

# Determining the Effectiveness of Positive Intelligence Training on Emotional Intelligence and Flow Experience of the Elementary School Teachers

Shaterdalal Yazdi A<sup>1</sup>, \*Saadati A<sup>2</sup>, Asadzadeh H<sup>3</sup>, Abolmaali Kh<sup>4</sup>

## Author Address

1. PhD Candidate of Educational Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran;
2. PhD of Educational Psychology, Assistant Professor of Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran;
3. PhD of Educational Psychology, Associate Professor of Allameh Tabataba'ei University, Tehran, Iran;
4. PhD of Educational Psychology, Associate Professor of Islamic Azad University, Rodehen, Iran.

Corresponding Author Email: [seadate@sbiau.ac.ir](mailto:seadate@sbiau.ac.ir)

Received: 2021 March 6; Accepted: 2021 September 15

## Abstract

**Background & Objectives:** Teachers, as one of the most important assets working in the educational organization and as influential role models, play a very important role in the formation of students' personalities. One of the psychological components that plays a significant role in the quality of teacher-student interactions and relationships is the emotional intelligence of teachers. Flow experience is another psychological component that is related to teachers' perceptions and their level of internal satisfaction with the work environment. Positive intelligence, as one of the constructs of the positive psychology approach, is defined as the maximum power to use mental abilities that help people find new psychological solutions, a positive attitude to daily hassles, and living in the moment. Positive intelligence leads to increased self-awareness, improvement in interpersonal interactions and relationships, improvement in the thinking and behavior, and rethinking the meaning and concepts of phenomena. This study aimed to investigate the effects of positive intelligence training on the emotional intelligence and flow experience of elementary school teachers.

**Methods:** The method of the present study is quasi-experimental with a pretest-posttest design and a one-month follow-up. The statistical population included primary school teachers in Tehran in the academic year 2020. Forty-four elementary school teachers were selected conveniently regarding the inclusion and exclusion criteria and randomly allocated to the positive intelligence training group (n=22) and control group (n=22). The inclusion criteria were as follows: sufficient mastery of working with the Internet and how to participate in the webinar, necessary commitment and cooperation. The exclusion criteria included receiving a diagnosis of any psychiatric disorder based on a clinical interview, having a history of epileptic seizures during the last 2 years, having a medical condition that forces the person to seek immediate treatment, being absent more than 2 times in online training sessions, and being reluctant to continue participating in the study for any reason and at any time during the study. All participants were assessed at the pretest, posttest, and follow-up using an Emotional Intelligence Questionnaire (Siberia Shirring, 1996) and Flow State Scale (Jackson & Eklund, 2002). Only the training group received eight 1-hour training sessions online. The content of the training intervention on positive intelligence, which is based on the positive psychology approach, included components of empathy, curiosity, the meaning of life, creativity, and flow. All training sessions were held online from 1 to 2 pm due to the special circumstances of the coronavirus outbreak. Data analysis was done in SPSS version 19 using the analysis of variance with repeated measures and subsequent post hoc methods. Also, in the analysis of the demographic characteristics of the sample members, including their educational status and marital status, the Chi-square test was used. Regarding the analysis of the age difference between the two groups, the t test of two independent groups was used. The significance level of statistical tests was considered at 0.05.

**Results:** Analysis of the demographic characteristics of the sample members showed no significant difference between teachers in the two groups of positive intelligence training and the control group in terms of age ( $p=0.319$ ), educational status ( $p=0.339$ ), and marital status ( $p=0.265$ ). The results of repeated measures analysis of variance showed that the main effect of time ( $p<0.001$ ), group ( $p<0.001$ ), and the interaction of time and group ( $p<0.001$ ) were also significant on emotional intelligence and flow experience. In the posttest stage, a significant difference was found between the training and control groups in the sub-components of self-motivation ( $p<0.001$ ), self-awareness ( $p<0.001$ ), empathy ( $p<0.001$ ), social skills ( $p<0.001$ ) and self-control ( $p=0.011$ ) of emotional intelligence variable and flow experience variable ( $p<0.001$ ). Also in the follow-up phase, there was a significant difference between the two groups in the sub-components of the emotional intelligence variable and the flow experience variable ( $p<0.001$ ). There was a significant difference between the pretest-posttest ( $p<0.05$ ) and pretest-follow-up ( $p<0.05$ ) stages in the comparison of the changes in the sub-components of the emotional intelligence variable and the flow experience variable in the training group. However, no significant difference was observed between the posttest-follow-up stages ( $p>0.05$ ), which indicated the stability of the changes resulting from the positive intelligence training package in the one-month follow-up.

**Conclusion:** Based on the findings of this research, positive intelligence training has successfully improved the level of emotional intelligence and the flow experience in primary school teachers. Therefore, its use is suggested for all teachers and trainers.

**Keywords:** Positive intelligence, Emotional intelligence, Flow experience, Primary school teachers.

## تعیین تأثیر مداخله آموزشی هوش مثبت بر هوش هیجانی و غرقگی معلمان دوره ابتدایی\*\*

اکرم شاطر دلایل یزدی<sup>۱</sup>، \*ابوطالب سعادت<sup>۲</sup>، حسن اسدزاده<sup>۳</sup>، خدیجه ابوالمعالی<sup>۴</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران؛

۲. دکتری روانشناسی تربیتی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران؛

۳. دکتری روانشناسی تربیتی، دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۴. دکتری روانشناسی تربیتی، دانشیار گروه دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، ایران.

\*رأباناامه نویسنده مسئول: seadatee@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۶ اسفند ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۲۴ شهریور ۱۴۰۰

## چکیده

**زمینه و هدف:** هوش مثبت به افراد در یافتن راهکارهای روانی تازه، نگرش مثبت به مسائل روزمره و زندگی کردن در لحظه کمک می‌کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بسته آموزشی هوش مثبت در ارتقای هوش هیجانی و تجربه غرقگی معلمان دوره ابتدایی انجام شد.

