

Time Perspective Training Package on Balancing Time and Anxiety of Students

Hosseini M¹, *Arefi M², Sajjadian I³

Author Address

1. PhD student of Educational Psychology, Psychology Department, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran;

2. Assistant Professor of Psychology Department, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran;

3. Assistant Professor of Psychology Department, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.

*Corresponding Author Email: mozghan.arefi@yahoo.com

Received: 2018 December 15; Accepted: 2018 December 28

Abstract

Background & Objective: Time perspective is a fundamental dimension of the psychological structure of time and there is often a seductive process that is balanced among past, present and future or mainly focused on a realm. From this, it can be said that time perspective has a regulator of human actions and affects its activities and psychological states. A balanced attitude toward time dimensions reflects mental health, while extreme attitudes toward living in an unhealthy way toward time dimensions. Since anxiety is one of the most important problems of human society. Considering the importance of adolescence and how to deal with problems, the aim of present study was investigation the effect of time perspective training on the creation of time balance and reduction anxiety of students.

Methods: This applied research was in the category of semi-experimental research with pre-test, post-test and follow-up with experimental and control group. The research population were ninth grade of girls in Tehran who were studying in the academic year of 2016-2017 and multi-stage random sampling was done. Among students who did not have time balance, they were randomly divided into two groups (n=30 for each group). Data collection tools were ZTPI questionnaire, CattLII's anxiety questionnaire (CAQ) and time perspective training package. The experimental group was trained for 10 sessions twice a week while the control group did not receive any training. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics of variance for repeated measures analysis ANOVA and Bonfroni was used to analyze the data through SPSS software version 22.

Results: To analyze the variance for repeated measures, we examined the assumptions of this test such as Shapiro-Wilk test, Leven test results showed the normality of the distribution of scores on both research instruments. Mauchly's Test of Sphericity test results confirmed the equality of variances assumption. The mean of the time balance variable for the control group in the pre-test was 21.91, in the post-test, 21.82 and in the follow-up period, was 21.92, and for the experimental group in the pre-test, 20.23, in the post-test, 27.77, and the follow up was 27.59. The mean of anxiety in the control group was 25.72 in the pre-test, 25.64 in the post-test and 26.66 in the follow-up phase, and for the experimental group in the pre-test 27.69, in the post-test 21 and in the stage the follow up was 21.04. The results showed that the F-value in time balance variable was significant $p < 0.001$, and considering that the mean of the experimental group in the time balance variable was higher than that in the control group and post-test and follow-up stages. In addition, the findings showed that the F-value in the anxiety variable was significant $p < 0.001$, and considering that the mean of the experimental group in the anxiety variable decreased in comparison with the control group in the post-test and follow-up stages.

Conclusion: The results showed that time perspective training had an impact on the time balance and anxiety of students and this effect remained stable during two-month follow-up phase. Therefore, anxiety of the students after training in the experimental group reduced compared to the control group and there was a significant difference between the two groups. In addition, the time perspective components in the experimental group were more balanced than the control group.

Keywords: Anxiety, Time balance, Time perspective.

تأثیر بسته آموزشی چشم‌انداز زمان بر تعادل زمانی و اضطراب دانش‌آموزان

مهکامه حسینی^۱، *مژگان عارفی^۲، ایلناز سجادیان^۳

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران؛

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران؛

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

* rbananmae@noisnbe:msoul: mozhgan.arefi@yahoo.com

دریافت مقاله: ۲۴ آذر ۱۳۹۷؛ پذیرش مقاله: ۷ دی ۱۳۹۷

چکیده

زمینه و هدف: از آنجاکه چشم‌انداز زمان نقش تنظیم‌کننده اعمال انسان را داشته، بر حالت‌های روانی اثر دارد و وجود اضطراب در سن نوجوانی در نحوه برخورد با مشکلات و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر است، تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش چشم‌انداز زمان بر تعادل زمانی و اضطراب دانش‌آموزان دختر پایه نهم مقطع متوسطه شهر تهران انجام شد.

روش بررسی: روش پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق، تمام دانش‌آموزان دختر پایه نهم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۶ بودند. از میان دانش‌آموزان مذکور با روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای، ۶۰ نفر که تعادل زمانی نداشتند، در دو گروه ۳۰ نفره آزمایش و گواه، به‌طور تصادفی تخصیص یافتند. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه آموزش داده شد. ابزار پژوهش پرسش‌نامه‌های چشم‌انداز زمان زیمنباردو، اضطراب کتل و بسته آموزشی چشم‌انداز زمان بود. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده، از روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری $\alpha = 0.05$ و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش چشم‌انداز زمان، بر تعادل زمانی و اضطراب دانش‌آموزان اثر داشته، تفاوت معناداری بین دو گروه بود ($p \leq 0.001$) و این تأثیر در مرحله پیگیری دوماهه پایدار ماند ($p \leq 0.001$).

نتیجه‌گیری: تعادل زمانی در ابعاد مختلف، با آموزش چشم‌انداز زمان میسر است و به‌دنبال آن، مشکلاتی از جمله اضطراب را می‌توان کاهش داد. **کلیدواژه‌ها:** اضطراب، تعادل زمانی، چشم‌انداز زمان.

