الخصائص السيكومترية لمقياس الصمود النفسي لدى المراهقين

اشراف

أ.د/ سهير محمود أمين
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية-جامعة حلوان

أ.م.د/ وهمان همام فراج
أستاذ الصحة النفسية المساعد
كلية التربية-جامعة حلوان

اعداد

آية محمد عبد اللطيف عبد الرازق
معيدة بقسم الصحة النفسية، كلية التربية-جامعة حلوان

الخصائص السيكومترية لمقياس الصمود النفسي لدى المراهقين

آية محمد عبد اللطيف عبد الرازق

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن مكونات البنية العاملية لمقياس الصمود النفسي لدى المراهقين، و التحقق من الخصائص السكيوكميترية للمقياس، و قد تكونت عينة البحث من (190) مراهق و مراهقة بالمرحلة الإعدادية و الثانوية بنطاق محافظة القاهرة، و الجيزة، و القليوبية. و أشارت نتائج البحث إلى وجود ستة عوامل تشبعت عليها عبارات مقياس الصمود النفسي و البالغ عددها (46) مفردة (إعداد الباحثة). فضلا عن التحقق من مؤشرات الصدق بعدة طرق كصدق المحتوى، و صدق المقارنة الطرفية، و التحليل العاملي. كما تم حساب الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ و التجزئة النصفية، مما يشير إلى ارتفاع الدلالة السيكولوجية للمقياس و إمكانية استخدامه بصورة موسعة.

Abstract:

The current research aims to uncover the components of the structure of the psychological resilience scale of the adolescents and verify the psychometric properties of it. The sample consisted of (190) adolescents of Cairo, Giza, and Qalubebiah governorates. Results indicated that there are six latent coefficients that satisfy the terms of the psychological scale of (46) item, as well as verifying the indicators of validity and reliability of the scale in several ways such as Face Validity, internal consistency, Factorial Validity and discriminant Validity. Reliability was also calculated using alpha-cronbach and half-term fractions of Guttman, indicating a high psychological significance of the scale and its wide applicability.

مقدمة

يعد الجيل الحالي من الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين العاشرة و أربع و عشرين هو الأكبر في التاريخ حيث بلغ عددهم 1.8 مليار نسمة، و يمثلون ربع سكان العالم (Sawer, et al., 2012, P.1634) فيمثل الأفراد في هذه السن جزء لا يستهان به من الموارد البشرية في مجتمعاتهم، لذا فقد فطنت الدول المتقدمة إلى أن إحدى أهم سبل تقدمها هو حسن استثمار الطاقات و القدرات لتلك القوى البشرية، و هذا يحتم فهم طبيعة تلك المرحلة، و الاحتياجات الخاصة لبعض أفرادها.

تتشكل ملامح مرحلة المراهقة بتشكل الظروف الاجتماعية السائدة في مجتمع المراهق، و قد يطول أمدها أو يقصر في هذا المجتمع أو ذاك. و قد تتحول هذه المرحلة من النمو إلى أزمة اجتماعية يعيشها المراهق، و يواجه مصاعب توافقية يتحتم عليه التغلب عليها بنجاح –ضمانا لإمكانية انتقاله انتقالا صحيا لمرحلة الرشد–، حيث يتعذر على الفرد –بدون ذلك الانتقال الناجح– التكيف مع متطلبات المرحلة النمائية التالية (إبراهيم قشقوش، 1980، ص 7).

إن الارتباك و الحيرة يصبحان هما الطابع الأساسي الذي يطبع الحالة النفسية و العقلية للمراهق، حيث يجد نفسه قد خرج من مرحلة الطفولة و صار على نحو مفاجئ في عداد البالغين ، إلا أنه ليس مخولا بصلاحيات البالغين فيشوب سلوكه التذبذب و الشك (عبد الكريم بكار، 2011، ص 14). و يرى فينر و آخرون أن الأدلة على أن فترة المراهقة قد تكون فترة حرجة في التطور البشري تأتي من الملاحظة التي تشير إلى أن 75% من اضطرابات الصحة النفسية تبدأ قبل سن الخامسة و العشرين، مع بلوغ ذروة بداية تلك الاضطرابات في مرحلة المراهقة .(Viner, et al., 2015, P.719) و تشير دراسة مورفي و آخرين (Murphy, et al., 2018) إلى أن حوالي 28% من المراهقين يعانون من اضطرابات نفسية. و يذكر محمود عطية (2010) أنه قد لاحظ علماء النفس أن بعض الأعراض العصابية و الذهانية تنفجر في مرحلة المراهقة –حيث تكون الصراعات المرتبطة بطبيعة هذه المرحلة مناخا مناسبا للاندلاع– بعد أن كانت بذورها كامنة في مرحلة الطفولة (محمود عطية، 2010، ص 8). و يؤكد إبراهيم قشقوش (1980) –في ضوء الدراسات التي أجريت في مجال الأنثروبولوجيا، و سيكولوجية المراهقة– على أن سوء التوافق النفسي و الصراعات النفسية التي تظهر في فترة المراهقة تعد بمثابة محصلة للقوى الخارجية التي يحتك بها المراهق و يعايشها في مجتمعه

(إبراهيم قشقوش، 1980، ص 18). و يتضح من ذلك أن فترة المراهقة هي مرحلة بالغة الأهمية في حياة الفرد و المجتمع.

و ما يعانيه المراهق في حياته من مشكلات تبدو بالنسبة له خطيرة، قد لا تبدو كذلك لمراهق آخر، و من ثم فإن تفاعل المراهق مع التجارب الحياتية التي يمر بها و ردود فعل المجتمع لهذا التفاعل قد تختلف من مجتمع لآخر و من مراهق لآخر. فاستجابات الأفراد تختلف إزاء المواقف والظروف الصعبة التي يتعرضون لها. و من المعروف أن الإنسان لا يعيش طوال حياته سعيدا، فقد يمر ببعض الأحداث السلبية و المؤلمة و يكون الانسان أمام خيارين: إما أن يستسلم، أو أن يجعل أفكاره و مشاعره و أفعاله و سلوكياته أكثر إيجابية. حيث يواجه المراهقون بصورة عامة العديد من التحديات في المدرسة، و المشكلات الصحية، و المشكلات الاجتماعية؛ فنجد أن بعض المراهقين يواجهون أنواع الأذى و الألم بصورة أفضل من غيرهم، فيزدهر بعض المراهقين على الرغم من حالة الخطر التي يعيشونها و يتكيفون بنجاح، في حين أن البعض الآخر لا ينجحون في تخطي الأزمة. و لا شك أن الفشل في تخطي العقبات و الأزمات يولد لدى الفرد حالة من الإحباط تنعكس سلبا على سلوكه و تعامله مع الآخرين.

