

## رابطه سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق و سرزندگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک

حسن جعفری پور<sup>۱</sup>، مهین قمی<sup>۲</sup>، زهرا مسلمی<sup>۳\*</sup>، سید عبدالله محمودی<sup>۴</sup>، اعظم مسلمی<sup>۵</sup>

۱. دکتری فقه و اصول، استادیار، گروه معارف، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
۲. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
۳. کارشناس ارشد علوم تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران
۴. دکتری فقه و اصول، استادیار، گروه معارف، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
۵. دکتری آمار زیستی، استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

● دریافت مقاله: ۹۸/۲/۱۷      ● آخرین اصلاح مقاله: ۹۸/۸/۱۷      ● پذیرش مقاله: ۹۸/۹/۳

**زمینه و هدف:** سرسختی روان‌شناختی به عنوان یک عامل محافظت‌کننده، بر نحوه مواجهه دانشجویان با چالش‌های تحصیلی نقشی اساسی دارد و توجه به اشتیاق و سرزندگی تحصیلی به دلیل تأثیر نیرومند بر جنبه‌های مختلف زندگی تحصیلی دانشجویان، بسیار مهم است. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق و سرزندگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه به روش توصیفی-همبستگی در سال ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد. ۳۴۱ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی بر حسب جنسیت انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های سرسختی روان‌شناختی فرم کوتاه اهواز (Ahvaz Hardiness Inventory یا AHI)، اشتیاق تحصیلی Fredricks و همکاران و سرزندگی تحصیلی جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی Pearson، آزمون Independent t و Multiple linear regression مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** رابطه منفی و معنی‌داری بین سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی وجود داشت. همچنین، بین اشتیاق تحصیلی با سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شد. بین میانگین نمره سرزندگی تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** به منظور افزایش کیفیت زندگی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی، توجه به آموزش مؤلفه‌های سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی ضروری می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی، سرزندگی تحصیلی

نویسنده مسؤول: گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

● تلفن: ۰۸۶ - ۳۴۱۸۳۵۲۳      ● نماپر: ۰۸۶ - ۳۴۱۸۳۵۲۳

## مقدمه

زندگی تحصیلی از مهم‌ترین دوره‌های زندگی فرد می‌باشد که بر تربیت و یادگیری ثمربخش و موفقیت‌آمیز تأثیر می‌گذارد (۱). یکی از ویژگی‌های شخصیتی که به عنوان تعدیل‌کننده تنش مطرح می‌شود، سرسختی روان‌شناختی است (۲). این ویژگی از روان‌شناسی وجودی گرفته شده است (۳). Kobasa معتقد است که سرسختی روان‌شناختی ویژگی شخصیتی می‌باشد که فرد واجد آن قادر به حل کارآمد چالش‌ها و استرس‌های بین‌فردی است و در مواجهه با حوادث و رویدادهای استرس‌زای زندگی، از آن به عنوان منبع مقاومت و مانند سپری محافظ استفاده می‌کند (۴). سرسختی روان‌شناختی از سه مؤلفه تعهد (نقطه مقابل از خودبیگانگی)، کنترل (نقطه مقابل ناتوانی) و مبارزه‌جویی (نقطه مقابل احساس خطر یا ترس) تشکیل شده است. سرسختی روان‌شناختی عامل محافظت‌کننده‌ای است که بر نحوه مواجهه فراگیران با چالش‌های تحصیلی، فقدان آمادگی و سایر تجارب آسیب‌زا تأثیر می‌گذارد (۵).

یکی از عوامل کلیدی مؤثر بر موفقیت دانشجویان، مفهوم اشتیاق تحصیلی است (۶) و به کیفیت تلاشی اشاره دارد که فراگیر صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشد (۴). پیوند رفتارهای دانشجو (شامل عادات مطالعه، مشارکت با همسالان، تعامل با اعضای هیأت علمی، زمان انجام وظیفه، انگیزش) و شرایط محیطی دانشگاه (شامل تجربه سال اول، حمایت تحصیلی، محیط دانشگاه، پشتیبانی همسالان، رویکردهای آموزشی و عوامل دیگر) از جمله عوامل ایجاد اشتیاق در فرد و موفقیت وی به شمار می‌رود (۷). اشتیاق تحصیلی سازه‌ای چند بعدی است. اشتیاق شناختی شامل به کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی در یادگیری می‌باشد. اشتیاق انگیزشی (عاطفی) از سه مؤلفه احساس، ارزش و عاطفه تشکیل شده است و دوست داشتن محیط آموزشی و علاقه به کارهای دانشگاه را در برمی‌گیرد و اشتیاق رفتاری شامل حضور فعال همراه با شوق و شور در محیط آموزشی می‌باشد (۴).

