



Studies in Learning & Instruction

Research Paper

Journal homepage: <https://jsli.shirazu.ac.ir>



The Role of Basic Psychological Needs in Passive and Active Procrastination with the Mediation of Cognitive and Emotional Self-Regulation

Soheila Sohrabi¹ , Mahboobeh Fouladchang^{2*}

1. MA in Educational Psychology, Department of Foundations of Education, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran
2. Associate Professor of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

ARTICLE INFO

Keywords:

basic psychological needs, active procrastination, passive procrastination, cognitive self-regulation, emotional regulation

Article history:

Received: 2023/11/22

Revised: 2025/02/04

Accepted: 2025/02/15

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the mediating role of cognitive and emotional self-regulation in the relationship between basic psychological needs and both passive and active procrastination. The statistical population of this study included all male and female students at Shiraz University who were enrolled during the 2021-2022 academic year. Among them, a total of 322 participants (184 females and 138 males) were selected using convenience sampling. They completed the following scales: Pure Procrastination Scale, Active Procrastination Scale, Basic Psychological Needs Satisfaction Scale, Cognitive Self-Regulation Questionnaire, and Emotion Regulation Questionnaire. The results using Structural Equation Modeling supported the proposed model and indicated that basic psychological needs directly influence the decrease of passive procrastination and the increase of active procrastination, as well as indirectly through cognitive self-regulation strategies. Overall, the findings of this research highlight the importance of considering the role of basic psychological needs and cognitive self-regulation in reducing passive procrastination and increasing active procrastination.

Citation: Sohrabi, S., & Fouladchang, M. (2026). The Role of Basic Psychological Needs in Passive and Active Procrastination with the Mediation of Cognitive and Emotional Self-Regulation. *Journal of Studies in Learning & Instruction*, 18(1, Ser 90), 23-42. **Doi:** 10.22099/JSLI.2026.8613

* Corresponding Author: E-mail address: foolad@shirazu.ac.ir



COPYRIGHTS ©2025 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the Original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publisher

Extended Abstract

Introduction

Procrastination is a common behavioral phenomenon characterized by the intentional delay of tasks despite awareness of potential negative consequences. This tendency is particularly prevalent among university students and has been associated with a wide range of academic, emotional, and psychological difficulties. Traditionally, procrastination has been conceptualized as a maladaptive behavior rooted in poor self-regulation. However, more recent perspectives in psychological research suggest that procrastination is a multidimensional construct that can manifest in both maladaptive and potentially adaptive forms: passive procrastination involves involuntary and dysfunctional delay stemming from indecision, avoidance, and poor self-regulation, often leading to heightened stress and reduced performance; in contrast, active procrastination entails intentional and strategic postponement of tasks, coupled with a preference for working under time pressure and the ability to successfully meet deadlines.

One influential framework conceptualizes procrastination—particularly its passive form—as a failure of self-regulation, defined as individuals' capacity to control cognitive, emotional, and behavioral processes toward personal goals. From this perspective, procrastination arises when people cannot effectively manage their thoughts, emotions, or behaviors, with research consistently linking self-regulation deficits to elevated levels of passive procrastination.

Emotion regulation constitutes a central component of self-regulation in procrastination. Individuals often procrastinate to avoid unpleasant emotions such as anxiety, boredom, or frustration associated with task engagement. Cognitive reappraisal, an adaptive emotion regulation strategy, involves reinterpreting a situation in a way that reduces its emotional impact and has been linked to greater persistence and task engagement. In contrast, emotional suppression, which involves inhibiting emotional expression, is generally considered a less adaptive strategy and has shown weaker or inconsistent associations with procrastination outcomes.

In addition to emotion regulation, cognitive self-regulation plays a critical role in procrastination. Cognitive self-regulation

includes strategies such as planning, goal setting, time management, monitoring progress, and adjusting strategies when necessary. Numerous studies have reported a negative relationship between cognitive self-regulation and passive procrastination. However, the role of cognitive self-regulation in active procrastination remains less clear.

Beyond self-regulatory processes, motivational factors are also essential for understanding procrastination. Self-Determination Theory (SDT) posits that human behavior is guided by the satisfaction of three basic psychological needs: autonomy, competence, and relatedness. Autonomy refers to the experience of volition and self-endorsement in one's actions; competence involves feeling effective and capable; and relatedness reflects a sense of belonging and connection with others. Satisfaction of these needs promotes intrinsic motivation, psychological well-being, and effective self-regulation, whereas need frustration is associated with disengagement and maladaptive behaviors. Empirical research has demonstrated that satisfaction of basic psychological needs is negatively associated with passive procrastination. However, the relationship between basic psychological needs and active procrastination is more complex. Some evidence suggests that competence, in particular, may facilitate active procrastination by enabling individuals to rely on their abilities and self-regulatory skills when working under time pressure.

Given these considerations, this study sought to examine the role of basic psychological need satisfaction in passive and active procrastination, with cognitive and emotional self-regulation serving as mediating mechanisms. By integrating motivational and self-regulatory perspectives, this study aims to provide a more comprehensive understanding of the mechanisms underlying different forms of procrastination among university students. In line with this goal, the following hypotheses were examined:

1. Satisfaction of basic psychological needs has a significant effect on procrastination (both active and passive).
2. Satisfaction of basic psychological needs has a significant effect on self-regulation strategies (cognitive regulation and emotion regulation).

3. Cognitive and emotional self-regulation strategies mediate the relationship between the basic psychological needs and procrastination (both active and passive).

Method

The present study employed a correlational design and used Structural Equation Modeling (SEM) to test the proposed hypotheses. The research population consisted of 322 students at Shiraz University during the 2021–2022 academic year who were selected using a convenience sampling method. The mean age of participants was 22.61 years.

Data were collected through online self-report questionnaires, including the Pure Procrastination Scale (Steel, 2010), the Active Procrastination Scale (Choi & Moran, 2009), the Basic Psychological Needs Scale (Gagné, 2003), the Cognitive Self-Regulation Scale (Bouffard et al., 1995), and the Emotion Regulation Questionnaire (Gross & John, 2003), which assesses cognitive reappraisal and emotional suppression. Validity and reliability analyses indicated acceptable psychometric properties for all measures.

Findings

The findings of SEM supported the proposed model. Satisfaction of basic psychological need satisfaction had a direct and negative effect on passive procrastination, and a direct and positive effect on active procrastination. Basic psychological need satisfaction also had a positive and significant effect on cognitive self-regulation and cognitive reappraisal, while showing a significant negative effect on suppression. Cognitive self-regulation had a significant negative effect on passive procrastination and a significant positive effect on active procrastination. Cognitive reappraisal also had

a positive and significant effect on passive procrastination. Regarding the mediating roles of cognitive and emotional self-regulation, the findings indicated that basic psychological need satisfaction negatively and significantly affected passive procrastination and positively and significantly affected active procrastination through cognitive self-regulation. Furthermore, although the direct path coefficient from cognitive reappraisal to passive procrastination was significant in the structural model, its mediating effect was not statistically significant

Discussion and Conclusion

The findings of the present study highlight the importance of distinguishing between passive and active procrastination and underscore the role of motivational and self-regulatory processes in shaping these behaviors. While passive procrastination appears to reflect deficits in self-regulation and unmet psychological needs, active procrastination seems to be driven by feelings of competence and effective self-regulatory skills.

These results support Self-Determination Theory by demonstrating that satisfaction of basic psychological needs plays a protective role against maladaptive procrastination. Moreover, the mediating role of cognitive self-regulation emphasizes the importance of teaching adaptive self-regulatory strategies in educational interventions. Overall, the study contributes to a more nuanced understanding of procrastination and offers practical implications for reducing maladaptive delay among university students.

Keywords: basic psychological needs, active procrastination, passive procrastination, cognitive self-regulation, emotional regulation



نقش نیازهای اساسی روان‌شناختی در اهمال‌کاری منفعل و فعال با واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی و هیجانی

سهیلا سهرابی^۱ ID، محبوبه فولادچنگ^۲ ID*

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۲. دانشیار بخش روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

اطلاعات مقاله

چکیده

واژه‌های کلیدی:

هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای خودتنظیمی شناختی و هیجانی در رابطه میان ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری منفعل و فعال بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانشجویان دانشگاه شیراز تشکیل می‌دهند که در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ به تحصیل اشتغال داشتند. از میان این افراد، تعداد ۳۲۲ نفر (۱۸۴ زن و ۱۳۸ مرد) به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و مقیاس‌های اهمال‌کاری خالص، اهمال‌کاری فعال، ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی، پرسش‌نامه‌های خودتنظیمی شناختی و تنظیم هیجان را تکمیل کردند. نتایج حاصل از استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان دادند که مدل پیشنهادی با داده‌های تجربی برازش دارد و ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی هم به صورت مستقیم و هم با واسطه راهبرد خودتنظیمی شناختی بر کاهش اهمال‌کاری منفعل و افزایش اهمال‌کاری فعال تاثیر دارد. در مجموع، یافته‌های این پژوهش، بیانگر اهمیت توجه به نقش نیازهای اساسی روان‌شناختی و خودتنظیمی شناختی در کاهش اهمال‌کاری منفعل و افزایش اهمال‌کاری فعال است.

