

April-May 2021, Volume 9, Issue 1

## The Effectiveness of Yoga Therapy on Emotional Regulation and Aggression in Elementary School Children

Hakimeh Kafi <sup>1</sup>, Vahid Manzari Tavakoli <sup>2\*</sup>

1- Master of General Psychology, Department of Psychology, Islamic Azad University, Rafsanjan Branch, Rafsanjan, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Iran.

**Corresponding Author:** Vahid Manzari Tavakoli, Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Iran.

**Email:** v.manzari@ut.ac.ir

Received: 16 Jan 2020

Accepted: 19 March 2021

### Abstract

**Introduction:** In addition to harming yourself and others, aggression can pose serious risks to the school and home environment, and the use of emotion regulation strategies can play an important role. Having a person with unfavorable conditions. Therefore, the aim of this study was the effective of yoga therapy on emotional regulation and aggression of elementary school children in Shahrebabak.

**Methods:** The present study is quasi-experimental with pre-test-post-test and control group. The statistical population of the study consisted of all primary school children referring to the specialized yoga centers of Shahrebabak city. A total of 60 people were selected by available sampling method and randomly assigned to intervention and control groups. The tools used included emotion regulation (ERQ) and aggression questionnaires and were administered to both groups. Yoga exercise sessions lasted for 8 sessions, 60 minutes (1 session per week) for children. After the intervention, both groups completed the above questionnaires as a posttest. Data were analyzed using covariance analysis.

**Results:** The findings showed that between the scores of cognitive regulation components of cognitive reassessment in the pre-test ( $15.03 \pm 2.88$ ) and post-test ( $21.50 \pm 4.28$ ) and suppression in Pre-test ( $18.63 \pm 3.72$ ) and post-test ( $13.76 \pm 4.43$ ) ( $P < 0.01$ ) showed a significant difference. Also, aggression scores were observed in the pre-test ( $54.06 \pm 7.34$ ) and post-test ( $37.40 \pm 6.78$ ) ( $P < 0.01$ ) in the experimental group after the intervention. This difference was not observed in the control group.

**Conclusions:** It seems that yoga can improve emotional regulation and reduce aggression in primary school children (7 to 11 years old), it is recommended that psychotherapists, along with other therapeutic interventions, use these exercises in children to regulate emotion and reduce aggression.

**Keywords:** Yoga therapy, Emotion Regulation, Aggression.

## اثر بخشی یوگادرمانی بر تنظیم هیجانی و پر خاشگری کودکان دبستانی

حکیمه کافی<sup>۱</sup>، وحید منطری توکلی<sup>۲\*</sup>

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، ایران.

نویسنده مسئول: وحید منطری توکلی، استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، ایران.

ایمیل: v.manzari@ut.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۲۶

## چکیده

**مقدمه:** پر خاشگری یکی از شایع ترین مشکلات کودکان و مهمترین علل ارجاع به درمانگران است، پر خاشگری علاوه بر آسیب به خود و دیگران، می تواند در محیط مدرسه و خانه خطرات جدی به بار بیاورد و از طرفی استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان می تواند نقش مهمی در کنار آمدن فرد با شرایط نامطلوب داشته باشد. از این روی هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثر بخشی یوگادرمانی بر تنظیم هیجانی و پر خاشگری کودکان دبستانی شهر یابک بود.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی با پیش آزمون- پس آزمون و گروه گواه است. جامعه ی آماری پژوهش را تمامی کودکان دبستانی (۷ تا ۱۱ سال) مراجعه کننده به مراکز تخصصی یوگا شهرستان شهر بابک در سال ۱۳۹۸ تشکیل داد. تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه های مداخله و کنترل گمارده شدند. ابزارهای مورد استفاده شامل پرسشنامه های تنظیم هیجان گروس و جان (۲۰۰۳) و پر خاشگری شهیم (۱۳۸۵) بود و برای هر دو گروه اجرا شد. جلسات تمرینی یوگادرمانی به مدت ۸ جلسه، ۶۰ دقیقه ای (هفته ای ۱ جلسه) برای کودکان اجرا شد. پس از مداخله هر دو گروه پرسشنامه های فوق را به عنوان پس آزمون تکمیل کردند. داده ها با استفاده از تحلیل کواریانس مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** یافته های پژوهش نشان داد بین نمرات مولفه های تنظیم شناختی ارزیابی مجدد شناختی در مرحله پیش آزمون ( $15/03 \pm 2/88$ ) و پس آزمون ( $21/50 \pm 4/28$ ) و سرکوبی در مرحله پیش آزمون ( $18/63 \pm 3/72$ ) و پس آزمون ( $13/76 \pm 4/43$ ) ( $P < 0/01$ ) تفاوت معناداری را نشان داد. همچنین نمرات پر خاشگری در مرحله پیش آزمون ( $54/06 \pm 7/34$ ) و پس آزمون ( $37/40 \pm 6/78$ ) ( $P < 0/01$ ) در گروه آزمایش پس از اجرای مداخله تفاوت معناداری مشاهده شد. این تفاوت در گروه کنترل مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** به نظر می رسد یوگادرمانی می تواند باعث بهبود تنظیم هیجانی و کاهش پر خاشگری در کودکان دبستان شود، توصیه می شود روان درمانگران در کنار سایر مداخلات درمانی از این تمرینات در کودکان برای تنظیم هیجانی و کاهش پر خاشگری استفاده نمایند.

