النموذج البنائي للعلاقات

بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي

لدى عينة من طلاب الثانوية العامة

إعداد

د/ ميادة محمود الغالي سليمان

مدرس بقسم علم النفس، كلية الدراسات الإنسانية بتفهنا الأشراف،

جامعة الأزهر، الدقهلية، مصر

النموذج البنائي للعلاقات بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الثانوية العامة

مياده محمود الغالي سليمان

قسم علم النفس، كلية الدراسات الإنسانية بتفهنا الأشراف، جامعة الأزهر، الدقهلية، مصر.

البريد الإلكتروني: mayadasoliman.71@azhar.edu.eg

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على النموذج البنائي للعلاقات بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. وحاولت الدراسة التعرف علي الأثر الوسيط للكف المعرفي في العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدي طلاب المرحلة الثانوية، وكذا الفروق في الكف المعرفي وفقا لتفاعل متغيرات النوع (ذكور/إناث) والتخصص (الأدبي/علمي). تكونت العينة الاستطلاعية من عدد (١٥٠) من طلاب المرحلة الثانوية ممن تراوحت أعمارهم بين (١٥- ١٦) عاماً وذلك لحساب الكفاءة السيكومترية لمقاييس (الكف المعرفي – قلق الاختبار)، بينما تمثلت عينة البحث الأساسية في عدد (٣٢٤) من طلاب المرحلة الثانوية، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٥-١٦) عاماً بمتوسط عمري قدره (١٥.٣٤) وانحراف معياري (٠.٨٩). وقامت الباحثة بإعداد مقياس الكف المعرفي ومقياس قلق الاختبار وحساب الخصائص السيكومترية لها من صدق وثبات إلي جانب الاعتماد علي درجات التحصيل الأكاديمي للطلاب. واستخدمت الباحثة تحليل التباين (٢×٢) والنمذجة البنائية إلي جانب معاملات الارتباط وتحليل

الانحدار البسيط والمتعدد لتحليل البيانات واختبار صحة الفروض. أظهرت النتائج وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً بين قلق الاختبار والكف المعرفي وكذا وجود علاقة موجبة بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي. كما بينت النتائج وجود وساطة جزئية للكف المعرفي في العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي. كما بينت النتائج أن التحصيل الأكاديمي منبئ بالكف المعرفي. وأوضحت النتائج وجود تفاعل بين النوع والتخصص في الكف المعرفي. وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات والمقترحات لدراسات لاحقة.

الكلمات المفتاحية: قلق الاختبار، الكف المعرفي، التحصيل الأكاديمي، النمذجة البنائية، المرحلة الثانوية.

The Structural Model of the Relationships between Test Anxiety, Cognitive Inhibtion and Academic Achievement in a Sample of High School Students

Mayada Mahmoud Elghaly Soliman
Department of Psychology, Faculty of Humanities (Tafhana Al-Ashraf), Al-Azhar University, Dakahlia, Egypt.
E-mail: mayadasoliman.71@azhar.edu.eg

Abstract:

The aim of the current research is to identify the structural model of the relationships between test anxiety**,** cognitive inhibtion and academic achievement in a sample of high school students.The study tried to identify the intermediate effect of cognitive inhibtion in the relationship between test anxiety and academic achievement among high school students, as well as differences in cognitive inhibtion according to the interaction of gender (Male/Female) and specialization(literary/scientific).The survey sample consisted of (150) high school students aged (15-16) years to calculate the psychometric competence of the measures (cognitive competence-test anxiety), while the basic research sample consisted of (324) high school students aged (15-16) years with an average age of (15.34) and a standard deviation (0.89). The researcher prepared a cognitive inhibtion scale, a test anxiety scale, and calculated her psychometric characteristics of validity and high school students .The researcher used variance analysis (2×2) structural modeling**,** correlation coefficients, simple and multiple regression analysis to analyze the data and test the validity of assumptions .The results showed a statistically significant negative

relationship between test anxiety and cognitive impairment, as well as a positive relationship between academic achievement and cognitive inhibtion. The results also showed the existence of partial mediation of cognitive impairment in the relationship between academic achievement and test anxiety, also showed that academic achievement was predictor of cognitive inhibtion. The results indicated an interaction between type and specialization in cognitive inhibtion. The study provided a set of recommendations and proposals for subsequent studies.

Keywords: Test Anxiety, Cognitive Inhibition, Academic Achievement, Structural Modeling, High School Students.

مقدمة البحث:

من الظواهر التي حظيت باهتمام المربين والباحثين والآباء، ظاهرة قلق الاختبار، وذلك بسبب عدم قدرة أعداد كبيرة من الطلاب من الاستمرار في التعلم، حيث يدرك الطلاب الذين يعانون من درجة عالية من قلق الاختبار المواقف الامتحانية على أنها مهددة لشخصياتهم، مما يولد لديهم التوتر والخوف ويجعلهم في حالة إثارة انفعالية، ويميل هؤلاء الطلاب إلى تقييم مواقف الاختبار باعتبارها تهديدًا لهم ويستمرون في الشعور الشديد بالقلق مما يؤدي ببعض الطلاب إلى الاندفاع في الإجابة على بعض الاختبارات، من أجل الهروب من التجربة غير السارة، بينما يرفض البعض القيام بذلك، وإكمال أي جزء من الاختبار، وسينسحب الآخرون بعد إكمال القليل منه فقط ،مما يؤثر على تحصيلهم الأكاديمي، ويتضح قلق الاختبار على المستوى الفردي في الخصائص السلوكية والفسيولوجية والمعرفية والعاطفية.

وهناك عدد من النماذج التي جاءت لتفسر قلق الاختبار الذي يصيب الطلاب قبل وأثناء أداء الاختبار التحصيلي أو النفسي أو أثناء إجراء مقابلة، (كنموذج التداخل للماندلر وسارسون) وذكر فيه أن القلق يولد استجابات غير مناسبة نحو الواجبات والمهام الدراسية، وأن القلق يشتت الانتباه داخل الاختبار، وهناك نموذج قصور التعلم (لكولر وهولان) ونموذج تجهيز المعلومات (لبنيامين وآخرين)، كما فسرت العديد من نظريات التعلم قلق الاختبار (كنظرية التحليل النفسي ونظرية الجشطلت والنظرية الإنسانية والنظرية السلوكية)، وأقرب هذه النظريات لموضوع الدراسة هو نموذج التداخل لماندلر وسارسون.

ولما كان التفكير هو محور العمليات العقلية التي نقوم عن طريقها بالمعالجة العقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار، بوصفه عملية عقلية عليا، فهو يتضمن عمليات الانتباه، والإدراك والكف، والتذكر، والاسترجاع. والتي تعد محاور رئيسية للتنظيم المعرفي للفرد وتتفاعل هذه العمليات مع بعضها البعض. (فتحي عبد الرحمن، ٢٠٠٢، ٤٥)

والكف المعرفي أحد أهم وأبرز الوظائف التنفيذية والمعرفية على الإطلاق، حيث يعد أول تلك الوظائف وأسبقها في النمو ومن ثم يترتب عليه نمو الوظائف الأخرى، ونظرًا لحيوية الدور الذي يقوم به الكف المعرفي تجاه المثيرات أو المعلومات غير المرتبطة بأداء مهمه ما لاسيما مهام التعلم، عن طريق رفع كفاءة الطاقة العقلية للفرد، بحذف المهام غير المهمة من محتويات الذاكرة، فيترك مساحه ذهنية أكبر لمعالجة المعلومات التي تتعلق بالتجهيز، والاحتفاظ، والاسترجاع لاستيعاب ما لديه فيكسبه بناء معرفيا يمكنه من حل مشكلاته وفهم عالمه من حوله. ومن ثم فوجود أي خلل في الكف المعرفي ينتج عنه قصور في عمليه أو أكثر من العمليات المعرفية الضرورية لعملية التعلم. (Reck, 2009)

الكف المعرفي آلية موقرة علميا وتاريخيا، تبرز أهميتها على المستوى الشخصي لتحكمها بسلوك الفرد وغرائزه ودوافعه وانفعالاته وقراراته، بفعل ضبط سيطرتها على بنائه النفسي والاجتماعي والعقلي مما يسهم من الحد من المظاهر السلوكية غير السوية. (رنا زهيري فاضل، ٢٠٠٩، ٣٦)

ومن هنا يأتي دور الكف المعرفي في تنظيم الانفعالات الذي يعاني منها الطلاب وخاصة القلق، عن طريق عدد من الاستراتيجيات المحددة

للتنظيم الانفعالي، حيث أن من المعوقات التي تعوق الطلاب عن التفكير القلق المرتفع، فهو يعوق قدرة صاحبه عن التفكير والإنجاز وتحقيق الأهداف، والأداء العقلي ككل، ولهذا يتشتت تركيزهم وانتباههم أثناء الامتحان مما ينعكس سلبا على أدائهم في الامتحان، وتحصيلهم الأكاديمي. وهذا ما أكدته عدد من الدراسات مثل دراسة كلا من(Edwards et al, 2016) ،(Zhang et al, 2019)، والتي أكدت أن قلق الاختبار يؤثر على التقييمات المعرفية ويضعف عمل السلطة التنفيذية، ويؤثر على قدره الطلاب على تركيز الانتباه.

كما يؤثر أيضا قلق الاختبار على كفاءة الكف المعرفي، فيضعف الكف المعرفي لدى الطلاب، فالطلاب ذوي القدرة الضعيفة في الكف المعرفي قد يحتفظ بمعلومات غير متصلة بالمهمة في الذاكرة العاملة، وهذا الأمر يسمح للمعلومات غير المتصلة بحجز حيز فيه، وبالتالي فإن هذه المعلومات قد تتداخل مع المعلومات الرئيسة المتعلقة بمهمة الاستيعاب، مما يجعلها تؤثر سلبا في سعه الذاكرة العاملة من حيث المساحة المتاحة لتنفيذ المهام، أو تؤثر في كيفية تمثيل هذه المعلومات المتعلقة بالمهمة الاستيعابية وعدم تنفيذها بكفاءة وفعالية. (Roncadin et al, 2007)

لذا فإن ضعف الكف المعرفي يؤثر بشكل كبير على عمليتي التعليم والتعلم لدى الطلاب، لكونه يقلل من قدرة الطلاب على التفكير بفاعلية أثناء قيامه بمهمة ما أو نشاط معين، وهناك علاقة سلبية بين ضعف الكف المعرفي ونواتج التعلم، فهو يعتبر عائقًا أمام تعلم الطلاب نظرًا لما يسببه من تشتت في الانتباه وفقدان السيطرة على التركيز، وبالتالي تتأثر

قدرة الطلاب على مواصلة عملية التعلم بشكل فعال، وقدرته على التحصيل الأكاديمي. (Goldman, 2002)

ولكي تكون عملية التعلم فعالة، يجب أن تكون قائمة على دمج وتكامل المعلومات من البيئة الخارجية مع تمثيلاتنا الداخلية للعالم، حيث يتم ترميز تلك المعلومات ودمجها في الذاكرة طويلة المدى، ولكن ضعف الكف المعرفي يعيق هذا التكامل، حيث تفقد تلك المعلومات خلال تجول عقل المتعلم أثناء الحصص أو عند قيامه بنشاط ما، وبالتالي يؤدي ذلك إلى صعوبة أو تعطيل فهم المادة أو المهمة المطلوبة مما تؤثر على التحصيل الأكاديمي للطلاب وهذا ما أكدته دراسة (Morales, 2015) (Julia et al, 2016) من أن ضعف الكف المعرفي يؤثر على ضعف التحصيل الأكاديمي.

ولأن الاختبارات لا تزال إحدى طرق التقييم الأكثر استخدامًا لقياس معارف الطلاب ومهاراتهم، فإن ارتفاع معدلات انتشار قلق الاختبار يعد مشكلة تعليمية أساسية وتحديًا كبيرًا وعائقا قويا أمام التعلم والتحصيل الأكاديمي، لكون قلق الاختبار يتداخل مع قدرة الطالب على استرجاع التعلم السابق مما يزيد من احتمالية ضعف التحصيل الأكاديمي. وهذا ما أكدته دراسة كلا من (Ahmed et al, 2018)، بعد أن أظهرت النتائج أن قلق الاختبار لدى الطلاب له علاقة سلبية بالتحصيل الأكاديمي.

مشكلة البحث:

قلق الاختبار ظاهرة منتشرة في كل مستوى تعليمي، وخاصة بين طلاب المدارس الثانوية، وتشير التقديرات إلى أن ما يقرب من ١٥-٢٢٪ يظهرون ارتفاعًا في قلق الاختبار. فالاختبار هو ممارسة شائعة في التعليم، حيث توفر الاختبارات معلومات موضوعية وموثوقة تعتبر

ضرورية لقياس واتخاذ القرارات بشأن التقدم والإنجاز والتحصيل الأكاديمي للطلاب، ولذا فإن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار أي قلق الاختبار المرتفع (HTA) يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل، ومن هنا يأتي الدور الفعال للكف المعرفي في تنظيم الانفعالات التي يعاني منها الطلاب عن طريق عدد من الاستراتيجيات المحددة للتنظيم الانفعالي، وطالما يقع الكف عاملا مؤثرًا وسيطا بين المدخلات الحسيه ومعالجتها فهو يؤثر في عمليه الانتباه لاسيما الانتباه الانتقائي، ذلك لأننا في كل لحظه نستقبل عددا غير محدود من المثيرات، ولكي نتوجه لها بفاعليه نحتاج للحد من هذه المثيرات وفلتراتها بانتقاء بعضها، وإهمال الأخر، أو تجاهله، وعادة ما نطلق عليها المثيرات المشتتة وقدرتنا على هذا يكمن في مركز مهاراتنا المعرفية. ولذا يعجز الطلاب من ذوي القلق المرتفع عن الكف المعرفي، حيث يعوق المعلومات غير المستهدفة، استرجاع المعلومات المستهدفة، وتعجز الذاكرة عن قمع ومنع العناصر غير المستهدفة من الظهور للتغلب على تأثيراتها المتداخلة، وهذا ما أكدته عدد من الدراسات مثل دراسة (Wood et al, 2001) التي أكدت أن قلق الاختبار يضعف القدرة على (الكف المعرفي، ومراقبة الانتباه، والتنسيق بين المهام المتعددة، وتنشيط المعلومات، وصيانتها في ذاكرة المدى الطويل. كما أوضحت دراسة (Eysenck et al, 2007) أن القلق يضعف الأداء الفعال لنظام الانتباه الموجه نحو الهدف، بالإضافة إلى تقليل التحكم في الانتباه، ويزيد من الانتباه إلى المحفزات المرتبطة بالتهديد. وبالتالي فإن التأثيرات الضارة لقلق الاختبار تأثر على كفاءة المعالجة على وظيفتين تنفيذيتين مركزيتين تتضمن الكف المعرفي (التثبيط

والتحويل) مما يضعف هذا الوضع المعرفي قدرة هؤلاء الطلاب على الكف المعرفي والقيام بالوظائف التنفيذية ومعالجة المعلومات.

وهذا ما أكدت دراسة (Tobia, 2010) أن قلق الاختبار يضعف الأداء والقدرة على تركيز الانتباه والتحكم الانتباهي والكف المعرفي عن طريق تقليل القدرة المعرفية المتاحة لحل المهمة، سواء على المستوى السلوكي "التحكم في الاستجابة" أو على المستوى المعرفي "تعطيل الانتباه" ويرى (Wong et al, 2013) أنه لا يمكن فصل الكف المعرفي عن السلوكي.

كما أن انخفاض الكف المعرفي يرتبط بانخفاض التحصيل الأكاديمي، حيث يميل الطلاب الذين يعانون من ضعف في الكف المعرفي وضعف في تنظيم الانتباه إلى الأداء الضعيف وانخفاض معدلات التحصيل الأكاديمي، وهذا ما أكدته دراسة كلا من (Morales, 2015)، (Julia et al, 2016) وزاد احتمال أن يكون لدى الطلاب انخفاض في التحصيل الأكاديمي.

