

بررسی عوامل مؤثر بر فعالیتهای ورزشی دانشجویان دانشگاه آزاد سبزوار بر اساس مدل فرانظریه‌ای

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱/۲۹

مریم محمدی^۱ و علی مهری^{۲*}

چکیده

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی آموزش و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
^۲ دانشجوی دکتری تخصصی آموزش و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

زمینه و هدف: براساس آمار سازمان جهانی بهداشت حدود ۸۵-۶۰٪ بالغین در کشورهای مختلف از تحرک کافی برای بهبود سلامت برخوردار نیستند. به منظور برنامه ریزی جهت ارتقای فعالیتهای ورزشی باید علل آن شناسایی شود. این مطالعه با هدف تعیین عوامل مؤثر بر فعالیتهای ورزشی دانشجویان دانشگاه آزاد سبزوار بر اساس مدل فرانظریه‌ای انجام شد.

مواد و روشها: در این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی تعداد ۲۳۴ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی سبزوار به روش نمونه گیری خوشه‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد که روایی و پایایی آن به ترتیب با پانل خبرگان و آزمون آلفا کرونباخ ($N=30, \alpha=0.83-0.95$) مورد تأیید قرار گرفت استفاده گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، تی مستقل، آنالیز واریانس و آنالیز مسیر مبتنی بر رگرسیون در نرم افزار آماری SPSS16 استفاده گردید.

نتایج: میانگین سنی جامعه مورد بررسی $22/5 \pm 3/8$ سال بود. در توزیع مراحل رفتار ورزشی، ۳۶/۳٪ در مرحله پیش تفکر، ۲۵/۶٪ در مرحله تفکر، ۱۸/۹٪ در مرحله آمادگی، ۱۰/۵٪ در مرحله عمل و ۸/۷٪ در مرحله نگهداری قرار داشتند. طبق نتایج، اختلاف معناداری بین سازه‌های مدل فرانظری بر حسب جنس ($p < 0/05$) و مراحل تغییر ($p < 0/01$) مشاهده گردید. همچنین نتایج نشان داد که خودکارآمدی ($\beta = 0/399$) و متغیرهای رفتاری تغییر ($\beta = 0/350$)، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر فعالیت ورزشی در دانشجویان مورد مطالعه می‌باشند.

بحث و نتیجه‌گیری: از آنجایی که بیش از نیمی از افراد تحت مطالعه در مراحل قبل از عمل (فعالیت ورزشی) قرار داشتند نتایج نشان داد که مهم‌ترین متغیرهای تعیین کننده رفتار ورزشی در این مطالعه مربوط به فرایندهای رفتاری و خودکارآمدی بود، لذا پیشنهاد می‌شود سیاستها و برنامه‌هایی جهت تقویت این عوامل به منظور ارتقای فعالیتهای ورزشی در دانشجویان در نظر گرفته شود.

* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری تخصصی آموزش و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۰۹۱۵-۹۷۴۱۸۳۷

کلمات کلیدی: مدل فرانظری، ورزش، دانشجویان

مقدمه

رفتارهای غلط و نامناسب در نظر گرفته می‌شود.^۱ داشتن فعالیت فیزیکی در ۵ روز هفته و هر روز حداقل ۳۰ دقیقه، منجر به ارتقای سلامت روان، کاهش علائم افسردگی و نگرانی، رضایت مندی از زندگی و ارتقای کیفیت زندگی می‌شود.^۲

یافته‌های سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که در کشورهای مختلف بین ۸۵-۶۰ درصد از بالغین تحرک کافی برای بهبود سلامتی را ندارند. در واقع زندگی بی تحرک باعث افزایش تمام علل اصلی

امروزه تغییر سبک زندگی و کاهش فعالیت فیزیکی از عوامل مؤثر در شیوع بیماری‌های قلبی عروقی به شمار می‌رود، همچنین کم تحرکی علاوه بر اینکه تهدیدی برای سلامتی است، عاملی جهت بروز اپیدمی‌های بیماری‌های غیرواگیر می‌باشد.^۱

درواقع فعالیت فیزیکی به عنوان یک درمان فوری، ایمن، قابل اعتماد و رایگان برای کاهش بعضی خطرات مهم بهداشتی مرتبط با

خودکارآمدی و فرایند تغییر. براساس این مدل زمانی فرد فعالیت‌های ورزشی انجام می‌دهد که: ۱- شخص به توانایی اش در انجام و پیگیری فعالیت‌های ورزشی اطمینان داشته باشد (خودکارآمدی)

۲- شخص فواید و موانع فعالیت‌های ورزشی را مورد ارزیابی قرار دهد و زمانی که فواید انجام رفتار نسبت به موانع آن بیشتر باشد (موازنه تصمیم‌گیری) احتمال اینکه فعالیت‌های ورزشی را انجام و ادامه دهد بیشتر است. البته در طی مراحل تغییر فواید رفتار افزایش و موانع آن کاهش می‌یابند. مراحل تغییر رفتار (فعالیت‌های ورزشی) عبارتند:

- ۱- پیش تفکر (Pre contemplation): فرد هنوز در مورد تغییر یا اتخاذ یک فعالیت ورزشی، حداقل تا شش ماه آینده فکر نکرده باشد.
- ۲- تفکر و قصد (Contemplation): فرد واقعا به تغییر فعالیت‌های ورزشی اش در طول شش ماه آینده فکر می‌کند، اما هنوز از آمادگی کامل برای اقدام لازم برخوردار نیست.
- ۳- آمادگی (Preparation): فرد به طور جدی در مورد تغییر در فعالیت‌های ورزشی اش فکر می‌کند و قصد ایجاد یک تغییر را در آینده‌ای نزدیک (معمولاً در ماه آینده) دارد و مقدمات شروع فعالیت‌های ورزشی را فراهم می‌کند.
- ۴- عمل (Action): فرد فعالیت‌های ورزشی را به مدت شش ماه انجام می‌دهد.