**کلیدواژه ها:** یوگا درمانی، تنظیم هیجان و پر خاشگری.

## مقدمه

پر خاشگری یکی از شایع ترین مشکلات کودکان و از دلایل مهم ارجاع آنها به مراکز روان درمانی و مشاوره است [۱]. از آنجایی که پر خاشگری یکی از واکنش های هیجانی و طبیعی هر فرد در برابر ناکامی و موقعیت های ناخوشایند است، کودکان خیلی زود در می یابند که از طریق ابزار خشم می توانند به خواسته های خود برسند [۲].

پر خاشگری اگر به صورت افراطی در آید، بسیاری از مشکلات ارتباطی و اختلال های شخصیتی را موجب می شود [۳] و آنچه توجه پژوهشگران را به رفتارهای پر خاشگرانه کودکان جلب کرده است، اثرات بلندمدت، نامطلوب و جبران ناپذیری مانند طرد شدن از همسالان، دوری از خانواده و دوستان، تضعیف روابط بین فردی، اخراج از مدرسه، بزهکاری، مشکلات روانی و جسمی است [۴]. پر خاشگری در سال های اولیه زندگی، مشکلات روان شناختی

## حکیمه کافی و وحید منظری توکلی

منظم باعث انقباض و استراحت پیوسته عضلات در انجام حرکات، تغییر الگوی تنفسی، تقویت توجه و هوشیاری ذهنی، افزایش سرعت حرکت، تقویت عضله قلب، بهبود گردش خون، آرام سازی تنش عضلات، افزایش انتقال دهنده های عصبی مانند دوپامین، سروتونین و استیل کولین، رهایی ذهن از استرس و هیجانات منفی در طول تمرین می شود [۱۹]. مطالعات نشان داده اند تمرینات یوگا در کاهش هورمون های مرتبط با استرس و افسردگی [۲۰]، علائم بیش فعالی کودکان [۲۱، ۲۲]، اضطراب، افسردگی و سلامت روان کودکان [۲۳]، پرخاشگری دانش آموزان [۲۴] و افزایش سلامت روان نوجوانان [۲۵] تاثیر مثبت و معناداری دارد.

بر مبنای پشتوانه نظری و پژوهشی که در بالا به بعضی از آنها اشاره شد، تمرکز بیشتر پژوهش های قبلی جامعه بزرگسالان و دارای اختلال و بیمار بود و در جامعه کودکان دبستانی پژوهش های محدود و احتمالاً نارسایی صورت گرفته است، بنابراین پژوهش حاضر، درصدد بررسی اثربخشی یوگادرمانی بر تنظیم هیجانی و پرخاشگری کودکان دبستانی می باشد.

