



## Prediction of Academic Buoyancy Based on Perception of Learning Environment and Psychological Hardiness in Medical Sciences Student

Esmaeil Sadri Damirchi<sup>1</sup>, Ghafar Karimianpoor<sup>1</sup>, Soheila Jalilian<sup>2</sup>

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

2. Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Peyam noor University, Kermanshah, Iran

### Article Information

#### Article history:

Received: 2017/02/05  
Accepted: 2017/08/20  
Available online: 2017/10/23

EDCBMJ 2017; 10(5): 364-374

#### Corresponding author at:

**Dr. Esmaeil Sadri Damirchi**

Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

**Tel:** 045-33505645

**Email:**

**e.sadri@uma.ac.ir**



### Abstract

**Background and Aims:** The purpose of this study is to investigate the role of perception from learning environment and psychological hardiness in academic buoyancy prediction of medical sciences students.

**Methods:** The method of this study is correlational. Statistical population of this study comprised all of nursing students of Kermanshah Medical Sciences University which were living in dormitories. 145 students were selected as sample by using available sampling method. Academic buoyancy scale, perception of learning environment and psychological hardiness were used for collecting data and SPSS software version 22 and descriptive statistics methods (average, standard deviation) and Inferential statistics (Pearson correlation coefficient and multiple regression) were used for analysing data.

**Results:** The findings showed that there is a positive significant correlation between Perception of learning environment and psychological hardiness with academic buoyancy and %39 of the total variance of academic buoyancy is predictable based on derception of learning environment and psychological hardiness.

**Conclusions:** Therefore, it can be concluded that perception of learning environment and psychological hardiness consider as one of the important factors and related with academic buoyancy.

**KeyWords:** Perception of learning environment, psychological hardiness, Academic buoyancy

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

### How to cite this article:

Sadri Damirchi E, Karimaianpoor G, Jalilan S. Prediction of Academic Buoyancy Based on Perception of Learning Environment and Psychological Hardiness in Medical Sciences Student. Educ Strategy Med Sci. 2017; 10 (5) :364-374



Farname Inc.

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
مرکز پژوهش‌ها

# دوماهنامه علمی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی

آذر-دی ۱۳۹۶

2017;10(5):364-374

www.edcbmj.ir

مقاله پژوهشی

## پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

اسماعیل صدری دمیرچی<sup>۱</sup>، غفار کریمیان پور<sup>۱</sup>، سهیلا جلیلیان<sup>۲</sup>

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، کرمانشاه، ایران

### چکیده

### اطلاعات مقاله

**زمینه و اهداف:** هدف از این پژوهش بررسی نقش ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی در دانشجویان است.

**روش بررسی:** روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان رشته پرستاری ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه است که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، ۱۴۵ تن برای نمونه انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه سرزندگی تحصیلی، ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی استفاده شد و برای تحلیل داده‌ها نرم‌افزار Spss نسخه ۲۲ و روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه) به کار برده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل داده‌ها نشانگر آن است که بین ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی با سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد و ۳۹ درصد از تغییرات سرزندگی تحصیلی بر اساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی قابل پیش‌بینی است.

**نتیجه‌گیری:** ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی از عوامل مهم و مرتبط با سرزندگی تحصیلی دانشجویان هستند.

**کلمات کلیدی:** ادراک از محیط یادگیری، سرسختی روان‌شناختی، سرزندگی تحصیلی

### تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۷

پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۲۹

انتشار آنلاین: ۱۳۹۶/۰۸/۰۱

EDCBMJ2017;10(5):364-374

### نویسنده مسئول:

دکتر اسماعیل صدری دمیرچی

گروه علوم تربیتی، دانشکده

علوم تربیتی و روان‌شناسی،

دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل،

ایران

تلفن: ۰۴۵-۳۱۵۰۵۶۴۵

پست الکترونیک:

e.sadri@uma.ac.ir



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

### مقدمه

های خود، نیازمند تعامل و سازگاری با محیط اطراف خود است. سازگاری جریانی است که در آن فرد برای وفق دادن خود با فشارهای درونی و ملزومات بیرونی می‌کوشد<sup>[۱]</sup>.

سازگاری در بردارندهٔ عرصه‌های گوناگونی است؛ سازگاری در انتقال به محیط یا موقعیت جدید، سازگاری در روابط بین فردی و سازگاری در موقعیت‌های آموزشی که از آن با عنوان سازگاری تحصیلی یاد می‌شود. سازگاری تحصیلی به توانمندی فراگیران در هماهنگ شدن با شرایط و الزامات تحصیل و نقش‌هایی مربوط می‌شود که دانشگاه به عنوان یک نهاد اجتماعی فرا روی آن‌ها قرار می‌دهد<sup>[۲]</sup>. از توانمندی‌هایی که در سازگاری

آدمی همواره در گسترهٔ زندگی، مسیر پر فراز و نشیبی را می‌پیماید که سرشار از چالش‌ها و فرصت‌هاست<sup>[۱]</sup>. در زندگی روزانهٔ تحصیلی نیز دانشجویان با انواع چالش‌ها، موانع و فشارهای ویژهٔ این دوره (همچون نمرات ضعیف، تنش‌زاهای دانشجویی، تهدید اعتماد به نفس در نتیجهٔ عملکرد، کاهش انگیزش و تعامل) روبرو می‌شوند. برخی از دانشجویان در برخورد با این موانع و چالش‌ها موفق عمل می‌کنند و گروهی دیگر در این زمینه ناموفق هستند. از این رو پژوهشگران تعلیم و تربیت باید به درک و چگونگی سازگاری با چالش‌های تحصیلی توجه جدی نشان دهند<sup>[۲]</sup>. دانشجویان برای پاسخگویی به چالش‌ها و خواسته

محیط‌هایی قرار گرفته‌اند، در یادگیری، اشخاص کارآمدتری خواهند بود [۱۶]. در این میان، محیط کلاس درس مهم‌ترین تعیین‌کننده یادگیری در نظام آموزشی فراگیران است [۱۷، ۱۸، ۱۹]. Bloom محیط یادگیری را شرایط، نیروها و محرک‌های بیرونی‌ای می‌داند که فرد را به چالش می‌کشاند. این نیروها ممکن است شرایط و نیروهای فیزیکی، اجتماعی، فکری و ذهنی باشند [۲۰].

