الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة

منال اسعد جبار الذهبي **أ.م.د ازهار هادي رشيد**

قسم العلوم التربوية والنفسية / كلية التربية للبنات / جامعة بغداد

المستخلص:

يهدف البحث الحالي التعرف على الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة ، والتعرف على مستويات الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة واي من هذه المستويات اكثر شيوعاً،والتعرف على دلالة الفروق في الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغيرات النوع (ذكور،واناث) والتخصص(العلمي، والانساني) والتفاعل بينهما، وتكونت عينة البحث من(782) طالباً وطالبة إذ بلغت عينة التحليل الاحصائي (400)طالب وطالبة لاستخراج الخصائص السيكومترية لاداة البحث الحالي ،وعينة التطبيق وبلغ عددها (382) طالباً وطالبة في جامعة بغداد اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية من الكليات (العلمية،والانسانية) ومن (الذكور، والاناث) ولتحقيق اهداف البحث الحالي قامت الباحثة بإعداد مقياس الوعي بما وراء المعرفة على وفق عدد من النظريات والدراسات الخاصة بالوعي بما وراء المعرفة،وتألف المقياس من (46) فقرة موزعة على بعدين هما (المعرفة ما وراء المعرفية،وتنظيم ما وراء المعرفة) وخمسة بدائل للاجابة وهي(تنطبق علي دائماً، تنطبق علي غالباً،تنطبق علي احياناً،لاتنطبق علي،لاتنطبق علي ابداً) واظهرت النتائج الى ان طلبة الجامعة لديهم الوعي بما وراء المعرفة ،وان المستوى المتوسط للوعي بما وراء المعرفة هو المستوى السائد والاكثر شيوعاً، وتوجد فروق ذات دلالة احصائية في الوعي بما وراء المعرفة على وفق متغير النوع(ذكور،واناث) ولصالح الاناث ووجود فروق ذات دلالة احصائية على وفق متغير التخصص(العلمي، والانساني) ولصالح التخصص الانساني ولايوجد تفاعل بين متغير (النوع،والتخصص).

الكلمات المفتاحية : الوعي بما وراء المعرفة ، طلبة الجامعة

Metacognitive Awareness of the University Students

Manal Asaad Jabbar Al-Thahaby **Asst. Prof Azhar Hadi Rasheed(PH.D)**

Department of Educational and Psychological Sciences / College of Education for Women / University of Baghdad

Abstract:

The current research aims to identify awareness of metacognition among university students, and to identify the levels of awareness of metacognition among university students and which of these levels are more common, and to identify the significance of differences in awareness of metacognition among university students according to gender variables (males, females) And specialization (scientific and human) and the interaction between them, and the research sample consisted of (782) male and female students, as the sample of statistical analysis amounted to (400) male and female students to extract the psychometric properties of the current research tool, and the application sample amounted to (382) male and female students at the University of Baghdad who were chosen by the stratified method Randomness from faculties (scientific and human) and from (males and females). To achieve the objectives of the current research, the researcher prepared a measure of awareness of metacognition according to a number of theories and studies of awareness of metacognition, and the scale consisted of (46) items distributed over two dimensions: (Metacognitive knowledge, and metacognition organization) and five answer alternatives (it always applies to me, applies to me often, applies to me sometimes, does not apply to me, never applies to me). The results showed that university students have awareness of what is metacognition, and The average level of awareness of metacognition is the prevailing and most common level, and there are statistically significant differences in awareness of metacognition according to the gender variable (males and females) in favor of females and the presence of statistically significant differences according to the variable of specialization (scientific, human) and in favor of specialization Humanity and there is no interaction between the variable (type, specialization).

Keywords: Metacognitive Awareness, University Students

مشكلة البحث

ان معرفة الفرد ووعيه في كيفية تفكيره والتحكم الواعي بهذا التفكير وقدرته على التخطيط الواعي بالخطوات والاستراتيجيات التي يتخذها لحل المشكلات التي تواجهه ومراجعة الخطوات التي يمر بها ومعرفته بنقاط القوة والضعف لديه،وتحديد المعلومات التي توصله للنجاح في المهمة واستبعاد المعلومات غير المهمة ووعيه بخبراته السابقة،وكل هذه المهارات مهمة في حياة الفرد بصورة عامة وحياة طلبة الجامعة بصفة خاصة وتسمى هذه بالوعي بما وراء المعرفة،فهي تساعده على حل المشكلات والتعلم الذاتي وتنظيم ذاته واستقلاليته مما يؤثر في الجوانب الشخصية والنفسية والاجتماعية له وبالتالي تؤثر على تحصيله الدراسي،والكثير من طلبة الجامعة يفكرون لكنهم لا يفهمون ابعاد عمليات تفكيرهم ولا يستطيعون التخطيط له وذلك بسبب عدم تمكنهم او عدم وعيهم بمهارات الوعي بما وراء المعرفة.

أذ يتميز العصر الحالي بالتغيرات والتطورات المعرفية المتلاحقة وكم المعلومات المتزايد والتي شملت كافة مجالات الحياة حيث تطلب ذلك من العاملين على العملية التعليمية التعلمية ضرورة مواكبة هذه التغييرات والتطورات من خلال امداد الطلبة بالاساليب التي تحقق لهم النمو والتقدم ومسايرة تلك التطورات من دون توقف لذلك حدث تحول في علم النفس من المنظور السلوكي الى المنظور المعرفي إذ يتم التركيز على كيفية خزن الفرد للمعلومات في الدماغ وما يقوم به من عمليات عقلية وينعكس ذلك على مجال التعلم والتعليم ، (عبد العاطي وآخرون ،2010 :452).

كما ان الاهتمام بالفرد المنتج القادر على مواجهة مشكلات الحياة العصرية اصبح امراً مهماً لتقدم وسلامة المجتمع فالمجتمع بحاجة الى افراد ذو افكار متفتحة قادرة على تقديم الحلول المبتكرة واستخدام اساليب واجراءات فعالة في حل المشكلات، وخاصة طلبة الجامعة فهم ثروة المجتمع لانهم يتحملون مسؤولية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مجتمعهم لذا فهم بحاجة الى توجيه واهتمام خاصة في مرحلة الجامعة،

(محمد ،2017 :1125). والكثير من المشكلات التي يواجهها طلبة الجامعة في عملية التعلم والتعليم تعود الى العجز في عمليات الوعي بما وراءالمعرفة لديهم ، فالطلبة ذوي الوعي بما وراء المعرفة يستخدمون استراتيجيات فعالة لاكتشاف ما يحتاجون اليه اثناء التعلم والتعليم وعندما يستخدمون هذه الاستراتيجيات فأنهم يتوصلون الى معرفة اكثر عمقاً وافضل اداءً لانها تسمح لهم ان يخططوا لتعلمهم ويضبطوه ويقيموه، ويحتوي الوعي بما وراء المعرفة على الكثير من المهارات التي تلعب دوراً هاماً في النشاطات التعليمية مثل(الاتصال الشفوي، والاقناع، والقراءة الاستيعابية، والكتابية، واكتساب اللغة، والادراك، والانتباه، والذاكرة، وحل المشكلات)، (خريسات ،2016 :206).

ولم يحظى مفهوم الوعي بما وراء المعرفة بالاهتمام الكافي خاصة في مرحلة التعليم الجامعي ، رغم ان هذه المرحلة تتطلب ان يكون لدى الطلبة الجامعيين وعي بما وراء المعرفة تساعدهم في التغلب على العقبات التي تواجههم اثناء تعلمهم ، حيث يلجأون الى استخدامها عندما تواجههم صعوبات لكي يتمكنون من التحكم في تعلمهم ثم يراقبون سلوكياتهم الذهنية والادائية ومن ثم يمارسون اساليب الضبط الذاتي المتمثل في صور الانتباه والتركيز ثم يقيمون تقدمهم اثناء التعلم سعياً الى تحقيق مستوى افضل في الاستيعاب لهذه المعلومات مما يطور تفكيرهم،(علي والشريدة ،2016 :344-345).

كما ان الوعي بما وراء المعرفة هو نشاط عقلي يخص الفرد ذاته فهو وعي المتعلم بعملياته المعرفية وتحديدها والسيطرة عليها والتحكم فيها وضبطها ومراجعتها وتقييمها ، فهو نشاط يتطلب ممارسته خبرة ومهارة،(كاظم ومهدي ،2018 :253).

ان الوعي بما وراء المعرفة هو وعي الفرد بكيفية تعلمه وتقييم احتياجاته التعليمية (Hacker,2009) واكد من خلال وضع استراتيجيات تلبي هذه الاحتياجات وكيفية تنفيذ هذه الاستراتيجيات للوصول الى الاهداف . (Jaleel &Premachandran ,2016 p.165); المخطط لها مسبقاً ،

لذلك فأن مشكلة البحث الحالي تسعى للاجابة عن التساؤل التالي:-

(هل ان طلبة الجامعة يمتلكون الوعي بما وراء المعرفة؟)

اهمية البحث

ان طلبة الجامعة هم الشريحة المهمة في المجتمع فهم يشكلون العصب الرئيس في عملية التطوير والتحديث للمجتمع ولهم دور مهم في بناء المستقبل وتشكيله فهم قادة المستقبل اذ تمثل المرحلة الجامعية مرحلة مهمة واساسية في حياة الطلبة، إذ يعد الطلبة في هذه المرحلة طاقة كبرى ومصدر مهم لتنمية المجتمع كما وتعد ضرورية لتنمية قدرات تلك الطاقات فلا بد من الاهتمام بأهدافهم وارشادهم الى طرائق تحقيقها وكيفية اسهامها في بناء شخصية الطالب من النواحي (الجسمية، والاجتماعية، والانفعالية، والمعرفية، والعلمية، والعملية) وهي تهيء الطلبة الى الحياة العملية وتحمل المسؤولية والمشاركة الفعلية في بناء مجتمع افضل.

