

## فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی

سال سیزدهم شماره ۵۱ پاییز ۱۳۹۷

### ساختار عاملی و کفایت روانسنجی فرم کوتاه مقیاس تابآوری (RS-14)

سهیلا هاشمی<sup>۱</sup>

عباس اکبری<sup>۲</sup>

رؤیا عباسی اصل<sup>۳</sup>

رؤیا اردشیری آلاشتی<sup>۴</sup>

#### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی روایی، پایایی و ساختار عاملی فرم کوتاه مقیاسی تابآوری در دانشآموزان دبیرستانی ایران صورت گرفت. شرکت‌کنندگان شامل ۳۶۴ دانشآموز دختر و پسر دبیرستانی ساکن بابلسر بود که به روش نمونه‌گیری خوش‌های چندمرحله‌ای انتخاب و فرم کوتاه مقیاس تابآوری را تکمیل نمودند. داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و AMOS تحلیل گردیدند. برای بررسی روایی مقیاس از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی، بیانگر وجود سه مؤلفه مدیریت خود، معناداری زندگی و اعتماد به نفس بود. برای بررسی پایایی مقیاس از روش‌های آلفای کرونباخ و بازآزمایی استفاده شد. پایایی مقیاس و خرده‌مقیاس‌ها توسط دو روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۵۱ تا ۰/۷۸ و بازآزمایی در دامنه ۰/۵۲ تا ۰/۷۵، مورد تأیید قرار گرفت. در مجموع، نتایج نشان داد که مقیاس استفاده شده دارای برازش خوبی بوده و می‌توان از آن در پژوهش‌های مرتبط با جامعه دانشآموزی ایران استفاده کرد.

**واژگان کلیدی:** تحلیل عاملی؛ پایایی؛ روایی؛ تابآوری

۱- دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه مازندران

Email: abbas.akbari47@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول)

۳- دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه مازندران

۴- کارشناس ارشد روانشناسی

## مقدمه

اصطلاح تابآوری، به طور گسترده‌ای در شاخه‌های گوناگون علم، از جمله، مهندسی، فیزیولوژی، محیط زیست، مدیریت، علوم اجتماعی و علوم رفتاری، مورد استفاده قرار گرفته است (بارما، دانی و بارنارد<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱؛ آگایی و ویلسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). در مدیریت، سازمان‌های تابآور محسوب می‌شوند که در مقابل شوک‌های ناگهانی و تغییرات سریع، واکنش‌های مناسب نشان داده، سازگاری مطلوبی داشته باشند (BSI، ۲۰۱۴). در اکولوژی، تابآوری بیانگر سرعت بازگشت سیستم به تعادل اولیه و ظرفیت او برای جذب آشفتگی‌ها و سازماندهی مجدد است (فالک<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). در علوم اجتماعی از تابآوری به عنوان توانایی جوامع برای انطباق با تنש‌ها و آشفتگی‌ها یاد شده است و در حوزه اقتصاد، از تابآوری، به عنوان توانایی سیستم یا بنگاه اقتصادی برای حفظ عملکرد و بازیابی سریع بعد از یک بحران یا فاجعه تعریف شده است (رز و کرامسن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

در روانشناسی که مخاطب بی‌واسطه آن انسان است، از تابآوری تعاریف گوناگونی ارائه شده است. از این مفهوم به عنوان انطباق مثبت در برابر فشارها و سختی‌ها (واگنیلد، ۲۰۰۳) به نقل از سینگ و یو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰)، بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادلی در سطح بالاتر (کامپفر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹)، نوعی ترمیم خود با پیامدهای مثبت هیجانی و شناختی (گارمزی<sup>۷</sup>، ۱۹۹۱)، توانمندی‌های فردی و بین‌فردی که باعث پیشرفت و مقاومت در شرایط دشوار می‌شود (ریچاردسون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲)، کنار آمدن موقیت‌آمیز با عوامل استرس‌زا و موقعیت‌های دشوار (مک‌کوین و مک‌کوین<sup>۹</sup>، ۱۹۹۶)، تعادلی پیچیده بین عوامل خطرساز و محافظت‌کننده (برودریک و ساویر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۳)، فرآیند پویای انطباق مثبت با تجربه‌های تلخ و ناگوار (لاتار و سیچتی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۰؛ ماستن<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۱)، سازگاری مثبت در واکنش به شرایط سخت و دشوار (والر<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۱)، ویژگی خودصلاح‌گری و انعطاف‌پذیری بشر (کانر و دیویدسون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۳) و

1- Bhamra, Dani, Burnard

2- Agaibi & Wilson

3- Folke

4- Rose & Krausmann

5- Sing & Yu

6- Kumpfer

7- Garmezy

8- Richardson

9- Mccubbin & Mccubbin

10- Brodrick & Sawyer

11- Luthar & Cicchetti

12- Masten

13- Waller

14- Canner & Davidson

شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی خود در جهت برقراری تعادل زیستی- روانی در شرایط خطرناک (ورنر و اسمیت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲)، یاد شده است. همچنین کی و پیدگئون<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، تابآوری را توانایی بازیابی افراد، پس از تجربه حوادث ناراحت کننده و چالش برانگیز می‌دانند. همچنین از این مفهوم به عنوان ظرفیتی برای سازگاری موفقیت‌آمیز (ماستن، ۲۰۱۴) و نیز یک عامل حمایتی مهم برای حفظ بهداشت روانی افراد یاد شده است (کریمی‌نژاد، صادقی و غلامرضاei، ۱۳۹۶). بر این اساس افرادی تابآور محسوب می‌شوند که به رغم تهدیدها و خطرهای گوناگون، عملکرد و رشد مناسبی دارند (سیچتی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰؛ گلدستین و بروکس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

در حوزه روانشناسی، مطالعه علمی تابآوری به‌زمانی برمنی‌گردد، که رویکرد روان‌شناسی مشبّت‌گرا با عنایت به استعدادها و توانایی‌های بشری و برجسته نمودن آنها به‌جای نقص‌ها و کاستی‌ها، مورد توجه روانشناسان و پژوهشگران قرار گرفت (رحیمی و دهکردی، ۱۳۹۴). در همین راستا توجهات به سمت نتایج سری پژوهش‌هایی هدایت شد که حکایت از آن داشت که تعدادی از کودکان در معرض خطر، سازگاری مشبّتی با محیط خویش دارند (ماستن، ۲۰۰۱). این مطالعات به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال بودند که چگونه برخی از کودکان و نوجوانان، زمانی که رشدشان به وسیله عواملی مانند فقر، بدرفتاری، جنگ، خشونت و نژادپرستی مورد تهدید قرار می‌گیرد می‌توانند، موفق باشند و خوب عمل کنند (رأیت، ماستن و نارایان<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳). اشتیاق پژوهشگران برای یافتن پاسخ به این سؤال توجه به تابآوری را در بسیاری از زمینه‌های پژوهشی موجب شده است (ماستن، ۲۰۱۴؛ سیمون، ۲۰۰۵) مورفی و اسمیت<sup>۶</sup> (۲۰۰۵) معتقدند که به رغم تعاریف متعدد، دو عنصر اساسی در تعاریف تابآوری وجود دارد: یکی اینکه افراد تابآور در موقعیت‌های دشوار و در مواجهه با ناملایمات زندگی پاسخی مناسب از خود نشان می‌دهند و دیگر اینکه این افراد در چنین شرایطی احساس توانمندی و کفایت نموده و خود را در حال رشد می‌بینند. بنابراین می‌توان گفت که تابآوری علاوه بر اینکه سازگاری را شامل می‌شود، شامل تغییر مشبت و رشد مطلوب نیز می‌باشد (والش<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶).