ابعاد ادراک از محیط یادگیری از پنج عامل (مشغولیت، عضویت، اصالت، مالکیت و حمایت) تشکیل شده است [۲۱]. بُعد مشغولیت تحصیلی کیفیت تلاشی است که فراگیران آموزشی صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا مستقیماً به نتایج مطلوب دست یابند [۲۲]. Newman عضویت در مدرسه را رابطه اجتماعی دوسویه‌ای می‌داند که میان دانش‌آموزان، کارکنان و آموزگاران مدرسه و هنجارهای حاکم بر مدرسه ایجاد می‌شود [۲۳، ۲۴]. حمایت در مدرسه به معنای دریافت حمایت از جانب همسالان و کارکنان مدرسه است. بُعد اصالت به تکالیف معنی‌دار، ارزشمند و سزاوار تلاش اشاره دارد و بُعد مالکیت نیز به انعطاف‌پذیری در روش تدریس و فرایند یادگیری اشاره دارد؛ آن نوع یادگیری‌ای که دانش‌آموز نسبت به آموخته‌های خود احساس مالکیت کند [۲۱].

محیط آموزشی در دانشگاه‌ها نقش مهمی را در تربیت فارغ‌التحصیلان ماهر ایفا می‌کند. مهم‌ترین ابعاد در محیط، فعالیت‌های تدریس و آموزش و همچنین تعامل استاد - دانشجو در محیط روزمره دانشگاه‌هاست. در محیط یادگیری، مدرسان تأثیر زیادی بر ادراک و یادگیری اثربخش دارند [۲۵]. علاقه به پژوهش درباره محیط یادگیری از زمانی بیشتر شد که پژوهشگران دریافتند که بازده و پیامدهای یادگیری شناختی و عاطفی و نگرش فراگیران در مورد یادگیری، تا حد زیادی تحت تأثیر ادراک آن‌ها از محیط است [۲۶]. پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که محیط یادگیری ادراک‌شده بیشتر از محیط یادگیری واقعی بر یادگیری تأثیر می‌گذارد [۲۷]. بین محیط یادگیری و پی‌آمدهای ارزشمند همچون رضایت، موفقیت و سرزندگی تحصیلی دانشجویان رابطه آشکاری را می‌توان دید [۲۸]. نتایج پژوهش Poondej و Lerdpornkulrat بیانگر آن بود که دانش‌آموزان از راه ویژگی‌های فردی و ادراک عوامل محیط یادگیری می‌توانند روش‌های یادگیری خود را گسترش دهند [۲۹]. Arens و Moller در پژوهش خود نشان دادند که نگرش دانش‌آموزان به محیط آموزشی، به شدت به کیفیت روابط دانش‌آموز و آموزگار و دستاوردهای آنان بستگی دارد [۳۰].

یافته‌های AkbariBooreng و RahimiBooreng در مقاله «تبیین سرزندگی تحصیلی و انگیزش تحصیلی

تحصیلی دانشجویان بدان توجه شده است، سرزندگی تحصیلی است. سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب روان‌شناسی مثبت بازتاب می‌دهد [۵]. سرزندگی تحصیلی پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی‌ای است به انواع چالش‌ها و موانعی که دانشجویان در عرصه مداوم و جاری تحصیلی آن را تجربه می‌کنند [۶]. Marsh و Martin سرزندگی تحصیلی را توانایی موفقیت‌آمیز یادگیرندگان در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی که در مسیر زندگی تحصیلی معمول هستند، تعریف کرده‌اند [۵]. سرزندگی یکی از مؤلفه‌های بهزیستی ذهنی در بسیاری از نظام‌های پژوهشی به شمار می‌آید. وقتی فردی کاری را به طور خودجوش انجام می‌دهد، نه تنها احساس خستگی و ناامیدی به او دست نمی‌دهد، بلکه احساس می‌کند انرژی و نیروی او افزایش یافته است. به‌طور کلی حس درونی سرزندگی، شاخص معنادار سلامت ذهنی است [۷، ۸]. به نوشته Martin و Marsh پرسش‌های چالش‌برانگیزی در زمینه تحصیل وجود دارد که باید بدانها سخت توجه کرد [۵]. مدارس و دانشگاه‌ها مکان‌هایی هستند که در آن‌ها چالش‌های تحصیلی و موانع و فشارها، حقیقت پایدار زندگی تحصیلی هستند و پژوهش‌های انجام‌گرفته به وضوح این موضوع را تأیید می‌کنند [۵، ۹، ۱۰، ۱۱].

نتایج پژوهش Martin, Yu, Ginns, و Papworth نیز بر روی دانشجویان چین، آمریکا و انگلستان نشان داده که سرزندگی تحصیلی در بین دانشجویان چینی بالاتر از حد متوسط است [۱۲]. Ryan و Frederick برآورد کردند که سرزندگی انرژی نشأت‌گرفته از خود فرد است؛ این انرژی از منابع درونی، و نه تهدید اشخاص در محیط، سرچشمه می‌گیرد. همچنین افراد با سرزندگی بالا توان بیشتری در بسیج امکانات خود یا شرکت فعال در فعالیت‌های مرتبط با سلامت دارند و منابع بیشتری از انرژی را می‌توانند به خدمت بگیرند [۱۳].

پژوهش در پیشایندهای سرزندگی تحصیلی در سه سطح روانی، عوامل مربوط به محیط یادگیری و مشارکت در فرآیند تحصیل، و عوامل مربوط به خانواده و گروه همسالان [۵] انجام می‌گیرد. یکی از پیش‌بین‌های سرزندگی تحصیلی دانشجویان، محیط یادگیری و ادراک دانشجویان از محیط یادگیری خود است. بسیاری از پژوهشگران بر آنند که محیط یادگیری مؤلفه‌ای مهم است که بر انجام موفقیت‌آمیز یک برنامه تأثیر می‌گذارد [۱۴]. محیط یادگیری شامل همه شرایط و امکانات فیزیکی، روانی، عاطفی، عوامل فرهنگی و اجتماعی است که بر رشد یادگیرنده در یک مؤسسه آموزشی تأثیر می‌گذارد [۱۵]. بر همین اساس می‌توان گفت کسانی که تجربه‌های متنوع‌تری در محیط‌های مناسب‌تری دارند، نسبت به افرادی که کمتر در چنین

