

## Standardization of The Secondary Trauma Questionnaire (STQ) in a Sample of Iranian Warfare Victims' Children

Khodabakhsh Ahmadi<sup>1</sup>, Yasser Rezapour Mirsaleh<sup>2\*</sup>, Fatemeh Behjati Ardakani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Behavioral Science Research Center Baqiyatallah University of Medical Science, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Faculty of Education and Psychology, Ardakan University, Ardakan, Iran.

Received: 31 July 2016 Accepted: 13 December 2016

### Abstract

**Background and Aims:** Consequences of war traumatic events are not limited to the victim but often affect significant others in the victim's environment that named secondary trauma. The purpose of the present study was to investigate some standardization characteristics of the Secondary Trauma Questionnaire (STQ) in Iranian warfare victims' children.

**Methods:** Among the warfare victims' children living in Yazd, Esfahan, Shiraz, and Ahvaz studying at Shahed and Isargar Schools, 641 subjects were selected by cluster sampling method. They afterwards answered the Secondary Trauma Questionnaire (STQ), Secondary Traumatic Stress Scale (STSS), Mississippi PTSD Scale, and Depression Anxiety Stress Scale (DASS). Finally, the gathered data were analyzed by confirmation factor analysis, Pearson correlation, and independent samples t-test.

**Results:** The findings revealed that the Farsi version of STQ, similar to the one approved by the developers of this scale, has a one factor structure in Iranian samples. Face and content validity of the STQ were confirmed. It can be said that the STQ has a significant convergent validity with STSS, PTSD, and DASS scales. Investigations on the discriminant validity show that the STQ was able to discriminate the group of subjects with high mental health from those with low mental health. Test-retest reliability and Cronbach alpha of the STQ were 0.78 and .88 respectively.

**Conclusion:** Regarding the results, it can be concluded that the Farsi version of STQ has a favorable validity and reliability in a sample of Iranian warfare victims' children and could be used to measure secondary trauma symptoms.

---

**Keywords:** Secondary Trauma, Validity, Reliability, Warfare Victims, Secondary Trauma questionnaire

\*Corresponding author: Yasser Rezapour Mirsaleh, Email: y.rezapour@ardakan.ac.ir

## هنجاریابی پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ) در نمونه ای از فرزندان جانبازان ایرانی

خدابخش احمدی<sup>۱</sup>، یاسر رضاپور میرصالح<sup>۲\*</sup>، فاطمه بهجتی اردکانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** آسیب های ناشی از جنگ فقط به خود جانبازان محدود نمی شود و اطرافیان آن ها را نیز ممکن است تحت تأثیر قرار دهد که به آن آسیب ثانویه می گویند. پژوهش حاضر با هدف هنجاریابی پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ) در نمونه ای از فرزندان جانبازان ایرانی صورت گرفت.

**روش ها:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع هنجاریابی بود. به این منظور، از بین کلیه فرزندان جانبازان شهرهای یزد، اصفهان، شیراز و اهواز که در مدارس شاهد این شهرها تحصیل می کردند، ۶۴۱ نفر به شیوه نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند و به پرسشنامه های آسیب ثانویه (STQ)، مقیاس سنجش نشانه های PTSD می سی سی پی، مقیاس استرس آسیب ثانویه (STSS) و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) پاسخ دادند. در نهایت داده های گرد آوری شده با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، همبستگی پیرسون و آزمون t مستقل تحلیل شدند.

**یافته ها:** نتایج تحلیل داده ها نشان داد که نسخه فارسی STQ در نمونه ایرانی دارای همان ساختار تک عاملی است که در نسخه اصلی آزمون وجود دارد. روایی صوری و محتوایی آزمون نیز مورد تأیید قرار گرفت. همچنین STQ روایی همگرایی قابل قبولی با مقیاس های STSS، PTSD و DASS داشت. در بررسی روایی افتراقی آزمون، یافته ها نشان داد که STQ قادر به تمایز افراد دارای سلامت روان پایین از افراد دارای سلامت روان بالا است. پایایی بازآزمایی آزمون و ضریب آلفای کرونباخ آن نیز به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۸ بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به این یافته ها می توان نتیجه گرفت که نسخه فارسی STQ در نمونه ای از فرزندان جانبازان ایرانی دارای روایی و پایایی قابل قبولی است و می توان برای سنجش آسیب ثانویه از آن استفاده کرد.

**کلیدواژه ها:** آسیب ثانویه، روایی، پایایی، جانبازان، پرسشنامه آسیب ثانویه.

\* نویسنده مسئول: یاسر رضاپور میرصالح. پست الکترونیک: y.rezapour@ardakan.ac.ir

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۱۰ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۲۳

## مقدمه

سربازان به علت حضور در جنگ و تجربه خشونت های جنگی، اختلالات روانشناختی و هیجانی مختلفی را تجربه می کنند که نه تنها مشکلاتی را در زندگی شخصی آن ها ایجاد می کند، بلکه خانواده و اطرافیان آن ها را نیز تحت تأثیر قرار می دهد. با این وجود، افرادی که در کنار افراد مبتلا به آسیب های شدید روانشناختی زندگی، خصوصاً افراد مبتلا به اختلال استرس پس از ضربه (post-traumatic stress disorder)، می کنند، خودشان می توانند قربانیان غیر مستقیم اینگونه آسیب ها باشند. از عبارت "آسیب ثانویه" (secondary trauma) برای توضیح این پدیده استفاده می شود (۱). بررسی پیشینه پژوهشی این موضوع، دو کاربرد عمده اصلاح آسیب ثانویه را مشخص می سازد. اولاً، برخی از محققان در حقیقت آسیب ثانویه را با آسیب نیایی (vicarious trauma) یکسان در نظر می گیرند. در چنین کاربردی، فردی که مستقیماً در معرض ضربه روانشناختی قرار نداشته است، پس از فهم یک حادثه به طور غیر مستقیم از طریق فردی که واقعاً چنین حادثه ای را (به طور مستقیم) تجربه کرده است، دچار علائم ناشی از ضربه (کابوس ها، تفکرات مزاحم، یادآوری حادثه) می شود. در کاربرد دوم، چنین عبارتی به میزان گسترده تری جهت اشاره به هر گونه انتقال تنیدگی روانشناختی از فردی که آسیب را تجربه کرده است به افرادی که در مجاورت این فرد دارای آسیب روانی قرار دارند، به کار می رود. در این کاربرد گسترده، عبارت موجود شامل حوزه وسیعی از علائم تنیدگی روانشناختی، و نه صرفاً علائم شبیه PTSD می شود (۲،۱).

درمانگران گزارش می کنند که فرزندان سربازانی که خشونت های جنگ را تجربه کرده اند، با مشکلاتی مانند مشکل در یادگیری، خصومت و احساسات گناهکار بودن و نیز مشکلات اجتماعی و ناتوانی در مقابله با استرس و تنظیم عواطف (۳) مواجه می شوند، و علاوه بر این، آنها تمایل دارند که از علائم پدرانشان تقلید کنند (۴). مطالعات و تحقیقات برپایه گزارشات والدین، تصویر مشابهی را ارائه می دهند و در مقایسه با گروه کنترل، مشخص می کنند که فرزندان سربازان جنگ، سطوح بالاتری از مشکلات رفتاری، بدعملکردی های هیجانی و مشکلات اجتماعی (۵) را تجربه می کنند.

