

August-September 2021, Volume 16, Issue 3

The Comparison Effectiveness Yoga Training Based on Mindfulness and Self Management on Self- Destructive Behaviors in Adolescents

Nourouzi Kh¹, Mojtabae M^{2*}, Saberi H³

1- Ph.D. Student in General Psychology, Islamic Azad University Roodehen Branch, Roodehen, Iran.

2- Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University Roodehen Branch, Roodehen, Iran

3- Assistant professor, Department of psychology, Islamic Azad University Roodehen branch, Roodehen, Iran.

Corresponding Author: Mojtabae M, Associate Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University Roodehen Branch, Roodehen, Iran.

Email: mogtabaei_mina@yahoo.com

Received: 18 Jan 2021

Accepted: 21 May 2021

Abstract

Introduction: Self- destructive behaviors are seriously threatening health and wellbeing, and increasing the likelihood of physical, psychological, and social consequences. The purpose of this study was to comparison effectiveness yoga training based on mindfulness and self management on self- destructive behaviors in adolescents.

Methods: This experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and one month's follow-up. The statistical population of this study included all the female students high school in Karaj city in year academic 2018-2019 and 45 student were considered as the sample size in two experimental groups (each group of 15 student) and control (15 student). The experimental groups underwent approach yoga training based on mindfulness (12 sessions 90 minutes) and self management training (12 sessions 90 minutes), but the control group received no training. To collect data inventory of statements self-injury of Glenn and Klonsky. Data analysis was performed using SPSS-24 software in two sections: descriptive and inferential (analysis of variance with repeated measures and Bonferroni).

Results: The results showed that both of the interventions used in this study can significantly improve the self- destructive behaviors. But the approach self management by Bonferroni has a greater impact on the improvement of self- destructive behaviors.

Conclusions: Based on the results of this study, yoga training based on mindfulness and self management are effective interventions on self- destructive behaviors in adolescents, but the effect of the self management was greater.

Keyword: Yoga Training Based on Mindfulness, Self –Management, Self- Destructive Behaviors.

مقایسه اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خود آسیب رسان نوجوانان

خدیدجه نوروزی^۱، مینا مجتبابی^{۲*}، هایده صابری^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۲- دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

نویسنده مسئول: مینا مجتبابی، دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم اجتماعی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
ایمیل: mogtabaei_mina@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۸

چکیده

مقدمه: رفتارهای خودآسیب رسان در هر جامعه ای از موارد جدی تهدیدکننده سلامت نوجوانان است که احتمال نتایج مخرب جسمی، روانشناختی و اجتماعی را برای فرد نوجوان افزایش می دهد. هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان بود.

روش کار: این پژوهش از نوع آزمایشی و با طرح پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل و همراه با مرحله پیگیری ۱ ماهه بود. در این پژوهش جامعه آماری دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر کرج در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بودند که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۴۵ نفر از آنان در دو گروه آزمایش (هر گروه ۱۵ دانش آموز) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه های آزمایش تحت آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی (۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای) و آموزش مدیریت خود (۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای) قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل هیچ گونه مداخله ای دریافت نکردند. از سیاهه رفتارهای خود آسیب رسان کلونسکی و گلین (Glenn and Klonsky) به منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از اجرای پرسشنامه ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ در دو بخش توصیفی و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن فرونی) انجام پذیرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد که هر دو مداخله به کار رفته در این پژوهش می توانند رفتارهای خود آسیب رسان را بهبود بخشند، اما آموزش مدیریت خود بر اساس نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی، دارای تأثیر بیشتری بر بهبود رفتارهای خودآسیب رسان بود.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود مداخلات مؤثری در بهبود رفتارهای خودآسیب رسان هستند، اما تأثیر آموزش مدیریت خود بیشتر بود.

کلیدواژه ها: آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی، مدیریت خود، رفتارهای خودآسیب رسان.

مقدمه

یکی دیگر از مشکلات نوجوانان در این سنین بالا بودن رفتارهای خودآسیب رسان در نوجوانان است (۶). رفتارهای خودآسیب رسان از جمله مشکلات روانی اجتماعی هستند (۷) که در دوره نوجوانی شیوع بالا و فراوانی دارند (۸). این رفتارهای خودآسیب رسان به عنوان تخریب یا تغییر عمدی بافت های بدن (۹) که منجر به آسیب به بافت های بدن فرد خودآسیب رسان می شود تعریف شده است (۱۰). این

نوجوانی دوره ای با شروع و طول مدت متغیر، بین کودکی و بزرگسالی است که از جمله مشکلات آنها می توان به مشکلات جنسی (۱)، ناتوانی در تنظیم هیجانات (۲)، ناامیدی (۳)، ناتوانی در دوست یابی (۴)، رفتارهای پرخطر و مصرف مواد مخدر (۵) اشاره کرد. افزون بر چنین مشکلاتی،

را در خود پرورش دهند، در نتیجه بهتر می‌توانند با چالش‌های زندگی مقابله کند (۲۸). یکی دیگر از مداخلاتی که نقش مهمی در کاهش مشکلات روانشناختی و هیجانی افراد نوجوان می‌تواند داشته باشد آموزش مدیریت خود است. مدیریت خود بر رشد و بلوغ شخصی دلالت دارد (۲۹). آموزش مدیریت خود در نوجوانان می‌تواند میزان حرمت خود را در آنها افزایش داده (۳۰) و میزان افسردگی و اضطراب را در افراد کاهش می‌دهد (۳۱). با توجه به پیامدهای منفی روانشناختی و اجتماعی رفتارهای خودآسیب‌رسان برای نوجوانان به کارگیری مداخلات روانشناختی برای کاهش این مشکلات دارای اهمیت و ضرورت پژوهشی است. با توجه به اینکه دختران نوجوان قشر مهمی از جامعه ایران را تشکیل می‌دهند و اهمیت رسیدگی به آنان در سنین نوجوانی بر کسی پوشیده نیست. بنابراین، پرداختن به پژوهش‌هایی که به منجر به بهبود مشکلات ناشی از رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان دختر شود، هرچه بیشتر ضرورت می‌یابد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی مقایسه اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب‌رسان نوجوانان انجام شد.