چشم‌انداز زمان یک بعد اساسی از ساختار روان‌شناسی زمان است و اغلب روند ناهوشیارانه‌ای دارد که بین گذشته و حال و آینده متعادل بوده یا به‌طور عمده در یک قلمرو، متمرکز است و از این رو می‌توان گفت چشم‌انداز زمان نقش تنظیم‌کننده اعمال انسان را داشته، بر فعالیت‌ها و حالت‌های روانی او اثر دارد. نگرش متعادل به ابعاد زمانی، حاکی از سلامت روان است؛ در حالی که نگرش‌های افراطی به ابعاد زمانی، به شیوه‌های ناسالم زندگی منجر می‌شود (۱). اگر از یکی از محدوده‌های چشم‌انداز زمانی (گذشته، حال، آینده) از روی عادت و به‌طور مزمین بیش از حد استفاده شود، ممکن است به یک روش زمینه‌ای ثابت تبدیل شود که پیش‌بینی‌کننده رفتارهای بعدی است؛ لذا چشم‌انداز زمانی به‌عنوان یک فرایند شناختی چندبعدی و انعطاف‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که به دنیای فرهنگی و اجتماعی و تحصیلی شکل می‌دهد و از آن‌ها شکل می‌پذیرد (۲). هریک از سه بعد زمانی گذشته و حال و آینده، به دو بخش تقسیم می‌شود: افراد گذشته‌گرای مثبت بر روزهای خوب گذشته تمرکز می‌کنند؛ اما افراد گذشته‌گرای منفی بر همه اشتباهات گذشته تمرکز می‌کنند. افراد لذت‌گرای زمان حال به دنبال لذت آنی، تازگی، احساس و اجتناب از درد و رنج هستند؛ اما افراد جبرگرای زمان حال تصمیمات را بی‌فایده می‌دانند؛ زیرا سرنوشت تعیین شده است و زندگی آن‌ها را هدایت می‌کند. افراد آینده‌گرای هدفمند با برنامه‌ریزی برای آینده اعتقاد دارند که تصمیمات آن‌ها عملی خواهد شد؛ اما افراد آینده‌گرای متعالی زندگی پس از مرگ را زمان بهتری می‌دانند و برای بهتر شدن آن در طول عمر خود برنامه‌ریزی می‌کنند. همچنین نگرش عاطفی به آینده و اتفاقات آن دارند. افراد آینده‌گرا بر مبنای ارزیابی منطقی پیامدهای آینده، بر مبنای سود و زیان تصمیم می‌گیرند (۱). به‌نظر زیمباردو و بوید، قطعاً یک تعادل سالم بین تمایلات به گذشته و حال و آینده وجود دارد. این تعادل می‌تواند قابلیت‌های فرد برای عبرت از گذشته، سازگاری با زمان حال و آمادگی و مشارکت در رفتارهای متمایل به اهداف آینده را منعکس کند. یک چشم‌انداز زمانی متعادل و ایده‌آل، گرایش زیادی به گذشته مثبت و آینده هدفمند، گرایش متوسط به چشم‌اندازهای حال لذت‌گرا و آینده متعالی و گرایشی اندک به چشم‌اندازهای گذشته منفی و حال جبرگرا دارد (۱). در این زمینه اضطراب را می‌توان احساس تنش، نگرانی و عصبی بودن دانست. اضطراب زمانی قابل تشخیص است که عملکرد عمومی فرد در سطحی پایین‌تر از صلاحیت و توانایی معمول وی قرار گیرد (۳). بنابراین اضطراب به‌عنوان یک اختلال روانی، با پریشانی و اثرات مضر در عملکرد همراه است. افراد مضطرب هیچ کنترلی بر وقایع زندگی‌شان ندارند. گرایش گذشته منفی مرتبط با افسردگی، اضطراب و خودباوری کم است. گرایش‌های گذشته منفی و حال تقدیرنگر، با اضطراب و افسردگی مرتبط‌اند (۴) و سطح استرس را تقویت می‌کنند؛ چراکه این ابعاد، مرتبط با شخصیت ناپایدار و عزت‌نفس پایین است (۵). چشم‌انداز زمانی گذشته‌گرای منفی، با افزایش آشفته‌گی و تنش رابطه مستقیم دارد (۶). بعد گذشته‌گرای منفی متمایل به حالات و مودهای منفی است (۷) و فرد مضطرب تعادل زمانی ندارد (۸). به‌خوبی می‌توان نتیجه گرفت که بین اضطراب، استرس درک‌شده و

