

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 (العلمية. الأدبية) بالرياض. تكونت عينة الدراسة من طالبات الفرقة الثالثة وبلغ عددهن (532).

أما أدوات البحث فكانت:

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

وكانت نتائج البحث كالتالي:

- 1- لا توجد علاقة دالة إحصائية بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار لدى طالبات كليات التربية الأقسام (العملية - الأدبية).
- 2- توجد علاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة والتحصيل لدى طالبات كليات التربية الأقسام (العلمية - الأدبية).
- 3- لا توجد فروق بين الأعلى والأدنى وعياً بمهارات ما وراء المعرفة في قلق الاختبار.
- 4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأعلى والأدنى وعياً بمهارات ما وراء المعرفة بما في التحصيل لصالح مرتفعات الوعي.
- 5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية الأقسام (العملية. الأدبية) في مهارات ما وراء المعرفة.

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

7- 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 ملحوظة في الآونة الأخيرة كونه يعد طريقة جديدة لتنمية التفكير، ويعد المفكر الجيد هو من يستخدم استراتيجيات ما وراء المعرفة (وزارة التربية والتعليم، 2000: 300).

حيث يري (فتحي جروان، 1999: 69) أن التعلم الفعال لمهارات التفكير يبدو حجة ملحة في هذا الوقت أكثر من أي وقت مضى، لأن العالم أصبح أكثر تعقيداً نتيجة التحديات التي تفرضها تقنية المعلومات والاتصال في شتى مناحي حياة الإنسان، وربما كان النجاح في مواجهة هذه التحديات لا يعتمد على الكم المعرفي بقدر ما يعتمد على 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 أساسياً من متطلبات هذا العصر الذي يتسم بسرعة التغيير، الكم الهائل والمتزايد من المعرفة؛ الأمر الذي يتطلب معه ضرورة امتلاك المتعلمين درجة من الوعي بالمهارات فوق المعرفة التي تعني أعلى مستويات النشاط العقلي الذي يبقى 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.

ويري (وليم عبيد، 2000: 1) انه لأن يكون الفرد قادراً على الإدارة الجيدة للتفكير فذلك هو التحدي الذي يواجهه مستقبلاً، 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، 1996: 42) أن التفكير بصوت عال أو الحديث مع الذات يهدف إلى متابعة أنشطة حل المشكلة ومراجعتها، وما يتطلبه ما وراء المعرفة من قدرة الفرد على بناء إستراتيجية مناسبة لاستحضار المعلومات التي يحتاجها، الوعي 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 (2000) Nolan 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، 2001: 98).

وتري (سميرة عريان، 133: 2003) 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، وموجهاً لسلوك معين.

ويري (فؤاد أبو حطب، 1983: 98) إن الوعي الذاتي بهذه المهارات له أهمية كبيرة، وهذا الاتجاه نادي به كثير من الباحثين؛ وذلك ضرورة التحول من ثقافة الاجترار إلى ثقافة الابتكار التي تركز على فهم المعرفة وتحليلها ونقدها والتجديد فيها، وتبعاً لذلك فإنه لا بد 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 تبني عليها سياسات التخطيط والتنفيذ، وبالتقويم يمكن توفير آلية التصحيح الذاتي وتصويب المسار.

ويضيف (خالد عثمان، 2000: 214) 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 وبالعلم الخارجي، ولا يقتصر الإلمام بالمعرفة على التفكير.

ويري وإمد وايدوي 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 جداً، 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 و محمد أحمد، 2004: 15).

وقد وجد أن كلا من شوينفيل schoenfel (1999)، وشراو ودينس schraw (1994) & dennis أن المتعلمين الذين لديهم وعي بمهارات ما وراء المعرفة هم أكثر تنظيمًا، وأداءهم أفضل من المتعلمين الذي 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، 2002: 60).

ولقد توصل (حمدان النصر، عقله الصمادي، 1996: 64) في دراستهما إلى وجود فروق دالة إحصائية 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، والآداء المعرفي بوجه خاص، وقد تم اختيار قلق الاختبار لأن الدراسات قد أشارت إلى ارتباطه الشديد بالتحصيل الدراسي، ولأنه من أكثر معوقات الأداء المعرفي.

وتري (عائشة حجازي، 1423: 13) 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، 1997: 314) 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 يري ليبرت وموريس (1967: 977) (Libert & Morris) إلى أن استجابة القلق تؤثر على الأداء، والإدراك العقلي للطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار.

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

وقد أوضح ديناتو ودينر (1996) Dendato & Diener أن ما يقرب من 20% 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 نسبياً إلى أن قلق الاختبار بوصفه ظاهرة نفسية تزداد نسبتته انتشاراً بين الطلاب من الجنسين وفي مختلف المراحل التعليمية، كما يشير كل من وجفيلد وايكسلا & gfield (1989) في مسحهما لنمو القلق بأن قلق الاختبار ينمو طردياً بتقدم سنوات الدراسة (سعيد ديبس، 1997: 96).

ويقر فاسكو وآخرون (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 يري بوركويسي (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 خاصة، ومن هذه الدراسات: دراسة مصطفى محمد كامل وعبد الله الصافي (1995)، ومحمد الصبوة (1993)، ودراسة أمينة كاظم (1984) 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 حل هذه المهارات العقلية؛ لكونها تؤثر على تحصيلهم الدراسي حيث يتناهن 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 إلى أن ما يحدث لهؤلاء الطالبات هنا هو تداخل بين ما هو معرفي وهو وعيهن بمهاراتهن فوق المعرفية، وما هو غير معرفي من حالة انفعالية وتشتت للانتباه وهو ما يسمى (قلق الاختبار).

ولذلك تنبع مشكلة هذا البحث من هذا التداخل الذي يحدث لدى هؤلاء الطالبات 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 تعزي 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 أحمد، 2004: 76 - 11).

وأكدت دراسة (إمام مصطفى وصلاح الشريف، 2000: 30) وجود علاقة بين استراتيجيات ما فوق الذاكرة وتحسين التحصيل في الرياضيات. وتتفق مع هذه الدراسة دراسة (حمدان النصر وعقله الصمادي، 1996: 64) التي بينت أهمية العمليات الذهنية المصاحبة لتعليم القراءة.

وتوصلت دراسة شاموه (1988) Samooh التي أجريت على طلاب المدرسة الثانوية الذين يتعلمون اللغتين الإسبانية والروسية إلى أن الطلاب العاديين استخدموا استراتيجيات متشابهة في التعلم، بينما استخدام الطلاب المتفوقون مدى واسعاً من استراتيجيات "ما وراء المعرفة" مثل مراقبة الذات، الانتباه الاختياري، وتحديد المشكلة. والتخطيط فكانوا أقدر على استخدام استراتيجياتهم (محمود الوهر، محمد أبو عليا، 1999: 17).

وقد ركزت الباحثة على المرحلة الجامعية نظراً 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 تعني 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:

1. هل توجد علاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة لدى طالبات كليات التربية وكلا من قلق الاختبار والتحصيل؟
2. هل توجد فروق بين الأعلى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعيا بها في قلق الاختبار؟
3. هل توجد فروق بين الأعلى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة والأدنى وعيا بها في التحصيل؟
4. هل توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية) في الوعي بمهارات ما وراء معرفة لصالح القسم العلمي؟
5. هل توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية) في قلق الاختبار لصالح القسم العلمي؟
6. هل توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كليات التربية (العلمية - الأدبية) في التحصيل لصالح القسم العلمي؟

أهداف الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الوصول إلى إنجاز الأهداف الرئيسة التالية:

1. التعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة في كلا من وقلق الاختبار والتحصيل لدى طالبات كليات التربية.
2. الكشف عن الفروق بين الأعلى وعيا والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في كلا من قلق الاختبار والتحصيل.
3. الكشف عن الفروق بين طالبات كلية التربية (الأقسام العلمية والأدبية) في الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار والتحصيل.

4. الكشف عن الفروق بين طالبات كليات التربية في متوسط درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تبعاً لمتغيرات الدراسة (وقلق الاختبار والتحصيل) لدى الأقسام العلمية والأدبية.

أهمية الدراسة:

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

أولاً: الأهمية النظرية:

1. 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 على التفكير بطريقة أفضل. وتساعدهم على التحكم في تفكيرهم وتساعد على تنمية جميع أنواع التفكير الناقد والإبداعي ويرجع مردود ذلك على تحصيل واستيعاب جميع المواد في جميع التخصصات.

2. 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؛ فالتفكير 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.

3. 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.

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

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تعديل أساليب واستراتيجيات التعلم غير الملائمة في مواقف التعلم المختلفة؛ حيث يري (فتحي الزيات، 1998: 235) 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.

2. إن وعي طالبات كلية التربية - أثناء إعدادهم - بالمهارات فوق المعرفية يساعد في تأصيل تلك المهارات لديهن بشكل مباشر وأساسي، حيث يحظي 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.

3. كما تبدو أهمية الدراسة الحالية في تناولها لأحد القضايا التربوية المهمة من خلال الموضوع الذي تبثته، والذي يحظي باهتمام الكثيرين من المربين والباحثين وعلماء النفس، وهو تدني مستويات التحصيل الدراسي لدى الطلاب المعلمين. وفي هذا الصدد يري (فؤاد أبو حطب، 1983: 578) 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.

4. 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.

5. الإسهام في الكشف عن العوامل المسؤولة عن المستوى التحصيلي الذي يجزه 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 كوادِر وطنية تتولي - 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، 2006: 555) 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، 2004: 18) 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 والتقييم".
- ويعرفه كلا من متكالف وشامون (2001) Metcalfe & Shimamura 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 أحمد، 2004: 76).

التعريف الإجرائي للوعي بمهارات ما وراء المعرفة:

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

قلق الاختبار Test anxiety:

- تعرف (ريم الكريديس، 2004: 120) قلق الاختبار بأنه: "شعور الطالبة بالتوتر والخوف والهلم عند مواجهة الاختبارات".
- تعرفه (فاديه حمام، 2001: 170) بأنه: "حالة تتاب الفرد عندما يقف موقف الاختبار نتيجة خوفه من الفشل وما يصاحب هذه الحالة من اضطراب النواحي الفسيولوجية والمعرفية والعاطفية".
- ويقصد به (محمد الشيخ، 1995: 314): القلق الموقفي الذي يتتاب 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 للقيء.

التعريف الإجرائي لقلق الاختبار:

- ويعرف إجرائياً بأنه: الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس قلق الاختبار من إعداد عزة الغامدي (1419).

التحصيل الدراسي: School Achievement:

- يعرفه كل من (حسن شحاتة وزينب النجار، 2003: 240) بأنه: "مقدار ما تحصل عليه الطالبات من معلومات أو معارف أو مهارات في مادة معينة".
- وتعرفه (فاطمة المطاوعة ومباركة الاكرف، 1998: 13) بأنه: "مدي 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 إجرائياً 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:

تحدد الدراسة الحالية بالحدود الزمانية والمكانية التالية:

- **الحدود الزمانية:** الفصل الدراسي الثاني للعام 1427 - 1428 هـ 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.

الخليفة النظرية والأدبيات السابقة:

الوعي بمهارات ما وراء المعرفة Meta cognitive Skills awareness.

مقدمة: يعيش العالم في العصر الحالي تطوراً كبيراً في المعرفة والتقدم العلمي؛ فالعالم اليوم ينتقل إلى الموجة الثالثة ومن أهم صفاتها المعرفة والتقنية المتقدمة، مما أدى إلى ضرورة إيجاد مستوى عالٍ من التفكير والتعليم، فالمعرفة أصبحت متغيرة وليست ثابتة خاصة مع تدفق المعلومات الذي أصبح عن طريق الشبكات الإلكترونية؛ ولهذا تأتي ضرورة تطوير التعليم عن طريق تطوير تفكير المعلمين وبجانب لا يقتصر التعليم عن التفكير في المستويات الدنيا، ولكن

كيف يفكرون وإطلاق طاقاتهم بناء علي المعلومات، واكتشاف العلاقات؛ وبهذا نلجأ إلى المرحلة الأعلى من التفكير وهي مرحلة ما وراء المعرفة *Mata cognitive*.

مفهوم ما وراء المعرفة:

يري (فتحي جروان، 1999: 73) أن مفهوم ما وراء المعرفة ظهر في بداية السبعينات ليضيف بعداً جديداً في مجال علم النفس المعرفي، ويفتح آفاقاً واسعة للدراسات التجريبية والمناقشات النظرية في مواضيع الذكاء، والتفكير، والذاكرة، والاستيعاب، ومهارات التعلم. وقد تطور الاهتمام بهذا المفهوم في عقد الثمانينات ولا يزال يلقي الكثير من الاهتمام نظراً لارتباطه بنظريات الذكاء والتعلم، واستراتيجيات حل المشكلة، واتخاذ القرار.

وتبلور هذا المصطلح علي 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) تعريفاً أكثر شمولاً لما وراء المعرفة وهو أنها "معرفة الفرد التي تتعلق بعملياته المعرفية ونواتجها أو أي شيء يتصل بها مثل: المعلومات والبيانات التي تتعلق بعملية التعلم" (وليد الصياد، 2004: 17).

ويعد مفهوم ما وراء المعرفة من المفاهيم ذات الأهمية البالغة في الدراسة المعاصرة للمعرفة عموماً؛ 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، والتقويم. 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 (Flavell (1978) ما وراء المعرفة على أنها "معرفة الفرد المتعلقة بعملياته، ونواتجها، ومواقع قوته وضعفه المعرفي، ووعيه

بجميع العوامل المتعلقة بهذه العمليات فهي تشير إلى الاهتمام الشخصي للفرد وتبنيه لعملياته واستراتيجياته المعرفية " (وليد الصياد، 2004: 27).

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 إلى حد ما، يستخدم عادة للإشارة إلى مجموعة متنوعة من العمليات المعرفية، ويستمد 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 يستخلص أن ما وراء المعرفة يمثل وعي Awareness وتنظيم الفرد لحالاته بعملياته المعرفية.

ويري جيون فونتين وإثر فويسكو (Gwen Fountain & Esther Fusco 2001) 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، 2003: 18).