آسیب ثانویه، موضوعی است که اخیراً مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و تا قبل از دهه ۱۹۸۰ مطالعه چندانی در مورد آن انجام نشده است (۶). محدود مطالعاتی هم که تاکنون در این زمینه انجام شده اند، از ابزارهای عمومی سنجش اختلال PTSD برای بررسی آسیب ثانویه استفاده کرده اند (۲). اما سوالات پرسشنامه های عمومی PTSD به گونه ای بیان شده اند که به هیچ حادثه ضربه ای خاص اشاره نمی کنند (۷). بنابراین افرادی که نمرات بالایی در این مقیاس های PTSD می آورند، در حقیقت ممکن است به علت حوادث ضربه ای باشند که در زندگی خودشان تجربه کرده

اند نه اینکه واکنشی باشد به حوادث ضربه ای تجربه شده توسط اطرافیانشان (۸). به همین دلیل، آسیب ثانویه، باید با استفاده از یک پرسشنامه اختصاصی، که دقیقاً به همین منظور و با هدف سنجش علائم آسیب ثانویه طراحی شده است، مورد ارزیابی قرار گیرد. یکی از پرسشنامه های مطرح در این زمینه، پرسشنامه آسیب ثانویه (secondary trauma questionnaire) است (۹). این پرسشنامه بر اساس مطالعه آسیب هایی که اطرافیان فرد دچار PTSD به دلیل تعامل با وی تجربه کرده بودند، طراحی شد و برای سنجش آسیب انتقالی از فرد حادثه دیده به اطرافیان به کار می رود. کاربرد این پرسشنامه فقط محدود به اطرافیان قربانیان حوادث جنگی نمی شود، بلکه سایر حوادث ضربه ای مثل بیماری، تصادف و بلایای طبیعی را نیز دربر می گیرد و برای افرادی که در تیم درمانی قربانیان این حوادث هستند، نیز کاربرد دارد (۹). این پرسشنامه در نمونه های مختلف، مانند خانواده سربازانی که خشونت های جنگ را تجربه کرده اند (۱۰،۱۱)، بازماندگان تصادفات جاده ای (۱۲)، متخصصان سلامت که با افراد دارای آسیب شدید جسمانی یا روانشناختی کار می کنند (۱۳،۱۴) و اعضای خانواده بیماران صعب العلاج (۱۵) مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن نیز در پژوهش های مختلف مورد تأیید قرار گرفته است (۹، ۱۹، ۲۰). این پرسشنامه ابتدا در سال ۱۹۹۷ در یک مطالعه مقدماتی با ۲۰ گویه ساخته شد (۹)، سپس با انجام مطالعات تکمیلی ساختار عاملی آن مورد بررسی قرار گرفت (۱۶) و روایی آن نیز تأیید شد (۱۷). سازندگان این پرسشنامه با جمع بندی مطالعات انجام شده در مورد این پرسشنامه آن را به عنوان یک ابزار معتبر و کاربردی در زمینه سنجش ویژگی های آسیب ثانویه معرفی کردند (۱۲). در کشور ایران نیز با توجه به سابقه هشت ساله جنگ تحمیلی، خانواده های زیادی وجود دارند که از آسیب های جسمی و روانشناختی ناشی از حضور یکی از اعضای خود در این جنگ، رنج می برند و وجود یک ابزار معتبر برای سنجش علائم آسیب انتقالی یا ثانویه، برای انجام مطالعات بالینی یا پژوهشی در این خانواده ها، ضروری به نظر می رسد. در زمینه آسیب های روانشناختی جانبازان، مطالعات مختلفی در مورد ارزیابی ویژگی های روانسنجی ابزارهای مختلف انجام شده است (۱۸، ۱۹)، اما مطالعاتی که به بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه آسیب ثانویه بپردازد، کمتر انجام شده اند. پژوهش حاضر با در نظر گرفتن ضرورت این امر، با هدف بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ) در نمونه ای از فرزندان جانبازان ایرانی انجام شد.

## روش ها

این مطالعه، از نوع پژوهش های توصیفی بود. جامعه پژوهش شامل فرزندان تمامی جانبازان شهرستان های یزد، اصفهان، شیراز و اهواز بود که در مدارس دوره متوسطه شاهد و ایثارگر این شهرها درس

