

## Relationships between metacognitive knowledge and school well-being: Meditating role of academic emotions

R. Sheikhol Eslami<sup>1</sup> & M. Ghanbari Talab<sup>2</sup>

1\*. Associate Professor, Department of Psychology, University of Shiraz, Shiraz, Iran

2. Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, University of Shiraz, Shiraz, Iran

### Abstract

**Aim:** The purpose of this study was to investigate the mediating role of academic emotions in the relationship between metacognitive knowledge and school well-being in a causal model. **Method:** The method of the study was a descriptive-correlation and statistical population consisted of all girl and boy students from Second high school in the city of Lordegan in the 2016-17 academic year (3008 participants), from which 456 students were selected through multistage cluster sampling. For collecting data, used Metacognitive Awareness Questionnaire Shraw & Dennison (1994), Guilt and Shame Scale Thompson, Sharp, & Alexander (2008), hope subscale of Academic Emotions Questionnaire Pekrun (2005), and School Well-Being Scale Kaplan & Maehr (1999), from which 42 questionnaires were removed from the analysis as being had outliers and missing data. Research hypothetical model was tested through path analysis and AMOS software. **Results:** Data analysis showed that metacognitive knowledge had direct effect on school well-being ( $\beta = 0.19$ ,  $P = 0.001$ ). It also showed that guilt emotion had direct and positive effect on school well-being ( $\beta = 0.21$ ,  $P = 0.001$ ). The Bootstrap results showed the mediating role of academic emotions in relationship between metacognitive knowledge and school well-being ( $\beta = 0.51$ ,  $P = 0.001$ ). In a way that metacognitive knowledge led to increasing school well-being through increasing hope and guilt emotions and reducing shame emotion. **Conclusion** It is suggested that metacognitive knowledge be taught to students to upgrade school well-being through increasing hope and guilt emotions and reducing shame emotion.

**Keywords:** *academic emotion, guilt, hope, metacognition, shame, school well-being*

**Citation:** Sheikhol Eslami, R., & Ghanbari Talab, M. (2018). Relationship between metacognitive knowledge and school well-being: The meditating role of academic emotions. *Quarterly of Applied Psychology*, 12(3): 375-395.

## رابطه دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه: نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی

راضیه شیخ‌الاسلامی<sup>۱\*</sup> و محمد قنبری طلب<sup>۲</sup>

\*۱. دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

### چکیده

**هدف:** پژوهش تعیین نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه در قالب یک الگوی علی بود. **روش:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی و جامعه آماری تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه دوم شهرستان لردگان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ به تعداد ۳۰۰۸ نفر بود. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تعداد ۴۵۶ نفر انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های آگاهی‌های فراشناختی شرا و دنیسون (۱۹۹۴)، مقیاس شرم و گناه تامپسون، شارپ و الکساندر (۲۰۰۸)، خرده مقیاس امید پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران، گوتز و پری (۲۰۰۵) و مقیاس بهزیستی مدرسه کاپلان و ماهر (۱۹۹۹) پاسخ دادند. پس از حذف ۱۸ پرسشنامه مخدوش و ۲۴ داده پرت، اطلاعات ۴۱۴ آزمودنی با روش تحلیل مسیر و با استفاده از نرم افزار آموس آزمون شد. **یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها نشان دهنده اثر مستقیم دانش فراشناخت بر بهزیستی مدرسه  $\beta = 0/19$ ،  $P = 0/001$  و اثر مستقیم هیجان گناه بر بهزیستی مدرسه  $\beta = 0/21$ ،  $P = 0/001$  و نیز نتایج بوت استراپ حاکی از نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه بود  $\beta = 0/51$ ،  $P = 0/001$ ؛ به این شکل که دانش فراشناخت از طریق افزایش هیجان گناه و امید و کاهش هیجان شرم منجر به افزایش بهزیستی مدرسه شده بود. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود دانش فراشناخت به دانش‌آموزان آموزش داده شود تا آن‌ها با افزایش هیجان‌های امید و گناه و کاهش هیجان شرم بتوانند بهزیستی مدرسه را در خود ارتقاء دهند.

**کلید واژه‌ها:** امید، بهزیستی مدرسه، شرم، فراشناخت، گناه، هیجان تحصیلی

دریافت مقاله: ۹۶/۰۷/۱۳  
پذیرش مقاله: ۹۷/۰۵/۱۴

نویسنده مسئول:  
sheslami@shirazu.ac.ir

استناد به این مقاله: شیخ‌الاسلامی، رضیه، و قنبری طلب، محمد. (۱۳۹۷). رابطه دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه: نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۱۲ (۳) پیاپی ۳۷۵-۳۹۵. (۴۷)

## مقدمه

در سال‌های اخیر، افزایش علاقه بین‌المللی به مفهوم سلامت روان و تأثیر آن در همه جنبه‌های زندگی انسان مشاهده می‌شود. سازمان بهداشت جهانی (۲۰۱۳) سلامت روانی را پایه‌ای برای بهزیستی و کنش‌وری مؤثر فرد و جامعه می‌داند. ماهیت و ساختار بهزیستی موضوعی است که از گذشته مورد توجه فیلسوفان و دانشمندان رشته‌های مختلف علمی قرار داشته و به تازگی در کانون توجه روان‌شناسی مثبت نگر قرار گرفته است (سویتز، ۲۰۱۱).

بهزیستی به معنای تعادل یابی است و فرایند ایجاد تعادل در بین چالش‌ها، مشکلات جسمی، اجتماعی و روان‌شناختی افراد و منابع مشخصی که در حیطه جسمی، اجتماعی و روان‌شناختی در اختیار دارند؛ قرار دارد (دادج، دالی، هویتون و ساندرز، ۲۰۱۲). همچنین، بهزیستی را می‌توان به‌عنوان حالت ذهنی مثبت و پایداری تعریف کرد که به افراد، گروه‌ها و ملیت‌ها اجازه می‌دهد که برای کامیابی و پیشرفت خود اقدام نمایند (کلارک، فرید، پوتز، اشاون، مارتین، بلک، ادی، پارکینسون، فلاین، پلات و استوارت-براون، ۲۰۱۱). امروزه، سازه بهزیستی به حوزه آموزش و پرورش نیز نفوذ پیدا کرده و یکی از اهداف مهم تربیتی در جوامع پیشرفته فراهم آوردن زمینه‌های بهزیستی برای دانش‌آموزان است (سویتز، ۲۰۱۱).

برخی از پژوهشگران ویژگی‌های مثبتی مانند نیاز به داشتن آزادی، تلاش تحصیلی و شخصی، استقلال، انتخاب، خودمختاری، سلامتی، امنیت و پاسخ‌های هیجانی مثبت را به‌عنوان شاخص‌های بهزیستی مدرسه بیان می‌کنند (فن و نگو، ۲۰۱۶). بهزیستی مدرسه سازه‌ای چند بُعدی است و مجموعه‌ای از ویژگی‌های مثبت از قبیل پیشرفت تحصیلی، توانایی مقابله و انعطاف‌پذیری موثرتر در مواجهه با سختی‌ها، سلامت جسمانی و روانی و روابط بین فردی رضایت‌بخش را به دنبال دارد (اورکیبی، رونن و آسولین، ۲۰۱۴). به‌رغم اهمیت بهزیستی مدرسه، پژوهش‌های صورت گرفته در مورد بهزیستی دانش‌آموزان در محیط مدرسه اندک است (وازکوویز، هرواس، راهونا و گومز، ۲۰۰۹) و به نظر می‌رسد که جامعه علمی آنچنان‌که شایسته و بایسته است؛ به اهمیت این سازه و نقش آن در تجارب مثبت دانش‌آموزان و ارتقاء کیفیت زندگی آن‌ها پی نبرده است. از این رو پژوهش حاضر به منظور پر نمودن این خلاء پژوهشی، عوامل هیجانی و شناختی مؤثر بر بهزیستی مدرسه را مورد بررسی قرار داده است.