اذ ان احد الاهداف الرئيسية للتعليم في العصر الحالي هو جعل الطلبة يكتسبون مهارات التفكير والاستراتيجيات التي يستخدمونها طوال حياتهم بدلاً من حفظ وتخزين المعلومات،إذ يجب ان يكون التعليم الجيد قادراً على اظهار الطلبة لكيفية التعلم وكيفية التذكر وكيفية تحفيز انفسهم وكيفية التحكم في تعلمهم حتى يتمكنوا من تحديد كيفية التعلم والتحكم به، (Jayapraba & Kanmani ,2013 ;p.49).

إذ يقوم الوعي بما وراء المعرفة بدور مهم وحساس في احداث التعلم الناجح من خلال التمعن في عملية التفكير وخطواته وكيفية حدوثه وانه عملية يقوم بها الفرد تمكنه من امتلاك الوعي حول سلوكه المعرفي خلال العملية التعليمية من خلال (تحديد الهدف وتحديد ما يحتاجه) ويمكنه من التخطيط لتعلمه وممارسته لكل اشكال الضبط الذاتي ومراجعة سلوكه ، (بن طريف ،2020: 12).

ان الوعي بما وراء المعرفة يلعب دوراً مهماً في(التواصل الشفهي وبين (Flavell,1979)

للمعلومات، والاقناع الشفهي، والكتابة، والفهم الشفهي والقرائي، واكتساب اللغة، والذاكرة، وحل المشكلات، (Flavell ,1979;p.906).والادراك الاجتماعي، والتعلم الذاتي)، الى وجود علاقة بين (Zimmerman & Martinez,1990)

وقد اشارت دراسة كل من الوعي بما وراء المعرفة ومتغير النوع (ذكور ،اناث) حيث بينت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة احصائية لمتغير النوع ولصالح الاناث فهم اكثر تخطيطاً ومراقبة لفهمهم ووعيهم بتفكيرهم وبشكل مستمر اكثر (Zimmerman& Martinez,1990;p.54)

وجود علاقة بين الوعي بما وراء المعرفة والخبرة حيث ان (Turan& et al,2009)

وكما اشارت دراسة الوعي بما وراء المعرفة له تأثير كبير في المراحل الدراسية فطلبة كلية الطب في المراحل الخمس الاخيرة حصلوا على درجات في الوعي بما وراء المعرفة اعلى من المراحل الثلاثة الاولى وهذا نتيجة لخبرتهم مما يمكنهم من مراقبة تعلمهم وفهمهم والاحتفاظ به وتقييم تقدمهم تلقائياً، (Turan& et al,2009;p.81) .

ان الوعي بما وراء المعرفة يساعد في(Pantiwati & Husamah,2017)

وقد اشارت دراسة كل من خلق الوعي بكيفية تصميم ما يعرفه الطلبة ومراقبته والتحكم به وما هو المطلوب القيام به وكيفية القيام به إذ يركز الوعي بما وراء المعرفة على انشطة التعلم ويساعد ويوجه الطلبة فيما اذا كانت هناك صعوبات في تعلمهم وكذلك مساعدتهم في تطوير مفهوم الذات حول مايجب فعله اثناء التعلم، اذ يدرك الطلبة الذين لديهم وعي بما وراء المعرفة المزايا والقيود في عمليات التعلم الخاصة بهم مما يعني انهم عندما يعرفون اخطائهم فأنهم على استعداد للاعتراف بأنهم مخطئون ومحاولة اصلاح الاخطاء مما يسهل على الطلبة التخطيط ومراقبة تعلمهم في محاولة لتحسين ادائهم بشكل افضل،(Pantiwati & Husamah,2017; p.195).

اهداف البحث

يهدف البحث الحالي التعرف الى :-

1- الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة.

2- مستويات الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة واي من هذه المستويات اكثر شيوعاً.

3- دلالة الفروق في الوعي بما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة تبعاً لمتغيرات النوع(الذكور،والاناث) ، والتخصص(العلمي،والانساني).

حدود البحث

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة بغداد/الدراسة الاولية/ الصباحية ، ومن الجنسين (الذكور ، والاناث) ومن التخصصين (العلمي ،والانساني)وللعام الدراسي (2021-2022).

تحديد مصطلحات البحث

اولاً:- الوعي بما وراء المعرفة Metacognitive Awareness

1-تعريف (Flavell,1979): معرفة الفرد وقدرته على تنظيم انشطته المعرفية بنفسه لمراقبة عمليات التعلم التي يقوم بها ،ووعيه بكيفية تعلمه وتقييم احتياجاته التعليمية ،وتوليد استراتيجيات تتناسب مع هذه الاحتياجات ثم تنفيذها، (Flavell,1979 ;p.906).

2-تعريف (Perkins,1992): قدرة الفرد على التخطيط والوعي بالخطوات الاستراتيجية التي يعتمدها لحل المشكلات واتخاذ القرار. وقدرته على تقييم وتنظيم تفكيره والتأمل في استراتيجياته ومراجعتها، (Perkins,1992 ;p.102)

3-**تعريف (Huitt ,1997)**: المعرفة التي يمتلكها الفرد حول نظامه المعرفي ، اوتفكير الفرد حول تفكيره وتتضمن تفكير الفرد في ما يعرفه وما لايعرفه ومراقبة كيف تسير عملية تعلمه وتفكيره ، (العتوم ،2004 :234).

4-**تعريف (Ormrod ,2004)**: نشاط الفرد ومراقبته للمعرفة والتحكم بها ، وهو مانعرفه عن عملياتنا المعرفية وكيف نقوم بذلك واستخدام هذه العمليات للتعلم والتذكر، (Young & fry ,2008 ; P1)

التعريف النظري :-بعد اطلاع الباحثة على التعريفات السابقة للوعي بما وراء المعرفة تبنت تعريف (Flavell,1979) كونه تعريف واسع وشامل،وقد تبنت نظريته في اعداد مقياس الوعي بما وراء المعرفة في البحث الحالي.

التعريف الاجرائي للوعي بما وراء المعرفة:-

هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب (المستجيب)من خلال اجابته على فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة الذي تم اعداده من قبل الباحثة في البحث الحالي.

الفصل الثاني

اطار نظري

مفهوم الوعي بما وراء المعرفة:-

يعد مفهوم الوعي بما وراء المعرفة واحداً من التكوينات النظرية والمعرفية المهمة في علم النفس المعرفي المعاصر ولقي اهتماماً ملحوظاً على المستوى النظري والتطبيقي ،إذ يعد جزءاً مهماً من القدرات الانسانية المساعدة على تنمية الخدمة ويمكن النظر اليه على انه قدرة من القدرات التي تؤدي الى زيادة خبرة الطلبة وقدرتهم على ادراك عمليات التعلم ومراقبتها ويتطلب منهم ان يمارسوا عمليات (التخطيط، والمراقبة، والتقويم)لعمليات تفكيرهم بصورة مستمرة ومراقبتهم لذاتهم وكيفية استعمالهم لتفكيرهم اي التفكير في التفكير ،(الحسيناوي ، 2014 :30).

وظهر مفهوم الوعي بما وراء المعرفة ودخل مجال علم النفس المعرفي على يد (John Flavell,1976) في منتصف السبعينيات وهو اول من استخدم هذا المصطلح في البحث التربوي ،إذ لاحظ ان الطلبة يقومون بعملية مراقبة لفهمهم الخاص والانشطة المعرفية الاخرى كاختيار الاستراتيجيات التي يمكن ان تنظم تعلمهم وتقييم المهام المعرفية،(Flavell,1979;pp.906-907).

وان التطور المعرفي السريع يتطلب ان يطور المتعلمين مهارات التعلم مدى الحياة، اذ تعتمد القدرة على الانخراط في التعلم على التطويروالتطبيق الناجح اللاحق لمهارات ماوراء المعرفة واستراتيجياتها،حيث تخضع للوقوف وتنظيم العمليات المعرفية للفرد من اجل مراقبتها وتوجيهها والتحكم فيها ،ويمكن تعريف ماوراء المعرفة ببساطة على انها التفكير في التفكير او على انها ادراك الشخص للادراك ،وتشمل ما وراء المعرفة (التحكم الواعي في التعلم، والتخطيط، واختيار الاستراتيجيات، ورصد تقدم التعلم، وتصحيح الاخطاء، وتحليل فعالية استراتيجيات التعلم، وتغيير سلوكيات التعلم واستراتيجياته عند الضرورة) ،إذ ان المتعلمين الذين يدركون ما وراء المعرفة هم متعلمون اكثر فاعلية

ويظهرون مستويات اداء اعلى ويستخدمون المزيد من الاستراتيجيات وينظمون تعلمهم بشكل افضل ،ليكونوا قادرين على فهم كيفية انجاز المهام المعينة التي يكلفون بها،(Cetin,2017 ;p.132).

النظريات المفسرة للوعي بما وراء المعرفة

- **نظرية (Flavell ,1976)**: قدم (Flavell,1976) مصطلح الوعي بما وراء المعرفة،من خلال عمله على تحليل عمليات الذاكرة وتفسير عمليات الوعي بما وراء المعرفة في حل المشكلات ، إذ تعد عملية ما وراء الذاكرة جزءاً من عملية الوعي بما وراء المعرفة إذ اشار الى السيطرة على وظائف الذاكرة وما يرتبط بها بقدرة العقل على خزن واسترجاع المعلومات،(Flavell,1979 ;p.15).

