

# آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نسبت به فعالیت جسمانی

هرمز سنایی‌نسب<sup>۱\*</sup> PhD، عبدالرضا دلآوری<sup>۱</sup> BSc،  
رضا توکلی<sup>۲</sup> PhD، محمد صمدی<sup>۳</sup> MSc، محمدمهدی نقی‌زاده<sup>۱</sup> MSc

آدرس مکاتبه: مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران  
sanain20@yahoo.co.in

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۳/۲۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۶

## چکیده

**اهداف.** هدف از تحقیق حاضر بررسی سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نسبت به فعالیت جسمانی بود.

**روش‌ها.** این پژوهش، مطالعه‌ای توصیفی و از نوع مقطعی است که روی ۱۶۴ نفر از کارکنان شاغل در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام شد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه محقق‌ساخته صورت گرفت که اعتبار علمی آن به روش روایی محتوا و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ تعیین شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS 13 تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها.** میانگین امتیاز آگاهی کارکنان در مورد فعالیت جسمانی ۱۰/۲۱ و سطح آگاهی آنها عبارت است از: ضعیف "۲۱/۷٪"، متوسط "۶۰/۹٪" و خوب "۱۷/۴٪". نگرش کارکنان در مورد اهمیت فعالیت جسمانی عبارت است از: خیلی مهم "۶۶/۵٪"، مهم "۳۱/۱٪" و بی‌نظر و غیرمهم "۲/۴٪". عملکرد فعالیت جسمانی کارکنان به ترتیب عبارت است از: کم "۴۶/۷٪"، متوسط "۲۳/۴٪" و زیاد "۲۹/۹٪". بین فعالیت جسمانی کارکنان و نوع شغل آنها ارتباط آماری معنی‌داری ( $p < 0/007$ ) وجود دارد.

**نتیجه‌گیری.** میانگین سنی کارکنان  $38/17 \pm 6/13$  سال است. بنابراین، با توجه به اینکه در این سن احتمال افزایش بیماری‌های مزمن از جمله قلبی-عروقی وجود دارد و با توجه به اینکه تنها ۲۳/۴٪ کارکنان دارای فعالیت جسمانی مناسب هستند، برنامه‌ریزی برای فراهم کردن امکانات و تسهیلات لازم جهت فعالیت جسمانی برای این گروه از اهمیت بالایی برخوردار است. همچنین، بیش از ۸۲٪ نمونه‌های مورد بررسی دارای آگاهی در سطح کم یا متوسط بودند که باید در زمینه افزایش آگاهی و آموزش آنها، برنامه‌ریزی لازم صورت گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** آگاهی، نگرش، عملکرد، فعالیت جسمانی

۱- مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

۲- گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

۳- گروه تغذیه و بهداشت مواد غذایی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

## مقدمه

به هرگونه حرکت در زندگی روزانه از قبیل کار، تفریح، فعالیت‌های ورزشی و عملی، فعالیت جسمانی گفته می‌شود. در واقع فعالیت جسمانی طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها با شدت‌های مختلف از قبیل قدم‌زدن، دویدن، پریدن، فعالیت‌های ورزشی و ... را شامل می‌شود. فعالیت جسمانی مناسب می‌تواند هر روز و بدون هیچ هزینه‌ای انجام شود. فعالیت جسمانی مناسب باید در تمام روزهای هفته یا حداقل ۵ روز در هفته انجام شود تا اثرات بهداشتی مثبت داشته باشد و فعالیت جسمانی شدید نیز باید سه روز در هفته انجام شود [۱].

مردم در چهار حوزه عمده زندگی خود فرصتی برای فعالیت جسمانی دارند: ۱- محل کار (به خصوص اگر شغل آنها مستلزم کار بدنی باشد)، ۲- رفت و آمد (برای مثال پیاده‌روی یا دوچرخه‌سواری برای رسیدن به سرکار)، ۳- وظایف خانگی (شامل کارهای خانه یا جمع‌آوری سوخت) و ۴- اوقات فراغت (شرکت در فعالیت‌های ورزشی یا تفریحی) [۲].

ورزش و فعالیت جسمانی از دو طریق موجب مصرف انرژی در بدن می‌شود: یکی افزایش میزان سوخت در زمان ورزش و دیگری افزایش مقدار مصرف انرژی در زمان استراحت و پس از خاتمه ورزش. برای مثال، فعالیت بدنی با شدت متوسط به مدت ۱۰ دقیقه می‌تواند مصرف انرژی بدن را در حال استراحت ۵ تا ۱۰٪ طی ۲۴ الی ۴۸ ساعت افزایش دهد [۳].