1- Werner &amp; Smith

2- Keye &amp; Pidgeon

3- Cicchetti

4- Goldstein &amp; Brooks

5- Walsh

پژوهشگران بر این باورند که افراد تابآور، دارای ویژگی‌هایی هستند: از جمله اینکه انعطاف‌پذیری بیشتری دارند (ورنر و اسمیت، ۱۹۹۲) در تجزیه و تحلیل موقعیت‌ها از راهبردهای فراشناختی استفاده می‌کنند (زوست، ۲۰۱۰)، با وجود شرایط دشوار و ناگوار، توانایی رشد و پیشرفت دارند (ماستن، بست و گارمزی، ۱۹۹۰)، دارای تفکر خلاقانه و انعطاف‌پذیر درباره حل مسائل هستند (آلورد و گرادرز، ۲۰۰۵)، رفتارهای خودشکنانه ندارند و به لحاظ هیجانی و عاطفی آرام‌اند (لیترینگ، بلوك و فاندر، ۲۰۰۵)، دارای منبع کنترل درونی، رفتارهای اجتماعی سازش‌بافته، همدلی با دیگران و خودپنداش مثبت هستند (فرایبورگ، همدال، روزنینگ و مارتینوسن، ۲۰۰۳).

از منظر تاریخی، ابتدا، تصور بر این بود که تاب آوری یک ویژگی اختصاصی و مربوط به افراد برجسته و فوق‌العاده است. اما پژوهش‌های بعدی نشان داد که این ویژگی، فقط به افراد برجسته اختصاص ندارد، بلکه در افراد گوناگون، به میزان مختلف مشاهده می‌شود (اکسلر<sup>۶</sup> و همکاران، ۱۹۹۵). علاوه بر این، سازهای چند بعدی است که از بافت محیطی و شرایط فرهنگی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد (ورنر و اسمیت، ۱۹۹۲؛ کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). در پژوهش‌های ماستن و کوتسورث<sup>۷</sup> (۱۹۹۸) و بارتلت<sup>۸</sup> (۱۹۹۴) بیان شده است که تاب آوری گنجینه ارزشمندی در وجود انسان‌هاست که با شرایط و چگونگی فرایند رشد آنها، در ارتباط است. به این معنا که، افراد تاب آور در طول فرایند رشدی خود، از یک سری منابع حمایتی برخوردارند که این منابع، اثر بحران‌ها و تهدیدها را در روند طبیعی رشد خنثی می‌کنند. مگر آنکه این منابع حمایتی به طور جدی دچار آسیب شوند و کارکرد آنها مختل شود و یا اینکه شدت فشار و سختی‌های ناشی از شرایط ناگوار بیشتر از ظرفیت سازش پذیری فرد باشد (ماستن و کوتسورث، ۱۹۸۸).

پژوهشگران، منابع حمایتی و حفاظتی گوناگونی را برای تاب آوری معرفی کرده‌اند، که در یک نگاه کلی می‌توان آنها را به دو گروه عوامل درونی و عوامل بیرونی تقسیم کرد. در این

1- Zust

2- Masten, Best &amp; Garmezy

3- Alvord &amp; Grados

4- Letzring, Block &amp; Funder

5- Friberg, Hjemdal, Rosenvinj &amp; Martinussen

6- Kessler

7- Coatsworth

8- Bartlett

راستا، گارمزی به خصوصیات شخصی، ویژگی‌های خانوادگی و شرایط اجتماعی اشاره می‌کند (۱۹۹۳؛ ۱۹۹۶). والش (۱۹۹۱) نیز در مطالعات خود به دو سطح تابآوری اشاره می‌کند: یکی تابآوری فردی و دیگری تابآوری ارتباطی. سطح فردی به توانمندی فرد در فائق آمدن و غلبه یافتن بر مشکلات اشاره دارد و سطح ارتباطی، اشاره به نظام خانواده دارد و بیانگر آن است که خانواده چگونه با تجارب مخرب<sup>۱</sup> و شرایط استرس‌زا<sup>۲</sup> مواجه می‌شود و چگونه اعضای خود را برای نوعی انطباق طولانی مدت آماده می‌کند.

در دیدگاه تحولی، تأکید عمده بر تابآوری فردی است. راتر<sup>۳</sup> (۱۹۸۷) معتقد است تابآوری فردی بیانگر تفاوت‌های فردی در پاسخ‌دهی به مشکلات و مخاطرات است. تعریف وی مبتنی بر این مفروضه است که یک عامل استرس‌زا ثابت، به‌گونه‌های مختلفی از سوی افراد تجربه و ادراک می‌شود و به‌همین دلیل افراد به‌گونه‌های مختلفی به آن واکنش نشان می‌دهند. او همچنین معتقد است افراد در طول دوران زندگی نیز دارای ظرفیت‌های متفاوتی در قبال یک عامل استرس‌زا می‌باشند. به‌طور مثال: فقر خانواده واکنش‌های متفاوتی را در یک کودک و یک نوجوان ایجاد می‌کند. می‌توان سرشاخه‌های این باور را در رویکردهای انسان‌گرایی جستجو نمود. آنچنان‌که راجرز<sup>۴</sup> معتقد است، تجربه کردن واقعیت، مبنای تمام قضاوت‌ها و رفتارهای فرد است. به باور او، این واقعیت درونی است که در رفتار شخص، نقش کلیدی ایفا می‌کند نه واقعیت بیرونی عینی (رایکمن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷).

