

ساخت و اعتباریابی مقدماتی ابزار غربالگری تاب‌آوری روان‌شناختی در نوجوانان تیزهوش^۱

فاطمه الماسی*، امید شکری**، جلیل فتح‌آبادی***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتباریابی مقدماتی آزمون غربالگری تاب‌آوری در نوجوانان تیزهوش، با رجوع به آموزه‌های مفهومی رویکرد توانمندمحور - به‌عنوان یک رویکرد بیش‌واقع‌نگر و جامع که مواجهه‌های تاب‌آورانه را در بستر منابع فردی و بافتاری معنا می‌کند - انجام شد. ۴۵۱ نوجوان تیزهوش از بین دانش‌آموزان متوسطه اول و دوم مدارس دخترانه و پسرانه تیزهوشان شهرستان کاشان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب شدند. ابتدا، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مولفه‌های اصلی، در بُعد برون‌فردی، از مدل اندازه‌گیری مشتمل بر سه منبع معلم، خانواده و دوستان و همچنین، در بُعد درون‌فردی، از مدل مشتمل بر شش منبع خودباوری، مسئولیت‌پذیری، خودکنترلی، توانایی یادگیری از رخدادها، منفی، چالشی‌نگری و مثبت‌اندیشی، حمایت کرد. در ادامه، نتایج تحلیل عاملی تاییدی ابزار غربالگری تاب‌آوری نشان داد که مدل دوعاملی مرتبه اول در مقایسه با دو مدل رقیب شامل مدل چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی و مدل چندعاملی مرتبه اول، با داده‌ها برازش بهتری دارد. همچنین، نتایج روش آماری آزمون t برای گروه‌های مستقل با تایید روایی افتراقی ابزار غربالگری تاب‌آوری نشان داد که این ابزار در تمایزگذاری بین یادگیرندگان تیزهوش تاب‌آور از غیرتاب‌آور، موثر بود. علاوه بر این، نتایج مربوط به همبستگی بین ابعاد فردی و بافتاری ابزار غربالگری با وجوه مختلف ادراک از حمایت اجتماعی، شواهد مضاعفی را در دفاع از روایی ملاکی این ابزار فراهم آورد. ضرایب همسانی درونی برای منابع بافتاری تاب‌آوری، بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۷ و ضرایب همسانی درونی برای منابع درون‌فردی تاب‌آوری، بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۶، به دست آمد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حدود اطلاعاتی رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری با شمول حداکثری منابع درون - برون‌فردی تغذیه‌کننده مقابله‌های تاب‌آورانه، از یک سوی، در تدارک تلاشی بسنده برای شکل‌دهی به نقشه مفهومی زیربنایی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان و از دیگر سوی، و متعاقب دسترسی به آن ابزار سنجش، تعقیب دغدغه کاهش پیامدهای ناشی از سلطه‌گری تک‌بعدی‌نگری در فرایند سنجش، پایش و انتخاب سرآمدان را همچون واقعیتی بااهمیت و انکارناشدنی، ممکن ساخت.

واژه‌های کلیدی: پایایی، تاب‌آوری، روایی، راهبردهای مقابله، نوجوانان تیزهوش

^۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته روان‌شناسی تربیتی است.

* کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
(Fatemehalmasi1375@gmail.com)

** استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). (oshokri@yahoo.com)

*** دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (j_fathabadi@sbu.ac.ir)

مقدمه

مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که حضور در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی، مواجهه با تجارب ناکام‌کننده را گریزناپذیر می‌کند. براساس شواهد موجود و با تاسی به آموزه‌های جنبش روان‌شناسی مثبت‌نگر، یکی از مهم‌ترین خصیصه‌های توضیح‌دهنده تمایز در پاسخ یادگیرندگان به تجارب شکست در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی، از طریق خصیصه تاب‌آوری^۱ مشخص می‌شود. در سال‌های اخیر، شمول نیرومندی‌ها به مثابه وجهی از سنجش بالینی در بین دغدغه‌مندان سلامت روانی، واقعیتی انکارناپذیر است. مرور شواهد نشان می‌دهد که در هیچ بافتی به اندازه قلمرو مطالعاتی سلامت و بهزیستی نوجوان، بر ظرفیت‌های دیدگاه توانمندمحور^۲ تاکید نشده است (Morelli & Nettey, 2019). در دیدگاه توانمندمحور فرض می‌شود حتی در نوجوانانی که در آن‌ها اختلالات هیجانی و رفتاری شناسایی می‌شود، همه از توانایی لازم برای حصول و کنش‌وری براساس توانمندی‌ها برخوردارند. مفروضه بنیادین در رویکرد توانمندمحور این است که افراد می‌توانند از سرمایه‌ها و منابع درونی خود برای غلبه بر سخت‌ترین مشکلات استفاده کنند. به بیان دیگر، شالوده رویکرد توانمندمحور را این ایده بنیادین تشکیل می‌دهد که دستیابی به هدف‌ها در بستر قابلیت‌های نوجوانان ممکن می‌شود (Morelli, 2019).

باوجود رویش این موضع‌گیری نوظهور، همچنان برخی از محققان زمانی را به ساخت و اعتباریابی ابزارهای معطوف بر اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب اختصاص می‌دهند (Babb, Rufino, & Johnson, 2021) در این قلمرو، مطالعات عمدتاً ضمن تاکید بر آسیب‌شناسی روانی، بر تقدم آسیب‌ها نسبت به سرمایه‌ها اصرار می‌ورزند (Ruiz-Ortega, Álvarez, & Martos, 2021). براین اساس با تاکید بر رویکردی انسجام‌یافته‌تر و متعادل‌تر، بر ضرورت مطالعه هم‌زمان عوامل خطر و عوامل محافظتی، تاکید می‌شود (Klages, Ittenbach, Long, Willard, & Phipps, 2021). برای مثال کودکانی که با تجارب تلخ و ناگوار روبرو می‌شوند، احتمال دارد که با پیامدهایی مثبت و منفی روبرو شوند؛ اما آنانی که از مجموعه‌ای از توانمندی‌ها برخوردارند، با احتمال بسیار زیادی پیامدهای مثبت را تجربه خواهند کرد. برخورداری از نیرومندی‌ها با تاب‌آوری و رضامندی از زندگی رابطه نشان می‌دهد (Pontin et al., 2020). در پارادایم توانمندمحور، تاکید می‌شود که همه کودکان از نیرومندی‌های درونی برخوردارند؛ اما ممکن است برای شناسایی و توسعه این مهارت‌ها، شرایط لازم را در اختیار نداشته باشند. مبرهن است که شناسایی و توسعه این نیرومندی‌ها در دو قلمرو سنجش و تهیه پروتکل‌های مداخله‌ای، از نقش بالاهمیتی برخوردار است. بنابراین، استفاده موثر از نیرومندی‌ها، نیازمند آن است که مسیرهایی برای اندازه‌گیری و عملیاتی‌سازی این

¹. resilience

². strength-based approach

نیرومندی‌ها در زندگی روزانه فراهم آید (Gresham et al., 2020). برخی از محققان نیرومندی‌ها را به عنوان ویژگی‌های فردی و برخی نیز آن‌ها را به عنوان کفایت‌های تحولی روان‌شناختی برآمده از بافت بوم‌شناختی و فرهنگی تلقی می‌کنند. براین اساس، موافق با مواضع مفهومی موجود باید تصدیق نمود که نیرومندی‌ها می‌توانند به طور هم‌زمان به عنوان ویژگی‌های فردی و شایستگی‌های متأثر از بافت‌های حمایتی تلقی شوند (McCrae & Brown, 2018).

Toth (2015) تاکید می‌کند که تاب‌آوری یک فرایند است تا خصیصه. براین اساس، تاب‌آوری با شمول فرایند رویارویی، مدیریت و سازگاری با تجارب تنیدگی‌زا و آسیب‌زا، بر توانایی انطباق و بالندگی در مواجهه با چنین رخداد‌های چالش‌آفرینی دلالت دارد. محققان تاکید می‌کنند که در مواجهه با رخداد‌های فشارزا، افراد به طرق متفاوتی پاسخ می‌دهند. برخی در این رویارویی به رفتارهای ناسازگارانه و خودآسیب‌زا رجوع می‌کنند. گروهی اگرچه بعد از آن مواجهه، بهبود می‌یابند، اما همواره احساس ماندگاری از فقدان را خواهند داشت. برای گروه دیگری، بعد از مدتی، سطح کنش‌وری آن‌ها به وضعیت قبل از رویارویی با رخداد تنیدگی‌زا، بازگشت می‌کند. در نهایت، گروه دیگری، آن رخداد را به فرصتی برای تحول خود، تبدیل می‌کنند (Toth, 2015). براین اساس، افراد تاب‌آور، بیشتر احتمال دارد که در زمانی کوتاه بر آن رخداد غلبه کنند و چالش را به عنوان فرصتی مغتنم برای کمک به تحول خود، ارزیابی کنند (Rudd, Meissel, & Meyer, 2021).

متخصصان یادآوری می‌کنند که بین ۲۵ تا ۵۰ درصد افراد، در مواجهه با چالش‌ها، تاب‌آورانه نقش می‌آفرینند و دیگر افراد نیز در وجوهی مختلف، سطوح متمایزی از آسیب را گزارش می‌کنند (Min, Yoon, Minnes, Ridenour, & Singer, 2019). به طور کلی، تمایز در مواجهه‌های تاب‌آورانه و غیرتاب‌آورانه، با تاکید بر دو دیدگاه فردگرا و دیدگاه بافتاری/تبادلی تصریح شده است. در دیدگاه فردی، بر نقش ویژگی‌ها و کیفیاتی درونی تاکید می‌شود که سبب می‌شوند افراد در مواجهه با رخداد‌های فشارزا، تاب‌آورانه نقش بیافرینند (Daly, 2020). در این بخش، گستره وسیعی از کیفیات مانند سلامت جسمانی، شایستگی اجتماعی، حمایت اجتماعی، خوش‌بینی، مثبت‌بودن، توانایی فراخوانی پاسخ‌های مثبت در دیگران، سازگاری، عزت‌نفس، اعتماد به نفس، خودکارآمدی، جهت‌گیری مبتنی بر آینده، باورهای معنوی، هدفمندی، بخشایش، خلاقیت، انگیزش پیشرفت، توانایی آموختن از رخداد‌های سخت، پرتاقتی، انعطاف‌پذیری، نظم‌بخشی هیجانی، سبک‌های مقابله فعال و مهارت‌های حل مسئله، در زمره همبسته‌های درون فردی رویارویی‌های تاب‌آورانه، تلقی می‌شوند. براین اساس، در دیدگاه فردگرا تاکید می‌شود که ظهور و بروز سازه تاب‌آوری و تمرکز بر ظرفیت‌های مراقبتی/محافظتی آن در رویارویی با تجارب سخت، محصول اجتماع مجموعه‌ای از مشخصه‌های فردی است (Daly, 2020). در مقابل، در دیدگاه بافتاری/تبادلی تاکید می‌شود که تاب‌آوری نتیجه تبادیل پیچیده بین ژنتیک، مزاج، شخصیت، دانش، مهارت‌ها، تجارب پیشین،

حمایت‌های اجتماعی و منابع اجتماعی و فرهنگی است که افراد را در جوامع مختلف دربر گرفته‌اند (Tripathi, 2018). در این بخش محققان با هدف تصریح نقش خانواده در شکل‌دهی به مواجهه‌های تاب‌آورانه کودکان و نوجوانان با مطالبه‌گری‌ها و تجارب انگیزاننده بر قلمروهایی مانند باورها و انتظارات خانواده (شامل تاکید بر یادگیری از شکست، تعهدمندی نسبت به زندگی خانوادگی، توسعه‌مندی چشم‌اندازی واقع‌نگر اما خوش‌بینانه و امیدوارانه، توسعه خودکارآمدی و دیدن شکست‌ها و ناملایمات به‌عنوان بخشی از زندگی و به‌مثابه فرصتی برای یادگیری)، پیوند هیجانی (شامل حمایت و احترام متقابل، تعاملات لذت‌بخش، حل موثر تعارض)، ابعاد سازمانی (شامل انتظارات و دستورالعمل‌های دقیق برای کودک، نظارت بر فعالیت‌های کودک) و فرصت‌های یادگیری خانواده (شامل حمایت از حصول مهارت‌های اجتماعی و تحصیلی و ارائه بازخورد صریح) تاکید می‌کنند. نتایج مطالعات نشان داده‌اند که این فرایندهای خانوادگی در مقایسه با عوامل دیگری مانند طلاق والدینی یا خانه تک‌والدی، در تبیین تاب‌آوری تحصیلی فرزندان، از اهمیت بیشتری برخوردارند (Morelli, 2019).

گروه دیگری از شواهد موجود، با تاکید بر آموزه‌های روی‌آورد تبادلی در بافت مواجهه‌های تاب‌آورانه با تجارب انگیزاننده به‌ویژه در محیط‌های پیشرفت تحصیلی، بر نقش معلمان، هم‌سالان و جو حاکم بر روابط در این شرایط، تاکید ورزیده‌اند (Gilbert, Matos, Wood, & Maratos, 2020). در این بخش نتایج مطالعات نشان داده‌اند که محیط‌های پیشرفت تحصیلی می‌توانند به‌جای ترغیب انگیزه‌های رقابت‌طلبانه و فعال‌سازی پاسخ‌های دفاعی تهدیدنگر و همچنین، خودانتقادی، خودکم‌نگری و ترس از شکست، از طریق تشویق انگیزه‌های خود/دگر مراقبت‌نگر و دوستدار خود و دیگران، بر تامین دغدغه‌هایی کیفی‌نگر مانند بهزیستی، مدیریت استرس و نظم‌بخشی هیجانی در یادگیرندگان، تاثیر بگذارند (Tarrasch, Berger, & Grossman, 2020). فهم واقع‌نگرانه محققان از ویژگی‌های کارکردی سازه تاب‌آوری، سبب شده است که محققان علاقه‌مند به آموزه‌های نهضت روان‌شناسی مثبت‌نگر در خلال سال‌های گذشته، برای توسعه نسخه‌های متفاوتی از ابزارهای سنجش معطوف بر این سازه بیش از پیش، بکوشند (Frieden, 2019). شواهد نشان می‌دهد که مقبولیت مشخصه‌های فنی برخی از این ابزارها مانند مقیاس تاب‌آوری خود^۱ (Block & Kremen, 1996)، مقیاس سرسختی روان‌شناختی^۲ (Bartone, Ursano, Wright, & Ingraham, 1989)، مقیاس تاب‌آوری ۵×۵^۳ (DeSimone, Harms, Vanhove, & Herian, 2017)، مقیاس تاب‌آوری نوجوان^۴ (Oshio, Nakaya, Kaneko, & Nagamane, 2002)، مقیاس تاب‌آوری برای بزرگسالان^۵

^۱. Ego Resiliency Scale

^۲. Psychological Hardiness Scale

^۳. Five-by-Five Resilience Scale

^۴. Adolescent Resilience Scale

^۵. Resilience Scale for Adults

(Wagnild & Young, 1993)، مقیاس تاب‌آوری کانر- دیویدسون^۱ (Conner & Davidson, 2003)، پرسش‌نامه سبک تاب‌آوری^۲ (Mak, Ng, Wong, & Law, 2019)، نسخه کوتاه مقیاس تاب‌آوری^۳ (Smith et al., 2008)، مقیاس تاب‌آوری برای نوجوانان^۴ (Askeland, Hysing, Sivertsen, & Breivik, 2020)، مقیاس تاب‌آوری برای کودکان و نوجوانان^۵ (Prince-Embury & Courville, 2008) و پرسش‌نامه سرمایه روان‌شناختی^۶ (Luthans, Avolio, Avey, & Norman, 2007) سبب شده است که محققان در خلال سال‌های گذشته، بیشتر از آن‌ها استفاده کنند. با وجود انباشت شواهدی پیرامون دفاع از مشخصه‌های فنی این ابزارها، اما مهم‌ترین محدودیت این ابزارها این است که در تدارک خاستگاه مفهومی زیربنایی برای آن‌ها، اساساً بر روی‌آوردی فردی تاکید شده است و سهم تبیینی و تفسیری رویکرد تبدلی به‌عنوان یک منطق مفهومی رقیب، در معماری مفهومی این ابزارها مورد استفاده قرار نگرفته است. بنابراین، تلاش برای گستراندن مرزهای مفهومی معناکننده سازه تاب‌آوری، با شمول هم‌زمان روی‌آوردهای فردی و بافتاری/تبدلی، سبب می‌شود تا مفهوم‌پردازی و سنجش خصیصه تاب‌آوری، واقع‌نگرانه‌تر انجام شود.

