

# دانشور

## پزشکی

## بررسی تأثیر آموزش برنامه شیوه زندگی سالم بر ارتقای فعالیت‌های جسمانی سالمندان شهر اراک

نویسندگان: داود حکمت‌پو<sup>۱</sup>، محسن شمسی<sup>۲\*</sup>، مجید زمانی<sup>۳</sup>

۱- استادیار- گروه پرستاری، دانشکده پرستایی و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

۲- مربی- گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی پرستاری- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اراک،

ایران

Email: m\_shamsi@arakmu.ac.ir

\* نویسنده مسئول: محسن شمسی

### چکیده

مقدمه و هدف: پیرشدن جمعیت به یکی از مهم‌ترین چالش‌های بهداشت عمومی در قرن کنونی تبدیل گشته که توجه به این قشر آسیب‌پذیر را مضاعف می‌کند لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر شیوه زندگی سالم بر ارتقای فعالیت‌های جسمانی سالمندان شهر اراک در سال ۱۳۹۰ صورت پذیرفته است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع نیمه‌تجربی است که به صورت قبل و بعد روی ۶۰ نفر از سالمندان شهر اراک انجام پذیرفته است. نمونه‌ها پس از تکمیل پرسش‌نامه دموگرافیک و فعالیت‌های جسمانی KATZ به مدت یک ماه برنامه ورزشی طراحی شده را دریافت و سه ماه پس از مداخله دوباره میزان فعالیت‌های جسمانی واحدهای مورد پژوهش تعیین و تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین سنی سالمندان  $5/02 \pm 67/61$  سال و از نظر توزیع جنسی اکثریت مرد (۶۰ درصد) بودند از نظر فعالیت‌های روزانه زندگی Katz سالمندان در قبل از مداخله آموزشی ۵ نفر (۸ درصد) وابسته کامل، ۱۲ نفر (۲۰ درصد) وابسته نسبی و ۴۳ نفر (۷۱/۷ درصد) مستقل بودند ولی در بعد از مداخله آموزشی ۶ نفر (۱۰ درصد) وابسته نسبی و ۵۴ نفر (۹۰ درصد) مستقل از نظر فعالیت روزانه بودند که براساس آزمون ویلکاکسون اختلاف معنی‌داری بین میزان فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان در قبل و بعد از مداخله آموزشی وجود داشت ( $p < 0/001$ ).

نتیجه‌گیری: برگزاری کلاس‌های آموزشی جهت سالمندان که اغلب مورد غفلت قرار می‌گیرند بسیار ضروری به نظر می‌رسد. نتایج این مطالعه به تدوین راهبردهای آموزشی مناسب در خصوص شیوه زندگی سالم در افراد سالمند کمک فراوانی می‌کند.

واژگان کلیدی: شیوه زندگی سالم، فعالیت‌های جسمانی، سالمند

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال نوزدهم- شماره ۹۸  
اردیبهشت ۱۳۹۱

دریافت: ۹۰/۱۱/۲۳

آخرین اصلاح‌ها: ۹۰/۱/۳۰

پذیرش: ۹۱/۲/۲۴

## مقدمه

سالمندی، مرحله‌ای طبیعی از زندگی انسان در ادامه حیات اجتماعی است که با دیگر مراحل زندگی بسیار تفاوت دارد (۱) و برپایه آخرین پژوهش‌های سازمان ملل، میزان مرگ‌ومیر در کشورهای رو به رشد به‌طور چشمگیری کاهش یافته‌است و همراه با آن، تعداد افراد سالخورده و میزان متوسط عمر، فزونی گرفته‌است (۲) و این در حالی است که جمعیت افراد بالاتر از ۶۰ سال در ایران، در آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ در حدود ۵۱۱۹۰۰۰ نفر بوده‌است که ۷/۲ درصد کل جمعیت را تشکیل می‌دهد. پیش‌بینی می‌شود این رقم تا سال ۱۴۰۰، به حدود ۱۰ درصد کل جمعیت (نزدیک به ۱۰ میلیون نفر) برسد (۳). سازمان ملل در سال ۲۰۰۶، تعداد کل سالمندان جهان را ۶۸۷ میلیون و ۹۲۳ هزار نفر برآورد کرد و این تعداد در سال ۲۰۵۰، به حدود ۲ میلیارد نفر خواهد رسید که این خود نشان‌دهنده سرعت پیرشدن جمعیت دنیاست (۴). جمعیت سالمندان یک جامعه به‌عنوان قشری آسیب‌پذیر تلقی می‌شوند و با مجموعه‌ای از مشکلات مخصوص به سن مواجه‌اند که البته این مشکلات با اصلاح سبک زندگی، قابل پیشگیری خواهند بود (۵).

