

## Predicting academic buoyancy based on cognitive, motivational and behavioral involvement among students of Lorestan University of Medical Sciences

Ali Farhadi<sup>1</sup>, Ezatollah Ghadampour<sup>2</sup>, Zahra khalili geshnigani<sup>2</sup>

1. Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.
2. Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Lorestan university, Khorramabad, Iran

### Article Information

#### Article history:

Received: 2016/07/18  
Accepted: 2017/01/08  
Available online: 2017/01/15

**EDCBMJ 2016; 9(4): 260-265**

#### Corresponding author at:

Dr. Ezatollah Ghadampour

**Department of Psychology,  
Faculty of Human Sciences,  
Lorestan university,  
Khorramabad, Iran**

**Tel:**  
09163675160

**Email:**  
Ghadampour.e@lu.ac.ir

### Abstract

**Background and Aims:** Academic buoyancy and academic engagement are effective factors in students learning and play an important role in academic success. The aim of this study was to Predicting academic buoyancy on the cognitive, motivational and behavioral engagement among students of Lorestan University of Medical Sciences.

**Methods:** The present study was a descriptive-correlation method. The research population consists of students studying at the University of Medical Sciences in 2014-2015. Sampling relative to the class and the sample size of 369 patients was determined based on Cokran formula. To collecting data, a questionnaire academic engagement pintrich and degroot (1994), and academic buoyancy Dehghanizade and Hosseinchari (2012) was used. To analyze the data, Pearson correlation, multiple regression analysis stepwise using software spss- 18 were used.

**Results:** Research results showed that among the predictor variables (cognitive, emotional and behavioral engagement), there is a significant relationship between cognitive engagement and academic vitality and it has the ability to predict academic vitality among students ( $P<0/001$ ).

**Conclusions:** The results indicate the importance of cognitive engagement in predicting students' academic vitality. According to the results, programs to enhance student behavior and academic engagement can improve and enhance the vitality of students' study. ( $P<0/001$ ).

**Keywords:** cognitive engagement, motivational engagement, behavioural engagement, academic bouyancy.

Copyright © 2016 Education Strategies in Medical Sciences. All rights reserved.

#### How to cite this article:

Farhadi A, Ghadampour E, Khalili Geshnigani Z. Predicting academic buoyancy based on cognitive, motivational and behavioral involvement among students of Lorestan University of Medical Sciences. Educ Strategy Med Sci. 2016; 9 (4) :260-265



Farnam Inc.

# راهبردهای آموزش در علوم پزشکی

دیوانه علمی پژوهشی

مهر-آبان ۱۳۹۵

2016;9 (4): 260-265

www.edcbmj.ir

مقاله پژوهشی

## پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان

علی فرهادی<sup>۱</sup>, عزت‌الله قدمپور<sup>۲</sup>, زهرا خلیلی گشنیگانی<sup>۲</sup>

۱. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران

۲. گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

### چکیده

**زمینه و اهداف:** سرزندگی تحصیلی و درگیری تحصیلی از عوامل تأثیرگذار بر یادگیری هستند و در موفقیت تحصیلی دانشجویان نقش بسزایی دارند. هدف از انجام پژوهش حاضر، پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر به روش توصیفی- همبستگی انجام شد. جامعه‌ی پژوهش شامل دانشجویان مشغول به تحصیل در سال ۱۳۹۳-۹۴ در دانشگاه علوم پزشکی لرستان بود. روش نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای نسبی و تعداد ۳۶۹ نفر به عنوان حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران تعیین شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه درگیری تحصیلی پیتربیج و دیگروت و سرزندگی تحصیلی دهقانی زاده و حسین‌چاری استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضربه همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS-۱۸ استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که؛ از بین متغیرهای پیش‌بینی پژوهش (درگیری شناختی، عاطفی و رفتاری)، بین درگیری شناختی و سرزندگی تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد و توانایی پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را در بین دانشجویان دارد ( $P < 0.001$ )

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاکی از اهمیت نقش درگیری شناختی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان می‌باشد. با توجه به نتایج بدست‌آمده اجرای برنامه‌هایی به منظور افزایش درگیری تحصیلی و رفتاری دانشجویان می‌تواند به بهبود و افزایش سرزندگی تحصیلی دانشجویان کمک نماید.

**کلمات کلیدی:** درگیری شناختی، درگیری انگیزشی، درگیری رفتاری، سرزندگی تحصیلی.

کپیرایت © حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی محفوظ است.

### اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۲۸

پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۱۹

انتشار آنلاین: ۱۳۹۵/۱۰/۲۶

EDCBMJ 2016; 9(4): 260-265

نویسنده مسئول:

دکتر عزت‌الله قدمپور

گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

تلفن:

۰۹۱۶۳۶۷۵۱۶۰

پست الکترونیک:

Ghadampour.e@lu.ac.ir

### مقدمه

محیط‌های آموزشی مکان‌هایی هستند که در آن‌ها چالش‌های تحصیلی، موانع و فشارها، حقیقت پایدار زندگی تحصیلی هستند و پژوهش‌های انجام‌شده به طور واضح این امر را حمایت می‌کنند<sup>[۱]</sup>. احساس سرزندگی نوعی تجربه خاص روان‌شناختی است که در این تجربه، افراد در خود حس شور زندگی و روحیه می‌کنند<sup>[۲]</sup>. سرزندگی تحصیلی (Academic buoyancy) به عنوان یکی از توانمندی‌های اثرگذار در تعلیم و تربیت شناخته شده است که دانشجویان از آن به عنوان راهبردهای مقابله با مسائل و چالش‌های تحصیلی یاد می‌کنند<sup>[۳]</sup>. سرزندگی تحصیلی به پاسخ مثبت،

هر ساله دانشجویان جدیدی در دانشگاه‌ها پذیرش و دانشجویان دیگری فارغ‌التحصیل می‌شوند که در این چرخه مستمر، توجه به کیفیت آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. دانشگاه علوم پزشکی نیز هرساله دانشجویانی را پذیرا است که توجه به عوامل اثرگذار بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی آن‌ها می‌تواند باعث ارتقا و پیشرفت بیشتر در این دانشگاه شود. یکی از عواملی که منجر به پیشرفت تحصیلی در یادگیرنده‌گان می‌شود، سرزندگی تحصیلی است<sup>[۴]</sup>. سوالات چالش‌برانگیزی در زمینه تحصیلی وجود دارد که نیاز به توجه دارند. دانشگاه‌ها و دیگر

که باورهای خودکارآمدی و شناختی نقش واسطه‌ای در بین حمایت اجتماعی ادراک شده و سرزنشگی تحصیلی ایفا می‌کند<sup>[۱۶]</sup>.

دانشگاه یکی از نهادهای آموزشی است که باعث رشد و خودسکوپایی جامعه می‌شود؛ بنابراین سیستم آموزشی دانشگاه باید به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانشجویان ارتقا یابد. مطالعات درزمینه سرزنشگی تحصیلی به عنوان یکی از عوامل پیشرفت تحصیلی در آموزش عالی در مرحله آغازین قرار دارد، پس شناسایی عواملی که سرزنشگی تحصیلی را در دانشجویان افزایش می‌دهد باید یکی از محورهای پژوهش دانشگاهی قرار گیرد. لذا این پژوهش بر آن شد رابطه بین مؤلفه‌های درگیری تحصیلی (شناختی، انگیزشی و رفتاری) و سرزنشگی تحصیلی موردنظری قرار گیرد. در این راستا، هدف از پژوهش حاضر، پیش‌بینی سرزنشگی تحصیلی بر اساس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان می‌باشد.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه علوم پزشکی لرستان در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ به تعداد ۲۶۰۰ نفر بود. بر اساس فرمول کوکران ۳۶۹ نفر به عنوان حجم نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی انتخاب گردید. برای اندازه‌گیری درگیری تحصیلی از پرسشنامه Pintrich استفاده گردید. این مقیاس دارای ۴۲ گویه است و از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ) که توسط Pintrich و Roeser و Roeser & Pintrich استخراج گردیده است و شامل ۳ خرده مقیاس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری است؛ که درگیری شناختی شامل ۱۹ گویه، درگیری انگیزشی شامل ۱۶ گویه و درگیری رفتاری شامل ۷ گویه است. گویه‌ها بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت [کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم] تنظیم شده است. Roeser & Pintrich & Degroot مقدار ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده مقیاس‌های درگیری انگیزشی، درگیری شناختی و درگیری رفتاری به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۷۵ و ۰/۷۰ گزارش کرده‌اند<sup>[۱۷]</sup>. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۸۰ و ۰/۶۱ به دست آمد. برای اندازه‌گیری سرزنشگی تحصیلی از پرسشنامه Dehghanizade & Hosseinchari گیری از مقیاس سرزنشگی تحصیلی Marsh & Martin که دارای ۴ گویه است، تهیه شد. این مقیاس شامل ۹ گویه است که

