

## بررسی عوامل تبیین کننده فعالیت بدنی منظم بر اساس نظریه شناختی اجتماعی در کارکنان شبکه بهداشت برخوار و شاهین شهر اصفهان

اسماعیل محمودی<sup>۱</sup>، زهره فتحیان دستگردی<sup>۲</sup>، احمدعلی اسلامی<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** ساعات به نسبت طولانی کار و رفت و آمد از منزل به محل کار و بر عکس، زمانی را جهت انجام فعالیت‌های ورزشی کارکنان باقی نمی‌گذارد. پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل تبیین کننده فعالیت بدنی منظم بر اساس نظریه شناختی اجتماعی در کارکنان شبکه بهداشت شهرستان برخوار و شاهین شهر انجام گرفت.

**روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود که به روش سرشماری بر روی ۱۷۰ نفر از کارکنان شبکه بهداشت شهرستان برخوار و شاهین شهر انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد مشکل از سه بخش جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی (International Physical Activity Questionnaire یا IPAQ) و سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی و آنالیز رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی جهت بررسی میزان پیشگویی فعالیت بدنی منظم توسط سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی شرکت‌کنندگان، ۳۸/۴۲ سال بود. سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی (خودکارآمدی، انتظارات پیامد، ارزش پیامد، حمایت خانواده و حمایت دوستان) در گام اول وارد تحلیل شد که ۱۳ درصد واریانس رفتار فعالیت بدنی را تبیین نمود. از میان سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی، خودکارآمدی و از میان متغیرهای جمعیت‌شناختی، سن ارتباط معنی‌داری با فعالیت بدنی منظم داشت.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج به دست آمده، خودکارآمدی عامل مهمی در پیشگویی انجام فعالیت بدنی منظم در کارکنان است. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده، راهکارهای ارتقای خودکارآمدی در انجام فعالیت بدنی بررسی گردد.

**واژه‌های کلیدی:** فعالیت بدنی منظم، نظریه شناختی اجتماعی، کارکنان

**ارجاع:** محمودی اسماعیل، فتحیان دستگردی زهره، اسلامی احمدعلی. بررسی عوامل تبیین کننده فعالیت بدنی منظم بر اساس نظریه شناختی اجتماعی در کارکنان شبکه بهداشت برخوار و شاهین شهر اصفهان. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۲): ۲۵۷-۲۵۲

تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۴/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۲/۱۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۱۷

سراسر دوره زندگی است (۵).

با وجود اثبات منافع فعالیت بدنی منظم در تمام گروه‌های سنی، هنوز سبک زندگی بدون تحرک در نوجوانان، بزرگسالان و سالمندان سراسر دنیا رایج است. برآورد جهانی نداشتن فعالیت بدنی و شیوع تخمینی فعالیت بدنی ناکافی (کمتر از ۵/۵ ساعت در هفته) در افراد بالغ، بین ۵۱-۳۱ درصد متغیر است (۶). نتایج مطالعه Bray و همکاران نشان داد که حدود ۶۰ درصد از افراد در کانادا و ۷۵ درصد از افراد در انگلستان و ۷۵ درصد از افراد در آمریکا برنامه ورزشی منظمی ندارند و دارای زندگی کم‌تحرکی می‌باشند (۷). یافته‌های بررسی ملی در بین بزرگسالان ایرانی گزارش می‌کند که بیش از ۸۰ درصد جمعیت ایرانی از نظر بدنی غیر فعال هستند (۸). پژوهش‌های انجام شده در زمینه نحوه گذراندن اوقات فراغت و تفریحات نیز نشان می‌دهد که ۴۴ درصد ایرانیان در اوقات فراغت هرگز ورزش نمی‌کنند (۹).

