قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة

إعداد

إيناس محمد صفوت خريبه

أستاذ علم النفس التربوي المساعد

كلية التربية– جامعة الزقازيق

المقدمة:

يخوض طلبة المرحلة الثانوية العامة تجربة جديدة في نظام تقويم الاختبارات التحصيلية النهائية والقائم على التكنولوجيا متمثلًا في تناول الاختبار باستخدام التابلت، مما ترتب عليه معاناتهم من العديد من التعقيدات والمشكلات المصاحبة لتطبيق هذه التجربة وعدم الوضوح الكافي لدى الكثير منهم عن طبيعتها، وكذلك مواجهة البعض لمواقف يشعرون حيالها بتهديد حياتهم الدراسية مما يتسبب في زيادة قلقهم تجاه نجاحهم الأكاديمي؛ وبالتالي قد ينتج عنه قلق الاختبار باستخدام التابلت Tablet-based test anxiety.

ويعد التقييم الإلكتروني من أحدث نظم التقييم في مصر حيث تم تطبيقه لأول مرة على طلبة الصف الأول الثانوي العام في العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، ومما ساهم في فاعلية التقييم الإلكتروني والاختبارات الإلكترونية التطور الحادث في نظم البيانات وتكنولوجيا المعلومات.

والتقييم الإلكتروني هو عملية تقييم مستمرة تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم أنشطة التقييم وتسجيل استجابات الطلبة وتساعد الطلبة على الابتعاد عن البيئة النمطية في الاختبارات الورقية (Hettiarachchi, Huertas & Mor, 2013, p. 5).

وتعد الاختبارات الإلكترونية من أحدث التوجهات في مجال التقويم النفسي والتربوي حيث تقدم من خلال الكمبيوتر – أو التابلت، وذلك من خلال اختبارات قد تكون لفظية أو مصورة أو مزيج من النمطين، وقد تكون موضوعية أو مقالية أو مزيج من النوعين.

وتعد لدرجات الاختبار أهمية كبيرة في التطور الأكاديمي للطلبة مما يضعهم تحت ضغوط هائلة للحصول على درجات مرتفعة في الاختبار؛ وقد استُخدم مؤخرًا التابلت المدرسي في تقويم طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام تمهيدًا لاستخدامه في تقويم جميع الطلبة الملتحقين بالفرق الثلاث للتعليم

الثانوي العام بمصر؛ ومن ثم، فقد يكون قلق تناول الاختبار باستخدام التابلت خبرة عامة في المجتمع التربوي المصري المعاصر.

وهناك العديد من البحوث والدراسات التي أجريت حول العلاقة الارتباطية بين قلق الاختبار وغيره من المتغيرات، فقد فحص Lotz & Sparfeldt (2017) قلق الاختبار كحالة لدى طلبة الجامعة، وتبين أنه يزيد في الاختبارات النهائية مع اقتراب موعد الاختبار.

وتوصل الجمال، وسالم، والغريب (٢٠١٨) إلى وجود مستوى منخفض من ضبط الانتباه ومستوى مرتفع من الإخفاق المعرفي لدى مرتفعي قلق الاختبار من طلبة كلية التربية. كما أظهرت نتائج بحث Ahmad, Hussain, & Khan (2018) وجود علاقة سالبة دالة إحصائيًا بين قلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي. كذلك توصل Cipra, & Muller-Hilke (2019) إلى ارتباط أسلوب التعلم السطحي بقلق الاختبار وأن طلبة كلية الطب ذوي أسلوب التعلم الاستراتيجي كانوا الأقل قلقًا والأكثر نجاحًا أكاديميًا.

وقامت بعض البحوث بقياس مستوى قلق الاختبار حيث كشفت نتائج بحث Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018) أن معظم عينة البحث لديها مستوى منخفض من قلق الاختبار، وتبين وجود أربعة عوامل مؤثرة في قلق الاختبار وهي عملية التعلم، والمعتقدات المرتبطة بالاختبار، ونمط التعلم، والتوقعات المرتفعة المرتبطة بالمخرجات التعليمية.

وتوصلت نتائج بحث الرواشدة (٢٠١٦)، والبراهمة (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨) إلى وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، أما نصر (٢٠١٥)، والزغبي (٢٠١٨) فقد توصلا إلى وجود مستوى متوسط إلى مرتفع من قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا.

وكشف بحث المصاروة (٢٠١٦)، و Ahmad, Hussain, & Khan (2018) وجود مستوى مرتفع من قلق الاختبار. كما توصل Al-Sahman (2019) إلى أن معظم الطلبة كان لديهم مستوى مرتفع من قلق الاختبار، واتضح أن العوامل الرئيسية المسببة لقلق الاختبار هي الأعباء الدراسية الكبيرة والخوف من الفشل أثناء الاختبار والاستذكار طوال ليلة الاختبار.

وفيما يخص علاقة قللق الاختبار ببعض المتغيرات الديموجرافية قام Martin & Naziruddin (2020) بفحص (٣٩٩) من الدراسات والبحوث تناولت العلاقة بين قلق الاختبار والأداء الأكاديمي لدى طلبة التخصصات الصحية وتوصل إلى أنه لا توجد علاقة بين النوع وقلق الاختبار. كما توصل كل من الرفاعي والفضلي (٢٠١٥)، و Crisan & Copaci (2015)، وعريشي (٢٠١٦)، وحسن (٢٠١٧)، والمقطف (٢٠١٨) إلى نفس النتيجة أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع.

وقد أظهرت نتائج بحث كل من Ringeisen, & Raufelder (2015)، و الندابي (٢٠١٩)، و Al-Sahman (2019) إلى وجود فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع. وتوصل الرواشدة (٢٠١٦)، و Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020) إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور. أما كل من المصاروة (٢٠١٦)، و Sung, Chao, & Tseng (2016)، والزغبي (٢٠١٨)، والعتيبي (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، Dalaman & Medikoglu (2018)، و Mano, Gibler, Mano, & Beckman (2018)، و Sari, Bilek, & Celik (2018)، و فقد توصلوا إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى للنوع لصالح الإناث.

وتوصل جابر وعلي (٢٠١٦)، والمقطف (٢٠١٨)، والمجمعي (٢٠١٩) إلى أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع إلى المستويات الدراسية. وعلى النقيض من ذلك تبين في بحث أبو الشيخ (٢٠١٨) وجود فروق في قلق الاختبار وفقًا لمتغيرات المستوى التعليمي والتخصص والخبرات والدورات. وتوصل Dalaman & Medikoglu (2018) إلى وجود ارتباط دال إحصائيًا بين العمر وقلق الاختبار.

أما الضريبي (٢٠١٦) فقد توصل إلى وجود اختلاف في قلق الاختبار لصالح الصف الأقل عمرًا. كما توصل حسن (٢٠١٧) إلى أنه توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للمستوى الدراسي؛ حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا بين الطلبة القدامى والجدد لصالح الطلبة الجدد. وعلى العكس من ذلك، توصل اليامي (٢٠١٨) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تبعًا لمتغير الصف الدراسي لصالح طلبة الصف الثالثة الثانوي؛ أي لصالح المستوى الدراسي الأعلى.

وكشفت نتائج بحث الندابي (٢٠١٩) اختلاف مستوى قلق الاختبار باختلاف البيئة الجغرافية.

من العرض السابق يتضح تناقض نتائج البحوث والدراسات التي تناولت قلق الاختبار فيما يخص مستوى قلق الاختبار وكذلك علاقته بالمتغيرات الديموجرافية (النوع، والصف الدراسي، ومكان المدرسة)، كذلك لا يوجد أي بحث –في حدود علم الباحثة– تناول قلق الاختبار باستخدام التابلت، حيث تم تناول قلق الاختبار بوجه عام، مما دعا الباحثة إلى تطبيق هذا البحث بهدف الوقوف على مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة، وعلاقته بكل من النوع والصف الدراسي ومكان المدرسة.

مشكلة البحث:

يتعرض الطلبة بداية من مراحل تعليمهم الأول بالروضة والمدرسة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية لعدد كبير من الاختبارات، ويواجه بعضهم هذه الاختبارات بدرجة معتدلة من القلق والتوتر، إلا أن البعض

الآخر قد يواجهونها بالقلق المرتفع غير المقبول الذى قد يؤثر على أدائهم فيها، وبالتالي قد ينعكس سلبًا على تقدّمهم الدراسي.

ويتجلى قلق الاختبار –في الوقت الراهن– في مرحلة التعليم الثانوي العام لأنها المرحلة الحرجة لتحديد مسار ومستقبل الطلبة التعليمي والمهني، كما أن طلبة المرحلة الثانوية العامة يواجهون تحديات نظام التقييم الجديد باستخدام التابلت مما يجعلهم يتعرّضون لضغوط نفسية ومدرسية وأسرية عديدة.

وبما أن درجات الاختبار لها أهمية كبيرة في النجاح الأكاديمي والمهني، فإن ذلك يجعل الطلبة تحت ضغوط هائلة للحصول على درجات مرتفعة في الاختبار؛ ومن ثم أصبح قلق تناول الاختبار باستخدام التابلت خبرة عامة في المجتمع التربوي المعاصر.

ويميل بعض الطلبة لتناول الاختبارات باستخدام التابلت نظرًا لما يرونه فيها من مميزات وخصوصًا احتمالية الحصول على درجات أعلى في التحصيل الدراسي، بينما يميل البعض الآخر إلى تناول اختبارات الورقة والقلم، ومن هنا جاء البحث الحالي لدراسة قلق تناول الاختبار باستخدام التابلت.

ويُعد الموضوع الذي يتناوله البحث الحالي من الموضوعات المهمة في مجال علم النفس، وخصوصًا في مجال علم النفس المعرفي؛ حيث يعاني بعض الطلبة من قلق الاختبار باستخدام التابلت نظرًا لما يشهده نظام التقييم بالمرحلة الثانوية من تغيّرات كبيرة وجذرية. ومن ثم ينبغي تحديد العوامل التي تؤثر على تناول الطلبة للاختبار باستخدام التابلت ومنها قلق الاختبار حيث قد يؤثر قلق تناول الاختبار باستخدام التابلت سلبًا وقد يعيق قدرة الطلبة على الأداء بشكل جيد بالرغم من توافر المهارة والمعرفة لديهم.

فقد توصل Crisan & Copaci (2015) إلى وجود ارتباط سالب دال إحصائيًا بين قلق الاختبار والأداء الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من عمر (١١). كما توصل Morosanova, Fomina, & Filippova (2020) إلى وجود علاقة ارتباطية سالبة بين قلق الاختبار والأداء الأكاديمي لدى الطلبة الروسيين.

وقد توصل حسانين والشهري (٢٠١٦) إلى فعالية التقويم الإلكتروني في خفض قلق الاختبار وزيادة الدافع للإنجاز الأكاديمي لدى الطلبة المعلمين بنجران بالمملكة العربية السعودية.
وتوصل العبري (٢٠١٧) في بحثه الذي هدف إلى تقصي أثر التقويم الإلكتروني في مستوى قلق الاختبار لدى طلاب الصف الثامنة إلى وجود تأثير دال إحصائيًا للتقويم الإلكتروني في خفض قلق الاختبار.
كما هدف بحث الدلالعة، وعبابنة، والزبون (٢٠١٩) إلى معرفة أثر الاختبارات الإلكترونية على قلق الاختبار لدى طلبة الجامعة الأردنية وأظهرت النتائج أن الطلبة ذوي قلق الاختبار المرتفع أداؤهم على

الاختبار الإلكتروني أفضل من أدائهم على الاختبار الورقي، وأن الاختبارات الإلكترونية أفضل من الاختبارات الورقية في تخفيضها لنسبة القلق مما يسهم في زيادة التحصيل.

