



## The Modeling of Academic Vitality Based on Metacognitive Beliefs with Mediating Role of Academic Engagement

Seyede Atefeh Najafipour Divkolai<sup>1</sup>, Ali khane keshi <sup>2</sup>, Alireza Homayouni <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol , Iran

<sup>2</sup> Department of psychology, Amol, Branch, IslamicAzad University, Amol, Iran

<sup>3</sup> Department of Psychology, Bandar gaz Branch, Islamic Azad University, Bandar gaz , Iran

\*Corresponding author, Ali khane keshi , Department of psychology, Amol Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran .Email Alikh2447@gmail.com

### Article Info

**Keywords:** Metacognitive Beliefs, Academic Vitality, Academic Engagement, Students of The Tenth and Eleventh Grade of High School

### Abstract

**Introduction:** very variables have a role in improve the academic vitality of students. therefore, this study was conducted with the aim of modeling academic vitality based on metacognitive beliefs and mediating the academic engagement in students.

**Methods:** The research design was a correlation research based on the structural equation modeling method. The statistical population of this study was all female primary school students of the Tenth and eleventh grade of high school in Fereydunkenar in the academic year of 2018-2019 to 601 people. 342 people were selected by stratified random sampling method. To collect data, the educational vitality questionnaire of Hossein Chari and Dehghanizadeh (2012) and Wales meta cognitive beliefs (1997) and Zarang academic engagement (2012) were used. Descriptive statistics and structural equation modeling (SEM) were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that six ethical, economic, social, religious, aesthetic and political dimensions are the central dimensions of organizational value management, each of which includes components and indicators that are discussed in detail in the study.

**Conclusion:** results of the research showed that the research model is fit and 37% of academic vitality can be explained by metacognitive beliefs and academic engagement. There was a significant negative correlation between metacognitive beliefs and academic vitality, and there was a significant positive correlation between academic engagement and academic vitality.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## مدل یابی سرزندگی تحصیلی بر اساس باورهای فراشناختی با نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی

سیده عاطفه نجفی پور دیوکلاپی<sup>۱</sup>، علی خانه کشی<sup>۲</sup>، علیرضا همایونی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانشناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

<sup>۲</sup> گروه روانشناسی، واحد آمل، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

<sup>۳</sup> گروه روانشناسی، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران

\*نویسنده مسوول: علی خانه کشی، گروه روانشناسی، واحد آمل، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران. ایمیل: Alikh2447@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** متغیرهای زیادی در بهبود سرزندگی تحصیلی دانش آموزان نقش دارند. لذا این پژوهش با هدف مدل‌یابی سرزندگی تحصیلی بر اساس باورهای فراشناخت با واسطه‌گری درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان انجام گرفت.

**روش‌ها:** طرح پژوهش از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر پایه دهم و یازدهم متوسطه شهر فریدونکنار در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ به تعداد ۶۰۱ نفر تشکیل می‌داد که تعداد ۳۴۲ نفر با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سرزندگی تحصیلی حسین چاری و دهقانی زاده (۱۳۹۱) و باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷) و پرسشنامه درگیری تحصیلی زرنگ (۱۳۹۱) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آماره‌های توصیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج یافته‌ها نشان داد که مدل پژوهش دارای برازش است و ۳۷ درصد سرزندگی تحصیلی توسط باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی قابل تبیین بود. همچنین بین باورهای فراشناختی با سرزندگی تحصیلی همبستگی منفی معنادار و بین درگیری تحصیلی و سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت معناداری وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاکی از اهمیت نقش باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان می‌باشد. با توجه به نتایج بدست آمده اجرای برنامه‌هایی به منظور بهبود باورهای فراشناختی و افزایش درگیری تحصیلی و رفتاری در دانش‌آموزان می‌تواند منجر به افزایش سرزندگی تحصیلی در آنان شود.

**واژگان کلیدی:** باورهای فراشناختی، سرزندگی تحصیلی، درگیری تحصیلی، دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم

نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان داد که، باورهای مثبت یا منفی یادگیرنده در شکست‌های تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان موثر است و در صورت شکست تحصیلی، به شرطی سرزندگی تحصیلی در دانش‌آموزان باقی خواهد ماند که باورهای فراشناختی مثبت داشته باشند [۱۰]. در مجموع پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که، باورهای فراشناختی بر سرزندگی تحصیلی تأثیر می‌گذارد [۱۱ و ۱۲].

