

اثر الحكمة الاختبارية وقلق الاختبار على سعة الذاكرة العاملة العاطفية لدى طلاب جامعة طيبة

د/ محمود علي احمد السيد

كلية التربية - جامعة طيبة - المملكة العربية السعودية

المُلخَص

هدف البحث الحالي إلى معرفة اثر الحكمة الاختبارية وقلق الاختبار على سعة الذاكرة العاملة العاطفية لدى طلاب جامعة طيبة. وتكونت عينة البحث من (٧٤) طالبًا من طلاب كلية التربية-جامعة طيبة -المملكة العربية السعودية، ومن طلاب التخصصات الآتية (تربية خاصة، تربية فنية، التربية البدنية وعلوم الرياضة) وتراوحت أعمار الطلاب ما بين (١٧-٢١) عامًا، وبلغ متوسط العمر الزمني للعينة الكلية (٢٠.٢) عام وانحراف معياري قدره (١.٠٤)، ومن أجل قياس سعة الذاكرة العاملة العاطفية تم تطبيق مهام ستروب (من إعداد الباحث) وقائمة الحالة الانفعالية في صورتها الإيجابية والسلبية (إعداد الباحث) وتطبيق استبانة الحكمة الاختبارية (إعداد: عبد الله سليمان، زين رداوي، ٢٠٠١)، وتطبيق قائمة قلق الاختبار (إعداد: نبيل الزهار، ونديس هوسفر، ١٩٨٥) على أفراد العينة. وتوصل البحث إلى النتائج التالية: لا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة (المتوافقة، غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن)، وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، ولا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المحايدة في الموقف المفرح وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، وتوجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المحايدة في الموقف المفرح وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، وتوجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المحايدة في الموقف الحزن وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل لصالح الطلاب مرتفعي الحكمة الاختبارية، ولا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة (المحايدة، غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، ولا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستوي قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المتوافقة في الموقف الحزن وكما تقاس بزمن رد الفعل.

كلمات مفتاحية: الحكمة الاختبارية- قلق الاختبار- سعة الذاكرة العاملة العاطفية- قائمة بالحالة الانفعالية الإيجابية والسلبية.

مُقَدِّمَةٌ :

يصل إلى درجة الفزع، وضعف التركيز، وشروذ الذهن، واضطراب قوة الملاحظة، وضعف القدرة على الأداء (زهران، ٢٠٠٥، ٤٨٧) ويظهر تأثير قلق الاختبار لدى طلاب الجامعة أكثر من غيرهم نظرًا لتأثيره السلبي على الأداء الأكاديمي، لأنه يعد حالة اشغالية مركبة غير سارة تمثل اثنانًا أو مزيجًا من مشاعر الخوف المستمر على توافقيهم في الحياة الجامعية بشكل عام، و يؤدي إلى عدم تسلسل الأفكار ومنطقيتها وتداخل المعلومات بشكل واضح، ويؤدي إلى ضعف القدرة على التركيز ويصح جزءًا مهمًا من الذاكرة والتفكير مشغولًا بها، مما يترتب عليه تقليص سعة الانتباه، وصعوبة تدفق المثيرات وترميزها وتجهيزها ومعالجتها، ويؤثر القلق على الأداء في ضوء نموذج العجز التعليمي والذي يركز على عادات الاستدكار والتي يمارسها الطلاب أثناء أو خلال الاختبار، وان الأفراد مرتفعي قلق الاختبار

أدرك علماء النفس منذ الخمسينات أهمية دراسة العلاقة بين القلق والتعلم، وكشفت كثير من نتائج الدراسات النقاب على أن بعض الطلاب ينجزون اقل من مستوى قدراتهم الفعلية في بعض المواقف التي تتسم بالضغط والتقويم كواقف الاختبارات وأطلقوا على القلق في هذه المواقف تسمية قلق الاختبار باعتباره يشير إلى نوع من القلق العام الذي يظهر في مواقف معينة مرتبطة بمواقف الاختبارات والتقويم بصفة عامة، حيث نجد الطلاب في هذه المواقف يشعرون بالاضطراب والتوتر والضييق (الضامن، ٢٠٠٣).

ويتعرض طلاب الجامعة إلى مواقف اختبارية متكررة من المحتمل أن يلاحظ عليهم العصبية، والتوتر، والشعور بعدم الراحة، والحساسية الزائدة، وسهولة الاستنارة، وعدم الاستقرار، والخوف الذي قد

قلق الاختبار الذي يرتبط في الغالب بإجراء الاختبار كما يحسن أداء التلاميذ.

ولا تعد الحكمة الاختبارية المتغير الوحيد الذي يؤثر على الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات التحصيلية، وإنما هناك كثير من المتغيرات الأخرى التي قد تؤثر على صدق هذه الدرجة، ومن هذه المتغيرات قلق الاختبار، وهو شكل من أشكال القلق الذي يعاني منه التلاميذ في فترات الامتحان. ولعل الوضع الراهن في تقييم الطلبة عن طريق اختبارات التحصيل الدراسي هو أحد الأسباب التي جعلتها من العوامل المسببة لارتفاع ظاهرة قلق الاختبار لدى الطلاب، إذ إن هذا التقييم لا يسعى إلى التعرف على مواطن القوة والضعف؛ بما يثرى عملية التعليم، ولكنه يستخدم كوسيلة للحكم على نجاح أو فشل الأفراد، وكذلك إبراز الفروق بين الطلاب، وتمية روح التنافس بينهم من أجل الحصول على مركز نسبي متفوق (عيد، ٢٠٠٢).

ويرى الفرواوي (٢٠٠٢، ١٨٩-٢١٣) أن مهارات الدراسة الفعالة ترتبط إيجابياً بالأداء الأكاديمي والكفاءة الأكاديمية في المراحل الدراسية المختلفة، وأن مرتفعي مهارات الدراسة والحكمة الاختبارية لا يعانون من قلق الاختبار وذوي المستويات التحصيلية المرتفعة يمتلكون مهارات دراسية أكثر فعالية مقارنة بالطلاب منخفضي التحصيل. ويذكر عودة (١٩٩٨) أنه يجب تهيئة الطالب للاختبارات، وأكسابه مهارة الحكمة الاختبارية التي تتلخص في تهيئة الطالب نفسياً، كمساعدته في تنظيم دراسته، وإعطائه فكرة مسبقة عن نوع أسئلة الاختبار، وتدريبه على إتباع تعليمات الاختبار وقرأتها بعناية قبل الإجابة، وتقسيم زمن الإجابة عن الأسئلة، حسب ما يستحقه كل سؤال، وهذا يعمل على تخفيف مستوى حدة القلق لديه. وذكر (أبو عليا، الوهر، ٢٠٠١، ١-١٣) أربع مهارات للحكمة الاختبارية وهي:

١- مهارات مراجعة المحتوي: ويتضمن مهارة الطالب في مراجعة المحتوى الدراسي الخاص بالاختبار من حيث قدرة الطالب على: التركيز على الكلمات المفتاحية، والنقاط المهمة، وربط عناصر وموضوعات المقرر ببعضها البعض.

٢- مهارات إدارة الوقت: وتتضمن هذه المهارة: تسجيل مواعيد الاختبارات، وتخصيص وقت كافٍ لمراجعة المقرر قبل الاختبار، ووضع خطة لإدارة الوقت بشكل جيد قبل الاختبار وأثناء الاختبار.

٣- مهارات الحكمة الاختبارية: وتتضمن: تحديد ما سيغطيه الاختبار، وأهمية الاختبار، وطريقة الأسئلة، وقراءة تعليمات الاختبار، وإجابة الأسئلة السهلة أولاً، لتعزيز ثقة الطالب في نفسه.

٤- مهارات ضبط النفس: وتتضمن: استخدام أساليب الاسترخاء، والتفكير الإيجابي، والقدرة على التحكم في الذات عند تناول الاختبار، والتعبير عن المشاعر والانفعالات، والحرص على التعبير

بممارسون عادات استذكار غير فعالة مما يعيق أداءهم في الاختبار بعكس الطلاب منخفضي قلق الاختبار الذين يمارسون عادات استذكار فعالة تساعدهم على أداء الاختبار (القرطي، ١٩٩٨، ١٢١، الزيات، ١٩٩٨، ٢٩٤، سمور، ٢٠٠٦، ٢٩٣، ديبس، ١٩٩٧، ١١٧-١٣٦، ٢٠٠٢، Taylor, Deanne). وتشير دراسة سارسون وسارسون (Sarason & Sarason, 1990) إلى أن نسبة الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار بالجامعة تتراوح ما بين (١٥-٢٠%).

ويشير عدس (١٩٩٩) إلى زيادة القلق عن الحدود المقبولة يحول دون إمكانية تحويل الطلبة لكامل انتباههم إلى العمل الذي يقومون به، ويسمى في هذه الحالة بقلق الأداء، وفي هذا الموقف فإن بعض الانتباه يوجه إلى القلق ذاته، حيث أن الطالب يظل يشعر كم هو قلق ومشتت.

وأشار (الشاذلي، ٢٠٠١، ١١٥) إلى أن لقلق الاختبار ثلاثة مستويات وهي: القلق المنخفض، والذي يدل على ارتفاع درجة الحساسية نحو الأحداث الخارجية، والقلق المتوسط، ويصبح فيه الفرد أقل قدرة على السيطرة، حيث يفقد الفرد مرونته ويستولي الجمود على سلوك الفرد والقلق المرتفع، ويشير إلى تأثر التنظيم السلوكي للفرد بصورة سلبية، أو يقوم بأساليب سلوكية غير ملائمة للمواقف المختلفة، ولا يستطيع الفرد التمييز بين المثيرات الضارة وغير الضارة ويرتبط بعدم القدرة على التركيز والانتباه.

وكما زادت مستويات القلق كلما زاد التأثير على أداء العمليات المعرفية، وقل تركيز الانتباه، وكذلك سرعة تجهيز وتخزين المعلومات في الذاكرة العاملة (Hyun, 1999, 218-242) ويمكن تفسير ذلك في أن الذاكرة العاملة (Working Memory (WM) نظام معرفي ذو سعة محدودة ومدى قصير، هذا النظام خاص بمعالجة وتخزين المعلومات وهو بمثابة بوابة وغرفة عمل للكثير من العمليات المعرفية (Mcnamara & Scott, 2001) أو قد يرجع إلي أن الأفراد ذوي قلق الاختبار غالباً ما يقسمون انتباههم بين الأمور المتصلة بالمهمة أو غير المتصلة بها، وأن الأفراد منخفضي قلق الاختبار غالباً ما يركزون على الأمور المتصلة بإنجاز المهمة المطلوبة بدرجة كبيرة (Wine, 1980, 349-385) وأوضحت دراسة بنجامين ونافيه (Benjamin, Naveh; 1991, 134-139) إلى أن القصور في كل مراحل تجهيز المعلومات بالنسبة للطلاب مرتفعي قلق الاختبار والاختلاف الموجود بينها؛ قد يرجع إلى أن الطلاب ذوي عادات الاستذكار السيئة والذين لديهم مشكلات في تجهيز وتخزين المعلومات بالذاكرة العاملة وبين الذين لديهم مشكلة كبرى في استرجاع المعلومات (in: Birenbaum, et al, 1994, 293-302) وذكر كامبيل (Campanil, 1981, 58) أنه يجب تعليم كل الطلاب كيف يؤدون الاختبار، وقد أكد ميسيك (Messick, 1982, 67) أن تعليم الحكمة الاختبارية سوف يعزز صدق الاختبار ويقلل من

القلق بالموقف التي تواجه الفرد بدرجات متفاوتة، حيث إنها تنشط بواسطة الضغوط الخارجية التي تكون عادة مصحوبة بمواقف مهددة، ويتضح من العلاقة بين حالة القلق وسمية القلق أن الاستعداد أو التهيؤ للقلق يظل كامئاً (سمية القلق) ويستثار فقط بمثيرات محددة وظروف ضاغطة (حالة القلق) وذلك كالموقف الاختباري والذي يمر به طلاب الجامعة والذي يمثل تهديداً واضحاً لهم حيث الاختبارات الكثيرة وما يترتب عليها من تحديد للمصير (Spielberger, 1980)

وقد قامت نظرية قلق الاختبار بصفة أساسية على نموذج التداخل interference Model حيث إن تأثير قلق الاختبار على الأداء يحدث في موقف الاختبار نفسه أي أن القلق في أثناء الاختبار يتداخل مع قدرة الطالب على أن يسترجع المعلومات المعروفة له ويستخدمها بطريقة جيدة في الإجابة عن أسئلة الاختبار (Benjamin, Naveh, 1991, 134-139). وبشكل عام فإن نماذج التداخل يتم تطبيقها بشكل أكبر عن المهام الصعبة، أكثر من المهام البسيطة، لأنه في المهام السهلة قد تكفي سعة الذاكرة العاملة الباقية للمهمة الموجودة. ويتم الإشارة للمهام، عدد المحاولات مستويات الصعوبة منخفضة، متوسط، مرتفع، حتى يظهر أثر تعبئة الذاكرة العاملة (Dutke & Stober, 2001, 381-389) وحاول نموذج التداخل تفسير تأثير قلق الاختبار على الأداء، والذي يشير إلى أن اضطراب أداء الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار أثناء أدائهم للاختبار يحدث عن طريق الأفكار والمعتقدات التي لا صلة لها بالأداء والأفكار والمعتقدات السلبية ذات الصلة بالاختبار. فالأفراد الذين لديهم درجة عالية من قلق الاختبار ينشغلون بالأفكار السلبية، وهذا التداخل يعوق العمليات ذات العلاقة بالأداء التي تكون ضرورية للأداء الفعال، ويرجع اختلاف الأفراد مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار إلى اختلاف قدرتهم على تركيز الانتباه ومكونات الذاكرة العاملة، وأن قلق الاختبار المرتفع يمكن إدراكه كزيادة المتطلبات على السعة المعرفية للذاكرة، وأن منخفضي قلق الاختبار لديهم نسبة أكبر من سعاتهم المعرفية المتاحة لنقلها للمهمة (Wine, 1980, 349-385)

وأوضح سارسون (Sarason, 1978) أن الأفراد ذوي القلق الاختباري المرتفع عند مواجعتهم مهمة تقويمية يظهرون العمليات الآتية: ينظر للموقف باعتباره صعباً وباعثاً على التحدي والتهديد، يري الفرد نفسه باعتباره غير كفء في تناول المهمة الحالية التي يقوم بها، يركز الفرد على النتائج غير المرغوبة لعدم الكفاءة أو الملائمة الشخصية له، تكون الانشغالات القبلية (مثل أداء المهمة) قوية جداً وتتداخل وتتصارع مع النشاط المعرفي المرتبط بالمهمة، يتوقع الفرد الفشل وفقدان تقدير الآخرين (Eysenk & Calvo, 1992, 409-434)

وهدفت دراسة ليندسي (Lindsay, 2002, 263-273) إلى تحديد ما إذا كان الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع سوف يظهرون اضطراباً بات أو إعاقات معرفية في مهارات الانتباه أو الذاكرة، وتأثير

عن مشاعر القلق لدية؛ لتخفيف ضغوطه النفسية (في: أبو هاشم، ٢٠٠٨، ٢١٠-٢٧٠)

أشارت دراسة دودين (٢٠٠٥، ١٠٢-١١٧) إلى أن الحكمة الاختبارية عبارة عن مجموعة من المهارات أو القدرات المعرفية، التي تمكن الطالب الذي يمتلكها من الاستغلال الفعال لخصائص الاختبار وظروفه وطبيعة أسئلة الاختبار؛ للحصول على أعلى درجة ممكنة في الاختبار، ويصنفها إلى ست مهارات وهي: ما قبل الاختبار، وما قبل البدء بالإجابة، وإدارة وقت الاختبار، والإجابة على الاختبار، والتخمين، وما بعد الاختبار.