فما الذي يجعل بعض المراهقين –و الأفراد عموما– ينهضون من المحن بقوة و عزيمة، في مقابل أن البعض الآخر يستسلمون لآلامهم؟ لقد أجاب (Luthar, Cicchetti, Becker, 2000) عن هذا التساؤل موضحين أن الصمود النفسي هو تلك القدرة التي تميز الأفراد الذين يتمكنون من مقاومة الضغوط الخارجية و العوائق. و هو ليس سمة ثابتة يمتلك البعض منها كمية معينة في حين أن البعض الآخر لا يمتلك على الإطلاق، لكنه قدرة بعض الأفراد على التكيف و الاستجابة بطريقة إيجابية في مواجهة المحن على الرغم من أن الآخرين يواجهون نفس الشدائد بصورة سلبية.

في السنوات الأخيرة، تم التركيز بشكل أكبر على الصمود النفسي للمراهقين كعامل قد يحمي المراهقين في سياقات الخطر المحتملة، و تجنب الآثار السلبية المرتبطة بالمخاطر، و التعامل بنجاح مع التجارب المؤلمة.مما يستدعي فهم العوامل المرتبطة بالصمود النفسي، و كيفية قياسه حتى يتسنى لنا فهم أفضل لازدهار بعض الأفراد رغم الشدائد. لذا دعت الحاجة إلى إعداد مقياس في البيئة العربية يقيس الصمود النفسي لدى المراهقين.

مشكلة البحث

يمكن التعبير عن مشكلة البحث الحالي من النقص الواضح الذى تعانى منه المكتبة العربية عامة والمكتبة المصرية خاصة فى توفير مقاييس نفسية وتربوية مقننة لهذه الفئة (المراهقين) فهناك الكثير من المشكلات التى يعانى منها المراهقون والتى توجب على المتخصين الاهتمام بإعداد مقاييس وأدوات مقننة لهم، فكثيراً ما توجد أدوات ومقاييس لهذه الفئة غير أنها تفتقر إلى الخصائص السيكومترية الجيدة من معدلات صدق وثبات ومعايير تكون مرجعاً لهم عند دراسة خصائصهم النفسية.

ويكمن تلخيص مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى:

ماهى الخصائص السيكومترية لمقياس الصمود النفسي للمراهقين؟ والذى يتفرغ منه الأسئلة التالية:

١-ماهى إجراءات التحقق من صدق مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين؟

٢-ماهى إجراءات التحقق من ثبات مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين؟

أهداف البحث يهدف البحث الحالى إلى:

١-تحديد صدق مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين.

٢-تحديد ثبات مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث الحالى من خلال مايلى:

الأهمية النظرية:

تتمثل الأهمية النظرية للبحث الحالي في محاولة إلقاء الضوء على مفهوم الصمود النفسيي و جوانبه من حيث التأصل النظري لهذا المفهوم في مجال الصحة النفسية في مصر والعالم العربي .

الأهمية التطبيقية:

إعداد مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين.

و يعد هذا البحث – على حد معرفة الباحثة – من الأبحاث القليلة التى تناولت مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين في جمهورية مصر العربية.

مصطلحات البحث

يتناول البحث المصطلحات الإجرائية التالية:

٢-الخصائص السيكومترية للاختبار: ويقصد بها كلاً من الصدق والثبات للاختبار.

-الصدق: يشير الصدق إلى مدى صلاحية استخدام درجات المقياس فى قياس ما يدعى قياسه، فالصدق يحدد قيمة الاختيار وصلاحيته فى قياس ما وضع لقياسه (رجاء علام،2011، ص516).

-الثبات: ويعد الثبات اتساق أداء الأفراد عبر الزمن إذا ما طبقت عليهم الأداة أكثر من مرة أو هو استقرار أداء الأفراد عبر صور متكافئة من الاختبار، ونستدل أيضاً على الثبات من خلال حساب النسبة بين التباين الحقيقى إلى التباين المشاهد (التباين الكلى) لدرجات الاختبار(على ماهر، 2003،ص 165).

٢-الصمود النفسي:

***التعريف النظري**

ترى لوثر و آخرون أن الصمود النفسي يشير إلى العملية الديناميكية التي تشتمل على التكيف الإيجابي في مواجهة الشدائد والأحداث المؤلمة (Luthar, et al., 2000, P. 543).

بينما يرى كورنر و دايفدسون أن الصمود النفسي يجسد الصفات الشخصية التي تمكن الشخص من الازدهار في مواجهة الشدائد، و يعد الصمود -من وجهة نظرهم- خاصية متعددة الأبعاد تختلف باختلاف السياق، و الوقت، و العمر، و الجنس ، و الأصل الثقافي، و كذلك داخل الفرد الخاضع لظروف الحياة المختلفة (Connor&Davidson, 2003, P.77).

و يذكر توجادا و فريدركسون أن الصمود النفسي يتسم بالقدرة على استعادة التوازن من التجارب الانفعالية السلبية، و ذلك من خلال التكيف المرن مع المتطلبات المتغيرة للتجارب المجهدة (Tugada&Fredrickson, 2004, P. 323).

و تذكر صفاء الأعسر (2010) أن الصمود مفهوم وافد من علم المواد ، ليصف المادة التي تستعيد خواصها بعد التعرض لعوامل خارجية، فهو مفهوم دينامي دال على نشاط المادة. و توقفت أمام مرادفات عديدة لهذا المصطلح منها: مقاومة الانكسار، و الصلابة، و المرونة، و التصالحية، و التعافي، إلا أن في كل منها قصور عن احتواء

المعنى الأصلي، إلى أن توصلت إلى مصطلح الصمود حيث يمكن توظيفه ليتجاوز المدلول اللغوى الى المدلول النفسي، ليشير كل حرف من حروفه إلى عملية نفسية؛ حيث الصلابة و المرونة و الوقاية الداخلية و الخارجية و الدافعية، و هكذا تم إختيار مضطلح الصمود ترجمة لمفهوم "Resilience" (صفاء الأعسر، 2010، ص 25).

***التعريف الاصطلاحي**

الصمود النفسي يعني قدرة الفرد للحفاظ على هدوئه عند التعرض للشدائد و ضغوط الحياة، و المواجهة الإيجابية لتلك الضغوط، و التمتع بالكفاءة الشخصية و الاجتماعية لمحاولة تخطيها، و تفاؤله و قدرته على المثابرة للعودة إلى حالة إتزانه.

***التعريف الإجرائي:**

هو الدرجة التي يحصل عليها المراهق على مقياس الصمود النفسي المستخدم في الدراسة (إعداد الباحثة).

