

The Effects of Social Self-Efficacy, Perfectionism, and Achievement Emotions on Predicting Academic Procrastination in Male Students

Nategian A¹, *Bagherzadeh Golmakani Z², Nejat H³, Samari AA⁴

Author Address

1. PhD Student of Psychology, Department of psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran;

2. Assistant Professor of Department of psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran;

3. Assistant Professor of Department of Psychology, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran;

4. Assistant Professor of Department of Psychology, Kashmar Branch, Islamic Azad University, Kashmar, Iran.

*Corresponding author's email: z.golmakani@iau-neyshabur.ac.ir

Received: 2020 October 11; Accepted: 2020 December 7

Abstract

Background & Objectives: According to the evidence, academic procrastination is defined as postponing academic goals until the desired performance becomes very difficult and unpleasant. Academic procrastination is associated with negative functions, like obtaining low grades in courses as well as extensive anxiety and stress related to education, such as academic stress, test anxiety, and social anxiety. Such deficits not only hinder academic achievement but also adversely affect the quality of life of the learners. It is important to pay attention to it and examine the variables that affect it, including self-efficacy, perfectionism, and achievement emotions. Therefore, the present study aimed at investigating the role of social self-efficacy, perfectionism, and achievement emotions in predicting academic procrastination among 12th-grade male students.

Methods: This study was descriptive and correlational. The statistical population of the research included all 12th-grade male students in Mashhad City, Iran, in the academic year of 2018–2019. In total, 290 participants were selected among 1200 individuals, based on the formula proposed by Pedhazur and Schmelkin (2013) for sample size estimation in regression and multi-stage cluster sampling methods. The students were selected in three stages, using district, high school, and classroom sampling units. Initially, three boys' high schools were randomly selected from each education district. Then, two 12th grade students were randomly selected per high school. Accordingly, the selected students responded to the measurement scales in groups in classrooms. The inclusion criteria of the present study were having 15 to 18 years of age, no diagnosable physical and mental illnesses, and having the necessary knowledge to answer the questions. The exclusion criterion included having acute mental and physical problems effective in answering the questionnaire. The research instruments consisted of 4 questionnaires, as follows: the Academic Procrastination Scale–Student Form (Solomon & Rothblum, 1984), the Achievement Emotions Questionnaire (Pekrun et al., 2007), the Multidimensional Perfectionism Cognitions Inventory (Kobori & Tanno, 2005), and the Self-Efficacy Dimensions Questionnaires (Muris, 2001). Pearson correlation coefficient and multiple linear regression analysis were used in SPSS to analyze the collected data. The significance level for the tests was considered to be 0.05.

Results: The present study results indicated a negative and significant relationship between social self-efficacy ($r=-0.227, p<0.05$), individual standards ($r=-0.150, p<0.05$), and positive achievement emotions ($r=-0.456, p<0.05$), and academic procrastination. There was also a positive relationship between excessive concern over mistakes ($r=0.358, p<0.05$), negative achievement emotions ($r=0.502, p<0.05$), and academic procrastination. Furthermore, positive achievement emotions ($\beta=-0.256, p<0.001$), negative achievement emotions ($\beta=0.277, p<0.001$), and concern over mistakes ($\beta=0.188, p<0.001$) predicted 0.31 of the variance of procrastination.

Conclusion: The present study findings indicated a significant relationship between social self-efficacy, perfectionism, achievement emotions, and academic procrastination. The obtained results also highlighted the role of significant predictors of positive and negative achievement emotions and concern over mistakes on academic procrastination.

Keywords: Academic procrastination, Social self-efficacy, Perfectionism, Achievement emotions.

بررسی نقش خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت در پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دوازدهم

علی ناطقیان^۱، * زهرا باقرزاده گل‌مکانی^۲، حمید نجات^۳، علی اکبر ثمری^۴

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران؛

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران؛

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران؛

۴. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد کاشمر، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشمر، ایران.

* رایانامه نویسنده مسئول: z.golmakan@iau-neyshabur.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۰ مهر ۱۳۹۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۷ آذر ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: اهمال‌کاری تحصیلی یکی از متغیرهای شایع در دانش‌آموزان است که بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر آن از جمله خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت اهمیت بسیاری دارد؛ لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت در پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دوازدهم انجام شد.

روش‌بررسی: تحقیق حاضر از پژوهش‌های همبستگی بود که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷، ۲۹۰ نفر از دانش‌آموزان پسر پایه دوازدهم شهر مشهد به‌روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. افراد نمونه مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی-نسخه دانش‌آموز (سولومون و رابلمون، ۱۹۸۴)، پرسشنامه هیجانات پیشرفت (پکران و همکاران، ۲۰۰۷)، سیاهه شناختارهای کمال‌گرایی چندبعدی (کوبوری و تانو، ۲۰۰۵) و پرسشنامه ابعاد خودکارآمدی (موریس، ۲۰۰۱) را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه در SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. سطح معناداری برای همه آزمون‌ها ۰/۰۵ لحاظ شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد رابطه منفی و معناداری بین خودکارآمدی اجتماعی ($r = -0/272, p < 0/05$)، استانداردهای فردی ($r = -0/150, p < 0/05$) و هیجانات پیشرفت مثبت ($r = -0/456, p < 0/05$) با اهمال‌کاری تحصیلی وجود دارد؛ همچنین رابطه مثبتی بین نگرانی مفرد درباره اشتباهات ($r = 0/358, p < 0/05$) و هیجانات پیشرفت منفی ($r = 0/502, p < 0/05$) با اهمال‌کاری تحصیلی مشاهده می‌شود. هیجانات پیشرفت مثبت ($\beta = -0/256, p < 0/001$) و هیجانات پیشرفت منفی ($\beta = 0/277, p < 0/001$) و نگرانی مفرد درباره اشتباهات ($\beta = 0/188, p < 0/001$) باهم مقدار ۰/۳۱۶ واریانس اهمال‌کاری را پیش‌بینی می‌کنند.

