افكار للبرهنة والاثبات نحو رؤية جديدة في القياس النفسي والتقويم التربو
عينات بناء المقاييس النفسية والتربوية والاجتماعية – مقارنات تطبيقية احصائية

أ.م.د. وجدان جعفر جواد الحكاك
جامعة بغداد / مركز البحوث التربوية والنفسية

ملخص البحث

سعت الباحثة الى محاولة ايجاد حل لمشكلتها من الحيرة الكبيرة والتساؤلات الكثيرة للباحثين ايا كانوا عن الحجم المناسب لعينات بناء مقاييسهم، وهل احجام العينات في ادبيات القياس النفسي ثابتة ويمكن اعتمادها دائما، ام انها تحتاج الى الاختبار الاحصائي والتاكد من دقتها وصحة نتائجها وجودتها في تحقيق بناء دقيق وسليم للمقياس، وبدأت الباحثة اجراءاتها لتحقيق اهداف البحث بتحديد ثلاثة مقاييس مختلفة في المفاهيم وعدد الفقرات وعدد البدائل لاجراء تجارب التحليل الاحصائي واستخراج اهم خاصيتين في بناء المقاييس وهي الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي، بعد تطبيق المقاييس هذه على حجمين من عينات بناء المقاييس بحسب ادبيات القياس النفسي وأي حجم منها هو الافضل في التحسن في دقة الاحصائيات لفقرات المقاييس وتحقيق افضل النتائج للصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي فكانت النتائج كالآتي :

١. اختلفت نتائج تجارب التحليل الاحصائي بين العينتين للمقاييس الثلاثة، واختلفت النتائج كذلك بين درجات القطع للمجموعتين المتطرفتين في اعطاء نتائج واضحة يمكن الاعتماد عليها.
٢. أثبتت النتائج بين العينتين ان حجم العينة (٤٠٠) فرد افضل بالعدد في التحسن في دقة الاحصائيات لاعطاء صدق تمييزي وصدق اتساق داخلي جيدين لبناء المقاييس، من حجم عينة يساوي (عدد فقرات اي مقياس*(٥) افراد لكل فقرة).
٣. لم تحسم النتائج أي درجة قطع من درجات القطع الثلاثة (٢٥%، ٢٧%، ٣٣%) بحسب ادبيات القياس هي الافضل بين المجموعتين المتطرفتين لعينتي البناء في اعطاء نتائج جيدة لتحسين دقة احصائيات الفقرات، وأخيرا أوصت الباحثة واقترحت توصيات ومقترحات عدة تخدم الدراسات والادب النظري للقياس النفسي.

الفصل الأول : مشكلة البحث وأهدافه

مشكلة البحث : تحسست الباحثة مشكلتها للبحث الحالي من التساؤلات الكثيرة التي يثيرها الباحثين في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية أيا كانوا (طلبة، أساتذة، باحثين، ... الخ)، والحيرة التي يقعون فيها لاجل الوصول الى حجم مناسب للعينات التي يتم اختيارها عموما في البحوث الوصفية والميدانية التي يجرونها ويرومون انجازها بالشكل الصحيح، فكثيرا ما تواجه هؤلاء الباحثين مشكلة اختيار حجم مناسب لعينات بحوثهم لتكون عينات ممثلة للمجتمع الذي تسحب منه ويتمكن الباحث من تعميم نتائجه بثقة عالية نسبيا، وتحديدا عينات بناء المقاييس بحسب المجتمعات المدروسة، واجتهادات الخبراء والمختصين والرؤى النظرية في متون الكتب

الأجنبية والعربية والمحلية التي لطالما أوقعت الباحثين في حيرة كبيرة وتساؤل مستمر يحتاج الى اجابة فاصلة واضحة، مما دعا الباحثة إلى محاولة إيجاد حل لهذه المشكلة بعد إجراء التجارب التطبيقية والاحصائية والمقارنات بينها، والتحقق من أفضل الحجوم لعينات بناء المقاييس هذه.

أهداف البحث : سعى البحث الحالي الى :

أولا : تعرف حجوم عينات بناء مقاييس البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية بحسب الرؤى النظرية الاساسية المعتمدة لذوي الاختصاص، وفي أدبيات القياس النفسي بشكل عام، وكالآتي :

س/ أي عينة من عينات بناء المقاييس تحقق نتائج أفضل في الخصائص السيكومترية الاولية للمقياس وفقراته سيما الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي، من العينات الآتية :

١. حجم العينة يساوي عدد فقرات اي مقياس مضروبا في (٥) أفراد من العينة لكل فقرة.
٢. حجم العينة يساوي (٤٠٠) فرد لتعطي أفضل توازن وأعلى تطرف للمجموعتين العليا والدنيا والتي مهما زادت عليها أكثر فلن تحقق أي تحسن في دقة الاحصائيات لقدرة الفقرة على الصدق التمييزي تحديدا.

ثانيا : اجراء تجارب التحليل الاحصائي لبناء المقاييس على حجوم العينات هذه.

ثالثا : اجراء المقارنات لتعرف مدى تمثيل اي حجم من حجوم العينات هذه للمجتمعات المأخوذة منها لتحقق خصائص سيكومترية جيدة للمقاييس، وتكون ضمن مستويات الدلالة المعتمد عليها في بناء المقاييس.

حدود البحث : يتحدد البحث الحالي بالجانب النظري، والجانب التطبيقي لإجراء تجارب التحليل الاحصائي، والجانب الاستنتاجي الخاص بإجراء المقارنات بين النتائج وتحقيق أهداف البحث.

مصطلحات البحث :

أولا: العينة (Sample) :

١. تعريف لنكوست (١٩٧٢) : جزء أو قسم تؤخذ لتمثل كل المجموع او هي قسم يختار أو يؤخذ بطريقة غير مقصودة وبصورة عادلة وتكون مثالا معبرا عن المجموع الكلي (لنكوست، ١٩٧٢، ص١٧٩).
٢. تعريف عودة والخليلي (١٩٨٨) : مجموعة جزئية من المجموعة الكلية تجرى عليها الدراسة (عودة والخليلي، ١٩٨٨، ص١٥).
٣. تعريف الامام (١٩٩٠) : جزء من المجتمع يختارها الباحث لاجراء دراسته عليها وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا (الامام، ١٩٩٠، ص٦٧).

٤.تعريف داؤود وعبد الرحمن (١٩٩٠) :

أ-جزء من المجتمع الذي تجرى عليه الدراسة، يختارها الباحث لاجراء دراسته عليها وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلا صحيحا.

ب-الجزء الذي يستعمل في الحكم على الكل أو هي مجموعة وحدات احصائية يتم اختيارها من المجتمع الاحصائي في ضوء قواعد واسس خاصة.

ت-بعض مفردات المجتمع تدرس للحصول على معلومات صادقة بغية الوصول الى تقديرات قريبة تمثل المجتمع الذي سحبت منه هذه العينة (داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٦٧).

٥.تعريف الجبوري (١٩٩١) : مجموعة من المفردات التي يتم سحبها من المجتمع الذي نريد بحثه، أي جزء من كل (الجبوري، ١٩٩١، ص١٢٤).

ثانيا : المقاييس النفسية والتربوية والاجتماعية (Psychological & Education & Sociolition Scales):

هي الاختبارات والمقاييس المعدة أو المستعملة من قبل اشخاص مختصين في هذا المجال أو الباحثين بشكل عام، ويتم تطبيقها من قبلهم على مجتمعات معينة ولعينات محددة من اجل الوصول الى نتائج لاغراض محددة واتخاذ قرارات معينة على اساسها، وهي عملية قياس بالحصول على صورة كمية رقمية للشيء او الظاهرة المراد دراستها، لكنها في الظواهر النفسية والتربوية والاجتماعية ذات المتغيرات غير الملموسة بشكل مباشر يلجأ المختصون الى قياس السلوك الذي يدل عليها بعد ان يحدد ذلك السلوك بدقة، وهذه المقاييس هي ادوات قياس لابد ان تتوافر فيها خصائص معينة لتحقق اغراضها بالشكل المطلوب (الزوبعي وآخرون، ١٩٨١، ص٧).

ثالثا : بناء المقاييس (Construation Scales) : عملية المرور بخطوات اساسية بدءا من تحديد المفهوم

صياغة الفقرات على عينة مجتمع البناء، واجراءات تحليل الفقرات من خلال تجربة التحليل الاحصائي باستعمال وسائل احصائية لاستخراج الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي والثبات، باجراء تجارب عدة تنتهي ببناء مقياس يتمتع بخصائص سايكومترية مطلوبة بحسب المعايير المعتمدة لاستعماله من قبل الباحثين في المجال.

الفصل الثاني : أدبيات البحث وأهميته

إن من المهمات الأساسية للباحثين في مجال القياس النفسي والتربوي والاجتماعي، ولازالت هي إعداد مقاييس واختبارات متنوعة للمفاهيم النفسية والتربوية والاجتماعية للإفادة منها في الدراسات والأبحاث من جانب وفي عمليات التوجيه والإرشاد والانتقاء من جانب آخر، تعزيزاً لدقة جمع

البيانات والتقليل من أخطاء القياس قدر المستطاع (الحكاك، ٢٠٠١، ص٣)، ويعد أسلوب العينة الأكثر شيوعا واستعمالا في مجال العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية الذي يقوم على اختيار عينة من المجتمع المدروس باستعمال احدى الطرائق العلمية التي تمكننا من اختيار عينة ممثلة له، واذا صح اختيار العينة فيمكن تعميم نتائجها على مجتمعها الذي سحبت منه (عليان وغنيم، ٢٠٠٤، ص١٣٤)، ولان الهدف الاساس للاحصاء هو جمع وتصنيف ووصف وتفسير البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق المسح او التجارب، للتوصل الى استنتاجات حول الخصائص الكمية للمجتمعات (البياتي اثناسيوس، ١٩٧٧، ص٢٣٤)، والاحصاء التحليلي هو الذي يوصلنا الى القرارات والاحكام ونلجأ الى مقارنة النتائج بجداول احصائية معدة لهذا الغرض لذلك فهي قرارات لا يمكن ان تؤخذ بشكل قاطع، لأننا لا ندرسها على كل فرد من الأفراد الذين تتمثل فيهم تلك الظواهر وانما على عينات نختارها من بينهم، وعلى الرغم من اختيار العينات بطرائق علمية معروفة لكن لا يوجد ما يضمن ان تجيء ممثلة للمجتمعات المأخوذة منها تمثيلا صادقا لهذا فان قراراتنا تأتي ضمن مستويات معينة من الثقة تعتمد في قيمها على أهمية القرارات المتخذة عن طبيعة الظاهرة (عدس، ١٩٨١، ص٧-٨)، وعليه فان طرائق المعاينة تعد جزءا من الاحصاء الذي يهتم بجمع البيانات لغرض القيام بدراسة علمية أو بحث علمي، وأن جمع البيانات يتم بطرائق تحددها النظرية الأحصائية وأن تحليل هذه البيانات وتفسيرها بالطرائق والأساليب الموضوعية بهذا الغرض لا يمكن تطبيقها الا اذا تم جمع البيانات باسلوب تحدده احدى طرائق المعاينة، وتوافرت في جميع البيانات الشروط المطلوبة (داؤد وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٦٥)، لذلك فانه من المستحيل علينا في معظم الاحيان ان نستخرج المقاييس الاحصائية من كل الافراد لذلك فاننا نعتمد على العينات، ولا يمكننا تعرف المقاييس الاحصائية الفعلية لكل الافراد في المجتمع، اذا لم نلجا الى تقديرها من المقاييس المقابلة لها من العينات (جلال، ١٩٨٥، ص٣١٨)، لذلك فان الهدف الاساس من اختيار العينة هو الحصول على معلومات عن المجتمع الاصلي للبحث، لان من الصعوبة ان لم يكن من المتعذر قياس السمة عند كل افراد المجتمع الاحصائي، لصعوبة تطبيق الباحث لبحثه على جميع افراده، لان دراسة مجتمع البحث كله يتطلب وقتا طويلا وجهدا شاقا وتكاليف مادية كبيرة، ويكفي ان يختار الباحث عينة ممثلة منه تحقق اهداف البحث وتساعد على انجازه (المياحي، ٢٠٠٥، ص٩)، فالسيطرة على كل افراد المجتمع او تحديدهم غالبا ما يتعذر على الباحث، مما يضطره الى اعتماد المعاينة كي تعطي المؤشرات نفسها تقريبا التي يعطيها المجتمع الاحصائي (عبد السلام، ١٩٨٧، ص٣٢)، ولعل اول نظرية في القياس النفسي وهي النظرية الكلاسيكية التي لا زالت سائدة الى حد الآن، تستند على فرضية

