

بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان-۲۸ در جمعیت ایرانی: روایی و پایایی

بهناز کازرونی زند^{۱*}، زهره سپهری شاملو^۲، بهرام میرزائیان^۳

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۸/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به حساسیت دوره نوجوانی و اهمیت مفهوم تاب آوری در افزایش توانایی انسان در مقابله با رویدادهای ناگوار زندگی، اعتباریابی ابزار خاص سنجش و ارزیابی تاب آوری کودک و نوجوان الزامی به نظر می رسد. این پژوهش به منظور بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان-۲۸ در جمعیت نوجوانان ایرانی انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی، ۷۰۳ دانش آموز در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای در چند مرحله انتخاب و با مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان-۲۸ (CYRM-28) انگار و لینبرگ و پرسشنامه فهرست عوامل حمایت کننده فردی (IPFI) اسپرینگر و فیلیپس مورد آزمون قرار گرفتند. روایی همگرا با محاسبه ضریب همبستگی میان عوامل با نمره کل مقیاس CYRM-28 و روایی واگرا از طریق اجرای همزمان پرسشنامه IPFI محاسبه شد. ضرایب پایایی از نوع همسانی درونی و روش دونیمه سازی گزارش شد.

یافته ها: روایی همگرای این مقیاس، حاکی از همبستگی رضایت بخشی بین ابعاد مقیاس تاب آوری با نمره کل بود. برای تعیین روایی واگرایی مقیاس، همبستگی ابعاد مقیاس تاب آوری با پرسشنامه عوامل حمایت کننده فردی (IPFI) به کار رفت که حاکی از همبستگی مطلوبی بود ($p < 0/01$). ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه سازی حاکی از پایایی مطلوب مقیاس بود.

بحث و نتیجه گیری: یافته های به دست آمده از پژوهش حاضر از روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان-۲۸ (CYRM-28) حمایت می کند و نشان می دهد که این پرسشنامه می تواند به عنوان ابزار مناسبی برای سنجش تاب آوری در میان نوجوانان فارسی زبان مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: پایایی، تاب آوری، روایی، نوجوانی.

مقدمه

شدند و ضمن مردود دانستن مدل بیماری درباره ماهیت انسان^۵، بر این نکته اصرار دارند که، توانمندی های انسان، ثانوی^۶، فرعی^۷، فرینده^۸، پس آیندی^۹ نیستند (۱). به عبارتی، روان شناسی مثبت گرا مطالعه شرایط و فرایندهایی است که در ارتقای عملکرد بهینه افراد، گروه ها و سازمان ها سهیم است. این رویکرد، هدف غایی خود را شناسایی سازه ها و شیوه هایی می داند که بهزیستی و شادکامی انسان را فراهم می کند؛ از این رو عواملی که موجبات تطابق هر چه بیشتر آدمی با نیازها و تهدیدهای زندگی اش را سبب گردند، بنیادی ترین سازه های مورد پژوهش این رویکرد هستند (۲).

به عنوان یک استعاره، روان شناسی در گذشته، عبارت بود از "آموختن این که چطور مردم از منهای هشت تا صفر^۱، بالا بیایند"؛ اما این که چطور مردم "از صفر تا مثبت هشت^۲ بالا روند" را مورد توجه قرار نمی داد. تا این که در چند دهه اخیر، روان شناسان مثبت گرا علاقه مند به ارتقای^۳ توان بالقوه^۴ انسان

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران

(نویسنده مسؤول) * Email: bkazeroonizand@yahoo.com

۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
۳. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران

4. Potential
5. Human nature
6. Secondary
7. Derivative
8. Illusory
9. Epiphenomenal

1. From negative eight to zero
2. From zero to positive eight
3. Promoting

افراد به کندی از موقعیت های فشارزا به حالت عادی و طبیعی بهبود می یابند (۱۲). به اعتقاد ارک و همکاران^۵ (۲۰۰۸) (۱۳)، افرادی که دارای تاب آوری هستند، اغلب با ایجاد هیجانات مثبت پس از رویارویی های فشارزا به حالت طبیعی باز می گردند. افراد تاب آور بدون این که سلامت روان شان کاهش یابد و دچار بیماری روانی شوند، نه تنها رویدادهای فشارزا را پشت سر می گذارند؛ بلکه در بعضی موارد با وجود تجارب سخت پیشرفت نموده و کامیاب می شوند (۱۴).