نتیجه‌گیری: خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت متغیرهای مرتبط با اهمال‌کاری تحصیلی هستند و اینکه هیجانات پیشرفت مثبت، هیجانات پیشرفت منفی و نگرانی مفرد درباره اشتباهات در اهمال‌کاری تحصیلی نقش پیش‌بینی‌کنندگی دارند.

کلیدواژه‌ها: اهمال‌کاری تحصیلی، خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی، هیجانات پیشرفت.

نیوشا نشان داد که خودکارآمدی ارتباط منفی با اضطراب تحصیلی دانش‌آموزان دارد و قادر است ۳۰/۷ درصد از تغییرات نمرات اضطراب ریاضی آن‌ها را پیش‌بینی کند (۹).

از سوی دیگر، یکی دیگر از عواملی که به نظر می‌رسد با اهمال‌کاری تحصیلی ارتباط داشته باشد، کمال‌گرایی^۶ است. کمال‌گرایی، متغیری شخصیتی است که با ویژگی‌هایی مثل تلاش برای کامل بودن، احساس بی‌نقص بودن و تعیین استانداردهای بسیار افراطی در رفتار همراه با تمایل به ارزیابی انتقادی رفتار مشخص می‌شود (۱۰). امروزه، پژوهشگران بین دو حیطه کمال‌گرایی مثبت و منفی تمایز قائل شده‌اند؛ کمال‌گرایی مثبت به رفتارها و شناخت‌هایی اشاره دارد که برای رسیدن به اهداف سطح عالی و نتایج مطلوب ایجاد می‌شوند و با تقویت مثبت و تمایل به پیشرفت تحریک می‌شوند. کمال‌گرایی منفی نیز رفتارها و شناخت‌هایی است که برای رسیدن به اهداف سطح عالی و جلوگیری از نتایج منفی به وجود می‌آیند و با تقویت منفی و ترس از شکست تحریک می‌شوند (۱۱). یوسفی دوگوری و عموپور نشان دادند که مؤلفه‌های کمال‌گرایی (خویشتن‌مدار و کمال‌گرایی کل) رابطه معناداری با اهمال‌کاری تحصیلی در دانش‌آموزان دارند (۱۲).

اما، حجم زیادی از پژوهشگران علاقه‌مند به قلمروی پژوهشی هیجان‌ها در آموزش و پرورش تأکید می‌ورزند و اعتقاد دارند که نبود مطالعه نظام‌مند نقش اساسی هیجانات در حیطه‌های تحصیلی از اولیوت‌های بسیار اصلی مطالعاتی محسوب می‌شود. احساسات مثبت و منفی در شرایط پیشرفت، هیجان‌های پیشرفت^۷ نام دارد. هیجان‌های پیشرفت به عنوان هیجان‌هایی تعریف می‌شوند که به صورت مستقیم با فعالیت‌ها و رفتار مرتبط است. لذت از یادگیری، عصبانیت، امید، اضطراب، غرور، شرمندگی، ناامیدی یا خستگی از هیجان‌های مهم‌تر پیشرفت در شرایط آموزشی هستند. این هیجانات برای عملکرد، انگیزش، تحول شخصیت و سلامت فراگیران مهم است (۱۳). روند رو به رشد مطالعه هیجانات پیشرفت در شرایط تحصیلی و نیز تبعات انکارناپذیر تجارب منفی هیجانی در موقعیت‌های تحصیلی، ضرورت مطالعه هیجانات پیشرفت را برای اهمال‌کاری تحصیلی و عملکرد تحصیلی نشان می‌دهد. در همین راستا نتایج پژوهش مرادیان و همکاران بیانگر آن بود که هیجان‌های تحصیلی می‌توانند اهمال‌کاری تحصیلی را پیش‌بینی کنند (۱۴). اسماعیلی و همکاران نیز نشان دادند، هیجانات پیشرفت منفی توانایی پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی فراگیران را دارند (۱۵).

درمجموع با توجه به آنچه اشاره شد، می‌توان دریافت که متغیرهای خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت می‌توانند از عوامل تأثیرگذار بر اهمال‌کاری تحصیلی باشند. با این حال تاکنون پژوهش‌های اندکی به بررسی رابطه متغیرهای مذکور با اهمال‌کاری تحصیلی پرداخته‌اند که این خلأ پژوهشی برای خودکارآمدی اجتماعی و اهمال‌کاری تحصیلی برجسته‌تر است. با توجه به نیافتن پژوهش

محققان اهمال‌کاری تحصیلی^۱ را تمایل بیشتر دانش‌آموزان برای به تأخیر انداختن عملکرد تحصیلی^۲ تعریف کرده‌اند که همواره با اضطراب همراه است. از نظر آن‌ها اهمال‌کاری تحصیلی به تعویق انداختن هدف‌های تحصیلی به زمانی است که عملکرد مطلوب، بسیار سخت و ناخوشایند می‌شود. نمونه کاملاً آشنای آن، به تأخیر انداختن مطالعه دروس تا شب امتحان و عجله و اضطراب ناشی از آن است که فراگیران دچار می‌شوند (۱). اهمال‌کاری تحصیلی با عملکردهای منفی مانند نمرات کم در دوره‌های تحصیلی و همچنین با انواع فراوان اضطراب و استرس وابسته به تحصیل همچون استرس تحصیلی^۳، اضطراب آزمون^۴ و اضطراب اجتماعی^۵ همراه است که نه تنها مانع پیشرفت تحصیلی می‌شود، بلکه به شکلی منفی بر کیفیت زندگی فراگیران تأثیر می‌گذارد (۲). با توجه به مشکلات فراوانی که اهمال‌کاری بر پیشرفت تحصیلی فراگیران ایجاد می‌کند و همچنین هزینه‌های جبران‌ناپذیری که براساس آن سیستم آموزشی و پرورشی کشور متحمل می‌شود، شناخت عوامل مؤثر بر اهمال‌کاری تحصیلی اهمیت فراوانی دارد.

