

## The Role of Cognitive and Metacognitive Learning Strategies, Academic Optimism and Academic Engagement in Predicting Academic Vitality of Nursing Students

Abbas Senobar <sup>1,\*</sup>, Sadegh Kasir <sup>2</sup>, Amjad Taghavi Nasab <sup>3</sup>, Elham Raeisi <sup>4</sup>

<sup>1</sup> MA, Department of Psychology, Qom University, Qom, Iran

<sup>2</sup> MA, Department of Counseling, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

<sup>3</sup> MA, Department of Psychology, Bushehr University, Islamic Azad University, Bushehr, Iran

Received: 10 May 2018

Accepted: 02 Jun 2018

### Keywords:

Learning Strategies  
Cognitive and  
Metacognitive  
Optimism  
Academic Engagement  
Vitality  
Nursing Students

© 2018 Baqiatallah  
University of Medical  
Sciences

### Abstract

**Introduction:** Very variables have a role in improve the academic vitality of students. Therefore, present research aimed to determine the role of cognitive and metacognitive learning strategies, academic optimism and academic engagement in predicting academic vitality of nursing students.

**Methods:** This study was a cross-sectional from type of correlational. The research population were included all nursing students of Islamic Azad university of Ahvaz branch in 2017-18 academic years, that from them 200 people were selected by simple sampling method. Data collected by the questionnaires of Wolters cognitive and metacognitive learning strategies, Beard and et al academic optimism, Fredricks and et al academic engagement and Hosein Chari and Dehghani Zadeh academic vitality and analyzed by Pearson correlation and multiple regression with enter model methods.

**Results:** The findings showed cognitive learning strategies ( $r = 0.269$ ), metacognitive learning strategies ( $r = 0.312$ ), academic optimism ( $r = 0.375$ ) and academic engagement ( $r = 0.438$ ) had a positive and significant correlation with academic vitality of nursing students. Also, the variables of cognitive and metacognitive learning strategies, academic optimism and academic engagement predict 40.7 percent of variance of academic vitality of nursing students that in this prediction the share of academic engagement was higher than other variables ( $P < 0.01$ ).

**Conclusions:** The results indicated the importance of the variables of cognitive and metacognitive learning strategies, academic optimism and academic engagement in predicting the academic vitality of nursing students. Therefore, to improve the academic vitality of nursing students can increase their cognitive and metacognitive learning strategies, academic optimism and academic engagement.

## نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری

عباس صنوبر<sup>۱\*</sup>، صادق کثیر<sup>۲</sup>، امجد تقوی‌نسب<sup>۳</sup>، الهام رئیسی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه قم، قم، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد، گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

### چکیده

**مقدمه:** متغیرهای بسیاری در بهبود سرزندگی تحصیلی دانشجویان نقش دارند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند که از میان آنها ۲۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها با کمک پرسشنامه‌های راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی Wolters، خوش‌بینی تحصیلی Beard و همکاران، اشتیاق تحصیلی Fredricks و همکاران و سرزندگی تحصیلی حسین‌چاری و دهقانی‌زاده جمع‌آوری و با روش‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد راهبردهای یادگیری شناختی ( $r = 0/269$ )، راهبردهای یادگیری فراشناختی ( $r = 0/312$ )، خوش‌بینی تحصیلی ( $r = 0/375$ ) و اشتیاق تحصیلی ( $r = 0/438$ ) با سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری همبستگی مثبت و معنادار داشتند. همچنین متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی ۴۰/۷ درصد از تغییرات سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را پیش‌بینی کردند که در این پیش‌بینی سهم اشتیاق تحصیلی بیشتر از سایر متغیرها بود ( $P < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاکی از اهمیت متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌باشند. بنابراین برای بهبود سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌توان راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی آنان را افزایش داد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۱۲

### واژگان کلیدی:

راهبردهای یادگیری

شناختی و فراشناختی

خوش‌بینی

اشتیاق تحصیلی

سرزندگی

دانشجویان پرستاری

تمامی حقوق نشر برای

دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

(عج) محفوظ است.

### مقدمه

رشد و بلندی هر جامعه‌ای به نظام آموزشی آن جامعه بستگی دارد و مساله موفقیت یا عدم موفقیت یکی از مهمترین دغدغه‌های هر نظام آموزشی است. همه ساله کشورها مبالغ زیادی از درآمد خود را صرف آموزش و پرورش می‌کنند، اما برخی عوامل باعث به هدر رفتن بخش قابل توجهی از این سرمایه‌گذاری می‌شوند که معمولاً علت آنها نیازها، انگیزه‌ها، باورها، تمایلات و استعدادهاى فراگیران می‌باشد [۱]. یکی از عوامل موفقیت نظام آموزشی، داشتن احساس انرژی و سرزندگی است [۲]. سرزندگی تحصیلی به‌عنوان پاسخ مثبت، موفقیت‌آمیز، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانع در عرصه مداوم و جاری تحصیلی تعریف می‌شود [۳] و یکی از شاخص‌های مهم در تربیت و یادگیری ترمیخش و موفقیت‌آمیز است که باعث به بار نشستن لیاقت‌ها و توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی می‌شود [۴]. سرزندگی تحصیلی یکی از مولفه‌های بهزیستی روانی است که تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب زمینه روانشناسی مثبت منعکس می‌کند [۵]. وقتی فردی کاری را به‌طور خودجوش انجام می‌دهد نه تنها احساس خستگی و ناامیدی نمی‌کند، بلکه احساس افزایش انرژی و نیرو می‌کند [۶]. بر اساس نظر Marsh و Martin پیشایندهای سرزندگی تحصیلی در سه سطح مختلف مربوط به تحصیل شامل عوامل روانشناختی، عوامل محیط آموزشی و مشارکت و عوامل خانواده و همسالان می‌باشند. بنابراین عوامل زیادی با سرزندگی تحصیلی مرتبط هستند که می‌توان آنها را به سه دسته کلی شامل عوامل روانشناختی مربوط به تحصیل، عوامل مربوط به خانواده و همسالان و عوامل مربوط به محیط آموزشی تقسیم کرد [۷]. یکی از عوامل مرتبط با سرزندگی تحصیلی، راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی است [۸]. امروزه نظام‌های آموزشی

