الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد بوضياف - المسيلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم: علم النفس

الرقم التسلسلي: ...../2018.

رقم التسجيل: 064099105

محـاولة تكييف مقيـــاس الاتجاهات نحو الإحصاء

لـEDWARD.W BILDERBACK على عينة من طلبة الجامعة

(دراسة ميدانية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة)

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في:

الشعبة: علوم التربية **تخصص:** القياس النفسي وبناء الروائز

إعداد الطالبة:
ذهبية شبابحة

إشراف الدكتور:
العمري واضح

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
طه حمود	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
العمري واضح	أستاذ محاضر (أ)	مشرفا ومقررا
سامية إبراهيمي	أستاذ محاضر (أ)	مناقشا

السنة الجامعية 2017-2018

كلية شكر وعرفان

الحمد لله فالق الإصباح خلق الظلمات والنور، وجعل العلم نورا وسراجا منيرا القائل في كتابه الكريم : ﴿لئن شكرتم لأزيدنكم ﴾ (الآية:07) من سورة إبراهيم .

وعملا بقول الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم ﴿من لم يشكر الناس لم يشكر الله﴾

اللهم لك الحمد كله الأول والآخر، والصلاة والسلام على خير خلقك أجمعين وصحبه أفضل الصلاة والتسليم :

تقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الفاضل "واضح لعمري" على سعة صدره وصبره والذي منحنا الكثير من وقته وتوجيهاته السديدة وملاحظاته الهادفة والمفيدة التي ساعدت في انجاز هذه الدراسة .

كل الاحترام والعرفان بالجميل إلى الأستاذ الفاضل "براخلية عبد الغني " على تعاونه ودعمه وتوجيهاته القيمة معنا وجزاه الله خيرا عن ذلك .

كل الشكر والتقدير إلى الأساتذة المحكمين، الذين لم يبخلو علينا بتوجيهاتهم وملاحظاتهم السديدة التي كانت عون في انجاز هذه الدراسة.

كما أتقدم بالشكر إلى لجنة المناقشة التي يشرفني إشرافها على مناقشة هذه الرسالة.

إلى كل من قدم لي يد العون من قريب أو بعيد,

وفي الختام أدعو الله أن يوفقني ويسدد خطاي في سبيل العلم .

فهرس الموضوعات

الموضوع	الصفحة
شكر وتقدير	
فهرس المحتويات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
ملخص الدراسة	
مقدمة	أ
الفصل التمهيدي: الاطار العام للدراسة	
1-إشكالية الدارسة	4
2-أهداف الدراسة	7
3-أهمية الدراسة	8
4-تحديد المصطلحات إجرائيا	8
5-الدراسات السابقة	9
6-فرضيات الدراسة	16
الجانب النظري	
الفصل الأول: ضغوط الحياة	
تمهيد	19
1-لمحة تاريخية عن تطور مفهوم الضغوط	20
2- تعريف الضغوط	21
3- بعض المفاهيم المرتبطة بالضغط (مفاهيم ذات الصلة بالضغط)	23
4- النظريات المفسرة لضغوط الحياة	24
5- مصادر الضغوط	28
6- أعراض الضغط	30
7- أنواع الضغوط	33
8-الآثار المترتبة على الضغوط	35
9- فنيات إدارة الضغوط	36
10- طرق قياس الضغوط	37
خلاصة	39

الفصل الثاني: التفـــــوق الـدراسي	
تمهيد	41
1-تعريف التفوق الدراسي	42
2- التفوق والمفاهيم ذات الصلة	43
3- النظريات المفسرة للتفوق الدراسي	44
4- العوامل المؤثرة في التفوق الدراسي	46
5- خصائص المتفوقين	47
6- أنواع التفوق	49
7- أساليب الكشف عن المتفوقين	51
8- حاجات المتفوقين	52
9- مشكلات المتفوقين	53
خلاصة	55
الجانب الميداني	
الفصل الثالث: منهجية إحث وا إجراءاته التطبيقية	
تمهيد	58
أولا: الدراسة الاستطلاعية	59
ثانيا: الدراسة الأساسية	59
1-منهج الدراسة	59
2-مجالات الدراسة	60
3-عينة البحث	60
4-أدوات الدراسة	61
5-الأساليب الإحصائية	64
الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج وتفسيرها	
تمهيد	67
1-عرض نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات	68
2- مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الفرضيات	73
3-الاستنتاجات	78
4-الاقتراحات	79
خاتمة	81
قائمة المراجع	
قائمة الملاحق	

فهرس الجداو ل

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	يمثل أعراض الضغط	32
02	يبين الفرق بين الضغط الإيجابي والضغط السلبي	34
03	يوضح أبرز الخصائص المميزة لطلبة المتفوقين دراسيا	49
04	يبين اختبار اعتدالية التوزيع (Kolmogorov-Smirnov Test)	68
05	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط الحياة والتفوق الدراسي	68
06	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط الزوج والتفوق الدراسي	69
07	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط الأبناء والتفوق الدراسي	70
08	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط الدراسية والتفوق الدراسي	71
09	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط الاقتصادية والتفوق الدراسي	71
10	يبين قيمة الارتباط بيرسون للعلاقة بين ضغوط العلاقات الاجتماعية والتفوق الدراسي	72
11	يمثل قيمة الضغوط ودرجة التحصيل	73

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	**تخطيط عام لنظرية هانز سيلاي**	25
02	**يوضح نظرية التقدير المعرفي للضغط.**	27
03	**العلاقة بين التفوق الدراسي والذكاء وال**	44

ملخص الدراسة:

هـدفت هـذه الدراسة إلى تكييـف مقـياس الاتجـاهات نحـو الإحـصاء لـ Bilderback Edward W على طلبة الجامعة، ولتحقيق هذا الهدف قمنا بتطبيق هذا الاختبار على عينة مكونة من (330) طالبا جامعيا من الجنسين ذكورا وا إناثا يزاولون دراستهم بجامعة مسيلة خلال الموسم الدراسي 2018/2017 .

وبـعد دراسـة الخصائص السيـكومترية للاختبار بينت النتائـج بوضوح أن مقيـاس Bilderback Edward W يتمتع بمستوى عال من الثبات والصدق وكذا بناء معايير جديدة.

الكلمات المفتاحية: الإحصاء، الاتجاهات، التكييف، الاختبار.

Résumé:

Cette étude a pour objectif d'adapter l'échelle d'attitudes vis-a-vis de la statistique de d Edward W Bilderback sur les étudiants de l'université.

Pour atteindre cet objectif, nous avons appliqué le test sur un échantillon composé de 330 étudiants universitaires de sexe masculin et féminin qui suivent leur étude au sein de l'université de m'sila durant l'année universitaire 2017/2018.

Après l'étude des caractéristiques psychométriques, les résultats montrent clairement que le test d'Edward W Bilderback a un niveau de fiabilité, de validité ainsi que des normes acceptables.

Mots clés :

statistique, attitudes, adaptation, test

مقدمة

لقد حظي مجال القياس النفسي باهتمام متزايد من جانب علماء النفس والتربية في الآونة الأخيرة ، نتيجة الجهود المستمرة التي بذلها الباحثون منذ ظهور هذا المجال إلى يومنا هذا، والتي تبحث دائما على تطوير هذا الميدان والاهتمام به نظرا لأهميته، وبالتالي بذل المجهودات بغية إيجاد اختبارات نفسية مقننة حيث لم تقتصر هذه الحركة العلمية على العالم الغربي فحسب، بل انتقلت إلى العالم العربي الذي اكتفى في فترة من الزمن بترجمة الاختبارات النفسية التي أعدت في الغرب وبعدها دعت الضرورة إلى البحث في كيفية إيجاد اختبارات تتلاءم مع الشخصية العربية، حيث قام الباحثون العرب ببذل مجهودات متواصلة لتقنين وتكييف العديد من الاختبارات على البيئة العربية تتناول مختلف جوانب الحياة النفسية

إن المتأمل في واقع وسائل القياس النفسية والتربوية في البيئة العربية بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة يلاحظ نقصا فيها،هذا ما يجعل وتيرة البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية تتناقص بسبب غياب أدوات القياس المكيفة والمقننة على البيئة المحلية، ونظرا للنقص الفادح الذي تعاني منه الجزائر في هذا المجال توجه الباحثون الجزائريون إلى عمليات تقنية تساعد على نقل هذه المقاييس من بلد الأصل إلى الجزائر والمتمثلة في عمليات التقنين والتكييف وذلك للتأكد من صلاحيتها في حالة نقلها.

لذلك فعملية القياس النفسي تهدف إلى التعرف على قدرات الفرد ومواهبه واستعداداته واتجاهاته ومختلف سمات الشخصية الخاصة به ، وذلك عن طريق مجموعة من الأدوات مثل :الاختبارات النفسية، الروائز،الاستبيانات، وغيرها لأجل الكشف والقياس والتقييم ومن ثم الوصول للتوجيه المناسب بما يتلاءم وقدرات الفرد وا ٍمكانياته.

لذا جاءت دراستنا هذه كمحاولة منا لتكييف مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء ل **EDWARD.W BILDERBACK** على البيئة الجزائرية، بغية توفير أداة قياس حديثة ومكيفة على البيئة المحلية.

واشتملت الدراسة الحالية على جانبين: أحدهما نظري والأخر تطبيقي،فالجانب النظري احتوى على فصلين:

الفصل الأول "**التمهيدي**" خصص للإطار العام للدراسة وتضمن إشكالية الدراسة،أهدافها، بالإضافة إلى تحديد الأهمية منها،وحددت فيها مصطلحات البحث، وتم استعراض أهم الدراسات السابقة التي تناولت متغيراتها.

أما الفصل الثاني: شمل على متغيرين الاتجاه والإحصاء، فيما يخص متغير "الاتجاه" فقد تم تعريفه، خصائصه ومكوناته، أنواعه، وكذا النظريات المفسرة له،وبعض مقاييس الاتجاه،أما متغير الإحصاء فتم التعرض إلى تعريفه، أهميته، وأيضا وظائفه، وأنواعه، وفي أخر هذا الفصل تطرقنا لمفهوم الاتجاه نحو الإحصاء، وأهميته والعوامل المرتبطة به.

أما الجانب التطبيقي فقد اشتمل على فصلين:

الفصل الثالث: الذي خصص للإجراءات الميدانية للدراسة، بدءا من الدراسة الاستطلاعية، أهدافها، إجراءاتها، ونتائجها وصولا إلى الدراسة الأساسية من منهج، ومجالات الدراسة، والمجتمع، والعينة، بالإضافة إلى وصف الأداة المستخدمة في الدراسة، ومراحل تكييف مقياس الاتجاه نحو الإحصاء،وانتهاء بالأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

أما الفصل الرابع: فتضمن عرض وتحليل النتائج حيث تم على مستوى هذا الفصل عرض النتائج وتحليل التساؤلات إحصائيا، وفي الأخير تم التوصل إلى خلاصة عامة حول هذه الدراسة.

تمهيد

إن الباحث بصفة عامة لا يستطيع تناول موضوع بحثه بالدراسة إلا إذا حدد أهم أبعاد البحث والتي تعتبر بمثابة الركيزة الأساسية لأي بحث.

وعلى هدا الأساس سنحاول تحديد أبعاد بحثنا ومشكلته حيث سنتطرق فيه إلى إشكالية الدراسة وتساؤلاتها إضافة إلى أهداف أهمية الدر اسة، أضف إلى ذلك التحديد الإجرائي للمفاهيم والدراسات السابقة حول موضوع البحث

1-الإشكالية:

يحتل موضوع الاتجاهات مكانة هامة في التربية والتعليم وخاصة في مجال الشخصية وعلم النفس الاجتماعي، وهذا لأن كل ما حول الفرد يمكن أن يكون موضوع اتجاهات، فمنذ أن وجد الإنسان وهو يعبر عن رأيه وميوله واتجاهه إزاء الأمور المحيطة به وبذلك يتكون لديه الاتجاه نتيجة التأثر والتأثير بينه وبين جماعته .

فالاتجاهات تشكل العمود الفقري في دراسات علم النفس الاجتماعي وهي تمثل عنصرا أساسيا في تفسير السلوك والتنبؤ به سواء كان ذلك على صعيد الفرد أم الجماعة (صالح حسين الداهري ووهيب مجيد الكبيسي، 1999، ص121-122)

لذلك فالاتجاه يؤثر على طريقة تفكيرنا وسلوكنا بطريقة معينة بالنسبة للموضوعات المختلفة السياسية والاجتماعية والاقتصادية وبالخصوص التربوية، لأنه يرتبط بكل المواقف التعليمية بما فيها المواقف التي تحدث داخل أو خارج الغرفة الصفية وخاصة تلك المرتبطة بالمواد الدراسية .

فاتجاهنا نحو مادة دراسية معينة يعبر عن حبنا أو كرهنا لتلك المادة وهذا يمكن أن يرجع إلى الخلفيات النظرية، أو إلى طرق التدريس أو الكفاءة في تلك المادة المرتبطة بها، ومن بين هذه المواد نذكر مادة الإحصاء حيث يعتبر هذا الأخير بأنه طريقة منظمة تسير في خطوات متسلسلة بدءا من جمع البيانات عن الظاهرة ثم وصفها، أو تحليل البيانات المتجمعة وفق قواعد وقوانين إحصائية خاصة واتخاذ القرارات المناسبة. (عبد الله فلاح المنيزل، ب س، ص12-13)

وعليه فالاتجاه نحو مادة الإحصاء يعتبر من الموضوعات المهمة وخاصة في المرحلة الجامعية فهو عبارة عن ّكل المشاعر السلبية والإيجابية التي يبديها الطلبة نحو موضوعات الإحصاء ومقرراتها ومدرسيها.(كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص163)

وهذا ما تؤكده (دراسة كامل سليم وعادل الريان، 2009) التي بينت أنه هناك من لديه اتجاهات إيجابية نحو الإحصاء، وكذلك دراسة (عايد كريم الكتاني ومحمد مطر العجيلي،2012/2011) التي توصلت أيضا إلى وجود اتجاهات ايجابية للطلبة نحو درس الإحصاء .

في حين نجد دراسة (أنوقبيزي onwuegbie2004) حيث أشار إلى أن(80%) من طلبة الدراسات العليا يشعرون بالضيق أثناء التحاقهم بمساقات الإحصاء، ومع أن هذه المشاعر قد تظهر بصورة واضحة أثناء الدراسة الجامعية بسبب أنماط التقويم الرسمية المتبعة في تلك الجامعات أو الكليات فإن البدايات الأولى تبرز في المراحل التعليمية السابقة باعتبار الإحصاء جزءا من المقررات الدراسية في تلك الصفوف (onwuegbie & wilson2003)

هذه الظاهرة التي أكد المختصون على ضرورة الاهتمام بقياسها وا يجاد حلول لها وذلك لما تتركه من آثار سلبية في أوساط المتعلمين، لهذا وجب تصميم وتكييف اختبارات يعتمد عليها الباحث في دراسته للاتجاه نحو مادة الإحصاء مثلا .