می‌خوانند. به این علت این شهرها به عنوان جامعه انتخاب شدند که به نسبت جمعیت شهر، تعداد جانبازان آن‌ها زیاد بود و مهمتر اینکه دسترسی پژوهشگر به آن‌ها بهتر بود. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از هر شهرستان ۵ مدرسه شاهد به تصادف انتخاب شد و در هر مدرسه نیز با تهیه فهرست خانواده‌های جانبازان، نیمی از آنها به تصادف (تصادفی ساده) برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. تهیه فهرست خانواده‌های جانبازان بدین دلیل انجام شد که در مدارس شاهد، افزون بر فرزندان جانبازان، فرزندان شهیدان یا افرادی که اصلاً در جنگ شرکت نکرده بودند، نیز حضور داشتند. ملاک جانباز بودن پدر (حداقل ۲۵٪)، صدمه جسمانی یا روانشناختی ناشی از آسیب‌های جنگ بود که با توجه به پرونده دانش‌آموزان در مدارس مشخص شد. معیارهای ورود به پژوهش تحصیلات حداقل راهنمایی (برای داشتن توانایی شناختی پاسخ دادن به پرسش‌ها)، تولد پس از جانبازی پدر، و در قید حیات بودن هر دو والدین، و ملاک خروج نیز سابقه بیماری روانی دانش‌آموز بود. هم از فرزندان دختر و هم در فرزندان پسر نمونه‌گیری شد. حجم نمونه ۱۰۰ نفری برای تحلیل عاملی ضعیف، ۲۰۰ نفری به نسبت مناسب، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است (۲۰). با در نظر گرفتن محدودیت‌های مالی، زمانی و اجرایی، ۷۰۴ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۶۴۱ فرزند جانباز موفق به پاسخ به پرسش‌نامه‌ها به‌طور کامل شدند و مابقی پرسشنامه‌ها به دلیل ناقص بودن از پژوهش کنار گذاشته شدند. برای تکمیل پرسشنامه‌ها، محقق پس از هماهنگی با مسئولین مدرسه، نمونه مورد نظر را انتخاب و سپس با مراجعه به آن‌ها و جلب رضایت آن‌ها و والدینشان، پرسشنامه‌ها را در اختیار آنان می‌گذاشت و با توضیح اهداف تحقیق از آن‌ها می‌خواست که با دقت به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. تمامی پرسشنامه‌ها به شیوه فردی تکمیل شدند و برای هر پرسشنامه به طور میانگین ۱۵ دقیقه وقت گذاشته شد. از تعامل نظر و مشورت دانش‌آموزان با یکدیگر در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها جلوگیری شد و در صورت مشکل در تکمیل پرسشنامه‌ها، با توجه به دستورالعمل‌های آزمون توضیحات کامل از سوی محقق به دانش‌آموزان ارائه شد. پس از گردآوری داده‌ها، از تحلیل عاملی تأییدی، آزمون  $t$  مستقل و همبستگی پیرسون برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. از یک پرسشنامه حاوی سؤالات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌های زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، آزمون  $t$  نمونه‌های مستقل، تحلیل عاملی تأییدی و آلفای کرونباخ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**الف) پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ):** این پرسشنامه توسط موتا و همکارانش در سال ۱۹۹۷ با الگوگیری از آزمون استرس خستگی ناشی از غمخواری فیگلی (Figley's Compassion Fatigue Self-Stress Test) (۲۱) و بر اساس ملاک‌های می‌خوانند. به این علت این شهرها به عنوان جامعه انتخاب شدند که به نسبت جمعیت شهر، تعداد جانبازان آن‌ها زیاد بود و مهمتر اینکه دسترسی پژوهشگر به آن‌ها بهتر بود. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از هر شهرستان ۵ مدرسه شاهد به تصادف انتخاب شد و در هر مدرسه نیز با تهیه فهرست خانواده‌های جانبازان، نیمی از آنها به تصادف (تصادفی ساده) برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. تهیه فهرست خانواده‌های جانبازان بدین دلیل انجام شد که در مدارس شاهد، افزون بر فرزندان جانبازان، فرزندان شهیدان یا افرادی که اصلاً در جنگ شرکت نکرده بودند، نیز حضور داشتند. ملاک جانباز بودن پدر (حداقل ۲۵٪)، صدمه جسمانی یا روانشناختی ناشی از آسیب‌های جنگ بود که با توجه به پرونده دانش‌آموزان در مدارس مشخص شد. معیارهای ورود به پژوهش تحصیلات حداقل راهنمایی (برای داشتن توانایی شناختی پاسخ دادن به پرسش‌ها)، تولد پس از جانبازی پدر، و در قید حیات بودن هر دو والدین، و ملاک خروج نیز سابقه بیماری روانی دانش‌آموز بود. هم از فرزندان دختر و هم در فرزندان پسر نمونه‌گیری شد. حجم نمونه ۱۰۰ نفری برای تحلیل عاملی ضعیف، ۲۰۰ نفری به نسبت مناسب، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است (۲۰). با در نظر گرفتن محدودیت‌های مالی، زمانی و اجرایی، ۷۰۴ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۶۴۱ فرزند جانباز موفق به پاسخ به پرسش‌نامه‌ها به‌طور کامل شدند و مابقی پرسشنامه‌ها به دلیل ناقص بودن از پژوهش کنار گذاشته شدند. برای تکمیل پرسشنامه‌ها، محقق پس از هماهنگی با مسئولین مدرسه، نمونه مورد نظر را انتخاب و سپس با مراجعه به آن‌ها و جلب رضایت آن‌ها و والدینشان، پرسشنامه‌ها را در اختیار آنان می‌گذاشت و با توضیح اهداف تحقیق از آن‌ها می‌خواست که با دقت به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. تمامی پرسشنامه‌ها به شیوه فردی تکمیل شدند و برای هر پرسشنامه به طور میانگین ۱۵ دقیقه وقت گذاشته شد. از تعامل نظر و مشورت دانش‌آموزان با یکدیگر در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها جلوگیری شد و در صورت مشکل در تکمیل پرسشنامه‌ها، با توجه به دستورالعمل‌های آزمون توضیحات کامل از سوی محقق به دانش‌آموزان ارائه شد. پس از گردآوری داده‌ها، از تحلیل عاملی تأییدی، آزمون  $t$  مستقل و همبستگی پیرسون برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. از یک پرسشنامه حاوی سؤالات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌های زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، آزمون  $t$  نمونه‌های مستقل، تحلیل عاملی تأییدی و آلفای کرونباخ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**ب) مقیاس استرس آسیب ثانویه (Secondary Traumatic Stress Scale (STSS):** این مقیاس توسط براید و همکاران در سال ۲۰۰۴ ساخته شده، دارای ۱۷ گویه است که روی مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (خیلی زیاد) پاسخ داده می‌شود. STSS سه خرده‌مقیاس مزاحمت (intrusion)، اجتناب (avoidance) و برانگیختگی (arousal) دارد و نمره کلی مقیاس از مجموع نمره این خرده‌مقیاس‌ها به‌دست می‌آید (۲۵). خرده‌مقیاس‌ها بر اساس ملاک‌های PTSD در DSM-IV (۲۶) تنظیم شده‌اند؛ مزاحمت، اجتناب و برانگیختگی به‌ترتیب بر اساس ملاک‌های B، C و D نشانه‌های PTSD در DSM-IV تنظیم شده‌اند. پژوهش براید و همکاران (۲۵) نشان داد این مقیاس از پایایی، روایی همگرا (convergent validity) و واگرا (divergent validity) و سازه (construct validity) قابل قبولی برخوردار است. بین عامل‌های STSS نیز همبستگی بالا وجود دارد؛ همبستگی میان خرده‌مقیاس‌های مزاحمت و اجتناب، مزاحمت و برانگیختگی و اجتناب و برانگیختگی به‌ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۸ و ۰/۸۳ ( $p < ۰/۰۱$ ) گزارش شده است. نمره ۳۸ به بالا نشان‌دهنده شاخص‌های استرس آسیب ثانویه است (۲۵). در پژوهش دیگری آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) این مقیاس ۰/۹۳ به‌دست آمد (۲۷).

**ج) مقیاس اضطراب، استرس و افسردگی (depression anxiety stress scale (DASS-21):** فرم کوتاه این مقیاس

**د) مقیاس اضطراب، استرس و افسردگی (Marlowe-Crowne social desirability scale (MCSD):** این مقیاس توسط مارلو-گرون (Marlowe-Crowne) (۱۷) طراحی شد و برای سنجش تمایل اجتماعی به پاسخ‌دهی مطلوب استفاده می‌شود. این مقیاس از ۱۸ گویه تشکیل شده است که در هر مدرسه شاهد، افزون بر فرزندان جانبازان، فرزندان شهیدان یا افرادی که اصلاً در جنگ شرکت نکرده بودند، نیز حضور داشتند. ملاک جانباز بودن پدر (حداقل ۲۵٪)، صدمه جسمانی یا روانشناختی ناشی از آسیب‌های جنگ بود که با توجه به پرونده دانش‌آموزان در مدارس مشخص شد. معیارهای ورود به پژوهش تحصیلات حداقل راهنمایی (برای داشتن توانایی شناختی پاسخ دادن به پرسش‌ها)، تولد پس از جانبازی پدر، و در قید حیات بودن هر دو والدین، و ملاک خروج نیز سابقه بیماری روانی دانش‌آموز بود. هم از فرزندان دختر و هم در فرزندان پسر نمونه‌گیری شد. حجم نمونه ۱۰۰ نفری برای تحلیل عاملی ضعیف، ۲۰۰ نفری به نسبت مناسب، ۳۰۰ نفری خوب، ۵۰۰ نفری خیلی خوب و ۱۰۰۰ نفری عالی است (۲۰). با در نظر گرفتن محدودیت‌های مالی، زمانی و اجرایی، ۷۰۴ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۶۴۱ فرزند جانباز موفق به پاسخ به پرسش‌نامه‌ها به‌طور کامل شدند و مابقی پرسشنامه‌ها به دلیل ناقص بودن از پژوهش کنار گذاشته شدند. برای تکمیل پرسشنامه‌ها، محقق پس از هماهنگی با مسئولین مدرسه، نمونه مورد نظر را انتخاب و سپس با مراجعه به آن‌ها و جلب رضایت آن‌ها و والدینشان، پرسشنامه‌ها را در اختیار آنان می‌گذاشت و با توضیح اهداف تحقیق از آن‌ها می‌خواست که با دقت به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. تمامی پرسشنامه‌ها به شیوه فردی تکمیل شدند و برای هر پرسشنامه به طور میانگین ۱۵ دقیقه وقت گذاشته شد. از تعامل نظر و مشورت دانش‌آموزان با یکدیگر در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها جلوگیری شد و در صورت مشکل در تکمیل پرسشنامه‌ها، با توجه به دستورالعمل‌های آزمون توضیحات کامل از سوی محقق به دانش‌آموزان ارائه شد. پس از گردآوری داده‌ها، از تحلیل عاملی تأییدی، آزمون  $t$  مستقل و همبستگی پیرسون برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. از یک پرسشنامه حاوی سؤالات جمعیت شناختی و پرسشنامه‌های زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، آزمون  $t$  نمونه‌های مستقل، تحلیل عاملی تأییدی و آلفای کرونباخ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**ه) پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ):** این پرسشنامه توسط موتا و همکارانش در سال ۱۹۹۷ با الگوگیری از آزمون استرس خستگی ناشی از غمخواری فیگلی (Figley's Compassion Fatigue Self-Stress Test) (۲۱) و بر اساس ملاک‌های

شود. متن اصلی و متن بازترجمه شده، تقریباً تا هفتاد درصد شبیه هم بودند.