مطالعه توگاد و فردریکسون^۶ (۲۰۰۴)، اینزلیچت^۷ و همکاران (۲۰۰۶) و فریبرگ^۸ و همکاران (۲۰۰۶) نشان می دهد که در نتیجه فرایند تاب آوری، رویدادها و تاثیرات ناگوار زندگی می تواند اصلاح، تعدیل و حتی ناپدید شوند (۱۵). این امر به خوبی نشان دهنده اهمیت است که تاب آوری می تواند در زندگی افراد داشته باشد.

در دو دهه اخیر، تاب آوری و عوامل بازدارنده و تقویت کننده آن از مباحث اصلی در پژوهش های مربوط به کودکان و نوجوانان بوده است. تاب آوری فرایندی است که طی آن، نوجوانان در معرض خطر به حس توانمندی مجهز می شوند و بنابراین در بیشتر موارد، باعث جلوگیری از رفتارها و تفکرات خود شکن و منفی می شود. از دهه ۱۹۷۰ مشاهده کودکانی که در شرایط ناگوار رشد کرده بودند؛ ولی رفتار منحرف و بیمارگونه نشان نداده بودند، موجب شد به جای پژوهش درباره عوامل خطرزای ایجاد کننده مشکلات رفتاری، عوامل حمایتی (مانند ویژگی ها، شرایط و موقعیت ها) مورد بررسی قرار گیرد، که به نظر می رسد پیامدهای منفی را تغییر می دهند و افراد را قادر می سازند تا فشارهای زندگی را در کنترل داشته باشند (۱۶).

بسیاری از جوامع در سطوح محلی و ملی به شناسایی عوامل موثر بر تاب آوری و به دنبال آن، طراحی برنامه های درمانی و ارتقای توانایی های لازم در نوجوانان اقدام کرده اند. شاید تمایل زیاد به پژوهش های تاب آوری به این دلیل باشد که عوامل محافظت کننده نقش پر اهمیتی را در زندگی فرد ایفا می کنند. از سوی دیگر، این دیدگاه بر توانمندی ها، ظرفیت ها، امید و قدرت فرد تمرکز دارند. هم چنین عوامل محافظت کننده به عنوان سپری علیه رفتارهای خطرزا و پیامدهای همراه با آنها مطرح هستند (۱۷).

ابزارهای مختلفی به منظور سنجش و ارزیابی تاب آوری توسط محققان ساخته شده است. از آن میان می توان به مقیاس تاب آوری کانر و دیویسون (۲۰۰۳)، مقیاس تاب آوری کیم^۹ (۲۰۰۳)، مقیاس تاب آوری اوشیو و همکاران^۱ (۲۰۰۳) و

سرمایه روانشناختی^۱ با ویژگی هایی از قبیل باور فرد به توانایی هایش برای دستیابی به موفقیت درباره خود و تحمل کردن مشکلات تعریف می شود (۳). سرمایه روانشناختی، چهار مؤلفه ادراکی - شناختی را که شامل امید، خوش بینی^۲، خودکارآمدی و تاب آوری^۳ است، در بر می گیرد. این مؤلفه ها، به زندگی فرد معنا بخشیده و تلاش فرد برای تغییر موقعیت های فشارزا را تداوم می دهد (۴) و او را برای ورود به صحنه عمل آماده می نماید (۵) و مقاومت و سرسختی وی در تحقق اهداف را تضمین می کند (۶).

در این میان، تاب آوری به عوامل و فرایندهایی اطلاق می شود که رشد جسمی و روان شناختی را از خطر گرفتاری به رفتارهای مشکلزا و آسیب روان شناختی محافظت می کند و علی رغم وجود شرایط ناگوار، به پیامدهای سازگارانه منتهی می شود. تاب آوری به زبان ساده عبارت است از: تطابق مثبت در واکنش به شرایط ناگوار (۷).