ويعد (Flavell ,1979) من اوائل الباحثين في مجال ما وراء المعرفة والذاكرة ،إذ يؤكد ان الوعي بما وراء المعرفة بشكل عام ينقسم الى مجالين مختلفين ولكن مترابطين يستخدمان معاً لاثراء نظرية التعلم ، وهذين المجالين هما :-

1- **المجال الاول (المعرفة ما وراء المعرفية)**:وهي تعني ادراك الطلبة لتفكيرهم وطريقة تعلمهم ، وتشمل المعلومات التي تساعد المتعلمين (الطلبة) على تقييم قدراتهم وذكائهم ، والتأمل في عمليات تعلم معينة والتي يميلون الى استخدامها في المواقف المختلفة ، ويرى ان هنالك ثلاثة انواع من المعرفة ما وراء المعرفية وهي :-

أ- الوعي بالمعرفة Awareness of Knowledge: ويتضمن فهم ما يعرفه المتعلم، وما لا يعرفه، وما يريد ان يعرفه، وقد تتضمن وعيه بمعرفة الاخرين.

ب- الوعي بالتفكير Awareness of thinking : وتتضمن فهم المتعلم للمهام المعرفية وطبيعة ما هو مطلوب منه لانجازها.

ت-الوعي باستراتيجيات التفكير Awareness of thinking strategies:

وتتضمن فهم المتعلم الشروع بالتعلم مباشرة، وتندرج الاسئلة التي تساعده بشكل صريح على التفكير في (كيف يمكنني التعلم، و الدراسة بشكل افضل) ؟ او ماهي انواع الادوات التي تساعدني على التعلم والدراسة، (Flavell,1979 ;p.907)

2- **المجال الثاني (تنظيم ما وراء المعرفة)**:وهي تعني القدرة على ادارة عمليات التفكير الخاصة بالطلبة (المتعلمين) ويتضمن (القدرة على التفكير الاستراتيجي ، وحل المشكلات ، وتحديد الاهداف ، وتنظيم الافكار ، وتقييم ماهو معروف وغير معروف) ، ويتضمن ايضاً القدرة على جعل عملية التفكير مرئية ،اذ يؤكد ان المتعلمين عندما يكون لديهم معلومات عن تفكيرهم فهم قادرون على استخدام هذه المعلومات لتوجيه او تنظيم تعلمهم ، ويشار الى هذا النوع من ما وراء المعرفة باسم "التحكم التنفيذي" ، اذ ينجح المتعلمون في استخدام العديد من استراتيجيات ما وراء المعرفة في اثناء تعلمهم.

وهناك بعض مهارات الوعي بما وراء المعرفة والتي يمكن لكل متعلم اتباعها ،وهي كالآتي:-

1- مهارة معرفة القدرات:وهي مهارة معرفة قدرة ذاكرة الفرد لاداء مهمة معينة ،والقدرة على انشاء وسيلة للدعم الخارجي او التشجيع.

2- مهارة المراقبة الذاتية :وهي مهارة المراقبة الذاتية لاستراتيجية التعلم الخاصة بالفرد المتعلم ، مثل رسم الخرائط المفاهيمية وقدرته على تكييف الاستراتيجية التي يختارها اذا لم تكن فعالة.

3- مهارة التعديل: وهي مهارة الملاحظة فيما اذا كان الفرد المتعلم لديه القدرة على ان يفهم شيئاً مما قرأه للتو ، او قدرته على ان يعدل الطريقة اذا لم يفهمه .

4- مهارة الانتقاء (القشط): وهي مهارة الفرد في اختيار وتخطي العناوين الفرعية للمعلومات غير المهمة للوصول الى المعلومات المهمة والتي يحتاجها في تعلمه.

5- مهارة التمرين: وهي مهارة الفرد وقدرته على التمرين وبشكل متكرر على قدرة ما من اجل اكتساب الكفاءة .

6- مهارة الاختبار الذاتي:وهي مهارة الفرد على اجراء اختبارات ذاتية بشكل دوري لمعرفة مدى جودة تعلمه لشيء ما، (Jaleel &Premachandran,2016 ;pp. 165-166).

- **نظرية (Schraw & Dennison ,1994):**

ان الوعي بما وراء المعرفة يشير الى قدرة الفرد (Schraw & Dennison ,1994) إذ يؤكد كل من في التفكير والتعلم والفهم والتحكم في تعلمه ،اذ يتضمن الوعي بما وراء المعرفة مجالين رئيسين هما (المعرفة حول الادراك، وتنظيم الادراك)،وتتضمن المعرفة حول الادراك ثلاث عمليات فرعية تسهل الجانب التأملي الوعي بما وراء المعرفة وهي :-

1- المعرفة التصريحية :اي المعرفة حول الذات ومهارات الفرد ووسائل تفكيره وقدراته كمتعلم،وما هي الاستراتيجيات المتاحة.

2- المعرفة الاجرائية:اي المعرفة حول كيفية استخدام الفرد للاستراتيجيات المختلفة من اجل انجاز اجراءات التعلم

3- المعرفة المشروطة :اي المعرفة حول متى ، ولماذا وكيف تكون الاستراتيجية فعالة عند استخدامها من قبل المتعلم في مهمة ما.

ويتضمن تنظيم الادراك عدداً من العمليات الفرعية التي تسهل قدرة المتعلم على التحكم في تعلمه ،اذ تم تحديد خمس مهارات من مكونات تنظيم الادراك على نطاق واسع وهي (مهارة التخطيط،ومهارة استراتيجيات ادارة المعلومات ،ومهارة مراقبة الفهم ،ومهارة استراتيجيات التصحيح ،ومهارة التقييم) (Schraw & Dennison , 1994 ;p. 460)

- **نظرية (Oneil & Abedi,1996):**

تؤكد هذه النظرية انه لايمكن ان يوجد وعي بما وراء المعرفة دون ان يكون الفرد على وعي شعوري بها ويميزان بين نوعين من الوعي بماوراء المعرفة هما:-

1- الوعي بما وراء المعرفة كحالة: وتعد حالة عابرة لدى المتعلم في المواقف العقلية المتنوعة وتتغير مع الزمن وتتسم بالتخطيط والوعي بالذات ومراجعة الذات.

2- الوعي بما وراء المعرفة كسمة: إذ تعني الفروق الفردية الثابتة نسبياً بين المتعلمين للاستجابة في المواقف العقلية ذات المستويات المختلفة من الوعي بما وراء المعرفة.

وتؤكد هذه النظرية ان اهم مهارات الوعي بما وراء المعرفة هي:-

1- الوعي: وهو عملية شعورية لدى المتعلم.

2- الاستراتيجية المعرفية :وتعني انه لابد ان يكون لدى المتعلم استراتيجية محددة لمراقبة اي نشاط عقلي يقوم بأدائه

3- التخطيط:إذ يشير ان لدى المتعلم هدفاً معيناً يسعى لتحقيقه من خلال وضع خطة واضحة

4- المراقبة الذاتية:إذ تشير الى امتلاك المتعلم ميكانيزم مراجعة الذات لمراقبة تحقيق الاهداف، .(Oneil & Abedi,1996 ;p.244)

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهجية البحث الحالي وإجراءاته من حيث مجتمع البحث واختيار عينات ممثلة له، وتحديد ادوات البحث والتحقق من خصائصها السيكرومترية ، وعرض الوسائل الاحصائية المستخدمة فيه وكما يأتي:-

منهجية البحث

يتحدد منهج البحث على وفق مشكلته واهدافه التي يسعى لتحقيقها ،ويعرف منهج البحث على انه الاسلوب الذي يتبعه الباحث لتحديد خطوات بحثه الذي يتمكن منه للوصول الى حل مشكلته،(محجوب ،2002 :81) ،ويقصد بمنهج البحث الخطة التي يضعها الباحث لتحديد طرائق واجراءات بحثه الذي سوف يقوم به عن طريق جمع البيانات وتحليلها ووضع تصميم مناسب للبحث وتحديد الهدف من البحث فقد يكون هدف البحث ايجاد علاقة او وصف او ايجاد اثر بين مجموعة عوامل، (النجار وآخرون،2010 :36). وقد وجدت الباحثة ان (المنهج الوصفي الارتباطي)هو افضل ما يناسب متغيرات البحث ،ويعرف المنهج الوصفي "هو احد انواع التحليل والتفسير العلمي الذي يصف مشكلة او ظاهرة معينة ويصورها كمياً عن طريق جمع المعلومات والبيانات واخضاعهم للتحليل والدراسة الدقيقة " ،وايضاً يعد احد الاساليب التي تعتمد على دراسة الواقع ، (عبيدات وآخرون ،1984 :187-188).

مجتمع البحث

ويقصد بالمجتمع الاحصائي للبحث جميع الافراد الذي يقوم الباحث بدراسة الظاهرة لديهم،(ملحم،2000 :82)،ويقصد بمجتمع البحث جميع العناصر (الافراد او الاشخاص)الذين لهم علاقة بمشكلة البحث التي يسعى الباحث الى حلها والوصول الى نتائجها وتعميم هذه النتائج على المجتمع ،(عبيدات وآخرون ،1984 :109).