اساسية في بناء الاختبارات والمقاييس النفسية وتحليل فقراتها، وهي وجود الفروق الفردية اذ ترى هذه النظرية ان توزيع درجات الافراد في السمة او الخصيصة التي يقيسها الاختبار يتخذ شكل التوزيع الاعتدالي الذي يتأثر بطبيعة خصائص عينة الأفراد وخصائص عينة فقرات الاختبار، وهذه الأطر النظرية تساعد على تحديد الخصائص أو السمات النفسية وتسهيل بناء الاختبارات او تفسير نتائجها، وفي غيابها يصعب تفسير النتائج أو تحديد السمات النفسية من الباحث ان لم يكن متعذرا (Ghiselli,et.al, ١٩٨١, P.٢)، واسلوب المعاينة معروف منذ القدم، وقد استخدم في الحياة اليومية دون ان يتنبه الافراد الى كونها طريقة علمية، اذ تؤدي غالبا الى استنتاجات سليمة بافتراض بنائها على اسس علمية، فشراء الناس لبضاعة يتم على اساس فحص جزء منها، ثم التوصل الى قرار بشان شرائها، والباحث في العلوم الطبيعية قد يلجأ الى تحليل مادة معينة سواء اكانت من الادوية او المركبات او الاسمدة او الاطعمة او غير ذلك، وفي ضوء نتيجة التحليل هذه، يتم التعميم على كل المادة، فالكيميائي في معمله يقوم بدراسة خواص المادة من واقع عينة من هذه المادة والطبيب يقوم بتحليل دم المريض من واقع عينة صغيرة تتكون من بضعة نقاط من دمه.....الخ (عبد العظيم والهاني، ب.ت، ص٩)، ولكي يصبح الحكم الصادر من الباحث دقيقا وسليما وجب الاهتمام بطريقة اختيار هذا الجزء للحصول على تلك النتيجة، واختيار العينات ليس مجرد قيام الباحث باستعمال جزء ما من مجتمع الدراسة وانما هو اسلوب يستند على قواعد مستمدة من النظرية الاحصائية التي تعتمد على نظرية الاحتمالات واصبحت نظريات العينات ايضا اساس كثير من الدراسات النظرية والعملية وعلى الرغم من ان التطبيقات الاحصائية للعينات في بداية استعمالها يرمي الى الوصول الى الحقائق عن المجتمع الذي سحبت منه، لذلك فانه ليس في اختيارها ما يوحي بان هذه العملية اقل كفاية او دقة من عملية التعداد او الحصر الشامل، اذ ان العينة قد تأتي بنتائج لا تقل دقة، بل قد تكون اكثر دقة مما ياتي من طريقة الحصر الشامل(داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٦٨- ٦٩)، ويبقى الحصول على حجم مناسب للعينة، يعد من المشكلات الأساسية التي ترتبط بالعينة فضلا عن تمثيلها للمجتمع، فهناك تباين في تحديد حجم العينة المناسب الذي يمثل حجم المجتمع، فهناك من يميل الى الحجم الكبير عسى ان يمثل المجتمع، وهناك من يميل الى الحجم الصغير كي يمكن السيطرة عليه، فضلا عن أنه اقتصادي من حيث الوقت والمال والجهد وتسهيل تحليل البيانات، ولكن كما يبدو لا يوجد عدد ثابت أو نسبة مئوية ثابتة لكل الأبحاث والدراسات في تحديد حجم العينة المناسب، فهي قد تعتمد على طبيعة المجتمع، أو على طبيعة البيانات المطلوب جمعها وتحليلها، وكان الاحصائيون يعتقدون أن العينات يجب أن تكون كبيرة نسبيا ليتسنى استخدام قوائم الاحتمال العادية لتقدير الخطأ الحاصل

في اختيار العينات (المياحي، ٢٠٠٥، ص٥٩-٦٠). فالسؤال الذي يطرح نفسه هو الى أي حد يجب أن تكون العينة كبيرة حتى تتحقق درجة مقبولة من الصدق والثبات لفقرات المقاييس؟ وللاجابة يمكن أن نقول انه ليس هناك قواعد ثابتة للحصول على عينة مناسبة لان لكل موقف مشاكله وخصائصه، كما اشرنا، فاذا كانت الظواهر التي هي موضوع الدراسة متجانسة كانت دراسة عينة صغيرة منها مثل دراسة محلول كيميائي كافية، لان اختيار عدة سنتمترات مكعبة منها قد تكون مناسبة، اما اذا كانت الوحدات التي هي موضوع الدراسة متباينة كالظواهر التربوية، وجب ان تكون العينة أكبر، وكلما زاد تباين الظواهر ازدادت صعوبة الحصول على عينة ممثلة، ولا فائدة من زيادة حجم العينة ما لم يتم اختيار الوحدات بطريقة تضمن ان تكون العينة ممثلة، لكل ما تقدم تعد مسألة حجم العينة من الامور الاساسية التي تشغل بال الباحثين عامة والمبتدئين منهم خاصة، ويذلك يكون السؤال البارز لدى هؤلاء الباحثين دائما هو: ما هو حجم العينة المناسب لكي تكون ممثلة للمجتمع الذي تؤخذ منه؟ وللاجابة نقول الآتي :

يتقرر حجم العينة لدى الباحث في ضوء فهمه للجوانب النظرية والمنهجية للبحث، وكذلك في ضوء ما يتوفر له من جهد ووقت ومال، وعموما ليس هناك جداول محددة لتحديد عدد افراد العينة نسبة الى المجتمع لتكون العينة ممثلة، فقد يتطلب الأمر في بعض البحوث عينة صغيرة كما في دراسات الحالة تصل الى فرد واحد، أو قد يتطلب أخذ عينة كبيرة كما في دراسات الرأي العام، اذ يتطلب عينات كبيرة (داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٧٣-٧٤)، لان تمثيل العينة للمجتمع يتداخل الى حد كبير مع حجم العينة، فنحن نفترض في البداية ان حجم العينة يجب ان يكون ملائما وفقا لاعتبارات احصائية معينة، فالباحث عليه التفكير في الامرين معا وبشكل متوازن أي أنه يفكر في تمثيل الخصائص وفي حجم العينة معا وفي آن واحد (المياحي، ٢٠٠٥، ص٥٩-٦٠).

لذلك وضع بعض العلماء اقتراحات لحلول تعالج مشكلة تحديد حجم العينة منها:

١. اجراء دراسة استطلاعية اولية قبل القيام بالدراسة الميدانية.
٢. الافادة من خبرات الدراسات السابقة المتشابهة حول حجم العينة وعلاقتها بالمجتمع الاصلي.
٣. الاستعانة بخبير احصائي يساعد في تقدير الحجم المطلوب.

لذلك قسمت العينات الاحصائية من حيث الحجم الى نوعين هما :

أولا : العينات الصغيرة :لا يتجاوز عدد أفرادها (٣٠) فردا أو تتكون من (١٠٠) وحدة فأقل وقد لا يحتاج الباحث الى تبويب قيم هذه الوحدات نظرا لقلة عددها وفيها يجب الاهتمام بدرجات الحرية (عدد الاشياء التي نبحثها ناقصا عدد القيود التي تربطها) لانها تؤثر على المقاييس

المستخرجة تاثيرا ملموسا (صفوت، ١٩٦٢، ص٥٣).

ثانيا : العينات الكبيرة : يزيد عدد افرادها عن (٣٠) فردا أو تتكون من (١٠٠) وحدة فأكثر ويضطر الباحث الى تبويب قيم هذه الوحدات على شكل توزيع تكراري أو توزيع احتمالي (التكرار النسبي للظاهرة) نظرا لكثرة أعدادها ويمكننا في العينات الكبيرة أن نتجاهل درجات الحرية لأن تأثيرها ضعيف على المقاييس المستخرجة اذ يمكن أن تكون العينة بمثابة مجتمع ونتعامل مع التوزيع الطبيعي عندما يصبح حجمها أكبر من (١٢٠) فردا وان استعمال العينات الكبيرة أفضل بكثير من العينات الصغيرة (صفوت، ١٩٦٢، ص٥٣ -٥٤).

فالاحصائيون التربويين يرون أن العينة عندما يصل أفرادها الى (٣٠) فردا أو اقل تبعد في مقاييسها عن الأصل الذي تم انتقائها منه وتتطلب الدقة في تحديد الحكم على صحة نتائجها أي ان وسائل دراسة العينات الصغيرة تختلف عن وسائل دراسة العينات الكبيرة لذلك فالعينات الكبيرة أمرا مرغوبا فيه في حالة وجود عدد كبير من المتغيرات التي يصعب أو يتعذر ضبطها في الدراسة كالمشكلات التربوية وكذلك الامر في حالة توقع وجود فروق بسيطة في النتائج حتى تسمح العينة الكبيرة فرصة لهذه الفروق بالظهور وفي حالة وجود تفاوت كبير بين أفراد المجتمع الاصلي فيما يتعلق بالمتغيرات التي هي موضوع الدراسة وتوافر المجموعات الفرعية في داخل المجتمع الأصلي وهذا لا يلغي أهمية العينات الصغيرة وجدواها في بعض الأبحاث التي تتطلب عمقا وتفصيلا معينا والتي تستلزم أدوات يصعب استخدامها على نطاق واسع مثل الأختبارات الاسقاطية أو تنصب على جماعات متجانسة في موضوع البحث (داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩١، ص٧٤-٧٥)، ويسترشد كثير من الباحثين بالدراسات السابقة ان وجدت في تحديد حجم العينة، سيما تلك الدراسات التي تستخدم التصميم التجريبي نفسه وطريقة الاختيار للعينة نفسها ولكن ذلك لا يعني أن الباحث يوفر بهذه الطريقة عينة ممثلة..... ومع ذلك يبقى السؤال قائما عن كيفية تقدير حجم العينة ؟

ويقترح بعض المتخصصين في القياس والتقويم النفسي ومنهم نانللي"Nannally" (١٩٧٨)، أن لا يقل عدد افراد العينة في الدراسات الارتباطية عن (٣٠) فردا، وفي البحوث التجريبية عن (١٥) فردا في كل مجموعة، وفي الدراسات الوصفية عن (٢٠%) من افراد المجتمع اذا كان المجتمع صغيرا نسبيا (بضع مئات) و(١٠%) اذا كان المجتمع كبيرا (بضعة آلاف) و(٥%) اذا كان المجتمع كبيرا جدا (عشرات الآلاف) اما في التحليل العاملي فيكون من (٥-١٠) افراد لكل فقرة (عودة وملكاوي، ١٩٩٢، ص١٦٨)، ويبقى نص قانون العينات يشير الى انه اذا تم اخذ نموذج كبير العدد نسبيا بطريقة عشوائية من مجموعة وحداتها كانت صفات النموذج مشابهة

لصفات المجموع الأصلي أو في الأقل قريبة منها (داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٦٩).

ويمكن زيادة حجم العينة في الحالات الآتية :

١. وجود متغيرات غير مضبوطة باية طريقة من طرائق ضبط المتغيرات (الدخيلة) اذ يتوقع ان يصبح أثر هذه المتغيرات أكثر عشوائية عند زيادة حجم العينة.
٢. توقع فروق أو معاملات ارتباط صغيرة لان كبر حجم العينة يقلل الخطأ المعياري مما يترتب عليه زيادة في درجات الحرية ومن ثم انخفاض القيمة الحرجة للاحصاء المستخدم في فحص الفرضيات مع تثبيت مستوى الدلالة الاحصائية ولكن هذا لا يعني السعي دائما الى الحصول على فروق ذات دلالة احصائية عن طريق زيادة حجم العينة فقد يؤدي الحصول على فرق بدلالة الى اتخاذ قرارات غير مناسبة سيما اذا لم يكن الفرق ذا دلالة عملية كأن يكون القرار تطبيق التدريس بالكومبيوتر مع انه لا تتوفر الامكانات المادية والبشرية لتطبيقه.
٣. توقع اعادة تقسيم المجموعة الكلية الى مجموعات جزئية حسب عدد المتغيرات المستقلة ومستويات كل متغير.
٤. عندما لايكون المجتمع متجانسا فيكون جميع أفراده متماثلين تماما لاستعملنا فرد واحد كعينة.
٥. عندما يكون ثبات قياس المتغير التابع منخفضا فيعني وجود اخطاء كبيرة في القياس وهذا يقلل من حساسية الاداة في كشف الفروق الصغيرة الذي يصعب في العينات الصغيرة (ملحم، ٢٠٠٢، ص١٤٠).