در این خصوص، سبک زندگی سالم (Healthy life style) روشی از زندگی است که سبب تأمین، حفظ و ارتقای سطح سلامت و رفاه فرد می‌شود (۶). با اینکه به‌کاربردن سبک صحیح زندگی باید از دوران جنینی شروع شود، هرگز برای تغییر دادن شیوه زندگی و ایجاد عادات پسندیده که به سلامت و شادابی منجر می‌شوند، دیر نیست (۷)؛ چراکه به دلیل قابلیت سبک زندگی در پیشگیری از بیماری‌ها، ارتقای سطح کیفی زندگی، افزایش امید به زندگی و بهبود سلامت جسم و روان، بسیار دارای اهمیت است (۶). در مطالعات دیگر نیز نشان داده شده‌است که میان فعالیت‌های روزمره زندگی (ADL) و رفتارهایی مانند مصرف شیر و لبنیات و غذاهای گوشتی، مصرف میوه‌جات و سبزیجات تازه،

مصرف غذاهای کم‌نمک و مصرف غذاهای کم‌چرب ارتباط معناداری وجود داشته‌است (۸).

بیماری‌های مزمن از عوامل اصلی معلولیت و مرگ‌ومیر در بسیاری از کشورهای جهان و به‌خصوص در میان سالمندان به‌شمار می‌رود؛ این بیماری‌ها هم‌اکنون از علل ۶۰ درصد کل مرگ‌ومیرها در سطح جهان هستند و این احتمال وجود دارد که تا سال ۲۰۲۰ بیش از ۶۰ درصد بار جهانی بیماری‌ها را از آن خود کنند عدم تحرک و زندگی بدون فعالیت از علل اصلی این بیماری‌ها به‌شمار می‌روند انجام فعالیت جسمانی منظم باعث افزایش تناسب، تعادل، قدرت عضلانی و بهبود عملکرد روانی می‌شود؛ علاوه بر اینها باعث کاهش خطر بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، پوکی استخوان نیز می‌شود (۸) ولی به‌رغم مزایای قابل‌شمار شده برای یک زندگی توأم با فعالیت، بخش بزرگی از جمعیت در بسیاری از کشورهای جهان، فعالیت جسمانی مطلوبی نداشته، از نتایج آن بی‌بهره‌اند بررسی‌های انجام‌گرفته در کشور ایران نیز از این حاکی است که بیش از ۸۰ درصد جمعیت ایران از نظر فیزیکی غیرفعال‌اند با پیرشدن جمعیت جهان و افزایش شیوع بیماری‌های مزمن در این گروه سنی (۹)، اهمیت فعالیت جسمانی به‌عنوان عاملی بازدارنده و کاهش‌دهنده خطر از پیش‌روشن می‌شود

نجاتی و همکاران در پژوهشی با عنوان «کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان شهرستان کاشان» نشان دادند که نمره کیفیت فعالیت فیزیکی افراد مورد بررسی در سطح پایین بود که به آموزش‌های خاص در این زمینه نیاز داشتند (۱۰)؛ در این خصوص، مطالعه *بُدرافشان و همکاران*، بیانگر تأثیر مثبت ورزش روی کیفیت زندگی زنان سالمند است (۱۱). ریم<sup>۱</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۸ در مطالعه‌ای روی ۸۳ فرد برزگسال با میانگین سنی ۵۴ سال با سابقه سکته، مهم‌ترین عوامل بازدارنده انجام فعالیت‌های جسمانی سالمندان را «هزینه برنامه‌های ورزشی، عدم آگاهی از تسهیلات موجود در جامعه، مشکلات حمل و نقل، فقدان دانش ورزشی،

۱۲ تا ۱۵ نفر از سالمندان محله‌های تحت پوشش مراکز بهداشتی نمونه انتخاب شدند و پس از کسب رضایت آگاهانه و در صورت رضایتمندی و تمایل به شرکت در پژوهش، تعداد خاصی از سالمندان تحت پوشش هر مرکز بهداشتی - درمانی (در مجموع، ۶۰ نفر) برای مطالعه برگزیده شدند. معیار ورود شامل سالمندانی بود که مشکلات روان‌شناختی نداشتند و نیز فاقد محدودیت‌های جسمانی بودند و معیار خروج نیز شامل ایجاد مشکلات جسمانی یا روان‌شناختی در حین مطالعه یا غیبت بیش از ۱ جلسه در مداخلات آموزشی بود. برای انجام مطالعه ابتدا از افراد دعوت شد تا در تاریخ معین به مرکز بهداشتی محل خود مراجعه کنند سپس با توجیه افراد و بیان اهداف مطالعه و مدت زمان اجرای مطالعه از آنان رضایت کتبی به‌منظور شرکت در مطالعه گرفته شد و سپس اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه استاندارد فعالیت‌های جسمانی سالمندان (Katz) (۱۳) جمع‌آوری شده؛ پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک شامل «متغیرهای جنس، سن، تأهل، تحصیلات، سطح درآمد و برخی از عوامل با‌دارنده و انگیزاننده انجام فعالیت‌های جسمانی توسط سالمندان» بوده است؛ هدف از سنجش این قسمت، شناخت عوامل مؤثر بر انجام فعالیت‌های جسمانی سالمندان و استفاده از این عوامل در مداخلات آموزشی بوده است.

