الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى طالبات كلية التربية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وقلق الاختبار

أ/سارة مفلح الحارثي

جامعة شقراء

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى طالبات كليات التربية الأقسام (ا لعلمية . الأدبية) بالرياض .

تكونت عينة الدراسة من طالبات الفرقة الثالثة وبلغ عددهن (٥٣٢) .

أما أدوات البحث فكانت :

- مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة من إعداد الباحثة .
- مقياس قلق الاختبار. من إعداد عزه الغامدي .

وكانت نتائج البحث كالتالي :

١- لا توجد علاقة دالة إحصائيا بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى طالبات كليات التربية الأقسام (العلمية ـ الأدبية) .

٢- توجد علاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات كليات التربية الأقسام(العلمية - الأدبية) .

٣- لا توجد فروق بين الأعلى والأدنى وعيًا بمهارات ما وراء المعرفة في قلق الاختبار .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأعلى ى والأدنى وعيًا بمهارات ما وراء المعرفة بها في التحصيل لصالح مرتفعات الوعي .

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية الأقسام (العلمية . الأدبية) في مهارات ما وراء المعرفة .

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية الأقسام (العلمية . الأدبية) في قلق الاختبار.

٧- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية الأقسام (العلمية . الأدبية) في التحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: الوعي - التفكير ما وراء معرفي - مهارات التفكير ما وراء معرفي - قلق الاختبار - التحصيل .

Abstract

This research aimed to reveal the nature of the relation between the awareness of the meta cognitive skills and the exams anxiety, that student of education colleges (scientific and art departments) in Riyadh, have , The study sample is composed of students of Group 3 which contains 532 students. As for the research tools, they were :

a. measuring the awareness of meta cognitive skills, prepared by the researcher.
b. measuring the exams anxiety , prepared by D. Azza Alghamdi.

The research results were as the following :

1- There is no statistical relation between the awareness of meta cognitive skills and the exams anxiety regarding students of education colleges (both departments) .
2- There is statistical relation between the awareness of meta cognitive skills and the learning students of education colleges (both departments).
3- There were no differences between who is more or less aware of the meta cognitive skills in the exams anxiety .
4- There were statistical differences between who is more or less aware of the meta cognitive skills in the learning in the face of awareness .
5- There were no statistical differences between the averages of the students grades in the meta cognitive skills.
6- There Were no statistical differences between the averages of the students grades in the exams anxiety .
7- There were no statistical differences between the averages of the students grades in the learning .

المقدمة :

لقد حظي موضوع التفكير فيما وراء المعرفة باهتمام ملحوظ في الآونة الأخيرة كونه يعد طريقة جديدة لتنمية التفكير، ويعد المفكر الجيد هو من يستخدم استراتيجيات ما وراء المعرفة (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠٠٠: ٣٠٠).

حيث يرى (فتحي جروان ، ١٩٩٩: ٦٩) أن التعلم الفعال لمهارات التفكير يبدو حاجة ملحة في هذا الوقت أكثر من أي وقت مضى ، لأن العالم أصبح أكثر تعقيدا نتيجة التحديات التي تفرضها تقنية المعلومات والاتصالات في شتي مناحي حياة الإنسان ، وربما كان النجاح في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد على الكم المعرفي بقدر ما يعتمد علي كيفية استخدام المعرفة وتطبيقها ، كما إن هناك أسباباً عديدة تحتم على مدارسنا وجامعاتنا الاهتمام المستمر بتوفير الفرص الملائمة لتطوير مهارات التفكير وتحسينها لدى الطلاب بصورة منتظمة وهادفة إذا كانت تسعى بالفعل لمساعدتهم على التكيف مع متطلبات عصرهم بعد تخرجهم ، لأن ذلك يعد مطلباً أساسيا من متطلبات هذا العصر الذي يتسم بسرعة التغير، والكم الهائل والمتزايد من المعرفة ؛ الأمر الذي يتطلب معه ضرورة امتلاك المتعلمين درجة من الوعي بالمهارات فوق المعرفية التي تعني أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقي على وعي الفرد لذاته ولغيره أثناء التفكير في حل المشكلات ومعالجة المعلومات من خلال عمليات التخطيط والمراقبة والضبط والتقييم. بالإضافة إلى الوعي بأشكال المعرفة والمهارات المعرفية المختلفة .

ويرى (وليم عبيد ، ٢٠٠٠ : ١) انه لأن يكون الفرد قادراً على الإدارة الجيدة للتفكير فذلك هو التحدي الذي يواجهه مستقبلا ، وأصبحت هذه المهارات الآن موضع تساؤل بشأن قيامها بدورها في إعداد المواطن الذي يمتلك ليس فقط المعرفة بل ما وراء المعرفة ، والقادر ليس فقط على التفكير بل على التفكير في التفكير

ويضيف(محمد عدس ، ١٩٩٦: ٤٢) أن التفكير بصوت عال أو الحديث مع الذات يهدف إلي متابعة أنشطة حل المشكلة ومراجعتها ، وما يتطلبه ما وراء المعرفة من قدرة الفرد على بناء إستراتيجية مناسبة لاستحضار المعلومات التي يحتاجها ، والوعي التام بهذه الإستراتيجية ، والخطوات التي تتبع فيها ، ثم

تقويم مدى أثر ما توصل إليه من نتائج من أعلى وأهم المستويات المعرفية التي يحتاجها الطالب .

وقد أضاف نولان Nolan(2000) في دراسته أن نظريته ما وراء المعرفة ظهرت في السنوات الأخيرة نتيجة تحرك الباحثين بعيدا عن الأفكار التقليدية آخذين طريقهم من السلوكية والبنائية إلى الأفكار الجديدة التي تعتمد على علم النفس المعرفي . وقد ظهرت هذه النظرية على يد بعض الباحثين من أمثال: جون فلافل(1978) john flavell الذي قام بتطوير بعض الأفكار حول كيفية قيام المتعلمين بفهم أنفسهم كمتعلمين ، وطبيعة المهام المعرفية المختلفة ، والكشف عن عمليات ما وراء المعرفة الكامنة وراء اكتساب المعرفة ، وحل المشكلات والأداء الأكاديمي الفعال (محمد جمل ،٢٠٠١ : ٩٨) .

وترى(سميرة عريان ، ١١٣: ٢٠٠٣) إن هذه الإستراتيجية التي تعني التفكير في التفكير - ما وراء المعرفة - تتطلب تنمية الذات والاتصال بالذات ذلك لأن الشخص الذي ينشغل بحل مشكلة معينة – مثلا - يقوم بأدوار في أثناء قيامه بهذا العمل فهو في أوقات مختلفة يلعب أدوارا وهو بذلك يكون مولدا للأفكار، ومخططا، وناقدا ، ومراقبا لمدى التقدم في حل المشكلة ومدعما لفكرة معينة ، و موجهاً لسلوك معين .

ويرى (فؤاد أبو حطب ، ١٩٨٣: ٩٨) إن الوعي الذاتي بهذه المهارات له أهمية كبيرة ، وهذا الاتجاه نادى به كثير من الباحثين ؛ وذلك الضرورة التحول من ثقافة الاجترار إلي ثقافة الابتكار التي تركز على فهم المعرفة وتحليلها ونقدها والتجديد فيها ، وتبعاً لذلك فأنه لابد أن يتغير الوضع الحالي بحيث يتم التحول من الاعتماد على الطرف الآخر للحصول على المعرفة - مثل (المعلم ومصادر التعلم) - إلى الاعتماد على الذات ؛ بحيث يتعلم الناس كيف يتعلمون وليس ماذا يتعلمون فقط ، كما يجب التحول من ثقافة التسليم إلى ثقافة التقويم التي يجب أن تسود جميع العمليات التعليمية ، حيث بالتقويم يمكن معرفة مدى ما تحقق من الأهداف ، كما يمكن توفير المعلومات اللازمة

التي تبنى عليها سياسات التخطيط والتنفيذ ، وبالتقويم يمكن توفير آلية التصحيح الذاتي وتصويب المسار .

ويضيف (خالد عثمان ، ٢٠٠٠ : ٢١٤) أن التربية السيكولوجية تولي أهمية خاصة لعملية اكتساب الفرد المهارات فوق المعرفية ؛ أي اكتسابه مهارات التعامل مع الوقائع بحيث يصبح قادراً على تشكيل الوعي بالذات وبالعالم الخارجي ، ولا يقتصر الإلمام بالمعرفة على التفكير .

ويرى وايمد و وايدي Whimed & whiedy (1981) إن جميع الأفراد لا يشتركون في امتلاك مهارات ما وراء المعرفة ؛ فهي تظهر لدى بعض الأفراد من سن الخامسة من العمر وتكون بسيطة جدا ، وتبدأ في التطور مع تقدم العمر، ولكن الوعي بهذه المهارات قد يظهر لدى الأفراد من سن الحادية عشرة ، ولا يظهر لدى بعضهم الآخر(حسن علام ومحمد أحمد ، ١٥:٢٠٠٤) .

وقد وجد أن كلا من شوينفيل schoenfel (1999) ، و شراو ودينس (1994) schraw & dennis أن المتعلمين الذين لديهم وعي بمهارات ما وراء المعرفة هم أكثر تنظيما ، وأداءهم أفضل من المتعلمين الذين ليس لديهم وعي بها ، وتفسير ذلك هو أن الوعي بمهارات ما وراء المعرفة يسمح للمتعلمين بالتخطيط ، والترتيب بالتسلسل ومراقبة تعلمهم بطريقة تحسن الأداء مباشرة ، ومعالجة معوقات مهارات حل المشكلة (أحمد السيد ،٦٠:٢٠٠٢) .

ولقد توصل(حمدان النصر ، عقله الصمادي ، ٦٤:١٩٩٦) في دراستهما إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات تقديرات العينة على مدى الوعي بالعمليات العقلية ذات العلاقة بمجال المعرفة الإدراكية ترجع إلى التخصص ولصالح طلبة الأقسام العلمية .

وعلى الرغم من أهمية الوعي بهذه المهارات إلا أنه توجد نسبة كبيرة من الطلاب يخفقون في استخدام مهارات ما وراء المعرفة أو ليس لديهم وعي بها ، والأسباب التي تؤدي إلى ذلك كثيرة منها ، عوامل داخلية أي داخل الطالب وهي العوامل المراد بحثها في الدراسة الحالية وتعني التداخل بين العوامل

المعرفية وغير المعرفية عند الطالب ، والمقصود بالعوامل المعرفية هي : الوعي بالمهارات فوق المعرفية أو وعي الفرد بذاته المعرفية وإدراكه لها . أما المقصود بالعوامل غير المعرفية فهي : جانب مهم من التنظيم الوجداني في الشخصية أو عوامل خارجية كثيرة منها على سبيل المثال : عدم وعي المعلمين بأهمية وجود هذه المهارات لدى طلابهم .

ولقد تم اختيار متغير قلق الاختبار كمكون غير معرفي - وهو المتغير الثاني للدراسة - لأن له مكانة بارزة في دراسات علم النفس بصفة عامة ، بالإضافة إلى زيادة معدلات القلق في المجتمع الحديث نتيجة للضغوط التي أوجدتها التطورات التقنية ، والسياسية والاقتصادية ، وتنعكس آثار هذا القلق على الأداء الإنساني بوجه عام ، والأداء المعرفي بوجه خاص ، وقد تم اختيار قلق الاختبار لأن الدراسات قد أشارت إلى ارتباطه الشديد بالتحصيل الدراسي ، ولأنه من أكثر معوقات الأداء المعرفي .

وترى(عائشة حجازي ، ١٤٢٣ : ١٣) أن مشكلة القلق مركزاً رئيساً في علم النفس بوجه عام وعلم النفس المرضي بوجه خاص ؛ لما لها من آثار مباشرة على اختلاف الوظائف النفسية أو الجسمية أو كليهما . ويعد القلق إشارة إلى الخطر الذي يعبئ كل موارد الفرد الجسمية، والنفسية ، في سبيل الحفاظ على الذات والدفاع عنها . ويؤدي القلق بمختلف مستوياته وفي درجاته المتفاوتة إلى فقدان التوازن (Homeostasts) مما يحفز الكائن الحي إلى محاولة إعادة السيطرة على هذا التوازن واستعادة مقاومته بأساليب سلوك مختلفة .

فلقد أشار (محمد الشيخ ، ١٩٩٧ : ٣١٤) إلى أن القلق عملية داخلية تؤثر على الوعي وغيره من النواحي العقلية المعرفية .

ووجد جروس (1980) Gros أن القلق المرتفع يعوق تشغيل المعلومات سواء في استخدام القواعد المنطقية أو الذاكرة (المرجع السابق).

كما يرى ليبرت وموريس (Libert&Morris,1967:977) إلى أن استجابة القلق تؤثر على الأداء ، والإدراك العقلي للطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار.

ووضح سبيلبر جر (Spielberger ,1976:18) أن الأفراد الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع يدركون موقف الاختبار على أنه مهدداً للشخصية ، وهم غالبا ما يكونون متوترين ، خائفين ، عصبيين في مواقف الامتحان وهذا يضعف قدرتهم على التركيز أثناء الامتحان .

وقد أوضح دياناتو ودينر(1996) Dendato & Diener أن ما يقرب من ٢٠٪ من تلاميذ المدارس يعانون من قلق الاختبار بدرجات مختلفة ، وأن ثلاثة طلاب من كل فصل دراسي يعانون من درجة عالية من القلق ؛ مما يعادل وجود أكثر من أربعة ملايين طالب وطالبة في الولايات المتحدة وحدها يعانون من قلق الاختبار. وتشير الدراسات المبكرة والحديثة نسبيا إلى أن قلق الاختبار بوصفة ظاهرة نفسية تزداد نسبته انتشاراً بين الطلاب من الجنسين وفي مختلف المراحل التعليمية ، كما يشير كل من وجفيلد و ايكسلا (1989)gfield & Weikcla في مسحهما لنمو القلق بأن قلق الاختبار ينمو طردياً بتقدم سنوات الدراسة (سعيد دبيس ،١٩٩٧: ٩٦) .

ويقر فاسكو و آخرون(Fasko.et al, 1998:3-28) أن للقلق تأثير كبير على الانتباه وما وراء المعرفة .

ومما سبق يتضح اتفاق الدراسات على وجود ارتباط سالب بين القلق ومهارات ما وراء المعرفة ؛ حيث يرى بوركويسكى(Borkowski et al, 1990:33) أن وعي الفرد بعملياته المعرفية يحرره من القلق في مواقف الاختبار، كما أن انخفاض الوعي بما وراء المعرفة تعد من الأساليب التي تؤدي إلى إخفاق الطالب في الامتحان للإدراك الخاطئ بمواهبه .

ولقد توصلت بعض الدراسات إلى وجود ارتباط مرتفع وموجب بين القلق وبعض العمليات العقلية مثل الذكاء والتفكير ، كما تختلف بعض النتائج باختلاف العمر ، والجنس والمستوى الاجتماعي ، والاقتصادي ، والقدرة العقلية ، وسمات الشخصية ، مما يشير إلى وجود بعض العوامل التي تؤثر في العلاقة بين القلق والعمليات العقلية بشكل عام وبين القلق ومهارات ما وراء المعرفة بشكل

خاص ، ومن هذه الدراسات: دراسة مصطفى محمد كامل وعبدالله الصافي (١٩٩٥) ، ومحمد الصبوة (١٩٩٣) ، و دراسة أمينه كاظم (١٩٨٤) حيث وجدوا أنه بارتفاع مستوى القلق - الدافع - يرتفع مستوى التحصيل - الأداء - حتى درجة معينة ، ثم عند درجة أخرى تبدأ الاستجابات العرضية للقلق في التداخل فتعطل الأداء وينخفض بارتفاع مستوى القلق .

ونتيجة التعارض في نتائج هذه الدراسات كانت الحاجة ماسة للقيام بهذه الدراسة في المجتمع السعودي ، حيث إن الدراسات التي تناولت الوعي بالمهارات فوق المعرفية قليلة _على حد علم الباحثة _ كما أن العلاقة بين المتغيرات لم تدرس دراسة إمبريقية في المجتمع العربي على وجه العموم والمجتمع السعودي على وجه الخصوص ؛ مما جعل الحاجة ماسة للقيام بهذه الدراسة في المجتمع السعودي .

مشكلة الدراسة من خلال الدراسات السابقة :

تعجز كثير من الطالبات عن استخدام وعيهن وإدراكهن لمهاراتهن فوق المعرفية ، وهذه الحالة قد تسبق أداء الاختبارات وقد تكون وقت أداء الاختبار ، وهذا الوقت - كما هو معروف - هو الوقت المهم الذي تحتاج فيه الطالبات استخدام جل هذه المهارات العقلية ؛ لكونها تؤثر على تحصيلهم الدراسي حيث ينتابهن حالة انفعالية تشتت انتباههن وتركيزهن بقدر كبير أو قليل أثناء أداءهم الاختبارات فهن يعجزن عن التركيز إلا لبضع دقائق ثم ينصرف انتباههن من جديد ، إضافة إلي أن ما يحدث لهؤلاء الطلبات هنا هو تداخل بين ما هو معرفي وهو وعيهن بمهاراتهن فوق المعرفية ، وما هو غير معرفي من حالة انفعالية و تشتت للانتباه وهو ما يسمى(قلق الاختبار) .

ولذلك تنبع مشكلة هذا البحث من هذا التداخل الذي يحدث لدى هؤلاء الطلبات من حيث أنه قد يكون له الأثر الإيجابي لدرجة معين ، ويكون له الأثر السلبي لدرجة أخرى ، خاصة أن هذا التداخل يؤثر بشكل كبير على وعي الفرد

بما يعرفه وما تعلمه وقدرته على ضبط أفكاره، وعلى الإجراءات التي يقوم بها لمعرفته بالأنشطة والعمليات الذهنية .

فالجانب الأول لمشكلة البحث هو التعرف على العلاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار نظراً لما لهذا التداخل من مشكلة كما سبق الإشارة إليه ، بالإضافة إلى التناقض بين نتائج الدراسات السابقة الأمر الذي دفع الباحثة إلى التأكد من ذلك . كما أنه لا توجد دراسة عربية واحدة تناولت هذين المتغيرين من حيث علاقتهما ببعض .

أما **الجانب الثاني** لمشكلة البحث فهو محاولة التعرف على الفروق بين التخصصات (الأقسام العلمية – الأدبية) في متغيرات الدراسة الحالية وذلك من جانب (الوعي بمهارات ما وراء المعرفة – قلق الاختبار) حيث تبين أنه يوجد فروق بين درجات طلاب الجامعة (الأقسام العلمية والأدبية) في مهارتي المعرفة التصريحية والإجرائية لصالح طلاب الأقسام العلمية ، بينما لا توجد بينهم فروق دالة في باقي المهارات ، كما كانت هناك فروق دالة بينهم في الدرجة الكلية لقائمة ما وراء المعرفة لصالح طلاب الأقسام العلمية ؛ وقد تعزى الفروق إلى طبيعة المحتوى الدراسي الذي يدرسه كلا منهما ، وتؤكد ذلك دراسة هولد ويورو(Hold&Yoro(1996 والتي بينت أن للوعي فوق المعرفي والإدارة الذاتية دور في فهم علم البيولوجيا (حسن علام ومحمد احمد ، ٢٠٠٤: ٧٦ -١١) .

وأكدت دراسة(إمام مصطفى وصلاح الشريف ، ٢٠٠٠:٣٠) وجود علاقة بين استراتيجيات ما فوق الذاكرة وتحسين التحصيل في الرياضيات . وتتفق مع هذه الدراسة دراسة (حمدان النصر وعقلة الصمادي ، ١٩٩٦:٦٤) التي بينت أهمية العمليات الذهنية المصاحبة لتعلم القراءة .

وتوصلت دراسة شاموه (Samooh (1988 التي أجريت على طلاب المدرسة الثانوية الذين يتعلمون اللغتين الاسبانية والروسية إلى أن الطلاب العاديين استخدموا استراتيجيات متشابهة في التعلم ، بينما استخدم الطلاب المتفوقون مدى واسعاً من استراتيجيا ت "ما وراء المعرفة" مثل مراقبة الذات، الانتباه

الاختيـــاري ، وتحديـــد المشـــكلة . والتخطـــيط فكـــانوا أقـــدر علـــي اســـتخدام استراتيجياتهم (محمود الوهر ، محمد أبو عليا ، ١٩٩٩:١٧) .

وقد ركزت الباحثة على المرحلة الجامعية نظرا لأن الأبحاث التي أجريت على طالبات الجامعة في هذا الموضوع قليلة -على حد علم الباحثة - إضافة إلى أن الطالبات بعد التحاقهن بالمرحلة الجامعية يواجهن حياة دراسية تختلف في كثير من جوانبها وأبعادها عن الحياة الدراسية التي مروا بها في مختلف مراحل التعليم السابقة ؛ فالطالبة في المرحلة الجامعية تتحمل مسؤولية أكبر في تعلمها كماً وكيفاً عما كانت عليه فيما سبق، كما يشكل وعي الفرد وتنظيمه الذاتي مساحة أكبر في تعلمه والاستفادة مما تعلمه . ولقد عمدت التربية الحديثة للعمل على تهيئة البيئة الملائمة للنمو ، ورفع قاعدة التعليم والتعلم ، والعمل على تنمية الشخصية المتحررة من القلق في مواقف الاختبار من خلال تربية متكاملة تعنى بالجوانب الشخصية والجسمية والعقلية والاجتماعية والانفعالية ، كما أن متغيرات هذه الدراسة لم تدرس من قبل .

وبهذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي :

- هل يوجد ارتباط بين وعي الطالبات بمهارات ما وراء المعرفة بقلق الاختبار والتحصيل؟ وما طبيعة هذا الارتباط ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

١. هل توجد علاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى طالبات كليات التربية وكلا من قلق الاختبار والتحصيل ؟
٢. هل توجد فروق بين الأعلى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعيا بها في قلق الاختبار ؟
٣. هل توجد فروق بين الأعلى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعيا بها في التحصيل ؟

٤. هل توجد فروق بين متوسطى درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية) في الوعي بمهارات ما وراء معرفة لصالح القسم العلمي ؟
٥. هل توجد فروق بين متوسطى درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية)في قلق الاختبار لصالح القسم العلمي ؟
٦. هل توجد فروق بين متوسطى درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية) في التحصيل لصالح القسم العلمي ؟

أهداف الدراسة :

تحاول هذه الدراسة الوصول إلي إنجاز الأهداف الرئيسة التالية:

١. التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطيه بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة في كلا من و قلق الاختبار والتحصيل لدي طالبات كليات التربية .
٢. الكشف عن الفروق بين الأعلى وعيا والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في كلا من قلق الاختبار والتحصيل
٣. الكشف عن الفروق بين طالبات كلية التربية(الأقسام العلمية والأدبية) في الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار والتحصيل .
٤. الكشف عن الفروق بين طالبات كليات التربية في متوسط درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تبعا لمتغيرات الدراسة (وقلق الاختبار والتحصيل) لدى الأقسام العلمية والأدبية .

أهمية الدراسة :

يعد هذا البحث مهما من الناحية النظرية، والناحية التطبيقية ،وذلك على النحو التالي :

أولا : الأهمية النظرية :

١. تسهم هذه الدراسة بشكل كبير في توفير بيئة تعليمية تبعث على التفكير وتحقيق تحسن في قدرة المتعلم على الاستيعاب ومعرفة كيفية التعامل مع المشكلة بطريقة صحيحة ، وتحسين قدرته على اختيار المهارة الفعالة أي

الأكثر فعالية ، كما أنها تساعد المتعلم على التنبؤ بالآثار المترتبة على استخدام إحدى المهارات دون غيرها . والقيام بدور إيجابي في جمع المعلومات وتنظيمها ومتابعتها وتقييمها ، وتحقيق تعلم أفضل من خلال زيادة قدرة المتعلم علي التفكير بطريقة أفضل . وتساعدهم على التحكم في تفكيرهم وتساعد على تنمية جميع أنواع التفكير الناقد والإبداعي ويرجع مردود ذلك علي تحصيل واستيعاب جميع المواد في جميع التخصصات .

٢. كما تسهم دراسة التفاعل بين المتغيرات المعرفية وغير المعرفية في تفسير أكبر قدر من التباين في هذا التداخل . وتمثل المتغيرات موضوع الدراسة الحالية محددات مهمة ؛ فالتفكر فوق المعرفي والوعي به يمثل جانباً معرفياً في الشخصية ، وقد أكدت الدراسات السابقة تأثيره على التحصيل ، كما أن القلق كحالة يؤثر على الجانب الوجداني في الشخصية ويرتبط بالوظائف المعرفية وغير المعرفية التي يقوم بها الإنسان ، وبالتالي فإن دراسة تأثير التفاعل بين هذين المتغيرين على التحصيل الدراسي وما يترتب على ذلك من فوائد نظرية وتطبيقية يعد من الضرورات البحثية .

٣. كما أن الدراسة الحالية تتناول إحدى القضايا التربوية الهامة التي تحتاج إلى دراسة قضية أهمية الوعي بالمهارات فوق المعرفية بأبعادها والتعرف على أدوارها المتنوعة في تحسين مستويات التحصيل ومخرجات التعلم لكل من الأقسام العلمية والأدبية .

٤. إضافة جديدة للمكتبة العربية التي تفتقر لمثل هذه الدراسة .

ثانيا : الأهمية التطبيقية :

١. يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تعديل أساليب واستراتجيات التعلم غير الملائمة في مواقف التعلم المختلفة ؛ حيث يرى (فتحي الزيات ، ١٩٩٨ : ٢٣٥) أن المعرفة بالمعرفة وتنظيم المعرفة بوصفها مكونين لما وراء المعرفة تنطويان على خصائص نوعية توجه التعلم الناجح والقراءة الفعالة ، وترشد الدراسة إلى التخلص من الانفعالات الزائدة أثناء أوقات الامتحانات .

٢. إن وعي طالبات كلية التربية - أثناء إعدادهم - بالمهارات فوق المعرفية يساعد في تأصيل تلك المهارات لديهن بشكل مباشر وأساسي ، حيث يحظى موضوع الوعي بالمهارات فوق المعرفية بأهمية كبيرة في الانتقال بالمتعلمين من مستوى التعلم الكمي إلى المستوى الذي يركز على نوعية التعلم ، وكيفية حدوثه ومن ثم توظيفه وانتقال أثره حيث يصبح المتعلم بإعداده وتأهيله على هذا النحو محوراً للعملية التعليمية.

٣. كما تبدو أهمية الدراسة الحالية في تناولها لأحد القضايا التربوية المهمة من خلال الموضوع الذي تبحثه ، والذي يحظى باهتمام الكثيرين من المربين والباحثين وعلماء النفس ، وهو تدني مستويات التحصيل الدراسي لدى الطلاب المعلمين . وفي هذا الصدد يرى (فؤاد أبو حطب ، ١٩٨٣ : ٥٧٨) أن عقلية المعلم يجب أن تشكل من قبل كليات التربية لتناسب هذا العصر، فالعقلية التي تناسبه هي عقلية البحث عن المعلومات واكتشافها وتجهيزها والابتكار فيها ، وهي عقلية التساؤل والنقد والحكم والاستدلال ؛ الأمر الذي يبرز معه أهمية التعرف على مدى توافر هذه العقلية الضرورية لدى الطالب المعلم .

٤. كما يمكن الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في إعداد برامج للخدمات الإرشادية لطلاب المرحلة الجامعية من خلال توجيه الطالبات نحو اكتشاف قدراتهم وإمكانياتهم مما يؤدي إلى اكتشاف أفكار جديدة عن ذواتهم بالشكل السليم ، وبالتالي ينخفض مستوى قلق الاختبار .

٥. الإسهام في الكشف عن العوامل المسؤولة عن المستوى التحصيلي الذي يحرزه الطلاب ، عن طريق الوقوف على المتغيرات الانفعالية كالقلق والمتغيرات العقلية كالوعي بالمهارات فوق المعرفية ، التي تسهم في زيادة معدل التحصيل أو خفضه وذلك حتى تتمكن الأجهزة المسؤولة عن الإرشاد الطلابي من مساعدة الطلاب المتأخرين تحصيلياً لكي يصلوا إلى مرحلة الاستخدام الأمثل لأقصى قدر من طاقاتهم ، وتعهد المتفوقين تحصيلياً

بالرعاية بحسبانهم كوادر وطنية تتولى - بعد التخرج – تنفيذ خطط التنمية الطموحة التي تتبناها حكومة المملكة في كل المجالات .

مصطلحات الدراسة :

الوعي بمهارات ما وراء المعرفة Meta cognitive awareness :

- تعرفه (أسماء مبروك ،٢٠٠٦:٥٥٥) بأنه : " وعي الفرد لإدراكه وتفكيره ، وقدراته ومستوى انتباهه ، فهي تعني أن يكون التلميذ على وعي بأن عمله صحيح أم غير صحيح" .
- ويعرفه(حسن علام ومحمد أحمد ، ٢٠٠٤:١٨) بأنه : " وعي الفرد بإشكال المعرفة فوق معرفية، وقدرته على إدراك ما يقوم به من مهارات ، ووعيه بإدارته في تعلمه من خلال تحديد ووضع خطط محددة إجرائية ، وقدرته على تمييز واختيار المهارة المناسبة لانجاز أهدافه ، والقدرة على المراجعة والتقويم " .
- ويعرفه كلا من متكالف وشامون (٢٠٠١) Metcalfe & shimamun ما وراء المعرفة بأنها: " معرفة المتعلم بالعمليات المعرفية والقدرة على ضبط وإدارة تلك العمليات التي يتلقاها المتعلم من خلال وعيه الذاتي بنتائج تعلمه " (حسن علام ومحمد احمد ،٢٠٠٤:٧٦) .