رشد و بلندی هر جامعه‌ای به نظام آموزشی آن جامعه بستگی دارد و مساله موفقیت یا عدم موفقیت یکی از مهمترین دغدغه‌های هر نظام آموزشی است. همه ساله کشورها مبالغ زیادی از درآمد خود را صرف آموزش و پرورش می‌کنند، اما برخی عوامل باعث به هدر رفتن بخش قابل توجهی از این سرمایه‌گذاری می‌شوند که معمولاً علت آنها نیازها، انگیزه‌ها، باورها، تمایلات و استعدادهاى فراگیران می‌باشد [۱]. یکی از عوامل موفقیت نظام آموزشی، داشتن احساس انرژی و سرزندگی است [۲]. سرزندگی تحصیلی به‌عنوان پاسخ مثبت، موفقیت‌آمیز، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌ها و موانع در عرصه مداوم و جاری تحصیلی تعریف می‌شود [۳] و یکی از شاخص‌های مهم در تربیت و یادگیری ترمیخش و موفقیت‌آمیز است که باعث به بار نشستن لیاقت‌ها و توانایی‌ها و پیشرفت‌های علمی می‌شود [۴]. سرزندگی تحصیلی یکی از مولفه‌های بهزیستی روانی است که تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب زمینه روانشناسی مثبت منعکس می‌کند [۵]. وقتی فردی کاری را به‌طور خودجوش انجام می‌دهد نه تنها احساس خستگی و ناامیدی نمی‌کند، بلکه احساس افزایش انرژی و نیرو می‌کند [۶]. بر اساس نظر Marsh و Martin پیشایندهای سرزندگی تحصیلی در سه سطح مختلف مربوط به تحصیل شامل عوامل روانشناختی، عوامل محیط آموزشی و مشارکت و عوامل خانواده و همسالان می‌باشند. بنابراین عوامل زیادی با سرزندگی تحصیلی مرتبط هستند که می‌توان آنها را به سه دسته کلی شامل عوامل روانشناختی مربوط به تحصیل، عوامل مربوط به خانواده و همسالان و عوامل مربوط به محیط آموزشی تقسیم کرد [۷]. یکی از عوامل مرتبط با سرزندگی تحصیلی، راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی است [۸]. امروزه نظام‌های آموزشی

مساله، ترجیح برای کار سخت و مقابله مثبت در برابر شکست، اشتیاق عاطفی به نگرش‌های اثربخش در جهت احساس تعلق به محل تحصیل و علاقه به تحصیل و اشتیاق رفتاری به فعالیت‌های یادگیری، دقت و توجه، برخورد‌های مثبت و حضور در محل تحصیل اشاره دارد [۲۳]. افراد دارای اشتیاق تحصیلی بالا دارای توجه و تمرکز بیشتری هستند، از انجام رفتارهای ناسازگار و نامطلوب اجتناب می‌کنند، در آزمون‌ها عملکرد بهتری دارند و رغبت بیشتری برای صرف وقت و تلاش در زمینه تحصیل دارند [۲۴]. نتایج پژوهش‌ها درباره ارتباط اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی متناقض می‌باشند. برای مثال عظیمی و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشت و توانست ۱۴/۲ درصد از تغییرات آن را پیش‌بینی کند [۲۰]. در پژوهشی دیگر Parker و Martin گزارش کردند که بین سرزندگی و اشتیاق همبستگی مثبت و معنادار وجود داشت [۲۵]. در مقابل عباسی و همکاران ضمن پژوهشی گزارش کردند که بین اشتیاق تحصیلی و مولفه‌های آن با سرزندگی تحصیلی همبستگی معناداری وجود نداشت [۲۶]. اغلب دانشجویان از جمله دانشجویان پرستاری از نظر سرزندگی تحصیلی در وضعیت بسیار پایینی قرار دارند. همچنین از یک سو پژوهش‌های اندکی به بررسی سرزندگی تحصیلی به‌ویژه در دانشجویان پرستاری پرداختند و گاهی نتایج پژوهش‌ها درباره آن متناقض می‌باشد و از سوی دیگر سرزندگی تحصیلی نقش موثری در سایر ویژگی‌های تحصیلی دارد. علاوه بر آن یکی از خلأهای پژوهش عدم توجه به نقش همزمان راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی می‌باشد. هنگامی که متغیرهای مذکور با هم در نظر گرفته شوند، چه مقدار از تغییرات سرزندگی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند و در این پیش‌بینی کدام یک از متغیرها نقش بیشتری دارد. برای بهبود سرزندگی تحصیلی ابتدا باید عوامل مرتبط با آن را شناسایی و سپس اقدام به طراحی و اجرای برنامه‌های مناسب کرد. بنابراین با توجه به پایین بودن میزان سرزندگی تحصیلی دانشجویان، انجام پژوهش‌های اندک درباره سرزندگی دانشجویان پرستاری، متناقض بودن نتایج و نقش سرزندگی تحصیلی در سایر ویژگی‌های تحصیلی، این پژوهش با هدف تعیین نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر مقطعی از نوع همبستگی بود. جامعه پژوهش دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ بودند که تعداد آنها ۳۲۶ نفر بود. برای تعیین حجم نمونه از فرمول Cochran استفاده شد.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{z^2 pq}{d^2}} = \frac{\frac{3.8416 * 0.25}{0.0025}}{1 + \frac{3.8416 * 0.25}{0.0025}} = \frac{384.16}{2.1753} = 176.60$$