۵- حفظ و نگهداری (Maintenance): شخص به مدت بیش از ۶ ماه فعالیت‌های ورزشی خود را انجام می‌دهد.^{۱۷، ۱۸}

نتایج مطالعه دکتر مظلومی و همکاران که بر اساس الگوی فرانتزری در کارکنان شهر یزد انجام دادند، نشان داد که ۲۰٪ در مرحله قبل از تفکر، ۴۰٪ در مرحله تفکر، ۱۴٪ در مرحله آمادگی، ۷٪ در مرحله عمل و ۱۹٪ در مرحله نگهداری از نظر فعالیت‌های ورزشی قرار داشتند.^{۳۳} همچنین نتایج بررسی محمدزاده نشان داد که ۷۵٪ افراد در مرحله آمادگی از نظر فعالیت‌های ورزشی می‌باشند.^{۳۳}

رفتار ورزشی دانشجویان در کشور ما تاثیر زیادی بر کیفیت یادگیری و سلامت آنان دارد و به عنوان یکی از موضوعات اجتماعی مورد غفلت واقع شده است. اکثر مطالعات انجام شده^۶ در کشور برآوردی از فعالیت‌های ورزشی ارائه نموده‌اند و کمتر به تعیین عوامل مؤثر بر فعالیت‌های ورزشی براساس الگوهای آموزشی پرداخته اند. از آنجایی که چنین مطالعه‌ای در بین دانشجویان و در

مرگ و میر می‌شود و عدم فعالیت فیزیکی باعث حداقل ۱/۹ میلیون مرگ در هر سال شده است.^۴

نتایج بررسی‌ها در ایران نشان می‌دهد که تمایل به افزایش فعالیت فیزیکی اغلب در جوانان ایرانی وجود ندارد و سطح فعالیت فیزیکی آنان بسیار پائین می‌باشد.^۵ مثلاً در بررسی برادران رضایی مشخص شد که در حدود ۶٪ دانشجویان فعالیت فیزیکی خوبی داشتند و حدود ۲۳٪ دارای فعالیت فیزیکی متوسط، ۳۱٪ فعالیت فیزیکی ضعیف و بقیه فعالیت فیزیکی در حد خطرناک داشتند.^۶

همچنین نتایج بررسی ذبیحی نیز نشان داد که میانگین مدت زمان فعالیت فیزیکی شدید ۳/۲۲±۷/۳۸ ساعت در هفته، متوسط ۵/۷±۸/۵ سبک ۱/۷±۲/۴۷ و فعالیت‌های توأم با نشستن ۱۷/۴۵±۳۶/۱ ساعت در هفته بود.^۷

اسدی (۱۳۷۸) بیان می‌کند عدم رعایت رفتارهای بهداشتی را میتوان در هر جامعه‌ای اعم از بیسواد، باسواد، ثروتمند یا فقیر و غیره مشاهده نمود. زیرا رفتارهای درست و نادرست بهداشتی بخشی از فرهنگ جوامع می‌باشند. مردم باید شیوه‌های درست زندگی را بشناسند و در جهت حفظ سلامت و اجتناب از بیماری عمل کنند که برای این امر آن‌ها نیازمند برنامه آموزشی مناسب می‌باشند.^۸

دانشجویان از اقشار مستعد و برگزیده جامعه و سازندگان فردای هر کشور می‌باشند که به دلیل واقع شدن در دوره جوانی در یک دوره بحرانی برای اتخاذ رفتارهای بهداشتی قرار دارند. رفتارهای بهداشتی که در طی این دوره شکل می‌گیرند، اثر نگهدارنده‌ای بر سلامت فرد در دوره‌های بعدی زندگی دارند. بسیاری از الگوهای رفتاری غیربهداشتی که در دوران جوانی به وجود می‌آیند پایه و اساس الگوهای رفتاری غیربهداشتی طولانی مدت افراد را در بزرگسالی تشکیل می‌دهند.^۹ برای تغییر رفتار ممکن است موانع و مشکلات زیادی وجود داشته باشد و الگوهای آموزشی عهده دار تعیین و تشخیص این عوامل و انطباق آن‌ها با ساختارهای فرهنگی و اجتماعی موجود می‌باشند.^{۱۰}

از بین الگوهای آموزش سلامت، الگوی مراحل تغییر (Transtheoretical Model) به عنوان الگویی یکپارچه و جامع در تغییر رفتار به طور وسیعی جهت ارتقای فعالیت‌های ورزشی مورد استفاده قرار گرفته است.^{۱۱-۱۶} این مدل توسط پروچسکا (Prochaska) طراحی شد و چگونگی تغییر رفتار انسان را نشان می‌دهد. در این الگو چهارسازه وجود دارد: مراحل تغییر، موازنه تصمیم‌گیری،

صورت کاملاً مخالف (۱ امتیاز)، مخالف (۲ امتیاز)، موافق (۳ امتیاز) و کاملاً موافق (۴ امتیاز) استفاده و امتیازدهی شد ($\alpha=0/87$).

