



## تاثیر روانشناسی مثبت نگر بر یادگیری ریاضی دانش آموزان ابتدایی

زلیخا شریفی<sup>۱</sup>

۱- کارشناسی آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان، پردیس فاطمه الزهرا اهواز

*zoleikha.sh@gmail.com*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف تاثیر روانشناسی مثبت نگر بر یادگیری ریاضی دانش آموزان ابتدایی انجام شد. روانشناسی مثبت‌گرا با تاکید بر سلامت و بهزیستی به ایجاد مداخله‌های آموزشی جدید با هدف ارتقا بهزیستی در مدارس انجامیده است که باعث بهبود یادگیری و همچنین افزایش سطح بهزیستی دانش‌آموزان می‌شود. تحقیق انجام شده به شکل شبه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری این پژوهش همه دانش‌آموزان دختر پایه ششم شهر اهواز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در مدارس دولتی مشغول به تحصیل بودند. در پژوهش حاضر، ضریب اعتبار این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ  $0/83$  به دست آمد. برای تحلیل‌های آماری از نرم افزار SPSS (نسخه ۲۰) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل اندازه‌گیری مکرر چند متغیری استفاده شد. مقادیر به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار گزارش شد. نتایج یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا اثر مثبتی در افزایش بهزیستی داشته است.