آنچه اهمیت اخذ رویکردی التقاطی به مفهوم‌سازی برای سنجش سازه تاب‌آوری را باعث می‌شود، این مهم است که مرور شواهد نظری در قلمرو روان‌شناسی تیزهوشی نشان می‌دهد، در بین یادگیرندگان تیزهوش، تلاش برای ردیابی علل توضیح‌دهنده عضویت بیش از پیش این یادگیرندگان در گروه سرآمدان خاموش، اساساً با تمرکز بر نقش تفسیری علل درون - برون فردی معنا می‌یابد (Koh, 2020). بنابراین، محققان در این پژوهش با اطلاع از سرچشمه‌های تغذیه‌گر پدیده عضویت در گروه سرآمدان غیرموفق و با هدف شناسایی زودهنگام یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل زمینه‌ساز عضویت این یادگیرندگان در گروه تیزهوشان غیرموفق و نیز، پیشگیری از پیچیدگی‌های متعاقب تجارب ناکام‌کننده در بین این یادگیرندگان، توسعه ابزار غربالگری تاب‌آوری را ضروری دانستند. البته در تلاش برای توسعه ابزار غربالگری تاب‌آوری در بین یادگیرندگان تیزهوش، با تاسی از آخرین موضع‌گیری‌های مفهومی معطوف بر سازه پروسعت تیزهوشی که با فاصله‌گیری از منطق بیش‌ساده‌انگارانه معطوف بر توانش‌های صرف شناختی مشخص می‌شود، بر ضرورت شمول وجوهی غیرشناختی و متمرکز بر توانش‌های هیجانی، اجتماعی و انگیزشی تاکید می‌شود (Kiakazemi, Shokri, & Fatabadi, 2021; Ridgley, Da Via Rubenstein, & Callan, 2020). براساس آخرین تحركات مرور شده در مواضع نظری و شواهد تجربی مربوط به قلمرو مطالعاتی

¹. Connor-Davidson Resilience Scale

². Resilience Style Questionnaire

³. Brief Resilience Scale

⁴. Resilience Scale for Adolescents

⁵. Resiliency Scales for Children and Adolescents

⁶. Psychological Capital Questionnaire

روان‌شناسی تیزهوشی، منطق مفروض محققان در توسعه‌مندی ابزار غربالگری تاب‌آوری برای یادگیرندگان تیزهوش فقط نمی‌تواند به امکان پیش‌آگهی آن در ممانعت از تراکم جمعیتی سرآمدان در گروه تیزهوشان غیرموفق، محدود گردد. بنابراین، به‌جای اخذ روی‌آوردی بیش‌ساده‌انگارانه و تاکید مضاعف بر توان بازدارندگی ایده توسعه ابزار غربالگری، با رجوع به آخرین دستاوردهای اطلاعاتی موجود در قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی تیزهوشی که اساساً درصدد گسترانیدن مرزهای مفهومی سازه تیزهوشی است، باید پایش و سنجش یادگیرندگان براساس میزان برخورداری آن‌ها از چنین کیفیاتی را به‌عنوان بخشی از فرایند انتخاب و گماردن آن‌ها، به گروه سرآمدان، تلقی کرد. علاوه‌بر این، توجه به این موضوع نیز واجد اهمیت فراوانی است که اگر همچنان، در فرایند گزینش یادگیرندگان تیزهوش، به‌طرز گریزناپذیری تاکید بر توانش‌های شناختی، مقدم بر دیگر قلمروهای توانشی یادگیرندگان تلقی می‌شود، استفاده از ابزار غربالگری تاب‌آوری، ضمن تدارک اطلاعاتی درباره نیم‌رخ توانش‌های غیرشناختی یادگیرندگان، ضرورت توسعه تدابیری با هدف تقویت چنین کیفیاتی را در یادگیرندگان کم‌برخوردار، فراهم خواهد آورد (Mammadov, 2019; Renzulli, 2020).

براین‌اساس، محققان در پژوهش حاضر با الهام از آخرین تحولات فکری در قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی تیزهوشی، هدف توسعه ابزار غربالگری تاب‌آوری را برای یادگیرندگان تیزهوش برگزیدند. فرض محققان این است که با پروراندن دامنه شمول توانش‌های چندگانه در تدارک حدود معنایی سازه تیزهوشی، چنین تدابیری بتواند هرچه واقع‌نگرانه‌تر، دغدغه سنجش و پایش یادگیرندگان تیزهوش را تصویرگری کند. در این بخش، مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که یکی از ایمن‌ترین مسیرهای قابل انتخاب برای رویارویی با چالش تیزهوشان غیرموفق، با تاکید بر ظرفیت بازدارندگی و پیشگیرانه در فرایند سنجش و پایش یادگیرندگان سرآمد، برگستراندن مرزهای مفهومی تیزهوشی مبتنی است.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های بنیادی و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر در دوره‌های متوسطه اول و دوم شهرستان کاشان بود. براساس اسناد اداره آموزش و پرورش شهرستان کاشان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، در متوسطه اول، تعداد دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر به‌ترتیب برابر با ۱۶۵ و ۱۶۷ نفر و در متوسطه دوم، تعداد دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر به‌ترتیب برابر با ۲۶۳ و ۲۴۸ نفر بودند. نمونه آماری پژوهش حاضر شامل ۴۵۱ دانش‌آموز تیزهوش (۲۰۶ دانش‌آموز پسر و ۲۴۵ دانش‌آموز دختر) بود. میانگین و انحراف معیار سن دانش‌آموزان پسر، به‌ترتیب برابر با ۱۴/۸۲ و ۱/۷۰ سال (با کمینه و بیشینه ۱۲ و ۱۸ سال) و میانگین

و انحراف استاندارد سن دانش‌آموزان دختر، به ترتیب برابر با ۱۴/۷۴ و ۱/۶۶ سال (با کمینه و بیشینه ۱۲ و ۱۸ سال) بود. از مجموع ۴۵۱ مشارکت‌کننده، تعداد ۱۱۸ دانش‌آموز در پایه هفتم (برابر با ۲۶/۲ درصد)، تعداد ۷۰ دانش‌آموز در پایه هشتم (برابر با ۱۵/۵ درصد)، تعداد ۹۶ دانش‌آموز در پایه نهم (برابر با ۲۱/۳ درصد)، تعداد ۸۴ دانش‌آموز در پایه دهم (برابر با ۱۸/۶ درصد)، تعداد ۳۶ دانش‌آموز در پایه یازدهم (برابر با ۸ درصد)، و در نهایت، تعداد ۴۷ دانش‌آموز در پایه دوازدهم (برابر با ۱۰/۴ درصد) بودند. از بین ۱۶۷ دانش‌آموز شاغل به تحصیل در دوره متوسطه دوم، ۵۲ دانش‌آموز از گرایش علوم تجربی (برابر با ۳۱/۱۴ درصد)، ۶۶ دانش‌آموز از گرایش علوم انسانی (برابر با ۳۹/۵۲ درصد) و در نهایت، ۴۹ دانش‌آموز نیز از گرایش ریاضی (برابر با ۲۹/۳۴ درصد) بودند. در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای این منظور، لینک بسته سنجش در اختیار مدیریت مدارس تیزهوشان دخترانه و پسرانه شهرستان کاشان قرار گرفت و از آن‌ها تقاضا شد تا آن را از طریق کانال ارتباط مجازی خود با دانش‌آموزان، در اختیار نوجوانان تیزهوش قرار دهند. در این پژوهش، محققان با رجوع به منطقی سرانگشتی در برآورد حجم نمونه، موافق با دیدگاه Meyers, Gamst, and Guarino (2016)، حجم نمونه‌ای حدود ۴۵۰ مشارکت‌کننده را برای اطلاع از مشخصه‌های روان‌سنجی ابزار غربالگری تاب‌آوری دانش‌آموزان تیزهوش، بسیار خوب و مکفی تلقی می‌کنند. ابزار گردآوری داده‌ها عبارت بودند از:

ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان: در پژوهش حاضر، محققان در گام نخست، به منظور توسعه مدل مفهومی زیربنایی ابزار غربالگری تاب‌آوری برای دانش‌آموزان تیزهوش، ضمن مرور هم‌زمان تحرکات نظری و تجربی در مرز تداخل اطلاعاتی دو قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی تیزهوشی و روان‌شناسی مثبت‌نگر، پیرامون خاستگاه مفهومی ابزار و نقشه مفهومی بنیادین آن تصمیم‌گیری کردند. نتایج مرور شواهد تجربی و مبانی نظری در قلمرو مطالعاتی تاب‌آوری، بر الزام تشخیص و تمایزگذاری بین منابع درون - برون فردی تغذیه‌گر تاب‌آوری اصرار داشت. بنابراین، در پژوهش حاضر، در مرحله نخست و در گام رونمایی از نقشه مفهومی ابزار غربالگری تاب‌آوری یادگیرندگان، بیش از پیش، ضرورت شمول منابع درون فردی و برون فردی اثرگذار بر تاب‌آوری احساس شد. براین اساس، در این پژوهش، محققان با استناد به شواهد تجربی و مبانی نظری در قلمرو مطالعاتی تاب‌آوری و همچنین، با اطلاع از آخرین تحرکات در مرز مشترک اطلاعاتی در دو قلمرو روان‌شناسی تیزهوشی و روان‌شناسی مثبت‌نگر، بر ضرورت حضور منابع چندگانه تغذیه‌گر تاب‌آوری در شکل‌دهی به نقشه مفهومی ابزار غربالگری تاب‌آوری تاکید کردند.

مقیاس چندبُعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده: مقیاس چندبُعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده^۱

به‌عنوان یک ارزیابی ذهنی از بسندگی حمایت اجتماعی، توسط Zimet, Dahlem, Zimet, and Farley (1988)، طراحی شد. این مقیاس ادراکات از بسندگی حمایت اجتماعی را در سه منبع «خانواده»، «دوستان» و «دیگران مهم» مورد سنجش قرار می‌دهد و شامل ۱۲ گویه است که مشارکت‌کنندگان به هر گویه بر روی یک طیف ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷)، پاسخ می‌دهند. همچنین در این مقیاس، هر چهار گویه بر مبنای منابع حمایت اجتماعی، به یکی از عامل‌های خانواده، دوستان و دیگران مهم اختصاص داده شده است (Shokri, Kormi Nouri, Farahani, & Moradi, 2016). نتایج مطالعات Zimet et al. (1988) که با هدف واری و ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس انجام شد نشان داد که این ابزار برای سنجش حمایت اجتماعی ادراک‌شده، از روایی و پایایی برخوردار است. علاوه بر این، نتایج پژوهش Bruwer, Emsley, Kidd, Lochner, and Seedat (2008) نشان داد که ساختار سه‌عاملی این ابزار شامل خانواده، دوستان و دیگران مهم، برازش قابل قبولی با داده‌ها داشت. در پژوهش Shokri et al. (2016)، ضرایب آلفای کرونباخ عامل کلی حمایت اجتماعی ادراک‌شده و ابعاد سه‌گانه دیگران مهم، خانواده و دوستان به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۴، ۰/۸۵ و ۰/۹۱ به دست آمد. در این پژوهش، ضرایب همسانی درونی ابعاد سه‌گانه دیگران مهم، خانواده و دوستان به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۴ و ۰/۸۹ به دست آمد.

روش اجرا و مراحل ساخت ابزار

۱- مرور شواهد پژوهشی و مبانی نظری ساخت ابزار غربالگری تاب‌آوری

به‌طور کلی، محققان ضمن مرور مبانی نظری و تجربی کوشیدند تا مهم‌ترین وجوه و منابع توضیح‌دهنده گستره فکری و محتوایی ابزار غربالگری تاب‌آوری روان‌شناختی نوجوانان تیزهوش را با تاکید بر مرز مشترک دغدغه‌های روان‌شناسی مثبت‌نگر و روان‌شناسی تیزهوشی، با هدف شکل‌دهی به بدنه مفهومی این ابزار، توسعه دهند. در این بخش، با هدف واری پیشینه تجربی و نظری مرتبط با دغدغه اصلی، برخی واژگان کلیدی مانند روان‌شناسی مثبت تیزهوشی، مدل‌های تاب‌آوری، تاب‌آوری در سرآمدان غیرموفق، در موتور جستجوگر گوگل اسکالر جست‌وجو شدند. محققان در این پژوهش، با اطلاع دقیق، از خاستگاه رویش گزاره پژوهشی، که ناظر بر مرز مشترک دو قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی تیزهوشی و روان‌شناسی مثبت‌نگر است و مرور موضع‌گیری‌های نظری پیرامون سازه تاب‌آوری دریافتند که اساساً منابعی درون - برون‌فردی، در تغذیه مواجهه‌های تاب‌آورانه یا غیرتاب‌آورانه افراد از نقشی غیرقابل انکار برخوردارند. با توجه به این که سازه تاب‌آوری، به‌طور مشخص، در گستره مفهومی دایره فکری نهضت نوظهور روان‌شناسی مثبت‌نگر جای می‌گیرد، و با توجه به رویش مفهومی اخیر روان‌شناسی مثبت تیزهوشی، و به تبع آن الزام به تعقیب بخشی از

¹. Multidimensional Scale of Perceived Social Support

دغدغه‌های روان‌شناسی تیزهوشی در مجاورت و همسایگی روان‌شناسی مثبت‌نگر، در این پژوهش، از الگوی مفهومی توانمندمحور، به‌عنوان خاستگاه نظری سازه تاب‌آوری استفاده شد. در این مدل مفهومی معطوف بر تاب‌آوری، تمایز در رویارویی‌های تاب‌آورانه و غیرتاب‌آورانه با شمول منابعی درون - برون فردی از یکدیگر تمیز داده می‌شوند. در این بخش، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که اساسی‌ترین منابع فردی تغذیه‌کننده خصیصه تاب‌آوری شامل خودباوری یا باورهای خودکارآمدی، راهبردهای مقابله فعالانه، ارزیابی‌های چالشی و غیرتهدیدنگر (چالشی‌نگری)، مسئولیت‌پذیری واقع‌نگر، توانش یادگیری از رخدادهای منفی، خودکنترل‌گری و خودنظم‌بخشی هیجانی و انگیزشی و همچنین، مثبت‌اندیشی یا راهبردهای تفکر مثبت‌نگر هستند. علاوه بر این، مرور نتایج در این بخش نشان می‌دهد که مهم‌ترین منابع بافتاری تغذیه‌کننده تاب‌آوری شامل خانواده، دوستان و معلمان هستند. محققان در این پژوهش، با تاسی از اصل فراخ‌اندیشی، در تلاش برای توسعه مدل مفهومی زیربنایی ابزار غربالگری تاب‌آوری برای یادگیرندگان تیزهوش، بر شمول حداکثری منابع فردی و بافتاری اصرار ورزیدند. براین‌اساس، با اطلاع از ظرفیت‌های تکمیلی جمیع عناصر شکل‌دهنده به منابع فردی و بافتاری در تهیه بانک اولیه گویه‌های ابزار بر حضور حداکثری منابع فردی و بافتاری تاکید شد.

