دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	فاعلية تدريس مقرر الإحصاء فى تنمية التنظيم الذاتى والتحصيل الدراسى وتعديل الاتجاه نحو الإحصاء لدى طلاب الدراسات العليا
المصدر:	مجلة كلية التربية
الناشر:	جامعة طنطا - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	الفقي، إسماعيل محمد
مؤلفين آخرين:	عبدالصادق، فاتن صلاح(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج70, ع2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2018
الشهر:	أبريل
الصفحات:	1 - 54
رقم MD:	967978
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	التنظيم الذاتى، الاتجاه نحو الإحصاء، التحصيل الدراسى، تدريس مقرر الإحصاء، طلاب الدراسات العليا
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/967978

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

فاعلية تدريس مقرر الإحصاء في تنمية التنظيم الذاتي والتحصيل الدراسي وتعديل الاتجاه نحو الإحصاء لدى طلاب الدراسات العليا

إعداد

أ.د/ اسماعيل محمد الفقي
أستاذ علم النفس جامعة
الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.م.د/ فاتن صلاح عبد الصادق
أستاذ علم النفس المساعد جامعة
الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المجلد (٧٠) العدد (الثاني) الجزء (الأول) أبريل/ ٢٠١٨م

ملخص دراسة

هدفت الدراسة الحالية الى الكشف عن فاعلية تدريس مقرر الإحصاء في تنمية التنظيم الذاتي والتحصيل الدراسي وتعديل الاتجاه نحو الإحصاء لدى طلاب الدراسات العليا."، وقد اختبرت ثلاثة فروض على النحو التالي:

١- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات مهارات التنظيم الذاتي وأبعاده الفرعية بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات التحصيل الدراسي في مقرر الإحصاء بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

٣- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الاتجاه نحو الإحصاء بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

وكانت عينة الدراسة ن= ٧٢ من طلاب الدراسات العليا بكلية العلوم الاجتماعية، بجامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية بالرياض، واستخدمت الدراسة الأدوات التالية:

مقياس تنظيم الذات، ومقياس الاتجاهات نحو الاحصاء، والاختبار التحصيلي، واسفرت نتائج الدراسة عما يلي:

- عدم تحقق الفرض الأول بعدم وجود فروق في التنظيم الذاتي
- تحقق الفرض الثاني بوجود فروق في متوسط درجات التحصيل الدراسي في اتجاه التطبيق البعدي.
- تحقق الفرض الثالث جزئيا بوجود فروق في بعض أبعاد مقياس الاتجاه نحو الإحصاء .

الكلمات المفتاحية :

Self-Regulation, Attitudes Towards Statistic, Statistical Achievement

Abstract

The present study aimed to investigate the effectiveness of teaching the course of statistics in the development of self-regulation and academic achievement and to adjust the attitudes towards statistics among postgraduate students. "Three hypotheses were tested as follows:

1- There are statistically significant differences in the average score of the skills of the self-regulation and its sub-dimensions between the pre- post measurements.

2 - There are statistically significant differences in the average grade of achievement in the statistical course between the pre- post measurements.

3 - There are statistically significant differences in the average score of the statistical attitudes between the pre and post-graduate measurements.

The study sample was n = 72 of the graduate students at the Faculty of Social Sciences at Imam Muhammad bin Saud Islamic University in Riyadh. The study used the following tools:

Self-regulation Inventory, Statistical Attitudes Inventory, and the Statistical achievement test. The results of the study showed the following:

- The first hypothesis is that there are no differences in self-regulation

- The second hypothesis is that there are differences in the average grade of achievement towards the post-test

- The third hypothesis is partially realized with differences in some dimensions of the Attitudes towards statistics.

Key Words:

Self-Regulation, Academic Achievement, Attitudes towards Statistics

مقدمة

تهدف العملية التعليمية في الجامعات إلى تحقيق أهداف النمو المتكامل لجميع مكونات شخصية المتعلم (المعرفية والوجدانية والمهارية)، وذلك من خلال البرامج الأكاديمية المختلفة التي تقدمها الجامعة لطلابها في مراحل البكالوريوس والدراسات العليا. وتسعى الجامعات السعودية إلى تطوير مخرجات التعليم من خلال تنمية وصقل المهارات الشخصية ومهارات الاتصال والبحث الذاتي لدى الطلاب، ورصد مواطن الضعف في أدائهم، وتطوير مناهج التعليم والبيئة التعليمية (العوهلي وعبد القادر، ٢٠١٠). كما تسعي إلى التقليل من التسرب التعليمي في بعض البرامج وذلك للحفاظ على المال العام ومنع الهدر، بالإضافة إلى تخريج طلاب لديهم نواتج تعلم تتفق مع البرامج التي تخرجوا منها، وتناسب سوق العمل للمساهمة في التنمية المهنية والمجتمعية وتقليل البطالة والاستفادة من الشباب وتوجيههم الاتجاه الصحيح.

ويمثل الإحصاء الطرق والإجراءات التي يستخدمها الباحث لفهم بيانات عن ظاهرة ما، وقد أسهمت في تطور العلوم النفسية والاجتماعية والتربوية؛ من خلال الوصول إلى نتائج تفسر من خلالها الظاهرة بعد تحليل البيانات بالطرق الإحصائية المناسبة، ومساعدة الباحثين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالظاهرة موضع الدراسة، والحصول على أدلة تجريبية لدعم أو دحض النظريات (المنيزل وغرايبة،٢٠١٦، ١٢-١٣).

وقد تزايد الاهتمام بالإحصاء النفسي والتربوي في برامج العلوم الاجتماعية بصفة عامة وفي علم النفس والبرامج التربوية بصفة خاصة، وذلك نتيجة التطورات العلمية والتقنية، وبهدف إعداد طلاب قادرين على مواجهة الحياة المهنية، ولديهم معارف ومهارات تمكنهم من جمع وتحليل وتفسير البيانات، والتفكير بطريقة علمية إبداعية تسهم في الارتقاء بالعلم.

كما أسهم التقدم في مجال البحوث النفسية والاجتماعية واستخدام الطرق الإحصائية في معالجة البيانات إلى ضرورة إلزام طلاب هذه التخصصات بتعلم الإحصاء رغم ما لوحظ من كراهية والخوف من دراستها، ووجود اتجاهات سلبية نحوها؛ ناتجة عن الخوف من التعامل مع الأرقام والقوانين الإحصائية (تليوانت،٢٠١٧، ٢٤٠). وأشارت

سمية أحمد (٢٠١٢) إلى العلاقة الوثيقة بين الاتجاهات واستراتيجيات التعلم والتحصيل الدراسي؛ حيث يعتمد كل منهم على الأخر، فالدافعية لتعلم مقررات معينة تظهر في الاستعداد الإيجابي لها، ويكون التحصيل جيد فيها، ويتكون الاتجاه الإيجابي عندما يكون الطالب نشطاً وفعالاً في الموقف التعليمي.

وأشار أبو هاشم (٢٠٠٣) أن كثير من الطلاب لا يحبون الإحصاء ولا يهتمون بدراستها لعدم الشعور بأهميتها وفائدتها التطبيقية ولا يستمتعون بدراستها مما يؤدى إلى تكون الاتجاهات السلبية نحوها، والتي تعد أهم المتغيرات المؤدية لقلق الإحصاء لدى الطلاب. واتفق معه بان وتانج (Pan & Tang,2006) في هذه الأسباب، وأضافا إليها الخبرات السلبية التي مرت بالطلاب عند دراسة مقرر الإحصاء أو المقررات المرتبطة بها، والتي عززت لديهم الأفكار السلبية عن أدائهم المستقبلي فيها.

وارتبطت الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات بانخفاض الأداء الدراسي والقصور في الذاكرة العاملة ومهارات حل المشكلات، الذي يؤدي إلى تجنب المقررات ذات المحتوى الرياضي وعدم بذل الجهد لإتقانها(Ashcraft & Kirk,2001) ، وارتبط تفسير الاتجاه السلبي نحو الإحصاء من خلال قلق الإحصاء والخوف من الرياضيات، وعدم معرفة الحاجة إليها في الحياة اليومية، وعدم مناسبة طرائق التدريس للطلاب، ووجود اتجاه سلبي نحو المعلمين (Pan & Tang,2004).

وقد أسهمت الاتجاهات العامة نحو الرياضيات –والإحصاء كفرع منها– في تجنب كثير من الطلاب دراسة مقرر الإحصاء، باعتباره– من وجهة نظرهم– مقرر صعب ومعقد ومرتبط بالرياضيات والاحتمالات، وتمثل موضوعاته مفاهيم مجردة لا يدرسها إلا الأذكياء(الضمادى،٢٠٠٨). وعلى الرغم من الصعوبات التي يواجهها العديد من الطلاب في مقررات الإحصاء، إلا أن الطلاب ذوي فعالية الذات المرتفعة قادرون على الاستفادة منها؛ حيث تزيد الفعالية الذاتية من قدرتهم على استخدام وتطبيق المعارف الإحصائية مما يساعدهم في رفع مستواهم فيها (Hii, Myint & Chieng,2013).

وقد ارتبطت فعالية الذات بالتنظيم الذاتي الذي يشير إلى القدرة على التحكم في التعلم من خلال استخدام كل المعلومات والاستراتيجيات المتضمنة المهارات

والرغبات، وأضاف Schunk,1996 أنه يمثل القدرة على فهم والتحكم في بيئة التعلم من خلال وضع أهداف واختيار استراتيجيات تساعد في تحقيق هذه الأهداف وتنفيذها ومراقبة التقدم نحوها (كامل،٢٠٠٣، ٣٦٥- ٣٦٦).

ويمثل التنظيم الذاتي قدرة الفرد ورد فعله إزاء إدارة الأفكار وتعديل السلوك والانفعالات وفق البيئة لمساعدته على التوافق مع المعايير الاجتماعية وذلك لتحقيق التقبل لدى الأخرين ومراقبة .وتقييم تعزيز الذات (Reid, Trout & Schertz,2005)، والسيطرة على الأفكار والعواطف والدوافع وأداء المهام، مع الوضع في الاعتبار كافة المعايير المختلفة المؤثرة على الأداء ويعد تأجيل الأعمال أحد أشكال الفشل في التنظيم الذاتي والعجز عن السلوكيات الذاتية التنظيم، مثل تحديد الأهداف ومراقبة عمليات التفكير والتعلم الذي يؤدى إلى عدم اكتمال المهمة (عيسى،٢٠١٤، ٨٥).

ويلعب التنظيم الذاتي دورا رئيساً في القدرة على الإنجاز بشكل عام، من خلال استراتيجيات تحديد الأهداف، ومعرفة الفرد لقدراته وإمكانياته، وتحديد أهدافه بناءاً على تلك القدرات وإدارة الوقت والقدرة على تنظيم الفرد وإنجازاته (مومنى وخزعلي، ٢٠١٦). وأشار Zimmerman (2000) أن التنظيم الذاتي ليس قدرة عقلية أو مهارة للأداء الأكاديمي بل هو عملية ذاتية موجهة يتم من خلالها تحويل المتعلم قدراته العقلية إلى مهارات أكاديمية، ويكون التعلم بمثابة منشط وموجه للمتعلمين أكثر من كونه مسير للأحداث الناتجة عن التدريس، ويشير إلى الأفكار المولدة ذاتياً والمشاعر والسلوكيات الموجهة لتحقيق الأهداف(in Zimmerman, 2002, 65) .

كما تتضح أهمية عملية تنظيم الذات في مساعدة الفرد على اختيار الوقت الملائم لممارسة الأنشطة اليومية ومواجهة الصعوبات التي تقف في طريقه، ومراقبة أدائه وتصحيح مساراته وتجنب الانفعالات السلبية لتحقيق ذاته (شراب، ٢٠٠٨). ويعد القصور في التنظيم الذاتي أساس المشكلات الشخصية والاجتماعية ومنها السلوك الانهزامي والعنف وضعف الصحة والتحصيل؛ حيث يسمح التنظيم الذاتي للأفراد والثقافات بالازدهار من خلال تعزيز النظم واستبدال الإشباع الفوري بالمكافآت

المؤجلة، وتحمل الإحباط وكبح الرغبات الأنانية التي تهدد الجماعة وردع الدوافع العدائية والتغلب على الميول النفعية (بور وبومستر، ٢٠١٧، ٨١).

والطلاب المنظمين ذاتياً يستطيعون توجيه أنفسهم نحو استغلال الوقت الصحيح ومعرفة بداية ونهاية وكيفية أداء العمل (شراب، ٢٠٠٨)، ولديهم مستوى مرتفع من الرضا الذاتي المتعلق بالمهام التي يقومون بها، ويؤدونها بثقة واجتهاد، مع ارتفاع الدافعية لتطوير الذات وتحسين طرق التعلم والمثابرة لتخطى المواقف الصعبة، وإيجاد طرق صحيحة للوصول للنجاح (محمود وفتحي، ٢٠١٢). وأضافت أمال الفقي (٢٠١٣) أنهم يتسمون بمراقبة الذات وتقييم أنفسهم ويضعون خطط في ضوء إمكانياتهم كما يقومون بتعزيز إنجازاتهم الذاتية دون حاجة إلى الأخرين، ويساعدهم تنظيم الذات على تعميم المواقف والسلوكيات في البيئة التعليمية وغير التعليمية، كما يزيد من درجة مرونتهم ومشاعرهم الإيجابية، ويسهم في ارتفاع مستوى الإنجاز لديهم في المهام التي يقومون بها.

ويساعد التنظيم الذاتي المتعلمون في توجيه جهودهم للتعلم، لأنهم على وعي بجوانب القوة والقصور ومسترشدين بأهدافهم الشخصية، ويستخدمون استراتيجيات تساعدهم في التحقق من دقة حل المشكلات التي تواجههم، ويراقبون سلوكهم في ضوء تحقيق الأهداف وانعكاس ذلك على الرضا الذاتي والدافعية للاستمرار في التحسن في المستوى التعليمي، وتؤدي كل هذه العوامل إلى تنمية النظرة التفاؤلية للمستقبل، وتنمية مهارات الحياة، وزيادة فرص التوافق في اغلب المواقف، والوصول لحلول إبداعية للمشكلات(Zimmerman, 2002,67) .

مشكلة البحث:

للإحصاء دور بارز في جميع الأنشطة الإنسانية، وزاد دوره مع تزايد الحاجة إلى تحقيق النمو المتكامل لشخصية الباحثين وطلاب الدراسات العليا؛ حيث يتطرق دور الإحصاء إلى استقراء النتائج للوصول إلى اتخاذ القرارات في الظواهر المتعددة (ريان، ٢٠٠٨). وقد زاد الاهتمام بالإحصاء وتطبيقاتها في مختلف فروع المعرفة، واهتمت الجامعات بوضعه كمقرر أساسي في برنامج البكالوريوس والدراسات العليا، ولكن تباين الخلفية الرياضية للطلاب والطالبات أدى إلى ظهور العديد من المشكلات،

شملت الشعور بالقلق والخوف من الإحصاء واتجاه سلبي نحوه، ويصل الأمر الى اللجوء إلى حذف المقرر.

والإحصاء علم تطبيقي ارتبط بتنمية مهارات حل المشكلات (Wild & Pfamkuck,1999) والارتقاء بمهارات التفكير الناقد(Moore,1998) ومهارات البحث العلمي(Garfield,2003) عند تقديمه بشكل عملي يحقق هذه الأهداف، بينما إذا تمت دراسته بطريقة صماء يؤدى إلى رفض دراسته بخاصة لدى ذوي الخلفية الدراسية الأدبية، لأنها تمثل خبرة سلبية تسبب التوتر والقلق والانزعاج والرغبة في التجنب لدى الطلاب (Onwuegbuzie & Wilson,2003؛ جاد الرب،٢٠٠٩).

وتعد اتجاهات الطلاب ومعتقداتهم من العوامل التي تعرقل أو تساعد في تعلم الإحصاء، وقد تؤثر في إمكانية تطوير الطلاب لمهارات التفكير الإحصائي المفيدة، وتطبيق ما سبق تعلمه في المواقف الحياتية، مما يؤكد أهمية توفير أساليب لتقييم معتقدات الطلاب عن الإحصاء للتوسع في نطاق التقييم وتحديد الاحتياجات البحثية والتعليمية في المستقبل (Gal, Ginsburg & Schlau, 1997, 37).