إجراءات البحث

*منهج البحث

تتخذ الباحثة من المنهج الوصفي منهجا للدراسة.

* عينة البحث

تكونت عينة التحقق من الخصائص السيكوميترية في صورتها الأولية من (230) مراهق و مراهقة، و قد استبعدت الباحثة عددا منهم (40) نظرا لعدم استكمال الإجابة على عبارات المقياس أو اختيار إجابتين لنفس العبارة، لتتكون العينة في صورتها النهائية من (190) مراهق و مراهقة من طلاب المرحلة الإعدادية و الثانوية من العام الدراسي (2018/2019)، موزعة كالآتي:

٧١- مراهق مسجلين بالمرحلة الإعدادية بمدرسة الملاح الإعدادية بنين – الحكومية- التابعة لإدراة شبين القناطر.

٣٦- مراهق و مراهقة مسجلين بالمرحلة الإعدادية بمدرسة سليم زهني الخاصة 2 التابعة لإدارة شبين القناطر.

٤٧- مراهقة مسجلات بالمرحلة الثانوية بمدرسة المعادي الثانوية بنات –الحكومية– التابعة لإدارة المعادي.

١٩- مراهقة مسجلات بالمرحلة الثانوية بمدرسة المعادي للمتفوقات في العلوم و التكنولوجيا التابعة لوزارة التربية و التعليم.

١٧-مراهق و مراهقة من المتلجلجين مسجلين بالمرحلة الإعدادية و الثانوية و المترددين على مراكز و عيادات التخاطب الخاصة و الحكومية بمحافظات القاهرة، و الجيزة، و القليوبية.

و قد تراوحت أعمار عينة التحقق من الخصائص السيكوميترية ما بين (12-17) عاما، بمتوسط عمرى (14)، و انحراف معياري قدره (1.5)، و ذلك في العام الدراسي (2019/2018)، و توضح الجداول (1)، (2)، (3) الوصف التفصيلي لعينة التحقق من الخصائص السيكوميترية.

جدول (1): الوصف التفصيلي لعينة التحقق من الخصائص السيكوميرية المسجلين بالمرحلة الإعدادية.

اسم المدرسة	الإدارة التعليمية التابعة لها	نوع المدرسة	الصف الأول الإعدادي	الصف الثاني الإعدادي	الصف الثالث الإعدادي	ذكور	إناث	المجموع
الملاح الإعدادية بنين	شبين القناطر	حكومية	41	27	3	71	–	71
سليم زهني 2	شبين القناطر	خاصة	16	14	6	16	20	36
الإجمالي			57	41	9	87	20	107

جدول (2): الوصف التفصيلي لعينة التحقق من الخصائص السيكوميرية المسجلين بالمرحلة الثانوية.

اسم المدرسة	الإدارة التعليمية التابعة لها	نوع المدرسة	الصف الأول الثانوي	الصف الثاني الثانوي	الصف الثالث الثانوي	ذكور	إناث	المجموع
المعادي الثانوية بنات	المعادي	حكومية	27	20	–	–	47	47
المعادي للمتفوقات في العلوم و التكنولوجيا	وزارة التربية و التعليم	stem	10	9	–	–	18	19
الإجمالي			37	29	–	–	66	66

جدول (3): الوصف التفصيلي لعينة التحقق من الخصائص السيكوميرية من المراهقين و المراهقات المتلجلجين المترددين على مراكز و عيادات التخاطب الخاصة و الحكومية.

المحافظة	المركز/المعهد/ المدرسة/المستشفى	العدد	العمر	النوع	المجموع إناث	المجموع ذكور	المجموع
القاهرة	مستشفى الهدي بحلوان	4	12	أنثى	2	3	5
			13	أنثى			
			12	ذكر			
			14	ذكر			
	مركز الملاك البرئ بحدائق حلوان	1	12	ذكر			
الجيزة	معهد السمع و الكلام	2	12	ذكر	–	2	2
			12	ذكر			
القليوبية	مركز الأمل بشبين القناطر	6	17	أنثى	3	3	10
			12	أنثى			
			12	أنثى			
			15	ذكر			
			12	ذكر			

			ذكر	12			
	4	–	ذكر	13	4	مدرسة الملاح الإعدادية بنين بمركز شبين القناطر	
			ذكر	13			
			ذكر	14			
			ذكر	14			
17	12	5	الإجمالي				

*أداة البحث

مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين (إعداد الباحثة).

مبررات إعداد المقياس

اطلعت الباحثة –في حدود ما توفر لها– على الأطر النظرية و الدراسات السابقة، و على العديد من المقاييس الأجنبية و العربية التي تناولت الصمود النفسي. و قد لخصت الباحثة ضرورة إعداد مقياس للصمود النفسي لدى المراهقين و ذلك للاعتبارات الآتية:

١–المقاييس العربية التي أتيح للباحثة الاطلاع عليها لم تكن معدة للمراهقين، بل طبقت على عينة من طلاب الجامعة؛ و بالتالي فإن عباراتها لم تكن ملائمة للتطبيق على عينة الدراسة الحالية؛ حيث وجدت الباحثة أن الكثير من العبارات في تلك المقاييس يصعب فهمها بالنسبة لأفراد العينة، و التالي فهي لم تخدم أغراض الدراسة الحالية.

٢–يؤخذ على المقاييس العربية –من وجهة نظر الباحثة– عدم ملاءمة بعض أبعادها، و تشابه بعض عباراتها، فتبدو بعض العبارات و كأنها مكررة.

٣–ندرة المقاييس العربية في مجال الصمود النفسي، ففي حدود اطلاع الباحثة لا توجد مقاييس عربية منشورة للصمود النفسي سوى مقياسين و كلاهما معد لطلاب الجامعة، و هذا يشير إلى حاجة المكتبة العربية إلى المزيد من المقاييس في هذا المجال.

٤–عدم ملاءمة المقاييس الأجنبية للبيئة المصرية؛ فقد تسبب بنودها نوعا من اللبس و الاختلاط لدى المفحوص و ذلك لاختلاف الثقافات.

٥-يؤخذ على المقاييس الأجنبية -من وجهة نظر الباحثة- عدم اشتمال بعضها على أبعاد فرعية، كما أن البعض الآخر منها جاء بصورة مختصرة جدا.

خطوات إعداد المقياس

مرت عملية الإعداد بمجموعة من المراحل حتى وصل المقياس إلى صورته النهائية، و توضحها الباحثة على النحو الآتي:

1-اطلاع الباحثة -في حدود ما توفر لها- على التراث السيكولوجي، و الدراسات السابقة العربية و الأجنبية التي تناولت مفهوم الصمود النفسي؛ من حيث المفهوم، و المكونات، و العوامل المرتبطة به، و النماذج المفسرة له و ذلك من أجل الحصول على رؤية كاملة عن هذا المتغير للمساعدة في استخراج بعض الأبعاد الفرعية و البنود التي تستطيع من خلالها الباحثة الحكم على وجود تلك السمة من عدم وجودها لدى عينة الدراسة.