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر سرزندگی تحصیلی که مورد توجه روان‌شناسان و محققان تعلیم و تربیت قرار گرفته مفهوم درگیری تحصیلی است. درگیری تحصیلی سازه‌ای است که برای اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید [۱۳] و به عنوان روشی برای بهبود نارضایتی، جلوگیری از خستگی دانش‌آموزان، افزایش انگیزه و مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های مربوط به مدرسه و دانشگاه، افزایش سطح موفقیت و درک توسعه مثبت دانش‌آموزان مطرح شد [۱۴]. درگیری تحصیلی اصطلاح پیچیده‌ای است که بر الگوهای مختلف دانش‌آموزان و دانشجویان در انگیزه، شناخت و رفتار تأکید می‌کند [۱۵]. سازه درگیری بر نقش خود آگاهی در مطالعه، طراحی عقاید فراشناختی و خودنظم‌دهی تأکید می‌کند. مطالعات نشان دادند، دانش‌آموزانی که درگیری تحصیلی بیشتری دارند با نظم بیشتری در مدرسه حضور دارند، بر یادگیری تمرکز می‌کنند، با قوانین مدرسه هماهنگ هستند، عموماً نمره‌های بالاتری گرفته و عملکرد بهتری دارند [۱۶]. در تقابل، فقدان درگیری در مدرسه پیامدهای منفی از قبیل کم‌آموزی، درگیری در انحرافات و افزایش افت تحصیلی را برای دانش‌آموزان به دنبال دارد و دانش‌آموزان برای موفقیت تحصیلی و پیدا کردن شغل مناسب باید فعالانه با تکالیف درسی خود درگیر شوند [۱۷]. درگیری تحصیلی یک سرمایه گذاری روان‌شناختی است که تلاش برای یادگیری در امر تحصیل را تقویت می‌کند و به طور نسبی دانش‌آموزان را در امور تحصیلی به فعالیت وادار می‌دارد [۱۸]. پژوهشگران به یک توافق نظری رسیده‌اند که این ساختار چندبعدی است و شامل جنبه‌های رفتاری، شناختی و عاطفی می‌شود که برای منعکس کردن رویکرد مثبت دانش‌آموزان به یادگیری با یکدیگر کار می‌کنند [۱۴]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند هر چه بیشتر فراگیران را از نظر شناختی، درگیر یادگیری و انجام تکالیف کنیم می‌توان به اهداف شناختی و رفتاری نیز دست یافت [۱۷]. نتایج تحقیقات انجام شده در مورد درگیری تحصیلی نشان دهنده تأثیر مستقیم و مثبت این متغیر بر عملکرد تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانش‌آموزان در مقاطع تحصیلی مختلف است [۱۹ و ۲۰]. مرور ادبیات پژوهش در ارتباط با سرزندگی تحصیلی نشان می‌دهد که سرزندگی تحصیلی به نتایج مهم انگیزشی مانند پشتکار

رشد و بالندگی هر جامعه‌ای به نظام آموزشی آن جامعه بستگی دارد و یکی از عوامل موفقیت نظام آموزشی، داشتن احساس انرژی و سرزندگی است [۱]. دانش‌آموزان در دوران تحصیلی با انواع چالش‌ها، موانع و فشارهایی همچون نمرات ضعیف، تنش‌های دانش‌آموزی، تهدید، کاهش اعتماد به نفس در نتیجه عملکرد، کاهش انگیزه و تعامل روبرو می‌شوند. از این رو برای پژوهشگران تعلیم و تربیت، درک چگونگی سازگاری با چالش‌های تحصیلی اهمیت بخصوصی دارد. یکی از توانمندی‌هایی که در سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان مورد توجه قرار گرفته سرزندگی تحصیلی است. پژوهشگران سرزندگی تحصیلی را به توانایی موفقیت‌آمیز یادگیرندگان در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی تعریف کرده‌اند [۲]. و به عنوان یکی از مولفه‌های بهزیستی ذهنی که تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب روانشناسی مثبت منعکس می‌کند، معرفی کرده‌اند [۳]. وقتی یادگیرنده کاری را به طور خودجوش انجام می‌دهد، نه تنها احساس خستگی و ناامیدی نمی‌کند، بلکه احساس می‌کند انرژی و نیروی او افزایش یافته است [۴]. عدم سرزندگی تحصیلی یکی از جدی‌ترین و شایع‌ترین مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان است. از تبعات منفی نداشتن سرزندگی تحصیلی افسردگی، خواب‌آشفته و بدکاری تحصیلی و کاهش فعالیت جسمانی است. به طور کلی، حس درونی سرزندگی، شاخص معنادار سلامت ذهنی است [۵].

امروزه مطالعات بر این باورند عوامل بسیاری وجود دارد که پیش‌بینی‌کننده مؤثر بر سرزندگی تحصیلی هستند، که شامل عوامل روانشناختی مربوط به تحصیل، عوامل مربوط به خانواده و همسالان و عوامل مربوط به محیط آموزشی است [۶]. یکی از مهمترین این پیشایندها و عوامل مؤثر بر سرزندگی تحصیلی باورهای فراشناختی می‌باشد [۷]. فراشناخت، به ساختارها، دانش و فرآیندهای روانشناختی اشاره می‌کند که کنترل، تغییر و تفسیر افکار و شناخت‌ها سر و کار دارد و به بخشی از دانش، فراشناخت اطلاق می‌گردد که باورهای شخص را درباره شناخت و تجربه‌های شناختی و هیجانی مرتبط می‌سازد [۸]. باورهای فراشناخت در دو حیطه مثبت و منفی قرار می‌گیرند. باورهای فراشناخت منفی به کنترل ناپذیری و خطرناک بودن افکار و تجارب شناختی مربوط می‌شود و باورهای فراشناختی مثبت از نگرانی، اندیشناک بودن، تهدید و راهبردهای مشابه برداشتی مثبت دارد و فواید سودمندی‌های درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی تشکیل دهنده نشانگان شناختی-توجهی را مشخص می‌کنند [۹]. همچنین باورهای فراشناختی منفی از وقایع شناختی مانند افکار و باورهای معمول، برداشتی منفی دارد و مختل شدن کنترل افکار و تفسیر منفی از وقایع را به همراه دارد [۸].

بیشتر [۲۱] نتایج عاطفی؛ مانند اضطراب کمتر و عملکرد بهتر [۲۲]؛ افزایش پیشرفت تحصیلی، رفاه و عملکرد تحصیلی [۲۳] بالارفتن سلامت روان، سلامت جسمانی و هیجانان مثبت و اجتناب از شکست [۲۴] منجر می‌شود. با توجه به پیشینه، پژوهش‌های اندکی پیرامون سرزندگی تحصیلی و باورهای فراشناخت با نقش واسطه‌ای درگیری تحصیلی انجام گرفته است. بنابراین شناسایی متغیرهای اثرگذار بر سرزندگی تحصیلی و به طور کلی پیشرفت دانش آموز اهمیت زیادی دارد. در همین راستا پژوهش حاضر به بررسی سرزندگی تحصیلی در قالب یک الگوی ساختاری از طریق متغیرهای باورهای فراشناخت و درگیری تحصیلی در بین دانش آموزان دختر پایه دهم و یازدهم پرداخت.