روان‌شناختی عاملی محافظت‌کننده است که بر نحوهٔ رویارویی دانشجویان با چالش‌های تحصیلی، نداشتن آمادگی لازم و دیگر تجارب آسیب‌زا تأثیر می‌گذارد [۴۹]. پژوهش مظلوم، نیسی و مکوندی نشان می‌دهد که میان سرسختی روان‌شناختی و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطهٔ مثبت و معناداری وجود دارد و متغیر سرسختی روان‌شناختی، پیش‌بینی‌کنندهٔ عملکرد تحصیلی دانشجویان است [۴۰]. Tarimoradi در پژوهشی دربارهٔ سرسختی و سلامت عمومی دانشجویان زن ایرانی و انگلیسی به این نتیجه رسید که در هر دو نمونهٔ ایرانی و انگلیسی، سرسختی و سلامت عمومی ارتباط مثبت و معناداری دارند [۴۱]. افزون بر پژوهش گفته‌شده، پژوهش‌های دیگری نیز نشان می‌دهند که سرسختی روان‌شناختی با سلامت عمومی ارتباط مثبت و معناداری دارد [۴۲، ۴۳، ۴۴]. در پژوهشی که به دست محمدی حاصل، عبدالحسینی و گنجی انجام گرفت، مشخص شد که سرسختی روان‌شناختی با سلامت جسمانی رابطهٔ مثبتی دارد و این نوع سرسختی با کاهش استرس، موجب افزایش سلامتی در افراد می‌شود [۴۵]. نتایج پژوهش Subramanian و Vinothkuma نشانگر آن است که سرسختی روان‌شناختی احساس عزت نفس را در افراد تقویت می‌کند و در نهایت، مقاومت آنان را در برابر فشارهای روانی ناشی از کار، تحصیل و زندگی افزایش می‌دهد [۴۶]. یافته‌های سمادزاده، عباسی و شهاب‌آزادگان بیانگر آن است که ارتباط معناداری بین سرسختی روان‌شناختی، سبک‌های تفکر و مهارت‌های اجتماعی با پیشرفت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان وجود دارد [۴۷].

با بررسی پیشینهٔ پژوهش درمی‌یابیم که پژوهش‌های اندکی پیرامون سرزندگی تحصیلی بر اساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی انجام گرفته است. با توجه به مطالبی که پیش‌تر گفته شد، می‌توان سرزندگی تحصیلی را از مهم‌ترین ویژگی‌های زندگی هر فرد به شمار آورد. در این دوران، شایستگی‌ها، توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی در افراد به وجود می‌آید، اما در این زندگی، دانشجویان با انواع چالش‌ها، فرصت‌ها، موانع و فشارهای خاص دوران تحصیل روبرو هستند. برخی از دانشجویان در برخورد با این موانع و چالش‌ها عملکرد موفق‌تری دارند و گروهی دیگر در این زمینه ناموفق هستند؛ به‌ویژه دانشجویان رشته‌های پزشکی که با استرس‌های شغلی زیادی مواجه می‌شوند؛ استرس‌هایی که بر سلامت روانی، جسمی و عملکرد تحصیلی آنان تأثیر می‌گذارد. بنابراین پژوهشگران باید به درک این موضوع توجه ویژه‌ای داشته باشند.

با توجه به پیامدها و تأثیرات مثبت سرزندگی تحصیلی برای دانشجویان و همچنین نبود پژوهشی که نقش ادراک از

دانشجویان بر اساس ادراک آنان از محیط یادگیری در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند» نشان داد ادراک دانشجویان از محیط یادگیری، پیش‌بینی‌کنندهٔ سرزندگی تحصیلی آنان است. بر اساس ضرایب رگرسیونی، مؤلفه‌های ادراک از توانایی علمی خود و ادراک از جو آموزشی، نقش معناداری در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان داشت [۲]. نیز نتایج پژوهش دهقانی‌زاده، حسین‌چاری، مرادی و سلیمانی خشاب حاکی از آن بود که ساختار کلاس به صورت مستقیم قدرت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارد [۳۱]. در پژوهشی دیگر، Soebari و Aldridge به این نتیجه رسیدند که وقتی ادراک فراگیران از محیط یادگیری کلاس درس مثبت باشد، یادگیری آنان بهتر می‌شود [۳۲]. نتایج پژوهش کارشکی، غلباش قره‌بلاغی اینالو و تاتاری نیز نشان داد که محیط یادگیری ساخت‌گرا بر مؤلفه‌های اهداف پیشرفت تأثیری مثبت و معنادار دارد [۳۳]. اما Mohammadi و Mohammadi در پی پژوهشی به این نتیجه دست یافته‌اند که ادراک دانشجویان از محیط آموزشی در حد متوسط است و فضا برای بهبود و اصلاح در همهٔ ابعاد محیط آموزشی وجود دارد، اما نیاز به اصلاح در ابعاد یادگیری و شرایط اجتماعی بیشتر احساس می‌شود [۳۴].

یکی دیگر از عواملی که با سرزندگی تحصیلی دانشجویان مرتبط است و از مهم‌ترین تعدیل‌کننده‌های استرس در دانشجویان به شمار می‌آید، سرسختی روان‌شناختی است [۳۵]. سرسختی به معنای طاقت، توانایی و تحمل در موقعیت‌های سخت است و به عملکردهای فرد بر اساس ارزیابی‌های شناختی اشاره دارد [۳۶]. سرسختی ویژگی‌ای شخصیتی است که ممکن است شیوهٔ رویارویی با عامل استرس‌زا را در افراد تعدیل کند؛ یعنی به آنان در تحلیل موفقیت‌آمیز موقعیت استرس‌زا یاری رساند. Kobasa سرسختی را ویژگی شخصیتی پیچیده‌ای معرفی می‌کند که از سه مؤلفهٔ تعهد، کنترل و چالش (مبارزه‌جویی) تشکیل شده است [۳۷]. مقصود از تعهد (نقطهٔ مقابل از خودبیگانگی) آن است که فرد در رویارویی با شرایط دشوار، به جای ترک صحنه، ترجیح دهد در صحنه باقی بماند و به افراد درگیر در آن موقعیت، در برطرف کردن دشواری پیش‌آمده یاری رساند. مقصود از کنترل (نقطهٔ مقابل ناتوانی) آن است که فرد به توانایی‌های خود برای اثرگذاری بر نتایج رویدادها باور داشته باشد. مبارزه‌جویی (نقطهٔ مقابل احساس خطر یا ترس) نیز آن است که فرد در رویارویی با چالش‌ها، به جای مقصر دانستن سرنوشت، در پی ایجاد فرصت‌هایی برای رشد خود و دیگران برآید [۳۸]. پژوهش‌های انجام‌گرفته در زمینهٔ سرسختی روان‌شناختی نشانگر نقش مهم آن در تحصیل است. سرسختی

پرش و پنج بُعد مشغولیت، عضویت، اصالت، مالکیت، و حمایت است. نمره‌گذاری پرسشنامه در یک طیف پنج‌درجه‌ای لیکرتی از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) است. روایی محتوایی پرسشنامه تأیید شده و پایایی آن توسط صفایی و همکاران ۰/۸۵ گزارش شده است [۴۸]. پایایی پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمده است.