**کلمات کلیدی:** روانشناسی مثبت نگر، یادگیری ریاضی، دانش آموزان ابتدایی



## مقدمه

فعالیت‌های آموزشی در هر کشور را می‌توان سرمایه‌گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست و هدف اصلی آن توسعه انسانی است. دوره ابتدایی و پیش دبستانی زیربنای نظام آموزشی کشور است که کیفیت آن به طور مستقیم در دوره‌های بعدی تأثیر دارد. دوره ابتدایی دوره آموزشی رسمی کودکان است به مدارس آموزشی این دوره دبستان گفته می‌شود و اکنون در کشور ایران شامل دو دوره، دوره اول (پایه‌های اول، دوم، سوم) و دوره دوم (پایه‌های چهارم، پنجم و ششم) می‌باشد. اولین دوره آموزش و تربیت برای هر انسانی به طور رسمی، آموزش ابتدایی است. از جمله اهداف دوره ابتدایی آموزش مهارت‌های استدلال کردن و حساب کردن است که می‌تواند از طریق درس ریاضی قابل دستیابی باشد. یکی از مولفه‌های اصلی آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، روش‌های یاددهی-یادگیری است. منظور از روش سازماندهی فرآیند یاددهی-یادگیری و روش تدریس عبارت است از تعامل یا رفتار متقابل معلم و شاگرد براساس طراحی منظم و هدف‌دار معلم برای ایجاد تغییر در رفتار شاگرد. به بیانی دیگر به مجموعه تدابیر منظمی که معلم برای هدایت فعالیت‌ها، به منظور دستیابی به اهداف آموزشی، با توجه به شرایط و امکانات اتخاذ می‌کند، روش تدریس گفته می‌شود (خانی و فیضی، ۱۳۹۴). هدف از تدریس، افزایش توانایی یادگیری است و تدریس خوب نتیجه‌اش خوب یادگرفتن است. دانش‌آموزانی خوب یاد می‌گیرند که راهبردهای خوب یادگرفتن و کسب آموزش و پرورش را در خود توسعه می‌دهند. الگوی تدریس به دانش‌آموزان کمک می‌کند که ذخایر این راهبردها در آنان توسعه یابد، این الگوها به رشد دانش‌آموزان به مثابه فردی با توانایی افزایش تفکر و رفتار عاقلانه و ساختن مهارت‌ها و تعهدات اجتماعی یاری می‌رساند، متأسفانه در مدارس موجود چندان توجهی به این اصل نمی‌شود (بهرنگی و آقایاری، ۱۳۸۳). با توجه به مشکلاتی که در فرآیند یاددهی-یادگیری ریاضیات در دوره ابتدایی وجود دارد، از جمله اضطراب دانش‌آموزان در زنگ‌های ریاضی، مشکل یادگیری دانش‌آموزان در مباحث ریاضی و حل مسئله در سطح کشور و... ما را ملزم می‌سازد که به دنبال روش-های نوین آموزشی باشیم، به طوری که بتوانیم با به کارگیری این روش‌های جدید، مفاهیم ریاضیات را آن طور که باید، در سطح ابتدایی به دانش‌آموزان یاد دهیم. از روش‌هایی استفاده کنیم که با تقویت اعتماد به نفس و کاهش ترس و اضطراب دانش‌آموز نسبت به درس ریاضی بتوان مطالب را هرچه بهتر به آن تفهیم نمود. اگرچه علم روانشناسی، با تأکید بر مجموع‌هایی از رویکردهای درمانی، که تا آغاز قرن ۲۱، کارکرد آن متوجه اختلالات ذهنی، نارسایی‌ها، کمبودها و درمان آن‌ها بود؛ به خوبی توانسته است در بهبود تعدادی از اختلالات گام بردارد؛ اما در حال حاضر به طوری در پس دروازه‌های ارتقای بشریت جا مانده است. این موضوع در محیط آموزش نیز صدق می‌کند. دیدگاهی که براساس مفاهیم روانشناسی مثبت شکل گرفته معتقد است که مدارس می‌توانند بدون آنکه هیچ یک از این دو هدف در پی نفی دیگری باشد، همزمان به آموزش مهارت‌های بهزیستی و مفاهیم مثبتی مثل شادکامی، خوشبینی، شجاعت و معنا بپردازند (حکیمی و همکاران، ۱۳۹۶). سلیگمن، از همان ابتدا اهمیت بسیار زیادی به آموزش و پرورش در معنای وسیع می‌داد و همان‌طور که می‌دانیم، مدرسه نیز به طور فزاینده، نقش مهمی در کمک جوانان برای توسعه مهارت‌های شناختی، اجتماعی و عاطفی ایفا می‌کند. از میان روش‌های آموزش مثبت، روان درمانی مثبت‌گرا که براساس مفاهیم سلیگمن از شادکامی و بهزیستی ایجاد شده است، رویکردی براساس فرضیه بررسی شده پترسون است که تأکید می‌کند، روانشناسی باید همان اندازه که با ضعف‌ها درگیر است، با قوت‌ها نیز درگیر باشد (رسا و همکاران، ۱۳۹۶). روانشناسی مثبت‌گرا با تأکید بر سلامت و بهزیستی به ایجاد مداخله‌های آموزشی جدید با هدف ارتقا بهزیستی در مدارس انجامیده است که باعث بهبود یادگیری و همچنین افزایش سطح بهزیستی دانش‌آموزان می‌شود. ویژگی‌های روان شناختی مثبت ایجاد شده از طریق مداخلات مثبت‌گرا با پیشرفت تحصیلی بیشتر ارتباط دارد؛ زیرا سلامت روان، لازمه یادگیری مؤثر است (حکیمی و همکاران، ۱۳۹۶). شواهد خوبی نیز وجود دارد که نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که بهزیستی بالاتری دارند، عملکرد تحصیلی قوی‌تری را نشان می‌دهند. Suldo et al, ۲۰۱۱ دریافتند که دانش‌آموزانی که دارای سطح بالای بهزیستی هستند، از بالاترین نمرات تحصیلی و پایین‌ترین نرخ غیبت از مدرسه حتی تا یک سال بعد برخوردارند؛ به طور مشابه Howell, ۲۰۰۹ نشان داد دانش‌آموزانی که سلامت روان بالاتری داشتند دارای نمرات بالاتر و اهمال کاری پایین‌تری نسبت به دانش‌آموزانی با نرخ متوسط سلامت روانی بودند؛ از این رو، بهتر است به شکوفایی و بهزیستی به عنوان مکمل اهداف تحصیلی نگریسته شود. پس با اجرای مداخلاتی مانند روان‌درمانی مثبت‌گرا که



