



## Utilizing Inhibition and Cognitive Appraisal Strategies to Model Academic Achievement: The Mediating Role of Practical, Behavioral, Cognitive, and Emotional Academic Engagement among Adolescents

Monire Khosravi Ooryad<sup>1</sup> , Faridesadat Hoseini<sup>2\*</sup> , Souran Rajabi<sup>3</sup> 

1. Department of Educational Psychology, Faculty of Humanities, University of Persian Gulf, Bushehr, Iran. Email: [monirekhosravi54@gmail.com](mailto:monirekhosravi54@gmail.com)
2. Corresponding Author, Department of Educational Psychology, Faculty of Humanities, University of Persian Gulf, Bushehr, Iran. Email: [fhoseini@pgu.ac.ir](mailto:fhoseini@pgu.ac.ir)
3. Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Persian Gulf, Bushehr, Iran. Email: [soornrajabi@pgu.ac.ir](mailto:soornrajabi@pgu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**  
Received: 13 Jan 2022  
Revised: 15 Feb 2022  
Accepted: 14 Mar 2022  
Published Online: 10 Jan 2024

**Keywords:**  
*Academic Achievement, Academic Engagement, Adolescent, Cognitive Appraisal, Inhibition.*

### ABSTRACT

Academic achievement among adolescents is intended to be explained by a model that incorporates inhibition strategies and cognitive appraisal, with adolescent practical, behavioral, cognitive, and emotional academic involvement serving as a mediator. The research method was descriptive correlation. The statistical sample comprised Shiraz's first-year secondary school students during the 2018-2019 academic year. Random cluster sampling was used to select 389 eighth and ninth graders (197 boys and 232 girls) who completed the Gross (ERQ), Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) and the Academic Engagement Rio (AES). The path analysis method and Amos24 software were employed to analyze the data. The results revealed that academic achievement is influenced both directly and indirectly by cognitive reassessment's emotion regulation strategy via emotional and behavioral engagement. Positive and statistically significant was the inhibitory emotion regulation strategy in predicting practical engagement. Furthermore, academic achievement was positively and significantly predicted by cognitive appraisal strategy, in addition to behavioral, cognitive, affective, and practical accomplishments. Positive and significant predictors of academic achievement were found to be behavioral and affective engagements alone, among the various components of academic engagement. By placing emphasis on the cognitive reassessment strategy in emotion management training for adolescents, it is possible to implement effective measures that foster academic engagement in the realm of behavior and emotions, and ultimately improve the academic performance of adolescents.

**Cite this article:** Khosravi Ooryad, M., Hosieni, F., & Rajabi, S. (2024). Utilizing Inhibition and Cognitive Appraisal Strategies to Model Academic Achievement: The Mediating Role of Practical, Behavioral, Cognitive, and Emotional Academic Engagement among Adolescents. *Journal of Applied Psychological Research*, 14(4), 149-165. doi: 10.22059/japr.2023.337312.644165.



**Publisher:** University of Tehran Press  
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2023.337312.644165>

© The Author(s).



## مدل یابی پیشرفت تحصیلی براساس راهبردهای بازداری و ارزیابی مجدد شناختی: نقش میانجی انواع درگیری تحصیلی نوجوانان

منیره خسروی اورباد<sup>۱</sup>، فریده السادات حسینی<sup>۲\*</sup>، سوران رجبی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. رایانامه: [monirekhosravi54@gmail.com](mailto:monirekhosravi54@gmail.com)

۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. رایانامه: [fhoseini@pgu.ac.ir](mailto:fhoseini@pgu.ac.ir)

۳. دانشیار گروه روان شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. رایانامه: [soornrajabi@pgu.ac.ir](mailto:soornrajabi@pgu.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۱/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۲۰

#### کلیدواژه ها:

ارزیابی شناختی، بازداری، پیشرفت تحصیلی، درگیری تحصیلی، نوجوان.

هدف پژوهش حاضر، ارائه مدلی برای تبیین پیشرفت تحصیلی نوجوانان براساس راهبردهای بازداری و ارزیابی مجدد شناختی با میانجی گری درگیری تحصیلی عاملی، رفتاری، شناختی و عاطفی نوجوانان بود. روش پژوهش توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری دانش آموزان دبیرستان های دوره اول شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷ بود. ۳۸۹ نفر از دانش آموزان پایه هشتم و نهم (۲۳۲ دختر و ۱۹۷ پسر) با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه های تنظیم هیجان گروس (ERQ) و درگیری تحصیلی ریو (AES) پاسخ دادند. برای تحلیل داده ها از روش تحلیل مسیر و نرم افزار Amos-24 استفاده شد. نتایج نشان داد راهبرد تنظیم هیجان ارزیابی مجدد شناختی، هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق درگیری عاطفی و رفتاری بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار است. راهبرد تنظیم هیجان بازداری، پیش بین منفی و معنی داری برای درگیری عاملی بود. همچنین راهبرد ارزیابی مجدد شناختی پیش بین مثبت و معنی داری برای درگیری عاملی، رفتاری، شناختی، عاطفی و پیشرفت تحصیلی بود. از بین مؤلفه های درگیری تحصیلی، فقط درگیری رفتاری و عاطفی پیش بین های مثبت و معنی دار پیشرفت تحصیلی بودند. با آموزش های مبتنی بر مدیریت هیجانات با تأکید بر راهبرد ارزیابی مجدد شناختی به نوجوانان، می توان گام های مؤثری در زمینه ارتقای درگیری تحصیلی عاطفی و رفتاری و در نهایت پیشرفت تحصیلی نوجوانان برداشت.

استناد: خسروی اورباد، م.، حسینی، ف.، و رجبی، س. (۱۴۰۲). مدل یابی پیشرفت تحصیلی براساس راهبردهای بازداری و ارزیابی مجدد شناختی: نقش میانجی انواع درگیری تحصیلی

نوجوانان. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۴(۴)، ۱۴۹-۱۶۵. doi: 10.22059/japr.2023.337312.644165

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2023.337312.644165>

© نویسندگان.