لازم به ذکر است که مقیاس (Katz) برای ارزیابی فعالیت جسمانی سالمندان، طی یک هفته طراحی شده است و انواع فعالیت‌های اوقات فراغت افراد سالمند، وظایف خانه و خارج از منزل افراد و ورزش‌های سبک، متوسط و شدید را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

در پژوهش حاضر، نمره Katz کمتر از ۳ به‌عنوان وابسته کامل از نظر فعالیت‌های روزانه زندگی در افراد سالمند در نظر گرفته شده است و به همین ترتیب، نمره ۴ تا ۵ به‌عنوان وابسته نسبی و نمره ۶ به‌عنوان سالمندی مستقل از نظر فعالیت‌های روزانه زندگی در نظر گرفته شده‌اند؛ همچنین میانگین مرات فعالیت‌های جسمانی

فقدان انرژی، فقدان انگیزش، تنبلی، فقدان علاقه، نبود وقت و دشواری انجام ورزش» بیان کردند (۱۲).

با توجه به تحقیق‌های متنوع انجام شده در زمینه سالمندی همراه با سلامت و کیفیت زندگی در این دوره به‌نظر می‌رسد تحقیق‌های مذکور هریک بخشی از شیوه زندگی سالم را در این گروه هدف به‌آزمون گذاشته‌اند و نتیجه آن را اعلام کرده‌اند. تحقیق‌های محدودی در زمینه تأثیر یک بسته جامع و جامعه‌نگر در خصوص انجام فعالیت‌های جسمانی برای سالمندان در ایران وجود دارد به همین دلیل، پژوهشگران تصمیم گرفتند یک برنامه جامع شیوه زندگی سالم با تمرکز بر انجام فعالیت‌های جسمانی در میان سالمندان شهر اراک را تدوین کنند تا نتایج این برنامه به‌عنوان برآیندی مفید در اختیار مسئولان بهداشتی استان و کشور قرار داده شود تا از این طریق از بروز بیماری‌های مزمن یا افزایش بار این بیماری‌ها در سالمندان جلوگیری شود و این افراد نیز از زندگی سالم و با کیفیت بهره‌مند شده، رضایتمندی بیشتری از گذر عمر کسب کنند.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای مداخله‌ای و نیمه‌تجربی است که در قالب طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون روی ۶۰ نفر از سالمندان شهر اراک در سال ۱۳۹۰ صورت پذیرفته است.

در این پژوهش، حجم نمونه با استفاده از نمودار آلتمن (Altman Nomogram) و پارامترهای  $a=0/05$  و  $B=7/80$  و اندازه اثر (Size effect) برابر ۵۰ درصد حجم نمونه‌ای معادل ۵۵ نفر برای مطالعه تک‌گروهی تعیین شد که با پیش‌بینی احتمال ریزش نمونه‌ها (Attrition) حجم نمونه‌ای معادل ۶۰ نفر سالمند در نظر گرفته شد. در این پژوهش، روش نمونه‌گیری به‌صورت چندمرحله‌ای و بدین شیوه بوده است: نمونه‌گیری براساس انتخاب پنج مرکز بهداشتی به‌طور تصادفی در نواحی پنجگانه شمال، شرق، غرب، جنوب و مرکز شهر اراک انجام و سپس براساس نمونه‌گیری تصادفی و شماره خانوار مبتنی بر پرونده‌های بهداشتی موجود در مراکز بهداشتی، تعداد

سالمندان براساس پرسش‌نامه استاندارد (Katz) بر مبنای ۶ نمره محاسبه شده‌است (۱۴ و ۱۵).

