



Original Article



# The Effect of Resilience Training on the Toughness of Mothers with Children with Cancer

Somayeh Aghaei<sup>1</sup>, Zohreh Fateh<sup>2</sup>, Marziyeh Khalili<sup>3</sup>, Fatemeh Azimi<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Pediatric Nursing, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>2</sup> Department of Pediatric Nursing, Student Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Department of Pediatric Nursing, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

## Abstract

### Article History:

**Received:** 26 Jul 2024

**Revised:** 25 Aug 2024

**Accepted:** 26 Aug 2024

**ePublished:** 21 Sep 2024

**\*Corresponding author:** Fatemeh Azimi, Department of Pediatric Nursing, Student Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

E-mail:

[fatemeazimi40011@gmail.com](mailto:fatemeazimi40011@gmail.com)

**Background and Objectives:** Increasing psychological toughness through resilience training can help improve the mental and physical condition of mothers and ultimately improve the quality of family life. This study was conducted with the aim of determining the effect of resilience training on the stubbornness of mothers with children with cancer who referred to Besat Medical Training Center in Hamadan.

**Materials and Methods:** In this interventional study, 70 mothers with children with cancer were selected in the accessible way and were divided into two control and experimental groups by random assignment. In the test group, 9 sessions of 60-minute resilience training were held for mothers, one session every week at the Besat educational center in Hamadan. Immediately before and one month after the intervention, psychological toughness questionnaire was completed by the mothers. The data were analyzed with chi-square, Kruskal-Wallis, Fisher's exact test, t-test and pair t-test under spss version 23 software at a significance level of 0.05.

**Results:** Intragroup comparison of psychological toughness before and after the intervention showed that this difference was significant in the test group ( $p=0.000$ ), but not significant in the control group ( $p=0.350$ ). The intergroup comparison of psychological toughness before and after the intervention in the test and control groups showed that this difference was not significant before the intervention ( $p=0.429$ ), but after the intervention, this difference was significant ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** Resilience training is recommended to increase resilience and improve the mental and physical condition of mothers with children with cancer.

**Keywords:** Resilience, Psychological toughness, Mother, Child, Caregivers

**Please cite this article as follows:** Aghaei S, Fateh Z, KHalili M, Azimi F. The Effect of Resilience Training on the Toughness of Mothers with Children with Cancer. *Pajouhan Scientific Journal*. 2024; 22(3): 225-231. DOI: 10.32592/psj.22.3.225



## Extended Abstract

### Background and Objective

Childhood cancer is one of the most challenging and stressful experiences for parents, especially mothers. This situation not only impacts the physical and mental health of the child but also imposes significant psychological and emotional pressures on mothers. In these circumstances, mothers face ongoing stress and complex caregiving needs, which can lead to serious psychological and physical problems. Psychological resilience is recognized as a key factor in maintaining the mental health of these mothers. However, many of them lack the skills and resources necessary to enhance their resilience. Resilience training can play an essential role in improving psychological resilience and helping mothers cope more effectively with daily challenges. Nurses, by providing emotional support and teaching coping skills, play a critical role in enhancing resilience and reducing stress in these mothers. This study aimed to determine the impact of resilience training on the psychological resilience of mothers with children diagnosed with cancer attending the Ba'ath Educational and Medical Center in Hamadan, Iran.

### Materials and Methods

This semi-experimental study included 70 mothers of children with cancer who referred to Ba'ath Educational and Medical Center in Hamadan. Inclusion criteria were mothers aged 20-50 years old, literacy, and passage of at least one year since the diagnosis of the cancer of their child. Mothers were randomly divided into control and intervention groups. Data collection tools were demographic questionnaires and Kobasa's Psychological Toughness Scale. The intervention group received nine 60-minute sessions of resilience training, covering concepts of resilience, factors affecting it, and strategies for its enhancement. One month after the intervention, the psychological toughness questionnaire was completed again by the intervention group, while the control group completed the questionnaires without intervention. Data analysis involved various statistical tests, including Chi-squared, t-test, and paired t-test in SPSS software (version 23).