### مقدمه

امروزه ارتقای سلامت افراد و فعال ماندن آن‌ها در سنین بالا مسأله‌ای جدی به شمار می‌رود. با توجه به رشد روزافزون صنایع و ماشینی شدن زندگی در دنیای امروز، مردم کمتر به فعالیت بدنی می‌پردازند و به این ترتیب سبکی نوزولی از نظر سلامتی را طی می‌نمایند (۱). بر این اساس، کم‌تحرکی یکی از مهم‌ترین مسائلی است که در قرن ۲۱ منجر به بروز بیماری‌های غیر واگیر مانند بیماری قلبی-عروقی، دیابت، پوکی استخوان، اختلالات روان‌شناختی و بدخیمی شده است (۲). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، فقدان فعالیت بدنی، چهارمین عامل عمده خطر برای مرگ و میر در سطح جهان می‌باشد (۳). فعالیت بدنی منظم، یکی از ابعاد مهم سبک زندگی سالم (Healthy lifestyle) به شمار می‌رود و نقش مهمی در کاهش مرگ و بار ناشی از بیماری‌ها دارد (۴) و یکی از راهکارهای اصلی حفظ و ارتقای سلامت در

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی و گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دکتری، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده مسؤول: احمدعلی اسلامی

Email: eslamiaa@gmail.com

Cronbach's alpha این مقیاس در پژوهش Brown, ۰/۸۸، عنوان شد (۱۸). میزان این ضریب در مطالعه حیدری و همکاران نیز ۰/۸۳ به دست آمد (۱۹). پرسش‌نامه حمایت اجتماعی شامل دو بخش حمایت خانواده و حمایت دوست می‌باشد که روایی و پایایی آن در تحقیق پیراسته و همکاران تأیید شده است (۲۰).

جهت بررسی انتظارات پیامد، از پرسش‌نامه طراحی شده عباسی و همکاران استفاده گردید که روایی آن ۰/۹۶ و پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha ۰/۸۵ گزارش شده است (۲۱). داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های توصیفی جهت تعیین میانگین نمرات فعالیت بدنی و آنالیز رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی جهت بررسی میزان پیش‌بینی‌کنندگی رفتار فعالیت بدنی توسط هر یک از سازه‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.  $P < ۰/۰۵$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از ۱۷۰ پرسش‌نامه، ۲۶ پرسش‌نامه به دلیل تکمیل ناقص و یا خطا در تکمیل اطلاعات حذف گردید و بقیه پرسش‌نامه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. از ۱۳۴ شرکت‌کننده، ۴۷ نفر مرد (۳۵/۱ درصد) و ۸۷ نفر زن (۶۴/۹ درصد) بودند. میانگین سنی مشارکت‌کنندگان، ۳۸/۴۲ سال و میانگین شاخص توده بدنی، ۲۰/۸ کیلوگرم بر مترمربع بود (جدول ۱). همچنین، ۳۲ نفر (۲۳/۹ درصد) فعالیت بدنی کم، ۷۳ نفر (۵۳/۵ درصد) فعالیت بدنی متوسط و ۲۹ نفر (۲۱/۴ درصد) فعالیت بدنی شدید داشتند. میانگین نمرات سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱. فراوانی متغیرهای دموگرافیک

متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت	مرد ۴۷ (۳۵/۱)
	زن ۸۷ (۶۴/۹)
وضعیت تأهل	متأهل ۱۰۸ (۸۰/۶)
	مجرد ۲۶ (۱۹/۴)
محل سکونت	آپارتمان ۶۳ (۴۷/۰)
	منزل حیاطدار ۷۱ (۵۳/۰)
تحصیلات	دیپلم ۱۴ (۱۰/۴)
	کارדانی و کارشناسی ۱۰۹ (۸۱/۳)
	کارشناسی ارشد و دکتری ۱۱ (۸/۲)
درآمد	بسیار کم ۱ (۰/۷)
	کم ۲۱ (۱۵/۷)
	متوسط ۸۷ (۶۴/۹)
	بالا ۲۴ (۱۷/۹)
	بسیار بالا ۱ (۰/۷)

میزان درآمد بر اساس گزارش خود فرد می‌باشد.