العوامل الواجب أخذها بعين الاعتبار عند تحديد حجم العينة :

١. تجانس مجتمع البحث: فاذا كان المجتمع متجانس فلا بأس من تقليل حجم أفراد العينة، أما اذا كان المجتمع غير متجانس فلابد من زيادة عدد افراد عينة البحث كي تمثل اكثر ما يمكن من متغيراته في هذا الحجم.
٢. اسلوب البحث أو نوع التصميم البحثي للدراسة: فالدراسات المسحية تستلزم زيادة نسبية في حجم العينة حتى تمثل المجتمع ويعتمد على نتائجها ويقل هذا الحجم في البحوث التجريبية وأقل كما في اسلوب دراسة الحالة.
٣. الهدف من الدراسة: فالدقة العلمية أو الهدف من البحث هو الذي يقرر حجم العينة، فأخذ آراء استطلاعية او فكرة عامة أولية عن ظاهرة ما، يجعلنا نعتمد حجم عينة قليل أما اذا اعتمدنا نتائج البحث لنشره في الدوريات المتخصصة او اعتمادها في مجالات التخطيط او التنبؤ فلا بد من زيادة حجم العينة لنثق في تعميم النتائج.
٤. درجة الدقة المطلوبة في البحث: فاذا كانت الدقة عالية تطلب زيادة حجم العينة لتبرز التباينات

بدقة.

٥. حجم مجتمع البحث: يرى المختصون أن المجتمع الصغير نسبيا يتطلب حجم عينة اكبر سيما اذا كان غير متجانس، اما للمجتمع الكبير فالحجم يقل لكنه يبقى قابلا للنقاش ويتوقف على عوامل اخرى.

٦. الامكانات المادية والفنية والادارية المتوفرة: التي كثيرا ما تؤثر على حجم عينة البحث فالعينة الكبيرة تحتاج الى امكانات مادية ومالية اكثر من العينة الصغيرة فيشجع الباحث ليفتش عن مصدر تمويلي لبحثه أو تترك الامور لتقديراته الشخصية مع التاكيد على اتباع اصول واسس البحث العلمي (زيتون، ١٩٨٤، ص١٨-١٩).

خطوات اختيار العينات :

١. تحديد اهداف البحث: ينبغي تحديدها بدقة حتى يستطيع الباحث على اساسها ان يحدد نوع العينة وحجمها، لكي تدرس المشكلة التي هي قيد البحث، فاذا كان هدف الدراسة بحث مشكلة خاصة بصف معين في مدرسة معينة فان اختيار العينة ونتائج البحث ينبغي ان تقتصر على هذه الجماعة المعينة، اما اذا كان هدف البحث هو تعميم بعض الاجراءات على عدد من المدارس او على بيئة محلية او مدينة او محافظة او على مجتمع اكبر فينبغي ان تتحدد وتعمم النتائج لتنطبق على المجتمع الاصلي الذي حدده الباحث أصلا.

٢. تحديد المجتمع الاصلي الذي نختار منه العينة: فتحديده عملية اساسية ولكن لم تلق اهتماما كافيا فليس ضروريا ان تنطبق الدراسة على المجتمع باجمعه لكي تكون مفيدة من الناحية العلمية والعملية، فقد تقتصر على مدرسة واحدة تمكن من اجراء بحث يعالج مشكلة عملية او دراسة ظاهرة تتصل بهذه المدرسة، وعموما وجب تحديد المجتمع الاصلي تحديدا دقيقا، وان تقتصر دلالة نتائج البحث عن المجتمع الذي اختيرت منه العينة وتعريف المجتمع الاصلي وتحديده يقتضي معرفة العناصر والعوامل المكونة له.

٣. اعداد قائمة بالمجتمع الاصلي: لتحديد المجتمع لا بد ان نحصل على قائمة كاملة وصحيحة يضعها الباحث بنفسه بحيث تشمل جميع وحدات المجتمع، وقد يستغرق هذا العمل وقتا طويلا ولا يمكن تحقيق ذلك احيانا، فاعتماد الباحثين على القوائم المتوافرة للمجتمع الاصلي دون التاكد من المعلومات الموجودة في هذه القوائم من حيث شموليتها لاهداف البحث قد يقود الباحثين الى نتائج مشكوك فيها ومع هذا تواجه الباحث صعوبة تحديد اطار يتضمن وصفا كاملا للمجتمع الاصلي على الرغم من استخدام مصادر مثل بيانات التعداد العام او غيرها وهي مصادر تستخدم على شكل قوائم جزئية وهي في حالات كثيرة لا تحدد المجتمع الاصلي الذي هو

موضع الدراسة، فتحديد الاطار عملا اساسيا في كل عملية انتقاء اذا اريد ان تكون العينة ممثلة لهذا الاطار.

٤. انتقاء عينة ممثلة: بعد تحديد المجتمع ووضع قائمة تتضمن جميع الاجزاء والوحدات يتم انتقاء وحدات من القائمة ومع سهولة الانتقاء يتعرض كثير من الباحثين الى الاخطاء، فبعضهم يقوم باختيار اية مجموعة من الوحدات كاختيار اول مجموعة من الاسماء في قائمة الصفوف الاولى في قاعة المحاضرات فيؤدي اختلاف هذه الوحدات عن بقية الوحدات الى عدم تمثيلها للمجتمع فينبغي ان تمثل العينة المجتمع كله قدر الامكان.

٥. الحصول على عينة مناسبة: قد ينتقي الباحث عينات صغيرة بحيث لا تمثل خصائص المجتمع الاصلي، كاختيار نسب ذكاء تلميذين من مجتمع بـ(١٠٠) تلميذ، فلا يحتمل ان تمثل هذه النسب متوسط نسب ذكاء تلك المجموعة (داؤود وعبد الرحمن، ١٩٩٠، ص٧١-٧٣).

<u>ومع كل ما تقدم نبقى بحاجة للاجابة عن السؤال المهم والمحير، ما هو الحجم المناسب لعينات بناء المقاييس والاختبارات بالعدد الواضح المعلوم ؟</u>

<u>عمليات بناء المقاييس النفسية والتربوية والاجتماعية:</u> ان عملية بناء اي مقياس يجب أن تبدأ وتمر بخطوات عدة منها تحديد المنطلقات النظرية التي يستند اليها المفهوم، وتحديد وتعريف المفهوم المراد قياسه، وتحديد مكوناته ومجالاته، وصياغة الفقرات لكل مكون أو مجال، وتطبيق الفقرات على عينة ممثلة من مجتمع البحث، واجراء تحليل الفقرات من خلال تطبيق المقياس على عينة البحث. ويتضح من ذلك أن عملية بناء المقاييس النفسية لا بد أن تمر بخطوة اعداد فقرات المقاييس والتي تعد اهم خطوة، فهي من الوهلة الاولى لاختيارها توجب على الباحث كتابتها بشكل مناسب وتحليلها تحليلا كيفيا من حيث شكل الفقرات ومضمونها لتقيس بصدق السلوك المعين المراد قياسه وليس سواه، فضلا عن التحليل الكيفي لهذه الفقرات لجعلها فقرات مميزة لاستجابات عينة الافراد على محتوى المقياس، وهكذا فان الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي والثبات يعتمد اساسا على خصائص الفقرات وكلما كانت اجراءات تصميم الفقرات مرتفعة كلما توصلنا الى صدق وثبات مرتفعين، اي تم اعداد وبناء مقياس جيد يقيس السلوك المطلوب قياسه بناءا سليما وصادقا (الجلبي، ٢٠٠٥، ص٦٦)، ويعد الصدق من الاساليب الاساسية المهمة المعتمدة في بناء المقاييس النفسية لتحقيق اهم الخصائص السيكومترية لها سواء كان الصدق سطحيا ظاهريا او تجريبيا احصائيا، وصدق البناء هو الدرجة التي يقيس فيها المقياس بناءا نظريا او سمة معينة (Anastasi, ١٩٧٦, p.١٥١)، ويشكل هذا النوع من الصدق المرحلة النظرية او التمهيدية في تطوير الاختبارات والمقاييس،

حيث توجيه الجهود للانتقال من الشك في ان الاختبار يقيس السمة التي اعد لقياسها ام لا، لذلك ازداد اهتمام المختصين في القياس النفسي بالصدق البنائي سيما في المراحل المختلفة لبناء المقاييس (عودة، ١٩٩٨، ص٣٨٤)، بتحليل درجات المقياس استناداً الى البناء النفسي للخاصية المراد قياسها، وتعرف مدى ماتضمنه من بناء نظري محدد أو سمة معينة أو أنه المدى الذي نقرر بموجبه أن المقياس يقيس بناءً نظرياً محدداً أو خاصية محددة، أو هو قدرة المقياس على التحقق من صحة فرضية ما مستمدة من الاطار النظري للمقياس والدراسات السابقة (رسول، ٢٠٠٧، ص٣).

ومن مؤشرات التحقق من مراحل الصدق البنائي للمقاييس والاختبارات تحديدا هي :

١. دراسة العلاقة بين مجموعات مختلفة من الافراد للتعرف على قدرة الاختبار على التمييز بين مجموعتين عليا حصلت على اعلى الدرجات ودنيا حصلت على ادنى الدرجات لكل فقرة فيه (الجلبي، ٢٠٠٥، ص٩٦).
٢. الاتساق الداخلي، لدرجة الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس من خلال استجابات عينة من الافراد على فقرات المقياس (١٢٩ – ١٢٦ .P ,١٩٩٧, Anastasi & Urbina).

وللتحقق من دقة الخصائص السيكومترية لفقرات المقاييس والتي تعد اساس دقة الخصائص السايكومترية للمقياس نفسه، يعمد الباحث الى التحليل الاحصائي للدرجات التجريبية الذي سوف يكشف عن دقة فقرات المقياس التي وضعت من اجل قياسه (Ebel, ١٩٧٢, p.٤٠٦)، اذ يعتمد حساب مختلف المعالم الاحصائية للاختبار على المعالم الاحصائية لفقراته، فعدد ونوع ومستوى الفقرات يؤثر على صدق الاختبار وثباته (احمد، ١٩٨١، ص٢٥٥-٢٥٦)، ويكاد يتفق اصحاب القياس النفسي على بعض الخصائص السيكومترية التي ينبغي التحقق منها في فقرات المقاييس النفسية كالقوة التمييزية للفقرات ومعاملات صدقها وثباتها (الزيباري، ١٩٩٧، ص٧٥)، فالعناية بالصدق التجريبي للفقرات تعد بمنزلة المعالجة على المستوى البنائي مع المشكلة العامة للصدق في الزيادة او النقصان (فرج، ١٩٨٠، ص١٤٨)، وعليه فان عملية التحليل الاحصائي لفقرات المقياس تعد من الخطوات الاساسية لبناء المقياس (Anastasi, ١٩٨٨, p.١٩٢)، واستخراج الصدق التمييزي، واتساق درجة الفقرة مع الدرجة الكلية للمقياس، لا يتم أساسا الا باختيار عينة من المجتمع المدروس تكون ممثلة له وبحجم مناسب لنحصل على البيانات الدقيقة اللازمة لدقة نتائجنا وتعميمها.

اختيار عينة التحليل الاحصائي : تشير معظم أدبيات القياس النفسي الى أن حجم عينة التحليل الاحصائي لفقرات المقاييس والاختبارات يفضل أن لا يقل عن (٤٠٠) فرد (السيد، ١٩٧٩،

ص٥٩٧)، واختيار نسبة (٢٧%) في كل مجموعة متطرفة أفضل، فهي النسبة الافضل لتحديد عدد افراد المجموعتين العليا والدنيا في العينات الكبيرة ذات التوزيع الطبيعي، لأن هذه النسبة تعطي موازنة أفضل بين أكبر حجم في العينتين المحكيتين وأكثر تطرف بينهما وأن أي زيادة في حجم كل من المجموعتين العليا والدنيا أكثر من (١٠٠) عند استخدام نسبة الـ(٢٧%)، غير مجد لأن كمية التحسن في دقة احصائيات الفقرة تكون قليلة مقارنة بالجهود المطلوبة في تلك الزيادة (Ebel, ١٩٧٢, p.٣٨٥-٣٨٧)، ويؤكد ذلك كل من ستانلي وهوبكنز (١٩٧٢)، بأن حجم (٤٠٠) فرد لعينة بناء المقاييس النفسية يعد أفضل بتحديد نسبة (٢٧%) من الدرجات العليا و(٢٧%) من الدرجات الدنيا التي تعطي أكبر تباين بين المجموعتين وتحقق أفضل موازنة (Stanley&Hopkins, ١٩٧٢, p.٢٨٦)، ويشير المختصون في القياس النفسي الى أنه يفضل اختيار عينة عشوائية لاتقل عن (٤٠٠) فرد لغرض تجربة التحليل الاحصائي، سيما للمجتمعات المتجانسة نسبيا، ويتم اختيارهم بدقة من المجتمع الاصلي (Henrysoon, ١٩٧١, p.١٣٢،٢١٤)، لأنها عينة مناسبة لاختيار العينتين المتطرفتين اللتين تحققان شرطين متعارضين هما تحقيق أعلى تباين بين المجموعتين المتطرفتين وأقرب توزيع من التوزيع الطبيعي، وان نسبة (٢٧%) هي أفضل النسب الاخرى مثل (٢٥%) أو (٣٣%) (Giselle,١٩٨١, p.٤٣٤).