پرسش‌نامه Katz ویژه افراد سالمند برای نمونه‌ها تکمیل شده، سپس برنامه شیوه زندگی سالم با تمرکز بر انجام فعالیت‌های جسمانی در دوران سالمندی به واحدهای مورد مطالعه طی چهار جلسه آموزشی دو ساعته با استفاده از وسایل کمک آموزشی و سمعی بصری و همچنین استفاده از روش‌های آموزشی سخنرانی، بحث گروهی و حرکات عملی ارائه شد و سپس افراد مورد مطالعه به مدت سه ماه پیگیری شدند و در این مدت نیز جلسات آموزشی و مشکلات و ابهام‌های افراد گروه، مورد مطالعه، بررسی و تعدیل قرار داده شد؛ سپس در پایان سه ماه، بعد از مداخله آموزشی به‌طور مجدد، ارزشیابی با استفاده از همان پرسش‌نامه‌های اولیه انجام و نتایج با یکدیگر مقایسه شدند.

عناوین مورد بحث در مداخله آموزشی برگرفته از متون معتبر و راهنمای انجام فعالیت‌های جسمانی در دوران سالمندی، مربوط به «انتشارات وزارت بهداشت و درمان» بوده‌اند (۱۳ و ۱۴). بدین‌صورت که راهکار آموزشی مورد استفاده شامل آموزش شروع انجام فعالیت جسمانی منظم برای دست‌کم سه روز در هفته بود که متناسب با توانایی فرد شروع می‌شد و هدف آن، افزایش تدریجی تا رسیدن به ۳۰ دقیقه پیاده‌روی در روز بود اهم اهداف آموزشی در این بخش شامل «ایجاد آمادگی جسمانی اولیه، تسهیل در انجام فعالیت‌های جسمانی روزانه، اهمیت انجام فعالیت جسمانی، بیان راه‌های خودتشویقی به‌وسیله سالمند و شناسایی منافع و عوامل انگیزاننده حاصل از انجام فعالیت جسمانی» بوده‌اند.

لازم به ذکر است که پیش از اجرا، کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی اراک با کد ۴۱۵ این تحقیق را تأیید کرده و همچنین اخذ رضایت کتبی از نمونه‌ها و رعایت تمامی موارد اخلاقی در پژوهش مورد توجه قرار گرفته‌است. پس از جمع‌آوری اطلاعات از طریق نرم‌افزار (Spss ۱۶) و با استفاده از آزمون‌های

آمار توصیفی و همچنین آزمون‌های آمار استنباطی همچون آزمون‌های کای اسکوئر و با توجه به نرمال یا غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها براساس آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برحسب مورد از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون برای مقایسه پیش و پس انجام فعالیت‌های جسمانی در سالمندان و همچنین آزمون من ویتنی برای مقایسه میانگین فعالیت‌های جسمانی برحسب برخی از متغیرهای دموگرافیک در دو گروه (همچون جنس، وضعیت تأهل، سابقه انجام فعالیت‌های جسمانی و ...) استفاده شد.

### نتایج

میانگین سنی سالمندان ۶۷/۶۱ سال با انحراف معیار ۵/۰۲ سال بوده‌است؛ از نظر توزیع جنسی نیز بیشتر سالمندان، مرد و از نظر وضعیت تأهل، ۷۵ درصد متأهل بودند؛ از نظر وضعیت تحصیلی نیز نزدیک به نیمی از سالمندان بی‌سواد بودند (جدول ۱).

از نظر سطح درآمد خانوار نیز در پژوهش حاضر، ۱۹ نفر دارای درآمد کم (۳۱/۷ درصد) و تنها ۶ نفر (۱۰ درصد) در سطح عالی قرار داشتند (جدول ۱).

یافته‌های پژوهش نشان‌داد که از نظر فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان در پیش از مداخله آموزشی ۵ نفر (۸ درصد) وابسته کامل، ۱۲ نفر (۲۰ درصد) وابسته نسبی و ۴۳ نفر (۷۱/۷ درصد) مستقل بودند ولی در بعد از مداخله آموزشی ۶ نفر (۱۰ درصد) وابسته نسبی و ۵۴ نفر (۹۰ درصد) مستقل از نظر فعالیت روزانه بودند که براساس آزمون ویلکاکسون اختلافی معنی‌دار میان میزان فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان در قبل و بعد از مداخله آموزشی وجود داشت ( $p < 0/001$ ) (جدول ۲).

براساس یافته‌های جدول شماره ۳ در سالمندان با سنین جوان‌تر انجام فعالیت‌های جسمانی به‌طور معنی‌داری بعد از مداخله آموزشی افزایش یافته‌بود؛ همچنین در زنان و مردان سالمند پیش از مداخله اختلافی معنی-

دار از لحاظ فعالیت‌های جسمانی وجود نداشت اما میزان افزایش فعالیت‌ها بعد از مداخله در سالمندان مرد، بیشتر از زنان بود؛ همچنین [در روند] انجام فعالیت‌های جسمانی بر حسب سطح تحصیلات، وضعیت تأهل،

سابقه فعالیت جسمانی و ابتلا به بیماری‌های مزمن در پیش و پس از مداخله آموزشی اختلافی معنی‌دار مشاهده شد ( $P < 0/05$ ) (جدول ۳).