**روش بررسی:** روش این پژوهش، نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی معلمان دوره ابتدایی شهر تهران تشکیل دادند که برطبق ملاک‌های ورود و خروج، ۴۴ معلم وارد مطالعه شدند. سپس به‌طور تصادفی در دو گروه آموزش هوش مثبت (۲۲ نفر) و گواه (۲۲ نفر) قرار گرفتند. برای تمام شرکت‌کنندگان، پرسش‌نامه هوش هیجانی (سیبیریا شرینگ، ۱۹۹۶) و مقیاس حالت غرقگی (جکسون و اکلند، ۲۰۰۲) اجرا شد. صرفاً گروه آموزش هفته‌ای دو بار به‌صورت برخط در هشت جلسه شصت دقیقه‌ای، آموزش هوش مثبت را دریافت کرد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، روش‌های تعقیبی، آزمون‌های خی دو و تی دو گروه مستقل در سطح معناداری  $\alpha=0/05$ ، تحلیل شد.

**یافته‌ها:** در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری بین دو گروه آموزش و گواه در زیرمؤلفه‌های خودانگیزی ( $p<0/001$ )، خودآگاهی ( $p<0/001$ )، همدلی ( $p<0/001$ )، مهارت اجتماعی ( $p<0/001$ ) و خودکنترلی ( $p=0/011$ ) متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی ( $p<0/001$ ) یافت شد. در مرحله پیگیری نیز تفاوت معناداری بین دو گروه در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی وجود داشت ( $p<0/001$ ). در مقایسه روند تغییرات زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی، در گروه آموزش، بین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معنادار وجود داشت ( $p<0/05$ )؛ اما بین مراحل پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p>0/05$ ) که بیانگر پایداری تغییرات حاصل از بسته آموزشی هوش مثبت در پیگیری یک‌ماهه بود.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های این پژوهش، آموزش هوش مثبت به‌طور موفقیت‌آمیزی موجب ارتقای سطح هوش هیجانی و تجربه غرقگی در معلمان دوره ابتدایی شده است؛ از این رو کاربرد آن برای همه معلمان و مربیان پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** هوش مثبت، هوش هیجانی، غرقگی، معلمان دوره ابتدایی.

\* این مقاله مستخرج از رساله دکتری تخصصی نویسنده اول مقاله است.

شواهد پژوهشی ارائه شده بیانگر تأثیر هوش هیجانی و تجربه غرقگی بر افزایش کارآمدی معلمان است؛ ازاین رو شناسایی راهکارهای آموزشی اثربخش در بهبود و ارتقای این مؤلفه‌ها در معلمان اهمیت بسزایی دارد. در همین راستا چمین براساس رویکرد روان‌شناسی مثبت، سازه هوش مثبت<sup>۷</sup> را معرفی کرد که شامل پنج مؤلفه همدلی<sup>۸</sup>، کنجکاوی<sup>۹</sup>، معنای زندگی<sup>۱۰</sup>، خلاقیت<sup>۱۱</sup> و غرقه‌سازی می‌شود و بیانگر میزان آگاهی فرد از توانمندی‌های ذهنی خود و میزان کنترلش روی این توانمندی‌ها است (۱۴). درواقع هوش مثبت منجر به افزایش خودآگاهی، بهبود در تعاملات و مناسبات بین فردی، بهبود شیوه تفکر و عمل، بازنگری در معنا، مفاهیم پدیده‌ها و چگونگی تجزیه و تحلیل فرایندها می‌شود.

ضعف در هوش هیجانی و زیرمؤلفه‌های آن ازجمله مصداق‌های ناتوانی است که نه تنها بر کارکردهای روان‌شناختی معلمان تأثیر می‌گذارد، بلکه بر کیفیت تدریس و تعاملاتشان با دانش‌آموزان نیز مؤثر است (۱۵). اقدامات معلم در کلاس درس، درمقایسه با دیگر مسئولان نظام آموزشی، از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ ازاین رو توجه به رشد مهارت‌های روان‌شناختی معلمان ضروری به نظر می‌رسد؛ زیرا به صورت مستقیم و غیرمستقیم در رشد و ارتقای مهارت‌های روان‌شناختی و اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر است. به علاوه بسته آموزشی استفاده شده در پژوهش حاضر شامل زیرمؤلفه‌های هوش مثبت است که سازه نوینی به شمار می‌رود و پژوهش‌های مرتبط با اثربخشی آن از نظر کمیت محدود هستند. همچنین این پژوهش‌ها از نظر کیفیت دارای مسائل روش‌شناختی متعددی همچون فقدان استفاده از گروه کنترل‌اند و بر راهبردهای آموزشی تک‌مؤلفه‌ای تمرکز کرده‌اند؛ ازاین رو پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بسته آموزشی هوش مثبت در ارتقای هوش هیجانی و تجربه غرقگی معلمان دوره ابتدایی انجام شد.

## ۲ روش بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه همراه با دو گروه بود. جامعه آماری را معلمان دوره ابتدایی شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۹۹ تشکیل دادند که ۴۴ معلم دوره ابتدایی به صورت دردسترس و براساس ملاک‌های ورود و خروج وارد پژوهش شدند. سپس به طور تصادفی در دو گروه آموزشی و گواه قرار گرفتند. هر گروه شامل ۲۲ نفر آزمودنی بود ( $n=22$  گروه الف و  $n=22$  گروه ب،  $\alpha=0/05$ ، اندازه اثر،  $\beta=0/90$ ) (۱۶). ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش، شامل تسلط کافی در کار با اینترنت و نحوه شرکت در وبینار و نیز تعهد و همکاری لازم بود. ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش عبارت بود از: دریافت تشخیص هرگونه اختلال روان‌پزشکی براساس مصاحبه بالینی؛ داشتن

در سازمان آموزش و پرورش همچون دیگر سازمان‌ها بهره‌مندی از نیروی انسانی ماهر، توانمند، متعهد و خشنود، سرمایه مهم‌تر آن سازمان است (۱). معلمان به عنوان یکی از سرمایه‌های بسیار مهم شاغل در این سازمان، به منزله الگویی بانفوذ (۲) نقش بسیار مهمی در شکل‌گیری شخصیت دانش‌آموزان دارند. یافته‌های پژوهشی بیانگر آن است که رفتار مثبت و سازنده معلم می‌تواند در عملکرد و موفقیت تحصیلی<sup>۱</sup> دانش‌آموزان مؤثر باشد (۳)؛ ازاین رو توجه به رشد و ارتقای مؤلفه‌های روان‌شناختی و باورهای مثبت<sup>۲</sup> معلمان، دارای نقش تعیین‌کننده‌ای در تقویت حس خودکارآمدی<sup>۳</sup> آنان در تعیین اهداف آموزشی، برنامه‌ریزی تحصیلی و کیفیت تعاملاتشان با دانش‌آموزان است (۴) که تأثیر چشمگیری بر موفقیت سازمان برای دستیابی به اهداف خود دارد. به عبارت دیگر به منظور افزایش بازده عملکردی معلمان، باید در کنار رشد و ارتقای مهارت‌های تخصصی، به ویژگی‌های روان‌شناختی<sup>۴</sup> آنان نیز توجه شود (۵).