نتایج بررسی ارتباط بین سطوح فعالیت بدنی با سلامت روان در کارکنان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حاکی از آن بود که سطح فعالیت بدنی این کارکنان پایین‌تر از حد متوسط می‌باشد و به لحاظ حرکتی و ورزشی در شرایط مناسبی قرار ندارند (۱). همچنین، نتایج مطالعه‌ای بر روی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد که ورزش و فعالیت‌های بدنی در اوقات فراغت در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمی بالاتر از حد متوسط می‌باشد که در وضعیت مطلوب برای تضمین سلامت جسمانی و روانی افراد نیست (۱۰). با توجه به نقش تأثیرگذار کارکنان به عنوان منابع انسانی مؤثر در افزایش بهره‌وری سازمان‌ها و افزایش بی‌تحرکی در بین آن‌ها و همچنین، آمار بالای بی‌تحرکی در کشور ایران و استان اصفهان به خصوص در بین کارکنان که بیشتر زمان خود را در محیط‌های اداری و با بی‌تحرکی سپری می‌کنند (۱۴-۱۰)، نیاز به تعیین عوامل مؤثر بر انجام فعالیت بدنی و انجام مداخلات نظریه محور احساس می‌شود. مطالعه حاضر به منظور تعیین عوامل تأثیرگذار بر فعالیت بدنی بر اساس نظریه شناختی اجتماعی در کارکنان شبکه بهداشت شهرستان برخوار و شاهین‌شهر انجام گردید.

### روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بود که بر روی ۱۷۰ نفر از کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان‌های برخوار و شاهین‌شهر انجام شد. با استفاده از نمونه‌گیری سرشماری، کلیه کارکنان شبکه بهداشت برخوار و شاهین‌شهر که رضایت به شرکت در مطالعه داشتند، وارد مطالعه شدند.

تحقیق حاضر با کسب مجوز و معرفی‌نامه از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت و هماهنگی با مدیریت شبکه‌های بهداشت و درمان دو شهرستان اجرا گردید و اهداف و روند اجرای آن برای مسؤولان مربوط توضیح داده شد. همچنین، به افراد مورد مطالعه برای شرکت و یا عدم شرکت در پژوهش حق انتخاب داده شد و از محرمانه ماندن اطلاعات مربوط به خود مطمئن شدند. قبل از تکمیل پرسش‌نامه توسط شرکت‌کنندگان، سوالات به دقت برای آن‌ها توضیح داده شد تا ابهامی برایشان باقی نماند و بتوانند به سوالات به طور کامل و صحیح پاسخ دهند. سپس پرسش‌نامه‌ها در اختیار کارکنانی که مایل به شرکت در مطالعه بودند، قرار گرفت.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای متشکل از سه بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی (International Physical Activity Questionnaire یا IPAQ) و پرسش‌نامه سنجش سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی (خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و انتظارات پیامد) بود. مقیاس IPAQ در سال ۱۹۹۸ توسط گروهی از محققان ایتالیایی طراحی شد و روایی و پایایی آن در کشورهای مختلف مورد تأیید قرار گرفته (۱۶، ۱۵) و تاکنون در مطالعات زیادی به کار رفته است. ضریب Cronbach's alpha این پرسش‌نامه در تحقیق رجلی و مستأجران، ۰/۸۵ گزارش گردید (۱۷).

به منظور بررسی خودکارآمدی در پرسش‌نامه سنجش سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی، از مقیاس Nigg و Riebe استفاده شد. این پرسش‌نامه شامل ۱۶ گویه می‌باشد که به صورت مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت به سوالات پاسخ می‌دهد و تاکنون در مطالعات زیادی به کار رفته است. ضریب

جدول ۲. میانگین نمرات متغیرهای سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار
کل فعالیت	۲۱۴۳/۵۴ $\pm$ ۲۳۴۱/۹۵
خودکارآمدی	۴۱/۱۸ $\pm$ ۱۲/۵۹
انتظارات پیامد	۵۷/۱۷ $\pm$ ۶/۷۲
ارزش پیامد	۵۷/۱۷ $\pm$ ۶/۷۲
حمایت خانواده	۹/۹۷ $\pm$ ۳/۱۴
حمایت دوستان	۱۱/۱۴ $\pm$ ۲/۹۳

این تفاوت با توجه به واقعیت‌های کشور ما که با افزایش سن، میزان درگیری و اشتغال افراد جهت تأمین معاش خانواده بیشتر می‌شود و افراد وقت و انگیزه کمتری برای انجام فعالیت بدنی دارند، نیز قابل توجیه است.