نتایج پژوهش صفری و همکاران نشان داد که رابطه معنی‌داری بین سرسختی روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی وجود دارد. بنابراین، می‌توان چنین برداشت نمود که هرچه سرسختی روان‌شناختی افزایش یابد، اشتیاق به تحصیل نیز افزایش می‌یابد (۴). جلیلیان و همکاران نیز نتیجه‌گیری کردند که رابطه مثبت و معنی‌داری بین اشتیاق تحصیلی و سرسختی روان‌شناختی وجود دارد (۵). اگرچه مطالعات خارجی (غیر ایرانی) که به بررسی ارتباط سرسختی روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی پرداخته باشند، یافت نشد، اما تحقیقات متعدد صورت گرفته در زمینه سرسختی روان‌شناختی، مؤید تأثیر آن بر موضوعات مختلف تحصیلی بوده است؛ به طوری که Crust و همکاران دریافتند وجود سرسختی روان‌شناختی تأثیر مثبتی در پیشرفت تحصیلی و افزایش سطح تحصیلات دارد (۸). Karagiannopoulou و Kamtsios مؤلفه‌های ویژه سرسختی روان‌شناختی، تأثیرات مثبتی در مواجهه با تکالیف، یادگیری هدفمند فراگیران و کنار آمدن آن‌ها با شکست‌ها و ناکامی‌های تحصیلی دارند (۹).

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی، سرزندگی تحصیلی است که تاب‌آوری تحصیلی را در چارچوب زمینه روان‌شناسی مثبت منعکس می‌کند (۱). Marsh و Martin سرزندگی تحصیلی را به توانایی موفقیت‌آمیز فراگیر در برخورد با موانع و چالش‌های تحصیلی تعریف کردند (۱۰). در واقع، سرزندگی تحصیلی راه ساده و مفیدی برای درک و مفهوم‌سازی سلامت ذهنی فراگیران در بافت تحصیلی است (۱۱). از جمله عوامل پیش‌بینی‌کننده سرزندگی، عوامل روانی و یکی از این عوامل، اشتیاق تحصیلی می‌باشد (۱۲). عظیمی و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اشتیاق تحصیلی، توان پیش‌بینی مثبت سرزندگی تحصیلی را دارد (۱۳). نتایج مطالعه جلیلیان و همکاران نیز نشان داد که هر دو متغیر سرسختی روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی، قدرت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی را دارند (۵). همچنین، نتایج تحقیق صدری دمی‌رچی و همکاران حاکی از آن بود که سرسختی روان‌شناختی تأثیر مثبت و معنی‌داری در قدرت پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی دانشجویان

توان‌بخشی ۱۸۷ نفر، بهداشت ۴۰۷ نفر، پرستاری و مامایی ۷۹۳ نفر). با استفاده از فرمول Morgan و Krejcie، تعداد پرسش‌نامه‌هایی که باید در هر دانشکده و به نسبت جنسیت بین دانشجویان توزیع شود، تعیین شد (دانشکده پزشکی: ۱۲۷ پرسش‌نامه، دندان‌پزشکی: ۲۳ پرسش‌نامه، پیراپزشکی: ۳۶ پرسش‌نامه، توان‌بخشی: ۲۱ پرسش‌نامه، بهداشت: ۴۵ پرسش‌نامه و پرستاری و مامایی: ۸۹ پرسش‌نامه). در نهایت، ۳۴۱ دانشجو از شش دانشکده (پزشکی، دندان‌پزشکی، پرستاری و مامایی، پیراپزشکی، بهداشت و توان‌بخشی) به نسبت جنسیت انتخاب شدند. معیار ورود دانشجویان به مطالعه شامل تمایل به تکمیل پرسش‌نامه به صورت داوطلبانه و با رضایت کامل بود. عدم تمایل به ادامه همکاری و عدم تکمیل پرسش‌نامه نیز به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، سه پرسش‌نامه مورد استفاده قرار گرفت که در ادامه به تفصیل آمده است.

**پرسش‌نامه سرسختی روان‌شناختی - فرم کوتاه اهواز (Ahvaz Hardiness Inventory یا AHI):** این پرسش‌نامه که دارای ۲۰ ماده و هر ماده دارای چهار گزینه (هرگز: صفر، به ندرت: ۱، گاهی اوقات: ۲، بیشتر اوقات: ۳) است، توسط کیامرثی و همکاران طراحی و اعتباریابی گردید (۱۸). دامنه نمرات آزمودنی‌ها بین صفر تا ۶۰ می‌باشد که از جمع کل نمرات به دست می‌آید. کسب نمره صفر تا ۲۰ بیانگر سرسختی روان‌شناختی بالا، نمره ۲۰-۴۰ سرسختی روان‌شناختی متوسط و کسب نمره ۶۰-۴۱ به منزله سرسختی روان‌شناختی در سطح پایین در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که هرچه نمره افراد پایین‌تر باشد و به سمت صفر سوق کند، یعنی این افراد سرسختی روان‌شناختی بالاتری دارند و هرچه نمره افراد بالاتر باشد و به سمت ۶۰ سوق کند، به این معنی است که افراد سرسختی روان‌شناختی کمتری دارند. بنابراین، حداکثر نمره پرسش‌نامه ۶۰ (کم‌ترین سرسختی روان‌شناختی) و حداقل نمره صفر (بیشترین سرسختی روان‌شناختی) است. در پرسش‌نامه AHI، سؤالات ۱ تا ۹ مربوط به عامل تعهد، سؤالات ۱۰ تا ۱۶ مربوط به عامل کنترل و سؤالات

دارد و در بین ابعاد آن، بعد تعهد قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری دارد (۱۴). Gasiewski و همکاران با انجام پژوهشی نتیجه‌گیری کردند که اشتیاق تحصیلی باعث بهبود عملکرد تحصیلی و افزایش مشارکت فراگیران در فعالیت‌های مثبت تحصیلی می‌شود (۱۵). همچنین، Baker و همکاران با انجام مطالعه‌ای دریافتند که بین اشتیاق تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد (۱۶). نتایج تحقیق یاراحمدی و همکاران نشان داد که برنامه آموزشی سرزندگی تحصیلی، بر عملکرد تحصیلی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی اثربخش است و به عبارت دیگر، اجرای برنامه آموزشی سرزندگی تحصیلی می‌تواند میانگین هر سه متغیر وابسته در پژوهش را افزایش دهد (۱۷).

