

# Time Perspective Training Package on Balancing Time and Anxiety of Students

Hosseini M<sup>1</sup>, \*Arefi M<sup>2</sup>, Sajjadian I<sup>3</sup>

## 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: [mozhgan.arefi@yahoo.com](mailto:mozhgan.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, CattLll'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<sup>۱</sup>، \*مژگان عارفی<sup>۲</sup>، ایلناز سجادیان<sup>۳</sup>

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.  
 \*رایانامه نویسنده مسئول: [mozhgan.arefi@yahoo.com](mailto:mozhgan.arefi@yahoo.com)

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

## چکیده

**زمینه و هدف:** از آنجا که 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 جمع‌آوری شده، 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 دو ماهه پایدار ماند ( $p \leq 0/001$ ).

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

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 بلندمدت‌گرایش 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 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؛ به طوری 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 به دلیل 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

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 چندبُعدی 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 هیچ‌کنترلی بر وقایع زندگی‌شان ندارند. گرایش گذشته‌منفی مرتبط با افسردگی، اضطراب و خودباوری کم است. گرایش‌های گذشته‌منفی 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 آشفتگی 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

بیش از یک جلسه دانش‌آموزان 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 دانش‌آموز در فرایند تحقیق. قبل از انتخاب دانش‌آموزان، رضایت‌نامه‌ای از والدین آن‌ها به منظور شرکت فرزندشان در کار پژوهشی گرفته شد و سپس با آنان و اولیای مدرسه، برای زمان‌بندی‌های تشکیل جلسات هماهنگی‌های لازم به عمل آمد. در این پژوهش، اصول اخلاقی مرتبط، از جمله محرمانه‌بودن پرسش‌نامه‌ها و عدم استفاده ابزاری از آن‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شده است.

ابزار پژوهش عبارت بودند از:

۱. پرسش‌نامه چشم‌انداز زمان زیمباردو (ZTPI) که این پرسش‌نامه ۶۶ گویه‌ای، ۶ زیرمقیاس گذشته مثبت، گذشته منفی، حال لذت‌گرا، حال جبرگرا و آینده‌گرای هدفمند و آینده‌گرای متعالی دارد. نمره‌گذاری پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بوده که برای گزینه‌های «بسیار نادرست»، «نادرست»، «بی‌تفاوت»، «درست» و «بسیار درست» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ در آزمون - بازآزمون توسط زیمباردو و بوید به شرح زیر اعلام شده است: گذشته‌گرای منفی = ۰/۷، گذشته‌گرای مثبت = ۰/۷۶، حال جبرگرا = ۰/۷۶، حال لذت‌گرا = ۰/۷۲، آینده‌گرای هدفمند = ۰/۸ و آینده‌گرای متعالی = ۰/۸۸. همچنین ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده در کل داده‌های نمونه، مساوی با ۰/۷۴ است که در ایران، علیزاده فرد (۱۳۹۴) آن را ۰/۷۱ اعلام کرده و پایایی این پرسش‌نامه را محقق ۰/۷۸ به دست آورده است.

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

۳. بسته آموزشی چشم‌انداز زمان که با اقتباس از ابعاد چشم‌انداز 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 داده‌های جمع‌آوری‌شده، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و روش آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با  $\alpha=0/05$  همراه با آزمون تعقیبی بونفرونی) استفاده شد.

رفتار دانش‌آموز 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، چشم‌انداز زمان در شکل‌دهی هویت که به لحاظ تحولی عمده‌ترین تکلیف دوره نوجوانی است، نقش اساسی دارد (۱، ۲۱). در این دوره، نوجوانان تصمیم‌های مهمی درباره تکالیف رشدی در حوزه‌های آموزشی، شغلی و خانوادگی می‌گیرند که زندگی بزرگ‌سالی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تصمیم‌ها، خود تحت تأثیر چشم‌انداز زمان قرار دارند (۲۲). اهمیت پژوهش حاضر از حیث نقشی که چشم‌انداز زمان و ابعاد آن در رفتارهای تحصیلی و روانی فراگیران می‌تواند داشته باشد، تبیین‌پذیر است؛ لذا با توجه به میزان شیوع زیاد مشکلات رفتاری، از جمله اضطراب و اهمیت آن در محیط‌های آموزشی و تأثیر آن بر عملکرد تحصیلی، درصد افت تحصیلی در دانش‌آموزان و نیز با شناخت نظریه چشم‌انداز زمان زیمباردو، آموزش دانش‌آموزان در جهت تعادل زمانی آن‌ها، به منظور بهبود کیفیت تحصیلی و روانی آنان اهمیت بسزایی دارد؛ بنابراین هدف از انجام دادن این مطالعه، بررسی تأثیر آموزش چشم‌انداز زمان بر متعادل‌سازی زمان (تعادل زمانی) و اضطراب دانش‌آموزان دختر پایه نهم مقطع متوسطه شهر تهران بود.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق حاضر، تمام دانش‌آموزان دختر پایه نهم شهر تهران بودند. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری 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 دانش‌آموزانی که تعادل زمانی نداشتند (ارزیابی توسط پرسش‌نامه زیمباردو) تعداد ۶۰ آزمودنی در دو گروه آزمایش و گواه به صورت تصادفی گمارده شدند. از هر دو گروه، با استفاده از پرسش‌نامه‌های چشم‌انداز زمان زیمباردو و اضطراب کتل، پیش‌آزمون به عمل آمد. سپس گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای دو بار تحت آموزش بسته آموزشی چشم‌انداز زمان قرار گرفت؛ در حالی که گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از پایان دوره آموزش، از هر دو گروه، پس‌آزمون گرفته شد و مجدداً دو ماه بعد آزمون‌های پیگیری به عمل آمد. ملاک‌های 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 دانش‌آموز با انجام تحقیق. ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از: غیبت