چهار سوال نیز مراحل تغییر رفتار ورزشی را مورد سنجش قرار می‌دادند که به صورت بلی (۱) و خیر (۰) امتیازدهی شد.

برای تعیین روایی پرسشنامه، پرسشنامه بوسیله ۱۰ متخصص در زمینه آموزش بهداشت و تربیت بدنی مورد بررسی قرار گرفت و براساس پاسخ آن‌ها تغییراتی در پرسشنامه ایجاد گردید. برای تعیین پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید ($N=30, \alpha=0/83-95$). لازم به ذکر است که منظور از فعالیت ورزشی منظم در این مطالعه، فعالیتی بود که در هر بار ۳۰ دقیقه یا بیشتر در روز انجام شود و حداقل چهار روز در هفته تکرار شود لازم نیست فعالیت ورزشی شدید باشد، بلکه باید به اندازه‌ای باشد که ضربان قلب یا سطح تنفس را قدری افزایش دهد. نمونه‌هایی از فعالیت‌ها شامل قدم زدن تند، دوچرخه سواری در ایام فراغت، ورزش‌های هوازی، کار یا هر فعالیت دیگری است که از نظر شدت، مشابه اینها باشد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، تی مستقل، آنالیز واریانس و آنالیز مسیر مبتنی بر رگرسیون در نرم افزار آماری SPSS16 استفاده گردید ($p < 0/05$) از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد).

یافته‌ها

در این مطالعه ۵۸ مرد (۲۴/۸ درصد) و ۱۷۶ زن (۷۵/۲ درصد) با میانگین سنی $22/5 \pm 3/8$ سال وارد شدند. در توزیع مراحل رفتار ورزشی، ۸۲ نفر (۳۶/۳ درصد) افراد در مرحله پیش تفکر، ۵۹ نفر (۲۵/۶ درصد) در مرحله تفکر، ۴۳ نفر (۱۸/۹ درصد) در مرحله آمادگی، ۲۴ نفر (۱۰/۵ درصد) در مرحله عمل و ۲۰ نفر (۸/۷ درصد) در مرحله نگهداری قرار داشتند.

طبق نتایج جدول ۱ حدود ۷۰٪ جامعه مورد بررسی مزایای فعالیت‌های ورزشی را می‌دانستند و حدود ۳۷٪ افراد موانعی جهت انجام فعالیت‌های ورزشی احساس می‌کردند در عین حال حدود ۴۴٪ افراد (۱۹/۲٪) افراد در مدت شش ماه یا بیشتر فعالیت‌های ورزشی انجام می‌دادند.

شهر سبزوار انجام نشده است لذا این مطالعه با هدف تعیین عوامل مؤثر بر فعالیت‌های ورزشی در دانشجویان دانشگاه آزاد سبزوار بر اساس مدل فرانظریه‌ای انجام شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی که به مدت ۹ ماه انجام شد، تعداد ۲۳۴ نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی سبزوار به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. برای انتخاب نمونه‌ها، ابتدا تمام رشته (خوشه‌ها) لیست شده و به صورت تصادفی ده رشته و در هر رشته ۲۵ نفر بصورت تصادفی انتخاب شدند (۱۶ نفر بدلیل عدم پاسخگویی کامل کنار گذاشته شدند). معیارهای ورود نمونه مورد بررسی عبارت بودند از:

۱- دانشجوی باید در دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار مشغول به تحصیل باشد. ۲- دانشجویان باید امکان دسترسی به وسایل ورزشی داشته باشند.

برای جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای استاندارد که متناسب با فرهنگ کشور بود و تغییرات کوچک در آن اعمال گردید مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده بود: بخش اول شامل: مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، تعداد افراد خانواده، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، محل سکونت، قد و وزن) بود. بخش دوم (جدول ۱) از قسمت‌های زیر تشکیل شده بود:

۱- زیر مقیاس خودکارآمدی به وسیله ۱۰ سؤال پرسشنامه (Kerel) ESES (Exercise Self-Efficacy Scale) که توسط کرل (Kerel) و همکارانش تهیه شده بود^{۱۶} اندازه‌گیری شد ($\alpha=0/95$)

۲- فرایندهای تغییر (رفتاری و شناختی) به وسیله ۲۸ سؤال پرسشنامه‌ای که توسط نیگ (Nigg) تهیه شده بود،^{۱۸} اندازه‌گیری شد ($\alpha=0/83$). برای پاسخ‌دهی و امتیازدهی به سوالات از گزینه‌های اصلا (۱ امتیاز)، به ندرت (۲ امتیاز)، گاهی اوقات (۳ امتیاز) و همیشه (۴ امتیاز) استفاده گردید.