با افزایش بهزیستی همراه است، انتظار می‌رود پیشرفت تحصیلی نیز ارتقا یابد. در نهایت، بررسی عملکرد دانش‌آموزان و سلامت روان آن‌ها، به لحاظ اهمیت آن از نظر بنیادی و کاربردی همواره مورد توجه بسیاری از روانشناسان، مشاوران و علمای تعلیم و تربیت و متخصصان بهداشت روانی و سایر افرادی که به نحوی با دانش‌آموزان سروکار دارند، بوده است. به علاوه، همان‌طور که Rashid, ۲۰۱۵ می‌گوید، روان‌درمانی مثبت‌گرا یک فرصت منحصر به فرد برای احیای رشد و پتانسیل‌های افراد ارائه می‌دهد. سلیگمن اظهار می‌کند که روانشناسی مثبت‌گرا می‌تواند در آموزش و پرورش مفید واقع شده و تبدیل به یک ابزار قابل اعتماد برای افزایش قطعی بهزیستی روانی شود. وی همچنین معتقد است، روانشناسی مثبت‌گرا در حال حاضر باید در آموزش و پرورش ارائه شود، زیرا وقتی بهزیستی و سلامت روانی یادگرفتنی است پس بهتر است آن را در مدرسه‌ها آموزش دهیم؛ چرا که مدرسه می‌تواند یک مکان بی‌نقص برای اجرای مداخله‌های آموزشی مثبت‌گرا در زمینه یادگیری بهزیستی روانی باشد؛ به علاوه، مدرسه‌ها مکان‌های در دسترس و نسبتاً پایداری را فراهم می‌کنند که در آن مداخلات ارتقا بهزیستی بهتر اجرا می‌شوند و همچنین پتانسیل عظیمی برای ارتقا سلامت و بهزیستی دارند. با در نظر گرفتن این امر که افزایش شادکامی و بهزیستی به افزایش یادگیری یعنی هدف سنتی آموزش و پرورش منجر می‌شود، مداخلات روان‌درمانی مثبت‌گرا به خاطر ساختن جو مثبت، باعث مشارکت یاری دهنده‌ای می‌شوند که منجر به یادگیری بهتر نیز می‌شود (حکیمی و همکاران، ۱۳۹۷). از آنجا که آموزش مثبت‌گرا معتقد است در ایجاد یک دانش‌آموز تمام و کمال، بهزیستی از اولویت‌های برابر با یادگیری تحصیلی است؛ به این ترتیب، تمام مداخلات روان‌شناسی مثبت‌گرا مبتنی بر مدرسه، یک برنامه بهزیستی طراحی کرده‌اند که به صراحت به دانش‌آموزان مهارت‌های لازم برای افزایش احساسات مثبت و نقاط قوت شخصیت به منظور ترویج بهزیستی را می‌آموزد.

هیجان‌های مثبت در زندگی، نقش مهمی در بهزیستی روان‌شناختی و جسمانی انسان‌ها دارند و روان‌درمانی مثبت‌نگر بر فرایندهای مثبت و توانایی‌های افراد تأکید دارد (Seligman et al, ۲۰۰۶). افرادی که فشارهای روان‌شناختی زیادی در زندگی تحمل می‌کنند به دنبال امری به مراتب بیشتر از تسکین یافتن درد و رنج هستند. این افراد به دنبال ساخت نقاط قوت خود، زندگی معنادار و دارای قصد و هدف می‌باشند. تفکر مثبت با عمل کردن به عنوان یک مانع در برابر استرس و افزایش راهبردهای کنار آمدن فعالانه و استفاده از رفتارهای سالم باعث افزایش بهزیستی ذهنی افراد می‌گردد. تمرکز این رویکرد بر کاربست مداخلات مثبت به منظور ارتقای کیفیت زندگی، خشنودی بیشتر از زندگی و سعادتمندی می‌باشد (Joseph and Linley, ۲۰۰۶). از آنجا که آسیب‌های روانی بر اثر نبود منابع مثبت و به کارگیری افکار منفی در زندگی ایجاد و ماندگار می‌شوند، لازم است که دانش‌آموزان با استفاده از روانشناختی مثبت‌گرا در ابتدا نسبت به بهزیستی روانی، افزایش عزت نفس، بهبود ارتباط مثبت خود و دیگران تلاش کنند و به تبع این تغییرات، موجب رشد و پیشرفت تحصیلی آن‌ها خواهد شد. با توجه به مطالب ذکر شده، می‌توان بیان نمود برنامه‌هایی که در جهت حمایت از بهبود سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان می‌باشد بسیار کارساز بوده بنابراین برگزاری جلسات گروهی با رویکرد روانشناسی مثبت‌نگر برای دانش‌آموزان امری ضروری می‌باشد. از این رو مطالعه حاضر به بررسی تأثیر روان‌درمانی مثبت‌گرا بر بهزیستی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی پرداخته است.