حيث يشير نيكتو (NIKTO) إلى أن المفاهيم لا يمكن استيرادها لكونها تعكس قيم الثقافة والخصوصية التي تطورت فيها وربما تحتوي المفاهيم على قيم وآراء تعمل على تسوية الإدراك وا عاقة الفهم العميق عندما تطبق في بيئة أخرى ، وفي ظل هذه الحقائق ظهرت الحاجة إلى تكييف الاختبارات قصد جعلها خاضعة لقيم ومعايير مجتمع معين له خصوصية تختلف عن بقية المجتمعات الأخرى . (بوسالم ،2015 ،ص 22)

لذلك فإن هذه الدراسة جاءت كمحاولة لتكييف مقياس الاتجاه نحو الإحصاء ل **EDWARD.W BILDERBACK** وا يجاد المعايير المحلية له حتى يمكن الاستفادة منه لدى الباحثين في المؤسسات الجامعية وعلى هذا الأساس تبلورت مشكلة الدراسة في طرح التساؤلات التالية:

ـ ما مدى صلاحية مقياس الاتجاه نحو الإحصاء لـ **EDWARD.W BILDERBACK** للتطبيق على البيئة المحلية ؟

ـ ما مدى اتساق فقرات مقياس الاتجاه نحو الإحصاء مع خصائص الاختبار الجيد (الصدق، الثبات)؟

ـ ما هي المعايير المستخرجة من مقياس الاتجاه نحو الإحصاء استنادا إلى نتائج العينة؟

2- أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى تحقيق مايلي :

1- ترجمة مقياس الاتجاه نحو الإحصاء لـEDWARD.W BILDERBACK

2- التعرف على مدى صلاحية مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء المصمم في البيئة الأجنبية على طلبة الجامعة بالبيئة الجزائرية.

3- التعرف على مدى توافق بنود " مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء"للبيئة الانجليزية مع البيئة الجزائرية.

4- التعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس المكيف على البيئة الجزائرية .

5- التعرف على معايير المقياس المكيف .

3- أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية الدراسة الحالية في توفير مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء المكيف على البيئة الجزائرية وذلك من خلال ترجمته وتعريبه والذي تبرز الحاجة إليه من خلال ندرة وجود أدوات عملية دقيقة تتمثل في الروائز النفسية التي تدعم المجال الأكاديمي بالجامعة .

4- تحديد المفاهيم:

4-1- التكييف:

اصطلاحا: يشير مفهوم تكييف الاختبارات النفسية إلى كل الإجراءات التي يتبعها الباحث بداية من تقديره عما إذا كان باستطاعة الاختبار تقدير التركيبة نفسها عند نقل الاختبار من

ثقافة إلى أخرى، وصولا إلى محاولته الحصول على مفاهيم ،مفردات وتعابير متعادلة ثقافيا لغويا ونفسيا مع الثقافة الجديدة للاختبار.(بوسالم ،2015،ص22)

- فالتكييف يأخذ أبعاد أكثر من ترجمة محتويات الاختبار من لغة إلى أخرى ليشمل جملة من التعديلات المنطقية المدروسة والمرحلية والتي تحتاج إلى أدلة علمية لتؤكد أن الاختبار بصورته الحالية صالح للتطبيق ونتائجه تنطبق على العينة الجديدة وفق خصائصها الثقافية. (نفس المرجع، 2015، ص 22)

***إجرائيا:** هو القيام بترجمة وتعديل مقياس الاتجاه نحو الإحصاءEDWARD.W BILDERBACK من حيث البنود التي يقيسها وا عادة بناء معايير لتفسير النتائج وذلك للتأكد من صلاحيته على البيئة الجزائرية .

4-2-الاتجاه نحو الإحصاء :

***اصطلاحا:** يعرفه "ترمبلاي وآخرون2000" بأنه: "المشاعر السلبية أو الإيجابية التي يبديها الطلبة نحو موضوعات الإحصاء ومقرراتها ومدرسيها" (كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص163)

***إجرائيا:** هو الدرجة التي يحصل عليها طلاب وطالبات قسم علم النفس وعلوم التربية بجامعة المسيلة، من خلال إجابتهم على المقياس المعد لهذا الغرض.

4-3- الاختبار:

***اصطلاحا:** تعرف أنا ستازي (1976) الاختبار النفسي بأنه: "مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك" (عبد الحفيظ مقدم، 1993، ص22)

***إجرائيا:** هو مجموعة من الأسئلة (المثيرات) أعدت لتقيس سلوكات (عقلية أو نفسية، جسدية، فيزيولوجية) محددة بطريقة كمية أو بطريقة كيفية.

5 – الدراسات السابقة :

5–1- الدراسات الغربية :

5–1–1- الدراسات العربية:

1- الدراسة الأولى:دراسة كل من عايد كريم الكتاني ومحمد مطر العجيلي (2012/2011)

بعنوان: اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة المثنى نحو مادة الإحصاء

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع اتجاهات طلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية في جامعة المثنى نحو مادة الإحصاء، والفروق في تلك الاتجاهات حسب الجنس، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، والعينة كانت جميع طلبة المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية بجامعة المثنى للسنة الدراسية (2012/2011) والبالغ عددهم (101)، موزعين على الشعب الدراسية وحسب الجنس (طلاب، طالبات)، وقد استعانا في هذه الدراسة على تقنين مقياس اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء والتأكد من صلاحيته، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

*هناك اتجاهات إيجابية للطلبة نحو درس الإحصاء.

*ووجود فروق اتجاهات الطلبة نحو درس الإحصاء، على وفق الصفة (طلاب، طالبات).

2- الدراسة الثانية :دراسة عبد الله الصمادي (2004)

بعنوان :اتجاهات الطلبة نحو مادة الإحصاء

هدفت الدراسة إلى بناء مقياس لقياس الاتجاهات نحو الإحصاء، وأجري البحث على عينة قوامها(252) طالب وطالبة في مستوى الدبلوم والبكالوريوس وذلك في العام الدراسي (2005/2004) في جامعة مؤتة، واستخدم الباحث المنهج المسحي الوصفي، وتكونت الصورة النهائية للمقياس من (29) فقرة موزعة على مجالات المقياس (الأداء/الحاجة المستقبلية /المتعة / تأثير المدرس/الأهمية المدركة).

وبعد سلسلة الإجراءات واستعمال الوسائل الإحصائية المناسبة: أمكن بناء مقياس (الاتجاهات نحو الإحصاء)ا إيجاد المعايير المتمثلة بالدرجة المعيارية والمئينيات المقابلة للدرجة الخام .

3- الدراسة الثالثة:دراسة كامل سليم وعادل الريان(2009)

بعنوان: اتجاهات طلبة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات .

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات ،وقد طبق الباحث في هذه الدراسة مقياس الاتجاه نحو الإحصاء الذي طوره هيلتون وزملاؤه على عينة تألفت من (152) طالب وطالبة اختيروا بطريقة العينة الطبقية من طلبة جامعة القدس المفتوحة والمسجلين في مقرر مبادئ الإحصاء خلال الفصل الدراسي الأول من العام (2007/2006)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء بشكل عام إيجابية منخفضة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء على المقياس كله وعلى كل عامل من عوامله تعزى لمتغيرات (العمر، التخصص، مستوى السنة الدراسية، فروع الثانوية العامة، علامة الامتحان النصفي في مقرر مبادئ الإحصاء).
- لم تكن الفروق دالة تبعا لمتغير الجنس.
- كذلك بينت النتائج عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء على المقياس كله وعلى كل عامل من عوامله وبين تحصيلهم الدراسي فيه.

4- الدراسة الرابعة: دراسة صالح هاشم وآخرون (2011)

بعنوان:اتجاهات طلبة الماجستير في كلية الأميرة عالية بجامعة البلقاء التطبيقية نحو الإحصاء وعلاقتها ببعض المتغيرات

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات طلبة الماجيستر في كلية الأميرة عالية بجامعة البلقاء التطبيقية نحو الإحصاء وعلاقتها بمتغيرات الجنس والعمر والتحصيل في الإحصاء، وقد تم استخدام مقياس الاتجاه نحو الإحصاء الذي طوره الصمادي، وتكونت عينة الدراسة من (38) طالب وطالبة من طلبة الماجيستر في الكلية الذين اختيروا بطريقة العينة المقصودة وكانت وحدة الاختيار هي شعبة الطلبة المسجلين في مساق الإحصاء في التربية خلال الفصل الثاني للعام الجامعي(2010/2009)، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن:

- اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء كانت بشكل عام إيجابية متوسطة(3.35).

- كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء على المقياس الكلي وعوامل المتعة والأداء والأهمية المدركة تعزى لمتغير التحصيل في الإحصاء، في حين لم تكن الفروق دالة إحصائيا تبعا لمتغير الجنس والعمر.

5 -2 الدراسات الأجنبية :

1 – الدراسة الأولى:دراسة ميلز Mills(2004)

بعنوان: اتجاهات طلبة كلية التجارة في إحدى الجامعات نحو الإحصاء

قام ميلز بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة اتجاهات طلبة كلية التجارة في إحدى الجامعات نحو الإحصاء ولتحقيق ذلك طبق الباحث مقياس الاتجاه نحو الإحصاء على عينة تكونت من (203) طالب وطالبة وأشارت نتائج الدراسة إلى:

-و جود اتجاه إيجابي لدى الطلبة نحو الإحصاء.

- كما بينت الدراسة وجود علاقة بين القدرات الرياضية والخبرات الإحصائية السابقة مقاسة بعدد المساقات التي درسها الطالب سابقا،وبين بعض فقرات مقياس الاتجاه نحو الإحصاء.

2- الدراسة الثانية :دراسة فانهوف وآخرون vanhoof et al (2006):

بعنوان: اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء وعلاقته بنتائج امتحاناتهم فيه.

هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء وعلاقته بنتائج امتحاناتهم فيه، وطبقت الدراسة على (264) طالب وطالبة، منهم (218) طالبة و(46) طالب يدرسون

بقسم العلوم التربوية بإحدى الجامعات البلجيكية، وقد استخدم في الدراسة مقياس الاتجاه نحو الإحصاء من إعداد "وايز"(1985)، وأظهرت النتائج :

- وجود علاقة إيجابية دالة إحصائيا بين اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء وتحصيلهم الدراسي فيه.

- كما بينت وجود علاقة إيجابية بين اتجاهات الطلبة نحو استخدام الإحصاء في حقل تخصصهم ،وعلاماتهم على أطروحة التخرج.

- في حين لم تكن العلاقة دالة إحصائيا بين اتجاهاتهم نحو الإحصاء وتحصيلهم في الامتحانات العامة

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة يتضح لنا أن معظم الدراسات اهتمت بدراسة الاتجاه نحو مادة الإحصاء ومنه يمكن استخلاص مايلي:

1– من حيث الهدف: تباينت أهداف الدراسات السابقة فمنهم من هدفت إلى معرفة اتجاهات الطلبة نحو مادة الإحصاء مثل دراسة (عايد كريم كتاني ومحمد مطر العجيلي2011) ،ودراسة (عبد الله الصمادي 2004)، ودراسة (ميلز2004)، ومنهم دراسات تغطي علاقة الاتجاه نحو الإحصاء بمتغيرات أخرى كدراسة (كامل سليم وعادل ريان2009)، ودراسة (عبد الله صالح2009)، ودراسة (فانهون وآخرون2006) .

2– من حيث العينة: كانت العينة في جميع الدراسات فئة طلبة الجامعة.

3– من حيث المنهج: استعملت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي.

4– من حيث الأدوات :بالنسبة إلى الأدوات فكل الدراسات استعملت مقياس الاتجاه عن الإحصاء.

5– من حيث النتائج :اختلفت نتائج الدراسات السابقة باختلاف أهداف متغيراتها ومن أهم النتائج التي اشتركت فيها الدراسات وجود اتجاهات ايجابية للطلبة نحو مادة الإحصاء.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن تلخيص الفوائد التي حصلت عليها الطالبة الباحثة من خلال اطلاعها على دراسات سابقة في النقاط التالية:

- ساعدت الطالبة الباحثة في إثراء الجانب النظري.
- ساعدت الطالبة في اختيا منهج الدراسة وا إجراءاتها.
- كما أرشدتها إلى اختيار المعالجات الإحصائية.
- كما ساعدتها في تنفيذ إجراءات الدراسة.

خلاصة الفصل:

من خلال الفصل التمهيدي تم إلقاء نظرة شاملة على أهم أبعاد البحث والمتمثلة في الإشكالية أين تم تحديد وبدقة تساؤلات البحث كما تم التطرق إلى أهداف وأهمية الدراسة، وكذا عرض وتحديد المفاهيم الخاصة بالدراسة، وتم كذلك عرض الدراسات السابقة والتي لها علاقة مباشرة بموضوع بحثنا، كل هذه الأبعاد سنتطرق إليها بالتفصيل في هذا البحث من خلال جانبين أحدهما نظري والآخر تطبيقي.

تمهيد:

يعتبر موضوع الاتجاه من أهم مواضيع علم النفس الاجتماعي، وذلك لما تحتله الاتجاهات من أهمية خاصة في حياتنا، لأنها تلعب دورا كبيرا في توجيه السلوك الاجتماعي للفرد، فلاتجاه يعتبر استجابة إما إيجابا أو سلبا اتجاه مواضيع أو مواقف أو رموز .

هذا ما دفع بالعديد من علماء النفس في بداية الأمر إلى التنبيه لضرورة معرفة اتجاهات الأفراد والجماعات نحو موضوع معين، لذلك سنحاول في هذا الفصل تناول مختلف جوانب الاتجاهات من مفهوم، خصائص، مكونات، نظريات وطرق قياس الاتجاه.

أولا: الاتجاهات

1- مفهوم الاتجاهات

1-1- لغة:

اتجاه جمع اتجاهات وجهة، طريق.

اتجه، اتجاه، قصد، أقبل: توجه (معجم المعاني الجامع: عربي عربي، ص11)

1-2 اصطلاحا:

أ- ورد في معجم علم النفس والتربية، الاتجاه هو: "موقف أو ميل راسخ نسبيا أكان رأيا أو اهتماما أو غرضا يرتبط بتأهب لاستجابة مناسبة ". (عبد العزيز السيد: 1984، ص17)

ب- عرفه ألبورت allport:بأنه: "هو التهيؤ أو الاستعداد لاستجابات القبول أو الرفض، والاستجابات التي تنظمها الخبرة، وتحفز الاستجابات في وجود جميع الأشياء والمواقف التي يتعلق الاتجاه بها ". (صلاح الدين محمود علام، 2000، ص518)

ج- كما عرف (حامد زهران 1984)الاتجاه النفسي الاجتماعي بأنه " تكوين فرضي، أو متغير كامن أو متوسط(يقع بين المثير والاستجابة) وهو عبارة عن استعداد نفسي أو تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة التي تشير هذه الاستجابة "(سناء حسن عماشة، 2010، ص16)

د-. يقصد بالاتجاه النفسي ذلك الاستعداد الوجداني المتعلم الثابت نسبيا الذي يحدد شعور الفرد وسلوكه إزاء موضوعات معينة من حيث تفضيلها أو عدم تفضيلها. (عبد القادر كراجة، 1998، ص215)

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح أن الاتجاه يمثل الميل أو السلوك الذي يعبر عن الآراء نحو موضوع معين .

