مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۳، تیر ۱۳۹۳، ۳۶۰-۳۴۹

بررسی رفتار ورزشی دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با خودکارآمدی

محمد اسدپور[۱]، محمود شیخ فتح‌الهی[۲]، رضا گوجانی[۳]، سعید راضی[۴]، فاطمه ترکاشوند[۴]، بابک حسنلوئی[۴]، سمانه بهادر[۵]

دریافت مقاله: ۹۲/۱۱/۷ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۲/۱۲/۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۳/۲/۱ پذیرش مقاله: ۹۳/۳/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: علی‌رغم مزایای فراوان ورزش، بسیاری از دانشجویان فعالیت فیزیکی کافی ندارند. با توجه به این که الگوی مراحل تغییر، به عنوان یک مدل جامع شناخته شده در زمینه ورزش است و خودکارآمدی یکی از سازه‌های اصلی این الگو می‌باشد، این مطالعه با هدف بررسی رفتار ورزشی دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بر اساس مدل مراحل تغییر و رابطه آن با خودکارآمدی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۲۸۴ نفر از دانشجویان پیراپزشکی شرکت کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه چهار قسمتی شامل اطلاعات فردی و دموگرافیک، سؤالات مربوط به سطح رفتار ورزشی، سؤالات رفتار ورزشی و فعالیت جسمانی و خودکارآمدی در ورزش بود. ارتباط بین متغیرها با استفاده از آزمون‌های آماری من ویتنی U، کروسکال والیس H و ضریب همبستگی اسپیرمن (r_s) بررسی گردید.

یافته‌ها: از میان ۲۸۴ نفر شرکت‌کننده در مطالعه ۸۱ نفر (۲۸/۵٪) پسر و ۲۰۳ نفر (۷۱/۵٪) دختر بودند و میانگین سنی آن‌ها ۲/۳۰±۲۰/۲۳ سال بود. از کل این افراد، ۷۲ نفر (۲۵/۳٪) در مرحله پیش تفکر، ۸۰ نفر (۲۸/۲٪) در مرحله تفکر، ۵۱ نفر (۱۸٪) در مرحله آمادگی، ۳۹ نفر (۱۳/۷٪) در مرحله عمل، ۱۵ نفر (۵/۳٪) در مرحله حفظ و نگهداری، ۲۰ نفر (۷/۰٪) در مرحله انتهایی و ۷ نفر نامشخص (۲/۵٪) بودند. نتایج مطالعه ارتباط معنی‌داری را بین خودکارآمدی و متغیرهای مراحل تغییر ($p<۰/۰۰۱$) و رفتار ورزشی ($p<۰/۰۰۱$) نشان داد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه، خودکارآمدی نقش مهمی در انجام ورزش دارد و از طرف دیگر رابطه خودکارآمدی دانشجویان با مراحل تغییر رفتار ورزشی حاکی از افزایش خودکارآمدی دانشجویان با پیشرفت مراحل تغییر رفتار می‌باشد که این نتایج حاکی از ارتباط دو سویه و مستقیم خودکارآمدی و فعالیت ورزشی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: دانشجو، الگوی مراحل تغییر، رفتار ورزشی، خودکارآمدی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۱- استادیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۲- استادیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی و مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۳- (نویسنده مسئول) دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
تلفن: ۳۴۲۶۴۰۰۳-۰۳۴، دورنگار: ۳۴۲۵۵۲۰۹-۰۳۴، پست الکترونیکی:rezamoe90@ymail.com
۴- دانشجو کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
۵- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

مقدمه

فعالیت فیزیکی منظم نقش مؤثری در سلامت جسم و روان دارد [۱]، به طوری که نبود فعالیت فیزیکی مناسب و فقر حرکتی تبدیل به یکی از دغدغه‌های بزرگ زندگی ماشینی و پیشرفت فناوری در قرن حاضر شده است [۲]. از اینرو ارزیابی و شناخت سطوح فعالیت بدنی در بین جوامع و گروه‌های سنی مختلف به ویژه دانشجویان، موضوعی قابل توجه می‌باشد [۳]. از حدود ۲/۵ میلیون دانشجو در کشور (در سال ۱۳۸۵) تنها ۱۰٪ از دانشجویان فعالیت ورزشی داشته‌اند و فقط حدود ۰/۸٪ (۲۰ هزار نفر) از دختران دانشجو در ورزش همگانی شرکت کرده‌اند [۴] که این رقم در مقایسه با کشوری مانند استرالیا با ۵۲٪ مشارکت، آمار بسیار کمی به نظر می‌رسد [۳].

