



<https://jacp.scu.ac.ir/>

ISSN (P): 2538-5755

ISSN (E): 2588-6126

Received: 28 November 2024

Accepted: 05 December 2024

Research Article

Doi: [10.22055/jacp.2024.48436.1428](https://doi.org/10.22055/jacp.2024.48436.1428)

The Relationship between Positive and Negative Affects and Academic Well-being in Students

Hossein Aryan^{*1}, Soodabeh Basaknejad², Alireza Hajiyakhchali³

1. Bachelor student in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran .
3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran .

Citation: Aryan, H., Basaknejad, S., Hajiyakhchali, A. (2024). The relationship between positive and negative affects and academic well-being in students. *Clinical Psychology Achievements*, 10(4), 67-74.

Abstract

The purpose of this research was to investigate the effect of positive and negative affects on the academic well-being of the first grade male students of Fouladshahr Middle School. In terms of purpose, the research is of applied type, in terms of data collection method, it is descriptive of correlation type. The statistical population included all male students of the Middle school level in the academic year of 1402-1403 in the city of Fouladshahr. In order to select the research sample, the number of 136 first high school male students between the ages of 13 and 16 (average age 14.5) were selected as the research sample in a simple random manner and the questionnaires of positive and negative affects and academic well-being were distributed among the school students. The results showed that the Pearson correlation coefficient of all subjects between positive affects with academic well-being was 0.487 at the 0.05 level and negative affects with academic well-being was -0.280 at the 0.01 level. Based on the results of multiple regressions, the variable of positive affects predicts academic well-being, and negative affects do not play a significant role in predicting academic well-being.

Keywords: positive affects, negative affects, academic well-being, students.

* Corresponding Author: Hossein Aryan

E-mail: 20aryan201@gmail.com



© 2024 The Author(s). Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



رابطه عواطف مثبت و منفی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان

حسین آرین^{*}، سودابه بساک نژاد^۲، علیرضا حاجی یخچالی^۳

۱- دانشجوی کارشناسی روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲- استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

چکیده

هدف از انجام این تحقیق بررسی تأثیر عواطف مثبت و منفی تحصیلی بر بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان پسر مقطع اول متوسطه فولادشهر بود. تحقیق انجام شده از نظر هدف، کاربردی در روش گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در شهر فولادشهر بودند. جهت انتخاب نمونه پژوهش، تعداد ۱۳۶ دانش‌آموز پسر متوسطه اول بین سنین ۱۳ تا ۱۶ (میانگین سنی برابر ۱۴/۵) به‌صورت تصادفی ساده به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد و پرسشنامه‌های عواطف مثبت و منفی تحصیلی، و بهزیستی تحصیلی در بین دانش‌آموزان مدرسه توزیع گردید. نتیجه‌ها نشان دادند که ضریب همبستگی پیرسون کل آزمودنی‌ها بین عواطف مثبت تحصیلی با بهزیستی تحصیلی ۰/۴۸۷ در سطح ۰/۰۵ و عواطف منفی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی ۰/۲۸۰-در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار شد. براساس نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه، متغیر عواطف مثبت تحصیلی پیش‌بینی‌کننده بهزیستی تحصیلی است و عواطف منفی تحصیلی در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی نقشی ایفاء نمی‌کند.

کلیدواژه‌ها: عواطف مثبت تحصیلی، عواطف منفی تحصیلی، بهزیستی تحصیلی، دانش‌آموزان.