روش کار

این پژوهش از نوع آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل و همراه با مرحله پیگیری ۱ ماهه بود. جامعه آماری دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر کرج در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بودند. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که ابتدا یکی از نواحی آموزشی شهر کرج به شیوه در دسترس انتخاب شد و از میان مدارس آن ناحیه ۳ مدرسه انتخاب و پرسشنامه رفتارهای خودآسیب‌رسان بر روی آنان اجرا و از بین دانش‌آموزانی که نمرات بالاتری کسب کردند تعداد ۴۵ نفر انتخاب و این افراد تصادفاً در ۳ گروه ۱۵ نفره (۱۵ نفر گروه آزمایش یوگا درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، ۱۵ نفر گروه آموزش مدیریت خود و ۱۵ نفر کنترل) گمارش شدند. رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و نمره حداکثر در رفتارهای آسیب‌رسان از ملاک‌های ورود و غیبت بیش از ۲ جلسه از جلسات آموزشی و شرکت همزمان در جلسات روانشناختی دیگر از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. این پژوهش برخی اصول اخلاقی از جمله توضیح اهداف پژوهش برای افراد نمونه، کسب رضایت آگاهانه از آنها، اختیاری بودن پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون

رفتارها که بدون قصد خودکشی صورت می‌گیرد (۱۱، ۱۲)، در نوجوانان همه فرهنگ‌ها وجود دارد و به صدمه مستقیم و عمدی به سطح بدن منجر می‌شود (۱۳). افزون بر این، رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانی به عنوان یک صفت برجسته در اختلال شخصیت مرزی از آن نام برده شده است (۱۴، ۱۵) و فرد بعد از انجام رفتارهای خودآسیب‌رسان در ابتدا فرد احساس آرامش می‌کند، اما پس از آن با احساس گناه و شرمندگی روبه‌رو می‌شود که این احساس گناه و شرمندگی با پیامدهای روانشناختی و اجتماعی متعددی برای فرد همراه است (۱۶). رفتارهای خودآسیب‌رسان با مشکلاتی همچون علائم اضطرابی (۱۷)، نشانگان افسردگی (۱۸)، خودکشی (۱۹) و غیره همراه است. لذا به کارگیری مداخلات موثر و کارآمد در این زمینه برای کاهش مشکلات نوجوانان مفید است. یکی درمان‌هایی که می‌تواند در بهبود رفتارهای خودآسیب‌رسان و درمان اضطراب دارای اثربخشی باشد می‌توان به آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی اشاره کرد (۲۰). آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی (۲۱)، کاهش مشکلات جسمانی (۲۲)، بهبود نشانگان افسردگی (۲۳)، کاهش اضطراب (۲۴)، ورزش یوگا به طور گسترده در سراسر جهان برای افزایش و حفظ سلامت جسمی، روانشناختی و هیجانی به کار گرفته می‌شود (۲۱). از طرفی ذهن آگاهی وقتی در کنار یوگا درمانی استفاده شود می‌تواند نتایج بهتری را برای کاهش مشکلات افراد به ارمغان داشته باشد (۲۵).

تلفیق یوگا و ذهن آگاهی و نقش این دو متغیر در بهبود بیماری‌های روانشناختی و شدت آنها موثر بوده است (۲۶). یوگا تلفیقی از ذهن، بدن و روح است و ذهن آگاهی به عنوان یک فرآیند داشتن توجه بدون قضاوت به رویدادهای درونی و بیرونی است که در لحظه به وجود می‌آیند. تلفیق یوگا و ذهن آگاهی می‌تواند یک بعد جدید در درمان اختلالات روانپزشکی باشد (۲۷). به افراد در آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی آموخته می‌شود که با انجام تمریناتی نسبت به هر نوع افکار که در آنها وجود دارد و نمایان می‌شود آگاه باشند. این تمرین‌ها به زندگی روزمره نیز تعمیم پیدا می‌کند و بر کیفیت زندگی فرد تأثیر مثبت می‌گذارد. چون فرد به این بینش می‌رسد که در صورت وجود رویدادهای ناخوشایند، همچون اضطراب به جای برخورد واکنشی و ناسازگار که منجر به بدتر شدن وضعیت می‌شود حالتی از پذیرش و آگاهی لحظه به لحظه

۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۸ و ۳۹ را اندازه گیری می کند (کیم، کیم و هور، ۲۰۱۹). نمرات به صورت لیکرت سه گزینه‌ای از کاملاً غیر مرتبط صفر، تا حدی مرتبط ۱ نمره و کاملاً مرتبط ۲ نمره درجه بندی شده است (۳۳). این سیاهه از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است به طوری که پژوهش‌ها برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند که آلفای کرونباخ ۰/۷۱ محاسبه شده است (۳۴). همچنین سازندگان سیاهه آلفای کرونباخ برای کارکردهای درون فردی ۰/۸۷ و و کارکردهای بین فردی ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند که نشان دهنده پایایی مطلوب سیاهه مورد نظر است (۳۲). در سایر پژوهش‌ها برای بررسی پایایی سیاهه از روش بازآزمایی استفاده شده است که ضریب بازآزمایی ۰/۸۵ (۳۵) و همچنین آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۴ محاسبه شده است (۳۶). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی سیاهه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب برای مراحل پیش آزمون ۰/۸۸، پس آزمون ۰/۸۶ و پیگیری ۰/۸۵ به دست آمده است.

