

# Comparing the Effects of Life Skills Training and Resilience Training on Problem-Solving Ability and Stress Management in Adolescents

1. Mahdiah Karamoz Mahmoud Abadi\*: Master's degree in Educational Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

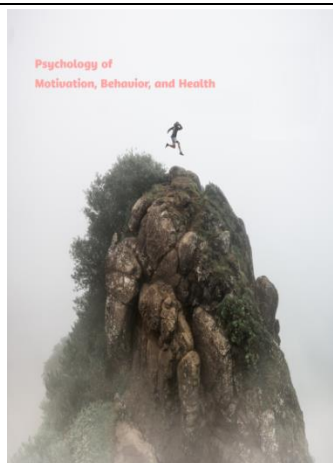
\*Corresponding Author's Email: mahdiah.karamouz@gmail.com

Received: 2024-04-15

Revised: 2024-05-24

Accepted: 2024-05-30

Final Publish: 2024-06-09



## Abstract

**Introduction and Aim:** Adolescence is characterized by major cognitive, emotional, and social changes that increase vulnerability to stress and difficulties in problem-solving. The present study aimed to compare the effectiveness of life skills training and resilience training on adolescents' problem-solving ability and stress management.

**Methodology:** This study employed a quasi-experimental pretest–posttest design with a control group. The statistical population included high school students in Kerman during the 2023–2024 academic year. A total of 45 students were selected through convenience sampling and randomly assigned into two experimental groups and one control group (15 participants in each group). Data collection instruments included the Heppner and Petersen Problem-Solving Inventory and the Stress Management Strategies Questionnaire developed by Cobin et al. The first experimental group received 12 sessions of life skills training (90 minutes each), while the second experimental group participated in 10 sessions of resilience training (75 minutes each). The control group received no intervention. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) in SPSS-26.

**Findings:** The MANCOVA results indicated that, after controlling for pretest scores, the effect of group membership on the combined dependent variables was significant (Pillai's Trace = 0.795,  $p < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.39$ ). Significant between-group effects were also found for stress management ( $F = 23.50$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.54$ ) and problem-solving ability ( $F = 14.00$ ,  $p < 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.41$ ). Pairwise comparisons demonstrated that both life skills training and resilience training significantly improved stress management and problem-solving ability compared to the control group. However, no statistically significant difference was observed between the two intervention groups, although life skills training showed slightly greater mean effectiveness.

**Conclusion:** The findings suggest that both life skills training and resilience training are effective in improving adolescents' problem-solving ability and stress management. These interventions may therefore serve as effective preventive and educational approaches in school settings. Furthermore, integrating both approaches may provide a comprehensive strategy for enhancing adolescent mental health and psychological adjustment.

**Keywords:** Life skills, resilience, problem solving, stress management, adolescents

**How to Cite:** Karamoz Mahmoud Abadi, M. (2024). Comparing the Effects of Life Skills Training and Resilience Training on Problem-Solving Ability and Stress Management in Adolescents. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 2(1), 1-16.



**Copyright:** © 2024 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

## Extended Abstract

### Introduction and Aim

Adolescence is recognized as one of the most critical developmental periods characterized by rapid physical, emotional, cognitive, and social changes. During this stage, adolescents are exposed to numerous psychological and environmental stressors, including academic pressure, identity formation, peer relationships, family expectations, and social challenges (Berdimuratovna, 2023; Cooper et al., 2023). These developmental transitions often increase adolescents' vulnerability to emotional distress and maladaptive coping responses. Research has shown that adolescents experience higher levels of perceived stress due to ongoing neurological and emotional development, especially because brain regions associated with emotional regulation and impulse control are still maturing (Romeo, 2017). Consequently, ineffective coping with stress may lead to psychological problems such as anxiety, depression, behavioral disorders, poor academic performance, and low self-efficacy (Yang et al., 2023; Zhang et al., 2023).

Perceived stress has been identified as one of the most important predictors of adolescent mental health difficulties. Adolescents who perceive stressful situations as uncontrollable or threatening are more likely to experience psychological maladjustment and emotional dysregulation (Chavoshi et al., 2022). Studies have demonstrated that chronic stress negatively affects cognitive functioning, emotional stability, sleep quality, and interpersonal relationships among adolescents (Deng, 2022; Septiana et al., 2021). Furthermore, ineffective stress management has been associated with reduced problem-solving ability, low resilience, and increased risk-taking behaviors (Compas, Jaser, Bettis, et al., 2017; Compas, Jaser, Dunbar, et al., 2017). Therefore, identifying educational and psychological interventions that can improve adolescents' coping capacities is considered an important priority in educational and mental health systems.

Problem-solving ability is another key psychological construct related to adolescents' adjustment and well-being. Effective problem-solving skills enable individuals to evaluate challenging situations rationally, generate adaptive solutions, and make appropriate decisions (Cuijpers, 2018). Adolescents with stronger problem-solving skills are generally more successful in managing interpersonal conflicts, academic stress, and emotional difficulties (Seyedan & Rahmani, 2019). Conversely, poor problem-solving

ability has been linked with emotional instability, avoidance coping, and maladaptive behaviors (Griffin & Guez, 2014). Researchers have emphasized that educational interventions aimed at strengthening coping and social skills may improve adolescents' cognitive flexibility and adaptive functioning (Chiang & Lee, 2016).

Life skills training has emerged as one of the most effective preventive and developmental approaches for improving adolescents' psychosocial functioning. Life skills refer to a set of cognitive, emotional, and interpersonal abilities that help individuals effectively deal with the demands and challenges of everyday life (Nasheeda et al., 2019). These skills include decision-making, problem-solving, critical thinking, communication skills, self-awareness, emotional regulation, and stress management. Studies have shown that life skills training can significantly improve adolescents' self-esteem, coping abilities, emotional adjustment, and social competence (Khodakhast & Garmaroudi, 2019; Nangia, 2019). In addition, previous studies have reported that life skills interventions reduce aggression, psychological distress, and academic problems among students (Foroutanbagha et al., 2015; Modanloo et al., 2020). Life skills education also contributes to greater school engagement and healthier interpersonal relationships (Fredricks et al., 2004).

Resilience training has also received considerable attention as a protective intervention against psychological stress and maladjustment. Resilience refers to an individual's ability to adapt positively and recover effectively when facing adversity, trauma, or stressful situations (Magtibay et al., 2017). Resilient adolescents are more capable of maintaining emotional balance, utilizing social support, and applying adaptive coping strategies under pressure (Canale et al., 2019). Research has demonstrated that resilience is negatively associated with depression, anxiety, and stress while positively associated with self-efficacy and psychological well-being (Beames et al., 2021). Moreover, resilience training programs have been shown to improve emotional regulation, optimism, and problem-solving skills among adolescents and young adults (Fathalikhani et al., 2023; Mealer et al., 2014).

Although both life skills training and resilience training have demonstrated effectiveness in promoting adolescent mental health, few studies have directly compared the effectiveness of these interventions on problem-solving ability and stress management among adolescents. Furthermore, cultural and educational differences may influence the outcomes of such

interventions, highlighting the need for research within the Iranian educational context (Chung-Huang et al., 2019; Karasel et al., 2010). Therefore, the present study aimed to compare the effectiveness of life skills training and resilience training on adolescents' problem-solving ability and stress management.

### Methodology

The present study employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest structure and a control group. The statistical population consisted of male high school students in Kerman during the 2023–2024 academic year. Participants were selected using convenience sampling based on inclusion criteria such as enrollment in secondary school, willingness to participate, and regular attendance. A total of 45 students were selected and randomly assigned into two experimental groups and one control group, with 15 participants in each group.

Data collection was conducted using the Problem-Solving Inventory developed by Heppner and Petersen (1982) and the Stress Management Strategies Questionnaire developed by Kobin et al. (1990). The Problem-Solving Inventory contained 35 items scored on a six-point Likert scale and assessed dimensions such as problem-solving confidence, approach-avoidance style, and personal control. The Stress Management Strategies Questionnaire consisted of 33 items evaluating stress management components including optimism, time management, recreational activities, physical exercise, relaxation, social support, and healthy nutrition.

