

## بررسی فعالیت فیزیکی دانشجویان مقطع علوم پایه پزشکی دانشگاه

### علوم پزشکی شهید صدوقی یزد سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳

آرزو آقاچوچک<sup>۱</sup>، محمود وکیلی<sup>۲</sup>، الهام السادات هاشمی<sup>۳</sup>، مژگان مدرسی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> پزشک عمومی، مرکز تحقیقات پایش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۳</sup> پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۴</sup> متخصص، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

\* نویسنده مسئول: مژگان مدرسی، متخصص، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی شهید

صدوقی یزد، یزد، ایران. ایمیل: mmodarresi@gmail.com

DOI: 10.21859/psj-15033

#### چکیده

**مقدمه:** کم‌تحرکی پدیده‌ای است که سبب بروز بسیاری از بیماری‌های غیرواگیر می‌گردد و امروزه از معضلات بهداشتی بسیاری از کشورها است. هدف از این مطالعه تعیین وضعیت فعالیت فیزیکی دانشجویان مقطع علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بود.

**روش کار:** مطالعه از نوع مقطعی بود که با استفاده از روش سرشماری انجام شد. ۲۲۱ نفر از دانشجویان مقطع علوم پایه وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد بین‌المللی فعالیت فیزیکی فرم بلند بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** از تعداد ۲۲۱ نفر دانشجوی شرکت‌کننده در مطالعه، ۳۶ نفر (۱۶/۳ درصد) پسر و ۱۸۵ نفر (۸۳/۷ درصد) دختر بودند. در مطالعه ۳۳/۵ درصد (۷۴ نفر) فعالیت فیزیکی کم، ۶۱/۵ درصد (۱۳۶ نفر) فعالیت متوسط و ۵ درصد (۱۱ نفر) فعالیت شدید داشتند. همچنین فعالیت فیزیکی با سطح شاخص توده بدنی ( $P = ۰/۰۰۳$ )، محل سکونت ( $P = ۰/۰۱۲$ ) و جنسیت ( $P < ۰/۰۰۱$ ) ارتباط معناداری داشت.

**نتیجه‌گیری:** حدود یک سوم (۳۳/۴ درصد) از دانشجویان فعالیت فیزیکی کم داشتند و سطح فعالیت فیزیکی متوسط و شدید در دانشجویان دختر بیش‌تر از دانشجویان پسر بود. به نظر می‌رسد لازم است مداخلاتی جهت افزایش فعالیت بدنی در دانشجویان طراحی گردد تا با مشخص کردن وضعیت موجود بتوان راهکارهایی برای ارتقاء وضع موجود ارائه نمود.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۱/۰۸

#### واژگان کلیدی:

فعالیت فیزیکی

دانشجویان

پرسشنامه بین‌المللی فعالیت

فیزیکی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه

علوم پزشکی همدان محفوظ است.

#### مقدمه

شناخته شده است [۴]. کم‌تحرکی پدیده‌ای است که سبب بروز بسیاری از بیماری‌های غیرواگیر می‌گردد و اثر آن از دوران کودکی آغاز می‌شود. بیماری‌هایی مانند فشارخون اولیه، استئوپوروز، بیماری‌های قلبی عروقی که اثرات آن در سنین جوانی و میانسالی ظاهر می‌شود ریشه در شیوه زندگی از جمله کم‌تحرکی دارد [۵]. یکی از مهمترین عوامل بروز بیماری‌ها چاقی است که خود می‌تواند معلول عوامل متعددی از جمله عادت نامناسب غذایی و کاهش فعالیت فیزیکی باشد. علی‌رغم مزایای بسیار فعالیت فیزیکی در بسیاری از کشورها از جمله کشور ایران بسیاری از افراد فعالیت جسمانی منظم ندارند [۶]. انجام تمرینات منظم ورزشی (روزی ۳۰ دقیقه و هفته‌ای دو یا سه بار) راه ثابت شده‌ای برای کاهش کلسترول توتال، افزایش لیپو پروتئین با چگالی بالا (HDL)، کاهش لیپو پروتئین با چگالی پائین (LDL) و بهبود سلامت عمومی بدن است [۷]. امروزه فقر