**پرسشنامه سرسختی روانشناسی:** این پرسشنامه توسط Mehrabizadeh Honarman و Kiyamarsi, Najarian (۱۳۷۷) طراحی شد. دارای ۲۷ سؤال و سه بعد تعهد، کنترل و چالش می‌باشد. نمره‌گذاری پرسشنامه در یک طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۰) تا بیشتر اوقات (۴) می‌باشد. روایی محتوایی پرسشنامه مورئ تأیید قرار گرفته و پایایی آن توسط سواری ۰/۸۲ گزارش شده است [۴۹]. پایایی پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمده است.

**ملاک ورود نمونه‌ها:** اشتغال به تحصیل، تمایل به شرکت در پژوهش

**ملاک خروج نمونه‌ها:** عدم تمایل به پاسخ‌گویی به پرسشنامه، عدم تکمیل درست پرسشنامه‌ها

#### یافته‌ها

همانطور که در جدول ۱ دیده می‌شود، میانگین و انحراف معیار ادراک از محیط یادگیری به ترتیب برابر با ۹۷/۲۳ و ۱۱/۳۰، میانگین و انحراف سرسختی روان‌شناختی به ترتیب برابر با ۶۹/۷۵ و ۸/۵۳، و میانگین و انحراف معیار سرزندگی تحصیلی به ترتیب برابر با ۲۸/۲۱ و ۵/۴۵ است.

همانطور که در جدول ۲ آمده است، بین ادراک از محیط یادگیری با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.55, p<0.01$ )، بین بُعد مشغولیت با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.41, p<0.01$ )، بین بُعد عضویت با سرزندگی تحصیلی ( $r=-0.39, p<0.01$ )، بین بُعد اصالت با سرزندگی تحصیلی ( $r=-0.45, p<0.01$ )، بین بُعد مالکیت با سرزندگی تحصیلی ( $r=-0.42, p<0.01$ ) و بین بُعد حمایت با سرزندگی تحصیلی ( $r=-0.35, p<0.01$ ) رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

چنانچه در جدول ۳ نیز به چشم می‌آید، بین سرسختی روان‌شناختی با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.61, p<0.01$ )، بین بُعد تعهد با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.46, p<0.01$ )، بین بُعد کنترل با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.37, p<0.01$ )، بین بُعد چالش با سرزندگی تحصیلی ( $r=0.44, p<0.01$ ) رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی را بررسی کرده باشد، و نیز با در نظر گرفتن شرایط تحصیلی پراسترس و متفاوت دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و همچنین با توجه به استفاده از نتایج این پژوهش در زمینه برخورد با چالش‌ها و فرصت‌ها، سلامت عمومی و مقاومت در برابر فشارهای روانی، انجام این پژوهش بسیار ضرورت داشته است. انجام‌دهندگان این پژوهش در پی آن هستند تا به بررسی نقش ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بپردازند. پزشکی کرمانشاه بپردازد.

#### روش بررسی

روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام دانشجویان رشته پرستاری ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، ۱۴۵ تن از آنان برای نمونه انتخاب شدند. روش اجرا بدین صورت بود که پژوهشگر پس از گرفتن مجوز اجرای پرسشنامه‌ها، برای اجرای آن به خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه مراجعه و پرسشنامه‌ها را میان دانشجویانی که تمایل به شرکت در این پژوهش داشتند توزیع کرد و پس از پاسخ دادن دانشجویان به پرسش‌های پرسشنامه، پرسش‌نامه را جمع‌آوری کرد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد. مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کالموگروف - اسمیرنوف ( $p>0/05$ )، و مفروضه استقلال باقی‌مانده‌ها با استفاده از آماره دوربین - واتسون (قرارگیری در بازه ۱/۵ تا ۲/۵)، بررسی و تأیید شد. بنابراین برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی و میانگین) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه) استفاده شد.

#### ابزارهای پژوهش:

**پرسشنامه سرزندگی تحصیلی:** این پرسشنامه بر اساس مقیاس انگلیسی سرزندگی تحصیلی Marsh و Martin توسط دهقانی‌زاده و حسین‌چاری طراحی شد که دارای ۹ گویه است و نمره‌گذاری آن بر اساس مقیاس ۵ درجه لیکرت (کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، بی‌نظر (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) است. استادان صاحب‌نظر روایی محتوا پرسشنامه را تأیید کرده‌اند و پایایی آن ۰/۸۰ گزارش شده است [۱]. پایایی پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمده است.

**پرسشنامه ادراک از محیط یادگیری:** این پرسشنامه توسط سوئینی، سورنسن و کمیس طراحی شد و دارای ۴۵

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
ادراک از محیط یادگیری	۹۷/۲۳	۱۱/۳۰
مشغولیت	۲۴/۰۱	۶/۳۷
عضویت	۵۸/۸۵	۷/۲۱
اصالت	۴۳/۲	۵/۳۹
مالکیت	۱۱/۲۱	۲/۱۰
حمایت	۵۹/۲۱	۹/۱۴
سرسختی روان‌شناختی	۶۹/۷۵	۸/۵۳
تعهد	۱۸/۰۷	۴/۵۵
کنترل	۱۹/۲۱	۴/۴۶
چالش	۱۵/۳۶	۴/۹۵
سرزندگی تحصیلی	۲۸/۲۱	۵/۴۵