این که تا چه حد محیط دانشگاه‌ها، دانشجویان را با مهارت‌های زندگی سالم آشنا کرده و فرصت‌های برابری را برای مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های بدنی فراهم می‌کند، مسأله مهمی است [۵]، چرا که الگوی رفتار ورزشی دانشجویان، به خصوص الگویی که تا زمان فارغ‌التحصیلی حفظ شود، به عنوان الگوی بعد از فارغ‌التحصیلی نیز ادامه پیدا می‌کند؛ به طوری که ۶ سال بعد از فارغ‌التحصیلی ۸۵٪ از کسانی که از نظر فعالیت جسمانی فعال بودند، فعال باقی مانده و ۸۱٪ از افرادی که غیرفعال بودند، همچنان غیرفعال باقی مانده‌اند. در طول دوران تحصیل، دانشگاه آخرین جایی است که افراد می‌توانند فعالیت‌های جسمانی خود را به گونه‌ای تغییر و یا ادامه دهند [۱]. افراد سبک زندگی خود را در طول سال‌های تحصیلی انتخاب می‌کنند و در عین حال تمایل بیشتری به تغییر و چالش دارند. در همین زمان سبک زندگی غیرفعال شروع می‌شود و اگر مداخله‌ای صورت نگیرد این وضع تثبیت می‌گردد [۶].

در تحقیقاتی که در کشورهای غربی صورت گرفته است به استفاده از الگوهای آموزش سلامت در شناسایی عوامل تأثیرگذار، در ایجاد و تداوم رفتار ورزشی تأکید شده است. از بین الگوهای آموزش سلامت، الگوی مراحل تغییر به عنوان الگویی یکپارچه و جامع برای تغییر رفتار، جهت ارتقاء رفتار ورزشی مورد استفاده قرار گرفته است [۹-۷]. در این میان می‌توان به نظریه شناختی-اجتماعی Bandura که به عنوان ملاکی برای درک رفتارهای ورزشی دانشجویان و ایجاد مداخلات مناسب برای شروع و نگهداری فعالیت‌های بدنی است، اشاره کرد [۱۱].

طبق این نظریه تغییر رفتار و حفظ آن تابعی از انتظارات فرد در مورد توانایی خود در انجام رفتار معین (خودکارآمدی یا انتظار کارآمدی) و انتظارهای مربوط به نتیجه حاصل از انجام آن رفتار است. خودکارآمدی تمرینی (Exercise self-efficacy) برگرفته شده از نظریه شناختی- اجتماعی Bandura بیانگر باورها یا قضاوت‌های فرد به توانایی‌های خود برای انجام فعالیت بدنی منظم است. بر این اساس، دانش، مهارت و دستاوردهای قبلی افراد به تنهایی پیش‌بینی کننده‌های خوبی برای داشتن رفتار تمرینی نمی‌باشند، چرا که باور فرد نسبت به توانایی‌های خود بر مشارکت ورزشی و رفتار تمرینی وی اثرگذار است [۱۱]. از این رو خودکارآمدی تمرینی نشان می‌دهد که فرد به این باور رسیده است که در شرایط گوناگون و با هر سطحی از مهارت می‌تواند فعالیت ورزشی خود را به خوبی انجام دهد. این الگو بیان می‌دارد یک فرد قبل از موفقیت در تغییر رفتار ورزشی از مراحل پنج‌گانه تغییر (مرحله پیش‌تفکر (Precontemplation)، تفکر

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

(Contemplation)، آمادگی (Preparation)، عمل (Action) و ثبات (Maintenance)) می‌گذرد، به طوری که استفاده از این الگو موجب حضور موفقیت آمیز فرد در مرحله آمادگی سازگار با تمرین خود می‌شود [۶].

هر چند جهت آموزش دانشجویان، به ویژه دانشجویان علوم پزشکی توجه ویژه‌ای به پیشگیری اولیه و اتخاذ رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت، از جمله رفتارهای ورزشی شده است، ولی با این وجود، ورزش نکردن در بین این گروه‌ها نیز معضل شایعی است که پیامدهای منفی بهداشتی و سلامتی را به دنبال دارد. همچنین این دانشجویان در آینده به عنوان ارائه دهندگان خدمات و الگویی برای مددجویان محسوب می‌شوند و از آن جایی که الگوی مراحل تغییر به عنوان یک مدل جامع و کامل در تغییر رفتار، شناخته شده و خودکارآمدی یک عامل تأثیر گذار بر رفتار ورزشی است [۱۲، ۶]، لذا این مطالعه با هدف بررسی رفتار ورزشی دانشجویان بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با خودکارآمدی انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی می‌باشد، که به منظور تعیین رفتار ورزشی دانشجویان دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۱ و مراحل تغییر آن‌ها بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با خودکارآمدی انجام شده است. جامعه مورد بررسی شامل تمامی دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۱ و شامل رشته‌های علوم آزمایشگاهی پیوسته، علوم آزمایشگاهی ناپیوسته، رادیولوژی، هوشبری پیوسته، هوشبری ناپیوسته، اتاق عمل و فوریتهای پزشکی بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، یک پرسش‌نامه چهار قسمتی بود که پس از گرفتن رضایت فردی، در بین تمام دانشجویان مذکور توزیع و توسط دانشجویان تکمیل گردید. بخش اول پرسش‌نامه حاوی اطلاعات فردی و دموگرافیک، سابقه فعالیت ورزشی در فرد و خانواده، حضور فرد ورزشکار در محل زندگی و سابقه بیماری خاص و یا بیماری ارتوپدی بود. بخش دوم مربوط به سؤالات مربوط به سطح رفتار ورزشی (پرسش‌نامه پنج بخشی Stage of Exercise Change Questionnaire; SECQ) که ضریب بازآزمایی آن در مطالعه Farmanbar و همکاران ۰/۹۴ بود [۱۳] و بخش سوم مربوط به سوالات رفتار ورزشی و فعالیت جسمانی (پرسش‌نامه خودگزارشی فعالیت ورزشی هفتگی Weekly Leisure Time Exercise Questionnaire) و میزان فعالیت ورزشی (بر اساس مقیاس Metabolic Equivalent Tasks METS) بود که ضریب بازآزمایی آن در مطالعه Farmanbar و همکاران ۰/۷۹ تعیین شد [۱۳] و با استفاده از فرمول زیر سنجیده شده است:

(۹×دفعات ورزش سنگین در هفته) + (۵×دفعات ورزش متوسط در هفته) + (۳×دفعات ورزش سبک در هفته) =نمره فعالیت ورزشی هفتگی

در این فرمول منظور از ورزش سبک ورزش‌هایی مانند پیاده روی آرام، ماهیگیری، نرمش سبک، یوگا و یا هر فعالیت ورزشی جسمانی سبک به مدت ۳۰ دقیقه یا بیشتر برای ۵ روز یا بیشتر، ورزش متوسط، منظور ورزش‌هایی است که منجر به بالا رفتن ضربان قلب و عرق کردن به مقدار کم می‌شود، مانند پیاده روی تند، شنا کردن آرام، دوچرخه سواری آرام، والیبال، بدمینتون، تنیس، اسکیت سواری تفریحی و آرام یا استفاده از دستگاه

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

دو یا دوچرخه ثابت و نظایر آن به مدت ۳۰ دقیقه یا بیشتر برای ۵ روز یا بیشتر و ورزش شدید منظور ورزشی است که منجر به عرق کردن به مقدار زیاد و بالا رفتن ضربان قلب می‌شود، مانند دویدن، کوهنوردی، شنا کردن تند، فوتبال، بسکتبال، دوچرخه سواری تند، اسکیت سواری تند و طولانی و یا هر ورزش سنگین دیگر به مدت زمان ۲۰ دقیقه یا بیشتر برای ۳ بار در هفته یا بیشتر می‌باشد. اطلاعات بخش چهارم پرسش‌نامه که مربوط به خودکارآمدی در ورزش می‌باشد، با استفاده از پرسش‌نامه ارائه شده توسط Nigg و Riebe که دارای مقیاس ۴ حالتی (از ۱، اصلاً مطمئن نیستم تا ۴، کاملاً مطمئن) بود سنجیده شد. حداقل امتیاز در این قسمت ۶ و حداکثر ۲۴ می‌باشد. ضریب بازآزمایی این پرسش‌نامه در مطالعه Farmanbar و همکاران ۰/۹۰ و میزان آلفا کرونباخ ۰/۸۶۸ بود [۱۳]. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از آزمون‌های آماری ناپارامتری من ویتنی U، کروسکال والیس H، و ضریب همبستگی اسپیرمن (r_s) مورد بررسی قرار گرفت. سطح معنی‌داری، در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

تعداد کل دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۱، ۳۲۰ نفر گزارش شد که از میان آن‌ها ۲۸۴ نفر به صورت کامل به سؤالات پرسش‌نامه پاسخ دادند که میزان پاسخگویی ۸۸/۷۵٪ را نشان داد. میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان ۲/۳۰±۲۰/۲۳ سال بود که کمترین سن شرکت‌کنندگان ۱۷ و بیشترین آن‌ها ۳۶ سال بود. میانگین و انحراف معیار قد دانشجویان ۱۰/۲۵±۱۶۶/۵۶ سانتی‌متر و میانگین و انحراف معیار وزن ۱۱/۲۲±۵۸/۳۶ کیلوگرم بود. از نظر جنسیت، ۷۱/۵٪ از دانشجویان دختر بودند. بیشتر افراد حاضر در مطالعه مجرد (۸۶/۳٪) بودند. از نظر رشته تحصیلی بیشترین درصد دانشجویان در رشته علوم آزمایشگاهی پیوسته (۲۶/۱٪)، و کمترین درصد (۲/۴٪) در رشته علوم آزمایشگاهی ناپیوسته بودند. همچنین از نظر محل سکونت اکثر دانشجویان (۸۰/۱٪) ساکن خوابگاه بودند (جدول ۱).