وقد نالت مفاهيم قلق الرياضيات والإحصاء ومناهج البحث لدى طلاب الجامعة، اهتمام الباحثين في مجال العلوم النفسية والتربوية بخاصة أنها من المقررات الرئيسية والضرورية التي تمد الطلاب بالمهارات الأكاديمية اللازمة للنجاح في مرحلة البحث العلمي(Strobl, Dittrich, Seiler, Hackensperger & Leisch,2010) .

وفسر Balaglu,2003 قلق الإحصاء من خلال طبيعة الاتجاه السلبي نحو الإحصاء، وأكد أنه لا يرجع إلى القصور في القدرة الكمية (Lavasani & Weisani,2013). أو انخفاض القدرات العقلية والاستعدادات التحصيلية، بل تعد انعكاس للاتجاهات السلبية نحو المقرر (Balo– Lu,2004) ، هذه الاتجاهات التي تؤدى إلى حدوث قلق الإحصاء الذي يزاد انتشاره في الآونة الأخيرة؛ حيث تراوحت نسب انتشاره لدى طلاب الجامعة بين ٤٠ – ٦٠% (Onwuegbuzie & Wilson,2003). وفي ماليزيا بلغ ٥٠% لدى طلاب علم النفس (AbdHamid & Sulaiman,2014). وأضاف انوحبيزى (Onwuegbzie,2004) أن حوالي ٨٠ % من طلاب الدراسات العليا يعانون من الضيق والتوتر عند الالتحاق في مقررات

الإحصاء والمقررات المرتبطة بها؛ مما يؤدى إلى ظاهرة تأجيل دراسة مقرر الإحصاء حتى نهاية البرنامج أو التسرب من البرنامج ككل في بعض الأحيان.

وارتبط انتشار قلق الإحصاء والاتجاه السلبي نحوه ارتباطاً دالاً موجباً في الكليات النظرية بالفشل وتأجيل المقررات، وتأخر موعد التخرج (Onwuegbuzie,2004) ، وارتبط سلباً بفعالية وضع أهداف للتحصيل وتجنب أداء المهام وانخفاض مستوى الدافعية الأكاديمية لطلاب علم النفس (Lavasani & Weisani,2013).

كما ارتبط قلق الرياضيات ارتباطا دالا سالبا بكل من الإتجاه نحو الرياضيات وفعالية الذات، وتنبأ الاتجاه نحو الرياضيات بقلق الرياضيات، وفعالية الذات Akin & (Kurbanogluo,2011). وأكد اونجيبيزى (Onwuegbuzie,2000) على وجود ارتباط سالب بين قلق الإحصاء والاتجاه نحو الإحصاء، وأضاف زانكس وفالنزي (Zanakis & Valenzi,1997) أن الاتجاه الإيجابي نحو الإحصاء أدى إلى زيادة الاستمتاع بتعلمها، وأدى الاتجاه السلبي إلى ارتفاع مستوى القلق لدى الطلاب.

وتناولت كثير من الدراسات العلاقة بين الاتجاهات نحو الإحصاء والتحصيل الدراسي في المقرر؛ مثل(Bending &Hughes.1954;
Feinberg&Halperin,1978; Perney & David, 1990; Vanhoof, Sotos, Onghena, Verschaffel, Van Dooren, & Noortgate, 2006; Lawiess & kulikowich.2006; Chesi&Prim.2010; سليم وريان،٢٠٠٩)

وأكد تليوانت (٢٠١٧) وجود ارتبط سالب بين قلق الإحصاء ومكوناته الفرعية والإتجاه نحو الإحصاء والتحصيل الدراسي، ووجود تأثير سالب للاتجاه نحو الإحصاء على قلق الإحصاء، وتأثير سالب لقلق الإحصاء على التحصيل الدراسي في الإحصاء.

وأدى تزايد الاهتمام بالمناهج الدراسية وتطويرها بظهور اتجاه يدعو إلى تجميع الطلاب متشابهي الخصائص في مجموعات لتسهيل تقديم الخدمات التعليمية لهم، بخاصة مع ظهور مفهوم ما وراء المعرفة الذي ينخفض بشكل ملحوظ لدى ذوي المشكلات التحصيلية(Zimmerman,2002,65) ، وارتبطت مهارات ما وراء المعرفة بتنظيم الذات، الذي ارتبط بدوره بقلق الاختبار، وتنبأت مكونات تنظيم الذات الأكاديمي متمثلة في المسؤولية عن التعلم والتنظيم ووضع الأهداف، بمستوى قلق

الاختبار لدى طلاب الجامعة (محمود وفتحي، ٢٠١٢)؛ حيث يساعد التنظيم الذاتي الفرد على استثمار ما تعود عليه من عادات إيجابية لتكون جزءاً من البنية المعرفية، وينتقل الأثر إلى المواقف الجديدة والاستبصار بالسلوك والتحكم فيه، والوعي بالدوافع والتحكم في قلق المستقبل والحد من سيطرة اللاوعي (الفقى، ٢٠١٣)، ويمثل القدرة على تجاوز الميول والرغبات والسلوكيات التلقائية للسعي وراء أهداف طويلة المدى حتى على حساب المغريات قصيرة المدى، وذلك لاتباع القواعد والمعايير المحددة اجتماعياً، وتغيير الاستجابة الذاتية لتحقيق حالة أو ناتج مرغوب ، مع وقف الميول الذاتية للأعمال العفوية وتوجيه السلوك بوعي نحو الاتجاه المطلوب(بور وبومستر،٢٠١٧، ٨٢).

وتنقسم عملية التنظيم الذاتي خلال التوجه لهدف إلى عمليات متسلسلة تشمل التخطيط، البدء، والمتابعة والإدارة. وتعتمد عمليات تنظيم الذات على تكرار التغذية الراجعة ويعزز ذلك الانتباه المتضمن في جميع عمليات التنظيم الذاتي؛ حيث ييسر الانتباه الانتقائي تجهيز الهدف الأهم ويثبط الأهداف غير المطلوبة ويساعد الفرد على ضبط أعماله (شراب،٢٠٠٨، ١١٢). وقد ارتبط بكل من التجنب والاعتمادية ارتباط سالب، وارتبط إيجابا بالعقلانية والثقة والتلقائية كأساليب لاتخاذ القرار، وكانت الإناث أكثر ميلا للتجنب والاعتمادية في اتخاذ القرارات، كما تنبأت درجات التنظيم الذاتي سلباً بالتجنب والاعتمادية (شعبان، ٢٠١٣).

وقد أسهمت هذه التوجهات في ظهور نوع من الدراسات اهتمت بالتعرف على فعالية تدريس بعض المقررات في تنمية عدد من الجوانب الشخصية؛ حيث قامت نبوية شاهين (٢٠١٠) بدراسة استهدفت اختبار فاعلية تدريس مقرر مهارات التفكير في تغيير أساليب التفكير لدى طالبات الجامعة من خلال المقارنة بين التطبيق القبلي والبعدي على عينة تجريبية تعرضت لخبرة تدريس مقرر مهارات التفكير، وتوصلت إلى حدوث اندماج وتكامل بين أساليب التفكير بعد دراسة المقرر. وتوصل أحمد (٢٠١٢) من خلال دراسته لأثر تدريس مقرر الإحصاء على التحصيل والاتجاه نحو دراسة الإحصاء لدى طالبات الجامعة إلى عدم وجود فروق بين التطبيق القبلي والبعدي في الاتجاه نحو الإحصاء نتيجة استخدام الدوائر التليفزيونية في التدريس

للعينة التجريبية، أما العينة الضابطة التي تم التدريس لها بالطريقة التقليدية فقد تم تعديل الاتجاه نحو الإحصاء لديهم.

وفيما يتعلق بالفروق بين الجنسين في الاتجاه نحو الإحصاء، تباينت نتائج الدراسات من عدم وجود فروق ب ين الذكور والإناث في الاتجاه نحو الإحصاء (أبو هاشم، ٢٠٠٣؛ سليم وريان، ٢٠٠٩)، إلى وجود اتجاه إيجابي لدى الطلاب في الإحصاء، وارتفع القلق الإحصائي لدى الإناث(Lalonde & Gardner,1993) ، واكد ذلك وجود فروق في قلق الإحصاء في اتجاه الإناث، وطلاب الشعب الأدبية في دراسة تليوانت (٢٠١٧).

وفيما يتعلق بالفروق بين الجنسين في تنظيم الذات، اختلفت نتائج الدراسات من حيث عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في التنظيم الذاتي لبيئة التعلم الإلكتروني والمعتقدات الدافعية والتحصيل(Yukseltürk & Bulut, 2009)، إلى تفوق الذكور على الإناث في مكوني وضع الأهداف والتخطيط، وتفوق طلاب الفرقة الرابعة في مكونات الاحتفاظ بالسجلات والمراقبة وطلب المساعدة الاجتماعية، مع ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي لدى مرتفعي التعلم المنظم ذاتياً (الجراح ،٢٠١٠).

ومن خلال العرض السابق تتمثل مشكلة الدراسة في انتشار الاتجاهات السالبة نحو مقرر الإحصاء لدى طلاب الجامعة بصفة عامة، وطلاب الدراسات العليا بصفة خاصة؛ مما ينعكس على الأداء الأكاديمي لهؤلاء الطلاب، والذي يرتبط بالقصور في التنظيم الذاتي لديهم.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: -

"ما فاعلية تدريس مقرر الإحصاء في تنمية التنظيم الذاتي والتحصيل الدراسي وتعديل الاتجاه نحو الإحصاء لدى طلاب الدراسات العليا."

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة التالية: -

١- ما مدى الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مهارات التنظيم الذاتي وأبعادها الفرعية لدى طلاب الدراسات العليا؟

٢- ما مدى الفروق بين القياس القبلي والبعدي في التحصيل الدراسي لدى طلاب الدراسات العليا؟

٣- ما مدى الفروق بين القياس القبلي والبعدي في الاتجاه نحو الإحصاء وأبعاده الفرعية لدى طلاب الدراسات العليا.

أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث فيما يلي: -

١- - تعرف الفروق بين القياس القبلي والبعدي في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وأبعادها الفرعية لدى طلاب الدراسات العليا.

٢- - تعرف الفروق بين القياس القبلي والبعدي في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الدراسات العليا.

٣- تحديد الفروق بين القياس القبلي والبعدي في تعديل الاتجاه نحو الإحصاء وأبعاده الفرعية لدى طلاب الدراسات العليا.

أهمية البحث النظرية والتطبيقية:

تتمثل الأهمية النظرية في: -

- ترتبط أهمية البحث بأهمية المتغيرات موضع الدراسة المتمثلة في التنظيم الذاتي والاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في الإحصاء، والتي لم تتطرق لبحثها مجتمعة الدراسات العربية – في حدود علم الباحثين – رغم أهميتها وتأثيرها في تحقيق نواتج التعلم في مقرر إلزاميا لطلاب الدراسات العليا، وكذلك ما يترتب على الفشل فيه من التسرب من برامج الدراسات العليا أو على اقل تقدير تأجيل المقرر إلى نهاية الدراسة وتأثر نواتج تعلم البرامج.
- إثراء الأطر النظرية لمتغيرات البحث وتشمل تنظيم الذات، والاتجاه نحو الإحصاء للكشف عن دورها في التحصيل في الإحصاء؛ حيث اقتصرت دراسة كثير من البحوث على تحديد طبيعة الاتجاه نحو الإحصاء، ودور المتغيرات الديموغرافية فيه، كما زاد الاهتمام بقلق الإحصاء أو الرياضيات على الاتجاه نحو الإحصاء رغم أهميته.
- إثراء مكتبة المقاييس النفسية بتعريب مقياس الاتجاه نحو الإحصاء وتقنينه على البيئة السعودية.

- تنبع أهمية البحث من مجتمعه المتمثل في طلاب وطالبات الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، وهم باحثين سوف يكون دورهم في المستقبل تطوير البحوث العلمية من خلال استخدام المنهج العلمي والتوصل لنتائج موثوق بها، ولذلك يجب إعدادهم إعداد صحيح يثقل قدراتهم ويزيد مهاراتهم البحثية.

الأهمية التطبيقية

تتمثل الأهمية التطبيقية في: -

- تنمية المهارات البحثية المرتبطة بجمع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها لطلاب الدراسات العليا، وتعديل الاتجاهات السلبية نحو مقررات الإحصاء وما يرتبط بها من قلق الإحصاء الذي يؤدى إلى معدلات مرتفعة من التسرب الدراسي.
- يمكن أن توفر النتائج تغذية راجعة للقائمين على تدريس مقررات الإحصاء ومعدى البرامج والمقررات الدراسية لتطوير المحتوى وتطوير عمليات التعليم والتعلم لمقررات الإحصاء في البرامج النفسية والتربوية.
- الاستفادة من نتائج الدراسة في توجيه نظر المعلمين إلى أهمية مهارات التعلم الذاتي ودور الاتجاه نحو المقرر المدروس في تنمية الدافعية للتعلم والاستفادة من المحتوى العلمي لمقرر الإحصاء في المواقف الحياتية والمهنية.
- جذب انتباه الباحثين لإعداد برامج لتعديل الاتجاه نحو الإحصاء وخفض قلق الامتحان لدى طلاب الدراسات العليا.

الإطار النظري: -

التنظيم الذاتي Self-Regulation

تعددت وجهات النظر التي اهتمت بدراسة طبيعة التنظيم الذاتي، إلا أنها اتفقت على وجود مظهرين أساسيين للمفهوم يتمثل المظهر الأول في أن تنظيم الذات يمثل نظاماً دفاعيا دينامياً لإعداد أهداف الفرد وتنميتها وتحديد الاستراتيجيات المختلفة لإنجازها ومتابعتها وتقييمها بشكل مستمر، ويتمثل المظهر الثاني في التحكم في ردود الفعل الانفعالية وهي عنصر مهم في النظام الدافعي المرتبط بالعمليات العقلية (دردرة،٢٠٠٨، ٥٢٩)، ويتضمن التنظيم الذاتي التنظيم الدافعي الذي يؤدى إلى

تنظيم المعتقدات الدافعية المتباينة كالفعالية الذاتية التي تعبر عن توقع الطلاب عن تمكنهم من أداء المهام، والميل لها ويدركون أهميتها لهم، وتساعده الفعالية الذاتية على مواجهة الصعوبات التي تعوق إنجازهم (Pintrich,2004).

يعد تنظيم الذات آلية ترتبط بالعادات والمهارات المؤثرة إيجابا في التعامل مع المواقف المختلفة، ويساعد في التنظيم والتخطيط والتوافق لتحقيق الأهداف وتطوير البيئة الذاتية(شعبان،٢٠١٣). وأكد باندورا (Banadura,1991,246) على أهمية تنظيم الذات في ضبط الفرد لسلوكه والتحكم فيه من خلال تصوراته لنتائج السلوك، ومساعدته على إحداث التغيرات الضرورية في السلوك ليناسب الأحداث البيئية. التنظيم الذاتي عملية تنظيمية تشمل جميع جوانب الشخصية، تنبع من داخل الفرد وتتضمن القدرة على مراقبة وتقييم وتعزيز الذات وتحديد الأهداف الشخصية (سعيد، ٢٠١٢ في الفقي،٢٠١٣).

تعريف التنظيم الذاتي:

تعددت تعريفات التنظيم الذاتي، ويعد زيمرمان من أكثر العلماء اهتماماً بالمفهوم، وقد اعد الكثير من البحوث للتعرف على طبيعته، وعرفه Zimmerman,2000, 14 بأنه يمثل" الأفكار والمشاعر والأفعال المولدة ذاتياً، والتي يتم التخطيط لها وتعديها دورياً لتحقيق الأهداف الشخصية" (in Schmitz & Perels,2011)، كما عرفه كامل(٢٠٠٣م): بأنه عملية بنائية نشطة متعددة المكونات يكون فيها المتعلم مشاركاً نشطاً في عملية تعلمه، وذلك من خلال استخدامه الفعّال لاستراتيجيات التعلم ما وراء المعرفية (مثل التخطيط والمراقبة والتنظيم والتقييم الذاتي) واستراتيجيات مصادر التعلم (الوقت، والجهد، وبيئة التعلم، وطلب المساعدة؛ وذلك بهدف التخطيط والتنظيم والتحكم في تعلمه)".