ويعرف (لظفي إبراهيم، 2001: 27) ما وراء المعرفة بأنها "فئة من العمليات المعرفية عالية الرتبة تتضمن التخطيط، والمراقبة، والتقييم، والضبط المعرفية، وتحسين فعالية التفكير والتعلم".

في حين يذكر (مصطفى موسي، 2001: 27) بأن ما وراء المعرفة يقصد به "القدرة على وضع خطة، والوعي بمراحل هذه الخطة، ومراقبة الذات أثناء تنفيذها، ومراجعة الخطة، وتعديل مسار التعلم ذاتيا للحصول على نتائج أفضل".

وتناولت (نادية لطف الله، 2002: 53) 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 والتقييم".

ويعرف (أحمد السيد، 2002: 63) 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، 2002: 17) 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، 2003: 8) 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 كل من (حسن شحاتة وزينب النجار، 2003: 127) بأنه "نوع من الحديث مع الذات أو التفكير حول التفكير عن طريق التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة والتقييم، ويعرف بأنه قدرة التلميذ على تخطيط إستراتيجية 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". ويعرفه 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.

وتري (سميرة عريان، 2003: 116) 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، 2004: 20) إلى أن ما وراء المعرفة هي "وعي الفرد بالمعرفة التي يمتلكها، والإستراتيجية التي يستخدمها في الموقف المشكل، ومراقبة ذاته، ومراجعته لها قبل السير في خطوات الحل للمشكلة العارضة وأثناءه وبمده".

وترى (أسماء مبروك، 2006: 2) أن ما وراء المعرفة هي مجموعة من مهارات التفكير العليا التي تجعل الفرد علي 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 للإستراتيجية التي استخدمت في أداء هذه المهمة.

وكذلك ترى (إيمان الرويثي، 2006: 17) أن ما وراء المعرفة هو "المعرفة المتعلقة بالعمليات والأنشطة الذهنية التي تمارسها الطالبة في مواقف التعليم 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، 2006: 7) بأنه "مجموعة من الإجراءات والسلوكيات العقلية التي يدرب عليها الأفراد بهدف إكساب المعرفة بالعمليات الذهنية، القدرة على ترتيب أساليب التعلم وتقييمها، والتحكيم الذاتي قبل التعليم وأثناءه وبعده من خلال القيام بالتخطيط والمراقبة والتقييم للأداء".

ويرى (فتحي جروان، 2007: 48) ما وراء المعرفة بأنها مهارات عقلية معقدة تعد من أهم مكونات السلوك الذكي في معالجة المعلومات، وتنمو مع التقدم في العمر والخبرة وتقوم بمهمة السيطرة على جميع أنشطة التفكير العاملة والموجهة 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

المعرفة 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 الشرفاوي.

إلا أن بعض العلماء كبيجس ومور (1993) Biggs & Moore يوجهوا نقداً 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 الإستراتيجية 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 إلى وجود عدة مصطلحات تستخدم لوصف نفس الظاهرة مثل: التنظيم الذاتي والضبط الإجرائي، أو جانب من تلك الظاهرة مثل: ما وراء الذاكرة. وعادة تستخدم تلك المصطلحات بشكل متبادل في الكتابات بينما توجد تمايز فيها بينها في التعريف (أسماء مبروك، 2006: 19).

كما أشار إلى ذلك (وليد الصياد، 2004: 19) حيث يذكر أنه لا يمكن أن يقتصر تعريف مصطلح ما وراء المعرفة *Meta cognition* على أنه مجرد تفكير في التفكير، فما وراء معرفة في رأيه تضم حالات عديدة منها التفكير في التفكير، والتفكير في التذكر وما وراء الذاكرة *Meta memory*، والميتا حل مشكلات *Meta solvin Prolem*، والميتا قرائية *Metareading* والميتا 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 المعرفة إنما هي عمليات تعني في جوهرها الإدارة؛ أي إدارة الإنسان لعملياته العقلية. وعلى ذلك فالمصطلح يعني 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 يفيد 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 يري 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، وأنور الشرفاوي، واتفقت اغلب هذه التعريفات على أن هناك العديد من المهارات التي تتضمنها ما وراء المعرفة، كمهارة التخطيط، والمراقبة، والتقييم، والتنظيم الذاتي، والضبط الإجرائي، والمهارات المناسبة للأداء الأكاديمي، والفهم، والوعي المدرك، والقررة على بناء إستراتيجية معينة.

وتصنيف (أسماء مبروك، 2006: 5) أنه يمكن تصنيف تعريفات ما وراء المعرفة إلى أربع فئات تتضح في الجدول التالي:

جدول (1)

توزيع تعريفات ما وراء المعرفة

الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالثة	الفئة الرابعة
تعرف ما وراء المعرفة بأنها عملية الوعي بالعمليات	تعرف ما وراء المعرفة من خلال مجموعة من المهارات التي	تعرف ما وراء المعرفة من خلال صفات المتعلمين الذين يتسمون بمهارات ما وراء المعرفة، أو	تعرف ما وراء المعرفة بأنها عمليات تفكير عليا مسؤولة عن توجيه النشاط الذي يقوم به الفرد

الفئة الأولى	الفئة الثانية	الفئة الثالث	الفئة الرابعة
المعرفية أو أنها التفكير في التفكير.	تندرج تحت مسمي مهارات ما وراء المعرفة؛ أي تستخدم من خلال عمليات الوعي، والتحكم، ومهارة التخطيط والتنظيم، والمراقبة، والتقويم.	باستخدامهم لاستراتيجيات ما وراء المعرفة في أدائهم للمهام المختلفة كالاستقلالية في التعلم والقدرة على تقديم تساؤلات لأنفسهم عن موضوع التعلم.	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، ووعيتها 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.

1 - الوعي بمهارات ما وراء المعرفة *Meta cognitive Skills awareness*.

تعرفه (مني عبد الصبور، 2003: 1) بأنه: "وعي المتعلم بالعمليات المعرفية التي يقوم بها والتحكم فيها وكيفية معالجته للمعلومات للاستفادة منها في مواقف الحياة المختلفة، وحتى

تنمو لديه القدرة على الانتقاء، والابتكار، والتجديد، وممارسة مهارات التفكير وعملياته في مجالات الحياة المختلفة".

ويعرفها كلا من (حسن شحاته وزينب النجار، 2003: 239) بأنها: "المستوى الذي قوم العقل من خلاله بمراقبة العمليات أو المهارات التي تجري داخله بطريقة منتظمة وذاتية، بهدف تكوين وعيه بعملية التعلم ذاتها. كما يعرفه 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".

ويعرفه وليمس وسترنبرك (2002) Williams & Sternberg بأنه: "وعي الفرد بمعوماته وقدراته على فهم الصعب منها، وكيفية التعامل مع العمليات المعرفية التي تتم داخل ذهنه بثقة، واقتدار، ومراقبتها والتحكيم فيها" (السعدي الغول، 2004: 68).

وتعرفه (صفاء الأعسر وعلاء كفاي، 2000: 43) بالوعي بعمليات التفكير وفي هذا الوعي يلاحظ العقل ويتفحص الخبرة ذاتها بما في ذلك الخبرة الانفعالية.

ويعرف (خيرى بدير، 2000: 18) بأنه: "الوعي التام بالخطوات التي يقوم بها الفرد أثناء التفكير، ويلزم ذلك أن يتعلم كيف يتعلم وكيف يدرس الاستجابة الموجودة لديه.

وتتعلق مهارة الوعي Awareness Skill عند (أسماء مبروك، 2006: 555) بالقيام ببعض الأعمال مثل معرفة الفرد للهدف من المهمة، ووعيه لما يتطلبه من أعمال ومسؤوليات، وللعلاقات التي تربط بين هذه الأعمال مع بعضها، ولما 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 ما 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.

ويري (فتحي جروان، 1999: 74) 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 واسعاً لتناول هذه المهارات وقد استندوا في ذلك إلى حقيقتين هما

أ – الأهمية القصوى لمهارات ما وراء المعرفة في معالجة المعلومات؛ فأبي 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 ذاتياً، 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، 2006: 34).

كذلك أوضح روبن وفوجرتي (1994) Robin Fogerty أن مهارة وراء المعرفة في القاعة الدراسية تنقسم إلى ثلاثة أقسام وهي: التخطيط، والمراقبة، والتقييم (أيمن سعيد، 2002: 16).

2 – التخطيط Planning

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

وتري (إيمان الرويشي، 2006: 34) أنه: "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".

ويري (عنان العتوم ونصر العالي، 1993: 225) أن التخطيط يعني "تحديد خطوات محددة يتبعها الفرد عند قيامه بأداء مهمة أو عمل ما أو عند حله لمشكلة تواجهه وبمعنى آخر هو وضع الفرد لتصور مبدئي لانجاز المهمة المكلف بها" والتخطيط يتمثل في أن يكون للفرد هدف موجه توجيهها 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 والاستراتيجيات التي أحتاج إليها؟ وكم قدرًا من الموارد أحتاج؟.

ويشير (كوستا، 1998: 123) 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 علي 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، 2003: 35) 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، 1999: 73). 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 في 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.

3 - المراقبة والتحكم Monitoring & Controlling:

تري (أسماء مبروك، 2006: 87) 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، 1998: 123) إلى تعقب الحالة المعرفية للشخص، وفحص مهارة الشخص أثناء انشغاله في مهمة للتعليم، 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 ضرورياً.

ويري (حسني عصر، 2003: 115) أن الفرد يحتاج – من أجل أن يكون قادراً على المراقبة الفعالة – إلى اختبار الذات؛ وذلك لمراقبة تحقيق الهدف، وتتضمن أن يطرح الفرد على نفسه بعض الأسئلة مثل: هل لدى فهم واضح لما أفعله؟ وهل تحقق الهدف، وهل للمهمة معني؟ وكيف سأبلغ أهدافي؟ وهل يتعين على إجراء تغييرات تمكنني من تحقيق هدي؟ ومن خلال إجابة الفرد على تلك التساؤلات يمكنه أن يغير الإستراتيجية أو الطريقة التي يتعامل بها مع المهمة المكلف بها، أو يبقى 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 (فتححي جروان، 1999: 50) 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، عن الأهداف الجزئية ستنجز قبل غيرها؟.
 - الحفاظ على تسلسل العمليات أو الخطوات.

- معرفة أي الأهداف الجزئية التي تحققت وأي منها لم يتحقق بعد.
 - تحديد متى سينتقل الفرد من الخطوة الأولى إلى الخطوة الثانية والثالثة والرابعة 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.
- ويري 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، 1998: 68).
- ويتضمن 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.
- ويتضمن النظر لما مضى:
- تحديد الأخطاء التي سبق الوقوع فيها.
 - تسجيل ما تم إنجازه فعلاً، وبالتالي تحديد المطلوب لإنجازه.

- تقدير معقولة النواتج الراهنة لانجاز الأداء (المرجع السابق).

ويذكر (لطفی إبراهيم، 2001: 27) 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 علم ما تتضمن خطوتين هما:

1- الخطوة الأولى: هي الملاحظة الواعية والقدرة على ملاحظة السلوك المستهدف المطلوب التحكم فيه.

2- الخطوة الثانية: هي التسجيل حيث يقوم الفرد بتسجيل استجابته المستهدفة وتحديد تكرارها أو اختفائها أو ثباتها.

وتري (ليلي حسام الدين، 2002: 65) أن عملية المراقبة تساعد الطالب على الوعي بمجالات الضعف أو القصور في أدائه قبل الانتقال إلى مرحلة تالية في حل الموقف، فهو يراقب دقه تنفيذ 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 ومثابرتة لإنجاز المهمة، ومدى استفادته من نتائج التغذية الراجعة.

4 - التقييم Evaluation:

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

وتذكر جاما كلوديا (2000) Gamma Claudia أن عملية التقويم تتم بعد الانتهاء من المهمة المعرفية، ويمكن للفرد أن يقيم أدائه ودرجة فهمه ومقارنتها مع درجات فهمه السابقة وفيها يمكن أن يسأل الفرد نفسه: هل أنتج أقل أم أكثر مما كان يتوقع؟ (أسماء مبروك، 2006: 46).

وبهذا نجد أن التقييم عند (حسني عصر، 2003: 113) يقوم على أمرين هما: العملية المستخدمة في تحقيق الهدف ونتائج هذه العملية ذاتها.

وهذا التقييم يتضمن المهارات الفرعية التالية:

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

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

وييري (فتحي جروان، 1999: 70) أن هذه العناصر متميزة في خصائصها وموقع كل منها، إلا أنها تتنظم في إطار واحد لتشكل ضابطاً عاماً 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.

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

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

أولاً: 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 استخدامها لضبط العمليات المعرفية والتحكم فيها، ولأن تلك المعرفة تتضمن الوعي بتلك العمليات فإنه يطلق على هذا الكون الإدراك والوعي بما وراء المعرفة، وهذه العملية تنقسم إلى ثلاثة فئات فرعية وهي:

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 تملئ على الفرد طريقة معينة في معالجتها، كما تفرض عليه مستوى محدداً من النشاط والتحكم والفهم في التعامل معها لإنجاز هذه المهمة.

ج- المعرفة بمتغيرات الإستراتيجية **Strategy Variables**: وهي تشمل ما يعرفه الفرد عن أي الإجراءات المعرفية يعد أكثر احتمالاً في تحقيق أهداف محددة ويشكل فعال؛ فهي تشير إلى الاستراتيجيات المعرفية وما وراء المعرفة المناسبة لتعزيز التعلم والأداء، وبالإضافة 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 بأن الفرد وصل إلى الهدف المطلوب، والتحقيق 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 تؤدي إلى النجاح في مهمة معينة من إستراتيجية أخرى، وربما يكتسب الفرد هذا الاعتقاد بناء على خبرة سابقة قد مر بها.

ثانياً: 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 لتحقيق 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.

ج - التقييم (فحص نواتج الأنشطة المعرفية) Evaluation.

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

2. نموذج باكير (Baker, 1982: 20): أن ما وراء المعرفة يتضمن مكونين أساسيين وهما: أولاً: **الحس لما وراء المعرفة:** وهو وعي الفرد بالإجراءات والمهارات اللازمة لأداء المهمة جيداً.