أما وجهة النظر الاخرى كما يشير نانللي (١٩٨١)، بأن عدد أفراد عينة التحليل الاحصائي ينبغي ألا يقل عن خمسة أضعاف عدد فقرات المقياس، لأنه بدونها تكون نتائج التحليل مضللة، أي أن عينة التحليل الاحصائي للفقرات تتحدد بحكم عدد الفقرات اذ ان كل فقرة من فقرات المقياس يجب ان يقابلها (٥) افراد في أقل تقدير (Nunnally,١٩٨١،٢٦٠-٢٦٢)، وكما اتضح ان تمييز الفقرة يعد جانبا مهما في التحليل الاحصائي لفقرات المقياس، لأن من خلاله نتأكد من كفاءة فقرات المقاييس النفسية، سيما المقاييس معيارية المرجع، في تحقيق مبدأ الفروق الفردية الذي يقوم عليه القياس النفسي أساسا (دوران، ١٩٨٥، ص١٢٥)، فهي من الخصائص المهمة للفقرة الجيدة، اذ ان معامل التمييز العالي الموجب للفقرة يعني أنها تميز بين الفئتين المتطرفتين، وهذا يجعلها تسهم مساهمة فعالة في قدرة المقياس على الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد في اجاباتهم (عودة، ١٩٩٨، ص٢٩٣)، فضلا عن الصدق التجريبي للفقرة من خلال ارتباطها بمحك داخلي أو خارجي الذي يعد الاكثر اهمية، لانه يشير الى مدى ارتباط المحتوى التكويني للسمة بعضه بالبعض الآخر او مدى الترابط بين العناصر والمكونات الاساسية للسمة الشخصية (عبد الرحمن، ١٩٨٣، ص٤١٥)، أي أن كل فقرة تهدف الى قياس

الوظيفة نفسها التي تقيسها الفقرات الأخرى (أحمد، ١٩٨١، ص٢٩٣)، ويشير بعض المتخصصين الى أن العلاقة القوية بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس تعني أن الفقرة تقيس السمة التي يقيسها المقياس، وان استبعاد فقرات ضعيفة العلاقة بالدرجة الكلية والاحتفاظ بالفقرات قوية العلاقة بالدرجة الكلية يجعل المقياس اكثر صدقا (Kroll, ١٩٦٠, p.٤٢٦). ويتم ذلك أحيانا باستبعاد الفقرات التي يكون ارتباطها ضعيفا بالدرجة الكلية مما يزيد من صدق المقياس وثباته (Smith, ١٩٦٦, p.٧٠).

الفصل الثالث : إجراءات البحث

بدأت الباحثة إجراءاتها لتحقيق أهداف البحث من حاجتها الى خطوة تحديد الادوات والمقاييس المختلفة المفاهيم والمختلفة البدائل والمختلفة في عدد الفقرات وتم تطبيقها على الطلبة، والثقة العالية بسلامة البناء وتجاربه لها محليا وحديثا بين عامي (٢٠١٢/٢٠١٣) بحسب ما توفر لها.

تجارب التحليل الاحصائي باختلاف النسب ودرجات القطع لعينات بناء المقاييس الثلاثة

أولا : تجربة التحليل الاحصائي لاستخراج الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي لنوعين من حجوم عينات بناء المقاييس :

١. لعينة تتألف من (عدد فقرات كل مقياس مضروبا في (٥) أفراد لكل فقرة)، للمقاييس الثلاثة باختلاف درجات القطع للمجموعتين العليا والدنيا بين (٢٥%)، و(٢٧%)، و(٣٣%).
٢. لعينة تتألف من (٤٠٠) فرد لكل مقياس من المقاييس الثلاثة باختلاف درجات القطع للمجموعتين العليا والدنيا بين (٢٥%) و(٢٧%) و(٣٣%).

ثانيا : مقارنة نتائج قيم الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي في العينة الاولى، للمقاييس الثلاثة باختلاف درجات القطع للمجموعتين العليا والدنيا بين (٢٥%) و(٢٧%) و(٣٣%)، وصدق الاتساق الداخلي، مع نتائج قيم الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي في العينة الثانية، للمقاييس الثلاثة باختلاف درجات القطع للمجموعتين العليا والدنيا بين (٢٥%) و(٢٧%) و(٣٣%)، وملاحظة مستوى ونوع التغيير الناتج وفي أي اتجاه ولصالح أي عينة وأي درجة قطع بحسب مستويات الدلالة المعتمدة.

نتائج التحليل الاحصائي لنوعي حجوم عينات بناء المقاييس الثلاثة وتفسيرها بحسب الجداول

الجدول (١)

نتائج الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي لفقرات مقياس العولمة الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٤ بدائل للاجابة) لعينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد)، مع نتائج عينة

تتألف من (٤٠٠) فرد بحسب درجات

القطع الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%)

ت	درجات الصدق التمييزي لفقرات مقياس العولمة بحسب درجات القطع ونوعي العينات						درجات الاتساق الداخلي	
	درجة قطع (٢٥%) (عدد لفقرات * ٥)	درجة قطع (٢٥%) (لـ(٤٠٠) فرد)	درجة قطع (٢٧%) (عدد الفقرات * ٥)	درجة قطع (٢٧%) (لـ(٤٠٠) فرد	درجة قطع (٣٣%) (عدد الفقرات * ٥)	درجة قطع (٣٣%) (لـ(٤٠٠) فرد	لعينة (عدد الفقرات * ٥)	لعينة (٤٠٠) فرد
١	١،٢٠٩	٨،٧٢١	٠،٩٢١	٧,٩٥٠	١،٣٧٥	٩،٣٦٨	٠،٤٦٣	٠،٤٦٤
٢	٦،٠٥٨	١١،٣٦٣	٦،٨٤٨	١١،٨٧٣	٧،٠١٣	١١،١٤٥	٠،٥٣١	٠،٥٤٨
٣	٣،٨٦٤	٩،٩٨٩	٣،٩١٤	١٠،٠٣٢	٣،٨٦٩	١٠،٠٢٩	٠،٤٣٤	٠،٤٧٨
٤	٥،٧٧٩	١٥،٦٧٩	٦،٤٢٦	١٥،٥٣٥	٦،٠١٣	١٣،٦٨٢	٠،٦١٠	٠،٦٠٤
٥	٣،٥٢٠	١٣،٢١٣	٣،٥٤٥	١٣،١٢٠	٣،٣١٨	١٠،١٨٤	٠،٤٦٨	٠،٥٢١
٦	٥،١١١	١٤,٤٢٠	٥،٧٥٧	١٤،٩٧٥	٦،٥٢٨	١٠،٦٨٠	٠،٤٧٤	٠،٥٢٢
٧	٣،٢٤٣	١٠،٧٢٤	٣،٦٢٩	١٠،٣٧٤	٤،٢٦٥	٩،٣٤٩	٠،٤٩٢	٠،٤٨٥
٨	٢،٤١١ –	٩،٩١٦	١،٩٨٢ –	٩،٦٢١	١،٢٦٧ –	٨،٩٠٨	٠،٤٤٨	٠،٤٢٣
٩	٠،٨٤٣	٤،٩٣	١،١٦٤	٤،٧٦	١،٤٧٩	٤،٩٤٥	٠،٣٥	٠،٢٨

		٨		٩			٢	٩
١٠	٢،٦٢٠	٧،١٤٦	٢،٨٦١	٦،٥٠٠	٢،٦٥٣	٥،٣٣٨	٠،٣٣٠	٠،٢٩٩
١١	١،٣١٥	٩،٧٤٩	١،٢٦٠	٩،٤٧٧	١،٩٣٢	٩،٣٠٩	٠،٤٩٥	٠،٥٠١
١٢	٤،٣٣٠	١٢،٦١٠	٣،٩٦٨	١٢،٥٧٣	٤،٢٥٥	١٢،١٥٣	٠،٥٣٠	٠،٥٣٥
١٣	٣،٢٥٦ –	٢،٢٤٤ –	٢،٨٥٨ –	١،٨٧٧ –	٢،٥٩٨ –	٠،٠٠٠	٠،٠٠٤ –	٠،٠٠٤ –
١٤	٠،٢٤٠	١،٧٥٤ –	٠،٤٧٢	١،٥٢٦ –	١،٠٩٦	١،٠٩٥ –	٠،٠٥٤ –	٠،٠٠١ –
١٥	٣،٧٦٢	١٣،١١٩	٣،٨٦٧	١٣،٥٨٩	٤،٢١١	١٢،٢٨٤	٠،٥٢٣	٠،٥٣٥
١٦	٣،٣٧٢	٩،١٦٧	٣،٦١٤	٩،٨١٣	٣،٩٧٩	١٠،٥٦٤	٠،٤٦٤	٠،٤٥٠
١٧	٣،٣٨٩	١٠،١٧٥	٢،٩٩٤	١١،٠٣٩	٣،٠١٤	١٠،٧٦١	٠،٤٩٢	٠،٤٩٨
١٨	٣،٧٢٨	٩،٨٦٦	٣،٣٨٨	٩،٠٢٠	٣،٣٩٥	٧،١٩٤	٠،٤٠٧	٠،٤١٤
١٩	٠،٥٦٦	٩،٣١٩	٠،٨٧٤	٩،٥٣٦	١،٨٥٥	٩،٩٨٢	٠،٤١٨	٠،٤١٢
٢٠	٢،٧٩٨	٨,٣٧١	٢،٣٧١	٩،١١٧	٠،٣٤٠	١٠،٨٩٠	٠،٤٩٢	٠،٥٠٣
٢١	٢،٠٤٦	١١،٥١٢	١،٧٦٥	١١،٦٣٩	٠،٠٠٠	١١،٣٧١	٠،٥٠١	٠،٤٧٧
٢٢	٤،٨٦٧	١٠،٣٦٨	٥،٢٢٧	١١،٢١٤	٤،٥٨١	١٠،٦٥٩	٠،٥٤٢	٠،٥٤١

٢٣	١،٦٢٩ –	٧،٨١ ٣ –	١،٢٩١ –	٨،٠٢ ٣ –	٠،٥٤٠ –	٨،٩١٣ –	٠،٣٣ ٦ –	٠،٣٤ ٣ –
٢٤	٥،٨٤٥	٧،٦٥ ٨	٤،٩٨٦	٨،١٧ ٦	٣،٨٠٩	٩,٣٠٨	٠،٤٧ ٨	٠،٤٥ ٥
٢٥	١٦،٣٠ ٤	١٢،٦ ٣١	١٣،٧١٥	١٢،٩ ٢٨	٧،٨٣٣	١٢،٥١ ٣	٠،٥٥ ٠	٠،٥٥ ٩
٢٦	٧،٥٠٠	١١،٢ ٩٨	٦،٢٣٣	١٠،٨ ٤٦	٥،٨٤٩	٨،١٣٨	٠،٤٩ ٨	٠،٤٨ ٧
٢٧	٩،٠٣٨	١٦،١ ٤٧	٨،٥٤٨	١٦،٠ ٤١	٩،٠٩٢	١٢،٤٥ ٦	٠،٦٤ ٠	٠،٦٠ ٣
٢٨	٥،٨٧٦	١٣،٤ ٧٧	٥،٧٦٧	١٣،٩ ٧٩	٤،٦٩٩	١٤،٠١ ٩	٠،٦٦ ٤	٠،٦٠ ٥
٢٩	٠،٥٨٠ –	٦،٧٩ ٩ –	٠،٥٧١ –	٧،١٥ ٨ –	٠،٩٤٥	٨،٠١١ –	٠،٣٦ ٦ –	٠،٣٤ ٩ –
٣٠	٠،١١٤	١٠،٥ ٥٣	٠،٢٢٢ –	١٠،٢ ٤٠	٠،٠٩٩ –	١١،٢٣ ٢	٠،٤٣ ١	٠،٤٣ ٥
٣١	٢،٥٣٤	٩،٧٤ ٥	٢،٠٧٨	٩،٢٩ ٣	٢،٣٢٩	٩،٥١٥	٠،٤٤ ٩	٠،٤٢ ٨
٣٢	٠،٤٣٢	٩،٦٦ ١	٠،٢١٢	٨،٨٣ ٤	٠،١٩٠	٩،٦٣١	٠،٤٦ ٥	٠،٤٥ ٢

الصدق التمييزي لمقياس العولمة

أولا : نتائج عينة البناء الاولى (عدد فقرات المقياس (٣٢) مضروبا في (٥) افراد لكل فقرة :

بلغ عدد افراد عينة البناء الاولى لمقياس العولمة (١٦٠) فرد، وان نسبة (٢٥%) للمجموعتين الدنيا والعليا تساوي (٤٠) فرد، اما لنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا فهي (٤٣) فرد، اما للنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فانها تساوي (٥٣) فرد.

واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات مقياس العولمة ضمن نسبة (٢٥%) لوجدنا أن (١١) فقرة من أصل (٣٢) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (١، ٨، ٩، ١١، ١٣، ١٤، ١٩، ٢٣، ٢٩، ٣٠، ٣٢) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة

بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٧٨) وأن (٢١) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. اما القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات مقياس العولمة ضمن نسبة (٢٧%) فقد تبين أن (١٢) فقرة من أصل (٣٢) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (١، ٨، ٩، ١١، ١٣، ١٤، ١٩، ٢١، ٢٣، ٢٩، ٣٠، ٣٢) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٨٤) وهي ذات الفقرات ضمن النسبة (٢٥%) مضافا اليها الفقرة (٢١) وأن (٢٠) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. بينما بينت القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات مقياس العولمة ضمن نسبة (٣٣%) أن (١٣) فقرة من أصل (٣٢) فقرة دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (١، ٨، ٩، ١١، ١٣، ١٤، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٣، ٢٩، ٣٠، ٣٢) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (١٠٤) وهي ذات الفقرات ضمن النسبة (٢٥%) و(٢٧%) مضافا اليها الفقرة (٢٠) وأن (١٩) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر من القيمة التائية الجدولية.

أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فهو أيضا ظهر باتجاه النسبة الاقل، ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (١٠) فقرات فقط هي (١٢، ١٧، ١٨، ٢٠، ٢١، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣١) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٧%) و (٣٣%) أما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (٥) فقرات فقط هي (٣، ٤، ٥، ١٠، ٢٢) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٣٣%) أما في النسبة (٣٣%) فقد ظهر التحسن في (٦) فقرات فقط هي (٢، ٦، ٧، ١٥، ١٦، ٢٧) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٢٧%).

<u>ثانيا : نتائج عينة البناء الثانية (٤٠٠) فرد :</u>

بلغ عدد عينة البناء الثانية لمقياس العولمة (٤٠٠) فرد، وان نسبة (٢٥%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٠) فرد، ولنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٨) فرد، اما لنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فهي تساوي (١٣٢) فرد.

واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن النسب الثلاثة (٢٥%، ٢٧%، ٣٣%) لوجدنا أن (٤) فقرات فقط من أصل (٣٢) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (١٣، ١٤، ٢٣، ٢٩) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجات حرية (١٩٨، ٢١٤، ٢٦٢) وأن (٢٨) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فقد ظهر باتجاه النسية الاقل، ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (١٢) فقرة فقط هي (٤، ٥، ٧، ٨، ١٠، ١١، ١٢، ١٨، ٢٦، ٢٧، ٣١، ٣٢) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٧%) و (٣٣%)، أما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (٨) فقرات فقط هي (٢، ٣، ٦، ١٥، ١٧، ٢١، ٢٢، ٢٥)، اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٣٣%)، أما في النسبة (٣٣%) فقد ظهر التحسن في (٨) فقرات فقط وهي (١، ٩، ١٦، ١٩، ٢٠، ٢٤، ٢٨، ٣٠) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي ضمن النسبة هذه، عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٥%) و (٢٧%).

<u>صدق الاتساق الداخلي لمقياس العولمة</u>

ان الاتساق الداخلي يشير الى مدى ترابط المحتوى التكويني للسمة بعضه بالبعض الآخر أو مدى الترابط بين العناصر والمكونات الأساسية للسمة الشخصية، أكثر مما يشير الى صدق خارجي كالصدق التمييزي، فالعناية بالصدق التجريبي للفقرات يعد بمنزلة المعالجة على المستوى البنائي مع المشكلة العامة للصدق في الزيادة أو النقصان، وقد استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للمقياس لفقرات المقياس للعينتين وعلى النحو الآتي :

<u>أولا : لفقرات مقياس العولمة للعينة الاولى (٥*عدد فقرات المقياس) :</u>

فقد بينت النتائج أن (٤) فقرات في المقياس وهي (١٣، ١٤، ٢٣، ٢٩)، كانت غير دالة في صدق اتساقها الداخلي، إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١)، اما الفقرات (٢٨) الباقية فهي دالة في صدق اتساقها الداخلي، لان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠)، ضمن نفس المستويين.

<u>ثانيا : لفقرات مقياس العولمة للعينة الثانية (٤٠٠) فرد :</u>

وبينت النتائج ان الـ(٤) فقرات ذاتها من فقرات المقياس وهي (١٣، ١٤، ٢٣، ٢٩)، غير دالة في صدق اتساقها الداخلي، إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١)، اما الفقرات (٢٨) الباقية فهي دالة في صدق اتساقها الداخلي لان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠)، لذات المستويين.

الجدول (٢)

نتائج الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الشخصية الذي يتألف من (٤٠ فقرة مع ٣ بدائل للاجابة) لعينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد)، مع نتائج عينة تتألف من (٤٠٠) فرد بحسب

درجات القطع الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%)

ت	درجات الصدق التمييزي لفقرات مقياس الشخصية بحسب درجات القطع والعينات						درجات الاتساق الداخلي	
	درجة قطع (٢٥%) (عدد لفقرات* ٥)	درجة قطع (٢٥%) لـ(٤٠٠) فرد	درجة قطع (٢٧%) (عدد الفقرات*٥)	درجة قطع (٢٧%) لـ(٤٠٠) فرد	درجة قطع (٣٣%) (عدد الفقرات*٥)	درجة قطع (٣٣%) لـ(٤٠٠) فرد	لعينة (عدد الفقرات* ٥)	لعينة (٤٠٠) فرد
١	٧،٥٢٤	٩،٦٠٨	٧،٥٣٥	٩،٦٧٤	٦،٨٣٥	٨،٧٣٨	٠،٤٣٤	٠،٤٢١
٢	٢،٣٢٤	٥،٢٧٩	٢،٥١٨	٥،١٠٩	٢،٢٧٨	٤،٦٨١	٠،١٧٢	٠،١٩٦
٣	٢،٤٨٢	٥،٢١٢	٢،٣٧٣	٤،٩٣٧	١،٩٦٤	٥،٦٠٠	٠،١٥١	٠،٢٥٠
٤	٢،٨٤٧	٤،١٦٢	٢،٥٩٧	٤،٤١٢	٢،٥٧٨	٤،٧٤١	٠،١٨٤	٠،٢٠١
٥	١،٦٢٤	١،٤٠٦	١،٣٣٢	١،٦٠٠	١،١٨٨	١،٧٥٧	٠،١٣٠	٠،٠٩٥

٦	١،٩٨٠	٥،٠٨٩	٢،٠٥٨	٥،٠٥٤	١،٩٨٢	٤،٣٩٣	٠،٢٨٦	٠،٢٤٩
٧	٠،٦٢٥	٢،٨٧١	٠،٧٢٤	٣،٠٩٣	٠،٩٧٣	٢،٦٦٥	٠،١٦٦	٠،١٧٧
٨	١،٨١٩	٢،٧٣٦	١،٩٨٨	٢،٨٣١	٢،١٥٩	٣،١٠٥	٠،٢٣٧	٠،١٦٣
٩	٤،٢١٠	٥،٣٠٥	٤،٢٢٤	٥،٤٥٨	٤،١١٥	٦،٠٥٧	٠،٢٥٤	٠،٣١٠
١٠	١،٣٥١	٢،٢٤٦	١،٦٤٣	٢،١٣٧	١،١٥٨	٢،٤٠٩	٠،١٤٣	٠،١١٥
١١	٠،٦٣٦	١،٣٠٢	٠،٦٠٥	١،٦٦٩	٠،٨٤٧	١،٥٧٦	٠،٠٦٤	٠،٠٩٣
١٢	٥،٥٧٦	٦،٧٣٤	٦،١٤١	٦،٣٥٧	٤،٨٦٠	٥،٩٣٤	٠،٣٠٨	٠،٢٩٠
١٣	١،٩٨٥	٤،٦٥٠	٢،٠٤٥	٤،٦٥٦	٢،١٦٨	٤،٨١٧	٠،١٧٦	٠،٢٤٨
١٤	٣،٢٢٦	٦،٤٧٧	٢،٧٨٠	٦،٣٠٥	٢،٧٠٣	٧،٢٠٥	٠،٣٠٨	٠،٣٣٣
١٥	٠،٨١٨	٢،٥٢٦	٠،٥٦٠	٢،٦٥٦	٠،٩٠١	٢،٣٨٤	٠،١١٠	٠،١٤٤
١٦	٢،١١٣	٣،١١٤	٢،٠٣٦	٣،٤٤٣	٢،١٧٨	٢،٧١٣	٠،٢٦٤	٠،١٥٦
١٧	٢،٧١٨	٧،٥٢٠	٢،٥٨٢	٦،٦٩٢	١،٥٩٧	٦،٦٥٥	٠،٢٧٨	٠،٣٧٢
١٨	١،٢٨٨ –	٠،٦٤٧	٠،٨٦٠ –	٠،٦١٩	٠،٠٠٠	١،٠٥٦	٠،٠٥٢	٠،٠٤٤
١	١،١٩٣	٣،٢٠	١،١٥٩	٢،٨٣٦	١،٥٧٦	٢،٤٧٤	٠،١٤٤	٠،١٤٨

٩		٥						
٢٠	٠،٦٣٩	١،٩٨٢	١،١١٩	١،٨٨٣	٠،٩٠٦	١،٥١٣	٠،١٧١	٠،١٣٢
٢١	٠،١٢٠	٢،٣٤٨	٠،٤٥٩	٢،٥٠٦	٠،٣١٤	٢،٣٩٦	٠،١٢٩	٠،١٧٠
٢٢	١،١٨٧	٠،٠٠٠	١،٥١٥	٠،٠٨١	١،١٦٤	٠،١٤٥	٠،١٤٩	٠،٠٠٣
٢٣	٠،٢٤٧	٢،٦١٩	٠،٠٠٠	٢،٥٠١	٠،٤٣٨	٣،٠٦٥	٠،١٤١	٠،١٥٩
٢٤	١،٠٧٠	٤،٢٣٠	٠،٧٩٣	٣،٦٨٢	٠،٧١٨	٣،٦١٧	٠،٠٨٢	٠،٢٢٢
٢٥	٠،١٢٤	١،٦٩٧	٠،٣٥٤-	١،٦٣٤	٠،٣٢١-	١،٤٦٤	٠،١٥٧	٠،١٢٨
٢٦	١،٥٤٦	٢،١٤٠	١،٢٥٣	١،٩٦٩	١،٠١٧	١،٢٩٠	٠،١٦٤	٠،٠٨٦
٢٧	٢،٣٢٨	٣،٥٣٧	٢،٢٤٧	٣،٦٥٠	١،٦٧٢	٤،١٩٩	٠،٢٥٠	٠،١٧٩
٢٨	١،٧٣٤	١،٦٢٦	١،٥٤٨	١،٨١٤	٢،٧٠٣	١،٩٢٣	٠،١٧٩	٠،١٠٩
٢٩	٣،٨١٩	٥،٩٢٨	٣،٦٧٢	٥،٥٧٢	٣،٣٤٦	٦،٧١٣	٠،٣٥٢	٠،٣٠٥
٣٠	١،٣٣٥	٢،٣٠٤	١،١٥١	٢،٧٢٥	١،٦١٨	٢،٦٦١	٠،١٩٧	٠،١٥٥
٣١	١،٨٤١	٤،١٦٧	١،٧٨٤	٤،٢٠٦	١،٦٠٠	٤،٣٤٠	٠،٢١٣	٠،٢٣٦
٣٢	٠،٠٠٠	٢،١٨٤	٠،١١٩-	٢،٢٠١	٠،٥٣٩-	٢،٠١٤	٠،١٥٢	٠،١٤٧