در چند دهه اخیر اپیدمیولوژی بیماری‌ها دچار تغییراتی گشته است؛ بطوری‌که بیماری‌های عفونی کاهش یافته و بیماری‌های مربوط به شیوه زندگی در حال افزایش است [۱]. بیماری‌های مزمن از عوامل اصلی معلولیت و مرگ و میر در بسیاری از کشورهای جهان به شمار می‌رود. این بیماری‌ها هم اکنون ۶۰ درصد کل مرگ و میرها را در سطح جهان به خود اختصاص می‌دهند و برآورد شده است تا سال ۲۰۲۰ بیش از ۶۰ درصد بار جهانی بیماری‌ها را از آن خود کنند [۲]. فعالیت فیزیکی منظم نقش به‌سزایی در سلامت کامل جسمانی و روانی افراد یک جامعه ایفا می‌کند. شواهد موجود نشان می‌دهد وجود فعالیت فیزیکی سازمان یافته، خطرات بیماری‌های مزمن نظیر دیابت، فشار خون بالا، سکته قلبی و مغزی را کاهش می‌دهد و بر روی سلامت روان و رضایت از زندگی تأثیر چشمگیری دارد [۳]. زندگی بدون تحرک به عنوان عامل خطر بیماری‌های مختلفی

قرار گرفت. طبق مستندات WHO چاقی شکمی با نسبت دور کمر به دور لگن بیشتر یا مساوی ۰/۹ برای مردان و بیشتر یا مساوی ۰/۸۵ برای زنان مشخص شد. شاخص توده بدنی با فرمول وزن فرد به کیلوگرم تقسیم بر مجذور قد به متر محاسبه گردید. افراد با مقادیر شاخص توده بدنی کمتر یا مساوی ۱۸/۵ کم وزن و ۱۸/۵ تا ۲۴/۹۹ دارای وزن نرمال ۲۵ تا ۲۹/۹۹ دارای اضافه وزن و بیشتر یا مساوی ۳۰ چاق محسوب شدند [۱۲]. بعد از اندازه‌گیری شاخص‌های مذکور در هر دانشجو پرسشنامه‌ای به او داده شد تا تکمیل گردد. قسمت اول پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک شامل جنس، محل سکونت، سال ورود به دانشگاه و ثبت اندازه‌گیری‌های انجام شده بود. قسمت دوم پرسشنامه پرسشنامه استاندارد بین المللی فعالیت فیزیکی فرم بلند (IPAQ: International Physical Activity Questionnaire) بود که برای سنجش وضعیت فعالیت فیزیکی افراد استفاده شد. در این پرسشنامه فعالیت‌های بدنی انجام شده توسط فرد طی یک هفته گذشته سؤال می‌شد و فعالیت‌های با مدت بیش از ۱۰ دقیقه ثبت می‌گردید. مواردی که جمع دقیق پیاده روی، فعالیت‌های متوسط و فعالیت‌های شدید بیشتر از ۹۶۰ دقیقه (۱۶ ساعت) بود و یا روز انجام هر کدام از متغیرها بیشتر از ۹ روز ذکر شده بود، به عنوان داده‌های پرت در نظر گرفته شد و از مطالعه حذف شدند. فعالیت‌های انجام شده شامل فعالیت‌های شغلی، نحوه جابجایی، انجام کارهای منزل و فعالیت در اوقات فراغت بود. شدت انجام فعالیت و مدت آن در هر کدام از بخش‌های زیر مورد سؤال بود. بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده فعالیت بدنی بر اساس پرسشنامه بین المللی فعالیت فیزیکی فرم بلند در سه سطح طبقه بندی شد. این سطوح عبارت بودند از تحرک کم: هیچ فعالیتی را گزارش نکرده بودند یا معیارهای لازم برای دو گروه بعدی را نداشتند. تحرک متوسط: داشتن یکی از این سه شرط: (۱) انجام سه روز یا بیشتر فعالیت بدنی شدید حداقل ۲۰ دقیقه در روز، (۲) انجام پنج روز یا بیشتر فعالیت بدنی متوسط یا پیاده روی حداقل ۳۰ دقیقه در روز، (۳) انجام پنج روز یا بیشتر مجموع فعالیت بدنی متوسط، شدید و پیاده روی با حداقل مصرف MET-min ۶۰۰ در هفته، تحرک شدید: داشتن یکی از دو شرط ذیل: (۱) انجام فعالیت بدنی شدید حداقل سه روز در هفته و مصرف حداقل MET-min ۱۵۰۰ در هفته، (۲) انجام هفت روز یا بیشتر مجموع فعالیت بدنی شدید، متوسط و پیاده روی با مصرف حداقل MET-min ۱۵۰۰ در هفته. (MET: Metabolic Equivalent Task) معادل سوخت و ساز است و مقیاسی فیزیولوژیکی است که بیانگر هزینه انرژی مربوط به فعالیت فیزیکی است و به صورت نسبتی از میزان سوخت و ساز و در نتیجه مصرف انرژی در طی یک فعالیت فیزیکی خاص در مقایسه با یک نسبت متابولیک مرجع