بر اساس شواهد نظری و پژوهشی هیجان‌های تحصیلی ارتباط تنگاتنگی با دستاوردها و پیامدهای تحصیلی دارند (آنتونی، آرتینو، هالمبو، استیون و دیرینگ، ۲۰۱۲). هیجان‌ها در دوره‌های مختلف تحصیلی اثر گسترده و عمیقی بر یادگیری فراگیران دارند (گوتز، استیکا، پکران، موریاما و الیوت، ۲۰۱۶) و نقشی اساسی در بهزیستی روانی و کارکردهای شناختی-اجتماعی آن‌ها ایفا می‌کنند (کفایی و کاویانی، ۲۰۱۴). در واقع، هیجان‌ها از طریق تأثیرگذاری بر خودتنظیمی و دگرتنظیمی

(یو و کانگ، ۲۰۱۴) منجر به افزایش انگیزه می‌شوند (کنادر، برانکن و پارک، ۲۰۱۶) و دستاوردهای تحصیلی فراگیران را تحت تاثیر قرار می‌دهند (گوتز و همکاران، ۲۰۱۶). از این رو، درک ماهیت کارکردی هیجان‌ها در موقعیت‌های آموزشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (مارتین، ویلیامسون و بوکامپ، ۲۰۱۵). با توجه به اهمیت هیجان‌های مثبت و منفی در دستاوردهای تحصیلی دانش‌آموزان، در پژوهش حاضر اثر هیجان‌های منفی شرم و گناه و هیجان مثبت امید بر بهزیستی مدرسه بررسی شد. هیجان شرم از ادراک ارزیابی منفی دیگران نسبت به خود یا ارزیابی منفی از خود، تجربه می‌شود. در هیجان شرم فرد احساس بی‌ارزشی، تمایل به فرار از موقعیت و مخفی کردن خود دارد (کاولرا و پپه، ۲۰۱۴). درحالی‌که هیجان گناه، هیجانی است که بعد از شکست یا خطای شخصی، با ارزیابی منفی فرد از رفتار خود پدیدار می‌شود. وقتی فرد رفتار خود را نادرست ارزیابی کند؛ انگیزه اصلاح آن را حفظ می‌کند. در موقعیت‌های آموزشی، فراگیری که بعد از شکست احساس گناه را تجربه کند؛ به احتمال زیاد برای جبران و اصلاح رفتار آموزشی خود، تلاش و سرمایه‌گذاری می‌کند (تامپسون، شارپ و الکساندر، ۲۰۰۸). در هیجان گناه هدف اصلی ارزیابی عمل و رفتار فرد (محمدی، جوکار و حسین چاری، ۱۳۹۳) و گرایش به جبران رفتار خطا است (جوکار و راه‌پیما، ۱۳۹۴) و فرد تلاش می‌کند تا رفتار و عملی را که تاثیر نامطلوبی داشته است؛ تغییر دهد (تانگنی و تریسی، ۲۰۱۲). هیجان شرم و گناه از یکدیگر متمایز و دارای پیشایندها و پیامدهای متفاوتی هستند (استویچ، تانگنی، هیگل، هارتی و مک کلوزکی، ۲۰۱۰).

علاوه بر دو هیجان منفی شرم و گناه، هیجان مثبتی که در حوزه تحصیلی دارای نقش مهمی است و نمی‌توان از آن غفلت نمود؛ هیجان امید است. امید باعث حفظ انگیزه در مواجهه با چالش‌های تحصیلی می‌شود. دانش‌آموزان امیدوار دارای رفتار مثبتی بر اهداف تحصیلی هستند و برای دستیابی به این اهداف از راهبردهای متعددی استفاده می‌کنند (راند، مارتین و شی، ۲۰۱۱). هیجان امید هیجانی معطوف به آینده است که از ارزیابی خوش‌بینانه فرد نسبت به موفقیت خود در آینده حاصل می‌شود و فردی که هیجان امید را تجربه می‌کند؛ از انتظار موفقیت همراه با احساس ارزشمندی برخوردار است و اطمینان کامل دارد که به اهداف آینده خود خواهد رسید (پکران و لیننبرینک-گارسیا، ۲۰۱۴).

شواهد پژوهشی متعددی حاکی از اثر هیجان‌ها بر سازه‌های مشابه با بهزیستی مدرسه است. نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که هیجان‌ها در ابعاد شناختی، انگیزشی و رفتاری (لیننبرینک-گارسیا و پکران، ۲۰۱۲) می‌توانند در پرورش روابط مثبت در مدرسه، ارتقاء اشتیاق دانش‌آموزان، کاهش مشکلات رفتاری و موفقیت تحصیلی (فرناندز، دیاز، زابالا، گونی، اسنالو و گونی، ۲۰۱۶)، باورهای خودکارآمدی تحصیلی (فخری، رضایی، پاکدامن و ابراهیمی، ۱۳۹۲) و درگیری تحصیلی (رایز، بارکت، ریورز وایت و سالوی، ۲۰۱۲) نقش مهمی داشته باشند. نتایج پژوهش محمدی و

همکاران (۱۳۹۳) نیز حاکی از آن است که احساس گناه، رفتارهای خودشکن را به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند. نتایج برخی از پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهد که هیجان امید بر رضایت از زندگی (یانگ، زانگ و کو، ۲۰۱۶)، رفتارهای هدفمند، بهزیستی روان‌شناختی، پیشرفت تحصیلی (راند و همکاران، ۲۰۱۱) و پیشگیری از اختلال‌های روان‌شناختی تأثیر مثبتی دارد (محمدی، دانش، تقی‌لو، ۱۳۹۵). با توجه به شواهد یاد شده، انتظار می‌رود که هیجان‌های شرم، گناه و امید بر بهزیستی مدرسه تأثیرگذار باشند. اگرچه هیجان‌های تحصیلی بر پیامدهای تحصیلی تأثیرگذارند؛ اما خود نیز متأثر از عواملی هستند. بر اساس نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت پکران و پری (۲۰۱۴)، ارزیابی شناختی به‌عنوان یکی از پیشایندهای هیجان‌های تحصیلی محسوب می‌شود.

در این میان دانش فراشناخت<sup>۱</sup> به‌عنوان توانایی شناخت شناخت، نوعی ارزیابی شناختی است که با معنا دادن به رویدادها، زمینه‌هایی را برای تولید احساسات و تجربه‌های هیجانی فراهم می‌آورد (ریو، ۲۰۰۹). فراشناخت مفهومی چند وجهی است که در برگیرنده دانش، فرایندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت و کنترل می‌کند (ولز، ۲۰۰۹) و از دو طبقه گسترده فعالیت‌های ذهنی تحت عنوان دانش فراشناخت و تنظیم فراشناخت تشکیل شده است (عشورنژاد، ۱۳۹۲).

دانش فراشناخت، آگاهی فرد در مورد شناخت خود و یا درباره شناخت به‌صورت کلی است و تنظیم فراشناختی شامل فعالیت‌هایی است که یادگیری و تفکر را تنظیم و هدایت می‌کند (ولزن، ۲۰۱۶). دانش فراشناخت به سه نوع دانش بیانی<sup>۲</sup>، روندی<sup>۳</sup> و شرطی<sup>۴</sup> تقسیم می‌شود (ولفولک، ۲۰۱۶). دانش بیانی شامل دانش درباره خود، تکلیف و راهبردهای اجرایی برای انجام تکلیف است (هاریس، گراهام، بریندل و سندمل، ۲۰۰۹). دانش روندی اشاره به آگاهی و دانش مربوط به فعالیت‌های متنوعی دارد که در هنگام کار بایستی از آن استفاده شود (ولفولک، ۲۰۱۶). دانش شرطی یعنی اینکه فرد بداند که چرا، چه موقع و کجا از فعالیت‌های شناختی و روش‌های ویژه استفاده کند (هاریس و همکاران، ۲۰۰۹).