٣٣	٠،٢٢٤	٣،٦٨٤	٠،١٠٧	٣،٧٦١	٠،٣٩٠	٣،٢٤٥	٠،١٢٦	٠،١٩٥
٣٤	١،١١٤	٤،٣٥١	٠،٧٠٤	٣،٩٣٧	٠،٧٣٩	٤،٠٩٩	٠،١٤٣	٠،٢١٤
٣٥	١،٤٦٠	٣،١٦٥	١,٧٣٨	٣،٤٤٠	١،٤٧٠	٣،٤٧٩	٠،٠٨٧	٠،١٦٣
٣٦	٢،٢٤٨	٦،١٤٧	٢،١٤٦	٦،٤٨٨	٢،٢٦١	٦،٢٥٢	٠،٢٩٠	٠،٣٤٢
٣٧	٠،٤٨٨	١،٥٦٢	٠،٤٧١	١،٨٤٠	٠،٧١٥	٢،٠٥٥	٠،١١٤	٠،١٢٤
٣٨	١،٤٣٣	٥،٩٧٧	١،٨٧٥	٥،٨٦١	١،٤٥١	٥،٤٤٦	٠،٢٥٥	٠،٢٨١
٣٩	٢،٦٥٧	٤،٣١٧	٢،٦٣٩	٤،٣٢٣	٢،٣٣٨	٤،١٦٧	٠،٢٤٩	٠،٢٥٠
٤٠	٠،٥٩٧	١،٩٩٢	١،٠٤٩	٢،١٥١	٠،٧٣٩	٢،١٠٩	٠،١٧٩	٠،١٢٧

الصدق التمييزي لمقياس الشخصية

أولا : نتائج عينة البناء الاولى (عدد فقرات المقياس (٣٢) مضروبا في (٥) افراد لكل فقرة :

بلغ عدد افراد عينة البناء الاولى لمقياس الشخصية (٢٠٠) فرد، وان نسبة (٢٥%) للمجموعتين الدنيا والعليا تساوي (٥٠) فرد، اما لنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا فانها تساوي (٥٤) فرد، اما للنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فانها تساوي (٦٦) فرد.

واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٢٥%) لوجدنا أن (٢٥) فقرة من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥، ٧، ٨، ١٠، ١١، ١٥، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٠) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٩٨) وأن (١٥) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. اما القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٢٧%) فقد تبين

أن (٢٤) فقرة من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥، ٧، ١٠، ١١، ١٥، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٠) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (١٠٦) وهي ذات الفقرات ضمن النسبة (٢٥%) ناقصا منها الفقرة (٨) وأن (١٦) فقرة الباقية مميزة ودالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. بينما بينت القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٣٣%) أن (٢٥) فقرة من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥، ٧، ١٠، ١١، ١٥، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٠) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (١٣٠) وهي ذات الفقرات ضمن النسبتين (٢٥%) و(٢٧%) مضافا اليها الفقرة (١٧) منقوصا منها الفقرة (٢٨) وأن (١٦) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية.

أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فهو أيضا ظهر باتجاه النسبة الأقل ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (٧) فقرات فقط هي (٣، ٤، ١٤، ١٧، ٢٧، ٢٩، ٣٩) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٧%) و (٣٣%) للفقرات هذه أما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (٥) فقرات فقط هي (١، ٢، ٦، ٩، ١٢) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٥%) و(٣٣%) للفقرات هذه اما في النسبة (٣٣%) فقد ظهر التحسن في (٥) فقرات فقط هي (٨، ١٣، ١٦، ٢٨، ٣٦) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٥%) و (٣٧%).

<u>ثانيا : نتائج عينة البناء الثانية (٤٠٠) فرد :</u>

بلغ عدد أفراد عينة البناء الثانية لمقياس الشخصية (٤٠٠) فرد، فان نسبة (٢٥%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٠) فرد، ولنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٨) فرد، اما لنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فهي تساوي (١٣٢) فرد.

واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٢٥%) لوجدنا أن (٧) فقرات فقط من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥،

١١، ١٨، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣٧) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (١٩٨) وأن (٣٣) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. اما القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٢٧%) فهي تبين أن (٨) فقرات فقط من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥، ١١، ١٨، ٢٠، ٢٢، ٢٥، ٢٨، ٣٧) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٢١٤) وأن (٣٢) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية. وتبين من القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن نسبة (٣٣%) أن (٨) فقرات فقط من أصل (٤٠) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٥، ١١، ١٨، ٢٠، ٢٢، ٢٥، ٢٦، ٢٨) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٢٦٢) وأن (٣٢) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية.

أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فقد ظهر بالاتجاه المعاكس، ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (١٠) فقرات فقط هي (٢، ٦، ١٢، ١٧، ١٩، ٢٠، ٢٤، ٢٦، ٣٤، ٣٨) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي ضمن النسبة هذه عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الاخرتين (٢٧%) و(٣٣%) اما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (١١) فقرة فقط هي الفقرات (١، ٧، ١٥، ١٦، ٢١، ٣٠، ٣٢، ٣٣، ٣٦، ٣٩، ٤٠) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي ضمن النسبة هذه عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الاخرتين (٢٥%) و(٣٣%)، بينما ظهر التحسن في النسبة (٣٣%) في (١٣) فقرة فقط هي (٣، ٤، ٨، ٩، ١٠، ١٣، ١٤، ٢٣، ٢٧، ٢٩، ٣١، ٣٥، ٣٧) اذ ازدادت القيم التائية المحسوبة للصدق ضمن النسبة هذه عن القيم التائية المحسوبة في النسبتين الاخرتين (٢٥%) و (٢٧%).

<u>صدق الاتساق الداخلي لمقياس الشخصية</u>

<u>أولا : لفقرات مقياس الشخصية للعينة الاولى (٥*عدد فقرات المقياس) :</u>

بينت النتائج أن (٩) فقرات من فقرات المقياس وهي (٥، ١١، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٣٣، ٣٥، ٣٧) غير دالة في صدق اتساقها الداخلي إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١) اما الفقرات (٣١) الباقية فكان (٢٩) فقرة منها دالة عند مستوى (٠،٠١) لان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠) ضمن هذا المستوى بينما كانت الفقرتين (٧، ٣٠) دالة عند مستوى (٠،٠٥).

ثانيا : لفقرات مقياس الشخصية للعينة الثانية (٤٠٠) فرد :

وبينت النتائج أن (٥) فقرات من فقرات المقياس وهي (٥، ١١، ١٨، ٢٢، ٢٦) غير دالة في صدق اتساقها الداخلي إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١) اما الفقرات (٣٥) الباقية فكانت (٣٠) فقرة منها دالة عند مستوى (٠،٠١) لان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠) ضمن هذا المستوى و(٥) فقرات الباقية وهي (١٠، ٢٥، ٢٨، ٣٧، ٤٠) دالة عند مستوى (٠،٠٥).

جدول (٣)

نتائج الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الاتجاه الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٥ بدائل للاجابة) لعينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد)، مع نتائج عينة تتألف من (٤٠٠) فرد بحسب درجات

القطع الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%)

ت	درجات الصدق التمييزي لفقرات مقياس العولمة بحسب درجات القطع والعينات						درجات الاتساق الداخلي	
	درجة قطع (٢٥%) (عدد الفقرات*٥)	درجة قطع (٢٥%) لـ(٤٠٠) فرد	درجة قطع (٢٧%) (عدد الفقرات*٥)	درجة قطع (٢٧%) لـ(٤٠٠) فرد	درجة قطع (٣٣%) (عدد الفقرات*٥)	درجة قطع (٣٣%) لـ(٤٠٠) فرد	لعينة (عدد الفقرات*٥)	لعينة (٤٠٠) فرد
١	٤،١٦٤	٥،٩٤٠	٤،٢٥٤	٦،٠٤٠	٣،٢٩٦	٥،٨٥٦	٠،٣٧١	٠،٣٥٩
٢	٤،٤٨١	٦،٨٥	٤،٥٣٤	٦،٣٢٨	٣،٥٤٩	٦،٢٠٦	٠،٣٥٧	٠،٣٣

		٧					٨
٣	٥،٧١٧	٨،٦١٥	٥،٥٤٨	٨،٦٠١	٥،٧٩٦	٨،٨٩٥	٠،٤٩٠	٠،٤٩٠
٤	٧،٢٣٦	١٠،٢٤٣	٦،٤٢٩	٩،٤٧٦	٦،٧٠٧	١٠،٤٤٨	٠،٥٠٨	٠،٥٣٥
٥	٦،٢٦١	٨،١٩٥	٥،٨٨٤	٨،٧٠٩	٦،٣٦٨	٩،٣٠٧	٠،٤٨٦	٠،٤٩٥
٦	٤،٠٢٨	٧،٠٢٣	٤،٠٥٥	٧،٠٧٥	٥،١٠٤	٧،٤٥٤	٠،٣٣٨	٠،٣١٨
٧	٢،٥٠٢	٣،٢٠٢	٢،٢٦١	٣،٦٣٧	٢،٢٣٥	٣،٩٩٥	٠،١٩٤	٠،١٨٤
٨	٦،٤٩٧	١٠،٣٣٩	٧،٠٣٩	١٠،٩٦٩	٧،١٧٣	١١،٣٩٦	٠،٥٠٤	٠،٥٢٣
٩	٤،٦٢٠	٧،٤٦٢	٥،٠٧٢	٧،٠٨٨	٥،١٤٢	٧،٤٩١	٠،٣٢٣	٠،٣٤٢
١٠	٦،٨٥٩	٩،٩٦٧	٦،٦٦٥	٩،٢١١	٦،٣٦٥	٨،٧٢٢	٠،٤٦٠	٠،٤٩٤
١١	٧،٨٥٥	١٢،٦٠٦	٧،٧٦٠	١١،٥٥٦	٧،٣٧٢	١٠،٠٣٣	٠،٥١٠	٠،٥٢٦
١٢	٧،١٦٢	١٢،٤٤٩	٦،٥٦١	١١،٠٧٨	٦،٢٣٧	٩،٤٦٨	٠،٥٣٣	٠،٥٤٤
١٣	٣،٢٦٤	٦،٤٨٧	٣،٣٥٤	٦،٢١٤	٣،٢٥٠	٦،٤٨٠	٠،٣٤٢	٠،٣٠٨
١٤	٣،٦٣٨	٥،٨٢٥	٣،٥٨١	٥،٤٤٢	٤،٠٥٨	٥،٦٠٤	٠،٣١٦	٠،٣٤٠
١٥	٤،٩٢٦	٦،٥٤٥	٥،٠٣٩	٧،٣٢٨	٥،٣٥١	٦،٧٣٢	٠،٤٠٥	٠،٤٣٩

١٦	٧،٣٥٣	١٢،٢٠٢	٧،٣٤٠	١٢،٣٩٥	٧،٤٨٨	١٢،٠٠٥	٠،٥٥٧	٠،٥٤٦
١٧	٦،٧٦٨	١٢،٠٨٣	٦،٩١٩	١١،٢٢٩	٧،٣١١	١٠،٣٥٧	٠،٥٣٩	٠،٥٤١
١٨	٥،٣٨٩	٩،٣٢٧	٥،٦٠٤	٩،٨٢٢	٦،٣٩٩	٩،٢١٠	٠،٥٠٩	٠،٥٢٠
١٩	٣،١٨٤	٥،٢٩٥	٣،٣٤٥	٥،٦٥٤	٣،٨١٦	٥،٥٣٨	٠،٣٢٧	٠،٣١٢
٢٠	٥،٠٥٥	٩،٢٣٩	٥،٢٤٦	٨،٥٤٥	٦،١٠٢	٩،٣١٠	٠،٥٣٦	٠،٥٣٧
٢١	٣،٥٩٢	٥،١٩٨	٣،٥٨٣	٥،٧٩٩	٣،٢٣٤	٥،٦٦٩	٠،٣٦٦	٠،٣٥٣
٢٢	٥،٩١١	٩،٣١٨	٥،٤٨٣	٨،٧٤٢	٦،١٣١	٨،٩٢٨	٠،٥٢٧	٠،٤٩٤
٢٣	٧،٠٧١	١٠،٧١٨	٧،٠٩٨	٩،٤٦٥	٥،٩٩٧	٧،٩٧٨	٠،٥٦٨	٠،٥٤٦
٢٤	٧،٣٦٢	١٢،١٣٥	٧،٥٢٧	١١،٣٥٢	٧،٨٨٤	١٠،٨٤٩	٠،٥٩٣	٠،٥٨٥
٢٥	٣،١٤٢	٥،٦٥٥	٣،١٨٥	٥،٤١٠	٣،٢٥٣	٦،٠٢٥	٠،٣٠٦	٠،٣٢٦
٢٦	٤،٠٢٥	٦،١٣١	٤،١٥٥	٦،٤٧٤	٤،١٤٢	٧،٥٧٧	٠،٣٦٣	٠،٣٥٧
٢٧	٣،٩٨٠	٥،٥١٠	٣،٨١٨	٦،١١١	٣،٤٢٦	٤،٦٧٢	٠،٢٦٩	٠،٢٦٨
٢٨	٣،٠٤٤	٤،٧٨٨	٣،٣٨٨	٥،٢١١	٢،٩٥٨	٥،٣٩٨	٠،٣٠٧	٠،٣٠١
٢	٠،٩٢٦	١،٢٢	١،٠٧٥	١،٦٦٢	٠،٧٩٤	١،٣١٢	٠،٠٨٧	٠،٠٨