در ارتباط با تابآوری فردی، مدل‌هایی ارائه شده است که از جمله آنها مدل تابآوری فلاچ<sup>۶</sup> (۱۹۸۹) است. این مدل بر مبنای آشفتگی<sup>۷</sup> و انسجام مجدد<sup>۸</sup> طراحی شده است. بر اساس این مدل، تابآوری بیانگر توانایی فرد در مواجهه با چالش‌های گوناگون زندگی و کسب دانش لازم برای مقابله با چالش‌های مشابه در موقعیت‌های جدید است. بر این اساس، زمانی که تغییری قابل توجه در زندگی فرد رخ می‌دهد، ساختار بهنجار زندگی او،

1- Disruptive Experiences

2- Stressful Experiences

3- Rutter

4- Rogers

5- Ryckman

6- Flach

7- disruption

8- re- integration

ثبت خود را از دست می‌دهد و ممکن است دچار آشفتگی شود. در نقطه آشفتگی، فرد آسیب‌پذیر می‌شود و ساختار ذهنی و روانی او مورد تهدید قرار می‌گیرد. فلاچ (۱۹۸۹)، آشفتگی را نتیجه تأثیر رویدادهای زندگی می‌داند که فرد را از حالت پایداری<sup>۱</sup> شخصی دور می‌کند. از آنجا که هر شخصی منحصر به فرد است، نقطه آشفتگی نیز برای او متفاوت از دیگران است. به عبارت دیگر هر فرد در مقابل یک عامل تهدیدکننده ممکن است به میزان متفاوتی نسبت به دیگران دچار آشفتگی شود اما این امر برای همه افراد صدق می‌کند که ضرورت دارد این آشفتگی‌ها کنترل و مهار شوند. به اعتقاد فلاچ (۱۹۸۹) آشفتگی تجربه ناخواهایند و حتی دردنگ است، از این روی، او توصیه می‌کند افرادی که این وضعیت را تجربه می‌کنند مجبورند به درون خود بنگرند و خود را با این چالش‌ها سازگار کنند. بنابر نظر او، چالش‌های موقتی فرست خوبی برای کسب توانایی جهت رسیدگی به زخم‌های کهنه، کشف ساز و کارهای جدید برای مقابله با آنها و در کل سازماندهی و انسجام مجدد دیدگاه فرد به زندگی است. به این معنا که فرد، نگرش خود را به جهان و خویشتن، دوباره شکل داده و بازطراحی می‌کند. هنگامی که آشفتگی رخ می‌دهد، افراد می‌کوشند تا زندگی و حالت پایداری خود را از طریق حل مسئله و نگریستن به اوضاع، از زاویه‌ای جدید، دوباره بسازند. زمان لازم برای هر فرد، در فرایند انسجام مجدد، متفاوت از دیگران است، به طوری که علاوه بر میزان تنفس ناشی از یک رویداد به ظرفیت آن فرد و ویژگی‌های او نیز بستگی دارد. در مدل تابآوری فلاچ (۱۹۸۹) تغییرات ناخواهایند، یک عنصر لازم و ضروری در فرایند یادگیری، برای مقابله با حوادث تنفس‌زای زندگی محسوب می‌شود.

به موازات پژوهش‌های نظری، پژوهشگران سعی نموده‌اند که ابزارهایی به منظور اندازه‌گیری میزان تابآوری افراد تهیه نمایند. در این راستا، همدال، فرایبورگ، مارتینوسن و روزنوینگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، مقیاسی ۴۳ گویه‌ای ساختند که شامل پنج مؤلفه شایستگی فردی، شایستگی اجتماعی، ساختار فردی، حمایت اجتماعی و انسجام خانوادگی بود. کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، مقیاسی شامل ۲۵ گویه طراحی کردند که قدرت افراد برای مقابله با فشار و تهدید را اندازه‌گیری می‌کرد. سیکسی<sup>۳</sup> (۲۰۰۵)، با بهره گرفتن از نظریه والش (۲۰۰۳)،

1- homeostasis  
3- Sixbey

2- Hjedal, Friborg, Martinussen, Rosenvinge

مقیاسی ۶۶ سؤالی ارائه نمود که میزان تابآوری خانواده را اندازه می‌گرفت. این مقیاس، شامل شش مؤلفه تحت عناوین ارتباط خانواده و حل مسئله، معنویت خانواده، توانایی خلق معنا برای سختیها، پیوند خانوادگی، داشتن چشم انداز مثبت و برخورداری از منابع اقتصادی و اجتماعی بود. آنگار و لیبنبرگ<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) نیز به منظور اندازه گیری تابآوری کودکان و نوجوانان، مقیاسی ۲۸ گویه ای طراحی کردند که دارای سه بعد فردی، ارتباطی و بافتی بود.

مطالعات تجربی نشان داده اند که تابآوری از یک طرف، پیش بینی کننده متغیرهای زیادی است از جمله: بهزیستی روانی (اکبری و خرمایی، ۲۰۱۵)، بهزیستی ذهنی (رودریگرز- فرناندز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۶)، سازگاری روانشناسی (لرنر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳)، افسردگی، اضطراب و استرس (همdal، واگل، سولم، هاگن و استیلز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱) و از طرف دیگر متأثر از برخی متغیرهای است. به طوری که، مور<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) بیان می‌دارد، کودکانی که در محیطهای امن و پایدار زندگی می‌کنند، با خانواده، مدرسه و جامعه ارتباطات قوی تری دارند و متناسب با شرایط سنی خود در جنبه‌های شناختی و مهارت‌های اجتماعی رشد یافته‌اند از تابآوری بالاتری برخوردار خواهند بود. این امر توجه روز افزون به اندازه گیری این مفهوم را سبب شده است؛ با این حال مژو پژوهش‌های انجام شده بیانگر این است که مقیاس‌های موجود مرتبط با این سازه در جامعه علمی ایران، دارای گوییه‌های نسبتاً زیادی هستند. لذا، وجود مقیاسی چند بعدی و با گوییه‌های کم، می‌تواند به پژوهشگران این حوزه کمک شایانی نماید. از این روی، پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به این سؤال طراحی و اجرا گردید که آیا نتایج حاصل از تحلیل عاملی، ساختار چند بعدی مقیاس فرم کوتاه تابآوری را تأیید می‌کنند؟

### روش تحقیق

این پژوهش از نوع پژوهش‌های همبستگی می‌باشد که در یک مقطع زمانی صورت گرفته است.

1- Ungar, Liebenberg

2- Rodriguez-Fernandez

3- Lerner, et al.

4- Hjemdal, Vogel, Solem, Hagen, Stiles

5- Moore

## جامعه و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل دانشآموزان مقطع متوسطه شهرستان بابلسر در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۵ بودند که تعداد ۳۶۴ نفر از آن‌ها (میانگین ۱۶/۱۲) و انحراف استاندارد ۲/۱۰ با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های به عنوان شرکت‌کنندگان در پژوهش انتخاب شدند و به پرسشنامه تاب‌آوری پاسخ دادند.