2- خصائص ومكونات الاتجاهات:

2–1- خصائص الاتجاهات:

- الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة من خلال ما يواجهه الفرد من خبرات وأنشطة .
- ترتبط الاتجاهات بمثيرات ومواقف وقد ترتبط بأشياء أو أفراد أو جماعات أو أماكن.
- تتكون الاتجاهات نتيجة التفاعل مع ما يوجهه من موضوعات البيئة .
- للاتجاهات خصائص انفعالية، حيث استجابات الفرد التي تعبر عن اتجاه إما يتبعها سرورا أو ارتياح أو يتبعها ضيق .
- الاتجاه النفسي قابل للملاحظة والقياس والتقدير .
- بعض الاتجاهات تظهر في سلوكيات الأفراد اللاشعورية .
- تتسم الاتجاهات نحو الأشياء والموضوعات بصفة الثبات النسبي وهي خاضعة للتعديل والتغيير تحت ظروف التعلم .
-الاتجاهات قابلة لأن تكون سلبية أو إيجابية أو محايدة .(سناء حسن عماشة، 2010، ص16)
- الاتجاهات قد تكون قوية أو ضعيفة نحو شئ أو موضوع معين .
- الاتجاهات حالة من التهيؤ النفسي ولهذا التهيؤ عناصره العقلية والوجدانية. (محمد بن عبد الله الجغيمان، 2008، ص73)

2–2- مكونات الاتجاهات:

يمكن القول أن الاتجاه النفسي يتكون من أربعة عناصر أساسية تتفاعل مع بعضها البعض لتعطي الشكل العام للاتجاه وهي:

أ- **المكون الإدراكي:** وهو مجموع العناصر التي تساعد الفرد على إدراك المثير الخارجي (أو الموقف الاجتماعي) أو بمعنى آخر الصيغة الإدراكية التي يحدد عن طريقها الفرد هذا الموقف الاجتماعي أو ذاك، وقد يكون ذلك الإدراك حسيا عندما تتكون الاتجاهات نحو الماديات أو ما هو ملموس منها وقد يكون الإدراك اجتماعيا وهو الصيغة الغالبة عندما

تكون الاتجاهات نحو المثيرات الاجتماعية والأمور المعنوية، ولذلك وبناءا على مفاهيم الإدراك الاجتماعي تتدخل مجموعة كبيرة من المتغيرات في هذا المكون الإدراكي مثل: صورة الذات ومفهوم الفرد عن الآخرين وأبعاد التشابه والتطابق والتمييز .

- ويعتبر هذا المكون الإدراكي من أهم مكونات الاتجاه النفسي إذ أنه يمثل الأساس العام لبقية المكونات. (سعد عبد الرحمن، 1998، ص360)

ب- المكون المعرفي: ترى سناء حسن عماشة أن هذا المكون هو الذي يمثل القاعدة المعلوماتية الموجودة لدى الفرد عن موضوع الاتجاه فإذا كان الاتجاه في جوهره تفضيل موضوع على آخر، فإن عملية التفضيل هذه لابد وأن تستند إلى جوانب معرفية أو عقلية مثل: الفهم والتمييز والاستدلال أي أن هناك جانبا عقليا وراء تكوين الاتجاهات، وهنا نجد أن اتجاهات الأشخاص تختلف باختلاف مستوياتهم العقلية والمعرفية . (سناء حسن عماشة، 2010، ص30)

ج- المكون الانفعالي: يعتبر المكون الانفعال بالنسبة لاتجاه هو الصفة المميزة له والتي تفرق بينه وبين الرأي، فشحنة الانفعال المصاحبة للاتجاه هي ذلك اللون الذي بناءا على عمقه ودرجة كثافته يتميز الاتجاه القوي عن الضعيف، كما يتميز الاتجاه عموما عن المفاهيم الأخرى مثل: الرأي والرأي العام والعقيدة والميل والاهتمام. (سعد عبد الرحمن، 1998، ص360)

د- المكون السلوكي (النزوعي): الاتجاهات هي موجهات لسلوك الفرد فهي إما تدفعه إلى التصرف على نحو إيجابي نحو موضوع ما أو إلى التصرف نحو سلبي، معنى ذلك أن الاتجاه مكون أدائي نزوعي يوجه سلوك الفرد تجاه موضوع ما، هذه الوجهة قد تكون سلبية أو إيجابية. (سناء حسن عماشة، 2010، ص31).

3- أنواع الاتجاهات:

لقد قسم الباحثين الاتجاهات إلىمجموعة من الْسام وفقا للأسس التالية (حسب حامد زهر ان):

3-1- الاتجاهات على أساس الموضوع: وتنقسم إلى:

3-1-1- الاتجاهات العامة: وهي التي لها صفة العمومية، وتنتشر وتشيع بين أفراد المجتمع، كالاتجاه نحو المساواة والعدالة الاجتماعية .

3-1-2- الاتجاهات الخاصة: وهي التي تنصب على النواحي الذاتية الفردية، مثل الاتجاه نحو الأعياد واحتفالاتها.

3-2- الاتجاهات على أساس الأفراد: و تنقسم إلى:

3-2-1-الاتجاهات الجماعية: وهي الاتجاهات التي تشير إلى عدد كبير من أفراد المجتمع

3-2-1- الاتجاهات الفردية: وهي الاتجاهات التي تميز فرد هن آخر.

3-3- الاتجاهات على أساس الأهداف و تنقسم إلى:

3-3-1- الاتجاهات الموجبة: وهي الاتجاهات التي تقوم على تأييد الفرد وموافقته لموضوع الاتجاه.

3-3-2- الاتجاهات السالبة: وهي الاتجاهات التي تقوم على معارضة الفرد وعدم موافقته لموضوع الاتجاه.

3-4- الاتجاهات على أساس القوة: وتنقسم إلى:

3-4-1- الاتجاهات القوية: وهي الاتجاهات التي تبقى قوية على ممر الزمن، نتيجة لتمسك الفرد بها لقيمتها بالنسبة له.

3-4-2- الاتجاهات الضعيفة: وهي الاتجاهات التي من السهل التخلي عنها، وقبولها للتحول والتغير تحت وطأة الظروف والشدائد.

3-5- الاتجاهات الشعورية واللاشعورية:وتنقسم إلى:

3-5-1- الاتجاهات الشعورية: وهي الاتجاهات التي يظهرها الفرد دون حرج أو تحفظ، وتكون متفقة مع معايير الجماعة .

3-5-2- الاتجاهات اللاشعورية: وهي الاتجاهات التي يخفيها الفرد ولا يفصح عنها ويجد حرجا في العبير عنها أمام الآخرين ويحاول الاحتفاظ بها لنفسه. (حامد عبد السلام زهران، 1984، ص138).

4- النظريات المفسرة للاتجاهات:

4–1- نظرية التوازن المعرفي:

انبعثت هذه النظرية من أعمال فريدزهيدر(1947-1958) وهو الذي ناقش رغبة الناس في المحافظة على اتساق اتجاهاتهم بمحاولتهم توازن مشاعرهم وعقائدهم المتعارضة مع مشاعرهم وعقائدهم التي تدور حول جوانب البيئة البارزة، فيعرض هيدر نموذجه الذي يطلق عليه الفرد المفرد(أ) الذي يشكل أو يعتبر الاتجاه نحو شخص آخر (0) في علاقة بالاتجاهات المتشابهة أو المختلفة والتي يطلق عليها (س) والتي تمثل موضوعا أو فكرة أو حدث أو موقف.

4-2- نظرية التطابق:

ينظر أصحاب نظرية التطابق كل من أوزجود وتانبوم(1955) إلى النظرية على أنها نظرية محدودة النطاق، وتركز على مسألة تغير الاتجاه التي تحدث حينما يظهر مصدر يجعلنا مرتبكين نحو مفهوم **معين** فمثل هذه العبارات أو الرسائل المتطابقة تكون (متوازنة) وغير متطابقة تكون (غير متوازنة) ونجد ثلاثة متغيرات وهي:

- اتجاهات الفرد نحو مصدر الرسالة .
- اتجاهات الفرد نحو مفهوم أو موضوع تم تقييمه من قبل المصدر.
- طبيعة التأكيد أو الجزم التي قدمها المصدر حول المفهوم .

4-3- نظرية التنافر المعرفي:

طورها ليون فيستنجر (1957)تركز على العقائد والطرق والاتجاهات التي يسلكها الناس في حالة الاتساق وعدم الاتساق فهي من النظريات المبكرة التي تضع الاتساق في مصطلحات المنطق الخارجي للموقف فتؤكد نظرية التنافر المعرفي على الراحة النفسية أو عدم الراحة النفسية للأفراد ولكي يحدث التنافر المعرفي يجب أن تكون هناك سلوكين أو عنصرين معرفيين عكس الآخر فستنجر المسألة بهذا الشكل (x)، (y)سيكونان متنافرين إذا لم يتبعا (x)، (y) (عبد الفتاح دويدار، 2002، ص163).

4-4- نظرية التعلم الاجتماعي:

يؤكد علماء هذه النظرية ومنهم بان دورا والترز، على أن الاتجاهات متعلمة، وأن تعلمها هذا يتم من خلال نموذج اجتماعي ومن المحاكاة، فالوالدان أوضح النماذج التي يحاكي الأطفال سلوكهما، ويتواجدون معه منذ مراحل العمر المبكرة ثم يأتي دور الأقران في المدرسة ومن ثم وسائل الإعلام المختلفة (وحيد أحمد عبد اللطيف، 2000، ص52).

تعقيب على النظريات:

يمكن القول أن كل نظرية من النظريات فسرت الاتجاه على حساب المعتقدات والأفكار التي تتبناها وعلى حساب وجهة النظر التي تدافع عنها وعموما يمكن استخلاص النقاط التالية:

1- ترتبط الاتجاهات النفسية في كثير من الأحيان بخدمات الفرد ومصالحه الذاتية .

2- تؤثر الاتجاهات في عدد من العمليات النفسية كالتعلم والإدراك.

3- إن الاتجاهات تماثل في تعلمها واكتسابها أنماط السلوك والعادات الأخرى، حيث يكون ذلك عن طريق عمليات التعلم والتقليد، التي تتأثر بدرجة كبيرة بأساليب التنشئة .

4- تعمل الاتجاهات كميكانيزمات دفاعية في اختيار أنماط التفاعل الاجتماعي، إذ تمثل موانع عند ظهور بعض أنماط السلوك غير المرغوب.

5- قياس الاتجاهات:

هناك عدة أساليب لقياس الاتجاهات نذكر منها:

5-1-**طريقة ثرستون thurstone:** تقيس هذه الطريقة الاتجاه النفسي نحو موضوعات اجتماعية وبعد جمع الفقرات تعطى إلى (100) شخص من الحكام لتقسيم هذه الفقرات في 11 مجموعة تمثل المجموعة الأولى أقوى اتجاه ايجابي بينما تمثل المجموعة الحادية عشرة أقوى اتجاه سلبي وكمثال على ذلك في الفقرات.

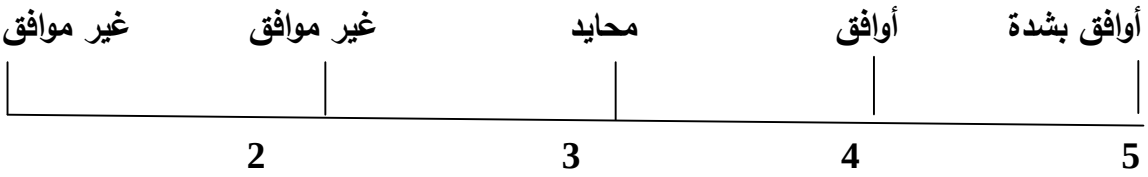
-لن تتحقق أمال العرب إلا بالوحدة .

-إن العرب كانوا دائما قوة كلما اتحدوا .

-خيرات العرب يجب أن تكون للعرب ولن يتم هذا إلا بالوحدة .

وهكذا تكون الفقرات إلى الفقرة الحادية عشرة وعلى الشخص أن يضع علامة أمام الفقرات التي تتفق مع رأيه. (صالح حسن الداهري، 1999، ص124).

5-2- مقياس ليكرت likert: أعده ليكرب عام1932على أنه يمثل أسلوبا جديدا أو طريقة جديدة لقياس الاتجاه النفسي لدى الأفراد وتتلخص هذه الطريقة في أنه يطلب من الأفراد أن يوضح درجة موافقتهم أو رفضهم بالنسبة لكل عبارة من عبارات المقياس، كما يعبر في آخر الأمر عن شدة موافقته أو رفضه لموضوع الاتجاه، كما يوضح مخطط رقم (03)



وتعطى هذه الاستجابات بحسب شدتها (تتراوح بين 5 -1) في حالة العبارات الموجبة، أما في حالة العبارات السلبية فتعطى نفس الدرجات ولكن بصورة عكسية .

وعموما تشير شدة الموافقة، إلى الاتجاه المحبذ لموضوع الاتجاه، وتعطى أعلى درجة، أما الاستجابة المعبرة عن شدة الرفض فتعطي أقل درجة أما الدرجة الكلية للفرد فهي مجموع درجاته على المقياس ككل، وهي المعبرة عن اتجاهه عموما نحو أو ضد موضوع الاتجاه (خليل عبد الرحمن المعايضة، 2007، ص169).

5-3– مقياس بوجاردوسBUAGARDUS: (المسافة الاجتماعية، البعد الاجتماعي):

يحتوي مقياس البعد الاجتماعي على وحدات أو عبارات تمثل بعض مواقف الحياة الحقيقية للتعبير على مدى البعد الاجتماعي أو المسافة الاجتماعية لقياس تسامح الفرد أو تعصبه أو نفوره أو قربه أو بعده بالنسبة لجماعة عنصرية أو جنس أو شعب معين. (خليل عبد الرحمن المعايضة، 2007، ص170)

ولقد ساعد مقياس البعد الاجتماعي لبوجاردوس على ترتيب المفحوصين من حيث نزعاتهم إلى رد الفعل، وقد كان نافعا في البحث في الاتجاهات على الرغم من أوجه قصوره، فهو لا يعطي مؤشرا لدرجة أو شدة النزعة لرد الفعل، كذلك فهو لا يتيح الفرصة للحصول على معلومات عن أفكار ومشاعر المفحوصين. (وليام لامبرت، 1993، ص116-117)

5-4 –مقياس جتمان JUTMAN (المقياس التجمعي المتدرج):

حاول جتمان (1947-1950) إنشاء مقياس تجمعي متدرج يحقق فيه شرطا هاما هو أنه قد وافق على العبارات التي هي أدنى منها ولم يوافق على كل العبارات التي تعلوها، ودرجة الشخص هي النقطة التي تفصل بين كل العبارات السفلى والتي وافق عليها والعليا التي لم يوافق عليها.