یکی از عوامل اساسی که امکان دارد با اهمال‌کاری تحصیلی در ارتباط باشد، خودکارآمدی^۶ است. خودکارآمدی، باور افراد درباره توانایی خود در داشتن کنترل بر عملکردهای خویش و رویدادهای محیطی، تعریف می‌شود (۳)؛ در همین راستا نتایج نشان داده است که خودکارآمدی، عزت‌نفس، اضطراب امتحان و راهبردهای شناختی یادگیری، پیش‌بینی‌کننده منفی اهمال‌کاری تحصیلی هستند (۴). افزون بر این نتایج مطالعات مختلف نشان داده است که خودکارآمدی می‌تواند متغیری مؤثر در بهبود پیشرفت تحصیلی و کاهش رفتارهای اهمال‌کارانه تحصیلی باشد؛ برای مثال، پژوهش هونیکه و همکاران نشان داد که خودکارآمدی نقش میانجی در رابطه بین اهداف پیشرفت و موفقیت تحصیلی دارد (۵). نتایج پژوهش مک‌کاکوا و وود نشان داد که خودکارآمدی به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر موفقیت تحصیلی اثرگذار است (۶). نتایج پژوهش چراغی و یوسفی نیز نشان داد که خودکارآمدی قادر به پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی و انگیزش تحصیلی بود (۷). حیطه اجتماعی خودکارآمدی براساس نظریات خودکارآمدی اجتماعی بندورا^۷ طرح‌ریزی شده است. خودکارآمدی اجتماعی شامل رفتارهایی مثل گفت‌وگوی بین فردی سازگارانه، ملاقات افراد جدید، حضور سالم در موقعیت‌های اجتماعی، ترویج روابط عاطفی مثبت، گسترش دوستی‌ها و تأثیرگذاری متقابل گروهی است (۸)؛ بنابراین در سطح مدرسه به عنوان مکانی اجتماعی، خودکارآمدی اجتماعی خوب می‌تواند روابط مؤثری را همراه با کسب حمایت اجتماعی برای فراگیران به وجود آورد؛ این امر در کم‌کردن رفتارهای اهمال‌کارانه دانش‌آموزان و در نتیجه بهبود پیشرفت تحصیلی آن‌ها نقش مؤثری دارد. بر همین راستا نتایج پژوهش حاجی‌آبادی و

۶. Self-Efficacy

۷. Bandura

۸. Perfectionism

۹. Achievement emotions

۱. Academic procrastination

۲. Academic performance

۳. Academic stress

۴. Test anxiety

۵. Social anxiety

مناسب در راستای ارتباط متغیرهای مذکور در کشور، خلأ پژوهشی در این زمینه احساس می‌شود؛ لذا مطالعه حاضر در راستای پرکردن بخشی از این خلأ پژوهشی انجام شد؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی نقش خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت در اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دوازدهم بود.

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پسر پایه دوازدهم شهر مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. در این پژوهش، از فرمول پدهازور و سچملکین ($N > 30K$) برای محاسبه حجم نمونه در رگرسیون استفاده شد (۱۶). در این فرمول K به معنای تعداد متغیرهای پیش‌بین است؛ باتوجه به اینکه در این پژوهش شش متغیر پیش‌بین وجود داشت، حداقل حجم نمونه برابر با ۱۸۰ نفر محاسبه شد؛ بااین‌حال برای تعمیم‌پذیری بیشتر و همچنین امکان تکمیل ناقص تعدادی از پرسشنامه‌ها، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه به‌روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای توزیع شد. درنهایت ۲۹۰ پرسشنامه برای تحلیل به‌کار رفت. لازم به ذکر است که حجم کلی جامعه پژوهش برابر با ۱۲۰۰ نفر بود. در این پژوهش، دانش‌آموزان در سه مرحله با استفاده از واحدهای نمونه‌گیری ناحیه، دبیرستان و کلاس درس انتخاب شدند. ابتدا، از هر ناحیه آموزش و پرورش به‌طور تصادفی سه دبیرستان پسرانه در نظر گرفته شد. درنهایت، از هر دبیرستان دو کلاس پایه دوازدهم به‌طور تصادفی انتخاب شد و دانش‌آموزان به‌طور گروهی در کلاس‌های درس به بسته ابزارهای اندازه‌گیری پاسخ دادند. ملاک‌های ورود دانش‌آموزان به پژوهش شامل دارابودن سن ۱۵ تا ۱۸ سال، مبتلانیبودن به بیماری جسمانی و روانی قابل تشخیص و داشتن آگاهی و شناخت لازم برای پاسخ‌گویی به سؤالات بود. معیارهای خروج دانش‌آموزان از پژوهش نیز برآورده‌نشدن هریک از معیارهای ورود بود. ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر به‌شرح ذیل بود: ۱. تمامی شرکت‌کنندگان به‌صورت شفاهی اطلاعاتی درباره پژوهش دریافت کردند و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت کردند؛ ۲. این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که تمامی اطلاعات هویتی آن‌ها محرمانه می‌ماند و به‌منظور رعایت حریم خصوصی آنان ثبت نمی‌شود.

ابزار پژوهش شامل چهار پرسشنامه به‌شرح زیر بود.

– مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی – نسخه دانش‌آموز^۱: مقیاس مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی را سولومون و راثبلوم در سال ۱۹۸۴ ساختند (۱۷). این مقیاس ۲۷ گویه دارد که شامل سه مؤلفه آماده‌شدن برای امتحانات (۸ گویه)، آماده‌شدن برای تکلیف (۱۱ گویه) و آماده‌شدن برای مقاله‌های پایان ترم (۸ گویه) است. نحوه نمره‌گذاری به‌صورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای از هرگز (۱)، به‌ندرت (۲)، اکثر اوقات (۳) و همیشه (۴) است. نمره بیشتر در این مقیاس، اهمال‌کاری تحصیلی بیشتر را نشان می‌دهد (۱۷). در بررسی پایایی این پرسشنامه

آلفای کرونباخ مقیاس در فاصله‌ای شش‌هفته‌ای با روش بازآزمایی ۰/۷۴ گزارش شد؛ همچنین روایی این مقیاس با استفاده از همبستگی درونی ۰/۴۸ بود (۱۷). در ایران جوکار و دلاورپور ضریب پایایی مقیاس را به‌روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به‌دست آوردند (۱۸).