### Results

The findings indicated that the majority of mothers in both the intervention and control groups were aged 31-40 years, and most participating children were

under 10 years old. The Kruskal-Wallis test showed no significant difference between the two groups, indicating they were homogeneous. There was a significant difference between the mean values of psychological toughness before and after the intervention in the intervention group, indicating that resilience training enhanced toughness among mothers of children with cancer ( $P=0.000$ ). In contrast, the control group showed no significant difference in terms of toughness before and after the intervention. Intergroup comparisons of psychological toughness before and after the intervention showed no significant difference prior to the intervention ( $P=0.429$ ), but a significant difference afterward ( $P=0.000$ ).

### Discussion


The results demonstrated that resilience training significantly increased the psychological toughness of mothers. These findings are in line with those of previous studies indicating that psychological interventions, such as resilience training, can help reduce stress and enhance resilience in parents of children with chronic illnesses. For example, Sharifian et al. found that interventions based on a trans-theoretical model and motivational interviewing reduced parental stress and increased hope and psychological toughness in mothers. Other studies have confirmed that enhancing resilience can improve the psychosocial status of parents and reduce depression in mothers with breast cancer. The present research indicated that resilience training not only aids in improving the psychological well-being of mothers but also enhances their quality of life. Nurses, through structured and systematic training, such as resilience, can help mothers become more resilient and better equipped to face upcoming challenges.

### Conclusion

The results indicate that resilience training significantly enhances psychological toughness in mothers of children with cancer. This increase in toughness can improve the psychological and physical well-being of these mothers and enhance the quality of life of the family. Therefore, the implementation of resilience training programs is recommended as an effective strategy for improving the psychological and physical conditions of mothers dealing with childhood cancer. However, further research with stronger experimental designs and longer follow-up periods is necessary to evaluate the long-term effects of this intervention.



## تأثیر آموزش تاب‌آوری بر سرسختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان

سمیه آقایی<sup>۱</sup>، زهره فاتح<sup>۲</sup>، مرضیه خلیلی<sup>۳</sup>، فاطمه عظیمی<sup>۲\*</sup> 

<sup>۱</sup> گروه پرستاری کودکان دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

<sup>۲</sup> گروه پرستاری کودکان، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۳</sup> گروه پرستاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** افزایش سرسختی روانشناختی از طریق آموزش تاب‌آوری می‌تواند به بهبود وضعیت روانی و جسمانی مادران و در نهایت به بهبود کیفیت زندگی خانواده کمک کند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش تاب‌آوری بر سرسختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان که به مرکز آموزشی درمانی بعثت شهر همدان مراجعه کرده‌اند، انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مداخله‌ای، ۷۰ مادر دارای کودک مبتلا به سرطان به شیوه در دسترس انتخاب و با تخصیص تصادفی به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند. در گروه آزمون، ۹ جلسه آموزش تاب‌آوری ۶۰ دقیقه‌ای، هر هفته یک جلسه در مرکز آموزشی درمانی بعثت شهر همدان برای مادران برگزار شد. بلافاصله قبل و یک ماه بعد از مداخله پرسش‌نامه سرسختی روانشناختی را مادران تکمیل کردند. داده‌ها با آزمون‌های کای دو، کروسکال والیس، تست دقیق فیشر، تی تست و تی زوجی تحت نرم‌افزار spss نسخه ۲۳ در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** مقایسه درون‌گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله نشان داد که این اختلاف در گروه آزمون معنادار بوده ( $p=0/000$ )؛ اما در گروه کنترل این اختلاف معنادار نبوده است ( $p=0/350$ ). مقایسه بین‌گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل نشان داد که این اختلاف قبل از مداخله معنادار نبوده ( $p=0/429$ ) اما بعد از مداخله، این اختلاف معنادار بوده است ( $p=0/000$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش تاب‌آوری جهت افزایش سرسختی و بهبود وضعیت روانی و جسمانی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان توصیه می‌شود.

**واژگان کلیدی:** تاب‌آوری، سرسختی روانشناختی، مادر، کودک، مراقبان

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵

تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۰۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۰۵

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: فاطمه عظیمی، گروه پرستاری کودکان، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: fatemeazimi40011@gmail.com

**استناد:** آقایی، سمیه؛ فاتح، زهره؛ خلیلی، مرضیه؛ عظیمی، فاطمه. تأثیر آموزش تاب‌آوری بر سرسختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان. مجله علمی پژوهان، تابستان ۱۴۰۳، ۳(۲۲): ۲۲۵-۲۳۱.