^{*} نویسنده مسئول: حسین آرین

رایانامه: 20aryan201@gmail.com

مقدمه

عواطف یکی از جنبه‌های رفتار انسان است که نقش مهمی در زندگی انسان دارد. برخی از دانشمندان اصرار دارند که عواطف برای انسان مفید است؛ زیرا آنها اقدامات ما را به سمت یک هدف هدایت می‌کنند. به این ترتیب احساسات انسان را وادار به انجام کارهایی می‌کند که به نفع زندگی‌اش است و او را متوجه می‌سازد که چه کارهایی برای خطرناک است. عواطف بخشی ذاتی از زندگی روزمره برای همه انسان‌ها است و در محیط‌های تحصیلی در همه‌جا حضور دارند (Pekrun, 2016). اما در طول سال‌ها، محققان آموزشی تمایل داشتند تا نقشی را که در زندگی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند نادیده بگیرند و منحصراً بر شناختی و انگیزشی تمرکز کنند و سازه‌های رفتاری (Ganotice et al., 2016). عواطف مربوط به یک فرایند چندبعدی با مدت کوتاه است که پاسخ‌های متنوعی را در ارگانیزم به عنوان واکنشی به محرک‌های داخلی یا خارجی با پیامدهای بیولوژیکی، رفتاری و شناختی ایجاد می‌کند (García-Álvarez et al., 2019). برای درک اهمیت احساسات در مدرسه، ضروری است که بدانیم آنها مجموعه‌ای از فرایندهای روان‌شناختی هماهنگ را شامل می‌شوند که شامل مؤلفه‌های عاطفی، شناختی، فیزیولوژیکی، انگیزشی و بیانی است (Pekrun, 2016) که ارتباط خاصی با مؤلفه شناختی هر فرایند عاطفی دارد که شامل تفسیر و ارزیابی اشیاء، موقعیت‌ها یا افرادی است که واکنش‌های عصبی فیزیولوژیکی به آنها مرتبط است (Bzuneck, 2018). ارتباط بین فرایندهای یاددهی، یادگیری و احساسات، مفهوم «عواطف تحصیلی» را به وجود آورده است که به عنوان آن دسته از تجربیات عاطفی (مانند لذت، غرور، اضطراب) که مستقیماً با یادگیری تحصیلی، آموزش در کلاس و عملکرد در ارتباط است درک می‌شود (Pekrun & Perry, 2014). این عواطف را می‌توان بر اساس ظرفیت فعال‌شدن آنها گروه‌بندی کرد. ارزش به میزانی اشاره دارد که یک احساس به عنوان خوشایند یا ناخوشایند تجربه می‌شود. در عین حال، بعد فعال‌سازی وضعیت برانگیختگی فیزیولوژیکی را تعیین می‌کند و بین احساسات فعال و غیر فعال‌کننده تمایز قائل می‌شود (Martínez-López et al., 2021). باتوجه به یافته‌های پژوهشگران، می‌توان عواطف را باتوجه به برانگیختگی ظرفیت آن‌ها گروه‌بندی کرد و چهار گروه را تشخیص داد: (الف) عواطف مثبت با برانگیختگی بالا، از جمله لذت، امید و غرور. (ب) عواطف مثبت با برانگیختگی کم از جمله رضایت، آرامش و تسکین. (ج) عواطف منفی با برانگیختگی زیاد از جمله خشم، اضطراب و خجالت و (د) عواطف منفی با برانگیختگی کم از جمله ناامیدی، کسالت، افسردگی، خستگی و ناراحتی (Lei & Cui, 2016). گروه‌های زیر از عواطف تحصیلی بر اساس رویکرد شی ایجاد شده‌اند که می‌توان آن‌ها را به عنوان (الف) هیجان‌های پیشرفت، هم نسبت به فعالیت و هم برای نتیجه، شناسایی کرد که می‌توان تشخیص داد که نتایج می‌توانند گذشته یا آینده‌مدار باشند. در ابعاد موفقیت (امید و غرور) یا شکست (اضطراب و شرم)؛ (ب) عواطف معرفتی که در نتیجه کیفیت‌های شناختی اطلاعات تکلیف و پردازش چنین اطلاعاتی به وجود می‌آیند. (ج) احساسات موضوعی، برانگیخته شده توسط محتویات مطالب آموزشی و (ه) احساسات اجتماعی، ناشی از ماهیت تعاملی بیشتر محیط‌های دانشگاهی (Pekrun, 2016).

روش پژوهش

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

تحقیق انجام شده از نظر هدف، کاربردی در روش گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در شهر فولادشهر بودند. جهت انتخاب نمونه پژوهش، تعداد ۱۳۶ دانش‌آموز پسر متوسطه اول بین سنین ۱۳ تا ۱۶ (میانگین سنی برابر ۱۴/۵) به صورت تصادفی ساده به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد و پرسشنامه‌های عواطف مثبت و منفی تحصیلی، و بهزیستی تحصیلی در بین دانش‌آموزان مدرسه توزیع گردید.