## ۱. مقدمه

نوجوانی مرحله‌ای از زندگی بین کودکی و بزرگسالی است و به‌صورت یک معمای پیچیده مطرح شده است. در میان کشورها، فرهنگ‌ها و قومیت‌های مختلف تعابیر متفاوتی از نوجوانی ارائه شده است (ساویر و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). درعین‌حال این موضوع مورد قبول همگان است که نوجوانی یکی از بحرانی‌ترین مراحل زندگی هر فرد است. در دهه اخیر، کیفیت تغییرات رشد زیستی و نقش اجتماعی نوجوانان متفاوت شده و پدیده بلوغ زودرس که تقریباً در تمامی جوامع شایع است موجب شده نوجوانی سریع‌تر از قبل آغاز شود (ساویر و همکاران، ۲۰۱۸). با توجه به اینکه نوجوانان سازنده رشد خود هستند (لارسون و تران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴)، آگاهی از چگونگی برخورد نوجوانان با چالش‌های زندگی روزمره اهمیت پیدا می‌کند. یکی از چالش‌های رشدی این دوران، مسائل تحصیلی به‌عنوان یکی از الزامات تکلیفی است؛ زیرا در همین دوران، نوجوان باید رشته تحصیلی و دانشگاهی خود را انتخاب کند. کیفیت عملکرد تحصیلی او تأثیر بسزایی در آینده شغلی و زندگی فردی و اجتماعی او خواهد داشت (کیوانتگینو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). به عبارتی پیشرفت تحصیلی، یک تکلیف رشدی کلیدی برای نوجوانان در بسیاری از کشورهای جهان است (جانسون و انگل<sup>۴</sup>، ۲۰۲۳). طبق آخرین تعریف‌های موجود، به مقدار دانش و مهارت‌های به‌دست‌آمده توسط دانش‌آموز در دوره‌های متعدد تحصیلی، پیشرفت تحصیلی گفته می‌شود (لی، ریکس و اسپوی<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). شایان ذکر است دانش‌آموزان اندکی می‌توانند طی دوران تحصیل، استعداد‌های خود را شکوفا و بر شرایط چالش‌برانگیز تحصیلی غلبه کنند و به عملکرد خوب تحصیلی دست یابند (کیوانتگینو و همکاران، ۲۰۲۲؛ چامورو-پرموزیک و فورنهام<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). یادگیری و پیشرفت تحصیلی، از شرایط و متغیرهای مختلفی تأثیر می‌پذیرد و به‌طور کلی می‌توان این عوامل را به دو دسته فردی و محیطی تقسیم کرد. پژوهش‌ها در این زمینه نشان‌دهنده آن است که متغیرهای شخصیتی و شناختی (عوامل فردی) در مجموع ۷۰ درصد و سایر متغیرها از جمله محیطی، اجتماعی و موقعیتی ۳۰ درصد واریانس پیشرفت تحصیلی را به خود اختصاص می‌دهند (باس<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲؛ فریدمن و کاس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲). یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی، رشد هیجانی است. به عبارتی، برای تسهیل یادگیری نیاز است که به رشد هیجانی یادگیرندگان توجه لازم معطوف شود و با درک بهتر رابطه عواطف و یادگیری می‌توان به شیوه مناسب‌تری به این مهم دست یافت. در همین راستا می‌توان از متغیر تنظیم هیجان به‌عنوان یکی از جنبه‌های اصلی رشد هیجانی نام برد که نقش بسزایی در رشد توانایی‌های شناختی و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان دارد و از موضوعات مهم تحقیقی در حوزه نوجوانان نیز به‌شمار می‌رود (ردیجر و کلیپکر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴؛ صمدیه، لواسانی و خامسان، ۱۳۹۶). تنظیم هیجان به توانایی فهم هیجان‌ها و تعدیل تجربه و ابراز هیجان‌ها اشاره دارد و مکانیسمی است که افراد به‌صورت هشیار یا ناهشیار، برای رسیدن به اهداف خود، از طریق آن هیجان‌هایشان را تغییر می‌دهند و شامل به‌کارگیری راهبردهای رفتاری و شناختی برای تغییر در زمان یا شدت تجربه یک هیجان است (آلداو، نولن - هوکسما و سویزر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰). تحقیقات رشدی نشان می‌دهد تنظیم هیجان در طول نوجوانی رشد می‌کند (زیممرمن و ایوانسکی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴). همچنین در این دوره رشدی، انتظارات جامعه مبنی بر خودمختاری هرچه بیشتر نوجوانان در جهت رسیدن به اهدافشان افزایش می‌یابد (ساویر و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین با توجه به ماهیت پرچالش این الزامات رشدی و محیطی برای نوجوانان، آگاهی آن‌ها از چگونگی مقابله با مسائل زندگی از جمله امور تحصیلی ضرورت می‌یابد. از سوی دیگر در دوران نوجوانی مناطق مربوط به کنترل شناختی و تنظیم هیجان رشد کندتری دارد (ردیجر و کلیپکر، ۲۰۱۴) و ضرورت توجه به تنظیم هیجان و رفتار، از الزامات این دوران است (کیسی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵). دو راهبرد اصلی تنظیم هیجان، ارزیابی مجدد شناختی<sup>۱</sup> و

1. Sawyer et al.
2. Larsen & Tran
3. Quintigliano et al.
4. Johnson, & Ettekal
5. Lee, Rix, & Spivey
6. Chamorro-Premuzic & Furenham
7. Bas
8. Feridman & Kass
9. Riediger & Klipker
10. Aldao, Nolen-Hoeksema, & Schweizer
11. Zimmerman & Iwanski
12. Casey

سرکوبی بیانگر<sup>۲</sup> (ابرازی) است (گراس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). راهبرد ارزیابی مجدد شناختی برای کاهش تأثیر هیجان به کار گرفته می‌شود؛ درحالی که سرکوبی، خود هیجان را تغییر نمی‌دهد؛ فقط ابراز آن را تغییر می‌دهد. مفهوم سرکوبی، بازداری از رفتار ابراز هیجان است (گراس و جان<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). هیچ فرضی وجود ندارد که برتری شکل خاصی از تنظیم هیجان را نسبت به اشکال دیگر نشان دهد (تامپسون، لوپس و کالکینز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). بعضی از محققان در تلاش بوده‌اند که بین راهبرد تغییر شناختی (ارزیابی) و تعدیل پاسخ (سرکوبی)، به‌علت پیامدهای فیزیولوژیکی و بین فردی تمایز ایجاد کنند (گراس، ۱۹۹۸). بعضی از مطالعات دیگر به دنبال بررسی این مسئله هستند که آیا راهبرد تنظیم هیجان، مثل سرکوبی بیانگر (ابرازی)، سودمند و وابسته به زمینه است یا خیر (زیمرن و ایوانسکی، ۲۰۱۴). اخیراً تحقیقات به بررسی چگونگی تأثیرگذاری تنظیم هیجان‌ات به صورت مستقیم (بوریگ، سونیک و پنزیگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶) یا غیرمستقیم از طریق متغیرهای دیگر مانند درگیری تحصیلی (گرازیانو و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷؛ ژانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳) بر پیامدهای تحصیلی پرداخته‌اند و مشخص شده که این توانایی نقش مهمی در موفقیت تحصیلی در همه گروه‌ها ایفا می‌کند (سیبرت و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷؛ بوریگ، سونیک و پنزیگ، ۲۰۱۶؛ بن-ایلیاهو و لیننبرینک-گارسیا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳؛ غلامعلی لواسانی و همکاران، ۱۳۹۸؛ آزادی و همکاران، ۱۳۹۶).

درگیری تحصیلی سازه‌ای چندبعدی و شامل ابعاد مختلف رفتاری، شناختی و عاطفی است (آپلتون و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶) که بین آن‌ها روابط درونی و پویا برقرار است (فردریکس، بلومنفیلد و پاریس<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۴). درگیری رفتاری همان مشارکت در فعالیت‌های فوق برنامه و اجتماعی و تحصیلی است. منظور از درگیری هیجانی، واکنش‌های مثبت و منفی که دانش آموز نسبت به معلم، همکلاسی‌ها، تحصیل و مدرسه در پیش می‌گیرد. درگیری شناختی هم بیانگر تمایل فرد به نیروی فکری گذاشتن در جهت ایده‌های پیچیده و تلاش برای تسلط بر مهارت‌های دشوار است (فردریکس، بلومنفیلد و پاریس، ۲۰۰۴). این درگیری سه‌بعدی نشان‌دهنده این است که دانش‌آموزان به‌طور فعالانه درگیر چه چیزی شده‌اند. این تصویر دقیق است، اما به‌طور کامل گویای تلاش دانش‌آموز نیست (بندورا<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۶). این نوع تلاش دانش‌آموز بیانگر مفهوم درگیری عامل است که به مشارکت سازنده دانش‌آموزان در اجرای دستورالعمل دریافتی اشاره دارد (ریو و تسنگ<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۱) و موجب می‌شود دانش‌آموز نقش فعالی در یادگیری اعمال کند و به تعاملات تحصیلی خود با دیگر اعضای کلاس توجه کند (گوتز و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۶). طبق تحقیقات انجام‌شده، اگر دانش‌آموزان بیشتر درگیر مسائل تحصیلی و تکالیف یادگیری خود شوند، موفقیت تحصیلی بیشتری را تجربه خواهند کرد (هادج، رایب و بنت<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۷؛ دوگان<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۵؛ چیس و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۴؛ بودوسکی و فارکز<sup>۱۹</sup>، ۲۰۰۷؛ لی<sup>۲۰</sup>، ۲۰۱۴؛ ریو و لی<sup>۲۱</sup>، ۲۰۱۴؛ آپلتون، کریستنسون و فرلانگ<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۸؛ مدرسی حجت‌آبادی، فرزاد و کوشکی، ۱۴۰۰؛ سماوی و نجارپوریان، ۱۳۹۸). دانش‌آموزانی هم که اقدام به ترک تحصیل می‌کنند، در مقایسه با همتایان خود، درگیری تحصیلی کمتری دارند

1. cognitive reappraisal
2. expressive suppression
3. Gross
4. Gross & John
5. Thompson, Lewis, & Calkins
6. Burić, Sorić, & Penezić
7. Graziano et al.
8. Zhang
9. Seibert et al.
10. Ben-Eliyahu & Linnenbrink-Garcia
11. Appleton et al.
12. Fredricks, Blumenfeld, & Paris
13. Bandura
14. Reeve & Tseng
15. Gutiérrez et al.
16. Hodge, Wright & Bennet
17. Dogan
18. Chase et al.
19. Bodovski & Farkas
20. Lee
21. Reeve & Lee
22. Appleton, Christenson & Furlong