ويشمل مجتمع البحث الحالي طلبة جامعة بغداد للدراسة الصباحية للعام الدراسي (2021-2022)،والبالغ عددهم (61481)* طالباً وطالبة بواقع (24732 ذكوراً) و(36749 إناثاً). اما على وفق متغير التخصص(علمي، وانساني) فيتوزعون بواقع (37,151) طالباً وطالبة للتخصصات العلمية ، و(24,330) طالباً وطالبة للتخصصات الانسانية وجدول(1) يوضح ذلك

جدول(1)

توزيع افراد مجتمع البحث على وفق متغيري (الكلية،والتخصص،والنوع)

ت	الكلية	التخصص	ذكور	إناث	المجموع
1	كلية الطب	علمي	1301	1736	3037
2	كلية طب الكندي	علمي	512	740	1252
3	كلية طب الاسنان	علمي	401	978	1379
4	كلية الصيدلة	علمي	424	944	1368
5	كلية الطب البيطري	علمي	395	438	833
6	كلية التمريض	علمي	186	647	833
7	كلية الهندسة	علمي	2329	1401	3730
8	كلية الهندسة الخوارزمي	علمي	336	376	712
9	كلية علوم الهندسة الزراعية	علمي	1915	2143	4058
10	كلية العلوم	علمي	1664	2863	4527
11	كلية الادارة والاقتصاد	علمي	2398	2473	4871
12	كلية العلوم للبنات	علمي	/	1920	1920
13	التربية البدنية وعلوم الرياضة	علمي	1119	584	1703
14	التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	علمي	/	428	428
15	التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة	علمي	2135	1844	3979
16	كلية الفنون الجميلة	علمي	1407	1114	2521
17	كلية القانون	انساني	236	750	986

ت	الكلية	التخصص	ذكور	إناث	المجموع
18	كلية العلوم السياسية	انساني	446	564	1010
19	كلية العلوم الاسلامية	انساني	2266	2683	4949
20	كلية الاداب	انساني	1722	2513	4235
21	كلية اللغات	انساني	1474	2357	831
22	كلية الاعلام	انساني	832	450	1282
23	كلية التربية للبنات	انساني	/	4536	4536
24	كلية التربية ابن الرشد	انساني	1234	2267	3501
25	المجموع	-	24732	36749	61481

عينات البحث

ويقصد بالعينة هي إنموذج يشمل جانباً او جزءاً من وحدات المجتمع الاصلي المعني بالبحث وتكون هذه العينة ممثلة او تحمل صفاتهِ المشتركة وهذا الانموذج او الجزء يغني الباحث عن دراسة كل وحدات المجتمع الاصلي ومفرداته ولاسيما في ظل صعوبة او استحالة دراسة تلك الوحدات مجتمعة،(الجابري وصبري،2013 :151)، ويرى(Ebel,1972) ان سعة العينة وكبرها هو الاطار المفضل في عملية الاختبار ،ذلك انه كلما زاد حجم العينة قل احتمال وجود الخطأ المعياري، (Ebel,1972;p.28). وقد لجأت الباحثة الى استعمال عينتين هما:-

1- عينة التحليل الاحصائي:

اختيرت عينة التحليل الاحصائي في البحث الحالي والبالغة(400) طالب وطالبة موزعة على (8) كليات في جامعة بغداد بواقع (200) طالب و(200) طالبة ضمن التخصصين (العلمي، والانساني) وقد اختيرت العينة بالاسلوب الطبقي العشوائي، إذ قسمت الباحثة مجتمع البحث على وفق متغير النوع

(الذكور،والاناث) ومتغير التخصص (العلمي ،والانساني) إذ مثلت التخصصات العلمية بكليات (الطب ،والعلوم،والتربية ابن الهيثم،والتربية الرياضية) ومثلت التخصصات الانسانية بكليات (الاداب ،واللغات،والتربية للبنات،والتربية ابن الرشد) وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول(2)

توزيع عينة التحليل الاحصائي على وفق النوع (ذكور،وإناث) والتخصص(علمي،وانساني)

التخصص	الكلية	ذكور	إناث	المجموع
العلمي	الطب	25	25	50
	العلوم	25	25	50
	التربية ابن الهيثم	50	–	50
	التربية الرياضية	25	25	50
الانساني	الاداب	25	25	50
	اللغات	25	25	50
	التربية للبنات	–	50	50
	التربية ابن الرشد	25	25	50
المجموع	–	200	200	400

2- عينة التطبيق النهائية:

ولغرض اكمال اجراءات البحث الحالي وتحقيق اهدافه اختارت الباحثة عينة التطبيق النهائية (العينة التي طبقت ادوات البحث الحالي عليها بصورتها النهائية) واختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية، اذ اختير (382) طالباً وطالبة من العدد الكلي لمجتمع البحث والبالغ(61481) وقد وزع افراد العينة على (8) كليات منها اربع كليات علمية هي(الهندسة،والعلوم،والفنون الجميلة،والطب البيطري)،واربع

كليات انسانية هي(القانون،والاعلام،والعلوم الاسلامية،والعلوم السياسية) بواقع (100) طالب و(100) طالبة من التخصص العلمي، وبواقع(90) طالباً و(92) طالبة من التخصص الانساني ، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول(3)

توزيع عينة التطبيق النهائية على وفق النوع(ذكور،وإناث) والتخصص(علمي،وانساني)

التخصص	الكلية	ذكور	إناث	المجموع
العلمي	الهندسة	25	25	50
	العلوم	25	25	50
	الفنون الجميلة	25	25	50
	الطب البيطري	25	25	50
الانساني	القانون	23	23	46
	الاعلام	23	23	46
	العلوم الاسلامية	22	23	45
	العلوم السياسية	22	23	45
المجموع	–	190	192	382

ادوات البحث

ان اداة البحث هي الطريقة والاسلوب الذي تقاس به الصفة او الظاهرة او موضوع ما ويعرف (Mehrens,1975) اداة القياس بأنها اداة منظمة لقياس الظاهرة موضوع القياس والتعبير عنها بلغة الارقام ،(ابو جادو ،2013 : 398).

مقياس الوعي بما وراء المعرفة:-

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة والاطر النظرية للوعي بما وراء المعرفة قامت الباحثة بالاطلاع وترجمة مقياس الوعي بما وراء المعرفة لكل من مقياس (Schraw & Dennison,1994) ومقياس (Jaleel & Premachandran,2016) وان كلا المقياسين لاينطبقان على خصائص عينة البحث الحالي وقد وجدت الباحثة ان مقياس (Jaleel & Premachandran,2016) اعد لطلبة المرحلة الثانوية ومقياس (Schraw&Dennison,1994) فيه فقرات لاتنطبق على خصائص عينة البحث الحالي لذا قامت الباحثة بترجمة فقرات المقياسين واختارت الفقرات التي تناسب خصائص عينة البحث الحالي(طلبة الجامعة) واضافة فقرات وهذا كل على وفق نظريته،وقامت بأعداد مقياس للوعي بما وراء المعرفة على وفق الخطوات الاتية:-

1- **تحديد مفهوم الوعي بما وراء المعرفة:**-تم تبني تعريف ونظرية (Flavell,1979) والذي عرفه بأنه معرفة الفرد وقدرته على تنظيم انشطته المعرفية بنفسه لمراقبة عمليات التعلم التي يقوم بها ،ووعيه بكيفية تعلمه وتقييم احتياجاته التعليمية ،وتوليد استراتيجيات تتناسب مع هذه الاحتياجات ثم تنفيذها.

2- **تحديد المجالات** :-حددت الباحثة مجالات مفهوم الوعي بما وراء المعرفة على اساس الموضوع الشامل للاطر النظرية والدراسات السابقة والادوات التي تقيس مفهوم الوعي بما وراء المعرفة وعرض على مترجمين مختصين باللغة الانكليزية لتحقيق توافق الترجمة. وبذلك حددت مجالين لمفهوم الوعي بما وراء المعرفة وهما:-

أ- المجال الاول المعرفة ما وراء المعرفية: ويعرف هذا المجال بأنه ادراك الفرد لتفكيره وطريقة تعلمه ،وتشمل المعلومات التي تساعد المتعلمين (الطلبة) على تقييم قدراتهم وذكائهم ،والتأمل في عمليات

الـتعلم والتـي يميـل المتعلمـون الـى اسـتخدامها فـي المواقـف المختلفـة ،وقـد تضمن (22) فقرة.

ب-المجال الثاني تنظيم ما وراء المعرفة : ويعرف هذا المجال بأنه القدرة على ادارة عمليات التفكير الخاصة بالفرد المتعلم ،وتتضمن القدرة على(التفكير الاستراتيجي،وحل المشكلات،وتحديد الاهداف،وتنظيم الافكار،وتقييم ماهو معروف وغير معروف ،والقدرة على تعليم الاخرين ،وجعل عملية التفكير مرئية)،ويتضمن هذا المجال (24) فقرة.

3- **اعداد وصياغة فقرات المقياس** :-قامت الباحثة بأعداد وصياغة فقرات المقياس المتعلقة بكل مجال من المجالين التي يتكون منها المقياس وقد اعتمدت الباحثة في صياغة فقرات المقياس الحالي بأسلوب التقدير الذاتي ،اي ان يكون لكل فقرة معنى تام يتبعها عدد من البدائل المتدرجة وهي (تنطبق علي دائماً ،تنطبق علي غالباً ،تنطبق علي احياناً ،لاتنطبق علي ، لاتنطبق علي ابداً) وعلى المستجيب اختيار البديل الذي ينطبق عليه اكثر من غيره ومراعاة ما يأتي بعملية اعداد الصيغة الاولية للمقياس:-

أ- صياغة الفقرات بصيغة المتكلم،(ثورندايك وهيجن،1989 :99).

ب- ان تكون الفقرات مهمة وان تقيس فقط الموضوع الذي وضع من اجله.

ج- ان تكون الفقرات معبرة عن فكرة واحدة قابلة لتفسير واحد وتجنب وضع فقرات تحتوي اكثر من فكرة لانها قد تؤدي الى عدم تمكن المفحوص من اختيار الاجابة الممكنة والمناسبة.

د- الابتعاد عن نفي النفي في صياغة الفقرات،(ابو علام وشريف،1990 :134).

وقد قامت الباحثة بتثبيت كل فقرة من فقرات المقياس فإذا كانت الفقرة التي تم اضافتها او تعديلها من قبل الباحثة بما يتناسب مع خصائص عينة البحث

الحالي (طلبة الجامعة) يكون مصدرها الباحثة.اما اذا كانت مصدرها احد المقاييس الاجنبية المترجمة فيتم الاشارة الى المقياس الذي اخذت منه ،والمقاييس الاجنبية التي اعتمدتها الباحثة في ذلك هي:- مقياس (Schraw & Dennison,1994) ومقياس(Jaleel & Premachandran, 2016) .

صلاحية فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة

الصدق الظاهري

يرى (Ebel,1972) ان افضل وسيلة للتثبت من صلاحية الفقرات هي قيام عدد من الخبراء المتخصصين بتقدير صلاحيتها لقياس الصفة التي وضعت من اجلها ،(Ebel,1972;p.555).