التعريف الإجرائي للوعي بمهارات ما وراء المعرفة:

- ويتحدد إجرائيا بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة في مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة من إعداد الباحثة .

قلق الاختبار Test anxiety :

- تعرف (ريم الكريديس ،٢٠٠٤:١٢٠) قلق الاختبار بأنه : " شعور الطالبة بالتوتر والخوف والهم عند مواجهة الاختبارات ".
- تعرفه (فاديه حمام ،٢٠٠١:١٧٠) بأنه: " حالة تنتاب الفرد عندما يقف موقف الاختبار نتيجة خوفه من الفشل وما يصاحب هذه الحالة من اضطراب النواحي الفسيولوجية والمعرفية والعاطفية " .

- ويقصد به (محمد الشيخ ، ١٩٩٥:٣١٤) : القلق الموقفي الذي ينتاب التلميذ من تأثير مثير معين كاقتراب موعد امتحان آخر العام . وهو سمة في الشخصية في موقف محدد ويتكون من الانزعاج والانفعالية . الانزعاج اهتمام معرفي بالخوف من الفشل وأما الانفعالية فهي ردود فعل الجهاز العصبي والمتمثلة في إحساس الفرد بازدياد معدل نبضات القلب ، أو الرعشة ، أو المغص ، أو الصداع ، أو ارتفاع ضغط الدم ، أو زيادة إفراز العرق ، أو الميل للقئ .

التعريف الإجرائي لقلق الاختبار:

- ويعرف إجرائيا بأنه: الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس قلق الاختبار من إعداد عزة الغامدي (١٤١٩) .

التحصيل الدراسي:School Achievement :

- يعرفه كلٌ من(حسن شحاتة وزينب النجار، ٢٠٠٣:٢٤٠) بأنه : " مقدار ما تحصل عليه الطالبات من معلومات أو معارف أو مهارات في مادة معينة "
- وتعرفه (فاطمة المطاوعة ومباركة الاكرف، ١٩٩٨:١٣) بأنه : " مدى ما استوعبه التلميذ من معلومات وحقائق علمية في موضوع محدد من خلال دراسته له ، مقاساً بالدرجات وما يحدده هو الاختبار المعد لهذا الغرض" .

التعريف الإجرائي للتحصيل :

- يعرف إجرائيا بمستوى التحصيل الأكاديمي الذي تحصل عليه الطالبة في نهاية الفرقة الثالثة . وهو التقدير النهائي الذي يعبر عن مجموع الدرجات التي تحصل عليها الطالبة في الامتحانات النهائية .

حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة الحالية بالحدود الزمانية والمكانية التالية :

- **الحدود الزمانية** :الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٢٧ - ١٤٢٨هـ بعد الانتهاء من بناء مقياس للوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتأكد من صدق والمقاييس الأخرى للدراسة وثباتها .

- **الحدود المكانية**:طالبات كليات التربية الفرقة الثالثة في الأقسام العلمية والأدبية بمدينة الرياض .

تقوم الباحثة في هذا الفصل بعرض الإطار النظري لمتغيرات الدراسة من خلال اتجاهين :

- **الاتجاه الأول** : يتناول الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ، تعريفه ، النظريات المفسرة لمهارات ما وراء المعرفة ، مكوناتها ومهاراتها والاستراتيجيات المختلفة لما وراء المعرفة .
- **الاتجاه الثاني** : يتناول قلق الاختبار، المفهوم العام للقلق ، النظريات المفسرة له، مظاهره ، مكوناته ، أسبابه .

الخلفية النظرية والأدبيات السابقة :

الوعي بمهارات ما وراء المعرفة Meta cognitive Skills awareness

مقدمة : يعيش العالم في العصر الحالي تطورًا كبيراً في المعرفة والتقدم العلمي؛ فالعالم اليوم ينتقل إلى الموجة الثالثة ومن أهم صفاتها المعرفة والتقنية المتقدمة ، مما أدى إلى ضرورة إيجاد مستوى عال من التفكير والتعليم ، فالمعرفة أصبحت متغيرة وليست ثابتة خاصة مع تدفق المعلومات الذي أصبح عن طريق الشبكات إلكترونية ؛ ولهذا تأتي ضرورة تطوير التعليم عن طريق تطوير تفكير المتعلمين وبحيث لا يقتصر التعليم عن التفكير في المستويات الدنيا، ولكن كيف يفكرون وإطلاق طاقاتهم بناء على المعلومات ، واكتشاف العلاقات ؛ وبهذا نلجأ إلى المرحلة الأعلى من التفكير وهي مرحلة ما وراء المعرفة Mata cognitive .

مفهوم ما وراء المعرفة:

يرى (فتحي جروان ، ١٩٩٩: ٧٣) أن مفهوم ما وراء المعرفة ظهر في بداية السبعينات ليضيف بعدًا جديدًا في مجال علم النفس المعرفي ، ويفتح آفاقًا واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في مواضيع الذكاء ، والتفكير ، والذاكرة ، والاستيعاب، ومهارات التعلم . وقد تطور الاهتمام بهذا المفهوم في

عقد الثمانينات ولا يزال يلقى الكثير من الاهتمام نظرًا لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم ، واستراتيجيات حل المشكلة ، واتخاذ القرار.

وتبلور هذا المصطلح على يد فلافل (Flavell ,1979:120) الذي اشتق من خلال بحثه عن الذاكرة وعملياتها ، وعرفه في ذلك الوقت بأنه "معرفة الشخص ودرجة إدراكه لعملياته المعرفية ، والخصائص المرتبطة بطبيعة المعرفة" .

وقد وضع فلافل (Flavell (1985 تعريفًا أكثر شمولاً لما وراء المعرفة وهو انها "معرفة الفرد التي تتعلق بعملياته المعرفية ونواتجها أو أي شيء يتصل بها مثل : المعلومات والبيانات التي تتعلق بعملية التعلم" (وليد الصياد، ٢٠٠٤: ١٧) .

ويعد مفهوم ما وراء المعرفة من المفاهيم ذات الأهمية البالغة في الدراسة المعاصرة للمعرفة عمومًا ؛ حيث أصبح من المفاهيم التي ينظر إليها على أنها ذات تأثير بالغ في العديد من المجالات كالذاكرة ، والتحصيل الدراسي ، والفهم القرائي ، والنمو المعرفي العام ، والقدرة على حل المشكلات وغيرها من المجالات المعرفية . ويصنف العديد من الباحثين مهارات ما وراء المعرفة ضمن مستويات التفكير العليا . مثل : التحليل ، والتركيب ، و التقويم. وبعض الباحثين أضاف هذه المستويات الثلاثة إلى مهارات ما وراء المعرفة .

تعريفات الباحثين والعلماء لما وراء المعرفة:

تم وضع العديد من التعريفات لهذا المصطلح ؛ فقد عرف فلافل(1978) Flavell ما وراء المعرفة على أنها "معرفة الفرد المتعلقة بعملياته ، ونواتجها ، ومواضع قوته وضعفه المعرفي، ووعيه بجميع العوامل المتعلقة بهذه العمليات ، فهي تشير إلى الاهتمام الشخصي للفرد وتبنيه لعملياته واستراتيجياته المعرفية" (وليد الصياد ،٢٠٠٤: ٢٧).

ويضيف(Flavell ,1979:124) أن ما وراء المعرفة يشير إلى معرفة الفرد للظواهر المعرفية المختلفة وإدراكها كالذاكرة ، والإدراك وتفكيره فيها . وفي الوقت نفسه يشير فلافل إلى أن مفهوم ما وراء المعرفة هو مفهوم غامض الى حد

ما ، يستخدم عادة للإشارة إلى مجموعة متنوعة من العمليات المعرفة ، و يستمد هذا الاسم خاصية المعرفة عن المعرفة ، ويؤكد فلافل نفس المعنى ؛ حيث يذكر أن ما وراء المعرفة هي المعرفة التي تركز أي جزء من النشاط المعرفي وتنظيمه ، وتتضمن بعدين أساسيين هما المعرفة والخبرة . ومن التعريفات التي ذكرها فلافل لما وراء المعرفة يُستخلص أن ما وراء المعرفة يمثل وعي Awareness وتنظيم الفرد لحالاته بعملياته المعرفية .

ويرى جيون فونتين وإثر فويسكو (2001) Gwen Fountain & Esther Fusco إن ما وراء المعرفة Meta cognition هو التفكير في التفكير ، الأمر الذي يساعد الدارسين على القيام بدور إيجابي في جمع المعلومات ، وتنظيمها ، وتكاملها ، ومتابعتها وتقييمها أثناء قيامهم بعملية التعلم (إبراهيم الحارثي ،٢٠٠٣: ١٨).

ويعرف (لطفي إبراهيم ، ٢٠٠١ : ٢٧) ما وراء المعرفة بأنها "فئة من العمليات المعرفية عالية الرتبة تتضمن التخطيط ، والمراقبة ، والتقويم ، والضبط المعرفي ،وتحسين فعالية التفكير والتعلم" .

في حين يذكر (مصطفى موسى ، ٢٠٠١: ٨٢) بأن ما وراء المعرفة يقصد به" القدرة على وضع خطة ، والوعي بمراحل هذه الخطة ، ومراقبة الذات أثناء تنفيذها ، ومراجعة الخطة ، وتعديل مسار التعلم ذاتيًا للحصول على نتائج أفضل" .

وتناولت (نادية لطف الله ، ٢٠٠٢: ٥٣) ما وراء المعرفة على أنها "مجموعة من القدرات والمهارات التي تساعد الطالب المعلم على متابعة تعلمه وأداء مهامه ، من خلال عمليات الفهم الواعي لأنواع المعرفة المختلفة لتنظيم المعرفة التي تتمثل في التخطيط والضبط الذاتي وتصحيح أخطاء التعليم والتقويم" .

ويعرف(أحمد السيد ، ٢٠٠٢: ٦٣) مهارات ما وراء المعرفة بأنها "مجموعة من القدرات التي تساعد الطالب المعلم على متابعة تعلمه أو مهامه بنجاح ، من خلال عمليات التخطيط ، والمراقبة ، والتقويم للأداء الذي يقوم به ، وتشمل التخطيط ، والمراقبة الذاتية ، والتقويم.

كما عرف (أيمن سعيد ، ٢٠٠٢: ١٧) مهارات ما وراء المعرفة بأنها "مهارات لازمة لتنمية التفكير المنظم ، واستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة ، وقسمها إلى مهارات التنظيم الذاتي ، ومهارات توظيف المعرفة لأداء المهمة العلمية ، ومهارات الضبط الإجرائي" .

وكذلك وجد (عادل العدل ، صلاح عبد اللطيف ، ٢٠٠٣: ٨) إن مهارات ما وراء المعرفة هي التي يستخدمها الطلاب في تعلم وفهم وتذكر المادة الدراسية وهي مهمة بالنسبة للفرد مثل التسميع الذهني والتنظيم والاسترجاع .

كما يعرفه كلٌ من (حسن شحاتة وزينب النجار، ٢٠٠٣: ١٢٧) بأنه "نوع من الحديث مع الذات أو التفكير حول التفكير عن طريق التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة والتقييم ، ويعرف بأنه قدرة التلميذ على تخطيط استراتيجيه من أجل استخدام عمليات فكرية تؤدي إلى إنتاج المعلومات المتبعة أثناء اتخاذ القرارات ، كما تتطلب منهم أن يقوموا بتأمل أفكارهم وتقويم إنتاجية تفكيرهم، باختصار هو التفكير في عملية التفكير ذاتها ". ويعرفاه كذلك بأنه " قدرة ما وراء معرفية تتيح الفرصة أمام التلاميذ لنقل المعلومات والاستراتيجيات معرفية إلى مواقف جديدة ، كما تسمح لهم بتخطيط المواقف التعليمية الجديدة وتنفيذها ، إضافة إلى توجه محاولاتهم السابقة وتقويمها وتعديلها ، إذا لم يصلوا إلى نتيجة مرضية ". ويضيفان بأنها "المهارات التي تقوم بالسيطرة على جميع أنشطة التفكير العاملة والموجهة لكل مشكلة، واستخدام القدرات ، والموارد المعرفية للفرد بفاعلية في مواجهة متطلبات مهمة التفكير، وتضم مهارات التخطيط ، والمراقبة ، والتقييم وتعرف بأنها مهارات التفكير في التفكير ذاته.

وترى (سميرة عريان ، ٢٠٠٣: ١١٦) أن التعلم بخبرات ما وراء المعرفة ووعيه بها وقدرته على إدارتها واستخدامها في مواقف تعليمية مختلفة يؤدي بشكل أو بآخر إلى التقليل من صعوبات التعلم ، ويسهم في الوقت ذاته في الارتقاء إلى مستويات متقدمة من التفكير والمعالجة والتوظيف للمعرفة التي يتم الحصول عليها .

ويشير (وليد الصياد ، ٢٠٠٤ : ٢٠) إلى أن ما وراء المعرفة هي "وعي الفرد بالمعرفة التي يمتلكها ، والاستراتيجية التي يستخدمها في الموقف المشكل ، ومراقبة ذاته ، ومراجعته لها قبل السير في خطوات الحل للمشكلة العارضة وأثناءه وبعدة " .

وترى (أسماء مبروك ، ٢٠٠٦ : ٢) أن ما وراء المعرفة هي مجموعة من مهارات التفكير العليا التي تجعل الفرد على وعي بالعمليات والخطوات التي يقوم بها من أجل أداء مهمة معرفية معينة ، ويتولد هذا الوعي نتيجة لحديث الفرد مع ذاته أثناء أدائه تلك المهمة وأثناء مراقبته لذاته ، وهو ينفذ تلك الخطة أثناء تقييمه للاستراتيجية التي استخدمت في أداء هذه المهمة .

وكذلك ترى (إيمان الرويثي ، ٢٠٠٦ : ١٧) أن ما وراء المعرفة هو " المعرفة المتعلقة بالعمليات والأنشطة الذهنية التي تمارسها الطالبة في مواقف التعلم المختلفة ، وقدرتها على التفكير والتدبر بالمعرفة التي اكتسبتها من هذه المواقف، ومحاولاتها لتنظيم الأنشطة العملية التي تقوم بها والسيطرة عليها من خلال تخطيط هذه الأنشطة ومراقبتها وضبطها أثناء التنفيذ بالإضافة إلى تقييمها الذاتي لخطة النشاط التي قامت بها وطريقة تنفيذها لها والنتائج المكتسبة " .

وقد عرفته (منال الشبل ، ٢٠٠٦ : ٧) بأنه " مجموعة من الإجراءات والسلوكيات العقلية التي يُدرب عليها الأفراد بهدف إكساب المعرفة بالعمليات الذهنية ، والقدرة على ترتيب أساليب التعلم وتقييمها، والتحكم الذاتي قبل التعلم وأثناءه وبعده من خلال القيام بالتخطيط والمراقبة والتقييم للأداء" .

ويرى (فتحي جروان ، ٢٠٠٧ :٤٨) ما وراء المعرفة بأنها مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات ، وتنمو مع التقدم في العمر و الخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع أنشطة التفكير العاملة و الموجهة لحل المشكلة ، واستخدام موارد المعرفة لدى الفرد بفاعلية لمواجهة متطلبات مهمة التفكير.

ومن خلال نظرة دقيقة لتلك التعريفات ترى الباحثة الحالية أنها تتفق فيما بينها في طبيعة عملية ما وراء المعرفة ؛ حيث تتفق معظمها في أن ما وراء المعرفة تعني وعي الفرد بالعمليات المعرفية التي يقوم بها من أجل أداء عمل أو مهمة ما ، بما يتضمنه ذلك الوعي من معرفة الفرد بالعمليات المعرفية ، ومعرفة ما يعرف وما لا يعرف ومعرفة نظامه المعرفي بأكمله ، وكذلك معرفته كيف يتعلم ، وكيف يفكر ، وكيف يعمل العقل ، لكي يعرف وكيف له أن يستمر في المعرفة ، ومعرفته عن كيفية اكتسابه للمعرفة ، ويتضمن هذا الوعي قدرة الفرد على أن يصف تلك العمليات التي يقوم بها ، ومع اختلاف التعبير في تلك التعريفات السابقة إلى أنها تتفق على أن ما وراء المعرفة يعد تفكيراً في التفكير أو تأملات في التفكير. وهذا ما اتفقت عليه هذه التعريفات كتعريف فلافل ، كوستا ، وبراون وجابر عبد الحميد وأنور الشرقاوي .

إلا أن بعض العلماء كبيجس ومور (1993)Biggs & Moore يوجهوا نقدا لمثل هذه التعريفات وأن بها نوع من القصور ؛ حيث أن ما وراء المعرفة تمثل أكثر من مجرد الوعي بجميع الجوانب المحيطة بتلك العمليات ، سواء الجوانب المتعلقة بخبرة الفرد ، أو الاستراتيجية التي يستخدمها ، أو نوع المهمة التي يقوم من أجلها بتلك العملية المعرفية ، فهو ليس بهذه البساطة ، كما أن من الأسباب التي أدت إلى تعدد تعريفات مصطلح ما وراء المعرفة يرجع إلى الاختلاف في ترجمة هذا المصطلح مما أدى الى وجود عدة مصطلحات تستخدم لوصف نفس الظاهرة مثل : التنظيم الذاتي والضبط الإجرائي ، أو جانب من تلك الظاهرة مثل: ما وراء الذاكرة . وعادة تُستخدم تلك المصطلحات بشكل متبادل في الكتابات بينما توجد تمايز فيما بينها في التعريف(أسماء مبروك ،٢٠٠٦: ١٩).

كما أشار إلى ذلك (وليد الصياد ،٢٠٠٤: ١٩) حيث يذكر انه لا يمكن أن يقتصر تعريف مصطلح ما وراء المعرفة Meta cognition على انه مجرد تفكير في التفكير، فماوراء معرفة في رأيه تضم حالات عديدة منها التفكير في التفكير، والتفكير في التذكر و ماوراء الذاكرة Meta memory ، و الميتا حل مشكلات

Meta solvin Prolem، و الميتا قرائية Metareading و الميتا كتابية Meta writing ، كما أشار إلى أن ترجمة مصطلح Meta cognition بما وراء المعرفة أو ما بعد المعرفة أو المعرفة البعدية أو المعرفة الفوقية لا يفي بالمطلوب في محتوى المصطلح الأصلي ودلالته ؛ فعمليات ما وراء المعرفية إنما هي عمليات تعني في جوهرها الإدارة ؛ أي إدارة الإنسان لعملياته العقلية . وعلى ذلك فالمصطلح يعنى عمليات معرفية تتم قبل العمليات العقلية التي يقوم بها الإنسان وأثناء حدوثها وبعد انتهائها .

غير أن الباحثة ترى أن ترجمة هذا المصطلح على أنه ما وراء المعرفة أو ما بعد المعرفة يفي بالغرض لأن ما وراء أو ما بعد المعرفة يشير إلى العمليات التي تحدث في ذهن الفرد بهدف القيام بعملية معرفية معينة ، تلك العمليات تشمل ما يحدث قبل القيام بتلك العملية المعرفية من تخطيط وتنظيم لأفكار الفرد ومعلوماته ، وما يحدث أثناء القيام بتلك العملية المعرفية من مراقبة للخطوات التي يقوم بها الفرد ، ومحاولة ربط المعلومات الجديدة بما لديه من معلومات ، وتشمل أيضاً ما يحدث بعد القيام بتلك العملية المعرفية من تقييم للإستراتيجية المستخدمة وللنتائج التي تم التوصل إليها ، والحكم على مدى تحقق الهدف المرجو .

بينما يرى نيكل(Nikkel ،1998:138) أن تعريف ما وراء المعرفة بأنها تفكير في التفكير يعد خطوة جيدة كمقدمة ، ولكن يجب تحديد العمليات التي يقوم بها الفرد في عملية التفكير بدقة ، بينما اتفقت مجموعة أخرى من التعريفات على تعريف ما وراء المعرفة من خلال المهارات التي تتضمنها مثل : تعريف جابر عبد الحميد ،و أنور الشرقاوي ، واتفقت اغلب هذه التعريفات على أن هناك العديد من المهارات التي تتضمنها ما وراء المعرفة ، كمهارة التخطيط ، والمراقبة، والتقويم ، والتنظيم الذاتي ، والضبط الإجرائي ، والمهارات المناسبة للأداء الأكاديمي ، والفهم ، والوعي المدرك ، والقدرة على بناء إستراتيجية معينة .

وتضيف(أسماء مبروك ،٢٠٠٦: ٥) أنه يمكن تصنيف تعريفات ما وراء المعرفة إلى أربع فئات تتضح في الجدول التالي :

جدول (١)

توزيع تعريفات ما وراء المعرفة

الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالث	الفئة الرابعة
تعرف ما وراء المعرفة بأنها عملية الوعي بالعمليات المعرفية أو أنها التفكير في التفكير.	تعرف ما وراء المعرفة من خلال مجموعة من المهارات التي تندرج تحت مسمى مهارات ما وراء المعرف؛ أي تستخدم من خلال عمليات الوعي، والتحكم ، ومهارة التخطيط والتنظيم ، والمراقبة، والتقويم .	تعرف ما وراء المعرفة من خلال صفات المتعلمين الذين يتسمون بمهارات ما وراء المعرفة ، أو باستخدامهم لاستراتيجيات ما وراء المعرفة في أدائهم للمهام المختلفة كالاستقلالية في التعلم والقدرة على تقديم تساؤلات لأنفسهم عن موضوع التعلم.	تعرف ما وراء المعرفة بأنها عمليات تفكير عليا مسؤولة عن توجيه النشاط الذي يقوم به الفرد وإدارته ، فهي تعد أهم مكونات الأداء الذكي ومعالجة المعلومات ، وهي التي تسيطر على العمليات المعرفية من حيث التخطيط لاستخدامها، والمراقبة النشطة أثناء التنفيذ وتقييم النتائج .

وتضع الباحثة تعريفاً شاملاً من خلال التعريفات السابقة ومناسباً لهذه الدراسة فتعرف ما وراء المعرفة بأنها "وعي الطالبة بأشكال المعرفة فوق المعرفية ، وقدرتها على إدراك ما تقوم به من مهارات عقلية ، ووعيها بإدارة ذاتها في تعلمها من خلال وضع خطط محددة ، وقدرتها على التمييز واختيار الاستراتيجيات المناسبة لإنجاز أهدافها ، والقدرة على المراجعة والتقويم الذاتي.

مهارات ما وراء المعرفة:

تعد مهارات ما وراء المعرفة مهارات ذات مستوى رفيع تتصل بوعي المرء بعملية التفكير التي يقوم بها ، وهذه المهارات لها أهمية كبيرة في نجاح عملية التعلم ، فهي تفيد كلاً من المعلم والمتعلم على حد سواء .

١ - الوعي بمهارات ما وراء المعرفة Meta cognitive Skills awareness.

تعرفه (منى عبد الصبور ، ٢٠٠٣: ١) بأنه: "وعي المتعلم بالعمليات المعرفية التي يقوم بها والتحكم فيها وكيفية معالجته للمعلومات للاستفادة منها في مواقف الحياة المختلفة ، حتى تنمو لديه القدرة على الانتقاء ، والابتكار ، والتجديد، وممارسة مهارات التفكير وعملياته في مجالات الحياة المختلفة" .

ويعرفها كلا من (حسن شحاتة وزينب النجار ، ٢٠٠٣: ٢٣٩) بأنها : " المستوى الذي يقوم العقل من خلاله بمراقبة العمليات أو المهارات التي تجري داخله بطريقة منتظمة وذاتية ، بهدف تكوين وعيه بعملية التعلم ذاتها. كما يعرفاه بأنه اتخاذ القرارات في ضوء التفكير في عملية التفكير نفسها ، وهو المستوى الذي يقوم العقل من خلاله بمراقبة العمليات التي تجري داخلة بطريقة منظمة ذاتية ويهدف إلى تكوين الوعي بعملية التعلم ذاتها" .

ويعرفه وليمس و سترنبرك(2002) Williams& Sternberg بأنه : " وعى الفرد بمعلوماته وقدراته على فهم الصعب منها ، وكيفية التعامل مع العمليات المعرفية التي تتم داخل ذهنيه بثقة ، واقتدار، ومراقبتها والتحكم فيها" (السعدي الغول ،٢٠٠٤: ٦٨).

وتعرفه (صفاء الأعسر و علاء كفافي ، ٢٠٠٠: ٤٣) بالوعي بعمليات التفكير وفي هذا الوعي يلاحظ العقل ويتفحص الخبرة ذاتها بما في ذلك الخبرة الانفعالية

ويعرفه (خيري بدير ،٢٠٠٠: ١٨) بأنه: " الوعي التام بالخطوات التي يقوم بها الفرد أثناء التفكير ، ويلزم ذلك أن يتعلم كيف يتعلم وكيف يدرس الاستجابة الموجودة لديه .

وتتعلق مهارة والوعي Awareness Skill عند (أسماء مبروك ، ٢٠٠٦: ٥٥٥) بالقيام ببعض الأعمال مثل معرفة الفرد للهدف من المهمة ، ووعيه لما يتطلبه من أعمال ومسؤوليات ، وللعلاقات التي تربط بين هذه الأعمال مع بعضها ، و لما يوظفه من عمليات عقلية لمعالجتها ، وأن العمل صحيح أم غير صحيح ، ولما يوجد في ذاكرته من معرفة وخبرات سابقة تتعلق بالمهمة الراهنة ، ولمستوى نجاحه في أداء المهمة المكلف بها ، وتتعلق بوعي الفرد بمدى وعيه لإدراكاته ، وتفكيره ، وقدراته ، ومستوى انتباهه .

سوف تقدم الباحثة الحالية تعريف الوعي بمهارات لما وراء المعرفة لما له أكبر الأثر في هذه الدراسة وذلك من خلال التعريفات السابقة لما وراء المعرفة حيث تعرفه بأنه:" المستوى الذي يقوم العقل من خلاله بمراقبة العمليات أو المهارات التي تجري داخله بطريقة منتظمة ذاتية ، بهدف تكوين الوعي بعملية التعلم ذاتها ، كما يعرف بأنه اتخاذ القرارات في ضوء التفكير في عملية التفكير نفسها ، وهو المستوى الذي يقوم العقل من خلاله بمراقبة العمليات التي تجري داخله بطريقة منظمة ذاتية ، ويهدف إلى تكوين الوعي بعملية التعلم ذاتها" .

وهذا التعريف يشمل :

قدرة الطالبة على إدراك الخطوات العقلية التي تتبعها عند الإعداد لتعلم ما وقدرتها على اتخاذ القرارات المناسبة عند مواجهة أي صعوبات أثناء تعلم مادة معينة، وتمكينها كذلك من اختيار المهارة المناسبة لغرض تحقق أهداف التعلم.

ويرى(فتحي جروان ، ١٩٩٩:٧٤) أنه مع تعمق البحوث والدراسات التجريبية تمكن بعض الباحثين من عزل بعض المهارات فوق المعرفية (حيث يتم دراسة التخطيط منفصل عن بقية مهارات ما وراء المعرفة أو التقويم أو غيرها) وفتحوا بذلك المجال واسعًا لتناول هذه المهارات وقد استندوا في ذلك إلى حقيقتين هما

أ - الأهمية القصوى لمهارات ما وراء المعرفة في معالجة المعلومات ؛ فأي تفكير هادف يتضمن مهارات معرفية وفوق معرفية .

ب - إن أي برنامج لتعليم التفكير يجب أن يتضمن تدريبات مدروسة لرفع مستوى استقلالية تفكير المتعلم وفاعليته في ممارسة التفكير الموجود ذاتيًا، وهذه هي غاية تعليم مهارات التفكير فيما وراء المعرفة .

وقد صنف سترنبرج (1992) Sternberg مهارات ما وراء المعرفة إلى ثلاث مهارات رئيسة هي : التخطيط ، والمراقبة ، والتقييم (إيمان الرويثي ، ٢٠٠٦ : ٣٤).

كذلك أوضح روبن و فوجرتي (1994) Robin Fogerty أن مهارة وراء المعرفة في القاعة الدراسية تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي : التخطيط ، والمراقبة ، والتقييم (أيمن سعيد ، ٢٠٠٢ : ١٦).

٢ -التخطيط Planning

تستخدم هذه المهارة قبل أداء المهمة العلمية وأثناء أدائها وتستخدم أيضًا عندما يريد المتعلم اختبار الإجراءات والاستراتيجيات اللازمة لأداء المهمة (المرجع السابق) .

وترى (إيمان الرويثي ، ٢٠٠٦ : ٣٤) انه : "القدرة على تخطيط نشاط تعليمي أو مهمة تعليمية معينة ؛ بمعنى القدرة على تحديد الهدف المراد تحقيقه ، واختيار الإستراتيجية المناسبة وترتيب خطواتها ، والتنبؤ بالصعوبات والأخطار المحتملة ، وتحديد أساليب مواجهتها" .