نیازهای اساسی روان‌شناختی، اهمال‌کاری فعال، اهمال‌کاری منفعل، خودتنظیمی شناختی، خودتنظیمی هیجانی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۷

استناد: سهرابی، س.، و فولادچنگ، م. (۱۴۰۵). نقش نیازهای اساسی روان‌شناختی در اهمال‌کاری منفعل و فعال با واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی و هیجانی، *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۱۸ (۱)، پیاپی ۹۰، ۴۲-۲۳.

Doi: 10.22099/JSli.2026.8613

* نویسنده مسئول: نشانی پست الکترونیکی: foolad@shirazu.ac.ir



مقدمه

اهمال‌کاری^۱ به‌عنوان به تاخیر انداختن ارادی عمل یا وظیفه‌ای تعریف می‌شود که فرد با وجود آگاهی از پیامدهای منفی آن مرتکب می‌شود (Steel, 2007). این پدیده در جامعه به‌وفور دیده می‌شود و نرخ شیوع آن در میان دانش‌آموزان و دانشجویان به‌میزانی قابل توجه بالاست (Ferrari et al., 2007; Solomon & Rothblum, 1984). اهمال‌کاری، اغلب تاثیر نامطلوبی بر عملکرد و بهزیستی افراد می‌گذارد (Jowkar, & Delavarpour, 2007; Klingsieck, 2013) و معمولاً به‌صورت رفتاری خودناتوان‌کننده و ناکارآمد شناخته می‌شود (Choi & Moran, 2009).

باین‌حال، اهمال‌کاری همیشه پیامد منفی ندارد و گاهی ممکن است سازنده نیز باشد. (Chu and Choi, 2005) دریافتند انواع سازگارانه‌ای از اهمال‌کاری نیز وجود دارد. آن‌ها اهمال‌کاری را به دو دسته فعال و منفعل تقسیم می‌کنند. به نظر آنان، اهمال‌کاری فعال^۲ نوع مثبتی از تعلل‌ورزی است که در آن افراد به‌طور سنجیده کار خود را به تعویق می‌اندازند و کارکردن تحت فشار را ترجیح می‌دهند. اهمال‌کاران فعال به‌اندازه‌ی اهمال‌کاران منفعل در انجام وظایف خود تعلل می‌ورزند، اما از نظر استفاده هدفمند از زمان، تنظیم زمان، باورهای خودکارآمدی، سبک انطباق و نتایجی که به دست می‌آورند (از جمله عملکرد تحصیلی) بیشتر به افراد غیراهمال‌کار شباهت دارند. از سوی دیگر، اهمال‌کاری منفعل^۳ به اهمال‌کاری سنتی اشاره دارد که در آن افراد در بلا تکلیفی خود غرق شده و نمی‌توانند تکالیف‌شان را در موعد مناسب به انجام برسانند و پیامدهای منفی ذکر شده برای اهمال‌کاری به این نوع اهمال‌کاری اشاره دارد. مطابق فراتحلیل Steel (2007) عواملی همچون بی‌زاری از تکلیف؛ تعویق تکلیف؛ خودکارآمدی؛^۴ تکانش‌گری؛^۵ وظیفه‌شناسی؛^۶ حواس‌پرتی؛^۷ نظم و انگیزه پیشرفت^۸ به‌عنوان پیش‌بین‌هایی مهم برای اهمال‌کاری منفعل به‌شمار می‌آیند که هرکدام از آن‌ها ممکن است در برخی از دیدگاه‌های اهمال‌کاری بیشتر مورد توجه باشند.

یکی از دیدگاه‌های مطرح در تبیین اهمال‌کاری (Howell & Watson, 2007)، اهمال‌کاری را نقص در خودتنظیمی^۹ می‌داند. خودتنظیمی به فرایندهای گوناگونی اشاره دارد که انسان به‌وسیله آن‌ها عملکردها، حالات و فرایندهای درونی خود را کنترل می‌کند (Baumeister & Vohs, 2004). از این منظر، وقتی فرد اهمال‌کاری می‌کند، در واقع، در تنظیم رفتار خود برای به انجام رساندن برنامه‌ها و رسیدن به هدفش شکست خورده است (Pychyl & Sirois, 2016). فراتحلیل‌های انجام‌شده توسط Steel (2007) و Van Eerde (2003) نشان دادند که این شکست در خودتنظیمی با عوامل متعددی همبستگی دارد که مهم‌ترین آن‌ها تنظیم هیجان^{۱۰} است. هیجان‌ها اغلب در انطباق با شرایط گوناگون زندگی به ما کمک می‌کنند (Lazarus, 1991)، اما گاهی نیز سبب می‌شوند به شیوه‌ای فکر و رفتار کنیم که می‌تواند کاملاً مخرب باشد (Parrott, 2001). بنابراین، پرورش هیجان‌های مفید و مدیریت هیجان‌های آسیب‌زا ضرورت می‌یابد (Gross, 2013). Thompson (1994) تنظیم هیجان را به‌عنوان فرایندهای درونی و بیرونی تعریف می‌کند که مسئول

^۱ procrastination

^۲ active procrastination

^۳ passive procrastination

^۴ task aversiveness

^۵ task delay

^۶ self-efficacy

^۷ impulsiveness

^۸ conscientiousness

^۹ distraction

^{۱۰} achievement motivation

^{۱۱} self-regulation

^{۱۲} emotion regulation

نظارت، برآورد و تعدیل واکنش‌های هیجانی، به‌ویژه خصوصیات شدید و موقت آن‌ها برای رسیدن به اهداف فرد هستند. باوجود راهبردهای متعدد برای تنظیم هیجان، Gross and John (2003) در مدل پیشنهادی خود دو راهبرد ارزیابی مجدد شناختی^۱ و سرکوب^۲ را مد نظر قرار داده‌اند. راهبرد ارزیابی مجدد شناختی یک راهبرد پیشایندمحور است که پیش از فعال شدن کامل تمایلات پاسخ‌دهی هیجانی، رخ می‌دهد و به معنای تفسیر موقعیت محرک هیجان به شکلی است که تاثیر هیجانی آن را تغییر دهد. سرکوب نیز یک راهبرد پاسخ‌محور است که بیشتر شامل تنظیم پاسخ و مهار رفتار بیانگر هیجان است.

در مورد رابطه تنظیم هیجان با اهمال‌کاری، Pychyl and Sirois (2016) بیان می‌کنند که اهمال‌کاری به‌عنوان شکست در خودتنظیمی، از تمایل زیاد به داشتن احساس خوب و نداشتن احساس بد در زمان حال ناشی می‌شود. به‌این ترتیب افرادی که به مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی مسلط هستند، کمتر احتمال دارد کارهای ضروری خود را برای داشتن احساس خوب به تعویق بیندازند. پژوهش‌های پیشین نیز به این مسئله اشاره دارند که استفاده از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان می‌تواند منجر به کاهش اهمال‌کاری شود (Eckert et al., 2016; Mohammadi Bytamar et al., 2020). بنابراین، می‌توان انتظار داشت که استفاده از راهبردهای خودتنظیمی هیجانی با کاهش اهمال‌کاری منفع‌همبسته باشد. افزون‌بر تنظیم هیجان، کنترل فرایندهای شناختی توسط فرد و مدیریت افکار و آگاهی که با عنوان تنظیم شناخت یا خودتنظیمی شناختی مطرح است نیز می‌تواند بر میزان اهمال‌کاری افراد اثرگذار باشد. در خودتنظیمی شناختی، فرد رفتارهای سازنده‌ای را در خود پرورش می‌دهد که بر توانایی‌های شناختی تاثیر می‌گذارند و فرایند یادگیری را یکپارچه می‌کنند. دانش‌آموزانی که از مهارت خودتنظیمی برخوردارند کمتر به اهمال‌کاری می‌پردازند (Winne & Hadwin, 1998). این افراد در به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی مهارت بالایی دارند که می‌تواند یادگیری آن‌ها را افزایش دهد (Elizondo et al., 2024). میان اهمال‌کاری منفع‌همبسته و راهبردهای خودتنظیمی شناختی رابطه‌ای منفی یافت شده است (Hosseinchari & Dehghani, 2008; Ragusa et al., 2023; Tahmasebzadeh Sheikhlar & Sadeghpour, 2019; Wolters, 2003). بدین ترتیب می‌توان انتظار داشت استفاده از این راهبردها با اهمال‌کاری منفع‌همبسته دارای رابطه معکوس باشد، اما بررسی ارتباط میان اهمال‌کاری فعال و خودتنظیمی شناختی در پژوهش‌های اندکی که مورد بررسی قرار گرفته، نتایج ضدونقیضی به دست داده است. برخی یافته‌ها بیانگر رابطه مثبتی میان خودتنظیمی شناختی و اهمال‌کاری فعال هستند (Abdullahi Taura et al., 2014; Hensley, 2014; Yamada et al., 2016)، اما برخی دیگر، با نتایجی متضاد، این اندیشه را که اهمال‌کاری فعال می‌تواند در یادگیری مفید باشد به چالش کشیده‌اند (مثلاً، Cao, 2012). در مجموع، به نظر می‌رسد نتایج پژوهش‌ها در مورد رابطه اهمال‌کاری فعال با خودتنظیمی شناختی ناکافی و بعضاً متناقض باشد.