ومن العرض السابق يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

١- ما مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة؟

٢- هل يختلف قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف النوع (ذكور – إناث) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة ؟

٣- هل يختلف قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف الصف الدراسي (الأول – الثاني) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة؟

٤- هل يختلف قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف مكان المدرسة (الحضر – الريف) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- التعرف على مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

٢- التعرف على الفروق في قلق الاختبار التي تعزى للنوع (ذكور – إناث) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

٣- التعرف على الفروق في قلق الاختبار التي تعزى للصف الدراسي (الأول – الثاني) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

٤- التعرف على الفروق في قلق الاختبار التي تعزى لمكان المدرسة (حضر – ريف) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

أهمية البحث:

قد تفيد النتائج التي يتوصل لها البحث الحالي في وقوف القائمين على العملية التعليمية بالمرحلة الثانوية في التعرف على مردود الاختبار باستخدام التابلت على نفسية الطلبة من حيث مستوى القلق لديهم، مما قد يحثهم على تعديل أو تطوير آلية تناول الاختبارات بما لا يسبب قلقًا كبيرًا لدى الطلبة.
بالإضافة لذلك قد تفيد نتائج البحث الحالي في إبراز أهمية تدريب طلبة الصف الأول الثانوي العام على تناول بعض الاختبارات الفصلية عن طريق التابلت لتزداد خبرتهم به مما يعمل على تخفيض قلق الاختبار لديهم في الاختبار النهائي.

كذلك قد تفيد نتائج البحث الحالي في دق ناقوس الخطر لما يعاني منه الريف المصري من ضعف في الخدمات والبنية التحتية التكنولوجية المواتية لنجاح الاختبارات باستخدام التابلت، وبالتالي العمل على تقديم خدمات أفضل.

حدود البحث:

الحدود المنهجية: يتحدد البحث الحالي بإجراءات المنهج الوصفي (الارتباطي) على عينة البحث الحالي.

الحدود الموضوعية: يتحدد البحث الحالي بدراسة متغير قلق الاختبار باستخدام التابلت وبعض المتغيرات الديموجرافية.

الحدود البشرية: يتحدد البحث الحالي بعينة من طلاب وطالبات الصفين الأول والثاني الثانوي العام بمدينة الزقازيق والمراكز والقرى المجاورة لها.

الحدود الزمنية والمكانية: تم تطبيق مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت على طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام بمدينة الزقازيق والمراكز والقرى المجاورة في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

مصطلحات البحث:

قلق الاختبار باستخدام التابلت Tablet-based test anxiety:

تعرّف الباحثة قلق الاختبار باستخدام التابلت بأنه: توتر موقفي ينتاب طالب المرحلة الثانوية العامة قبل أو أثناء تناول الاختبارات النهائية باستخدام التابلت، مما يتسبّب في صعوبة تركيزه أثناء أداء الاختبار أو تداخل المعلومات أو صعوبة استرجاعها، وينتج عنه شعوره بالضيق والتوتر، وظهور بعض الأعراض الفسيولوجية المصاحبة عليه.

ولقلق الاختبار باستخدام التابلت ثلاثة أبعاد هي: البعد المعرفي؛ ويتمثّل في شعور الطالب بالانزعاج والتوتر نتيجة لانشغاله بالتفكير في تبعات فشله في الاختبار باستخدام التابلت، والبعد الانفعالي؛ ويتمثّل في شعور الطالب بالضيق والخوف من تناول الاختبار باستخدام التابلت، والبعد الفسيولوجي؛ ويتمثّل في التغيرات الفسيولوجية السلبية لدى الطالب والمصاحبة للاختبار باستخدام التابلت. ويُقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب في مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت من إعداد الباحثة.

الإطار النظري:

قلق الاختبار باستخدام التابلت Tablet-based test anxiety:

الاختبار الإلكتروني:

الاختبار الإلكتروني هو عملية تقويم مستمرة مقننة تهدف إلى قياس أداء الطالب إلكترونيًا عن طريق شاشة الكمبيوتر –أو شاشة التابلت– من خلال تشغيل قرص مدمج مخزن عليه الاختبار أو عن طريق الدخول لموقع معين بشبكة الإنترنت، وإجراء هذه الاختبارات قد يكون من خلال عقد لجنة للاختبار في أماكن محددة يتم تحديدها أو من خلال موقع معين على شبكة الإنترنت (علي، ٢٠٠٩، ١٠٥٩).

والاختبار الإلكتروني هو اختبار تحصيلي يضم عددًا من الأسئلة المتعلقة بالمنهج ويتم عرضها للطالب باستخدام أحد برامج الحاسوب وفق آلية تقويمية معينة ويقوم الطالب بحلها بحيث يستطيع أن يقيم نفسه ذاتياً ويعرف مستوى تحصيله ومدى فهمه للمنهج، ويهدف إلى رفع المستوى التحصيلي للطلبة، وتجديد وتطوير أنظمة الاختبارات التحصيلية، وتطبيق الطلبة لاستراتيجية التعلم الذاتي، وإثارة دافعيتهم لعملية التعلم، وتشويقهم للاختبار، وتهيئة المناخ الملائم لهم أثناء إجراء الاختبار، والاستغلال الأمثل للتكنولوجيا الحديثة (الشعفوري، ٢٠٠٦، ٩).

مميزات الاختبار باستخدام التابلت:

ترجع أهمية الاختبارات الإلكترونية –مثل الاختبار باستخدام التابلت– إلى إمكانياتها المتعددة مثل تنوع الأسئلة وإمكانية عرض ملفات صوت ومقاطع فيديو وصور ثابتة ونصوص، وكذلك تحديد وقت زمني للاختبار في شكل عد تنازلي مرئي، ومراقبة تعلم الطلبة، وإدخال بياناتهم الخاصة قبل الاختبار، واختبار جوانب معينة من المعرفة والمهارات التي يصعب قياسها باستخدام الاختبارات الورقية؛ فالاختبار باستخدام التابلت يقيم مهارات عديدة، ويعد أكثر جذبًا للممتحنين، كما أنه يحتوي على مفردات أكثر ثراءً، بالإضافة لمزايا إعادة استخدام المفردات، وكذلك آلية عمليات التطبيق والتصحيح (van Lent, 2009, 83-84).

وترى الباحثة أن الاختبارات باستخدام التابلت تمتاز بأنها تعد تجديدًا وابتكارًا واستحداثًا في أنظمة التعليم والتعلم، كما أنها تفوق الطريقة التقليدية في إجراء الاختبارات التحصيلية، وتوفر وقت وجهد المعلم في المراقبة وتصحيح أسئلة الاختبار، وتقلل من التكلفة المالية اللازمة لشراء الأدوات المكتبية والأوراق والأحبار لطباعة الاختبار، وتعرض الاختبار بطريقة مشوقة ومحببة للطلبة باستخدام الصوت والصور والأشكال والحركات الفنية أحيانًا، كما أنها تعجل بإرسال نتائج الاختبار للجهات المختصة، ويتم تصحيحها بدقة وخلو من الأخطاء، بالإضافة إلى زيادة دافعية الطلبة واستثارتهم للتعلم، وتعدد وتنوع الأسئلة التي تقدمها، والاحتفاظ بالبيانات وإتاحتها للتحليلات الإحصائية اللاحقة مثل المتوسطات ومعاملات التمييز والسهولة والصعوبة مما يسهم في سهولة استخدام البيانات وتوزيعها وكذلك في إعداد تقارير عنها وتقديم التحليلات التشخيصية لأداء الطلبة، كما أنها تسمح باختبار عدد كبير من الطلبة مع

سهولة تصحيح الاستجابات عن طريق التابلت، فضلًا عن أنها تضمن ثبات التقييم وعدالته نظرًا لموضوعية التصحيح.

سلبيات الاختبار باستخدام التابلت:

وعلى الرغم من مميزات الاختبار الإلكتروني إلا أن الأجهزة التي يجرى عليها الاختبار تكون معقدة وقد تتعطّل بشكل مفاجيء غير متوقع، فقد يؤدي حدوث عطل في شبكة الإنترنت إلى إعاقة الطالب عن أداء الاختبار باستخدام التابلت، كما أن الجهل بنظام استخدام التابلت وكذلك ما يخص التطبيق والتنفيذ (مثل بنط الخط، وحجم الشاشة، وسرعة الجهاز في الاستجابة) قد يؤثّر أيضًا على درجات الطلبة وقد يتسبب في قلق الطلبة قبل أو أثناء تناول الاختبار (Kyllonen, 2009, p. 151).

كما أن معظم الاختبارات الإلكترونية تقوم على أنماط من الأسئلة مثل الاختيار من متعدد والصواب والخطأ والإكمال، وهذه الأنماط تقيس المعرفة في مستوياتها المنخفضة من تصنيف بلوم؛ المعرفة، والفهم، والتطبيق، كما أن معظم الاختبارات الإلكترونية تقوم على أنماط من الأسئلة مثل الاختيار من متعدد والصواب والخطأ والإكمال، وهذه الأنماط تقيس المعرفة في مستوياتها المنخفضة من تصنيف بلوم؛ المعرفة، والفهم، والتطبيق (Hettiarachchi, Huertas, & Mor, 2013, 12).

فقد يشعر الطلبة بالقلق عندما يتعطّل جهاز التابلت قبل أو أثناء أداء الاختبار، أو عندما يحدث أي خطأ متعلّق باستخدامه، أو عندما يفكّرون في احتمالية تعطّله قبل أو أثناء تناول الاختبار، كما أنه قد ينتاب الطلبة القلق لاحتمالية فشل الاتصال بالإنترنت والذي يعد متطلبًا أساسيًا لتناول الاختبار باستخدام التابلت، أو حدوث ضغط على شبكة الإنترنت نظرًا لدخول آلاف الطلبة على منصة الاختبار في نفس توقيت الاختبار. فعلى الرغم من بدء استخدام التقييم القائم على التابلت في تقييم طلبة المرحلة الثانوية في التعليم العام، إلا أن الكثير من الطلبة يعارضونه نظرًا لتخوفهم من النظام الجديد في التقييم في هذه المرحلة الدراسية الحرجة؛ وهي المرحلة الثانوية العامة.

ماهية قلق الاختبار باستخدام التابلت:

قامت العديد من البحوث بدراسة مصطلح قلق الاختبار حيث تستخدم الاستخدام الاختبارات بشكل مستمر في كافة المراحل التعليمية؛ حيث تبدأ من مرحلة الروضة وتستمر خلال المرحلة الجامعية، ونظرًا لأهميتها في تحديد مستقبل الطلبة فقد تتسبب المستويات المرتفعة من قلق الاختبار إلى فشل بعض الطلبة أكاديميًا (Javanbakht & Hadian, 2014, p. 776).

فقلق الاختبار قد يؤثر سلبًا على إنجاز الطلبة الأكاديمي وأيضًا على صحتهم النفسية والجسمية، وقد يتسبب ضعف مهارات الطلبة الدراسية الأكاديمية، وعدم استذكارهم، وعدم استعدادهم الكافي للاختبار في معاناتهم من قلق الاختبار، ويعد قلق الاختبار مشكلة كبيرة تؤرق العديد من الطلبة، وقد تعوق أداءهم الفعال في مختلف المواقف التعليمية بوجه عام والمواقف الاختبارية بوجه خاص، ويرتبط قلق الاختبار بالخوف من التقييم السلبي ونقص توظيف مهارات الدراسة الفعالة، ومن ثم فالطلبة مرتفعو قلق الاختبار يواجهون صعوبات أكبر في التعلم ويتعرّضون للتداخل المعرفي وتشتت الانتباه أثناء تناول الاختبارات (Damer & Melendres, 2011, p. 164).

وتعرّف خريبه (٢٠١٥، ص ١٦) قلق الاختبار الإلكتروني بأنه توتر واضطراب موقفي ينتاب الطالب قبل الاختبارات الإلكترونية أو أثنائها مما يتسبب في صعوبة التركيز أثناء أدائها وينتج عنه بعض الأعراض الفسيولوجية التي تنتهي بانتهاء الاختبار.