ويرى(عنان العتوم ونصر العلي ، ١٩٩٣ :٢٢٥) أن التخطيط يعني "تحديد خطوات محددة يتبعها الفرد عند قيامه بأداء مهمة أو عمل ما أو عند حله لمشكلة تواجهه و بمعنى آخر هو وضع الفرد لتصورٍ مبدئيٍ لانجاز المهمة المكلف

بها" . والتخطيط يتمثل في أن يكون للفرد هدف موجه توجيها ذاتيا أو يتم تحديده له ، وأن يكون لديه خطة لتحقيق الهدف تتضمن أن يطرح الفرد أسئلة مثل : ما طبيعة المهمة ؟ وما هو هدفها ؟ وما المعلومات والاستراتجيات التي أحتاج إليها ؟ وكم قدراً من والموارد أحتاج؟ .

ويشير (كوستا ، ١٩٩٨: ١٢٣) إلى أن أهم مكون في الوعي بالتفكير هو وضع خطة عمل ، ثم الاحتفاظ بها في العقل ، وتكوين خطة عمل قبل السلوك الفعلي يساعد في متابعة خطوات هذه الخطة في السلوك بصورة واعية ، كما يساعد في تقييم ما تقوم به من أعمال ، ويضيف أن التخطيط يتضمن الاختيار المتعمد لاستراتيجيات معينة من أجل تحقيق أهداف محددة ، ولذلك يجب على التلاميذ أن يتعرفوا على عدد من الإجراءات النوعية المرتبطة بأداء عمل ما ، واختيار أنسبها في كل مرحلة من مراحل أداء المهمة .

وقد حدد (حسني عصر ، ٢٠٠٣:٣٥) مجموعة من الخطوات والمهارات الفرعية التي تتضمن مهارة التخطيط ، هي :

- تحديد الهدف .
- اختبار الإجراءات المراد أداءها .
- ترتيب الإجراءات .
- تحديد المشكلات المحتملة والأخطاء .
- تحديد أساليب التغلب على المشكلات وتصويب الأخطاء .
- التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة .

وحدد (فتحي جروان ، ١٩٩٩: ٧٣).مجموعة من الأعمال أو الخطوات التي تتضمنها مهارة التخطيط ، هي:

- تحديد الهدف العام للمهمة التي هي رهن المعالجة أو الإحساس بوجود مشكلة وتحديد طبيعتها .
- تحديد الاستراتيجيات والمهارات (الأنشطة التعليمية) التي سيتحقق هدف المهمة من خلالها .

- ترتيب تسلسل هذه الاستراتيجيات وفق أولوية الاستخدام .
- التنبؤ بالعقبات والأخطاء والصعوبات المحتملة التي ستعترض تحقيق الهدف.
- تحديد طرق مواجهة هذه الصعوبات والأخطاء وأساليب تنفيذها .
- التنبؤ بالنتائج المرغوبة أو المتوقعة .

٣ -المراقبة والتحكم Monitoring & Controlling :

ترى (أسماء مبروك ، ٢٠٠٦ : ٨٧) بأن المراقبة مراقبة الذات Self Monitoring والتحكم فيها ، وهي تعني "وعي الفرد بخطوات سيره في المهمة التي يقوم بها ، تتطلب الانتباه والوعي المقصود للخطوات والأنشطة والعمليات التي يقوم بها الفرد من أجل تحقيق الهدف من المهمة التي يقوم بها" .

وتشير المراقبة عند (كرستا ، ١٩٩٨ :١٢٣) إلى تعقب الحالة المعرفية للشخص ، وفحص مهارة الشخص أثناء انشغاله في مهمة للتعلم ، ويعد توجيه الانتباه وتركيزه والانشغال في الاختبار الذاتي ، واستخدام استراتيجيات الإخضاع للاختبار أمثلة للمراقبة ، فهي من إحدى المهارات المهمة عندما يتعامل الفرد مع مشكلة غامضة أو مربكة ، حيث تمثل قدرة الفرد على إجراء فحوصات مباشرة وذاتية للخطوات التي يقوم بها في اتجاه حل المشكلة . وتتضمن المراقبة مراجعة مدى التقدم نحو إجراء الأهداف الرئيسة والفرعية وتعديل السلوك إذا كان ذلك ضروريا .

ويرى (حسني عصر ، ٢٠٠٣ : ١١٥) أن الفرد يحتاج - من أجل أن يكون قادرا على المراقبة الفعالة - إلى اختبار الذات ؛ وذلك لمراقبة تحقيق الهدف ، وتتضمن أن يطرح الفرد على نفسه بعض الأسئلة مثل : هل لديَّ فهم واضح لما أفعله ؟ وهل تحقق الهدف ، وهل للمهمة معنى ؟ وكيف سأبلغ أهدافي ؟ وهل يتعين علي إجراء تغيرات تمكنني من تحقيق هدفي ؟ ومن خلال إجابة الفرد على تلك التساؤلات يمكنه أن يغير الإستراتيجية أو الطريقة التي يتعامل بها مع

المهمة المكلف بها ، أو يبقي عليها إذا ما وجد أنها تضعه في الطريق الصحيح لأداء المهمة أو حل المشكلة التي يريد حلها .

وتتضمن المراقبة في نظره بعض المهارات الفرعية :

- مداومة التركيز على الهدف .
- الحفاظ على تتابع الإجراءات .
- المعرفة في تحقق الهدف الفرعي .
- تقرير في تكون الخطوة التالية .
- اختيار الإجراء المناسب للخطوة .
- ضبط المشكلات وتحديد الأخطاء .
- معرفة كيفية حل المشكلات وتصويب الأخطاء .

وتتضمن مهارة المراقبة عند (فتحي جروان ، ١٩٩٩: ٥٠) العديد من الأعمال التي يقوم بها الفرد حتى يستطيع القيام بمراقبة أعماله بصورة جيدة :

- التفكير في الهدف العام .
- الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
- التفكير في كيفية تحقيق أهداف المهمة وفق سلم الأولويات، بمعنى آخر، أي الأهداف الجزئية ستنجز قبل غيرها ؟ .
- الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات .
- معرفة أيَ الأهداف الجزئية التي تحققت وأي منها لم يتحقق بعد .
- تحديد متى سينتقل الفرد من الخطوة الأولى إلى الخطوة الثانية والثالثة فالرابعة إلى أن يتحقق الهدف .
- معرفة متى يتحقق الهدف الفرعي .
- اختيار الإستراتيجية المناسبة والعمليات الملائمة للسياق .
- تحديد العقبات والمعوقات والأخطاء التي تعترض سير العمل .
- معرفة كيفية التغلب على هذه الإعاقات والتخلص من الأخطاء .

ويرى ريجني (1980) Rigney أن مهارات مراقبة الذات تعد أساسية للنجاح في القيام بالمهام العقلية المختلفة حيث يستطيع الفرد من خلالها أن :

- يعرف موقعه في سلسلة العمليات المتتابعة .
- يعرف أن الأهداف المرحلية الجزئية قد تم تحقيقها .
- يستطيع استكشاف الأخطاء وتعديلها بالعودة إلى نقطة الخطأ (كوستا،١٩٩٨: ٦٨) .

وتتضمن المراقبة الذاتية النظر للأمام أي لما سيأتي ، وكذلك النظر لما مضى . ويتضمن النظر للأمام:

- تعلم بناء تتابع الخطوات .
- تحديد مواقع واحتمالات الخطأ .
- اختيار إستراتيجية تقلل من احتمال الخطأ أو تيسر تداركه .
- تحديد مصادر التغذية المرتجعة في كل خطوة وتقييم الاستفادة منها .

<u>ويتضمن النظر لما مضى :</u>

- تحديد الأخطاء التي سبق الوقوع فيها .
- تسجيل ما تم انجازه فعلا ، وبالتالي تحديد المطلوب إنجازه.
- تقدير معقولية النواتج الراهنة لانجاز الأداء (المرجع السابق) .

ويذكر(لطفي إبراهيم ،٢٠٠١: ٢٧) أن مفهوم المراقبة يشير إلى عملية مركبة متعددة المكونات ، فهي تتضمن الملاحظة ، والتسجيل للأداء ، والانتباه المقصود لبعض جوانب سلوك الفرد ، وملاحظة أنماط السلوك المتكرر" . ويمكن القول أن عملية المراقبة الذاتية أثناء أداء عمل ما تتضمن خطوتين هما :

١- الخطوة الأولى : هي الملاحظة الواعية والقدرة على ملاحظة السلوك المستهدف المطلوب التحكم فيه .
٢- الخطوة الثانية : هي التسجيل حيث يقوم الفرد بتسجيل استجابته المستهدفة وتحديد تكرارها أو اختفائها أو ثباتها .

وترى (ليلي حسام الدين ،٢٠٠٢: ٦٥) أن عملية المراقبة تساعد الطالب على الوعي بمجالات الضعف أو القصور في أدائه قبل الانتقال إلى مرحلة تالية في حل الموقف ، فهو يراقب دقة تنفيذه للاستراتيجيات ، كما انه يراقب النتائج التي حققها أو الإنجاز الذي وصل إليه في الموقف ، وتتوقف جودة عملية مراقبة النتائج المتحققة على مدى سلامة الاستراتيجيات التي استخدمها الطالب أثناء تفاعله مع الموقف ، وعلى درجة وضوح الأهداف التي حددها الطالب في مرحلة التخطيط ، وعلى مستوى مراقبة المتعلم ومثابرته لإنجاز المهمة ، ومدى استفادته من نتائج التغذية الراجعة .

٤ -التقييم Evaluation :

ويقصد بالتقويم تقويم جودة الناتج وما قام به من أعمال معرفية ، أي مدى تقدم أداء مهمة ما ، ومدى جودة الخطوات للوصول إلى هذا التقدم والطريقة التي عولجت فيها.

وتذكر جاما كلوديا (Gamma Claudia (2000 أن عملية التقويم تتم بعد الانتهاء من المهمة المعرفية ، ويمكن للفرد أن يقيم أداءه ودرجة فهمه ومقارنتها مع درجات فهمه السابقة وفيها يمكن أن يسأل الفرد نفسه : هل أنتج أقل أم أكثر مما كان يتوقع ؟ (أسماء مبروك ، ٢٠٠٦ : ٤٦) .

وبهذا نجد أن التقييم عند (حسني عصر ، ٢٠٠٣ : ١١٣) يقوم على أمرين هما: العملية المستخدمة في تحقيق الهدف وناتج هذه العملية ذاتها .

وهذا التقييم يتضمن المهارات الفرعية التالية :

- تقويم مدى تحقق الهدف .
- الحكم على مدى كفاية النتائج والتدقيق فيها .
- تقويم متابعة الخطوات المتبعة .
- مدى معالجات المشكلات والأخطاء .
- الحكم على فعالية الخطة وأدائها .

وبهذا نجد أن تقديم مهارات ما وراء المعرفة من المهارات الرئيسة التي يتفق عليها معظم الباحثين والمتخصصين تشمل مهارات التخطيط ، والمراقبة ، والتقييم .

ويرى(فتحي جروان ، ١٩٩٩: ٧٠) أن هذه العناصر متمايزة في خصائصها وموقع كل منها ، إلا أنها تنتظم في إطار واحد لتشكل ضابطًا عامًا يقود أنشطة التفكير من بدايتها إلى نهايتها بهدف زيادة فاعليتها في تحقيق أهدافها .

مكونات ما وراء المعرفة :

اتفق العديد من الباحثين وعلماء النفس على أن ما وراء المعرفة يتضمن مجموعة من المكونات التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها مكونة ما وراء المعرفة ، ولكن اختلفوا في تقسيم هذه المكونات ، وسوف نعرض فيما يلي بعض الأمثلة كمكونات لما وراء المعرفة من خلال بعض النماذج المفسرة لها.

١. **نموذج فلافل (Flavell,1979:123)** : وضع فلافل أهم المفاهيم الأساسية من جانبه للتعرف على أهم مكونات ما وراء المعرفة ؛ فيرى أن ما وراء المعرفة تحتوى على مكونين أساسيين من وجهة نظره .

نلاحظ أن فلافل قد أشار إلى أن ما وراء المعرفة يتألف من مكونين رئيسين هما :

أولا : معرفة ما وراء المعرفة Meta cognition أو المعرفة عن الحالات والعمليات المعرفية للأشخاص Knowledge About Cognition :

وهي تشير إلى جزء من المعرفة المكتسبة المتصلة بالأمور المعرفية التي تتصل بالجوانب المعرفية ، وهذه المعرفة يمكن استخدمها لضبط العمليات المعرفية والتحكم فيها ، ولأن تلك المعرفة تتضمن الوعي بتلك العمليات فإنه يطلق على هذا المكون الإدراك والوعي بما وراء المعرفة ، وهذه العملية تنقسم إلى ثلاث فئات فرعية وهى :

أ- **المعرفة بمتغيرات الشخص Person Variables** : وتتمثل في المعلومات العامة حول التعلم الإنساني ، وعمليات معالجة المعلومات التي يقوم بها

الفرد ، فهي تشير إلى المعرفة والمعتقدات المتعلقة بالبناء المعرفي للفرد ، كما تمثل معرفة عامة حول الكيفية التي يبذلها البشر في تعلم المعلومات ومعالجتها ، وكذلك المعرفة الفردية المتعلقة بالعمليات الخاصة لتعلم كل فرد .

ب- **المعرفة بمتغيرات المهمة Task Variables** : وهي تتصل بمطالب تلك المهمة وطبيعتها التي تحتويها والعمليات المطلوبة لأدائها ، فكل تلك العوامل تملي على الفرد طريقة معينة في معالجتها ، كما تفرض عليه مستوى محدداً من النشاط والتحكم والفهم في التعامل معها لإنجاز هذه المهمة.

جـ - **المعرفة بمتغيرات الإستراتيجية Strategy Variables** : وهي تشمل ما يعرفه الفرد عن أي الإجراءات المعرفية يعد أكثر احتمالاً في تحقيق أهداف محددة وبشكل فعال ؛ فهي تشير إلى الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة المناسبة لتعزيز التعلم والأداء ، بالإضافة إلى بعض المعلومات مثل : متى وأين ولماذا استخدمت هذه الإستراتيجية . حيث تعمل الاستراتيجيات المعرفية على الوصول بالفرد إلى هدف معرفي عام أو نوعي . ما استراتيجيات ما وراء المعرفة فهي تعني الشعور بدرجة عالية من الثقة بان الفرد وصل إلى الهدف المطلوب ، والتحقق أكثر من مرة بأنه على صواب ، وأنه أنجز العمل المطلوب منه على أكمل وجه ، وهكذا تقوم إستراتيجية ما وراء المعرفة بدور الرقيب على أداء الإستراتيجية المعرفية . ويفرق بينهما فلافل حيث ذكر أن استراتيجيات المعرفة هي إجراء اعتاد أن يحقق مهمة محددة وكما يقول أما إستراتيجية ما وراء المعرفة فهي تمثل اعتقاد الفرد بأن إستراتيجية محددة تكون أكثر احتمالاً لأن تؤدى إلى النجاح في مهمة معينة من إستراتيجية أخرى ، وربما يكتسب الفرد هذا الاعتقاد بناء على خبرة سابقة قد مر بها.

ثانيا : خبرة ما وراء المعرفة Met cognitive Experiences : وهي خبرات شعورية معرفية بصورة كبيرة ومؤثرة ، والذي يجعلها خبرة شعورية هو أنها تعني قدرة الفرد على اتخاذ قرار لتنظيم أشكال مختلفة ومتكاملة من المعرفة واختيارها لتحقق أهدافه .

وتشمل هذه الخبرات أي خبرة ذات عدد من الأنشطة الذهنية التي تنظم التعلم والمتضمنة لما يأتي :

أ - أنشطة التخطيط planning .

ب - أنشطة المراقبة Monitoring .

جـ - التقويم(فحص نواتج الأنشطة المعرفية)Evaluation .

ويؤكد فلافل أهمية التفاعل بين متغيرات الشخص ، والمهمة ، والإستراتيجية وهي دائما متفاعلة ، فمعرفة التكوين الشخصي للفرد والمهمة يجعلنا أكثر وعيا بأي من الاستراتيجيات أنجح .

٢. **نموذج باكير (Baker ,1982:20) :** أن ما وراء المعرفة يتضمن مكونين أساسيين وهما :

أولا : الحس لما وراء المعرفة : وهو وعي الفرد بالإجراءات والمهارات اللازمة لأداء المهمة جيدا .

ثانيا: التنظيم الذاتي : واستخدام مهارته الفرعية وهي : التخطيط ، المراقبة ، التقويم المستمر.

٣. **نموذج باريزو آخرون (Paris. et al ,1984:15) :** ويرون أن ما وراء المعرفة تتضمن مكونين أساسين هما :

الأول: معرفة الفرد لذاته والتحكم فيها : وتشمل هذا المكون ثلاثة عناصر هي :

- الوعي والتحكم في الاتجاهات : وتعني أننا يجب أن نكون على وعي باتجاهاتنا نحو الأشياء ، ونراقبها ونتحكم فذلك يعد جزء مهماً من الإستراتيجية العامة للتفكير ، بل وإنه يمكُن المعلمين بأن يوجهوا طلابهم نحو ذلك ، وقد أكدوا على أن الاتجاه نحو شيء ما يؤثر على النجاح .

- الوعي والتحكم في الانتباه : إذا لابد من التمييز بين نوعين من الانتباه هما : الانتباه الإرادي و الانتباه غير الإرادي في أطار التحكم الواعي ، ويؤكد انه يجب على الطلاب أن يعوا أن المهام المختلفة تحتاج إلى مستويات متباينة من الانتباه .
- الوعي والتحكم في التزاماتنا : حيث يؤكد على أن الالتزام نحو أي مهمة سببا رئيسيا للنجاح فيه،ولابد أن نعى ونتحكم في ذلك.

ثانيا: معرفة الفرد عن معرفته والتحكم فيها : تتضمن مجموعة من المهارات الفرعية ، وهي :

- التخطيط : ويحتوي على اختيار المهارة التي تحقق الأهداف المحددة ومعرفة الإجراءات التي تستخدم في الموقف المشكل .
- التنظيم الذاتي : وفيه يتم مراقبة مدى تحقيق الأهداف الفرعية والكلية وتتابع الخطوات والإجراءات المحددة سابقا .
- التقويم الذاتي : ويتضمن قياس الأهداف الفرعية والعامة ومدى تحققها .

ويميز اونيل بيدي (Oneil & Abedi ,1996:234) بين نوعين لها ؛ هما:

١. ما وراء المعرفة بوصفه حالة State Met cognition : وهى تعني أن يكون ما وراء المعرفة حالة عابرة لدى الأشخاص تظهر في المواقف العقلية المختلفة ، وهي تتنوع وتتغير مع الزمن ، وتتسم بمجموعة من المهارات مثل : مهارة التخطيط ، مهارة الوعي بالذات ، ومهارة التقويم ومراجعة الذات ، ومهارة اختيار الاستراتيجية المعرفية المناسبة .
٢. ما وراء المعرفة بوصفها سمة Trait Met cognition : وهي تعني متغير الفروق الفردية التي تتسم بالثبات النسبي في الاستجابة على الرغم من تنوع المواقف ومستوياتها ، كما يوضح الباحثان أن أهم مهارات ما وراء المعرفة تتسم بكونها حالة أو سمه وهذه المهارات هي :

أ - التخطيط .

ب - مراقبة الذات .

جـ - الإستراتيجية المعرفية .

د - الوعي .

ما وراء المعرفة من منظور إسلامي :

يرى كلا من(سعيد علي ، محمد الحامد ، عبد الراضي محمد ،٢٠٠٥: ١٨٠) انه إذا كان ما وراء المعرفة هو التفكير في التفكير فان ابرز صورة لهذا النوع من التفكير هي تلك التي تصوُر فيها تفكير إبراهيم - علية السلام - مع نفسه ، والتي تصورها الآيات التالية ، قال سبحانه وتعالى : (وكذلك نري إبراهيم ملكوت السموات والأرض وليكون من الموقنين<٧٥> فلما جن عليه الليل رأى كوكبا قال هذا ربي فلما أفل قال لا أحب الآفلين<٧٦> فلما رأى القمر بازغا قال هذا ربي فلما أفل قال لئن لم يهدني ربي لأكونن من القوم الضالين<٧٧> فلما رأى الشمس بازغة قال هذا ربي هذا اكبر فلما افلت قال يا قوم إني برئ مما تشركون<٧٨> إني وجهت وجهي للذي فطر السموات والأرض حنيفا وما أنا من المشركين<٧٩>) (الأنعام) .

وهذا التفكير كان الهدف منه معرفة الحقيقة الدينية عن الإله الواحد الذي ليس له شريك .

النظريات المفسرة لما وراء المعرفة :

أولا - النظريات النمائية:

١. **نظرية أوزبلِ Ausubel** : ترى (فادية حمام ،٢٠٠٣: ٢٤١) أن جوهر نظرية اوزبيل (1978)Ausubel هو أن معلومات المتعلم السابقة عامل مهم في تحديد ما يتعلمه في موقف معين ، أي انه من الضروري أن نأخذ في الاعتبار مفاهيم الطلبة الأولية حول المفاهيم العلمية حتى تستطيع أن نساعدهم على التعلم .

٢. **نظرية فيجوتسكي Vegotesky** : ترى (فيجوتكسي ،١٩٧٦: ٨٧) أن فيجوتسكي يدرك أن التعليم الفعال يعتمد على تكامل المعلومات الجديدة مع البناء المعرفي ، كما يتطلب فهم العمليات الميسرة ، فهو لا يتضمن

التفكير فقط وإنما يضاف إليه عملية ما وراء المعرفة ؛ إذاً فهو التفكير حول التفكير . وبهذا يمكن تدريب الأطفال على التفكير في تفكيرهم ، وأن يكونوا على وعي بالعمليات المعرفية التي يقومون بها أثناء أدائهم لمهمة معينة . ويذكر فيجوتسكي أن الفكرة الرئيسة التي تدور حول علم النفس الخاص هي حقيقة " التوسط " ؛ فنحن نتعلم في الطفولة من خلال التعامل مع الآخرين أو نتعلم بسبب الآخرين . ومن هنا نلاحظ أهمية الدور الذي يلعبه الراشدون والمحيطون بالطفل في نقل الخبرات والمفاهيم والمعارف المختلفة للطفل من خلال التفاعل الاجتماعي معهم . وبهذا فقد أوضح فيجوتسكي أهمية التفاعل الاجتماعي في تنمية تفكير الفرد ، كما أعطى قيامه بعملياته المعرفية المختلفة نفس الأهمية .

وترى (إيمان الرويثي ،٢٠٠٦: ١٧) وهنا نلاحظ وجود تشابه بين نظريتي بياجيه و فيجوتسكي ، ويتمثل هذا التشابه في مراحل تطور الفكر التي ذكرها كلاٌ منهما حينما أوضحها الأثر الذي تحدثه المرحلة النمائية للطفل على تفكيره ، إلا أن هناك اختلاف جوهريً بين فكر كل منهما ؛ هذا الاختلاف يرتكز حول نشأة الطفل ونموه ، بينما يؤكد بياجيه أن نمو الطفل وتطور تفكيره يرتكز بشكل أكبر على الطفل ذاته وقدراته ، وأن الطفل نفسه هو أساس عملية النمو، في حين نجد فيجوتسكي يعطي اهتماما أكبر للتعامل الاجتماعي بين الطفل والمحيطين في تطور تفكيره . كما أشار بياجيه إلى بعض عمليات ما وراء المعرفة التي يقوم بها الطفل كالتأمل والتفكير في الصور الذهنية لديه نجد أن فيجو تسكي أيضًا قد أشار في نظريته إلى مفهوم وعي الفرد بعملياته العقلية موضحًا أن ذلك الوعي يمكن أن يأخذ اتجاهات مختلفة .

٣. **نظرية بياجيه في النمو المعرفي:** ترى(أسماء مبروك ، ٢٠٠٦ : ٣١) أن هذه النظرية تعتبر أكثر النظريات التي قدمتها النظرية المعرفية النظرية التي قدمها العالم السويسري جان بياجيه Jan Piaget ؛ والتي ارتباطًا بتفكير الطفل وتطوره ومحاولة فهم هذا التفكير ؛ حيث ركز على تطور

عمليات التفكير لدى الأطفال منذ ولادتهم وخلال مراحل عمرهم المختلفة، محاولاً تفسير التطور الذي يطرأ على عمليات التفكير أساليبه التي يتبعها خلال تلك المراحل .

ويرى (محمد جمل ، ٢٠٠١: ٤٧) أن نظرية بياجيه Piaget أسهمت في وضع جذور مفهوم ما وراء المعرفة ؛ فقد ساعدت فلافل في بدايات أبحاثه في مجال ما وراء المعرفة ؛ فالتفكير التأملي والمخطط له والتفكير الموجد نحو الهدف كلها أفكار متضمنة بعمق في تصور بياجيه للعمليات الشكلية ؛ حيث تعتمد العمليات ذات المستوى الأعلى على المستويات ذات المرتبة الأقل ، كما يذكر فلافل أنه بالإشارة إلى عمل بياجيه فإن العمليات الشكلية (الصورية) تمثل أحد أشكال ما وراء التفكير ؛ أي التفكير في نفسه بدلاً من التفكير في مواضيع للتفكير والهدف من التفكير فيها ، وقد أشارت نظرية بياجيه إلى أن التفكير في ما وراء المعرفة يبدأ في الغالب مع بدايات فترة المراهقة ، حيث تبدأ قدرات المراهق تتمايز عن قدرات الطفل ، فهو في المرحلة السابقة ويذكر فلافل مستنداً إلى أداء بياجيه وهو أن الأطفال ما بين سن السابعة والحادية عشرة يمارسون المعرفة المنظمة للأشياء العينية الحسية .

وفي (إيمان الرويثي ،٢٠٠٦: ١٧) يذكر بياجيه أن التعلم ليس اكتساب المعرفة فقط ، ولكنه إعادة بناء متواصلة ، فالأفراد لا يضيفون ببساطة معلومات لبنوكهم المعرفية ، ولكن يقومون بتشكيل مباني جديدة تقوم على المباني المعرفية القديمة لديها ، وهنا نلاحظ إشارة بياجيه لما وراء المعرفة حيث يوضح أن المتعلمين يفكرون في تفكيرهم ، وقد تضمنت نظرية بياجيه مجموعة من المفاهيم ، ومنها :

- مفهوم التمثيل Assimilation : يعني نزعة الفرد لدمج المعلومات داخل البناء المعرفي لديه حتى يستطيع فهمها وإدراكها .
- ومفهوم المواءمة Accommodation : يعني تعديل في البنى المعرفية لدى الكائن الحي .

- مفهوم التكيف Adaptation : يعني مجموعة الظروف والمواقف .

ثانيا - نظرية الجشطلت Gestalt:

حيث ترى (سحر عبد الكريم ،٣٠:٤٢٠٠٠) أن هذه النظرية ترجع في أصولها إلى مجموعة من الباحثين الألمان كوهلر وكوفكا وقد أكدت على أهمية الاستبصار في حل الموقف وفي التعلم عمومًا ، وقد حددت هذه النظرية معنى الاستبصار بأنه مجموعة من التأملات والأفكار التي تساعد على استيعاب المشكلة بشكل أكثر دقة ، فهي تمثل نقطة الانطلاق لعملية التفكير التأملي الذي يعتبر عنصرًا أساسيًا في عملية ما وراء المعرفة ، حيث يساعد الفرد على أن يكون واعيًا بما يقوم به من أفعال فيلعب هذا التفكير دورًا هامًا في العمليات العقلية .

ثالثا -نظرية ما وراء المعرفة :

يعد مفهوم ما وراء المعرفة في نظر (محمد فرغلي ، ٢٠٠١ : ٢٠) واحدًا من التكوينات النظرية المعرفية المنتمية إلى علم النفس المعرفي المعاصر ، ويقوم علم النفس المعرفي المعاصر على النظر إلى الدور الإيجابي النشط والفعال للمتعلم في تجهيزه ومعالجته للمعلومات ، وأن الإنسان أداة ذاتية النشاط لتجهيز المعلومات ومعالجتها من خلال نظام تجهيز المعلومات لديه ومعالجتها لديه ، وذلك بالتعامل مع خصائص الموقف المنشئ للسلوك ، فالسلوك هو نتاج لكمَ المعرفة ونوعها وينظم هذه المعرفة تنظيمًا ذاتيًا أو موضوعيًا.

وتتبع العلماء بوروكوبس واستراد وميلستيد وهول (Borkowski ,Estrada ,Milstead,Hale,1989:57) ظهور نظرية ما وراء المعرفة أثناء العقدين الماضيين ، وهم ممن ساعدوا على ظهور هذه النظرية . فمنذ أن ظهر مفهوم ما وراء المعرفة على يد العالم فلافل (١٩٧٦) وتتابعت الأبحاث والدراسات المتعلقة به فإننا تطورًا كبيرًا قد طرأ على هذا المفهوم حتى أصبح واحدًا من التكوينات النظرية المعرفية المهمة في علم النفس المعرفي ، وقد أوضحت الدراسات وجود ارتباطٍ وثيقٍ

بين التعلم وما وراء المعرفة حتى أصبح التعلم السائد في النظرية الحالية يتضمن كلاً من الجوانب المعرفية ، وما وراء المعرفية، والوجدانية .