## روش‌ها

این پژوهش با توجه به هدف آن از نوع پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها از لحاظ زمانی به صورت مقطعی و تحلیل آنها به روش توصیفی و از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) بود. جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دهم و یازدهم شاخه نظری و فنی و کار و دانش شهرستان فریدونکنار در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ به تعداد (۶۰۱ نفر) تشکیل می‌داد. برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری تعداد نمونه باید حداقل ۱۵ برابر متغیرهای مشاهده شده باشد. در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای آشکار که حدود ۱۳ متغیر می‌باشد و تخصیص ضریب ۲۵ برای هر متغیر، و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه‌های ناقص در نهایت، تعداد ۳۴۲ دانش‌آموز دختر با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی طبقه‌ای از بین دانش‌آموزان رشته‌های انسانی، تجربی، ریاضی، کار و دانش و فنی پایه دهم و یازدهم نظری به تفکیک، به نسبت جامعه انتخاب شدند. ملاک ورود نمونه دانش‌آموزان به مطالعه برخورداری از سلامت جسمی، نداشتن تنش روحی در اثر مرگ والدین یا طلاق و غیره در چند ماه اخیر از طریق پیگیری از طرف مشاورین مدارس، همچنین اعلام رضایت برای شرکت در پژوهش، تکمیل پرسشنامه‌ها و مشغول به تحصیل بودن در پایه دهم و یازدهم، و معیارهای خروج از مطالعه، عدم امضای رضایت‌نامه شرکت در پژوهش، عدم تمایل به ادامه همکاری توسط دانش‌آموزان، عدم تکمیل پرسشنامه‌ها و پرسشنامه‌های ناقص بود. روش کار بدین ترتیب بود که پس از اخذ مجوز از واحد تحقیقات اداره آموزش و پرورش با رعایت ملاحظات اخلاقی و هماهنگی با مدیران مدارس، پرسشنامه‌ها در بازه زمانی آبان تا دی در اختیار دانش‌آموزان پایه دهم و یازدهم مدارس هدف قرار داده شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی پرسشنامه‌ها

فاقد اطلاعات شخصی، نام و نام خانوادگی بود. لازم به ذکر است که در ابتدا قبل از اجرای پرسشنامه توسط دانش‌آموزان درباره هدف پژوهش، اصل راز داری و محرمانه بودن پاسخ‌هایشان توضیحاتی داده شد، در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از مدل‌یابی معادلات رگرسیونی ساختاری استفاده شد و تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم افزار Spss و Amos ۲۳ انجام شد. همچنین در پژوهش حاضر از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

**پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز (MCQ-30):** این مقیاس خودگزارشی ۳۰ سوالی، که توسط ولز (۱۹۹۷) ساخته شده و باورهای افراد را درباره تفکرشان مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱: مخالفم، ۲: کمی موافقم، ۳: نسبتاً موافقم، ۴: کاملاً موافقم) محاسبه می‌شوند. پرسشنامه دارای ۵ خرده مقیاس است که سوال‌های ۲۸، ۲۳، ۱۹، ۱۰، ۷، ۱، باورهای مثبت درباره نگرانی، سوال‌های ۲۱، ۱۵، ۱۱، ۹، ۴، ۲، باورهای منفی درباره کنترل-پذیری افکار و خطرات مربوط به نگرانی، سوال‌های ۲۹، ۲۶، ۲۴، ۱۷، ۱۴، ۸، عدم اطمینان شناختی، سوال‌های ۲۷، ۲۵، ۲۲، ۲۰، ۱۳، ۶، نیاز به کنترل افکار و سوال‌های ۳۰، ۱۸، ۱۶، ۱۲، ۵، فرایندهای فراشناختی خودآگاهی شناختی را ارزیابی می‌کنند. سازندگان مقیاس برای پایایی این مقیاس دامنه ضریب آلفای کرونباخ را برای مقیاس کل و خرده مقیاس‌ها از ۰/۹۳ تا ۰/۷۶ و پایایی بازآزمایی را ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس‌ها ۰/۸۷ تا ۰/۵۹ گزارش کرده‌اند. در ایران پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای ۵ خرده مقیاس به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۷، ۰/۶۶، ۰/۶۸، ۰/۴۹ تعیین شده است که چهار خرده مقیاس اول پایایی خوب و خرده مقیاس پنجم پایایی قابل قبول داشت (۲۵). در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب پایایی مرکب حدود ۰/۷۳ و برای ۵ خرده مقیاس به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۴، ۰/۷۶، ۰/۸۰، ۰/۸۷ بدست آمد و روایی با استفاده از روش تعیین شاخص میانگین واریانس حدود ۰/۶۱ و برای ۵ خرده مقیاس به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۵۷، ۰/۵۶، ۰/۵۲، ۰/۵۶ و ۰/۵۱ بدست آمد.

**پرسشنامه‌ی درگیری تحصیلی:** مقیاس درگیری تحصیلی توسط زرنگ (۱۳۹۱)، بر اساس مبانی نظری (مدل نظری لینن برینگ و پیننتریج) و به منظور سنجش درگیری تحصیلی طراحی شد. این مقیاس دارای سه بعد (شناختی، انگیزشی و رفتاری) و ۳۸ گویه است که بعد شناختی آن با ۱۹ گویه، بعد انگیزشی آن با ۱۰ گویه و بعد رفتاری آن با ۹ گویه سنجیده می‌شود. کل پرسشنامه در مرحله‌ی نهایی نیز با ۳۸ سؤال ۰/۹۰ بدست آمد و همسانی درونی خرده مقیاس‌های درگیری شناختی ۰/۸۳، درگیری رفتاری ۰/۷۳، درگیری انگیزشی ۰/۸۰ می‌باشد که در حد مطلوب و قابل قبول قرار

دارند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی، ۳ عامل و ۳۸ گویه‌ی پرسشنامه‌ی درگیری تحصیلی مطابق با مدل لین برینک و پینتریچ به تأیید رسید و مشخص شد که مؤلفه‌ها و عبارات این پرسشنامه از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند [۲۶]. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه درگیری تحصیلی با استفاده از ضریب پایایی مرکب حدود ۰/۸۵ و برای مولفه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۲، ۰/۷۰ بدست آمد و روایی با استفاده از روش تعیین شاخص میانگین واریانس حدود ۰/۶۱ و برای مولفه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری به ترتیب ۰/۵۹، ۰/۵۳، ۰/۵۴ بدست آمد.