## روش کار

پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی با پیش آزمون- پس آزمون و گروه گواه است. جامعه ی آماری پژوهش را تمامی کودکان دبستانی مراجعه کننده به باشگاه تخصصی یوگا شهرستان شهربابک در سال ۱۳۹۸ تشکیل داد. حجم نمونه براساس پژوهشهای پیشین [۲۷، ۲۸] و با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۳۰ نفر برآورد شد. اما جهت پیشگیری از ریزش احتمالی از کل افراد واجد شرایط برای هر یک از گروه های آزمایش و گواه ۳۰ نفر انتخاب و به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و در گروه های آزمایش و کنترل به صورت تصادفی تخصیص داده شدند. سپس پرسشنامه های تنظیم هیجان و پرخاشگری کودکان در مورد هر دو گروه اجرا شد. جهت شرکت در پژوهش و تکمیل پرسشنامه ها، رضایت آگاهانه آنان جلب شد. سپس افراد گروه آزمایش به مدت ۲ ماه در دوره آموزش یوگادرمانی به شرحی که در صفحات بعد توضیح داده می شود، شرکت کردند (کلاس هفتگی یوگا همراه با تمرین در منزل). آزمودنی های گروه کنترل، در این مدت در هیچ برنامه تمرینی سازمان یافته و فعالیت ورزشی منظم شرکت نکردند و برای دریافت مداخله در لیست انتظار قرار گرفتند که در پایان دوره تحقیق مداخله مذکور درباره آنها نیز به اجرا درآمد. پس از اتمام دوره مداخله درباره گروه آزمایش و ۴۸ ساعت پس از آخرین جلسه تمرین (به منظور حذف آثار موقت تمرین)، پرسشنامه های مذکور بار دیگر به عنوان پس آزمون در مورد هردو گروه

بسیاری از جمله خودپنداره ضعیف [۵]، طرد از سوی همسالان [۶]، عملکرد تحصیلی ضعیف، برانگیختگی و فزون کنشی [۱]، افسردگی، اضطراب، احساس تنهایی و عزت نفس پایین [۷] را در پی دارد. عدم مهار رفتار پرخاشگرانه علاوه بر مشکلات بین فردی، باعث ایجاد انواع مشکلات جسمی مانند بیماری قلب و عروق و سردرد میگرنی [۸]، زخم معده [۹] می گردد و با رفتارهای ضد اجتماعی در بزرگسالی، اختلاف زناشویی و تغییر و دگرگونی بعدی خانوادگی مرتبط می باشد [۷].

از آنجا که پرخاشگری می تواند تحت تأثیر هیجانات متعددی در زندگی بروز کند، تنظیم کارآمد هیجان می تواند در بسیاری از آسیب های ناشی از رفتارهای پرخاشگرانه مفید باشد [۹]. تنظیم هیجان بازتاب استفاده از چندین فرایند شناخت یا مهارت مواجهه عملکردی [مانند بازداري رفتاري، انعطاف در توجه] برای پاسخ درست به هیجان و انطباق درست با محیط است [۱۰]. نظم جویی هیجان نقشی محوری در تحول بهنجار داشته و ضعف در آن، عاملی مهم در ایجاد اختلال های روانی به شمار می رود. افرادی که قادر به مدیریت صحیح هیجانانشان در برابر رویدادهای روزمره نیستند، بیشتر نشانه های تشخیصی، اختلال های درونی سازی از قبیل افسردگی و اضطراب را نشان می دهند [۱۱] و سه نشانه نافرمانی مقابله ای، خلق عصبانی - تحریک پذیری و رفتار مبارزه جویانه اولین بازتاب های بدتنظیمی هیجان هستند [۱۲]. از طرفی تنظیم هیجان کارآمد با دستاوردهای مثبت چون رشد صلاحیت های اجتماعی همراه است [۱۳] و می تواند به عنوان مکانیسمی باشد که افراد به واسطه آن (دانسته یا ندانسته) هیجان هایشان را برای رسیدن به پیامد مورد نظر تغییر می دهند [۱۴].

از آنجا که مشکلات عاطفی-رفتاری اغلب به طور طبیعی کاهش نمی یابد، توجه فزاینده ای به پیشگیری و درمان مشکلات و اختلالات معطوف شده است. فعالیتهای ورزشی یکی از مداخلات درمانی مؤثر کم خرج، بدون آثار جانبی و تأثیرات معنادار به ویژه در بلندمدت در بهبود مشکلات روانی از جمله پرخاشگری است [۴، ۱۵]. پژوهشها اثربخشی فعالیتهای ورزشی منظم را بر بهبود وضعیت روانی افراد نوید می دهند [۱۶]. یوگا ورزشی بدنی-ذهنی است که با فرایندهای فیزیولوژیک و روانی ارتباط دارد [۱۷]، تأکید بر آرام سازی دارد و تمرینات آن به صورت ایستا و پویا انجام می شوند که متمایز از ورزش های معمولی هستند [۱۸]. در مطالعات متعدد تأثیر مثبت آن در سلامت جسمی و روانی کودکان نشان داده شده است [۱۷]، تمرینات یوگا می توانند به جانبی شدن نیمکره ها، افزایش اکسیژن مصرفی، فعال سازی امواج مغز و شناخت در کودکان کمک کنند [۱۹، ۱۸]. یوگا به طور

دادند. دامنه نمرات در این مقیاس از ۱۰ تا ۷۰ است. همبستگی درونی برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و سرکوبی ۰/۷۳ گزارش شده است [۲۶]. در ایران مقیاس ترجمه و هنجاریابی شد، ضریب الفای کرونباخ را برای خرده مقیاس های ارزیابی مجدد ۰/۷۱ و بازداری هیجانی ۰/۸۱ گزارش شد، همچنین روایی پرسشنامه را با روش تحلیل عاملی به روش مولفه ی اصلی و همبستگی گویه ها با نمره کل استفاده شد و نتایج یک عامل کلی در مقیاس را نشان داد [۲۸].