ثانياً: التنظيم الذاتي: واستخدام مهارته الفرعية وهي: التخطيط، المراقبة، التقييم المستمر.

3. نموذج بتاريزو وآخرون (Paris, et al. 1984: 15): ويرون أن ما وراء المعرفة تتضمن مكونين أساسيين 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 جزءاً مهماً من الإستراتيجية العامة للتفكير، بل إنه يمكن 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 والانتباه غير الإداري في إطار التحكم والوعي، 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، ولا بد أن نعي 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 والعامه ومدى تحقيقها.

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

1. ما وراء المعرفة بوصفه حالة State Met cognition: وهي 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 الإستراتيجية المعرفية المناسبة.

2. 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 الباحثين أن أهم مهارات ما وراء المعرفة تتسم بكونها حالة أو سمة وهذه المهارات هي:

أ - التخطيط.

ب - مراقبة الذات.

ج - الإستراتيجية المعرفية.

د - الوعي.

ما وراء المعرفة من منظور إسلامي:

يري كلا من (سعيد علي، محمد الحامد، عبد الراضي محمد، 2005: 180) أنه إذا كان ما وراء المعرفة هو التفكير في التفكير فإن أبرز صورة لهذا النوع من التفكير هي تلك التي تصور فيها تفكير إبراهيم - عليه السلام - مع نفسه، والتي تصورها الآيات التالية، قال سبحانه وتعالى: (وكذلك نري إبراهيم ملكوت السموات والأرض وليكون من الموقنين <57> فلما جن عليه الليل رأى كوكبا قال هذا ربي فلما أفل قال لا أحب الآفلين <76> فلما رأى القمر بازغا قال هذا ربي فلما أفل قال لعن لم يهديني ربي لأكونن من القوم الضالين <77> فلما رأى الشمس بازغة قال هذا ربي هذا أكبر فلما أفلت قال يا قوم إني برئ مما تشركون <78> إني وجهت وجهي للذي فطر السموات والأرض حنيفا وما أنا من المشركين <79> (الأنعام).

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

النظريات المفسرة لما وراء المعرفة:

أولا - النظريات النمائية:

1. نظرية أوزيل Ausubel: تري (فادية حمام، 2003: 241) أن جوهر نظرية أوزيل (1978) Ausubel هو أن معلومات المتعلم السابقة عامل مهم في تحديد ما يتعلمه في

موقف معين، أي أنه من الضروري أن نأخذ في الاعتبار مفاهيم الطلبة الأولية حول المفاهيم العلمية حتى نستطيع أن نساعدهم على التعلم.

2. نظرية فيجوتسكي Vegotsky: تري (فيجوتسكي، 1976: 87) أن فيجوتسكي يدرك أن التعليم الفعال يعتمد على تكامل المعلومات الجديدة مع البناء المعرفي، كما يتطلب فهم العمليات الميسرة، فهولا يتضمن التفكير فقط وإنما يضاف إليه عملية ما وراء المعرفة؛ إذا 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 أعطي قيامه بعملياته المعرفية المختلفة نفس الأهمية.

وتري (إيمان الرويثي، 2006: 17) وهنا نلاحظ وجود تشابه بين نظريتي بياجيه وفيجوتسكي، ويتمثل هذا التشابه في مراحل تطور الفكر التي ذكرها كلا منهما حينما أوضحها الأثر الذي تحدثه المرحلة النمائية للطفل علي تفكيره، إلا أن هناك اختلاف جوهري بين فكر كل منهما؛ هذا الاختلاف يركز حول نشأة الطفل ونموه، بينما يؤكد بياجيه أن نمو الطفل وتطور تفكيره يركز بشكل أكبر على الطفل ذاته وقدراته، وأن الطفل نفسه هو أساس عملية النمو، في حين نجد فيجوتسكي يعطي اهتماماً 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 أيضاً قد أشار في نظريته إلى مفهوم وعي الفرد بعملياته العقلية موضحاً أن ذلك الوعي يمكن أن يأخذ اتجاهات مختلفة.

3. نظرية بياجيه في النمو العرفي: تري (أسماء مبروك، 2006: 31) أن هذه النظرية تعتبر أكثر النظريات التي قدمتها النظرية المعرفية النظرية التي قدمها العالم السويسري جان Jan Piaget؛ والتي ارتباطاً 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.

ويري (محمد جمل، 2001: 47) 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 الموحد 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 (الصوربة) 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، 2006: 17) 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 وإدارتها.

- ومفهوم المواءمة Accommodation: يعني تعديل في البني المعرفية لدى الكائن الحي.

- مفهوم التكيف Adaptation: يعني مجموعة الظروف والمواقف.

ثانياً - نظرية الحبشطلت Gestalt:

حيث تري (سحر عبد الكريم، 2000: 30) أن هذه النظرية ترجع في أصولها إلى مجموعة من الباحثين الألمان كوهلر وكوفكا وقد أكدت على أهمية الاستبصار في حل الموقف وفي التعلم عموماً، 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 عنصراً أساسياً في عملية ما وراء المعرفة، حيث يساعد الفرد على أن يكون واعياً بما يقوم به من أفعال فيلعب هذا التفكير دوراً هاماً في العمليات العقلية.

ثالثاً - نظرية ما وراء المعرفة:

يعد مفهوم ما وراء المعرفة في نظر (محمد فرغلي، 2001: 20) واحداً من التكوينات النظرية المعرفية المنتمية إلى علم النفس المعرفي المعاصر، ويقوم علم النفس المعرفي المعاصر على النظر إلى الدور الإيجابي للنشط 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 لكم المعرفة ونوعها وينظم هذه المعرفة تنظيمياً ذاتياً أو موضوعياً.

وتتبع العلماء بوروكويس 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 (1976) وتتابعت الأبحاث والدراسات المتعلقة به فإننا تطوراً كبيراً قد طرأ على هذا المفهوم حتى أصبح واحداً من التكوينات النظرية المعرفية المهمة في علم النفس المعرفي، وقد أوضحت الدراسات وجود ارتباط وثيق بين التعلم وما وراء المعرفة حتى أصبح التعلم السائد في النظرية الحالية يتضمن كلاً من الجوانب المعرفية، وما وراء المعرفة، 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، والتقييم على أنها مهارات وبعضهم الآخر يتحدث عنها كاستراتيجيات، بينما في الحقيقة يوجد فرق

بين مهارات ما وراء العرفية وإستراتيجية ما وراء المعرفة ولا بد من التمييز بينهما، الأمر الذي يتضح فيما يلي:

السن المناسب للتدريب علي 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 ذكر 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، 2006: 56).

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 ما بين سن السابعة والحادية عشرة يبدؤون في تنظيم المعرفة؛ أي يقومون بوضعها في فصول وتسلسلات، أما المراهق فهو يقوم بذلك أيضاً بيد انه يفعل شيئاً 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 يري أن الأطفال الصغار لس 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، وأن 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 معني، مما يزيد من كفاءة عملية التعلم ولتصحيح في أفضل صورها حينما تكون نشطة وذات معني 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 تدريباً مناسباً عليها، وقد يؤدي عدم تدريبهم على تلك المهارات إلى أن يصبح الطلاب غير مدركين أن الموقف يستدعي توظيف فهم أو مهارات خاصة (أسماء توفيق، 2006: 96).

ويري (وليد الصياد، 2004: 23) أن التدريب على مهارات ما وراء المعرفة في الغالب يتم عن طريق ثلاثة أشكال هي:

1. التعليم الموجه بالمعلم: ويشمل هذا النوع عدداً من المداخل المختلفة، ويتكون أكثر هذه المداخل فعالية هي نمذجة المعلم.
2. تعليم النظير Peer Learning: ويعتمد مؤيدو هذه الطريقة أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل من طلاب آخرين أكثر تقدماً عنهم؛ حيث إن الطلاب الأكثر تقدماً ينمذجون مهارات جديدة، للطلاب الأقل تقدماً، وأن الطلاب يمنحون الفرصة لتأمل هذه المهارات الجديدة، ثم يمنح هؤلاء الطلاب الفرصة لاستخدام هذه المهارات استخداماً مستقلاً.

3. التعليم 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 المهمة التي تواجه العاملين في هذا المجال. ويشير 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 كالمروية الاجتماعية أو الاستحسان الاجتماعي، ومن أكثر الطرق الخاصة بقياس ما وراء المعرفة شيوعاً:

- 1- التقارير الشفهية: والتي تعتمد على استعادة الفرد للأعمال التي قام بها أثناء أدائه لعمل معين بعد الانتهاء من أدائه فعلاً.
- 2- تقارير شفوية متزامنة: يدون فيها عمليات التفكير التي يقوم بها أثناء حدوثها.
- 3- تقارير مكتوبة: يسجل فيها الأفراد أفكارهم استجابة لأسئلة موضوعية تعقب كل مهمة.
- 4- 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 جميعاً بنظام بيانات يتسم بالدقة.

وترى (أسماء مبروك، 2006: 46) أن الاستبيانات من أهم الأدوات المستخدمة في تقدير مهارات ما وراء المعرفة وأكثرها شيوعاً، 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.

ثانياً: قلق الاختبار Test anxiety:

مقدمة: يعتبر قلق الاختبار متغيراً 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 وسلوكية حيث ينظر الفرد إلى موقف الامتحان على أنه موقف تهديد.

القلق والأداء المعرفي:

يشير (مصطفى كامل، عبد الله الصافي، 1995: 281) 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 دافعاً يؤدي إلى مزيد من التحصيل، ولكن بحوثاً أخرى انتهت إلى أن القلق المتوسط والمنخفض بوصفه. حالة وسية. يسهل التحصيل، لأن القلق المرتفع عامل تفكك وتصدع في شخصية الطلاب، يشتم 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 الاستدكار؛ فقد اتضح أن حالات الانشغال الزائد أثناء موقف الامتحان، التي تعد من معوقات الأداء تقل إذا كان لدى الطالب مهارات استدكار عالية (محمود عطا، 1992: 125).

بينما اتضح في دراسة سبيلبرجر (1962) Spielbarger أن أثر القلق على التعلم يعتمد على مستوى القدرة العقلية؛ فالطلاب ذوو القدرة المتوسطة والقلق العالي غالباً ما ينخفض أدائهم، بينما الطلاب ذوو الاستعداد العالي والقلق العالي استطاعوا أن يحققوا قدراً من الأداء الأكاديمي بالرغم من ارتفاع مستوى القلق لديهم، وهنا يكون القلق حافزاً لزيادة الجهود في الأعمال العقلية (جابر عبد الحميد، 1962: 33).

وقد أشار كل 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، 1988: 296) و(عبد المطلب القريطي، 1998م: 130).

قلق الاختبار Test anxiety: بدأ الاهتمام بدراسة قلق الاختبار على يد كل من ماندرل وساراسون 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، 1988: 296).

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 جر SpieIbarger بتطوير نظريته في القلق بوصفه حالة وسمة، إلا أنه اختلف مع ليبيرت وموريس Liebert & Morris في أنه ذكر أن سمة القلق ثابتة نسبياً في الشخصية تبين مرحلة انتقالية وتميل إلى التردد في الاستجابات المصاحبة للمواقف المثيرة، ولقد أشار أن قلق الاختبار لا تتم استثارته ولا يظهر إلا في المواقف التقويمية فقط، وتتفق واين Wein مع ليبيرت وموريس Liebert & Morris في الاستجابات غير المناسبة التي لا ترتبط بموضوع الاختبار قد تسبب وتقود إلى الأداء المنخفض، وهذا يعود إلى العمليات العقلية التي تؤثر فيها الاضطرابية.

وتري (فاديه حمام، 1993: 17) انه حينما يتقدم فرد ما لأي اختبار يتوقف عليه حصوله على فائدة أو تقدير لمستقبله ومصيره، فإن الفرد قد يشعر بالتوتر والقلق، وقد يحدث هذا حينما يصادق الطلاب في جميع المراحل الدراسية مواقف مثيرة للقلق لديهم مثل الاختبارات المدرسية.

وتري (عزة الغامدي، 1419: 18) 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 وعبد الله الصافي، 1995: 275).

ويعرف (ناجي الدمنهوري: 1999: 113) قلق الاختبار بأنه: "نوع من القلق المرتبط بالمواقف الاختبارية، حيث تثير هذه المواقف في الفرد شعوراً بالانزعاج والانفعالية"، وهو

حالة انفعالية وجدانية مكدره، تعتري الفرد في الموقف السابق للامتحان، أو في موقف الاختبار ذاته، وتتسم هذه الحالة بالشعور بالتوتر، والتهديد، والخوف من الاختبار ومتعلقاته".

وتعرفه (مها العجمي، 1999: 32) بأنه "الحالة النفسية التي يمر بها الطالب أو الطالبات وتسبب لهم والخوف والضعف والتوتر والألم قبل وإثناء فترة الاختبار".

النماذج المفسرة لقلق الاختبار:

1. نموذج التداخل: يري 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 للإنجاز الجيد في الاختبار أي بمعنى آخر القلق يشته الانتباه داخل الاختبار (مها العجمي، 1999: 31).

ويري واين (Wine 1970) أن الطلاب ذوي القلق المرتفع يركزون انتباههم بالاستجابات التي ترتبط بالموقف الاختباري كالأضطراب ونقد الذات وأضاف أن الآثار السيئة لقلق الاختبار بالنسبة للأداء في الاختبارات يكونون منشغلين بالأمر المرتبطة بالمهمة والأمر المرتبطة بالذات وهذه الاستجابات غير مناسبة لموقف أداء مهمة الاختبار. وبذلك فهم لا يكرسون وقتاً كافياً لأداء مهمة الاختبار نفسها بل يركزون على تقويم أنفسهم والاعتقاد بانتقاص ذواتهم ويقسمون انتباههم بين أعمال مرتبطة بمهمة الاختبار، وأعمال لا علاقة لها بالمهمة. وأن 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 أكدته ماندلروسارسون وواين من خلال نموذج التداخل (بنيان الرشيدى، 2006: 15).