نتایج نشان داد، ارتباط بین نمره رفتار ورزشی دانشجویان با جنس ($p<۰/۰۰۱$)، وضعیت تأهل ($p=۰/۰۲۴$)، سابقه ورزش در خود فرد ($p<۰/۰۰۱$)، سابقه ورزش در افراد خانواده ($p<۰/۰۰۱$)، سابقه ورزش در محل زندگی ($p<۰/۰۰۱$) و سابقه بیماری ارتوپدی ($p=۰/۰۴۷$) معنی‌دار بود. به طوری که آزمون من ویتنی U نشان داد نمره رفتار ورزشی در پسران نسبت به دختران، در مجردها نسبت به متأهل‌ها، در آن‌هایی که سابقه ورزش در خود، افراد خانواده و محل زندگی داشتند و در آن‌هایی که سابقه بیماری ارتوپدی داشتند، بیشتر بود. ارتباط بین نمره خودکارآمدی با جنسیت افراد شرکت‌کننده ($p<۰/۰۰۱$)، رشته تحصیلی ($p<۰/۰۰۱$)، سابقه ورزش در خود فرد ($p<۰/۰۰۱$)، سابقه ورزش در افراد خانواده ($p=۰/۰۰۲$) و سابقه ورزش در محل زندگی ($p=۰/۰۱۴$) معنی‌دار به دست آمد. نتایج آزمون من ویتنی U نشان داد نمره خودکارآمدی در پسرها نسبت به دخترها و در آن‌هایی که سابقه ورزش در خود، افراد خانواده و محل زندگی داشتند، بیشتر بود. همچنین نتایج آزمون کروسکال والیس H نشان داد، نمره خودکارآمدی در دانشجویان رشته فوریت‌های پزشکی، علوم آزمایشگاهی و اتاق عمل بیشتر از دیگر رشته‌ها بود. همچنین نمره مراحل تغییر رفتارهای ورزشی در پسرها ($p<۰/۰۰۱$)،

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

دانشجویان رشته فوریت‌های پزشکی و اتاق عمل (p=۰/۰۱۸)، دانشجویانی که سابقه ورزش در خود (p<۰/۰۰۱) و افراد خانواده داشتند (p=۰/۰۰۲) بیشتر بود. همان طوری که اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد، رابطه بین قد، وزن، تعداد دفعات ورزش سنگین، متوسط و سبک در هفته با نمره رفتار ورزشی، نمره خودکارآمدی و مراحل تغییر، مثبت و معنی‌دار بود (p<۰/۰۵). رابطه بین شاخص توده بدنی با نمره رفتار ورزشی و مراحل تغییر، مثبت و معنی‌دار بود (p<۰/۰۵)، اما رابطه آن با نمره خودکارآمدی معنی‌دار نبود. همچنین رابطه بین نمره رفتار ورزشی، نمره خودکارآمدی و مراحل تغییر با یکدیگر مستقیم و معنی‌دار بود (p<۰/۰۰۱) (جدول ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای کیفی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۱

متغیر		تعداد	درصد
جنس	دختر	۲۰۳	۷۱/۵
	پسر	۸۱	۲۸/۵
وضعیت تاهل	مجرد	۲۴۵	۸۶/۳
	متأهل	۳۹	۱۳/۷
محل زندگی	خوابگاه	۲۲۵	۸۰/۱
	با فامیل	۴۵	۱۶/۰
	اجاره‌ای	۷	۲/۵
	سایر	۴	۱/۴
رشته تحصیلی	علوم آزمایشگاهی پیوسته	۷۴	۲۶/۵
	علوم آزمایشگاهی ناپیوسته	۷	۲/۵
	رادیولوژی	۷۰	۲۵/۱
	هوشبری پیوسته	۲۹	۱۰/۴
	هوشبری ناپیوسته	۲۹	۱۰/۴
	اتاق عمل	۵۳	۱۹/۰
	فوریت‌های پزشکی	۱۷	۶/۱
سابقه ورزش در خود فرد	بلی	۱۶۵	۵۸/۷
	خیر	۱۱۶	۴۱/۳
سابقه ورزش در افراد خانواده	بلی	۱۴۸	۵۲/۳
	خیر	۱۳۵	۴۷/۷
سابقه ورزش در محل زندگی	بلی	۱۵۲	۵۴/۵
	خیر	۱۲۷	۴۵/۵
واحد تربیت بدنی ۱	گذرانده	۱۴۸	۵۱/۹
	نگذرانده	۷۳	۲۵/۶
	در حال گذراندن	۶۴	۲۲/۵
واحد تربیت بدنی ۲	گذرانده	۷۶	۲۶/۷
	نگذرانده	۱۹۲	۶۷/۳
	در حال گذراندن	۱۷	۶/۰
سابقه بیماری	دارد	۱۲	۴/۲
	ندارد	۲۷۱	۹۵/۸

میانگین تعداد دفعات ورزش سنگین ۱/۵۹±۰/۹۴، متوسط ۱/۶۳±۱/۲۲ و سبک ۲/۳۱±۲/۱۰ در هفته بود. میانگین و انحراف معیار نمره فعالیت فیزیکی هفتگی دانشجویان ۲۰/۸۸±۱۸/۹۴ بود. کمترین و بیشترین میانگین نمره خودکارآمدی به ترتیب ۳ و ۲۴ بود. از بین دانشجویان۷۲ نفر (۲۵/۳٪) در مرحله پیش تفکر، ۸۰ نفر (۲۸/۲٪) در مرحله تفکر، ۵۱ نفر (۱۸٪) در مرحله آمادگی، ۳۹ نفر (۱۳/۷٪) در مرحله عمل، ۱۵ نفر (۵/۳٪) در مرحله حفظ و نگهداری، ۲۰ نفر (۷/۰٪) در مرحله انتهایی و ۷ نفر نامشخص (۲/۵٪) از مراحل شش‌گانه تغییر قرار داشتند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