۳- موازنه تصمیم‌گیری (فواید و موانع) به وسیله ۴۳ سوال بوسیله پرسشنامه (Exercise Benefit/Barrier Scale) EBBS که توسط سچرت (Sechrist) و همکارانش تهیه شده اندازه‌گیری شد.^{۱۷} برای پاسخ به هر یک از این سوالات از مقیاس لیکرت به

جدول ۱. تعداد سوالات محدوده نمره قابل اکتساب و کسب شده، میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی

متغیر مورد بررسی	تعداد سوالات	محدوده نمره قابل اکتساب	میانگین	درصد نمره کسب شده
خودکارآمدی	۱۰	۴۰-۱۰	۲۴/۰۰±۵/۰۴	۴۷
فرایندهای شناختی رفتار	۱۴	۵۶-۱۴	۳۹/۶۳±۷/۹۷	۶۱
مزایای درک شده	۲۹	۱۱۶-۲۹	۹۰/۳۰±۱۳/۰۶	۷۰
موانع درک شده	۱۴	۵۶-۱۴	۲۹/۷۶±۶/۶۷	۳۷
فرایندهای رفتاری تغییر	۱۴	۵۶-۱۴	۳۶/۳۷±۸/۳۹	۵۳

می‌باشد. اما میانگین موانع درک شده در افراد مجرد ($2/04 \pm 4/1$) کمتر از افراد متأهل ($2/25 \pm 5/2$) بود. هرچند از نظر آماری بین افراد متأهل و مجرد و سازه‌های الگوی فرانظری اختلاف معناداری مشاهده نگردید (NS). مقایسه بین میانگین خودکارآمدی بر حسب پنج مرحله تغییر رفتار مدل فرانظریه‌ای در جدول ۳ نشان می‌دهد که با پیشرفت افراد در طول مراحل تغییر از مرحله پیش تفکر تا مرحله آمادگی بر میزان خودکارآمدی رفتار افزوده شده است ($p < 0/01$). همبستگی مثبت معناداری ($r = 0/345$) بین خودکارآمدی و مراحل تغییر مشاهده گردید و این متغیر در مجموع ۴۰٪ واریانس مراحل تغییر را پیش بینی می‌کرد (جدول ۴).

همچنین نتایج جدول شماره ۳ نشان داد با پیشرفت افراد در طول مراحل تغییر از مرحله پیش تفکر تا مرحله نگهداری، مزایای درک شده افزایش می‌یابد ولی میزان موانع درک شده رفتارهای ورزشی کاهش می‌یابد و موازنه تصمیم‌گیری که حاصل دو سازه فوق (مزایا و موانع درک شده) می‌باشد نیز در طول مراحل تغییر افزایش یافته است ($p < 0/01$) همبستگی معناداری نیز بین مراحل تغییر و موازنه تصمیم‌گیری فواید درک شده ($r = 0/303$) و موانع درک شده ($r = -0/287$) مشاهده گردید (جدول ۴).

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی، موازنه تصمیم‌گیری و فرایندهای تغییر بر حسب مراحل تغییر رفتار

مراحل تغییر	شاخص‌ها		فرایندهای تغییر		موازنه تصمیم‌گیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش تفکر	۲/۲۰	۰/۵۵	۲/۷۳	۰/۳۶	۰/۸۹	۰/۴۹
تفکر	۲/۴۵	۰/۴۱	۲/۸۹	۰/۳۱	۰/۹۴	۰/۴۲
آمادگی	۲/۴۶	۰/۴۰	۳/۱۰	۰/۳۲	۱/۱۲	۰/۴۳
عمل	۲/۶۳	۰/۴۵	۳/۱۲	۰/۳۶	۱/۱۳	۰/۵۳
نگهداری	۲/۷۶	۰/۵۳	۳/۳۴	۰/۳۰	۱/۴۲	۰/۵۴
آزمون آنالیز واریانس	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
آزمون توکی	PC<M		PC<P,A,M		PC<A,M	

PC= Pre Contemplation, CP=Contemplation, P=Preparation, A=Action, M= Maintenance

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی، فرایندهای تغییر و موازنه تصمیم‌گیری بر حسب جنس

متغیر	میانگین	انحراف معیار	P
خودکارآمدی	۲۶/۲۲	۵/۱۱	۰/۰۰۰
فرایندهای تغییر	۲۳/۳۶	۴/۸۲	۰
موازنه تصمیم‌گیری	۷۹/۹۲	۱۵/۱۹	۰/۰۳۷
	۷۴/۸۸	۱۴/۸۱	۰

