

# Determining the Effectiveness of Psychological Hardiness Training on Quality of Life and General Anxiety of Female Junior High School Students

\*Ahmadi S<sup>1</sup>, Ramezani Ghahderijani Z<sup>2</sup>, Rahbarian A<sup>3</sup>, Sohrabe Mehr A<sup>4</sup>

## Author Address

1. Educational Sciences, Zanjan Farhangian University, Zanjan, Iran;
  2. MA in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran;
  3. MA in General Psychology, Islamic Azad University, Shahrekord Branch, Shahrekord, Iran;
  4. MA in Family Counseling, Islamic Azad University, Qom Branch, Qom, Iran.
- \*Corresponding Author E-mail: [sadeghahmadi960@gmail.com](mailto:sadeghahmadi960@gmail.com)

Received: 2020 August 4; Accepted: 2020 September 12

## Abstract

**Background & Objective:** Generalized anxiety disorder is one of the most common psychiatric disorders defined as extreme anxiety and uncontrollable mental anxiety about various issues that lasts for at least six months, so it is difficult to control them. Symptoms of generalized anxiety disorder include restlessness, irritability, muscle contraction, fatigue, sleep disturbances, and difficulty concentrating. One of the therapies is psychological toughness training, which has gained a valuable position among psychologists. Psychological toughness is a set of personality traits that acts as a source of resistance and a protective shield in the face of stressful life events and includes the three components of commitment, control, and struggle. Many studies have shown the importance of psychological toughness as a protective personality trait against life stresses. Still, the field of psychological toughness training has not been studied much, and doing psychological toughness training is one of the innovative aspects of the present study. Therefore, considering the importance of providing mental health to students with generalized anxiety disorder as a socially active element and improving their quality of life, providing a treatment plan that increases their stubborn personality traits and reciprocally their quality of life is very important and necessary. On the other hand, no research has been conducted in this field in the target community at the national level. Therefore, this study aimed to determine the effectiveness of psychological hardiness training on female high school students' quality of life and general anxiety.

**Methods:** This quasi-experimental research has a pretest-posttest design with a control group. The study population included all female high school students in Sarayan City, Iran, in the academic year 2019–2020. The inclusion criteria were as follows: having pervasive anxiety, the gender of the girl, being in the first secondary school, and not receiving other medical and psychological treatments. Also, the exclusion criteria included the presence of organic, mental, or psychotic disorders based on school health records, not regularly participating in classes, and not completing questionnaires. Thirty eligible students with generalized anxiety disorder were selected by convenience sampling and randomly assigned to the experimental group (n=15) and the control group (n=15). The experimental group was trained in Madi's (2008) psychological hardiness training for 8 sessions per week, but the control group did not receive any training. To collect information, the World Health Organization (WHO) Quality of Life Questionnaire (2000) and Spitzer et al. (1992) Comprehensive Anxiety Inventory were completed by all subjects in the pretest and posttest. Data were analyzed using SPSS software version 24 and multivariate analysis of covariance at the significance level of  $\alpha=0.05$ .

**Results:** The findings showed that after adjusting the pretest scores on the posttest scores, the experimental group's mean quality of life scores compared to the control group increased significantly ( $p<0.001$ ). Also, the mean scores of generalized anxieties decreased significantly ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** According to the study findings, psychological hardiness training effectively increased the quality of life and reduced general anxiety in students; therefore, psychological hardiness training should be provided as a complementary treatment along with life skills in the form of workshops for normal students.

**Keywords:** Psychological hardiness, Quality of life, generalized anxiety, Students.

## تعیین اثربخشی آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کیفیت زندگی و اضطراب فراگیر دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول

\*صادق احمدی<sup>۱</sup>، زهرا رضوانی قهدریجانی<sup>۲</sup>، اعظم رهبریان<sup>۳</sup>، آریتا سهرابی مهر<sup>۴</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. کارشناسی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان زنجان، زنجان، ایران؛
  ۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران؛
  ۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران؛
  ۴. کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، قم، ایران.
- \*اربابانامه نویسنده مسئول: [sadeghahmadi960@gmail.com](mailto:sadeghahmadi960@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۴ مرداد ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۲ شهریور ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** اضطراب فراگیر از اختلالات اضطرابی بسیار شایع مشاهده شده در جمعیت عمومی و مراکز بالینی است که کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کیفیت زندگی و اضطراب فراگیر دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول بود.

**روش بررسی:** طرح پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر سرایان در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند. سی دانش‌آموز مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر واجد شرایط داوطلب به صورت در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (پانزده نفر) و گواه (پانزده نفر) تخصیص یافتند. گروه آزمایش به مدت هشت جلسه هفتگی، آموزش سرسختی روان‌شناختی مدی (۲۰۰۸) را دریافت کرد؛ اما برای گروه گواه هیچ آموزشی ارائه نشد. مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۰) و مقیاس اضطراب فراگیر (اسپیتزر و همکاران، ۱۹۹۲) توسط همه آزمودنی‌ها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و تحلیل کوواریانس چندمتغیره در سطح معناداری  $\alpha=0/05$  صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد، پس از تعدیل نمرات پس‌آزمون بر نمرات پیش‌آزمون میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه به طور معناداری افزایش پیدا کرده است ( $p<0/001$ )؛ همچنین میانگین نمرات اضطراب فراگیر به طور معناداری کاهش یافته است ( $p<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج پژوهش، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش اضطراب فراگیر دانش‌آموزان مؤثر است؛ بنابراین توصیه می‌شود، به آموزش سرسختی روان‌شناختی به عنوان درمان مکمل و همراه با مهارت‌های زندگی در قالب کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان بهنجار پرداخته شود.