ويمكن تفسير التأثيرات الوجدانية على إدراك اليبشخصية من خلال العديد من الآليات المعرفية. حيث تستطيع الحالات الوجدانية أن يكون لها تأثيرات معلوماتية فعالة من خلال المعلومات التي ينتجها الأفراد، ويستخدمونها عند تكوين استجابة للموقف الاجتماعي، أنه يمكن أن ترجع الاختلافات في الشخصية إلى الطريقة التي يتم بها معالجة المعلومات، وبالتالي يتم حفظها وتذكرها، وأن للشخصية تأثير على المعالجة الآلية والخطية للمدخلات الانفعالية، كما يمكن لعامل الشخصية أن يؤثر في الذاكرة عبر الفروق الفردية في استراتيجيات التنظيم الانفعالي (Duncan, Barrett, 2007, 1184-1211)

إلا أن دراسة (Richards & Gross, 2006) أوضحت أن الذاكرة للمدخلات الانفعالية وجدت صعوبة في الأداء عن ما طلب أن يكتبوا ردود أفعالهم الانفعالية تجاه المثيرات المقدمة. وهذا التنظيم الانفعالي أظهر نتائج مشابهة لما يحدث، عندما يتم تشتيت انتباه الأفراد بعيداً عن المدخلات الانفعالية. فمن الممكن القول بأن استراتيجيات التنظيم الانفعالي الناجمة تقوم بتوجيه مصادر المعالجة بعيداً عن البيانات الانفعالية الموجودة، وبالتالي تقلل من أنواع المعلومات التي سيتم معالجتها، والتي يتم تذكرها لاحقاً (في: عفيفي، ٢٠١١)

إن بعضنا يتقن عملية أداء الاختبار ويسيطر عليها ويتعامل معها بحكمة اختبارية وروية بحيث يحصل فيها على نتائج طيبة، وفي المقابل تتجمع لدى بعضهم الآخر مشاعر من الرهبة والأفكار المضللة التي يتولد منها في النهاية قلق دائم من الاختبارات بشكل عام. وموقف الاختبار من المواقف التي يقابلها معظم الأفراد في الحياة، وتختلف ردود الفعل تجاه هذا الموقف من فرد إلى آخر، ويدرك هؤلاء الأفراد موقف الاختبار على أنه ذو هدف تقويي ويشعرون أنه من المهم أن يكونوا قد أحسنوا الأداء في المواقف، لأن حياتهم تتأثر بما يحققونه في الاختبارات ومواقف التقويم المختلفة.

ويمكن أن يكون موقف الاختبار بالنسبة للطلاب ذوي القلق المرتفع، إلى قصورهم في معالجة مشكلات في تعلم المعلومات أو تنظيمها أو مراجعتها قبل الاختبار، أو استعدادها في موقف الاختبار، أي أنهم يرجعون الانخفاض في التحصيل عند الطلبة ذوي القلق المرتفع في موقف الاختبار إلى قصور في عمليات الترميز، أو تنظيم المعلومات واستعدادها في موقف الامتحان. وتتأثر سمة

انتباههم نحو أفكارهم ومخاوفهم، واستدعاء التعلم السابق بدلاً من المهمة المراد تنفيذها، وبالتالي يعمل على خفض الأداء (Eysenck & Calvo, 1992, 409-434)

وأوضح أشكرافت (Ashcraft, 2002, 181-185) أن القلق له تأثير مؤقت وفوري على عمليات الذاكرة العاملة، وبالتالي يؤثر على أية مهمة تعتمد أساساً على الذاكرة العاملة. ومع ذلك آليات ذلك التأثير أو التداخل ما زالت غامضة. وربما لا تكون الأفكار والمخاوف هي المشكلة، ولكن فشل الأفراد مرتفعي القلق في تنشيط أو منع انتباههم نحو تلك العوامل المشتتة، والمستول عن هذا الخلل الوظيفي مكون الضبط التنفيذي وهو أحد مكونات الذاكرة العاملة.

ووفقاً لنموذج أيزنك للتداخل الخاص بتفسير قلق الاختبار يفترض أن الأفراد ذوي قلق الاختبار العالي سوف يواجهون أفكاراً غير مرتبطة بالمهمة، تقود بدورها إلى شغل سعة الذاكرة العاملة ولو بشكل جزئي، مما يؤدي إلى الانخفاض في مقدار الاستدعاء. وبالمثل أشار إلى أن الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع سوف يتم تشتيت انتباههم عن المهمة الموجودة لديهم، وبالتالي يركزون على أنواع القلق والانشغالات لديهم. ولذلك يفترض أن الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع لديهم إعاقات معرفية في اختبارات الانتباه مقارنة بالأفراد ذوي قلق الاختبار المنخفض ووفقاً لنموذج أيزنك، ويتوقع من الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع أن يظهروا درجات أداء منخفضة في مهام الانتباه والذاكرة مقارنة بالآخرين. وتم استخدام مهمة ستروب الخاصة باللون باعتبارها مهمة خاصة (Lindsay, 2002, 263-273) وأوضحت (Shackman & Maxwell, 2006, 136-148) دراسة (Joyce, 2003) أن القلق وهو العنصر المعرفي في قلق الحالة يعمل على شغل السعة في مكونات الضبط التنفيذي والتكرار الصوتي داخل نموذج (Baddeley, Hitch, 1974) للذاكرة العاملة (In: Baddeley, 2002, 85-97)، وحيث إن القلق يؤثر على الكفاءة (تعني فاعلية الأداء مقسوماً على الجهد المبذول) أكثر من الفعالية (جودة الأداء).

وأشارت دراسة دوتك وستوبر (Dutke & Stober, 2001, 381-389) إلى أن القلق قد لا يؤثر على عمليات الضبط التنفيذي بشكل متكافئ. وهل مكون الضبط التنفيذي في نظرية كفاءة التجهيز يعمل على التداخل بين الذاكرة العاملة والقلق.

وأشارت دراسة ماركام ودارك (Markham, Darke, 1991, 107-111) في دراستها التي أجريت على عينة من طلاب الجامعة، وبلغ عددها (١٨) طالباً من ذوي قلق الاختبار المرتفع، و(١٨) طالباً من ذوي قلق الاختبار المنخفض، وكانت المهام المستخدمة هي: مهمة المدى الرقمي، ومهمة المدى المكاني، وفيها يقوم المنحوص باستدعاء سلاسل ذات الكثافات المتدرجة، واستخدم مهمة التفكير المنطقي المكاني (بطارية ميسنوتا)، وأشارت النتائج إلى أنه لم يكن تأثير القلق على الدقة ولكن كانت أزمته رد الفعل أكثر بطأً عند مرتفعي قلق الاختبار.

المستويات المرتفعة من قلق الاختبار على مهارات الانتباه والذاكرة لدي الطلاب الجامعيين حيث تكونت عينة الدراسة من (٢٤) طالباً جامعياً قاموا بأداء بعض المهام المعرفية التي تقيس الانتباه من خلال مهمة ستروب Stroop، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن قلق الاختبار له أثر سلبي على درجات الأداة بالنسبة للأفراد مرتفعي قلق الاختبار عن درجات الأفراد منخفضي قلق الاختبار، وفي بعض المهام المعرفية أظهروا أزمته رد فعل أكثر بطئاً في المهام التي تقيس الانتباه والذاكرة من الأفراد ذوي قلق المنخفض، ومع ذلك الأفراد ذوي القلق المرتفع أظهروا أداء متكافئ مع الأفراد الأقل في قلق الاختبار في بعض المهام الأخرى التي تقيس الانتباه. وتشير الدراسات إلى أن قلق الاختبار بمثابة سمة: أي خاصية مستقرة نسبياً تحفز الفرد على إصدار رد فعل للمواقف التي تهدده من خلال تنشيط الاستجابات السيكولوجية والفسولوجية. وأوضحت نتائج الدراسات:

(Lindsay, 2002, 263-273; Peggy, et al, 2006; Jean, Jack, 2005, 335-347; Susan, et al, 2006, 653-661; Gabriel, et al., 2006, 33-46; Mark, et al., 2005, 1223-1229; John, 2004, 937-948; Julie, et al, 2005, 379-393; Nelson et al, 2006, 274-289; Miller, Bichsel, 2004, 591-606)

كما أن قلق الاختبار يرتبط بالتداخل المعرفي في مجموعة كبيرة من المهام المعرفية، وأن الطلاب مرتفعي قلق الاختبار أظهروا أفكاراً اندفاعية وأداء اختبائي منخفض، مقارنة بالطلاب ذوي درجات قلق الاختبار المنخفض. والطلاب مرتفعي قلق الاختبار لديهم درجات أكثر انخفاضاً في درجات الاستدعاء الحر للمعلومات التي تم تذكرها من قبل، وأن الطلاب مرتفعي قلق الاختبار لديهم نقص في الموارد الانتباهية لإنجاز المهمة، وحدث خلل في عمليات الضبط التنفيذي المرتبط بتصارع اتخاذ القرار، إما بالانتباه أو بالتنشيط؛ وذلك لأن القرار يتم اتخاذه من خلال الصراع بين قرارين أو أكثر، مما يتطلب التركيز على أداء المهمة الرئيسية وتنشيط العملية الأخرى غير المرتبطة بالمهمة، حتى يتمكن الفرد من النجاح في إتمام المهمة (وهذا ما يتمثل في الأداء على مهمة ستروب لحل الصراع بين الاختبار في الحالات المتنوعة لمجموعة الأسماء الخاصة بالألوان) والمطبوعة بألوان مختلفة وأشار أيزنك وكالفو (Eysenck & Calvo, 1992) لوجود علاقة ممكنة بين المستوي المرتفع من قلق الاختبار والأداء المعرفي المنخفض، وأن القيود أو الحدود في الذاكرة العاملة هي المسؤولة عن الانخفاض في الأداء المعرفي لدى الأفراد مرتفعي قلق الاختبار، وفي مواقف الاختبار يواجه الطلاب مرتفعي قلق الاختبار أفكاراً غير ذات صلة بالمهمة، مثل أنواع مختلفة من القلق والانشغالات بالجوانب التقييمية لفشلهم، والذي يشغل سعة الذاكرة العاملة ووفقاً لهذا النموذج من التداخل، يفترض أن القلق يعمل على تشويش عمليات الذاكرة العاملة؛ وذلك لأن الأفراد ذوي القلق يركزون

والتذكر، والعواطف الإيجابية أمر أساسي لتحفيز الطالب على اكتساب المعرفة الجديدة ومساعدته على التركيز (في: حسنين، ٢٠١١)

وبينت دراسة براون وآخرون (Brown, et al, 2011, 31-53) أن قلق الاختبار يشمل الخوف المفرط والقلق حول الحالات التي تنطوي على التقييم الرسمي للأداء في المجالات الأكاديمية.

وأن المشكلات المعرفية والتربوية -التي تواجه الشباب بصفه عامة وطلاب الجامعة بصفة خاصة- تقف عائقاً أمام تحقيق أهدافهم وإشباع حاجاتهم، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلات، ولعل أهم تلك المشكلات هو قلق الاختبار الذي يُعد من أهم الموضوعات التي يجب الاهتمام بدراستها، وذلك نظرًا لطبيعتها ما يترتب على نتائجه من آثار بالغة على الطالب وأسرته.

وبينت دراسة اوينز وآخرون (Owens, et al, 2012, 433-449) أن عمل سعة الذاكرة العاملة يتوسط العلاقة بين القلق (من الناحية المعرفية ويعرف المكون من قلق الاختبار) والأداء الأكاديمي للقدرة المحدودة والخاصة بالحفاظ على المعلومات بنشاط في مواجهة المعالجة المستمرة.