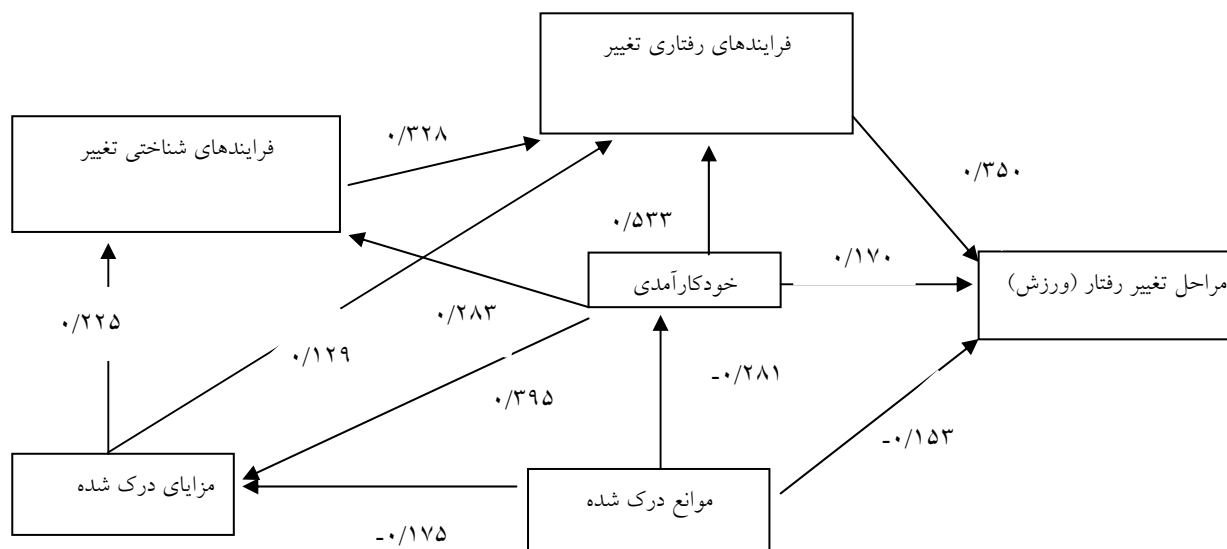
طبق نتایج، اختلاف معناداری بین میانگین خودکارآمدی ($p = 0/000$)، فرایندهای تغییر ($p = 0/042$) و موازنه تصمیم‌گیری ($p = 0/037$) بر حسب جنس مشاهده گردید به طوری که میانگین خودکارآمدی و موازنه تصمیم‌گیری در دانشجویان پسر بیشتر از دانشجویان دختر بود (ولی میانگین فرایندهای تغییر در دانشجویان دختر از دانشجویان پسر بیشتر بود).

طبق نتایج، اختلاف معناداری بین سازه خودکارآمدی و موازنه تصمیم‌گیری بر حسب وضعیت تاهل مشاهده گردید ($p = 0/01$) به گونه‌ای که میانگین این مفاهیم در افراد مجرد بیشتر از افراد متأهل

جدول ۴. اثر کلی خودکارآمدی، فرایندهای رفتاری و شناختی تغییر و مزایا و موانع درک شده در پیشگویی مراحل تغییر رفتار ورزش

متغیرهای مستقل	همبستگی با مراحل تغییر رفتار	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کلی وابسته	متغیر وابسته
خودکارآمدی	۰/۳۴۵**	۰/۱۷۰	(۰/۲۸۳×۰/۳۲۸×۰/۳۵۰)+(۰/۲۲۵×۰/۳۲۸×۰/۳۵۰)+۰/۵۳۳×۰/۳۵۰	۰/۳۹۹	مراحل
فرایندهای شناختی تغییر	۰/۴۴۷**	-	(۰/۳۲۸×۰/۳۵۰)	۰/۱۱۴	تغییر رفتار
فرایندهای رفتاری تغییر	۰/۴۳۳**	۰/۳۵۰	-	۰/۳۵۰	فرایندهای رفتاری تغییر
مزایای درک شده	۰/۳۰۳**	-	(۰/۱۲۹×۰/۳۵۰)+(۰/۲۲۵×۰/۳۲۸×۰/۳۵۰)	۰/۰۷	مزایای درک شده
موانع درک شده	-۰/۲۸۷**	-۰/۱۵۳	(۰/۳۵۰×۰/۵۳۳×-۰/۲۸۱)+(۰/۳۲۸×۰/۲۲۵×-۰/۱۷۵)	-۰/۰۴۷	موانع درک شده

** معنادار در سطح $p < 0.01$



شکل ۱. الگوی آنالیز مسیر مبتنی بر سازه‌های مدل مراحل تغییر

فرایندهای تغییر رفتار بر فعالیت‌های ورزشی دانشجویان مؤثر بود (شکل ۱).

بحث

نتایج نشان داد که تنها ۱۹٪ افراد فعالیت‌های ورزشی انجام می‌دادند (۱۰/۵٪ در مرحله عمل و ۸/۷٪ در مرحله نگهداری) و بیش از نیمی از افراد (۶۱/۹٪) هنوز به فکر انجام فعالیت‌های ورزشی (۳۶/۳٪) یا برنامه ریزی در جهت انجام فعالیت‌های ورزشی (۲۵/۶٪) نبودند (پیش تفکر و تفکر). این نتایج با نتایج دومیت هماهنگی دارد^{۱۹} ولی با نتایج محمدزاده مغایرت دارد.^{۳۳} در بررسی محمدزاده ۷۵٪ افراد در مرحله آمادگی بودند. از آنجا که دانشجویان سازندگان

موانع درک شده به صورت مستقیم و از طریق تاثیر بر سایر متغیرها بر فعالیت‌های ورزشی مؤثر است و مزایای درک شده نیز از طریق تاثیر بر فرایندهای تغییر شناختی و رفتاری بر فعالیت‌های ورزشی به صورت غیر مستقیم تاثیر می‌گذارد (شکل ۱).