یکی از مؤلفه‌های روان‌شناختی که نقش بسزایی در کیفیت روابط و تعاملات معلم-شاگرد دارد، هوش هیجانی<sup>۵</sup> معلمان است (۶). هوش هیجانی عبارت است از توانایی شناخت احساسات خود و دیگران، تشخیص احساسات مختلف و برچسب‌گذاری مناسب آن‌ها، همچنین استفاده از اطلاعات عاطفی برای هدایت تفکر، رفتار و تنظیم احساسات برای سازگاری با محیط (۷). فرگوسن و آستین، مهارت هوش هیجانی را عاملی در بهبود کیفیت عملکردهای شناختی اجتماعی افراد گزارش کردند (۸). این مهارت منجر به افزایش قدرت سازگاری و انطباق معلمان می‌شود و کیفیت رابطه معلم-شاگرد را ارتقا می‌بخشد. معلمان با توانایی هوش هیجانی زیاد، دارای توانایی مدیریت موقعیت‌های دشوار و چالش‌برانگیز هستند؛ به طوری که می‌توانند در موقعیت‌های استرس‌زایی که در مدرسه اتفاق می‌افتد، به سرعت سازگار شوند (۹). به علاوه نریمانی واحدی و همکاران در پژوهش خود رابطه معناداری را بین هوش هیجانی معلمان و میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نشان دادند (۱۰).

از دیگر مؤلفه‌های روان‌شناختی که با ادراکات معلمان و میزان احساس رضایت درونی آنان از محیط کار ارتباط دارد، تجربه غرقگی<sup>۶</sup> است (۱۱)؛ تجربه غرقگی حالت روانی همراه با توجه زیاد درونی شده است و به طور معمول در طول عملکرد فعال شخص در رابطه با کارهای چالش‌برانگیز رخ می‌دهد و منجر به افزایش رضایت شغلی می‌شود. در حالت غرقگی فرد فعالیت/کار را تنها به دلیل ماهیتش و بدون تأثیر انگیزه‌های بیرونی انجام می‌دهد و به ندرت متوجه گذشت زمان می‌شود. همچنین رشد و ارتقای مهارت غرقگی معلمان باعث آموزش مطلوب‌تر و بهبود شرایط یادگیری برای دانش‌آموزان می‌شود (۱۲). چو و همکاران معتقد بودند، تجربه غرقگی تأثیر مستقیمی بر افزایش

7. Positive intelligence

8. Empathy

9. Curiosity

10. Meaning of life

11. Creativity

1. Academic achievement

2. Positive believes

3. Self-efficacy

4. Psychological characteristics

5. Emotional intelligence

6. Flow experience

تهران استانداردسازی شد که میزان پایایی آن به شیوه دونیمه کردن ۰/۹۴ و میزان همسانی درونی آن ۰/۹۱ به دست آمد (۱۷).

– مقیاس حالت غرقگی<sup>۲</sup>: این مقیاس توسط جکسون و اکلد در سال ۲۰۰۲ طراحی شد (۱۸). این مقیاس ۳۶ گویه دارد که براساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت (۵=بیشتر اوقات تا ۱=هرگز) تدوین شده است. حداقل نمره در آزمون ۳۶ و حداکثر ۱۸۰ است. نمره بیشتر، تجربه حالت غرقگی بیشتر را نشان می‌دهد (۱۸). ضریب پایایی این مقیاس در نسخه اصلی ۰/۸۰ گزارش شد (۱۸). رحیم‌پور و همکاران نیز ضریب آلفای کرونباخ مقیاس را ۰/۸۵ به دست آوردند (۱۹).

– جلسات آموزشی برای گروه آموزش هوش مثبت در مجموع، هشت جلسه به صورت هفته‌ای دو جلسه یک‌ساعته، به همراه یک جلسه پیش‌آزمون، یک جلسه پس‌آزمون و یک جلسه پیگیری، یک ماه بعد از پس‌آزمون اجرا شد. در جدول ۱، محتوای جلسات آموزشی هوش مثبت مشاهده می‌شود که براساس کتاب هوش مثبت‌نگر چمین (۱۴) و مبتنی بر رویکرد روان‌شناسی مثبت است. روایی محتوایی پروتکل آموزشی توسط ده متخصص حیطه روان‌شناسی تربیتی بررسی و تأیید شد. تمامی جلسات آموزشی به دلیل شرایط ویژه شیوع ویروس کرونا به صورت برخط، از ساعت ۱۳ تا ۱۴ برگزار شد.

سابقه حملات صرعی در طی دو سال گذشته؛ داشتن نوعی بیماری پزشکی وادارکننده فرد به جست‌وجوی فوری درمان. ملاک‌های خروج نیز غیبت بیش از دو بار در جلسات آموزش برخط و تمایل نداشتن به ادامه مشارکت در مطالعه به هر دلیلی و در هر مقطع زمانی از مطالعه بود. در این پژوهش رعایت ملاحظات کمیته اخلاق در کل فرایند پژوهش صورت گرفت. از همه معلمان، برای شرکت در پژوهش رضایت‌نامه گرفته شد. همچنین درخصوص محرمانه بودن اطلاعات به تمامی شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد.

در این پژوهش به منظور جمع‌آوری داده‌ها از ابزارها و جلسات آموزشی زیر استفاده شد.