٩		٨					٥
٣٠	١،٥٠٥	٢،٧٧٠	١،٧٧٩	٢،٨٥٦	١،٦١٠	٣،٢٣٣	٠،١٧٥	٠،١٨٩
٣١	٤،١١٩	٥،٦١٠	٤،٠١٦	٦،٢٢٧	٣،٣٦٩	٤،٨٥٥	٠،٣٠٨	٠،٣١٢
٣٢	٤،٠٦٤	٥،٨١١	٤،٠٩٨	٦،٢٤٣	٤،٢٣٧	٦،٦٣٧	٠،٣٦٢	٠،٣٥٢

الصدق التمييزي لمقياس الاتجاه

أولا : نتائج عينة البناء الاولى (عدد فقرات المقياس (٣٢) مضروبا في (٥) افراد لكل فقرة) :

بلغ عدد افراد عينة البناء الاولى لمقياس الاتجاه يساوي (١٦٠) فرد، وان نسبة (٢٥%) للمجموعتين الدنيا والعليا تساوي (٤٠) فرد، اما لنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا فانها تساوي (٤٣) فرد، اما للنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فانها تساوي (٥٣) فرد، واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات مقياس الاتجاه ضمن النسب الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%) على التوالي لوجدنا أن (٢) فقرة فقط من أصل (٣٢) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرات (٢٩، ٣٠) فقيمها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجات حرية (٧٨، ٨٤، ١٠٤) وأن (٣٠) فقرة الباقية دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية لدرجات الحرية ذاتها (٧٨، ٨٤، ١٠٤) وهي ذات الفقرات ضمن النسب الثلاثة.

أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فقد ظهر التحسن بالاتجاه المعاكس ايضا، ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (٨) فقرات فقط هي (٤، ٧، ١٠، ١١، ١٢، ٢١، ٢٧، ٣١) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الاخرتين (٢٧%) و (٣٣%) أما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (٦) فقرات فقط هي (١، ٢، ١٣، ٢٣، ٢٦، ٢٨) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٣٣%) اما في النسبة (٣٣%) فقد ظهر التحسن الكبير في (١٦) فقرة فقط هي (٣، ٥، ٦، ٨، ٩، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢٢، ٢٤، ٢٥، ٣٢) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار

القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٢٧%).

ثانيا : نتائج عينة البناء الثانية (٤٠٠) فرد :

بلغ عدد عينة البناء الثانية لمقياس الاتجاه (٤٠٠) فرد، فان نسبة (٢٥%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٠) فرد، ولنسبة (٢٧%) للمجموعتين العليا والدنيا تساوي (١٠٨) فرد، اما لنسبة (٣٣%) للمجموعتين العليا والدنيا فهي تساوي (١٣٢) فرد، واذا أمعنا النظر في القيم التائية لدلالة الصدق التمييزي لفقرات المقياس ضمن النسب الثلاثة (٢٥%، ٢٧%، ٣٣%) لوجدنا أن (١) فقرة فقط من أصل (٣٢) فقرة غير دالة في صدقها التمييزي وهي الفقرة (٢٩) فقيمتها التائية المحسوبة أقل مقارنة بالقيمة التائية الجدولية (١،٩٦) لعينتين مستقلتين عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجات حرية (١٩٨، ٢١٤، ٢٦٢) وأن (٣١) فقرة الباقية غير دالة في صدقها التمييزي لان قيمها التائية المحسوبة اكبر مقارنة بالقيمة التائية الجدولية لدرجات الحرية ذاتها (١٩٨، ٢١٤، ٢٦٢).

أما فيما يتعلق بمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة هذه (عدا الفقرات غير المميزة) فقد ظهر بالاتجاه المعاكس أيضا، ففي النسبة (٢٥%) ظهر التحسن في (١٠) فقرة فقط وهي (٢، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٧، ٢٢، ٢٣، ٢٤) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي ضمن النسبة هذه عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخرتين (٢٧%) و (٣٣%) أما في النسبة (٢٧%) فقد ظهر التحسن في (٩) فقرات فقط هي (١، ١٥، ١٦، ١٨، ١٩، ٢١، ٢٧، ٣١) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٣٣%) أما في النسبة (٣٣%) فقد ظهر التحسن في (١٣) فقرات فقط هي (٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ٢٠، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣٠، ٣٢) اذ ازداد مقدار القيم التائية المحسوبة للصدق التمييزي عن مقدار القيم التائية المحسوبة في النسبتين الأخريين (٢٥%) و (٢٧%).

صدق الاتساق الداخلي لمقياس الاتجاه

أولا : لفقرات مقياس الشخصية للعينة الاولى (٥*عدد فقرات المقياس) :

فقد بينت النتائج أن فقرة فقط من فقرات المقياس وهي رقم (٢٩) غير دالة في صدق اتساقها الداخلي إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١) اما الفقرات (٣١) الباقية فكان (٢٩) فقرة منها دالة عند مستوى (٠،٠١)، والفقرتين (٧، ٣٠) دالة عند مستوى (٠،٠٥) لان معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠).

ثانيا : لفقرات مقياس الشخصية للعينة الثانية (٤٠٠) فرد :

بينت قيم صدق الاتساق الداخلي ان فقرة فقط في المقياس وهي رقم (٢٩) غير دالة وهي ذات الفقرة إذ ان قيم معاملات ارتباطها المحسوبة أصغر من (٠،٣٠) ضمن مستويي الدلالة (٠،٠٥) و(٠،٠١) اما (٣١) فقرة الباقية فجميعها دالة في صدق اتساقها الداخلي عند مستوى (٠،٠١) لان معاملات ارتباطها المحسوبة أكبر من (٠،٣٠) ضمن هذا المستوى.

الاستنتاج النهائي للمقارنات بين المقاييس الثلاث في تجارب البناء

حسمت الباحثة النتيجة النهائية للبحث من خلال تجارب التحليل الاحصائي اللازمة للمقاييس الثلاثة التي استعملت سعيا لايجاد حلول لمشكلة البحث والاجابة على تساؤلاته نحو تحقيق اهدافه في تعرف أي عينة من عينات بناء المقاييس التربوية والنفسية والاجتماعية تحقق نتائج أفضل في الخصائص السيكومترية الاولية للمقياس وفقراته وتكون ضمن مستويات الدلالة المعتمد عليها في بناء المقاييس، سيما الصدق التمييزي وصدق الاتساق الداخلي، هل هي العينة بحجم يساوي عدد فقرات اي مقياس مضروبا في (٥) أفراد من العينة لكل فقرة، أم هي العينة بحجم يساوي (٤٠٠) فرد لتعطي أفضل توازن وأعلى تطرف للمجموعتين العليا والدنيا للمقاييس الثلاثة باختلاف درجات القطع بين (٢٥%)، و(٢٧%)، و(٣٣%)، وهل أن نسبة (٢٧%) هي الافضل في هذا التوازن والتي مهما زادت عليها أكثر فلن تحقق أي تحسن في دقة الاحصائيات لقدرة الفقرة على الصدق التمييزي تحديدا، فضلا عن صدق الاتساق الداخلي.

فبالنسبة لفقرات مقياس العولمة الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٤ بدائل للاجابة) تراوح مقدار التحسن في عدد الفقرات في العينة الاولى بين (١١، ١٢، ١٣) فقرة غير دالة ضمن النسب الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%) على التوالي الى (٤) فقرات فقط غير دالة في اي نسبة من النسب الثلاث (٢٥%،٢٧%،٣٣%) في العينة الثانية التي تتألف من (٤٠٠) فرد. اما بالنسبة لفقرات مقياس الشخصية الذي يتألف من (٤٠ فقرة مع ٣ بدائل للاجابة) تراوح مقدار التحسن في عدد الفقرات في العينة الاولى بين (٢٥، ٢٤، ٢٥) فقرة غير دالة ضمن النسب الثلاثة (٢٥%،٢٧%،٣٣%) على التوالي الى (٧، ٨، ٨) فقرة ضمن النسب الثلاث (٢٥%،٢٧%،٣٣%) على التوالي، في العينة الثانية التي تتألف من (٤٠٠) فرد. أما بالنسبة لفقرات مقياس الاتجاه الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٥ بدائل للاجابة) فقد تراوح مقدار التحسن في عدد الفقرات من العينة الاولى الى العينة الثانية من (٢) فقرة غير دالة للنسب الثلاث (٢٥%،٢٧%،٣٣%) على التوالي الى (١) فقرة فقط غير دالة في اي نسبة من النسب الثلاث (٢٥%،٢٧%،٣٣%) في العينة الثانية التي تتألف من (٤٠٠) فرد.

وفي هذه النتائج اجابة واضحة وصريحة على ان عينة بناء المقاييس اذا بلغت (٤٠٠) فرد هي أفضل بنتائجها كثيرا من عينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد) لمقاييس مختلفة في عدد فقراتها ومختلفة في عدد بدائلها اذ أن التحسن في عدد الفقرات جاء واضحا من العينة الاولى الى العينة الثانية مع أنه لم يتضح في أي نسبة هو أفضل أي أنه لم يتحدد بالنسبة (٢٧%) كما تشير الى ذلك الادبيات، وهي نتيجة تحتاج الى وقفة واعادة نظر واستزادة التجارب الاحصائية لحسمها.

أما فيما يتعلق بنتائج مقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة الاولى التي تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد) للمقاييس الثلاثة مقياس العولمة الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٤ بدائل للاجابة) ومقياس الشخصية الذي يتألف من (٤٠ فقرة مع ٣ بدائل للاجابة) ومقياس الاتجاه الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٥ بدائل للاجابة)) على التوالي جاء متذبذبا بين النسب الثلاثة ولم يتحدد بالنسبة (٢٧%) كما تشير الى ذلك الادبيات، فبالنسبة لمقياس العولمة ظهر التحسن باتجاه النسبة (٢٥%) ثم في النسبة (٣٣%) ثم في النسبة (٢٧%) أما بالنسبة لمقياس الشخصية فقد ظهر التحسن باتجاه النسبة (٢٥%) ثم في النسبتين (٢٧%) و(٣٣%)، بينما ظهر التحسن في مقياس الاتجاه في النسبة (٣٣%)، ثم في النسبة (٢٥%)، ثم في النسبة (٢٧%) وفي هذه النتائج اجابة متذبذبة وغير واضحة على ان عينة بناء المقاييس اذا بلغت (٤٠٠) فرد هي أفضل بنتائجها كثيرا من عينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد) لمقاييس مختلفة في عدد فقراتها ومختلفة في عدد بدائلها لمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرات اذ جاء غير واضحا في أي نسبة أي أنه لم يتحدد بالنسبة (٢٧%) كما تشير الى ذلك الادبيات.

أما نتائج مقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرة بين النسب الثلاثة للعينة الثانية التي تتألف من (٤٠٠ فرد) للمقاييس الثلاثة (مقياس العولمة الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٤ بدائل للاجابة)، ومقياس الشخصية الذي يتألف من (٤٠ فقرة مع ٣ بدائل للاجابة) ومقياس الاتجاه الذي يتألف من (٣٢ فقرة مع ٥ بدائل للاجابة)) على التوالي فهو ايضا جاء متذبذبا بين النسب الثلاثة ولم يتحدد بالنسبة (٢٧%) كما تشير الى ذلك الادبيات فبالنسبة لمقياس العولمة ظهر التحسن في النسبة (٢٥%) ثم في النسبتين (٢٧%) و (٣٣%) أما بالنسبة لمقياس الشخصية فقد ظهر التحسن في النسبة (٣٣%) ثم في النسبة (٢٧%) ثم في النسبة (٢٥%) بينما ظهر التحسن في مقياس الاتجاه في النسبة (٣٣%) ثم في النسبة (٢٥%) ثم في النسبة (٢٧%) وفي هذه النتائج اجابة متذبذبة وغير واضحة أيضا على ان عينة بناء

المقاييس اذا بلغت (٤٠٠) فرد هي أفضل بنتائجها كثيرا في المجموعتين المتطرفتين في النسبة (٢٧%) من عينة تتألف من (عدد فقرات المقياس*(٥) افراد) بنفس النسبة لمقاييس مختلفة في عدد فقراتها ومختلفة في عدد بدائلها لمقدار التحسن في دقة احصائيات الفقرات اذ جاء غير واضحا في أي نسبة هو أفضل أي أنه لم يتحدد بالنسبة (٢٧%) كما تشير الى ذلك الادبيات وهي نتيجة تحتاج الى وقفة واعادة نظر واستزادة التجارب الاحصائية لحسمها أو اقتراح درجة قطع اخرى.