After administering the pretest to all groups, the interventions were implemented. The first experimental group participated in a life skills training program consisting of 12 group sessions, each lasting 90 minutes and conducted twice weekly. The sessions included training in decision-making, problem-solving, communication skills, emotional regulation, stress management, self-awareness, and critical thinking. The second experimental group received resilience training based on the protocol developed by Bron et al. (2023), which consisted of 10 group sessions of 75 minutes each. The resilience program focused on enhancing psychological flexibility, adaptive coping, optimism, self-efficacy, and emotional resilience. The control group received no intervention during the study period. Following completion of the interventions, posttests were administered using the same questionnaires.

Descriptive statistics including means and standard deviations were used to summarize the data. Inferential

analyses were conducted using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) in SPSS-26 to compare posttest differences among groups while controlling for pretest scores.

### Findings

The results of descriptive statistics showed improvements in both problem-solving ability and stress management among participants in the two experimental groups compared to the control group. In the posttest stage, participants who received life skills training and resilience training demonstrated higher scores in stress management and problem-solving than those in the control group.

Multivariate analysis of covariance indicated that, after controlling for pretest scores, the effect of group membership on the combined dependent variables was statistically significant. The Pillai's Trace test demonstrated a significant multivariate effect for group differences, indicating that the interventions significantly influenced stress management and problem-solving outcomes. The effects of pretest stress scores and pretest problem-solving scores were also statistically significant predictors of posttest performance.

Further analyses showed that the effect of group on stress management was statistically significant, indicating that both interventions contributed to improved stress management among adolescents. Similarly, significant group differences were observed for problem-solving ability, suggesting that both interventions effectively enhanced adolescents' cognitive coping skills.

Pairwise comparisons demonstrated that both life skills training and resilience training significantly outperformed the control group in posttest scores for stress management and problem-solving ability. However, the difference between the two intervention groups was not statistically significant. Although life skills training showed slightly higher mean improvements compared to resilience training, the magnitude of difference was insufficient to reach statistical significance.

The findings therefore suggest that both interventions were highly effective in improving adolescents' psychological functioning and adaptive coping abilities.

### Discussion and Conclusion

The findings of the present study demonstrated that both life skills training and resilience training

significantly improved adolescents' problem-solving ability and stress management. These findings indicate that educational and psychological interventions targeting coping skills and emotional adaptation can effectively strengthen adolescents' psychological well-being and adaptive functioning.

The effectiveness of life skills training can be explained by its multidimensional structure. Life skills education equips adolescents with practical cognitive and emotional strategies that help them evaluate stressful situations more rationally and respond more effectively to everyday challenges. Skills such as emotional regulation, communication, decision-making, and stress management increase adolescents' sense of control over their environment and reduce maladaptive reactions. In addition, improved problem-solving ability may enhance adolescents' self-confidence and perceived competence when facing academic and social difficulties.

The positive effects of resilience training observed in this study may also be attributed to increased emotional flexibility and adaptive coping. Resilience training encourages adolescents to reinterpret stressful experiences as manageable and temporary rather than overwhelming and uncontrollable. As a result, participants become more capable of regulating emotions, maintaining optimism, and using adaptive coping strategies under stressful conditions. Resilient individuals are generally more capable of recovering psychologically after adversity and are less vulnerable to emotional exhaustion.

Although both interventions were effective, life skills training showed slightly stronger effects than resilience training. One possible explanation is that life skills training directly addresses a broader range of interpersonal, cognitive, and behavioral competencies associated with stress management and problem-solving. Nevertheless, the absence of statistically significant differences between the two interventions suggests that both approaches are valuable and may complement one another in school-based psychological programs.

The findings of the present study have important implications for educational systems and mental health services. Schools can play a central role in promoting adolescents' mental health by integrating life skills and resilience training into formal and extracurricular educational programs. Such interventions may not only improve stress management and problem-solving ability but also contribute to better emotional adjustment, academic functioning, and social relationships.

Despite the valuable findings, the study had several limitations. The sample was limited to male high school students in one city, which restricts the generalizability of the findings to other populations and cultural settings. The use of self-report questionnaires may also have introduced response bias. In addition, the absence of long-term follow-up prevented evaluation of the durability of intervention effects over time.

Future research should examine these interventions among larger and more diverse populations, including female students and adolescents from different cultural backgrounds. Longitudinal studies are also recommended to investigate the long-term sustainability of intervention outcomes. Moreover, examining mediating variables such as self-efficacy, emotional intelligence, and family support may provide deeper understanding of the mechanisms underlying the effectiveness of life skills and resilience training.

In conclusion, the findings suggest that both life skills training and resilience training are effective interventions for improving adolescents' stress management and problem-solving abilities. Strengthening psychological and coping skills through school-based interventions can significantly enhance adolescents' mental health and adaptive functioning. Integrating these interventions into educational systems may therefore serve as an important preventive and developmental strategy for promoting adolescent well-being.

# مقایسه تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان

۱. مهدیه کارآموز محمود آبادی <sup>id</sup>: کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

\*ایمیل نویسنده مسئول: mahdiah.karamouz@gmail.com

انتشار نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۰

بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۰۴

دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۳

## چکیده

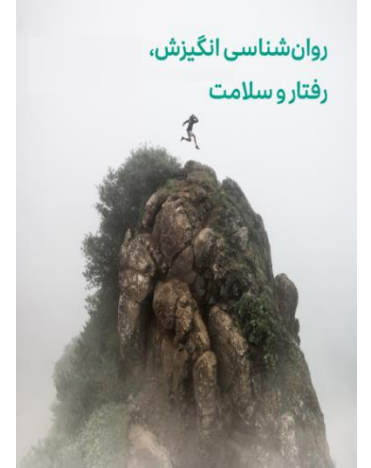
**مقدمه و هدف:** دوران نوجوانی با تغییرات گسترده شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است که نوجوانان را در معرض استرس و ضعف در حل مسئله قرار می‌دهد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی و آموزش تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان انجام شد.

**روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که از میان آنان ۴۵ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه حل مسئله هینر و پترسون و پرسشنامه راهکارهای مدیریت استرس کوبین و همکاران بود. گروه آزمایش اول ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش مهارت‌های زندگی و گروه آزمایش دوم ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای آموزش تاب‌آوری دریافت کردند، در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS-۲۶ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل مانکوا نشان داد که پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون، اثر گروه بر ترکیب متغیرهای وابسته معنادار بود ( $F=۲۳.۵۰, p<۰.۰۰۱, \eta^2=۰.۵۴$ ) و حل مسئله ( $F=۱۴.۰۰, p<۰.۰۰۱, \eta^2=۰.۴۱$ ) به صورت جداگانه معنادار به دست آمد. مقایسه‌های زوجی نشان داد هر دو مداخله نسبت به گروه کنترل موجب بهبود معنادار مدیریت استرس و توانایی حل مسئله شدند، اما تفاوت معناداری بین آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری مشاهده نشد. با این حال، میانگین اثر آموزش مهارت‌های زندگی اندکی بیشتر از آموزش تاب‌آوری بود.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری هر دو در ارتقای توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان مؤثر هستند و می‌توانند به‌عنوان مداخلات آموزشی و پیشگیرانه در مدارس مورد استفاده قرار گیرند. همچنین، استفاده تلفیقی از این دو رویکرد می‌تواند راهبردی مؤثر برای ارتقای سلامت روان و سازگاری نوجوانان باشد.

**کلیدواژه‌گان:** مهارت‌های زندگی، تاب‌آوری، حل مسئله، مدیریت استرس، نوجوانان



**نحوه استناددهی:** کارآموز محمودآبادی، مهدیه. (۱۴۰۳). مقایسه تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۲(۱)، ۱۶-۱.



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC) صورت گرفته است.

## مقدمه

پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که استرس مزمن می‌تواند کارکردهای شناختی نوجوانان را تحت تأثیر قرار داده و توانایی آنان در تصمیم‌گیری و حل مسئله را کاهش دهد (Yang et al., 2023). حل مسئله یکی از مهم‌ترین مهارت‌های شناختی و اجتماعی است که افراد را قادر می‌سازد در مواجهه با موقعیت‌های دشوار، راه‌حل‌های منطقی، مؤثر و سازگارانه انتخاب کنند (Fatollahzadeh et al., 2017). این مهارت نه تنها در موفقیت تحصیلی و اجتماعی نوجوانان نقش دارد، بلکه یکی از عوامل اصلی سازگاری روانی و کاهش تعارضات بین‌فردی محسوب می‌شود (Seyedan & Rahmani, 2019). افرادی که از مهارت حل مسئله مطلوبی برخوردارند، در مواجهه با چالش‌های روزمره انعطاف‌پذیری بیشتری نشان می‌دهند و کمتر دچار درماندگی روان‌شناختی می‌شوند (Griffin & Guez, 2014). در مقابل، ضعف در مهارت حل مسئله می‌تواند زمینه‌ساز رفتارهای ناسازگارانه، اضطراب و کاهش اعتمادبه‌نفس گردد (Cuijpers, 2018).