وفي هذا يرى سبيلبرجر Spielberg أن الأشخاص الذين لديهم قلق اختبار عال؛ يزعجون إلى تقييم موقف الاختبار على أنه تهديد شخصي لهم، وهم في مواقف الاختبار غالبًا ما يكونون متوترين خائفين، عصبين ومستثارين انفعاليًا، وذلك نتيجة خبرتهم السابقة والتي تؤثر على انتباههم وتداخل في تركيزهم أثناء الامتحانات (نبيل الزهار، ودينيس هوسفر، ١٩٨٥) وفي الموقف الاختباري يكون لدى الأفراد ذوى قلق الاختبار المرتفع سعة أقل مما هو متاح للذاكرة العاملة العاطفية لحل المهمة، مقارنة بأقرانهم ذوى قلق الاختبار المنخفض، لأن جزءًا من سعاتهم التجهيزية والتي تشغل بمثل قلق الاختبار؛ يؤدي إلى تناقص الأداء، وتقييد الذاكرة العاملة العاطفية بقلق الاختبار من الممكن حدوثه بشكل كبير، حينما تكون المهام صعبة وتتطلب مصادر انتباهية للذاكرة

العامة (Darke, 1988, 145-154)

(Eysenck & Calvo, 1992, 409-434)

وفي هذا الإطار تشير نتائج دراسة هاين (Hyun, 1999, 218-242) إلى أن الأفراد ذوى قلق الاختبار المرتفع على المهام التي تتطلب استخدام الذاكرة العاملة تكون أبطأ، وأقل دقة مقارنة بالأفراد ذوى قلق الاختبار المنخفض. وأسفرت نتائج الدراسات التي أجراها كل من واين، جوشن وأرندت (wine, 1980, 349-385) إلى أن الطلاب ذوى قلق الاختبار المرتفع تعاق معلوماتهم أثناء الاختبار، في الوقت الذي يستطيعون استرجاعها بسهولة وبسرعة عندما يتبعون عن موقف الاختبار. وانتهت نتائج دراسة (Hyun, 1999, 218-242) إلى أن أداء الأفراد ذوى قلق الاختبار المرتفع على المهام اللفظية أبطأ وأقل دقة من الأفراد ذوى قلق الاختبار المنخفض في كل من المهام

أما دراسة ايكيدا وآخرون (Ikeda, et al, 1996, 1223-1231) والتي تكونت عينتها من (١٧) طالبًا جامعيًا مرتفع في قلق السمة، و(١٩) طالبًا منخفض في قلق السمة، وتم تصوير المفحوصين بكاميرا فيديو أمامهم كعنصر ضاغط، وكانت المهام المستخدمة هي مهمة الذاكرة اللفظية من خلال ذاكرة التعرف المرتكزة على الحروف الأبجدية اليابانية، ومهمة الذاكرة المكانية من خلال اختبار ذاكرة التعرف المرتكزة على الرسوم الخطية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه بالنسبة للمهمة الأولى لم يكن هناك تأثير لمجموعة القلق على الدقة، ولكن كانت أزمته رد الفعل أكثر بطأً لدى ذوى قلق الاختبار المرتفع، وفي المهمة الثانية لم يكن هناك تأثير للقلق على الدقة أو أزمته رد الفعل وعمليات التجهيز. وحاولت الكثير من النظريات الحديثة تفسير الإنجاز السلبي المرتبط بالقلق المرتفع للاختبار، ورأت أن التأثير الرئيسي للقلق في الموقف الاختباري هو وجود تأثيرات لعوامل أخرى، حيث ينتج القلق المرتفع استجابات غير مرتبطة بالمهام المطلوبة مثل: عدم التركيز، وكثرة الأخطاء، أو تصارع الاستجابات، والتي تتنافس وتتداخل مع الاستجابات الضرورية، والمترتبة بالمهمة الرئيسية والتي تكون ضرورية لتحقيق أفضل إنجاز في الموقف الاختباري (Eysenck & Calvo, 1992, 409-434)

وأشارت دراسة (Ikeda et al, 1996, 1223-1231) إلى أن إعاقات الأداء المرتبطة بالقلق ارتبطت بالمهام التي تستخدم مواد بصرية مكانية، ومع ذلك فالملاحظ أن هذه المهام تلقي أعباء ثقيلة على مكون الضبط التنفيذي، وتبعيق الأداء من خلال هذا المسار، وأن القلق لا يعيق الأداء في المهام التي تقيس اللوحة البصرية المكانية. وأوضحت دراسة دارك (Darke, 1988, 145-154) أن الدقة في مهمة المدى الرقمي تم أعاقها بالنسبة للأفراد ذوى القلق المرتفع، وبالتالي تشير إلى أن مكون التكرار الصوتي يرتبط بالمستويات المتنامية من القلق.

وفي دراسة ماركان (markman) وجد أنه لا توجد فروق في مهمة المدى الرقمي، وفي مهمة مماثلة لم يكن هناك أثر للقلق وهذا يؤيد ما قالوا. ومع ذلك في إحدى مهام التعرف اللفظي وجد أن القلق يؤثر على زمن رد الفعل وليس الدقة (in: Ikeda, 1996, 1223-1231)

مشكلة البحث:

أشارت دراسة خوان (Juan, 2006) إلى أن التعلم يتأثر كثيرًا بالعاطفة، حيث ترتبط العاطفة بالمواد الكيميائية في الدماغ، التي ترسل رسائل إلى مناطق معينة في الدماغ مثل: "هذه المعلومات مهمة كثيرًا" فيحتفظ بها في الذاكرة. ويتأثر التعلم سلبيًا أو إيجابًا بالعواطف، فالشعور الإيجابي مناسب جدًا ومحفز للأداء، والمزاج الجيد يطور المقدرة على مهارات التفكير العليا، في حين أن القلق يحد من الاستيعاب والفهم، فالعاطفة أمر بالغ الأهمية لنجاح التعلم، وهي المحفز الأول في عملية التعلم، حيث تشكل الخبرات في الدماغ من خلال العواطف والاهتمام؛ التي تعد المحرك الذي يدفع إلى التعلم

التربية بجامعة المنيا، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، تلقت المجموعة التجريبية تدريباً على التخمين الذكي، وخضعت لثلاث محاضرات متتالية بواقع ساعتين أسبوعياً لكل محاضرة، أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فلم تتلق أية تدريب على مهارة التخمين واستمر العمل معها بأسلوب المحاضرة، وبعد الانتهاء من التجربة أعطى للطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة مقياس حكمة الأداء على الاختبار، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي، على مقياس حكمة الأداء على الاختبار والتحصيّل لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وهدف دراسة جينيفر وآخرون (Jennifer, et al, 2012, 40-48) إلى تحليل الشخصية من خلال عمل سعة الذاكرة العاملة وأساليب التفكير للمراهقين والبالغين، وتكونت عينة الدراسة من (٢٦٩) بالغاً و(٣٠٨) مراهقاً وطبق عليهم مقياس تحليل الشخصية الكاملة بجانب أنواع التفضيل العقلاني والإدراك التجريبي بالإضافة إلى مهام سعة الذاكرة العاملة، واستخلصت أربعة من البروفيلات خاصة بالعقلانية والخبرة السائدة والتفضيل والتصنيف إلى مجموعات.

وهدف دراسة (الشوربجي، ١٩٩١) إلى بحث أثر كل من التدريب والخبرة على أداء الطلاب في اختبارات القدرة العقلية، وتكونت عينة الدراسة من (٨٣٥) طالباً وطالبة بالسنّة الثالثة بكلية التربية جامعة الزقازيق، وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: الأولى مجموعة ضابطة وعددها (٢٨١)، والثانية مجموعة تجريبية وعددها (٢٧٤) والثالثة مجموعة خبرة وعددها (٢٨٠). وعرض على مجموعة التدريب البرنامج التدريبي، وعرض على مجموعة الخبرة الاختبار (مرتان)، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتدريب والخبرة على كل من الأداء الكلي والأداء اللغوي والأداء الحسابي.

وهدف دراسة سيروهي (Sirohi, 2004, 14-19) إلى معرفة مهارات واتجاهات الدراسة لدى منخفضي التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (٨١) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن (٤٨.١٤%) من أفراد العينة يستخدمون مهارات دراسية سيئة، وهي المسبب الرئيس في انخفاض تحصيلهم الدراسي.

وأجريت دراسة هونج وآخرون (Hong et al, 2006, 144-155) على عينة كلية مكونة من (١٥٦) طالباً شارك منهم (٦١) طالباً في المقابلات والذين تمت مقابلتهم فقط (٢٦) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية (١٥) طالباً مرتفع التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات، ١١ طالباً منخفض التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات)، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين لصالح الطلاب مرتفعي التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، وأن الطلاب منخفضي التحصيل الدراسي يعانون من ضعف في مهارات تناول الاختبار وقلق الاختبار وبعض المشكلات الأخرى المرتبطة بالموقف الاختباري.

السيطة، وعلى المهام التي تتطلب سعة انتباهية كبيرة من الذاكرة العاملة.

وتزايد الاهتمام بشكل واضح في الآونة الأخيرة بمهارات الدراسة والحكمة الإخبارية، بعد أن أصبح لدينا كميات هائلة من المعلومات والمعارف التي لا يستطيع أن يلم بها أي إنسان مهما بلغت قدراته العقلية، وتزايد تبعاً لذلك حجم المعلومات التي تتضمنها الكتب الدراسية لتواكب هذا الانفجار المعرفي والمعلوماتي، واستلزم ذلك تزويد الطلاب بالمعلومات الأساسية في فروع المعرفة المختلفة (Gall et al, 1990) وفي ظل تغير النظرة إلى التعليم من الطرق القديمة القائمة على التلقين والتكرار والحفظ والقدرة على الاسترجاع إلى تعليم الطلاب كيف يتعلمون بأنفسهم، وكيف يبحثون عن المعلومات، ويسعون إلى اكتشافها وتطويرها بما يخدم مجتمعاتهم (في:النصار، ٢٠٠٥، ٤٩١).

وتؤكد دراسة انوابزي (Onwuegbuzie et al, 2001, 238-246) أن مرتفعي مهارات الدراسة والحكمة الاختبارية لا يعانون من قلق الاختبار، كما أن ذوي المستويات التحصيلية المرتفعة يمتلكون مهارات دراسية أكثر فعالية مقارنة بالطلاب منخفضي التحصيل، وخاصة فيما يتعلق بعمليات الاستدكار وإدارة الوقت والاتجاه نحو التعلم.

أشارت نتائج دراسة زهران (٢٠٠٠) إلى وجود فروق دالة إحصائية في قلق الاختبار بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية، ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية لقلق الاختبار.

وأشار (Anderson, 2001, 11-12; Bachman, 2000, 1-42; Dreisbach & Keogh, 1982, 224-290; Morse, 1992, 14-35) إلى أن حكمة الاختبار هي قدرة معرفية أو مجموعة مهارات تمكن المفحوص من استغلال خصائص الاختبار ونوع الفقرات وإجراءات الاختبار في رفع علامته بغض النظر عن إلمامه بمحتوى فقرات الاختبار أو تمكنه من المادة الدراسية (في: حماندة، ٢٠١١).

هدفت دراسة زان وآخرون (Zhan, et al, 2014, 178-183) إلى دراسة العلاقة بين سعة الذاكرة العاملة العاطفية وقلق الاختبار، وتكونت عينة الدراسة من (٥٣) طالباً جامعياً من مرتفعي القلق، وطبق عليهم مهام سعة الذاكرة العاملة العاطفية، وطبق عليهم أولاً بعض المهام الرقمية واللفظية مع بعض القوائم ذات الصبغة العاطفية المحملة بالمشاعر (وكانت الجمل ذات أطوال مختلفة)، وكانت المهام محوسبة، وبيّنت النتائج أن الطلاب مرتفعي القلق أظهروا أداءً مرتبطاً بسعة الذاكرة العاملة العاطفية للاختبار.

وأشارت دراسة (يوسف، ٢٠٠٤، ٣٤٩-٣٨١) إلى تدريب الطلاب على إستراتيجية التخمين، وهي إحدى استراتيجيات الحكمة الاختبارية ومعرفة أثرها على التحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢٩) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية

النظريات على الحاجة إلى نظام انتباهي محدود السعة يعاونه أنظمة تخزين أخرى فرعية. والتفسير التالي يؤكد على هذه التجربة موضعاً أهمية مكون الضبط التنفيذي المركزي Executive control (EC) مع التركيز الأساسي على أنظمة التخزين الفرعية الأكثر قابلية للدراسة

(Miyake&shah,1999,28-61;Cowan&Morey,2006,139-141;Kerryetal,2004,140-158;Baddeley,2003,829-839)

وأشارت دراسة تسابلس (Tsaparlis,2005,125-148) للكشف عن العلاقة بين بعض المتغيرات المعرفية (الذاكرة العاملة) وحل المشكلات الكيميائية والفيزيائية لدى طلاب الجامعة. وتكونت عينة الدراسة من (٢٥٠) طالباً جامعياً، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة وحل المشكلات الكيميائية والفيزيائية لطلاب الجامعة.

وهدف دراسة جريملي وآخرون (Grimley et al,2008,213-223) إلى معرفة العلاقة بين الذاكرة العاملة والأسلوب المعرفي، وتكونت عينة الدراسة من (١٧٩) من طلاب المرحلة المتوسطة، تراوحت أعمارهم بين (١٢-١٣) عامًا، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين الذاكرة العاملة والأسلوب المعرفي.

ويفترض مفهوم الذاكرة العاملة أن هناك نظام نموذجي مسئول عن تجميع وتخزين المعلومات في المدى القصير، كما يدعم هذا النظام عمليات التفكير لدى الإنسان (In:Baddeley,2000, 417-423) وينظر للذاكرة العاملة أنها بمثابة حيز العمل العقلي الذي يمكن أن يستخدم ويوظف بمرور الوقت للأداء والتعامل مع كافة الأنشطة اليومية (Canway et al ;2003; في: إبراهيم، ٢٠١٠)

في ضوء العرض السابق يمكن تحديد مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١- هل توجد فروق بين مكونات الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعاً لحالاتها المختلفة (الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن) باختلاف مستويات الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟

٢- هل توجد فروق بين مكونات الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعاً لحالاتها المختلفة (الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن) باختلاف مستويات قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟

وهدف دراسة ردادى (٢٠٠١، ٣٩-١) إلى معرفة العلاقة بين الحكمة الاختبارية والتخصص الدراسي والجنس والتحصيل، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠٠) طالباً وطالبة منهم (٧٤) طالباً وطالبة من التخصصات العلمية و(٣٢٦) طالباً وطالبة من التخصصات الأدبية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في الحكمة الاختبارية باختلاف التخصص الدراسي وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرتفعين تحصيلياً والمنخفضين تحصيلياً في الحكمة الاختبارية.

هدفت دراسة سوسان وتم (Susanne&Time,2011,498-504) إلى معرفة عمل سعة الذاكرة العاملة العاطفية في اضطراب ما بعد الصدمة، وأجريت الدراسة على طلاب الجامعة وتراوحت أعمارهم بين (١٨-٦٥) عام من خلال تطبيق بعض المهام الخاصة بتذكر قوائم الكلمات المحايدة، على مدى فترات قصيرة أثناء معالجتها في وقت واحد وجمل تصف الأفكار المتعلقة بالصدمة، وصممت هذه المهمة لتفعيل التحدي المعرفي اليومي لأولئك الذين يعانون من مشاكل الصحة العقلية، مثل اضطراب ما بعد الصدمة، وكذا مهام معالجة الأفكار والمشاعر العاطفية وتم الاستعانة بالدليل التشخيصي والإحصائي ودليل الاضطرابات العقلية.