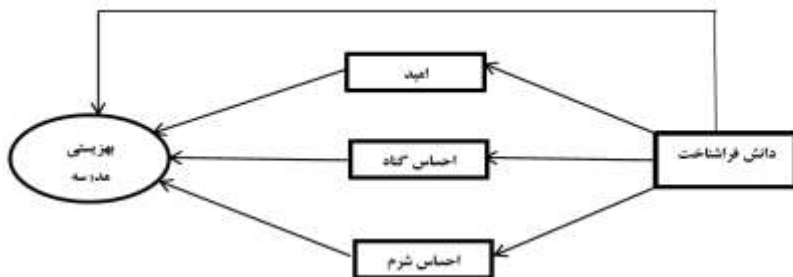
برخی از پژوهش‌ها، فراشناخت را به‌عنوان مهمترین پیش‌بینی کننده هیجان‌ها در موقعیت‌های آموزشی معرفی می‌کنند (گانزالز، فرناندز و پاولا، ۲۰۱۷). پژوهش‌های زیادی در بخش آسیب‌شناسی روانی، فراشناخت را به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر و پیش‌بینی کننده عواطف و هیجان‌ها مطرح می‌کنند و نشان می‌دهند که فراشناخت با نشانه‌های اضطراب (دراگان، دراگان، تادیوز و ولز، ۲۰۱۲)، خودپنداره (لیسکار، اریکسون، رینگر، باک، سمیراری و همکاران، ۲۰۱۱)، افسردگی در

- 
1. metacognitive knowledge
  2. expressive knowledge
  3. procedural knowledge
  4. conditional knowledge

بیماران (کوتروپانیا، لنزوا، موکیاردیب و توفل، ۲۰۱۵) و بهبود ادراک خودکارآمدی (ماترسیا و وینی، ۲۰۱۵) رابطه دارد. افزون بر این، یافته‌های پژوهش‌ها حاکی از رابطه مثبت و مستقیم مؤلفه‌های فراشناختی با بهزیستی است (امیرکیایی و ریو، ۲۰۱۴؛ کاظمی و کشاورزبان، ۱۳۹۱)؛ به نحوی که ارزیابی مثبت افراد در مورد ابعاد شناختی و هیجانی زندگی خود می‌تواند بهزیستی روانی آن‌ها را پیش‌بینی کند (ساتیسی، ۲۰۱۶). در همین راستا ریدلو و لطیفیا (۲۰۱۷) نیز دریافتند که دانش فراشناخت موجب گرایش به فعالیت‌های تحصیلی، احساس خودکارآمدی و انتخاب رفتارهای سازنده می‌شود. بر اساس مباحث یاد شده در پژوهش حاضر نیز دانش فراشناخت به‌عنوان یکی دیگر از پیشایندهای هیجان‌های تحصیلی و همچنین بهزیستی مدرسه منظور شد.

با توجه به آنکه بر اساس نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت پکران و پری (۲۰۱۴)، ارزیابی‌های شناختی از طریق هیجان‌های تحصیلی و رفتارهای شخصی بر پیامدهای تحصیلی اثرگذارند و نیز با توجه به شواهد پژوهش‌های مبنی بر ارتباط بین فراشناخت و هیجان‌های تحصیلی و ارتباط بین هیجان‌های تحصیلی و دستاوردهای تحصیلی، ضرورت و اهمیت انجام پژوهش‌هایی از این دست بیش از پیش برجسته می‌شود. افزون بر این، با توجه به اینکه بهزیستی مدرسه با پیامدهای مثبت متعددی همچون احساس رضایت و خشنودی، احساس کارآمدی، موفقیت و پیشرفت تحصیلی مرتبط است؛ بنابراین مطالعه عوامل شناختی و هیجانی مؤثر بر آن و آگاهی نسبت به اثر مستقیم و غیر مستقیم این عوامل می‌تواند زمینه ساز برقراری بهزیستی در مدارس شود. از آنجا که تمایز بین هیجان شرم و گناه به لحاظ ایجاد پیامدهای رفتاری و روان‌شناختی، همچنان مورد بحث است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ در پژوهش حاضر اثرگذاری این دو مفهوم مقایسه شد؛ تا از این طریق طبق الگوی مفهومی پژوهش حاضر (شکل ۱) و با هدف تعیین نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی احساس شرم، احساس گناه و امید در رابطه بین دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه اطلاعات غنی‌تری در مورد اثر هیجان‌های گوناگون بر بهزیستی مدارس با آزمون فرضیه‌های زیر به دست آید.

۱. دانش فراشناخت بر بهزیستی مدرسه و هیجان‌های تحصیلی اثر مستقیم دارد.
۲. هیجان‌های تحصیلی بر بهزیستی مدرسه اثر مستقیم دارند.
۳. هیجان‌های تحصیلی نقش واسطه‌ای در رابطه با دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه دارند.



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش حاضر

در شکل ۱، دانش فراشناخت به عنوان متغیر برون زاد، هیجان‌های تحصیلی شرم، گناه و امید نیز در نقش متغیرهای واسطه‌ای و بهزیستی مدرسه نیز در نقش متغیر درون زاد هستند. همه متغیرهای پژوهش به استثناء بهزیستی مدرسه مشاهده پذیر در نظر گرفته شده‌اند.

### روش پژوهش

روش پژوهش از نوع همبستگی و جامعه آماری کلیه دانش آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه شهرستان لردگان به تعداد ۳۰۰۸ نفر در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. بر اساس نظر کلاین (۲۰۱۱) تعداد مناسب نمونه، جهت آزمون الگوی معادلات ساختاری ۲/۵ تا ۵ برابر تعداد گویه‌های پرسشنامه است. بر این اساس ۴۵۶ نفر دانش آموز شامل ۲۴۲ دختر و ۲۱۴ پسر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای به ترتیب زیر انتخاب شد. ابتدا از بین مدارس متوسطه دوم شهرستان لردگان به طور تصادفی مدرسه حضرت زینب (س)، الزهرا، ستایش، عترت، پیشگامان، فجر، شاهد، علامه، شهدا و فردوسی و سپس از هر مدرسه دو کلاس انتخاب شد. ملاک ورود به پژوهش شامل تحصیل در پایه دهم و دوازدهم در شاخه‌های نظری و رضایت به پاسخگویی به پرسشنامه‌ها و ملاک خروج اختلال‌های جسمی و روانی بارز، مصرف داروهای روان‌پزشکی و انصراف از شرکت در پژوهش بود.

### ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه آگاهی‌های فراشناختی<sup>۱</sup>. این پرسشنامه ۵۲ گویه‌ای توسط شرا و دنیسون (۱۹۹۴) برای سنجش دانش فراشناخت و تنظیم شناختی تدوین شد که در این پژوهش از خرده مقیاس دانش فراشناختی آن استفاده شده که دارای ۱۷ گویه و سه خرده مقیاس است. دانش بیانی با

1. The Metacognitive Awareness Inventory

گویه‌های ۱ تا ۸، دانش‌روشی با گویه‌های ۹ تا ۱۲ و دانش شرطی با گویه‌های ۱۳ تا ۱۷ بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵ اندازه‌گیری می‌شود. (طیموری فرد و فولاد چنگ، ۱۳۹۱). اوز (۲۰۱۶) در پژوهشی، ضریب آلفای کرونباخ دانش‌فراشناختی را ۰/۹۳ گزارش کرد. در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل عامل تاییدی وجود ۳ عامل تأیید و مشخص شد که همه گویه‌ها بار عاملی بالاتر از ۰/۳۴ دارند ( $P=0/001$ ). همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل دانش‌فراشناختی ۰/۸۵ به دست آمد.

**۲. مقیاس شرم و گناه<sup>۱</sup>**. این مقیاس توسط تامپسون، شارپ و الکساندر (۲۰۰۸) تدوین شد و ۱۲ نمایشنامه<sup>۲</sup> دارد. در این مقیاس از افراد خواسته می‌شود تا خود را در موقعیتی که در نمایشنامه توصیف شده است؛ تصور و میزان احتمال واکنش به آن موقعیت را روی طیف پنج درجه‌ای از نادرست = ۱ تا کاملاً درست = ۵ مشخص کنند. حداقل و حداکثر نمره‌های هر خرده مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۶۰ است. تامپسون و همکاران (۲۰۰۸) با استفاده از تحلیل عامل تاییدی نشان دادند که داده‌ها با ۱۲ نمایشنامه تناسب دارد و نیز همسانی درونی ۰/۹۲ را برای شرم و ۰/۸۳ را برای گناه گزارش کردند. اعتماد، جوکار و لطیفیان (۱۳۹۱) برای تعیین روایی از تحلیل عامل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده کردند و ساختار دو عاملی این مقیاس را نشان دادند و ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس گناه و شرم را به ترتیب برابر با ۰/۸۴ و ۰/۸۹ گزارش کردند. در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل عامل تاییدی وجود ۲ عامل تأیید و مشخص شد که همه گویه‌ها دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳۰ بودند ( $P=0/001$ ). همچنین در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ احساس شرم و گناه به ترتیب برابر با ۰/۸۲ و ۰/۷۶ به دست آمد.

**۳. پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی<sup>۳</sup>**. این پرسشنامه توسط پکران، گوتر و پری (۲۰۰۵) تدوین شد. در پژوهش حاضر جهت سنجش هیجان امید از خرده مقیاس ۶ گویه‌ای هیجان امید (گویه‌های ۱ تا ۶) این پرسشنامه استفاده شد. در این خرده مقیاس پاسخ‌ها بر اساس پیوستار ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵ تنظیم شده و حداقل و حداکثر نمره‌های این خرده مقیاس ۶ و ۳۰ است. کدیور، فرزاد، کاوسیان و نیکدل (۱۳۸۸) با استفاده از تحلیل عامل تاییدی ساختار عاملی آن را تأیید و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ را برای آن گزارش کردند. در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل عامل تاییدی همه گویه‌ها دارای بار عاملی معنادار بالاتر از ۰/۵۹ بودند ( $P=0/001$ ) و مقدار ضریب آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۷۶ به دست آمد.