سازنده و انطباقی به انواع چالش‌های متنوعی که در عرصه پویا و جاری تحصیلی تجربه می‌شود، اشاره دارد<sup>[۱۸]</sup>. یکی از عواملی که با سرزنشگی تحصیلی در ارتباط است، درگیری تحصیلی می‌باشد<sup>[۱۹]</sup>. درگیری تحصیلی (Academic engagement) سازه‌ای است که اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی اصلاح‌گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مدنظر قرار گرفت<sup>[۲۰]</sup>. نظریه‌پردازان درگیری تحصیلی را در برگیرنده ابعاد رفتاری، شناختی و انگیزشی می‌دانند<sup>[۲۱]</sup>. بعد رفتاری، به رفتارهای قابل مشاهده تحصیلی، نظیر تلاش و پایداری در هنگام مواجهه‌شدن با مشکل در حین انجام تکالیف درسی و تقاضای کمک از استادی یا همسالان به‌منظور یادگیری و درک مطالب درسی اشاره دارد<sup>[۲۲]</sup>. درگیری انگیزشی شامل علاقه‌مندی درونی به مطالب و تکالیف درسی، ارزش‌دهی به مطالب، وجود عاطفه مثبت و فقدان عاطفه منفی نظیر نامیدی، اضطراب و خشم هنگام انجام تکالیف درسی و یادگیری است<sup>[۲۳]</sup>. درگیری شناختی شامل انواع فرایندهای پردازش است که دانش‌آموzan جهت یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهند و متشکل از راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی است<sup>[۲۴]</sup>. راهبردهای شناختی اقداماتی است که به کمک آن‌ها اطلاعات تازه برای پیوند دادن و ترکیب کردن با اطلاعات از پیش آموخته شده و ذخیره‌سازی آن‌ها در حافظه درازمدت آماده می‌شود و شامل سه دسته کلی مرور، بسط یا گسترش و سازمان‌دهی است<sup>[۲۵]</sup>. راهبردهای فراشناختی شکلی از شناخت هستند که بر فرآیندهای شناختی اعمال نظارت می‌کنند<sup>[۲۶]</sup>. فراشناخت باعث خودآگاهی در مورد اینکه چگونه یک فرد یاد می‌گیرد یا فکر می‌کند، می‌شود<sup>[۲۷]</sup>. پژوهش درزمینه سرزنشگی و درگیری تحصیلی در تعلیم و تربیت در آغاز راه قرار دارد. در این راستا پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی به‌طور معناداری سرزنشگی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند. افرادی که به توانایی‌های خود اعتماد دارند در برابر موانع و چالش‌های تحصیلی سرزنشگرتر و شاداب‌تر می‌باشند و بیشتر درگیر مسائل تحصیلی می‌شوند<sup>[۲۸]</sup>. Cheraghi & Moradi در پژوهش خود گزارش کردند تربیت یادگیرنده‌گانی خودکار و خودتنظیم موجب می‌شود که یادگیرنده‌گان در امر تحصیل موفق‌تر، سرزنشگرتر و شاداب‌تر باشند<sup>[۲۹]</sup>. Reinke & Tucker & Caraway در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین مؤلفه‌های روان‌شناختی خودکارآمدی و خودتنظیمی با ابعاد درگیری تحصیلی رابطه مستقیم وجود دارد و آموزش این راهبردها به دانشجویان، درگیری تحصیلی دانشجویان را در پی دارد<sup>[۳۰]</sup>. همچنین Moradi در پژوهش خود نشان داد



دندانپزشکی در این پژوهش شرکت کردند. میانگین و انحراف معیار درگیری تحصیلی  $73/18 \pm 10/7$ ، درگیری شناختی  $48/19 \pm 7/86$ ، درگیری انگیزشی  $62/71 \pm 8/77$ ، درگیری رفتاری  $15/0 \pm 3/63$  و سرزندگی تحصیلی  $29/52 \pm 7/76$  بود. بین درگیری شناختی و سرزندگی تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج تحلیل نشان داد که؛ بین درگیری شناختی و سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ( $P=0/001$ ,  $R^2=0/1$ ) اما بین درگیری انگیزشی و رفتاری با سرزندگی تحصیلی رابطه معناداری مشاهده نشد(جدول ۱).