٢-الاطلاع على مجموعة من المقاييس العربية و الأجنبية التي هدفت إلى قياس الصمود النفسي لدى عينات مختلفة للاستفادة منها في تحديد الأبعاد الفرعية للمقياس و كذلك العبارات، و توضحها الباحثة كالتالي:

جدول (4):المقاييس التي اطلعت عليها الباحثة و وصفها

م	اسم المقياس و معده	وصف المقياس
1	مقياس الصمود النفسي للمراهقين (إعداد: Oshi, et al., 2003)	يتكون المقياس من 21 عبارة مقسمة على 3 أبعاد هي: البحث عن الجديد، و تنظيم الانفعالات، و التوجه الإيجابي نحو المستقبل. و قد جاءت الاستجابة على المقياس وفقا للتدرج الخماسي حيث تشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى الصمود النفسي.
2	مقياس الصمود النفسي CD-RISC (إعداد: Conner&Davidson, 2003).	يضم المقياس 25 عبارة بدون أبعاد فرعية، و الاستجابة على بنود المقياس تكون وفقا للتدرج الخماسي، و الدرجة الكلية للمقياس هي 100 درجة لتدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى الصمود النفسي. و قد حدد المؤلفان سمات الأفراد المتمتعين بالصمود النفسي و في ضوئها تم وضع عبارات المقياس، و هي كالآتي: الحصول على المساندة من قبل الآخرين، التعلق الآمن بالآخرين، السعي لتحقيق الأهداف الشخصية، فعالية الذات، البحث عن البدائل، حس الفكاهة،

		الصبر، التحمل، التفاؤل، الإيمان.
3	**مقياس الصمود النفسي للبالغين (إعداد:Friborg, et al., 2005)**	**يتكون المقياس من 36 عبارة موزعة على 5 أبعاد فرعية هي: الكفاءة الشخصية، و الكفاءة الاجتماعية، و التماسك الأسري، و المساندة الاجتماعية، و البنية الشخصية.**
4	**مقياس الصمود النفسي –النسخة المختصرة– (إعداد: Smith, et al., 2008).**	**يتكون المقياس من 6 عبارات فقط؛ منها 3 عبارات إيجابية، و 3 عبارات سلبية، و الاستجابية على بنود المقياس تكون وفقا للتدرج الخماسي.**
5	**مقياس الصمود النفسي للبالغين (إعداد: Jowkar,Friborg, Hjemdal, 2010).**	**يضم المقياس 33 عبارة موزعة على 5 أبعاد هي: الكفاءة الاجتماعية، و المصادر الاجتماعية، و التماسك الأسري، و الكفاءة الشخصية، و النمط البنائي.**
6	**مقياس الصمود النفسي –النسخة اليابانية– (إعداد: Nishi, et al., 2010).**	**يتكون المقياس من 25 عبارة موزعة على 4 أبعاد، هي: العلاقات الاجتماعية، التفاؤل، حل المشكلات، الروحانية.**
7	**مقياس الصمود النفسي البرازيلي RS-14 (إعداد: Damasio, Borsa, Sergipe, 2011).**	**يضم المقياس 14 عبارة موزعة على 5 أبعاد هي: الاعتماد على الذات، الاحساس بالمعنى، الاتزان، المثابرة، الوحدة الوجودية. و الاستجابة على بنود المقياس تكون وفقا للتدرج السباعي.**
8	**مقياس الصمود النفسي للشباب CYRM-28 (إعداد: Liebenberg, Unger, Vijver, 2012).**	**يضم المقياس 28 عبارة بدون أبعاد فرعية تدور حول عدة نقاط حددها المؤلفون، هي: المهارات الشخصية، المهارات الاجتماعية، الرعاية البدنية، الروحانية.**
9	**مقياس الصمود النفسي لدى طلاب الجامعة. (إعداد إيمان مصطفى سرميني، 2015)**	**يتكون المقياس من 97 عبارة موزعة على 7 أبعاد، هي: الكفاءة الشخصية، المرونة، حل المشكلات، إدارة العواطف، التفاؤل، العلاقات الاجتماعية، الإيمان)**

٣–تمكنت الباحثة من تحديد الأبعاد الفرعية للمقياس كالتالي: (الكفاءة الاجتماعية، الكفاءة الشخصية، المثابرة، الاتزان الانفعالي، التوجه الايجابي نحو المستقبل، المواجهة) ، و وضع تعريف إجرائي لكل بعد بما يتلائم مع أهداف البحث و طبيعة العينة، و صياغة العبارات في صورة تقرير ذاتي.

٤–تصميم المقياس في صورته الأولية، و قد بلغ عدد عبارات المقياس (86) عبارة؛ تم توزيعها على الأبعاد الفرعية كالتالي: البعد الأول (الكفاءة الاجتماعية) 20 عبارة، البعد الثاني (الكفاءة الشخصية) 18عبارة، البعد الثالث (المثابرة) 18 عبارة، البعد الرابع

(الاتزان الانفعالي) 15 عبارة، البعد الخامس (التوجه الايجابي نحو المستقبل) 11 عبارة، البعد السادس (المواجهة) 10 عبارات.

٥-عرض المقياس في صورته الأولية على (9) محكمين من المتخصصين في الصحة النفسية و علم النفس التربوي بجامعة حلوان لإبداء الرأي حول مدى ارتباط كل مفردة بالبعد، و مناسبة كل مفردة للمرحلة العمرية للعينة، و دقة الصياغة. و اقتراح ما يمكن إضافته من عبارات.

و قد أسفرت عملية التحكيم عن حذف بعض العبارات لتشابهها مع عبارات أو لعدم انتمائها للبعد التي تندرج تحته، و تم تعديل عبارات أخرى لعدم دقتها لغويا، و اقترح المحكمين إضافة بعض العبارات. و قد ارتضت الباحثة العبارات التي أجمع المحكمون على صلاحيتها بنسبة اتفاق 88% فأكثر، ليصبح عدد عبارات المقياس بعد التحكيم (70) عبارة.

٦-صاغت الباحثة التعليمات الملائمة للمقياس؛ و قد استقرت على استخدام تقدير خماسي (غالبا-أحيانا-قليلا-نادرا-أبدا) بحيث يتيح للمفحوص التعبير عن رأيه و الاختيار بين البدائل بدون أن يؤدي إلى تشتت المفحوص.

