



## Predicting Subjective Vitality Based on Motivational Dimensions and Achievement Goal in Medical Students of Qom Branch Islamic Azad University

Mernosh Memarian<sup>1</sup>, Majid Zargham Hajebi<sup>2\*</sup>

1- M.Sc. of Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

2- Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

**Corresponding author:** Majid Zargham Hajebi, Associate Professor. Department of Psychology, Faculty of Humanities, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

**Email:** [Zarghamhajebi@gmail.com](mailto:Zarghamhajebi@gmail.com)

Received: 31 July 2021

Accepted: 3 Jan 2022

### Abstract

**Introduction:** Medical students, as future physicians, have an important role in the country's health system; Therefore, it is necessary to address the subjective vitality, motivational dimensions and achievement goal in them. The present study was conducted with the aim of predicting subjective vitality based on motivational dimensions and achievement goal in medical students of Qom Branch Islamic Azad University

**Methods:** The present study was conducted by descriptive-correlation method. The statistical population included all medical students of the Faculty of Basic Sciences of Islamic Azad University, Qom Branch in the academic year 2020-2021. Samples were selected by simple random sampling by lottery method and 256 students were selected using Morgan table. The instruments used were demographic questionnaire, "Subjective Vitality Scale", "Motivational Dimensions Questionnaire", "Achievement Goal Questionnaire". Previous research was sufficient for the validity of the instruments. Reliability was calculated by internal consistency method by calculating the Alpha-Cronbach coefficient for the mentioned instruments. Data were analyzed in SPSS. 25.

**Results:** Subjective vitality was predictable in medical students based on the components of motivational dimensions and achievement goal. Motivational dimensions are predicted to be 0.34 in total and the goal is to achieve 22% of the variance of students' subjective vitality ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** Mental vitality can be predicted based on the components of motivational dimensions and achievement goal in medical students. Therefore, it is suggested that the results of the present study be used to increase the motivational dimensions of medical students' development goal to increase their mental vitality.

**Keywords:** Medical Student, Motivational Dimensions, Subjective Vitality, Achievement Goal.



## پیش بینی سرزندگی ذهنی بر اساس ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم

مهرنوش معماریان<sup>۱</sup>، مجید زرغام حاجبی<sup>۲\*</sup>

۱- کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
۲- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.

نویسنده مسئول: مجید زرغام حاجبی، دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران  
ایمیل: Zarghamhajebi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳/۱۰/۱۴۰۰

تاریخ دریافت: ۹/۵/۱۴۰۰

### چکیده

**مقدمه:** دانشجویان پزشکی، به عنوان پزشکان آینده در نظام سلامت کشور نقش مهمی دارند؛ لذا، پرداختن به ابعاد سرزندگی ذهنی، ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در آن ها ضروری است. پژوهش حاضر با هدف پیش بینی سرزندگی ذهنی بر اساس ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم انجام شد.

**روش کار:** پژوهش حاضر به روش توصیفی-همبستگی انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان رشته پزشکی دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. نمونه ها با روش نمونه گیری تصادفی ساده به روش قرعه کشی و با استفاده از جدول مورگان، ۲۵۶ تن انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده پرسشنامه جمعیت شناختی، "مقیاس سرزندگی ذهنی" (Subjective Vitality Scale)، "پرسشنامه ابعاد انگیزشی" (Motivational Dimensions Questionnaire)، "پرسشنامه هدف پیشرفت" (Achievement Goal Questionnaire) بود. برای روایی ابزارها به پژوهش های پیشین اکتفا شد و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای ابزارهای نامبرده، محاسبه شد. داده ها در نرم افزار اسپس اس اس نسخه ۲۵ تحلیل شد.

**یافته ها:** سرزندگی ذهنی بر اساس مولفه های ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی قابل پیش بینی بوده و ابعاد انگیزشی، در مجموع ۰/۳۴ و هدف پیشرفت ۲۲ درصد از واریانس سرزندگی ذهنی دانشجویان را پیش بینی می کند ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** سرزندگی ذهنی بر اساس مولفه های ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی قابل پیش بینی است. لذا پیشنهاد می شود از نتایج مطالعه حاضر برای افزایش انگیزش و هدف پیشرفت دانشجویان پزشکی جهت افزایش سرزندگی ذهنی آن ها استفاده شود.

**کلیدواژه ها:** دانشجویان پزشکی، ابعاد انگیزشی، سرزندگی ذهنی، هدف پیشرفت.

### مقدمه

از احساساتی چون آزادی، داشتن حق استقلال و انگیزش درونی سرچشمه می گیرد (۱). Nix و همکاران (۲) مطرح کردند که انرژی حاصل از سرزندگی ذهنی از منابع درونی سرچشمه می گیرد و سرزندگی احساس سرزنده بودن است که تحریک و اجباری به انجام آن نیست. بنابراین، سرزندگی از شیدایی (mania) متفاوت است، همچنین سرزندگی ذهنی

سرزندگی ذهنی (subjective vitality) به عنوان یکی از مهم ترین نیازهای روانی بشر از گذشته تا کنون مطرح بوده و به دلیل تاثیرات عمده بر زندگی انسان، همواره ذهن پژوهشگران را به خود معطوف کرده است. سرزندگی ذهنی، به معنای احساس سرزندگی و پرانرژی بودن ذهن است که

بین پیشرفت تحصیلی و انگیزش یادگیری رابطه‌ای مستقیم وجود دارد (۸) و بسیار مشاهده شده که با وجود فراهم بودن تمام شرایط آموزشی مانند کلاس، کتاب، استاد و امثال این موارد، باز هم یادگیری آنچنان که باید، اتفاق نمی‌افتد. بنابراین، بدون شک انگیزش یکی از مهم‌ترین عوامل موثر در یادگیری بوده و به عواملی مانند شخصیت و توانایی یادگیرندگان، ویژگی‌های تکالیف، مشوق‌ها و عوامل محیط آموزشی وابسته است (۸).