**پرسشنامه سرزندگی تحصیلی:** این پرسشنامه توسط حسین چاری و دهقانی زاده (۱۳۹۱) طراحی شده است. تعداد ۹ گویه ۰/۳۷ واریانس متغیر سرزندگی تحصیلی را تبیین می‌کند. روایی و پایایی این ابزار را ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷ و ضریب بازآزمایی برابر ۰/۷۳ به دست آمده است [۲۷]. در پژوهش دیگری میزان پایایی این پرسشنامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بدست آمد [۲۸]. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه سرزندگی تحصیلی با استفاده از ضریب پایایی مرکب حدود ۰/۷۵ و روایی با استفاده از روش تعیین شاخص میانگین واریانس حدود ۰/۶۳ بدست آمد.

نتایج مندرج در جدول (۱) همبستگی معناداری بین باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی با سرزندگی تحصیلی را نشان می‌دهد و معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد.

مطابق جدول (۲) مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۴۲ می‌باشد لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان دهنده این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول می‌باشد. همچنین مقدار کای دو به درجه آزادی (۲/۹۴۵) بین ۱ و ۳ می‌باشد و میزان شاخص GFI، CFI و NFI نیز تقریباً برابر و بزرگتر از ۰/۹ می‌باشد که نشان می‌دهند مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، مدلی، مناسب است.

**یافته‌ها**

در ابتدا با بررسی پیش فرض‌های آماری با استفاده از آزمون‌های، کشیدگی و چولگی، جعبه‌ای، کولموگروف-

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی متغیرهای درگیری تحصیلی و باورهای فراشناختی با سرزندگی تحصیلی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
سرزندگی تحصیلی	۲/۷۸	۳/۴۳۰	۱										
شناختی	۳۳/۲۵	۶/۶۸۶	۰.۴۶**	۱									
انگیزشی	۳۰/۹۲	۷/۱۸۲	۰.۳۳**	۰.۵۶**	۱								
رفتاری	۲۷/۴۱	۳/۶۴۹	۰.۵۵**	۰.۴۴**	۰.۳۶**	۱							
درگیری تحصیلی	۹۱/۵۸	۱۴/۲۹۹	۰.۱۹**	۰.۸۶**	۰.۸۵**	۰.۶۴**	۱						
باورهای مثبت درباره نگرانی	۱۳/۶۸	۳/۷۷۸	-۰.۱۳*	-۰.۱۷**	-۰.۱۰*	-۰.۱۱*	-۰.۱۵**	۱					
باورهای منفی درباره کنترل پذیری افکار	۱۵/۹۰	۳/۷۱۴	-۰.۱۹**	-۰.۱۶**	-۰.۰۶	-۰.۱۴**	-۰.۱۴**	۰.۷۳**	۱				
عدم اطمینان شناختی	۱۱/۷۷	۱/۸۶۵	-۰.۱۷**	-۰.۱۵**	-۰.۱۲*	-۰.۱۴**	-۰.۱۷**	۰.۷۹**	۰.۵۹**	۱			
نیاز به کنترل افکار	۱۲/۸۷	۰/۹۴۸	-۰.۱۷**	-۰.۱۶**	-۰.۱۳*	-۰.۱۴**	-۰.۱۷**	۰.۶۱**	۰.۴۶**	۰.۷۵**	۱		
فرایندهای فراشناختی خودآگاهی شناختی	۱۶/۴۷	۴/۱۴۹	-۰.۱۸**	-۰.۱۸**	-۰.۱۵**	-۰.۰۷	-۰.۱۷**	۰.۸۵**	۰.۷۰**	۰.۷۲**	۰.۶۱**	۱	
باورهای فراشناختی	۷۰/۶۹	۱۲/۸۳۷	-۰.۲۹**	-۰.۲۶**	-۰.۱۲*	-۰.۱۳*	-۰.۱۸**	۰.۹۴**	۰.۸۵**	۰.۸۴**	۰.۶۹**	۰.۹۳**	۱

\*P<0/05 \*\* P<0/01

جدول ۲. شاخص‌های برازش حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها و متغیرها پس از سه مرحله اصلاح

نام آزمون	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده قبل از تصحیح	مقدار به دست آمده پس از تصحیح
$\chi^2/df$	کای اسکور نسبی	<۳	۳/۱۱۰	۲/۹۴۵

$\chi^2$	آزمون نیکویی برازش مجذور کای	-	۲۱۱/۵۲۱	۱۹۱/۴۵۷
DF	درجه آزادی	-	۶۸	۶۵
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	< ۰/۱	۰/۰۵۶	۰/۰۴۲
GFI	شاخص برازندگی تعدیل یافته	> ۰/۹	۰/۹۳۱	۰/۹۷۲
NFI	شاخص برازش نرم	> ۰/۹	۰/۹۴۲	۰/۹۵۷
CFI	شاخص برازش مقایسه ای	> ۰/۹	۰/۸۹۳	۰/۹۲۱

بر اساس نتایج جدول (۴) از مسیر غیر مستقیم در نظر گرفته شده با توجه به مقادیر استاندارد شده ( $\beta$ )، استاندارد نشده (b) و ( $R^2$ ) به دست آمده، مسیر باورهای فراشناختی با میانجی گری