انجام فعالیت جسمانی مناسب در بیشتر روزهای هفته به طور اساسی می‌تواند موجب کاهش خطر مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی و کاهش عوامل خطر سرطان کولون، دیابت نوع دوم، فشارخون بالا شود و همچنین سبب بهبود متابولیسم گلوکز، کاهش چاقی و کاهش زمان انتقال دوره‌ای و افزایش سطح آنتی‌اکسیدان‌ها می‌گردد. فعالیت جسمانی مناسب موجب کاهش خطر سرطان سینه (از طریق تأثیر بر متابولیسم هورمونی)، بهبود سلامت عضلات و استخوان‌ها، کنترل قند و کاهش علائم افسردگی می‌شود. افزایش سلامت روانی، کاهش استرس، اضطراب و افسردگی، کمک به پیشگیری یا کنترل مشکلات رفتاری در کودکان و نوجوانان (مانند سیگار کشیدن، مصرف الکل یا سایر مواد مخدر، رژیم غذایی ناسالم و رفتارهای خشونت‌آمیز) از مزایای دیگر فعالیت جسمانی مناسب است [۴، ۵].

برآورد جهانی از عدم فعالیت فیزیکی در میان بالغین ۱۷٪ است و کسانی که اندکی فعالیت جسمانی دارند ولی مقدار آن کافی نیست (کمتر از ۲/۵ ساعت در هفته) میزان تخمینی شیوع آن بین ۵۱-۳۱٪ متغیر است و متوسط جهانی آن ۴۱٪ است [۲].

در کل، تخمین زده می‌شود که عدم فعالیت جسمانی باعث ۱/۹ میلیون مرگ و ۱۹ میلیون دالی (Disability adjusted life year) از دست‌رفته در جهان می‌شود. برآورد می‌شود که عدم فعالیت جسمانی در کل دنیا، حدود ۱۰-۱۶٪ هر کدام از بیماری‌های دیابت،

سرطان‌های پستان، کولون و رکتوم و حدود ۲۲٪ بیماری‌های ایسکمیک قلب را باعث شود [۲]. هزینه‌های پزشکی عدم فعالیت جسمانی در سال ۲۰۰۰ بیش از ۷۵ میلیارد دلار بوده است [۶]. CDC گزارش می‌کند که حدود ۲۵۰ هزار مرگ از تمام مرگ‌های سالانه در آمریکا به علت عدم انجام فعالیت جسمانی است [۷]. برنامه‌های فعالیت جسمانی در محل کار در آمریکا موجب کاهش غیبت ناشی از کار از ۶ تا ۳۲٪، کاهش هزینه مراقبت‌های پزشکی از ۲۰ تا ۵۵٪ و افزایش تولید از ۲ تا ۵۲٪ شده است. همچنین با اجرای برنامه فعالیت جسمانی کارکنان در کانادا به ازای هر یک از کارکنان ۵۱۳ دلار در هر سال صرفه‌جویی اقتصادی می‌شود [۶].

نتایج مطالعه‌ای در مورد اثرات طولانی مدت و شدت فعالیت جسمانی و ورزش بر کاهش وزن و سلامت قلبی-تنفسی که روی ۱۹۶ نفر از زنان کم‌تحرک بالای ۳۰ سال انجام شد نشان داد که بعد از دوازده ماه، میانگین نمرات سلامت قلبی تنفسی به‌طور معنی‌داری افزایش پیدا کرده است [۸]. همچنین نتایج مطالعه دیگری در مورد تأثیر ورزش به‌عنوان عامل کمکی برای ترک سیگار در ۲۸۱ زن سیگاری نشان داد که ۱۹/۴٪ گروه آزمایشی در مقایسه با ۱۰/۲٪ گروه شاهد در پایان دوره درمان، ۱۶/۴٪ در مقابل ۸/۲٪ در پایان ماه سوم و ۱۱/۹٪ در مقابل ۵/۴٪ در پایان ماه دوازدهم ترک سیگار داشتند. گروه ورزشی افزایش زیادی در عملکرد ظرفیت تنفسی و کاهش وزن در مقایسه با گروه شاهد در پایان برنامه داشتند [۹].

در ایران مشکلات ناشی از عدم فعالیت جسمانی به صورت دقیق مشخص نیست ولی با توجه به درصد بالای مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی به نظر می‌رسد یکی از عوامل بسیار مهم در این مسأله عدم انجام فعالیت جسمانی مناسب است. در سال ۱۳۷۹ تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس پروژه قلب سالم نشان داد که ۳۴/۸٪ مرگ‌ها و ۲۷/۵ سال از زندگی از دست‌رفته به‌علت CHD بوده است. شیوع فشارخون در ایران ۱۱/۵٪ و در سنین بالای ۷۰ سال، ۲۳٪ بوده است. فراوانی کلسترول بالا در گروه سنی ۶۹-۴۰ سال، ۱۷٪ و عدم فعالیت جسمانی ۸۸٪ گزارش شده است [۱۰].