حرکتی موجب بروز نارسایی‌هایی در ابعاد جسمی روانی فکری افشار مختلف جامعه گردیده است [۸]. نوجوانی و جوانی دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی است و عادات زندگی از قبیل ورزش منظم به طور طبیعی در این دوران شروع و ادامه پیدا می‌کند اما متأسفانه میزان فعالیت فیزیکی در این دوران کاهش می‌یابد [۹]. دانشجویان پزشکی بخش مهمی از افراد جامعه را تشکیل می‌دهند و به عنوان متخصصین آینده عهده‌دار مسئولیت‌های مهم جامعه خواهند شد که سلامت جسمی، روحی و روانی آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. به نظر می‌رسد ورزش و فعالیت بدنی در اوقات فراغت دانشجویان امروزی بسیار کم‌رنگ شده است [۸]. موانعی نظیر وقت‌گیر و هزینه‌بر بودن و خستگی ناشی از ورزش مانع از انجام فعالیت فیزیکی و عواملی چون درک خودکارآمد بودن و حمایت اطرافیان باعث تقویت فعالیت فیزیکی دانشجویان می‌شود [۳]. افراد جوان از قبیل دانشجویان دانشگاه‌ها به جهت اینکه گروه بزرگی از جامعه را تشکیل می‌دهند، گروه توجیه‌پذیری برای ارزیابی رفتارهای مرتبط با سلامتی هستند [۱۰]. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت فعالیت فیزیکی دانشجویان مقطع علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد جهت مشخص نمودن وضع موجود و برنامه‌ریزی مناسب جهت تغییر شیوه زندگی این گروه از جامعه انجام شد.

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود. جامعه مورد مطالعه دانشجویان مقطع علوم پایه دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد بودند. با استفاده از روش سرشماری کلیه دانشجویان مقطع علوم پایه که رضایت به شرکت در مطالعه داشتند، وارد مطالعه شدند. از ۲۸۰ دانشجو ۲۳۰ نفر حاضر به شرکت در مطالعه شدند که ۹ نفر هم به علت اینکه جمع دقیق پیاده روی، فعالیت‌های متوسط و فعالیت‌های شدید بیشتر از ۹۶۰ دقیقه (۱۶ ساعت) داشتند، از مطالعه خارج شدند. در مجموع ۲۲۱ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. افراد معلول و افراد ناتوان در انجام فعالیت فیزیکی مناسب و افرادی که به دلیل بیماری‌شان محدودیت انجام فعالیت فیزیکی داشتند، از مطالعه خارج شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد بین المللی فعالیت فیزیکی فرم بلند بود که روایی و پایایی آن در ایران مورد تأیید قرار گرفته است [۱۱]. متغیرهای مورد سنجش در این مطالعه شامل قد، وزن، دور کمر و دور لگن دانشجویان بود. قد توسط سانتی‌مترسنج مدرج به طور ایستاده و بدون کفش با دقت ۰/۱ سانتی‌متر و وزن توسط ترازوی دیجیتال با دقت ۱۰۰ گرم با حداقل لباس و بدون کفش اندازه‌گیری شد. اندازه‌گیری دور کمر و لگن با متر انجام شد. برای اندازه‌گیری دور کمر، متر در یک راستا بین محدوده دنده آخر و استخوان لگن و برای اندازه‌گیری دور لگن، متر در یک راستا در برجسته‌ترین قسمت

است [۱۳]. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون‌های توصیفی و تست آماری کای دو استفاده شد.

است [۱۳]. اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون‌های توصیفی و تست آماری کای دو استفاده شد.