وعرفه بوردي (2003م) Purdie: أنه "العملية التي من خلالها يضع المتعلم أهدافاً، ويستخدم استراتيجيات معينة لتحقيق تلك الأهداف، ويوجه خبرات تعلمه، ويعدل سلوكه لتسهيل اكتساب المعلومات والمهارات". واكد تعريف فانكوفر وداي (Vancouver & day, 2005,157) على أنه يشمل" مجموعة من المكونات المعرفية والوجدانية والدافعية والسلوكية التي تمد الفرد بالقدرة على ضبط سلوكه،

وتحقيق النتائج المحددة وفق الظروف البيئية المتغيرة"، واتفق معه تعريف برينت (Bryant, 2006,59) لتنظيم الذات وأشار بأنه يتضمن" مكونات متعددة متكررة، ذات توجيه ذاتي تتضمن الجوانب المعرفية والوجدانية والسلوكية للفرد، إضافة إلى المحيط البيئي الذي يلعب دوراً مهما في تشكيل الأهداف وتحقيقها".

وعرفه ماك كلو وبوكر (Mc McCullough & Boker,2007) بأنه "العملية التي يستخدم بها نظام المعلومات على حالتها الحاضرة لتغيير هذه الحالة"، واضافت مولانين، كريستينا (Moilanen 2007) بأنه يمثل" القدرة علي إصدار نشاط مرن، يتمثل في المراقبة والتحكم والمثابرة، والسلوك التكيفي، والانتباه وموائمة الاستراتيجيات المعرفية في مواجهة المثيرات الداخلية والبيئية، والاستفادة من التغذية الراجعة، والتفاعل مع الأخرين لتحقيق الأهداف الشخصية" (في الفقي، ٢٠١٣).

ومن جانب أخر أهتم تعريف نبيلة شراب (٢٠٠٨، ١٠٠) للتنظيم الذاتي بالطريقة التي يظهر بها فأكدت أنه يمثل" قدرة الفرد على دراسة وتنظيم وترتيب الموقف بدافعية وانفعال متزن ومواجهة أية مشتتات أو رد فعل غير إيجابي سعياً لتحقيق الأداء المطلوب وتقويمه". وعرفه بديوي(٢٠٠٩م): بأنه مجموعة من المهارات تساعد المتعلم في ضبط انفعالاته، وتكسبه المرونة في التعامل مع الآخرين، وتحمل مسؤولية الأداء الشخصي. وأضاف المرادني(٢٠١١م) بأنه "خطوات وأفعال تم تخطيطها وتكييفها، بحيث يستخدمها الطلاب لتنظيم تعلمهم بالدرجة التي تساعدهم على اكتساب المعلومات عبر بيئة التعلم؛ لإنجاز أهداف التعلم، وتحسين نواتج تعلمهم". وأضافت أمال الفقي (٢٠١٣) أن تنظيم الذات يمثل " مجموعة من الطرق التي تستخدم لإدارة الذات ومراقبتها وتقييمها وتعزيزها وتحديد أهداف واضحة المعالم وصولاً إلى حياة أفضل"(ص ١٦). وعرفه شعبان (٢٠١٣، ٣٨١) بأنه" آلية أو ميكانزيم ينمي لدى الفرد مجموعة من العادات والمهارات، التي تؤثر بالإيجاب في التعامل مع المواقف المختلفة، وتساعد هذه الميكانزمات في التنظيم والتخطيط والتوافق لتحقيق الأهداف، ومن ثم تطوير بيئته الذاتية"، وربط عبد الله (٢٠١٦، ٤٠) تعريفه بدراسة مقرر الرياضيات؛ حيث عرفها بأنها " العمليات الداخلية التي تسمح للمتعلم بأن يوجه أهدافه في ضوء الزمن المحدد وينظم خبراته، ويقوم بعمليات التحكم الذاتي والتسميع الداخلي

والمراقبة وعمليات ما وراء المعرفة وتقويم ومكافأة ذاته أثناء دراسة مادة الرياضيات". وحديثاً عرفه العطوى (٢٠١٧) بأنه " سلسلة من الإجراءات التي يتمكن من خلالها الطلاب من استخدام وتوظيف المهارات التي تساعدهم على التخطيط، والتسميع، والفهم، والمراقبة الذاتية، وطلب المساعدة الاجتماعية، بحيث يكون الطالب نشطاً في العملية التعليمية."

مكونات التنظيم الذاتي

تعدد مكونات التنظيم الذاتي، وحددها بوكارتس (Boekaerts,1997) في ستة مكونات شملت المحتوى، الاستراتيجيات المعرفية، استراتيجيات التنظيم المعرفي، المعرفة المتعلقة بالمحتوى الميتامعرفية، المعتقدات الدافعية، واستخدام استراتيجية دافعية واستراتيجيات تنظيمية دافعية، وهذه المكونات تتفاعل فيما بينها لتطوير الأهداف والاستراتيجيات والمعارف.

كما أعد علماء النفس الاجتماعي هيكل للتنظيم الذاتي تكون من ثلاث مراحل دورية تشمل: -

١- مرحلة التدبر Forethought phase تشير إلى العمليات والمعتقدات التي تظهر قبل جهود التعلم وتتضمن تحليل المهمة ومعتقدات الدافعية الذاتية.

٢- مرحلة الأداء Performance phase وتشير إلى العمليات التي تظهر خلال التنفيذ السلوكي وتتضمن ضبط الذات وملاحظة الذات.

- مرحلة التأمل الذاتي Self-reflection وتشير إلى العمليات التي تظهر بعد كل تعلم، وتتضمن الأحكام الذاتية وردود الفعل الذاتي (Zimmerman,2002, 68).

وقد أشار ماركويز وآخرون(Marques et al.,2005) أن تنظيم الذات يتضمن السلوكيات الإيجابية المتعلق بحل المشكلات وتجنب المشاعر السلبية، والقدرة على الضبط من خلال عزو الحالة المزاجية والتطور الشخصي إلى التحكم الداخلي، إضافة إلى التعبير عن المشاعر والحاجات والتمييز بين المشاعر والرغبات الإيجابية والسلبية، والتوكيدية التي تتضمن الرضا عن الحاجات والثقة في النفس والاستقلالية، وأخيرا البحث عن السعادة. واتفق معه دردرة (٢٠٠٨) في أنه يتكون من أربعة عناصر تشمل: السلوك الإيجابي، التوكيدية، والضبط الداخلي والانشغال بنوعية

الحياة. وأضافت أمال الفقي (٢٠١٣) انه يتكون من مراقبة الذات، وتقييم الذات، تعزيز الذات والقدرة على تحديد الأهداف.

بينما قسمته نبيلة شراب (٢٠٠٨) إلى تنظيم ذاتي قصير الأمد يتعلق بقدرة الفرد على تنظيم انفعالاته وأفعاله في الحال لكي ينتبه للأهداف بعيدة الأمد، بينما يشير التنظيم الذاتي طويل الأمد لقدرة الفرد على توجيه الجهود لفترة زمنية طويلة سعياً لتحقيق الأهداف. وهو التصنيف الذي يتبناه البحث الحالة من خلال المقياس الذي أعده للغة العربية الفقي (٢٠١٣) لتنظيم الذات.

ويتميز التنظيم الذاتي بعدة خصائص حيث انه لا يعبر عن مجرد مهارة معرفة التفاصيل، بل يتضمن الوعي الذاتي، الدافعية الذاتية، مهارات سلوكية لتنفيذ المعارف بشكل مناسب، وهو ليس سمة شخصية مفردة إما أن يقوم بها الفرد أو يفشل فيها، بل ينطوي على استخدام انتقائي محدد العمليات المتوافقة مع مهارات التعلم وتشمل: -

- وضع أهداف آنية محددة للنفس
- اعتماد استراتيجيات قوية لتحقيق الأهداف
- رصد أداء الفرد بصورة انتقائية لعلامات التقدم
- إعادة هيكلة المكون الاجتماعي لتتفق مع أهداف الفرد
- الإدارة الفعالة للوقت
- التقييم الذاتي لأساليب الفرد وعزو السببية إلى النتائج وتكييف الأساليب المستقبلية (Schunk & Zimmerman,1998 in Zimmerman,2002,67).

الاتجاه نحو الإحصاء Attitude Towards Statistic

يعد الاتجاه نحو الإحصاء من الموضوعات المهمة على المستويين النظري والتطبيقي؛ حيث تمدنا دراسة الاتجاهات بمعلومات عن الطلاب والمعلمين، أو تقييم كفاءة المناهج والتوجهات التعليمية، وزاد الاهتمام في الآونة الأخير بمفهوم الاتجاه نحو الإحصاء نتيجة لتزايد الاهتمام بالإحصاء لارتباطها بالعديد من فروع العلم، وهو مفهوم متعدد الأبعاد يشير إلى ميول متمايزة ولكن مرتبطة تتعلق باستجابات القبول أو

الرفض للإحصاء أو تعلمها (Vanhoof, Kuppens, Sotos, Verschaffel & Onghena, 2011, 36).

ويتم التركيز في تدريس الإحصاء على النواتج المعرفية والمهارات وتتجاهل العوامل غير المعرفية كالمشاعر والاتجاهات والمعتقدات والتوقعات والاهتمامات والدوافع، ولذلك يواجه الكثير من الطلاب صعوبة في تعلم الإحصاء بسبب هذه العوامل بخاصة الاتجاهات أو المعتقدات السلبية التي تعوق تعلم الطلاب لهذه الموضوعات (Onwuegbzie,2000).

تعريف الاتجاه نحو الإحصاء:

ويمثل الاتجاه النفسي استعداد عقلي عصبي أحدثته الخبرة الحادة المتكررة، وهو يدفع الفرد قريباً أو بعيداً عن عناصر البيئة الخارجية سواء كانت البيئة مادية أو معنوية أو بشرية، وتتنوع أنواع الاتجاهات فمنها العام الذي يشمل عناصر موضوع كامل، وهو أكثر ثباتاً من الاتجاهات النوعية التي تختص بجزئية محددة من أحد الموضوعات (السيد وعبد الرحمن،١٩٩٩، ٥٠).

وأشار البورت Allport أن الاتجاه يمثل" مجموعة من الميول الإرادية الشعورية المعرفية التي يستدل عليها من عينة من الاستجابات السلوكية، وهو حالة عصبية وعقلية مكتسبة من الميل تؤثر في استجابة الفرد لجميع الأشياء والأوضاع المتعلقة بها"(في الصالح، ١٩٩٩، ٥٣). وعرفه بدوي (١٩٧٨ ،٣٠) بأنه " حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي تنتظم من خلال خبرة الشخص وتكون ذات أثر توجيهي أو دينامي على الاستجابة بجميع المواقف التي تثير هذه الاستجابة"، واتفق معهما الحارثي (١٩٩٢، ٥٣) وأشار أنه "استعداد أو تهيؤ عقلي وعصبي، خفي، متعلم، منظم حول الخبرة، للاستجابة بانتظام بطريقة محببة أو غير محببة فيما يتعلق بموضوع الاتجاه ". وعرف الاتجاه بأنه" موقف أو ميل راسخ نسبياً سواء كان رأياً أو اهتمام أو غرضاً يرتبط بتأهب لاستجابة معينة" (شحاته والنجار، ٢٠٠٣، ١٦)

ويعد الاتجاه نحو الإحصاء أحد الاتجاهات النوعية التي شغلت العلماء في الفترة الأخيرة، وقد تعددت التعريفات المتعلقة بالمفهوم؛ حيث عرفه أبو هاشم (٢٠٠٣، ٦٤٤) بأنه" محصلة استجابات الفرد نحو موضوعات مقرر الإحصاء، ويسهم في

تحديد حرية الفرد المستقلة تجاه هذا المقرر من حيث القبول والرفض، وشعوره تجاه مقرر الإحصاء كمادة دراسية من حيث سعادته عند دراستها أو شعور بالخوف منها، مما يجعله قد يقبل على دراستها أو يتجنبها ويرفض دراستها، لأنه يشعر أنها لا فائدة لها في الحياة المهنية، وأنها تساعد الفرد في حياته المستقبلية. وعرفه سليم وريان (٢٠٠٩، ١٦٣) بأنه" المشاعر السلبية والإيجابية التي يبديها الطلبة نحو موضوعات الإحصاء ومقرراتها ومدرسيها".

كما عرف الاتجاه نحو الإحصاء بأنه" مشاعر قوية ومستقرة نسبيا ناتجة عن تجارب إيجابية أو سلبية حدثت أثناء تعلم الإحصاء" (Martins, Nascimento & Estrada,2008,2) وأضافت الراجح، نوال (٢٠٠٨، ٣٨٤) بأنه" استعداد نفسي عقلي يتولد لدى المتعلم نحو الإحصاء، أما يكون إيجابيا أو سلبياً"، وأكدت سمية أحمد (٢٠١٢، ١٠٩) على أنه يشير إلى" موقف الطالبة تجاه دراسة موضوعات الإحصاء النفسي والتربوي، ومدى قبولها أو رفضها لدراستها، فضلاً عن مدى تقديرها لأهمية الإحصاء النفسي والتربوي أو أهميتها في الحياة الوظيفية.

يوضح العرض السابق لتعريفات الإحصاء أنها تتضمن المكونات الأساسية للاتجاه بصفة عامة وتتمثل في الجوانب المعرفية والوجدانية وما يتبع تفاعلها من سلوك يتضمن الأقدام أو الأحجام عن التعامل مع المقرر، والذي ينتج عن خبرة سابقة أو معلومات غير صحيحة متعلقة بالإحصاء بصفة خاصة أو الرياضيات بصفة عامة. وقد أكد جال وآخرون (Gal et al.,1997 ,40) أن الاتجاه نحو الإحصاء يمثل مجموعة من الانفعالات والمشاعر المكونة خلال الخبرة بتعلم الرياضيات أو الإحصاء، وهي ثابته وتحتوي على قدر من المكون المعرفي، فالاتجاه إما أن يكون إيجابي أو سلبي ويمكن أن يوجه إلى كتب، معلم، موضوع، مشروع أو نشاط.

وقد تتعدد مكونات الاتجاه لتشمل المكون المعرفي المتعلق بالأفكار والمعتقدات التي يتقبلها الفرد نحو موضوع معين، والمكون الوجداني المتعلق بالمشاعر والرغبات نحو موضوع معين، إضافة إلى المكون السلوكي المتضمن في الاستجابة العملية نحو موضوع الاتجاه (أبو النيل،١٩٨٥).

كما تعددت مكونات الاتجاه نحو الإحصاء؛ حيث شمل على أربعة مكونات تمثلت في المكون الانفعالي المتعلق بالمشاعر السلبية والإيجابية نحو الإحصاء، ومكون الكفاءة المعرفية المتمثل في الاتجاه نحو الكفاءة الذاتية والمعارف والمهارات العقلية أثناء دراسة الإحصاء، ومكون القيمة ويتضمن الإتجاه نحو فائدة الإحصاء وقيمته وعلاقته بالجوانب الشخصية والمهنية، ومكون الصعوبة والذي يعبر عن الاتجاه نحو صعوبة الإحصاء كمقرر تعليمي (Hilton , Schau & Olsen , 2004).

واتفقت مكونات الاتجاه نحو الإحصاء التي حددها سليم وريان (٢٠٠٩) مع ما أشار اليه هيلتون وآخرون (Hilton et al.,2004) فشملت كل من الاتجاه الانفعالي والكفاءة المعرفية، قيمة الإحصاء والإتجاه نحو صعوبة الإحصاء. بينما توصل الصمادي (٢٠٠٨) من خلال التحليل العاملي إلى تكون الاتجاه نحو الإحصاء من خمسة عوامل تشمل الأداء في مقرر الإحصاء، والحاجة المستقبلية للإحصاء، والإستمتاع بدراسته، وتأثير المدرس إضافة إلى الأهمية المدركة للإحصاء والتي تكون الاتجاه نحوها. وتوصل أحمد (٢٠١٢) إلى تكون الاتجاه نحو الإحصاء من محتوى مادة الإحصاء، الاستمتاع بدراسة الإحصاء وقيمة مادة الإحصاء وأهميتها.

وتتمثل أهمية دراسة الاتجاه نحو الإحصاء في أن دراسة الاتجاه والمعتقدات المتعلقة بالإحصاء لها دور مهم في التأثير على عملية التدريس، كما تؤثر على سلوك الطلاب من خلال حذف المقرر الدراسي، ويتطرق التأثير إلى نواتج التعلم، ومدى رغبة الطلاب في الالتحاق بدورات في الإحصاء، والمرونة في حل المشكلات الإحصائية وتحليل البيانات بعد الانتهاء من المقرر من خلال تنمية المهارات الإحصائية، وعدم الاقتصار على مجرد نقل المهارات الحسابية والإجرائية فقط، ويتطلب اكتساب المهارات الإحصائية توفير جو يسوده الراحة والدعم الوجداني والمعرفي حتى يشعر الطالب بالأمن والراحة في تبادل الأفكار بدون خوف والدافعية لتطبيق الأدوات والأساليب الإحصائية المختلفة(Gal et al.,1997, 39) ، ويمكن أن يحدد الاتجاه نحو الإحصاء الطلاب المعرضين للفشل في مقرر الإحصاء؛ حيث اعتُبر تقييم الاتجاه نحو الإحصاء الخطوة الأولى لتقييم قدرة الطلاب على النجاح (Cashin & Elmore,2005).