همچنین رگرسیون گامبهگام نشان داد که درگیری شناختی توانست سرزندگی تحصیلی را پیش‌بینی کند. ( $P=0/032$ ,  $F=42/37$ ,  $R^2=0/1$ )

از بین متغیرهای پیش‌بین پژوهش، فقط درگیری شناختی پیش‌بینی کننده معناداری برای سرزندگی تحصیلی بود و حدود ۵ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کند. درگیری انگیزشی و رفتاری به دلیل اینکه توانایی پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را نداشتند از معادله خارج شدند. (جدول ۲).

بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم شده است. Dehghanizade & Hosseinchari در پژوهش خود پایایی مقیاس مذکور را  $0/80$  و ضریب باز آزمایی را  $0/73$  برآورد کردند<sup>[۴]</sup>. Cheraghi & Moradi در پژوهش خود برای بررسی پایایی از روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس استفاده کردند که  $0/70$  محاسبه گردید<sup>[۵]</sup>. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ،  $0/86$  به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار v18 (Spss Inc., USA) استفاده شد و از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون چندگانه به روش هم‌زمان و آزمون t گروه‌های مستقل) استفاده شد.

## یافته‌ها

در مجموع ۳۸۵ دانشجو پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. ۲۵۱ نفر دانشجویان دختر و ۱۱۸ نفر دانشجویان پسر بودند. ۱۱۵ نفر از دانشجویان در دانشکده پزشکی، ۸۳ نفر از دانشکده پرستاری و مامایی، ۶۱ نفر دانشکده بهداشت، ۸۹ نفر از دانشکده پیراپزشکی، ۹ نفر از دانشکده داروسازی و ۱۲ نفر از دانشکده

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین درگیری تحصیلی و ابعاد آن با سرزندگی تحصیلی

متغیر	۱	۲	۳	۴
درگیری شناختی				
درگیری انگیزشی	$-0/46^{**}$			
درگیری رفتاری	$-0/14$	$-0/07^{**}$		
سرزندگی تحصیلی	$-0/10$	$-0/32^{**}$	$-0/07$	

$^{**}P<0/01$

جدول ۲. رگرسیون گامبهگام برای پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد درگیری تحصیلی

مدل	پیش‌بین	R	$R^2$	F	B	T	P
۱	درگیری شناختی	$0/32$	$0/1$	$42/37$	$0/25$	$0/32$	$0/01$

Martin و Marsh هماهنگ است<sup>[۱۸,۱۹]</sup>. دانشجویانی که باورهای خودکارآمدی خودتنظیم و تحصیلی قوی را رشد می‌دهند، بهتر می‌توانند یادگیری‌شان را اداره کنند و موانع و فشارهای اجتماعی را تحمل نموده و در رفتارهایی مثل بزهکاری که می‌تواند پیشرفت تحصیلی‌شان را تحلیل ببرد، درگیر نشوند. بنابراین؛ باورهای دانشجویان در مورد توانایی‌هایشان، بر روی انجام فعالیت‌های اصلی تحصیلی، آرمان‌های تحصیلی، سطح علاقه در فعالیت‌های عقلانی و دستاوردهای تحصیلی تأثیر

## بحث

هدف از پژوهش حاضر، پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان بود. بر اساس یافته‌های این پژوهش بین درگیری شناختی با سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و درگیری شناختی، توانایی پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارد ( $0/01 < P$ ) که با یافته‌های Rock و Finn

چنین برداشتی نسبت به قابلیت‌ها، تنبیدگی را کاهش داده و منجر به تکمیل تکالیف از سوی یادگیرندگان می‌شود.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که درگیری شناختی توانایی پیش‌بینی سرزنشگری تحصیلی دانشجویان را دارد. سرزنشگری تحصیلی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی در دانشگاه اهمیت ویژه‌ای دارد؛ بنابراین با توجه به اهمیت سرزنشگری تحصیلی در حوزه علوم پزشکی به منظور افزایش انگیزش دانشجویان در جهت یادگیری دروس تئوری و عملی و افزایش استعداد و تخصص آنان در زمینه علوم پزشکی، پیشنهاد می‌شود؛ تحقیقات بیشتری برای شناخت عوامل مؤثر بر ارتقای سرزنشگری تحصیلی دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی انجام پذیرد.

### تقدیر و تشکر

پژوهشگران از کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی لرستان که در انجام این پژوهش آنان را یاری کردند، کمال تشکر و سپاسگزاری را دارند.

