جـــــامعة سعد دحلب البليـــــــــدة
كلية الآداب والعلوم الاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا

مذكرة الماجستير

التخصص :القياس في علم النفس والتربية

استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس على بيئة جزائرية ولاية الوادي –أنموذجا-

من طرف

غرغوط عاتكة

أمام اللجنة المشكلة من:

محي الدين	أستاذ محاضر،جامعة البليدة	رئيسا
عبد العزيز بوسالم	أستاذ محاضر،جامعة البليدة	مشرفا و مقررا
محمد الطاهر طعبلي	أستاذ محاضر،جامعة الجزائر	عضوا مناقشا
العبزوزي	أستاذ محاضر،جامعة البليدة	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2011/2010

ملـــــخص

هدفت الدراسة إلى محاولة توفير مقياس الثقة بالنفس لطلبة وطالبات الجامعة الجزائرية ،والمتمثل في مقياس الثقة بالنفس لفريح العنزي الذي أعده على بيئة كويتية حيث ركزت الدراسة على محاولة التعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على عينة التقنين ومدى اتفاقها مع خصائص الاختبار الجيد ،ثم بناء معايير الأداء التي تفسر على ضوئها الدرجات الخام ، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة بلغ عدد أفرادها (140) فردا موزعين على مختلف تخصصات قسم العلوم الاجتماعية بالمركز الجامعي بالوادي ،حيث تم اختيارها بطريقة عشوائية طبقية.

وللتحقق من فرضيات الدراسة تم الحصول على نسخة من الاختبار .كما تم الإعداد للتطبيق بتوفير النسخ اللازمة، وبعد التطبيق واستخراج البيانات، تم تحليل البيانات والحصول على معايير الأداء الخاصة بعينة الدراسة ، ولقد تم استخراج المتوسطات والانحراف المعياري لجميع أفراد العينة ،و التعرف على مدى القدرة التمييزية لبنود المقياس ،كما تم استخراج المؤشرات الكمية للخصائص السيكومترية (الثبات والصدق للمقياس) ،حيث تم أولا إيجاد معاملات الثبات بطريقتين شملت طريقة التجزئة النصفية (معادلة جتمان) وطريقة معامل (α) لكرونباخ .كما تم إيجاد معايير الأداء والمتمثلة في طريقة المعايرة إلى سلالم إنحرافية (5فئات).

ومن خلال ما سبق تم التوصل إلى:

1- تمتع بنود مقياس الثقة بالنفس بدرجات مقبولة من التمييز.
2- تمتع مقياس الثقة بالنفس بدرجات مقبولة من الثبات دلت عليها معاملات الثبات التي تم حسابها باستخدام طريقتي التجزئة النصفية(معادلة جتمان) و(α) لكرونباخ.
3- تمتع مقياس الثقة بالنفس بدلالات صدق كافية ،دلت عليها المؤشرات الكمية التي تم الحصول عليها من جراء استخدام طريقتي الاتساق الداخلى وكذلك الصدق التوكيدي.
4- صلاحية المقياس للاستخدام في الحكم على درجة الثقة بالنفس لطلبة وطالبات لهم نفس خصائص أفراد العينة ، ذلك باستخدام المعايير التي تم إعدادها واستخراجها.

حيث أكدت نتائج الدراسة الحالية على صلاحية المقياس للتطبيق وذلك من خلال التأكيد على فعالية بنود المقياس وخصائصه السيكومترية المقبولة ومعايير الأداء المستخرجة.

شكر وتقدير

الحمد لله الكريم المنان على فضله وتوفيقه وإحسانه والصلاة والسلام الأتمان الأكملان على المبعوث رحمة للعالمين سيدنا وحبيبنا محمد بن عبد الله معلم الأمة وهاديها وكاشف الغمة عن الأمة بإذن باريها وعلى آله الأطهار وصحبه الأخيار القائل (إن أشكر الناس لله أشكرهم للناس) رواه أحمد.

وإنني بعد شكر اله على سعة فضله بإتمام هذه الدراسة المتواضعة التي أسأله سبحانه أن يجعلها عملا متقبلا مبرورا . أتقدم بالشكر الجزيل آيات العرفان لكل من ساعدني ولو بابتسامة وخاصة:

*الأستاذ المشرف **الدكتور بوسالم عبد العزيز** الذي لم أجد منه سوى الوجه البشوش ،والصدر الرحب ،واليد المعطاءة.

*أبي وزوجي الذان كانا جناحيا الذان حلقت بهما للوصول إلى هذه الدرجة من العلم.

*أستاذي الفاضل علي خرف الله الذي ساعدني ومازال يساعدني لكي أرقى إلى أعلى المستويات.

*إلى كل افراد المركز الجامعي بالوادي الذين لم أجد منهم سوى الترحيب والمساندة خاصة الأستاذ الفاضل عي عثمان.

وأخيرا فالحمد والشكر أولا وأخيرا لله الذي لا إلاه إلا هو.

قائمة الجداول

الرقم		الصفحة
01	خصائص مجتمع الدراسة من حيث الفروع والمستويات والتخصصات الدراسية.	52
02	خصائص عينة الدراسة من حيث الفروع والمستويات والتخصصات الدراسية	53
03	التحليلات العملية للمقياس في البيئة الكويتية بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج.	55
04	معاملات الثبات **α كرونباخ** للعوامل الفرعية المكونة لمقياس الثقة بالنفس	56
05	المتوسطات الحسابية(م) والإنحرافات المعيارية(ع) وقيمة(ت)لعوامل مقياس الثقة بالنفس والدرجة الكلية على المقياس لدى الذكور والإناث.	58
06	الدرجات التائية المقابلة للدرجات الخام في الدرجة الكلية لمقياس الثقة بالنفس	59
07	معامل التمييز لكل بند ومستوى الدلالة لكل معامل تمييز.	62

08	توزيع بنود الاختبار ضمن مستويات التمييز لجميع أفراد العينة.	63
09	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لجتمان	64
10	معامل الثبات بطريقة (α) لكرونباخ	65
11	معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (الاعتماد على النفس)	65
12	التجانس الداخلي لبنود محور الإعتماد على النفس	66
13	معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (التردد في اتخاذ القرار)	66
14	التجانس الداخلي لبنود محور التردد في اتخاذ القرار	66
15	معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (الثقة بالنفس)	67
16	التجانس الداخلي لبنود محور الثقة بالنفس	67
17	معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي تنتمي إليه (التصميم والإرادة)	68
18	التجانس الداخلي لبنود محور التصميم والإرادة	68
19	معاملات ارتباط درجات كل محور بالدرجة الكلية	69
20	معامل الإلتواء لمجتمع الدراسة	70
21	التوزيع التكراري والنسبي لدرجات الثقة بالنفس الخامة	71
22	سلم من 5 فئات انحرافية معيرة	72

قائمة الاشكال

الرقم		الصفحة
01	يوضح المستويات الهرمية للقياس	27
02	يوضح أنواع صدق الاختبارات	36
03	يوضح اجراءات تقدير معامل ثبات الاستقرار	42
04	يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات التكافؤ	42
05	يوضح اجراءات تقدير قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية للاختبار	43

فهرس الموضوعات

ملخص
شكر
قائمة الجداول والاشكال
فهرس الموضوعات
مقدمة.....10
1-المقاربة المنهجية للدراسة.....13
1.1.اهداف الدراسة.....13
2.1.اسباب اختيار الموضوع.....13
3.1.الاشكالية.....14
4.1.فرضيات الدراسة.....15
5.1.حدود الدراسة.....15
6.1.تحديد مفاهيم الدراسة.....16
7.1.الدراسات السابقة.....18
8.1.نظرة تحليلية للدراسات السابقة.....22
2.القياس النفسي ومجالاته الاساسية.....24
1.2.التطور التاريخي للقياس النفسي.....24
2.2.تعريف القياس النفسي.....26
3.2.مستويات القياس النفسي.....26
4.2.مجالات القياس النفسي.....29
5.2.قياس سمات الشخصية.....30
6.2.اساليب قياس الشخصية.....31

7.2.مشكلات قياس سمات الشخصية.....32
ملخص الفصل.....33
3.الخصائص السيكومترية للاختبارات النفسية.....34
1.3.تعريف الاختبار.....34
2.3.شروط الاختبار الجيد.....35
3.3.الخصائص السيكومترية للاختبار.....35
1.3.3.الصدق.....36
2.3.3.الثبات.....41
3.3.3.تحليل البنود.....48
4.3.3.معايير تفسير النتائج.....48
ملخص الفصل.....51
4.الاجراءات المنهجية للدراسة.....52
1.4.منهج الدراسة.....52
2.4.عينة الدراسة وخصائصها.....52
3.4.اداة الدراسة.....54
1.3.4.تصميم المقياس في صورته الأولية.....54
2.3.4.التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس.....54
3.3.4.تعليمات التطبيق.....57
4.3.4.تعليمات التصحيح.....57
5.3.4.المعايير الاصلية للمقياس.....57
4.4.الاساليب الاحصائية المستخدمة.....59
5.التحقق من فرضيات الدراسة.....61
1.5.التحقق من الفرضية الاولى.....61
2.5.التحقق من الفرضية الثانية.....63
3.5.التحقق من الفرضية الثالثة.....65
4.5.التحقق من الفرضية الرابعة.....69

ملخص النتائج.....74
خاتمة.....76
الملاحق.....77
قائمة المراجع.....79

مـــقـدمـــــة

لقد أحرزت علوم الطبيعة والحياة والفلك وغيرها مستويات كبيرة من التقدم بفضل دقة أدوات القياس التي تستخدمها، لذلك فالقياس من أهم أدوات العلم الحديث، وذلك على اعتبار انه يقوم على قياس الظواهر الطبيعية وتقديرها كميا.

ويحتل موضوع القياس أهمية مميزة في دراسة الظواهر والتنبؤ بتغيراتها. ويكون على أهمية اكبر عندما يتعلق الأمر بالعلوم السلوكية عامة، وبالسلوك الإنساني تحديدا،وذلك على اعتبار طبيعة هذا السلوك وتنوع وتشابك المتغيرات المؤثرة فيه [1](ص:15).

وفي علم النفس يقوم القياس على أساس الفروق بين الأفراد في سمات الشخصية و الذكاء والقدرات والمواهب والميول، فالفروق الفردية ظاهرة طبيعية وضرورية لاستمرار الحياة وانتظامها واتساقها. إذ لا تكتمل الحياة دون وجودها، وتتمثل هذه الفروق في وجود تباينات تشمل التكوينات العقلية والسمات الشخصية للأفراد فضلا عن الصفات والخصائص المكتسبة والمهارات والمعارف المتعلمة .

لذلك بدأ علماء النفس بالاهتمام بالفروق الفردية حتى توصلوا إلى ما نسميه اليوم القياس في علم النفس. حيث اهتم القياس النفسي ببناء الأدوات التي يتم استخدامها لغرض الحصول على أكبر كمية من المعلومات ليتسنى من خلالها تحويل الظاهرة المراد قياسها من الوصف إلى الكم، ومن هذه الأدوات الاختبارات بجميع أنواعها النفسية والتربوية والشخصية وغيرها ،فكلما توفر لدى المجتمع عدد كبير من الاختبارات المتعلقة بشتى الظواهر، كلما استطاع قياسها والخلوص إلى نتائج رقمية محددة يستطيع من خلالها خبراء المجال إصدار التقويم أو الحكم المناسب بحقها ، وعملية بناء الاختبار عملية شاقة وصعبة تحتاج إلى وقت ليس بالقصير، وخاصة الاختبارات التي تتعلق بالخصائص النفسية أو العقلية ، لذلك كان لابد أن يستفيد البعض مما توصل إليه البعض الآخر من أدوات حديثة في نفس المجال، ومن طرق الاستفادة هذه نقل الاختبار أو أداة القياس من بلد المنشأ إلى آخر ومن فئة إلى فئة أخرى بطرق وأساليب علمية محددة، ومنها عملية التقنين، حيث يشير [2] إلى أن التقنين يدل على توحيد إجراءات تطبيق الاختبار وتصحيحه واستخراج معايير خاصة بالبيئة التي نقل لها الاختبار.

ومن هذا المنطلق، فان هذه الدراسة إضافة نوعيــة نظرا لحداثة تخصص القياس في علم النفس والتربية في الجامعة الجزائرية من جهة، وكذا أهمية الموضوعات التي يتناولها بالنسبة لكل دارس أو باحث في علم النفس على اختلاف تخصصاته من جهة أخرى.

تمت الدراسة في جانبين نظري وتطبيقي، وقد تم تفصيل الجانب النظري من الدراسة إلى مجموعة من الفصول، في الفصل الأول تم تناول المقاربة المنهجية للدراسة التي أوضحت أهداف وأسباب اختيار الموضوع التي خلصت إلى إشكالية الدراسة النابعة من واقع استخدام الاختبارات النفسية في الوطن العربي بصفة عامة وفي الجزائر بصفة خاصة ،والتي تطرح مشكلة استخدام هذه المقاييس والاختبارات المبنية في بيئات معينة دون التعرف على ملائمتها للتطبيق على البيئة الجديدة، ولهذا وضعت تساؤلات للدراسة تم الإجابة عليها مؤقتا من خلال فرضيات تم التحقق من صحتها في نهاية الدراسة، كذلك شمل هذا الفصل حدود الدراسة الزمانية والمكانية والبشرية ، إضافة إلى ذلك قمنا بتحديد المفاهيم الأساسية التي كانت موضع اهتمام الدراسة ككل، وأخيرا تم عرض بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع ، فيها دراسات خاصة باستخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس وأخرى خاصة بمقاييس لسمات الشخصية نظرا لقربها من موضوع الدراسة ثم قمنا بنظرة تحليلية عامة حول هذه الدراسات. وفي الفصل النظري الثاني تناولنا القياس النفسي ومجالاته الأساسية، حيث عرضنا من خلاله وصفا للتطور التاريخي له وركزنا فيه على أهم المحطات التي وصلت به إلى هذا التطور الملحوظ ، ثم عرجنا على مفهوم القياس النفسي ، وللقياس النفسي مستويات رتبها Stevens على شكل تنظيم هرمي يوضح فيه أدنى هذه المستويات وأعلاها، وتطرقنا كذلك في هذا الفصل إلى أهم مجالات القياس النفسي ،وقد تعددت هذه المجالات نظرا لتعدد أوجه السلوك المراد قياسها، حيث انصب اهتمامنا على مجال قياس سمات الشخصية وأساليبها نظرا لأن مقياس الدراسة الحالية يقيس أحد هذه السمات ألا وهي الثقة بالنفس، وأخيرا تحدثنا عن بعض مشكلات قياس سمات الشخصية الذي يتمثل في صعوبة اكتشاف درجات سمات الشخصية نظرا لأنها كيانا غير ثابت .

أما الفصل الثالث فيقدم عرضا للخصائص السيكومترية للاختبار انطلاقا من تعريف الاختبار الذي هو عبارة عن مثيرات مقننة تتطلب من الفرد تقديم استجابات معينة يسجلها الباحث أو مطبق الاختبار، وله ثلاثة شروط تتمثل في الموضوعية ، الشمول والتقنين، بحيث يتضمن التقنين تحديد الخصائص السيكومترية للاختبار كما هو الحال في دراستنا الحالية، وقد تم التركيز في هذا الفصل على هذه الخصائص المتمثلة في الصدق والثبات باعتبارهما صفتان أساسيتان للحكم عن مدى صلاحية الاختبار للتطبيق و تناولنا أنواع وطرق لكل خاصية مع التطرق إلى بعض مشكلات الصدق والثبات في اختبارات الشخصية والعوامل المؤثرة فيها. وأخيرا تم التطرق إلى المعايير التي من خلالها يستطيع مطبق الاختبار تفسير نتائجه، وهي أنواع تختار وفق شكل البيانات المتوفرة في كل اختبار.

هذا بالنسبة للجانب النظري أما الجانب التطبيقي للدراسة فقد تم تقسيمه إلى فصلين أحدهما قمنا فيه بتوضيح الإجراءات المنهجية للدراسة ، حيث تطرقنا من خلاله إلى منهج الدراسة والعينة التي تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع يتكون من جميع طلاب وطالبات قسم العلوم الاجتماعية والإنسانية بالمركز الجامعي بالوادي، ثم عرضنا أداة الدراسة وخصائصها السيكومترية في بيئتها الأصلية، وأخيرا

بينا الأساليب الإحصائية المستخدمة للتحقق من فرضيات الدراسة، والتي تنوعت وتعددت نظرا لأهمية هذه الفرضيات.أما الفصل الثاني من هذا الجانب قمنا فيه بمحاولة التحقق من فرضيات الدراسة وذلك من خلال تحليل النتائج المتحصل عليها ومحاولة مناقشتها .

وفي الأخير تم التوصل إلى معايير على أساسها يمكن تفسير درجات الأفراد التي يحصلون عليها من خلال إجابتهم على بنود مقياس الثقة بالنفس.

الفصل 1
المقاربة المنهجية للدراسة

1-1- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس في ضوء عينة من مدينة الوادي بالجزائر،حيث أن المقياس في صورته الأولية بني على عينة كويتية.

- محاولة توفير مقياس مقنن يمكن تطبيقه في الجزائر، لقياس الثقة بالنفس لدى الطالب الجامعي.

1-2- أسباب اختيار الموضوع:

اختير هذا الموضوع لأسباب عدة أهمها:

1- أن مقياس الثقة بالنفس الذي أعده فريح العنزي قد تم بناؤه وتقنينه على عينة كويتية مما يعني انه قد لا يكون صالحا للتطبيق في مجتمعات او بيئات أخرى قبل إعادة تقنينه او التحقق من مدى ملائمته مع البيئة الجديدة،حيث وجدنا ان بعض الباحثين يستخدمون هذا

المقياس دون التحقق من مدى ملائمته للبيئة الجزائرية ،ومن هذا المنطلق أتت هذه الدراسة

2- لاحظت الباحثة افتقار المكتبة الجزائرية إلى المقاييس العلمية المقننة على البيئة الجزائرية في مجال قياس سمة الثقة بالنفس الأمر الذي يتطلب البحث او محاولة تقديم مقياس يتناول السمة ويتوفر على خصائص سيكومترية مقبولة.

1-3-الإشكالية:

تعتمد الدراسة العلمية للسلوك الإنساني على أساليب القياس النفسي والتربوي،وتستند إلى القرارات المتعلقة بالأفراد،مثل قرارات الانتقاء،التشخيص،الإرشاد وكذلك تقويم المناهج والبرامج والمشروعات التربوية المستحدثة.

ويتضمن مفهوم القياس عملية جمع المعلومات وتنظيمها،وكذلك نتائج هذه العملية.

وقد عمت الحركة العلمية للقياس النفسي اليوم أرجاء العالم نتيجة الجهود الكبيرة والمتواصلة التي بذلها ومازال يبذلها علماء النفس، بغية ايجاد الاختبارات النفسية المقننة لقياس الجوانب المختلفة لسمات الشخصية ولم تقتصر هذه الحركة العلمية على العالم الغربي فحسب، بل انتقلت الى العالم العربي الذي أمضى فيها فترة من الزمن ،اكتفى خلالها بعملية الترجمة للاختبارت النفسية التي أعدها العلماء الغربيون.

وقد اوضح [3]: أن المقاييس والمعايير النفسية والاجتماعية وطرق العلاج النفسي وأدواته مبنية على جملة من المعارف والتصورات التي نشأت في الغرب وارتبطت ارتباطا وثيقا بتجربة المجتمعات الغربية، وخصوصياتها الثقافية والبيئية والاجتماعية، غير ان هذه المقاييس تطبق اليوم في مجتمعات عربية (المجتمع الجزائري منها)دون مراعاة لخصوصياتها، مما يؤدي الى ايجاد مشكلات مستعصية على مستوى الافراد والجماعات.فتطبيق هذه المقاييس ينتج عنه تحيزا ثقافيا في المجتمعات الغربية نفسها فكيف عند تطبيقها في المجتمعات الاسلامية والعربية، لذلك فإن الاختبارات النفسية المبنية في المجتمعات الغربية او العربية إذا طبقت في بيئة وثقافة مختلفة فإنها تظهر التمايزات العنصرية والثقافية والدينية أكثر من إظهارها للميزات والخصائص الشخصية لمن تطبق عليه الاختبارات.

والاختبارات النفسية في الجزائر كسائر الاختبارات في الوطن العربي منقولة هي الاخرى عن طريق التعريب ، الترجمة المباشرة أو الاستعمال المباشر دون التقنين وهذا ما أكدته دراسات (عسيري، 1998) (عبد الرحمان عدس، 1999) (عبد الخالق، 1999) (عبد العزيز بوسالم، 2011)، فهي في حاجة إلى تقنين كي تتلاءم مع خصوصية المجتمع الجزائري ، لذلك هناك ضرورة لتقويم هذه الاختبارات المستخدمة والنظر في معاييرها ومدى ملاءمتها للمجتمع والبيئة الجزائرية.

وفي بحثنا هذا, سنحاول استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس الذي أعده فريح العنزي (2001) في البيئة الكويتية على البيئة الجزائرية، وقد تأتت هذه الدراسة من واقع استخدام الباحثين لهذا المقياس على البيئة الجزائرية دون التحقق من مدى ملائمته للتطبيق عليها.

وبناء على ما سبق ،يمكن أن نتساءل :

هل يحتفظ مقياس الثقة بالنفس بعد تطبيقه على عينة الدراسة الحالية بدرجات مقبولة من الخصائص السيكومترية للمقياس الجيد ؟

وحتى يستوفي السؤال حقه، فان أبعادا تنبثق عنه تشكل خطوط تحليل تستوجب على المستوى الإجرائي طرحا ومحاولة إجـــابة، هي:

1- ما مدى فاعلية فقرات مقياس الثقة بالنفس بعد تطبيقه على عينة الدراسة من خلال معامل التمييز؟

2- هل يتمتع اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على عينة الدراسة بقيم ثبات تتلاءم مع خصائص المقياس الجيد؟.

3- هل يتمتع مقياس الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على عينة الدراسة بدلالات صدق تتفق مع خصائص المقياس الجيد؟

4- ما معايير الاداء لمقياس الثقة بالنفس لعينة الدراسة ؟

1-4- فرضيات الدراسة:

1-4-1-الفرضية العامة:

لا يحتفظ مقياس الثقة بالنفس بعد تطبيقه على طلبة وطالبات قسم العلوم الاجتماعية بالمركز الجامعي بالوادي بخصائص سيكومترية تتفق مع الخصائص السيكومترية للاختبار الجيد لافتراض اختلاف العوامل الثقافية بين بيئته التي طبق فيها والبيئة الجزائرية.

1-4-2-الفرضيات الجزئية:

1- لا تتمتع فقرات مقياس الثقة بالنفس بقدرة تمييزية بعد تطبيقها على العينة .

2- لا يتمتع اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بقيم ثبات تتلائم مع خصائص الاختبار الجيد.

3- لا يتمتع اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بدلالات صدق تتفق مع خصائص الاختبار الجيد.

4- لا يحتفظ اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بنفس معايير الأداء المستخرجة على البيئة الكويتية.

1-5-حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة الحالية بـ:

زمنيا: اجريت الدراسة الحالية مابين النظري والتطبيقي في الفترة الممتدة من اكتوبر 2010 الى غاية جوان 2011.

مكانيا: المركز الجامعي بالوادي : انشأ بمرسوم تنفيذي رقم 01/277 المؤرخ في 18 سبتمبر 2001 بموجبه تحول الملحق الجامعي والذي كان يضم : العلوم التجارية، العلوم القانونية والإدارية، والأدب العربي إلى مركز جامعي يتكون من 05 معـــاهد(المرسوم التنفيذي رقم: 06/280 المؤرخ في 16 اوت2006 المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم : 01/277)

- معهد العلوم القانونية والإدارية
- معهد الآداب واللغات
- معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
- معهد العلوم التكنولوجيا
- معهد العلوم الاجتماعية والإنسانية

بشريا: طلبة وطالبات قسم العلوم الاجتماعية بمعهد العلوم الاجتماعية والإنسانية بالمركز الجامعي بالوادي

1-6- تحديد المفاهيم:

في هذا العنصر، تناولنا المفاهيم التالية:

1- صلاحية الاختبار

2- الخصائـص السيكومترية للاختبار

3- الثقة بالنفـس

على أن يتم التفصيل في المفاهيم الأساسية هذه في الفصول النظرية اللاحقة من الدراسة الحالية.