ضرر بودن مداخله درمانی، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل به آنان و ارائه جلسات مداخله به صورت فشرده به افراد نمونه گروه کنترل بعد از اجرای مرحله پیگیری را رعایت نمود. افزون بر این پژوهش با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1399.297 در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است. از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بن‌فرونی) و نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار پژوهش

سیاهه رفتارهای خودآسیب رسان (Inventory of Statements About Self-Injury: ISAS): این سیاهه توسط K Glenn and Klonsky در سال ۲۰۰۹ طراحی شد و این سیاهه ۱۳ کارکرد رفتارهای خودآسیب رسان را به وسیله ۳۹ سوال مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۳۲). این ۱۳ کارکرد زیر دو عامل کلی کارکردهای درون فردی با سوالات ۱، ۳، ۵، ۶، ۱۱، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۴، ۲۷، ۲۹، ۳۱، ۳۲ و ۳۷؛ و کارکردهای بین فردی با سوالات ۲، ۴، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۲۰،

جلسات آموزشی

جدول ۱: جلسات یوگا درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی اقتباس از پژوهش Aghili & Afzali (۳۷)

جلسه	هدف	محتوی	زمان جلسه
اول	آموزش فنون تنفسی	آموزش فنون تنفسی، آساناها (وضعیتها) در قسمت بالا تنه و تنفس پایینی (شکمی) - دیافراگمی.	۹۰ دقیقه
دوم	آموزش تنفس میانی	آموزش تنفس میانی (سینه‌های) و بالایی (ترقوهای)	۹۰ دقیقه
سوم	آموزش تنفس کامل	تمرینات جلسات گذشته و آموزش تنفس کامل. تنفس کامل مخلوطی از سه تکنیک تنفس سه مرحله‌ای است.	۹۰ دقیقه
چهارم	آموزش تنفس عمیق	آموزش تنفس عمیق. در انجام تنفس عمیق هم سطح و هم عمق ششها پر و خالی میگردد.	۹۰ دقیقه
پنجم	تمرین فنون تنفس	تمرین دو تکنیک تنفس کامل و تنفس عمیق و برطرف کردن اشکالات.	۹۰ دقیقه
ششم	آموزش تنفس کاپل‌بهاتی	آموزش تنفس کاپل‌بهاتی. این تنفس همراه با انقباض شدید و ایجاد صدا می‌باشد.	۹۰ دقیقه
هفتم	ادامه جلسات قبلی	تکرار و تمرین تمرینات جلسات گذشته.	۹۰ دقیقه
هشتم	آموزش تنفس بهاستریکا	آموزش تنفس بهاستریکا؛ بهاستریکا به معنی دم آهنگری است. این تمرین سبب دمیدن و پخش حرارت در بدن می‌شود.	۹۰ دقیقه
نهم		تمرین تکنیکهای تنفسی جلسات گذشته شده و برطرف کردن اشکالات.	۹۰ دقیقه
دهم	آموزش تنفس براهماری	آموزش تنفس براهماری (تنفس زنبوری). تمرین این تنفس سبب میشود تا صدای ظریف درونی و آگاهی از صدا در تمرین کننده محسوس گردد.	۹۰ دقیقه
یازدهم	آموزش آنالوما ویلوما	آموزش آنالوما ویلوما (تنفس متناوب). در این تنفس دم، حبس دم و بازدم انجام میگردد. میزان حبس چهار برابر دم و میزان بازدم دو برابر دم می‌باشد.	۹۰ دقیقه
دوازدهم	جمع بندی	آموزش‌های جلسات گذشته تمرین و تکرار.	۹۰ دقیقه

جدول ۲: جلسات مدیریت خود اقباس از Saidian and et al (۳۹)

جلسه	هدف	محتوی جلسه	زمان
اول	ایجاد رابطه، بحث راجع به آگاهی و انتخابگری انسان، بررسی مقدماتی مدیریت خود	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و با پژوهشگر، تبیین مفهوم مدیریت خود و تأثیرات آن، اهمیت آگاهی فرد نسبت به افکار، احساسات و رفتار خود در لحظه و نقش آن در مدیریت خود.	۹۰ دقیقه
دوم	آگاهی در مورد افکار	بررسی ابعاد انسان(افکار، احساسات، جسم و محیط)، افکار شامل گفتار درونی و تصورات، نقش افکار و تأثیر آن بر دیگر ابعاد انسان(در قالب مثالهای متعدد)	۹۰ دقیقه
سوم	مدیریت افکار	چگونگی تغییر گفتار درونی و به چالش کشیدن افکار منفی از طریق آوردن دلیل و نیز نحوه برقرار کردن تعادل در افکار، لزوم جایگزین کردن افکار مثبت با افکار منفی به منظور عدم بازگشت افکار منفی، تقویت «خود» با در نظر گرفتن توانمندیها	۹۰ دقیقه
چهارم	شناخت استرس	تبیین مفهوم استرس و تفاوت آن با اضطراب، لزوم مدیریت استرس، بررسی نشانه ها و پیامدهای استرس	۹۰ دقیقه
پنجم	مدیریت استرس	تبیین مفهوم مقابله، بررسی انواع روشهای مقابله، بررسی عوامل مؤثر بر مقابله، چگونگی مدیریت استرس و به کارگیری راهبردهای شناختی، راهبردهای هیجانی، راهبردهای جسمی و راهبردهای رفتاری، توضیح چگونگی انجام تن آرامی	۹۰ دقیقه
ششم	شناخت خشم	تبیین مفهوم خشم و بررسی کارکردهای مثبت (تهییج برای اقدام) و منفی خشم (اخلال در کارکرد شناختی، هیجانی و اجتماعی، جسمی و رفتاری)	۹۰ دقیقه
هفتم	مدیریت خشم	توضیح در مورد سرعت ایجاد خشم و اهمیت آشنا بودن با نشانه های شعله ور شدن خشم به منظور مدیریت آن	۹۰ دقیقه
هشتم	مهارت ابراز وجود	معرفی مهارت ابراز وجود بعنوان مهمترین و اساسی ترین مهارتهای اجتماعی، تعریف ابراز وجود، بررسی مهمترین باورهای غلط در خصوص ابراز وجود در روابط اجتماعی	۹۰ دقیقه
نهم	انواع رفتارهای ابراز وجود	بررسی چگونگی درخواست جرأت‌مندانه یک تقاضا	۹۰ دقیقه
دهم	مهارت حل مسئله و تصمیم گیری	تبیین مفهوم حل مسئله، اهمیت حل مسئله در زندگی (بررسی پیامدهای دارا بودن مهارت حل مسئله)، معرفی مسائلی که حل مسئله را با مشکل روبرو میکنند	۹۰ دقیقه
یازدهم	هدف‌گزینی و برنامه ریزی	تبیین مفهوم هدف و پیامدهای داشتن هدف (دادن معنا و جهت به زندگی)، آشنایی با انواع هدف‌گذاران(بدون هدف، اهداف پایین، اهداف منطقی و قابل دستیابی و اهداف بالا و خارج از توانایی) و انواع هدف از لحاظ طول زمان(بلندمدت، میانمدت و کوتاهمدت) و یا کم(کلی و جزئی)، معرفی ویژگیهای هدف مطلوب(روشن، واقع‌بینانه، قابل دسترسی، دارای محدوده زمانی و در جملات مثبت)	۹۰ دقیقه

یافته ها

و $F = -0/970$ که نشان دهنده هم‌تا بودن سه گروه از نظر سنی است. میانگین معدل در گروه آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی $15/93$ ، مدیریت خود $16/13$ و گروه کنترل $16/07$ بود. بر اساس نتایج تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) هر سه گروه به لحاظ معدل تفاوت آماری معناداری نداشتند ($F = -0/97$ و $Sig = 0/908$) که نشان دهنده هم‌تا بودن سه گروه از نظر معدل است.