أما Carr (2016, p. 3) فيرى أن قلق الاختبار يشير إلى تفكير الطلبة في الفشل في الاختبار، وأيضًا إلى تشتتهم وعدم التنظيم الذي يعانون منه قبل وأثناء الاختبارات، مصحوبًا بأعراض فسيولوجية لاإرادية (مثل، التعرق، والإسهال، والارتجاف) وهي أعراض مزعجة تستثيرها الاختبارات، ومن ثم يشعر قلقو الاختبار بالتوتر والقلق والانزعاج قبل وأثناء تناول الاختبارات.

<u>مستويات قلق الاختبار باستخدام التابلت:</u>

ويوجز Fulton (2016, p. 5) مستويات قلق الاختبار وخصائص كل مستوى في وجود ثلاثة مستويات؛ منخفض، ومثالي، ومرتفع؛ ويتّسم أصحاب المستوى المنخفض من قلق الاختبار بقلة التركيز في الإعداد للاختبار، وتخصيص وقت ضيق لمراجعة المحتوى، والنظر لنتائج الاختبار على أنها غير مهمة؛ ومستوى مثالي من قلق الاختبار، ويتميز أصحابه بالاستعداد المناسب للاختبار، ومراجعة محتوى المادة التعليمية بشكل جيد، والنظر لنتائج الاختبار على أنها مهمة؛ ومستوى مرتفع من قلق الاختبار، ويتصف أصحابه بالتركيز المفرط على الإعداد للاختبار والانشغال الدائم بالاختبار القادم، واستمرار التفكير في مدى صحة أو خطأ إجاباتهم عن الاختبارات التي أدوها بالفعل، وقضاء وقت كبير في الاستذكار (بتعجّل)، والنظر لنتائج الاختبار على أنها بالغة الأهمية.

ومن ثم توجد عدة أسباب لقلق الاختبار فقد يرجع قلق الاختبار باستخدام التابلت إلى أسباب معرفية أو دافعية أو انفعالية أو نفسية أو أسرية أو بيئية أو مدرسية أو أسباب تتعلق بصعوبة الاختبار. وهناك ثلاثة مستويات من قلق الاختبار (منخفض، متوسط، مرتفع) وأفضلهم هو المستوى المتوسط من القلق حيث يكون هو المستوى المثالي.

نماذج قلق الاختبار باستخدام التابلت:

ويوجد أكثر من نموذج لقلق الاختبار؛ فهناك نموذج النقص، ونموذج التداخل، والنموذج التفاعلي. وتتمايز تلك النماذج؛ حيث يفترض نموذج النقص أن قلق الاختبار لا يعد سببًا مباشرًا في انخفاض التحصيل الدراسي، وإنما يرجع قلق الاختبار إلى معاناة الطلبة ذوي القدرات العقلية المنخفضة من قلق الاختبار نظرًا لقلة استعدادهم للاختبار، وافتقارهم لاستراتيجيات ناجحة لتناول الاختبار، وممارستهم لعادات استذكار غير فعالة، ونقص وعيهم باحتمالية نجاحهم في الاختبار، أما نموذج التداخل فيرى أن قلق الاختبار ينتج عن تعرض الطلبة لتداخل معرفي يؤدي إلى انخفاض التحصيل الدراسي حيث تنتاب الطالب أثناء تناول الاختبار أفكار غير مرتبطة بالمهام المطلوب أدائها في الاختبار مما يؤدي إلى إخفاقه؛ أي يحدث القلق بسبب نقص التحكم الانتباهي لدى الطالب، وبالنسبة للنموذج التفاعلي فينتج قلق الاختبار عن الضغط الذي يعاني منه الطالب عندما يدرك عدم كفاءة قدراته في مواجهة الموقف الاختباري الضاغط، ويركز هذا النموذج على التفاعل بين البيئة وسمات شخصية الطالب، ويعد هذا قلق حالة حيث يعتمد على استجابة الطالب للتهديدات المدركة الخاصة بالاختبار مثل إدراك الطالب لصعوبة الاختبار، أو استخدام درجات الاختبار كعامل حاسم هام في اتخاذ القرارات الأكاديمية الخاصة بالطالب، ومن ثم يؤكد النموذج التفاعلي على التعلم وبيئة الاختبار والدعم الاجتماعي (Brom, 2016, p. 45–50).

نظريات قلق الاختبار باستخدام التابلت:

وهناك العديد من النظريات التي حاولت تفسير قلق الاختبار؛ مثل النظرية السلوكية المعرفية ونظرية القلق كحالة / كسمة، ونظرية معالجة المعلومات. والنظرية السلوكية المعرفية هي خليط ناتج عن دمج مبادئ النظرية السلوكية والنظرية المعرفية معًا، وتفترض أن الاختبارات تنشّط المخطّطات المعرفية طويلة الأجل والتي تفترض الفشل المؤكد، فعندما يدرك الطالب مرتفع قلق الاختبار أن موقف الاختبار يمثل تهديدًا له لا يؤدي بشكل جيد مما يسهم في تدعيم الأفكار غير التكيفية التي ينتج عنها إزعاجًا وجدانيًا ومشكلات سلوكية، ونظرية القلق كحالة / كسمة ترى أن مرتفعي القلق كسمة عرضة للمعاناة من أعراض القلق حيث يقيّمون الموقف الاختباري على أنه منشّط للخوف من الفشل لديهم، وتفترض هذه النظرية أن مرتفعي قلق الاختبار كسمة قد يكونوا أعلى في قلق الاختبار كحالة، ويشير قلق الاختبار كحالة إلى القلق في موقف تقييمي محدد، بينما يشير قلق الاختبار كسمة إلى القلق في جميع المواقف التقييمية، وتقارن نظرية معالجة المعلومات التفكير الإنساني بالوظائف المتعددة للحاسوب، ولها ثلاثة مكونات: المسجلات الحسية، والذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة طويلة المدى وما يقابلهم من مكونات في الحاسوب هي المسجلات، ووحدة المعالجة المركزية، ووحدة التخزين الصلبة، وتفترض هذه النظرية أن قلقي

الاختبار يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات أثناء الاختبارات نتيجة فشلهم في الترميز والاسترجاع مما يؤدي إلى عجزهم في أداء الاختبار (Carr, 2016, pp. 3-7).

مكونات قلق الاختبار باستخدام التابلت:

يعد التقييم باستخدام التابلت أحدث أنواع التقييم في المرحلة الثانوية بمصر في الوقت الحالي، وقد ينتج عنه قلق الاختبار والذي يعد توتر موقفي يحدث قبل أو أثناء تناول الاختبار باستخدام التابلت مما يتسبب في إعاقة تركيز الطالب وينتج عنه أعراض فسيولوجية. ولقلق الاختبار باستخدام التابلت عدة مكونات سوف يتم تناولها كما يلي.

ويتفق كل من خريبة (٢٠١٥، ص ١٦) و Brom (2016, p. 48) في أن قلق الاختبار يتكون من مكونين هما: المكوّن المعرفي، والذي يتمثل في الانزعاج وانشغال الطالب بالتفكير في تبعات فشله في الاختبارات الإلكترونية مثل فقدان مكانته أو التقدير الذي يحظى به في المجتمع المحيط، والمكوّن الانفعالي، والذي يتمثل في شعور الطالب بالضيق والتوتر والخوف من الاختبارات الإلكترونية وما يصاحب ذلك من تغيرات فسيولوجية مزعجة.

ويرى Carr (2016, p. 4) أن قلق الاختبار هو مفهوم متعدد الأبعاد؛ حيث يتكون من مكونات انفعالية، وسلوكية، وفسيولوجية، فقد تتضمن أعراض قلق الاختبار وجود توتر، وتجنب، وأفكار لاعقلانية، ومشتتات معرفية، ونسيان، وأفكار سلبية لاإرادية، وشعور بعدم الكفاية، وتوقع العقاب أو فقدان المكانة، وأعراض فسيولوجية آلية مثل التعرق، وخفقان القلب، والشعور بعدم الراحة.

أسباب قلق الاختبار باستخدام التابلت:

وهناك عدة أسباب لقلق الاختبار؛ فقد ينتج قلق الاختبار عن نقص المعرفة لدى الطالب بالموضوعات الدراسية، أو وجود مشكلات لديه في الاستذكار أو تنظيم المعلومات أو مراجعتها قبل الاختبار أو استدعائها أثنائه، أو ارتباط الاختبار بخبرات فشل في حياة الطالب، أو قصور الطالب في الاستعداد للاختبار، أو وجود قصور عند الطالب في مهارات تناول الاختبار، أو نقص ثقة الطالب بنفسه، أو وجود اتجاهات سالبة لدى الطلبة والمعلمين والوالدين نحو الاختبارات، أو صعوبة الاختبارات، أو الشعور بأن مستقبل الطالب من حيث نجاحه أو فشله يتوقف عليها، أو الضغوط البيئية على الطالب لتحقيق مستوى طموح أعلى من قدراته، أو اقتران الاختبار بمثيرات منفرة مثل التقييم الاجتماعي السلبي والأعراض الفسيولوجية المصاحبة المزعجة، أو الخوف من المستقبل المجهول نتيجة الرسوب أو عدم الحصول على تقدير مرتفع، أو الخوف من صعوبة أسئلة الاختبار ونوعيتها، أو الخوف من نسيان أو تداخل المعلومات أثناء أداء الاختبار (أبو عزب، ٢٠٠٨، ص ص ٦٣-٦٤).

ويحدث قلق الاختبار عندما يشعر الطالب بالخوف والضيق والتوتر وعدم الراحة أثناء أو قبل أو بعد أداء اختبار معين، وهذا الشعور قد يكون له تأثيرات ميسّرة أو معوّقة على عملية التعلم، فالقلق الزائد يؤثر سلبًا على الآداء حيث يتداخل مع قدرة بعض الطلبة على تذكر ما درسوه، وقد وجد بعض الباحثين أن هناك علاقة ارتباطية قوية دالة إحصائيًا بين مستوى قلق الاختبار لدى الطلبة وأدائهم في الاختبار، بينما وجد آخرون أن هناك علاقة ارتباطية ضعيفة غير دالة إحصائيًا بين قلق الاختبار وأداء الطلبة (Mohamadi, Alishahi & Soleimani, 2014, p. 1157).

تبعات قلق الاختبار باستخدام التابلت:

قد يتسبب قلق الاختبار في سلوكيات سلبية متنوعة، مثل البكاء، أو القيء، وانفعالات مزعجة، مثل التوتر، والخوف، والشعور بالضغوط، مما قد يدفع بعض الطلبة للتسرع في إجابة الاختبار، كما قد يرفض بعض الطلبة تكملة جزء من أجزاء الاختبار، والبعض الآخر قد ينسحب بعد إكمال القليل من الأسئلة، كذلك فقد يتبع الكثير من الطلبة السلوك التجنبي مثل الحملقة في الجدران أو السقف، أو اللعب بالقلم، ويسلك الطلبة هذه السلوكيات للهروب من الخبرة غير السارة المسببة للقلق--خبرة أداء الاختبار باستخدام التابلت مما يتسبب في تشتيت الطلبة عن مهمة الاختبار وإعاقة أدائهم (Fulton, 2016, p. 6).

ويشعر الطلبة الذين يعانون من قلق الاختبار بالتوتر والأرق وفقدان الشهية وتسلط بعض الأفكار الوسواسية وكثرة التفكير في الاختبارات والانشغال قبل وأثناء الاختبار في نتيجته، وتسارع خفقان القلب مع جفاف الحلق والشفتين وسرعة التنفس وتصبب العرق، وألم البطن والغثيان، والشعور بالضيق الشديد قبل وأثناء تأدية الاختبار، واضطراب العمليات العقلية كالانتباه والتركيز والتفكير واستدعاء المعلومات أثناء أداء الاختبار حيث يشعر فيه الطالب بأن عقله فارغ من المعلومات المتعلقة بالاختبار، وأنه نسي ما ذاكره بمجرد الاطلاع على ورقة أسئلة الاختبار، ووجود تداخل معرفي يتمثل في أفكار سلبية عن الاختبارات ونقص إمكانية المعالجة المعرفية للمعلومات، وهذه الأعراض والسلوكيات الفسيولوجية والانفعالية والعقلية تربك الطالب وتعيقه عن الأداء الجيد في الاختبار (أبو عزب، ٢٠٠٨، ٦١-٦٢).
نظري

وينشغل مرتفعو قلق الاختبار بأنفسهم وعدم كفايتهم والانطباعات السلبية التي قد يتركونها لدى الآخرين، مما قد يتعارض مع أدائهم للاختبار (Carr, 2016, p. 9).