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک سالمندان مورد مطالعه شهر اراک در سال ۱۳۹۰

درصد	تعداد	گروه مورد مطالعه	
		متغیرهای دموگرافیک	
۳۰	۱۸	سن	
		۶۰-۶۴ سال	
۳۹	۲۳	۶۵-۶۹ سال	
۱۸	۱۱	۷۰-۷۴ سال	
۱۳	۸	۷۵-۷۹ سال	
۴۰	۲۴	جنس	
		زن	
۶۰	۳۶	مرد	
۱/۷	۱	وضعیت تأهل	
		متأهل	
۷۵	۴۵	بیوه	
۲۳/۳	۱۴	بی‌سواد	
۵۱/۷	۳۱	ابتدایی	
۴۶/۷	۲۸	سیکل	
۱/۷	۱	ضعیف	
۳۱/۷	۱۹	متوسط	
۲۸/۳	۲۳	خوب	
۲۰	۱۲	عالی	
۱۰	۶	سابقه فعالیت جسمانی	
۸۰	۴۸	بلی	
۲۰	۱۲	خیر	
۶۸	۴۱	بیماری‌های مزمن	
۳۲	۱۹	خیر	

جدول ۲. توزیع فراوانی سالمندان بر اساس انجام فعالیت‌های روزانه در پیش و سه ماه پس از مداخله آموزشی

آزمون Wilcoxon	۳ ماه بعد از مداخله		قبل از مداخله آموزشی		مداخله آموزشی	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	شاخص‌ها	
۰/۰۰۱	۰	۰	۸/۳	۵	وابسته کامل	شاخص فعالیت- های روزانه (Katz) زندگی
	۱۰	۶	۲۰	۱۲	وابسته نسبی	
	۹۰	۵۴	۷۱/۷	۴۳	مستقل	

جدول ۳. میانگین نمرات فعالیت جسمانی سالمندان شهر اراک در پیش و سه ماه پس از مداخله آموزشی براساس برخی از متغیرهای دموگرافیک

P	سه ماه پس از مداخله		پیش از مداخله		فعالیت جسمانی	
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیر	
+۰/۰۲۵	+۰/۷۶	۵/۳	+۰/۸۸	۴/۴	۶۰-۶۴ سال	سن
+۰/۰۱۲	+۰/۸۵	۴/۵	+۰/۸۶	۳/۷	۶۵-۶۹ سال	
+۰/۰۸۷	+۰/۷۸	۳/۵	+۰/۹۲	۳/۳	۷۰-۷۴ سال	
+۰/۴۱۲	+۰/۶۷	۲/۴۸	+۰/۷۱	۲/۱۴	۷۵-۷۹ سال	
	+۰/۰۱		+۰/۰۱		Crosstal walis	
+۰/۰۲۲	+۰/۸۶	۴/۹۷	+۰/۹۵	۴/۲	زن	جنس
+۰/۰۱۵	+۰/۹۷	۵/۶۵	+۰/۹۱	۴/۶	مرد	
	+۰/۲۶۵		+۰/۱۷۴		Man-Waitny	
+۰/۰۴۸	+۰/۸۹	۴/۴	+۰/۹۸	۳/۸	بیسواد	تحصیلات
+۰/۰۱۴	+۰/۸۴	۵/۱	+۰/۹۶	۴/۱	با سواد	
	+۰/۱۱۶		+۰/۴۷۲		Man-Waitny	
+۰/۰۱	+۰/۸۸	۴/۷	+۰/۸۳	۳/۸	متأهل	وضعیت تأهل
+۰/۰۱	+۰/۷۷	۴/۶	+۰/۷۹	۳/۹	بیوه یا مجرد	
	+۰/۵۱۱		+۰/۳۶۲		Man-Waitny	
+۰/۰۱	+۰/۹۹	۵/۴	+۰/۹۷	۴/۲	بلی	سابقه فعالیت جسمانی
+۰/۰۲۵	+۰/۸۶	۳/۹	+۰/۷۶	۳/۱	خیر	
	+۰/۰۰۱		+۰/۰۰۱		Man-Waitny	
+۰/۰۴۷۵	+۰/۸۷	۳/۴۱	+۰/۸۲	۲/۸	بلی	بیماری‌های مزمن
+۰/۰۱	+۰/۹۶	۴/۸	+۰/۹۴	۳/۹	خیر	
	+۰/۰۰۱		+۰/۰۰۱		Man-Waitny	

برحسب نظر سالمندان، بیشترین عوامل «ملاقات با دوستان و سرگرم شدن و احساس هم‌نوعی با سالمندان دیگر و کمک به آرامش روانی» مطرح شدند.