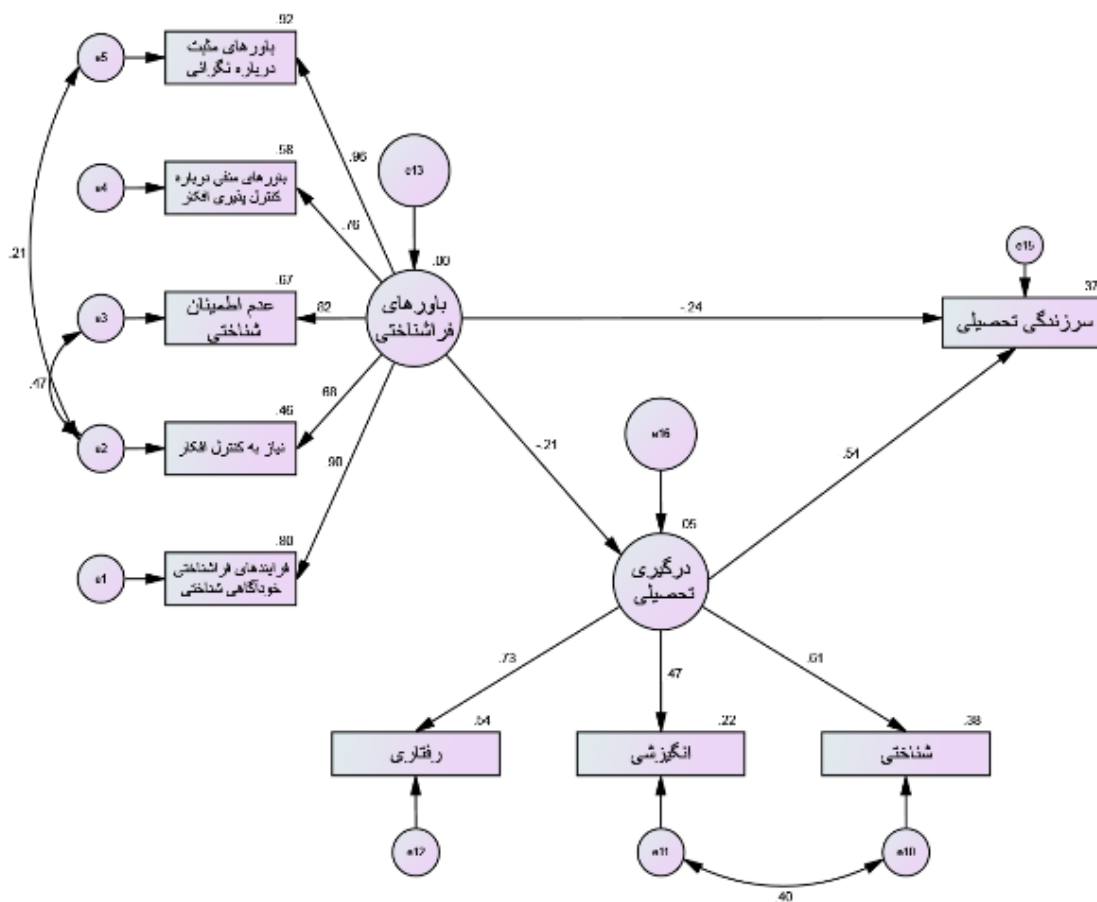
جدول ۳. برآورد مستقیم مدل با روش حداکثر درست نمایی (ML)

متغیر	b	$\beta$	$R^2$	t	معناداری
باورهای فراشناختی بر سرزندگی تحصیلی	-۰/۴۰	-۰/۲۴	۰/۰۹۶	۲/۸۶۴	۰/۰۰۷
درگیری تحصیلی بر سرزندگی تحصیلی	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۱۵۹	۵/۶۳۵	۰/۰۰۱

با توجه به جدول (۳) مسیرهای تیپ باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی با اثر مستقیم معناداری بر سرزندگی تحصیلی دارا هستند.

جدول ۴. برآورد غیر مستقیم مدل با استفاده از روش بوت استرپ

متغیر	B	حد پایین	حد بالا	معناداری
باورهای فراشناختی با میانجی گری درگیری تحصیلی بر سرزندگی تحصیلی	-۰/۳۶۴	-۰/۴۱۲	-۰/۲۸۷	۰/۰۰۱