### یافته‌ها

از تعداد ۲۲۱ نفر، ۳۶ نفر (۱۶/۳ درصد) پسر و ۱۸۵ نفر (۸۳/۷ درصد) دختر بودند. ۹۹ نفر (۴۴/۸ درصد) ساکن خوابگاه و ۱۵ نفر (۶/۸ درصد) ساکن آپارتمان و ۱۰۷ نفر (۴۸/۴ درصد) ساکن خانه حیاطدار بودند. میانگین شاخص توده بدنی (Body Mass Index) دانشجویان  $23/16 \pm 3/49$  (در پسران  $22/16 \pm 3/49$  و در دختران  $22/68 \pm 3/19$ ) بود. میانگین دور کمر و باسن

از تعداد ۲۲۱ نفر، ۳۶ نفر (۱۶/۳ درصد) پسر و ۱۸۵ نفر (۸۳/۷ درصد) دختر بودند. ۹۹ نفر (۴۴/۸ درصد) ساکن خوابگاه و ۱۵ نفر (۶/۸ درصد) ساکن آپارتمان و ۱۰۷ نفر (۴۸/۴ درصد) ساکن خانه حیاطدار بودند. میانگین شاخص توده بدنی (Body Mass Index) دانشجویان  $23/16 \pm 3/49$  (در پسران  $22/16 \pm 3/49$  و در دختران  $22/68 \pm 3/19$ ) بود. میانگین دور کمر و باسن

جدول ۱: وضعیت فعالیت فیزیکی دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه پزشکی برحسب محل سکونت

سطح فعالیت فیزیکی	خوابگاه		خانه حیاطدار		آپارتمان		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کم	۲۳	۳۱/۷	۴۴	۵۹/۵	۷	۹/۵	۷۴	۱۰۰
متوسط	۷۳	۵۳/۷	۵۵	۴۰/۴	۸	۵/۹	۱۳۶	۱۰۰
شدید	۳	۲/۳	۸	۷/۲	۰	۰	۷	۱۰۰
جمع کل	۹۹	۴۴/۸	۱۰۷	۴۸/۴	۱۵	۶/۸	۲۲۱	۱۰۰

جدول ۲: وضعیت فعالیت فیزیکی در دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه پزشکی برحسب جنسیت

فعالیت فیزیکی	مرد		زن		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
کم	۲۵	۳۳/۸	۴۹	۶۶/۲	۷۴	۱۰۰
متوسط	۱۱	۸/۱	۱۲۵	۹۱/۹	۱۳۶	۱۰۰
شدید	۰	۰	۱۱	۱۰۰	۱۱	۱۰۰
جمع کل	۳۶	۱۶/۳	۱۸۵	۸۳/۷	۲۲۱	۱۰۰

جدول ۳: وضعیت BMI دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه

BMI	لاغر		نرمال		اضافه وزن		چاق	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زن	۲۰	۱۰/۸	۱۲۱	۶۵/۴	۴۲	۲۲/۷	۲	۱/۱
مرد	۰	۰	۲۱	۵۸/۳	۷	۱۹/۴	۸	۲۲/۲
جمع کل	۲۰	۹	۱۴۲	۶۴/۳	۴۹	۲۲/۲	۱۰	۴/۵

جدول ۴: وضعیت فعالیت فیزیکی دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه برحسب BMI

BMI	لاغر		نرمال		اضافه وزن		چاق		جمع کل
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
کم	۴	۵/۴	۵۴	۷۳	۹	۱۲/۲	۷	۹/۵	۷۴
متوسط	۱۴	۱۰/۳	۸۵	۶۲/۵	۳۵	۲۵/۷	۲	۱/۵	۱۳۶
شدید	۲	۱۸/۲	۳	۲/۳	۵	۴۵/۵	۱	۹/۱	۷
جمع کل	۲۰	۹	۱۴۲	۶۴/۳	۴۹	۲۲/۲	۱۰	۴/۵	۲۲۱

فعالیت فیزیکی شدید دارند، همخوانی داشت. درک موانعی نظیر وقت‌گیر، هزینه‌بر بودن و خستگی ناشی از ورزش مانع از انجام فعالیت فیزیکی و عواملی چون درک خودکارآمد بودن و حمایت اطرافیان باعث تقویت فعالیت فیزیکی دانشجویان می‌شود. با توجه به این که شاخص توده بدنی بالای ۲۵ و سطح فعالیت فیزیکی ضعیف ریسک ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را بالا می‌برد افزایش فعالیت فیزیکی به خصوص بیشتر از سه ساعت در هفته یکی از مهم‌ترین علت‌های مؤثر بر این شاخص است که می‌تواند باعث بالا بردن سطح سلامتی شود. از سوی دیگر ورزش منظم سلامت جسمی و روانی را حفظ می‌کند و قادر است خطر پیدایش بیماری‌های مزمن را کاهش دهد، امید بقا را افزایش داده و کیفیت زندگی را در طول سال‌های آتی بهبود بخشد؛ لذا با توجه به این که دانشجویان پزشکی نقش مهمی در سلامت جامعه ایفا می‌کنند باید سطح تحرک و ورزش را در این گروه ارتقاء داد.

