

الإسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية في التنبؤ بالقلق الإحصائي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان

د. علي محمد زكري

قسم علم النفس - كلية التربية - جامعة جازان - المملكة العربية السعودية

المُلخَص

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن العلاقات الارتباطية ما بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وكل من فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية، بالإضافة إلى حصر أكثر المتغيرات (فعالية الذات الأكاديمية - والتوجهات الدافعية) إسهاماً في التنبؤ بالقلق الإحصائي. وتكوّنت عينة البحث من (٢٠٢) طالباً وطالبة بالدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان، منهم (٩١) طالب، و(١١١) طالبة. وتم تطبيق مقياس القلق الإحصائي، ومقياس فعالية الذات الأكاديمية، ومقياس التوجهات الدافعية (من اعداد الباحث) على أفراد عينة البحث، وباستخدام برنامج Spss تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، وتحليل التباين، وتحليل الانحدار المتعدد المتدرج، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة مرتفعة ودالة احصائياً عند مستوى (٠,٠٥ و ٠,٠١) بين القلق الإحصائي وفعالية الذات الأكاديمية، وانه يمكن التنبؤ بالقلق الإحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية، في حين أظهرت النتائج ارتباط سالب منخفض وغير دال احصائياً بين القلق الإحصائي والتوجهات الدافعية.

الكلمات المفتاحية: القلق الإحصائي - فعالية الذات الأكاديمية - التوجهات الدافعية.

مُقَدِّمَةٌ :

التخصصات، بالإضافة إلى دور علم الإحصاء في شتى مناحي الحياة المختلفة (حسن، ٢٠١٤).

ويظهر قلق الإحصاء أثناء أداء المتعلم المهام الإحصائية المختلفة، أو عندما يواجه محتوى ذو طبيعة رياضية، فقد يعاني من الاضطراب، والتوتر، والتفكير غير المنظم، والاستتارة الانفعالية، أو عدم القدرة على أداء العمليات الإحصائية المختلفة مثل: اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب وطبيعة البيانات التي يتم التعامل معها؛ وكذلك توظيفه بشكل مناسب في معالجة وتفسير البيانات المختلفة، وتطبيقها في مواقف عملية جديدة (Premuzic, Ahmetoglu & Furnham, 2008).

يعد علم الإحصاء ركناً أساسياً من أركان المعرفة المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي، كما أنه أصبح ضرورة علمية لأي انطلاقة تكنولوجية، وهذا ما يبرر حجم الاهتمام الذي حظي به هذا العلم من قبل العلماء والباحثين؛ فالإحصاء لم يعد مجرد أرقام أو أشكال أو رسومات كما يعتقد البعض، وإنما علم يقوم على جمع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واستقراء النتائج منها وصولاً إلى اتخاذ القرارات تجاه القضايا والمشكلات والظواهر المختلفة (ريان، ٢٠٠٨).

ويعتبر علم الإحصاء مقررراً من المقررات الأساسية لطلاب وطالبات الدراسات العليا بالجامعات المختلفة، بوصفه يمثل إحدى المهارات البحثية الأساسية التي يجب أن يمتلكها الباحث العلمي في مختلف

ويرى (Bandura، 1989) أن المتعلمين ذوي الدرجات المرتفعة من فاعلية الذات الأكاديمية يكونون أكثر قدرة على التحكم في الضغوط والمشكلات الأكاديمية المختلفة التي تواجههم، أما المتعلمين ذوي الدرجات المنخفضة من فاعلية الذات الأكاديمية يعتقدون أن المشكلات تبدو أكثر صعوبة من حقيقتها الفعلية، وهذا يخلق ضغطاً ورؤية ضيقة للطريقة المثلى لمواجهة المشكلات، كما أن ذلك يدفعهم إلى الفشل في تحقيق الفهم الكامل للمقررات الدراسية، وهو ما ينعكس في مشاعر القلق والتوتر.

كما تعد الدافعية من المتغيرات النفسية المهمة في تفسير كثير من الفروق الفردية في السلوكيات الأكاديمية، ومنذ تسعينيات القرن الماضي اهتم الباحثون بسعي الطلاب لتحقيق مستويات عليا في الأداء، وبخاصة في النواحي الأكاديمية، وتبلور هذا الاهتمام في ظهور مفهوم الدافعية التي تمثل أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية، والتي تعتبر عاملاً أساسياً في توجيه سلوك الفرد وتنشيطه، وفي إدراكه للمواقف، فضلاً عن مساعدته في فهم وتفسير سلوك المحيطين به (خليفة، ٢٠٠٠).

وتؤدي الدافعية دوراً مهماً ومستمراً في معظم نواحي التعلم الإنساني من معرفة ولغة وإدراك وتعلم، فهي تعمل على تعبئة الطاقة لدى الفرد وتخفيفه نحو الهدف، كذلك توجه سلوكه (نور الدين، ٢٠١٨).

وقد أظهرت نتائج البحوث والدراسات وجود نمطين من التوجهات الدافعية، هما: التوجه الدافعي الداخلي وفيه يتحرك الفرد نحو أداء المهمة من أجل الثواب الذاتي المتمثل في الشعور بالرضا الناتج عن النشاط الهادف والسعادة الذاتية المترتبة على تحقيق الأهداف، وبمخبر الفرد الذي فيه هذا التوجه بالتحدي وحب الاستطلاع والمثابرة والتفوق. والتوجه الدافعي الخارجي وفيه يتحرك الفرد نحو أداء المهمة من أجل الثواب الخارجي المتمثل في الحصول على الدرجة، أو احترام المعلم أو الوالدين أو تجنب الأحكام السلبية من الآخرين (Vansteenkiste, Lens & Deci, 2006).

ما سبق تتضح أهمية فاعلية الذات الأكاديمية للطلبة، وتوجهاتهم الدافعية في التغلب على المشكلات التربوية والتعليمية المختلفة التي تواجههم عند دراسة المقررات الدراسية المختلفة؛ ولعل مقرر الإحصاء التربوي واحداً منها، لما يعترضه من مشاعر قلق وتوتر لدى كثير من الطلبة.

مشكلة البحث:

يمثل مقرر الإحصاء التربوي وهو أحد المقررات الإلزامية لبرامج الماجستير في كلية التربية بجامعة جازان قلقاً متزايداً لدى الطلبة ويثير تدمرهم من المقرر وتخوفهم من الفشل فيه، وقد أوضحت الدراسات والبحوث على أن القلق الإحصائي أحد العوامل النفسية المؤثرة في فهم

ولقد أشار (Onwuegbuzie, Leech, Murtonen & Tahtinen، 2010) إلى أن طلبة الجامعة يعانون من مستويات مختلفة من القلق عند التحاقهم بمقرر الإحصاء، ويمتد هذا القلق إلى تردددهم في دراسة المقررات الإحصائية، مما يعرقل تحرّجهم من البرامج التخصصية.

ويذكر (Mills، 2003) أن طلبة كليات العلوم التربوية والنفسية يواجهون مشاكل تتمثل في صعوبة إدراك المفاهيم الإحصائية؛ مما يولد لديهم التوتر والخوف الأمر الذي يسهم في تكوين اتجاهات سلبية نحو مقرر الإحصاء، والتي من شأنها تعيق تعلم الطلبة لمواضيع هذا المقرر.

ولطبيعة مقرر الإحصاء المرتبط بالمعادلات الرياضية التي تتنوع حسب الظروف البحثية المختلفة، إضافة إلى الافتراضات التي تتطلبها النماذج الإحصائية تجعل من محتوى أي مقرر إحصائي غني بالمفاهيم المتنوعة مما يترافق مع ذلك قلق خلال دراسة المقرر، وخاصة طلبة كليات العلوم الإنسانية وعلى وجه الخصوص الطلبة الذين تخرجوا من الثانوية العامة غير الفرع العلمي (الصريرة والزبون، ٢٠١٨).

ويذكر (Onwuegbuzie، 2004) أن نسبة من الطلبة الملتحقين في برامج الدراسات العليا يتولد لديهم شعور بالضيق وعدم الارتياح اتجاه مقرر الإحصاء.

كما يضيف (Onwuegbuzie & Wilson، 2003) أن ذلك الشعور المتولد اتجاه الإحصاء يزداد عندما تكون كفايات الطلبة ضعيفة في المفاهيم الإحصائية، حيث تختلف هذه المشاعر باختلاف الخلفية الأكاديمية للطلاب، وبعد القلق الإحصائي من السات الشائعة، إذ أن قلق الإحصاء قد يكون معيقاً للطلبة فيما يتعلق بتعلم المفاهيم الإحصائية ويؤثر بشكل عكسي في تحصيلهم عندما ترتفع درجة القلق لديهم، في حين أن المستوى المنخفض من القلق يعد عاملاً محفزاً للأداء والتعلم ويسير له.

ويذكر (Zeider، 1991) أن من المؤشرات المتعلقة بالقلق الإحصائي هو شعور الفرد بالتوتر وعدم الاتزان النفسي عند تعلم الموضوعات الإحصائية من حيث كيفية التعامل مع جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها.

ويضيف (Wilson & Onwuegbuzie، 2001) أن ما يسهم في وجود قلق إحصائي لدى طلبة الدراسات العليا مجموعة من العوامل منها: ما يتعلق بمدرس المقرر، واسلوب التدريس، والنجاح في المقرر، والخلفيات العلمية المختلفة للطلبة في قاعة الدراسة، وكذلك عوامل ديمغرافية خاصة بالطلبة.

تعد فاعلية الذات الأكاديمية من أهم ميكانيزمات القوى الشخصية؛ حيث إنها تمثل مركزاً مهماً في دافعية الأفراد للقيام بأي عمل أو نشاط، فهي تساعد الأفراد على مواجهة ضغوط الحياة المختلفة التي تعترض الفرد في مراحل حياته المختلفة (صالح، ١٩٩٣).

٧- هل يمكن التنبؤ بالقلق الإحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي لتحقيق الأهداف التالية:

١- التعرف على مستوى القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

٢- الكشف عن العلاقات الارتباطية بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وكل من فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

٣- التعرف على أثر متغيرات (النوع، تخصص الثانوية العامة، تخصص البكالوريوس، التفاعلات الثنائية والثلاثية بينها) على درجات القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

٤- التعرف على أكثر المتغيرات (فعالية الذات الأكاديمية - التوجهات الدافعية) اسهاماً في التنبؤ بالقلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- تناول البحث الحالي أحد الأبعاد النفسية المؤثرة في تحصيل مقرر الإحصاء التربوي بوصفه أحد المقررات المتطلبة لإتمام البرامج الدراسية الحالية المقررة في مرحلة الدراسات العليا بتخصصاتها المختلفة.

- سعى البحث الحالي الى جذب انتباه القائمين على العملية التعليمية في المرحلة الجامعية على وجه الخصوص، والمهتمين بعلم الإحصاء على وجه العموم الى دور كل من: فعالية الذات الأكاديمية، والتوجهات الدافعية في القلق الإحصائي المصاحب لدراسة مقرر الإحصاء التربوي.

وتعلم الطلبة للأفكار والمعلومات الإحصائية، حيث يشير كل من (Onwuegbuzie, 2000) و (حسن، ٢٠١٤) أن القلق الإحصائي يعتبر عاملاً وسيطاً في العلاقة بين الخبرات السابقة في الإحصاء وفعالية الذات الأكاديمية، كما تشير كل من (متيرد وصهوان، ٢٠١٦) و (أبو عيش، ٢٠١٢) الى وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين مستوى قلق الإحصاء والتوجهات الدافعية، وان القلق الإحصائي يعوق قدرة الطلاب على الاستقبال والتركيز في مواقف تعلم الإحصاء.

وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسات كثيرة تناولت القلق الإحصائي وعلاقته بكل من فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية.

وفي ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث الحالي في دراسة الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية في التنبؤ بقلق الإحصاء من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:

١- ما مستوى القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

٢- هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

٣- هل توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

٤- هل يوجد أثر دال احصائياً لمتغيرات كل من: (النوع، تخصص الثانوية العامة، تخصص البكالوريوس، التفاعلات الثنائية والثلاثية بينها) على درجات القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

٥- هل يمكن التنبؤ بالقلق الإحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية بأبعاده المختلفة لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

٦- هل يمكن التنبؤ بالقلق الإحصائي من خلال التوجهات الدافعية بأبعاده المختلفة لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان؟

فعالية الذات الأكاديمية:

ويقصد بها ثقة الفرد في قدرته على أداء المهام الأكاديمية المحددة بكفاءة والتحكم في الأحداث التي تؤثر في تحصيله بمدى الجهد المبذول والمثابرة والتحدي في مواجهة ما يصادفه من الصعاب والتغلب عليها والوصول الى النتائج المرغوبة (بدر؛ النرش والغراز، ٢٠١٩).

ويقصد بها اجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة عن طريق الإجابة على مقياس فعالية الذات الأكاديمية المستخدم في البحث الحالي.

التوجهات الدافعية:

ويقصد بها أنماط مختلفة من الدافعية يتبناها الطالب لتحقيق أهداف معينة، وقد تكون هذه التوجهات داخلية متمثلة بالتحدي والمثابرة وحب الاستطلاع والتمكن أو خارجية وتمثل بعمل الأشياء لإرضاء الوالدين والأساتذة والاعتماد على الآخرين في انجاز المهام (عابدين، ٢٠١٩).

ويقصد بها اجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة عن طريق الإجابة على مقياس التوجهات الدافعية المستخدم في البحث الحالي.

الإطار النظري:**القلق الاحصائي:****مفهوم القلق الاحصائي:**

أسهم عدد من الكتب الإحصائية في ظهوره القلق الاحصائي وانتشاره. فمثلاً بدأ كينج (١٩٨٢) بأحد الرسوم التي تصف وحشاً كبيراً يهدد طالباً يدرس مقرر الإحصاء، كما توجد كتب أخرى كثيرة تحمل عناوين تشير إلى القلق الذي يصاحب مقرر الإحصاء ومنها: Social Statistics Without Tears، والإحصاء بدون اففعال Statistics Without Tears، ما يضحك حول الإحصاء؟ تقنيات لخفض القلق الإحصائي What's Funny about Statistics? Technique for Reducing student Anxiety، وانتشرت أيضاً هذه العناوين بصورة متزايدة في البيئة العربية مثل الإحصاء بلا معاناة، خطوة خطوة مع الإحصاء، تعلم بنفسك الإحصاء، الإحصاء مع SPSS بدون قلق، حل مشكلاتك الإحصائية باستخدام SPSS (في: أبو هاشم، ٢٠٠٩).