ومن الشائع بين المهتمين بموضوع ما وراء المعرفة استخدام مصطلح مهارات ما وراء المعرفة واستراتيجيات ما وراء المعرفة بنفس المعنى ، حيث يستخدم بعضهم التخطيط ، المراقبة ، والتقويم على أنها مهارات وبعضهم الآخر يتحدث عنها كاستراتيجيات ، بينما في الحقيقة يوجد فرق بين مهارات ما وراء المعرفية و إستراتيجية ما وراء المعرفة ولابد من التمييز بينهما ، الأمر الذي يتضح فيما يلي :

السن المناسب للتدريب على مهارات ما وراء المعرفة:

تشير نتائج العديد من الأبحاث والدراسات ومنها فلافل Flavell إلى أن تطور ما وراء المعرفة يبدأ نحو سن الخامسة إلى السابعة (Flavell,1979:123) .

ويتفق مع ذلك جارنر (1990) Garnr حيث أن مهارات ما وراء المعرفة تبدأ في الظهور في سن المرحلة الابتدائية ، وتنمو وتتطور خلال السنوات التالية، وكلما زاد الاهتمام بالتدريب عليها ظهرت بشكل أفضل (أسماء مبروك ،٢٠٠٦: ٥٦)

ويختلف هذا الرأي مع ما أشار إليه بياجيه من أن مهارات ما وراء المعرفة تبدأ في الظهور مع ظهور العمليات الشكلية Formal Operations ؛ أي في بداية مرحلة المراهقة ، حيث تبدأ المستويات العليا من التفكير في العمل ، ويذكر فلافل في ذلك أن ما تم التأكد منه أن الأطفال مابين سن السابعة والحادية عشرة يبدؤون في تنظيم المعرفة ؛ أي يقومون بوضعها في فصول وتسلسلات ، أما المراهق فهو يقوم بذلك أيضاً بيد انه يفعل شيئا آخر إلى جانب قيامه بعملية ضبط لأفكاره ، ويبدأ في إظهار العمليات الشكلية ، وهو يقوم بها على أساس نتائج العمليات العينية التي يقوم بها ، فهو يأخذ نتائج العمليات الواقعية ويجعلها في شكل مقترحات ، ويقوم بمحاولة ربطها مع بعضها بشكل منطقي ، فالتفكير الشكلي يمثل التفكير في التفكير الذي يقوم به المراهق (المرجع السابق)

ويتفق مع هذا الرأي براون (Brown,1980:18) حيث يرى أن الأطفال الصغار ليس لديهم القدرة على أداء المهام العقلية كحل المشكلات وتفسير هذا الأداء في الوقت نفسه ؛ فقلما نجد أن أحدا الأطفال قادر على التأمل فيما يفعل ، وباستثناء وجود بعض حالات النضج المبكر لدى الأطفال فإن الأطفال صغار السن في الغالب يكون لديهم نقص في مهارات ما وراء المعرفة ، كما تقل قدرتهم على مراقبة ما يقومون به من عمليات تفكير أثناء أداء المهام المختلفة الموكلة إليهم .

التدريب على مهارات ما وراء المعرفة :

يشير فلافل (1987) Flavell إلى فاعلية التدريب على مهارات ما وراء المعرفة في تنمية تلك المهارات ، وان التدريب عليها يتم من خلال التدريب المباشر على تلك المهارات من خلال الأنشطة المختلفة أو من خلال التدريب على ما يعزز هذه الأنشطة ، ولكن بطريقة غير مباشرة ، فعلى سبيل المثال من خلال ملاحظة الآباء والمعلمين أثناء تقديم هذه الأنشطة ؛ حيث يمكن من خلال ذلك تعليم الأطفال العديد من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها وكذلك تعليمهم أن يكونوا على وعي بتلك الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها والتنبؤ بها بالنتائج التي سوف تترتب على استخدامها ، فالتدريب على مهارات ما وراء المعرفة يجعل عملية التعليم ذات معنى ، مما يزيد من كفاءة عملية التعلم ولتصبح في أفضل صورها حينما تكون نشطة وذات معنى ومستمرة عبر الزمن مع انتقالها إلى مختلف المجالات ، وهناك جانب من عملية التعلم له أهمية حيوية ، ولكنه يهمل في الغالب ، ذلك أن الطلاب كثيرا ما يتمتعون بالفهم والمهارات الأساسية لأداء مهام معقدة ، ولكنهم لا يستخدمون تلك المهارات ، لأنهم لم يتلقوا تدريبا مناسبا عليها ، وقد يؤدي عدم تدريبهم على تلك المهارات إلى أن يصبح الطلاب غير مدركين أن الموقف يستدعي توظيف فهم أو مهارات خاصة(أسماء توفيق ،٢٠٠٦:٩٦).

و يـرى (وليـد الصـياد ،٢٣:٢٠٠٤) أن التـدريب علـى مهـارات مـاوراء المعرفـة في الغالب يتم عن طريق ثلاثة أشكال هي :

١. التعليم الموجه بالمعلم : ويشمل هذا النوع عدداً من المداخل المختلفة ، ويتكون أكثر هذه المداخل فعالية هي نمذجة المعلم .
٢. تعليم النظير Peer Learning : ويعتقد مؤيدو هذه الطريقة أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل من طلاب آخرين أكثر تقدما عنهم ؛ حيث إن الطلاب الأكثر تقدما ينمذجون مهارات جديدة ، للطلاب الأقل تقدما ، وأن الطلاب يُمنحون الفرصة لتأمل هذه المهارات الجديدة ، ثم يمنح هؤلاء الطلاب الفرصة لاستخدام هذه المهارات استخداما مستقلا .
٣. التعلم التلقائي (المستقل ذاتيا) Autonomous : ويشير التعلم التلقائي إلى بيئات يبنى الأفراد فيها تلقائيا استراتيجيات معرفية فقط مع قدر محدود من الدعم الخارجي .

قياس مهارات ما وراء المعرفة وتقييمها :

إن العديد من الأبحاث والدراسات اجتمعت على صعوبة قياس مهارات ما وراء المعرفة ، أو بمعنى آخر صعوبة التعرف على ما إذا كان التلاميذ على وعي بتفكيرهم أم لا ، وفي ذلك يذكر جاي (Gay، 2002:7) أن قياس عمليات ما وراء المعرفة ظل شأناً صعباً وأن أكثر الأدوات التي تم تطويرها للقياس واجهت انتقادات حول صلاحيتها وصدقها في قياس تلك العمليات ، ويذكر أن قياس قدرة ما وراء المعرفة تمثل إحدى المشكلات الهمهة التي تواجه العاملين في هذا المجال . ويشر إلى أن هناك العديد من الأدوات التي يمكن أن تستخدم في تقييم مهارات ما وراء المعرفة ، وهذه الأدوات قد تتسم ببعض الإيجابيات أو السلبيات ، وبعضها قد يتأثر بمؤثرات خارجية كالمرغوبة الاجتماعية أو الاستحسان الاجتماعي، ومن أكثر الطرق الخاصة بقياس ما وراء المعرفة شيوعا:

١- التقارير الشفهية : والتي تعتمد على استعادة الفرد للأعمال التي قام بها أثناء أدائه لعمل معين بعد الانتهاء من أدائه فعلا .

٢- تقارير شفهية متزامنة : يدون فيها عمليات التفكير التي يقوم بها أثناء حدوثها .

٣- تقارير مكتوبة : يسجل فيها الأفراد أفكارهم استجابة لأسئلة موضوعية تعقب كل مهمة .

٤- تقديرات ذاتية : يضع فيها الأشخاص تقديراً لأدائهم .

وكل هذه الوسائل تعاني من مشاكل تتعلق بصلاحيتها، فلا زالت التقديرات الآتية تتأثر بالمرغوبية الاجتماعية التي تؤثر في مدى دقة القياس ؛ أي أن الاستجابات على أسئلة الاختبار قد تنقل للمشرف ما يود أن يسمعه سواء أكان ذلك هو الذي حدث بالفعل أم لم يحدث ، وعلى الرغم من عيوب تلك القياسات إلا أنها تعد ضرورية إلى أن يحين الوقت الذي تتوافر فيه قياسات السلوك على نحو أكثر يسراً من أجل تسجيل التفاعل بين المعرفة بما وراء المعرفة والإدراك والمقدرة وإمكانية تسجيلها جميعا بنظام بيانات يتسم بالدقة .

وترى(أسماء مبروك ،٢٠٠٦ :٤٦) أن الاستبيانات من أهم الأدوات المستخدمة في تقدير مهارات ما وراء المعرفة وأكثرها شيوعا ، مع التأكيد على ضرورة أن تكون بنودها مصاغة بشكل إجرائي بحيث ليسهل الحكم على البند ، ووضع التقدير المناسب للفرد عليه ، كما تعد المقابلة الشخصية المقننة أيضاً إحدى الأدوات المهمة لتقييم هذه المهارات ، ومن الممكن من خلال الأسئلة التي تحتويها المقابلة جمع تقارير ذاتية من الطلاب عما يقومون به من عمليات تفكير أثناء أدائهم لمهمة معينة.

ثانيًا : قلق الاختبار Test anxiety :

مقدمة: يعتبر قلق الاختبار متغيرا من المتغيرات التي قد تؤثر في تحصيل الطلبة وفي سلوكهم الدراسي بصفة عامة وتظهر أهمية قلق الاختبار من أهمية المواقف التي يتعرض لها الفرد في المجتمع . فالالتحاق بالجامعة ، والحصول على الوظيفة المناسبة ، والترقي في مجال العمل ما هي إلا نماذج من الموقف التي قد يمر بها الفرد . والتي قد لا يحصل عليها إلا بعد اجتيازه الاختبارات الخاصة

بها . وهذه الاختبارات يستجيب لها استجابات انفعالية وسلوكيه حيث ينظر الفرد إلى موقف الامتحان على انه موقف تهديد .

القلق والأداء المعرفي :

يشير(مصطفى كامل ، عبد الله الصافي ، ١٩٩٥ :٢٨١) إلى أن البحوث العديدة التي أجريت حول القلق والتعلم خلصت إلى أن القلق يسهم في تشكيل مستوى التحصيل الذي يحرزه الطلاب ، ولكن نتائج تلك البحوث كانت مختلفة ؛ فقد توصلت بعضهما إلى أن العلاقة بين القلق والتحصيل الدراسي موجبة ، بمعنى أن القلق هنا يعتبر دافعًا يؤدي إلى مزيد من التحصيل ، ولكن بحوثًا أخرى انتهت إلى أن القلق المتوسط والمنخفض بوصفه . حالة وسمة . يسهل التحصيل ، لأن القلق المرتفع عامل تفكك وتصدع في شخصية الطلاب ، يشتت طاقاتهم الجسمية والنفسية والمعرفية ، وخاصة في مواقف الاختبار .

وفي دراسة قام بها مازير (1969) Mazir اتضح أن أداء التلاميذ مرتفعي القلق أعلى من أداء منخفضي القلق في مجموعة التلاميذ مرتفعي الذكاء ، والعكس بالنسبة لمجموعة التلاميذ منخفضي الذكاء ، وفي دراسات أخرى أوضحت أن أثر القلق على التحصيل يرتبط بمهارات الاستذكار ؛ فقد اتضح أن حالات الانشغال الزائد أثناء موقف الامتحان ، التي تعد من معوقات الأداء تقل إذا كان لدى الطالب مهارات استذكار عالية (محمود عطا ، ١٩٩٢: ١٢٥) .

بينما اتضح في دراسة سبيلبر جر(1962) Spielbarger أن أثر القلق على التعلم يعتمد على مستوى القدرة العقلية ؛ فالطلاب ذوو القدرة المتوسطة والقلق العالي غالبًا ما ينخفض أداؤهم، بينما الطلاب ذوو الاستعداد العالي والقلق العالي استطاعوا أن يحققوا قدرًا من الأداء الأكاديمي بالرغم من ارتفاع مستوى القلق لديهم ، وهنا يكون القلق حافزًا لزيادة الجهود في الأعمال العقلية (جابر عبد الحميد ، ١٩٦٢ : ٣٣) .

وقد أشار كلٌ من سنايدر(1947) Snyder وساراسون (1967) Sarason إلى أن الأفراد الذين يتسمون بارتفاع في مستوى القلق النفسي غالباً ما يكون

مستوى أدائهم منخفضاً إذا ما قورنوا بأفراد يتسمون بانخفاض في القلق النفسي (علي شعيب ، ١٩٨٨ :٢٩٦) .و(عبد المطلب القريطي ، ١٩٩٨م: ١٣٠).

قلق الاختبار Test anxicty: بدأ الاهتمام بدراسة قلق الاختبار على يد كل من ماندلر وساراسون (1952) Mandler& Sarason من خلال أول أداة حاولت قياس قلق الاختبار ؛ حيث قاما بتصميمها للتمييز بين الأفراد ذوي القلق المرتفع والأفراد ذوي القلق المنخفض (علي شعيب ،١٩٨٨:٢٩٦)

ويعد قلق الاختبار نوعاً من أنواع الحالة ؛ حيث يظهر ويستثار في موقف الاختبار التقويمي فقط ، وهو حالة تتأثر بردود الفعل العاطفية التي تنتج عن الاستجابات غير المناسبة للمواقف المتصلة بها .

كما أن ليبرت وموريس (Liebert & Morris ,1967:977) هما أول من قام بمحاولة عاملية لقلق الاختبار وذلك بهدف الوصول إلى العوامل التي يتكون منها وقد تعددت بحوثهم حول ذلك . وقد أسفرت نتائج هذه البحوث عن وجود عاملين لقلق الاختبار هما : الاضطرابية والانفعالية ، وقد أوضح الباحثان الاضطرابية بأنها المكون العقلي الذي يؤثر على أداء الفرد ، بينما الانفعالية تشير إلى رد الفعل الأوتوماتيكي للضغط النفسي الذي يستثيره الموقف التقويمي . وقد قام سبيلبر جرSpielbarger بتطوير نظريته في القلق بوصفه حالة وسمة ، إلا أنه اختلف مع ليبرت وموريس Liebert & Morris في أنه ذكر أن سمة القلق ثابتة نسبيًا في الشخصية تبين مرحلة انتقالية وتميل إلى التردد في الاستجابات المصاحب ة للمواقف المثيرة ، ولقد أشار أن قلق الاختبار لا تتم استثارته ولا يظهر إلا في المواقف التقويمية فقط ، وتتفق واين Wein مع ليبرت وموريس Liebert & Morris في أن الاستجابات غير المناسبة التي لا ترتبط بموضوع الاختبار قد تسبب وتقود إلى الأداء المنخفض ، وهذا يعود إلى العمليات العقلية التي تؤثر فيها الاضطرابية.

وترى (فاديه حمام ،١٩٩٣:١٧) انه حينما يتقدم فرد ما لأي اختبار يتوقف عليه حصوله على فائدة أو تقدير لمستقبله ولمصيره ، فإن الفرد قد يشعر بالتوتر

والقلق ، وقد يحدث هذا حينما يصادف الطلاب في جميع المراحل الدراسية مواقف مثيرة للقلق لديهم مثل الاختبارات المدرسية.

وترى(عزة الغامدي ، ١٤١٩ : ١٨) أن قلق الاختبار يعد من أنواع القلق ، فهو أحد انعكاسات القلق العام ، وغالباً ما يعبر عن حالة موقفية مؤقتة رهينة موقف متمثل في موقف الاختبار. وقد توصل فاسنيد Faseend إلى أن التوتر المصاحب للاختبار يرتبط بزيادة حالة القلق . وقد حاول المهتمون في هذا المجال تعريف القلق العام كونه يعد المصطلح الشامل الذي تندرج تحته بقية أنواع القلق .

وذهب سبيلبر جر وآخرون(Spielberger et al (1971 إلى أن قلق الاختبار هو حالة انفعالية مؤقتة تختلف في الشدة والتنوع عبر الزمن وتتميز هذه الحالة بالتوتر والمشقة وتنشيط الجهاز العصبي الذاتي (مصطفى كامل و عبد الله الصافي،. ١٩٩٥:٢٧٥) .

ويعرف (ناجي الدمنهوري ، ١٩٩٩: ١١٣) قلق الاختبار بأنه : " نوع من القلق المرتبط بالمواقف الاختبارية ، حيث تثير هذه المواقف في الفرد شعوراً بالانزعاج والانفعالية " ، وهو "حالة انفعالية وجدانية مكدرة ، تعتري الفرد في الموقف السابق للامتحان ، أو في موقف الاختبار ذاته ، وتتسم هذه الحالة بالشعور بالتوتر ، والتهديد ، والخوف من الاختبار ومتعلقاته "

وتعرفه (مها العجمي ،١٩٩٩:٣٢) بأنه " الحالة النفسية التي يمر بها الطالب أو الطالبات وتسبب الهم والخوف والضيق والتوتر والألم قبل وإثناء فترة الاختبار" .

النماذج المفسرة لقلق الاختبار:

١. <u>نموذج التداخل</u>: يرى ماندلر وساراسون(Manbler &Sarareson (1952 أن القلق يولد استجابات غير مناسبة نحو الواجبات (المهام داخل موقف الاختبارات مثل: التفكير في الانقطاع عن الدراسة أو الانشغال بالنجاح....إلخ) وهذا الانشغال يتداخل مع الاستجابات المناسبة للواجب

والضرورية للانجاز الجيد في الاختبار أي بمعنى آخر القلق يشتت الانتباه داخل الاختبار(مها العجمي ،١٩٩٩: ٣١) .

ويرى واين (1970)Wine أن الطلاب ذوي القلق المرتفع يركزون انتباههم بالاستجابات التي ترتبط بالموقف الاختباري كالاضطراب ونقد الذات وأضاف أن الآثار السيئة لقلق الاختبار بالنسبة للأداء في الاختبارات يكونون منشغلين بالأمور المرتبطة بالمهمة والأمور المرتبطة بالذات وهذه الاستجابات غير مناسبة لموقف أداء مهمة الاختبار . وبذلك فهم لا يكرسون وقتا كافيا لأداء مهمة الاختبار نفسها بل يركزون على تقويم أنفسهم والاعتقاد بانتقاص وذاتهم ويقسمون انتباههم بين أعمال مرتبطة بمهة الاختبار ، وأعمال لاعلاقة لها بالمهمة . و أن تأثير قلق الاختبارات على الأداء يحدث في موقف الاختبار نفسه ، أي أن القلق أثناء الاختبار يحدث بتركيز تفكير الطالب في عواقب النجاح والفشل مع قدرة الطالب على أن يسترجع المعلومات المعروفة له واستخدامها بصورة جيدة ، هذا ما أكده ماندلر وسارسون وواين من خلال نموذج التداخل (بنيان الرشيدي ،٢٠٠٦: ١٥).

ففي هذا الصدد يشير ساراسون (1982) Sarason إلى أن الأداء المنخفض لدى الطلاب والطالبات الذين يعانون من القلق أثناء الاختبارات يرجع إلى الأفكار والمعتقدات السلبية التي لا علاقة لها بالأداء وأيضاً الأفكار السلبية ذات الصلة بالاختبار Negative Test-Related Theoughts فالأفراد الذين لديهم درجة عالية من القلق في مواقف الاختبار ينشغلون بالأفكار السلبية وهذا يحدث تداخلاً يعيق العمليات المعرفية ذات العلاقة بالأداء. على هذا يفسر واين(1952) Wine سبب اختلاف الأفراد في مستوى القلق وعلاقته بألا داء في العمل، حيث أنهم ينشغلون بالقلق أكثر من انشغالهم بالبحث عن الاستجابات الصحيحة في العمل (علي شعيب ، ١٩٨٨: ٣٢٠) .

٢. <u>نموذج قصور التعلم</u>: قدم كولر وهولان (Culler & Holaham ,1980:31) هذا النموذج يوضح مدى تأثير القدرات العقلية وسلوك الاستذكار في

الانجاز الأكاديمي عند الطلاب القلقين في الاختبارات ، فالطلاب القلقين لديهم عادات دراسية غير مناسبة ، ونتيجة لذلك فأن انجازهم الأكاديمي منخفض ، وبهذا فان استجابات الانشغال الناشئة في موقف الاختبار انما هي نتيجة القلق المتزايد والذي يعود لمعرفة اقل بالمواد الدراسية بسبب عدم الإعداد المناسب للاختبار وهذا يعني أن الطالبة التي ليس لديها مهارات استذكارية عالية وبالتالي لم تعد نفسها جيداً للاختبار يمكن أن تتعرض لدرجة عالية من الانشغال أثناء موقف الاختبار نفسه وبالتالي يكون لديها انتباه اقل لمهمة الاختبار.

٣. نموذج تجهيز المعلومات: يرى بنيامين وآخرون (Benjamin et al،1981:861) أن الطلبة القلقين وخاصة ذوي القلق المرتفع يعانون من مشكلات في تعلم المعلومات أو تنظيمها أو مراجعتها قبل الاختبار ، وهذا يعود إلى اعتمادهم على الحفظ أو الاستدعاء لهذه المعلومات في موقف الاختبار وبالتالي فان تحصيلهم الدراسي المنخفض يعود سببه إلى قصور في عملية الترميز (Encoding) أو تنظيم المعلومات واستدعائها في موقف الاختبار ، وبهذا فان مستوى قلق الطلبة عند الاختبار يختلف باختلاف استراتيجيات الترميز المستخدمة لديهم . وأضاف بنيامين وآخرون أن الطلبة الذين لديهم قلق مرتفع في الاختبارات يكون في أسلوب الاستذكار والعادات الدراسية عندهم خاطئا وهذا يؤدي بالطبع إلى انخفاض في الانجاز الأكاديمي وعللوا ذلك بأن هذا يرجع إلى قصور في تنظيم المعلومات . فالطلاب ذوو القلق المرتفع يجدون صعوبة في تشفير واستدعاء المعلومات في مواقف الاختبار الذي يكون نتيجته تدني مستوى التحصيل الأكاديمي.

القلق في ضوء الإسلام :

لقد أشار كلا من (كمال مرسي ومحمد عودة ،١٩٨٦:٩٨) إلى أن أول من شعر بقلق الخطيئة (وهو بمعنى الخوف هنا حيث انه لم يرد لفظ القلق في القران الكريم إلا بمعنى الخوف) ادم أبو البشر عندما عصى ربه واكل من

الشجرة التي نهاه عن الأكل منها وطرد من الجنة إلي الأرض وحيدا عاجزاً خائفاً يظهر هذا في قوله تعالى (قلنا اهبطوا منها جميعا فإما يأتينكم منى هدى فمن تبع هداي فلا خوف عليهم ولا هم يحزنون<٣٨>) (البقرة) .

عرف الإمام(أبو حامد الغزالي ، ١٩٦٧ :١٥٥) القلق " بأنه تألم القلب واحتراقه بسبب توقع مكروه في المستقبل وقسم القلق إلى قسمين :

أ- قلق عادي : يشمل الخوف من الله تعالى والخوف من أشياء موضوعية وهو صفة حميدة لتحقيق العمل الصالح وحفظ الحياة.

ب- القلق المفرط : وهو القلق الزائد المذموم الذي يُخرج الإنسان إلى اليأس والقنوط ، ويمنعه من العمل ، ويسبب له الأمراض والضعف وزوال العقل.

ويرى الإمام الغزالي أن القلق المفرط سمة لا يتصف بها المؤمن الحقيقي الذي أخلص العبادة لله وحده وأحسن العمل ، فهو يتصف بالنفس المطمئنة التي تزداد إيمانًا بالقرب إلى الله بحيث لا تحتاج لحيل دفاعية للتخلص من القلق لأن دائمًا لديها حاجة دائمة إلى المواجهة الذاتية والتصميم الذاتي المستمر الذي يجعل الاطمئنان سمتها في كل وقت .

مكونات قلق الاختبار :

يرى(أحمد عبد الخالق ومايسة النيال ، ١٩٩٠: ١٨) أن قلق الاختبار يتضمن مكونين أساسيين هما :

- المكون المعرفي ، أو الانزعاج ، حيث ينشغل الفرد بالتفكير في عواقب الفشل ، مثل : فقدان المكانة والتقدير ، وهذا يمثل سمة القلق .
- المكون الانفعالي أو الانفعالية ، حيث يشعر الفرد بالضيق والتوتر والهلع من الاختبارات ، بالإضافة إلى مصاحبات فسيولوجية ، وهذا يمثل حالة القلق .

وهذا ما أكده كلٌ من ليبرت وموريس (Liebert & Morris 1967:988) قبل ذلك في أن قلق الاختبار ذو مكونين وهما الانزعاج والانفعالية ، وأكدت ذلك (عزة الغامدي١٤١٩:١٤) في دراستها أن المكونين الاساسيين لقلق الاختبار هما الانفعالية والانزعاج .

العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الدراسي:

يرى(سيد الطواب ، ١٩٩٢ : ١٥٠) أن العلاقة تتوقف بين قلق الاختبار والتحصيل الدراسي على العديد من العوامل التي يصعب حصرها ، والتي يعود بعضها إلى التلميذ ذاته ، أو إلى الأسرة ، أو المعلم ، أو المادة الدراسية ، أو طريقة التدريس ، أو ظروف الموقف والمدرسة . وقد درس علماء النفس التربوي موضوع قلق الاختبار، والحالات الانفعالية التي يخبرها التلاميذ تحت تأثير التوتر والضيق في تطبيق الاختبارات ، ووصلوا إلى أن هذه الاختبارات - خاصة الصعبة منها - تحرك عند بعض التلاميذ قلقهم بحيث يقومون باستجابات غير مناسبة مثل التوتر ، والانزعاج ، والخوف من الفشل ، أو الإحساس بعدم الكفاءة ، وتوقع العقاب، بل تتوقف عند بعض التلاميذ القدرة على الاستمرار في موقف الاختبار وإتمامه ، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى الإنجاز السيء. وهكذا أشارت كثير من الدراسات إلى أن قلق الاختبار يظهر بصورة أوضح في المهام الصعبة ، وعندما يدرك الفرد الموقف على أنه أزمة أو ضيق .

ويرى ساراسون Sarason أن قلق الاختبار ينمو خلال علميات التنشئة الاجتماعية في المواقف الأسرية ، وخاصة في السنوات الأولى من حياة الطفل ، حيث يثير تقويم الوالدين غير الملائم لسلوك الأبناء مشاعر العدوان نحو الوالدين ، وحيث إن الأبناء لا يستطيعون التعبير عن هذه المشاعر نحو الوالدين بسبب اعتمادهم عليهما في إشباع حاجاتهم ، والحصول على الاستحسان ، والتأييد منهما، فيميل الأبناء إلى إظهار مشاعر الذنب والقلق والتقليل من شأن الذات خاصة في مواقف التقويم (عزة الغامدي ،١٤١٩: ١٨) .

ومن ناحية أخرى ترى(مها العجمي ، ١٩٩٩ : ١٨) انه توجد دراسات أجنبية وصلت إلى نتائج مخالفة لما سبق ذكره فمثلاً : في دراسة قديمة قام بها كل من سيلفرمان(1963) Silverman عن العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الدراسي، وصلوا إلى نتائج مخالفة تمامًا للنتائج السابقة ، حيث تبين أن التلاميذ الناجحين أكاديميًا حصلوا على درجات مرتفعه ، أما سيمونس وبيب

(Simons & Bibb(1974 فقد توصلا إلى أن قلق الامتحان عامل مهم ، وذو دلالة إحصائية عند أصحاب التحصيل المنخفض من الذكور، وليس الحال بالنسبة للإناث ، كما أن كثيرا من البحوث التي قام بمراجعتها تريون (1980) Tryon في هذا المجال بينت ارتباطات سالبة بين قلق الاختبار ، بأسلوب التقرير الذاتي، وتقديرات المساق ، والمعدل التراكمي ، والإنجاز بصفة عامة سواء في اختبارات الاستعدادات أو القدرات المختلفة .

وقد كان اختيارنا لهذه المتغيرات محكومًا بمبررات نظرية وتطبيقية ، نعرض لها على النحو التالي :

- توافر أدلة على أن الأسلوب المفضل للطالب في التفكير والتعلم والوضع النفسي له علاقة بمقدار ما يحرزه من التحصيل العلمي .
- إن التحصيل الدراسي ظاهرة معقدة مازالت تحتاج إلى دراسات كثيرة لتفسيرها ، وفهم اضطراب بعض النتائج بشأنها ، بالإضافة إلى أن هذا التحصيل . كما يقاس بالمعدل التراكمي . مازال المعيار الأكثر قبولاً للحكم على فعالية نظام التعليم ، ومدى نجاح المؤسسات التعليمية في تحقيق أهدافها .
- أما اختيار قلق الاختبار للدراسة فيرجع إلى أن له مكانة بارزة في دراسات علم النفس بصفة عامة ، بالإضافة إلى زيادة معدلات القلق في المجتمع الحديث نتيجة للضغوط التي تخلقها التطورات التكنولوجية والسياسية والاقتصادية ، وتنعكس آثار هذا القلق على الأداء .

إجراءات الدراسة :

يتناول هذا الفصل إيضاحا لمنهج الدراسة الذي اتبعته الباحثة ، وكذلك تحديد مجتمع الدراسة ، ووصف خصائص أفراد عينة الدراسة ، ثم عرضا لكيفية بناء أداة الدراسة (مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة) ، والكيفية التي طبقت بها الدراسة الميدانية ، وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت

في تحليل البيانات الإحصائية ، ثم عرضا للأداة الثانية في الدراسة (مقياس قلق الاختبار) .