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون ادراک از محیط یادگیری و ابعاد آن با سرزندگی تحصیلی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱. ادراک از محیط یادگیری	۱						
۲. مشغولیت	۰/۷۲**	۱					
۳. عضویت	۰/۸۲**	۰/۳۱**	۱				
۴. اصالت	۰/۹۰**	۰/۳۵**	۰/۲۶**	۱			
۵. مالکیت	۰/۸۵**	۰/۳۰**	۰/۳۴**	۰/۲۵**	۱		
۶. حمایت	۰/۸۳**	۰/۳۴**	۰/۴۱**	۰/۲۶**	۰/۲۳**	۱	
۷. سرزندگی تحصیلی	۰/۵۵**	۰/۴۱**	۰/۳۹**	۰/۴۵**	۰/۴۲**	۰/۳۵**	۱

\*\* $p < 0/01$ , \* $p < 0/05$

جدول ۳. ضرایب همبستگی پیرسون سرسختی روان‌شناختی و ابعاد آن با سرزندگی تحصیلی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
۱. سرسختی روان‌شناختی	۱				
۲. تعهد	۰/۷۵**	۱			
۳. کنترل	۰/۸۵**	۰/۲۹**	۱		
۴. چالش	۰/۸۷**	۰/۳۳**	۰/۲۱**	۱	
۵. سرزندگی تحصیلی	۰/۶۱**	۰/۴۶**	۰/۳۷**	۰/۴۴**	۱

\*\* $p < 0/01$ , \* $p < 0/05$

می‌دهند که سرسختی روان‌شناختی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد.

همانطور که در جدول ۵ دیده می‌شود، تقریباً ۳۱ درصد از واریانس سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد ادراک از محیط یادگیری پیش‌بینی‌شدنی است. نسبت F نیز بیانگر این است که رگرسیون متغیر سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد ادراک از محیط یادگیری معنادار است. بُعد مشغولیت با بتای  $0/07$  ( $t = -2/00, p < 0/05$ )، بُعد عضویت با بتای  $0/21$  ( $t = 2/08, p < 0/05$ )، بُعد اصالت با بتای  $0/11$  ( $t = 2/33, p < 0/05$ )، بُعد مالکیت با

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، تقریباً ۳۷ درصد از واریانس سرزندگی تحصیلی براساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی قابل پیش‌بینی است. نسبت F نیز بیانگر این است که رگرسیون متغیر سرزندگی تحصیلی براساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی معنادار می‌باشد. ادراک از محیط یادگیری با بتای  $0/19$  ( $t = 2/18, p < 0/05$ ) و سرسختی روان‌شناختی با بتای  $0/28$  ( $t = 4/14, p < 0/01$ ) به‌طور مثبت معناداری قدرت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارند. همچنین، بتاهای به دست آمده نشان

که رگرسیون متغیر سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد سرسختی روان‌شناختی معنادار است. بُعد تعهد با بتای  $0/25$  ( $t=2/90, p<0/05$ )، بُعد کنترل با بتای  $0/19$  ( $t=2/18, p<0/05$ )، بُعد چالش با بتای  $0/16$  ( $t=2/55, p<0/05$ ) به طور مثبت معناداری توان پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارند. همچنین، بتاهای به‌دست‌آمده نشان می‌دهند که بُعد تعهد قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد.

بتای  $0/23$  ( $t=2/41, p<0/05$ ) و بُعد حمایت با بتای  $0/25$  ( $t=2/21, p<0/05$ ) به طور مثبت معناداری توان پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارند. همچنین، بتاهای به‌دست‌آمده نشانگر آن است که بُعد حمایت قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد. چنانچه در جدول ۶ مشاهده می‌شود، تقریباً ۳۷ درصد از واریانس سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد سرسختی روان‌شناختی قابل پیش‌بینی است. نسبت  $F$  نیز بیانگر این است

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی

مدل	R	R2	R تعدیل‌شده	F	Sig	
۱	۰/۴۷	۰/۳۹	۰/۳۷	۱۰/۲۱	$p<0/01$	
ضرایب بتا و آزمون معناداری t برای متغیرهای پیش‌بین						
متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	B	STE	$\beta$	T	Sig
سرزندگی تحصیلی	مقدار ثابت	۴۲/۲۹	۴/۳۷	-	۹/۶۷	$p<0/01$
	ادراک از محیط یادگیری	۰/۲۴	۰/۱۱	۰/۱۹	۲/۱۸	$p<0/05$
	سرسختی روان‌شناختی	۰/۲۹	۰/۰۷	۰/۲۸	۴/۱۴	$p<0/01$

جدول ۵. نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد ادراک از محیط یادگیری

مدل	R	R2	R تعدیل‌شده	F	Sig	
۱	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۲۹	۱۰/۰۱	$p<0/01$	
ضرایب بتا و آزمون معناداری t برای متغیرهای پیش‌بین						
متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	B	STE	$\beta$	T	Sig
سرزندگی تحصیلی	مقدار ثابت	۲۴/۱۰	۵/۲۰	-	۴/۶۳	$p<0/01$
	مشغولیت	۰/۱۶	۰/۰۸	۰/۰۷	۲/۰۰	$p<0/05$
	عضویت	۰/۲۵	۰/۱۲	۰/۲۱	۲/۰۸	$p<0/05$
	اصالت	۰/۲۱	۰/۰۹	۰/۱۱	۲/۳۳	$p<0/05$
	مالکیت	۰/۲۹	۰/۱۲	۰/۲۳	۲/۴۱	$p<0/05$
	حمایت	۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۲۵	۲/۲۱	$p<0/05$

جدول ۶. نتایج تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد سرسختی روان‌شناختی

مدل	R	R2	R تعدیل‌شده	F	Sig	
۱	۰/۴۲	۰/۳۷	۰/۳۴	۹/۱۲	$p<0/01$	
ضرایب بتا و آزمون معناداری t برای متغیرهای پیش‌بین						
متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	B	STE	$\beta$	T	Sig
سرزندگی تحصیلی	مقدار ثابت	۱۹/۱۰	۴/۱۲	-	۴/۶۳	$p<0/01$
	تعهد	۰/۲۹	۰/۱۰	۰/۲۵	۲/۹۰	$p<0/05$
	کنترل	۰/۲۴	۰/۱۱	۰/۱۹	۲/۱۸	$p<0/05$
	چالش	۰/۲۳	۰/۰۹	۰/۱۶	۲/۵۵	$p<0/05$

## بحث

دانشجویان، نیازمند حضور پُررنگ‌تری در محیط دانشگاهی هستند [۵۳].