۲- تدوین بانک سوالات و نسخه پیش‌مقدماتی ابزار غربالگری

۲-۱) ساخت گویه‌های ابزار. به‌طور کلی، تهیه بانک اولیه سوالات براساس مدل مفهومی توانمندمحور، بر شمول هم‌زمان منابع فردی و بافتاری تغذیه‌گر تاب‌آوری مبتنی بود. در این بخش، با رجوع به اصالت عناصر شکل‌دهنده به منابع فردی و بافتاری تاب‌آوری، هریک از این منابع در توسعه اولیه بانک گویه‌های ابزار غربالگری مورد استفاده قرار گرفتند و مجموعه تلاش محققان، به تولید بانکی مشتمل بر ۹۸ گویه منجر شد. به‌طور مشخص، در بخش عناصر منتسب به منابع درون‌فردی، برای توسعه بانک سوالات، بر نقش تفسیری مولفه‌هایی مانند خودباوری (یا ادراک از باورهای خودکارآمدی در مواجهه با تجارب انگیزاننده)، چالشی‌نگری (یا تاکید بر تفاسیر شناختی خودتوانمندساز در مقابل تفاسیر خودناتوان‌ساز)، خودکنترل‌گری (یا راهبردهای نظم‌بخشی هیجانی و رویارویی‌های فعالانه)، توانایی یادگیری از رخدادهای منفی، مسئولیت‌پذیری واقع‌نگر و در نهایت، مثبت‌اندیشی، تاکید شد. همچنین، در بخش مربوط به منابع برون‌فردی، بر نقش تبیینی منابعی مانند خانواده، دوستان و معلمان تاکید شد. در این پژوهش، پس از نهایی‌شدن گویه‌های آزمون، دستورالعمل پاسخ به گویه‌ها در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. در این دستورالعمل گفته شد: دانش‌آموز عزیز؛ لطفاً فرض کنید در انجام تکالیف تحصیلی خود با شکست روبرو شده‌اید. برای مثال در یک واحد درسی نمره مورد انتظار خود را نگرفته‌اید یا مطمئن هستید که معلم، حقی را از

شما تزییع کرده است. لطفاً با فرض این که در محیط‌های تحصیلی یا غیرتحصیلی چنین تجارب ناکام‌کننده‌ای برایتان رخ داده است، به سوالات این ابزار پاسخ دهید.

۲-۲) بررسی روایی صوری و محتوایی ابزار غربالگری تاب‌آوری. به‌منظور بررسی روایی صوری ابزار غربالگری تاب‌آوری، نسخه تهیه‌شده ابزار در اختیار پنج نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی و به‌طور ویژه، علاقه‌مندان به دو قلمرو مطالعاتی روان‌شناسی تیزهوشی و روان‌شناسی مثبت‌نگر، قرار گرفت. همچنین، در بخش روایی صوری، براساس دیدگاه متخصصان، معلمان و برخی از دانش‌آموزان تیزهوش، تعداد کمی از کلمات استفاده‌شده در ساقه گویه‌های ۱۱، ۲۰، ۵۶، ۶۲ و ۷۱ آزمون، اصلاح شد. در ادامه، در همین بخش، روایی محتوایی نسخه اولیه ابزار غربالگری تاب‌آوری به دو شکل روایی محتوایی کیفی و روایی محتوایی کمی، بررسی شد.

۲-۲-۱) روایی محتوای کیفی. برای بررسی روایی محتوای کیفی، نسخه اولیه و مقدماتی برای پنج نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی و به‌طور ویژه، دو قلمرو روان‌شناسی تیزهوشی و روان‌شناسی مثبت‌نگر ارسال شد و نظرشان درباره میزان انطباق گویه با مولفه (مقوله) مورد نظر بر روی یک طیف هفت درجه‌ای به‌شدت مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، کمی مخالفم (۳)، نه مخالفم نه موافقم (۴)، کمی موافقم (۵)، موافقم (۶) و به‌شدت موافقم (۷)، اخذ شد. همچنین از آن‌ها خواسته شد تا در صورت نیاز و صلاحدید خود، گویه پیشنهادی یا اصلاح‌شده خویش را در مقابل هر گویه، یادداشت کنند.

۲-۲-۲) روایی محتوای کمی. محقق در مرحله واری روایی محتوای کمی، در پی آن است تا بفهد چقدر ممکن است نظرات متخصصان پیرامون گویه‌ها، به علایق، سلیقه‌ها و نگرش‌های شخصی آن‌ها مربوط نبوده باشد. براین‌اساس، نتایج روایی محتوای کمی مشخص می‌کند که تا چه حد می‌توان به نتایج روایی محتوای کیفی، اطمینان نمود. بنابراین، در این بخش، با هدف کمی‌سازی ارزیابی متخصصان، از نسبت روایی محتوا^۱ و شاخص روایی محتوا^۲ استفاده شد. برای محاسبه شاخص روایی محتوا از متخصصان خواسته شد تا نظر خود را براساس روانی، سادگی، وضوح و مرتبط‌بودن، بر روی طیفی چهار درجه‌ای بیان کنند. در این پژوهش، شاخص روایی محتوای بالاتر از ۰/۹۷، مورد پذیرش واقع شد. سپس نسبت روایی محتوا برای هر مولفه و گویه‌های مرتبط با آن محاسبه شد و همه ۹۸ گویه به‌عنوان گویه‌های نهایی تایید شدند. به بیان دیگر، در این بخش، نسبت روایی محتوا برای هیچ‌یک از گویه‌های ابزار غربالگری، کمتر از ۰/۹۹ به دست نیامد.

^۱. content validity ratio (CVR)

^۲. content validity index (CVI)

یافته‌ها

در این مطالعه، داده‌ها با استفاده از بسته‌های آماری SPSS-18 و AMOS-20 تجزیه و تحلیل شدند. پس از گردآوری داده‌ها و قبل از تحلیل و واریسی تاییدی آن‌ها، پیش‌فرض‌های بهنجاری و همخطی چندگانه آزمون شدند. برای این منظور، ابتدا مفروضه‌های بهنجاری و همخطی چندگانه و همچنین، داده‌های غیرعادی (دورافتاده) واریسی شدند. در این پژوهش، موافق با پیشنهاد (Tabachnick, Fidell, and Ullman, 2007) داده‌های غیرعادی تک‌متغیری، از طریق نمرات استاندارد Z در بسته آماری SPSS، واریسی شدند. در این بخش، نتایج نشان داد که هیچ داده دورافتاده یا غیرعادی در محدوده داده‌های پیش‌بینی شده وجود نداشت. در این پژوهش، نتایج مربوط به آماره‌های چولگی و کشیدگی نشان داد که هیچ‌یک از گویه‌های ابزار، از نقاط برش پیشنهادی برای آماره‌های چولگی برابر با ۳ و کشیدگی برابر با ۸ بیشتر نبودند. بنابراین، هم‌سو با منطق پیشنهادی Kline (2005) مفروضه بهنجاری تک‌متغیری برای هریک از گویه‌های ابزار غربالگری رعایت شده است. علاوه بر این، به منظور آزمون مفروضه همخطی چندگانه، از آماره‌های تحمل و عامل تورم واریانس، استفاده شد. در این بخش، هم‌سو با پیشنهاد Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) از آنجا که تمامی مقادیر مربوط به آماره تحمل بزرگ‌تر از ۰/۱۰ و همه مقادیر آماره عامل تورم واریانس نیز کوچک‌تر از ۳ بودند، بنابراین، مفروضه عدم همخطی نیز رعایت شد.

در بخش نخست، به منظور تعیین روایی سازه ابزار غربالگری تاب‌آوری در نمونه‌ای متشکل از ۲۴۵ نفر از روش آماری تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مولفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده شد. در این بخش، با توجه به ماهیت سلسله‌مراتبی مدل نظری زیربنایی ساختار عاملی ابزار مزبور، ابتدا، ساختار عاملی مربوط به تغذیه‌گرهای بافتاری تاب‌آوری در گروهی از دانش‌آموزان آزمون شد. در این بخش، قبل از انجام تحلیل مولفه‌های اصلی، اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین^۱ محاسبه و برابر با ۰/۹۵ و آزمون کرویت بارتلت^۲ $p < ۰/۰۰۱$ ، $N=۲۴۵$ ، $\chi^2(۶۳۰)$ به دست آمد که نشان داد نمونه و ماتریس همبستگی برای این تحلیل مناسب بودند. در این بخش، برای تعیین مناسب‌ترین مولفه‌ها، براساس نمودار صخره‌ای (سنگریزه)، ارزش‌های ویژه و درصد واریانس تبیین‌شده از طریق هر مولفه، عامل‌های مزبور با روش مولفه‌های اصلی، استخراج شدند (جدول ۱). نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که هریک از تغذیه‌گرهای برون‌فردی تاب‌آوری شامل معلم، خانواده و دوستان به ترتیب ۳۲/۶۲، ۲۵/۰۵ و ۸/۶۴ درصد (و در مجموع ۶۶/۳۱ درصد) از واریانس وجه بافتاری عامل کلی تاب‌آوری را تبیین کردند.

۱. Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy index

۲. Bartlett's test of sphericity

جدول ۱. مشخصه‌های آماری علل برون‌فردی تغذیه‌گر تاب‌آوری با اجرای روش مولفه‌های اصلی برای ساختار سه‌عاملی

مولفه	ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی
معلم	۱۶/۴۰	۳۲/۶۲	۳۲/۶۲
خانواده	۵/۱۸	۲۵/۰۵	۵۷/۶۷
دوستان	۲/۲۹	۸/۶۴	۶۶/۳۱

در ادامه، ساختار عاملی مربوط به تغذیه‌گرهای درون‌فردی تاب‌آوری روان‌شناختی در گروهی از دانش‌آموزان آزمون شد. در این بخش نیز، قبل از انجام تحلیل مولفه‌های اصلی، اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین محاسبه و برابر با ۰/۹۶ و آزمون کرویت بارتلت $p < ۰/۰۰۱$ ، $\chi^2(۱۸۹۱, N=۲۴۵)=۱۲۳۹۰/۹۹$ به دست آمد که نشان داد نمونه و ماتریس همبستگی برای این تحلیل مناسب بودند. در بخش تغذیه‌گرهای درون‌فردی تاب‌آوری، برای تعیین مناسب‌ترین مولفه‌ها، براساس نمودار صخره‌ای (سنگریزه)، ارزش‌های ویژه و درصد واریانس تبیین شده از طریق هر مولفه، عامل‌های مزبور با روش مولفه‌های اصلی، استخراج شدند (جدول ۲). نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که هریک از تغذیه‌گرهای درون‌فردی تاب‌آوری شامل خودباوری، مسئولیت‌پذیری، خودکنترلی، توانایی یادگیری از رخدادهای منفی، چالشی‌نگری و مثبت‌اندیشی به ترتیب ۱۷/۰۶، ۱۳/۵۲، ۸/۸۵، ۷/۹۲، ۷/۴۵ و ۶/۵۳ درصد (و در مجموع ۶۱/۳۳ درصد) از واریانس وجه درون‌فردی عامل کلی تاب‌آوری روان‌شناختی را تبیین کردند.

جدول ۲. مشخصه‌های آماری علل درون‌فردی تغذیه‌گر تاب‌آوری با اجرای روش مولفه‌های اصلی برای ساختار شش‌عاملی

مولفه	ارزش ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تراکمی
خودباوری	۲۹/۸۹	۱۷/۰۶	۱۷/۰۶
مسئولیت‌پذیری	۲/۲۰	۱۳/۵۲	۳۰/۵۸
خودکنترلی	۱/۷۴	۸/۸۵	۳۹/۴۳
توانایی یادگیری از رخدادهای منفی	۱/۵۰	۷/۹۲	۴۷/۳۵
چالشی‌نگری	۱/۳۸	۷/۴۵	۵۴/۸۰
مثبت‌اندیشی	۱/۲۹	۶/۵۳	۶۱/۳۳

در بخش دوم، به‌منظور تایید ماهیت عاملی ابزار سنجش، بر روی ۲۰۶ نفر دیگر از نوجوانان تیزهوش، از تحلیل عاملی تاییدی، استفاده شد. موافق با پیشنهاد آماردانان، با توجه به اهمیت آزمون مدل‌های رقیب، در این بخش، به‌منظور اطلاع از ظرفیت تفسیری مدل نظری زیربنایی ساختار اندازه‌گیری ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، سه مدل اندازه‌گیری در مصاف با یکدیگر برای شناسایی

ارجح‌ترین منطق مفهومی زیربنایی ابزار، اندازه‌گیری شدند. در بخش نخست از مرحله تحلیل عاملی تاییدی، مدل چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی^۱، به‌عنوان یک منطق اندازه‌گیری مفروض برای اطلاع از مدل اندازه‌گیری ابزار غربالگری تاب‌آوری آزمون شد. به‌طور کلی، در مدل‌های سلسله‌مراتبی، مرتبه مدل مفروض، مخاطب را از میزان تعمیق محتوایی مورد انتظار سازه هدف‌گذاری‌شده، مطلع می‌کند. براین‌اساس، هرچه بر تعداد مرتبه‌های مدل پیشنهادی افزوده شود، به همان میزان فرض محقق این است که می‌توان با تاکید بر تعمیق محتوایی سازه مفروض، رونمایی از مدل اندازه‌گیری آن را بر لایه‌های مفهومی متفاوتی، استوار ساخت. در این بخش، محقق با اطلاع از عقبه نظری و پیشینه تجربی سازه تاب‌آوری، در نخستین گام، از بین مدل‌های سلسله‌مراتبی، مدل مرتبه سوم را برگزید. در بخش دوم از مرحله تحلیل عاملی تاییدی، مدل اندازه‌گیری چندبعدی مرتبه اول^۲، به‌عنوان یک منطق رقیب، آزمون شد. در این بخش، فرض محقق این است که شاید بتوان در مسیر بهبود برازندگی مدل پیشنهادی با داده‌ها، با توجه به فراگستری عرضی سازه تاب‌آوری براساس خاستگاه نظری تغذیه‌کننده آن و شمول رگه‌های چندگانه برای هر بخش از منابع درونی - برونی فردی تاب‌آوری، با انتخاب مدل نه‌عاملی مرتبه نخست، از ورود عمقی به بدنه این سازه خودداری و بر وسعت عرضی معنای جستجو شده برای مفهوم تاب‌آوری اصرار کرد. در مجموع، آزمون دو مدل پیچیده چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی و مدل چندعاملی مرتبه اول که با تاسی از خاستگاه مفهومی نظریه توانمندمحور تاب‌آوری توسعه یافتند نشان دادند که اگرچه منطق نظری شکل‌دهنده به بدنه مفهومی سازه تاب‌آوری از حیث منطقی و با رجوع به ملاک‌های متعارف اندازه‌گیری، قابل قبول است، اما واقعیت بیش‌عمق بخشی به ساختار مدل اندازه‌گیری - آن‌طور که در مدل چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی دیده شد - و یا بیش‌گسترانیدن عرضی ساختار اندازه‌گیری ابزار غربالگری - آن‌طور که در مدل چندعاملی مرتبه اول دیده شد - با استقبال از میزان ناضروری از پیچیدگی، توسعه منطق غیرپیچیده‌ای را با حفظ دامنه شمول مفهومی سازه هدف، باعث شد. براین‌اساس، در بخش سوم، با کاستن از حرکت در دامنه معنایی سازه تاب‌آوری در دو جهت عرضی و عمقی و البته حفظ شمول منابع تغذیه‌گر آن، نسخه واقع‌نگرانه‌تری از مدل اندازه‌گیری ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان توسعه یافت. بنابراین، در این بخش، با فروکاستن از حرکتی ناضرور در دو جهت عرضی و عمقی سازه تاب‌آوری، نسخه دوعاملی مرتبه اول^۳ ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، توسعه یافت. براساس جدول ۳، نتایج اندازه‌های نیکویی برازش نشان داد که مدل دوعاملی مرتبه اول، در مقایسه با مدل چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی و مدل چندعاملی مرتبه اول، با داده‌ها برازش مناسب‌تری داشت.