تتعلق القلق الاحصائي وعلاقته بمتغيرات فعالية الذات الأكاديمية، والتوجهات الدافعية، وهي متغيرات في علم النفس يجب أن تحظى بالاهتمام لما لها من أهمية في تحسين مستوى أداء الطلبة وزيادة فاعليتهم وشعورهم بالرضا بما ينعكس على تحصيلهم الأكاديمي.

تناول متغيرات نفسية لدى شريحة هامة في المجتمع تتمثل في شريحة طلبة جامعة جازان والذين يعدون رافداً هاماً من روافد التنمية تعقد عليهم الآمال والطموحات في بناء المجتمع.

تقديم أدوات سيكومترية للباحثين، منها: مقياس القلق الاحصائي، ومقياس فعالية الذات الأكاديمية، ومقياس التوجهات الدافعية.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي:

- بشرية: اقتصر تطبيق أدوات البحث على طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.
- زمانية: تم تطبيق أدوات البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (٢٠١٩ / ٢٠٢٠).

موضوعية: الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية في التنبؤ بقلق الإحصاء لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

مصطلحات البحث:**القلق الاحصائي:**

ويقصد به الشعور بالتوتر والخوف من مقرر الإحصاء أو عند القيام بإجراء التحليلات الإحصائية أو جمع ومعالجة وتفسير البيانات إحصائياً، وعدم القدرة على حل المشكلات الإحصائية المختلفة أو اتخاذ القرارات (مبارك وبطابنة، ٢٠١٩).

ويقصد به اجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة عن طريق الإجابة على مقياس القلق الاحصائي المستخدم في البحث الحالي.

- ويذكر (Williams، 2013) أن قلق الإحصاء متغير مركب البنية يعكس مشاعر التوتر والقلق والاضطراب المصاحبة لدراسة مقرر الإحصاء أو عند أداء التحليلات الإحصائية المختلفة مثل: جمع المعلومات ومعالجتها وتفسير النتائج المتحصل عليها.
- كما يرى (Chiou، 2014) قلق الإحصاء على أنه: حالة نفسية تعكس مجموعة معقدة من ردود الفعل العاطفية تجاه دراسة الموضوعات الإحصائية والرياضية، وتسبب تلك الحالة الشعور بعدم الارتياح، كما يترتب عليها مجموعة من النتائج منها: الخوف، والعصبية، والذعر، والأداء الأكاديمي المتدني.
- وتعرف (ميتيرد وصهوان، ٢٠١٦) قلق الإحصاء بأنه حالة من القلق أو التوتر التي تظهر لدى الطلبة الملتحقين بمقررات الإحصاء الدراسية سواء كان داخل التعليم الرسمي أو خارجه.
- مكونات القلق الإحصائي:**
- من خلال مراجعة الباحث للدراسات والبحوث السابقة، والكتابات التي تناولت مفهوم القلق الإحصائي يمكن القول أن قلق الإحصاء متغير نفسي مركب ومتعدد البنية؛ حيث انه يتضمن العديد من المكونات والأبعاد على النحو التالي:
- فقد اتفق كل من (Cruise, Cash & Bolton, 1985 ; Bell,) (1998) على وجود ستة مكونات للقلق الإحصائي وهي:
- ١- قيمة الإحصاء Worth of statistic: يشير إلى الفائدة المدركة للإحصاء.
 - ٢- قلق التفسير Interpretation anxiety : يتعلق بقلق تفسير النتائج الإحصائية واتخاذ القرارات الإحصائية المناسبة.
 - ٣- قلق حجرة الدراسة والاختبار Test and class anxiety: يشير للقلق المتعلق بوجود الطالب في حجرة الدراسة وتناوله دروس الإحصاء، وخوفه من عدم فهم الدرس أو فشله في حل اختبار الإحصاء وعدم قدرته على التركيز أثناء الاختبار.
 - ٤- مفهوم الذات الحسابي - Computation Self Concept : ويشير إلى اعتقاد الشخص عن نفسه من حيث قدرته على التعامل مع الحسابات والرياضيات المتعلقة بالإحصاءات وقدرته الأكاديمية المرتبطة بفهم ومعالجة البيانات إحصائياً.
- ٥- الخوف من أساتذة الإحصاء Fear of Statistics Teachers : يتعلق بإدراك الطلاب بأن أساتذة الإحصاء ذوي شخصيات صعبة، وعدم القدرة على التعامل معهم.
- ٦- طلب المساعدة The ask for help: يتعلق بقلق طلب المساعدة من الزملاء أو المتخصصين للتعامل مع البيانات والمفاهيم الإحصائية.
- بينما توصل (Earp,2007) اعتماداً على الإطار النظري لمفهوم القلق الإحصائي إلى ستة مكونات لقلق الإحصاء هي:
- ١- القلق Anxiety ويرتبط بالقلق من الاختبارات والرياضيات ومحتوى الإحصاء والأرقام، والقلق من تفسير البيانات الإحصائية، فأصحاب الدرجات المرتفعة في هذا البعد يشعرون بقلق داخل حجرة الدراسة بسبب الاختبارات، الرياضيات، الأرقام، الإحصاء، وكذلك يعانون من عملية تفسير النتائج وكتابة التقارير الإحصائية.
 - ٢- سلوك الخوف Fearful Behavior ويتضمن الانزعاج الزائد والتوتر والتفكير غير المنتظم عند مواجهة مقررات الإحصاء، فأصحاب الدرجات المرتفعة في هذا البعد يعانون من الخوف من الأساتذة، والخوف من طلب المساعدة، والخوف من الخبرات الماضية والحاضرة والمستقبلية في تعلم الرياضيات والإحصاء.
 - ٣- الاتجاه Attitude ويشمل هذا المكون الاتجاه نحو الرياضيات والإحصاء، والاتجاه نحو استخدام الإحصاء، وفائدتها المدركة في مجال التخصص والحياة العملية والمستقبلية بشكل عام.
 - ٤- التوقعات Expectation ويشير إلى التوقعات المعرفية والاجتماعية، فهو يرتبط بالتوقعات في مقرر الإحصاء، والتوقعات المثالية من قبل الآباء والأقران والمحيطين.
 - ٥- التاريخ ومفهوم الذات History & Self concept ويشتمل على تاريخ النجاح أو الفشل في المواقف المتعلقة بالرياضيات والإحصاء، وضعف إدراك الطالب لذاته في الرياضيات، وضعف فاعلية الذات في الرياضيات. كما يتضمن خبرات التعلم مع مقررات الإحصاء، ونوعية التعلم والدافعية للتعلم وصعوبة

ومن جانب ثان يرى كل من: (Rodarte- ; Hong , 1999 ; Luna, & Sherry, 2008) إلى أن مجموعة الطالبات أكثر قلقاً عند دراسة مقرر الإحصاء مقارنة بالطلاب.

ومن جانب ثالث يرى كل من (ريان ، ٢٠٠٨ ، أبوهاشم ، ٢٠٠٩ ، Cifici & Akdal , 2014) أنه لا توجد فروق بين الطلاب والطالبات ممن يدرسون مقررات الإحصاء بموضوعاتها المختلفة في قلق الإحصاء.

٢- الدافعية للتعلم:

تعد الدافعية للتعلم إحدى العوامل الأساسية المهمة في درجة القلق الإحصائي لدى الطلاب؛ حيث يؤكد (Ugumba, 2002) على أن دافعية التعلم تمثل إحدى المحددات الأساسية في درجة القلق الإحصائي لدى الطلاب؛ حيث تسهم دافعية التعلم بنسبة (٢٠٪) من التباين الكلي في قلق الإحصاء.

كما يرى (Akinsola, Tella & Tella , 2007) أن الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة من القلق الإحصائي يميلون إلى تبني التوجه الدافعي القائم على التعلم، في حين أن الطلاب ذوي الدرجات المنخفضة من القلق الإحصائي يميلون إلى تبني التوجه الدافعي القائم على الإقناع.

بينما يرى (Rakes & Dunn, 2010) أن الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة من القلق الإحصائي يتسمون بدرجات منخفضة من دافعية التعلم مقارنة بالطلاب ذوي الدرجات المنخفضة.

كما يرى (Ryan & Deci,2000; Dunn, 2013; Macher, et al., 2013) أن الطلاب ذوي النمط الدافعي الداخلي أقل قلقاً عند دراسة مقرر الإحصاء مقارنة بالطلاب ذوي النمط الدافعي الخارجي.

٣- خبرات التعلم السابقة:

ويرى كل من: (Bell, 2003) ؛ ريان ، ٢٠٠٨ ، أبوهاشم ، ٢٠٠٩ ؛ Dykeman, 2011) أن خبرات التعلم السابقة لدى الطالب، وخصوصاً تلك الخبرات المتعلقة بطبيعة المقررات الدراسية المختلفة السابق تعلمها؛ فالطلاب ذوي الخلفيات العلمية أقل قلقاً عند دراسة مقرر الإحصاء من أولئك الطلاب ذوي الخلفيات الأدبية الأكثر قلقاً.

ويشير (Dunn, 2013) إلى أهمية الدور الذي تلعبه طبيعة البناء المعرفي للتعلم، فالطلاب ذوي الأبنية المعرفية الجيدة والقائمة على التكامل والترابط بين الخبرات والمعلومات والمهارات السابق تعلمها أقل قلقاً عند دراسة مقرر الإحصاء من ذوي الأبنية المعرفية الأقل تماسكاً والقائمة على الحفظ.

مقررات الرياضيات والإحصاء في المراحل الدراسية السابقة.

٦- الأداء Performance ويمثل هذا المكون في إعطاء الفرد تقرير ذاتي عن أدائه المتوقع في المهام المطلوبة لدراسة مقرر الإحصاء مثل قدرته على أداء العمليات الإحصائية وإجراء المعادلات باستخدام الآلة الحاسبة، وقدرته على تعلم المفاهيم الإحصائية، وأدائه في اختبارات الإحصاء والمشروعات الإحصائية.

ويرى (Sosa, Berger, Saw & Mary, 2011) أن القلق الإحصائي يتضمن مكونين اثنين هما: طلب العون والمساعدة من المتخصصين في مجال علم الإحصاء من المعلمين والزملاء المتفوقين، ومفهوم الذات الإحصائي.

كما يرى (Liu, 2012) أن القلق الإحصائي يتضمن مكونين أساسيين هما: مشاعر الخوف، وقلق الاختبار، وتتضمن مشاعر الخوف: الرهبة والتوتر والفرع المصحوبين ببعض الأعراض الفسيولوجية كتصبب العرق، وسرعة في ضربات القلب وغيرها؛ في حين يتضمن قلق الاختبار: وهو حالة نفسية انفعالية مصحوبة باستجابات وردود أفعال سلبية عند الأداء في الاختبار، وعند ممارسة المهارات اللازمة لتحقيق الإقناع.

يتضح مما سبق أن الإحصاء يثير قلقاً لدى طلاب الدراسات العليا أكثر من أي مادة أخرى، وذلك لاعتقادهم بأنها مرتبطة بالرياضيات والتعامل مع الأرقام؛ وهذا قد يسبب لهم خوفاً، كما أن الإحصاء تحتاج إلى فهم وتفكير، وقدرة على التعامل مع الأساليب الإحصائية المختلفة، والتعامل مع البرامج الإحصائية وكيفية تفسير مخرجاتها؛ مما يؤدي إلى الشعور بالخوف والقلق الذي قد يقلل من النجاح فيها.

العوامل المؤثرة في القلق الإحصائي:

من خلال مراجعة الباحث للدراسات والبحوث السابقة التي تناولت القلق الإحصائي؛ أمكن القول أن هناك مجموعة من العوامل المختلفة المؤثرة في درجة القلق الإحصائي لدى الطلاب والطالبات منها:

١-عامل النوع:

يرى كل من (Bradley & Wygant,1998 ; Baloğlu, 2003 ; Hsiao & Chian, 2011 ; Chiou, 2014) إلى أن مجموعة الطلاب أكثر قلقاً عند دراسة مقرر الإحصاء مقارنة بمجموعة الطالبات الأقل قلقاً.

وبصفة عامة، ومن خلالها يمكن اشتقاق أبعاد فعالية الذات الأكاديمية على النحو الآتي:

- درجة الفعالية Magnitude Efficacy: ويشير هذا البعد إلى درجة اعتقاد المتعلم في كفاءته أو فعاليته الذاتية بمعنى مدى ثقته في قدراته ومعلوماته ومن المهم أن تعكس اعتقادات أو إدراك المتعلم بتقديره لذاته وبأن لديه درجة من الفعالية الذاتية تمكنه من أداء ما يوكل إليه أو يكلف به دائماً وليس أحياناً.

- عمومية الفعالية Generality Efficacy: ويشير هذا البعد إلى اتساع مدى الأنشطة والمهام الواقعة ذات الدلالة والتي يعتقد أو يدرك المتعلم أنه بإمكانه أداءها تحت مختلف الظروف، حيث أن توقعات الفعالية تنتقل إلى مواقف مشابهة للمواقف الأولية.

- قوة الفعالية Strength Efficacy: ويشير هذا البعد إلى قوة أو شدة أو عمق الإحساس بالكفاءة أو الفعالية الذاتية بمعنى قوة أو شدة أو عمق اعتقاد أو إدراك المتعلم بإمكانية أداء المهام أو الأنشطة موضع القياس.

خصائص فعالية الذات الأكاديمية:

يشير (الهوراري، ٢٠١٥) إلى أن هناك مجموعة من الخصائص المرتبطة بمفهوم فعالية الذات الأكاديمية وتمثل ذلك في النقاط التالية:

- الفعالية الذاتية تكوين نظري يسهم في تغيير السلوك.
- درجة الفعالية الذاتية هي التي تحدد السلوك المتوقع الذي يقوم به الفرد.
- درجة الفعالية الذاتية تحدد كمية الطاقة المبذولة للتغلب على المشكلات.
- الفعالية الذاتية هي توقع من الفرد لقدرته على أداء مهام محددة.
- الفعالية الذاتية تعني استبصار الفرد بإمكاناته وحسن استخدامها.

وهذا ما يؤكد (Hsiao & Chian, 2011) بأن الطلاب والطالبات ذوي الخلفيات العلمية أقل شعوراً بالقلق الإحصائي من الطلاب والطالبات ذوي الخلفيات النظرية، وذلك أن الطلاب والطالبات ذوي الخلفية العلمية يتسمون ببناء معرفي أكثر تنظيماً وتماسكاً وتكاملاً من ذوي الخلفيات النظرية.