وبينت دراسة داخلياش وآخرون (Dalglish,et al.2007,23-42) إلى أن القلق ينشأ نتيجة بعض الصعوبات المرتبطة ببعض العمليات العقلية اليومية، وأن هذه الصعوبات تنشأ بسبب بعض الموارد المعرفية، حتى مع التعامل مع الأفكار العاطفية المحملة بالمشاعر. وهدفت دراسة الفار (٢٠١٣، ٣٣١-٣٦٩) إلى دراسة فاعلية التدريب الحاسوبي لمهارات الذاكرة العاملة على أداء مكوناتها الأربعة، لدى عينة من الأطفال: دراسة تجريبية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلاً وطفلة (١٦ من الذكور-٢٤ من الإناث) بمتوسط عمري (٨) سنوات. وتوصلت الدراسة إلى أن التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة يرفع كفاءة مكونات الذاكرة العاملة، وإن الأداء يظل بنفس الكفاءة حتى بعد مرور شهر على التدريب.

ولكن هل القدرة على منع تدفق بعض المعلومات لها صلة بالذاكرة العاملة، وهل هناك علاقة بين القدرة على ضبط الانتباه ومقدار المعلومات التي يمكن الاحتفاظ بها بصورة مؤقتة ونشطة في الذاكرة، وقد تمثل فكرة هذه العلاقة أهمية كبيرة بالنسبة لمحاولات تفسير العملية المعرفية وحالات قلق الاختبار في ضوء النماذج التي أعدها بادلي وهنش لنظام الذاكرة العاملة

(Baddeley&Hitch,1974In:Baddeley,2000,417-423)(In:Baddeley&Repov,2006,5-21).

وتعتبر الذاكرة العاملة مخزن مؤقت ذو سعة محدودة يقوم بالتجهيز والتخزين المؤقت للمعلومات، إلى جانب دعمه لعمليات التفكير لدى الإنسان من خلال بناء رابطه بين الإدراك والذاكرة طويلة المدى والفعل، وتوجد الكثير من مناهج دراسة الذاكرة العاملة باستخدام مجموعة من التقنيات التجريبية والنظرية، ومع ذلك تتفق معظم

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تحديد اثر الحكمة الاختبارية (منخفض، مرتفع) وقلق الاختبار (منخفض، مرتفع) علي سعة الذاكرة العاملة العاطفية في الحالات المختلفة (الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في حالي (الفرح والحزن) لدي طلاب الجامعة.

أهمية البحث:

١- يسهم البحث الحالي في محاولة تعميق الفهم العلمي للذاكرة العاملة العاطفية الأكثر تأثراً بقلق الاختبار والحكمة الاختبارية، مما يسهم في تحديد تشخيص نوعي دقيق تُبنى في ظلّه برامج علاجية مناسبة وأكثر نجاحاً.

٢- يتصدى البحث الحالي لفحص مستويات القلق التي تؤثر على أداء الطلاب، مما يُمكن أصحاب التنظير المعرفي من تحديد دقيق لمستويات القلق السوية وغير السوية.

٣- يكتسب هذا البحث أهمية في كونه يهتم بتقديم بعض المهام التي تعتمد على استخدام الحاسب الآلي، في قياس بعض مكونات الذاكرة العاملة العاطفية مما يساعد على تشخيص دقيق للعمليات المعرفية.

٤- الإفادة بما تسفر عنه نتائج البحث الحالي في خفض حدة قلق الاختبار وزيادة درجة الحكمة الاختبارية لطلاب الجامعة، مما يساعد الطلاب على الإفادة بما لديهم من معلومات، والتعامل الإيجابي مع موقف الاختبار في الوقت الذي أصبح فيه قلق الاختبار مصدر أرق للطلاب وأسره.

٥- تكمن أهمية البحث من اهتمامه بموضوع الحكمة الاختبارية، وتصير الطالب بمهارة حكمة الأداء على الاختبار، والذي من شأنه أن يتيح الفرصة أمام الطلاب؛ ليحيبوا عن بعض الأسئلة الامتحانية التي ليس لديهم معرفة عنها.

حدود البحث: يمكن تعميم نتائج البحث في الحدود الآتية:

الحدود المكانيّة: كلية التربية بجامعة طيبة بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية.

الحدود البشريّة: طلاب كلية التربية بجامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانيّة: أجري هذا البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي

١٤٣٦-١٤٣٧هـ ٢٠١٥-٢٠١٦م.

الحدود الموضوعية: كما تحدد هذا البحث بالأدوات المطبقة لجمع البيانات وطريقة

تحليلها لمتغيرات البحث (سعة الذاكرة العاملة العاطفية قائمة بالحالة الانفعالية الإيجابية

والسلبية الحكمة الاختبارية-قلق الاختبار).

مصطلحات البحث:**سعة الذاكرة العاملة Capacity Working Memory**

هي عبارة عن مخزن مؤقت، ذو سعة محدودة يقوم بالتجهيز والتخزين المؤقت للمعلومات (Baddeley,2003,829-839)

الذاكرة العاملة العاطفية: emotional working memory

هي الخبرات السابقة المرتبطة بالتنظيم الانفعالي لدى الفرد، وهي تقوم بتخزين الأحداث والذكريات المحملة للمشاعر والمرتبطة بمثيرات حسية (بصرية أو سمعية أو ...).

الحكمة الاختبارية: test Wiseness

ويعرف زهران (٢٠٠٠) الحكمة الاختبارية بأنها: القدرة على الإجابة الصحيحة عن أسئلة الاختبار باستخدام المعلومات المتوفرة في الاختبار ذاته، والسلوك والأداء السليم في موقف الاختبار. ويعرفها ردادى (٢٠٠١) بأنها مهارات الممتحن أثناء تواجده في الموقف الامتحاني.

قلق الاختبار: Test Anxiety

يعرف سبيلبرجر (Spielberger,1980) قلق الاختبار بأنه "سمة في الشخصية تظهر في موقف محدد ويتكون من الانزعاج أو الاضطراب والانفعالية، وهما أبرز عناصر قلق الاختبار، ويجدد الانزعاج أو الاضطراب على أنه اهتمام معرفي للخوف من الفشل، ويتأثر بتقدير الفرد لذاته انفعاليًا، وتحدد الانفعالية على أنها رد فعل الجهاز العصبي للمثيرات البيئية للاختبار، ومحصلة تفاعلها تحدد الدرجة الكلية لقلق الاختبار (Spielberger,1980,15)

يتضح من العرض السابق للدراسات السابقة التنوع في تناولها لمتغيرات البحث: الحكمة الاختبارية وقلق الاختبار والذاكرة العاملة العاطفية كل منهم مستقل مع متغيرات مختلفة. ولكن في حدود علم الباحث لم توجد دراسة عربية تناولت متغيرات البحث معًا.

تنوعت المرحلة الدراسية الخاصة بالدراسات المرتبطة، فقد ركزت دراسة واحدة على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية (الفار، ٢٠١٣)، وجميع الدراسات الباقية ركزت على طلبة المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية من الطلاب والطالبات.

- تنوعت الدراسات العربية في دراسة المتغيرات الثلاثة (الحكمة الاختبارية- قلق الاختبار- الذاكرة العاملة العاطفية) من خلال دراسة كل متغير من هذه المتغيرات الثلاثة مع متغيرات أخرى، وفي حدود علم الباحث لم توجد دراسة عربية تناولت دراسة المتغيرات الثلاثة معًا.

تنوعت الدراسات الأجنبية في دراسة المتغيرات الثلاثة، وكل متغير منها مع متغيرات أخرى، ولم توجد دراسة واحدة أجنبية تناولت دراسة المتغيرات الثلاثة معًا.

تنوعت وتباينت أهداف الدراسات السابقة: فتناولت دراسة زهران (٢٠٠٠) معرفة أثر برنامج إرشادي لإكساب الطلاب مهارات أداء الاختبار على قلق الاختبار، ودراسة (Lindsay,2002,263-

للقلق على الدقة ولكن كانت أزمته رد الفعل أكثر ببطء عند مرتفعي قلق الاختبار، أما دراسة (Eysenk & Calvo, 1992, 409-434) فأشارت إلى أن هناك تأثير لمجموعة القلق على الدقة ولكن كانت أزمته رد الفعل أكثر ببطء لدي ذوي قلق الاختبار المرتفع وفي المهمة الثانية لم يكن هناك تأثير للقلق على الدقة أو أزمته رد الفعل وعمليات التجهيز، ودراسة (Markman) وجد أنه لا توجد فروق في صحة المدى الرقمي لم يكن هناك أثر للقلق. ومع ذلك في إحدى مهام التعرف اللفظي؛ وجد أن القلق يؤثر على زمن رد الفعل وليس الدقة (in: Ikeda, 1996, 1223-1231) وأشارت دراسة (juan, 2006) إلى أن التعلم يتأثر كثيراً بالعاطفة (في: حسنين، ٢٠١١) وبيدت دراسة (Brown, et al, 2011, 31-53) أن قلق الاختبار يشمل الخوف المفرط والقلق حول الحالات التي تنطوي على تقييم الأداء الأكاديمي، ودراسة هين (Hyun, 1999, 218-242) إلى أن الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع على المهام التي تتطلب استخدام الذاكرة العاملة تكون أبطأ وأقل دقة مقارنة بالأفراد ذوي قلق الاختبار المنخفض. وأسفرت نتائج الدراسات التي أجراها كل من واين، جوشن وأرندت (Wine, 1980, 349-385; Jochen & Arndt, 1999, 105-116) إلى أن الطلاب ذوي قلق الاختبار المرتفع تعاق معلوماتهم أثناء الاختبار في الوقت الذي يستطيعون استرجاعها بسهولة وبسرعة عندما يبتعدون عن موقف الاختبار، أشارت دراسة زان وآخرون (Zhan et al; 2014, 178-183) أن الطلاب مرتفعي القلق اظهروا أداء مرتباً بسعة الذاكرة العاملة العاطفية للاختبار، وأشارت دراسة الفار (٢٠١٣، ٣٣١-٣٦٩) إلى أن التدريب الحاسوبي للذاكرة العاملة يرفع كفاءة مكونات الذاكرة العاملة، وأشارت دراسة رداي (٢٠٠١) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات في الحكمة الاختبارية باختلاف التخصص الدراسي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرتفعين تحصيلياً والمنخفضين تحصيلياً في الحكمة الاختبارية، وأشارت دراسة (Onwuegbuzie et al, 2001, 238-246) أن مرتفعي مهارات الدراسة والحكمة الاختبارية لا يعانون من قلق الاختبار، وأشارت دراسة (يوسف، ٢٠٠٤، ٣٤٩-٣٨١) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس حكمة الأداء على الاختبار والتحصيل لصالح المجموعة التجريبية، وأشارت دراسة جينيفر وآخرون (Jennifer, et al, 2012, 40-48) إلى استخلاص أربعة من البروفيلات خاصة بالعقلانية والخبرة السائدة والتفضيل والتصنيف إلى مجموعات، وأشارت دراسة (الشوربيجي، ١٩٩١) إلى وجود تأثير دال إحصائياً للتدريب والخبرة على كل من الأداء الكلي والأداء اللغوي والأداء الحسابي، وأشارت دراسة داخلياش وآخرون (Dalgleish, et al, 2007, 23-42) إلى أن هناك صعوبات تنشأ بسبب بعض الموارد المعرفية، حتى مع التعامل مع الأفكار العاطفية المحملة بالمشاعر،

إلى معرفة تأثير المستويات المرتفعة من قلق الاختبار على مهارات الانتباه والذاكرة لدي الطلاب الجامعيين، وتحديد ما إذا كان الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع سوف يظهرون اضطرابات أو إعاقات معرفية في مهارات الانتباه أو الذاكرة، ودراسة زان وآخرون (Zhan, et al 2014, 178-183) إلى دراسة العلاقة بين سعة الذاكرة العاملة العاطفية وقلق الاختبار، دراسة جينيفر وآخرون (Jennifer, et al, 2012, 40-48) إلى تحليل الشخصية من خلال عمل سعة الذاكرة العاملة وأساليب التفكير للمراهقين والبالغين، ودراسة سوسان تيم (Susanne & Time, 2011, 498-504) إلى معرفة عمل سعة الذاكرة العاملة العاطفية في اضطراب ما بعد الصدمة، دراسة الفار (٢٠١٣، ٣٣١-٣٦٩) إلى دراسة فاعلية التدريب الحاسوبي لمهارات الذاكرة العاملة على أداء مكوناتها، دراسة رداي (٢٠٠١) إلى معرفة العلاقة بين الحكمة الاختبارية والتخصص الدراسي والجنس والتحصيل، دراسة (يوسف، ٢٠٠٤، ٣٤٩-٣٨١) إلى تدريب الطلاب على إستراتيجية التخمين ومعرفة أثرها على التحصيل الدراسي، ودراسة (الشوربيجي، ١٩٩١) إلى بحث أثر كل من التدريب والخبرة على أداء الطلاب في اختبارات القدرة العقلية، ودراسة سيروهي (Sirohi, 2004, 14-19) إلى معرفة مهارات واتجاهات الدراسة لدى منخفضي التحصيل الدراسي لطلاب المرحلة الثانوية. وتنوعت نتائج الدراسات تبعاً للمتغيرات الدراسية المختلفة، فأظهرت دراسة زهران (٢٠٠٠) وجود فروق دالة إحصائية في قلق الاختبار بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية ومتوسطات درجات المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الدرجة الكلية للقلق الاختبار، ودراسة (Richards & Gross, 2006) إلى نتائج الاختبار أثناء تشييت الانتباه للأفراد بعيداً عن المدخلات الاتعالية (في: عفيفي، ٢٠١١).

ودراسة (Dutke & Stober, 2001, 381-389) بينت اختلاف الأفراد مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار يرجع إلى مكونات الذاكرة العاملة، وأشارت دراسة (Lindsay, 2002, 263-273) إلى أثر القلق على درجات الأداة بالنسبة للأفراد مرتفعي قلق الاختبار، وأظهروا أزمته رد فعل أكثر ببطءاً من ذوي القلق المنخفض، وأن القلق يعمل على تشويش عمليات الذاكرة العاملة وخفض الأداء، وأشارت إلى تحديد ما إذا كان الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع سوف يظهرون اضطرابات في مهارات الذاكرة، وأن الأفراد ذوي قلق الاختبار المرتفع لديهم إعاقات معرفية في اختبارات الذاكرة مقارنة بالأفراد ذوي قلق الاختبار المنخفض، وأوضح أشكرافت (Ashcraft, 2002, 181-185) أن فشل الأفراد مرتفعي القلق في تثبيط انتباههم نحو تلك العوامل المشتتة، والمستول عن هذا الخلل الوظيفي مكون الضبط التنفيذي وهو أحد مكونات الذاكرة العاملة. وأشارت دراسة (Markham, Darke, 1991, 107-111) إلى أنه لم يكن تأثير

الاختبار (مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟

منهجية البحث:

أولاً- منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي.

