

Research Paper

The mediating role of achievement goals in the relationship between the personality trait of grit and academic engagement and procrastination among high school students: a structural model

Alireza Rouhi<sup>1</sup>, Javad Kavousian<sup>2</sup>, Masoud Geramipour<sup>3</sup>, Hadi Keramati<sup>2</sup>, Mehdi Arabzadeh<sup>2</sup>

1. Ph.D Candidate in Educational Psychology, Educational Psychology Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University of Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Educational Psychology Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University of Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Curriculum Planning Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University of Tehran, Iran.

**Citation:** Rouhi A, Kavousian J, Geramipour M, Keramati H, Arabzadeh M. The mediating role of achievement goals in the relationship between the personality trait of grit and academic engagement and procrastination among high school students: a structural model. J of Psychological Science. 2022; 20(107): 1945-1964.

URL: <https://psychologicalscience.ir/article-1-1297-fa.html>



ORCID



doi [10.52547/JPS.20.107.1945](https://doi.org/10.52547/JPS.20.107.1945)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

Grit,  
Achievement goals,  
Academic engagement,  
Academic procrastination

**Background:** Although previous researches have examined the direct effects of the personality trait of grit in predicting students' procrastination and engagement, its indirect effects have been less studied.

**Aims:** The general purpose of this study is to investigate the role of grit that directly or indirectly increases academic engagement and decreases academic procrastination.

**Methods:** The present study was descriptive and of correlation and structural equations. The statistical population of the study included all non-profit high school male students in Hamadan city in the academic year 1398-99. Based on the two-stage cluster sampling method, 500 students were selected and completed Duckworth and Quinn's (2007) Grit scale, Reeve's (2013) academic engagement scale, Solomon & Rothblum's (1984) academic procrastination, and Elliot, Murayama's, and Pekrun's (2011) achievement goal questionnaire. Data were analyzed using the structural equation statistical method and Spss24 and AMOS-26 software.

**Results:** The results showed that grit had a positive and significant effect on academic engagement with the mediating role of self-based and task-based development goals ( $\beta = 0.05, p < 0.01$ ). But grit did not have a negative and significant effect on academic procrastination with the mediating role of self-based and task-based achievement goals ( $\beta = 0.06, P = 0.68$ ).

**Conclusion:** Self-based and task-based competencies can increase behavioral, cognitive, emotional, and agentic engagement in grittier students. But these competencies can't play a significant role in reducing procrastination.

Received: 12 Jun 2021

Accepted: 30 Jul 2021

Available: 21 Jan 2022

\* **Corresponding Author:** Javad Kavousian, Assistant Professor, Educational Psychology Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University of Tehran, Iran.

E-mail: [J\\_kavousian@yahoo.com](mailto:J_kavousian@yahoo.com)

Tel: (+98) 9123585313

2476-5740/ © 2021 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).



## Extended Abstract

### Introduction

Academic procrastination could be considered a serious threat to students' academic achievement and subjective well-being (Kim and Seo, 2015; Steel and Klingsieck, 2016) and it can lead to emotional discomfort and anxiety (Sénechal, Julien, & Guay, 2003). Despite the findings of the negative consequences of procrastination, the role of students' individual differences in reducing academic procrastination has been less studied. According to previous researches, students' motivations are linked to individual differences in academic contexts (Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack, & Finkel, 2013; Chen & Pajares, 2010; Robins & Pals, 2002). Grit as an individual differences based construct, plays an important role in students' engagement, self-regulatory processes and success in challenging and demanding situations (Duckworth, Peterson, Matthews, & Kelly, 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Eskreis-Winkler, Gross, & Duckworth, 2018). Grittier individuals are thought to be powerful learners as they are less discouraged by failures and setbacks, more motivated to engage in strategic behaviors, and sustain a focused effort to achieve success (Eskreis-Winkler et al., 2018). They have a strong sense of agency. Thus, those individuals believe that they can achieve their goals and gain further expertise with persistent effort (Duckworth, 2016). In the other words, grit can increase insistence on the task during the challenges that the person poses for particular goals, and reduces the possibility of leaving the task ahead (Muenks, Wigfield, Yang & O'Neal, 2017; Von Culin, Tsukayama & Duckworth, 2014). Therefore, people are more likely to achieve their personal goals with higher levels of grit (Solmaz, Aksoy, Şengul, Sarıışık, 2014; Wang & Erdhiem, 2007; Von Culin et al., 2014). This can lead students to intrinsic motivation, increase academic engagement and reduce academic procrastination (Wolters, 2015; Robinson, 2015; Datu, 2016; Duchesne, Larose & Bei, 2017). So far, no research has examined the personal goals of grittier students in increasing engagement and reducing their procrastination. Achievement goals as a forward-

looking approach and an internal cognitive structure can engage the learner during academic assignments and cognitive, emotional, and behavioral regulation (Elliot & McGregor, 2001; Senko, 2016). In the 3x2 model of achievement goals, on the basis of two competencies, the mastery goal was divided into self-based and task-based achievement goals. But performance goal, did not change, and only was renamed as other-based goals (Elliot et al., 2011). In other words, in this model accuracy of the mastery goal has been increased.

According to this model, in task-based goal, the basis of evaluating competence is implicit in the task itself. So learners can receive feedback directly and immediately during task engagement. But the self-concept is not conspicuous in such trying, as students' concentration remains task-focused. Because in self-based goal, there is a more complicated situation and needs more cognitive potential than a task-based type (Elliot et al., 2011). Therefore, investigating self-based and task-based goals can draw valuable attention to the learner and reduce concerns about the feedback of others. Because in other-based goals, learners receive competence information from another person, and the normative criterion of evaluation is not typically calibrated to give an optimal challenge (Nicholls, 1989). So in the present study, the other-based goals have not been examined. Thus grittier students can attempt towards achieving their long-term goals while persisting in the face of adversity (Duckworth, 2016), which in turn hinders the tendency to be procrastinated. Indeed, achieving challenging goals, such as better academic performance, requires the willingness to control impulses and work hard, as well as the ability to manage challenges associated with goal pursuit (Ivcevic and Brackett, 2014). This study is the first research that investigates the mediating role of task-based and self-based achievement goals in the relationship between grit and both academic engagement and academic procrastination in high school students.

### Method

Because of the coronavirus pandemic, there was a lack of access to all high schools in the city, thus non-profit high school students participated in this study.

Furthermore considering male students is based on inconsistencies in previous researches results about gender differences in grit. Some researchers found gender differences in grit (Batres, 2011; Christensen & Gerald 2014; Cross 2014; Stewart 2015). But the other researchers have found no gender differences (Batres 2011; Gorman 2015; Washington 2016). These inconsistencies suggest that gender-based differences in grit among students may be related to other variables but can change the results. Therefore the population of this study is all Iranian non-profit high school male students in Hamadan. two-stage cluster sampling was used, so in nine non-profit male high schools, two of them was selected randomly then all of the students in both of them (500 boys) participated and completed Duckworth and Quinn (2007) grit scale, Murayama and Pekrun (2011) achievement goal questionnaire, Solomon & Rothblum (1984) academic procrastination scale and Reeve (2013) academic engagement. In order to data analyzing for structural equation modeling, Amos 26 was used.

Grit scale (Duckworth and Quinn, 2007) has 12 items that was created to assess perseverance in two subscales, consistency of interest (interest) and perseverance of effort (effort). 6 items for consistency of interest and 6 items for perseverance of effort. Responds are on a 5-point Likert scale of 1 (Very much like me) to 5 (Not like me at all). Higher scores in this scale is 60 and lower is 12. Cronbach's alpha coefficients for scale was 0.82 (Duckworth and Quinn, 2009). Within the current study Cronbach's alpha coefficient respectfully for interest and effort were 0.87 and 0.74.

Achievement goal questionnaire (Murayama and Pekrun, 2011) has 18 items and 6 subscales: Task-approach, task-avoidance, self-approach, self-avoidance, other-approach, other-avoidance goals, with 7-point Likert scale ranging from "strongly disagree" (1) to "strongly agree" (7). Cronbach's

alpha coefficient was 0.84-0.93 (Elliot, Murayama and Pekrun, 2011). In different studies, factor analysis and validation on this questionnaire were done (David, 2012; Ning, 2018; Madigan, Stober and Pesfield, 2017; wang, Lio, Sang and cho, 2017). In this study, other-approach and other-avoidance goals weren't investigated to exploring the role of self-based and task-based in students' goal setting. Within the current study Cronbach's alpha coefficient respectfully for Task-approach, task-avoidance, self-approach, and self-avoidance goals were 0.84, 0.85, 0.86 and 0.87.

Academic procrastination scale (Solomon & Rothblum, 1984) have 27 items and three subscales: preparation for exams (8), doing the assignments (11) and preparing for the end of term paper (8). Questions number 7, 8, 18, 26 and 27 which were to assess two features of "discomfort about procrastination" and "willingness to change the habits of procrastination" were considered, And as the creator of the scale suggested, these six questions were not cited to be measured for the validity and reliability. Responds are on 5-point Likert scale of 1 (never) to 5 (always) and Cronbach's alpha coefficient for this scale was 0.75 (Rastegar et al, 2015). In this study preparing for the end of term paper subscale didn't investigate because teachers just used exams and assignments. Within the current study ronbach's alpha coefficient for both of preparation for exams and doing the assignments respectfully was 0.61.

Academic engagement scale (Reeve, 2013) has a 17 items and 4 subscale scale that subscales are: cognitive (4 items), emotional (4 items), behavioral (4 items) and agentic engagements (5 items). Responds are on a 7-point Likert scale of 1 (completely agree) to 7 (completely disagree). Within the current study ronbach's alpha coefficient respectfully were 0.77, 0.80, 0.73 and 0.85 and for academic engagements scale was 0.90.