نوجوانان امروز در شرایطی زندگی می‌کنند که با تغییرات سریع فناوری، رقابت‌های تحصیلی و فشارهای اجتماعی مداوم همراه است. در چنین شرایطی، داشتن مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر و توانایی مدیریت هیجان‌ها اهمیت زیادی پیدا می‌کند (Chang & Brickman, 2018). مهارت‌های زندگی مجموعه‌ای از توانایی‌های روان‌شناختی، شناختی و اجتماعی هستند که به افراد کمک می‌کنند به‌طور مؤثر با چالش‌های زندگی روزمره مقابله کنند و رفتارهای سازگارانه‌تری داشته باشند (Nasheeda et al., 2019). این مهارت‌ها شامل تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر انتقادی، مدیریت هیجان، ارتباط مؤثر، خودآگاهی و مقابله با استرس است و آموزش آن‌ها می‌تواند نقش مهمی در ارتقای سلامت روان نوجوانان ایفا کند (Maddah et al., 2021; Nangia, 2019).

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های زندگی تأثیر مثبتی بر کاهش استرس، افزایش مهارت‌های اجتماعی و بهبود سازگاری نوجوانان دارد (Khodakhast & Garmaroudi, 2019). برای مثال، پژوهش‌های انجام شده نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های زندگی موجب افزایش عزت‌نفس، کاهش تعارض والد - فرزند و ارتقای خودکارآمدی تحصیلی می‌شود (Foroutanbagha et al., 2021).

دوره نوجوانی یکی از حساس‌ترین مراحل تحول انسان به شمار می‌رود که با تغییرات گسترده جسمانی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه است. نوجوانان در این دوره با چالش‌های متعددی از جمله تغییرات هویتی، فشارهای تحصیلی، انتظارات خانواده، روابط با همسالان و تصمیم‌گیری برای آینده مواجه می‌شوند که می‌تواند سطح استرس و آسیب‌پذیری روان‌شناختی آنان را افزایش دهد (Berdimuratovna, 2023; Cooper et al., 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نوجوانان به دلیل رشد ناکامل ساختارهای عصبی مرتبط با تنظیم هیجان و کنترل تکانه، نسبت به تجربه استرس حساس‌تر هستند و در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زا، واکنش‌های هیجانی شدیدتری نشان می‌دهند (Romeo, 2017). در سال‌های اخیر، افزایش فشارهای اجتماعی، آموزشی و فناوری محور موجب شده است که سلامت روان نوجوانان بیش از گذشته در معرض تهدید قرار گیرد و همین مسئله توجه پژوهشگران و متخصصان حوزه روان‌شناسی و آموزش را به ضرورت طراحی برنامه‌های پیشگیرانه و ارتقای معطوف کرده است (Avin, 2023; Zhang et al., 2023).

استرس ادراک شده یکی از مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده سلامت روان نوجوانان محسوب می‌شود. استرس زمانی شکل می‌گیرد که فرد موقعیت‌های محیطی را فراتر از منابع و توانایی‌های خود ارزیابی کند و احساس ناتوانی در کنترل شرایط داشته باشد (Chavoshi et al., 2022; Yang et al., 2023). پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که سطوح بالای استرس ادراک شده با پیامدهای منفی متعددی نظیر اضطراب، افسردگی، افت عملکرد تحصیلی، اختلالات خواب و کاهش خودکارآمدی همراه است (Deng, 2022; Zhang et al., 2023). علاوه بر این، نوجوانانی که در مدیریت استرس ناتوان هستند، بیشتر در معرض مشکلات هیجانی، رفتاری و اجتماعی قرار می‌گیرند و احتمال بروز رفتارهای پرخطر در آنان افزایش می‌یابد (Compas, 2017; Jaser, Bettis, et al., 2017; Compas, Jaser, Dunbar, et al., 2017). در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ نیز فشارهای روانی ناشی از آموزش مجازی و محدودیت‌های اجتماعی سبب افزایش قابل توجه استرس و مشکلات روان‌شناختی نوجوانان شد (Beames et al., 2021; Septiana et al., 2021).

مشکلات زندگی، عملکرد سازگارانه‌تری دارند (Canale et al., 2019).

با وجود تأکید پژوهش‌ها بر اهمیت مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری، بسیاری از نظام‌های آموزشی همچنان تمرکز اصلی خود را بر موفقیت تحصیلی قرار داده و آموزش مهارت‌های روان‌شناختی و اجتماعی را نادیده می‌گیرند (Cooper et al., 2023). این مسئله سبب شده است که بسیاری از نوجوانان علی‌رغم برخورداری از توانایی‌های شناختی مناسب، در مدیریت هیجان‌ها، حل مشکلات روزمره و مقابله با فشارهای روانی دچار ضعف باشند (Chiang & Lee, 2016). افزون بر این، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که کمبود مهارت‌های مقابله‌ای می‌تواند زمینه‌ساز افزایش اضطراب، افسردگی و افت عملکرد تحصیلی نوجوانان شود (Purnama, 2020; Suldo & Shaunessy-Dedrick, 2013). در نتیجه، توسعه برنامه‌های آموزشی مبتنی بر مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری می‌تواند راهکاری مؤثر برای ارتقای سلامت روان نوجوانان باشد.

از منظر نظری، آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری بر پایه نظریه‌های یادگیری اجتماعی و خودکارآمدی تبیین می‌شود. بر اساس نظریه یادگیری اجتماعی، افراد از طریق مشاهده، تمرین و بازخورد، رفتارهای سازگارانه را یاد می‌گیرند و در موقعیت‌های واقعی به کار می‌برند (Botvin et al., 2000). همچنین، نظریه خودکارآمدی بیان می‌کند که باور فرد نسبت به توانایی خود در کنترل شرایط، نقش مهمی در نحوه مقابله با مشکلات و استرس‌ها دارد (Fatollahzadeh et al., 2017). از این رو، آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری می‌تواند با افزایش احساس کارآمدی، نوجوانان را برای مواجهه مؤثرتر با چالش‌های زندگی آماده سازد.

با وجود مطالعات متعدد در زمینه آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری، هنوز شکاف‌هایی در ادبیات پژوهشی وجود دارد. بسیاری از پژوهش‌ها هر یک از این مداخلات را به‌طور جداگانه بررسی کرده‌اند و مقایسه مستقیم اثربخشی آن‌ها بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان کمتر مورد توجه قرار گرفته است. افزون بر این، تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی می‌تواند بر میزان اثربخشی این مداخلات تأثیرگذار باشد و ضرورت انجام پژوهش در بستر فرهنگی ایران را برجسته سازد (Chung-Huang et al., 2019; Karasel et al., 2019).

همچنین، آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند احساس کنترل فرد بر زندگی را افزایش داده و نوجوانان را در مواجهه با مشکلات روزمره توانمندتر سازد (Modanloo et al., 2020). پژوهش شیخ‌الاسلامی و همکاران نیز نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی موجب افزایش تاب‌آوری در دانش‌آموزان دارای آمادگی اعتیاد می‌شود (Sheykholeslami et al., 2021). افزون بر این، مطالعات مختلف تأیید کرده‌اند که آموزش مهارت‌های زندگی در کاهش رفتارهای پرخطر و ارتقای سلامت روان نوجوانان نقش مؤثری دارد (Botvin et al., 2000; Larrauri et al., 2009).

در کنار مهارت‌های زندگی، تاب‌آوری نیز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل محافظتی در برابر فشارهای روانی شناخته می‌شود. تاب‌آوری به توانایی فرد در سازگاری مثبت با شرایط دشوار، غلبه بر بحران‌ها و بازگشت به تعادل روانی پس از تجربه موقعیت‌های استرس‌زا اشاره دارد (Magtibay et al., 2017). نوجوانان تاب‌آور در مواجهه با مشکلات زندگی، انعطاف‌پذیری بیشتری دارند و قادرند از تجارب منفی برای رشد فردی و اجتماعی استفاده کنند (Fathalikhani et al., 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تاب‌آوری با کاهش اضطراب، افسردگی و استرس ادراک‌شده ارتباط دارد و نقش مهمی در سلامت روان نوجوانان ایفا می‌کند (Beames et al., 2021; Canale et al., 2019). همچنین، آموزش تاب‌آوری می‌تواند توانایی حل مسئله و خودکارآمدی را در نوجوانان افزایش دهد (Mealer et al., 2014).