(اورکوهارت و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

با توجه به اهمیت پیشرفت تحصیلی در دوره نوجوانی، خصوصاً در دنیای امروز، شناسایی و بررسی عوامل و متغیرهای مؤثر بر آن نیز اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. شایان ذکر است مطالعات معدودی به بررسی تنظیم هیجان در دوره نوجوانی (گرشام و گولون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ پنلا و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵؛ زیمرمن و ایوانسکی، ۲۰۱۴) و ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی پرداخته‌اند. به همین دلیل یکی از موضوعاتی که شایسته مطالعه و تحقیق بیشتر تشخیص داد، تنظیم هیجان در بافت آموزشی است. براساس تحقیقات اخیر، تنظیم هیجان یکی از عوامل اصلی برای تبیین چگونگی پیشرفت تحصیلی نوجوانان است (بوریگ، سوریک و پنزیگ، ۲۰۱۶) و از طریق تأثیرگذاری بر درگیری دانش‌آموزان، می‌تواند موجب ارتقای کیفیت حضور آن‌ها در موقعیت‌های تحصیلی شود و تأثیر متفاوتی بر میزان موفقیت دانش‌آموزان برای دستیابی به عملکرد بهتر تحصیلی داشته باشد. به عبارتی، تنظیم هیجان یکی از کاراکترهای فردی تسهیل‌کننده درگیری دانش‌آموزان است (کوون، کوپزیک و بنتون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸؛ تینانت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸). براساس این پژوهش‌ها، تنظیم زودهنگام هیجان‌ها برای درگیری آینده مهم است و هر آن تلاش برای بهبود تنظیم هیجان باید قبل از آغاز آموزش رسمی، هدف قرار بگیرد (راول و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸؛ کوون و همکاران، ۲۰۱۸؛ تینانت، ۲۰۱۸). تجربیات مثبت با دیگران در مدارس به حس تعلق به مدرسه و درنهایت تعلق عاطفی کمک می‌کند (فردریکس، بلومفیلد و پاریس، ۲۰۰۴). دانش‌آموزانی که در تنظیم هیجان‌ها تحصیلی خود مهارت دارند، می‌توانند درگیری شناختی خود را افزایش دهند. هیجان‌ها همچنین بر رفتار دانش‌آموزان در مدرسه و زمان کار روی مطالب تحصیلی تأثیر می‌گذارد (تینانت، ۲۰۱۸). با وجود اهمیت زیاد تنظیم هیجان در دوره نوجوانی و تأثیر آن بر مشارکت و پیشرفت تحصیلی، کماکان توجه پژوهشی بسیار محدودی به این حوزه معطوف شده است. با توجه به مطالب بیان‌شده، هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی براساس راهبردهای بازداری و ارزیابی مجدد شناختی با نقش میانجی انواع درگیری تحصیلی نوجوانان است.

## ۲. روش

### ۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش این مطالعه توصیفی-همبستگی است که در آن به روش تحلیل مسیر، روابط بین متغیرهای مدل پیشنهادی بررسی می‌شود. جامعه پژوهش دربرگیرنده همه دانش‌آموزان دختر و پسر پایه‌های هشتم و نهم دبیرستان‌های شهر شیراز بود که در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بودند. در پژوهش‌های تحلیل مسیر، حجم نمونه را ۵ به ۱ (به ازای هر پارامتر ۵ نفر)، ۱۰ به ۱، ۱۵ به ۱، ۲۰ به ۱ و برخی ۵۰ به ۱ پیشنهاد کرده‌اند (میلر<sup>۷</sup>، ۱۳۹۰). با توجه به اینکه متغیرهای پژوهش تنظیم شناختی هیجان (۱۰ سؤال)، پرسشنامه درگیری تحصیلی (۱۷ سؤال) و نمره پیشرفت تحصیلی بودند و با توجه به حجم ۵ به ۱ و ۱۵ به ۱، حجم نمونه ۱۵۰ تا ۴۲۰ نفر به دست آمد و ۳۸۹ پرسشنامه توزیع و گردآوری شد. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی بود. بدین صورت که ابتدا از بین نواحی آموزشی چهارگانه، نواحی ۱ و ۲ به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در هر ناحیه دو مدرسه پسرانه و دو مدرسه دخترانه انتخاب و در هر مدرسه یکی از پایه‌های هشتم یا نهم گزینش شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل عدم ابتلا به ناتوانی‌های رشدی، نداشتن سابقه ابتلا به اختلالات عصبی روانی مانند اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی و اختلال طیف اوتیسم بود. ملاک‌های خروج نیز شامل تکرار یک دوره تحصیلی، استفاده از داروهای ضد اضطراب و تمایل نداشتن به شرکت در مطالعه بود.

پس از انتخاب شرکت‌کنندگان و تهیه پرسشنامه‌ها، پژوهشگر با انجام هماهنگی‌های لازم در کلاس‌های منتخب حضور یافت. به دانش‌آموزان توضیح داده شد که شرکت در پژوهش داوطلبانه است؛ با این حال تلاش شد تا همگی آن‌ها برای همکاری

1. Urquhart et al.
2. Gresham & Gullone
3. Penela
4. Kwon, Kupzyk, & Benton
5. Tennant
6. Raval et al.
7. Miller, A.

ترغیب شوند و ترتیبی داده شد تا دانش‌آموزان با دقت و صداقت پرسشنامه‌ها را پر کنند. همچنین در خصوص محرمانه باقی ماندن نتایج، توضیحات لازم ارائه شد.

## ۲-۲. ابزارهای پژوهش

### ۲-۲-۱. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (ERQ)

این پرسشنامه که دارای ۱۰ گویه است، توسط گراس و جان (۲۰۰۳) برای سنجش تنظیم هیجانات تهیه شده و دارای دو مؤلفه اصلی است: ارزیابی مجدد شناختی (۶ گویه) و بازداری (۴ گویه). گویه‌های پرسشنامه براساس مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) تنظیم شده است. گراس و جان (۲۰۰۳) برای ارزیابی روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده کردند که مؤید وجود دو عامل بود که روی هم رفته ۵۰ درصد از واریانس را تبیین می‌کردند. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار ضریب آلفا برای ارزیابی مجدد شناختی ۰/۷۹ و برای بازداری ۰/۷۳ به دست آمد. در ایران این پرسشنامه توسط قاسم‌پور، ایل‌بیگی و حسن‌زاده (۱۳۹۱) به نقل از احمدی، سهرابی و برجعلی، (۱۳۹۷) ترجمه و اعتباریابی شده است. روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی و تأیید شده و پایایی آن نیز با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای بعد ارزیابی مجدد شناختی و ۰/۷۱ برای بعد بازداری به دست آمده است. در پژوهش حاضر، روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی شد. بررسی شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی، حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار است ( $X^2/df = 2/0.2$ ;  $GFI = 0.96$ ;  $AGFI = 0.91$ ;  $TLI = 0.93$ ;  $CFI = 0.94$ ;  $RMSEA = 0.04$ ). علاوه بر این مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ به دست آمد که حاکی از پایایی مطلوب پرسشنامه بود.

### ۲-۲-۲. پرسشنامه درگیری تحصیلی (AES)

درگیری تحصیلی با استفاده از پرسشنامه ۱۷ گویه‌ای ریو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) سنجیده شد که براساس مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) تنظیم شده است. این پرسشنامه، درگیری تحصیلی را در چهار بعد درگیری عاملی (گویه‌های ۱ تا ۵)، رفتاری (گویه‌های ۶ تا ۹)، عاطفی (گویه‌های ۱۰ تا ۱۳) و شناختی (گویه‌های ۱۴ تا ۱۷) می‌سنجد. ریو (۲۰۱۳) روایی سازه‌ای<sup>۴</sup> پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی کرد که نتایج حاکی از تأیید روایی سازه‌ای پرسشنامه بود. در بررسی پایایی نیز مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای درگیری عاملی ۰/۸۶، رفتاری ۰/۸۶، شناختی ۰/۸۸ و عاطفی ۰/۹۰ گزارش شده است. در ایران رضانی و خامسان (۱۳۹۶) روایی پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی و تأیید کردند. در پژوهش حاضر، روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی محاسبه شد. بررسی شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار است ( $X^2/df = 2/3.9$ ;  $GFI = 0.92$ ;  $AGFI = 0.90$ ;  $TLI = 0.93$ ;  $CFI = 0.94$ ;  $RMSEA = 0.05$ ). علاوه بر این دامنه ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه از ۰/۷۷ تا ۰/۸۰ به دست آمد که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه بود.