در این فرمول مقادیر  $z = 1/96$ ،  $p = 0/5$ ،  $q = 0/5$ ،  $d = 0/05$  و  $326$  در نظر گرفته شد و بر اساس آن حجم نمونه  $176/60$  نفر برآورد شد که در این پژوهش برای اطمینان از حجم نمونه  $200$  نفر با روش

کشورهای پیشرفته تاکید زیادی به استفاده از راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی می‌کنند [۹]. راهبردهای یادگیری مجموعه فعالیت‌های آشکار و پنهان پردازش اطلاعات هستند که در هنگام یادگیری توسط یادگیرنده برای یادگیری سریع‌تر، آسان‌تر، موثرتر و لذت‌بخش‌تر استفاده می‌شوند [۱۰]. راهبردهای یادگیری شناختی، راهبردهایی برای حفظ و ترکیب اطلاعات و دانش جدید با اطلاعات قبلاً آموخته‌شده هستند و شامل مرور، بسط‌دهی و سازماندهی می‌باشند. راهبردهای یادگیری فراشناختی، راهبردهایی برای نظارت، هدایت و در صورت لزوم تغییر راهبردهای یادگیری شناختی هستند و شامل برنامه‌ریزی، نظارت و نظم‌دهی می‌باشند [۱۱]. نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی با سرزندگی تحصیلی می‌باشند. برای مثال بهرامی و بدری ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که هر دو راهبرد یادگیری شناختی و فراشناختی بر سرزندگی تحصیلی تأثیر مستقیم مثبت و معنادار داشتند [۸]. در پژوهشی دیگر صادقی و خلیلی گشنیگانی گزارش کردند که یادگیری خودراهبر و ابعاد آن یعنی خودکنترلی، خودمدیریتی و رغبت برای یادگیری با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشتند [۱۲]. همچنین Guglielmino و Guglielmino ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آمادگی استفاده از یادگیری خودراهبر نقش موثری در سرزندگی تحصیلی دارد [۱۳]. یکی دیگر از عوامل مرتبط با سرزندگی تحصیلی، خوش‌بینی تحصیلی است [۷]. سازه خوش‌بینی تحصیلی بر پایه روانشناسی انسان‌مدار و روانشناسی مثبت‌نگر و با بهره‌گیری از بنیان‌های نظری شناختی-اجتماعی، خودکارآمدی، سرمایه اجتماعی و مفهوم خوش‌بینی آموخته‌شده شکل گرفته است [۱۴]. خوش‌بینی تحصیلی جمعی از باورهای مرتبط با قوت‌ها و ظرفیت‌های درونی به‌منظور رسیدن به پیشرفت تحصیلی است که محیط مثبتی برای محیط آموزشی ایجاد می‌نمایند [۱۵]. خوش‌بینی تحصیلی به‌معنای باور مثبت در فراگیران است مبنی بر اینکه آنها قادرند با تاکید بر یادگیری خود، اعتماد به معلمان و احساس هویت نسبت به محیط آموزشی زمینه پیشرفت تحصیلی خود را فراهم آورند [۱۶]. خوش‌بینی نقش مهمی در موفقیت و یادگیری فراگیران دارد و یک ویژگی روانشناختی است که می‌تواند صرف‌نظر از توانایی یا انگیزش، فراگرفته شود، افزایش یابد و باعث ایجاد محیط مثبت در محیط آموزشی شود [۱۷]. نتایج پژوهش‌ها حاکی از ارتباط خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی می‌باشند. برای مثال مکتبی و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که مولفه‌های خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشتند [۱۸]. در پژوهشی دیگر VanSteenbergen و همکاران گزارش کردند که خوش‌بینی با سرزندگی همبستگی مستقیم و معنادار داشت و علاوه بر آن توانست به‌طور معناداری سرزندگی را پیش‌بینی کند [۱۹]. یکی دیگر از عوامل مرتبط با سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی است [۲۰]. اشتیاق تحصیلی به کیفیت تلاشی اشاره دارد که فراگیر صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی در دستیابی به نتایج مطلوب می‌کند [۲۱]. اشتیاق تحصیلی به میزان انرژی صرف‌شده یادگیرنده برای انجام کارهای تحصیلی و میزان اثربخشی و کارایی آن اطلاق می‌شود [۲۲]. اشتیاق تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که دارای سه بعد شناختی، عاطفی و رفتاری می‌باشد. اشتیاق شناختی به انعطاف‌پذیری در حل