پژوهش‌های متعددی اثربخشی آموزش تاب‌آوری را بر شاخص‌های مختلف سلامت روانی تأیید کرده‌اند. برای مثال، فتحعلیخانی و همکاران نشان دادند که آموزش تاب‌آوری موجب بهبود کیفیت زندگی، خودکارآمدی و مهارت حل مسئله در نوجوانان وابسته به مواد می‌شود (Fathalikhani et al., 2023). همچنین، پژوهش شیرازی و همکاران نشان داد که آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند تاب‌آوری دانش‌آموزان را افزایش داده و استرس ادراک‌شده آنان را کاهش دهد (Shirazi et al., 2020). از سوی دیگر، مطالعاتی نیز وجود دارند که بیان می‌کنند تاب‌آوری نقش میانجی در رابطه بین استرس و سلامت روان ایفا می‌کند و نوجوانان دارای تاب‌آوری بالا، در مواجهه با

سبک گرایش - اجتناب و کنترل شخصی است که به ترتیب ابعاد مختلف مهارت حل مسئله را ارزیابی می کند. نمرات بالاتر در این پرسشنامه بیانگر ضعف بیشتر در توانایی حل مسئله است. روایی و پایایی این ابزار در پژوهش های متعدد داخلی و خارجی تأیید شده است. نسخه فارسی پرسشنامه توسط رفعتی با راهنمایی خسروی در سال ۱۳۷۵ ترجمه و برای نخستین بار در ایران مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، خسروی، درویشه و رفعتی (۱۳۷۷) ضریب آلفای کرونباخ این ابزار را ۰/۸۶ و بذل (۱۳۸۳) مقدار ۰/۶۶ گزارش کردند که نشان دهنده پایایی قابل قبول ابزار است.

برای سنجش مدیریت استرس از پرسشنامه راهکارهای مدیریت استرس کوبین و همکاران ( **Coping Stress Management Strategies Questionnaire: C-SMS** ) استفاده شد که در سال ۱۹۹۰ طراحی گردید. این پرسشنامه شامل ۳۳ سؤال است که پاسخ دهی به آن بر اساس طیف لیکرت از «بسیار کم» تا «خیلی زیاد» انجام می شود. این ابزار دارای هفت مؤلفه شامل ایجاد حس خوش بینی، مدیریت زمان، فعالیت های تفریحی، ورزش، استراحت جسمی، استفاده از دیگران به عنوان سنگ صبور و رژیم غذایی است و میزان استفاده افراد از راهبردهای مدیریت استرس را ارزیابی می کند. مطالعات مختلف، روایی و پایایی مطلوب این پرسشنامه را تأیید کرده اند. در ایران نیز سرمد و همکاران (۱۳۹۰) ویژگی های روان سنجی این ابزار را بررسی و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ را برای آن گزارش کردند که بیانگر همسانی درونی مناسب پرسشنامه است.

پس از اجرای پیش آزمون، مداخلات آموزشی برای دو گروه آزمایش آغاز شد. گروه آزمایش اول در برنامه آموزش مهارت های زندگی شرکت کرد که بر اساس محتوای کتاب مهارت های زندگی کلینکه (۱۹۹۸) طراحی و تدوین شده بود. این برنامه در قالب ۱۲ جلسه گروهی، هر هفته دو جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه اجرا شد. محتوای جلسات شامل آموزش مهارت های نظیر تصمیم گیری، حل مسئله، تفکر نقادانه، خودآگاهی، مدیریت استرس، مهارت های ارتباطی مؤثر، کنترل هیجان و جرأت ورزی بود. در مقابل، گروه آزمایش دوم آموزش تاب آوری را بر اساس پروتکل برون و همکاران (۱۴۰۲) دریافت کرد. این مداخله در ۱۰ جلسه گروهی ۷۵ دقیقه ای اجرا شد و بر تقویت توانایی مقابله با فشارهای روانی، افزایش

بنابراین، بررسی و مقایسه اثربخشی آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری می تواند به غنای ادبیات پژوهشی و طراحی مداخلات آموزشی مؤثرتر برای نوجوانان کمک کند.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی و مقایسه اثربخشی آموزش مهارت های زندگی و آموزش تاب آوری بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان بود.

## روش شناسی

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون همراه با گروه کنترل بود که با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت های زندگی و آموزش تاب آوری بر توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر کرمان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس و بر اساس معیارهای ورود شامل جنسیت پسر، اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه دوم، تمایل به شرکت در پژوهش و حضور منظم در جلسات آموزشی انتخاب شد. در نهایت، تعداد ۴۵ نفر به عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه شامل دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل جایگزین شدند؛ به گونه ای که هر گروه شامل ۱۵ نفر بود. در این پژوهش، گروه آزمایش اول آموزش مهارت های زندگی و گروه آزمایش دوم آموزش تاب آوری را دریافت کردند، در حالی که گروه کنترل هیچ گونه مداخله آموزشی دریافت نکرد. پیش از اجرای مداخله، برای هر سه گروه پیش آزمون اجرا شد و پس از پایان جلسات آموزشی نیز پس آزمون با همان ابزارها انجام گرفت. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از پایان پژوهش، محتوای آموزشی در اختیار اعضای گروه کنترل نیز قرار داده شد.

پرسشنامه حل مسئله هینر و پترسون ( **Problem Solving Inventory: PSI** ) در سال ۱۹۸۲ توسط هینر و پترسون طراحی شد و یکی از ابزارهای رایج برای سنجش ادراک فرد از توانایی حل مسئله به شمار می رود. این پرسشنامه شامل ۳۵ گویه است که بر اساس طیف لیکرت شش درجه ای از «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم» نمره گذاری می شود. این ابزار دارای سه خرده مقیاس شامل اعتماد به حل مسئله،

گرفت. تمامی تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد و سطح معناداری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

به منظور بررسی پیش‌فرض‌های آماری، در ابتدا نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک نشان داد که مقادیر معناداری برای همه متغیرها بیشتر از ۰,۰۵ بوده است ( $Sig > 0.05$ ). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌ها نرمال است و استفاده از آزمون‌های پارامتریک مناسب می‌باشد. در ادامه، شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) برای متغیرهای حل مسئله و مدیریت استرس در دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون محاسبه شد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی برای متغیرهای حل مسئله و مدیریت استرس در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار
استرس ادراک شده	آزمایش تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۸۰/۱۹	۱/۹۸
	آزمایش مهارت‌های زندگی		۸۱/۵۷	۲/۷۴
	کنترل		۹۳/۹۳	۱/۹۴
	آزمایش تاب‌آوری	پس‌آزمون	۹۶/۰۰	۲/۰۵
	آزمایش مهارت‌های زندگی		۹۵/۴۰	۲/۴۱
	کنترل		۹۱/۱۵	۲/۲۶
حل مسئله	آزمایش تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۷۹/۳۴	۱/۱۲
	آزمایش مهارت‌های زندگی		۷۵/۶۸	۱/۴۶
	کنترل		۱۰۲/۶۰	۲/۰۴
	آزمایش تاب‌آوری	پس‌آزمون	۹۹/۲۶	۲/۶۵
	آزمایش مهارت‌های زندگی		۹۸/۰۰	۱/۶۵
	کنترل		۱۰۰/۹۶	۲/۷۲

می‌دهد که مداخلات در دو گروه آزمایش توانسته‌اند مدیریت استرس ادراک‌شده را مدیریت کنند و تفاوت‌ها نسبت به گروه کنترل محسوس است. میانگین پیش‌آزمون حل مسئله در گروه تاب‌آوری ۷۹/۳۴ و در گروه مهارت‌های زندگی ۷۵/۶۸ بود، و گروه کنترل بالاترین مقدار را داشت (۱۰۲/۶۰). پس از مداخله، میانگین حل مسئله در گروه تاب‌آوری به ۹۹/۲۶ و در گروه مهارت‌های زندگی به ۹۸/۲۲ رسید، در حالی که گروه کنترل تغییر زیادی نداشت (۱۰۰/۹۶). این افزایش در گروه‌های آزمایش نشان‌دهنده اثر مثبت مداخلات

نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای سه گروه نشان داده شده است. در پیش‌آزمون، میانگین استرس ادراک‌شده در گروه تاب‌آوری ۸۰/۱۹ و در گروه مهارت‌های زندگی ۸۱/۵۷ بود، در حالی که گروه کنترل با میانگین ۹۳/۹۳ بالاترین سطح استرس را داشت. در پس‌آزمون، میانگین مدیریت استرس ادراک‌شده در گروه تاب‌آوری و مهارت‌های زندگی افزایش یافت (به ترتیب ۹۶/۰۰ و ۹۵/۴۰)، در حالی که گروه کنترل تغییر چندانی نداشت (۹۳/۸۰). این نتایج نشان

استرس:  $F = 0.030, Si g. = 0.97$ ؛ توانایی حل مسئله:  $F = 0.966, Si g.$   
 (= 0.938) بنابراین شرط همگنی واریانس ها رعایت شده است و تحلیل  
 مانکوا می تواند انجام شود. تحلیل مانکوا برای بررسی تأثیر آموزش  
 مهارت های زندگی و تاب آوری بر مهارت حل مسئله و مدیریت  
 استرس انجام شد. نتایج آزمون های چندمتغیره بر اساس Pillai's  
 Trace نشان داد:

تاب آوری و آموزش مهارت های زندگی بر توانایی حل مسئله  
 نوجوانان است. برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای  
 وابسته، آزمون Box's M انجام شد. نتایج نشان داد نتایج نشان داد  
 $Box's M = 5.879, F_2 = 0.9, Si g = 0.485$  است که نشان دهنده  
 برقراری فرض همگنی ماتریس های کوواریانس بین گروه ها است.  
 آزمون لون برای بررسی برابری واریانس خطا انجام شد. نتایج نشان داد  
 که واریانس خطای متغیرهای وابسته در گروه ها برابر است (مدیریت

جدول ۲. تحلیل مانکوا تأثیر آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری بر مهارت حل مسئله و مدیریت استرس

متغیر اثرگذار	شاخص آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	سطح معناداری	$\eta^2$ جزئی
میانگین کلی	Pillai's Trace	.408	13.423b	2.000	39.000	.000	.408
	Wilks' Lambda	.592	13.423b	2.000	39.000	.000	.408
	Hotelling's Trace	.688	13.423b	2.000	39.000	.000	.408
	Roy's Largest Root	.688	13.423b	2.000	39.000	.000	.408
استرس	Pillai's Trace	.765	63.561b	2.000	39.000	.000	.765
پیش آزمون	Wilks' Lambda	.235	63.561b	2.000	39.000	.000	.765
	Hotelling's Trace	3.260	63.561b	2.000	39.000	.000	.765
	Roy's Largest Root	3.260	63.561b	2.000	39.000	.000	.765
حل مسئله	Pillai's Trace	.735	54.076b	2.000	39.000	.000	.735
پیش آزمون	Wilks' Lambda	.265	54.076b	2.000	39.000	.000	.735
	Hotelling's Trace	2.773	54.076b	2.000	39.000	.000	.735
	Roy's Largest Root	2.773	54.076b	2.000	39.000	.000	.735
گروه ها	Pillai's Trace	.795	13.191	4.000	80.000	.000	.397
متغیر اثرگذار	Wilks' Lambda	.231	21.072b	4.000	78.000	.000	.519
	Hotelling's Trace	3.217	30.563	4.000	76.000	.000	.617
	Roy's Largest Root	3.182	63.640c	2.000	40.000	.000	.761

متغیرهای وابسته معنادار بود. بنابراین می توان نتیجه گرفت که  
 مداخله های آزمایشی توانسته اند پس از کنترل اثرات پیش آزمون،  
 تغییرات معناداری را در متغیرهای وابسته ایجاد کنند و گروه ها در  
 پس آزمون تفاوت معناداری با یکدیگر داشته اند. تحلیل اثرات  
 بین گروهی نشان داد که اثر گروه بر هر دو متغیر وابسته بسیار معنی دار  
 است:

تحلیل چندمتغیره نتایج آزمون چندمتغیره حاکی از آن است که پس  
 از کنترل نمرات پیش آزمون، اثر گروه بر ترکیب متغیرهای وابسته  
 (مدیریت استرس و حل مسئله) معنادار به دست آمد (Pillai's)  
 $\eta^2 = .39, F(4,80) = 13.19, p < .001, Trace = .795$ ). همچنین، اثر  
 نمره پیش آزمون استرس ( $F(2,39) = .765, Pillai's Trace = .765$ )  
 $\eta^2 = .76, p < .001, F(63.56)$  و نمره پیش آزمون حل مسئله (Pillai's)  
 $\eta^2 = .73, F(2,39) = 54.08, p < .001, Trace = .735$ ) بر ترکیب

جدول ۳. تحلیل واریانس بین گروهی

متغیر وابسته	منبع	F	سطح معناداری	Partial $\eta^2$
حل مسئله	گروه	۱۴/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۴۱۲
مدیریت استرس	گروه	۲۳/۵۰۷	۰/۰۰۱	۰/۵۴۰

به‌طور مشخص، اثر گروه بر مدیریت استرس در پس‌آزمون معنادار به دست آمد ( $F(2,40) = 23.50, p < .001, \eta^2 = .54$ ) و اثر گروه بر حل مسئله نیز معنادار بود ( $F(2,40) = 14.00, p < .001, \eta^2 = .41$ ) این نتایج بیانگر آن است که نوع مداخله در بهبود نمرات پس‌آزمون نقش قابل توجهی داشته است. همچنین، پیش‌آزمون مدیریت استرس پیش‌بینی‌کننده بسیار قوی برای نمرات پس‌آزمون بود ( $F(1,40) = 75, p < .001, \eta^2 = .75$ ). در حالی که پیش‌آزمون حل مسئله نیز اثر معناداری بر پس‌آزمون داشت ( $F(1,40) = 83.36, p < .001, \eta^2 = .67$ ). این یافته‌ها نشان می‌دهد که علاوه بر مداخله، سطح اولیه عملکرد شرکت‌کنندگان نیز در تبیین نتایج نهایی اهمیت زیادی داشته است. مقایسه‌های زوجی متغیرهای وابسته نشان داد:

جدول ۴. مقایسه‌های زوجی

متغیر وابسته	(I) گروه	(J) گروه	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معناداری	بازه اطمینان ۹۵٪ بالا	بازه اطمینان ۹۵٪ پایین
مدیریت استرس (پس‌آزمون)	آزمایش تاب‌آوری	آزمایش مهارت زندگی	۱.۵۶۹	۱.۶۵۰	.۳۴۸	۴.۹۰۴	-۱.۷۶۷
	آزمایش تاب‌آوری	کنترل	۱۸.۱۰۸*	۲.۶۴۸	.۰۰۰	۲۳.۴۶۱	۱۲.۷۵۶
حل مسئله (پس‌آزمون)	آزمایش مهارت زندگی	آزمایش تاب‌آوری	-۱.۵۶۹	۱.۶۵۰	.۳۴۸	۱.۷۶۷	-۴.۹۰۴
	آزمایش مهارت زندگی	کنترل	۱۶.۵۴۰*	۲.۸۰۸	.۰۰۰	۲۲.۲۱۴	۱۰.۸۶۵
مدیریت استرس (پس‌آزمون)	کنترل	آزمایش تاب‌آوری	-۱۸.۱۰۸*	۲.۶۴۸	.۰۰۰	-۱۲.۷۵۶	-۲۳.۴۶۱
	کنترل	آزمایش مهارت زندگی	-۱۶.۵۴۰*	۲.۸۰۸	.۰۰۰	-۱۰.۸۶۵	-۲۲.۲۱۴
مدیریت استرس (پس‌آزمون)	آزمایش تاب‌آوری	آزمایش مهارت زندگی	-۲.۰۷۷	۱.۹۷۸	.۳۰۰	۱.۹۲۰	-۶.۰۷۵
	آزمایش تاب‌آوری	کنترل	۱۵.۳۸۰*	۳.۱۷۴	.۰۰۰	۲۱.۷۹۴	۸.۹۶۶
حل مسئله (پس‌آزمون)	آزمایش مهارت زندگی	آزمایش تاب‌آوری	۲.۰۷۷	۱.۹۷۸	.۳۰۰	۶.۰۷۵	-۱.۹۲۰
	آزمایش مهارت زندگی	کنترل	۱۷.۴۵۷*	۳.۳۶۵	.۰۰۰	۲۴.۲۵۷	۱۰.۶۵۷
مدیریت استرس (پس‌آزمون)	کنترل	آزمایش تاب‌آوری	-۱۵.۳۸۰*	۳.۱۷۴	.۰۰۰	-۸.۹۶۶	-۲۱.۷۹۴
	کنترل	آزمایش مهارت زندگی	-۱۷.۴۵۷*	۳.۳۶۵	.۰۰۰	-۱۰.۶۵۷	-۲۴.۲۵۷