با توجه به این که دانشجویان رشته‌های پزشکی روزانه با استرس‌های تحصیلی و شغلی زیادی مواجه می‌شوند که سلامت روانی و جسمانی‌شان را به خطر می‌اندازد و عملکرد تحصیلی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، باید ابعاد مختلف وضعیت تحصیلی دانشجویان مورد بررسی قرار گیرد. شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانشجویان، رویکرد مناسبی در جهت برنامه‌ریزی و توسعه و تکامل برنامه‌های آموزشی ایجاد می‌کند تا به وسیله آن بتوان بهترین نتایج ممکن را هم برای توسعه آموزشی مورد نظر و هم برای دانشجویان رقم زد. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک بود.

## روش کار

این مطالعه توصیفی-همبستگی، در سال ۹۷-۱۳۹۶ و در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای انجام گرفت. به این صورت که ابتدا پس از هماهنگی با معاونت آموزشی دانشگاه، آمار کل دانشجویان مشغول به تحصیل (۳۰۵۵ نفر) به دست آمد. سپس تعداد کل دانشجویان هر دانشکده به تفکیک جنسیت تعیین گردید (دانشکده پزشکی ۱۱۳۶ نفر، دندان‌پزشکی ۲۱۰ نفر، پیراپزشکی ۳۲۲ نفر،

تحقیق حاضر بر طبق اصول اخلاقی بوده و با کد IR.ARAKMU.REC.1396.66 به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک رسیده است. برنامه کلاسی دانشجویان از مسئولان واحد آموزش شش دانشکده با هدف توزیع پرسش‌نامه‌ها در زمان مناسب اخذ گردید. سپس پرسش‌نامه‌ها توسط محققان بین دانشجویان دانشکده‌ها و در داخل کلاس (انتخاب کلاس‌ها به صورت تصادفی و البته با هماهنگی استادان محترم) توزیع شد. ابتدا در مورد هدف پژوهش توضیح داده شد و پس از جلب رضایت آنان و اطمینان دادن به دانشجویان جهت محرمانه ماندن اطلاعات فردی، آن‌ها به صورت داوطلبانه و با رضایت کامل در طرح شرکت نمودند. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، از ذکر نام و نام خانوادگی دانشجو امتناع گردید. آزمون ضریب همبستگی Pearson جهت تعیین درجه همبستگی بین متغیرهای پژوهش، آزمون Independent t به منظور تعیین اختلاف بین میانگین‌ها (بین دو جنس) استفاده گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ (version 23, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

از ۳۴۱ پرسش‌نامه توزیع شده، ۳۲۰ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل شد و ۲۱ پرسش‌نامه به دلیل ناقص بودن کنار گذاشته شدند (بازگشت پرسش‌نامه‌ها ۹۳/۸۴ درصد). از این تعداد، ۱۸۵ نفر (۵۷/۹ درصد) دختر و ۱۳۵ نفر (۴۲/۱ درصد) پسر بودند. فراوانی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت و دانشکده در جدول ۱ ارایه شده است. بیشتر شرکت‌کنندگان در رده سنی ۱۸ تا ۲۰ سال قرار داشتند.

۱۷ تا ۲۰ مربوط به عامل مبارزه‌جویی می‌باشد. طراحان مقیاس، ضرایب پایایی را به دو روش بازآزمایی و Cronbach's alpha به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۷۶ گزارش نمودند. روایی مقیاس مذکور به روش روایی هم‌زمان با سه ملاک مقیاس اضطراب عمومی، پرسش‌نامه افسردگی و پرسش‌نامه خودشکوفایی Maslow محاسبه گردید و ضرایب به دست آمده به ترتیب ۰/۶۵، ۰/۶۷ و ۰/۶۲ بود (۱۸). در تحقیق صفری و همکاران نیز پایایی کل ۰/۶۹ عنوان شد (۴).

**مقیاس اشتیاق تحصیلی:** اولین بار توسط Fredricks و همکاران ساخته شد و دارای ۱۵ گویه است که خرده مقیاس‌های اشتیاق رفتاری (سؤالات ۱ تا ۴)، عاطفی (سؤالات ۵ تا ۱۰) و شناختی (سؤالات ۱۱ تا ۱۵) را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ هر کدام از گویه‌ها نمراتی بین ۱ تا ۵ است که از «هرگز تا همیشه» را شامل می‌شود. حداقل و حداکثر نمره و نقطه برش در کل پرسش‌نامه اشتیاق تحصیلی به ترتیب ۱۵، ۴۵ و ۷۵ می‌باشد و هرچه نمره آزمودنی بیشتر باشد، به میزان بیشتری دارای اشتیاق تحصیلی است. طراحان مقیاس، ضریب پایایی آن را ۰/۸۶ گزارش نمودند (۱۹). روایی این پرسش‌نامه در پژوهش عباسی و همکاران تأیید شده و پایایی کل ۰/۶۶ به دست آمده است (۷).

**پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی:** دهقانی‌زاده و حسین چاری پرسش‌نامه مذکور را با الگوگیری از مقیاس سرزندگی تحصیلی Marsh و Martin که دارای ۴ گویه است، توسعه دادند و به ۹ گویه رساندند. این پرسش‌نامه به صورت مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالفم ۱ تا کاملاً موافقم ۵) است و نمره آن با مجموع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید. بنابراین، دامنه نمرات بین ۹ تا ۴۵ می‌باشد. کسب نمره ۲۱-۹ به منزله سرزندگی تحصیلی پایین، نمره ۲۲-۳۳ سرزندگی تحصیلی متوسط و نمره ۳۴-۴۵ سرزندگی تحصیلی بالا را نشان می‌دهد. روایی ابزار با روش چرخش واریماکس تأیید گردید و پایایی آن با روش ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۰ و با روش بازآزمایی، ۰/۷۳ به دست آمد (۲۰). پایایی پرسش‌نامه سرزندگی تحصیلی در مطالعه ویسکرمی و یوسف‌وند، ۰/۸۳ گزارش شد (۲۱).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

متغیر	گروه‌ها	درصد (تعداد)
جنسیت	زن	۱۸۵ (۵۷/۹)
	مرد	۱۳۵ (۴۲/۱)
وضعیت تأهل	مجرد	۲۸۴ (۸۹/۰)
	متاهل	۳۶ (۱۱/۰)
وضعیت سکونت	خوابگاهی	۱۸۳ (۵۷/۱)
	غیر خوابگاهی	۱۳۷ (۴۲/۹)
نام دانشکده	پزشکی	۱۰۵ (۳۲/۹)
	دندان پزشکی	۲۸ (۸/۸)
	پرستاری و مامایی	۹۵ (۲۹/۷)
	پیراپزشکی	۳۴ (۱۰/۶)
	بهداشت	۳۷ (۱۱/۵)
	توان‌بخشی	۲۱ (۶/۵)
	کل	۳۲۰ (۱۰۰)

تحصیلی مشارکت‌کنندگان،  $۸/۶۹ \pm ۲۹/۱۳$  و در سطح متوسط بود. میانگین سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی به تفکیک زیرگروه‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

میانگین نمره سرسختی روان‌شناختی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک،  $۱۳/۲۱ \pm ۲۵/۹۹$  و در حد متوسط بود. میانگین نمره اشتیاق تحصیلی دانشجویان نیز  $۸/۶۶ \pm ۴۰/۵۲$  و پایین‌تر از متوسط گزارش شد. همچنین، میانگین نمره سرزندگی

جدول ۲: میانگین متغیرهای سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی به تفکیک زیرگروه‌ها

متغیر	گروه‌ها	سرسختی روان‌شناختی (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	اشتیاق تحصیلی (انحراف معیار $\pm$ میانگین)	سرزندگی تحصیلی (انحراف معیار $\pm$ میانگین)
جنسیت	دختر	$۲۵/۷۰ \pm ۱۲/۹۷$	$۴۱/۲۳ \pm ۷/۱۴$	$۲۷/۶۵ \pm ۸/۸۹$
	پسر	$۲۶/۳۷ \pm ۱۳/۵۶$	$۴۰/۳۱ \pm ۹/۱۱$	$۳۱/۱۰ \pm ۸/۰۴$
وضعیت تأهل	مجرد	$۲۶/۳۷ \pm ۱۳/۳۳$	$۴۱/۰۶ \pm ۷/۹۵$	$۲۹/۲۳ \pm ۸/۷۳$
	متاهل	$۲۳/۰۰ \pm ۱۱/۹۷$	$۳۹/۶۸ \pm ۸/۰۸$	$۲۸/۳۷ \pm ۸/۰۱$
وضعیت سکونت	خوابگاهی	$۲۵/۵۵ \pm ۱۲/۵۴$	$۴۰/۸۲ \pm ۷/۸۱$	$۲۹/۱۶ \pm ۸/۲۷$
	غیر خوابگاهی	$۲۶/۵۸ \pm ۱۴/۰۷$	$۴۰/۸۹ \pm ۸/۳۱$	$۲۸/۹۶ \pm ۹/۳۰$
نام دانشکده	پزشکی	$۲۳/۶۵ \pm ۱۲/۳۱$	$۴۰/۵۸ \pm ۷/۷۳$	$۲۸/۸۲ \pm ۹/۴۰$
	پیراپزشکی	$۳۰/۱۱ \pm ۱۲/۹۸$	$۴۳/۴۲ \pm ۶/۵۰$	$۳۰/۲۸ \pm ۷/۶۸$
	توان‌بخشی	$۳۵/۵۲ \pm ۱۰/۲۹$	$۴۱/۱۶ \pm ۶/۳۷$	$۲۷/۵۰ \pm ۹/۳۹$
	دندان پزشکی	$۲۷/۲۵ \pm ۱۳/۲۳$	$۳۹/۹۶ \pm ۹/۳۶$	$۲۹/۵۳ \pm ۸/۳۹$
	پرستاری و مامایی	$۲۳/۷۷ \pm ۱۳/۷۹$	$۴۰/۳۰ \pm ۸/۸۵$	$۲۹/۶۳ \pm ۸/۲۸$
	بهداشت	$۲۸/۵۵ \pm ۱۲/۶۱$	$۴۱/۲۱ \pm ۷/۴۶$	$۲۷/۶۸ \pm ۸/۶۳$
کل	$۲۵/۹۹ \pm ۱۳/۲۱$	$۴۰/۵۲ \pm ۸/۶۶$	$۲۹/۱۳ \pm ۸/۶۹$	

یافت. رابطه همبستگی ضعیف مثبت و معنی‌داری بین میانگین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی مشاهده گردید؛ به گونه‌ای که با افزایش اشتیاق تحصیلی دانشجویان، سرزندگی تحصیلی آنان نیز افزایش پیدا کرد (جدول ۳).