دیدگاه دیگری که در تبیین اهمال‌کاری مورد استناد قرار می‌گیرد، دیدگاه شناختی اجتماعی Deci and Ryan (2000) است که با عنوان نظریه خودتعیین‌گری^۳ مطرح شده است. براساس این نظریه، شرایط زیستی، اجتماعی و فرهنگی ظرفیت‌های ذاتی انسان را برای رشد روان‌شناختی، تعامل و بهزیستی تقویت یا تضعیف می‌کنند و بسته به ارضا یا عدم‌ارضای نیازهای انسانی توسط محیط، نتایج متفاوتی برای رشد انسان حاصل می‌شود (Ryan & Deci, 2017). به

^۱ cognitive reappraisal

^۲ suppression

^۳ self-determination theory

نظر Deci and Ryan (2000) نیازهای اساسی روان‌شناختی^۱ شامل سه نیاز شایستگی^۲، خودپیروی^۳ و ارتباط^۴ می‌شوند. ارضای مناسب این سه نیاز اساسی و جهان‌شمول لازمه رشد، یکپارچگی و بهزیستی است و عدم‌ارضای آن‌ها می‌تواند اثر مخربی بر زندگی افراد داشته باشد (Shih, 2019). نیاز به شایستگی به نیاز افراد برای تاثیرگذار بودن در زندگی خود اشاره دارد. نیاز به خودپیروی نشان‌دهنده میل به خودآغازگری در انجام فعالیت‌ها و تکالیف است و نیاز به ارتباط نیز مطرح می‌کند که افراد بشر نیازی بنیادین دارند تا مورد اهمیت دیگران قرار بگیرند و دیگران نیز نزد آن‌ها اهمیت داشته باشند (Ryan & Deci, 2017). عدم‌ارضای این نیازهای اساسی زمینه‌ساز احساس ناتوانی و اهمال‌کاری است (Burka & Yuen, 2008). پژوهش‌های انجام‌شده بیانگر رابطه منفی میان ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری منفعل است (Akhavi Samarein et al., 2021; Can & Zeren, 2019; Codina et al., 2024; Nasiri et al., 2022;). در مورد رابطه میان نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری فعال پژوهشی یافت نشد. رابطه مثبت میان نیازهای اساسی روان‌شناختی با خودتنظیمی شناختی (Faraji et al., 2017; Holzer, et al., 2021) و خودتنظیمی هیجانی (Esmaeli Shahna, et al., 2017; Fouladchang & Zare, 2021) نیز گزارش شده است.

همچنان که در ابتدای مقاله اشاره شد، شیوع روزافزون اهمال‌کاری در دانشجویان و اثرات زیان‌بار آن برای پیشرفت تحصیلی، ضرورت انجام پژوهش‌هایی در این حیطه را آشکار می‌سازد. چنین پژوهش‌هایی ممکن است به شناسایی پیشایندها و تبیین سازوکار تاثیرگذاری این پیشایندها بر دو نوع اهمال‌کاری بینجامد. به‌ویژه، این که تمایز بین نیم‌رخ پیش‌بینی اهمال‌کاری فعال و منفعل روشن نیست و نیاز به پژوهشی دارد که این دو نوع اهمال‌کاری را با هم مقایسه کند. بنابراین، با مرور متون نظری مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری که ارضای نیازهای اساسی را دارای پیامدهایی مهم برای تنظیم رفتارها و اعمال افراد می‌داند و با در نظر گرفتن این دیدگاه که اهمال‌کاری بیانگر نقص در خودتنظیمی است، این مسئله مطرح شد که تاثیر ارضای نیازهای اساسی بر اهمال‌کاری، از راه اثرگذاری بر دو جنبه خودتنظیمی یعنی خودتنظیمی هیجانی و خودتنظیمی شناختی چگونه است. از سوی دیگر، همچنان که گفته شد، تناقض در یافته‌های مربوط به اهمال‌کاری فعال از نظر رابطه آن با خودتنظیمی، این پرسش را مطرح کرد که آیا تاثیر تنظیم شناختی و هیجانی بر دو نوع اهمال‌کاری فعال و منفعل متفاوت است یا خیر؟ بنابراین، با وجود خلأ پژوهشی در مورد اهمال‌کاری فعال، هدف از این پژوهش تبیین دو نوع اهمال‌کاری منفعل و فعال بر اساس ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی با واسطه خودتنظیمی هیجانی و شناختی است (شکل ۱).

فرضیه‌های پژوهش نیز به شرح زیر تدوین شدند:

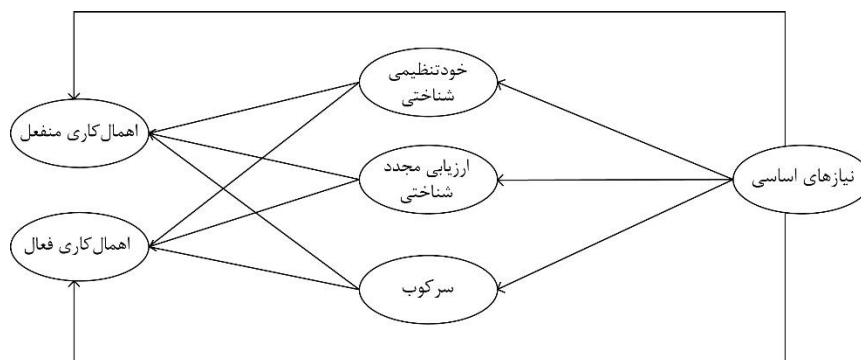
۱. ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر اهمال‌کاری فعال اثر مثبت و بر اهمال‌کاری منفی اثر منفی دارد.
۲. ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر خودتنظیمی شناختی و هیجانی اثر مثبت دارد.
۳. خودتنظیمی شناختی و هیجانی واسطه رابطه بین ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری فعال و منفعل هستند.

¹ basic psychological needs

² competence

³ autonomy

⁴ relatedness



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

روش پژوهش

این پژوهش از نوع همبستگی بود که در آن روابط علی میان متغیرهای پژوهش در قالب مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه آماری این پژوهش همه دانشجویان دانشگاه شیراز مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در رشته‌های گوناگون بودند. شرکت‌کنندگان در پژوهش ۳۲۲ نفر (۱۸۴ زن و ۱۳۸ مرد) بودند که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای دسترسی به این افراد، لینک پرسش‌نامه در یکی از صفحات اینستاگرامی دانشگاه شیراز قرار داده شد تا دانشجویان در صورت تمایل آن را تکمیل کنند. ۵۷/۱ درصد مشارکت‌کنندگان زن بودند و میانگین سن مشارکت‌کنندگان ۲۲/۶۱ سال (با انحراف معیار ۴/۵۲ سال) بود. ۲۵ نفر (۷/۸ درصد) از شرکت‌کنندگان در دوره کاردانی، ۲۰۴ نفر (۶۳/۳ درصد) در دوره کارشناسی، ۷۴ نفر (۲۳ درصد) در دوره کارشناسی ارشد و ۱۹ نفر (۵/۹ درصد) نیز در دوره دکتری تحصیل می‌کردند. ابزارهای اندازه‌گیری متغیرها عبارت بودند از:

مقیاس اهمال کاری خالص: مقیاس اهمال کاری خالص توسط Steel (2010) ابداع شده و دارای ۱۲ گویه با سه بُعد اهمال در تصمیم‌گیری (گویه‌های ۱، ۲، ۳)، اهمال کاری رفتاری (گویه‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۸) و دیرکردن (گویه‌های ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲) است (Steel, 2010). گویه‌ها براساس طیف لیکرت از ۱ (در مورد من صحیح نیست) تا ۵ (کاملاً در مورد من صحیح است) و همگی به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند.

Steel (2010) ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۲ گزارش کرد. در ایران، Zamirinejad et al. (2022) این مقیاس را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که سه عامل: اهمال در تصمیم‌گیری (به تاخیر انداختن غیرمنطقی تصمیم‌گیری)، اهمال کاری رفتاری (به تاخیر انداختن داوطلبانه انجام فعالیت) و دیرکردن (ناتوانی در اتمام تکالیف در موعد مقرر) حاصل شد و برای این عامل‌ها به ترتیب، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳، ۰/۹۰ و ۰/۸۵ و برای کل مقیاس ۰/۹۴ به دست آمد. ضرایب پایایی بازآزمایی با فاصله زمانی دو هفته نیز به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۰، ۰/۷۹ و ۰/۸۸ برآورد شد.