چشم‌اندازهای زمانی نامتعادل رابطه مستقیم وجود دارد (۹). در حالی که افراد دارای جهت‌گیری گذشته‌گرای مثبت، نمی‌توانند بر خاطرات خوشایند تمرکز کنند و نمرات بالا در این بُعد، با سطح بالای عزت‌نفس و شادی، سازگاری و انرژی مرتبط است (۱). مطالعات انجام‌شده نشان داده است چشم‌انداز زمان، پیش‌بینی‌کننده رفتارهای پرخطر جنسی (۱۰)، بزهکاری و مصرف مواد مخدر (۱۱) در دوره نوجوانی است. در پژوهش‌های اخیر، محققان دریافته‌اند که بُعد گذشته‌گرای منفی و حال جبرگرا، تأثیر مستقیم در اهمال‌کاری افراد دارد (۱۲) و از سوی دیگر، چشم‌انداز زمان به‌عنوان یک رویکرد درمانی، بر راهبردهای انگیزشی و شناختی مؤثر است و باعث افزایش هدف تسلط، هدف عملکردی، انتظار موفقیت، ارزش تکلیف، سازمان‌دهی، مرور و خودتنظیمی فراشناختی می‌شود؛ اما در متغیر هدف اجتنابی، تأثیر معناداری ندارد (۱۳). از نتایج پژوهشگران دیگر چنین برمی‌آید که چشم‌انداز زمانی می‌تواند حالت‌های خلق‌وخو و رضایت از زندگی افراد را پیشگویی کند (۱۴). در پژوهشی دیگر با هدف تبیین و پیش‌بینی کیفیت زندگی و شادکامی بر اساس چشم‌اندازهای زمانی دانشجویان، نتایج نشان دادند که بین چشم‌انداز زمانی، کیفیت زندگی و شادکامی در بین دانشجویان رابطه مستقیم معناداری وجود دارد و در این بین، کیفیت زندگی نقش واسطه‌ای معناداری داشته است (۱۵). چشم‌انداز زمان جبرگرا، دیدگاهی مملو از حس شکست و درماندگی و ناامیدی به زمان حال است. افراد با چشم‌انداز زمان آینده، به اهداف بلندمدت گرایش دارند. برخورداری از یک تفکر امیدوارانه و داشتن منابع کافی برای تفکر هدف‌مدار و آشنایی با مسیرهای لازم برای رسیدن به اهداف، سبب بهزیستی در افراد می‌شود. نتیجه پژوهشی دیگر حاکی از آن است که چشم‌انداز زمان باعث افزایش بهزیستی روان‌شناختی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود (۱۶). از طرفی دیگر، ارتباط شخصیت و کیفیت روابط بین فردی با تعادل زمانی، حائز اهمیت است؛ به‌طوری که عزت‌نفس و احساس امنیت کردن از طرف پدر و مادر و همکار، با تعادل زمانی رابطه مستقیم و روان‌رنجوری و اضطراب و اجتناب عاشقانه، با تعادل زمانی رابطه عکس دارد (۱۷). چشم‌انداز زمانی متعادل در بزرگسالان نیز باعث پیشرفت و توسعه و تندرستی می‌شود (۱۸). از جمله چالش‌های نظام‌های آموزشی، مواجهه با دانش‌آموزانی است که به‌دلیل اضطراب در خطر افت تحصیلی قرار دارند. عوامل مؤثر بر یادگیری، بسیار وسیع و گسترده است و شناسایی این عوامل در رفع مشکلات و نارسایی‌های موجود در سیستم آموزشی مهم است (۱۹)؛ بنابراین وضعیت تحصیلی و مسائل مربوط به آن و چگونگی رفتار دانش‌آموزان در موقعیت خاص، یکی از دغدغه‌های اصلی نظام آموزش و پرورش کشورهاست؛ زیرا پیشرفت جامعه در گروی توسعه و پیشرفت نظام آموزشی است و این توسعه و پیشرفت از طریق بهره‌مندی از وضعیت تحصیلی مناسب‌تر و همچنین تسلط دانش‌آموزان بر جنبه‌های روانی خود صورت می‌پذیرد و چشم‌انداز زمانی از جمله عواملی است که می‌تواند موجبات بهبود وضعیت سلامت روحی و روانی و پیشرفت تحصیلی را فراهم آورد (۱۳). به‌رغم مسائل موجود، مدارس می‌توانند به‌نحو مؤثر و به‌طور مثبتی بر

رفتار دانش آموز و میزان تسلط او در هر سطح تحصیلی، بدون توجه به جنسیت، وضعیت اجتماعی، نژاد، قومیت یا فضای خانه تأثیر بگذارند (۲۰). از آنجا که نوجوانی دوره بحرانی رشد هویت حال و آینده بوده، چشم انداز زمان در شکل دهی هویت که به لحاظ تحولی عمده ترین تکلیف دوره نوجوانی است، نقش اساسی دارد (۱، ۲۱). در این دوره، نوجوانان تصمیم های مهمی درباره تکالیف رشدی در حوزه های آموزشی، شغلی و خانوادگی می گیرند که زندگی بزرگسالی آنان را تحت تأثیر قرار می دهد. این تصمیم ها، خود تحت تأثیر چشم انداز زمان قرار دارند (۲۲). اهمیت پژوهش حاضر از حیث نقشی که چشم انداز زمان و ابعاد آن در رفتارهای تحصیلی و روانی فراگیران می تواند داشته باشد، تبیین پذیر است؛ لذا با توجه به میزان شیوع زیاد مشکلات رفتاری، از جمله اضطراب و اهمیت آن در محیط های آموزشی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی، درصد افت تحصیلی در دانش آموزان و نیز با شناخت نظریه چشم انداز زمان زیمباردو، آموزش دانش آموزان در جهت تعادل زمانی آن ها، به منظور بهبود کیفیت تحصیلی و روانی آنان اهمیت بسزایی دارد؛ بنابراین هدف از انجام دادن این مطالعه، بررسی تأثیر آموزش چشم انداز زمان بر متعادل سازی زمان (تعادل زمانی) و اضطراب دانش آموزان دختر پایه نهم مقطع متوسطه شهر تهران بود.

۲ روش بررسی

روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، تمام دانش آموزان دختر پایه نهم شهر تهران بودند. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه گیری تصادفی در چند مرحله استفاده شد. بدین صورت که از میان مناطق ۲۲ گانه آموزش و پرورش شهر تهران یک منطقه و در آن منطقه یک مدرسه و در آن مدرسه سه کلاس از چهار کلاس پایه نهم انتخاب شدند. سپس از میان دانش آموزانی که تعادل زمانی نداشتند (ارزیابی توسط پرسش نامه زیمباردو) تعداد ۶۰ آزمودنی در دو گروه آزمایش و گواه به صورت تصادفی گمارده شدند. از هر دو گروه، با استفاده از پرسش نامه های چشم انداز زمان زیمباردو و اضطراب کتل، پیش آزمون به عمل آمد. سپس گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای، هفته ای دو بار تحت آموزش بسته آموزشی چشم انداز زمان قرار گرفت؛ در حالی که گروه گواه هیچ گونه مداخله ای دریافت نکرد. پس از پایان دوره آموزش، از هر دو گروه، پس آزمون گرفته شد و مجدداً دو ماه بعد آزمون های پیگیری به عمل آمد. ملاک های ورود به این پژوهش عبارت بودند از: حواس بینایی و شنوایی سالم و قابل قبول، نداشتن تعادل زمانی، رضایت والدین برای شرکت فرزندشان در این طرح، همکاری دانش آموز با انجام تحقیق. ملاک های خروج از پژوهش عبارت بودند از: غیبت

بیش از یک جلسه دانش آموزان در جلسات آموزشی، ابتلای به بیماری خاص، مصرف دارو و وجود مشکلات و اختلالاتی که روند مداخله را تحت تأثیر قرار دهد (پس از ورود) و همکاری نکردن دانش آموز در فرایند تحقیق. قبل از انتخاب دانش آموزان، رضایت نامه ای از والدین آن ها به منظور شرکت فرزندشان در کار پژوهشی گرفته شد و سپس با آنان و اولیای مدرسه، برای زمان بندی های تشکیل جلسات هماهنگی های لازم به عمل آمد. در این پژوهش، اصول اخلاقی مرتبط، از جمله محرمانه بودن پرسش نامه ها و عدم استفاده ابزاری از آن ها، رضایت آگاهانه شرکت کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شده است.