1-6-1- صلاحية الاختبار:

المقصود بصلاحية الاختبار ،قدرته على تحقيق الغرض الذي وضع من اجله وقدرة النتائج على اعطائنا التأويلات العلمية عن سلوك الافراد الذين نطبق عليهم الاختبار .

1-6-2-الخصائص السيكومترية:

يقصد بالخصائص السيكومترية للاختبار تلك الخصائص الضرورية والمتعلقة بالصدق والثبات والمعايير والتي يتم حسابها بعد تجريب الاختبار على عينة ممثلة للمجتمع، وتعتمد جودة الاختبار على مدى توافر بيانات مناسبة لهذه الخصائص.

ويقصد بها في بحثنا هذا:

1-6-2-1- معامل الصدق:

وهو أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه،أي أن الاختبار الصادق اختبار يقيس الوظيفة التي عمد أن يقيسها، ولا يقيس شيئا آخر بدلا عنها او بالإضافة إليها، وقد استخدمت طريقة صدق الاتساق الداخلي في البحث.

1-6-2-2-معامل الثبات:

هو قدرة الاختبار على اعطائنا الدرجة الحقيقية وبأقل قدر ممكن من الأخطاء العشوائية. وقد استخدمت طريقة (α) لكرونباخ, وطريقة التجزئة النصفية (جيتمان) في البحث.

1-6-2-3- معامل التمييز:

وهو قدرة بنود الاختبار على الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد اصحاب الدرجات المرتفعة والمتوسطة والمنخفظة في السمة المراد قياسها.

1-6-2-4- المعايرة:

وهي الإطار المرجعي الذي نستطيع من خلاله تفسير الدرجة الخام, وذلك حين ننسبها إلى مجموعة من نوع معين (كمعايير الصف أو معايير العمر أو المعايير الميئينية أو الدرجة المعيارية).

1-6-3-الثقة بالنفس:

لما كان المقياس المراد التحقق من خصائصه هو مقياس الثقة بالنفس فقد رأينا أن نفصل في عنصر تحديد المفاهيم بدلا من إفراد فصل خاص به, نظرا لكون البحث يركز أكثر على البعد السيكومتري للمقياس وليس على البعد النظري للمفهوم ,وعليه نقدم بعض التعاريف ونخلص إلى تحديد المفهوم الإجرائي.

تناول الكثير من الباحثين والمتخصصين مفهوم الثقة بالنفس من زوايا مختلفة، فقد بين [4](ص:143): بأنها إحساس الفرد بحقيقة كيانه وإدراكه لواقع قدراته والتطلع إلى تحقيق طموحاته، وحسن التوافق النفسي وما ينشأ عنه من توافق اجتماعي ينعكس على عمله وسلوكه.

ويرى [5] (ص:46): أن الثقة بالنفس عبارة عن حالة نفسية يكتسبها الإنسان منذ نعومة أظافره، وفي محيط أسرته، فتظل تلازمه، وتدفعه إلى النجاح وللمستقبل الزاهر.

ويرى [6] (ص:22): أن الثقة بالنفس تظهر في إحساس الشخص بكفاءته الجسمية والنفسية والاجتماعية، وبقدرته على عمل ما يريد، وإدراكه لتقبل الآخرين له وثقتهم به، ويتسم الشخص الواثق بنفسه بالاتزان الانفعالي والنضج الاجتماعي وقبول الواقع، ويجد في نفسه القدرة على مواجهة الأزمات بتعقل وتفكير.

وذكر [7](ص:384): أن جيلفورد(Guilford) يعتبر أن الثقة بالنفس عامل مهم يمثل اتجاه الفرد نحو ذاته ونحو بيئته الاجتماعية، وأنها ترتبط بميل الفرد إلى الإقدام نحو بيئته أو التراجع عنها.

في حين يرى [8](ص:12) أنها: حسن اعتداد المرء بنفسه واعتباره لذاته وقدراته حسب الظرف الذي هو فيه(المكان، الزمان) دون إفراط ودون تفريط، وهي أمر مهم لكل شخص مهما كان، ولا يكاد إنسان يستغني عن الحاجة إلى مقدار من الثقة في أمر من الأمور.

ويعتقد بعض الباحثين، أن مفهوم الثقة بالنفس جزء من تقدير الذات، وأحيانا متغير مستقل عن هذا المفهوم [9]

وتأسيسا على ما سبق،يتبين أن مفهوم الثقة بالنفس أخذ ابعادا مختلفة، فالجسماني ويحي يذهبان الى ان هذا المفهوم يتجلى في نظرة الفرد لذاته ،اما عبد المتجلي فيرى ان الثقة بالنفس حالة نفسية ، في حين يرى المشعان أن الثقة بالنفس تظهر في احساس الشخص بكفاءته الجسمية والنفسية والاجتماعية وبقدرته على عمل ما يريد ،والثقة بالنفس حسب جيلفورد(Guilford) تعد عاملا مهما يمثل اتجاه الفرد نحو ذاته ونحو بيئته الاجتماعية.في حين يرى السليمان انها اعتداد المرء بنفسه واعتباره لذاته وقدراته حسب الظرف الذي هو فيه دون افراط ودون تفريط.

وعليه فالثقة بالنفس سمة ضرورية يجب توافرها في الشخصية ولو بدرجة بسيطة، ذلك أن الثقة بالنفس تعد غاية ينشدها جميع الناس بغض النظر عن الفروق في أجناسهم، وطبقاتهم الاجتماعية

والاقتصادية، لان من يتمتع بها يشعر بالسعادة، والهناء، فهي تمثل دورا هاما وحاسما في حياة الإنسان، وعاملا من عوامل النمو والاستقرار النفسي والاجتماعي، والمقدرة على مواجهة الصعاب والتحديات.

1-7-الدراسات السابقة:

نظرا لقلة الدراسات السابقة في مجال استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة النفس على حد علم الباحثة في البيئة العربية بصفة عامة وفي البيئة الجزائرية بصفة خاصة، سيتم استعراض الدراسات التي تيسر الحصول عليها والتي تناولت اولا دراسات خاصة باستخراج الخصائص السيكومترية لمقاييس الثقة بالنفس ، ثم التطرق الى الدراسات التي تناولت استخراج الخصائص السيكومترية لبعض مقاييس الشخصية ،وقد اختارت الباحثة مقاييس سمات الشخصية نظرا لأن مقياس الدراسة الحالية يقيس سمة من سمات الشخصية وهي الثقة بالنفس .

1-7-1- دراسة محمد (1997):

هدفت هذه الدراسة إلى استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس الذي أعده سيدني شروجر(1990) في بيئة عربية,حيث يتألف المقياس في شكله الأصلي من54 عبارة تم استبعاد ستة منها عند إجراء التحليل العاملي ليصبح بذلك عدد العبارات 48 عبارة نصفها ايجابي ونصفها سلبي، كما تبين أن المقياس تتوزع عباراته على ستة أبعاد موضحة على النحو التالي:

1-التحدث مع الآخرين، 2-التفاعل الاجتماعي، 3-المظهر الجسمي، 4-الايجابية والتفاؤل، 5-الأداء الأكاديمي، 6-العلاقات الرومانسية.

حيث تكونت عينة الدراسة من52 طالبا من طلاب الجامعة.

وبعد تطبيق المقياس تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية، فيما يخص الصدق تم مايلي: الصدق التلازمي (مقياس تقدير الذات الذي أعده محمد 1991)، الصدق التمييزي، أما بالنسبة للثبات فقد تم حسابه بطريقة إعادة الاختبار، الفا كرونباخ و طريقة التجزئة النصفية.

وقد أوضحت هذه الإجراءات والأساليب الإحصائية التي استخدمها الباحث تمتع الصورة المعربة للمقياس بدلالات صدق وثبات عالية [10].

1-7-2- دراسة منال بنت محمد بن عمر السقاف (2008):

هدفت هذه الدراسة إلى استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس الذي أعده محمد(1997) في جامعة أم القرى .

وبعد تطبيق المقياس تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية، فيما يخص الصدق تم حسابه بطريقة صدق المحكمين, أما بالنسبة للثبات فقد تم حسابه بطريقة الفا كرونباخ.

حيث انه بعد عرض المقياس على مجموعة من المحكمين, وذلك للتأكد من صدق عبارات المقياس ومدى ملاءمته، اتفق جميع المحكمين على عبارات المقياس مع إجراء بعض التعديلات على بعضها، فأصبح عدد العبارات 46عبارة [10]

1-7-3- دراسة بدر محمد الانصاري (1997):

هدفت هذه الدراسة إلى فحص الكفاءة السيكومترية في إعداد لقائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية NEO-FFI-S من إعداد Costa et McCrae (1992) في الولايات المتحدة على المجتمع الكويتي ووضع معايير لها تناسب أفراد هذا المجتمع، وتتكون هذه القائمة من(60بند×5) والتي تقيس خمسة عوامل للشخصية(العصابية، الانبساط، الصفاوة الطيبة، يقظة الضمير).

حيث تكونت عينات الدراسة من ثلاثة، الأولى:عينة قوامها200 طالب جامعي والثانية: 1005طالب جامعي، والثالثة:2584 طالب جامعي.

وقد توصلت الدراسة بعد تطبيق القائمة وإيجاد بعض التحليلات الإحصائية إلى النتائج التالية:

-ثبات الاتساق الداخلي مقبول للعوامل التالية(العصابية،يقظة الضمير).

-ثبات اتساق داخلي غير مقبول للعوامل التالية(الانبساط، الصفاوة، الطيبة).

-تم استخلاص عدد11عامل من الرتبة الأولى من القائمة للعينة الكلية ت=2584.

-تم استخلاص عدد3عوامل من الرتبة الثانية للقائمة(يقظة الضمير، العصابية، الانبساط مقابل العصابية).

-أسفرت نتائج الدراسة عن عدم قابلية العوامل الخمسة للتكرار عبر ثقافة شرقية علما بأنه قد تكرر فقط عامل العصابية ويقظة الضمير.

-كما أن قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية غير صالحة من الناحية السيكومترية للاستخدام في المجتمع الكويتي بوجه عام علما بأنه يمكن استخدام مقياس العصابية ويقظة الضمير فقط.[11]

1-7-4 دراسة نجلاء بنت هاشم بن بكر الحريري (2007):

هدفت الدراسة الحالية إلى توفير مقياس للكشف عن الموهوبين يستخدم لتصنيف الأطفال ذوي مواهب مختلفة من أطفال الروضات لعمر(5سنوات) في مدينة عرعر بالسعودية، ويتمثل ذلك في مقياس برايد Pride للكشف عن الموهوبين برياض الأطفال.

وقد ركزت الدراسة الحالية للتعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على عينة التقنين ومدى اتفاقها مع خصائص المقياس الجيد، ثم بناء معيار للمقياس (الميئينيات) الذي يفسر على ضوئها الدرجات الخام للمقياس.

ولتحقيق هذا الهدف استخدم المنهج الوصفي للتحقق من جودة الخصائص السيكومترية، وقد طبق المقياس على عينة ممثلة للمجتمع الإحصائي للدراسة والبالغ عددهم 109حالة من الأطفال موزعين على روضات مدينة عرعر بالسعودية .

وبعد تطبيق المقياس وتحليل البيانات إحصائيا من خلال استخراج المؤشرات الكمية للخصائص السيكومترية من (الثبات والصدق) للمقياس،حيث تم إيجاد معاملات الصدق من خلال حساب معاملات الارتباط بين عبارات المقياس مع المحور التابع له ومع الدرجة الكلية للمقياس(صدق المفردات) لتقديرات المعلمات فقط، وإيجاد صدق التكوين الفرضي من خلال معاملات الاتساق الداخلي بين المحاور الخمسة فيما بينها والدرجة الكلية للمقياس، وإيجاد الصدق التلازمي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين تقديرات المعلمات والأمهات لعينات التقنين 109 طفل، وتحديد الفروق بينهما باستخدام اختبار(ت)،كما تم إيجاد معاملات الثبات بعدة طرق شملت التجزئة النصفية، معامل الاتساق الداخلي لكل محور على حدة وللدرجة الكلية للمقياس، استخراج قيم معامل α كرونباخ، ومعامل ثبات الاستقرار للمقياس عند إعادة التطبيق، وتحليل المفردات، كما تم إيجاد معيار (الميئينيات) للمقياس.

وأخيرا توصلت الدراسة إلى صلاحية المقياس للاستخدام في اختيار وتصنيف الموهوبين في رياض الأطفال لعمر خمسة سنوات بمدينة عرعر, وذلك باستخدام المعيار (الميئينيات).[12]

1-7-5- دراسة عبد الرحمان معتوق عبد الرحمان زمزمي(1998):

حاولت هذه الدراسة تقنين اختبار "رآفن" للمصفوفات المتتابعة الملون الذي أعد في الولايات المتحدة الأمريكية على الطلاب الصم بمعاهد الأمل بالمملكة العربية السعودية للمرحلة الابتدائية.

بعد إحضار المقياس وترجمته تم تطبيقه على عينة بلغت1052طالب من معاهد الأمل المنتشرة في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية.

وللإجابة على تساؤلات الدراسة تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية للتأكد من فاعلية فقرات المقياس باستخراج معاملات الصعوبة والتمييز للفئات العمرية والعينة الكلية، ومعامل ارتباط الفقرة مع الدرجة الكلية عن طريق الارتباط ثنائي التسلسل الخاص، وتم استخراج الثبات بعدة طرق هي:إعادة التطبيق،التجزئة النصفية، KR20(لحساب التناسق الداخلي للفقرات)أيضا تم التأكد من صدق المقياس عن طريق الصدق الذاتي، الصدق التلازمي باستخدام اختبار رسم الرجل، الصدق التكويني من خلال تمايز الأعمار وتتبع الزيادة الحاصلة في المتوسطات والانحرافات المعيارية للفئات العمرية.

وفي المرحلة الأخيرة تم تحديد المعالم الأساسية للمعايير الميئينية للفئات العمرية بجميع درجاتها.

واهم نتيجة تم التوصل إليها :هي تمتع المقياس بخصائص سيكومترية (ثبات،صدق) عالية وفي ذلك دلالة على صلاحية المقياس للتطبيق مع فئة الصم في المملكة العربية السعودية.[13]

1-7-6- دراسة بندر بن ناصر العتيبي (2004):

هدفت هذه الدراسة إلى استخلاص دلالات صدق الصورة المعربة لمقياس **فينلاند** للسلوك التكيفي وثباتها، وقد قام الباحث بترجمة بنود المقياس وتعريبها حتى تتلاءم مع المضمون الثقافي للبيئة السعودية.

بلغت عينة الدراسة 100فرد من مختلف مناطق المملكة، وقد تراوحت أعمارهم بين اقل من سنة و17سنة،وكان توزيع العينة كالأتي:95فردا عاديا و5افراد من ذوي التخلف العقلي.

وبعد تطبيق المقياس تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية، للتحقق من صدق المحكمين، الصدق الذاتي وصدق الاتساق الداخلي، اما بالنسبة للثبات فقد تمثل في تطبيق α كرونباخ والتجزئة النصفية.

وقد أوضحت هذه الإجراءات والأساليب الإحصائية التي استخدمها الباحث, تمتع الصورة المعربة للمقياس بدلالات صدق وثبات عالية.[14]

1-7-7- دراسة عبد الرحمان بن عايش (2008):

هدفت الدراسة إلى توفير اختبار ذكاء فردي يستخدم لاختيار وتصنيف الطلاب ذوي القدرات العقلية المختلفة من طلاب الصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية بمحافظة ينبع بالسعودية, والمتمثل في اختبار المفردات اللغوية المصورة لبيبودي، حيث ركزت الدراسة على التعرف على الخصائص السيكومترية للاختبار بعد تطبيقه على عينة التقنين،ومدى اتفاقها مع خصائص الاختبار الجيد، ثم بناء معايير الأداء.

ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة بلغ عدد أفرادها 282فردا موزعين على الصفوف الثلاثة العليا من المرحلة الابتدائية بمدارس محافظة ينبع ضمن الحدود البلدية للمحافظة، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية. وبعد التطبيق والحصول على البيانات تم نقلها إلى برنامج التحليل الإحصائي spss حيث تم تحليلها والحصول على معايير الأداء الخاصة بعينة الدراسة, ولقد تم استخراج المتوسطات والانحراف المعياري لجميع أفراد العينة، كما تم التعرف على فاعلية فقرات الاختبار وذلك باستخراج معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز، وتباين الفقرات, كما تم استخراج المؤشرات الكمية للخصائص السيكومترية (الثبات والصدق) حيث تم أولا إيجاد معاملات الثبات بعدة طرق شملت طريقة إعادة الاختبار،وطريقة الاتساق الداخلي بطريقة استخدام معاملα ،وطرقة الخطأ المعياري. كما تم إيجاد معاملات الصدق من خلال استخراج المؤشرات الكمية للصدق التكويني من خلال الاتساق الداخلي وإيجاد معاملات الارتباط لكل فقرة مع الاختبار ككل والصدق التلازمي,وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون بين الاداء على الاختبار ومتوسط تقديرات التحصيل الدراسي للغة العربية، والصدق التمييزي من خلال تحليل التباين الاحادي، كما تم ايجاد معايير الاداء (الميئينيات).

من خلال ما سبق, تم التوصل إلى صلاحية الاختبار للتطبيق.[15]

1-7-8- دراسة عماد الدين محمد السكري (2010):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على بعض الخصائص السيكومترية في البيئة المصرية لاختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد"النسخة المختصرة"في البيئة الأمريكية، وقد تكونت العينة النهائية للبحث من 503طالبا وطالبة من طلاب وطالبات الفرقة الرابعة شعبة اللغة الانجليزية بكلية التربية جامعة المنوفية، وقد تراوحت أعمار العينة مابين 19عاما و28عاما بمتوسط (21.73)، وانحراف معياري(1.53).

وقد تم حساب الصدق بثلاث طرق هي:صدق المحكمين،الصدق العاملي، وصدق الاتساق الداخلي، كما تم حساب الثبات بثلاث طرق أيضا وهي:الاتساق الداخلي، التجزئة النصفية وإعادة الاختبار،وكذلك حساب التحليل العاملي .

وبشكل إجمالي أثبتت نتائج الدراسة تمتع الترجمة العربية لاختبار واطسون-جليسر الصورة المختصرة "S" بخصائص سيكومترية مقبولة في البيئة المصرية، وبالتالي صلاحيته للاستخدام فيها.[16]

1-7-9- دراسة السيد محمد أبو هاشم:

هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة الخصائص السيكومترية في البيئة السعودية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية "ستيرنبرج Sternberg" الذي أعد في امريكا لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من 537طالبا من مختلف كليات جامعة الملك سعود.

وبعد تطبيق الاختبار تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية وهي:التحليل العاملي الاستكشافي، التحليل العاملي التوكيدي، معاملα بعد حذف درجة البند، معامل αكرونباخ، واختبار "ت" لصدق المقارنة الطرفية، وطريقة التجزئة النصفية بمعادلتي سبيرمان-براون، وجتمان، ومعاملات الارتباط،والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والدرجات التائية.

وفي الأخير أثبتت الدراسة تشبع قائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية **ستيرنبرج** على خمسة عوامل ، وكما تتوفر القائمة على معاملات صدق وثبات عالية مما يؤهلها لان تعتمد كأداة للقياس [17]

1-8-نظرة تحليلية للدراسات السابقة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة, أنها سعت الى تحقيق هدف واحد وهو استخراج الخصائص السيكومترية للاختبارات والمقاييس ومعرفة مدى توافقها مع الخصائص السيكومترية للاختبار الجيد في بيئات جديدة غير البيئة الأصلية التي صمم فيها الاختبار.

جميع الدراسات قامت باستخراج معايير الصدق والثبات بعدة طرق، ماعدا دراسة منال بنت محمد(2008), فقد اكتفت بطريقة واحدة لحساب الصدق وأخرى لحساب الثبات.

في معظم الدراسات تم حساب الصدق بطريقتي الصدق التلازمي وصدق التكوين الفرضي، أما بالنسبة للثبات فكانت معظم الدراسات قد استخدمت كل من طريقة إعادة الاختبار والتجزئة النصفية وكذلك معامل α كرونباخ.

توصل كل الباحثين الذين تم عرض دراساتهم إلى أن الاختبارات والمقاييس التي قاموا بتقنينها صالحة وتتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة، ماعدا دراسة بدر محمد الانصاري فقد توصل إلى أن قائمة العوامل الخمسة الكبرى للشخصية غير صالحة من الناحية السيكومترية للاستخدام في المجتمع الكويتي، علما انه يمكن استخدام مقياس العصابية ويقظة الضمير فقط.

دراسة محمد(1997) أعم واشمل من دراسة منال بنت محمد (2008),وذلك لاستخراجها معايير الصدق والثبات بعدة طرق بدلا من الاكتفاء بطريقة واحدة.

ونتيجة لندرة الدراسات التي قامت بتقنين المقياس وحيث أنه لم تكن هناك محاولات لتقنين أو التحقق من مدى ملائمة المقياس للبيئة الجزائرية ، فان الدراسة الحالية سوف تقوم بمحاولة استخراج الخصائص السيكومترية للاختبار على عينة من طلاب وطالبات المركز الجامعي بالوادي كمحاولة من الباحثة لعينة من البيئة الجزائرية.

الفصل 2
القياس النفسي ومجالاته الأساسية

إن تقدم أي علم من العلوم مرهون بدرجة الدّقة التي يصل إليها في قياس الظواهر التي يتناولها. لذلك يقول جيلفورد(Guilford):"إن تقدم أي علم من العلوم إنّما يقاس بقدرة هذا العلم على تطويع واستخدام رياضياته، ورياضيات علم النفس هي عمليات القياس" [18](ص:18).

من أجل ذلك, سنتناول في هذا الفصل التطور التاريخي للقياس النفسي وما يتعلق به من مفاهيم حتّى يستطيع القارئ عند نهاية هذا الفصل أن يلم بمعنى القياس والغرض منه وأهم مجالاته.

2-1-التطور التاريخي للقياس النفسي:

بدأ القياس النفسي مواكبا في تقدمه لعلم النفس،وذلك منذ منتصف القرن التاسع عشر مع المحاولات الجادّة لدراسة الظواهر السيكولوجية من منظور علمي يقوم على الملاحظة المضبوطة ،بعيدا عن التأمل الفلسفي.

فلقد كان للمختبر الذي أنشأه فاندت (Wundt,1879) أهمية كبيرة في علم النفس بصفة عامة،وفي حركة القياس النفسي بصفة خاصة ،رغم أن اتجاه القياس لم يكن يستهدف قياس الفروق الفردية في القدرات والإستعدادات وإنّما كان يركز على قياس الإحساسات والعمليات النفس-جسمية، بهدف استخلاص القوانين العامة التي يخضع لها السلوك البشري بغض النظر عما يحدث بينهم من فروق،ويرجع إليه الفضل في وضع أسس المنهج التجريبي في علم النفس [19](ص:17).

هذا الإتجاه لفت النظر إلى أهمية الضبط الدقيق للظروف التي تتم فيها عملية القياس، وجاء بعد فاندت تلميذه فرانسيس جالتون (Francis Galton) الذي أنشأ مخبر لعلم الإنسان القياسي (Anthropométrie)، حيث قاس حدّة البصر، السمع والقوة العضلية، وجمع عددا كبيرا من البيانات حول الفروق الفردية، حيث صمّم اختبارات عملية بسيطة لقياس هذه الخصائص، كما كان له الفضل في استخدام مناهج الإستبيان والمقياس المتدرج وتطوير بعض الطرق الإحصائية لتحليل البيانات بمعية بيرسون(Pearson) وغوس (Goss)[20]

كما كان لجيمس كاتل (James Cattell) عالم النفس الأمريكي دورا رائدا في تطور حركة القياس النفسي [21]، حيث واصل دراسة الفروق الفردية وأنشأ مخبر لعلم النفس التجريبي وأطلق لأول مرة مصطلح الاختبار العقلي(Mental Test) سنة 1890، حيث وضع بطارية لقياس بعض السمات

النفسية، وأشار إلى أنّ الوظائف العقلية يمكن أن تقاس عن طريق اختبارات التميز الحسي [22] (ص:39).