در ایران، موانع مهم افزایش فعالیت جسمانی عبارتند از: عدم وجود آگاهی در مورد مزایای فعالیت جسمانی، عدم وجود اطلاعات کافی در مورد سطوح و محدوده فعالیت جسمانی، عدم وجود تعهدات حمایتی، عدم همکاری کافی بین‌بخشی، عدم دسترسی جامعه به تسهیلات ورزشی، فشارهای اقتصادی، محدودیت‌های وقت و مشکلات فرهنگی در مورد فعالیت جسمانی زنان [۱۱].

بنابراین با توجه به نقش فعالیت جسمانی در سلامت افراد، این بررسی با هدف تعیین سطح آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور که جزء نیروهای نظامی هستند و حفظ آمادگی جسمانی آنان برای انجام مأموریت‌ها و فعالیت‌ها انجام گرفته است تا مسئولین بتوانند با استفاده از نتایج آن، برنامه‌ریزی مناسبی جهت افزایش فعالیت جسمانی کارکنان داشته باشند.

## روش‌ها

این پژوهش یک بررسی توصیفی تحلیلی است که به صورت مقطعی روی ۱۶۴ نفر از کارکنان شاغل در بخش‌های مختلف (گروه‌های ۱- اداری، ۲- پزشک، ۳- پرستار و پیراپزشک و ۴- هیأت‌علمی) دانشگاه علوم پزشکی مورد نظر انجام شد. حجم نمونه با استفاده از

$$\text{فرمول } n = \frac{p(1-p)}{d^2} Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2$$

مقادیر  $p=0/3$ ،  $d=0/07$ ،  $\alpha=0/05$  انتخاب شد. با جای‌گذاری مقادیر در فرمول بالا تعداد نمونه ۱۶۴ نفر محاسبه شد. با توجه به معلوم بودن جمعیت مورد بررسی و زیرگروه‌های آن، با استفاده از روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای از هر گروه، تعداد نمونه‌های مورد نیاز انتخاب شد. تعداد کل افراد جامعه مورد بررسی در این مطالعه برابر با ۱۷۵۱ نفر است که ۲۳۰ نفر از آنها پزشک، ۱۵۲ نفر هیأت‌علمی، ۷۵۱ نفر کادر اداری، و ۶۱۸ نفر پرستار و پیراپزشک هستند. لذا تخصیص سهمیه‌ای منجر به انتخاب ۱۶ نمونه از هیأت‌علمی، ۲۴ نمونه از پزشکان، ۶۲ نمونه از کادر اداری و ۶۲ نمونه از پرستاران و پیراپزشکان شد. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای با ۵۴ سؤال و شامل اطلاعات دموگرافیک (۸ سؤال)، آگاهی (۱۵ سؤال)، نگرش (۱۵ سؤال) و عملکرد (۱۶ سؤال) است که با استفاده از مطالعات مشابه و بررسی متون تهیه شد. برای روایی پرسش‌نامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد به این صورت که پرسش‌نامه در اختیار ۶ نفر از متخصصان و محققان قرار گرفت و نظرات اصلاحی آنان اعمال شد. برای پایایی پرسش‌نامه نیز از مطالعه پایلوت و روش آلفای کرونباخ استفاده گردید یعنی ۱۰٪ نمونه‌ها، پرسش‌نامه را تکمیل کرده و ضریب همسانی درونی سوالات به روش آلفای کرونباخ ۷۵٪ به‌دست آمد که برای این مطالعه قابل قبول بود. سوالات پرسش‌نامه به صورت بسته و چند گزینه‌ای طراحی شده و از طریق مصاحبه مستقیم با نمونه‌ها تکمیل گردید و سپس بر اساس محاسبه امتیازات بخش‌های مختلف، آگاهی کارکنان در سه سطح: ضعیف (کمتر از ۶۰٪)، متوسط (۶۰-۷۹٪) و خوب (۸۰-۱۰۰٪)، نگرش بر اساس مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت به صورت: کاملاً غیرمهم، غیرمهم، نه مهم و نه غیرمهم، مهم و کاملاً مهم و عملکرد بر اساس معیار سازمان جهانی بهداشت بر حسب تعداد ساعات فعالیت جسمانی در هفته در سه سطح: کم (کمتر از ۲/۵ ساعت)، مناسب (۲/۵-۵ ساعت) و زیاد (بیشتر از ۵ ساعت) طبقه‌بندی شد. در پایان، نتایج با کمک نرم‌افزار SPSS 13 به صورت داده‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار ارائه گردید. برای تعیین ارتباط میان آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان با شغل، از آزمون آماری کای دو استفاده گردید.