ابزار پژوهش

مقیاس ارزیابی عاطفه مثبت و منفی (Positive and Negative Affect Scale) PANAS: مقیاس عواطف مثبت و منفی، مقیاسی است که از کلمات مختلفی تشکیل شده است که احساسات و عواطف را توصیف می‌کند. این مقیاس در سال ۱۹۸۸ توسط Watson و همکاران برای سنجش ابعاد «عاطفه منفی» و «عاطفه مثبت» ساخته شده و دو خرده‌مقیاس دارد: یکی از این مقیاس‌ها عاطفه مثبت و دیگری عاطفه منفی را می‌سنجد. عاطفه مثبت به تمایل به تجربه احساسات مثبت و تعامل مثبت با دیگران حتی از طریق چالش‌های زندگی اشاره دارد. از سوی دیگر عاطفه منفی شامل تجربه کردن جهان به شیوه‌ای منفی‌تر است. (Bakhshipoor Roodsari & Dezkam, 2005). (Watson et al., 1988) در محاسبه پایایی از طریق بازآزمایی بافاصله ۸ هفته‌ای برای عاطفه مثبت $r = 0/68$ و برای عاطفه منفی $r = 0/71$ به دست آوردند. (Khaleghi, 2016) پایایی مقیاس عاطفه منفی را با استفاده از روش آلفای کرونباخ $0/80$ گزارش داد. در پژوهش خالقی نیز پایایی مقیاس عاطفه منفی به روش آلفای کرونباخ $0/85$ به دست آمد. برای محاسبه روایی (اعتبار)، همبستگی بین این خرده‌مقیاس‌ها و برخی ابزارهای اندازه‌گیری سازه‌های مرتبط با عواطف مثبت و منفی، مانند اضطراب و افسردگی، بالا گزارش شده است (Watson et al., 1988). در مطالعه (Watson et al., 1988) همبستگی پایینی بین این دو مقیاس به دست آوردند که در دامنه $r = -0/12$ تا $r = -0/23$ است که نشان می‌دهد این خرده‌مقیاس ارتباط کمی با هم دارند.

پرسشنامه استاندارد بهزیستی تحصیلی: این مقیاس توسط Pietarinen et al. در سال ۲۰۱۴ تدوین شد. این پرسشنامه دارای یازده ماده است و با یک مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم)، بهزیستی را می‌سنجد. اعتبار یا روایی با این مسئله سروکار دارد که یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد چیزی را اندازه می‌گیرد که ما فکر می‌کنیم (Sarmad, 2011). در پژوهش (Mehnā & Tāle Pasand, 2016) روایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید شده است. در پژوهش (Mehnā & Tāle Pasand, 2016) پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ برای بهزیستی تحصیلی، $0/70$ به دست آمده است.

روند اجرای پژوهش

روش اجرا به این صورت بود که به‌صورت تصادفی ساده، تعداد ۱۳۶ دانش‌آموز پسر متوسطه اول بین سنین ۱۳ تا ۱۶ (میانگین سنی برابر $14/5$) به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد و پرسشنامه‌های عواطف مثبت و منفی تحصیلی، و بهزیستی تحصیلی در بین دانش‌آموزان مدرسه توزیع گردید و پس از اینکه دانش‌آموزان به پرسشنامه‌ها جواب دادند، آن‌ها جمع‌آوری کردیم. این پژوهش با موافقت معاونت آموزشی دانشگاه شهید چمران اهواز و مدارس متوسطه اول فولادشهر اجرا گردید. در این پژوهش، تمامی ملاحظه‌های اخلاقی در پژوهش شامل، برخورد محترمانه و صادقانه بدون ایجاد تعارض برای دانش‌آموزان، مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای و کسب اعتماد آنها، احترام به حقوق دانش‌آموزان و نگاه‌داشتن کرامت انسانی آنها، احترام به عقاید مختلف و رازداری رعایت شدند.