كما اهتم اسكرول (Esquirol) بداية من سنة 1840 بمشكلة التخلف العقلي والتمييز بين الأفراد وتصنيف مستويات التخلف العقلي [23]، هذه الفكرة انطلق منها بنيه(Binet) وقدّم مع زميله سيمون (Semon) سنة 1904 مجموعة من الاختبارات لقياس الذكاء، بنودها مرتبة من السهل إلى الصعب ليدخل عليها تعديلات بداية من سنة 1908، لتصبح صالحة لأعمار زمنية مختلفة (من ثلاثة إلى عشر سنوات) يتم من خلالها تحديد العمر العقلي للطفل ومنه معرفة نسبة ذكاءه، وهو يعتبر أول من قدم طريقة لحساب العمر العقلي.

كما يعتبر التعديل الذي أدخل على مقياس ستانفورد- بينيه الذي نشره تيرمان وميرل عام 1938 والذي رفع من خلاله مستوى العمر الزمني والعقلي للمقياس إلى 22سنة، ويعتبر هذا التطور معلما بارزا في تاريخ حركة القياس النفسي حسب [24]

وظهر عام 1939 مقياس وكسلر بلفيو(Wechsler Bellevu) محاولة منه لتطوير قياس الذكاء وبصفة خاصة بين الراشدين.

كما كان للتحليل العاملي دورا آخر في تطور حركة القياس النفسي، فلقد بدأت حركة التحليل العاملي في إنجلترا، و توصل سبيرمان إلى عامل الذكاء العام، وبتولي بيرت (Burt) كرسي الأستاذية خلفا لسبيرمان، إستمر النشاط في مجال قياس القدرات.

أمّا في أمريكا فلقد رفض ثرستون(Thruston) تفسير نتائج الإرتباطات بين الاختبارات ورأى أنّ هناك عوامل متعددة .

ثم جاء طومسون (Thomson) الذّي عارض فكرة العوامل العامة المتعددة في الذكاء، موضحا أنّ العقل يعمل بصورة مركبة وشديدة [25]

وفي اتجاه التحليل العاملي أعد كربلن (Kraepelin) كذلك سلسلة من الاختبارات لقياس ما كان يعتبره عوامل أساسية في تشخيص مختلف جوانب السلوك، كالتدريب والتذكر وبعض الوظائف الحركية[26]

واستمرت الاختبارات تساير التطور الذي يحدث في العلوم التقنية بصورة عامة وعلم النفس بصورة خاصة ،حيث أصبحت تستعمل في ميادين عديدة ولأغراض متعددة وبتقنيات آلية عالية في الدّقة ،كاختبارات المهارات الحركية والقدرات الحس-حركية بالإضافة إلى استعمال بطاريات لاختبارات الإستعدادات التي أصبحت تستعمل بشكل واسع في عمليات الإختيار والتوجيه المهني والمدرسي، كما ظهرت اختبارات الشخصية كالرورشاخ وبعض المقاييس الإسقاطية الأخرى، واختبارات الميول [19]

2-2- مفهوم القياس في علم النفس:

تعني كلمة القياس في اللغة العربية "قدّر الشيء بغيره أو على غيره"، وتعني أيضا" قدّر الشيء بمثله وأمثاله أو على مثله وأمثاله"[27](ص:13).

كما يعني القياس حسب دولاندشير(De Landsheere) "ربط عدد بشيء أو حدث حسب قاعدة مقبولة منطقيا وبناء على معيار أو عدة معايير"[28](p172).

أمّا مفهوم القياس النفسي اصطلاحا حسب [29](ص:15) فهو"تعيين فئة من الأرقام أو الرموز تناظر خصائص أو سمات الأفراد طبقا لقواعد محددة تحديدا جيّدا".

بمعنى أنّ القياس النفسي يهتم بتكميم خصائص أو سمات الأفراد في حد ذاتهم، وذلك بإعطائهم أرقام أو رموز تناظر السمة المقاسة.

ويرى ستيفن(Sttevens،1951) أنّ"القياس هو أسلوب يعين فيه قيما لأشياء أو أحداث أو أبعاد طبقا لقواعد معينة" [30](ص:132)

ونستخلص من هذا التعريف أنّه لنقيس شيئا ما،علينا أن نقوم بمقارنته بمعيار، أو مقياس حسب قواعد معينة.

أمّا القياس عند ج.ل.كرونباخ(J.Lee.Gronbach،1969) فيعني"الطريقة المنظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر"[31](ص33).

وحسب باين(K.Bean)"هو مجموعة من المثيرات المرتبة لتقيس بطريقة كمية أو كيفية بعض العمليات الإنفعالية أو العقلية أو النزوعية. على أنّ المثيرات قد تكون على شكل أسئلة مكتوبة أو ملقاة أي شفهية أو في صورة سلسلة من الأعداد أو الأشكال أو النغمات"[32](ص32).

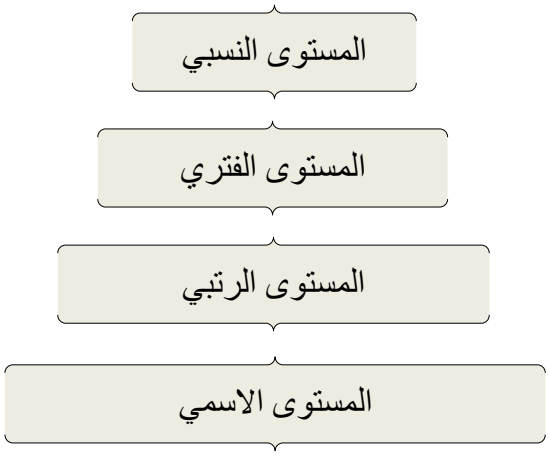
وتأسيسا على المفهومين السابقين، فإنّ كلا من كرونباخ وباين يتفقان على أنّ القياس النفسي طريقة منظمة لمجموعة من المثيرات تقيس العمليات الإنفعالية أو العقلية أو النزوعية للشخص.

ومن خلال ماسبق من مفاهيم نستخلص أنّ القياس النفسي هو عملية وصف لخصائص وسمات الأفراد بإعطائهم قيمة كمية،وذلك باستخدام الأرقام،حيث لانستطيع قياس السلوك في حد ذاته، وإنّما نستدل عليه من خلال أداء الفرد أو من خلال آثاره، وهو ما تذهب إليه المسلمة الثانية لنظرية القياس النفسي التي تشير إلى أنّنا لا نقيس السلوك في حد ذاته وإنّما نستدل عليه من خلال آثاره (الأداء)، أي أنّ عملية القياس هي عملية إفتراضية من حيث المؤشرات التي تقوم بقياسها.

2-3- مستويات القياس النفسي:

سبق أن أشرنا إلى أنّ القياس بمعناه الواسع يعني إستخدام الأرقام في وصف الأحداث و الأشياء بناء على قواعد معينة ، وهذا يعني أنه عند تغيير هذه القواعد أو عند إستخدام الأرقام تحت قواعد مختلفة فإننا سوف نحصل على أنواع مختلفة من المقاييس أو البيانات.

وتتباين أنواع القياس ومستوياته وفقا لنوع المتغير و طبيعته و الهدف من عملية القياس فلكي نجري عملية القياس بالدّقة المطلوبة يجب أن نراع مستوى قياس المتغير. وتستند كل من هذه المستويات إلى فروض رياضية ومنطقية ، وقد رتب Stevensهذه المستويات على شكل تنظيم هرمي كما هو موضح في الشكل التخطيطي التالي:



الشكل رقم (01) : رسم تخطيطي يوضح المستويات الهرمية للقياس[29] (ص:19)

2-3-1- المستوى الاسمي Nominal Scale:

وهو أدنى مستويات القياس وفيه نستخدم الأعداد فقط كعناوين أو أقسام منفصلة للتمييز بين مختلف العناصر. ونظرا لأن هذه المقاييس ليست كمية فإنها تسمى شبه مقاييس Pseudo-Measurement [33](ص:41).

ولا نستطيع إجراء عمليات حسابية على الأعداد بحيث تكون ذات معنى فلا معنى لأن نجمع رقم مناظر لنوع معين على رقم مناظر لنوع آخر مثل: الذكور والإناث، آو نطرح رقم مناظر لجنسية معينة من الرقم المناظر لجنسية أخرى، ومن أمثلة متغيرات هذا المستوى: النوع، الجنسية، الديانة، الحالة الإجتماعية، الإنتماء إلى مؤسسات معينة وهكذا.

ومن المعالجات الإحصائية الممكن استعمالها في هذا النوع من المستويات، التكرار والنسب المئوية والمنوال، واختبار كا^2 و معامل الارتباط فاي.

2-3-2-المستوى الرتبي Ordinal Scale:

وفي هذا المستوى يمكن ترتيب الأفراد أو الأشياء تبعا لخاصية أو سمة معينة في مراتب متتالية تبدأ بأكبرها وتنتهي بأصغرها أو العكس، فمثلا يمكن أن نطلب من الأفراد ترتيب ميولهم المهنية، إذ ربما يعطى فرد مهنة مترجم رقم 01، ويعطى مهنة مضيف الطائرة رقم02، وأستاذ اللغة الإنجليزية

رقم03 وهكذا، يعني أنّ هذا الفرد قد أجرى نوع من القياس الرتبي لميوله المهنية وفقا لمحكات معينة استند إليها في هذا الشأن.

ونظرا لسهولة ويسر هذا النوع من القياس، فإنّه يستخدم بكثرة في القياس التربوي والنفسي وبخاصة في قياس السمات الوجدانية التي تتعلق بالإتجاهات والتفضيلات والآراء والتقديرات. ولكن ينبغي ملاحظة أنّه ليس من الضروري معرفة مقادير أو درجات السمات المقاسة لكي يمكننا إجراء هذا الترتيب، بل يكفي معرفة ترتيب كل منها بالنسبة للآخر. كما أنّ القياس الرتبي لا يفترض أنّ الفروق بين الرتب تساوي الفروق بين درجات السمة المقاسة، وهذا يعني أنّ المسافات البينية بين مراتب المقياس غير متساوية، وبذلك لا يشترط أن تكون المسافة بين الأول والثاني مساوية للمسافة بين الثاني والثالث ّلأنّ اختلاف تلك المسافات البينية لا يغير من الترتيب.

وهذه الأعداد التي تمثل الرتب لا تسمح باجراء عمليات حسابية عليها شأنها في ذلك شأن القياس الاسمي[29] (ص:20)،وإنّما نكتفي بالقول بأنّ أيمن أذكى من زكرياء ،أو تحصيل أيمن أعلى من تحصيل زكرياء، أو أنّ أيمن لديه اتجاه نحو المدرسة أكثر ايجابية من زكرياء.

ومن بين المعالجات الإحصائية المتاحة في هذا المستوى، معامل سبيرمان براون للرتب والمنوال، والوسيط.

2-3-3- المستوى الفتري Interval Scale:

في هذا المستوى الثالث تتساوى الفروق بين الأقسام المتتالية في السمة المقاسة فالترمومتر مقسم إلى وحدات متساوية، والفرق بين درجتي الحرارة(30º،35º) مثلا يساوي الفرق بين درجتي (35º،40º)،وعندما تمثل البيانات فترات متساوية فإنّه يمكن تحويل مجموعة البيانات الأصلية إلى مجموعة أخرى لها خصائص مختلفة.

وكثير من المقاييس النفسية تقع أيضا في هذا المستوى الثالث مثل مقاييس الذكاء والشخصية وما إليها.

والعمليتان الحسابيتان المسموح بهما في هذا المستوى من القياس هما عمليتا الجمع والطرح فقط، ولا يمكن استخدام عملية القسمة في هذا النوع من القياس لعدم وجود صفر مطلق، إلا إذا أجريت هذه العملية على الفترات وليس على كل درجة على حدة . فنسبة الذكاء 200 لا تعني ضعف نسبة الذكاء 100، وإن كان يفترض أن الفرق بين نسبتي الذكاء 100، 120 تكافئ الفرق بين نسبتي الذكاء 140، 120 وهنا لا يمكننا بوجه عام أن نجد ما يناظر الصفر المطلق في الذكاء أو غيره من السمات النفسية.

ويرى[33](ص:41) في هذا النوع من القياس يمكن استخدام المتوسطات والإنحرافات المعيارية للدرجات ومقاييس العلاقة الخطية .

وكذلك يمكن استخدام معامل ارتباط بيرسون، واختبار (ت)، و (ف) وما يماثلها.

2-3-4- المستوى النسبي Ratio Scale:

يتميز هذا المستوى من القياس بالخصائص التي تتوافر في المستوى الفتري بالإضافة إلى وجود صفر مطلق على ميزان القياس يناظر بالفعل انعدام الخاصية أو السمة المقاسة ومثال ذلك الأطوال والكتل وغيرها. ونظرا لأنه يمكن إجراء جميع العمليات الحسابية الأساسية في هذا المستوى، فإنّه يعد أعلى المستويات السابقة.

ويرى[29](ص:21): أنّه يمكن استخدام هذا النوع من القياس عادة في العلوم الطبيعية، ويندر استخدامه في العلوم السلوكية للأسباب السابقة فمعظم الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية تؤدي عادة إلى قياسات فترية، ولكن ينبغي مراعاة العمليات الإجرائية التي سبق أن أشرنا إليها.

ويصلح المستوى النسبي لحساب المتوسط الهندسي.

2-4-مجالات القياس النفسي:

للقياس النفسي عدة أبعاد ، فالباحث يقيس العديد من أوجه السلوك، فمنها ماهو قدرات واستعدادات ومنها ماهو سمات للشخصية، ويطلق على هذه الأوجه بمجالات القياس النفسي وهي:

2-4-1-الذكاء:

تعتبر اختبارات الذكاء من أكثر أنواع الاختبارات إنتشارا وأوسعها استخداما واختبارات الذكاء ضرورية لمعرفة نقاط الضعف والقوة عند الشخص، لرسم الخطط الملائمة لتلافي النواحي السلبية وتعزيز النواحي الإيجابية ، كما تساعد هذه الاختبارات في توجيه الطلبة وإرشادهم لاختيار نوع الدراسة والمهنة في المستقبل ،وتساعد أيضا في وضع الشخص المناسب في المكان المناسب[34]

2-4-2- القدرات والاستعدادات:

ينظر إلى القدرات والإستعدادات على أساس أنّ كلا منهما يعتبر مفهوما خاصا يختلف عن الآخر، فالقدرات تشمل كل مايستطيع الفرد أداءه من أعمال في الوقت الحاضر، بينما الإستعداد يشير إلى المستقبل ، فيعرف الإستعداد على أنّه إمكانية الفرد لتعلم مهارة معطاة له عندما يزود بالتعليم في المستقبل ،والإستعداد يعني أنّه يعطي تنبؤا عن القدرة وهو سابق لها. وتعتبر مقاييس القدرات ذات أهمية في الوقت الحاضر بهدف وضع الفرد في نوع الدراسة أو المهنة التي تلائمه ، حتى يتوفر له قدر كاف من التوافق الشخصي والإجتماعي يؤدي به إلى زيادة الرضى عن العمل المدرسي أو المهني من ناحية، وإلى رفع مستوى كفاءته من ناحية أخرى [34]

2-4-3- سمات الشخصية:

سمات الشخصية هي جملة الصفات والخصائص الإجتماعية والخلقية والمزاجية التي تميز الفرد عن غيره، ومن أمثلة السمات الإجتماعية: القدرة على ضبط النفس، الميل إلى التسامح أو الميل إلى التعسف والرغبة في السيطرة،ومن السمات الخلقية: الأمانة ،الصدق واحترام الملكية، ومن السمات المزاجية:

الثبات الإنفعالي.هذا إلى جانب سمات سيكولوجية مثل: الثقة بالنفس ،الإنطواء أو الإنبساط،الإكتئاب [35].

وما سبق ذكره من مجالات القياس النفسي هو مجرد غيض من فيض ،إذ يوجد إلى جانب ذلك اختبارات لقياس الميول والإتجاهات والدافعية والتحصيل الدراسي.

2-5- قياس سمات الشخصية:

يهتم الناس جميعا بأساليبنا في التصرف أو التفكير أو السلوك، ذلك أن أساليبنا السلوكية هي بالقطع جزء لايتجزأ من اهتمام من يحيط بنا من أفراد سواء كانو من أفراد الأسرة أو خارج الأسرة أو زملاء العمل أو الدراسة أو حتى الجيران ،ذلك أنّ سلوك الفرد وتصرفاته له مردود كبير على استجابات من يحيط به من أفراد وكذلك فإنّ كل فرد منّا يريد أن يشعر أنّ لديه شيء من الفهم لتصرفاته وتصرفات من حوله، وعلى هذا فإنّ محاولة فهم الإنسان وفهم سلوكه ومن ثمّ التنبؤ به من اهتمامات الجميع [35] (ص:171)

ونستطيع القول أنّ هناك العديد من المحاولات في التاريخ القديم والحديث لدراسة شخصية الإنسان، وهذه المحاولات مازالت مستمرة مادام للإنسان بقاء .

وفي عام 1892 استخدم كريبلين (Kraepelin) اختبار تداعي المعاني مع المرضى في المجال الطبي النفسي وكانت صحيفة البيانات الشخصية من وضع وودوورث (Woodworth) النموذج الأصلي لاستخبارات الشخصية في الحرب العالمية الأولى عام1919 ، وفي العشرينيات والثلاثينيات بدأ منحى الاختبارات الموقفية الأدائية على يد هارتشورن-ماي (Hartshorn-May) عام 1928 وزملائهما، أما المنحى الثالث في قياس الشخصية فكان الطرق الإسقاطية [36](ص:34).

في نفس الوقت الذي بدأ فيه الإهتمام بقياس الشخصية عن طريق الطرق الإسقاطية، قام جمع من علماء النفس بإعداد نموذج مختلف من مقاييس الشخصية ونقصد بذلك علماء النفس من ذوي الخلفية التي تقوم على الإحصاء النفسي وما يتصل به من أمور تتعلق بالثبات والصدق والمعايير، وكان هدفهم اعداد مقاييس لقياس سمات محددة في الشخصية [33]

وهذا الإتجاه السيكومتري يظهر في مقاييس مبكرة نسبيا مثل اختبار بيل (Bell) للتوافق والذي أعد في أواخر الثلاثينيات. وكذلك في اختباربرنرويتر (Bernreuter) للشخصية الذي ظهر في أواخر الثلاثينيات أيضا، أضف إلى ذلك قائمة الشخصية متعددة الأوجه الواسع الشهرة والذي ظهر في الأربعينيات من اعداد كل من هاثاوي وماكناي (Hathaway et Mckinely).

كذلك انشغل علماء النفس خلال الحرب الثانية بإعداد "الاختبارات الموقفية" " Situational Tests" خاصة تلك التي تقيس قدرة الأفراد على تحمل المواقف الضاغطة والتصرف الهادئ الهادف أثناء هذه المواقف. وقد اهتم مكتب الخدمات الإستراتيجية في الجيش الأمريكي المسمى بـ"Office of Strategie Serveces" باختيار الأفراد الذين يعملون في أجهزة المخابرات

العسكرية .ومن الاختبارات الموقفية الشهيرة التي استخدمت في ذلك الوقت ، أن يطلب من المفحوص بناء مكعب طول ضلعه خمسة أقدام من قطع خشبية صغيرة في وقت قصير ،ومن المستحيل على المفحوص أن يعمل المكعب في الفترة الزمنية المحددة[33] (ص:36).

كما ظهر اتجاه آخر خلال الستينيات والسبعينيات من هذا القرن وهو اتجاه لإدخال القياس السلوكي في مجال الشخصية وفي مجال علم النفس الإكلينيكي، وهذه الحركة السلوكية التي شملت الإهتمام بالعلاج السلوكي وتغيير السلوك كان لها إسهام كذلك في مجال مقاييس الشخصية فقد اهتم القياس السلوكي بدراسة السلوك الظاهر من خلال الملاحظة المباشرة لسلوك هذا المفحوص أو ذاك في المواقف الإجتماعية أو الحياتية المختلفة، سواء كانت هذه المواقف عفوية أو مصطنعة [37](ص:160).

هذه العوامل مجتمعة، أدت إلى ظهور حركة قياس الشخصية ضمن حركة القياس النفسي ،فازدحمت بذلك الخزانة السيكولوجية بالعديد من مقاييس سمات الشخصية المختلفة والمتنوعة، وفي الدراسة الحالية، سيتم تناول مقياس الثقة بالنفس الذي يعد من بين أهم مقاييس الشخصية نظرا لأهمية هذه السمة بالنسبة لشخصية الفرد.

2-6- أساليب قياس الشخصية:

إستخدم عدد كبير من علماء النفس أدوات عديدة لتقدير الشخصية و غالبا ماستخدم العلماء أكثر من أداة لتحديد سمات الشخصية و خصائصها و جوانب المرض فيها كالمقابلات و الملاحظات و التجارب و الاختبارات بحيث تضمنت هذه الأدوات جميعا النقاط الرئيسية التالية :

*الاختبارات الموضوعية أو مقاييس التقدير الذاتي self report :وتقتصر إجابات المفحوص في هذه الاختبارات على وضع إشارة أو كلمة صح أو خطأ أمام كل فقرة يراها صحيحة من وجهة نظره بحيث تعتبر هذه الإجابات بمثابة مؤشرات ذات دلالة على سمات شخصيته .

* الأساليب الإسقاطية projective : وفيها يترك للمفحوص حرية التعبير و الحديث و التعليق على بعض المواقف والمثيرات الغامضة بهدف الكشف عن شخصية المفحوص من خلال ما يسقطه الشخص من مشاعر و حاجات و رغبات. و قد صنف فرنك الأساليب الإسقاطية إلى خمسة أقسام و هي : [38](ص:308) .

1- الأساليب التكوينية التنظيمية: تتطلب من الفاحص أن يفرض على المفحوص المادة المعروضة كما في اختبار بقع الحبر لرورشاخ.

2- أساليب بنائية: تتطلب من المفحوص تنظيم مواد محددة الحجم، كما في اختبار مجموعة اللاعب Play kit لدريسكول driscol واختبار تكوين القصص المصورة لشيدمان SHeidman

3-أساليب تفسيرية: يطلب فيها من المفحوص تفسيرا لأشياء يجد فيها معنى شخصيا أو انفعاليا .كما في اختبار تفهم الموضوع (T. A. T).

4-أساليب تفريغية أو تظهيرية: تتيح للمفحوص أن يستعيد ذاكرته وأن يتخلص من انفعالاته كما في طريقة اللعب العلاجي من خلال عمل الدمى وتحطيمها أو تشويهها كما في اختبار ليفي Levy الإسقاطي .

5-أساليب تحريفية:تعطي صورة عن شخصية المفحوص من خلال التحريف أو التغير الذي يحدثه المفحوص في أساليب الأطفال كاستخدام أساليب كلامية معينة أو إتباعه طريقة معينة في الكتابة.

*مقاييس التقديرrate scal :وهو أسهل أنواع قياسات الشخصية، حيث يقوم الشخص المفحوص بتقدير مستوى شخص من الناحية النفسية أو التعليمية أو الوظيفية ، وتعتبر تقارير الكفاية التي تستخدم في مؤسسات العمل أو الدوائر الحكومية خير مثال لهذا النوع من المقاييس.