## مواد و روش

**جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری:** پژوهش حاضر به صورت شبه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه آماری این پژوهش همه دانش‌آموزان دختر ششم شهر اهواز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در مدارس مشغول به تحصیل بودند. برای شناسایی نمونه، ابتدا از مدارس ۴ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس برای مدارس یک مدرسه به عنوان کنترل و مدرسه دیگر به عنوان آزمایش در نظر گرفته شد. سپس برنامه آموزشی روان‌درمانی مثبت‌گرا در گروه آزمایش اجرا شد و برای گروه کنترل نیز طبق روال گذشته برنامه سنتی اجرا گردید. بعد از اتمام دوره آموزش، پس‌آزمون به عمل آمد.



**پرسشنامه بهزیستی یا شکوفایی:** پرسشنامه بهزیستی یا شکوفایی توسط Rashid and Seligman, ۲۰۱۳ جهت اندازه‌گیری میزان بهزیستی افراد با استفاده از ۵ خرده‌مقیاس هیجانانگیز مثبت، تعهد، معنا، روابط و موفقیت، تدوین شده و توسط خانجانی و همکاران (۱۳۹۳) در نمونه ایرانی ترجمه و هنجاریابی شده است. این سیاهه، شامل ۲۵ سؤال در مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از همیشه ۵ تا هیچوقت ۱=نمره گذاری می‌شود. نمره این سیاهه در محدوده‌ای بین ۲۵ تا ۱۲۵ قرار دارد که نمره کلی فرد را در بهزیستی و بالندگی می‌سنجد. سؤال‌های ۱،۶،۱۱،۱۶،۲۱، هیجان مثبت؛ سؤال‌های ۲،۷،۱۲،۱۷،۲۲، مشغولیت؛ سؤال‌های ۴،۹،۱۴،۱۹،۲۴، معنا؛ سؤال‌های ۳،۸،۱۳،۱۸،۲۳، روابط و سؤال‌های ۵،۱۰،۱۵،۲۰،۲۵، موفقیت یا پیشرفت را اندازه‌گیری می‌کنند. Guney, ۲۰۱۱ میزان همسانی درونی نسخه اولیه این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ، معادل ۰/۸۰ به دست آورد. در پژوهش خانجانی و همکاران (۱۳۹۳)، همسانی درونی سیاهه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمده است. در پژوهش حاضر، ضریب اعتبار این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد.

**پیشرفت تحصیلی:** برای اندازه‌گیری این متغیر در پیش آزمون از نمرات درس ریاضیات دانش‌آموزان در ترم گذشته استفاده شد. سپس از نمرات پایان همان ترم که همزمان با تمام شدن مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا بود، برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی در پس آزمون استفاده شد.