البحوث والدراسات السابقة:

هدف بحث الرفاعي والفضلي (٢٠١٥) إلى التعرف على الفروق في قلق الاختبار تبعًا لمتغيرات النوع والتخصص والمستوى التحصيلي لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. وتكونت عينة البحث من

(١١٢) طالبًا وطالبة تم تطبيق أدوات البحث عليهم. وأسفرت النتائج عن أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع.

وحاول بحث نصر (٢٠١٥) الكشف عن مستوى قلق اختبار الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا. وتكونت عينة البحث من (٢٠٠) طالبًا وطالبة تم تطبيق أدوات البحث عليهم. وتوصلت النتائج إلى وجود مستوى متوسط إلى مرتفع من قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا.

وقام بحث Crisan & Copaci (2015) بتحليل العلاقات المحتملة بين قلق الاختبار والأداء الأكاديمي، وتحديد الفروق التي ترجع للنوع في مستويات قلق الاختبار والأداء الأكاديمي. وتكونت عينة البحث من (٤٠) تلميذًا وتلميذة بالمرحلة الابتدائية من عمر (١١). وتوصل البحث إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا ترجع للنوع في قلق الاختبار.

ودرس بحث Ringeisen, & Raufelder (2015) الفروق في مكونات قلق الاختبار تبعًا للنوع. وتكونت عينة البحث من (٨٤٥) طالبًا وطالبة من الألمان (متوسط أعمارهم= ١٥.٣٢، وانحراف معياري= ٠.٤٩). وتوصلت النتائج إلى وجود فروق في مكونات قلق الاختبار ترجع للنوع.

وهدف بحث الرواشدة (٢٠١٦) إلى التعرف على مستوى قلق الاختبار والفروق في قلق الاختبار تبعًا للنوع والتخصص. وتكونت عينة البحث من (٢٢٠) طالبًا وطالبة بالمرحلة الثانوية العامة بالأردن. وأظهرت النتائج وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، ووجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور.

وحاول بحث الضريبي (٢٠١٦) التعرف على طبيعة العلاقة بين دافعية الإنجاز وقلق الاختبار. وتكونت عينة البحث من (١٩٠) تلميذًا وتلميذة بمدارس التعليم الأساسي باليمن. وتم تطبيق أدوات البحث على أفراد العينة، وتم التوصل إلى وجود اختلاف في قلق الاختبار لدى العينة وفقًا لاختلاف المستويات الدراسية لصالح الصف السادسة؛ أي لصالح الصف الأقل عمرًا.

وقام بحث المصاروة (٢٠١٦) بالتعرف على مستوى قلق الاختبار واختلافه تبعًا للنوع لدى طلبة الجامعة. وتكونت عينة البحث من (٦٨١) طالبًا وطالبة جامعيين. وأظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من قلق الاختبار لدى عينة البحث، ووجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى للنوع لصالح الإناث.

ودرس بحث Sung, Chao, & Tseng (2016) العلاقة بين قلق الاختبار والإنجاز الأكاديمي لدى طلبة المرحة الثانوية. وتكونت عينة البحث من (١٩٣١) من الطلبة بتايوان. وأسفرت النتائج عن ارتفاع مستوى قلق الاختبار لدى الإناث مقارنة بالذكور.

وتناول بحث جابر وعلي (٢٠١٦) التعرف على الفروق في قلق الاختبار تبعًا لمتغير المستوى الدراسي بالجامعة. وتكونت عينة البحث من (٥٤) طالبًا بقسم التربية الخاصة من المستويات الثالث إلى السابع بجامعة الملك فيصل، وتم تطبيق أدوات البحث عليهم. وأظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع إلى المستويات الدراسية بالجامعة.

وهدف بحث عريشي (٢٠١٦) إلى التعرف على الفروق في قلق الاختبار تبعًا للنوع. وتكونت عينة البحث من (٢٠٠) من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بمنطقة جازان طبقت عليهم أدوات البحث. وتوصلت النتائج إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الطلاب والطالبات في قلق الاختبار.

وحاول بحث البراهمة (٢٠١٧) الكشف عن مستوى قلق الاختبار ومدى اختلافه باختلاف المستوى الدراسي والنوع. وتكونت عينة البحث من (٥٠٧) طالبًا وطالبة بجامعة اليرموك من الكليات النظرية والتطبيقية. وأسفرت النتائج عن وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغيرات المستوى الدراسي والنوع.

وهدف بحث حسن (٢٠١٧) إلى التعرف على علاقة قلق الاختبار ببعض المتغيرات النفسية لدى طلبة جامعة المغتربين بالخرطوم. وتوصل البحث إلى أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع، وأنه توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للمستوى الدراسي؛ حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا بين الطلبة القدامى والجدد لصالح الطلبة الجدد.

وحاول بحث أبو الشيخ (٢٠١٨) الكشف عن أثر قلق الاختبارات الإلكترونية على أداء طالبات كلية الأميرة عالية بجامعة البلقاء التطبيقية، والكشف عن الفروق في قلق الاختبار وفقًا لمتغيرات المستوى التعليمي، والتخصص، والخبرات، والدورات. وتكونت عينة البحث من (١٠٠) طالبة تم تطبيق مقياس البحث عليهن. وأظهرت النتائج وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار، ووجود فروق في قلق الاختبار وفقًا لمتغيرات المستوى التعليمي والتخصص والخبرات والدورات.

وهدف بحث ربابعة (٢٠١٨) إلى الكشف عن مستوى قلق الاختبار ومدى اختلافه باختلاف النوع والمستوى الدراسي. وتكونت عينة البحث من (٥٩٤) طالبًا وطالبة بالجامعة الأردنية تم تطبيق أدوات البحث عليهم. وأظهرت النتائج وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تعزى لمتغيرات النوع والمستوى الدراسي.

وتناول بحث الزغبي (٢٠١٨) التعرف على مستوى قلق الاختبار، والفروق في قلق الاختبار التي ترجع للنوع. تكونت العينة من (٤٠٠) طالبًا وطالبة من طلبة الثانوية العامة بالأردن، تم تطبيق أدوات البحث

عليهم. وأظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من قلق الاختبار لدى أفراد العينة، ووجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغير النوع لصالح الإناث.

ودرس بحث العتيبي (٢٠١٨) الاختلاف في مستوى قلق الاختبار وفقًا لمتغير النوع. وتكونت عينة البحث من (٢١٦) من طلبة كلية التربية؛ (١٥١) طالبًا و(٦٥) طالبة تم تطبيق أدوات البحث عليهم. وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة في مستوى قلق الاختبار تبعًا لمتغير النوع لصالح الإناث.

وحاول بحث المقطف (٢٠١٨) معرفة مستوى قلق الاختبار واختلافه تبعًا للنوع والصف الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في ليبيا. وتكونت عينة البحث من (٢٥٠) من طلبة المرحلة الثانوية (١٠٥) طالبًا و(١٤٥) طالبة بالقسمين العلمي والأدبي بالمدارس الثانوية بليبيا. وأظهرت النتائج وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغيرات النوع والصف الدراسي.

وهدف بحث اليامي (٢٠١٨) إلى التعرف على مستوى قلق الاختبار لدى طلبة المدارس الثانوية في نجران بالسعودية. وتكونت عينة البحث من (٦٠٠) طالبًا وطالبة بالمرحلة الثانوية تم تطبيق مقياس قلق الاختبار عليهم. وكشفت النتائج عن وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، ووجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تبعًا لمتغير الصف الدراسي لصالح طلبة الصف الثالثة الثانوي؛ أي لصالح المستوى الدراسي الأعلى، ووجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تبعًا لمتغير النوع لصالح الإناث.

وهدف بحث Ahmad, Hussain, & Khan (2018) إلى تحديد مستوى قلق الاختبار لدى طلبة الجامعة، والتعرف على العلاقة بين قلق الاختبار لديهم وتحصيلهم الأكاديمي، وكذلك تحديد العلاقة بين قلق الاختبار والنوع. وتكونت عينة البحث من (١٢٦) من طلبة الجامعة؛ (٨٩) طالبًا و(٣٧) طالبة جامعيين طبق عليهم مقياس قلق الاختبار. وأظهرت النتائج أن٣٩.٧% من الطلبة لديهم مستوى مرتفع من قلق الاختبار، وكان قلق الاختبار مرتفعًا لدى ٤٤.٩% من الطلاب و٢٧% من الطالبات.

وفحص بحث Dalaman & Medikoglu (2018) مستوى قلق الاختبار لدى التلاميذ ممن تمتد أعمارهم من (١٠-١٣) عامًا ومدى تأثر قلق الاختبار ببعض المتغيرات. وتكونت عينة البحث من (١٣٢) من تلاميذ الفرق الرابعة والخامسة والسادسة الابتدائية. توصل البحث إلى وجود ارتباط دال إحصائيًا بين العمر وقلق الاختبار، وأن قلق الاختبار مرتفع لدى الطالبات أكثر من الطلاب.

وهدف بحث Sari, Bilek, & Celik (2018) إلى تحديد مستوى قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الثانوية بتركيا. تكونت عينة البحث من (٧٢٤) طالبًا وطالبة من المتقدمين للالتحاق باختبارات قبول

الجامعة، وتم تطبيق أدوات البحث عليهم إلكترونيًا. وتوصلت النتائج إلى أنه يوجد تأثير للنوع على قلق الاختبار؛ حيث أظهرت الطالبات مستوى أعلى من قلق الاختبار مقارنة بالطلاب.

وحاول بحث Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018) قياس قلق الاختبار وتحديد العوامل المؤثرة فيه لدى طلبة كلية التمريض. وبلغ عدد عينة البحث (٣٤١) من الطلبة؛ (٩٠.٣%) من الطلبة كانوا من الإناث تم تطبيق أدوات البحث عليهم. وتوصلت النتائج إلى أن (٦١%) من العينة كان قلق الاختبار لديهم منخفضًا جدًا، و٢٥% كان مستوى قلق الاختبار لديهم منخفضًا، و١٢% كان لديهم مستوى متوسط من قلق الاختبار، وعانى ٢% منهم من مستوى مرتفع من قلق الاختبار. وتبين وجود أربعة عوامل مؤثرة في قلق الاختبار وهي عملية التعلم، والمعتقدات المرتبطة بالاختبار، ونمط التعلم، والتوقعت المرتفعة المرتبطة بالمخرجات التعليمة.

ودرس بحث المجمعي (٢٠١٩) الفروق في قلق الاختبار تبعًا للصف الدراسي لدى طلاب الجامعة بالسعودية. وتكونت عينة البحث من (٣٤٥) طالبًا جامعيين. وتم تطبيق أدوات البحث على العينة، وتم التوصل إلى أنه لا توجد فروق في مستوى قلق الاختبار بين المستوى الدراسي للمبتدئين والمتقدمين.

وهدف بحث الندابي (٢٠١٩) إلى التعرف على استراتيجيات التنظيم الانفعالي وعلاقتها بقلق الاختبار لدى عينة من طلبة جامعتي السلطان قابوس بسلطنة عمان وجامعة محمد الأول في المملكة المغربية. وتكونت عينة البحث من (٤١٩) طالبًا وطالبة؛ (٢٢٣) طالبًا وطالبة بجامعة السلطان قابوس، و(١٩٦) طالبًا وطالبة بجامعة محمد الأول، امتدت أعمارهم الزمنية بين (٢٠-٢٤) عامًا. وتم تطبيق أدوات البحث على العينة وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في مستوى قلق الاختبار بين طلبة الجامعتين، كما تبين أن مستوى قلق الاختبار اختلف باختلاف النوع والبيئة الجغرافية لدى عينة البحث.