أما عن طريقة اختيار العبارات نفسها تشبه طريقة ليكرت، وكذلك المقياس المتدرج فيكون عادة خماسيا توضع عليه درجة الاستجابة لكل عبارة .(خليل عبد الرحمن المعايضة، 2007، ص170).

5-5- الاختبارات الإسقاطية:

تستخدم هذه الاختبارات في قياس الاتجاهات حيث يعرض على المفحوص بعض المثيرات الاجتماعية الغامضة في شكل صور أو لعب أو جمل أو قصص ناقصة، وتتميز الاختبارات الاسقاطية في قياس الاتجاهات بأنها إلى جانب قياس الاتجاهات تكشف عن

بعض جوانب الشخصية المرتبطة بهذه الاتجاهات ومن أهم هذه الاختبارات الاسقاطية لدراسة الاتجاهات مايلي:

- الاختبارات المصورة وفيها تعرض على المفحوص بعض الصور التي تحتوي قائدا وجماعة ويطلب منه كتابة ما تعبر عنه كل صورة .

- الأساليب اللفظية وفيها تداعي الكلمات وتكملة الجمل وتكملة القصص والأسئلة الإسقاطية.

- أساليب اللعب وفيها تستخدم العرائس، واللعب في دراسة اتجاهات الأطفال نحو بعض الموضوعات الاجتماعية فمثلا الدمى، الوالدين والمدرسين والأطفال الآخرين ويعبر الطفل أثناء اللعب عن اتجاهاته نحو هذه الشخصيات في مواقف اجتماعية معينة .

- تمثل الأدوار الاجتماعية وهي المعروفة باسم السيكو دراما والسوسيودراما وقد ابتدع هذا الأسلوب "مورينو"حيث يمثل الفرد موقف اجتماعي بالاشتراك مع الآخرين .(عزت عبد العظيم الطويل، 1999، ص333).

وفي الأخير نقول بأنه مهما اختلفت مقاييس الاتجاه باختلاف العلماء فإن شدة الاتجاه عند الفرد تتراوح مابين موافق بشدة إلى معارض بشدة على حساب الموضوع والأشخاص والأشياء.

وقد اعتمدنا على مقياس ليكرت الذي يخدم بحثنا والذي يعتمد على 5 بدائل للإجابة:

موافق بشدة/موافق/محايد/غير موافق /غير مو افق أبدا وهو ما يتوافق مع المقياس المراد قياسه .

من خلال تطرقنا إلى عنصر الاتجاهات نستنتج أن الاتجاهات مكتسبة ومتعلمة من خلال تفاعل الفرد مع بيئته ولها أنواع عديدة منها (العام والخاص)، (سلبي إيجابي)، كما أنها تتصف بعدة خصائص ولديها عدة طرق وأساليب مختلفة لقياسها من بينها نذكر طريقة ليكرت التي اعتمدنا عليها في دراستنا الحالية لأنها تخدم بحثنا .

ثانيا: علم الإحصاء

تمثل الطرق الإحصائية أداة أساسية في البحث العلمي فهي تساعد في تصميم التجارب وتحليل البيانات وتفسيرها، كما تساهم في اتخاذ القرارات المناسبة على ضوء ما يتوصل له الباحث من نتائج، فأهمية المعرفة بعلم الإحصاء لا تنحصر على الراغبين بتطبيقه في مجال دراستهم فقطوا إنما يمتد ذلك إلى كل باحث .

فعلم الإحصاء وسيلة لقراءة نتائج الأبحاث الأخرى والقدرة على تمييز الجيد منها والأقوى ونظرا لأهمية علم الإحصاء لابد من تحديد مفهومه ووظائفه وأهميته وأنواعه.

1- مفهوم علم الإحصاء:

لغة: وردة كلمة الإحصاء في (لسان العرب)لابن منظور بمعنى العد والحساب والترقيم والتعداد، وهي مشتقة من فعل حصي، وله علاقة اشتقاقية بالحصى والحصاة، وفي هذا يقول إبن منظور: "حصي، الحصى ـ أي صغار الحجارة، الواحدة منه حصاة .

وعليه فالإحصاء لغة بمعنى العد، والحفظ، والجمع، والاستخراج، والضبط، والتقدير، والإحاطة بالشئ علما ويقينا وحسا .

اصطلاحا: الإحصاء في أصله الاشتقاقي يشتق من مفهومين: **(statistique)** ويحيل هذا المصطلح على الدولة السياسية، ومن الطبيعي أن تكون الدولة **(status)** والسياسة **(Statista)** هي التي تستخدم الإحصاء بكثرة لتعداد السكان والموارد لإغراض عسكرية وضريبية، ومن ثم فقد توسع الإحصاء ليدل على جميع المعلومات والبيانات حول المواليد والوفيات والإنتاج والتوزيع والاستهلاك والثروة لإدارة شؤون البلاد .

***ويعرف علم الإحصاء:** بأنه "ملاحظة المتغيرات ودراستها وصفا وتفسيرا وتأويلا وتنبؤا، بعد عملية الجمع والانتقاء والملاحظة الميدانية، أو هو العلم الذي يبحث في جميع البيانات وعرضها وتبويبها وتحليلها . (جميل حمداوي، بدون سنة، ص7.8.9)

*كما يعرفه سعدي شاكر حمودي:على أنه"مجموعة من الطرق والوسائل والقواعد والقوانين المبنية على التحليل المنطقي، والتي تستخدم كأفضل وسيلة لقياس وتحليل الظواهر

والحقائق واستخلاص النتائج، ووضعها بصورة مناسبة لتوضيح العلاقة بينها " (سعدي شاكر حمودي، 2009، ص9) .

من خلال ما سبق يمكن القول أن "علم الإحصاء ": هو فرع من فروع الرياضيات له رموزه وأدواته وطرقه الإحصائية التي تقوم على جمع الحقائق في الظواهر في شكل قياسي، وعرض تنظيم تلك البيانات وتحليلها بهدف الوصول إلى نتائج وقرارات حول اتجاهات هذه الظواهر والعلاقات فيما بينها

2- أهمية علم الإحصاء:

يحظى علم الإحصاء باهتمام المختصين والباحثين في العديد من ميادين المعرفة المختلفة، فهو أحد أكثر فروع المعرفة تداخلا مع الفروع الأخرى وأكثرها انتشارا في المجالات الحياتية المتعددة، ويكمن ذلك إلى أن الإحصاء بحد ذاته لا يشكل علما أوجد لذاته أو لخدمة أغراضه الخاصة، ذلك كما هو الحال في فروع المعرفة الأخرى مثل: الفيزياء أو الهندسة أو الطب أو الأحياء أو الكيمياء أو حتى العلوم الإنسانية والاجتماعية الأخرى كعلم النفس و الاقتصاد و الاجتماعوا إنما تتمثل أهميته في ما يقدمه من مناهج وأساليب إحصائية يمكن توظيفها بشكل فاعل في مختلف ميادين المعرفة، ما يساعد بالتالي في تحقيق أغراضها.

فالإحصاء بمثابة أحد فروع المعرفة الخدماتية، وتتمثل مهمته الاولى في توليد المعرفة والأساليب والمناهج الإحصائية المتعددة التي تستخدم لاستخلاص ومعالجة البيانات الرقمية المتعلقة بالظواهر العلمية والنفسية والاجتماعية ومن هنا نجد أن مختلف فروع المعرفة العلمية منها مثل: الفيزياء والكيمياء والطب وكذا الإنسانية مثل: علم النفس وعلم الاجتماع وعلوم السياسة والاقتصاد والعلوم العسكرية وعلوم الصناعة والتجارة، وكذلك التربية والتعليم توظف الإحصاء بهدف الوصول إلى معلومات وصفية أو عمل بعض الاستدلالات والاستنتاجات حول العديد من الظواهر موضوع البحث، الأمر الذي يساعد في فهم وتفسير مثل هذه الظواهر والتنبؤ بها. (عماد عبد الرحيم الزغول، 2005، ص17)

كما لابد من الإشارة إلى أن اقتران هذا العلم بالعلوم الأخرى كعلم النفس وعلم الحياة وعلم الاقتصاد وعلم الاجتماع، وعلوم أخرى لينشئ من ذلك كله علوما جديدة مثل: علم الإحصاء الرياضي والميكانيكا الإحصائية وعلم النفس الإحصائي، وعلم الاقتصاد الإحصائي وهكذا ما يزال العلم يكشف عن تطبيقات جديدو للإحصاء في الأبحاث النظرية والتجريبية والتطبيقية وفي جميع ضروب الحياة (فؤاد البهي السيد، 1978، ص9)

3- وظائف علم الإحصاء:

أهم الوظائف التي يؤديها علم الإحصاء هي:

- عرض البيانات والحقائق أو المشاهدات حول الظواهر بصورة واضحة ومحددة.
- تلخيص البيانات وقيم المشاهدات حول الظواهر بقيم قليلة ذات معنى.
- يساعد علم الإحصاء في وضع الأسس لمقارنة المتغيرات التي تتصل بالظاهرة قيد الدراسة.
- يساعد علم الإحصاء في صياغة واختيار الفرضيات البحثية وتطوير نظريات جديدة.
- يساعد علم الإحصاء في الوصول إلى تنبؤات عن اتجاهات الظواهر وما سيحصل من تغيير لها مسبقا.
- يساعد علم الإحصاء في وضع الخطط واتخاذ القرارات المطلوبة بصددها وذلك لما يوفره من بيانات ذات علاقة. (عدنان حسين الجادري، 2007، ص18)

ويرى محمد جبر المغربي أن وظائف علم الإحصاء هي:

- جمع البيانات: وتتلخص هذه النقطة في تحديد طرق حصر البيانات سواء هذا الحصر كاملا أو أخذ عينات أو بعمل تصميم للتجربة.
- وصف البيانات: وتتلخص في وصف الظواهر والأحداث محل الدراسة.
- الاستنتاج الإحصائي: أو التحليل الإحصائي ووظيفته هي تقدير خواص المجتمع واختيار الفرضيات. (محمد جبر المغربي، 2007، ص7)

4- أنواع علم الإحصاء:

يمكن أن نميز بين نوعين من الإحصاء المطبق في العلوم الإنسانية هما الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي.

أ- الإحصاء الوصفي:

إنه الفرع الذي يهتم بطرق جمع البيانات، تبويبها، تنظيمها، عرضها، تلخيصها ووصفها باستخدام جداول تكرارية أو رسوم بيانية، ففي إطار هذا النوع من الإحصاء، نستطيع الحصول على معلومات كافية حول الظاهرة المدروسة بأقل عدد ممكن من الأرقام والكلمات، ومن ثم يتضمن الإحصاء الوصفي مجموعة من الأدوات والتقنيات تمكن من جمع البيانات حول الظواهر الطبيعية والإنسانية وتمكن أيضا من حساب معلماتها ومؤشراتها. (محمد بوعلاق، 2012، ص12)

ويتألف الإحصاء الوصفي من الأساليب التالية:

- جمع البيانات.
- تصنيفها وتبويبها.
- عرضها عبر أدوات معينة كالجداول.
- معالجتها إحصائيا بمقاييس وأساليب معينة مثل: مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت والنسب المئوية. (بشير معمرية، 2007، ص187)

ومن مميزات هذا النوع من الإحصاء أنه يجعل البيانات أو المعطيات أكثر معنى ووضوح ودلالة، وهو لا يؤدي إلى التنبؤ أو الحكم. (عبد الرحمن العيسوي،2000، ص5)

ب- الإحصاء الاستدلالي أو الإستنتاجي:

حسب (1993، سينيش): يشمل مجموعة من الطرائق والأساليب التي تمكننا من عمل بعض الاستنتاجات والاستدلالات حول خصائص مجتمع إحصائي معين، من خلال استخدام عينة جزئية من ذلك المجتمع، ويعتمد هذا الإحصاء الأسلوب العيني المتمثل في أخذ مجموعة صغيرة من مجتمع ودراسة خصائص هذه المجموعة بهدف إصدار تعميمات

حول المجتمع الذي أخذت منه العينة، وعليه فالإحصاء الاستدلالي هو ذلك الفرع الذي يهتم بدراسة خصائص عينة جزئية من البيانات من أجل بعض الاستدلالات حول خصائص المجتمع الكلي، وذلك باستخدام نظرية الاحتمالات وفق مفاهيم ونظريات محددة مثل: نظرية التقدير ونظرية اختبارات الفروض. (عماد عبد الرحيم الزغول، 2005، ص19).

ويرى عزت عبد الحميد محمد حسن أنه: هناك طريقتان تستخدمان في الإحصاء الاستدلالي هما: التقدير، واختبار الفروض.

1– طريقة التقدير: وفيها تستخدم العينة لتقدير معلم المجتمع، وتبني حدود الثقة حول التقدير.

2- طريقة اختبار الفروض: وهي شائعة الاستخدام، وفيها يوضع الفرض الصفري في المواجهة ليحدد الباحث هل البيانات قوية بالقدر الكافي لرفض ذلك الفرض الصفري أم لا. وتنقسم اختبارات الإحصاء الاستدلالي إلى نوعين أساسيين هما: الاختبارات الإحصائية البارامترية و الاختبارات الإحصائية اللابارامترية.

فالاختبارات البارامترية (أو الإحصاء البارامتري) تهتم بمعلمات أو بارامترات المجتمع الأصل أي القيم العددية التي تصف التوزيع التكراري للأصل، أما الاختبارات اللابارامترية فلا تتضمن أية إشارة إلى معلمات أو بارامترات المجتمع الأصل. (عزت عبد الحميد محمد حسن، 2011، ص184).

ويمكن تلخيص الفرق بين الأساليب الإحصائية البارامترية و اللابارامترية على النحو التالي:

الأساليب البارامترية (المعلمية)	الأساليب اللابارامترية (اللامعلمية)
- تشترط: اعتدالية التوزيع - تجانس العينات - العشوائية في اختيار العينات - (إذا توفرت هذه الشروط تكون أكثر قوة من مقابلتها اللابارامترية). - تستخدم في حالة القياس الفتري والنسبي. - تستخدم في التحقق من صحة الفروض المتعلقة بمجتمعات قيم بارامتراتها محددة، أي تعتمد على معالم المجتمع، وتسمى بإحصاء التوزيعات المقيدة. - تستعمل للعينات الكبيرة والصغيرة. من أمثلتها: حساب المتوسطات، الانحراف المعياري، التباين، معامل الاختلاف، اختبار T، معامل بيرسون تحليل التباين.....الخ	- لا توجد شروط معينة عند القيام باستخدام تطبيقاتها في تحليل البيانات كحجم العينة أو شكل التوزيع للظاهرة المدروسة . - تستخدم في حالة القياس الاسمي والترتيبي. -تستخدم في التحقق من صحة الفروض المتعلقة بمجتمعات قيم بارامتراتها غير محددة، أي لا تعتمد على معالم المجتمع وتسمى بإحصاء التوزيعات الحرة . - تستعمل في الغالب للعينات الكبيرة . - أقل قوة . - لا تشترط طريقة في اختيار العينة . من أمثلتها: التكرارات، النسب المؤية، مربع كاي، ولكوكسن، كروسكال واليس .....الخ

(محمد بوعلاق، 2012، ص 14)

نستنتج مما سبق أن تعدد أنواع علم الإحصاء وتعدد أساليبه وخصائصه ومناهجه الإ ّ حصائية زاد من أهميته والحاجة إليه في مختلف المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية، خاصة في ظل التطور العلمي والتكنولوجي الذي جعل من الإحصاء وسيلة لتحقيق مختلف أهدافه وتطلعاته.