^۱. hierarchical third-order multi-factor model

^۲. first-order multi-factor model

^۳. first-order 2-factor model

جدول ۳. اندازه‌های نیکویی برازش و مقادیر بارهای عاملی مدل‌های اندازه‌گیری رقیب

مدل‌های رقیب	χ^2	χ^2/df	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	PCLOSE
چندعاملی مرتبه سوم سلسله‌مراتبی	۹۶۳۹/۹۱	۲/۱۱	۰/۶۳	۰/۵۸	۰/۷۵	۰/۰۵۳	۰/۰۶
مدل چندعاملی مرتبه اول	۹۵۵۵/۹۵	۲/۱۱	۰/۵۴	۰/۵۲	۰/۶۳	۰/۰۵۱	۰/۰۷
مدل دوعاملی مرتبه اول	۷۰/۰۳	۲/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۱	۰/۹۶	۰/۰۵۵	۰/۱۰

نتایج تحلیل عاملی تاییدی در بخش مربوط به منابع تغذیه‌گر بافتاری تاب‌آوری نشان داد که برای ۱۷ گویه مربوط به عامل معلم، بارهای عاملی در بازه ۰/۳۸ تا ۰/۸۸، برای ۱۳ گویه مربوط به عامل خانواده، بارهای عاملی در بازه ۰/۶۹ تا ۰/۸۲ و در نهایت، برای ۶ گویه مربوط به عامل دوستان، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۰ تا ۰/۸۸ به دست آمدند. براین اساس، تحلیل عاملی تاییدی در بخش مربوط به تغذیه‌گرهای بافتاری تاب‌آوری نشان داد که تمامی وزن‌های رگرسیونی (بارهای عاملی) از نظر آماری معنی‌دار بودند (جدول ۴). همچنین، نتایج تحلیل عاملی تاییدی در بخش مربوط به منابع تغذیه‌گر درون‌فردی تاب‌آوری در تیزهوشان نشان داد که برای ۱۸ گویه مربوط به عامل خودباوری، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۵ تا ۰/۸۰، برای ۸ گویه مربوط به عامل مسئولیت‌پذیری، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۱ تا ۰/۶۸، برای ۶ گویه مربوط به عامل خودکنترلی، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۵ تا ۰/۷۰، برای ۱۳ گویه مربوط به عامل توانایی یادگیری از رخدادهای منفی، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۲ تا ۰/۷۴، برای ۹ گویه مربوط به عامل چالشی‌نگری، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۱ تا ۰/۶۹، و در نهایت، برای ۶ گویه مربوط به عامل مثبت‌اندیشی، بارهای عاملی در بازه ۰/۴۱ تا ۰/۷۷ به دست آمدند. بنابراین، نتایج در این بخش نیز نشان داد که تمامی بارهای عاملی از نظر آماری معنی‌دار بودند (جدول ۵).

در ادامه، با هدف اطلاع از مشخصه‌های فنی ابزار غربالگری تاب‌آوری با اخذ رویکردی جزئی‌نگر و معطوف بر هریک از گویه‌ها، مقادیر وزن‌های رگرسیونی، ضریب همبستگی هر گویه با نمره کل و ضریب همسانی (آلفای کرونباخ) با فرض حذف هر گویه، برای ساختار دوعاملی مرتبه اول، گزارش شد (جدول ۴ و ۵). به‌طور کلی، در این بخش نتایج نشان داد که هیچ کدام از گویه‌ها حذف نمی‌شوند. در جدول ۴، ضرایب همسانی درونی منابع بافتاری غربالگری شامل معلمان، خانواده و دوستان به‌ترتیب برابر با ۰/۹۷، ۰/۹۵ و ۰/۷۵ به دست آمد. در جدول ۵، ضرایب همسانی درونی برای منابع فردی تاب‌آوری شامل خودباوری، مسئولیت‌پذیری، خودکنترلی، یادگیری از رخدادهای منفی، چالشی‌نگری و مثبت‌اندیشی به‌ترتیب برابر با ۰/۹۶، ۰/۸۸، ۰/۸۶، ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۸۴ به دست آمد.

جدول ۴. بارهای عاملی، همبستگی هر گویه با نمره کل و مقدار آلفا با فرض حذف گویه برای منابع بافتاری تاب‌آوری

گویه‌ها	بار عاملی	همبستگی گویه با نمره کل	آلفای کرونباخ با حذف مورد
عامل اول: معلمان $\alpha = ۰/۹۷$			
معلمانی دارم که در شرایط فشارزای مواجهه با تجارب ناکام‌کننده تحصیلی‌ام، بتوانم از آن‌ها کمک بگیرم.	۰/۷۹	۰/۷۸	۰/۹۶
معلمانم می‌کوشند در شرایط فشارزای متعاقب تجارب ناکام‌کننده تحصیلی‌ام، مرا آرام کنند.	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۹۶
معلمانم با من درباره تجربه‌های شکست خود صحبت می‌کنند، تا از این طریق با من همدلی کنند.	۰/۸۱	۰/۷۷	۰/۹۶
معلمانم به من یادآوری می‌کنند که شکست انسان را قوی‌تر می‌کند.	۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۹۶
معلمانم از من می‌خواهند که در این شرایط درباره احساساتم با آن‌ها صحبت کنم.	۰/۷۷	۰/۷۹	۰/۹۶
معلمانم همچون قبل مرا می‌پذیرند و برای کمک به من از هیچ تلاشی دریغ نمی‌کنند.	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۹۶
اطرافم را معلمانم می‌گردند که در این شرایط انگیزه مرا برای ماندن و جنگیدن مضاعف می‌کنند.	۰/۸۵	۰/۸۲	۰/۹۶
معلمانی دارم که حمایت می‌کنند و نمی‌گذارند امیدم را از دست بدهم و در برابر چنین تجربه شکستی زانو بزنم.	۰/۸۷	۰/۸۷	۰/۹۶
می‌کوشم زمان بیشتری را با معلمانم بگذرانم چون آن‌ها برایم الگوهای موفق از مدیریت چنین تجارب چالش‌زایی هستند.	۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۹۶
معلمانم دارم که می‌توانند نگاهم را به این تجربه شکست، تغییر دهند.	۰/۸۴	۰/۸۳	۰/۹۶
معلمانم دارم که در چنین شرایطی وقتی کنارشان هستم احساس می‌کنم بر خود و شرایط کنترل بیشتری دارم.	۰/۸۸	۰/۸۵	۰/۹۶
معلمانم اغلب کمک می‌کنند تا از طریق اتفاقاتی که برایم به وقوع می‌پیوندد بتوانم درک عمیق‌تری از زندگی بیابم.	۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۹۶
معلمانم دارم که در این شرایط نمی‌توانند فقط نظاره‌گر رنج من باشند.	۰/۸۲	۰/۷۴	۰/۹۶
برای غالب معلمانم، کمک کردن به دانش‌آموزانی مانند من در این شرایط، معنای زندگی آن‌ها را شکل می‌دهد.	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۹۶
در این شرایط، معلمانم می‌کوشند مرا هر چه بیشتر بفهمند تا این که فقط قضاوت کنند.	۰/۸۳	۰/۸۲	۰/۹۶
در چنین شرایطی، معلمانم همدل و فداکارم خیلی راحت خود را جای من یا هریک از دوستانم قرار می‌دهند.	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۹۶
مهم‌ترین آرزویم این است که اگر من هم معلم شدم بتوانم مانند معلمانم نسبت به دانش‌آموزانم، حمایت‌گر، مهربان و پاسخگو باشم.	۰/۳۸	۰/۶۹	۰/۹۷
عامل دوم: خانواده $\alpha = ۰/۹۵$			
خانواده‌ام در این شرایط به من کمک کرده و از من حمایت می‌کنند.	۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۹۴
در چنین شرایطی اعضای خانواده‌ام برای حمایت از من همدل و یک‌صدا هستند.	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۹۴
در این شرایط، خانواده‌ام، همدلانه و مهرورزانه از من حمایت می‌کنند.	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۹۴
خانواده‌ام، مسئولانه و همدلانه از یکدیگر در برابر چنین شرایط دشواری مراقبت می‌کنند.	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۹۴
کمتر اتفاق می‌افتد که خانواده‌ام مرا به‌خاطر چنین تجربه شکستی، سرزنش کنند.	۰/۶۹	۰/۶۸	۰/۹۴
واکنش‌های معقول خانواده‌ام به چنین رخدادی سبب می‌شود که راحت‌تر بتوانم این شرایط را بپذیرم و حتی آن را تغییر دهم.	۰/۸۲	۰/۷۵	۰/۹۴
خانواده‌ام سبب نمی‌شوند که ناچار شوم تجربه شکستم را از آنچه که هست، بزرگ‌تر ببینم.	۰/۷۸	۰/۷۴	۰/۹۴
خانواده‌ام از یادآوری غیرموجه تجربه شکستم، قویا خودداری می‌کنند.	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۹۴
باوجود این که تجربه شکست، کام مرا تلخ کرده است، اما در این شرایط در کنار خانواده بیشتر احساس ایمنی می‌کنم.	۰/۸۲	۰/۷۸	۰/۹۴
در این شرایط بازخوردهای خانواده‌ام باعث نشد که احساس خودارزشمندی من تهدید شود.	۰/۷۰	۰/۶۸	۰/۹۴
از کیفیت تعامل خانواده‌ام متوجه می‌شوم، آن‌ها همچون قبل امیدوارند که بتوانم در آینده تجارب موفقیت‌آمیز دیگری را به دست آورم.	۰/۷۹	۰/۷۲	۰/۹۴
در این شرایط خانواده‌ای دارم که بدون قضاوت به آنچه می‌گویم، گوش می‌کنند.	۰/۷۹	۰/۷۲	۰/۹۴
خانواده‌ام در چنین شرایطی در عمل نشان داده‌اند که به من و موفقیت‌م معتقدند.	۰/۷۶	۰/۷۳	۰/۹۴
عامل سوم: دوستان $\alpha = ۰/۷۵$			
دوستانی دارم که واقعاً در این شرایط از من مراقبت می‌کنند.	۰/۸۴	۰/۶۵	۰/۶۶
دوستانی دارم که در این شرایط می‌توانم با آن‌ها درباره مشکلات خود صحبت کنم.	۰/۸۶	۰/۶۴	۰/۶۶
دوستانی دارم که در این شرایط بحرانی به من کمک می‌کنند.	۰/۸۸	۰/۵۹	۰/۶۳
بازخوردهای دوستانم، مقاومت مرا در برابر تلخی این شکست بیشتر می‌کند.	۰/۴۰	۰/۶۱	۰/۶۱
در این شرایط، رفتارها و بازخوردهای منفی دوستانم بر من تأثیر زیادی ندارد.	۰/۴۳	۰/۵۰	۰/۵۹
دوستانی داشته‌ام که در شرایطی مشابه، سرسختانه و حتی استوارتر از قبل برای تحقق اهدافشان کوشیدند.	۰/۵۴	۰/۴۴	۰/۶۹

جدول ۵. بارهای عاملی، همبستگی گویه با نمره کل و مقدار آلفا با فرض حذف گویه برای منابع درون‌فردی تاب‌آوری

آلفای کرونباخ در صورت حذف مورد	همبستگی گویه با نمره کل	بار عاملی	گویه‌ها
عامل چهارم: خودباوری $\alpha = ۰/۹۶$			
۰/۹۵	۰/۷۷	۰/۷۱	۷۲ حتی باوجود چنین رخدادی همچنان زندگی برای من ارزشمند است.
۰/۹۵	۰/۷۷	۰/۸۰	۶۰ چنین تجربه‌ای نشان می‌دهد که من در مسیر تأمین هدف‌های بزرگی قرار دارم و این موضوع مرا امیدوار نگه می‌دارد.
۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۶۹	۷۸ اگرچه تجربه چنین رخدادی برایم تلخ است اما همچون قبل هر لحظه حیاتم را امیدوارانه زندگی می‌کنم.
۰/۹۵	۰/۷۸	۰/۵۷	۵۳ آنقدر با انگیزه‌ام که نه تنها شکست نمی‌تواند من را از مسیر اصلی خود جدا کند، بلکه تلاشم را برای تعقیب هدف‌هایم نیز مضاعف می‌کند.
۰/۹۵	۰/۷۹	۰/۵۷	۵۰ آنقدر احساس هدف‌مندی می‌کنم که چنین شرایطی نمی‌تواند من را متوقف کند.
۰/۹۵	۰/۷۹	۰/۵۳	۸۱ به خودم یادآوری می‌کنم که همواره فرصت خلق لحظاتی شاد و تجاری موفقیت‌آمیز برایم وجود خواهد داشت.
۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۶۱	۵۶ آنقدر به خود اطمینان دارم که می‌توانم از چنین شکستی، فرصتی مغتنم برای موفقیت‌های بعدی بسازم.
۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۴۸	۵۹ نمی‌توانم خود را شکست‌خورده و مغلوب چنین موقعیت‌هایی فرض کنم.
۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۵۲	۸۶ فکر نمی‌کنم در تله این اتفاقات به دام بی‌فتم و می‌کوشم خیلی سریع بر اوضاع مسلط شوم.
۰/۹۵	۰/۷۰	۰/۴۷	۵۷ اگرچه ممکن است برای مدت کوتاهی خود را زخم‌خورده تلقی کنم اما از آن تجربه برای دستیابی به هدف‌های بزرگترم استفاده می‌کنم.
۰/۹۵	۰/۷۲	۰/۵۸	۴۱ به اندازه کافی مصمم هستم تا بتوانم از این شرایط بگذرم.
۰/۹۵	۰/۷۴	۰/۵۰	۶۲ برای تغییر در قواعد بازی تا حصول موفقیت از هیچ تلاشی مضایقه نخواهم کرد.
۰/۹۵	۰/۷۵	۰/۴۵	۴۷ در این شرایط بیشتر از قبل برای محقق کردن هدف‌هایم می‌کوشم.
۰/۹۵	۰/۷۶	۰/۶۲	۳۵ از انگیزه کافی برای غلبه بر آن موقعیت برخوردارم.
۰/۹۵	۰/۷۶	۰/۶۱	۸۴ شکستم را طوری معنا می‌کنم که آغازی برای تجارب موفقیت‌آمیز آتی من باشد.
۰/۹۵	۰/۷۶	۰/۵۳	۹۶ همچنان خود را برای انجام آنچه که نسبت به آن متعهد سرشار از انرژی و امید می‌بینم.
۰/۹۶	۰/۶۸	۰/۶۸	۹۲ وقوع هیچ رخداد تلخی نمی‌تواند برای مدتی طولانی من را پشیمان نگه دارد.
۰/۹۶	۰/۶۲	۰/۴۹	۴۵ می‌کوشم به موضوعات مثبت و خوشایندی که به آن رخداد منفی مربوط نیست، بیندیشم.
عامل پنجم: مسئولیت‌پذیری $\alpha = ۰/۸۸$			
۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۶۸	۲۶ مسئولانه و واقع‌نگرانه، سهم خود را برای آنچه به وقوع پیوسته است، می‌پذیرم.
۰/۸۶	۰/۷۰	۰/۴۳	۷۴ در این شرایط اغلب به این موضوع می‌اندیشم که غالب بزرگان علم، شجاعانه به تجارب شکست خود اذعان کرده‌اند.
۰/۸۷	۰/۶۸	۰/۴۱	۷۵ براساس نحوه برخوردی که با چنین رخدادهایی دارم می‌توانم بفهمم چه کسی هستم.
۰/۸۷	۰/۶۲	۰/۶۴	۷۷ نمی‌توانم به بهانه مراقبت از خود، از قبول مسئولیت در قبال آنچه که اتفاق افتاده است، شانه خالی کنم.
۰/۸۶	۰/۶۵	۰/۴۶	۸۰ نمی‌توانم در آن شرایط، خود را قربانی هیجانانگیز تلقی کنم و می‌کوشم راه‌حل‌های عاقلانه‌ای را برای پیشگیری از وقوع چنین تجاربی، بیابم.
۰/۸۷	۰/۶۴	۰/۴۹	۸۳ می‌کوشم با کمترین هزینه و در کمترین زمان ممکن خود را به شرایط قبل از رویارویی با این وضعیت برسانم.
۰/۸۶	۰/۶۴	۰/۴۱	۸۸ در این شرایط قبل از هر عمل نسنجیده و شتاب‌زده‌ای، به پیامد آن رفتار می‌اندیشم.
۰/۸۷	۰/۶۵	۰/۴۸	۹۰ می‌کوشم با پرهیز از شتابزدگی، برای عبور هرچه کم هزینه‌تر از آن چالش منتظر بمانم.
عامل ششم: خودکنترلی $\alpha = ۰/۸۶$			
۰/۸۳	۰/۶۷	۰/۴۵	۲۳ در این شرایط، می‌توانم هیجانانگیزاتی مانند خشم، شرم و اضطراب را در خود کنترل کنم.
۰/۸۳	۰/۶۵	۰/۴۷	۲۷ از رویارویی با چنین تجارب چالش‌زایی نمی‌هراسم.
۰/۸۴	۰/۶۰	۰/۵۸	۳۰ تلاش جهت جستجوی راه‌حلی برای چنین تجاربی برایم مهیج و خوشایند است.
۰/۸۳	۰/۶۷	۰/۷۰	۴۸ به افکار و احساسات منفی خود درباره آن رخداد نمی‌اندیشم.
۰/۸۳	۰/۶۹	۰/۶۸	۷۱ اجازه نمی‌دهم التهابات هیجانی متعاقب وقوع چنین تجربه‌ای، کنترل امور را از دستم خارج سازد.
۰/۸۴	۰/۶۲	۰/۵۴	۹۴ وقتی با چنین تجارب چالش‌زایی روبرو می‌شوم، روش‌های مطمئنی را برای احساس آرمیدگی سراغ دارم.