**کلیدواژه‌ها:** سرسختی روان‌شناختی، کیفیت زندگی، اضطراب فراگیر، دانش‌آموزان.

اختلال اضطراب فراگیر<sup>۱</sup> از اختلالات شایع تر روان پزشکی است. این اختلال بر اساس DSM-5<sup>۲</sup> به عنوان نگرانی مفرط درباره چندین واقعه یا فعالیت در اکثر روزها با تداوم طی یک دوره حداقل شش ماهه، به طوری که اداره و مهار آن برای فرد مشکل می شود، تعریف شده است (۱). اضطراب فراگیر دارای علائمی شامل بی قراری، تحریک پذیری، انقباض عضلات، خستگی و اختلال در خواب و تمرکز است (۲). این اختلال دومین اختلال شایع بعد از افسردگی است و در زنان نیز دوبرابر بیشتر از مردان بروز می کند (۳). هشت درصد افرادی که به دنبال درمان در مراکز سلامت و روان شناختی هستند، معیارهای تشخیص اضطراب فراگیر را دریافت می کنند (۴). در ایران، مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می دهد، در بین اختلالات اضطرابی، اختلال اضطراب فراگیر شایع ترین است (۵). اضطراب و افسردگی عوامل مهم تر تأثیرگذار بر کیفیت زندگی<sup>۳</sup> مرتبط با سلامت است (۶). کیفیت زندگی به عنوان درک، تفسیر و رضایت هر فرد از جنبه های مختلف زندگی تعریف می شود (۷). کیفیت زندگی اغلب به منزله مفهومی پویا چندبعدی در نظر گرفته می شود که شامل عوامل عینی (عملکرد جسمی و روانی و اجتماعی) و عوامل ذهنی بهزیستی درونی است (۸). عوامل ذهنی بر رضایت از زندگی و عوامل عینی بر نیازهای مادی، مشارکت در فعالیت ها و روابط بین فردی تأکید دارد (۹). نتایج پژوهش هامفورد و همکاران مشخص کرد، به علت طولانی بودن دوره های اختلال اضطراب فراگیر، این اختلال تأثیر بسیار منفی و چندگانه ای بر زندگی اجتماعی و خانوادگی بیماران می گذارد و با کاهش درخور توجه کیفیت زندگی همراه است (۱۰).

برای درمان افراد مبتلا به اضطراب فراگیر، می توان از رویکردهای درمانی مختلفی نظیر مداخلات روان شناختی و دارویی استفاده کرد (۱۱). یکی از درمان های روان شناختی آموزش سرسختی روان شناختی<sup>۴</sup> است که امروزه جایگاه ارزنده ای در بین روان شناسان دارد. سرسختی روان شناختی مجموعه ای از خصوصیات شخصیتی است که در مواجهه با فشارهای زندگی، به عنوان منبع مقاومت و محافظ ایفای نقش می کند (۱۲). سرسختی روان شناختی، جهت گیری کلی درقبال خود و دنیای اطراف است و شامل سه مؤلفه می شود: تعهد<sup>۵</sup>: اعتقاد به اهمیت و مهم بودن، جالب بودن، معنادار بودن و ارزشمند بودن فعالیت های زندگی است که تهدید ادراک شده ناشی از وقایع دشوار زندگی را به حداقل می رساند؛ کنترل<sup>۶</sup>: منعکس کننده میزانی است که شخص احساس می کند بر عوامل فشارزا تسلط دارد؛ مبارزه جویی<sup>۷</sup>: اعتقاد بر این است که تغییر بخشی طبیعی از زندگی محسوب می شود و انتظار می رود تغییر، انگیزه رشد باشد نه تهدیدی برای امنیت و ایمنی (۱۳). افرادی که دارای میزان سرسختی روان شناختی بیشتری هستند، به جای اینکه به جنبه های ثابت زندگی تکیه کنند، بر ایجاد تغییر و سازگاری با شرایط تمرکز دارند. چنین افرادی پیش بینی می کنند، این تغییر فرصت هایی را برای رشد و پیشرفت در آینده آن ها فراهم می آورد (۱۴). مطالعات تأثیر

آموزش سرسختی روان شناختی را بر افزایش کیفیت زندگی (۱۵)، بهبود کیفیت زندگی دانشجویان دختر تربیت معلم اهواز (۱۶)، افزایش رضایت از زندگی و کیفیت زندگی کارکنان زن (۱۷)، افزایش کیفیت زندگی دانشجویان ویتنامی (۱۸)، کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی زنان باردار (۱۹) و کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان (۲۰) تأیید کرد. همچنین یافته های حاصل از پژوهش ها حاکی از ارتباط سرسختی روان شناختی با اضطراب (۲۱، ۲۲) و اضطراب مرگ (۲۳) بود.