مما سبق يتبين أن دراسة علم الإحصاء تعد ذات أهمية بالغة لأنها تزود الدارسين بالمهارات البحثية التي لم يعد أي فرد في غنى عنها ونحن نعيش عصر الثورة التكنولوجية وتهيمن على حياتنا لغة الأرقام، لذلك فالإحصاء يمكننا من اكتساب القدرة على اتخاذ القرارات السليمة بشأنها، ضمن منهج علمي سليم، دون عشوائية وتخمين بل على أساس تحليلي سليم.

ثالثا: الاتجاه نحو الإحصاء

1/ مفهوم الاتجاه نحو الإحصاء:

يعد مفهوم الاتجاه نحو مادة الإحصاء من المفاهيم الحديثة التي نالت اهتمام الباحثين، وذلك من خلال إعطائها بعض المفاهيم للدلالة عليها ونذكر منها:

- يعرفه "ترمبلاي وآخرون "بأنه: "المشاعر السلبية أو الإيجابية التي يبديها الطلبة نحو موضوعات الإحصاء ومقرراتها ومدرسيها " (كامل سليم وعادل الريان، 2007، ص163)

- كما يعرفه "عايد كريم الكتاني "و "محمد مطر العجيلي "بأنه:" مجموع التصورات والمشاعر والميول والرغبات التي يحملها الطلبة نحو مادة الإحصاء ". (عايد كريم الكتاني ومحمد مطر العجيلي، 2012، ص229)

يمكن القول من خلال التعاريف السابقة نحو مادة الإحصاء أنه مجموع المشاعر الإيجابية أو السلبية التي يحملها الطلبة نحو المواضيع الإحصائية أو مدرسيها، والتي تظهر في صور مختلفة مثل: النفور من التخصصات التي تتضمنها هذه المادة .

2- أهمية قياس الاتجاه نحو مادة الإحصاء:

إن قياس الاتجاه نحو مادة الإحصاء عامل مهم في تحديد سلوك الطلبة فيما يخص تلك المادة، فإن وجود أداة لقياس ذلك الاتجاه يعد الخطوة العملية الأولى لدراسة هذه الظاهرة المهمة .

فتوافر مثل هذا المقياس سيكون مفيدا للمدرس، للتعرف على اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء، مما سيعطيه الفرصة لمحاولة تعديل تلك الاتجاهات من خلال توضيح أهميته وفائدته وتطبيقاته المستقبلية .

لذا فإن التعرف على واقع اتجاهات الطلبة نحو مادة الإحصاء يستوجب التوصل إلى وسائل قياس نوعية، يمكن من خلالها تحديد تلك الاتجاهات، ووضع المعايير لها وتحديد مستوياتها، ليتسنى تفسيرها واتخاذ القرارات بشأنها .(عايد كريم الكتاني و محمد مطر العجيلي، 2012، ص229)

ويهدف تدريس الإحصاء لطلبة الجامعة إلى إعدادهم لحياتهم المهنية والأكاديمية وخاصة أن الإحصاء يرتبط بجميع المقررات الدراسية الأخرى، كما يزودهم بالمعارف والمهارات التي تمكنهم من جمع البيانات وتفسيرها في مجال البحوث المرتبطة بتخصصهم، كما يهدف إلى تمكين الطلبة من توظيف جميع جوانب الإحصاء في حياتهم العملية، خارج نطاق صفوفهم الدراسية .(كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص159)

كما أن توافر العديد من المقاييس سيكون مفيدا لمدرسي الإحصاء وهذا للتعرف على اتجاهات طلبتهم نحو الإحصاء من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن المعايير المستخلصة تساعد على تحديد موقع الطالب مقارنة بغيره من الطلبة، وهذا ينبه المدرسين إلى ضرورة تطوير استراتيجيات جديدة في التدريس للتغلب على المشكلات التي يواجهها بعض طلبتهم، كما تساعدهم في تحديد الطلبة ذوي الاتجاهات السلبية ويمنحهم الفرصة لمحاولة تعديل تلك الاتجاهات عن طريق بيان أهمية الإحصاء .(عبد الله الصمادي، 2008، ص 155).

يتضح من خلال ما سبق أن توفر الأدوات اللازمة لقياس الاتجاه نحو مادة الإحصاء، يمكننا من التعرف على طبيعة اتجاهات كل طالب، والعمل على تعديلها مما يرفع من التحصيل الأكاديمي لديهم سواء في مادة الإحصاء أو في حياتهم العملية .

3 – العوامل المرتبطة بالاتجاه نحو الإحصاء:

هناك عوامل معرفية وأخرى غير معرفية للاتجاه نحو الإحصاء وهي:

1-العوامل المعرفية: ونذكر منها مايلي :

1–1- الخلفية الرياضية: يرى كثير من الطلبة أن الإحصاء موضوع صعب ومعقد لعلاقته الكبيرة بالرياضيات والاحتمالات وغيرها من العلوم المجردة التي يصعب فهمها، ومن ثم فإن هذه المواضيع هي للأذكياء فقط. (عبد الله الصمادي، 2008، ص 147)

وهذا ما توصلت إليه دراسة "كارمونا وزملاؤه"، حيث بينت النتائج وجود علاقة بين استجابات الطلبة على المكون الانفعالي مع خبراتهم الرياضية السابقة. (كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص165)

1–2- الكفاءة الإحصائية:

توصلت دراسة "كوتيك" إلى وجود ارتباط دال إحصائيا بين اتجاهات الطلبة نحو مقرر الإحصاء، ودرجاتهم على اختبار العمليات الحسابية والكفاءة الإحصائية، كما كانت دلالة الارتباط الكلية دالة على المقياس الكلي مع مقياسي العمليات الحسابية والكفاءة الإحصائية . (كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص164)

1–3- التحصيل الدراسي:

تؤكد الكثير من الدراسات على وجود علاقة وثيقة بين اتجاه الطلبة نحو مادة الإحصاء وتحصيلهم الدراسي فيه، ومنها دراسة "روبرتس وساكس"(1982) التي توصلت إلى أن هناك علاقة قوية بين الدرجات التي تصف اتجاهات الأفراد نحو الإحصاء، وبين علاماتهم في المساق. (عبد الله الصمادي، 2008، ص 146)

وهناك دراسات أخرى توصلت إلى عكس تلك النتيجة ومنها دراسة"بيرني ورافد"(1990) والتي بينت نتائجها عدم وجود علاقة بين التحصيل الدراسي في الإحصاء واتجاهات الطلبة نحوها .

وأيضا دراسة "كامل سليم وعادل الريان" التي توصلت إلى عدم وجود علاقة دالة إحصائيا بين طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وتحصيلهم الدراسي فيه. (كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص186)

وعليه فإن رفع مستوى تحصيل الطلبة في مساقات الإحصاء قد يتطلب التعرف على اتجاهاتهم نحوه، ثم محاولة تخليصهم من السلبية منها .

1–4- التخصص الدراسي:

توصلت دراسة "كامل سليم وعادل الريان" إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء، وهذا لصالح طلبة التخصصات العلمية، وقد فسر الباحثان هذه النتيجة في ضوء طبيعة التخصصات العلمية التي تتطلب مهارات وخبرات ذات علاقة

بموضوعات الإحصاء، الأمر الذي يعزز لديهم ميولا إيجابية نحو الإحصاء أكثر من زملائهم ذوي التخصصات الأدبية.(كامل سليم وعادل الريان، 2009، ص178)

2– العوامل الغير معرفية:

ونذكر منها ما يلي:

2-1- السن:

توصلت دراسة "صالح هاشم وآخرون"إلى أنه لا يوجد تأثير دال إحصائيا لمتغير العمر على اتجاهات أفراد عينة البحث نحو الإحصاء في الدرجة الكلية للمقياس وفي عوامله الخمسة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الخبرات السابقة والاتجاهات نحو الإحصاء التي اكتسبها الطلبة أثناء مرحلتي الدراسة الثانوية والجامعية الأولى (البكالوريوس) لا تزول بسهولة مع مضي السنين. (صالح هاشم وآخرون، 2011، ص456)

2–2- فعالية التدريس:

يرى "أنوقبيزي2000 " أن العوامل غير المعرفية مثل اتجاهات الطلبة وأحاسيسهم ومعتقداتهم ومدركاتهم التي يتسبب فيها مدرسو الإحصاء قد تعيق محيط التعلم .

أما "جارفيلد و بن زفي 2007 " فيعتقدان بأن الأساتذة بحاجة لتشخيص اعتقادات أكثر إيجابية نحو قيمة الإحصاء والأدب الإحصائي وأنهم ينبغي أن يكونوا على علم بأن الطلبة ينظرون إلى دروس الإحصاء بمنظور مختلف فيما يتصل بقدراتهم الخاصة، والقدرة على النجاح في المقرر.

ويرى "عصاري وألدوغان 2003" أنه ينبغي على الأساتذة أن يجعلوا تعلم الطلبة للمهمات الجديدة أقل إحباطا وخوفا وأكثر فاعلية . **(Asseeri& Aldoqan.2003.p102)**

2–3- الجنس:

لقد تباينت نتائج البحوث التي أجريت في هذا الصدد حيث توصلت دراسة "صالح هاشم وآخرون" إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة للمقياس الكلي للاتجاهات نحو الإحصاء وجميع عوامله تعزى لمتغير الجنس باستثناء عامل تأثير المدرس الذي كان

دالا إحصائيا لصالح الطالبات، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة " سليم ريان" .(صالح هاشم وآخرون، 2011، ص455)

في حين أظهرت نتائج دراسة "عايد كريم الكتاني و محمد مطر العجيلي" على وجود فروق ذات دلالة معنوية في متغير البحث بحسب متغير الصفة (طلاب، طالبات) مما يشير إلى وجود نزعة إيجابية وميل للطلاب نحو مادة الإحصاء أكبر من الطالبات، وقد يعود السبب في ذلك إلى الشمولية في تفكيرهم، ولديهم حالات من الاستعداد والتهيؤ والتأهب العقلي والعصبي أكثر من الطالبات.(عايد كريم الكتاني ومحمد مطر العجيلي، 2012، ص244)

خلاصة الفصل:

تعرضنا من خلال هذا الفصل إلى مفهوم الاتجاهات، خصائصها، ومكوناتها، أنواعها، النظريات المفسرة للاتجاه، طرق قياسها، وفيما يخص عنصر الإحصاء فقد تم تناول مفهوم الإحصاء، أهميته، وظائفه، وأنواعه، أما بالنسبة لعنصر الاتجاه نحو الإحصاء فقد تطرقنا لمفهوم الاتجاه نحو الإحصاء، وأهمية قياسه، والعوامل المرتبطة بالاتجاه نحو الإحصاء.

ومنه يتضح أن للاتجاهات دور كبير في عملية التعلم فكثيرا من الصعوبات التي تواجه الطلاب في الدراسة لا ترجع بالضرورة إلى ضعف قدراتهم العقلية أو إلى طبيعة المادة وصعوبتها أو إلى طريقة التدريس بل في كثير من الأحيان ترجع إلى اتجاهاتهم السلبية وخلفيتهم التعليمية وخبرتهم عن تلك المادة، لذلك وجب مراعاة اتجاهاتهم والاهتمام بها في حياتهم العلمية والتعلمية.

تمهيد

تتبع أي دراسة علمية لموضوع معين منهجية محددة تجعل من الباحث قادرا على ترتيب عناصر بحثه بشكل منطقي متسلسل، حيث ترتكز دقة النتائج التي يتوصل لها الباحث على صحة الإجراءات التي يتبعها والأدوات والأساليب التي يستخدمها أثناء إجرائه لبحثه.

فمن خلال ما تم التطرق إليه في المراحل النظرية السابقة، سنحاول في هذا الفصل التطرق لأهم الإجراءات المتبعة في هذه الدراسة، حيث يعمل الجانب التطبيقي من البحث على تكملة وتأكيد ما جاء في الجانب النظري فهو وسيلة نقل مشكلة البحث إلى الميدان وتوضيحها وتحديدها لذا تم في هذا الفصل من الجانب الميداني استعراض أهم الإجراءات المنهجية للبحث وذلك بالتطرق أولا إلى الدراسة الاستطلاعية، ثم إلى الدراسة الأساسية والمتمثلة في المنهج المستخدم، ومكان إجراء البحث، عينة ومجتمع البحث، ومراحل تكييف المقياس، وفي الأخير الأساليب الإحصائية المستخدمة .

1- الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية منطلق كل باحث لتحديد ما تحتاجه الدراسة نظريا وتطبيقيا،فالدراسة الاستطلاعية هي دراسة أولية منهجية تسبق الدراسة الأساسية لمعرفة واقع ميدان البحث،وتهيئة المناخ لتطبيق وا ٍعداد ملِلزم من أدوات وا ٍتباع خطة معينة من أجل الدراسة الأساسية في أفضل صورة، وبالتالي فهي تهدف في الأساس إلى تحقيق الدراسة الميدانية للبحث من جهة، ومن جهة أخرى استكشاف إجراءات التطبيق من المجتمع الأصلي، وخصائص العينة والتأكد من الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة، وبنائها في صورتها النهائية، وخاصة فيما يخص مقياس الاتجاه نحو الإحصاء.

1–1- أهداف الدراسة الاستطلاعية:

تسعى الباحثة من خلال الدراسة الاستطلاعية لتحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على مجتمع الدراسة وعينته ومعرفة الظروف المحيطة.
- التحقق من أن تعليمات المقياس كانت مفهومة من قبل أفراد العينة الجزائرية.
- معرفة البنود التي لم يتمكن الأغلبية من الإجابة عليها.
- التدريب على تطبيق الاختبار وتصحيحه.
- لتعرف على المكان لإجراء الدراسة.

1–2– إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاتجاه نحو الإحصاء على عينة قوامها (30) طالب وطالبة من مرحلة التعليم الجامعي في طوري الليسانس والماستر من كلا الجنسين، وتم اختيارها عشوائيا من جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، وهذا ما يتلاءم وطبيعة الدراسة، وذلك بتاريخ 2018/03/08.

1–3– نتائج الدراسة الاستطلاعية:

تمثلت أبرز نتائج الدراسة الاستطلاعية في النقاط التالية:

- تعليمات المقياس كانت غير واضحة، وقد تبين ذلك من خلال الأسئلة والاستفسارات من قبل المفحوصين، لذلك تم تغيير تعليمات المقياس.

- تم توفير التسهيلات اللازمة لإجراء الدراسة.