عامل هفتم: توانایی یادگیری از رخدادهای منفی $\alpha = ۰/۹۱$			
۰/۹۰	۰/۶۲	۰/۵۶	۸ مسئولانه برای یافتن راه حل آن مسئله می‌کوشم.
۰/۹۰		۰/۵۶	۱۲ فکر می‌کنم تجاری از این دست می‌تواند مرا قوی‌تر کند.
۰/۹۰	۰/۶۵	۰/۶۹	۱۷ در چنین شرایطی به بهترین کاری که می‌توانم انجام دهم فکر می‌کنم.
۰/۹۰	۰/۶۶	۰/۶۱	۲۰ به توانایی خود برای فائق آمدن بر چنین رخدادهایی اعتماد دارم.
۰/۹۰	۰/۷۱	۰/۵۴	۲۱ فکر می‌کنم که چنین موقعیت‌هایی می‌توانند برایم آموزنده باشند.
۰/۹۰	۰/۶۵	۰/۵۱	۲۴ فکر می‌کنم چنین اتفاقاتی می‌تواند بخشی از تجربه زندگی هر آدمی باشد.
۰/۹۰	۰/۶۳	۰/۴۲	۲۹ می‌کوشم تا به مناسب‌ترین وجه ممکن با آن موقعیت کنار بیایم.
۰/۹۰	۰/۶۷	۰/۶۸	۳۲ تلاش می‌کنم تا بتوانم شرایطی را که پس از وقوع رخداد منفی به وجود آمده است، تغییر دهم.
۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۷۴	۳۳ رویارویی با این چالش‌ها سبب می‌شود که بتوانم مهم‌ترین قابلیت‌هایم را شکوفا کنم.
۰/۹۰	۰/۶۳	۰/۵۵	۳۶ حتی در چنین لحظات دشواری، انتظار دارم که رخدادهای مثبتی برای من اتفاق بیفتد.
۰/۹۰	۰/۶۹	۰/۵۵	۳۸ اگر سخت بکوشم می‌توانم بر این شرایط فائق بیایم.
۰/۹۰	۰/۵۹	۰/۵۳	۳۹ فکر می‌کنم شرایط می‌توانست بدتر از این هم باشد.
۰/۹۰	۰/۷۲	۰/۵۵	۴۴ فکر می‌کنم این شرایط قابل تغییر است و خود را تسلیم آن وضعیت نمی‌کنم.
عامل هشتم: چالشی‌نگری $\alpha = ۰/۸۴$			
۰/۸۲	۰/۴۹	۰/۵۲	۲ از بزرگ‌نمایی بی‌دلیل آن در ذهنم اجتناب می‌کنم.
۰/۸۲	۰/۵۸	۰/۵۶	۳ بر وجه مثبت چنین تجاربی متمرکز می‌شوم.
۰/۸۲	۰/۴۲	۰/۴۳	۵ فکر می‌کنم سرزنش خود یا دیگران به حل آن کمک نخواهد کرد.
۰/۸۲	۰/۴۸	۰/۵۵	۶ در رویارویی با چنین تجاربی خود را فردی موفق ارزیابی می‌کنم.
۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۶۱	۹ در مواجهه با چنین رخدادهایی کمتر ممکن است دچار احساس ناامیدی شوم.
۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۴۷	۱۱ می‌کوشم با پرهیز از خودانتقادگری افراطی، انرژی روانی خود را تحلیل نبرم.
۰/۸۲	۰/۶۴	۰/۴۸	۱۴ می‌کوشم تا حد امکان مسئله را وحشتناک و غیرقابل حل نبینم.
۰/۸۲	۰/۴۷	۰/۶۹	۱۵ به‌ندرت ممکن است چنین تجاربی، احساس خودارزشمندی من را تهدید کند.
۰/۸۲	۰/۵۷	۰/۴۱	۱۸ چنین تجاربی نمی‌تواند من را از تعقیب هدف‌هایم منصرف کند.
عامل نهم: مثبت‌اندیشی $\alpha = ۰/۸۴$			
۰/۸۲	۰/۵۴	۰/۴۱	۴۲ فکر می‌کنم آنچه برایم اتفاق افتاده است، در مقایسه با آنچه دیگران تجربه کرده‌اند، بدتر نیست.
۰/۸۲	۰/۵۱	۰/۴۸	۵۱ هرگز فکر نمی‌کنم آنچه تجربه کردم بدترین اتفاق ممکن برای یک فرد بوده است.
۰/۸۲	۰/۵۶	۰/۶۱	۵۴ فکر می‌کنم در مسیر تعقیب هدف‌های بزرگ، تجربه شکست، گریزناپذیر است.
۰/۸۲	۰/۶۱	۰/۷۷	۶۳ در مجموع، بیشتر انتظار دارم که اتفاقات خوب برایم رخ دهند تا اتفاقات بد.
۰/۸۲	۰/۵۸	۰/۶۸	۶۵ اگرچه ممکن است در این شرایط فرو رفتن در لاک دفاعی بتواند در کوتاه‌مدت موثر باشد، اما تداوم آن بدون شک دستیابی به تجارب موفقیت‌آمیز آتی را مانع خواهد شد.
۰/۸۲	۰/۶۸	۰/۶۴	۶۶ در این شرایط بیشتر منتظرم که در آینده رخدادهای مثبتی برایم اتفاق بیفتد.
۰/۸۲	۰/۶۵	۰/۶۱	۶۸ برای مدتی کوتاه از مسئله فاصله می‌گیرم و پس از یک دوره تنفس، می‌کوشم از زوایای مختلفی بر آن متمرکز شوم.
۰/۸۲	۰/۵۶	۰/۶۰	۶۹ حتی در آن شرایط سخت نیز هر لحظه منتظرم تا اتفاقات خوشایندی برایم رخ دهند.

روایی تشخیصی ابزار غربالگری تاب‌آوری

در این بخش، محققان با هدف اطلاع از روایی واگرایی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، ابتدا دو سناریوی مفروض را طراحی و سپس از دو گروه از تیزهوشان تقاضا کردند تا براساس سناریوی تعریف‌شده به گویه‌های ابزار غربالگری پاسخ دهند. در یک سناریو، محققان، یادگیرنده‌ای را تصویر می‌کنند که باوجود تجربه شکست، از تعقیب هدف‌های خوددفع شده خویش باز نمی‌ماند. بلکه، در آن تجربه ناکام‌کننده معنایی را می‌یابد که انگیزه او را برای تحقق بخشیدن به هدف‌هایش به‌طرز

مشهودی افزایش می‌دهد. در مقابل، یادگیرنده سناریوی دیگر، پس از رویارویی با تجربه ناکام‌کننده و فرو افتادن در گودال استیصال و درماندگی، خود و امکانات خویش را برای تحقق هدف‌های خودوضع شده، نابسند ارزیابی می‌کند. بنابراین، محققان با هدف اطلاع از توان تمایزگذاری ابزار غربالگری تاب‌آوری بین دو گروه یادگیرندگان تیزهوش، از آزمون t ویزه گروه‌های مستقل استفاده کردند. نتایج در این بخش نشان داد که تفاوت بین میانگین‌های نمرات دو گروه مستقل در منابع درون‌فردی و منابع برون‌فردی تغذیه‌گر تاب‌آوری، از نظر آماری معنی‌دار بود (جدول ۶).

جدول ۶. مقایسه میانگین‌های ابعاد تاب‌آوری در دو گروه مستقل

ابعاد تاب‌آوری	سناریوی معرف یادگیرنده تاب‌آور		سناریوی معرف یادگیرنده غیرتاب‌آور		t
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
معلمان	۷۹/۹۲	۲۶/۲۸	۵۰/۰۴	۲۸/۱۶	۳/۸۹*
خانواده	۷۵/۲۸	۲۰/۳۷	۴۶/۶۸	۲۲/۴۳	۶/۳۷*
دوستان	۲۹/۶۴	۹/۳۶	۱۸/۴۴	۱۰/۰۸	۴/۲۶*
خودباوری	۱۰۵/۸۴	۲۷/۶۴	۵۲/۴۴	۲۸/۸۱	۸/۲۶*
مسئولیت‌پذیری	۴۵/۸۰	۱۰/۵۳	۲۴/۴۱	۱۱/۴۵	۶/۹۳*
خودکنترلی	۳۳/۹۶	۸/۶۸	۱۷/۵۲	۹/۰۵	۷/۴۳*
توانایی یادگیری از رخدادهای منفی	۷۸/۸۴	۲۵/۴۰	۴۳/۲۴	۲۵/۲۴	۶/۶۹*
چالشی‌نگری	۵۱/۰۸	۱۲/۸۸	۲۶/۹۶	۱۴/۹۸	۶/۹۲*
مثبت‌اندیشی	۴۸/۰۸	۱۳/۳۴	۲۴/۸۴	۱۴/۳۲	۷/۴۲*

* $P < ۰/۰۱$

روایی ملاکی

در این بخش، نتایج مربوط به همبستگی بین ابعاد چندگانه تاب‌آوری تیزهوشان با وجوه حمایت اجتماعی ادراک‌شده شامل حمایت اجتماعی ادراک‌شده برآمده از منابع خانواده، دوستان و دیگران مهم، شواهد متقنی در دفاع از روایی ملاکی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان فراهم آورد. به بیان دیگر، نتایج جدول ۷، با تاکید بر همبستگی مثبت و معنی‌دار بین ابعاد درون - برون‌فردی ابزار غربالگری تاب‌آوری با وجوه مختلف مقیاس چندبُعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده، نشان داد که این ابزار از روایی ملاکی مطلوبی برخوردار است.

جدول ۷. همبستگی وجوه ابزار غربالگری تاب‌آوری با ابعاد حمایت اجتماعی ادراک شده

ابعاد تاب‌آوری	حمایت خانواده	حمایت دوستان	حمایت دیگران مهم
معلمان	۰/۴۱*	۰/۴۳*	۰/۵۵*
خانواده	۰/۷۱*	۰/۵۰*	۰/۳۹*
دوستان	۰/۴۴*	۰/۶۷*	۰/۴۰*
خودباوری	۰/۴۹*	۰/۴۵*	۰/۴۱*
مسئولیت‌پذیری	۰/۳۹*	۰/۴۲*	۰/۴۰*
خودکنترلی	۰/۴۲*	۰/۳۵*	۰/۳۸*
توانایی یادگیری از رخدادهای منفی	۰/۴۰*	۰/۳۶*	۰/۳۵*
چالشی‌نگری	۰/۵۰*	۰/۴۳*	۰/۳۶*
مثبت‌اندیشی	۰/۴۷*	۰/۴۳*	۰/۴۰*

*P<۰/۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف توسعه ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان و تحلیل مشخصه‌های روان‌سنجی آن در بین گروهی از نوجوانان تیزهوش انجام شد. با توجه به آن که خاستگاه نظری زیربنایی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان بر آموزه‌های مفهومی رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری، مبتنی بود، بنابراین، موافق با مواضع روی‌آورد مزبور، در یک نظام طبقه‌بندی کلان، اساسی‌ترین همبسته‌های تاب‌آوری، در دو مسیر مفهومی منابع درون - برون فردی از یکدیگر متمایز شدند (Morelli & Nettey, 2019; Murphy et al., 2018). در این بخش، محقق می‌کوشد تا با رجوع به مبانی نظری و تجربی تغذیه‌کننده خاستگاه فکری ایده منتخب، نسبت بین مولفه‌های شکل‌دهنده به منابع درون - برون فردی را با سازه تاب‌آوری، بیش از پیش تصریح کند.

خانواده. محققان تربیتی علاقه‌مند به مشخصه‌های کارکردی خانواده، با هدف کمک به فهم‌پذیری نسبت بین کنش‌وری خانواده و رویارویی‌های تاب‌آورانه کودکان و نوجوانان با تجارب فشارزای پیرامونی، بر نقش مسیرهای مفهومی متفاوتی تاکید کرده‌اند (Morelli, 2019). مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که یک خط مفهومی تصریح‌کننده نسبت بین کنش‌وری خانواده و رویارویی‌های تاب‌آورانه نوجوانان با تجارب چالش‌زا، بر «باورها و انتظارات خانواده» مبتنی است. نتایج مطالعات در این بخش نشان می‌دهد که اساساً باورها و انتظارات خانواده شامل‌شونده تاکید بر یادگیری از شکست، تعهدمندی نسبت به زندگی خانوادگی، توسعه‌مندی چشم‌اندازی واقع‌نگر اما خوش‌بینانه و امیدوارانه، توسعه خودکارآمدی و دیدن شکست‌ها و نامایمات به‌عنوان بخشی از زندگی و به‌مثابه فرصتی برای یادگیری، است (Ruiz-Ortega et al., 2021). به‌طور کلی، نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهند که والدین مشتاق به استفاده از تفاسیر خودتوانمندساز در مقایسه با تفاسیر خودتوان‌ساز،

در رویارویی با چالش‌های فراروی، ضمن تدارک یک محیط یادگیری مثبت و ایمن، از طریق نمایش غنای در خزانه مهارتی خویشتن، به‌عنوان یک الگوی الهام‌بخش، با تسهیل مواجهه‌های فعالانه در فرزندان خود، زمینه تقویت و تغذیه ذخایر سرمایه روانی آن‌ها را فراهم می‌آورند (Klages et al., 2021). یکی دیگر از مسیرهای مفهومی توضیح‌دهنده نسبت بین کنش‌وری خانواده و تلاش‌های تاب‌آورانه افراد، بر پیوند هیجانی آن‌ها مبتنی است (Rasmussen & Storebo, 2019). در این بخش، محققان یادآوری کرده‌اند که مهم‌ترین مولفه‌های معناکننده پیوند هیجانی اعضای خانواده در بافت مطالعاتی رویارویی‌های فعالانه و تاب‌آورانه با رخدادهای پیرامونی، بر محورهایی مانند حمایت و احترام متقابل، تعاملات لذت‌بخش و حل موثر تجارب متعارض، مبتنی است (Frieden, 2019). از سوی دیگر، محققان خاطرنشان می‌سازند که تجربه پیوندهای هیجانی در متن روابط درون خانوادگی از طریق تسهیل ادراک مثبت از دیگران^۱ و احساسات مثبت نسبت به دیگران^۲، در مواجهه با تجارب انگیزاننده پیرامونی، زمینه رجوع به تدابیر مقابله‌ای خود/دگر مراقبت‌گر را سبب خواهد شد (Desai, 2010; Shokri & Pourshahriar, 2019). به بیان دیگر، موافق با دنباله اطلاعاتی در قلمرو مطالعاتی مقابله‌های تاب‌آورانه، بخشی از تمایز در ظهور و بروز اشکال سازگارانه و ناسازگارانه رویارویی با رخدادهای چالش‌زا، در بستر ادراک افراد از نقش حمایتی و مراقبتی خانواده، معنا می‌شود (Morelli, 2019). محققان در این بخش یادآور شده‌اند که نقش محافظتی خانواده در تجربه رویارویی‌های تاب‌آورانه و فعالانه با رویدادهای فشارزا، از طریق توان انکارناشدنی خانواده در بسط یا گسترش منابع مقابله‌ای موقعیتی افراد، ممکن می‌شود. براین اساس، موافق با مبانی نظری و تجربی در قلمرو مطالعاتی تاب‌آوری روان‌شناختی، خانواده از طریق کمک به گستراندن مرزهای منابع مقابله‌ای افراد، به‌ویژه منابع مقابله موقعیتی، زمینه لازم برای رویارویی‌های مسئولانه و خود/دگرمراقبت‌نگر را در مواجهه با چالش‌زاترین تجارب پیرامونی، فراهم می‌آورد (Lilley, Sirois, 2020). در نهایت، محققان علاقه‌مند به کنش‌وری خانواده، به‌عنوان یک منبع بافتاری تغذیه‌کننده تاب‌آوری، با تاکید بر ابعاد سازمانی روابط درون‌خانوادگی، مانند وضع قانون و نظارت دقیق و مسئولانه بر اجرای آن، توان تفسیری خانواده را در تبیین تمایز در رویارویی‌های تاب‌آورانه از غیرتاب‌آورانه، تصریح می‌کنند. در این خط تبیینی، هم‌سو با مواضع نظریه خودتعیین‌گری (Deci & Ryan, 2008; Ryan & Deci, 2020) تمرکز خانواده بر وضع قوانین و حراست از پایبندی به آن‌ها، در بستر تامین نیازهای روان‌شناختی بنیادین کودکان و نوجوانان انجام می‌پذیرد (Morelli, 2019). براین اساس، محیط اجتماعی خانواده از طریق تامین نیازهای روان‌شناختی استقلال، شایستگی و ارتباط، ضمن تسهیل ارزش‌گذاری والدین برای انتخاب‌های فرزندان‌شان و همچنین، تاکید آن‌ها بر