**Table 1. Regression results (standardized regression coefficients) predicting the outcomes**

Effect	$\beta$	SE	C.R	P
Grit to Academic engagement	0.62	0.08	9.1	Sig
Grit to Academic procrastination	-0.98	0.12	-10.19	Sig
Grit to Achievement goal	0.22	0.07	3.26	Sig
Achievement goal to Academic engagement	0.32	0.07	4.47	Sig
Achievement goal to Academic procrastination	-0.03	0.07	-0.45	Ns

\*\*\*p <.001

Table 2. Bootstrap test results

Indirect Effect	$\beta$	SE	sig	Confidence interval	
				Lower Bounds	Upper Bounds
Grit to Achievement goal to Academic engagement	0.05	0.02	0.01	0.02	0.09
Grit to Achievement goal to Academic procrastination	0.06	0.01	0.68	-0.02	0.02

\*\*\*p <.001

## Results

First, for the basic assumption of normality of observation, the Kolmogorov-Smirnov test was used. The results showed that the values of this test are significant for the research variables from 0.01 to 0.05 ( $p < .001$ ). But this test rejects the hypothesis of normality in a large sample size. For this reason, skewness and kurtosis of data were used.

The values for the skewness and kurtosis were less than 2, and these indicate no significant difference with the normal distribution. Also, the normal Q-Q plot of the observed variables showed that the data points are close to the diagonal line. This result indicates the normality of the distribution of variables. In the second basic assumption of multi-collinearity, variance inflation factor (VIF) and tolerance results showed that the tolerance values of the variables (0.9 to 0.97) are above 0.1, and values of variance inflation factor (VIF) for the variables were less than 10, (between 1 and 1/1). Thus there is no multi-collinearity between the variables.

The first hypothesis results indicate the significant role of grit and achievement goals in predicting academic engagement (Table 4). According to the Bootstrap test results (Table 5), achievement goals play a mediating role in the relationship between grit and academic engagement. Because the lower and the upper bound of the confidence interval does not include zero.

Results of the second hypothesis indicate the significant role of grit in predicting academic procrastination directly (Table 4). But the direct effect and mediating role of achievement goals are insignificant (Table 4). Because according to the Bootstrap test, the lower and the upper bound of the confidence interval include zero (Table 5).

## Conclusion

To date, no research has investigated the mediating role of achievement goals in the relationship between

grit and academic engagement. Therefore, it is not possible to compare this finding with similar studies. But some previous studies have examined the relationship between grit and academic engagement (Bowman et al., 2015; Robinson, 2015; Holbein et al., 2016; Datu, 2016; Karlen et al., 2019). The other studies investigated the relationship between grit and achievement goals (Wang & Erdhiem, 2007; Solmaz et al., 2014; Liem, 2016; Karlen et al., 2019). Furthermore, some researchers studied the relationship between achievement goals and academic engagement (Samareh & Khezri Moghadam, 2015; Duchesne et al., 2017). The results of direct effects are consistent with previous researches, but grittier students have long-term goals that could increase their engagement. Because all their focus will be on starting and continuing the chosen paths to achieve personal goals and they will experience more motivation and optimism towards the results ahead (Perez, 2015). Therefore, grit increases a person's performance towards the goal and causes them to spend more time and effort to achieve their goals (Eskreis-Winkler et al., 2014). Grittier students that focus on their self-based and task-based goals will experience more engagement. Because they get feedback from comparing their current, past, and future conclusions, and there is no competition with others.

Although previous research has documented the predictors and correlates of academic procrastination in students, comparatively little is known about the role of grit as a longer volitional processes of goal striving, on achievement goals; besides, the knowledge about direct and indirect effects of grit hinder academic procrastination, are still underexplored. In this study, consistent with previous research, grit predicted academic procrastination significantly (Wolters & Hussain, 2014; Wolters, 2015; Siah et al., 2019). But task-based and self-based goals of students didn't motivate them to reduce their



procrastination, and this direct effect was inconsistent with previous studies (Howell & Watson, 2007; Howel & Buro, 2009; Hashemi et al., 2015).

Given the gaps in the existing literature, the second goal of this study was to investigate the mediating role of achievement goals in the relationship between grit and academic procrastination. The result showed an insignificant mediating role of achievement goals in the relationship between grit and academic procrastination. This finding might reveal the role of classmates in a person's procrastination. So the student may have delayed tasks by comparing himself to others or being influenced by conformity. Because in adolescence, boys might be influenced by their peers more than younger age groups. Thus postponing educational assignments is not perceived as essentially negative.

Furthermore, we can point to the higher levels of expectations of grittier students, who, due to the non-challenging nature of their homework, have tried to

challenge their abilities in the shortest remaining time by postponing them.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** The authors extracted this article from the Ph.D. dissertation of the first author, which was approved 03.09.2019 in the Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran. Ethical considerations like gaining the informed consent of the participants and the confidentiality of responses were considered in this research.

**Funding:** This study was conducted as a Ph.D. thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was the senior author, the second and third were the supervisors, the fourth and fifth were the advisors.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** I would like to appreciate the supervisors, the advisors, the participants, and the non-profit high schools' staffs in Hamadan, Iran.

مقاله پژوهشی

بررسی نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین ویژگی شخصیتی عزم با درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه دوم: ارائه یک مدل ساختاری

علیرضا روحی<sup>۱</sup>، جواد کاووسیان\*<sup>۲</sup>، مسعود گرامی پور<sup>۳</sup>، هادی کرامتی<sup>۲</sup>، مهدی عربزاده<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی پردیس تهران، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

**زمینه:** هرچند پژوهش‌های پیشین به بررسی آثار مستقیم ویژگی شخصیتی عزم در پیش‌بینی اهمال کاری و درگیری دانش‌آموزان پرداخته اند اما آثار غیر مستقیم آن کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

**هدف:** هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی نقش عزم است که بصورت مستقیم و غیرمستقیم، منجر به افزایش درگیری تحصیلی و کاهش اهمال کاری تحصیلی می‌گردد.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی، از نوع همبستگی و معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل در مدارس غیرانتفاعی در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ در شهر همدان بود که از بین آنها ۵۰۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و به ابزارهای پژوهش، شامل پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت، موریاما و پکران (۲۰۱۱)، مقیاس عزم داکورث و کوپین (۲۰۰۷)، درگیری تحصیلی ریو (۲۰۱۳) و اهمال کاری تحصیلی سولومون و راث بلوم (۱۹۸۴) پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از روش آماری معادلات ساختاری و از طریق نرم‌افزارهای SPSS-24 و AMOS-26، مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که عزم، بر درگیری تحصیلی با نقش میانجی اهداف پیشرفت مبتنی بر خود و مبتنی بر تکلیف، اثر مثبت و معنادار داشت ( $\beta = 0.05, P < 0.01$ ). اما عزم بر اهمال کاری تحصیلی با نقش میانجی اهداف پیشرفت مبتنی بر خود و مبتنی بر تکلیف، اثر منفی و معناداری نداشت ( $\beta = -0.06, P = 0.68$ ).

**نتیجه‌گیری:** شایستگی‌های مبتنی بر خود و مبتنی بر تکلیف در دانش‌آموزان با عزم بالا، می‌تواند منجر به افزایش درگیری شناختی، رفتاری، عاطفی و عاملی گردد اما نمی‌تواند در کاهش اهمال کاری نقش معنادار داشته باشد.

کلیدواژه‌ها:

عزم،  
اهداف پیشرفت،  
درگیری تحصیلی،  
اهمال کاری تحصیلی

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲

پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۰۵/۰۸

منتشر شده: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱

\* نویسنده مسئول: جواد کاووسیان، استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران.

رایانامه: J\_kavousian@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۲۳۵۸۵۳۱۳

## مقدمه

اهمال کاری تحصیلی را می‌توان بعنوان خطری برای موفقیت دانش‌آموزان در نظر گرفت (کیم و سئو، ۲۰۱۵؛ استیل و کلینجسیک، ۲۰۱۶). زیرا بطور کلی ۷۵ تا ۹۰ درصد دانش‌آموزان انجام تکالیف خود را به تعویق می‌اندازند (استیل، ۲۰۰۷). اهمال کاری تحصیلی، تمایلی غیر منطقی در به تأخیر انداختن انجام تکالیف آموزشی است، تا حدی که حتی باعث ایجاد ناراحتی عاطفی و اضطراب نیز می‌شود (سنکال، جولین و گوای، ۲۰۰۳). علی‌رغم یافته‌های حاکی از تبعات منفی اهمال کاری، نقش تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، در کاهش اهمال کاری تحصیلی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. درحالی که براساس پژوهش‌های انجام شده، انگیزه دانش‌آموزان با تفاوت‌های فردی در محیط‌های آموزشی ارتباط دارد (برنت، ابویل، ونیس، پولاک و فینکل، ۲۰۱۳؛ چن و پاجارس، ۲۰۱۰؛ راینز و پالس، ۲۰۰۲) به گونه‌ای که تفاوت‌های فردی سبب ایجاد انگیزه پایدارتری در گذر زمان و در موقعیت‌های مختلف می‌شوند و نشان دهنده تمایلات، ارزش‌ها، اهداف و ترجیحات بلند مدت به جای خواسته‌ها و نیازهای فردی هستند (وان کالین، تسوکایاما و داکورث، ۲۰۱۴). یکی از سازه‌های مبتنی بر تفاوت‌های فردی، عزم<sup>۱</sup> است که بیانگر پافشاری<sup>۲</sup> و اشتیاق<sup>۳</sup> در سطح یک ویژگی شخصیتی، برای اهداف بلندمدت است و نقش مهمی را در درگیری، فرآیندهای خودتنظیمی و موفقیت در شرایط چالش‌انگیز ایفا می‌کند (داکورث، پترسون، متیوز و کلی، ۲۰۰۷؛ داکورث و کوپین، ۲۰۰۹؛ اگریس - وینکلر، گراس و داکورث، ۲۰۱۸). عزم، شامل دو مفهوم پافشاری در تلاش<sup>۴</sup> و ثبات در علاقه<sup>۵</sup> است به نحوی که علاقه و تلاش در طی سال‌ها و با وجود شکست و دشواری‌ها همچنان حفظ می‌گردد (داکورث و همکاران، ۲۰۰۷). عزم به خوبی می‌تواند حتی میزان حضور دانش‌آموزان در مدرسه و دانشجویان در دانشگاه را نیز پیش‌بینی کند (بیزلیس، لیمی و دولک، ۲۰۱۶؛ اگریس - وینکلر، داکورث، شالمن و بیل، ۲۰۱۴).