گزارش کردند [۳۲]. پرسشنامه سرزندگی تحصیلی: این پرسشنامه توسط حسین چاری و دهقانی زاده طراحی شد. این ابزار دارای ۹ گویه است که با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از یک تا هفت نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۹ تا ۶۳ است و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد به میزان بیشتری دارای سرزندگی تحصیلی می‌باشد. روایی ابزار با روش چرخش واریماکس تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و با روش بازآزمایی ۰/۷۳ گزارش شد [۳۳]. داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی با کمک نرم افزار SPSS-21 در سطح معناداری  $P < 0/01$  تحلیل شدند. در سطح توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی برای توصیف توزیع متغیرها و در سطح استنباطی از روش‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه با مدل همزمان برای آزمون فرض‌های آماری استفاده شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۲۰۰ دانشجوی پرستاری شرکت داشتند؛ به طوری که ۱۷۲ نفر دختر (۸۶٪) و ۲۸ نفر پسر (۱۴٪) بودند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار، کمترین مقدار و بیشترین مقدار متغیرهای پژوهش در دانشجویان پرستاری ارائه شد.

در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری قابل مشاهده است. پیش از تحلیل داده‌ها پیش‌فرض‌های آن بررسی شد. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای هیچ یک از متغیرها معنادار نبود، لذا نرمال بودن تأیید شد. همچنین مقدار عامل تورم واریانس برای متغیرهای پیش‌بین در دامنه ۱/۱۲۴ تا ۱/۳۵۶ بود که از ۱۰ فاصله زیادی داشت، لذا هم‌خطی چندگانه رد شد. علاوه بر آن مقدار دوربین-واتسون برابر ۱/۸۶۲ بود که از ۰ و ۴ فاصله زیادی داشت، لذا همبستگی پسماندها نیز رد شد. در نتیجه پیش‌فرض‌های استفاده از رگرسیون چندگانه وجود دارد. در جدول ۲ نتایج بررسی همبستگی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۲، راهبردهای یادگیری شناختی، راهبردهای یادگیری فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری همبستگی مثبت و معنادار داشتند ( $p < 0/01$ ). به عبارت دیگر با افزایش متغیرهای مذکور میزان سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری افزایش و بالعکس با کاهش متغیرهای مذکور میزان سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری کاهش می‌یابد. در جدول ۳ نتایج بررسی نقش متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری ارائه شد.

طبق نتایج جدول ۳، ضریب همبستگی متغیرهای پیش‌بین با سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری ۰/۶۳۸ است و این سه متغیر به‌طورمعناداری توانستند ۴۰/۷ درصد از تغییرات سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را پیش‌بینی کنند ( $P < 0/01$ ). همچنین با توجه به مقدار بتا به ترتیب متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی،

نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در این روش پس از تهیه لیست دانشجویان با کمک جدول اعداد تصادفی ۲۰۰ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود و خروج به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل برخورداری از سلامت جسمی، عدم مصرف مواد مخدر و داروهای روان‌پزشکی و عدم وقوع رخداد تنش‌زا مانند طلاق و مرگ عزیزان و غیره در شش ماه گذشته بر اساس پرونده دانشجویان و نظر شخصی آنها بودند. همچنین معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم امضای رضایت‌نامه شرکت در پژوهش، عدم همکاری و تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت ناقص بودند. نحوه اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از هماهنگی با رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز و بیان هدف و اهمیت پژوهش از وی اجازه پژوهش و معرفی‌نامه همکاری با پژوهشگر گرفته شد و سپس به دانشکده پرستاری مراجعه و پرسشنامه‌ها توسط دانشجویان نمونه‌گیری شده تکمیل شدند. لازم به ذکر است که برای دانشجویان هدف و اهمیت پژوهش، اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات شخصی و انجام تحلیل به صورت کلی بیان شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی: این پرسشنامه توسط Wolters طراحی شد. این ابزار دارای ۱۷ گویه و دو بعد راهبردهای یادگیری شناختی (۸ گویه) و راهبردهای یادگیری فراشناختی (۹ گویه) است که با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بعد شناختی بین ۸ تا ۴۰ و بعد فراشناختی بین ۹ تا ۴۵ است و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد به میزان بیشتری از راهبرد مورد نظر استفاده می‌کند. Wolters روایی همگرا ابزار را با مولفه‌های راهبردهای شناختی و فراشناختی پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری Pintrich و همکاران ۰/۸۱ و پایایی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۶ گزارش کرد [۲۷]. همچنین ویسی و طالع پسند پایایی راهبردهای شناختی و فراشناختی را با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۸۱ گزارش کردند [۲۸]. پرسشنامه خوش‌بینی تحصیلی: این پرسشنامه توسط Beard و همکاران طراحی شد. این ابزار دارای ۲۸ گویه است و با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۲۸ تا ۱۴۰ است و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد به میزان بیشتری دارای خوش‌بینی تحصیلی می‌باشد. Beard و همکاران روایی محتوایی ابزار را تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش کردند [۲۹]. همچنین امجدزبردست و همکاران روایی ابزار را نظر اساتید تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش کردند [۳۰].