ابزار پژوهش عبارت بودند از:

۱. پرسش نامه چشم انداز زمان زیمباردو (ZTPI) که این پرسش نامه ۶۶ گویه ای، ۶ زیرمقیاس گذشته مثبت، گذشته منفی، حال لذت گرا، حال جبرگرا و آینده گرای هدفمند و آینده گرای متعالی دارد. نمره گذاری پرسش نامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه ای بوده که برای گزینه های «بسیار نادرست»، «نادرست»، «بی تفاوت»، «درست» و «بسیار درست» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می شود. ضریب آلفای کرونباخ در آزمون - بازآزمون توسط زیمباردو و بوید به شرح زیر اعلام شده است: گذشته گرای منفی = ۰/۷، گذشته گرای مثبت = ۰/۷۶، حال جبرگرا = ۰/۷۶، حال لذت گرا = ۰/۷۲، آینده گرای هدفمند = ۰/۸ و آینده گرای متعالی = ۰/۸۸. همچنین ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در کل داده های نمونه، مساوی با ۰/۷۴ است که در ایران، علیزاده فرد (۱۳۹۴) آن را ۰/۷۱ اعلام کرده و پایایی این پرسش نامه را محقق ۰/۷۸ به دست آورده است.

۲. پرسش نامه اضطراب کتل (CAQ) که این پرسش نامه ۴۰ سؤال دارد و هدف آن ارزیابی اضطراب آشکار و پنهان افراد است. ضریب اعتبار این پرسش نامه در پژوهش هومن و همکاران (۲۳)، ۰/۷۶ گزارش شده است. اعتبار بازآزمایی این پرسش نامه همیشه بالاتر از ۰/۷۰ بوده است.

۳. بسته آموزشی چشم انداز زمان که با اقتباس از ابعاد چشم انداز زمان زیمباردو (۱) توسط محقق طی تحقیقات کیفی با روش تحلیل مضمون تهیه و اعتباریابی شده است. ضریب توافق گروه متخصصان، ۷۰ الی ۱۰۰ درصد بوده است و آلفای کرونباخ به دست آمده برای پایایی آن ۰/۷۶ بود. خلاصه بسته آموزشی در جدول (۱) آمده است.

برای تحلیل داده های جمع آوری شده، از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و روش آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر با $\alpha=0/05$ همراه با آزمون تعقیبی بونفرونی) استفاده شد.

جدول ۱. خلاصه بسته آموزشی مبتنی بر چشم انداز زمان

جلسات	محتوای جلسه
اول	سلام و احوال پرسی، معرفی خود و معرفی اعضا به یکدیگر، تلاش برای ایجاد رابطه صمیمانه و مشارکت جویانه آزمودنی های تحقیق و آزماینده، ارائه هدف جلسه و شرکت در آن، توضیحاتی درباره چشم انداز زمان و تعیین نوع چشم انداز زمان دانش آموزان بر اساس پرسش نامه زیمباردو.

دوم	بحث درباره علل مشکلات بر طبق چشم‌انداز زمان و درباره نشانگان مشکلات مثل اضطراب، ارائه تکنیک تنفس عمیق دیافراگمی و مشاهده آن و آرام‌سازی عضلانی، نوشتن میثاق‌نامه.
سوم	توضیح اهداف کوتاه‌مدت و میان‌مدت و بلندمدت، تمرین نوشتن اهداف بلندمدت (سالانه) و میان‌نوبت (ماهانه) و کوتاه‌مدت (روزانه) و استفاده از تپله برای هدف‌گذاری و ایجاد تصویر ذهنی، تمرین تنفس عمیق دیافراگم و مشاهده تنفس و آرام‌سازی عضلانی.
چهارم	تعریف گذشته منفی و مثبت و ارائه مثال‌هایی از آن، نامه‌نوشتن، ایجاد نگرش مثبت درباره گذشته، استفاده از تکنیک صندلی خالی و خوردن کشمش و بیان احساسات درباره آن، آموزش مهارت‌های زندگی و بین فردی، تلاش برای جایگزین کردن گذشته مثبت به جای گذشته منفی، آشنایی با ذهن‌آگاهی و ارائه تکنیک‌های آن.
پنجم	مرور تعاریف گذشته منفی و مثبت با ذکر مثال، تهیه فهرستی از صفات مثبت، تهیه فهرستی از خاطرات خوب گذشته، بازتمرین چند بازی دوران کودکی مثلاً در گروه‌های چند نفره، بازی‌هایی مثل لی لی (دخترانه).
ششم	تعریف حال جبرگرا و لذت‌گرا و ارائه مثالی از آن، ارائه پیشنهادهایی برای شروع رفتار حال لذت‌گرای انتخاب‌شده، مشخص کردن انواع لذت‌های موجود برای دانش‌آموزان، تهیه فهرستی از کارهای لذت‌بخش هر دانش‌آموز، اولویت‌بندی کردن کارهای لذت‌بخش، بازی بشنو و بگو.
هفتم	مرور تعاریف حال جبرگرا و لذت‌گرا، لیست کردن کارهای غیرلذت‌بخش، اولویت‌بندی کارهای غیرلذت‌بخش، سخنرانی درباره اهمیت تصمیم‌گیری با فکر، بازی مار و پله.
هشتم	تعریف آینده‌گرایی و ارائه مثالی از آن، تلاش برای جایگزین کردن آینده مثبت به جای آینده منفی، تعیین اهداف کوتاه‌مدت و میان‌مدت و بلندمدت مدنظر دانش‌آموز، بازی جدول سودوکو.
نهم	مروری بر جلسات گذشته و بررسی پیشرفت دانش‌آموزان، حل کردن مشکلات باقی‌مانده و ارائه توصیه‌هایی برای ادامه تکنیک‌های آموزش داده‌شده، تعریف خاطرات خوب گذشته و بازی خنده.
دهم	مروری بر جلسات گذشته و چگونگی احوال دانش‌آموزان، تعیین تعادل چشم‌انداز زمانی دانش‌آموزان.