طبق پژوهش‌های انجام شده، میزان اهمال کاری در دانش‌آموزان با عزم بالا، کمتر از سایر دانش‌آموزان است. بعنوان مثال در یک پژوهش، پافشاری در

تلاش، پیش‌بینی‌کننده کلیدی انگیزه، استراتژی‌های مدیریت زمان و اهمال کاری بود (الاینز و ولترز، ۲۰۱۵) در پژوهشی دیگر، عزم متغیر میانجی بین دلبستگی به همکلاسی‌ها و اهمال کاری تحصیلی بود (جین، ونگ و لن، ۲۰۱۸).

به نظر می‌رسد، دانش‌آموزانی که از عزم بالایی برخوردار هستند؛ یادگیرندگان توانمند و با انگیزه، برای درگیری در رفتارهای استراتژیک خواهند بود که شکست‌ها و پس‌روی‌ها، کمتر آنها را از اشتیاق و تلاش متمرکز در جهت رسیدن به موفقیت باز می‌دارد (اگریس - وینکلر و همکاران، ۲۰۱۸) و همین مسأله می‌تواند منجر به کاهش رفتارهایی منفی نظیر اهمال کاری و افزایش درگیری در امور آموزشی شود (ولترز و حسین، ۲۰۱۴؛ ولترز، ۲۰۱۵؛ راینسون، ۲۰۱۵؛ دیتو، ۲۰۱۶). درگیری تحصیلی نوعی مشارکت سازنده، مشتاقانه، مطلوب و مبتنی بر شناخت دانش‌آموز در فعالیت‌های یادگیری است که مستقیماً منجر به نتایج مثبت تحصیلی می‌شود (اسکینر، کیندرمن و فرر، ۲۰۰۹؛ ریو، ۲۰۱۲) و نقش عزم در افزایش درگیری دانش‌آموزان و رسیدن به این نتایج مثبت بسیار حائز اهمیت است (هاج، رایت و بنت، ۲۰۱۷). تاکنون هیچ پژوهشی به این مسأله نپرداخته است که آیا دانش‌آموزان با عزم بالا که درگیری تحصیلی بیشتری را تجربه می‌کنند از انگیزه لازم برای کاهش به تعویق انداختن امور محوله آموزشی نیز، برخوردار هستند؟

اشنایدر و همکاران (۱۹۹۱)، در نظریه امید<sup>۶</sup> به دو عنصر مهم اشاره می‌کنند که در افراد با عزم بالا مشهود است: اول مسیرهای تفکر<sup>۷</sup> است که به برنامه ریزی افراد برای دنبال کردن اهداف و نیز باورهای شخصی مربوط است (فلدمن و درهر، ۲۰۱۲) و دوم تفکر عاملیت<sup>۸</sup> است و مربوط به افکاری است که فرد علی‌رغم توانایی‌های خود، برای شروع و ادامه دادن مسیرهای منتخب در رسیدن به اهداف خود دارد (اشنایدر، میکایل و کلیونز، ۱۹۹۹، ص ۱۸۰).

1. Grit
2. perseverance
3. passion
4. perseverance of effort

5. consistency of interest
6. Hope
7. pathways thinking
8. agency thinking

دانش‌آموزانی که از سطوح بالاتری از عزم برخوردار هستند؛ این تفکر قدرتمند عاملیت<sup>۱</sup> را تجربه می‌کنند. این قبیل افراد، معتقد هستند که با تلاش مداوم به تمام اهداف خود و تجربه و تخصص بیشتری دست خواهند یافت (داکورت، ۲۰۱۶). به عبارت دیگر، عزم می‌تواند میزان پافشاری در انجام تکلیف را در طی چالش‌های موجود، برای رسیدن به اهداف خاص افزایش داده و احتمال ترک تکلیف پیش‌رو را کاهش دهد (موئنکس، ویگفیلد، یانگ و ائل، ۲۰۱۷؛ وان کالین و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین با توجه به مبانی پژوهشی و نظری، سطوح بالاتر عزم، احتمال دست‌یابی به اهداف شخصی را افزایش خواهند داد (ونگ و اردهیم، ۲۰۰۷) و این مسأله می‌تواند منجر به ایجاد انگیزه در فرد شده و افزایش درگیری تحصیلی و کاهش اهمال-کاری تحصیلی را در پی داشته باشد (ولترز، ۲۰۱۵؛ رابینسون، ۲۰۱۵؛ دیتو، ۲۰۱۶؛ داچسن، لاروس و بی، ۲۰۱۷).

اما عزم به عنوان فرآیندی ارادی در هدف‌گذاری بلندمدت، هنوز به اندازه کافی در بین پژوهشگران شناخته شده نیست و با وجود اینکه اهداف پیشرفت به عنوان یک رویکرد رو به آینده و یک ساختار شناختی درونی، درگیر شدن یادگیرنده در جریان تکلیف تحصیلی و تنظیم شناختی، هیجانی و رفتاری را به عنوان یک هدف دنبال می‌کند (الیوت و مک گریگور، ۲۰۰۱؛ سنکو، ۲۰۱۶)؛ تاکنون در هیچ پژوهشی، سبک هدف‌گذاری دانش‌آموزان برخوردار از سطوح بالای عزم در افزایش درگیری و کاهش اهمال کاری آنها، مورد بررسی قرار نگرفته است.

اخیراً الیوت، موریاما و پکران (۲۰۱۱)، مدلی ۲ x ۳ از اهداف پیشرفت ارائه کرده‌اند که در این مدل هدف تسلطی<sup>۲</sup> که به مهارت آموزی، تلاش برای توسعه یادگیری و شایستگی‌ها می‌پردازد، با توجه به شاخص‌های شایستگی متفاوت، به اهداف مبتنی بر خود<sup>۳</sup> و مبتنی بر تکلیف<sup>۴</sup> تقسیم شده است، اما اهداف عملکردی<sup>۵</sup>، تغییری نکرده و فقط با نام جدید اهداف مبتنی بر دیگران<sup>۶</sup>، در مدل مذکور ارائه شده است.

در مدل ۲ x ۳ از اهداف پیشرفت، افراد براساس سه اصل مختلف، ارزیابی می‌شوند: ۱. شایستگی کنونی، گذشته و آینده خود، ۲. تکلیفی که شایستگی در آن بکار می‌رود، ۳. براساس عملکرد یا شایستگی دیگران (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). با توجه به سه اصل مطرح شده و دو روش ارزش‌گذاری شایستگی؛ مدل ۲ x ۳ شامل این اهداف خواهد بود: گرایش به تکلیف<sup>۷</sup>، مبتنی بر دست‌یابی به شایستگی در تکلیف (مانند انجام درست تکلیف)، اجتناب از تکلیف<sup>۸</sup>، مبتنی بر اجتناب از عدم شایستگی در تکلیف (مانند اجتناب از انجام تکلیف نادرست)، گرایش به خود<sup>۹</sup>، مبتنی بر دست‌یابی به شایستگی درون فردی (مانند انجام تکلیف بهتر از قبل)، اجتناب از خود<sup>۱۰</sup>، مبتنی بر اجتناب از شایستگی درون فردی (مانند اجتناب از بدتر انجام دادن تکلیف نسبت به قبل)، گرایش به دیگران<sup>۱۱</sup>، مبتنی بر شایستگی بین فردی (مانند انجام تکالیف بهتر از دیگران) و اجتناب از دیگران<sup>۱۲</sup>، مبتنی بر اجتناب از عدم شایستگی نسبت به دیگران می‌باشد (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱).

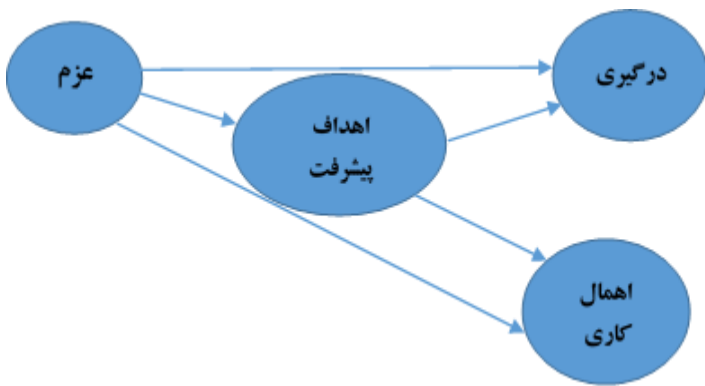
بطور کلی، مدل ۲ x ۳، به دنبال افزایش دقت در مورد هدف‌گذاری‌های تسلطی است تا حدی که آنها را به دو دسته مبتنی بر تکلیف و مبتنی بر خودفرد، تقسیم کرده است (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). در معیارهایی که مبتنی بر شایستگی در خود تکلیف هستند؛ شخص می‌تواند بازخورد را مستقیم، فوری و در طی درگیری در انجام تکلیف نیز دریافت کند اما استفاده از معیارهای مبتنی بر خود، پیچیده‌تر است و نیازمند ظرفیت شناختی بیشتری است. حتی در ساده‌ترین حالت آن، تنظیم مبتنی بر خود<sup>۱۳</sup>، نیازمند توانایی بازسازی شناختی دو خروجی بصورت همانند است (که یکی از آنها مربوط به زمان حال است و دیگری نیست) (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). بنابراین، استفاده از اطلاعات مربوط به خود، بعنوان مرکز خودتنظیمی، نقش «خود» را برجسته‌تر ساخته و می‌تواند توجه ارزشمندی را به فرد یادگیرنده معطوف کند و نگرانی در مورد بازخوردهای دیگران را کم‌رنگ

1. agency
2. mastery goal
3. self-based
4. task-based
5. performance goals
6. other-based goals
7. task-approach

8. task-avoidance
9. self-approach
10. self-avoidance
11. other-approach
12. other-avoidance
13. self-based regulation



دهند (داکورت، ۲۰۱۶) که به نوبه خود مانع از اهمال کاری می شود. در واقع دست یابی به اهداف چالش انگیز مثل عملکرد تحصیلی بهتر، نیازمند تمایل فرد به کنترل تکانه ها، سخت کوشی و نیز توانایی مدیریت چالش ها مرتبط با اهدافی است که دنبال می شوند (ایوسویک و برکت، ۲۰۱۴). در میان پژوهش هایی که تاکنون به بررسی عزم پرداخته اند، هیچ یک، متغیرهای اثرگذار بر برون داده های مثبت و منفی را در کنار هدف گذاری دانش آموزان، بعنوان متغیری میانجی مورد بررسی قرار نداده اند. سبک هدف گذاری های دانش آموزان با عزم بالا می تواند نقش میانجی گر مهمی در پیش بینی میزان درگیر شدن در امور آموزشی و به تعویق انداختن تکالیف محوله داشته باشد. از این رو، در این پژوهش، برای اولین بار رابطه بین عزم و دو متغیر درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی با نقش میانجی گر اهداف پیشرفت، در چارچوب مدل مفهومی زیر، مورد بررسی قرار گرفت.