## ابزارهای پژوهش

**مقیاس تاب‌آوری:** فرم بلند مقیاس تاب‌آوری<sup>۱</sup> توسط واگنیلد<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) به منظور سنجش تاب‌آوری فردی معرفی گردیده است. فرم اصلی مقیاس تاب‌آوری ۲۵ سؤالی است که واگنیلد و یانگ<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) آن را طراحی کرده بودند. تحلیل عاملی بر روی گویی‌های فرم بلند، وجود دو عامل را تأیید کرد. یکی صلاحیت شخصی<sup>۴</sup> و دیگری پذیرش خود و زندگی<sup>۵</sup>. فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری شامل ۱۴ سؤال از ۲۵ سؤال موجود در فرم بلند بود. پژوهشگران مختلفی از مقیاس فرم کوتاه استفاده نموده و روایی و پایایی مطلوبی برای آن گزارش نموده‌اند. بررسی کفایت روانسنجی این مقیاس در کره جنوبی، وجود دو بعد را تأیید کرده است. به این صورت که با استفاده از تحلیل عاملی بهروش مؤلفه‌های اصلی و با چرخش قائم<sup>۶</sup> دو بعد استخراج شد که تحت عنوان اعتماد به نفس و کنترل خود نامگذاری شدند. پژوهشگران مقاله، ضربی بارتلت را ۱۷۵۲/۸۶ گزارش کردند که در سطح ۰/۰۰۱ معنadar بود. همچنین ضربی KMO برابر با ۹۱۷/۰ بود. آنها پایایی مقیاس را با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ، برای بعد اعتماد به نفس ۸۶/۰، برای بعد کنترل خود ۸۴/۰ و برای کل مقیاس ۹۰/۰ گزارش کردند.

نموده‌گذاری مقیاس تاب‌آوری (RS-14): تمام سؤالات این مقیاس، به صورت مثبت و بر اساس طیف لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نموده‌گذاری می‌شوند.

برای استفاده از این مقیاس در پژوهش حاضر، ابتدا نسخه اصلی از زبان انگلیسی به زبان

1- short version of resilience scale

2- Wagnild

3- Young

4- personal competence

5- acceptance of self and life

6- varimax

فارسی ترجمه شد و پس از جرح و تعدیل‌های لازم، برای حفظ روایی محتوایی، پرسش‌ها و دستورالعمل اجرایی مقیاس توسط چند تن از متخصصان روانشناسی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه بهزیستی روانی ریف: این مقیاس که توسط ریف و کیز<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) ساخته شده با استفاده از ۱۸ گویه، شش بعد بهزیستی روان‌شناختی با عنوانین پذیرش خود، خود پیروی، سلطه بر محیط، رشد شخصی، روابط مشبت با دیگران و هدفمندی زندگی را می‌سنجد. به این مقیاس بر اساس یک درجه‌بندی ۷ نمره‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق پاسخ داده می‌شود. ریف و کیز (۱۹۹۵) آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و هر یک از زیر مقیاس‌های آن را بین ۰/۴۰ تا ۰/۵۲ گزارش کردند. در ایران، ساختار عاملی نسخه ۸۴ سؤالی این مقیاس، برای گروه دانشجویان، توسط میکائیلی منیع (۱۳۸۹) بررسی شده است که ضریب پایایی ابزار، برای همه ابعاد، بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمده است. روایی ابزار نیز با استفاده از روایی سازه، مطلوب گزارش شده است. در مطالعه دیگری، نوفrstی، فتی، حسن‌آبادی، پسندیده و شعیری (۱۳۹۴) ضریب پایایی ابزار را با استفاده از آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۳ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، جهت تعیین پایایی، از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب پایایی برابر با ۰/۷۲ بدست آمد. جهت بررسی روایی نیز، همبستگی هر سوال با نمره کل پرسشنامه محاسبه گردید که ضرایب همبستگی بین ۰/۳۶ تا ۰/۶۴ متغیر بودند.

پرسشنامه هیجانات منفی: این ابزار برای اندازه گیری استرس، اضطراب و افسردگی، توسط لاویبوند و لاویبوند<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) ساخته شده است و دارای دو فرم مختلف کوتاه و بلند است. فرم اصلی و بلند آن دارای ۴۲ سوال است که توسط آن سه هیجان منفی (افسردگی، اضطراب و استرس) سنجیده می‌شود. بدین ترتیب که، هر یک از هیجانات گفته شده، توسط ۱۴ سوال متفاوت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد، اما فرم کوتاه شده آن شامل ۲۱ سوال چهار گزینه‌ای از صفر تا سه (کاملاً موافق تا کاملاً مخالفم) است که هر هفت سوال یکی از هیجانات سه‌گانه را می‌سنجد و دارای یک نمره کل نیز می‌باشد که از مجموع نمرات ابعاد

سه‌گانه به دست می‌آید. در ایران اعتبار و روایی این پرسشنامه توسط سامانی، جوکار و صحراء‌گرد (۱۳۸۶) بررسی شده است. مرادی و کلانتر کوشه (۱۳۹۲) نیز پایایی این ابزار را برای گروه مردان ۰/۹۵، برای گروه زنان ۰/۷۰ و در مجموع ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند.

### شیوه اجرا

به شرکت‌کنندگان در پژوهش توضیح داده شد که اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌ها محترمانه خواهد بود و صرفاً در یک کار پژوهشی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. همچنین یادآوری شد که مشارکت آنها در طرح داوطلبانه است. با این وجود، هیچ‌یک از افراد از شرکت در طرح انصراف ندادند. داده‌های آماری گردآوری شده با استفاده از روش‌های آماری تحلیل عامل به شیوه مؤلفه‌های اصلی و ضریب همبستگی پیرسون مورد تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در جدول (۱) اطلاعات جمعیت‌شناختی و توصیفی شرکت‌کنندگان قابل مشاهده می‌باشد.

جدول (۱) اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان (n=۳۶۴)

جنسيت	درصد	ميانگين سنی	انحراف استاندارد
دختر	%۴۵/۸۶	۱۵/۹۷	۲/۰۸
پسر	%۵۴/۱۴	۱۶/۳۴	۲/۱۳
مجموع	%۱۰۰	۱۶/۱۲	۲/۱۰

به منظور بررسی روایی و پایایی پرسشنامه، ابتدا بر روی مقیاس تحلیل مواد<sup>۱</sup> صورت گرفت. نتیجه این تحلیل بیانگر آن بود که همه سؤالات، همبستگی معناداری با نمره کل مقیاس دارند.