## نتایج

میانگین سنی کارکنان  $38/17 \pm 6/13$  سال بود. ۳۹٪ کارکنان دارای مدرک کارشناسی و ۶/۳٪ زیر دیپلم بودند که به ترتیب

بیشترین و کمترین درصد نمونه‌ها را به خود اختصاص دادند. ۶۸/۳٪ کارکنان مرد و ۸۹٪ نمونه‌ها متأهل بودند.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده ۲۱/۷٪ کارکنان دارای آگاهی ضعیف، ۶۰/۹٪ دارای آگاهی متوسط و ۱۷/۴٪ دارای آگاهی در سطح خوب نسبت به فعالیت جسمانی بودند. گروه شغلی پزشک با ۲۹/۲٪ آگاهی در سطح خوب، دارای بیشترین درصد و گروه شغلی اداری با ۱۴/۸٪ آگاهی در سطح خوب، دارای کمترین درصد بودند. آزمون مجذور کای در مورد آگاهی از فعالیت جسمانی در گروه‌های شغلی تفاوت معنی‌داری ( $p < 0/474$ ) را نشان نداد (جدول ۱).

جدول ۱) توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطح آگاهی کارکنان نسبت به فعالیت جسمانی

گروه‌های شغلی ←	اداری	پزشک	پرستار	هیأت علمی	جمع
تعداد درصد	۱۰	۵	۲۵	۵	۴۵
تعداد درصد	۱۶/۴	۷/۳	۳۱/۳	۳/۵	۲۱/۷
تعداد درصد	۴۲	۵۰	۳۶	۸	۹۸
تعداد درصد	۶۸/۹	۱۲	۶۰	۵۰	۶۰/۹
تعداد درصد	۹	۷	۹	۳	۲۸
تعداد درصد	۱۴/۸	۲۹/۲	۱۵	۱۸/۸	۱۷/۴
تعداد درصد	۶۱	۲۴	۶۰	۱۶	۱۶۱
تعداد درصد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

نگرش بیش از ۹۷/۵٪ کارکنان در مورد اهمیت فعالیت جسمانی و ورزش "خیلی مهم" یا "مهم" و تنها نگرش حدود ۲/۵٪ جامعه پژوهش به اهمیت فعالیت جسمانی یا ورزش "بی‌اهمیت یا غیرمهم" بود (جدول ۲).

جدول ۲) توزیع فراوانی مطلق و نسبی نگرش کارکنان در مورد اهمیت فعالیت جسمانی

نگرش ←	خیلی مهم	مهم	بی‌نظر و غیرمهم	جمع
تعداد درصد	۴۰	۲۱	۱	۶۲
تعداد درصد	۶۴/۵	۳۳/۹	۱/۶	۶۲/۱
تعداد درصد	۱۴	۱۱	۰	۲۵
تعداد درصد	۵۶	۴۴	۰	۱۰۰
تعداد درصد	۴۵	۱۴	۲	۶۱
تعداد درصد	۷۳/۸	۲۳/۸	۳/۲	۶۱
تعداد درصد	۱۰	۵	۱	۱۶
تعداد درصد	۶۲/۵	۳۱/۲	۶/۳	۱۶
تعداد درصد	۱۰۹	۵۱	۴	۱۶۴
تعداد درصد	۶۶/۵	۳۱/۱	۲/۴	۱۶۴

بر اساس جدول ۳، نگرش بیش از ۸۱٪ کارکنان در مورد تمایل به انجام فعالیت‌های جسمانی و ورزشی "خیلی زیاد" و "زیاد" و نگرش کمتر از ۱۹٪ برای انجام فعالیت‌های جسمانی و ورزشی "خنثی یا کم" بود.

جدول ۳) توزیع فراوانی مطلق و نسبی نگرش کارکنان در مورد تمایل به انجام فعالیت‌های جسمانی

نگرش ←	خیلی زیاد	زیاد	بی‌نظر و کم	جمع
تعداد درصد	۲۹	۴۷	۲۲	۱۱۷
تعداد درصد	۲۹	۴۷	۲۲	۱۱۷
تعداد درصد	۵	۱۵	۶۰	۸۰
تعداد درصد	۵	۱۵	۶۰	۸۰
تعداد درصد	۳۲	۱۶	۱۳	۶۱
تعداد درصد	۵۲/۵	۲۶/۲	۲۱/۳	۶۱
تعداد درصد	۳	۱۱	۲	۱۶
تعداد درصد	۱۸/۸	۶۸/۷	۱۲/۵	۱۶
تعداد درصد	۶۹	۴۲/۱	۳۱	۱۶۴
تعداد درصد	۶۹	۴۲/۱	۳۱	۱۶۴

هستند و تنها ۱۷/۴٪ از آگاهی در سطح خوب برخوردارند. بنابراین اجرای برنامه‌های آموزشی در خصوص آگاهی از مزایای فعالیت جسمانی ضروری به نظر می‌رسد. البته گروه شغلی پزشک و اعضای هیات علمی به ترتیب با ۲۹/۲ و ۱۸/۹٪ آگاهی در سطح خوب از وضعیت بهتری نسبت به دو گروه دیگر برخوردار هستند.