وقام بحث Al-Sahman (2019) بقياس قلق الاختبار لدى طلبة كلية طب الأسنان، وتحديد العوامل المسهمة في قلق الاختبار لديهم. وتكونت عينة البحث من (٢٠٠) من طلبة الجامعة؛ طالبًا (١٠٣) و (٩٧) طالبة استجابوا إلكترونيًا لمقياس قلق الاختبار. وأظهرت النتائج أن معظم الطلبة كان لديهم مستوى مرتفع من قلق الاختبار، كما تبين ارتباط قلق الاختبار بالنوع، واتضح أن العوامل الرئيسية المسببة لقلق الاختبار هي الأعباء الدراسية الكبيرة والخوف من الفشل أثناء الاختبار والاستذكار طوال ليلة الاختبار.

وهدف بحث Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020) إلى تحديد الاختلافات في قلق الاختبار والتي ترجع للنوع. وتم تطبيق أدوات البحث على عينة من طلبة الجامعة بأمريكا يدرسون مقرر مقدمة في الفيزياء. وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تبعًا للنوع، حيث كانت الطالبات أعلى في المكون الوجداني لقلق الاختبار.

التعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

هدفت بعض البحوث إلى معرفة مستوى قلق الاختبار مثل بحث كل من نصر (٢٠١٥)، والرواشدة (٢٠١٦)، والمصاروة (٢٠١٦)، والبراهمة (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)، والزغبي (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، و Ahmad, Hussain, & Khan (2018)، و Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018)، و Al-Sahman (2019).

وهدفت بعض البحوث إلى معرفة الفروق في قلق الاختبار تبعًا للنوع (ذكور – إناث) مثل بحث كل من Crisan & Copaci (2015)، و Ringeisen, & Raufelder (2015)، الرواشدة (٢٠١٦)، والمصاروة (٢٠١٦)، وعريشي (٢٠١٦)، و Sung, Chao, & Tseng (2016)، البراهمة (٢٠١٧)، وحسن (٢٠١٧)، وربابعة (٢٠١٨)، والزغبي (٢٠١٨)، والعتيبي (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، و Dalaman & Medikoglu (2018)، و Sari, Bilek, & Celik (2018)، والندابي (٢٠١٩)، و Al-Sahman (2019)، و Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020).

وقامت بعض البحوث بدراسة الاختلاف في قلق الاختبار وفقًا للعمر أو للصف الدراسي مثل بحث الضريبي (٢٠١٦)، وجابر (٢٠١٦)، والبراهمة (٢٠١٧)، وحسن (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، و Dalaman & Medikoglu (2018)، والمجمعي (٢٠١٩).

بينما هدف بحث واحد مما تم عرضه إلى معرفة الفروق في قلق الاختبار والتي ترجع إلى مكان الدراسة وهو بحث الندابي (٢٠١٩).

وسوف تقوم الباحثة بقياس مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت، والفروق في مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت والتي تعزى لكل من النوع والصف الدراسي ومكان المدرسة.

وبالنسبة لعينات البحوث التي تم تناولها فقد تباينت، حيث تم تطبيق بعض البحوث على تلاميذ المرحلة الابتدائية مثل Crisan & Copaci (2015)، والضريبي (٢٠١٦)، و Dalaman & Medikoglu (2018)، وبحثًا واحدًا على طلبة المرحلة الإعدادية مثل بحث نصر (٢٠١٥).

بينما تم تطبيق العديد من البحوث على طلبة المرحلة الثانوية مثل بحث Ringeisen, & Raufelder (2015)، والرواشدة (٢٠١٦)، و Sung, Chao, & Tseng (2016)، وعريشي (٢٠١٦)، والزغبي (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، و Sari, Bilek, & Celik (2018). وتم تطبيق معظم البحوث على طلبة الجامعة مثل بحث الرفاعي والفضلي (٢٠١٥)، والمصاروة (٢٠١٦)، و جابر وعلي (٢٠١٦)، و البراهمة (٢٠١٧)، وحسن (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)،

والعتيبي (٢٠١٨)، و Ahmad, Hussain, & Khan (2018)، و Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018)، والمجمعي (٢٠١٩)، والندابي (٢٠١٩)، و Al-Sahman (2019)، و Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020).

وسوف تقوم الباحثة بالتطبيق على طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام ممن يتناولون الاختبار باستخدام التابلت.

وفيما يخص النتائج التي توصلت إليها البحوث فيما يخص مستوى قلق الاختبار فقد تباينت؛ حيث كشفت نتائج بحث Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018) أن معظم عينة البحث لديها مستوى منخفض من قلق الاختبار، وتوصلت نتائج بحث الرواشدة (٢٠١٦)، والبراهمة (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨) إلى وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث. أما نصر (٢٠١٥)، والزغبي (٢٠١٨) فقد توصلا إلى وجود مستوى متوسط إلى مرتفع من قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا. وكشف بحث المصاروة (٢٠١٦)، و Ahmad, Hussain, & Khan (2018) وجود مستوى مرتفع من قلق الاختبار. كما توصل Al-Sahman (2019) إلى أن معظم الطلبة كان لديهم مستوى مرتفع من قلق الاختبار، واتضح أن العوامل الرئيسية المسببة لقلق الاختبار هي الأعباء الدراسية الكبيرة والخوف من الفشل أثناء الاختبار والاستذكار طوال ليلة الاختبار.

وفيما يخص علاقة قلق الاختبار ببعض المتغيرات الديموجرافية توصل كل من الرفاعي والفضلي (٢٠١٥)، و Crisan & Copaci (2015)، وعريشي (٢٠١٦)، وحسن (٢٠١٧)، والمقطف (٢٠١٨) إلى نفس النتيجة أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع. وقد أظهرت نتائج بحث كل من Ringeisen, & Raufelder (2015)، و الندابي (٢٠١٩)، و Al-Sahman (2019) إلى وجود فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع. وتوصل الرواشدة (٢٠١٦)، و Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020) إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور. أما كل من المصاروة (٢٠١٦)، و Sung, Chao, & Tseng (2016)، والزغبي (٢٠١٨)، والعتيبي (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، Dalaman & Medikoglu (2018)، و Sari, Bilek, & Celik (2018) فقد توصلوا إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى للنوع لصالح الإناث.

وتوصل جابر وعلي (٢٠١٦)، والمقطف (٢٠١٨)، والمجمعي (٢٠١٩) إلى أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع إلى المستويات الدراسية. وعلى النقيض من ذلك تبين في بحث أبو الشيخ (٢٠١٨) وجود فروق في قلق الاختبار وفقًا لمتغيرات المستوى التعليمي والتخصص والخبرات والدورات. وتوصل Dalaman & Medikoglu (2018) إلى وجود ارتباط دال إحصائيًا بين العمر وقلق الاختبار.

أما الضريبي (٢٠١٦) فقد توصل إلى وجود اختلاف في قلق الاختبار لصالح الصف الأقل عمرًا. كما توصل حسن (٢٠١٧) إلى أنه توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للمستوى الدراسي؛ حيث وجدت فروق دالة إحصائيًا بين الطلبة القدامى والجدد لصالح الطلبة الجدد. وعلى العكس من ذلك، توصل اليامي (٢٠١٨) إلى وجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار تبعًا لمتغير الصف الدراسي لصالح طلبة الصف الثالثة الثانوي؛ أي لصالح المستوى الدراسي الأعلى.

وكشفت نتائج بحث الندابي (٢٠١٩) اختلاف مستوى قلق الاختبار باختلاف البيئة الجغرافية.

فروض البحث:

في ضوء نتائج ما تم عرضه من بحوث ودراسات سابقة يمكن صياغة فروض البحث الحالي كما يلي:

١- يوجد مستوى متوسط من قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.
٢- لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف نوع طلبة المرحلة الثانوية العامة (ذكور – إناث).
٣- لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف الصف الدراسي لطلبة المرحلة الثانوية العامة (الأول – الثاني).
٤- لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف مكان مدرسة طلبة المرحلة الثانوية العامة (الحضر – الريف).

إجراءات البحث:

- **منهج البحث:** استخدم البحث الحالي المنهج الوصفي باعتباره المنهج الملائم للتعرف على مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت والفروق في قلق الاختبار باستخدام التابلت والتي ترجع إلى النوع والصف الدراسي ومكان المدرسة.

- **مجتمع البحث وعينته:** تكوّن مجتمع البحث من جميع طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام بمدارس مدينة الزقازيق والمراكز والقرى التابعة لها بمحافظة الشرقية المقيّدين خلال العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩م. أما عينة البحث فتكونت عينة الخصائص السيكومترية من "٨٠" طالبًا وطالبةً، في حين تكونت عينة البحث الأساسية من "٣٩٧" (١٣٤ طالبًا، و٢٦٣ طالبة) بالصفين الأول والثاني الثانوي العام حيث بلغ عدد طلبة الصف الأول (١٤٩) وعدد طلبة الصف الثاني (٢٤٨) طالبًا وطالبة بمدارس مدينة الزقازيق (مدارس الشهيد أحمد وحيد التجريبية للبنين، والشهيد شريف طلعت التجريبية للبنات، والسيدة خديجة، والثانوية العسكرية، وجمال عبد الناصر)، بواقع (١٥٣) طالبًا وطالبة من طلبة مدارس الزقازيق (الحضر)، ومدارس بمراكز الإبراهيمية وبلبيس وديرب نجم وأبو حماد وكفر صقر بمحافظة

الشرقية بواقع (٢٤٤) من طلبة مدارس مراكز مدينة الزقازيق والقرى التابعة لها (الريف) بمتوسط أعمار بلغ (١٦.٣٦) وانحراف معياري (٠.٥٢) طُبّقت عليهم أدوات البحث قبل بداية العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م.

مقياس "قلق الاختبار باستخدام التابلت" tablet-based test anxiety (إعداد الباحثة):

لإعداد هذا المقياس قامت الباحثة بإجراء مسح لعدد من المقاييس العربية والأجنبية المنشورة فيما يخص قلق الاختبار وقلق الحاسوب، مثل بحوث كل من Saade & Kira , (2004) Barbeite & Weiss (2009)، والخزي (٢٠١٠). وتم تحديد ثلاثة أبعاد لقلق الاختبار باستخدام التابلت التي تم استخدامها في البحث الحالي وهي: البعد المعرفي، والبعد الانفعالي، والبعد الفسيولوجي، وصاغت الباحثة "١٥" مفردة في الاتجاه الإيجابي، حيث تم تمثيل كل بعد من الأبعاد الثلاثة بـ(٥) مفردات، ويُجاب عليها باختيار استجابة واحدة من ثلاث استجابات: تنطبق تمامًا، تنطبق أحيانًا، لا تنطبق تمامًا، وتُعطى الدرجات (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب، وللتأكد من صلاحية هذه المفردات قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

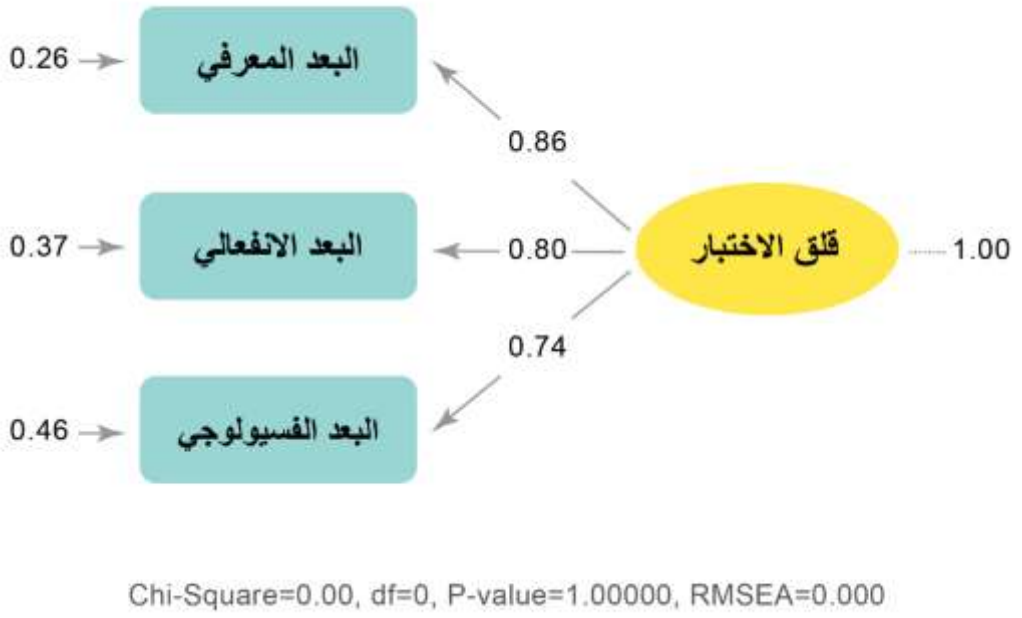
- **العرض على المحكمين:** تم عرض المفردات والتعريفات الإجرائية لكل بعد من أبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت على (٥) من أساتذة علم النفس التربوي، وفى ضوء آرائهم تم تعديل صياغة بعض المفردات ليصبح المقياس بعد التحكيم مكونًا من (١٥) مفردة تقيس ثلاثة أبعاد؛ وهي البعد المعرفي، والبعد الانفعالي، والبعد الفسيولوجي.