ثانياً- العينة:

- العينة الاستطلاعية (عينة التقنين): تكونت من (٣٠) طالباً بكلية التربية بجامعة طيبة، المملكة العربية السعودية بمتوسط عمري (٢٠.٩) عامًا، وبانحراف معياري (١.٠٧).

العينة الأساسية: تكونت عينة البحث الأساسية من (٧٤) طالباً من طلاب كلية التربية-جامعة طيبة -المملكة العربية السعودية، ومن طلاب التخصصات الآتية (تربية خاصة، تربية فنية، التربية البدنية وعلوم الرياضة) وتراوحت أعمار الطلاب ما بين (١٧-٢١) عام وبلغ متوسط العمر الزمني للعينة الكلية (٢٠.٢) عام وانحراف معياري قدره (١.٠٤).

جدول (١)

توصيف عينة البحث

العدد	القسم
١٧	تربية خاصة
٢٣	تربية فنية
٣٤	التربية البدنية وعلوم الرياضة
٧٤	المجموع

Tasks ، والتي تلعب دورًا كبيرًا في الحالات التي يقود فيها التداخل إلى استعادة الاستجابات التي تتصارع بدورها مع المهمة الحالية (Rond all,2002).

واستخدمت العديد من الدراسات

(Dark,1988;Lindsay,2002;Dykeman,1998; Dutke &Stober2001;Lean&Revalle,1985)

وبرنامج Psycholabe. والتي اعتمدت في قياسها مكون الضبط التنفيذي على تأثير كل من الألوان وأسماء الألوان والألوان المستخدمة في كتابة أسماء تلك الألوان. وذلك من خلال الضغط على المفاتيح الصحيحة.

وتمثل الحالة السابقة نوعًا من التدخل عندما تقود معاملات معينه (ذات صلة أو ناشئة عن مهمة محددة إلى إيقاف أو تعطيل تجهيز معلومة أخرى مرتبطة بمهمة ثانية، وهكذا يشير أثر ستروب إلى السعة التجهيزية المحدودة لدى الإنسان التي تخضع للآلية التنفيذية الإشرافية (بالذاكرة العاملة وبمكون الضبط التنفيذي المركزي).

وهناك ثلاث حالات تظهر عليها الألوان وهي:

وأشارت نتائج دراسة هونج وآخرون (Hong et al, 2006,144) إلى وجود فروق دالة إحصائية لصالح الطلاب مرتفعي التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.

وبعد ما عرض الباحث للدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي:

فروض البحث:

١-يختلف مكون الذاكرة العاملة العاطفية(الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا لحالاتها المختلفة(الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف(المفرح والمحزن) باختلاف مستويات الحكمة الاختبارية(مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟

٢-يختلف مكون الذاكرة العاملة العاطفية(الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا لحالاتها المختلفة(الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف(المفرح والمحزن) باختلاف مستويات قلق

ثالثاً-الأدوات:استخدم الباحث الاختبارات والمقاييس والمهام الآتية: مهم قياس الذاكرة العاملة العاطفية (إعداد: الباحث)، قائمة بالحالة الانفعالية الإيجابية والسلبية (إعداد: الباحث) لقياس الذاكرة العاملة العاطفية واستبانته الحكمة الاختبارية(إعداد: سليمان، رداوي، ٢٠٠١) وقائمة قلق الاختبار(إعداد: نبيل الزهار ودينيس هوسفر، ١٩٨٥) لدى طلاب الجامعة وفيما يلي عرض لها:

١ - مهم قياس الذاكرة العاملة العاطفية (إعداد: الباحث).

أ - مهم قياس مكون الضبط التنفيذي المركزي (إعداد: الباحث).

يشير الضبط التنفيذي المركزي إلى الناحية التوجيهية أو التحضيرية للانتباه، والتي تجعل الفرد يستمر في مواجهة التشتت والأفكار غير ذات الصلة بالمهمة مثل أنواع مختلفة من القلق والانشغالات بالجوانب التقييمية لفشلهم، والذي يشغل سعة الذاكرة العاملة، فالقلق يعمل على التشويش واستدعاء التعليم السابق، وبالتالي يعمل على خفض الأداء. وقد أظهرت الدراسات أن الفروق الفردية في سعة الذاكرة العاملة تنعكس من خلال الأداء على مهمة ستروب Stroop

* في الحالة المحايدة (٤ علامات xxxx مكتوبة: منها(١٢) محاولة باللون الأحمر، (١٢) محاولة باللون الأزرق، (١٢) محاولة باللون الأصفر، (١٢) محاولة باللون الأخضر.

* في الحالة المتوافقة ((١٢) محاولة بها كلمة أحمر مكتوبة باللون الأحمر، (١٢) محاولة بها كلمة أخضر مكتوبة باللون الأخضر، (١٢) محاولة بها كلمة أزرق مكتوبة باللون الأزرق ، (١٢) محاولة بها كلمة أصفر مكتوبة باللون الأصفر).

* في الحالة غير المتوافقة هناك(١٢) محاولة مكتوبة باللون الأحمر، وهذه الكلمات عبارة عن(٤) كلمات مكتوبة بالأزرق، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأصفر، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأخضر) ، وهناك(١٢) محاولة مكتوبة باللون الأصفر وهذه الكلمات عبارة عن(٤) كلمات مكتوبة بالأزرق ، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأحمر، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأخضر (وهناك(١٢) محاولة مكتوبة باللون الأخضر وهذه الكلمات عبارة عن (٤) كلمات مكتوبة بالأزرق، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأحمر، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأصفر)، وهناك(١٢) محاولة باللون الأزرق وهذه الكلمات عبارة عن ((٤) كلمات مكتوبة بالأحمر، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأصفر، و(٤) كلمات مكتوبة باللون الأخضر).

ثم استخدام(٤) مفاتيح للإستجابة وهي مفتاح (Z للون الأحمر، X للون الأخضر، > للون الأزرق ، / للون الأصفر).

الحالة الأولى: الحالة المحايدة Neutral Condition

وفيها يتم عرض حرف X ملون باللون الأحمر أو الأخضر أو الأزرق أو الأصفر(وهذه الحروف ليس لها معني).

الحالة الثانية: الحالة المتوافقة Consistent Condition

وفيها يتم عرض كلمات أحمر، أخضر، أزرق، أصفر، ويكون لون الحبر مطابق لمعني الكلمة، وهنا تصبح الاستجابة على هذه المهمة سريعة أي يقل زمن رد الفعل (RT Reaction Time

الحالة الثالثة: الحالة غير المتوافقة Inconsistent Condition

ويتم فيها عرض الكلمات أحمر، أخضر، أزرق، أصفر، ويكون لون الحبر مخالفًا لمعني الكلمة، وهنا تصبح الاستجابة على هذه المهمة بطيئة، أي يزداد زمن رد الفعل.

وتم إعداد البرنامج بالموصفات الآتية:

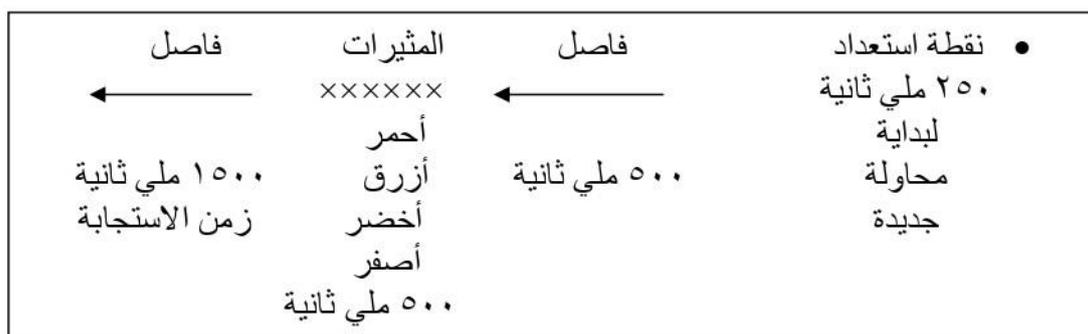
موصفات التجربة البصرية المهمة ستروب(الكلمة ولون الحبر) كالآتي:

* الأرضية باللون الرمادي ومساحتها ٦٠٠ × ٨٠٠ بكسل Pixel .
* إمكانية التحكم في زمن عرض كل بطاقة والمسافة الفاصلة بين كل محاولة والأخرى.

* حجم الكلمات(١٤٠) Bold ، وتظهر في منتصف الشاشة الرمادية بحيث يتمكن المفحوص من الرؤيا بوضوح.

* يتم استخدام اليد اليمنى واليد اليسرى للإجابة على المهام المعروضة.

* عدد المحاولات في المهمة(١٤٤) محاولة وتصنف كالأتي عدد(٤٨) محاولة من الحالة المحايدة،(٤٨) من الحالة المتوافقة ،(٤٨) من الحالة غير المتوافقة.



شكل رقم (١) يوضح طريقة عرض المثيرات في مهمة ستروب

وأجرى الباحث دراسة استطلاعية على عينة مكونة من(١٥) طالب من طلاب كلية التربية(وكان متوسط أعمارهم ٢٠.٢ ، وبانحراف معياري قدره ١.٠٣) تبين أن الزمن المناسب لعرض البطاقة هو(١٥٠٠) مللي ثانية ؛ حيث تم حساب الثبات لمهمة ستروب عن طريق معامل ألفا كرونباك لعينة الطلاب وبلغ معامل الثبات(٠.٨٨).

وتم تدريب المفحوصين على كيفية إدخال الاستجابات من خلال نسخة تدريبية من مهام ستروب مكونة من(٢٤) محاولة وذلك لتوضيح الحالات الثلاثة(متوافق/غير متوافق/ محايد) والتي تظهر فيها المثيرات وكيفية الاستجابة عليها من خلال الضغط على المفاتيح >، /، X، Z .

*ثبات الاستبانة: فكانت نتيجة معامل الثبات بطريقة إعادة بلغ (٠.٧٧) لإستراتيجية الزمن (٠.٧٩) لإستراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة (٠.٨٣) لإستراتيجية التعامل مع ورقة الإجابة (٠.٧٤) لإستراتيجية التخمين (٠.٦٠) لمراعاة القصد للممتحن (٠.٨١) لإستراتيجية المراجعة، وجميع هذه المعاملات دالة عند مستوى ٠.٠١ .

وقام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ على استبانة الحكمة الاختيارية والذي بلغ عدد مفرداته (٣٠) مفردة وكانت قيمة معامل ألفا للثبات (٠.٨٣٢) وهذه القيمة تدلل على أن الاستبانة تتمتع بثبات عالٍ.

وكانت تصحح المفردات الإيجابية كالتالي: دائماً (٥) درجات وغالباً (٤) درجات وأحياناً (٣) درجات ونادراً (درجتان) وأبداً درجة واحدة والمفردة السالبة الوحيدة هي (٢٤) عكس ذلك تماماً.

٣- قائمة قلق الاختبار (إعداد: نبيل الزهار ودينيس هوسفر، ١٩٨٥)

تهدف قائمة قلق الاختبار إلى تقييم الذات بهدف لقياس الفروق الفردية في قلق الاختبار باعتباره موقف محدد لسمة الشخصية، والقائمة عبارة عن عشرين عبارة بالإضافة إلى أربع استجابات متفاوتة هي أبداً، أحياناً، غالباً، دائماً، وعلى التوالي تحسب الدرجة (١، ٢، ٣، ٤) لكل عبارة فيما عدا العبارة الأولى من المقياس فيتم حسابها عكسياً فتعطي الاستجابة دائماً درجة واحدة، غالباً درجتين، وأحياناً ثلاث درجات، وأبداً أربع درجات. ويصلح الاختبار للتطبيق سواء أكان فردياً أم جماعياً، وهو عبارة عن اختبار غير محدد الزمن، ويتكون المقياس من عاملي الاضطراب والانفعالية كل منهما على حدة، بالإضافة للدرجة الكلية للاختبار، وتنحصر درجات القائمة بين (٢٠-٨٠) درجة.

حساب صدق الاختبار:

قام معدي الاختبار بحساب الصدق التلازمي لقائمة قلق الاختبار مع مقياس قلق الاختبار لسارسون وبلغت معاملات الارتباط للذكور والإناث (٠.٨٢ - ٠.٨٣) على التوالي .

حساب ثبات الاختبار:

قام معدو الاختبار بحساب ثبات الاختبار للقائمة ككل بطريقة إعادة التطبيق، في فترة تراوحت ما بين أسبوعين وستة أسابيع وبلغ معامل الثبات في المرة الأولى (٠.٨٠) ، وفي المرة الثانية (٠.٦٢)، وتم حساب الانساق الداخلي للاختبار بطريقة معامل ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات (٠.٩٢)، وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان-براون)، وذلك بتطبيقه على عينة بلغ قوامها (٣٠) طالباً والجدول التالي يوضح ذلك.

ب- قائمة بالحالة الانفعالية (إعداد: الباحث)

أعد الباحث قائمة بالحالة الانفعالية في صورتين هما الصورة الإيجابية المفرحة والصورة السلبية المحزنة كالتالي:

تم استطلاع آراء عينة من الطلاب لكتابة الكلمات التي تعبر عن مظاهر الفرح ومظاهر الحزن.

- تم اختيار الكلمات التي تعبر عن الصورة المفرحة والصورة المحزنة.

- قام الباحث بإعداد الصورتين المفرحة والمحزنة بشكل نهائي.

-الصورة الأولى: وهي الصورة الإيجابية المفرحة وتتمثل في الكلمات الدالة على السرور والسعادة وهي كالتالي (فرح، ضحك، سعيد، نجاح، تفوق، تميز، ارتقاء، ترقية، ورد، راحة).

-الصورة الثانية: وهي الصورة السلبية المحزنة وتتمثل في الكلمات الدالة على الحزن والكآبة وهي كالتالي (حزين، بكاء، كآبة، موت، غضب، انفعال، قلق، اكتئاب، إحباط، تعذيب).

تم تسجيل كلمات الصورة الإيجابية المفرحة من خلال تسجيل صوتي كي يتم عرضها أثناء أداء الطلاب للمهام الخاصة بالذاكرة العاملة العاطفية.

تم تسجيل كلمات الصورة السلبية المحزنة من خلال تسجيل صوتي كي يتم عرضها أثناء أداء الطلاب للمهام الخاصة بالذاكرة العاملة العاطفية.