1. Guilt and Shame Scale
2. scenario
3. Achievement Emotions Questionnaire



۴. **مقیاس بهزیستی مدرسه**<sup>۱</sup>. این ابزار ۱۸ گویه‌ای توسط کاپلان و ماهر (۱۹۹۹) ساخته شد و دارای سه خرده مقیاس است. علاقه‌مندی به مدرسه با گویه‌های ۱ تا ۷، خودکارآمدی ادراک شده تحصیلی با گویه‌های ۸ تا ۱۳ و رفتار مخرب با گویه‌های ۱۴ تا ۱۸ بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵ درجه‌بندی می‌شوند. خرده مقیاس رفتار مخرب به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. کاوسیان، کدیور و فرزاد (۱۳۹۱) ضریب آلفای کرونباخ نمره کل مقیاس را ۰/۷۶ گزارش و روایی محتوایی و صوری آن را تأیید کردند. کاپلان و ماهر (۱۹۹۹) در پژوهشی آلفای کرونباخ این ابزار را برای علاقه‌مندی به مدرسه، خودکارآمدی ادراک شده تحصیلی و رفتار مخرب به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۸۴ و ۰/۸۳ به دست آوردند. در پژوهش حاضر با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی وجود ۳ عامل تأیید و مشخص شد که غیر از گویه‌های ۳، ۱۵ و ۱۶ مابقی گویه‌ها دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳۰ هستند ( $P = ۰/۰۰۱$ ). همچنین در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس برابر با ۰/۷۷ به دست آمد.

**شیوه اجرا.** ابتدا تمامی ابزارهای پژوهش به صورت مجموعه تهیه و پرسش‌های ویژگی‌های جمعیت شناختی در ابتدای آن آورده شد. سپس از مدیریت آموزش و پرورش شهرستان لردگان مجوز ورود به مدارس، فهرست و مشخصات مدارس دریافت و از میان مدارس به طور تصادفی مدرسه‌ها انتخاب شد. بعد از هماهنگی و کسب اجازه از مدیران مدارس، اهداف کلی پژوهش برای دانش‌آموزان کلاس توضیح داده شد و از آن‌ها رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش کسب و به آن‌ها در مورد رازداری و حفظ حریم خصوصی اطمینان داده شد. سپس ابزارهای پژوهش در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت و از آن‌ها درخواست شد که به دقت و با صداقت به سؤال‌ها پاسخ دهند. بعد از گردآوری داده‌ها، ۱۸ پرسشنامه مخدوش و ۲۴ داده پرت حذف و اطلاعات ۴۱۴ آزمودنی با استفاده از روش الگویابی معادلات ساختاری و نرم افزار ایموس تحلیل شد.

### یافته‌ها

نمونه آماری شامل ۵۳ درصد دختر و ۴۷ درصد پسر بود. میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها به ترتیب ۱۶/۲۱ و ۰/۷۴ سال بود. ۲۴۹ نفر از دانش‌آموزان در پایه دهم متوسطه، ۲۰۷ نفر در پایه دوازدهم متوسطه و ۸۷ نفر در رشته علوم انسانی، ۳۲۵ نفر در رشته علوم تجربی و ۴۴ نفر در رشته ریاضی فیزیک مشغول تحصیل بودند.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی دانش فراشناخت، هیجان‌های تحصیلی و بهزیستی مدرسه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه دهم و دوازدهم در شاخه‌های نظری

متغیر	میانگین	انحراف معیار	فراشناخت	گناه	شرم	امید
دانش فراشناخت	۶۶/۸۴۴	۸/۳۳	۱			
هیجان گناه	۴۸/۶۰	۶/۳۳	۰/۴۹**	۱		
هیجان شرم	۲۳/۹۱	۷/۷۵	۰/۳۹**	۰/۳۷**	۱	
امید	۲۵/۴۵	۳/۶۱	۰/۶۲**	۰/۵۰**	۰/۳۸**	۱
بهزیستی مدرسه	۷۲/۷۴	۸/۴۳	۰/۵۴**	۰/۵۰**	۰/۳۹**	۰/۶۴**

\* $P < 0.05$  \*\* $P < 0.01$

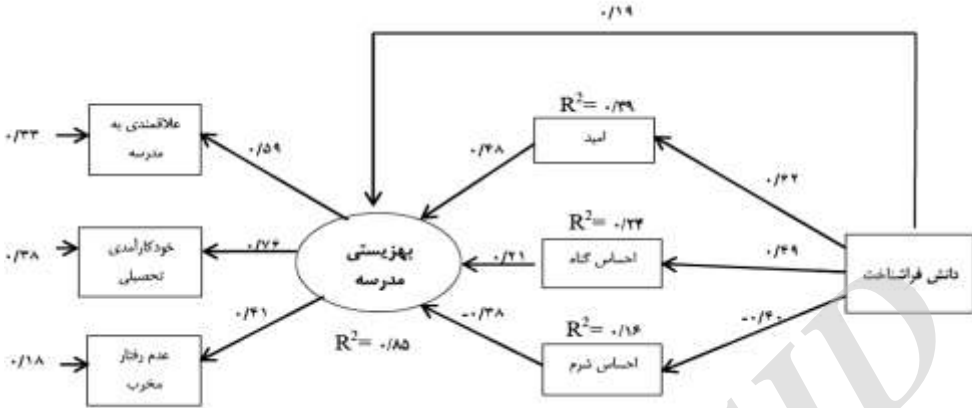
جدول ۱ نشان می‌دهد که همبستگی معنادار بین متغیرها امکان تحلیل مسیر را فراهم ساخته است. از میان متغیرهای پژوهش به ترتیب امید، دانش فراشناخت، هیجان گناه و هیجان شرم بالاترین ضریب همبستگی را با بهزیستی مدرسه دارند.

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پژوهش برای دانش‌آموزان دختر و پسر پایه دهم و دوازدهم در شاخه‌های نظری

شاخص	خی دو هنجار شده <sup>۱</sup>	برازش تطبیقی <sup>۲</sup>	نیکویی برازش <sup>۳</sup>	برازش افزایشی <sup>۴</sup>	توکر- لویس <sup>۵</sup>	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد <sup>۶</sup>
مقدار	۱/۳۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۰۲۹

جدول ۲ نشان می‌دهد که مقدار خی دو هنجار شده کمتر از ۳ است که نشان از برازندگی مناسب الگو دارد. همچنین مقادیر شاخص‌های برازش تطبیقی، نیکویی برازش، برازش افزایشی و توکر- لویس بالاتر از ۰/۹۵ و مقدار به دست آمده ریشه میانگین مربعات خطای برآورد در دامنه قابل قبول قرار گرفته است؛ بنابراین الگو دارای برازش مطلوبی است.

1. Normed Chi Square
2. Comparative Fit Index
3. Good of Fit Index
4. Incremental Fit Index
5. Tucker Lewis Index
6. Root Mean Squared Error of Approximation



شکل ۲. الگوی نهایی رابطه بین دانش فراشناخت و بهبودی مدرسه با واسطه‌گری هیجان‌های تحصیلی

شکل ۲ بیانگر آن است که ۸۵ درصد از واریانس بهبودی مدرسه را می‌توان از طریق هیجان‌های امید، شرم، گناه و دانش فراشناخت تبیین کرد.

جدول ۳. اثرات مستقیم دانش فراشناخت، هیجان‌های تحصیلی و بهبودی مدرسه

مسیرها	متغیر	مقدار پارامتر	$\beta$	خطای معیار	نسبت بحران
بر هیجان گناه	دانش فراشناخت	۰/۳۷	۰/۴۹	۰/۰۳	۱۱/۴۷**
بر هیجان شرم	دانش فراشناخت	-۰/۳۷	-۰/۴۰	۰/۰۴	۹/۰۲**
بر امید	دانش فراشناخت	۰/۲۷	۰/۶۲	۰/۰۱	۱۶/۱۰**
	دانش فراشناخت	۰/۰۶	۰/۱۹	۰/۰۲	۳/۰۳**
بر بهبودی مدرسه	هیجان گناه	۰/۱۶	۰/۲۱	۰/۰۲	۸/۱۱**
	هیجان شرم	-۰/۱۳	-۰/۳۸	۰/۰۳	۴/۸۹**
	امید	۰/۳۷	۰/۴۸	۰/۰۵	۷/۰۴**

\* $P < 0.05$  \*\* $P < 0.01$

طبق جدول ۳ دانش فراشناخت بر هیجان گناه، امید و بهبودی مدرسه اثر مستقیم و مثبت و بر هیجان شرم اثر مستقیم و منفی دارد ( $P = 0.001$ ). همچنین هیجان گناه و امید بر بهبودی مدرسه اثر مثبت و مستقیم و هیجان شرم اثر مستقیم و منفی بر آن دارند ( $P = 0.001$ ).