تاب آوری، که "مقاومت در برابر استرس" (۸) یا "رشد پس ضربه ای" (۹) نیز نامیده شده است، در امتداد یک پیوستار با درجات متفاوت از مقاومت در برابر آسیب های روان شناختی قرار می گیرد (۱۰). محققان تاب آوری و آسیب پذیری را دو قطب یک پیوستار می دانند. آسیب پذیری به افزایش احتمال پیامدهای منفی در برابر خطرات اطلاق می شود. تشخیص بین آسیب پذیری و تاب آوری در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول (۱): ترسیم پیامدهای رفتاری نوجوانان

خطر بالا	خطر پایین	پیامدها
تاب آوری B	رشد عادی A	پیامد مثبت
آسیب پذیری D	نقص در ارزیابی و اندازه گیری خطر C	پیامد منفی

در خانه A که پیامد مثبت در شرایط خطر پایین وجود دارد، رشد عادی رخ داده است. در خانه B که شرایط پرخطر پیامد مثبت رخ داده، حوزه سازه تاب آوری قرار می گیرد. در خانه D که نشان از پیامد منفی در شرایط پرخطر دارد، حوزه آسیب پذیری و نظریه خطر است. در خانه C که پیامد منفی در شرایط کم خطر رخ داده، احتمال ارزیابی و اندازه گیری ناقص خطرات وجود دارد (۱۱). فردی که دارای تاب آوری است، چاره ساز و انعطاف پذیر است و مطابق تغییرات محیطی خود را وفق می دهد و بعد از برطرف شدن عوامل فشارزا به سرعت به حالت بهبودی باز می گردد. افرادی که در انتهای سطح پایین تاب آوری هستند (بر روی پیوستار از تاب آوری بالا تا تاب آوری پایین قرار دارند) به میزان کمی خودشان را با موقعیت های جدید وفق می دهند، در واقع این

5. Arce E Simmons A W Winikielma P Stein M B Hitckoc C & Paulus M P

6. Tugad & Fredrickson

7. Inzlicht

8. Friborg

9. Kim

1. Psychology Capital

2. Optimism

3. Resiliency

4. Post- traumatic

توزیع پرسشنامه‌ها به روش مراجعه حضوری به کلاس‌های انتخاب شده از هر مدرسه و به صورت گروهی بوده است.

به منظور رعایت اخلاق پژوهش و حقوق آزمودنی‌ها ضمن اعلام صریح داوطلبانه بودن شرکت آزمودنی‌ها، هم به صورت شفاهی (قبل از اجرا) و هم به صورت کتبی (بالای پرسشنامه) خاطر نشان گردید که اطلاعات درخواستی در این پرسشنامه‌ها، صرفاً به منظور اهداف پژوهشی است و به جز تعیین جنسیت، سن و پایه تحصیلی نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی و دیگر مشخصات خصوصی نمی‌باشد.

داده‌ها با استفاده از روش همبستگی پیرسون (به منظور بررسی روایی همگرا و واگرا)، روش‌های آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی (به منظور بررسی پایایی) در نرم افزار SPSS16 تجزیه و تحلیل شدند.

ابزارهای اندازه‌گیری عبارت است از:

الف) *مقیاس تاب‌آوری کودک و نوجوان - ۲۸ انگار و لیبنبرگ (۲۰۰۹):* انگار^۴ و لیبنبرگ^۵ (۲۰۰۹) (۱۹) مقیاس تاب‌آوری کودک و نوجوان - ۲۸ را به عنوان یک ابزار تفکیک برای کشف منابع (فردی، ارتباطی، بافتی) تاب‌آوری طراحی کرده‌اند که برای نوجوانان سنین ۱۲ تا ۲۳ سال قابل اجراست.

این مقیاس شامل ۲۸ ماده بوده که پاسخ‌دهندگان میزان توافق‌شان را با هر کدام از ماده‌ها در مقیاس لیکرت که از دامنه (اصلاً = ۱) تا (خیلی زیاد = ۵) گسترده است، نشان می‌دهند. جدول شماره ۲، شماره سوالات مربوط به هر مقیاس پرسشنامه تاب‌آوری کودک و نوجوان - ۲۸ را نشان می‌دهد.