شکل ۱. مدل مفهومی

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** پژوهش حاضر؛ از حیث هدف، پژوهشی بنیادی است و از بعد طبقه بندی پژوهش های کیفی و کمی، در گروه پژوهش های کمی و در زمره تحقیقات همبستگی قرار می گیرد و با استفاده از روش مدل یابی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفته است. به دلیل اینکه انجام این پژوهش با شروع پاندمی کرونا همراه بود، پس از اخذ مجوزهای لازم، فقط دانش آموزان مدارس غیرانتفاعی، به دلیل کلاس های فوق العاده حضور داشتند که با توجه به عدم دسترسی به سایر دانش آموزان، جامعه هدف به مدارس غیرانتفاعی محدود شد. علاوه بر این، در نتایج پژوهش های پیشین، برخی از پژوهشگران، به وجود تفاوت های

سازد، از این رو در پژوهش حاضر، اهداف گرایش به دیگران و اجتناب از دیگران مورد بررسی قرار نگرفته اند.

در میان پژوهش های اخیر که به بررسی رابطه بین اهداف پیشرفت و درگیری تحصیلی پرداخته اند؛ ثمره و خضری مقدم (۱۳۹۴)، در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که هدف تسلطی - گرایشی بصورت مثبت با درگیری انگیزشی، شناختی و رفتاری رابطه داشت و با افزایش درگیری انگیزشی و شناختی، خودکارآمدی نیز افزایش می یافت. در پژوهش روزک، هافن، آلن، گریگوری، میکامی و پیاننا (۲۰۱۶) هدف تسلطی رابطه مثبتی با درگیری رفتاری در کلاس درس داشت و در پژوهشی دیگر نیز، رابطه ای منفی، با عدم درگیری در کلاس داشت (لیم، لائو و نیه، ۲۰۰۸).

در مورد رابطه بین اهداف پیشرفت و اهمال کاری تحصیلی نیز، برخی از پژوهش های انجام شده، به این نتیجه رسیده اند که هدف تسلطی با اهمال کاری، رابطه ای منفی دارد (رستگار، ۲۰۱۲؛ شر، استرمن، ۲۰۰۲) و برخی دیگر اذعان داشته اند که هدف تسلطی - گرایشی رابطه ای منفی با اهمال کاری تحصیلی و هدف تسلطی - اجتنابی رابطه ای مثبت با آن دارد (هاول و واتسون، ۲۰۰۷؛ هاول و بورو، ۲۰۰۹). در پژوهش هاشمی، موسوی پناه و شیری (۱۳۹۴) نیز، نتایج نشان داد که میان اهمال کاری با هدف تسلطی - گرایشی رابطه منفی و با هدف عملکرد - گرایشی رابطه مثبت وجود دارد. در پژوهشی دیگر، نتایج نشان داد که اهداف پیشرفت پیش بینی کننده معنادار اهمال کاری تحصیلی دانشجویان هستند. اهداف تسلطی - اجتنابی و عملکرد - گرایشی در تبیین و پیش بینی نمره کل اهمال کاری به صورت معکوس نقش دارند. در حالی که هدف عملکرد - اجتنابی در تبیین و پیش بینی نمره کل اهمال کاری به صورت مستقیم نقش دارد (حسینی منش، امیدیان و برزگر بفرویی، ۱۳۹۶) و نهایتاً برخی پژوهش ها رابطه ای مثبت بین هدف عملکرد - اجتنابی با اهمال کاری تحصیلی را گزارش نموده اند (رستگار، ۲۰۱۲؛ مک گریگور و ایوت، ۲۰۰۲).

با توجه به پیشینه و ادبیات پژوهش، عزم بعنوان یک متغیر مبتنی بر تفاوت های فردی، سبب افزایش تمایل به جستجوی اهداف شخصی و علاقه بیشتر به تکالیف آموزشی و نهایتاً منجر به اثرات مثبت در یادگیری می شود (وان کالین و همکاران، ۲۰۱۴) و دانش آموزان با عزم، می توانند برای دستیابی به اهداف بلندمدت خود در مواجهه با دشواری ها، مداومت بیشتری به خرج

جنسیتی در متغیر عزم اشاره نموده‌اند (بیترس، ۲۰۱۱؛ کریستنسن و جرالده، ۲۰۱۴؛ کراس، ۲۰۱۴؛ استورات، ۲۰۱۵) و در مقابل، برخی دیگر، به عدم تفاوت جنسیتی در متغیر عزم دست یافته‌اند (گورمان، ۲۰۱۵؛ واشینگتن، ۲۰۱۶). اگرچه این ناهمسوایی در پژوهش‌های پیشین با توجه به تفاوت‌های مبتنی بر جنسیت در عزم، می‌تواند ناشی از سایر متغیرهایی باشد که در تغییر نتایج پژوهش‌ها مؤثر هستند؛ اما نمی‌توان از این مسأله چشم‌پوشی نمود که تفاوت جنسیت نیز ممکن است در نتایج پژوهش مؤثر باشد. بنابراین جامعه آماری در پژوهش حاضر، کلیه دانش‌آموزان پسر مشغول به تحصیل در مقطع متوسطه دوم مدارس غیرانتفاعی شهر همدان، در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بودند. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش ۵۰۰ نفر از دانش‌آموزان پسر بودند که با در نظر گرفتن ملاک کلاین (۲۰۱۶)، مبنی بر انتخاب حجم نمونه به تعداد حداقل ۱۰ تا ۲۰ برابر پارامترهای مدل پژوهش، با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای مورد پژوهش قرار گرفت. بدین ترتیب که از هر ناحیه آموزش و پرورش شهر همدان، تعدادی مدرسه بصورت تصادفی انتخاب شد و از هر مدرسه بصورت تصادفی یک یا دو کلاس مورد بررسی قرار گرفت. همه دانش‌آموزان در این کلاس‌ها به ابزارهای پژوهش پاسخ دادند.

### (ب) ابزار

پرسشنامه عزم: برای بررسی ویژگی شخصیتی عزم از مقیاس "عزم" (داکورت و کوپین، ۲۰۰۷) استفاده شد. این مقیاس که دارای ۱۲ گویه می‌باشد که ثبات قدم<sup>۱</sup> را برای ۲ بعد ارزیابی می‌کند: ۱. ثبات در علائق ۲. پافشاری در تلاش. برای مثال فرد گویه "با غلبه بر موانع بر یک چالش مهم پیروز شدم" که یکی از گویه مقیاس "عزم" است را می‌خواند و درجه احساس خودشان را در مورد هر یک از گویه‌های مقیاس "عزم" مطابق با ویژگی‌ها و رفتارشان در یک مقیاس ۱-۵ بیان می‌کند (=۱ اصلاً شبیه من نیست؛ ۵= خیلی شبیه من است). پایایی مقیاس ۱۲ گویه‌ای "عزم" به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۲ و هم‌چنین پایایی این مقیاس به روش بازآزمایی با فاصله زمانی ۱ سال برابر است با ۰/۶۸ گزارش شده است (داکورت و کوپین، ۲۰۰۹)، حداقل نمره فرد در این مقیاس ۱۲ و حداکثر نمره فرد در این مقیاس نمره ۶۰ می‌باشد. جهت تعیین روایی مقیاس "عزم" نیز داکورت

و کوپین (۲۰۰۹)، از تحلیل عاملی و روش همسانی درونی استفاده کردند و نتایج تحلیل عاملی با چرخش واریماکس مؤید وجود دو عامل ثبات در علاقه و ثبات در تلاش در پرسشنامه بود که روی هم رفته ۶۱/۵٪ از کل واریانس را تبیین می‌کردند و جهت تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند و ضرایب حاصله برای ثبات علاقه و ثبات در تلاش به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۳ گزارش گردید. در این پژوهش، آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های علاقه و تلاش، به ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۸۷ بدست آمد. پرسشنامه درگیری تحصیلی: پرسشنامه درگیری تحصیلی (ریو، ۲۰۱۳) دارای ۱۷ سؤال و ۴ مولفه درگیری رفتاری و درگیری عاملی و درگیری شناختی و درگیری عاطفی می‌باشد و بر اساس طیف هفت‌گزینه‌ای لیکرت با سؤالاتی مانند (در هنگام مطالعه سعی می‌کنم نظرات مختلف را کنار هم قرار دهم و یک معنی بدست آورم). به سنجش درگیری تحصیلی می‌پردازد. هر سؤال دارای ۷ امتیاز می‌باشد که بسیار موافقم امتیاز ۷ و بسیار مخالفم امتیاز ۱ را دارد. پرسشنامه دارای نمره معکوس نمی‌باشد. با جمع کردن نمره هر یک از سؤالات نمره هر بعد بدست می‌آید و مجموع نمره‌ها همه گویه‌ها نمره کل درگیری تحصیلی می‌باشد. پایایی برای خرده مقیاس‌های عاملی، رفتاری، عاطفی و شناختی را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶، ۰/۹۰ و ۰/۸۴ بدست آمد (ریو، ۲۰۱۳). در این پژوهش نیز آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های مذکور به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۵، ۰/۸۰ و ۰/۷۷ بدست آمد.