جدول ۲- ارتباط نمره رفتار ورزشی، خودکارآمدی و مراحل تغییر رفتارهای ورزشی با متغیرهای کمی در دانشجویان پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان در سال ۱۳۹۱

نمره* / متغیرها	نمره رفتار ورزشی			نمره خودکارآمدی			نمره مراحل تغییر		
	تعداد	ضریب همبستگی (r_s)	مقدار p	تعداد	ضریب همبستگی (r_s)	مقدار p	تعداد	ضریب همبستگی (r_s)	مقدار p
سن (سال)	۲۶۲	-۰/۰۳۶	۰/۵۶۱	۲۶۸	۰/۰۴۰	۰/۵۱۶	۲۶۰	-۰/۰۱۵	۰/۸۱۳
ترم	۲۷۲	-۰/۰۲۰	۰/۷۷۴	۲۷۸	۰/۰۴۵	۰/۴۵۵	۲۷۰	-۰/۰۰۹	۰/۸۸۳
قد (سانتی‌متر)	۲۴۴	۰/۲۱۲	۰/۰۰۱	۲۵۰	۰/۲۳۸	۰/۰۰۱	۲۴۲	۰/۱۹۰	۰/۰۰۳
وزن (کیلوگرم)	۲۵۷	۰/۲۴۶	<۰/۰۰۱	۲۶۳	۰/۲۵۴	<۰/۰۰۱	۲۵۵	۰/۲۹۰	<۰/۰۰۱
BMI (کیلوگرم بر مجذور متر)	۲۴۰	۰/۱۶۸	۰/۰۰۹	۲۴۶	۰/۱۰۲	۰/۱۱۱	۲۳۸	۰/۲۱۳	۰/۰۰۱
تعداد دفعات ورزش سنگین در هفته	۲۵۸	۰/۸۰۵	<۰/۰۰۱	۲۵۸	۰/۴۰۷	<۰/۰۰۱	۲۵۴	۰/۵۴۱	<۰/۰۰۱
تعداد دفعات ورزش متوسط در هفته	۲۵۴	۰/۸۱۰	<۰/۰۰۱	۲۵۴	۰/۳۶۰	<۰/۰۰۱	۲۵۰	۰/۴۹۵	<۰/۰۰۱
تعداد دفعات ورزش سبک در هفته	۲۴۷	۰/۷۸۹	<۰/۰۰۱	۲۴۷	۰/۲۳۶	<۰/۰۰۱	۲۴۲	۰/۴۱۱	<۰/۰۰۱
نمره رفتار ورزشی	-	-	-	۲۷۹	۰/۴۰۱	<۰/۰۰۱	۲۷۲	۰/۵۵۱	<۰/۰۰۱
نمره خود کارآمدی	۲۷۹	۰/۴۰۱	<۰/۰۰۱	-	-	-	۲۷۷	۰/۵۱۱	<۰/۰۰۱
مراحل تغییر	۲۷۲	۰/۵۵۱	<۰/۰۰۱	۲۷۷	۰/۵۱۱	<۰/۰۰۱	-	-	-

: آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن؛ و $p<۰/۰۵$ معنی‌دار است.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان در مرحله غیرفعال رفتار ورزشی (مراحل تفکر و پیش‌تفکر) قرار داشتند. این یافته با نتایج مطالعه Mohammadi و همکارش [۱۴]، Moattari [۱۵]، Dumith [۱۶] و Wallace و همکاران [۱۷] و Irwin [۱۸] مشابهت دارد. در مطالعه مروری Irwin که به بررسی فعالیت‌های ورزشی دانشجویان در ۲۷ کشور (استرالیا، کانادا، چین، آلمان، نیجریه، ایالات‌متحده و ۲۱ کشور اروپایی) پرداخته، بیش از نیمی از دانشجویان آمریکایی و اروپایی در فعالیت‌های ورزشی مشارکت نداشتند [۱۸]. در مطالعه Farmanbar و همکاران اکثر دانشجویان (۸۱/۸٪) در مراحل کم‌تحرک رفتار ورزشی (مرحله تفکر و مرحله تفکر-آمادگی) بودند [۱۳]. سبک زندگی دانشجویان از اهمیت بالایی برخوردار بوده و الگوی رفتارهای بهداشتی این دوران می‌تواند پایه و اساس سایر مراحل زندگی باشد [۱۹]. مطالعات نشان داده که دانشجویان معمولاً الگوی رفتار ورزشی خود را در دوره‌های بعدی زندگی ادامه خواهند داد. در مطالعه‌ای ۸۵٪ از دانشجویانی که دارای فعالیت فیزیکی منظم بودند، بعد از ۶ سال، فعال باقی مانده و ۸۱٪ از دانشجویان غیرفعال همچنان غیرفعال باقی مانده‌اند [۲۰]. بنابراین با توجه به اهمیت الگوی رفتارهای ورزشی در دوره دانشجویی و این که اکثر دانشجویان فعالیت ورزشی مناسبی نداشته‌اند، توجه ویژه مسئولین دانشگاه به این مسئله و تدوین برنامه‌ریزی لازم در راستای ارتقای رفتارهای ورزشی دانشجویان از اولویت خاصی برخوردار است.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، خودکارآمدی با رفتار ورزشی همبستگی مستقیم و معنی‌داری داشت. دانشجویانی که از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند فعالیت بدنی بیشتری هم داشتند. نتایج مطالعات مشابه در این زمینه با مطالعه حاضر هم‌خوانی داشته و این یافته را تأیید می‌کند [۲۳-۲۱، ۱۷]. خودکارآمدی به عنوان یک سازه روانی نقش مهمی در ایجاد فعالیت فیزیکی داشته و در برخی مطالعات، قوی‌ترین پیش‌بینی کننده رفتار ورزشی شناخته شده است [۲۵-۲۴]. از این رو همان طوری که نتایج مطالعه حاضر نشان داد، دانشجویانی که نمره خودکارآمدی بیشتری داشتند، در انجام ورزش و فعالیت بدنی نیز در جایگاه بالاتری قرار داشتند، که حاکی از اهمیت بالای خودکارآمدی بالا در انجام و تداوم رفتار ورزشی می‌باشد.