جدول (۲): زیرمقیاس‌های تاب‌آوری کودک و نوجوان - ۲۸ و سوالات هر مقیاس

مقیاس	سوالات
فردی	۲-۴-۸-۱۱-۱۴-۱۵-۱۸-۲۰-۲۱-۲۵
ارتباطی	۳-۵-۶-۷-۱۲-۱۷-۲۴-۲۶
بافتی	۱-۹-۱۰-۱۳-۱۶-۱۹-۲۲-۲۳-۲۷-۲۸

ب) *پرسشنامه عوامل حمایت‌کننده فردی/اسپرینگر و فیلیپس (۱۹۹۷):* فهرست عوامل حمایت‌کننده فردی، توسط اسپرینگر و فیلیپس (۱۹۹۷) (۲۰) ساخته شده است. این فهرست برای دوران نوجوانی طراحی گردیده است. نسخه اصلی آن، شامل ۷۱ عبارت و دارای سه مقیاس تعهد اجتماعی، صلاحیت فردی و صلاحیت اجتماعی می‌باشد. ضریب آلفای کل فهرست عوامل حمایت‌کننده فردی (IPFI) توسط سازندگان آن ۰/۹۳ به دست آمد. دانش‌آموزان می‌بایست در مقابل هر سوال، یکی از عبارت‌های کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم یا کاملاً مخالفم را برگزینند

مقیاس تاب‌آوری بزرگسالان فرایبورگ و همکاران (۲۰۰۳) اشاره کرد.

در تحقیقات مرتبط با سنین نوجوانی در ایران، بیش از همه از مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویسون (۲۰۰۳) استفاده شده است که محمدی (۱۸) آن را برای استفاده در ایران انطباق داده است. این پرسشنامه دارای ۲۵ ماده پنج گزینه‌ای است که گزینه‌های آن به ترتیب از ۰ تا ۴ نمره گذاری شده است. بدین صورت که به گزینه کاملاً نادرست، نمره ۰ و گزینه همیشه درست، نمره ۴ تعلق می‌گیرد و جمع نمرات، نمره کل مقیاس را تشکیل می‌دهد. محمدی (۱۸) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی مقیاس را ۰/۸۹ و روایی مقیاس را به روش همبستگی هر گویه با نمره کل مقوله ضریب‌ها بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ به دست آورد.

با توجه به اهمیت مفهوم تاب‌آوری و تحقیقاتی که در این زمینه صورت گرفته است، در این تحقیق بر آن شدیم که مقیاس تاب‌آوری کودک و نوجوان - ۲۸ را برای اولین بار در ایران ترجمه و در نهایت به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن در نوجوانان ایرانی بپردازیم. این بررسی از این جهت حائز اهمیت است که ابزار خاص سنجش و ارزیابی تاب‌آوری کودک و نوجوان در ایران موجود نیست و در حال حاضر از پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویسون^۳ استفاده می‌شود.

روش بررسی

روش پژوهش مورد استفاده در پژوهش حاضر از نوع توصیفی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان مقطع راهنمایی و دبیرستان شهر مشهد می‌باشند که در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ مشغول به تحصیل بودند و در گروه سنی ۱۳ تا ۱۹ سال (مرحله نوجوانی) قرار داشتند. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و خوشه‌ای در چند مرحله بوده است. به این صورت که ابتدا از نواحی هفت‌گانه آموزش و پرورش شهر مشهد سه ناحیه را که معرف سطح بالا (ناحیه ۳)، متوسط (ناحیه ۶) و پایین (ناحیه ۵) بود، انتخاب گردید و سپس از هر ناحیه یک مدرسه راهنمایی و یک دبیرستان با تفکیک جنسیتی به صورت تصادفی انتخاب شد. در گام بعدی در هر مدرسه از هر پایه تحصیلی یک کلاس تعیین شد و پرسشنامه به صورت گروهی اجرا گردید.

نمونه مورد مطالعه در این پژوهش را ۷۰۳ دانش‌آموز (۲۹۸ پسر و ۴۰۵ دختر) با دامنه سنی ۱۳-۱۹ سال ($M=15/23, SD=1/63$) تشکیل می‌دهند. دلیل انتخاب این سه ناحیه، تفاوت آنها در سطوح اقتصادی و اجتماعی بوده است.