بر اساس نتایج تحقیق حاضر، سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی (خودکارآمدی، انتظارات پیامد، ارزش پیامد، حمایت خانواده و حمایت دوستان)، ۱۳ درصد واریانس رفتار فعالیت بدنی را تبیین کردند. پس از ورود متغیرهای زمینه‌ای شامل سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد در گام بعدی، کل واریانس تبیین شده به وسیله مدل کلی، ۲۰ درصد بود. در مجموع، مدل از نظر آماری قابل قبول و نشان دهنده قابلیت پیشگویی رفتار فعالیت بدنی توسط سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی می‌باشد. در مدل نهایی، دو مقیاس خودکارآمدی و سن از لحاظ آماری معنی‌دار بود.

در پژوهش Zhou و همکاران که بر روی ۲۴۹ نفر صورت گرفت، بین خودکارآمدی، فعالیت بدنی و سطح فعالیت بدنی ارتباط مستقیمی مشاهده گردید ( $P > 0.010$ ,  $r = 0.18$ ) (۲۵). سایر مطالعات انجام شده بر تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی نیز مشخص نمودند که خودکارآمدی قوی‌ترین همبستگی را نسبت به سازه‌های دیگر با میزان فعالیت بدنی دارد (۳۰-۲۶).

بر طبق یافته‌های مطالعه Bandura، خودکارآمدی قوی‌ترین سازه در پیشگویی تغییر رفتار در شخص است. وی در این رابطه بیان کرد، از آنجایی که یکی از قدرتمندترین ابزارها جهت افزایش خودکارآمدی، تسلط بر انجام رفتار می‌باشد، این امکان وجود دارد که تغییرات خودکارآمدی در پی مشارکت موفق و فعالانه افراد در ورزش ایجاد شود (۳۱). البته یافته‌های تحلیلی نیز این نکته را مطرح می‌سازد که ممکن است خودکارآمدی نقش یک عامل را برای تغییر رفتار ایفا کند؛ چرا که به صورت طبیعی افرادی که بیشترین تغییر رفتار را نشان می‌دهند، در ابتدا از سطح خودکارآمدی بالاتری برای انجام رفتار برخوردار می‌باشند (۳۲).

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان داد که رابطه معنی‌داری بین حمایت اجتماعی و فعالیت بدنی وجود ندارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های Sallis و همکاران (۳۳)، Springer و همکاران (۳۴) و پارسامهر و همکاران (۳۵) مطابقت نداشت و با یافته‌های مطالعه Peterson و همکاران (۳۶) همسو بود. Peterson و همکاران، رابطه غیر مستقیمی را بین حمایت اجتماعی و فعالیت بدنی گزارش کردند (۳۶). با توجه به نتایج حاصل شده، لازم است که حمایت‌های خانواده‌ها و دوستان در جهت ترغیب افراد به مشارکت فعالیت بدنی افزایش یابد. همچنین، نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اختلاف معنی‌داری بین سازه انتظارات، پیامد و فعالیت بدنی وجود ندارد، اما نتایج تحقیقات تیموری و همکاران (۳۷)، عارضی و همکاران (۳۸) و شیروانی و همکاران (۳۹) رابطه معنی‌داری را بین اثرات مثبت انتظار پیامد و عملکرد رفتار فعالیت بدنی نشان داد.

رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی برای ارزیابی پیش‌بینی‌کنندگی سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی (خودکارآمدی، انتظارات پیامد، ارزش پیامد، حمایت خانواده و حمایت دوستان) در فعالیت بدنی مورد استفاده قرار گرفت (جدول ۳). تحلیل‌های مقدماتی به منظور عدم تخطی از مفروضه‌های بهنجاری، خطی بودن، چند هم‌خطی و یکسانی پراکنندگی انجام شد. سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی در گام اول وارد تحلیل شد که ۱۳ درصد واریانس رفتار فعالیت بدنی را تبیین نمود. پس از ورود متغیرهای زمینه‌ای شامل سن، جنسیت، تحصیلات و درآمد در گام دوم، کل واریانس تبیین شده به وسیله مدل کلی، ۲۰ درصد بود ( $P < 0.010$ ,  $F_{(8, 125)} = 3/9$ ). متغیرهای زمینه‌ای ۷ درصد دیگر از واریانس نمره فعالیت بدنی را بعد از سازه‌های نظریه شناختی اجتماعی تبیین کردند ( $R^2 = 0.07$  = تغییرات،  $F_{(4, 125)} = 0.03$ ، تغییرات،  $P < 0.010$ ) (جدول ۳). در مدل نهایی، دو مقیاس خودکارآمدی ( $\beta = 0.22$ )،  $P = 0.010$  و سن ( $\beta = -0.24$ )،  $P < 0.010$  از لحاظ آماری معنی‌دار بود (جدول ۴).

## بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های فعالیت بدنی منظم بر اساس نظریه شناختی اجتماعی بر روی کارکنان شبکه بهداشت شهرستان برخوردار و شاهین‌شهر انجام شد. با توجه به فواید ثابت شده فعالیت بدنی منظم در پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر و همچنین، بهبود وضعیت بهداشت روانی و ارتقای عملکرد کارکنان، داشتن فعالیت بدنی منظم امری اجتناب‌ناپذیر است. بر اساس نتایج به دست آمده، رابطه معنی‌دار و معکوسی بین سن و انجام فعالیت بدنی منظم وجود داشت. هرچند بیشتر پژوهش‌ها رابطه معکوسی را بین افزایش سن و کاهش فعالیت بدنی نشان داده‌اند، اما در مطالعات Dionigi (۲۲)، Bishop و Glanz (۲۳) و وفایی نجار و همکاران (۲۴)، افزایش سن مانعی برای شرکت افراد در فعالیت‌های ورزشی نبود و در واقع، افراد علاقمند با افزایش سن، فعالیت‌ها و راهکارهای مختلفی را مورد استفاده قرار می‌دهند. البته

جدول ۳. مدل رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی

مدل	R	R <sup>۲</sup>	R <sup>۲</sup> تعدیل شده	خطای استاندارد	تغییرات ضریب تعیین	تغییرات F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	مقدار P
۱	۰/۳۶۳*	۰/۱۳۲	۰/۱۰۵	۲۲۱۵/۱۴	۰/۱۳	۴/۸۸	۴	۱۲۹	۰/۰۰۱
۲	۰/۴۵۰***	۰/۲۰۳	۰/۱۵۲	۲۱۵۶/۱۱	۰/۰۷	۲/۷۹	۴	۱۲۵	۰/۰۰۲

\* خودکارآمدی، انتظارات پیامد، حمایت خانواده و حمایت دوستان؛ \*\* جنسیت، درآمد، سن، تحصیلات، خودکارآمدی، انتظارات پیامد، حمایت خانواده و حمایت دوستان؛ متغیر وابسته: فعالیت کل

جدول ۴. ضرایب استاندارد و غیر استاندارد متغیرهای پیش‌بین در پیشگویی فعالیت بدنی کارکنان و شاخص‌های هم‌خطی متغیرها

مدل	ضرایب استاندارد		ضرایب غیر استاندارد		مقدار P	شاخص‌های هم‌خطی	
	ضریب B	خطای استاندارد	ضریب $\beta$	T		آماره تحمل	VIF
۲	(Constant)	۱۲۴۹/۶۶	۲۶۴۳/۸۰۰	-	۰/۶۳۷	۰/۴۷۳	-
	خودکارآمدی	۴۱/۳۸	۱۷/۲۰۰	۰/۲۲۳	۰/۰۱۸	۲/۴۰۶	۱/۲۴۳
	انتظارات پیامد	۲۴/۳۳	۳۰/۰۰۵	۰/۰۷۰	۰/۴۱۹	۰/۸۱۱	۱/۱۶۴
	حمایت خانواده	۳۵/۰۹	۶۹/۴۶۰	۰/۰۴۷	۰/۶۱۴	۰/۵۰۵	۱/۳۶۴
	حمایت دوست	۱۰۶/۴۴	۷۱/۳۰۰	۰/۱۳۴	۰/۱۳۸	۱/۴۹۳	۱/۲۵۶
	جنسیت	۵۲/۷۹	۴۶۳/۰۴۰	۰/۱۰۷	۰/۲۶۳	۱/۱۲۵	۱/۴۰۷
	سن	-۶۵/۰۶	۲۲/۸۳۰	-۰/۲۴۷	۰/۰۰۵	-۲/۸۴۹	۱/۱۷۴
	تحصیل	-۷۳۶/۳۲	۴۴۳/۹۵۰	-۰/۱۳۶	۰/۱۰۰	-۱/۶۵۹	۱/۰۵۷
	درآمد	۷۸/۶۳	۲۹۰/۵۲۰	۰/۰۲۳	۰/۸۷۸	۰/۲۷۱	۱/۱۲۱