پرسشنامه اهداف پیشرفت: مقیاس اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) شامل ۱۸ گویه و شش خرده مقیاس: گرایش به تکلیف، اجتناب از تکلیف، گرایش به خود، اجتناب از خود، گرایش به دیگران و اجتناب از دیگران که هر کدام از عامل‌ها شامل سه گویه می‌باشد، که هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل سه گویه می‌باشد، پاسخ‌ها بر روی مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» (۱) تا «کاملاً موافقم» (۷) نمره‌گذاری می‌شوند. ضریب آلفای کرونباخ نیز، از ۰/۸۴ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). لازم به ذکر است که تعدادی از خرده مقیاس‌های این پرسشنامه (گرایش به دیگران و اجتناب از دیگران) مورد بررسی قرار نخواهد گرفت. این پرسشنامه در پژوهش‌های زیادی تحلیل عاملی و اعتباریابی شده است (دیوید، ۲۰۱۲؛ نینگ، ۲۰۱۶؛ ونگ، لیو، سنگ و چو،

1. Perseverance

در روش تحلیل عاملی، برابر ۸۸ / ۰ به دست آمده است (جوکار و دلاورپور، ۱۳۸۶). در این پژوهش، آلفای کرونباخ برای هر دو خرده مقیاس آمادگی برای امتحان و آمادگی برای تکلیف، ۰/۶۱ بدست آمد.

۲۰۱۶). در این پژوهش، آلفای کرونباخ برای گرایش به تکلیف، اجتناب از تکلیف، گرایش به خود و اجتناب از خود، به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۶ و ۰/۸۷ بدست آمد.

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

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
<b>عزم</b>				
ثبات در علاقه	۱۵/۶۳	۴/۵۶	۰/۲۸	-۰/۳
پافشاری در تلاش	۲۰/۲۶	۴/۳۳	-۰/۳۶	۰/۲۲
<b>اهمال کاری تحصیلی</b>				
آمادگی امتحان	۱۶/۷۲	۴/۷۶	۰/۰۹	-۰/۳۳
آمادگی تکلیف	۲۳/۵۰	۶/۲۸	۰/۰۷	-۰/۴۱
<b>اهداف پیشرفت</b>				
گرایش به تکلیف	۱۴/۶۹	۴/۳۵	-۰/۵۸	-۰/۱
اجتناب از تکلیف	۱۶/۰۶	۴/۱	-۰/۸۶	۰/۳۶
گرایش به خود	۱۷/۴۱	۳/۶۳	-۱/۱۹	۱/۳۵
اجتناب از خود	۱۶/۰۶	۴/۱۷	-۰/۸۰	۰/۳۰
<b>درگیری تحصیلی</b>				
درگیری رفتاری	۲۱/۵۱	۴/۷۶	-۰/۹۴	۱/۰۸
درگیری عملی	۲۳/۸۲	۶/۸۸	-۰/۴۲	-۰/۳۱
درگیری شناختی	۲۱/۸۰	۴/۶۲	-۰/۹۶	۱/۱۱
درگیری عاطفی	۲۰/۹۰	۵/۲۷	-۰/۸۵	۰/۳۸

پرسشنامه اهمال کاری تحصیلی: پرسشنامه اهمال کاری (سولومون و راثبلوم، ۱۹۸۴)؛ دارای ۲۷ گویه است که سه مؤلفه را مورد بررسی قرار می دهد. مؤلفه اول، آماده شدن برای امتحانات است که ۸ گویه را در بر می گیرد. مؤلفه دوم، آماده شدن برای تکالیف است که شامل ۱۱ گویه می باشد و مؤلفه سوم، آماده شدن برای مقاله‌های پایان ترم می‌باشد که شامل ۸ گویه است. میزان موافقت خود را با هر گویه براساس گزینه‌های «هرگز»، «به ندرت»، «گاهگاهی»، «اکثر اوقات» و «همیشه» مشخص می کند. که به «هرگز» نمره ۱، «به ندرت» نمره ۲، «گاهگاهی» نمره ۳، «اکثر اوقات» نمره ۴ و «همیشه» نمره ۵ تعلق می گیرد. در پژوهش حاضر، آمادگی مقاله مورد بررسی قرار نمی گیرد. پایایی مقیاس اهمال کاری تحصیلی از طریق همسانی درونی، در پژوهشی، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۴ به دست آمد (سولومون و راثبلوم، ۱۹۸۴). همچنین، این پژوهشگران روایی این مقیاس را با استفاده از همبستگی درونی، ۰/۸۴ بدست آوردند. در ایران و در بین جامعه آماری دانشجویان پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و روایی آن با استفاده از آزمون کایرز - میر - اولکین (KMO)

**جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش**

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
<b>عزم</b>											
ثبات در علاقه											
پافشاری در تلاش	**۰/۰۴										
<b>اهمال کاری تحصیلی</b>											
آمادگی امتحان	**۰/۴۸	**۰/۴۸									
آمادگی تکلیف	**۰/۳۸	**۰/۴۷	**۰/۵۶								
<b>اهداف پیشرفت</b>											
گرایش به تکلیف	-۰/۰۲	**۰/۱۶	-۰/۰۸	**۰/۱۹							
اجتناب از تکلیف	-۰/۰۴	**۰/۱۵	-۰/۰۹	**۰/۱۶	**۰/۷۰						
گرایش به خود	-۰/۰۵	**۰/۱۹	**۰/۰۲	**۰/۲۶	**۰/۴۹	**۰/۵۹					
اجتناب از خود	-۰/۰۵	**۰/۱۵	-۰/۰۷	**۰/۱۵	**۰/۴۵	**۰/۵۹	**۰/۶۳				
<b>درگیری تحصیلی</b>											
درگیری رفتاری	**۰/۲۴	**۰/۳۸	**۰/۰۴	**۰/۴۳	**۰/۱۶	**۰/۲۳	**۰/۲۸	**۰/۱۹			
درگیری عملی	**۰/۲۱	**۰/۲۹	**۰/۲۹	**۰/۰۳	**۰/۱۴	**۰/۱۸	**۰/۰۲	**۰/۱۴	**۰/۵۵		
درگیری شناختی	**۰/۱۴	**۰/۳۵	**۰/۳۷	**۰/۳۱	**۰/۰۲	**۰/۲۱	**۰/۳۵	**۰/۲۴	**۰/۴۵	**۰/۴۵	
درگیری عاطفی	**۰/۱۵	**۰/۲۸	**۰/۲۲	**۰/۰۳	**۰/۱۸	**۰/۲۲	**۰/۳۲	**۰/۲۳	**۰/۵۶	**۰/۴۸	**۰/۵۵
**p < ۰/۰۱											

**جدول ۳. شاخص‌های پرازش**

مدل	$\chi^2/df$	PCFI	TLI	GFI	RMSEA*	IFI	RFI
مدل نهایی	۳/۶۲	۰/۶۹	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۰۵	۰/۹۳	۰/۸۹

**جدول ۴. ضرایب استاندارد مسیرها**

مسیرها	$\beta$	SE	C.R	P
عزم به درگیری تحصیلی	۰/۶۲	۰/۰۸	۹/۱	***
عزم به اهمال کاری تحصیلی	-۰/۹۸	۰/۱۲	-۱۰/۱۹	***
عزم به اهداف پیشرفت	۰/۲۲	۰/۰۷	۳/۲۶	***
اهداف پیشرفت به درگیری تحصیلی	۰/۳۲	۰/۰۷	۴/۴۷	***
اهداف پیشرفت به اهمال کاری تحصیلی	-۰/۰۳	۰/۰۷	-۰/۴۵	۰/۶۴

\*\*\*p < .001

**جدول ۵. نتایج آزمون بوت استراب**

مسیرها	$\beta$	SE	Sig	فاصله اطمینان
				حد پایین / حد بالا
عزم به درگیری تحصیلی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۲ / ۰/۰۹
عزم به اهمال کاری تحصیلی با میانجی‌گری اهداف پیشرفت	-۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۶۸	-۰/۰۲ / ۰/۰۲

**یافته‌ها**

ابتدا برای اطمینان از اینکه داده‌های پژوهش، مفروضه‌های زیربنایی نرمال بودن و خطی بودن در روش مدل‌یابی معادلات ساختاری را برآورده می‌کند، با استفاده از آزمون کولوموگروف - اسمیرنوف نرمال بودن تک متغیری مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد، مقادیر این آزمون برای متغیرهای پژوهش از ۰/۰۱ تا ۰/۰۵ و معنی‌دار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ )، از آنجایی که این آزمون در حجم نمونه زیاد، فرضیه نرمال بودن را رد می‌کند. باید معنی‌داری انحراف از نرمال بودن مشخص گردد. به همین دلیل از شاخص‌های کجی<sup>۱</sup> و کشیدگی<sup>۲</sup> استفاده شد. مقادیر کجی و کشیدگی مربوط به تمام متغیرهای مشاهده شده، کمتر از ۲ و بیانگر عدم تفاوت معنی‌دار با توزیع نرمال است. همچنین نمودار احتمال نرمال<sup>۳</sup> هر یک از متغیرهای مشاهده شده نشان داد که نقاط داده‌ها نزدیک به خط قطری قرار دارد و این مسأله نرمال بودن توزیع متغیرها را مشخص می‌کند. هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین نیز، با استفاده از آماره تحمل و عامل تورم واریانس (VIF)، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ارزش‌های تحمل متغیرها (۰/۹ تا ۰/۹۷) بالای ۰/۱ است. علاوه بر این مقدار عامل تورم واریانس (VIF)