نقش و اهمیت سرسختی روان شناختی به عنوان ویژگی شخصیتی محافظ در برابر فشارهای زندگی در مطالعات متعدد نشان داده شده است (۲۴). در خصوص چگونگی شکل گیری این ویژگی مهم نیز نظریه ها، فرض ها و تصوراتی وجود دارد؛ اما در زمینه آموزش سرسختی روان شناختی چندان پژوهشی صورت نگرفته و انجام آموزش سرسختی روان شناختی خود یکی از جنبه های نوآورانه پژوهش حاضر است؛ از این رو باتوجه به اهمیت تأمین بهداشت روانی دانش آموزان دارای اضطراب فراگیر به عنوان عناصر فعال اجتماعی و ارتقای سطح کیفیت زندگی آن ها، ارائه برنامه درمانی که باعث افزایش ویژگی های شخصیتی سرسختی و به طور متقابل کیفیت زندگی آن ها می شود، بسیار مهم و ضروری به نظر می رسد. از سوی دیگر تا آنجا که محقق بررسی کرد تاکنون پژوهشی در این زمینه در جامعه هدف در سطح کشور انجام نشده است؛ از این رو هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش سرسختی روان شناختی بر کیفیت زندگی و اضطراب فراگیر دانش آموزان بود.

## ۲ روش بررسی

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش آموزان دختر متوسطه اول شهر سرایان در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ تشکیل دادند که به مرکز مشاوره آموزش و پرورش سرایان مراجعه کردند و تشخیص اختلال اضطراب فراگیر گرفتند. حداقل نمونه در طرح های آزمایشی برای هر گروه پانزده نفر کفایت می کند (۲۵)؛ از این رو از میان افراد مراجعه کننده که توسط روان شناسان و مشاوران بر اساس معیارهای DSM-5 تشخیص اختلال اضطراب فراگیر دریافت کردند، سی دانش آموز مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر واجد شرایط داوطلب به صورت در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (پانزده نفر) و گواه (پانزده نفر) تخصیص یافتند. ملاک های ورود آزمودنی ها به پژوهش عبارت بود از: داشتن اضطراب فراگیر؛ جنسیت دختر؛ قراردادن در دوره متوسطه اول؛ دریافت نکردن درمان های دارویی و روان شناختی دیگر. همچنین ملاک های خروج شامل وجود اختلال ارگانیک، ذهنی یا اختلال روان پریشی بر اساس پرونده سلامت در مدارس، شرکت نداشتن منظم در کلاس های آموزشی و تکمیل نکردن پرسش نامه ها بود. ابزار زیر به منظور گردآوری اطلاعات

4. psychological Hardiness

5. Commitment

6. Control

7. Challenge

1. Generalized Anxiety Disorder

2. The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

3. Quality of Life

به کار رفت.

– مقیاس کوتاه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> (۲۰۰۰): این پرسش نامه ۲۶ سؤالی توسط گروهی از کارشناسان سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ طراحی شد. این مقیاس چهار حیطه مرتبط با سلامتی یعنی سلامت جسمانی (سؤالات ۳، ۴، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸)، سلامت روان شناختی (سؤالات ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۹، ۲۶)، روابط اجتماعی (سؤالات ۲۰، ۲۱، ۲۲) و محیط زندگی (سؤالات ۸، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۲۳، ۲۴، ۲۵) را روی طیف لیکرت (خیلی بد نمره ۱ تا خیلی خوب نمره ۵) می سنجد. سؤالات ۳ و ۴ و ۲۶ به صورت معکوس نمره گذاری می شود؛ لذا دامنه نمرات بین ۱۳۰ تا ۱۳۰ است. نمرات بیشتر نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر است و برعکس (۲۸). روایی نسخه خارجی آن در مطالعه اسکورینگ و همکاران به تأیید رسید و پایایی خرده مقیاس های پرسش نامه به شیوه آلفای کرونباخ بین ۰/۵۴ تا ۰/۹۲ گزارش شد (۲۹). در نسخه فارسی نجات و همکاران برای بررسی روایی ظاهری و ارزیابی پایایی از طریق آزمون مجدد، نتایج نشان داد که پرسش نامه ترجمه شده فارسی (IRQOL)، دارای روایی و پایایی پذیرفتنی است. شاخص همبستگی درونی در حیطه سلامت جسمانی، روان شناختی، روابط اجتماعی و محیط به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۷، ۰/۷۷ و ۰/۸۴ به دست آمد. همچنین سازگاری درونی مؤلفه ها با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۷۳، ۰/۵۵ و ۰/۸۴ بود که حاکی از پایایی پذیرفتنی و مناسب پرسش نامه کیفیت زندگی است (۳۰).