### بررسی روایی صوری و روایی محتوایی

برای بررسی روایی صوری، با استفاده از روش تأثیر آیت (item impact)، ۲۲ نفر از افراد گروه نمونه، پرسشنامه STQ را مورد بررسی قرار دادند. از آنان خواسته شد تا میزان اهمیت هر یک از گویه های پرسشنامه ها را در یک طیف لیکرتی ۵ قسمتی از ۱ (اصلاً مهم نیست) تا ۵ (کاملاً مهم است) مشخص نمایند. برای بدست آوردن نمره تأثیر هر گویه، میزان اهمیت در تعداد آن ضرب شد (۳۱). گویه هایی دارای روایی صوری هستند که نمره تأثیر آن ها بیش از ۱/۵ باشد (۳۱).

برای تعیین روایی محتوایی، از نظرات ۱۲ نفر از اعضای هیئت علمی صاحب نظر در این زمینه استفاده شد. متخصصان در زمینه سطح دشواری (difficulty)، سطح ابهام (ambiguous) (احتمال وجود برداشت های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی معانی کلمات)، رعایت دستور زبان فارسی، استفاده از کلمات مناسب و قرار گیری کلمات در جای مناسب خود (Item allocation) پرسشنامه ها را مورد تأیید قرار دادند. جهت بررسی شاخص روایی محتوا (Content validity index) از روش Waltz & Bausell استفاده شد (۳۲). بدین صورت که متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی مشخص کردند. حداقل شاخص مورد قبول برای این شاخص ۰/۷۹ است (۳۲). در نهایت، نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio) با استفاده از فرمول Lawshe شد. بدین صورت که با توضیح اهداف آزمون برای این کارشناسان و ارائه تعاریف مربوط به محتوای سؤالات به آن ها، از آن ها خواسته شد تا هر یک از سؤالات را بر اساس طیف سه بخشی لیکرت «گویه ضروری است»، «گویه مفید است ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه بندی کنند. سپس بر اساس فرمول، این نسبت برای تک تک گویه ها محاسبه شد. حداقل معیار قابل قبول با توجه به تعداد کارشناسان، ۰/۴۹ است (۳۳).

### پایایی آزمون

برای ارزیابی پایایی، از شیوه بازآزمون و محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد. به منظور محاسبه پایایی بازآزمایی آزمون، در یک مطالعه مقدماتی، پرسشنامه STQ ابتدا در اختیار ۳۰ نفر از اعضای شرکت کننده در پژوهش قرار گرفت. یک هفته بعد از اجرای آزمون نیز مجدداً از همین افراد خواسته شد تا به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. سپس ضریب همبستگی بین دو بار اجرای آزمون محاسبه شد.

### نتایج

از ۷۰۴ پرسشنامه توزیع شده، ۶۴۱ پرسشنامه قابل تحلیل بود و مابقی به طور ناقص تکمیل شده بودند. میانگین (و انحراف معیار) سن آزمودنی ها، و پدر و مادر آن ها به ترتیب ۱۵/۶۳ (۳/۴۴)،

توسط لایبوند و لایبوند در سال ۱۹۹۵ تهیه شده و دارای ۲۱ گویه است. گویه ها روی مقیاس لیکرت چهاردرجه ای از صفر (اصلاً) تا ۳ (خیلی زیاد) پاسخ داده می شوند و نمره بالاتر نشان دهنده نشانه های شدیدتر است. سه سازه افسردگی، اضطراب و استرس هر یک به وسیله ۷ گویه در این مقیاس ارزیابی می شود (۲۸). پایایی و روایی این مقیاس برای نمونه ایرانی مناسب گزارش شده است؛ همبستگی خرده مقیاس افسردگی با آزمون افسردگی بک (Beck depression inventory)، ۰/۷، همبستگی خرده مقیاس اضطراب با مقیاس اضطراب زانک (Zung anxiety self-assessment scale)، ۰/۶۷ و همبستگی خرده مقیاس استرس با مقیاس استرس ادراک شده (perceived stress scale) ۰/۴۹ (همگی  $p < 0/001$ ) به دست آمده است (۲۹).

**د) مقیاس سنجش نشانه های PTSD می سی سی پی (Mississippi PTSD Scale):** این مقیاس توسط ورونو همکاران در سال ۱۹۹۵ ساخته شد (۷) و در سال ۱۳۸۲ توسط گودرزی در ایران هنجاریابی شد (۳۰). این مقیاس ۳۹ گویه دارد که روی مقیاس لیکرت پنج درجه ای از ۱ (اصلاً صادق نیست) تا ۵ (کاملاً صادق است)، پاسخ داده می شود. گویه ها بر اساس ملاک های تشخیصی DSM-III برای اندازه گیری PTSD ناشی از جنگ تنظیم شده اند. این مقیاس شامل چهار خرده مقیاس اجتناب از موقعیت و تجربه دوباره (re-experiencing and situational avoidance)، گوشه گیری و بی احساسی (withdrawal and numbing)، برانگیختگی و فقدان کنترل (arousal and lack of control)، و خودآزاری (self-persecution) است. پایایی نسخه فارسی به شیوه همسانی درونی (Consistency Internal)، دو نیمه کردن، بازآزمایی (test-retest) یک هفته ای و آزمون همتا (parallel form) (سیاهه PTSD) به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۲ و ۰/۹۱ و ۰/۸۲ به دست آمده است (۳۰). نمره کل ۳۵-۶۵ بدون نشانه های PTST و نمره کل ۱۹۵-۱۳۰ با نشانه های بالای PTSD در نظر گرفته می شوند (۳۰).

پس از اخذ مجوزهای لازم از آموزش و پرورش هر شهرستان، برای در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی در پژوهش حاضر، آگاهی بخشی به والدین و شرکت کنندگان در مورد اهداف پژوهش، جلب رضایت آن ها برای شرکت در پژوهش و اطمینان دادن به محرمانه ماندن اطلاعات شخصی آن ها، انجام شد.

### شیوه اجرا

#### ترجمه پرسشنامه

قبل از انجام پژوهش، ابتدا آزمون STQ به دقت به فارسی ترجمه شد. برای ارزیابی مناسب بودن ترجمه، گویه های ترجمه شده به وسیله دو متخصص در این زمینه بررسی و بخش هایی از آن (به علت مشکلات محتوایی ناشی از ترجمه) اصلاح شد. متن ترجمه شده مقیاس به وسیله یک کارشناس زبان انگلیسی دوباره به انگلیسی بازترجمه شد تا مناسب بودن ترجمه های فارسی تأیید

داد که مدل تحلیل عاملی از برازش خوبی برخوردار است (جدول ۲). تمامی وزن های رگرسیونی گویه ها معنی دار بود (جدول ۲ و شکل ۱). هرچند مقدار کای دو معنی دار بود (به علت حجم نمونه بالا)، اما نسبت خی دو به درجه آزادی کمتر از ۵ (۲/۲۷۹) بود. تمامی شاخص های برازش، شاخص نیکویی برازش (Goodness of Fit Index (GFI)، شاخص برازش هنجار شده (Normal Relative Fit (NFI)، شاخص برازش نسبی (Index Relative Fit (IRFI)، شاخص برازش افزایشی (Index comparative fit (IFI) و شاخص برازش تطبیقی (index (CFI) بالای ۰/۹۰ و نشانگر برازش مطلوب مدل هستند (۳۶). شاخص نسبت اقتصاد (PRATIO) بیشتر از ۰/۵۰ و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) کمتر از ۰/۰۵ نیز مطلوب تلقی می شود (۳۴).