جدول ۴. بر آورد اثرات غیرمستقیم در الگوی پژوهش با استفاده از بوت استرات

از طریق هیجان‌های تحصیلی	$\beta$	حد پایین	حد بالا
دانش فراشناخت بر بهبودی مدرسه	۰/۵۱**	۰/۴۴	۰/۵۹

\* $P < 0.05$  \*\* $P < 0.01$

جدول ۴ نشان می‌دهد که دانش فراشناخت به نحو غیرمستقیم و از طریق هیجان‌های تحصیلی بر بهزیستی مدرسه اثر دارد. به این معنا که دانش فراشناخت از طریق افزایش هیجان گناه و امید و کاهش هیجان شرم منجر به افزایش بهزیستی مدرسه می‌شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش رابطه علی بین دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه با نقش واسطه‌گری هیجان‌های تحصیلی بررسی و بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که دانش فراشناخت به‌طور مستقیم پیش‌بینی‌کننده مثبت بهزیستی مدرسه است. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین منجمله امیرکیایی و ریو (۲۰۱۴) و کاظمی و کشاورزبان (۱۳۹۱) مبنی بر رابطه بین فراشناخت و بهزیستی روان‌شناختی است. در تفسیر این یافته می‌توان گفت که اثر مثبت آگاهی فراشناختی بر اعتماد به توانایی خود و بهبود ادراک خودکارآمدی زمینه ارتقاء بهزیستی مدرسه را فراهم می‌کند (ماترسیا و وینی، ۲۰۱۵). همچنین، افرادی که از توانایی فراشناختی برخوردارند قادر به ایجاد تعادل بین کنش‌های درونی و بیرونی خود هستند و از این طریق از سلامت روانی و بهزیستی بیشتری برخوردار می‌شوند (کاظمی و کشاورزبان، ۱۳۹۱). علاوه بر این، به‌نظر می‌رسد خودشناسی و شناخت محیط پیرامون و منابع موجود در محیط که از ویژگی‌های اساسی دانش فراشناخت است؛ در دانش‌آموزان احساس تسلط و شایستگی را ایجاد می‌کند و این احساسات منجر به گرایش به فعالیت‌های تحصیلی، احساس خودکارآمدی و انتخاب رفتارهای سازنده تحصیلی می‌شود (ریدلو و لطیفیان، ۲۰۱۷).

دومین یافته این پژوهش حاکی از اثر دانش فراشناخت بر هیجان‌های تحصیلی بود که مشخص شد که دانش فراشناخت به‌صورت مثبت هیجان امید و گناه را و به‌صورت منفی هیجان شرم را پیش‌بینی می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های دراگان و همکاران (۲۰۱۲)، لیسکار و همکاران (۲۰۱۱) و کوتروپانیا و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. در این راستا نظریه پردازان شناختی هیجان معتقدند که فعالیت شناختی پیش‌نیازی ضروری برای هیجان است؛ به‌طوری‌که حذف پردازش شناختی منجر به ناپدید شدن هیجان خواهد شد. با توجه به آنکه ارزیابی شناختی فرد از معنای یک رویداد، زمینه را برای تجربه هیجانی فراهم می‌کند؛ بنابراین، فرایند تولید هیجان با خود رویداد و واکنش زیستی فرد به آن شروع نمی‌شود؛ بلکه با ارزیابی شناختی از معنای آن رویداد آغاز می‌شود (ریو، ۲۰۰۹). وقتی فرد با ویژگی‌های خود، تکلیف، چگونگی انجام روش‌ها و راهبردهای مناسب اجرای یک تکلیف آشنا باشد؛ از منابع مؤثر شناختی برخوردار است که موجب می‌شود؛ بر موفقیت تمرکز و هیجان امید را تجربه کند (گوتز و همکاران، ۲۰۱۶). در مورد اثر مثبت دانش

فراشناخت بر هیجان گناه می‌توان گفت؛ با توجه به آنکه در هیجان گناه هدف اصلی ارزیابی عمل و رفتار فرد است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ بنابراین هرچه آگاهی‌های فراشناختی بیشتر باشد، فرد در قبال نواقص رفتاری خود احساس گناه بیشتری را تجربه می‌کند. چرا که به توانمندی‌های شناختی خود آگاهی و انتظار دارد که مطابق با آن‌ها عمل کند. از سویی دیگر اثر منفی دانش فراشناخت بر هیجان شرم حاکی از آن است که فراشناخت با فراهم نمودن منابع شناختی قوی از قبیل آگاهی نسبت به محیط پیرامون، تکالیف و خود، در فرد احساس شایستگی، تسلط و اعتماد به خود را فراهم می‌کند. بنابراین، هرچه فرد از دانش فراشناخت بیشتری برخوردار باشد؛ احتمال ارزیابی منفی وی از خود که هسته اصلی هیجان شرم است؛ کاهش می‌یابد.

یافته دیگر این پژوهش نشانگر اثر مثبت احساس گناه و امید و اثر منفی احساس شرم بر بهزیستی مدرسه بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های یانگ و همکاران (۲۰۱۶)، ساتیسی (۲۰۱۶) و محمدی و همکاران (۱۳۹۳) هماهنگ است. امید هیجان پیامدی آینده‌نگر است که فرد را در راستای پیشرفت برمی‌انگیزاند (پکران و لیننبرینک-گارسیا، ۲۰۱۴) و باعث نگهداری انگیزه در مواجهه با چالش‌های تحصیلی می‌شود. دانش‌آموزان امیدوار دارای اهداف آموزشی مشخص هستند. راهبردهای متعددی برای کسب دانش مناسب به منظور دستیابی به اهداف تحصیلی طراحی می‌کنند. آن‌ها انگیزه لازم برای حفظ مسیرهای مناسب برای تحقق اهداف را دارند که خوش‌بینی و عملکرد تحصیلی را به دنبال دارد (راند و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مجموعه این ویژگی‌ها سبب می‌شود فرد امیدوار با برخورداری از انگیزه تحصیلی و انتظار موفقیت، از تجارب مثبت غنی در مدرسه برخوردار شود و احساس بهزیستی را تجربه کند.

در مورد اثر مثبت هیجان گناه بر بهزیستی مدرسه می‌توان به این نکته اشاره کرد که احساس گناه، هیجان گرایشی به سمت اصلاح و جبران است که بر رفتار شخص تمرکز دارد (جوکار و راه‌پیما، ۱۳۹۴) و فرد تلاش می‌کند تا رفتار و عملی را که تاثیر نامطلوبی داشته را تغییر دهد و به سمت رفتارهای سازنده گرایش یابد (تانگنی و تریسی، ۲۰۱۲). احساس گناه نه تنها منجر به کاهش رفتارهای اجتنابی می‌شود؛ بلکه محرک فعالیت و تلاش بیشتر در موقعیت‌های تحصیلی است و فرصت‌های بیشتری را برای رشد مهارت‌ها و پیشرفت فراهم می‌کند و خودکارآمدی و پیامدهای تحصیلی بلند مدت را افزایش می‌دهد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳). افرادی که بعد از شکست احساس گناه را تجربه می‌کنند؛ علت آن را به علت قابل کنترل و تغییر مانند عدم تلاش و رفتار نسبت می‌دهند (جوکار و راه‌پیما، ۱۳۹۴). این افراد به شایستگی و توانایی خود اعتماد دارند و همین احساس شایستگی سبب می‌شود؛ جهت اصلاح و جبران شکست و خطای خود با اتخاذ رفتار و راهبردی مناسب تلاش کنند. تلاش و کوشش نیز منجر به موفقیت آن‌ها می‌شود و تجربه موفقیت

در این افراد احساس خوشایندی، رضایت‌مندی، کارآمدی و علاقه‌مندی به فعالیت‌های تحصیلی را که از شاخص‌های بهزیستی مدرسه است؛ ایجاد می‌کند.