نتایج حاصل از بررسی متغیر جمعیت شناختی سن نشان داد میانگین سن در گروه آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی $16/27$ ، مدیریت خود $16/73$ و گروه کنترل $16/53$ بود. بر اساس نتایج تحلیل واریانس یک راهه (آنوا) هر سه گروه به لحاظ سن تفاوت آماری معناداری نداشتند ($Sig = 0/387$)

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیرهای پژوهش	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار
آموزش یوگا	آموزش یوگا	پیش آزمون	۲۳/۴۰	۲/۵۶
		پس آزمون	۱۹/۸۰	۳/۳۴
		پیگیری	۱۹/۸۷	۳/۳۳
رفتار خودآسیب رسان (درون فردی)	مدیریت خود	پیش آزمون	۲۲/۶۷	۳/۳۷
		پس آزمون	۱۷/۳۳	۴/۱۹
		پیگیری	۱۷/۴۷	۴/۲۴
کنترل	کنترل	پیش آزمون	۲۳/۱۳	۲/۵۹
		پس آزمون	۲۲/۶۷	۲/۸۴
		پیگیری	۲۲/۶۷	۲/۸۴
آموزش یوگا	آموزش یوگا	پیش آزمون	۳۸/۰۷	۶/۱۶
		پس آزمون	۳۲/۲۰	۵/۸۵
		پیگیری	۳۲/۴۷	۵/۶۸
رفتار خودآسیب رسان (بین فردی)	مدیریت خود	پیش آزمون	۳۶/۲۷	۶/۴۱
		پس آزمون	۲۹/۰۷	۴/۶۵
		پیگیری	۲۹/۲۰	۴/۶۲
کنترل	کنترل	پیش آزمون	۳۷/۸۷	۵/۴۴
		پس آزمون	۳۶/۸۷	۵/۹۷
		پیگیری	۳۷/۰۷	۵/۵۲

واریانس-کوواریانس از لحاظ آماری معنی دار نبود و این به معنی برقراری مفروضه تساوی ماتریس های واریانس و کوواریانس می باشد. همچنین آزمون کرویت موجلی مقدار سطح معناداری برای بر متغیرهای وابسته برابر ۰/۰۰۱ به دست آمده است. لذا فرض کرویت رد می شود. در نتیجه از فرض یکسان بودن واریانس ها و به گونه ای دقیق تر شرط همگنی ماتریس کوواریانس اطمینان حاصل نشد و لذا تخطی از الگوی آماری F صورت گرفته است. در نتیجه از آزمون های جایگزین بنابراین از آزمون محافظه کارانه گرین هاوس-گیرز برای بررسی اثرات درون آزمودنی درمان استفاده شد که نتایج در (جدول ۴) آمده است.

(جدول ۳) میانگین و انحراف معیار رفتارهای خودآسیب رسان گروه های آزمایش و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در افراد نمونه را نشان می دهد. در ادامه نتایج تحلیل واریانس مکرر آمده است. برای استفاده از آماره استنباطی تحلیل واریانس مکرر پیش فرض های این تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد که متغیرهای وابسته نرمال بودند. پیش فرض همگنی واریانس ها (پس آزمون) با آزمون لوین بررسی شد، این پیش فرض در مرحله پس آزمون ($P > 0/05$) مورد تایید قرار گرفت. نتایج آزمون باکس جهت بررسی پیش فرض دیگر این آزمون یعنی تساوی

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر رفتارهای خودآسیب رسان در سه مرحله اجرا

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	آماره F	معنیداری	ضریب تاثیر	توان آماری
رفتار خودآسیب رسان (درون فردی)	بین آزمودنی	۶/۲۷۳	۰/۰۰۴	۰/۲۳۰	۰/۸۷۴
	خطا	-	-	-	-
رفتار خودآسیب رسان (بین فردی)	درون آزمودنی	۳۲/۹۳۹	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰	۰/۹۹۹
	خطا (عامل)	۶/۷۶۹	۰/۰۰۳	۰/۲۴۴	۰/۹۰۱
رفتار خودآسیب رسان (بین فردی)	بین آزمودنی	۴/۸۳۶	۰/۰۱۳	۰/۱۸۷	۰/۷۷۱
	خطا	-	-	-	-
رفتار خودآسیب رسان (بین فردی)	درون آزمودنی	۳۵/۹۶۹	۰/۰۰۱	۰/۴۶۱	۰/۹۹۹
	خطا (عامل)	۶/۰۸۳	۰/۰۰۴	۰/۲۲۵	۰/۸۱۳
		-	-	-	-

خدیجه نوروزی و همکاران

است. یعنی انجام مداخله‌ها توانسته است نمره رفتارهای خودآسیب رسان را نسبت به به گروه کنترل کاهش دهند. در ادامه برای مقایسه دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) رفتارهای خودآسیب رسان در (جدول ۵) آمده است.