نمودار ۱. مدل نهایی مسیرهای آزمون شده به همراه آماره های پیش بینی استاندارد شده

## بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی مدل یابی روابط ساختاری بین باورهای فراشناختی با سرزندگی تحصیلی با نقش واسطه ای درگیری تحصیلی در دانش آموزان دختر پایه دهم و یازدهم شهرستان فریدونکنار بود و با توجه به مدل نهایی پژوهش به طور کلی متغیر برون زا توان پیش بینی ۳۷ درصدی متغیر سرزندگی تحصیلی را دارا می باشد و به طور کلی مدل پژوهش مورد تایید واقع گردیده و از برازش خوبی برخوردار بود. در بررسی نقش باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی در پیش بینی سرزندگی تحصیلی نیز حاکی از ضریب تبیین ۳۷٪ از واریانس سرزندگی تحصیلی می باشد. در بررسی مسیرهای مستقیم، باورهای فراشناختی بر سرزندگی تحصیلی اثر مستقیم را دارا می باشد و همبستگی منفی معنی داری بین باورهای فراشناختی (باورهای مثبت درباره نگرانی، باورهای منفی درباره کنترل پذیری افکار، عدم اطمینان شناختی، نیاز به کنترل افکار فرآیندهای فراشناختی، خودآگاهی شناختی) با سرزندگی تحصیلی وجود دارد. که این نتایج همسو با یافته های پژوهشی، ۷، ۸، ۵، ۱۱، ۱۲ است. در تبیین این نتایج باید اشاره نمود عدم توانایی دانش آموز در کنترل افکار منفی و موقعیت های استرس زا می تواند کاهش سرزندگی را به همراه داشته باشد و همین سبب ضعف فرد در مقابله با چالش های تحصیلی در دوران تحصیل خواهد شد و از طرفی کاهش توان مقابله با این چالش ها باعث بیش تعمیم دهی افراد و استفاده از باورهای منفی می شود. پژوهشگران معتقدند باورهای فراشناختی کنترل ناپذیری بر افکار منفی باعث می شود افراد دچار تنش عاطفی می شوند. تجربه تنش عاطفی در افرادی که در بعد کنترل ناپذیری باورهای فراشناختی نمره بالایی دارند موجب میشود درگیر (راهبردهای مقابله ای ناسازگارانه و اجتناب و سرکوب گری و...) شوند و استفاده از این راهبردها موجب تشدید استرس و هیجانهای منفی می شود [۱۶] و در نهایت این فرآیند می تواند در کاهش سرزندگی تحصیلی نقش مؤثری داشته باشد. در نتیجه باورهای فراشناختی می تواند پیش بینی کننده قوی برای سرزندگی تحصیلی محسوب شود بنابراین دانش آموزانی که از سرزندگی تحصیلی برخوردارند و در برخورد با موانع، چالش ها، سطوح مختلف استرس و غیره... موفق عمل می کنند و بر موفقیت های پرتنش غلبه می کنند. باورهای مثبت، خودآگاهی شناختی و اطمینان شناختی موجب بالا رفتن انگیزه تحصیلی و علاقه به امور تحصیلی می شود و سبب می شود که دانش آموز برای رسیدن به اهداف تحصیلی تلاش بیشتری از خود نشان می دهد و همین سبب موفقیت تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در دانش آموزان می گردد [۳۰].

در بررسی مسیر درگیری تحصیلی و مؤلفه های آن (شناختی، انگیزشی و رفتاری) در پیش بینی سرزندگی تحصیلی

اثر مستقیم بر سرزندگی تحصیلی را نشان داد که نتایج این یافته با تحقیقات ۱۷، ۱۹، ۲۰ و ۱۵ همسو می باشد. افرادی که درگیری تحصیلی دارند، به صورت خودانگیخته اهداف خود را تعیین کرده و بر روی هدف خود تمرکز می کنند و تلاش می کنند برای رسیدن به اهداف، از راهبردهای شناختی و فراشناختی استفاده می کنند و از شکست و ارزیابی شدن نمی ترسند و در انجام فعالیت ها، خودکارآمدی بالا دارند. بخاطر همین در رویارویی با مشکلات دست از کار نمی کشند و بر انجام تکلیف پافشاری می کنند و سعی می کنند تکالیف چالش انگیز را انجام دهند که تا حدودی دشوار باشد که سبب درگیری رفتاری بیشتر در آنها شود. برای انجام تکالیف نیز به تکالیفی که علاقه درونی بیشتری، ارزش بیشتری برای آنها دارد و عاطفه مثبت نسبت به آنها دارند و احساس اضطراب، خشم و ناامیدی نسبت به آنها ندارند را انتخاب می و زمانی که در تکالیف درگیر می شوند، این درگیری منجر به حل مسئله و یادگیری در آنها می شود باعث می شود سرزندگی بیشتری از خود نشان دهند و بعد از موفقیت در برابر چالش های تحصیلی موفق تر عمل کنند [۳۱]. بنابراین احساس خود اطمینانی و کارآمدی، انگیزه دانش آموزان را برای درگیری با تکالیف رشدی، شرایط نامطلوب و چالش های آینده ترغیب می کند. دانش آموزان با خودباوری بالا در عملکرد تحصیلی، پرنرژگی نمایان می شوند و باور دارند که می توانند بر مشکلات و چالش ها غلبه کنند. چنین باوری به توانایی شخصی در برخورد با محرک های استرس زای محیطی با کارکردهای سازگارانه سرزندگی همراه است [۲۶]. استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی به عنوان جزئی از درگیری شناختی باعث می شود دانش آموزان در تکالیف موفق تر شوند و احساس خودکارآمدی آنان افزایش یابد. افرادی که به قابلیت های خود اطمینان دارند، تکالیف مشکل را به عنوان چالش در نظر می گیرند. آنها اطمینان دارند که می توانند موقعیت های تهدیدآمیز را تحت کنترل خود درآورند. چنین برداشتی نسبت به قابلیت ها، تئیدی را کاهش داده و منجر به افزایش سرزندگی تحصیلی در دانش آموزان می گردد. بدین ترتیب می توان گفت هنگامی که دانش آموزان فعالانه از طریق افکار، احساسات و اعمال خود درگیر می شوند، این امر موفقیت آنها را افزایش می دهد و لازم است دانش آموزان برای کسب دانش و مهارت های آموزش درگیر شوند و بدین ترتیب درگیری تحصیلی پیش بینی کننده مهمی برای پیشرفت تحصیلی و سرزندگی تحصیلی می باشد.