جوادی و فاریابی (۸) در پژوهش خود به بررسی رابطه ابعاد انگیزش با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند پرداختند. نتایج نشان داد مؤلفه‌های انگیزش درونی و بیرونی با عملکرد تحصیلی همبستگی معناداری ندارد. اما مؤلفه بی انگیزگی با عملکرد تحصیلی رابطه معناداری دارد. همچنین، از نظر آماری تفاوت معناداری در مورد بی انگیزگی در دانشجویان مورد مطالعه برحسب دانشکده مشاهده شد. بعلاوه، میانگین انگیزش و مؤلفه‌های آن در دانشجویان سال اول نسبت به سایر دانشجویان بیشتر بود. سراوانی و همکاران (۹) در پژوهش خود ارتباط ابعاد طراحی آموزشی- انگیزشی Cler با ویژگی‌های جمعیت شناختی در دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه پزشکی بررسی کردند. نتایج نشان داد که میانگین نمره مؤلفه رضایت در دانشجویان تحت مطالعه، از سایر مؤلفه‌های انگیزش بیشتر بود. همچنین، بابایی ابراک و صفرزاده (۱۰) به بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و جهت‌گیری هدف- پیشرفت در دانش‌آموزان دختر با نشانگان افسردگی پرداختند. یافته‌ها نشان داد مقایسه میانگین نمره پس‌آزمون در گروه‌های مداخله و کنترل به ترتیب سرزندگی تحصیلی، اشتیاق تحصیلی، اهداف تبحری، و عملکردگریز، تفاوت آماری معناداری دارد.

با عنایت به وجود روابط متقابل هدف پیشرفت با سرزندگی ذهنی (۵) و انگیزش با هدف پیشرفت (۸) و همچنین خلا پژوهشی موجود در بررسی سرزندگی ذهنی بر اساس ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی (۹-۱۲) ضرورت انجام پژوهش حاضر مشخص می‌گردد. زیرا سرزندگی ذهنی در محیط پزشکی موجب افزایش رضایت، بهره‌وری و مشارکت بیشتر در فعالیت‌های مربوط

از حالات مثبت غیرفعال نیز چون شادکامی (happiness) و رضایت (satisfaction) متفاوت است؛ چون سرزندگی، نشانگر انرژی است که شخص می‌تواند آن را کنترل کرده و یا برای اعمال هدفمند تنظیم نماید (۳).

افراد از نظر سرزندگی با هم متفاوت هستند. این تفاوت‌ها تابع تاثیرات محیطی (environmental)، انگیزشی (motivational) و ویژگی‌های فردی (individual characteristics) است. از جمله این عوامل می‌توان به دلایل و اهدافی که افراد در فعالیت‌های خود اتخاذ می‌نمایند، اشاره نمود. دلایل و اهدافی که در حوزه‌های پیشرفت مدنظر قرار می‌گیرند؛ هدف پیشرفت تبیین‌کننده انگیزه‌ای است که بر اساس آن رسیدن به هدف تعقیب می‌شود (۴). در واقع، هدف پیشرفت بر قصد افراد برای پیشرفت در تکالیف (چرایی تلاش) تاکید دارد (۵). در این راستا، نتایج پژوهشی نشان داد که همبستگی بین هدف پیشرفت گرایشی (همبستگی مثبت و معنادار) و هدف پیشرفت اجتنابی (همبستگی منفی و معنادار) با سرزندگی ذهنی وجود دارد (۵).

روانشناسان به دلیل ارتباط موثر انگیزش با یادگیری، مهارت و رفتار، توجه به انگیزش را بیش از پیش ضروری می‌دانند. انگیزش نیروی محرکه ارضای نیازها (needs)، عامل اشتیاق (desire)، پشتکار (perseverance) و تمایل به دستیابی به اهداف است. ایحاد و تحریک انگیزش یکی از مهم‌ترین و برجسته‌ترین وظایف رهبران آموزشی و مسئولان سطوح مختلف است (۶). انگیزش افراد با دلایل و اهدافی که افراد در فعالیت‌های خود اتخاذ می‌نمایند، مرتبط است. دلایل و اهدافی که در حوزه‌های پیشرفت مدنظر قرار می‌گیرند، تحت عنوان هدف پیشرفت نامیده می‌شوند. هدف پیشرفت تبیین‌کننده انگیزه‌ای است که بر اساس آن رسیدن به هدف تعقیب می‌شود (۷). در این زمینه، نتایج پژوهش‌ها نشان داده دستیابی به اهداف در افرادی که با کمبود انگیزش کافی مواجهند، ممکن نمی‌باشد. از یک سو استقلال عمل، ارتباط موثر و رضایت از عوامل موثر بر انگیزش است و حمایت، مشارکت در فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در ارتقای انگیزش موثرند و از طرف دیگر، انگیزش در جهت و شدت رفتار افراد منعکس می‌شود به طوری که اکثر صاحب نظران آموزش اذعان دارند که

به کار پزشکی می شود. بعلاوه، افرادی که بعنوان کادر درمان فعالیت دارند، اگر دارای سرزندگی ذهنی بالا باشند از توان جسمی بالاتر، انرژی هیجانی و شناختی بیشتری نیز برخوردارند و در نهایت انگیزه و اهداف بالاتری در کار و زندگی خود دارند (۱۳). لذا، پژوهش حاضر با هدف پیش بینی سرزندگی ذهنی بر اساس ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم انجام شد.

## روش کار

روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی می باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان رشته پزشکی عمومی دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که تعداد آن ها، ۷۸۳ تن بود. در این پژوهش تعداد نمونه با روش نمونه گیری تصادفی ساده به روش قرعه کشی و با استفاده از جدول مورگان، ۲۵۶ تن انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش این بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ شاغل به تحصیل و در ترم ۳ یا ۴ تحصیلی، در رشته پزشکی دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم، باشند. معیار خروج از پژوهش نیز شرکت در کلاس های درمانی-آموزشی روانشناسی و موثر در پژوهش حاضر، بود.