٧-قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (50) طالب و طالبة من الصف الأول و الثاني الإعدادي، و كان الهدف من هذه الدراسة الاستطلاعية التحقق من فهم الطلاب للعبارات، و وضوح التعليمات، و التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الطلاب أثناء التطبيق، و تقدير الزمن الذي يستغرقه تطبيق الاختبار. و قد تبين خلال الدراسة الاستطلاعية وجود بعض الألفاظ التي تعذر على بعض الطلاب فهمها مثل (لدي علاقات آمنة و حميمة) و قد تم تعديلها لتصبح أكثر وضوحا للطالب، و قد استغرق تطبيق المقياس 35 دقيقة.

الخصائص السيكوميترية للمقياس

أولا:صدق المقياس:

استخدمت الباحثة عدة طرق لتحقق من صدق المقياس كالتالي:

(أ)صدق المحتوى

(ب)صدق المقارنة الطرفية

(ج)صدق التحليل العاملي

(أ)صدق المحتوى

تم عرض المقياس في صورته الأولية على تسعة من المحكمين من المتخصصين في الصحة النفسية و علم النفس التربوي، و طلب من السادة المحكمين بالحكم على ما ما يلي:

-مدى ارتباط كل بعد من الأبعاد الفرعية بمفهوم الصمود النفسي.

-إذا كانت العبارة تحت كل بعد تعبر عن هذا الجانب فى ضوء التعريف الإجرائى.

-مدى مناسبة كل مفردة للمرحلة العمرية للعينة.

-مدى دقة الصياغة اللغوية للعبارات.

و كذلك التفضل بإضافة أى مقترح أو تعديل، و قد ارتضت الباحثة نسبة 88% كمحك لقبول نسبة الاتفاق على كل بند من البنود، و تمثلت ملاحظات السادة المحكمين فيما يلى:

-ضرورة تعديل بعض العبارات حتى يسهل فهمها بالشكل الصحيح.

-ضرورة تعديل بعض العبارات المركبة.

-استبعاد بعض العبارات.

(ب)صدق المقارنة الطرفية

تم حساب ت لدلالة الفروق بين متوسط درجات (52) طالب وطالبة مرتفعي الأداء، و (52) طالب وطالبة منخفضي الأداء على مقياس الصمود النفسي لدى المراهقين، بتقسيم 27% للأدائين المرتفع و المنخفض، و كانت النتائج كالتالي:

جدول (6) صدق المقارنة الطرفية

متوسط منخفضي الأداء	متوسط مرتفعي الأداء	الانحرف المعياري لمنخفضي الأداء	الانحراف المعياري لمرتفعي الأداء	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة
41.1	**30.3**	**18.7**	**28.07**	**23.08**	**102**	**0.01**

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات مرتفعي ومنخفضي الأداء في الصمود النفسي عند مستوى دلالة 0.01؛ ما يدل على القدرة التمييزية العالية للاختبار.

(ج) الصدق العاملي

يهدف التحليل العاملي إلى اختزال عدد كبير من العوامل أو التكوينات الفرضية إلى عدد أقل من العوامل اللازمة لتفسير الارتباطات البينية بين مجموعة من المتغيرات، الفقرات، أو الاختبارات، وذلك بتحديد درجة تشبع –معامل ارتباط– كل مفردة من مفردات الاختبار بكل عامل من العوامل المشتركة، و يطلق على هذه المعاملات الصدق العاملي (علي ماهر خطاب،2007، P.P 137:138).

1.خطوات التحليل العاملي:

مر حساب التحليل العاملي بعدة خطوات كالتالي:

أ.تبويب البيانات ورصدها.

ب.حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات ، و الدرجة الكلية للمقياس باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، و ذلك على عينة قوامها (190) طالب و طالبة؛ للتعرف على مدى تجانس مفردات المقياس، و ما إذا كان يقيس سمة واحدة أم سمات متعددة، و جدول (7) يوضح معاملات الارتباط بين المفردات و الدرجة الكلية للمقياس.

جدول (7) معاملات الارتباط بين المفردات و الدرجة الكلية للمقياس

المفردة	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس	المفردة	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس
1	.350**	25	.371**	49	0.008
2	.249**	26	.494**	50	.246**
3	.451**	27	.279**	51	.493**
4	.397**	28	.588**	52	.410**
5	.325**	29	.377**	53	.317**
6	.344**	30	.400**	54	.324**

.266**	55	.543**	31	.418**	7
.372**	56	.174*	32	.364**	8
.392**	57	.310**	33	.172*	9
.374**	58	.611**	34	.517**	10
.433**	59	.542**	35	.464**	11
.448**	60	.353**	36	.286**	12
0.036	61	.416**	37	.319**	13
.275**	62	.435**	38	.469**	14
.231**	63	.574**	39	.314**	15
.296**	64	.340**	40	0.06	16
.329**	65	.227**	41	.279**	17
.273**	66	.504**	42	.380**	18
0.018	67	.267**	43	-.118-	19
.352**	68	.319**	44	.231**	20
0	69	.388**	45	.446**	21
.191**	70	.533**	46	.510**	22
		.400**	47	.489**	23
		.571**	48	.399**	24

و يتضح من الجدول (7) أن معاملات الارتباط بين المفردات، و الدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستويي دلالة 0.05، 0.01، مما يؤكد تجانس المفردات و الاتساق الداخلي بينهم. وقد تم حذف (6) مفردات غير مرتبطة ، وهي:-49-61-67-69 19-16

٢. إجراء التحليل العاملي الاستكشافي

قامت الباحثة بإجراء التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis باستخدام برنامج الحزم الإحصائية في العلوم التربوية و النفسية (SPSS v.20) على عينة قوامها (190) طالب و طالبة كما هو وضح في وصف العينة الأولية للدراسة.

و تم الاستناد على محك كايزر Kaisr Cretria ، و هو محك رياضي في طبيعته اقترحه جوتمان Guttman (1945)، و فكرته تعتمد على مراجعة الجذر الكامن للعوامل الناتجة على أن تقبل العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح و تعد عوامل عامة، و تم استخدام طريقة المكونات الأساسية Principle Component التي وضعها هوتلنج Hottelling (1933) و تعد أكثر طرق التحليل العاملي شيوعاً و استخداماً؛ نظراً

لدقة نتائجها بالمقارنة ببقية الطرق. و لطريقة المكونات الأساسية مزايا عدة منها: أنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة، و كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين، و أنها تؤدي إلى أقل قدر ممكن من البواقي، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل، و إجراء التدوير المائل Promax Rotation لهندريكسون ووايت Hendrickson and White ففيه تدار المحاور دون احتفاظ بالتعامد و تترك لتتخذ الميل الملائم لها، و تكون العوامل المائلة بينها ارتباط و متداخلة (محمد عاطف،2017).