وارتبط الاتجاه نحو الإحصاء بمجموعة من المعتقدات تشمل معتقدات حول الرياضيات والمهارات الرياضية؛ حيث يتطلب الإحصاء مهارات رياضية، أضافة إلى التوقعات عن فصول الإحصاء، إضافة إلى معتقدات الفرد عن نفسه عند تعلمه للإحصاء أو الرياضيات، وأخيرا المعتقدات المتعلقة بقيمة الإحصاء في الحياة العامة والمهنية.(Gal et al., 1997, 40) . وللتغلب على الاتجاهات السلبية نحو الإحصاء أشار كارنل Carnell,2008 إلى ضرورة اختيار المعلمين لأنشطة تطبيقية ترتبط بالمواقف الحياتية لتكوين أثر إيجابي لدى الطلاب يتعلق بالمعتقدات والاتجاهات نحو الإحصاء (in Vanhoof et al., 2011).

التحصيل في مقرر الإحصاء Achievement of Statistic

يشير التحصيل الدراسي إلى مجموعة الحقائق والمعارف والمفاهيم المكتسبة من خلال تدريس مقرر دراسي معين – مقرر الإحصاء التربوي- ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبار التحصيلي المقنن في مقرر الإحصاء التربوي المعد لذلك الغرض.

خصائص مقرر الإحصاء:

يقدم مقرر الإحصاء المفاهيم الإحصائية المتطلبة في إجراء البحوث العلمية في المجالات التربوية والإنسانية، ومدة دراسة المقرر فصل دراسي مدته (١٤) أسبوع بواقع محاضرة أسبوعيا مدتها (٣) ساعات دراسية، موزع على ست وحدات وتتمثل فيما يلي:

جدول (١) يوضح توزيع مفردات ونواتج مقرر الإحصاء

الوحدة	الزمن	نواتج التعلم المعرفي	نواتج التعلم المهارى	أساليب التدريس
تعريف الإحصاء ووصف البيانات والرسوم البيانية	(٣) محاضرات	- يعرف الإحصاء ويحدد وظائفها -يميز بن أنواع البيانات - يحدد أساليب وصف البيانات - يعدد أساليب وصف البيانات - يميز بين الرسوم البيانية	- جمع معلومات عن تعريفات الإحصاء وأهميتها ووظائفها. -إجراء المعالجات الإحصائي الخاصة بجمع البيانات وتصنيفها وإدراجها في جدول وإعداد رسوم بيانية لها	المحاضرة والعروض التقديمية العصف الذهني التعلم التعاوني
مقاييس النزعة المركزية	محاضرتان	-يعرف معنى النزعة المركزية - يميز بين مزايا وعيوب مقاييس النزعة المركزية - يحدد الأسلوب المناسب حسب طبيعة البيانات وتوزيعها	-إجراء المعالجات الإحصائي المتضمنة المتوسط والوسيط والمنوال من البيانات الخام والبيانات المبوبة -اختيار الأسلوب المناسب والتعليق على النتائج المستخرجة	المحاضرة التعلم التعاوني لعب الدور
مقاييس التشتت	محاضرتان	-يعرف التباين والاختلاف وأهميته - يميز بين مزايا وعيوب مقاييس التشتت - يحدد الأسلوب المناسب حسب طبيعة البيانات وتوزيعها	-إجراء المعالجات الإحصائي المتضمنة المدى، نصف المدى الربيعي، الانحراف المعياري، التباين، من البيانات الخام والبيانات المبوبة. -اختيار الأسلوب المناسب والتعليق على النتائج المستخرجة	المحاضرة التعلم التعاوني لعب الدور
معاملات الارتباط والانحدار	(٣) محاضرات	-يعرف معنى الارتباط - يميز بين معاملات الارتباط المختلفة - يحدد الأسلوب المناسب حسب طبيعة البيانات وتوزيعها - يحدد الهدف من استخدام كل معالجة	-إجراء المعالجات الإحصائي المتضمنة معامل بيرسون، سبيرمان، في ، التوافق، معامل الارتباط المتعدد، معامل الارتباط الجزئي والانحدار -اختيار الأسلوب المناسب والتعليق على النتائج المستخرجة	المحاضرة التعلم التعاوني لعب الدور
مقاييس الفروق	(٣) محاضرات	-يعرف معنى الفروق بين مجموعتين وأكثر من مجموعتين - يميز بين اختبار ت وتحليل التباين - يحدد الأسلوب المناسب حسب طبيعة البيانات وتوزيعها - يحدد الهدف من استخدام كل معالجة	-إجراء المعالجات الإحصائي المتضمنة اختبار ت في حالات (المجموعات المستقلة والمترابطة) وتحليل التباين الأحادي والثنائي -اختيار الأسلوب المناسب والتعليق على النتائج المستخرجة	المحاضرة التعلم التعاوني لعب الدور
معالجات لابارامترية	محاضرة	-يميز بين المعالجات البارامترية واللابارامترية - يحدد الأسلوب المناسب حسب طبيعة البيانات وتوزيعها - يحدد الهدف من استخدام كل معالجة	-إجراء المعالجات الإحصائي المتضمنة اختبار مان وتنى وويلكوكسون -إختيار الأسلوب المناسب والتعليق على النتائج المستخرجة	المحاضرة التعلم التعاوني لعب الدور

الدراسات السابقة:

تعددت الدراسات التي تناولت التنظيم الذاتي وعدد من المتغيرات أو اتجاهات الطلاب نحو الإحصاء والتحصيل الدراسي في الإحصاء، وفيما يلي يعرض الباحثان لبعض من الدراسات السابقة في ثلاثة محاور، تشمل: –

- دراسات تناولت التنظيم الذاتي والاتجاهات والتحصيل
- دراسات تناولت التنظيم الذاتي والتحصيل
- دراسات تناولت الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل.

١–دراسات تناولت التنظيم الذاتي والاتجاهات والتحصيل

أجري عثمان (٢٠٠٧) دراسته للتعرف على أثر استخدام التعلم المنظم وفعالية الذات على قلق الإحصاء والتحصيل فيها وتحديد مسار العلاقات بين فعالية الذات وقلق الإحصاء والتحصيل فيها لدى المجموعتين التجريبية والضابطة، تكونت عينة الدراسة من (١٤٥) طالباً وطالبةً، وأشارت النتائج إلى تأثير التعلم المنظم على قلق الإحصاء والتحصيل فيها من خلال الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولا يوجد تأثير لفعالية الذات على قلق الإحصاء، ووجود مسارات دالة للعلاقة بين التحصيل في الإحصاء وكل من فعالية الذات وقلق الإحصاء.

أجري المطيري (٢٠٠٨) دراسته لتحديد العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الدراسي في الرياضيات والاتجاه نحوها، وفعالية استراتيجيات التعلم المنظم في التنبؤ بالتحصيل الدراسي والاتجاه نحو الرياضيات، على عينة مكونة من (٢٠٠) من طلاب المرحلة المتوسطة وأشارت النتائج إلى وجود ارتباط ذو دلالة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات، والتنبؤ بالتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات من خلال استراتيجية المراقبة الذاتية.

وهدفت دراسة أوتس(Otts,2010) إلى التعرف على العلاقة بين الاتجاه نحو الرياضيات والتعلم المنظم ذاتياً والإنجاز في مقرر الرياضيات، وتضمن الاتجاه نحو الرياضيات وفوائدها والقلق منها، وتكونت عينة الدراسة من (٣٧٦) طالباً من طلاب الجامعة المسجلين لمقرر الرياضيات، تكون مقياس التنظيم الذاتي (التنظيم الذاتي الميتامعرفية، تنظيم الجهد، إدارة البيئة، مساعدة الأقران واستراتيجيات الدراسة)،

وأشارت النتائج إلى وجود علاقة سالبة بين تعلم تنظيم الذات والاتجاه نحو دراسة الرياضيات، وكان الملتحقين بالمقرر أقل قلقاً من حديثي الالتحاق، كما تنبأ الاتجاه نحو الرياضيات بتعلم التنظيم الذاتي وتنبأ تنظيم الذات بالأداء التحصيلي في المقرر، وأكدت النتائج على أن تعليم الرياضيات لابد أن يصاحبه دورة في استراتيجيات التنظيم الذاتي.

وبهدف تعزيز تعلم الرياضيات والتنظيم الذاتي العام ودعم التعلم الذاتي لتنظيم الواجبات المنزلية في الرياضيات، من خلال أن الرصد الذاتي المتكرر للتنظيم الذاتي الذي يؤدى إلى تعزيز التعلم الذاتي أجري شميتز وبيرلز (Schmitz & Perels,2011) دراستهما على عينة مكونة من (٩٥) طالباً يجيبون على أسئلة يومية لمدة (٤٩) يوم، وأجراء اختبار قبلي وبعدى للمجموعة، وأشارت التحليلات السلاسل الزمنية إلى وجود اتجاه خطي إيجابي للتنظيم الذاتي مما يؤكد دور الواجبات اليومية في الرياضيات في تحسين التنظيم الذاتي لدى الطلاب، وأدى التحكم الذاتي إلى أثر في كل المتغيرات(تنظيم الذات والتحصيل في الرياضيات، وفعالية الذات).

وقام بيريبيكزكا ، شاندلر، وباسيرا (Perepiczka, Chandler & Becerra,2011) بدراسة استهدفت تحديد العلاقة بين فعالية الذات الإحصائية، قلق الإحصاء ،الاتجاه نحو الإحصاء والمساندة الاجتماعية على عينة مكونة من(١٦٦) طالباً جامعياً، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة سالبة بين فعالية الذات الإحصائية وقلق الإحصاء، وعلاقة دالة موجبة بين فعالية الذات الإحصائية والاتجاه نحو الإحصاء. وتنبأ قلق الإحصاء والاتجاه نحو الإحصاء بفعالية الذات الإحصائية. وفي السياق نفسه أجرى شنيدر(Schnider, 2011) دراسته على عينة مكونة من (٨٨) طالباً من طلاب الجامعة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة سالبة بين فعالية الذات الإحصائية (الحالية والمستقبلية) وقلق الإحصاء، وتوصلت إلى وجود علاقة دالة موجبة بين التحصيل في الإحصاء وفعالية الذات الإحصائية المستقبلية، وسالبة مع فعالية الذات الإحصائية الحالية.

ولتحديد فعالية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الإحصاء النفسي والتربوي على تعديل الاتجاه نحو دراسة الإحصاء وتنمية الدافعية الذاتية الأكاديمية

أجرت سمية أحمد (٢٠١٢) دراستها على عينة مكونة من (٣٣) طالبةً يدرسن الإحصاء، يتراوح عمرهم من (١٨ –٢٦) عاماً. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاتجاه نحو الإحصاء في الاتجاه البعدي، وكان للتعلم النشط أثر فعال في تعديل الاتجاه نحو الإحصاء وزيادة الدافعية الذاتية والتحصيل في الإحصاء.

وأجرى ايفو وآخرون (Iovu, Runcan &Runcan,2015) دراستهم بهدف تحديد العلاقة بين اتجاه الطلاب نحو مناهج البحث والإحصاء، وفعالية الذات ومستوى التحصيل لدى طلاب قسم الاجتماع في طرق البحث وفعالية الذات الإحصائية، والجهد والإنجاز الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٩) طالباً من طلاب الجامعة في رومانيا، وأشارت النتائج إلى وجود معامل ارتباط دال سالب بين الاتجاه نحو مناهج البحث، والإحصاء وفعالية الذات ومستوى التحصيل. كما أشارت النتائج أن الاتجاه وفعالية الذات تتنبأ بمستوى الجهد، وتنبأ قوة الاتجاه وفعالية الذات والجهد بالتحصيل الدراسي.

٢–دراسات تناولت التنظيم الذاتي والتحصيل

قام أحمد(٢٠٠٧) بدراسة العلاقة بين التنظيم الذاتي للتعلم والدافعية الداخلية والتحصيل لدى عينة من طلاب كلية التربية تكونت من (١٢٨) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائيا بين درجات التحصيل الاكاديمي وكل من أبعاد التنظيم الذاتي والدافعية للإنجاز، ووجود فروق في التحصيل الاكاديمي بين مرتفعي ومنخفضي التنظيم الذاتي أما عن أبعاد التنظيم الذاتي الأكثر تنبؤاً بالتحصيل فقد تمثلت في تفضيل التحدي، الرغبة في الإتقان، ووضع الأهداف والتخطيط والاحتفاظ بالسجلات والمراقبة. وهدفت دراسة زيدان (٢٠٠٩) تحديد فاعلية برنامج قائم على فنيات تنظيم الذات في تنمية التحصيل ودافعية الإنجاز لدى عينة مكونة من (٦٠) طالباً من طلاب الجامعة المتفوقين ذوي صعوبات التعلم، وتوصلت إلى وجود فروق قبل وبعد البرنامج في تنظيم الذات، وأسهم تنظيم الذات في التنبؤ بالإنجاز والتحصيل الدراسي.

وأجرت حياة العمرى وحصة ال مساعد (٢٠١٢) دراستهم على عينة من طالبات جامعة طيبة للتعرف على استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم اللازمة لتفوق الطالبات، وتحديد اكثر الاستراتيجيات تأثيرا في مستوى التفوق، وتكونت العينة من (٤٦٢) طالبة من التخصصات العلمية، و(١٠٣٣) طالبة من التخصصات النظرية، وأشارت النتائج إلى دور تنظيم الذات في ارتفاع المعدل التراكمي للطلاب، ووجود فروق في استراتيجية التنظيم المعرفي وما وراء المعرفي والتقويم الذاتي لصالح مرتفعات المعدل، مع ميل طالبات التخصصات النظرية إلى استراتيجيتي الحفظ والاستظهار وطلب المساعدة.

كما أجرت مكة البنا (٢٠١٣) دراسة استهدفت تنمية المهارات التنظيم الذاتي والتحصيل في الرياضيات والعلاقة بينهما لدى طلاب المرحلة الإعدادية تكونت من (٨٢) طالباً، تم توزيعهم على المجموعتين التجريبية والضابطة، وقد أشارت النتائج إلىٰ وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين التحصيل الدراسي في الهندسة ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم، وأدى استخدام الاستراتيجية المقترحة في ضوء التعلم المنظم ذاتياً في تنمية التحصيل ومكوناته (التذكر، الاستيعاب وحل المشكلات).

كما أجري بهروزي وآخرون(Behrozi, Yeilagh & Mansourian,2013). دراستهم على طلاب المدرسة العليا للتعرف على العلاقة بين استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً واستراتيجيات التعلم الدافعية والتحصيل الأكاديمي على عينة مكونة من (٣٠٠) طالباً، وقد أشارت النتائج إلى تنبؤ استراتيجية التتبع الذاتي بالتحصيل الأكاديمي، وتنبأت استراتيجية الكفاءة الذاتية وقلق الإختبار بالتحصيل الدراسي.

٣- دراسات تناولت الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل

تمثل دراسة الاتجاهات نحو الاحصاء تيارا علميا ثريا في الدراسات النفسية، حيث يعتبر الجانب الوَجداني مكونا اساسيا في عملية التعلم، وهناك عدد من الدراسات التيٰ حاولت قياس الاتجاهات نحو الاحصاء منها دراسة (Perney&avid,1990) التي أوضحت نتائجها وجود علاقة موجبة بين التحصيل في مقرر الاحصاء واتجاهات الطلاب السابقة نحو الاحصاء، وكانت ن = ٦٨ من بين الطلاب المسجلين لدرجة الماجستير في التربية.

وهدفت دراسة لالوند وجاردنر (Lalonde & Gardner,1993) إلى اختبار نموذج التنبؤ بأداء طلاب علم النفس في الإحصاء في علاقته بثلاثة متغيرات تشمل القلق ، الاتجاه والقدرة، وهي المتغيرات التي تكون النموذج التعليمي الذي طوره جاردنر في تعلم اللغة الثانية، على افتراض أن تعلم الإحصاء يشبه تعلم لغة ثانية، وهو يعطي تصور عن لفهم والتنبؤ بالأداء الإحصائي، تكونت عينة الدراسة من (٩١) طالباً وطالبةً، وتتضمن وجود (١٦) طالباً سبق لهم الرسوب في الإحصاء، وأشارت النتائج إلى حصول الطلاب على درجات في الرياضيات أكثر من الإناث، وانخفاض قلق الإحصاء لديهم عن الإناث، وارتبط الاتجاه نحو الرياضيات والخلفية الرياضية والتحصيل في الرياضيات مع الأداء في الإحصاء، وبخاصة الأداء على الاختبار.