ففي هذا الصدد □ اسون Sarason إلى أن الأداء المنخفض لدى الطلاب والطالبات □ 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 بالأداء في العمل، حيث أنهم ينشغلون بالقلق أكثر من انشغالهم بالبحث عن الاستجابات الصحيحة في العمل (علي شعيب، 1988: 320).

2. نموذج قصور التعلم: قدم كولر وهولان (Culler & Holaham, 1980: 31) هذا النموذج يوضح مدى تأثير القدرات العقلية وسلوك الاستدكار في الانجاز الأكاديمي عند الطلاب القلقين في الاختبارات، فالطلاب القلقين لديهم عادات دراسية غير مناسبة، ونتيجة لذلك فإن انجازهم الأكاديمي منخفض، وبهذا فإن استجابات الانشغال الناشئة في موقف الاختبار إنما هي نتيجة القلق المتزايد والذي يعود لمعرفة أقل 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 أقل لمهمة الاختبار.

3. نموذج تجهيز المعلومات: يري 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 فإن تحصيلهم الدراسي المنخفض يعود سببه إلى قصور في عملية الترميز (Encoding) أو تنظيم المعلومات واستدعائها في موقف الاختبار، وبهذا فإن 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 الاستدكار والعادات الدراسية عندهم خاطئاً 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، 1986: 98) إلى أن أول من شعر بقلق الخطيئة (وهو بمعنى الخوف هنا حيث انه لم يرد لفظ القلق في القرآن الكريم إلا بمعنى الخوف) آدم أبو البشر عندما عصي ربه واكل من الشجرة التي نهاه عن الأكل منها وطرده من الجنة إلي الأرض وحيدا عاجزاً خائفاً يظهر هذا في قوله تعالي (قُلْنَا اهْبِطُوا مِنْهَا جَمِيعًا فَإِمَّا يَأْتِيَنَّكُمْ مِنِّي هُدًى فَمَن تَبِعَ هُدَايَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ) (البقرة).

عرف الإمام (أبو حامد الغزالي، 1976: 155) القلق "بأنه تألم القلب واحتراقه بسبب توقع مكروه في المستقبل وقسم القلق إلى قسمين:

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

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

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

مكونات قلق الاختبار:

يري (أحمد عبد الخالق ومايسة النبال، 1990: 18) 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 كل من ليبيرت وموريس (Liebert & Morris 1967: 988) قبل ذلك في أن قلق الاختبار ذو مكونين وهما الانزعاج والانفعالية، وأكدت ذلك (عزة الغامدي 1419: 14) في دراستها أن المكونين الأساسيين لقلق الاختبار هما الانفعالية والانزعاج.

العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الدراسي:

يري (سيد الطواب، 1992: 150) 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 يجربها التلاميذ تحت تأثير التوتر والضغط في تطبيق الاختبار، ووصلوا إلى أن هذه الاختبارات - خاصة الصعبة منها - تحرك عند بعض التلاميذ قلتهم بحيث يقومون باستجابات غير مناسبة مثل التوتر، الانزعاج، 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.

ويري 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 منها، فيميل الأبناء إلى إظهار مشاعر الذنب والقلق والتقليل من شأن الذات خاصة في مواقف التقويم (عزة الغامدي، 1419: 18).

ومن ناحية أخرى تري (مها العجمي، 1999: 18) إنه توجد دراسات أجنبية وصلت إلى نتائج مخالفة لما سبق ذكره فمثلاً: في دراسة قديمة قام بها كل من سيلفرمان (Silverman 1963) عن العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الدراسي، وصلوا إلى نتائج مخالفة تماماً للنتائج السابقة، حيث تبين أن التلاميذ الناجحين أكاديمياً حصلوا على درجات

مرتفعة، أما سيمونس وبيب (1974) Simons & Bibb فقد توصلوا إلى أن قلق الامتحان عامل هم، وذو دلالة إحصائية عند أصحاب التحصيل المنخفض من الذكور، وليس الحال بالنسبة للإناث، كما أن كثيرا من البحوث التي قام بمراجعتها تريون Tryon (1980) 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 محكوما بمبررات نظرية وتطبيقية، نعرض لها على النحو التالي:

- توافر أدلة على أن الأسلوب المفضل للطالب في التكفير والتعلم والوضع النفسي له علاقة بمقدار ما يجزئه 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 إيضاحاً لمنهج الدراسة الذي اتبعته الباحثة، وكذلك تحديد مجتمع الدراسة، ووصف خصائص أفراد عينة الدراسة، ثم عرضاً 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 عرضاً للأداة الثانية في الدراسة (مقياس قلق الاختبار).

1- منهج الدراسة:

اعتمدت الباحثة في دراستها الحالية على المنهج الوصفي (الارتباطي - المقارن) كونه يتناسب مع الهدف الذي حدد لهذه الدراسة؛ حيث يري (صالح العساف، 2000: 216) 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 والمغزي، ويحاول الباحث أن يحدد مدى التلازم في التغير بين متغيرين تابعين أو أكثر، ثم معرفة درجة تلك العلاقة.

2 - مجتمع الدراسة وعينها:

1. مجتمع البحث: ويعرف بأنه "كل أفراد القطاع التربوي الذين ستشملهم تعميمات البحث ونتائجه فيما بعد"، أو 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.

2. عينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة الحالية من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية (الأقسام العلمية والأدبية). للعام الدراسي 1427هـ/ 1428هـ.

وتقدر الباحثة حجم العينة بـ (600) طالبة مقسمة على 300 طالبة من الأقسام الأدبية و300 طالبة من الأقسام العلمية.

ج - شروط العينة:

1- ألا الطالبة متزوجة أو مطلقة.

2- ألا تكون الطالبة معلمه أو موظفة.

3- أن تعيش الطالبة مع والديها.

4- أن تكون الطالبة منتظمة وليست منتسبة.

5- أن تكون الطالبة غير باقية للإعادة.

مبررات اختيار العينة:

1. 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 فلكونها 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.

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

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

4. وبعد فحص المتغيرات السابقة تم استبعاد الطالبات اللاتي لم تتوافر فيهن الشروط فأصبحت عينة البحث (532) طالبة.

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

جدول (2)

توزيع العينة حسب القسم والإعداد والنسبة (ن = 532)

القسم	العدد	النسبة المئوية
اللغة العربية	75	14.1%

القسم	العدد	النسبة المئوية
الفيزياء	74	13.9%
الجغرافيا	69	13.0%
الرياضيات	60	11.3%
الدراسات الإسلامية	43	8.1%
علم الحيوان	41	7.7%
علم النبات	40	7.5%
الحاسب الآلي	39	7.3%
اللغة الإنجليزية	31	5.8%
المجموع	532	100%

جدول (3)

توزيع طالبات عينة الدراسة وفق متغير التخصص

تخصص القسم	العدد	النسبة %
الأدبي	278	52.3%
العلمي	254	47.7%
المجموع	532	100%

جدول (4)

توزيع طالبات عينة الدراسات وفق متغير تقدير السنة الثانية

النسبة %	العدد	تقدير السنة الثانية
14.5	77	مقبول
47.4	252	جيد
33.1	176	جيد جداً
5.1	27	ممتاز
%100	532	المجموع

ثالثاً: 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.

رابعاً: وصف أدوات الدراسة:

أولاً: مقياس الوعي بما وراء المعرفة:

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

1. عدم اتفاقها بصورة كبيرة مع مجتمعنا العربي على وجه العموم والمجتمع السعودي على وجه الخصوص بعاداته وتقاليدته وثقافته.

2. معظمها أعدت لتناسب مراحل عمرية مختلفة.

3. 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:

1. مقياس السعدي الغول يوسف (2004): 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 (13) موقفاً (شملت هذه المواقف مكونات العملية التعليمية المختلفة، أهداف، وسائل، أنشطة، استراتيجيات، تقويم) وبلغت مجموع العبارات لهذه المواقف (70) عبارة. وتم وضع ثلاثة استجابات أمام كل عبارة (دائماً - أحياناً - أبداً) وعلى التلميذ أن يقوم باختيار الاستجابة التي يراها سليمة من وجهة نظره. وحل المقياس على (0.96) وهو معامل ثبات مناسب يوضح مدى ثبات مفردات المقياس. واستفادة الباحثة من هذا المقياس في بناء عبارات إبعاد المقياس الحالي.

2. مقياس عادل العدل وصلاح عبد اللطيف (2003): 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، اختيار 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 بعد الوعي (12) عبارة، وبعد الإستراتيجية المعرفية (11) عبارة، وبعد التخطيط (11) عبارة، وبعد المراجعة والتقييم (11) عبارة، ليكون إجمالي العبارات (45) عبارة، وطبق على المرحلة الثانوية. وتراوحت معاملات ثباته بين (717 و 891) وهي معاملات ثبات مرتفعة. واستفاد الباحث منه في بناء عبارات بعد الوعي بما وراء المعرفة.

3. مقياس إيناس محمد خرايه (2004): وقد قامت بتقنين مقياس (عادل محمود وصالح 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).

4. مقياس أحمد جابر السيد (2002): قام بإعداد مقياس للوعي بمهارات ما وراء المعرفة ويهدف المقياس لقياس وعي الطلاب المعلمين شعبة الدراسات الاجتماعية، ويقاس 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 وتشتمل تلخيص ما تعلمه الفرد بعد انتهاء المهمة وسؤال نفسه إذا كان قد استفاد من كل الخيارات المطروحة، وقد اختيرت طريقة لكثير في إعداد مقياس الوعي وصيغ في عبارات تدرج بين الموافقة والمعارضة وكانت الاستجابات كالاتي موافق - غير متأكد - غير موافق، وحصل المقياس على ثبات عالي. واستفادت الباحثة من هذا المقياس في وضع الأبعاد وتعريفها وبناء العبارات.

5. مقياس مصطفى إسماعيل مرسي (2001): أعد استبانته 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 الاستبانة ومحاورها في 1 - المعرفة حول المعرفة وتشمل المعرفة التصريحية. 2 - 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 60 إلى 30 درجة. وساعد هذا المقياس بشكل كبير في بناء العبارات للمقياس الحالي.

6. مقياس حسن أحمد علام ومحمد عبد اللطيف أحمد (2004): وأعد الباحثان استمارة لاستطلاع آراء الطلاب بكلية التربية من خلال استبيانته 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 رئيسيين وفقاً 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.

7. مقياس محمود طاهر الوهر ومحمد مصطفى أبو عليا (1999): قام الباحثان بإعداد (54) 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:

1. مقياس إيرليش (Ehrlich, 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.

2. مقياس كاليفورنيا (California, 1991.6) لحل المشكلة وهو يتكون من (6) درجات (6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1)، وأعلىها 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 جداً. ويشكل 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 الجامعة وتتضمن هذه الجوانب:

1- الوعي.

2- المراقبة الذاتية.

3- المراجعة والتقويم الذاتي.

4- الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة.

5- 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:

1- 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.

2- أن تكون مختصرة وقصيرة قدر الإمكان.

3- تجنب صياغة العبارة بالنفي لأنها غالباً تفهم بالنقيض.

4- ألا تحوي العبارة على أكثر من متغير واحد.

5- أن تكون شاملة بحيث تغطي جميع أبعاد الوعي بما وراء المعرفة وفيما يلي أبعاد مقياس ما وراء المعرفة والعبارات التي تمت صياغتها لكل بعد

1- بعد الوعي والإدراك:

ويشير إلى مدى قدرة الطالبة علي 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 مدي 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 (13) عبارة وهي (13، 12، 11، 10، 9، 8، 7، 6، 5، 4، 3، 2، 1)

2 - بعد الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة:

يعني وعي الفرد بما عليه وما تم إنجازه وما يلزمه وما يستخدمه من مهمة مناسبة لإنجاز أهدافه. ويتكون هذا البعد من (11) عبارة هي: (24، 23، 22، 21، 20، 19، 18، 17، 16، 15، 14)

3 - بعد المراقبة الذاتية والتنظيم:

ويشير إلى "إعادة تنظيم المواد التعليمية - الواضحة أو المستترة - من قبل الطالب نفسه لتحسن التعلم". وهي أيضا "مراقبة ترتيب المعلومات بحيث يمكن استخدامها بفاعلية أكثر؛ أي يراقب الطالب طريقة سيره في الحل لمعرفة هل تحققت الأهداف الفرعية التي تؤدي إلى الهدف الكلي، ويتكون هذا البعد من (11) عبارة وهي (35، 34، 33، 32، 31، 30، 29، 28، 27، 26، 25)

4 - 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 (10) عبارات وهي: (45، 44، 43، 42، 41، 40، 39، 38، 37، 36)

5 - بعد المراجعة والتقييم 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 (9) عبارات وهي: 45، 35، 25، 51، 49، 48، 47، 64

المرحلة الرابعة:**أولاً: 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:

- 1- التأكد من مدى فهم الطالبات لعبارات المقياس وملاءمتها لقياس هذه الأبعاد.
- 2- التحقق من ثبات المقياس وصدقه لتطبيقه على عينة من مجتمع الدراسة الحالية وهي طالبات كليات التربية الأقسام (الأدبية والعلمية) بمدينة الرياض.
- 3- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة عند تطبيق المقياس من أجل تجنبها أثناء التطبيق الفعلي.

وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (100) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة للقسمين (العلمي والأدبي) وممن تتوافر فيهم شروط العينة.

وقد أجريت الدراسة الاستطلاعية في منتصف الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1427 - 1428، من أجل تحديد زمن القياس وحساب ثباته.

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

زمن الاختيار:

واستغرق الاختبار ما بين 25 – 30 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:

1- صدق المحكمين Face Validity أو الصدق الظاهري:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من أساتذة علم النفس بلغ عددهم (17) أستاذاً 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 معني وقد تم إجراء التعديلات اللازمة وحذف العبارات التي كانت نسبة اتفاق المحكمين عليها أقل من (80%) وهي العبارات رقم: 13، 24، 35، وبذلك أصبحت عبارات المقياس (51) عبارة، وتراوح نسبة اتفاق المحكمين عليها بين 80% – 100%

1 – الاتساق الداخلي Intenal Consistency:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لمقياس الوعي، قامت الباحثة بتطبيقه على عينة استطلاعية عشوائية بلغات (100) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية (الأقسام العلمية والأدبية) للعام 1427هـ كما ذكر سابقاً، 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 (5)، وتم تقريب الأرقام إلى رقمين عشريين للاختصار.