همچنین نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که بین سرسختی روان‌شناختی دانشجویان و ابعاد آن با سرزندگی تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Mazloom ، Nisi و Makvandi [۴۰]، Tarimoradi [۴۲]، Hasel ، Vinothkuma و Subramanian [۴۵]، Ganji و Abdolhoseini مبنی بر تأثیر مثبت سرسختی روان‌شناختی بر عملکرد تحصیلی و کاهش استرس. افزایش احساس عزت نفس و همچنین مقاومت افراد در برابر فشارهای روانی ناشی از کار، تحصیل و زندگی، همسو است. این یافته پژوهش را می‌توان اینگونه تبیین کرد که افراد سخت‌خو با توجه به اینکه تجربه‌های زندگی را سرشار از معنا می‌دانند و برخورد با آن‌ها را آموزنده تلقی می‌کنند، در برابر رویدادهای زندگی احساس کنترل بیشتری می‌کنند و در برابر تنش‌ها مقاومت بیشتری از خود نشان می‌دهند [۵۴]. سرسختی به عنوان یک ویژگی شخصیتی، نگرش درونی خاصی را در دانشجویان به وجود می‌آورد که شیوه رویارویی آنان با مسائل مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این ویژگی موجب می‌شود که آنان به فشارهای روانی با واقع‌بینی و بلندنظری بنگرند؛ به بیانی دیگر، صفت مبارزه‌جویی، آنان را توانمند می‌سازد که حتی رخدادهای ناخوشایند را بر حسب امکانی برای یادگیری و نه تهدیدی برای ایمنی در نظر بگیرند. این نوع رویارویی با رخدادهای سخت و ناخوش‌آیند باعث پیشگیری یا کوتاه شدن مدت پیامدهای منفی حوادث فشارزا می‌شود و در نتیجه زمینه تحرک، علاقه‌مندی و سرزندگی تحصیلی را در یادگیری فراهم می‌کند [۵۵]. در واقع سرسختی نه تنها در حفظ سلامت، افزایش عملکرد با وجود وضعیت فشارزا، و کیفیت زندگی مؤثر است، بلکه باعث می‌شود افراد سرسخت خود را قربانی تغییر تلقی نکنند و اتفاقاً خود را تعیین‌کننده نتایج حاصل از تغییر به شمار آورند [۵۶].

نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد سرسختی روان‌شناختی نیز نشان داد که در میان ابعاد، بُعد تعهد قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد که این یافته نیز با پژوهش‌های پیشین همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که اشخاصی که از تعهد بالایی برخوردارند، به اهمیت، ارزش و معنای اینکه چه کسی هستند و چه کارهایی انجام می‌دهند، باور دارند و بر همین مبنا می‌توانند در مورد هر آنچه انجام می‌دهند، معنایی بیابد و کنجاوی خود را برانگیزند. این اشخاص با بسیاری از جنبه‌های زندگی‌شان همچون شغل،

هدف از انجام این پژوهش پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی در بین دانشجویان رشته پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بود. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که بین ادراک از محیط یادگیری و ابعاد آن با سرزندگی دانشجویان رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های AkbariBooreng و RahimiBooreng [۲]، HosseinChari و Dehghanizadeh، Soleimani khashab و Moller و Arens [۳۲]، Moradi، Aldridge و Soebari [۳۲]، Nahar، Talukder، Hossain، Nargis و Mohammad [۲۸] مبنی بر ادراک مثبت فراگیران از محیط یادگیری با سرزندگی تحصیلی، همخوانی دارد. این یافته پژوهش را می‌توان اینگونه تبیین کرد که محیط کلاس و دانشگاه و شیوه آموزشی استادان تأثیر غیرقابل انکاری بر عملکردهای تحصیلی و فرآیندهای شناختی دانشجویان دارد [۵۰]. استادانی که مطالب را به سبکی پویا و با اشتیاق عرضه می‌کنند، فضای کلاس را متحول می‌سازند و باعث سرزندگی و نشاط دانشجویان می‌شوند [۲]. دانشجویانی که سرزندگی تحصیلی بالایی دارند، اشتیاق و علاقه بیشتری نیز به تحصیل نشان می‌دهند و برای رسیدن به اهداف تحصیلی خود تلاش بیشتری می‌کنند. برعکس دانشجویانی با سرزندگی تحصیلی پایین، علاقه چندانی به تحصیل نشان نمی‌دهند و برای رسیدن به اهداف تحصیلی خود تلاش کمتری می‌کنند [۵۱]. بر همین اساس کسانی که تجربه‌های متنوع‌تری در محیط‌های مناسب‌تری دارند، نسبت به افرادی که در چنین محیط‌هایی نبوده‌اند، در آموزش و یادگیری، موفق‌تر و سرزنده‌تر خواهند بود [۵۲]. نتایج تحلیل رگرسیونی نیز در جهت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس ابعاد ادراک از محیط یادگیری دانشجویان، حاکی از آن بود که در بین ابعاد، بُعد حمایت، قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد. حمایت، به پذیرفته شدن، فعالیت‌های گروهی و روابط متقابل دانشجویان و استادان اشاره دارد. این یافته با پژوهش‌های Moller و Arens [۳۰] و Hafizah و Mohd Said [۲۵] همسو است. این پژوهشگران بر آنند که تعامل میان استاد و دانشجویان و کیفیت روابط آنان از مهم‌ترین ابعاد در محیط یادگیری است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مشارکت و همکاری هر چه بیشتر دانشجویان در فعالیت‌های دانشگاهی و روابط حمایتی، احتمال موفقیت تحصیلی را نیز افزایش می‌دهد. به‌ویژه دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی به دلیل شرایط تحصیلی خاص خود و گذراندن دوره‌های عملی بیشتر، نسبت به دیگر

محیط یادگیری دانشجویان گام بردارند. نیز توصیه می‌شود دوره‌های آموزش سرسختی در مورد دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی که شرایط تحصیلی پراسترسی را می‌گذرانند، اجرا شود. همچنین البته بادی توجه داشت که کاربرد پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات، اجرای پژوهش در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و عدم توان تعمیم دادن نتایج این پژوهش به دیگر جوامع را به عنوان محدودی‌های این پژوهش در نظر گرفت.