در پژوهش حاضر، برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه های زیر استفاده شد.

پرسشنامه جمعیت شناختی شامل: سن، جنسیت و ترم تحصیلی بود.

«مقیاس سرزندگی ذهنی» (Subjective Vitality Scale) توسط Ryan & Frederick (۱۴) سال ۱۹۹۷ (محل آن مشخص نشده) طراحی شده است. این مقیاس دارای ۷ عبارت و تک عاملی می باشد. نمره گذاری این مقیاس، براساس طیف لیکرت ۷ درجه ای از ۱ (در مورد من اصلا درست نیست) تا ۷ (در مورد من کاملا درست است) می باشد. عبارت ۲ این مقیاس بصورت معکوس نمره گذاری می شود. حداقل و حداکثر نمره، به ترتیب ۷ و ۴۹ است. تفسیر نمره نیز به این صورت است که نمره بین ۱۴-۷: سرزندگی ذهنی پایین؛ نمره بین ۲۱-۱۴: سرزندگی ذهنی متوسط و نمره ۲۱ و به بالا: بعنوان سرزندگی ذهنی بالا تفسیر می گردد.

Castillo و همکاران (۱۵) روایی سازه «مقیاس سرزندگی ذهنی» به روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی را در نمونه اسپانیایی متشکل از ۷۹۰ تن (دانش آموز دختر و پسر نوجوان)، ۱۳۰ تن (نوجوان دختر و پسر ورزشکار) و ۱۹۷ تن (رقصنده حرفه ای زن و مرد) سنجیدند. نتایج ساختار یک عاملی را در فرم های ۷ و ۶ عبارتی (برخلاف نسخه اصلی، در این پژوهش نسخه ۶ عبارتی نیز مورد تایید گزارش شده) مورد تایید گزارش کردند. همچنین، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفاکرونباخ را در نمونه فوق، محاسبه و ضرایب عبارات بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۹ گزارش شد. Bostic و همکاران (۱۶) در پژوهش خود روی ۵۲۶ تن از دانشجویان رشته روانشناسی دانشگاه Saint Louis ایالات متحده آمریکا، روایی سازه به روش تحلیل عاملی اکتشافی «مقیاس سرزندگی ذهنی» را سنجیدند. نتایج وجود یک عامل و ۶ عبارت (با حذف عبارت ۲ که بصورت معکوس هم نمره گذاری می شد) را نشان داد. بعلاوه، روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی را در نمونه فوق سنجیده و نتایج برازش یک عامل و ۶ عبارت مطلوب تر گزارش شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفاکرونباخ روی ۲۶۳ تن از نمونه های فوق، ۰/۸۰ و ثبات به روش آزمون مجدد (به فاصله زمانی ۱ ماه) ۰/۸۹ گزارش شد.

تنهای رشوانلو و همکاران (۱۷) در پژوهش خود، روی ۲۴۷ تن از دانشجویان دانشگاه های شهید بهشتی و علوم پزشکی شهید بهشتی روایی سازه به روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی «مقیاس سرزندگی ذهنی» را سنجیدند. نتایج تحلیل عاملی به روش اکتشافی نشان داد که مقیاس یک عامل دارد. تحلیل عاملی به روش تاییدی نیز به تایید رسید. بعلاوه، روایی سازه به روش روایی همگرا را از طریق محاسبه همبستگی مقیاس فوق با ابعاد «پرسشنامه شادکامی آکسفورد» (Oxford Happiness Questionnaire) در نمونه مذکور مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان داد همبستگی مثبت و معناداری میان «مقیاس سرزندگی ذهنی» و مولفه ها در «پرسشنامه شادکامی آکسفورد»: عزت نفس ۰/۴۸، رضایت از زندگی ۰/۷۲، آرامش ۰/۶۰، عاطفه مثبت ۰/۶۴، بهزیستی ۰/۶۰، کارآمدی ۰/۶۳، امیدواری ۰/۳۴ و نمره کل (۰/۷۶) وجود دارد. پایایی به روش همسانی درونی

آلفا کرونیباخ و ثبات هر ۲ روش، ۰/۸۹ گزارش شد. سراوانی و همکاران (۹) در پژوهش خود روایی محتوا (نوع آن گزارش نشده) «پرسشنامه ابعاد انگیزشی» را سنجیده و مورد تایید گزارش نموده است. از تعداد و مشخصات نمونه ها و نتایج آن اطلاعاتی گزارش نشده است. همچنین، پایایی ابزار به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونیباخ و ثبات به روش آزمون مجدد (به فاصله زمانی ۱۰ روز) محاسبه در نمونه ای متشکل از ۴۱۲ دانشجویان پزشکی دانشکده علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی محاسبه و نتایج ضریب آلفا کرونیباخ ۰/۸۳ و آزمون مجدد ۰/۸۹ گزارش شد.

«پرسشنامه هدف پیشرفت» (Achievement Goal Questionnaire) توسط Elliot & McGregor (۲۰) در نیویورک سال ۲۰۰۱ طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۱۲ عبارت و ۴ مولفه اهداف رویکرد- تسلط (mastery- approach goals) با ۳ عبارت: ۱،۳،۷؛ اهداف تسلط- اجتناب (mastery- avoidance goals) با ۳ عبارت: ۵،۶،۹؛ اهداف رویکرد- عملکرد (performance-approach goals) با ۳ عبارت: ۲،۴،۸ و اهداف اجتناب- عملکرد (performance-avoidance goals) با ۳ عبارت: ۱۰،۱۱،۱۲ می باشد. نمره گذاری این پرسشنامه به صورت لیکرت ۵ درجه ای (خیلی زیاد: ۵ تا خیلی کم: ۱) می باشد. حداقل نمره ۱۲ و حداکثر آن ۶۰ می باشد. حداقل نمره ممکن ۱۲ و حداکثر ۶۰ خواهد بود. نمره بین ۲۰-۱۲: میزان هدف پیشرفت افراد در حد پایین، نمره بین ۴۰-۲۱: میزان هدف پیشرفت افراد در حد متوسط و نمره بالاتر از ۴۰ میزان هدف پیشرفت افراد در حد بالا می باشد.