– مقیاس اضطراب فراگیر<sup>۱</sup> (اسپیتزر و همکاران، ۱۹۹۲): این مقیاس هفت سؤالی توسط اسپیتزر و همکاران در سال ۱۹۹۲ تهیه شد. هریک از سؤالات آن به بررسی مشکلات روانی آزمودنی ها در دو هفته گذشته می پردازد. گزینه ها به صورت هیچ وقت، چند روز، بیش از نیمی از روزها و تقریباً هر روز از صفر تا سه نمره گذاری می شود. دامنه نمرات بین صفر تا ۲۱ است. نقاط برش مقیاس شامل نمره ۵ (خفیف)، نمره ۱۰ (متوسط) و نمره ۱۵ (شدید) است (۲۶). اسپیتزر و همکاران اعتبار سازه را از طریق تحلیل کواریانس بین مقیاس نهایی اضطراب فراگیر و مقیاس کارکردی فرم کوتاه بیست سؤالی سلامت عمومی بررسی کردند. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۹۲ و ضریب همبستگی یا ICC آن به فاصله دو هفته ۰/۸۳ به دست آمد که بیانگر پایایی خوب مقیاس است (۲۶). در نسخه فارسی نیز نائینان و همکاران نشان دادند، ضرایب بازآزمایی با فاصله دو هفته ۰/۴۸ است. همچنین برای بررسی اعتبار همگرای آزمون، همبستگی آزمون بازآزمون حالت صفت اسپیلبرگر و خرده مقیاس اضطراب دوازده ماده ای از چک لیست نشانه های بالینی (SCL-90) محاسبه شد. ضریب همبستگی بین اضطراب فراگیر و خرده مقیاس های عملکرد جسمانی، ایفای نقش جسمانی، سرزندگی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی و تغییر سلامت به ترتیب ۰/۳۶، ۰/۳۰، ۰/۲۸ و ۰/۳۷ به دست آمد (۲۷).

جدول ۱. شرح مختصر جلسات آموزش سرسختی روان شناختی (۳۱)

جلسه	هدف	محتوی	تکلیف
اول	برقراری رابطه حسنه و شناخت تعهد (هدفمندی و با معنابودن در زندگی)	آشنایی اعضا با یکدیگر، ایجاد رابطه حسنه، آشنایی با مفهوم سرسختی و مفاهیم آن	کدام مؤلفه سرسختی در زندگی شما تأثیر بیشتری داشته است و چرا؟ اهداف، معنا و مفهوم زندگی خود را مشخص کنید و مهم ترین مأموریت زندگی شما چیست؟
دوم	تعهد (شناخت توانمندی ها و محدودیت های خود)	مهارت ایجاد تصویر مثبت از خود، مهارت تفکر مثبت و انگیزه بخش، شناخت افکار ناکارآمد و جایگزین افکار کارآمد به جای آن	تمرین خودآگاهی انجام دهید.
سوم	تعهد (رشد مهارت های ارتباطی)	افزایش مهارت های بین فردی، گوش دادن و همدلی، غلبه بر کمرویی و خجالتی بودن	چگونه می توان ارتباطی مؤثر و بادوام برقرار کرد؟
چهارم	چالش (نگرش صحیح و مناسب به زندگی)	آشنایی با مفهوم مشکل و نحوه برخورد با آن، مهارت نگرش به مشکلات به عنوان فرصت تجربه و یادگیری، شوخی و مزاح	سه نمونه از موقعیت های ناراحت کننده زندگی را با دید طنز در نظر بگیرید و درباره افکار و احساس های آن فکر کنید.
پنجم	چالش (رشد و پویایی)	مهارت مقابله گشتاری با رویدادها (حل مسئله و ریلکسیشن)، مهارت جرئت ورزی، توجه به کارهای مثبت و تقویت آن ها	تمرین سبک رفتاری و احساس غالب انجام دهید.
ششم	چالش (رشد ویژگی های شخصی)	مهارت پرورش حواس، بررسی اثرات مثبت و منفی مقایسه خود با دیگران، افزایش مهارت اعتماد به نفس و عزت نفس	یکی از مهارت هایی که در آن توانایی بیشتری دارید، مشخص و برنامه ریزی کنید که چگونه آن را رشد و توسعه دهید.
هفتم	کنترل (پیش بینی و کنترل موقعیت های زندگی)	مهارت تصمیم گیری، انتخاب، بررسی تجارب اعضا در برخورد با موقعیت چالش برانگیز	تمرین تصمیم گیری را انجام دهید.
هشتم	کنترل (باور به توانمندی ها)، جمع بندی	مهارت برنامه ریزی، ابراز وجود نیرومند، درک از خود به عنوان عاملی اساسی در محیط	تمرین برنامه ریزی را انجام دهید.

2. World Health Quality Of Life Questionnaire

1. Generaliyed anxiety disorder Scale

پس از فرارگرفتن تصادفی افراد در گروه‌های مطالعه، همه شرکت‌کنندگان به مقیاس‌های اضطراب فراگیر و کیفیت زندگی (پیش‌آزمون) پاسخ دادند. سپس برنامه آموزش سرسختی روان‌شناختی مدی (۳۱) توسط محقق برای گروه آزمایش اجرا شد؛ اما در این مدت برای گروه گواه آموزشی خاصی صورت نگرفت. در ادامه از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. همچنین به دلیل رعایت ملاحظات اخلاقی جلسات برنامه آموزش سرسختی روان‌شناختی برای گروه گواه برگزار شد. اجرای جلسات درمان برنامه آموزش سرسختی روان‌شناختی مدی (۳۱) به شکل گروهی در هشت جلسه شصت دقیقه‌ای و هر هفته یک جلسه بود. خلاصه جلسات درمانی مطابق جدول ۱ است.