پرسشنامه اشتیاق تحصیلی: این پرسشنامه توسط Fredricks و همکاران طراحی شد. این ابزار دارای ۱۵ گویه است که با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین ۱۵ تا ۷۵ است و هر چه نمره آزمودنی بیشتر باشد به میزان بیشتری دارای اشتیاق تحصیلی می‌باشد. Fredricks و همکاران روایی سازه ابزار را تأیید و پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کردند [۳۱]. همچنین صفری و همکاران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴

دانشجویان پرستاری داشتند ( $P < 0/05$ ).

راهبردهای یادگیری فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی بیشترین اثر معنادار را در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دانشجویان پرستاری

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	کمترین مقدار	بیشترین مقدار
راهبردهای یادگیری شناختی	۲۸/۶۳	۵/۱۷	۱۲	۳۸
راهبردهای یادگیری فراشناختی	۲۶/۹۱	۵/۳۴	۱۰	۳۹
خوش‌بینی تحصیلی	۷۲/۰۵	۱۶/۹۲	۳۵	۱۲۶
اشتیاق تحصیلی	۴۱/۳۷	۸/۶۶	۱۷	۶۶
سرزندگی تحصیلی	۴۵/۷۹	۹/۲۵	۱۱	۵۴

جدول ۲: نتایج بررسی همبستگی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵
۱. راهبردهای یادگیری شناختی					
۲. راهبردهای یادگیری فراشناختی	۰/۱۵۱*				
۳. خوش‌بینی تحصیلی	۰/۲۲۷**	۰/۳۱۵**			
۴. اشتیاق تحصیلی	۰/۱۸۴*	۰/۳۶۰**	۰/۳۹۳**		
۵. سرزندگی تحصیلی	۰/۲۶۹**	۰/۳۱۲**	۰/۳۷۵**	۰/۴۳۸**	

\*\*  $P < 0/01$

جدول ۳: نتایج بررسی نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری

متغیرهای پژوهش	R	R2	تغییر F	df	Sig	B	SE	Beta	T	Sig
راهبردهای یادگیری شناختی	۰/۶۲۸	۰/۴۰۷	۱۷/۵۱۲	۴۳۴۵	۰/۰۰۱	۰/۱۸۳	۰/۰۹۶	۰/۱۴۷	۱/۹۰۶	۰/۰۳۴
راهبردهای یادگیری فراشناختی	۰/۶۲۸	۰/۴۰۷	۱۷/۵۱۲	۴۳۴۵	۰/۰۰۱	۰/۱۵۲	۰/۰۶۴	۰/۱۸۳	۲/۳۷۵	۰/۰۱۸
خوش‌بینی تحصیلی	۰/۶۲۸	۰/۴۰۷	۱۷/۵۱۲	۴۳۴۵	۰/۰۰۱	۰/۲۵۷	۰/۰۷۱	۰/۲۹۴	۳/۶۱۹	۰/۰۰۱
اشتیاق تحصیلی	۰/۶۲۸	۰/۴۰۷	۱۷/۵۱۲	۴۳۴۵	۰/۰۰۱	۰/۴۸۶	۰/۰۹۳	۰/۳۵۱	۵/۲۲۵	۰/۰۰۱

## بحث

می‌یابد. دیگر نتایج نشان داد که خوش‌بینی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشتند که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های مکتبی و همکاران [۱۸]، VanSteenbergen و همکاران [۱۹] و سلطانی و همکاران [۳۵] همسو بود. در تبیین این یافته بر مبنای نظر Hoy و Sweetland [۳۶] می‌توان گفت خوش‌بینی نقش مهمی در موفقیت و نوع نگرش فراگیران نسبت به محیط آموزشی ایفا می‌کند و این سازه می‌تواند صرف‌نظر از توانایی یا انگیزش یادگرفته و افزایش یابد. همچنین بر اساس نظر Eren [۱۵] خوش‌بینی تحصیلی باورهای مرتبط با توانایی‌ها، استعدادها، قوت‌ها و ظرفیت‌های محیط آموزشی است که مبتنی بر تاکید تحصیلی، کارآمدی و اعتماد می‌باشند و با ترکیب هم باعث مثبت شدن محیط آموزشی می‌شوند. در نتیجه خوش‌بینی تحصیلی از طریق موفقیت و پیشرفت تحصیلی و ایجاد باور مثبت نسبت به درس و محیط آموزشی باعث افزایش سرزندگی تحصیلی می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشتند که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های عظیمی و همکاران [۲۰] و Martin و Parker [۲۵] همسو و با نتیجه پژوهش عباسی و همکاران [۲۶] ناهمسو بود. دلیل ناهمسوئی نتیجه پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش عباسی و همکاران [۲۶] را می‌توان به متفاوت بودن جامعه پژوهش و عوامل مرتبط با آن نسبت داد. عباسی و همکاران [۲۶] نیز در بیان ناهمسو بودن نتیجه پژوهش خود با نتایج پژوهش‌های قبلی به این نکته اشاره کردند که