## برنامه و شیوه اجرا

در این پژوهش، برنامه مداخله اصلی Rashid, ۲۰۱۵ در ۱۴ جلسه دو ساعته به مدت ۱۴ جلسه (هر هفته یک جلسه) بر روی دانش‌آموزان گروه آزمایش انجام شد. ابتدا پیش آزمون اجرا شد، سپس برای هر کدام از دانش‌آموزان، کتابچه‌ای برای انجام تکالیف مداخله در نظر گرفته شد. پس از به پایان رسیدن مداخله، پس آزمون پرسشنامه بهزیستی یا شکوفایی برای گروه کنترل و آزمایش در یک دوره زمانی یکسان اجرا شد. خلاصه تمرینات در جدول ۱ ارائه شده است. ابتدا تمامی مقیاس‌ها برای هر دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد. سپس از همه آزمودنی‌ها درباره شرکت در مداخله، رضایت کتبی گرفته شد. بعد از مشخص شدن گروه آزمایشی، برنامه آموزش مثبت در این گروه اجرا شد. جلسات آموزشی نیز، به میزان ۱۴ جلسه آموزشی ۲ ساعته زمانبندی شده بود که با هماهنگی‌های لازم توسط مدیر مدرسه، به عنوان یک برنامه مکمل یکبار در هفته برای این دانش‌آموزان اجرا می‌شد. در خلال این ۱۴ جلسه، دانش‌آموزان گروه آزمایشی، در مورد موضوعات مشخصی آموزش دیدند و مجموع‌های از تمرینات و تکالیف مربوطه را همانگونه که در جدول شماره ۱ مشخص شده، نیز انجام دادند. برای هر دانش‌آموز، کتابچه‌ای کوچک شامل آموزش‌ها و تمرینات مداخله، تهیه شد. در انتهای هر جلسه و پس از آموزش مبحث مورد نظر، از دانش‌آموزان خواسته می‌شد تکالیفی را که در همان جلسه مشخص شده بود، در طول هفته انجام دهند. در پایان کل مداخله نیز، مجدداً از تمامی افراد گروه‌ها، پس آزمون به عمل آمد. خلاصه ساختار و محتوای جلسات آموزشی در جدول ۱ آورده شده است.



## جدول ۱. خلاصه برنامه روان‌درمانی مثبت‌گرا در گروه آزمایش

جلسه	خلاصه محتوا و تمرینات
اول	معرفی مثبت از خود. تکمیل پرسشنامه در رابطه با توانمندی‌های خود
دوم	تعیین توانمندی‌های شخصیتی برتر و بحث در رابطه با به کارگیری آن‌ها در مسائل روزمره
سوم	دفترچه موهبت‌ها (سه اتفاق خوب) و آموزش نحوه تکمیل کردن آن
چهارم	خاطرات بد در مقابل خاطرات خوب و بحث درباره احساس، هیجانات و معنایابی تجربه‌های ناگوار
پنجم	نامه بخشندگی و آموزش نوشتن و ارائه آن. تخلیه هیجانات ناخوشایند. بررسی توانمندی‌های شخصیتی برتر. استفاده از آن‌ها به شیوه‌های جدید
ششم	نامه قدردانی و آموزش نوشتن و ارائه آن. سپاسگزاری با استفاده از بارش مغزی
هفتم	بررسی تکالیف جلسه پیش. بازبینی اهداف با توجه به توانمندی‌های شخصیتی. بحث در رابطه با رشد هیجانات مثبت‌گرا و بازخورد دانش‌آموزان
هشتم	برنامه رضایت بخش بودن به جای بی‌نهایت بودن. تهیه فهرست خشنودی
نهم	تعریف امید و ارتباط با بهزیستی. تمرین افزایش سطح امید. توانایی کسب دستاوردهای مفید در موقعیت‌های دشوار
دهم	تمرین واکنش سازنده فعال در رابطه‌های دوستانه
یازدهم	شجره نامه توانمندی‌های شخصیتی از دید دانش‌آموزان و بحث
دوازدهم	تمرین مزه مزه کردن رویدادهای لذت‌ها و تجربه آن در کلاس، شریک کردن دیگران، خاطره‌سازی و قدردانی از خود
سیزدهم	نعمت زمان: استفاده از توانمندی‌های شخصیتی از طریق انجام دادن خدمت‌هایی برای خود و دیگران و تهیه گزارش
چهاردهم	بحث درباره مفهوم زندگی کامل، تمرینات و دستاوردها

## تجزیه و تحلیل‌های آماری

برای تحلیل‌های آماری از نرم افزار SPSS (نسخه ۲۰) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل اندازه گیری مکرر چند متغیری استفاده شد. مقادیر به صورت میانگین  $\pm$  انحراف معیار گزارش شد.