در بررسی مسیر غیرمستقیم باورهای فراشناختی با سرزندگی تحصیلی با واسطه گری درگیری تحصیلی با توجه به مقدار به دست آمده دارای اثرات معنی داری بود، که نتیجه این یافته با نتایج پژوهش (۱۶ و ۲) همسو می باشد. عوامل مختلف درون فردی می تواند بر سرزندگی تحصیلی دانش آموزان تاثیر

## نتیجه گیری

در مجموع نتایج پژوهش حاضر در راستای هدف پژوهش نشان داد که درگیری تحصیلی به عنوان متغیر میانجی توانسته رابطه بین باورهای فراشناخت و سرزندگی تحصیلی را پیش بینی نماید و بین این متغیرها همبستگی معنادار وجود دارد. در نتیجه دانش آموزانی که قادر به تنظیم باورهای منفی و برانگیختگی هستند (مثل اضطراب) سرزنده تر و شاداب تر هستند [۲۱] و آموزش باورهای فراشناختی به افراد موجب بهبود عملکرد آنها می شود [۲۰] دانش آموزانی که از نظر شناختی در تکالیف خود درگیر می شوند یعنی می کوشند از طریق سازماندهی مطالب و تمرین کردن به یادگیری خود کمک کنند باور قوی در مورد موفقیت خود دارند عملکردشان بهتر از دانش آموزانی بود که تمایل به بهره برداری از این راهبردها نداشتند و درگیر شدن با مسائل چالش انگیز می تواند در ایجاد سرزندگی تحصیلی مؤثر باشد. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر مستقیم و غیرمستقیم باورهای فراشناخت، درگیری تحصیلی بر سرزندگی تحصیلی دانش آموزان، شایسته است معلمان و عوامل تعلیم و تربیت در مدارس محیطی سازنده و شرایطی مناسب برای رشد باورهای مثبت و درگیری تحصیلی در دانش آموزان فراهم آورند.

## سپاسگزاری

این پژوهش به صورت مستقل و بدون حمایت مالی هیچ گونه سازمانی در مدارس متوسطه شهر فریدونکنار در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ انجام شده است. از تمامی افراد شرکت کننده که با شکیبایی در این پژوهش همکاری کرده اند، قدردانی می شود.

## تضاد منافع

این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ گونه سازمانی انجام شده است و تمامی یافته های آن به طور دقیق و شفاف ارائه شده است، بنابراین هیچ گونه تعارض منافع وجود نداشته است.

## ملاحظات اخلاقی

برای اجرای پرسشنامه رضایت آگاهانه از تمامی شرکت کنندگان دریافت شد و به آنها اطمینان داده شده که اطلاعات محرمانه خواهد ماند و این مقاله برگرفته از رساله دکترای نویسنده اول مقاله با کد اخلاق مصوبه IR.IAU.BABOL.REC.1397.027 از دانشگاه آزاد واحد بابل می باشد.

گذار باشد که در این راستا نقش باورهای فراشناختی و درگیری تحصیلی به علت تأثیر مستقیمی که بر برداشت فرد از خود، و شناختش می تواند بر روی سرزندگی تحصیلی دانش آموزان تأثیرگذار باشد. دانش آموزانی که در فرآیند یادگیری بیشتر درگیر می شوند و از راهبردهای شناختی و فراشناختی در حل مسائل استفاده می کنند و به حل مسائل چالش انگیز می پردازند و انگیزه بالا برای انجام تکالیف درسی دارند. و در مورد توانایی خود برای انجام تکالیف به خودباوری کافی رسیده اند و در برخورد با چالش ها آرامش بیشتری را تجربه می کنند، همین سبب سرزندگی تحصیل در آنها می شود.

از محدودیت های پژوهش می توان به روش پژوهش اشاره داشت که در این روش از ابزارهای خودگزارشی استفاده شده که می تواند پاسخ آزمودنی ها تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی مقداری با خطا روبرو باشد که بهتر است از روش مصاحبه روش های کیفی و غیره نیز استفاده شود. مقطعی بودن روش، شامل حالات روحی و روانی و وضعیت شخصی افراد در بازه زمانی تکمیل ابزارها بر نحوه تکمیل ابزارها اثرگذار باشد و استفاده از روش همبستگی و مدل یابی برای تعیین روابط بین متغیرها و عدم درستکاری متغیرها توسط محقق، نمی توان علل بدست آمده را علل واقعی دانست همچنین محدود شدن پژوهش به دانش آموزان دختر پایه دهم و یازدهم متوسطه فریدونکنار می باشد لذا تعمیم دهی نتایج با احتیاط باید صورت گیرد و با توجه به جدید بودن برخی متغیرهای تحقیق پیشنهاد پیشینه کافی برای پژوهش در دسترس نبود.

پیشنهاد می شود که معلمان با تأکید بر روش تدریس فعال و درگیر کردن دانش آموزان در فعالیت های درسی دادن تکالیف چالش انگیز به دانش آموزان را افزایش دهند، که سبب خودباوری نسبت به توانایی های شخصی در برخورد با محرک های استرس زا و کارکردهای سازگارانه همراه شود که منجر به سرزندگی تحصیلی در دانش آموزان خواهد شد. آموزش باورهای فراشناختی (افکار مثبت، دوری از افکار منفی و خودآگاهی شناختی و غیره) سبب می شود که کارآمدی در دانش آموزان افزایش یابد افرادی که به قابلیت های خود اطمینان دارند، تکالیف مشکل را به عنوان چالش در نظر می گیرند آنها اطمینان دارند که می توانند موقعیت های تهدیدآمیز را تحت کنترل خود درآورند. چنین برداشتی نسبت به قابلیت ها، تنیدگی ها را کاهش داده و منجر به سرزندگی تحصیلی در دانش آموزان می گردد. همچنین با توجه به اهمیت موضوع سرزندگی تحصیلی پیشنهاد می شود در پژوهش های آینده علاوه بر پیشایندهای درگیری تحصیلی و باورهای فراشناخت به مطالعه بیشتر عوامل پیشاینده اثرگذار بر آن و نیز پیامدهای این سازه در زندگی دانش آموزان و دانشجویان در هر دو جنس پرداخته شود.