^۱. positive perception of others

^۲. positive feelings for others

حل فردی مسائل به وسیله فرزندان، ضرورت مواجهه‌های مسئولانه و تاب‌آورانه را با رخدادهای فشارزای پیرامونی، بنیان می‌نهند (Rowe, Ramani, & Pomerantz, 2016). در مجموع، هم‌سو با دغدغه نظری در رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری، به‌عنوان ایده‌ای مستخرج از جنبش نوظهور روان‌شناسی مثبت‌نگر، اهم اصول موضوعه برنامه والدگری مثبت^۱، شامل تدارک محیطی ایمن، فراهم نمودن محیط یادگیری مثبت، رجوع به شیوه‌های انضباطی ابرازمندانه، وضع انتظارات واقع‌نگر - که ریشه در نظام باورهای منطقی^۲ دارد - و در نهایت، پابندی به خودمراقبت‌گری در روابط - که دگرمراقبت‌گری از آن منتفع می‌شود در تصریح کنش‌وری خانواده در بافت مطالعاتی تاب‌آوری کودکان و نوجوانان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Gilbert et al., 2020).

معلمان. براساس مبانی نظری و شواهد تجربی مربوط به رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری، یکی دیگر از عناصر شکل‌دهنده به بدنه مفهومی منابع برون‌فردی مواجهه‌های تاب‌آورانه، معلمان هستند. شواهد تجربی مربوط به توان تبیینی این عنصر بافتاری در شکل‌دهی به مهارت رویارویی تاب‌آورانه، در بافت تعامل معلم - دانش‌آموز تعقیب می‌شود. در این بخش، محققان تاکید می‌کنند که سودمندترین معبر مفهومی تغذیه‌کننده سرمایه روانی یادگیرندگان در بافت تعامل با معلمان، در بستر اطلاعاتی «همدلی کامل^۳» معنا می‌یابد. به‌طور کلی، مفهوم همدلی کامل در بافت تعامل معلم - دانش‌آموز، بر درک متقابل، بیش‌مراقبت‌گری و حمایت‌گری هیجانی/اطلاعاتی یادگیرندگان از طریق معلم، دلالت دارد. در این بخش، محققان یادآوری می‌کنند که توسعه روابط مراقبتی در بافت تعامل معلم - دانش‌آموز، بر ایده «ارزش‌گذاری برای صدای یادگیرنده»^۴ مبتنی است. علاوه‌بر این، محققان تربیتی در مسیر تغذیه منابع مقابله‌ای یادگیرندگان و تعمیق‌بخشی به خزانه مهارتی آن‌ها، در بافت تعامل معلم - دانش‌آموز بر نقش «همدلی معرفت‌شناسانه»^۵ نیز تاکید می‌کنند. همدلی معرفت‌شناسانه بر فهم و ارزش‌گذاری برای تجربه هیجانی شناختی یادگیرنده در متن تعقیب تلاش‌های دانش‌شناسانه او که با هدف ساخت، مرتبط‌کردن و نقد دانش، انجام می‌پذیرد، اطلاق می‌شود. به‌طور کلی، نتایج غالب مطالعات نشان داده‌اند که متعارف‌ترین معابر مفهومی قابل انتخاب با هدف توسعه روابط مراقبتی در متن تعامل معلم - دانش‌آموز در مسیر تعقیب دغدغه غنابخشی به سواد ارتباطی یادگیرندگان به‌عنوان بخشی از بدنه مفهومی سازه تاب‌آوری، مستلزم برجسته‌سازی و تمرکز بر اصولی مانند غیرقضاوتی بودن، پذیرش و گشودگی در برابر نظرات یادگیرندگان، توجه دقیق و عمیق به احساسات یادگیرندگان، گوش‌دادن فعالانه به موضع‌گیری‌های یادگیرندگان، تاکید بر رفتارهای مبتنی بر ابراز علاقه و توجه و در نهایت، تداوم روابط رضایت‌بخش و عاری از خشونت،

^۱. positive parenting program

^۲. rational beliefs systems

^۳. profound empathy

^۴. valuing the voice of learners

^۵. epistemic empathy

است (Ghorbani, Shokri, Fathabadi, & Sharifi, 2021). علاوه بر این، محققان تربیتی علاقه‌مند به تحلیل نظام‌دار ایده‌کنش‌وری حرفه‌ای معلمان، تاکید می‌کنند که کیفیت پیوند هیجانی بین معلم و دانش‌آموزان، نه فقط در تشویق صور انطباقی خودجهت‌دهی انگیزشی که حتی در مواجهه تاب‌آورانه با مطالبات حیات تحصیلی آن‌ها اثرگذار است. بنابراین، وقتی دانش‌آموز در مدرسه احساس رضامندی می‌کند و دلبسته مدرسه است و همچنین، روابط نزدیک و ایمنی را با معلمان تجربه می‌کند، از یک سو، بیشتر احتمال دارد که ارزش ذاتی فعالیت‌های پیشرفت‌مدارانه را درونی کند و از دیگر سو، مواجهه با تجارب انگیزاننده را جزء جدایی‌ناپذیری از تحرکات پیشرفت‌مدارانه روبه‌بالا ارزیابی می‌کند (Valeh, Shokri, & Asadzadeh, 2021a). علاوه بر این، تاکید محققان تربیتی بر توسعه مفاهیمی مانند «معلم مشفق» و «معلم مثبت» که مشتق از تعقیب مسئولانه دغدغه تحولی حرفه‌ای معلمان است و با تمرکز بر نیم‌رخ مشخصه‌های هیجانی - اجتماعی آن‌ها مشخص می‌شود، در مسیر تعمیق خزانه مهارتی یادگیرندگان از نقش بلامنازعی برخوردار است (Valeh, Shokri, & Asadzadeh, 2021b). فرض بنیادین محققان تربیتی با رجوع به ایده‌های خطیری مانند معلم مشفق و معلم مثبت، این است که یکی از تعیین‌کننده‌ترین مسیرهای غنی‌سازی منابع مقابله‌ای یادگیرندگان که بی‌شک، در تحقق دغدغه ایمنی‌آفرینی روانی برای آن‌ها در رویارویی با تجارب فشارزای تحصیلی، نقش می‌آفریند، بر تقویت سرمایه روانی معلمان، مبتنی است. در این بخش نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که معلم اثربخش، در محیط‌های پیشرفت تحصیلی به‌جای ترغیب انگیزه‌های رقابت‌طلبانه و فعال‌سازی پاسخ‌های دفاعی تهدیدنگر و همچنین، خودانتقادی، خودکم‌نگری و ترس از شکست، از طریق تشویق انگیزه‌های خود/دگرمراقبت‌نگر و دوستدار خود و دیگران، بر تامین دغدغه‌هایی کیفی‌نگر مانند بهزیستی، مدیریت استرس و نظم‌بخشی هیجانی در یادگیرندگان، تاثیرگذار است (Tarrasch et al., 2020). معلمان مشفق نیز به‌عنوان الگوهایی از خود/دگرمهرورزی، در زمینه‌سازی برای رویش راهبردهای نظم‌بخشی هیجانی انطباقی‌نگر و تغذیه‌گری سرمایه روانی یادگیرندگان از نقش غیرقابل انکاری برخوردارند. شواهد نشان می‌دهند که چنین معلمانی به‌عنوان الگویی الهام‌بخش، ضمن تشویق رویه‌های سازگارانه رویارویانه با تجارب ناکام‌کننده، به میزان قابل ملاحظه‌ای از رجوع یادگیرندگان به راهبردهای سازش‌نیافته‌ای مانند خود/دگرسرزنشگری، نشخوارگری و فاجعه‌پنداری، ممانعت به عمل می‌آورند (Matos et al., 2022; Virat, Trouillet, & Favre, 2020).

دوستان. هم‌سو با مبانی نظری موجود و شواهد تجربی شکل‌دهنده به ایده‌ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، یکی دیگر از مولفه‌های بافتاری سازنده تاب‌آوری، گروه هم‌سالان و دوستان هستند. محققان یادآوری می‌کنند که تجارب حمایتی برآمده از تجربه تعامل با هم‌سالان از طریق ایجاد بسط یا پرورش در منابع مقابله‌ای افراد در تسهیل رویارویی‌های تاب‌آورانه، موثر واقع می‌شود

(Lilley et al., 2020). در رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری، فرض می‌شود که تجارب حمایتی افراد در مواجهه با مطالبه‌گری‌های پیرامونی دارای کارکردی محافظتی و ضربه‌گیرانه^۱ است. به بیان دیگر، فرض محققان این است که حمایت اجتماعی ادراک‌شده از طریق تقویت منابع مقابله‌ای موقعیتی و افزودن آن به منابع مقابله‌ای فردی و همچنین غنای سرمایه روان‌شناختی افراد، فرصت رجوع به رویه‌های سازگارانه رویارویی با تجارب تنیدگی‌زای پیرامونی را تدارک می‌بیند. در بخش دیگری، محققان یادآوری می‌کنند که بسط در منابع مقابله‌ای، زمینه‌ساز ساخت چنین منابعی را فراهم خواهد کرد. به بیان دیگر، تمایل افراد به استفاده از رویه‌های انطباقی و تاب‌آورانه مواجهه با تجارب انگیزاننده بیرونی در گذار زمان، به شکل‌گیری کیفیات روانی مثبتی مانند پرتاقتی روانی، منجر می‌شوند. محققان تربیتی علاقه‌مند به رصد نقش تفسیری تجارب حمایتی هم‌سالان در مواجهه با رخدادهای فشارزای پیرامونی با تاکید بر ارزش فرهنگی برابرنگری^۲، تمایل یادگیرندگان به جستجوی حمایت حاصل از گروه دوستان و هم‌سالان را به‌عنوان یک منبع تغذیه‌کننده مواجهه‌های تاب‌آورانه، بیش از پیش مورد تاکید قرار داده‌اند. علاوه بر این، محققان با تاکید بر آموزه‌های مستخرج از نظریه طبقه‌بندی خود یادآوری می‌کنند که یادگیرندگان در مسیر تعقیب تجارب حمایتی بیشتر علاقه‌مند هستند به هم‌سالان خود - که آن‌ها را عضو گروه خودی می‌دانند - به‌عنوان یک منبع تدارک تجارب حمایتی و همبسته مقابله‌های تاب‌آورانه، رجوع کنند (Shokri et al., 2016).

در ادامه، محقق می‌کوشد با رجوع به مبانی نظری و شواهد تجربی مربوط به منابع درون‌فردی مواجهه‌های تاب‌آورانه، نسبت هریک و نقش تفسیری آن‌ها را در بدنه مفهومی ابزار غربالگری تاب‌آوری تصریح نماید. در این بخش، محقق در فرایند رصد ذخایر درون‌فردی مواجهه‌های تاب‌آورانه بر منابعی مانند خودباوری، مسئولیت‌پذیری، خودکنترل‌گری، توانایی یادگیری از رخدادهای منفی، چالشی‌نگری و مثبت‌اندیشی، متمرکز خواهد شد.

خودباوری. مرور شواهد تجربی و تعقیب مبانی نظری در قلمرو مطالعاتی تاب‌آوری با تاسی از رویکرد توانمندمحور نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین همبسته‌های مفهومی درون‌فردی تاب‌آوری، باورهای خودکارآمدی یا خودباوری است (Daly, 2020). محققان تربیتی در این بخش با رجوع به آموزه‌های نظریه خودکارآمدی، - به‌عنوان یکی از صورت‌بندی‌های مفهومی غالب در قلمرو انگیزش پیشرفت و تلاش‌های پیشرفت‌مدارانه یادگیرندگان - تاکید می‌کنند که باورهای خودکارآمدی با گروه وسیعی از تحرکات یا رفتارهای پیشرفت‌مدارانه یادگیرندگان در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی مانند پردازشگری شناختی، خودارزشمندی، تلاش‌باوری، انگیزش پیشرفت و اسنادگزی‌های علی رابطه نشان می‌دهد. در این بخش، محققان یادآوری می‌کنند که یادگیرندگان برخوردار از خودباوری

¹. buffering function

². egalitarianism

در مقایسه با یادگیرندگان بدون خودباوری، خودنظم‌بخش، فراشناختی و راهبردی هستند (Kheradmand & Shokri, in press). علاوه بر این، محققان یادآوری می‌کنند که یادگیرندگان خودباور در مقایسه با یادگیرندگان فاقد خودباوری، در مواجهه با رخدادهای فشارزا، بیشتر از تفاسیر چالشی‌نگر استفاده می‌کنند و کمتر ممکن است از رویارویی با چنین تجاربی، حذر کنند. در مجموع، مرور شواهد تجربی مستخرج از آموزه‌های نظریه خودکارآمدی نشان می‌دهد که رصد ظرفیت‌های تبیینی خودباوری در بافت مطالعاتی تاب‌آوری یادگیرندگان در محیط‌های پیشرفت تحصیلی، در بستر اطلاعاتی مسیرهایی مفهومی مانند تلاش و پشتکار، انتخاب تکالیف و فعالیت‌ها، مدیریت تجارب هیجانی و مقابله با موقعیت‌های تنیدگی‌زا، معنا می‌یابد (Matos et al., 2022). برای‌این‌اساس، محققان تاکید می‌کنند که یادگیرندگان دارای باورهای خودکارآمدی به دلیل تمایل به استفاده از روی‌آوردهای غیرتهدیدنگر، اغلب در رویارویی با تجارب انگیزاننده، به جای استفاده از رویه‌های اجتنابی و گریزمحور، تلاش‌باورانه و مسئولانه برای گذار از آن شرایط، می‌کوشند (Stoeber, Madigan, & Gonidis, 2020). همچنین، نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهند از آنجاکه یادگیرندگان خودباور بیشتر مشتاق به استفاده از اسنادهای علی‌انطباقی هستند، در مسیر تعقیب دغدغه‌مندی‌های تحصیلی خود، استفاده از تکالیف و فعالیت‌های چالش‌زا را بر تکالیف غیرچالش‌آفرین، ترجیح می‌دهند (Virat et al., 2020). در مطالعات دیگری، محققان یادآوری کردند که خودباوری سبب می‌شود افراد در بستر بهره‌مندی از دیگر کیفیات روانی مثبت مانند راهبردهای انطباقی نظم‌بخشی هیجانی در مدیریت انگیزندگی‌های برآمده از تجارب چالش‌زا، تاب‌آورانه‌تر نقش می‌آفرینند (Koh, 2020; Matos et al., 2022; Virat et al., 2020). در نهایت، نتایج مطالعات نشان داده‌اند که خودباوری احتمال مقابله‌های فعالانه و تاب‌آورانه با تجارب چالش‌زا را افزایش می‌دهد. در این بخش محققان فرض می‌کنند که خودکارآمدی از طریق تسهیل مواجهه‌های موثر با رخدادهای تنیدگی‌زا و کمک به تحقق ایده‌توانمندسازی^۱، در افزایش باورهای خودکارآمدی افراد بیش از پیش، نقش می‌آفریند.