٢- استبانة الحكمة الاختيارية (إعداد: سلمان، رداوي، ٢٠٠١)

وتتكون الاستبانة من (٣٠) بنداً أو مفردة، وتقيس (٦) إستراتيجيات من مهارات الحكمة الاختيارية وهذه الإستراتيجيات هي:

- إستراتيجية الزمن ويمثلها البنود ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢.

- إستراتيجية التعامل مع ورقة الأسئلة ويمثلها البنود ٢، ٣، ٤، ٦، ٧،

- إستراتيجية التعامل مع ورقة الإجابة ويمثلها البنود ١٣، ١٥، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ٢٠،

إستراتيجية التخمين ويمثلها البنود ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤،

- إستراتيجية مراعاة القصد لمصم الأداة (الممتحن) ويمثلها البنود ٢٨، ٢٩، ٣٠،

- إستراتيجية المراجعة ويمثلها البنود ١٩، ٢٥، ٢٦، ٢٧،

*صدق الاستبانة: من خلال عرض الاستبانة على (١٠) أعضاء هيئة التدريس وأخذ رأيهم في المفردات باستخدام التعليقات من منظوركم الشخصي، ومن خلال إعطاء تقدير لكل مهارة من المهارات، وكانت النتيجة أن جميع المهارات مهمة وضرورية، واعتبر الباحث أن هذا دليل على صدق الاستبانة من حيث المحتوى والشكل الظاهري.

جدول (٢)

يوضح ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان - براون)

أبعاد مقياس القلق	الاضطراب	الانفعالية	الدرجة الكلية
قبل التصحيح	٠.٥٥	٠.٥٩	٠.٦٦
بعد التصحيح	٠.٦٦	٠.٧٦	٠.٧٥

٨- أصبح لدينا مجموعتان للطلاب: المجموعة الأولى وهم الطلاب ذوي قلق الاختبار المنخفض، وقلق الاختبار المرتفع، والمجموعة الثانية ذوي الحكمة الاختبارية المنخفضة والحكمة الاختبارية المرتفعة.

٩- تطبيق المهام التدريبية الخاصة بالذاكرة العاملة العاطفية، وذلك حتى يتسنى للمشاركين معرفة كيفية تطبيق المهام.

١٠- تطبيق محام ستروب في الحالات الثلاثة وحساب كلا من زمن رد الفعل وعدد الاستجابات الصحيحة في كل حالة من حالات مهمة ستروب.

١١- أثناء تطبيق محام الذاكرة العاملة، يتم عرض الصورة الإيجابية المرحة على الطلاب في شكل تسجيل صوتي للكلمات المعبرة عن مظاهر الفرح.

١٢- أثناء تطبيق محام الذاكرة العاملة؛ يتم عرض الصورة السلبية المحزنة على الطلاب في شكل تسجيل صوتي للكلمات المعبرة عن مظاهر الحزن.

١٣- تصحيح استجابات عينة البحث وإدخال البيانات على برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS).

١٤- لاختبار صحة فروض البحث تم استخدام الأسلوب الإحصائي "اختبار ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات.

١٥- تم صياغة النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

١٦- في ضوء إجراءات البحث ونتائج قدم الباحث مجموعة من التوصيات.

سادسًا: نتائج البحث ومناقشتها:

١- عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول وينص على: يختلف مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا لحالاتها المختلفة (الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (المرح والمخزن) باختلاف مستويات الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟

وللإجابة على هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق ويوضح الجدول التالي:

ويتضح من نتائج الجدول السابق أن معامل الثبات النصفية قبل التصحيح لمعامل الاضطراب (٠.٥٥)، الانفعالية (٠.٥٩)، والدرجة الكلية (٠.٦٦)، وبعد التصحيح بمعادلة "سبيرمان-براون" كان معامل ثبات الاضطراب (٠.٦٦)، الانفعالية (٠.٧٦)، والدرجة الكلية (٠.٧٥)، وجميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠.٠١. وبذلك يصبح مقياس قلق الاختبار متمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

وقام الباحث بحساب معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ على قائمة قلق الاختبار والذي بلغ عدد مفرداته (٢٠) مفردة وكانت قيمة معامل ألفا للثبات (٠.٦٢)، وهذه القيمة تدل على أن المقياس يتمتع بثبات متوسط.

رابعًا- الأساليب الإحصائية: استخدم الباحث اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات وذلك للتحقق من صحة أسئلة البحث.

خامسًا: خطوات إجراء البحث:

١- إعداد أدوات البحث وهي: مهمة ستروب لقياس مكون الضبط التنفيذي المركزي، والخاصة بقياس الذاكرة العاملة العاطفية، قائمة خاصة بالحالة الانفعالية (فرح، حزن).

٢- بعد تقنين أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها من خلال التطبيق على العينة الاستطلاعية، وذلك تمهيدًا لاستخدامها مع العينة الأساسية.

٣- تحديد عينة البحث الأساسية من طلاب كلية التربية بجامعة طيبة، للتطبيق خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ ٢٠١٥-٢٠١٦.

٤- تطبيق قائمة قلق الاختبار (إعداد نبيل الزهار ودينس هوسفر، ١٩٨٥) لقياس مستويات قلق الاختبار لدى عينة البحث.

٥- تقسيم درجات الطلاب إلى مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار.

٦- تطبيق استبانة الحكمة الاختبارية لقياس مستويات الحكمة الاختبارية لدى عينة البحث.

٧- تقسيم درجات الطلاب إلى مرتفعي ومنخفضي الحكمة الاختبارية.

جدول (٣)

لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مرتفع ومنخفض الحكمة الاختبارية في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة (المحايدة - المتوافقة - غير المتوافقة) في حالة الفرح والحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل

الدلالة	قيمة ت	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	حجم العينة	الإحصاءات المتغيرة	
						مرتفع الحكمة الاختبارية	منخفض الحكمة الاختبارية
٠.٢٢٧	١.٢١٨	٧٢	٨.٤٧	٣٥.٦٣	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة المحايدة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٦.٤٩	٣٧.٧٨	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.٠٩٧	١.٦٧٩	٧٢	٢٣.٣١	٧٩.٢٤	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	حالة الفرح كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٥.٧٣	٨٧.٠٤	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.١٧١	١.٣٨٣	٧٢	١٠.٦٩	٣٦.١١	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٧.٠٠	٣٩.٠٣	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.٨٢٠	٠.٢٢٩	٧٢	٢٤٦.٩١	٨٠١.١٧	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٧٥.٧٤	٨١٢.٦٣	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.١١١	١.٦١٢	٧٢	٦.٦٦	٣٣.٥٣	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة غير المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٦.٨٤	٣٦.٠٦	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.٩٠٤	٠.١٢١	٧٢	٢٢٩.٤٤	٨٢٣.٦٤	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	رد الفعل
			١٨٥.٦١	٨١٧.٧٦	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
*٠.٠٥٤	١.٩٥٥	٧٢	٨.٠٦	٣٥.٠٣	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة المحايدة في حالة الحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٦.٧٦	٣٨.٤٢	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
*٠.٠٢٢	٢.٣٤	٧٢	٢٢.٣٣	٧٧.٨٤	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	رد الفعل
			١٦.٣٠	٨٨.٥١	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.١٣٤	١.٥١٥	٧٢	١٠.٦٣	٣٥.٩٧	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة المتوافقة في حالة الحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٧.٠٤	٣٩.١٧	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.١٥٧	١.٤٣٠	٧٢	٢٢٦.٨٦	٧٧٢.٤٠	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة المتوافقة في حالة الحزن كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٩٥.٨٧	٨٤٣.٠١	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	

٠.٠٧٧	١.٧٩١	٧٢	٧.١٢	٣٣.٣٩	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	الحالة غير المتوافقة في: هالة الحزن كما تقاس بعد الاستجابات الصحيحة
			٦.٢٧	٣٦.١٩	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	
٠.٢٩٥	١.٠٥٥	٧٢	٢١٢.٩٤	٧٩٥.٩٩	٣٨	مرتفع الحكمة الاختبارية	في حالة الحزن كما تقاس بزمن رد الفعل
			٢٠٢.٠١	٨٤٦.٩٥	٣٦	منخفض الحكمة الاختبارية	

الحالة المتوافقة أو غير المتوافقة، وذلك لإدراكهم لمعنى الاختبار والهدف من إجرائه وما يتطلبه من مهارات جيدة في إجراء الاختبار، وأن هذه الاختبارات تعد من أشهر المعايير المستخدمة في المدارس والجامعات للحكم على الطالب وما يترتب عليه من قرارات تؤثر على حياة الطالب أثناء وبعد التخرج من الجامعة.

ومن المهارات الخاصة بالحكمة الاختبارية والتي اكتسبها طلاب المرحلة الجامعية- مهارات ما قبل الاختبار، وعملية الاستعداد للاختبار، وما يتضمنه من حضور مبكر في يوم الاختبار، وربما التأخير عن الوصول للاختبار وأن يذهب الطالب متأخرًا لمكان الاختبار تكون سببًا في تشتيت انتباه الطالب، والتي ربما يعكس سلبًا على أدائه وتتداخل المعلومات لديه ويخفق في الاختبار.

وربما الطلاب في المرحلة الجامعية يعرفون طريقتهم ومستقبلهم أكثر من غيرهم، فكثيرًا منهم يبدؤون المذاكرة والتحصيل منذ بداية الفصل الدراسي والإعداد الجيد للمقررات الدراسية، ومعرفة محتويات وتوصيف كل مقرر ويبدؤون في الاستذكار مبكرًا من خلال الربط بين مفاهيم وموضوعات المقرر، ومعرفة العلاقات بين أجزاء المقرر مع الاستذكار السريع ليلة الاختبار، لاسترجاع المعلومات واستذكارها سريعًا، وقد يستعين الطالب الجامعي ببعض الوسائل المعينة على الاستذكار مثل ملخصات الموضوعات التي تساعد على تنظيم المقرر وتذكره بشكل أفضل من خلال اختصاره في حجم أقل.

وربما يرجع ذلك إلى أن لطلاب الجامعة كل منهم أسلوب في الممارسة أثناء الاستذكار، فمنهم من يرغب في الاستذكار بمفرده، ومنهم من يرغب في الاستذكار مع مجموعة من الطلاب من خلال تخصيص وقت للمراجعة قبل الاختبار من خلال الجلوس معًا لمناقشة محتويات المقرر، وتدوين الملاحظات مع الزملاء.

ومن خصائص الطلاب الذين يتميزون بالحكمة الاختبارية أن يحسن الطالب التصرف في الموقف الاختباري للمساعدة في تخطي هذا الموقف بنجاح وتميز، ويتطلب هذا تدريب الطالب على الكثير من الاختبارات وتوقع الأسئلة وكيفية التعامل مع ورقة الأسئلة وحسن إدارة الوقت الخاص بالاختبار، وقد يواجه الطالب في الموقف الاختباري القدرة على تخزين المعلومات في الذاكرة، بالإضافة إلى القدرة على ترميز واسترجاع المعلومات، ويتطلب هذا من الطالب الذي يتميز بالحكمة الاختبارية القدرة على التركيز على النقاط المهمة

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستويي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا لحالاتها المختلفة (الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، ولا توجد فروق بين الطلاب ذوى مستويي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المحايدة في الموقف (المفرح وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، وتوجد فروق بين الطلاب ذوى مستويي الحكمة الاختبارية (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة العاطفية تبعًا للحالة المحايدة في الموقف الحزن، وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل لصالح الطلاب مرتفعي الحكمة الاختبارية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من زهران(٢٠٠٠)، عودة(١٩٩٨)، ردادى(٢٠٠١)، يوسف(٢٠٠٤)، الشوربجي(١٩٩١)، حادنة (٢٠١١)، الفار(٢٠١٣) ودراسة (Hong et al, 2006,144-155; Canli et al, 2002; Costa&McCrae,1992;Duncan&Barrett, 2007;Onwuegbuzie et al,2001,238-246; Anderson, 2001,11-12; Bachman,2000, 1-42;Dreisbach&Keogh, 1982,224-290;Morse,1992,14-35;Jennifer et al,2012,40-48;Sirohi, 2004,14-19;Susanne&Time,2011,498-504) وتعارضت مع دراسة

(Richards &Gross,2006)

ويفسر الباحث ذلك بأن الطلاب في المرحلة الجامعية وصلوا لمرحلة من النضج والخبرة التي تؤهلهم لاجتياز المواقف الاختبارية، في هذه المرحلة من خلال ما واجهوه من مواقف اختبارية كثيرة ومتنوعة خلال المراحل التعليمية السابقة، وخلال المرحلة الجامعية، حيث إن الطلاب في هذه الدراسة من مستويات دراسية عالية (المستوي السادس والسابع) فقد اجتاز الطلاب اختبارات عديدة خلال هذه المرحلة الجامعية، وأن الطلاب مرتفعي الحكمة الاختبارية قد اعتادوا على شكل الاختبارات من خلال الممارسات التي مروا بها، وجعلتهم قادرين على التعامل مع المواقف الاختبارية بشكل مميز، وذلك تحت كل الظروف سواء تحت تأثير المواقف المفرحة أو المحزنة، وسواء في

والطلاب في الاختبار، وإن طبيعة الطلاب بجامعة طيبة يميلون إلى استحسان الأسئلة الموضوعية عن الأسئلة المقالية، لما لها من مميزات منها أن يتعرف الطالب على الإجابة على هذا النوع من الأسئلة بخلاف الأسئلة المقالية، والتي يجب فيها على الطالب أن يستدعي الإجابة بنفسه، وأن الطلاب الذين يتميزون بالحكمة الاختبارية يقومون بعد تأدية الاختبار بمراجعة نتائج الاختبار من حيث: الأسئلة التي أجابوا عليها إجابة صحيحة والأسئلة التي لم يجسنا الإجابة عليها.

٢- عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني وبص على: يختلف مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا لحالاتها المختلفة (الحالة المحايدة، الحالة المتوافقة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (الفرح والحزن) باختلاف مستويات قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) وكما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل؟ وللإجابة على هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق ويوضح الجدول التالي:

وغير المهمة، بصورة تجعله يوظف هذه المعلومات في الموقف الاختباري بشكل جيد.