نتایج به‌دست‌آمده در مورد نگرش کارکنان از اهمیت و تمایل آنها به انجام فعالیت جسمانی یا ورزشی گویای این نکته است که تقریباً تمام کارکنان دارای نگرش مثبت به فعالیت جسمانی و ورزشی هستند و تنها حدود ۲٪ آنها دارای نگرش منفی هستند. همچنین بیش از ۸۰٪ کارکنان به انجام فعالیت ورزشی تمایل دارند. بنابراین با توجه به اینکه کارکنان دارای نگرش مثبتی نسبت به فعالیت جسمانی و ورزش می‌باشند بایستی برای افزایش عملکرد آنها برنامه‌ریزی صحیحی صورت گیرد تا سطح عملکرد فعالیت جسمانی و ورزشی نیز به میزان قابل قبولی برسد.

به‌طور کلی با توجه به نتایج به‌دست آمده، فعالیت جسمانی کارکنان دانشگاه در حد کم ارزیابی می‌گردد. جدول ۴ مشخص می‌کند که اعضای هیات علمی با ۷۲/۷٪، پرستاران با ۵۱/۹٪، پزشکان با ۵۰٪ و پرسنل اداری با ۳۵/۲٪ دارای فعالیت جسمانی در حد کم (کمتر از ۲/۵ ساعت در هفته) هستند. آمار جهانی کسانی که دارای فعالیت جسمانی ناکافی (کمتر از ۲/۵ ساعت در هفته) هستند بین ۵۱-۳۱٪ تخمین زده می‌شود و متوسط آن ۴۱٪ است [۲] که در این مطالعه درصد فعالیت جسمانی ناکافی، ۴۶/۷٪ است که حتی از آمار جهانی نیز بالاتر است. اما درصد افراد با فعالیت جسمانی کم در این پژوهش کمتر از بررسی شرف‌زادگان است. نتایج بررسی انجام‌شده توسط شرف‌زادگان در اصفهان نشان داد که عدم فعالیت جسمانی در گروه‌های مختلف سنی در مردان، از ۶۵/۴ تا ۸۲/۴٪ و در زنان نیز از ۸۷/۳ تا ۹۷٪ متغیر است [۱۲]. همچنین، نتایج مطالعه دیگری در ۴۳۸ زن شاغل با متوسط سنی ۴۱/۱ سال و سال‌های تحصیلی ۱۲/۸ جهت شناخت رفتارهای ورزشی، نشان داد که ۳۹٪ جامعه مورد مطالعه کم‌تحرك، ۳۴٪ دارای فعالیت جسمانی نامنظم و ۲۷٪ فعال بودند [۹]. بررسی دیگری در رابطه با شغل و انجام فعالیت جسمانی در اوقات فراغت روی کارگران رنگین پوست نشان داد که بیش از ۵۰٪ این کارگران فعالیت جسمانی مناسب نداشتند [۱۳]. بررسی انجام شده توسط سعادت‌ی و همکاران روی زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اهواز با میانگین سنی ۳۳/۰۶ سال نشان داد که ۸۱/۳٪ افراد در طول روز فعالیت بدنی ندارند [۱۴]. مطالعه انجام شده توسط علیخانی و همکاران نشان داد که ۸۱/۵٪ دانش‌آموزان از تحرک بدنی لازم برخوردار نیستند [۱۵].

بین سن، جنس، مدت خدمت و داشتن یا نداشتن مسؤولیت اجرایی کارکنان با فعالیت جسمانی آنها ارتباط معنی‌داری وجود ندارد و این نتیجه در مورد سن و جنس با نتایج بررسی شرف‌زادگان در اصفهان همخوانی ندارد. هر چند که در مطالعه حاضر نیز، مردان دارای فعالیت

جدول ۴ ارتباط بین نوع شغل کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مورد مطالعه و سطح فعالیت جسمانی آنها را در طول هفته نشان می‌دهد. براساس اطلاعات جدول اعضای هیات علمی دارای کمترین و گروه اداری دارای بیشترین فعالیت جسمانی بودند. آزمون مجذور کای اختلاف معنی‌داری را در مورد سطح فعالیت جسمانی در گروه‌های شغلی نشان داد ( $p < 0.007$ ).

جدول ۴) توزیع فراوانی مطلق و نسبی ساعات فعالیت جسمانی کارکنان در هفته

گروه شغلی ←	اداری	پزشکان	پرستار و پیراپزشک	هیات علمی	جمع
فراوانی ↓	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
کم	۱۹	۹	۵۰	۲۸	۵۱۹
مناسب	۱۳	۸	۸	۳	۱۴۸
زیاد	۲۲	۱	۱۸	۰	۳۳۳
جمع	۵۴	۱۸	۵۴	۱۱	۱۳۷

جدول ۵ ارتباط بین نوع شغل کارکنان و روزهای پیاده‌روی در طول هفته را نشان می‌دهد. اطلاعات جدول نشان می‌دهد که اعضای هیات علمی دارای کمترین و گروه اداری دارای بیشترین روزهای پیاده‌روی بودند. آزمون مجذور کای اختلاف معنی‌داری را در مورد روزهای پیاده‌روی در گروه‌های شغلی نشان داد ( $p < 0.011$ ).