كما تم حساب بعض الخصائص السيكومترية لمقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت للتحقق من الصدق والثبات والاتساق الداخلي للمقياس كما يلي:

أولًا: صدق مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت:

الصدق الإحصائى:

للتحقق من صدق مقياس **قلق الاختبار باستخدام التابلت** تم إجراء التحليل العاملي التوكيدي لمصفوفة معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس **قلق الاختبار باستخدام التابلت** لدى (٨٠) طالبًا وطالبةً من طلبة الصف الأول بالمرحلة الثانوية العامة عن طريق اختبار نموذج العامل الكامن العام حيث افترض أن جميع العوامل المشاهدة لمقياس **قلق الاختبار باستخدام التابلت** تنتظم حول عامل كامن واحد، وأسفرت النتائج عن تشبع الأبعاد الثلاثة على العامل الكامن الواحد كما بالشكل رقم (٢) والجدول رقم (١٠) التاليين:



شكل (١): المسار التخطيطي لنموذج التحليل العاملي التوكيدي لأبعاد مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت

ويتضمن الشكل رقم (١) السابق تشبعات المتغيرات المشاهدة الثلاثة بالعامل الكامن وهي تلك المقادير قرينة الأسهم الخارجة من العامل الكامن والمتجهة إلى المتغيرات المشاهدة (البعد المعرفي – البعد الانفعالي – البعد الفسيولوجي) أما المقادير المقابلة للأسهم المتجهة إلى المتغيرات المشاهدة جهة اليسار فإنها توضح تباينات الخطأ في تقدير هذه المتغيرات المشاهدة، والواحد الصحيح بجوار السهم المتّجه إلى العامل الكامن من جهة اليمين يوضح معامل الارتباط للمتغيرات المستقلة في النموذج وهو عامل واحد لذلك معامل الارتباط يساوي واحد (حسن، ٢٠٠٨، ص ١١٩).

جدول (١): نتائج التحليل العاملي التوكيدي لتشبعات الأبعاد الثلاثة لقلق الاختبار باستخدام التابلت بالعامل الكامن العام

أبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت	معامل المسار	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت)	معامل الثبات
البعد المعرفي	٠.٨٥٩	٠.٠٦٣	**١٣.٤٩٢	٠.٧٣٨
البعد الانفعالي	٠.٧٩٥	٠.٠٦٥	**١٢.١١٩	٠.٦٣٢
البعد الفسيولوجي	٠.٧٣٧	٠.٠٦٦	**١١.٩٦٧	٠.٥٤٣

(**) تعني دالة عند مستوى (٠.٠١)

ويتضح من الجدول رقم (١) السابق أن كل التشبعات أو معاملات الصدق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠،٠١)، مما يدل على صدق جميع الأبعاد المكونة للمقياس، ويلاحظ أن البعد المعرفي هو أفضل

مؤشر صدق للمتغير الكامن **(قلق الاختبار باستخدام التابلت)** حيث إن معامل تشبعه كان (٠.٨٥٩) وهو أكثر المتغيرات المشاهدة ثباتًا حيث بلغ معامل ثباته (٠.٧٣٨) ويليه البعد الانفعالي.

وكذلك أشارت النتائج إلى صدق هذا النموذج حيث حقق مؤشرات حسن مطابقة جيدة، وكانت قيمة كا^{٢}= صفر ومستوى دلالة (١،٠) وهى غير دالة إحصائيًا ودرجات حرية= صفر، وباقي مؤشرات حسن المطابقة تقع في المدى المثالي لها. وهذا يدل على مطابقة النموذج الجيدة للبيانات موضع الاختبار.

ثانيًا: حساب ثبات مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت: وتم حساب الثبات بطريقتين كالتالي:

أ- عن طريق معامل ثبات "ألفا- كرونباخ": تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت، باستخدام معامل ألفا لـ "كرونباخ"، والجدول التالي رقم (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢): معاملات ثبات أبعاد مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت بطريقة ألفا كرونباخ ن= ٨٠

البعد المعرفي		البعد الانفعالي		البعد الفسيولوجي	
المفردة	معامل ألفا بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ألفا بعد حذف درجة المفردة	المفردة	معامل ألفا بعد حذف درجة المفردة
١	٠.٧٤٨	٢	٠.٧٤٣	٣	٠.٧٦٥
٤	٠.٧٤٢	٥	٠.٦٦٤	٦	٠.٧٢٧
٧	٠.٧٥٥	٨	٠.٧٢٩	٩	٠.٧٣٩
١٠	٠.٧٩٠	١١	٠.٧٥٤	١٢	٠.٦٧٠
١٣	٠.٧١٩	١٤	٠.٧٣٣	١٥	٠.٧١٠
معامل ألفا	٠.٧٩٦	معامل ألفا	٠.٧٦٩	معامل ألفا	٠.٧٦٧

يتضح من الجدول رقم (٢) السابق أن جميع مفردات أبعاد مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت (البعد المعرفي – البعد الانفعالي – البعد الفسيولوجي) تقل قيم معاملات ألفا لها بعد حذف درجة المفردة عن قيمة معامل ثبات ألفا للبعد الذى الذى تنتمي إليه، أي أن وجود هذه العبارات مهم وضروري ويجب الإبقاء عليه ويدل على ثبات الأبعاد.

كما تم حساب معامل ثبات ألفا لـ "كرونباخ" للمقياس ككل فكانت قيمته= ٠.٨٩٧ وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات المقياس ككل خاصة وأن جميع قيم الثبات في حالة حذف درجة المفردة كانت أقل من أو تساوي قيمة ألفا العام.

ب – حساب ثبات قلق الاختبار باستخدام التابلت (الأبعاد والدرجة الكلية) بطريقة "جتمان":

تم حساب ثبات المقياس من خلال حساب ثبات أبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت وكذلك بحساب الثبات للمقياس ككل باستخدام معامل "جتمان" وقد كان قيمة معامل الثبات للبعد الأول (البعد المعرفي) = ٠.٧٨٢، وللبعد الثاني (البعد الانفعالي) = ٠.٦٣٠، أما البعد الثالث (البعد الفسيولوجي) فكانت قيمته = ٠.٧٤٣ وكانت قيمة معامل "جتمان" للمقياس ككل= ٠.٨٥٣ وهي معاملات ثبات مرتفعة تدل على ثبات المقياس ككل وأبعاده الثلاثة.

ثالثًا: الاتساق الداخلي:

تم حساب معاملات الارتباط بين درجات العبارات، والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات والدرجة الكلية للمقياس. ووُجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) كما يتضح من جدول رقم (٣) التالي:

جدول (٣): معاملات الارتباط بين درجات مفردات كل بعد مع الدرجة الكلية للبعد ومع الدرجة الكلية لمقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت ن= ٨٠

البعد المعرفي		البعد الانفعالي		البعد الفسيولوجي	
المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
١	٠.٧٦١**	٢	٠.٦٦٢**	٣	٠.٦٠٢**
٤	٠.٧٧١**	٥	٠.٨٤٠**	٦	٠.٧١٩**
٧	٠.٧٣٧**	٨	٠.٧٠٣**	٩	٠.٦٩٠**
١٠	٠.٦٤٤**	١١	٠.٦٤٧**	١٢	٠.٨٢٢**
١٣	٠.٨٢٢**	١٤	٠.٧٤٧**	١٥	٠.٧٥١**

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

وبالإضافة لما سبق كان معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل بعد من الأبعاد مع الدرجة الكلية للمقياس دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) وكانت قيم معاملات الارتباط كما يلي (٠.٨٤٥ ، ٠.٩١٥، ٠.٨٩١) على التوالي.

من الإجراءات السابقة تأكد للباحثين صلاحية مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت في صورته النهائية (المكون من: ١٥ مفردة) يمثلها ثلاثة أبعاد: البعد المعرفي، والبعد الانفعالي، والبعد الفسيولوجي للتطبيق في البحث الحالي، والجدول رقم (٤) التالي يوضح أرقام وعدد مفردات أبعاد مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت.

جدول (٤): أرقام وعدد مفردات أبعاد مقياس قلق الاختبار باستخدام التابلت

البعد	أرقام المفردات	العدد
المعرفي	١ – ٤ – ٧ – ١٠ – ١٣	٥
الانفعالي	٢ – ٥ – ٨ – ١١ – ١٤	٥
الفسيولوجي	٣ – ٦ – ٩ – ١٢ – ١٥	٥
قلق الاختبار باستخدام التابلت ككل		١٥

نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

- **التحقق من اعتدالية توزيع البيانات:**

قبل التحقق من الفروض ومناقشتها قامت الباحثة باختبار اعتدالية توزيع البيانات وذلك عن طريق حساب معامل الالتواء والتفلطح لدرجات عينة البحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، وأظهرت النتائج اعتدالية توزيع البيانات مما دفع الباحثة إلى استخدام الإحصاء البارامتري في التحقق من فروض البحث.

نتائج الفرض الأول ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه "**يوجد مستوى متوسط من قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة**".

جدول (٥): المتوسطات والانحرافات المعيارية لأبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت والدرجة الكلية له (ن= ٨٠)

الأبعاد	البعد المعرفي	البعد الانفعالي	البعد الفسيولوجي	قلق الاختبار باستخدام التابلت ككل
المتوسط	٢.٣٤	٢.٤٥	١.٩٥	٢.٢٥
الانحراف المعياري	٠.٤٨	٠.٤٦	٠.٥٨	٠.٤٣

وتم الحكم على مستوى التحقق من خلال ما يلي:

عدد الاستجابات= ٣، والمدى= أعلى قيمة– أقل قيمة= ٣–١= ٢

طول الفئة= المدى/عدد الاستجابات= ٢/٣= ٠.٦٧، وبالتالي يكون الحكم على مستوى التحقق طبقًا للثلاثة مستويات التالية: من ١ إلى أقل من ٠.٦٧= مستوى التحقق منخفض

من ١.٦٧ إلى أقل من ٢.٣٤= مستوى التحقق متوسط

من ٢.٣٤ إلى ٣= مستوى التحقق مرتفع (سكران، ٢٠١٣، ص ١٤٢).