در تبیین اثر منفی هیجان شرم بر بهزیستی مدرسه می‌توان به ویژگی این هیجان مبنی بر تمرکز بر خود و نه بر رفتار اشاره کرد. افراد دارای هیجان شرم با ویژگی‌هایی مانند ارزیابی منفی خود، احساس فقدان کنترل بر پیامدهای رفتاری، فرار از موقعیت، مخفی کردن خود و اتخاذ رویکرد اجتنابی شناخته می‌شوند (کاولرا و پپه، ۲۰۱۴). این ویژگی‌ها باعث می‌شود که آن‌ها از روی آوردن به رفتارهای مؤلف تحصیلی اجتناب کنند و نسبت به فعالیت‌های تحصیلی بی‌علاقه شوند و به توانایی خود در انجام موفقیت‌آمیز تکالیف تردید کنند؛ از این رو تجربه بهزیستی در آن‌ها کاهش پیدا می‌کند.

آخرین و مهم‌ترین یافته این پژوهش تأییدکننده نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی در رابطه بین دانش فراشناخت و بهزیستی مدرسه بود. مطابق با نظریه کنترل-ارزش هیجان‌های پیشرفت پکران و پری (۲۰۱۴)، ارزیابی شناختی به‌عنوان یکی از عوامل شخصی تأثیرگذار بر هیجان‌های تحصیلی است. به این معنا که دانش فراشناخت به‌عنوان سطحی از ارزیابی شناختی پیامدهای هیجانی مختلفی را به دنبال دارد. به دیگر سخن اگر فرد دارای باور و معرفت شناختی سازگار و پویا باشد؛ در مواجهه با ابهامات و چالش‌های تحصیلی، هیجان‌های فعال‌کننده و برانگیزاننده را تجربه می‌کند. درحالی‌که اگر باور و معرفت شناختی حاصل از ارزیابی شناختی معیوب و ناسازگار باشد؛ هیجان و یا هیجان‌های منفعل‌کننده و ایستایی به دنبال دارد.

در این شرایط بر اساس نظر پکران و لینن‌بریک-گارسیا (۲۰۱۴) اینکه کدام‌یک از انواع هیجان‌ها تجربه شود؛ پیامدهای تحصیلی متفاوتی را به دنبال دارد. از بین هیجان‌های فعال‌کننده، هیجان امید با ایجاد انتظار موفقیت در آینده و احساس گناه با مسئولیت‌پذیری گرایش به جبران شکست و اصلاح فرایندها و روش‌ها همراه است. این مشخصه‌ها جهت‌گیری گرایشی را به دنبال دارد. به این ترتیب هیجان امید و احساس گناه به دلیل جهت‌گیری گرایشی و اصلاح، حل چالش‌های تحصیلی را تسهیل می‌کنند و موجب علاقه‌مندی به فعالیت‌های مرتبط با مدرسه و احساس شایستگی تحصیلی و رفتارهای سازگار آموزشی می‌شوند. درحالی‌که هیجان منفعل‌کننده‌ای مانند احساس شرم به دلیل جهت‌گیری اجتنابی، فرد را از گرایش به حل مسائل آموزشی باز می‌دارد و باعث می‌شود تا دانش‌آموزان به جای تغییر روش‌های نامناسب بر تکرار رویکردهای معیوب تأکید کنند و این چرخه معیوب علاقه‌مندی به فعالیت‌های مرتبط با مدرسه و احساس شایستگی تحصیلی را کاهش و رفتارهای ناسازگار و مخرب آموزشی را افزایش می‌دهد.

از مهم‌ترین تلویحات نظری این پژوهش تمایز بین احساس شرم و گناه هم به لحاظ پیشایندها و هم به لحاظ پیامدها بود. همانگونه که مشاهده شد؛ دانش فراشناخت در دو جهت متفاوت بر

هیجان شرم و گناه تأثیر گذاشتند و از سوی دیگر این دو هیجان اگرچه در مقوله هیجان‌های منفی قرار دارند؛ اما بهزیستی مدرسه را در دو جهت متفاوت پیش‌بینی کردند. بنابراین نتایج پژوهش حاضر شواهدی را دال بر متمایز بودن هیجان شرم و گناه فراهم کرده است. به لحاظ کاربردی نیز با توجه به اثر مستقیم و غیر مستقیم دانش‌فراشناخت بر بهزیستی مدرسه، توصیه می‌شود که متولیان آموزش و پرورش با برنامه‌ریزی‌های آموزشی گسترده، زمینه ارتقاء دانش‌فراشناختی دانش‌آموزان را فراهم آورند و از این طریق به ایجاد هیجان‌های سازگارانه و به تبع آن بهزیستی دانش‌آموزان کمک کنند. همچنین مشاوران مدارس می‌توانند با کمک به افزایش دانش‌فراشناختی دانش‌آموزان مانند خودشناسی و دیگرشناسی، آن‌ها را به هیجان‌های سازگارانه مجهز کنند و از این طریق زمینه تجربه‌های مثبت غنی را در محیط مدرسه برای آن‌ها فراهم آورند.

### سپاسگزاری

لازم است از همکاری مدیریت محترم آموزش و پرورش، مدیران مدارس، معلمان و دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهرستان لردگان قدردانی شود. این مقاله برگرفته از رساله دکتری در رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز است.

### منابع

- اعتماد، جلیل، جوکار، بهرام، و لطیفیان، مرتضی. (۱۳۹۱). *باورهای معرفت‌شناسی و صداقت تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌گری احساس شرم و گناه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز.
- جوکار، بهرام، و راه‌پیمای، سمیرا. (۱۳۹۴). *پیش‌بینی شادکامی بر مبنای احساس شرم و گناه: بررسی نقش تعدیل‌گری جنسیت*. *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*. ۱۱(۲): ۸۶-۶۷.
- طیموری فرد، عین‌الله، و فولادچنگ، محبوبه. (۱۳۹۱). *نقش فراشناخت، هوش و خودکارآمدی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال اول متوسطه*. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۴(۲۴): ۶۳-۴۵.
- عشورنژاد، فاطمه. (۱۳۹۲). *اثر بخشی آموزش راهبردهای فراشناختی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان*. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۷(۳): ۱۱۶-۱۰۳.
- فخری، زهرا، رضایی، عاطفه، پاکدامن، شهلا، و ابراهیمی، سارا. (۱۳۹۲). *نقش واسطه‌ای باورهای خودکارآمدی تحصیلی در پیش‌بینی اهداف پیشرفت بر اساس عاطفه مثبت و منفی*. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۷(۱): ۶۸-۵۵.
- کاظمی، حمید، و کشاورزبان، فهیمه. (۱۳۹۱). *نقش فراشناخت و حل مساله در پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی*. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۴(۳): ۱۰۶-۹۹.

کاوسیان، جواد، کدیور، پروین، و فرزاد، ولی‌الله. (۱۳۹۱). رابطه متغیرهای محیطی، تحصیلی با بهزیستی مدرسه. پژوهش در سلامت روان‌شناختی، ۶(۱): ۲۶-۱۰.

کدیور، پروین، فرزاد، ولی‌الله، کاوسیان، جواد، و نیکدل، فریبرز. (۱۳۸۸). رواسازی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۶(۲): ۳۹-۷.

محمدی، مهسا، دانش، عصمت، و تقی‌لو، صادق. (۱۳۹۵). پیش‌بینی امیدواری بر اساس جهت‌گیری مذهبی و چشم‌انداز زمان. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۱۰(۲): ۱۷۴-۱۵۷.

محمدی، زهره، جوکار، بهرام، و حسین‌چاری، مسعود. (۱۳۹۳). پیش‌بینی رفتارهای خودشکن توسط جهت‌گیری هدف: نقش واسطه‌گری احساسات شرم و گناه. روان‌شناسی تحولی، ۱۱(۱): ۱۰۲-۸۳.