ولتحقيق الصدق الظاهري لمقياس الوعي بما وراء المعرفة عرض المقياس المكون من(46)فقرة موزعة على مجالين وخمسة بدائل للاجابة وهي (تنطبق علي دائماً ،تنطبق علي غالباً،تنطبق علي احياناً ،لاتنطبق علي، لاتنطبق علي ابداً)على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال علم النفس والقياس والتقويم، وبعد الاخذ بأراء المحكمين والخبراء واعتمدت الباحثة نسبة اتفاق (100%) بين المحكمين والخبراء في ابقاء او حذف او تعديل الفقرة ،وقد حصلت جميع الفقرات على اتفاق المحكمين والخبراء ،واصبح المقياس بصورته الاولية مكوناً من (46)فقرة .

- **إعداد تعليمات المقياس**

تعد تعليمات المقياس بمنزلة الدليل الذي يسترشد به المستجيب والهداف منها معرفة مدى وضوح تعليمات فقرات المقياس من حيث الصياغة والمعنى ومدى فهم المستجيب لفقرات المقياس وبدائله والتعرف على الصعوبات التي تواجه المستجيب في الاجابة وكذلك معرفة الوقت المستغرق للاجابة فكما يتم التأكيد فيها على المستجيب بالاجابة عن جميع الفقرات وعدم ترك اي فقرة دون الاجابة عنها ،وان استجابته لن يطلع عليها سواء الباحثة لذا لم يطلب من المستجيب ذكر اسمه ،وكي تحصل الباحثة

على استجابات صادقة اخفت الهدف الاساسي من المقياس عن الطلبة ،إذ يشير (Cronbach,1970) الى ان التسمية الصريحة للمقياس قد يجعل المستجيب يزيف اجابته، (Cronbach,1970;p.40).

- **الدراسة الاستطلاعية (وضوح التعليمات والفقرات):**

لغرض التعرف على مدى وضوح فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة وتعليماته وفهمها وحساب الوقت المستغرق واللازم للاجابة قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (50)طالباً وطالبة من طلبة جامعة بغداد وللاختصاصيين (العلمي ،والانساني)اختيروا بالطريقة الطبقية العشوائية من غير عينة التحليل الاحصائي الاساسية في البحث الحالي بواقع (25)طالباً و(25) طالبة، وجدول (4)يوضح ذلك.

جدول(4)

توزيع افراد عينة التجربة الاستطلاعية

التخصص	الكلية	النوع		المجموع
		ذكور	اناث	
العلمي	التربية الرياضية	13	12	25
الانساني	العلوم السياسية	12	13	25
المجموع		25	25	50

وبعد هذا الاجراء ومراجعة استجابات افراد العينة الاستطلاعية اتضح ان فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة وتعليماته كانت واضحة لدى الطلبة المستجيبين واستغرق تطبيق المقياس (20) دقيقة كمتوسط للاجابة.

- **التحليل الاحصائي لفقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة**

ان تحليل فقرات المقياس تعني اختبار الفقرات التي تقيس سمة معينة قياساً حقيقياً بواسطة استعمال اساليب احصائية تهدف الى كشف العلاقة بين ما تقيسه

الفقرة واستجابات الافراد للتعرف على القوة التمييزية لفقرات المقياس ، (علام،1993 : 267).

- **القوة التمييزية لفقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة**

يقصد بالقوة التمييزية للفقرات هي مدى قدرة الفقرة على التمييز بين الافراد من ذوي المستويات العليا وذوي المستويات الدنيا بالتسمية للسمة او الصفة التي تقيسها الفقرة،(الزوبعي وآخرون ،1981: 79).

ومن اجل ايجاد القوة التمييزية لفقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة طبقت الباحثة المقياس على افراد عينة التحليل الاحصائي والبالغ عددهم(400) طالب وطالبة من جامعة بغداد واعتمدت الباحثة اسلوب المجموعتين المتطرفتين للتحقق من القوة التمييزية لفقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة على وفق الخطوات الاتية :-

1- تحديد الدرجة الكلية لكل استمارة

2- ترتيب الاستمارات تنازلياً من اعلى درجة الى ادنى درجة

3- تعيين نسبة ال(27%)من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا في المقياس و(27%)من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا في المقياس لتشمل المجموعتين المتطرفتين لانها تحقق افضل شرطين في التمييز وهما الحجم والتباين.

وبما ان مجموع عينة التحليل الاحصائي (بلغت 400) استمارة فأن نسبة (27%) تكون (108) استمارة لكل مجموعة من المجموعتين (العليا،الدنيا) وعليه فأن عدد الاستمارات التي خضعت للتحليل الاحصائي بلغت (216) استمارة.

وبتطبيق الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين ، اذ عدت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لقوة التمييز لكل فقرة وعن طريق مقارنتها بالقيمة التائية الجدولية البالغة(1,96) عند مستوى دلالة (0,05)وبدرجة حرية (214) تبين ان جميع فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة كانت مميزة، وجدول (5) يوضح ذلك

جدول (5)

القوة التمييزية لفقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف العياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	4,36	0,75	3,58	1,18	5,78	دالة
2	4,31	0,83	3,44	1,18	6,28	دالة
3	4,29	0,91	3,17	1,14	7,99	دالة
4	4,06	0,76	3,35	1,04	5,73	دالة
5	4,59	0,61	3,53	1,06	9,02	دالة
6	4,13	0,93	3,17	1,14	6,81	دالة
7	4,05	0,86	3,19	1,03	6,61	دالة
8	4,56	0,74	3,46	1,13	8,40	دالة
9	4,46	0,73	3,49	1,23	7,08	دالة
10	4,43	0,8	3,43	1,11	7,59	دالة
11	3,89	1,28	3,02	1,37	4,83	دالة
12	4,43	0,82	3,4	1,21	7,31	دالة
13	4,63	0,77	3,79	1,12	6,45	دالة
14	4,22	1,07	3,4	1,09	5,60	دالة
15	4,19	0,96	3,05	1,1	8,13	دالة
16	4,64	0,63	3,16	1,02	12,78	دالة
17	4,38	0,86	3,04	1,25	9,22	دالة
18	4,62	0,69	3,41	1	10,39	دالة
19	4,48	0,84	3,28	1,19	8,60	دالة
20	4,55	0,66	3,33	0,93	11,07	دالة
21	4,52	0,83	3,39	1,17	8,21	دالة
22	4,84	0,44	4,24	0,92	6,17	دالة
23	4,83	0,44	3,68	1,08	10,27	دالة
24	4,65	0,59	3,29	1,04	11,84	دالة

ت	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف العياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
25	4,5	0,65	3,35	0,95	10,37	دالة
26	4,55	0,59	3,35	1,08	10,11	دالة
27	4,63	0,62	3,24	1,14	11,10	دالة
28	4,48	0,8	3,3	1,21	8,49	دالة
29	4,51	0,69	3,16	1,15	10,51	دالة
30	4,46	0,79	3,12	1,22	9,59	دالة
31	4,46	0,79	3,45	1,22	7,22	دالة
32	4,7	0,62	3,33	1,24	10,30	دالة
33	4,68	0,53	3,47	1,14	9,97	دالة
34	4,63	0,57	3,25	0,99	12,56	دالة
35	4,5	0,66	2,98	1,11	12,20	دالة
36	4,53	0,66	3,49	1,29	7,42	دالة
37	4,6	0,59	3,42	1,09	9,95	دالة
38	4,52	0,75	3,38	1,12	8,78	دالة
39	4,44	0,78	3,28	1,23	8,34	دالة
40	4,48	0,74	2,88	1,2	11,82	دالة
41	4,65	0,6	3,26	1,12	11,34	دالة
42	4,74	0,57	3,36	1,16	11,13	دالة
43	4,71	0,61	3,5	1,15	9,69	دالة
44	4,34	0,96	2,98	1,26	8,93	دالة
45	4,63	0,59	3,18	1,17	11,56	دالة
46	4,62	0,64	3,27	1,21	10,26	دالة

علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

يلجأ الباحثون الى هذا الاسلوب لمعرفة اذا كانت كل فقرة من فقرات المقياس تسير في المسار نفسه الذي يسير فيه المقياس ، لذا يعد هذا الاسلوب من ادق الوسائل المعتمدة في حساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس،(عيسوي ،1999 : 95).

ولقد استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس الوعي بما وراء المعرفة والدرجة الكلية للمقياس وقد بلغت الاستمارات الخاضعة للتحليل الاحصائي (400)استمارة وهي ذات الاستمارات التي خضعت للتحليل في استخراج التميز بأسلوب المجموعتين المتطرفتين وتبين ان جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً عند مقارنتها بالقيمة الجدولية لمعامل الارتباط والبالغة (0,098) عند مستوى (0,05) ودرجة حرية(398) وجدول (6) يوضح ذلك

جدول(6)

قيم معاملات ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط	رقم الفقرة	قيمة معامل الارتباط
1	0,42	13	0,41	25	0,49	37	0,50
2	0,38	14	0,27	26	0,48	38	0,47
3	0,45	15	0,44	27	0,52	39	0,43
4	0,35	16	0,58	28	0,40	40	0,50
5	0,49	17	0,45	29	0,51	41	0,54
6	0,38	18	0,50	30	0,47	42	0,54
7	0,35	19	0,45	31	0,35	43	0,50
8	0,51	20	0,52	32	0,53	44	0,44
9	0,41	21	0,47	33	0,53	45	0,59
10	0,47	22	0,38	34	0,59	46	0,50
11	0,27	23	0,54	35	0,55		
12	0,39	24	0,58	36	0,38		

علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

ان ارتباطات المجالات الفرعية بالدرجة الكلية للمقياس هي قياسات اساس للتجانس لانها تساعد في تحديد مجال السلوك المراد قياسه، (Anastasi ,1976;p.155).