وأوضحت دراسة ليمبسكومب واخرون (Limpscomb, Hotard, Shelley, Baldwin,2002) التي استخدمت مقياسا متعدد الأبعاد، وجود تغير وتحسن في الجانب أو المكون المعرفي والمكون الوجداني للاتجاه نحو الإحصاء، بينما لم يحدث تغير في مكون القيم ومكون صعوبة المقرر من أبعاد المقياس. وأكدت دراسة فانهوف وآخرون (Vanhof.etal.,2006)وجود علاقة موجبة بين الاتجاهات نحو دراسة الإحصاء، ونتائج الاختبارات التحصيلية القصيرة لدى طلاب كلية التربية على عينة مكونة من (٧٢) طالباً، وتوصلت إلى نفس النتيجة دراسة لويز وكولكويش (Lawiess & kulikowich.2006) من حيث وجود علاقة موجبة بين الاتجاهات نحو الإحصاء وتحصيل المعارف الاحصائية لدى طلاب الدراسات العليا ومرحلة البكالوريوس على عينة مكونة من (٢٦٧) طالباً.

ومن الدراسات التي استخدمت التصميم شبه التجريبي أجريت دراسة لتحديد الاتجاه نحو الإحصاء وتناولت التغير في الاتجاهات قبل وبعد تقديم مقرر الإحصاء، توصل من خلالها ايفانز (Evans,2007) إلى عدم وجود تغير في الاتجاهات نحو الإحصاء لدى عينة مكونة من (١١٥) من طلاب مرحلة البكالوريوس عند دراستهم لمقرر مقدمة في الإحصاء.

وللتعرف على دور استخدام برنامج SPSS في تحصيل طالبات الدراسات العليا في مقرر الإحصاء والاتجاه نحوها، أجرت الراجح، نوال(٢٠٠٨) دراستها على عينة

مكونة من(٣٤) طالبة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم التدريس للعينة التجريبية باستخدام برنامج SPSS، والتدريس بالطريقة التقليدية للعينة الضابطة. وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في التحصيل في الإحصاء بين المجموعة التجريبية والضابطة، ولم يكن للتدريس باستخدام البرنامج أثر في التحصيل، بينما أدى التدريس بالبرنامج إلى تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو الإحصاء.

أجري سليم وريان (٢٠٠٩) دراسة استهدفت التعرف على اتجاهات طلاب جامعة القدس نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي على عينة مكونة من (١٥٢) طالباً وطالبةً مسجلين لمقرر الإحصاء، وأشارت النتائج إلى انخفض مستوى الاتجاه نحو الإحصاء لدى الطلاب، ووجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الاتجاه نحو الإحصاء وفقا للعمر والتخصص في الثانوية العامة في اتجاه الأكبر عمراً وذوي التخصصات العلمية في المرحلة الثانوية، وعدم وجود علاقة بين الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل الدراسي.

وأجريت دراسة بيرس، وجيمسون (Pierce & Jameson,2008) على عينة من طلاب جامعة بيل، قوامها (١٨١) طالباً، لتحديد التشابه والاختلاف بين اتجاه الطلاب نحو الإحصاء في التخصصات المختلفة. أشارت النتائج إلى وجود اختلافات في الاتجاه نحو الإحصاء بين التخصصات المختلفة التربوية والتكنولوجية؛ حيث انخفضت درجات طلاب التخصص التربوي في الاتجاه نحو الإحصاء وزاد الجهد للتحصيل، وأشارت النتائج إلى أن الاتجاه نحو الإحصاء يقل خلال الفصل الدراسي بسبب بيئة تدريس مقرر الإحصاء. وأوضحت نتائج دراسة (Chesi&Prim.2010) وجود علاقة موجبة بين الاتجاهات وتحصيل في مقرر الإحصاء لدى عينة مكونة من (٤٨٧) طالباً من طلاب علم النفس.

وأجري دي فاني (De Vaney,2010) دراسته على عينة مكونة من (١٢٠) طالباً من طلاب الدراسات العليا (١٠٠يدرسون المقررات بالنت، ٢٠ يدرسون المقررات في الجامعة)؛ وذلك للتعرف على مستويات القلق والاتجاه نحو الإحصاء من خلال تقديم مقررات الإحصاء عبر الإنترنت، وأشارت نتائج الدراسة إلى حدوث انخفاض

في متوسط درجات قلق الطلاب من الإحصاء بعد دراسة المقرر، وزيادة في درجات الاتجاه نحو الإحصاء.

وبهدف التعرف على اتجاهات الطلاب نحو الإحصاء وعلاقتها بالعديد من المتغيرات الديموغرافية والعوامل التعليمية اجري ستروبل وآخرون (Strobl et al.,2010) دراستهم على (٦٠٠) طالب من طلاب جامعة ماكسيميلانز في تخصصات علم النفس وعلم الاجتماع، والاقتصاد وإدارة الأعمال، وقد أوضحت النتائج تأثر الاتجاه نحو الإحصاء بالنوع، الحصول على مقرر الإحصاء في المرحلة الثانوية، الخبرة السابقة بالتحصيل في الرياضيات، وكان الطلاب التطبيقيين اقل من الذين يميلون إلى الاعتماد على الذاكرة كاستراتيجية للتعلم في الاتجاه السلبي نحو الإحصاء.

واختبرت دراسة شاو وايمغلو (Schau & Emmioglu,2011)التغير في الاتجاهات نحو الإحصاء بمقياس يتكون من ستة أبعاد (الوجداني، والمعرفي، والتنافسي، والصعوبة، والميل، والجهد، والقيم)، وأوضحت النتائج أن الاتجاهات في القياس البعدي كانت منخفضة عن القياس القبلي. وفي دراسة ماكيوا(Makewa,2011) لقياس الاتجاهات المعلمين نحو الرياضيات والعلوم في التعليم الثانوي خلال التدريب أثناء الخدمة في منطقة ناندي الوسطى، كينيا على (٦٠) معلما للرياضيات، أوضحت النتائج وجود اتجاهات موجبة نحو مشروع التدريب.

واستهدفت دراسة ايموغلوا (Emmioglu,2011) التعرف على العلاقات البنائية بين التقرير الذاتي عن التحصيل في الرياضيات، الاتجاه نحو الإحصاء ونواتج تعلم الإحصاء لدى عينة من طلاب الجامعة التركية، تكونت من (٢٤٧) طالبات من الطلاب الملتحقين بدورة في الإحصاء، وكانوا من تخصصات مختلفة شملت الهندسة، التربية والاقتصاد، وباستخدام مقياس الاتجاه نحو الإحصاء(SATS-36)، وقد أوضحت النتائج ارتفاع الاتجاه الإيجابي نحو الإحصاء لدى المشاركين، باستثناء الذين لديهم نظرة مسبقة عن صعوبة الإحصاء والاهتمام بها، وارتبطت نواتج تعلم الإحصاء ارتباط دال مع التحصيل في الرياضيات ومتغيرات الميل و القيم والاهتمام والجهد،

وأشار النموذج البنائي أن الميل والقيم والمكون المعرفي ذات تأثير في نواتج تعلم الإحصاء، وتنبأ النموذج البنائي ٦٦ % من التباين الكلي لنواتج تعلم الإحصاء.

وأجري أحمد (٢٠١٢) دراسة للتعرف على أثر تدريس مقرر الإحصاء عبر الشبكة التليفزيونية على التحصيل والاتجاه نحو دراسة الإحصاء لدى عينة من طالبات الجامعة مكونة من (٤٠٠) طالبة من طالبات السنة التحضيرية بمدينة الدمام، تم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية (تدريس من خلال الشبكة) ومجموعة ضابطة (تدريس مباشر من خلال أحد العضوات). وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين التطبيق القبلي والبعدي لدى العينة الضابطة في الاتجاه نحو الإحصاء في اتجاه التطبيق البعدي، ووجود فروق بين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في الإحصاء، والفروق في اتجاه المجموعة الضابطة وهو مؤشر على أن التدريس بالشبكة له أثر سلبي على الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في الإحصاء.

واستهدفت دراسة مبارك (٢٠١٥) التعرف على أثر استخدام برنامج SPSS على التحصيل الفوري والمؤجل في الإحصاء، والإتجاهات نحو الإحصاء على عينة مكونة من (٤٢) طالباً يدرسون مقرر الإحصاء في قسم علم النفس، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة، ووجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاه للإحصاء لصالح التخصص العلمي.

التعليق على الدراسات السابقة: -

- يوضح العرض السابق للدراسات السابقة بصفة عامة الاهتمام بمفاهيم الدراسة متمثلة في التنظيم الذاتي والاتجاه نحو الإحصاء وبالتحصيل الدراسي لدى الطلاب؛ من حيث التعرف على دور التعلم المنظم وفعالية الذات على قلق الإحصاء والتحصيل فيها(عثمان، ٢٠٠٧)، والتعرف على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل في الرياضيات (المطيري، ٢٠٠٨)، وعلاقة الاتجاه نحو الرياضيات والتعلم المنظم(Otts,2010)، وتحديد علاقة فعالية الذات الإحصائية وقلق الإحصاء والاتجاه نحوها(Schnider,2011)، أو دور برنامج SPSS في تحصيل الإحصاء(الراجح، ٢٠٠٨؛ المبارك،٢٠١٥)، إلا أنه لا يوجد دراسة – في حدود الحصر الذي قام به الباحثان– تناولت تنمية التنظيم الذاتي وتعديل

الاتجاه نحو الإحصاء من خلال دراسة مقرر الإحصاء، وهو ما تسعى الدراسة الحالية للتحقق منه.

- اهتمت دراسات بطلاب المرحلة المتوسطة والعليا (المطيري، ٢٠٠٨؛ Behrozi et al.,2013; Perepiczka et al., أو طلاب الجامعة (Otts,2010; 2011; Iovu et al.,2015)، واهتمت دراسات أخري بطلاب الدراسات العليا كدراسات (زيدان،٢٠٠٩؛ العمري والمساعد، ٢٠١٢؛ DeVaney,2010)، على الرغم ما يعانون من توجهات سلبية نحو الإحصاء، واعتبارها مقرر أساسي في كل مراحل الدراسات العليا.
- كان للتنظيم الذاتي دورا واضحا في تعديل الاتجاه نحو الرياضيات (Otts,2010)، وتنبأت استراتيجية المراقبة الذاتية بالتحصيل والاتجاه نحو الرياضيات(المطيري، ٢٠٠٨)، وكان للتعليم النشط دورا بارزاً في تعديل الاتجاه نحو الإحصاء وزيادة الدافعية الذاتية(أحمد،٢٠١٢)، وتنبؤ الاتجاه نحو الإحصاء وفعالية الذات بمستوى الجهد والتحصيل(Iovu et al.,2015) واسهم التنظيم الذاتي في التنبؤ بالتحصيل الدراسي(زيدان، ٢٠٠٩) وانخفاض قلق الإحصاء بعد دراسة المقرر(DeVaney,2010)، إلا أنه لا توجد دراسات أهتمت بتحديد دور التنظيم الذاتي في الاتجاه نحو الإحصاء.
- اهتمت بعض دراسات بإعداد برامج لتنمية التنظيم الذاتي لكن لم يتوصل الباحثان إلى دراسة حاولت التعرف على فاعلية تدريس مقرر الإحصاء على تنمية تنظيم الذات على الرغم من العلاقة التي توجد بين التحصيل في الإحصاء وتنظيم الذات والتي أثبتتها نتائج الدراسات السابقة، وهو ما تسعى الدراسة التالية للتحقق منه.

د- فروض البحث:

تتحدد فروض البحث فيما يلي: -

٤- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات مهارات التنظيم الذاتي وأبعاده الفرعية بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

٥- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات التحصيل الدراسي في مقرر الإحصاء بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

٦- توجد فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الاتجاه نحو الإحصاء بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا.

حدود البحث: -

- الحدود الموضوعية:

تتناول الدراسة متغيرات (التنظيم الذاتي، الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في مقرر الإحصاء).

- الحدود المكانية:

طبقت الدراسة على طلاب الدراسات العليا بكلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

الحدود الزمانية:

تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٣٨-١٤٣٩هـ.

منهج وإجراءات البحث:

أولا: المنهج:

اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي تصميم المجموعة الواحدة (اختبار قبلي وبعدى)؛ حيث هدف البحث إلى التحقق من فعالية تدريس مقرر الإحصاء في تنمية تنظيم الذات والتحصيل في مقرر الإحصاء إضافة إلى تعديل الاتجاه نحو الإحصاء لدى عينة من طلاب وطالبات الدراسات العليا.

ثانياً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث الأساسية من (٧٠) طالباً وطالبةً – تم اختيارهم بطريقة عمدية – من طلاب الدراسات العليا كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ويوضح الجدول التالي الخصائص الديموغرافية لعينة البحث.

جدول (٢) توزيع الطلاب وفق متغيرات النوع، المدى العمري مستوى التحصيل (ن= ٧٠)

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
	ذكور	٣٢	٤٥.٧
	إناث	٣٨	٥٤.٣
المدى العمري	٢٥ عاماً وأقل	٦	٨.٦
	٢٦- ٣٠ عاما	٢٩	٤١.٤
	٣١-٣٥ عاما	٢٩	٤١.٤
	٣٦ عاماً فأكثر	٦	٨.٦
التقدير العام	ممتاز	٦	٨.٦
	جيد جدا	٣٥	٥٠.٠
	جيد	٢٩	٤١.٤
المجموع		٢٩٥	١٠٠

ثالثا: الأدوات:

تم استخدام المقاييس التالية:

١- مقياس تنظيم الذات تعريب: الفقى (٢٠١٣)

٢- مقياس التحصيل في الإحصاء إعداد. الفقي وعبد الصادق (٢٠١٧)

٣- مقياس الاتجاه نحو الإحصاء تعريب: فاتن صلاح (٢٠١٧)

١- مقياس تنظيم الذات

قامت Kristin L Moilanen (2007) بإعداد قائمة لقياس التنظيم الذاتي مكونة من ٣٦ مفردة في بعدين هما:

- التنظيم الذاتي قصير المدى (١٣) مفردة، وتقيسه المفردات أرقام:

٢ – ٦ – ٨ – ٩ – ١١ – ١٣ – ١٤ – ١٦ – ١٧ – ١٨ – ١٩ – ٢١ – ٢٢.

- التنظيم الذاتي طويل المدى (١٤) مفردة، وتقيسه المفردات أرقام:

٣ – ٤ – ١٢ – ١٥ – ٢٠ – ٢٣ – ٢٥ – ٢٦ – ٢٧ – ٢٨ – ٢٩ – ٣٠ – ٣١ – ٣٦.

وعند تصحيح المقياس لحساب بُعدي المقياس (قصير/ طويل) المدى تحذف المفردات التالية (٩) مفردات: ١ – ٥ – ٧ – ١٠ – ٢٤ – ٣٢ – ٣٣ – ٣٤ – ٣٥.

طريقة التصحيح:

دائما = ٥ غالبا = ٤ احيانا = ٣ نادرا = ٢ مطلقا = ١

- المفردات السالبة (التي تصحح بطريق عكسية ١٦ مفردة) هي:

١ – ٢ – ٥ – ٦ – ٧ – ٨ – ١٢ – ١٣ – ١٤ – ١٥ – ١٦ – ١٨ – ١٩ – ٢١ – ٣٤ – ٣٥.

وتجمع درجات البعدين وتشير الدرجة العالية إلى القدرة على تنظيم الذات.

وقام الفقي (٢٠١٣) بترجمة المقياس واعداده للتطبيق على البيئة العربية، وتم نشر المقياس في دراسة بمؤتمر التعليم الموازي بعنوان " دراسة لبعض الخصائص المعرفية لطلاب برنامج التعليم الموازي"

٢- مقياس التحصيل الدراسي في الإحصاء

صمم الاختبار في ضوء أهداف مقرر الإحصاء النفسي والتربوي لمرحلة الماجستير، ووفق مخرجات التعلم المتوقع توافرها لدى من يجتاز المقرر، وتم صياغة (٣٠) فقرة تعتمد على الاختيار من متعدد تغطي موضوعات المقرر بشكل متوازن وتعكس المهارات المعرفية والإدراكية والعددية المتوقع توفرها لدى الطلاب. عرض المقياس على مجموعة من الأساتذة الذين يدرسون المقرر للتحقق من وضوح وتمييز الفقرات وشمولها لمفردات المقرر.