١ - منهج الدراسة :

اعتمدت الباحثة في دراستها الحالية على المنهج الوصفي (ألارتباطي - المقارن) كونه يتناسب مع الهدف الذي حُدد لهذه الدراسة ؛ حيث يرى (صالح العساف ،٢٠٠٠:٢١٦) أن هذا المنهج يقوم بوصف الظواهر والأحداث ، وتحديد العلاقات التي توجد بينها وتفسيرها ، وجمع الحقائق والمعلومات والملاحظات ، ووصف الظروف الخاصة بها وتقرير حالتها كما توجد في الواقع ، ونستخدم في هذا المنهج أساليب القياس والتصنيف والتفسير ، ويتم من خلاله استنتاج العلاقات ذات الدلالة والمغزى ، ويحاول الباحث أن يحدد مدى التلازم في التغير بين متغيرين تابعين أو أكثر، ثم معرفة درجة تلك العلاقة .

٢ - مجتمع الدراسة وعينيها :

١. **مجتمع البحث :** ويعرف بأنه " كل أفراد القطاع التربوي الذين ستشملهم تعميمات البحث ونتائجه فيما بعد "، او هو الإطار الذي يتضمن جميع الأفراد الذين يقعون ضمن حدود المجتمع الذي يقوم الباحث بدراسته بغض النظر عن نوع هؤلاء الأفراد وخصائصهم " ، وتمثله في الدراسة الحالية طالبات كليات التربية للبنات بمدينة الرياض.

٢. **عينة الدراسة :** تتكون عينة الدراسة الحالية من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية (الأقسام العلمية والأدبية). للعام الدراسي ١٤٢٧هـ / ١٤٢٨هـ . وتقدر الباحثة حجم العينة ب(٦٠٠) طالبة مقسمة على ٣٠٠ طالبة من الأقسام الأدبية و ٣٠٠ طالبة من الأقسام العلمية .

جـ - شروط العينة:

١ - ألا الطالبة متزوجة أو مطلقة .

٢ - ألا تكون الطالبة معلمه أو موظفة .

٣ - أن تعيش الطالبة مع والديها .

٤ - أن تكون الطالبة منتظمة وليست منتسبة .

٥ - أن تكون الطالبة غير باقية للإعادة .

مبررات اختيار العينة :

١. طالبات الفرقة الأولى والثانية في الكلية مستجدات بالكلية ، وبذلك فإنهن لم يتكيفن على طبيعة الدراسة بالكلية ، كما أن معظم المقررات التي تدرسها الطالبة هي مواد التخصص الأكاديمي ، أما الفرقة الرابعة فلكونهن في مرحلة الدراسة النهائية فمن الطبيعي أن تعاني من ارتفاع درجة قلق الاختبار نتيجة للرغبة في التخرج والحصول على مؤهلات مرتفعة تساعدها على الالتحاق بوظيفة أو ترضي طموحها الأكاديمي . والسبب في اختيار طالبات الفرقة الثالثة هو أن الطالبة أصبحت على دراية بالبيئة الأكاديمية ولم يعد الامتحان في الكلية بالشيء الجديد إضافة إلى أنهن أكثر استقراراً .

٢. تتمثل الأقسام العلمية في قسم الرياضيات والفيزياء وعلم الحيوان والنبات والحاسب الآلي ، والأقسام الأدبية في قسم اللغة العربية والدراسات الإسلامية وقسم التاريخ والجغرافيا واللغة الانجليزية.

٣. استبعدت الطالبات المتزوجات والمطلقات والباقيات للإعادة وكذلك الطالبة المعلمة وذلك لاختلاف ظروفهن الأسرية وحالتهن الدراسية وذلك خشية حدوث تداخل متغيرات أخرى تؤثر على الدراسة.

٤. وبعد فحص المتغيرات السابقة تم استبعاد الطالبات اللاتي لم تتوافر فيهن الشروط فأصبحت عينة البحث (٥٣٢) طالبة .

وفيما يلي وصف بتوزيع العينة في ضوء التخصص والمعدل التراكمي للطالبات:

جدول (٢)

توزيع العينة حسب القسم والأعداد والنسبة (ن=٥٣٢)

القسم	العدد	النسبة المئوية
اللغة العربية	٧٥	٪١٤,١
الفيزياء	٧٤	٪١٣,٩
الجغرافيا	٦٩	٪١٣,٠
الرياضيات	٦٠	٪١١,٣
الدراسات الإسلامية	٤٣	٪٨,١
علم الحيوان	٤١	٪٧,٧
علم النبات	٤٠	٪٧,٥
الحاسب الآلي	٣٩	٪٧,٣
اللغة إلانجليزية	٣١	٪٥,٨
المجموع	٥٣٢	٪١٠٠

جدول (٣)

توزيع طالبات عينة الدراسة وفق متغير التخصص

تخصص القسم	العدد	النسبة ٪
الأدبي	٢٧٨	٪٥٢,٣
العلمي	٢٥٤	٪٤٧,٧
المجموع	**٥٣٢**	**٪١٠٠**

جدول (٤)

توزيع طالبات عينة الدراسة وفق متغير تقدير السنة الثانية

تقدير السنة الثانية	العدد	النسبة ٪
مقبول	٧٧	١٤,٥
جيد	٢٥٢	٤٧,٤
جيد جداً	١٧٦	٣٣,١
ممتاز	٢٧	٥,١
المجموع	**٥٣٢**	**٪١٠٠**

ثالثا : أدوات الدراسة :

اقتضت طبيعة البحث ومتغيراته استخدام الأدوات التالية :

- مقياس الوعي بما وراء المعرفة من إعداد الباحثة .
- مقياس قلق الاختبار من إعداد (عزه الغامدي) .
- التحصيل الدراسي يقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها الطالبة في نهاية السنة الثانية في جميع المقررات الدراسية .

رابعا : وصف أدوات الدراسة :

أولا : مقياس الوعي بما وراء المعرفة :

المرحلة الأولى : قامت الباحثة بالاطلاع على عدد من المقاييس المتوافرة في المجال السيكولوجي ، التي تقيس ما وراء المعرفة ، وقد رأت الباحثة أنه لا يمكن الاعتماد عليها للأسباب التالية:

١. عدم اتفاقها بصورة كبيرة مع مجتمعنا العربي على وجه العموم والمجتمع السعودي على وجه الخصوص بعاداته وتقاليده وثقافية .
٢. معظمها أعدت لتناسب مراحل عمرية مختلفة .
٣. أغلب المقاييس وضعت لقياس الوعي بما وراء المعرفة من خلال منهج أو مقرر تعليمي معين (كالمواد الاجتماعية ، الفلسفة ، العلوم وغيرها) .

ومن هذا المنطلق رأت الباحثة أن تقوم بتصميم مقياس للوعي بما وراء المعرفة يمثل ثقافة المجتمع السعودي ، ويتفق مع مجال البحث وأهدافه ، ويقيس الوعي بما وراء المعرفة بشكل عام لدى الطالبة . وقد سارت خطوات بناء المقياس بالرجوع إلى الأطر النظرية والتراث النفسي حول ما كتب ، وكذلك الدراسات السابقة في هذا المجال لتكوين صورة رئيسة عامة وفكرة شاملة للمقياس ، فتم الاطلاع على عدد كبير من مقاييس الوعي بما وراء المعرفة لتحديد أبعاد المقياس ، وفيما يلي عرض لبعض المقاييس المصممة في هذا المجال:

١. **مقياس السعدي الغول يوسف (٢٠٠٤)** : قام الباحث بأعداد المقياس لمعرفة مدى نمو مهارات ما وراء المعرفة بعد تطبيق المدخل المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .ووضع إبعاد معينة للمقياس منها : مهارة التخطيط ، ومهارة المراقبة ، ومهارة التقييم ، وصاغ العبارات في شكل مواقف معينة بلغت (١٣) موقفاً (شملت هذه المواقف مكونات العملية التعليمية المختلفة ، أهداف ، وسائل ، أنشطة ، استراتيجيات ، تقويم) وبلغت مجموع العبارات لهذه المواقف (٧٠) عبارة . وتم وضع ثلاث استجابات أمام كل عبارة (دائما– أحيانا – أبدا) وعلى التلميذ أن يقوم باختيار الاستجابة التي يراها سليمة من وجهة نظره . وحل المقياس على (٠،٩٦) وهو معامل ثبات مناسب يوضح مدى ثبات مفردات المقياس . واستفادة الباحثة من هذا المقياس في بناء عبارات إبعاد المقياس الحالي .

٢. **مقياس عادل العدل وصلاح عبد اللطيف** (٢٠٠٣) : قاما الباحثان بإعداد مقياس يهدف إلى قياس قدرات التلميذ الفردية على التفكير في الشيء الذي يتعلمه ، وإدراكه لما يقوم بتعلمه وتحكيمه في هذا التعلم بأن يكون قادراً على الاستفادة مما يتعلمه في موقف معين . واختيار الاستراتيجيات اللازمة وتعديلها أو التخلص منها ، واختيار استراتيجيات جديدة ، وقدرته على وضع خطط معينة للوصول إلى أهدافه ، والمراجعة الذاتية الواعية لمعرفة ما إذا كانت أهداف الفرد تحققت أم لا . وقد تم وضع الصورة الأولية للمقياس وقد بلغت عبارات بُعد الوعي (١٢) عبارة ، وبُعد الإستراتيجية المعرفية (١١) عبارة ، وبعد التخطيط (١١) عبارة ، وبُعد المراجعة والتقويم (١١) عبارة ، ليكون إجمالي العبارات (٤٥)عبارة ، وطبق على المرحلة الثانوية. وتراوحت معاملات ثباته بين (٧١٧ و٨٩١) وهي معاملات ثبات مرتفعة . واستفادة الباحثة منه في بناء عبارات بعد الوعي بما وراء المعرفة .

٣. **مقياس إيناس محمد خرابه** (٢٠٠٤) : وقد قامت بتقنين مقياس (عادل محمود وصلاح عبد الوهاب) ليتناسب مع عينة طلاب الجامعة وذلك من

خلال إعادة صياغة بعض الفقرات بما لا يغير المعنى . وتتلخص الاستفادة من هذا المقياس في بناء الأبعاد بما يتناسب مع عينة طالبات الدراسة(طالبات الجامعة) .

٤. **مقياس أحمد جابر السيد** (٢٠٠٢) : قام بإعداد مقياس للوعي بمهارات ما وراء المعرفة و يهدف المقياس لقياس وعي الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية ، و يقيس الأبعاد التالية :

أ - الوعي بتخطيط ما وراء المعرفة : ويقصد به المستوى الخاص من فهم الطالب المعلم ودرجة حكمه على خطوات إجراءات تخطيط ما وراء المعرفة بعد وضع الأهداف وتنظيم الوقت .

ب - الوعي والمراقبة الذاتية لما وراء المعرفة : ويقصد به في المقياس المستوى الخاص بفهم الطالب ودرجة حكمه على خطوات المراقبة الذاتية لما وراء المعرفة وإجراءات تنفيذها .

ج -الوعي بتقويم ما وراء المعرفة: ويقصد به في المقياس المستوى الخاص من فهم الطالب ودرجة حكمه على خطوات تقويم ما وراء المعرفة وإجراءاتها تشتمل تلخيص ما تعلمه الفرد بعد انتهاء المهمة وسؤال نفسه إذا كان قد استفاد من كل الخيارات المطروحة ، وقد اختيرت طريقة لكيرت في إعداد مقياس الوعي وصيغ في عبارات تندرج بين الموافقة و المعارضة وكانت الاستجابات كالآتي موافق - غير متأكد - غير موافق ، وحصل المقياس على ثبات عالي . واستفادت الباحثة من هذا المقياس في ضع الأبعاد وتعريفها وبناء العبارات .

٥. **مقياس مصطفى إسماعيل مرسى** (٢٠٠١) : أعد استبانه لتقيس الوعي بما وراء المعرفة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ؛ وذلك بالنسبة لمعرفة التلميذ بمهاراته ووسائل تفكيره وقدرته بوصفه متعلما ، وكذلك بالنسبة إلى مهاراته واستراتيجياته في تنظيم المعرفة . وتتحدد مجالات هذه الإستبانه ومحاورها في١ - المعرفة حول المعرفة وتشمل المعرفة التصريحية ٢٠ -

تنظيم المعرفة وتشمل التخطيط وإدارة المعلومات ، والمراقبة الذاتية وتقويم التعلم وتعديله . وكانت صياغة العبارات تحت كل مجال بشكل مبسط حتى تتناسب مع عينة البحث . وتراوحت بين الوعي بدرجة عالية والوعي بدرجة منخفضة ؛ حيث أعطيت ثلاث درجات للمستوى "العالي" ، ودرجتين للمستوى "المتوسط" ، ودرجة واحدة للمستوى"المنخفض" ، ولذا فإن تقدير التلميذ سوف يتراوح بين ٦٠ إلى ٣٠ درجة.وساعد هذا المقياس بشكل كبير في بناء العبارات للمقياس الحالي .

٦. **مقياس حسن أحمد علام ومحمد عبد اللطيف أحمد** (٢٠٠٤) : وأعد الباحثان استمارة لاستطلاع آراء الطلاب بكلية التربية من خلال استبيانه مفتوحه حول مواقف الدراسة والتعليم المختلفة ، ومناقشة الطرق والاستراتيجيات التي يتبعها الطلاب أثناء تلك المواقف التعليمية ، ومدى وعي الطلاب وإدراكهم لما يقومون به من خطوات أثناء تعلمهم ، ومدى إدراكهم لما يعرفونه وما يحتاجون إليه ، وكذلك مقدرة كل منهم على تحديد خطط محددة الأهداف والسير وفقاً لخطواتها المحددة ، وانتقاء الاستراتيجيات المناسبة الناتجة أو الجديدة التي يدرك من خلالها الطلاب مدى تحقيق الأهداف . وتم تصنيف العبارات التي جمعت من الطلاب في أبعاد جاءت في مجالين رئيسين وفقا للتطبيقات المختلفة لتلك المهارات وكانت على النحو التالي :

المجال الأول : المعرفة حول المعرفة وتكون هذا المجال من ثلاثة أبعاد هي :

- المعرفة التصريحية .
- المعرفة الشرطية .
- المعرفة الإجرائية .

المجال الثاني: تنظيم المعرفة(الإرادة الذاتية) ويتكون هذا المجال من ثلاثة أبعاد هي : التخطيط -والضبط والتحكم الذاتي – والتقويم ، وتم صياغة عبارات القائمة بطريقة تقريرية واضحة ومباشرة .

وكان على درجة مرتفعة من الثبات والصدق.وتم الاستفادة من عبارات المجال الثاني بشكل كبير في بناء المقياس الحالي .

٧. **مقياس محمود طاهر الوهر ومحمد مصطفى أبو عليا**(١٩٩٩) : قام الباحثان بإعداد (٥٤) فقرة لبناء مقياس يقيس معارف ما وراء المعرفة بأشكالها الثلاثة المتعلقة بإعداد الامتحانات وفق خطوات معينة وهي المعرفة الشرطية والمعرفة الإجرائية والمعرفة التقريرية ، وقاس هذا المقياس مهارات ما وراء المعرفة بشكل عام وليس من خلال منهج دراسي معين. وتم عرضه على عدد من الأساتذة المتخصصين في هذا المجال وحصلت العبارات على درجة مرتفعة من الصدق والثبات . وساعد المقياس في طريقة التصحيح .

ومن خلال استعراض الدراسات الأجنبية فهناك العديد غير القليل من محاولات قياس ما وراء المعرفة:

١. **مقياس ايرليش** (Ehrlieh,1996:221-249) وقد استخدم طريقة سماها (اكتشاف الخطأ) لقياس ما وراء المعرفة من خلال نص قراءة ، حيث يتم إدخال مجموعة أخطاء على النص الذي يتم قراءته ، ويطلب من التلاميذ أن يشيروا إلى خطأ اكتشفوه بوضع خط تحت الكلمات أو الجمل الخاطئة في النص ، وقد اعتمد بعض الباحثين على أسلوب التقرير الذاتي في قياس ما وراء المعرفة .

٢. **مقياس كاليفورنيا** (California,1991.6) لحل المشكلة وهو يتكون من (٦) درجات (٦ -٥ -٤ -٣ -٢ -١) ، وأعلاها يعبر عن الفهم العميق للمشكلة ، ثم إدراك هدف المهمة وفهمه بوضوح ، وتليها بدرجة استكمال بعض مهام حل المشكلة ، ثم في الدرجة الثالثة يبدأ عدم وضوح الهدف من المشكلة والحاجة إلى تفصيلات واستخدامات غير ملائمة للحل وفجوات في الفهم ، ثم في الدرجة التي تليها عدم إدراك غالبية أهداف المشكلة والتركيز الأقل في الحل ، وربما يستخدم مدخلا بعيدا عن الحل مع نتائج ضعيفة ، وأقل درجة لا يفهم هدف المشكلة ويظهر أدلة ضعيفة جدا. وبشكل عام استفادت الباحثة

من ترجمة عبارات هذه المقاييس في إعداد عبارات هذا المقياس وبنائه .

المرحلة الثانية : فمن خلال الدراسات والمقاييس المتاحة ومعرفة الأبعاد والجوانب الأكثر شيوعاً وتواتراً في الاختبارات والمقاييس التي وضعت لقياس ما وراء المعرفة حددت الباحثة عدداً من المحاور والأبعاد ذات الأهمية في هذا الصدد والتي تتناسب مع طالبة المرحلة الجامعية وتتضمن هذه الجوانب:

١ - الوعي .
٢ - المراقبة الذاتية .
٣ - المراجعة والتقويم الذاتي .
٤ - الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة .
٥ - الأهداف والتخطيط .

المرحلة الثالثة :

- شملت تحديد المفاهيم الخاصة لهذه الأبعاد تحديداً دقيقاً بالشكل الذي يتناسب وطالبات الجامعة حتى يتسنى لنا المقارنة بينهن على أساس هذه المتغيرات .
- ثم قامت الباحثة بصياغة عبارات مقياس ما وراء المعرفة معتمدة على المحاور السابقة على أن يتوافر في عبارات المقياس ما يلي :

١ - الوضوح والدقة في الصياغة وذلك بتجنب الكلمات التي قد لا يتفق على مدلولها الباحث والمجيب مثل (غالبا أو كثيراً.....إلخ) فما هو غالبا أو كثيراً بالنسبة للباحث قد يراه المجيب نادراً أو قليلاً.
٢ - أن تكون مختصره وقصيرة قدر الإمكان .
٣ - تجنب صياغة العبارة بالنفي لأنها غالباً تفهم بالنقيض .
٤ - ألا تحوي العبارة على أكثر من متغير واحد .
٥ - أن تكون شاملة بحيث تغطي جميع أبعاد الوعي بما وراء المعرفة

وفيما يلي أبعاد مقياس ما وراء المعرفة والعبارات التي تمت صياغتها لكل بعد

١ - بعد الوعي والإدراك :

ويشير إلى مدى قدرة الطالبة على وعيها وإدراكها للعمل أو المهارة العقلية التي تقوم بها أو تريد استخدامها ، وعملية الوعي هي عملية شعورية تنم عن وعي الفرد بما يستخدمه من عمليات عقلية ، ويعني أيضا مدى وعي الطالب وإدراكه لعمل مهاراته العقلية ؛ أي إن الطالب يعي ما يعرفه مع الموقف المشكل الموجود أمامه لاستدعاء ما هو مطلوب لحل هذا الموقف ، ويتكون هذا البعد من (١٣) عبارة وهي (١,٢,٣,٤,٥,٦,٧,٨,٩,١٠,١١,١٢,١٣)

٢ - بعد الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة:

ويعني وعي الفرد بما عليه وما تم إنجازه وما يلزمه وما يستخدمه من مهمة معينة مناسبة لإنجاز أهدافه. ويتكون هذا البعد من (١١) عبارة وهي : ١٤,١٥,١٦,١٧,١٨,١٩,٢٠,٢١,٢٢,٢٣,٢٤

٣ - بعد المراقبة الذاتية والتنظيم:

ويشير إلى " إعادة تنظيم المواد التعليمية - الواضحة أو المستترة – من قبل الطالب نفسه لتحسن التعلم " . وهي أيضًا " مراقبة ترتيب المعلومات بحيث يمكن استخدامها بفاعلية أكثر؛ أي يراقب الطالب طريقة سيره في الحل لمعرفة هل تحققت الأهداف الفرعية التي تؤدي إلي الهدف الكلي ، ويتكون هذا البعد من (١١) عبارة وهي ٢٥,٢٦,٢٧,٢٨,٢٩,٣٠,٣١,٣٢,٣٣,٣٤,٣٥

٤ - بعد الأهداف والتخطيط :

ويشير إلى وضع الطالب للأهداف التعليمية أو الأهداف الفرعية وتخطيط الوقت وإتمام الأنشطة المرتبطة بهذه الأهداف وتحديد المصادر الرئيسة في عملية التعلم. ويتكون هذا البعد من (١٠) عبارات وهي : (٣٦,٣٧,٣٨,٣٩,٤٠,٤١,٤٢,٤٣,٤٤,٤٥)

٥ - بعد المراجعة والتقويم الذاتي:

يعبر هذا البعد عن التقويمات النابعة من الطالب لجودة عمله أو تقدمه وتحليل الأداء والاستراتيجيات الفعالة أثناء أداء المهمة وبعد الانتهاء منها

.وتتناول مدى تحقيق الهدف من عدمه ومدى صحة النتائج والخطوات المستخدمة . التعبير عنها (٩) عبارات وهي : ٤٥,٣٥,٢٥,٥١,٤٩,٤٨,٤٧,٦٤

المرحلة الرابعة :

أولا : الدراسة الاستطلاعية :

أجرت الباحثة دراسة استطلاعية للتأكد من حسن صياغة عبارات الوعي بما وراء المعرفة التي تتضمنها أبعاد المقياس لحساب قدرة العبارات على التمييز ووضوح تعليمات المقياس،واختيار عدد البدائل والعبارات للمقياس كما هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى :

١- التأكد من مدى فهم الطالبات لعبارات المقياس وملاءمتها لقياس هذه الأبعاد .

٢- التحقق من ثبات المقياس وصدقه لتطبيقه على عينة من مجتمع الدراسة الحالية وهي طالبات كليات التربية الأقسام (الأدبية والعلمية) بمدينة الرياض .

٣- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تطبيق المقياس من أجل تجنبها أثناء التطبيق الفعلي .

وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (١٠٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة للقسمين(العلمي والأدبي) وممن تتوافر فيهمن شروط العينة .

وقد أجريت الدراسة الاستطلاعية في منتصف الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٢٧ -١٤٢٨ ، من أجل تحديد زمن المقياس وحساب ثباته .

وقد جاءت نتائج الدراسة مشيرة إلى وضوح العبارات حيث لم يوجد أي استفسار أو سؤال حول العبارات .

زمن الاختبار :

واستغرق الاختبار مابين٢٥ -٣٠ دقيقة ويمكن تطبيقه فردياً أو جماعياً .

ثانياً : صدق الاختبار :

يقصد بصدق المقياس أنه يقيس الجانب الذي وضع لقياسه ، كما يكون

الاختبار قادراً على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها بمعنى أن يميز بين الأداء القوي والأداء المتوسط والأداء الضعيف .

وقد قامت الباحثة بإجراءات أنواع الصدق التالية للتأكد من صدق المقياس:

١ -صدق المحكمينFace Validity أو الصدق الظاهري :

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من أساتذة علم النفس بلغ عددهم (١٧) أستاذا من أساتذة كل من كلية التربية للبنات بالرياض الأقسام الأدبية ، وجامعة الملك سعود ، كلية التربية قسم علم نفس ، كلية التربية للبنات بالمدينة المنورة الأقسام الأدبية ، كلية التربية للبنات بمكة المكرمة الأقسام الأدبية .

وقد رأى بعضهم حذف بعض العبارات غير الواضحة التي تمثل أكثر من معنى وقد تم إجراء التعديلات اللازمة وحذف العبارات التي كانت نسبة اتفاق المحكمين عليها أقل من (٨٠٪) وهي العبارات رقم: ٣٥,٢٤,١٣، وبذلك أصبحت عبارات المقياس (٥١) عبارة، و تراوحت نسبة اتفاق المحمين عليها بين ٨٠٪ -١٠٠٪

١ - الاتساق الداخليIntenal Consistency :

بعد التأكد من الصدق الظاهري لمقياس الوعي، قامت الباحثة بتطبيقه على عينة استطلاعية عشوائية بلغت (١٠٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية (الأقسام العلمية والأدبية) للعام ١٤٢٧هـ كما ذكر سابقا ، وذلك من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي للمقياس ، وقامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون ؛ حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات كل بعد بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة كما يوضح ذلك الجدول رقم (٥) ، وتم تقريب الأرقام إلى رقمين عشريين للاختصار.

الجدول (٥)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة و البعد الذى تنتمي له

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
الأول	١	٠,٤٧❖❖	٠,٠١	الثاني	١٤	٠,٤٢❖❖	٠,٠١
	٢	٠,٤٩❖❖	٠,٠١		١٥	٠,٥٧❖❖	٠,٠١
	٣	٠,٤٨❖❖	٠,٠١		١٦	٠,٥٦❖❖	٠,٠١
	٤	٠,٤٨❖❖	٠,٠١		١٧	٠,٥٩❖❖	.،.١
	٥	٠,٤٩❖❖	٠,٠١		١٨	٠,٤١❖❖	٠,٠١
	٦	٠,٣٢❖❖	٠,٠١		١٩	٠,٧١❖❖	٠,٠١
	٧	٠,٣٨❖❖	٠,٠١		٢٠	٠,٣٥❖❖	٠,٠١
	٨	٠,٥٤❖❖	٠,٠١		٢١	٠,٣٤❖❖	٠,٠١
	٩	٠,٣٧❖❖	٠,٠١		٢٢	٠,٤٨❖❖	٠,٠١
	١٠	٠,٥٤❖❖	٠,٠١		٢٣	٠,٤٦	٠,٠١
	١١	٠,٢٣❖	٠,٠٥				
	١٢	٠,٤٠❖❖	٠,٠١				
	١٣	٠,٣٧❖❖	٠,٠١				
الثالث	٢٤	٠,٦٤❖❖	٠,٠١	الرابع	٣٦	٠,٤٥❖❖	٠,٠١
	٢٥	٠,٥٥❖❖	٠,٠١		٣٧	٠,٤٢❖❖	٠,٠١
	٢٦	٠,٥٩❖❖	٠,٠١		٣٨	٠,٥٠❖❖	٠,٠١
	٢٧	٠,٥٧❖❖	٠,٠١		٣٩	٠,٤٩❖❖	٠,٠١
	٢٨	٠,٦٠❖❖	٠,٠١		٤٠	٠,٤٩❖❖	٠,٠١
	٢٩	٠,٦١❖❖	٠,٠١		٤١	٠,٦٠❖❖	٠,٠١
	٣٠	٠,٦٢❖❖	٠,٠١		٤٢	٠,٤٣❖❖	٠,٠١
	٣١	٠,٦٢❖❖	٠,٠١		٤٣	٠,٦١❖❖	٠,٠١
	٣٢	٠,٥٩❖❖	٠,٠١		٤٤	٠,٥١❖❖	٠,٠١
	٣٤	٠,٦٠❖❖	٠,٠١		٤٥	٠,٥٥❖❖	٠,٠١
	٣٥	٠,٦٣❖❖	٠,٠١				

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
الخامس	٤٦	٠,٥٤❖❖	٠,٠١	❖❖ عند مستوى ٠,٠١			
	٤٧	٠,٤٢❖❖	٠,٠١	❖ عند مستوى ٠,٠٥			
	٤٨	٠,٥٧❖❖	٠,٠١				
	٤٩	٠,٥٦❖❖	٠,٠١				
	٥٠	٠,٥٩❖❖	٠,٠١				
	٥١	٠,٤١❖❖	٠,٠١				

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد كانت جميعها دالة عند مستوى ٠,٠١ ماعدا عبارة رقم(١١) في البعد الأول فقد كانت دالة عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على أن المقياس صادق ويتمتع بدرجة صدق عالية .

جدول (٦)

معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس

البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	الدلالة
الوعي والإدراك	٠,٧٥❖❖	٠,٠١
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	٠,٨٥❖❖	٠,٠١
المراقبة الذاتية	٠,٨٥❖❖	٠,٠١
الأهداف والتخطيط	٠,٨٢❖❖	٠,٠١
المراجعة والتقويم الذاتي	٠,٨٧❖❖	٠,٠١

❖❖ عند مستوى ٠,٠١ ❖❖ عند مستوى ٠,٥

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل ارتباط كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) مما يشير إلى أن درجة الصدق جميع في أبعاد المقياس كانت مرتفعة مما يؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع أبعاد المقياس ، وعليه فأن هذه النتيجة توضح صدق عبارات

مقياس الوعي وأبعاده وصلاحيته للتطبيق الميداني، وأنه يمكن الوثوق به بعد تطبيقه على عينة البحث .