2-7- مشكلات قياس الشخصية:

يذكر أحمد عبد الخالق في [33](ص:33) أنّ كلّ أنواع مقاييس الشخصية المتاحة تواجه صعوبات عملية و نظرية معا ، فلكل طريقة مزاياها الخاصة و عيوبها ، و على العموم فإنّ قياس الشخصية قد تأخر كثيرا عن قياس الإستعدادات فيما يختص بالإنجازات الإيجابية ، ولكن يجب ألاّ نعزو نقص التقدم هذا إلى عدم كفاية الجهد المبذول ، فقد أحرز البحث في قياس الشخصية حجما مؤثرا منذ خمسينيات هذا القرن ، وعديد من الطرق المبتكرة والتحسينات الفنية تعد قيد الفحص ، ويغلب أن تكون الصعوبات الخاصة التي يواجهها قياس الشخصية هي السبب في التقدم البطيئ في هذا المجال .

وتتمثل هذه الصعوبات خاصة عندما نحاول اكتشاف درجة سمة من سمات شخصية الفرد . فالسمة ليست هنا كيانا ثابتا . و ليست شيئا ساكنا static وليست كمية quantity و لهذا فإنّه لا يمكن قياس السمة موضوعيا كما نقيس الطول و الوزن أو عدد ضربات القلب على سبيل المثال، وفي هذا السياق يؤكد [38](ص:309) على جملة الاعتبارات التالية :

*لا توجد درجة صفر كنقطة بداية.

* لا توجد وحدات للسمات .

*لا توجد اتفاق على المصطلحات المستخدمة .

*لا يوجد أداء قياس مقبولة تماما .

ملخص الفصل:

بدأ القياس النفسي مواكبا في تقدمه علم النفس مع المحاولات الجادة لدراسة الظواهر السيكولوجية بمنظور علمي يقوم على الملاحظة المضبوطة بعيدا عن التأمل .

والقياس هو العملية التي بها نحصل على تقديرات كمية دقيقة للأشياء بما يؤدي إلى ضبط التعامل مع الناس في حياتنا اليومية، والقياس في علم النفس شأنه شأن القياس في المجالات الأخرى يهدف إلى الوصول إلى تقديرات كمية دقيقة لمظاهر السلوك التي ندرسها في علم النفس. فإذا كان علم النفس هو العلم الذي يدرس سلوك الإنسان، فإنّ القياس النفسي هو فرع من فروع علم النفس يهتم بقياس مظاهر هذا السلوك والتوصل إلى تقدير كمي او كيفي احيانا لهذه المظاهر، مع اننا لا نستطيع قياس السلوك في حد ذاته وإنما نستدل عليه من خلال آثاره أو من خلال أداء الفرد في الموقف الإختباري .

وإذ كان القياس النفسي ببساطة هو ذلك الفرع من علم النفس الذي يهتم بقياس مظاهر السلوك والتوصل إلى تقدير كمي وكيفي لهذه المظاهر، فإنّ السؤال الذي يطرح نفسه في هذا المقام:ماهي مجالات القياس النفسي؟

والجواب هو أن للقياس النفسي مجالات عديدة أهمها : الذكاء، القدرات والإستعدادات، سمات الشخصية،والتي تعد جوانب تركز مختلف الاختبارات على قياسها.

الفصل 3
الخصائص السيكومترية للاختبارات النفسية

للاختبارات النفسية مكانة هامة في الممارسات العيادية والتربوية، فهي تشكل أداة أساسية في ممارسة الأخصائي النفسي لعملية الفحص النفسي. وقد تستخدم الاختبارات بشكل مقنن أو حر أثناء الفحص، وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا الفصل ، بداية بتعريف الاختبار ثم تبيان شروط المقياس الجيد، ووصولا إلى تناول الخصائص السيكومترية للمقياس بالتركيز على الصدق والثبات باعتبارهما المكونان الأساسيان في أداة القياس الجيدة.

3-1-تعريف الاختبار:

إن كلمة الاختبار عادة ماتوحي بأنه عبارة عن سلسلة من الأسئلة المقننة التي تعرض على شخص معين ،ويطلب منه الإجابة عنها كتابة أو شفاهة .إلا أنه هناك بعض التعريفات للاختبار النفسي نورد منها مايلي :

ورد في قاموس انجلش-انجلش(English-English،1958)أن" الاختبار النفسي هو مجموعة من الظروف المقننة أو المضبوطة تقدم بنظام معين للحصول على عينة ممثلة للسلوك في ظروف أو متطلبات بيئية معينة، أو في مواجهة تحديات تتطلب بذل أقصى جهد أو طاقة ،غالبا ما تأخذ هذه الظروف أو التحديات شكل الأسئلة اللفظية [39](ص:90).

ويفهم من هذا أن الاختبار النفسي هو عبارة عن موقف مقنن صمم خصيصا للحصول على عينة من سلوك الفرد.

ويرى [40] أن الاختبار النفسي :"هو عبارة عن مجموعة منظمة من المثيرات، أعدت لتقيس بطريقة كمية أو كيفية بعض العمليات العقلية أو سمات معينة في الشخصية ،أو دراسة الشخصية ككل بمختلف جوانبها الدينامية"

يظهر أن هذا التعريف يتقاطع مع التعريف الذي قدمه انجلش-انجلش للاختبار النفسي في كون هذا الأخير عبارة عن إجراء منظم ،القصد منه الحصول على عينة من سلوك الفرد.

أما [41](23: p) فهي تنطلق من مفهوم المقياس وترى بان الاختبار السيكولوجي يعتبر في جوهره مقياسا موضوعيا لعينة من السلوك.

وهي تنظر إلى الاختبار السيكولوجي كما تنظر إلى سائر الاختبارات في مختلف العلوم الأخرى.

ويعرف [42] الاختبار على أنه:"عملية أو كيفية منتظمة لمقارنة سلوك شخصين أو أكثر".

فهو يرى أن استخدام هذا المصطلح يغطي كل أنواع القياس السيكولوجي ويقر كرنباخ بأن الوسيلة القياسية الحقيقية هي تلك التي تعطي الشخص رقما يموقعه على ميزان وحداته متساوية بالضبط، كما نفعل عندما نعبر عن قامة الشخص بالسنتيمتر وعن وزنه بالكيلوغرام .

3-2- شروط الاختبار الجيد:

يرى صلاح احمد مراد وآخرون أن للاختبار الجيد ثلاث شروط أساسية وهي:

3-2-1-الموضوعية Objectivity: يقصد بالموضوعية عدم تدخل الجانب الذاتي في تقدير الدرجات وفي تفسيرها وبالتالي عدم اختلاف المصححين في تقدير الدرجات، ولكي تتحقق الموضوعية ينبغي أن تتوافر الشروط التالية في أداء الاختبار:

أ- أن تكون شروط إجراء الاختبار واحدة من حيث وضوح التعليمات، تحديد طريقة الإجابة وتحديد زمن الإجابة.

ب- أن تكون طريقة التصحيح واحدة، بمعنى وجود مفاتيح للتصحيح معدة مسبقا

ج- صياغة بنود الاختبار واضحة ومحددة بحيث يفهمها جميع الأفراد بمعنى واحد

3-2-2-الشمول Globalization: يقصد بالشمولية أن يقيس الاختبار جميع جوانب المجال (الجانب العقلي/المعرفي، الجانب الانفعالي/الوجداني، الجانب النفسحركي) في حالة الاختبارات النفسية،ويقيس كذلك جميع جوانب المحتوى وفي مستويات عقلية متباينة في اختبارات التحصيل وبعض القدرات.

3-2-3- التقنين Standardization: يقصد بتقنين الاختبار توحيد إجراءات التطبيق على جميع الأفراد المشاركين ،وكذلك توحيد طريقة تصحيح الدرجات،إضافة إلى منع تأثير المتغيرات الدخيلة التي من شأنها التأثير على درجة المشارك. وكذلك تحديد الخصائص السيكومترية التي تدل على جودة الاختبار، وتوحيد طريقة تفسير الدرجات [43](ص:349).

من هذه الشروط نفهم أنه ينبغي على الفاحص أن يلم كليا بالاختبار وأن يعرف طبيعته وحدوده وأهدافه حتى يطبقه بصورة صحيحة ويضمن الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة أيضا، ولهذا وجب عليه كذلك معرفة الخصائص السيكومترية التي يجب توافرها في الاختبار من صدق وثبات وغيرها.

3-3-الخصائص السيكومترية للاختبار:

يقصد بالخصائص السيكومترية للاختبار تلك الصفات الضرورية والمتعلقة بمدى فاعلية فقرات الاختبار وكذلك بالصدق والثبات والمعايير، التي يتم حسابها بعد تجريب الاختبار على عينة ممثلة للمجتمع، وتعتمد جودة الاختبار على مدى توافر بيانات مناسبة لهذه الخصائص.

3-3-1-الصدق validity:

إن جميع المقاييس التربوية والنفسية تم بناؤها وفق أهداف وأسس معينة لقياس صفة أو أكثر لدى الإنسان، وبالتالي يجب أن توضع فقرات وبنود المقياس لتحقيق تلك الأهداف، والبعد عن ذلك سيجعل المقياس يفقد أهميته، وللتأكد من هذه العملية عادة نلجأ إلى التحقق مما يسمى بصدق الاختبار.

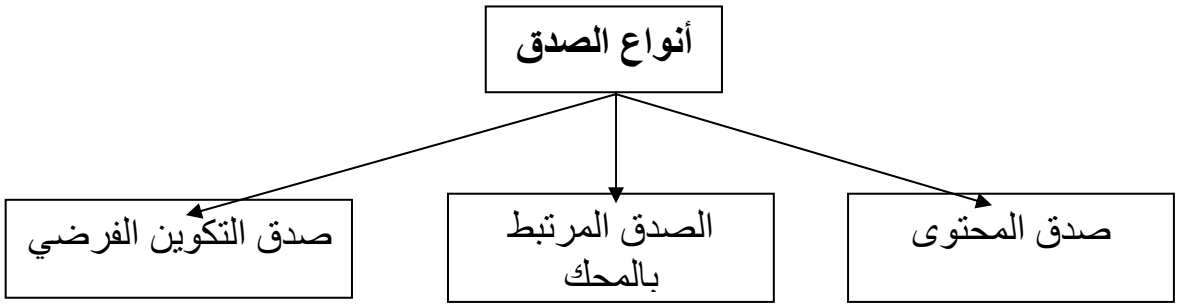
3-3-1-1- تعريف الصدق:

يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار فعلا القدرة أو السمة أو الاتجاه أو الاستعداد الذي وضع الاختبار لقياسه، أي يقيس فعلا ما يقصد أن يقيسه. فالمقياس الذي أعد لقياس سمة سيكولوجية معينة يكون مقياسا صادقا بمدى قياسه لهذه السمة التي صمم لأجل قياسها [40](ص:23،22).

إذن مما سبق نستخلص أن الصدق من أهم الخصائص السيكومترية للاختبار فلا يمكن الوثوق من نتائج اختبار لا يقيس ما وضع لقياسه، أي أن الصدق هو أن يحقق الاختبار الغرض الذي وضع من أجله.

3-3-1-2-أنواع الصدق:

توجد في الحقيقة أنواع عديدة من الصدق، إلا أن الجمعية الأمريكية لعلم النفس صنفت عام 1954الصدق إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: صدق المحتوى، صدق المحك و صدق التكوين وبالإضافة إلى ذلك يوجد صدق المظهر والصدق المستخرج من معامل الثبات [39](ص:132،131).ونستطيع توضيح أنواع الصدق في الشكل التخطيطي التالي:



الشكل رقم(02): يوضح أنواع صدق الاختبارات

3-3-1-2-1-صدق المحتوىcontent validity :

يقصد بصدق المحتوى مدى توافر جوانب السمة في بنود الاختبار وهذا النوع من الصدق يتطلب تحليلا منطقيا لمواد الاختبار وفقراته، ذلك بهدف تحديد الوظائف والجوانب والمستويات الممثلة في الاختبار، كذلك نسبة كل منها للاختبار ككل.

وعلى هذا فإن صدق المحتوى إنما يقوم على مدى احتواء الاختبار للجوانب التي يفترض أن يقيسها هذا الاختبار [32](ص:60).

فصدق المحتوى يعني مدى تمثيل فقرات الاختبار للمواقف أو الجوانب التي يقيسها.

وقد أشار كتيب اللجنة المشتركة إلى إمكانية التحقق من صدق المحتوى بالنسبة لاختبارات الاستعدادات واستبيانات الشخصية والميول وكذلك مقاييس التوافق والسلوك الاجتماعي[29] (ص:190).

وصدق المحتوى دليل على درجة تمثيل المحتوى. ويعد هذا الأمر هاما جدا في قياس التحصيل، إذا كان اهتمامنا هو جودة قياس الاختبار لمحتوى المادة الدراسية ونواتج التعلم. ويتطلب إعداد اختبار ذي صدق محتوى عال حسب [43](ص:352)مايلي:

أ- تحديد موضوعات المادة ونواتج التعلم.

ب-إعداد جدول المواصفات وتحديد حجم (عدد) البنود ومستوياتها.

ج-بناء الاختبار وفق جدول المواصفات.

ويتبع خبراء الاختبارات التحصيلية المقننة هذه الخطوات في إعداد الاختبارات.

يقاس صدق المضمون أو المحتوى لاختبار ما بالتحليل المنطقي لمحتويات الاختبار ومطابقتها مع محتويات الجانب المقاس، و توجد عدة طرق تجريبية للتحقق من صدق المضمون، فمثلا إذا أمكن إعداد صورتين متكافئتين من الاختبار،يمكن أن نطبق إحداهما قبل التدريب والأخرى بعده للتحقق من حدوث أي تحسن في الدرجات [33](ص:97).

3-3-1-2-2- الصدق المرتبط بالمحك criterion-related validity:

يدل الصدق المرتبط بالمحك أو الميزان على مدى قدرة الاختبار على التنبؤ بسلوك المفحوصين في مواقف محددة أو تشخيص هذا السلوك.

والمحك هو مقياس موضوعي مستقل عن الاختبار، نقيس به صدقه أو هو ميزان نحدد به مدى صلاحية الاختبار[19](ص:147).

ومن هنا نستطيع القول أن الصدق المرتبط بالمحك يستند إلى الأسلوب الإمبريقي في دراسة العلاقة بين درجات اختبارات أو مقاييس معينة تعد بمثابة ميئينيات ودرجات مقاييس خارجية مستقلة تعد بمثابة محكات.

ويمكن الاعتماد على الفاصل الزمني بين تطبيق المحك والاختبار،وأهداف القياس في تحديد نوعين من الصدق المرتبط بالمحك وهما:الصدق التنبؤي والتلازمي.

3-3-1-2-2-1-الصدق التلازمي Concurrent Validity :

يقوم هذا النوع من الصدق المرتبط بالمحك على كشف العلاقة بين درجات الاختبار ودرجات المحك في نفس الوقت(متلازمين) [31](ص:147).

أي أن حساب الصدق التلازمي نقوم به حين نكون بصدد قياس خاصية سلوكية قائمة يتزامن فيها حصولنا على درجات الاختبار ودرجات المحك،مثل أن نقيس التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات باختبار تحصيلي تم إعداده لهذا الغرض، ونحصل في نفس الوقت على محك خارجي لمستويات أدائهم في مادة الرياضيات من معلميهم مثلا.

3-3-1-2-2-2- الصدق التنبؤئ Predictive Validity :

هو نوع من الصدق يعتمد على قدرة الاختبار على التنبؤ بأنماط سلوك الفرد في موقف مستقبلي وخاصة إذا كان هذا الموقف المستقبلي يتعلق بما يقيسه الاختبار[18](ص:185)، فإذا كانت دراسة الرياضيات أساسية بالنسبة للنجاح في دراسة الفيزياء أو الكيمياء أو الهندسة في الجامعة (كما ثبت ذلك بالخبرة مثلا) فإن اختبار القدرة الرياضية الذي يطبق على مجموعة من الطلاب الدارسين لهذه المواد يمكن أن يكون مؤشرا للتفوق في هذه الميادين إذا كان لهذا الاختبار صدق تنبؤي واضح.

ويقاس الصدق التنبؤي بإيجاد العلاقة بين الدرجات على الاختبار والدرجات على مقياس المحك الذي يطبق بعد إجراء الاختبار،وبعد جمع البيانات عن المحك وحساب الدرجات على الاختبار نقوم بإيجاد العلاقة بينهما بأحد الطرق الثلاثة وهي: 1-طريقة النسب المئوية، 2-طريقة المتوسطات، 3-طريقة معامل الارتباط [33]

3-3-1-2-3- صدق التكوين الفرضيِConstruct validity:

ويتم التحقق منه من خلال الارتباط بين الجوانب التي يقيسها المقياس وبين نظرية معينة أو فروض تتعلق بهذه الجوانب [47]

ويشير كرونباخ وميل Cronpach & Meehlفي 1955 إلى أنه هناك خطوات للتحقق من صدق التكوين الفرضي فيما يلي:

-تبني نظرية معينة يستند إليها الاختبار ويشتق منها فروض تبين مدى اختلافهم أو تشابههم في امتلاك الصفة أو الخاصية التي يقيسها الاختبار.

- اختيار أو تطوير مقياس يتألف من فقرات تمثل سلوكيات محددة تصف السمة المقاسة .

- جمع بيانات ميدانية حول الخاصية المراد قياسها.

- تقييم الانسجام الفعلي بين البيانات واختبار الفرضيات[1].

ويوجد العديد من الطرق التي من الممكن أن يستخدمها الباحث أو مطور الاختبار لجمع الأدلة التي تشير إلى صدق البناء التكويني، نذكر فيما يلي أكثرها استخداما:

3-3-1-2-1-3-3-1-الارتباطاتCorrelation:

ويتم من خلال الصدق التقاربيConvergent Validity حيث الارتباط الموجب والعالي بين أداة القياس ومقاييس أخرى تقيس نفس السمة،والصدق التمايزي Discriminat Validity والذي يكون فيه الارتباط بين الاختبار وأي مقاييس أخرى مختلفة عنه ضعيف أو سالب[47]

3-3-1-2-1-3-3-2- التجريب Experimenting:

ويتم من خلال اختبار الفرض القائل تتغير درجات الاختبار بتغير أوضاع المعالجات التجريبية،حيث تتم أكثر من معالجة تجريبية في مواقف مختلفة، فإذا تغيرت الدرجات والنتائج وفقا لذلك دل على أن الاختبار يقيس السمة أو الخاصية المراد قياسها[48]

3-3-1-2-1-3-3-3- الصدق العامليFactorial Validity:

تتمثل هذه الطريقة في اختيار مجموعة من المحكات الخارجية بجانب الاختبار المطلوب التحقق من صدقه،ومن ثم حساب معاملات الارتباط البينية لهذه المجموعة من الاختبارات، ثم تحليل المعاملات الارتباطية للوصول إلى مقدار تشبع كل اختبار بالعامل العام والعوامل الأخرى المشتركة بينها جميعا،ويدل مقدار تشبع الاختبار بالعامل العام على صدقه بالنسبة لقياس هذا العامل، وانتشرت في السابق مقولة بأن التحليل العاملي عملية رياضية لا يقبل عليها كثيرا من الدارسين في علم النفس وخاصة من كانت خلفيته العلمية في السابق غير رياضية،لكن أصبحت هذه المقولة تصورا غير صحيحا مع وجود الحاسب الآلي وما فيه من برامج حديثة متنوعة تقوم بجميع الخطوات الحسابية لإتمام عملية التحليل، إلا أن عملية التفسير والتعليل تبقى للعقل الإنساني فقط [18]

3-3-1-2-1-3-3-4- الفروق بين المجموعات Group Differenes:

إذا تضمنت النظرية التي بني عليها المقياس وجود أو عدم وجود فروق بين المجموعات المختلفة،فإن الأمر يتطلب اختبار ذلك إحصائيا بناء على البيانات التي تم جمعها من الميدان[1]

ومن الممكن أن نضيف إلى هذه الجزئية طريقة مقارنة الأطراف العليا والدنيا في الاختبار،وهي تنقسم إلى مقارنة الأطراف في الاختبار والمحك الخارجي، حيث مقارنة الثلث الأعلى في درجات الاختبار بالثلث الأعلى لدرجات المحك الخارجي، وكذلك الثلث الأدنى في الاختبار بالثلث الأدنى في المحك، ويكون الاختبار صادقا إذا لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات العليا للاختبار والمحك وكذلك الدرجات الدنيا،وحسب [18] يوجد أيضا مقارنة الأطراف في الاختبار فقط، حيث الاعتماد على درجات الثلث الأعلى والثلث الأدنى من الاختبار،وحساب الفرق بين المتوسطين، فإذا كانت هناك دلالة إحصائية بين المتوسطين دل ذلك على صدق الاختبار.

ويرى الباحث مما سبق أن طرق الصدق الثلاث ليست إلا مؤشرات لتفسير درجات الأفراد على أداة المقياس المستخدمة،وأن الهدف من الاختبار يلعب دورا رئيسيا في توجيه واضع أو مطور الاختبار إلى

أي من الأدلة التي يحتاج إلى جمعها للتأكد من صلاحية المقياس أو الاختبار للهدف الذي وضع له، وبالتالي فإن الصدق بإجراءاته المختلفة وأساليبه وطرقه المتعددة يبدأ مع الخطوات الأولى لبناء المقياس ويستمر حتى النهاية.

وكذلك تجدر الإشارة إلى أن هذه الأنواع مترابطة فيما بينها ترابطا منطقيا إجرائيا، وفي ذات الوقت فإنها تتأثر بمجموعة من العوامل والمتغيرات، هذه الأخيرة تقلل من صلاحية أداة القياس وموثوقيتها.

3-3-1-3-العوامل المؤثرة في الصدق:

تتعدد العوامل المؤثرة في الصدق:

1-العوامل المتعلقة بتطبيق الاختبار وتصحيحه كالضوضاء في حجرة الاختبار والتهوية وغير ذلك من عوامل تؤثر في صدق الاختبار.

2- العوامل المتعلقة بالمفحوص كاضطرابه ولجوؤه للغش أو التخمين كل ذلك يؤثر على مستواه في الاختبار وبالتالي صدق الاختبار.

4-يتأثر صدق الاختبار بمعامل ثباته.

5-يزداد صدق المقياس بزيادة عدد أسئلته لأن ذلك يؤدي إلى شمول المقياس للمحتوى ويقلل من أخطاء المقياس [49](ص:273).

3-3-1-4-مشكلة الصدق في مقاييس الشخصية:

مشكلة الصدق في مقاييس الشخصية هي مشكلة مفهوم وبناء أكثر منها مشكلة طريقة وأسلوب،ذلك لأن السؤال الذي يطرح نفسه في اختبارات الشخصية "ماذا يقيس هذا الاختبار؟" و"ما معنى السمة التي يحتمل أن يقيسها هذا الاختبار؟".

وبطبيعة الحال فإن من يستخدم مقاييس الشخصية بحكم طبيعة وهدف استخدامه لهذه المقاييس لا ينظر إلى العلاقة المباشرة بين الدرجة التي يعطيها الاختبار وبين الاختبار في حد ذاته من حيث البناء والتكوين، ولكنه يحاول دائما أن يفسر هذه بما هو أبعد و أعمق من البناء الظاهري للاختبار. و من هنا يصبح الأساس في مناقشة مسألة الصدق هو المفهوم أكثر منه بناء الاختبار في حد ذاته . و إذا رجعنا إلى مفاهيم صدق الأدوات وجدنا كما يلي:

أ- قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه .

ب- قدرة المقياس على التمييز بين السمة التي يقيسها والسمات الأخرى .

ج-قدرة المقياس على التمييز بين طرفي السمة التي يقيسها[18] (ص:307).

وهنا يتحدد موقف اختبارات الشخصية من حيث موضع الصدق، فسمة الشخصية كما أسلفنا يصعب تحديد محتوياتها بالدقة المطلوبة وبدرجة من الكفاءة التشريحية تساعد على توضيح دقائقها، كما أنه يصعب كذلك وضع خطوط وحدود تفصل بين كل سمة شخصية وتميزها عن غيرها في صورة

واضحة محددة كما هو الحال في ميدان القدرات العقلية مثلا، وهذا يمثل عجزا ملموسا في معالجة موضوع الصدق أو الصحة في اختبارات و مقاييس الشخصية.