– پرسشنامه هیجانات پیشرفت^۲: این پرسشنامه توسط پکران و همکاران در سال ۲۰۰۷ با هدف اندازه‌گیری هیجان‌های پیشرفت طراحی شد (۱۹). هیجان‌های مربوط به کلاس شامل ۸۰ گویه و هشت زیرمقیاس لذت، امید، غرور، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی است. مقیاس‌های هیجان‌های مربوط به یادگیری و هیجان‌های مربوط به امتحان هرکدام به‌ترتیب با ۷۵ و ۷۷ گویه مجموعه مشابهی از هشت نوع هیجان قبل را اندازه‌گیری می‌کنند. در این پرسشنامه آزمودنی‌ها به هر گویه روی طیفی پنج‌درجه‌ای از ۱=کاملاً مخالف تا ۵=کاملاً موافق پاسخ می‌دهند. نمرات بیشتر نشان‌دهنده هیجان پیشرفت بیشتر است (۱۹). در مطالعه پکران و همکاران ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های هیجان‌های مربوط به کلاس در دامنه‌ای از ۰/۸۲ تا ۰/۹۳، مقیاس هیجان‌های مربوط به یادگیری در دامنه‌ای از ۰/۷۵ تا ۰/۹۲ و مقیاس هیجان‌های مربوط به امتحان در دامنه‌ای از ۰/۷۶ تا ۰/۹۲ قرار داشتند؛ همچنین نتایج تحلیل عاملی نشان داد که این پرسشنامه به‌صورت کلی دارای هشت زیرمؤلفه است (۱۹). در پژوهش گراوند و همکاران نتایج تحلیل عاملی مشخص کرد، این پرسشنامه در نمونه ایرانی دارای هشت زیرمؤلفه است که به‌صورت کلی به دو بُعد مثبت و منفی تقسیم‌بندی می‌شوند؛ همچنین میزان آلفای کرونباخ مؤلفه‌های این پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۸۹ تا ۰/۹۵ قرار داشت. روایی و پایایی این پرسشنامه تأیید شده است (۲۰).

– سیاهه شناختارهای کمال‌گرایی چندبعدی^۳: سیاهه شناختارهای کمال‌گرایی چندبعدی توسط کوبوری و تانو در سال ۲۰۰۵ ساخته شد (۲۱). این پرسشنامه مشتمل بر ۱۵ گویه و شامل سه بُعد استانداردهای فردی^۴، نگرانی مفرط درباره اشتباهات^۵ و تعقیب (پیگردی) کمال^۶ است. شرکت‌کنندگان به هر گویه بر طیفی چهاردرجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۴ (همیشه) پاسخ می‌دهند. نمره بیشتر، کمال‌گرایی بیشتر را در آن مؤلفه مشخص می‌کند (۲۱). نتایج بیانگر روایی مناسب این پرسشنامه با استفاده از بررسی همبستگی آن با مقیاس چندبعدی کمال‌گرایی هویت و فلت^۷ به میزان ۰/۴۵ است؛ همچنین نشان‌دهنده پایایی مناسب آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه استانداردهای فردی برابر با ۰/۷۴، مؤلفه نگرانی مفرط درباره اشتباهات برابر با ۰/۸۱ و تعقیب (پیگردی) کمال برابر با ۰/۹۰ است (۲۱). در پژوهش معتمد یگانه و شکری نیز نتایج مشخص کرد که در نمونه ایرانی، ساختار عاملی سیاهه شناختارهای کمال‌گرایی چندبعدی شامل سه بُعد استانداردهای فردی، نگرانی افراطی درباره اشتباهات و تعقیب کمال است؛ همچنین ضرایب همسانی درونی ابعاد استانداردهای فردی برابر با ۰/۸۰، نگرانی افراطی درباره اشتباهات برابر با ۰/۸۱ و تعقیب کمال

^۶ Pursuit of perfection

^۷ Hewitt & Flett's Multidimensional Perfectionism Scale (MPS)

^۱ Academic Procrastination Scale-Student Form

^۲ Achievement Emotions Goal Questionnaire

^۳ Multidimensional Perfectionism Cognitions Inventory (MPCI)

^۴ Personal standards

^۵ Concern over mistakes

برابر با ۰/۷۹ به دست آمد (۲۲).

خودکارآمدی کل برابر با ۰/۸۰ محاسبه شد (۲۴). در این پژوهش به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه و برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگوروف اسمیرنف استفاده شد. برای بررسی تشخیص هم‌خطی، شاخص تحمل و تورم واریانس به کار رفت. به منظور بررسی مفروضه استقلال خطاها از آماره دوربین و اتسون استفاده شد. داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. سطح معناداری برای همه آزمون‌ها ۰/۰۵ بود.

۳ یافته‌ها

بر اساس داده‌های جمعیت‌شناختی، ۸۴ نفر (۲۹ درصد) از آزمودنی‌ها در رشته تجربی، ۱۱۵ نفر (۴۰ درصد) در رشته ریاضی و ۹۱ نفر (۳۱ درصد) در رشته علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین و انحراف معیار ارائه شده است. همچنین نتایج آزمون‌های کولموگوروف اسمیرنف و دوربین و اتسون نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌ها بود ($p > 0.05$).