با اطمینان از اینکه مجموعه سؤالات باقیمانده مقیاس از کفایت لازم برخوردار هستند، تحلیل نهایی داده‌ها با استفاده از روش تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و با چرخش واریماکس انجام گرفت. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مقدار ضریب

1- item analysis

بوده و نشان می‌دهد که داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است (میرز، گامست و گارینو، ۱۳۹۱). برای بررسی معنادار بودن ماتریس همبستگی داده‌های پژوهش از آزمون بارتلت استفاده شد. ضریب به دست آمده از این آزمون برایر با  $42/1056$  بود که به لحاظ آماری در سطح ( $P=0.001$ ) معنادار بود. نتایج به دست آمده، این اطمینان را ایجاد می‌کنند که می‌توان به تحلیل عاملی پرداخت (میرز، گامست و گارینو).

با انجام تحلیل عاملی بر روی پرسش‌های مقیاس با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup>، بر اساس منحنی اسکری<sup>۳</sup> و با توجه به ارزش‌های ویژه بالاتر از یک، وجود سه عامل تأیید شد.

این سه عامل در مجموع  $48/257\%$  از کل واریانس مقیاس را تبیین کردند. بر این اساس، عامل اول: مدیریت خود<sup>۴</sup> (با ارزش ویژه  $3/361$ ،  $20/726\%$  واریانس راتبیین کرد و دارای ۵ ماده بود. عامل دوم: معناداری زندگی<sup>۵</sup> (با ارزش ویژه  $1/960$ ،  $15/768\%$  واریانس راتبیین کرد و شامل ۵ ماده بود. عامل سوم: اعتماد به نفس<sup>۶</sup> (با ارزش ویژه  $1/434$ ،  $11/751\%$  واریانس راتبیین کرد و شامل ۴ ماده بود. جدول ۲ مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده توسط هر یک از ابعاد و درصد واریانس تراکمی عوامل سه گانه مقیاس را نشان می‌دهد.

جدول (۲) مقادیر ارزش ویژه، درصد واریانس تبیین شده توسط هر یک از ابعاد و درصد واریانس تراکمی عوامل

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تراکمی
مدیریت خود	$3/329$	$20/284$	$20/284$
معناداری زندگی	$1/948$	$15/730$	$36/013$
اعتماد به نفس	$1/479$	$12/244$	$48/257$

1- Meyers, Gamst & Gurino  
3- scree plot  
5- meaningfulness

2- principal components  
4- self-management  
6- self- confidence

علاوه بر این، نتایج حاصل از تحلیل عاملی بیانگر روایی مطلوب مقیاس است. جدول (۳) نشانگر محتوای گویه‌ها، بار عاملی آنها و ارزش ویژه هر یک از ابعاد می‌باشد. قابل ذکر است که ملاک انتخاب هر گویه برای هر یک از عوامل یا ابعاد، بار عاملی بیش از ۰/۳۰ بوده است. با توجه به اینکه سوالات در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) تنظیم شده‌اند بنابراین، ابعاد مدیریت خود و معناداری زندگی با ۵ سؤال دارای حداکثر نمره ۲۵ و حداقل نمره ۵ و بعد اعتماد به نفس با ۴ سؤال دارای حداکثر نمره ۲۰ و حداقل نمره ۴، می‌باشند.

جدول (۳) محتوای گویه‌ها و بار عاملی آن‌ها در هر یک از عوامل

بار عاملی	محتوای گویه‌ها	مدیریت خود
۰/۷۰۹	۱- وقتی در شرایط سختی قرار دارم، معمولاً می‌توانم راه نجاتی پیدا کنم.	
۰/۷۰۱	۲- در شرایط سخت و دشوار، فردی هستم که دیگران می‌توانند به من اعتماد کنند.	
۰/۶۲۱	۳- در زندگی خود منظم هستم و برای کارهایی برنامه دارم.	
۰/۷۵۷	۴- می‌توانم در هر شرایطی کارها را مدیریت کنم.	
۰/۷۷۹	۵- احساس می‌کنم به‌طور هم‌زمان می‌توانم از عهده کارهای گوناگونی بربیایم.	
		معناداری زندگی
۰/۷۰۳	۶- زندگی من دارای مفهوم و هدف است.	
۰/۵۲۵	۷- علاقه خود به برخی چیزها را همواره حفظ می‌کنم.	
۰/۵۵۵	۸- من دوست خودم هستم.	
۰/۶۵۵	۹- فردی مصمم و با اراده هستم.	
۰/۶۸۱	۱۰- برای زندگی و آینده خودم اهداف بزرگی دارم.	
		اعتماد به نفس
۰/۵۷۱	۱۱- معمولاً می‌توانم موضوعاتی برای شاد بودن و خنده‌دن پیدا کنم.	
۰/۷۹۲	۱۲- بر اساس باورهای درونی خود عمل می‌کنم، هرچند که گاهی برایم مشکل‌ساز می‌شوند.	
۰/۴۹۰	۱۳- از انجام برخی کارها در زندگی، احساس غرور و افتخار می‌کنم.	
۰/۶۴۵	۱۴- اگر تشخیص دهنم که کاری درست است، آن را انجام می‌دهم، هر چند از آن تجربه ناخوشایندی داشته باشم.	

همانگونه که جدول (۲) نشان می‌دهد بار عاملی سؤالات مرتبط با مدیریت خود بین ۰/۷۷۹ تا ۰/۶۲۱، بار عاملی سؤالات مرتبط با معناداری زندگی بین ۰/۵۲۵ تا ۰/۷۰۳ و بار عاملی سؤالات مرتبط با اعتماد به نفس بین ۰/۴۹۰ تا ۰/۷۹۲، متغیر است.

یافته‌های توصیفی پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل نمره و حداکثر نمره هر یک از ابعاد مقیاس تابآوری و نیز کل مقیاس در جدول (۴) آمده است.

جدول (۴) میانگین، انحراف معیار، حداقل نمره و حداکثر نمره هر یک از ابعاد و نیز کل مقیاس  
تابآوری

عاملها	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
مدیریت خود	۱۹/۰۲	۳/۴۲	۵	۲۵
معناداری زندگی	۱۹/۹۴	۲/۴۹	۱۱	۲۵
اعتماد به نفس	۱۳/۱۴	۲/۴۳	۶	۲۰
نمره کل مقیاس	۵۲/۰۹	۵/۴۷	۲۸	۶۹

در جدول (۵) همبستگی بین ابعاد مقیاس با نمره کل و نیز همبستگی بین ابعاد سه‌گانه مقیاس با یکدیگر آمده است.

جدول (۵) ضریب همبستگی عوامل با یکدیگر و با نمره کل پرسشنامه

شماره	عامل	۱	۲	۳	۴
۱	مدیریت خود	۱			
۲	معناداری زندگی	۰/۲۸**	۱		
۳	اعتماد به نفس	۰/۰۲	۰/۱۴**	۱	
۴	نمره کل مقیاس	۰/۷۴**	۰/۶۹**	۰/۵۹**	۱

\*\* ضرایب در سطح  $P < 0.01$  معنی‌دار هستند.