رشد و بالندگی هر جامعه‌ای به نظام آموزشی آن جامعه بستگی دارد و سرزندگی تحصیلی فراگیران نقش مهمی در موفقیت یا عدم موفقیت نظام آموزشی دارد. در نتیجه این پژوهش با هدف تعیین نقش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری انجام شد. نتایج نشان داد که راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی با سرزندگی تحصیلی همبستگی مثبت و معنادار داشتند که این نتیجه با نتایج پژوهش‌های بهرامی و بدری [۸]، صادقی و خلیلی گشنیگانی [۱۲]، Guglielmino و Guglielmino [۱۳] و فرهادی و همکاران [۳۴] همسو بود. در تبیین این یافته بر مبنای نظر Taub و همکاران [۱۰] می‌توان گفت که راهبردهای یادگیری (یعنی راهبردهای شناختی و فراشناختی) مجموعه فعالیت‌های آشکار و پنهان پردازش اطلاعات هستند که در هنگام یادگیری توسط یادگیرنده برای یادگیری سریع‌تر، آسان‌تر، موثرتر و لذت‌بخش‌تر استفاده می‌شوند. هنگامی که فراگیران با استفاده از راهبردهای یادگیری مطالب را به خوبی یاد می‌گیرند و نتایج مطالعه خود را مثبت و ثمربخش ارزیابی می‌کنند از مطالب درسی، معلمان، محیط آموزشی و همه عواملی که با تحصیل در ارتباط هستند احساس رضایت می‌کنند و در برابر چالش‌ها و موانع تحصیلی از خود پاسخ‌های سازنده و موفقیت‌آمیزی نشان می‌دهند. در نتیجه با افزایش استفاده از راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی میزان سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری افزایش



پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از مصاحبه‌های ساختاریافته و یا نیمه‌ساختاریافته برای جمع‌آوری داده استفاده شود. همچنین انجام این پژوهش در دانشجویان سایر رشته‌ها و سایر شهرها و مقایسه نتایج آنها با هم و یا با نتیجه این پژوهش می‌تواند نتایج مفیدی در پی داشته باشد و پیشنهاد مناسبی باشد.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که راهبردهای یادگیری شناختی، راهبردهای یادگیری فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری همبستگی مثبت و معنادار داشتند و متغیرهای پیش‌بین به‌طورمعناداری توانستند سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را پیش‌بینی کنند. بنابراین نتایج حاکی از اهمیت متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌باشند. در نتیجه برای بهبود سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌توان اقدام به طراحی برنامه‌های آموزشی ارتقاء سرزندگی تحصیلی به‌خصوص از طریق راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی کرد. مشاوران و روانشناسان برای اجرای برنامه‌های آموزشی می‌توانند از کارگاه‌های آموزشی استفاده کنند و از این طریق سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را افزایش دهند.

### سپاسگزاری

پژوهشگران از رئیس و معاون پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز و همه دانشجویانی که در انجام پژوهش شرکت داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنند.

### سهم نویسندگان

در این مقاله عباس صنوبر نگارش و تدوین مقاله، صادق کثیر تحلیل داده‌ها و امجد تقوی‌نسب و الهام رئیسی جمع‌آوری داده‌ها و پیشینه را بر عهده داشتند.

### نابیدیه اخلاقی

پژوهشگران ضمن اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، نکات اخلاقی را برای شرکت‌کنندگان در پژوهش بیان و از آنان رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش دریافت کردند.

### تعارض منافع

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

### منابع مالی

پژوهش حاضر هیچ حامی مالی نداشته و با هزینه شخصی انجام شده است.

دانشجویان پرستاری از آنجا که با عوامل استرس‌زا تحصیلی مختلفی مواجه هستند، به احتمال بیشتری در برخورد با چالش‌ها از روش‌های مقابله اجتنابی برای کاهش بار هیجانی استفاده می‌کنند که این امر موجب کاهش سرزندگی تحصیلی می‌شود. در تبیین همبستگی اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی بر مبنای نظر عظیمی و همکاران [۲۰] می‌توان گفت که اشتیاق تحصیلی یک سازه چندبعدی شامل ابعاد شناختی، رفتاری و عاطفی است. بعد شناختی اشتیاق تحصیلی باعث می‌شود فراگیران از انواع راهبردهای شناختی و فراشناختی در فرایند یادگیری استفاده کنند، بعد رفتاری اشتیاق تحصیلی باعث افزایش تلاش‌ها و پایداری و درخواست کمک از دیگران در مواجهه با تکالیف درسی می‌شود و بعد عاطفی اشتیاق تحصیلی نیز از طریق افزایش جذابیت محیط تحصیلی در فراگیران باعث رشد اشتیاق شناختی آنان در چارچوب فعالیت‌های تحصیلی و علمی می‌شود که در مجموع این عوامل باعث کاهش خستگی و فرسودگی تحصیلی و افزایش سرزندگی تحصیلی می‌شوند. نتایج دیگر پژوهش نشان داد که راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی توانایی پیش‌بینی معنادار سرزندگی تحصیلی را داشتند. نتیجه این پژوهش در زمینه توانمندبودن راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی با نتایج پژوهش‌های بهرامی و بدری [۸] و Guglielmino و Guglielmino [۱۲]، در زمینه توانمندبودن خوش‌بینی تحصیلی با نتیجه پژوهش VanSteenbergen و همکاران [۱۹] و در زمینه توانمندبودن اشتیاق تحصیلی با نتایج پژوهش‌های عظیمی و همکاران [۲۰] و Martin و Parker [۲۵] همسو بود. در تبیین توانمندبودن متغیرهای پیش‌بین در پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری می‌توان گفت افرادی که از راهبردهای مناسبی برای پردازش، یادگیری و حفظ اطلاعات استفاده می‌کنند (دانشجویان استفاده‌کننده از راهبردهای یادگیری مناسب)، افرادی که به قوت‌ها و ظرفیت‌های محیط آموزشی خود اعتماد دارند (دانشجویان دارای خوش‌بینی تحصیلی) و افرادی که انرژی زیادی برای انجام کارهای تحصیلی مؤثر دارند (دانشجویان دارای اشتیاق تحصیلی) در زندگی تحصیلی خود با استرس کمی مواجه می‌شوند و هنگام مواجهه با چالش‌ها و موانع تحصیلی به تنهایی و یا با کمک دیگران بر آنها فائق می‌آیند و غالباً دارای رتبه تحصیلی بالایی هستند. این عوامل باعث می‌شوند دانشجویان از درس و محیط آموزشی هراسی نداشته و عمدتاً احساس شادی و نشاط کنند، لذا متغیرهای راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، خوش‌بینی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی توانایی پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان پرستاری را دارند. نخستین محدودیت این پژوهش استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی بود. ممکن است افراد هنگام تکمیل چنین ابزارهایی خویشتن‌نگری کافی نداشته باشند و مسئولانه به گویه‌ها پاسخ ندهند. محدودیت دیگر، محدود شدن گروه نمونه به دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز می‌باشد که در تعمیم نتایج به سایر دانشجویان باید احتیاط کرد. بنابراین