– پرسشنامه ابعاد خودکارآمدی^۱: این پرسشنامه توسط موريس در سال ۲۰۰۱ ساخته شد (۲۳). این پرسشنامه شامل ۲۴ گویه است که سه حوزه خودکارآمدی تحصیلی، اجتماعی و هیجانی را می‌سنجد. پاسخ‌ها در این پرسشنامه بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای از نوع لیکرت (۱=خیلی کم، ۲=کم، ۳=تا حدی، ۴=زیاد، ۵=خیلی زیاد) ارزیابی می‌شود. نمره بیشتر در هر مؤلفه نشان‌دهنده خودکارآمدی بیشتر در آن مؤلفه است (۲۳). نتایج تحلیل عاملی در پژوهش موريس نشان داد که این پرسشنامه از روایی مطلوب برخوردار است و دارای سه عامل خودکارآمدی اجتماعی، خودکارآمدی هیجانی و خودکارآمدی تحصیلی است؛ همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۸ به دست آمد (۲۳). در پژوهش نیک‌نام و جوکار همبستگی گویه‌های هر بُعد با نمره کل آن بُعد در بُعد خودکارآمدی تحصیلی از ۰/۵۰ تا ۰/۷۰، بُعد خودکارآمدی اجتماعی از ۰/۵۳ تا ۰/۶۷ و بُعد خودکارآمدی هیجانی از ۰/۵۳ تا ۰/۵۹ بود. ضرایب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی تحصیلی برابر با ۰/۷۸، خودکارآمدی اجتماعی برابر با ۰/۶۸، خودکارآمدی هیجانی برابر با ۰/۷۴ و

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش (n=۲۹۰)

متغیر	میانگین	انحراف معیار
اهمال‌کاری تحصیلی	۶۴/۴۹	۹/۸۸
خودکارآمدی اجتماعی	۲۸/۵۳	۴/۶۷
استانداردهای فردی	۱۸/۸۳	۳/۳۲
نگرانی مفرط درباره اشتباهات	۱۰/۳۰	۳/۲۹
تعقیب کمال	۱۰/۷۳	۲/۷۶
هیجانان پیشرفت مثبت	۳۰/۰۶	۶/۳۲
هیجانان پیشرفت منفی	۳۴/۳۸	۹/۴۶

همبستگی معناداری وجود دارد ($p < 0.05$)؛ همچنین بین اهمال‌کاری تحصیلی و تعقیب کمال‌گرایی رابطه معناداری دیده نمی‌شود ($p = 0.628$).

در جدول ۲ ماتریس همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش مشاهده می‌شود. باتوجه به نتایج این جدول، بین خودکارآمدی اجتماعی، استانداردهای فردی، نگرانی مفرط درباره اشتباهات، هیجانان پیشرفت مثبت و هیجانان پیشرفت منفی با اهمال‌کاری تحصیلی

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش (n=۲۹۰)

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. اهمال‌کاری تحصیلی	۱						
۲. خودکارآمدی اجتماعی	-۰/۲۷۲*	۱					
۳. استانداردهای فردی	-۰/۱۵۰*	۰/۲۰۷**	۱				
۴. نگرانی مفرط درباره اشتباهات	۰/۳۵۸*	-۰/۲۶۸*	۰/۰۷۰	۱			
۵. تعقیب کمال‌گرایی	-۰/۰۳۷	-۰/۰۱۱	۰/۴۶۶*	۰/۳۵۷*	۱		
۶. هیجانان پیشرفت مثبت	-۰/۴۵۶*	۰/۲۸۸*	۰/۲۴۱*	-۰/۲۱۸*	۰/۱۴۱*	۱	
۷. هیجانان پیشرفت منفی	۰/۵۰۲*	-۰/۳۹۹*	-۰/۱۶۳*	۰/۴۱۵*	-۰/۰۰۸	-۰/۵۷۶*	۱

* $p < 0.05$

^۱. Self-Efficace Dimensions Questionnaire

ضریب تعیین تعدیل شده رگرسیون خطی چندگانه در تبیین اهمال کاری تحصیلی از روی خودکارآمدی اجتماعی، کمال گرایی و هیجانات پیشرفت نشان داد که این متغیرها ۳/۱۶٪ از واریانس متغیر اهمال کاری تحصیلی را تبیین و پیش بینی می کنند. از بین ابعاد کمال گرایی فقط مؤلفه نگرانی مفرط درباره اشتباهات توان پیش بینی کنندگی داشت و ابعاد استانداردهای فردی و تعقیب کمال گرایی و متغیر خودکارآمدی اجتماعی دارای توان پیش بینی کنندگی نبودند و وارد مدل نشدند. در جدول ۳ نیز ضرایب رگرسیون استاندارد نشده و استاندارد شده و بررسی معناداری این ضرایب گزارش شده است.

جدول ۳. ضرایب رگرسیون گام به گام اهمال کاری تحصیلی (n=۲۹۰)

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	B	خطای معیار b	β	T	مقدار p
اهمال کاری تحصیلی	هیجانات پیشرفت منفی	۰/۲۸۹	۰/۰۶۷	۰/۲۷۷	۴/۳۳	<۰/۰۰۱
	هیجانات پیشرفت مثبت	۰/۴۰۰	۰/۰۹۳	-۰/۲۵۶	-۴/۲۹	<۰/۰۰۱
	نگرانی مفرط درباره اشتباهات	۰/۵۶۳	۰/۱۶۱	۰/۱۸۸	۳/۵۰	<۰/۰۰۱

باتوجه به جدول ۳ اثر هیجانات پیشرفت منفی بر اهمال کاری تحصیلی ($\beta=۰/۲۷۷$, $p<۰/۰۰۱$) مثبت است؛ همچنین اثر نگرانی مفرط درباره اشتباهات بر اهمال کاری تحصیلی ($\beta=۰/۱۸۸$, $p<۰/۰۰۱$) مثبت است. مثبت بودن اثرات هیجانات پیشرفت منفی و نگرانی مفرط درباره اشتباهات بر اهمال کاری تحصیلی نشان دهنده آن است که هرچه هیجانات پیشرفت منفی و نگرانی مفرط درباره اشتباهات در آزمودنی ها بیشتر باشد، میزان اهمال کاری تحصیلی نیز در آنان بیشتر خواهد بود. همچنین نتایج نشان داد که اثر هیجانات پیشرفت مثبت بر اهمال کاری تحصیلی ($\beta=-۰/۲۵۶$, $p<۰/۰۰۱$) منفی است. منفی بودن اثرات هیجانات پیشرفت مثبت بر اهمال کاری تحصیلی نشان دهنده آن است که هرچه هیجانات پیشرفت مثبت در آزمودنی ها بیشتر باشد، میزان اهمال کاری تحصیلی در آنان کمتر خواهد بود.