فعالية الذات الأكاديمية:

مفهوم فعالية الذات الأكاديمية:

يعد مفهوم فعالية الذات الأكاديمية من المتغيرات النفسية الهامة التي توجه سلوك الفرد، وتسهم في تحسين وزيادة مستواه الدراسي، فالمعتقدات التي يمتلكها الفرد حول قدراته لها دور هام في تحقيق أهدافه، وبالتالي النجاح الدراسي المرغوب (محمد، غنيم، وعبد المعطي، ٢٠١٦).

وتعددت تعاريف فعالية الذات الأكاديمية ومن أهمها ما يلي:

حيث يرى كل من (Mac Phee, Farro & Canetto, 2013) على أنها الثقة في قدرة الفرد على اتمام وإنجاز المهام الأكاديمية.

كما يعرفها (محمد، غنيم، وعبد المعطي، ٢٠١٦) بأنها معتقدات الطالب عن قدرته على التحصيل الأكاديمي، والتغلب على الصعوبات التحصيلية التي تواجهه، والقدرة على تنظيم وقته الدراسي، والثقة في قدرته على مواجهة الموقف الاختباري بنجاح، وكفاءته في القيام بالتعليقات الدراسية المطلوبة وذلك لتحقيق النجاح الدراسي.

وتعرفها (Trpcevska, 2017) بأنها الثقة والاعتقاد لدى الفرد في قدرته على الإنجاز في مجال أو حصة معينة، وهي أحكام معرفية للقدرة معتمدة على محك الإثبات، حيث تلعب معتقدات الفرد حول فاعلية الذاتية دوراً مؤثراً في اختيار السلوك، وعلى هذا تؤثر فاعلية الذات على الطريقة التي يشعر بها الفرد ويفكر بها ويتصرف من خلالها وينشط بها ذاته.

كما تعرفها (بادي، ٢٠١٨) بأنها أحد أبرز العوامل المؤثرة في المثابرة واستخدام الاستراتيجيات المعرفية. في تحسين الأداء المهني.

ويعرفها (حميدة والحطيب، ٢٠١٩) أنها القدرة المدركة والاعتقاد لدى الفرد في القيام بأداء ناجح على المهام المختلفة وتحقيق النجاح.

أبعاد فعالية الذات الأكاديمية:

يشير كل من (الزيات، ٢٠٠١؛ قطامي، ٢٠٠٤؛ الريعان، ٢٠٠٧؛ عياصرة وحجادة، ٢٠١١) أن باندورا حدد ثلاثة أبعاد رئيسة للفعالية الذاتية ينبغي مراعاتها عند إعداد مقاييس الفعالية الذاتية

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية

وأظهرت وجود نمطين للتوجهات الدافعية هما التوجه الدافعي الداخلي، والتوجه الدافعي الخارجي (أبو هاشم، ٢٠١٠).

وتعددت تعاريف التوجهات الدافعية ومن أهمها ما يلي:

يعرفها (Ames، 1992) على أنها أنماط دافعية متباينة تستدعي بواسطة محام بيئية أو تعليمية مختلفة، وتنشط عندما يتبنى الفرد هدفاً معيناً سواء كان قصيراً أم طويلاً المدى. انطلاقاً من كونها تعد طرفاً بين التوجه نحو الإنجازية والانخراط فيها، والاستجابة لها تلبية للرغبات والحاجات التي تحفز الفرد.

كما تعرفها (عبد الفتاح، ٢٠٠١) بمدى وعي المتعلم بذاته المعرفية، وتوجيه الذات نحو محام التعلم التي تنسم بالتحدي المعتدل للقدرة باعتبارها قصة لاكتساب المعرفة مع الشعور بالمسؤولية الأكاديمية تجاه نتائج التعلم.

ويعرفها (Benjamin, 2003) بأنها الميل إلى تحقيق بعض الأنواع المؤكدة من الخبرات، والمعتقدات المرتبطة بسبب النجاح.

وتعرفها (علي، ٢٠١٧) بأنها نوع من استثارة السلوك لدى الفرد إما بفعل عوامل داخلية لديه متمثلة بخبراته وشخصيته وخصائصه أو بفعل عوامل خارجية متمثلة بالبيئة المحيطة به من أشياء وأفكار وأحداث وأشخاص.

أنواع التوجهات الدافعية:

وتنقسم التوجهات الدافعية إلى توجهات دافعية داخلية، وتوجهات دافعية خارجية كما يلي:

١- التوجهات الدافعية الداخلية :

يكون التوجه الدافعي داخلياً عندما يكون الحافز فيه ممثلًا في القيمة الحقيقية للهدف التعليمي لدى الفرد نفسه وعندما يمثل التعزيز في الرضا الناتج عن النشاط الهادف من بلوغ الهدف (وجيه ؛ الصفتي ؛ شعبان ؛ وعباس، ٢٠٠٠).

ويشير التوجه الدافعي الداخلي إلى إدراك الفرد أسباب اندماجه أو أدائه المهمة ما، ويتضح في التحدي، وحب الاستطلاع، والتفوق، والمتعة في أداء العمل، والاهتمام، والرضا (Ryan & Deci, 2000).

وتتميز الطلاب ذوو التوجه الدافعي الداخلي بأنهم يميلون إلى الاندماج في المهمة بسبب الاهتمام بالمهمة في حد ذاتها والاستمتاع بأدائها، والتحدي وحب الاستطلاع وتعلم الصعب، والجديد من المعلومات، والتفوق، وهو ما يدل على أن أداء المهمة غاية في ذاته، وبالتالي

الفعالية الذاتية وحدها لا تحدد السلوك على نحو كاف بل لابد من وجود قدر من الاستطاعة سواء فسيولوجية أو عقلية أو نفسية.

الفعالية الذاتية ذات جانب دافعي يربطها إلى حد ما بالنتائج النهائي للتعلم والسلوك، وقد يكون ذلك وراء مثابرة الفرد في مواجعة العقبات.

نظرية باندورا المفصرة لفعالية الذات الأكاديمية:

يستند هذا المفهوم لنظرية البرت باندورا Albert Bandura للتعلم المعرفي الاجتماعي Social Cognitive Learning Theory ففي هذه النظرية يشير باندورا أنه لا يوجد ما هو أكثر تأثيراً في الحياة اليومية من اعتقاد الأفراد لفعاليتهم الذاتية، فعلى الرغم من أن الأفراد يمتلكون مهارات أو خبرات معينة، إلا أن هناك فارقاً مميزاً بين امتلاك هذه المهارات وبين أن يكون الفرد قادراً على تنفيذها، ولذلك لكي يتمكن الفرد من أداء افعال معينة بفعالية، فإن ذلك يتطلب أن يكون لديه المعرفة والمهارة ومعتقدات فعالية الذات (الريعيان، ٢٠٠٧).

وتشير (المزروع، ٢٠٠٧) أن مفهوم فعالية الذات الأكاديمية من أهم مفاهيم علم النفس الحديث الذي وضعه (باندورا Bandura) والذي يرى أن معتقدات الفرد عن فاعليته الذاتية تظهر من خلال الإدراك المعرفي للقدرة الشخصية والخبرات المتعددة، سواء المباشرة أو غير المباشرة، ولذا فإن الفاعلية الذاتية يمكن أن تحدد المسار الذي يتبعه كإجراءات سلوكية، إما في صورة ابتكارية أو نمطية.

وهذا ما يؤكد (Bandura, 1989) حين حدد الفرق في مستويات فعالية الذات الأكاديمية لدى المتعلمين في الآتي:

المتعلمون الذين يمتلكون معتقدات عالية لفعاليتهم الذاتية يحددون لأنفسهم طموحات رفيعة، ويحققون إنجازات معرفية رفيعة المستوى.

المتعلمون أكثر دقة في تقييم جودة إنجازاتهم مقارنة بالمتعلمين الذين دفع بهم الاعتقاد بافتقارهم لمثل تلك القدرات.

التوجهات الدافعية:

مفهوم التوجهات الدافعية:

اهتمت الأدبيات الحديثة في مجال الدافعية بتحديد الأنماط المختلفة للتوجهات الدافعية لدى الأفراد، وتحديد أهم الظروف والعوامل التي تعمل على وجود هذه التوجهات، وعلاقتها بالعديد من المتغيرات،

يحصل الطالب على الإشباع من خلال ما يؤديه بالفعل (بدوي، ٢٠٠٤).

النظريات المفسرة للتوجهات الدافعية:

٢- التوجهات الدافعية الخارجية:

يكون التوجه الدافعي خارجياً إذا قام على أساس حافز، أو تعزيز خارج عن العمل نفسه كالدرجات، وعبارات التقدير، والحوافز المادية، ونيل إعجاب زملائه، وتقديرهم، والحصول على رضا المعلم، والوالدين (وجيه وآخرون، ٢٠٠٠).

وتعني الدافعية الخارجية الرغبة في النجاح بالأعمال وإتمامها على نحو مقبول في الوقت المحدد، ويتطلب ذلك وجود مهارات خاصة بالعمل المراد إنجازه لدى الفرد، بحيث تعود هذه الأعمال على الفرد بشعور الرضا عن الذات، وتمثل في الثناء والمكافأة ويكون هدفها الأساسي هو تقدير الذات (Vansteenkiste, et al., 2006).

وتنشأ الدافعية الخارجية نتيجة للمكافآت أو العقاب بناء على النجاح أو الإخفاق في أداء المهام (Wang, 2008).

ويتصف الطالب ذو التوجه الدافعي الخارجي بأنه يهتم بالحصول على الدرجات المرتفعة في المقررات الدراسية، ويعتبر ذلك سبباً لأدائه داخل الفصل، بالإضافة إلى أنه ليس لديه أساليب تميزه في التعلم، ولا يبحث عن المعلومات الجديدة، ويميل دائماً إلى إظهار قدرات مرتفعة أمام الآخرين (ردادي، ٢٠٠٢).

وعموماً فإن الدافعية الداخلية والخارجية لها تأثير كبير على تحصيل الطلاب، إلا أن تأثير الدوافع الداخلية أقوى من تأثير الدوافع الخارجية في سلوك الفرد، وأن كليهما يكمل الآخر (Verissimo & Lemos, 2014).

ويرى (Burgess, 2016) أن الدافعية الخارجية والمنشأة من التعزيزات والمكافآت قد تعزز الدافعية الداخلية، وفي المقابل قد تكون هذه المكافآت المقدمة للانخراط في العمل وإتمام المهام المطلوبة تعيق الدوافع الداخلية. وتؤدي الدوافع دوراً رئيساً في عملية التعلم،

وتشير (Uyulgan & Akkuzu, 2014) إلى أهمية الدوافع لدى طلاب كلية التربية، خاصة الدوافع الداخلية، فقد أمكن التنوؤ بممارسة التدريس في المستقبل لدى الطلاب مرتفعي الدافعية الأكاديمية الداخلية بشكل أفضل من الطلاب منخفضي الدافعية الأكاديمية الداخلية.

كما أكدت (Staunton, Gellert, Knittle & Sniehotta, 2015) على أهمية الدوافع الأكاديمية الخارجية، المتمثلة في الرغبة في إرضاء الآخرين، والميل إلى الحصول على مكافآت.

• نظرية التوقع- القيمة:

وترى هذه النظرية أن الدوافع دالة توقع الطلاب لنجاحهم، فاعتقاد الطالب بقدرته على النجاح يؤثر في دافعيته، كما أن إعطاء قيمة لما نتعلمه يعتمد على إدراكنا بمدى صعوبة أو سهولة ما نتعلمه، وبالتالي يؤثر في دافعيته، وفيما نتعلمه (Buehl & Alexander, 2005).

أي أن نظرية التوقع - القيمة، تشير إلى معتقدات الطالب حول قدراته على التعلم، من حيث الهدف من أداء مهمة معينة، أو ما الذي يتوقعه عند أدائه هذه المهمة، وما شعوره تجاه هذه المهمة (عابدين، ٢٠١٩).

• نظرية العزو السببي:

وترى هذه النظرية أن الدافعية الذاتية هي التوجه الداخلي مقابل التوجه الخارجي، حيث ركزت على التمييز بين الدافعية الأكاديمية الذاتية والدافعية الخارجية وأن أي نشاط يقوم به الفرد يدرك على أنه إما بدافع داخلي أو حافز خارجي (شبيب، ١٩٩٤).

• نظرية التقويم المعرفي:

وترى هذه النظرية أن الفرد لديه حاجة ذاتية للتجديد الذاتي والكفاءة، وأنه يتطور بعيداً عن الاستجابة البسيطة نحو القيم المتكاملة ونحو الاستقلالية، وأن الأفراد يبحثون أنفسهم نحو تحصيل أفضل بسبب اهتماماتهم ورغباتهم للتمكن والإنجاز، كما أن البيئات والطرائق التي تسمح بذلك تكون ذات تربية نشطة، وتعلمها تعلم نشط، يريدون أن يوسعوا مهاراتهم، ويسعون أيضاً نحو أنشطة تنافسية فيها تحدي، حيث إن توسيع قدراتهم يساهم في تقديرهم لذواتهم، وتنمية دافعتهم الذاتية نحو التعلم، والتوجهات الدافعية الداخلية تعني ميل الفرد إلى تنمية الثقة بالنفس ويكون هدفها الأساسي تحقيق الذات، بينما التوجهات الدافعية الخارجية تتمثل في الثناء والمكافأة ويكون هدفها الأساسي تقدير الذات (Vansteenkiste, et al., 2006).

• نظرية ويزر:

ترى هذه النظرية بأنه يمكن تصنيف الأسباب التي يعزو لها الطالب نجاحه أو فشله إلى ثلاثة أسباب هي: مصدر الضبط، واستقرار الضبط، وقابلية الضبط للسيطرة. فقد تكون وجهة الضبط داخلية أو خارجية (البيلي؛ قاسم؛ والصادي، ١٩٩٧).

دراسة (Perepiczka, Chandler & Becerra, 2011): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين إحصاءات الكفاءة الناتية لطلبة الدراسات العليا، والقلق الإحصائي، والاتجاهات نحو الإحصاء، والدعم الاجتماعي، وتكونت العينة من (١٦٦) طالباً وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين القلق الإحصائي والكفاءة الناتية لتعلم الإحصاءات، أيضاً وجود علاقة إيجابية بين الكفاءة الناتية لتعلم الإحصاء والاتجاهات نحو الإحصاء مع القلق الإحصائي، والاتجاهات نحو الإحصاءات ارتباطاً سلبياً ذو دلالة إحصائية، كما أظهرت النتائج أن القلق الإحصائي والاتجاهات نحو الإحصاء منبئات ذات دلالة إحصائية في الكفاءة الذاتية لتعلم الإحصاءات.