وما أكدته أيضا دراسة كلا من (Ahmed et al, 2018) والتي أظهرت نتائجها أن قلق الاختبار يتداخل مع قدرة الطلاب على استرجاع التعلم السابق، مما يزيد من احتمالية ضعف التحصيل الأكاديمي لأن قلق الاختبار لدى الطلاب له علاقة سلبية بالتحصيل الأكاديمي، ودراسة (شريفة بنت سعود وآخرون، ٢٠٢٠) التي تنبأت أيضا بضعف مستوى التحصيل الأكاديمي من خلال قلق الاختبار. ومن ثم فقلق الاختبار لا يؤدي إلى الفشل الدراسي فحسب، بل يؤدي إلى ضعف احترام الذات، وضعف التحصيل الأكاديمي، والقضايا العاطفية، وسوء السلوك، وحتى القضايا الأكثر خطورة مثل تعاطي المخدرات، ولمواجهة هذا التحدي

التعليمي، يظل من المهم البحث في الكف المعرفي بوصفه متغيرًا معرفيا لا يمكن حدوث التعلم إلا به، والكشف عن سوابق قلق الاختبار، واللحظات التي قد ينشأ فيها، والعلاقات بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

لذلك تتحدد مشكلة البحث الحالي في الإجابة على التساؤلات الآتية؟

١- ما العلاقة بين قلق الاختبار والكف المعرفي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية؟

٢- ما العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية؟

٣- ما العلاقة بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية؟

٤- هل يمكن التنبؤ بالكف المعرفي من خلال التحصيل الأكاديمي وأبعاد قلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية؟

٥-هل يوجد تأثير دال إحصائيا على مقياس الكف المعرفي وفقاً لتفاعل متغيرات: النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (أدبي/علمي)؟

٦- هل توجد مطابقة جيدة بين نموذج تحليل المسار المقترح، وبيانات المشاركين في البحث بالنسبة للعلاقات المختلفة بين قلق الاختبار (كمتغير مستقل)، والكف المعرفي (كمتغير وسيط)؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على العلاقة بين قلق الاختبار، والكف المعرفي، والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

٢- الكشف عن إمكانية التنبؤ بالكف المعرفي من خلال التحصيل الأكاديمي وأبعاد المرحلة الثانوية قلق الاختبار، لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

٣- التعرف على النموذج البنائي للعلاقات المباشرة وغير المباشرة بين قلق الاختبار، والكف المعرفي، والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

٤- الكشف عن الفروق في الكف المعرفي تبعا لمتغيرات النوع (ذكور – إناث) القسم (أدبي – علمي).

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالي في جانبين هما:

أولا: الأهمية النظرية: وتتمثل فيما يلي:

١- تناول البحث لمتغيرات مهمة مرتبطة بالعملية التعليمية لطلاب المرحلة الثانوية، وهي قلق الاختبار، والكف المعرفي، والتحصيل الأكاديمي.

٢- أهمية المرحلة العمرية في البحث الحالي، وهي المرحلة الثانوية التي تعتبر المرحلة الفاصلة بين مرحلة الطفولة ومرحلة الرشد. مما يلقي الضوء على أهمية رعايتهم والاهتمام بهم، والحد من مشكلاتهم، وتقديم البرامج التدريبية والسلوكية والمعرفية لهم، بهدف الخفض من مشكلاتهم وعثراتهم.

٣- التوصل إلى أنسب نموذج بنائي يوضح العلاقات والتأثيرات المتداخلة، والاتجاهات السببية بين هذه المتغيرات، والذي يمكن الاعتماد عليه في إنشاء بيئات تعليمية ملائمه للتعلم الجيد والفعال.

٤- ندرة الدراسات في البيئة العربية التي تناولت موضوع قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي في منظومة ارتباطية واحدة.

ثانيا: الأهمية التطبيقية: وتكمن فيما يلي:

١- إثراء المكتبة السيكومترية العربية بمقياسين تناولا الكف المعرفي وقلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، بما يتناسب مع أهداف وعينة البحث، وما يترتب عليه من فائدة للباحثين في البحوث المستقبلية.

٢- توجيه نظر التربويين والقائمين على العملية التعليمية إلى الدور الأساسي الذي تحدثه متغيرات البحث الحالي في نواتج التعلم، وإجراء مزيد من البرامج التدريبية والإرشادية والسلوكية والمعرفية لتنمية القدرة على الكف المعرفي والحد من قلق الاختبار.

٣- قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي من المتغيرات القابلة للتدخل والتعديل، ودراستها تساعد على بناء برامج نوعية لتعديل بعض الخصائص والسمات الشخصية للطلاب، بما يؤدي إلى رفع مستوى اندماجهن وإنجازهن الأكاديمي.

٤- توجيه انتباه المرشدين والمعالجين النفسيين إلى إعداد برامج قائمة على استراتيجيات العلاج المعرفي السلوكي وخاصة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مصطلحات البحث:

١- قلق الاختبار:

تعرف الباحثة قلق الاختبار بأنه: الحالة التي يصل إليها الطلاب نتيجة الزيادة في درجة الخوف والتوتر، أثناء أو قبل أو بعد أداء الاختبار،

وما يصاحب هذه الحالة من اضطرابات في النواحي "الانفعالية والمعرفية والجسمية والاجتماعية ".

ويتحدد إجرائيا: بالدرجة الكلية التي يحصل عليها عينة من طلاب المرحلة الثانوية على مقياس قلق الاختبار المستخدم في البحث الحالي، (من إعداد الباحثة).

٢- الكف المعرفي:

تعرف الباحثة الكف المعرفي: بأنه منع تداخل المعلومات المتعلقة بالاختبار بالمعلومات غير المرتبطة بالاختبار من الظهور في الذهن، وبالتالي تعزيز استرجاع المعلومات المستهدفة التي نرغب في تذكرها لتحقيق التذكر الموجه نحو المهمة.

ويتحدد إجرائيا: بالدرجة الكلية التي يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية على مقياس الكف المعرفي المستخدم في البحث الحالي، (من إعداد الباحثة).

٣- التحصيل الأكاديمي:

تعرفه الباحثة بأنه: مقدار المعلومات والمهارات التي يحصلها الطلاب نتيجة التعليم والتدريب والخبرات السابقة، فهو يعبر عن المستوى الذي يحققه الطلاب في تحصليهم للمواد الدراسية أثناء العام الدراسي، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات الاختبار أو تقديرات المدرسين أو كليهما.

ويتحدد إجرائيا: بالمجموع الكلي للدرجات التي يحصل عليها طلاب المرحلة الثانوية (عينة البحث) في امتحانات أخر السنة الدراسية (٢٠٢٣/٢٠٢٤) في جميع المواد التي يدرسونها طوال العام الدراسي.

محددات البحث:

المحـددات الموضـوعية: يتمثل فـي موضـوع البحـث الحـالي، وهـو الكـف المعرفـي وعلاقتـه بقلـق الاختبـار والتحصـيل الأكـاديمي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

المحـددات البشـرية: تكونـت عينـة البحـث الحـالي من (٣٢٤) من طـلاب المرحلة الثانوية، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٥-١٦).

المحـددات الجغرافيـة: تـم تطبيـق أدوات البحـث الحـالي علـى عينـة مـن طـلاب المرحلـة الثانويـة (بمدرسـة أبـوبكر الصـديق، الثانوية المشتركة، بدمياط)

المحددات الزمنية: تم تطبيق أدوات البحث خلال العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)

المحـددات المنهجيـة: اسـتخدمت الباحثـة المـنهج الوصـفي الارتبـاطي المقارن، حيث رأت الباحثة أنه من أنسب المناهج التي تصلح لتحقيق أهداف البحث

الإطار النظري للبحث:

أولا: قلق الاختبار:

عرفه (Katharina et al, 2017) على أنه ردود فعل نفسية قد تسبب مجموعة متنوعة من السلوكيات، مثل: البكاء أو القيء، والعواطف مثـل: القلـق والخـوف والتـوتر، والأمـراض الجسـدية مثـل آلام المعـدة، والصـداع. والقـيء وصـعوبة النـوم، والتعرق، أو الإصـابة بـأمراض قصـيرة المـدى مثـل: تـوتر العضـلات، وسـرعة ضـربات القلـب. ومـن الأعـراض المعرفية لقلق الاختبار صعوبة تنظيم الطلاب أفكارهم أو قراءة وفهم أسئلة

الاختبار. ولذا قد يكون أداؤهم سيئًا في الاختبار على الرغم من معرفتهم بالمادة، وإدراكات مقلقة تتعلق بالفشل المحتمل في مواقف الإنجاز.

وميزت دراسة (Tugan, 2015) بين نوعان من قلق الاختبار: قلق اختبار السمات، وقلق اختبار الحالة. ويشير قلق اختبار السمات إلى درجة ميل الأفراد إلى إدراك المواقف التقييمية على أنها تهديد، وبالتالي يعتبر سمة شخصية مستقرة نسبيًا، ومثل هؤلاء الطلاب هم أكثر عرضة للخطر وعرضة للتوتر والقلق في أي موقف اختبار. بينما قلق اختبار الحالة هو حالة عاطفية مؤقتة من القلق الناجم عن موقف تقييمي محدد في لحظة محددة، ويعتبر قلق الاختبار حالة ظرفية، وبالتالي يختلف بمرور الوقت اعتمادًا على موقف الاختبار المحدد، ومن المهم في قلق اختبار تحديد السوابق السياقية التي تؤدي إلى ارتفاع قلق الاختبار، بجانب الخصائص الفردية.

وذكر (DeJong et al, 2024) بأنه موقف يثير مشاعر الخوف والقلق بشأن العواقب المحتملة للتقييم السلبي، ويتجلى من خلال ردود الفعل المعرفية والعاطفية والفسيولوجية والسلوكية والتحفيزية.

كما أكدت دراسة (wood et al, 2001) أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار لديهم عجز في المهام التي تتطلب الكف المعرفي للمعاني غير ذات صلة، وصعوبات في التركيز، وضعف في تذكر المحفزات المحايدة، كما يركزون على الأفكار السلبية التي تركز على الذات، ويظهرون استرجاعًا معززًا للذكريات المتوافقة مع الحالة المزاجية، فمن أهم الأعراض المعرفية لقلق الاختبار صعوبات التركيز، والتشتت، ونقص الانتباه، وضعف تذكر المعلومات.

كما ذكرت دراسة (Tobias, 2010) أن خطورة قلق الاختبار أنه يتداخل ويؤثر على استرجاع التعلم السابق ويضعف الأداء عن طريق تقليل القدرة المعرفية المتاحة لحل المهمة.

كما أكدت أيضا دراسة (Wiliam, 2010) أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار، يعملون ببطء وحذر دقيق على المهام المطلوبة منهم، ولذا فإنهم يتلقون درجات منخفضة لأنهم لم ينهوا الاختبار، ويظهر أدائهم سيئا، ويأخذون ضعف الوقت، ويصنعون ثلاثة أضعاف عدد الأخطاء، التي يرتكبها الطلاب منخفضو القلق. وترجع خطورة ذلك أن درجات الاختبار غالبًا ما تُستخدم للارتقاء بالصف أو التوظيف. فقلق الاختبار لا يؤدي إلى الفشل الدراسي فحسب، بل يؤدي أيضًا إلى ضعف احترام الذات، وضعف التحصيل الأكاديمي، والقضايا العاطفية، وسوء السلوك، وحتى القضايا الأكثر خطورة مثل تعاطي المخدرات، وحتى الانتحار.

ولما كان المعلم يلعب دورا رئيسيا في تحديد إنجازات الطلاب، لذلك يجب على المعلمين توفير التعلم الهادئ والآمن وغرس حب التعلم لدى طلابهم. كما يجب أن يكون التعلم ممتعًا، إبداعي ومثير، وينبغي قياسه بعدة طرق مختلفة. ويمكن للمعلم تقييم قلق الاختبار من خلال مراقبة الطلاب أثناء الاختبار وإجراء اختبارات ومقابلات مع الطلاب حول مشاعرهم ويجب على الطلاب ترك مخاوفهم وقلقهم خارج الصف الدراسي، كما يجب رعاية الطلاب وتحفيز نقاط قوتهم، واحترامهم لذاتهم.

ثانيا: الكف المعرفي:

ويسمى أيضًا بالتثبيط، أو القمع أو التقييد أو الحجب.

حدد (Miyake et al, 2000) وظائف الكف المعرفي في: التثبيط، والتحويل، والتحديث، فأطلق على الوظيفة الأولى: التثبيط وهي: كف الاستجابة السائدة بحيث يتم استخدام التحكم المعتمد لمنع التداخل من المهام غير ذات الصلة بالمحفزات الحالية.

وذكر (Friedman & Miyake, 2004) الوظيفة الثانية للكف وهي التحويل: بأنها التبديل بين المهام أو المجموعات العقلية بحيث يتم كف التشويش، وهي كف الاستجابة للمثيرات المشتتة للانتباه والتي تسمح بتركيز الانتباه على العناصر المطلوبة من خلال تجاهل وبشكل تلقائي كل العناصر الحاضرة والغير المطلوبة.

وحدد(Monsell, 2003) الوظيفة الثالثة للكف وهي التحديث: وتعني المراقبة والترميز ومراجعه المعلومات داخل الذاكرة العاملة، ومنع تنشيط أي من الأفكار المنتهية أو غير المرغوب فيها، والتي لم تعد ذات صلة بالمهمة.

وعرفه (MacLeod, 2007) بالقدرة على التحكم والتدخل على تصفية المعلومات المتنافسة، التي لا تمت بصلة إلى المهمة التي يجرى تنفيذها. وأوضح (Degnan & Fox, 2007) في دراسته: العوامل التي تؤثر على الوظائف التنفيذية والكف المعرفي حيث يتأثر الكف المعرفي لدى الطلاب بصورة قوية بسياق الموقف والعوامل المختلفة فيه، كالعوامل الخارجية المرتبطة بالمثير، مثل: طبيعة المثير، وطريقة عرضه على الطلاب سواء كان مثيرا (سمعيا، بصريا، شميا، لمسيا، حركيا) ومحتوى المثير (كصوت معين، نغمة، حركة معينة) وكشف (Wong et al, 2013) أن الكف المعرفي يعتبر عملية نشطة تخضع للتعبير ويحدث على المستوى السلوكي " التحكم في الاستجابة " أو على المستوى المعرفي

"تعطيل الانتباه" ويرى بعض الباحثين أنه لا يمكن فصل الكف المعرفي عن السلوكي.

وذكرت (Allan et al, 2014) بأنه عملية متعددة الأبعاد تتكون من أبعاد مختلفة، وقامت بتمييز القدرة على إدارة الصراع على مستوى الاستجابة، عن القدرة على إدارة الصراع على مستوى التحفيز، لذلك قامت بالتمييز بين كف الاستجابة، وقمع التداخل، والذي يسمى أيضًا مقاومة تداخل المشتتات أو كف الانتباه. وذكرت بأنه أحد العوامل العامة التي تؤثر على الإنجاز وعرفته (Noreen & MacLeod, 2015) بأنه منع الذكريات غير المرغوب فيها أو غير ذات الصلة من الظهور في الذهن، وبالتالي تعزيز استرجاع المواد المستهدفة التي نرغب في تذكرها، وذلك لتحقيق التذكر الموجه نحو الهدف وأكدت وجود علاقة إيجابية بين قدرة الفرد على منع الأفكار أو الذكريات غير المرغوب فيها من أن تتبادر إلى ذهنه، وقدرته على تجاوز الاستجابات السلوكية غير الملائمة.

كما عرفته (Liu et al, 2015) بأنه عملية نشطة يمكن من خلالها منع التداخل غير المرغوب فيه من المعلومات غير ذات الصلة، سواء عن وعي أو لاوعي.

وعرفه (Garg & Patten, 2015) بالقدرة على التحكم في الاستجابة غير المناسبة وتفعيل استجابة بديلة من شأنها دعم تحقيق الأهداف وأضاف أن هناك ثلاث مكونات للكف، جميعها ينظر إليه على أنها تؤثر على التشغيل الأمثل للذاكرة العاملة (من خلال الانتباه)، الأول: هو كف الاستجابة القوية (على سبيل المثال، مهمة ستروب، مهمة إشارة التوقف). والثاني هو الكف الداخلي لردود الفعل أو مقاومة التدخل المشتت للانتباه (على سبيل المثال، مهمة جناح إريكسن، وتسمية الكلمات مع

تشتيت الانتباه) وهو أقرب إلى إيقاف القدرة. والثالث هو الكف الانعكاسي للكشف عن الإشارات اللاحقة أو مقاومة التدخل الاستباقي (على سبيل المثال، مهمة Brown Peterson، مهمة الاستدعاء المُلهم). وأكدت الدراسة أن أول قدرتين للكف المعرفي يجب أن تكونا مرتبطتين ارتباطًا وثيقًا ولكن الثالثة تكون واضحة منفصلة.