جدول (۴): ماتریس همبستگی میان عامل های مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ و نمره کل تاب آوری

عامل	فردی	ارتباطی	بافتی
ارتباطی	۰/۴۶**		
بافتی	۰/۴۷**	۰/۵۸**	۱
نمره کل تاب آوری	۰/۷۹**	۰/۸۱**	۰/۸۵**

**همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

جهت بررسی روایی همزمان یا واگرایی مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ در گروه دانش آموزان از پرسشنامه عوامل حمایت کننده فردی اسپینگر و فیلیپس (۱۹۹۷) استفاده شد. ضرایب همبستگی بین نمره کل مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ و زیر مقیاس هایش و نمره پرسشنامه عوامل حمایت کننده فردی و زیر مقیاس هایش مثبت و معنی دار بود.

جدول (۵): نتایج مربوط به ضرایب پایایی با استفاده از روش دو نیمه سازی

عامل	فردی	ارتباطی	بافتی	نمره کل تاب آوری
خانواده	۰/۳۶**	۰/۶۰**	۰/۴۹**	۰/۵۵**
مدرسه	۰/۲۳**	۰/۲۶**	۰/۳۱**	۰/۳۳**
هنجارهای معین اجتماعی	۰/۲۳**	۰/۱۵**	۰/۱۴**	۰/۲۲**
خودپنداره	۰/۵۰**	۰/۳۹**	۰/۲۸**	۰/۴۸**
خود کنترلی	۰/۱۱**	۰/۲۰**	۰/۲۳**	۰/۲۳**
دیدگاه مثبت	۰/۳۸**	۰/۳۷**	۰/۲۶**	۰/۴۱**
خودکارآمدی	۰/۳۶**	۰/۳۳**	۰/۳۱**	۰/۴۱**
جرات ورزی	۰/۲۸**	۰/۲۴**	۰/۲۴**	۰/۳۱**
اطمینان	۰/۴۱**	۰/۲۶**	۰/۲۲**	۰/۳۷**
همکاری	۰/۳۷**	۰/۴۲**	۰/۴۹**	۰/۵۳**
نمره کل عوامل				
حمایت کننده	۰/۵۴**	۰/۵۴**	۰/۴۹**	۰/۶۴**
فردی				

**همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

پایایی: برای ارزیابی و سنجش همسانی درونی پرسشنامه تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸، ضریب آلفای کرونباخ و روش دونیمه سازی محاسبه گردید.

جدول شماره ۶ ضرایب آلفای کرونباخ را نشان می دهد که مقدار این ضریب بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ متغیر است و نشانه پایایی خوب پرسشنامه تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ است؛ علاوه بر این، نتایج مربوط به ضرایب پایایی با استفاده از روش دونیمه سازی نیز در جدول شماره ۵ آمده است.

(اسپرینگر و فیلیپس^۱، ۱۹۹۷). خلیلی در استاندارد سازی فهرست عوامل حمایت کننده فردی اسپرینگر و فیلیپس (۱۹۹۷)، دریافت که ابزار سنجش در جامعه دانش آموزان دختر سال اول و دوم متوسطه شهر تهران از روایی لازم برخوردار بود و این مقیاس، از هشت عامل خوش بینی، خودپنداره، تعلقات خانوادگی، خودکنترلی، نیاز به تایید، منبع کنترل درونی، روابط اجتماعی و نگرش نسبت به مدرسه تشکیل شده است. هم چنین ضریب آلفای کرونباخ برای عامل های استخراج شده به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۴، ۰/۷۶، ۰/۷۰، ۰/۶۰، ۰/۶۰، ۰/۴۵، ۰/۶۸ به دست آمد (۲۱). برای این پژوهش، از نسخه ۵۵ ماده ای استاندارد شده توسط خلیلی استفاده شده است.