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (٥) تحقق الفرض الأول حيث وجد مستوى متوسط من قلق الاختبار باستخدام التابلت. كما وجد مستوى متوسط من البعد الفسيولوجي لقلق الاختبار باستخدام التابلت، ووجد مستوى مرتفع من البعدين المعرفي والانفعالي له لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

ويمكن تفسير ذلك من خلال أن طلبة المرحلة الثانوية العامة على دراية كبيرة بالتعامل مع الأجهزة الإلكترونية والهواتف المحمولة، كما أن الانتقال من الصفين الأول والثاني الثانوي العام يتطلب النجاح فقط أي اجتياز الطالب بغض النظر عن حصوله على درجات مرتفعة من عدمه، فضلًا عن أن توافر بدائل لإجراء الاختبار في صورة ورقية ساهم في خفض مستوى قلق الطلبة نحو أداء الاختبار باستخدام التابلت والبعد الفسيولوجي له وجعلهما في مستوى متوسط قد يفسر وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية.

أما بالنسبة لوجود مستوى مرتفع من البعدين المعرفي والانفعالي من قلق الاختبار باستخدام التابلت فقد يرجع إلى أن أكثر ما يركز عليه الطالب أثناء التعلم هو الجانب المعرفي –وهو الأكثر تأثرًا بقلق الاختبار– حيث يحدث فقدان أو تداخل للمعلومات أثناء الاختبار، كما أن شعور الطالب بالخوف والتوتر قبل الاختبار وأثنائه قد يؤدي إلى فشل استدعاء المعلومات؛ ومن ثم وجد مستوى مرتفع البعدين المعرفي والانفعالي لقلق الاختبار باستخدام التابلت.

وهذا يتفق مع ما توصل إليه كل من الرواشدة (٢٠١٦)، والبراهمة (٢٠١٧)، وأبو الشيخ (٢٠١٨)، وربابعة (٢٠١٨)، والمقطف (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨) حيث توصلوا إلى وجود مستوى متوسط من قلق الاختبار لدى عينة البحث، ويختلف مع نتائج بحث Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018) حيث وجد أن معظم عينة البحث لديها مستوى منخفض من قلق الاختبار، وكذلك يختلف مع نتائج بحث كل من نصر (٢٠١٥)، والزغبي (٢٠١٨) حيث توصلا إلى وجود مستوى متوسط إلى مرتفع من قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا، والمصاروة (٢٠١٦)، و Ahmad, Hussain, & Khan (2018) و Al-Sahman (2019) حيث وجدوا مستوى مرتفع من قلق الاختبار.

نتائج الفرض الثاني ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه "**لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف نوع طلبة المرحلة الثانوية العامة (ذكور – إناث)**".

جدول (٦): نتائج اختبار (ت) للفروق في قلق الاختبار باستخدام التابلت وأبعاده بين الذكور والإناث

البعد /المقياس	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودلالتها
البعد المعرفي	ذكور	١٣٤	٢.٢٧٣	٠.٤٧٣	*٢.٠٠٩
	إناث	٢٦٣	٢.٢٧٤	٠.٤٧٤	
البعد الانفعالي	ذكور	١٣٤	٢.٤٢١	٠.٤٨٢	٠.٩٥١
	إناث	٢٦٣	٢.٤٦٧	٠.٤٤٣	
البعد الفسيولوجي	ذكور	١٣٤	١.٨١٩	٠.٥٩٦	**٣.٢٣٠

	إناث	٢٦٣	٢.٠١٥	٠.٥٥٢	
قلق الاختبار باستخدام التابلت ككل	ذكور	١٣٤	٢.١٧١	٠.٤٢٧	*٢.٥٤٣
	إناث	٢٦٣	٢.٢٨٦	٠.٤٢٣	

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١) * دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

يتضح من نتائج الجدول السابق رقم (٥) عدم تحقق الفرض الثاني حيث تبين أنه لا توجد فروق تبعًا للنوع في البعد الانفعالي، بينما وجدت فروق في البعد المعرفي عند مستوى ٠.٠٥ والبعد الفسيولوجي عند مستوى ٠.٠١ وفي الدرجة الكلية عند مستوى ٠.٠٥ لصالح الإناث بالمرحلة الثانوية العامة.

وقد ترجع هذه النتيجة إلى أن الإناث أكثر رقة ومشاعرهن قابلة للتأثر بالضغوط الناتجة عن الاختبارات والمتمثلة في قلق الاختبار باستخدام التابلت وينعكس قلقهن في صورة أعراض فسيولوجية مصاحبة ونسيان المعلومات وتداخلها؛ ومن ثم كانت الفروق لصالح الإناث.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بحث كل من Ringeisen, & Raufelder (2015)، و الندابي (٢٠١٩)، و Al-Sahman (2019) حيث توصلوا إلى وجود فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع، ومع كل من المصاروة (٢٠١٦)، و Sung, Chao, & Tseng (2016)، والزغبي (٢٠١٨)، والعتيبي (٢٠١٨)، واليامي (٢٠١٨)، Dalaman & Medikoglu (2018)، و Sari, Bilek, & Celik (2018) حيث توصلوا إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى للنوع لصالح الإناث.

وتختلف هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من الرفاعي والفضلي (٢٠١٥)، و Crisan & Copaci (2015)، وعريشي (٢٠١٦)، وحسن (٢٠١٧)، والمقطف (٢٠١٨) حيث توصلوا إلى أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع للنوع، ما توصل إليه كل من الرواشدة (٢٠١٦)، و Stang, Altiere, Ives, & Dubois (2020) حيث توصلوا إلى وجود فروق في مستوى قلق الاختبار تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور.

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الثالث على أنه "**لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف الصف الدراسي لطلبة المرحلة الثانوية العامة (الأول – الثاني)**".

جدول (٧): نتائج اختبار (ت) للفروق في قلق الاختبار باستخدام التابلت وأبعاده بين طلبة الصفين الأول والثاني

البعد /المقياس	الفرقة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودلالتها
البعد المعرفي	الأول	١٤٩	٢.٣٢٨	٠.٤٥٩	٠.٤٠٧
	الثاني	٢٤٨	٢.٣٤٨	٠.٤٨٦	
البعد الانفعالي	الأول	١٤٩	٢.٤٧٣	٠.٤٢٤	٠.٧١٤
	الثاني	٢٤٨	٢.٤٣٩	٠.٤٧٥	

البعد الفسيولوجي	الأول	١٤٩	١.٩٢٠	٠.٥٣٠	٠.٧٩٠
	الثاني	٢٤٨	١.٩٧٦	٠.٦٠٥	
قلق الاختبار باستخدام التابلت ككل	الأول	١٤٩	٢.٢٤٠	٠.٣٧٠	٠.٢٥٨
	الثاني	٢٤٨	٢.٢٥١	٠.٤٦٠	

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١) * دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

لا توجد فروق دالة إحصائيًا في جميع أبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت والدرجة الكلية له تعزى للصف الدراسي (الأول – الثاني) بالمرحلة الثانوية العامة.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أنه تم تطبيق أداة البحث بعد تناول طلبة الصف الأول الثانوي الاختبار باستخدام التابلت أكثر من مرة، مما أكسبهم خبرة في التعامل مع هذا النوع من الاختبارات وأصبح مألوفًا لديهم. ومن ثم فقد أصبح كلا طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام على دراية وألفة بتناول الاختبار باستخدام التابلت، وعلى ذلك لم توجد فروق بين طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام في قلق الاختبار باستخدام التابلت.

وتتفق هذه النتيجة إلى ما توصل إليه كل من جابر وعلي (٢٠١٦)، والمقطف (٢٠١٨)، والمجمعي (٢٠١٩) حيث توصلوا إلى أنه لا توجد فروق في قلق الاختبار ترجع إلى المستويات الدراسية.

إلا أنها تختلف مع ما توصل إليه بحث أبو الشيخ (٢٠١٨) من وجود فروق في قلق الاختبار وفقًا لمتغيرات المستوى التعليمي، وما توصل إليه Dalaman & Medikoglu (2018) من وجود ارتباط دال إحصائيًا بين العمر وقلق الاختبار، وما توصل إليه الضريبي (٢٠١٦) وحسن (٢٠١٧) من وجود اختلاف في قلق الاختبار لصالح الصف الأقل عمرًا، وما توصل إليه اليامي (٢٠١٨) من وجود فروق دالة إحصائيًا في قلق الاختبار لصالح المستوى الدراسي الأعلى.

نتائج الفرض الرابع ومناقشتها وتفسيرها:

ينص الفرض الرابع على أنه "**لا يختلف مستوى قلق الاختبار باستخدام التابلت باختلاف مكان مدرسة طلبة المرحلة الثانوية العامة (الحضر – الريف)**".

جدول (٨): نتائج اختبار (ت) للفروق في قلق الاختبار باستخدام التابلت وأبعاده بين طلبة مدارس الحضر والريف

البعد /المقياس	مكان المدرسة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودلالتها
البعد المعرفي	حضر	١٥٣	٢.٣٢٣	٠.٤٨٤	٠.٥٦٩
	ريف	٢٤٤	٢.٣٥١	٠.٤٧١	
البعد الانفعالي	حضر	١٥٣	٢.٤٣٨	٠.٤٦٩	٠.٤٦٦
	ريف	٢٤٤	٢.٤٦٠	٠.٤٤٨	

البعد الفسيولوجي	حضر	١٥٣	١.٩٢٨	٠.٥٨٩	٠.٥٨٠
	ريف	٢٤٤	١.٩٦٢	٠.٥٧١	
قلق الاختبار باستخدام التابلت ككل	حضر	١٥٣	٢.٢٣٠	٠.٤٥٣	٠.٦٣٠
	ريف	٢٤٤	٢.٢٥٨	٠.٤١١	

** دال عند مستوى دلالة (٠.٠١) * دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

لا توجد فروق دالة إحصائيًا في جميع أبعاد قلق الاختبار باستخدام التابلت والدرجة الكلية له تعزى لمكان المدرسة (حضر – ريف) لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن وزارة التربية والتعليم قامت بتوفير تابلت خاص بكل طالب، كما عملت على تقوية شبكات الإنترنت في المدارس، ووفرت بدائل ورقية للاختبار في حال حدوث عطل بشبكة الإنترنت في المدن والقرى على حد سواء؛ وبالتالي لم توجد فروق تعزى إلى مكان المدرسة (حضر – ريف) في قلق الاختبار باستخدام التابلت.

تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج بحث الندابي (٢٠١٩) من اختلاف مستوى قلق الاختبار باختلاف البيئة الجغرافية.

توصيات:

١– توجيه المسئولين إلى ضرورة الاهتمام بكل ما يتسبب في إثارة القلق لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة وأهمها المناهج الدراسية، وضرورة حذف كل ما ليس له علاقة بصلب المقرر الدراسي، والاقتصار على المعلومات الأساسية الضرورية مما يؤدي إلى تقليل صفحات الكتاب المدرسي؛ ومن ثم توفير الجهد المبذول في الاستذكار وخفض قلق الاختبار لديهم.

٢– تقديم برامج نفسية وتربوية لطلبة المرحلة الثانوية العامة للتوعية بالآثار المترتبة على زيادة قلق الاختبار وما قد ينتج عنه من أفكار سلبية تؤثر على أدائهم في الاختبار وطرق خفض هذا القلق.

٣– تفعيل دور المعلم المرشد من خلال تزويده بدورات تدريبية نفسية وتربوية بما يتلاءم مع متطلبات المناهج الدراسية المحدّثة وفقًا للنظم التكنولوجية الحديثة وطرق تدريسها وطرق التقويم لخفض قلق الاختبار باستخدام التابلت.

٤– تدريب طلبة الصفين الأول والثاني الثانوي العام من خلال تناول بعض الاختبارات الفصلية عن طريق التابلت لتزداد خبرتهم به مما يسهم في خفض قلق الاختبار لديهم عند أداء الاختبارات النهائية.

٥- استحداث معايير للمفاضلة بين الطلبة عند الالتحاق بمختلف الكليات الجامعية وعدم الاقتصار على درجات الاختبارات مما يعمل على خفض قلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.

البحوث المقترحة:

- قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة (دراسة طولية).
- قلق الاختبار باستخدام التابلت وعلاقته بالأفكار اللاعقلانية لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة.
- قلق الاختبار باستخدام التابلت لدى طلبة المرحلة الثانوية العامة (أسبابه وطرق علاجه).