وميز (كريم طارق، ٢٠١٦) بين نوعين من الكف المعرفي:

الكف الآلي: Automatic Inhibition ويعني الكف الأوتوماتيكي للمعلومات المشتتة التي لا تؤدي إلى أداء المهمة بنجاح بسبب تركيز الانتباه نحو المعلومة المرتبطة، والغير مرتبطة التي لا يتم الانتباه لها يتم قمعها.

والكف القصدي: Inhibition Effortful ويشير إلى القدرة على الكف الطوعي للفعل وإشارة الكف ليست ناتجة عن تعليمات خارجية، وإنما يتم توليدها داخليا. ومن ثم يعد الكف القصدي هو لب التحكم الذاتي الأمر الذي يعطي للفرد القدرة على التصرف بمرونة.

ومن العرض السابق ترى الباحثة أن الكف المعرفي يساعد الطلاب على بناء المعارف العلمية من خلال تركيز الانتباه على العناصر المطلوبة، وتجاهل العناصر الغير المطلوبة، حيث يمنع الكف المعرفي المدخلات التي قد تصل إلى الذاكرة العاملة، وتسبب قصور في الوظائف التنفيذية، وتؤثر على ردود الطلاب المعرفية. وتضعف التحكم بالسلوك، وتضعف القدرة على التعبير الانفعالي، واكتساب المعرفة، ومراجعة المعلومات داخل الذاكرة العاملة، ويمنع تنشيط الأفكار الغير المرغوب فيها، والتي لم تعد ذات صلة بالمهمة وذلك يساعد الطلاب على إدراك متى تستخدم استراتيجية معينة، ومتى يتوقف عنها.

وترى الباحثة أن من العوامل الذاتية التي قد تؤثر على الكف المعرفي النوع: حيث ذهبت دراسات إلى وجود فروق بين الجنسين في الكف المعرفي بينما ذهبت دراسات أخرى إلى عدم وجود فروق.

والعوامل الدائمة التي تؤثر على الكف المعرفي (ميول الطلاب، اهتماماتهم، مستوى معالجة المعلومات لديهم، أسلوب معالجتهم، ومستوى الإثارة والتحفيز لديهم) أما العوامل المؤقتة: مثل الحاجات العضوية، وحاجتهم إلى الراحة، الشعور بالتعب، الملل، والانفعال.

ثالثا: التحصيل الأكاديمي:

يعد التحصيل الأكاديمي محور اهتمام التربويين للتعرف على درجات اكتساب الطلاب للمعلومات والمعارف العلمية، ويقاس هذا التحصيل بنتائج الامتحانات المقننة أو تقارير الأساتذة، أو الاثنين معا، للتعرف على مدى نجاح الطلاب في دراستهم، واستكشاف العوامل التي قد تساعدهم في تحقيق أعلى المستويات التحصيلية، وتتعدد العوامل المؤثرة في التحصيل الاكاديمي، فبعضها يتعلق بالطالب، وأخرى بالأسرة، والعوامل المدرسية، وطبقا لنظرية التعلم الاجتماعي social learning التي تؤكد على التأثيرات المتبادلة بين العوامل النفسية والعوامل البيئية والمعرفية ودورها في حدوث عملية التعلم تنظر بعض الدراسات للتحصيل الأكاديمي كمحصلة للتعلم والتعليم والبيئة المدرسية والعوامل الأسرية.

التحصيل الأكاديمي:

عرفة (محمد عبد العزيز، ٢٠٠٨) "بأداء الطلاب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات الاختبار أو تقديرات المدرسين أو كليهما".

وذكر (عبد الرحمن العيسوي،٢٠٠٤، ١٠٣) أن هناك ثلاثة أنواع من التحصيل الأكاديمي النوع الأول: التحصيل الأكاديمي الجيد: والذي يكون فيه أداء الطالب مرتفع عن معدل زملائه في نفس السنة وفي نفس القسم وفيه يستغل الطالب جميع قدراته وإمكانياته للحصول على أعلى مستوى تحصيلي متوقع.

وبين (محمد جاسم محمد ،٢٠٠٤، ٩٦) النوع الثاني: وهو التحصيل الأكاديمي المتوسط: وفيه تكون الدرجة التي يحصل عليها الطالب تمثل نصف الإمكانات التي يمتلكها، ويكون أدائه متوسط ودرجة احتفاظه واستفادته من المعلومات متوسطة.

وفسر (قدوري الحاج، ٢٠١٦ ،١٨٩) النوع الثالث: وهو التحصيل الدراسي المنخفض: حيث يكون فيه أداء الطالب أقل من المستوى العادي بالمقارنة بزملائه، فنسبة استفادته من المقررات الدراسية واستغلال قدراته وإمكاناته ضعيفة وقد تكون معدومة.

وعرفه (سالمة ربيعي وآخرون ،٢٠١٨) بأنه " المستوى الذي يحققه الطلاب في تحصليهم للمواد الدراسية أثناء العام الدراسي، بحيث يمكننا أن نستدل عليه من النسب المئوية للمجموع الكمي للدرجات التي حصل عليها الطلاب في نهاية أو نصف العام الدراسي".

وأضاف (صالح الهنوف وآخرون ،٢٠٢٣) "بأنه مجموعة المعلومات والخبرات المكتسبة من مادة دراسية واحدة أو مجموعة من المواد الدراسية، ويحدد بناء على مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب في نهاية العام

وذكرت (فهيمة بنت حمد السعيدية، ٢٠٢١) أن أهمية التحصيل الأكاديمي ترجع إلى أنه يؤدي دورا كبيرا وفعالا في تقرير نتيجة الطالب

لانتقاله من مرحلة إلى أخرى، وتحديد نوع الدراسة والتخصص الذي سينتقل إليه الطالب، ومعرفة القدرات الفردية التي يتميز بها الطالب ونواحي القوة والضعف لديه.

الدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات التي تناولت قلق الاختبار:

هدفت دراسة (محمد حسين فهيد، ٢٠١٨) التعرف على مستوى قلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية في نجران بالسعودية، وتكونت عينة البحث من (٦٠٠) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية، تم تطبيق مقياس قلق الاختبار عليهم، وكشفت النتائج عن وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، ووجود فروق في قلق الاختبار تبعا لمتغير الصف الدراسي لصالح المستوى الدراسي الأعلى، وجود فروق تبعا لمتغير النوع لصالح الإناث.

كما أجرت (إيناس محمد صفوت خريبة، ٢٠٢٠) دراسة للكشف عن قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة الدراسة من (٣٩٧) من طلاب المرحلة الثانوية(١٣٤ ذكور، ٢٦٣ إناث) وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار باستخدام بالتابلت لدى طلاب المرحلة الثانوية، وجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت، كان في اتجاه الإناث، وعدم وجود فروق تعزى للصف الدراسي (الأول _الثاني)، وعدم وجود فروق تعزى لمكان مدرسة طلاب المرحلة الثانوية (الحضر – الريف).

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي.

هدفت دراسة(Tugan, 2015) التعرف على العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الصف التاسع في مدرسة الفاتح الثانوية الخاصة في إسطنبول. وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) طالبًا خلال العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤) تم جمع البيانات باستخدام مقياس قلق اختبار الجانب الغربي الذي طوره ريتشارد دريسكول. درجة تحديد المستوى في المدرسة الثانوية OYP هي النتيجة التي تجمع بين نتائج SBS) امتحان تحديد المستوى في تركيا لطلاب الصف الثامن)للطلاب ونتائج نهاية العام للصف الثامن وإتقان اللغة الإنجليزية كما تم قياسها من خلال اختبار تحديد المستوى في اللغة الإنجليزية الذي أجراه طلاب الصف التاسع، أظهرت النتائج أن قلق الاختبار لدى الطلاب له علاقة سلبية بالتحصيل الأكاديمي. وفي ضوء هذه النتائج يمكن القول بأن قلق الاختبار له تأثير سلبي على التحصيل الأكاديمي للطلاب.

بينما هدفت دراسة (Ahmed et al, 2018) إلى تحديد مستوى قلق الاختبار لدى طلاب الجامعة، والتعرف على العلاقة بين قلق الاختبار لديهم وتحصيلهم الأكاديمي، وكذلك تحديد العلاقة بين قلق الاختبار والنوع. وتكونت عينة البحث من (١٢٦) من طلاب الجامعة (٨٩ ذكرا، ٣٧ إناث) طبق عليهم مقياس قلق الاختبار، وأظهرت النتائج أن٣٩.٧٪ من الطلاب لديهم مستوى مرتفع من قلق الاختيار، وكان قلق الاختبار مرتفعا لدى ٤٤.٩٪ من الطالبات و٢٧٪ من الطلاب، كما أكدت الدراسة وجود علاقة سلبية بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي.

ووجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس قلق الاختبار كان في اتجاه الإناث.

وأجرت (شريفة بنت سعود وأخرون، ٢٠٢٠) دراسة تهدف إلى التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من خلال قلق الاختبار، وقيمة المادة، وتوجهات أهداف الإنجاز، ومعرفة مستويات الفروق بين الجنسين فيها، تكونت عينة الدراسة من (٦٤٤) طالبا وطالبة من طلاب الحلقة الثانية بمدارس سلطنة عمان (٣٥٨ ذكور، ٢٨٦ إناث) واستخدم الباحثان مقياس قلق الاختبار، وبينت النتائج إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال قلق الاختبار، ووجود فروق في التحصيل الأكاديمي وقلق الاختبار تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

واهتمت دراسة (ياسمين جميل حافظ، ٢٠٢١) بالكشف عن العلاقة بين مستوى قلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية وبعض المتغيرات مثل النوع (ذكور– إناث)، وكذلك الكشف عن العلاقة بين مستوى القلق والتحصيل الدراسي (مرتفعي التحصيل – منخفضي التحصيل) لدى طلاب المرحلة الثانوية واستخدمت الباحثة مقياس القلق، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) من طلاب المرحلة الثانوية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دال إحصائيا بين متوسطي درجات منخفضي ومرتفعي التحصيل على مقياس قلق الاختبار، الأمر الذي يشير أن منخفضي التحصيل كانوا أكثر قلقا، ووجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس القلق، كان في اتجاه الإناث.

المحور الثالث: الدراسات التي تناولت الكف المعرفي وقلق الاختبار:

كشفت دراسة (Wood et al ,2001) أن التعرض للقلق يضعف الكف المعرفي حيث اتخذ المشاركون قرارات سريعة تتطلب كف المعاني

التهديدية أو المحايدة للكلمات الغامضة، والتي كانت غير مناسبة في سياقهم الحالي. وتكونت الدراسة من (ثلاث) تجارب، في التجربة (الأولى) لم تكن هناك اختلافات في القدرة على الكف المعرفي مرتبطة بالقلق، في التجربة (الثانية) عندما تم تقليل القدرة على الكف المعرفي عن طريق فرض عبء عقلي، أظهر الأفراد القلقون نمط استجابة يتوافق مع ضعف عام في الكف المعرفي. وفي التجربة (الثالثة) أظهرت المجموعة التي تعرضت لحدث صادم أيضًا دليلاً على ضعف عام في الكف المعرفي على الرغم من عدم وجود عبء عقلي إضافي وبالتالي، يرتبط التعرض للقلق بعجز عام في القدرة على الكف المعرفي.

بينما أوضحت دراسة (Eysenck et al, 2007) أن القلق يضعف الأداء الفعال لنظام الانتباه الموجه نحو الهدف، بالإضافة إلى تقليل التحكم في الانتباه، ويزيد القلق من الانتباه إلى المحفزات المرتبطة بالتهديد. وبالتالي فإن التأثيرات الضارة للقلق تأثر على كفاءة المعالجة على وظيفتين تنفيذيتين مركزيتين تتضمن الكف المعرفي (التثبيط والتحويل) كما أكدت أن القلق قد لا يضعف (جودة الأداء) عند استخدام استراتيجيات تعويضية، على سبيل المثال، تعزيز الجهد، وزيادة استخدام موارد المعالجة.

وسعت دراسة (Edwards et al, 2016) للكشف عن العلاقة بين القلق والكف المعرفي في غياب التهديد الخارجي الذي يحركه المنبه. قامت هذه التجربة المكونة من جزأين بفحص التفاعلات بين (١) قلق السمة الجسدية والإجهاد الطرفي الجسدي (أي التهديد بالصدمة الكهربائية) والجهد، (٢) قلق السمة المعرفي والإجهاد الطرفي المعرفي (أي تعليمات تهديد الأنا) والجهد، على الكف المعرفي باستخدام نموذج

Go-No-Go. وأشارت النتائج إلى أن قلق السمة المعرفي والإجهاد لا يتنبأ ن بالفعالية أو الكفاءة. ولكن ارتبط كل من قلق السمة المعرفي والإجهاد بعجز في كل من فعالية الكف المعرفي، كما تشير النتائج إلى تمييز بين كيفية ظهور القلق الجسدي والمعرفي في المهام التي تتضمن الكف المعرفي.

بينما أجرى (Zhang et al, 2019) دراسة عن الكف المعرفي لدى الأفراد الذين يعانون من قلق الاختبار وتكونت عينة البحث من (٤٦) مشاركًا وتم تقسيمهم إلى مجموعة (HTA) N = 26 وقلق اختبار منخفض (LTA) N = 20). تم استخدام (اختبار مقياس قلق الاختبار، واستخدام مهمة ستروب العاطفية (ES) ومهمة ستروب العددية (NS)، لتقييم الجوانب العاطفية والمعرفية لقدرة التحكم الانتباهي، حيث أكدت الدراسة أن الأفراد الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع (HTA) يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل، مما يضعف قدرة هؤلاء الأفراد على الكف المعرفي، ويؤدي بهم إلى مستوى عالٍ من القلق. وطول زمن الرجع، ودقة أعلى بالمقارنة مع أفراد قلق الاختبار المنخفض، وعجز في الكف المعرفي في الجوانب العاطفية والعددية وأشارت النتائج أيضا أن الضعف يؤثر على الجوانب العاطفية أكثر من الجوانب المعرفية.

المحور الرابع: الدراسات التي تناولت الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي:

هدفت دراسة (Morales, 2015) إلى تحديد العلاقة بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي من خلال دراسة ارتباطية، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبًا تتراوح أعمارهم بين ١٤ و١٧ عامًا، تم اختيارهم

عشوائيًا من الصف العاشر بالمدرسة الثانوية دون أن يكون لديهم تاريخ من اضطراب الشخصية أو الإعاقة الذهنية. تم تقييم التحصيل الأكاديمي من المعدل المدرسي الذي ذكرته الوثائق التعليمية. وتم قياس عدد من العمليات المعرفية مثل: الاهتمام المركز والمستدام، المرونة المعرفية، الكف المعرفي، الذاكرة البصرية المتأخرة، التعلم اللفظي السمعي وظيفة التسمية للغة والطلاقة اللفظية، وتم استخدام بطارية عصبية نفسية لهذا الغرض، أشارت النتائج إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العمليتين المعرفيتين التاليتين الاهتمام المستمر والكف المعرفي ووظيفة التسمية والتحصيل الأكاديمي.

كما هدفت دراسة (Julia et al, 2016) إلى التنبؤ بقدرة الكف المعرفي لدى الأطفال الصغار في تنظيم الانتباه والتحصيل الأكاديمي في عمر ٨ سنوات وتكونت عينة الدراسة (٥٥٨) طفلاً ولدوا في الأسبوع (٢٦-٤١) من الحمل، أكدت الدراسة أن الولادة المبكرة أثرت سلبًا على قدرات الكف المعرفي لدى الأطفال وتنبأت بشكل مباشر بتنظيم انخفاض الاهتمام اللاحق والتحصيل الأكاديمي بعد ضبط العوامل الأخرى، فكلما انخفض عمر الحمل للطفل، انخفضت قدرته على الكف المعرفي، وزاد احتمال أن يكون لدى الطفل ضعف في تنظيم الانتباه وانخفاض في التحصيل الأكاديمي.