یافته‌ها

قبل از اینکه داده‌ها را با روش همبستگی و رگرسیون تحلیل کنیم، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها را با کمک کجی، کشیدگی و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی کردیم، میزان کجی، کشیدگی و مقدار آماره کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر بهزیستی تحصیلی به ترتیب $-0/15$ ، $0/13$ و $0/07$ ، برای عواطف مثبت تحصیلی $0/08$ ، $-0/36$ و $0/21$ ، برای متغیر عواطف منفی تحصیلی $0/63$ ، $-0/16$ و $1/43$ به دست آمدند که نتیجه‌ها حاصل از نرمال بودن هر سه متغیر هستند. در پژوهش حاضر از نمودار شاخ و برگ به منظور شناسایی داده‌های پرت تک متغیری استفاده گردید. این داده‌ها در نهایت از تحلیل نهایی حذف شدند.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	عواطف منفی تحصیلی	عواطف مثبت تحصیلی	بهزیستی تحصیلی
عواطف منفی تحصیلی	۳۷/۴۶۲۱	۶/۸۳۲۱۳	۱		
عواطف مثبت تحصیلی	۲۲/۸۴۸۵	۶/۹۱۱۰۹	-۳۵۶/۰	۱	
بهزیستی تحصیلی	۳۵/۱۵۹۱	۷/۶۳۳۶۲	-۰/۲۸۰	۰/۴۸۷	۱

** $p < ۰/۰۱$

یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که بین عواطف مثبت تحصیلی و بهزیستی تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد ($P < ۰/۰۱$). با توجه به نمره‌گذاری پرسشنامه بهزیستی تحصیلی، هرچقدر نمره عواطف مثبت تحصیلی افزایش پیدا کنند، بهزیستی تحصیلی نیز افزایش می‌یابد. همچنین، یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که بین عواطف منفی تحصیلی و بهزیستی تحصیلی رابطه منفی و معنادار وجود دارد ($P < ۰/۰۱$). باتوجه به نمره‌گذاری پرسشنامه بهزیستی تحصیلی، هرچقدر نمره عواطف منفی تحصیلی افزایش پیدا کنند، بهزیستی تحصیلی کاهش می‌یابد.

جدول ۲. نتایج تحلیل رگرسیون هم‌زمان برای پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی از روی عواطف مثبت تحصیلی و عواطف منفی تحصیلی

متغیرهای پیش‌بینی	R	R2	F	Beta	P
عواطف مثبت تحصیلی	۰/۴۹۳	۰/۲۴۳	۲۰/۶۶۹	۰/۴۳۴	۰/۰۰۰۱
عواطف منفی تحصیلی				-۰/۱۲۶	۰/۱۲۷

یافته‌های جدول ۲ نشان داد که متغیرهای عواطف مثبت تحصیلی و عواطف منفی تحصیلی توانایی پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی را داشتند. این دو متغیر با هم ۳/۲۴ درصد از واریانس بهزیستی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند. همچنین باتوجه به بتای استاندارد متغیرهای عواطف مثبت تحصیلی ($\beta = ۰/۴۳۴$) می‌توان گفت عواطف مثبت تحصیلی با بتای استاندارد ۰/۴۳۴ توانایی بیشتری را در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

در مورد نقش مستقیم عواطف مثبت و منفی تحصیلی با بهزیستی تحصیلی پژوهش‌های همسو یافت نشد؛ ولی برای مؤلفه‌های مهم این عواطف با بهزیستی تحصیلی که نزدیک‌ترین پژوهش‌ها به پژوهش ما هستند، مطالعات همسویی را یافتیم. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش Ghadampour et al. (2018) که در پژوهش خود با عنوان بررسی نقش امید تحصیلی و حمایت ادراک شده در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی نشان دادند که امید تحصیلی و حمایت ادراک شده که از مهم‌ترین مؤلفه‌های عواطف مثبت تحصیلی هستند نقش مستقیم در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی دارد و هرچه امید و ادراک حمایت شده بیشتر باشد، بهزیستی تحصیلی بیشتر خواهد بود و مطالعه دیگر Ghadampour et al. (2018) با عنوان دوره رابطه معنای زندگی و اشتیاق تحصیلی با بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه اول شهر ایزد، نشان دادند که این مؤلفه‌های عواطف مثبت تحصیلی نیز با بهزیستی تحصیلی دارای رابطه هستند همسو است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که عاطفه مثبت با ویژگی‌هایی چون شادی، سرخوشی، آرامش و آسایش، رضایت، نشاط و سرزندگی و عاطفه منفی با ویژگی‌هایی چون غم و اندوه، نگرانی، اضطراب، بی‌قراری، صرف انرژی زیاد برای انجام کارها و احساس بی‌فایده بودن همراه است (Maltby et al., 2007). بدیهی است که تخلیه هیجانات منفی و افزایش عواطف و هیجانات مثبت، می‌تواند به عنوان برای افزایش بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان شود. همچنین می‌توان گفت