### ۲-۲-۳. پیشرفت تحصیلی

پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان با استفاده از معدل سال قبل آن‌ها اندازه‌گیری شد.

### ۲-۳. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد)، ماتریس همبستگی و تحلیل مسیر در نرم‌افزارهای SPSS و AMOS نسخه ۲۴ انجام گرفت.

1. Emotional Regulation Questionnaire (ERQ)  
2. Academic Engagement Questionnaire (AEQ)  
3. Reeve  
4. construct validity

## ۳. یافته‌ها

## ۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

در پژوهش حاضر، ۳۸۹ دانش‌آموز پایه هشتم و نهم (۲۳۲ دختر و ۱۹۷ پسر) شرکت کردند. میانگین سنی پسران ۱۴/۴۸ و انحراف معیار ۰/۵۰ بود. میانگین سنی دختران نیز ۱۴/۵۲ و انحراف معیار ۰/۵۰ بود.

## ۳-۲. توصیف شاخص‌ها و آزمون فرضیه‌ها

پس از شناسایی داده‌های پرت تک‌متغیری با نمودار جعبه‌ای<sup>۱</sup> و داده‌های پرت چندمتغیری (شاخص ماهالانوبیس<sup>۲</sup>) مشخص شد فقط یک داده پرت وجود دارد. بررسی کجی و کشیدگی متغیرها و مقادیر بحرانی آن‌ها مطابق ۱ بیانگر برقراربودن مفروضه‌های نرمال بودن متغیرها است.

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

| متغیر         | شاخص‌های توصیفی |                  | کجی            |       | کشیدگی |                |
|---------------|-----------------|------------------|----------------|-------|--------|----------------|
|               | میانگین         | انحراف استاندارد | خطای استاندارد | آماره | آماره  | خطای استاندارد |
| بازداری       | ۶۱/۱۳           | ۳۵/۵             | ۰/۱۲           | ۲۹/۰  | ۰/۱۰-  | ۰/۲۴           |
| ارزیابی مجدد  | ۱۳/۲۲           | ۲۰/۶             | ۰/۱۲           | ۳۳/۰  | ۰/۱۰-  | ۰/۲۴           |
| درگیری عاملی  | ۰۴/۲۶           | ۸۴/۵             | ۰/۱۲           | ۳۱/۰- | ۵۲/۰-  | ۰/۲۴           |
| درگیری رفتاری | ۴۷/۲۳           | ۹۳/۳             | ۰/۱۲           | ۵۸/۰- | ۲۹/۰-  | ۰/۲۴           |
| درگیری شناختی | ۲۶/۲۱           | ۶۸/۴             | ۰/۱۲           | ۵۶/۰- | ۲۵/۰-  | ۰/۲۴           |
| درگیری عاطفی  | ۶۲/۲۱           | ۵۰/۴             | ۰/۱۲           | ۳۱/۰- | ۲۹/۰-  | ۰/۲۴           |
| پیشرفت تحصیلی | ۱۸/۱۸           | ۶۶/۱             | ۰/۱۲           | ۹۸/۰- | ۶۰/۰   | ۰/۲۴           |

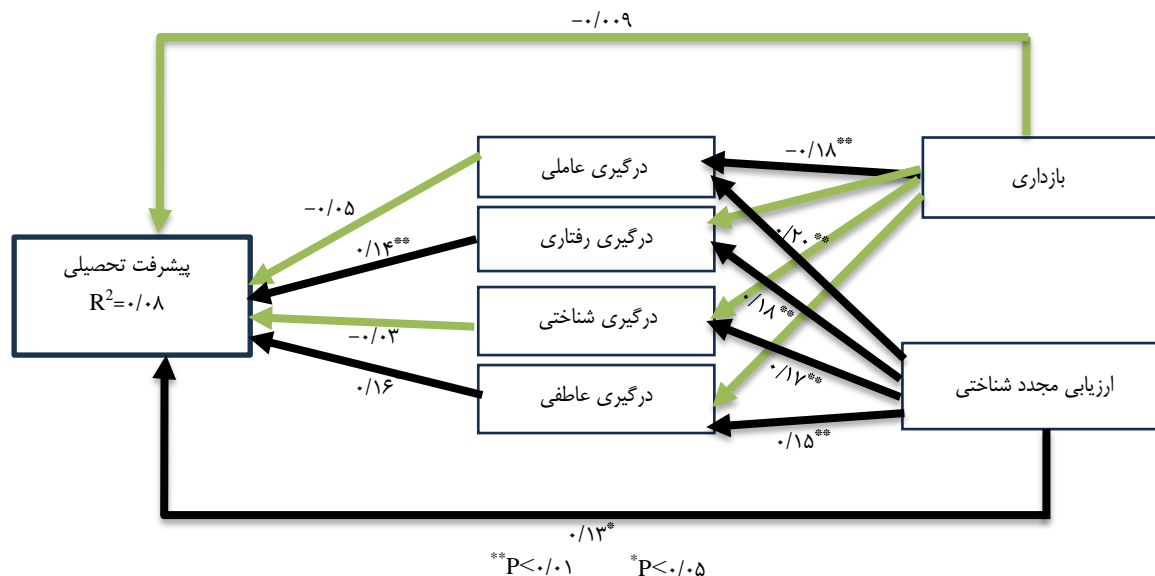
جدول ۲. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

| متغیرها             | ۱      | ۲      | ۳      | ۴      | ۵      | ۶      | ۷ |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| بازداری             | ۱      |        |        |        |        |        |   |
| ارزیابی مجدد شناختی | ۰/۹    | ۱      |        |        |        |        |   |
| درگیری عاملی        | ۰/۱۶** | ۰/۱۹** | ۱      |        |        |        |   |
| درگیری رفتاری       | ۰/۰۵   | ۰/۱۸** | ۰/۳۹** | ۱      |        |        |   |
| درگیری شناختی       | ۰/۰۱   | ۰/۱۶** | ۰/۳۹** | ۰/۶۱** | ۱      |        |   |
| درگیری عاطفی        | ۰/۰۳   | ۰/۱۵** | ۰/۴۱** | ۰/۵۲** | ۰/۵۹** | ۱      |   |
| پیشرفت تحصیلی       | ۰/۰۲   | ۰/۱۷** | ۰/۱۰*  | ۰/۲۴** | ۰/۱۸** | ۰/۲۵** | ۱ |

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

مطابق جدول ۲، بازداری رابطه‌ای منفی و معنی‌دار با درگیری عاملی دارد، اما با دیگر مؤلفه‌های درگیری و نیز با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری ندارد. ارزیابی مجدد شناختی با مؤلفه‌های درگیری و پیشرفت تحصیلی دارای رابطه مثبت و معنی‌دار است. مؤلفه‌های درگیری نیز با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌دار دارند. با توجه به روابط معنی‌دار بین متغیرهای پژوهش، بررسی مدل پژوهش انجام گرفت. شکل ۱ مدل مسیر آزمون شده بین بازداری و تنظیم شناختی و پیشرفت تحصیلی با واسطه‌گری درگیری تحصیلی عاملی، رفتاری، شناختی و عاطفی را نشان می‌دهد.