بينما كشفت دراسة (Zhou et al, 2023) العلاقة بين الكف المعرفي كمتنبئ مهم للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب المدارس الثانوية الصينية والتركيز مؤخرًا إلى أن الاختلافات في الذكاء ترجع إلى الوظيفة التنفيذية، وتكونت عينة الدراسة من (ن = ٤٢) بحثت الدراسة الحالية فيما إذا كانت الاختلافات في بعدين من الوظيفة التنفيذية الكف المعرفي

والانتباه، يمكن أن تتنبأ بالتحصيل الأكاديمي في عينة من المراهقين الصينيين. وأبلغ المشاركون عن التفاصيل الديموغرافية وأكملوا كلاً من مهمة ستروب واختبار شبكة الانتباه. أكدت النتائج أن الوظيفة التنفيذية وتحديدا الكف المعرفي، يؤدي دورا مهما في التحصيل الأكاديمي.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من العرض السابق للدراسات والبحوث السابقة، نجد العديد من النقاط التي أفادت الباحثة منها:

١- وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية، ووجود فروق في قلق الاختبار تبعا لمتغير الصف الدراسي لصالح المستوى الدراسي الأعلى، وجود فروق تبعا لمتغير النوع لصالح الإناث.

٢- الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع (HTA) يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل، مما يضعف قدرة هؤلاء الطلاب على الكف المعرفي، ويؤدي بهم إلى مستوى عالٍ من القلق، وطول زمن الرجع.

٣- الكف المعرفي متنبئ مهم للتحصيل الأكاديمي، ووجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي. وكلما انخفض عمر الحمل للطفل، انخفضت قدرته على الكف المعرفي، وزاد احتمال أن يكون لدى الطفل ضعف في تنظيم الانتباه وانخفاض في التحصيل الأكاديمي.

٤- وجود علاقة سلبية بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي، ووجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس قلق الاختبار كان في

اتجاه الإناث. الأمر الذي يشير أن منخفضي التحصيل كانوا أكثر قلقا.

٥- قلق الاختبار يضعف الكف المعرفي ويضعف الأداء الفعال لنظام الانتباه الموجه نحو الهدف، بالإضافة إلى تقليل التحكم في الانتباه، ويزيد القلق من الانتباه إلى المحفزات المرتبطة بالتهديد.

٦- توجد دراسات تناولت متغيرات الدراسة ولكن لا توجد دراسات –في حدود اطلاع الباحثة– تناولت العلاقات والتأثيرات بين متغيرات البحث لدي طلاب المرحلة الثانوية (قلق الاختبار، الكف المعرفي، التحصيل الأكاديمي)

٧- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة البحث وتساؤلاته وفي توليد نموذج بنائي يتضمن التأثيرات المتبادلة بين متغيرات الدراسة، كما تم الوقوف على أدبيات ونتائج تلك الدراسات للإفادة منها في تحليل نتائج البحث، وصياغة فروض البحث.

فروض البحث:

١-توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على أبعاد مقياس قلق الاختبار ودرجاتهم على مقياس الكف المعرفي.

٢- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على مقياس الكف المعرفي، والتحصيل الأكاديمي.

٣- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على أبعاد مقياس قلق الاختبار، والتحصيل الأكاديمي.

٤- يمكن التنبؤ بالكف المعرفي من خلال التحصيل الأكاديمي وأبعاد قلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الكف المعرفي وفقاً لتفاعل متغيرات: النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (أدبي/علمي).

٦- لا توجد مطابقة جيدة بين نموذج تحليل المسار المقترح وبيانات المشاركين في البحث بالنسبة للعلاقات المختلفة بين قلق الاختبار (كمتغيروسيط)، الكف المعرفي (كمتغير مستقل).

الإجراءات المنهجية للبحث:

أولاً: منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي الارتباطي المقارن، حيث يحاول البحث الحالي التعرف على العلاقة بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي والتوصل إلى نموذج بنائي للعلاقات بين هذه المتغيرات لدي عينة من طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية.

ثانياً: عينة البحث:

١- عينة البحث الاستطلاعية:

هدفت عينة البحث الاستطلاعية إلى:

- التحقق من الخصائص السيكو مترية للأدوات المستخدمة في البحث الحالي.
- التأكد من وضوح التعليمات، ومدي ملائمة ووضوح صياغة المفردات لأفراد العينة.

- العمل على حل التساؤلات التي قد تطرح نفسها أثناء التطبيق على العينة الاستطلاعية، وذلك بهدف التغلب عليها أثناء التطبيق على العينة الأساسية.

تكونت العينة الاستطلاعية من عدد (١٥٠) من طلاب المرحلة الثانوية في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية وذلك لحساب الكفاءة السيكو مترية لمقاييس (قلق الاختبار- الكف المعرفي)، ممن تراوحت أعمارهم بين (١٥- ١٦) عاماً، بالصف الثاني الثانوي بمتوسط عمري (١٥.٤٧) وانحراف معياري (٠.٣١). وراعت الباحثة أن يكونوا موزعين على المتغيرات الديموجرافية للبحث وهي: النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (أدبي، علمي) كما في جدول (١).

جدول (١) توزيع المشاركين في عينة البحث الاستطلاعية وفق المتغيرات الديموجرافية ن=١٥٠

المتغيرات الديموجرافية	التصنيف	العدد	النسبة المئوية	المجموع
النوع	ذكور	٧٠	٤٦.٦٪	١٥٠
	إناث	٨٠	٥٣.٣٣٪	
التخصص	أدبي	٧٥	٥٠٪	١٥٠
	علمي	٧٥	٥٠٪	

- عينة البحث الأساسية:

بعد التأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات الأساسية قامت الباحثة بتحديد عينة البحث الأساسية. وتكونت عينة البحث الأساسية من (٣٢٤) من طلاب المرحلة الثانوية، ممن تتراوح أعمارهم بين (١٥-١٦) عاماً بمتوسط عمري قدره (١٥.٣٤) وانحراف معياري (٠.٨٩) وراعت

الباحثة أن يكونوا موزعين على متغيرات البحث الديموجرافية وهي: النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (أدبي، علمي)، كما في جدول (٢).

جدول (٢) توزيع عينة الدراسة الأساسية وفق المتغيرات الديموجرافية

ن= ٣٢٤

المتغيرات الديموجرافية	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية	المجموع
النوع	ذكور	١٣٩	٤٧.٣٢٪	٣٢٤
	إناث	١٨٥	٥٢.٦٧٪	
التخصص	أدبي	١٤٣	٣٧.٩٤	٣٢٤
	علمي	١٨١	٦٢.٠٥	

ثالثا: أدوات البحث:

[١] مقياس قلق الاختبار: إعداد الباحثة.

قامت الباحثة بإعداد مقياس قلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية، وذلك لندرة وجود الأبعاد التي تتناسب مع أهداف البحث والعبارات التي تتناسب مع عينة الدراسة، ومر بناء المقياس بعدة خطوات حتى وصل إلى صورته النهائية وهذه الخطوات هي :

أولا: الصورة الأولية للمقياس:

الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى قياس قلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية.

حيث قامت الباحثة بالاطلاع على بعض الدراسات التي تناولت قلق الاختبار، مثل مقياس قلق الاختبار(**Sarason , 1978**)، مقياس قلق الاختبار **(Soffer, 2008)** ومقياس قلق الاختبار(محمد زهران، ٢٠٠٠) وبناء على ذلك توصلت الباحثة إلى تصور عام للمقياس يتكون من أربعة أبعاد (البعد الانفعالي، البعد المعرفي، البعد الجسمي، البعد

الاجتماعي) تتناسب مع متغيرات الدراسة وخاصة الكف المعرفي ومع عينة البحث طلاب المرحلة الثانوية .

وصف المقياس: يتكون المقياس من ٤٠ عبارة موزعة على أربعة أبعاد، وقد تم تحديد التعريف الإجرائي لهذه الأبعاد كالتالي:

البعد الأول البعد الانفعالي: الحالة التي يصل إليها الطالب نتيجة الزيادة في درجة الخوف والتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان وما يصاحب هذه الحالة من تقلب المزاج والارتباك والنسيان.

البعد الثاني البعد المعرفي: الحالة التي يصل إليها الطالب نتيجة الزيادة في درجة الخوف والتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان وما يصاحب هذه الحالة من صعوبة في التركيز والتذكر والتفكير والاستذكار وتنظيم المعلومات والقدرة على استرجعها.

البعد الثالث البعد الجسمي: الحالة التي يصل إليها الطالب نتيجة الزيادة في درجة الخوف والتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان وما يصاحب هذه الحالة من التغييرات الفسيولوجية كالعرق، الرعشة، الخفقان، الغثيان، ضيق التنفس، فقدان الشهية، والشعور بالدوار.

البعد الرابع البعد الاجتماعي: الحالة التي يصل إليها الطالب نتيجة الزيادة في درجة الخوف والتوتر والقلق أثناء أداء الامتحان وما يصاحب هذه الحالة من الانشغال بتبعات الفشل وفقدان المكانة والتقدير ومن ثم الهروب والعزلة.

حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

قامت الباحثة بحساب الخصائص السيكومترية للمقياس كالتالي:

أولا: قامت الباحثة بحساب الصدق عن طريق:

(أ) صدق المحكمين: تم عرض المقياس في صورته الأولية (٤٣) على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في علم النفس والصحة النفسية وعددهم (٦) وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملائمة العبارات لأفراد العينة، ومدى ملائمتها اللغوية، ووجود تعديل بالحذف أو بالإضافة لبعض عبارات المقياس من عدمه وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون لمفردات المقياس وذلك بعد أن تم حساب نسب اتفاق السادة المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس، واستخدام معادلة "لا وشي" لحساب نسبة صدق المحتوى لكل مفردة من مفردات المقياس، وبناءً على معادلة لا وشي تعتبر المفردات التي تساوي أو تقل عن (٠.٦٢) غير مقبولة.

وتنص معادلة لاوشي لحساب نسبة صدق المحتوي لكل مفردة من مفردات كالآتي:

$$\text{صدق المحتوي (CVR) لاوشي} = \frac{\text{ن و} - \text{ن}/٢}{\text{ن}/٢}$$

ن و: عدد المحكمين الذين وافقوا.

ن: عدد المحكمين ككل.

كما قامت بحساب نسبة اتفاق المحكمين على كل مفردة من مفردات المقياس وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

$$\text{نسبه الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف}} \times ١٠٠$$

ويوضح الجدول التالي نسب اتفاق السادة المحكمين ومعامل صدق لا وشي على كل مفردة من مفردات مقياس قلق الاختبار كالتالي:

جدول (٣) النسب المئوية للتحكيم على مقياس قلق الاختبار (ن=٦)

م	معامل لا وشي	نسبة الاتفاق	القرار	م	معامل لا وشي	نسبة الاتفاق	القرار	م	معامل لا وشي	نسبة الاتفاق	القرار
١	١	١٠٠٪	تقبل	١٦	١	١٠٠٪	تقبل	٣١	١	١٠٠٪	تقبل
٢	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	١٧	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٣٢	٠.٤٥	٧٢.٧٪	لا تقبل
٣	١	١٠٠٪	تقبل	١٨	١	١٠٠٪	تقبل	٣٣	١	١٠٠٪	تقبل
٤	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	١٩	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٣٤	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل
٥	١	١٠٠٪	تقبل	٢٠	٠.٤٥	٧٢.٧٪	لا تقبل	٣٥	١	١٠٠٪	تقبل
٦	١	١٠٠٪	تقبل	٢١	١	١٠٠٪	تقبل	٣٦	٠.٤٥	٧٢.٧٪	لا تقبل
٧	١	١٠٠٪	تقبل	٢٢	١	١٠٠٪	تقبل	٣٧	١	١٠٠٪	تقبل
٨	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٢٣	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٣٨	١	١٠٠٪	تقبل
٩	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٢٤	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٣٩	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل
١٠	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٢٥	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٤٠	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل
١١	١	١٠٠٪	تقبل	٢٦	١	١٠٠٪	تقبل	٤١	١	١٠٠٪	تقبل
١٢	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٢٧	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل	٤٢	٠.٦٣٦	٨١.٨٪	تقبل
١٣	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٢٨	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٤٣	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل
١٤	١	١٠٠٪	تقبل	٢٩	١	١٠٠٪	تقبل	٤٤			
١٥	١	١٠٠٪	تقبل	٣٠	٠.٨١٨	٩٠.٩٪	تقبل	٤٥			
متوسط النسبة الكلية للاتفاق				٩٢٪				تفسيرها			مرتفعة
متوسط نسبة صدق لا وشي				٠.٨٤				تفسيرها			مرتفعة

وبناءً على الجدول السابق تبين أن بنود مقياس قلق الاختبار تمتعت بنسب صدق واتفاق بين المحكمين تراوحت بين (٠.٦٣٦) إلى (١) حسب معامل لا وشي وبين (٨١.٨) إلى (١٠٠) حسب معامل

الاتفاق وتم حذف ثلاث عبارات ومن ثم أصبحت الصورة النهائية للمقياس (٤٠) عبارة.

(ب) الصدق العاملي: Factorial Validity

قامت الباحثة بحساب المصفوفة الارتباطية كمدخل لاستخدام أسلوب التحليل العاملي وقد أشارت قيم مصفوفة معاملات الارتباط المحسوبة إلى خلو المصفوفة من معاملات ارتباط تامة، مما يوفر أساساً سليماً لإخضاع المصفوفة للتحليل العاملي، وقد تأكدت الباحثة من صلاحية المصفوفة من خلال تفحص قيمة محدد المصفوفة والذي بلغ (٠.٠٠٠٠٠٣٨) وهي تزيد عن الحد الأدنى المقبول ومن جانب آخر بلغت قيمة مؤشر Meyer-Oklin –Kaiser (KMO) للكشف عن مدى كفاية حجم العينة (٠.٨٦٤) وهي تزيد عن الحد الأدنى المقبول لاستخدام أسلوب التحليل العاملي وهو (٠.٥٠) كما تم التأكد من ملائمة المصفوفة للتحليل العاملي بحساب اختبار بارتليت Bartlett's test حيث كان دالاً إحصائياً عند مستوي (٠,٠١)، وبعد التأكد من ملائمة البيانات لأسلوب التحليل العاملي، تم إخضاع مصفوفة الارتباط لأسلوب تحليل المكونات الأساسية Principal component analysis(PCA) وتدوير المحاور تدويراً متعامداً باستخدام طريقة الفاريماكس وقد أسفر التحليل عن وجود أربعة عوامل تزيد قيم جذورها الكامنة عن الواحد الصحيح بحسب معيار Kaiser وتفسر ما مجموعه (٦٧.٦٠١٪) من التباين الكلى في أداء طلاب المرحلة الثانوية على مقياس قلق الاختبار. وجدول رقم (٤) يوضح تشعبات المكونات المستخرجة بعد التدوير المتعامد لمقياس قلق الاختبار.