دانشجویان دارای عواطف مثبت تحصیلی علاقه زیادی به پیشرفت دارند و در طول تحصیل علاوه بر افزایش دانش، مشکلاتی را که بر سر راه یادگیری قرار می‌گیرد، قابل حل می‌دانند. نتیجه این است که این عوامل، زمینه بهزیستی تحصیلی و عدم تعارض‌های مربوط به فعالیت‌های تحصیلی را برای دانشجو فراهم می‌کند (Ghadampour et al., 2018). بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، دانش‌آموزانی که سطوح بالای اضطراب را گزارش کردند با اظهارات عدم اعتمادبه‌نفس، بهانه‌های تحصیلی و ترس هم‌زمان بود. علاوه بر این، عملکرد ضعیف با طیفی از احساسات منفی تحصیلی، از جمله تصور منفی از خود، عدم اعتمادبه‌نفس، و ذهنیت شکست مرتبط است (Pelch, 2018). پلیچ نشان می‌دهد که ذهنیت چالشی دانش‌آموزان بیشتر با عادات مطالعه خوب مرتبط است تا با اعتمادبه‌نفس و همچنین با امنیت دانش‌آموزان. تأثیر عواطف تحصیلی بر فرایند یاددهی-یادگیری به حدی قابل توجه است که می‌تواند بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به یادگیری، انگیزه، درگیری با وظایف تحصیلی و رفاه عمومی تأثیر بگذارد (Barrios Tao & Gutiérrez De Piñeres Botero, 2020). دیدگاه جدیدی که به بررسی رابطه بین بهزیستی تحصیلی و بهزیستی عاطفی در یادگیری می‌پردازد، منبع نیاز و ابزار است. مدل نیازهای ابزاری معمولاً در زمینه عواطف و احساسات مرتبط با کار و تحصیل ارائه می‌شود و نشان می‌دهد که احساسات مثبت در کلاس منجر به رفاه و بهزیستی تحصیلی بهتر دانش‌آموزان، رضایت از زندگی و افزایش یادگیری می‌شود (Demerouti et al., 2001؛ Salmela-Aro & Upadyaya, 2014). عواطف مثبت تحصیلی در مطالعات آموزشی مهم است و حالتی ثابت در فرد است که باعث جلوگیری از ایجاد تعارض و مشکلات اجتماعی در فعالیت‌های مدرسه می‌شود. از عواطف تحصیلی مثبت به عنوان سازه‌هایی استفاده می‌شود که انگیزه دانش‌آموزان را در آموزش منعکس می‌کند، یاد می‌شود (Lei & Cui, 2016). معنی در زندگی و مدرسه و سطح بالای عواطف مثبت، باعث می‌شود که فرد احساس مؤثر و هدایت، عزت‌نفس و هدف در زندگی کند و زمانی که افراد در زندگی هدفی داشته باشند و احساس قدرت و کنترل کنند، حتی در مواجهه با ناکامی‌ها، خطرات، درگیری‌ها و همچنین چیزهای خوب، پیشرفت و مسئولیت‌ها می‌توانند به کار و تلاش برای موفقیت ادامه دهند (Baumeister & Newman, 1994). باتوجه به مطالب گفته شده، امید است که والدین، معلمان، مسئولین آموزشی به نقش مهم عواطف مثبت و منفی تحصیلی در بهزیستی دانش‌آموزان توجه کنند و با بالابردن عواطف مثبت دانش‌آموزان و پایین آوردن عواطف منفی آن‌ها برای بهبود عملکرد آن‌ها بیش‌ازپیش بکوشند.