دراسة (حسن، ٢٠١٤): هدفت إلى التعرف النموذج البنائي للعلاقات بين فعالية الذات الأكاديمية وقدرات الذكاء الناجح وقلق الإحصاء التربوي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة بنها، وتكونت العينة من (٢٢٨) طالبة وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن فعالية الذات تتوسط مسار العلاقات القائمة بين قدرات الذكاء الناجح وقلق الإحصاء.

دراسة (بن زاهي، ٢٠١٤): هدفت إلى الكشف عن العلاقة الممكنة بين كل من قلق الاختبار والدافعية للإنجاز لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة ورقلة، وتكونت العينة من (١٢٠) طالبة وطالبة، وقد بينت النتائج عدم وجود علاقة بين قلق الاختبار والدافعية للإنجاز لدى طلاب العينة، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى القلق تبعاً لمتغير الجنس والتخصص.

دراسة (الصالح، ٢٠١٤): هدفت إلى الكشف عن الفروق في قلق الإحصاء وفقاً إلى متغيرات الجنس والعمر لدى عينة من طلاب وطالبات مقرر الإحصاء الاجتماعي بكلية العلوم الاجتماعية، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة في قلق الإحصاء لصالح الإناث، كما وجدت فروق دالة في قلق الإحصاء لصالح الطلاب ذوي الأعمار الأعلى (٢٥ سنة فما فوق).

دراسة (بويو، ٢٠١٤): هدفت إلى تقصي الخصائص السيكومترية لمقياس القلق الإحصائي على عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة تشرين، وتكونت العينة من (٧٠) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج وجود فروق في الدرجة الكلية على المقياس وعلى بعد قلق حجرة الدراسة والاختبار وبعد قيمة الإحصاء وبعد مفهوم الذات الحسائي تعزى لنوع الثانوية العامة وكانت الصالح فرع الثانوية العلمي.

دراسة (Malik, 2015): هدفت إلى التعرف على قلق الإحصاء لدى طلبة الجامعة المسجلين في مقرر مقدمة في الإحصاء بمنطقة جبل روكي، وأظهرت النتائج ارتفاع درجات قلق الإحصاء لدى طلاب الجامعة وبخاصة ذوي الخلفيات غير العلمية، كما أظهرت النتائج الحاجة

الدراسات السابقة:

أجريت العديد من الدراسات التي تناولت القلق الإحصائي وعلاقته بكل من فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية ومنها:

دراسة (Carichael, Callingham, Hay & Watson, 2010): هدفت إلى التعرف على مسارات العلاقات ما بين درجة قلق الإحصاء، وفعالية الذات، ودرجة الاهتمام، وتكونت العينة من (٤٣٨) تلميذ وتلميذة من تلاميذ وتلميذات الصف الثالث بالمرحلة المتوسطة بمنطقة بريزين الأسترالية، وتوصلت الدراسة إلى أن فعالية الذات ترتبط بعلاقات ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بقلق الإحصاء، كذلك تؤثر فعالية الذات بمسارات سالبة ومباشرة في درجة قلق الإحصاء.

دراسة (Schneider, 2011): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين فاعلية الذات الإحصائية وقلق الإحصاء والتحصيّل الدراسي، وتكونت العينة من (٨٨) طالباً جامعياً من البارسين لمقرر مقدمة في الإحصاء. وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة عكسية منخفضة بين قلق الإحصاء وفعالية الذات في الإحصاء، في حين لم توجد علاقة بين قلق الإحصاء وفعالية الذات الإحصائية، والتحصيّل في مقرر الإحصاء.

دراسة (Dykeman, 2011): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين القلق الإحصائي والكفاءة الذاتية والاستعداد لتعلم الإحصاء لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من (٣٧) طالباً من طلاب جامعة "Roosevelt" بكلية التربية المسجلين بمقررات إحصائية، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين القلق الإحصائي والكفاءة الذاتية الأكاديمية المنخفضة.

دراسة (Olani, Hoekstra, Harskamp & Werf, 2011): هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقات الارتباطية القائمة ما بين فعالية الذات الإحصائية وقلق الإحصاء والقيمة المدركة لتعلم الإحصاء، وتكونت العينة من (٩٦) طالبة وطالبة من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية جامعة الميرا، وتوصلت النتائج إلى أن هناك علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية ما بين فعالية الذات الإحصائية وقلق الإحصاء.

دراسة (Bui & Alfaro, 2011): هدفت إلى التعرف على خصائص طلاب الجامعة من خلال القلق الإحصائي والمواقف تجاه مقرر العلوم، وتكونت العينة من (١٠٤) طالباً جامعياً، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين الجنسين والمجموعات العرقية الأخرى، كما بينت النتائج أن القلق الإحصائي يتناسب عكسياً مع المواقف تجاه العلوم.

فروق دالة في متوسط درجات فعالية الذات الإحصائية في اتجاه تفوق طالبات القسم العلمي، وفروق دالة في متوسط درجات قلق الإحصاء في اتجاه تدني أداء طالبات القسم الأدبي.

دراسة (أبو عيش، ٢٠١٧): هدفت إلى التعرف على العلاقة بين القلق الإحصائي لدى طالبات الدبلوم العالي في كلية التربية بجامعة الطائف، ودافعتن للتعليم، وتحصيلهن الدراسي في مادة الاختبارات والمقاييس، وتكونت العينة من (١٣٩) طالبة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائية بين مكونات مقياس القلق الإحصائي وبين كل من الدافعية والتحصيل الدراسي، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعة الطالبات في التخصص العلمي ومجموعة الطالبات في التخصص الأدبي الأبعاد القلق الإحصائي لصالح طالبات التخصص الأدبي.

دراسة (عقيلة، ٢٠١٧): هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين قلق الإحصاء والدافعية للتعليم لدى طلبة السنة الأولى علوم إنسانية واجتماعية، وتكونت العينة من (٢٠٠) طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين قلق الإحصاء والدافعية للتعليم لدى طلبة العلوم الإنسانية والاجتماعية السنة الأولى، كما أن هناك فروق بين الجنسين فيما يخص قلق الإحصاء، وعدم وجود فروق بين الجنسين فيما يخص الدافعية للتعليم، بالإضافة إلى وجود فروق في مستوى قلق الإحصاء، وكذلك في مستوى الدافعية للتعليم لدى الطلبة باختلاف شعبة البكالوريوس.

دراسة (مبارك وبطينة، ٢٠١٩): هدفت إلى التعرف على القدرة التنبؤية للتفكير السلبي بالقلق الإحصائي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وتكونت العينة من (١٠٣) طالباً، وأظهرت النتائج أن طلبة الدراسات العليا لديهم مستوى تفكير سلبي متوسط، وكذلك مستوى القلق الإحصائي متوسط، كذلك أظهرت النتائج إمكانية التنبؤ بالقلق الإحصائي من خلال أبعاد التفكير السلبي (التوقعات الايجابية، المجازفة الايجابية، التعلم والتفتح المعرفي، الشعور العام بالرضا).

فروض البحث:

- الفرض الأول: يوجد مستوى متوسط من القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.
- الفرض الثاني: توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

إلى اهتمام المعلمين بمشاركة الطلاب في المهام والأنشطة الصفية مع أقرانهم لخفض قلق الإحصاء لديهم.

دراسة (عبد المطلب، ٢٠١٥): هدفت إلى التعرف على درجة قلق الإحصاء ومكوناته لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة الملك خالد، وتكونت العينة من (٣٣٦) طالباً وطالبة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود قلق الإحصاء ككل ومكوناته بدرجة مرتفعة، كما وجدت فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلبة مرحلة الماجستير وطلبة مرحلة الدكتوراه في كل مكون من مكونات قلق الإحصاء والدرجة الكلية لصالح طلبة مرحلة الماجستير، ووجدت فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلبة نظام "انتظام" وطلبة نظام "المقررات" في كل مكون من مكونات قلق الإحصاء والدرجة الكلية لصالح طلبة الماجستير نظام "الانتظام".

دراسة (Eduljee & LeBourdais, 2015): هدفت إلى الكشف عن الاختلافات بين الجنسين في القلق الإحصائي لطلبة المرحلة الجامعية، وتكونت العينة من (١٥٦) طالباً وطالبة من كلية الفنون في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الإناث لديهم قلق أكبر من الذكور فيما يتعلق بالاختبارات، بالنسبة للذكور لا توجد علاقة ارتباطية بين القلق الإحصائي ودرجات المقرر، وبالنسبة للإناث أظهرت النتائج علاقة ارتباطية بين الإحصاء، ومفهوم الذات ودرجات المقرر.

دراسة (متيرد وصهوان، ٢٠١٦): هدفت إلى دراسة سيكومترية لقياس قلق الإحصاء وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طالبات الجامعة باستخدام نموذج مقياس التقدير، وتكونت العينة من (٥٤٥) طالبة من طالبات مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا بجامعة أم القرى، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائية بين مستوى قلق الإحصاء لدى الطالبات والتوجهات الدافعية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في قلق الإحصاء ككل وأبعاده الفرعية الستة لدى طالبات الجامعة تعزى لمتغير التخصص الدراسي بالمرحلة الثانوية لصالح تخصص الأدبي؛ حيث كان مستوى قلق الإحصاء لديهن أعلى من طالبات التخصص العلمي.

دراسة (عبدالصديق، ٢٠١٦): هدفت إلى الكشف عن دور فعالية الذات الإحصائية والأفكار اللاعقلانية في التنبؤ بقلق الإحصاء لدى عينة من طالبات قسم علم النفس جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، وتكونت العينة من (٢٩٥) طالبة، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة دالة سالبة بين فعالية الذات الإحصائية وكل من قلق الإحصاء ومكوناته الفرعية وبعض الأفكار اللاعقلانية، وكانت فعالية الذات الإحصائية أكثر تنبؤاً بقلق الإحصاء، كما بينت النتائج وجود

لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

منهج البحث واجراءاته:

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي، وذلك من أجل إلقاء الضوء على نمط العلاقة بين متغيرات البحث، والتنبؤ بالعلاقات بينها، ومعرفة الاسهام النسبي لأبعاد فعالية الذات الأكاديمية وأبعاد التوجهات الدافعية في القدرة على التنبؤ بقلق الإحصاء لدى طلبة الدراسات العليا موضع البحث الحالي.

مجمع وعينة البحث:

تألف مجمع البحث من جميع طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان، والبالغ عددهم (٢٩٠) طالباً وطالبة، وقد تم اختيار (٨٠) طالباً وطالبة كعينة استطلاعية بطريقة عشوائية بسيطة للتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث، ومن ثم التطبيق النهائي على (٢١٠) طالباً وطالبة، وقد تم استبعاد (٨) حالات لعدم اكتمال استجاباتهم، وتبقى (٢٠٢) طالباً وطالبة منهم (٩١) طالب و (١١١) طالبة، ويوضح الجدول (١) أعداد الطلاب والطالبات حسب متغيرات البحث:

- الفرض الثالث: توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

- الفرض الرابع: يوجد أثر دال احصائياً لمتغيرات كل من: (النوع ، تخصص الثانوية العامة ، تخصص البكالوريوس، التفاعلات الثنائية والثلاثية بينها) على درجات القلق الاحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

- الفرض الخامس: يمكن التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية بأبعاده المختلفة لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

- الفرض السادس: يمكن التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال التوجهات الدافعية بأبعاده المختلفة لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

- الفرض السابع: يمكن التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية

جدول (١): التكرارات للعينة حسب متغيرات البحث

المتغير	المستوى	التكرار	الاجمالي
النوع	ذكر	٩١	٢٠٢
	انثى	١١١	
تخصص الثانوية العامة	أدي	٧٧	٢٠٢
	علمي	١٢٥	
تخصص البكالوريوس	رياضيات-إحصاء-فيزياء	٦٧	٢٠٢
	غير ذلك	١٣٥	

أدوات البحث:

- صدق المحتوى:

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس كمحكّين، وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة فقرات المقياس، ومدى تمثيل الفقرات لكل بعد من الأبعاد، وقد تم حساب نسبة اتفاق المحكّين على مدى تمثيل تلك الفقرات، بحيث يتم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر، وتم تعديل بعض الفقرات وفقاً لما اقترحه المحكّون؛ ليصبح المقياس (٢٩) فقرة، مما يعني صدق المقياس وصلاحيته للتطبيق.

(١) مقياس القلق الاحصائي:

بعد اطلاع الباحث على الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت مقياس القلق الاحصائي منها: (أبو هاشم، ٢٠٠٢)، (عثمان، ٢٠٠٧)، (صهوان، ٢٠١٦)، (رحيم، ٢٠١٦)، تم بناء مقياس القلق الاحصائي، تكون في صورته الأولية من (٣٠) فقرة موزعة على ثلاثة أبعاد كالتالي:

- البعد الأول: قلق قاعة المحاضرات، ويشمل (١٢) فقرة.

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد (محدوفاً منه درجة الفقرة): على اعتبار مجموع درجات بقية الفقرات محكاً للفقرة، كما هو موضح في الجدول (٢):

- البعد الثاني: الخوف من طلب المساعدة، ويشمل (٥) فقرات.

- البعد الثالث: قلق التفسير، ويشمل (١٣) فقرة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

جدول (٢): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثالث قلق التفسير		البعد الثاني الخوف من طلب المساعدة		البعد الأول قلق قاعة المحاضرات	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
0.825**	17	0.895**	12	0.809**	1
0.913**	18	0.868**	13	0.804**	2
0.796**	19	0.902**	14	0.839**	3
0.706**	20	0.925**	15	0.800**	4
0.893**	21	0.895**	16	0.781**	5
0.829**	22			0.872**	6
0.843**	23			0.822**	7
0.895**	24			0.672**	8
0.915**	25			0.637**	9
0.850**	26			0.666**	10
0.829**	27			0.691**	11
0.822**	28				
0.897**	29				

** دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وبذلك تكون جميع فقرات المقياس صادقة.

- معامل ألفا (كرونباخ):
تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ للأبعاد والمقياس ككل، إذ تراوح بين (٠,٩٤-٠,٩٨)، وهذا يؤكد أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، والجدول (٣) يبين هذه المعاملات.

جدول (٣): معامل الثبات ألفا كرونباخ للأبعاد والمقياس ككل

البعد	الاتساق الداخلي
قلق قاعة المحاضرات	٠,٩٤
الخوف من طلب المساعدة	٠,٩٥
قلق التفسير	٠,٩٧
المقياس ككل	٠,٩٨

- ثبات الأبعاد:

تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول رقم (٤):

جدول (٤): قيم معاملات الارتباط الداخلية بين الدرجة على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط	قيمة مستوى الدلالة
قلق قاعة المحاضرات	**٠,٩٥	٠,٠٠٠
الخوف من طلب المساعدة	**٠,٨٨	٠,٠٠٠
قلق التفسير	**٠,٩٦	٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول رقم (٤) أن قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠,٨٨-٠,٩٦)، وهي قيم مرتفعة وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى إمكانية استخدام المقياس في البحث الحالي.