الجدول (5)

معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والبعد الذي تنتمي له

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
الأول	1	**0.47	0.01	الثاني	14	**0.42	0.01
	2	**0.49	0.01		15	**0.57	0.01
	3	**0.48	0.01		16	**0.56	0.01
	4	**0.48	0.01		17	0.59	0.01
	5	**0.49	0.01		18	**0.41	0.01
	6	**0.32	0.01		19	**0.71	0.01
	7	**0.38	0.01		20	**0.35	0.01
	8	**0.54	0.01		21	**0.34	0.01
	9	**0.37	0.01		22	**0.48	0.01
	10	**0.45	0.01		23	0.46	0.01
	11	**0.23	0.05				

البد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	البد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
					12	**0.40	0.01
					13	**0.37	0.01
	36	**0.45	0.01	الرابع	24	**0.64	0.01
	37	**0.42	0.01		25	**0.55	0.01
	38	**0.50	0.01		26	**0.59	0.01
	39	**0.49	0.01		27	**0.57	0.01
	40	**0.49	0.01		28	**0.60	0.01
	41	**0.60	0.01		29	**0.61	0.01
	42	**0.43	0.01		30	**0.62	0.01
	43	**0.61	0.01		31	**0.62	0.01
	44	**0.51	0.01		32	**0.59	0.01
	45	**0.55	0.01		34	**0.60	0.01
					35	**0.63	0.01
		** عند مستوى 0.01			46	**0.54	0.01
		* عند مستوى 0.05			47	**0.42	0.01

الثالث

الخامس

البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل الارتباط	الدلالة
	48	**0.57	0.01				
	49	**0.56	0.01				
	50	**0.59	0.01				
	51	**0.41	0.01				

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد كانت جميعها دالة عند مستوى 0.01 ما عدا عبارة رقم (11) في البعد الأول فقد كانت دالة عند مستوى 0.05 مما يدل على أن المقياس صادق ويتمتع بدرجة صدق عالية.

جدول (6)

معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس

البعد	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	الدلالة
الوعي والإدراك	**0.75	0.01
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	**0.85	0.01
المراقبة الذاتية	**0.85	0.01
الأهداف والتخطيط	**0.82	0.01

0.01	**0.87	المراجعة والتقويم الذاتي
------	--------	--------------------------

**** عند مستوى 0.01 ** عند مستوى 0.5**

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل ارتباط كل بعد مع الدرجة الكلية للمقياس موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مما يشير إلى أن درجة الصدق جميع في أبعاد المقياس كانت مرتفعة مما يؤكد قوة الارتباط الداخلي بين جميع أبعاد المقياس، وعليه فإن هذه النتيجة توضح صدق عبارات مقياس الوعي وأبعاده وصلاحيته للتطبيق الميداني، وأنه يمكن الوثوق به بعد تطبيقه على عينة البحث.

ج - 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 بحساب 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 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 (7) التالي:

جدول (7)

اختبارات لدلالة القدرة التمييزية لأبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة

الدلالة	قيمة ت	مرتفعات الوعي		منخفضات الوعي		البعد
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
**0.01	8.422-	0.19	2.36	0.23	1.86	الوعي
**0.01	- 12.028	0.17	2.62	0.23	1.94	الضبط
**0.01	- 10.047	0.22	2.62	0.32	1.85	المراقبة
**0.01	8.588-	0.21	2.54	0.36	1.81	الأهداف
**0.01	- 11.465	0.16	2.68	0.31	1.88	المراجعة
**0.01	- 15.332	0.082	2.56	0.21	1.87	الدرجة الكلية

** عند مستوى الدلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع أبعاد مقياس الوعي بمهارات ما وراء المعرفة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) مما يؤكد صدقها التمييزي وقدرتها على التمييز.

2- ثبات أداة الدراسة (مقياس الوعي):

يقصد بثبات أداة الدراسة (مقياس الوعي) التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقه على الأشخاص ذاتهم. (صالح العساف، 2000: 430).

ولقياس مدى ثبات أداة الدراسة استخدمت الباحثة (معامل ألفا كرونباخ) (A) و (Cronbach's) 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 (100) طالبة من طالبات الفرقة الثالثة بكليات التربية (الأقسام العلمية والأدبية) للعام 1427هـ، والجدول رقم (8) يوضح معاملات ثبات مقياس الوعي.

جدول (8)

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	0.62	0.63	0.59
الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة	0.65	0.70	0.72
المراقبة الذاتية	0.77	0.79	0.77
الأهداف والتخطيط	0.69	0.71	0.53
المراجعة والتقييم الذاتي	0.74	0.76	0.70
الدرجة الكلية	0.91	0.91	0.89

يتضح من الجدول السابقة أن معامل الثبات العام للمقياس مرتفع حيث بلغ (0.89) - (0.91) 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 (421) استبانة، وبعد ذلك قامت الباحثة بتوزيع باقي الاستبانات وذلك للحصول على أكبر نسبة من الإستجابات إلى أن حصلت الباحثة على (532) استبانة صالحة للتحليل واستغرق توزيع الاستبانات وجمعها قرابة الشهر وتم ذلك في الفصل الدراسي الأول لعام 1427/1428 هـ.

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 (84) 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 أبداً. وجميع العبارات موجبة ويتم تصحيحها بإعطاء المفحوص درجة مقدارها (3) إذا كانت الإجابة (معظم الأحيان)، وإعطاءه درجة مقدارها (2) 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 153 درجة، والدرجة الصغرى 51 درجة.

ثانياً: مقياس قلق الاختبار:

أتيح للباحثة الاطلاع على بعض الدراسات الخاصة بمقياس قلق الاختبار حيث

1- قام عدد من الباحثين بترجمة النسخة الأمريكية لقائمة قلق الاختبار التي أعدها سيلبرجر وآخرون (1980) 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، 1985)، مقياس قلق الاختبار (ليلى عبد الحافظ، 1984)، ولقد تباينت الترجتان في قيم الثبات وكذلك الأبعاد التي تضمنتها كل منهما عليها بعد التحليل العاملي لكل منهما، وبالرغم من تقنين هذه التراجم على بيئة ثقافية واحدة.

2- قام حسنين الكامل (1984) ببناء اختبار للقلق المدرسي في المرحلة الثانوية اقتبس بنوده من عدة مقاييس أخرى، وتحليله وجد أنه يحتوي على أربعة عوامل هي: قلق الامتحان، وقلق المواجهة، والقلق الظاهري، ومشاعر عدم الرغبة من المدرسة والرغبة في القبول الاجتماعي.

ومما سبق يتضح لنا أن مقاييس قلق الاختبار قد اتفقت فيما بينها على 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 كل من: إبراهيم محمد عبد العال (1983)، ومحمد الشيخ (1997)، وماهر الهواري ومحمد الشناوي (1987)، وسعيد ديبس (1987).

3- واعتماداً على أن قلق الاختبار يعد حالة أكثر منه سمة من سمات الشخصية كانت دراسة (علي محمود شعيب، 1988) حيث تم تصميم مقياس قلق الاختبار لدى طلاب وطالبات في المرحلة الثانوية. شملت القائمة (40) 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.

4- أما على البيئة الجامعية فقط اطلعت الباحثة على مقياس (عزة الغامدي) في دراستها عن قلق الاختبار، حيث تم تصميم مقياس بتوزيع استبانات على (100) طالبة حيث وطلب منهن أن تكتب كل واحدة منهم كل ما □ من مظاهر نفسية وفسيولوجية وسلوكية.. إلخ نحو الاختبار.

وقد □ الباحثة هذه الاستبانات التي تحتوي على سؤال مفتوح للطالبات قبل أداء الاختبار بدقائق معدودة، ثم قامت بتوزيع سؤال مفتوح على عدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود وعددهن (10) 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 (88) عبارة صياغة سلوكية إجرائية يمكن قياسها، حيث راعت في صياغتها البساطة والوضوح واستعانت بالتراث السيكلوجي لقلق الاختبار، وكذلك التنوع بين الصياغة بين النفي والإثبات في العبارات، وصياغة عبارات إيجابية وأخرى سلبية، وتم تصميم المقياس وفق طريقة ليكرت ضمن ثلاث استجابات هي: تنطبق دائماً، تنطبق أحياناً، لا تنطبق أبداً.

ثم طيق مقياس قلق الاختبار على (279) 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 اعتمدت في البحث الحالي في إيجاد صدق المقياس وثباته على ما قامت به عزة الغامدي معدة المقياس، لأنها طبقت على طالبات المرحلة الجامعية وهي العينة التي ستجري عليها الدراسة الحالية وفي مكان تطبيق الدراسة وهي مدينة الرياض، وكانت طرق حساب الصدق والثبات للمقياس كما يلي:

صدق المقياس:

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

صدق المحكمين:

قامت (عزة الغامدي) بعرض عبارات المقياس على (10) محكمين من أعضاء هيئة التدريس بقسم على 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 والانفعالية). وقد قامت الباحثة

باحساب نسبة (90%) لاتفاق المحكمين لتكون معياراً لقبول العبارة، واستبعاد العبارات التي حصلت على نسب اتفاق تقل عن ذلك.

واتضح وجود سبق عبارات يتضمنها بعد الانزعاج وكذلك تسع عبارات يتضمنها بعد الانفعالية حصلت على نسب اتفاق تقل عن (90%) 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 (90%). وقد تضمن المقياس في صورته الأولية بعد الحكم على (42) عبارة منها (20) عبارة لقياس الانزعاج و(22) عبارة لقياس الانفعالية حيث حصلت جميع هذه العبارات على نسبة اتفاق تساوي أو تتجاوز (90) مما يعد معياراً لصدق المقياس صدقاً منطقياً.

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 إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) عدا العبارة رقم (11) فكانت قيمة معامل ارتباطها ببعد الانزعاج الذي تنتمي إليه (0.10) وتلك القيمة غير دالة إحصائياً. وقد قامت (عزة الغامدي) باستبعاد تلك العبارة وأصبح بعد الانزعاج يتكون من (21) بنداً.

واتضح أن جميع قيم معاملات الارتباط التي تم الحصول عليها بين درجة كل بند من بنود بعد الانفعالية والدرجة الكلية لذلك البعد كانت دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) مما يدل على اتساق هذا البعد وتماسك بنوده.

كما تم إيجاد قيم معاملات الارتباط بين الدرجة وكل بنود المقياس، حيث بلغ معامل الارتباط (0.78) بين بعد الانزعاج والدرجة الكلية لمقياس قلق الاختبار، وكذلك بلغ معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لبعد الانفعالية والدرجة الكلية على مقياس قلق الاختبار

(0.81)، وهاتان القيمتان دالتان إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) 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 مكوي مقياس قلق الاختبار وبعد الانفعالية وهو المكون الثاني لمقياس قلق الاختبار لمعرفة الصدق التمييزي وذلك بين مجموعة الطالبات ذوات الدرجة المنخفضة (الأربعاء الأعلى) ومجموعة الطالبات ذوات الدرجة المنخفضة (الأربعاء الأدنى). واتضح أن جميع العبارات استطاعت أن تميز بين المجموعتين، مما يشير إلى قدرة عبد 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 (0.637) لبعده الانزعاج و(0.674) لبعده الانفعالية، و(0.652) للمقياس ككل، وجميعها معاملات صدق دالة إحصائية عند مستوى 0.01.

ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس قامت (عزة 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 (9) يوضح قيم معاملات الثبات بطريقة إعادة.

جدول (9)

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

أبعاد المقياس	معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق
بعد الانزعاج	0.823
بعد الانفعالية	0.857
المقياس ككل	0.840

يتضح من الجدول أعلاه أن قيم معاملات الثبات مرتفعة حيث تراوحت بين (0.823) و(0.857).

الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات مقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية بطريقة الفا كرونباخ، والجدول رقم (10) يوضح معامل الثبات بتلك الطريقة.

جدول (10)

قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ المقياس قلق الاختبار ببعديه الانزعاج والانفعالية

أبعاد المقياس	معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
بعد الانزعاج	0.842
بعد الانفعالية	0.889
المقياس ككل	0.926

ويتضح من الجدول أعلاه أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، حيث تراوحت بين (0.84) و(0.93).

الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تم حساب ثبات مقياس ثبات قلق الاختبار بعدي الانزعاج والانفعالية بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل سبيرمان لتصحيح الطول والجدول رقم (11) يوضح معاملات الثبات بتلك الطريقة.

جدول (11)

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

أبعاد المقياس	سبيرمان براون
بعد الانزعاج	0.864
بعد الانفعالية	0.871
المقياس ككل	0.919

يتضح من الجدول أعلاه أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، حيث تراوحت بين (0.86) و(0.92) 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 دائماً: وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار يحدث بصفة دائمة.
- تنطبق أحياناً: وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار يحدث أحياناً.

• لا تنطبق أبداً: وتعني أن السلوك الذي يمثل قلق الاختبار لا يحدث أبداً.

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

• ثلاثة درجات لاختبار تنطبق دائماً.

• درجتان لاختبار تنطبق أحياناً.

• درجة واحدة لاختبار لا تنطبق أبداً.

واحتوي مقياس قلق الاختبار عبارات موجبة وعبارات سالبة، وقامت الباحثة بإعطاء الأوزان التالية وفقاً لنوع الاستجابة، كما يوضحها الجدول التالي:

وعلى ذلك فإن الدرجة التي يمكن أن تحصل عليها الطالبة على بعد الانزعاج تتراوح بين (20) كحد أدنى و(60) كحد أعلى، كما تتراوح على بعد الانفعالية بين (22) كحد أدنى و(66) كحد أعلى. أما الدرجة الكلية التي يمكن أن تحصل عليها الطالبة على مقياس قلق الاختبار فتتراوح بين (42) درجة كحد أدنى، و(126) 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 (12)

توزيع العبارات الموجبة والسالبة لأبعاد مقياس قلق الاختبار

العبارات السالبة	العبارات الموجبة	البعد
<p>– 28 – 11 – 9 – 5</p> <p>30</p>	<p>(11) – (9) – 7 – (5) – 3 – 1</p> <p>– 22 – 21 – 20 – 16 – 14 –</p> <p>32 – 31 – (30) – (28) – 26</p> <p>42 – 40 – 37 – 34 –</p>	بعد الانزعاج
لا يوجد	– 12 – 10 – 8 – 6 – 4 – 2	بعد الانفعالية

	13 - 15 - 17 - 18 - 19	
	23 - 24 - 25 - 27 - 29	
	33 - 35 - 36 - 38 - 39	
	41	

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

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

2- سهولة التطبيق سواء بشكل فردي أو جماعي.