جدول ۱. خلاصه بسته آموزشی مبتنی بر چشم‌انداز زمان

جلسات	محتوای جلسه
اول	سلام و احوال‌پرسی، معرفی خود و معرفی اعضا به یکدیگر، تلاش برای ایجاد رابطه صمیمانه و مشارکت‌جویانه آزمودنی‌های تحقیق و آزماینده، ارائه هدف جلسه و شرکت در آن، توضیحاتی درباره چشم‌انداز زمان و تعیین نوع چشم‌انداز زمان دانش‌آموزان بر اساس پرسش‌نامه 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 چندنفره، 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 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		پس‌آزمون		پیگیری	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گذشته مثبت	آزمایش	۳۰	۳/۴۷	۱/۱۲	۴/۶۱	۰/۳۷	۴/۵۷	۰/۳۴
	گواه	۳۰	۲/۹۶	۰/۷۱	۲/۹۲	۰/۷۶	۲/۶۵	۰/۸۲
گذشته منفی	آزمایش	۳۰	۳/۲۲	۰/۵۵	۴/۳۲	۰/۶۱	۴/۵۰	۰/۷۹
	گواه	۳۰	۲/۸۸	۰/۶۹	۳/۰۱	۰/۷۳	۳/۱۵	۰/۷۰
حال لذت‌گرا	آزمایش	۳۰	۳/۴۸	۰/۱۷	۳/۸۹	۰/۱۱	۳/۷۸	۰/۲۱
	گواه	۳۰	۳/۴۱	۰/۸۶	۳/۵۲	۰/۸۳	۳/۲۳	۰/۹۶
حال جبرگرا	آزمایش	۳۰	۳/۷۱	۰/۳۷	۴/۸۰	۰/۱۸	۴/۸۲	۰/۱۴
	گواه	۳۰	۲/۹۷	۰/۴۳	۲/۷۵	۰/۵۵	۲/۹۲	۰/۳۵
آینده‌گرای هدفمند	آزمایش	۳۰	۳/۳۴	۰/۷۵	۴/۲۷	۰/۳۹	۴/۵۲	۰/۴۲
	گواه	۳۰	۳/۸۸	۰/۶۱	۳/۹۱	۰/۴۵	۳/۸۴	۰/۳۳
آینده‌گرای متعالی	آزمایش	۳۰	۳/۱۴	۰/۳۶	۳/۳۵	۰/۲۲	۳/۳۷	۰/۱۲

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
گواه	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
گواه	۳۰	۲۵/۷۲	۳/۸۹	۲۵/۶۴	۳/۸۴	۲۶/۶۶	۳/۸۵

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
تبادل زمانی	اثر گروه	۶۱۰/۸۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۱۲	۰/۹۹۹
	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 ( $p < 0/001$ ) و اثر اصلی زمان ( $p < 0/001$ ) و اثر تعاملی گروه و زمان ( $p < 0/001$ )، 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

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

متغیر وابسته	زمان اندازه‌گیری	تفاوت میانگین	انحراف معیار	مقدار p	تفاوت میانگین	انحراف معیار	مقدار p	گروه گواه
	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۷/۵۴	۰/۱۹۲	۰/۱۹	۰/۰۹	۰/۰۷۲	۰/۳۵۲	
تبادل زمانی	پیش‌آزمون - پیگیری	۷/۳۶	۰/۱۸۴	۰/۰۷	۰/۰۱	۰/۲۱۵	۰/۲۶۴	
	پس‌آزمون - پیگیری	۰/۱۸	۰/۱۹۳	۰/۵۱۱	۰/۱	۰/۰۹۴	۰/۴۵۱	
	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۶/۶۹	۰/۸۹۱	۰/۰۳۵	۰/۰۸	۰/۴۱۴	۰/۲۶۹	
اضطراب	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 ( $p = 0/019$ ) و ( $p = 0/007$ )؛ اما بین پس‌آزمون و آزمون پیگیری در گروه آزمایش تفاوت معناداری یافت نشد

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 بلندمدت‌گرایش دارند. برخورداربودن 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 ما 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 با‌گرایش 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 هدفمند، 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 dabirestanhaye 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](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 motevasete 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-PCCCONF03-PCCCONF03\\_182.html](https://www.civilica.com/Paper-PCCCONF03-PCCCONF03_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)