وهناك العديد من الأسباب الأساسية لانخفاض الصدق في اختبارات الشخصية، فنجد بعض الاستخبارات ترمي إلى قياس سمتين أو أكثر من السمات المنفصلة،على حين أنها تقيس أساسا السمة نفسها تحت أكثر من اسم. وكذلك أن الفروق في العوامل الحضارية تتسبب في استجابة المفحوصين بالطريقة المختلفة للسؤال ذاته،فإن سؤالا أو عبارة معينة قد لا يكون لها المعنى ذاته بالنسبة إلى كل المفحوصين حتى برغم صياغتها بوضوح.

ومن الأسباب الأساسية كذلك أنه هناك ميل عام لدى بعض المفحوصين إلى أن يبالغوا في تقدير ذواتهم أو ما يسمى بالهالة الذاتية، وكذلك يعتمد نظام تصحيح إجابات البنود غالبا على الأحكام الذاتية وعلى نسق القيم لدى مؤلف الاختبار[33] (ص:112،111).

3-3-2-الثبات Reliability:

إن الصدق من أهم ما يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند بناء الاختبارات بكافة أنواعها،وكذلك عند استخدامها. يلي ذلك في الأهمية الثبات، حيث أنه توجد علاقة جوهرية بينهما .

3-3-2-1-تعريف الثبات:

يرى [29] متى ما كانت درجات أداة القياس خالية من الأخطاء العشوائية، وكانت قادرة على قياس المقدار الحقيقي للسمة أو الخاصية المراد قياسها قياسا متسقا وفي ظروف مختلفة ومتباينة كان المقياس عندئذ مقياسا ثابتا. ولهذا فإن الثبات هو: الاتساق والدقة في القياس.

وهذا ما ذهبت إليه انستازي في تعريفها للثبات على أنه اتساق القياسات التي يتم الحصول عليها من نفس الأفراد عندما يتم إعادة اختبارهم باستعمال نفس الأداة في مناسبات مختلفة وتحت نفس الظروف [50](p:84).

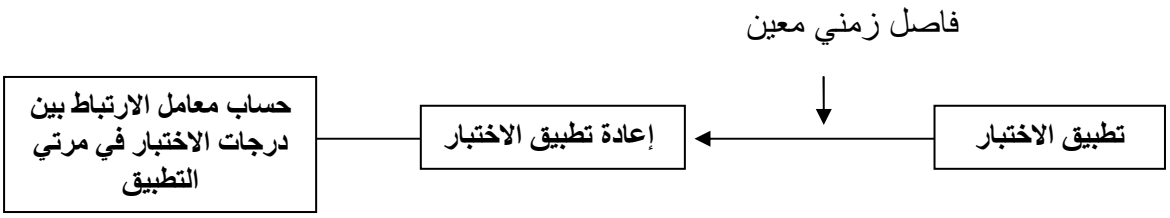
وبنفس المفهوم السابق فإن الثبات يعني أن أداة القياس تعطي تقديرات ثابتة ومتسقة في حالة تكرار عملية القياس على نفس الأفراد في ظروف متشابهة.

3-3-2-2- طرق إيجاد معامل الثبات:

تتعدد طرق تقدير الثبات ومن أهمها:

3-3-2-2-1- طريقة إعادة الاختبار Test-Retest-Method:

نحصل على معامل ثبات الاختبار بهذه الطريقة جراء تطبيق الاختبار موضع البحث على مجموعة من الأشخاص، ثم إعادة تطبيق الاختبار ذاته على المجموعة نفسها في وقت لاحق، ويتبع ذلك حساب معامل الارتباط بين درجات أفراد المجموعة على ذلك الاختبار في الفترتين كما هو مبين في الشكل رقم(03)[1](ص:238)



الشكل رقم(03): يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات الاستقرار

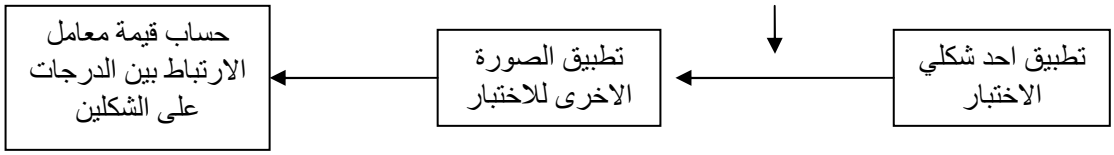
يشيع استخدام هذه الطريقة في حالة الاختبارات النفسية والعقلية وخاصة عند تقييم الاتجاهات والميول والقيم وحتى القدرات والاستعدادات، وجدير بالذكر أنها غير صالحة في الظواهر سريعة التغيير حيث يصعب الاتصال بأفراد العينة.

3-3-2-2-2- طريقة الصور المتكافئة Equivalent Forms:

والاعتماد عليها يسهم في التخلص من عيوب الطريقة السابقة كما يسهم في اختصار الوقت، فبدلا من الانتظار طويلا لإعادة تطبيق الاختبار يمكن استخدام اختبارين مختلفين لكنهما متماثلان أو متكافئان في الشكل العام وعدد الأسئلة والصياغة ومستوى الصعوبة وزمن التطبيق والتعليمات ثم يتم تطبيقها على نفس المجموعة في نفس الوقت أو في وقتين متقاربين لهما نفس الظروف.

ويوجد معامل الارتباط بين درجات المفحوصين فيهما ، وهذا المعامل يطلق عليه معامل التكافؤ أو التساوي [51](ص:121).

والشكل رقم (04) يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات التكافؤ



الشكل رقم(04): يوضح إجراءات تقدير معامل ثبات التكافؤ

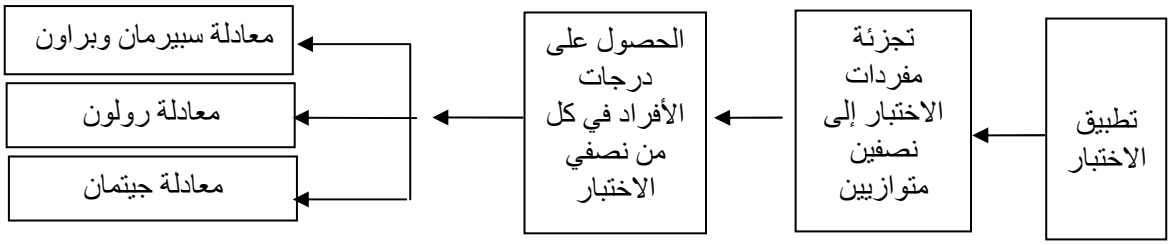
تتطلب الطريقتين السابقتين تطبيق اختبار أو صيغ متكافئة منه مرتين بفواصل زمنية متباينة، غير أنه في بعض الأحيان يصعب بناء صيغتين متكافئتين أو الحصول عليهما،أو قد يصعب تطبيق الاختبار مرتين.

3-3-2-2-3- طريقة التجزئة النصفية Split - Half:

وهذه الطريقة تماثل طريقة الصيغتين المتكافئتين،غير أنها لا تهدف لتقييم تكافؤ الصيغتين نظرا لأنها تعتمد على تطبيق اختبار واحد ثم تجزئته إلى نصفين متكافئين، وإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل من النصفين بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار،ولذلك فهي تهتم بتقييم الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار.

ويتم تقدير درجات كل من نصفي الاختبار كما لو كان كل منهما اختبارا منفصلا. ويطرح [29](ص:154، 155) المشكلة الأساسية التي تتعلق بكيفية تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين أو متوازيين بخاصة إذا كان الاختبار يشتمل على مفردات غير متجانسة في محتواها أو يقيس سمة مركبة أو عدة سمات ،مثل بطاريات اختبارات الاستعداد العقلي أو المهارات الأساسية، وكذلك إذا كان الاختبار موقوتا، أو تتباين مفرداته في درجة صعوبتها ،أو متداخلة فيما بينها.لذلك فان هذه الطريقة تتطلب الحرص والدقة عند تجزئة الاختبار إلى نصفين متكافئين.

ولهذه الطريقة عدة معادلات أهمها معادلة سبيرمان وبراون،معادلة رولون و معادلة جيتمان، حيث أنه توجد لكل معادلة ميزات وتطبيقات مختلفة وكذلك توجد لها بعض نواحي القصور كما سنوضح لاحقا.



الشكل رقم (05): يوضح إجراءات تقدير قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية للاختبار

3-3-2-2-3-1-معادلة سبرمان وبراونSpearman-Brown: في هذه الطريقة يقسم الاختبار إلى نصفين متكافئين، ويقصد بالتكافؤ هنا تساوي متوسطي النصفين وتساوي تباينهما وتماثل معاملات الصعوبة. والصورة العامة لمعادلة سبيرمان-براون:

$$\text{معامل الثبات للاختبار ككل} = \frac{\text{2×معامل الارتباط بين نصفي الاختبار}}{\text{1+معامل الارتباط بين نصفي الاختبار}} = \frac{2\,ر}{1+\,ر}$$

وتتميز هذه الطريقة بتشابه ظروف التطبيق للأسئلة الزوجية والفردية، وعدم التأثر بالممارسات والتدريب، وتوفير الجهد والوقت.

يذكر[43](ص:363)أن لهذه المعادلة عيوب تكمن في صعوبة تكافؤ الأسئلة الفردية والزوجية وخاصة تماثل التباينات ومعاملات الصعوبة، وعدم تحقيق هذا الشرط يؤدي إلى معامل ثبات أعلى من اللازم.

3-3-2-2-3-2-معادلة رولونRoulon: يفترض رولون أن تباين درجات الأفراد على الاختبار ككل يرجع إلى تباين حقيقي في مستويات القدرة المقاسة،كما يرجع إلى أخطاء تجريبية في القياس[35](ص92).

ومنطوق المعادلة كما يلي:

$$\text{معامل الثبات للاختبار ككل} = 1 - \frac{ع^2ن}{ع^2}$$

حيث أن : ع²ن هو تباين فروق درجات النصفين/ ع²هو تباين درجات الاختبار .

3-3-2-2-3-3-معادلة جتمانGuttman: حسب [52](ص:387) أن هذه المعادلة تصلح لحساب معامل الثبات حالة تساوى أو عدم تساوي الانحرافات المعيارية لجزئي الاختبار، وتتلخص هذه الفكرة في المعادلة التالية:

$$\text{معامل الثبات للاختبار ككل} = 2\left(1 - \frac{ع1^2 + ع2^2}{ع^2}\right)$$

حيث ع1² ، ع2² هما تباين نصفي الاختبار، ع² هي تباين الدرجات الكلية للاختبار.

ومن الجدير بالذكر التنويه بأن طريقة التجزئة النصفية لا تصلح للاستخدام مع الاختبارات الموقوتة ،كما أنها لا تصلح مع الاختبارات التي لا يمكن تقسيمها إلى نصفين متكافئين.

3-3-2-2-3-4- طريقة الاتساق الداخليInternal Consistency: والثبات هنا هو اتساق الأداء من بند إلى آخر في الاختبار ، ومن أهم المعادلات في حساب معامل الثبات بتحليل تباين(ع²) درجات الأفراد هي:

3-3-2-2-4-1-معامل التجانس لكيودر و ريتشاردسون Kuder-Richardson:

تهدف طريقة كيودر وريتشاردسون للتوصل إلى قيمة تقديرية لمعامل ثبات الاختبارات غير الموقوتة أي اختبارات القوة (Power Tests)، والتي تكون درجات مفرداتها ثنائية، أي إما واحد صحيح أو صفر، مثل مفردات الاختيار من متعدد، أو مفردات الصواب والخطأ [29](ص:160).

وقد تعددت الصيغ التي توصلا إليها كيودر وريتشاردسون وذلك لتعدد الحالات المتعلقة بالخصائص الإحصائية لمفردات الاختبارات التي اهتما بها، غير أن أكثر هذه الصيغ شيوعا و استخداما هما الصيغة 20 والصيغة 21 ولذلك سوف نقتصر على توضيح كل من هاتين الصيغتين.

3-3-2-2-4-1-1-الصيغة (20)لكيودر وريتشاردسون (Kuder-Richardson Formula 20):

تستخدم الصيغة(20) إذا كانت درجات المفردات ثنائية(صفر،واحد) فقط،وتوافرت الشروط سالفة الذكر،وهذه الصيغة هي:

$$\text{معامل التجانس} = \frac{ن}{ن - 1} \times \left(\frac{ع^2 - \text{مج س ص}}{ع^2}\right)$$

حيث: ن:عدد مفردات الاختبار

ع²:تباين الدرجات الكلية في الاختبار(مربع الانحراف المعياري)

س:نسبة عدد الأفراد الذين أجابوا عن أي مفردة إجابة صحيح(درجة صعوبة المفردة).

ص: نسبة عدد الأفراد الذين أجابوا عن أي مفردة إجابة خطأ، أي أن ص=1-س.

مج س ص:مجموع تباين درجات مفردات الاختبار.

3-3-2-2-4-1-2-الصيغة(21)لكيودروريتشاردسون Kuder-Richardson Formula(21):

يتطلب استخدام الصيغة(21) توافر شرط آخر إلى جانب الشروط الأخرى التي تتطلبها الصيغة(20)، وهذا الشرط هو تساوي جميع مفردات الاختبارات والمقاييس في درجة صعوبتها أو على الأقل يتراوح متوسط درجة صعوبة جميع المفردات 0.05، ولكن نظرا لصعوبة توافر هذا الشرط في كثير من الاختبارات أو المقاييس، فإن الصيغة(20) ربما تكون أكثر ملائمة لهذه الاختبارات.

وهذه الصيغة مشتقة جبريا من الصيغة(20)، وهي كالتالي:

$$\text{معامل التجانس} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1}\left[1 - \frac{\text{س}\ (\text{ن}-\text{س})}{\text{ن} \times \text{ع}^2}\right]$$

حيث: س: متوسط الدرجات الكلية في الاختبار[29](ص:162، 123، 124).

يلاحظ مما سبق أن كلا من صيغتي كيودر وريتشاردسون تستخدم في الاختبارات التي تشتمل على مفردات ثنائية الدرجة، ولكن في حالة ما إذا كان بناء المقياس متدرج الميزان مثل موازين التقدير، أو استبيانات قياس الاتجاهات واستطلاع الرأي أو بعض مقاييس الشخصية التي يستجيب الفرد لعبارات المقياس على ميزان ثلاثي أو خماسي التدريج ، عندئذ لا يمكن استخدام أي من صيغتي كيودر وريتشاردسون في تقدير ثبات درجات هذه المقاييس والاختبارات لأنها تتطلب وجود معطيات في شكل إجابات (0،1) وإنما نستطيع استخدام معامل (α) لكرونباك كما سنستخدمه في هذه الدراسة لتقدير ثبات مقياس الثقة بالنفس.

3-3-2-2-4-2-معامل (α) لكرونباك Cronbach:

تمكن كرونباك من اشتقاق صيغة عامة من الصيغة(20) السابقة لتقدير ثبات درجات أنواع الاختبارات والمقاييس المختلفة وتؤدي هذه الطريقة إلى معامل اتساق داخلي لبنية الاختبار أو المقياس ويسمى أيضا معامل التجانس، غير أنه أطلق على هذه الصيغة معامل(α)، وهي كالتالي:

$$\text{معامل}(\alpha) = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1}\left[1 - \frac{\text{مج ع}^2\text{ن}}{\text{ع}^2}\right]$$

حيث: ع²ن: تباين درجات كل مفردة من مفردات الاختبار.

مج ع²: مجموع تباين درجات جميع المفردات.

ن: ترمز إلى العدد الكلي لمفردات الاختبار

يعطي معامل(α) الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات الاختبار، أي أن قيمة معامل الثبات بعامة لا تقل عن قيمة معامل(α)، فإذا كانت قيمة معامل(α) مرتفعة،فان هذا يدل بالفعل على ثبات درجات الاختبار، أما إذا كانت منخفضة فربما يدل ذلك على أن الثبات يمكن أن تكون قيمته أكبر من ذلك باستخدام طرق أخرى [29](ص:125، 126).

ويجب ألا يفوتنا أن نذكر بأن هناك طرقا أخرى لقياس معامل الثبات في حالة ما إذا كانت الإجابة متعددة وليست ثنائية ولعل أهمها وأشهرها الطرق التي تعتمد على تحليل التباين والتحليل العاملي.

وأي كانت الطريقة المستخدمة في حساب معامل الثبات فهي قيم تقديرية غير مطلقة يؤثر عليه بالإضافة إلى الأخطاء العشوائية عوامل أخرى متعددة يجب مراعاتها عند تصميم وبناء أدوات القياس وكذلك عند تفسير نتائجها.

3-3-2-3- العوامل المؤثرة على ثبات الاختبارات:

1- تجانس أفراد العينة :الذي يقلل من قيمة الثبات حيث أنه يعتمد على مدى التباين في درجات الأفراد، فكلما زاد التباين زادت قيمة معامل الثبات.

2-عدد مفردات المقياس: فكلما كان المقياس طويلا فإن هذا يعني زيادة في قيمة معامل الثبات، ذلك أن زيادة بنود المقياس تؤدي إلى زيادة تباين كل من الدرجة الملاحظة والدرجة الحقيقية والدرجة الخطأ،ولكن بنسب مختلفة فالتسارع في نسبة تباين الدرجة الحقيقية أكثر منه في نسبة تباين الدرجة الخطأ، وهو ما توضحه المعادلتين التاليتين:

$$S^2tn = n^2 S^2t \quad / \quad S^2en = nS^2e$$

والسبب في اختلاف نسبة الزيادة يعود إلى زيادة عدد المفردات يسمح للأخطاء العشوائية السالبة والموجبة بالتلاشي مع بعضها البعض وهذا يؤدي إلى إقتراب الدرجة الملاحظة من الدرجة الحقيقية[29]

وقد وضع [53](p:89) افتراضان احدهما إحصائي والأخر نفسي يتعلقان بطول الاختبار وهما: الافتراض الإحصائي هو أن البنود المضافة إلى الاختبار الأصلي لإطالته لها نفس الخصائص الإحصائية مثل البنود الأصلية ويجب أن لا تتغير بإضافتها العلاقة الارتباطية المعتادة بين بنود الاختبار، أما الافتراض النفسي هو أن إطالة الاختبار يجب أن لا يعمل على تغيير طريقة استجابة الممتحنين لهذا الاختبار كأن يكون تطبيق البنود المضافة يعمل على تسهيل إيجاد الإجابة الصحيحة ،أو كأن يؤثر الإرهاق أو السأم على الممتحن أو أية عوامل أخرى مما يجعل الممتحنين يستجيبون بصورة سيئة للاختبار المطول كل ذلك يؤدي إلى أن تكون قيمة معامل الثبات خاطئة.

3- مستويات قدرة الأفراد لها دورها المؤثر في قيمة معامل الثبات نتيجة لزيادة تباين الخطأ فيما لو أعطي المقياس لأفراد عينة منخفضة القدرات يعتمدون على التخمين والصدفة. لذلك يجب الحرص

الشديد عند استخدام درجات مجموعة من الأفراد ذات مستوى قدرة معين للتنبؤ بثبات درجات المقياس في حال تطبيقه على مجموعة أخرى ذات مستوى أعلى أو أدنى.

4- درجة صعوبة مفردات المقياس هي الأخرى لها دور في التأثير على معامل الثبات فعندما تكون سهلة جدا فإن جميع الأفراد سوف يستطيعوا الإجابة عنها والعكس صحيح مما يؤدي إلى انتظام توزيع الدرجات في الحالتين وبالتالي نقصان التباين الذي يؤدي بدوره إلى نقص معامل الثبات[54].

5- خصائص مفردات المقياس التي يجب أن تكون خالية من الأخطاء مثل إحتواء بعض المفردات على مؤشرات الإجابة لمفردات أخرى أو مفردات غامضة أو غير محددة الهدف.

6- موضوعية التصحيح ضرورية لعدم تأثر قيم معامل الثبات بذاتية وتحيز المصحح الذي قد يسبب إرتفاع أو إنخفاض في معامل الثبات.

ومن هنا جاءت ضرورة الحيطة في تفسير قيم معامل الثبات إذ أنه لا يوجد أسلوب إحصائي يغنينا عن التفسير العلمي والعملي(دلالة إحصائية ودلالة علمية) لهذه القيم وفق منطق العقل والواقع.

3-3-2-4- الثبات في مقاييس الشخصية:

أظهرت الدراسات أن بعض معاملات ثبات اختبارات الشخصية منخفض وبعضها مرتفع، وغالبيتها متوسط، مع ملاحظة أن ثبات الاتساق الداخلي أعلى من ثبات الاستقرار عبر الزمن غالبا في هذا النوع من الاختبارات[55](ص:240).

ومن الملاحظ أن معاملات ثبات الاستخبار الواحد تختلف باختلاف نوع الثبات المستخدم، فمنذ وقت مبكر لاحظ "مولار" أن معاملات ثبات التصنيف مرتفعة بوجه عام ويمكن أن تتطابق مع ثبات اختبارات الذكاء، أما معاملات ثبات الاستقرار (بتطبيق الاختبار وإعادته) فهي منخفضة بوجه عام. ويبين ذلك انه على حين أن استجابات المفحوص لمختلف بنود الاستخبارات متسقة بدرجة مقبولة في التطبيق الواحد، فإنها تتذبذب بدرجة كبيرة من تطبيق إلى آخر يفصلهما فترة من الزمن، وذلك على الرغم من أن ثبات الاستقرار أهم من ثبات التصنيف، فعلى حين يشير الأول إلى إستقرار حقيقي وثبات للسمة المقاسة، فقد يشير ثبات التصنيف إلى مجرد اتساق سطحي أو شكلي ، ولكن الملاحظ الآن وجود بعض اختبارات الشخصية ذات ثبات استقرار مرتفع [33](ص:136).

ويذكر بدر محمد الأنصاري(2000)كذلك أنه من أهم أسباب إنخفاض ثبات مقاييس الشخصية نوعية وعمومية السمة المقاسة، حيث افترض عدد من علماء النفس انخفاض ثبات سمات الشخصية نتيجة لما لها من نوعية موقفية ،ويفرق علماء النفس بين السمات والمواقف، فوضعت أدوات خاصة لتقدير سلوك الأفراد في مختلف أنواع المواقف،ومثالها استخبارات قلق الإمتحان،وظهر أن تباين السلوك يعتمد على كل من الأفراد والمواقف والتفاعل بينهما.

3-3-3- تحليل البنود(Item Analysis):

يستخدم تحليل البنود كإجراء إحصائي لعزل أنواع معينة من البنود أو حذفها ، وبخاصة تلك التي لا تضيف إلى الدرجة الكلية بما فيه الكفاية ويتم ذالك بعدة طرق أهمها:

3-3-3-1-معامل الصعوبة Difficalty Fndex:

تعد صعوبة مفردات الاختبار من الخصائص التي تلعب دورا مهما في الاختبارات وتؤثر في إجابات الأفراد عن مفرداتها. فالمفردات التي تشتمل عليها هذه الاختبارات ينبغي أن تميز تمييزا دقيقا بين مستويات السمة المراد قياسها، فالمفردة التي يجيب عنها جميع الأفراد، أو التي لا يستطيع أحد الإجابة عنها لا تفيد في الكشف عن الفروق بينهم فيما يقيسه الاختبار، وقد بينت الدراسات النفسية أن الاختبار يمكن أن يميز إلى أقصى حد ممكن بين الأفراد المختبرين إذا كان متوسط مستوى صعوبة المفردات التي يشتمل عليها 0.50تقريبا، أي يستطيع أن يجيب 50% منهم على كل مفردة من مفرداته [23]

ويقول (الدوسري،2001) أن قيمة معامل الصعوبة يؤثر على تمييز المفردات بشكل مباشر حيث تحصل أعلى قيمة للتمييز عندما يكون معامل الصعوبة حوالي 0.50 ويقل التمييز عند ابتعاد معامل الصعوبة عن هذه القيمة،أي أن الأسئلة السهلة جدا أو الصعبة جدا لا تسهم بقدر كبير في التمييز بين الأفراد الضعفاء والأقوياء مما يتعين معه مراجعتها لتنقيحها أو حذفها عند الضرورة.

ويتم إيجاد معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار،عن طريق معرفة نسبة من أجابوا إجابة صحيحة من المفحوصين على كل فقرة.