## نتایج و بحث

در مطالعه حاضر، اثر روانشناسی مثبت‌گرا بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به جداول ۲ میزان بهزیستی و پیشرفت تحصیلی در تمام گروه‌های آزمایش (مورد مداخله روشناسی مثبت‌گرا) به صورت معنی‌داری نسبت به گروه کنترل (مورد مداخله قرار نگرفته) بالاتر بود ( $p < 0.05$ ). نتایج یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا اثر مثبتی در افزایش بهزیستی داشته است. به علاوه، این مداخله موجب ارتقا پیشرفت تحصیلی در درس ریاضیات دانش‌آموزان شد. حکیمی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر اجرای مداخله آموزش مثبت بر شکوفایی، توانمندسازی‌های شخصیتی و خوش‌بینی دانش‌آموزان پرداختند. یافته‌ها گویای تأثیر مثبت مداخله آموزش مثبت بر سطح بهزیستی و



توانمندی‌های شخصیتی دانش‌آموزان می‌باشد. به علاوه، یافته‌های این پژوهش درباره آموزش مثبت، نشان داد که یادگیری مهارت‌های وراثت‌شناسی مثبت‌گرا به دانش‌آموزان و گنجاندن آن‌ها در چارچوب برنامه‌های موجود در مدرسه، نوید بخش پیامدهای مثبت فراوانی در زمینه سلامت روان و عملکرد تحصیلی آتی‌سازان این کشور خواهد بود. حکیمی و همکاران (۱۳۹۶) اثر بخشی روان درمانی مثبت‌گرا بر افسردگی، بهزیستی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در دروس ریاضیات و علوم تجربی را مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که روان‌درمانی مثبت‌گرا در گروه آزمایشی، اثر معنی‌داری بر کاهش میزان افسردگی داشته است. همچنین گروه آزمایش به میزان بالاتری از بهزیستی، روابط و دستاورد نسبت به گروه کنترل دست یافت. به علاوه، سطح پیشرفت تحصیلی ریاضیات و علوم تجربی نیز در گروه آزمایشی افزایش پیدا کرد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر هم سو می‌باشد. روان‌درمانی مثبت‌گرا به دلیل توجه ویژه‌ای که بر افزایش جنبه‌های مثبت‌گرا افراد دارد، می‌تواند موجب پیشگیری و کاهش علائم افسردگی و نیز افزایش شکوفایی دانش‌آموزان شود.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای آزمایشی در دانش‌آموزان دختر

کنترل		آزمایش		
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	
۶۹/۹۹±۱۵/۰۱	۶۹/۲۳±۱۵/۶۲	۷۶/۷۵±۱۳/۲۳	۶۶/۱۲±۱۶/۷۰	بهزیستی
۱۳/۸۳±۲/۹۷	۱۳/۶۶±۲/۹۵	۱۶/۶۲±۲/۳۲	۱۴/۴۰±۳/۸۵	هیجانان بهزیستی
۱۳/۰۱±۲/۷۰	۱۲/۷۸±۲/۴۵	۱۴/۱۰±۲/۲۴	۱۲/۶۵±۲/۵۰	مشغولیت
۱۳/۵۰±۴/۶۴	۱۳/۰۶±۴/۴۵	۱۶/۶۲±۳/۷۲	۱۳/۶۵±۴/۰۲	روابط
۱۵/۰۸±۴/۱۱	۱۴/۹۳±۳/۹۰	۱۶/۸۰±۳/۱۶	۱۴/۷۲±۳/۹۲	معنا
۱۴/۸۰±۴/۶۲	۱۴/۳۵±۴/۴۰	۱۶/۰۸±۲/۹۷	۱۳/۶۳±۳/۹۲	دستاورد
۱۶/۰۵±۲/۵۵	۱۵/۸۵±۲/۳۱	۱۷/۷۷±۱/۸۵	۱۵/۹۸±۲/۱۲	پیشرفت ریاضی