۳-۳. بررسی مدل



شکل ۱. مدل مسیر بین بازداری و ارزیابی مجدد شناختی و پیشرفت تحصیلی با واسطه‌گری درگیری عاملی، رفتاری، شناختی و عاطفی

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل پژوهش

| PCLOSE | RMSEA | CFI   | TLI   | AGFI  | GFI   | X <sup>2</sup> /df | شاخص‌های برازش   |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|------------------|
| 0.50   | 0.05  | 0.99  | 0.98  | 0.97  | 0.98  | 1/85               | مقادیر حاصل      |
| >0.05  | <0.08 | >0.90 | >0.90 | >0.90 | >0.90 | < 3                | مقادیر قابل قبول |

جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل را به همراه مقادیر مطلوب آن نشان می‌دهد. مطابق جدول، حاصل تقسیم‌خ‌ی دو بر درجه آزادی ۱/۸۵ است. مقدار شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> (GFI) و نیکویی برازش تعدیل‌شده<sup>۲</sup> (AGFI) که نشانگر میزان واریانس و کوواریانس تبیین‌شده توسط مدل است، به ترتیب ۰/۹۸ و ۰/۹۷ است. شاخص برازش تطبیقی<sup>۳</sup> (CFI) که مدل هدف را با مدل مستقل مقایسه می‌کند، ۰/۹۹ بود. مقدار شاخص توکر لویس<sup>۴</sup> (TLI) به‌عنوان یک شاخص برازش هنجارنشده ۰/۹۸ بود. میانگین مجذورات خطای تقریب<sup>۵</sup> (RMSEA) و مقدار پی برازش<sup>۶</sup> نزدیک به آن (PCLOSE) نیز به ترتیب ۰/۰۵ و ۰/۵۰ است. کلیه شاخص‌های گزارش‌شده در سطح قابل قبول قرار دارند و مدل از برازش مطلوب برخوردار است.

همان‌گونه که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود، راهبرد تنظیم هیجان بازداری، پیش‌بین منفی و معنی‌داری برای درگیری عاملی (β = -0.18; p < 0.01) است، اما با سایر مؤلفه‌های درگیری تحصیلی رابطه معنی‌داری ندارد. این راهبرد تنظیم هیجان با پیشرفت تحصیلی نیز دارای رابطه معنی‌دار نیست. از طرف دیگر، راهبرد ارزیابی مجدد شناختی پیش‌بین مثبت و معنی‌داری برای درگیری عاملی (β = 0.20; p < 0.01)، رفتاری (β = 0.18; p < 0.01)، شناختی (β = 0.17; p < 0.01)، عاطفی (β = 0.13; p < 0.01) و نیز پیشرفت تحصیلی (β = 0.13; p < 0.05) بود. از بین مؤلفه‌های درگیری تحصیلی، تنها درگیری رفتاری (β = 0.15; p < 0.01) و عاطفی (β = 0.16; p < 0.01) پیش‌بین‌های مثبت و معنی‌دار پیشرفت تحصیلی هستند.

1. goodness of fit index  
 2. Goodness has been modified  
 3. Relative fit index  
 4. Toker-Lewis index value  
 5. mean square error of approximation  
 6. P-fit



جدول ۴. مقادیر استاندارد اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش

| مسیرها              | اثر مستقیم | اثر غیرمستقیم | اثر کل |
|---------------------|------------|---------------|--------|
| ارزیابی مجدد شناختی | ۰/۱۳*      | ۰/۰۴*         | ۰/۱۷** |
| درگیری عاطفی        | ۰/۱۶**     | -             | ۰/۱۶** |
| درگیری رفتاری       | ۰/۱۴**     | -             | ۰/۱۴** |

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

در جدول ۴ مقادیر استاندارد اثرات مستقیم، غیرمستقیم و مجموع اثر متغیرهای ارزیابی مجدد شناختی، درگیری عاطفی و رفتاری بر پیشرفت تحصیلی ارائه شده است. براین اساس می‌توان نتیجه گرفت راهبرد تنظیم هیجان ارزیابی مجدد شناختی، هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق درگیری عاطفی و رفتاری بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار است. متغیرهای پژوهش در مجموع ۸ درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را تبیین می‌کنند.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل‌یابی پیشرفت تحصیلی براساس راهبردهای بازداری و ارزیابی مجدد شناختی با نقش میانجی درگیری تحصیلی عاملی، رفتاری، شناختی و عاطفی نوجوانان بود. نتایج نشان داد راهبرد تنظیم هیجان ارزیابی مجدد شناختی، هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم، از طریق درگیری عاطفی و رفتاری بر پیشرفت تحصیلی اثرگذار است و راهبرد بازداری هیجانی فقط با درگیری عاملی رابطه مستقیم معنادار دارد؛ بنابراین، یافته‌های مطالعه حاضر نشان‌دهنده برآزش مناسب مدل در جامعه پژوهش است.

مطابق نتایج، مؤلفه ارزیابی شناختی از متغیر تنظیم هیجان، با مؤلفه‌های عاطفی، شناختی، رفتاری و عاملی از فعالیت تحصیلی رابطه مثبت و مستقیم دارد. این نتایج با پژوهش‌های راول و همکاران (۲۰۱۸)، تینانت (۲۰۱۸) و کوون، کوپزیک و بنتون (۲۰۱۸) همسو است. برای تبیین رابطه ارزیابی شناختی با تعلق عاطفی می‌توان گفت روش‌هایی که دانش‌آموزان در تعاملات با معلمان و همکلاسی‌ها، هیجان‌ات خود را تنظیم می‌کنند می‌تواند بر درگیری آن‌ها تأثیر بگذارد. دانش‌آموزانی که در حین تعارض، هیجان منفی خود را مدیریت و خونسردی خود را حفظ می‌کنند، به احتمال زیاد تجربه مثبت‌تر و ناسازگاری کمتری با دیگران در مدرسه دارند و در نتیجه تنظیم هیجان می‌تواند بر تعلق عاطفی اثر بگذارد (کوون، کوپزیک و بنتون، ۲۰۱۸؛ تینانت، ۲۰۱۸). دانش‌آموزانی که محیط مدرسه را ایمن و گرم می‌دانند و رابطه خوبی با معلمان و همکلاسی‌های خود دارند، در مقایسه با دانش‌آموزانی که مدرسه را ناایمن و سرد ارزیابی می‌کنند یا ناسازگاری با معلمان و همکلاسی‌های خود دارند، درگیری عاطفی بیشتری نسبت به مدرسه تجربه می‌کنند. برای تبیین رابطه ارزیابی شناختی با درگیری شناختی، رفتاری و عاملی، محققان دریافته‌اند دانش‌آموزانی که هیجان لذت و غرور بیشتری تجربه می‌کنند، در مقایسه با دانش‌آموزانی که لذت یا غرور اندکی را گزارش کرده‌اند، انگیزه درونی بیشتری برای یادگیری نشان می‌دهند (ویلاویسنسیو و برناردو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). از آنجا که دانش‌آموزان با توانایی بالا در تنظیم هیجان‌ات، قادر به ایجاد و حفظ هیجان شادی و غرور در خود هستند و همچنین انگیزه ذاتی برای یادگیری، بخشی از فعالیت شناختی است (فردریکس، بلومفیلد و پاریس، ۲۰۰۴)، می‌توان گفت فعالیت شناختی دانش‌آموزان با افزایش مهارت آن‌ها در تنظیم هیجان‌ات تقویت می‌شود. وقتی دانش‌آموزان احساسات مثبت (برای مثال کنجکاوی یا لذت) را تجربه می‌کنند، در مقایسه با وضعیت خلق منفی چون ملالت یا خشم، تمرکز بهتر (پکران و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) و توانایی بیشتری هم برای بازیابی و ارزیابی اطلاعات از حافظه تجربه می‌کنند (اولافسون و فرارو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱). درنهایت، دانش‌آموزانی که در تنظیم احساسات خود مهارت دارند، می‌توانند با تحریک احساسات مثبت تحصیلی، راهبردهای فراشناختی یادگیری، مانند سازمان‌دهی و تفکر انتقادی، به میزان بیشتری اتخاذ کنند و سطح فعالیت شناختی خود را افزایش دهند. در نتیجه تجربه هیجان‌ات مثبت، توجه دانش‌آموز را به سمت تکلیف هدایت می‌کند و سبب می‌شود فعالیت رفتاری بیشتری در زمینه تکالیف را تجربه کند (جان و

1. Villavicencio &amp; Bernardo

2. Pekrun et al.

3. Olafson &amp; Ferraro

گراس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴؛ مارکوین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱؛ درحالی‌که هیجانان منفی، با رفتار خارج از تکلیف و درگیری رفتاری کمتر ارتباط دارند (لیننبرینک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷؛ پکران و همکاران، ۲۰۱۰). به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت دانش‌آموزانی که با کمک راهبرد ارزیابی شناختی، هیجانان سالم‌تری تجربه می‌کنند، در موقعیت‌های یادگیری قادرند فعالیت رفتاری بیشتری از خود بروز دهند. چنین مهارتی موجب می‌شود این دانش‌آموزان ارزیابی‌های مثبت‌تری از توانایی‌های خود بروز دهند که به باور بیشتری از توانایی و خودکارآمدی در آن‌ها منجر می‌شود. به این ترتیب احساس توانمندی و خودکارآمدی بیشتر به‌عنوان یک عامل انگیزشی، دانش‌آموزان را به انجام فعالیت‌های تحصیلی و چالش‌های بیشتر در موقعیت‌های یادگیری ترغیب می‌کند (حسیه و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸) و دانش‌آموز فعالیت‌های بیشتری در موقعیت‌های تحصیلی تجربه می‌کند (مهنا و همکاران، ۱۳۹۷).