Elliot & McGregor (۲۰) روایی سازه «پرسشنامه هدف پیشرفت» با انجام تحلیل عامل اکتشافی، در بین ۱۸۰ تن از دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته روانشناسی دانشگاه Rochester در نیویورک، را بررسی و ۴ عامل گزارش نمودند که ۸۱/۵ درصد واریانس کل را تبیین نمود. همچنین، در نمونه فوق، روایی سازه به روش تحلیل عامل تأییدی انجام و مورد تایید گزارش شد (جزئیات گزارش نشده). بعلاوه، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونیباخ با نمونه فوق، محاسبه شد و نتایج همسانی درونی به تفکیک برای اهداف رویکرد- تسلط، اهداف تسلط- اجتناب، اهداف رویکرد- عملکرد و اهداف اجتناب

با محاسبه ضریب آلفا کرونیباخ و ۲ نیمه کردن (مشخصات نمونه ها قید نشده)، مورد سنجش قرار گرفت که نتایج ضریب آلفا کرونیباخ ۰/۸۸ و ضریب ۲ نیمه کردن ۰/۸۵ گزارش شد. عرب زاده (۱۸) در پژوهش خود روایی «مقیاس سرزندگی ذهنی» را سنجیدند. اما، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونیباخ را در نمونه ای از ۲۳۵ تن از سالمندان زن و مرد شهر تهران ۰/۷۹ گزارش نمود. «پرسشنامه ابعاد انگیزشی» (Motivational Dimensions Questionnaire) توسط سلطانی عربشاهی و همکاران (۱۹) در دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۲ بر اساس «الگوی طراحی انگیزش» (Motivational Design Model of) طراحی شد. این ابزار دارای ۲۰ عبارت و ۴ مولفه شامل جلب توجه (draw attention) با ۵ عبارت از عبارت ۵-۱، تناسب (proportion) با ۵ عبارت از عبارت ۱۰-۶، اطمینان (assurance) با ۵ عبارت: از عبارت ۱۵-۱۱ و رضایت (satisfaction) با ۵ عبارت از عبارت ۲۰-۱۶ می باشد. نمره گذاری این پرسشنامه به صورت لیکرت ۵ تایی کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) می باشد. حداقل نمره ۲۰ و حداکثر آن ۱۰۰ می باشد. همچنین تفسیر نمره بدست آمده به این ترتیب است که از نمره بین ۴۰-۲۰: انگیزش پایین، نمره بین ۶۰-۴۱: انگیزش متوسط و نمره ۶۱ و به بالا: انگیزش بالا تفسیر می شود. روایی و پایایی «پرسشنامه ابعاد انگیزشی» در هیچ پژوهش خارجی سنجیده نشده است.

سلطانی عربشاهی و همکاران (۱۹) در پژوهش خود، روایی صوری «پرسشنامه ابعاد انگیزشی» را توسط ۱۰ تن از مدرسین رشته آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران سنجیده و پس از بازنگری و اعمال برخی اصلاحات مورد تایید قرار گرفت. همچنین، شاخص روایی محتوای ابزار توسط ۱۰ تن از مدرسین رشته آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس روش Bausell & Waltz مورد سنجش قرار داده و مورد تایید گزارش نمودند (جزئیات و اعداد گزارش نشده است). بعلاوه، پایایی ابزار به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونیباخ و ثبات به روش آزمون مجدد (به فاصله زمانی ۱۰ روز) روی ۱۵ تن از دانشجویان علوم پایه پزشکی دانشگاه تهران سنجیده شد که نتایج برای ضریب

- عملکرد به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۸، ۰/۹۲ و ۰/۸۳ گزارش گردید. Chen & Zhang (۲۱) در پژوهش خود روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی را روی ۷۷۵ دانش آموز چینی مورد بررسی قرار دادند که نتایج حاکمیت الگوی ۴ عاملی «پرسشنامه هدف پیشرفت» با توجه به شاخص های برازش الگو مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین، در نمونه فوق، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ محاسبه و برای اهداف رویکرد- تسلط ۰/۸۷، اهداف تسلط -اجتنابی ۰/۸۲، اهداف رویکرد- عملکرد ۰/۸۵ و اهداف اجتناب - عملکرد ۰/۷۸ گزارش شد.

مشتاقی و همکاران (۲۲) در نمونه ای به تعداد ۶۰۹ تن از دانش آموزان پسر و دختر مدارس راهنمایی شهرستان دزفول روایی سازه به روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی «پرسشنامه هدف پیشرفت» محاسبه نمودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی وجود ۱۲ عبارت و ۴ مولفه فوق را نشان داد. همچنین، با نمونه مذکور، روایی سازه به روش روایی همگرایی ابزار، ضرایب همبستگی میان عوامل با یکدیگر و با نمره کل محاسبه شد. نتایج نشان داد که مولفه ها با یکدیگر و با نمره کل ارتباطی معنادار دارند. همبستگی بین مولفه اهداف رویکرد- تسلط: ۰/۲۶، هدف اجتناب - تسلط: ۰/۱۳، اهداف رویکرد- عملکرد: ۰/۱۳ و اهداف اجتناب - عملکرد: ۰/۶۱ ضعیف بوده است. در نهایت با نمونه فوق، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ و ضرایب برای مولفه اهداف رویکرد- تسلط: ۰/۷۹، اهداف تسلط -اجتناب: ۰/۷۵، اهداف رویکرد- عملکرد: ۰/۷۵ و اهداف اجتناب- عملکرد: ۰/۶۸ گزارش شده است. عزیزی و همکاران (۲۳) در پژوهش خود روایی صوری و محتوایی (نوع و جزئیات آن ذکر نشده) را برای «پرسشنامه هدف پیشرفت» توسط ۷ تن از مدرسین روانشناسی تربیتی دانشگاه پیام نور تهران سنجیده و مورد تأیید گزارش نمودند. همچنین، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه ای متشکل از ۳۰۷ تن از دانشجویان پرستاری و مامایی و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه محاسبه شد. نتایج ضریب آلفا کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۷ و برای مولفه اهداف رویکرد- تسلط ۰/۷۹، اهداف تسلط -اجتنابی ۰/۸۱، اهداف رویکرد- عملکرد ۰/۷۵ و اهداف اجتناب - عملکرد ۰/۷۲ گزارش شد.