### مقدمه

مواجهه با بیماری سرطان در کودکان یکی از چالش‌برانگیزترین و استرس‌زاترین تجارب برای والدین، به‌ویژه مادران، به شمار می‌آید [۱]. این شرایط نه تنها سلامت جسمانی و روانی کودک را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه فشارهای روانی و عاطفی زیادی را بر مادران تحمیل می‌کند [۲]. مادرانی که کودک مبتلا به سرطان دارند، با استرس‌های مداوم، نبود قطعیت درباره آینده، و نیازهای پیچیده مراقبتی و پزشکی روبه‌رو هستند که می‌تواند به مشکلات روانی و جسمانی جدی منجر

شود [۳].

سرسختی روانشناختی، یا توانایی مقابله موثر با استرس و مشکلات، به عنوان یکی از عوامل کلیدی در حفظ سلامت روان و کیفیت زندگی این مادران به شمار می‌رود. تحقیقات نشان داده‌اند که افرادی که از سرسختی روانشناختی بالاتری برخوردارند، بهتر می‌توانند با استرس‌ها و چالش‌های زندگی مواجه شوند و سلامت روانی بهتری دارند [۴]؛ با این حال، بسیاری از مادران بدون مهارت‌ها و منابع لازم برای تقویت

[۱۱، ۱۰].

تحقیقات نشان داده‌اند که آموزش تاب‌آوری می‌تواند به کاهش استرس، افزایش احساس کنترل و بهبود کیفیت زندگی در افراد کمک کند [۱۲]. با این حال، بررسی‌های دقیقی در زمینه تاثیر این آموزش‌ها بر مادران دارای کودک مبتلا به سرطان صورت نگرفته است. این مطالعه می‌تواند شکاف موجود در ادبیات علمی را پر کند و به ارائه راهکارهای عملی و کاربردی برای حمایت از این مادران منجر شود؛ بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش تاب‌آوری بر سرسختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه نیمه‌تجربی، نمونه پژوهش ۷۰ نفر از مادرانی بودند که کودک مبتلا به سرطان داشته و از مراجعه‌کنندگان به مراکز آموزشی درمانی بعثت شهر همدان و دارای شرایط ورود به مطالعه بوده‌اند.

### معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود شامل حداقل سن مادر ۲۰ و حداکثر ۵۰ سال، توانایی خواندن و نوشتن، تشخیص قطعی سرطان کودک از سوی پزشک متخصص و حداقل یک سال از تشخیص قطعی آن گذشته باشد. معیارهای خروج شامل ناراضی‌تی به شرکت در مطالعه به هر دلیل و حضور نداشتن در کلاس‌های آموزشی بیش از ۲ جلسه بوده است.

### حجم نمونه

برای محاسبه حجم نمونه از نتایج مطالعه کعبودی و همکاران [۱۳] استفاده شد. سطح خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۹۰ درصد در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}^2 + Z_{1-\beta})^2 \times [\sigma_1^2 + \sigma_2^2]}{(\mu_1 - \mu_2)^2} = \frac{(1.96 + 0.842)^2 \times [11.34^2 + 16.50^2]}{(10)^2} = 31$$

صفر؛ به ندرت: نمره ۱؛ گاهی اوقات: نمره ۲ و اغلب اوقات: نمره ۴ است. این مقیاس شامل ۳ خرده‌مقیاس کنترل، تعهد و مبارزه‌جویی است. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسش‌نامه، مجموع امتیازات تک تک سؤال‌ها با هم محاسبه می‌شوند. نمره بالاتر، نشان‌دهنده سرسختی بیشتر در فرد پاسخ‌دهنده و نمره پایین‌تر نشان‌دهنده سرسختی کمتر است. ضریب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی این پرسش‌نامه ۰/۶۷ به دست آمده است [۱۴]. در این مطالعه پایایی ابزار میزان ۰/۸۸ به دست آمد.