رابطه دیگری که در این پژوهش تأیید شد، اثر ساختاری معنادار و منفی بازداری هیجانی بر درگیری عاملی است. به عبارتی، به‌کارگیری راهبردهای سرکوبی و بازداری ابراز هیجان توسط دانش‌آموزان، تأثیری منفی بر درگیری و مشارکت سازنده آن‌ها در فعالیت‌های یادگیری دارد. برای تبیین این رابطه می‌توان به مطالعاتی اشاره کرد که نشان می‌دهد بازداری هیجانی به‌عنوان راهبرد تنظیم هیجان موجب کاهش توانایی انجام تکالیف و کارکردهای اجرایی پیچیده می‌شود (گیراک و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹؛ امیری و همکاران، ۱۳۹۷). براساس مطالعات میاک و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۰۰)، کارکردهای اجرایی مجموعه‌ای از سازه‌های مرتبط و مجزا هستند که به افراد در خودتنظیمی و هدایت افکار و اعمال خود به سمت هدفی خاص کمک می‌کنند. کارکردهای اجرایی موجب می‌شوند تا فرد بتواند به‌طور عمدانه اعمالی خاص را برای رسیدن به هدفی مشخص دنبال کند. با توجه به رابطه ذکرشده، اسفاده دانش‌آموزان از راهبرد بازداری سبب افت کارکردهای اجرایی در آن‌ها می‌شود. در نتیجه این دانش‌آموزان انتخاب‌های عمدانه و مشارکت لازم برای ایجاد یک محیط یادگیری مناسب را در پیش نمی‌گیرند و فعالیت‌های کمتری در موقعیت تحصیلی و آموزشی دارند.

رابطه بعدی که در این پژوهش بررسی شد، تعلق عاطفی و رفتاری با پیشرفت تحصیلی بود. پژوهش حاضر نشان داد تعلق عاطفی و فعالیت رفتاری با پیشرفت تحصیلی رابطه مستقیم معنادار دارد. این نتایج همسو با پژوهش‌های آپلتون، کریستسون و فرلانگ (۲۰۰۸)، بودوسکی و فارکز (۲۰۰۷)، لی (۲۰۱۴)، سماوی و نجاریان‌پور (۱۳۹۸) و وکیلی، نقش و رضانی‌خمسی (۱۳۹۷) است. برای تبیین رابطه مستقیم و معنادار درگیری هیجانی و رفتاری با پیشرفت تحصیلی می‌توان گفت با توجه به اینکه جز بعد عاطفی یا هیجانی، یادگیری شامل متغیرهایی نظیر علاقه، احساس تعلق به محیط آموزشی و نگرش مثبت به یادگیری است (فردریکس، بلومفیلد و پاریس، ۲۰۰۴)، دانش‌آموزانی که فعالیت هیجانی بیشتری در کلاس درس دارند، تعامل بیشتری با همکلاسی‌ها و معلمان خود در پیش می‌گیرند و هیجانان مثبتی را تجربه می‌کنند؛ بنابراین براساس نظریه کنترل-ارزش می‌توان گفت هیجان‌های مثبت تجربه‌شده در موقعیت آموزشی، انگیزش تحصیلی و ارزش‌دهی به تکالیف یادگیری، از عوامل‌های بسیار مهم و تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی هستند (پکران، ایوت و مایر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶؛ پکران و شوتز<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷). همچنین مطابق تحقیقات، دانش‌آموزانی که فعالیت هیجانی زیادی با یکدیگر تجربه می‌کنند یا به عبارتی، تعامل خوبی با هم دارند، عملکرد بسیار بهتری هم در خواندن و ریاضی از خود نشان می‌دهند (آپلتون، کریستسون و فرلانگ، ۲۰۰۸؛ بودوسکی و فارکز، ۲۰۰۷؛ لی، ۲۰۱۴) و در نتیجه تلاش بیشتری هم برای ارتقای عملکرد تحصیلی می‌کنند که همین عامل موجب ارتقای عملکرد تحصیلی آن‌ها می‌شود.

طی مطالعه حاضر مشخص شد ارزیابی شناختی رابطه مستقیم و معناداری با پیشرفت تحصیلی دارد که این یافته با یافته‌های پژوهش‌های موتاسر (۲۰۱۹)، سبیرت و همکاران (۲۰۱۷)، بوریکو، سوریک و پنزیک (۲۰۱۶)، بن-ایلیاهو و لیننبرینک-گارسیا

1. John & Gross
2. Marroquin
3. Linnenbrink
4. Hsieh et al.
5. Gyurak et al.
6. Miyake et al.
7. Pekrun, Elliot, & Maier
8. Pekrun, & Schutz

(۲۰۱۳)، غلامعلی لوانسانی و همکاران (۱۳۹۸)، آزادی و همکاران (۱۳۹۶) همسو است. برای تبیین رابطه فوق می‌توان به نقش سازنده هیجان‌ها در حل مسئله و پردازش اطلاعات، فرایند تصمیم‌گیری، نوآوری و خلاقیت و افزایش یادگیری دانش‌آموزان اشاره کرد. با توجه به اینکه هیجان‌ها در خدمت اهداف است، تنظیم هیجان از طریق مهار و مدیریت هیجان‌ها ناخوشایند و دردآور، به دستیابی به اهداف کمک می‌کند.

یافته نهایی مطالعه حاضر بیانگر آن است که راهبرد ارزیابی مجدد شناختی با واسطه تعلق عاطفی و فعالیت رفتاری بر پیشرفت تحصیلی اثر غیرمستقیم دارد. این یافته با پژوهش‌های گرازیانو و همکاران (۲۰۰۷) و ژانگ (۲۰۰۳) هم‌راستا است. گرازیانو و همکاران (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که مهارت تنظیم هیجان کارآمدتری دارند، با معلمان خود ارتباط‌های بهتری برقرار می‌سازند و با به‌کارگیری ارزیابی شناختی مثبت، رفتار و یادگیری کارآمدتری را تجربه می‌کنند. درواقع می‌توان گفت دانش‌آموزانی که در موقعیت‌های یادگیری در مواجهه با شرایط استرس‌زا، راهبرد ارزیابی شناختی به‌کار می‌برند قادرند رابطه بهتری با معلمان و همکلاسی‌ها برقرار کنند و با کمک‌طلبی‌های بجا و بهره‌بردن از فضای تعاملی حمایت‌گرانه، در جهت بهبود وضعیت یادگیری و تحصیلی خود گام بردارند.

نخستین محدودیت مطالعه حاضر این است که این مطالعه روی دانش‌آموزان شهر شیراز انجام شده است؛ بنابراین در خصوص تعمیم نتایج باید جوانب احتیاط را رعایت کرد. محدودیت دیگر این است که مقیاس‌های خودگزارشی تنظیم هیجان صرفاً تنظیم هیجان هشیار و ارادی افراد را مطالعه می‌کند. به همین سبب پیشنهاد می‌شود پژوهشگران با استفاده از مقیاس‌های دیگری مانند نسخه تکلیف نگرش ناآشکار، برای بررسی تنظیم هیجان خودکار اقدام کنند. براساس یافته‌های پژوهش حاضر، به روان‌شناسان و مشاوران مدارس توصیه می‌شود در جلسات کلاسی خود به آموزش‌هایی در زمینه راهبردهای تنظیم هیجان به‌خصوص شیوه ارزیابی مجدد شناختی بپردازند تا نوجوانان بتوانند با کسب مهارت تنظیم کارآمدتر، هیجان‌ها خود را در موقعیت‌های یادگیری تقویت کنند، فعالیت تحصیلی بیشتری داشته باشند و برای ارتقای عملکرد درسی و پیشرفت تحصیلی خود گام‌های مؤثرتری بردارند.