VIF: Variance inflation factor

برنامه‌های مداخله‌ای جهت ارتقای خودکارآمدی در انجام منظم فعالیت بدنی کارکنان اداری طراحی و اجرا گردید. همچنین، جهت پیشگیری از ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها با افزایش سن، لازم است بر ضرورت انجام فعالیت فیزیکی منظم در سنین بالاتر نیز تأکید شود و در صورت امکان فرصت‌هایی در ادارات جهت انجام فعالیت فیزیکی به طور منظم به کارکنان اختصاص یابد.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره ۳۹۵۷۳۰ و کد اخلاق IR.MUI.REC.1395.3.730، مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد که با همکاری شبکه بهداشت و درمان شهرستان برخوار و شاهین‌شهر اجرا گردید. بدین وسیله نویسندگان از کارکنان عزیز که در انجام این مطالعه مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

از نقاط قوت پژوهش حاضر می‌توان به در دسترس بودن افراد گروه هدف و داشتن شرایط کاری و محیطی برابر اشاره کرد. محدودیت مطالعه نیز استفاده از پرسش‌نامه خودگزارش‌دهی فعالیت جسمانی و یادآور هفت روزه بود. چنین پرسش‌نامه‌هایی ضمن طولانی بودن، امکان خطای به یاد آوردن دارند. همچنین، افراد تمایل به مطلوب نشان دادن وضعیت بدنی در هنگام پاسخ به سؤالات پرسش‌نامه دارند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج تحقیق حاضر که تأثیر خودکارآمدی را بر انجام فعالیت بدنی نشان داد، به نظر می‌رسد که متولیان امر سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها می‌توانند با به کارگیری راهبردهای علمی و مؤثر در جهت افزایش خودکارآمدی، زمینه را برای ارتقای فعالیت بدنی منظم فراهم آورند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود

### References

- Sadeghpour A, Sadeghpour M, Soltan-Hosseini M. The relationship of physical activity levels and mental health: A case study at Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Isfahan Med Sch* 2014; 32(274): 90-101. [In Persian].
- Hashemi SZ, Rakhshani F, Navidian A, Mosavi SR. Effectiveness of educational program based on trans-theoretical model on rate of physical activity among household women in Zahedan, Iran. *J Health Syst Res* 2013; 9(2): 144-52. [In Persian].
- Ramezankhani A, Motalebi M, Tavassoli E, Gharli pour Z, Babaei Heydarabadi A, Barekati H, et al. The study of knowledge, attitude and practice towards physical activity and its related factors of college students living on campus in Shahid Beheshti University of Medical Science. *J Paramed Sci* 2013; 4(3): 62-7. [In Persian].
- Ahmadi Tabatabaei S, Taghdisi M, Nakheei N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behaviour on the physical activities of Kerman health center's staff (2008). *J Babol Univ Med Sci* 2010; 12(2): 62-9. [In Persian].
- Amini N, Shojaezadeh D, Saffari M. The study of the effect of e-education on physical activity and body mass index of female employees. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2014; 11(3): 95-106. [In Persian].
- Sanaee Nasab H, Delavari A., Tavakkoli R, Samadi M, Naghizade MM. Knowledge, attitude and practice towards physical activity by one of Iran Medical Sciences Universities personnel. *J Mil Med* 2009; 11(1): 25-30. [In Persian].
- Bray SR, Millen JA, Eidsness J, Leuzinger C. The effects of leadership style and exercise program choreography on enjoyment and intentions to exercise. *Psychol Sport Exerc* 2005; 6(4): 415-25.
- Keshavarz Mohammadian S, Farmanbar R, Mohtasham-Amiri Z, Atrkar Roushan Z. Factors associated with physical activity based on the stages of change model among health volunteers in Rasht. *Iran J Health Educ Health Promot* 2015; 3(3): 253-65.
- Mohseni M. Knowledge, attitude and practice social-cultural behavior in Iran. Tehran, Iran: General Culture Council of Iran; 2000. [In Persian].
- Karimiyan J, Agha Hoseini T, Aroofzad S, Mousavi Nafchi SM. Leisure time activities of faculty members of Isfahan University of Medical Sciences, Iran; Emphasizing the role of sports and healthy recreational activities. *J Health Syst Res* 2012; 8(7): 1356-64. [In Persian].