3-3-3-2-معامل التمييز Discrimination Index:

من الخصائص الأخرى المهمة التي ينبغي أن تتوافر في مفردات الاختبار التمييز، ونعني بذلك مدى إمكانية قياس الفروق بواسطة مفردات الاختبارات.

فإذا اختبرنا مجموعة من الأفراد باختبار تحصيلي مقنن في مجال دراسي معين ، ووجدنا أن عدد الأفراد الأقوياء الذين أجابوا إجابة صحيحة عن إحدى مفردات الاختبار قليل، فإن هذه المفردة لا تصلح لقياس الفروق الفردية في التحصيل في هذا المجال الدراسي حيث أنها لم تميز مطلقا بين مجموعتي الأفراد.

وينطبق كل ما سبق على أي نوع من أنواع الاختبارات سواء العقلية أو الشخصية.

3-3-4- معايير تفسير النتائج:

إن الدرجة الخام في أي مقياس أو اختبار لا معنى لها رغم سهولة الحصول عليها، أي أنها لا تفسر ولا تعطي قيمة حقيقية إلا بعد اللجوء إلى أساس علمي يعطينا الصفة الشرعية،وفي ذلك يشير[2] إلى أن تفسير أداء المفحوصين والمقارنة بينهم يتم من خلال اشتقاق معايير خاصة من الدرجة الخام، وهي أول

ما ظهر في تفسير الدرجة الخام تلتها المحكات والمستويات، ويستخدم المعيار في القياس النفسي كمصطلح يشير إلى متوسط درجات جماعة معينة من الأفراد على أحد المقاييس النفسية،وعن طريق هذه الدرجات المعيارية تتم مقارنة أداء الشخص بين أقرانه على نفس المقياس أو مع درجته في مقياس آخر.

ويبين [1] أن معايير الأدوات معيارية المرجع تختلف باختلاف الجماعة المرجعية، مما يتطلب تحديد خصائص تلك الجماعة بأسلوب دقيق، وأيضا يوجد عدد من الشروط التي يجب توفرها في الجماعة المعيارية لتكون مناسبة للمعايير التي تستمد منها، وهي الحداثة،الموائمة و التمثيل،ومن الممكن تصنيف المعايير إلى وطنية ومحلية، أو حسب مؤسسة معينة أو تبعا للفئات المستفيدة من الأداة.

3-3-4-1-أنواع المعايير:

إن تحويل الدرجات الخام حسب[58] إلى درجة ذات معنى يأتي من خلال نوعين من التحويلات ،يسمى الأول بالتحويل الخطي وفيه يتم إضافة ثابت أو طرحه أو ضربه أو قسمته إلى قيمة من القيم وهنا لا يتغير شكل التوزيع للبيانات الأصلية، والقسم الثاني هو التحويلات الغير خطية وتتم عن طريق تحويل البيانات الأصلية إلى جذورها أو لوغاريتماتها وبالتالي فإن شكل البيانات بعد التحويل يختلف عنه قبل التحويل.

أما [43] يصنفون المعايير إلى طولية وأخرى مستعرضة، فالطولية تمتد في الإتجاه الطولي (الزمني،العمري،التحصيلي)، وفيها تنسب درجة الفرد إلى متوسط أداء أقرانه سواء في المرحلة العمرية أو أفراد فئة دراسية، ومن أمثلة المعايير الطولية مايلي:

- معايير الأعمار الزمنية
- معايير الفرق الدراسية
- معايير العمر العقلي
- معايير نسبة الذكاء

أما المعايير المستعرضة فتشمل المعيار الميئيني ،والدرجة المعيارية،والدرجة المعيارية المعدلة ،وفيما يلي بعض التوضيح لكل نوع من هذه الأنواع:

أ- المعيار الميئيني: وهي درجات تعبر عن ترتيب الأفراد تصاعديا بالنسبة لدرجاتهم في الاختبار ، وهي تشير إلى النسبة المئوية لعدد الأشخاص الذين تقع درجاتهم دون هذه الدرجة في أداء نفس الاختبار.

ب- الدرجة المعيارية: تصلح الدرجة المعيارية لمقارنة درجات الفرد الواحد في اختبارين مختلفين أو مقارنة درجات أفراد مختلفين في اختبار واحد، وتعتبر الدرجة المعيارية أفضل المعايير لتفسير الدرجات الخام الحاصل عليها من أداء الأفراد على الاختبارات النفسية وغيرها لاعتمادها على الدرجة الخام والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

ت- **الدرجة المعيارية المعدلة:** وتشمل كل من:

***الدرجة التائية:** هي درجة معيارية معدلة تهدف إلى تعديل الدرجة المعيارية، بحيث تتغير درجتها السالبة إلى موجبة، وتزيد من حساسية وحداتها. وهي عبارة عن درجة معيارية متوسطها(50) وانحرافها المعياري(10).

***نسبة الذكاء الانحرافية:**هي درجة معيارية معدلة متوسطها(100) وانحرافها المعياري (15).

***الدرجة الجيمية:** هي درجة معيارية اشتقها جليفورد متوسطها(5) وانحرافها المعياري(2).

ملخص الفصل:

إن الاختبار النفسي يجب أن تتوفر فيه بعض الخصائص السيكومترية الأساسية والتي من أهمها الصدق ،الثبات والمعايير . و يقصد بالصدق مدى فائدة القياسات في اتخاذ قرارات موائمة لغرض معين . والاختبار لا يتسم بالصدق دون أن تكون درجاته متسقة وهذا يعني أن مفهومي الصدق والثبات مفهومان مترابطان. نظرا لأن الاختبار يمكن أن يستخدم في أغراض متعددة ،فإنه يمكن أن يكون للاختبار عدة مؤشرات للصدق وفقا لأغراض استخداماته،ونوع القرارات التي يمكن اتخاذها استنادا إلى درجاته. لذلك فإنه هناك جوانب متعددة للصدق تناظر ثلاثة أقسام رئيسية من القرارات، أحدها صدق المحتوى، وثانيها الصدق المرتبط بالمحك وثالثها صدق التكوين الفرضي.

أما مفهوم الثبات فيشير إلى عدم تأثر الدرجات بالأخطاء الغير منتظمة ، وتتعدد مصادر هذه الأخطاء ،فبعضها يتعلق بأداة القياس أو إجراءات تطبيق الاختبار وتصحيحه ،وبعضها الآخر يتعلق بالأفراد المختبرين، ويمكن حساب معامل الثبات بعدة طرق.

ولكي يتمكن مستخدم الاختبار أو المقياس النفسي من تفسير درجات الأفراد ينبغي أن يستند هذا التفسير إلى نظام مرجعي مناسب .والمعايير عبارة عن مجموعة من الدرجات المحولة أو المشتقة من الدرجات الخام بطرق إحصائية معينة تستخرج بعد تطبيق الاختبار تجريبيا وبالتالي تكون تابعة لها خصائص المجتمع الذي يطبق عليه مما يجعل هذه المعايير نسبية تختلف من مجتمع إلى آخر، مما يتطلب إعادة النظر في معايير تفسير نتائج الاختبارات كلما تغيرت خصائص المجتمع المستخرجة منه.

الفصل 4
الاجراءات المنهجية للدراسة

4-1- منهج الدراسة:

استخدم في الدراسة الحالية المنهج الوصفي باعتباره أنسب المناهج الملائمة لدراسة فروض الدراسة بصيغتها الحالية، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من مدى توافر مقياس الثقة بالنفس على الخصائص السيكومترية للإختبار الجيّد على عينة من ولاية الوادي.

وقد أشار [59] إلى أنّ المنهج الوصفي" يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو كميا، والتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، أمّا التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى.

4-2 – عينة الدراسة وخصائصها :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات قسم العلوم الإجتماعية بمعهد العلوم الإجتماعية والإنسانية بالمركز الجامعي بالوادي للموسم الجامعي: 2011/2010، والبالغ عددهم:1174 مقسمين على فرعين هما: مجال العلوم الإجتماعية (نظام L M D) وقسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا (نظام كلاسيكي)، واختيرت عينة الدراسة من المجتمع المذكور بطريقة عشوائية طبقية، حيث لوحظ أنّ هذه الطريقة هي الأنسب لأنها تلم بجميع خصائص المجتمع الأصلي ، وبلغ حجمها: 140طالبا وطالبة بنسبة مئوية تقدر بـ:11.92%، والجدول الموالي يوضح مواصفات مجتمع الدراسة من حيث الفروع والمستويات والتخصصات الدراسية.

جدول رقم(01) يوضح خصائص مجتمع الدراسة من حيث الفروع والمستويات والتخصصات الدراسية.

المستوى والتخصص الفرع	السنة أولى	السنة الثانية	السنة الثالثة		السنة الرابعة		**المجموع**
مجال العلوم الاجتماعية	499	41	تربية	اتصال	/		591
			32	19			
علم النفس	/	128	مدرسي	عيادي	مدرسي	عيادي	583
			161	94	147	53	
المجمـــــــوع							**1174**

يتبين من الجدول السابق أن مجموع أفراد مجتمع الدراسة:1174، مقسمين على فرعين، حيث بلغ عدد الطلاب والطالبات في مجال العلوم الاجتماعية:591، موزعين على مستويين وتخصصين دراسيين، 499 في السنة الأولى، و41 في السنة الثانية، 32 في السنة الثالثة تربية، و19 في السنة الثالثة اتصال. وبخصوص قسم علم النفس فقد بلغ عدد الطلاب والطالبات فيه:583 ، منهم 128 في السنة الثانية، و161 في السنة الثالثة مدرسي، و94 في السنة الثالثة عيادي، و147 في السنة الرابعة مدرسي، و53 في السنة الرابعة عيادي.

بعد أن أوضحنا الأقسام والصفات الرئيسية للمجتمع الأصلي ، قمنا بحساب نسبة عدد أفراد كل قسم إلى المجموع الكلي لأفراد ،ثمّ اخترنا العينات العشوائية الممثلة

لتلك الأقسام بحيث يتناسب قدرها مع مجموع تكرار أفرادها، وقد تم الاختيار العشوائي عن طريق القرعة ،حيث رقمنا أفراد كل قسم ثم أعدنا كتابة أرقامهم على قصاصات ،ووضعناها في إناء وتم خلطهم وسحب العدد المناسب للعينة،وتم هذا الإجراء على جميع أقسام العينة.

الجدول رقم(02) يوضح خصائص عينة الدراسة من حيث الفروع والمستويات والتخصصات الدراسية.

المستوى والتخصص الفرع	السنة أولى	السنة الثانية	السنة الثالثة		السنة الرابعة		**المجموع**
مجال العلوم الاجتماعية	60 499	05 41	تربية 04 32	اتصال 02 19	/		71 591
قسم علم النفس	/	15 128	مدرسي 19 161	عيادي 11 94	مدرسي 17 147	عيادي 07 53	69 583
المجمـــــــوع							**140** **1174**

يتضح من الجدول السابق، أنّ إجمالي أفراد عينة الدراسة:140 أي بنسبة مئوية تقدر بـ:11.92%. وقد أخذ من مجال العلوم الاجتماعية 71 مفحوص أي ما نسبته:50.72%. هدا العدد موزع على مجموعة من المستويات والتخصصات الدراسية(طبقات)،60فرد من السنة أولى، أي ما نسبته:42.85%. و05أفراد من السنة الثانية، أي مانسبته: 3.58%.و04أفراد من تخصص علم اجتماع التربية، أي ما نسبته:2.86%.و02 من تخصص علم اجتماع الاتصال، أي ما نسبته:1.43%. وبخصوص قسم علم النفس، فقد تم أخذ69فرد، أي ما نسبته:49.28%. وهؤلاء الأفراد موزعين على مجموع المستويات والتخصصات(طبقات)،15 فرد من السنة الثانية، أي ما نسبته:10.71% . و19فرد من تخصص السنة الثالثة مدرسي، أي ما

نسبته:13.57%.و11 من تخصص السنة الثالثة عيادي، أي ما نسبته:7.86% .17من تخصص السنة الرابعة مدرسي، أي ما نسبته: 12.14%.و07 من تخصص السنة الرابعة عيادي، أي ما نسبته:5%.

4-3-أداة الدراسة :

4-3-1- تصميم المقياس في صورته الأولية:

لقد مر تصميم مقياس الثقة بالنفس للباحث **فريـــح العنزي** بالخطوات التالية:

الاستبيان الاستطلاعي: أجريت دراسة استطلاعية على عينة من طلاب جامعة الكويت، والهيئة العامة للتعليم التطبيقي وطالباتها(ن = 300)، بهدف جمع أكبر عدد ممكن من البنود التي تقيس الثقة بالنفس. وقدم الباحث لأفراد العينة الاستطلاعية سؤالا مفتوحا واحدا: " اكتب أكبر عدد من العبارات التي تشير إلى الثقة بالنفس، مثـال(أثق بنفسي ثقة مطلقة). ثم طلب من الطلاب كتابة العبارات المتعلقة بالثقة بالنفس والمتغيرات التي تدعم الثقة لدى الإنسان، واستخدام إجراء السؤال مفتوح النهاية بوصفه مصدرا لوضع البنود،ويفيد هذا المنهج عادة في البحوث الكشفية أو المجالات الجديدة للبحث، وعندها يهتم الباحث بنوع الاستجابة وليس درجتها(التحليل الكيفي وليس الكمي).

جمعت استجابات الطلاب وكانت كثيرة، وقد تم مراجعتها مراجعة دقيقة، واختيرت العبارات التي رأى الباحث أنها تتعلق بمفهوم الثقة بالنفس، وتجنب البنود المنفية، والمكررة والمعقدة، وروعي أن تكون العبارات مختصرة، واستخدمت لغة سهلة وواضحة، وقد أمكن بعد المراجعة الدقيقة التوصل إلى قائمة تحتوي على47 عبارة، وقد أعدت تعليمات موجزة لها، كما وضعت بدائل خمسة للإجابة كما يلي:

1	2	3	4	5
لا	قليلا	متوسط	كثيرا	كثيرا جدا

4-3-2-التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس في البيئة الأصلية:

4-3-2-1- الصـــدق:

تم التحقق من صدق المقياس بالطرائق التالية:

4-3-2-1-1-الصدق الظاهري: عرض المقياس على عدد من الأساتذة المتخصصين في قسم علم النفس بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت، وقسم علم النفس بكلية التربية الأساسية،بغرض التأكد من أنّ العبارات تقيس ما وضعت لقياسه، وبيان مدى تعلقها بالثقة بالنفس، ومراجعتها في صورتها النهائية، واستقرت أراء المحكمين على 33عبارة صالحة لقياس سمة الثقة بالنفس.

4-3-2-1-2-الصدق المرتبط بالمحك: استخراج معاملات ارتباط بنود مقياس الثقة بالنفس بمحكين، وذلك للتأكد من ارتباط بنود مقياس الثقة بالنفس بغيره من المقاييس التي تقيس مفاهيم قريبة منه، وكان المحكان: مقياس تقدير الذات من وضع' **روزنبيرج'** ومقياس الثقة بالنفس لصاحبه: **بيرنرويتر**، وقد طبق

مع الصيغة المبدئية لمقياس الثقة بالنفس(33 بندا) على عينة قوامها405 طلاب وطالبات من جامعة الكويت وكلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي، وكان الهدف استبعاد البنود ذات الإرتباط المنخفض بالمحكين المستخدمين، وقد حذفت- نتيجة هذه الدراسة- ثمانية بنود، وأصبح طول مقياس الثقة بالنفس(25 بندا).

4-3-2-1-3-الصدق العاملي: أجريت التحليلات العملية للمقياس بطريقة المكونات الأساسية لـ: **لهوتلنج**، ثم أدير العوامل المباشرة تدويرا متعامدا بطريقة **الفاريماكس**(من وضع **كايزر**)، واستخرجت أربعة عوامل، وكان المعيار التحكمي هو أن يكون التشبع الجوهري لبنود المقياس بالعامل ≤0.3،على أن تكون هناك ثلاثة تشعبات جوهرية لكل عامل على الأقل،بالإضافة إلى محك**"جتمان'** للجذر الكامن ≤1.0، ويبين الجدول(03) هذه العوامل:

الجدول رقم(03):يوضح التحليلات العاملية للمقياس في البيئة الكويتية بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج.

رقم العبارة	نص العبـــــارة	التشبعات
العامل الأول:الاعتماد على النفس الجذر الكامن10،20 النسبة المئوية40،8%		
10	أستطيع الاعتماد على نفسي	0،843
13	أنا قادر على تحمل المسؤولية	0،663
18	أستطيع تجاوز المصاعب التي أتعرض إليها	0،569
21	أثق في قدرتي على رسم خططي المستقبلية	0،438
17	يعرف الناس أنني واثق بنفسي	0،370
8	أثق بأعمالي مثلما أثق بنفسي	0،344
9	أنا متأكد من قدرتي على كسب ثقة الآخرين واحترامهم	0،338
العامل الثاني:التردد في اتخاذ القرار الجذر الكامن1،42 النسبة المئوية46،5%		
11	لا أتردد حين اتخاذ أي قرار	0،712
5	أثق بقدرتي على اتخاذ القرارات	0،603
1	أثق في تصرفاتي الشخصية	0،512
14	أشعر بالرضا عن أفعالي وسلوكي	0،416
العامل الثالث:الثقة بالنفس في المواقف الاجتماعية الجذر الكامن 1،23 النسبة م 51،4%		
3	أثق في قدرتي على إقناع الآخرين	0،843
2	أثق في قدرتي على توصيلا المعلومة لمن أتحدث معه	0،802
15	لدي أسلوب جيد أقنع به الآخرين	0،742
4	أثق بنفسي عندما أتحدث مع الأهل والأصدقاء	0،517
6	ثقتي بنفسي غير محدودة	0،431
7	أثق في قدرتي على إقامة علاقات اجتماعية متميزة	0،420
12	أواجه الآخرين بثبات وثقة	0،356
16	أنا شجاع في إبداء رأيي	0،355
العامل الرابع: التصميـم والإرادة الجذر الكامن 1،00 النسبة المئوية55،4%		
25	أستطيع أن أحقق ما أتمناه	0،787
23	أستطيع أن أتعامل مع أي موقف أوضع فيه	0،594
19	أعتقد بأنني سأحقق مكانة اجتماعية لم يحققها غيري	0،558

22	إذا صممت على شيء فسوف أصل أليه	0،464
24	أواجه الأمور بحزم وثقة	0،447
20	عزيمتي وإصراري هما سبب نجاحي	0،443

من ملاحظة الجدول رقم(03)، يتضح أن العامل الأول(عامل الاعتماد على النفس) قد تشبع بهذا العامل جوهريا البند رقم(10): أستطيع الاعتماد على نفسي، ورقم(13): أنا قادر على تحمل المسؤولية، ورقم(18): أستطيع تجاوز المصاعب التي أتعرض لها، ورقم(21): أثق في قدرتي على رسم خططي المستقبلية، ورقم(17): يعرف الناس أنني واثق بنفسي، ورقم(8): أثق بأعمالي مثلما أثق بنفسي، ورقم(9): أنا متأكد من قدرتي على كسب ثقة الآخرين واحترامهم. وأما العامل الثاني(عامل التردد في اتخاذ القرار) فقد تشبع بهذا العامل جوهريا البند رقم(11): لا أتردد حين اتخاذ أي قرار،ورقم(5): أثق بقدرتي على اتخاذ القرارات، ورقم(1): أثق في تصرفاتي الشخصية، ورقم(14): أشعر بالرضا عن أفعالي وسلوكي. وأما العامل الثالث(عامل الثقة بالنفس في المواقف الاجتماعية)حيث تشبع بهذا العامل(8) بنود هي:(3) أثق في قدرتي على إقناع الآخرين، ورقم(22): أثق في قدرتي على توصيل المعلومة لمن أتحدث معه، ورقم(15): لدي أسلوب جيد أقنع به الآخرين، ورقم(4): أثق بنفسي عندما أتحدث مع الأهل والأصدقاء، ورقم(6): ثقتي بنفسي غير محدودة، ورقم(7): أثق في قدرتي على إقامة علاقات اجتماعية متميزة، ورقم(12): أواجه الآخرين بثبات وثقة، ورقم(16): أنا شجاع في إبداء رأيي. وأما العامل الرابع فقد تشبع به ستة بنود(عامل التصميم والإرادة)،وقد تشبع جوهريا البند رقم(25): أستطيع أن أحقق ما أتمناه، ورقم(23): استطيع أن أتعامل مع أي موقف أوضع به، ورقم(19): أعتقد بأنني سأحقق مكانة اجتماعية لم يحققها غيري، ورقم(22): إذا صممت على شيء فسوف أصل إليه، ورقم(24): أواجه الأمور بحزم وثقة، ورقم(20): عزيمتي وإصراري هما سبب نجاحي.

4-3-2-2- الثبات:

اعتمد الباحث على معامل (α) **لكرونباخ** وجاءت قيمته 0.93 ، وتشير إلى اتساق مرتفع لمقياس الثقة بالنفس(فريـــح العنزي،1999).

وفي دراسة **العنزي** ،فقد استخرجت معاملات (α) **لكرونباخ** للعوامل الفرعية المكونة لمقياس الثقة بالنفس، حيث كشفت النتائج عن درجات ثبات مقبولة، والجدول الموالي يبين ذلك.

جدول رقم(04) : يوضح معاملات الثبات α كرونباخ للعوامل الفرعية المكونة لمقياس الثقة بالنفس

المجموعات **العوامل الفرعية**	**ذكور** **175**	**إناث** **167**	**ذكور وإناث** **342**
1- عامل الاعتماد على النفس	0،849	0،821	0،836
2- عامل التردد في اتخاذ القرار	0،776	0،697	0،742
3- عامل الثقة بالنفس في المواقف الاجتماعية	0،876	0،813	0،851
4- عامل التصميم والإرادة	0،837	0،779	0،813

4-3-3- تعليمات التطبيق:

يتكون المقياس من(25) عبارة ويمكن تطبيق مقياس الثقة بالنفس سواء في الموقف الفردي أم الجماعي. ويستغرق معظم المفحوصين في الإجابة عنه حوالي عشرة دقائق. ويقترح المؤلف أنّه يذكر صراحة للمفحوص الهدف العام من المقياس بأسلوب مبسط وعام، وقد وضعت تعليمات للمقياس، وكانت مختصرة وبسيطة، وتحدد للمفحوص مباشرة المطلوب منه عند الإجابة. كما وضعت بدائل خمسة للإجابة.

توجد تعليمات التطبيق في ورقة الإجابة وفيها إشارة واضحة في البداية إلى الإجابة على البنود ليس من بينها ما يصنف على أنّه صواب أو خطا، ولكن الأمر متعلق بوجهة نظر المفحوص، كما تم النص على عدم ترك أي بنود بدون إجابة. والإجابة على البنود تتم من خلال خمسة فئات هي:

- أنّ البند لا ينطبق عن حالة المفحوص البتة وتتم الإجابة عليه بـ(1).
- أنّ البند ينطبق عن المفحوص قليلا وتتم الإجابة عليه بـ(2).
- أنّ البند ينطبق عن المفحوص باعتدال وتتم الإجابة عليه بـ(3).
- أنّ البند ينطبق عن المفحوص كثيرا وتتم الإجابة عليه بـ(4).
- أنّ البند ينطبق عن المفحوص كثيرا جدا وتتم الإجابة عليه بـ(5).

وبعد أن ينتهي المفحوص من الإجابة على جميع البنود يتوجب على الباحث (أو الشخص الذي يطبق المقياس على المفحوص) مراجعة جميع البنود حتى يتأكد أنه لم يتم ترك أي بند بدون إجابة وأنّ المفحوص لم يقدم إجابتين للبند الواحد.

وإذا حدث ذلك فلابد من إعادة الورقة إلى المفحوص مرة أخرى كي يستكمل الإجابة على جميع البنود وفقا للتعليمات التي تلقاها، هذا طبعا إذا كان التطبيق يتم ذاتيا، أما إذا كان التطبيق يتم من خلال الأخصائي النفسي، فإنّ الأخصائي لابد أن يتأكد من أنّه قد أدى التطبيق وفقا للتعليمات المنصوص عليها ولم يترك أي بند بلا إجابة، ولم يتم تقديم أكثر من إجابة على البند الواحد.