رابطه همبستگی ضعیف منفی و معنی‌داری بین میانگین سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی وجود داشت؛ به این معنی که با افزایش سرسختی روان‌شناختی (کاهش در نمره آزمون)، اشتیاق تحصیلی دانشجویان افزایش

جدول ۳: ضرایب همبستگی بین نمره آزمودنی‌ها در متغیرهای سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی

متغیرها	سرسختی روان‌شناختی	اشتیاق تحصیلی	سرزندگی تحصیلی
سرسختی روان‌شناختی	۱		
اشتیاق تحصیلی	$P = ۰/۰۰۲^*, r = -۰/۱۷۷$	۱	
سرزندگی تحصیلی	$P = ۰/۰۰۱^*, r = -۰/۳۸۱$	$P = ۰/۰۰۸^*, r = ۰/۱۴۹$	۱

\* در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

وجود داشت؛ بدین ترتیب که دانشجویان پسر نسبت به دانشجویان دختر از سرزندگی تحصیلی بالاتری برخوردار بودند.

بر اساس داده‌های جدول ۴، فقط بین میانگین نمره سرزندگی تحصیلی دانشجویان دختر با دانشجویان پسر تفاوت معنی‌داری

جدول ۴: نتایج آزمون Independent t بر میانگین نمونه‌های دانشجویان دختر و پسر در سرسختی روان‌شناختی، اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی

متغیر	دختران	پسران	درجه آزادی	t	مقدار P
سرسختی روان‌شناختی	۲۵/۱۲ ± ۷۰/۹۷	۲۶/۵۶ ± ۱۳/۴۴	۳۰۶	-۰/۵۶۵	۰/۵۷۲
اشتیاق تحصیلی	۴۱/۷۰ ± ۲۳/۱۴	۴۰/۹۰ ± ۲۴/۱۲	۳۱۱	۱/۰۷۱	۰/۲۸۵
سرزندگی تحصیلی	۲۷/۶۵ ± ۸/۸۹	۳۱/۸۰ ± ۱۴/۰۵	۳۰۷	-۳/۵۳۳	*۰/۰۰۱

$P < ۰/۰۱۰^*$

داده‌های جدول ۵، به ازای یک واحد افزایش در متغیر سرزندگی تحصیلی، متوسط متغیر سرسختی روان‌شناختی، ۰/۶ کاهش یافت؛ به این معنی که با افزایش سرسختی روان‌شناختی (کاهش در نمره آزمون) دانشجویان، سرزندگی تحصیلی آن‌ها نیز افزایش پیدا کرد.

براساس مدل Multiple linear regression، رابطه معنی‌داری بین متغیر وابسته سرسختی روان‌شناختی با متغیرهای اشتیاق تحصیلی، جنسیت و سن وجود نداشت ( $P > ۰/۰۵۰$ )، اما بین متغیر وابسته سرسختی روان‌شناختی با متغیر سرزندگی تحصیلی رابطه معنی‌داری مشاهده شد ( $P < ۰/۰۵۰$ )، بر اساس

جدول ۵: نتایج مدل Multiple linear regression سرسختی روان‌شناختی به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای اشتیاق تحصیلی، سرزندگی تحصیلی، سن و جنسیت به عنوان متغیرهای مستقل

شاخص رگرسیون	B	Beta	t	مقدار P
عدد ثابت	۴۷/۸۴۷	-	۹/۷۰۶	< ۰/۰۰۱
اشتیاق تحصیلی	-۰/۱۷۵	-۰/۱۰۶	-۱/۹۲۵	۰/۰۵۵
سرزندگی تحصیلی	-۰/۵۸۴	-۰/۳۷۲	-۶/۷۳۵	< ۰/۰۰۱
سن	-۰/۶۹۰	-۰/۰۴۴	-۰/۸۲۰	۰/۴۱۳
جنسیت	۲/۳۶۲	۰/۰۸۷	۱/۶۰۰	۰/۱۱۱

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین سرسختی روان‌شناختی با اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک بود. نتایج نشان داد که رابطه منفی و معنی‌داری بین سرسختی روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی وجود داشت؛ یعنی با افزایش سرسختی روان‌شناختی (کاهش نمره در آزمون)، اشتیاق تحصیلی دانشجویان افزایش می‌یابد که این یافته با نتایج مطالعات صفری و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (۴) و جلیلیان و همکاران بر روی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان آذربایجان غربی انجام شد (۵)، همخوانی داشت. همچنین، نتایج تحقیق ملک‌پور و همکاران که در دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام گردید، نشان داد که سرسختی روان‌شناختی به صورت مستقیم بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد (۲۲).