- الاتساق الداخلي:
تم التحقق من الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما هو موضح في الجدول (٥):

جدول (٥): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثالث قلق التفسير		البعد الثاني الخوف من طلب المساعدة		البعد الأول قلق قاعة المحاضرات	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
.838**	17	.917**	12	.830**	1
.920**	18	.892**	13	.823**	2
.812**	19	.923**	14	.854**	3
.727**	20	.940**	15	.820**	4
.901**	21	.914**	16	.804**	5
.842**	22			.886**	6
.856**	23			.841**	7
.904**	24			.702**	8
.923**	25			.672**	9
.862**	26			.697**	10
.843**	27			.720**	11
.836**	28				
.906**	29				

** دالة عند مستوى (0.01)

- البعد الثاني: الخوف من طلب المساعدة، ويشمل (٥) فقرات.

- البعد الثالث: قلق التفسير، ويشمل (١٣) فقرة.

وقد تم استخدام واعتماد أربع استجابات لكل فقرة: (لا يسبب قلق، قلق بسيط، قلق متوسط، قلق شديد)، وفقاً لمقياس ليكرت الرباعي، وتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢٩ و ١١٦).

يتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى (٠,٠١).

ومن الإجراءات السابقة للخصائص السيكومترية للمقياس؛ يتضح وجود فقرة واحدة غير صادقة، وقد تم حذفها عند تحكيم المقياس، وأصبحت الصورة النهائية لمقياس القلق الاحصائي مكونة من (٢٩) فقرة، وزعت كما يلي:

- البعد الأول: قلق قاعة المحاضرات، ويشمل (١١) فقرة.

(٢) مقياس فعالية الذات الأكاديمية:

الخصائص السيكومترية للمقياس:

- صدق المحتوى:

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس كحكيم، وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة فقرات المقياس، ومدى تمثيل الفقرات لكل بعد من الأبعاد، وقد تم حساب نسبة اتفاق السادة الحكيم على مدى تمثيل تلك الفقرات، بحيث يتم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر، وتم تعديل بعض الفقرات وفقاً لما اقترحه السادة المحكمون؛ ليصبح المقياس (٢٨) فقرة، مما يعني صدق المقياس وصلاحيته للتطبيق.

- الصدق البنائي:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد (محدوفاً منه درجة الفقرة)؛ على اعتبار مجموع درجات بقية الفقرات محكاً للفقرة، كما هو موضح في الجدول (٦):

بعد اطلاع الباحث على الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت مقياس فعالية الذات الأكاديمية ومنها: (عثمان، ٢٠٠٧)، (حمدي، ٢٠١٣)، (حسن، ٢٠١٤)، (يوسف، ٢٠١٦)، (الحيايي وسليم، ٢٠١٨)، تم بناء مقياس لفعالية الذات الأكاديمية، تكون في صورته الأولية من (٣٢) فقرة موزعة على أربعة أبعاد كالتالي:

- البعد الأول: القدرات والاستعداد الدراسي، ويشمل (٨) فقرات.
- البعد الثاني: أداء التكاليفات، ويشمل (٨) فقرات.
- البعد الثالث: التحصيل الدراسي، ويشمل (٨) فقرات.
- البعد الرابع: التنظيم، ويشمل (٨) فقرات.

جدول (٦): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثاني أداء التكاليفات		البعد الأول القدرات والاستعداد الدراسي	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
0.135	9	0.579**	1
0.508**	10	0.491**	2
0.342**	11	0.217*	3
0.444**	12	0.173	4
0.023	13	0.251*	5
0.519**	14	0.156	6
		0.315**	7
		0.319**	8
البعد الرابع (التنظيم)		البعد الثالث (التحصيل الدراسي)	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
-0.185	22	0.292**	15
0.607**	23	0.399**	16
0.587**	24	0.506**	17
0.082	25	0.320**	18
0.358**	26	0.386**	19
0.714**	27	0.212	20
0.710**	28	0.321**	21

** دالة عند مستوى (0.01)

* دالة عند مستوى (0.05)

- معامل ألفا (كرونباخ):

تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل، إذ بلغ (٠,٧٦)، وهذا يؤكد أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة.

- ثبات الأبعاد:

تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول رقم (٧):

جدول رقم (٧) قيم معاملات الارتباط الداخلية بين الدرجة على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للأداة

قيمة مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الأبعاد الفرعية
٠,٠٠٠	**٠,٧٧	القدرات والاستعداد الدراسي
٠,٠٠٠	**٠,٧٧	أداء التكاليفات
٠,٠٠٠	**٠,٧٩	التحصيل الدراسي
٠,٠٠٠	**٠,٨١	التنظيم

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

- الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما هو موضح في الجدول (٨):

يتضح من الجدول رقم (٦) أن معظم قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة احصائياً عند مستوى ((٠,٠١ أو ٠,٠٥)؛ عدا الفقرات أرقام: (٤ ، ٦) من البعد الأول، و(٩ ، ١٣) من البعد الثاني، و(٢٠) من البعد الثالث، و(٢٢ ، ٢٥) من البعد الرابع، وبذلك تكون معظم فقرات المقياس صادقة، عدا الفقرات الـ (٧) فهي غير صادقة، وقد تم حذفها.

يتضح من الجدول رقم (٧) أن قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠,٧٧- ٠,٨١)، وهي قيم مرتفعة وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى إمكانية استخدام المقياس في البحث الحالي.

جدول (٨): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثاني أداء التكاليفات		البعد الأول القدرات والاستعداد الدراسي	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
.334**	9	.660**	1
.627**	10	.583**	2
.501**	11	.346**	3
.583**	12	.320**	4
0.188	13	.407**	5
.628**	14	.270*	6
		.481**	7
		.429**	8
البعد الرابع التنظيم		البعد الثالث التحصيل الدراسي	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
-0.013	22	.388**	15
.684**	23	.496**	16
.673**	24	.624**	17
.228*	25	.457**	18
.487**	26	.530**	19
.780**	27	.389**	20
.774**	28	.438**	21

** دالة عند مستوى (0.01)

* دالة عند مستوى (0.05)

(٣) مقياس التوجهات الدافعية:

بعد اطلاع الباحث على الإطار النظري والدراسات السابقة التي تناولت مقياس التوجهات الدافعية ومنها:

(أبو هاشم، ٢٠١٠)، (عبد العليم، ٢٠١٤)، (علي، ٢٠١٧)، (عابدين، ٢٠١٩)، تم بناء مقياس للتوجهات الدافعية، تكون في صورته الأولية من (٣٠) عبارة موزعة على بعدين كالتالي:

- البعد الأول: التوجهات الدافعية الداخلية، ويشمل (١٧) فقرة.

- البعد الثاني: التوجهات الدافعية الخارجية، ويشمل (١٣) فقرة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:**- صدق المحتوى:**

تم عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس كحكيم، وذلك لإبداء الرأي حول مناسبة فقرات المقياس، ومدى تمثيل الفقرات لكل بعد من الأبعاد، وقد تم حساب نسبة اتفاق السادة الحكمين على مدى تمثيل تلك الفقرات، بحيث يتم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠% فأكثر، وتم تعديل بعض الفقرات، وفقاً لما اقترحه السادة الحكمين؛ ليصبح المقياس (٣٠) فقرة، مما يعني صدق المقياس وصلاحيته للتطبيق.

- الصدق البنائي:

تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد (محدوفاً منه درجة الفقرة): على اعتبار مجموع درجات بقية الفقرات محكاً للفقرة، كما هو موضح في الجدول (٩)

يتضح من الجدول رقم (٨) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥)؛ عدا الفقرة (١٣) من البعد الثاني، والفقرة (٢٢) من البعد الرابع؛ فكانتا غير دالتين، وبالتالي غير منسقتين، وقد تم حذفها.

ومن الإجراءات السابقة للخصائص السيكومترية للمقياس؛ يتضح وجود (٤) فقرات غير صادقة، وقد تم حذفها عند تحكيم المقياس، وايضاً وجود (٧) فقرات غير صادقة وغير منسقة، وهي (٤، ٦، ٩، ١٣، ٢٠، ٢٢، ٢٥)، وتم حذفها، وأصبحت الصورة النهائية لمقياس فعالية الذات الأكاديمية مكونة من (٢١) فقرة، وزعت كما يلي:

- البعد الأول: القدرات والاستعداد الدراسي، ويشمل (٦) فقرات.

- البعد الثاني: أداء التكاليفات، ويشمل (٤) فقرات.

- البعد الثالث: التحصيل الدراسي، ويشمل (٦) فقرات.

- البعد الرابع: التنظيم، ويشمل (٥) فقرات.

تم استخدام واعتماد أربع استجابات لكل فقرة: (تنطبق تماماً، تنطبق الى حد ما، لا تنطبق)، وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي، وتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢١ و ٦٣).

جدول (٩): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثاني التوجهات الدافعية الخارجية		البعد الأول التوجهات الدافعية الداخلية	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
0.584**	18	0.621**	1
0.474**	19	0.585**	2
0.392**	20	0.652**	3
0.642**	21	0.550**	4
0.683**	22	0.149	5
0.681**	23	0.483**	6
0.715**	24	0.575**	7
0.613**	25	0.590**	8
0.635**	26	0.382**	9
0.721**	27	0.507**	10
0.524**	28	0.528**	11
0.421**	29	0.526**	12
0.573**	30	0.473**	13
		0.508**	14
		0.477**	15
		0.281*	16
		0.617**	17

** دالة عند مستوى (0.01)

* دالة عند مستوى (0.05)

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية ٠٠٠٠٠

- معامل ألفا (كروناخ): تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ للأبعاد والمقياس ككل، إذ تراوح بين (٠,٨٤-٠,٩١)، وهذا يؤكد أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، والجدول (١٠) يبين هذه المعاملات.

يتضح من الجدول رقم (٩) أن معظم قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥)؛ عدا الفقرة (٥) من البعد الأول، وقد تم حذفها، وبذلك تكون معظم فقرات المقياس صادقة.

جدول (١٠): معامل الثبات ألفا كرونباخ للأبعاد والمقياس ككل

الاتساق الداخلي	البعد
٠,٨٤	التوجهات الدافعية الداخلية
٠,٨٧	التوجهات الدافعية الخارجية
٠,٩١	المقياس ككل

- ثبات الأبعاد:

يتضح من الجدول رقم (١١) أن قيم معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس تراوحت بين (٠,٩٠-٠,٩٤)، وهي قيم مرتفعة وجميعها دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وهذه النتيجة تشير إلى إمكانية استخدام المقياس في البحث الحالي.

تم حساب معاملات الارتباط بين مجموع درجات كل بعد من الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول رقم (١١):

جدول (١١): قيم معاملات الارتباط الداخلية بين الدرجة على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس

- الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي بحساب معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، كما هو موضح في الجدول (١٢):

الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط	قيمة مستوى الدلالة
التوجهات الدافعية الداخلية	**٠,٩٠	٠,٠٠٠
التوجهات الدافعية الخارجية	**٠,٩٤	٠,٠٠٠

** دالة عند مستوى (٠,٠١)

جدول (١٢): قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

البعد الثاني التوجهات الدافعية الخارجية		البعد الأول التوجهات الدافعية الداخلية	
معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة
.621**	18	.653**	1
.506**	19	.630**	2
.423**	20	.698**	3
.671**	21	.572**	4
.713**	22	0.165	5
.719**	23	.530**	6
.750**	24	.594**	7
.655**	25	.643**	8
.675**	26	.420**	9
.746**	27	.547**	10
.574**	28	.577**	11
.476**	29	.577**	12
.616**	30	.503**	13
		.536**	14
		.501**	15
		.322**	16
		.654**	17

** دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن معظم قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستوى (٠،٠١)؛ عدا الفقرة (٥) من البعد الأول، وقد تم حذفها.

- البعد الأول: التوجهات الدافعية الداخلية، ويشمل (١٦) فقرة.

- البعد الثاني: التوجهات الدافعية الخارجية، ويشمل (١٣) فقرة.

ومن الإجراءات السابقة للخصائص السيكمومترية للمقياس؛ يتضح وجود فقرة واحدة هي (٥) غير صادقة وغير متسقة، وقد تم حذفها،

تم استخدام واعتماد أربع استجابات لكل فقرة: (دائماً، غالباً، أحياناً، أبداً)، وفقاً لمقياس ليكرت الرباعي، وتتراوح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٢٩ و ١١٦).

المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج Spss لاستخراج الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية.
- معامل الارتباط.
- تحليل الانحدار المتعدد.
- تحليل التباين.

نتائج البحث وتفسيرها:

نتائج الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه "يوجد مستوى متوسط من القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان"، وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية للمتوسط، حيث اعتمد الباحث على المتوسط الحسابي كمحك لتحديد مستوى القلق الإحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان، حدد الباحث مستوى الاستجابة على مقياس ليكرت الرباعي، وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{مدى الاستجابة} = (ن-١) \div ن \text{ حيث: ن عدد الاستجابات}$$

$$\text{مدى الاستجابة} = (١-٤) \div ٤ = ٣ \div ٤ = ٠,٧٥$$

وقد تم إضافة القيمة (٠,٧٥) إلى أقل قيمة في المقياس وهي الواحد الصحيح؛ وذلك لتحديد الحد الأدنى والأقصى لكل تقدير، ويوضح الجدول (١٣) المتوسط ونسبته المئوية ودرجة التقدير المقابلة له:

جدول (١٣): المتوسط ونسبته المئوية ومستواه

المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	المستوى
١ لأقل من ١,٧٥	٢٥% لأقل من ٤٤%	متدني
١,٧٥ لأقل من ٢,٥٠	٤٤% لأقل من ٦٣%	متوسط
٢,٥٠ لأقل من ٣,٢٥	٦٣% لأقل من ٨١%	مرتفع
٣,٢٥ - ٤	٨١% - ١٠٠%	مرتفع جداً

كما قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية والمستوى لمقياس القلق الإحصائي، والنتائج يوضحها الجدول (١٤):

جدول (١٤): المتوسط ونسبته المئوية لمقياس القلق الإحصائي

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	المستوى
---------	-----------------	-------------------	----------------	---------

متوسط	%٥٥	٠,٨٢	٢,١٨	القلق الاحصائي
-------	-----	------	------	----------------

ومن خلال النتيجة الموضحة بجدول (١٣) تم التحقق من صحة الفرض الأول.