### تقدیر و تشکر

از تمامی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمانشاه که در این پژوهش شرکت داشتند، سپاسگزاریم.

### تأییدیه اخلاقی

برای اجرای پرسشنامه‌ها توضیحات کامل در مورد پرسشنامه و هدف پژوهش به دانشجویان داده شده و رضایت آنان برای شرکت در پژوهش به دست آمده است. دانشجویانی که پس از دریافت پرسشنامه تمایلی به پاسخ دادن به پرسشنامه نداشته‌اند، از پژوهش خارج شده‌اند.

### تعارض منافع

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

### منابع مالی

این پژوهش حاصل یک کار دانشجویی بوده و از طرف هیچ ارگانی حمایت مالی نشده است.

خانواده و روابط بین فردی کاملاً درآمیخته می‌شوند [۳۸، ۳۹]. درواقع تعهد، توانایی درگیر شدن عمیق با فعالیت‌ها و رویدادهای زندگی است [۳۸].

### نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این پژوهش، ادراک از محیط یادگیری و سرسختی روان‌شناختی به خوبی می‌تواند سرزندگی تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کنند. همچنین باعث توجه به ابعاد ادراک از محیط یادگیری و برجسته ساختن آموزش مؤلفه‌های سرسختی روان‌شناختی در جهت افزایش کیفیت زندگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی می‌شوند. محیط زمینه‌ای است که دانشجویان از آن به عنوان یک ابزار استفاده می‌کنند تا به یادگیری و عملکرد مطلوب برسند. در این محیط سلامت روحی و روانی دانشجویان، با کیفیت و عملکرد تحصیلی آنان در ارتباط است. در صورتی که دانشجویان از سرسختی بالایی برخوردار باشند، می‌توانند سلامت روحی و روانی خود را در برابر چالش‌های موجود در محیط حفظ کنند. بر این اساس، درک و شناخت مسائل محیط آموزش و عوامل مرتبط با آن، برای دگرگونی، تعدیل و مدیریت برنامه‌های آموزشی امری ضروری است و برنامه‌ریزان و مدیران ارشد برای ارتقاء سلامت و عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی باید با برگزاری دوره‌های آموزشی برای استادان در جهت بهبود مهارت‌ها و شایستگی‌های تدریس، به کارگیری درست اصول طراحی آموزشی، فراهم کردن فرصت‌هایی برای انتخاب و تصمیم‌گیری، ایجاد فضای یادگیری چالش‌انگیز، متنوع و مطلوب که در آن دانشجویان با احساس امنیت و رضایت کافی به فراگیری دانش بپردازند، در راه بهبود

## References

- Dehghani zade MH, Hossein chary M. Academic buoyancy and perception of family communication patterns, the mediator role of self efficacy. *Teaching and Learning Studies journal* 2011; 4(2):21-47. [Persian]
- AkbariBooreng M, RahimiBooreng H. Explanation of academic vitality and motivation of students based on their perception of the learning environment in Birjand University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education* 2016; 16(27):222- 231. [Persian]
- Reed-Victor E. Individual differences & early school adjustment: teacher appraisals of young children with special need. *Early Child Development and Care* 2003; 179: 59-79.
- Pettus K R. The relationship of parental monitoring to community college student adjustment and achievement: differences by gender, ethnicity, parental education level, and student residence. Unpublished Ph.D. Thesis, Carolina University 2006.
- Martin A. J, Marsh HW. Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *JSP2008*:: 46(1): 53-83.
- Putwain DV, Connors L, Symes W, Douglas-Osborn E. Is academic buoyancy anything more than adaptive coping? *Anxiety, Stress & Coping*. 2011; 1-10.
- Duijn M, Rosenstiel I V, Schats W, Smallembroek C, Dahmen R. Vitality and health: A lifestyle programme for employees. *EuJIM* 2011; 3: 97-10.

8. Solberg PA, Hopkins WG, Ommundsen Y, Halvari H. Effects of three training types on vitality among older adults: A self-determination theory perspective. *J Psychol of Sport and Exerc.* 2012;13:407-417.
9. Gonzalez R, Padilla A. M. The academic resilience of Mexican American high school students. *HJB*1997; 19: 301-317.
10. Finn JD, Rock DA. Academic success among students at risk for school failure. *The Journal of Applied Psychology*1997; 82: 221-234.
11. Overstreet, Braun S. A preliminary examination of the relationship between exposure to community violence and academic functioning. *J Scho Psychol Quart*1999; 14: 380-396.
12. Martin AJ, YUK, Ginns P, Papworth B. Young people's academic buoyancy and adaptability: a cross-cultural comparison of China with North America and the United Kingdom. *J Experi Educ Psychol*2016; 1-17.
13. Ryan R M. Frederick CM. On energy, personality and health: subjective vitality as a dynamic reflection of well-being, *Personality*1997; 65: 529-565.
14. Bassaw B, Roff S, McAleer S, Roopnarinesingh S, De Lisl J, Teelucksingh S, Gopaul S. Students' perspectives on the educational environment, Faculty of Medical Sciences, Trinidad. *Med Teach* 2003; 25:(5); 522-526.
15. Days k. Creating and sustaining effective learning environments. *AISHE*2009; 1(1): 1-13.
16. Barzegar bafroee k, Saadi poor E, Ebrahimi ghavam S, Farokhi N. A model for the chemistry Performance, based on epistemological beliefs, perceptions of learning environment, and motivational and high-level cognitive strategies. *Journal of Educational Psychology*2012; 8(6):178-209. [Persian]
17. Fraser B. Classroom learning environments. In: Gunstone, R. (Ed.), *Encyclopedia of science education*, Springer Netherlands 2015;154-157.
18. Hannah R. The effect of classroom environment on student learning. Honors Theses, Western Michigan University.2013
19. Morovati Z, Cheraghi A. Identifying the components of Effective learning environments based on health students' perception. *ESMS* 2015;8(4): 261-268.
20. Bloom BS. *Stability and change in human characteristics*. New York: John Wiley & Sons; 1964.
21. Sweeney J, Sorensen C, Kemis M. Partnersin education studentsurvey: Middle/highschool. Sacramento City, CA: Sacramento City Unified School District.1994
22. Tinio MFO. Academic Engagement Scale for Grade School Students. *The assessment Handbook*2009; 2: 64-75.
23. Newmann FM. (Ed.). *Student engagement and achievement in American secondary schools*. NewYork: Teachers College Press.1992
24. Togari T, Sato M, Yamazaki Y, Otemori R. The Development of Japanese 13-item Version of Psychological Sense of School Membership Scale for Japanese Urban High School Students. *J School Health*2011; 7: 62-72.
25. Mohd Said N, Rogayah J, Hafizah A. Great Teacher creates effective learning environment: A Study through IUM nursing students' eyes. *Medicine & Health*2008; 3(2): 274-279.
26. Yamini M, kadivar P, Farzad v. The relationship between perceived social Constructivist learning environment, in-depth approach to learning and thinking styles Output or learning outcomes University of Tabriz *Journal of Psychology*2008; 3(12): 146-114. [Persian].
27. Prosser M, Trigwell K. *Understanding learning and teaching: the experience in higher education*. Philadelphia: Society for Research into Higher Education and Open University Press1999
28. Nahar N Talukder HK, Hossain Khan T, Mohammad S, Nargis T. Students' perception of educational environment of medical colleges in Bangladesh. *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University (BSMMU). Journal* 2010; 3(2): 97-102.
29. Poondej C, Lerdpornkulrat TH. Relationship between motivational goal orientations, perceptions of general education classroom learning environment, and deep approaches to learning. *Kasetsart, JSC* 2016; 37(2): 100-103.
30. Arens AK Moller J. Dimensional comparisons in students' perceptions of the learning environment. *Learning and Instruction* 2016; 42:22-30.
31. Deghanizade MH, Hoseein chary M, Moradi M, Solimany kheshab A. Academic buoyancy and perception of family communication patterns and class structure, the mediator role of self-efficacy.2011;32(10): 1-30. [Persian].
32. Soebari TS, Aldridge JM. Using student perceptions of the learning environment to evaluate the effectiveness of a teacher professional development programme. *J Learn Envirmental Research* 2015;18(2): 163-178.
33. Kareshki H, Ghalbash enaloo, S., Tatary, Y. The role of the perceived Constructivist learning environment on student achievement goals components. *Journal of modern educational approaches* 2012;11(1): 1-20.