مظلوم و همکاران با انجام پژوهشی که بر روی دانشجویان دانشگاه پیام‌نور شهر اهواز انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که بین سرسختی روان‌شناختی و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و متغیر سرسختی روان‌شناختی، پیش‌بینی‌کننده عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌باشد (۲۳). همچنین، Crust و همکاران دریافتند که وجود سرسختی روان‌شناختی تأثیر مثبتی در پیشرفت تحصیلی و افزایش سطح تحصیلات دارد (۸). Kamtsios و Karagiannopoulou نتیجه‌گیری کردند که مؤلفه‌های ویژه سرسختی روان‌شناختی، تأثیرات مثبتی در مواجهه با تکالیف، یادگیری هدفمند فراگیران و کنار آمدن آن‌ها با شکست‌ها و ناکامی‌های تحصیلی می‌گذارد (۹) که با یافته‌های بررسی حاضر همسو بود.

سرسختی روان‌شناختی به عنوان یک عامل محافظت‌کننده، بر نحوه مواجهه دانشجویان با چالش‌های تحصیلی، فقدان آمادگی و سایر تجارب آسیب‌زا تأثیر می‌گذارد. دانشجویان با سطح سرسختی بالا، قادر هستند با وجود موانع و دشواری‌ها، انگیزش، پشتکار و تلاش خود را در سطح بالا حفظ کنند و در نتیجه، از

عملکرد تحصیلی بالایی برخوردار باشند. به طور کلی، می‌توان چنین استنباط کرد که شاید افراد دارای سرسختی بالا، حتی اگر فعالیت و کاری مانند کسب علم برای آنان رغبت‌انگیز نباشد، با استفاده از راهبردهایی این فعالیت‌ها را به فعالیت مثبت‌تری تبدیل می‌کنند و از انجام آن لذت می‌برند. آن‌ها با توجه به ویژگی سرسختی روان‌شناختی در امر تحصیل و کسب علم و دانش، متعهد، مبارزه‌جو و دارای کنترل نسبت به وقایع اطراف خود هستند (۴).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، رابطه منفی و معنی‌داری بین سرسختی روان‌شناختی و سرزندگی تحصیلی مشاهده شد؛ به گونه‌ای که با افزایش سرسختی روان‌شناختی (کاهش نمره در آزمون)، سرزندگی تحصیلی دانشجویان افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج تحقیقات صدری دمی‌رچی و همکاران (۱۴) و جلیلیان و همکاران (۵) هم‌راستا بود.

نتایج پژوهش Karagiannopoulou و Kamtsios نشان داد که بعد تعهد در برابر عوامل استرس‌زا همچون یک نهاد واحد و یکپارچه عمل می‌کند (۲۴). Subramanian و Vinothkuma با انجام مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که سرسختی روان‌شناختی موجب احساس عزت نفس بیشتر در افراد و در نهایت، منجر به مقاومت آنان در برابر فشارهای روانی ناشی از کار و تحصیل می‌شود و سرزندگی آن‌ها را افزایش می‌دهد (۲۵). نتایج دو تحقیق مذکور (۲۴، ۲۵) با یافته‌های پژوهش حاضر همسو بود.

سرسختی به عنوان یک ویژگی شخصیتی، نگرش درونی خاصی را در دانشجویان به وجود می‌آورد که شیوه رویارویی آنان با مسایل مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این ویژگی موجب می‌شود که آنان به فشارهای روانی با واقع‌بینی و بلندنظری بنگرند. صفت مبارزه‌جویی، آنان را توانمند می‌سازد که حتی رخدادهای ناخوشایند را امکانی برای یادگیری و نه تهدیدی برای ایمنی در نظر بگیرند. این نوع رویارویی با رخدادهای سخت و ناخوشایند، باعث پیشگیری یا کوتاه شدن مدت پیامدهای منفی حوادث استرس‌زا می‌شود و در نتیجه،

زمینه تحرک، علاقمندی و سرزندگی تحصیلی را در یادگیری فراهم می‌کند. در واقع، سرسختی نه تنها در حفظ سلامت، افزایش عملکرد با وجود وضعیت استرس‌زا و کیفیت زندگی مؤثر است، بلکه باعث می‌شود افراد سرسخت خود را قربانی تغییر تلقی نکنند و بر عکس خود را تعیین‌کننده نتایج حاصل از تغییر به شمار آورند (۱۴).