٣.نتائج التحليل العاملي الاستكشافي

أسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس بعد تدوير المحاور عن وجود أربعة عشر عامل جميعها جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح، و يتشبع على هذه العوامل (60) مفردة، و استبعدت (4) مفردات لعدم تشبعها على أي عامل (-18-24-50 7)، و قد ارتضت الباحثة ستة عوامل فقط و هي العوامل الفرضية التي تمكنت الباحثة من تحديدها من خلال الاطلاع على الأطر النظرية و الدراسات السابقة و المقاييس العربية و الأجنبية، و فسرت هذه العوامل **33.071%** من التباين الكلي المفسر، و قد استبعدت الباحثة الثامنية عوامل الأخرى نظرا لقلة عدد المفردات المتشبعة عليها حيث بلغ عدد مفردات العامل الواحد اثنتين على الأكثر و تحمل نفس المعني السيكولوجي للعوامل الستة. و فيما يلي توضيح لعوامل المقياس:

العامل الأول:

ويفسر العامل الأول **16.49%** من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (10) مفردات، وهي:

17-19-29-31-34-36-42-51-59-61 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس).

بينما في صورته النهائية هي: 10-11-13-14-16-18-21-28-34-36على الترتيب كما في جدول (8).

جدول (8) معاملات تشبع مفردات العامل الأول (الكفاءة الشخصية).

رقم المفردة	رقم المفردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
1	10	أستطيع التعبير بموضوعية أثناء نقاشاتي مع الآخرين.	.340
2	11	أشعر بسعادة عند التواجد فى المواقف الاجتماعية المختلفة.	.364
3	13	أشعر ان لديَ فرصا كافية لتجاوزمرحلة المراهقة بسلام و أن أصبح انسانا راشدا.	.557
4	14	أعمل بشكل أفضل عندما أصل إلى هدفي.	.560
5	16	أنجح فى خلق انطباع جيد عند الآخرين.	.524
6	18	أنظر للجانب الإيجابي في المواقف الصعبة.	.607
7	21	أمتلك إرادة تحقيق طموحاتي.	.595
8	28	أؤمن بقدراتي.	.646
9	34	يستطيع الأفراد من حولي الاعتماد عليَ.	.583
10	36	إيماني بنفسي يساعدني على تحمل الصعاب.	.637
		الجذر الكامن	15.501
		النسبة المئوية للتباين	16.490

و يعكس هذا العامل قدرة الفرد على الاستفادة من خبرات النجاح التي مر بها في حل المشكلات التي تواجهه، و الثقة بقدرته على تحقيق أهدافه، و المرونة في اختيار البدائل التي تمكنه من تحقيق مساعيه.

العامل الثاني:

يفسر العامل الثاني **5.877%** من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (10) مفردات، وهي:

33-44-45-48-53-60-67-68-69-71 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس).

بينما في صورته النهائية هي: 15-22-23-26-30-35-38-39-40-41على الترتيب كما في جدول (9).

جدول (9) معاملات تشبع مفردات العامل الثاني (المواجهة).

رقم المفردة	رقم المفردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
11	15	أفشل في إنجاز ما يوكل إليَ من مهام.	.473
12	22	أفشل في التعامل مع المشاعر غير السارة.	.494
13	23	أفشل في التعامل مع المصاعب التي أواجهها بطريقة أو بآخرى.	.474
14	26	أفشل في التصرف في المواقف الاجتماعية.	.434
15	30	تقلقني مواجهة المشكلات.	.544
16	35	أجد صعوبة في التغلب على الأزمات.	.541
17	38	أجد صعوبة في التوقف عن التفكير في الخبرات السلبية.	.501
18	39	أعاني من صعوبة التحكم في غضبي.	.426
19	40	ليس لديَ هدف واضح نحو مستقبلي.	.518
20	41	أجد صعوبة في إيجاد لغة مشتركة مع الآخرين.	.417
		الجذر الكامن	5.525
		النسبة المئوية للتباين	5.877

و يعكس هذا العامل الجهود التي يبذلها الفرد للتعامل مع الضغوط التي يتعرض لها.

العامل الثالث:

يفسر العامل الثالث **3.399%** من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (7) مفردات، وهي: 7-16-1-35-54-56-80 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس). بينما في صورته النهائية هي: 4-9-1-17-31-32-44على الترتيب كما في جدول (10).

جدول (10) معاملات تشبع مفردات العامل الثالث (اتزان انفعالي).

رقم المفردة	رقم المقردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
21	4	أستطيع السيطرة على انفعالاتي.	.517
22	9	أؤمن بأن التعاطف و الإحساس بمشاعر الآخرين مضيعة للوقت.	-.321-
23	1	أتشاورمع أفراد أسرتي لمواجهة مشكلاتي.	.317
24	17	أجد صعوبة في مشاركة الآخرين بعض الأنشطة.	-.364-
25	31	لديَ القدرة على ضبط ذاتي.	.365
26	32	استطيع الحفاظ على هدوئي في الظروف القاسية.	.366
27	44	أواجه الأمر بصبر و شجاعة عند موت أحد الأشخاص المحببين إلي.	.342
		الجذر الكامن	3.195
		النسبة المئوية للتباين	3.399

و يعكس هذا العامل قدرة الفرد على على السيطرة على انفعالاته بحيث تكون متوازنة مع الأحداث، و تنظيم سلوكه في المواقف الاجتماعية.

العامل الرابع:

يفسر العامل الرابع 2.887% من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (6) مفردات، وهي:

2-39-49-52-79-81 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس). بينما في صورته النهائية هي: 2-19-27-29-43-45على الترتيب كما في جدول (11).

جدول(11) معاملات تشبع مفردات العامل الرابع (الكفاءة الاجتماعية).

رقم المفردة	رقم المفردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
28	2	أجد صعوبة في تكوين صداقات.	.345 .
29	19	أعرف أين يمكنني إيجاد المساعدة.	.328
30	27	أفراد عائلتي لا يشجعونني.	.361
31	29	لديَ أصدقاء يدعمونني.	.342
32	43	أهرب من الإجابة عن أسئلة المعلم حتى لا يسخرزملائي من طريقة كلامي.	-.350-
33	45	أتغيب عن المدرسة عند توقع عقاب المعلم على أمر خاطئ فعلته.	-.340-
		الجذر الكامن	2.714
		النسبة المئوية للتباين	2.887

و يعكس هذا العامل مجموعة المهارات التي تمكن الفرد من الاتصال بالآخرين من حوله و التفاعل معهم بالدرجة التي تجعله يشعربالارتياح في المواقف الاجتماعية، و الثقة تجاه سلوكه الاجتماعي.