#### بحث

در پژوهش حاضر به دنبال برگزاری جلسات آموزشی و پیگیری گروه هدف پس از سه ماه مداخله آموزشی سالمندان مورد مطالعه از فعالیت‌های جسمانی بیشتری بهره‌مند بودند.

در این پژوهش، بعد از انجام مداخله آموزشی بیشتر سالمندان (۹۰ درصد) از لحاظ فعالیت‌های روزمره توانمند شده، به شکل مستقل فعالیت‌های خویش را انجام می‌دادند که از اثربخشی برنامه‌های آموزشی در این قسمت حاکی بوده است. *بدرافشان و همکاران* نیز در مطالعه‌ای با عنوان بررسی تأثیر ورزش بر کیفیت زندگی زنان سالمند شهر شیراز نشان دادند که نمره کیفیت زندگی پیش از به‌کارگیری برنامه ورزشی، ۵۰ و پس از

برخی از عمده‌ترین منافع که براساس دیدگاه سالمندان با انجام فعالیت‌های جسمانی حاصل می‌شود عبارت بودند از تأثیر فعالیت‌های جسمانی بر بهبود عملکرد روانی ۷۳ درصد (۴۴ نفر)، انجام فعالیت جسمانی به‌عنوان تفریحی مناسب (۴۱ نفر)، افزایش ملاقات با دوستان ۶۸ درصد (۳۸ نفر) و کمک به بهبود خواب شبانه (از طریق ایجاد خستگی) ۵۸ درصد (۳۵ نفر).

درخصوص عوامل بازدارنده انجام و شروع فعالیت‌های جسمانی براساس نظر سالمندان «نبود همراه» به‌عنوان مهم‌ترین عامل بازدارنده توسط ۳۹ درصد (۲۳ نفر) سالمندان و «تنبلی» به میزان ۳۲ درصد (۱۹ نفر) به‌عنوان دومین عامل ذکر شد، «افسردگی» به‌عنوان سومین عامل بازدارنده توسط ۱۸ درصد (۱۱ نفر) از افراد سالمند نام برده شد. درخصوص عوامل مشوقی که سالمندان را به انجام فعالیت‌های جسمانی سوق می‌داد

داد که پیش از مداخله آموزشی، میزان فعالیت جسمانی در زنان، کمتر از مردان بود که البته اگرچه اختلاف معنی-دار آماری از این نظر میان زنان و مردان سالمند دیده نشد، نتایج سایر مطالعات از این نظر ضد و نقیض است برخی مطالعات معتقدند که مردان از زنان فعال‌ترند (۱۷) و برخی دیگر از مطالعات به نتایجی مخالف مطالعه کنونی دست یافته‌اند (۱۸).

تناقض موجود در این زمینه با توجه به تفاوت فرهنگی حاکم بر جمعیت‌های مورد مطالعه قابل توجه است؛ به-طوری که در کشور ایران تا پیش از سنین بازنشستگی با توجه به نوع کار، آقایان در مقایسه با خانم‌ها، فعال‌ترند. یافته‌های این مطالعه برخلاف نتایج مطالعه‌ای در کانادا (۱۹) نشان‌داد تفاوتی معنادار از نظر سطح فعالیت جسمانی میان افراد باسواد و بی‌سواد سالمند وجود ندارد و از آنجاکه مقیاس Katz به بررسی سطح وسیعی از فعالیت جسمانی در افراد سالمند اعم از وظایف خانه‌داری گرفته یا خرید و انجام تمرین‌های ورزشی را دربرمی‌گیرد به احتمال، عدم وجود تفاوت میان دو گروه، بیشتر ناشی از متفاوت بودن نوع فعالیت‌های آنهاست تا سطح فعالیت؛ همچنین آنچه موجب تأثیر سطح تحصیلات بر سطح فعالیت جسمانی می‌شود، بیشتر ناشی از دانش ورزشی است تا خود تحصیلات، به طوری که در این مطالعه، میان دو گروه باسواد و بی‌سواد تفاوت معنی‌دار آماری از نظر انجام عملی خود فعالیت‌های جسمانی در پیش از مداخله وجود نداشت.

مطالعات در این زمینه نشان داده‌اند که بیماری‌های مزمن در افراد سالمند از جمله موانع انجام فعالیت جسمانی مطلوب هستند (۲۰)؛ طبق یافته‌های این مطالعه نیز فعالیت جسمانی در سالمندان سالم به طور معنی‌داری از سالمندان بیمار بیشتر بود.