یافته دیگر مطالعه حاضر نشان داد که بین اشتیاق تحصیلی و سرزندگی تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت؛ به طوری که با افزایش اشتیاق تحصیلی دانشجویان، سرزندگی تحصیلی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد که این یافته با نتایج تحقیقات جلیلیان و همکاران (۵) و عظیمی و همکاران (۱۳) که نشان دادند بین اشتیاق تحصیلی و تمام ابعادش رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و اشتیاق تحصیلی توان پیش‌بینی مثبت سرزندگی تحصیلی را دارد و با نتایج پژوهش Casuso-Holgado و همکاران که نتیجه‌گیری کردند اشتیاق تحصیلی از عوامل مثبت در موفقیت تحصیلی دانشجویان به شمار می‌رود (۲۶)، همخوانی داشت. از جمله پیشانیدهای روان‌شناختی تأثیرگذار بر سرزندگی تحصیلی، مفهوم اشتیاق تحصیلی است (۲۷) که یک میانجی مهم پیشرفت تحصیلی، رفتار اجتماعی و تداوم آموزشی محسوب می‌شود (۲۸). با توجه به این که اشتیاق تحصیلی یک سازه چند بعدی شامل ابعاد شناختی، انگیزشی و رفتاری است، از یک سو بعد شناختی سبب می‌شود دانشجویان از انواع راهبردهای شناختی و فراشناختی در فرایند یادگیری استفاده کنند و از سوی دیگر، بعد رفتاری باعث افزایش تلاش‌ها، پایداری و درخواست کمک از دیگران توسط فراگیران در برخورد با تکالیف درسی می‌شود. بعد انگیزشی نیز از طریق افزایش جذابیت محیط تحصیلی در میان دانشجویان، منجر به رشد اشتیاق شناختی آنان در چارچوب فعالیت‌های دانشگاهی و علمی می‌گردد و این موضوع دانشجویان را از حالات منفی همچون خستگی و فرسودگی تحصیلی محافظت می‌نماید و در نهایت، منجر به سرزندگی تحصیلی می‌گردد (۱۳).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، فقط متغیر سرزندگی تحصیلی با متغیر جنسیت رابطه داشت و نمره سرزندگی تحصیلی دانشجویان پسر بالاتر از دانشجویان دختر بود که با نتایج تحقیقات صادقی و خلیلی گشنیگانی (۲۹) و Marsh و Martin (۱۰) همسو بود. در واقع، دانشجویان پسر در برخورد با موانع و مشکلات تحصیلی توانایی بالاتری دارند و در برابر استرس و چالش‌های تحصیلی سرسختی بیشتری از خود نشان می‌دهند، به خصوص در حوزه علوم پزشکی که نیازمند داشتن پشتکار در دنبال کردن اهداف، ایجاد اسنادهای مثبت درباره خود (نسبت دادن پیامدهای مثبت رفتار به توانایی و کوشش خود) و تحمل کردن مشکلات است (۲۹).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از روش همبستگی بود. بنابراین، روابط کشف شده را نمی‌توان به عنوان روابط علی فرض کرد. جمع‌آوری داده‌ها به صورت خودگزارشی بود و نمونه‌ها محدود به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک بود که تعمیم نتایج را محدود می‌سازد. کمبود مطالعات انجام شده در زمینه رابطه متغیرهای مورد بررسی و نبود پیشینه مناسب و جامع، از دیگر محدودیت‌های تحقیق به شمار می‌رود. البته یافته‌های بررسی حاضر می‌تواند در رفع کمبود منابع در این زمینه به کار آید. همچنین، انجام پژوهش بر روی دانشجویان سایر رشته‌ها و سایر شهرها و مقایسه نتایج آن‌ها با هم و یا با نتیجه مطالعه حاضر می‌تواند نتایج مفیدی به دنبال داشته باشد و پیشنهاد مناسبی باشد.

#### نتیجه‌گیری

دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی و حوزه سلامت، از جمله مهم‌ترین گروه‌های دانشجویان و دانش‌آموختگان کشور می‌باشند؛ چرا که این گروه از دانشوران جامعه با سلامت جسم و روان آحاد مردم جامعه سر و کار دارند. از این رو، توجه به متغیرهایی که در دانش و پیشرفت تحصیلی این گروه از تحصیل کرده‌ها تأثیر می‌گذارد، از جمله ضروریات مربوط به هر دانشگاه علوم پزشکی است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، بین متغیرهای مورد بررسی رابطه معنی‌داری وجود داشت. همچنین،



آموزش است؛ چرا که منجر به رشد اجتماعی، شناختی و پیشرفت تحصیلی می‌گردد. بنابراین، توجه به متغیر اشتیاق تحصیلی نه تنها به دلیل ارزش خودش به عنوان یک هدف آموزشی، بلکه به علت ارتباط منطقی با پیامدهای آموزشی بسیار ارزشمند و حایز اهمیت است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزش در مورد دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی که شرایط تحصیلی پراسترس و طولانی را می‌گذرانند، اجرا شود.

### سپاسگزاری

بدین‌وسیله از مسئولان واحد پژوهش و آموزش دانشگاه علوم پزشکی اراک به جهت همکاری در انجام پژوهش حاضر و همچنین، از استادان و دانشجویان دانشکده‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اراک که در تکمیل پرسش‌نامه‌ها مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

وضعیت دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اراک از نظر سرسختی روان‌شناختی و سرزندگی تحصیلی در حد متوسط و از نظر اشتیاق تحصیلی پایین‌تر از متوسط بود. بنابراین، شناخت جنبه‌های روان‌شناختی دانشجویان و واکنش‌های آنان در شرایط خاص می‌تواند مانند یک ابزار کمک آموزشی قدرتمند عمل نماید و منجر به افزایش یادگیری، شود؛ چرا که می‌تواند عملکرد و سطح سلامت روانی دانشجو را با وجود تجربه موقعیت‌های تنیدگی‌زا و فشارآور افزایش دهد. از سوی دیگر، متغیر سرزندگی تحصیلی که از مهم‌ترین متغیرها در سلامت بافت تحصیلی سیستم آموزشی هر کشوری است، می‌تواند به عنوان بخشی از برنامه‌های مثبت‌اندیشی تحصیلی برای بهبود ویژگی‌های تحصیلی مثبت به ویژه اشتیاق تحصیلی که یک میانجی مهم پیشرفت تحصیلی و تداوم آموزشی می‌باشد، به کار گرفته شود. اشتیاق دانشجو در دانشگاه و در کلاس درس به طور گسترده و در تکالیف تحصیلی به طور خاص هدف مهم