جـ – الصدق التمييزي (المقارنة الطرفية) :

بعد التأكد من الصدق الظاهري وصدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة " مقياس الوعي " قامت الباحثة بحساب صدق التمييز للمقياس وذلك للتأكد من القدرة التمييزية لعبارات المقياس في التمييز بين مرتفعات الوعي ومنخفضات الوعي ؛ حيث قامت الباحثة أولاً بحساب قيمتي الإرباعي الأعلى والأدنى بحسبان أن كل طالبة حصلت على درجة وعي تساوي أو أعلى من قيمة الربيع الأعلى مرتفعة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ، وكل طالبة حصلت على درجة وعي تساوي أو أقل من قيمة الربيع الأدنى منخفضة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ، وبعد تصنيف الطالبات إلى فئتين (مرتفعات ومنخفضات) الوعي بمهارات ما وراء المعرفة فرقت الباحثة بينهما في كل بعد من أبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة من خلال اختبار " ت" للعينات المستقلة وقد جاءت نتائج اختبار الصدق التمييزي كما يوضحها الجدول رقم (٧) التالي :

جدول (٧)

اختبارت لدلالة القدرة التمييزية لأبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة

البعد	منخفضات الوعي		مرتفعات الوعي		قيمة ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الوعي	١,٨٦	٠,٢٣	٢,٣٦	٠,١٩	-٨,٤٢٢	٠,٠١ ❖❖
الضبط	١:٩٤	٠,٢٣	٢,٦٢	٠,١٧	-١٢,٠٢٨	٠,٠١ ❖❖
المراقبة	١:٨٥	٠,٣٢	٢,٦٢	٠,٢٢	-١٠,٠٤٧	٠,٠١ ❖❖
الأهداف	١,٨١	٠,٣٦	٢,٥٤	٠,٢١	-٨,٥٨٨	٠,٠١ ❖❖
المراجعة	١,٨٨	٠,٣١	٢,٦٨	٠,١٦	-١١,٤٦٥	٠,٠١ ❖❖
الدرجة الكلية	١,٨٧	٠,٢١	٢,٥٦	٠,٠٨٢	-١٥,٣٣٢	٠,٠١ ❖❖

❖❖ عند مستوى الدلالة ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع أبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء

المعرفة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠١) مما يؤكد صدقها التمييزي وقدرتها على التمييز.

٢ - ثبات أداة الدراسة(مقياس الوعي):

يقصد بثبات أداة الدراسة (مقياس الوعي) التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا لو تكرر تطبيقه على الأشخاص ذاتهم . (صالح العساف، ٢٠٠٠: ٤٣٠).

ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة استخدمت الباحثة (معامل ألفا كرونباخ) ((Cronbach's Alpha (α)) ومعامل جتمان (Guttman) (والتجزئة النصفية) (Split Halt) للتأكد من ثبات مقياس الوعي ، حيث طبقت المعادلة على العينة الاستطلاعية المسحوبة سابقا لقياس الصدق البنائي والثبات التي تكونت من (١٠٠) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية(الأقسام العلمية والأدبية) للعام ١٤٢٧هـ ، والجدول رقم (٨) يوضح معاملات ثبات مقياس الوعي .

جدول (٨)

معامل ألفا كرونباخ وجتمان والتجزئة النصفية لقياس ثبات أبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة

أبعاد مقياس الوعي	معامل ألفا	معامل جتمان	معامل التجزئة النصفية
الوعي والإدراك	٠,٦٢	٠,٦٣	٠,٥٩
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	٠,٦٥	٠,٧٠	٠,٧٢
المراقبة الذاتية	٠,٧٧	٠,٧٩	٠,٧٧
الأهداف والتخطيط	٠,٦٩	٠,٧١	٠,٥٣
المراجعة والتقويم الذاتي	٠,٧٤	٠,٧٦	٠,٧٠
الدرجة الكلية	٠,٩١	٠,٩١	٠,٨٩

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات العام للمقياس مرتفع حيث بلغ(

٠,٨٩ -٠,٩١) حسب معاملات ألفا كرونباخ وجتمان والتجزئة النصفية ، وهذا يدل على أن المقياس ذو درجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني للدراسة .

رابعاً : إجراءات تطبيق أدوات الدراسة :

بعد الحصول على خطاب تعريف من المشرفة يفيد بارتباط الباحثة بالدراسات العليا تم الاستعانة ببعض الزميلات في توزيع الاستبانات على عينة الدراسة وكان هذا تحت إشراف الباحثة ، ثم بعد أسبوع تقريباً تم حصر الاستبانات التي تم جمعها حيث كان عددها (٤٢١) استبانه، وبعد ذلك قامت الباحثة بتوزيع باقي الاستبانات وذلك للحصول على أكبر نسبة من الإستجابات إلى أن حصلت الباحثة على (٥٣٢) استبانه صالحة للتحليل واستغرق توزيع الاستبانات وجمعها قرابة الشهر وتم ذلك في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٢٧/١٤٢٨هـ.

وبعد ذلك تم إدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً بالحاسب الآلي عن طريق برنامج (spss) ثم قامت الباحثة بتحليل البيانات واستخراج النتائج .

طريقة تصحيح مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة :

يشتمل المقياس (٨٤) مفردة تجيب عليها الطالبة ، وقد اتبعت الباحثة طريقة ليكرت الثلاثية في الإجابة على عبارات المقياس وهي (**معظم الأحيان**) إذا انطبقت عليه العبارة تماماً ، (**بعض الأحيان**) إذا انطبقت عليه العبارة بعض الشيء ، (**نادراً**) إذا لم تنطبق أبدآ . وجميع العبارات موجبة ويتم تصحيحها بإعطاء المفحوص درجة مقدارها (٣) إذا كانت الإجابة (**معظم الأحيان**) ، وإعطائه درجة مقدارها (٢) إذا كانت الإجابة (**بعض الأحيان**) ، وإعطاءه درجة إذا كانت الإجابة (**نادراً**) ، ثم يتم جمع الدرجات للحصول على الدرجة الكلية لكل طالبة على المقياس . وبذلك أصبحت الدرجة العظمى للمقياس ١٥٣ درجة، والدرجة الصغرى ٥١ درجة.

ثانيا : مقياس قلق الاختبار:

أتيح للباحثة الاطلاع على بعض الدراسات الخاصة بمقياس قلق الاختبار، حيث

١ -قام عدد من الباحثين بترجمة النسخة الأمريكية لقائمة قلق الاختبار التي أعدها سبيلبر جر وآخرون (١٩٨٠) والمنشورة باسم قائمة قلق الاختبار Test Anxiety Inventory وبالرغم من أن هذه التراجم العربية أجريت كلها لأداة واحدة ، إلا أنها سميت بمسميات مختلفة مثل : قائمة قلق الاختبار (نبيل الزهار ، ١٩٨٥) ، مقياس قلق الاختبار (ليلي عبد الحافظ ، ١٩٨٤) ، ولقد تباينت الترجمتان في قيم الثبات وكذلك الأبعاد التي تضمنتها كل منهما عليها بعد التحليل العاملي لكل منهما ، بالرغم من تقنين هذه التراجم على بيئة ثقافية واحدة .

٢ - قام حسنين الكامل (١٩٨٤) ببناء اختبار للقلق المدرسي في المرحلة الثانوية اقتبس بنوده من عدة مقاييس أخرى ، وبتحليله وجد أنه يحتوي على أربعة عوامل هي : قلق الامتحان ، وقلق المواجهة ، والقلق الظاهري ، ومشاعر عدم الرغبة في المدرسة والرغبة في القبول الاجتماعي .

ومما سبق يتضح لنا أن مقاييس قلق الاختبار قد اتفقت فيما بينها علي أهم العوامل التي يتكون منها القلق وهي : الانفعالية والاضطرابية ، إلا أنها لم تظهر اهتماماً بالنواحي الفسيولوجية المصاحبة له . وقد تسنى للباحثة الاطلاع على كثير من المقاييس لقلق الاختبار كان من أهمها مقياس كلٌ من : إبراهيم محمد عبد العال (١٩٨٣) ، ومحمد الشيخ (١٩٩٧) ، وماهر الهواري ومحمد الشناوي (١٩٨٧) ، وسعيد دبيس (١٩٨٧) .

٣ -واعتمادا على أن قلق الاختبار يعد حالة أكثر منه سمة من سمات الشخصية كانت دراسة (علي محمود شعيب ، ١٩٨٨) حيث تم تصميم مقياس قلق الاختبار لدى طلاب وطالبات في المرحلة الثانوية . شملت القائمة (٤٠) مفردة لقياس المظاهر المصاحبة لقلق الاختبار ، وتتمثل في

الاضطراب الانفعالي والمعرفي والفسيولوجي الذي يصيب الطالب عند أداء الاختبار، أو عند الاستعداد له في الأيام القليلة السابقة للامتحان . وقد كان معامل الثبات والصدق للمقياس جيداً .

٤ - أما على البيئة الجامعية فقط اطلعت الباحثة على مقياس (عزة الغامدي) في دراستها عن قلق الاختبار ، حيث تم تصميم مقياس بتوزيع استبانات على (١٠٠) طالبة حيث وطلب منهن أن تكتب كل واحدة منهن كل ما تشعر به من مظاهر نفسية وفسيولوجية وسلوكية...إلخ نحو الاختبار . وقد وزعت الباحثة هده الاستبانات التي تحتوى على سؤال مفتوح للطالبات قبل أداء الاختبار بدقائق معدودة ، ثم قامت بتوزيع سؤال مفتوح على عدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود وعددهن (١٠) من تخصصات مختلفة ، حيث طلب منهم تحديد المظاهر المختلفة المصاحبة لقلق الاختبار التي يمكن ملاحظتها والتعرف عليها من خلال أداء الطالبات للاختبار. ثم قامت بتحليل محتوى كل استمارة من استمارات السؤال المفتوح وقامت بصياغة (٨٨) عبارة صياغة سلوكية إجرائية يمكن قياسها ، حيث راعت في صياغتها البساطة والوضوح واستعانت بالتراث السيكولوجي لقلق الاختبار ، وكذلك التنويع بين الصياغة بين النفي والإثبات في العبارات ، وصياغة عبارات إيجابية وأخرى سلبية . وتم تصميم المقياس وفق طريقة ليكرت ضمن ثلاث استجابات هي : تنطبق دائما ، تنطبق أحيانا ، لا تنطبق أبداً .

ثم طبيق مقياس قلق الاختبار على (٢٧٩) طالبة من طالبات جامعة الملك سعود من مستويات مختلفة وتخصصات متعددة يمثلن الأقسام الأدبية بمركز الدراسات الجامعية بعليشه ، وذلك بغرض إيجاد ثبات الأداة وصدقها .

ولقد اعتُمدت في البحث الحالي في إيجاد صدق المقياس وثباته على ما قامت به عزه الغامدي معدة المقياس، لأنها طبقت على طالبات المرحلة الجامعية وهي العينة التي ستجرى عليها الدراسة الحالية وفي مكان تطبيق الدراسة وهي مدينة

الرياض ، وكانت طرق حساب الصدق والثبات للمقياس كما يلي :

صدق المقياس :

للتحقق من صدق مقياس قلق الاختبار قامت الباحثة بإتباع الطرق التالية:

صدق المحكمين :

قامت (عزة الغامدي) بعرض عبارات المقياس على (١٠) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم علم النفس بجامعة الملك سعود للحكم على مدى صدق مضمون العبارات ، وكذلك وضوحها ومناسبتها لعينة الدراسة من طالبات جامعة الملك سعود ، إضافة إلى مدى قياس العبارات لبعدي مقياس قلق الاختبار (الانزعاج و الانفعالية) . وقد قامت الباحثة باحتساب نسبة (٩٠٪) لاتفاق المحكمين لتكون معياراً لقبول العبارة ، واستبعاد العبارات التي حصلت على نسب اتفاق تقل عن ذلك .

واتضح وجود سبع عبارات يتضمنها بعد الانزعاج وكذلك تسع عبارات يتضمنها بعد الانفعالية حصلت على نسب اتفاق تقل عن(٩٠٪) حيث قامت الباحثة باستبعادها . كما قامت الباحثة بإعادة صياغة عدد من العبارات بتوصية من بعض المحكمين ، كما أضاف المحكمين عبارة واحدة إلى بعد الانفعالية تم عرضها على المحكمين فيما بعد مع العبارات التي تم إعادة صياغتها وحصلت على نسبة اتفاق(٩٠٪) . وقد تضمن المقياس في صورته الأولية بعد الحكم على (٤٢) عبارة منها (٢٠) عبارة لقياس الانزعاج و (٢٢) عبارة لقياس الانفعالية حيث حصلت جميع هذه العبارات على نسبة اتفاق تساوى أو تتجاوز (٩٠) مما يعد معيارا لصدق المقياس صدقا منطقيا .

صدق الاتساق الداخلي :

تم إيجاد معاملات الارتباط بين كل بند من بنود بعدي مقياس قلق الاختبار (الانزعاج والانفعالية) والدرجة الكلية لكل بعد ، **واتضح** أن جميع قيم معاملات الارتباط التي تم الحصول عليها بين درجة كل بند من بنود بعد الانزعاج والدرجة الكلية لذلك البعد كانت دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (

٠,٠١) عدا العبارة رقم (١١) فكانت قيمة معامل ارتباطها ببعد الانزعاج الذي تنتمي إليه (٠,١٠) وتلك القيمة غير دالة إحصائيا . وقد قامت (عزة الغامدى) باستبعاد تلك العبارة وأصبح بعد الانزعاج يتكون من(٢١) بندا .

واتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط التي تم الحصول عليها بين درجة كل بند من بنود بعد الانفعالية والدرجة الكلية لذلك البعد كانت دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على اتساق هذا البعد وتماسك بنوده .

كما تم إيجاد قيم معاملات الارتباط بين الدرجة وكل بنود المقياس ، حيث بلغ معامل الارتباط (٠,٧٨) بين بعد الانزعاج والدرجة الكلية لمقياس قلق الاختبار، وكذلك بلغ معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لبعد الانفعالية والدرجة الكلية على مقياس قلق الاختبار(٠,٨١) ، وهاتان القيمتان دالتان إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على تماسك المقياس وتجانسه .

الصدق التمييزي :

قامت (عزة الغامدي) باستخدام اختبار (ت) لتعيين القوة التمييزية الفارقة لكل عبارة من عبارات بعد الانزعاج وهو أحد مكوني مقياس قلق الاختبار وبعد الانفعالية وهو المكون الثاني لمقياس قلق الاختبار لمعرفة الصدق التمييزي وذلك بين مجموعة الطالبات ذوات الدرجة المنخفضة (الأرباعي الأعلى) ومجموعة الطالبات ذوات الدرجة المنخفضة (الأرباعي الأدنى) . واتضح أن جميع العبارات استطاعت أن تميز بين المجموعتين ، مما يشير إلى قدرة بعد الانزعاج والانفعالية على التمييز بين ذوات الدرجة المرتفعة والمنخفضة .

صدق المحك :

استخدام المعدل التراكمي للطالبات كمحك لصدق المقياس (مقياس قلق الاختبار) حيث تم إيجاد معاملات الارتباط بين المستوى التحصيلي للطالبات الذي ينعكس في المعدل التراكمي ، ودرجات الطالبات على مقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية ، وقد تم الحصول على معامل صدق قيمته (٠,٦٣٧)

لبعد الانزعاج و (٠,٦٧٤) لبعد الانفعالية ، و(٠,٦٥٢) للمقياس ككل ، وجميعها معاملات صدق دالة إحصائيا عند مستوى٠,٠١.

ثبات المقياس :

للتحقق من ثبات المقياس قامت (غزة الغامدي) باستخدام الطرق التالية :

الثبات بطريقة إعادة التطبيق :

تم تطبيق مقياس قلق الاختبار ببعديه مرة أخرى بفاصل زمني بين التطبيقين الأول والثاني قدره أسبوعين ، وقامت بإيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين لكل بعد على حده ، ولمقياس قلق الاختبار كله . والجدول رقم (٩) يوضح قيم معاملات الثبات بطريقة الإعادة .

جدول (٩)

قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق لمقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية

أبعاد المقياس	معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق
بعد الانزعاج	,٨٢٣
بعد الانفعالية	,٨٥٧
المقياس ككل	,٨٤٠

يتضح من الجدول أعلاه أن فيم معاملات الثبات مرتفعة حيث تراوحت بين (٠٨٢٣) و(٠٬٨٥٧) .

الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات مقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية بطريقة الفاكرونباخ ، والجدول رقم (١٠) يوضح معامل الثبات بتلك الطريقة.

جدول (١٠)

قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ لمقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية

أبعاد المقياس	معامل الثبات بطريقة ألفا كرو نباخ
بعد الانزعاج	٠,٨٤٢
بعد الانفعالية	٠,٨٨٩
المقياس ككل	٠,٩٢٦

ويتضح من الجدول أعلاه أن قيم معاملات الثبات مرتفعة ، حيث تراوحت بين (٠,٨٤) و (٠,٩٣) .

الثبات بطريقة التجزئة النصفية :

تم حساب ثبات مقياس ثبات قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل سبيرمان لتصحيح الطول والجدول رقم (١١) يوضح معاملات الثبات بتلك الطريقة .

جدول (١١)

قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية

أبعاد المقياس	سبيرمان براون
بعد الانزعاج	٠,٨٦٤
بعد الانفعالية	٠ ,٨٧١
المقياس ككل	٠ ,٩١٩

يتضح من الجدول أعلاه أن قيم معاملات الثبات مرتفعة ، حيث تراوحت بين(٠,٨٦) و (٠,٩٢) مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الثبات .

طريقة تصحيح المقياس :

تعتمد الإجابة على عبارات مقياس قلق الاختبار على أسلوب التقدير . وقد تم إتباع طريقة ليكرت وذلك بوضع ثلاثة اختيارات على النحو التالي :

- تنطبق دائما : وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار يحدث بصفة دائمة.

- تنطبق أحيانا : وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار يحدث أحيانا.
- لا تنطبق أبدآ : وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار لا يحدث أبدآ.

وتم تصحيح المقياس في ضوء الأوزان الثلاثة ودلك على النحو التالي:

- ثلاث درجات لاختيار تنطبق دائمًا .
- درجتان لاختيار تنطبق أحيانًا .
- درجة واحدة لاختيار لا تنطبق أبداً .

واحتوى مقياس قلق الاختبار عبارات موجبة وعبارات سالبة ، وقامت الباحثة بإعطاء الأوزان التالية وفقا لنوع الاستجابة ، كما يوضحها الجدول التالي.

وعلى ذلك فإن الدرجة التي يمكن أن تحصل عليها الطالبة على بعد الانزعاج تتراوح بين (٢٠) كحد أدنى و(٦٠) كحد أعلى ، كما تتراوح على بعد الانفعالية بين (٢٢) كحد أدنى و(٦٦) كحد أعلى . أما الدرجة الكلية التي يمكن أن تحصل عليها الطالبة على مقياس قلق الاختبار فتتراوح بين (٤٢) درجة كحد أدنى ، و(١٢٦) درجة كحد أعلى .

وفيما يلي توزيع عبارات مقياس قلق الاختبار على بعدي الانزعاج والانفعالية:

أولاً : بعد الانزعاج (الأرقام بين القوسين تمثل العبارات العكسية " السالبة ") :

جدول (١٢)

توزيع العبارات الموجبة والسالبة لأبعاد مقياس قلق الاختبار

البعد	العبارات الموجبة	العبارات السالبة
بعد الانزعاج	١ -٣ -(٥) -٧ -(٩) -(١١) -١٤ - ١٦ -٢٠ -٢١ -٢٢ -٢٦ -(٢٨) -(٣٠) -٣١ — ٣٢ - ٣٤ — ٣٧— ٤٠ - ٤٢	٥ - ٩ — ١١ — ٢٨ - ٣٠
بعد الانفعالية	٢ -٤ -٦ -٨ -١٠ -١٢ -١٣ -١٥ - ١٧ -١٨ -١٩ -٢٣ -٢٤ -٢٥ -٢٧ - ٢٩ - ٣٣ - ٣٥ - ٣٦ — ٣٨ — ٣٩ - ٤١	لا يوجد

وقد رأت الباحثة أن المقياس يمكن استخدامه في البحث الحالي بما يحظى به من معاملات صدق وثبات جيدة ، كما أنه يتميز بما يلي :

١- أن المقياس مقنن على البيئة السعودية وسبق تطبيقه على نفس المرحلة التعليمية وهي (المرحلة الجامعية) .

٢- سهولة التطبيق سواءً بشكل فردي أو جماعي .

٣- يستغرق تطبيقه عشر دقائق في المتوسط .

٤- تم تطبيقه فى مدينة الرياض والبحث الحالي يتم تطبيقه في مدينة الرياض .

أساليب المعالجة الإحصائية :

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها ، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences التي يرمز لها اختصارا بالرمز (SPSS) ، وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية :

- معامل الارتباط البسيط لبيرسون
- اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Samples T- test) للتعرف على دلالة الفروق بين مرتفعات الوعي ومنخفضات الوعي حول أبعاد الدراسة وكذلك للتحقق من الصدق التمييزي لمقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة .

نتائج الدراسة وتفسيرها

ستعرض الباحثة فروض الدراسة وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة وبعد أن عرضت النتائج التي توصلت إليها بعد المعالجة الإحصائية بحزمةٍ(SPSS) للبيانات التي حصلت عليها بعد تطبيق الأدوات الخاصة بهذه الدراسة، قامت بمناقشة النتائج ، والتي تهدف إلى الكشف عن العلاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وكلٍ من قلق الاختبار والتحصيل لدى طالبات كليات

البنات وكانت فروض الدراسة كالتالي :

أولاً : نتائج الفرض الأول:

ينص هذا الفرض على انه " توجد علاقة دالة إحصائيا بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى طالبات كلية التربية "

وللتحقق من صحة هدا الفرض قامت الباحثة بحساب معامل ارتباط بيرسون " ر" للكشف عن دلالة العلاقة الإحصائية بين متغيري الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار وجاءت النتائج كالتالي :

جدول (١٣)

معامل ارتباط بيرسون بين متغيري الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى أفراد العينة

أبعاد الوعي بمهارات ما وراء المعرفة	معامل الارتباط بالقلق	مستوى الدلالة
الوعي والإدراك	٠,٠٦٥	غير دالة
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	٠,٠٢٣	غير دالة
المراقبة الذاتية	٠,٠٥٠	غير دالة
الأهداف والتخطيط	-٠,٠٤٠	غير دالة
المراجعة والتقويم الذاتي	٠,٠٧١	غير دالة
الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة	٠,٠٤٢	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بقلق الاختبار جميعها غير دالة إحصائيا مما يعني أنه لا توجد علاقة ذات داله إحصائيا بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة بأبعاده (الوعي والإدراك ، والضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة ، والمراقبة الذاتية و الأهداف والتخطيط ، والمراجعة والتقويم الذاتي) وقلق الاختبار لدى طالبات كليات التربية ، وعليه ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح عدم صحة الفرض الأول ، وبذلك فإن هذه النتيجة تختلف مع ما

توصلت إليه كل من : دراسة هيجينس (2001) Higgins والتي بينت أن هناك تفاعلات بين التنظيم الذاتي لما فوق المعرفة وقلق الاختبار ، ودراسة مركلف,و فينام (2000) Marcelv.& Veenam التي بينت أن قلق الاختبار له أثر على المهارات فوق المعرفية عند الطالب ، كما تختلف مع دراسة كلير و هولان (1980) Culler & Holahan التي بينت أن مهارة الأداء لدى ذوي القلق العالي منخفضة ، أما ذوي القلق المنخفض فتكون مهارة الأداء مرتفعة واستيعابهم أفضل. ودراسة كل من بوند جي (1977) Bond,J التي بينت أن الطلاب الذين أظهروا زيادة عالية في القلق عند يوم الاختبار كان أداؤهم أقل في الامتحان . كما تختلف مع دراسة حمدي محمود وحسن علام (١٩٩٤) التي بينت أن هناك ارتباط سالب بين أساليب المعالجة المعرفية وقلق الاختبار .

وتشير النتائج المبينة في الجدول السابق أن العلاقة بين الوعي بمهارات ما راء المعرفة وقلق الاختبار غير دالة لدى طالبات كلية التربية على الرغم من كون التعليم الجامعي من أهم المراحل التعليمية ، والطالبات في هذه المرحلة التعليمية بصورة عامة يشعرن بأن الاختبارات تمثل من تقريراً لمصير الطالبة وتحديد مستقبلها ، كما أن الاهتمامات الأسرية تزيد في هذه الفترة مما قد يؤدي إلى ارتفاع قلق الاختبار .

والتناقض بين الدراسات قد أثار تساؤلات الباحثين حول صحة الافتراضات التي تقوم عليها علاقة هدا التداخل ، فيعرضون تفسيرا بديلا مفاده أن قلق الاختبار يمثل مشكلة ذات تنوع سلوكي كبيرا ، وأن العلاقة بين قلق الاختبار والتفكير في الأداء إنما يظهر في جزء منه دلالة للسلوكيات الخاصة بالاستذكار بين الطلاب ذوي القلق المنخفض ، ولكن توجد شواهد قليلة تؤيد ذلك ، وقد أوضح ويتماير (Wittmaier ,1972:342) أن الطلاب الذين لديهم قلق عال للاختبارات تكون مهارات الاستذكار لديهم ذات مستوى منخفض عن أصحاب القلق المنخفض . ويضيف كيلير وهولان (Culler & ,1980:35 Holaha) تفسيرا موافقا يقوم على أن القلق يشتت الانتباه أثناء الاختبار ؛ حيث

يذكرا أن قلق الاختبار يؤدي إلى استجابات غير متصلة بالمهمة أثناء موقف الاختبار فيتركز تفكير الفرد في النجاح أو الفشل وما يتبعه من عواقب ، وهذا الانشغال يتداخل مع قدرة الفرد على الاسترجاع واستخدام المعلومات التي يعرفها جيدا . الأمر الذي يتوقف على مستوى مهارات استذكار الطلاب ، فإذا كانت مهارات الاستذكار عالية وأعد الطالب نفسه جيدا للاختبار، فيمكن أن يعايش درجة أقل من الانشغال أثناء موقف الاختبار نفسه ، وبالتالي يكون لديه انتباه أعلى لمهمة الاختبار

وإذا رجعنا إلى نظرية ماندلر وساراسون (1952) Mandler & Sarason نجد في جانب منها ما يفسر لنا عدم وجود علاقة بين المتغيرين ؛ حيث تمت الإشارة إلى أن الدافع المرتبط بالموقف الاختباري إنما يعمل علي إحداث واستثارة الاستجابات التي لها علاقة بالتفكير وبالأداء واستثارتها ، وقد تقود في النهاية إلى الأداء المرتفع ، وبذلك يعمل القلق دافعاً ، وظيفته استثارة الاستجابات المناسبة التي لها علاقة بموقف الاختبار ، وبالتالي فإن دراسات ساراسون (1952) Sarason توصلت إلى وجود علاقة بين قلق الاختبار وعدم الانتباه المعرفي ؛ حيث إن الأفراد الذين سجلوا مستويات مرتفعة من قلق الاختبار كان لديهم ميل كبير نحو عدم الانتباه المعرفي والإلمام بالأداء من ذوي القلق المنخفض (علي شعيب ، ١٩٨٨: ٣٢٠)، وهذا بدوره يختلف مع دراسة اريك (1985) Errik حيث توصلت إلى انه لا توجد علاقة بين الانتباه المعرفي وقلق الاختبار(عبد الرحمن الزهراني ،٢٠٠٤: ١٢٨) .

وفي نظر الباحثة أن عدم وجود العلاقة قد يرجع إلى :

١- أن الأسرة في العصر الحالي تربي أبناءها بطرق تجعلهم يواكبون العصر الذي يعيشون فيه بأن يكونوا على وعي بتفكيرهم وما يقومون به من أفعال وأفكار كي لا يسخر منهم الأخرون ، وكذلك تربيهم على أن يكون لديهم استراتيجيات وخطط معرفية يستخدمونها في استذكارهم وفي أدائهم للمهام الأكاديمية ، ويحفزونهم ليخططوا لكل فعل يؤدونه وكل عمل

يقومون به لإنجازها على أتم وجه ، ويدفعونهم إلى مراجعة ذواتهم وتقويم أنفسهم وأعمالهم دون الحاجة إلى انتظار تقويم الآخرين لهم .

٢- وقد يرجع ذلك إلى طبيعة العصر الذي يعيش فيه هؤلاء الطالبات فهن يعشن في عصر يتطلب أن يكون كل فرد فيه واعيا لما يدور حوله ، وواعيا أيضا إلى ما يقوم به من أفعال وعمليات ، وواعيا بما يفكر فيه وواعيا بإمكانياته المعرفية والعقلية حتى لا يواجه مشاكل كثيرة هو في غنى عنها ، وحتى لا ينظر إله الآخرون نظرة من هم أفضل منه في الوعي والتفكير ، وبالتالى تدرك الطالبات أن الوعي يعد متطلبا أساسيا لنجاحهن في الحياة بوجه عام وفي الدراسة بشكل خاص ، فتظهر كل واحدة منهن قدراً مماثلا من الوعي .

٣- وقد يرجع عدم وجود علاقة إلى تربية الطالبة منذ طفولتها على التربية الإسلامية الصحيحة التي تغرس في نفوس الطالبات القيم الدينية والمعايير الأخلاقية مما بعث في نفسها الشعور بالأمن والطمأنينة مما يبعدها عن مشاعر القلق والتوتر. وكان هذا أكثر المؤشرات لتي لمستها الباحثة وكان لها مفعول كبير ، فكانت الطالبة عندما تحضر للامتحان تقرأ سوراً معينة من القرآن وتردد بعض الأذكار التي تشعرها بالهدوء الداخلي والاطمئنان الذي يخفف من توترها وقلقها في موقف الاختبار ، وهذا الشيء له جذور تاريخيه وموروثة دينيا ؛ حيث ورد في القرآن الكريم ما يثبت ذلك في قوله تعالى : (الذين آمنوا وتطمئن قلوبهم بذكر الله ألا بذكر الله تطمئن القلوب) (الرعد :٢٨) . ومن الأقوال التي ترددها الطالبة (اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلا) . وقراءة القرآن تزيل الهم والحزن ، وتبعث السكينة في النفس .