یافته نخست پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت های زندگی بر بهبود مدیریت استرس نوجوانان با نتایج پژوهش های پیشین همسو است (Khodakhast & Garmaroudi, 2019; Nangia, 2019; Shirazi et al., 2020). این همسویی را می توان بر اساس ماهیت مهارت های زندگی تبیین کرد؛ زیرا این آموزش ها نوجوانان را با راهبردهای شناختی، هیجانی و رفتاری مؤثری برای مواجهه با موقعیت های تنش زا آشنا می سازد. مهارت هایی نظیر خودآگاهی، مدیریت هیجان، حل مسئله، جرأت ورزی و ارتباط مؤثر موجب می شوند نوجوانان در شرایط دشوار احساس کنترل بیشتری بر محیط داشته باشند و در نتیجه میزان استرس ادراک شده آنان کاهش یابد. از دیدگاه نظری، نوجوانانی که از مهارت های مقابله ای مطلوب تری برخوردارند، در ارزیابی موقعیت های استرس زا انعطاف پذیری شناختی بیشتری نشان می دهند و کمتر دچار درماندگی روانی می شوند (Compas, Jaser, Bettis, et al., 2017; Compas, Jaser, Dunbar, et al., 2017). در واقع، آموزش مهارت های زندگی با افزایش توانایی شناختی و هیجانی نوجوانان، به آنان کمک می کند تا منابع روان شناختی خود را در مواجهه با فشارهای اجتماعی و تحصیلی به طور مؤثرتری به کار گیرند. نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که آموزش مهارت های زندگی توانسته است مهارت حل مسئله نوجوانان را به طور معناداری ارتقا دهد. این یافته با مطالعات انجام شده در زمینه نقش آموزش های روان آموزشی در بهبود توانایی حل مسئله همسو است (Chiang & Lee, 2016; Moradi & Ghobadi, 2020; Seyedan & Rahmani, 2019). یکی از تبیین های مهم این نتیجه آن است که آموزش مهارت های زندگی نوجوانان را به استفاده از تفکر منطقی، ارزیابی پیامدها و تصمیم گیری سازگارانه ترغیب می کند. نوجوانانی که این مهارت ها را فرا می گیرند، در مواجهه با مشکلات، به جای استفاده از راهبردهای اجتنابی یا هیجانی، از شیوه های فعالانه و تحلیلی استفاده می کنند. از سوی دیگر، افزایش توانایی حل مسئله می تواند احساس شایستگی و خودکارآمدی را در نوجوانان تقویت کرده و آنان را در مدیریت موقعیت های دشوار توانمند سازد (Fatollahzadeh et al., 2017). این موضوع از نظر تحولی نیز اهمیت دارد؛ زیرا نوجوانی مرحله ای است که فرد به تدریج استقلال بیشتری کسب می کند و نیازمند توانایی تصمیم گیری و حل مسائل شخصی و اجتماعی است (Cooper et al., 2023).

نتایج مقایسه های زوجی نشان داد که در متغیر مدیریت استرس پس آزمون، بین گروه آزمایش تاب آوری و گروه مهارت زندگی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p = .348$ ). اما هر دو گروه آزمایشی نسبت به گروه کنترل تفاوت معنادار داشتند؛ به این صورت که میانگین نمره استرس پس آزمون در گروه تاب آوری به طور معناداری بالاتر از کنترل بود ( $M = 18.10, p < .001$ ) و همین طور در گروه مهارت زندگی نسبت به کنترل ( $M = 16.54, p < .001$ ).

در متغیر حل مسئله پس آزمون نیز نتایج مشابهی به دست آمد. بین دو گروه آزمایشی تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p = .300$ ), اما هر دو گروه آزمایش تاب آوری ( $M = 15.38, p < .001$ ) و مهارت زندگی ( $M = 17.45, p < .001$ ) در مقایسه با گروه کنترل بهبود معناداری نشان دادند. به طور کلی، این یافته ها نشان می دهند که هر دو مداخله (تاب آوری و مهارت های زندگی) در مقایسه با عدم مداخله، به طور معناداری باعث ارتقای مدیریت استرس و حل مسئله در پس آزمون شده اند، در حالی که اثربخشی این دو مداخله نسبت به یکدیگر تفاوت چشمگیری نداشته است. با توجه به نتایج هر دو مداخله (تاب آوری و مهارت زندگی) نسبت به کنترل بهبود چشمگیری داشتند، اما اثر مهارت زندگی ( $17.5$ ) کمی بیشتر از تاب آوری ( $15.4$ ) بوده، اما باز هم تفاوتشان با یکدیگر معنادار نیست.

### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مهارت های زندگی و آموزش تاب آوری هر دو تأثیر معنادار و بسیار قوی بر بهبود توانایی حل مسئله و مدیریت استرس نوجوانان داشته اند و شرکت کنندگان گروه های آزمایش در مقایسه با گروه کنترل، در مرحله پس آزمون عملکرد بهتری نشان دادند. همچنین نتایج بیانگر آن بود که اگرچه آموزش مهارت های زندگی در مقایسه با آموزش تاب آوری میانگین اثربخشی بیشتری داشت، اما تفاوت میان دو مداخله از نظر آماری معنادار نبود. این یافته ها نشان می دهد که هر دو رویکرد آموزشی می توانند به عنوان مداخلات روان آموزشی مؤثر برای ارتقای سلامت روان نوجوانان مورد استفاده قرار گیرند و توانایی آنان را در مقابله با فشارهای روانی و چالش های روزمره افزایش دهند.

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که آموزش تاب‌آوری نیز تأثیر معناداری بر بهبود مدیریت استرس نوجوانان داشته است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد (Beames et al., 2021; Canale et al., 2019; Fathalikhani et al., 2023). تاب‌آوری به نوجوانان کمک می‌کند تا در مواجهه با ناکامی‌ها و فشارهای روانی، واکنش‌های هیجانی متعادل‌تری نشان دهند و توانایی بازیابی روانی بیشتری داشته باشند. در واقع، افراد تاب‌آور موقعیت‌های دشوار را تهدید مطلق تلقی نمی‌کنند، بلکه آن‌ها را فرصتی برای رشد و یادگیری می‌دانند. این نگرش مثبت سبب می‌شود سطح استرس ادراک شده کاهش یافته و نوجوانان در مدیریت هیجان‌ها و رفتارهای خود موفق‌تر عمل کنند (Magtibay et al., 2017). همچنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تاب‌آوری نقش محافظتی مهمی در برابر اضطراب، افسردگی و فرسودگی روانی ایفا می‌کند (Yang et al., 2023; Zhang et al., 2023).

پژوهش حاضر همچنین نشان داد که آموزش تاب‌آوری موجب ارتقای توانایی حل مسئله نوجوانان شده است. این یافته با نتایج پژوهش فتحعلیخانی و همکاران همسو است که نشان دادند آموزش تاب‌آوری می‌تواند مهارت حل مسئله و خودکارآمدی نوجوانان را افزایش دهد (Fathalikhani et al., 2023). تبیین این نتیجه را می‌توان در این نکته دانست که افراد تاب‌آور در مواجهه با مشکلات، انعطاف‌پذیری شناختی بیشتری دارند و به‌جای تسلیم شدن در برابر فشارها، به دنبال یافتن راه‌حل‌های سازگارانه هستند. تاب‌آوری موجب می‌شود فرد هنگام مواجهه با بحران‌ها، احساس ناتوانی کمتری تجربه کرده و با حفظ امیدواری، به تحلیل موقعیت و انتخاب راهکارهای مؤثر پردازد (Mealer et al., 2014). افزون بر این، نوجوانان تاب‌آور از حمایت اجتماعی و مهارت‌های تنظیم هیجان به‌عنوان منابع مقابله‌ای استفاده می‌کنند و همین موضوع توانایی آنان را در حل مسائل روزمره افزایش می‌دهد (Sari & Wijayanti, 2019).