## References

- Amir Kiaei, Y. & Reio, T. (2014). Goal pursuit and eudemonic well-being among university students: Metacognition as the mediator. *Behavioral Development Bulletin*, 9(4): 91-104.
- Anthony, R., Artino, J., Holmboe, S., Steven, J., & Durning, S. (2012). Can achievement emotions be used to better understand motivation, learning, and performance in medical education? *Medical Teacher*, 34(3): 240-244.
- Cavallera, C., & Pepe, A. (2014). Social emotions and cognition: Shame, guilt and working memory. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 11(2): 457-464.
- Cefai, C., & Cavi oni, V. (2014). *Social and emotional education in primary school*. Springer New York Heidelberg Dordrecht: London.
- Clarke, A., Friede, T., Putz, R., Ashdown, J., Martin, S., Blake, A., Adi, Y., Parkinson, J., Flynn, P., Platt, S., & Stewart-Brown, S. (2011). Warwick-edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): Validated for teenage school students in England and Scotland. A mixed methods assessment. *Public Health*, 11(1): 487-492.
- Dodge, R., Daly, A., Huyton, J., & Sanders, L. (2012). The challenge of defining wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 2(3): 222-235.
- Dragan, M., Dragan, W. L., Tadeusz, K., & Wells, A. (2012). On the relationship between temperament, metacognition, and anxiety: independent and mediated effects. *Anxiety, Stress, Coping*, 25(1): 697-709.
- Fernandez, A., Diaz, E., Zabala, A., Goni, E., Esnaola, I., & Goni, A. (2016). Contextual and psychological variables in a descriptive model of subjective well-being and school engagement. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16(2): 166-174.
- Goetz, T., Sticca, F., Pekrun, R., Murayama, K., & Elliot, A. J. (2016). Intraindividual relations between achievement goals and discrete achievement emotions: an experience sampling approach. *Learning and Instruction*, 41(1): 115-125.



- Gonzalez, A., Fernandez, M. C., & Paoloni, P. (2017). Hope and anxiety in physics class: Exploring their motivational antecedents and influence on metacognition and performance. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(2): 558-585.
- Harris, K. R., Graham, S., Brindle, M., & Sandmel, K. (2009). *Metacognition and children's writing*. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 131-153). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kaplan, A., & Maehr, M. L. (1999). Enhancing the motivation of African American students: An achievement goal theory perspective. *Journal of Negro Education*, 22(4): 23-35.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford.
- Knorzer, L., Brünken, R., Park, B. (2016). Facilitators or suppressors: Effects of experimentally induced emotions on multimedia learning. *Learning and Instruction*, 44(1): 97-107.
- Linnenbrink-Garcia, L., & Pekrun, R. (2011). Students' emotions and academic engagement: Introduction to the special issue. *Contemporary Educational Psychology*, 36(1): 1-3.
- Lysaker, P. H., Erickson, M., Ringer, J., Buck, K. D., Semerari, A., Carcione, A., & Dimaggio, G. (2011). The relationship of mastery to coping, insight, self-esteem, social anxiety, and various facets of neurocognition. *British Journal of Psychology*, 13(2): 412-424.
- Martin, S., Williamson, L., & Boekamp, K. (2015). Emotion Understanding (and Mis understanding) in Clinically Referred Preschoolers: The Role of Child Language and Maternal Depressive Symptoms. *Journal of Child and Family Studies*, 24(1): 24-37.
- Matrissya, H., & Winny, P. (2015). Metacognition toward academic self-efficacy among Indonesian Private University Scholarship Students. *Social and Behavioral Sciences*, 17(1): 1075-1080
- Orkibi, H., Ronen, T., & Assoulin, N. (2014). The subjective well-being of Israeli adolescents attending specialized school classes. *Journal of Educational Psychology*, 106(2): 515-526.
- Oz, H. (2016). The importance of personality traits in students' perceptions of metacognitive awareness. *Social and Behavioral Sciences*, 23(2): 655-667.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R. P. (2005). *Achievement emotions questionnaire (AEQ). User's manual*. Munich, Germany: Department of Psychology, University of Munich.
- Pekrun, R., & Linnenbrink-Garcia, L. (2012). *Academic emotions and student engagement*. In: S.L. Christenson, A.L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 259-282). New York, NY: Springer.
- Pekrun, R., & Perry, R. P. (2014). *Control-value theory of achievement emotions*. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.). *International handbook of emotions in education* (pp. 120-141). New York: Routledge.
- Phan, H. P., NGU, B. H., & Alrashidi, O. (2016). Role of student well-being: A study using structural equation modeling. *Psychological Reports*, 29(3): 77-105.

- Quattropania, M. C., Lenzoa, V., Mucciardib, M., & Tofflec, M. E. (2015). The role of metacognitions in predicting anxiety and depression levels in cancer patient's ongoing chemotherapy. *Social and Behavioral Sciences*, 52(1): 463-473.
- Rand, K. L., Martin, A. D., & Shea, A. M. (2011). Hope, but not optimism, predicts academic performance of law students beyond previous academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 12(1): 683-686.
- Reeve, J. (2009). *Understanding motivation and emotion*. John Wiley & Sons, Inc.
- Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. (2011). Classroom Emotional Climate, Student Engagement, and Academic Achievement, *Journal of Educational Psychology*, 104(3): 700-712.
- Ridlo, S., & Lutfya, F. (2017). The correlation between metacognition levels with self-efficacy of biology education college students. *Journal of Physics*, 6(2): 824-829.
- Satici, S. A. (2016). Psychological vulnerability, resilience, and subjective well-being: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences*, 26(2): 68-73.
- Schraw, T. G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(3): 460-475.
- Soutter, A. K. (2011). What can we learn about wellbeing in school? *Journal of Student Wellbeing*, 5(1): 1-21.
- Steid Stuewig, J., Tangney, J. P., Heigel, C., Harty, L., & McCloskey, L. A. (2010). Shaming, blaming, and maiming: Functional links among the moral emotions, externalization of blame, and aggression. *Journal of Research in Personality*, 44(1): 91-102.
- Tangney, J., & Tracy, J. (2012). *Self-conscious emotions*. In: Leary, M., Tangney, J. (Eds.). *Handbook of self and identity*. 2nd ed. Guilford Press: New York.
- Thompson, T., Sharp, J., & Alexander, J. (2008). Assessing the psychometric properties of a scenario-based measure of achievement guilt and shame. *Educational Psychology*, 28(4): 373-395.
- Vazquez, C., Hervas, G., Rahona, J. J., & Gomez, D. (2009). Psychological well-being and health. Contributions of positive psychology. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 5(1): 15-27.
- Velzen, J.V. (2016). *Metacognitive learning*. New York: Springer Cham Heidelberg.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. New York: Guilford Press.
- WHO-World Health Organization (2013). *Mental health action plan 2013-2020*. Geneva: Switzerland.
- Yang, Y., Zhang, M., & Kou, Y. (2016). Self-compassion and life satisfaction: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences*, 25(2): 91-95.
- You, J. W., & Kang, M. (2014). The role of academic emotions in the relationship between perceived academic control and self-regulated learning in online learning. *Computers & Education*, 77(1): 125-133.

\*\*\*

خرده مقیاس دانش فراشناخت

کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم	سؤال‌ها
۱	۲	۳	۴	۵	۱. به نقاط ضعف وقوت ذهنی خودم آگاهم.
۱	۲	۳	۴	۵	۲. من می دانم که چه نوع مطالبی برای یادگیری خیلی مهم است.
۱	۲	۳	۴	۵	۳. من در سازماندهی کردن مطالب عملکرد خوبی دارم.
۱	۲	۳	۴	۵	۴. می دانم که دبیرم از من انتظار یادگیری چه چیزهایی را دارد.
۱	۲	۳	۴	۵	۵. در به یاد آوردن اطلاعات، عملکرد خوبی دارم.
۱	۲	۳	۴	۵	۶. وقتی که به موضوعی علاقه مندم بیشتر یاد می گیرم.
۱	۲	۳	۴	۵	۷. از لحاظ چگونگی یادگیری مطالب، می توانم قضاوت خوبی در مورد خودم داشته باشم.
۱	۲	۳	۴	۵	۸. من بر چگونگی یا نحوه یادگیری ام کنترل دارم.
۱	۲	۳	۴	۵	۹. سعی می کنم از راه حل هایی استفاده کنم که قبلاً هم به کار برده ام و نتیجه بخش بوده اند.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۰. از راهبردهایی که هنگام مطالعه به کار می برم، آگاه هستم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۱. با توجه به هدفی که از یادگیری یک مطلب دارم، روش یادگیری ام را انتخاب می کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۲. متوجه می شوم که ناخودآگاه از شیوه های یادگیری مفیدی استفاده می کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۳. بهترین حالت یادگیری من زمانی است که من در مورد موضوع اطلاعاتی دارم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۴. من با توجه به شرایط از شیوه های یادگیری متنوعی استفاده می کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۵. من می توانم برای یادگیری آنچه که بدان نیاز دارم، خودم را ترغیب کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۶. برای جبران نقاط ضعف آموخته هایم، از توانایی های ذهنی ام استفاده می کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۷. می دانم روش خاصی را برای یادگیری به کار می برم مؤثر است یا نه؟

\*\*\*

خرده مقیاس هیجان امید

کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم	سؤال‌ها
۱	۲	۳	۴	۵	۱. نظر خوش بینانه ای نسبت به مطالعه دارم.
۱	۲	۳	۴	۵	۲. خوشبین هستم که پیشرفت خوبی در مطالعه خواهم داشت.
۱	۲	۳	۴	۵	۳. هنگام مطالعه اعتماد به نفس پیدا می کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۴. فکر رسیدن به اهداف یادگیری، برایم لذت بخش است.
۱	۲	۳	۴	۵	۵. اعتماد به نفس من به من انگیزه می دهد.
۱	۲	۳	۴	۵	۶. مطمئن هستم می توانم بر مطالب درسی تسلط پیدا کنم.