4-3-4- تعليمات التصحيح:

يعطى كل بند في مقياس الثقة بالنفس درجة موزونة تتراوح مابين 1-5 وتصحح جميع البنود بإعطائها الأوزان ذاتها، وهي الأرقام التي قام المفحوص بوضع دائرة عليها في نسخة المقياس. ليتم تصحيح المقياس على ورقة الإجابة والدرجة الدنيا=25.والدرجة العليا=125.

4-3-5- المعايير الأصلية للمقياس:

تعد المعاييرNorms مستويات ذات دلالة تقارن بها الدرجات الخام التي حصل عليها شخص أو أشخاص على مقياس معين وذلك لكي نحدد مركزه ومعنى درجته بالنسبة لعينة التقنين، وهي المجموعة التي طبق عليها المقياس بهدف اشتقاق المعايير التي يمكن مقارنة الفرد بها ولذلك فالمعايير ليست سوى نتاج إجراء الاختبار على عينات التقنين، والتي تسمى كذلك المجموعات المعيارية [55](ص: 162).

وقد تأخذ المعايير في مجال القياس النفسي عدة صور أهمها وأكثرها شيوعا واستخداما المتوسطات والإنحرافات المعيارية والمئينيات والدرجات التائية.

تكونت عينة التقنين الكلية من 342 من طلبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي وطالبات كلية التربية الأساسية بواقع 175 من الذكور، و167 من الإناث.

4-3-5-1-المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية:

جدول رقم(05):يوضح المتوسطات الحسابية(م) والإنحرافات المعيارية(ع) وقيمة (ت) لعوامل مقياس الثقة بالنفس والدرجة الكلية على المقياس لدى الذكور والإناث.

الرقم	عوامل الثقة بالنفس	ذكور ن=175		إناث ن=167		قيمة (ت)	الدلالة
		م	ع	م	ع		
1	الاعتماد على النفس	26،71	5،61	26،81	4،83	0،18	غير دال
2	التردد في اتخاذ القرار	14،91	3،21	14،32	3،00	1،76	غير دال
3	الثقة بالنفس في المواقف الاجتماعية	29،87	6،45	28،87	5،35	1،56	غير دال
4	التصميم والإرادة	21،54	4،99	22،10	4،04	1،13	غير دال
الدرجة الكلية للثقة بالنفس		93،04	18،22	92،10	14،95	0،52	غير دال

من ملاحظة الجدول رقم(05) يتضح أنّ الفروق بين الجنسين في عوامل الثقة بالنفس الأربعة، والدرجة الكلية غير دالة إحصائيا، وبذلك لا توجد فروق جوهرية بين الجنسين في الثقة بالنفس.

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة(تركي مصطفى-1980، بدر الأنصاري-1995، عويد المشعان-1999/1993). وقد فسّر فريح العنزي هذه النتيجة على ضوء الظروف الحياتية في البيئة الخليجية العربية بعد أن حصلت المرأة على الرعاية والاهتمام والتسهيل الاجتماعي الذي حصل عليه الرجل، ومن ناقلة القول أن نشير إلى الانفتاح الذي تعرض له المجتمع الكويتي إبان ظهور النفط، وتشجيع الأنثى على التعليم، والتوظيف ومشاركة الرجل في معظم القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فضلا عن أساليب التنشئة الاجتماعية في الأسرة. كل هذه الظروف السابقة جعلت مفهوم الثقة بالنفس يرتفع لدى الإناث بسبب تكافؤ الفرص بين الجنسين دون تمييز، مما ترتب عليه بث روح المنافسة بما انعكس على اختفاء الفروق في درجة الثقة بالنفس لدى الذكور والإناث على حد سواء.

4-3-5-2-الدرجات التائية:

جدول(06): يوضـــح الدرجات التائية المقابلة للدرجات الخام في الدرجة الكلية لمقياس الثقة بالنفس

الدرجات التائية	الدرجـــات الخـــام									
	طلاب					طالبات				
	ع1	ع2	ع3	ع4	الكلية	ع1	ع2	ع3	ع4	الكلية
10	3	3	2	2	21	7	2	9	6	32
20	9	6	9	7	39	12	5	14	10	47
30	15	9	16	12	57	17	8	19	14	62
40	21	12	23	17	75	22	11	24	18	77
50	27	15	30	22	93	27	14	29	22	92
60	33	18	37	27	111	32	17	34	26	107
70	39	21	44	32	125	37	20	39	30	122
80	45	24	51	37	-	42	23	44	34	-
90	51	27	58	42	-	47	26	49	38	-

4-4- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تتأكد أهمية الإحصاء كأداة من خلالها يتمكن الباحث من الوصول إلى نتائج علمية سليمة، هذا على خلاف بعض الوسائط والأساليب الأخرى المختلفة، وفي مقدمتها الملاحظة الشخصية التي قد لا تقود الباحث إلى نتائج تنطبق على الحقائق العلمية.

وتأسيسا على هذا،فقد تم إدخال البيانات لعينة الدراسة في الحاسب وذلك في برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والمعروف بـSPSS حسب متغيرات الدراسة استعدادا للقيام بالتحليلات الإحصائية للإجابة على تساؤلات الدراسة:

1-التعرف على خصائص التوزيع الإحصائي للدرجات عينة الدراسة وهي:

النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري.

2-تحليل خصائص فقرات المقياس للتعرف على مدى فعاليتها من خلال إيجاد معاملات التمييز.

3- معامل ثبات الاختبار باستخدام الطرق التالية:

3-1- طريقة التجزئة النصفية لجتمان.

2-3- طريقة α لكرونباخ

4-إيجاد معامل الصدق باستخدام الطرق التالية:

4-1- الصدق التوكيدي.

4-2- الإتساق الداخلي للاختبار.

5- إيجاد معايير الأداء باستخدام: طريقة المعايرة إلى سلالم انحرافية.

أعد مقياس الثقة بالنفس لفريح العنزي في بيئة كويتية، حيث كان يتمتع بخصائص سيكومترية عالية ، أي أنه صالح للتطبيق على هذه البيئة. ونحن من خلال هذه الدراسة الميدانية سنحاول تطبيق المقياس واستخراج خصائصه السيكومترية على عينة من البيئة الجزائرية،بهدف التأكد من مدى صلاحيته وملائمته للتطبيق عليها.

الفصل 5
التحقق من فرضيات الدراسة

5-1-التحقق من الفرضية الأولى: لا تتمتع فقرات مقياس الثقة بالنفس بقدرة تمييية عالية بعد تطبيقها على عينة الدراسة.

تعتبر الطريقة الأكثر شيوعا في حساب معامل تمييز الفقرات هي بحساب معامل التمييز الثنائي المتسلسل الحقيقي (Stephen ,1999)، ويوجد في هذه الطريقة معامل الارتباط بين البند والدرجة الكلية للاختبار.

هناك العديد من المعايير التي يمكن اعتمادها لقبول مقدار التميز أو رفضه، فمثلا هناك من يقترح قيمة معامل التمييز للبند إذا كانت أقل من 0.24 يحذف البند، وإذا كانت مابين 0.25 و 0.30 يعاد النظر فيه، وإذا كان من 0.30 إلى 0.40 فالبند مقبول ، وإذا كان من 0.40 فما فوق فهو جيد.

وفي الدراسة الحالية تم اعتماد مقدار معامل التمييز بـ0.30 ، فإذا كان معامل التمييز أكبر من 0.30 ، فيجب على الباحث أن يقرر ما إذا كان من الضروري الاحتفاظ بهذا البند أو استبعاده وذلك قبل إجراء مزيد من التحليلات على الاختبار في حين أنّه إذا كان معامل التمييز أقل من 0.30 فيجب على الباحث أن يستبعد ذلك البند من المقياس أو الاختبار وذلك تبعا لمحك "ميشيل"[68].

وللتحقق من الفرضية الأولى، وبعد إدخال نتائج الدراسة للبرنامج الإحصائيSPSS تم إيجاد معامل التمييز بهذه الطريقة والجدول رقم(07) يبين ذلك:

الجدول رقم(07): يوضح معامل التمييز لكل بند ومستوى الدلالة لكل معامل تمييز

رقم االبند	معامل التمييز	الدلالة
1	00.27	00.0245
2	00.32	00.0122
3	00.28	00.0225
4	00.48	00.0157
5	00.35	00.0124
6	00.19	00.0441
7	00.35	00.0145
8	00.37	00.0135
9	00.42	00.0111
10	00.51	00.0121
11	00.58	00.0114
12	00.36	00.0214
13	00.25	00.0214
14	00.46	00.0147
15	00.28	00.0235
16	00.44	00.0128
17	00.47	00.0129
18	00.34	00.0224
19	00.28	00.0215
20	00.51	00.0110
21	00.55	00.0120
22	00.47	00.0154
23	00.59	00.0112
24	00.57	00.0124
25	00.46	00.0212

حسبت معاملات التمييز لبنود مقياس الثقة بالنفس، وقد تبين من النتائج المبينة في الجدول رقم (07) أنّ معاملات التمييز للبنود قد تراوحت بين 0.19 و 0.58 بمتوسط 0.40.

ولمعرفة أعداد ونسب البنود ضمن المستويات المختلفة للتمييز، تم تقسيم معاملات التمييز إلى مستويات بطول 0.10 ، ثم حسبت التكرارات والنسب المئوية للبنود التي تقع ضمن كل مستوى والجدول (08) يبين ذلك:

الجدول رقم (08): يوضح توزيع بنود الاختبار ضمن مستويات التمييز لجميع أفراد العينة.

معاملات التمييز	عدد البنود	النسبة%	النسبة التراكمية%
اقل من 0.20	01	4	4
من 0.20 - 0.29	05	20	24
من 0.30 – 0.39	07	28	52
من 0.40 – 0.49	06	24	76
من 0.50 – 0.59	06	24	100
المجموع	25	100	/

تبين من الجدول أعلاه أنّ نسبة معاملات التمييز لبنود مقياس الثقة بالنفس التي زادت عن 0.30 قد بلغت 24% من البنود. وقد تبين أنّ هذه البنود ، والتي هي(2 ،5 ،6 ،7 ،8 ،12 ،18) في الغالب هي من البنود الموجودة في بداية الاختبار أي البنود التي تتشابه فيها إلى حد ما درجات أفراد العينة في استجاباتهم، وهي في الغالب البنود في بداية الاختبار ذات القدرة التمييزية المنخفضة، وهو ما يقابل الأسئلة السهلة لاختبارات التحصيل حيث تكون في متناول أكبر عدد من الأفراد.

أمّا بالنسبة لمعاملات التمييز التي كانت أقل من 0.30 فقد بلغت 76% وهي (1، 3، 4، 9، 10، 11، 13، 14، 15، 16، 17، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25)، إذا نستطيع القول أنّ بنود مقياس الثقة بالنفس على درجة مقبولة من قدرتها على التمييز.

5-2-التحقق من الفرضية الثانية: لا يتمتع اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بقيم ثبات تتلائم مع خصائص الاختبار الجيد .

يمثل الثبات أحد السمات الهامة لأي اختبار، وينبغي أن يبرهن معدوا الاختبارات على أنّ أدواتهم ثابتة وتثمر عن نتائج منتظمة ، فمعاملات الثبات المرتفعة دليل على الثبات واتساق الفقرات ، أما معاملات الثبات المنخفضة فهي دليل على أنّ نتائج الاختبار لا يمكن استخدامها بثقة من قبل الفاحص أو المشخص من أجل اتخاذ القرارات المرجوة من الاختبار.

ويختلف الباحثون في تحديد معاملات الثبات المناسبة للاختبارات. فيتشدد بعض الباحثين البارزين في مجال القياس [61] في تحديد تلك المعاملات، حيث يطلب معامل ثبات قدره 0.90 للاختبارات التي تقيس الأداء الجماعي ومعامل ثبات قدره 0.94 للاختبارات التي تقيس الأداء الفردي ، وفي المقابل تقترح مجموعة أخرى من الباحثين مثل [68] و [69] مستويات مابين 0.70 و 0.80 ويوصي [70] بمعامل قدره 0.60 للاختبارات الجماعية و0.80 للأدوات المسحية، و0.90 للاختبارات التي تستخدم لإتخاذ القرارات بشأن تصنيف الأفراد .

وبناءا على ما سبق يقترح قبول معاملات ثبات قدرها 0.70 أو أكثر كدليل لثبات اختبار الثقة بالنفس الحالي الذي يستخدم لأغراض تشخيصية.

للتحقق من هذه الفرضية تم استخراج معاملات ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة جتمان، والاتساق الداخلي باستخدام معادلة α لكرونباخ، وفيما يلي عرض للنتائج:

5-2-1- طريقة التجزئة النصفية (معادلة جتمان):

استخدمت طريقة التجزئة النصفية لما لها من خصائص وميزات ، فقد ذكر [43] (ص:362) أنّ هذه الطريقة تتميز بتشابه ظروف التطبيق للأسئلة الفردية والزوجية، وعدم التأثر بالممارسة والتدريب، وتوفير الوقت والجهد.

ولهذه الطريقة عدة معادلات يمكن استخدامها ،وقد اختيرت معادلة جتمان نظرا لعدم تجانس درجات نصفي الاختبار، فنجد أن :

تباين النصف الأول ع1²=48.73 48.73

إذن ف = ـــــــــ = 1.06

تباين النصف الثاني ع2²=45.72 45.72

من خلال مقارنة قيمة ف المحسوبة بقيمة ف المجدولة عند مستوى دلالة α=0.01 نجد أن المحسوبة أكبر من المجدولة ، بمعنى عدم تجانس درجات النصفين.

تم تطبيق الاختبار على العينة، ثم استخرجت درجات الأفراد، وقسمت إلى نصفين الأول للبنود الفردية والثاني للبنود الزوجية، ثم تم حساب معامل الثبات للاختبار ككل، وقد بلغت قيمة الثبات بطريقة التجزئة النصفية (معادلة جتمان) 0.73 كما هو مبين في الجدول رقم(09)

جدول رقم(09): يوضح معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لجتمان

طريقة حساب الثبات	قيمة معامل الثبات
التجزئة النصفية (معادلة جتمان)	0.73

ويلاحظ من الجدول أنّ معامل الثبات بهذه الطريقة مرتفع ويحقق المعايير المقبولة للاختبار الجيد.

5-2-2-معادلة α لكرونباخ:

وقد استخدمت هذه المعادلة لحساب الاتساق الداخلي لثبات الاختبار ، ويشير ثبات الاتساق الداخلي إلى الدرجة التي ترتبط بها فقرات الاختبار بعضها ببعض، فهو محك يعتمد عليه في تحديد مدى قياس أجزاء الاختبار المختلفة لنفس الوظيفة، ويصلح في حالة استبيانات قياس الاتجاهات واستطلاع الرأي، وبعض مقاييس الشخصية التي يستجيب الفرد على عباراتها وفق ميزان ثلاثي أو خماسي التدريج.

واختيرت هذه المعادلة (α لكرونباخ) نظرا لأنّ استجابات الأفراد على عبارات المقياس الحالي (مقياس الثقة بالنفس) وفق ميزان خماسي التدريج (لا ، قليلا ، متوسط ، كثيرا ، كثيرا جدا).

يتضح من الجدول رقم(10) معامل الثبات للاختبار بمعادلة (α) لكرونباخ

جدول رقم(10): يوضح معامل الثبات بطريقة (α) لكرونباخ

طريقة حساب الثبات	قيمة معامل الثبات
α لكرونباخ	0.70

نلاحظ من الجدول أعلاه أن معامل ثبات الاختبار بهذه الطريقة 0.70، إذا فالاختبار يتمتع بمعامل على درجة مقبولة من الثبات، إذا فهو يتلاءم مع خصائص الاختبار الجيد.

3-5-التحقق من الفرضية الثالثة: لا يتمتع اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بدلالات صدق تتلائم مع خصائص الاختبار الجيد .

يقصد بصدق الاختبار قدرته على قياس ما وضع لقياسة ، فإذا كان الاختبار صادقا،أي يقيس ما أعد لقياسه بالفعل فإنّ الدرجة التي نحصل عليها ستكون معبرة عن الأداء الحقيقي للفرد. وبالنسبة لاختبار الثقة بالنفس ،تم حساب معامل الصدق بطريقة الاتساق الداخليInternal Consistency .

حيث تم حساب الارتباطات بين بنود المقياس ودرجات المحاور وبين بنود المحاور بعضها ببعض ، وكذلك بين المحاور والدرجة الكلية للمقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وقد استخدم هذا الإجراء للدلالة على صدق الاتساق الداخلي للمقياس ، إذ أنّ الارتباطات الداخلية بالرغم من استخدامها كدلالة عل الاتساق الداخلي إلا أنها يمكن أن تستخدم كدلالة على الصدق البنائي وذلك لأنّ الأساس النظري الذي تقوم عليه الدراسة هو وحدانية موضوع القياس (Show & Wright , 1967).

الجدول رقم(11): يوضح معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (الاعتماد على النفس)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
08	00.56	00.01	01.23
09	00.64	00.02	01.58
10	00.49	00.03	02.28
13	00.71	00.05	01.47
17	00.62	00.01	01.98
18	00.64	00.01	01.23
21	00.71	00.01	01.46

الجدول رقم (12):يوضح التجانس الداخلي لبنود محور الاعتماد على النفس

رقم البند	08	09	10	13	17	18	21
08	//	0.57*	0.25**	0.61*	0.52*	0.47**	0.56*
09	0.62*	//	0.48**	0.71*	0.58*	0.41**	0.52**
10	0.49**	0.64*	//	0.48**	0.75*	0.58**	0.66*
13	0.39**	0.23**	0.59*	//	0.45**	0.48**	0.61*
17	0.58*	0.69*	0.66*	0.45**	//	0.62*	0.64*
18	0.28**	0.64*	0.70*	0.60*	0.68	//	0.52**
21	0.45**	0.56**	0.33**	0.47**	0.65*	0.58*	//

* دال عند مستوى 0.01 ،**دال عند مستوى0.05

يتضح من الجدول رقم(11) والجدول رقم(12) أنّ قيم ارتباط بنود المحاور المكونة للمقياس بعضها ببعض وارتباطها بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه دالة إحصائيا حيث تراوحت قيم معاملات الإرتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (الاعتماد على النفس) بين (0.49 و0.71) ، أما قيم معاملات الإرتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.23 و0.75) ، ومعظم هذه القيم دالة عند(0.01) في حين الأخرى دالة عند (0.05).

كما نلاحظ من الجدول رقم (11) أن قيم الانحراف المعياري من(1.22إلى2.47) وهي قيم منخفظة، وهذا يدل على إقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(13): يوضح معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (التردد في اتخاذ القرار)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
01	00.54	00.041	01.32
05	00.49	00.035	02.05
11	00.62	00.011	01.63
14	00.71	00.015	02.56

الجدول رقم(14):التجانس الداخلي لبنود محور التردد في اتخاذ القرار

رقم البند	01	05	11	14
01	//	0.63*	0.58*	0.68*
05	0.45**	//	0.42**	0.65*
11	0.52**	0.70*	//	0.50**
14	0.44**	0.58*	0.68*	//

* دال عند مستوى 0.01، **دال عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول رقم(13) والجدول رقم(14) أن قيم ارتباط بنود المحاور المكونة للمقياس بعضها ببعض وارتباطها بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه دالة إحصائيا ، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (التردد في اتخاذ القرار) بين (0.49 و 0.71) ، أمّا قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.42 و 0.70) ، ومعظم هذه القيم دالة عند(0.01) والأخرى دالة عند (0.05).

كما نلاحظ من الجدول رقم (13) أن قيم الانحراف المعياري من(1.32إلى2.65) وهي قيم منخفظة، وهذا يدل على اقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجنسها.

الجدول رقم(15): يوضح معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي ينتمي إليه (الثقة بالنفس)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
2	00.39	00.042	02.45
3	00.47	00.032	01.48
4	00.56	00.018	01.89
6	00.58	00.019	02.16
7	00.63	00.014	02.12
12	00.59	00.013	01.22
15	00.47	00.042	01.23
16	00.62	00.012	01.23

* دال عند مستوى 0.01

**دال عند مستوى 0.05

الجدول رقم(16): التجانس الداخلي لبنود محور الثقة بالنفس

رقم البند	2	3	4	6	7	12	15	16
2	//	0.57*	0.25**	0.61*	0.52*	0.47**	0.56*	0.52**
3	0.62*	//	0.48**	0.71*	0.58*	0.41**	0.52**	0.64*
4	0.49**	0.64*	//	0.48**	0.75*	0.58**	0.66*	0.58*
6	0.39**	0.23**	0.59*	//	0.45**	0.48**	0.61*	0.50**
7	0.58*	0.69*	0.66*	0.45**	//	0.62*	0.64*	0.56**
12	0.28**	0.64*	0.70*	0.60*	0.68	//	0.52**	0.68*
15	0.45**	0.56**	0.33**	0.47**	0.65*	0.58*	//	0.64*
16	0.70*	0.66*	0.58*	0.49**	0.55**	0.71*	0.73*	//

يتضح من الجدول رقم(15) والجدول رقم(16) أنّ قيم ارتباط بنود المحاور المكونة للمقياس بعضها ببعض وارتباطها بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه دالة احصائيا بمعنى أنها تقيس نفس

الخاصية، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي اليه (الثقة بالنفس) بين (0.39 و 0.63) ، أما قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.23 و 0.75) ، ومعظم هذه القيم دالة عند(0.01) في حين الأخرى دالة عند (0.05).

كما نلاحظ من الجدول رقم (11) أن قيم الانحراف المعياري من(1.22إلى2.45) وهي قيم منخفظة، وهذا يدل على إقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(17):معاملات ارتباط البنود بالمحور الذي تنتمي إليه (التصميم والإرادة)

رقم البند	معامل ارتباط البند بالمحور	مستوى الدلالة	الانحراف المعياري
19	00.51	00.016	01.54
20	00.33	00.047	01.22
22	00.42	00.017	01.78
23	00.39	00.043	02.25
24	00.52	00.017	02.47
25	00.62	00.018	01.27

الجدول رقم(18):التجانس الداخلي لبنود محور التصميم والإرادة

رقم البند	19	20	22	23	24	25
19	//	0.65*	0.47**	0.52*	0.54*	0.70*
20	0.45**	//	0.42**	0.65*	0.45**	0.56*
22	0.52**	0.70*	//	0.50**	0.64*	0.63*
23	0.44**	0.58*	0.68*	//	0.73*	0.48**
24	0.72*	0.55*	0.59*	0.69*	//	0.42**
25	0.59*	0.56*	0.44**	0.52**	0.53*	//

* دال عند مستوى 0.01
**دال عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول رقم(17) والجدول رقم(18) أنّ قيم ارتباط بنود المحاور المكونة للمقياس بعضها ببعض وارتباطها بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه دالة احصائيا أي أنها تقيس نفس الخاصية ، حيث تراوحت قيم معاملات الإرتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (التصميم والإرادة) بين (0.33 و 0.62) ، أما قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.42 و 0.73) ، ومعظم هذه القيم دالة عند(0.01) والأخرى عند (0.05).

كما نلاحظ من الجدول رقم (11) أن قيم الانحراف المعياري من(1.22إلى2.47) وهي قيم منخفظة، وهذا يدل على إقتراب درجة البنود من بعضها البعض وذلك ناتج عن تجانسها.

الجدول رقم(19): يوضح معاملات ارتباط درجات كل محور بالدرجة الكلية

البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الاعتماد على النفس	00.67	00.013
التردد في اتخاذ القرار	00.71	00.018
الثقة بالنفس	00.58	00.015
التصميم والإرادة	00.69	00.014

نلاحظ من الجدول رقم(19) أن المحاور المكونة للمقياس ترتبط بالدرجة الكلية ارتباطا دالا يمتد مابين (0.58 و0.71)، وسجل أعلى معامل ارتباط بين محور التردد في اتخاذ القرار والدرجة الكلية بواقع (0.71) ، يليه الارتباط بين محور التصميم والارادة والدرجة الكلية (0.69) ، وفي ذلك دلالة على أن محاور مقياس الثقة بالنفس (الاعتماد على النفس، التردد في اتخاذ القرار ، الثقة بالنفس، التصميم والارادة) متسقة مع الدرجة الكلية ، وقد تم استخدام هذه الطريقة في عدة دراسات منها (دراسة بدر محمد الأنصاري 1997، نجلاء بنت هاشم بن بكر الحريري2007، بندر بن ناصر العتيبي2004، عبد الرحمان بن عايش2008 ، عماد الدين محمد السكري2010).