در پژوهش حاضر روایی ابزارها سنجیده نشده و به پژوهش های پیشین مذکور که تایید آن ها، در بالا قید شد، اکتفا شد. اما، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای «مقیاس سرزندگی ذهنی»، «پرسشنامه ابعاد انگیزشی» و «پرسشنامه هدف پیشرفت» در بین نمونه های پژوهش (۲۵۶ تن از دانشجویان رشته پزشکی دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم) محاسبه و به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۴ و ۰/۸۴ بدست آمد.

برای جمع آوری داده ها، ابتدا مجوزهای لازم از حراست و ریاست دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم دریافت شد. سپس، پژوهشگر اول مقاله حاضر، پس از معرفی خود، توزیع پرسشنامه ها را آغاز نمود. شایان ذکر است دانشجویان در رشته پزشکی تحصیل می کردند و کلاس های این رشته برخلاف سایر رشته ها، در دوران کرونا نیز دایر بوده و از جهت دسترسی به نمونه ها مشکلی نبود. محل انجام پژوهش، کلاس های دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم بود. مدت زمان کلی جمع آوری داده ها با صرف روزانه حدوداً ۴ ساعت (بسته به زمان کلاس های درسی نمونه ها)، حدوداً ۳ ماه به طول انجامید.

در راستای ملاحظات اخلاقی نیز به شرکت کنندگان آزادی شرکت، خروج از پژوهش و عدم ضرورت ذکر نام و نام خانوادگی شرح داده شد. همچنین، نمونه ها برای شرکت در مطالعه رضایت کامل داشتند.

برای تحلیل داده ها از روش های آمار استنباطی نظیر تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. تمامی داده ها در نرم افزار تحلیل آماری اس پی اس نسخه ۲۵ مورد تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها

بر اساس توزیع فراوانی جنسیت افراد مورد مطالعه از مجموع ۲۵۶ تن، تعداد ۱۳۶ تن (۵۳/۱ درصد) از افراد مورد مطالعه دختر و ۱۲۰ تن (۴۶/۸ درصد) پسر بودند. میانگین سن افراد مورد مطالعه ۲۲ سال با انحراف استاندارد ۳/۰۲ بود، به طوری که حداقل سن ۱۹ و حداکثر سن ۲۲ سال است. ۱۷۳ تن (۶۷/۶ درصد) دانشجویان در ترم ۳ و ۸۳ تن (۳۲/۴ درصد) در ترم ۴ مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۱: پیش فرض های آزمون رگرسیون خطی

متغیرها	مولفه ها	میانگین	انحراف استاندارد	نرمال بودن		خطی بودن		استقلال خطاها
				چولگی	کشیدگی	VIF	Tolerance	
سرزندگی ذهنی	-	۲۲/۳۵	۵/۸۰	-۰/۲۲	۱/۲۹	-	-	۱/۹۲
	جلب توجه	۱۹/۲۷	۳/۹۰۸	-۰/۱۲	-۰/۶۶	۱/۰۲	-۰/۸۹	
ابعاد انگیزشی	تناسب	۲۰/۸۲	۳/۵۷۳	-۰/۱۴	۱/۱۰	۱/۶۲	-۰/۶۶	۱/۹۲
	اطمینان	۱۸/۹۵	۳/۸۴۵	-۰/۳۲	-۰/۸۷	۱/۳۴	-۰/۹۶	
هدف پیشرفت	رضایت	۲۰/۸۹	۳/۴۴۱	-۰/۲۲	۱/۲۹	۱/۳۲	-۰/۸۷	۱/۹۲
	اهداف رویکرد تسلط	۱۰/۳۰	۳/۷۱	-۰/۱۲	-۰/۶۶	۱/۹۲	-۰/۸۹	
	اهداف تسلط - اجتنابی	۹/۴۵	۲/۹۴	-۰/۱۴	۱/۱۰	۱/۱۲	-۰/۶۶	
	اهداف رویکرد - عملکرد	۱۱/۴۷	۴/۸۶	-۰/۳۲	-۰/۹۷	۰/۱۴	-۰/۷۱۴	
	اهداف اجتناب از عملکرد	۸/۲۳	۲/۳۲	-۰/۲۲	۱/۲۹	-۰/۵۲	-۰/۸۷	

می شود تمامی پیش فرض های آزمون رگرسیون رعایت شده است.

در جدول ۲ ضرایب مربوط به متغیرهای پژوهش آمده است. درباره اینکه چه مقدار همبستگی بین متغیرهای پیش بین نشان دهنده وجود هم خطی چندگانه است اختلاف نظرهایی وجود دارد، ولی در مجموع اغلب صاحب نظران ضرایب بالاتر از ۰/۷۰ و ۰/۸۰ را به عنوان وجود هم خطی چندگانه پذیرفته اند (۲۴).