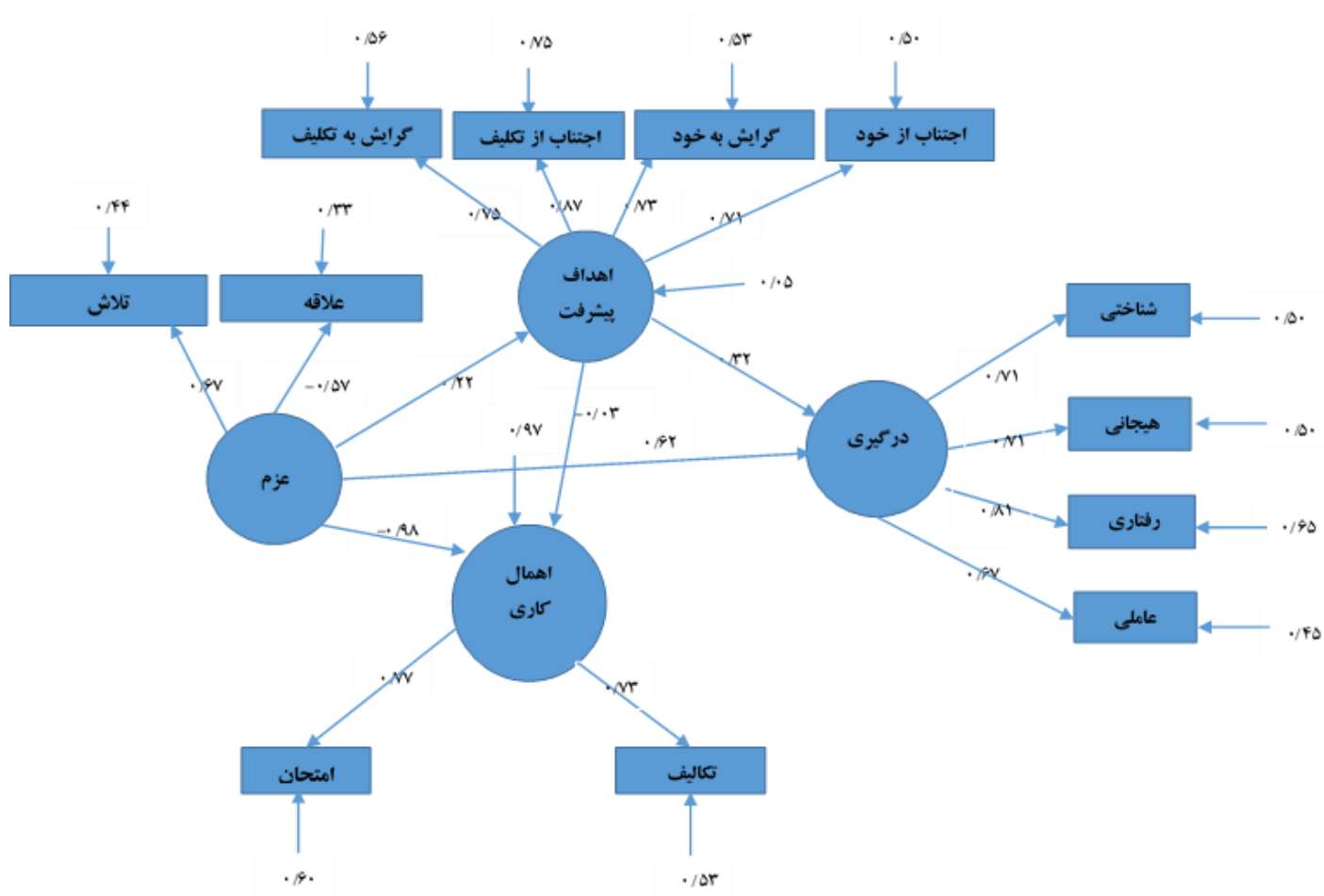
بدست آمده برای متغیرها (بین ۱ تا ۱/۱) و کوچکتر از ۱۰ هستند که بیانگر عدم هم‌خطی چندگانه بین متغیرهاست. در جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد و مقادیر کجی و کشیدگی متغیرها آورده شده است. جهت بررسی چگونگی ارتباط بین متغیرهای پژوهش، ضریب همبستگی پیرسون بین آنها محاسبه شد که نتایج آن بصورت ماتریس همبستگی در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به جدول ۲، میزان همبستگی بین اکثر متغیرهای پژوهش در سطح آماری ۰/۰۱ معنادار است ( $p < ۰/۰۱$ ). جهت بررسی و تحلیل روابط بین متغیرهای مدل پژوهش از مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شد و با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، تمامی شاخص‌های برازش، مدل پژوهش را تأیید می‌کنند. ضرایب استاندارد ارائه شده در جدول ۴ نیز، حاکی از معنادار بودن تمام مسیرهای مستقیم در مدل پژوهش است و تنها مسیر اهداف پیشرفت به اهمال کاری تحصیلی معنادار نبوده است ( $\beta = -۰/۰۳$ ،  $P = ۰/۶۴$ ). جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش مبنی بر نقش میانجی‌گر اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم و درگیری تحصیلی و همچنین در رابطه بین عزم و اهمال

1. skewness  
2. kurtosis

3. normal Q-Q plot

در رابطه بین عزم و اهمال کاری تحصیلی، مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. زیرا در فاصله بین حد پایین و حد بالای فاصله اطمینان، عدد صفر قرار می‌گیرد. مدل نهایی پژوهش در شکل ۲، ارائه شده است.

کاری تحصیلی، از آزمون بوت استرپ استفاده شد که با توجه به نتایج آن در جدول ۵، نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم و درگیری تحصیلی مورد تأیید قرار می‌گیرد. زیرا در فاصله بین حد پایین و حد بالای فاصله اطمینان، عدد صفر قرار نمی‌گیرد. اما نقش میانجی اهداف پیشرفت



شکل ۲. مدل نهایی

و درگیری تحصیلی پرداخته‌اند و رابطه مثبت و معنادار بین عزم و درگیری تحصیلی را گزارش نموده‌اند. به عنوان مثال بومن، هیل، دنیسون و برونکما (۲۰۱۵)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بُعد پافشاری بر تلاش در عزم، رابطه مثبتی با درگیری دانشجویان با دانشکده و همکلاسی‌ها داشت. دیتو (۲۰۱۶)، نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که ویژگی عزم پیش بینی‌کننده مثبتی برای میزان درگیری یادگیرنده در فرآیند یادگیری است. هالین، هیلینگس، گیسون-دیویس، هیل و لندارد (۲۰۱۶)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزان با عزم بالا، در آزمون‌های

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین عزم با درگیری تحصیلی و اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان با نقش میانجی گر اهداف پیشرفت بود. نتایج نشان داد که نقش میانجی گر اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم و درگیری تحصیلی معنادار است. از آنجایی که تاکنون پژوهشی به بررسی هدف گذاری دانش‌آموزان با توجه به ویژگی شخصیتی عزم در جهت پیش‌بینی درگیری تحصیلی نپرداخته است؛ لذا امکان مقایسه این یافته با پژوهش‌های مشابه وجود ندارد. تعدادی از پژوهش‌های پیشین به بررسی رابطه بین عزم



های هدف گذاری دانش آموزان برخوردار از سطوح بالای عزم را در میزان درگیری تحصیلی آنها مشاهده نمود.

در تبیین یافته پژوهش، مبنی بر معناداری نقش میانجی گر اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم و درگیری تحصیلی، باید گفت دانش آموزانی که از سطوح بالای عزم برخوردار هستند؛ با توجه به شایستگی های درون فردی و مرتبط با تکالیف، هدف گذاری کرده و عاقدانه و فعالانه تلاش می کنند، مطالب مورد نظر برای یادگیری را شخصی سازی و غنی سازی کنند تا بتوانند نتایج بهتری را به دست آورند (ریو و تسنگ، ۲۰۱۱) و مطابق با نظریه امید اشنايدر و همکاران (۱۹۹۱)، تمام تمرکز آنها بر شروع و ادامه دادن مسیرهای منتخب در رسیدن به اهداف شخصی به کار گرفته خواهد شد و نسبت به نتایج پیش رو انگیزه و خوش بینی بیشتری را تجربه خواهند کرد (پرز، ۲۰۱۵).

بنابراین عزم نه تنها سبب افزایش عملکرد فرد نسبت به هدف می شود، بلکه موجب می شود زمان و تلاش بیشتری را برای دست یافتن به اهداف خود، به کار بگیرد (اکریس-وینکلر و همکاران، ۲۰۱۴) و به وسیله بازخوردهای ناشی از هدف گذاری مربوط به عملکرد خویش در تکالیف و بروندادهای شخصی، به رقابت با عملکرد پیشین به جای رقابت با همکلاسی ها، پردازد. لذا دانش آموزانی که در تلاش برای توسعه یادگیری و شایستگی های خود هستند، درگیری بیشتری در امور محوله آموزشی خواهند داشت (روزک و همکاران، ۲۰۱۶).

در مورد یافته دیگری از پژوهش حاضر، نتایج نشان داد اهداف پیشرفت، در رابطه بین عزم و اهمال کاری تحصیلی نقش میانجی گر معناداری نداشتند. در میان پژوهش های پیشین، تنها یک پژوهش به بررسی نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین ویژگی های شخصیتی و اهمال کاری تحصیلی پرداخته است (رستگار و همکاران، ۱۳۹۴) که عدم معناداری نقش میانجی اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم بعنوان یک ویژگی شخصیتی و اهمال کاری تحصیلی، ناهمسو با پژوهش مذکور است. با وجود تنها یک پژوهش مشابه، کاملاً مشهود است که در پژوهش های پیشین، بررسی نقش هدف گذاری دانش آموزان برخوردار از سطوح بالای عزم در کاهش به تعویق انداختن امور آموزشی از نظر مغفول مانده است و برخی از پژوهش ها، فقط به بررسی رابطه بین عزم و اهمال کاری تحصیلی پرداخته اند. به عنوان مثال ولترز و حسین (۲۰۱۴)، در پژوهش خویش، به این نتیجه

استاندارد بهتر عمل کردند و باورهای قدرتمندی در مورد درگیری نسبت به آینده خود داشتند. نتایج پژوهش حاج و همکاران (۲۰۱۷)، نشان داد که رابطه مثبتی بین عزم و درگیری تحصیلی وجود دارد و درگیری تحصیلی نقش میانجی گر را در بین عزم و تولید کننده بودن تحصیلی ایفا می کرد.

تعدادی دیگر از پژوهش های پیشین، به بررسی رابطه بین عزم و اهداف پیشرفت پرداخته اند. به عنوان مثال کارلن، ساتر، هرت و مگ مرکی (۲۰۱۹) در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که پافشاری بر تلاش، همبستگی مثبتی با اهداف تسلطی، عملکرد - گرایشی و انگیزه درونی دارد و ثبات علاقه همبستگی منفی با اهداف عملکرد - گرایشی، اجتناب - عملکرد و انگیزه بیرونی دارد. در پژوهش الهیدی و کارپینسکی (۲۰۱۹) نیز، نتایج نشان داد که عزم از طریق میانجی گری جهت گیری هدف و خودکارآمدی تحصیلی، رابطه مثبتی با عملکرد تحصیلی دارد.