مطالعه جدول ۳ نشان داد که با پیشرفت افراد در طول پنج مرحله تغییر رفتار میزان فرایندهای رفتاری و شناختی تغییر افزایش یافته است ($p < 0.01$). همچنین همبستگی مثبت معناداری بین فرایندهای شناختی تغییر ($r = 0.447$) و فرایندهای رفتاری تغییر ($r = 0.433$) با فعالیت‌های ورزشی مشاهده گردید (جدول ۴). این دو متغیر در مجموع ۴۶٪ واریانس رفتارهای ورزشی را نیز پیشگویی می‌کردند (جدول ۴) ضمن آنکه فرایندهای شناختی تغییر با تاثیر بر

ورزش اطلاعات را جستجو و دریافت می‌کنند، اطمینان بیشتری برای شرکت در برنامه‌های ورزشی به طور منظم دارند.^{۱۳}

با پیشرفت مراحل میزان فواید درک شده از فعالیت‌های ورزشی افزایش یافت. بنابراین برای ارتقای افراد از مرحله پیش تفکر به مرحله نگهداری و همچنین برای پیشگیری از بازگشت افراد از مرحله نگهداری و عمل به مراحل پایین تر می‌توان از استراتژی‌ها و سیاست‌هایی استفاده کرد که افراد درک کنند که ورزش نه تنها سلامت جسمی را افزایش می‌دهد بلکه باعث بهبود سطح روانشناختی، ارتباطات مناسب، کاهش میزان آسیب‌ها، کارایی بیشتر نیز می‌شود.^{۲۸}

در ارتباط با موانع درک شده انجام ورزش نتایج نشان داد که در طول مراحل تغییر، موانع درک شده ورزش کاهش یافته است. این یافته‌ها، نتایج مطالعات پیشین را که در رابطه با موانع انجام ورزش^{۲۲} به دست آمده تأیید می‌کند. در توجیه این نتیجه می‌توان گفت که احتمالاً افراد در مراحل بالاتر (نگهداری و عمل) به دلیل اینکه توانسته‌اند مزایای ورزش را درک کنند و تاثیر آن را به طور واضح در زندگی درک کرده‌اند لذا موانع انجام ورزش مثل وقت، امکانات ورزشی و... نمی‌تواند آن‌ها را از انجام ورزش باز دارد. ولی در افراد مراحل قبل از عمل (پیش تفکر، تفکر، آمادگی) افراد بیشتر موانع ورزش را احساس می‌کنند.

نتایج این مطالعه نشان داد که همبستگی معناداری بین تمام سازه‌های این الگو با فعالیت‌های ورزشی مشاهده گردید (جدول ۴) همچنین این سازه‌ها به صورت مستقیم یا غیر مستقیم انجام فعالیت‌های ورزشی را پیشگویی می‌کردند (شکل ۱). این یافته‌ها با مطالعه انجام شده توسط هری (Harry) و کیم (Kim) همخوانی دارد.^{۱۳} از آنجائی که فرایندهای رفتاری تغییر شامل آزادی اجتماعی، شرطی سازی تقابلی، کنترل محرک، تقویت مدیریت، ارتباطات یاری دهنده می‌باشد می‌توان جهت ارتقای افراد در ورزش از فرایندهای جایگزین کردن رفتارهای سالم به جای رفتارهای نادرست و مساله ساز (شرطی سازی تقابلی) و تقویت رفتار به صورت آشکار و پنهان و استفاده از خود پاداشی (تقویت مدیریت) و همچنین حمایت و پشتیبانی از افراد برای تغییر رفتار در جهت سالم (ارتباطات یاری دهنده) یا کنترل محرک‌هایی که باعث حمایت از تغییر و کاهش احتمال عود رفتار می‌شوند استفاده کرد.^{۲۳}

فردای هر کشور می‌باشند و سلامتی مهم‌ترین عامل جهت فعالیت‌های آنان است و داشتن فعالیت‌های ورزشی باعث افزایش سلامت افراد می‌شود، باید برنامه ریزی لازم جهت افزایش فعالیت‌های ورزشی دانشجویان در دانشگاهها توسط مسئولین مربوطه صورت گیرد.

در مقایسه مفاهیم مدل فرانظری (خودکارآمدی، فرایندهای شناختی و رفتاری تغییر، مزایا و موانع درک شده) و جنس ملاحظه گردید که میانگین این مفاهیم در مردان بیشتر از زنان می‌باشد ($p < 0.05$). این نتیجه با نتایج مطالعات ریچرت (Reichert)^{۲۰}، دیکلمنت (Diclemente)^{۲۱}، ماسارکوس و سیمینکی (Marcus&Simkin)^{۲۲}، پروچاسکا و ویسر (Velicer&Prochaska)^{۲۳} همخوانی دارد. شاید یکی از دلایل این مسئله را بتوان به مهیا بودن شرایط ورزشی برای مردان نسبت به زنان دانست. زیرا ورزش در زنان نیاز به مکان‌های خاصی دارد که شاید دوری از این مکان‌ها یا هزینه حضور در این اماکن از دلایل این تفاوتها باشد.