در جدول ۱ میانگین نمره شرکت کنندگان را در متغیرهای سرزندگی ذهنی، ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت نشان می دهد. همچنین میانگین و انحراف معیار هر یک از ابعاد این متغیرها به تفکیک ارائه شده است. قبل از تحلیل استنباطی و استفاده از آزمون های پارامتری مثل ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی به بررسی پیش فرض های آن ها مفروضه نرمال بودن توزیع پراکندگی داده ها، استقلال خطاها و خطی بودن رابطه (۲) متغیر) پرداخته شده است. همانطور که در جدول ۱ مشاهده

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین سرزندگی ذهنی، ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت

متغیرها	سرزندگی ذهنی	جلب توجه	تناسب	اطمینان	رضایت	هدف رویکرد تسلط	هدف اجتناب از تسلط	هدف رویکرد عملکرد
جلب توجه	۰/۳۸**	-						
تناسب	۰/۲۵**	۰/۳۲**	-					
اطمینان	۰/۲۹**	۰/۲۷**	۰/۱۹**	-				
رضایت	۰/۳۳**	۰/۳۷**	۰/۲۶**	۰/۱۹**	-			
اهداف رویکرد - تسلط	۰/۲۶**	۰/۴۱**	۰/۳۳**	۰/۲۷**	۰/۳۱**	-		
اهداف تسلط - اجتنابی	۰/۱۴**	۰/۲۴**	۰/۲۱**	۰/۳۲**	۰/۲۷**	۰/۱۹**	-	
اهداف رویکرد - عملکرد	۰/۲۰**	۰/۳۱**	۰/۱۶**	۰/۲۳**	۰/۳۵**	۰/۲۳**	۰/۳۶**	-
اهداف اجتناب - عملکرد	-۰/۱۱**	-۰/۱۹**	-۰/۲۱**	-۰/۲۵**	-۰/۱۷**	-۰/۳۱**	-۰/۱۵**	-۰/۲۲**

به منظور پیش بینی سرزندگی ذهنی بر پایه مولفه های ابعاد انگیزشی و اهداف پیشرفت از رگرسیون چندگانه استفاده شد که یافته های آن در جدول ۳ گزارش شده است.

همانطور که ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش نشان می دهد پیش فرض عدم هم خطی چندگانه رعایت شده است و می توان از تحلیل رگرسیون برای آزمون فرضیه های پژوهش استفاده کرد (جدول ۲).

جدول ۳: مقادیر تحلیل رگرسیون برای ابعاد انگیزشی، هدف پیشرفت و سرزندگی ذهنی

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	ضریب استاندارد شده بتا	میزان t	سطح معناداری	ضریب تعیین (R2)
سرزندگی ذهنی	جلب توجه	۰/۳۸	۵/۷۹۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴
	تناسب	۰/۲۵	۳/۲۳۱	۰/۰۰۱	
	اطمینان	۰/۲۹	۴/۱۵۷	۰/۰۰۱	
	رضایت	۰/۳۳	۲/۴۵۲	۰/۰۰۱	
	اهداف رویکرد تسلط	۰/۲۶	۳/۱۶۲	۰/۰۰۱	۰/۲۲
	اهداف تسلط-اجتنابی	۰/۱۴	۳/۵۵۳	۰/۰۰۱	
	اهداف رویکرد عملکرد	۰/۲۰	۴/۴۸۱	۰/۰۰۱	
	اهداف اجتناب از عملکرد	-۰/۱۱	-۳/۶۷۲	۰/۰۰۱	

هدف پیشرفت ۰/۲۲ از واریانس سرزندگی ذهنی را پیش بینی می کنند ( $P < ۰/۰۵$ ).

### بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی سرزندگی ذهنی بر اساس ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که سرزندگی ذهنی و ابعاد انگیزشی در دانشجویان پزشکی ۰/۳۴ درصد قابل پیش‌بینی است. در این زمینه، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش سراوانی و همکاران (۹)، جلیل پیران و همکاران (۲۵)، Sinclair & Monk (۲۶) همسو بوده است بدین ترتیب که بین سرزندگی ذهنی و ابعاد انگیزشی در دانشجویان همبستگی معنادار وجود داشته است. در تبیین این یافته چنین می توان گفت ابعاد انگیزشی هر گونه عمل و اندیشه ای است که یادگیرنده ضمن یادگیری مورد استفاده قرار می‌دهد؛ لذا، از آن طریق به فراگیری سازماندهی و ذخیره سازی دانش‌ها و مهارت‌ها و سهولت بهره برداری از آن‌ها (در آینده) کمک می‌کند. به عبارت دیگر، دانشجویان با استفاده از راهبردها و آگاهی‌های انگیزشی، اطلاعات تازه را با اطلاعات قبلی آموخته و ذخیره شده، ترکیب نموده و یادگیری خود را تقویت می‌بخشند. حال اگر این ابعاد انگیزشی متناسب با ترجیحات یادگیری و سبک‌های یادگیری دانشجویان همراه شود، بهترین بستر و زمینه را برای سرزندگی ذهنی آن‌ها حاصل خواهند نمود. بنابراین، استنباط می‌گردد که با قرار گرفتن افراد در شرایطی که نیازهای اساسی روانشناختی در آن‌ها برآورده می‌شود، سرزندگی ذهنی نیز حفظ شده و یا افزایش می‌یابد. در واقع، افرادی که با انگیزه مستقلانه‌ای از عهده کاری بر می‌آیند، نسبت به آن‌هایی که کاری را تحت نظارت دیگران با موفقیت به انجام می‌رسانند، سرزندگی