٣- مقياس الاتجاه نحو الإحصاء

اعد المقياس سكاو، ستيفنس، دوفينى وفيكيو (Schau, Stevens, Dauphinee & Vecchio, 1995) وطوره سكاو(Schau,2003) وهدف من إعداده قياس اتجاه الطلاب نحو الإحصاء كمفهوم متعدد الأبعاد حيث يتضمن الجوانب الوجدانية والسلوكية والمعرفية، وتعد الصورة الحالية (SATS-36) من المقياس نتاج لتطور الصورة (SATS-28)، حيث تطورت الصورة الحالية عن السابقة بزيادة عدد فقراته من (٢٨) متضمنة في أربعة أبعاد إلى (٣٦) فقرة ليصبح عدد الأبعاد ستة بعد إضافة بعدين جديدين للمقياس ليكون، وشملت هذه الأبعاد:- - المكون الوجداني

Affect وهو يتكون من (٦) فقرات وتشير فقراته إلى المشاعر نحو الإحصاء ومدى الاستمتاع بدراستها أو الشعور بالضغوط أثناء دراستها.

- الكفاءة المعرفية Cognitive Competence ويتكون هذا البعد من (٦) فقرات تعكس إدراك الطلاب للكفاءة الذاتية عند التعامل مع مقرر الإحصاء ومدى صعوبة فهم وتطبيق المعادلات الإحصائية.
- القيمة من دراسة الإحصاء Value وتشمل (٩) فقرات تعكس اتجاه الطلاب نحو الفوائد التي تعود عليهم من دراسة الإحصاء، ومدى ارتباطها بالحياة العملية والمهنية وزيادة فرص العمل.
- الصعوبة Difficulty تتكون من (٧) فقرات تعكس اتجاه الطلاب نحو صعوبة المفاهيم الإحصائية ومفردات المقرر، وصعوبة التعامل مع الرموز المعادلات الإحصائية.
- الاهتمام Interestيتكون من (٤) فقرات تتعلق بالاهتمام والاستمتاع بدراسة مفردات مقرر الإحصاء.
- الجهد Effort يتكون من (٤) فقرات تتضمن بالجهد الذي يبذله الطلاب للتعلم الإحصاء.

وتتدرج الإستجابة من موافق بشدة إلى غير موافق تماما، وذلك على مدرج من درجة إلى سبع درجات، والتلى تم تعديلها في التعريب الحالي إلى درجة إلى خمس درجات.

وقد أجريت على المقياس العديد من الدراسات الأجنبية للتحقق من صدقه وثباته في العديد من الثقافات، وقد تمتع المقياس بمعاملات صدق وثبات مرتفعة من خلال التحليل العاملي وصدق المضمون ومن خلال معامل الفا كرونباخ (Schau et al.,1995; Dauphonee, Schau & Stevens,1997; Cashin & Elmore,2005; Ashaari, Judi, Mohamed & Wook,2011; Nolan, Beran & Hecker,2012).

وقد قامت الباحثة بترجمة عبارات المقياس وعرضها على متخصص في اللغة الإنجليزية للتحقق من صحة الترجمة ووضح العبارات، وتم تعديل صياغة عدة عبارات بناءاً على هذا الإجراء.

الخصائص السيكو مترية لأدوات البحث:

لحساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث، تم تطبيق الأدوات على عينة مكونة من (٨٣) طالباً وطالبة من طلاب الدراسات العليا بكلية العلوم الاجتماعية، جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية. وفي السياق التالي عرضا لأساليب التحقق من صدق وثبات المقاييس.

١-مقياس تنظيم الذات:

- **الصدق:**

للتحقق من صدق المقياس حسب معامل الارتباط المصحح بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد بعد حذف درجة المفردة للمقاييس المستخدمة، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط.

جدول (٣) معاملات الارتباط المصححة لدرجات البنود بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف البند لمقياس تنظيم الذات (ن =٨٣)

التنظيم قصير المدى				التنظيم طويل المدى			
البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
١	٠.٦٩٣	١٢	٠.٦٦٧	٢	٠.٦٤٥	٢١	٠.٦٥٧
٤	٠.٦٥٤	١٣	٠.٦٧٢	٣	٠.٦٣٥	٢٢	٠.٦٦٦
٥	٠.٧١٤	١٤	٠.٦٥٢	٨	٠.٦٥٥	٢٣	٠.٦٥٨
٦	٠.٦٦٥	١٥	٠.٦٥٥	١١	٠.٦٩٣	٢٤	٠.٦٥٣
٧	٠.٦٥٨	١٧	٠.٦٤٨	١٦	٠.٦٥٤	٢٥	٠.٦٤٤
٩	٠.٦٥١	١٨	٠.٦٦١	١٩	٠.٦٥٤	٢٦	٠.٦٤٠
١٠	٠.٦٨٨			٢٠	٠.٦٦٨	٢٧	٠.٧٠٧

تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع قيم معاملات الارتباط المصححة، وهو مؤشر على صدق الفقرات المتضمنة في أبعاد المقياس. كما تم حساب ارتباط الأبعاد الفرعية بالدرجة الكلية وبلغت قيمتها (٠.٨١٤- ٠.٨٨٣) مما يؤكد صدق مقياس التنظيم الذاتي المستخدم في البحث.

- **الثبات:**

تم حساب ثبات مقياس التنظيم الذاتي بطريقتين هما؛ استخدام معادلة ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية. -**معاملات ثبات ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية**، وتراوحت المعاملات بين (٠.٥٥٤- ٠.٦٩٥)، وبلغت معاملات التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول بمعامل سبيرمان براون (٠.٣٩٨- ٠.٦٧١)،

٢-مقياس التحصيل الدراسي:

قام الباحثان بإعداد الاختبار التحصيلي الموضوعي لمقرر الاحصاء الذي تم تدريسه وفقا لخطوات اعداد الاختبارات محكية المعيار في ضوء الأهداف التي تسعى الدراسة الى تحقيقها وفقا لتصنيف بلوم للأهداف المعرفية، والأوزان النسبية لموضوعات الاحصاء التي تم تدريسها.

كما قام الباحثان بحساب معامل الصعوبة ومعامل التمييز لفقرات مقياس التحصيل في الإحصاء والجدول التالي يوضح نتائج التحليل.

جدول (٤) معاملات الصعوبة والتمييز لاختبار التحصيل في الإحصاء (ن= ٨٣)

الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٣٨	٠.٣٠	١١	٠.٤٩	٠.٦٠	٢١	٠.٦٦	٠.٨٠
٢	٠.٤٣	٠.٣٠	١٢	٠.٥٤	٠.٥٥	٢٢	٠.٥٦	٠.١٥
٣	٠.٤٤	٠.٤٠	١٣	٠.٧٤	٠.٤٥	٢٣	٠.٥٠	٠.٦٠
٤	٠.٤١	٠.٤٠	١٤	٠.٧٢	٠.٢٥	٢٤	٠.٦٦	٠.٤٥
٥	٠.٤٥	٠.٦٠	١٥	٠.٧٢	٠.٤٠	٢٥	٠.٦٢	٠.١٥
٦	٠.٦٦	٠.٣٥	١٦	٠.٦٠	٠.٣٥	٢٦	٠.٧٤	٠.٢٠
٧	٠.٧٧	٠.٢٠	١٧	٠.٦٩	٠.٢٠	٢٧	٠.٦١	٠.٤٥
٨	٠.٥٤	٠.١٥	١٨	٠.٦١	٠.٥٠	٢٨	٠.٧٣	٠.٣٠
٩	٠.٤٣	٠.٢٠	١٩	٠.٨٩	٠.٢٥	٢٩	٠.٦٢	٠.٢٠
١٠	٠.٣٢	٠.١٥	٢٠	٠.٥٤	٠.٥٠	٣٠	٠.٦٠	٠.٤٥

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار تراوحت بين (٠.٣٨- ٠.٨٩)، بينما تراوحت معاملات التمييز بين (٠.١٥- ٠.٨٠) وهي قيم مقبولة للاختبار.

- **الصدق:**

للتحقق من صدق المقياس اعتمد الباحثان ما يلي:

- صدق المحتوى: وذلك وفقا لمراحل إعداد الاختبار التحصيلي في تحليل محتوي مقرر الإحصاء، وإعداد جدول مواصفات، وتحديد الوزن النسبي لأهداف وموضوعات المقرر، ثم تحديد عدد المفردات التي تقيس الأهداف المتضمنة في المحتوى حسب أوزانها النسبية كما يلي:

جدول (٥) الوزن النسبي للأهداف والمحتوى وعدد الأسئلة

الموضوعات / الأهداف		المعرفة	الفهم	التطبيق	الوزن النسبي للموضوعات
أ- مقاييس النزعة المركزية	و.ز للخلية	٢	٣	١٠	١٠
	عدد الأسئلة	٢	٢	٣	٧
ب- مقاييس الارتباط والانحدار	و.ز للخلية	٦	٩	١٠	٣٠
	عدد الأسئلة	٢	٢	٣	٧
ج- التشتت	و.ز للخلية	٦	٩	١٥	٣٠
	عدد الأسئلة	٢	٣	٣	٨
د- مقاييس الفروق	و.ز للخلية	٦	٩	١٥	٣٠
	عدد الأسئلة	٢	٣	٣	٨
الوزن النسبي للأهداف		٢٠	٣٠	٥٠	١٠٠

- الاتساق الداخلي: تم حسب معامل الارتباط المصحح بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد بعد حذف درجة المفردة للمقاييس المستخدمة، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط.

جدول (٦) معاملات الارتباط المصححة لدرجات البنود بالدرجة الكلية لمقياس التحصيل (ن =٨٣)

البند د	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
١	٠.٦٥٥	٩	٠.٦٥٧	١٧	٠.٦٥٧	٢٥	٠.٦٦٤
٢	٠.٦٥٤	١٠	٠.٦٦١	١٨	٠.٦٥١	٢٦	٠.٦٥٧
٣	٠.٦٤٥	١١	٠.٦٤٩	١٩	٠.٦٦٥	٢٧	٠.٦٥٣
٤	٠.٦٥٣	١٢	٠.٦٥٢	٢٠	٠.٦٥٠	٢٨	٠.٦٦٤
٥	٠.٦٤٩	١٣	٠.٦٥٠	٢١	٠.٦٤٢	٢٩	٠.٦٦٥
٦	٠.٦٥٢	١٤	٠.٦٦٠	٢٢	٠.٦٦٩	٣٠	٠.٦٥١
٧	٠.٦٦٠	١٥	٠.٦٥٧	٢٣	٠.٦٤٧		
٨	٠.٦٦٢	١٦	٠.٦٥٥	٢٤	٠.٦٥٢		

تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع قيم معاملات الارتباط المصححة، وهو مؤشر على صدق الفقرات المتضمنة في المقياس. مما يؤكد صدق المقياس المستخدم في البحث.

- **الثبات:**

تم حساب الثبات بطريقتين هما؛ استخدام معادلة ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية. **-معاملات ثبات ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية.** وبلغت قيمة معامل الفا كرونباخ (٠.٥٨٤) والتجزئة النصفية بعد تصحيح الطول (٠.٤٩٩).

٣-مقياس الاتجاه نحو الإحصاء

- **الصدق:**

للتحقق من صدق المقياس حسب معامل الارتباط المصحح بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد بعد حذف درجة المفردة للمقاييس المستخدمة، والجدول التالي يوضح قيم معاملات الارتباط.

جدول (٧) معاملات الارتباط المصححة لدرجات البنود بالدرجة الكلية للبعد بعد حذف البند لمقياس الاتجاه نحو الإحصاء (ن =٨٣)

المكون الوجداني		الكفاءة المعرفية		قيمة دراسة الإحصاء		الاهتمام		الصعوبة		الجهد	
البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط	البند	معامل الارتباط
٣	٠.٧٣٩	٥	٠.٧٤٥	٧	٠.٧٢٨	١٢	٠.٧٦٨	٦	٠.٥٥٥	١	٠.٧٧٠
٤	٠.٧٧١	١١	٠.٧٤٢	٩	٠.٧٤٩	٢٠	٠.٧٦٥	٨	٠.٥٤٨	٢	٠.٧٣٤
١٥	٠.٧٥٣	٢٦	٠.٧٦٤	١٠	٠.٧١١	٢٣	٠.٧٧٢	٢٢	٠.٥٨٠	١٤	٠.٧٦٢
١٨	٠.٧٥٤	٣١	٠.٧٥٧	١٣	٠.٦٨٧	٢٩	٠.٧٩٢	٢٤	٠.٥٦٩	٢٧	٠.٨٠٢
١٩	٠.٧١٦	٣٢	٠.٣٧٠	١٦	٠.٧٠٢			٣٠	٠.٥٥٠		
٢٨	٠.٧٥٠	٣٥	٠.٧٣٦	١٧	٠.٦٩٢			٣٤	٠.٥٧٣		
				٢١	٠.٧٢٠			٣٦	٠.٥٧٤		
				٢٥	٠.٦٧٩						
				٣٣	٠.٦٩٧						

تشير نتائج الجدول السابق إلى ارتفاع قيم معاملات الارتباط المصححة، وهو مؤشر على صدق الفقرات المتضمنة في أبعاد المقياس. كما تم حساب ارتباط الأبعاد الفرعية بالدرجة الكلية وبلغت قيمتها بين (٠.٧٣٣- ٠.٧٨١) مما يؤكد صدق المقياس المستخدم في البحث.

- **الثبات:**

تم حساب الثبات بطريقتين هما؛ استخدام معادلة ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية.

-معاملات ثبات ألفا كرونباخ، والتجزئة النصفية. وبلغت معاملات التجزئة النصفية بعد تصحيح الطول بمعامل سبيرمان براون (٠.٣٦٣- ٠.٩٠٦) وهي معاملات مقبولة تؤكد ثبات المقاييس.

نتائج البحث وتفسيرها:

نعرض فيما يلي نتائج التحليلات الإحصائية لاختبار صدق فروض البحث.

أولا: نتائج الفرض الأول المتعلق "بوجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات التنظيم الذاتي وأبعاده الفرعية بين التطبيق القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا"

تم حساب اختبار (ت) للمجموعات المترابطة لتحديد الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات تنظيم الذات، والجدول (٨) يوضح نتائج هذا الإجراء.

جدول (٨) قيم ت ومستوى الدلالة للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات تنظيم الذات (ن= ٧٠)

المتغيرات	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		د. ح	قيمة ت ومستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
تنظيم الذات قصير المدى	٣٧.٩٥٩	٤.٨١٨	٣٧.٦٢٧	٤.٣٧٦	٦٩	٠.٦٧٣
تنظيم الذات قصير المدى	٥٢.٥٣٣	٤.١٨٩	٥٢.١٦٨	٤.٠٥٢	٦٩	٠.٧٥٦
الدرجة الكلية لتنظيم الذات	٩٠.٤٩٢	٧.٥٩٦	٨٩.٧٩٦	٧.٣١٧	٦٩	٠.٨٤٩

*دالة عند ٠.٠٥ ** دالة عند ٠.٠١ *** دالة عند ٠.٠٠١ واقل

تشير نتائج الجدول (٨) إلى: -

- عدم وجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات تنظيم الذات وبعديه (تنظيم الذات قصير المدى، تنظيم الذات طويل المدي) بين التطبيق القبلي والبعدي لطلاب وطالبات الدراسات العليا. ويفسر الباحثان ذلك بأن تنظيم الذات من المفاهيم السيكولوجية المركبة التي يستقر نموها بنهاية مرحلة المراهقة، في حين كانت عينة البحث من طلاب الدراسات العليا الذين تجاوزوا هذه المرحلة ووصلوا إلى سن الرشد، فضلا عن أنه اذا كان الهدف تنمية تنظيم الذات فيجب

استخدام برامج سيكولوجية نوعية لهذا الغرض. وتختلف هذه النتائج مع (Schmitz & Perels,2011) التي بينت أثر الواجبات المنزلية على نمو التنظيم الذاتي، كما تختلف مع نتائج دراسة أحمد، سمية (٢٠١٢)، التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاتجاه نحو الإحصاء في الاتجاه البعدي، وكان للتعلم النشط أثر فعال في تعديل الاتجاه نحو الإحصاء وزيادة الدافعية الذاتية والتحصيل في الإحصاء.