در این مطالعه ۳۷/۱ درصد دانشجویان نسبت دور کمر به دور لگن طبیعی و ۶۲/۹ درصد نسبت دور کمر به دور لگن غیر طبیعی داشتند. یافته‌ها نشان داد که سطح فعالیت فیزیکی با نسبت دور کمر به دور لگن از نظر آماری ارتباط معناداری نداشت. نتایج تحقیق مشابه که توسط بحرالعلوم و همکاران [۱۶] بر روی دانشجویان پسر دانشگاه صنعتی شاهرود انجام شد، نشان داد که دانشجویان که حداقل ۳ جلسه فعالیت منظم در طول هفته دارند دارای WHR کمتری نسبت به دانشجویان غیر فعال بودند و با توجه به این که شیوع عوامل خطرزای قلبی عروقی در افراد چاق بالاتر است و بیماری‌های قلبی عروقی در ایران یکی از بیشترین عوامل مرگ و میر است. برنامه‌ریزی مدون جهت اصلاح سبک زندگی از طریق آموزش الگوی صحیح تغذیه و فعالیت بدنی می‌تواند راهکار مناسبی جهت ارتقای سلامت و حفظ وزن و ترکیب بدنی مناسب باشد. این امر در راستای فراهم کردن امکانات جهت انجام فعالیت ورزشی متنوع‌تر به خصوص برای اوقات فراغت دانشجویان و در صورت امکان افزایش واحدهای درسی تربیت بدنی و توسعه فرهنگ فعالیت بدنی و ورزش منظم الزامی است [۱۶]. علاوه بر این ترکیب بدن بر احساس فرد تأثیر می‌گذارد و عدم تناسب اندام خودپنداری منفی و در پی آن باعث دشوار شدن ارتباط فرد با دیگران می‌شود؛ بنابراین ورزش نقش مهمی در راستای سلامت و بهداشت روان ایفا می‌کند [۱۷]. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد ۶۴/۳ درصد دانشجویان دارای حجم توده بدنی طبیعی بودند. در مطالعه گوهرپی [۸] نیز ۷۰/۹ درصد دانشجویان دارای حجم توده بدنی طبیعی بودند. در این مطالعه ارتباط بین فعالیت فیزیکی و شاخص توده بدنی معنادار بود. در مطالعه انجام گرفته در سال ۲۰۰۲ بر روی نوجوانان کانادایی بین صدک BMI و فعالیت بدنی همبستگی منفی

البته سطح فعالیت فیزیکی با نسبت دور کمر به دور لگن به وسیله آزمون کای دو مورد بررسی قرار گرفت که از نظر آماری معنی دار نبود ( $P = 0/22$ ) در دانشجویان دختر ۹۳ نفر (۵۰/۳ درصد) نسبت دور کمر به دور لگن طبیعی و ۹۲ نفر (۴۹/۷ درصد) نسبت WHR غیر طبیعی ( $> 0/85$ ) داشتند. در دانشجویان پسر ۲۸ نفر (۷۷/۸ درصد) نسبت WHR طبیعی و ۸ نفر (۲۲/۲ درصد) نسبت WHR غیرطبیعی داشتند. در مجموع، ۲۰ نفر (۹ درصد) از کل دانشجویان مورد بررسی لاغر بودند، ۱۴۲ نفر (۶۴/۳ درصد) BMI طبیعی داشتند. ۴۹ نفر (۲/۲۲ درصد) اضافه وزن داشتند و ۱۰ نفر (۴/۵ درصد) چاق بودند. میانگین دقیقه نشستن دانشجویان در روز در دانشجویان دختر  $531/2 \pm 120/08$  و در دانشجویان پسر  $568/33 \pm 120/08$  بدست آمد.