با توجه به اینکه انجام فعالیت جسمانی منظم توسط طیف وسیعی از متغیرهای روانی، اجتماعی و فرهنگی تعیین می‌شود، منطقی است در مداخلاتی که برای بهبود وضعیت فعالیت جسمانی در افراد صورت می‌گیرد، این عوامل مورد توجه قرار گیرند؛ همچنین این عوامل

اجرای برنامه ورزشی، میانگین این نمره ۷۵ بوده است که اختلاف بین آنها معنی‌دار بود (۱۱)؛ حمیدزاده و همکاران نیز در مطالعه‌ای نیمه تجربی در مرکز سالمندان شهر بروجن با هدف بررسی تأثیر برنامه ورزش گروهی، بر کیفیت زندگی سالمندان نشان دادند که با به کارگیری برنامه ورزشی گروهی سطح کیفیت زندگی افراد سالمند در ابعاد مختلف به طور معنی‌داری نسبت به پیش از اجرای برنامه افزایش یافت و این در حالی است که در مدت زمان مشابه، در گروه شاهد، تغییری معنادار ایجاد نشده است (۱۶).

سبب تأثیر برنامه حاضر بر میزان فعالیت جسمانی سالمندان شاید این باشد که در برنامه آموزشی سعی شد، عوامل فردی و محیطی مؤثر بر ایجاد و ارتقای فعالیت جسمانی سالمندان بررسی و متناسب با آن محتوا و راهکار آموزشی تهیه شود شاید هم برگزاری جلسات بحث گروهی، عامل تغییر نگرش افراد باشد یا افزایش حمایت اطرافیان، عامل ایجاد این افزایش به شمار می‌آید؛ چراکه در بحث‌های گروهی، جوی حمایت‌کننده برای افراد سالمند ایجاد می‌شده و به احتمال، شرکت در این کلاس‌ها مزایای روان‌شناختی برای افراد سالمند داشته است که این موضوع نشان می‌دهد، طراحی و اجرای برنامه‌ریزی‌های آموزشی منسجم حتی می‌تواند ویژگی‌های شخصیتی پایدار در سالمندان را نیز تحت تأثیر قرار دهد با توجه به اینکه سالمندان از نظر عاطفی، اجتماعی و فیزیکی به حمایت نیازمندند و مانند بقیه مردم، میل و رغبت زیادی به زندگی سالم در جامعه دارند و ناتوانایی‌هایی که با افزایش سن احساس می‌کنند نیاز آنها را به این حمایت بیشتر می‌کند، توانمند کردن آنها نسبت به فعالیت جسمانی و ایجاد انگیزه و حس خودارزشی و آمادگی این افراد برای ورود به مراحل مختلف سالخوردگی می‌تواند از مشکلات آنها بکاهد و دستیابی آنها را به زندگی مستقل امکان‌پذیر کند؛ از این رو می‌توان گفت شرکت در تمرین‌های ورزشی گروهی و پیاده‌روی در ایجاد سلامتی و کاهش خستگی جسمی و روحی آنها تأثیر زیادی دارد. نتایج مطالعه حاضر نشان-

برانگیزاننده و بازدارنده فعالیت‌های جسمانی از دیدگاه خود سالمندان نیز قابل توجه هستند.

در همین راستا یافته‌های این مطالعه نشان داد که بیشتر سالمندان، عوامل انگیزاننده برای انجام فعالیت‌های جسمانی را ملاقات با افراد بیشتر، دیدار دوستان، تفریح و سرگرمی می‌دانستند. در مطالعه‌ای که رنکسی انجام داد به منافعی مانند تندرستی، کاهش فشار و ناراحتی و تناسب اندام اشاره شده است (۲۱). گرچه بیشتر سالمندان، پیروی از یک برنامه ورزشی منظم را سودمند می‌دانستند با وجود این در پیش از مداخله آموزشی، میانگین نمره انجام فعالیت‌های جسمانی عده‌ای از آنان (۸ درصد) وابسته کامل و ۲۰ درصد وابسته نسبی بود به گونه‌ای که تعدادی نیز زندگی توأم با سکون داشتند؛ در این میان، نداشتن همراه و همچنین تنبلی به عنوان مهم‌ترین عوامل بازدارنده شروع و ادامه برنامه ورزشی منظم در سالمندان افراد نام‌برده شدند در مطالعه‌ای که کرابی و همکاران صورت دادند نیز، به‌رغم اینکه حدود ۹۵ درصد شرکت‌کنندگان بر سودمندی فعالیت فیزیکی منظم اعتقاد داشتند حدود ۵۳ درصد آنها زندگی توأم با سکون را تجربه می‌کردند (۲۲).