### تاییدیه اخلاقی

به منظور رعایت اصول اخلاقی در پرسشنامه‌ها ذکر شد، اطلاعات کاملاً محترمانه خواهد بود. مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی لرستان اخذ شد.

### تعارض منافع

نتایج پژوهش حاضر با منافع هیچ ارگان و سازمانی در تعارض نیست.

### منابع مالی

کلیه هزینه‌های این پژوهش توسط دانشگاه علوم پزشکی تأمین شده است.

## References

- Zimmer-Gembeck M, Elizabeth M. The socialization of adolescent coping behaviors: Relationship with families and teacher. J Adolesc 2007 May 1; 30(1):1-6.
- Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. J Sch Psychol 2008; 46(1): 53-83.
- Alizadeh MJ. Study of life satisfaction and social factors affecting it [dissertation]. Tehran: Tarbiatmoaleem University; 2007. [Persian]
- Dehghanizade M, Hosseinchari M. Academic vitality and perception of family communication patterns, the mediating role of self-efficacy. J of Teach and Learn Studies 2012; 63(2):22-47. [Persian]
- Putwain DW, Connors L, Symes W, Douglas-Osborn E. Is academic buoyancy anything more than adaptive coping?. Anxiety, Stress & Coping 2012 May 1;25(3):349-58.
- Moradi M, Cheraghi A. An experimental model of causal relationships between perception of family



- communication patterns, perception of class structure, motivation and academic autonomy and academic buoyancy in high school students. *J of educ and learn* 2014; 66(2): 113-140. [Persian]
7. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Rev Educ Res* 2004 Mar 1;74(1):59-109.
  8. Linnenbrink EA, Pintrich PR. The Role of Self-Efficacy Beliefs Instudent Engagement and Learning Inthe classroom. *Read Writ Q* 2003 Apr 1;19(2):119-37.
  9. Finlay KA. Quantifying school engagement: Research report. National Center for School Engagement. Denver, CO. 2006.
  10. Memarian A. Effectiveness of multidimensional interventions Martin on motivation and academic engagement School students in Isfahan [dissertation]. Tehran: Payam Noor University; 2010. [Persian]
  11. Ravindran B, Greene BA, DeBacker TK. Predicting preservice teachers' cognitive engagement with goals and epistemological beliefs. *The J of Educ Res* 2005 Mar 1;98(4): 222-33.
  12. Seif AA. New Educational Psychology. Tehran: Doran; 2015.[In persian]
  13. Koçak R, Boyacı M. The predictive role of basic ability levels and metacognitive strategies of students on their academic success. *Procedia Soc Behav Sci* 2010 Dec 31;2(2):767-72.
  14. Zimmerman BJ, Schunk DH, editors. Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives. Routledge; 2001 May 1.
  15. Caraway K, Tucker CM, Reinke WM, Hall C. Self-efficacy, goal orientation, and fear of failure as predictors of school engagement in high school students. *Psychol Sch* 2003 Jul 1;40(4):417-27.
  16. Moradi M, Dehghanizade, MH., Soleimanikhashab A. Perceived social support and academic buoyancy: the mediating role of academic self-efficacy beliefs. *Research educational and learning* 2015;7(1):1-24.[ persian]
  17. Pintrich PR, Roeser RW, De Groot EA. Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *J Early Adolesc* 1994 May 1;14(2):139-61.
  18. Finn JD, Rock DA. Academic success among students at risk for school failure. *J Appl Psychol* 1997 Apr; 82(2):221.
  19. Martin AJ, Marsh HW. Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychol Sch* 2006 Mar 1;43(3):267-81.
  20. Carroll A, Houghton S, Wood R, Unsworth K, Hattie J, Gordon L, Bower J. Self-efficacy and academic achievement in Australian high school students: The mediating effects of academic aspirations and delinquency. *J Adolesc*. 2009 Aug 31;32(4):797-817.
  21. Fredricks JA, McColskey W. The measurement of student engagement: A comparative analysis of various methods and student self-report instruments. InHandbook of research on student engagement 2012 (pp. 763-782). Springer US.
  22. Salmela-Aro K. .school Burnout and Engagement: Lessons from a Longitudinal Study in Finland. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2<sup>nd</sup> edition, Volume 21,2015.
  23. Alizade, M. Examine the relationship between family communication patterns with ninth grade secondary academic buoyancy of the city Near the mediating role of self-regulated learning strategies. [dissertation].ahwaz: shahid Chamran University; 2016. [Persian]