### References

- Zenalipur H, Zarei A, Zandiniya Z. [Academic and General Self-Efficacy and its Relation with Academic Achievement]. J Educ Psychol Stud. 2009;6(9):13-28. doi: 10.22111/JEPS.2009.737
- Comerford J, Batteson T, Tormey R. Academic Buoyancy in Second Level Schools: Insights from Ireland. J Soc Behav Sci. 2015;197:98-103. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.061
- Miller S, Connolly P, Maguire LK. Wellbeing, Academic Buoyancy and Educational Achievement in Primary School

- Students. *Int J Educ Res.* 2013;62:239-48. doi: [10.1016/j.ijer.2013.05.004](https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.05.004)
4. Freilich R, Shechtman Z. The Contribution of Art Therapy to the Social, Emotional, and Academic Adjustment of Children with Learning Disabilities. *Arts Psychother.* 2010;37(2):97-105. doi: [10.1016/j.aip.2010.02.003](https://doi.org/10.1016/j.aip.2010.02.003)
  5. Solberg PA, Hopkins WG, Ommundsen Y, Halvari H. Effects of Three Training Types on Vitality among Older Adults: a Self-Determination Theory Perspective. *Psychol Sport Exer.* 2012;13(4):407-17. doi: [10.1016/j.psychsport.2012.01.006](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.01.006)
  6. van Duijn M, von Rosenstiel I, Schats W, Smallegenbroek C, Dahmen R. Vitality and Health: a Lifestyle Programme for Employees. *Eur J Integr Med.* 2011;3(2):e97-e101. doi: [10.1016/j.eujim.2011.04.025](https://doi.org/10.1016/j.eujim.2011.04.025)
  7. Martin AJ, Marsh HW. Academic Buoyancy: towards an Understanding of Students' Everyday Academic Resilience. *J Sch Psychol.* 2008;46(1):53-83. doi: [10.1016/j.jsp.2007.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002) pmid: 19083351
  8. 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]. *Biq J Cog Strategy Learn.* 2018;5(9):189-212. doi: [10.22084/J.PSYCHOLOGY.2018.13668.1590](https://doi.org/10.22084/J.PSYCHOLOGY.2018.13668.1590)
  9. Glogger-Frey I, Ampatzidis Y, Ohst A, Renkl A. Future Teachers' Knowledge about Learning Strategies: Misconcepts and Knowledge-in-Pieces. *Think Skill Creat.* 2018;28:41-55. doi: [10.1016/j.tsc.2018.02.001](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.02.001)
  10. Taub M, Azevedo R, Bouchet F, Khosravifar B. Can the Use of Cognitive and Metacognitive Self-Regulated Learning Strategies Be Predicted By Learners' Levels of Prior Knowledge in Hypermedia-Learning Environments? *Comp Hum Behav.* 2014;39:356-67. doi: [10.1016/j.chb.2014.07.018](https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.018)
  11. Roelle J, Nowitzki C, Berthold K. Do Cognitive and Metacognitive Processes Set the Stage for Each Other? *Learn Instr.* 2017;50:54-64. doi: [10.1016/j.learninstruc.2016.11.009](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.11.009)
  12. Sadeghi M, Khalili Geshnigani Z. the Role of Self-Directed Learning on Predicting Academic Buoyancy in Students of Lorestan University of Medical Sciences. *Res Med Educ.* 2016;8(2):9-17. doi: [10.18869/acadpub.rme.8.2.9](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.8.2.9)
  13. Guglielmino P, Guglielmino L. Culture self-directed learner readiness and perception income in five countries. *Adv Manag J.* 2006;71(2):27-8.
  14. Hoy W, Ross Thomas A. School Characteristics that Make a Difference for the Achievement of All Students. *J Educ Admin.* 2012;50(1):76-97. doi: [10.1108/09578231211196078](https://doi.org/10.1108/09578231211196078)
  15. Eren A. Prospective Teachers' Future Time Perspective and Professional Plans about Teaching: the Mediating Role of Academic Optimism. *Teach Teach Educ.* 2012;28(1):111-23. doi: [10.1016/j.tate.2011.09.006](https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.09.006)
  16. Kulophas D, Ruengtrakul A, Wongwanich S. the Relationships among Authentic Leadership, Teachers' Work Engagement, Academic Optimism and School Size as Moderator: a Conceptual Model. *J Soc Behav Sci.* 2015;191:2554-8. doi: [10.1016/j.sbspro.2015.04.298](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.298)
  17. Chang IH. a Study of the Relationships between Distributed Leadership, Teacher Academic Optimism and Student Achievement in Taiwanese Elementary Schools. *School Lead Manag.* 2011;31(5):491-515. doi: [10.1080/13632434.2011.614945](https://doi.org/10.1080/13632434.2011.614945)