۳ یافته‌ها

میانگین $\pm$ (انحراف معیار) سن اعضای نمونه، به ترتیب برای گروه متغیرهای تعادل زمانی و اضطراب دو گروه آزمایش و گواه، در سه آزمایش $15/3 \pm (0/8)$ و برای گروه گواه $15/1 \pm (0/9)$ بود. بین سن دو گروه اختلاف معناداری مشاهده نشد. میانگین و انحراف معیار

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نمرات متعادل‌سازی زمان (تعادل زمانی) و ابعاد آن و اضطراب در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون میانگین انحراف معیار	پس‌آزمون میانگین انحراف معیار	پیگیری میانگین انحراف معیار
گذشته مثبت	آزمایش	۳۰	۳/۴۷	۴/۶۱	۴/۵۷
	گواه	۳۰	۲/۹۶	۲/۹۲	۲/۶۵
گذشته منفی	آزمایش	۳۰	۳/۲۲	۴/۳۲	۴/۵۰
	گواه	۳۰	۲/۸۸	۳/۰۱	۳/۱۵
حال لذت‌گرا	آزمایش	۳۰	۳/۴۸	۳/۸۹	۳/۷۸
	گواه	۳۰	۳/۴۱	۳/۵۲	۳/۲۳
حال جبرگرا	آزمایش	۳۰	۳/۷۱	۴/۸۰	۴/۸۲
	گواه	۳۰	۲/۹۷	۲/۷۵	۲/۹۲
آینده‌گرای هدفمند	آزمایش	۳۰	۳/۳۴	۴/۲۷	۴/۵۲
	گواه	۳۰	۳/۸۸	۳/۹۱	۳/۸۴
آینده‌گرای متعالی	آزمایش	۳۰	۳/۱۴	۳/۳۵	۳/۳۷

گواه	۳۰	۳/۰۸	۰/۷۱	۳/۱۲	۰/۴۷	۳/۲۷	۰/۵۴
آزمایش	۳۰	۲۰/۲۳	۱/۵۱	۲۷/۷۷	۲/۲۲	۲۷/۵۹	۲/۱۱
تبادل زمانی (نمره کل)	۳۰	۲۱/۹۱	۱/۶۳	۲۱/۸۲	۲/۳۵	۲۱/۹۲	۲/۱۷
آزمایش	۳۰	۲۷/۶۹	۴/۷۰	۲۱/۰۰	۳/۶۹	۲۱/۰۴	۳/۷۲
اضطراب	۳۰	۲۵/۷۲	۳/۸۹	۲۵/۶۴	۳/۸۴	۲۶/۶۶	۳/۸۵
گواه							

بر اساس جدول ۲ به نظر می‌رسد نمرات گروه آزمایش در پیش‌آزمون، تقریباً مشابه گروه گواه، ولی در پس‌آزمون و پیگیری متفاوت شده است. پیش از انجام دادن تحلیل واریانس، بررسی مفروضه‌ها نشان داد که پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع نمرات طبق آزمون شاپیرو-ویلک و همگنی واریانس‌های دو گروه، طبق آزمون لوین برای متغیرهای تعادل

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در سه مرحله اندازه‌گیری برای متغیرهای وابسته پژوهش

متغیر وابسته	منبع تغییرات	F	مقدار احتمال	اندازه اثر	توان آماری
اثر گروه		۶۱۰/۸۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۰/۹۹۹
تبادل زمانی	اثر زمان	۲۴۵/۲۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۱۰	۱
	تعامل گروه با زمان	۲۳۵/۱۲	<۰/۰۰۱	۰/۲۶۱	۱
	اثر گروه	۲۹/۲	<۰/۰۰۱	۰/۴۷۳	۰/۹۵۴
اضطراب	اثر زمان	۱۹۷/۶۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۴۷	۱
	تعامل گروه با زمان	۱۹۹/۹۱	<۰/۰۰۱	۰/۳۵۶	۱

مطابق جدول ۳ نتایج نشان داد که در متغیر تعادل زمانی، اثر اصلی گروه ($p < ۰/۰۰۱$) و اثر اصلی زمان ($p < ۰/۰۰۱$) و اثر تعاملی گروه و زمان ($p < ۰/۰۰۱$)، هر سه به لحاظ آماری معنادار بوده است و اندازه اثر گروه نشان داد که ۵۱ درصد از تغییرات متغیر تعادل زمانی ناشی از تغییرات گروهی و ۴۱ درصد از تغییرات این متغیر ناشی از اثرات زمان و در نهایت ۲۶ درصد از تغییرات متغیر تعادل زمانی، ناشی از تعامل زمان و گروه بود. نتایج این آزمون نیز نشان داد که در متغیر اضطراب