3- يستغرق تطبيق عشر دقائق في المتوسط.

4- تم تطبيقه في 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 اختصاراً 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 الباحث فروض الدراسة وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة وبعد أن عرضت النتائج التي توصلت إليها بعد المعالجة الإحصائية بحزمة (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 وكل من قلق الاختبار والتحصيل لدى طالبات كليات البنات وكانت فروض الدراسة كالتالي:

أولاً: نتائج الفرض الأول:

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

وللتحقق من صحة هذا 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 (13)

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

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بالقلق	أبعاد الوعي بمهارات ما وراء المعرفة
غير دالة	0.065	الوعي والإدراك
غير دالة	0.023	الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة
غير دالة	0.050	المراقبة الذاتية

الأهداف والتخطيط	0.040-	غير دالة
المراجعة والتقييم الذاتي	0.071	غير دالة
الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة	0.042	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بقلق الاختبار جميعها غير دالة إحصائياً مما يعني أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة بأبعاده (الوعي والإدراك، والضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة، والمراقبة الذاتية والأهداف والتخطيط، والمراجعة والتقييم 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 وفينام (2000) Marcelv. & Veenam التي بينت أن قلق الاختبار له أثر على المهارات فوق المعرفية عند الطالب، وكما تختلف مع دراسة كليز وهولان Culler & Holahan (1980) 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 Bond, (1977) J التي بينت أن الطلاب الذين أظهروا زيادة عالية في القلق عند يوم الاختبار كان أداؤهم أقل من الامتحان. كما تختلف من دراسة حمدي محمود وحسن علام (1994) التي بينت أن هناك ارتباط سالب بين أساليب المعالجة المعرفية وقلق الاختبار.

وتشير النتائج المبينة في الجدول السابق أن العلاقة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة وقلق الاختبار غير دالة لدى طالبات كلية التربية على الرغم من كون التعليم الجامعي من أهم المرحلة 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 هذا التداخل، فيعرضون تفسيراً بديلاً مفاده أن قلق الاختبار يمثل مشكلة ذات تنوع سلوكي كبيراً، وأن العلاقة بين قلق الاختبار والتفكير في الأداء إنما يظهر في جزء منه دلالة للسلوكيات الخاصة بالاستدكار بين الطلاب ذوي قلق المنخفض، ولكن توجد شواهد قليلة تؤيد ذلك، وقد أوضح ويتماير (Wittmaier, 1972: 342) أن الطلاب الذين لديهم قلق عال للاختبارات تكون مهارات الاستدكار لديهم ذات مستوى منخفض عن أصحاب القلق المنخفض. وضيف كيلير وهولان (Culler &, 1980: 35) تفسيراً موافقاً يقوم على أن القلق يشتم الانتباه أثناء الاختبار؛ حيث يذكر 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 جيداً. الأمر الذي يتوقف على مستوى مهارات استدكار الطلاب، فإذا كانت مهارات الاستدكار عالية وأعد الطالب نفسه جيداً 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 (Mandler & Sarason 1952) نجد في جانب منها ما يفسر لنا عدم وجود علاقة بين المتغيرين؛ حيث تمت الإشارة إلى أن الدافع المرتبط بالموقف الاختباري إنما يعمل على إحداث واستثارة الاستجابات التي لها علاقة بالتفكير بالأداء 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 (Sarason 1952) 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، 1988: 320)، وهذا بدوره يختلف مع دراسة اريك (Errik 1985) حيث توصلت إلى أن لا توجد علاقة بين الانتباه المعرفي وقلق الاختبار (عبد الرحمن الزهراني، 2004: 128).

وفي نظر الباحثة أن عدم وجود العلاقة قد يرجع إلى:

1- أن الأسر في العصر الحالي تربي أبناءها بطريقة تجعلها يواكبون العصر الذي يعيشون فيه بأن يكونوا على عي بتفكيرهم وما يقومون به من أفعال وأفكار كي لا يسخر منهم الآخرون، وكذلك تربيهم على أن يكون لديهم استراتيجيات وخطط معرفية يستخدمونها في استذكارهم وفي أدائهم للمهام الأكاديمية، ويجفزونهم ليخططوا لكل فعل يؤديه وكل عمل يقومون به لإنجازها على أتم وجه، ويدفعونهم إلى مراجعة ذواتهم وتقويم أنفسهم وأعمالهم دون الحاجة إلى انتظار تقويم الآخرين لهم.

2- 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 غني عنها، وحتى لا ينظر إله الآخرون نظرة من هم أفضل منه في الوعي والتفكير، وبالتالي تدرك الطالبات أن الوعي يعد متطلبا أساسيا لنجاحهن في الحياة بوجه عام وفي الدراسة بشكل خاص، فتظهر كل واحدة منهن قدراً مماثلاً من الوعي.

3- 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 يبعتها عن مشاعر القلق والتوتر. وكان هذا أكثر المؤشرات التي 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 وموروثه دينيا؛ حيث ورد في القرآن الكريم ما يثبت ذلك في قوله تعالى: (الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ) (الرعد: 28). ومن الأقوال التي ترددها الطالبة (اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلا). وقراءة القرآن تزيل الهم والحزن، وتبعث السكينة في النفس.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني:

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

للتحقيق 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 (14)

معامل ارتباط بيرسون بين متغيري الوعي والتحصيل الدراسي لدى أفراد العينة

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بالتحصيل الدراسي	أبعاد الوعي بمهارات ما وراء المعرفة
دالة عند مستوى 0.01	0.571	الوعي والإدراك
دالة عند مستوى 0.01	0.623	الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة
دالة عند مستوى 0.05	0.342	المراقبة الذاتية
دالة عند مستوى 0.01	0.761	الأهداف والتخطيط
دالة عند مستوى 0.01	0.672	المراجعة والتقييم الذاتي
دالة عند مستوى 0.01	0.678	الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة

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 والتقييم 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 بين من خلال نتائج الدراسات وجود علاقات ارتباطية دالة المهارات فوق معرفية والتحصيل الجيد من خلال الوعي باستراتيجيات التعلم والمحتويات الدراسية المختلفة، مثل دراسة نادية لطف الله (2002) التي بينت أهمية مهارات ما وراء المعرفة وفائدة في انتقال أثر التعلم، ودراسة أحمد السيد (2002) التي توصلت إلى أهمية الوعي بمهارات ما وراء المعرفة في التحصيل وفائدته في البحث عن المعلومات، ودراسة بير باربي وآخرون (2002) Per, Barbe.at التي أثبتت أهمية مهارات ما وراء المعرفة في التحصيل وخاصة القراءة، ودراسة أمينة الجندي (2001) توصلت إليه أن مهارات ما وراء المعرفة مهمة جدا في تحصيل العلوم، ودراسة مصطفى مرسى (2001) 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 (2001) حيث توصلت إلى أن هناك علاقة دالة بين الوعي بمهارات ما وراء المعرفة ومستوى التلاميذ الدراسي، ودراسة كاردل الوا وماريا (1995) Cardelle Elawa, Maria حيث وجدت علاقة بين مهارات ما وراء المعرفة والقدرة على حل المسألة الرياضية. وتتفق جميع هذه الدراسات على أن الوعي بمهارات ما وراء المعرفة يساعد الطلبة على القيام 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 أيضاً 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 تساعد على الفهم فقط بل كيف يصلون إلى هذا الفهم. وتحقيق 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 واسعاً من المشاركة والتفاعل بما يجري حوله، وهذه المهارات خاصة مهارة الضبط الذاتي والتحكم والتقييم المستمر لجميع الخطوات التي يقوم بها تجعل منه قائداً للعملية التعليمية ويزيد من الثقة بالنفس والرضا.

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث:

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

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

الجدول (15)

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

المجموعات	العدد	م	ع	قيمة ت	الدلالة	الفروق
مرتفعات الوعي	66	2.02	0.30	0.500	0.618	غير دالة
منخفضات الوعي	63	2.00	0.27			

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 وآخرون Fasko, et al. 1998 وجميعها اتفقت على أن درجة الوعي بمهارات ما وراء المعرفة تتأثر بالقلق. وبما أن مهارات ما وراء المعرفة ذات جانب معرفة فهذه النتيجة لا تتفق مع دراسة مك كارسي (2005) Mc carhy التي توصلت إلى أن القلق يزيد من التوتر والخوف لدى الطلاب، وتختلف مع دراسة دراسة كاسيدي وجروول (2004) Cassady & Jerrell التي توصلت إلى أن لقلق الاختبار تأثير سلبي على ذاكرة الطلاب من حيث الشمول والفهم. وتختلف مع دراسة عبد الرحمن الزهراني (2004) والتي توصلت إلى أن لقلق الاختبار أثر كبير على تركيز الانتباه وسرعة الفكر، وتختلف أيضاً مع دراسة مركلف وفينام Marcelv (2000) Veenn التي وجدت علاقة إيجابية بين القلق المنخفض والبراعة المعرفية من خلال الأداء. كما تختلف مع دراسة لي وجيهون (1999) Lee & Jahyun التي توصلت إلى وجود تأثير سالب لقلق الاختبار على الذاكرة قصيرة المدى، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة محمد وعبد الله الصافي (1995) التي توصلت لوجود تأثير داله 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، ومع دراسة سيد الطواب (1992) حيث وجدت 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:

1- تفشي الدروس الخصوصية وخاصة للمناهج الجامعية بحيث أصبحت الطالبة غير محتاجة للكلمة إلا لحضور الامتحان وخوفاً من الغياب.

- 2- طريق وأساليب التعلم العقيمة التي تقوم على الحفظ والتلقين مما جعل الطالبة سلبية تعتمد كلياً على قدرة الحفظ فقط خاصة أن الامتحان يقيس القدرة على الاسترجاع والحفظ فقط.
- 3- ازدحام المناهج وتكدسها بالمعلومات مما جعل هناك ازدواجية في المناهج والمعلومات تتشابه و تدرس في أكثر من منهج واحد؛ فالهدف هو الكم وليس الكيف.
- 4- تنوع المصادر المعرفية (كتب دراسية - كتب خارجية - برامج تعليمية - كمبيوتر - شبكة معلومات) مما جعل خلفية الطالبة واسعة.
- 5- قد يكون للتعليمات المطمئنة والكلمة الطيبة التي يقدمها المعلمون قبل الاختبار دور كبير لتهدئة قلق الطالب. الأمر الذي أكدته شيك جيمس (2002) Cheek James في دراسته حيث أثبتت فائدة المساعدة والتطمين لقلق الاختبار خاصة إذا كان الوقت يسمح.
- 6- 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.
- 7- عدم وجود الدافع نتيجة لقلّة الوظائف المتوافرة للطالبات، الأمر الذي جعل الطالبات لا يبذلن مجهوداً كبيراً 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 مكاناً للترفيه وقضاء وقت ممتع مع زميلاتهن.
- 8- وقد يرجع عدم وجود فروق بين مرتفعات الوعي ومنخفضات الوعي في قلق الاختبار إلى طبيعة العينة فهن غير متزوجات أو مطلقات فتشعر الطالبة بالاستقرار كونها في كنف والديها وعدم تحملها لمسؤوليات أسرية قد تخفف من قلق الاختبار لديها.
- 9- إضافة إلى أن هذه النتيجة قد تؤكد أن طالبات المستوى الثالث قد لا يواجهن تهديداً كبيراً 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 والأدنى وعيا بمهارات ما وراء المعرفة في التحصيل لصالح مرتفعات الوعي"

للتحقيق 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 (16)

توزيع طالبات عينة الدراسة وفق متغير تقدير السنة الثانية

النسبة %	العدد	تقدير السنة الثانية
14.5%	77	مقبول
47.4%	252	جيد
33.1%	176	جيد جداً
5.1%	27	ممتاز
100%	532	المجموع

يتضح من الجدول السابق أن (252) من طالبات عينة الدراسة يمثلن ما نسبته 47.4% من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (جيد)، في حين أن (176) منهن

يمثلن ما نسبته 33.1% من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (جيد جداً)، و(77) منهن يمثلن ما نسبته 14.5% من إجمالي عينة الدراسة تقديرهن في السنة الثانية (مقبول)، بينما (27) منهن يمثلن ما نسبته 5.1% من إجمالي عينة الدراسة كان تقديرهن في السنة الثانية (ممتاز).

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

جدول (17)

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

المحور	المجموعات	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
التحصيل	مرتفعات الوعي	66	2.43	0.73	4.651	دالة عند مستوى 0.01
	منخفضات الوعي	63	1.92	0.75		

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائياً عن مستوى 0.01 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 إيجابياً؛ وبذلك فقد تحقق الفرض الثالث. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة منال الشبل (2006) 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 الطالبات بمهارات ما وراء المعرفة. كما ساعد دور التعلم ما وراء المعرفي في تنمية الاستيعاب في الفيزياء كما في دراسة إيمان الرويثي (2006). ودراسة أسماء مبروك (2005) التي استعانت ببرنامج خاص بما وراء المعرفة ساعد على تنمية التحصيل في مادة القراءة. ودراسة محمد

مصطفى (2004) التي بينت أثرها على التحصيل والدافعية للإنجاز ودراسة سميرة عريان (2003) التي أثبتت أثر مهارات ما وراء المعرفة على تحصيل الفلسفة. ودراسة تونك (2003) Teong.. أثبتت جدوي استخدام مهارات ما وراء المعرفة مع حل المشكلة الرياضية. وفي دراسة نادية لطف الله (2002) أثبتت فائدتها مع الطالب المعلم وتحصيل مادة العلوم وكان لها نتائج إيجابية في بقاء أثر التدريس.