  18. Maktabi G, Faramarzi H, Farzadi F. [Causal Relationship Enabling Structure and School Well-Being with the Mediation of Educational Optimism Components and Academic Vitality Junior High School Students in Ahwaz]. *J Mod Psychol Res.* 2018;12(3):107-35.
  19. van Steenbergen E, van Dongen JM, Wendel-Vos GC, Hildebrandt VH, Strijk JE. Insights into the Concept of Vitality: Associations with Participation and Societal Costs. *Eur J Public Health.* 2016;26(2):354-9. doi: [10.1093/eurpub/ckv194](https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv194) pmid: 26578664
  20. Azimi D, Gadimi S, Khazan K, Dargahi S. [the Role of Psychological Capitals and Academic Motivation in Academic Vitality and Decisional Procrastination in Nursing Students]. *J Med Educ Dev.* 2017;12(3):147-57.
  21. Rossi F, Rosli A, Yip N. Academic Engagement as Knowledge Co-Production and Implications for Impact: Evidence from Knowledge Transfer Partnerships. *J Bus Res.* 2017;80:1-9. doi: [10.1016/j.jbusres.2017.06.019](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.06.019)
  22. Maulana R, Opdenakker M-C, Stroet K, Bosker R. Observed Lesson Structure During the First Year of Secondary Education: Exploration of Change and Link with Academic Engagement. *Teach Teach Educ.* 2012;28(6):835-50. doi: [10.1016/j.tate.2012.03.005](https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.03.005)
  23. Hughes JN, Cao Q. Trajectories of Teacher-Student Warmth and Conflict at the Transition to Middle School: Effects on Academic Engagement and Achievement. *J Sch Psychol.* 2018;67:148-62. doi: [10.1016/j.jsp.2017.10.003](https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.10.003) pmid: 29571530
  24. Merino-Tejedor E, Hontangas PM, Boada-Grau J. Career Adaptability and its Relation to Self-Regulation, Career Construction, and Academic Engagement among Spanish University Students. *J Voc Behav.* 2016;93:92-102. doi: [10.1016/j.jvb.2016.01.005](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.01.005)
  25. Parker PD, Martin AJ. Coping and Buoyancy in the Workplace: Understanding their Effects on Teachers' Work-Related Well-Being and Engagement. *Teach Teach Educ.* 2009;25(1):68-75. doi: [10.1016/j.tate.2008.06.009](https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.06.009)
  26. Abbasi M, Ayadi N, Shafiee H. [Role of Social Well-Being and Academic Vitality in Predicting the Academic Motivation in Nursing Students]. *Educ Strategy Med Sci.* 2016;8(6):49-54.
  27. Wolters CA. Advancing Achievement Goal Theory: Using Goal Structures and Goal Orientations to Predict Students' Motivation, Cognition, and Achievement. *J Educ Psychol.* 2004;96(2):236-50. doi: [10.1037/0022-0663.96.2.236](https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.2.236)
  28. Vaisi K, Talepasand S. [Relationship between Achievement Goal Orientation, Perceived Classroom Goal Structures, Cognitive and Metacognitive Strategies with Math Achievement]. *Biq J Cog Strategy Learn.* 2014;1(2):67-81.
  29. Beard KS, Hoy WK, Woolfolk Hoy A. Academic Optimism of Individual Teachers: Confirming a New Construct. *Teach Teach Educ.* 2010;26(5):1136-44. doi: [10.1016/j.tate.2010.02.003](https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.02.003)
  30. Amjadzabardast M, Gholami K, Nemati S. [the Impact of Principals' Distributed Leadership Style on School Effectiveness with Indicators of Teachers' Job Motivation and Academic Optimism: a Model]. *Res School Virt Learn.* 2015;2(7):7-26.
  31. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Rev Educ Res.* 2016;74(1):59-109. doi: [10.3102/00346543074001059](https://doi.org/10.3102/00346543074001059)
  32. Safari H, Jenaabadi H, Salmabadi M, Abasi A. [Prediction of Academic Aspiration Based on Spiritual Intelligence and Tenacity]. *Educ Strategy Med Sci.* 2016;8(6):7-12.
  33. Dehghani Zadeh M, Hosein Chari M. [Academic Vitality and Perception of Family Communication Model: the Mediator Role of Self-Efficacy]. *Stud Learn Instr.* 2012;4(2):21-47. doi: [10.22099/jsli.2013.1575](https://doi.org/10.22099/jsli.2013.1575)
  34. 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):260-5.
  35. Soltani Z, Sadegh Mahboob S, Ghsemi Jobaneh R, Yoosefi N. [Role of Psychological Capital in Academic Burnout of Students]. *Educ Strategy Med Sci.* 2016;9(2):156-62.
  36. Hoy WK, Sweetland SR. Designing Better Schools: the Meaning and Measure of Enabling School Structures. *Educ Admin Quar.* 2016;37(3):296-321. doi: [10.1177/00131610121969334](https://doi.org/10.1177/00131610121969334)