اثر اصلی گروه ($p < ۰/۰۰۱$) و اثر اصلی زمان ($p < ۰/۰۰۱$) و اثر تعاملی گروه و زمان ($p < ۰/۰۰۱$) معنادار بوده است و اندازه اثر اصلی گروه نشان داد که ۴۷ درصد از تغییرات متغیر اضطراب ناشی از تغییرات گروهی و ۴۴ درصد از تغییرات این متغیر، ناشی از اثرات زمان بود. ۳۵ درصد از تغییرات متغیر اضطراب ناشی از تعامل گروه و زمان گزارش شد. توان آماری‌ها نشانگر کفایت حجم نمونه بود. برای مقایسه نتایج در سه مرحله آزمون، از آزمون بونفرونی استفاده شد.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای تعیین اثر مداخله بر متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته	زمان اندازه‌گیری	گروه آزمایش			گروه گواه		
		تفاوت میانگین	انحراف معیار	مقدار p	تفاوت میانگین	انحراف معیار	مقدار p
تعادل زمانی	پیش‌آزمون – پس‌آزمون	۷/۵۴	۰/۱۹۲	۰/۰۱۹	۰/۰۹	۰/۰۷۲	۰/۳۵۲
	پیش‌آزمون – پیگیری	۷/۳۶	۰/۱۸۴	۰/۰۰۷	۰/۰۱	۰/۲۱۵	۰/۲۶۴
	پس‌آزمون – پیگیری	۰/۱۸	۰/۱۹۳	۰/۵۱۱	۰/۱	۰/۰۹۴	۰/۴۵۱
اضطراب	پیش‌آزمون – پس‌آزمون	۶/۶۹	۰/۸۹۱	۰/۰۳۵	۰/۰۸	۰/۴۱۴	۰/۲۶۹
	پیش‌آزمون – پیگیری	۶/۶۵	۰/۸۶۲	۰/۰۰۵	۰/۹۴	۰/۶۲۲	۰/۳۴۵
	پس‌آزمون – پیگیری	۰/۰۴	۰/۸۷۴	۰/۳۸۵	۱/۰۲	۰/۰۹۳	۰/۱۳۶

بر اساس جدول ۴، یافته‌ها نشان‌دهنده تفاوت معنادار پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیش‌آزمون - پیگیری میانگین نمره‌های تعادل زمانی در گروه آزمایش بود ($p = ۰/۰۱۹$) و ($p = ۰/۰۰۷$)؛ اما بین پس‌آزمون و آزمون پیگیری در گروه آزمایش تفاوت معناداری یافت نشد

($p = ۰/۵۱۱$) که حاکی از پایداری اثر مداخله بر تعادل زمانی است. در گروه گواه، هیچ‌یک از مقایسه‌های جفتی معنادار نبود؛ همچنین نتایج آزمون بونفرونی، بیانگر تفاوت معنادار پیش‌آزمون و پس‌آزمون، پیش‌آزمون و آزمون پیگیری میانگین نمره‌های اضطراب در گروه

آزمایش بود؛ اما بین پس‌آزمون و آزمون پیگیری در گروه آزمایش تفاوت معنادار نبود ($p=0/385$) که حاکی از پایداری اثر مداخله بر اضطراب در گروه آزمایش است. در گروه گواه هیچ‌یک از مقایسه‌های جفتی معنادار مشاهده نشد.

۴ بحث

پژوهش حاضر، با هدف بررسی اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر چشم‌انداز زمان بر متعادل‌سازی زمان (تعادل زمانی) و اضطراب دانش‌آموزان پایه نهم مقطع متوسطه اول شهر تهران انجام گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که به‌کارگیری مداخله آموزش چشم‌انداز زمان، موجب بهبود معنادار تعادل زمانی و اضطراب دانش‌آموزانی که تعادل زمانی ندارند، می‌شود. همچنین تأثیر این آموزش تا دو ماه پس از پایان جلسات آموزشی دوام داشته است.

با توجه به اینکه دانش‌آموزان از لحاظ کثرت و اهمیت قشر نوجوان به‌عنوان آینده‌سازان جامعه از بیشترین و مهم‌ترین گروه‌های جامعه ما محسوب می‌شوند، لازم است در مسیر شناخت مشکلات و نیازهای آنان بکوشیم و سپس در جهت رفع و تعدیل آن‌ها تلاش کنیم. اگر مشکلات این قشر از جامعه حل نشود، معمولاً در قالب یکی از معضلات جامعه در تمامی نهادها، اعم از خانواده و سایر افراد جامعه اثر خواهد گذاشت. با توجه به اهمیت تعادل زمانی و رفع اضطراب برای سلامت فردی، تحصیلی و اجتماعی دانش‌آموزان و نهایتاً پیشرفت جامعه، تصمیم به انجام این پژوهش گرفته شد. همان‌طور که بیان شد، نتایج پژوهش حاکی از تأثیر آموزش چشم‌انداز زمان بر متعادل‌سازی زمان و کاهش اضطراب دانش‌آموزان بود؛ به‌عبارتی تعادل زمانی در نزد دانش‌آموزانی که آموزش چشم‌انداز زمان دریافت کرده‌اند، در مقایسه با گروه گواه افزوده شده و اضطراب آن‌ها کاهش یافته است که این یافته با نتایج بسیاری از پژوهش‌های مشابه هم‌خوانی داشته است؛ مانند نتایج تحقیقی که مبنی بر کسب موفقیت و شادکامی و کیفیت بهتر زندگی به‌وسیله آموزش چشم‌انداز زمان به دانشجویان به دست آمد و پیشگویی حالت‌های خلق‌و‌خو به‌وسیله چشم‌انداز زمان (۱۴، ۱۵). همچنین چشم‌انداز زمان حال جبرگرا، دیدگاهی مملو از حس شکست و درماندگی و ناامیدی از زمان حال است. افراد با چشم‌انداز زمان آینده، به اهداف بلندمدت گرایش دارند. برخوردار بودن از یک تفکر امیدوارانه و داشتن منابع کافی برای تفکر هدف‌مدار و آشنایی با مسیرهای لازم برای رسیدن به اهداف، سبب بهزیستی و کاهش اضطراب در افراد می‌شود. یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج تحقیقی مبتنی بر اثربخشی چشم‌انداز زمان بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان (۱۳) هم‌سو است و همچنین با نتایج تحقیق پاپاستامتلو که بیانگر رابطه مستقیم بین اضطراب، استرس درک‌شده و چشم‌اندازهای زمانی نامتعادل بوده (۹)، هم‌راستاست. همین‌طور آکروماک، آسترتم و همکاران رابطه معکوس تعادل زمانی با اضطراب را بررسی کردند (۷، ۸) و در اینجا یافته‌های پژوهش حاضر نیز مؤید این نتیجه است که تعادل زمانی باعث کاهش اضطراب می‌شود. نتایج تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیق ویستر و مان نیز