11. Abdi J, Eftekhari H, Mahmoodi M, Shojayzadeh D, Sadeghi R. Physical activity status and position of governmental employees in changing stage based on the trans-theoretical model in Hamadan, Iran. *Glob J Health Sci* 2015; 7(5): 23-32.
12. Charkazi A, Fazli L, Alizadeh F, Fazelnia A, Koochaki Gm, Bakhsha F. Regular physical activity based on transtheoretical model among health and paramedic schools of Golestan University of Medical Sciences. *Health Education and Health Promotion* 2014; 1(4): 57-68. [In Persian].
13. Jalilian F, Emdadi S, Mirzaie M, Barati M. The survey physical activity status of employed women in Hamadan University of Medical Sciences: The relationship between the benefits, barriers, self-efficacy and stages of change. *Toloo-E-Behdasht* 2011; 9(4): 89-98. [In Persian].
14. Momenan AA, Delshad M, Mirmiran P, Ghanbarian A, Safarkhani M, Azizi F. Physical inactivity and related factors in an adult Tehranian population (Tehran Lipid and Glucose Study). *Iran J Endocrinol Metab* 2012; 13(5): 493-503. [In Persian].
15. Craig CL, Marshall AL, Sjoström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35(8): 1381-95.
16. Moeini B, Jalilian F, Jalilian M, Barati M. Predicting factors associated with regular physical activity among college students applying BASNEF model. *Avicenna J Clin Med* 2011; 18(3): 70-6.
17. Rejali M, Mostajeran M. Assessment of physical activity in medical and public health students. *J Educ Health Promot* 2013; 2: 19.
18. Brown SA. Measuring perceived benefits and perceived barriers for physical activity. *Am J Health Behav* 2005; 29(2): 107-16.
19. Heydari H, Baharvand F, Mohebi S, Pournia Y, Tabaraie Y, Kamran A. Predictive Power of the trans-theoretical model of Physical Activity in Patients with Type-2 Diabetes. *Bull Env Pharmacol Life Sci* 2014; 3(3): 141-51.
20. Pirasteh A, Heidarnia A. Evaluation of the effect of preparations and social cognitive theory and the promotion and maintenance of physical activity in adolescent girls [PhD Thesis]. Tehran, Iran: School of Public Health, Tarbiat Modarres University; 2008. [In Persian].
21. Abasi MH, Eslami AA, Rakhshani F. introducing an outcome expectation questionnaire and its psychometric properties regarding leisure time physical activity for Iranian male adolescent. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(5): e21509.
22. Dionigi R. Competitive sport as leisure in later life: Negotiations, discourse, and aging. *Leisure Sciences an Interdisciplinary Journal* 2006; 28(2): 181-96.
23. Glanz K, Bishop DB. The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions. *Annu Rev Public Health* 2010; 31: 399-418.
24. Vafae-Najar A, Ebrahimipour H, Behzad F, Tehrani H. Relationship of perceived benefits and perceived barriers with regular physical activity among employees of Mashhad University of Medical Sciences. *Iran J Health Educ Health Promot* 2017; 5(1): 58-64.
25. Zhou G, Wang D, Knoll N, Schwarzer R. Planning mediates between self-efficacy and physical activity among motivated young adults. *J Phys Act Health* 2016; 13(1): 87-93.
26. Cramp AG, Brawley LR. Moms in motion: A group-mediated cognitive-behavioral physical activity intervention. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2006; 3: 23.
27. Fahrenwald NL, Atwood JR, Walker SN, Johnson DR, Berg K. A randomized pilot test of "Moms on the Move": A physical activity intervention for WIC mothers. *Ann Behav Med* 2004; 27(2): 82-90.
28. Kang M, Marshall SJ, Barreira TV, Lee JO. Effect of pedometer-based physical activity interventions: A meta-analysis. *Res Q Exerc Sport* 2009; 80(3): 648-55.
29. Abdollahi M, Peyman N. The effect of education based on self-efficacy strategies in changing postpartum physical activity. *Med J Mashad Univ Med Sci* 2016; 59(5): 328-36. [In Persian].
30. Salehi L, Eftekhari H, Mohammad K, Taghdisi MH, Shojaeizadeh D. Physical activity among a sample of Iranians aged over 60 years: an application of the transtheoretical model. *Arch Iran Med* 2010; 13(6): 528-36. [In Persian].
31. Bandura A. Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In: Locke E, Editor. *Handbook of principles of organizational behavior: Indispensable knowledge for evidence-based management*. Hoboken, NJ: Wiley; 2010.
32. Jalilian M, Darabi M, Sharifirad G, Kakaei H. Effectiveness of interventional program based on trans-theoretical model to promote regular physical activity in office workers. *J Health Syst Res* 2013; 9(2): 188-95. [In Persian].
33. Sallis JF, Simons-Morton BG, Stone EJ, Corbin CB, Epstein LH, Faucette N, et al. Determinants of physical activity and interventions in youth. *Med Sci Sports Exerc* 1992; 24(6 Suppl): S248-S257.
34. Springer AE, Kelder SH, Hoelscher DM. Social support, physical activity and sedentary behavior among 6<sup>th</sup>-grade girls: A cross-sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2006; 3: 8.
35. Parsamehr M, Niknejad MR, Hedat A. The Relationship between social cognitive patterns and motivation to do physical activity among students of Yazd University of Human Sciences. *Journal of Sport Management and Motor Behavior* 2015; 11(21): 185-92. [In Persian].
36. Peterson MS, Lawman HG, Wilson DK, Fairchild A, Van Horn ML. The association of self-efficacy and parent social support on physical activity in male and female adolescents. *Health Psychol* 2013; 32(6): 666-74.
37. Taymoori P, Rhodes RE, Berry TR. Application of a social cognitive model in explaining physical activity in Iranian female adolescents. *Health Educ Res* 2010; 25(2): 257-67.
38. Areezi F, Vahida F, Parsamehr M. The effect of social support on women's participation in sports activities. *Olympics Journal* 2006; (14): 1. [In Persian].
39. Shirvani H, Sanaeinasab H, Tavakoli R, Saffari M, Khalaji K, Me'mar S. The effect of a social cognitive theory-based educational intervention on the physical activity of female adolescents. *Iran J Health Educ Health Promot* 2017; 4(4): 309-18.