## منابع

۱. بهرنگی، محمد رضا و آقاباری، طیبه، تحول ناشی از تدریس مشارکتی از نوع جیگ ساو در وضعیت سنتی تدریس دانش آموزان پایه پنجم. نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۳، دوره ۳، شماره ۱۰، ۵۳-۳۵.
۲. حکیمی، ثریا، طالع پسند، سیاوش، رحیمیان، اسحاق و کرن، مارگارت، اثر بخشی روان درمانی مثبت گرا بر افسردگی، بهزیستی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در دروس ریاضیات و علوم تجربی. فصلنامه مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۳۹۶، شماره ۲۸، ۸۲-۵۰.
۳. حکیمی، ثریا، طالع پسند، سیاوش و ساجدی، زهرا، بررسی اثربخشی مداخله آموزش مثبت بر بهزیستی (شکوفایی)، ابعاد مختلف توانمندی‌های شخصیتی و خوش بینی دانش آموزان. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۹۷، سال ۱۷، شماره ۶۶، ۱۱۴-۱۲۸.
۴. خانجانی، مهدی، شهیدی، شهریار، فتح آبادی، جلیج، مظاهری، محمدعلی و شکری، امید، ساختار عاملی و ویژگی‌های روانسنجی سیاهه روان درمانی مثبت گرا. فصلنامه روانشناسی کاربردی، ۱۳۹۳، ۱۸ (۲۹)، ۶۹-۸۶.
۵. خانی، روح الله و فیضی، فاطمه، بررسی روش‌های نوین یاددهی-یادگیری ریاضی دوره ابتدایی و کاربرد آن‌ها. دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، ۱۳۹۴، ۱۵-۱.
۶. رسا، ژاله، رضایی، علی محمد و بیگدلی، ایمان، اثربخشی آموزش شکوفایی بر کاهش پریشانی روان شناختی دانش آموزان دبیرستانی. مجله روانشناسی بالینی، ۱۳۹۶، سال نهم، شماره ۱، ۴۹-۳۹.
۷. Guney, Sevgi. (2011). The Positive Psychotherapy Inventory (PPTI): reliability and validity study in Turkish population. *Procedia-social and behavioral sciences*. Vol. 29, 81-86.
۸. Howell, Andrew J. (2009). Flourishing: Achievement-related correlates of students' well-being. *The Journal of Positive Psychology*. Vol. 4, No. 1. 1-13.
۹. Joseph, Stephen. and P. Alex Linley. (2006). Growth following adversity: Theoretical perspectives and implications for clinical practice. *Clinical psychology review*. Vol. 26, No. 8. 1041-1053.
۱۰. Rashid, Tayyab. And Seligman, Martin EP. (2013). Positive Psychotherapy. In D. Wedding & R. J. Corsini (Eds.), *Current Psychotherapies* (pp. 461-498). Belmont, CA: Cengage.
۱۱. Rashid, Tayyab. (2015). Positive psychotherapy: A strength-based approach. *The Journal of Positive Psychology*. Vol. 10, No. 1. 25-40.
۱۲. Seligman, Martin EP, Tayyab Rashid. and Acacia C. Parks. (2006). Positive psychotherapy. *American psychologist*. Vol. 61, No. 8. 774-788.
۱۳. Suldo, Shannon, Amanda Thalji. and John Ferron. (2011). Longitudinal academic outcomes predicted by early adolescents' subjective well-being, psychopathology, and mental health status yielded from a dual factor model. *The Journal of Positive Psychology*. Vol. 6, No. 1. 17-30.