\*\*\*

### مقیاس بهزیستی مدرسه

کاملاً موافقم	موافقم	نظری ندارم	مخالقم	کاملاً مخالفم	سوال‌ها
۵	۴	۳	۲	۱	۱. اکثر وقت‌هایی که در مدرسه هستم حال خوبی دارم.
۵	۴	۳	۲	۱	۲. بودن در مدرسه را دوست دارم.
۵	۴	۳	۲	۱	۳. زمانی که در مدرسه هستم نسبت به زمانی که در مدرسه حضور ندارم، شادتر هستم.
۵	۴	۳	۲	۱	۴. اغلب وقتی که در مدرسه هستم، عصبانی هستم.
۵	۴	۳	۲	۱	۵. اغلب، زمانی که در حال انجام کارهای مدرسه هستم، احساس ناکامی می‌کنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۶. مدرسه اغلب احساس بدی در من ایجاد می‌کند.
۵	۴	۳	۲	۱	۷. من اغلب در مدرسه بی‌حوصله هستم.
۵	۴	۳	۲	۱	۸. مطمئن هستم بر مهارت‌هایی که امسال در مدرسه آموزش می‌دهند می‌توانم تسلط یابم.
۵	۴	۳	۲	۱	۹. اگر تلاش کنم، می‌توانم حتی سخت‌ترین کارهای مدرسه را انجام دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۰. اگر به اندازه کافی وقت داشته باشم می‌توانم همه کارهای مدرسه‌ام را به‌خوبی انجام دهم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۱. حتی اگر کاری در مدرسه سخت است، من می‌توانم آن را یاد بگیرم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۲. من می‌توانم اکثر کارهای مدرسه را انجام دهم، اگر آن‌ها را رها نکنم.
۵	۴	۳	۲	۱	۱۳. مطمئنم که می‌توانم چگونگی انجام سخت‌ترین کارهای مدرسه را بفهمم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۴. معلمان اغلب از من ناراحت هستند.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۵. با افرادی که در کلاس با من به خوبی رفتار می‌کنند، دوست نمی‌شوم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۶. فکر می‌کنم افرادی که معلمان را ناراحت می‌کنند، خونسرد هستند.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۷. من بیشتر از دیگران در مدرسه مشکل ایجاد می‌کنم.
۱	۲	۳	۴	۵	۱۸. بعضی وقت‌ها دانش‌آموزانی را که خیلی خوب کارهایشان را انجام می‌دهند، مسخره می‌کنم.

\*\*\*

### مقیاس شرم و گناه

دانش آموز گرامی ضمن خواندن موقعیت‌ها تلاش کنید که خود را در آن موقعیت تصور کنید. سپس به هر دو جمله الف و ب پاسخ دهید. در مقابل هر گزینه طیفی از نمره‌ها قرار داده شده است. لطفاً هیچ گزینه‌ای را از قلم نیندازید و کلیه پاسخ‌ها را ارزیابی کنید و دور عدد مورد نظر را خط بکشید. ۱=کاملاً مخالفم ۲=مخالقم ۳=نظری ندارم ۴= موافقم ۵= کاملاً موافقم

۵...۴...۳...۲...۱	الف- شما می‌توانید با تلاش بیشتر قصورتان را جبران کنید.	۵...۴...۳...۲...۱	ب- شما احساس بی‌کفایتی و بی‌پناهی می‌کنید.
۵...۴...۳...۲...۱	الف- شما فکر می‌کنید: اگر سخت‌تر تمرین می‌کردم آماده‌تر می‌شدم.	۵...۴...۳...۲...۱	ب- شما احساس شکست کامل می‌کنید و به ترک کردن تیم فکر می‌کنید.

۳. شما برای تکلیف آموزشگاه تلاش زیادی می‌کنید اما نمره پایینی کسب می‌کنید.
۴. بعد از تلاش برای بازاریابی در یک زمینه، در می‌یابید که برخی از اطلاعات اساسی را نادیده گرفته‌اید و در نتیجه گزارش شما فاقد ارزش می‌باشد.
۵. شما درخواست ترفیع در شغل می‌دهید اما می‌فهمید مه‌گزینش نشده‌اید.
۶. شما در یک پروژه مهم در کارتان اشتباه می‌کنید در حالی که افراد روی شما حساب زیادی می‌کنند، مدیرتان جلوی دیگران شما را مورد نکوهش قرار می‌دهد.
۷. شما برای مسابقه ورزشی تمرین داده شده‌اید ولی در آن روز عملکرد ضعیفی از خودتان نشان می‌دهید.
۸. شما در کارتان اشتباه می‌کنید که نتیجه‌اش مورد تمسخر قرار گرفتن از طرف همکلاسی‌هایتان است.
۹. برای گزینش در یک گروه سرود شرکت نموده‌اید اما بعداً به شما گفته می‌شود که انتخاب نشده‌اید.
۱۰. شما جلسه امتحان را ترک می‌کنید در حالیکه فکر می‌کنید امتحان خوبی داده‌اید اما در می‌یابید که یکی از سؤالات را بر برداشت کرده‌اید.
۱۱. شما و چند نفر دیگر به شدت روی پروژه‌ای کار می‌کنید اما شما در مراحل پایانی، زمانی که همه افراد به شما اعتماد دارند مرتکب اشتباه می‌شوید.
۱۲. شما در امتحان کنکور شرکت می‌کنید ولی قبول نمی‌شوید.
- الف- شما می‌توانید بفهمید کجا اشتباه کردید و چگونه می‌توانید از وقوع مجدد آن جلوگیری کنید.
- ب- شما احساس بی‌ارزشی و کمبود توانایی دارید.
- الف- شما احساس ناراحتی می‌کنید و برای جلوگیری از وقوع دوباره این مسئله تلاش می‌کنید.
- ب- شما احساس می‌کنید دیگران شما را آدم بی‌اعتباری خواهند دید.
- الف- شما نسبت به خودتان دچار عدم اطمینان می‌شوید و تصمیم می‌گیرید در آینده با رقابت بیشتری عمل کنید.
- ب- شما با خود فکر می‌کنید که اساساً بی‌کفایت هستید.
- الف- با خودتان فکر می‌کنید که من سزاوار سرزنش هستم و تصمیم می‌گیرید در آینده عملکرد بهتری داشته باشید.
- ب- شما تمایل به ترک کار دارید و به کار بر نمی‌گردید.
- الف- شما کارتان را برای هفته‌ها تکرار می‌کنید در حالیکه با خود می‌گویید چه چیزی را باید متفاوت انجام می‌دادید
- ب- شما احساس شکست مطلق می‌کنید و با خود فکر می‌کنید که ورزش را کنار بگذارید.
- الف- شما به خودتان قول می‌دهید که از ارتکاب به این گونه اشتباهات در آینده اجتناب کنید
- ب- شما احساس کوچکی و بزدلی می‌کنید برای اینکه انتظارات خود را برآورده نکردید.
- الف- شما برای تمرین منظم متعهدتر می‌شوید.
- ب- شما احساس بی‌ارزشی می‌کنید و در مورد اینکه دوست داشتید موسیقی دان شوید تجدید نظر می‌کنید
- الف- شما بارها به آن مسئله فکر می‌کنید در حالیکه به خودتان می‌گویید مه چگونه می‌توانید از آن خطا اجتناب کنید.
- ب- با خودتان فکر می‌کنید که من کاملاً احق هستم و از بحث کردن درباره امتحان با دیگران خود داری می‌کنید.
- الف- شما احساس ناراحتی می‌کنید و تلاش می‌کنید تا هرچه سریعتر آن را جبران کنید
- ب- شما ضایع شده‌اید و احساس می‌کنید که دوست دارید پنهان شوید.
- الف- شما به خودتان قول می‌دهید که در آینده خودتان را بیشتر آماده کنید.
- ب- احساس شکست مطلق می‌کنید و مسیرهای تحصیلی‌تان را مورد ارزیابی مجدد قرار می‌دهید.

\*\*\*