جدول (٤) تشعبات العوامل المستخرجة بعد التدوير المتعامد لمقياس قلق الاختبار(ن)=١٥٠

العبارات	العوامل المستخرجة بعد التدوير العاملي				قيم الشيوع
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
١	٠.٩٥٣				٠.٩٣١
٢	٠.٨٣٥				٠.٧٦٣
٣	٠.٨٤٥				٠.٧٢٢
٤	٠.٨١٩				٠.٦٩٧
٥	٠.٧٩٩				٠.٦٦٦
٦	٠.٨٢٣				٠.٦٨٣
٧	٠.٩٤٥				٠.٩٠٩
٨	٠.٩٤٠				٠.٩٠٤
٩	٠.٩٦٨				٠.٩٥٦
١٠	٠.٩٠٧				٠.٨٤٨
١١		٠.٩٤٢			٠.٨٩٠
١٢		٠.٧٤٠			٠.٥٧٧
١٣		٠.٩٦٧			٠.٩٤٤
١٤		٠.٩١٣			٠.٨٤٨
١٥		٠.٧٢٥			٠.٥٣٢
١٦		٠.٩٠٩			٠.٨٥١
١٧		٠.٨٩٥			٠.٨٠٨
١٨		٠.٨٢٢			٠.٦٧٨
١٩		٠.٨٦٥			٠.٧٥٤
٢٠		٠.٧٨٠			٠.٦١٩
٢١				٠.٨٠٢	٠.٦٤٨
٢٢				٠.٨٠٣	٠.٦٥٨
٢٣				٠.٩٨٣	٠.٩٧٩
٢٤				٠.٧٥٢	٠.٥٦٩
٢٥				٠.٧٩٨	٠.٦٥٤

العبارات	العوامل المستخرجة بعد التدوير العاملي				قيم الشيوع
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	
٢٦				٠.٧٠٤	٠.٥٧٧
٢٧				٠.٦١٦	٠.٣٨٧
٢٨				٠.٩٨٣	٠.٩٧٩
٢٩				٠.٨٨٧	٠.٨٠٢
٣٠				٠.٥٦٦	٠.٣٨٤
٣١			٠.٧٧٠		٠.٦٥٧
٣٢			٠.٨٣١		٠.٧٢٩
٣٣			٠.٨٤٣		٠.٧٢٦
٣٤			٠.٨٥٧		٠.٧٣٥
٣٥			٠.٨١٠		٠.٦٧٠
٣٦			٠.٧٩٧		٠.٦٩١
٣٧			٠.٧٤٦		٠.٥٧٢
٣٨			٠.٨٣٨		٠.٧١٩
٣٩			٠.٨٨٢		٠.٧٩٣
٤٠			٠.٨٤٨		٠.٧٢٨
الجذر الكامن	٨.١٠٣	٧.٥٠٥	٦.٩٩٠	٦.٦٤١	الاجمالي
نسبة التباين	٢٠.٢٥٧	١٨.٧٦٣	١٧.٤٧٦	١٦.٦٠٢	٧٣.٠٩٨

تفسير العوامل الناتجة من التحليل العاملي:

يتضح من الجدول السابق ما يلي:- العامل الأول قد تشبعت به (١٠) عبارات تشبعاً دالاً إحصائياً، وكان الجذر الكامن لها (٨.١٠٣) بنسبة تباين (٢٠.٢٥٧٪). وجميع هذه العبارات تنتمي للبعد المعرفي:

- العامل الثاني قد تشبعت به (١٠) عبارة تشبعاً دالاً إحصائياً، وقد كان الجذر الكامن لها (٧.٥٠٥) بنسبة تباين (١٨.٧٦٣٪) وجميع هذه العبارات تنتمي للبعد الانفعالي

- العامل الثالث قد تشبعت به (١٠) عبارات تشبعاً دالاً إحصائياً، وكان الجذر الكامن لها (٦.٩٩٠) بنسبة تباين (١٧.٤٧٦٪). وجميعها تنتمي للبعد الاجتماعي.
- العامل الرابع قد تشبعت به (١٠) عبارات تشبعاً دالاً إحصائياً، وكان الجذر الكامن لها (٦.٦٤١) بنسبة تباين (١٦.٦٠٢٪). وجميعها تنتمي للبعد الجسمي.

وقد فسرت هذه العوامل الأربعة نسبة تباين (٧٣.٠٩٨٪) وهي نسبة تباين كبيرة تعكس أن هذه العوامل مجتمعة تفسر نسبة كبيرة من التباين في المقياس.

ثانيا: الاتساق الداخلي للمقياس:

قامت الباحثة بحساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد المقياس وذلك على النحو التالي:

(١) **الاتساق الداخلي للعبارات:** قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة كما هو مبين في جدول (٥).

جدول (٥) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لكل بعد (ن=١٥٠)

البعد المعرفي		البعد الانفعالي		البعد الجسمي		البعد الاجتماعي	
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	**٠.٦١٤	١١	**٠,٦٤٤	٢١	**٠.٥٢٨	٣١	**٠.٥٥٦
٢	**٠.٤٥٦	١٢	**٠.٤٧٧	٢٢	**٠.٦٤٣	٣٢	**٠.٤٤٩
٣	**٠.٦٣١	١٣	**٠.٦١٩	٢٣	**٠.٦٤٣	٣٣	**٠.٤٣٧
٤	**٠.٤٧٨	١٤	**٠.٤٠٣	٢٤	**٠.٧١٤	٣٤	**٠.٤٨٥
٥	**٠.٤٦٩	١٥	**٠.٤٧٧	٢٥	**٠.٥٢٩	٣٥	**٠.٤٢٧
٦	**٠.٥٣٧	١٦	**٠.٥٦٤	٢٦	**٠.٥٢٦	٣٦	**٠.٧٥٦
٧	**٠.٦٢٩	١٧	**٠.٦٢٨	٢٧	**٠.٧٣٩	٣٧	**٠.٦٣١
٨	**٠.٤٧٨	١٨	**٠.٧٦٢	٢٨	**٠.٧١٠	٣٨	**٠.٥٢٩
٩	**٠.٥٣٣	١٩	**٠.٦٨٣	٢٩	**٠.٧٩١	٣٩	**٠.٨٦٤
١٠	**٠.٥٣٧	٢٠	**٠.٥٦١	٣٠	**٠.٨١٤	٤٠	**٠.٧٨٣

معامـل الارتبـاط دال عنـد مسـتوى ٠.٠١ ن=١٥٠ ≥ ٠,٢٠٨

وعند مستوي ≥٠.٠٥ ٠,١٥٩

يتضح من جدول (٥) أن جميع معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية لكل بُعد دالة إحصائياً وهو ما يؤكد على الاتساق الداخلي للعبارات.

(٢) الاتساق الداخلي للأبعاد: قامت الباحثة بحساب الارتباطات الداخلية للأبعاد الأربعة للمقياس، كما تم حساب ارتباطات الأبعاد الأربعة بالدرجة الكلية للمقياس وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول(٦)

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس(ن=١٥٠)

أبعاد المقياس	البعد الانفعالي	البعد المعرفي	البعد الجسمي	البعد الاجتماعي
البعد الانفعالي	–	–	–	–
البعد المعرفي	**٠.٦٦٤	–	–	–
البعد الجسمي	**٠.٧٧٠	**٠.٧٤٣	–	–
البعد الاجتماعي	**٠.٦٤١	**٠.٥٢٨	**٠.٦٤٨	–
الدرجة الكلية	**٠.٦٢٨	**٠.٦٧٨	**٠.٥٨٢	**٠.٦٢٨

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=١٥٠ ≥ ٠,٢٠٨

وعند مستوي ≥٠.٠٥ ٠,١٥٩

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة دالة إحصائياً بين أبعاد مقياس قلق الاختبار والدرجة الكلية للمقياس وكانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس قلق الاختبار.

ثالثا: ثبات المقياس:

قامت الباحثة بإيجاد معاملات الثبات لمقياس قلق الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية بعد التصحيح بمعامل سبيرمان براون. وكانت النتائج كما يتضح فى جدول (٧)

جدول (٧) معامل الثبات لمقياس قلق الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية(ن=١٥٠)

المتغيرات	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
البعد الانفعالي	٠.٧٤٩	٠.٧٣٣
البعد المعرفي	٠.٧٦٨	٠.٧٦٩
البعد الجسمي	٠.٧٣٧	٠.٧٤٩
البعد الاجتماعي	٠.٧٤٨	٠.٧٦٨
الدرجة الكلية	٠.٨٥١	٠.٧٩٨

يتضح من جدول (٧) ارتفاع معاملات ثبات ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية على مقياس قلق الاختبار، مما يدل على ثبات المقياس والثقة في استخدامه.

رابعا: الصورة النهائية للمقياس:

تم حذف ثلاث عبارات بناء على صدق المحكمين، وبذلك أصبحت الصورة النهائية للمقياس (٤٠) عبارة تتوزع على أبعاد المقياس كما في جدول (٨).

تصحيح وتفسير درجات المقياس:

تقدر الدرجة على المقياس وفقا لميزان التصحيح الثلاثي (نعم، أحيانا، لا)، بحيث تعطى الاستجابة على البدائل درجات (٣-٢-١) وتفسر درجات مقياس قلق الاختبار كما يلي: حيث تعتبر الدرجة

منخفضة من (١-٤٠) وتعني انخفاض مستوى قلق الاختبار، والدرجة متوسطة من (٤١-٨٠) وتعني أن مستوى قلق الاختبار متوسط، والدرجة مرتفعة من (٨١- ١٢٠) وهي تعبر عن ارتفاع مستوى قلق الاختبار، وتتراوح الدرجة على المقياس بين (٤٠-١٢٠).

جدول (٨) طريقة التصحيح الخاصة بمقياس قلق الاختبار

الأبعاد الرئيسية للمقياس	مقياس قلق الاختبار		
	عدد العبارات	الدرجة الصغرى	الدرجة العظمي
البعد الانفعالي	١٠	١٠	٣٠
البعد المعرفي	١٠	١٠	٣٠
البعد الجسمي	١٠	١٠	٣٠
البعد الاجتماعي	١٠	١٠	٣٠
الدرجة الكلّية	٤٠	٤٠	١٢٠

[٢] مقياس الكف المعرفي: إعداد الباحثة.

قامت الباحثة بالاطلاع على بعض الاختبارات التي تقيس الكف المعرفي ومنها مقياس منظومة التقييم المعرفي (الكاس) إعداد (أيمن الديب)، واختبار الكف المعرفي (إعداد هاني فؤاد، ٢٠١٤) كما اطلعت الباحثة على اختبار (Stroop) وكذا بعض بطاريات قياس الوظائف التنفيذية وفضلت الباحثة إعداد أداة خاصة بالبحث الحالي تتضمن قياس مهام الكف المعرفي مستقلة عن غيرها من المهام لتحقيق أهداف البحث الحالي.

مقياس الكف المعرفي (إعداد الباحثة ،٢٠٢٤):

وصف الاختبار:

هو اختبار كمبيوتري يتكون من (٢٠٠) محاولة مكون من (٥) اختبارات فرعية كل اختبار يتكون من (٤٠) محاوله ويطلب في كل اختبار من الطالب أن يستجيب وفق تعليمات محددة تظهر له، **الاختبار الأول:** مطلوب منه اختيار نفس اللون حيث يظهر له اسم لون والمطلوب منه الضغط على نفس اسم اللون من بين اختيارات ألوان متعددة

الاختبار الثاني: مطلوب من الطالب تسمية اللون الصحيح باختيار اللون الصحيح من بين ألوان متعددة

الاختبار الثالث: مطلوب من الطالب تسمية لون الكلمة وليس قراءتها بالضغط على تسمية اللون الصحيح من بين عدد من الألوان

الاختبار الرابع: مطلوب من الطالب أن يحدد الأعداد التي تطابق لون ورقم الأعداد بالضغط على العدد الصحيح

الاختبار الخامس: مطلوب من الطالب أن يحدد كل زوجين متشابهين من الحروف بالضغط عليهم.

ويبلغ المجموع الكلي للاختبار (٢٠٠) درجة حيث تقدر الإجابة (١أو٠) كل اختبار فرعي يتكون من (٤٠) محاولة (٤٠) درجة ولابد من تحري الدقة في كل محاولة ويتم حساب زمن الرجع للاختبار ككل

حساب الخصائص السيكومترية للمقياس:

أولاً: الصدق:

صدق المحك الخارجي:

قامت الباحثة بحساب صدق المقياس باستخدام صدق المحك الخارجي بحساب معامل الارتباط بين أداء الطلاب علي المقياس وأداؤهم علي مقياس الكف المعرفي من إعداد هاني فؤاد مراد وزملاؤه (٢٠١٥) حيث بلغ معامل الارتباط بين أداء طلاب العينة الاستطلاعية علي المقياسين (٠.٥٦٢) وهو دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠١)

ثانياً: ثبات المقياس:

تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق، والنتائج كما هي مبينة في جدول (٩).

جدول (٩) معامل ثبات مقياس الكف المعرفي بطريقة بإعادة التطبيق

ن= ١٥٠

معامل ثبات مقياس الكف المعرفي بطريقة بإعادة التطبيق	
الدرجة الكلية	٠.٧٦٦

يتضح من الجدول السابق (٩) ارتفاع معامل ثبات الفا كرونباخ على مقياس الكف المعرفي مما يشير الى الثقة لاستخدامه.

(٢) التحصيل الأكاديمي:

تم قياس التحصيل الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية عن طريق حساب مجموع الدرجات في جميع المواد الدراسية خلال العام الدراسي ٢٠٢٣- ٢٠٢٤ حيث تتكون المواد الدراسية من المواد الأساسية (اللغة العربية، اللغة الإنجليزية، اللغة الفرنسية، الرياضيات، الأحياء، الفيزياء، الكمياء، التاريخ، الجغرافيا، الفلسفة والمنطق). ويبلغ المجموع

الكلي للدرجات في العام الدراسي (٢٨٠ درجة) وتراوحت درجات الطلاب في عينة البحث الحالية ما بين (١٤٠ :٢٧٨).

الأساليب الإحصائية المستخدمة فى البحث: مما سبق يتضح أن الأساليب الإحصائية المستخدمة لحساب الكفاءة السيكومترية لمقاييس البحث:

١- الصدق: قامت الباحثة بحساب الصدق بطريقتين وهما:

الصدق العاملي الاستكشافي (exploratory Factor Analysis) وصدق المحك

٢- الثبات: قامت الباحثة بحساب الثبات بطريقتين وهما:

(أ) معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات الأبعاد.

(ب) معامل ثبات إعادة التطبيق.

(ج) معامل ثبات التجزئة النصفية.

٣- الاتساق الداخلي لعبارات وأبعاد المقياس. وسيتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية للتحقق من صحة فروض البحث:

- معامل ارتباط بيرسون
- تحليل الانحدار المتعدد
- تحليل الانحدار البسيط.
- تحليل التباين (٢×٢)
- تحليل المسار

نتائج فروض البحث ومناقشتها:

تتناول الباحثة نتائج فروض البحث ومناقشتها في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، ثم تقدم الباحثة بعض التوصيات والمقترحات للدراسات المستقبلية.

عرض نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص الفرض الأول علي أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على أبعاد مقياس قلق الاختبار وبين درجاتهم على مقياس الكف المعرفي ". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتعرف على العلاقة بين المتغيرين. ويعرض جدول (١٠) قيمة معاملات الارتباط ودلالتها ويمكن عرض نتائج الفرض على النحو التالي:

جدول (١٠) قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس قلق الاختبار والكف المعرفي والدرجة الكلية ن= ٣٢٤

الأبعاد	معامل الارتباط
البعد الانفعالي	٠.٧٤٠-**
البعد المعرفي	٠.٦١٣-**
البعد الجسمي	٠.٦٧٨-**
البعد الاجتماعي	٠.٦٤٤-**
الدرجة الكلية لقلق الاختبار	٠.٨٣١-**

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٣٢٤ ≤ ٠,١٤٨

وعند مستوي ≤٠.٠٥ ٠,١١٣

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أظهرت النتائج وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً بين أبعاد قلق الاختبار والكف المعرفي حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٧٤٠، ٠.٦١٣، ٠.٦٧٨، ٠.٦٤٤، ٠.٨٣١) على الترتيب وجميعها دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١).

وتعتبر هذه النتيجة منطقيه حيث أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع (HTA) يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل، مما يضعف هذا الوضع المعرفي قدرة هؤلاء الطلاب على الكف المعرفي ويؤدي بهم إلى مستوى عالٍ من القلق، فالعلاقة السلبية بين قلق الاختبار والكف المعرفي أمر طبيعي، وكلما زاد قلق الاختبار لدى الطلاب، كلما ضعف الأداء الفعال لنظام الانتباه الموجة نحو الهدف، بالإضافة إلى تقليل التحكم في الانتباه، وزاد الانتباه إلى المحفزات المرتبطة بالتهديد، وبالتالي فإن التأثيرات الضارة للقلق تأثر على كفاءة المعالجة وخاصة على عملية الكف المعرفي وبالتالي يضعف جودة الأداء، وتقل الكفاءة ويزيد زمن الرجع.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتيجة دراسة **(Wood et al, 2001)** والتي أكدت أن التعرض للقلق يضعف الكف المعرفي، حيث أظهر الطلاب القلقون نمط استجابة يتوافق مع ضعف عام في الكف المعرفي، وبالتالي يرتبط التعرض للقلق بعجز عام في القدرة على الكف المعرفي.

كما يتفق مع نتيجة دراسة **(Edwards et al , 2016)** والتي أكدت على العلاقة بين القلق والكف المعرفي باستخدام نموذج Go-No-Go. وأشارت النتائج إلى أن قلق السمة المعرفي يرتبط بعجز في كل من فعالية الكف المعرفي.

واتفقت أيضا هذه النتيجة مع دراسة **(Zhang et al, 2019)** التي أكدت أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع **(HTA)** يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل ويعانون من عجز في الكف المعرفي في الجوانب العاطفية والعددية كما أن الطلاب يعانون

من طول زمن الرجع ودقة أعلى بالمقارنة مع أفراد قلق الاختبار المنخفض.