جدول ۵) توزیع فراوانی مطلق و نسبی روزهای پیاده‌روی کارکنان در هفته

گروه شغلی ←	اداری	پزشک	پرستار و پیراپزشک	هیات علمی	جمع
فراوانی ↓	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد
کم	۲۱	۱۳	۲۸	۱۱	۵۱۹
مناسب	۱۵	۶	۹	۱	۱۶۷
زیاد	۱۶	۰	۰	۱	۳۱۵
جمع	۵۲	۱۹	۵۴	۱۳	۱۳۸

از نظر کارکنان دانشگاه مورد مطالعه، مهم‌ترین موانع انجام فعالیت جسمانی کمبود وقت، عدم وجود تسهیلات لازم در محیط کار و زندگی و ناکافی بودن تسهیلات موجود بود و برای برطرف کردن این موانع تدارک تسهیلات بهتر یا نزدیکتر، اختصاص وقت بیشتر و داشتن خود نظمی را مؤثر دانستند.

## بحث

با توجه به اینکه اکثر کارکنان مورد مطالعه (۸۸٪) در گروه سنی بالای ۳۰ سال قرار داشتند، برنامه‌ریزی برای این گروه جهت انجام فعالیت جسمانی و در نتیجه پیشگیری از بیماری‌های مزمن، مانند بیماری‌های قلبی و عروقی از اهمیت بالایی برخوردار است. بیش از ۸۲٪ کارکنان دارای آگاهی کم یا متوسط در مورد فعالیت جسمانی

مهمترین موانع انجام فعالیت جسمانی از نظر جامعه، کمبود وقت، کار زیاد، امکانات کم، عدم وجود انگیزه لازم و همچنین عدم تمایل مدیریت سازمان برای تامین امکانات لازم جهت فعالیت جسمانی کارکنان است [۱۳، ۱۸، ۱۹]. نتایج تحقیق دیگری نشان داد که عدم وجود تسهیلات مناسب و دردسترس، به‌خصوص عدم وجود فضای مناسب در دانشگاه از مهمترین موانع انجام فعالیت جسمانی است [۲۰، ۲۱]. براساس بررسی‌های سازمان جهانی بهداشت، موانع مهم در افزایش فعالیت جسمانی عدم وجود آگاهی در مورد مزایای آن، عدم وجود اطلاعات کافی در مورد سطوح و محدوده فعالیت جسمانی، عدم وجود تعهدات حمایتی، عدم همکاری کافی بین‌بخشی، عدم دسترسی جامعه به تسهیلات ورزشی، فشارهای اقتصادی، محدودیت‌های زمانی و مشکلات فرهنگی به‌خصوص در مورد فعالیت جسمانی زنان بودند [۱۱].

### نتیجه‌گیری

نظر کارکنان این دانشگاه در خصوص راه‌های افزایش فعالیت جسمانی، تدارک تسهیلات بهتر یا نزدیک‌تر به محل کار و زندگی، فراهم کردن اوقات فراغت بیشتر و داشتن خودنظمی بهتر به‌عنوان مهم‌ترین راه‌های افزایش فعالیت جسمانی مطرح شده است. در صورتی که آزمون آمادگی جسمانی، اطلاعات بیشتر در مورد مزایای انجام فعالیت بدنی، انرژی بیشتر و حتی علائق خانواده دارای کمترین اهمیت برای افزایش فعالیت جسمانی است. بیشترین تاکید کارکنان در خصوص داشتن اوقات فراغت بیشتر برای انجام فعالیت جسمانی است که باید در این خصوص به کارکنان توضیح داده شود که اگر فعالیت جسمانی را جزئی از کار و زندگی خود تلقی کنند حتماً راه‌هایی برای فعالیت جسمانی پیدا خواهند کرد که بتوانند این فعالیت مناسب را داشته باشند. بررسی‌ها نشان داده است که عدم دسترسی به تسهیلات، هزینه بالا، عدم وجود تسهیلات مراقبت از کودکان در اماکن ورزشی، عوامل فرهنگی و زبان، از مهمترین موانع فعالیت جسمانی زنان مسلمان ساکن انگلیس و ولز محسوب می‌شود. برای افزایش فعالیت جسمانی زنان ساکن در این دو منطقه، تدارک تسهیلات مناسب در محل زندگی، استخدام کارمندان آشنا به دو زبان برای ارائه خدمات، کاهش هزینه‌های استفاده از امکانات و ارائه خدمات مراقبت از کودکان این زنان، همچنین ارائه برنامه‌های بلند مدت به‌جای برنامه‌های کوتاه مدت و ارائه برنامه‌های ورزشی با سایر برنامه‌های رفاهی و بهداشتی، در افزایش فعالیت جسمانی این گروه از جامعه مؤثر بود [۲۲]. در بررسی دیگری در خصوص رویکردها و راهکارهای افزایش فعالیت جسمانی در کشورهای مختلف، به موارد زیر اشاره شده است:

- تدارک تسهیلات جدید در خانواده و محل کار
- بهبود ایمنی راه‌ها برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری

جسمانی بیشتری نسبت به زنان هستند و درصد زنان دارای فعالیت جسمانی در سطح کم، بیش از مردان است (۵۴/۸٪ در برابر ۴۳/۲٪) و این امر ناشی از گروه سنی مورد بررسی است که در بررسی حاضر میانگین سن جامعه مورد مطالعه بسیار کمتر از مطالعه شرف‌زدگان است. نتایج بررسی شرف‌زدگان نشان داد که میزان عدم فعالیت جسمانی در گروه‌های مختلف سنی و جنسی متفاوت است و با افزایش سن بیشتر می‌شود، به طوری که کمترین فعالیت فیزیکی در مردان و در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال و در زنان گروه سنی ۷۰-۶۰ سال به ترتیب ۸۵/۷٪ و ۹۷٪ است. به طور کلی در این مطالعه مشخص شد که میزان عدم فعالیت جسمانی در گروه‌های مختلف سنی در زنان بالاتر از مردان است [۱۲]. مطالعه‌ای در استرالیا نشان داد که ۳۴٪ مردان و ۵۱٪ زنان، بدون فعالیت جسمانی یا فعالیت جسمانی در سطح کم هستند [۱۶]. در بررسی دیگری که به صورت توصیفی روی بیش از ۲۴ هزار نفر از کارکنان بالای ۱۸ سال سازمان‌های مختلف استرالیا انجام شد نتایج نشان داد که ۶۷/۷٪ از کارکنان، کم‌تحرك بوده و از نظر جنس نیز درصد زنان کم‌تحرك بیش از مردان کم‌تحرك است (۷۱/۲٪ در برابر ۶۴/۸٪) و در میان مردان کم‌تحرك بیشترین آمار مربوط به گروه‌های سنی بالا است [۱۰].

در مورد روزهای پیاده‌روی، ۵۲/۹٪ کارکنان دارای روزهای پیاده‌روی کم (یعنی کمتر از ۴ تا ۵ روز در هفته) هستند. با توجه به اینکه برای داشتن فعالیت جسمانی مناسب، پیاده‌روی باید در تمام روزهای هفته یا حداقل ۵ روز در هفته و هر روز به مدت نیم‌ساعت و فعالیت جسمانی شدید نیز باید سه روز در هفته و هر روز به مدت یک ساعت انجام شود تا اثرات بهداشتی مثبت داشته باشد [۱۷]. فعالیت جسمانی کارکنان از این نظر در سطح کم ارزیابی می‌گردد. از طرف دیگر، اطلاعات جدول نشان می‌دهد که اعضای هیات علمی با ۸۴/۶ و پزشکان با ۶۸/۴٪ دارای روزهای پیاده‌روی در سطح کم بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها هستند. این امر می‌تواند ناشی از عوامل گوناگون مانند دسترسی به وسایط نقلیه شخصی یا کمبود وقت و یا موارد دیگر باشد که می‌بایست این کم‌تحركی را از طرق دیگر مثل انجام فعالیت‌های ورزشی جبران نمایند.

در خصوص موانع انجام فعالیت جسمانی از نظر کارکنان دانشگاه مورد مطالعه، کمبود وقت به‌عنوان مهمترین مانع مطرح است. همچنین عدم وجود تسهیلات لازم در محل کار و زندگی و ناکافی بودن تسهیلات دردسترس به‌عنوان موانع مهم انجام فعالیت جسمانی نام برده شده است. درحالی‌که کمبود انرژی و فقدان مهارت‌های لازم دارای پایین‌ترین درجه اهمیت برای انجام فعالیت جسمانی تلقی شده‌اند. بنابراین آنچه که باید توسط سازمان انجام شود در نظر گرفتن زمان مناسب در هنگام کار برای انجام فعالیت جسمانی و تدارک تسهیلات یا امکانات جدید برای افزایش فعالیت جسمانی کارکنان بخصوص کارکنانی که دارای فعالیت جسمانی در سطح کم هستند است. نتایج برخی مطالعات نشان می‌دهد که

6- WHO. Economic Benefits of physical activity. WHO; 2003.

7- Brennan LK, Baker EA, Haire-Joshu D, Brownson RC. Linking perceptions of the community to behavior: Are protective social factors associated with physical activity? Health Educ Behav. 2003Dec;30(6):740-55.

8- Jakicic JM, Marcus BH, Gallagher KI, Napolitano M, Lang Wei. Effect of exercise duration and intensity on weight loss in overweight, sedentary women. JAMA. 2003;290:1323-30.

9- Marcus B. Exercise improves success of smoking cessation programs. Addictive Behavior. 1999;24(3):339-410.