نتایج (جدول ۴) نشان دادند که آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان معنادار است. یعنی نمرات رفتارهای خودآسیب رسان بین گروه‌ها در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. اثر متغیر بین گروهی مداخله‌ها نیز در کاهش رفتارهای خودآسیب رسان معنادار

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی رفتارهای خودآسیب رسان در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

معنی داری	تفاوت میانگین	آزمونها	میانگین تعدیل شده	متغیرهای پژوهش
۰/۰۰۱	۳/۱۳۳*	پیش آزمون-پس آزمون	۱۲/۱۶۷	پیش آزمون
۰/۰۰۱	۳/۰۶۷*	پیش آزمون-پیگیری	۱۰/۴۰۰	پس آزمون
۰/۵۶۱	-۰/۰۶۷	پس آزمون-پیگیری	۱۰/۲۶۷	پیگیری
۰/۰۰۱	۴/۶۸۹*	پیش آزمون-پس آزمون	۷/۳۰۰	پیش آزمون
۰/۰۰۱	۴/۴۸۹*	پیش آزمون-پیگیری	۹/۱۶۷	پس آزمون
۰/۳۴۳	-۰/۲۰۰	پس آزمون-پیگیری	۹/۱۰۰	پیگیری

* در سطح ۰/۰۵ معنی دار است.

داشته است. در ادامه برای بررسی تفاوت اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان از آزمون تعقیبی بن فرونی (برای مقایسه اثربخشی گروه‌های مداخله) استفاده شده است که نتایج در (جدول ۶) آمده است.

بر اساس نتایج (جدول ۵) «تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون» و «تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری» بیشتر و معنادارتر از «تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری» است که این نشان دهنده آن است که مداخلات آموزشی بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان در مرحله پس آزمون تاثیر داشته است و این تاثیر معنادار در مرحله پیگیری تداوم

جدول ۶: مقایسه‌ی زوجی با آزمون تعقیبی بن فرونی به منظور تعیین تاثیر روش موثرتر بر رفتارهای خودآسیب رسان

معناداری	تفاوت میانگین	گروه مبنای با گروه مقایسه	متغیرها
۰/۲۳۶	۱/۸۶۷	تفاوت آموزش یوگا با گروه مدیریت خود	رفتار خودآسیب رسان (درون فردی)
۰/۲۶۸	۱/۸۰۰	تفاوت آموزش یوگا با گروه کنترل	رفتار خودآسیب رسان (برون فردی)
۰/۰۰۳	۳/۶۶۷*	تفاوت گروه مدیریت خود با گروه کنترل	رفتار خودآسیب رسان (درون فردی)
۰/۴۴۲	۲/۶۷۳	تفاوت آموزش یوگا با گروه مدیریت خود	رفتار خودآسیب رسان (برون فردی)
۰/۳۳۰	۳/۰۲۲	تفاوت آموزش یوگا با گروه کنترل	رفتار خودآسیب رسان (برون فردی)
۰/۰۱۰	۵/۷۵۶*	تفاوت گروه مدیریت خود با گروه کنترل	رفتار خودآسیب رسان (برون فردی)

شد.

بحث

نتایج نشان داد که آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان در مرحله پس آزمون تاثیر داشته است و تداوم این تاثیر در مرحله پیگیری را در برداشته است. همچنین نتایج نشان داد که آموزش مدیریت خود اثربخشی بیشتری بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان

با توجه به (جدول ۶) نتایج نشان داد که تفاوت میانگین آموزش مدیریت خود با گروه کنترل بیشتر از تفاوت میانگین درمان آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی با گروه کنترل است که این نشان دهنده آن است که آموزش مدیریت خود اثربخشی بیشتری بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان دارد. در نتیجه فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه بین اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان تفاوت وجود دارد تایید

خود جلوگیری کنند. وقتی نوجوان هیجانات منفی کمتری را تجربه کند و توان مدیریت افکار منفی خود را داشته باشد برای تخلیه هیجانی آنی خود آسیب کمتری به خود وارد می کند. لذا منطقی است که آموزش مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان موثر باشد. همچنین در تبیین اثربخشی مدیریت خود نسبت به آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان در نوجوانان می توان اینگونه تبیین کرد که شرکت در برنامه آموزش مدیریت خود با تأکید بر مؤلفه های هوشیاری و انتخاب، موجب می شود که فرد بتواند به این تغییر نگرش دست یابد که او آگاه و انتخاب گر است، لذا مسئول انتخاب های خود است. او توانایی تغییر خودش را دارد و می تواند کنترل زندگیش را در دست بگیرد. به نقش افکار در مدیریت خود پی می برد، در مورد چگونگی افکار خود آگاه می شود و با راهبردهای مدیریت افکار آشنا می شود. روش های تجربه احساسات و تنظیم آنها را یاد می گیرد و سپس راهبردهای مدیریت رفتار را می آموزد و به تدریج می تواند با افزایش توان مدیریت خود در افکار، احساسات و رفتار، در رفتار و سبک زندگی خود تغییر ایجاد کند و در نهایت احساس تسلط بر خود و در نتیجه احساس خودکارآمدی و کفایت کند (۲۹). لذا از آنجایی که بروز رفتارهای خودآسیب رسان می تواند در نتیجه نبود مهارت تنظیم هیجان، نبود مهارت حل مسئله، خودکنترلی و خودآگاهی باشد آموزش مدیریت خود می تواند با برخورد کردن نوجوان از بلوغ و رشد شخصی آنان را توانمند می کند که در مواقع تنش زا و بحرانی زندگی خود با خودآگاهی و مدیریت هوشیارانه عمل کرده و بر تعارض ها و تردیدهای دوره نوجوانی مسلط شوند و با چالش ها به خوبی مقابله کنند و در نتیجه احساس احساس بیشتری بر زندگی داشته باشد. این احساس کنترل منجر به این امر می شود که رفتارهای خودآسیب رسان کمتری را تجربه کنند. همین امر علت اثربخشی بیشتر آموزش مدیریت خود نسبت به درمان یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان است. از آنجایی که این پژوهش بر روی دانش آموزان شهر کرج صورت گرفته است، در تعمیم نتایج این پژوهش به دانش آموزان سایر شهرها به دلیل تفاوت های فرهنگی، قومی و اجتماعی اشاره باید احتیاط شود. این پژوهش می توانست هم به صورت کمی و کیفی (ترکیبی) انجام شود، اما به دلیل نبود شرایط مصاحبه این امکان در پژوهش حاضر مهیا نبود. پژوهش های مشابه در دیگر شهرها و