فالكف المعرفي يساعد الطلاب على بناء المعارف العلمية، من خلال تركيز الانتباه على العناصر المطلوبة، وتجاهل العناصر الغير المطلوبة، حيث يمنع الكف المعرفي المدخلات التي قد تصل إلى الذاكرة العاملة، وتسبب قصور في الوظائف التنفيذية، وتؤثر على ردود الطلاب المعرفية. وتضعف التحكم بالسلوك، وتضعف القدرة على التعبير الانفعالي، واكتساب المعرفة، ومراجعه المعلومات داخل الذاكرة العاملة، ويمنع تنشيط الأفكار الغير المرغوب فيها، والتي لم تعد ذات صلة بالمهمة وذلك يساعد الطلاب على إدراك متى تستخدم استراتيجية معينة، ومتى يتوقف عنها.

عرض نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

ينص الفرض الثاني علي أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على مقياس الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتعرف على العلاقة بين المتغيرين. ويعرض جدول (١١) قيمة معاملات الارتباط ودلالتها ويمكن عرض نتائج الفرض كالتالي:

جدول (١١) قيمة معاملات الارتباط بين مقياس الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي ن=٣٢٤

الكف المعرفي	
التحصيل الأكاديمي	٠.٨٦٢**

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٣٢٤ ≥ ٠,١٤٨ وعند مستوي ≥٠.٠٥ ٠,١١٣

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أظهرت النتائج وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٨٦٢) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١).

وتعتبر هذه النتيجة منطقية وتتفق مع دراسة كلا من دراسة **(Morales, 2015)** والتي أكدت نتائجها أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العمليتين المعرفيتين التاليتين الاهتمام المستمر والكف المعرفي ووظيفة التسمية والتحصيل الأكاديمي.

وتتفق أيضا هذه النتيجة مع دراسة(**Julia et al, 2016)** والتي أكدت أن تنمية الكف المعرفي يلعب دور هام وفعال في تنظيم الانتباه والتحصيل الأكاديمي منذ الصغر حيث تم التنبؤ بقدرة أعلى على تثبيط السلوكيات غير المرغوب فيها وتنظيم الانتباه بشكل أفضل والتحصيل الأكاديمي.

وتتفق أيضا هذه النتيجة مع دراسة **(Zhou et al, 2023)** والتي أكدت العلاقة بين الكف المعرفي كمتنبئ مهم للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب المدارس الثانوية الصينية والتركيز مؤخرًا إلى أن الاختلافات في الذكاء ترجع إلى الوظيفة التنفيذية كما أكدت النتائج أن الوظيفة التنفيذية وتحديدا الكف المعرفي، يلعب دورا هاما في التحصيل الأكاديمي.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة منطقية حيث أن الكف المعرفي يساعد الطلاب على بناء المعارف العلمية، من خلال تركيز الانتباه على العناصر المطلوبة في المادة، واكتساب المعرفة، ومراجعه المعلومات

داخل الذاكرة العاملة، والاحتفاظ بها مده طويله والقدرة على استرجعها وهذا من شأنه يزيد من قدرة الطلاب على استخدام جميع القدرات والإمكانات وإدراك متى تستخدم استراتيجية معينة، ومتى يتوقف عنها، ويزيد من درجات اكتساب الطلاب للمعلومات والمعارف العلمية، التي تكفل للطلاب الحصول على مستوي أعلى من التحصيل الأكاديمي.

عرض نتائج الفرض الثالث ومناقشتها:

ينص الفرض الثالث علي أنه "توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين درجات عينة من طلاب المرحلة الثانوية على أبعاد مقياس قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون للتعرف على العلاقة بين المتغيرين. ويعرض جدول (١٢) قيمة معاملات الارتباط ودلالتها ويمكن عرض نتائج الفرض على النحو التالي:

جدول (١٢) قيمة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي ن= ٣٢٤

الأبعاد	التحصيل الأكاديمي
البعد الانفعالي	-٠.٨٦٥**
البعد المعرفي	-٠.٧٣٣**
البعد الجسمي	-٠.٨٠٠**
البعد الاجتماعي	-٠.٧٦٣**
قلق الاختبار	-٠.٩٥٥**

معامل الارتباط دال عند مستوى ٠.٠١ ن=٣٢٤ ≥ ٠,١٤٨

وعند مستوي ≥٠.٠٥ ٠,١١٣

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أظهرت النتائج وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً بين أبعاد قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي حيث كانت قيم معاملات الارتباط (٠.٨٦٥، ٠.٧٣٣، ٠.٨٠٠، ٠.٧٦٣، ٠.٩٥٥) على الترتيب وجميعها دالة إحصائياً عند مستوي (٠.٠١).

وتعتبر هذه النتيجة منطقية حيث أن قلق الاختبار يضعف الأداء، ويضعف القدرة على التركيز، والتحكم الانتباهي، والكف المعرفي. سواء على المستوى السلوكي (التحكم في الانتباه) أو على المستوى المعرفي (تعطيل الانتباه) وهذا من شأنه أن يتداخل مع قدرة الطالب على استرجاع التعلم السابق مما يزيد من احتمالية ضعف التحصيل الأكاديمي

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة **(DeJonge et al, 2024)** والتي اهتمت بتقييم تأثير قلق الاختبار المعرفي في اختبار الكفاءة الدراسية حيث ارتبطت المستويات الأعلى من قلق الاختبار المعرفي بدرجات تحصيل أقل بكثير في كل من القدرات الدراسية. وكشف فحص العلاقة بين العنصر العاطفي لقلق الاختبار والأداء أن المستويات المعتدلة من الاستثارة الفسيولوجية كانت مرتبطة عمومًا بأداء أعلى في الامتحان. وكانت النتائج متسقة مع الاستنتاج القائل بأن قلق الاختبار المعرفي يمارس تأثيرًا سلبيًا كبيرًا على التحصيل الأكاديمي.

وأضافت دراسة **(Wiliam, 2010)** أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار، يعملون ببطء وحذر دقيق على المهام المطلوبة منهم، ولذا فإنهم يتلقون درجات منخفضة لأنهم لم ينهوا الاختبار، ويظهر أدائهم سيئا ويأخذون ضعف الوقت، ويصنعون ثلاثة أضعاف عدد الأخطاء، لأنهم يعانون من تداخل اعلى في المعلومات المتعلقة بالاختبار، مقارنه

بالمعلومات المحايدة، والمعلومات غير المرتبطة بالاختبار، والتداخل هذا قد يؤدي الى نقص تركيز الانتباه مما يضعف أداء الطلاب ويزيد من مستوى قلق الاختبار وضعف مستوى التحصيل الأكاديمي

واتفقت أيضا هذه النتيجة مع دراسة **(Tugan, 2015)** والتي هدفت التعرف على العلاقة بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الصف التاسع في مدرسة الفاتح الثانوية الخاصة. وأكدت النتائج أن قلق الاختبار لدى الطلاب له علاقة سلبية بالتحصيل الأكاديمي. وفي ضوء هذه النتائج يمكن القول بأن قلق الاختبار له تأثير سلبي على التحصيل الأكاديمي للطلاب.

كما تتفق نتيجة هذا الفرض مع دراسة **(Ahmed et al, 2018)** والتي أكدت على العلاقة السلبية بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة، كما أكدت الدراسة وجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس القلق، كان في اتجاه الإناث.

واتفقت أيضا مع دراسة **(شريفة بنت سعود، وآخرون ،٢٠٢٠)** والتي أوضحت نتائجها إمكانية التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال قلق الاختبار، ووجود فروق في التحصيل الدراسي وقلق الاختبار تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

كما اتفقت نتيجة الفرض مع دراسة **(ياسمين جميل حافظ ،٢٠٢١)** والتي كشفت أيضا عن العلاقة بين مستوى القلق والتحصيل الدراسي (مرتفعي التحصيل – منخفض التحصيل) لدى طلاب المرحلة الثانوية وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق بين متوسطي درجات منخفضي ومرتفعي التحصيل على مقياس القلق، الأمر الذي يشير أن منخفضي

التحصيل كانوا أكثر قلقا، ووجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس القلق، كان في اتجاه الإناث

ومن العرض السابق ترى الباحثة أن العمل على خفض مستوى قلق الاختبار لدى الطلاب يلعب دورا كبير وفعالا في تنمية الانتباه وزيادته لديهم، تنشيط المعلومات والحفاظ عليها في الذاكرة العاملة، زيادة القدرة على الأداء، استرجاع المعلومات، من ثم القدرة على النجاح، الأداء، الإنجاز، التحصيل الأكاديمي، والكفاءة المهنية.

نتائج الفرض الرابع ومناقشتها:

ينص الفرض الرابع على "**يمكن التنبؤ بالكف المعرفي من خلال التحصيل الدراسي وأبعاد قلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية** "وللتحقق من صحة ذلك الفرض ولمعرفة الإسهام النسبي للتحصيل الدراسي وأبعاد قلق الاختبار تم استخدام معادلة الانحدار المتعدد بطريقة Enter على اعتبار أن التحصيل وأبعاد قلق الاختبار كمتغيرات مستقلة، والكف المعرفي متغير تابع. باستخدام اختبار تقدير دالة الانحدار وجد أن أنسب نموذج للعلاقة بين التحصيل وأبعاد قلق الاختبار والكف المعرفي هو النموذج الخطي وبلغت قيمةٌ R2 (٠.٦١) وهي قيمة دالة إحصائيا وتعنى إمكانية تفسير التغير في الكف المعرفي بدرجة ٦١٪ مما يعنى قدرة النموذج على تفسير العلاقة بنفس الدرجة، وبلغت قيمة ف (١٢٨.٣٢٠) وهي قيمة دالة عند مستوي معنوية (٠.٠١) وبلغت قيمة الثابت (٢٤٣.٨٢٣) وهي دالة إحصائياً. وذلك كما يتضح في جدول (١٣)

جدول (١٣) نتائج تحليل التباين لمعادلة انحدار التحصيل الدراسي وأبعاد قلق الاختبار كمنبأ بالكف المعرفي باستخدام معادلة الانحدار المتعدد ن= ٣٢٤

المقياس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الكف المعرفي	الانحدار	١٥١٣٨٣.٠٩١	٤	٣٧٨٤٥.٧٧٣	١٢٨.٣٢٠	٠.٠٠١
	البواقي	٩٤٠٨٣.٦٧٥	٣١٩	٢٩٤.٩٣٣		
	الكل	٢٤٥٤٦٦.٧٦٥	٣٢٣			

المتغير التابع: الكف المعرفي

المتغيرات المنبأة: أبعاد قلق الاختبار

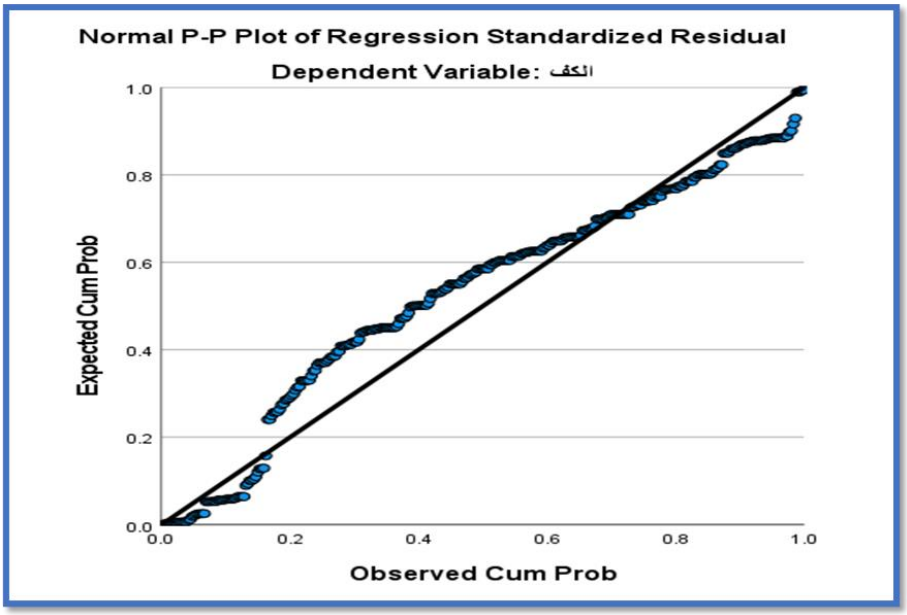
وأظهرت النتائج أن قيمة ف = (١٢٨.٣٢٠) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠١) مما يشير الى أن نموذج الانحدار دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١).

جدول (١٤) التحصيل وأبعاد قلق الاختبار المنبئة بالكف المعرفي باستخدام معادلة الانحدار المتعدد ن= ٣٢٤

المتغير التابع	المتغيرات المفسرة	الارتباط المتعدد R	نسبة المساهمة R2	نسبة المساهمة المعدلة adjusted R2	الخطأ المعياري	قيمة الانحدار B	قيمة الانحدار المتعدد Beta	قيمة ت	الدلالة
الكف المعرفي	التحصيل	٠.٨٦٢	٠.٧٤٤	٠.٧٤٠	١٣.٩٥	٠.٧٤٧	٠.٩٢٥	١٢.٦٤٠	٠.٠١
	المعرفي					٠.١١٠	-٠.٠٢١	٠.٣٧٨	غ. د
	الانفعالي					٠.١٤١	-٠.٠٢٨	٠.٦٣٩	غ. د
	الجسمي					٠.٠٩٢	-٠.٠١٧	٠.٣٢٩	غ. د
	الاجتماعي					٠.٠٧٩	-٠.٠١٥	٠.٣٣٣	غ. د
قيمة الثابت = ٩.٤٩٢						٠.٤٦٥	غ.د		

ت = ٢.٥٩ عند مستوى ٠.٠١ ت = ١.٩٧ عند مستوى ٠.٠٥

كما قامت الباحثة بالاطمئنان على التوزيع الاعتدالي للبواقي المعيارية وذلك عن طريق فحص الرسم البياني الاحتمالي الاعتدالي (Normal Probability Plots) والذي تعرضه الباحثة في الشكل التالي:



حيث يتضح من الشكل السابق أن معظم النقاط تقع على الخط المستقيم أو بالقرب منه مما يدل على التوزيع الاعتدالي للبواقي المعيارية. ومما سبق يتضح أن نموذج الانحدار المتعدد يحقق بوجه عام افتراضات وشروط تحليل الانحدار المتعدد. ومن ثم يمكن الثقة في النتائج المستخرجة من هذا النموذج. كما اطمأنت الباحثة علي تحقق افتراضات

وشروط تحليل الانحدار المتعدد من تجانس أو ثبات البواقي والتوزيع الاعتدالي والعلاقة الخطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

كما نستطيع كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

الكف المعرفي = ٩.٤٩٢+٠.٧٤٧ (التحصيل) ٠.١١٠ + (المعرفي) + ٠.١٤١ (الانفعالي) + ٠.٠٩٢٠١ (الجسمي) ٠.٠٧٩ (الاجتماعي).

وبالنظر إلى قيم ت لاختبار دلالة الانحدار يتبين أن التحصيل الدراسي يمكن من خلاله التنبؤ بالكف المعرفي بشكل دال إحصائياً بينما لا يمكن التنبؤ بالكف المعرفي من خلال أبعاد قلق الاختبار حيث كانت قيم ت غير دالة إحصائياً.