علاوه بر این تعدادی از پژوهش ها نیز به بررسی رابطه بین اهداف پیشرفت با درگیری تحصیلی پرداخته اند. حجازی و همکاران (۱۳۸۷)، در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که رابطه اهداف پیشرفت و پیشرفت تحصیلی ریاضی، تحت تأثیر ابعاد درگیری تحصیلی است. هدف تسلطی از طریق راهبردهای فراشناختی، ارزش تکلیف و تلاش، بر پیشرفت تحصیلی به صورت غیرمستقیم و مثبت تأثیر می گذارد. هدف عملکرد - گرایشی توسط راهبردهای شناختی تأثیری غیرمستقیم و منفی بر پیشرفت ریاضی می گذارد. تأثیر هدف اجتناب عملکرد بر پیشرفت ریاضی منفی و مستقیم است. همچنین نقش واسطه ای ابعاد درگیری تحصیلی در رابطه میان اهداف پیشرفت و پیشرفت ریاضی، تأیید شد. نتایج پژوهش داجسن و همکاران (۲۰۱۷) نیز در یک پژوهش طولی نشان داد که هدف تسلطی پیش بین غیرمستقیم درگیری شناختی و رفتاری، در طی یاری خواستن از معلم بود، هدف اجتناب - عملکرد (نه عملکرد - گرایشی)، مرتبط با درگیری شناختی در طی رفتارهای یاری خواستن بودند.

نتایج پژوهش حاضر در اثرات مستقیم همسو با پژوهش های پیشین است. اما جنبه نوآورانه پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی گر اهداف پیشرفت در رابطه بین عزم و درگیری تحصیلی است که تاکنون پژوهشی، سبک هدف گذاری دانش آموزان را در رابطه بین عزم با درگیری تحصیلی مورد بررسی قرار نداده است. زیرا در این شرایط می توان نقش انگیزشی سبک

رسیدند که بین عزم و اهمال کاری تحصیلی، رابطه‌ای منفی وجود دارد. ولترز (۲۰۱۵) نیز، در پژوهش خویش به این نتیجه رسید که ویژگی عزم، رابطه‌ای منفی با اهمال کاری یادگیرنده در تکالیف دارد. علاوه بر این، نتایج پژوهش سیاه و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که اعتیاد به اینترنت رابطه‌ای مثبت با اهمال کاری تحصیلی دارد. درحالی که عزم رابطه‌ای منفی با آن دارد. برخی دیگر از پژوهش‌ها نیز، به بررسی رابطه بین اهداف پیشرفت و اهمال کاری پرداخته‌اند. بعنوان مثال هاشمی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خویش به این نتیجه رسیدند که هدف تسلط - گرایشی با اهمال کاری رابطه‌ای منفی دارد به نحوی که بخشی از اهمال کاری دانش‌آموزان با سبک هدف‌گذاری آنها قابل تبیین خواهد بود. حسینی‌منش و همکاران (۱۳۹۶) نیز در پژوهش خویش به بررسی دانشجویان پرداختند و نتایج نشان داد که اهداف پیشرفت، پیش‌بینی‌کننده‌های معنادار اهمال کاری تحصیلی بودند. علاوه بر این، نتایج پژوهش مورالس (۲۰۲۱) نشان داد، هدف تسلطی - گرایشی، عدم اهمال کاری را پیش‌بینی می‌کرد که منجر به سطوح بالاتر برونداد آموزشی می‌شد. هدف عملکرد - گرایشی نیز، اهمال کاری مثبت را پیش‌بینی می‌کرد که اهمال کاری مثبت، پیش‌بینی‌کننده مثبت پیشرفت تحصیلی بود. درمقابل، هدف عملکرد - اجتنابی، تسهیل‌کننده اهمال کاری منفی بود که منجر به پیشرفت تحصیلی ضعیف می‌شد.

اگرچه در پژوهش حاضر، همسو با پژوهش‌های پیشین، عزم پیش‌بینی‌کننده معنادار اهمال کاری دانش‌آموزان بود، اما هدف‌گذاری دانش‌آموزان نتوانست انگیزه لازم در جهت کاهش اهمال کاری را ایجاد کند. زیرا هدف‌گذاری مبتنی بر خود و مبتنی بر تکلیف، هردو برگرفته از هدف تسلطی بودند و با توجه به نقشی که همکلاسی‌ها در اهمال کاری فرد دارند، ممکن است دانش‌آموز با مقایسه خود با دیگران یا تحت تأثیر هم‌رنگی با دیگر همکلاسی‌ها، انجام تکالیف خود را به تعویق انداخته باشد. البته در پژوهش‌های پیشین که به بررسی هدف‌گذاری‌های مبتنی بر مقایسه فرد با دیگران پرداخته‌اند؛ عدم همسویی در نتایج کاملاً مشهود است. به عنوان مثال برخی از پژوهش‌های پیشین، به رابطه مثبتی، بین هدف‌گذاری مبتنی بر برتری‌جویی نسبت به دیگران (اهداف عملکرد - گرایشی) و اهمال کاری دست یافته‌اند (ولترز، ۲۰۰۳؛ هاشمی و همکاران، ۱۳۹۴) و برخی دیگر نتیجه‌ای معکوس را در این مورد گزارش نموده‌اند (حسینی‌منش و همکاران، ۱۳۹۶) و تعدادی نیز، به رابطه مثبت بین اجتناب از شکست با

اهمال کاری دست یافته‌اند (رستگار، ۲۰۱۲؛ مک‌گریگور و لیوت، ۲۰۰۲؛ حسینی‌منش و همکاران، ۱۳۹۶). این عدم همسویی در پیشینه پژوهشی بیانگر نقش متفاوت دیگران در هدف‌گذاری‌هاست. جنسیت و دوره سنی دانش‌آموزان نیز نقش بسیار حائز اهمیت دارد، زیرا در دوره نوجوانی، ممکن است، پسران بیشتر از سایر دوره‌های سنی، تحت تأثیر همسالان قرار بگیرند، در این حالت، به تعویق انداختن تکالیف آموزشی، آنچنان منفی ادراک نمی‌شود.

علاوه بر عدم همسویی در پژوهش‌های پیشین، جنسیت و نقش دوره نوجوانی که به آن اشاره شد. در این پژوهش با هدف تأکید بر شاخص‌های مبتنی بر تلاش و علاقه خود فرد و هدف‌گذاری مبتنی بر شایستگی فردی، اهمال کاری تحصیلی مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین در تبیین دیگر این یافته می‌توان به سطح بالاتر انتظارات دانش‌آموزان برخوردار از ویژگی عزم، اشاره نمود که به دلیل چالش‌انگیز نبودن تکالیف آموزشی، سعی نموده‌اند با به تعویق انداختن، توانمندی‌های خود را در حداقل زمان باقیمانده به چالش بکشند. یا شاید دانش‌آموزان، برای دستیابی به نتایج بهتر، عامدانه انجام تکالیف را به تعویق انداخته‌اند.

پیشنهاد می‌شود، محققان بعدی به بررسی اهداف پیشرفت گرایش به دیگران و اجتناب از دیگران در کنار سایر متغیرهای مؤثر محیطی، مثل جو کلاس درس پردازند.

اگرچه در نتایج این مطالعه می‌توان محدودیت‌های زیادی را ذکر کرد. در ابتدا باید مدنظر داشت که مدل تحقیق، مبتنی بر تحقیقات قبلی و پیشینه نظری است. بنابراین تکرار یافته‌های این پژوهش، برای یافتن شواهدی بیشتر در جهت تأیید این نتایج لازم است. دوم، در زمینه‌های موقعیتی خاص، متغیرهای محیطی می‌توانند ما را به سمت چشم‌انداز بهتری سوق دهند. زیرا در این پژوهش، اهداف پیشرفت حتی اهمال کاری تحصیلی را مستقیماً پیش‌بینی نمی‌کردند و ممکن است، انگیزه‌ای مبتنی بر متغیرهای محیطی، در این زمینه مطرح باشد. سوم، نباید فراموش کرد که نتایج این مطالعه ممکن است به دلیل جنسیت شرکت‌کنندگان با محدودیت مواجه شود و در آخر، از آنجایی که پرسشنامه‌ها بصورت خودگزارشی پاسخ داده شده، محدودیت‌هایی از قبیل تأثیرات مطلوبیت اجتماعی نیز، از نظر نباید مغفول بماند.