هم‌سان است و دلالت بر این دارد که چشم‌انداز زمانی متعادل باعث توسعه و تندرستی می‌شود (۱۸). طبق تحقیق آنان، افراد افسرده نمرات بالای گذشته منفی دارند؛ در حالی که افراد عادی و نرمال، نمرات بالای گذشته مثبت و آینده‌گرا دارند. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های سایر پژوهشگران مبنی بر اینکه افزایش تعادل زمانی موجب کاهش اضطراب می‌شود، هم‌سو است (۶، ۱۱، ۱۷). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که عدم تعادل زمانی، به اختلالات رفتاری و روانی منجر شده که اضطراب یکی از عوارض آن است. افرادی که به گذشته منفی یا حال جبرگرا تمایل دارند، معمولاً دچار نگرانی و اضطراب می‌شوند. این دو بعد از چشم‌انداز زمان نیز باعث افسردگی خواهند شد. از آنجایی که افراد با گرایش گذشته منفی در پیشینه‌ای گرفتارند که به آن احساس منفی دارند، امر مذکور توجیه‌پذیر است (۴، ۹). هدف از تهیه بسته آموزشی مبتنی بر چشم‌انداز زمان، گسترش آگاهی و پذیرش افکار، احساسات و حواس از طریق تمرین ذهن‌آگاهی برای مشاهده تجربه خوشایند و ناخوشایند و پذیرش بدون داوری آنچه وجود دارد، است. محققان ثابت کردند که مراقبه و تمرین‌های تنفس عمیق و دیافراگمی موجب کاهش اضطراب و مشکلات میان فردی و روانی می‌شود (۲۴). بسته آموزشی چشم‌انداز زمان حاوی برنامه و بازی‌های متنوعی است که ابعاد مختلف چشم‌انداز زمان را در جهت متعادل‌سازی زمان تقویت کرده، موجب پررنگ‌شدن آن‌ها می‌شود. مشاهده تنفس از جمله تمرین‌هایی است که می‌تواند توجه و تمرکز را افزایش داده، حضور فرد در لحظه را پایدارتر کند (۲۴). درباره چگونگی اثر مداخله می‌توان گفت که بسته آموزشی چشم‌انداز زمان، حاوی جلساتی است که نوشتن اهداف کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را تشریح کرده، با برنامه‌ریزی به فرد این امکان را می‌دهد تا رفتار خود را بر اساس شرایط هدف و تغییرات درونی و بیرونی تنظیم کند که خود باعث بخش اعظمی از تعادل زمانی است و با بازی‌های متنوع، گذشته منفی را کم‌رنگ می‌کند و با جایگزینی گذشته مثبت به‌جای آن، اضطراب را می‌کاهد (۴، ۵) و نیز در جهت تقویت توانایی ذهنی و افزایش دقت و تمرکز برای آینده‌گرایی هدمند، موجبات تعادل زمانی و در نتیجه کاهش اضطراب را فراهم می‌آورد.

این پژوهش نیز مانند هر پژوهش رفتاری دیگری محدودیت‌هایی به همراه داشته است؛ از جمله عدم پراکنش سنی و جنسی اعضای نمونه که ممکن است تعمیم یافته‌ها را به کل دانش‌آموزان کاهش دهد؛ از این‌رو به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود اثربخشی آموزش بسته مذکور را در پسران و همچنین در مقطع دوم متوسطه برای دختران و پسران نیز بررسی کنند.

۵ نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش چشم‌انداز زمان می‌تواند روش مناسبی برای متعادل‌سازی زمان (تعادل زمانی) و به‌دنبال آن کاهش اضطراب دانش‌آموزان باشد.