برای ارزیابی پرخاشگری کودکان از پرسشنامه پرخاشگری شهیم (۱۳۸۵) استفاده شد. پرسشنامه دارای ۲۱ گویه است و با مقیاس ۴ درجه ای لیکرت (به ندرت نمره ۱، یک بار در ماه نمره ۲، یک بار در هفته نمره ۳ و و اغلب روزها نمره ۴) نمره گذاری می شود. پرسشنامه شامل سه عامل پرخاشگری جسمانی، پرخاشگری رابطه ای پرخاشگری رابطه ای و پرخاشگری واکنشی کلامی-بیش فعالی است. پایایی بخش های مختلف پرسشنامه با استفاده از روش های مختلف بررسی و نتایج معنادار بود. ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل پرسشنامه ۰/۹۱ بود. ارزیابی روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عامل با محور اصلی و به دنبال آن چرخش مایل گویه ها نیز به استخراج سه عامل با ارزش ویژه بیشتر از ۱ گردید که درصد واریانس را تبیین می کند [۲۸]. برنامه تمرینی یوگا شامل ۸ جلسه ۶۰ دقیقه ای و ۱ روز در هفته (۵ دقیقه گرم کردن بدن، ۴۵ دقیقه تمرینات اصلی و ۱۰ دقیقه آرام سازی) بود. ضمناً تمامی فعالیت ها برای کودکان در این جلسات، به صورت ریتمی و کودکانه تمرین شد. خلاصه ی جلسات در (جدول ۱) عنوان شده است.

اجرا شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل کودکان با سن ۷-۱۱ سال؛ نداشتن سابقه ورزش یوگا؛ عدم شرکت در فعالیت های منظم ورزشی، نداشتن سابقه بیماری خاص (اختلال نافذ رشدی؛ عقب ماندگی ذهنی؛ اختلال ارتوپدیک؛ مشکلات قلبی، بینایی و شنوایی تاثیر گذار) و عدم دریافت درمان های دیگر بود و معیارهای خروج از پژوهش شامل ترک همکاری، غیبت بیش از ۱ جلسه درمان و شرکت در برنامه های ورزشی، دریافت درمان و مداخله های دیگر بود. ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موارد ذیل بود: کلیه ی شرکت کنندگان در پژوهش با اختیار و تمایل خود شرکت کردند. درباره اصول رازداری و محرمانه بودن هویت شرکت کنندگان به آنان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. در پایان آموزش از شرکت کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر به عمل آمد. شرکت کنندگان در صورت خواست هر زمانی که از ادامه مشارکت منصرف شدند، آزادانه گروه را ترک نمایند. بعد از اتمام پژوهش مداخله مذکور برای گروه کنترل نیز اجرا شد. جهت تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از روش آماری تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شد.

در پژوهش حاضر از پرسشنامه های راهبردهای تنظیم هیجان و پرسشنامه پرخاشگری استفاده گردید. پرسشنامه تنظیم هیجان گروس و جان (۲۰۰۳) شامل ۱۰ سوال و دو زیرمقیاس ارزیابی مجدد (سوال های ۱، ۳، ۵، ۸، ۱۰) و بازداری هیجانی (سوال های ۲، ۴، ۶، ۹) است. سوالات با مقیاس ۷ درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم (با نمره ۱) تا کاملاً موافقم (با نمره ۷) پاسخ