در این پژوهش تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله محرمانه بودن پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، به منظور تجزیه و تحلیل آن‌ها، آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار

### ۳ یافته‌ها

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۲ تعداد آزمودنی در گروه آزمایش و گروه گواه هر کدام برابر با پانزده نفر بود. طبق نتایج آزمون خی دو، از لحاظ توزیع پایه تحصیلی در دو گروه تفاوت آماری معناداری وجود نداشت ( $p=0/281$ ).

جلسات درمانی مطابق جدول ۱ است. در این پژوهش تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله محرمانه بودن پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، به منظور تجزیه و تحلیل آن‌ها، آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار

جدول ۲. توزیع متغیر سن به تفکیک پایه تحصیلی

شاخص	گروه	
	تعداد	درصد
پایه تحصیلی	۵	۳۳
	۷	۴۷
	۳	۲۰
	۱۵	۱۰۰
	تعداد	درصد
	۴	۲۷
	۵	۳۳
	۶	۴۰
	۱۵	۱۰۰

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های کیفیت زندگی و متغیر اضطراب فراگیر در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه به همراه نتایج آنالیز کواریانس با تعدیل اثر پیش‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		مقدار F	مقدار P	مجذور اتا
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
سلامت جسمانی	آزمایش	۲۲/۲۰	۶/۴۱۶	۲۳/۹۳	۶/۱۱۲	۱۰/۹۵۲	<۰/۰۰۱	۰/۳۱۵
	گواه	۲۱/۳۳	۶/۵۳۲	۲۱/۸۷	۵/۷۳۰			
سلامت روان‌شناختی	آزمایش	۱۸/۲۷	۶/۳۰۷	۲۰/۴۵	۵/۶۵۶	۱۳/۸۹۵	<۰/۰۰۱	۰/۳۷۷
	گواه	۱۹/۱۳	۶/۹۷۸	۱۹/۹۷	۶/۴۴۹			
روابط اجتماعی	آزمایش	۹/۸۰	۲/۲۷۴	۱۱/۸۷	۲/۳۸۶	۶/۶۵۲	<۰/۰۵	۰/۲۲۴
	گواه	۹/۲۷	۲/۹۱۵	۹/۶۷	۲/۹۴۴			
محیط زندگی	آزمایش	۲۲/۹۳	۶/۱۳۵	۲۵/۲۷	۵/۶۷۵	۱۱/۰۷۹	<۰/۰۰۱	۰/۳۲۵
	گواه	۲۴/۶۷	۵/۴۳۴	۲۵/۲۷	۴/۴۶۴			
اضطراب فراگیر	آزمایش	۱۲/۴۷	۲/۷۱۸	۱۰/۹۰	۲/۸۶۷	۱۴/۶۹۱	<۰/۰۰۱	۰/۳۹۰
	گواه	۱۳/۴۰	۳/۳۰۲	۱۳/۰۷	۳/۱۴۵			

به منظور بررسی اثربخشی آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کیفیت زندگی و اختلال اضطراب فراگیر دانش‌آموزان، از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد. در آزمون کولموگروف اسمیرنوف مقدار احتمال محاسبه شده برای مؤلفه‌های متغیر کیفیت زندگی و اختلال اضطراب فراگیر در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای گروه گواه و گروه آزمایش فرض نرمالیتی رد نشد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون کیفیت زندگی و اختلال اضطراب فراگیر در بین گروه آزمایش و گروه گواه نشان داد، واریانس

شیب رگرسیونی رد نمی‌شود. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها مشخص کرد، واریانس متغیرهای وابسته (مؤلفه‌های سلامت جسمانی، سلامت روان‌شناختی، روابط اجتماعی، محیط زندگی و اختلال اضطراب فراگیر) یکسان است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس واریانس کواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گروه گواه نشان داد، واریانس

متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است. پس از بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون مشخص کرد، بین دو گروه در مؤلفه‌های کیفیت زندگی و اختلال اضطراب فراگیر تفاوت معناداری وجود دارد ( $Wilks\ Lambda=0/268, p<0/001$ ). در جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای مؤلفه‌های کیفیت زندگی و متغیر اضطراب فراگیر گزارش شده است.

براساس جدول ۳ می‌توان نتیجه گرفت، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کیفیت زندگی و اختلال اضطراب فراگیر دانش‌آموزان مؤثر است ( $p<0/001$ )؛ همچنین مقدار ضریب اتا برای مؤلفه‌های سلامت جسمانی  $0/315$ ، سلامت روان‌شناختی  $0/377$ ، روابط اجتماعی  $0/224$ ، محیط زندگی  $0/325$  و اضطراب فراگیر  $0/390$  به دست آمد که نشان‌دهنده میزان تأثیر آموزش سرسختی روان‌شناختی بر افزایش مؤلفه‌های کیفیت زندگی و کاهش اضطراب فراگیر در دانش‌آموزان است.

#### ۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کیفیت زندگی و اضطراب فراگیر دانش‌آموزان انجام شد. اولین یافته پژوهش نشان داد، بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه گواه از نظر کیفیت زندگی در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد؛ بنابراین آموزش سرسختی روان‌شناختی به افزایش کیفیت زندگی در آزمودنی‌های گروه آزمایش درمقایسه با گروه گواه در مرحله پس‌آزمون منجر شد. نتایج به دست آمده هم‌راستا با یافته‌های مطالعات پیشین در این زمینه است؛ برای مثال یوست، بر اهمیت تأثیر آموزش سخت‌رویی بر افزایش کیفیت زندگی اشاره کرد (۱۵). شکوهی‌فر و همکاران (۱۶) و نگوین و همکاران (۱۸) در مطالعات خود دریافتند، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر بهبود کیفیت زندگی دانشجویان در پس‌آزمون و پیگیری مؤثر است. نتایج پژوهش پازن و اصفهانی اصل نشان داد، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر رضایت از زندگی و کیفیت زندگی کارکنان زن بیمارستان گنجویان دزفول تأثیر دارد (۱۷). همچنین در مطالعه‌ای مشخص شد، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر افزایش کیفیت زندگی زنان باردار مؤثر است (۱۹).

در تبیین یافته مذکور می‌توان گفت، سرسختی روان‌شناختی، قدرت کنترل افراد را بر وقایع زندگی افزایش می‌دهد و از طریق افزایش کنترل و مسئولیت افراد، سبب می‌شود که آن‌ها به جای دوری از مسائل و مشکلات مختلف در حیطه مسائل شغلی، خانوادگی و اجتماعی، این مشکلات را فرصت‌هایی برای پیشرفت خود ارزیابی کنند. به عبارت دیگر، افراد دارای سرسختی روان‌شناختی نه تنها خود را قربانی تغییرات حاصل از مسائل و مشکلات مختلف نمی‌پندارند، بلکه خود را عامل تعیین‌کننده نتایج حاصل از تغییرات مذکور می‌دانند؛ بنابراین می‌توان انتظار داشت که مداخله آموزشی مبتنی بر سرسختی روان‌شناختی از طریق امکان ترسیم و دسترسی به فهرستی از راهبردها باعث پرورش دیدی خوش‌بینانه به استرس‌ها، در کل سطوح زندگی فرد می‌شود (۱۴-۱۲)؛ زیرا مطالعات نشان می‌دهد، افرادی که سرسختی روان‌شناختی قوی دارند، درمقایسه با افراد دارای سرسختی روان‌شناختی ضعیف، در پاسخ به تنش، کمتر دچار آسیب جسمانی و

روانی و اجتماعی می‌شوند (۲۴). سرسختی روان‌شناختی با القای مفاهیمی چون ارزشمندی فردی، مسئولیت، داشتن هدف و معنا در زندگی و آزادی (۱۶) نقش مؤثری در تلاش فرد برای ارتقای سطح کیفیت زندگی دارد؛ به طوری که فرد با درک این مفاهیم به تلاش برای تغییر در سبک زندگی و بهبود وضعیت جسمانی، روانی و در نهایت محیط اجتماعی، گام‌های مداوم و مثبتی برمی‌دارد.

دیگر یافته پژوهش نشان داد، بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه گواه از نظر اضطراب فراگیر در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد؛ از این رو آموزش سرسختی روان‌شناختی به کاهش اضطراب فراگیر در آزمودنی‌های گروه آزمایش درمقایسه با گروه گواه در مرحله پس‌آزمون منجر شد. در زمینه یافته به دست آمده هرچند مطالعه‌ای به صورت مستقیم در جامعه هدف انجام نشده است، به طور غیرمستقیم با نتایج مطالعات مشابه و نزدیک در این زمینه همسوست؛ به طور مثال پژوهش قاره‌زاده آذری و همکاران نشان داد، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر کاهش اضطراب زنان باردار مؤثر است (۱۹). نتایج پژوهش گنجی و همکاران مشخص کرد، آموزش سرسختی روان‌شناختی موجب کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان می‌شود (۲۰). همچنین یافته‌های حاصل از پژوهش‌ها حاکی از ارتباط سرسختی روان‌شناختی با اضطراب بود (۲۱، ۲۲). پوراکیبری و همکاران در پژوهشی دریافتند، سرسختی روان‌شناختی زیاد باعث کاهش اضطراب مرگ در پرستاران می‌شود و کیفیت زندگی را در آنان بهبود می‌بخشد (۲۳).

در تبیین نتیجه مذکور می‌توان چنین گفت، ویژگی سرسختی روان‌شناختی، نگرش درونی خاصی را در فرد به وجود می‌آورد که شیوه رویارویی افراد با مسائل مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث می‌شود فرد فشارهای روانی را به صورت واقع‌بینانه و با بلندنظری مدنظر قرار دهد. همچنین افراد دارای این ویژگی، معمولاً بر زندگی خود کنترل بیشتری احساس می‌کنند و به آنچه انجام می‌دهند تعلق خاطر بیشتری دارند و درقبال عقاید و تغییرات جدید پذیرا هستند (۲۰). در نهایت فردی که دارای سرسختی روان‌شناختی بیشتر است، رویدادهای زندگی را به منزله فرصتی برای پویایی و سازگاری مجدد و میدانی برای پژوهش و ارتقای خویش‌تن تلقی می‌کند و در برابر این رویدادها تسلیم منفعلانه را انتخاب نمی‌کند. احساس تأثیرگذاری بر جریان زندگی خود دارد و خود را در تغییر و دگرگونی شرایط مسئول و توانا می‌بیند. نه تنها خود را واجد ارزش می‌داند، بلکه در زندگی به چیزهای بارزشی معتقد است که اهمیت و معنای زیستن را برای وی بارز می‌سازد (۲۱، ۲۲)؛ لذا آموزش سرسختی روان‌شناختی با پرورش چالش و مبارزه‌طلبی فرد موجب به چالش کشیدن شیوه تفکر و باور وی می‌شود، کنار آمدن مؤثر با عوامل استرس‌زا را از طریق پذیرش اینکه آن‌ها بخشی طبیعی از زندگی هستند، میسر می‌کند و فرد قادر است موانع و تغییر و تحولات زندگی را به منزله مبارزه بنگرد (۱۵). این باورها در فرد انتظاری را به وجود می‌آورد که منتظر پیامد مثبتی از جمله کاهش اضطراب فراگیر می‌شود.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود؛ امکان نظارت کامل متغیرهایی مانند وضعیت فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی دانش‌آموزان