### مداخله

۷۰ والد دارای کودک مبتلا به سرطان مورد مطالعه به شیوه در دسترس انتخاب و سپس به شیوه تخصیص تصادفی بلوک به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم شدند. پژوهشگر بعد از گرفتن مجوزهای لازم به

سرسختی روانشناختی خود هستند [۵]. تاب‌آوری یک مفهوم روانشناختی، به توانایی فرد برای بازگشت به وضعیت اولیه پس از مواجهه با استرس یا بحران اشاره دارد. آموزش تاب‌آوری می‌تواند نقش مهمی در افزایش سرسختی روانشناختی ایفا کند و به مادران کمک کند تا با چالش‌های روزمره به نحو بهتری کنار بیایند. برنامه‌های آموزشی که بر تقویت تاب‌آوری تمرکز دارند، می‌توانند مهارت‌های مقابله‌ای مادران را بهبود بخشیده و آن‌ها را برای مدیریت استرس‌ها و بحران‌های ناشی از بیماری کودک آماده کنند [۶].

پرستاران کودکان نقش حیاتی در آموزش تاب‌آوری به مادران دارای کودک مبتلا به سرطان ایفا می‌کنند. آن‌ها با ارائه حمایت عاطفی و روانی به مادران، به کاهش استرس و اضطراب آن‌ها کمک می‌کنند و محیطی امن و حمایت‌کننده فراهم می‌آورند تا مادران بتوانند احساسات و نگرانی‌های خود را بیان کنند [۷]. همچنین، پرستاران با آموزش مهارت‌های مقابله‌ای مانند تکنیک‌های مدیریت استرس، حل مسئله و تفکر مثبت، مادران را توانمند می‌سازند تا با چالش‌های روزانه به نحو موثرتری مقابله کنند. پرستاران اطلاعات دقیق و کاملی درباره بیماری کودک، درمان‌های موجود و روند بهبودی به مادران ارائه می‌دهند که به کاهش نگرانی‌ها و افزایش احساس کنترل آن‌ها کمک می‌کند. برگزاری کارگاه‌ها و جلسات آموزشی توسط پرستاران به مادران فرصتی می‌دهد تا در موضوع‌هایی مانند تاب‌آوری و روش‌های مقابله با استرس شرکت کنند و از تجربیات یکدیگر بهره‌مند شوند [۹، ۸]؛ بنابراین، پیگیری و ارزیابی مستمر وضعیت روانی و عاطفی مادران با پرستاران، نیازهای آن‌ها را به طور دقیق‌تر شناسایی کرده و برنامه‌های حمایتی را متناسب با این نیازها تنظیم می‌کند. همکاری پرستاران با روانشناسان، مشاوران و دیگر متخصصان بهداشت روان نیز باعث می‌شود تا برنامه‌های جامع‌تری برای حمایت از مادران طراحی و اجرا شود که نتیجه آن ارائه خدمات متنوع‌تر و کارآمدتر به این گروه آسیب‌پذیر است.

بنابراین در هر گروه ۳۱ نفر و با در نظر گرفتن ریزش ۱۰ درصد، حجم نمونه تقریباً ۳۵ نفر و در دو گروه تعداد ۷۰ نفر محاسبه شد.

### ابزار

ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه سرسختی روانشناختی کوباسا بود. پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی شامل سن مادر و کودک، تحصیلات مادر، شغل مادر و جنسیت کودک بوده است. پرسش‌نامه سرسختی روانشناختی کوباسا را کوباسا و همکاران در سال ۱۹۸۲ جهت ارزیابی سرسختی روانشناختی افراد طراحی کرده‌اند. فرم کوتاه این پرسش‌نامه شامل ۲۰ گویه در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات) تنظیم شده و به صورت نمره ۰ تا ۳ جمع‌بندی و تحلیل می‌شود. نحوه امتیازدهی در این پرسش‌نامه به صورت هرگز: نمره

افزایش تاب آوری خانواده ارائه شد. نمونه‌های گروه آزمون یک ماه بعد از مداخله دوباره پرسش‌نامه سرسختی روانشناختی را تکمیل کردند. در گروه کنترل هم ابتدا پرسش‌نامه دموگرافیک و سرسختی روانشناختی توسط مادران شرکت‌کننده تکمیل شده و سپس بدون هیچ‌گونه مداخله‌ای، دو ماه بعد دوباره پرسش‌نامه سرسختی روانشناختی توسط مادران این گروه تکمیل شد.