از دیگر یافته‌های مطالعه، رابطه خودکارآمدی دانشجویان با مراحل تغییر رفتار ورزشی است. با پیشرفت مراحل تغییر رفتار، میزان خودکارآمدی دانشجویان افزایش یافته است و این یافته با نتایج برخی مطالعات سازگار است [۲۷-۲۶، ۲۱، ۱۶، ۱۴]. در واقع دانشجویانی که در مراحل فعال تغییر رفتار بودند خودکارآمدی بیش‌تری داشتند. اعتقاد فرد به توانایی خود برای کنترل رفتار با تغییر رفتار مرتبط است که این اعتقاد می‌تواند رفتار ورزشی را هم تغییر دهد [۲۸]. این یافته نشانگر اهمیت خودکارآمدی در گرایش، حفظ و ارتقاء فعالیت‌های ورزشی است و تأکید می‌کند که خودکارآمدی به عنوان یک متغیر انگیزشی در کنار سایر پیش شرط‌های لازم جهت انجام و تداوم مشارکت ورزشی ضروری است [۲۱].

در مطالعه حاضر، نمره رفتارهای ورزشی و خودکارآمدی در دانشجویان دختر و پسر تفاوت آماری

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

معنی‌داری داشت. پسران دانشجو نسبت به دختران، خودکارآمدی بیشتری داشته و رفتارهای ورزشی بیشتری داشتند. در مطالعات Reichert و همکاران [۲۹]، Prochaska و همکارش [۳۰]، Rodgers و همکاران [۳۱] و Mazloomy و همکاران [۳۲] میزان خودکارآمدی ورزشی در مردان بیشتر بود. در برخی مطالعات پسران نسبت به دختران فعالیت بدنی بیشتری داشته [۳۵-۳۳] و در برخی دیگر مطالعات، تفاوتی بین دو جنس در انجام رفتارهای ورزشی مشاهده نشده است [۱۳]، اما آنچه به نظر می‌رسد این است که عواملی از قبیل داشتن آزادی بیشتر، وجود امکانات ورزشی بیشتر، تمایل به تقویت نیروی جسمانی می‌تواند از علل بیشتر بودن فعالیت‌های فیزیکی در پسران باشد. نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان داد که رفتارهای ورزشی در دانشجویان مجرد نسبت به متأهل به طور معنی‌داری بیشتر بوده که با مطالعات Moattari و همکاران [۱۵] و Lee [۳۶] مطابقت دارد. فعالیت ورزشی بیشتر دانشجویان مجرد می‌تواند ناشی از داشتن اوقات فراغت بیشتر، اغتشاشات ذهنی کمتر و توجه بیشتر به ظاهر و تناسب اندامی باشد. از این رو با توجه به نقش خودکارآمدی در ارتقای رفتارهای ورزشی، ضروری است راهبردهای لازم در زمینه تقویت و افزایش خودکارآمدی دانشجویان به کار گرفته شود. از آنجایی که دانشجویان علوم پزشکی در آینده، خود، ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی بوده و به عنوان الگو در جامعه نقش خواهند داشت، ضروری است که با شناخت و رفع موانع موجود فعالیت‌های ورزشی، ارائه تسهیلات ورزشی در دانشگاه‌ها توسعه و ترویج یابد و دانشجویان جهت انجام این فعالیت‌ها تشویق و ترغیب شده، خودکارآمدی دانشجویان افزایش یابد و زمینه لازم جهت تغییر مراحل تغییر رفتارهای ورزشی دانشجویان فراهم شود. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر عدم علیتی بودن روابط مشاهده شده به دلیل مقطعی بودن مطالعه است. همچنین اطلاعات به شیوه خودگزارشی جمع‌آوری شده که امکان خطای سیستماتیک در آن وجود دارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه درصد بالایی از دانشجویان تحت مطالعه در مرحله غیرفعال از مراحل تغییر رفتار ورزشی قرار داشتند و همچنین از آن جایی که خودکارآمدی یک عامل فردی مهم مرتبط با رفتارهای ورزشی و مراحل تغییر رفتار بود و دانشجویانی که نمره خودکارآمدی بیشتری داشتند، فعالیت بدنی بالاتری نیز داشتند، از اینرو اهمیت خودکارآمدی در گرایش به سمت فعالیت‌های ورزشی و همچنین حفظ و ارتقاء فعالیت‌های ورزشی قابل توجه است و یادآور این نکته است که خودکارآمدی به عنوان یک متغیر انگیزشی در کنار سایر پیش شرط‌های لازم جهت انجام و تداوم فعالیت‌های ورزشی ضروری است. از طرف دیگر رابطه خودکارآمدی دانشجویان با مراحل تغییر رفتار ورزشی حاکی از افزایش خودکارآمدی دانشجویان با پیشرفت مراحل تغییر رفتار می‌باشد، که این نتایج حاکی از ارتباط دو سویه و مستقیم خودکارآمدی و فعالیت ورزشی می‌باشد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشجویان شرکت‌کننده و کلیه کسانی که در این طرح همکاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