5-4-التحقق من الفرضية الرابعة: لا يحتفظ اختبار الثقة بالنفس من خلال تطبيقه على العينة بنفس معايير الأداء.

مما لا شك فيه أنّ الدرجة الخام التي يحصل عليها المفحوص من أدائه على أي اختبار من الاختبارات النفسية أو التحصيلية لا معنى لها وحدها، حيث لا نستطيع من خلال هذه الدرجة أن نعرف درجة امتلاك الفرد لصفة أو خاصية معينة ، وبالتالي يصبح تطبيق المقياس على الفرد لا فائدة منه، لذلك كان لابد من إيجاد الطريقة التي تفسر لنا هذه الدرجة وكان ذلك عن طريق نسبة الدرجة الخام إلى مستوى معين أو إلى مجموعة العلامات التي تنتمي إليها، وتسمى معيارا، حيث نلجأ إلى تحويل الدرجة

الخام إلى درجة أخرى نستطيع من خلالها مقارنة درجة المفحوص بغيره من المجموعة التي طبق عليها الاختبار، فيصبح لدينا إطار أو مجموعة أخرى نستطيع من خلالها مقارنة الدرجة بغيرها من الدرجات [66]

وقد اختيرت طريقة المعايرة إلى سلالم انحرافية معيرة Echelles en ecart-Réduit، نظرا لأنها الأسهل والأنسب للمجتمعات ذات التوزيع المعتدل ، وقد تم التأكد من أنّ توزيع المجتمع اعتدالي ، من خلال الجدول الموالي

الجدول رقم (20): يوضح معامل الالتواء لمجتمع الدراسة.

الوسيط	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
94	94.40	11.30	-0.10

بما أن معامل الالتواء =-0.10 أي أنه قريب من الصفر فإنه يمكن القول أنّ توزيع مجتمع الدراسة قريب من الاعتدالية، حيث تمتد قيمة الالتواء من (-3إلى+3)، وكلما اقتربت قيمته من الصفر دل ذلك على إعتدالية التوزيع. وعليه فإن قيمة معامل الالتواء (-0.10) قريبة جدا من الصفر مما يعني أن توزيع درجات أفراد العينة إعتدالية وبالتالي المجتمع إعتدالي.

بعد تأكدنا من أن توزيع الدرجات هو توزيع اعتدالي يمكن الآن حساب المعايرات الانحرافية، انظر الجدول رقم(21)

الجدول رقم(21): يوضح التوزيع التكراري والنسبي لدرجات الثقة بالنفس الخامة

الدرجة	التكرار	التكرار التراكمي	النسبة %	النسبة التراكمية%
62	1	1	0,71	0,71
66	1	2	0,71	1,42
71	1	3	0,71	2,13
72	4	7	2,86	4,99
75	3	10	2,14	7,13
76	2	12	1,43	8,56
77	1	13	0,71	9,28
78	2	15	1,43	10,71
79	2	17	1,43	12,13
80	4	21	2,86	14,99
81	3	24	2,14	17,13
83	1	25	0,71	17,85
86	1	26	0,71	18,56
87	4	30	2,86	21,42
88	3	33	2,14	23,56
89	3	36	2,14	25,71
90	8	44	5,71	31,42
91	9	53	6,43	37,85
92	1	54	0,71	38,56
93	11	65	7,86	46,42
94	5	70	3,57	49,99
95	6	76	4,29	54,28
96	6	82	4,29	58,56
97	7	89	5,00	63,56
98	3	92	2,14	65,71
100	2	94	1,43	67,13
101	2	96	1,43	68,56
103	11	107	7,86	76,42
104	3	110	2,14	78,56
105	6	116	4,29	82,85
106	3	119	2,14	84,99
107	4	123	2,86	87,85
108	5	128	3,57	91,42
109	2	130	1,43	92,85
111	1	131	0,71	93,56
112	2	133	1,43	94,99
113	3	136	2,14	97,13
115	4	140	2,86	100

ولكي نستخرج سلم من خمسة فئات انحرافية معيرة Echelle en ecart reduit de 5 classes يجب **ايجاد حدود الفئات** كما يلي:

هناك أربعة حدود في هذا السلم ،بمسافة1/2 من الإنحراف المعياري عن المتوسط، وهي:

3/2- 1/2- 1/2 3/2

حساب حدود الفئات:

الدرجة الحدية = المتوسط + المسافة × الانحراف المعياري

الحد الأول = 94.20 + (3/2-) × 11.30 = 77.25

الحد الثاني = 94.20 + (1/2-) × 11.30 = 88.55

الحد الثالث = 94.20 + (1/2) × 11.30 = 99.85

الحد الرابع = 94.20 + (3/2) × 11.30 = 111.15

وأخيرا تحديد الفئات:

في هذه الخطوة يربط ما بين الفئات وحدودها والدرجات الخام المحتوات داخل هذه الفئات بواسطة الجدول التالي(مع الرجوع إلى الجدول رقم (21))

جدول رقم(22): يوضح سلم من 5 فئات انحرافية معيرة

الفئة	1	2	3	4	5
الدرجات المحتوات داخل الفئات	≥ 77	89 - 78	100 - 90	111 – 101	115 – 112
الدرجات حدود الفئات	77.25	88.55	99.85	111.15	115
الحكم على درجة الفرد	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	قوي	قوي جدا

يتضح من الجدول رقم (22) أنه تم الحصول على 5 فئات تمكننا من نسبة الدرجة الخام للفرد إلى مستوى معين ،أي إلى معيار يمكننا من الحكم عليه.

واتضح أن الفئة الأولى ذات الحد من 27.25 فما أقل، تحتوي على الدرجات الأقل من 77، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه ضعيفة جدا. أما الفئة الثانية ذات الحدود من (77.25إلى88.55) ، تحتوي على الدرجات من(78إلى89) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه ضعيفة. وبالنسبة للفئة الثالثة ذات الحدود من (88.55إلى99.85) ، فهي تحتوي على الدرجات من(90إلى100) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه متوسطة. وكذلك الفئة الرابعة ذات الحدود من (99.85إلى111.15) ، تحتوي على الدرجات من(101إلى111) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه قوية. وأخيرا الفئة الخامسة ذات الحدود

من (111.15إلى115) ، تحتوي على الدرجات من(112إلى115) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته قوية جدا.

إذن من خلال ما سبق يمكننا القول أنه أصبح لدينا معايير جديدة صالحة للحكم على البيئة الجزائرية.

ملخص النتـــائج :

هدفت الدراسة الحالية إلى استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس على طلبة وطالبات المركز الجامعي بالوادي، وتم التوصل من خلال عملية التقنين إلى النتائج التالية:

1- معاملات التمييز للبنود تراوحت بين (0.19 و 0.58) بمتوسط (0.40)، و هذا ما يدل على تمتع بنود مقياس الثقة بالنفس بدرجات مقبولة من التمييز.

2-تمتع مقياس الثقة بالنفس بدرجات مقبولة من الثبات دلت عليها معاملات الثبات التي تم حسابها باستخدام طريقتي التجزئة النصفية(معادلة جتمان) و(α) لكرونباخ وكانت قيمها (0.73) (0.70) على التوالي.

3-تراوحت قيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (الاعتماد على النفس) بين (0.49 و0.71) ، أما قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.23 و0.75). و قيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (التردد في اتخاذ القرار) بين (0.49 و 0.71) ، أمّا قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.42 و 0.70) .أما قيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (الثقة بالنفس) بين (0.39 و 0.63) ، و قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.23 و 0.75) .وبالنسبة لقيم معاملات الارتباط بين البنود والمحور الذي تنتمي إليه (التصميم والإرادة) بين (0.33 و 0.62) ، أما قيم معاملات الارتباط بين بنود المحور بعضها ببعض فقد تراوحت بين (0.42 و 0.73). وقد تم التوصل أن المحاور المكونة للمقياس ترتبط بالدرجة الكلية ارتباطا دالا يمتد مابين (0.58 و0.71)، وسجل أعلى معامل ارتباط بين محور التردد في اتخاذ القرار والدرجة الكلية بواقع (0.71) ، يليه الارتباط بين محور التصميم والإرادة والدرجة الكلية (0.69) ، وفي ذلك دلالة على أن محاور مقياس الثقة بالنفس (الاعتماد على النفس، التردد في اتخاذ القرار ، الثقة بالنفس، التصميم والإرادة) متسقة مع الدرجة الكلية. ومنه يمكن القول أن مقياس الثقة بالنفس يتمتع بدلالات صدق مقبولة.

4- تم الحصول على 5 فئات تمكننا من نسبة الدرجة الخام للفرد إلى مستوى معين ،أي إلى معيار يمكننا من الحكم عليه.

واتضح أن الفئة الأولى ذات الحد من 27.25 فما أقل، تحتوي على الدرجات الأقل من 77، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه ضعيفة جدا. أما الفئة الثانية ذات الحدود من (77.25إلى88.55) ، تحتوي على الدرجات من(78إلى89) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه ضعيفة. وبالنسبة للفئة الثالثة ذات الحدود من (88.55إلى99.85) ، فهي تحتوي على الدرجات من(90إلى100) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه متوسطة. وكذلك الفئة الرابعة ذات

الحدود من (99.85إلى111.15) ، تحتوي على الدرجات من(101إلى111) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته بنفسه قوية. وأخيرا الفئة الخامسة ذات الحدود من (111.15إلى115) ، تحتوي على الدرجات من(112إلى115) ، ويمكن الحكم على الفرد الذي تحصل على درجة واقعة في هذه الفئة بأن ثقته قوية جدا. إذن من خلال ما سبق يمكننا القول أنه أصبح لدينا معايير جديدة صالحة للحكم على طلبة المركز الجامعي بمدينة الوادي.

خـــــاتمة

تعد الدراسة التي تم إنجازها من المساهمات الأولى التي تناولت موضوع استخراج الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس ، وهذه الخطوة هي على أهمية كبيرة ، لأن أي إختبار سواء كان إختبار قدرات أو إستعدادات أو ذكاء أو سمات الشخصية، إذا طبق على بيئة مغايرة لبيئته الأصلية من المحتمل أن لا يعطينا نتائج موضوعية، وهذا ما أكدته بعض الدراسات أن الاختبارات النفسية المصممة لثقافة مجتمع معين لا تحافظ على درجات مقبولة من الصدق والثبات عندما تطبق على ثقافات أخرى ، وكذلك أكدت الدراسات أن جل الاختبارات المتداولة اليوم في الجزائر سواء في حقل الممارسة النفسية في مختلف المجالات أو في ميدان الدراسات الأكاديمية البحتة لم تخضع لعملية التحقق من صلاحيتها للبيئة الجزائرية.

وعليه تناولنا في هذه الدراسة الجوانب التي يمكن التركيز عليها في تقنين الاختبارات وقد توصل الباحث إلى أن مقياس الثقة بالنفس صالح للتطبيق على البيئة الجزائرية ، بالمعايير الجديدة المستخرجة.

وكذلك أكدت أن جل الاختبارات المتداولة اليوم في الجزائر اليوم في ميدان الدراسات الأكادمية البحتة لم تخضع لعملية التحقق من صلاحيتها للبيئة الجزائرية .

وتبقى الجهود الفردية قاصرة على الإلمام بكل نواحي الإشكالات المطروحة أمام مجال القياس والاختبارات النفسية فهي تحتاج إلى فرق بحث وضم جهود أخرى في بحوث مستقبلية إن شاء الله، والبحوث العلمية تبقى جارية ما بقيت عجلة الحياة تدور، والله ولي التوفيق.

مقياس الثقة بالنفس

فيما يلي مجموعة من العبارات تعكس مشاعر واتجاهات وأنماط سلوكية عامة ، نرجو منك أن تقرأ كلا منها بحرص وأن تفكر فيما إذا تنطبق عليك أم لا.

حاول من فضلك أن تكون دقيقا في إجابتك، وان تحدد مدى انطباق كل عبارة عليك وذلك بوضع علامة (×) أمام العبارة في الخانة التي ترى أنها هي الأكثر انطباقا عليك.

واعلم أن ما تدلي به من إجابات. يعد إسهاما طيبا في البحث العلمي.

وشكرا على تعاونكم معنا

الجنس : .....

السن : .....

المستوى التعليمي : .....

التخصص : .....

الرقم	العبارة	لا	قليلا	متوسط	كثيرا	كثيرا جدا
01	أثق في تصرفاتي الشخصية					
02	أثق في قدرتي على توصيل المعلومة لمن أتحدث معه					
03	أثق في قدرتي على إقناع الآخرين					
04	أثق بنفسي عندما أتحدث مع الأهل والأصدقاء					
05	أثق بقدرتي على اتخاذ القرارات					
06	ثقتي بنفسي غير محدودة					
07	أثق في قدرتي على إقامة علاقات اجتماعية متميزة					
08	أثق بأعمالي مثلما أثق بنفسي					
09	أنا متأكد من قدرتي على كسب ثقة الآخرين واحترامهم					
10	استطيع الاعتماد على نفسي					
11	لا أتردد حين اتخاذ قرار					
12	أواجه الآخرين بثبات وثقة					
13	أنا قادر على تحمل المسؤولية					
14	اشعر بالرضا عن أفعالي وسلوكي					
15	لدي أسلوب جيد اقنع به الآخرين					
16	أنا شجاع في إبداء رأيي					
17	يعرف الناس أنني واثق بنفسي					
18	استطيع تجاوز المصاعب التي أتعرض لها					
19	اعتقد بأنني سأحقق مكانة اجتماعية لم يحققها غيري					
20	عزيمتي وإصراري هما سبب نجاحي					
21	أثق في قدرتي على رسم خططي المستقبلية					
22	إذا صممت على شي فسوف أصل إليه					
23	استطيع أن أتعامل مع أي موقف أوضع فيه					
24	أواجه الأمور بحزم وثقة					
25	استطيع أن أحقق ما أتمناه					

قائمة المراجع

1- موسى النبهان: اساسيات القياس في العلوم السلوكية، الطبعة الاولى، دار الشروق للنشر والتوزيع،عمان،الاردن، 2004.

2- أبو حطب وآخرون: التقويم النفسي، الطبعة الثالثة،مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1978.

3- عبد العزيز بوسالم: واقع تطبيق الاختبارات النفسية غير المكيفة في الجزائر، مجلة دراسات نفسية وتربوية،مجلة علمية محكمة تصدر عن قسم علم النفس وعلوم التربية والأرطوفونيا،العدد السابع، جامعة البليدة،الجزائر، مارس 2011.

4- الجسماني عبد العلي، ويحي علي محمد: العلاقة بين الثقة بالذات والتحصيل الدراسي عند طلاب وطالبات المستوى الثالث بكلية التربية، جامعة بغداد: مجلة كلية الآداب،1988.

5- عبد المتجلي محمد رجاء: الثقة بالنفس أساس بناء الشخصية، مجلة الرابطة الإسلامية،1992.

6- المشعان عويد سلطان: دافع الانجاز وعلاقته بالقلق والاكتئاب والثقة بالنفس لدى الموظفين الكويتيين وغير الكويتيين في القطاع الحكومي، حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية، الحولية20، الرسالة1999،139

7- فريح عويد العنزي والكندي،عبد الله عبد الرحمان: التحصيل الدراسي وعلاقته بالثقة بالنفس لدى طلاب المرحلة الثانوية وطالباتها، الكويت: مجلة العلوم الاجتماعية(2)، مجلد2004،22.

8- السليمان هاني إبراهيم: دليلك إلى الثقة بالآخرين، بدون طبعة، دار الإسراء، عمان، 2005.

9- Vivlance,G,et al:Development and validation of self confidence scale Perceptuelle& Kotor SKills,1994.

10- منال بنت محمد بنت عمر السقاف:الثقة بالنفس وانفعال الغضب لدى عينة من طلاب وطالبات جامعة الملك عبد العزيز بجدة وجامعة أم القرى بمكة المكرمة، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-قسم علم النفس، جامعة أم القرى،2008.

11- بدر الانصاري:مجلة دراسات نفسية، المجلد السابع، رابطة الأخصائيين النفسيين المصريين، مصر، 1997.

12- نجلاء بنت هاشم بن بكر الحريري:**تقنين مقياس برايد Pride للكشف عن الموهوبين لمرحلة رياض الأطفال بمدينة عرعر**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-قسم علم النفس، جامعة أم القرى،2007.

13- عبد الرحمان معتوق عبد الرحمان الزمزمي:**تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون لجون رآفن على الطلاب الصم في معاهد الأمل للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-قسم علم النفس، مكة المكرمة،2008.

14- بندر بن ناصر العتيبي: **مجلة اكاديمية التربية الخاصة**،العدد الخامس، الرياض، 2004.

15- عبد الرحمان بن عايش: **تقنين مقياس اختبار المفردات اللغوية المصورة لبيودي على طلاب الصفوف الثلاثة العليا في المرحلة الابتدائية بمحافظة ينبع**، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-قسم علم النفس، جامعة أم القرى،2008.

16- http://uqu .edu.sa/pag/ar/129342

17- Faculty.ksu.edu.sa/70810/doclib1

18- سعد عبد الرحمان: القياس النفسي النظرية والتطبيق، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998.

19- مقدم عبد الحفيظ: الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2003.

20- أنور محمد الشرقاوي: الاختبارات المرجعية إلى محك، وسائل جديدة في القياس النفسي والتربوي. في أنور محمد الشرقاوي وآخرون: اتجاهات معاصرة في القياس والتقويم النفسي والتربوي، الطبعة الأولى، المكتبة الانجلو مصرية،القاهرة،1996.

21- محمد فاتحي: مناهج القياس وأساليب التقييم، الطبعة الأولى، منشورات ديداكتيكا، الرباط، 1995.

22- عبد العزيز بوسالم: توظيف نموذج راش أحادي البارامتر في بناء اختبار تحصيلي في القياس النفسي وتحقيق التفسير الموضوعي لنتائجه بالمقارنة مع النظرية الكلاسيكية:دراسة سيكومترية مقارنة بين نظرية السمات الكامنة والنظرية الكلاسيكية في بناء الاختبارات والتحقيق من موضوعيتها، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر، 2007.

23- صلاح الدين محمود علام:الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية والنفسية والتدريبية ،الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.

24- فتحي الديب:التقويم وبناء الاختبارات في التعليم الجامعي، مجلة العلوم التربوية، المجلد الأول، العدد الأول، 1993. في عبد العزيز بوسالم: المرجع السابق، ص40.

25- مجدي عبد الكريم حبيب:التقويم والقياس في التربية وعلم النفس، الطبعة الأولى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1996.

26- صلاح مراد، مجمد الشافعي: اثر حجم العينة في دقة وكفاءة ضم اختبار في تدريج مشترك وفق نموذج راش احادي البارمتر، مجلة التربية، المجلد العاشر، العدد الواحد والعشرون، القاهرة، 1998.

27- نقادي محمد:القياس والتقدير والتقويم، في محمد تيغزى وآخرون: كتاب الرواسي(1)، الطبعة الاولى ، جمعية الاصلاح الاجتماعي والتربوي، باتنة ،1999.

28- G.De Landsheer: Evaluation continue et examens, de docimologie, 5 Edition , Bruxelles , Nathan , Paris , 1980.

29- صلاح الدين محمود علام: القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، بدون طبعة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002.

30- محمد مزيان: مبادئ في البحث النفسي والتربوي، الطبعة الثانية، دار الغرب للنشر والتويع، وهران، 2008.

31- بشير معمرية: القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين في علم النفس والتربية، الطبعة الثانية، منشورات الحبر، الجزائر، 2007.

32- عباس محمود عوض: القياس النفسي بين النظرية والتطبيق، بدون طبعة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1999.

33- بدر محمد الانصاري: قياس الشخصية، بدون طبعة، دار الكتاب الحديث، الكويت، 2000.

34- زكرياء محمد الظاهر واخرون: مبادئ القياس والتقويم في التربية، الطبعة الأولى، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 1999.

35- محمد شحاته ربيع: قياس الشخصية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، 2008.

36- أحمد محمد عبد الخالق: دليل تعليمات قائمة القلق (الحالة والسمة)، الطبعة الثانية، الانجلو المصرية ، القاهرة، 1992.

37- محمد شحاتة ربيع: قياس الشخصية، الطبعة الاولى، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،1994.

38- سامي محمد ملحم:القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، 2005.

39- بشير معمرية: القياس النفسي وتصميم أدواته للطلاب والباحثين في علم النفس والتربية، الطبعة الثانية، منشورات الحبر، الجزائر، 2007.

40- فيصل عباس: الاختبارات النفسية تقنياتها وإجراءاتها، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، بيروت، 1996.

41- A.Anastasi :Sychological Testing,New York,Mak Millan, 1976.

42- Cronpach.Lee.J :Essentials Of Sychologicl Testing, New York,Harper & Row,1961.

43- صلاح احمد مراد وآخرون: الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الثانية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2005.

44- صلاح الدين محمود علام: الاختبارات التشخيصية مرجعية المحك في المجالات التربوية والنفسية والتدريبية ،الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995.

45- بدر محمد الأنصاري: قياس الشخصية، بدون طبعة، دار الكتاب الحديث، الكويت، 2000.

46- مقدم عبد الحفيظ:الإحصاء والقياس النفسي والتربوي مع نماذج من المقاييس والاختبارات، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2003.

47- رجاء أبو علام: مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، الطبعة الرابعة،القاهرة، 2004 .

48- ثورندايك روبرت وآخرون (ترجمة عبد الله زيد الكيلاني وآخرون): القياس والتقويم في علم النفس والتربية، الطبعة الرابعة، مركز الكتب الأردني، عمان، 1986.

49- سامي محمد ملحم: القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، 2005.

50- A-Anastase, S-Urbina, Psychological Testing, New Jersey, 07458:Upper,Saddle River, 1997.

51- عبد القادركراجة: القياس والتقويم في علم النفس، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 1997.

52- فؤاد البهي السيد: علم النفس الإحصائي، قياس العقل البشري ، بدون طبعة، دار الفكر العربي ،مصر، 1978

53- Edel, R-Frisbir, Essentials Of Educational Measurement, New Jersey, 1995.

54- عسيري: محاضرات في النظرية التقليدية، 2000.

55- أحمد محمد عبد الخالق: استخبارات الشخصية، ط2، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.1993.

56- الدويسري وآخرون: إطار مرجعي في القياس والتقويم التربوي،بدون طبعة، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربي، الرياض، 2001.

57- أبو حطب وآخرون: التقويم النفسي، الطبعة الثالثة،مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1978.

58- Linn ,R.and Gronlund :Measurement And Assessment in Teatching, Eighth Edition Printce ,Hall, Inc, USA,1995.

59- عبيدات وآخرون: البحث العلمي مفهومه، وأدواته، وأساليبه،ط2، عمان: دار الفكر.2004

60- بدر محمد الأنصاري: المرجع في اضطرابات الشخصية،د ط، الكويت: دار الكتاب الحديث.2006

61- Kelly.T.L : Interpretation Of Educational Measurement , tarry-town-on-hudson , NY:World ,Press, 1927.

62- Hilmstadter,B,C:Principles Of Psychological Measurement ,Appleton Century-Crofts , New york, 1964.

63- Guilford ,j;p: Fundamental Statistics in Psychology And Education, New York , 1956.

64- Salvia ,J & Ysseldyke, J,E: Assessment in Special And Remedial Education, Bosten , Houghton Mifflin ,1981.

65- Mischel, M : Prsonality And Assessment ,New York ,Wiley, 1968.

66- رمزية الغريب: التقويم والقياس النفسي والتربوي، بدون طبعة، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة، 1996.