### تجزیه و تحلیل آماری

از آمار توصیفی برای توصیف داده‌ها و از آزمون‌های کای دو، کروسکال والیس، تست دقیق فیشر، تی تست و تی زوجی برای تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار spss نسخه ۲۳ و در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

مرکز آموزشی درمانی بعثت شهر همدان مراجعه و خود را سرپرست و مدیر مرکز معرفی کرده و بعد از شناسایی مادرانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، هدف از مطالعه برای آن‌ها شرح داده شد و رضایت‌نامه شفاهی گرفته شد و رضایت‌نامه کتبی برای تمام مادران مورد پژوهش تکمیل شد. ابتدا تمامی مادران شرکت‌کننده در گروه آزمون، پرسش‌نامه دموگرافیک و سرسختی روانشناختی را تکمیل کرده و سپس در گروه آزمون، ۹ جلسه آموزش تاب آوری به مدت ۶۰ دقیقه، هر هفته یک جلسه (حدوداً ۲ ماه) توسط پژوهشگر در یک کلاس درس مرکز آموزشی - درمانی بعثت برای آن‌ها برگزار شد. تاب آوری در سه بخش مفهوم تاب آوری برای خانواده‌ها و خصوصیت افراد دارای تاب آوری بالا، عوامل داخلی و خارجی موثر بر تاب آوری و راه‌های

### جدول ۱: پروتکل آموزش مهارت تاب آوری در مطالعه حاضر [۱۳]

شماره جلسه	محتوای جلسه
جلسه اول	پیش آزمون - ارائه راهنمایی برای مشارکت اعضا و توضیح نحوه انجام کار: معرفی محقق، معرفی اعضا، تشریح مسیر کلی جلسات برای اعضا.
جلسه دوم	مقدمه‌ای بر چارچوب کلی بحث: ۱. تاب آوری را تعریف کنید؛ ۲. معرفی ویژگی‌های افراد تاب آور؛ ۱. شادی ۲. خرد و بصیرت ۳. شوخ طبعی ۴. همدردی ۵. کفایت عقلانی ۶. هدفمندی در زندگی ۷. ثبات.
جلسه سوم	راه حل: درک موقعیت‌های ناخوشایند زندگی و افزایش مقابله و تحمل در زندگی دامنه فردی؛ هدف: آشنایی با عوامل حمایتی داخلی: ۱. مفهوم خوش‌بینی؛ ۲. عزت نفس؛ ۳. منبع کنترل راه حل: شناخت استعدادها و علایق و تاکید بر آن‌ها و تمایل به استفاده از آن‌ها
جلسه چهارم	هدف: آشنایی با عوامل حمایتی خارجی: ۱. سیستم حمایت اجتماعی؛ ۲. مسئولیت فردی و پذیرش نقش‌های مهم. راه حل: احساس وابستگی و ارزش و تمایل به مشارکت
جلسه پنجم	هدف: آشنایی با روش‌های تامین تاب آوری، برقراری و حفظ ارتباط با دیگران؛ چارچوبی برای استرس والدین؛ پذیرش.
جلسه ششم	هدف: ادامه راه‌های تامین تاب آوری. هدفمندی و امید به آینده، بازیگری.
جلسه هفتم	هدف: ادامه راه‌های تامین تاب آوری، خودآگاهی، توسعه اعتماد به نفس.
جلسه هشتم	هدف: ادامه راه‌های تامین تاب آوری، مراقبت از خود.
جلسه نهم	هدف: نتیجه‌گیری و اجرای پس‌آزمون.

### یافته‌ها

بیشتر کودکان شرکت‌کننده در مطالعه زیر ۱۰ سال سن داشتند؛ اما در کل، آزمون کروسکال والیس تفاوتی بین گروه‌ها نشان نداد و هر دو گروه همسان بوده‌اند. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول (۲) آمده است.