## منابع

1. Comerford J, Batters T, Tormey R. [Academic buoyancy in second level schools: insights from Ireland]. *J Soc Behav Sci*. 2015; 15(197): 98-103.
2. Martin AJ, Marsh HW. [Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience]. *J Sch Psychol*. 2008; 46(1): 53-83.
3. Collie R J, Martin A J, Malmberg L E, Hall J, Ginns P. [Academic buoyancy, student's achievement, and the linking role of control: A cross-lagged analysis of high school students]. *British Journal of Educational Psychology*. 2015; 85(1):113-130.
4. Deneen L. [Student engagement]. *EDUCAUSE, quarterly, Magazine*. 2010; 20(4): 155-148.
5. Hong E, O'Neil H F, Peng Y. [Effects of explicit instructions, metacognition, and motivation on creative performance]. *Creativity Research Journal*. 2016; 28(1): 33-4.
6. Martin A J, Ginns P, Papworth B, Nejad H. [The role of academic buoyancy in Aboriginal/Indigenous students' educational intentions: Sowing the early seeds of success for post-school education and training]. *Seeding Success in Indigenous Australian Higher Education (Diversity in Higher Education, Emerald Group Publishing Limited*. 2013; 14: 57-79.
7. bahrami F, badri M. [The Relationship between the Perception of Learning Environment and Academic Buoyancy through Mediating cognition, metacognition, achievement motive and self-efficacy among students]. *Biquarterly Journal Of Cognitive Strategies In Learning*. 2018; 5(9): 189-212.
8. Carter C P, Reschly A L, Lovelace M D, Appleton J J, Thompson D. [Measuring student engagement among elementary students: Pilot of the Student Engagement Instrument—Elementary Version]. *School Psychology Quarterly*. 2012; 27(2): 61-73.
9. Meydani z, sharifi m. [Structural Relationship between Self-Concept and Meta-Cognitive Beliefs with Self-Regulatory Learning in Pre-university Students]. *Educational Psychology Studies*. 2015; 19: 201-221.
10. Dahal J Prasad P W C, Maag A, Alsadoon A, Hoe L. [The effect of culture and belief systems on students' academic buoyancy]. *Education and Information Technologies*. 2018; 23(4):1465-1482.
11. Yücel İşgör İ. [Metacognitive skills, academic success and exam anxiety as the predictors of psychological well-being]. *Journal of Education and Training Studies*. 2016; 10:111- 114.
12. Vladimir D, Rajka Đ. [The role of self-control, self-efficacy, metacognition, and motivation in predicting school achievement]. *PSIHOLOGIJA*. 2018; 1: 1-18.
13. Galla BM, Wood JJ, Tsukayama E, Har K, Chiu AW, Langer DA. [A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance]. *J Sch Psychol*. 2014; 52(3): 295-308.
14. Upadyaya K, Salmela-Aro K. [Development of school engagement in association with academic success and well-being in varying social contexts]. *A review of empirical research. European Psychologist*. 2013; 18(2): 136-147.
15. Phan H P, NGU B H. [An Empirical Analysis of Students' Learning and Achievements: A Motivational Approach]. *Education Journal*. 2014; 3(4): 203-216.
16. Greene B A, Miller R B. [Predicting high school student's cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perception and motivation]. *Cotemporary Educational Psychology*. 2004; 29(4): 462-482.
17. Wang M T, Eccles J S. [Adolescent behavioral, emotional, and cognitive engagement trajectories in school and their differential relations to educational success]. *Journal of Research on Adolescence*. 2012; 22: 31-39 .
18. Shaari A S, Yusoff N M, Ghazali IM, Osman R H, Dzahir N F M. [ The Relationship between Lecturers Teaching Style and Students Academic Engagement]. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2014; 118: 10 – 20.
19. Martin Andrew J, Yu Kai, Ginns P, Papworth B. [Young People's Academic Buoyancy and Adaptability: A Cross-Cultural Comparison of China with North America and the United Kingdom]. *Educational Psychology*. 2017; 37 (8): 930-946.
20. Fredricks J A, Filsecker M, Lawson M A. [student measurement, and methodological issues]. *Learning and Instruction*. 2016; 25 (43): 1- 4.
21. Martin A J. [Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attentiondeficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself]. *British Journal of Educational Psychology*. 2014; 24(1): 86-107.
22. Pietarinen J, Soini T, Pyhalto K. [Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school]. *International Journal of Educational Research*. 2014; 20 (67): 40-51.
23. Miller S, Connolly P, Maguire L K. [Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students]. *International Journal of Educational Research*. 2013; 62: 239-248.
24. Martin A J, Colmar S H, Davey L A, Marsh H W. [Longitudinal modelling of academic buoyancy and motivation: Do the 5Cs hold up over time?]. *British Journal of Educational Psychology*. 2010; 80(3): 473-496.
25. Behroozi N, Mohammadi F, Omidian M. [Social Support, Metacognitive Beliefs, Mental Health and Vitality of Normal and Delinquent Adolescent Boys in Correction and Rehabilitation Centers of Ahvaz]. *Strategic Research on Social Problems in Iran University of Isfahan*, 2018; 7(1): 81-96.
26. Zerang R. [the relationship between learning styles and academic engagement and academic performance Ferdowsi University of Mashhad]. *Master Thesis, Ferdowsi University of Mashhad*. 2012. (In Persian)
27. Dehghanizade M H, Chari M H. [Educational vitality and perception of family communication model; Self-efficacy mediator role]. *Journal of Education and Learning*. 2013; 4(2):22-47.
28. Bakhshi n, fouladchang m. [Relationship between school climate and academic resilience: the role of intermediary in educational vitality]. *Journal of Educational Psychology*. 2018; 30: 1-30.
29. Gentry M, Gable R K, Rizza M G. [Students' perceptions of classroom activities Are there grade-level and gender differences]. *Journal of Educational Psychology*. 2002; (94): 539-544.
30. Najafzadeh S. [Investigating the relationship between metacognitive strategies and academic enthusiasm with academicresiliency in second elementary school and first period high school students]. *Revista Publicando*. 2018; 16 (1): 515-537 .

31. Salmela A K. [school burnout and engagement: lessons from a longitudinal study in Finland]. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 2015; 2(21) 58-78.