در این پژوهش به منظور سنجش پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای خرده‌مقیاس اهمال کاری تصمیم‌گیری ۰/۸۳، برای خرده‌مقیاس اهمال کاری رفتاری ۰/۸۹، برای خرده‌مقیاس دیرکردن ۰/۸۵ و برای کل مقیاس ۰/۹۴ به دست آمد. برای سنجش روایی نیز از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که تمامی بارهای عاملی گویه‌ها مقادیری

مناسب داشتند و حداقل بار عاملی ۰/۵۸ و حداکثر آن ۰/۹۰ بود. شاخص‌های برازش $\chi^2/df = 2/039$ ، CFI = ۰/۹۸، PCLOSE = ۰/۲۳، RAMSEA = ۰/۰۵، IFI = ۰/۹۸، TLI = ۰/۹۷، AGFI = ۰/۹۳، GFI = ۰/۹۵ اندازه‌گیری از برازش مطلوبی برخوردار است.

مقیاس اهمال‌کاری فعال: مقیاس اهمال‌کاری فعال توسط Choi and Moran (2009) ساخته شده و دارای ۱۶ گویه مشتمل بر چهار خرده‌مقیاس رضایت از نتیجه (گویه‌های ۱ تا ۴)، ترجیح فشار (گویه‌های ۵ تا ۸)، تصمیم عمدی به تعویق (گویه‌های ۹ تا ۱۲) و توانایی تکمیل تکلیف پیش از ضرب‌العجل (گویه‌های ۱۳ تا ۱۶) است. هر خرده‌مقیاس دارای چهار گویه است و پاسخ‌ها روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای، از ۵ (بسیار موافقم) تا ۱ (بسیار مخالفم) نمره‌گذاری می‌شوند. تمامی گویه‌ها به جز گویه‌های ۹ تا ۱۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. Choi and Moran (2009) ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) برای کل مقیاس را ۰/۸۰ و برای خرده‌مقیاس‌ها به ترتیبی که در بالا بیان شد ۰/۸۳، ۰/۸۲، ۰/۷۰ و ۰/۷۰ گزارش کردند. Panahipour et al. (2019) نیز ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده‌مقیاس‌های بالا را به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۶۴، ۰/۷۵ و ۰/۷۱ و برای کل مقیاس ۰/۷۰ به دست آوردند. شاخص‌های برازش این مدل $\chi^2/df = 2/10$ ، CFI = ۰/۹۶، AGFI = ۰/۸۹، GFI = ۰/۹۳، TLI = ۰/۹۶، IFI = ۰/۹۶، RAMSEA = ۰/۰۵، PCLOSE = ۰/۱۱ نشان دادند که مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

در این پژوهش، ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس رضایت از نتیجه ۰/۷۵، ترجیح فشار ۰/۸۹، تصمیم عمدی به تعویق ۰/۷۹، و توانایی تکمیل تکلیف پیش از ضرب‌العجل ۰/۸۴ و نیز برای کل مقیاس ۰/۷۹ به دست آمد. افزون‌بر این، نتیجه تحلیل عاملی تاییدی نشان دهنده روایی مطلوب ابزار و دامنه بارهای عاملی از ۰/۴۳ تا ۰/۸۹ بود.

مقیاس ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی: مقیاس ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی^۲ توسط Gagné (2003) ساخته شده است، ۲۱ گویه دارد و دارای سه خرده‌مقیاس خودپیروی با ۷ گویه (گویه‌های ۱، ۴، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۲۰)، شایستگی با ۶ گویه (گویه‌های ۳، ۵، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۹) و ارتباط با ۸ گویه (گویه‌های ۲، ۶، ۷، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۲۱) است. گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای، از ۱ برای «به هیچ وجه واقعیت ندارد» تا ۷ برای «کاملاً واقعیت دارد» درجه‌بندی می‌شوند و گویه‌های ۳، ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۰ و برای خرده‌مقیاس‌های آن ۰/۶۵ برای عامل خودپیروی، ۰/۷۹ برای عامل شایستگی و ۰/۸۳ برای عامل ارتباط مشاهده شده است (Johnston & Finney, 2010). Besharat (2013) روایی هم‌گرا و تشخیصی این مقیاس را در ایران تایید کرد. او ضریب آلفای کرونباخ را در یک نمونه ۵۸۴ نفری، برای خرده‌مقیاس‌های خودپیروی، شایستگی و ارتباط به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۹۱ گزارش داد.

در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس خودپیروی ۰/۷۵، شایستگی ۰/۸۱ و ارتباط ۰/۷۷ و برای کل مقیاس ۰/۸۹ به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نیز منجر به حذف گویه‌های ۴، ۱۱، ۷ و ۱۶ شد. بارهای عاملی سایر گویه‌ها میان ۰/۴۳ تا ۰/۸۷ متغیر بود. شاخص‌های برازش این مدل $\chi^2/df = 2/04$ ، CFI = ۰/۹۴، GFI = ۰/۸۷، AGFI = ۰/۹۱، TLI = ۰/۹۴، IFI = ۰/۹۴، RAMSEA = ۰/۰۵، PCLOSE = ۰/۱۰، نشان دادند که مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

^۱Active Procrastination Scale

^۲Basic Psychological Need Satisfaction Scale

پرسش‌نامه خودتنظیمی: پرسش‌نامه خودتنظیمی اداری ۱۹ گویه و سه مقوله شناخت (۹ گویه شامل گویه‌های ۴، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۶، ۱۷، ۱۹)، فراشناخت (۷ گویه شامل گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۷، ۱۲، ۱۴، ۱۵) و انگیزش (۳ گویه شامل گویه‌های ۵، ۱۳، ۱۸) است که توسط Bouffard et al. (1995) ساخته شده است. گویه‌های ۵، ۸، ۱۳، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در این پژوهش برای بررسی خودتنظیمی شناختی فقط از دو خرده‌مقیاس شناخت و فراشناخت استفاده شد. پاسخ به این ابزار براساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از «به هیچ‌عنوان با من تطابق ندارد» برای نمره ۱ و «کاملاً با من تطابق دارد» برای نمره ۵ درجه‌بندی می‌شود. Bouffard et al. (1995) همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های شناخت، فراشناخت و انگیزش را به روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۸ و ۰/۶۸ محاسبه کردند. Jowkar (2005) ضریب همسانی درونی مقوله‌های این ابزار را برای تنظیم شناخت، فراشناخت و انگیزش، به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۵۵ و ۰/۵۰ به دست آورد.

در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس شناخت ۰/۷۳، فراشناخت ۰/۷۹ و کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد. نتیجه تحلیل عاملی تاییدی نیز نشان داد که تمام ضرایب گویه‌ها، به جز گویه‌های ۷، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۱ که به دلیل بار عاملی کمتر از ۰/۳۰ از تحلیل نهایی حذف شدند، مقادیر مناسبی دارند. سایر بارهای عاملی از ۰/۴۵ تا ۰/۷۹ متغیر بودند. شاخص‌های برازش این مدل ($\chi^2/df = 2/01$ ، $CFI = 0/93$ ، $GFI = 0/92$ ، $AGFI = 0/89$ ، $TLI = 0/91$ ، $IFI = 0/93$ ، $RAMSEA = 0/05$ ، $PCLOSE = 0/18$)، نشان دادند که مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

پرسش‌نامه خودتنظیمی هیجانی: پرسش‌نامه خودتنظیمی هیجانی^۲ توسط Gross and John (2003) ساخته شده و دارای ۱۰ گویه است. ۶ گویه مربوط به خرده‌مقیاس ارزیابی مجدد شناختی (گویه‌های ۱، ۳، ۵، ۷، ۸، ۱۰) و ۴ گویه مربوط به خرده‌مقیاس سرکوب (گویه‌های ۲، ۴، ۶، ۹) است. پاسخ‌ها براساس مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» برای نمره ۱ و «کاملاً موافقم» برای نمره ۷ درجه‌بندی می‌گردند. Gross and John (2003) ضریب آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس برابر ۰/۶۹ و برای خرده‌مقیاس‌های ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۳ به دست آوردند. در ایران، Hasani (2016) این مقیاس را در نمونه‌ای ۵۴۰ نفری مورد بررسی قرار داد و ضریب همسانی درونی مقیاس (آلفای کرونباخ) را برابر با ۰/۸۱ تا ۰/۹۱ گزارش داد. وی ضرایب بازآزمایی را با فاصله زمانی ۵ هفته‌ای نیز در دامنه‌ای از ۰/۵۱ تا ۰/۷۷ به دست آورد. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس ارزیابی مجدد شناختی ۰/۸۲ و برای خرده‌مقیاس سرکوب ۰/۷۸ مشاهده شد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نیز حاکی از برازش مطلوب مدل بود (بارهای عاملی در بازه‌ای از ۰/۴۷ تا ۰/۷۹ قرار داشتند). شاخص‌های برازش این مدل ($\chi^2/df = 2/26$ ، $CFI = 0/97$ ، $GFI = 0/97$ ، $AGFI = 0/93$ ، $TLI = 0/95$ ، $IFI = 0/97$ ، $RAMSEA = 0/06$ ، $PCLOSE = 0/15$)، نشان دادند که مدل اندازه‌گیری از برازش مطلوبی برخوردار است.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف معیار، مقادیر کجی و کشیدگی در جدول ۱ ارائه شده است.