العامل الخامس:

يفسر العامل الخامس **2.293%** من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (7) مفردات، وهي: 6-10-13-14-40-75-82 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس). بينما في صورته النهائية هي: 3-6-7-8-20-42-46على الترتيب كما في جدول (12).

جدول(12) معاملات تشبع مفردات العامل الخامس (المثابرة).

رقم المفردة	رقم المفردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
34	3	أجد طريقة للخروج من الأزمات.	.316
35	6	أعجز عن مواجهة ظروفي الصعبة.	.365
36	7	أسعى نحو التحديات الجديدة.	.565
37	8	أصمم على تحقيق هدفي.	-.345-
38	20	أفشل في التخطيط لما أريد القيام به.	.348
39	42	استطيع أن أركز و أفكر تحت الضغوط.	.411
40	46	لا أبحث عن حقي عندما يظلمني بعض الأشخاص حتى لا يسخروا مني.	-.307-
		الجذر الكامن	2.155
		النسبة المئوية للتباين	2.293

و يعكس هذا العامل قدرة الفرد على التركيزعلى أهدافه رغم العقبات التي تواجهه ، و الإصرار على بذل مزيد من الجهد و ابتكارالحلول لحقيق مسعاه.

العامل السادس:

يفسر العامل الخامس **2.125%** من التباين الكلي المفسر (بعد التدوير)، و تشبعت عليه (6) مفردات، وهي: 8-28-46-47-57-65 (أرقام المفردات خاصة بالصورة الأولية للمقياس). بينما في صورته النهائية هي: 5-12-24-25-33-37على الترتيب كما في جدول (13).

جدول(13) معاملات تشبع مفردات العامل السادس (التوجه الإيجابي نحو المستقبل).

رقم المفردة	رقم المفردة بالصورة النهائية للمقياس	المفردة	معامل التشبع
34	5	أعتقد أن الأشياء الجيدة ستحدث في المستقبل.	.376
35	12	يصفني البعض بأني متفائل.	.301
36	24	لدى شعور ايجابى نحو مستقبلى.	.683
37	25	أبذل قصارى جهدى لحقيق أهدافى المستقبلية.	.609
38	33	أتشاءم كثيرا بدون مبرر.	.323
39	37	أرى أن مستقبلي غير مطمئن.	.469
		الجذر الكامن	1.997
		النسبة المئوية للتباين	2.125

و يعكس هذا العامل نظرة الفرد التفائلية، و التخطيط الواعي لمستقبله، و إدراكه لأهدافه التي يتطلع لإنجازها، و خلق أهداف مستقبلية يسعى لتحقيقها.

٤.تجانس المفردات (الاتساق الداخلي)

أولا:حساب معاملات الارتباط بين المفردات و درجة البعد، و الدرجة الكلية للمقياس :

تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات و درجة البعد، و الدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (190) طالب و طالبة بالمرحلة الثانوية و الإعدادية؛ للتعرف على مدى تجانس مفردات المقياس، و ما إذا كان يقيس سمة واحدة أم سمات متعددة، و جدول (14) يوضح معاملات الارتباط بين المفردات و درجة البعد ، و الدرجة الكلية للمقياس.

جدول (14) معاملات الإرتباط بين المفردات والأبعاد والدرجة الكلية للمقياس بعد إجراء

البعد	المفردة	الإرتباط بالبعد	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس	البعد	المفردة	الارتباط بالبعد	الإرتباط بالدرجة الكلية للمقياس
الأول:	1	.325**	.482**	الرابع:	28	.533**	.285**
	2	.271**	.450**		29	.536**	.378**
	3	.465**	.601**		30	.523**	.433**
	4	.473**	.646**		31	.403**	.354**
	5	.447**	.547**		32	.452**	.243**
	6	.588**	.660**		33	.481**	.317**
	7	.522**	.645**	الخامس:	34	.554**	.395**
	8	.544**	.687**		35	.496**	.414**
	9	.512**	.602**		36	.567**	.491**
	10	.531**	.708**		37	.515**	.446**
					38	.487**	.420**
الثاني:	11	.550**	.403**		39	.567**	.430**
	12	.567**	.253**		40	.470**	.305**
	13	.593**	.360**	السادس:	41	.520**	.325**
	14	.582**	.402**		42	.588**	.444**
	15	.616**	.325**		43	.674**	.579**
	16	.655**	.474**		44	.612**	.509**
	17	.553**	.353**		45	.560**	.447**
	18	.520**	.356**		46	.675**	.520**
	19	.557**	.341**				
	20	.534**	.402**				
الثالث:	21	.522**	.359**				
	22	.645**	.361**				
	23	.249**	.239**				
	24	.293**	.311**				
	25	.666**	.511**				
	26	.619**	.367**				
	27	.483**	.308**				

التحليل العاملي.

ويتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الإرتباط بين المفردات والأبعاد والدرجة الكلية للمقياس بعد إجراء التحليل العاملي دالة عند مستوى ٠.٠١، مما يؤكد على الاتساق الداخلي لعبارات المقياس وتجانس مفرداته.

ثانيا حساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد وبعضها، و الدرجة الكلية للمقياس :

تم حساب معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد وبعضها، و الدرجة الكلية للمقياس ، وذلك على عينة قوامها (190) طالب و طالبة بالمرحلة الثانوية و الإعدادية، و جدول (15) يوضح معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد وبعضها، و الدرجة الكلية للمقياس

جدول (15) معاملات الارتباط بين درجات العوامل وبعضها، و الدرجة الكلية لمقياس الصمود النفسي

المحاور	الكفاءة الضخصية (1)	المواجهة (2)	الاتزان الانعالي (3)	الكفاءة الاجتماعية (4)	المثابرة (5)	التوجه الايجابي نحو المستقبل (6)	الدرجة الكلية
(1)	--						
(2)	.315**	--					
(3)	.489**	.231**	--				
(4)	.476**	.436**	.281**	--			
(5)	.433**	.406**	.317**	.286**	--		
(6)	.487**	.381**	.420**	.413**	.447**	--	
الدرجة الكلية	.865**	.706**	.566**	.658**	.591**	.637**	--

يتضح من الجدول السابق تمتع الأبعاد الفرعية بمعاملات ارتباط دالة بينها وبين بعضها ، و بين الدرجة الكلية أيضاً عند مستوي دلالة 0.01.

ثانيا:ثبات المقياس:

قامت الباحثة بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقتين:

١-التجزئة النصفية.

٢-ألفا كرونباخ.