مسئولیت‌پذیری. مرور محتوای مداخلات روانی - آموزشی معطوف بر آموزش تاب‌آوری نشان می‌دهد که تحقق دغدغه مقابله‌های تاب‌آورانه مستلزم سرمایه‌گذاری مکفی برای شکل‌دهی به خصیصه مسئولیت‌پذیری است (Steinhardt & Dolbier, 2008). محققان یادآوری می‌کنند که یکی از مهم‌ترین مشخصه‌ها و منابع درون‌فردی سازنده تاب‌آوری، مسئولیت‌پذیری نام دارد (Upadaya & Salmela-Aro, 2021). در این بخش، آنچه به عنوان یک حلقه مفهومی مفقودشده، پراکندگی مشترک بین دوایر تاب‌آوری و مسئولیت‌پذیری را شکل می‌دهد، اسنادهای علی نام دارد (Daly, 2020). بنابراین، تحقق بخشی از بدنه معنایی منابع درون‌فردی شکل‌دهنده به تاب‌آوری، از طریق

¹. enabling hypothesis

تمایل افراد به انتخاب اسنادهای علی واقع‌نگر در مواجهه با تجارب فشارزای پیرامونی، فراهم می‌شود. اسنادگزینی‌های علی واقع‌نگر، از یک سو، به کمک تشویق افراد به حذر از تفاسیر بیش‌خودشناسانده و سوگیری‌های خودکم‌نگرانه، در مواجهه با تجارب شکست، از افتادن آن‌ها در ورطه نقصان انگیزش و درماندگی، ممانعت به عمل می‌آورد و از دیگر سو، چنین اسنادهایی از طریق مغایرت با تعبیر و تفاسیر گریزمحور، از رجوع افراد به رویه‌های خودآسیب‌رسانی مانند خودناتوان‌سازی و اهمال‌کاری، جلوگیری می‌کند (Toth, 2015). در نظریه اسناد تاکید می‌شود که الگوی خاصی از ویژگی‌های اسنادی که معطوف بر مواجهه سازگارانه با تجارب پیرامونی است، از طریق فراخوانی هیجانات مثبت در مقایسه با هیجانات منفی، ضمن افزایش احتمال رجوع افراد به شیوه‌های فعالانه رویارویی با رخدادهای منفی، از طریق تسهیل بازمعناآفرینی برای چنین رخدادهایی، بر احتمال مقاومت آن‌ها در برابر چنین تجاربی می‌افزاید (Rudd et al., 2021). بنابراین، رویارویی‌های مسئولانه و نه مسئولیت‌گریزانه با رخدادهای انگیزاننده به‌مثابه وجهی از مفهوم تاب‌آوری، متأثر از مشخصه‌های کنشی اسنادهای علی، معنا می‌یابد. به بیان دیگر، اگر مسئولیت‌پذیری سهمی واقع‌نگر در تغذیه بدنه معنایی تاب‌آوری دارد، این اسنادهای علی هستند که به مفهوم مسئولیت‌پذیری، معنا می‌بخشند.

خودکنترلی. براساس شواهد تجربی و پیشینه نظری، یکی دیگر از منابع درونی تغذیه‌کننده تاب‌آوری، ادراک از کنترل در رویارویی با رخدادهای چالش‌زا، نام دارد (Barger, Vitale, 2017). محققان یادآوری می‌کنند که در بین افراد تعقیب‌کننده رویارویی‌های فعالانه و تاب‌آورانه، تفاسیر جستجو شده برای تبیین وقوع رخدادهای فشارزا، بیانگر کنترل آن‌ها بر آن رخدادهاست (Daly, 2020). نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند باوجود انگیزانندگی انکارناشدنی تجارب شکست یا ناکام‌کننده، خودکنترل‌گری در بستر اطلاعاتی مفاهیمی مانند اسنادگزینی‌های کنترل‌پذیر، تحمل ابهام، رویارویی‌های هیجان‌محور و اجتنابی در برابر رویارویی‌های مسئله‌محور، تفاسیر غیرتهدیدنگر نسبت تجربه شکست در برابر ارزیابی‌های چالشی، فرایندنگری در برابر پیامداندیشی، پاسخ‌دهی تاملی در برابر پاسخ‌دهی تکانشورانه، نظم‌بخشی هیجانی مبتنی بر خودسرزنجی، دگرسرزنجی، نشخوارگری و فاجعه‌آمیزپنداری در برابر پذیرش و بازارزیابی‌های مثبت، هدف‌گزینی‌های کوتاه‌مدت در برابر هدف‌گزینی‌های بلندمدت، رجوع به شیوه‌های مقابله‌ای تاب‌آورانه را سبب می‌شود (Min et al., 2019).

توانایی یادگیری از رخدادهای منفی. براساس شواهد تجربی موجود یکی دیگر از منابع درون‌فردی تغذیه‌کننده تاب‌آوری در افراد، توانایی یادگیری از رخدادهای منفی، نام دارد (Tripathi, 2018). غالب محققان علاقه‌مند به واری‌نیم‌رخ مشخصه‌های افراد تاب‌آور تاکید می‌کنند که ظرفیت گذار از تجارب منفی برآمده از رویارویی با رخدادهای ناکام‌کننده و تحقق دغدغه خطیر رشد پس

از سانحه، در غیاب بازاندیشی‌های مثبت و البته، سیطره باورهای تعالی‌بخش بر نظام پدیداری افراد، ناممکن خواهد بود. محققان علاقه‌مند به نهضت نوپای روان‌شناسی مثبت‌نگر یادآوری می‌کنند که یکی از اساسی‌ترین مسیرهای توضیح‌دهنده تجربه فراروندگی متعاقب رویارویی با تجارب ناکام‌کننده، بر امکانات معنایی مستتر در سازه خودشفقت‌ورزی مبتنی است (Daly, 2020). در این بخش، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که نظام باور تحت‌سلطه خودشفقت‌ورزی، در معنایابی برای تجارب پیرامونی و در پاسخ‌دهی به آن تجارب، با تاسی از جریان‌هایی مانند خود/دگردوستداری (خود/دگرمهرورزی)، پرهیز از خودقضات‌گری، خودخصوصیت‌ورزی، خودخاطی‌نگری و خودمتهم‌انگاری، تاکید بر گریزناپذیری رویارویی با تجارب رنج‌اننده به‌عنوان فصل مشترک تجارب انسانی و متعاقب آن پرهیز از محدودانگاری آن به تجربه شخصی خویشتن، پرهیز از خودمنزوی‌سازی و انزواگرایی، استفاده از مراقبه‌های ذهن‌آگاهانه و التزام به حضور در لحظه و در نهایت، پرهیز از خودبرچسب‌زنی‌های منفی و کاهنده انرژی روانی و خودشناساندگی‌های معطوف بر تجربه رخداد منفی، انجام می‌پذیرد (Tripathi, 2018). براساس شواهد موجود، بخشی از معناآفرینی‌های سلامت‌مدارانه و ایمنی‌آفرین متعاقب مواجهه با تجارب شکست و اشتیاق به جستجوی رویه‌های تاب‌آورانه و خود/دگرمراقبت‌گرانه، در بستر اطلاعاتی تدارک دیده‌شده به‌وسیله مفاهیم پرقواره‌ای مانند خودشفقت‌ورزی، معنا می‌شود (Frieden, 2019).

چالشی‌نگری. گروه وسیعی از مطالعات تاکید کرده‌اند که یکی از مهم‌ترین منابع درون‌فردی توضیح‌دهنده تاب‌آوری و رویارویی‌های تاب‌آورانه با تجارب انگیزاننده پیرامونی، بر تقدم‌یافتگی ارزیابی‌های چالشی نسبت به ارزیابی‌های تهدیدنگرانه، مبتنی است (Daly, 2020). در این بخش، محققان خاطرنشان می‌سازند که تقدم ارزیابی‌های چالشی بر ارزیابی‌های تهدیدمحور در رویارویی با تجارب منفی و انگیزاننده بر غنای سرمایه روانی افراد دلالت دارد (Garn, Matthews, & Jolly, 2008). براساس شواهد موجود یکی از تعیین‌کننده‌ترین همبسته‌های مفهومی چالشی‌نگری در مسیر تعقیب مواجهه‌های تاب‌آورانه با رخدادهای انگیزاننده بر باورهای خودکارآمدی مبتنی است (Benbassat & Priel, 2012). بنابراین، نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند که بخشی از رویارویی‌های خودمراقبت‌نگر و چالشی در متن مواجهه با تجارب انگیزاننده و ظهور مقابله‌های تاب‌آورانه، محصول باورهای خودکارآمدی افراد است. براساس شواهد موجود، یکی دیگر از همبسته‌های مفهومی چالشی‌نگری در رویارویی با موقعیت‌های فشارزای فراوری و افزایش‌دهنده مقابله‌های تاب‌آورانه، مهارت‌های تفکر مثبت هستند (Frieden, 2019). واقع‌نگری حاصل از مثبت‌اندیشی از طریق گستراندن میدان دید و عمل افراد و همچنین، پروراندن خزانه مهارتی آن‌ها، افراد را از افتادن در تله تنگ‌اندیشی و باریک‌نگری، رهاکننده و فرصت تعقیب راهبردهای سازگارانه پاسخ به رخدادهای پیرامونی را برایشان، ممکن می‌سازد (Morelli, 2019).

مثبت‌اندیشی. شواهد تجربی و مبانی نظری نشان می‌دهند که یکی دیگر از منابع کمک‌کننده به حیات مقابله‌های تاب‌آورانه بر پرهیز از منفی‌نگری و رجوع به مثبت‌اندیشی واقع‌نگر، مبتنی است (Hornstra, Bakx, Mathijssen, & Denissen, 2020). محققان تاکید می‌کنند که باورهای افراد بر چگونگی دیدگاه آن‌ها نسبت به خود و جهان اطراف، چگونگی عمل و تفسیر آن‌ها از تجارب پیرامونی، اثرگذار است. وقتی این باورها، مثبت و خودتاییدگرند بیشتر احتمال دارد که فرد با اعتمادبه‌نفس مکفی و خوش‌بینی واقع‌نگر به مطالبه‌گری‌های پیرامونی، پاسخ دهد و با تجارب متعارض با میزان معینی از بی‌طرفی و عینیت‌گرایی روبرو شود. نتایج مطالعات نشان می‌دهند که هرچه عزت‌نفس قوی‌تر باشد، افراد در پاسخ‌دهی سازگارانه به چالش‌های پیرامونی، کارآمدترند (Ogurlu, 2020). در مقابل، وقتی نظام پدیداری افراد از باورهای منفی و خودانتقاد لبریز می‌شود، آن‌ها نسبت به احساسات ناامنی، شک و تردید و دودلی، آسیب‌پذیر خواهند شد. در چنین شرایطی، وقتی افراد با موقعیت‌های چالش‌انگیز و متعارض روبرو می‌شوند، اعتمادبه‌نفس خود را از دست می‌دهند، موضوعات را کاملاً فردی‌شده می‌بینند و بیش از پیش، بر استفاده از خودگویی‌های منفی و خودتاملی منفی رغبت نشان می‌دهند. بنابراین، خاستگاه زیربنایی مهارت‌های تفکر مثبت و رویارویی‌های فکورانه و خردورزانه را در مواجهه با تجارب انگیزاننده، نیرومندی‌هایی روانی مانند نظام باورها و ارزش‌ها و همچنین، اراده و اعتقاد راسخ، بنیان می‌نهد (Matta, Gritti, & Lang, 2019). مسئولیت‌پذیری واقع‌نگر در قبال افکار، احساسات و اعمال و همچنین، پیامدهای چندگانه مترتب بر آن‌ها، در بستر نقش‌آفرینی نیرومندهای روانی بنیادین، باور به حرفه‌ای‌گری در پاسخ‌دهی ابرازمندان و غیرتکانشورانه را نسبت به تحریکات پیرامونی باعث می‌شود (Castejón, Gilar, 2016). براساس شواهد موجود، مهم‌ترین معابر مفهومی توضیح‌دهنده نسبت مثبت‌اندیشی با تاب‌آوری شامل خودتاییدگری یا پرهیز از خودانتقادگری‌های مفرط، خودبخشایش‌گری و پرهیز از بیش‌خودمطالبه‌گری‌های واقع‌گرایز و خودگویی‌های مثبت و پرهیز از خودگویی‌های منفی، است (Malek Jafarian, Shokri, & Sharifi, 2021).

در بخش دیگری، نتایج مطالعه حاضر با استفاده از دو سناریوی مفروض و معطوف بر تصویرگری یادگیرندگان تاب‌آور و غیرتاب‌آور، شواهد متقنی را در دفاع از روایی تشخیصی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان فراهم آورد. براین‌اساس، نتایج مطالعه حاضر در این بخش موافق با گستره وسیعی از مطالعات نشان داد که نقشه مفهومی منتخب و شامل‌شونده منابع درون - برون‌فردی غربالگری تاب‌آوری، از اتقان نظری مطلوبی برخوردار بود (Frieden, 2019; Morelli, 2019). به بیان دیگر، ظرفیت تمیزدهنده یادگیرندگان تاب‌آور و غیرتاب‌آور هم‌سو با یافته مربوط به روایی سازه ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، از بسندگی محتوایی قلمروهای مفهومی منتخب در دو مسیر منابع دورن‌فردی تغذیه‌کننده تاب‌آوری شامل خودباوری، مسئولیت‌پذیری، مثبت‌اندیشی،

چالشی‌نگری، خودکنترل‌گری و توانایی یادگیری از رخدادهای منفی و منابع برون‌فردی تغذیه‌کننده تاب‌آوری شامل خانواده، دوستان و معلمان، به‌طور تجربی حمایت کرد.

در بخش دیگری، نتایج مطالعه حاضر با تاکید بر همبستگی مثبت و معنی‌دار بین ابعاد درون- برون‌فردی تاب‌آوری و وجوه حمایت اجتماعی ادراک‌شده، شواهد متقنی در دفاع از روایی ملاکی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان فراهم آورد. نتایج در این بخش، هم‌سو با دیگر شواهد تجربی و موافق با تاکیدیه که در پیشینه نظری وجود دارد نشان داد که تجارب حمایتی برآمده از منابع چندگانه دوستان، خانواده و دیگران مهم، یکی از همبسته‌های مفهومی منابع درون - برون‌فردی تاب‌آوری، تلقی می‌شود (Lee, Jones, & Day, 2017). پیش‌از این اشاره شد که تجارب حمایتی حاصل از منابع چندگانه از طریق کمک به بسط و همچنین، ساخت منابع مقابله‌ای، در پیش‌بینی رویارویی‌های مسئولانه و تاب‌آورانه با چالش‌های پیرامونی نقش بااهمیتی ایفا می‌کند (Mofield, Parker, & Chakraborti-Ghosh, 2016). به بیان دیگر، در این بخش فرض اساسی محققان این است که تجارب حمایتی از طریق تقویت منابع مقابله‌ای موقعیتی، در رویارویی با تجارب انگیزاننده پیرامونی، از کارکردی مراقبتی/ محافظتی یا ضربه‌گیرانه برخوردارند.

علاوه بر این، نتایج مربوط به ضرایب همسانی درونی منابع تغذیه‌گر بافتاری و فردی تاب‌آوری در دانش‌آموزان تیزهوش، شواهد متقنی را در دفاع از پایایی ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ فراهم آورد. ضرایب همسانی درونی برای هریک از مولفه‌های شکل‌دهنده به منابع بافتاری و فردی تاب‌آوری نشان داد که تمامی اجزای هر وجه، از یک سوی، بر یک مفهوم واحد دلالت دارد و از دیگر سوی، بر ارتباط درونی اجزا در هر وجه نیز اشاره می‌کند. در مجموع، نتایج در این بخش، ضمن حمایت مجدد از خاستگاه نظری زیربنایی ابزار غربالگری، شواهد قانع‌کننده و مضاعفی درباره سازگاری درونی گویه‌ها ذیل هر مولفه در هریک از منابع نیز فراهم آورد.