اگرچه هر دو مداخله در پژوهش حاضر اثربخش بودند، اما میانگین تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی اندکی بیشتر از آموزش تاب‌آوری بود. این یافته را می‌توان با توجه به جامعیت آموزش مهارت‌های زندگی تبیین کرد. آموزش مهارت‌های زندگی طیف وسیعی از مهارت‌های شناختی، هیجانی و اجتماعی را در بر می‌گیرد و نوجوانان

را به‌صورت مستقیم با مهارت‌هایی نظیر حل مسئله، مدیریت استرس، ارتباط مؤثر و تصمیم‌گیری آشنا می‌سازد (Nasheeda et al., 2019). در مقابل، آموزش تاب‌آوری بیشتر بر افزایش انعطاف‌پذیری روانی و سازگاری با شرایط دشوار تمرکز دارد. بنابراین، طبیعی است که آموزش مهارت‌های زندگی در برخی ابعاد عملکردی نوجوانان تأثیر گسترده‌تری نشان دهد. با این حال، عدم تفاوت معنادار بین دو مداخله نشان می‌دهد که هر دو رویکرد ظرفیت بالایی در ارتقای سلامت روان نوجوانان دارند و می‌توان از آن‌ها به‌صورت مکمل استفاده کرد.

نتایج این پژوهش از منظر نظری نیز قابل توجه است. بر اساس نظریه یادگیری اجتماعی، نوجوانان از طریق مشاهده، تمرین و بازخورد، مهارت‌های سازگارانه را یاد می‌گیرند و در موقعیت‌های واقعی به کار می‌برند (Botvin et al., 2000). در این پژوهش، شرکت‌کنندگان در فضای گروهی فرصت یافتند تا مهارت‌های ارتباطی، مدیریت هیجان و مقابله با استرس را تمرین کنند و بازخورد دریافت نمایند. این فرایند موجب تقویت احساس خودکارآمدی و افزایش اعتمادبه‌نفس آنان شد. همچنین، نظریه‌های مرتبط با تنظیم هیجان بیان می‌کنند که افراد دارای مهارت‌های مقابله‌ای مناسب، توانایی بیشتری در کنترل هیجان‌ها و مدیریت فشارهای روانی دارند (Compas, Jaser, Bettis, et al., 2017). بنابراین، می‌توان گفت که آموزش مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری از طریق تقویت مهارت‌های شناختی و هیجانی، زمینه بهبود عملکرد روان‌شناختی نوجوانان را فراهم می‌سازند.

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعاتی که بر نقش حمایت‌های آموزشی و روان‌آموزشی در کاهش مشکلات هیجانی نوجوانان تأکید کرده‌اند نیز همخوان است (Purnama, 2020; Rasman & Nurdian, 2020). نوجوانانی که در محیط‌های آموزشی از برنامه‌های ارتقایی بهره‌مند می‌شوند، احساس تعلق و حمایت بیشتری تجربه کرده و در مواجهه با مشکلات، واکنش‌های سازگارانه‌تری نشان می‌دهند. این مسئله به‌ویژه در دوران معاصر که نوجوانان با فشارهای ناشی از رقابت‌های تحصیلی، فضای مجازی و تغییرات اجتماعی گسترده روبه‌رو هستند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (Avin, 2023; Deng, 2022). در چنین شرایطی، مدارس می‌توانند با اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر مهارت‌های زندگی و تاب‌آوری، نقش

خانوادگی و ویژگی های شخصیتی را نیز در نظر بگیرند. همچنین انجام مطالعات طولی برای بررسی ماندگاری اثرات مداخلات و مقایسه این آموزش ها با سایر رویکردهای روان آموزشی می تواند به غنای ادبیات پژوهشی کمک کند. استفاده از روش های ترکیبی و کیفی نیز می تواند درک عمیق تری از تجربه نوجوانان از این آموزش ها فراهم سازد.

بر اساس یافته های پژوهش حاضر، پیشنهاد می شود برنامه های آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری به صورت منظم در مدارس اجرا شود و مشاوران و معلمان برای اجرای این برنامه ها آموزش تخصصی دریافت کنند. همچنین طراحی کارگاه های آموزشی برای والدین به منظور تقویت حمایت روانی از نوجوانان می تواند اثربخشی این مداخلات را افزایش دهد. بهره گیری از فناوری های آموزشی، برنامه های آنلاین و محتوای چندرسانه ای نیز می تواند دسترسی نوجوانان به این آموزش ها را تسهیل کرده و کیفیت اجرای برنامه ها را ارتقا دهد.

#### تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ تعارض منافی وجود نداشت.

#### حامی مالی

این پژوهش بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

#### ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه ها تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی مانند رازداری، محرمانگی، حفظ حریم نمونه ها، آزادی جهت شرکت در پژوهش و انصراف از آن و غیره به آنان اطمینان داده شد.

#### مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله با یکدیگر مشارکت داشتند.

#### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در مراحل پژوهش همکاری و یاری نمودند تقدیر و تشکر می شود.

مهمی در پیشگیری از مشکلات روان شناختی و ارتقای سلامت روان دانش آموزان ایفا کنند.

همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش های گروهی روان آموزشی می تواند نقش مهمی در تقویت روابط اجتماعی و کاهش احساس انزوا در نوجوانان داشته باشند. فعالیت های گروهی موجب می شود نوجوانان فرصت تبادل تجربه، دریافت حمایت همسالان و تمرین مهارت های ارتباطی را به دست آورند. این موضوع به ویژه در کاهش استرس و افزایش احساس شایستگی اجتماعی مؤثر است (Fredricks et al., 2004). افزون بر این، آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری می تواند نوجوانان را برای مواجهه با بحران ها و تغییرات آینده آماده تر سازد و از بروز رفتارهای ناسازگارانه جلوگیری کند (Amira et al., 2020; Can, 2020).

با توجه به یافته های پژوهش، می توان نتیجه گرفت که آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری هر دو از ظرفیت بالایی برای ارتقای سلامت روان نوجوانان برخوردارند و می توانند به عنوان مداخلات مؤثر در محیط های آموزشی مورد استفاده قرار گیرند. این آموزش ها نه تنها موجب بهبود توانایی حل مسئله و مدیریت استرس می شوند، بلکه زمینه رشد هیجانی، اجتماعی و شناختی نوجوانان را نیز فراهم می کنند. از این رو، توجه به آموزش مهارت های روان شناختی در کنار آموزش های رسمی مدارس، ضرورتی اساسی در نظام آموزشی امروز محسوب می شود.

یکی از محدودیت های پژوهش حاضر محدود بودن جامعه آماری به دانش آموزان پسر مقطع متوسطه دوم شهر کرمان بود که تعمیم نتایج به سایر گروه های سنی، دختران و دیگر مناطق جغرافیایی را با محدودیت مواجه می سازد. همچنین استفاده از ابزارهای خود گزارشی ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ دهی قرار گرفته باشد. از سوی دیگر، نبود مرحله پیگیری طولانی مدت سبب شد امکان بررسی پایداری اثرات مداخلات در طول زمان فراهم نشود. محدودیت دیگر به حجم نسبتاً کوچک نمونه مربوط می شود که می تواند بر قدرت تعمیم پذیری نتایج تأثیر بگذارد.

پیشنهاد می شود پژوهش های آینده اثربخشی آموزش مهارت های زندگی و تاب آوری را در گروه های سنی و فرهنگی مختلف بررسی کنند و متغیرهایی مانند جنسیت، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، حمایت

## References

- Amira, I., Sriati, A., Hendrawati, & Senjaya, S. (2020). Counseling on Stress Management in Cibeusi Village, Jatiningor District, Sumedang Regency. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 106-112.