دارد. اگرچه پژوهشی وجود ندارد که نشان داده باشد بین اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر اضطراب نوجوانان تفاوت وجود دارد. اما نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات Sattarpour Iranaghi, Jamali, Gharakhanlou, Moradikia, Hemmati Saidian, (۳۸)، Amin, Bibi, Khawar (۳۹) همسویی دارد که اثربخشی درمان های مذکور به ویژه مدیریت خود را نشان داده اند. در تبیین اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان می توان گفت تمرینات یوگا معمولا با تغییرات فیزیولوژیکی و کاهش سطح کورتیزول، افزایش عوامل نوروتیدی و تغییر در انتقال دهنده های عصبی مانند افزایش گابا، گلوتامات و سروتونین و کاهش دوپامین همراه است (۴۰). یوگای مبتنی بر ذهن آگاهی بیماری ها و اختلالات را درمان نمی کند، اما می تواند احساس و دیدگاه بهتری را نسبت به بیماری ها و اختلالات فراهم سازد و بالطبع به طور کلی باعث ایجاد دیدگاه و جهت گیری بهتر و مثبت تری به زندگی شود. همچنین با توجه به استرس های بسیار زیاد در زندگی امروزی و نقش آنها در مشکلات خانوادگی، یوگای مبتنی بر ذهن آگاهی می تواند با تمرکز بر روح و جسم نوجوانان در بازگشت سریع آنان به زندگی روزمره و بهبود کیفیت زندگی آنان نقش شایانی داشته باشد. که این کیفیت زندگی باعث می شود نوجوانان در تنظیم هیجانات خود مهارت های بیشتری کسب کنند و در مواقع استرس و تنش به خودآسیب کمتری برسانند. لذا منطقی است که آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان موثر باشد.

در تبیین آموزش مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان می توان گفت که مدیریت خود با بهبود مهارت های همچون تنظیم هیجان و خودکنترلی می تواند رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان را کاهش دهد. به این گونه که نوجوانانی که توانایی های خودمدیریتی را کسب می کنند به خود کمک می کنند تا باورها و افکار ناسازگار خود را شناسایی کرده و باورهای و رفتارهای انطباقی و منعطف تری را به جای داشتن افکار خودآسیبی و اقدام بر اساس این افکار در پاسخ به هیجانات منفی خود اتخاذ کنند. آموزش مدیریت خود با بهبود مهارت های سازگارانه تنظیم هیجان به نوجوانان کمک می کند که افکار منفی خود را کنترل کنند و از بروز رفتارهای خودآسیب رسان در

شرکت در این جلسات، مصرا خواستار ادامه جلسات بودند و اظهار می داشتند که مایل اند این کلاس را به دیگران معرفی کنند. لذا با توجه به استقبال این آموزش از سوی نوجوانان به مدارس پیشنهاد می شود از این برنامه آموزشی به عنوان یک فعالیت فوق برنامه ای در مدارس برای کمک به کاهش رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان استفاده کنند.

نتیجه گیری

رفتارهای خودآسیب رسان در هر جامعه ای از موارد جدی تهدیدکننده سلامت نوجوانان است که احتمال نتایج مخرب جسمی، روانشناختی و اجتماعی را برای فرد افزایش می دهد. هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان بود. نتایج نشان داد که هر دو مداخله به کار رفته در این پژوهش می توانند رفتارهای خودآسیب رسان را بهبود بخشند، اما آموزش مدیریت خود بر اساس نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی، دارای تأثیر بیشتری بر بهبود رفتارهای خودآسیب رسان بود. بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود مداخلات مؤثری در بهبود رفتارهای خودآسیب رسان هستند، اما تأثیر آموزش مدیریت خود بیشتر بود.

سپاسگزاری

این مقاله نتیجه پایان نامه دکتری دانشجو خدیجه نوروزی به راهنمایی دکتر مینا مجتبیایی و مشاوره دکتر هایده صابری، مصوب با کد اخلاق IR.IAU.TMU. REC.1399.297 در دانشگاه آزاد اسلامی تایید و نویسندگان از آزمون های گرامی و نیز از زحمات تمامی کسانی که در به ثمر رسیدن این پژوهش کمک کردند تشکر و سپاسگزاری می کنند.

تضاد منافع

نویسندگان، متعهد می شوند که پژوهش حاضر هیچ گونه تضاد منافی ندارد. همچنین نویسندگان دارای هیچ گونه جایگاه یا شرایط ویژه ای که این جایگاه و شرایط با پژوهش و برآیندهای امن رابطه داشته باشد نمی باشند و نیز دارای هیچ گونه ارتباط با شخص یا مراکزی که بر اهداف پژوهش تاثیرگذار باشند، نمی باشند. افزون بر آن، برآیندهای پژوهش هیچ گونه سود اقتصادی برای نویسندگان نداشته است.

فرهنگ های دیگر بر روی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه سایر شهرها نیز اجرا شود تا نتایج پژوهش ها با هم قابل مقایسه باشد. اقدام به پژوهش های کاربردی با موضوعاتی مشابه در زمینه تأثیر آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر سایر مشکلات نوجوانان مانند تاب آوری، تحمل پریشانی، بدتنظیمی هیجانی، استرس و افسردگی صورت گیرد. انجام پژوهش های در مورد مقایسه آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود با سایر روش های درمانی مانند درمان شناختی-رفتاری، درمان تعهد-پذیرش، درمان شفقت به خود و غیره می تواند نتایج اثربخشی را بر بهبود مشکلات نوجوانان دختر در پی داشته باشد. به محققان علاقمند در این حوزه پیشنهاد می شود به منظور بالا بردن اعتبار بیرونی از نمونه هایی با حجم بیشتر و در گروه های اجتماعی گوناگون استفاده کنند. علاوه بر استفاده از ابزارهای خود گزارش-دهی که امکان سوگیری در آنها محتمل است پیشنهاد می شود که از روش های پژوهشی دیگر مانند مصاحبه و مشاهده برای سنجش این متغیر استفاده شود تا سوگیری ها به حداقل کاهش یابد. آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و مدیریت خود بر رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان اثربخش بود.