یافته‌های مطالعه نشان داد که بیشتر مادران شرکت‌کننده هر دو گروه آزمون و کنترل در رده سنی ۳۱ تا ۴۰ سال بوده‌اند. در هر دو گروه

### جدول ۲: مقایسه متغیرهای کیفی جمعیت‌شناختی بین دو گروه آزمون و کنترل

P-value	آماره F یا $\chi^2$ *	گروه				متغیر
		کنترل		تاب آوری		
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۶۲۶	۰/۸۰۸	۲۸/۶	۱۰	۳۴/۳	۱۲	ابتدایی
		۳۴/۳	۱۲	۲۲/۹	۸	راهنمایی
		۲۸/۶	۱۰	۲۵/۷	۹	تحصیلات مادر
۰/۳۰۳	۰/۶۱۴	۸/۶	۳	۱۷/۱	۶	لیسانس و بالاتر
		۹۷/۱	۳۴	۹۱/۴	۳۲	خانه‌دار
		۲/۹	۱	۸/۶	۳	شاغل
۰/۶۲۹	۰/۸۰۹	۵۴/۳	۱۹	۶۰	۲۱	مذکر
		۴۵/۷	۱۶	۴۰	۱۴	مونث

آزمون انجام شده: مجذور کای با تست دقت فیشر. \*آماره حاصل آزمون دقیق فیشر است.

**جدول ۳:** مقایسه درون گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله بین گروه آزمون و کنترل

گروه	میانگین	انحراف معیار	T	Df	P-value
آزمون	-۲۱/۶۸	۱۴/۳۱	-۸/۹۶	۳۴	۰/۰۰۰
کنترل	۲/۸۰	۱۷/۴۹	۰/۹۴۷	۳۴	۰/۳۵۰

**جدول ۴:** مقایسه بین گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله بین گروه آزمون و کنترل

گروه	گروه آزمون		گروه کنترل		P-value	df	T
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
قبل از مداخله	۵۳/۶۰	۱۳/۹۷	۵۵/۹۴	۱۰/۴۰	۰/۴۲۹	۶۸	-۰/۷۹۵
بعد از مداخله	۷۵/۲۸	۷/۵۴	۵۳/۱۴	۱۴/۶۵	۰/۰۰۰	۶۸	۷/۹۴

یافته‌های مطالعه محمدی حاصل و همکاران نشان داده است که استفاده از برنامه تمرینی سرسختی می‌تواند در افزایش سرسختی و کاهش سطح استرس درک‌شده والدین دانش‌آموزان موثر باشد و تاثیر مثبتی بر والدین دانش‌آموزان داشته باشد [۱۹]. لیو و همکاران نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیده‌اند که برای مداخلات آتی بسیار مهم است که بر پرورش تاب‌آوری والدین برای ارتقای رفاه روانی والدین و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها تمرکز شود [۲۰]. بنابراین، یکی دیگر از مزایای آموزش تاب‌آوری مادران دارای کودک مبتلا به سرطان، افزایش سرسختی مادران در مقابله با شرایط و چالش‌های پیش رو است. پرستاران می‌توانند با بهره‌گیری از آموزش‌های اصولی و برنامه‌ریزی شده مانند تاب‌آوری، مادران را در برخورد و حل چالش‌های پیش رو سرسخت‌تر و مقاوم‌تر کنند.

#### محدودیت‌ها

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، استفاده از روش‌های خودگزارش‌دهی برای اندازه‌گیری سرسختی روانشناختی است که می‌تواند با بایاس‌های پاسخ‌دهی همراه باشد. همچنین، مدت زمان پیگیری کوتاه (یک ماه پس از مداخله)، امکان بررسی آثار بلندمدت آموزش تاب‌آوری را فراهم نمی‌کند. برای مطالعات آینده در زمینه سرسختی مادران پیشنهاد می‌شود از ترکیب خودگزارش‌دهی با ارزیابی‌های عینی‌تر از سوی متخصصان یا استفاده از داده‌های کیفی به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها یا مشاهده‌های مستقیم استفاده شود. همچنین برای بررسی آثار بلندمدت آموزش تاب‌آوری، پیشنهاد می‌شود دوره‌های پیگیری طولانی‌تری در برنامه مطالعه گنجانده شود.

#### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش تاب‌آوری به طور معناداری باعث افزایش سرسختی روانشناختی در مادران دارای کودک مبتلا به سرطان می‌شود. این افزایش سرسختی می‌تواند به بهبود وضعیت روانی و جسمانی این مادران کمک کند و کیفیت زندگی خانواده‌ها را ارتقا دهد. بر این اساس، استفاده از برنامه‌های آموزشی تاب‌آوری به عنوان یک راهکار موثر در بهبود شرایط روانی و جسمانی

مقایسه بین گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل نشان داد که این اختلاف قبل از مداخله معنادار نبوده است (۰/۴۲۹)؛ اما بعد از مداخله، این اختلاف معنادار بوده است (۰/۰۰۰).