من العرض السابق يتضح أن التحصيل الأكاديمي الجيد يعتبر مؤشر قوي على الأداء الجيد، وزيادة معدلات النجاح، والإنجاز والاختبارات لا تزال إحدى طرق التقييم الأكثر استخدامًا لقياس معارف الطلاب ومهاراتهم، ولذلك فإن نتائج التحصيل الأكاديمي توفر معلومات موضوعية، وموثوقة، تعتبر ضرورية لقياس واتخاذ القرارات، بشأن مدى تقدم الطلاب وإنجازهم، كما تعتبر التقييمات وسيلة للتحسين، وما يترتب على ذلك من آثار كبيرة على حياته الطلاب المهنية والمستقبلية وزيادة الكفاءة والدوافع الذاتية. فالتحصيل الأكاديمي الجيد ناتج عن تركيز الانتباه مما يؤدي إلى منع تداخل المعلومات والتي لا علاقه لها بإكمال المهمة، وأيضا منع الاستجابات التلقائية غير الصحيحة عند التفاعل مع المعلومات المتعلقة بالمهمة، مما يزيد من أداء الطلاب وبالتالي تزيد قدرته الطلاب على التحصيل الأكاديمي الجيد، ويزيد من مستوى الكف المعرفي لديهم، فكلما زاد التحصيل الأكاديمي كلما كان منبأ قوي بالكف المعرفي

لأن الكف آلية تبرز على المستوى الشخصي وذلك لتحكمها بسلوك الطلاب ودوافعهم وانفعالاتهم وقرارتهم وسيطرت الكف المعرفي على بنائهم النفسي والمعرفي والاجتماعي، الشيء الذي يحد من السلوكيات غير السليمة وتتفق أيضا هذه النتيجة مع دراسة**(Zhou et al, 2023)** والتي أكدت العلاقة بين الكف المعرفي كمتنبئ مهم للتحصيل الأكاديمي لدى طلاب المدارس الثانوية الصينية والتركيز مؤخرًا إلى أن الاختلافات في الذكاء ترجع إلى الوظيفة التنفيذية، وأكدت النتائج أن الوظيفة التنفيذية وتحديدا الكف المعرفي، يلعب دورا هاما في التحصيل الأكاديمي.

وبالرغم من أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع (HTA) يتعاملون دائمًا مع الاختبارات على أنها تهديد محتمل، مما يضعف هذا الوضع المعرفي قدرة هؤلاء الطلاب على الكف المعرفي ويؤدي بهم إلى مستوى عالٍ من القلق، فالعلاقة السلبية بين قلق الاختبار والكف المعرفي أمر طبيعي، وكلما زاد قلق الاختبار لدى الطلاب، كلما ضعف الأداء الفعال لنظام الانتباه الموجة نحو الهدف، بالإضافة إلى تقليل التحكم في الانتباه، وزاد الانتباه إلى المحفزات المرتبطة بالتهديد، وبالتالي فإن التأثيرات الضارة للقلق تأثر على كفاءة المعالجة وخاصة على عملية الكف المعرفي وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتيجة دراسة **(Wood et al, 2001)** والتي أكدت أن التعرض للقلق يضعف الكف المعرفي، كما يتفق مع نتيجة دراسة **(Edwards et al , 2016)** والتي أكدت على العلاقة بين القلق والكف المعرفي واتفقت أيضا هذه النتيجة مع دراسة **(Zhang et al, 2019)** التي أكدت أن الطلاب الذين يعانون من قلق الاختبار المرتفع يعانون من طول زمن الرجع ودقة أعلى بالمقارنة مع أفراد قلق الاختبار المنخفض، إلا أن أبعاد قلق الاختبار في هذه

الدراسة لم تكن منبأه بالكف المعرفي على الرغم من الارتباط والعلاقة السلبية الواضحة بين قلق الاختبار والكف المعرفي.

نتائج الفرض الخامس ومناقشتها:

ينص الفرض على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد العينة على مقياس الكف المعرفي وفقاً لتفاعل متغيرات: النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (أدبي/علمي) وللتحقق من هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام تحليل التباين (٢×٢). وقد تحققت الباحثة أولاً من تحقق افتراضات وشروط تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة من حيث عدم وجود ازدواج خطي وتجانس مصفوفات التغاير وحجم العينة والتوزيع الاعتدالي ومن ثم قامت الباحثة بإجراء التحليل وكانت نتائجه كما هو معروضة في جدول (١٧)

جدول (١٧) نتائج تحليل التباين (٢*٢*٢) لأثر النوع والتخصص (وتفاعلهما)

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	حجم التأثير
الكف المعرفي	النوع	١٩٠٣٨.٨٩٧	١	١٩٠٣٨.٨٩٧	٢٩.٣٩٥	٠.٠١	٠.٠٨٤
	التخصص	٤٨٢٥.٩٢٧	١	٤٨٢٥.٩٢٧	٧.٤٥١	٠.٠١	٠.٠٢٣
	النوع×التخصص	٦١٨٢.٥٠٠	١	٦١٨٢.٥٠٠	٩.٥٤٥	٠.٠١	٠.٠٢٩
	الخطأ	٢٠٧٢٦٠.٣٨٠	٣٢٠	٦٤٧.٦٨٩			
	المجموع	٧٣٤٨٢٨٤.٠٠	٣٢٤				

أوضحت النتائج في جدول (١٧) ما يلي:

النوع: وجود أثر دال إحصائياً لمتغير النوع (ذكور–إناث) في الكف المعرفي، حيث كانت قيم ف دالة إحصائياً.

التخصص: وجود أثر دال إحصائياً لمتغير التخصص (أدبي/علمي)، حيث كانت قيمة ف دالة إحصائياً

تفاعل متغيري النوع والتخصص: وجود أثر دال إحصائياً لتفاعل متغيري النوع والتخصص، في الكف المعرفي.

جدول (١٨) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للفروق في الكف والدرجة الكلية وفقاً لمتغيرات النوع والتخصص وتفاعلهما

	التخصص	النوع	المتوسطات الحسابية	الانحراف المعياري
الكف المعرفي	أدبي	ذكور	١٤٧.٢٨	٢٦.٧٢
		إناث	١٦٤.٥٨	٢٧.٥١
	علمي	ذكور	١٤٠.٣٥	٢١.٤٧
		إناث	١٣٩.٢٨	٢٦.٥٦

نتائج المقارنات المتعددة لمجموعات النوع:

جدول (١٩) المقارنات المتعددة بين مجموعتي النوع

	النوع		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري	الدلالات الإحصائية
الكف المعرفي	ذكور	إناث	١٦.١١٥*	٢.٩٧٢	في اتجاه الذكور

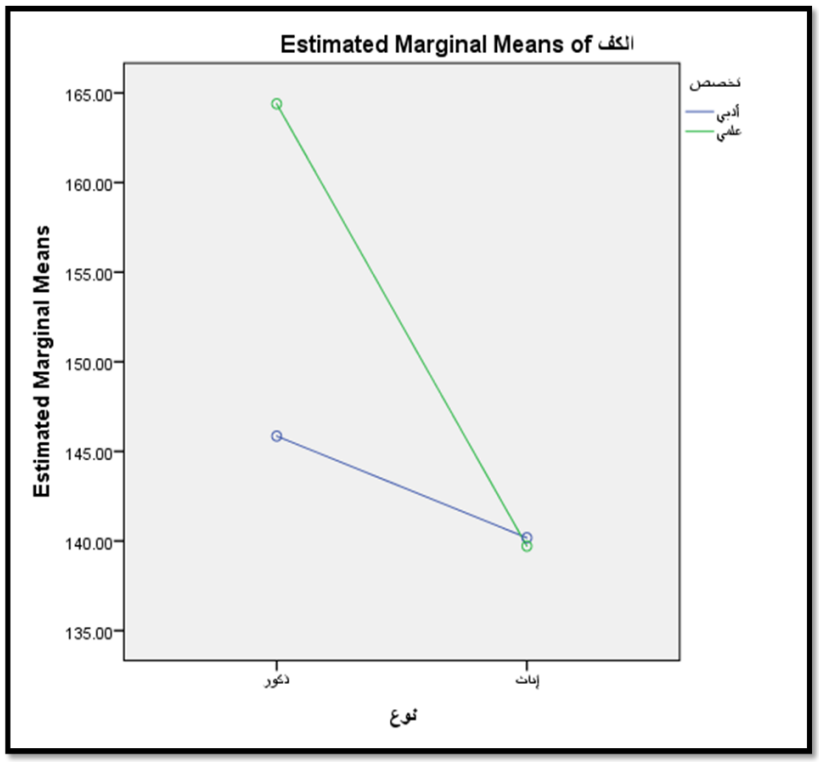
نتائج المقارنات المتعددة لمجموعات التخصص:

جدول (٢٠) المقارنات المتعددة بين مجموعتي التخصص

	التخصص		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري	الدلالات الإحصائية
الكف المعرفي	أدبي	علمي	٨.١١٣*	٢.٩٧٢	في اتجاه العلمي

نتائج تحليل التباين للتفاعل بين المتغيرات النوع والتخصص:

تبين وجود تفاعل دال إحصائيا في الدرجة الكلية للكف المعرفي



يتضح من الشكل السابق وجود تفاعل لمتغير التخصص مع متغير الفرقة، حيث ترتفع مستويات الكف المعرفي لدي الذكور بالمقارنة بالإناث في التخصص الأدبي والعلمي، حيث ترتفع متوسطات الكف المعرفي لدي الذكور من التخصص العلمي بالمقارنة ببقية المجموعات.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة(رنا زهير فاضل ،٢٠٠٩) والتي أكدت أن الذكور أكثر قدرة على الكف المعرفي من الإناث.

بينما اختلفت هذه الدراسة مع دراسة (كريم طارق محمد حافظ، ٢٠١٦) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين الذكور والإناث على مقياس الكف المعرفي، كما أوضحت نتائج الدراسة عدم وجود فروق تعزى إلى متغير التخصص (علمي، أدبي)، كما أوضحت الدراسة عدم وجود

فروق تعزى إلى التفاعل الثنائي بين النوع (ذكر _أنثى) والتخصص (علمي – أدبي). وتفسر الباحثة وجود فروق دالة إحصائيا من طالبات المرحلة الثانوية في الكف المعرفي تبعا للتخصص أن طالبات المرحلة الثانوية، خاصة من التخصص العلمي يتعرضن لمشكلات أكاديمية وضغوطات أكبر من التخصص الأدبي، مما جعل الطالبات تتجه أفكارهن في الغالب إلى المستقبل أكثر من تركيزهن على الحاضر أو الماضي، حيث يملن إلى التفكير في الكليات التي يتمنون الالتحاق بها، كما تركز الطالبات حول المادة الدراسية وتظهر عليهن بعض السلوكيات التي تدل علي ذلك، مثل التأكد من أقرانهن من بعض المعلومات التي تتعلق بالمادة الدراسية، وتبادل بعض الأسئلة وتستمع إلي الإجابات من زميلاتهن، وتستمعن جيد إلي المعلمين كي يزداد وعيهن بالمادة الدراسية.

نتائج الفرض السادس ومناقشتها:

ينص الفرض السابع على أنه "لا توجد مطابقة جيدة بين نموذج تحليل المسار المقترح وبيانات المشاركين في البحث بالنسبة للعلاقات المختلفة بين قلق الاختبار (كمتغير مستقل)، الكف المعرفي (كمتغير وسيط)، والتحصيل الأكاديمي (كمتغير تابع)". وللتحقق من هذا الفرض اقترحت الباحثة نموذجًا بنائيًا (تحليل المسار)، ليفسر العلاقات بين هذه المتغيرات بعضها البعض، في ضوء ما تم الاطلاع عليه من أطر نظرية ودراسات وبحوث سابقة. كما تأكدت الباحثة قبل إجراء التحليل من كافة الافتراضات والشروط الواجب توافرها لتحليل المسار، ومن أهمها إيجاد مصفوفة معاملات الارتباط بين متغيرات البحث، حيث تبين وجود علاقات قوية بين هذه المكونات بعضها البعض، كما سبق عرضه.

وبناءً على ما سبق تم التأكد من حسن مطابقة النموذج المقترح من خلال حساب مؤشرات المطابقة والتي أظهرت جميعها حسن مطابقة النموذج المقترح كما يوضحه الجدول (٢١).

جدول (٢١) مؤشرات حسن المطابقة لنموذج تحليل المسار للدور الوسيط لقلق الاختبار في العلاقة بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي

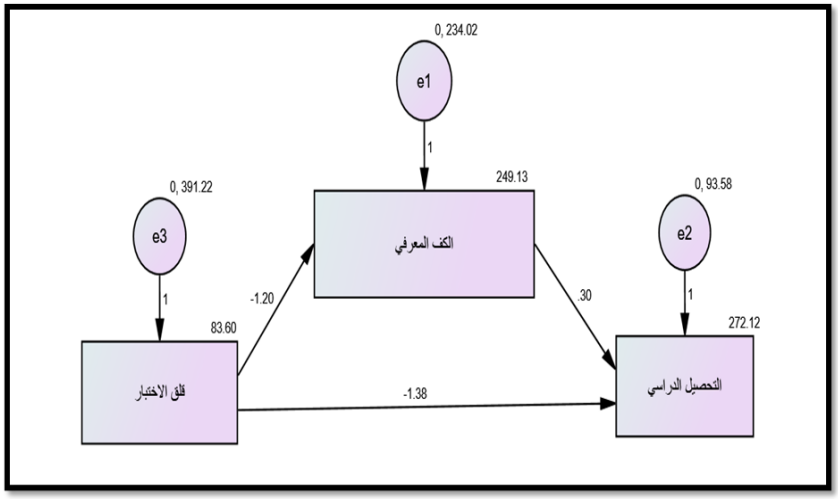
م	مؤشرات حسن المطابقة	قيمة المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	القرار
١	X2	٢.٥٠٨	أن تكون غير دالة	مقبول
٢	مؤشر النسبة بين قيم X2ودرجات الحرية df (CMIN)	٢.٥٠٨	أقل من (٥)	مقبول
٣	مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي RMR))	٠.٠٥٩	الاقتراب من الصفر	مقبول
٤	مؤشر حسن المطابقة (GFI)	٠.٩٩٨	٠ إلى ١	مقبول
٥	مؤشر حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية (AGFI)	٠.٩٥٤	٠ إلى ١	مقبول
٦	مؤشر المطابقة المعياري (NFI)	١.٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٧	مؤشر المطابقة النسبي (RFI)	٠.٩٩١	٠ إلى ١	مقبول
٨	مؤشر المطابقة المتزايد (IFI)	١.٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
٩	مؤشر توكر لويس ((TLI	٠.٩٩٥	٠ إلى ١	مقبول
١٠	مؤشر المطابقة المقارن (CFI)	١.٠٠٠	٠ إلى ١	مقبول
١١	جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)	٠.٠٥٩	٠,٠٥ فأقل أو ٠,٠٨فأقل	مقبول

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم مؤشرات المطابقة جاءت في المدى المثالي لحسن المطابقة، حيث بلغت قيمة chi-square (٢.٥٠٨) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا مما يدل على المطابقة الجيدة بين النموذج وبيانات عينة البحث، كما بلغت قيمة مؤشر chi-square إلى درجات الحرية (٢,٥٠٨)، حيث يفترض ألا تزيد هذه القيمة عن (٥)

وبالتالي فإن هذه القيمة تقع في المدى المثالي لقبول النموذج، كما أن قيمة مؤشر جذر متوسطات مربعات البواقي (RMR) (٠,٠٥٩) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١)، حيث تشير القيم القريبة من الصفر إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) (٠,٩٩٨) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة حسن المطابقة المصحح بدرجات الحرية (AGFI) (٠,٩٥٤) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة المعياري (NFI) (١.٠٠٠) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة النسبي (RFI) (٠,٩٩١) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة المتزايد (IFI) (١.٠٠٠) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة توكر لويس (TLI) (٠,٩٩٥) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى مطابقة جيدة، كما أن قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (١.٠٠٠) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر الذي ينحصر من (صفر) إلى (١) حيث تشير القيم القريبة من الواحد إلى

مطابقة جيدة، كما أن قيمة جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)(٠,٠٥٩) وهي قيمة جيدة وتقع في المدى المثالي للمؤشر حيث أنها أقل من (٠,٠٨)مما يدل على أن النموذج مطابق بدرجة كبيرة، وهو من أهم مؤشرات جودة المطابقة، حيث تشير القيم التي تقع في هذا المدى إلى مطابقة جيدة، ويتضح من كل ما سبق مطابقة نموذج تحليل المسار لمتغيرات البحث مع بيانات العينة الأساسية بدرجة مرتفعة.

كما تم إجراء تحليل المسار على عينة الدراسة الأساسية، وتم حساب كل من التأثيرات المباشرة وغير المباشرة، ومعاملات الانحدار المعيارية واللامعيارية، والخطأ المعياري، والقيمة الحرجة التي تعادل قيمة "ت" ودلالتها، والشكل (٢) يوضح نموذج تحليل المسار المستخرج لمتغيرات الدراسة مما يزيد من أداء الطلاب.