جدول ۱: خلاصه جلسات تمرینی یوگا

| جلسات | فنون و تکنیک های آموزشی                                                                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول   | معرفی اعضای گروه با ریتم و حرکات، معرفی یوگا و قوانین جهان هستی به زبان کودکانه، گرم کردن بدن شامل حرکات نرمشی همراه با بازی و هیجان، سرد کردن بدن و آرام سازی. |
| دوم   | گرم کردن بدن، تمرین وضعیتهای صحیح ایستادن، نشست و خوابیدن در زندگی روزمره، ساختن اشکال با ابزار یوگا و آرام سازی.                                               |
| سوم   | گرم کردن بدن، تمرین تنفس صحیح شکمی همراه با بازی، شامل باد کردن شکم، فوت کردن، باد کردن بادکنک و آرام سازی.                                                     |
| چهارم | گرم کردن بدن، تمرینات جلسات قبل، پرسش و پاسخ از شاگردان بطور تصادفی بمنظور بیان احساسات و علائق هر کودک با قصه خوانی، آرام سازی.                                |
| پنجم  | گرم کردن بدن، تمرین وضعیتهای صحیح خم به جلو، خم به عقب و طرفین، آرام سازی.                                                                                      |
| ششم   | گرم کردن بدن، تمرینات تمرکزی شامل راه رفتن روی آجر ردیفی، نگه داشتن بادکنک روی هوا، رنگ کردن ماندالا، آرام سازی و سپس تمرین تغذیه صحیح با سفره رنگین سلامت.     |
| هفتم  | گرم کردن بدن، تمرینات جلسات قبل، بازیهای گروهی و شعرخوانی با حرکات دست به منظور اجتماعی شدن کودکان و... آرام سازی.                                              |
| هشتم  | گرم کردن بدن و آموزش کودکانه حرکت سلام بر خورشید، تمرینات جلسات قبل و آرام سازی.                                                                                |

اول، ۱۴ نفر در پایه دوم، ۱۳ نفر در پایه سوم، ۱۵ نفر در پایه چهارم و ۱۰ نفر در پایه تحصیلی پنجم ابتدایی بودند. (جدول ۲) نتایج داده های توصیفی را نشان می دهد.

پژوهش حاضر بر روی نمونه ای متشکل از ۶۰ دانش آموز دبستانی ۷ تا ۱۱ سال (۳۴ دختر و ۲۶ پسر) بود؛ ۸ نفر در پایه

جدول ۲: یافته های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

| متغیر       | گروه                | پیش آزمون |              | پس آزمون |              |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|----------|--------------|
|             |                     | میانگین   | انحراف معیار | میانگین  | انحراف معیار |
| تنظیم هیجان | ارزیابی مجدد شناختی | ۱۵/۰۳     | ۲/۸۵         | ۲۱/۵۰    | ۴/۲۸         |
|             | کنترل               | ۱۶/۴۶     | ۳/۵۰         | ۱۵/۸۳    | ۳/۲۸         |
|             | آزمایش              | ۱۸/۶۳     | ۳/۷۲         | ۱۳/۷۶    | ۴/۴۳         |
|             | سرکوبی              | ۱۷/۸۰     | ۳/۳۰         | ۱۷/۹۰    | ۳/۷۶         |
| پرخاشگری    | آزمایش              | ۵۴/۰۶     | ۷/۳۴         | ۳۷/۴۰    | ۶/۷۸         |
|             | کنترل               | ۵۲/۴۰     | ۶/۵۵         | ۶/۱۴     | ۵۳/۲۶        |

آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که داده ها از توزیع نرمالی برخوردار هستند. علاوه بر این برای بررسی تجانس واریانس ها از آزمون لوین استفاده شد. نتایج آزمون لوین نشان داد که متغیرهای تنظیم هیجان و پرخاشگری از نظر واریانس ها همگن هستند. به منظور بررسی اثر بخشی یوگادرمانی بر تنظیم هیجان و پرخاشگری کودکان دبستانی از تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده شد که نتایج آن در (جدول ۳) ارائه شده است.

در (جدول ۲) خلاصه ای از داده های توصیفی در متغیرهای تنظیم هیجان و پرخاشگری کودکان در مرحله ی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارائه شده است. همان طور که قابل مشاهده است میزان تنظیم هیجان کودکان در مرحله پس آزمون نسبت به مرحله ی پیش آزمون در مولفه ارزیابی مجدد شناختی افزایش و در متغیر سرکوبی کاهش داشته است. ابتدا مفروضه های آزمون مورد بررسی و تایید قرار گرفت.