مطالعه حاضر در مورد وضعیت تأهل و مراحل تغییر نشان داد که در مراحل نگهداری و عمل تعداد افراد مجرد نسبت به افراد متأهل بیشتر می‌باشد که این یافته‌ها با مطالعه ونگ (wong) همخوانی دارد.^{۲۴} همچنین در رابطه بین وضعیت تأهل و مفاهیم مدل فرانظری مشاهده گردید که در تمامی سازه‌ها، (به جز موانع درک شده) میانگین مفاهیم در افراد مجرد بالاتر از افراد متأهل بود. ولی از نظر آماری رابطه معناداری باهم نداشتند. شاید یکی از دلایل این مسئله را بتوان به وقت آزاد بیشتر، خودکارآمدی ورزشی بیشتر، و توجه بیشتر به ظاهر، در افراد مجرد نسبت به افراد متأهل دانست.

نتایج نشان داد که با پیشرفت افراد در طول پنج مرحله تغییر رفتار از مرحله پیش تفکر تا مرحله نگهداری میانگین تمام سازه‌ها (به جز موانع درک شده) افزوده گردید. این نتایج با سایر مطالعات انجام شده در این خصوص توسط دومیت (Dumith)^{۱۹}، هری (Harry)^{۱۳}، لی (Lee)^{۲۵}، (Tung)^{۲۶}، واکویی (Wakui)^{۲۷} همخوانی دارد. در زمینه افزایش خودکارآمدی بالاتر در اشخاص در مراحل عمل و نگهداری نسبت به مراحل قبل از عمل (پیش تفکر، تفکر، آمادگی) می‌توان گفت که که اشخاص مراحل قبل از عمل، هنوز تجربه فعالیت بودن از نظر ورزش را نداشته‌اند و اعتقادی به ارتباط آن با کارآمدی بیشتر در زندگی ندارند. همچنین اشخاصی که در مورد

محدودیت‌های مطالعه

۲- ایجاد امکانات ورزشی با توجه به علائق دانشجویان، تاکید بر فواید فعالیت‌های ورزشی، شناخت موانع و راهکارهایی جهت کاهش آن‌ها می‌تواند زمینه را برای افزایش فعالیت‌های ورزشی فراهم آورد.

۳- طراحی برنامه ورزشی، ارائه برنامه آموزشی توسط رسانه‌های جمعی، حمایت اجتماعی از فعالیت‌های ورزشی، تشویق دانشجویان به انجام فعالیت‌های ورزشی می‌تواند مؤثر باشد.

۱- جامعه مورد بررسی دارای تحصیلات دانشگاهی بودند، بنابراین ممکن است نتوان این نتایج را به تمام افراد جامعه تعمیم داد.

۲- مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی می‌باشد و در مطالعات توصیفی نمی‌توان رابطه علی بین متغیرها را به دست آورد.

۳- میزان انجام فعالیت‌های ورزشی براساس گزارش خود دانشجویان بود.

نتیجه گیری

از آنجایی که بیش از نیمی از افراد تحت مطالعه در مراحل قبل از عمل (فعالیت ورزشی) قرار داشتند و نتایج نشان داد که مهم‌ترین متغیرهای تعیین کننده رفتار ورزشی در این مطالعه مربوط به فرایندهای رفتاری و خودکارآمدی بود، لذا پیشنهاد می‌شود سیاست‌ها و برنامه‌هایی جهت تقویت این عوامل به منظور ارتقای ورزش در دانشجویان در نظر گرفته شود.

پیشنهادات

۱- باتوجه به نقش خودکارآمدی (پیش بینی ۴۰٪/واریانس فعالیت‌های ورزشی) افزایش خودکارآمدی دانشجویان نسبت به انجام فعالیت‌های ورزشی ضروری به نظر می‌رسد. دانشجویان باید به این باور برسند که با وجود موانع ورزشی آن‌ها قادرند که به فعالیت‌های ورزشی بپردازند. استفاده از الگوی نقش مثلاً دعوت از یک ورزشکار معروف و در میان گذاشتن تجربیاتش با دانشجویان می‌تواند به افزایش خودکارآمدی دانشجویان کمک کند.

References

1. Aghamolaei T, Tavafian S.S, Zare Sh. Physical activity and the stages of change: application of the Transtheoretical Model. Payesh 2008 ;7 (3):253-258.[In Persian]
2. Sharifirad GhR, Mohebbi S & Matlabi M. The relationship of physical activity in middle age and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan. Ofogh e danesh 2007; 13 (2):57-63[In Persian].
3. Aghamolaei T, Tavafian SS, Hassani L. Exercise Self-efficacy, Exercise Perceived Benefits and Barriers among Students in Hormozgan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Epidemiology 2009;4 (3-4):9-15[In Persian].
4. <http://www.who.int/moveforhealth/en/index.html> Accessed 2010 March 8
5. Rezaeipour A, Youssefi F, Mahmoudi M&et al. Relationship between Adolescents' Nutritional and Physical Activity Behaviors with their Perceptions about Parents' Lifestyle Behaviors]. Hayat 2007; 13 (3):p. 17-25[In Persian].
6. Baradaran Rezaei M, Shirvani M, Fathi Azar E. Comparative study of the physical activity among students of medical and non medical universities of Tabriz. Nursing 2008;21 (55):76-87[In Persian].
7. Zabihi A, Jafarian S.R, Farokhifar M&et al. Study on Physical Activities in Babol City. J of Babol University of Medical Sciences 2009;11 (6):71-76[In Persian].
8. Asadi F. Health behaviors of women referred to health centers in connection with the prevention of toxoplasmosis in Lahidjan. J of Nursing school of Gilan1998;8 (4):4-12 [In Persian].
9. Mazloomi S.S, Mehri A, Morowati MA .The Relationship of Health Behavior with Self-esteem and Self-efficacy in Students of Yazd Shahid Sadooghi University of Medical Sciences (2005). Strides in Development of Medical Education 2006;3 (2):111-17. [In Persian].
10. Elizabeth A. Fallon, Heather A. Hausenblas et al. The transtheoretical model and exercise adherence: examining construct associations in later stages of change. Psychology of Sport and Exercise 2005;6 (6): 629-641
11. Patricia J. Jordan, Claudio R. Nigg, Gregory J et al. Does the transtheoretical model need an attitude adjustment? Integrating attitude with decisional balance as predictors of stage of change for exercise. Psychology of Sport and Exercise 2002 ;3 (1): 65-83
12. Patrick Callaghan, Elizabeth Khalil, Ioannis Morres. A prospective evaluation of the Transtheoretical Model of Change applied to exercise in young people. Nursing Studies 2010;47 (1): 3-12