۴ بحث

این پژوهش با هدف بررسی نقش خودکارآمدی اجتماعی، کمال گرایی و هیجانات پیشرفت در پیش بینی اهمال کاری تحصیلی دانش آموزان انجام گرفت. اولین یافته این پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین خودکارآمدی اجتماعی با اهمال کاری تحصیلی وجود دارد. تاکنون پژوهشی به صورت مستقیم به بررسی رابطه بین خودکارآمدی اجتماعی و اهمال کاری تحصیلی نپرداخته است؛ با این حال یافته های این پژوهش به صورت غیرمستقیم همسو با نتایج پژوهش هایی است که نشان دادند خودکارآمدی عمومی با اهمال کاری تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه دارد؛ از جمله می توان به نتایج پژوهش های مهدی زاده و همکاران مبنی بر رابطه بین خودکارآمدی تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی (۴)، هونیکه و همکاران مبنی بر رابطه بین خودکارآمدی با اهداف پیشرفت و موفقیت تحصیلی (۵)، مکاکاوا و وود مبنی بر رابطه بین خودکارآمدی و موفقیت تحصیلی (۶) و چراغی و یوسفی مبنی بر رابطه بین خودکارآمدی با اهمال کاری تحصیلی و انگیزش تحصیلی (۷) اشاره کرد.

در تبیین یافته حاضر باید گفت، افراد خودکارآمد در مقایسه با

هم کلاسی های خود که دارای خودکارآمدی ضعیفی هستند، به واسطه ارتباطات اجتماعی مؤثرتر، در مقابل شکست ها پافشاری و مقاومت می کنند و راهبردهای مؤثری را واسطه ای برای حل مشکلات قرار می دهند. خودکارآمدی تعیین کننده این است که آیا رفتاری شروع خواهد شد یا نه و اگر شروع شود فرد چه مقدار تلاش برای انجام آن دارد و هنگام مشکلات استقامت می کند (۲۵). بر این اساس، با باور خودکارآمدی افراد انگیزه و اطمینان می یابند که اعمالشان باعث رسیدن به نتایج دلخواه می شود؛ با این اطمینان به تحقق اهداف می اندیشند و در برابر مشکلاتی که به طور اجتناب ناپذیر به وجود می آیند، مقابله می کنند و پشتکار به خرج می دهند. از آنجاکه اهمال کاری می تواند به عنوان نوعی رفتار اجتنابی تفسیر شود، افراد با سطوح بیشتر خودکارآمدی سطح کمتری از اهمال کاری تحصیلی دارند، سخت تر کار می کنند و دارای استقامت طولانی تر، پشتکار بیشتر، نگرشی خوش بین تر، اضطراب کمتر و خودتنظیمی بیشتری هستند (۵). از سوی دیگر، در محیط مدرسه به عنوان محیطی اجتماعی، خودکارآمدی اجتماعی زیاد دانش آموزان می تواند توانایی برقراری روابط بهینه اجتماعی را با هم کلاسی ها، معلمان، مدیر و دیگر کارکنان مدرسه به وجود آورد؛ در نتیجه احساس صمیمیت و احساس تعلق به مدرسه در دانش آموزان به وجود خواهد آمد که این خود احتمال بروز اهمال کاری تحصیلی را در بین دانش آموزان کاهش می دهد (۷).

دومین یافته پژوهش نشان داد، بین کمال گرایی انطباقی (استانداردهای فردی) با اهمال کاری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار و بین کمال گرایی غیرانطباقی (نگرانی مفرط درباره اشتباهات) با اهمال کاری تحصیلی رابطه منفی معنادار مشاهده می شود و نگرانی مفرط درباره اشتباهات قادر به پیش بینی اهمال کاری تحصیلی است. این نتایج با یافته های پیشین از جمله نتایج کرتوویک و همکاران (۱۰) و یوسفی دوگوری و عموپور (۱۲) همسوست که نشان دادند کمال گرایی با اهمال کاری تحصیلی رابطه معناداری دارد. در تبیین این نتایج باید گفت، از آنجاکه دانش آموزان کمال گرا خود و توانایی شان را دست بالا می گیرند، این

مسئله سبب می‌شود در برابر چالش‌ها و مشکلات به دلیل فقدان مهارت‌های لازم برای مقابله موثر، به جای اینکه بر علت مشکل تمرکز کنند و سعی در مواجهه با آن داشته باشند، به صورت اهمال‌کارانه با موقعیت‌های چالش‌برانگیز یادگیری مواجه شوند (۱۰). باتوجه به مطالعات صورت گرفته باید عنوان کرد که افراد دارای کمال‌گرایی مثبت در انجام کارها احساس آزادی می‌کنند و تلاش می‌کنند به بهترین صورت عمل کنند. همچنین موفقیت در انجام کارها باعث تقویت کمال‌گرایی مثبت و تلاش بیشتر برای رسیدن به اهداف عالی‌تری می‌شود. این افراد در کارها تعلل نمی‌ورزند و به اهمال‌کاری تمایل ندارند؛ اما کمال‌گرایان نابهنجار (منفی) به سبب اهداف و انتظارات غیرواقع‌بینانه در کارها بیشتر دچار شکست و احساس نارضایتی می‌شوند؛ در نتیجه، به اهمال‌کاری گرایش بیشتری دارند و افزایش کمال‌گرایی منفی احتمال اهمال‌کاری را در این افراد افزایش می‌دهد (۱۲).