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری ثمرات تنظیم هیجان و پرخاشگری

| پیش آزمون           | منابع تغییرات | S.S     | m.s     | F       | p     | $\eta^2$ | توان آماری |
|---------------------|---------------|---------|---------|---------|-------|----------|------------|
| ارزیابی مجدد شناختی | گروه          | ۶۵۹/۴۳۷ | ۶۵۹/۴۳۷ | ۹۰/۴۰۵  | ۰/۰۰۱ | ۰/۶۱۷    | ۱/۰۰۰      |
|                     | خطا           | ۴۰۷/۸۵۸ | ۷/۲۸۳   |         |       |          |            |
| سرکوبی              | گروه          | ۳۳۹/۴۹۲ | ۳۳۹/۴۹۲ | ۷۱/۵۱۴  | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۶۱    | ۱/۰۰۰      |
|                     | خطا           | ۳۶۵/۶۴۳ | ۴/۷۴۷   |         |       |          |            |
| پرخاشگری            | گروه          | ۵۲۴/۴۰۲ | ۵۲۴/۴۰۲ | ۲۰۴/۱۰۹ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۸۸    | ۱/۰۰۰      |
|                     | خطا           | ۱۴۱/۳۰۷ | ۲/۵۶۹   |         |       |          |            |

## بحث

یافته ها نشان داد که یوگادرمانی بر تنظیم هیجانی کودکان دبستانی شهرستان شهربابک موثر است. این یافته با پژوهش های [۱۷، ۱۹، ۲۳، ۲۵] که نشان دادند آموزش تکنیک های یوگا بر بهبود سلامت روان، کیفیت زندگی کارکردهای ذهنی، کاهش استرس و افسردگی کودکان تاثیر دارد، همخوان است. در تبیین نتایج تحقیق می توان گفت یوگا شامل وضعیت های بدنی، تکنیکهای تنفسی و مراقبه است که بدن، تفکر و احساسات را به آگاهی از لحظه کنونی وصل می کند. در تمرینات آرام بخشی و وضعیت گوناگونی را کنار هم تمرین می کنند، باعث می شود که کودکان

همانطور که در (جدول ۳) نشان داده شده است، بین میانگین ثمرات ارزیابی مجدد شناختی و سرکوبی بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایشی و گروه کنترل) در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). بنابراین یوگادرمانی بر تنظیم شناختی کودکان دبستانی موثر بوده است، میزان این تاثیر در مرحله پس آزمون برای ارزیابی مجدد شناختی ۶۱/۷ و سرکوبی ۵۶/۱ بوده است. بین میانگین ثمرات پرخاشگری بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایشی و گروه کنترل) در مرحله پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). بنابراین یوگادرمانی موجب کاهش پرخاشگری شده است. میزان این تاثیر در مرحله پس آزمون ۰/۷۸ بوده است.

[۱۷]. تکنیک های یوگا می تواند هورمون های همراه با استرس و اضطراب را کاهش داده و بر فعالیت مغز تأثیر مثبتی بگذارد [۲۰] و موجب کاهش پرخاشگری در کودکان گردد و می توان گفت که مهم ترین تأثیر تکنیک های یوگا در افراد، ایجاد ریلکسیشن بوده که با کاهش استرس و اضطراب افراد باعث کمتر شدن احساس خشم می گردد.

### نتیجه گیری

نتایج این تحقیق می تواند اطلاعات مفیدی را برای طراحی و اجرای برنامه های ارتقاء سلامت روان کودکان در اختیار متخصصان قرار دهد. لذا پیشنهاد می شود طی یک برنامه منسجم و متناسب، کودکان به انجام تمرینات یوگا به طور روزانه تشویق شوند. پیشنهاد می گردد که از سایر روش های مداخله ای که اثر بخشی آنها در بهبود تنظیم هیجان و کاهش پرخاشگری کودکان تایید شده است به صورت مقایسه ای با ورزش یوگا، استفاده شود، همچنین بررسی اثربخشی دوره طولانی مدت یوگادرمانی (بعنوان مثال دوره ۶ ماهه)، در پژوهش های آتی انجام گیرد. جهت بررسی پایداری نتایج متاثر از ورزش یوگا، پیشنهاد می گردد در پژوهش های بعدی امکاناتی فراهم شود که مرحله پیگیری پژوهش انجام گیرد.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه مشارکت کنندگان و مسئول محترم مراکز آموزشی یوگا که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تشکر و قدردانی می گردد. این پژوهش دارای کد اخلاق IR.IAU.RAFSANJAN. REC.1399.021 صادر شده از کمیته اخلاق پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان می باشد.

### تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

### References

1. Martin- Storey A, Serbin L A, Stack D. M, Ledingham J E, Schwartzman A E. Self and peer perceptions of childhood aggression social withdrawal and likeability predict adult substance abuse and dependence in men and women: A 30- year prospective longitudinal study. Addictive Behaviors. 2011; 36 (12): 1267-1274. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.07.043>

در حین فعالیت برنامه منظم، همکاری کنند و در مسیر این فعالیت، کودکان آموزش می بینند که عضلات بدن خود را در ریتم خاصی به حالت آمیختگی در آورند و تنش عضلات خود را به حداقل برسانند [۲۲]. لذا از آنجا که یوگادرمانی استرس و اضطراب خفیف تا متوسط را نه تنها درمان، بلکه از بروز آن پیشگیری می کند [۱۹]، از دیگر دلایل تأثیر گذاری که می تواند منجر به تنظیم هیجان افراد حاضر در این کلاس ها شده می توان به ماهیت یوگا یعنی جذابیت و تأثیرات اجتماعی خاصی که روی افراد دارد، اشاره کرد که می تواند با ارتقاء روابط مثبت فرد با دیگران و ایجاد احساس خود ارزشمندی، بهبود سطح تنظیم هیجان را سبب گردد و مانع از بروز هیجان های منفی در کودک شود.

همچنین یافته های تحقیق نشان داد که یوگادرمانی بر پرخاشگری کودکان دبستانی موثر است. این یافته با پژوهش [۱۵] که تأثیر حرکات ورزشی و پژوهش [۲۴] مبنی بر تأثیر یوگادرمانی در کاهش پرخاشگری کودکان را نشان دادند، همخوان است. در تبیین یافته مذکور می توان گفت با توجه به این امر که هر تجربه حرکتی یا تغییر جسمانی، یک تغییر یا تجربه روانی به دنبال دارد، لذا حرکات یوگا نیز می تواند با تغییر در سطح مصرف اکسیژن و تولید برخی هورمون ها در بدن بر کاهش میزان پرخاشگری افراد تأثیر مثبت بگذارد [۱۹]. تمرین های یوگا باعث کاهش فعالیت سامانه عصبی مرکزی و خودکار طی تمامی وضعیت های پراسترس می شود. به نظر می رسد تمرین های یوگا از توانایی کاهش پلاسمایی کاتکولامینها برخوردار می باشند و به طور چشمگیر، فعالیت سامانه عصبی سمپاتیک را کاهش می دهند [۱۸]. همچنین تمرینات یوگا از دو راه مستقیم در اصلاح خلق و خوی افراد اثر گذار است که یکی از آنها رها شدن آندروفین ها (ایجاد کننده احساسات خوشایند) و دیگری کاهش سطح کورتیزول (هورمونی که با فشار عصبی در خون ترشح می شود) می باشد. آندروفین ها، داروی طبیعی کاهش درد هستند و تمرینات بدنی با اثر افزایش دهنده ای در سطوح آندروفین، سبب بوجود آمدن احساسات خوشایند می شوند

2. Barzegar, K. Influence of Teaching Empathy on Aggression and Social adjustment of Girl Students. Research in School and Virtual Learning. 2015; 3(9): 21-32.
3. Dirks M A, Treat, T A, Weersing, V. R. The latent structure of youth responses to peer provocation. Journal of Psychopathology and Behavior Assessment. 2011; 33: 58- 68. <https://doi.org/10.1007/s10862-010-9206-5>