نتائج الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط "بيرسون"، والنتائج يوضحها الجدول (١٥) كما يلي:

يتضح من الجدول (١٤) أن قيمة المتوسط الحسابي لمقياس القلق الاحصائي هي (٢,١٨)، وهذه القيمة تقابل النسبة المئوية (٥٥%)، وهي في المستوى المتوسط حسب المحكات الموضحة بجدول (١٣).

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (مبارك وبطابنة، ٢٠١٩)؛ بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من: (عبدالمطلب، ٢٠١٥)، (2015)، (Malik).

جدول (١٥): قيم معاملات الارتباط بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة وفعالية الذات الأكاديمية

القلق الاحصائي	فعالية الذات الأكاديمية
قلق قاعة المحاضرات	-.154*
الخوف من طلب المساعدة	-.167*
قلق التفسير	-.238**
الدرجة الكلية	-.208**

* دالة عند مستوى (0.05)

** دالة عند مستوى (0.01)

ومن خلال النتيجة الموضحة بجدول (١٥) تم التحقق من صحة الفرض الثاني.

نتائج الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه "توجد علاقة ارتباطية دالة احصائياً بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط "بيرسون"، والنتائج يوضحها الجدول (١٦) كما يلي:

يتضح من الجدول (١٥) وجود ارتباط سالب دال احصائياً عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥) بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة "قلق قاعة المحاضرات، والخوف من طلب المساعدة، وقلق التفسير، والدرجة الكلية للمقياس" وفعالية الذات الأكاديمية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (Carichael, et 2010)، (al., Perepiczka, et 2011)، و (Olani, et al., 2011)، (al., (عبدالصادق، ٢٠١٦)؛ بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة (Schneider, 2011).

جدول (١٦): قيم معاملات الارتباط بين القلق الإحصائي بأبعاده المختلفة والتوجهات الدافعية

القلق الاحصائي	التوجهات الدافعية
قلق قاعة المحاضرات	-0.081
الخوف من طلب المساعدة	-0.114

-0.129	قلق التفسير
-0.116	الدرجة الكلية

* دالة عند مستوى (0.05)

** دالة عند مستوى (0.01)

نتائج الفرض الرابع:

لاختبار صحة الفرض الرابع الذي ينص على أنه " يوجد أثر دال احصائياً لمتغيرات كل من: (النوع ، تخصص الثانوية العامة ، تخصص البكالوريوس، التفاعلات الثنائية والثلاثية بينها) على درجات القلق الاحصائي لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين ذو التصميم العملي (٢×٢×٢) لدراسة تأثير كل من: النوع، تخصص الثانوية العامة، وتخصص البكالوريوس، والتفاعلات (الثنائية - الثلاثية) على درجات القلق الاحصائي، وذلك عند عزل أثر كل من: فعالية الذات الأكاديمية، والتوجهات الدافعية ، كما تم حساب حجم التأثير مربع إيتا لمعرفة حجم التأثيرات أو نسبة التباين في درجات القلق الاحصائي المختلفة والدرجة الكلية التي تفسرها المتغيرات المستقلة، والنتائج توضحها الجداول (١٧) و (١٨) و (١٩) كما يلي:

يتضح من الجدول (١٦) وجود ارتباط سالب غير دال احصائياً عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥) بين القلق الاحصائي بأبعاده المختلفة " قلق قاعة المحاضرات، والخوف من طلب المساعدة، وقلق التفسير، والدرجة الكلية للمقياس" والتوجهات الدافعية.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من: (متيرد وصهوان، ٢٠١٦)، و (أبو عيش، ٢٠١٧)، و (عقبلة، ٢٠١٧).

ومن خلال النتيجة الموضحة بجدول (١٦) تم التحقق من عدم صحة الفرض الثالث.

جدول (١٧): نتائج اختبار ويلكس Wilks للمتغيرات المستقلة

المتغير المستقل	قيمة الاختبار	ف	درجات الحرية	خطأ درجات الحرية	الدلالة
النوع (أ)	0.940	4.042b	3	191	دال عند (0.01)
تخصص الثانوية (ب)	0.918	5.715b	3	191	دال عند (0.01)
تخصص البكالوريوس (ج)	0.990	0.671b	3	191	غير دال
النوع × تخصص الثانوية (أ×ب)	0.961	2.556b	3	191	غير دال
النوع × تخصص البكالوريوس (أ×ج)	0.962	2.514b	3	191	غير دال
تخصص الثانوية × تخصص البكالوريوس	0.990	.623b	3	191	غير دال

علي محمد زكري

					(ب×ج)
غير دال	190.000	3.000	.000b	0.000	النوع × تخصص الثانوية × تخصص البكالوريوس (أ×ب×ج)

يتضح من الجدول (١٧) أن اختبار ويلكس دال احصائياً في (النوع×تخصص الثانوية)، و(الكلية×تخصص البكالوريوس). و(تخصص حالة متغيري (النوع)، و(تخصص الثانوية)، وغير دال احصائياً (النوع×تخصص الثانوية×تخصص البكالوريوس). والتفاعل الثلاثي (النوع×تخصص الثانوية×تخصص البكالوريوس). في حالة متغيرات (تخصص البكالوريوس)، والتفاعلات الثنائية:

جدول (١٨): نتائج تحليل التباين ذو التصميم العاملي (2×2×2)

مربع إيتا	الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المتغير التابع	مصدر التباين
0.041	0.005	8.170	602.922	1	602.922	قلق قاعة المحاضرات	النوع (أ)
0.058	0.001	11.780	185.823	1	185.823	الخوف من طلب المساعدة	
0.040	0.005	8.103	956.678	1	956.678	قلق التفسير	
0.050	0.002	10.195	4777.076	1	4777.076	الدرجة الكلية	
0.069	0.000	14.297	1055.073	1	1055.073	قلق قاعة المحاضرات	تخصص الثانوية (ب)
0.040	0.005	8.031	126.680	1	126.680	الخوف من طلب المساعدة	
0.023	0.035	4.522	533.947	1	533.947	قلق التفسير	
0.047	0.002	9.536	4468.173	1	4468.173	الدرجة الكلية	
0.004	0.384	0.761	56.171	1	56.171	قلق قاعة المحاضرات	تخصص البكالوريوس (ج)
0.000	0.942	0.005	0.083	1	0.083	الخوف من طلب المساعدة	
0.000	0.764	0.091	10.699	1	10.699	قلق التفسير	
0.001	0.629	0.234	109.781	1	109.781	الدرجة الكلية	
0.036	0.008	7.127	525.921	1	525.921	قلق قاعة المحاضرات	النوع × تخصص الثانوية (أ×ب)
0.028	0.020	5.543	87.437	1	87.437	الخوف من طلب المساعدة	
0.020	0.049	3.917	462.493	1	462.493	قلق التفسير	
0.031	0.014	6.175	2893.297	1	2893.297	الدرجة الكلية	

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية * * * * *

0.000	0.772	0.084	6.227	1	6.227	قلق قاعة المحاضرات	النوع × تخصص البكالوريوس (أ×ج)
0.006	0.272	1.215	19.168	1	19.168	الخوف من طلب المساعدة	
0.007	0.256	1.299	153.339	1	153.339	قلق التفسير	
0.002	0.511	0.434	203.511	1	203.511	الدرجة الكلية	
0.004	0.381	0.770	56.825	1	56.825	قلق قاعة المحاضرات	تخصص الثانوية × تخصص البكالوريوس (ب×ج)
0.007	0.244	1.367	21.564	1	21.564	الخوف من طلب المساعدة	
0.001	0.676	0.175	20.657	1	20.657	قلق التفسير	
0.003	0.441	0.597	279.789	1	279.789	الدرجة الكلية	
0.000	.	.	.	0	0.000	قلق قاعة المحاضرات	النوع × تخصص الثانوية × تخصص البكالوريوس (أ×ب×ج)
0.000	.	.	.	0	0.000	الخوف من طلب المساعدة	
0.000	.	.	.	0	0.000	قلق التفسير	
0.000	.	.	.	0	0.000	الدرجة الكلية	
.	.	.	73.798	193	14242.971	قلق قاعة المحاضرات	الخطأ
.	.	.	15.775	193	3044.521	الخوف من طلب المساعدة	
.	.	.	118.067	193	22786.907	قلق التفسير	
.	.	.	468.580	193	90435.986	الدرجة الكلية	

جدول (١٩): متوسطات وانحرافات المتغيرات (النوع - تخصص الثانوية - تخصص البكالوريوس) على مقياس القلق الاحصائي بأبعاده المختلفة

أبعاد المقياس		النوع				تخصص الثانوية				تخصص البكالوريوس			
		ذكور		إناث		أدبي		علمي		رياضيات-إحصاء- فيزياء		غير ذلك	
ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م
البعد الأول	22.579	1.000	26.274	0.867	27.064	1.032	21.986	0.912	21.791	1.175	25.941	0.829	
البعد الثاني	7.340	0.463	9.435	0.401	9.246	0.477	7.482	0.422	7.579	0.543	8.732	0.383	

1.049	30.734a	1.486	27.473	1.154	27.704	1.306	31.513	1.097	32.348	1.265	27.078	البعد الثالث
2.090	65.407	2.960	56.844	2.299	57.172	2.601	67.823	2.186	68.057	2.521	56.997	القياس ككل

الاناث بالتخصص الأدبي في المرحلة الثانوية؛ وكان حجم الأثر "مربع إيتا" متوسط حيث تراوحت قيمته بين (٠,٠٢ - ٠,٠٤).

يتضح من الجدولين (١٨) و (١٩) ما يلي:

- عدم وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل الثنائي بين النوع والتخصص بمرحلة البكالوريوس في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية.

- عدم وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل الثنائي بين التخصص بالمرحلة الثانوية والتخصص بمرحلة البكالوريوس في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية.

- عدم وجود أثر دال إحصائياً للتفاعل الثلاثي بين النوع والتخصص بالمرحلة الثانوية والتخصص بمرحلة البكالوريوس في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية.

ومن إجمالي النتائج الموضحة بالجدولين (١٨) و (١٩) تم التحقق من صحة الفرض الثالث جزئياً.

نتائج الفرض الخامس:

لاختبار صحة الفرض الخامس الذي ينص على أنه "يمكن التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية بأبعادها المختلفة لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان" تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي، حيث كانت المتغيرات المستقلة هي أبعاد فعالية الذات الأكاديمية، وكان المتغير التابع هو الدرجة الكلية للقلق الاحصائي، والنتائج يوضحها الجدول (٢٠) كما يلي:

جدول (٢٠): ملخص نماذج التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال أبعاد فعالية الذات الأكاديمية

المؤنوج	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	Durbin-Watson
---------	------------------------	---------------	----------------------	---------------

- وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين الذكور والاناث في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية ولصالح الاناث؛ وكان حجم الأثر "مربع إيتا" متوسط حيث تراوحت قيمته بين (٠,٠٤ - ٠,٠٦). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (الصالح، ٢٠١٤)، و (Eduljee & LeBourdais, 2015)؛ بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة (Bui & Alfaro, 2011).

- وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥) بين التخصص الأدبي والتخصص العلمي بالمرحلة الثانوية في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية ولصالح التخصص الأدبي؛ وكان حجم الأثر "مربع إيتا" متوسط حيث تراوحت قيمته بين (٠,٠٢ - ٠,٠٧). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (متيرد وصهوان، ٢٠١٦)، و (أوعيش، ٢٠١٧)؛ بينما تختلف هذه النتيجة مع دراسة (بويو، ٢٠١٤).

- عدم وجود أثر دال إحصائياً بين التخصص العلمي والتخصص النظري بمرحلة البكالوريوس في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية.

- وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١ و ٠,٠٥) للتفاعل الثنائي بين النوع والتخصص بالمرحلة الثانوية في جميع أبعاد القلق الاحصائي والدرجة الكلية ولصالح

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية

1.926	0.073	0.078	0.279	البعد الرابع "التنظيم"
-------	-------	-------	-------	---------------------------

يتضح من الجدول (٢٠) أن تحليل الانحدار المتعدد التدريجي أدى إلى وجود نموذج وحيد، وهو البعد الرابع (التنظيم) في فعالية الذات الأكاديمية كمتغير مستقل والقلق الاحصائي كمتغير تابع، وقد فسر ما نسبته ٧,٨% من التباين الكلي للقلق الاحصائي، كما أن قيمة معامل Durbin-Watson قريبة من الرقم (٢)، وهذا يدل على عدم وجود ارتباطات ذاتية بين البواقي، والتي يمكن أن تؤثر على نتائج الانحدار. ويوضح الجدول (٢١) نتائج تحليل تباين الانحدار على النحو التالي:

جدول (٢١): نتائج تحليل تباين انحدار القلق الاحصائي على أبعاد فعالية الذات الأكاديمية

مستوى الدلالة	ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	النموذج
.01	16.872	8936.958	1	8936.958	الانحدار
		529.677	200	105935.458	البواقي

يتضح من الجدول (٢١) الدلالة الإحصائية لقيمة "ف" مما يعني؛ أنه يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع، والجدول (٢٢) يوضح معامل الانحدار والإسهام النسبي للمتغير المستقل على المتغير التابع

جدول (٢٢): معامل الانحدار ودرجة الإسهام النسبي للمتغير المستقل (البعد الرابع في فعالية الذات الأكاديمية)

على المتغير التابع (القلق الاحصائي)

مستوى الدلالة	ت	المعاملات غير المعيارية		النموذج
		المعاملات المعيارية	معامل الانحدار	
.01	10.276	معامل المسار المعياري	الخطأ المعياري	الثابت
.01	-4.108	-0.279	0.798	البعد الرابع "التنظيم"

يتضح من الجدول (٢٢) وجود معامل مسار دال وكبير في النموذج الوحيد وهو البعد الرابع (التنظيم) لفعالية الذات الأكاديمية، والذي يمكن من خلاله استنتاج معادلة التنبؤ كالتالي:

كما يتضح من الجدول (٢٢) أن البعد الرابع (التنظيم) لفعالية الذات الأكاديمية يسهم بنسبة ٢٧,٩% في تفسير التباين الكلي للقلق

الاحصائي، ومن هنا يستخلص الباحث أن فعالية الذات الأكاديمية لها تأثير سالب على القلق الاحصائي من خلال البعد الرابع (التنظيم). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (2011 (Perepiczka, et al.,) و(عبدالصديق، ٢٠١٦).