مهارت‌های زندگی در قالب کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان به‌نحوی صورت گیرد.

#### ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

#### ۷ بیانیه

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مطالعه به‌صورت مستقل اجرا شده است و حاصل پایان‌نامه یا طرح پژوهشی مصوبی نیست؛ همچنین مجوز اجرای آن بر افراد نمونه از سوی آموزش و پرورش شهر سرایان با شماره مجوز ۱۲/۳۶۸۷۶ در تاریخ ۳۱ خرداد ۱۳۹۹ صادر شده است.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجراء است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند بین نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

وجود نداشت. دوره پیگیری برگزار نشد؛ همچنین با توجه به محدودبودن نتایج به نمونه پژوهش شده، تعمیم‌پذیری نتایج مستلزم تحقیقات بیشتری در این راستا است. با توجه به نتایج پژوهش به متولیان نظام آموزشی کشور، مشاوران و مراکز مشاوره و روان‌درمانی پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزش سرسختی برای دانش‌آموزان به‌ویژه آنان که کیفیت زندگی و سرسختی کمتری دارند، اجرا شود؛ همچنین با توجه به تأثیر آموزش سرسختی، سعی شود تحت عنوان مهارت‌های زندگی، آموزش سرسختی در قالب کارگاه‌های آموزشی در سنین کمتر به‌خصوص دانش‌آموزان دبستانی صورت گیرد.

#### ۵ نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که در پس‌آزمون، میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه به‌طور معناداری افزایش پیدا کرده و میانگین نمرات اضطراب فراگیر به‌طور معناداری کاهش یافته است؛ از این رو می‌توان نتیجه گرفت، آموزش سرسختی روان‌شناختی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش اضطراب فراگیر دانش‌آموزان مؤثر است؛ بنابراین با توجه به نتایج پژوهش به متولیان نظام آموزشی کشور، مشاوران و مراکز مشاوره و روان‌درمانی پیشنهاد می‌شود، برگزاری آموزش سرسختی روان‌شناختی به‌عنوان درمان مکمل و همراه با

## References

1. Guha M. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5<sup>th</sup> edition. Reference Reviews. 2014;28(3):36–7. <https://doi.org/10.1108/RR-10-2013-0256>
2. Kircanski K, Waugh CE, Camacho MC, Gotlib IH. Aberrant parasympathetic stress responsivity in pure and co-occurring major depressive disorder and generalized anxiety disorder. J Psychopathol Behav Assess. 2016;38(1):5–19. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9493-y>
3. Hayes-Skelton SA, Calloway A, Roemer L, Orsillo SM. Decentering as a potential common mechanism across two therapies for generalized anxiety disorder. J Consult Clin Psychol. 2015;83(2):395–404. <https://doi.org/10.1037/a0038305>
4. Hoge EA, Bui E, Palitz SA, Schwarz NR, Owens ME, Johnston JM, et al. The effect of mindfulness meditation training on biological acute stress responses in generalized anxiety disorder. Psychiatry Res. 2018;262:328–32. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.01.006>
5. Taghavi F, Mirzaie P, Azandariani M, Rezaei Shojaei S. The effectiveness of short-term dynamic psychotherapy on anxiety, depression and happiness in women with generalized anxiety. Medical Journal of Mashad University of Medical Sciences. 2019;62(4.1):456–66. [Persian] [https://mjms.mums.ac.ir/article\\_15075.html?lang=en](https://mjms.mums.ac.ir/article_15075.html?lang=en)
6. Parsamehr M, Afshani A, Nikoo F. Relationship between anxiety and depression with quality of life after coronary artery bypass graft. Iran Journal of Nursing. 2015;28(93and94):106–17. [Persian] <http://ijn.iuims.ac.ir/article-1-2152-en.html>
7. Louis DN, Perry A, Reifnberger G, Von Deimling A, Figarella-Branger D, Cavenee WK, et al. The 2016 world health organization classification of tumors of the central nervous system: a summary. Acta Neuropathol. 2016;131(6):803–20. <https://doi.org/10.1007/s00401-016-1545-1>
8. Dumuid D, Olds T, Lewis LK, Martin-Fernández JA, Katzmarzyk PT, Barreira T, et al. Health-related quality of life and lifestyle behavior clusters in school-aged children from 12 countries. J Pediatr. 2017;183:178–83. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.12.048>
9. Barreto Colichi RM, Mangini Bocchi SC, Molina Lima SA, Popim RC. Interactions between quality of life at work and family: integrative review. Int Arch Med; 2016. <https://doi.org/10.3823/2229>
10. Hofmann SG, Wu JQ, Boettcher H, Sturm J. Effect of pharmacotherapy for anxiety disorders on quality of life: a meta-analysis. Qual Life Res. 2014;23(4):1141–53. <https://doi.org/10.1007/s11136-013-0573-8>
11. Bandelow B, Boerner R, Kasper S, Linden M, Wittchen HU, Möller HJ. The diagnosis and treatment of generalized anxiety disorder. Dtsch Arztebl Int. 2013;110(17):300–10. <https://dx.doi.org/10.3238/arztebl.2013.0300>
12. Hystad SW, Olsen OK, Espevik R, Säfvenbom R. On the stability of psychological hardiness: a three-year longitudinal study. Military Psychology. 2015;27(3):155–68. <https://doi.org/10.1037/mil0000069>