#### بحث

این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش تاب‌آوری بر سرسختی مادرانی که کودک مبتلا به سرطان دارند و مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی بعثت شهر همدان هستند، انجام شد. از آنجایی که در جست‌وجوی گسترده، مطالعه‌ای که دقیقاً اثر تاب‌آوری را بر سرسختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان بررسی کند، یافته نشده؛ بنابراین، کوشش شد برای بحث از مطالعه مشابه استفاده شود. مقایسه بین گروهی سرسختی روانشناختی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل نشان داد که این اختلاف قبل از مداخله معنادار نبوده اما بعد از مداخله، این اختلاف معنادار بوده است و این یافته مطالعه حاضر با یافته مطالعه شریفیان و همکاران، تدیون و همکاران، یه و همکاران، محمدی حاصل و همکاران و لیو و همکاران هم‌خوانی داشته است. یافته‌های مطالعه شریفیان و همکاران نشان داد که مداخله مبتنی بر مدل فرانظری و مصاحبه انگیزشی باعث کاهش استرس والدین، افزایش امید و سرسختی روانشناختی مادران دارای کودک مبتلا به سرطان شده است [۱۵]. تدیون و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند که همچنین بین تاب‌آوری و سرسختی با افسردگی زنان مبتلا به سرطان پستان رابطه معناداری وجود دارد و میزان افسردگی در زنان مبتلا به سرطان سینه در صورت افزایش سرسختی و تاب‌آوری در برابر این بیماری کاهش می‌یابد [۱۶]. همچنین، یافته‌های مطالعه یه و همکاران نیز نشان داد که والدین از گروه با تاب‌آوری بالا عملکردهای روانی اجتماعی بهتری را در مقایسه با والدین گروه با تاب‌آوری پایین گزارش کرده‌اند [۱۷]. گودمندوسدوتیر و همکاران نیز در مطالعه خود نتیجه گرفتند که به منظور مقابله با آسیب‌پذیری روانی، پرداختن به تاب‌آوری به جای آسیب‌شناسی به شناسایی والدین در معرض خطر و نیاز به حمایت حرفه‌ای در مواجهه با سرطان کودک کمک می‌کند [۱۸].

### تضاد منافع

نویسندگان هر گونه تضاد منافی را در این مطالعه نفی می‌کنند.

### سهم نویسندگان

تمام نویسندگان به طور همزمان در تمام مراحل مطالعه همکاری داشتند.

### حمایت مالی

این مطالعه با حمایت دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد.

مادران درگیر با بیماری سرطان کودک توصیه می‌شود. با این حال، انجام تحقیقات بیشتر با طراحی‌های تجربی قوی‌تر و دوره‌های پیگیری طولانی‌تر برای ارزیابی اثرات بلندمدت این مداخله ضروری است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1401.562 است و تحت نظر دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است.