وقد تم تحقق ذلك بإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجات افراد العينة ضمن كل مجال من مجالات المقياس والدرجة الكلية للمقياس وذلك بالاعتماد على درجات افراد العينة ككل وبعد استعمال الاختبار التائي لمعامل الارتباط اتضح ان معاملات الارتباط دالة احصائياً خلال موازنتها بالقيمة التائية الجدولية والبالغة (1,96)عند مستوى دلالة (0,05)ودرجة حرية (223) والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول(7)

علاقة المجال بالمجال والمجال بالدرجة الكلية لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

المجال / المجال	المعرفة بما وراء المعرفة	تنظيم ما وراء المعرفة	الوعي بما وراء المعرفة
المعرفة بما وراء المعرفة	1	0,74	0,92
تنظيم ما وراء المعرفة	--	1	0,95

التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

يعد التحليل العاملي التوكيدي:-احد انواع التحليل العاملي الذي يهدف الى تحديد طبيعة العلاقات الداخلية والارتباطية بين المتغيرات الكامنة(عوامل)بعضها مع بعض من ناحية وبين المتغيرات المقاسة (المؤشرات)من ناحية اخرى،ولاتوجد تأثيرات سببية بين المتغيرات الكامنة ويستخدم في التأكد من مصداقية المقياس المحدد سلفاً في ضوء اسس نظرية قوية ،فالتحليل العاملي التوكيدي ينطلق من نموذج نظرية عاملي او بنية عاملية لمفهوم معين او موضوع معين ويحاول الباحث اثبات صحة النموذج للتثبيت من مدى مطابقة نموذج البيانات، (تغيزة،2012 :27).

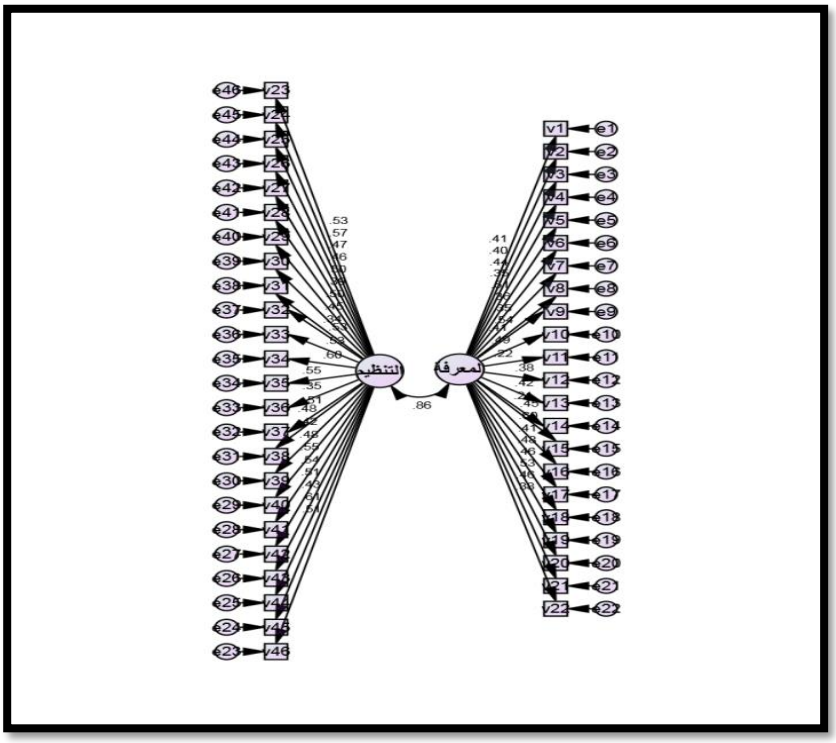
جدول (8)

التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

ت	تسلسل الفقرة بالمقياس	المجال	التشبعات Estimate	النسب الحرجة C.R.	الدلالة 0.05
1	v1	المعرفة بما وراء المعرفة	0.41	5.88	دالة
2	v2	المعرفة بما وراء المعرفة	0.40	5.81	دالة
3	v3	المعرفة بما وراء المعرفة	0.44	6.23	دالة
4	v4	المعرفة بما وراء المعرفة	0.35	5.42	دالة
5	v5	المعرفة بما وراء المعرفة	0.51	6.74	دالة
6	v6	المعرفة بما وراء المعرفة	0.36	5.48	دالة
7	v7	المعرفة بما وراء المعرفة	0.35	5.36	دالة
8	v8	المعرفة بما وراء المعرفة	0.54	6.86	دالة
9	v9	المعرفة بما وراء المعرفة	0.41	5.95	دالة
10	v10	المعرفة بما وراء المعرفة	0.49	6.58	دالة
11	v11	المعرفة بما وراء المعرفة	0.22	3.74	دالة
12	v12	المعرفة بما وراء المعرفة	0.38	5.66	دالة
13	v13	المعرفة بما وراء المعرفة	0.42	6.02	دالة
14	v14	المعرفة بما وراء المعرفة	0.21	3.61	دالة
15	v15	المعرفة بما وراء المعرفة	0.45	6.30	دالة
16	v16	المعرفة بما وراء المعرفة	0.60	7.15	دالة
17	v17	المعرفة بما وراء المعرفة	0.41	5.92	دالة
18	v18	المعرفة بما وراء المعرفة	0.48	6.52	دالة
19	v19	المعرفة بما وراء المعرفة	0.46	6.35	دالة
20	v20	المعرفة بما وراء المعرفة	0.53	6.81	دالة
21	v21	المعرفة بما وراء المعرفة	0.46	6.34	دالة
22	v22	المعرفة بما وراء المعرفة	0.38	5.72	دالة

ت	تسلسل الفقرة بالمقياس	المجال	التشبعات Estimate	النسب الحرجة C.R.	الدلالة 0.05
23	v46	تنظيم ما وراء المعرفة	0.51	7.24	دالة
24	v45	تنظيم ما وراء المعرفة	0.61	8.92	دالة
25	v44	تنظيم ما وراء المعرفة	0.43	7.01	دالة
26	v43	تنظيم ما وراء المعرفة	0.51	7.95	دالة
27	v42	تنظيم ما وراء المعرفة	0.54	8.20	دالة
28	v41	تنظيم ما وراء المعرفة	0.55	8.27	دالة
29	v40	تنظيم ما وراء المعرفة	0.48	7.64	دالة
30	v39	تنظيم ما وراء المعرفة	0.42	6.91	دالة
31	v38	تنظيم ما وراء المعرفة	0.48	7.64	دالة
32	v37	تنظيم ما وراء المعرفة	0.51	7.91	دالة
33	v36	تنظيم ما وراء المعرفة	0.35	6.00	دالة
34	v35	تنظيم ما وراء المعرفة	0.55	8.24	دالة
35	v34	تنظيم ما وراء المعرفة	0.60	8.80	دالة
36	v33	تنظيم ما وراء المعرفة	0.53	8.05	دالة
37	v32	تنظيم ما وراء المعرفة	0.53	8.10	دالة
38	v31	تنظيم ما وراء المعرفة	0.34	5.80	دالة
39	v30	تنظيم ما وراء المعرفة	0.45	7.16	دالة
40	v29	تنظيم ما وراء المعرفة	0.50	7.79	دالة
41	v28	تنظيم ما وراء المعرفة	0.39	6.50	دالة
42	v27	تنظيم ما وراء المعرفة	0.50	7.72	دالة
43	v26	تنظيم ما وراء المعرفة	0.46	7.37	دالة
44	v25	تنظيم ما وراء المعرفة	0.47	7.44	دالة
45	v24	تنظيم ما وراء المعرفة	0.57	8.49	دالة
46	v23	تنظيم ما وراء المعرفة	0.53	8.04	دالة

ومن الجدول اعلاه نرى أن جميع الفقرات تشبعها على عواملها دال احصائياً ، وذلك لان قيم الاوزان الانحدارية المعيارية جميعها ذات دلالة احصائية بدلالة قيم الاختبار التائي وجميعها اعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1,96)عند مستوى دلالة (0,05)،والمقصود بالاوزان الانحدارية المعيارية هو تقدير قيمة دلالة العلاقة بين الفقرة بالعامل الذي تنتمي اليه ، وان هذه النتيجة حتى تقبل يجب ان تزيد قيمة (النسب الحرجة)المقابلة لها عن (1,96)، (البرق وآخرون ،2013: 143). وشكل (1) يوضح ذلك.



شكل(1)

التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الوعي بما وراء المعرفة

حساب الثبات لمقياس الوعي بما وراء المعرفة بطريقة معامل الفا كرونباخ للاتساق الداخلي

تقوم فكرة هذه الطريقة من الثبات على حساب الارتباط بين درجات فقرات المقياس جميعها على اساس ان الفقرة بحد ذاتها تمثل مقياساً قائماً بذاته ، ويؤشر معامل الثبات على وفق هذه الطريقة اتساق اداء الفرد اي تجانس بين فقرات المقياس ، وتعد هذه الطريقة من اكثر الطرائق شيوعاً اذ تمتاز بتناسقها وامكانية الوثوق بنتائجها، (عودة والخليلي ،2000 : 345).

ومن اجل استخراج الثبات بهذه الطريقة تم سحب(100) استمارة من عينة التحليل الاحصائي وبعد تطبيق معادلة الفا كرونباخ للاتساق الداخلي بلغ معامل الثبات لمقياس الوعي بما وراء المعرفة (0,92) وهو ثبات جيد يمكن الركون اليه.