به‌طور کلی، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حدود اطلاعاتی رویکرد توانمندمحور نسبت به تاب‌آوری با شمول حداکثری منابع درون- برون‌فردی تغذیه‌کننده مقابله‌های تاب‌آورانه، از یک سوی، در تدارک تلاشی بسنده برای شکل‌دهی به نقشه مفهومی زیربنایی ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان و از دیگر سوی، و متعاقب دسترسی به آن ابزار سنجش، تعقیب دغدغه کاهش پیامدهای ناشی از سلطه‌گری تک‌بعدی‌نگری در فرایند سنجش، پایش و انتخاب سرآمدان را همچون واقعیتی بااهمیت و انکارناشدنی، ممکن ساخت.

اگر چه اتقان خاستگاه نظری ابزار غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان و بسندگی مشخصه‌های روان‌سنجی آن انکارناشدنی است، اما تعقیب اصل واقع‌نگری با هدف رصد و فهم امکانات این تلاش تحقیقاتی سبب می‌شود تا در بستر اطلاع هم‌زمان از فرصت‌های حداکثری و البته محدودیت‌های حداقلی آن، از نقشه راه تحرکات آتی و تاثیرپذیرفته از آن، رونمایی کرد. اول، اگر

در این پژوهش، عدم آزمون هم‌ارزی جنسیتی ساختار عاملی ابزار سنجش غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، به عنوان یک محدودیت، فرصت اطلاع از تغییرناپذیری مدل اندازه‌گیری ابزار سنجش غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان را فراهم نمی‌آورد، تحلیل هم‌ارزی جنسیتی ساختار عاملی این ابزار، به طور اکید به محققان بعدی توصیه می‌شود. دوم، با توجه به آن که نمونه پژوهش حاضر فقط از بین دانش‌آموزان تیزهوش دوره‌های اول و دوم متوسطه شهر کاشان انتخاب شدند، بنابراین، تعمیم‌پذیری یافته‌های مستخرج از این پژوهش به دیگر گروه‌های دانش‌آموزان تیزهوش، باید با احتیاط کافی انجام شود. سوم، اگرچه در این پژوهش محقق کوشید با استفاده از روش‌های متفاوتی مانند روایی سازه، روایی ملاکی و روایی تشخیصی از مشخصه روایی ابزار سنجش غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان اطلاع حاصل کند، اما، برای اطلاع از ویژگی فنی پایایی، فقط به ضرایب همسانی درونی بسنده کرد. بنابراین، استفاده از دیگر طرق اطلاع از مشخصه پایایی ابزار سنجش غربالگری تاب‌آوری تیزهوشان، نیز پیشنهاد می‌شود.

منابع

- Askeland, K. G., Hysing, M., Sivertsen, B., & Breivik, K. (2020). Factor structure and psychometric properties of the resilience scale for adolescents (READ). *Assessment*, 27(7), 1575–1587.
- Babb, S. J., Rufino, K. A., & Johnson, R. M. (2021). Assessing the effects of the COVID-19 pandemic on nontraditional students' mental health and well-being. *Adult Education Quarterly*, 3, 1–18.
- Barger, J., Vitale, P., Gaughan, J. P., & Feldman-Winter, L. (2017). Measuring resilience in the adolescent population: A succinct tool for outpatient adolescent health. *The Journal of Pediatrics*, 189, 201–206.
- Bartone, P. T., Ursano, R. J., Wright, K. M., & Ingraham, L. H. (1989). The impact of a military air disaster on the health of assistance workers. A prospective study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 177(6), 317–328.
- Benbassat, N., & Priel, B. (2012). Parenting and adolescent adjustment: The role of parental reflective function. *Journal of Adolescence*, 35, 163–174.
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349–361.
- Bruwer, B., Emsley, R., Kidd, M., Lochner, C., & Seedat, S. (2008). Psychometric properties of the multidimensional scale of perceived social support in youth. *Comprehensive Psychiatry*, 49(2), 195–201.
- Castejón, J. L., Gilar, R., Minano, M., & González, M. (2016). Latent class cluster analysis in exploring different profiles of gifted and talented students. *Learning and Individual Differences*, 50, 166–174.
- Conner, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82.
- Daly, L. M. (2020). Resilience: An integrated review. *Nursing Science Quarterly*, 33(4), 330–338.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macro-theory of motivation, human development, and health. *Canadian Psychology*, 49, 182–185.
- Desai, M. (2010). *Enrichment of interpersonal relationship skills: A rights-based preventative approach for psychosocial well-being in childhood*. Springer Science & Business Media.
- DeSimone, J. A., Harms, P. D., Vanhove, J., & Herian, M. N. (2017). Development and validation of the five-by-five resilience scale. *Assessment*, 24(6), 778–797.
- Frieden, G. (2019). Screening for strengths and assets in adolescents. In V. Morelli (Ed.), *Adolescent health screening: An update in the age of big data* (pp. 227–243). Elsevier Inc.
- Garn, A. C., Matthews, M. S., & Jolly, J. L. (2008). Parental influences on the academic motivation of gifted students: A self-determination theory perspective. *Gifted Child Quarterly*, 54(4), 263–272.
- Ghorbani, Z., Shokri, O., Fathabadi, J., & Sharifi, M. (2021). Relationship between character strengths and teachers' self-efficacy beliefs for students' moral education: The mediating role of interpersonal teacher behavior. *The Quarterly Journal of New Thoughts on Education*, 17(61), 7–31. [Persian]
- Gilbert, P., Matos, M., Wood, W., & Maratos, F. (2020). The compassionate mind and the conflicts between competing and caring: Implications for educating young minds. In M. I. Coles & B. Gent (Eds.), *Education for survival: The pedagogy of compassion* (pp. 44–76). Trentham Books.
- Gresham, F., Elliott, S., Metallo, S., Byrd, S., Wilson, E., Erickson, M., Cassidy, K., & Altman, R. (2020). Psychometric fundamentals of the social skills improvement

- system: Social-emotional learning edition rating forms. *Assessment for Effective Intervention*, 45(3) 194–209.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
- Hornstra, L., Bakx, A., Mathijssen, S., & Denissen, J. J. A. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. *Learning and Individual Differences*, 80, 101-110.
- Kheradmand, H., & Shokri, O. (In press). Modeling the casual relationships of the antecedents and consequences of academic achievement motivation in gifted adolescents. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*. [Persian].
- Kiakazemi, A., Shokri, O., & Fathabadi, J. (2021). The positive psychology of giftedness: Introducing a framework for self-care model. *Journal of Applied Psychology*, (),-. Doi:10.52547/apsy.2021.224138.1181 [Persian]
- Klages, K. L., Ittenbach, R. F., Long, A., Willard, V. W., & Phipps, S. (2021). Examination of the social emotional assets and resilience scales (SEARS) youth report: Factor structure, measurement invariance, and validity. *Assessment*, 2, 1–10.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling*. NY: Guilford.
- Koh, C. (2020). Diversifying the experiences of gifted and talented learners: A review of recent trends and practices. In C. Koh (Ed.), *Diversifying learner experience*, (pp. 99-117). Springer Nature Singapore Pte Ltd.
- Lee, K. M., Jones, M. K., & Day, S. X. (2017). The impact of academic competency teasing and self-concept on academic and psychological outcomes among gifted high school students. *Learning and Individual Differences*, 56, 151-158.
- Lilley, C., Sirois, F., & Rowse, G. (2020). A meta-analysis of parental multidimensional perfectionism and child psychological outcomes. *Personality and Individual Differences*, 162, 110015.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Mak, W. W. S., Ng, I. S. W., Wong, C. C. Y., & Law, R. W. (2019). Resilience style questionnaire: Development and validation among college students and cardiac patients in Hong Kong. *Assessment*, 26(4), 706–725.
- Malek Jafarian, M., Shokri, O., & Sharifi, M. (2021). The mediating role of causal attributions on the relationship between perfectionism and academic well-being among gifted adolescents. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 18(70), 51-72. [Persian]
- Mammadov, S. (2019). Being gifted in Turkey: Educational and social experiences of high-ability students. *Gifted Education International*, 35(3) 216–236.
- Matos, M., Palmeira, L., Albuquerque, I., Cunha, M., Lima, M. P., Galhardo, A., Maratos, F. A., & Gilbert, P. (2022). Building compassionate schools: Pilot study of a compassionate mind training intervention to promote teachers' well-being. *Mindfulness*, 13, 145–161.
- Matta, M., Gritti, E. S., & Lang, M. (2019). Personality assessment of intellectually gifted adults: A dimensional trait approach. *Personality and Individual Differences*, 140, 21-26.
- McCrae, J. S., & Brown, S. M. (2018). Systematic review of social-emotional screening instruments for young children in child welfare. *Research on Social Work Practice*, 28(7), 767-788.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks. London. New Dehi: Sage publication.

- Min, M. O., Yoon, D., Minnes, S., Ridenour, T., & Singer, L. T. (2019). Profiles of individual assets and mental health symptoms in at-risk early adolescents. *Journal of Adolescence*, 75, 1–11.
- Mofield, E., Parker, P. M., & Chakraborti-Ghosh, S. (2016). Perfectionism, coping, and underachievement in gifted adolescents: Avoidance vs. approach orientations. *Education Sciences*, 6(3), 21-32.
- Morelli, V. (2019). Screening for resilience in adolescents. In V. Morelli (Ed.), *Adolescent health screening: An update in the age of big data* (pp. 191–206). Elsevier Inc.
- Morelli, V., & Nettey, C. (2019). Adolescent health screening: Toward a more holistic approach. In V. Morelli (Ed.), *Adolescent health screening: An update in the age of big data* (pp. 1–5). Elsevier Inc.
- 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.
- Ogurlu, U. (2020). Are gifted students perfectionistic? A meta-analysis. *Journal for the Education of the Gifted*, 43(3), 227–251.
- Oshio, A., Nakaya, M., Kaneko, H., & Nagamine, S. (2002). Development and validation of an Adolescent Resilience Scale. *Japanese Journal of Counseling Science*, 35, 57–65.
- Pontin, D., Thomas, M., Jones, G., O’Kane, J., Wilson, L., Dale, F., Whitcombe, D., & Wallace, C. (2020). Developing a family resilience assessment tool for health visiting/public health nursing practice using virtual commissioning, high-fidelity simulation and focus groups. *Journal of Child Health Care*, 24(2), 195–206.
- Prince-Embury, S., & Courville, T. (2008). Comparison of one, two and three factor models of personal resiliency using the resiliency scales for children and adolescents. *Canadian Journal of School Psychology*, 23, 11-25.
- Rasmussen, P. D., & Storebo, O. J. (2019). Attachment as a core feature of resilience: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Reports*, 122(4), 1259–1296.
- Renzulli, J. S. (2020). Promoting social capital by expanding the conception of giftedness. *Talent*, 10(1), 2-20.
- Ridgley, L. M., DaVia Rubenstein, L., & Callan, G. L. (2020). Gifted underachievement within a self-regulated learning framework: Proposing a task-dependent model to guide early identification and intervention. *Psychology in the Schools*, 57(9), 1365-1384.
- Rowe, M. L., Ramani, G. B., & Pomerantz, E. M. (2016). Parental involvement and children's motivation and achievement: A domain-specific perspective. In *Handbook of motivation at school: Second Edition* (pp. 459-476). Taylor and Francis Inc.
- Rudd, G., Meissel, K., & Meyer, F. (2021). Measuring academic resilience in quantitative research: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 34, 100402.
- Ruiz-Ortega, A. M., Álvarez, N. S., & Martos, P. B. (2021). Chilean validation of the frustration discomfort scale: Relation between intolerance to frustration and discomfort and emotional intelligence. *Current Psychology*, 25, 1-11.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860.
- Shokri, O., Kormi Nouri, R., Farahani, M. N., & Moradi, A. (2016). Cross-cultural validation of the multidimensional scale of perceived social support among Iranian and Swedish university students. *Iranian Journal of Cultural Research*, 9(2), 75-100. [Persian]

- Shokri, O., & Pourshahriar, H. (2019). The effectiveness of the enrichment of interpersonal relationship skills program on causal attributions, interpersonal conflict solution strategies, cognitive coping skills and perceived positive relations with others. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 59, 287-308. [Persian].
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200.
- Steinhardt, M. A., & Dolbier, C. L. (2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health*, 56(4), 445-453.
- Stoeber, J., Madigan, D. J., & Gonidis, L. (2020). Perfectionism is adaptive and maladaptive, but what's the combined effect? *Personality and Individual Differences*, 161, 109846.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- Tarrasch, R., Berger, R., & Grossman, D. (2020). Mindfulness and compassion as key factors in improving teacher's well-being. *Mindfulness*, 11, 1049-1061.
- Toth, B. (2015). Regional economic resilience: Concepts, empirics and a critical review. *Miscellanea Geographica*, 19(3), 70-75.
- Tripathi, S. (2018) Validation of the factor structure of the positive life assets scale for high school students in Thailand. *International Journal of School & Educational Psychology*, 6(1), 3-11.
- Upadaya, K., & Salmela-Aro, K. (2021). Positive youth development through student engagement: Associations with well-being. In R. Dimitrova, N. Wium (Eds.), *Handbook of positive youth development*. Springer Series on Child and Family Studies.
- Valeh, M., Shokri, O., & Asadzadeh, H. (2021a). Effectiveness of mental empowerment training program on increasing teachers' psychological capital and job-related affective well-being. *Journal of Psychological Science*, 20(100), 579-596. [Persian]
- Valeh, M., Shokri, O., & Asadzadeh, H. (2021b). Effect of teacher psychological empowerment program on teacher-student interaction, emotions and teachers' academic optimism. *Journal of Instruction and Evaluation*, 54, 113-145. [Persian]
- Virat, M., Trouillet, R., & Favre, D. (2020). A French adaptation of the compassionate love scale for teachers: Validation on a sample of teachers and correlation with teacher autonomous motivation. *Psychologie Française*, 65, 61-77.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165-178.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30-41.

English Abstract

Development and Preliminary Validation of a Psychological Resilience Test in Gifted Adolescents

Fatemeh Almasi*, Omid Shokri, Jalil Fathabadi*****

The current research was conducted to develop and validate a resilience test in gifted adolescents by referring to the conceptual teachings of the capability-based approach, as a comprehensive and hyper-realistic approach that defines resilience in the context of individual and contextual resources. Using the convenience sampling method, 451 gifted teenagers were selected from among the first and second high school students of gifted girls-only and boys-only schools in Kashan, Isfahan province, Iran. Firstly, the exploratory factor analysis, using principal component analysis, supported the measurement model, which included three sources of teacher, family, and friends, at the extrapersonal level. In addition, the results of the exploratory factor analysis supported the model that consisted of the six sources of self-esteem, responsibility, self-control, the ability to learn from negative experiences, challenge-seeking, and positive thinking at the intrapersonal level. The results of confirmatory factor analysis aimed at determining the factorial validity of the psychological resilience tool revealed that the first-order two-factor model had a better fit with the data than the other two competing models, including the third-order hierarchical multifactorial model and the first-order multifactorial model. Also, the results of the t-test for independent groups, once the differential validity of the resilience tool was confirmed, showed that the tool was effective in distinguishing between resilient and non-resilient gifted learners. Furthermore, the results related to the correlation between the individual and contextual dimensions of the developed tool, with different aspects of the perception of social support, provided additional evidence for the criterion validity of the developed resilience tool. Internal consistency coefficients were between 0.75 and 0.97 for contextual sources of resilience and between 0.84 and 0.96 for intrapersonal sources of resilience. Furthermore, the results showed that the informational limits of the capability-based approach to resilience could not only maximize the inclusion of intra- and extra-personal resources, which nourish resilience-coping strategies, but also reduce the negative consequences caused by the dominance of one-dimensionality in the process of evaluating, monitoring, and selecting leaders.

Keywords: coping strategies, gifted adolescents, reliability, resilience, validity

* MA in Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. (Fatemehalmasi1375@gmail.com)

** Assistant Professor, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (oshokri@yahoo.com)

*** Associate Professor, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. (j_fathabadi@sbu.ac.ir)