– پرسش‌نامه هوش هیجانی<sup>۱</sup>: این پرسش‌نامه توسط سبیریا شرینگ در سال ۱۹۹۶ طراحی شد. این پرسش‌نامه دارای ۳۳ سؤال با مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (همیشه=۵ الی هرگز=۱) و پنج مؤلفه خودآگاهی (هشت آیتم)، خودآگاهی (هفت آیتم)، خودکنترلی (هفت آیتم)، همدلی (شش آیتم) و مهارت اجتماعی (پنج آیتم) است. حداقل نمره در این آزمون ۳۳ و حداکثر ۱۶۵ است. نمرات بیشتر، هوش هیجانی بیشتر را نشان می‌دهد (به نقل از ۱۷). میزان پایایی نسخه اصلی پرسش‌نامه ۰/۸۶۲ گزارش شد (به نقل از ۱۷). منصوری در ایران این پرسش‌نامه را برای نخستین بار ترجمه کرد و روی دانشجویان دانشگاه

جدول ۱. محتوای برنامه آموزش هوش مثبت

| جلسه  | عنوان                                           | هدف                                                                                                                                                                     | نمونه ای از تکالیف                                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول   | معارفه                                          | ایجاد ارتباط بین آموزش‌دهنده و معلمان؛ تعریف و اهداف آموزش هوش مثبت و برنامه آموزشی؛ مراحل و مدت‌زمان اجرای برنامه آموزشی؛ مقررات و ضوابط برنامه آموزشی؛ تشکر و قدردانی | بیان راه‌هایی برای ارتقای هوش مثبت باتوجه به تعریف داده‌شده                                                         |
| دوم   | تعریف و آشنایی با هوش مثبت                      | مؤلفه‌های هوش مثبت؛ ضرورت‌های و عوامل مؤثر همدلی در ایجاد آگاهی                                                                                                         | تمرینات مهارت همدلانه در شرایط نامطلوب؛ نمونه‌هایی از مهارت همدلی در زندگی                                          |
| سوم   | خلاصیت                                          | ویژگی‌ها و ضرورت و راهکارهای آن در زندگی و نقش آن از نظر فیزیولوژیک در بدن                                                                                              | انجام تمرینات فعال‌کننده مسیر عصبی‌شناختی در مغز؛ بیان چند راهکار برای روش خلاقانه تدریس                            |
| چهارم | غرقگی و ارتقای احساس مثبت و شناسایی معنای زندگی | نقش تصویر ذهنی و تأثیرات هدمندبودن و هدف‌گذاری کردن در زندگی                                                                                                            | تمرینات بخشش درباره خود و دیگران؛ تجربه احساسات متعالی و کارایی آن در زندگی؛ بیان نمونه‌های تجربه‌شده در زندگی      |
| پنجم  | سؤال و پرسش و بارش مغزی                         | نقش و تأثیرات باورهای غیرمنطقی در زندگی؛ چگونگی تغییر آن‌ها به باورهای منطقی؛ ضرورت شناخت آن‌ها در زندگی                                                                | بیان چند نمونه از تجربیات باورهای ناکارآمد و کارآمد در شغل خود                                                      |
| ششم   | کنجکاوی و ارتباط آن با خلاقیت                   | ویژگی کنجکاوی و نقش آن در سلامت روان و ارتباط آن با خلاقیت؛ مهارت‌های افزایش آن‌ها                                                                                      | تمریناتی برای انجام کنجکاوی و افزایش خلاقیت؛ ارائه پیشنهادهایی برای ترغیب دانش‌آموزان به فعالیت خلاقانه و کنجکاوانه |
| هفتم  | بازخورد انجام تمرینات و آموزش‌ها                | سوالاتی درباره جلسات؛ تأثیرات تمرینات در زندگی و شغلی؛ مستندات علمی در جلسه                                                                                             | ذکر چند بازخورد از تغییرات روحی یا روانی یا جسمی به دست آمده؛ نوشتن تغییرات تجربه‌شده در زندگی و در ارتباط با افراد |
| هشتم  | جمع‌بندی                                        | نظرات معلمان؛ نقاط ضعف و مثبت جلسه آموزشی؛ تجربیات آموزشگران                                                                                                            | تشکر و قدردانی از حضور عزیزان در این پژوهش                                                                          |

جمعیت‌شناختی اعضای نمونه شامل وضعیت تحصیلی و وضعیت تأهل از آزمون خی دو و نیز در تحلیل تفاوت سنی دو گروه از آزمون تی دو گروه مستقل استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌های آماری ( $\alpha=0/05$ ) در نظر گرفته شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها، در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و روش‌های تعقیبی متعاقب آن صورت گرفت. به منظور بررسی پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، از آزمون بارتلت و آزمون لون و برای بررسی کروییت، از آزمون موچلی استفاده شد. همچنین در تحلیل ویژگی‌های

2. Flow State Scale

1. Emotional Intelligence Questionnaire

### ۳ یافته‌ها

اعضای نمونه نشان داد، بین معلمان گروه آموزش هوش مثبت و گروه گواه به لحاظ سن ( $p=0/319$ ) و وضعیت تحصیلی ( $p=0/339$ ) و وضعیت تأهل ( $p=0/265$ ) تفاوت معناداری مشاهده نشد.

برطبق جدول ۲، تعداد کل اعضای نمونه در گروه آموزش هوش مثبت ۲۲ نفر و در گروه گواه ۲۲ نفر بود. تحلیل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی اعضای نمونه

| گروه آموزش ( $N=22$ )           |               | گروه گواه ( $N=22$ ) |                   |
|---------------------------------|---------------|----------------------|-------------------|
| جنسیت (درصد)                    | مرد           | ۳۱/۸                 | ۴۰/۹              |
|                                 | زن            | ۶۸/۲                 | ۵۹/۱              |
| سن (میانگین $\pm$ انحراف معیار) |               | $33/54 \pm 9/343$    | $31/54 \pm 9/343$ |
| وضعیت تحصیلی (درصد)             | کاردانی       | ۱۳/۶                 | ۳۶/۴              |
|                                 | کارشناسی      | ۶۳/۶                 | ۴۰/۹              |
|                                 | کارشناسی ارشد | ۱۸/۳                 | ۱۸/۲              |
|                                 | دکتری         | ۴/۵                  | ۴/۵               |
| وضعیت تأهل (درصد)               | متاهل         | ۴۵/۵                 | ۷۲/۷              |
|                                 | مجرد          | ۳۶/۴                 | ۱۸/۲              |
|                                 | مطلقه/بیوه    | ۱۸/۱                 | ۹/۱               |

آزمون گرین‌هاوس‌گیسر به منظور بررسی نتایج آزمون تک‌متغیره برای اثرات درون‌گروهی و اثرات متقابل به کار رفت. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بیانگر معناداری اثر زمان ( $F=38/907$ ,  $p<0/001$ )، اثر گروه ( $F=37/14$ ,  $p<0/001$ ) و گروه و هوش هیجانی و غرقگی در سطح معناداری  $0/05$  بود. به منظور بررسی الگوی تفاوت بین دو گروه در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی به تفکیک مراحل مختلف اندازه‌گیری سطوح متغیر مستقل، نتایج آزمون مقابله‌های بین‌گروهی ارائه می‌شود.