4. Sattarpour Iranaghi F, Gharakhanlou Y J, Moradikia, Hemmati L. Comparison of the effects of physical exercises and anger control skill on reducing male teenagers' aggression. J Rehab Med. 2019; 7(4): 143-52. [Persian].
5. Matsuura N, Hashimoto T, Toichi M. Correlations among self- esteem, aggression, adverse childhood experiences and depression in inmates of a female juvenile correctional facility in Japan. Psychiatry and Clinical Neuroticsciences. 2009; 63 (4): 478- 485. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2009.01996.x>
6. Gini G, Pozzoli T, Hymel S. Moral disengagement among children and youth: A meta-analytic review of links to aggressive behavior. Aggress Behav 2014; 40(1):56-68. <https://doi.org/10.1002/ab.21502>
7. Fitzpatrick SE, Srivorakiat L, Wink LK, Pedapati EV, Erickson CA. Aggression in autism spectrum disorder: presentation and treatment options. Neuropsychiatric disease and treatment. 2016; 12: 1525. <https://doi.org/10.2147/NDT.S84585>
8. Materazzo F, Cathcart S, Pritchard, D. Anger, Depression, Coping Interactions in Headache Activity and Adjustment: A Controlled Study. Journal of Psychosomatic Research. 2000; 4: 78-98. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(00\)00144-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00144-6)
9. Bakhtiyari M, Tashkeh M, Bazani M, Mohammadi S. Relationship between cognitive emotion regulation and aggression: role of gender. Pejouhandeh 2016; 21(6):305-312.
10. Donahue J J, Goranson A C, McClure K S, Male L M. Emotion dysregulation, negative affect, and aggression: A moderated, multiple mediator analysis. Personality and Individual Differences 2014; 70: 23-28 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.06.009>
11. Nolen- Hoeksema S, Wisco B E, Lyubomirsky S. Rethinking rumination. Personality Psychology Sciences. 2008; (3): 400- 424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>
12. Stringaris A, Goodman R. Three dimensions of oppositionality in youth. J Child Psychol Psychiatry. 2009 50:216- 22 <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01989.x>
13. Eisenberg N. Emotion regulation and moral development. Annu Rev Psychol. 2000; 51: 97-665. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.51.1.665>
14. Aldao A, Nolen- Hoeksema S. "Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination". Behavior Research and Therapy. 2010; 48: 974-983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>
15. Sabzevari h, Arsham s, Parvinpour s. Effect of eight weeks of rhythmic motor games on Motor proficiency, aggression, and academic achievement in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. J Rehab Med. 2020; 8(4): 236-246.
16. Zare Deh Abadi F, Mohsen Hatami, Shavkat Judi, Mohammad Bakhshi, Mashhad Leu, Ramin Azar Nassir Abadi. The Effect of Sports Activities on Reducing Children's Anger (The Study of the Role of Self-Control Skills and Excitement Skills). The Journal of Psychology and Educational Sciences. 2017; 2, (4) 13. 51-68.
17. Balasubramaniam M, Telles S, Doraiswamy P M. Yoga on our minds: A systematic review of yoga for neuropsychiatric disorders. Frontiers in Psychiatry. 2013; 3 (117): 1-16. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2012.00117>
18. Verma S, Kumar K. Evidence based study on super brain yoga and its application on alpha EEG in adolescence. International Journal of Science and Consciousness. 2016; 2 (4): 40- 46.
19. Varma C, Raju P. Yoga therapy in pediatrics. Web med central Medical Education. 2012; 3 (6): WMC003506.
20. Moraes LJ, Miranda MB, Loures LF, Mainieri AG, Mármora CHC. A systematic review of psychoneuroimmunology-based interventions. Psychology, health medicine. 2017:1-18. <https://doi.org/10.1080/13548506.2017.1417607>
21. Jensen P S, Kenny D T. The effects of yoga on the attention and behavior of boys with attention-deficit/ hyperactivity disorder (ADHD). Journal of Attention Disorders. 2004; 7 (4), 205- 216. <https://doi.org/10.1177/108705470400700403>
22. Mollazadeh M, Gharayagh Zandi H, Rostamizadeh M. Effectiveness of yoga exercise training in visual and auditory attention in boys with attention deficit hyperactivity disorder. Razi J Med Sci. 2018; 25 (8): 52-61.
23. Naveen GH, Varambally S, Thirthalli J, Rao M, Christopher R, Gangadhar BN. Serum cortisol and BDNF in patients with major depression- effect of yoga. Int Rev Psychiatry 2016; 28 (3): 8-273. <https://doi.org/10.1080/09540261.2016.1175419>
24. Bazzano A N, Anderson C E, Hylton C, Gustat

- J. Effect of mindfulness and yoga on quality of life for elementary school students and teachers: results of a randomized controlled school-based study. *Psychol Res Behav Manag*. 2018; 11: 81-89. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S157503>
25. Rosen L, French A, Sullivan G. Complementary, Holistic, and Integrative Medicine: Yoga. *Pediat Rev*. 2015; 36 (10): 468. <https://doi.org/10.1542/pir.36-10-468>
26. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003; 85 (2): 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
27. Soleimani, E., Habibi, Y. The relationship between emotion regulation and resiliency with psychological well-being in students. *Journal of School Psychology*, 2015; 3(4): 51-72.
28. Dykens EM. Toward a positive psychology of mental retardation. *Am J Orthopsychiatry*. 2006; 76(2):185-93. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.76.2.185>
29. Benn R, Akiva T, Arel S, Roeser RW. Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Dev Psychol*. 2012; 48(5):1476-87. <https://doi.org/10.1037/a0027537>
30. Shahim S. Reliability and validity of the scale of classification approach social skills in a group of primary school children. *J Educ Psychol Shahid Chamran Univ Ahvaz*. 1998; 3 (4): 17-29.