وتتميز الطلاب بالحكمة الاختبارية أثناء الاختبار من حيث قراءة ورقة الأسئلة بشكل جيد وبشكل كامل ومن ثم معرفة الأسئلة ومستويات السهولة والصعوبة لكل سؤال، ومن ثم البدء في الإجابة على الأسئلة الأسهل، ثم الأصعب ولا يضع الطالب وقتًا كبيرًا في التفكير، والإجابة على السؤال الصعب، ولذلك فهؤلاء الطلاب يجسنا إدارة وقت الاختبار بشكل جيد فقد أصبح الطلاب أكثر كفاءة في توزيع الوقت المخصص للاختبار على الأسئلة ومراجعة ورقة الإجابة، وتجنب الإسراع في الإجابة على أسئلة الاختبار وفي حالة عدم معرفة الإجابة على سؤال ما فيكتب بعض المعلومات القريبة من الإجابة، أو قد يلجأ الطالب إلى التخمين للإجابة على السؤال الذي لا يعرفه وأن هذا التخمين يعتمد على إحساس الطالب بالإجابة الأقرب على السؤال.

وأن الفروق بين طلاب الجامعة ذوى القدرات العقلية ربما ترجع إلى أساليب الاستدكار، واختلاف معرفة الطريقة التي يتعامل بها هؤلاء

جدول (٤)

لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مرتفع ومنخفض قلق الاختبار في مكون الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعًا للحالة المحايدة - المتوافقة - غير المتوافقة) في حالة الفرح والحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل

الدلالة	قيمة ت	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	حجم العينة	الإحصاءات المتغير	
						مرتفع قلق الاختبار	منخفض قلق الاختبار
٠.٩٧٦	٠.٠٣٠	٧٢	٧.١٩	٣٦.٦٥	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المحايدة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٨.١٩	٣٦.٧٠	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٧٩٧	٠.٢٥٨	٧٢	١٩.١١	٨٢.٤٢	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المحايدة في حالة الفرح كما تقاس بزمن رد الفعل
			٢١.٥٣	٨٣.٦٥	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٥٥٤	٠.٥٩٥	٧٢	٨.٧٥	٣٨.١٦	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٩.٥٩	٣٦.٨٩	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٥٨٥	٠.٥٤٨	٧٢	١٦٢.٧٥	٨٢٠.٤٥	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بزمن رد الفعل
			٢٥٦.٧٨	٧٩٣.٠٥	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٧٦١	٠.٣٠٥	٧٢	٦.٢٨	٣٤.٥١	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة غير المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٧.٥٩	٣٥.٠٠	٣٧	منخفض قلق الاختبار	

٠.٢٥٥	١.١٤٧	٧٢	١٦٣.٧٤	٨٤٨.٤٣	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة غير المتوافقة في حالة الفرح كما تقاس بزمن رد الفعل
			٢٤٣.٣٧	٧٩٣.١٣	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٠٧١	١.٨٣٤	٧٢	٨.١٨	٣٥.٠٨	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المحايدة في حالة الاستجابات الصحيحة
			٦.٧١	٣٨.٢٧	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٢٢٩	١.٢١٣	٧٢	٢٠.٩٤	٨٠.١٩	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المحايدة في حالة الحزن كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٩.٣٥	٨٥.٨٨	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
*٠.٠١٢	٢.٥٧٣	٧٢	١٠.٢١	٣٤.٨٩	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	حالة الحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٧.١٣	٤٠.١٦	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٦٠٨	٠.٥١٦	٧٢	٢٥١.٦٢	٧٩٣.٨٧	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة المتوافقة في حالة الحزن كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٧٠.٥٩	٨١٩.٦٣	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.١٧٤	١.٣٧٢	٧٢	٧.٦٣	٣٣.٦٨	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة غير المتوافقة في حالة الحزن كما تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة
			٥.٨٠	٣٥.٨٤	٣٧	منخفض قلق الاختبار	
٠.٣٤٨	٠.٩٤٤	٧٢	٢٦٤.٠٧	٧٩٧.٩٦	٣٧	مرتفع قلق الاختبار	الحالة غير المتوافقة في حالة الحزن كما تقاس بزمن رد الفعل
			١٢٩.٦٤	٨٤٣.٦٠	٣٧	منخفض قلق الاختبار	

(Taylor,Deanne,2002,127-

136;Sarason&Sarason,1990;Hyun,1999, 218-
242;Mcnamara&Scott,2001;Wine,1980, 349-385
;Birenbaum,et al,1994,293-
302;Campanil,1981,58;Messick,1982,67;
Spielberger, 1980;Dutke&Stober,2001,381-
389;Eysenk&Calvo ,1992,409 -434;
Lindsay,2002,263-273;Peggy,et al,2006;Susan et al,
2006; Miller, Bichsel,2004,591-606;Gabriel,et
al,2006,33-46;Mark,et al.,2005 ,223 -
1229;John,2004,937-948;Julie,et al,2005,379-393;
Nelson et al,2006; Jean Kim et al,2005,335-
347;Ashcraft,2002,181-185; Shackman&
Maxwell,2006,136-148;Joyce,2003; Baddeley,2000,
417-423;Baddeley, 2002,85-
97;Markham,Darke,1991,107-111;Ikeda, et

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق بين الطلاب ذوى
مستوي قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) في مكون الذاكرة العاملة
العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعاً لحالاتها المختلفة (الحالة
المحايدة، الحالة غير المتوافقة) في الموقف (المفرح والحزن)، وكما تقاس
بعدد الاستجابات الصحيحة وزمن رد الفعل، ولا توجد فروق بين
الطلاب ذوى مستوي قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) في مكون
الذاكرة العاملة العاطفية (الضبط التنفيذي المركزي) تبعاً للحالة المتوافقة
في الموقف الحزن وكما تقاس بزمن رد الفعل، وتوجد فروق بين
الطلاب ذوى مستوي قلق الاختبار (مرتفع، منخفض) في مكون
الذاكرة العاملة العاطفية تبعاً للحالة المتوافقة في الموقف الحزن وكما
تقاس بعدد الاستجابات الصحيحة؛ لصالح الطلاب منخفضي قلق
الاختبار. وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (القرطي، ١٩٩٨؛
سمور، ٢٠٠٦؛ الشاذلي، ٢٠٠١؛ عدس، ١٩٩٩؛ الزيت، ١٩٩٨؛
زهران، ٢٠٠٠؛

الصوتي في أثناء عرض المهام، وهنا تصيح الاستجابات بطيئة ويزداد زمن رد الفعل المستغرق في إنجاز المهام. أما أداء الطلاب منخفضي قلق الاختبار في الحالة المتوافقة وفيها يتم عرض الكلمات بلون مطابق لمعني الكلمة، وذلك في الموقف المحزن وهنا تصيح الاستجابة على هذه المهمة سريعة، وأن هؤلاء الطلاب منخفضي قلق الاختبار ربما يكون لديهم أنماط في الاستجابة على هذه المهام بها نوع من التأني في الإجابة، وعدم التسارع والاندفاع في أداء هذه المهام وكذلك لديهم سعة أكبر للذاكرة العاملة؛ مما يجعل عدد الاستجابات الصحيحة التي يحصل عليها هؤلاء الطلاب مرتفعة مقارنة بالطلاب مرتفعي قلق الاختبار.

سابعاً: التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالية يمكن صياغة التوصيات الإجرائية التالية

- ١- مراعاة تدريس مهارات الحكمة الاختبارية لطلاب الجامعة لما لها من أهمية في تحسين تعامل الطلاب مع الاختبار.
- ٢- تهيئة الطلاب لحالات القلق التي ربما يتعرضون إليها، وأن حالات القلق المنخفض والمتوسط هي الحالات التي ربما يتحسن فيها الأداء.
- ٣- توقع أداء الطلاب تحت تأثير الحالات الانفعالية المختلفة السارة وغير السارة، والمربطة بسعة الذاكرة العاملة، وانعكاس ذلك على المواقف التحصيلية والاختبارية.
- ٤- المساهمة في بناء برامج لتعميق الفهم العلمي للذاكرة العاملة العاطفية الأكثر تأثراً بقلق الاختبار والحكمة الاختبارية.

المراجع:

- إبراهيم، لطفي عبد الباسط. (٢٠١٠). الذاكرة العاملة في الفصل المدرسي وإشكالية الأداء المعرفي، مجلة الإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، العدد ٢٧، ديسمبر ٢٠١٠.
- أبو عليا، محمد؛ الوهر، محمود. (٢٠٠١). درجة وعي طلبة الجامعة الهامشية بالمعرفة ما وراء المعرفة المتعلقة بمهارات الإعداد للاختبارات وتقديمها وعلاقتها ذلك بمستواهم الدراسي ومعدلم التراكمي والكلية التي ينتمون إليها، الجامعة الأردنية، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (٢٨) العدد الأول، ص ص ١-١٣.
- أبو هاشم، السيد محمد. (٢٠٠٨). النموذج البنائي التنبؤي لمهارات الدراسة والحكمة الاختبارية والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ٦٨، الجزء الأول، سبتمبر ٢٠٠٨، ص ص ٢١٠-٢٧٠.
- حسنيين، خوله يوسف حسن. (٢٠١١). فاعلة برنامج تعليمي قائم على التعلم المستند الى الدماغ في تحسين التحصيل واكتساب المفاهيم

al,1996,1223-1231;Darke,1988,145-154;Brown,et al,2011,31-53; Owens,et al,2012, 433-449;Jochen&Arndt,1999,105-116;Zhan,etal2014,178-183; Dalgleish,et al.2007,23-42)

ويمكن تفسير ذلك بأن الطلاب منخفضي قلق الاختبار يسعون إلى استخدام سعة الذاكرة العاملة بشكل أفضل من الطلاب مرتفعي قلق الاختبار، حيث إن الطلاب منخفضي قلق الاختبار ربما تكون سعة الذاكرة العاملة الوجدانية لديهم تعمل بشكل أكبر وأفضل من حيث التخزين والتجهيز والمعالجة، مما يرفع من كفاءة الذاكرة العاملة بشكل أفضل، وبالتالي كان أداء هؤلاء الطلاب على مهام الضبط التنفيذي المركزي بشكل أفضل من غيرهم، سواء تحت مؤثرات الفرح أو مؤثرات الحزن، وذلك لأنهم يعملون بثقة أثناء أدائهم لهذه المهام، وأن الطلاب مرتفعي قلق الاختبار يوزعون انتباههم على مهام أخرى غير مرتبطة وغير ذات أهمية، مما يسبب لهم تشتت وتداخل وإضرابات معرفية قد تؤدي إلى عدم التركيز أثناء أداء المهام، ويصبح جزءاً كبيراً من الذاكرة، مشغولاً بأداء مهام ثانوية أخرى؛ مما يترتب عليه تقليص سعة الانتباه، وصعوبة تدفق المثبرات وتمييزها وتجهيزها ومعالجتها، ومن ثم الحصول على زمن رد فعل مرتفع وزيادة كبيرة في عدد الاستجابات الخاطئة، وقد يتجهوا بعيداً عن المهمة الأساسية التي يجب التركيز عليها وإنجازها، وذلك بسبب القلق المرتفع الذي حصلوا عليه هؤلاء الطلاب والذي أثر سلباً على سعة مهام الذاكرة العاملة والتي تحتاج إلى زيادة المتطلبات والموارد الانتباهية اللازمة لإنجاز المهمة الرئيسية، وأن الطلاب مرتفعي قلق الاختبار لديهم نقص في الموارد الانتباهية لإنجاز المهمة الرئيسية، وحدث خلل في عمليات الضبط التنفيذي المرتبط بتصارع اتخاذ القرار، إما بالانتباه أو بالتثبيط؛ وذلك لأن القرار يتم اتخاذه من خلال الصراع بين قرارين أو أكثر مما يتطلب التركيز على أداء المهمة الرئيسية وتثبيط العملية الأخرى غير المرتبطة بالمهمة، وأن الطلاب مرتفعي قلق الاختبار يركزون على الأفكار السلبية، وهذه الأفكار تؤدي بهم إلى تداخل المعلومات، ومن ثم إعاقة الأداء أثناء أدائه المهمة، ويكون لدى الأفراد ذوى قلق الاختبار المرتفع سعة أقل مما هو متاح للذاكرة العاملة العاطفية لحل المهمة، مقارنة بأقرانهم ذوى قلق الاختبار المنخفض، وأن الصعوبات التي تنشأ بسبب نقص بعض الموارد المعرفية من خلال التعامل مع الأفكار العاطفية المحملة بالمشاعر.

ويمكن أن يرجع إلى أن الطلاب منخفضي ومرتفعي قلق الاختبار في أدائهم على المهام الخاصة بالحالة المحايدة، والتي يتم فيها عرض الحرف ملون بنفس اللون المعروض والحالة غير المتوافقة والتي يتم فيها عرض الكلمات الخاصة بها بلون حبر مخالف لمعني الكلمة، وفي حالتي الفرح والحزن يستويان في الإجابة على هذه المهام، وذلك نظراً لسرعة عرض المؤثرات وعدم معايشة الطالب للحالة الانفعالية لوقت كبير، وأن عرض هذه المهام يأخذ بضع دقائق، ومن خلال التسجيل

الفرماوي، حمدي علي.(٢٠٠٢). أبعاد عادات الاستذكار في حالة تكرار سلوك الغش لدى طلبة الجامعة، *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ١٢، (٣٤) فبراير، ١٨٩-٢١٣.

القريطي، عبد المطلب.(١٩٩٨). *في الصحة النفسية*، القاهرة، دار الفكر العربي.

نبيل الزهار، دنيس هوسفر.(١٩٨٥). *قائمة قلق الاختبار* قائمة الاتجاه نحو الاختبار"، كراسة تعليمات، القاهرة، الانجلو المصرية .

النصار، صالح عبد العزيز.(٢٠٠٥). المراكز الأكاديمية في الجامعات العربية ودورها في تنمية مهارات الطلاب الدراسية، ورقة عمل مقدمة إلى استشراف مستقبل التعليم العالي والتعليم العام والتعليم التقني (شرم الشيخ ١٧-٢١ أبريل)، ص ٤٩٠-٥٠٣ .

يوسف، عماد عبد المسيح.(٢٠٠٤). أثر حكمة الاختبار في تحصيل عينة من طلبة كلية التربية. *جامعة المنيا-مجلة كلية التربية جامعة المنيا*، ٣، (١٧)، ٣٤٩-٣٨١.

Anderson, J.(2001). Metacognitive Awareness in Language Testing and

Teaching:Using Think Protocols. Paper Presented at: 3rd Annual

Meeting, Midwest Association of Language Teachers "Crossing

Boundaries". University of Michigan, Ann Arbor Michigan, May, 11-12.

Ashcraft, M.(2002). Math Anxiety: Personal, Educational and Cognitive

Consequences, *Current Direction in Psychological Science*,

11(5), 181-185 .