13. Maddi SR. Hardiness as a pathway to resilience under stress. In: Kumar U; editor. The Routledge international handbook of psychosocial resilience. London: Routledge; 2016.
14. Saify Y, Taghavi M. Relationship between spiritual well-being and marital satisfaction: the mediation of psychological hardiness. *Biannual Journal of Contemporary Psychology*. 2019;14(1):31–41. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/bjcp.14.1.31>
15. Yost DM. Hardiness and perceived work stress as predictors of professional quality of life among emergency services and assessment clinicians [PhD dissertation]. [Ohio, USA]: Ohio University; 2016.
16. Shokohifard S, Hamid N, Soodani M. The effect of hardiness training on quality of life of teacher training female students. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2013;14(52):14–25. [Persian] [http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article\\_533866.html?lang=en](http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_533866.html?lang=en)
17. Pazan F, Esfahani Asl M. Hardiness training on life satisfaction, job burnout and quality of life among the female employees of Ganjavian Hospital of Dezful. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2019;9:100–5. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-1602-en.html>
18. Nguyen TD, Shultz CJ, Westbrook MD. Psychological hardiness in learning and quality of college life of business students: evidence from Vietnam. *J Happiness Stud*. 2012;13(6):1091–103. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9308-0>
19. Gharehzad Azari M, Ghorban Shirudi S, Khalatbari J. Effectiveness of hardiness training on anxiety and quality of life of pregnancy women. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013;84:1785–9. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.034>
20. Ganji H, Mami S, Amirian K, Niazi E. The effectiveness of hardiness training (Kobasa Mody model) on students' test anxiety and academic achievement. *Instruction and Evaluation*. 2015;8(29):61–73. [Persian] [http://jinev.iaut.ac.ir/article\\_518873.html?lang=en](http://jinev.iaut.ac.ir/article_518873.html?lang=en)
21. Crowley BJ, Hayslip Jr. B, Hobdy J. Psychological hardiness and adjustment to life events in adulthood. *J Adult Dev*. 2003;10(4):237–48. <https://doi.org/10.1023/A:1026007510134>
22. Sandvik AM, Hansen AL, Hystad SW, Johnsen BH, Bartone PT. Psychopathy, anxiety, and resiliency – psychological hardiness as a mediator of the psychopathy–anxiety relationship in a prison setting. *Pers Individ Dif*. 2015;72:30–4. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.009>
23. Pourakbari F, Khajevand Khoshli A, Asadi J. Relationship of psychological hardiness and quality of life with death anxiety in nurses. *J Res Dev Nurs Midw*. 2014;11(2):53–9. [Persian] <http://nmj.goums.ac.ir/article-1-627-en.html>
24. Sharifi Kh, Arizi HR, Namdari K. A study of the relationship between family functioning and psychological hardiness of high school students in Isfahan. *Clinical Psychology and Personality*. 2005;3(1):85–94. [Persian] [http://cpap.shahed.ac.ir/article\\_2591.html?lang=en](http://cpap.shahed.ac.ir/article_2591.html?lang=en)
25. Gall MD, Borg WR, Gall JP. *Educational research: an introduction*. 6<sup>th</sup> edition. Boston: Longman Publishing; 1996.
26. Spitzer RL, Williams J, Gibbon M, First M. The structured clinical interview for DSM-III-R (SCID): I: history, rationale, and description. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;49(8):624–9. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1992.01820080032005>
27. Naeinian MR, Shaeiri MR, Sharif M, Hadian M. To study reliability and validity for a brief measure for assessing generalized anxiety disorder (GAD-7). *Clinical Psychology and Personality*. 2011;9(1):41–50. [Persian] [http://cpap.shahed.ac.ir/article\\_2647.html?lang=en](http://cpap.shahed.ac.ir/article_2647.html?lang=en)
28. Bonomi AE, Patrick DL, Bushnell DM, Martin M. Validation of the United States' version of the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) instrument. *J Clin Epidemiol*. 2000;53(1):1–12. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(99\)00123-7](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(99)00123-7)
29. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL Group. *Qual Life Res*. 2004;13(2):299–310. <https://doi.org/10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00>
30. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF) Questionnaire: translation and validation study of the Iranian version. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2006;4(4):1–12. [Persian] <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-187-en.html>
31. Maddi SR. The courage and strategies of hardiness as helpful in growing despite major, disruptive stresses. *Am Psychol*. 2008;63(6):563–4. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.6.563>