سومین و آخرین یافته پژوهش نشان داد، هیجانات پیشرفت مثبت با اهمال‌کاری تحصیلی رابطه منفی و هیجانات پیشرفت منفی با اهمال‌کاری تحصیلی رابطه مثبت و معناداری دارند و هر دوی این هیجانات قادر به پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان هستند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین از جمله مرادیان و همکاران (۱۴) که نشان دادند هیجانات تحصیلی اهمال‌کاری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند و اسماعیلی و همکاران (۱۵) که نشان دادند هیجانات مثبت و منفی بر عملکرد تحصیلی و اهمال‌کاری تحصیلی تأثیرگذار است، همسوست. در تبیین نتایج حاضر می‌توان به دیدگاه پکران و همکاران اشاره کرد که هیجان‌ها تقریباً در تمامی جنبه‌های فرایند آموزش و یادگیری دخیل هستند و فرایند یادگیری و دستاوردهای یادگیرندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۲۰). برخی از محققان از هیجانات به عنوان عوامل مهمی نام می‌برند که انگیزش و موفقیت تحصیلی را تبیین می‌کنند (۱۴). دو مدل مهم در زمینه تأثیر هیجانات وجود دارد: یکی مدل انگیزشی-شناختی پکران و همکاران و دوم مدل سیستماتیک دوگانه لنینبرینک و پترینچ^۱. فرض بنیادی مدل انگیزشی-شناختی پکران و همکاران این است که هیجانات بر موفقیت تحصیلی به صورت غیرمستقیم و از طریق میانجیگرهای شناختی و فراشناختی تأثیرگذار هستند (۲۰). تحقیقات نشان داده است، هیجانات مثبت و فعال با افزایش کارآمدی یادگیری و هیجانات منفی و غیرفعال با اهمال‌کاری و کاهش یادگیری رابطه دارند (۱۸). به اعتقاد فرنزل و همکاران، هیجانات منفی درمقایسه با هیجانات مثبت نیازمند منابع شناختی بیشتری است (مانند توجه) و به علت منابع کمتر در دسترس برای فعالیت‌های تکلیف‌محور، منجر به پردازش شناختی با بازدهی و کارایی کمتر می‌شود (۲۶). برخی از محققان معتقدند که هیجانات مثبت با راهبردهای فراشناختی از قبیل سازمان و شرح بسط رابطه معناداری دارند؛ اما هیجانات منفی فعال برخی از مواقع با راهبردهای تکرار و مرور دارای رابطه‌اند. بر مبنای چنین دیدگاهی، محققان به این نتیجه رسیدند که رابطه متقابلی بین هیجانات مثبت و یادگیری بهتر خودتنظیمی وجود دارد (۲۷). این رابطه متقابل بدین صورت است که هیجانات مثبت، خودتنظیمی را تقویت می‌کنند و این امر منجر به کاهش

اهمال‌کاری تحصیلی و موفقیت تحصیلی بیشتر می‌شود؛ سپس موفقیت تحصیلی، مجدداً موجب تقویت هیجانات مثبت تحصیلی می‌شود؛ لذا می‌توان گفت، فراگیرانی که از راهبردهای شناختی و فراشناختی متنوع‌تری استفاده می‌کنند، یادگیری بهتری دارند و اهمال‌کاری کمتری دارند؛ همچنین یادگیری مثبت‌تری را درمقایسه با سایر هم‌تایان خود که در استفاده از این راهبردها مهارت لازم را ندارند، به دست می‌آورند. البته این موضوع در رابطه با هیجانات منفی نیز صدق می‌کند و بر همین اساس است که محققان اعتقاد دارند، هیجانات بر فرایندهای آموزش و یادگیری مثل اهمال‌کاری تحصیلی به هر دو طریق مثبت و منفی تأثیرگذارند و قادر به پیش‌بینی آن هستند (۱۵).

با وجود تلویحات آموزشی و کاربردی که از نتایج این پژوهش قابل استنباط است، پژوهش حاضر همچون سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی نیز بود. اولین محدودیت پژوهش مقطعی بودن تحقیق بود که روابط علی بین متغیرهای تحقیق را نمی‌توان استنباط کرد. محدودیت دوم تحقیق نیز اتکا بر داده‌های خودگزارشی بود که این نوع داده‌ها می‌توانند تحت تأثیر بحث مطلوبیت اجتماعی قرار گیرند. محدودیت سوم نیز انجام تحقیق براساس رویکرد کمی بود که پیشنهاد می‌شود محققان بعدی براساس رویکرد ترکیبی به مطالعه این موضوع بپردازند.

۵ نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج پژوهش حاضر بیانگر روابط معنادار متغیرهای خودکارآمدی اجتماعی، کمال‌گرایی و هیجانات پیشرفت با اهمال‌کاری تحصیلی است و اینکه هیجانات پیشرفت مثبت، هیجانات پیشرفت منفی و نگرانی مفرط درباره اشتباهات در اهمال‌کاری تحصیلی نقش پیش‌بینی‌کنندگی دارند. بر همین اساس معلمان و اساتید دانشگاه باید تجربه‌های خودکارآمدی، کمال‌گرایی و هیجانی دانش‌آموزان را به منظور استفاده و بهره‌برداری از چنین تجربه‌هایی برای تسهیل یادگیری بهتر در نظر داشته باشند. همچنین معلمان مدارس و اساتید دانشگاه باید درباره ایجاد محیط یادگیری پرورش دهنده خودکارآمدی، کمال‌گرایی و هیجان‌های مثبت اهتمام ویژه‌ای بورزند؛ چراکه این متغیرها می‌توانند بر اهمال‌کاری و پیشرفت تحصیلی فراگیران مؤثر باشند.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش به دلیل همکاری با پژوهشگر تقدیر و تشکر می‌شود.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی دانشگاه آزاد نیشابور است. برای انجام این پروژه از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه دریافت شد؛ همچنین پروتکل تحقیق در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد نیشابور با کد اخلاق IR.IAU.MSHD.REC.1399.068 به تأیید رسید.