أما نتائج صدق الاتساق الداخلي فقد أظهرت تحسن واضح في دقة الاحصائيات في قيم معاملات الارتباط لصدق الاتساق الداخلي من العينة الاولى (عدد الفقرات*٥أفراد) الى العينة الثانية (٤٠٠) فرد في المقاييس الثلاثة، ففي مقياس العولمة لم يظهر أي تغير في التحسن لان الفقرات غير الدالة في صدق اتساقها الداخلي في العينة الاولى (٤) فقرات كانت هي ذاتها غير دالة في العينة الثانية اذ لم يتغير العدد عن (٤) فقرات بين العينتين، اما في مقياس الشخصية فقد تغير التحسن كثيرا من (٩) فقرات في العينة الاولى الى (٥) فقرات في العينة الثانية أما في مقياس الاتجاه فلم يظهر أي تغير في التحسن لان الفقرة الغير دالة في صدق اتساقها الداخلي في العينة الاولى كانت فقرة (١) فقط وهي ذاتها غير دالة في العينة الثانية وعموما في هذه النتيجة بشكل عام ما يشير الى أن اختيار حجم عينة (٤٠٠) فرد لبناء المقياس أفضل من عينة تساوي (عدد فقرات اي مقياس *٥ افراد لكل فقرة) وبهذا يتحقق هدف البحث بالاجابة الاحصائية التجريبية والمقارنات، عن السؤال الاول أي العينتين تحقق نتائج أفضل ويمكن الاعتماد عليها.

التوصيات والمقترحات

١. إجراء المزيد من الدراسات والبحوث لزيادة الخبرة النظرية والعملية وإثراء الأدب النظري عن مفاصل واطر وخطوات بناء المقاييس النفسية، بشكل عام وعن عينات بناءها وحجومها.
٢. اجراء دراسة تقترح فيها الباحثة تحديد درجة قطع اخرى تكون درجة وسط بين النسب الثلاثة هذه واختبارها كان تكون درجة القطع (٢٩%) كدرجة تتوسط النسب الثلاثة (٢٥%، ٢٧%، ٣٣%) وتجريب اختبارها احصائيا لتثبيت عدها معيارا مثل حجم العينة الذي ثبت ان (٤٠٠) فرد أفضل في تحسن دقة الاحصائيات.
٣. اجراء دراسات لعينات بحجم أكبر من البحث الحالي مثلا (٥٠٠) فرد، أو (٦٠٠) فرد، والتأكد من التحسن في دقة الاحصائيات لعدد الفقرات وللفقرة ذاتها لاضافة خبرة نظرية وعملية للقياس النفسي.

٤. اجراء دراسات لمقاييس ذات عدد فقرات ثابت ومقارنة نتائجها بمقاييس ذات عدد فقرات مختلف.
٥. اجراء دراسة لاختبار اطوال المقاييس وجودة بناءها بحجوم عينات مختلفة، لتعرف هل اطوال المقاييس بعدد فقراتها يحتاج الى حجوم عينات تختلف باختلاف الاطوال هذه.
٦. توصي الباحثة كل المعنيين بهذا الموضوع العلمي، سيما من يحتاجه في عمله بالاخذ بهذه النتائج واعتماد هذه الاجراءات بديلا عن الحيرة الكثيرة والتساؤلات المستمرة لتعرف وتحديد حجم عينات بناء المقاييس، تحقيقا للدقة العلمية واختصارا للوقت والجهد والمال" نحو افكار للبرهنة والاثبات في القياس النفسي والتقويم التربوي".

المصـــــادر

أولاً : المصادر العربية

١. احمد، محمد عبد السلام.(١٩٨١).القياس النفسي والتربوي.القاهرة:مكتبة النهضة المصرية.
٢. الامام، مصطفى محمود.(١٩٩٠).التقويم والقياس.بغداد:مطابع دار الحكمة.
٣. البياتي،عبد الجبار توفيق؛وأثناسيوس،زكريا زكي.(١٩٧٧).الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس،الجامعة المستنصرية.
٤. الجبوري،شلال حبيب عبد الله.(١٩٩١).الاحصاء التطبيقي.بغداد:دار الحكمة للطباعة والنشر.
٥. جلال، سعد.(١٩٨٥).القياس النفسي.القاهرة.دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
٦. الجلبي،سوسن شاكر.(٢٠٠٥).أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية.ط(١).سوريا.دمشق. مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع.
٧. الحكاك،وجدان جعفر جواد.(٢٠٠١).بناء مقياس التفاؤل/التشاؤم لدى طلبة جامعات بغداد.رسالة ماجستير غير منشورة.جامعة بغداد.كلية التربية/ابن الرشد.
٨. داوود،عزيز حنا؛عبد الرحمن،أنور حسين.(١٩٩٠).مناهج البحث التربوي.وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.جامعة بغداد.دار الحكمة للطباعة والنشر والتوزيع.
٩. دوران،رودني.(١٩٨٥).أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم.(ترجمة:محمد سعد صباريني وآخرون).الاردن:دار الامل.
١٠. رسول،خليل إبراهيم.(٢٠٠٧).أفكار للحوار.جامعة بغداد.مركز البحوث النفسية.ندوة:ترصين البحث العلمي وكتابة الرسائل والاطاريح المتخصصة في العلوم التربوية والنفسية:(٢٠٠٨/٥/١٥).
١١. الزوبعي،عبد الجليل إبراهيم؛وبكر،محمد الياس؛والكناني،إبراهيم عبد الحسن.(١٩٨١).الاختبارات والمقاييس النفسية.الموصل.جامعة الموصل.دار الكتب للطباعة والنشر.
١٢. الزيباري،صابر عبد الله سعيد.(١٩٩٧).الخصائص السايكومترية لأسلوبي المواقف اللفظية والعبارات التقريرية في بناء مقاييس الشخصية.أطروحة دكتوراه غير منشورة.جامعة بغداد:كلية التربية(ابن الرشد).
١٣. زيتون،عايش محمد.(١٩٨٤).اساسيات الاحصاء الوصفي.عمان:دار عمان للنشر والتوزيع.
١٤. السيد، فؤاد البهي.(١٩٧٩).علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري.ط (٣).القاهرة: دار الفكر العربي.
١٥. صفوت، محمود محمد.(١٩٦٢).مراحل البحث الاحصائي:مكتبة الانجلو المصرية.

١٦. عبد الرحمن، سعد.(١٩٨٣).القياس النفسي.الكويت:مكتبة الفلاح.
١٧. عبد السلام، محمد عوض.(١٩٧٨).الاحصاء في العلوم الاجتماعية:المفهوم والمباديء الاساسية. الاسكندرية.دار المطبوعات الجديدة.
١٨. عبد العظيم، فاروق؛والهاني،مختار.(ب.ت).مباديء الاحصاء.الاسكندرية:دار المعرفة الجامعية.
١٩. عدس،عبد الرحمن.(١٩٨١).مباديء الاحصاء في التربية وعلم النفس.ط٢.الاردن.عمان:مكتبة الاقصى.
٢٠. عليان،ربحي مصطفى؛وغنيم،عثمان محمد.(٢٠٠٤).مناهج البحث التربوي وتصميمه.عمان:دار صفاء للنشر والتوزيع.
٢١. عودة،احمد سليمان.(١٩٩٨).القياس والتقويم في العملية التدريسية.(ط٢).الأردن:دار الأمل للنشر والتوزيع.
٢٢. عودة،أحمد سليمان؛والخليلي،خليل يوسف.(١٩٨٨).الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية.عمان: دار الفكر.
٢٣. عودة،احمد سليمان؛وملكاوي،فتحي حسن.(١٩٩٢).اساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية. اربد:مكتبة الكناني للتوزيع.
٢٤. فرج،صفوت.(١٩٨٠).القياس النفسي.القاهرة:دار الفكر العربي.
٢٥. لنكوست،أي.اف.(١٩٧٢).الاحصاء التربوي والنفسي.(ترجمة:دحام الكيالي وسليم اسماعيل الغرابي).بغداد: مطبعة دار السلام.
٢٦. ملحم،سامي محمد.(٢٠٠٢).القياس والتقويم في التربية.اربد:دار المسيرة.
٢٧. المياحي،أمل اسماعيل عايز.(٢٠٠٥).أثر اختلاف حجم العينة وطول المقياس في الخصائص السيكومترية لمقاييس الشخصية.اطروحة دكتوراه غير منشورة.جامعة بغداد.كلية التربية(ابن رشد).

ثانياً: المصادر الأجنبية

١. Anastasi, A . (١٩٨٨) . psychological testing . ٦th ed. New york : Macmillan .
٢. Anastasi, A. & Urbina, S. (١٩٩٧) . Psychological Testing . New Jersey;prentice Hall .
٣. Anastasi, L.A. (١٩٧٦) . (٤th) . Psychological Testing . New York ; Macmillan .
٤. Chiselli, E. E, . (١٩٨١) . Measarement Theory For The Behavioral Sciences . Sanfrancisco . Freeman .
٥. Ebel, R.L. (١٩٧٢) .Essentials of Educational Measurement.New Jersey;PrenticeHall .
٦. Thorindike,R.L . (١٩) . Educational Measurement . ٢nded . Washington . American Council on Education . P. (١٣٠-١٥٩) .
٧. Henrysoon, S, . (١٩٦٣) . Gathering, Analyzing, And Using Data On Test Item

٨. Kroll, A , (١٩٦٠) ."validity as Afactar in test validity " Journal of Educational psychology . vol .٣١, No.٢. p.(٤٢٥-٤٣٦) .

٩. Nunnally,J.C. (١٩٨١) . Psychometric Theory . ٢nd . New York . McGraw Hill

١٠. Smith, M . (١٩٦٦) . The Relation ship Between item Validity and Test Validity . Psychometrick , Vol,١. No,٣ .

١١. Stanley,j. & Hopkins,k.D . (١٩٧٢) . Educational and Pcychological Measurement and Evaluation . New Jersey : printice – Hall .

Under the title of "ideas and to demonstrate proof towards a new vision in the measurement of psychological and educational assessment"

Samples building measures psychological, educational and social - Applied statistical comparisons

Assistant Professor Dr.Wijjdan Jaffer Jewad AL-Hakak

Sought researcher to try to find a solution to its problem of confusion large and many questions for researchers whoever they are about the right size for samples at Mqaaashm , and whether the sample sizes in the literature of psychometrics fixed and can be adopted always , or is it you need to test the statistical and ensure its accuracy and validity of results and quality in achieving building accurate the sound of the scale , and began seeking procedures to achieve the goals of research identified three different scales in the concepts and the number of paragraphs and number of alternatives for experiments statistical analysis and extract the most important two properties in building standards honesty discriminatory and sincerity of internal consistency , after applying the standards of this on the sizes of the samples building standards , according to the literature of psychometrics any size of which is the best in the improvement in the accuracy of Statistics paragraphs standards and achieve the best results for the genuineness and sincerity of discriminatory internal consistency of the results were as follows:

١ . Results varied experiences statistical analysis between the two samples of the three metrics , and results varied between grades as well as the pieces of the two extremes in giving clear results unreliable.

٢ . Results between the two samples proved that the size of the sample (٤٠٠) individual best number in the improvement in the accuracy of Statistics to give discriminatory sincerity and genuineness good internal consistency for the construction of scales , from the size of the sample is equal to (the number of paragraphs of any scale * (٥) members each paragraph) .

٣ . Unresolved results of any degree cut from grades three segments (٢٥ % .٢٧ % .٣٣ %) , according to the literature of measurement is the best between the two extremes for my sample construction in giving good results to improve the accuracy of statistics paragraphs , and finally recommended that the researcher has proposed recommendations and proposals of several serving studies and theoretical literature measurable psychological .

ومن الله التوفيق