## بحث

این مطالعه با هدف بررسی سطح فعالیت فیزیکی دانشجویان و رابطه آن با جنسیت، شاخص توده بدنی، نسبت دور کمر به دور لگن و محل سکونت دانشجویان صورت گرفت. بیش از نیمی از دانشجویان دارای سطح فعالیت متوسط و حجم توده بدنی طبیعی بودند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۳۳/۴ درصد دانشجویان دارای سطح فعالیت فیزیکی کم بودند. در مطالعه گوهرپی [۸] نیز سطح فعالیت فیزیکی در ۲۸/۲ درصد از دانشجویان خوابگاهی دانشگاه جندی‌شاپور اهواز ضعیف گزارش گردید. همچنین در مطالعه رضایی [۱۳] نیز سطح فعالیت فیزیکی ۳۰/۹۹ درصد از دانشجویان علوم پزشکی تبریز ضعیف بود. در مطالعه معینی [۳] نیز ۶۷/۸ درصد از دانشجویان فعالیت بدنی ضعیف داشتند. مطالعه Anne در لندن بر روی دانشجویان ۲۳ کشور (۱۹۲۹۸ نفر) مشخص نمود که شیوع عدم فعالیت در اوقات فراغت با توجه به فرهنگ و وضعیت اقتصادی متغیر و کم بود [۱۴]. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر دانشجویان (۶۱/۵۳ درصد) در سطح متوسط فعالیت فیزیکی قرار داشتند که این با نتایج پژوهش گوهرپی [۸] که در اهواز با هدف بررسی ارتباط سطح فعالیت فیزیکی با شاخص توده بدنی در دانشجویان خوابگاهی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز انجام گرفت ۷۰/۱ درصد دانشجویان دارای سطح فعالیت فیزیکی متوسط بودند و همچنین با نتایج پژوهشی در تهران که ۷۸/۵ درصد دارای سطح فعالیت فیزیکی متوسط بودند [۱۵] همخوانی دارد؛ در حالی که در مطالعه معینی اکثر دانشجویان سطح فعالیت فیزیکی ضعیف داشتند [۳]. همچنین پژوهش حاضر نشان داد ۹۷/۴ درصد دانشجویان در سطح شدید فعالیت فیزیکی قرار داشتند که این با نتایج مطالعه رضایی [۱۳] که اعلام داشت ۱/۷ درصد دانشجویان سطح فعالیت فیزیکی خوب دارند و همچنین مطالعه معینی [۳] که بیان نمود ۱/۲ درصد دانشجویان سطح

در گروه‌های بزرگ‌تر بیشتر به فعالیت‌های جسمی می‌پردازند؛ بنابراین مسئولان باید بیشتر به فکر در دسترس بودن وسایل و امکانات فعالیت جسمی زنان باشند که جنسیت مؤنث را به شرکت در فعالیت بدنی ترغیب کنند.

### نتیجه گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد ۳۳/۵ درصد از دانشجویان مقطع علوم پایه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد فعالیت بدنی کم داشتند و در کل ۶۶/۵ درصد دانشجویان فعالیت بدنی مرتبط با سلامتی داشتند. به نظر می‌رسد لازم است مداخلاتی جهت افزایش فعالیت بدنی در دانشجویان طراحی گردد تا با مشخص کردن وضعیت موجود بتوان راهکارهایی برای ارتقاء وضع موجود انجام داد. با توجه به نقش دانشجویان پزشکی در سلامت عمومی و با در نظر گرفتن عوارض کم‌تحرکی پیشنهاد می‌شود مطالعاتی در زمینه موانع انجام فعالیت فیزیکی در دانشجویان، وضعیت امکانات ورزشی در دانشگاه‌ها انجام شود تا در صورت امکان شرایط بهتر جهت فعالیت بدنی دانشجویان در دانشگاه‌ها فراهم شود. همچنین پیشنهاد می‌شود گروه‌های دیگر جامعه نیز از نظر سطح فعالیت فیزیکی بررسی گردند و اقدامات لازم جهت ارتقا سطح فعالیت فیزیکی جامعه صورت پذیرد.

### سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی، مقطع پزشکی عمومی می‌باشد که با حمایت دانشکده پزشکی انجام شده است. از همکاری مسئولان و دانشجویان تشکر و قدردانی می‌گردد.