- **مقياس الوعي بما وراء المعرفة بصيغته النهائية**

تألف مقياس الوعي بما وراء المعرفة بصيغته النهائية من (46) فقرة موزعة على مجالين هما:-

المعرفة ما وراء المعرفية ويتكون (22) فقرة، وتنظيم ما وراء المعرفة ويتكون (24) فقرة ويتبع كل فقرة خمسة بدائل وهي (تنطبق علي دائماً، تنطبق علي غالباً،تنطبق علي احياناً،لا تنطبق علي،لا تنطبق علي ابداً) وتعطي الدرجات (1،2،3،4،5) على التوالي باعتبار ان جميع فقرات المقياس ايجابية وعلى الفرد المستجيب ان يختار البديل الذي يفضله والذي يمثل مدى الوعي بما وراء المعرفة.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلنا اليها في البحث الحالي على وفق اهدافه وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الاطار النظري والدراسات السابقة ثم الخروج بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات على وفق اهداف البحث الحالي:

اولاً: عرض النتائج

1-الهدف الاول: التعرف على الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة البحث الحالي(عينة التطبيق النهائي)

تحقيقاً لهذا الهدف قامت الباحثة بتطبيق مقياس الوعي بما وراء المعرفة بصورته النهائية على افراد عينة التطبيق النهائية في البحث الحالي والبالغة (382)طالباً وطالبة واستخرجت المتوسطات والانحرافات المعيارية وقد بلغ المتوسط الحسابي للعينة ككل (183,03) وبانحراف معياري (21,86) وبلغ المتوسط الفرضي للمقياس(138) وللتثبت فيما اذا كانت الفروق دالة احصائياً استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينة واحدة ،اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (40,26) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (1,96) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (381) وجدول (9) يوضح ذلك

جدول(9)

نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة للتعرف على متوسط درجات الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة التطبيق في البحث الحالي

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالة
الوعي بما وراء المعرفة	382	183,03	21,86	138	381	40,26	1,96	0,05

تشير هذه النتيجة الى ان افراد عينة البحث الحالي لديهم الوعي بما وراء المعرفة مرتفع وتتفق هذه النتيجة مع وجهة نظر (Flavell,1979) اذ يرى ان الفرد لديه معرفة وقدرة على تنظيم انشطته المعرفية بنفسه ومراقبة عمليات تعلمه ووعيه بكيفية تعلمه وتقييم احتياجاته التعليمية ، تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (نور الدين،2016) ودراسة (Shinde & Magre,2016).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة ان طلبة الجامعة لديهم الوعي بما وراء المعرفة كون طلبة الجامعة لديهم قدرة على معرفة وتنظيم وتقييم خبراتهم المعرفية ووعيهم بعمليات التفكير والتخطيط والتنظيم والتقويم لعمليات تعلمهم وتحكمهم في عملية فهم تعلمهم ،وان هذه النتيجة اكدت ان الوعي بما وراء المعرفة هو من الحاجات التي تعبر عن طبيعة الانسان ولايمكن الاستغناء عنها ، اذ اكد (Paris &et al,1983)ان الافراد لديهم معلومات عن ذاتهم وتحكمهم فيها ولديهم معلومات عن عملياتهم المعرفية ويمتلكون مهارات الضبط التنفيذي ويؤدي معرفة الافراد لانفسهم تمكنهم من العمل باستقلالية والعمل بفاعلية مع الاخرين في مواقف الحياة المختلفة.

2- الهدف الثاني/ التعرف على مستويات الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة البحث الحالي

لغرض تحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بتحويل الدرجات الخام الى درجات تائية والتي حصل عليها افراد عينة التطبيق والبالغ عددهم (382)طالباً وطالبة من طلبة جامعة بغداد على مقياس الوعي بما وراء المعرفة والجدول(10) يوضح ذلك

جدول (10)

الدرجات التائية (المعيارية المعدلة) وما يقابلها من درجات خام لافراد عينة البحث الحالي على مقياس الوعي بما وراء المعرفة

العينة	المتوسط	الانحراف	المستوى	الدرجات التائية	ما يقابلها من درجات خام	عدد الافراد	النسبة المئوية
382	183,03	21,86	عالي	60 فأكثر	205- 230	60	%15,71
			متوسط	بين (40- 60)	162- 204	261	%68,32
			منخفض	40 فأقل	86- 191	61	%15,97

وتبين النتائج من الجدول اعلاه ان نسبة الطلبة الذين لديهم مستوى عال من الوعي بما وراء المعرفة بلغت نسبتهم (15,71%) من مجمل افراد عينة التطبيق ،اما الطلبة الذين لديهم مستوى متوسط من الوعي بما وراء المعرفة فقد بلغت نسبتهم (68,32%) في حين بلغ نسبة الطلبة الذين لديهم مستوى منخفض (15,97%) ،وهذا يعني ان غالبية افراد العينة يقعون ضمن المستوى المتوسط من الوعي بما وراء المعرفة.

وتفسر الباحثة هذه النتيجة في ضوء ما اكتسبه الطلبة من معلومات اسهمت في تنمية قدرتهم على الوعي بما وراء المعرفة كما يرى (Flavell,1979)ينمو ويتطور مع العمر ومن خلال اكتساب المعرفة ،وبما ان طلبة الجامعة هم في وسط اكاديمي وعلى تواصل مستمر مع مجالات المعرفة المختلفة لذا هم لديهم مستوى متوسط ومقبول للوعي بما وراء المعرفة.

3- الهدف الثالث/ التعرف على دلالة الفروق في الوعي بما وراء المعرفة على وفق متغيري(النوع،والتخصص) لدى افراد عينة البحث الحالي (عينة التطبيق النهائي)

ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة في استخراج المؤشرات الاحصائية لدرجات افراد عينة البحث الحالي (عينة التطبيق) على مقياس الوعي بما وراء المعرفة وفق متغيري (النوع،والتخصص) اذ بلغ المتوسط الحسابي للذكور ككل(178,02) وبانحراف معياري (22,749) في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث ككل (186,41) وبانحراف معياري (20,614)، واظهرت النتائج ان المتوسط الحسابي للتخصص العلمي ككل(179,78) وبانحراف معياري (22,565)، وبلغ المتوسط الحسابي للتخصص الانساني ككل (188,00) وبانحراف معياري (19,806) وجدول (11) يوضح ذلك.

جدول (11)

بعض الخصائص الوصفية الاحصائية لعينة البحث في الوعي بما وراء المعرفة

النوع	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
ذكور	العلمي	176,72	23,219	117
	الانساني	182,13	20,964	37
الكلي	/	178,02	22,749	154
إناث	العلمي	182,92	21,525	114
	الانساني	189,90	19,126	114
الكلي	/	186,41	20,614	228
العينة ككل(ذكور،إناث)	العلمي ككل	179,78	22,565	231
	الانساني ككل	188,00	19,806	151
الكلي	/	183,03	21,863	382

وللتعرف على دلالة الفروق بين متغيرات (النوع، والتخصص الدراسي) لمقياس الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة البحث الحالي استعملت الباحثة تحليل التباين الثنائي وبينت النتائج وكما هو موضح في جدول(12)

جدول(12)

تحليل التباين الثنائي بتفاعل للتعرف على دلالة الفروق في الوعي بما وراء المعرفة تبعاً لمتغير (النوع،والتخصص)لدى افراد عينة البحث الحالي

مصدر التباين	مجموع المربعاتs.of.s	درجة الحريةD.F	متوسط المربعاتM.S	القيمة الفائية المحسوبةF	الدلالة
النوع	3861,545	1	3861,545	8,484	دال
التخصص	3548,252	1	3548,252	7,795	دال
النوع التخصص	46,112	1	46,112	0,101	غير دال
الخطأ	172054,949	378	455,172	–	–
الكلي	12979677	382	–	–	–

1- ومن الجدول اعلاه نلحظ وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات افراد عينة البحث الحالي على وفق متغير النوع(ذكور،اناث)في الوعي بما وراء المعرفة ولصالح الاناث اذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (8,484)وهي اعلى من القيمة الفائية الجدولية البالغة (3,84)عند مستوى دلالة (0,05) ودرجتي حرية (1-378)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Zimmerman&Martinez,1990) اذ اكدت هذه الدراسة ان الاناث يتمتعون بالوعي بما وراء المعرفة فهم اكثر تخطيطاً ومراقبة لفهمهم ووعيهم بتفكيرهم وبشكل مستمر اكثر من الذكور ،وتفسر الباحثة هذه النتيجة الى ان هناك فروقاً واضحة بين (الذكور، والاناث) في الوعي بما وراء

المعرفة ولصالح الاناث وقد يرجع ذلك الى قدرة الاناث على (التخطيط، والتنظيم، واتخاذ القرارات، والمفاضلة بين البدائل، والقدرة على التقييم، واصدار الاحكام، واستخدام الاستراتيجيات المناسبة في الوقت المناسب، وادارة المعلومات) وعند مواجهة المشكلات فهن قادرات على فهم المشكلة من خلال تحليلها الى عناصرها الرئيسة وتحديد مواطن القوة والضعف لديهن كما انهن قادرات على استذكار الخبرات السابقة المتعلقة بالمشكلة ،وكذلك السمات الشخصية التي تتمتع بها الاناث كالصبر والتأمل وعدم الاندفاع كل هذا يجعل الاناث تتفوق على الذكور اذ ان ثقافة المجتمع قد تسهم بشكل بارز في تحديد طريقة تعامل الانثى مع المشكلات خاصة اننا نعيش في مجتمع لايسمح لها بالخطأ وتطالب بالالتزام بالعادات وتقاليد المجتمع بشكل تام واذا تجاوزت ذلك فأنها ستكون عرضة للمسائلة الصارمة اكثر من (الذكور) اذ تربى (الانثى)في مجتمعنا على هذه الثقافة منذ الطفولة المبكرة لذا فهي دائماً تقوم عند مواجهة مشكلة بمحاولة التخطيط السليم لحلها ومراقبة سير خطوات الحل والتقييم المستمر منذ بداية سير العملية حتى نهايتها تجنباً لمحاسبة المجتمع ونتيجة لذلك تبنى سايكولوجية الانثى على الحذر والتروي وعدم الاندفاع مما ينعكس ذلك على الوعي بما وراء المعرفة لديها.