ومن اجمالي النتائج المعروضة بالجدول من (٢٠) الى (٢٢) يتضح أن الفرض الرابع قد تحقق جزئياً.

نتائج الفرض السادس:

جدول (٢٣): ملخص نماذج التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال أبعاد التوجهات الدافعية

النموذج	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	Durbin-Watson
البعد الأول "التوجهات الدافعية الداخلية"	0.160	0.026	0.021	1.870

يتضح من الجدول (٢٣) أن تحليل الانحدار المتعدد التدريجي أدى إلى وجود نموذج وحيد، وهو البعد الأول (التوجهات الدافعية الداخلية) في التوجهات الدافعية كمتغير مستقل والقلق الاحصائي كمتغير تابع، وقد فسر ما نسبته ٢,٦% من التباين الكلي للقلق الاحصائي، كما أن قيمة معامل Durbin-Watson قريبة من الرقم (٢)، وهذا يدل على عدم وجود ارتباطات ذاتية بين البواقي، والتي يمكن أن تؤثر على نتائج الانحدار. ويوضح الجدول (٢٤) نتائج تحليل تباين الانحدار على النحو التالي:

جدول (٢٤): نتائج تحليل تباين انحدار القلق الاحصائي على أبعاد التوجهات الدافعية

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
البعد الأول "التوجهات الدافعية الداخلية"	انحدار	1	2951.328	5.274	.05
	البواقي	200	559.605	111921.088	

يتضح من الجدول (٢٤) الدلالة الإحصائية لقيمة "ف" مما يعني؛ أنه معامل الانحدار والإسهام النسبي للمتغير المستقل على المتغير التابع يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع، والجدول (٢٥) يوضح على النحو التالي:

جدول (٢٥): معامل الانحدار ودرجة الإسهام النسبي للمتغير المستقل (البعد الأول في التوجهات الدافعية)

على المتغير التابع (القلق الاحصائي)

النموذج	المعاملات غير المعيارية	المعاملات المعيارية	ت	مستوى
---------	-------------------------	---------------------	---	-------

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية * * * * *

الدالة	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل المسار المعياري	
.01	108.842	19.937	5.459	الثابت
.05	-0.780	0.340	-0.160	البعد الأول "التوجهات الدافعية الداخلية"

يتضح من الجدول (٢٥) وجود معامل مسار دال وكبير في النموذج الوحيد وهو البعد الأول (التوجهات الدافعية الداخلية) للتوجهات الدافعية، والذي يمكن من خلاله استنتاج معادلة التنبؤ كالتالي:

$$\text{درجة القلق الاحصائي} = 108,84 - 0,78 \times \text{درجة البعد الأول (التوجهات الدافعية الداخلية) للتوجهات الدافعية}.$$

ولمن اجمالي النتائج المعروضة بالجدول من (٢٣) الى (٢٥) يتضح أن الفرض الخامس قد تحقق جزئياً.

نتائج الفرض السابع:

لاختبار صحة الفرض السابع الذي ينص على أنه "يمكن التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان " تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد التدريجي، حيث كانت المتغيرات المستقلة هي فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية، وكان المتغير التابع هو الدرجة الكلية للقلق الاحصائي، والنتائج يوضحها الجدول (٢٦) كما يلي:

كما يتضح من الجدول (٢٥) أن البعد الأول (التوجهات الدافعية الداخلية) للتوجهات الدافعية يسهم بنسبة ١٦% في تفسير التباين الكلي للقلق الاحصائي، ومن هنا يستخلص الباحث أن التوجهات الدافعية لها تأثير سالب على القلق الاحصائي من خلال البعد الأول (التوجهات الدافعية الداخلية). وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (مبارك وبطايته، ٢٠١٩).

جدول (٢٦): ملخص نماذج التنبؤ بالقلق الاحصائي من خلال فعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية

النموذج	معامل الارتباط المتعدد	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	Durbin-Watson
فعالية الذات الأكاديمية	0.208	0.043	0.039	1.883

يتضح من الجدول (٢٦) أن تحليل الانحدار المتعدد التدريجي أدى إلى وجود نموذج وحيد، وهو فعالية الذات الأكاديمية كتغير مستقل والقلق الاحصائي كتغير تابع، وقد فسر ما نسبته ٤,٣% من التباين الكلي للقلق الاحصائي، كما أن قيمة معامل Durbin-Watson

جدول (٢٧): نتائج تحليل تباين انحدار القلق الاحصائي على فعالية الذات الأكاديمية

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
الانحدار	4992.614	1	4992.614	9.087	.01
فعالية الذات					

					الأكاديمية
		549.399	200	109879.801	البواقي

يتضح من الجدول (٢٧) الدلالة الإحصائية لقيمة "ف" مما يعني؛ أنه معامل الانحدار والإسهام النسبي للمتغير المستقل على المتغير التابع يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع، والجدول (٢٨) يوضح على النحو التالي:

جدول (٢٨): معامل الانحدار ودرجة الإسهام النسبي للمتغير المستقل (فعالية الذات الأكاديمية)

على المتغير التابع (القلق الاحصائي)

مستوى الدلالة	ت	المعاملات غير المعيارية		الفوزج	
		معامل المسار المعياري	الخطأ المعياري		
.01	6.985		15.858	110.763	الثابت
.01	-3.015	-0.208	0.308	-0.927	فعالية الذات الأكاديمية

يتضح من الجدول (٢٨) وجود معامل مسار دال وكبير في النموذج الوحيد وهو فعالية الذات الأكاديمية، والذي يمكن من خلاله استنتاج معادلة التنبؤ كالتالي:

$$\text{درجة القلق الاحصائي} = 110,763 - 0,927 \times \text{فعالية الذات الأكاديمية}$$

■ العمل على إثراء بيئة التعلم والعوامل المرتبطة بها باستخدام استراتيجيات متنوعة في تدريس مقرر الإحصاء التربوي لطلبة الدراسات العليا بكلية التربية بما يساهم في خفض مستوى القلق الاحصائي لديهم.

■ ضرورة مراعاة أساتذة مقرر الإحصاء التربوي للفروق الفردية بين الطلبة، وتقديم المادة بشكل يتناسب مع تباين القدرات العقلية بين الطلبة.

■ يجب توفير البرامج الاحصائية الحديثة التي تساعد الطلبة على اكتساب المهارات العملية في التعامل مع الموضوعات الاحصائية مما يؤدي الى تحسين فعالية الذات الأكاديمية في تعلم موضوعات مقرر الإحصاء التربوي.

كما يتضح من الجدول (٢٨) أن فعالية الذات الأكاديمية تساهم بنسبة ٨,٢٠% في تفسير التباين الكلي للقلق الاحصائي، ومن هنا يستخلص الباحث أن فعالية الذات الأكاديمية لها تأثير سالب على القلق الاحصائي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: (Perepiczka, et al., 2011) و(عبدالصديق، ٢٠١٦)، وتختلف مع دراسة (مبارك وبطابنة، ٢٠١٩).

ومن اجمالي النتائج المعروضة بالجدول من (٢٦) الى (٢٨) يتضح أن الفرض السادس قد تحقق جزئياً.

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية

أبوهاشم، السيد محمد (٢٠٠٩). البناء العاملي وتكافؤ القياس لمقياس القلق الاحصائي لدى عينتين "مصرية وسعودية" من طلاب الدراسات العليا باستخدام التحليل العاملي التوكيدي. الندوة الإقليمية لعلم النفس وقضايا التنمية الفردية والمجتمعية، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم علم النفس، (٢٥-٢٦ يناير ٢٠٠٩)، ٢٦٦-٣٢١.

أبوهاشم، السيد محمد (٢٠١٠). المعتقدات المعرفية والتوجهات الدافعية "الداخلية - الخارجية" لدى مرتقي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلاب الجامعة. المؤتمر العلمي الثامن "استثمار المهوبة ودور مؤسسات التعليم "الواقع والطموحات"، (٢١-٢٢ ابريل ٢٠١٠)، ١٠٠-١٥٠.

بادي، نورة (٢٠١٨). فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها بالأداء المهني لدى أساتذة التعليم العالي. مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، (١٣)، ١٩٩-٢١٣.

بدر، سمر محمد ؛ النرش، هشام ابراهيم والغراز، أشرف ابراهيم (٢٠١٩). نمذجة العلاقات السببية بين السلوك التوكيدي وفعالية الذات الأكاديمية والتوجهات الدافعية لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (٢٧)، ٢٩٨-٣٢١.

بدوي، زينب عبدالعليم (٢٠٠٤). أساليب التعلم وعلاقتها بالذكاءات المتعددة والتوجهات الدافعية والتخصص الدراسي. مجلة كلية التربية، بنها، (٢٧)، ١-١٧.

بدوي، زينب عبدالعليم (٢٠١٤). مقياس التوجهات الدافعية في التعلم. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

بن زاوي، منصور (٢٠١٢). علاقة قلق الاختبار بالدافعية للإنجاز دراسة ميدانية لدى تلاميذ المرحلة البكالوريا من التعليم الثانوي بمدينة ورقلة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، (٧٧).

بويو، منذر (٢٠١٤). الخصائص السيكمومترية لمقياس القلق الاحصائي دراسة على عينة من طلبة الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة تشرين. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، (٥)، ٣٦-٤٧.

البيلي، محمد عبدالله؛ قاسم، عبدالقادر؛ والصادي، أحمد عبدالمجيد (١٩٩٧). علم النفس التربوي وتطبيقاته. الكويت: مكتبة الفلاح.

تليوانت، عقيلة (٢٠١٧). قلق الإحصاء وعلاقته بالدافعية للتعلم لدى طلبة السنة الأولى علوم إنسانية واجتماعية: دراسة ميدانية في جامعة الجزائر. مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، (٩)، ٢٣٩-٢٥٢.

■ يجب الاهتمام بعقد الدورات التدريبية لطلبة الدراسات العليا من اجل تحسين فعالية الذات الأكاديمية وهذا بدوره يؤدي الى انخفاض القلق الاحصائي لديهم.

■ عقد لقاءات إرشادية من قبل مختصين لمعالجة القلق الإحصائي عند الطلبة.

بحوث مقترحة:

■ في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم مقترحات بحثية مستقبلية:

■ تضمين متغيرات نفسية أخرى مثل الاتجاه نحو الإحصاء، ومستوى الطموح، والقدرة العددية، والقدرة الرياضية، وعادات العقل وغيرها من المتغيرات ذات العلاقة بالقلق الإحصائي من اجل الاسهام بالتنبؤ.

■ إجراء مزيد من الدراسات حول فعالية تدريس مقرر الإحصاء من خلال برامج الكمبيوتر في خفض القلق الإحصائي لدى الطلبة.

■ فعالية التدريب القائم على التفكير الإحصائي لدى اعضاء هيئة التدريس في خفض حدة القلق الإحصائي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة جازان.

■ إعادة الدراسة الحالية في إطار بعض المتغيرات الديموغرافية، وذلك بأخذ عينات من طلبة الكليات التي تتم بدراسة موضوعات علم الإحصاء، مثل: كلية العلوم، وكلية إدارة الأعمال.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية.

أبوعيش، بسينة رشاد (٢٠١٧). القلق الاحصائي وعلاقته بالدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى طالبات الدبلوم العالي بكلية التربية بجامعة الطائف. مجلة الارشاد النفسي، (٤٩)، ٥٢-٩٥.

أبوهاشم، السيد محمد (٢٠٠٢). نمذجة العلاقات السببية بين المتغيرات المرتبطة بالقلق الإحصائي لدى طلاب الدبلوم الخاصة في التربية، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، بحوث ودراسات اللقاء السنوي العاشر، ٦٢٤-٦٩٠.

- حسن، سيد محمدي (٢٠١٤). النموذج البنائي للعلاقات بين فعالية الذات الأكاديمية وقدرات الذكاء الناجح وقلق الإحصاء التربوي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. مجلة كلية التربية، جامعة دمهور، ٦(٤)، ٨٩-١٧٨.
- حمدي، محمد عبده (٢٠١٣). فعالية الذات الأكاديمية المدركة وعلاقتها بالثقة بالنفس في ضوء بعض المتغيرات لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك خالد، السعودية.
- حميدة، محمد اسماعيل والخطيب، وليد حسن (٢٠١٩). الصمود الأكاديمي وعلاقته بالتفاؤل والرجاء وفعالية الذات الأكاديمية ودافعية المتأثر لدى طلاب الجامعة: دراسة في نمذجة البيانات. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٢٩(١٠٢)، ٣١٥-٣٨١.
- الحبالي، احمد محمد، وسليم، رنا رشيد (٢٠١٨). الطمأنينة وعلاقتها بتحقيق الذات الأكاديمي لدى طلبة الجامعة. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، ١٤(٢)، ٥١-٩٨.
- خليفة، عبداللطيف محمد (٢٠٠٠). الدافعية للإنجاز. القاهرة: دار غريب.
- الريبعان، نوال علي (٢٠٠٧). أثر المدخل المنظومي في تنمية التفكير العلمي والتحصيل وفعالية الذات الأكاديمية في العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، الرياض.
- رحيم، هند صبيح (٢٠١٦). بناء مقياس القلق الإحصائي وتطبيقه على طلبة جامعة بغداد. مجلة الأستاذ، جامعة الأزهر، ٢(٢١٩)، ٢٣٧-٢٦٠.
- ردادي، زين بن حسن (٢٠٠٢). المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في علاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ مدارس منارات المدينة المنورة. مجلة كلية التربية، جامعة الرقازيق (٤١)، ١٧-٣٤.
- ريان، عادل عطية (٢٠٠٨). قلق الإحصاء لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة القدس المفتوحة، ٩(٣)، ١٥٣-١٧٣.
- الزيات، فتحي مصطفى (٢٠٠١). علم النفس المعرفي: مداخل ونماذج ونظريات. ط٢، القاهرة: دار النشر للجامعات المصرية.
- شبيب، أحمد محمد (١٩٩٤). الاتجاه النائي للدافعية الأكاديمية الذاتية في مراحل عمرية مختلفة لدى الجنسين. المجلة المصرية للتقويم التربوي، ١(٢)، ١٤٠-٢٠١.
- الصالح، عامر علي (٢٠١٤). القلق الإحصائي والفوارق العمرية والجنس باستخدام قانون معامل الارتباط المقتن. مجلة كلية العلوم الاجتماعية، الكويت، ٣١(١٢١)، ١١-٣٢.
- صالح، عواطف حسين (١٩٩٣). الفعالية الذاتية وعلاقتها بضغط الحياة لدى الشباب الجامعي. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٣(٣)، ٤٦١-٤٨٧.
- الصريرة، راجي عوض والزبون، حابس سعد (٢٠١٨). استخدام الدالة التمييزية الخطية في تحديد مستوى القلق الإحصائي لدى طلبة الدراسات العليا في كلية العلوم التربوية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، ٣٨(١)، ١٥٥-١٦٩.
- عابدين، حسن سعد (٢٠١٩). الاندماج الطلابي في ضوء التوجهات الدافعية الأكاديمية (الداخلية-الخارجية) وبيئة التعلم المدركة لدى طلاب طلبة السنة الأولى بكلية التربية جامعة الإسكندرية. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، ٦١(٦)، ١٨١-٢٥١.
- عبدالصادق، فاتن صلاح (٢٠١٦). دور فعالية الذات الإحصائية والأفكار اللاعقلانية في التنبؤ بقلق الإحصاء لدى طالبات الجامعة في ضوء متغيري مستوى التحصيل والخبرة بدراسة الرياضيات. مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، ٧٦(٣)، ٢٢١-٢٩٨.
- عبدالفتاح، فوقيه (٢٠٠١). أثر برنامج لتنمية التوجه الدافعي الداخلي على تحسين الكفاءة الأكاديمية والأدائية لدى الطالب المعلم. مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة الأزهر، ١(١٠١)، ١٧٧-٢٣١.
- عبدالطلب، السيد الفضالي (٢٠١٧). الصمود النفسي وفعالية الذات الأكاديمية المدركة كمنشآت بالنجاح الأكاديمي لدى طلبة الجامعة. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، ١١(١١)، ٢٠٢-٢٤٢.
- عثمان، احمد عبدالرحمن (٢٠٠٧). تأثير استخدام المنظم المتقدم وفعالية الذات على قلق الإحصاء والتحصيل فيها لدى طلبة الدبلوم في التربية. مجلة كلية التربية، جامعة نها، ١٧(٧٠)، ٥٠-١٠١.
- علي، بشرى حسين (٢٠١٧). القلق الأخلاقي وعلاقته بالتوجهات الدافعية لدى طالبات قسم رياض الأطفال بكلية التربية الأساسية بجامعة المستنصرية. مجلة الأستاذ، ٢(٢٢٣)، ١١٥-١٥٤.
- عباصرة، محمد نايف، وحادثة، برهان محمود (٢٠١١). مفاهيم ودراسات في علم النفس التربوي. عمان: دار زهران للنشر والتوزيع.

- Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 3, 363–370.
- Ames, C (1992). Classrooms: Goals, Structures, and Student Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 261-271.
- Baloglu, M. (2003). Individual Differences in Statistics Anxiety Among College Student. *Personality and Individual Differences*, 34 (5), 855-865.
- Bandura (1989). Effect of perceived control ability and performance standards on self –regulation of compress decision making; *Journal of personality and social psychology*, 56(5), 725-735.
- Bell , J. A. (1998) International students have statistics anxiety too!. *Education*, 118(4), 634.
- Bell, A. (2003). Statistics anxiety: The nontraditional student, *Journal of Education*, 124(1), 157 – 162.
- Benjamin, J (2003). Construct Validity of "Motivation Orientation & Language Learning Strategies Scales": for Spanish as a Foreign language, Paper Presented at the Annual Meeting of the Chinese American Educational Research and Development Association (11th, Chicago, 11, April.)
- Bradley, D., & Wygant, C. (1998). Male and Female Differences in Anxiety about Statistics are not reflected in Performance. *Psychological Reports*, 82(1), 245- 246.
- Buehl, M. & Alexander, P. (2005). Motivation and performance differences in students' domain-specific epistemological beliefs profiles. *American Educational Research Journal*, 42(4), 697-726.
- Bui, N. H., & Alfaro, M. A. (2011). Statistics anxiety and science attitudes: Age, gender, and
- قطامي، يوسف محمود (٢٠٠٤). النظرية المعرفية الاجتماعية وتطبيقاتها. عمان: دار الفكر.
- مبارك، وائل محمد وبطابنة، مروان بن زايد (٢٠١٩). القدرة التنبؤية للتفكير السلمي بالقلق الاحصائي لدى طلبة الدراسات العليا. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ٨(١)، ٧٦-٨٥.
- متيرد، منى ربيع وصهوان، إكرام حمزة (٢٠١٦). دراسة سيكومترية لقياس قلق الإحصاء وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طالبات الجامعة باستخدام نموذج مقياس التقدير. المؤتمر العلمي الدولي الثاني للقياس والتقويم، مركز القياس والتقويم، جامعة الرقازيق، (٣٠-٣١ يوليو ٢٠١٦)، ٣٤٤-٤٢٧.
- محمد، ریحان مجدي ؛ غنيم، محمد عبدالسلام وعبدالمعطي، محمد السيد (٢٠١٦). بعض المتغيرات المرتبطة بفعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية*، ٢٢(١)، ٣٩١-٤٢٩.
- المزروع، لیلی بنت عبدالله (٢٠٠٧). فاعلية الذات وعلاقتها بكل من الدافعية للإنجاز والذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات جامعة أم القرى. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٨(٤)، ٦٨-٨٩.
- نور الدين، محمد عبدالعزيز (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في التوجهات الدافعية (الداخلية والخارجية) وقلق الاختبار لدى طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية بالمنيا. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٤(١٠)، ٤٠٨-٤٦٧.
- الهوري، جمال فرغل (٢٠١٥). أثر مستوى تجهيز المعلومات والفعالية الذاتية في مهارات ما وراء التعلم لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، ٢(١٦٣)، ٤٦٩-٥١٧.
- وجيه، إبراهيم؛ الصنطي، مصطفى؛ شعبان، أحمد؛ وعباس، محمد (٢٠٠٠). مدخل في علم النفس التعليمي. القاهرة: دار المعرفة الجامعية.
- يوسف، ولاء سهيل (٢٠١٦). فاعلية الذات وعلاقتها بالثقة بالمسؤولية الاجتماعية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.
- المراجع الأجنبية
- Akinsola, K.; Tella, A. & Tella, A. (2007). Correlates of academic procrastination and mathematics achievement of university undergraduate students;

- Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctorate of Philosophy. THE UNIVERSITY OF DENVER.
- Eduljee, N., LeBourdais, P. (2015). Gender Differences in Statistics Anxiety with Undergraduate College Students. *The International Journal of Indian Psychology*, 2 (3), 69-82.
- Hong, E.(1999).Effects of Gender, Math Ability, Trait Test Anxiety, Statistics Course Anxiety, Statistics Achievement, and Perceived Test Difficulty on State Test Anxiety. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 432599.)
- Hsiao, T.& Chian, S. (2011). Gender Differences in Statistics Anxiety among Graduate Students Learning English as a Foreign Language, *Journal of Social Behavior and Personality*, 39(1), 41-42.
- Lemos,M.&Verissimo,L.(2014). The Relationships between intrinsic motivation, extrinsic motivation and achievement, along elementary school. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 112, 930-938.
- Liu, Y. (2012) Students' perceptions of school climate and trait test anxiety, *Journal of Psychological Reports*, 111(3), 761 - 764.
- Mac Phee, D. ; Farro, S. & Canetto, S. (2013): Academic self-efficacy and performance of under presented STEM majors: Gender, ethnic, and social class patterns. *Analyses Social Issues and Public Policy*, 13(1), 347-369.
- Macher, D; Paechter, M; Papousek, I; Ruggeri, K; Freudenthaler, H. & Arendasy, M. (2013): Statistics anxiety, state anxiety during an examination, and academic achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83(4), 535-549 .
- ethnicity factors. *College Student Journal*, 45(3), 573.
- Burgess,B.(2016). Understanding the desire to learn: A study of academic intrinsic motivation students attending a4-year institution for higher learning. Master Thesis, Kent State University Honors College.
- Carmichael, C.; Callingham, R.; Hay, I. & Watson, J.(2010). Statistical Literacy in the Middle School: The Relationship between Interest, Self-Efficacy and statistical anxiety, *Australian Journal of Educational& Developmental Psychology*, 10(1), 83-93
- Chiou, C.(2014). Reducing Statistics Anxiety and Enhancing Statistics Learning Achievement: Effectiveness of a One-Minute Strategy, *Journal of psychological reports*, 15(1), 297- 310.
- Ciftci, S.& Akdal, P.(2014). Instruction of Statistics Via Computer-Based Tools: Effects on Statistics' Anxiety, Attitude, and achievement, *Journal of Educational Computing Research*, 50(1), 119-133.
- Cruise, R.; Cash, R. & Bolton, D. (1985). Development and validation of an instrument to measure statistical anxiety. Paper presented at the annual meeting of the American Statistical Association Statistics Education Section. Las Vegas, NV.
- Dunn, K.(2013). Why Wait? The Influence of Academic Self-Regulation, Intrinsic Motivation, and Statistics Anxiety on Procrastination in Online Statistics, *Journal of High Education*, 39, 33–44.
- Dykeman, B. (2011): Statistics anxiety: antecedents and instructional interventions. *Education*, 132, 441-446.
- Earp,M,S.(2007). Development and Validation of the Statistics Anxiety Measure. In *Partial*

الاسهام النسبي لفعالية الذات الأكاديمية *****

- evaluations, and self-assessed intelligence), *Journal of Learning and Individual Differences*, 18(1), 258 – 263.
- Rakes, C. & Dunn, E.(2010). The impact of online graduate students' motivation and self-regulation on Statistical Anxiety, *Journal of Interactive Online Learning*, 9(1), 78–93.
- Rodarte-Luna, B., & Sherry, A. (2008). Sex differences in the relation between statistics anxiety and cognitive learning strategies, *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 33, 327–344.
- Ryan, M & Deci, E (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Schneider, W. R.(2011)."The Relationship between Statistics Self-Efficacy, Statistics Anxiety, and Performance in an Introductory Graduate Statistics Course". Graduate School Theses and Dissertations.
<http://scholarcommons.usf.edu/etd/3335>
- Sosa, W.; Berger, D.; Saw, A & Mary, J.(2011). Meta-analysis effectiveness of computer-assisted instruction in statistics: statistical anxiety meta-analysis; *Review of Educational Research Journal*, 81(1), 97-128.
- Stauntan,L., Gellert,P., Knittle,K.& Sniehotta,F. (2015). Perceived control and intrinsic and extrinsic motivation for Oral self-care: A full factorial experimental test of theory-based persuasive message. *Annals of Behavioral Medicine*, 49(2), 258-268. <https://doi.org/10.1007/s12160-014-9655-2>.
- Trpcevska, L. (2017). Predicalors of psychological well- being, academic self- efficacy and resilience in university students and their impact on academic
- Malik, S. (2015). Undergraduates' Statistics Anxiety: A Phenomenological Study, *The Qualitative Report*, 20(2), 120.
- Mills, J. (2003). A theoretical framework for teaching statistics. *Teaching Statistics*, 25 (2), 56 – 58.
- Olani, A.; Hoekstra, R.; Harskamp, E. & Werf, G.(2011). Statistical Reasoning Ability, Self-Efficacy, and Value Beliefs in a University Statistics Course, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(1), 49-72.
- Onwuegbuzie, A. J. (2004). Academic procrastination and statistics anxiety. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29(1), 3-19.
- Onwuegbuzie, A. J. Leech, N. L. Murtonen, M. & Tahtinen, J.(2010). Utilizing mixed methods in teaching envirnments to reduce statistics anxiety. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 4(1), 28-39.
- Onwuegbuzie, A. J., & Wilson, V. A. (2003). Statistics anxiety: nature, etiology, antecedents, effects, and treatments – a comprehensive review of the literature. *Teaching in Higher Education*, 8(2), 195-209.
- Onwuegbuzie,A.(2000). Statistics anxiety and the role of self-perceptions, *Journal of educational research*, 93(5), 223-235.
- Perepiczka, M., Chandler, N., & Becerra, M. (2011). Relationship between graduate students' statistics self-efficacy, statistics anxiety, attitude toward statistics, and social support. *The Professional Counselor: Research and Practice*, 1, 99-108.
- Premuzic, T.& Ahmetoglu, G. and Furnham, A. (2008). Little more than personality: Dispositional determinants of test anxiety (The big five, core self-

- Determination Theory: Another Look at the Quality of Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 41(1), 19-31.
- Wang, F (2008). Motivation and English Achievement: An Exploratory and Confirmatory Factor Analysis of a New Measure for Chinese Students of English Learning. *North American Journal of Psychology*, 10(3), 633-646.
- Williams, A.(2013). Worry, Intolerance of Uncertainty, and Statistics Anxiety. *Statistics Education Research Journal*, 12(1), 48-59.
- Zeidner, M. (1991). Statistics and mathematics anxiety in social science students:Some interesting parallels. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 319-328.
- motivation. Doctoral dissertation, Victoria University.
- Ugumba, G.(2002). Anxiety and motivation in achievement settings: Towards a systems-theoretical approach, *International Journal of Educational Research*, 12, 307–323.
- Uyulgan,M.& Akkuzu,N.(2014). An overview of student teachers academic intrinsic motivation. *Educational Science: Theory and Practice*, 14(1),18-26.
- Vansteenkiste , M , Lens , W and Deci , E (2006). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self – Wilson, V & Onwuegbuzie , A(2001).Increasing and Decreasing Anxiety:A Study of Doctoral Students in Education Research Courses, Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid – South Educational Research Association (30th, Little Rock, AN R, November 15-16.(

The Relative Contribution of Academic Self-efficacy and Motivation Trends in Predicting Statistical Anxiety among Postgraduate Students at the Faculty of Education at Jazan University

Dr. Ali M. Zakri

Department of Psychology

Faculty of Education, Jazan University

Abstract

The aim of current research is to detection correlational relationships between statistical anxiety, academic self-efficacy, and motivation trends, in addition the research aims to inventory of most variables (academic self-efficacy and motivation trends) contributing to predicting statistical anxiety. The study sample consisted of (202) male and female students from postgraduate students at the Faculty of Education, Jazan University (91) male and (111) female. Statistical anxiety scale, academic self-efficacy scale, and motivational trends scale (which prepared by the researcher) were applied to the study sample. Means and standard deviations, analysis of variance and stepwise multiple regression were calculated by using the SPSS program. The results showed that there is a high negative correlation and statistically significant at the level (0.01 and 0.05) between statistical anxiety and academic self-efficacy, statistical anxiety can be predicted through academic self-efficacy. While the results showed a low negative correlation and non-statistically between statistical anxiety and motivation trends.

Keywords: Statistical Anxiety, Academic Self-efficacy, Motivation Trends.