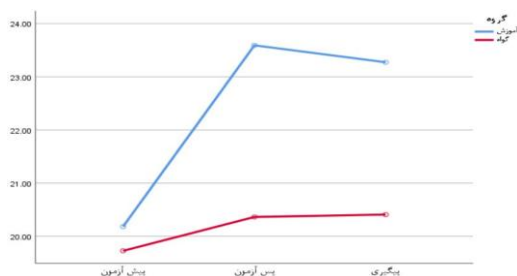
برای تحلیل داده‌ها باتوجه به تعدد متغیرهای وابسته و نیز سه زمان سنجش، آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به کار رفت. ابتدا به منظور بررسی پیش فرض‌های آن، نتایج آزمون بارتلت (همبستگی بین متغیرهای وابسته) و آزمون لون (همگنی واریانس‌ها) ارزیابی شد که بیانگر رعایت پیش فرض‌های همبستگی بین متغیرهای وابسته ( $p=0/009$ ) و همگنی واریانس ( $p=0/052$ ) بود. سپس نتایج آزمون مویلی حاکمی از رعایت این مفروضه در مؤلفه‌های خودانگیزی ( $p=0/263$ )، خودآگاهی ( $p=0/299$ )، خودکنترلی ( $p=0/374$ )، همدلی ( $p=0/359$ ) و غرقگی ( $p=0/119$ ) بود و تنها در مؤلفه مهارت اجتماعی این مفروضه رعایت نشد ( $p=0/005$ )؛ در نتیجه،

جدول ۳. نتایج مقابله‌های بین‌گروهی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری و نتایج مقایسه دوه‌دوی مراحل آزمون در مؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی

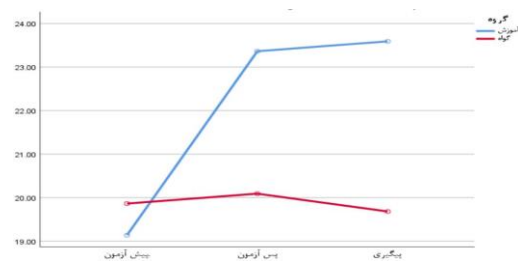
| متغیرها       | نوع گروه | پیش‌آزمون |       |       | پس‌آزمون |       |        | پیگیری |       |        | پیش‌آزمون-پس‌آزمون |        |        | پیش‌آزمون-پیگیری |        |        | پس‌آزمون-پیگیری |        |        |
|---------------|----------|-----------|-------|-------|----------|-------|--------|--------|-------|--------|--------------------|--------|--------|------------------|--------|--------|-----------------|--------|--------|
|               |          | M         | SD    | p     | M        | SD    | p      | M      | SD    | p      | p                  | p      | p      | p                | p      | p      | p               | p      | p      |
| خودانگیزی     | آموزش    | ۱۹/۱۳     | ۲/۰۰۷ | ۰/۲۱۲ | ۲۳/۳۶    | ۱/۸۶۵ | <0/001 | ۲۳/۵۹  | ۱/۹۴۳ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۱۹/۸۶     | ۱/۷۲۶ | ۰/۱۸۸ | ۲۰/۰۹    | ۱/۹۹۷ | <0/001 | ۱۹/۶۸  | ۱/۵۲۳ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
| خودآگاهی      | آموزش    | ۲۰/۱۸     | ۲/۳۲۲ | ۰/۴۸۱ | ۲۳/۵۹    | ۲/۲۸۱ | <0/001 | ۲۳/۲۷  | ۱/۶۶۷ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۱۹/۷۲     | ۱/۹۰۶ | ۰/۳۶۳ | ۲۰/۳۶    | ۲/۰۵۹ | <0/001 | ۲۰/۴۰  | ۱/۵۶۳ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
| خودکنترلی     | آموزش    | ۲۰/۸۱     | ۲/۶۸۳ | ۰/۳۶۳ | ۲۲/۳۱    | ۲/۳۵۸ | <0/001 | ۲۲/۶۳  | ۱/۶۷۷ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۲۰/۱۳     | ۲/۵۲۲ | ۰/۳۶۳ | ۲۰/۵۴    | ۱/۹۶۹ | <0/001 | ۲۰/۱۳  | ۱/۷۸۰ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
| همدلی         | آموزش    | ۱۸/۴۵     | ۱/۷۱۰ | ۰/۷۷۴ | ۲۴/۷۲    | ۲/۵۶۶ | <0/001 | ۲۴/۱۳  | ۱/۱۲۵ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۱۸/۶۳     | ۲/۳۶۱ | ۰/۷۷۴ | ۲۰/۳۶    | ۱/۹۷۳ | <0/001 | ۲۰/۴۰  | ۱/۵۶۶ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
| مهارت اجتماعی | آموزش    | ۱۵/۹۰     | ۱/۶۰۱ | ۰/۵۲۱ | ۱۸/۸۱    | ۱/۴۶۸ | <0/001 | ۱۸/۵۴  | ۲/۰۴۰ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۱۵/۵۹     | ۱/۷۰۸ | ۰/۵۲۱ | ۱۵/۵۹    | ۱/۹۴۳ | <0/001 | ۱۵/۶۸  | ۱/۸۶۱ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
| غرقگی         | آموزش    | ۶۸/۴۰     | ۲/۹۵۴ | ۰/۹۵۴ | ۸۰/۹۰    | ۳/۲۰۵ | <0/001 | ۸۱/۶۸  | ۳/۲۵۷ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |
|               | گواه     | ۶۸/۴۵     | ۲/۶۸۵ | ۰/۹۵۴ | ۶۹/۰۴    | ۲/۸۸۶ | <0/001 | ۶۹/۴۰  | ۳/۸۷۳ | <0/001 | <0/001             | <0/001 | <0/001 | <0/001           | <0/001 | <0/001 | <0/001          | <0/001 | <0/001 |

بین مراحل پیش‌آزمون-پیگیری، معنادار بود ( $p<0/05$ ) که اثربخشی بسته آموزشی هوش مثبت را بر ارتقای هوش هیجانی و تجربه غرقگی معلمان دوره ابتدایی نشان داد؛ اما در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی در گروه آموزش بین میانگین نمرات پس‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری یافت نشد ( $p>0/05$ ) که بیانگر پایداری تغییرات حاصل از مداخله آموزشی در پیگیری یک‌ماهه بود.