## REFERENCES

- Wiener L, Kazak AE, Kupst MJ, Patenaude AF, Arceci RJ. Pediatric psycho-oncology: A quick reference on the psychosocial dimensions of cancer symptom management: Oxford University Press. USA. 2015. [Link](#)
- Lopes-Júnior LC, Urbano IR, Schuab SIPdC, Pessanha RM, Rosa GS, Lima RAGd. Effectiveness of complementary therapies for the management of symptom clusters in palliative care in pediatric oncology: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:03709. PMID: 34037196 DOI: 10.1590/S1980-220X2020025103709
- Mezgebu E, Berhan E, Deribe L. Predictors of resilience among parents of children with cancer: Cross-sectional study. *Cancer Management and Research*. 2020:11611-21. DOI: 10.2147/CMAR.S276599#d1e138
- Haj Hashemi F, Atashzadeh-Shoorideh F, Oujian P, Mofid B, Bazargan M. Relationship between perceived social support and psychological hardiness with family communication patterns and quality of life of oncology patients. *Nurs Open*. 2021;8(4):1704-11. PMID: 33606919 DOI: 10.1002/nop.2.808
- Shokri M, Tarjoman A, Borji M, Solaimanizadeh L. Investigating psychological problems in caregiver of pediatrics with cancer: A systematic review. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 2020;33(4):229-38. DOI: 10.1111/jcap.12269
- Dumont H. Resilience: The Science of Mastering Life's Greatest Challenges. MBR Bookwatch. 2023:NA-NA. [Link](#)
- Hoekstra-Weebers JE, Jaspers JP, Kamps WA, Klip EC. Psychological adaptation and social support of parents of pediatric cancer patients: A prospective longitudinal study. *J Pediatr Psychol*. 2001;26(4):225-35. PMID: 11329482 DOI: 10.1093/jpepsy/26.4.225
- Wiener L, Kazak AE, Noll RB, Patenaude AF, Kupst MJ. Standards for the psychosocial care of children with cancer and their families: an introduction to the special issue. *Pediatr Blood Cancer*. 2015;62(S5):S419-24. PMID: 26397836 DOI: 10.1002/pbc.25675
- Rodriguez EM, Dunn MJ, Zuckerman T, Hughart L, Vannatta K, Gerhardt CA, et al. Mother-child communication and maternal depressive symptoms in families of children with cancer: Integrating macro and micro levels of analysis. *J Pediatr Psychol*. 2013;38(7):732-43. PMID: 23616622 DOI: 10.1093/jpepsy/jst018
- Luo Y-h, Xia W, He X-l, Zhang J-p, Li HCW. Psychological interventions for enhancing resilience in parents of children with cancer: a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer*. 2021;29(11):7101-10. DOI: 10.1007/s00520-021-06344-0
- Koumariou A, Symeonidi AE, Kattamis A, Linardatou K, Chrousos GP, Darviri C. A review of psychosocial interventions targeting families of children with cancer. *Palliat Support Care*. 2021;19(1):103-18. PMID: 32613930 DOI: 10.1017/S1478951520000449
- Sharifian P, Kuchaki Z, Shoghi M. Effect of resilience training on stress, hope and psychological toughness of mothers living with mentally and physically disabled children. *BMC Pediatr*. 2024;24(1):354. PMID: 38778364 DOI: 10.1186/s12887-024-04828-6
- Kaboudi M, Abbasi P, Heidarisharaf P, Dehghan F, Ziapour A. The effect of resilience training on the condition of style of coping and parental stress in mothers of children with leukemia. *International Journal of Pediatrics*. 2018;6(3): 7299-310. [Link](#)
- Nemati S. The Role of Resiliency and Psychological Hardiness in Predicting Psychological Well-being. *Positive Psychology Research*. 2019;5(3):1-12. DOI: 10.22108/pppls.2019.118220.1784
- Sharifian P, Shoeibi SU, NosratAbadi I, Rezaei M. The effect of trans-theoretical model interventions and motivational interviewing on stress, hope and psychological toughness in mothers of children with cancer. *J Pediatr Nurs*. 2024;77:e313-e8. DOI: 10.1016/j.pedn.2024.04.046
- Tadayon M, Dabirizadeh S, Zarea K, Behroozi N, Haghhighizadeh MH. Investigating the relationship between psychological hardiness and resilience with depression in women with breast cancer. *Gulf J Oncolog*. 2018;1(28):23-30. PMID: 30344130
- Ye ZJ, Guan HJ, Wu LH, Xiao MY, Luo DM, Quan XM. Resilience and Psychosocial Function Among Mainland Chinese Parents of Children With Cancer: A Cross-sectional Survey. *Cancer Nursing*. 2015;38(6):466-74. PMID: 25629894 DOI: 10.1097/NCC.0000000000000220
- Gudmundsdottir E, Schirren M, Boman KK. Psychological resilience and long-term distress in Swedish and Icelandic parents' adjustment to childhood cancer. *Acta Oncol*. 2011;50(3):373-80. PMID: 20586659 DOI: 10.3109/0284186X.2010.489572
- Mohammadi K, Tajalli P, Ghanbari Panah A. The Effectiveness of Resilience Training Program on Parenting Stress of Mothers' Female Students With Cerebral Palsy. *The Women and Families Cultural-Educational*. 2022;17(60):223-49. [Link](#)
- Luo Y, Li HCW, Xia W, Cheung AT, Ho LLK, Chung JOK. The Lived Experience of Resilience in Parents of Children With Cancer: A Phenomenological Study. *Front Pediatr*. 2022;10:871435. DOI: 10.3389/fped.2022.871435