۴۶/۹۱ (۷/۰۱) و ۳۹/۲۲ (۸/۳۷) سال بود. دیگر اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی ها در جدول ۱ آمده است. نتایج بررسی روایی صوری نشان داد که نمره تأثیر بدست آمده برای هر گویه از نمونه بیست نفره دانشجویان، بیشتر از ۱/۵ بود. طیف نمرات تأثیر گویه در پرسشنامه STQ از ۲/۴۲ تا ۳/۶۸ متغیر بود. همچنین نتایج محاسبه فرمول شاخص روایی محتوا نشان داد که تمام گویه ها دارای نمره ای بالاتر از ۰/۷۹ هستند. طیف نمرات شاخص روایی محتوا در پرسشنامه STQ در هر سه بعد مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن مربوط بودن از ۰/۸۲ تا ۱ متغیر بود. در نهایت، نسبت روایی محتوایی نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد نسبت ارزش های محاسبه شده برای هر گویه بالاتر از ۰/۴۹ بود. در پژوهش حاضر برای ارزیابی ساختار عاملی پرسشنامه آسیب ثانویه (STQ) از روش تحلیل عاملی تأییدی با کمک نرم افزار آماری Amos استفاده شد. بررسی شاخص های برازش مدل نشان

جدول ۱. فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی در شرکت کنندگان پژوهش

متغیر	سطح	فراوانی	درصد	متغیر	سطح	فراوانی	درصد
جنسیت	پسر	۲۴۸	۳۸/۶۹	دختر	۳۹۳	۶۱/۳۱	
	مقطع	متوسطه اول	۲۵۹		۴۰/۴۱	متوسطه دوم	۳۸۲
تحصیلی	دبستان و راهنمایی	۱۱۶	۱۸/۱۰	دبیرستان و دیپلم	۲۳۷	۳۶/۹۷	
	تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۱۵		۳۳/۵۴	فوق دیپلم و کارشناسی	۴۸
پدر	بالاتر از کارشناسی	۲۵	۳/۹	بی پاسخ	۲۵۶	۳۹/۹۴	
	مادر	بالاتر از کارشناسی	۹		۱/۴۱	دبستان و راهنمایی	۲۴۰
مادر	دیپلم و کارشناسی	۲۹	۴/۵۲	بی پاسخ	۱۰۷	۱۶/۶۹	
	تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۹		۴/۵۲	بالاتر از کارشناسی	۹
متغیر	سطح	فراوانی	درصد	متغیر	سطح	فراوانی	درصد
	جنسیت	پسر	۲۴۸		۳۸/۶۹	دختر	۳۹۳
مقطع	متوسطه اول	۲۵۹	۴۰/۴۱	دبستان و راهنمایی	۱۱۶	۱۸/۱۰	
	تحصیلی	متوسطه دوم	۳۸۲		۵۹/۵۹	دبیرستان و دیپلم	۲۳۷
تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۱۵	۳۳/۵۴	تعداد فرزند خانواده	۲ و سه فرزند	۴۹۱	۷۶/۶۱
	پدر	بالاتر از کارشناسی	۴۸		۷/۴۹	چهار و پنج فرزند	۱۲۲
مادر	دیپلم و کارشناسی	۲۹	۴/۵۲	بی پاسخ	شش فرزند و بالاتر	۷	۱/۰۹
	تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۹		۴/۵۲	بی پاسخ	۲
متغیر	سطح	فراوانی	درصد	متغیر	سطح	فراوانی	درصد
	جنسیت	پسر	۲۴۸		۳۸/۶۹	دختر	۳۹۳
مقطع	متوسطه اول	۲۵۹	۴۰/۴۱	دبستان و راهنمایی	۱۱۶	۱۸/۱۰	
	تحصیلی	متوسطه دوم	۳۸۲		۵۹/۵۹	دبیرستان و دیپلم	۲۳۷
تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۱۵	۳۳/۵۴	تعداد فرزند خانواده	۲ و سه فرزند	۴۹۱	۷۶/۶۱
	پدر	بالاتر از کارشناسی	۴۸		۷/۴۹	چهار و پنج فرزند	۱۲۲
مادر	دیپلم و کارشناسی	۲۹	۴/۵۲	بی پاسخ	شش فرزند و بالاتر	۷	۱/۰۹
	تحصیلات	فوق دیپلم و کارشناسی	۲۹		۴/۵۲	بی پاسخ	۲

جدول ۲. وزن های رگرسیونی گویه ها پس از انجام اصلاح مدل و شاخص های برازش مدل

شماره گویه	وزن رگرسیونی استاندارد شده	شماره گویه	وزن رگرسیونی استاندارد شده	شاخص های برازش مدل	C.R
۱	۰/۲۲۸*	۱۳	۰/۴۶۰*	$\chi^2$	۲۸۲/۵۸۸*
۲	۰/۴۲۸*	۱۴	۰/۵۷۶*	$\chi^2/DF$	۲/۲۷۹
۳	۰/۵۰۱*	۱۵	۰/۴۸۴*	GFI	۰/۹۵۰
۴	۰/۵۰۱*	۱۶	۰/۴۴۹*	AGFI	۰/۹۳۱
۵	۰/۶۶۸*	۱۷	۰/۵۳۰*	RMR	۰/۰۶۰
۶	۰/۶۹۳*	۱۸	۰/۴۴۹*	NFI	۰/۹۲۵
۷	۰/۵۴۹*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	RFI	۰/۹۰۸
۸	۰/۶۹۷*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	IFI	۰/۹۵۷
۹	۰/۶۳۴*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	TLI	۰/۹۴۶
۱۰	۰/۶۴۳*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	CFI	۰/۹۵۶
۱۱	۰/۷۶۴*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	PRATIO	۰/۸۱۰
۱۲	۰/۴۸۲*	؟؟؟؟؟	؟؟؟؟؟	RMSEA	۰/۰۴۶

\* تمامی مقادیر در سطح  $p < ۰/۰۱$  معنی دار هستند

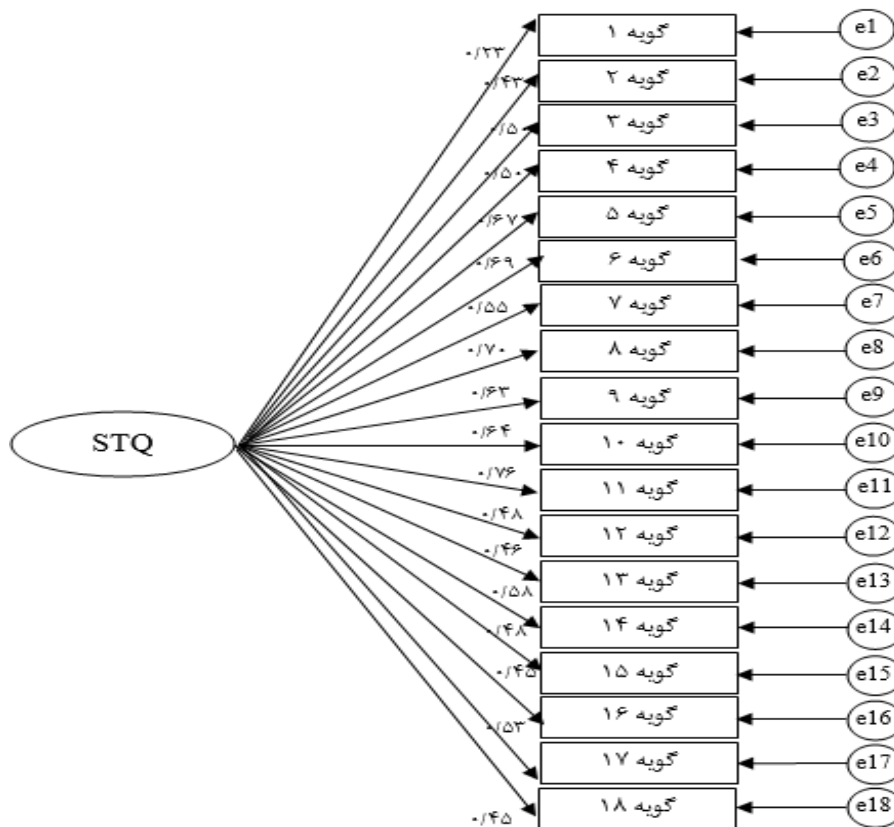
برای بررسی روایی همگرایی STQ، همبستگی نمرات آن با مقیاس های استرس ضربه ثانوی (STSS)، PTSD، می سی سی پی و اضطراب، استرس و افسردگی (DASS-21) محاسبه شد (جدول ۳). همان طور که ملاحظه می شود، تمامی ضرایب همبستگی بالا و معنی دار هستند که نشان می دهد مقیاس STQ روایی همگرایی مطلوبی با مقیاس های STSS، PTSD و DASS دارد.