## Factors Explaining Regular Physical Activity among Borkhar and Shahinshahr Health Network Employees, Isfahan, Iran, Based on Social Cognitive Theory

Ismail Mahmoudi<sup>1</sup>, Zohreh Fathian-Dastgerdi<sup>2</sup>, Ahmad Ali Eslami<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** The relatively long hours of work, and much time spent for travelling from home to work and vice versa, practically do not leave time for regular physical exercise for employees. The purpose of this study was to investigate the performance of regular physical activity and effective factors on it among Borkhar and Shahinshahr Health Network Employees, Isfahan, Iran, according to social cognitive theory (SCT).

**Methods:** In this descriptive-analytical study, 170 employees were enrolled selected using census sampling method. A standard questionnaire consisting of three sections of demographic information, International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), and an SCT construct measure were used to collect the information. Data were analyzed using SPSS software. Descriptive statistics and multiple hierarchical regression were used to determine the predictive value of regular physical activity among employees by using SCT constructs.

**Findings:** The mean age of participants was 38.42 years. The constructs of SCT (self-efficacy, outcome expectations, outcome value, family support, and friends support) were analyzed in the first step, and were found to explain 13% of the variance in physical activity behavior. Moreover, among the constructs of SCT, self-efficacy, and among demographic variables, age had a significant association with regular physical activity.

**Conclusion:** According to the results of this study, self-efficacy is an important factor in predicting the regular physical activity of employees. Therefore, it is suggested to address the strategies for self-efficacy promotion in physical activity among employees in future studies.

**Keywords:** Physical activity, Social cognitive theory, Employees

**Citation:** Mahmoudi I, Fathian-Dastgerdi Z, Eslami AA. **Factors Explaining Regular Physical Activity among Borkhar and Shahinshahr Health Network Employees, Isfahan, Iran, Based on Social Cognitive Theory.** J Health Syst Res 2018; 14(2): 252-7.

1- MSc Student, Student Research Committee AND Department of Health Education, School of Public Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Department of Health Education School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Health Education, School of Public Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Ahmad Ali Eslami, Email: eslamiaa@gmail.com