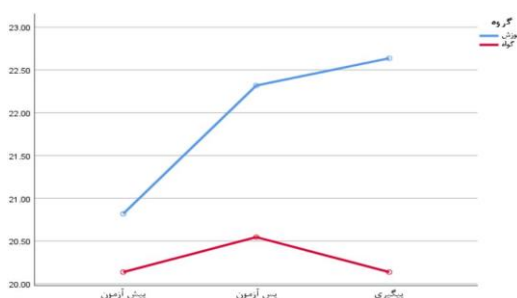
تحلیل روند تغییرات در گروه گواه بین سه زمان سنجش پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری بیانگر آن بود که در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی بین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون و بین مراحل پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $p>0/05$ )؛ اما روند تغییرات در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی در گروه آموزش بین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون و نیز



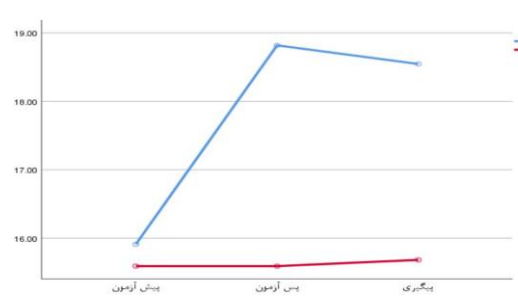
نمودار ۲. مقایسه روند تغییرات خودآگاهی بین دو گروه آموزش و گواه



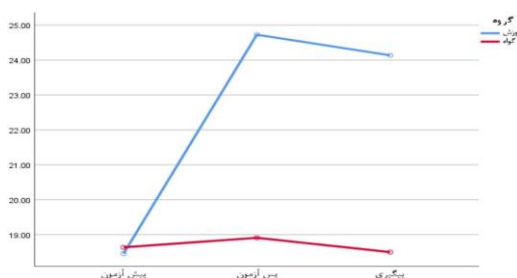
نمودار ۱. مقایسه روند تغییرات خودآگاهی بین دو گروه آموزش و گواه



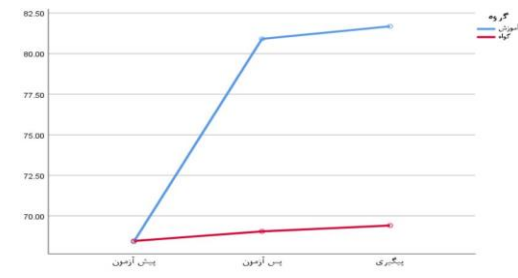
نمودار ۴. مقایسه روند تغییرات خودکنترلی بین دو گروه آموزش و گواه



نمودار ۳. مقایسه روند تغییرات مهارت اجتماعی بین دو گروه آموزش و گواه



نمودار ۶. مقایسه روند تغییرات غرقگی بین دو گروه آموزش و گواه



نمودار ۵. مقایسه روند تغییرات همدلی بین دو گروه آموزش و گواه

تغییرات ایجادشده در پیگیری یک ماهه پایدار باقی مانده و دچار افت نشده بود. مکوند حسینی و همکاران در پژوهش خود اثربخشی مداخله آموزشی هوش مثبت را بر بهبود هوش هیجانی کارکنان سازمان بورس گزارش کردند (۲۰). همچنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعه میائو و همکاران همسوست؛ زیرا آن‌ها ارتقای هوش هیجانی شرکت‌کنندگان را در اثر افزایش مهارت‌های خودآگاهی و مراقبه عنوان کردند (۲۱)؛ از این رو می‌توان ارتقای بازده عملکرد معلمان را به واسطه توجه بر مؤلفه‌های روان‌شناختی و سلامت روان آنان، انتظار داشت (۵).

از آنجاکه مداخله آموزشی هوش مثبت دارای مؤلفه‌های همدلی، کنجکاری، معنای زندگی، خلاقیت و غرقه‌سازی است (۱۴)، انتظار می‌رود از طریق این مداخله آموزشی، زیرمؤلفه‌های هوش هیجانی همچون خودآگاهی، خودکنترلی، خودآگاهی، آگاهی اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی در معلمان بهبود یابد (۲۲). افراد برخوردار از

به‌علاوه بر طبق جدول ۳، در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری بین دو گروه آموزش و گواه در زیرمؤلفه‌های خودآگاهی ( $p < 0/001$ )، مهارت اجتماعی ( $p < 0/001$ )، همدلی ( $p < 0/001$ )، متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی ( $p < 0/001$ ) یافت شد. در مرحله پیگیری نیز تفاوت معناداری بین دو گروه در زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی و متغیر غرقگی وجود داشت ( $p < 0/001$ ).