بر این اساس به روانشناسان، مشاوران و درمانگران پیشنهاد می شود برای کاهش رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان با برگزار کارگاه های روانشناختی آموزش یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و آموزش مدیریت خود به نوجوانان کمک کنند تا خودکنترلی بیشتری کسب کنند و در مواقع پرخاشگری و خشونت به خودآسیبی کمتری دست بزنند. به این صورت که معلمان ورزش در مدارس متوسطه می توانند در ساعات ورزشی مدارس با برگزاری جلسات یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی و آموزش مدیریت خود در کنار سایر تمرینات جسمی به دانش آموزان از این روش درمانی برای بهبود رفتارهای خودآسیب رسان آنان استفاده کنند. لذا می توان از یوگا مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان درمانی راحت، در دسترس و کم هزینه برای درمان رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان در نوجوانان استفاده کرد. باتوجه به یافته های این پژوهش مبنی بر اثربخش بودن آموزش مدیریت خود، جهت کاهش رفتارهای خودآسیب رسان نوجوانان، پیشنهاد می شود این آموزش به عنوان یک بسته آموزشی مهارت زندگی، از سوی مراکزی که با نوجوانان در ارتباط هستند، مورد توجه قرار گیرد. لازم به گفتن است نوجوانانی که در آموزش گروهی خودمدیریتی شرکت داشتند، با نشان دادن استقبال زیاد برای

References

1. Egbe IB, Augustina OO, Itita EV, Patrick AE, Bassey OU. Sexual Behaviour and Domestic Violence among Teenage Girls in Yakurr Local Government Area, Cross River State, Nigeria. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2020; 9(2): 101-115. <https://doi.org/10.36941/ajis-2020-0027>
2. Schweizer S, Gotlib IH, Blakemore SJ. The role of affective control in emotion regulation during adolescence. *Emotion*, 2020; 20(1): 80-90. <https://doi.org/10.1037/emo0000695>
3. Bryce CI, Alexander BL, Fraser AM, Fabes RA. Dimensions of hope in adolescence: Relations to academic functioning and well-being. *Psychology in the Schools*, 2020; 57(2): 171-190. <https://doi.org/10.1002/pits.22311>
4. Benner AD, Hou Y, Jackson KM. The Consequences of Friend-Related Stress Across Early Adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 2020; 40(2), 249-272. <https://doi.org/10.1177/0272431619833489>
5. Mewton L, Shaw B, Slade T, Birrell L, Newton NC, Chapman C, Teesson M. The comorbidity between alcohol use and internalising psychopathology in early adolescence. *Mental Health & Prevention*, 2020; 17(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2019.200176>
6. Alix S, Cossette L, Cyr M, Frappier JY, Caron PO, Hébert M. Self-blame, shame, avoidance, and suicidal ideation in sexually abused adolescent girls: A longitudinal study. *Journal of child sexual abuse*, 2020; 29(4), 432-447. <https://doi.org/10.1080/10538712.2019.1678543>
7. Ahemaitijiang N, Hu X, Yang X, Han ZR. Effects of meditation on the soles of the feet on the aggressive and destructive behaviors of Chinese adolescents with autism spectrum disorders. *Mindfulness*, 2020; 11(1): 230-240. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01246-z>
8. Dandona A, Sharma S. Substance Abuse: A Self Destructive Habit of Adolescents. *Tathapi with ISSN 2320-0693 is an UGC CARE Journal*, 2020; 19(8): 657-672.
9. Flowers J, Lantz J, Hamlin T, Simeonsson RJ. Associated factors of self-injury among adolescents with autism spectrum disorder in a community and residential treatment setting. *Journal of autism and developmental disorders*, 2020; 1(1): 1-18. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04389-4>
10. Maksimova N, Nikolaev E, Petunova S, Zakharova A, Lazareva E, Dulina G, Velieva S. Body Modification and Self-Destructive Behavior in Adolescents: Psychological Manifestations. In 2019 International Conference on Pedagogy, Communication and Sociology (ICPCS 2019). Atlantis Press. 2019. <https://doi.org/10.2991/icpcs-19.2019.92>
11. Gayfer BL, Mahdy JC, Lewis SP. Peer reactions to non-suicidal self-injury disclosures: a thematic analysis. *Counselling Psychology Quarterly*, 2020; 33(1): 79-99. <https://doi.org/10.1080/09515070.2018.1536647>
12. Kim JS, Kang ES, Bahk YC, Jang S, Hong KS, Baek JH. Exploratory analysis of behavioral impulsivity, pro-inflammatory cytokines, and resting-state frontal EEG activity associated with non-suicidal self-injury in patients with mood disorder. *Frontiers in psychiatry*, 2020; 11(1): 124-131. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00124>
13. Huntjens A, Van Den Bosch LW, Sizoo B, Kerkhof A, Huibers MJ, Van Der Gaag M. The effect of dialectical behaviour therapy in autism spectrum patients with suicidality and/or self-destructive behaviour (DIASS): study protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMC psychiatry*, 2020; 20(1): 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02531-1>
14. Kolbeck K, Moritz S, Bierbrodt J, Andreou C. Borderline Personality Disorder: Associations Between Dimensional Personality Profiles and Self-Destructive Behaviors. *Journal of personality disorders*, 2019; 33(2): 249-261. https://doi.org/10.1521/pedi_2018_32_346
15. Wetterborg D, Dehlbom P, Långström N, Andersson G, Fruzzetti AE, Enebrink P. Dialectical behavior therapy for men with borderline personality disorder and antisocial behavior: A clinical trial. *Journal of Personality Disorders*, 2020; 34(1): 22-39. https://doi.org/10.1521/pedi_2018_32_379
16. Cassiello-Robbins C, Wilner JG, Peters JR, Bentley KH, Sauer-Zavala S. Elucidating the relationships between shame, anger, and self-destructive behaviors: The role of aversive responses to emotions. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2019; 12(1): 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2018.12.004>