ثانيا : نتائج الفرض الثاني :

ينص هذا الفرض علي أنه " توجد علاقة دالة إحصائيا بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية "

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة معامل ارتباط بيرسون " ر" للكشف عن دلالة العلاقة الإحصائية بين متغيري الوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي وجاءت النتائج كالتالي :

جدول (١٤)

معامل ارتباط بيرسون بين متغيري الوعي والتحصيل الدراسي لدى أفراد العينة

أبعاد الوعي بمهارات ما وراء المعرفة	معامل الارتباط بالتحصيل الدراسي	مستوى الدلالة
الوعي والإدراك	٠,٥٧١	دالة عند مستوى ٠,٠١
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	٠,٦٢٣	دالة عند مستوى ٠,٠١
المراقبة الذاتية	٠,٣٤٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥
الأهداف والتخطيط	٠,٧٦١	دالة عند مستوى ٠,٠١
المراجعة والتقويم الذاتي	٠,٦٧٢	دالة عند مستوى ٠,٠١
الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة	٠,٦٧٨	دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة دالة إحصائية بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة بأبعاده (الوعي والإدراك ، الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة ، المراقبة الذاتية ، الأهداف والتخطيط ، المراجعة والتقويم الذاتي) بالتحصيل الدراسي لدى طالبات كليات التربية ، وعليه ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح صحة الفرض الثاني . وهذه النتيجة تتفق مع عدد من الدراسات التي أكدت أهمية وتأثير مهارات ما وراء المعرفة على التحصيل فقد تبين من خلال نتائج الدراسات وجود علاقات ارتباطيه دالة بين المهارات فوق معرفية والتحصيل الجيد من خلال الوعي باستراتيجيات التعلم والمحتويات الدراسية المختلفة ،

مثل دراسة نادية لطف الله (٢٠٠٢) التي بينت أهمية مهارات ما وراء المعرفة وفائدة في انتقال اثر التعلم ، ودراسة احمد السيد (٢٠٠٢) التي توصلت إلى أهمية الوعي بمهارات ما وراء المعرفة في التحصل وفائدته في البحث عن المعلومات ، ودراسة بير باربي وآخرونPer ,Barbe.at el (2002) التي أثبتت أهمية مهارات ما وراء المعرفة في التحصيل وخاصة القراءة ، ودراسة أمينة الجندي(٢٠٠١) توصلت اله أن مهارات ما وراء المعرفة مهمة جدا في تحصيل العلوم ، ودراسة مصطفى مرسي (٢٠٠١) حيث أسفرت نتائجها عن الأثر الكبير للوعي بمهارات ما وراء المعرفة على الفهم القرائي وخاصة الفهم الاستيعابي والتطبيقي والنقدي وعلى إنتاج الأسئلة ، ودراسة محمود الوهر ومحمد أبو عليا(٢٠٠١) حيث توصلت إلى أن هناك علاقة دالة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ومستوى التلاميذ الدراسي ، ودراسة كاردل الوا وماريا Cardelle Elawa،Maria (1995) حيث وجدت علاقة بين مهارات ما وراء المعرفة والقدرة علي حل المسألة الرياضية . وتتفق جميع هذه الدراسات على أن الوعي بمهارات ما وراء المعرفة يساعد الطلبة على والقيام بدور إيجابي في جمع المعلومات وتنظيمها ومتابعتها وتقييمها ، وتحقيق تعلم أفضل من خلال زيادة قدرة المتعلم على التفكير بطريقة أفضل ، وتنمية الاتجاه نحو دراسة المادة المتعلمة وعدم الخوف منها . وتساعد المتعلمين على أن يكونون أكثر وعياً بعمليات التفكير ذاتها وإجراءاتها النوعية ويصبح أيضا أكثر وعياً بنفسه كمتعلم ، إضافة إلى أن استخدام مثل هذه المهارات والوعي بها يقلل بشكل أو بآخر من صعوبات التعلم ، وتسهم في الوقت ذاته في الارتقاء إلى مستويات متقدمة من التفكير، والمعالجة، والتوظيف، وتساعدهم على التحكم في تفكيرهم ، وتساعد على تنمية جميع أنواع التفكير الناقد والإبداعي ويرجع مردود ذلك على تحصيل واستيعاب جميع المواد في جميع التخصصات .

وفي رأي الباحثة أن تلك النتيجة منطقية حيث أن المهارات فوق معرفي هي عملية تأمل وتعمق وتنظيم وفهم واستكشاف ، لذا من يمتلكها يتميز بقدرة كبيرة من التحصيل أن لم تتدخل عوامل معوقة لذلك . حيث أن هذه المهارات

تساعد في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية مهارات عمليات التعلم وتقوم بمخاطبة عقل المتعلم وتأخذه بالحجة والإقناع ، وهي لا تساعدهم علي الفهم فقط بل كيف يصلون إلى هذا الفهم . وتحقق أدركا وفهما ، كونها تزود الطالب بأسئلة مثل (ماذا اعرف) و (ماذا أريد أن أتعلم) وبهذا ينظم معلوماته في كل حالة ، ويفحص ما يتعلمه وماذا يتطلب هذا التعلم . وتوفر للطالب مدى واسعا من المشاركة والتفاعل بما يجرى حوله ، وهذه المهارات خاصة مهارة الضبط الذاتي والتحكم والتقييم المستمر لجميع الخطوات التي يقوم بها تجعل منه قائدا للعملية التعليمية ويزيد من الثقة بالنفس والرضا .

ثالثا : نتائج الفرض الثالث:

ينص هذا الفرض على انه " توجد فروق جوهرية بين الأعلى والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في قلق الاختبار " .

للتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار ت للعينات المستقلة لتوضيح دلالة الفروق بين الطالبات الأعلى وعياً بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعياً بها في قلق الاختبار وجاءت النتائج كالتالي :

الجدول (١٥)

الفروق بين الطالبات الأعلى الأعلى والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في قلق الاختبار

المجموعات	العدد	م	ع	قيمة ت	الدلالة	الفروق
مرتفعات الوعي	٦٦	٢,٠٢	٠,٣٠	٠,٥٠٠	٠,٦١٨	غير دالة
منخفضات الوعي	٦٣	٢,٠٠	٠,٢٧			

تشير النتائج في الجدول السابق إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطالبات منخفضات الوعي والطالبات مرتفعات الوعي في مستوى قلق الاختبار لديهن مما يوضح بأن درجة وعي الطالبات بمهارات ما وراء المعرفة لا تؤثر على درجة قلق الاختبار لدى الطالبات ، وبناء على هذه النتيجة يتضح عدم صحة الفرض الثاني .

وهذه النتيجة تختلف مع ما توصلت إليه كل من : دراسة هيجينس(2001)

Higgins, ، ودراسة مركلف وفينام (2000) Marcelv & Veenm، ودراسة فاسكو و آخرون Fasko, et al. 1998 وجميعها اتفقت على أن درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تتأثر بالقلق . وبما أن مهارات ما وراء المعرفية ذات جانب معرفي فهذه النتيجة لا تتفق مع دراسة مك كارسي (2005) Mc carthy إلتي توصلت إلى أن القلق يزيد من التوتر والخوف لدى الطلاب ، وتختلف مع دراسة دراسة كاسدي وجرول (2004) Cassady &Jerrell التي توصلت إلى أن لقلق الاختبار تأثير سلبي على ذاكرة الطلاب من حيث الشمول والفهم . وتختلف مع دراسة عبد الرحمن الزهراني (٢٠٠٤) والتي توصلت إلى أن لقلق الاختبار أثر كبير على تركيز الانتباه وسرعة الفكر، وتختلف أيضاً مع دراسة مركلف و فينام (2000) Marcelv Veenm التي وجدت علاقة ايجابية بين القلق المنخفض والبراعة المعرفية من خلال الأداء . كما تختلف مع دراسة لي وجيهون (1999) Lee & Jahyunالتي توصلت إلى وجود تأثير سالب لقلق الاختبار على الذاكرة قصيرة المدى ، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة محمد وعبد الله الصافي (١٩٩٥) التي توصلت لوجود تأثير دال وإيجابي لقلق الاختبار المتوسط في رفع مستوى التفكير والتحصيل لدى الطالب ، ومع دراسة عواطف المبارك حيث وجدت علاقة سالبة بين قلق الاختبار والإنجاز العقلي والأكاديمي ، و مع دراسة سيد الطواب (١٩٩٢) حيث وُجدت علاقة عكسية بين قلق الاختبار والذكاء والتحصيل الأكاديمي .

وفي رأي الباحثة قد يرجع عدم وجود فروق بين الأعلى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعيا في قلق الاختبار لدى طالبات كلية التربية إلى :

١ - تفشي الدروس الخصوصية وخاصة للمناهج الجامعية بحيث أصبحت الطالبة غير محتاجة للكلية إلا لحضور الامتحان وخوفا من الغياب .

٢ - طرق وأساليب التعلم العقيمة التي تقوم على الحفظ والتلقين مما جعل الطالبة سلبية تعتمد كليا على قدرة الحفظ فقط خاصة أن الامتحان يقيس القدرة على الاسترجاع والحفظ فقط .

٣ - ازدحام المناهج وتكدسها بالمعلومات مما جعل هناك ازدواجية في المناهج والمعلومات تتشابه وتدرس في أكثر من منهج واحد ؛ فالهدف هو الكم وليس الكيف .

٤ - تنوع المصادر المعرفية (كتب دراسية – كتب خارجية - برامج تعليمية – كمبيوتر - شبكة معلومات) مما جعل خلفية الطالبة واسعة .

٥ - قد يكون للتعليمات المطمئنة والكلمة الطيبة التي يقدمها المعلمون قبل الاختبار دورٌ كبير لتهدئة قلق الطالب . الأمر الذي أكده شيك جميس Cheek James (2002) في دراسته حيث أثبت فائدة المساعدة والتطمين لقلق الاختبار خاصة إذا كان الوقت يسمح .

٦ - وقد يكون لتوقعات الطالبة لنتيجتها أثر كبير ، فقد يكون لديها توقع مسبق لنتيجتها بالمادة حسب أداءها في اختبار الفصل جيد مما يجعلها لا تحتاج إلا إلى درجات بسيطة لتنجح في المقرر أو العكس مما جعلها لا تهتم بالامتحان النهائي ولا تقلق في الامتحانات الفصلية .

٧ - عدم وجود الدافع نتيجة لقلة الوظائف المتوافرة للطالبات ، الأمر الذي جعل الطالبات لا يبذلن مجهودا كبيرا في الاستذكار والدراسة ، وهذا بدوره كان له تأثير على الاختبار ، فلم يعد هناك أثر لقلق الاختبار على الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وأصبحت الكلية بالنسبة للطالبات مكان للترفيه وقضاء وقت ممتع مع زميلاتهن .

٨ -وقد يرجع عدم وجود فروق بين مرتفعات الوعي ومنخفضات الوعي في قلق الاختبار إلي طبيعة العينة فهن غير متزوجات أو مطلقات فتشعر الطالبة بالاستقرار كونها في كنف والديها وعدم تحملها لمسؤوليات أسرية قد تخفض من قلق الاختبار لديها.

٩ - إضافه إلى أن هذه النتيجة قد تؤكد أن طالبات المستوى الثالث قد لا يواجهن تهديدا كبيرا بالنسبة لقلق الاختبار ، وبالتالي فإن مرتفعات الوعي ومنخفضات الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لا يتأثرن بقلق الاختبار

وقد يكون ذلك سببا من أسباب ارتفاع ثقة الطالبة بنفسها وقدرتها على تجاوز موقف الاختبار لكونها وصلت إلى الفرقة الثالثة وهي أكثر استقرارا.

رابعا: نتائج الفرض الرابع :

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق جوهرية بين الأعلى و الأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في التحصيل لصالح مرتفعات الوعي "

للتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار(ت)(t- Test) للعينات المستقلة :Independent Sample T-test) لتوضيح دلالة الفروق بين الطالبات الأعلى وعياً بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعياً بها في التحصيل الدراسي للسنة الثانية ، فقد جاءت نتائجه كالتالي :

جدول (١٦)

توزيع طالبات عينة الدراسة وفق متغير تقدير السنة الثانية

تقدير السنة الثانية	العدد	النسبة ٪
مقبول	٧٧	٪١٤,٥
جيد	٢٥٢	٪٤٧,٤
جيد جداً	١٧٦	٪٣٣,١
ممتاز	٢٧	٪٥,١
المجموع	**٥٣٢**	**٪١٠٠**

يتضح من الجدول السابق أن (٢٥٢) من طالبات عينة الدراسة يمثلن ما نسبته ٤٧,٤٪ من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (جيد) ، في حين أن (١٧٦) منهن يمثلن ما نسبته ٣٣,١٪ من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (جيد جداً) ، و (٧٧) منهن يمثلن ما نسبته ١٤,٥٪ من إجمالي عينة الدراسة تقديرهن في السنة الثانية (مقبول) ، بينما (٢٧) منهن يمثلن ما نسبته ٥,١٪ من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (ممتاز) .

أما نتائج اختبار " ت " في التحصيل فجاءت كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (١٧)

نتائج اختبار " ت" للفروق بين الطالبات الأعلى والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في التحصيل

المحور	المجموعات	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
التحصيل	مرتفعات الوعي	٦٦	٢,٤٣	٠,٧٣	٤,٦٥١	دالة عند مستوى ٠,٠١
	منخفضات الوعي	٦٣	١,٩٢	٠,٧٥		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين الطالبات منخفضات الوعي والطالبات مرتفعات الوعي في التحصيل الدراسي لصالح الطالبات مرتفعات الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ، مما يوضح أن درجة وعي الطالبات بمهارات ما وراء المعرفة تؤثر على تحصيلهن الدراسي إيجابيا ؛ وبذلك فقد تحقق الفرض الثالث . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة منال الشبل (٢٠٠٦) التي بينت وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل الدراسي لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات ، حيث وجدت علاقة بين ارتفاع التحصيل ووعي الطلبات بمهارات ما وراء المعرفة . كما ساعد دور التعلم ما وراء المعرفي في تنمية الاستيعاب في الفيزياء كما في دراسة إيمان الرويثي (٢٠٠٦) . ودراسة أسماء مبروك (٢٠٠٥) التي استعانت ببرنامج خاص بما وراء المعرفة ساعد على تنمية التحصيل في مادة القراءة . ودراسة محمد مصطفى (٢٠٠٤) التى بينت أثرها على التحصيل والدافعية للإنجاز ودراسة سميرة عريان (٢٠٠٣) التي أثبتت أثر مهارات ما وراء المعرفة على تحصيل الفلسفة . ودراسة تونك (2003)..Teong أثبتت جدوى استخدام مهارات ما وراء المعرفة مع حل المشكلة الرياضية . وفي دراسة نادية لطف الله (٢٠٠٢) أثبتت فائدتها مع الطالب المعلم وتحصيل مادة العلوم وكان لها نتائج إيجابية في بقاء أثر التدريس .

وفي دراسة أحمد السيد (٢٠٠٢) بينت أثر مهارات ما وراء المعرفة مع تحصيل

مادة الدراسات الاجتماعية ، ودراسة بير و باربي وآخرون (2002) Barbe el at & Per بينت أثرها في تحسين القدرة على فهم النصوص الواقعية والخيالية .

وفي رأي الباحثة الحالية أن هذه النتيجة متوقعة حيث لاشك في أهمية هذه المهارات ، وأن التدريب على الوعي فتنمية ما وراء المعرفة يساعد المتعلم على تعلم جميع المهارات ذات الفاعلية في تنمية التحصيل كتنمية مهارة التخطيط ، والتقويم ، والمراقبة الذاتية ، والوعي بالتفكير ، والضبط الذاتي ، وجميعها مهارات ذات أهمية كبيرة في تحصيل جميع المقررات العلمية والأدبية .

خامسا : نتائج الفرض الخامس :

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية (الأقسام العلمية – والأقسام الأدبية) في الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لصالح القسم العلمي " .

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار (ت) (للعينات المستقلة :Independent Sample T-test لتوضيح دلالة الفروق بين الطالبات في درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة باختلاف الأقسام التي يدرسن بها (علمية – أدبية) وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (١٨)

الفروق بين الطالبات في متوسط درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تبعاً لاختلاف الأقسام التي يدرسن فيها (العلمية – والأدبية) ودلالتها الإحصائية

البعد	القسم	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	الفروق
الوعي والإدراك	أدبي	٢٧٨	٢,٠٤	٠,٣٠	-٠,٣٧٥	٠,٧٠٧	غير دالة
	علمي	٢٠٥	٢,٠٥	٠,٣٤			
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	أدبي	٢٧٨	٢,٢١	٠,٣٤	-٠,٥٨٩	٠,٥٥٦	غير دالة
	علمي	٢٠٥	٢,٢٣	٠,٣٦			
المراقبة الذاتية	أدبي	٢٧٨	٢,١٨	٠,٣٦	٠,٦١٦	٠,٥٣٨	غير دالة
	علمي	٢٠٥	٢,١٦	٠,٣٧			
الأهداف	أدبي	٢٧٨	٢,٠٣	٠,٣٦	-١,٥٤٧	٠,١٢٢	غير

البعد	القسم	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	الفروق
والتخطيط	علمي	٢٠٥	٢,٠٨	٠,٣٨			دالة
المراجعة والتقويم الذاتي	أدبي	٢٧٨	٢,٣٠	٠,٣٧	١,٠٠٤	٠,٣١٦	غير دالة
	علمي	٢٠٥	٢,٢٦	٠,٤١			
الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة	أدبي	٢٧٨	٢,١٥	٠,٢٨	٠,١٧٨	٠,٨٥٨	غير دالة
	علمي	٢٠٥	٢,١٥	٠,٣١			

تشير نتائج الجدول السابق إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطالبات في متوسط درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تبعاً لاختلاف الأقسام التي يدرسن فيها (العلمية - والأدبية) ، مما يبين أن اختلاف طبيعة التخصص الدراسي سواء علمي أو أدبي لا يؤثر على درجة وعي الطالبات بمهارات ما وراء المعرفة ويدلل على ذلك أن طالبات كلا القسمين (العلمي والأدبي) لديهن وعي متساوٍ بمهارات ما وراء المعرفة ، وبذلك لم يتحقق الفرض الرابع .

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (حسن علام ومحمد أحمد ، ٢٠٠٤) التي بينت وجود فروق في الوعي ببعض المهارات فوق المعرفية جاءت لصالح طلاب القسم العلمي . ودراسة (حمدان النصر وعقلة الصمادي ، ١٩٩٦) حيث بينت الدراسة فروق بين أفراد العينة تعزى إلى التخصص وكانت لصالح القسم العلمي.

وفي رأي الباحثة قد يرجع ذلك إلى أن :

١ - الطالبات يدركن قيمة الدراسة ، وأنه بدون استخدام مهاراتهن المعرفية وتوظيفها في مجالات دراستهن لن يتحقق النجاح الذي يسعين إليه ، كما إنه كثيرا ما يظهر التنافس في الدراسة فتقوم الطالبات بتوظيف المهارات التي تساعد على التفوق ، ويقمن بوضع أهداف أمامهن ويسعين إلى تحقيقها ، ويحاولن بقدر الإمكان إنجاز هذه الأهداف ووضع خطوات منطقية محددة للوصول إليها بالنسبة لطالبات العلمي والأدبي .

٢ - قد تكون الطالبة بالأقسام (العلمية أو الأدبية) على وعي بمسؤوليتها عن نفسها ومستقبلها فتحاول الاعتماد على نفسها وتفكيرها مما لا يظهر الفروق بينها .

سادسا :نتائج الفرض السادس:

ينص هذا الفرض على أنه " توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية (الأقسام العملية – والأقسام الأدبية) في قلق الاختبار لصالح القسم العلمي "

للتحقق من صحة هذا الفرض" استخدمت الباحثة اختبار (ت-t) للعينات المستقلة Independent Sample T-test لتوضيح دلالة الفروق بين الطالبات في مستوى قلق الاختبار لديهن باختلاف الأقسام التي يدرسن بها (علمية – أدبية) وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (١٩)

الفروق بين الطالبات في درجة قلق الاختبار تبعا لاختلاف الأقسام التي يدرسن فيها (العلمية - والأدبية) ودلالتها الإحصائية

البعد	القسم	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	الفروق
درجة القلق	أدبي	٢٧٨	٢,٠٤	٠,٣٠	١,٨٤٣	٠,٠٦٦	غير دالة
	علمي	٢,٠٥	١,٢٠	٠,٢٧			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطالبات في درجة قلق الاختبار تبعاً لاختلاف الأقسام التي يدرسن فيها(العلمية - والأدبية) مما يبين أن اختلاف طبيعة الدراسة من علمية إلى أدبية لا يؤثر على مستوى القلق ، وبذلك لم يتحقق الفرض الخامس .

وهذه النتيجة تتفق مع دراسة كلا من ريم الكريديس (٢٠٠٤) حيث وأضحت عدم وجود فروق دالة بين الأقسام (العلمية والأدبية) في قلق الاختبار.

وتتفق مع دراسة عبد الرحمن الطريري (١٩٩٢) بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة قلق الاختبار بين الطالبات في التخصصات الدراسية المختلفة

كما تتفق مع دراسة علي شعيب (١٩٨٨) التي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في درجة قلق الاختبار سواء بالأقسام العلمية أو الأدبية .

ولكن هذه النتيجة تختلف مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة عدنان عتوم ونصر العلي (١٩٩٣) بأن طلاب التخصص الأدبي أكثر قلقا من طلاب التخصص العلمي والمهني .

وتختلف مع دراسة أحلام محمود (١٩٩٠) من أن الطالبات اللاتي أدين الاختبار في المادة العلمية أكثر قلقاً من غيرهن .

وفي رأي الباحثة قد يكون منطقيا أن لا تختلف درجة قلق الاختبار لدى الطالبات باختلاف تخصصاتهن الدراسية (العلمية – الأدبية) فكل تخصص منها يبدو في نظر طلابه أكثر صعوبة من التخصصات الأخرى ؛ فمثلا طالبات التخصصات العلمية ينظرن إلى تخصصاتهن على أنها أصعب مما يُدرس في التخصصات الأدبية بما يشمله من مناهج دراسية تعتمد على الفهم والتفكير والاستدلال ، وبالمثل فإن طالبات التخصصات الأدبية يرين أن أغلب المقررات تتسم بكثافة المعلومات التي تقيس قدرة الحفظ والاستدعاء ، إلى جانب ما يعطيه المجتمع من قيمة كبيرة لمصير الطالب في الاختبار وبأنه يشكل نقطة تحول في حياة الفرد بغض النظر عن التخصص ، كما أن للظروف الأسرية والتربوية والاجتماعية التي تسود وقت الاختبارات في الأسرة دور في ذلك فغالباً ما تعلن حالة الطوارئ إذا ما وجد أن أحد الأبناء ممن يتقدمون للاختبار أياً كان التخصص ولعل حالة الطوارئ هذه والخوف من الاختبارات عند الأسر يعد من أكثر العوامل إثارة لقلق الاختبار لدى الطالبات يشكل ضغوطا نفسية تعمل على إيجاد حالة من الاضطراب في تقييم الطالبات للاختبار وفي أسلوب التفكير لديهن .

المراجع

أولا : المراجع العربية :

- إبراهيم أحمد الحارثي (٢٠٠١) : التفكير والتعلم والذاكرة في ضوء أبحاث الدماغ ، الرياض ، مكتبة الشقرى ، ط١.
- ـــــــــــــ (٢٠٠٣) : تعليم التفكير، الرياض ، مكتبة الشقرى ، ط٣.
- إبراهيم أحمد بهلول (٢٠٠٤) : اتجاهات حديثة في استراتيجيات ، ما وراء المعرفة في تعليم القراءة ، مجلة القراء والمعرفة ، م٧ ،ع٣٠ ،ص ٥٢ -١٦٩.
- إبراهيم محمد يعقوب (١٩٩٤) : البناء العاملي لمقياس سوين لقلق الاختبار لدى عينة من طلاب الصف العاشر بالتعلم الأساسي بالأردن ، دراسات تربوية ، الجزء السابع ، رابطة التربية الحديثة ، م١٠، ص١٠١.
- أبو حامد الغزالي (١٩٦٧) : إحياء علوم الدين ، الجزء الرابع ، بيروت ، المكتبة التجارية الكبرى .
- أحلام حسن محمود (١٩٩٠) : قلق الاختبار وعلاقته ببعض المتغيرات المرتبطة بموقف الامتحان لدى طالبات كلية التربية بالمدينة المنورة ، جامعة الملك سعود ، مجلة دراسات تربوية ، سلسلة أبحاث تصدر عن رابطة التربية الحديثة ، م١٥، ج٢٥ ، ص٣.
- أحمد جابر أحمد السيد (٢٠٠٢) : تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. م٥ ، ع٧٧ ، ص٦٠ -٧٠.
- أحمد عبد الخالق و مايسه النيال (١٩٩٠) : الفروق في قلق الاختبار بين طلاب الجامعة في السنتين الأولى والأخيرة ، مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي ، (آفاق مستقبلية) ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، م ٥، ع ٤ ، ص ١٥ -١٨.
- أحمد عكاشة (١٩٩٢) : الطب النفسي المعاصر . القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية .

- احمد محمد عبد الخالق (١٩٨٧) : قلق الموت ، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والآداب ، الكويت ، دار المعرفة .
- أرثر كروبلي (٢٠٠٢) : الإبداع في التربية والتعليم ، ترجمة إبراهيم الحارثي و محمد سعيد ، الرياض ، مكتبة الشقرى ، ط١.
- أسماء توفيق مبروك (٢٠٠٦) : أثر برنامج لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في تحسين مهارات القراءة لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ص٢ -٥٦٥.
- إسماعيل إسماعيل الصاوي (٢٠٠٣) : أثر برنامج تعليمي مقترح علي بعض مكونات التفكير الناقد لدى عينة من تلاميذ المدرسة الابتدائية ذوي صعوبات الفهم القرائي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الأزهر. ص
- السعدي الغول (٢٠٠٤) : فعالية تدريس العلوم باستخدام المدخل المنظومي في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها والتفكير فوق المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، مصر، جامعة عين شمس ، كلية التربية ، ص٦٨ .
- السيد محمد أبو هاشم (١٩٩٩) : ما وراء المعرفة وعلاقتها بتوجيه الهدف ومستوى الذكاء والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، م ١١، ع٣٣ ، ص ١٩٧ -٢٣٦.
- السيد محمد دعدور (٢٠٠٢) : إستراتيجيات تعلم اللغة - نحو تعريف جامع ، القاهرة ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع .
- السيد محمد عبد العال (٢٠٠٢) : الاتجاهات الحديثة في تفسير القلق ، دمياط ، الإسراء للطباعة الحديثة .

- إمام مصطفى سيد وصلاح الدين الشريف (٢٠٠٠) : مدى فاعلية برنامج تدريسي لإستراتيجية ما وراء الذاكرة عند الاستذكار وأثره في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الاستراتيجية ، مجلة كلية التربية ، أسيوط ، م١٦، ع٨ ، ص٣٠ - ٥٩.
- أمنية السيد الجندي ومنير موسى صادق (٢٠٠١) : فعالية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ذوي السعات العقلية المختلفة ، مجلة التربية العلمية للمواطنة ، المؤتمر العلمي الخامس ، م٥ ، ع٦، ص ٣٧٥ – ٤٠٥.
- أمينة محمد كاظم (١٩٨٤) : العلاقة السببية بين التحصيل الدراسي الجامعي ومستوى كل من سمة القلق وحالة القلق ، بكلية الآداب والتربية، مجلة جامعة الكويت ، الكويت ، م١٢ ، ع١٤، ص٤٠ – ١١٠.
- أنور رياض عبد الرحيم (١٩٩٢) : تأثير ظروف الأداء وقلق الاختبار والدافعية على الإنتاج الابتكارى لدى عينة من الأطفال ، مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر، م٩، ع١٨، ص١١١.
- أنور محمد الشرقاوي (١٩٩١) : التعلم نظريات وتطبيقات ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- إيمان محمد أحمد الرويثي (٢٠٠٦) : فاعلية نموذج دورة التعلم ما وراء المعرفي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في الفيزياء ومهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنات بالرياض ، وزارة التربية والتعليم ، ص١٧ -٣٨ .
- أيمن حسين سعيد (٢٠٠٢) : أثر استخدام إستراتيجية التعلم القائم على الاستيطان على تنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال مادة الفيزياء ، المؤتمر العلمي السادس ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، م٦، ع١٢، ص١٥ -١٧.