#### ۴ بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر مداخله آموزشی هوش مثبت بر بهبود و ارتقای هوش هیجانی و تجربه غرقگی معلمان دوره ابتدایی بود. نتایج نشان داد، روند تغییرات زیرمؤلفه‌های متغیر هوش هیجانی همچون خودآگاهی، خودکنترلی، خودآگاهی، همدلی و مهارت اجتماعی در گروه آموزشی درمقایسه با گروه گواه معنادار بود؛ همچنین

را به‌هنگام کار تجربه خواهند کرد (۲۷). در تبیین این یافته می‌توان گفت، مداخله آموزشی هوش مثبت خودنظم‌بخشی توجهی و هیجانی را در معلمان بهبود می‌بخشد؛ به‌طوری‌که متمرکزتر و هدفمندتر عمل می‌کنند و بازخوردهای مثبت بیشتری به خود می‌دهند؛ در نتیجه معنای جدیدی در زندگی کاریشان می‌یابند و سطح بالاتری از غرقگی را تجربه می‌کنند (۱۳).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تازگی موضوع هوش مثبت و کمبود پژوهش‌های مرتبط با تعیین اثربخشی آن در نمونه‌های پژوهشی مختلف اشاره کرد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی روی نمونه‌هایی با ویژگی‌های جمعیت‌شناسی مختلف انجام شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به سازمان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود تا در کنار تأکید بر ارتقای مهارت‌های دانشی و تخصصی معلمان، به اهمیت رشد و اعتلای مؤلفه‌های روان‌شناختی آنان نیز توجه لازم صورت گیرد.

## ۵ نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش نتیجه گرفته می‌شود که آموزش هوش مثبت به‌طور موفقیت‌آمیزی موجب ارتقای سطح هوش هیجانی و تجربه غرقگی در معلمان دوره ابتدایی می‌شود.

## ۶ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله در رشته روان‌شناسی تربیتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است. ملاحظات کمیته اخلاق در کل فرایند پژوهش رعایت شد. از همه معلمان، برای شرکت در پژوهش رضایت‌نامه گرفته شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

تضام منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

برای انجام این پژوهش حمایت مالی از هیچ سازمان یا مؤسسه‌ای دریافت نشده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول جمع‌آوری و نوشتن متن مقاله و نویسنده دوم ارائه ایده پژوهش، تحلیل داده‌ها و راهنمایی نوشتن مقاله را انجام داد. همچنین نویسندگان سوم و چهارم در ارائه ایده پژوهشی و راهنمایی درباره روش اجرای پژوهش همکاری داشتند. همه نویسندگان نسخه دست‌نوشته نهایی را خوانده و تأیید کردند.

ویژگی خودآگاهی، مهارت بیشتری در کنترل و هدایت وقایع زندگی، خودکنترلی و خودتنظیمی هیجانی دارند. این افراد از تاب‌آوری بیشتری برخوردار هستند و زندگی خوش‌بین‌تر و امیدوارتری دارند (۱۵). درواقع آموزش هوش مثبت، ظرفیت خودتنظیمی هیجانی، خودانگیزی و خودکنترلی معلمان را افزایش می‌دهد؛ به‌علاوه به بهبود رفتار و روابط انسانی معلم در کلاس درس کمک می‌کند (۶)؛ به‌طوری‌که باعث شناسایی و اصلاح باورهای غیرمنطقی آنان در تعامل با دانش‌آموزان می‌شود و همدلانه‌تر عمل می‌کنند. در همین راستا دوک در پژوهش خود نشان داد، معلم‌هایی که با دانش‌آموزان خود تفاهم شناختی دارند و دارای تعاملات عاطفی و اجتماعی هستند، میزان یادگیری دانش‌آموزانشان بیشتر می‌شود (۲۳). به عبارت دیگر معلمان دارای همدلی بیشتر، توانایی درک احساسات منفی دانش‌آموزان و مدیریت موقعیت‌های چالش‌برانگیز را دارند (۹) و همین درک منطقی حالات روانی دانش‌آموزان، موجب جذب هرچه بیشتر دانش‌آموز به فضای کلاس، مدرسه و یادگیری می‌شود.

ایجویک و همکاران در پژوهش خود بین هوش هیجانی و خلاقیت رابطه معناداری گزارش کردند (۲۴). کنجکاوی و خلاقیت ازجمله زیرمؤلفه‌های سازه هوش مثبت است؛ از این رو افزایش هوش هیجانی معلمان تبیین‌شدنی است. هوش هیجانی شخص را قادر می‌سازد خلق مثبت را حفظ کند و آن را افزایش دهد که همین امر می‌تواند به‌طور غیرمستقیم فرد را در فرایند تفکر خلاق درگیر کند (۲۵). هیجان نقش مهمی در تسهیل خلاقیت ایفا می‌کند؛ از این رو مداخله آموزشی هوش مثبت، قدرت تخیل و تصور معلمان را افزایش می‌دهد و تغییراتی در فضا و شیوه آموزشی آنان ایجاد می‌کند؛ به نحوی که تنوع و تفاوت نظر برای آن‌ها ارزشمند می‌شود و به دانش‌آموزان خود اجازه انتقاد سازنده می‌دهند و وقتی با نظرات و رفتارهای متفاوت دانش‌آموزان روبه‌رو می‌شوند، در لحظه قابلیت تصمیم‌گیری درست را دارند (۷). در همین راستا کوثر و تمت در پژوهش خود روی مدارس دوره ابتدایی و راهنمایی اسلونی نشان دادند، افزایش میزان پذیرش و حمایت معلمان از دانش‌آموزان، با پیشرفت تحصیلی آنان رابطه مثبت معنادار دارد (۲۶). درواقع معلمی که به ابعاد احساسی و تأمین نیازهای روانی دانش‌آموزان خود توجه می‌کند، بیش از دیگران می‌تواند موجبات افزایش یادگیری آنان را فراهم آورد و دانش‌آموزان با انگیزه بیشتری در فعالیت‌های کلاسی درگیر می‌شوند و مشارکت خلاقانه‌ای خواهند داشت.