References

[1] Fallon EA, Hausenblas HA, Nigg CR. The transtheoretical model and exercise adherence: examining construct associations in later stages of change. *Psychology Sport Exercise* 2005; 6(6): 629-41.

[2] Moeini B, Rahimi M, Hazaveie S, Allahverdi Pour H, Moghim Beigi A, Mohammadfam I. Effect of education based on trans-theoretical model on promoting physical activity and increasing physical work capacity. *Mil Med J* 2010; 12(3): 123-30.

[3] Daskapan A, Tuzun EH, Eker L. Perceived barriers to physical activity in university students. *Journal of Sports Sci Med* 2006; 5(4): 615-20.

[4] Gharakhanlou R. Exercise comprehensive perspective. *Univ Exercise J* 2003; 185: 14-16.

[5] karimi E, Adel M, Mohamadi J. The Relationship between Self-Efficacy and the Stages of Exercise Behavior Changes in University Students. *J Sport Management* 2009; 1(2): 183-200.

[6] Sharma M, Romas JA. Theoretical foundations of health education and health promotion: Jones & Bartlett Publishers; 2012;61.

[7] Spencer L, Adams TB, Malone S, Roy L, Yost E. Applying the trans-theoretical model to exercise: a systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promotion Practice* 2006; 7(4): 428-43.

[8] Kreuter MW, Wray RJ. Tailored and targeted health communication: strategies for enhancing information relevance. *American Journal of Health Behavior* 2003; 27(Supplement 3): 227-32.

[9] Bridle C, Riemsma RP, Pattenden J, Sowden AJ, Mather L, Watt IS, et al. Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the trans-theoretical model. *Psychology & Health* 2005; 20(3): 283-301.

[10] Holden G. The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health related outcomes: A meta-analysis. *Social Work Health Care* 1992; 16(1): 53-93.

[11] Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Education Behav* 2004; 31(2): 143-64.

[12] World health report: Reducing risks, promoting healthy life 2002;114.

[13] Farmanbar Rabiallah NS, Heidarnia AR, Hajizadeh E. Prediction of exercise behavior among college students based on trans-theoretical model (ttm) using path analysis. *Payesh* 2011; 10(1): 27-37.

[14] Mohammadi M, Mehri A. Application of the Trans-theoretical Model to Predict Exercise Activities in the Students of Islamic Azad University of Sabzevar. *J Alborz Health* 2012; 1(2): 85-92 [farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

[15] Moattari M, Shafakhah M, Sarvestani RS. Assessing Stages of Exercise Behavior Change, Self-Efficacy and Decisional Balance in Iranian Nursing and Midwifery Students.IJCBNM 2013;1(2):121-129.

[16] Dumith S, Gigante D, Domingues M. Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: a population-based survey. *International J Behav Nutr Phy Act* 2007; 4(1): 25.

[17] Wallace LS, Buckworth J, Kirby TE, Sherman WM. Characteristics of exercise behavior among college students: application of social cognitive theory to predicting stage of change. *Prev Med* 2000; 31(5): 494-505.

[18] Irwin JD. Prevalence of university students' sufficient physical activity: a systematic review 1. *Percep Mot skills* 2004; 98(3): 927-43.

[19] Von AhD, Ebert S, Ngamvitroj A, Park N, Kang DH. Predictors of health behaviours in college students. *J Adv Nur* 2004; 48(5): 463-74.

[20] Sparling PB, Snow TK. Physical activity patterns in recent college alumni. *Res Exer Sport* 2002; 73(2): 200-5.

[21] Karimi Torghabe E, Shajie R. The relationship between self-efficacy and the stages of exercise behavior changes in university students. *Sport Management (harakat*). 2009; 2(183): 2.

[22] Mohammadi ZI, Ziaeiha M, Safari Variani A, Khalaj Mohammad MZB, Morshedi Tonekaboni H. Predicting the stages of change in physical activity behavior of qums students with pender's model. *J Qazvin Univ Med Sci* 2010;???:???? .[Farsi]

[23] SS T. Exercise Self-efficacy, Exercise Perceived Benefits and Barriers among Students in Hormozgan University of Medical Sciences. *Iranian J Epidemiol* 2009; 4(3): 9-15.[Farsi]

[24] Buckworth J, Granello DH, Belmore J. Incorporating personality assessment into counseling to help college students adopt and maintain exercise behaviors. *J Coll Counseling* 2002; 5(1): 15-25.