^۱ Self-Regulation Questionnaire

^۲ Emotion Regulation Questionnaire

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و شاخص‌های کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

آماره	انحراف معیار		متغیر	نقش متغیر
	کشیدگی	آماره کجی		
-۰/۲۶	-۰/۴۰	۶/۱۳	۲۳/۴۹	نیاز به خودپیروی
-۰/۵۵	-۰/۲۰	۷/۵۷	۲۷/۹۳	نیاز به شایستگی
۰/۳۹	-۰/۸۲	۵/۷۲	۲۶/۲۵	نیاز به پیوستگی
۰/۳۳	-۰/۳۱	۸/۲۱	۳۸/۰۴	خودتنظیمی شناختی
-۰/۰۰۶	-۰/۲۰	۷/۰۶	۲۶/۲۷	ارزیابی مجدد شناختی
-۰/۶۴	۰/۰۶	۵/۶۵	۱۵/۴۷	سرکوب
-۰/۵۸	-۰/۱۳	۱۰/۷۸	۳۷/۱۹	اهمال‌کاری منفعل
-۰/۵۱	۰/۰۶	۱۳/۸۶	۵۵/۴۰	اهمال‌کاری فعال

پیش از آزمون مدل معادلات ساختاری به بررسی مفروضه‌ها پرداخته شد. با استفاده از نرم‌افزار SPSS-23 و از راه نمودار مستطیلی و آماره ماهالانوبیس^۱ داده‌های پرت بررسی شدند که شامل ۵ مورد بود و از مجموعه داده‌ها کنار گذاشته شدند. همچنین، برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مشاهده‌شده در این پژوهش از دو شاخص کجی^۲ و کشیدگی^۳ استفاده شد (جدول ۱). نتایج نشان داد قدر مطلق مقادیر کجی و کشیدگی برای تمامی متغیرهای پژوهش مقادیری مناسب (کمتر از ۱ ±) بود. استقلال داده‌ها نیز با آماره دوربین - واتسون بررسی شد که مقدار آن ۱/۹۲ بود که در دامنه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد و در نتیجه استقلال داده‌ها تأیید شد.

در بررسی هم‌خطی چندگانه از همبستگی پیرسون بین زوج متغیرها استفاده شد. براساس نظر Tabachnick and Fidell (2001) همبستگی دو متغیری ۰/۹۰ و بالاتر هم‌خطی ایجاد می‌کند، اما این مقدار همبستگی در داده‌های این پژوهش وجود نداشت. همچنین، برای بررسی دقیق‌تر هم‌خطی چندگانه از شاخص‌های اغماض و عامل تورم واریانس استفاده شد. مقادیر شاخص اغماض از ۰/۴۴ تا ۰/۸۸ و مقادیر عامل تورم واریانس از ۱/۱۳ تا ۲/۲۹ به دست آمد. با توجه به اینکه مقادیر شاخص اغماض کوچک‌تر از حد مجاز ۰/۱ و مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نبودند (Stevens, 2002)، این وضعیت نشان‌دهنده نبود هم‌خطی چندگانه میان متغیرهاست. همچنین، ماتریس همبستگی (مرتب به صفر) بین متغیرهای پژوهش محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

^۱Mahalanobis distance^۲skewness^۳kurtosis

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. نیاز به خودپیروی	۱							
۲. نیاز به شایستگی	۰/۶۲**	۱						
۳. نیاز به ارتباط	۰/۶۵**	۰/۵۱**	۱					
۴. خودتنظیمی شناختی	۰/۳۳**	۰/۳۴**	۰/۲۶**	۱				
۵. ارزیابی مجدد شناختی	۰/۲۴**	۰/۲۰**	۰/۱۸**	۰/۲۲**	۱			
۶. سرکوب	-۰/۲۷**	-۰/۱۸**	-۰/۲۴**	-۰/۰۸	۰/۱۲*	۱		
۷. اهمال کاری منفعل	-۰/۲۵**	-۰/۴۱**	-۰/۱۴*	-۰/۳۵**	-۰/۰۴	۰/۰۸	۱	
۸. اهمال کاری فعال	۰/۱۷**	۰/۳۲**	۰/۰۳	۰/۱۵**	۰/۰۸	۰/۰۴	-۰/۴۳**	۱

*p < ۰/۰۵ **p < ۰/۰۱

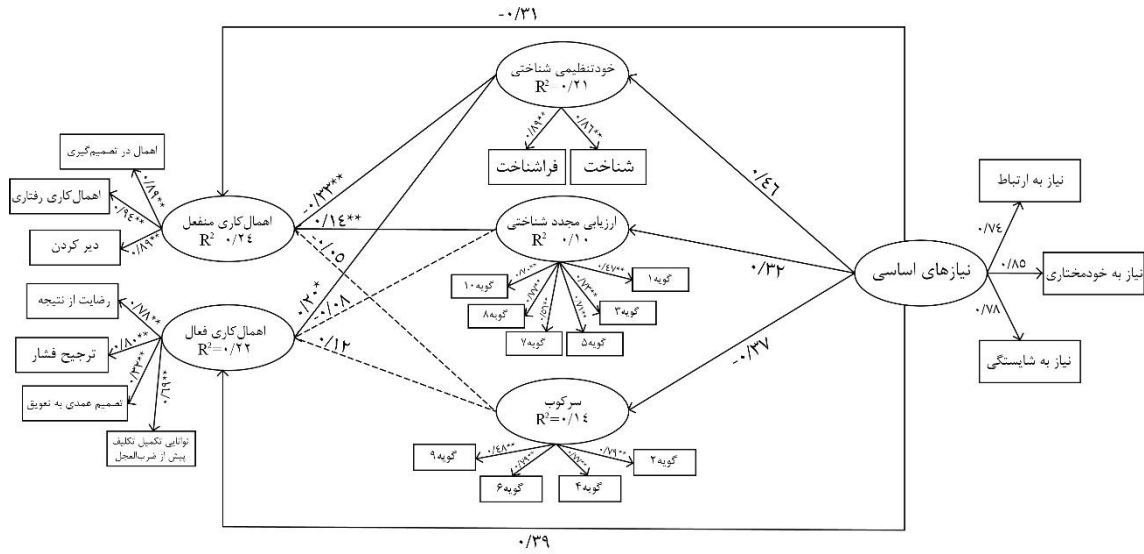
براساس نتایج جدول ۲، اغلب ضرایب مربوط به رابطه ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی با اهمال کاری منفعل منفی و با اهمال کاری فعال مثبت و معنی‌دار هستند. با توجه به معنی‌داری این ضرایب، امکان انجام تحلیل‌های بعدی فراهم است.

پس از بررسی مفروضه‌ها و حصول اطمینان از برقراری آن‌ها، به منظور بررسی فرضیه‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. ابتدا مدل با استفاده از شاخص‌های برازش کلی مورد بررسی قرار گرفت. پس از حذف مسیرهای غیرمعنی‌دار و رسم کواریانس خطاها، برازش مطلوب حاصل شد (جدول ۳)

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل

مقدار	χ^2/df	CFI	NFI	IFI	RFI	TLI	AGFI	RMSEA	PCLOSE
قبل از اصلاح	۱۰/۹۱	۰/۸۲	۰/۸۱	۰/۸۲	۰/۷۱	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۱۸	۰/۰۰۱
بعد از اصلاح	۲/۴۱	۰/۹۸	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۰۶	۰/۱۰

مدل نهایی پژوهش در شکل ۲ قابل مشاهده است. براساس این مدل ۲۴ درصد واریانس اهمال کاری منفعل و ۲۲ درصد واریانس اهمال کاری فعال توسط متغیرهای موجود در مدل قابل تبیین است.



شکل ۲. مدل تجربی پژوهش

ضرایب مستقیم، غیرمستقیم و کل مسیرها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. ضرایب اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل موجود در مدل

اثر کل		اثر غیرمستقیم		اثر مستقیم		مسیر تاثیر
p	β	p	β	p	β	
۰/۰۰۱	۰/۴۶	-	-	۰/۰۰۱	۰/۴۶	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر خودتنظیمی شناختی
۰/۰۰۱	۰/۳۲	-	-	۰/۰۰۱	۰/۳۲	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر ارزیابی مجدد شناختی
۰/۰۰۱	-۰/۳۷	-	-	۰/۰۰۱	-۰/۳۷	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر سرکوب
۰/۰۰۱	-۰/۳۳	-	-	۰/۰۰۱	-۰/۳۳	خودتنظیمی شناختی بر اهمال‌کاری منفعل
۰/۰۰۳	۰/۱۴	-	-	۰/۰۰۳	۰/۱۴	ارزیابی مجدد شناختی بر اهمال‌کاری منفعل
۰/۰۴۲	-۰/۰۵	-	-	۰/۰۴۲	-۰/۰۵	سرکوب بر اهمال‌کاری منفعل
۰/۰۰۳	۰/۲۰	-	-	۰/۰۰۳	۰/۲۰	خودتنظیمی شناختی بر اهمال‌کاری فعال
۰/۰۲۲	-۰/۰۸	-	-	۰/۰۲۲	-۰/۰۸	ارزیابی مجدد شناختی بر اهمال‌کاری فعال
۰/۰۰۶	۰/۱۲	-	-	۰/۰۰۶	۰/۱۲	سرکوب بر اهمال‌کاری فعال
۰/۰۰۱	-۰/۳۸	۰/۰۲	-۰/۰۷	۰/۰۰۱	-۰/۳۱	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر اهمال‌کاری منفعل با واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی
۰/۰۰۱	۰/۴۳	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۹	نیازهای اساسی روان‌شناختی بر اهمال‌کاری فعال با واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی

در ادامه، براساس اطلاعات مدل و جدول ۴، نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش گزارش می‌شود.