ثانياً: نتائج الفرض الثاني المتعلق "بوجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات التحصيل الدراسي بين التطبيق القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا"

تم حساب اختبار (ت) للمجموعات المترابطة لتحديد الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات التحصيل الدراسي، والجدول (٩) يوضح نتائج هذا الإجراء.

جدول (٩) قيم ت ومستوى دلالة الفروق للتطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات التحصيل الدراسي (ن= ٧٠)

المتغير	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		د.ح	قيمة ت ومستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
التحصيل الدراسي	١٢.٥٥٧	٤.٠١٦	٢٠.٦٥٧	٤.٥٥٨	٦٩	١٢.٠٢٨***

*دالة عند ٠.٠٥ ** دالة عند ٠.٠١ *** دالة عند ٠.٠٠١ وأقل

تشير نتائج الجدول (٩) إلى: -

- وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٠١ في متوسط درجات التحصيل الدراسي بين التطبيق القبلي والبعدي لطلاب وطالبات الدراسات العليا والفروق في اتجاه التطبيق البعدي.

ويفسر الباحثان ذلك بأن طريقة تقديم مقرر الاحصاء التربوي التي استخدمها الباحثان كانت ذات فعالية في نمو التحصيل لدى أفراد عينة البحث حيث تم تقديم المقرر باستخدام برنامج ال SPSS، وتتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة (Schmitz & Perels,2011) التي بينت أثر الواجبات المنزلية على نمو التحصيل في الرياضيات

ومع دراسة أحمد، سمية (٢٠١٢)، التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاتجاه نحو الإحصاء في الاتجاه البعدي، وكان للتعلم النشط أثر فعال في تعديل الاتجاه نحو الإحصاء وزيادة الدافعية الذاتية والتحصيل في الإحصاء، واتفقت مع نتائج دراسة مبارك (٢٠١٥) للتعرف على أثر استخدام برنامج SPSS على التحصيل الفوري والمؤجل في الإحصاء، والاتجاهات نحو الإحصاء التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائيا في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل الفوري والمؤجل ووجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاه للإحصاء لصالح التخصص العلمي.

واختلفت مع نتائج دراسة نوال الراجح(٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق في التحصيل في الإحصاء بين المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام برنامج ال SPSS) والضابطة، بينما أدى التدريس بالبرنامج إلى تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو الإحصاء.

واختلفت مع نتائج دراسة أحمد (٢٠١٢) التي أشارت الى ووجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في الإحصاء، والفروق في اتجاه المجموعة الضابطة، مما يعني أن تدريس الاحصاء عبر الشبكة على التحصيل

ثالثاً: نتائج الفرض الثالث المتعلق "بوجود فروق دالة إحصائيا في متوسط درجات الاتجاه نحو الإحصاء وأبعاده الفرعية بين التطبيق القبلي والبعدي لدى طلاب الدراسات العليا"

تم حساب اختبار (ت) للمجموعات المترابطة لتحديد الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات تنظيم الذات، والجدول (١٠) يوضح نتائج هذا الإجراء.

جدول (١٠) قيم ت ومستوى الدلالة للفروق بين التطبيق القبلي والبعدي في متوسط درجات الاتجاه نحو الإحصاء (ن= ٧٠)

المتغيرات	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		د.ح	قيمة ت ومستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
المكون الوجداني	١٨.٨٣٤	٣.٩٥٩	١٩.٩٧٦	٤.٠٤٢	٦٩	٢.٥٦٣**
الكفاءة المعرفية	١٨.٧٢٨	٣.٦١٥	١٩.٩١٤	٣.٥٢١	٦٩	٢.٤٦٥**
القيمة من دراسة الإحصاء	٢٨.٦٣٢	٤.١١١	٢٧.٧٦٧	٤.٨٣١	٦٩	١.٦١٥
الاهتمام	١١.٣٠٠	٢.٩١١	١٢.٤٢٨	٢.٦١٨	٦٩	٣.٢٨٦***
الصعوبة	١٨.٣٠٠	٤.٢٠٩	١٨.١٤٣	٣.٢٧٦	٦٩	٠.٢٩١
الجهد	١٤.٦٤٣	٢.٠٣٦	١٥.١٨٥	٢.٠٠٢	٦٩	١.٧٨٤
الاتجاه نحو الإحصاء	١١٠.٤٣٨	١٥.٥٨١	١١٣.٤١٥	١٥.٤٤٨	٦٩	١.٦١٣

*دالة عند ٠.٠٥ ** دالة عند ٠.٠١ *** دالة عند ٠.٠٠١ واقل

تشير نتائج الجدول (١٠) إلى: -

وجود فرق دالة احصائيا بين التطبيق (القبلي/ البعدي) لبعض أبعاد مقياس الاتجاهات نحو الاحصاء (المكون المعرفي، والكفاءة المعرفية، والاهتمام) لصالح التطبيق البعدي ويفسر الباحثان ذلك بأن طريقة تقديم المقرر كانت ذات كفاءة عالية فقد أثرت في تعديل المكون الوجداني للاتجاه نحو الاحصاء وذلك من خلال خفض قلق الاحصاء وعدم كراهية مقرر الاحصاء والرغبة في دراسته كما أثرت في المكون المعرفي للاتجاه نحو الاحصاء حيث أن للاتجاهات جانب سلوكي معرفي، ويؤكد ذلك تأثير تقديم المقرر على تحصيل الطلاب للإحصاء وهو أحد المكونات المعرفية للسلوك، كما كان لطريقة تقديم المقرر تأثير واضح على بعد الاهتمام كما أوضحت النتائج بما يعني تغير جزئي في اتجاهات الطلاب نحو الإحصاء من الرفض الكامل لمقررات الإحصاء الى الاهتمام به لما قد عرفوا من أهميته في تحقيق تكامل الإعداد الأكاديمي لهم كطلاب دراسات عليا.

أما عن ابعاد المقياس التي لم يوجد بها فروق (القيمة من دراسة الإحصاء، الصعوبة، الجهد، والاتجاه الكلي نحو الإحصاء)، فيرى الباحثان أن دلالة تلك النتائج توضح أن قيمة دراسة الإحصاء لدى طلاب الدراسات العليا غير مدركة لديهم ويؤكد ذلك ايضا رؤيتهم لصعوبة المقرر ومن ثم نقص الجهد المبذول في دراسة المقرر واستيعابه. وعلى ذلك يرى الباحثان أن هناك تغيرا جزئيا في الاتجاهات نحو الإحصاء، وتتفق

هذه النتائج في الجزء الأول منها مع نتائج دراسة (Lalonde & Gardner,1993) التي بينت ارتباط الاتجاه نحو الرياضيات والخلفية الرياضية والتحصيل في الرياضيات مع الأداء في الإحصاء، وبخاصة الأداء على الاختبار. ودراسة لالوند وجاردنر (Lalonde & Gardner,1993) التي اشارت نتائجها الى انخفاض قلق الإحصاء لدى عينة البحث وارتباط الاتجاه نحو الرياضيات بالخلفية الرياضية والتحصيل في الرياضيات، واتفقت ايضا مع نتائج دراسة نتائج دراسة (Limpscomb, etal,2002) التي استخدمت مقياسا للاتجاهات متعدد الأبعاد، وجود تغير وتحسن في الجانب أو المكون المعرفي والمكون الوجداني للاتجاه نحو الاحصاء، بينما لم يحدث تغير في مكون القيم ومكون صعوبة المقرر من أبعاد المقياس.

ومع نتائج دراسة ((Lawiess&kulikowich.2006 من حيث وجود علاقة موجبة بين الاتجاهات نحو الإحصاء وتحصيل المعارف الاحصائية لدى طلاب الدراسات العليا ومرحلة البكالوريوس ودراسة (Vanhof,etal.,2006التي بينت نتائجها أيضا وجود علاقة موجبة بين الاتجاهات نحو دراسة الإحصاء ونتائج الاختبارات التحصيلية القصيرة لدي طلاب كلية التربية.

وكذلك دراسة الراجح، نوال (٢٠٠٨) التي أوضحت نتائجها أن التدريس باستخدام برنامج SPSS أدى إلى تكوين اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو الإحصاء، ودراسة دي فاني (De Vaney,2010) التي أشارت نتائج إلى حدوث انخفاض في متوسط درجات قلق الطلاب من الإحصاء بعد دراسة المقرر، وزيادة في درجات الاتجاه نحو الإحصاء، ومع نتائج دراسة ايموغلوا (Emmioglu,2011) التي أوضحت أن نواتج تعلم الإحصاء ارتبطت ارتباطا دالا مع التحصيل في الرياضيات ومتغيرات الميل و القيم والاهتمام والجهد، وأن الميل والقيم والمكون المعرفي ذات تأثير في نواتج تعلم الإحصاء، كما اتفقت مع نتائج دراسة ميكوا (Makewa,2011) لقياس الاتجاهات المعلمين نحو الرياضيات والعلوم في التعليم الثانوي خلال التدريب أثناء الخدمة في منطقة وأوضحت النتائج وجود اتجاهات موجبة بعد التدريب.

بينما أوضحت نتائج دراسة (Pierce & Jameson,2008) أن الاتجاه نحو الإحصاء يقل خلال الفصل الدراسي بسبب بيئة تدريس مقرر الإحصاء، ويفسر الباحثان ذلك بأن متغيرات الاتجاهات نحو الاحصاء تشكل جزءا من البيئة النفسية للطلاب. وعلى عكس النتائج السابقة فقد أوضحت نتائج دراسة (أحمد،٢٠١٢) أن التدريس بالشبكة له أثر سلبي على الاتجاه نحو الإحصاء والتحصيل في الإحصاء. بينما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة مبارك (٢٠١٥) في وجود فروق دالة إحصائيا للاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة، في الاتجاه نحو الإحصاء لصالح التخصص العلمي.

التوصيات والبحوث المستقبلية

بناءً على نتائج الدراسة الحالية، ونظرا لأهمية الجانب المعرفي (الوجـدانى) في الشخصية، يمكن التوصية بما يلي:

- مراعاة الفروق الفردية (المعرفية والوجدانية) لدى الطلاب في موقف التعلم
- دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات الوجدانية المتمثلة في بعض سمات الشخصية؛ الاتجاهات، القلق (حالة/سمة)، قلق الاختبار،..... والتحصيل الدراسي في بعض المقررات الدراسية مثل؛ الرياضيات والعلوم، واللغة الأجنبية.
- مراعاة الفئة العمرية لعينة الدراسة مع طبيعة المتغيرات التي سيتم تناولها

المراجع العربية:

- أبو النيل، محمود السيد (١٩٨٥). **علم النفس الاجتماعي:** دراسات عربية وعالمية. دار النهضة العربية: بيروت.
- أبو هاشم، السيد محمد (٢٠٠٣). نمذجة العلاقات السببية بين المتغيرات المرتبطة بالقلق الإحصائي لدى طلاب إلدبلوم الخاصة في التربية. **جامعة الملك سعود، عمادة البحث العلمي، مركز بحوث كلية التربية، اللقاء السنوي العاشر** " القياس والتقويم التربوي" ٦٢٥ – ٦٩٠.
- البنا، مكة عبد المنعم (٢٠١٣). استراتيجية مقترحة في ضوء التعلم المنظم ذاتيا لتنمية مهارات التنظيم الذاتي والتحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي. **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٦(١)،١١٢– ١٧٨.
- أحمد، إبراهيم إبراهيم أحمد (٢٠٠٧). التنظيم الذاتي للتعلم والدافعية الداخلية في علاقتهما بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية: دراسة تنبؤيه. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، ٣١(٣)،٦٩– ١٣٢.
- أحمد، احمد محمد (٢٠١٣). أثر برنامج قائم على مهارات التنظيم الذاتي في تنمية المهارات الحياتية وعادات الاستذكار لدى طلاب المدرسة الثانوية. **مجلة العلوم التربوية**، ٢١(٢)، ٤٦٩ –٥٠٦.
- أحمد، سمية على عبد الوارث (٢٠١٢). فعالية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الإحصاء النفسي والتربوي على تعديل الاتجاه نحو دراسة الإحصاء وتنمية الدافعية الذاتية الأكاديمية. **المجلة العربية للتربية**، ٣٢(١)، ٩٨–١٤٣.
- أحمد، عبد الناصر (٢٠١٢) تدريس مقرر الإحصاء عبر الشبكة التليفزيونية وأثره على التحصيل والاتجاه نحو الإحصاء لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الدمام. **مجلة كلية التربية أسوان، مصر**، ع٢٧، ٣١–٦ ٣.
- بدوي، أحمد ذكي (١٩٧٨). **معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية**. مكتبة لبنان، بيروت.
- 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**، الجزائر ٩، ٢٣٩–٢٥٢.
- جاد الرب، هشام فتحي (٢٠٠٩). نمذجة العلاقات بين مداخل تعلم الإحصاء ومستويات التفكير التأملي والتحصيل الأكاديمي لدي طلاب المرحلة الجامعية. **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، ٣٣(٢)، ٤٥– ٩١.
- الجراح، عبد الناصر (٢٠١٠). العلاقة بين التعلم المنظم ذاتياً والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**،٦(٤)،٣٣٣ –٣٤٨.

- جلبي، أروي عبد الرحمن واجد (٢٠٠٧). **أثر استخدام الجداول الإلكترونية على التحصيل الدراسي في الإحصاء والاتجاه نحوه لدى طالبات الصف الثاني الثانوي**. رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة طيبة السعودية.
- الحارثي، زايد بن عجيز (١٩٩٢). **بناء الاستفتاءات وقياس الاتجاهات**. دار الفنون: جدة.
- دردرة، السعيد عبد الصالحين (٢٠٠٨). تنظيم الذات كعامل عام أو كعوامل طائفية وعلاقته بسمات الشخصية المستهدفة للاضطرابات الصحية. **دراسات نفسية**، ١(٢)، ٥٢٥-٥٦١.
- الراجح، نوال محمد عبد الرحمن (٢٠٠٨). أثر استخدام برنامج spss في تحصيل طالبات الدراسات العليا في مادة الإحصاء والاتجاه نحوها. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣٢(١)، ٣٧٩ -٤٠٠.
- زيدان، حنان السيد وعبد الرازق، محمد مصطفي (٢٠٠٩). برنامج مقترح باستخدام فنيات تنظيم الذات لتنمية دافعية الإنجاز والتحصيل لدى المتفوقين ذوي صعوبات التعلم (منخفضي التحصيل) من طلاب الجامعة. **دراسات عربية في علم النفس**، ٨(٣) ،٥٨٣ -٦٣٥.
- سليم، كامل وريان، عادل (٢٠٠٩). اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات. **المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد**، ٢(٣)، ١٥٥ -١٩٣.
http://www.qou.edu/arabic/magazine/openEdu/issued2_3/research5.htm
- السيد، فؤاد البهي وعبد الرحمن، سعد (١٩٩٩). **علم النفس الاجتماعي**: رؤية معاصرة. القاهرة، دار الفكر العربي.
- شحاتة، حسن والنجار، زينب (٢٠٠٣). **معجم المصطلحات التربوية والنفسية**. القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- شراب، نبيلة عبد الرؤوف (٢٠٠٨). التنظيم الذاتي وعلاقته بنمط الشخصية ذات النشاط الصباحي المسائي لدى طلاب كلية التربية. **مجلة التربية المعاصرة**، مصر،٢٥(٧٨) ، ٩١ - ١٣٢.
- شعبان، عرفات صلاح (٢٠١٣). تنظيم الذات كمنبئ بأساليب اتخاذ القرار لدى المديرين. **دراسات نفسية**، ٢٣(٤)، ٣٧٧- ٤١٧.
- الصالح، مصلح (١٩٩٩). **الشامل: قاموس مصطلحات العلوم الاجتماعية**: الرياض، دار عالم الكتب للطباعة والنشر.
- عبد الله، على محمد غريب (٢٠١٦). نموذج تدريسي مقترح قائم على التعلم السريع لتنمية التفكير الجانبي والتنظيم الذاتي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. **مجلة تربويات الرياضيات**، ١٩(٢)، ٣١ -٨٣.