Bachman, L. (2000). Modern Language Testing at the Turn of the

Century: Assuring that What We Count Counts. *Language Testing*, 17(1), 1-42.

Baddeley, A.(2000). The Episodic Buffer a New Component of Working

Memory? Bristol University, *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11),

417-423.

Baddeley, A.(2002). Is Working Memory Still Working? Bristol University .

England, *European psychologist*, vol.7, no.2, 85-97 .

العلمية وزيادة الدافعية للتعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية في العلوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

حاجنة، إياد محمد.(٢٠١١). درجة استخدام الطلبة بالمستوى الجامعي لاستراتيجيات حكمة الاختبار، *المنازة*، ١٧، (١)، ٢٩١-٣١٢.

ديبس، سعيد بن عبد الله إبراهيم.(١٩٩٧). البنية العالمية لقلق الاختبار دراسة ميدانية على عينة من طلاب وطالبات جامعة الملك سعود، *مجلة كلية التربية - جامعة طنطا - مصر*، العدد (٢٤)، ٨٣-١١٧.

دودين، حمزة محمد.(٢٠٠٥). تدريس استراتيجيات تقديم الاختبارات، *المجلة الوطنية التطرية للتربية والثقافة والعلوم*، *مجلة التربية*، العدد (١٥٢) مارس، ص ١٠٢-١١٧.

ردادي، زين حسن.(٢٠٠١). الحكمة الاختبارية وعلاقتها بنوع الطالب وتخصصه وتحصيله الدراسي، *مجلة كلية التربية بالقازيق*، العدد (٣٩) سبتمبر، ص ١-٣٤ .

زهران، حامد عبد السلام.(٢٠٠٥). *الصحة النفسية والعلاج النفسي*، القاهرة، عالم الكتب.

زهران، محمد حامد.(٢٠٠٠). *الإرشاد النفسي المصغر للتعامل مع المشكلات الدراسية*، القاهرة، عالم الكتب.

الزيات، فتحي مصطفى.(١٩٩٨). *صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية*، القاهرة، دار النشر للجامعات، الطبعة الأولى .

سمور، عايش محمد.(٢٠٠٦). *الأمراض النفسية (أسباب وتشخيص وعلاج)*، دار المتقاد، غزة، فلسطين.

الشاذلي، عبد الحميد محمد.(٢٠٠١). *الصحة النفسية وسيكولوجية الشخصية*، الطبعة الثانية، المكتبة الجامعية، الإسكندرية، مصر.

الشوربجي، أبو المجد إبراهيم.(١٩٩١). *أثر كل من التدريب والخبرة على أداء الطلاب في اختبارات القدرة العقلية*، رسالة دكتوراه غير منشورة-كلية التربية-جامعة الرقازيق.

الضامن، منذر عبد الحميد.(٢٠٠٣). *الإرشاد النفسي*، الطبعة الأولى، مكتبة الفلاح، الكويت

عديس، عبد الرحمن، توق، محي الدين.(١٩٩٩). *المدخل إلى علم النفس*، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

عفيفي، صفاء أحمد.(٢٠١١). *اثر التنشيط والكيفي للذاكرة العاملة الوجدانية على الإدراك الاجتماعي (دراسة تجريبية تنبؤية)*. *مجلة الإرشاد النفسي*، مركز الإرشاد النفسي، العدد (٢٨) أبريل.

عودة، أحمد سليمان(١٩٩٨). *القياس والتقويم في العملية التدريسية*، ط٢، عمان، دار الأمل.

عيد، محمد إبراهيم.(٢٠٠٢). *الهوية والقلق والإبداع*، القاهرة، دار النهضة العربية، القاهرة

الغار، رانيا محمد.(٢٠١٣). *فاعلية التدريب الحاسوبي لمهارات الذاكرة العاملة على أداء مكوناتها الأربعة لدى عينة من الأطفال: دراسة تجريبية*، *دراسات نفسية*، ٢٢، (٣)، يوليو، ص ٣٣١-٣٦٩ .

- role of executive control. **Journal of Experimental Psychology: General**, 136(1),23-42.
- Darke,S.(1988). Anxiety and Working Memory Capacity.**Cognition and Emotion**,Vol.2,145–154.
- Dreisbach, M& Keogh, B.(1982).Testwiseness as a Factor in Readiness Test Performance of YoungMexican-American Children. **Journal of Educational Psychology**,74(2),224-290.
- Dutke,S.&Stober,J.(2001).Test Anxiety Working Memory, and Cognitive Performance: Supportive Effects of Sequential Demands. **Cognition and Emotion**,vol.15,381–389.
- Duncan,S;Barrett,F.(2007). Affect is a form of cognition: A neurobiological analysis.**cognition and emotion**,21(6),1184-1211.
- Dykeman,B.(1998)."Historical and Contemporary Modelsof Attention Processes With Implication For Learning"**Education**,119(2),359-366.
- Eysenck,M.&Calvo,M.(1992).Anxiety and Performance:The Processing EfficiencyTheory.**Cognition and Emotion**,vol.6,409-434.
- Gabriel,S.,Radvansky,T.&David,E.(2006).Memory Retrieval and Interference Language:Working Memory issues,**Journal of Memory and Language**,vol.43,33–46 .
- Grimley,M;Dahraei,H;Riding,R.(2008).The relationship between anxiety- stability working memory and cognitive style,**educational studies**,34(3),213-223.
- Hong, E;Sas,M;Sas, J.(2006).Test-Taking Strategies of High and Low Baddeley,A.(2003).Working Memory:Looking Back and Looking Forward Department of Psychology university of york, **Nature Reviews , Neuroscience**,Vol.4,829–839.
- Baddeley,A.&Repov.G.(2006).The Multi-Component Model of Working Memory:**Explorations In Experimental Cognitive Psychology, Neuroscience**,vol.139,5–21 .
- Benjamin,L.,M&Naveh,R.(1991).Acomparison of Training Programs Intended For Different Types of Teset Anxiou Students : Further Support For an Information Processing Model , **Journal Education Psychology**,83(1),134-139 .
- Birenbaum,H.,Menucha,G.,Nasser,A.&Fadia,E.(1994).On The Relationship Between Test Anxiety And Test Performance , **Measurement&Evaluation in Counseling &Development**, 27(1),293-302 .
- Brown, L,Forman, E,Herbert, J.,Hoffman, K,Yuen,E,&Goetter,E .(2011). A randomized controlled trial of acceptance-based behavior therapy and cognitive therapy for test anxiety: A pilot study. **Behavior Modification**,35(1),31–53.
- campanile.p.(1981).**evening up the score instructor**,march.58-59.
- Cowan,N.& Morey,C.(2006).Visual Working Memory Depends on Attentional Filtering Trends in,**Cognitive Sciences**,10(4),139-141.
- Dalgleish, T.,Williams,J.,Golden,A,Perkins,N,Barrett,L&Watkins,E. (2007). Reduced specificity of autobiographical memory and depression:the

- Kerry, L., Swee, F., Ee-Lynn, T. & Zee-Ying, L. (2004). Working Memory and Literacy as Predictors of Performance on Algebraic Word Problems, *J. Experimental Child Psychology*, vol. 89, 140–158.
- Leon, M. & Revelle, W. (1985). Effects of Anxiety on Analogical Reasoning: A Test of Three Theoretical Models. *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 49, 1302–1315.
- Lindsay, S. (2002). The Effect of Test Anxiety on Attention and Memory Skills Undergraduate Students, *Annual Review of Undergraduate Research at The College of Charleston*, vol. 1, 263–273.
- Markham, R. & Darke, S. (1991). The Effects of Anxiety on Verbal and Spatial Task Performance. *Australian Journal of Psychology*, Vol. 43, 107–111.
- messick, s. (1982). Issues of effectiveness and equity in the coaching controversy: implication for educational and testing practice, *educational psychologist*, summer, 67.
- Miyake, A. & Shah, P. (1999). In Models of Working Memory Mechanisms of Active Maintenance and Executive Control (eds Miyake, A. & Shah) , 28–61 *Cambridge Univ. Press*. New York .
- McNamara, D. & Scott, J. (2001). Working Memory Capacity and Strategy use. *Memory & Cognition*, 29(1), 10–17.
- Morse, D. (1992). The Relative Difficulty of Selected Test-Wisness Skills among College Students. *Educational, Types. Applied Measurement in Education*, 5(1), 14–35.
- Miller, H. & Bichsel, J. (2004). Anxiety, Working Memory, Gender and Math Mathematics Achievers. *Journal of Educational Research*, 99(3), 144–155. Jan-Feb 2006.
- Hyun, L. (1999). Test Anxiety and Working Memory. *Journal of Experimental Education*, 67(3), 218–242.
- Jean Kim, Jack, G. (2005). The Psychobiology of Anxiety, *Clinical Neuroscience Research*, vol. 4, 335–347.
- Jennifer M., Anthony D, Donald W. (2012). Latent profile analysis of working memory capacity and thinking styles in adults and adolescents, *Journal of Research in Personality*, 46(2012)40–48.
- Jochen, M. & Arndt, B. (1999). Test Anxiety Versus Academic Skills : A Comparison of Two Alternative Models For Predicting Performance in a Statistics Exam, *British Journal of Educational psychology*, printed in Great Britain. vol. 69, 105–116.
- John, R. (2004). Trait Anxiety, Trait Depression, Worry, and Memory , *Behaviour Research and Therapy*, vol. 42, 937–948.
- Julie, A., Joanna, B. & Jim, S. (2005). State Anxiety and Working Memory in Children: A Test of Processing Efficiency Theory, *Educational Psychology*, 25(4), August, 379–393.
- Joyce, L. (2003). *Anxiety And Working Memory: An Investigation and Reconceptualisation of The Processing Efficiency Theory*. Thesis The Degree of Master of Psychology at The University of Western Australia.
- Ikedo, M., Iwanaga, M. & Seiwa, H. (1996). Test Anxiety and Working Memory System, *Perceptual and Motor Skills*, vol. 82, 1223–1231.

- Spielberger, C. (1980). *Test Anxiety Inventory. Preliminary Professional Manual*, **Consulting Psychologists press, inc.**
- Shackman, A. & Maxwell, J. (2006). *Anxiety Selectively Disrupts Visuo Spatial Working Memory and Strategy Formation in Adults Diagnosed With Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, **Personality and Individual Differences**, 41, 653–661.
- Susanne, S. & Tim, D. (2011). *Emotional working memory capacity in posttraumatic stress disorder (PTSD)*, **Behaviour Research and Therapy**, 49(2011), 498-504.
- Tsaparlis, G. (2005). *Non-algorithmic quantitative problem solving in university physical chemistry: a correlation study of the role of selective cognitive factors*, **Research in Science & Technological Education**, 23(2), november, 125-148.
- Taylor, J. & Deanne, F. (2002). *Development of a short form of the test anxiety inventory (TAI)*, **The Journal of General Psychology**, 129(2), 127-136.
- Wine, J. (1980). *Cognitive-Attentional Theory of Test Anxiety in I. G. sarason (ED)*, **Test Anxiety: Theory, Research, and Applications**, Hillsdale, NJ: Erlbaum, 349-385.
- Zhan, S., Xin, G., Renlai, Z. (2014). *Emotional working memory capacity in test anxiety*, **Learning and Individual Differences**, 32, 178–183.
- Performance. **Personality and Individual Difference**, vol. 37, 591-606.
- Mark, F., Amber, G., Marcus, T. & LaSota, H. (2005). *Anxiety Sensitivity and Worry*, **Personality and Individual Differences**, vol. 38, 1223–1229
- Nelson, C., Scott, S. & Candice, M. (2006). *Development of Working Memory for Verbal-Spatial Associations*, **Journal of Memory and Language**, 2006 Aug; 55(2), 274–289.
- Onwuegbuzie, A., Slate, J. & Schwartz, R. (2001). *Role of Study Skills in Graduate – Level Educational Research Courses*, **Journal of Educational Research**, 94(4), 238-246.
- Owens, M., Stevenson, J., Hadwin, J. & Norgate, R. (2012). *Anxiety and depression in academic performance: An exploration of the mediating factors of worry and working memory*, **School Psychology International**, 33(4), 433–449.
- Peggy, Q., Guillery, G., Audrey, T., Fausto, V. & Francis, E. (2006). *The Relationship Between Working Memory and Episodic Memory Disorders in Transient Global Amnesia*, **Neuropsychological**, 44, 2508–2519.
- Rondall, W. (2002). *Working Memory Capacity as Executive Attention*, **Current Directions in Psychological Science**, 11(1), February
- Sirohi, V. (2004). *A study of underachievement in Relation to Study Habits and Attitudes*, **Journal of Indian Education**, 14-19
- Sarason, I. & Sarason, B. (1990). *Test Anxiety*. New York: Plenum press.

The effect of Test Wiseness and Test Anxiety on the emotional working memory capacity for Taibah University students

Dr. Mahmood Ali Ahmed Alsaed
Associate Professor
Taibah university and Arish University

Abstract

The present study aimed to examine The impact of Test Wiseness and Test Anxiety on the emotional working memory capacity for Taibah University student . The study sample consisted of(74) students of the Faculty of Education–Taibah University , Saudi Arabia. The sample students come from following fields(special education, technical education, physical education and sport sciences) and the students ranged in age between (17–21) representing (20.2)for the age average and a standard deviation of (1.04). In order to measure Capacity of the emotional working memory, the following were applied: Stroop Tasks (prepared by the researcher),a list of the positive and negative emotional cases (prepared by the researcher, Test Wiseness Scale (prepared by Abdullah Soliman & Zain Radady, 2001)and the List of Test Anxiety (prepared by Nabil Alzahhar & Dennis Hosfer, 1985). The study resulted in the following conclusions. There are no differences between students with levels of Test Wiseness (high, low) in the emotional working memory component (central executive control) depending on the case (consistent and non-consistent) in the situation (joyful and sad) as they are measured by the number of correct responses and time reaction. And there are differences between those with student test levels of Test Wiseness (high, low) in the emotional working memory component depending on the neutral case in the sad situation, and they are as measured by the number of correct responses and the reaction time for the benefit of students high Test Wiseness. And there are no differences between those with students' levels of Test Anxiety (high, low) in the emotional working memory component (central executive control) depending on the situation (neutral, non-consistent) in the situation (joyful and sad) as they are measured by the number of correct responses and the time of the reaction. There are no differences between those with students' Test Anxiety levels (high, low) in the emotional working memory component (central executive control) depending on the consistency of the case in the sad situation as they are measured by the time of reaction.

Key words: Test Wiseness – Test Anxiety– Capacity of the emotional working memory– List of positive and negative emotional case.