یافته ها

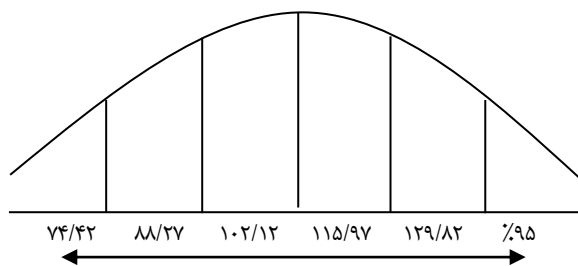
نمونه مورد مطالعه در این پژوهش را ۷۰۳ دانش آموز (۲۹۸ پسر و ۴۰۵ دختر) با دامنه سنی ۱۹-۱۳ سال ($M=15/23, SD=1/63$) تشکیل می دهند. جدول شماره ۳ توزیع فراوانی آزمودنی ها بر حسب سن و جنس و ناحیه آموزشی نشان می دهد.

جدول (۳): توزیع فراوانی آزمودنی ها بر حسب سن، جنس و ناحیه آموزشی

سن	فراوانی کل	ناحیه آموزشی			جنسیت	
		ناحیه ۳	ناحیه ۵	ناحیه ۶	دختر	پسر
۱۳	۱۱۲	۶۵	۲۳	۲۴	۶۱	۵۱
۱۴	۱۶۴	۶۳	۳۳	۶۸	۹۹	۶۵
۱۵	۱۲۴	۳۷	۳۸	۴۹	۸۹	۳۵
۱۶	۹۷	۳۹	۲۷	۳۱	۷۹	۱۸
۱۷	۱۵۰	۸۴	۲۳	۴۳	۶۵	۸۵
۱۸	۵۳	۳۱	۴	۱۸	۱۱	۴۲
۱۹	۳	۰	۱	۲	۱	۲

در مطالعه حاضر دو نوع روایی همگرا و واگرا برای CYRM-28 گزارش گردید.

به منظور بررسی روایی همگرایی این مقیاس، از ضریب همبستگی میان عوامل با نمره کل مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ استفاده شد. نتایج موجود در جدول شماره ۴ نشان داد که عامل ها با یکدیگر و با نمره کل ارتباطی معنادار دارند که می تواند نشانگر روایی همگرایی این مقیاس باشد.



شکل (۱). سطح زیر منحنی نمرات تاب‌آوری

بحث و نتیجه گیری

لازمه هر پژوهش در علوم انسانی داشتن معیار و ابزار اندازه گیری مناسب برای رسیدن به اطلاعات معتبر است. امروزه یکی از مسائلی که بیشتر به آن توجه می شود، انتقال از دیدگاه های خطرناک به سمت دیدگاه های تاب آوری است؛ یعنی به جای تکیه بر عوامل خطر و سعی در تدارک اقدامات لازم با زیر نظر گرفتن افراد پر خطر، با تکیه بر عوامل تاب آوری، بتوان توان مقابله با مشکلات را در جمعیت پر خطر بالا برد. از جمله خطرناک ترین مواقع برای آسیب پذیری بیشتر نسبت به سوء مصرف مواد و بزهکاری و ...، مراحل انتقالی است. در اوایل دبیرستان، نوجوان با چالش ها و مسائل روانی-اجتماعی متعددی مانند کنار آمدن و ارتباط با گروه همسال رو به رو می شود.

تاب آوری از جمله ویژگی هایی است که در سنین مختلف نوده های متفاوتی دارد؛ لذا به منظور سنجش آن ابزارهای اندازه گیری مختص هر دوره سنی، مورد نیاز است. در تحقیقات و پژوهش های پیشین مرتبط با تاب آوری کودک و نوجوان، به دلیل عدم وجود پرسشنامه مخصوص این دوره سنی، به اشتباه از پرسشنامه تاب آوری بزرگسالان، همچون پرسشنامه تاب آوری کانر و دیویسون (۲۰۰۳) استفاده می شد. اما به دلیل این که پرسشنامه مخصوص بزرگسالان است اعتبار نتایج به دست آمده از آن پایین است و آن چه می سنجد ویژگی های روانشناختی تاب آوری کودک و نوجوان نیست؛ لذا این احتمال وجود دارد که به تشخیص های اشتباه حاصل آید؛ زیرا مسائلی که نوجوانان و بزرگسالان با آن رو به رو هستند و نوع رویکرد هر یک از این دو گروه نسبت به مسائل متفاوت است. بر این اساس تشخیص و آموزش نوجوان غیر تاب آور، الزامی می نماید. زیرا با شناسایی این افراد می توانیم با فراهم کردن عوامل حمایتی و آموزشی کافی آنها را در مقابل ناکامی و آسیب مقاوم کنیم. با توجه به نقش تاب آوری در سازگاری مثبت نوجوانان، ساخت ابزار سنجش آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. زمانی که یک ابزار روان سنجی از زبانی به زبان دیگر ترجمه می شود؛ باید ویژگی ها و کیفیت های اندازه گیری آن از نظر روایی و پایایی مورد مطالعه قرار گیرد؛ بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین پایایی و