2- ونلحظ من الجدول اعلاه وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات افراد العينة على وفق متغير التخصص(علمي،انساني) في الوعي بما وراء المعرفة ولصالح التخصص الانساني اذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (7,795) وهي اعلى من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (3,84)عند مستوى دلالة (0,05) ودرجتي حرية (1-378).

وتفسر الباحثة هذه النتيجة الى طبيعة المساقات التي يأخذها طلبة التخصصات الانسانية التي يمكن من خلالها اجراء الحوار والمناقشات وابداء الاراء وتحديد البدائل وتقييمها واتخاذ القرارات وتنظيم الافكار فكل هذا يزيد من

وعي الطلبة في التخصص الانساني مقارنة مع طبيعة المواد العلمية في التخصص العلمي التي تتسم بالجمود ومحدودية البدائل المتاحة والحقائق المثبتة التي هي في الغالب لا تقبل المناقشة او الجدل.

3- ونلحظ من الجدول اعلاه انه لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية في التفاعل بين متغيري (النوع، والتخصص) في الوعي بما وراء المعرفة لدى عينة البحث الحالي لان القيمة الفائية المحسوبة والبالغة (0,101) اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة(3,84) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجتي حرية (1-378).

الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث الحالي خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات وهي:

1- ان افراد عينة البحث الحالي يتمتعون بالوعي بما وراء المعرفة وبمستوى متوسط اذ يتيح الاغلبية ضمن هذا المستوى.

2- توجد فروق في الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة البحث الحالي على وفق متغير النوع(ذكور،وإناث) ولصالح الإناث.

3- توجد فروق في الوعي بما وراء المعرفة لدى افراد عينة البحث الحالي على وفق متغير التخصص (العلمي،والانساني) ولصالح التخصص الانساني.

4- لاتوجد فروق في الوعي بما وراء المعرفة في التفاعل بين متغيري(النوع،والتخصص).

التوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي خرجت الباحثة بمجموعة من التوصيات وهي:-

1- توجيه وحدات الارشاد في الجامعات على إعداد نشرات وإقامة الدورات لتوعية طلبة الجامعة حول مفهوم الوعي بما وراء المعرفة لما له من اهمية في النمو النفسي

والمعرفي والاجتماعي لتطوير شخصية الطلبة وتجعلهم اكثر ثقة في انفسهم واكثر استقلالية وابداعاً.

2- توجيه التدريسيين لاستخدام استراتيجيات وطرائق علمية حديثة تعزز من خلالها الدوافع الايجابية الداخلية لدى الطلبة على اعتبار الدوافع هي المحرك الاساسي للطلبة في تحقيق اهدافهم وبناء مستقبلهم.

المصادر العربية

1. ابو جادو، صالح محمد مهدي(2013):**علم النفس** ،عمان، الاردن.
2. ابو علام،رجاء محمد و شريف ،نادية محمد(1990):**الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية**، دار العلم ،الكويت.
3. البرق ،عباس والمعلا،عايد وسليمان،امل(2013):**التحليل الاحصائي بأستخدام برنامج اموس** ،ط 1، اثراء للنشر والتوزيع، الاردن.
4. بن طريف،لبنى ابراهيم (2020):**اثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الابداع العلمي لدى طالبات المرحلة الجامعية**،المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات ،العدد 28 .
5. تغيزة،محمد بوزيان(2012):**التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي**،ط 1،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ،عمان،الاردن.
6. ثورانديك،روبرت، وهيجن، اليزابيث(1989):**القياس والتقويم في علم النفس والتربية**،ترجمة عبد الله زيد الكيلاني ،ط 4، مركز الكتب الاردني ،عمان، الاردن.
7. الحسيناوي،علاء عبد الحسين شبيب(2014):**فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات ما وراء المعرفة عند طلاب الصف الرابع الادبي وعلاقتهما بأدائهم التعبيري**، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد ،كلية التربية للعلوم الانسانية ابن الرشد،قسم العلوم التربوية والنفسية،بغداد،العراق.
8. الجابري،كاظم كريم وصبري،داود عبد السلام(2013):**مناهج البحث العلمي**،ط1، دار الكتب والوثائق،بغداد،العراق.

9. خريسات ،محمد سلمان(2016):**مستوى التفكير ما وراء المعرفي لدى طلبة الجامعة وعلاقته بالتحصيل الاكاديمي** ،مجلة كلية التربية ،جامعة الازهر ،المجلد 35 ،العدد 168،الجزء الثالث ،الاردن.
10. الزوبعي،عبد الجليل ابراهيم وبكر،محمد الياس و الكناني،ابراهيم عبد الحسن(1981):**الاختبارات والمقاييس النفسية**،ط3 ،مطبعة الموصل للنشر والتوزيع،الموصل العراق.
11. عبد العاطي، صلاح الدين المتبولي وعباس،هناءعبده علي والنشاوي، كمال احمد الامام و العراقي،رانيا محفوظ حبيب (2010):**فاعلية برنامج الكتروني مقترح قائم على تعليم التفكير واثره على التحصيل الدراسي واكتساب بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى شعبة اعداد معلم الحاسب الآلي**،مجلة بحوث التربية النوعية ،جامعة المنصورة ،العدد الثامن عشر ،بحث مستل من رسالة ماجستير ،مصر .
12. عبيدات،ذوقان وعبد الحق،كايد وعدس،عبد الرحمن(1984):**البحث العلمي مفهومه وادواته واساليبه**، ط1 ،دار الفكر للطباعة والنشر ،عمان،الاردن.
13. العتوم،عدنان يوسف (2004):**علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق**،ط1،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة،عمان،الاردن.
14. علام،صلاح الدين محمود(1993):**تحليل البيانات في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية**،ط 3 ،دار الفكر العربي للطبع والنشر ، القاهرة.
15. عيسوي،عبد الرحمن(1999):**القياس والتدريب في علم النفس والتربية**،دار النهضة العربية للطباعة والنشر ،بيروت.
16. كاظم،سميرة عبد الحسين ومهدي،بيداء عبد السلام(2018):**الوعي المعرفي لدى اطفال الرياض**،مجلة ابحاث الذكاء والقدرات العقلية ،العدد 25 .
17. علي،نجوى حسن و الشريدة،امل صالح(2016):**فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء المعرفة واثره على التحصيل الاكاديمي لدى عينة من طالبات جامعة القصيم**،المجلة الدولية التربوية المتخصصة ،المجلد5 ،العدد 10 .
18. محجوب،وجيه(2002):**البحث العلمي ومناهجه كتاب منهجي**،ط1 ،دار الكتب للطباعة والنشر ،بغداد، العراق.

19. محمد ،محمد سعيد(2017):**التفكير ما وراء المعرفة لدى طلبة الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات**،مجلة العلوم الانسانية لجامعة زاخو ،مجلد 5 ،العدد 4.

20. عودة،احمد سليمان والخليلي،خليل يوسف (2000):**الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية**،ط2 ،دار الامل للنشر والتوزيع ،عمان،الاردن.

21. النجار،نبيل جمعة والزعبي،ماجد راضي والنجار،فايز جمعة(2010):**اساليب البحث العلمي:منظور تطبيقي**، ط2 ،دار الحامد للنشر والتوزيع،عمان،الاردن.

المصادر الاجنبية:

1. .Pantiwati,Yuni &Husamah (2017).**Self and Peer Assessments in Active Learning Model to Increase Metacognitive Awareness and Cognitive Abilities** ,International Journal of Instruction ,Vol.10,No.4,pp.185-202.
2. Anastasi ,A (1976). **Psychological Testing .Fourth ,Edition ,Macmillan Publishing** .Company .Inc . New York.
3. Cetin,Baris (2017). **Metacognition and Self-regulated Learning in Predicting University Students Academic Achievement in Turkey**, Journal of Education and Training studies,Vol.5,No.4 ,pp.132-138.
4. Cronbach ,j (1970). **Essentials of psychological Testing ,3rd** ,New York ,Harpera Row.
5. Ebel, R.L (1972). **Essential of Education Measuremerit Prentice** ,Hill,New York.
6. Flavell,John H (1979).**Metacognition and Cognitive Monitoring A New Area of Cognitive –Developmental Inquiry** ,American Psychologist ,Vol.34 ,No.10 , pp.906-911.
8. Jaleel,Sajna,&Premachandran,P(2016).**A Study on the Metacognitive Awareness of Secondary School Students**, Universal Journal of Educational Research 4(1):165-172.

9. Jayapraba,G & Kanmani,M (2013).**Metacognitive awareness in science classroom of Higher secondary students** ,International Journal on new trends in education and their Implications ,vol.4 ,Issue:3. www.ijonte .org
10. O,Neil,H & Abedi (1996).**Reliability and Validity of a Metacognitive Inventory :Potential for Altemative Assessment**, Journal of Educational .89(4),pp.234-245.
11. Perkins,D (1992).**Smart schools from training memories to Education minds** ,New York ,McMillan,Inc
12. Schraw,G &Dennison ,R.S(1994).**Assessing metacognitive awareness** ,Contemporary Educational Psychology ,19,pp.460-475.
13. Turan,sevgi &Demirel,Ozcan &Sayek,iskender(2009).**Metacognitive awareness and self-regulated learning skills of medical students in different medical curricula** ,Medical Teacher ,31:10,pp.77-83.
14. Young,Andria & Fry,Jane D (2008).**Metacognitive awareness and academic achievement in college students** ,Journal of the Scholarship of Teaching and Learning ,Vol.8 ,No.2 ,pp.1-10.
15. Zimmerman ,Barry J& Martinez-pons,Manuel (1990).**Student Differences in Self-Regulated Learning :Relating Grade ,Sex,and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use** ,by the American Psychological Association,Journal of Educational Psychology ,Vol.82 ,No.1 ,pp.51-59.