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که مقدار همبستگی و ضریب تعیین در تحلیل رگرسیون رگرسیونی معنادار بوده است. مقادیر ضرایب رگرسیون نشان‌دهنده سهم مولفه‌های متغیر ابعاد انگیزشی در پیش‌بینی سرزندگی ذهنی است. بر اساس ضرایب استاندارد شده بتا، در صورت ثابت بودن سایر شرایط، افزایش یک واحد در مولفه جلب توجه (مولفه پرسشنامه ابعاد انگیزشی) با ۰/۳۸ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است و افزایش یک واحد در مولفه تناسب (مولفه پرسشنامه ابعاد انگیزشی) با ۰/۲۵ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است. افزایش یک واحد در مولفه اطمینان (مولفه پرسشنامه ابعاد انگیزشی) با ۰/۲۹ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است. همچنین افزایش یک واحد در مولفه رضایت (مولفه پرسشنامه ابعاد انگیزشی) با ۰/۳۳ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است. همچنین افزایش یک واحد در مولفه تسلط-اجتنابی (مولفه پرسشنامه ابعاد انگیزشی) با ۰/۲۶ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است. همچنین افزایش یک واحد در مولفه اهداف عملکرد (مولفه پرسشنامه اهداف پیشرفت) با ۰/۲۰ واحد افزایش در سرزندگی ذهنی همراه است. همچنین افزایش یک واحد در مولفه اهداف اجتناب از عملکرد (مولفه پرسشنامه اهداف پیشرفت) با -۰/۱۱ واحد کاهش در سرزندگی ذهنی همراه است. ضریب تعیین نشان می‌دهد مولفه‌های ابعاد انگیزشی در مجموع ۰/۳۴ و مولفه‌های



### نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاکیست، سرزندگی ذهنی بر اساس مولفه‌های ابعاد انگیزشی و هدف پیشرفت در دانشجویان پزشکی قابل پیش‌بینی بوده است. در این راستا، پیشنهاد می‌شود در قالب برنامه‌های بلندمدت، برای افزایش انگیزش و هدف پیشرفت دانشجویان پزشکی جهت افزایش سرزندگی ذهنی دانشجویان تدابیر لازم اندیشه شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به این مورد اشاره نمود که این پژوهش بر روی دانشجویان رشته پزشکی دانشکده علوم پایه شهر قم انجام گردیده، لذا در تعمیم نتایج آن بر روی سایر جوامع آماری غیر از دانشجویان رشته پزشکی باید احتیاط شود.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهرنوش معماریان، به راهنمایی آقای دکتر مجید ضرغام حاجبی می‌باشد که در سایت پژوهشیار به آدرس <https://ris.iau.ac.ir> و کد ۱۴۰۰/۲/۲۵ به تاریخ ۱۵۴۲۹۱۳۷۵۶۳۹۸۳۸۱۳۹۸۱۶۲۲۴۸۳۴۸ ثبت گردیده است. بدین وسیله از زحمات تمامی مسئولان و دست‌اندرکاران دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تضاد منافی را گزارش نکرده‌اند.

ذهنی بالاتری را تجربه می‌کنند (۹).

بعلاوه، نتایج پژوهش حاکیست که سرزندگی ذهنی و هدف پیشرفت ۰/۲۲ درصد، در دانشجویان پزشکی قابل پیش‌بینی بوده است. در این زمینه نیز، یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های شیخ الاسلامی و دفترچی (۵) و پژوهش Ames & Archer (۲۷) همخوانی داشته است. بعنوان مثال، نتایج پژوهش شیخ الاسلامی و دفترچی (۵) حاکی از آن است که سرزندگی ذهنی دارای همبستگی مثبت با اهداف رویکرد تسلط و اهداف رویکرد- عملکرد می‌باشد. همچنین، اهداف تسلط-اجتنابی و اهداف اجتناب از عملکرد همبستگی منفی با سرزندگی ذهنی دارند. این یافته را چنین می‌توان تبیین نمود که دانشجویان دارای هدف مثبت، در تحصیل بر افزایش کفایت و کسب مهارت تأکید داشته و برای انجام تکالیف دارای انگیزه درونی هستند. به عبارت دیگر، این افراد دارای انگیزه درونی بوده و برخلاف دانشجویانی که انگیزه بیرونی دارند، برای انجام یک فعالیت، نیاز به تقویت و پاداش بیرونی ندارند. عبارت ساده تر، دانشجویانی که چنین اهدافی دارند به دنبال تشویق استاد و والدین نبوده و خود یادگیری مطالب علوم برای آن‌ها هدف محسوب می‌گردد (۵). به بیان دیگر، افراد دارای هدف پیشرفت بالا، غالباً اهداف قابل دسترسی برای خود در نظر گرفته، توانایی خود را به عنوان یک خصوصیت ثابت در نظر گرفته و روی اهدافی که از شانس بالایی برای موفقیت برخوردارند، تمرکز می‌کنند که این امر، موجب افزایش سرزندگی ذهنی در آن‌ها می‌گردد.

### References

1. Tafaroeji A, Yousefi F. [Relation of emotional intelligence to subjective vitality: mediating role of self-compassion]. Journal of Social Sciences. 2021; 20 (98): 283-294. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=823867>
2. Nix GA, Ryan RM, Manly JB, Deci EL. Revitalization through self-regulation: The effects of autonomous and controlled motivation on happiness and vitality. Journal of Experimental Social Psychology. 1999; 35 (3): 266-284. <https://doi.org/10.1006/jesp.1999.1382>
3. Ryan RM, Deci EL. From ego-depletion to vitality: Theory and findings concerning the facilitation of energy available to the self. Social and Personality Psychology Compass. 2008; 2 (2): 702-717. <https://psycnet.apa.org/record/2008-05220-009> <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2008.00098.x>
4. Urdan T, Schoenfelder E. Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. Journal of School Psychology. 2006; 44 (5): 331- 349. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.04.003>
5. Sheikholeslami R, Daftarchi E. [The prediction of students' subjective vitality by goal orientations and basic psychological needs]. Journal of Psychology. 2015; 19 (2): 147-174. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=256478>
6. Pornaghash Tehrani S, Talaei AR, Farahani HA. [Determining the relationship between