معناداری دیده شد [۱۸]. در بررسی نوجوانان آمریکایی سال ۲۰۰۲ افراد چاق و دارای اضافه وزن در مقایسه با نوجوانان دارای وزن طبیعی بطور معناداری کمتر فعالیت بدنی داشتند [۱۹]. البته در مطالعه گوهری [۸] بین فعالیت فیزیکی و شاخص توده بدنی رابطه آماری معناداری مشاهده شد که می‌تواند به علت کم بودن حجم نمونه باشد. ارتباط بین BMI و فعالیت بدنی بدین گونه تفسیر می‌شود که فعالیت و تحرک کم با کاهش سوخت انرژی و فعالیت کمتر عضلات اسکلتی و همچنین کاهش اکسیداسیون چربی در بافت‌های بدن همراه است. در این مطالعه بیشتر کسانی که فعالیت فیزیکی در سطح متوسط داشتند، ساکن خوابگاه بودند (۵۳/۷ درصد) و اغلب کسانی که فعالیت فیزیکی شدید داشتند (۷۲/۷ درصد) و یا فعالیت فیزیکی در سطح کم داشتند (۵۹/۵ درصد) ساکن خانه حیاطدار بودند. در این مطالعه سطح فعالیت فیزیکی با محل سکونت از لحاظ آماری معنادار بود. در این مطالعه سطح فعالیت فیزیکی متوسط و شدید در دختران بیشتر از پسران بود که شاید این نتیجه به دلیل تعداد کم شرکت کنندگان پسر بوده است در حالی که در مطالعات دیگر نتایج عکس بدست آمده است برای مثال در مطالعه متفکر [۱] با هدف بررسی اپیدمیولوژی میزان فعالیت بدنی در جمعیت شهری استان یزد، میزان فعالیت کافی در مردان بیشتر بود. به طور کلی متفاوت بودن تمایلات جنس مؤنث و مذکر نیز می‌تواند باعث متفاوت بودن سطح فعالیت فیزیکی افراد گردد. بطور کلی دختران تمایل دارند بیشتر وقت خود را در گروه‌های کوچک‌تر صرف کنند و مشغول ارتباط کلامی و صحبت شوند ولی پسران

### References

- Motefaker M, Sadrbafighi S, Rafiee M, Bahadorzadeh L, Namayandeh S, Karimi M, et al. [SuicEpidemiology of physical activity: a population based study in Yazd city: attempt and its relation to stressors and supportive systems: a study in Karaj city]. *Tehran Univ Med J*. 2007;65(4):77-81.
- Ramezankhani A, Tavassoli E, Babaei A. [The Study of Knowledge, Attitude and Practice Towards Physical Activity College Students Living on Campus in Shahid Beheshti University of Medical Science]. *Iranian J Health Educ Health Promot*. 2013;1(1):13-20.
- Moeini B, Jalilian F, Jalilian M, Barati M. [Predictive factors associated with physical activity among students]. *Hamedan Univ Med J*. 2011;70-6.
- Katzmarzyk PT, Ardern C. Physical activity levels of Canadian children and youth: current issues and recommendations. *Can J Diabetes*. 2004;28:67-78.
- Eisenmann JC. Physical activity and cardiovascular disease risk factors in children and adolescents: an overview. *Can J Cardiol*. 2004;20(3):295-301. PMID: 15054507
- Ziaee V, Kelishadi R, Ardalan G. [Physical activity in Iranian student: CASPIAN study]. *Iranian J Pediatr*. 2006;16(2):157-62.
- Udezue E, Nashwan R, Azim AA, Hasweh M, Al Nuaim A, Al Dossary I. The impact of a multi-disciplinary management approach on diabetic control in young Saudi patients. *Ann Saudi Med*. 2005;25(2):85-9. PMID: 15977682
- Goharpei S, Gayemahvaz K, Alipour Z, Malekmirzaei N, Farhang M. [Investigation of the relationship between physical activity level and body mass index in the students of Ahvaz university of medical sciences]. *Sadra Med Sci*. 2014;2(3):299-306.
- Charkazi A, Fazli L, Alizadehi F, Fazelnia A, Mohammad Kouchaki G, Bakhsha F. [Evaluation of physical activity and its relationship with psychological constructs a model based on the theory among students of golestan medical university]. *J Health Educ Health Promot*. 2014;4:57-67.
- Tavafian S. [Exercise self-efficacy, exercise perceived benefits and barriers among students in Hormozgan University of Medical Sciences]. *Iranian J Epidemiol*. 2009;4(3):9-15.
- Moghaddam MB, Aghdam FB, Jafarabadi MA, Allahverdipour H, Nikookheslat SD, Safarpour S. The Iranian Version of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Iran: content and construct validity, factor structure, internal consistency and stability. *World Appl Sci*. 2012;18(8):1073-80.
- Organization WH. Waist hip ratio. Geneva: WHO, 2008.
- Jette M, Sidney K, Blumchen G. Metabolic equivalents (METS) in exercise testing, exercise prescription, and evaluation of functional capacity. *Clin Cardiol*. 1990;13(8):555-65. PMID: 2204507
- Baradaran-Rezaei M, Shirvani M, Fathi-Azar E. [Comparative Study of the Physical Activity Among Students Medical and Non-medical Universities of Tabriz]. *Iran J Nurs*. 2008;21(55):77-87.
- Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J. Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national