13. Harry Prapavessis, Ralph Maddison, Fiona Brading. Understanding exercise behavior among New Zealand adolescents: A test of the Transtheoretical Model Adolescent Health 2004;35 (4):346-363
14. Young-Ho Kim. Application of the transtheoretical model to identify psychological constructs influencing exercise behavior: A questionnaire survey. Nursing Studies 2007;44 (6):936-944
15. Julie A.Sarkin S. Johnson, J et al. Applying the Transtheoretical Model to Regular Moderate Exercise in an Overweight Population: Validation of a Stages of Change Measure. Preventive Medicine 2001;33 (5): 462-469
16. kroll T, Matthew K, Pei-Shu H& Suzanne G.The SCI exercise Self-Efficacy Scale (ESES) development and psychometric properties available from <http://www.ijbnpa.org/content> Accessed 2010 March 12
17. Sechrist k, Walker S, Pender N. Reproduction without author's express written consent is not permitted. Permission to use this scale may be obtained from: Health Promotion Research Program, Social Science Research Institute, Northern Illinois university, Dekalb Illinois 60115.available from www.nursing.umich.edu/faculty/penderinstruments/EEBS.pdf. Accessed 2010 March 12
18. Nigg CR, Norman GJ, Rossi JS et al. Processes of exercise behavior change: Redeveloping the scale. Poster presented at SBM. San Diego, CA,1999 from www.uri.edu/research/cprc/Measures/Exercise03.htm - Accessed 2010 March 18
19. Dumith S, Gigante D, Domingues M. Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: a population-based survey. Int J Behav Nutr Phys 2007; 4:1-14
20. Reichert FF, Barros, AJD, Domingues MR, Hallal PC. The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. Public Health 2007; 97:515-519
21. Diclemente CC, Prochaska JO, Fairhurst SK et al. The process of smoking cessation: an analysis of pre contemplation, contemplation, and preparation stages of change. Consulting and Clinical Psychology 1991; 59:295-304
22. Marcus BH, Simkin LR. The stages of exercise behavior. Sports Medicine and Physical Fitness 1993;33: 83-88
23. Prochaska, JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. Health Promotion 1997;12:38-48
24. Wong ML, Koh D, Lee MH. Assess worker's need and preferences first before planning a physical fitness program: findings from a polytechnic institute in Singapore. Occup Med 1998; 48:37-44
25. Lee YM. Process of change, decisional balance and self efficacy corresponding to stage of change in exercise behaviors in middle woman. Taehan Kanho Hakhoe Chi 2004;34:362-71
26. Tung WC, Gillett PA, Pattillo RE. Applying the Transtheoretical model to physical activity in family caregivers in Taiwan. Public Health Nurs 2005;22:299-310
27. Wakui S, Shimomitsu T, Odagiri Y et al. Relation of the stage for exercise behaviors, self- efficacy, decisional-balance, and diet-related psycho-behavioral factors in young Japanese women. J Sports Med Phys Fitness 2005;42: 224-32
28. world health organization Why "Move for Health" available from www.who.int/moveforth/en. Accessed 2010 March 18
29. Boutelle KN, Jeffery RW, French SA. Predictors of vigorous exercise adoption and maintenance over four years in a community sample. Behav Nutr Phys 2004;1:13-20
30. Buckworth J, Wallace LS. Application of the transtheoretical model to physically active adults. Sports Medicine and Physical Fitness 2002; 42: 360-367
31. Marcus BH, Selby VC, Niaura RS, Rossi JS. Self-efficacy and the stage of exercise behavior change. Research Quarterly for Exercise and Sport 1992; 63:60-66
32. Mazloomi S, Mohammadi M, MorovatiSharifabad MA et al. A Study of the Decisional Balance's Role in Exercise Status Among Yazd's Staff on the Basis Process of Change Model. Tabib e shargh 2009;11 (2):57-65[in Persian]
33. Mohammadzede S, Rajab A , Mahmoodi M & Adili F. Assessment of effect of applying the transtheoretical model to physical activity on health indexes of diabetic type 2 patients. Medical science journal of Islamic azad university 2008;18 (1):21-27