جدول (۶): ضرایب آلفای کرونباخ و دونیمه سازی

عوامل	آلفای کرونباخ	دونیمه سازی
فردی	۰/۷۱	۰/۶۶
ارتباطی	۰/۷۲	۰/۶۹
باقی	۰/۷۷	۰/۷۴
کل پرسشنامه	۰/۸۵	۰/۸۰

معیار تفکیک افراد تاب آور از غیر تاب آور؛ برای تعیین نقطه برش، ابتدا باید بررسی شود که آیا نمرات آزمودنی ها از توزیعی نرمال برخوردار است یا خیر؟ برای این منظور، از آزمون کولموگراف-اسمیرنف (k-S) که آزمونی غیرپارامتریک است، استفاده شد. نتایج جدول شماره ۷ نشان می دهد که نمرات آزمودنی ها از توزیعی نرمال برخوردار است ($\text{sig} = 0.059 > p < 0.05$).

جدول (۷): نمایش آنالیز توزیع نرمال

P	Sig	Df	Statistic
۰/۰۵	۰/۰۵۹	۷۰۳	۰/۰۳۳
نمره کل تاب‌آوری			

در آمار، مفهوم منحنی طبیعی، مفهومی اساسی و بنیادی است. دلیل اهمیت آن این واقعیت است که توزیع فراوانی بسیاری از حوادث طبیعی، شکلی شبیه متقارن زنگوله شکل دارند. به همین ترتیب توزیع نمره های بسیاری از آزمون های روان شناختی نظیر آزمون های هوش و پیشرفت تحصیلی تقریباً طبیعی است. شکل توزیع طبیعی به میانگین و انحراف استاندارد بستگی دارد. از آنجا که مقیاس تاب آوری کودک و نوجوان - ۲۸ نیز یک آزمون روان شناختی است، بنا بر آن شد تا وضعیت این مقیاس را در منحنی طبیعی بسنجیم. جدول شماره ۸ توصیف آماری نمرات کل تاب آوری آزمودنی ها را نشان می دهد.

جدول (۸): توصیف آماری نمرات کل تاب آوری آزمودنی ها

Max	Min	SD	M	N
۱۳۹	۵۲	۱۳/۸۵	۱۰۲/۲۱	۷۰۳
نمره کل تاب‌آوری				

با توجه به منحنی زیر سطح نمرات آزمودنی ها متوجه می شویم که ۶۷۰ آزمودنی در سطح ۹۵٪ قرار می گیرند. این سطح بیانگر تاب آوری نرمال است. از تعداد ۳۳ آزمودنی باقیمانده، ۲۱ نفر در انتهای سمت چپ منحنی (۲/۱۴٪) قرار می گیرند که دارای تاب آوری پایین هستند و ۱۲ نفر در انتهای سمت راست منحنی (۲/۱۴٪) قرار می گیرند که نشان دهنده تاب آوری بالا در این افراد است.

استفاده از مقیاس مذکور بر روی نوجوانان در معرض خطر انجام می شود و با شناسایی افرادی که تاب آوری پایینی دارند، برنامه های لازم برای مقاوم سازی و افزایش میزان تاب آوری در آنها صورت پذیرد.

پژوهش حاضر با موانع و محدودیت هایی نیز همراه بود. بزرگترین محدودیت این پژوهش را می توان سخت گیری بسیار آموزش و پرورش و بخصوص همکاری اندک اداره آموزش و پرورش ناحیه ۵ شهر مشهد دانست که از اجرای این آزمون در مدارس پسرانه خودداری کرد. محدودیت دیگر، نبود ابزاری مناسب و پایا برای سنجش تاب آوری در نوجوانان بود که در تعیین روایی ملاکی^۱ محدودیت ایجاد کرد.