شكل (٢) تحليل المسار للعلاقات بين متغيرات الدراسة

يتضح من الشكل السابق أن أثر قلق الاختبار على التحصيل الأكاديمي يتوسطه متغير الكف المعرفي حيث كانت قيمة التأثير (٠.٣٠)

وقيمة الخطأ المعياري (٠.٠٦٢) وهي دالة إحصائيًا بينما كانت قيمة الأثر المباشر وهي (١.٣٨) مما يعني وجود وساطة جزئية.

كما يوضح الجدول (٢٢) المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية بين متغيرات نموذج تحليل المسار:

جدول (٢٢) المسارات المباشرة ومعاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية والأخطاء المعيارية لنموذج تحليل المسار للعلاقة بين متغيرات البحث

التأثيرات واتجاه التأثير			معاملات الانحدار المعيارية	معاملات الانحدار اللامعيارية	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	الدلالة
من	إلى	نوع التأثير					
قلق الاختبار	الكف المعرفي	مباشر	٠.٨٤٠	١.١٩٦	٠,٠٥٢	**٢٣.٠٨٦	٠,٠١
الكف المعرفي	التحصيل الأكاديمي	مباشر	٠.٢٩٦	٠.٢٣٢	٠.٠٤٢	**٦.٩٨٤	
قلق الاختبار	التحصيل الأكاديمي	مباشر	٠.٧٦٠	١.٣٨١	٠,٠٢٩	**٢٢.٩٠٠	٠.٠١
		غير مباشر	٠,٣٥٤	٠.١٩٥			
		كلي	٠.٩٥٥	١.٧٣٥			

يتضح من الجدول (٢٢) أن معاملات الانحدار اللامعيارية جاءت قيمها الحرجة دالة عند مستوى ٠.٠٠١، من حيث تأثير قلق الاختبار على الكف، ومن حيث تأثير قلق الاختبار على التحصيل بواسطة الكف المعرفي، مما يشير إلى أن الوساطة جزئية وليست كلية. وهو ما يحقق نتيجة هذا الفرض بوجود نموذج بنائي للعلاقات بين قلق الاختبار والكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي، فمن حيث تأثير قلق الاختبار على الكف المعرفي تأثير مباشر، فقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة

(Wood et al, 2001) حيث أظهر الطلاب القلقون نمط استجابة يتوافق مع ضعف عام في الكف المعرفي، وبالتالي يرتبط التعرض للقلق بعجز عام في القدرة على الكف المعرفي.

كما أكدته دراسة **(Zhang et al, 2019)** أن طلاب قلق الاختبار المرتفع يعانون من عجز في الكف المعرفي في الجوانب العاطفية والعددية مما يضعف هذا الوضع المعرفي قدرة هؤلاء الطلاب على الكف المعرفي ويؤدي إلى مستوى عالٍ من القلق.

ومن حيث تأثير الكف المعرفي على التحصيل الأكاديمي تأثير مباشر فيتفق ذلك مع دراسة **(Morales, 2015)** والتي أكدت وجود علاقة بين الكف المعرفي والتحصيل الأكاديمي.

كما اتفقت مع نتيجة دراسة **(Julia et al, 2016)** والتي أكدت أن ضعف قدرة الطلاب على تنظيم الانتباه يؤدي إلى ضعف في الكف المعرفي، وبالتالي ضعف في التحصيل الأكاديمي، كما يتفق أيضا مع دراسة **(Zhou et al, 2023)** والتي أكدنت العلاقة بين الكف المعرفي كمتنبئ مهم للتحصيل الأكاديمي حيث أكدت النتائج أن الوظيفة التنفيذية وتحديدا الكف المعرفي، يلعب دورا هاما في التحصيل الأكاديمي.

ومن حيث تأثير قلق الاختبار على التحصيل الأكاديمي تأثير مباشر وغير مباشر وكلي فيتفق ذلك مع ما أظهرته نتائج دراسة **(Tugan, 2015)** والتي أكدت أن قلق الاختبار لدى الطلاب له تأثير سلبي على التحصيل الأكاديمي. ودراسة **(Ahmed et al, 2018)** التي أكدت النتيجة نفسها، كما أكدت أيضا وجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس قلق الاختبار كان في اتجاه الإناث.

وأظهرت نتائج (شريفة بنت سعود وآخرون، ٢٠٢٠)إمكانية التنبؤ بالتحصيل الأكاديمي من خلال قلق الاختبار، ووجود فروق في التحصيل الأكاديمي وقلق الاختبار تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث.

وأظهرت دراسة (ياسمين جميل حافظ ،٢٠٢١) وجود فروق بين منخفضي ومرتفعي التحصيل على مقياس قلق الاختبار، الأمر الذي يشير أن منخفضي التحصيل كانوا أكثر قلقا، ووجود فروق بين درجات الذكور والإناث على مقياس القلق، كان أيضا في اتجاه الإناث.

وقد رأت الباحثة أن نتيجة هذا الفرض هو النموذج البنائي لعلاقة متغيرات البحث بعضها ببعض هي خلاصة ما أظهره العرض النظري، ونتائج الدراسات السابقة التي أكدت التأثير الفعال لقلق الاختبار على التحصيل الأكاديمي والكف المعرفي. كما أظهرت أيضا تأثير الكف المعرفي على التحصيل الأكاديمي والعلاقة الإيجابية بينهما، بحيث كلما زاد الكف المعرفي كلما زاد التحصيل الأكاديمي. كما أظهرت أيضا تأثير قلق الاختبار على الكف المعرفي والعلاقة السلبية بينهما، بحيث كلما زاد قلق الاختبار كلما قل الكف المعرفي لدى الطلاب.

توصيات البحث:

في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وما توصلت إليه نتائج البحث الحالي:

قامت الباحثة بتقديم بعض التوصيات الآتية:

١- توجيه الباحثين والمهتمين في التربية وعلم النفس إلى ضرورة استخدام اختبارات الكف المعرفي للكشف عن الطلاب الذين يعانون من تشتت الانتباه، أو عدم القدرة على استرجاع المعلومات.

٢- مساعدة الطلاب الذين يعانون من تشتت الانتباه وعدم القدرة على استرجاع المعلومات عن طريق البرامج النمائية المتخصصة في تركيز الانتباه وتنمية الذاكرة العاملة.

٣- إعداد مناهج تربوية ترتكز على الوظائف التنفيذية وعمليات الانتباه، للتعامل بفاعلية مع الطلاب الذين يعانون من سوء في تنظيم معلوماتهم.

٤- توجيه المرشدين والتربويين في المدارس إلى ضرورة إعداد ندوات ومحاضرات بصفه دورية تهتم بخفض قلق الاختبار بوجه خاص.

البحوث المقترحة:

١- دراسة تحليلية للعوامل المسببة لضعف الكف المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية، باستخدام تحليل المسار للعلاقات بين الكف المعرفي والكف السلوكي والتنظيم الانفعالي.

٢- برنامج تدريبي معرفي سلوكي لزيادة الكف المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

٣- دراسة أثر برنامج قائم على الكف المعرفي لتحسين الذاكرة العاملة لدى طلاب المرحلة الثانوية.

أولا: المراجع العربية:

١- إيناس محمد صفوت خريبة (٢٠٢٠): قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلاب المرحلة الثانوية، المجلة العربية للقياس والتقويم، ع٢ ،١٢٧- ١٦١.

٢- رنا زهير فاضل العزاوي (٢٠٠٩): تطور الكف المعرفي لدى الأطفال، جامعه بغداد، كلية التربية، ابن الرشد، قسم العلوم التربوية والنفسية، مجلة البحوث التربوية والنفسية، ع٢٠، ٣٥-٥٩.

٣- سالمة ربيعي وسعاد قبسي (٢٠١٨): دور استخدام تقنية الجيل الرابع في التحصيل الأكاديمي لدى الطالب الجامعي (من وجهة نظر الطالب) دراسة استكشافية على عينة من طلاب قسم علوم الإعلام والاتصال، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علوم الإعلام والاتصال.

٤- شريفة بنت سعود المسكرية، سعيد بن سليمان الظفري (٢٠٢٠): التنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال قلق الاختبار وقيمة المادة وتوجهات أهداف الإنجاز لدى طلاب الحلقة الثانية بالمدارس الحكومية بسلطنة عمان، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان، مج ١٨، ع ١، ٢٢٢-٢٤٦.

٥- صالح الهنوف، وداد عبد المعطي، علياء جمال (٢٠٢٣): تأثير التصميم الشامل للتعلم على الأداء الأكاديمي وغير الأكاديمي

للطلاب ذوي الإعاقة في المرحلة الدراسية الابتدائية في بيئات التعلم الشامل، مراجعة منهجية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ١٦، ع ٥٧، ١٠٢ -١٢٦.

٦- عبد الرحمن العيسوي (٢٠٠٤): علم النفس التربوي، ط٢، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر.

٧- فاطمة الجابري (٢٠٢٣): دور الكف المعرفي في تنظيم الانفعالات لدى الأطفال المتخلي عنهم، المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة، مج٢، ع٣، ١٣٦-١٦٨.

٨- فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٢): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، عمان، دار الفكر.

٩- فهيمة بنت حمد السعيدية (٢٠٢١): تأثير أنماط التنشئة الوالدية في التحصيل الأكاديمي في ضوء توجهات أهداف الإنجاز (٢×٢) كمتغير وسيط لدى طلاب الصف العاشر بسلطنة عمان، مجلة الدراسات التربوية والنفسية جامعة السلطان قابوس، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان مج ١٥ ع ٣، ٤٨٢ -٤٩٩.

١٠- قدوري الحاج (٢٠١٦): تقدير الذات لدى التلاميذ المعيدين للمستوى النهائي من التعليم الثانوي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية.

١١- كريم طارق محمد حافظ (٢٠١٦): الكف المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانوية والجامعية دراسة مقارنة، دراسات تربوية واجتماعية، مج٢٢، ع١، ٧٧٩-٨٢٣.

١٢- محمد جاسم محمد (٢٠٠٤): علم النفس التربوي وتطبيقاته، ط ١، مكتبة دار الثقافة عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

١٣- محمد حسين فهيد اليامي (٢٠١٨): مستوى قلق الاختبار لدى طلاب المدارس الثانوية في تعليم مدينه نجران وسبل التغلب علية، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مج ٢٦، ع ٦، ٤٥٦ -٤٩١.

١٤- محمد عبد العزيز العزباوي (٢٠٠٨): الاتجاهات المعاصرة في التربية والتعليم، الأردن.

١٥- هاني فؤاد سيد محمد سليمان، نادية عبده عواض، محمد عبد السلام سالم (٢٠١٥): الفروق في الكف المعرفي بين الطلاب المعتمدين والمستقلين عن المجال الإدراكي بكلية التربية، جامعة حلوان، دراسات تربوية واجتماعية، مج٢١, ع١، ٨٨٥ – ٩٤٣. http://search.mandumah.com/Record/741007

١٦- ياسمين جميل حافظ (٢٠٢١): الفروق النوعية بين مرتفعي ومنخفضي التحصيل على مقياس القلق لدى طلاب المرحلة الثانوية مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مج ٢٧، ع مارس ٢٠٢١، ١٦٠-١٨٦.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

1- Ahmed, N., Hussain, S., & Khan, F.N. (2018): Test anxiety Geder academic achievement, of university student, Journal Postgrad Medinst, 32 (3): 295-300.

2- Allan, N., Hume, L, Allan, D., Farrington, A., Lonigan, C. (2014): Relations between inhibitory control and the development of academic skills in preschool and kindergarten: ameta analysis, 50 (10):2368-2379. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2003_3.

3- Amer, D. E., & Melendres, L. T. (2011): Tackling test anxiety a group for college d- students, The Journal for Specialists In Group Work, 36: 163-177.

4- Degnan, K., & Fox, N. (2007): Behavioral inhibition and anxiety disorders multiple levels of a resilience process. Development and Psychopathlogy, 19: 729-746. https://doi.org/10.1037/a0037493.

5- DeJonge, S, Opdecam, E, Haerens, L. (2024): Test anxiety fluctuations during low-stakes secondary school assessments: The role of the needs for autonomy and competence over and above the number of tests, Contemporary Educational Psychology 77(3),102273. http:// doi.org/10.1016/j.cedpsych.2024.102273.

6- Edwards, M., Edwards, E., Lyvers, M. (2016): Cognitive trait anxiety, stress and effort interact to predict inhibitory control Affiliations expand, 31(4):1-16. https://doi.org/10.11080/02699931.2016.1152232.

7- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007): Anxiety and cognitive performance, attentional control theory, emotion, 7(2):336-353. https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336.

8- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004): The Relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. Journal Experimental Psychology: General, 133(1),101-135. https://doi.org/10.1037/0096.

9- Garg, S., & Patten, K. (2015): The Effectiveness of the get ready to learn program In improving executive functions in children with disabilities. American Journal of Occupational Therapy 69(1). https://doi.org/10.5014/ajot.2015.69S1-PO2081.

10- Goldman, M. (2002): Cognitive inhibition in children with attention deficit/hyperactivity disorder. Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Georgia, 25: 7-13.

11- Harfmann, E.J. (2013): An Investigation of maintenance and the correlates of depression: rumination, emotion regulation, cognitive inhibition, sleep and diet. Unpublished Master Dissertation, The University of Kansas.

12- Julia, J., Suna, E., Madzwamuse, F. (2016): Inhibitory control abilities Predict attention regulation and academic achievement at age 8 Years. The Journal of Pediatrics,169:87-92.

13- Katharina, B., Thomas, G., Franzis, P. (2017): Is it good to value math? Investigating mothers' impact on their children's test anxiety based on control-value theory, Contemporary Educational Psychology, 51: 11-21.

14- Liu, Y., Zhang, W., Zhou R. (2015): Cognitive and neural basis of attentional bias In test anxiety students. Psychol explor, 35:233–8. https://doi.org/ 10.3969/j, Issn.1003-5184.2015.03.008.

15- MacLeod CM. (2007): The concept of Inhibition in cognition. In: Gorfein DS, Macleod CM Inhibition in Test Anxiety: Interference, Defective Skills, and Cognitive Capacity cognition. Washington DC: American Psychological Association, 3-23.

16- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A- Wager, T. D. (2000): The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable, 41:49-100. https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734.

17- Monsell, S. (2003): Task switching trends In Cognitive Sciences, 7(3): 134-140. https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00028-7.

18- Morales, L. (2015): Relationship between cognitive processes and academic performance in high School students| psychol. Corporacion Universidad de la Costa, 9 (2): 85-100, https://doi.org/10.21500/19002386.1816.

19- Noreen S, & MacLeod MD. (2015): What Do We Really Know about Cognitive Inhibition? task demands and Inhibitory Effects across a Range of Memory and Behavioural Tasks. PLOS ONE 10(8):128-139. https://doi.org/10.1371/journal.pone.

20- Reck, S. (2009): Sustained attention and age as predictors of behavioral inhibition, selective attention, and spatial working memory during early childhood. PH.D. dissertation, University of Illinois state, U.S.A.

21- Roncadin, C., Leone, J., Rich, J., Dennis, M. (2007): Developmental relations between working memory and inhibitory control. Journal of the International Neuropsychological Society, 13: 59-67.

22- Tobias, S. (2010): Anxiety and cognitive performance: A Test of Attentional Control Theory, 135-142. Published online: 08 Jun 2010.

23- Tugan, S. (2015): Relationship between test anxiety and academic achievement. Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi, 3(2): 98-106.
24- wiliam, D. (2010): Standardized testing and school accountability. Educational Psychologist, 45: 107-122.
25- Wong, I. Y., Mahar, D., Titchener, K., & Freeman, J. (2013): The impact on processing efficiency: iImplications for attentional control theory. The Open Behavioral Science Journal, 7(6): 7-15. http:// doi.org/10.2174/1874230001307010007.
26- Wood, J., Mathews, A., Dalgleish T. (2001): Anxiety and cognitive inhibition, 1(2):166-81. https://doi.org/10.1037/1528-3542.1.2.166.
27- Zhang, W., Beuckelaer, A., Chen, L., and Zhou, R. (2019): ERP Evidence for inhibitory control deficits In test-anxious individuals. Published online. 645 (10):1-14. http:// doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00645, PMCID: PMC6743369. PMID: 31551835.
28- Zhou, Y., Xie, X., Privitera, A. (2023): Inhibitory control as a significant predictor of academic performance in Chinese high schoolers, 29(3):457-473. http:// doi.org/ 10.1080/09297049.2022.2098941.