## ۵. ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خلیج فارس است. قبل از شروع جلسات، شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه شرکت در پژوهش را تکمیل کردند و ملاحظات اخلاقی نیز رعایت شد.

## ۶. حمایت مالی و سپاسگزاری

مقاله به‌طور مستقل و بدون حمایت مالی مؤسسه یا سازمان خاصی انجام شده است. بدین‌وسیله از همکاری مدیران و معلمان دبیرستان‌های دولتی شهر شیراز که در این پژوهش شرکت کردند، کمال قدردانی را داریم.

## ۷. تعارض منافع

نویسندگان اظهار می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در زمینه یافته‌های مطالعه حاضر وجود ندارد.

## منابع

- احمدی، غ.، سهرابی، ف.، و برجلی، ا. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر ارزیابی مجدد و فرونشانی هیجانی سربازان با اختلال مصرف مواد افیونی. فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی. ۹(۳۴)، ۲۰۹-۱۹۱. [https://journals.atu.ac.ir/article\\_8654.html](https://journals.atu.ac.ir/article_8654.html)
- امیری، س.، عیسی‌زادگان، ع.، یعقوبی، ا.، و عبداللهی، م. ح. (۱۳۹۷). تأثیر آزمایشی ارزیابی شناختی و سرکوبگری هیجانی بر کارکردهای اجرایی و حافظه هیجانی براساس ابعاد زیستی حساسیت پردازش حسی. مجله روان‌شناسی. ۲۲(۱)، ۸۳-۶۷. <http://www.iranapsy.ir/Article/21284>
- آزادی، م.، فرزاد، و.، سعدی‌پور، ا.، خوش‌نویسان، ز.، و کریمی، ع. (۱۳۹۶). رابطه دل‌بستگی به پدر و عملکرد تحصیلی: نقش واسطه‌ای نظم‌دهی. مجله علوم پزشکی رازی. ۲۴(۱۵۴)، ۷۲-۶۴. <http://rjms.iuums.ac.ir/article-1-4530-fa.html>

- رضانی، م.، و خامسان، ا. (۱۳۹۶). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو ۲۰۱۳: با معرفی درگیری عاملی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی*. ۲۹/۱، ۱۸۵-۲۰۴. <https://doi.org/10.22054/jem.2018.22660.1555>
- سماوی، س.ع.، و نجاریان‌پور، س. (۱۳۹۸). رابطه علی‌انگیزش درونی، درگیری تحصیلی و خودنظم‌جویی تحصیلی با عملکرد تحصیلی از طریق یادگیری خودهدایتی در دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*. ۱۲/۷، ۴۷-۶۸. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2018.15114.1682>
- صمدیه، ه.، لواسانی، م.، و خامسان، ا. (۱۳۹۶). مدل‌یابی علی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان براساس اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۲/۱، ۱۷-۳۴. [https://japr.ut.ac.ir/article\\_63705.html](https://japr.ut.ac.ir/article_63705.html)
- غلامعلی لواسانی، م.، میرحسینی، ف. ا.، زارع میرک‌آباد، ا.، و مطهری‌نسب، ز. (۱۳۹۸). نقش پیش‌بینی‌کنندگی نیازهای بنیادین روان‌شناختی و تنظیم شناختی هیجان در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان. *رویش روان‌شناسی*. ۹/۱، ۸۵-۹۲. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1398.8.9.4.6>
- مدرسی حجت‌آبادی، م.، فرزاد، و.، و کوشکی، ش. (۱۴۰۰). ارزیابی مدل ساختاری تبیین عملکرد تحصیلی بر اساس خودتعیین‌گری: نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی. *فصلنامه تحقیقات روان‌شناختی*. ۱۳ (۳۸)، ۲۵-۳۸. [https://qpr.ctb.iau.ir/article\\_701197.html](https://qpr.ctb.iau.ir/article_701197.html)
- مهنا، س.، طالع‌پسند، س.، رضایی، ع. م. و محمدی‌فر، م. ع. (۱۳۹۷). خودکارآمدی و درگیری تحصیلی پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان. مستخرج از رساله دکتری. منتشرنشده. <https://repository.uma.ac.ir/id/eprint/10521/1/I-00395-AC.pdf>
- میلر، آ. (۱۳۹۰). *مدلسازی معادلات ساختاری: معرفی Lisrel و EQS*. ترجمه سیاوش طالع‌پسند. سمنان: دانشگاه سمنان.
- وکیلی، س.، نقش، ز.، و رضانی خمسی، ز. (۱۳۹۷). نقش واسطه‌گری درگیری تحصیلی در رابطه بین هیجان تحصیلی و پیشرفت. *پژوهش در نظام‌های آموزشی*. ۱۲ (ویژه‌نامه)، ۶۲۷-۶۱۵. [https://www.jiera.ir/article\\_65017.html](https://www.jiera.ir/article_65017.html)

## References

- Ahmadi, G., Sohrabi, F., & Barjali, A. (2017). The effectiveness of emotion regulation training on re-evaluation and emotional suppression of soldiers with opioid use disorder. *Culture of Counseling and Psychotherapy*, 9(34), 191-209. [https://journals.atu.ac.ir/article\\_8654.html](https://journals.atu.ac.ir/article_8654.html)
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Amiri, S., Isazadegan, A., Yaghobi, A., & Abdolahi, M. (2018). The experimental effects of cognitive appraisal and emotional suppression. *Journal of Psychology*, 22(85), 67-83. <http://www.iranapsy.ir/Article/21284> (In Persian)
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386. <https://doi.org/10.1002/pits.20303>
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology*, 44(5), 427-445. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.002>
- Azadi, M., Farzad, V., Sa'dipour, E., Khoshnevisan, Z., & Karimi, A. (2017). Relation between attachment to father and academic performance: Mediating role of emotion regulation. *RJMS*, 24(154), 64-72. <http://rjms.iuims.ac.ir/article-1-4530-fa.html> (In Persian)
- Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 164-180. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x>
- Bas, G. (2022). Effect of student teachers' teaching beliefs and attitudes towards teaching on

- motivation to teach: Mediating role of self-efficacy. *Journal of Education for Teaching*, 48(3), 348-363. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.2006043>
- Ben-Eliyahu, A., & Linnenbrink-Garcia, L. (2013). Extending self-regulated learning to include self-regulated emotion strategies. *Motivation and Emotion*, 37(3), 558-573. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-012-9332-3>
- Bodovski, K., & Farkas, G. (2007). Mathematics growth in early elementary school: The roles of beginning knowledge, student engagement, and instruction. *The Elementary School Journal*, 108(2), 115-130. <https://doi.org/10.1086/525550>
- Burić, I., Sorić, I., & Penezić, Z. (2016). Emotion regulation in academic domain: Development and validation of the academic emotion regulation questionnaire (AERQ). *Personality and Individual Differences*, 96, 138-147. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.074>
- Casey, B. J. (2015). Beyond simple models of self-control to circuit-based accounts of adolescent behavior. *Annual Review of Psychology*, 66, 295-319. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015156>
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2006). Intellectual competence and the intelligent personality: A third way in differential psychology. *Review of General Psychology*, 10(3), 251-267. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.10.3.251>
- Chase, P. A., Hilliard, L. J., Geldhof, G. J., Warren, D. J., & Lerner, R. M. (2014). Academic achievement in the high school years: The changing role of school engagement. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(6), 884-896. <https://doi.org/10.1007/s10964-013-0085-4>
- Coulter, K., Delgado, M. Y., Nair, R. L., McClelland, D. J., Thomas, R., Nuno, V. L., & Carvajal, S. (2023). Future orientation and Latinx adolescent development: A scoping review. *Adolescent Research Review*, 8(2), 195-218.
- Dogan, U. (2015). Student engagement, academic self-efficacy, and academic motivation as predictors of academic performance. *Anthropologist*, 20(3), 553-561. <https://doi.org/10.1080/09720073.2015.11891759>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Friedman, I. A., & Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: A classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*, 18(6), 675-686. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00027-6](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00027-6)
- Gholamali Lavasani, M., Mirhosseini, S., Zare Mirak Abad, A., & Motahari Nasab, Z. (2019). The role of predicting basic psychological needs and cognitive emotional regulation in students' academic performance. *Rooyesh*, 8(9), 85-92. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1398.8.9.4.6> (In Persian)
- Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P., & Calkins, S. D. (2007). The role of emotion regulation in children's early academic success. *Journal of School Psychology*, 45(1), 3-19. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jsp.2006.09.002>
- Gresham, D., & Gullone, E. (2012). Emotion regulation strategy use in children and adolescents: The explanatory roles of personality and attachment. *Personality and Individual Differences*, 52(5), 616-621. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.12.016>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- 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>