### References:

1. Abbasi M, Ayadi N, Shafiee H, Pirani Z. 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. [In Persian]
2. Aghajani M J, Tizdast T, AbbasGhorbani M, Bajvar M. Relationship between hardiness and nurses' professional burnout. *J Holist Nurs Midwifery*. 2013; 23(2): 1-7. [In Persian]
3. Mazaheri M. The relationship of psychological hardiness with alexithymia and severity of gastrointestinal symptoms in patients with functional gastrointestinal disorders. *Journal of Isfahan Medical School*. 2015; 33(328): 378-88. [In Persian]
4. 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. [In Persian]
5. Jaliliyan S, Azimpoor A, Golizadeh N. Prediction of academic buoyancy based on academic engagement and psychological hardiness in secondary students. *Journal of Educational and Scholastic Studies*. 2018; 7(1): 123-40. [In Persian]
6. Ajam A A, Badnava S, Abdellahi M, Momenimahmouei H. The relation between emotional creativity and academic enthusiasm in public health students in Gonabad university of medical sciences. *Research In Medical Education*. 2017; 8(4): 11-8. [In Persian]
7. Abbasi M, Dargahi S, Pirani Z, Bonyadi F. Role of procrastination and motivational self-regulation in predicting students' academic engagement. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015; 15: 160-9. [In Persian]
8. Crust L, Earle K, Perry J, Earle F, Clough A, Clough P J. Mental toughness in higher education: Relationships with achievement and progression in first-year university sports students. *Personality and Individual Differences*. 2014; 69: 87-91.
9. Kamtsios S, & Karagiannopoulou E. The development of a questionnaire on academic hardiness for late elementary school children. *International Journal of Educational Research*. 2013; 58: 69-78.
10. Martin AJ, Marsh HW. Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *J Sch Psychol*. 2008; 46(1): 53-83.
11. Miller S, Connolly P, Maguire L K. Wellbeing, academic buoyancy and educational achievement in primary school students. *International Journal of Educational Research*. 2013; 62: 239-48.
12. Cho E, Leen D, Lee JH, Bae BH, Jeong SM. Meaning in life and school adjustment: Testing the mediating effects of problem-focused coping and self-

- acceptance. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014; 114(1): 777-81.
13. 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. *jmed.* 2017; 12(3): 147-57. [In Persian]
  14. 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): 364-74. [In Persian]
  15. Gasiewski J, Eagan M, Garcia J, Hurtado S, Chang M. (2012). From gatekeeping to engagement: a multicontextual, mixed method study of student academic engagement in introductory STEM courses. *Res High Educ.* 2012; 53(2): 229-61.
  16. Baker J.A, Clark T.P, Maier K.S, Viger W. The differential influence of instructional context on the academic engagement of students with behavior problems. *Teaching and Teacher Education.* 2008; 24(7): 1876-83.
  17. Yarahmadi Y, Ebrahimibakht H, Asadzadeh H, Ahmadian H. The Effectiveness of academic buoyancy training program on students' academic performance, academic engagement, and academic buoyancy. *Journal of Research in Teaching.* 2018; 6(2): 163-82. [In Persian]
  18. Kiyamrsie A, Najarian B, Mehrabizadeh Honarmand M. Construction and validation of a scale to measure psychological hardiness. *Psychol J.* 1998; 7(2): 271-84. [In Persian]
  19. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Rev Educ Res.* 2004; 74(1): 59-109.
  20. Dehghanizadeh MH, HosseinChari M. Educational vitality and perception of family communication model; Self-efficacy mediator role. *Educ Learn Stud.* 2012; 4(2): 22-47. [In Persian]
  21. Veiskarami H, Yousefvand L. Investigating the role of academic vitality and happiness in predicting the students creativity in Lorestan university of medical sciences. *Research in Medical Education.* 2018; 10(2) :28-37. [In Persian]
  22. Malekpour N, Soleymani M, Talebi GR, Ghasemzadeh AR. An examination of the relationship between hardiness and assertiveness with academic achievement in students. *Educational Development of Jundishapur.* 2017; 8(2): 226-33. [In Persian]
  23. Mazloom N, Nisi AK, Makvandi B. The relationship between hardiness and achievement motivation and academic performance of students of Payam Noor University in Ahvaz. *Proceedings of The First National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies;* (2014 Nov 11); Tehran, Iran. 2015. [In Persian]
  24. Karagiannopoulou E, Kamtsios S. Multidimensionality vs. Unitary of academic of hardiness: An under explored issue...?. *Learning and Individual Differences.* 2016; 51: 149-56.
  25. Subramanian S, Vinothkuma M. Hardiness personality, self-esteem and occupational stress among IT professionals. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology.* 2009; 35: 48-56.
  26. Casuso-Holgado MJ, Cuesta-Vargas AI, Moreno-Morales N, Labajos-Manzanares MT, Barón-López FJ, Vega-Cuesta M. The association between academic engagement and achievement in health sciences students. *BMC Med Educ.* 2013; 13: 33-40.
  27. Zyngier D. Conceptualizing student engagement: Doing education not doing time. *Teaching and Teacher Education.* 2008; 24(7): 1765-76.
  28. Pietarinen J, Soini T, Pyhalto K. Students' emotional and cognitive engagement as the determinants of well-being and achievement in school. *International Journal of Educational Research.* 2014; 67: 40-51
  29. Sadeghi M, KhaliliGeshnigani Z. The role of self-directed learning on predicting academic buoyancy in students of Lorestan university of medical sciences. *Research In Medical Education.* 2016; 8(2): 9-17. [In Persian]