- عثمان، أحمد عبد الرحمن إبراهيم (٢٠٠٧). تأثير استخدام المنظم المتقدم وفعالية الذات على قلق الإحصاء والتحصيل فيها لدى طلبة الدبلوم الخاصة في التربية. **مجلة كلية التربية، جامعة بنها**، ١٧(٧٠)، ٥٠- ١٠١.
- العمري، حياة رشيد حمزة وآل مساعد، حصة محمد بن سعود (٢٠١٢). استراتيجيات التعلم ذاتي التنظيم اللازمة لتفوق طالبات جامعة طيبة دراسياً. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٢٧(٢)، ١٣٧- ١٨٩.
- العوهلي، محمد وعبد القادر، عبد الله (٢٠١٠). التعليم العالي والجامعات السعودية: التحديات وبرامج التطوير. **المؤتمر العربي الثالث (الجامعات العربية: التحديات والآفاق - المنظمة العربية للتنمية الإدارية** – مصر، شرم الشيخ، ٣٢٣-٣٣٨.
- عيسى، لطفي عبد الباسط (٢٠١٤). الإرجاء الإيجابي والتنظيم الذاتي للتعلم. بحوث وأوراق عمل، **المؤتمر العلمي الرابع :التربية وبناء الإنسان في ظل التحولات الديمقراطية**- كلية التربية-جامعة المنوفية – مصر، (٢٩-٣٠ أبريل) ٧٥-١٠٣.
- الفقي، إسماعيل (٢٠١٣). دراسة لبعض الخصائص المعرفية لطلاب برنامج التعليم الموازي، **مؤتمر التعليم الموازي الحاضر والمستقبل، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية**، 7 - 6 ربيع الآخر ١٤٣٣ هـ الموافق ٢٨ -٢٩ فبراير ٢٠١٢م الرياض
- الفقي، أمال إبراهيم (٢٠١٣). التنظيم الذاتي وعلاقته بمستوى الطموح وقلق المستقبل لدى طلاب الثانوية العامة. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٣٢(٢)، ١٣-٥٦.
- قاصدى، فايزة وطبيب، فتيحة (٢٠١٧). مفهوم الجودة في التعليم العالي. **مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية**، مركز جيل البحث العلمي، ٢٧، ١٧١- ١٨٣..
- كامل، مصطفي محمد (٢٠٠٣). التنظيم الذاتي: نماذج نظرية. **المؤتمر العلمي الثامن لكلية التربية بطنطا: التعلم الذاتي وتحديات المستقبل**، مصر جامعة طنطا، كلية التربية، ٣٦٣-٤٣٠.
- مبارك، وائل محمد (٢٠١٥). أثر استخدام البرنامج الإحصائي SPSS في تدريس مقرر الإحصاء في التحصيل والاتجاه نحو الإحصاء. **مجلة رسالة التربية وعلم النفس** (٥١)، ٧٣-٩٠.
- محمود، عبد النعيم عرفة والجلالي، طارق محمد (٢٠١٣). تنظيم الذات الأكاديمي وعلاقته بقلق الإحصاء لدى عينة من طلاب الجامعة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية، القصيم**، ٦(٢)،١٠٩٥- ١١٤٠.

http://www.qou.edu/arabic/magazine/openEdu/issued2_3/research5.htm

- محمود، عبد النعيم عرفة وفتحي، طارق محمد (٢٠١٢). تنظيم الذات الأكاديمي وعلاقته بقلق الاختبار لدى عينة من طلاب الجامعة. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**،٢٩(٣)،٨٧-١١٤.
- المطيري، محمد وليد (٢٠٠٨). **استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وعلاقتها بكل من التحصيل في الرياضيات والاتجاه نحو الرياضيات لطلبة الصف التاسع في دولة الكويت**. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- المنيزل، عبد الله فلاح وغرايبة، عايش موسى (٢٠١٦). **الإحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية**. الأردن، دار المسيرة.
- مومني، عبد اللطيف عبد الكريم وخزعلي، قاسم محمد (٢٠١٦). التنظيم الذاتي لدى عينة من الطلبة الجامعيين وقدرته التنبؤية في تحصيلهم الدراسي. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**، سلطنة عمان، ١٥(٣)، ٤٦١- ٤٧٥.
- بديوي، عبد الرحمن. (٢٠٠٩م). أثر منهاج للتعلم الاجتماعي والعاطفي في تنمية المهارات الاجتماعية والكفايات العاطفية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية وتلميذاتها بمدارس الملك عبد العزيز النموذجية بتبوك. **المؤتمر العلمي العربي السادس**
- كامل، مصطفى محمد. (٢٠٠٣م). التنظيم الذاتي للتعلم: نماذج نظرية. **المؤتمر العلمي الثامن عشر لكلية التربية بطنطا، التعلم الذاتي وتحديات المستقبل**. طنطا، ١٢،١١ مايو، ٣٦٣-٤٣٠.
- المرداني، محمد مختار، مختار، نجلاء قدري. (٢٠١١م). أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى دارسي تكنولوجيا التعليم. **مجلة كلية التربية، جامعة الازهر**،٦ (١٤٦)، ٧٧٧ -٨٧٦.

العطوي، سليمان. (٢٠١٧). **فاعلية برنامج قائم على الإرشاد المعرفي - السلوكي لتنمية مهارات التنظيم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية منخفضي التحصيل بمدينة تبوك**، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم علم النفس، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية، الرياض.

المراجع الأجنبية

- Abd Hamid, H. & Suliman, M.(2014). Statistics Anxiety and Achievement in Statistics Course among Psychology Students. **International Journal of Behavioral Science**,9(1),55-66.
- Akin,A. & Kurbanoglu, I.(2011). The relationships between math anxiety, math attitudes, and self- efficacy: A structural equation model. **Studia Psychologica**, 53(3), 263-273.
- Ashaari, N, Judi, H., Mohamed, H. & Wook, T. (2011). Student's Attitude towards Statistics Course. Procedia Social and Behavioral Sciences, 18, 287–294. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811011542.
- attitudes towards statistics. **SA Journal of Industrial Psychology**, 36(1) 1-8
-

Bandura, A. (1991).Social cognitive theory of self- regulation. **Organizational behaviour and human decision process**, 50(2),248-287.

- Behrozi, N., Yeilagh,. M. & Mansourian, A. (2013). The relationship between Self-Regulated Learning Strategies, Motivational Learning Strategies, Procrastination and Academic Performance among the First Grade of High School Male Students in Boushehr. **Journal of Life Science and Biomedicine**, 3(4),277-284.
- Bendig, A. W., & Hughes, J. B. (1954). Student attitude and achievement in a course in introductory statistics. **The Journal of Educational Psychology**, 45(5), 268-276
- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. **Learning and Instruction,** 7 (2), 161-186.
- Bryant. (2006).**The role of self- regulation in decision making by entrepreneurs**. PhD., Macquarie Graduate school of management, Macquarie University, Sydney, Australia.
- Cashin, S. E. & Elmore, P. B. (2005). The Survey of Attitudes Toward Statistics scale: A construct validity study. **Educational and Psychological Measurement**, 65, 509-524
- Cashin, S. E., & Elmore, P. B. (2005). The Survey of Attitudes Toward Statistics scale: A construct validity study. **Educational and Psychological Measurement**, 65(3), 1–16.
- Chesi, F., & Prim, C. (2009). Assessing statistics attitudes among college students: Psychometric properties of the Italian version of the Survey of Attitudes toward Statistics (SATS). **Learning and Individual Differences**, 19(2), 309–313.
- Chiesi, F., & Primi, C. (2009). Assessing statistics attitudes among college students: Psychometric properties of the Italian version of the Survey of

Attitudes toward Statistics (SATS). **Learning and Individual Differences,** 19(2), 309–313.

- Coetzee, S., & van der Merwe, P. (2010). Industrial psychology students'
- Dauphinee, T. L., Schau, C. & Stevens, J. J. (1997). Survey of Attitudes Toward Statistics: Factor structure and factorial invariance for females and males. **Structural Equation Modeling,** 4, 129-141.
- De Vaney, T. (2010).Anxiety and attitude of graduate students in campus Vs. online statistics courses. **Journal of Statistics Education, , 18(1),1-10.**
- Emmioglu, E. (2011). **A structural Equation model examining the relationships among mathematics achievement, attitudes toward statistics and statistics outcomes.** degree of doctor of philosophy, department of educational sciences.
- Evans, B. (2007). Student attitudes, conceptions, and achievement in introductory undergraduate college statistics. **The Mathematics Educator,** 17(2), 6.
- Feinberg, L., & Halperin, S. (1978). Affective and cognitive correlates of course performance in introductory statistics. **Journal of Experimental Education,** 46(4), 11-18.
- Gal, I.,Ginsburg, L. & Schau, C.(1997).**Monitoring attitudes and beliefs in statistics education.** Gal, I. & Garfield, J. B. (eds.). The Assessment Challenge in Statistics Education, international Statistical Institute.
- Hilton, S., Schau, C. & Olsen, J. (2004). Survey of attitudes toward statistics: Factor structure invariance by gender and by administration time. **Structural Equation Modeling,** 11 (1), 92 – 109.
- Iovu, M., Runcan, P. & Runcan, R.(2015). A Study of the Attitudes, Self-Efficacy, Effort and Academic Achievement of Social Work Students towards Research Methods and Statistics: A Diachronic Approach. **Revisits Assisted Social,** (1),103-114.
- James J. Walsh, J. &, Agwunobi, G.(2002). Individual differences in statistics anxiety: the roles of perfectionism, procrastination and trait anxiety. **Personality and Individual Differences,** 33,239–251.
- Lalonde, R. & Gardner, R. (1993). Statistics as a second language? A Model for predicting performance in psychology students. **Canadian Journal of behavioral science,**25(1),108-125.
- Lavasani, M.& Weisani, M. (2013). Statistics Anxiety, achievement goals, and academic motivation. **Global Journal of Science: Engineering and Technology,** 5, 61-77.
- Lawless, K. A., & Kulikowich, J. M. (2006). Domain knowledge and individual interest: The effects of academic level and specialization in statistics and psychology. **Contemporary Educational Psychology,**31(1), 30-43.
- Lawliess, K. A., & Kulikowich, J. M. (2006). Domain knowledge and individual interest: The effects of academic level and specialization in

statistics and psychology. **Contemporary Educational Psychology**, 31(1), 30-43.

- Limpscomb, T., Hotard, D., Shelley, K., & Baldwin, Y. (2002, April). Business students' attitudes toward statistics: A preliminary investigation. **Paper presented at the Allied Academies International Conference Academy of Educational Leadership, Nashville, Tennessee.**
- Makewa, L;N. (2011). Teachers' Attitude towards Strengthening Mathematics and Science in Secondary Education through In-service Education and Training (SMASSE-INSET) Project in Nandi Central District, Kenya, **International Journal of Education and Social Sciences** (IJESS) Volume 1,No.4, December
- Martin, A. Nascimento, M. & Estrada, A.(2008).Attitudes of teachers towards statistic: a preliminary study with Portuguese teachers. http://www.cerme7.univ.rzeszow.p/wg/5/cerme_martins-nascimento-strada.pdf.
- McCullough, M. & Boker, S. (2007). **Dynamical modeling for studying self-regulatory processes: An example from the study of religious development over the life span**. In A. Ong & M. Dulmen (Eds.), Handbook of methods in positive psychology. New York: Oxford University Press, 380–394.
- Nolan, M., Beran, T. & Hecker, K. (2012). Surveys assessing students' attitudes toward statistics: A systematic review of validity and reliability. **Statistics Education Research Journal**, 11(2), 103-123. Retrieved from http://iaseweb.org/documents/SERJ/SERJ11(2)_Nolan.pdf.
- Onwuegbuzie, A. (2000). Attitudes Toward Statistics assessments. Assessment. **Evaluation in higher education**, 25(4),321-339.
- Onwuegbuzie, A., Slate, J., Paterson, F., Watson, M. & Schwartz, R. (2000). Factors associated with achievement in educational research courses. **Research in the Schools**, 7,53–65.
- Onwuegbuzie, A.J. (2000). Statistics Anxiety and the role of self-perceptions. **The Journal of Educational Research**,93 (5),323- 330.
- Onwuegbuzie, A.J. (2004). Academic procrastination and statistics Anxiety. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, 29 (1),3-19.
- Otts,C. (2010). **Self- Regulation and Attitudes: Effects on academic performance in A Developmental Math Courses at community college.** Degree of doctor of Education, https://kuscholarworks.ku.edu/bitstream/handle/1808/7081/Otts_ku_0099D_11267_DATA_1.pdf?sequence=1
- Pan, W., & Tang, M. (2004). Examining the effectiveness of innovative instructional methods on reducing statistics anxiety for graduate students in the social science. **Journal of Instructional Psychology**, 31(2), 149 - 159.
- Perepiczka, M. Chandler. & Becerra, M. (2011). Relationship between Graduate Students' Statistics Self-Efficacy, Statistics Anxiety, Attitude

toward Statistics, and Social Support. The Professional Counsellor: **Research and Practice, 1(2),99 -108.**

- Perney, J., & Ravid, R. (1990). The relationship between attitudes toward statistics, math self-concept, test anxiety and graduate students' achievement in an introductory statistics course. (Report No. SE-51-353, ERIC Document Reproduction Service No. ED318607).
- Perney, J., & Ravid, R. (1990). The relationship between attitudes toward statistics, math self-concept, test anxiety and graduate students' achievement in an introductory statistics course. (Report No. SE-51-353, **ERIC Document Reproduction Service No. ED318607).**
- Pierce, R. & Jameson, M. (2008). Students' Attitudes Toward Statistics: Are there differences among various majors? **Section on Statistical Education, 3752- 3754.**
- Pintrich, P.(2004).A conceptual framework of assessing motivation and self- regulation learning in college students. **Education Psychology review,16(4),385-407.**
- Purdi, N (2003). Student conception Of learning and their usr of self – regulated strategies: across – Cultural comparison. **Journal Of Educational Psychology** , 95(1),87,100.
- Reid R., Trout A., & Schertz M., (2005). Self-Regulation Interventions for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Councilor Exceptional Children,** 71, (4),361- 377.
- Reid R., Trout A.L, & Schertz M., (2005). Self-Regulation Interventions for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. **Councilor Exceptional Children,** 71, 4, 361- 377.
- Schau, C., Stevens, J; Dauphinee, T., & Vecchio, A. (1995). The development and validation of the Survey of Attitudes Toward Statistics. Educational and Psychological Measurement, 55(5), 868-875.
- Schmitz, B. & Perels, F.(2011). Self-monitoring of self-regulation during math homework behaviour using standardized diaries. **Metacognition Learning**, 6,255–273.
- Schneider, W.(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.
- Strobl, C. Dittrich,C., Seiler,C., Hackensperger,S. & Leisch, F.(2010). **Measurement and Predictors of a Negative Attitude towards Statistics among LMU Students.** T. Kneib, G. Tutz (eds.), Statistical Modelling and Regression Structures, Verlag Berlin Heidelberg,217-230.
- Vanconver, J. & Day,D.(2005).Industrial and organizational research on self-regulation learner: **An overview. Theory intro Practice, 41(2),64-70.**

- Vanhoof, S., Kuppens,S. , Sotos, A., Verschaffel, L. & Onghena, P.(2011). Measuring statistics attitudes: structure of the survey of attitudes toward statistics. **Statistic Education Research Journal,**10(1),35-51.
- Vanhoof, S., Sotos, A. E. C., Onghena, P., Verschaffel, L., Van Dooren, W., & Van den Noortgate, W. (2006). Attitudes toward statistics and their relationship with short and long-term exam results. **Journal of Statistics Education** 14, Retrieved August 12, 2009, from www.amstat.org/publications/jse/v14n3/vanhoof.html.
- Vanhoof, S., Sotos, A., Onghena, P., Verschaffel, L., Van Dooren, W., & Noortgate, W. (2006). Attitudes toward statistics and their relationship with short and long-term exam results. **Journal of Statistics Education,** 14, Retrieved August 12, 2009, www.amstat.org/publications/jse/v14n3/vanhoof.html.
- Wild,C. & Pfannkuch , M.(1999). Statistical thinking in empirical enquiry. ***International Statistical Review*** ,67(3) 22-25.
- Yukselturk, E. & Bulut, S. (2009). Gender differences in self-Regulated online learning environment. **Educational Technology& Society**, 12 (3), 12–22.
- Zanakis, S. & Valenzi, E. (1997). Student anxiety in social science students: Some interesting parallels. **British Journal of Education psychology**,61(3)319-328.
- Zeidner, M. (1991). Statistics and mathematics anxiety in social science students: Some interesting parallels, **British Journal of Educational Psychology,** 61(3), 319–328.
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An overview. **Theory into practice**,41(2),64-70.