- Gutiérrez, M., Tomás, J. M., Chireac, S. M., Sancho, P., & Romero, I. (2016). Measuring School engagement: Validation and measurement equivalence of the student engagement scale on angolan male and female adolescents. *Journal of Education, Society and Behavioral Science*, 15(3), 1–11. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2016/25276>
- Gyurak, A., Goodkind, M. S., Madan, A., Kramer, J. H., Miller, B. L., & Levenson, R. W. (2009). Do tests of executive functioning predict ability to downregulate emotions spontaneously and when instructed to suppress? *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 9(2), 144-152. <https://doi.org/10.3758/CABN.9.2.144>
- Hodge, B., Wright, B., & Bennett, P. (2017). The role of grit in determinin engagement and academic outcomes for university students. *Research in Higher Education*, 59(4), 448–460. <https://doi.org/10.1007/s11162-017-9474-y>
- Hsieh, P., Cho, Y., Liu, M., & Schallert, D. L. (2008). Examining the interplay between middle school students' achievement goals and self-efficacy in a technology-enhanced learning environment. *American Secondary Education*, 36(3), 33-50. <https://www.learntechlib.org/p/101553/>
- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301-1334. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>
- Johnson, S. K., & Ettekal, A. V. (2023). The Five Cs of positive youth development: Configurations of thriving in four US adolescent samples. *Journal of Research on Adolescence*, 33(2), 656-679. <https://doi.org/10.1111/jora.12806>
- Kwon, K., Kupzyk, K., & Benton, A. (2018). Negative emotionality, emotion regulation, and achievement: Cross-lagged relations and mediation of academic engagement. *Learning and Individual Differences*, 67, 33-40. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.07.004>
- Lee, J. S. (2014). The relationship between student engagement and academic performance: Is it a myth or reality? *The Journal of Educational Research*, 107(3), 177-185. <https://doi.org/10.1080/00220671.2013.807491>
- Lee, K. S., Rix, B., & Spivey, M. Z. (2023). Predictions of success in organic chemistry based on a mathematics skills test and academic achievement. *Chemistry Education Research and Practice*, 24(1), 176-191. <https://doi.org/10.1039/d2rp00140c>
- Linnenbrink, E. A. (2007). The Role of Affect in Student Learning: A Multi-Dimensional Approach to Considering the Interaction of Affect, Motivation, and Engagement. In R. Pekrun, & P. A. Schutz (Eds.). *Emotion in Education* (pp. 107-124). Burlington, MA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50008-3>
- Marroquín, B. (2011). Interpersonal emotion regulation as a mechanism of social support in depression. *Clinical Psychology Review*, 31(8), 1276-1290. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.09.005>
- Miller, R. (2011). *Structural Equation Modeling: Introducing Lisrel and EQS*. Translated by: S. Tale-Pasand. Semnan: Semnan University Press. (In Persian)
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Modaresi Hojatafadi, M., Farzad, V. A., & Kooshki, S. (2021). Evaluation of the structural model of explaining academic performance based on self-determination: the mediating role of academic engagement. *Psychological Research Quarterly*, 13(38), 25-38. [https://qpr.ctb.iau.ir/article\\_701197.html?lang=en](https://qpr.ctb.iau.ir/article_701197.html?lang=en) (In Persian)

- Mohanna, S., Talepasand, S., Rezaei, A. M., & Mohammadifar, M. A. (2017). *Self-efficacy and academic involvement as predictors of students' academic performance*. From the Phd thesis (Unpublished). <https://repository.uma.ac.ir/id/eprint/10521/1/I-00395-AC.pdf>
- Olafson, K. M., & Ferraro, F. R. (2001). Effects of emotional state on lexical decision performance. *Brain and Cognition*, 45(1), 15-20. <https://doi.org/10.1006/brcg.2000.1248>
- Pekrun, R., & Schutz, P. A. (2007). Where do we go from here? Implications and future directions for inquiry on emotions in education. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 313–331). Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50019-8>
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 583–597. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.583>
- Pekrun, R., Goetz, T., Daniels, L. M., Stupnisky, R. H., & Perry, R. P. (2010). Boredom in achievement settings: Exploring control-value antecedents and performance outcomes of a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531–549. <https://doi.org/10.1037/a0019243>
- Penela, E. C., Walker, O. L., Degnan, K. A., Fox, N. A., & Henderson, H. A. (2015). Early behavioral inhibition and emotion regulation: Pathways toward social competence in middle childhood. *Child development*, 86(4), 1227-1240. <https://doi.org/10.1111/cdev.12384>
- Quintigliano, M., Carone, N., Speranza, A. M., Tanzilli, A., Baiocco, R., Barone, L., ... & Lingiardi, V. (2022). Adolescent development and the parent–adolescent relationship in diverse family forms created by assisted reproduction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16758. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416758>
- Ramazani, M., & Khamesan, A. (2017). Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: with the introduction of the Agentic Engagement. *Quarterly of Educational Measurement*, 8(29), 185-204. <https://doi.org/10.22054/jem.2018.22660.1555> (In Persian)
- Raval, V. V., Ward, R. M., Raval, P. H., & Trivedi, S. S. (2018). Reports of adolescent emotion regulation and school engagement mediating the relation between parenting and adolescent functioning in India. *International Journal of Psychology*, 53(6), 439-448. <https://doi.org/10.1002/ijop.12413>
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579.
- Reeve, J., & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 527-540. <https://doi.org/10.1037/a0034934>
- Reeve, J., & Tseng, C.-M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002>
- Riediger, M., & Klipker, K. (2014). Emotion regulation in adolescence. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 187–202). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2013-44085-012>
- Samadieh, H., Gholamali Lavasani, M., & Khamesan, A. (2017). Causal modeling of student's academic achievement Based on achievement goals and achievement emotions. *Journal of Applied Psychological Research*, 8(2), 17-34. [https://japr.ut.ac.ir/article\\_63705.html?lang=en](https://japr.ut.ac.ir/article_63705.html?lang=en) (In Persian)
- Samavi, S.A., & Najarianpour, S. (2018). The causal relationship between intrinsic motivation, academic engagement and academic self-regulation with academic performance through self-directed learning in Bandar Abbas high school students. *Two Quarterly Journals of Cognitive*

- Strategies in Learning*, 7(12), 47-68. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2018.15114.1682> (In Persian)
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223-228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Seibert, G. S., Bauer, K. N., May, R. W., & Fincham, F. D. (2017). Emotion regulation and academic underperformance: The role of school burnout. *Learning and Individual Differences*, 60, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.10.001>
- Tennant, J. (2018). Emotion regulation, student engagement, and bullying roles. *PhD Dissertation*. Department of Psychology, Northern Illinois University. <https://huskiecommons.lib.niu.edu/allgraduate-thesesdissertations/2857/>
- Thompson, R. A., Lewis, M. D., & Calkins, S. D. (2008). Reassessing emotion regulation. *Child Development Perspectives*, 2(3), 124-131. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2008.00054.x>
- Urquhart, S. M., Maher, M. A., Feldon, D. F., & Gilmore, J. (2016). Factors associated with novice graduate student researchers' engagement with primary literature. *International Journal for Researcher Development*, 7(2), 141-158. <https://doi.org/10.1108/IJRD-11-2015-0029>
- Vakili, S., Naqsh, Z., & Ramezani Khamsi, Z. (2017). The mediating role of academic engagement in the relationship between academic excitement and achievement. *Research in Educational Systems*, 12(special issue), 615-627. [https://www.jiera.ir/article\\_65017.html](https://www.jiera.ir/article_65017.html) (In Persian)
- Villavicencio, F. T., & Bernardo, A. B. (2013). Positive academic emotions moderate the relationship between self-regulation and academic achievement. *The British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 329-340. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2012.02064.x>
- Zhang, L. F. (2003). Does the big five predict learning approaches? *Personality and Individual Differences*, 34(8), 1431-1446. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00125-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00125-3)
- Zimmerman, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182-194. <https://doi.org/10.1177/0165025413515405>