تشکر و قدردانی

در اینجا بر خود لازم می دانیم از دانش آموزان محترم نواحی سه، پنج و شش که با نهایت صداقت به تکمیل پرسشنامه ها مبادرت ورزیدند سپاسگذاری نماییم. این مطالعه بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام گرفته و با منافع شخصی مجری طرح ارتباطی نداشته است.

1. criterion

References:

1. Seligman ME. Character strengths and virtues: A handbook and classification: Oxford University Press; 2004.
2. Jowkar, B. The mediating role of resilience in the relationship between general and emotional intelligence and life satisfaction. *J Contemporary Psychology*. 2008; 2(2). [Persian]
3. Luthans F, Luthans KW, Luthans BC. Positive psychological capital: Beyond human and social capital. *Business Horizons*. 2004;47(1):45-50.
4. Erez A, Judge T. Relationship of core self-evaluations to Goal Setting, Motivation, and Performance. *J Appl Psychol*. 2001; 86(6):1270-1279.
5. Judge T, Bono J. Relationship of core self-evaluations traits – self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability – With job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *J Appl Psychol*. 2001; 86:80-92.
6. Bahadori Khosroshahi J, Hashemi Nosratabad T, Babapour Kheirodin J. The relationship of psychological capital with social capital among students of Tabriz University. *J Research & Health*. 2012; 2:145-153. [Persian]
7. Waller MA, Okamoto SK, Miles BW, Hurdle DE. Resiliency to substance use resistance: Perceptions of native adolescents of the Southwest. *Journal of Sociology and social welfare*. 2003. 30.
8. Garmezy N. Stress – resistant children: the research for protective factor. In J. E. Stevenson (Ed.), recent research in developmental psychopathology. *Journal of child psychology; psychiatry Book supplement*. 1985; 4: 213-133.
9. Tedeschi RG, Park CL, Calhoun LF. Posttraumatic growth: Positive changes in the aftermath of crisis. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 1998.
10. Ingram RE, Price JM. The role of vulnerability in understanding psychopathology. In R. E. Ingram, & J. M. Price (Eds), vulnerability to psychopathology: risk across the life span. New York: The Guilford press. 2000; 3-14.

11. Ferguson S, Zemmerman MA. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. ProQuest health and medical. 2005.
12. Masten AS, Cutuli J, Herbers JE, Reed M-G. 12 Resilience in Development. Oxford handbook of positive psychology. 2009:117.
13. Arce, E, Simmons AW, Winkielman P, Stein MB, Hitckock C, Paulus MP. Association between individual differences in self – reported emotional resilience and the affective – perception of neutral faces. Journal of Affective Disorders. 2008; 25:210-222.
14. Waugh CE. Adapting to Life's Slings and Arrows: Individual Differences in Resilience when Recovering from an Anticipated Threat: ProQuest; 2006.
15. Rahimian Boogar E, Asgharzhad A. The relationship between psychological hardiness and resiliency and mental health in youth and adult survivors the earthquake in Bam city. Iraninan Psychiatry and Clinical Psychology. 2008; 1(1). [Persian]
16. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, Vol. 18, No. 3, Fall 2012, 220-226. [Persian]
17. Resnick MD. Resilience and protective factors in the lives of adolescents. Journal of Adolescent Health. 2000;27(1):1-2.
18. Mohammadi M, Jazayeri A, Rafiee M, Jowkar B, Pourshahnaz A. Factors Affecting drug abuse resiliency in individuals exposed to drugs. Journal of Psychology, University of Tabriz. 2005;1 (2&3):12-17. [Persian]
19. Ungar M, Liebenberg L. The Child and Youth Resilience Measure (CYRM) - 28. Halifax, NS: Resilience Research Centre, Dalhousie University. 2009.
20. Springer JF, Phillips JL. Individual Protective Factors Index (IPFI): a measure of adolescent resilience. Saint Louis: Evaluation Management Training Associates Inc. 1997.
21. Khalili, S. Standardized list of factors supporting a Springer and Phillips (1997) on the first and second year high school students in Tehran. MA Thesis Research in Education, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Roudehen. 2010. [Persian]