وفي دراسة أحمد السيد (2002) بينت أثر مهارات ما وراء المعرفة مع تحصيل مادة الدراسات الاجتماعية، ودراسة بير وباربي وآخرون (2002) Per & Barbe el at بينت أثرها في تحسين القدرة على فهم النصوص الواقعية والخيالية.

وفي رأي الباحثة الحالية أن هذه النتيجة متوقعة حيث لا شك في أهمية هذه المهارات، وأن التدريب على الوعي بتنمية 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.

خامساً: 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".

للتحقيق 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 (18)

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

الفروق	مستوى الدلالة	قيمة ت	ع	م	العدد	القسم	البعد
غير دالة	0.707	- 0.375	0.30	2.04	278	أدبي	الوعي والإدراك
			0.34	2.05	205	علمي	
غير دالة	0.556	- 0.589	0.34	2.21	278	أدبي	الضبط والتحكم الذاتي وحل المشكلة
			0.36	2.23	205	علمي	
غير دالة	0.538	0.616	0.36	2.18	278	أدبي	المراقبة الذاتية
			0.37	2.16	205	علمي	
غير دالة	0.122	- 1.547	0.36	2.03	278	أدبي	الأهداف والتخطيط
			0.38	2.08	205	علمي	
غير دالة	0.316	1.004	0.37	2.30	278	أدبي	المراجعة والتقييم الذاتي
			0.41	2.26	205	علمي	
غير دالة	0.858	0.178	0.28	2.15	278	أدبي	الدرجة الكلية للوعي بمهارات ما وراء المعرفة
			0.31	2.15	205	علمي	

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 متساو بمهارات ما وراء المعرفة، وبذلك لم يتحقق الفرض الرابع.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (حسن علام ومحمد أحمد، 2004) التي بينت وجود فروق في الوعي ببعض المهارات فوق المعرفية جاءت لصالح طلاب القسم العلمي. ودراسة (حمدان النصر وعقلة الصمادي، 1996) حيث بينت الدراسة فروق بين أفراد العينة تعزي إلى التخصص وكانت لصالح القسم العلمي.

وفي رأي الباحثة قد يرجع ذلك إلى أن:

1- الطالبات يدركن قيمة الدراسة، وأنه بدون استخدام مهارتهن المعرفية وتوظيفها في مجالات دراستهن لن يتحقق النجاح الذي يسعين إليه، كما إنه كثيراً 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 طالبات العلمي والأدبي.

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

سادساً: نتائج الفرض السادس:

ينص هذا الفرض على أنه "توجد فروق بين متوسطي درجات طالبات كلية التربية (الأقسام العلمية – 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 (19)

الفروق بين الطالبات في درجة قلق الاختبار تبعاً لاختلاف الأقسام التي يدرسن فيها (العلمية – والأدبية) ودلالاتها الإحصائية

البعد	القسم	العدد	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة	الفروق
درجة القلق	أدبي	278	2.04	0.30	1.843	0.066	غير دالة
	علمي	2.05	1.20	0.27			

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية 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 (2004) حيث أوضحت عدم وجود فروق دالة بين الأقسام (العلمية والأدبية) في قلق الاختبار.

وتتفق مع دراسة عبد الرحمن الطريبي (1992) بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة قلق الاختبار بين الطالبات في التخصصات الدراسية المختلفة

كما تتفق مع دراسة علي شعيب (1988) التي أوضحت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في درجة قلق الاختبار سواء بالأقسام العلمية والأدبية.

ولكن هذه النتيجة تختلف مع نتائج بعض الدراسات مثل دراسة عدنان عتوم ونصر العلي (1993) بأن طلاب التخصص الأدبي أكثر قلق من طلاب التخصص العلمي والمهني.

وتختلف مع دراسة أحلام محمود (1990) من أن الطالبات اللاتي أدين الاختبار في المادة العلمية أكثر قلقاً من غيرهن.

وفي رأي الباحثة قد يكون منطقياً 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؛ فمثلاً طالبات التخصصات العلمية ينظرن إلى تخصصاتهن على أنها أصعب مما يدرس 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 فعلاً 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 ضغوطاً نفسية تعمل على إيجاد حالة من الاضطراب في تقييم الطالبات للاختبار وفي أسلوب التفكير لديهن.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم أحمد الحارثي (2001): التفكير والتعليم والذاكرة في ضوء أبحاث الدماغ، الرياض، مكتبة الشقري، ط1.
- (2003): تعليم التفكير، الرياض، مكتبة الشقري، ط3.
- إبراهيم أحمد بهلول (2004): اتجاهات حديثة في استراتيجيات، ما وراء المعرفة في تعليم القراءة، مجلة القراءة والمعرفة، م7، ع30، ص52 - 169.

- إبراهيم محمد يعقوب (1994): البناء العاملي لمقياس سوين لقلق الاختبار لدي عينة من طلاب الصف العاشر بالتعلم الأساسي بالأردن، دراسات تربوية، الجزء السابع، رابطة التربية الحديثة، م10، ص101.
- أبو حامد الغزالي (1967): إحياء علوم الدين، الجزء الرابع، بيروت، والمكتبة التجارية الكبرى.
- أحلام حسن محمود (1990): قلق الاختبار وعلاقته ببعض المتغيرات المرتبطة بموقف الامتحان لدى طالبات كلية التربية بالمدينة المنورة، جامعة الملك سعود، مجلة دراسة تربوية، سلسلة أبحاث تصدر عن رابطة التربية الحديثة، م15، ج285، ص3.
- أحمد جابر أحمد السيد (20029): تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. م5، ع77، ص60 - 70.
- أحمد عبد الخالق وما يسه النبال (1990): 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، م5، ع4، ص15 - 18.
- أحمد عكاشة (1992): الطب النفسي المعاصر. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أحمد محمد عبد الخالق (1987): قلق الموت، يصدرها المجلس الوطني للثقافة والآداب، الكويت، دار المعرفة.
- أرثر كروبولي (2002): الإبداع في التربية والتعليم، ترجمة إبراهيم الحارثي ومحمد سعيد، الرياض، مكتبة الشقري، ط1.
- أسماء توفيق مبروك (2006): 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، ص2 - 565.

- إسماعيل إسماعيل الصاوي (2003): أثر برنامج تعليمي مقترح على 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 (2004): 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، ص68.
- السيد محمد أبو هاشم (1999): ما وراء المعرفة وعلاقتها بتوجيه الهدف ومستوى الذكاء والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة: مجلة كلية التربية بالزقازيق، م11، ع33، ص197 - 236.
- السيد محمد دعدور (2002): إستراتيجيات تعلم اللغة - نحو تعريف جامعة، القاهرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- السيد محمد عبد العال (2002): الاتجاهات الحديثة في تفسير القلق، دمياط، الإسراء للطباعة الحديثة.
- إمام مصطفى سيد وصلاح الدين الشريف (2000): مدى فاعلية برنامج تدريسي لإستراتيجية ما وراء الذاكرة عند الاستذكار وأثره في التحصيل الأكاديمي واتجاهات الطلاب المعرفية نحو الإستراتيجية، مجلة كلية التربية، أسيوط، م16، ع8، ص30 - 59.
- أمنية السيد الجندي ومنير موسي صادق (2001): 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، والمؤتمر العلمي الخامس، م5، ع6، ص375 - 405.

- أمينة محمد كاظم (1984): العلاقة السببية بين التحصيل الدراسي الجامعي ومستوى كل من سمة القلق وحالة القلق، بكلية الآداب والتربية، مجلة جامعة الكويت، الكويت، م12، ع14، ص40 - 110.
- أنور رياض عبد الرحيم (1992): تأثير ظروف الأداء وقلق الاختبار والدافعية على الإنتاج الابتكاري لدى عينة من الأطفال، مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، م9، ع18، ص111.
- أنور محمد الشرقاوي (1991): التعلم نظريات وتطبيقات، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- إيمان محمد أحمد الرويثي (2006): فاعلية نموذج دورة التعلم ما وراء المعرفية 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، ص17 - 38.
- أمين حسين سعيد (2002): 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، م6، ع12، ص15 - 17.
- إيناس محمد صفوت خرابه (2004): ما وراء المعرفة واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب جامعة الزقازيق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزقازيق، مصر، ص125 - 129.
- بنيان بن باني الرشيد (2005): علاقة قلق الاختبار بكل من مفهوم الذات والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ص81 - 99.

- جابر عبد الحميد (1962): النمو النفسي والتكيف الاجتماعي، القاهرة، مكتب النهضة المصرية.
- جمال محمد صالح (2000): فلسفة التفكير وأنماطه لدى طلاب الجامعة، دراسة ميدانية، المجلة التربوية، جامعة جنوب الوادي، م1، ع3، ص1 - 41.
- حامد عبد السلام زهران (1987): الصحة النفسية والعلاج النفس، القاهرة، عالم الكتب، ط3.
- حسن أحمد علام ومحمد عبد اللطيف أحمد (2004): الوعي بمهارات فوق المعرفية وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية لدى عينة من طلاب الجامعة، كلية التربية المجلة العلمية، مصر، م20، ع2، ج2، ص11 - 76.
- حسن شحاته وزينب النجار (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- حسني عبد الباري عصر (2003): التفكير (مهاراته، استراتيجيات تدريسية) الطبعة الثانية، الرياض، مكتبة الشقري.
- حمدان النصر وعقله الصمادي (1996): مدى وعي طلاب المرحلة الثانوية في الأردن بالعمليات الذهنية المصاحبة للإستراتيجية القراءة لأغراض الاستيعاب، مجلة مستقبل التربية العربية، م2، ع (6 - 7) ص64 - 97.
- حمدان علي النصر (1990): تطوير مهارات القراءة للدراسة وعادتها لدى طلاب المرحلة الثانوية في الأردن، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية، جامعة عين شمس.
- حمدي محمد القرشي (1415): العلاقة بين القلق والتذكر لدى عينة من مرضي مستشفيات وعيادات الصحة النفسية في المنطقة الغربية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى. ص

- حمدي محمود وحسن علام (1994): 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، م1، ع2، ص375 – 414.
- خالد عبد الحميد عثمان (2000): التربية السيكلوجية، المجلة المصرية للدراسات النفسية، م10، ع25، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- خيرى المغازي بدير (2009): أساليب التفكير "دراسة مقارنة" القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- دايفد شيهان (1988): مرضي القلق، الكويت، عالم المعرفة.
- رشيدة عبد الرؤوف قطب (1995): قلق الاختبار والسلوك التوكيدي لدى طلاب النظام الجديد في الثانوية العامة، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، ع24، ج2، ص112.
- ريم سالم الكريديس (2004): قلق الاختبار وعلاقته بالدافعية للانجاز وبعض المتغيرات لدى طالبات كلية التربية لإعداد معلمات المرحلة الابتدائية بالرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، بالرياض، ص120.
- زين العابدين شحاته خضراوي (ب - ت): أثر استخدام إستراتيجية ما وراء المعرفة على تشخيص طلاب الفرقة الرابعة شعبة الرياضيات للأخطاء المتضمنة في حلول المشكلات الرياضية المكتوبة. مجلة القراءة والمعرفة، م7، ع30، ص5.
- سامي الفطايري (1996): فاعلية إستراتيجية ما وراء الإدراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية، مجلة التربية بالزقازيق، م8، ع27، ص232.

- سحر السيد الشوري (1999): أثر بعض إستراتيجيات ما بعد المعرفة على تنمية مهارات القراءة الناقدة والوعي القرائي لدى طلاب شعبة اللغة الإنجليزي بكلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، تربية الزقازيق، ص 11 - 14.
- سحر عبد الكريم (2000): فاعلية التدريس وفقاً لنظرية بياجية وفيجوتسكي في تحصيل المفاهيم الفيزيائية، الجمعية المصرية للتربية العلمية الرابع، التربية العلمية للجميع، 2 يوليو، ص 304.
- سعود الضحيان، غزت حسن (2002): معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS. الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سعيد إسماعيل علي ومحمد معجب الحامد وعبد الراضي إبراهيم (2005): التربية الإسلامية (المفاهيم والتطبيقات)، الرياض، دار الرشد، ط2.
- سعيد بن عبد الله ديبس (1997): البنية العاملية لقلق الاختبار، دراسة ميدانية على عينة من طلاب وطالبات جامعة الملك سعود، مجلة كلية التربية، م8، ع24، ص 84 - 86.
- سميرة عطية عريان (2003): فاعلية استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحصيل الفلسفة لدى طلاب الصف الأول الثانوي وأثر ذلك على اتجاههم نحو التفكير التأملية الفلسفي، المؤتمر العلمي الثالث القراءة وبناء الإنسان، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ع9 - 10، ص 113 - 139.
- سيد محمد الطواب (1994): قلق الامتحان والذكاء والمستوى الدراسي وعلاقتهاما بالتحصيل الأكاديمي طلاب الجامعة من الجنسين. مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، م2، ع3، ص 150 - 183.
- شوقي السيد الشريف (2000): معجم مصطلحات العلوم التربية، الرياض، دار العبيكان.

- صالح حمد العساف (2000): دليل الباحث في العلوم السلوكية، الرياض، مكتبة العبيكان.
- صفاء يوسف الأعسر (1998): تعليم من أجل التفكير، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- صفاء الأعسر وعلاء كفاي (2000): الذكاء الوجداني، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر.
- عادل محمد العدل، صلاح عبد الوهاب (2003): القدرة على حل المشكلات ومهارات ما وراء المعرفة لدى العاديين والمتفوقين عقلياً، مجلة كلية التربية، م 9، ع27، ج2، ص8 - 15.
- عائشة على حجازي (1423): فروق أعراض القلق والاكتئاب والمخاوف المرضية لدى الأطفال (6 - 12) العاديين والمصابين ببعض الأمراض النفس جسمية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ص13 - 28.
- عبد الحميد مغاوري (1993): قوة الأسرة وقلق الاختبار لدى الأبناء، مجلة دراسات تربوية، رابطة التربية الحديثة، م8، ج53، ص37.
- عبد الرحمن الزهراني (2004): تأثير حالة القلق والثقة على تركيز الانتباه وسرعة رد الفعل لدى حكام الكرة الطائرة السعوديين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ص128.
- عبد الرحمن سليمان الطيريري (1992): قلق الاختبار لدى طالبات الجامعة وعلاقته ببعض المتغيرات الدراسية، مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، م39، ع8، ص30 - 35.
- عبد الرحمن عدس (1998): علم النفس التربوي المعاصر (نظرة معاصرة)، عمان، دار الفكر، ط1.