- efficacy, and problem-solving skills in substance-dependent adolescents. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 4(4), 144-151.
- Fatollahzadeh, N., Darbani, S. A., Bagheri, P., & Rostami, M. (2017). Effectiveness of social skills training on adaptation and self-efficacy of high school girl students. *Journal of Applied Psychology*, 10(4), 271-289.
- Foroutanbagha, P., Nezami, M., Soltaninejad, A., Eskandari, H., & Manzari Tavakoli, V. (2015). The effectiveness of life skills training on self-esteem and academic self-efficacy of students. *Journal of Applied Psychological Research*, 6(3), 61-72. <https://doi.org/10.22059/japr.2015.55045>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Griffin, A. S., & Guez, D. (2014). Innovation and problem solving: A review of common mechanisms. *Behavioural Processes*, 109, 121-134.
- Karasel, N., Ayda, O., & Tezer, M. (2010). The relationship between mathematics anxiety and mathematical problem solving skills among primary school students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5804-5807. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.946>
- Khodakhast, J., & Garmaroudi, G. (2019). The effect of life skills training on social and coping skills, and aggression in high school students. *Novelty in Biomedicine*, 7(3), 121-129. <https://doi.org/10.22037/nbm.v7i2.21256>
- Larrauri, C., Chirino, R., & Lorenzo, J. (2009). Determining the efficacy of a high-school life skills programme in Huancavelica, Peru. *Revista De Salud Pública*, 11(2), 169-181. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642009000200002>
- Maddah, D., Saab, Y., Safadi, H., Farraj, N. A., Hassan, Z., Turner, S., Echeverri, L., & Alami, N. H. (2021). Khotwa pilot study on well-being among university students in the Arab world. *Health Psychology Open*, 1-14. <https://doi.org/10.1177/20551029211016955>
- Magtibay, D. L., Chesak, S. S., Coughlin, K., & Sood, A. (2017). Decreasing stress and burnout in nurses: Efficacy of blended learning with stress management and resilience training program. *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 47(7/8), 391-395.
- Mealer, M., Conrad, D., Evans, J., Jooste, K., Solyntjes, J., Rothbaum, B., & Moss, M. (2014). Feasibility and acceptability of a resilience training program for intensive care unit nurses. *American Journal of Critical Care*, 23(6), e97-e105.
- Mehri Nejad, S. A., Sadri, N., Ramezan Saatchi, L., & Ghafari, Z. (2019). The effectiveness of life skills training on self-esteem and parent-child conflict among first-grade secondary school girl students in Tehran. *New Thoughts on Education*, 15(1), 187-206. <https://doi.org/10.22051/JONTOE.2019.20838.2252>
- Modanloo, M., Okhli, M., Zaman Kamkar, M., Abdollahi, H., Manouchehri, M., & Falsafi, L. (2020). The effect of life skill training on self-esteem and locus of control. *Archives of Pharmacy Practice*, 11(4), 119-124.
- Moradi, A., & Ghobadi, K. (2020). Effect of creativity training on problem solving skills and comparison with play method in preschool children. *Journal of Psychological Science*, 19(85), 57-69.
- Nangia, A. (2019). Effectiveness of life skills training program on assertiveness, stress management and interpersonal communication skills of adolescents in rural area. *International Journal of Multidisciplinary*, 4(6), 331-334.
- Avin, A. (2023). *Stress Less: Mindfulness for Teenagers*. Welbeck Publishing Group Ltd.
- Beames, J. R., Li, S. H., & Newby, J. M. (2021). The role of resilience in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of adolescence*, 88, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.01.003>
- Berdimuratovna, K. K. (2023). The formation of independent thinking in teenagers. *American Journal of Philological Sciences*, 3(3), 59-62. <https://doi.org/10.37547/ajps/volume03issue03-10>
- Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T., & Scheier, L. H. (2000). Preventing illicit drug use in adolescents: Long-term follow-up data from a randomized control trial of a school population. *Addictive behaviors*, 25(5), 769-774. [https://doi.org/10.1016/s0306-4603\(99\)00050-7](https://doi.org/10.1016/s0306-4603(99)00050-7)
- Can, Y. S. (2020). How to relax in stressful situations: A smart stress reduction system. *Healthcare*. <https://doi.org/10.3390/healthcare8020100>
- Canale, N., Marino, C., Griffiths, M. D., Scacchi, L., Monaci, M. G., & Vieno, A. (2019). The association between problematic online gaming and perceived stress: The moderating effect of psychological resilience. *Journal of Behavioral Addictions*, 8(1), 174-180. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.01>
- Chang, Y., & Brickman, P. (2018). When group work does not work: Insights from students. *CBE-Life Sciences Education*, 17(3), ar52. <https://doi.org/10.1187/cbe.17-09-0199>
- Chavoshi, H., Sarafraz, M. R., & Goodarzi, M. A. (2022). The mediating role of self-compassion and mindfulness in relationship between perceived stress and psychological and physical health. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 11(8), 13-24.
- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 709-712.
- Chung-Huang, C., Chen, Y., Greens, L., Cheung, S., & Wei, Y. (2019). Resilience and emotional and behavioral problems of adolescents in China: Effects of a short-term and intensive mindfulness and life skills training. *Children and Youth Services Review*, 100, 291-297. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.03.015>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P., Williams, E., & Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological bulletin*, 143(9), 939-991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Dunbar, J. P., Watson, K. H., Bettis, A. H., Gruhn, M. A., & Williams, E. (2017). Coping and emotion regulation from childhood to early adulthood: Points of convergence and divergence. *Clinical psychology review*, 52, 91-103. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.01.006>
- Cooper, V., Tatlow-Golden, M., & Montgomery, H. (2023). Adolescents, teenagers, and youth. In V. Cooper & M. Tatlow-Golden (Eds.), *An Introduction to Childhood and Youth Studies and Psychology* (pp. 200-217). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003358855-14>
- Cuijpers, P. (2018). Problem-solving therapy for adult depression: An updated meta-analysis. *European Psychiatry*, 48(1), 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.11.006>
- Deng, Y. (2022). Family and academic stress and their impact on students' depression level and academic performance. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 869337. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.869337>
- Fathalikhani, M., Sherbafchi, M. R., & Hajalizadeh, K. (2023). The effectiveness of resilience training on quality of life, self-

- Nasheeda, A., Abdullah, H. B., Krauss, S. E., & Ahmed, N. B. (2019). A narrative systematic review of life skills education: Effectiveness, research gaps and priorities. *International Journal of Adolescence and Youth*, 24(3), 362-379. <https://doi.org/10.1080/02673843.2018.1479278>
- Purnama, Y. (2020). The effect of a psychoeducational program on reducing anxiety and stress levels in adolescents. *Jurnal Psikologi Udayana*, 7(1), 45-52.
- Rasman, R., & Nurdian, Y. (2020). Initiation of dance training as therapy for relieving child depression during the pandemic in Taddan Sampang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2).
- Romeo, R. D. (2017). The teenage brain: The stress response and the adolescent brain. *Current Directions in Psychological Science*, 26(2), 140-145. <https://doi.org/10.1177/0963721416684763>
- Sari, M., & Wijayanti, D. (2019). The relationship between social support and stress levels in adolescents. *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 8(2), 101-108.
- Septiana, R., Murniati, & Ningrum, E. W. (2021). Stress levels and physio-psycho-social responses of male and female high school and vocational school adolescents during online learning in the COVID-19 pandemic in East Purwokerto District. National Seminar on Research and Community Service,
- Seyedan, S. A., & Rahmani, A. (2019). The effectiveness of problem-solving education on parent-adolescent conflict and internet addiction. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 61(Supplement 1), 238-246.
- Sheykholeslami, A., Ghamari Kivi, H., & Fayazi, M. (2021). The effectiveness of life skills training on resilience in students with addiction readiness. *etiadpajohi*, 14(58), 11-30. <https://doi.org/10.29252/etiadpajohi.14.58.11>
- Shirazi, M., Fathali Lavasani, F., & Aghdami, N. (2020). Effectiveness of life skills training on resilience and perceived stress among high school students. *Practice in Clinical Psychology*, 8(2), 135-142. <https://doi.org/10.32598/jpcp.8.2.135>
- Suldo, S. M., & Shaunessy-Dedrick, E. (2013). Changes in stress and psychological adjustment during the transition to high school among freshmen in an accelerated curriculum. *Journal of youth and adolescence*, 42(9), 1349-1371.
- Yang, C., Yang, L., & Wu, D. (2023). The influence of grit on nurse job satisfaction: Mediating effects of perceived stress and moderating effects of optimism. *Frontiers in psychology*, 13, 1094031. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1094031>
- Zhang, W., Li, H., & Wang, Y. (2023). Perceived stress and its impact on adolescent mental health: The mediating role of sleep quality and self-efficacy. *Journal of adolescence*, 97, 101-112. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2022.12.005>