نتیجه بررسی فرضیه اول پژوهش نشان داد که ارضای نیازهای اساسی به صورت مستقیم و منفی بر اهمال کاری منفعل ($\beta = -0/31, p = 0/001$) و به صورت مستقیم و مثبت بر اهمال کاری فعال ($\beta = 0/39, p = 0/001$) تاثیر می‌گذارد.

نتیجه بررسی فرضیه دوم پژوهش نشان داد که ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر خودتنظیمی شناختی ($0/001$) ($\beta = 0/46, p = 0/001$) و ارزیابی مجدد شناختی به عنوان راهبرد تنظیم هیجانی ($\beta = 0/32, p = 0/001$) تاثیر مثبت و معنی‌دار دارد، اما بر سرکوبی تاثیر منفی معنی‌دار ($\beta = -0/37, p = 0/001$) نشان داد.

آخرین فرضیه پژوهش بیانگر این بود که استفاده از راهبردهای خودتنظیمی (تنظیم شناخت - تنظیم هیجان) واسطه رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال کاری منفعل و فعال است. به منظور بررسی این فرضیه، ابتدا مسیر متغیرهای واسطه به اهمال کاری فعال و منفعل در شکل ۲ مورد توجه قرار گرفت که براساس آن، خودتنظیمی شناختی ($\beta = -0/33, p = 0/001$) به صورت منفی و معنی‌دار و ارزیابی مجدد شناختی به صورت مثبت و معنی‌دار ($\beta = 0/14, p = 0/003$) اهمال کاری منفعل را پیش‌بینی می‌کند. همچنین، خودتنظیمی شناختی ($\beta = 0/20, p = 0/003$) به صورت مثبت و معنی‌دار بر اهمال کاری فعال تاثیر می‌گذارد. به منظور بررسی معنی‌داری نقش واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی و هیجانی در رابطه بین نیازهای اساسی روان‌شناختی با اهمال کاری منفعل و فعال، از دستور بوت‌استرپ^۱ در نرم‌افزار AMOS استفاده شد. نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که نیازهای اساسی روان‌شناختی از راه خودتنظیمی شناختی اهمال کاری منفعل را به صورت منفی و معنی‌دار ($\beta = -0/07, p = 0/02$) و اهمال کاری فعال را به صورت مثبت و معنی‌دار ($\beta = 0/04, p = 0/05$) تحت تاثیر قرار می‌دهند. همچنین اگرچه ضریب مسیر مستقیم متغیر ارزیابی مجدد به اهمال کاری منفعل در مدل ساختاری معنی‌دار بود، اما نتایج تحلیل اثرات غیرمستقیم با استفاده از روش بوت‌استرپ نشان داد که اثر واسطه‌ای این متغیر معنی‌دار نیست ($\beta = 0/04, p = 0/06$).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی نقش واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی و خودتنظیمی هیجانی در رابطه میان نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال کاری منفعل و اهمال کاری فعال بود. یافته‌ها نشان دادند که ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و از راه خودتنظیمی شناختی بر اهمال کاری منفعل و فعال اثر دارد. به بیان دیگر، ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی به طور مستقیم به کاهش اهمال کاری منفعل و افزایش اهمال کاری فعال منجر می‌شود. تاثیر غیرمستقیم نیازها نیز بدین معناست که ارضای این نیازها با افزایش خودتنظیمی شناختی به کاهش اهمال کاری منفعل و افزایش اهمال کاری فعال کمک می‌کند.

تاثیر مستقیم و منفی ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر اهمال کاری منفعل با پژوهش‌های پیشین (Akhavi, Samarein et al, 2021; Can & Zeren, 2019; Pereira & Gonzalez, 2020) هم‌سوست که حاکی از رابطه منفی ارضای این نیازها با اهمال کاری هستند. این یافته تاییدکننده نظریه خودتعیینی (Ryan and Deci (2017) است که بر نقش کلیدی ارضای این سه نیاز جهان‌شمول در گرایش رفتار و دستاوردهای افراد در طول زندگی تاکید دارند. براساس این نظریه، با ارضای نیاز به شایستگی، فرد به این باور می‌رسد که تلاش او منجر به نتایج مطلوبی می‌شود و در نتیجه

¹Bootstrap

احساس کفایت کرده و در مواجهه با چالش‌های گوناگون خوش‌بینی خود را حفظ می‌کند. همچنین، به توانایی خود در به انجام رساندن تکلیف ناخوشایند اعتماد خواهد کرد (Shih, 2019). پس با برآورده شدن نیاز به شایستگی و خودپیروی، اهمال‌کاری منفعل کاهش می‌یابد. با ارضای نیاز به خودپیروی فرد احساس می‌کند که نسبت به زندگی و تکالیف خود کنترل دارد (Burka & Yuen, 2008)؛ و رفتار ارادی و خودتعیین است و به همین دلیل از تکلیف استقبال می‌کند. در نتیجه وقتی نیاز به خودپیروی ارضا شود، احتمال اهمال‌کاری منفعل کاهش می‌یابد.

تاثیر مستقیم مثبت و معنی‌دار ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی بر اهمال‌کاری فعال با نظریه Chu and Choi (2005) هم‌خوانی دارد که اهمال‌کاران فعال را واجد مجموعه‌ای از ویژگی‌های مثبت می‌دانند که موجب می‌شود این افراد در انجام تکالیف همچون افراد غیراهمال‌کار عمل کنند و آن‌ها را به موقع به انجام برسانند. از جمله این ویژگی‌ها باورهای خودکارآمدی قدرتمند آن‌هاست که موجب می‌شود حس کنند بر زندگی خود کنترل دارند و مطمئن باشند که تکالیف را قطعاً به انجام خواهند رساند و به همین دلیل، اگرچه تکلیف را به تعویق می‌اندازند اما باور دارند که در تنگنای زمانی بهتر کار را به سرانجام می‌رسانند. در نتیجه می‌توان گفت که اهمال‌کاران فعال نسبت به رویارویی با تکالیف چالش‌برانگیز خوشبین‌اند و به توانایی خود برای به انجام رساندن تکالیف ناخوشایند اطمینان دارند (Shih, 2019). بدین ترتیب با ارضای نیازهایی مثل نیاز به شایستگی و خودپیروی اهمال‌کاری فعال که به معنای استفاده سنجیده و هدفمند از زمان، کارکردن تحت فشار زمانی و انجام فشرده کار در لحظات آخر است، افزایش می‌یابد.

یافته پژوهش نشان داد که ارزیابی مجدد شناختی، اثر مثبت مستقیم و معنی‌دار بر اهمال‌کاری منفعل دارد. این نتیجه، اگرچه در نگاه نخست با نقش عموماً سازگارانه ارزیابی مجدد شناختی ناسازگار به نظر می‌رسد، اما می‌توان آن را با توجه به بافت استفاده از این راهبرد تبیین کرد. بدین معنا که ارزیابی مجدد شناختی همیشه به کاهش تعلل منجر نمی‌شود، بلکه در برخی موقعیت‌ها ممکن است فرد به جای اقدام عملی، زمان و انرژی بیشتری را صرف بازتفسیر، توجیه یا بازمعنابخشی موقعیت کند. در چنین شرایطی، این فرایند به جای آنکه به تسهیل عمل بینجامد، می‌تواند به نوعی درگیری ذهنی و تعویق در شروع رفتار منجر شود. به بیان دیگر، فرد ممکن است با بازتفسیر شناختی تکلیف، فشار هیجانی ناشی از آن را موقتاً کاهش دهد، اما همین کاهش فشار، فوریت لازم برای اقدام را نیز کم کرده و در نتیجه احتمال اهمال‌کاری منفعل را افزایش دهد. بنابراین، در این پژوهش به نظر می‌رسد ارزیابی مجدد شناختی نه به‌عنوان یک راهبرد کاملاً تسهیل‌کننده، بلکه به‌عنوان سازوکاری عمل کرده است که در برخی افراد، از طریق کاهش تنش فوری و ایجاد فاصله روان‌شناختی از تکلیف، زمینه تعویق و اهمال‌کاری منفعل را فراهم کرده است.