17. Townsend E, Walker DM, Sargeant S, Stocker O, Vostanis P, Sithole J, Hawton K. Interventions for mood and anxiety disorders, and self harm in young offenders. The Cochrane database of systematic reviews, 2018; 1(11): 1-10. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007195.pub2>
18. Xiao Y, He L, Chen Y, Wang Y, Chang W, Yu Z. Depression and deliberate self-harm among Chinese left-behind adolescents: A dual role of resilience. Asian journal of psychiatry, 2020; 48(1): 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.101883>
19. Chang EC, Schaffer MR, Novak CJ, Ablow DB, Gregory AE, Chang OD, Hirsch JK. Sexual assault history and self-destructive behaviors in women college students: testing the perniciousness of perfectionism in predicting non-suicidal self-injury and suicidal behaviors. Personality and individual differences, 2019; 149(1): 186-191. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.05.021>
20. Nyer M, Roberg R, Nauphal M, Streeter C. Yoga as a Treatment for Depression. In The Massachusetts General Hospital Guide to Depression (pp. 223-231). Humana Press, Cham. 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97241-1_17
21. Grensman A, Acharya BD, Wändell P, Nilsson GH, Falkenberg T, Sundin Ö, Werner S. Effect of traditional yoga, mindfulness-based cognitive therapy, and cognitive behavioral therapy, on health related quality of life: a randomized controlled trial on patients on sick leave because of burnout. BMC complementary and alternative medicine, 2018; 18(1): 80-91. <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2141-9>
22. Ewais T, Begun J, Kenny M, Rickett K, Hay K, Ajilchi B, Kisely S. A systematic review and meta-analysis of mindfulness based interventions and yoga in inflammatory bowel disease. Journal of psychosomatic research, 2019; 116(1): 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2018.11.010>
23. Saeed SA, Cunningham K, Bloch RM. Depression and Anxiety Disorders: Benefits of Exercise, Yoga, and Meditation. American family physician, 2019; 99(10): 1-10.
24. Kwok JY, Kwan JC, Auyeung M, Mok VC, Lau, CK, Choi KC, Chan HY. Effects of mindfulness yoga vs stretching and resistance training exercises on anxiety and depression for people with parkinson disease: a randomized clinical trial. JAMA neurology, 2019; 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.1001/jamaneuro.2019.0534>
25. Lehmann C. Mindfulness Yoga Offers Relief from Depressive Symptoms in Parkinson's Disease, Study Finds. Neurology Today, 2019; 19(10): 11-12. <https://doi.org/10.1097/01.NT.0000604236.48404.ae> <https://doi.org/10.1097/01.NT.0000559864.92231.50>
26. Evazei S, Karami J, Hatamian P. The Effectiveness of Yoga-Based Mindfulness on Anxiety Reduction and Resiliency Promotion in Middle-aged Women Kermanshah City. IJNR. 2019; 14 (2): 31-37. (Text in Persian)
27. Sathyanarayanan G, Vengadavaradan A, Bharadwaj B. Role of yoga and mindfulness in severe mental illnesses: A narrative review. International Journal of Yoga, 12(1), 3. https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_65_17
28. Asghari F, Ghasemi Jobaneh R, Hossini Sedigh M, Jamee M. Effectiveness of Mindfulness Training on Emotion Regulation and Quality of Life of Addict's Wife. Counseling Culture and Psychotherapy, 2016; 7(26): 115-132. (Text in Persian)
29. Saidian F, Bagheri F, Nili Ahmadabadi M, Salimi Bajestani H. Codification and effectiveness of instructional plan of self-management with emphasis on components of consciousness and choice on young peoples.. Counseling Culture and Psychotherapy, 2017; 8(30): 131-165. (Text in Persian)
30. Lök N, Bademli K, Canbaz M. The effects of anger management education on adolescents' manner of displaying anger and self-esteem: A randomized controlled trial. Archives of psychiatric nursing, 2018; 32(1): 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.10.010>
31. Martin F, Clyne W, Pearce G, Turner A. Self-management support intervention for parents of children with developmental disorders: the role of gratitude and hope. Journal of Child and Family Studies, 2019; 28(4): 980-992. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-01308-1>
32. Glenn CR, Klonsky ED. One-year test-retest reliability of the Inventory of Statements about Self-Injury (ISAS). Assessment, 2009; 18(3): 375-378. <https://doi.org/10.1177/1073191111411669>
33. Peymannia B, Hamid N, Mhmudalilu M. The Effectiveness of ACT Matrix with compassion on self-injury behaviors and quality of life

- of Students with symptoms of Borderline Personality Disorders. *Journal of Psychological Achievements*, 2018; 25(1): 23-44. (Text in Persian)
34. Peymannia B, Hamid N, Mehrabizadeh Honarmand M, Mahmoudalilu M. The Effectiveness of Dialectic Behavioral Therapy - Family and child Skills Training (DBT-FST) on Impulsivity and quality of life in girls with self-harm behaviors. *IJRN*. 2018; 4 (3): 8-17. (Text in Persian)
35. Dawkins JC, Hasking PA, Boyes ME, Greene D, Passchier C. Applying a cognitive-emotional model to nonsuicidal self-injury. *Stress and Health*, 2019; 35 (1): 39-48. <https://doi.org/10.1002/smi.2837>
36. Kim S, Kim Y, Hur JW. Nonsuicidal self-injury among Korean young adults: a validation of the Korean version of the inventory of statements about self-injury. *Psychiatry investigation*, 2019; 16(4): 270-280. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.01.23> <https://doi.org/10.4306/pi.2010.7.4.270>
37. Aghili, S, Afzali, S. The Effect of Yoga Yoga Breathing Exercises on chronic Low Pain, Anxiety, Psychological and Physical Well-being of Women with MS. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2017; 5(20): 109-124. (Text in Persian)
38. Sattarpour Iranaghi F, Jamali Gharakhanlou Y, Moradikia H, Hemmati L. Comparison of the Effects of Physical Exercises and Anger Control Skill on Reducing Male Teenageers' Aggression. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 2018; 7(4): 143-152. (Text in Persian)
39. Amin R, Bibi Z, Khawar R. Impact of anger management training in reducing anger & aggression among medical students. *Rawal Medical Journal*, 2018; 43(1): 151-155.
40. Dehghani M, Daie R, Bakhtiari A, Mohammad Valipour D. The Effectiveness of Yoga Exercises on the General Health and Self-Esteem of Injured Athletes with Anxiety. *JHPM*. 2019; 8 (4): 62-69. (Text in Persian).