- عبد الفتاح محمد دويدار (1987): دراسة عاملية ومنهجية مقارنة للقلق لدى بعض الفئات الأكاديمية، جامعة الإسكندرية، دار الفجر.
- (1987): دراسة عاملية ومنهجية مقارنة للقلق لدى بعض الفئات الكلينية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية. ص
- عبد المطلب القريطي (1998): الصحة النفسية، القاهرة، دار الفكر العربي، ط1.
- عدنان العتوم، ونصر العلي (1993): قلق الاختبار والأفكار العقلانية واللاعقلانية، مجلة علم النفس، ع26، ص225.
- عزة عمر الغامدي (1977): فاعلية العلاج العقلاني الانفعالي في خفض قلق الاختبار لدى عينة من طالبات جامعة الملك سعود، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الملك سعود، الرياض. ص18-20.
- علاء الدين وصالح الدين كفاي (1990): بناء مقياس للقلق الرياضي، حولية كلية التربية جامعة قطر، ع7، ص86.
- علي حسين بداري (1991): دراسة قلق الرياضيات، قلق التحصيل، قلق الاختبار ومفهوم الرياضيات في إسهامها في الأداء التحصيلي لدى طلاب كلية التربية، جامعة المنيا، مجلة البحث في التربية، م4، ع3، ص17.
- علي محمود شعيب (1988): قلق الاختبار في علاقته ببعض المتغيرات المرتبطة بطلاب وطالبات الثانوية العامة بمدينة مكة المكرمة، مجلة دراسات تربوية، سلسلة أبحاث تصدر عن رابطة التربية الحديثة، م2، ج8، ص296 - 320.
- عماد أحمد حسن علي ومصطفى الحاروني (2004): ما وراء المعرفة واستراتيجيات التذكر والدافعية للتعليم كمتغيرات تنبؤية للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب التعليم الثانوية العام، مجلة كلية التربية، م20، ع2، ص1 - 49.

- عواطف مبارك المبارك (1995): قلق الامتحانات في علاقته بالإنجاز العقلي والأكاديمي لدى طالبات كلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية. ص 125.
- فؤاد أبو حطب (1983): القدرات العقلية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فادية كامل حمام (1993): القلق لدى عينة من طلبة وطالبات الجامعات المصرية وعلاقته بسمات الشخصية وبعض المتغيرات الأخرى (التنشئة الاجتماعية - المناخ الدراسي - التحصيل الدراسي)، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الأزهر، القاهرة. ص 15 - 25.
- (2003): علم النفس التربوي في ضوء الإسلام، الرياض، دار الزهراء.
- (2001): قلق الامتحان لدى عينة من طلاب وطالبات الجامعة وعلاقته بقلق الحالة والسمة، مجلة معوقات الطفولية، جامعة الأزهر، م 2، ع 9، ص 170 - 211.
- فاروق السيد عثمان (2001): القلق وإدارة الضغوط النفسية، دار الفكر لعربي، القاهرة، ط 1.
- فاطمة المطاوعة ومباركة الاكرف (1998): بعض عوامل الضعف في القراءة وأثرها 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 3، ع 5. ص 13.
- فاطمة حلمي فريز (1997): الاتجاهات الحديثة في بحوث ما وراء المعرفة، بحث مقدم للجنة العلمية الدائمة لترقية الإساتذة، تربية القازيق.
- فتحي مصطفى الزيات (1998): الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي، القاهرة.

- (1996): سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، القاهرة، دار النشر الجامعي.
- فتحي عبد الرحمن جروان (1999): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، العين، دار الكتب الجامعي، ط1.
- (1999): استراتيجيات التدريس والتعليم، سلسلة المراجع في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار الفكر، ج2، ط. 1
- (1984): سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم، القاهرة، دار النهضة العربية.
- فتحي مصطفى (1998): الصحة النفسية، دراسات في سيكولوجية التكيف، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط5.
- فرويد سجموند (1983): القلق، ترجمة محمد نجاتي، القاهرة، دار الشروق.
- فيجو تكسي. ل. س (1976): التفكير واللغة، ترجمة طلعت منصور، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.
- كامل دسوقي الحصري (2006): 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، م2، ع6، ص512.
- كمال إبراهيم مرسى (1983): علاقة القلق بالتحصيل الدراسي عند طلبة المدارس الثانوية، مجلة كلية التربية، م4، ع6، ص40 - 45.
- كمال إبراهيم مرسى ومحمد عوده محمد (1986): الصحة النفسية في ضوء علم النفس والإسلام، الكويت، دار القلم، ط2.
- كوستا (1998): تعلم من أجل التكفير، تعريف صفاء الأعسر، القاهرة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

- لطفي عبد الباسط إبراهيم (2001): دور التأميل المعرفي وما وراء المعرفي والذكاء في أداء حل المشكلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، علم النفس، م6، ع25، ص27.
- ليلي عبد الحميد عبد الحافظ (1984): مقياس قلق الامتحانات كراسة التعليمات القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
- ليلي عبد الله حسام الدين (2002): 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، م5، ع77، ص
- مجدي عبد الكريم حبيب (1991): القلق العام والخاص، دراسة عملية لاختبارات القلق، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، بحوث المؤتمر السابع، ع (2 - 4) ص18 - 31.
- محمد أحمد غالي ورجاء محمود أبو علام (1977): القلق وأمراض الجسم، الكويت، مكتبة الفلاح، ط2.
- محمد البيلي، أحمد الصمادي (1992): علم النفس التربوي وتطبيقاته، عمان، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- محمد جهاد جمل (2001): العمليات الذهنية ومهارات التفكير من خلال عمليتي التعلم والتعليم، العين، دار الكتاب الجامعي.
- محمد خالد الطحان (1987): مبادئ الصحة النفسية، دبي، دار القلم، ط1.
- محمد شعبان فرغلي (2001): استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تشخيص وعلاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، أسيوط، قسم علم النفس، كلية التربية، ص24.
- محمود طاهر الوهر محمد مصطفى أبو عليا (2001): درجة وعي طلبة الجامعة الهاشمية بمعرفة ما وراء المعرفة المتعلقة بمهارات الإعداد للامتحانات وتقديمها وعلاقة ذلك

- بمستواهم الدراسي ومعدلمهم التراكمي والكلية التي ينتمي إليها، مجلة الدراسة، الأردن، م3ع28، ص1 - 14.
- (1999): مستوى امتلاك الطلبة لمعارف "ما وراء المعرفة" في مجال الإعداد لامتحانات وأدائها وعلاقته بجنسهم وتحصيلهم ومستوى دراستهم، مجلة كلية التربية، م15، ع16، ص17 - 85.
- محمد عبد الرحمن عدس (1996): المدرسة وتعلم التفكير، عمان، دار الفجر.
- محمد عبد العال الشيخ (1997): تأثير تفاعل كل من قلق الامتحان ومفهوم الذات الأكاديمي على دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي، مجلة كلية التربية، م13، ع24، ص314 - 343.
- محمد عبد القادر عبد الغفار (1989): قلق الامتحان وعلاقته بكل من الذكاء والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والثانوية (دراسة مقارنة) مجلة كلية التربية بالمنصورة، ع10، ج3، ص17 - 23.
- محمد مصطفى أبو عليا (2003): الفروق في ما وراء المعرفة بين الموهوبين والمتوفين من طلاب الصف العاشر بالأردن، المجلة التربوية، م10، ع66، ص11 - 41.
- محمد نجيب الصبوة (1993): الفروق في سرعة التفكير الترابطي والتحصيل العلمي المرتبط بالفروق في حالة وسمة القلق لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية، م5، ع4، ص
- ماهر محمد الهواري ومحمد محروس الشناوي (1987): مقياس الاتجاهات نحو الاختبارات. رسالة الخليج العربي. م6، ع22، ص171 - 96.
- محمود عطا محمود (1992): الممارسات السلوكية للمدرسين في إدارة الفصل ولقلق الامتحان وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة التربوية، جامعة الكويت، م3، ع23، ص119 - 125.

- محمود محمد علي (2002): تنمية مهارات التفكير من خلال المناهج التعليمية (رؤية مستقبلية)، جدة، دار المجتمع للنشر والتوزيع، ط1.
- مصطفى أحمد تركي (1981): قلق الامتحان بين القلق كسمة والقلق كحالة، مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، م1، ع3، ص48 - 109.
- مصطفى إسماعيل مرسي (2001): أثر إستراتيجية 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، م1 ع32، ص72 - 82.
- مصطفى محمد كامل وعبد الله طه الصافي (1995): تأثير التفاعيل بين أسلوب التعليم والتفكير وحالة القلق على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب الجامعة، مجلة جامعة الملك سعود، م7، ع5، ص278 - 284.
- مفيد نجيب وزيدان نجيب الحواشين (1996): النمو الانفعالي عند الأطفال، الأردن، دار الفكر، ط2.
- منال عبد الرحمن الشبل (2006): 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. ص7-14.
- مني عبد الصبور شهاب (2000): 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، م3، ع4، ص1.
- (2003): المعرفة وما وراء المعرفة والتعلم الفعال، ندوة ما وراء المعرفة، مركز تطوير تدريس العلوم، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، م3، ع4 ص40.

- مها محمد العجمي (1999): العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل لدى طالبات كلية التربية للبنات بالإحساء (الأقسام الأدبية). رسالة الخليج العربي، ع27، السنة العشرون، ص31 - 32.
- ناجي محمد الدمهوري (1999): قلق الامتحان وعلاقته بعادات الاستذكار لدى تلاميذ الرحلة الثانوية، مجلة المرابطون، ع6، السنة السادسة، ص113 - 123.
- نادية سمعان لطف الله (2002): 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، م2 ع1، ص53 - 156.
- نادية علي أبو سكينه (2004): فاعلية إستراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية عمليات الكتابة لدى طالبات معلم اللغة العربية، مجلة القراءة والمعرفة، م3، ع35، ص173.
- نبيل الزهار (1985): أثر ارتفاع معدل المعلومات المعرفي في اختبار التحصيل على سمة القلق وسمة الاستثارية وقلق الاختبار، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، م1، ع2، ص71.
- هيا محمد المزروع (2005): إستراتيجية شكل البيت الدائري وفعاليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات السعات العقلية المختلفة. رسالة الخليج العربي، الرياض، م15، ع96، ص13 - 67.
- وجدان الكحيمي (1984): دراسة للعلاقة بين مستوى القلق ومستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض. ص40.
- وزارة التربية والتعليم (2000): التدريس لتكوين المهارات العليا للتفكير، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية. سلسلة الكتب المترجمة، قطاع الكتب. ص300.

- وليد عاطف الصياد (2004): أثر تفاعل إستراتيجيات لما وراء المعرفة ومستوى الذكاء على سلوك حل المشكلات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر. ص 17 - 29.
- وليم عبيد (2000): ما وراء المعرفة، المفهوم والدلالة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، م 1، ع 33، ص 1 - 7.

ثانياً: 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 lifcv.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 Quarterly .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. No2.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) :Califomia 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 Problems. Teaching and Teacher Education .vll .n!.Jan1995.ERIC Accession No- EJ500479. p15.
- 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 Performance:the Effects of Study-related Behavior .Lournal of Educational Psychology .72.pp31-42.
- Duffy , G . G. & Roehler , L . R. & Herman , B . A . (1988) : Modeling Mental Processes Helps Poor Readers become Strategies Readers . The Reading Teacher . Vol 14 . pp.762 -767.
- Ehrlich , M . F. (1996) : Metacognitive Monitoring in the Processing of Anaphoric Devices in Skilled and Less Skilled Comprehenders. In Comoldi , C & Oakhill J. (Eds) . Reading Comprehension Difficulties : Processes and Vent Intervention, pp . 221-249.
- Everson, Howand (1992) : Exploring the Relationship of Test Anxiety and Metacognition on Reading Test. Performance Acognitive Analysis . Vol 8. pp .14-18.
- Fasko , Daniel & Skidmone , Ronad . (1998) :The Effects of Questions and Anxiety on Attentions . Question Confidence and Metacognition . Vol. 16.issue 27 . pp . 3 -28
- Flavell, J . H . (1969) : Metacognitiori and Cognitive Monitoring : a New 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 .

- Gamer , R . (1988) : Meta cognitive and Reading Comprehens . New York . NJ. Ablex Publishing cooperation.
- 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 Jersey . Hillsdale Lawmce Erlbaun Associates publishers.
- Head , Quinni, King H .T & Carol, Bagg .(1988) : The Effects of Thair Anxiety on Stare Anxiety and Perception of Test Difficulty for Undeted Edmistered High and Low Deifficulty Tests Paper Present at the Annual 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 Preception 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)l_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 Defmtion , 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) : Cognitive and Emotional Component of Test Adistiction and Some Tnitial Data . Psychological Reports .Vol 20. Berlin . pp . 977-988.
- Marcelv, J & Veenman , Lieneke Kersebom & Comelie , Imthom. (2000) : Test Anxiety and All Ability Versus Production Deficiencies . The Journal of Rehabilitation . 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.
- Nikkei , k . (1998) :Wrestling with the Curriculum Metacognition and a Jabbrwock . Puplished in the Spring 1998 . 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 cognitive 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 . Jouml of Education Psychology .Vol 76 . p . 15.
- Per & Barbe & Clevett & Tana, Haley& Nancy, Sallivanpeten (2002) : Metacognitive Stnategy 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) :Predictmg 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.VI and.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 .. Issue 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.