- إيناس محمد صفوت خرابه (٢٠٠٤) : ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب جامعة الزقازيق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الزقازيق ، مصر، ص ١٢٥ -١٢٩.
- بنيان بن باني الرشيدي (٢٠٠٥) : علاقة قلق الاختبار بكل من مفهوم الذات والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، ص٨١ -٩٩.
- جابر عبد الحميد (١٩٦٢) : النمو النفسي والتكيف الاجتماعي ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- جمال محمد صالح(٢٠٠٠) : فلسفة التفكير وأنماطه لدى طلاب الجامعة،دراسة ميدانية ، المجلة التربوية ، جامعة جنوب الوادي ، م١، ع٣ ، ص١ -٤١.
- حامد عبد السلام زهران (١٩٨٧) : الصحة النفسية والعلاج النفس ، القاهرة ، عالم الكتب ، ط٣.
- حسن أحمد علام و محمد عبد اللطيف أحمد (٢٠٠٤) : الوعي بمهارات فوق المعرفية وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية لدى عينة من طلاب الجامعة، كلية التربية المجلة العلمية ، مصر ، م٢٠ ،ع٢ ، ج٢، ص١١ -٧٦.
- حسن شحاته و زينب النجار (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية .
- حسني عبد الباري عصر (٢٠٠٣) : التفكير (مهاراته ، استراتيجيات تدريسية) الطبعة الثانية ، الرياض ، مكتبة الشقرى .
- حمدان النصر وعقلة الصمادي (١٩٩٦) : مدى وعي طلاب المرحلة الثانوية في الأردن بالعمليات الذهنية المصاحبة للإستراتيجية القراءة لأغراض الاستيعاب ، مجلة مستقبل التربية العربية ، م ٢، ع(٦ -٧) ص ٦٤ – ٩٧.

- حمدان علي النصر (١٩٩٠) : تطوير مهارات القراءة للدراسة وعادتها لدي طلاب المرحلة الثانوية في الأردن ، رسالة دكتواره غير منشورة' كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- حمدى محمد القرشي (١٤١٥) :العلاقة بين القلق والتذكر لدى عينة من مرضى مستشفيات وعيادات الصحة النفسية في المنطقة الغربية . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية جامعة أم القرى . ص
- حمدي محمود وحسن علام (١٩٩٤) : دراسة شبه تجريبية لمستويات قلق الامتحان في علاقتها بكل من أسلوب المعالجة المعرفية للمعلومات الدراسية والتحصيل الدراسي ، مجلة العلوم التربوية ، كلية التربية بقنا ، جامعة أسيوط ،م١، ع٢، ص٣٧٥ -٤١٤.
- خالد عبد الحميد عثمان (٢٠٠٠) : التربية السيكولوجية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية، م١٠، ع ٢٥، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- خيرى المغازي بدير(٢٠٠٠) : أساليب التفكير"دراسة مقارنة" القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
- دايفد شيهان (١٩٨٨) : مرض القلق ، الكويت ، عالم المعرفة .
- رشيدة عبد الرؤوف قطب (١٩٩٥) : قلق الاختبار والسلوك التوكيدي لدى طلاب النظام الجديد في الثانوية العامة ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ع٢٤، ج٢، ص١١٢.
- ريم سالم الكريديس (٢٠٠٤): قلق الاختبار وعلاقته بالدافعية للانجاز وبعض المتغيرات لدى طالبات كلية التربية لإعداد معلمات المرحلة الابتدائية بالرياض ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، بالرياض ، ص١٢٠.

- زين العابدين شحاتة خضراوي(ب -ت) : اثر استخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة على تشخيص طلاب الفرقة الرابعة شعبة الرياضيات للأخطاء المتضمنة في حلول المشكلات الرياضية المكتوبة. مجلة القراءة والمعرفة ، م٧ ، ع٣٠ ، ص٥.
- سامي الفطايري (١٩٩٦) : فاعلية إستراتيجية ما وراء الإدراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية ، مجلة التربية بالزقازيق ، م ٨ ، ع ٢٧، ص ٢٣٢.
- سحر السيد الشورى (١٩٩٩) : أثر بعض إستراتيجيات ما بعد المعرفة على تنمية مهارات القراءة الناقدة والوعي القرائي لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزية بكلية التربية، رسالة دكتوراة غير منشورة ، تربية الزقازيق ، ص١١ -١٤.
- سحر عبد الكريم (٢٠٠٠) : فاعلية التدريس وفقاً لنظرية بياجية و فيجوتسكي في تحصيل المفاهيم الفيزيائية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية الرابع ، التربية العلمية للجميع ، ٢يوليو ، ص٣٠٤ .
- سعود الضحيان ، غزت حسن (٢٠٠٢) :معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS.الرياض ،مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سعيد إسماعيل علي ومحمد معجب الحامد وعبد الراضي إبراهيم (٢٠٠٥) : التربية الإسلامية(المفهومات والتطبيقات) ، الرياض ، دار الرشد ، ط٢.
- سعيد بن عبد الله دبيس (١٩٩٧) : البنية العاملية لقلق الاختبار، دراسة ميدانية على عينة من طلاب وطالبات جامعة الملك سعود ، مجلة كلية التربية ، م٨ ، ع٢٤، ص٨٤ - ٨٦.

- سميرة عطية عريان (٢٠٠٣) : فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير التأملي الفلسفي، المؤتمر العلمي الثالث القراءة وبناء الإنسان ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، ع٩ – ١٠، ص ١١٣ – ١٣٩ .
- سيد محمد الطواب (١٩٩٤) : قلق الامتحان والذكاء والمستوى الدراسي وعلاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لطلاب الجامعة من الجنسين . مجلة العلوم الاجتماعية ، الكويت ، م٢، ع٣ ، ص١٥٠ – ١٨٣ .
- شوقي السيد الشربيني(٢٠٠٠) : معجم مصطلحات العلوم التربية ، الرياض ، دار العبيكان .
- صالح حمد العساف(٢٠٠٠) : دليل الباحث في العلوم السلوكية ، الرياض ، مكتبة العبيكان.
- صفاء يوسف الأعسر (١٩٩٨) : تعليم من أجل التفكير، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .
- صفاء الأعسر وعلاء كفافي (٢٠٠٠) : الذكاء الوجداني ، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر.
- عادل محمد العدل ، صلاح عبد الوهاب (٢٠٠٣) : القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة لدى العاديين والمتفوقين عقليًا، مجلة كلية التربية، م ٩، ع٢٧، ج٢، ص ٨ -١٥ .
- عائشة على حجازي (١٤٢٣) : فروق أعراض القلق والاكتئاب والمخاوف المرضية لدى الأطفال(٦ -١٢)العاديين والمصابين ببعض الإمراض النفس جسمية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود، ص ١٣ - ٢٨.
- عبد الحميد مغاوري (١٩٩٣) : قوة الأسرة وقلق الاختبار لدى الأبناء ، مجلة دراسات تربوية ، رابطة التربية الحديثة ، م٨ ، ج٥٣ ، ص ٣٧.

- عبد الرحمن الزهراني (٢٠٠٤) : تأثير حالة القلق والثقة على تركيز الانتباه وسرعة رد الفعل لدى حكام الكرة الطائرة السعوديين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود . ص١٢٨.
- عبد الرحمن سليمان الطريري (١٩٩٢) : قلق الاختبار لدى طالبات الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، م ٣٩، ع ٨، ص٣٠ — ٣٥ .
- عبد الرحمن عدس (١٩٩٨) : علم النفس التربوي المعاصر (نظرة معاصرة) ، عمان ، دار الفكر، ط١.
- عبد الفتاح محمد دويدار (١٩٨٧) : دراسة عاملية ومنهجية مقارنة للقلق لدى بعض الفئات الأكلينكية ، جامعة الإسكندرية ، دار الفجر.
- .....(١٩٨٧) : دراسة عاملية ومنهجية مقارنة للقلق لدى بعض الفئات الكلنيكية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية. ص
- عبد المطلب القريطي (١٩٩٨) : الصحة النفسية ، القاهره ، دار الفكر العربي ، ط١.
- عدنان العتوم ، ونصر العلي (١٩٩٣) : قلق الاختبار والأفكار العقلانية واللاعقلانية ، مجلة علم النفس ، ع٢٦، ص٢٢٥.
- عزة عمر الغامدي (١٩٧٧) : فاعلية العلاج العقلاني الانفعالي في خفض قلق الاختبار لدى عينة من طالبات جامعة الملك سعود ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض . ص١٨ -٢٠.
- علاء الدين وصلاح الدين كفافي (١٩٩٠) : بناء مقياس للقلق الرياضي ، حولية كلية التربية جامعة قطر ،ع٧، ص٨٦ .
- علي حسين بداري (١٩٩١) : دراسة قلق الرياضيات ، قلق التحصيل ، قلق الاختبار ومفهوم الرياضيات في إسهامها في الأداء التحصيلي لدى طلاب كلية التربية ، جامعة المنيا ، مجلة البحث في التربية ، م٤ ، ع٣، ص١٧.

- علي محمود شعيب (١٩٨٨) : قلق الاختبار في علاقته ببعض المتغيرات المرتبطة بطلاب وطالبات الثانوية العامة بمدينة مكة المكرمة ، مجلة دراسات تربوية ، سلسلة أبحاث تصدر عن رابطة التربية الحديثة ، م٢، ج٨ ، ص ٢٩٦ -٣٢٠.
- عماد أحمد حسن علي ومصطفى الحاروني (٢٠٠٤) : ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعلم كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب التعليم الثانوي العام ، مجلة كلية التربية ، م٢٠، ع٢ ، ص ١ — ٤٩.
- عواطف مبارك المبارك (١٩٩٥) : قلق الامتحانات في علاقته بالإنجاز العقلي والأكاديمي لدى طالبات كلية التربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية .ص١٢٥.
- فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) : القدرات العقلية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فادية كامل حمام (١٩٩٣) : القلق لدى عينة من طلبه وطالبات الجامعات المصرية وعلاقته بسمات الشخصية وبعض المتغيرات الأخرى (التنشئة الاجتماعية — المناخ الدراسي — التحصيل الدراسي) ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الأزهر، القاهرة .ص١٥ -٢٥.
- ..... (٢٠٠٣) :علم النفس التربوي في ضوء الإسلام ، الرياض ، دار الزهراء .
- ..... (٢٠٠١) : قلق الامتحان لدى عينة من طلاب وطالبات الجامعة وعلاقته بقلق الحالة والسمة ، مجلة معوقات الطفولة ، جامعة الازهر، م٢، ع٩، ص١٧٠ - ٢١١.
- فاروق السيد عثمان (٢٠٠١) : القلق وإدارة الضغوط النفسية ، دار الفكر لعربي ، القاهرة ، ط١.
- فاطمة المطاوعة ومباركة الاكرف (١٩٩٨) : بعض عوامل الضعف في القراءة وأثراها في تحصيل العلوم لدى الصف الخامس الابتدائي بدولة

قطر، مجلة الدراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، كلية التربية جامعة عين شمس ، م ٣ ، ع ٥ .ص١٣

- فاطمة حلمي فرير(١٩٩٧) : الاتجاهات الحديثة في بحوث ما وراء المعرفة ، بحث مقدم للجنة العلمية الدائمة لترقية الإساتذه ، تربية الزقازيق .
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨) : الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي ، القاهرة.
- ..... (١٩٩٦) : سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي ، القاهرة ، دار النشر الجامعي .
- فتحي عبدالرحمن جروان(١٩٩٩) : تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات ، العين، دار الكتاب الجامعي ، ط١.
- .....(١٩٩٩) : استراتيجيات التدريس والتعليم ، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، دار الفكر، ج٢، ط١.
- ..... (١٩٨٤) : سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم ، القاهرة ، دار النهضة العربية.
- فتحي مصطفى(١٩٩٨) : الصحة النفسية ، دراسات في سيكولوجية التكيف ، مكتبة الخانجي، القاهرة ، ط٥ .
- فرويد سجموند (١٩٨٣) : القلق ، ترجمة محمد نجاتي ، القاهرة ، دار الشروق .
- فيجو تكسي.ل.س(١٩٧٦) : التفكير واللغة ، ترجمة طلعت منصور، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .
- كامل دسوقي الحصري (٢٠٠٦) : فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم ومهارات التنظيم في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، المؤتمر العلمي الثاني عشر، مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي ، جامعة عين شمس ، م٢ ، ع٦ ، ص٥١٢ .

- كمال إبراهيم مرسى (١٩٨٣) : علاقة القلق بالتحصيل الدراسي عند طلبة المدارس الثانوية ، مجلة كلية التربية ، م٤، ع٦، ص٤٠ – ٤٥.
- كمال إبراهيم مرسي ومحمد عوده محمد (١٩٨٦) : الصحة النفسية في ضوء علم النفس والإسلام ، الكويت ، دار القلم ، ط٢.
- كوستا (١٩٩٨) : تعليم من اجل التفكير ، تعريب صفاء الأعسر، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع .
- لطفي عبد الباسط إبراهيم (٢٠٠١) : دور التأمل المعرفي وما وراء المعرفي والذكاء في أداء حل المشكلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة كلية التربية ، علم النفس ، م٦، ع ٢٥، ص٢٧.
- ليلى عبدالحميد عبدالحافظ (١٩٨٤) : مقياس قلق الامتحانات كراسة التعليمات القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية .
- ليلي عبد الله حسام الدين (٢٠٠٢) : أثر دورة التفكير فوق المعرفية ودورة التعلم العادية في التحصيل وعمليات العلم وبقاء أثر التعلم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي. دراسات في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، م٥، ع٧٧، ص
- مجدي عبد الكريم حبيب (١٩٩١) : القلق العام والخاص ، دراسة عاملية لاختبارات القلق ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، بحوث المؤتمر السابع ، ع (٢ -٤) ص١٨ -٣١.
- محمد احمد غالي و رجاء محمود أبو علام (١٩٧٧) : القلق وأمراض الجسم، الكويت ، مكتبة الفلاح ، ط٢.
- محمد البيلي ، احمد الصمادى (١٩٩٢) : علم النفس التربوي وتطبيقاته ، عمان ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- محمد جهاد جمل (٢٠٠١) : العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعلم والتعليم، العين ، دار الكتاب الجامعي.

- محمد خالد الطحان (١٩٨٧) : مبادئ الصحة النفسية ، دبي ، دار القلم ، ط١.
- محمد شعبان فرغلي (٢٠٠١) : استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تشخيص وعلاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، أسيوط ، قسم علم النفس ، كلية التربية ، ص٢٤.
- محمود طاهر الوهر محمد مصطفى أبو عليا (٢٠٠١) : درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بمعرفة ما وراء المعرفة المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلهم التراكمي والكلية التي ينتمي اليها ، مجلة الدراسات ، الأردن ، م٣ ع ٢٨، ص١ -١٤.
- .....(١٩٩٩) : مستوى امتلاك الطلبة لمعارف "ما وراء المعرفة" في مجال الإعداد للامتحانات وأدائها وعلاقته بجنسهم وتحصيلهم ومستوى دراستهم ، مجلة كلية التربية ، م١٥ ، ع١٦، ص ١٧ - ٨٥ .
- محمد عبد الرحمن عدس (١٩٩٦) : المدرسة وتعلم التفكير، عمان، دار الفجر.
- محمد عبد العال الشيخ (١٩٩٧) : تأثير تفاعل كل من قلق الامتحان ومفهوم الذات الأكاديمي على دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي، مجلة كلية التربية ، م١٣ ،ع ٢٤، ص ٣١٤ – ٣٤٣.
- محمد عبد القادر عبد الغفار (١٩٨٩) : قلق الامتحان وعلاقته بكل من الذكاء والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية (دراسة مقارنة) مجلة كلية التربية بالمنصورة ، ع١٠، ج٣، ص١٧ -٢٣ .
- محمد مصطفى أبو عليا (٢٠٠٣) : الفروق في ما وراء المعرفية بين الموهوبين والمتفوقين من طلاب الصف العاشر بالأردن ، المجلة التربوية ،م١٠ ،ع٦٦، ص١١ -٤١.

- محمد نجيب الصبوة (١٩٩٣) : الفروق في سرعة التفكير الترابطي والتحصيل العلمي المرتبط بالفروق في حالة وسمة القلق لدي عينة من طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية ، م٥، ع٤، ص
- ماهر محمد الهواري ومحمد محروس الشناوي (١٩٨٧) : مقياس الاتجاهات نحو الاختبارات. رسالة الخليج العربي . م ٦،ع ٢٢، ص ١٧١ — ٩٦.
- محمود عطا محمود (١٩٩٢) : الممارسات السلوكية للمدرسين في إدارة الفصل وقلق الامتحان وعلاقتها ببعض المتغيرات ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، م٣ ، ع ٢٣ ، ص١١٩ -١٢٥.
- محمود محمد علي (٢٠٠٢) : تنمية مهارات التفكير من خلال المناهج التعليمية (رؤية مستقبلية) ، جدة ، دار المجتمع للنشر والتوزيع ، ط١.
- مصطفى أحمد تركي (١٩٨١) : قلق الامتحان بين القلق كسمة والقلق كحالة ، مجلة العلوم الاجتماعية ، الكويت ، م١، ع٣، ص ٤٨ — ١٠٩.
- مصطفى إسماعيل مرسى (٢٠٠١) : اثر استراتيجيه ما وراء المعرفة في تحسين أنماط الفهم القرائي والوعي بما وراء المعرفة وإنتاج الأسئلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، بحوث المؤتمر العلمي الأول، مجلة القراءة والمعرفة، م١، ع٣٢، ص٧٢ -٨٢.
- مصطفى محمد كامل وعبد الله طه الصافي (١٩٩٥) : تأثير التفاعل بين أسلوب التعلم والتفكير وحالة القلق على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة جامعة الملك سعود، م٧، ع ٥ ، ص ٢٧٨ -٢٨٤.
- مفيد نجيب وزيدان نجيب الحواشين(١٩٩٦) : النمو الانفعالي عند الأطفال، الأردن ، دار الفكر ، ط٢.

- منال عبد الرحمن الشبل (٢٠٠٦) : أثر استخدام استراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات مقرر البرمجة الرياضية بجامعة الملك سعود . دراسة دكتوراه غير منشورة ، بجامعة الملك سعود . بالرياض. ص٧ -١٤.
- منى عبد الصبور شهاب (٢٠٠٠) : اثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل العلوم وتنمية مهارات عمليات العلم التكاملية والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ،م٣ ،ع٤ ، ص١.
- ..... (٢٠٠٣) : المعرفة وما وراء المعرفة والتعلم الفعال ، ندوة ما وراء المعرفة ، مركز تطوير تدريس العلوم ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ،م٣ ،ع٤ ، ص٤٠ .
- مها محمد العجمي (١٩٩٩) : العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل لدى طالبات كلية التربية للبنات بالإحساء (الأقسام الأدبية) . رسالة الخليج العربي ، ع٢٧، السنة العشرون ، ص ٣١ -٣٢.
- ناجي محمد الدمنهوري(١٩٩٩):قلق الامتحان وعلاقته بعادات الاستذكار لدى تلاميذ المرحلة الثانوية ، مجلة المرابطون ،ع٦ ، السنة السادسة ، ص١١٣ -١٢٣.
- نادية سمعان لطف الله (٢٠٠٢) : تنمية مهارات ما وراء المعرفة وأثرها في تحصيل وانتقال أثر التعلم لدى الطالب المعلم خلال مادة طرق تدريس العلوم ، المؤتمر العلمي السادس للتربية العلمية وثقافة المجتمع ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، م٢، ع١ ، ص ٥٣ – ١٥٦.

- نادية علي أبو سكينه (٢٠٠٤) : فاعلية إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية عمليات الكتابة لدى طالبات معلم اللغة العربية ، مجلة القراءة والمعرفة ، م٣،ع ٣٥. ص١٧٣.
- نبيل الزهار(١٩٨٥) : أثر ارتفاع معدل المعلومات المعرفي في اختبار التحصيل على سمة القلق وسمة الاستثارية وقلق الاختبار ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، م١، ع٢، ص٧١.
- هيا محمد المزروع (٢٠٠٥) : إستراتيجية شكل البيت الدائري وفاعليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات السعات العقلية المختلفة. رسالة الخليج العربي ، الرياض ، م ١٥، ع٩٦، ص١٣ -٦٧.
- وجدان الكحيمي (١٩٨٤) : دراسة للعلاقة بين مستوى القلق ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض . ص ٤٠.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٠) : التدريس لتكوين المهارات العليا للتفكير ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية . سلسلة الكتب المترجمة ، قطاع الكتب . ص٣٠٠.
- وليد عاطف الصياد (٢٠٠٤) : اثر تفاعل إستراتيجيات لما وراء المعرفة ومستوى الذكاء على سلوك حل المشكلات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر. ص١٧ -٢٩.
- وليم عبيد (٢٠٠٠) : ما وراء المعرفة، المفهوم والدلالة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، مجلة القراءة والمعرفة ، م١ ،ع ٣٣، ص١ -٧.

ثانيًا : المراجع الأجنبية:

- Baker , L . (1982) : An Evaluation of the Role of Meta cognitive Deficits in Learning Disabilities : Topics in Learning . Journal of Learning . pp.1-20
- Baker , L. & Brown , A . (1984) :Cognitive Monitoring in Reading Understanding Reading Association . New York . Health Rinchort Winston . pp. 5-15 .
- Bander , R . S. & Bet , N . E . (1985) : The Relationship of Sex Role to That and Situation Ally Specific Anxiety Types. Journal of Research In person no lifcy.issue 4 .Vol.41. pp . 322-532
- Barkowski Estrada Milstead ,Hale,. (1990) : Self Regulated Cognition: Inter Dependence of Metacognition and Self - esteem . In Jones & L dole (EDS) Dimensions of Thinking and Cognitive Instruction . New Jersey . Earl Baum .p. 33.
- …….(1989) General Problem Solving Skills : Relations between Metacognition and Strategic Processing Learning Disabilities Quarteriy .Vol 12. N 1 . p.57
- Bond , J. B . (1977) : Change in Anxiety Level as Asafacton in Test Performance . The Albert A J. O Educ. Research .Vol 111. No 2 . pp.2-12.
- Brown , A . L . (1980) : Metacognitive Development and Reading . In Spiro , R . J & Bruce , B & Brewer ,W . F (Eds) . Theoretical Issues in Reading Comprehension . Hills Dale . NJ . Lawrnce . Erlbaum . p . 18 .
- California State Dept. of Education. (1991) :California Performance Standards for Student Work . a Sample of Mathematics Assessment 1991.issue 7.pp 6 .
- Cardelle , Elawan , Mari . (1995) Effects of Metacognitive Instruction on Low Achievers in Mathematics Probems. Teaching and Teacher Education .vll ,n!,Jan1995.ERIC Accession No-EJ500479. pp15.
- Cassady , Jerrell . C. (2004) : The Impact of Cognitive Test Anxiety on Text Comprehension and Recall in the Absence of External Evaluative Pressure. Applied Cognitive Psychology . Vol 18 . pp . 311-325.
- Cheek , James . R . (2002) :An Tntervention for Helping Elementary Students Reduce Test Anxiety. Professional School Counseling .Vol 6 .issue 22 -paris. p 162.

- Culler , R. & Holahan. (1980) :Test Anxiety and Acadmic Perfor mace:the Effects of Study-related Behavior .Lournal of Educational Psychologv .72.pp31-42.
- Duffy , G . G. & Roehler , L . R. & Herman , B . A . (1988) : Modeing Mental Processes Helps Poor Readers become Strategies Readers . The Reading Teacher . Vol 14 . pp.762 -767.
- Ehrlieh , M . F. (1996) : Metacognitive Monitoring in the Processing of Anaphoric Devices in Skilled and Less Skilled Comprehenders. In Cornoldi , C & Oakhill J. (Eds) . Reading Comprehension Difficulties : Processes and Vent Intervention. pp . 221-249.
- Everson , Howand (1992) : Exploring the Relationship of Test Anxiety and Metacgnition on Reading Test . Performance Acognitive Analysis . Vol 8. pp .14-18.
- Fasko , Daniel & Skidrnone , Ronad . (1998) :The Effects of Questions and Anxiety on Attentions . Question Confidence and Metacgnition . Vol . 16.issue 27 . pp . 3 -28
- Flavell , J . H . (1969) : Metacognition and Cognitive Monitoring : aNew Area of Cognitive -Developmental Inquiry. American Psychologist .Vol 34 . p . 441
- …….. (1978) : Meta cognition Aspescts of Problem Solving . In Ronnick , L . (Eds) . The Nature of Intelligence . Hillsdale . NJ : Lawrance ELbaum . pp . 120 .
- Garner , R . (1988) : Meta cognitive and Reading Comprehens . New York . NJ. Ablex Publishing cooporation.
- Gay , G . (2002) : Meta cognition :The Nature of Meta cogniting . Web Site : http://www.ldrc.ca/contents/View-article//46
- Hancock , Dawson . R . (2001) :Effects of Test Anxiety and Evaluative Threat on Students' Achievement and Motivation . Journal of Educational Research .Vol 94.Newyork p . 284.
- Hayes , J . R. (1989):The Complete Problem Solver . New Jersy . Hillsdale Lawrnce Erlbaun Associates publishers.
- Head , Quinni , King H .T & Carol , Bagg .(1988) : The Effects of Thaif Anxiety on Stare Anxiety and Perception of Test Difficulty for Undeted Edmistered High and Low Deifficulty Tests Paper Present at the Amnual Meting of the Mid. South Educational Research Association . Vol 17. Louisville. Ky Nov/1988 . pp . 8-11.

- Head & Wigfield (1985) : The Effects of Test Difficulty Level on Underg kaduate Preaception of Examination Difficulties and their State Anxiety . Reports- Research Technical Vol 8 .London. p . 143.
- Higgins .J. (2001) :Thinking About Thinking :Developing Metacogntion in children , Early Development Care. (141)1_13,fed . (ERIC) Document Reproduction Service No. EJ 574099) .pp 148.
- Jacobs , J . E & Paris , S .G . (1987) : Children`s Metacognition About Reading Issues in Defintion , Measurement and Instruction . Educational Psychologist .Vol 22 . N 3 . pp . 255-268.
- Lee , Juhyun . (1999) :Test Anxiety and Woring Memory . Journal of Experimental Education . Vol 67. Issue 3 . pp . 218 -23.
- Levin , J . (1988) : Elaboration - Based Learning Strategies Powerful Theory - Powerful Application . Contemporary Educational Psychology. Vol 13 . No 3. pp.191-205.
- Liebert & Morris . (1967) : Cognitire and Emotional Component of Test Adistiction and Some Tnitial Data . Psychological Reports .Vol 20. Berlin . pp . 977-988.
- Marcelv, J & Veenman , Lieneke Kersebom & Cornelie , Imthorn. (2000) : Test Anxiety and All Ability Versus Production Deficiencies . The Journal of Rehabiliation . Vol 139 . N 3 . pp . 361- 412.
- McCarthy, J . M . (2005) : Selection Test Anxiety : Exploring Tension and Fear of Failure Across the Sexes in Simulated Selection Scenarios . International Journal of Selection & Assessmant.Vol 13 . pp . 282-295.
- Nikkel , k . (1998) :Wrestling with the Curriculum Metacognition and a Jabbrwock . Puplished in the Spring1998 . Issue of Classmate . Journal of the English Language Arts . Manitoba Association of Teachers of English .p . 138.
- Oladunn , M.O . (1998) : Meta cognition and Mata cgnitive Behaviors . GJ Aug 1999. Vol 14 . p . 5 .
- Oneil , H & Abedi , J . (1996) : Reliability and Validity of a State Metacognitive Inventory , Potential for Alternative Assessment . Journal of Eductional Research .Vol 889 . No 4 . pp . 234-245.

- Paris, S.G & Gross , D. R& Lipson , M.Y. (1984) : Informed Strategies for Learning : A Program to Improve Children's Reading Awareness and Comprehension . Journl of Education Psychology .Vol 76 . p . 15.
- Per & Barbe & Clevett & Tana, Haley& Nancy, Sallivanpeten (2002) : Metacognitive Stnalegy Taaing in Self- Question in the Strengths of Multi Metod . Investigations of the companative Effects of Two Instructional Approachs on Self-Efficacy and Achievement . Vol 18 . pp. 13-17.
- Saigh , Philip . (1985) : Test Anxiety. Academic Achievement and Social Validity . Educaal " Research Quananlg. Vol 9 . p. 6.
- Sawyer JR , T. P.(2005) :Predicting Stereotype Threat, Test Anxiety and Cognitive Ability Test Performance : An Examination of Three Models . International Journal of Testing .Vol 5 . pp. 225-246.
- Spielberger,C. (1976) :Anxiety: Current Trends in Theory and Research . London Academic Press.V1and.Vol 11. p .18.
- Stract , Fritz & Forster, Jens : (1988): Self – Regulation and Academic Procnastination: Vol 135 . p .19.
- Symons. A. and Others(1999) : Six Ways of Pairing Students in an ESL Classroom .English Teaching From. Vol 24 . N 1. P
- Teong , S.K.L.(2003) :Implementing Cooperative Learning Forum. Vol 32 . No 4 . pp.2-5 .
- Thomas, F. Cross . (1990): General Test and State Anxiety in Real Examinations : State is not Test Anxiety Educational . Research Quantenly. Vol 14. No 3. pp. 11-20.
- Veenman , M & .Kerseboom , L, (2000) : Test Anxiety and Meta cognitive Skillfulness, Anxiety. Stress & Coping .. lssue 4 . p . 391.
- Wills , Sally . (2004) :The Effects of Test Anxiety, Age, Intelligence Level and Arithmetic Ability on Paced Auditory Serial Addition Test Performance . Applied Neuro Psychology . Vol 11. pp . 178-185.
- Wittmaier (1972) :Diction of behavioral science, The Macmillan Press Ltd,3rd.ed London,p342
- Yehuda , S . Shlomo . (2005) : Mixture of Essential Fatty Acids Lowers Test Anxiety. Nutritional Neuroscience . Vol 8 . pp. 265-267.