مهم‌ترین یافته این پژوهش مربوط به واسطه‌گری خودتنظیمی شناختی در رابطه بین ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری منفعل و فعال بود که این یافته با متون نظری خودتعیینی و نیز خودتنظیمی یادگیری هم‌سو است. مطابق هر دو دیدگاه شناختی-اجتماعی، خودتنظیمی شناختی مستلزم احساس عاملیت و انتخاب است و فردی که نیازهای اساسی شایستگی، ارتباط و خودپیروی در وی برآورده شود به احساس عاملیت و توانایی دست می‌یابد. ارضای نیاز به خودپیروی بیانگر داشتن اراده است که شرط لازم تنظیم و مدیریت نظام شناختی فرد است. شایستگی نیز نه تنها به شایستگی در انجام تکالیف بلکه به شایستگی در استفاده از راهبردهای گوناگون شناختی و فراشناختی اشاره دارد و به همین دلیل نیاز به خودپیروی و شایستگی زمینه‌ای را فراهم می‌سازد که فرد اعمال خود را تنظیم کرده و خودآغازگری داشته باشد. همچنین، در صورتی که نیاز به ارتباط برآورده شود، احتمال این که افراد از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده کنند، بیشتر خواهد شد که در نتیجه به انجام تکلیف می‌پردازند.

تأثیر منفی و مستقیم استفاده از راهبردهای خودتنظیمی شناختی بر اهمال‌کاری منفعل با پژوهش‌های پیشین هم‌سوست (مثلاً Hosseinchari & Dehghani, 2008; Wolters, 2003) و همچنان که اشاره شد تأییدکننده نظریه‌ای است که اهمال‌کاری منفعل را به‌صورت نقص در خودتنظیمی تعریف می‌کند. براساس این دیدگاه، افراد اهمال‌کار در کنترل و تنظیم فرایندهای شناختی و فراشناختی خود با توجه به معیارهایی که برای خویش تعیین می‌کنند ناتوان هستند. این افراد در مدیریت منطقی زمان مشکل دارند و قادر به پیش‌بینی زمان مورد نیاز برای انجام تکالیف نیستند. همین وضعیت نشان می‌دهد که آن‌ها از راهبردهای برنامه‌ریزی و مدیریت زمان که هر دو جزو راهبردهای فراشناختی هستند استفاده نمی‌کنند (Wolters, 2003). در واقع، هرچه آگاهی فرد از اندیشه‌ها، عقاید و فرایندهای فکری خود بیشتر باشد بهتر و سریع‌تر می‌تواند موقعیت‌های گوناگون را تحلیل کرده، رفتار مناسب را در پیش بگیرد و احتمال اهمال‌کاری در تصمیم‌گیری‌های او کمتر خواهد بود. افزون‌بر این‌ها، راهبردهای فراشناختی همچون راهنمای فرد در به‌کارگیری راهبردهای شناختی و استفاده از موقعیت برای رسیدن به اهداف هستند. اگر فرد از این مهارت برخوردار نباشد نخواهد توانست بر کار خود نظارت کند و از انجام تکالیف خود باز خواهد ماند (Winne & Hadwin, 1998). می‌توان گفت به‌کارگیری راهبردهای خودتنظیمی با اهمال‌کاری تحصیلی در تقابل است، چون این راهبردها برای دستیابی به هدف به‌کار گرفته می‌شوند، درحالی‌که اهمال‌کاری از راه به تعویق انداختن تکالیف مهم مانع از دستیابی به اهداف می‌شود (Tahmasebzadeh Sheikhlari & Sadeghpour, 2019).

تأثیر غیرمستقیم و مثبت نیازهای اساسی روان‌شناختی از راه خودتنظیمی شناختی بر اهمال‌کاری فعال نیز با مبانی نظری خودتنظیمی قابل تبیین است. راهبردهای خودتنظیمی شناختی شامل راهبردهایی همچون هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی، مدیریت زمان و راهبردهای فراشناختی مانند تعیین سرعت مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه و یادگیری، ارزیابی پیشرفت و بررسی سرعت مطالعه هستند. اهمال‌کاران فعال، زمان خود را به‌خوبی ساختار بندی می‌کنند و تصویر واضحی از هدف در ذهن دارند؛ آن‌ها اهداف و تکالیف خود را اولویت‌بندی می‌کنند، درک واقع‌گرایانه‌تری از زمان دارند و حس می‌کنند بر زمان خود کنترل دارند. اهمال‌کاران فعال به نظر هدفمند می‌رسند و انتظار دارند مطالب را به‌سرعت یاد بگیرند؛ همچنین، ممکن است از اهمال‌کاری به‌عنوان وسیله‌ای برای تحریک خود برای عملکرد موثر استفاده کنند، مخصوصاً زمانی که تکلیف به‌خودی‌خود به‌اندازه کافی آن‌ها را بر نمی‌انگیزد (Hensley, 2014). بدین ترتیب می‌توان گفت وقتی افراد از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتر و بهتر استفاده کنند، احتمال این که نسبت به اهمال‌کاری فعال گرایش بیشتری داشته باشند، افزایش می‌یابد.

یافته پژوهش مبنی بر عدم‌معنی‌داری نقش واسطه‌گری ارزیابی مجدد شناختی بین نیازهای اساسی روان‌شناختی و اهمال‌کاری منفعل، و نیز عدم‌معنی‌داری نقش سرکوب هیجانی در واسطه‌گری میان نیازهای اساسی و هر دو نوع اهمال‌کاری، می‌تواند تاحدی ناشی از محدودیت‌های مدل فرایندی تنظیم هیجان باشد. این مدل، با تمرکز محدود بر دو راهبرد ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب، ممکن است قادر به پوشش تمامی پیچیدگی‌های تنظیم هیجان و تأثیر آن بر اهمال‌کاری نباشد. به‌طور ویژه، اهمیت سازوکارهای دیگری چون پذیرش هیجانی که در این مدل لحاظ نشده‌اند، و همچنین تفاوت در قدرت و زمینه کاربرد راهبردها، می‌تواند توضیحی برای عدم‌معنی‌داری نقش واسطه‌گری این دو راهبرد خاص باشد؛ چرا که ممکن است تأثیر نیازهای اساسی بر اهمال‌کاری، بیشتر از طریق سازوکارهای دیگری صورت پذیرد که در این مدل مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که نیازهای اساسی روان‌شناختی و خودتنظیمی، به‌ویژه، خودتنظیمی شناختی سازه‌هایی مهم در درک اهمال‌کاری هستند. برای درمانگران و پرورش‌کارانی که با مراجعان اهمال‌کار سروکار دارند، درک نقش مهم ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی و استفاده از راهبردهای خودتنظیمی در کاهش اهمال‌کاری مسئله مهمی به‌شمار می‌آید و می‌تواند در درمان این مشکل به اهمال‌کاران کمک کند. بدین ترتیب که این افراد می‌توانند مداخلات سودمندتری برای اهمال‌کاران تدوین کنند.

این پژوهش از پژوهش‌های معدودی است که به بررسی سازه اهمال‌کاری فعال پرداخته است. نتایج به‌دست‌آمده می‌توانند در پژوهش‌های آتی و نیز تقویت پایه نظری این سازه کمک‌کننده باشند. باین‌حال، طرح پژوهش از نوع همبستگی است و باید در استنباط علی از یافته‌ها احتیاط کرد. همچنین، این پژوهش روی نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه شیراز اجرا شد و در تعمیم یافته‌های آن به گروه‌های دیگر باید جانب احتیاط را رعایت کرد. به همین دلیل، پیشنهاد تکرار این پژوهش بر روی گروه‌های سنی و تحصیلی گوناگون به اطمینان بیشتر از نتایج کمک خواهد کرد.

در نهایت، نتایج نشان دادند اهمال‌کاری منفعل با تنظیم شناختی ارتباط منفی و اهمال‌کاری فعال با تنظیم شناختی ارتباط مثبت داشت. همچنین، نیازهای اساسی روان‌شناختی با اهمال‌کاری منفعل ارتباط منفی و با اهمال‌کاری فعال ارتباط مثبتی از خود نشان داد. بدین ترتیب شاید بتوان اهمال‌کاری را به‌جای دو نوع گوناگون فعال و منفعل، به‌صورت طیفی در نظر گرفت که یک انتهای آن اهمال‌کاری منفعل (غیرسازنده) و انتهای دیگر آن اهمال‌کاری فعال (سازنده) قرار دارد. بدین ترتیب، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی این دو نوع اهمال‌کاری به‌جای دو متغیر جداگانه، به‌صورت یک طیف مورد بررسی قرار گیرند.