علاوه بر این، جهت تعیین روایی همگرا و واگرایی عوامل استخراج شده، میزان همبستگی آنها به ترتیب با مقیاس بهزیستی روانی و هیجانات منفی محاسبه گردید. نتایج حاکی از مطلوب بودن روایی همگرا و واگرایی مقیاس می‌باشد.

## جدول (۴) همبستگی عوامل و نمره کل مقیاس تاب‌آوری با بهزیستی روانی و هیجانات منفی

عامل	مدیریت خود	معناداری زندگی	اعتماد به نفس	نمره کل تاب‌آوری
بهزیستی روانی	.۰/۳۲**	.۰/۴۷**	.۰/۳۹**	.۰/۴۱**
هیجانات منفی	-.۰/۳۸**	-.۰/۳۹**	-.۰/۳۱**	-.۰/۳۶**

\* ضرایب در سطح  $P < .01$  معنی‌دار هستند.

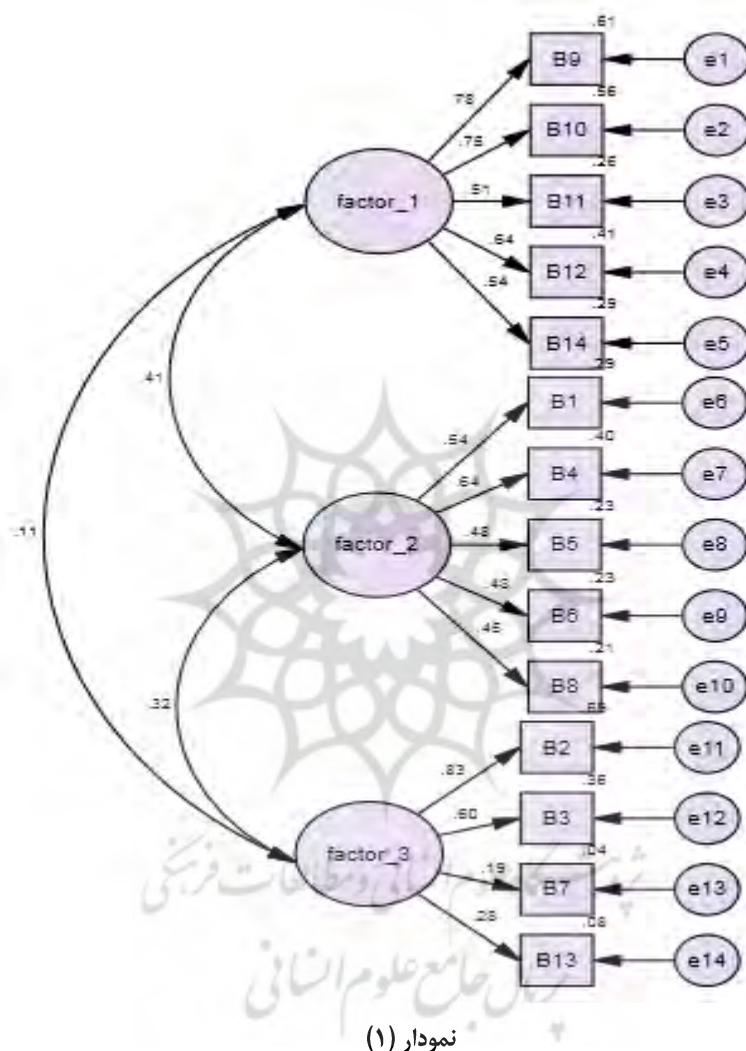
برای بررسی میزان پایایی هر یک از ابعاد سه‌گانه و نیز پایایی کل مقیاس از دو روش استفاده شد. ضریب به‌دست آمده از روش آلفای کرونباخ برای ابعاد مدیریت خود، معناداری زندگی، اعتماد به نفس و نمره کل مقیاس به ترتیب برابر با  $.۰/۷۸$ ،  $.۰/۶۵$ ،  $.۰/۵۱$  و  $.۰/۶۸$  بود. علاوه بر این، برای بررسی پایایی، از روش بازارآزمایی، به فاصله دو هفته نیز استفاده شد ( $N = ۴۵$ ) ضرایب به‌دست آمده از این روش برای ابعاد مدیریت خود، معناداری زندگی، اعتماد به نفس و نمره کل مقیاس به ترتیب برابر با  $.۰/۷۶$ ،  $.۰/۶۰$ ،  $.۰/۵۳$  و  $.۰/۶۶$  بود. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد هر یک از ابعاد و نیز کل مقیاس از پایایی مطلوبی برخوردار هستند.

برازش: در نهایت به‌منظور بررسی برازش ساختار ۳ عاملی فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری، از تحلیل عاملی تأییدی در محیط نرم‌افزار AMOS استفاده شد که نتایج حاصل در نمودار (۱) آمده است (همه ضرایب در سطح  $P < .001$  معنادار هستند).

## جدول (۵) شاخص‌های برازنده‌گی داده‌ها برای مدل ۳ عاملی نسخه فارسی فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری

GFI	CFI	RMSEA	AGFI	IFI	$\chi^2/df$	مدل
.۰/۹۱۶	.۰/۸۳۱	.۰/۰۷۹	.۰/۸۸۱	.۰/۸۳۴	۳/۲۴۱	مدل اولیه
.۰/۹۵۴	.۰/۹۳۶	.۰/۰۵۳	.۰/۹۲۴	.۰/۹۳۷	۲/۰۰۲	مدل اصلاح شده

با توجه به شاخص‌های به دست آمده در جدول (۵)، می‌توان بیان نمود که مدل (۳) عاملی نسخه فارسی فرم کوتاه مقیاس تاب‌آوری از برازش مطلوب و مناسبی در جامعه ایرانی برخوردار است.



### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، ویژگی‌های روانسنجی فرم کوتاه مقیاس تابآوری در دانشآموزان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که مقیاس مورد استفاده از روایی و پایایی

مطلوبی برخوردار است و می‌تواند تصویر قابل قبولی از این سازه ارائه نماید. بنابراین می‌توان از این مقیاس در پژوهش‌های مختلف، به منظور ارزیابی میزان تابآوری دانش‌آموزان استفاده نمود.