به منظور محاسبه پایایی بازآزمون، ضریب همبستگی بین دوبار اجرای پرسشنامه STQ به فاصله زمانی یک هفته  $r=0/78$  بدست آمد که در سطح  $p<0/01$  معنی دار بود و نشان می داد این پرسشنامه از پایایی بازآزمایی خوبی برخوردار است.

برای ارزیابی روایی تمایزی STQ، ابتدا آزمودنی ها بر اساس نمره کلی DASS از پایین به بالا مرتب شدند (نمرات بالا نشان دهنده سلامت روان کمتر بود). سپس ۵۰ نفر که بیشترین نمره را در DASS نسبت به دیگر آزمودنی ها داشتند و همچنین ۵۰ نفر که کمترین نمره را در DASS در بین آزمودنی ها داشتند به ترتیب به عنوان گروه دارای سلامت روان پایین و گروه دارای سلامت روان بالا انتخاب شدند. نتایج آزمون T نشان داد که نمرات آزمودنی های دارای سلامت روان بالا در مقیاس STQ و زیر مقیاس های آن پایین تر از نمرات آزمودنی های دارای سلامت روان پایین است و می توان نتیجه گرفت که STQ رای روایی افتراقی مطلوبی است (جدول ۳).

جدول ۳. مقایسه نمرات STQ در آزمودنی های با سلامت روان بالا و پایین (روایی افتراقی)

متغیرها	گروه ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	نمره T	درجه آزادی	سطح معنی داری
آسیب ثانویه	سلامت بالا	۵۰ نفر	۲۱/۶۲	۴/۵۶	-۱۴/۷۰۶	۹۸	۰/۰۰۰۱
	سلامت پایین	۵۰ نفر	۵۳/۱۴	۱۴/۴۵			



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی مقیاس STQ (تمامی مقادیر در سطح  $p<0/01$  معنی دار هستند)

جدول ۴. همبستگی نمرات STQ با نمرات مقیاس های STSS، PTSD و DASS

متغیرها	مقیاس STSS	مشکل در ارتباط بین فردی	ناتوانی در کنترل عاطفی	فقدان افسردگی	نمره کل PTSD	اضطراب	استرس	افسردگی	نمره کل DASS
STQ	۰/۷۹۳*	۰/۵۹۱*	۰/۳۱۷*	۰/۵۶۰*	۰/۵۱۵*	۰/۶۴۴*	۰/۶۴۷*	۰/۶۴۳*	۰/۷۰۴*

\* تمامی مقادیر در سطح  $p<0/01$  معنی دار هستند

جدول ۵. ضریب پایایی و همسانی درونی گویه های مقیاس STSS

شماره گویه	گویه	میانگین مقیاس اگر گویه حذف شود	واریانس مقیاس اگر گویه حذف شود	همبستگی با مجموع گویه ها	ضریب آلفا در صورت حذف گویه
۱	من سعی می کنم تا از افکار و احساساتی که مشکلات همسرم را به یادم می آورد اجتناب کنم.	۳۰/۷۳	۱۴۲/۶۶	۰/۳۲۷	۰/۸۸۷
۲	من از فعالیت ها و موقعیت هایی که مرا به یاد مشکلات همسرم می اندازد دوری می جویم	۳۰/۸۳	۱۴۰/۰۳	۰/۴۶۹	۰/۸۸۱
۳	من در خواب رفتن یا خوابیدن مشکل دارم	۳۱/۳۳	۱۴۱/۰۵	۰/۴۹۷	۰/۸۸۰
۴	من به راحتی از جا می پریم یا وحشترده می شوم	۳۱/۳۳	۱۴۱/۳۵	۰/۴۷۱	۰/۸۸۱
۵	من مدام تصاویر یا خاطرات بدی در مورد مشکلات رابطه با همسرم که در گذشته تجربه کردم را در ذهن خود مرور می کنم	۳۱/۳۳	۱۳۹/۴۶	۰/۵۸۸	۰/۸۷۷
۶	گاهی اوقات چیزهایی که همسرم می گوید و کارهایی که انجام می دهد مرا به وحشت می اندازد	۳۱/۱۳	۱۳۶/۴۸	۰/۶۳۸	۰/۸۷۵
۷	خواب های بدی شبیه حوادثی که همسرم تجربه کرده است می بینم	۳۱/۶۶	۱۴۵/۷۹	۰/۴۷۵	۰/۸۸۱
۸	افکار ناخواسته و مزاحمی در مورد مشکلات همسرم به ذهنم خطور می کند	۳۱/۴۲	۱۳۹/۸۸	۰/۶۲۱	۰/۸۷۶
۹	افکاری که درباره مشکلات همسرم دارم موقع خواب مزاحم می شود و خواب را از من گرفته است	۳۱/۶۵	۱۴۳/۸۳	۰/۵۴۱	۰/۸۷۹
۱۰	تصور می کنم که مشکلاتی که همسرم تجربه کرده است ممکن است تأثیر منفی در من بگذارد	۳۱/۳۴	۱۳۹/۲۱	۰/۶۱۳	۰/۸۷۶
۱۱	من احساس فشار و تنش می کنم و این احساس ممکن است به علت افکاری باشد که در مورد مشکلات همسرم دارم	۳۱/۳۹	۱۳۷/۹۰	۰/۶۹۱	۰/۸۷۴
۱۲	آرزو دارم که روزی بتوانم از مشکلات همسرم دوری کنم	۳۱/۰۵	۱۳۸/۴۵	۰/۴۷۶	۰/۸۸۱
۱۳	در به یادآوردن جنبه های خاص و جزئیات مشکلات همسرم ناتوانم	۳۱/۰۱	۱۴۱/۹۹	۰/۴۵۰	۰/۸۸۱
۱۴	من دریافته ام که فعالیت هایی که موجب لذت من می شود را از دست داده ام	۳۱/۰۹	۱۳۵/۴۹	۰/۶۱۱	۰/۸۷۵
۱۵	من دریافته ام که مشکلات زیادی در داشتن عواطف گرم و مثبت نسبت به دیگران دارم	۳۱/۱۱	۱۳۸/۹۵	۰/۵۱۱	۰/۸۷۹
۱۶	من دریافته ام که آینده روشن و خوشبینانه ای نسبت به آنچه در زندگی گذشته ام بود برایم وجود ندارد	۳۱/۳۴	۱۴۰/۶۴	۰/۴۸۶	۰/۸۸
۱۷	در تمرکز کردن مشکل دارم	۳۰/۸۲	۱۳۵/۳۱	۰/۵۵۲	۰/۸۷۸
۱۸	من احساس تنش و آسیب پذیری می کردم اگر آنچه همسرم تجربه کرده است را تجربه کرده بودم	۳۰/۹۲	۱۴۰/۳۷	۰/۴۲۳	۰/۸۸۳

### بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نسخه فارسی آزمون STQ در نمونه ای از فرزندان جانبازان ایرانی از همان ساختار تک عاملی برخوردار است که در نسخه اصلی آزمون وجود دارد. این یافته همسو با نتایج مطالعات Motta و همکارانش (۲۳، ۱۷، ۹) است. Motta و همکارانش ۱۹۹۷ در بررسی روایی سازه STQ با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی (۹) و در سال ۲۰۰۴ با روش تحلیل عاملی تأییدی ساختار (۲۳) تک عاملی آزمون را مورد تأیید قرار دادند. به اعتقاد Motta و همکارانش (۱۷)، آسیب ثانویه بر خلاف PTSD که ابعادی برای آن در نظر گرفته می شود را

پایایی پرسشنامه آسیب ثانوی در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ  $\alpha = 0.885$  به دست آمد که نشان از پایایی درونی مناسب گویه ها می داد. نتایج نشان داد که همبستگی تمام گویه ها با مجموع گویه ها در حد مطلوب بود و با حذف هر یک از گویه ها تفاوت چندانی در ضریب آلفای کرونباخ کل آزمون دیده نمی شد (جدول ۴). در تمام خرده آزمون ها نیز همبستگی تمام سوالات با مجموع سوالات در حد مطلوب بود که نشان از همسانی درونی خوب مقیاس دارد. با توجه به این یافته ها می توان نتیجه گرفت آزمون STQ از پایایی مناسبی برخوردار است (جدول ۵).



تجربه می کردند، همچنین نمره ۳۸ یا بالاتر با علائم مزاحمت و اجتناب نیز ارتباط داشت. نمره ۴۵ یا بالاتر نیز با نشانه شناسی (symptomology) متوسط تا شدید ارتباط داشت. این یافته نشان می دهد که با بالا رفتن نمرات STQ شدت علائم تجربه شده در افراد نیز بالاتر می رفت که نشان دهنده این است که این پرسشنامه علائم آسیب ثانویه را به درستی مورد سنجش قرار می دهد و دارای روایی مناسبی است (۲۳). نتایج یک مطالعه نیز نشان داد هرچه میزان PTSD در افراد شدیدتر می شد، همسران آن ها نیز نمره بالاتری در STQ بدست می آوردند (۳۵). به طور کلی، نتایج مطالعاتی که در بالا به آن ها اشاره شد نشان می دهد که STQ روایی قابل قبولی در سنجش آسیب ثانویه دارد.

نتایج پایایی بازآزمایی و آلفای کرونباخ STQ در پژوهش حاضر نشان داد که این پرسشنامه از پایایی مناسبی در نمونه ایرانی برخوردار است. این یافته نیز همسو با یافته های پیشین بود (۳۸،۲۳،۱۳،۱۰). Motta و همکارانش (۱۶) نیز پایایی بازآزمایی این پرسشنامه را ۰/۸۷ بدست آوردند. Zimering و همکارانش (۱۳) نیز با استفاده از آلفای کرونباخ پایایی این پرسشنامه را ۰/۹۰ گزارش کرد. Motta و همکارانش (۱۶) همسانی درونی STQ به ترتیب در دانشجویان و متخصصان بهداشت روان ۰/۷۵ الی ۰/۸۸ گزارش کردند.

به طور کلی، آسیب ثانویه متغیری است که اخیراً مطالعات به آن پرداخته اند (۲)، و در ایران نیز مطالعات انگشت شماری تاکنون در این باره انجام شده بود که بررسی پیشینه داخلی پژوهش های مرتبط با این زمینه را دچار مشکل می کرد. عدم تفکیک جانبازان دارای PTSD از جانبازان بدون PTSD به علت محدودیت های مالی و اجرایی، از دیگر محدودیت های این پژوهش بود. هرچند تجربه حوادث خشن جنگ خود می تواند منجر به انتقال آسیب ثانویه شود (۱)، اما در تعمیم نتایج پژوهش به فرزندان جانبازان PTSD باید این نکته را در نظر گرفت. پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی ویژگی های روانسنجی STQ در اعضای خانواده افرادی که تجربیات آسیب روانشناختی در موقعیت هایی غیر از جنگ (مانند تصادفات جاده ای، بیماری های مزمن، درمانگرانی و متخصصینی که با افراد دارای آسیب های روانشناختی کار می کنند) تجربه کرده اند نیز مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر در بررسی روایی و پایایی STQ می توان نتیجه گرفت که این آزمون در نمونه فرزندان جانبازان ایرانی از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است و می توان در مداخلات بالینی یا مطالعات پژوهشی که در زمینه آسیب ثانویه انجام می شود از این پرسشنامه استفاده کرد. با این وجود، پرسشنامه STQ برای یک جامعه خاصی طراحی نشده است (۲۳)، اما جامعه پژوهش حاضر محدود به فرزندان جانبازان بود و به همین

نمی توان یک سازه چند بعدی دانست. ابعادی مانند مزاحمت (افکار مربوط به حادثه) و اجتناب (از موقعیت های مشابه حادثه تجربه شده) موقعی مطرح می شوند که فرد خودش در معرض ضربه یا آسیب قرار گرفته باشد و در آسیب ثانویه که فرد به طور مستقیم در معرض ضربه قرار نگرفته است، تفکیک این موارد سخت تر بوده و بهتر است این سازه را یک سازه تک بعدی در نظر بگیریم (۲۳).

بررسی روایی محتوایی، همگرا و افتراقی STQ در نمونه ایرانی نشان داد که نسخه فارسی این آزمون از روایی قابل قبولی برخوردار است و می توان گفت که به خوبی علائم آسیب ثانویه را مورد سنجش قرار می دهد. این یافته همسو با مطالعات پیشین بود (۵)، ۹، ۱۶، ۱۷، ۲۳، ۳۶-۳۴). Motta و همکارانش (۱۷) برای بررسی روایی تمایزی STQ، نمرات افرادی که ضربه ثانویه را تجربه کرده بودند با آنهایی که مستقیماً در معرض ضربه قرار گرفته بودند را در مقیاس های استفاده شده در پژوهششان مورد مقایسه قرار دادند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که نمرات گروهی که در معرض آسیب ثانویه قرار گرفته بودند در STQ بیشتر بود. این مسئله نشان می دهد که STQ یک سازه متفاوت از PTSD را مورد ارزیابی قرار می دهد. Motta و همکارانش (۲۳) تحلیل مجددی را بر روی ۴۲ نفر که نمره برش را در مقیاس PTSD مینه سوتا یعنی ۱۵ در فراوانی و ۳۲ در شدت به دست آورده بودند انجام دادند. این زیرگروه به عنوان افراد PTSD طبقه بندی شدند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که در این گروه نمرات STQ با شدت و فراوانی PTSD همبستگی غیرمعنی دار داشت. این یافته نیز نشان می داد STQ سازه ای متفاوت از PTSD را مورد ارزیابی قرار می دهد. در پژوهشی دیگر نیز Motta و همکارانش (۲۳) همبستگی نمرات STQ را با مقیاس اضطراب بک  $r = 0/55$  به دست آوردند که معنی دار بود ( $p < 0/01$ ). همچنین روایی همگرایی STQ با مقیاس سنجش علائم PTSD مینه سوتا نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد نمره STQ با فراوانی PTSD همبستگی  $r = 0/53$  و با شدت آن همبستگی  $r = 0/45$  دارد که هر دو آنها در سطح  $p < 0/01$  معنی دار بود (۱۷). در پژوهش دیگری Motta و همکارانش (۱۶) همبستگی نمرات STQ را با فراوانی PTSD  $r = 0/53$  و با شدت آن  $r = 0/45$  به دست آوردند ( $p < 0/01$ ). Motta و همکارانش (۱۶) همچنین همبستگی نمرات STQ را خرده مقیاس مزاحمت و اجتناب مقیاس تأثیر حادثه (Impact of event scale) به ترتیب  $r = 0/41$  و  $r = 0/46$  به دست آوردند که نشان از روایی همگرایی مناسب این پرسشنامه می داد. Motta و Kassai نیز همبستگی بالایی بین نمرات STQ و مقیاس تأثیر حادثه بدست آوردند (۳۷).