[25] Sullum J, Clark MM, King TK. Predictors of exercise relapse in a college population. *J Am Coll Health* 2000; 48(4): 175-80.

[26] Prapavessis H, Maddison R, Brading F. Understanding exercise behavior among New Zealand adolescents: A test of the Transtheoretical Model. *J Adolesc Health* 2004; 35(4): 346. 17-27.

[27] Nigg CR, Courneya KS. Transtheoretical model: Examining adolescent exercise behavior. *J Adolesc Health* 1998; 22(3): 214-24.

[28] Rimal RN. Longitudinal influences of knowledge and self-efficacy on exercise behavior: Tests of a mutual reinforcement model. *J Health Psychol* 2001; 6(1): 31-46.

[29] Reichert FF, Barros AJ, Domingues MR, Hallal PC. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. *Am J Pub Health* 2007; 97(3): 515-9.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

[30] Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997; 12(1): 38-48.

[31] Rodgers WM, Wilson P, Hall C, Fraser S, Murray T. Evidence for a multidimensional self-efficacy for exercise scale. *Res Q Exerc Sport* 2008; 79(2): 222-34.

[32] Mahmoudabad SSM, Mohammadi M, Sharifabad MAM. Exercise and Its Relation to Self Efficacy Based on Stages of Change Model in Employees of Yazd in 2008. *J Kerman Univ Med Sci* 2010; 17(4): 346-54.[Farsi]

[33] Abdullah A, Wong C, Yam H, Fielding R. Factors related to non-participation in physical activity among the students in Hong Kong. *Int J Sports Med* 2005; 26(07): 611-5.

[34] Grubbs L, Carter J. The relationship of perceived benefits and barriers to reported exercise behaviors in college undergraduates. *Fam Community Health* 2002; 25(2): 76-84.

[35] Brown SA. Measuring perceived benefits and perceived barriers for physical activity. *Am J Health Behav* 2005; 29(2): 107-16.

[36] Lee YM. Process of change, decisional balance and self efficacy corresponding to stages of change in exercise behaviors in middle aged women. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2004; 34(2): 362-71.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]

Survey on Physical Exercise Among Paramedical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences Based on Stages of Changes Model and Its Association with Self-Efficacy in 2011-2012

M. Asadpour[1], M. Sheikh Fathollahi[2], R. Goujani[3], S. Razi[4], F. Torkashvand[4], B. Hassanloei[4], S. Bahador[5]

Received: 27/01/2014 Sent for Revision: 24/02/2014 Received Revised Manuscript: 21/04/2014 Accepted: 01/06/2014

Background and Objective: Despite advantages of exercise, most students in various countries do not exercise adequately. Transtheoretical model has been identified as a comprehensive model for behavior change and self-efficacy is regarded as a fundamental structure of this model. Hence, in this study, physical exercise among paramedical students of Rafsanjan University of Medical Sciences based on stages of changes model and the association with self-efficacy have been evaluated.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 284 paramedical students of Rafsanjan University of Medical Sciences participated. In order to gather information a questionnaire consisting of demographic data, exercise behavior and physical activity, exercise behavior level and self-efficacy was used. To examine the association between variables, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H Test and Spearman's correlation coefficient (r_s) were performed.

Results: On the whole, 81 males (28.5%) and 203 females (71.5%) with the mean age of 20.23±2.30 years participated. From 284 cases, 72 ones (25.3%) were in precontemplation stage, 80 (28.2%) in contemplation, 51 (18%) in preparation stage, 39 (13.7%) in action stage, 15 (5.3%) in maintenance stage, 20 (7.0%) in advanced stage and 7 ones (2.5%)were unknown. There were found significant association between self-efficacy and variables of stages of change ($p<0.001$) and exercise behavior ($p<0.001$).

Conclusion: According to this study, self-efficacy plays an important role in exercise behavior. The association among student self-efficacy and the stages of exercise behavior change indicates an increase in student's self-efficacy with progress of stage of behavior changes. These results suggest a mutual association between self-efficacy and physical activity.

Key words: Students, Stages of changes, Exercise behavior, Self-efficacy, Rafsanjan University of Medical Sciences

Funding: This research was funded by Research Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

How to cite this article: Asadpour M, Sheikh Fathollahi M, Goujani R, Razi S, Torkashvand F, Hassanloei B, Bahador S. Survey on Physical Exercise Among Paramedical Students of Rafsanjan University of Medical Sciences Based on Stages of Changes Model and Its Association with Self-Efficacy in 2011-2012. *J RafsanjanUniv Med Sci* 2014; 13(4): 349-60. [Farsi]

1- Assistant Prof., Dept. of Social Medicine, Medical School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
2- Assistant Prof., Dept. of Social Medicine and Environment Research Center, Medical School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
3- MSc Student of Epidemiology, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
(Corresponding Author) Tel: (034) 34264003, Fax: (0394) 34255209, E-mail: rezamoe90@ymail.com
4- MSc Student of Epidemiology, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
5- General physician, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-09-09]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.4.7.4]