روا بودن، یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های یک مقیاس است. در این پژوهش، به منظور بررسی روایی مقیاس از روش‌های روایی سازه، روایی واگرا و روایی هم‌گرا استفاده شد. به باور کرلینجر<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) روش تحلیل عاملی شیوه‌ای قدرتمند و اجتناب‌ناپذیر در رواسازی سازه است. در این راستا، با توجه به شاخص‌های به دست آمده مانند ضریب بسندگی نمونه‌گیری کایزر-مایر-الکین (KMO) در خصوص کفایت ماتریس همبستگی مقیاس برای تحلیل عاملی، ضریب آزمون کرویت بارتلت، ارزش ویژه بالاتر از یک برای هر یک از عوامل، تعداد مؤلفه‌های موجود در نمودار اسکری و درصد واریانس تبیین شده توسط هر یک از عوامل استخراج شده، می‌توان ادعا نمود که این مقیاس از روایی سازه مطلوبی برخوردار است.

نتایج به دست آمده از محاسبه ضرایب همبستگی بین ابعاد استخراج شده و نیز نمره کل مقیاس تابآوری با نمره مقیاس بهزیستی روانی، بیانگر روایی همگرایی مطلوب و مناسب این مقیاس می‌باشد و نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که از تابآوری بالایی برخوردارند، بهزیستی روانی بالایی نیز دارند که این یافته همسو با مطالعات پیشین است (اکبری و خرمایی، ۲۰۱۵). علاوه بر این، ضریب همبستگی منفی بین نمره کل این مقیاس و نیز هر یک از ابعاد آن با نمره مقیاس هیجانات منفی نشانگر روایی واگرای این مقیاس است. این یافته همسو با پژوهش سامانی، جوکار و صحراءگرد (۱۳۸۶) می‌باشد. که نشان داده‌اند دانش‌آموزان دارای تابآوری بالاتر، هیجانات منفی کمتری را تجربه می‌کنند.

برای بررسی پایایی ابزار، از روش همسانی درونی استفاده شد. این روش بر یکنواختی اجزای تشکیل‌دهنده یک مقیاس تأکید می‌کند. در این راستا، از ضریب آلفای کرونباخ که یکی از رایج‌ترین شاخص‌های همسانی درونی است استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که هر یک از ابعاد و نیز کل مقیاس از پایایی قابل قبولی برخوردار هستند. گرچه پایایی

بعد اعتماد به نفس از پایایی سایر ابعاد کمتر است. در این رابطه گیلز<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) بیان می‌دارد، ضریب آلفای کرونباخ به تعداد سؤال‌های مقیاس خیلی حساس است و برای مقیاس‌های کوتاه، ضرایب آلفای نسبتاً پایین، امر غیر معمول و نامتعارفی نیست که با توجه به تعداد گویی‌های این بعد (چهار گویی)، ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده قابل توجیه است. از این روی، می‌توان نتیجه گرفت که پایایی مقیاس مورد استفاده برای هر یک از عوامل و نیز کل مقیاس قابل قبول است.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مقیاس تابآوری (RS-14) دارای سه عامل مدیریت خود، معناداری زندگی و اعتماد به نفس می‌باشد که از کفایت روانسنجی خوبی برخوردار است. با این حال پژوهش حاضر تنها بر روی دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه انجام پذیرفته است که از محدودیت‌های پژوهش محسوب می‌شود. از این روی، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده کفایت روانسنجی این پرسشنامه در جامعه‌های دیگر، از جمله جامعه دانشجویی، مورد ارزیابی قرار گیرد.

۱۳۹۶/۰۹/۱۸

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:

۱۳۹۷/۰۱/۳۰

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:

۱۳۹۷/۰۲/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله:

## پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرستال جامع علوم انسانی

## منابع

- زاده‌محمدی، ع. احمدآبادی، ز. حیدری، م. (۱۳۹۰). تدوین و بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی، مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران، سال هفدهم، شماره ۳، پاییز ۲۲۵-۲۱۸، ۹۰.
- سامانی، س. جوکار، ب. صحراءگرد، ن. (۱۳۸۶). تاب آوری، سلامت روانی و رضایتمندی از زندگی، مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران، ۱۳ (۳)، ۲۹۵-۲۹۰.
- کریمی‌ترزاد، ه. صادقی، م. غلامرضايی، س. (۱۳۹۶). تدوین مدل تاب آوری خانواده به صورت کیفی بر اساس دیدگاه متخصصان خانواده، فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی، ۱۲ (۴۷)، ۱۸۰-۱۵۵.
- مرادی، ا. کلانتر کوش، م. (۱۳۹۲). نقش تاب آوری در ارتباط تنظیم هیجان‌شناختی و کیفیت دوستی دو گروه از دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری دانشگاه علامه طباطبائی، فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی، ۸ (۳۲)، ۲۲۶-۲۴۹.
- رحیمی، ر. علی اکبری دهکردی، م. (۱۳۹۴). رابطه تاب آوری و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان کم‌شنوا، فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی، ۸ (۳۲)، ۱۱۹-۱۳۳.
- میکائیلی‌منیع، ف. (۱۳۸۹). بررسی ساختار عاملی مقیاس بهزیستی روانشناسی ریف در بین دانشجویان دانشگاه ارومیه، فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز، ۱۰ (۳۸)، ۱۴۴-۱۶۵.
- نوفrstی، ا. روشن، ر. فتنی، ل. حسن‌آبادی، ح. پسندیده، ع. شعیری، م. (۱۳۹۴). اثربخشی روان‌درمانی مشتب‌گرا بر شادکامی و بهزیستی روانشناسی افراد دارای نشانه‌های افسردگی: مطالعه تک آزمودنی با چند خط پایه، پژوهشنامه روانشناسی مشتب، ۱ (۱)، ۱-۱۸.
- Agaibi, C.E., & Wilson, S. (2005). Resilience :A review of the Literature, Trauma Aiolence J P Trauma, *PTSD and Abuse*, 6 (3), 195-216.
- Akbari, A., & Khormaiee, F. (2015). The Prediction of Mediating Role of Resilience between Psychological Well-Being and Emotional Intelligence in Students, *International Journal School Health*, 2(3), e26238.
- Alvord, M.K., & Grados, J.J. (2005). *Enhancing resilience in children: A proactive approach*.
- Anastasi, A., & Urbina, A. (2007). *Psychological testing*, US: Prentice Hall.