Motta و همکارانش (۲۳) به تعیین نمره برش در STQ پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که افرادی که نمره ۳۸ یا بالاتر در STQ آوردند درجاتی از اضطراب و افسردگی خفیف تا شدید را

همکاری لازم را داشتند، تشکر و سپاسگذاری به عمل آورند.

**تضاد منافع:** بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد

### منابع

1. Figley CR. Burnout as systematic traumatic stress. A model for helping traumatized family members. In: Figley CR, editor. *Burnout in Families: The Systemic Costs of Caring*. New York: CRC Press; 1998. p. 15–28.
2. Bride BE, Robinson MM, Yegidis B, Figley CR. Development and Validation of the Secondary Traumatic Stress Scale. *Res Soc Work Practice*. 2004; 14(1):27-35.
3. Jenkins SR, Baird S. Secondary traumatic stress and vicarious trauma: A validation study. *J trauma stress*. 2002; 15(5):423-432.
4. Rosenheck R, Nathan P. Secondary traumatization in children of Vietnam veterans. *Hosp community psych*. 1985; 36(5):538-9.
5. Caselli LT, Motta RW. The effect of PTSD and combat level on Vietnam veterans' perceptions of child behavior and marital adjustment. *J Clin Psychol*. 1995; 51(1): 4–12.
6. Figley CR. A five-phase treatment of post-traumatic stress disorder in families. *J Trauma Stress*. 1988; 1:127–141.
7. Vreven DL, Gudanowski DM, King LA, King DW. The civilian version of the Mississippi PTSD Scale: A psychometric evaluation. *J trauma stress*, 1995; 8(1):91-109.
8. Renshaw KD, Allen ES, Rhoades GK, Blais RK, Markman HJ, Stanley SM. Distress in spouses of service members with symptoms of combat-related PTSD: Secondary traumatic stress or general psychological distress?. *J Fam Psychol*. 2011; 25(4):461-469.
9. Motta RW, Joseph JM, Rose RD, Suozzi JM, Leiderman LJ. Secondary trauma: Assessing inter-generational transmission of war experiences with a modified Stroop procedure. *J Clin Psychol*. 1997; 53(8):895-903.
10. Suozzi JM, Motta RW. The Relationship between Combat Exposure and the Transfer of Trauma-like Symptoms to Offspring of Veterans. *Traumatology*. 2004; 10(1):17-37.
11. Motta RW. Secondary trauma in children and school personnel. *J Appl Sch Psychol*. 2012; 28(3):256-269.
12. Motta RW. Trauma, PTSD, and Secondary Trauma in Children and Adolescents. In *Cognitive and Behavioral Interventions in the Schools* (pp. 67-84). Springer New York, 2015.
13. Zimering R, Munroe J, Gulliver SB. Secondary traumatization in mental health care providers. *Psych Times*, 2003; 20(4):24-36.

دلیل برای تعمیم یافته های این پژوهش به جمعیت های مشابه، بایستی احتیاط لازم را در نظر گرفت.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از تمام افرادی که در این پژوهش شرکت کردند و همچنین مسئولین آموزش و پرورش که در اجرای پژوهش

14. Sabin-Farrell R, Turpin G. Vicarious traumatization: implications for the mental health of health workers?. *Clinical psychology review*. 2003; 23(3):449-480.
15. Lombardo KL, Motta R W. Secondary trauma in children of parents with mental illness. *Traumatology*. 2008; 14(3):57-67.
16. Motta RW, Kefer JM, Hertz MD, Hafeez S. Initial evaluation of the secondary trauma questionnaire. *Psychol Rep*, 1999; 85(3):997-1002.
17. Motta RW, Hafeez S, Sciancalepore R, Diaz AB. Discriminant validation of the Modified Secondary Trauma Questionnaire. *J Psychother Indep Pract*. 2001; 2(4):17-25.
18. Najarkolaei FR, Raiisi F, Rahnama P, Fesharaki MG, Zamani O, Jafari MR, Montazeri A. Factor structure of the Iranian version of 12-item general health questionnaire. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2014; 16(9): e11794.
19. de Bont PA, van den Berg DP, van der Vleugel BM, de Roos C, de Jongh A, van der Gaag M, van Minnen A. Predictive validity of the Trauma Screening Questionnaire in detecting post-traumatic stress disorder in patients with psychotic disorders. *The British Journal of Psychiatry*. 2015; 206(5):408-16.
20. Human HA. Educational and psychological measurement and technique of developing the test. Tehran: Selseleh, 2001. Persian.
21. Figley CR. *Compassion Fatigue: Coping With Secondary Traumatic Stress Disorder in Those Who Treat the Traumatized*. New York: Brunner/Mazel; 1995.
22. Crowne DP, Marlowe D. A new scale of social desirability independent of psychopathology. *J Consult Psychol*, 1960; 24(4):349-354.
23. Motta RW, Newman CL, Lombardo KL, Silverman MA. Objective assessment of secondary trauma. *Int J Emerg Ment Health*. 2004; 6(2):67-74.
24. Gawrych AL. PTSD in firefighters and secondary trauma in their wives. Unpublished Dissertation, Hofstra University, 2010.
25. Bride BE, Robinson MM, Yegidis B, Figley CR. Development and Validation of the Secondary Traumatic Stress Scale. *Res Soc Work Practice*. 2004; 14(1):27-35.
26. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. ManMag; 2003.
27. Iniedu AOE. Assessing the impact of posttraumatic stress disorder (PTSD) among wives

of veterans: A phenomenological study of life changing experience of wives of war veterans diagnosed with PTSD: Capella University; 2010.

28. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther.* 1995; 33(3):335-43.

29. Sahebi A, Asghari MJ, Salari M. validation of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21) in Iranian population. *Iran j psych.* 2005; 4(1):299-312. Persian.

30. Gudarzi MA. Reliability and validity of Mississippi PTSD Scale. *J Psych.* 2003; 7(2):153-78. Persian.

31. Broder H.L, McGrath C, Cisneros G.J. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the Child Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35: 8-19.

32. Yaghmale F. Content validity and its estimation. *J Med Educ* 2009; 3(1). 25-27.

33. Lawshe C.H. A qualitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 2006; 28(4) 563-575.

34. Ghasemi V. Structural modeling in social science research. Tehran; Jamee Shenasan Pub; 2010. Persian.

35. Herzog JR, Everson RB, Whitworth JD. Do secondary trauma symptoms in spouses of combat-exposed National Guard soldiers mediate impacts of soldiers' trauma exposure on their children? *Child Adolesc Social Work J.* 2011; 28(6):459-473.

36. Weiss DS, Marmar CR. The impact of event scale-revised. *Assess psychol trauma PTSD.* 1997; 2:168-189.

37. Kassai SC, Motta RW. An investigation of potential Holocaust-related secondary traumatization in the third generation. *Int J Emerg Ment Health.* 2005; 8(1):35-47.