## References

- Akinsola, M. K., Tella, A., & Tella, A. (2007). Correlates of Academic Procrastination and Mathematics Achievement of University Undergraduate Students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3, 363-370. [Link]
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271. [Link]
- Amiri, L., Ebrahimi Moghadam, H., Babakhani, N. (2019). Structural model of predicting academic engagement based on cognitive ability and socioeconomic status by mediating academic enthusiasm in students. *Journal of psychological science*. (74) 18, 215-222. (Persian) [Link]
- Arabzadeh, M., Askari, F., Rezvan, A., panahi, S. (2020). The role of self-construal and 3\*2 achievement goal in predicting of anxiety statistic in student. *Journal of psychological science*. (83) 18, 2141-2147. (Persian) [Link]
- Batres, I. (2011). The relationship of grit, subjective happiness and meaning in life on alternative education students' GPA and attendance. CA: University of La Verne. [Link]
- Bazelais, P., Lemay, D. J., & Doleck, T. (2016). How Does Grit Impact College Students' Academic Achievement in Science?. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(1), 33-43. [Link]
- Bowman, N.A., Hill, P.L., Denison, N., & Bronkema, R. (2015). Keep on truckin' or stay the course? Exploring grit dimensions as differential predictors of educational achievement, satisfaction, and intentions. *Social Psychology and Personality Science*, 6, 639-645. [Link]
- Casuso-Holgado MJ, Cuesta-Vargas AI, Moreno-Morales N, Labajos-Manzanas MT, Baon-Lopez FJ, Vega-Cuesta M. (2013). The association between academic engagement and achievement in health sciences students. *BMC medical Education*. 13:33. [Link]
- Christensen, R., Gerald, K. (2014). Comparative measures of grit, tenacity and perseverance. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 8(1). [Link]
- Cross, T. M. (2014). The gritty: Grit and non-traditional doctoral student success. *Journal of Educators Online*, 11(3), n3. [Link]
- Duchesne, S., Larose, S., Bei, F. (2017). Achievement Goals and Engagement With Academic Work in Early High School: Does Seeking Help From Teachers Matter?. *Early Adolescence*. 1-31 [Link]
- Datu, J. A. D. V., Jana, P. M., & King, R. B. (2016). The successful life of gritty students: Grit leads to optimal educational and well-being outcomes in a collectivist context Singapore: Springer. *The Psychology of Asian Learners* (pp. 503-516). [Link]
- Duckworth, A. (2016). *Grit: the power of passion and perseverance*. London: Vermilion. [Link]
- Duckworth, A. L. P., C; Matthews, M D; Kelly, Dennis R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92(6), 1087. [Link]
- Duckworth, A. L., & Quinn, P. D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of personality assessment*, 91(2), 166-174. [Link]
- Dweck CS. (1986). Motivational processes affecting learning. *Journal of American Psychology*. 41(10): 1040-8. [Link]
- Eskreis-Winkler, L., Gross, J. J., & Duckworth, A. (2018). Grit: Sustained self-regulation in the service of superordinate goals. In K. D. Vohs, & R. F. Baumeister (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 380-395). New York, NY: The Guilford Press 3rd. [Link]
- Eskreis-Winkler, L., Duckworth, A. L., Shulman, E. P., & Beal, S. (2014). The grit effect: Predicting retention in the military, the workplace, school, and marriage. *Frontiers in Psychology*, 5, 36. [Link]
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford. [Link]
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519. [Link]
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A meditational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 549-563. [Link]
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3x2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632. [Link]
- Feldman, D. B., & Dreher, D. E. (2012). Can hope be changed in 90 minutes? Testing the efficacy of a single-session goal-pursuit intervention for college students. *Journal of Happiness Studies*, 13, 745-759. [Link]

- Fredricks, J.A., Blumenfeld, P.C. and Paris, A.H. (2004) School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1): 59–109. [Link]
- Gorman, R. (2015). An Examination of Academic Grit in Urban High Schools. [Link]
- Hashemi Razini, H., Mousavi Panah, M., Shiri, m. (2015). Relationship between achievement goals orientation and motivational beliefs with academic procrastination and academic self-handicapping. *Bi-quarterly journal of educational and scholastic studies*. 3(11). 67-79. (Persian)[Link]
- Hodge, B., Wright, B., Bennett, P. (2017). The Role of Grit in Determining Engagement and Academic Outcomes for University Students. *Research in Higher Education*, 59 (4), 448-460. [Link]
- Holbein, J.B., Hillygus, D.S., Gibson-Davis, C.M., Hill, D., & Lendard, M.A. (2016). The development of students' engagement in school, community, and democracy. [Link]
- Howell, A. J. & Watson, D. C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43, 167–178. [Link]
- Howell, A. J., Buro, K. (2009). Implicit beliefs, achievement goals, and procrastination: A mediational analysis. *Learning and Individual Differences*. 19, 151–154. [Link]
- Hosseini manesh, Z., Omidian, M., Barzegar, K., (2017). The role of achievement goals, epistemological beliefs and quality learning experiences for students' educational procrastination. *Quarterly journal of new thoughts on education*. 44, 53-70. (Persian) [link]
- Ivcevic, Z., & Brackett, M. (2014). Predicting school success: Comparing conscientiousness, grit, and emotion regulation ability. *Journal of research in personality*, 52, 29-36. [Link]
- Jimerson, S.R., Campos, E. and Greif, J. (2003) Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8: 7- 27. [Link]
- Jin, H., Wang, W., Lan, X. (2019). Peer attachment and academic procrastination in Chinese college students: A moderated mediation model of future time perspective and grit. *Frontiers in psychology*, 10, 2645. [Link]
- Karlen, Y., Suter, F., Hirt, C., Merki, K. M. (2019). The role of implicit theories in students' grit, achievement goals, intrinsic and extrinsic motivation, and achievement in the context of a long-term challenging task. *Journal of Learning and Individual Differences*. 74. 101757. [Link]
- Kim, K. R., and Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: a meta-analysis. *Pers. Individ. Diff.* 82, 26–33. [Link]
- Liem, G. A. D. (2016). Academic and social achievement goals: Their additive, interactive, and specialized effects on school functioning. *British Journal of Educational Psychology*, 86, 37-56. [Link]
- Liem, G. A. D., Lau, S., & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 486-512. [Link]
- Mason, H. D. (2018). Grit and academic performance among first-year university students: A brief report. *Journal of Psychology in Africa*, 28(1), 66-68. [Link]
- McGregor H, Elliot AJ. (2002). Achievement goal as Predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *J Educational Psychology*; 94(2): 381-95. [Link]
- Middleton, M. J., & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89(4), 710–718. [Link]
- Miller, R. B., Greene, B. A., Montalvo, G. P., Ravindran, B., & Nichols, J. D. (1996). Engagement in academic work: The role of learning goals, future consequences, pleasing others, and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 388-422. [Link]
- Muenks, K., Wigfield, A., Yang, J. S., & O'Neal, C. R. (2017). How true is grit? Assessing its relations to high school and college students' personality characteristics, self-regulation, engagement, and achievement. *Journal of Educational Psychology*. 109(5), 599–620. [Link]
- Perez, M. (2015). Obtaining academic success: Nurturing grit in students. *Journal of Interpersonal Relations, Intergroup Relations and Identity*, 8(Hiver/Winter), 56 63. [Link]
- Pintrich, P. R. (2000b). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 452–502). San Diego, CA: Academic Press. [Link]
- Rastegar, A. (2012). Structural model of the relationships of classroom structure perception, achievement



- goals, achievement emotions and academic engagement: *A comparative study of the traditional and virtual educational system*. [Ph.D. thesis]. Tehran Payam Noor University. (Persian)[[Link](#)]
- Rastegar, A., Talebi, S., Seif, M.H. (2015). Presenting a model for predicting academic procrastination based on personality traits and achievement goals among nursing students. *Yazd Medical Sciences Education Studies and Development Center*. 4, 318-332. (Persian) [[Link](#)]
- Reeve, J. (2012) A Self-determination Theory Perspective on Student Engagement. In Christenson, S. L., Reschly, A. L. and Wylie, C. (2012) *The Handbook of Research on Student Engagement*. pp. 149 – 172. New York: Springer Science. [[Link](#)]
- Reeve, J. (2013) How Students Create Motivationally Supportive Learning Environments for Themselves: The Concept of Agentic Engagement. *Journal of Educational Psychology*. 105(3): 579 – 595. [[Link](#)]
- Robinson, W.L. (2015). Grit and demographic characteristics associated with nursing student course engagement (Doctoral dissertation, Indiana University Purdue University Indianapolis). Retrieved from. [[Link](#)]
- Ruzek, E. A., Hafen, C. A., Allen, J. P., Gregory, A., Mikami, A. Y., & Pianta, R. C. (2016). How teacher emotional support motivates students: The mediating roles of perceived peer relatedness, autonomy support, and competence. *Learning and Instruction*, 42, 95-103. [[Link](#)]
- Samareh, S., Kezri Moghadam, N. (2016). Relationship between achievement goals and academic self-Efficacy; Mediation role of academic engagement. *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences*;8 (6):13-20. (Persian)[[link](#)]
- Scher SJ, Osterman NM.) 2002(Procrastination conscientiousness, anxiety, and goals: Exploring the measurement and correlates of procrastination among school-aged children. *Psychol School*; 39(4): 385-98. [[Link](#)]
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55 (1), pp. 5-14. [[Link](#)]
- Senko, C. (2016). Achievement goal theory: A story of early promises, eventual discords, and future possibilities. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), *Handbook of motivation at school* (2nd ed., pp. 75-95). New York, NY: Taylor & Francis. [[Link](#)]
- Shirzadi, M. M., Bodaghi, A., Mirzaei, H., Babadi akashe, N., (2021). The effectiveness of self-determination skills training on academic incivility and academic engagement. *Journal of psychological science*. (99) 20, 391-404. (Persian) [[Link](#)]
- Siah, P.C., Hui Wen NG, A., Dharmaraj, E., Foo, C., Mee Tan, S., Wider, W. (2019). Grit personality as a mediator or moderator for the effects of internet addiction on procrastination. *Journal of Institutional Research South East Asia*. 17(2) [[Link](#)]
- Skinner, E., Kindermann, T., Furrer, C. (2009). A motivational perspective on engagement and disaffection conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3):493-525 [[Link](#)]
- Snyder, C. R., Michael, S. T., & Cheavens, J. S. (1999). Hope as a psychotherapeutic foundation of nonspecific factors, placebos, and expectancies. In M. A. Hubble, B. Duncan, & S. Miller (Eds.), *Heart and soul of change* (pp. 205-230). Washington, DC: American Psychological Association. [[Link](#)]
- Steel P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychology Bulletin*; 133(1): 65-94. [[Link](#)]
- Steel, P., and Klingsieck, K. B. (2016). Academic procrastination: psychological antecedents revisited. *Aust. Psychol*. 51, 36–46. [[Link](#)]
- Stewart, S. B. (2015). Grit and self-control as predictors of first-year student success. University of Southern Maine. [[Link](#)]
- Von Culin, K. R., Tsukayama, E., & Duckworth, A. L. (2014). Unpacking grit: Motivational correlates of perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Positive Psychology*. 9(4), 306–312. [[Link](#)]
- Wang, M & Erdhiem, J, (2007). Does the five-factor model of personality relate to goal orientation? *Personality and Individual Differences*, 43, pp. 1493- 1505. [[Link](#)]
- Washington, A. S. (2016). The Relationship Between Student Grit and Student Achievement. Baker University. [[Link](#)]
- Wentzel, K.R. (2002) The contribution of social goal-setting to children's school adjustment. In Wigfield, A, and Eccles, J. (eds.) *Development of Achievement Motivation*. (pp. 221-246). New York: Academic Press. [[Link](#)]
- Wolters CA. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *J Education Psychology*; 95(1): 179-87[[Link](#)]