على عينة أولية قوامها (190) طالب و طالبة كما هوموضحة بالجداول رقم (1)، (2)، (3).

أ)طريقة التجزئة النصفية Split Half

تم حساب معامل الارتباط (معامل ثبات التجزئة النصفية) باستخدام معادلتي جوتمان، و تصحيح الطول لسبيرمان براون باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS.

ب)طريقة ألفا كرونباخ Cronbach Alpha

تم حساب معامل ألفا باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS للتأكد من ثبات المقياس، و يوضح جدول (5) معاملات الثبات للمقياس.

جدول (5) معاملات الثبات

معامل ثبات التجزئة النصفية	تصحيح الطول- سبيرمان- براون	معامل جوتمان	معامل ألفا
0.82	**0.90**	**0.90**	**0.87**

ويتضح من الجدول (5) أن المقياس يتمتع بمعاملات ثبات عالية، مما يؤكد صلاحية المقياس للتطبيق.

المقياس في صورته النهائية

تكون المقياس في صورته النهائية من (46) مفردة موزعة على ستة عوامل تهدف إلى قياس **الصمود النفسي**؛ بواقع (29) عبارة موجبة و (17) عبارة سالبة، و يتطلب من

المفحوص قراءة المواقف المعروضة في المقياس بدقة وإمعان، واختيار البديل الذي يعبر عنه من بين خمسة بدائل ، ويمنح درجة تتراوح من 5-1 درجة لكل مفردة من مفردات المقياس ؛ حيث يتم تصحيح المقياس كالآتي:

-غالبا (5) درجات، أحيانا (4) درجات، قليلا (3)، نادرا (2) درجة، أبدا (1) درجة بالنسبة للعبارات الموجبة.

-غالبا (1) درجة، أحيانا (2) درجة، قليلا (3) درجات، نادرا (4) درجات، أبدا (5) درجات بالنسبة للعبارات السالبة.

و قد بلغت الدرجة الكلية (الدرجة الأعلى) على المقياس (230) درجة، بينما بلغت أقل درجة (46). و يصلح تطبيق المقياس على جميع المراهقين، و يستغرق تطبيقه حوالي نصف ساعة.

والجدول (16) يوضح توزيع المفردات على العوامل المستخرجة لمقياس الصمود النفسي.

جدول (16) توزيع المفردات على الأبعاد المستخرجة لمقياس الصمود النفسي.

العامل	عدد المفردات	أرقام المفردات
الكفاءة الشخصية	10	36-34-28-21-18-16-14-13-11-10
المواجهة	10	*41-*40-*39-*38-*35-*30-*26-*23-*22-*15
الاتزان الانفعالي	7	44-32-31-*17-1-9-4
الكفاءة الاجتماعية	6	*45-*43-29-*27-19-*2
المثابرة	7	*46-42-*20-8-7-*6-3
التوجه الإيجابي نحو المستقبل	6	*37-*33-25-24-12-5

حيث (*) تشير إلى المفردات السالبة

الأساليب الإحصائية المستخدمة

١.المتوسطات و الإنحرافات المعيارية.

٢.اختبار"ت" لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات المستقلة.

٣.معامل الإرتباط.

٤. تحليل التباين.

٥. التحليل العاملي الإستكشافي.

قائمة المراجع

إبراهيم قشوش (1980). **سيكولوجية المراهقة**، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

إيمان مصطفى سرميني (2015). **مقياس الصمود النفسي لدى طلاب الجامعة**، مكتبة النجلو المصرية، القاهرة.

رجاء محمود علام (2011). **مناهج البحث فى العلوم النفسية والتربوية**، دار النشر للجامعات، القاهرة.

صفاء الأعسر (2010). **الصمود النفسي من منظور علم النفس الايجابي**، المجلة المصرية للدراسات النفسية، (20)66، 25-29.

عبد الكريم بكار (2011). **المراهق: كيف نفهمه، و كيف نوجهه؟**، الطبعة الثالثة، دار وجوه للنشر، الرياض، السعودية.

علي ماهر خطاب (2003). **مناهج البحث في العلوم النفسية و التربوية**، الطبعة الثالثة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

محمد عاطف محمد (2017). **القدرة على حل المشكلات الاجتماعية و علاقتها بالبناء العاملي للذكاء الأخلاقي لدى الطلبة المعلمين بكلية التربية جامعة حلوان.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

محمود عطية (2010). **ضغوط المراهقين و الشباب و كيفية مواجهتها**، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). ***Depression and Anxiety***, *18*(2), 76-82.

Damasio, B.F., Borsa, J., C., Silva, J.P.D. (2011). 14 Item Resilience Scale (RS-14): Psychometric Properties of the Brazilian Version. ***Journal of Nursing Measurement***, 19(3), 131-138.

Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? ***International Journal of Methods in Psychiatric Research***,*12*(2), 65-76. doi:10.1002/mpr.143

Jowkar, B., Friborg, O., & Hjemdal, O. (2010). Cross-cultural validation of the Resilience Scale for Adults (RSA) in Iran. ***Scandinavian Journal of Psychology***, 51, 418-425

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work. ***Child Development***, *71*(3), 543-562.

Murphy, J. M., Nguyen, T., Lucke, C., Chiang, C., Plasencia, N., & Jellinek, M. (2018). Adolescent Self-Screening for Mental Health Problems; Demonstration of an Internet-Based Approach**.** ***Academic Pediatrics***, *18*(1), 59-65.

Nishi, D., Uehara, R., Kondo, M., & Matsuoka, Y. (2010). Reliability and validity of the Japanese version of the Resilience Scale and its short version. ***BMC Research Notes***, *3*(1).

Oshio, A., Kaneko, H., Nagamtine, S., & Nakaya, M. (2003). Construct Validity Of The Adolescent Resilience Scale. ***Psychological Reports***, *93*(7), 1217.

Sawyer, S.M., Affifi, R.A., Bearinger, L.H., Blakemore, S., Dick, B., Ezeh, A.C., Patton, G.C. (2012). Adolescence: a Foundation for Future Health**. Lancet**, 379, 1630-1640.

Smith, B.W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., Bernard, J. (2008). The Brief Reseilince Scale: Assessing the Ability to Bounce Back**.** ***International Journal of Behavioral Medicine***, 15, 194-200.

Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences**.** ***Journal of Personality and Social Psychology***, *86*(2), 320-333.

Viner, R.M., Ross, D., Hardy, R., Kuh, D., Power, C., Johnson, A., Wellings, K., Mccambridge, J., Cole, T.J., Kelly, Y., Batty, G.D. (2015). Life Course Epidemiology: Recognizing the Importance of Adolescents**. Journal of Episemiology Health**, 69(8), 719-720.