¹ Linnenbrink & Pintrich

References

1. Steel P. The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*. 2007; 133(1):65-94. doi: [10.1037/0033 2909.133.1.65](https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65)
2. Noroozi, S. The relationship between academic procrastination and self-esteem. *Popularization of Science*. 2015;5(2):63-9. http://www.popscijournal.ir/article_92513.html?lang=en
3. Bandura A. Self-Efficacy. In: Weiner IB, Craighead WE, editors. *The Corsini Encyclopedia of Psychology*. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, Inc.; 2010. doi: [10.1002/9780470479216.corpsy0836](https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0836)
4. Hosseinihari M, Dehghani Y. Predict academic procrastination based on self-regulation strategies on learning]. *Health Res J*. 2008;2(4):63-73. http://www.jiera.ir/article_83318.html
5. Honicke T, Broadbent J, Fuller-Tyszkiewicz M. Learner self-efficacy, goal orientation, and academic achievement: exploring mediating and moderating relationships. *Higher Education Research & Development*. 2020;39(4):689–703. doi: [10.1080/07294360.2019.1685941](https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1685941)
6. Macakova V, Wood C. The relationship between academic achievement, self-efficacy, implicit theories and basic psychological needs satisfaction among university students. *Studies in Higher Education*. 2020;1–11. doi: [10.1080/03075079.2020.1739017](https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1739017)
7. Cheraghi A, Yousefi F. The investigation of mediating role of academic motivation in the relationship between self-efficacy and academic procrastination. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2019;20(2):34–47. [Persian] doi: [10.30486/jsrp.2019.665258](https://doi.org/10.30486/jsrp.2019.665258)
8. Gazo AM, Mahasneh AM, Abood MH, Muhediat FA. Social self-efficacy and its relationship to loneliness and internet addiction among Hashemite university students. *International Journal of Higher Education*. 2020;9(2):144–55. doi: [10.5430/ijhe.v9n2p144](https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n2p144)
9. Hajiabadi M, Niusha B. The relationship between interschool components and social self-efficacy with educational anxiety of third grade high school students. *Journal of School Psychology*. 2016;5(3):56–77. [Persian] http://jsp.uma.ac.ir/article_463_4b76c3e5776b352619aa473286e18b5b.pdf
10. Kurtovic A, Vrdoljak G, Idzanovic A. Predicting procrastination: the role of academic achievement, self-efficacy and perfectionism. *Int J Edu Psy*. 2019;8(1):1–26. doi: [10.17583/ijep.2019.2993](https://doi.org/10.17583/ijep.2019.2993)
11. Starley D. Perfectionism : a challenging but worthwhile research area for educational psychology. *Educational Psychology in Practice*. 2019;35(2):121–46. doi: [10.1080/02667363.2018.1539949](https://doi.org/10.1080/02667363.2018.1539949)
12. Yousefi Doguri S, Amoopour M. The relationship between emotional intelligence, perfectionism and Educational procrastination in sixth grade male students in Rasht first district. *Sociology of Education Journal*. 2019;12(1):41–53. [Persian] <http://iase-jrn.ir/article-1-588-fa.pdf>
13. Kervin CE, Barrett HE. Emotional management over time management: using mindfulness to address student procrastination. *WLN: A Journal of Writing Center Scholarship*. 2018;42(9–10):10–8.
14. Moradian J, Aalipour S, Zagibi Ghanad S. The relationship of academic emotions with study approaches and academic procrastination in students. *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2017;2(13):1–13. [Persian] <http://ijndibs.com/article-1-129-fa.pdf>
15. Esmaili N, Shokri O, Fath Abadi J, Heidari M. Testing the structural relationships between academic self-efficacy beliefs, attributional patterns, coping strategies, achievement emotions, and academic procrastination in students. *Journal of Research in Educational Systems*. 2015;9(30):63–122. [Persian] http://www.jiera.ir/article_50108_447afa2d231a1bf9ad194476f6fc30e5.pdf?lang=en
16. Pedhazur EJ, Schmelkin LP. *Measurement, design, and analysis: an integrated approach*. Hillsdale, N.J: Lawrence Erlbaum Associates; 2013.
17. Solomon LJ, Rothblum ED. Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*. 1984;31(4):503–9. doi: [10.1037/0022-0167.31.4.503](https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503)

18. Jowkar B, Delaavarpour M. The relationship between educational procrastination and goal orientation. *New Thoughts on Education*. 2008;3(3-4):61-80. [Persian]
19. Pekrun R, Frenzel AC, Goetz T, Perry RP. The control-value theory of achievement emotions: an integrative approach to emotions in education. In: Schutz PA, Pekrun R, editors. *Emotion in education*. Burlington: Academic Press; 2007. pp: 13-36. doi: [10.1016/B978-012372545-5/50003-4](https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50003-4)
20. Gravand F, Abolmali K, Kimanesh A, Ganji H. Confirmatory factor analysis and internal consistency of the Class-Related Emotion scales (CRES) among university students. *Quarterly of Educational Measurement*. 2016;7(26):225-48. [Persian] doi: [10.22054/jem.2017.13164.1374](https://doi.org/10.22054/jem.2017.13164.1374)
21. Kobori O, Tanno Y. Self-oriented perfectionism and its relationship to positive and negative affect: The mediation of positive and negative perfectionism cognitions. *Cogn Ther Res*. 2005;29(5):555-67. doi: [10.1007/s10608-005-2835-4](https://doi.org/10.1007/s10608-005-2835-4)
22. Motamed Yeganeh N, Shokri O. psychometric testing of the multidimensional perfectionism cognitions inventory. *Scientific Journal Management System*. 2013;10(38):175-85. [Persian] http://jip.azad.ac.ir/article_512205_e1011c435dacffcc1f3c470582f31066.pdf
23. Muris P. A brief questionnaire for measuring self-efficacy in youths. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2001;23(3):145-9. doi: [10.1023/A:1010961119608](https://doi.org/10.1023/A:1010961119608)
24. Niknam N, Jowkar B. Predicting self-efficacy dimensions based on communication orientation Family and class structure. *Journal of Studies in Learning & Instruction*. 2015;7(1):25-48. [Persian] [10.22099/JSLI.2015.3092](https://doi.org/10.22099/JSLI.2015.3092)
25. Bandura A. Adolescent Development from an Agentic Perspective. In: F Pajares, T Urdan, editors. *Self-efficacy beliefs of adolescents*. Greenwich, CT: Information Age; 2006. pp: 1-43.
26. Frenzel AC, Thrash TM, Pekrun R, Goetz T. Achievement emotions in Germany and China: A cross-cultural validation of the Academic Emotions Questionnaire—Mathematics. *J Cross Cult Psychol*. 2007;38(3):302-9. <https://doi.org/10.1177/0022022107300276>
27. Peklaj C, Pečjak S. Emotions, motivation and self-regulation in boys' and girls' learning mathematics. *Horizons of Psychology*. 2011;20(3):33-58. <https://psycnet.apa.org/record/2012-25791-003>