- economic development. *Prev Med.* 2004;39(1):182-90. DOI: [10.1016/j.ypmed.2004.01.028](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.01.028) PMID: 15208001
16. Patrick K, Norman GJ, Calfas KJ, Sallis JF, Zabinski MF, Rupp J, et al. Diet, physical activity, and sedentary behaviors as risk factors for overweight in adolescence. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004;158(4):385-90. DOI: [10.1001/archpedi.158.4.385](https://doi.org/10.1001/archpedi.158.4.385) PMID: 15066880
17. Bahrololoum H, Tohidnejad A, Rabiey M. A Comparing of Body Composition Components in Physically Active and Inactive Male Students of Shahrood University of Technology. *J Knowlage Health.* 2009;5(2-3):19-24.
18. Bahram A, Shafizadeh M. [A comparative and correlational study of the body-image in active and inactive adults and with body composition and somatotype]. *J Appl Sci.* 2006;6(11):2456-60.
19. Gillis LJ, Kennedy LC, Gillis AM, Bar-Or O. Relationship between juvenile obesity, dietary energy and fat intake and physical activity. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2002;26(4):458-63. PMID: 12075571

## Assessment of Physical Activity of Basic Medical Sciences Students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2015-2016 Academic Year

Arezoo Aghakoochak <sup>1</sup>, Mahmood Vakili <sup>2</sup>, Elham Alsadat Hashemi <sup>3</sup>, Mozghan Modaresi <sup>4,\*</sup>

<sup>1</sup> MSc, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Kurdistan University of Medical Science, Sanandaj, Iran

<sup>2</sup> PhD Student, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

\* **Corresponding author:** Mozghan Modaresi, MD, Department of Community Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. E-mail: mdmodarresi@gmail.com

DOI: [10.21859/psj-15033](https://doi.org/10.21859/psj-15033)

Received: 20 Feb 2016

Accepted: 28 Mar 2017

### Keywords:

Physical Activity  
Students  
IPAQ

© 2017 Hamadan University  
of Medical Sciences

### Abstract

**Introduction:** Physical inactivity has been linked with many non-communicable diseases and it is now a major health problem in many countries. The aim of this research was to study the level of physical activity in basic medical sciences students of Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences.

**Methods:** This was a cross sectional-descriptive study and its sampling method was census. The number of students from Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences studying basic medical sciences who consented to participate in the study was 220. The International Physical Activity Questionnaire (long form) was used to collect data. SPSS version 16 was used for analysis of the obtained data. The significance level was considered less than 0.05.

**Results:** Out of 221 students attending this project, 36 (16.3%) were male and 185 were female. In this study, 33.5% (74 students), 61.5% (136 students) and 5% (11 students) had low, moderate and severe physical activity levels, respectively. Moreover, there were significant relationships in physical activity with body mass index ( $P = 0.003$ ), location of residence ( $P = 0.012$ ) and gender ( $P = 0.001$ ).

**Conclusions:** Approximately one third (33.4%) of the students had low physical activity levels; moderate and severe physical activity levels were observed in female students more than in males. It seems that some interventions should be designed for increasing the level of physical activity among students in order to determine and improve the present situation.

### How to Cite this Article:

Aghakoochak A, Vakili M, Alsadat Hashemi E, Modaresi M. Assessment of Physical Activity of Basic Medical Sciences Students of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2015-2016 Academic Year. *Pajouhan Scie J.* 2017; 15(3):16-22. DOI: [10.21859/psj-15033](https://doi.org/10.21859/psj-15033)