- personality dimensions and motivation to job satisfaction using Artificial Neural Networks [J. Journal of Psychological Sciences. 2015; 14 (54): 193- 207. <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/509784>
7. Soltani Arabshahi K, Sohrabi Z, Kesharzi MH, Ramezani Gh. [Investigation of the relationship between self-determined motivation and work engagement of Faculty members of Iran University of Medical Sciences]. Journal of Medical Education Development. 2019; 12 (33): 16-25. <https://zums.ac.ir/edujournal/article-1-1095-fa.html> <https://doi.org/10.29252/edcj.12.33.26>
  8. Javadi A, Faryabi R. [Relationship between motivation and academic performance in students of Birjand University of Medical Sciences [J. Education Strategies in Medical Sciences. 2016; 9 (2):142-149. <http://ensani.ir/fa/article/364324/>
  9. Saravani S, Mirzahosseini H, Zargham Hajebi M. [The relationship between Keller's Educational-Motivational Design with demographic characteristics in medical students of basic sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2018; 10 (3): 67- 77. <https://www.sid.ir/fA/Journal/ViewPaper.aspx?id=555698> <https://doi.org/10.29252/rme.10.3.67>
  10. Babaei Abrak A, Safarzadeh S. [The effectiveness of teaching positive thinking skills on academic buoyancy, academic engagement and goal orientation-progress in female students with depression syndrome]. Journal of Health Promotion Management. 2019; 8 (1): 21- 29. <http://jhpm.ir/article-1-983-fa.html>
  11. Saravani SH, Mirza Hosseini H, Zargham Hajebi M. [The relationship between Keller motivation dimensions and personality characteristics in medical students of basic sciences in Iran University of Medical Sciences]. Development Strategies in Medical Education Quarterly. 2019; 6 (1): 22-32. <http://dsme.hums.ac.ir/article-1-202-fa.html> <https://doi.org/10.29252/dsme.6.1.22>
  12. Haghbin F, Sheikholeslami R. [Predicting mental vitality based on school well-being: The mediating role of emotional self-regulatory styles]. Journal of Educational Psychology Studies. 2019; 16 (35): 23-52. [https://jep.susb.ac.ir/article\\_4986.html?lang=fa](https://jep.susb.ac.ir/article_4986.html?lang=fa)
  13. Ghanbari M, Fooladchang M. [On the relationship of resilience and mental vitality with addiction potential among students]. Scientific Quarterly of Research on Addiction. 2015; 9 (34): 9-22. [https://etiadjohi.ir/browse.php?a\\_id=270&sid=1&slc\\_lang=fa](https://etiadjohi.ir/browse.php?a_id=270&sid=1&slc_lang=fa)
  14. Ryan R.M, Frederick C. On energy, personality, and health: subjective Vitality as a dynamic reflection of well-being. Journal of Educational Psychology. 1997; 65 (3): 529-565. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9327588/> <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x>
  15. Castillo I, Tomás I, Balaguer I. The Spanish-version of the subjective vitality scale: psychometric properties and evidence of validity. Spanish Journal of Psychology. 2017; 20 (26): 1-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28580897/> <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.22>
  16. Bostic T J, Rubio D.MG, Hood M. A validation of the subjective vitality scale using structural equation modeling. Social Indicators Research. 2000; 52 (3): 313-324. <https://doi.org/10.1023/A:1007136110218>
  17. Tanhayeh Reshvanloo F, Keramati R, Kareshki H, Torkamani M. [Factor structure and gender invariance of Subjective Vitality Scale in students]. Applied Psychological Research Quarterly. 2018; 9 (3): 1-14. [https://journals.ut.ac.ir/article\\_69108.html](https://journals.ut.ac.ir/article_69108.html)
  18. Arab Zadeh M. [Relationship between basic psychological needs and mental vitality in the elderly]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2017; 12 (2) :170-179. [https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a\\_id=1149&sid=1&slc\\_lang=fa&html=1](https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=1149&sid=1&slc_lang=fa&html=1) <https://doi.org/10.21859/sija-1202170>
  19. Soltani Arabshahi SK, Bigdeli Sh, Kouhpayezade J, Jafarpour A. [Designing reliable and valid tools to determine motivational factors affecting medical students' learning; Based on Keller's ARCS Model]. Quarterly of Education Strategies in Medical Sciences. 2014; 6 (4): 241-246. <http://edcbmj.ir/article-1-448-fa.html>
  20. Elliot AJ, Mcgregor HA. A 2 X 2 achievement goal framework. Journal of Personality and Social Psychology. 2001; 80 (3): 501-519. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11300582/> <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.3.501>
  21. Chen Ch, Zhang LF. Temperament, personality and achievement goal among

- Chinese adolescent students. *Educational Psychology*. 2011; 31 (3): 339-359. <https://doi.org/10.1080/01443410.2011.559310>
22. Moshtaghi S, Mirhashemi M, Sharifi H. [An investigation of the psychometric properties of the Achievement Goal Questionnaire-revised (AGQ-R) among the student population]. *Journal of Educational Measurement*. 2012; 3 (7): 66-83. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=169443>
23. Azizi SM, Zare H, Almasi H. [The correlation of critical thinking disposition and achievement goal orientation with student entrepreneurial characteristics]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2016; 16 (24): 200-209. [https://ijme.mui.ac.ir/browse.php?a\\_id=3950&sid=1&slc\\_lang=fa](https://ijme.mui.ac.ir/browse.php?a_id=3950&sid=1&slc_lang=fa)
24. Mirz LS, Gamest G, Garino AG. *Applied multivariate research (design and interpretation)*. Translators: Rezakhani SD, Sharifi HP, Habibi M, Izanloo B, Farzad VA, Hassan Aabadi HR. Tehran: Roshd. 2012.
25. Jalil Piran M, Risi Sheikh Veisi A, Jalil Piran N, Hassani I. [Predicting students' mental vitality based on satisfying basic psychological needs and behavioral activation and inhibition systems]. 3rd International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle. Mashhad. 2016. <https://civilica.com/doc/593745/>
26. Sinclair SL, Monk G. Moving beyond the blame game: toward a discursive approach to negotiating conflict within couple relationships. *Journal of Marital and Family Therapy*. 2004; 30 (3): 335-347. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15293651/> <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2004.tb01244.x>
27. Ames C, Archer J. Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*. 1988; 80 (3): 260- 267. <https://psycnet.apa.org/record/1989-03213-001> <https://doi.org/10.1037/0022-0663.80.3.260>