References

1. Zimbardo PG, Boyd JN. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999;77(6):1271–88. doi: [10.1037/0022-3514.77.6.1271](https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271)
2. Moradi Shahghorie P. Barrai taasir moshavere mobtani bar cheshmandaz zaman bar entebagh paziri masir shoghli daneshamoozan dokhtar dabirestanhayeh shahr Isfahan [A survey of time perspective counseling on the job-seeking adaptability of female high school students in Isfahan] [thesis for M.A in Counseling]. [Khomeini Shahr, Iran]: Azad University Khomeini Shahr Branch; 2014. [Persian]
3. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Pour Afkari N (Persian translator). Tehran: Shahr Ab Publication; 2009.
4. Anagnostopoulos F, Griva F. Exploring time perspective in Greek young adults: Validation of the Zimbardo time perspective inventory and relationships with mental health indicators. *Soc Indic Res*. 2012;106(1):41–59. doi: [10.1007/s11205-011-9792-y](https://doi.org/10.1007/s11205-011-9792-y)
5. Epel ES, Bandura A, Zimbardo PG. Escaping homelessness: The influences of self-efficacy and time perspective on coping with homelessness. *J Appl Soc Psychol*. 1999;29(3):575–96. doi: [10.1111/j.1559-1816.1999.tb01402.x](https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb01402.x)
6. van Beek W, Berghuis H, Kerkhof A, Beekman A. Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry. *Time & Society*. 2011;20(3):364–74. doi: [10.1177/0961463X10373960](https://doi.org/10.1177/0961463X10373960)
7. Stolarski M, Matthews G, Postek S, Zimbardo PG, Bitner J. How we feel is a matter of time: Relationships between time perspectives and mood. *J Happiness Stud*. 2014;15(4):809–27. doi: [10.1007/s10902-013-9450-y](https://doi.org/10.1007/s10902-013-9450-y)
8. Åström E, Wiberg B, Sircova A, Wiberg M, Carelli MG. Insights into features of anxiety through multiple aspects of psychological time. *J Integr Psychol Ther*. 2014;2(1):3. doi: [10.7243/2054-4723-2-3](https://doi.org/10.7243/2054-4723-2-3)
9. Papastamatelou J, Unger A, Giotakos O, Athanasiadou F. Is Time perspective a predictor of anxiety and perceived stress? Some preliminary results from Greece. *Psychol Stud*. 2015;60(4):468–77. doi: [10.1007/s12646-015-0342-6](https://doi.org/10.1007/s12646-015-0342-6)
10. Rothspan S, Read SJ. Present versus future time perspective and HIV risk among heterosexual college students. *Health Psychol*. 1996;15(2):131–4. doi: [10.1037//0278-6133.15.2.131](https://doi.org/10.1037//0278-6133.15.2.131)
11. Laghi F, Liga F, Baumgartner E, Baiocco R. Time perspective and psychosocial positive functioning among Italian adolescents who binge eat and drink. *J Adolesc*. 2012;35(5):1277–84. doi: [10.1016/j.adolescence.2012.04.014](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.04.014)
12. Zabelina E, Chestyunina Yu, Trushina I, Vedeneyeva E. Time Perspective as a Predictor of Procrastination. *Procedia Soc Behav Sci*. 2018;238:87–93. doi: [10.1016/j.sbspro.2018.03.011](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2018.03.011)
13. Golestaneh SM, Nouroozi F. Effectiveness of time perspective therapy on motivational and cognitive strategies in procrastination students of girls of Persian Gulf University. *Social Cognition*. 2018;7(1):121–40. [Persian] http://journals.pnu.ac.ir/article_4848_621ed3b7d090dda8d0036f6cfccb6ed3.pdf
14. Stolarski M, Matthews G. Time perspectives predict mood states and satisfaction with life over and above personality. *Curr Psychol*. 2016;35(4):516–26. doi: [10.1007/s12144-016-9515-2](https://doi.org/10.1007/s12144-016-9515-2)
15. Iranpour SM, Erfani N, Ebrahimi MI. Explanation and prediction of quality of life and happiness based on the time span of students. *Iranian J Psychiatric Nursing*. 2018;5(6):8–15. [Persian] doi: [10.21859/ijpn-05062](https://doi.org/10.21859/ijpn-05062)
16. Jahantigh R, Mojavezi N. Barrasi rabete ezterab bar pishraft tahsili daneshamoozan sal dovom motevaseet madrese Fateme Zahra shahrestan Zabol [An investigation on the relationship between anxiety and academic achievement in secondary high school students in Fatemeh Zahra school in Zabol]. In: 3rd National Conference on Development and Promotion of Educational Sciences, Psychology, Advice and Education in Iran [Internet]. Tehran, Iran; 2017. [Persian] https://www.civilica.com/Paper-PCCONF03-PCCONF03_182.html
17. Akirmak U. How is time perspective related to perceptions of self and of interpersonal relationships? *Span J Psychol*. 2014;17:E92. doi: [10.1017/sjp.2014.92](https://doi.org/10.1017/sjp.2014.92)
18. Webster JD, Ma X. A Balanced Time Perspective in Adulthood: Well-being and Developmental Effects. *Can J Aging*. 2013;32(4):433–42. doi: [10.1017/S0714980813000500](https://doi.org/10.1017/S0714980813000500)
19. Abedi A, Oreizy HR, Sobhaninezhad M. Academic achievement motivation and personality traits. *Traning & Learning Researches*. 2005;1(12):29–38. [Persian] <http://tlr.shahed.ac.ir/article-1-187-en.pdf>
20. Arjmand Siahposh DA, Jafari DMHM, Baghlani MF. A study of the effective social and cultural factors on educational progress of high school students in Shoush. *Sociological Studies of Youth Journal*. 2012;2(2):7. [Persian]
21. Laghi F, Baiocco R, Dalessio M, Gurrieri G. Suicidal ideation and time perspective in high school students. *European Psychiatry*. 2009;24(1):41–6. doi: [10.1016/j.eurpsy.2008.08.006](https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2008.08.006)
22. Worrell F, Mello Z. Convergent and Discriminant Validity of Time Attitude Scores on the Adolescent Time Perspective Inventory. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*. 2009;4:185–96.

23. Human HA, Rezaei NM, Rezaei AM, Shahriar Ahmadi M, Baratian Aval M. The study of reliability and validity of existential anxiety scale on students of ilam high schools. J Educational Psychology Studies. 2011;8(13):143–65. [Persian] doi: [10.22111/JEPS.2011.713](https://doi.org/10.22111/JEPS.2011.713)
24. Chung T, Langenbucher J, Labouvie E, Pandina RJ, Moos RH. Changes in alcoholic patients' coping responses predict 12-month treatment outcomes. J Consult Clin Psychol. 2001;69(1):92–100. doi: [10.1037//0022-006x.69.1.92](https://doi.org/10.1037//0022-006x.69.1.92)