المراجع

أولًا: المراجع العربية

أبو الشيخ، عطية إسماعيل محمد (٢٠١٨). قلق الاختبارات الإلكترونية وعلاقته بالأداء في نظر عينة من طالبات كلية الأميرة عالية بجامعة البلقاء التطبيقية – الأردن. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج*، ٥٢، ٧٩٩-٨٢٣.

البراهمة، نسرين خالد (٢٠١٧). التنظيم الانفعالي وعلاقته بقلق الاختبار لدى طلبة جامعة اليرموك. *رسالة ماجستير*، جامعة اليرموك، الأردن.

جابر، شريف عادل، وعلي، سيد إبراهيم (٢٠١٦). المرونة الإيجابية وعلاقتها بقلق الاختبار والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلاب قسم التربية الخاصة بجامعة الملك فيصل. *دراسات في التربية وعلم النفس*، ٦٩، ٤٠١-٤٣٤.

الجمّال، سمية أحمد علي؛ الغريب، بسبوسة أحمد؛ سالم، هانم أحمد (٢٠١٨). ضبط الانتباه والإخفاق المعرفي لدى مرتفعي ومنخفضي قلق الاختبار من طلبة كلية التربية جامعة الزقازيق. *دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، ٩٨(٢)*، ٢٨٥-٣٦٣.

حسانين، حسن شوقي علي، والشهري، محمد علي عوض (٢٠١٦). فعالية استخدام التقويم التكويني الإلكتروني في خفض قلق الاختبار والدافع للإنجاز الأكاديمي لدى الطالب المعلم للرياضيات بجامعة نجران. *مجلة تربويات الرياضيات*، ١٩(٧)، ٣٤-٥٤.

حسن، تسابيح محمد إبراهيم (٢٠١٧). رؤية استراتيجية لقلق الاختبار وعلاقته ببعض المتغيرات النفسية والتربوية لدى طلاب الجامعات بالسودان: بالتطبيق على جامعة المغتربين. *رسالة ماجستير*، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

حسن، عزت عبد الحميد محمد (٢٠٠٨). *الإحصاء المتقدم للعلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*. بنها، دار المصطفى للطباعة والنشر.

خريبه، إيناس محمد صفوت (٢٠١٥). قلق الاختبار الإلكتروني والاتجاه نحوه في ضوء كل من التحصيل الدراسي والتفضيل الاختباري لدى طالبات قسم علم النفس بكلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ١٦٢ (٣)، ١١-٥٠.

الدلالعة، أسامة محمد أمن أحمد، وعبابنة، زياد وليد محمد، والزبون، مالك سليم عودة (٢٠١٩). أثر الاختبارات الإلكترونية ونمط التفكير على التحصيل وقلق الاختبار والكفاءة الذاتية لدى طلبة الجامعات الأردنية. *دراسات – العلوم التربوية*، ٤٦(٣)، ٣٩١-٤١١.

ربابعة، هشام عبد الحافظ (٢٠١٨). المرونة النفسية وعلاقتها بقلق الاختبار لدى طلبة الجامعة الأردنية. *رسالة ماجستير*، جامعة اليرموك، الأردن.

الرفاعي، تغريد، والفضلي، فضيلة جابر (٢٠١٥). العلاقة بين عادات العقل وقلق الاختبار عند طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ضمن متغيرات مختارة. *مجلة دراسات الطفولة*، ١٨(٦٩)، ١١-١٨.

الرواشدة، ريم محمود جدعان (٢٠١٦). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بقلق الاختبار لدى طلبة الثانوية في مدارس محافظة الكرك في الأردن. *مجلة العلوم التربوية*، *جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا*، ١٧(٢)، ١١٦-١٣٢.

الزغبي، نزار محمد (٢٠١٨). قلق الاختبار وعلاقته بكفاءة التمثيل المعرفي لدى طلبة الثانوية العامة التوجيهي بلواء الكورة في الأردن. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*، ١٠(٢٧)، ٢٤٨-٢٦٦.

الشعفوري، علي بن شيخان (٢٠٠٦). حقيبة معلم الاختبار الإلكتروني. سلطنة عمان، وزارة *التربية والتعليم، التطوير التربوي*، ٢٩، ٨ – ١١.

الضريبي، عبد الله محمد (٢٠١٦). دافعية الإنجاز وعلاقتها بقلق الاختبار والتحصيل الدراسي، وأثرها على التربية الأخلاقية لدى طلبة المرحلة الأساسية في محافظة البيضاء. *مجلة دار العلوم*، ٩٢، ٥٢٩-٥٦٤.

العبري، عبد الله علي محمد (٢٠١٧). أثر التقويم الإلكتروني في مستوى قلق الاختبار والتحصيل في مادة العلوم لدى طلاب الصف الثامن. *رسالة ماجستير*، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، عمان.

العتيبي، فهد حوال (٢٠١٨). قلق الاختبار والتحصيل الدراسي في علاقتهما ببعض المتغيرات الديموجرافية لدى عينة من طلاب كلية التربية بعفيف بجامعة الشقراء. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج*، ٥٣، ٦٥٣-٦٨٨.

عريشي، صديق أحمد (٢٠١٦). الإرجاء الأكاديمي وعلاقته بالكمالية وقلق الاختبار لدى طلاب المرحلة الثانوية بمنطقة جازان. *مجلة الإرشاد النفسي*، ٤٨، ٨١-١١٩.

علي، أكرم فتحي مصطفى (٢٠٠٩). أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي. *المؤتمر الدولي السابع: التعليم في مطلع الألفية الثالثة: الجودة – الإتاحة – التعلم مدى الحياة في الفترة من ١٥ – ١٦ يوليو ٢٠٠٩م.*

المجمعي، علي محمد مرعي (٢٠١٩). علاقة دافعية الإنجاز الدراسي وقلق الاختبار لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج*، ٦٨، ٣٢٦٥-٣٢٩٦.

المصاروة، محمود مبارك سليم (٢٠١٦). العلاقة بين قلق الاختبار وأساليب التفكير لستيرنبرج لدى طلبة جامعة مؤتة. *رسالة ماجستير*، جامعة مؤتة، الأردن.

المقطف، سميرة موسى إبراهيم (٢٠١٨). اليقظة الذهنية وعلاقتها بقلق الاختبار لدى طلبة المرحلة الثانوية في ليبيا. *رسالة ماجستير*، كلية العلوم التربوية والنفسية، جامعة عمان العربية، الأردن.

الندابي، يوسف سالم سيف (٢٠١٩). استراتيجيات التنظيم الانفعالي المعرفية وعلاقتها بقلق الاختبار لدى طلبة الجامعة: دراسة مقارنة بين طلبة جامعتي السلطان قابوس ومحمد الأول. *مجلة أكاديمية شمال أوروبا المحكمة للدراسات والبحوث*، ١(٤)، ٣٤-٥٧.

اليامي، محمد حسين فهيد (٢٠١٨). مستوى قلق الاختبار لدى طلبة المدارس الثانوية في تعليم مدينة نجران وسبل التغلب عليه. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٦(٦)، ٤٥٦-٤٩١.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Damer, D. E., & Melendres, L. T. (2011). "Tackling test anxiety": A group for college students. *The Journal for Specialists in Group Work*, 36(3), 163-177.

Brom, M. W. (2016). A correlational analysis of test anxiety and response time on a computerized adaptive math test among seventh grade students

by gender. *A dissertation presentd in partial fulfillment of the requirements for the degree Doctor of Education, Liberty University*.

van Lent, G. (2009). Risks and benefits of CBT versus PBT in high-stakes testing: Introducing key concerns and decision making aspects for educational authorities, 83-91. In: F. Scheuermann & J. Björnsson (Eds.) *The transition to computer-based assessment. New approaches to skills assessment and implications for large-scale testing, European Communities*.

Hettiarachchi, E., Huertas, M. A., & Mor, E. (2013). Skill and knowledge e-assessment: A review of the state of the art [online working paper]. *(Doctoral Working Paper Series; DWP 13-002). IN3 Working Paper Series.IN3 (UOC). http://journals.uoc.edu/ojs/index.php/in3-working-paper-series/article/view/n13-hettiarachchi-huertas-mor/n13-hettiarachchci-huertas-mor-en*

Kyllonen, P. C. (2009). New constructs, methods, & directions for computer-based assessment, 151-156. In: F. Scheuermann & J. Björnsson (Eds.) *The transition to computer-based assessment. New approaches to skills assessment and implications for large-scale testing, European Communities*.

Carr, A. M. (2016). An exploratory study of test anxiety as it relates to the National Clinical Mental Health Counseling examinations. *A dissertation submitted in partial submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy inn Curriculum and Instruction with an emphasis in Counselor Education, College of Education, University of South Florida*.

Javanbakht, N. & Hadian, M. (2014). The effects of test anxiety on learners' reading test performance. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 98, 775-783.

Mohamadi, M., Alishahi, Z., & Soleimani, N. (2014). A study on test anxiety and its relationship to test score and self-actualization of academic EFL students in Iran. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 98, 1156-1164.

Ahmad, N., Hussain, S., & Khan, F. N. (2018). Test anxiety: Geder ad academic achievements of university students. *Journal Postgrad Med Inst*, 32(3), 295-300.

Al-Sahman, L. A., Al-Sahman, R. A., Joseph, B., & Javali, M. A. (2019). Major factors causing examination anxiety in undergraduate dental studets – A questionnaire based cross-sectional study. Annals of Medical and Health Science Research, 9(6), 691-694.

Cipra, C., & Muller-Hilke, B. (2019). Testing anxiety in andergraduate medical students and its correlation with different learning approaches. *PLOS ONE, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210130*, 1-11.

Crisan, C., & Copaci, I. (2015). The relationship between primary school childrens' test anxiety and academic performance. *The 6th International Conference Edu World 2014 "Education facing contemporary world issues", 7th-9th November 2014, Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 180, 1584-1589.

Dalaman, O. & Medikoglu, O. (2018). Examinations of test anxiety level of 10-13 year old students: The case of Kayseri. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9(31), 792-807.

Lotz, C., & Sparefeldt, J. R. (2017). Does test anxiety increase as the exam draws near? – Students' state test anxiety recorded over the course

of one semester. *Personality and Individual Differences*, 104, 397-400.

Mano, K. E. J., Gibler, R. C., Mano, Q. R., & Beckmann, E. (2018). Attentional bias toward school-related academic and social threat among test-anxious undergraduate students. *Learning and Individual differences*, 64, 138-146.

Martin, R. D., & Naziruddin, Z. (2020). Systematic review of student anxiety and performance during objective structured clinical examinations. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2020.07.007.*

Morosanova, V., Fomina, T., & Filippova, E. (2020). The relationship between the conscious self-regulation of schoolchildren's learning activity, their test anxiety level, and the final exam result in mathematics. Behavioral Sciences, 10(16), *http://dx.doi.org/10.3390/bs10010016*, 1-10.

Ringeisen, T. & Raufelder, D. (2015). The interplay of parental support, parental pressure and test anxiety – Gender differences in adolescets. *Journal of Adolescece*, 45, 67-79.

Sung, Y.-T. Chao, T.-Y., & Tseng, F.-L. (2016). Reexamining the relationship between test anxiety and learning achievement: An individual-differences perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 241-252.

Sari, S. A., Bilek, G., Celik, E. (2018). Test anxiety and self-esteem in senior high school students: a cross-sectional study. *Nordic Journal of Psychiatry*, 72(2), 84-88.

Stang, J. B., Altiere, E., Ives, J., & Dubois, P. (2020). Exploring the contributions of self-efficacy and test anxiety to gender differences in

assessments. http://arxiv.org/abs/2007.07947, Cornall University Library arXiv.org.

Vaz, Pothiyil, George, Alex, Pothiyil, & Kamath (2018). Factors influencing examination anxiety among undergraduate nursing students: An exploratory factor analysis. *Journal of Clincal and Diagnostic Research*, 12(7), 16-19.