10- WHO. Global strategy on diet, physical activity and health, Eastern Mediterranean Regional Consultation meeting report [Report]. WHO; 2003.

11- WHO. Constraint to the development of regular practice of physical activity. WHO; 2003.

12- Sharaf-zadegan N, Boshtam M, Rafiei M. Risk factors for coronary disease in Isfahan, Iran. European Journal of public Health. 1999;9:20-6.

13- Nicola W, Burton MG. Occupational, hours worked and leisure time physical activity. Prevention Medicine. 2000;31:673-81.

۱۴- سعادت ن، اشرفی زاده ت، سلیمی م، وزیری اسفراجنی ش. بررسی وضعیت فعالیت بدنی و استفاده معمول از خدمات بهداشتی درمان در زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی اهواز. اصفهان: اولین همایش ارتقای سلامت و آموزش بهداشت، ۱۳۸۲. ص. ۱۱۰-۱۰۹.

۱۵- علیخانی س. بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان تهرانی در خصوص فعالیت بدنی. ۱۳۸۱:

16- Smith J, Owen N, Leslie E, Bauman A. Active for life: Physical activity patterns and health impacts in Victoria 1998. Melbourne, Victoria: Victorian Department of Human Services. 1999.

17- Owen N, bauman A. The descriptive epidemiology of inactivity of a sedentary life style in adult Australians. International Journal Epidemiological. 1992;21(2):305-10.

18- Veitch J, Clavisi O, Salmon J, Owen N. Healthy activity for working men. Melbourne: Deakin University. 1998.

19- Johnson CA, Corrigan SA, Dubbert PM, Gramling SE. Perceived barriers to exercise and weight control practices in community women. Women Health. 1990;16:177-91.

20- Leslie E, Owen N, Sallis JF. Inactive Australian College students, preferred activities, source of assistance and motivators. American Journal of Health Promotion. 1999;13:197-9.

21- Leslie E, Fotheringham MJ, Veitch J, Owen N. A university campus physical activity promotion program. Health Promotion Journal of Australia. 2000;10:50-4.

22- Carrol R, Ali N, Azam N. Promoting physical activity in South Asian Muslim women through exercise on perception. Health Technology Assessment. 2002;6(8):1-4.

23- Salmon JAL. Potential approaches for the promotion of physical activity: A review of the literature. Deakin University School of Health Sciences; 2000.

- افزایش دسترسی به محیط‌های ورزشی و تفریحات مربوط به فعالیت جسمانی (مانند دسترسی به فضاهای سبز، مسیرهای پیاده‌روی، اوقات فراغت بیشتر و...)

- کاهش هزینه‌های استفاده از امکانات انجام فعالیت جسمانی

- افزایش حمایت محیط‌های کار برای انجام فعالیت جسمانی (فراهم کردن تسهیلات، دوچرخه‌سواری و ...)

- عدم سخت‌گیری برای انجام فعالیت جسمانی در محیط کار

- استفاده از استراتژی‌های تقویتی مانند جایزه دادن و تشویق‌های مالی

- افزایش دسترسی به امکانات موجود در خارج از محیط کار

- افزایش همکاری‌های بین بخشی، NGOها، خیریه‌ها و ...

- برنامه‌ریزی جهت کاهش فعالیت‌های بدون تحرک

- برنامه‌ریزی جهت افزایش فعالیت‌های جسمانی رایج

- استفاده از رسانه‌های گروهی برای افزایش آگاهی و نگرش افراد به فعالیت‌های جسمانی

- استفاده از رسانه‌های گروهی برای تغییر فعالیت‌های جسمانی کوتاه‌مدت به بلندمدت

- استفاده از رسانه‌های گروهی و سایر رسانه‌ها برای ادغام پیام‌های مربوط به فعالیت جسمانی با سایر پیام‌های بهداشتی

- استفاده ترکیبی از رسانه‌های گروهی و سایر منابع اطلاعاتی برای افزایش فعالیت جسمانی جامعه [۲۳].

## منابع

1- Pan American Health Organization: Physical activity: How much is needed? Washington, USA, PAHO; 2002.

۲- گزارش جهانی سلامت سال ۲۰۰۲. کاهش خطر، ارتقای زندگی سالم. چاپ اول. تهران: انتشارات مؤسسه فرهنگی ابن‌سینا با همکاری وزارت بهداشت و سازمان جهانی بهداشت؛ ۱۳۸۱.

۳- میرشجاعی پریسا. ورزش یا رژیم کدام بهتر است. وبگاه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان؛ ۱۳۸۵. دسترس: <http://www.drmirshojaee.com>

4- WHO. Prevention and health promotion, physical activity, direct and direct health benefits. WHO; 2003.

5- Morrow Jr JR, Krzewinski-Malone JA, Jackson AW, Bungum TJ, Fitzgerald SJ. American adults' knowledge of exercise recommendations. Research quarterly for exercise and sport. 2004;75(3):231-7.