References

- Abdullahi Taura, A. A., Chong Abdullah, M. C., Roslan, S., & Omar, Z. (2014). An Examination of Pre-Service Teachers' Goal Orientations, Self-Regulation and Active Procrastination. *Life Science Journal*, 11(10), 71-81.
- Akhavi Samarein, Z., Akbari, M., & Ahmadi, S. (2021). The pattern of structural relationships of academic motivation based on psychological needs by the role of academic procrastination intervening in undergraduate students. *Research in Medical Education*, 13(1), 46-56. <https://doi.org/10.52547/RME.13.1.46> [In Persian]
- Baumeister, R. F., & Vohs, K. D. (Eds.). (2004). *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. The Guilford Press.
- Besharat, M. A. (2013). The basic needs satisfaction in general scale: reliability, validity, and factorial analysis. *Quarterly of Educational Measurement*, 4(14), 147-168. [In Persian]
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C., & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation of self-regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65(3), 317-329. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1995.tb01152.x>
- Burka, J. B., & Yuen, L. M. (2008). *Procrastination: Why you do it, what to do about it*. Cambridge, MA: Da Capo Press.
- Can, S., & Zeren, Ş. (2019). The role of internet addiction and basic psychological needs in explaining the academic procrastination behavior of adolescents. *Çukurova University Faculty of Education Department*, 48(2), 1012-1040. <https://doi.org/10.14812/cufej.544325>
- Cao, L. (2012). Examining 'active' procrastination from a self-regulated learning perspective. *Educational Psychology*, 32(4), 1-31. <https://doi.org/10.1080/01443410.2012.663722>
- Choi, J. N., & Moran, S. V. (2009). Why not procrastinate? Development and validation of a new active procrastination scale. *The Journal of Social Psychology*, 149(2), 195-211. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.2.195-212>

- Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of "active" procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology, 145*(3), 245-264. <https://doi.org/10.3200/SOCP.145.3.245-264>
- Codina, N., Castillo, I., Pestana, J.V. & Valenzuela, R. (2024). Time perspectives and procrastination in university students: exploring the moderating role of basic psychological need satisfaction. *BMC Psychology, 12*(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01494-8>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Eckert, M., Ebert, D. D., Lehr, D., Sieland, B., & Berking, M. (2016). Overcome procrastination: Enhancing emotion regulation skills reduce procrastination. *Learning and Individual Differences, 52*, 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.001>
- Elizondo, K., Valenzuela, R., Pestana, J. V., & Codina, N. (2024). Self-regulation and procrastination in college students: A tale of motivation, strategy, and perseverance. *Psychology in the Schools, 61*(3), 887-902. <https://doi.org/10.1002/pits.23088>
- Esmaeli Shahna, M., Shalchi, B., & Ahmadi, E. (2017). On the role of emotion regulation difficulties as a mediator in the relationship of family function and satisfaction of basic psychological needs with addictability. *Quarterly Journal of Research on Addiction, 11*(42), 229-248. [In Persian]
- Faraji, N., Gholamali Lavasani, M. G., & Khalili, S. (2017). The relationship between self-knowledge and basic psychological needs with emotional and learning self-regulation. *Journal of Psychology, 21*(2), 334-346. [In Persian]
- Ferrari, J. R., Díaz-Morales, J. F., O'Callaghan, J., Díaz, K., & Argumedo, D. (2007). Frequent behavioral delay tendencies by adults: International prevalence rates of chronic procrastination. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 38*(4), 458-464. <https://doi.org/10.1177/0022022107302314>
- Fouladchang, M. & Zare, M. (2021). The mediating role of behavioral self-regulatory processes in the relationship between self-perception and adolescent functioning. *Journal of Studies in Learning & Instruction, 13*(1), 27-61. <https://doi.org/10.22099/JSLI.2021.6312> [In Persian]
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion, 27*, 199-223. <https://doi.org/10.1023/A:1025007614869>
- Gross, J. J. (2013). Emotion regulation: Taking stock and moving forward. *Emotion, 13*(3), 359-365. <https://doi.org/10.1037/a0032135>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Hensley, L. C. (2014). Reconsidering active procrastination: Relations to motivation and achievement in college anatomy. *Learning and Individual Differences, 36*, 157-164. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.10.012>
- Hasani, J. (2016). Persian version of the emotion regulation questionnaire: Factor structure, reliability and validity. *International Journal of Behavioral Sciences, 10*(3), 108-113.
- Holzer, J., Lüftenegger, M., Käser, U., Korlat, S., Pelikan, E., Schultze-Krumbholz, A., & Schober, B. (2021). Students' basic needs and well-being during the COVID-19 pandemic: A two-country study of basic psychological need satisfaction, intrinsic learning motivation, positive emotion and the moderating role of self-regulated learning. *International Journal of Psychology, 56*(6), 843-852. <https://doi.org/10.1002/ijop.12763>
- Hosseinchari, M., & Dehghani, Y. (2008). Prediction of academic procrastination based on self-regulating strategies in learning. *Research Papers in Educational Systems, 2*(4), 96-136. [In Persian]
- Howell, A. J., & Watson, D. C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences, 43*(1), 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.017>
- Johnston, M. M., & Finney, S. J. (2010). Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the Basic Needs Satisfaction in General Scale. *Contemporary Educational Psychology, 35*(4), 280-296. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.04.003>
- Jowkar, B. (2005). The relationship between goal orientation and self-regulation in different fields of study, students at Shiraz University. *Journal of Human and Social Science of Shiraz University, 22*(4), 71-56. [In Persian]
- Jowkar, B., & Delavarpour, M. (2007). The relationship between education procrastination and achievement goals. *Quarterly New Thoughts on Education, 3*(3), 61-80. [In Persian]

- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18(1), 24–34. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000138>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Mohammadi Bytamar, J., Saed, O., & Khakpoor, S. (2020). Emotion regulation difficulties and academic procrastination. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 524588. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.524588>
- Nasiri, S., Ghasemipour, Y. and Ariapooran, S. (2022). The mediating role of satisfying basic psychological needs and cyberspace addiction in the relationship between self-knowledge and procrastination in secondary school students. *Research in Teaching*, 10(2), 1-21. <https://doi.org/10.34785/J012.2022.025> [In Persian]
- Panahipour, S., Arabzadeh, M., & Cheraghi, F. (2019). Psychometric properties of active procrastination scale among students at Kharazmi University in Karaj. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 20(4), 89-100. <https://doi.org/10.30486/jsrp.2019.560134.1153> [In Persian]
- Parrott, W. G. (2001). Implications of dysfunctional emotions for understanding how emotions function. *Review of General Psychology*, 5(3), 180–186. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.3.180>
- Pereira, J., & Gonzalez, B. (2020). Basic psychological needs, procrastination and coping in the context of healthy aging. In *Self-Determination Theory and Healthy Aging* (pp. 211-228). Springer, Singapore.
- Pychyl, T. A., & Sirois, F. M. (2016). Procrastination, emotion regulation, and well-being. In F. M. Sirois & T. A. Pychyl (Eds.), *Procrastination, health, and well-being* (pp. 163–188). Elsevier Academic Press.
- Ragusa, A., González-Bernal, J., Trigueros, R., Caggiano, V., Navarro, N., Mínguez-Mínguez, L. A., Obregón, A. I., & Fernandez-Ortega, C. (2023). Effects of academic self-regulation on procrastination, academic stress and anxiety, resilience and academic performance in a sample of Spanish secondary school students. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1073529. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1073529>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. The Guilford Press.
- Shih, S. (2019). An examination of academic coping and procrastination from the self-determination theory perspective. *Journal of Education and Human Development*, 8(1), 57-68. <https://doi.org/10.15640/jehd.v8n1a8>
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503–509.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist? *Personality and Individual Differences*, 48(8), 926–934. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.02.025>
- Stevens, K. N. (2002). Toward a model for lexical access based on acoustic landmarks and distinctive features. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 111(4), 1872-1891. <https://doi.org/10.1121/1.1458026>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *SAS for windows workbook for Tabachnick and Fidell using multivariate statistics*. Allyn and Bacon.
- Tahmasebzadeh Sheikhlari, D., & Sadeghpour, M. (2019). The effect of social networks on academic procrastination and mediating role of self-regulatory learning strategies of students. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 14(1), 221-230. <https://doi.org/10.22061/tej.2019.970> [In Persian]
- Thompson, R. A. (1994). Emotion Regulation: A Theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2–3), 25–52.
- Van Eerde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35(6), 1410–1418. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00358-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00358-6)
- Wang, L., & Wang, G. (2024). Perceived supervisor support and academic procrastination in postgraduate students: Roles of basic psychological needs satisfaction and learning engagement. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 14(11), Article 1005. <https://doi.org/10.3390/bs14111005>
- Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated engagement in learning. In D. Hacker, J. Dunlosky, & A. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 277-304). Erlbaum.
- Wolters, C. A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology*, 95(1), 179-187. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.179>

- Yamada, M., Goda, Y., Matsuda, T., Saito, Y., Kato, H., & Miyagawa, H. (2016). How does self-regulated learning relate to active procrastination and other learning behaviors? *Journal of Computing in Higher Education*, 28(3), 326-343. <https://doi.org/10.1007/s12528-016-9118-9>
- Zamirinejad, S., Jamil, L., & Ashouri, A. (2022). Psychometric Properties of the Persian Version of the Pure Procrastination Scale in College Students. *IJPCP*, 27(4), 520-535. <https://doi.org/10.32598/ijpcp.27.4.1878.3> [In Persian]