- تفاعل وتجاوب من طرف أفراد العينة

2– الدراسة الأساسية

2–1– منهج الدراسة:

المنهج الوصفي لا يقف عند حدود وصف الظاهرة موضوع البحث، ولكنه يذهب إلى أبعد من ذلك فيحلل ويفسر ويقارن.والمنهج الوصفي عامة يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويغبر عنها كيفيا أو كميا، فالكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، والكمي يعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى). (ربيع، 2008، ص 11)

ومما سبق ترى الباحثة أن المنهج الوصفي يتفق مع الهدف من هذه الدراسة .

2–2– مجالات الدراسة:

إن موضوع الدراسة هو الاتجاه نحو الإحصاء على عينة من طلبة الجامعة لهذا فدراستنا تتحدد بموضوعها الذي تدرسه ومجالاته.

المجال المكاني:

أجريت الدراسة الحالية في جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

المجال البشري:

يتمثل المجال البشري في عدد من الأفراد الذين تمت عليهم الدراسة، وهو 330 طالب وطالبة من قسم علم النفس وعلوم التربية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة .

المجال الزماني:

تمت مجريات الدراسة الحالية من بدايتها إلى نهايتها، حيث تم جمع الجانب النظري بداية من جانفي 2018م، أما الجانب التطبيقي فقد تم عبر عدة مراحل وهي:

- 08 مارس2018م: تمت فيها إجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى.
- من 11 مارس إلى 15 مارس 2018م: تمت فيها إجراء الدراسة التجريبية الثانية.
- من 19 أفريل إلى 03 ماي 2018م: تم فيها تطبيق الدراسة الأساسية.

2–3– مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة هو: المجتمع الذي يسحب منه الباحث عينته، وهو الذي يكون موضوع اهتمام في البحث والدراسة، وهو كذلك مجموعة من المفردات التي تشترك في صفات وخصائص محددة ومعينة.(بوعلاق،2012،ص15)

ويتمثل مجتمع الدراسة الحالية في العنصر البشري وهم طلاب وطالبات قسم علم النفس وعلوم التربية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة وقد بلغ عددهم (832) من المجتمع، وقد تم أخذ (330) كعينة للدراسة، وهي ما تمثل نسبة 39,66%.

2–4– عينة الدراسة:

تعرف العينة على أنّها:جزء من المجتمع يتم اختياره بطرق مختلفة بغرض دراسة هذا المجتمع،فالعينة هي جزء من الكل، على أن يكون هذا الجزء ممثلا للكل" (بوعلاق، 2012، ص15)

بالنسبة لهذه الدراسة فقد حرصت الباحثة على ضمان عشوائية العينة لتضمن حسن تمثيلها للمجتمع المأخوذة منه، والذي بلغ عددهم330 طالب، وجاءت نسبة التوزيع كالتالي:

الجدول رقم: (1) يبين توزيع أفراد العينة حسب المستوى الدراسي :

المستوى الدراسي	عدد الطلاب	النسبة المئوية
سنة أولى	79	%23,939
سنة ثانية	75	%22,727
سنة ثالثة	81	%24,545
سنة أول ماستر	50	%15,151
سنة ثانية ماستر	45	%13,636
المجموع	330	%100

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 23,939%من عينة الدراسة يمثله طلبة السنة الأولى الذي يبلغ عددهم79 طالب، بينما نسبة 22,727% من عينة الدراسة يمثله طلبة السنة الثانية الذي يبلغ عددهم 75طالب، وأن النسبة الأكبر 24,545 %من عينة الدراسة يمثله طلبة السنة الثالثة الذي يبلغ عددهم81 طالب، بينما نسبة 15,151 %من عينة الدراسة يمثله طلبة سنة أولى ماستر الذي يبلغ عددهم 50طالب، أما نسبة طلبة السنة الثانية ماستر فقد قدرت بـ 13,636% من عينة الدراسة وبعدد 45 طالب.

وتوزعت عينة الدراسة على مراحل الدراسة كما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم: (02) يبين توزيع أفراد العينة حسب مراحل الدراسة

المرحلة	عدد الطلبة	النسبة المئوية
الاستطلاعية الأولى	30	%9,09
التجريبية الثانية	100	%30,303
التجريبية الثالثة	200	%60,606
المجموع	330	%100

من الجدول نلاحظ أن أصغر عينة تمثل العينة الاستطلاعية الأولى بنسبة 9,09% وهذا منطقي نظراً للغرض من هذه العينة، وبعد التجريب الثاني قدرت بنسبة 30,303% وأجريت من أجل تحليل البنود، أما التجريب الثالث فقدرت نسبته بـ 60,606% وهي أكبر نسبة لأن العينة الأساسية هي التي تثبت صلاحية المقياس.

2-5- أداة الدراسة:

أستخدم لهذه الدراسة مقياس الاتجاه نحو الإحصاء الذي صممه EDWARD.W BILDERBACK (1980) ويتكون من 33 فقرة متدرج على خمسة اختيارات،يبدأ بالمستوى الأول "موافق بشدة" يليه "موافق " ثم "محايد" ثم "معارض" وأخيرا"معارض بشدة"، صمم هذا المقياس كأداة للكشف عن الاتجاه نحو الإحصاء، ويطبق هذا المقياس فردي أو جماعي، وليس لديه وقت محدد، وقد تم تطبيقه على عينة من الطلبة الجامعيين بأمريكا. انظر الملحق رقم (01)

مفتاح التصحيح في المقياس:

الجدول رقم: (3) يوضح توزيع درجات المقياس حسب العبارات

الاختيار	العبارات الايجابية	العبارات السلبية
موافق بشدة	5	1
موافق	4	2
محايد	3	3
معارض	2	4
معارض بشدة	1	5

وينقط حسب العبارات الايجابية (5-4-3-2-1)، أما العبارات السلبية فتنـــقط (1-2-3-4-5) وبذلك تتراوح درجات المقياس بين (1 – 5) درجة.

2 – 6 – مراحل تكييف مقياس الاتجاه نحو الإحصاء في الدراسة الحالية:

تم تكييف مقياس الاتجاه نحو الإحصاء وفق الخطوات التالية :

2-6–1- ترجمة تعليمات مقياس الاتجاه نحو الإحصاء إلى اللغة العربية :

إن عملية تكييف مقياس تتطلب سلسة من الإجراءات،بهدف اختيار المقياس أو تجريبه في البيئة الجديدة،ولتحقيق هذا الهدف اتبعت خطوات علمية في إعداد المقياس بدءا بترجمة المقياس كامل مع تعليماته وفقراته من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية،وقد روعي أن تكون الترجمة شاملة لجميع الأفكار،أجريت بعض التعديلات في ضوء ملاحظات خبراء الترجمة، ثم عرضت تعليمات المقياس وفقراته على مجموعة من الخبراء المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية بلغ عددهم (11) خبراء للمقياس، انظر الملحق رقم(02)، وذلك للتأكد من توافر الخصائص المناسبة لهذه الفقرات وبدائلها من حيث المضمون، وأجريت بعض التعديلات في ضوء ملاحظاتهم، وقد أصبحت جميع فقرات المقياس صالحة منطقيا لقياس ما وضعت من أجل قياسه وبعد ذلك عرضت تعليمات المقياس وفقر اته على اختصاصيين في اللغة العربية للتأكد من سلامة اللغة، وأجريت بعض التعديلات اللغوية في ضوء ذلك ثم جهزت فقرات المقياس للتطبيق الاستطلاعي الذي يتضمن(استبيان) مكونة من 33 بند وقد طبق المقياس في صورته الأولية دون القيام بأي تعديل على عينة مكونة من 30 طالب وطالبة من قسم علم النفس وعلوم التربية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، بعد الانتهاء من عملية التوزيع والإجابة على بنود المقياس تم جمع الأوراق وتصحيحها وفق مفتاح التصحيح.

وقامت الباحثة بجمع الدرجات التي تحصل عليها المفحوص على المقياس وبالتالي حساب الدرجات الخامالتي تحصلو ا عليها من خلال استجابتهم على بنود المقياس.

2-6-2- إجراءات الإعداد للمقياس:

قامت الباحثة بالخطوات التالية:

- الحصول على المقياس في نسخته الانجليزية.
- توفير نسخ كافية باللغة الانجليزية من أجل توزيعها على الخبراء

2-6-3- تعديل تعليمات المقياس:

تم تغيير تعليمات المقياس وهذا وفقا لخصائص العينة المدروسة

- **التعليمة قبل التعديل :**

الاتجاهات يتبع كل عبارة من العبارات التالية تصنيف النطاق الذي يتراوح من موافق بشدة إلى معارض بشدة،قيم كل عبارة من العبارات من حيث شعورك عن كيفية إجراء ذلك. ضع علامة اختيار تحت التقييم المناسب.

- **التعليمة بعد التعديل :**

فيما يلي مجموعة من العبارات نود أن تجيب عليها بصراحة،مع ملاحظة أن هذه العبارات ليس بها إجابة صحيحة أو خاطئة على أسئلة المقياس،ولكن القصد هو غرض البحث العلمي فقط.

والمطلوب منك قراءة كل عبارة بدقة، ووضع علامة (X) على ما تراه مناسبا إزاء كل واحد منها.

2-6-4- البنود التي خضعت للتعديل

بعد ترجمة المقياس وتطبيقه على العينة الأولية(التطبيق الأول) واستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومقارنتها مع العينة الأصلية وجد أن البنود التي شملتها عملية التعديل هي أربعة بنود كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم: (4):يوضح العبارات التي خضعت للتعديل

رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
3	احصل على قدر كبير من الرضا من حل المشاكل الإحصائية	اشعر بالرضا عندما أنجح في حل المسائل الإحصائية
5	أستطيع بسهولة حل المشكلات الإحصائية بدون صعوبات تذكر	أستطيع بسهولة حل المسائل الإحصائية بدون صعوبات تذكر
18	إن مجرد التفكير في أخذ دورة (حصة) إحصاء يجعلني أشعر بالمرض	مجرد التفكير في أخذ دروس في الإحصاء يجعلني أشعر بعدم الارتياح
24	عندما أنجز مشكلة إحصائية،غالبا ما أكون غير متأكد من صحة أو خطأ الإجابة	لا أستطيع التأكد من صحة إجاباتي عندما أقوم بحل المسائل الإحصائية

انظر الملحق رقم (03)

- **الدراسة التجريبية الثانية:** تمت هذه الدراسة على عينة قوامها 100 طالب وطالبة وذلك من أجل حساب صدق المحتوى عن طريق صدق الاتساق الداخلي.

- **الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس :**

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس بواسطة معامل الارتباط برسون، حيث جاءت الارتباطات بين بنود المقياس والدرجة الكلية له كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (5):يمثل معاملات ارتباط البنود مع الدرجة الكلية للمقياس

البند	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة	البند	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	مستوى الدلالة
1	**0,45	دال0,01	18	**0,65	دال0,01
2	**0,46	دال0,01	19	**0,42	دال0,01
3	0,06	غير دال	20	**0,65	دال0,01
4	**0,38	دال0,01	21	**0,37	دال0,01
5	**0,44	دال0,01	22	0,13	غير دال
6	**0,54	دال0,01	23	**0,44	دال0,01
7	**0,36	دال0,01	24	**0,38	دال0,01
8	**0,49	دال0,01	25	**0,40	دال0,01
9	**0,50	دال0,01	26	*0,22	دال0,05
10	**0,41	دال0,01	27	**0,33	دال0,01
11	**0.59	دال0,01	28	**0,61	دال0,01
12	**0,60	دال0,01	29	**0,49	دال0,01
13	**0,34	دال0,01	30	**0,52	دال0,01
14	**0,36	دال0,01	31	0,16	غير دال
15	**0,50	دال0,01	32	**0,41	دال0,01
16	**0,53	دال0,01	33	*0,24	دال0,05
17	*0,25	دال0,05			

****دال عند مستوى ألفا(0,01)** ***دال عند مستوى ألفا(0,05)**

الارتباط بين البنود والدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الإحصاء

من خلال الجدول أعلاه يتضح لنا أن بنود المقياس ترتبط بالدرجة الكلية بدرجات متفاوتة حيث كانت تتراوح بين (0,22) كأدنى قيمة و(0,65) كأعلى قيمة،وقد كانت كلها دالة إحصائيا منها عند مستوى الدلالة ألفا(0,01) وعددها(27) عبارة، وقد كانت في أرقام العبارات(1، 2، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 27، 28، 29، 30، 32)، أما العبارات الدالة إحصائيا عند

مستوى الدلالة ألفا (0,05) وعددها(03) عبارات (17، 26، 33) وهذا يعتبر مؤشرا على الاتساق الداخلي للمقياس.

ماعدا العبارات (3 و22 و31) فقد قمنا بحذفها من المقياس، لعدم دلالتها ومنه أصبح المقياس يحتوي على (30)بندا، وعليه فإن معاملات البنود بالدرجة الكلية للمقياس على درجة بلغت معاملات الارتباط عندهم (0,06)، (0,13)، (0,16).

ـ الدراسة التجريبية الثالثة: وهي الدراسة الأساسية وقد تم تطبيقها على عينة 200طالب وطالبة وذلك من أجل استخراج الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات) واشتقاق المعايير.

2-7- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

للإجابة على تساؤلات وفروض الدراسة والتحقق منها تم الاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية (SPSS)، في تطبيق الأساليب الإحصائية التالية :

- حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لدرجات المقياس.
- معامل الارتباط برسون.
- المقارنة الطرفية.
- ألفا كرونباخ.
- التجزئة النصفية.
- معادلة سبيرمان براون.
- الدرجة المعيارية.

خلاصة

تتمثل أهمية هذا الفصل في التطرق والحصول على الأداة وكيفية تكييفها مع متطلبات الدراسة، وكيفية توزيع أفراد العينة واستخدامها، ومراحل تكييف المقياس من خلال إجراء التطبيقين، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة، وعليه سيتم محاولة عرض النتائج ومناقشتها وفق التساؤلات الموضوعة مسبقا وذلك في الفصل الموالي الخاص بتحليل النتائج

تمهيـــــد

من أجل الوصول لإجابات عن تساؤلات الدراسة قامت الباحثة بجمع البيانات ثم تفريغها من خلال نظام الحزمة الإحصائية spss لإجراء التحليل الإحصائي قصد الوصول إلى استنتاجات منطقية، واستنادا إلى ما قدم في الإطار المنهجي والنظري للدراسة، نستطيع الآن أن نقوم بتحليل النتائج الميدانية المتعلقة بمحتوى تكييف مقياس الاتجاه نحو الإحصاء

1- عرض وتحليل نتائج التساؤل الأول

ما مدى صلاحية مقياس الاتجاه نحو الإحصاء ل EDWARD.W BILDERBACK **للتطبيق على البيئة المحلية ؟**

للإجابة على هذا التساؤل تم إجراء مقارنة بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الجزائرية والعينة الأمريكية في دراسةEDWARD.W BILDERBACK وذلك باستجاباتهم على فقرات المقياس

الجدول رقم (6):يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للعينة الجزائرية والعينة الأمريكية

العينة الجزائرية ن=30		**العينة الأمريكية ن=65**	
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
105,03	19,54	108,69	18,73

من خلال الجدول رقم (5) نلاحظ أن المتوسط الحسابي للعينة الجزائرية بلغ 105.03 بانحراف معياري قدره19.54، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدى العينة الأمريكية 108.69 بانحراف معياري يقدر 18.73 ، مما يدل على وجود فرقا طفيفا جدا بين متوسط العينة الأولى والثانية ونفس الشيء بالنسبة للانحراف المعياري للعينة الجزائرية مع انحراف العينة الأمريكية وهو ما يعطي مصداقية أكثر لتطبيقه على البيئة المحلية.

2- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثاني :

ما مدى اتساق فقرات مقياس الاتجاه نحو الإحصاء مع خصائص الاختبار الجيد (الصدق، الثبات)؟

1– الصدق:

لا يكون الاختبار صادقا إلا إذا توافر مايلي:

- أن يكون الاختبار قادرا على قياس ما وضع لقياسه فقط.

- أن يكون الاختبار قادرا على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها. (سعد عبد الرحمن،1998، ص183)

نظرا لتعدد الطرق الإحصائية التي تستخدم للتحقق من صدق المقاييس المختلفة ، تم استخدام البعض منها لبيان مدى صدق مقياس الاتجاه نحو الإحصاء وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها.

-حساب الصدق بطريقة الاتساق الداخلي

تم حساب صدق مقياس الاتجاه نحو الإحصاء من خلال تقدير الارتباطات بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس وتم تقدير صدق المقياس بطريقة صدق الاتساق الداخلي كما يلي:

- الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس :

تم حساب أو تقدير الارتباطات بين درجة كل بند والدرجة الكلية للمقياس بواسطة معامل الارتباط برسون، حيث جاءت الارتباطات بين بنود المقياس والدرجة الكلية له كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (7):يمثل معاملات ارتباط البنود مع الدرجة الكلية للمقياس بعد التعديل

رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	رقم العبارة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
01	**0,407	16	**0,436
02	**0,644	17	**0,516
03	**0,413	18	**0,607
04	**0,659	19	**0,514
05	**0,541	20	**0,606
06	**0,519	21	**0,551
07	**0,493	22	**0,453
08	**0,505	23	**0,307
09	**0,539	24	**0,225
10	**0,603	25	**0,339
11	**0,633	26	**0,559
12	**0,438	27	**0,523
13	**0,391	28	**0,595
14	**0,394	29	**0,475
15	**0,483	30	**0,369

**دال عند مستوى دلالة ألفا (0,01)

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أن معاملات الارتباط بالنسبة لبنود المقياس ككل يمكن القول بأنها متسقة فيما بينها وقد تراوحت بين (0,659) كأعلى معامل ارتباط للعبارة رقم (04) و(0,225) كأضعف معامل ارتباط بالنسبة للعبارة(24) .

2- الصدق التمييزي:

استخدمت طريقة المقارنة الطرفية (التمييزي) للدلالة على صدق مقياس الاتجاه نحو الإحصاء بمقارنة27 % من أدنى الدرجات و27 % من أعلى الدرجات لعينة التقنين، علما أن هذه الطريقة تستخدم في تعيين معامل صدق الاختبار وتقوم من أساسها على مفهوم قدرة الاختبار على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها.(سعد عبد الرحمن ،1998،ص191)

الجدول رقم (8):يبين الفرق بين متوسطي درجات الثلث الأعلى والأدنى للمقياس

الدرجة الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار t	ستو ى الدلالة
الثلث الأعلى	54	112,85	7,70	-27.11	دال عند مستوى 0,01
الثلث الأدنى	54	68.59	9.19		

تم تطبيق أسلوب المقارنة الطرفية للتحقق من الصدق التمييزي للاختبار وذلك بأخذ نسبة 27% من ذوي الأداء المرتفع ونفس النسبة من ذوي الأداء المنخفض،وطبقنا اختبار "t" لإيجاد الفروق بين المجموعتين فكانت "t" دالة عند مستوى دلالة (0,01) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ومنه نستطيع القول بما أن الفرق بين الثلثين دال إحصائيا ولصالح الثلث الأعلى بمتوسط حسابي(112,85) وبانحراف معياري(7,70)، أما الثلث الأدنى فقد بلغ متوسطه (68,59) وبانحراف معياري قدره (9,19)، إذا الاختبار صادق ويميز بين الأفراد حسب الفروق الفردية بينهم .

2– الثبات :

لا يكون الاختبار ثابت إلا إذا تحقق ما يلي :

- أن يعطي الاختبار نفس النتائج تقريبا إذا أعيد تطبيقه على نفس المجموعة من الأفراد.

- كما أن ثبات الاختبار يعني أيضا دلالة الاختبار على الأداء الفعلي أو الأداء الحقيقي للفرد، هذا الأداء الحقيقي يعبر عنه بالدرجة الحقيقية التي يحصل عليها الفرد في اختبار ما. (سعد عبد الرحمن،1998، ص163-164)

ولحساب معامل الثبات انتهج الباحثون طرقا عديدة، وسوف نقتصر في دراستنا هذه على طريقتين الأولى طريقة معامل ألفا كرونباخ ، و طريقة التجزئة النصفية.

أ ـ حساب الثبات بمعامل ألفا كرونباخ

يمثل معامل ألفا متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة الاختبار إلى أجزاء بطرق مختلفة، وبذلك فإنه يمثل معامل الارتباط بين أي جزأين من أجزاء الاختبار (سعد عبد الرحمن، 1998، ص172)

الجدول رقم (9):يوضح الثبات عن طريق ألفا كرونباخ

المقياس	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
الاتجاهات نحو الإحصاء	30	0,89

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيمة معامل ألفا كرونباخ هو(0,89) وهو معامل ثبات قوي للحكم على أن المقياس ثابت مما يؤكد على تناسق بنود المقياس.

ب- حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

تعتمد هذه الطريقة على تجزئة الاختبار المطلوب تعيين معامل ثباته إلى نصفين (متكافئين) وذلك بعد تطبيقه على مجموعة واحدة، وهناك عدة طرق لتجزئة الاختبار فقد يستخدم النصف الأول من الاختبار في مقابل النصف الثاني، أو قد يستخدم الأسئلة ذات الأرقام الفردية في مقابل الأسئلة ذات الأرقام الزوجية.

وهذا يعني أنه بعد انتهاء تطبيق الاختبار مرة واحدة على مجموعة واحدة يمكن أن تحصل على مجموعتين من الدرجات: مجموعة من الدرجات تخص النصف الأول، والمجموعة الأخرى تخص النصف الثاني من الاختبار.

يتم بعد ذلك حساب معامل الارتباط بين المجموعتين باستخدام معامل برسون وفي هذه الحالة نحصل على معامل ثبات نصف الاختبار،وعليه يتعين علينا تعديل هذا المعامل الناتج أو تصحيحه حتى نحصل على معامل ثبات الاختبار ككل.

وهناك عدة طرق أو قوانين تستخدم لتصحيح معامل ثبات نصفي الاختبار نذكر منها معادلة سبيرمان براون ..(سعد عبد الرحمن، 1998، ص168-169)

وتبين لنا النتائج من خلال الجدول التالي :

الجدول رقم (10): يوضح معامل ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية

المقياس	معامل الارتباط بين النصفين	معامل التصحيح سبيرمان براون
الاتجاهات نحو الإحصاء	0,75	0,85

يشير معامل الارتباط بين جزئي الاختبار والمقدر بـ(0,75) إلى وجود ارتباط قوي ودال إحصائيا وهو يمثل معامل ثبات نصفي الاختبار، وبالتعويض في المعادلة التصحيحية لسبيرمان براون نحصل على معامل ثبات الاختبار والمقدر ب(0,85) وهذا يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

3- عرض وتحليل نتائج التساؤل الثالث:

ما هي المعايير المستخرجة من مقياس الاتجاه نحو الإحصاء استنادا إلى نتائج العينة؟

يشير صلاح الدين محمود علام إلى أن المعايير من المفاهيم الأساسية المتعلقة بتفسير درجات الاختبار بمرجعية الجماعة أو المعيار ، فالدرجة التي يحصل عليها الفرد في اختبار لا يكون لها معنى ويصعب تفسيرها ما لم تستند إلى نظام مرجعي .(صلاح الدين محمود علام،2000،ص234)

ففي دراستنا هذه اعتمدنا على الدرجة المعيارية والدرجة المعيارية المعدلة.

3-1- الدرجات المعيارية :

الدرجة المعيارية هي المسافة التي تبتعد فيها الدرجة الخام عن المتوسط الحسابي التي يعبر عنها بوحدات الانحراف المعياري، وقد عرفنا أن الانحراف المعياري هو مقياس من مقاييس التشتت أو التباين وهو يعبر عن الاختلافات الفردية في درجات المقياس. ونحسب الدرجة المعيارية (د) بالمعادلة التالية :

$$Z = \frac{س - م}{ع}$$

عندما تكون (د)سالبة يعني ذلك أن درجة الفرد أقل من المتوسط، وا ذا كانت موجبة تعني فوق المتوسط ، وا ذا كانت 0 تعني أنها متوسط .

يوضح المثال التالي كيفية تحويل الدرجة الخام إلى درجة معيارية متوسطها 0 وانحرافها المعياري 1.

نفرض أن درجة الفرد في اختبار معين هي 100 والمتوسط الحسابي للتوزيع هو 115 والانحراف المعياري هو 20 ما هي الدرجة المعيارية (د)؟

تكون الدرجة المعيارية حسب المعادلة السابقة كما يلي:

تبين هذه النتيجة أن درجة الفرد تحت المتوسط ويقع تحت المتوسط الحسابي بانحراف معياري واحد ونصف وا ٍذا كانت درجة الفرد 100 والمتوسط الحسابي 50 والانحراف المعياري 5 ،تكون درجته المعيارية كما يلي:

- يعني أن درجة الفرد فوق المتوسط ب10 انحرافات معيارية.(عبد الحفيظ مقدم،1993، ص168-169).

والجدول الموالي رقم (11):يوضح الدرجات الخام وما يقابلها من درجات معيارية

الدرجات الخام	الدرجة المعيارية z	عدد الأفراد	الدرجات الخام	الدرجة المعيارية z	عدد الأفراد	الدرجات الخام	الدرجة المعيارية z	عدد الأفراد
150	3,21	0	128	1,99	1	106	0,77	3
149	3,15	0	127	1,93	1	105	0,72	2
148	3,1	0	126	1,88	1	104	0,66	7
147	3,04	0	125	1,82	0	103	0,6	5
146	2,99	0	124	1,77	0	102	0,55	5
145	2,93	0	123	1,71	1	101	0,49	5
144	2,87	0	122	1,66	0	100	0,44	5
143	2,82	0	121	1,6	1	99	0,38	3
142	2,76	0	120	1,55	1	98	0,33	9
141	2,71	0	119	1,49	0	97	0,27	4
140	2,65	0	118	1,44	1	96	0,22	3
139	2,6	0	117	1,38	1	95	0,16	3
138	2,54	0	116	1,32	3	94	0,11	3
137	2,49	1	115	1,27	1	93	0,05	3
136	2,43	1	114	1,21	4	92	0	2
135	2,38	0	113	1,16	0	91	-0,06	6
134	2,32	0	112	1,1	6	90	-0,12	6
133	2,27	1	111	1,05	3	89	-0,17	2
132	2,21	1	110	0,99	5	88	-0,23	4
131	2,16	0	109	0,94	2	87	-0,28	4
130	2,1	0	108	0,88	7	86	-0,34	3
129	2,04	0	107	0,83	3	85	-0,39	3

84	-0,45	5	59	-1,83	0	34	-3,22	0
83	-0,5	3	58	-1,89	2	33	-3,27	0
82	-0,56	3	57	-1,94	0	32	-3,33	0
81	-0,61	2	56	-2	0	31	-3,38	0
80	-0,67	3	55	-2,05	1	30	-3,44	0
79	-0,72	3	54	-2,11	1	عدد الأفراد = 200		
78	-0,78	2	53	-2,16	0			
77	-0,83	3	52	-2,22	0			
76	-0,89	3	51	-2,27	1			
75	-0,95	3	50	-2,33	1			
74	-1	1	49	-2,39	0			
73	-1,06	3	48	-2,44	1			
72	-1,11	1	47	-2,5	1			
71	-1,17	2	46	-2,55	0			
70	-1,22	2	45	-2,61	0			
69	-1,28	1	44	-2,66	0			
68	-1,33	2	43	-2,72	0			
67	-1,39	3	42	-2,77	0			
66	-1,44	1	41	-2,83	0			
65	-1,5	1	40	-2,88	0			
64	-1,55	1	39	-2,94	0			
63	-1,61	2	38	-2,99	0			
62	-1,67	1	37	-3,05	0			
61	-1,72	2	36	-3,11	0			
60	-1,78	3	35	-3,16	0			

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن توزيع الدرجات الخام بالنسبة لأفراد عينة الدراسة على المقياس ككل امتد بين(30 إلى 150)،أما فيما يخص الدرجات المعيارية فقد تراوحت هي الأخرى بين(3,44- إلى 3,21)، فأكبر درجة معيارية هي (3,21) تقابلها

الدرجة الخام(150)، وأصغر درجة معيارية هي (3,44-) تقابلها الدرجة الخام (30)، بينما متوسط الدرجات (0) تقابلها الدرجة الخام (92).

ثم تم وضع ثلاث أنواع للاتجاه نحو الإحصاء يتم توزيع الطلبة عليهم حسب درجاتهم، و الأنواع هما: اتجاه ايجابي– اتجاه محايد- اتجاه سلبي وتوزعت على المجالات التالية المبينة في الجدول التالي:

جدول رقم(12): يوضح مجالات الدرجة الخام ونوع الاتجاه لأفراد عينة الدراسة

مجالات الدرجة الخام	نوع الاتجاه	عدد الأفراد	النسبة المؤوية
(93 – 150)	اتجاه ايجابي	106	%53
(92)	اتجاه محايد	2	%1
(30 – 91)	اتجاه سلبي	92	%46

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنه تم تحديد ثلاث مجالات وكل مجال يقابله اتجاه (سلبي/ايجابي/محايد) للطلبة نحو الإحصاء.

فالمجال الأول(150-93) والذي بلغ عدد أفراده(106)أي ما يمثل نسبة(53%) يقابله اتجاه ايجابي للأفراد نحو الإحصاء، أما المجال الثاني (92) والذي بلغ عدد أفراده (2) أي ما يمثل نسبة(1%) فلديهم اتجاه محايد نحو الإحصاء ،أما المجال الثالث والأخير (91 – 30) والذي بلغ عدد أفراده (92) بنسبة مؤوية بلغت (46%) كان لديهم اتجاه سلبي نحو الإحصاء.

. وبالتالي يمكن القول أن الأفراد الذينتحصلو ا على الدرجة(93) فما فوق لديهم اتجاه ايجابي ويمثلون 53%والأفراد الذين تحصلو ا على درجة (92)كان لديهم اتجاه محايد ويمثلون نسبة 1% ، أما الأفراد الذين لديهم اتجاه سلبي نحو الإحصاء ودرجتهم أقل من (91) فيمثلون نسبة46%.