همچنین نتایج پژوهش حاضر مشخص کرد، روند تغییرات مؤلفه تجربه غرقگی در گروه آموزشی درمقایسه با گروه گواه معنادار بود؛ به‌علاوه تغییرات ایجادشده در پیگیری یک‌ماهه پایدار باقی مانده و دچار افت نشده بود. در همین راستا بسی و دل‌فیو گزارش کردند، هرچه میزان خودکنترلی و خودانگیزی معلمان درونی‌تر باشد، غرقگی بیشتری

## References

1. Maleki Avarsin S, Zavvar T, Vakili R. Rabeteye tavanmand sazi ravanshenakhti va ta'ahod sazemani dabiran madares motavasete shahrestan Maragheh [The relationship between psychological empowerment and organizational commitment among high school teachers in Maragheh city]. Educational Leadership & Administration. 2013;7(2):131–44. [Persian] [https://edu.garmsar.iau.ir/article\\_541344.html?lang=en](https://edu.garmsar.iau.ir/article_541344.html?lang=en)

2. Rassaei E. Corrective feedback, learners' perceptions, and second language development. *System*. 2013;41(2):472–83. <https://doi.org/10.1016/j.system.2013.05.002>
3. Ghalaei B, Kadivar P, Sarami G, Esfandiari M. Assessment of teacher's self-efficacy beliefs model as determinant of their job satisfaction and students' academic achievement. *Research in Curriculum Planning*. 2012;9(5):95–107. [Persian] [https://jsr-e.isfahan.iau.ir/article\\_534225.html?lang=en](https://jsr-e.isfahan.iau.ir/article_534225.html?lang=en)
4. Pajares F. Toward a positive psychology of academic motivation. *J Educ Res*. 2001;95(1):27–35. <https://doi.org/10.1080/00220670109598780>
5. Hoy AW, Hoy WK, Kurz NM. Teacher's academic optimism: the development and test of a new construct. *Teach Teach Educ*. 2008;24(4):821–35. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.08.004>
6. Ye J, Yeung DY, Liu ESC, Rochelle TL. Sequential mediating effects of provided and received social support on trait emotional intelligence and subjective happiness: a longitudinal examination in Hong Kong Chinese university students. *Int J Psychol*. 2019;54(4):478–86. <https://doi.org/10.1002/ijop.12484>
7. Bustamante JG, Del Barco BL, Barona EG. Emotional intelligence and happiness in the learning process. *Journal of Learning Styles*. 2015;8(15):91–112. <https://doi.org/10.55777/rea.v8i15.1029>
8. Ferguson FJ, Austin EJ. Associations of trait and ability emotional intelligence with performance on theory of mind tasks in an adult sample. *Pers Individ Dif*. 2010;49(5):414–8. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.04.009>
9. Gharehbaghi N, Rahimnia F. A survey of the mediation role of emotional intelligence of managers in the impact of transformational leadership style on employees' contextual performance. *Transformation Management Journal*. 2013;5(10):25–44. [Persian] [https://tmj.um.ac.ir/article\\_26798.html?lang=en](https://tmj.um.ac.ir/article_26798.html?lang=en)
10. Narimani Vahedi E, Saeidi M, Hadidi Tamjid N. Teachers and learners' emotional intelligence and their corrective feedback practices and preferences. *Journal of Modern Research in English Language Studies*. 2018;5(4):109–30. [Persian] <https://dx.doi.org/10.30479/jmrels.2019.10405.1298>
11. Mohsenian A, Belaghat SR, Elahi Z. The relationship between teachers locus of control with experience flow and psychological empowerment. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2018;15(31):217–42. [Persian] [https://jeps.usb.ac.ir/article\\_4276.html?lang=en](https://jeps.usb.ac.ir/article_4276.html?lang=en)
12. Colombo L, Zito M. Demands, resources and the three dimensions of flow at work: a study among professional nurses. *Open J Nurs*. 2014;4(4):255–64. <http://dx.doi.org/10.4236/ojn.2014.44030>
13. Chu LC, Lee CL, Huang KC, Lin JH. How personality traits mediate the relationship between flow experience and job performance. *The Journal of International Management Studies*. 2013;8(1):33–46.
14. Chamine Sh. Positive intelligence. Kamkar Sh (Persian translator). Tehran: Liusa Pub; 2012. [Persian]
15. Sanchez RE. Emotional intelligence and teaching performance of tertiary faculty members. *Annals of Studies in Science and Humanities*. 2015;1(1):61–73.
16. Stevens JP. *Intermediate statistics: a modern approach*. Third edition. New York, Hove: Routledge; 2007.
17. Mansouri B. Hanjaryabi azmoon hooshe hayajani syber ya shrink dar beyne daneshjooyan karshenasi arshad daneshgah haye dolati Tehran [Normizing Cyber or Shrink emotional intelligence test among master's students of public universities in Tehran] [Thesis for MSc]. Tehran: Allameh Tabatabai University; 2001. [Persian]
18. Jackson SA, Eklund RC. Assessing flow in physical activity: the Flow State Scale–2 and Dispositional Flow Scale–2. *J Sport Exerc Psychol*. 2002;24(2):133–50. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.2.133>
19. Rahimpour S, Arefi M, Manshahi G. The effectiveness of mindfulness education on flow and grit of female high school students. *Studies in Learning & Instruction*. 2019;11(1):70–91. [Persian] <https://dx.doi.org/10.22099/jsli.2019.5337>
20. Makvand Hosseini S, Maddah Karani SZ, Aminbeidokhti AA, Sabahi P, Najafi M. The effectiveness of positive intelligence training on emotional intelligence of the securities and exchange organization employees. *Positive Psychology Research*. 2019;4(4):45–58. [Persian] [https://ppls.ui.ac.ir/article\\_23901.html?lang=en](https://ppls.ui.ac.ir/article_23901.html?lang=en)
21. Miao C, Humphrey RH, Qian S. The relationship between emotional intelligence and trait mindfulness: a meta-analytic review. *Pers Individ Dif*. 2018;135:101–7. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.06.051>
22. Goleman D. *Emotional intelligence: why it can matter more than IQ*. Random House Publishing Group; 2012.
23. Dweck CS. *Self-theories: their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Psychology press; 2000.
24. Ivcevic Z, Brackett MA, Mayer JD. Emotional intelligence and emotional creativity. *J Personality*. 2007;75(2):199–236. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2007.00437.x>
25. Jaušovec N, Jaušovec K. Sex differences in brain activity related to general and emotional intelligence. *Brain Cogn*. 2005;59(3):277–86. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2005.08.001>
26. Košir K, Tement S. Teacher–student relationship and academic achievement: a cross-lagged longitudinal study on three different age groups. *Eur J Psychol Educ*. 2014;29(3):409–28. <https://doi.org/10.1007/s10212-013-0205-2>
27. Bassi M, Delle Fave A. Optimal experience and self-determination at school: joining perspectives. *Motiv Emot*. 2012;36(4):425–38. <https://doi.org/10.1007/s11031-011-9268-z>