34. Mohamadi A, Mohamadi J. Students' Perception of the Learning Environment at Zanjan University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education Development* 2013; 6(11): 50- 60.
35. Shokoohi Fard S, Hamid N, Sodani M. The Effect of Hardiness Training on Quality of Life of Teachers Training Female Students. *Knowledge & Research in Applied Psychology* 2013; 14(2): 14-25.
36. Woodard CR. Hardiness and the Concept of Courage. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research* 2004; 56(3):85- 173.
37. Kobasa, SC. Personality and resistance to illness. *American. Issue*, 1979; 7:413-423.
38. Maddi SR, Khoshaba DM. Resilience at work: How to succeed no matter what life throws at you. *American: Amacom Div American Mgmt Assn* 2005.
39. Bean J, Eaton SB. The psychology underlying successful retention practices. *J Coll Stud Retent.* 2001; 3(1):73-89.
40. Mazloom N, Nisi AK, Makvandi B. The relationship between hardiness and achievement motivation and academic performance of students of Payam Noor University in Ahvaz. *Tehran: FGCS DP* 2015.
41. Tarimoradi A. Compares the degree of hardiness and public health between Iranian and English women university students. *Proc-Socia Behav Sci.* 2014;11(6):105-10
42. Jafari E, Hajlo N, Faghani R, Khazan K. The relationship spirituality welfare and psychological hardiness with mental health of alders. *J Res Behav Sci.* 2012;10(6):431-440.
43. Akbarizade F, Bagheri F, Hatami HR, Hajivandi A. The relationship between spiritual intelligence, psychological hardiness and general health among nurses. *Behood Journal.* 2011;15(6):466-72.
44. Wiebe DJ, McCallum DM. Health practices and hardiness as mediators in the stress, illness relationship. *Health Psychol* 1986;5(5):425-38.
45. Hasel KM, Abdolhoseini A, Ganji P. Hardiness Training and Perceived Stress among College Students. *Proc-Socia Behav Sci* 2011;30(0): 1354-8. [Persian].
46. Subramanian S, Vinothkuma M. Hardiness Personality, Self-Esteem and Occupational Stress among IT Professionals. *JIAAP* 2009; 35: 48-56.
47. Samadzadeh M, Abbasi, M, Shahbazzadegan B. Survey of Relationship between psychological hardiness, thinking styles and social skills with high school student's academic progress in Arak city. *Proc-Socia Behav Sci.* 2011; 28:286 – 292.
48. Safaei M, Mohamad rezaei A, Khosravi M, Bahramian T. Standardization learning environment Perception scale. *Studies Educational Psychology* 2011;16(9): 3-22.
49. Savari K. Relationship between hardiness and perfectionism and mental health. *Journal of Teaching and Learning* 2011;1(1): 2-11.
50. Andaman EM, Midgley E. Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grade access: the transition to middle-level schools. *CEP* 1997; 22:269-298.
51. Pourabdol S, Sobhi –Gharamaleki N, Abbasi M. A comparison of academic procrastination and academic vitality in students with and without specific learning disorder. *Journal of Learning Disabilities* 2015; 4(3):121-127.
52. Fraser BJ. Science Learning Environments: Assessment, Effects and Determinants. In B.J. Fraser & K.G. Tobin (Eds.), *International handbook of Science Education* 1998; 1: 527-561. *Dortrecht: Kluwer Publishers.*
53. Suárez-Orozco C, Pimentel A, Martin M. The significance of relationships: Academic engagement and achievement among newcomer immigrant youth. *Teach Coll Rec* 2009;111(3):712-49.
54. Walker MJ. The effects of nurses' practicing of the HeartTouch technique on perceived stress, spiritual wellbeing, and hardiness. *J Holist Nurs* 2006;24(3):164-75.
55. Narimani M, Mohammad Amini Z, Barahmand U, Abolghasemi A. A study of the relationship between psychological hardiness, thinking styles, social skills and academic achievement in school children. *J Psycho* 200;2(5):93-107.
56. Bahamni G, Taheri F, Moghaddas A, Sohrabi F, Dortaj F. The Effects of Hardiness Training on Suicide Ideation, Quality of Life and Plasma Levels of Lipoprotein (a) in Patients with Depressive Disorder. *Socail Behav Sci* 2012;46(2):4236-43.