ومنه نستنتج أن الأغلبية كانت للطلبة اللذين لديهم اتجاه ايجابي نحو الإحصاء بنسبة بلغت 53%.

خلاصة:

توصلت نتائج الدراسة إلى تمتع مقياس الاتجاه نحو الإحصاء بخصائص سيكومترية عالية تسمح له بالتطبيق في البيئة المحلية، كما توصلت الدراسة إلى اشتقاق معايير للمقياس ومن خلالها تم تصنيف الطلبة حسب اتجاهاتهم المختلفة ، حيث أن هذه التصنيفات تحدد اتجاه الطلبة نحو الإحصاء.

استنتاج عام

تعتبر الدراسة الحالية ضمن الدراسات الأساسية التي تبحث في المفاهيم ومتغيرات معرفية، حيث انصب الاهتمام في هذه الدراسة على موضوع هام ألا وهو تكييف مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء، وقد احتوت الدراسة على جانبين أحدهما نظري والذي توصلنا من خلاله إلى معرفة وضبط بعض المفاهيم المتعلقة بمتغير الاتجاهات وكذلك متغير الإحصاء، أما جانبها التطبيقي فخصص لفحص صلاحية مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء للتطبيق على البيئة المحلية وذلك من خلال مؤشرات الصدق والثبات وصولا إلى استخراج معايير الأداة من عينة الدراسة. والهدف من هذه الدراسة محاولة تكييف مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء ل EDWARD W BILDERBACK وذلك من خلال تطبيقه على عينة الدراسة (330) طالب وطالبة من مرحلة التعليم الجامعي، حيث تمكنا من خلال التطبيق الأول الذي يعتبر بمثابة محك أولي من التعرف على الميدان وصعوباته وكذا معرفة البنود الغير واضحة وا ٍجراء تعديلات عليها، أما التطبيق الثاني فمكننا من التعرف على البنود المتجانسة من خلال معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس وحذف البنود الغير ملائمة,

كما تبين أن مقياس الاتجاهات نحو الإحصاء المكيف صادق لقياس اتجاهات أفر اد العينة الجزائرية بدلالات صدق تتفق مع خصائص الاختبار الجيد، وهذا حسب التحليل الإحصائي الذي بين أن المتوسط الحسابي لاستجاباتهم قد بلغ (105,03) بانحراف معياري قدره (19.54) ،أما معاملات الارتباط فكانت جيدة وتشير إلى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس.

كما استعملت طريقة المقارنة الطرفية والتي كانت دالة عند مستوى الدلالة(0,01)، كما أكدت قيمة معامل ثباته المحسوب بطريقة ألفا كرونباخ (0,89)، أما معامل الثبات المحسوب بطريقة التجزئة النصفية فقد بلغ (0,85) .

استنتاج عام

بعدها قامت الطالبة باستخراج المعايير وذلك بتحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية وذلك لإعطائها معنى.

وبعد الحصول على النتائج وتحليلها تم التوصل إلى نتيجة مفادها أنه يمكن تطبيق مقياس الاتجاه نحو الإحصاء في البيئة الجزائرية بعد تكييفه نظرا لتمتعه بخصائص سيكومترية جيدة.

الاقتراحات:

انطلاقا من نتائج هذه الدراسة يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

1-تقديم حصص توجيهية وا ٍرشادية للطلبة لتعزيز اتجاهاتهم الايجابية نحو الإحصاء.

2- إن مقياس (اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء) سيكون مفيدا لمدرسي الإحصاء للتعرف على اتجاهات طلبتهم نحو درس الإحصاء وبالتالي ستعطيهم الفرصة لمحاولة تعديل تلك الاتجاهات من خلال توضيح بيان أهميته وفائدته وتطبيقاته المستقبلية.

3- إجراء دراسات حول معوقات التحصيل الدراسي في مادة الإحصاء لدى طلبة الجامعة .

4- تفعيل طرق تدريس مادة الإحصاء والقياس على مستوى الجامعة للتخفيف من مشكلات الطلبة في هذه المادة.

5- إجراء دراسة حول دور العوامل الديموغرافية التي تؤثر في تشكيل الاتجاهات نحو الإحصاء.

6- محاولة تطبيق هذا المقياس لتحديد الطلبة ذوي الاتجاهات السلبية نحو الإحصاء ومحاولة تعديل تلك الاتجاهات عن طريق بيان أهمية الإحصاء وتطبيقاته في الميدان العملي.

7- إقامة ملتقيات وأيام دراسية حول الروائز وكيفية تكييفها .

8- ضرورة توفير كتب حول تكييف الروائز.

9- إن تكييف مقياس اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء يعد الخطوة الأولى لدراسة اتجاهات الطلبة نحو مادة الإحصاء.

قائمة المصادر والمراجع

أ ـ المعاجم:

1–ابن منظور، محمد بن علي أبو الفضل،جمال الدين الأنصاري الرويفعي الأفريقي، 1299هـ، لسان العرب، طبعة تونس، دار المعارف،تونس.

2– معجم المعاني الجامع، 2017، المعجم الوسيط للغة العربية المعاصرة، معجم عربي عربي.

ب الكتب:

1- بشير معمرية،2007، القياس النفسي وتصميم أدواته، ط2، منشورات الحبر، الجزائر.

2- جميل حمداوي، 2010،الإحصاء التربوي ،رقم 1،منشورات مختبر ابن خلدون للتربية والتعليم(الناظور)،مكتبة المثقف العربي، المغرب.

3- حامد عبد السلام زهران، 1984، علم النفس الاجتماعي ،ب ط، دار النشر وعالم الكتب.

4- خليل عبد الرحمن المعايضة،2007، علم النفس الاجتماعي،ط2، دار الفكر العربي، الأردن.

5- ربيع محمد شحاتة،2008، قياس الشخصية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

6- سعد عبد الرحمن، 1998، القياس النفسي(النظرية والتطبيق)، ط3، دار الفكر العربي، القاهرة.

7- سعدي شاكر حمودي، 2009، مبادئ الإحصاء وتطبيقاته، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

8- سناء حسن عماشة، 2010، الاتجاهات النفسية والاجتماعية، ط1، مجموعة النيل العربية، مصر.

9- صالح حسن أحمد الداهري ووهيب مجيد الكبيسي، 1999،علم النفس العام، ط1، دار الكندي للنشر والتوزيع، الأردن .

10- صلاح الدين محمود علام،2000 ، القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة ، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة.

11– عبد الحفيظ مقدم،1993،الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس الأخرى ، ب ط، ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر.

12- عبد الرحمن العيسوي،2000،الإحصاء السيكولوجي والتطبيقي،ب ط، دار المعرفة للنشر والتوزيع،مصر.

13– عبد العزيز السيد،1984،معجم علم النفس والتربية،ج1،الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية،مصر.

14- عبد الفتاح دويدار، 2004، علم النفس الاجتماعي أصوله ومبادئه، ب ط، دار المعرفة الجامعية، مصر.

15- عبد القادر كراجة، 1997، القياس والتقويم في علم النفس، ط1، دار اليازوري العلمية، عمان.

16- عبد الله فلاح المنيزل وعايش موسى غرايبة، الإحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية ، كلية العلوم التربوية الجامعة الأردنية.

17- عدنان حسين الجادري،2007، الإحصاء الوصفي في العلوم التربوية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

18- عزت عبد الحميد محمد حسن،2011، الإحصاء النفسي والتربوي، دار الفكر العربي، جامعة الزقازيق، القاهرة .

19- عزت عبد العظيم الطويل،1999،علم النفس المعاصر،ط3،دار المعرفة الجامعية، مصر.

20- عماد عبد الرحيم الزغول،2005، الإحصاء التربوي ،ط1،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

21- فؤاد البهي السيد، ب س، علم النفس الإحصائي، دار الفكر العربي، جامعة الزقازيق، القاهرة.

22- محمد بن عبد الله الجغيمان وعبد الحي علي محمود،2008، علم النفس التربوي، مركز التنمية الأسرية، دبلوم الإرشاد الأسري، جامعة الملك فيصل.

23- محمد بوعلاق، 2012، الموجه في الإحصاء الوصفي والاستدلالي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط2، دار الأمل ، تيزي وزو.

24- محمد جبر المغربي،2007، د ط، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.

25- وحيد أحمد عبد اللطيف،2001،علم النفس الاجتماعي،ب ط، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

26- وليام لامبرت،1993، علم النفس الاجتماعي، ط2، دار الشروق ، القاهرة .

ج- المجلات والدراسات:

1– بوسالم عبد العزيز،14جوان2015،الاختبارات النفسية المطبقة في الدراسات الأكاديمية الجزائرية وضرورة التكييف من أجل الصلاحية، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية قسم علوم اجتماعية، جامعة البليدة 2.

2- صالح هاشم وآخرون،العدد57 يوليو2011، اتجاهات طلبة الماجستير في كلية الأميرة عالية الجامعية نحو الإحصاء وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة اتحاد الجامعات العربية، جامعة البلقاء التطبيقية.

3– عايد كريم الكتاني ومحمد مطر العجيلي،المؤتمر الدوري 18 لكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق،اتجاهات طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة مثنى نحو مادة الإحصاء، جامعة القاسم الخضراء وجامعة المثنى.

4–عبد الله الصمادي، المجلد24-العدد الثاني2008، مقياس اتجاهات الطلبة نحو الإحصاء، مجلة جامعة دمشق، كلية التربية، جامعة مؤتة.

5– كامل سليم وعادل الريان، اتجاهات طلبة جامعة القدس المفتوحة نحو الإحصاء وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في ضوء بعض المتغيرات، المجلد الثاني العدد الثالث كانون الثاني 2009، منطقة الخليل التعليمية، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد، جامعة القدس المفتوحة.

د- المراجع الاجنبية:

1 – Aseeri ,A.& Aldogan, A.(2003).Psychometeic characteristics of the attitude towards statistics scale . Umm AL-Qura University Journal of Educational and Social Science and Humanities,15(2) ,98-114.

2 - Onwuegbuzie,A.(2004).Academic procrastination and statistics anxiety Assessment and Evaluation in Higher Education , 29(1) ,3 -19.

الملاحق

الملحق رقم 01: المقياس الأَصلي

الملاحق

الملحق رقم (2): قائمة أسماء الأساتذة المحكمين لأداة الدراسة بحسب درجاتهم العلمية:

الرقم	الاسم واللقب	الدرجة العلمية	التخصص
01	حمود طه	أستاذ التعليم العالي	علوم التربية
02	لعمري واضح	أستاذ محاضر(أ)	علم النفس
03	عبد الغني برا خلية	أستاذ محاضر(أ)	علم النفس الاجتماعي
04	حدة ميمون	أستاذ محاضر(أ)	علوم التربية
05	سامية إبراهيمي	أستاذ محاضر (أ)	علوم التربية
06	عزوز كتفي	أستاذ محاضر (أ)	علوم التربية
07	محمد روبي	أستاذ محاضر (أ)	الصحة النفسية والإرشاد النفسي
08	إبراهيم بوترعة	أستاذ محاضر (أ)	علوم التربية
09	فاطمة الزهراء بوعلاقة	أستاذ مساعدة (أ)	علم النفس العيادي
10	لبنى سفاري	أستاذ مساعد (أ)	علم النفس العيادي
11	إيمان شريط	أستاذة مساعد (ب)	انجليزية

الملحق رقم (3): مقياس الاتجاه نحو الإحصاء في صورته المعدلة

أخي الطالب، أختي الطالبة:

فيما يلي مجموعة من العبارات نود أن تجيب عليها بصراحة، مع ملاحظة أن هذه العبارات ليس بها إجابة صحيحة أو خاطئة على أسئلة المقياس، ولكن القصد هو غرض البحث العلمي فقط.

والمطلوب منك قراءة كل عبارة بدقة، ووضع علامة (X) على ما تراه مناسبا إزاء كل واحد منها

الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐

التخصص:.....

ضع علامة (×) أمام العبارة المناسبة .

الرقم	بنود المقياس	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
01	الإحصاء مهم في وظيفتي لتقييم الأشخاص الآخرين					
02	أستغرق وقتا طويلا لاستيعاب المفاهيم الإحصائية					
03	أشعر بالرضا عندما أنجح في حل المسائل الإحصائية					
04	الإحصاء مهم في اختيار أفضلية طريقة على أخرى					
05	أستطيع بسهولة حل المسائل الإحصائية بدون صعوبات تذكر					
06	الإحصاء مهم في وظيفتي المستقبلية					
07	سوف أحتاج إلى الإحصاء في تقييم أدائي المهني					
08	أقع في الكثير من الأخطاء عندما أحل مسا ئل إحصائية					
09	أشعر أنني أستطيع التحكم في المفاهيم الإحصائية الجديدة					
10	سوف أحتاج إلى الإحصاء في وصف نشاطاتي المهنية للآخرين					
11	لدي القدرة على فهم المعادلات التي أحتاجها لحل المسائل الإحصائية					
12	لدي رغبة في دراسة الإحصاء المتقدم					
13	الإحصاء مفيد في حساب صدق وثبات المقاييس التي أقوم ببنائها					
14	هناك الكثير من المفاهيم الإحصائية التي تسبب لي الارتباك					

15	الشخص العادي يجد أن مواضيع الإحصاء مملة					
16	الإحصاء هو أفضل طريقة لتحسين أدائي في مهنتي المستقبلية					
17	يجب علي ّ مراجعة المفاهيم والمعادلات الإحصائية باستمرار أو أنسى ذلك					
18	مجرد التفكير في أخذ دروس في الإحصاء يجعلني أشعر بعدم الارتياح					
19	الإحصاء مفيدا جدا ويجب أن يكون جزءا من مهاراتي المهنية					
20	أجد أن الإحصاء منطقي وواضح للغاية					
21	عندما تتاح لي الفرصة آخذ دروس في الإحصاء حتى وا ِن لم تكن مطلوبة					
22	عندما أقوم بحل المسائل الإحصائية، غالبا لا أكون متأكد من تفسير النتائج					
23	الإحصاء غير مفيد لي في مهنتي مستقبلا لأنه يأخذ وقتا طويلا لاستخدامه					
24	لا أستطيع التأكد من صحة إجاباتي عندما أقوم بحل المسائل الإحصائية					
25	من غير المعقول أن نتوقع من الشخص العادي اتقان الإحصاء وتطبيقه					
26	يجب أن تكون متمكنا من الرياضيات قبل محاولة دراسة الإحصاء					
27	قد يكون الإحصاء مفيدا لشخص يخطط لمتابعة مهنته في مجال البحث ولكن ليس من المفيد جدا في المجال المهني					
28	الإحصاء هو أصعب الدروس التي تواجهني					
29	وتيرة الدروس الإحصائية سريعة جدا بحيث يصعب على الطالب العادي تعلمها					
30	الواجبات المنزلية في الإحصاء أصعب من الواجبات المنزلية في المواد الأخرى					
31	الإحصاء نظري أكثر منه تطبيقي بالنسبة للشخص العادي					
32	أجد أنه من السهل شرح المواضيع الإحصائية لشخص آخر					
33	يمكن للطالب العادي أن يحصل على درجة أحسن في الإحصاء إذا درسه					