References

- Bakhshipoor Roodsari, A., & Dezkam, M. (2005). Confirmatory factor analysis of the Positive and Negative Affect Scale. *Journal of Psychology*, 9(4), 351-365. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2218503>
- Barrios Tao, H., & Gutiérrez De Piñeres Botero, C. (2020). Neurociencias, emociones y educación superior: Una revisión descriptiva. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46, 363-382. <https://doi.org/10.4067/s0718-07052020000100363>

- Baumeister, R. F., & Newman, L. S. (1994). How stories make sense of personal experience: Motives that shape autobiographical narratives. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 676–690. <https://doi.org/10.1177/0146167294206006>
- Bzuneck, J. A. (2018). Emoções acadêmicas, autorregulação e seu impacto sobre motivação e aprendizagem. *ETD Educação Temática Digital*, 20, 1059–1075. <https://doi.org/10.20396/etd.v20i4.8650251>
- Demerouti, E., Bakker, A., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. (2001). The job demands–resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Ganotice, F. A., Jr., Datu, J. A. D., & King, R. B. (2016). Which emotional profiles exhibit the best learning outcomes? A person-centered analysis of students' academic emotions. *School Psychology International*, 37, 498–518. <https://doi.org/10.1177/0143034316660147>
- García-Álvarez, D., Liccioni, E., & Cobo-Rendón, R. (2019). Conociendo las emociones y sus implicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación primaria. *Revista Convocación*, 40, 50–63.
- Ghadampour, E., Heidariani, L., Barzegar Bafrouei, M., & Dehghan Menashadi, M. (2018). The role of academic hope and perceived emotional support in predicting academic well-being of medical students. *Research in Medical Education*, 10(3), 47–57. <https://doi.org/10.29252/rme.10.3.47>
- Khaleghi, L. (2016). The effectiveness of emotion regulation training on negative affect and resilience of mothers with disabled children in Ashkezar County (Master's thesis, Islamic Azad University, Yazd Branch).
- Lei, H., & Cui, Y. (2016). Effects of academic emotions on achievement among mainland Chinese students: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 44, 1541–1553. <https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.9.1541>
- Maltby, J., Macaskill, A., & Gillett, R. (2007). The cognitive nature of forgiveness: Using cognitive strategies of primary appraisal and coping to describe the process of forgiving. *Journal of Clinical Psychology*, 63(6), 555–566. <https://doi.org/10.1002/jclp.20367>
- Martínez-López, Z., Villar, E., Castro, M., & Tinajero, C. (2021). Self-regulation of academic emotions: Recent research and prospective view. *Anales de Psicología*, 37, 529–540. <https://doi.org/10.6018/analesps.415651>
- Mehnā, S., & Tāle Pasand, S. (2016). The relationship between environmental supports and emotional self-awareness with academic engagement: The mediating role of academic well-being. *Iranian Journal of Medical Education*, 16(4), 31–42. https://ijme.mui.ac.ir/browse.php?a_id=3795&sid=1&slc_lang=fa
- Pekrun, R. (2016). Academic emotions. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 120–144). Routledge. <https://doi.org/10.1037/13274-001>
- 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). London: Routledge. <https://d-nb.info/1093175664/34>
- Pelch, M. (2018). Gendered differences in academic emotions and their implications for student success in STEM. *International Journal of STEM Education*, 5, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0130-7>
- Pietarinen, J., Soini, T., & Pyhalto, K. (2014). Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research*, 67, 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.05.001>
- Salmela-Aro, K., & Upadaya, K. (2014). School burnout and engagement in the context of the demands–resources model. *British Journal of Educational Psychology*, 84(1), 137–151. <https://doi.org/10.1111/bjep.12018>
- Sarmad, Z., Hejazi, E., & Bazargan, A. (2011). *Research methodology in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publications. <https://www.gisoom.com/book/>

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>