- 
- Bartlet, D.W. (1994). On resilience: Questions of validity, *Psychological Review*, 71, 183-200.
- Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience: the concept, a literature review and future directions, *International Journal of Production Research*, 49(18), 5375-93.
- British Standards Institution (BSI) (2014) BS65000. (2014). *Guidance on Organizational Resilience*, BSI standards Publicatio, Available from: URL; <http://WWW>
- Brodrick, D.A. & Sawyer, S.M. (2003). Adolescent resilience: a Conceptual analysis, *Journal of Adolescent*, 26, 1-11.
- Cicchetti, D. (2010). Resilience under conditions of extreme stress: a multilevel perspective. *World Psychiatry*, 9(3), 145-154.
- Conner, K.M, & Davidson, J.R.T. (2003). Development of a new resilience scale, The conner-davidson resilience scale (CD-RISC), *Depression Anxiety*, 18, 76-82.
- Flach, F.F. (1989). *Resilience: Discovering new strength at times of stress*. New York. Ballantine Books.
- Folke, C., Carpenter, S.R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockstrom, J. (2010). Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4), 20, [online] URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss4/art20/>.
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, O. 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.
- Garmezy, N. (1991). Resilience and vulnerability to adverse developmental outcomes associate with poverty, *The American behavioral scientist*, 34: 416-30.
- Garmezy, N. (1993). Children in poverty: resilience despite risk. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 56, 127-136.
- Giles, D. (2002). *Advanced research methods in psychology*, New York: Rout ledge.
- Hjemdal, O., Friborg, O., Martinussen, M. Rosenvinge, O. H., (2001). Preliminary results from the development and validation of a Norwegian

- 
- scale for measuring adult resilience, *Journal of the Norwegian Psychology Association*, 38, 310–317.
- Hjemdal, O., Vogel, P. A., Solem, S., Hagen, K., & Stiles, T. C. (2011). The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive-compulsive symptoms in adolescents, *Clinical psychology & psychotherapy*, 18(4), 314–21.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundations of behavioral research*, 3<sup>rd</sup>.ed. University of Oregon.
- Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C.B. (1995). Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity survey, *Archives of General Psychiatry*, 52, 1048- 1060.
- Keye, M.D., & Pidgeon, A.M. (2013). An Investigation of the Relationship between Resilience, Mindfulness, and Academic Self-Efficacy, *Open Journal of Social Sciences*, 1 (6), 1-4.
- Kumpfer, K.L. (1999). *Factors and Processes Contributing To resilience, The Resilience framework*, In: Glants MDG, Johnson LT. (Eds). Resilience and Development: Positive life adaptation, New York, Kluwer Academic publishers, 179-224.
- Lerner, R.M., Agans, J.P., Arbeit, M.R., Chase, P.A., Weiner, M.B., Schmid, K.L., & Warren, A. (2013). *Resilience and positive Youth development: A relational developmental systems model*, In: Goldstein S, Brooks RB. (Eds.). Handbook of resilience in Children, 293-308, New York: Springer Science.
- Letzring, T.D., Block, J. & Funder, D.C. (2005). Ego Control and ego-resiliency: Generalization of self report scales based on personality descriptions from acquaintances, clinicians, and the self, *Journal of Research in Personality*, 39, 395- 422.
- Lovibond, P.F., & Lavibond, S.H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety inventories, *Behavior Research and Therapy*, 33, 335-342.
- Luthar, S.S., & Cicchetti, D. (2000). The Construct of resilience: implication for interventions and social policies, *Development and Psychology*, 12: 857-85.
- Masten, A. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development, *American Psychologist*, 56, 223-27.

- 
- Masten, A.S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises, *Development and psychology*, 19 (3), 921-930.
- Masten, A.S. (2014). Global perspectives on resilience in children and youth, *Child development*, 85(1), 6-20.
- Masten, A.S., & Coatsworth, J.D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable Environment- lesson from research on successful children, *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Masten, A.S., Best, K.M., & Garmczy, N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity, *Development and psychopathology*, 2, 425-44.
- McCubbin, M.A. & McCubbin, H.I. (1996). *Resiliency in Families: A Conceptual Model of Family adjustment and adaptation in response to stress and crisis*, In H. McCubbin, A. Thompson & M. McCubbin (Eds), family assessment: Resiliency, coping, and adaptatio. Inventories for research and practice, Madis: university of Wisconsin.
- Moore, J. (2013). Resilience and At-risk Children and Youth, *National Center for Homeless Education*, Available from: URL; <http://WWW.Serve.org/nche>
- Richardson, E.G. (2002). The Meta theory of resilience and resiliency, *Journal of clinical sport psychology*, 58(3), 307-21.
- Rodriguez-Fernandez, A., Ramos-Diaz, E., Fernandez-Zabala, A., Goni, E., Esnaola, I., & Goni, A. (2016). Contextual and psychological variables in a descriptive model of subjective well-being and school engagement, *International journal of clinical and health psychology*, 16, 166-74.
- Rose, A., & Krausmann, E. (2013). An economic framework for the development of a resilience index for business recovery, *International journal of disaster risk reduction*, 5, 73-83.
- Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms, *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316-331.
- Ryckman, R.M. (2007). Theories of personality 9<sup>th</sup>.ed. Belmont, CA: Wadsworth publishing.
- Ryff, C.D., & Keyes, M. (1995). The structure of Psychological well- being revisited, *Journal of Personality and Social Psychology*, 719-727.
- Simon, J.B., Murphy, J.J. & Smith, S.M. (2005). Understanding and Fostering Family Resilience, *The Family Journal*, 13, 427-436.

- 
- Singh, K., & Yu, X. (2010). Psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) in a sample of Indian students, *Journal of psychology*, 1(1), 23-30.
- Sixbey, M. (2005). *Development of the family resilience assessment scale to identify family resilience constructs*. Doctoral dissertation, School of Counselor Education, University of Florida
- Ungar, M., Liebenberg, L. (2009). *The Child and Youth Resilience Measure (CYRM)-28*, Halifax, NS: Resilience Research Centre, Dalhousie University.
- Wagnild, G.M., & Young, H.M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale, *Journal of nursing measurement*, 1(2), 165-78.
- Wagnild, G.M. (2009). *The Resilience Scale user's guide for the US English version of the Resilience Scale and the 14-Item Resilience Scale (RS-14)*. Worden, MT: The Resilience Center, Available from: URL; <http://WWW>
- Waller, M.A. (2001). Resilience in ecosystemic Context: Evolution of the child, *The American Journal of Orthopsychiatry*, 71, 290-97.
- Walsh, F. (1996). Family resilience: a concept and its application, *Family process*, 35 (3), 261-281.
- Walsh, F. (2003). Family resilience: a framework for clinical practice, *Family Process*, 42 (1), 1-18.
- Walsh, F. (2006). *Strengthening family resilience*, 2nd ed. New York, NY: Guilford Press.
- Werner, E., & Smith, R. (1992). *Overcoming the odds: High-risk children from birth to adulthood*, New York, cornell university press; (ERIC Abstract).
- Wright, M., Masten, A.S., & Narayan, A.J. (2013). *Resilience process in development: four waves of research on positive adaptation in the context of adversity*, Goldstein and R.B. brooks (eds), Handbook of Resilience in Children, University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA, 15-37.
- Zust, J.C.A. (2010). *Cognitive Path Through Resiliency*, New York: Hyperion.