در مطالعات صورت گرفته در سایر کشورها از محدودیت زمانی به عنوان مهم‌ترین عامل بازدارنده انجام ورزش نام‌برده شده است به طوری که در مطالعه‌ای که لی و همکاران روی سالمندان انجام دادند از محدودیت وقت به عنوان مهم‌ترین عامل بازدارنده یاد شده است (۲۳) در حالی که در میان سالمندان ایرانی مشخص شده که این عامل اهمیتی ندارد (۱۴).

در پژوهش حاضر از «نبود همراه و همپای مناسب» به عنوان یکی دیگر از عوامل بازدارنده انجام فعالیت جسمانی نام‌برده شد؛ از این رو به نظرمی‌رسد که تشویق و ترغیب هم‌تایان و ترتیب دادن برنامه ورزش گروهی میان سالمندان محله‌های مختلف شهر از طریق هماهنگی با مراکز بهداشتی محل باید در رأس برنامه‌های دست‌اندرکاران امر ترویج برنامه‌های فعالیت جسمانی قرار گیرد.

بر اساس نتایج این مطالعه، از نظر وضعیت تأهل در پیش از انجام مداخله آموزشی، تفاوتی میان انجام فعالیت‌های جسمانی بین افراد متأهل و مجرد یا بیوه وجود نداشت با وجود این در برخی از مطالعات، نتیجه عکس دیده شده است و میزان فعالیت در سالمندان متأهل بیشتر بوده است که سبب این امر می‌تواند ناشی از حمایت اجتماعی صورت گرفته از جانب اعضای خانواده، همسر و سایر بستگان باشد، به گونه‌ای که آثار حمایت اجتماعی اطرافیان بستگی به تأثیرهای مثبت تشویق‌های آنان بستگی دارد که روی سلامتی افراد و شرکت آنان در برنامه‌های تندرستی و ورزشی تأثیری گذارد. تشویق‌های کلامی صورت گرفته از جانب اطرافیان، روی تغییرهای رفتاری آنان از راه افزایش خودکارآمدی اثر می‌گذارد (۲۴) از این رو ایجاد حمایت‌های رسمی و غیررسمی از افراد سالمند نیز باید یکی از اهداف اصلی مقررات قوانین وضع شده برای افراد سالمند باشد (۲۵).

بنا گذاشتن حمایت اجتماعی مثبت روشی معنی دار در تقویت رفتارهای خودکار سلامت است (۲۶) همسو با نتایج مطالعات پیشین (۲۷)، نتایج این مطالعه نشان داد که سابقه گذشته انجام فعالیت‌های ورزشی، باعث افزایش احتمال شرکت در برنامه‌های ورزش می‌شود که به احتمال، به علاقه‌مندی به تکرار نتایج لذت بخش حاصل از برنامه‌های ورزشی پیشین مربوط است. باندورا در این زمینه می‌نویسد که سابقه پیشین انجام تمرین‌های ورزشی، عاملی تسهیل کننده برای انجام فعالیت‌های ورزشی بعدی از طریق ایجاد و افزایش اطمینان شخص در خصوص توانایی انجام این تمرین‌هاست (۲۸).

در نهایت، با ارائه برنامه‌های آموزشی نظام مند و مدون برای انجام فعالیت‌های جسمانی سالمندان می‌توان انتظار داشت که سالمندان از زندگی بهتری توأم با نشاط و سلامت و کیفیت زندگی بالاتری بهره‌مند شدند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج تحقیق حاضر، مبنی بر پایین بودن سطح فعالیت‌های روزانه زندگی سالمندان شهر اراک به گونه‌ای که عده‌ای از آنان در پیش از مداخله آموزشی



### منابع

1. Vahdani Nia MS, Goshtasebi A, Montazeri A, Maftoon F. Health-related quality of life in an elderly population in Iran: A population-based study . Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research 2005;4(2): 120-113
2. Banazadeh Nabi . The survey of social relationships and mental health nursing 2002. Tazkyh and Medicine journal, 2002;(51) :41-37.
3. Mina Majd. A nursing program. Printing, Ministry of Health, Medical Education, Department of Health, Office of Family Health and Population, UNFPA, Tehran 2001.
4. Habibi A, Nikpour S, Seiedoshohadaei M, Haghani H. Health promotion behaviours and Quality of life among elderly people: A crosssectional survey 2006. Journal of Ardabil University of Medical Sciences & Health Services 2008;8(1): 29-36
5. Ahmadi F, Salar A, Faghihzadeh S. Quality of life in Zahedan elderly population. The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery 2004;10(22): 61-67
6. Eshaghi S, Shahsanai A, Mellat M. Assessment of the Physical Activity of Elderly Population of Isfahan, Iran. Journal of Isfahan Medical School 2011;29(147): 939-946
7. dadkhan A. System Services Aging in America, and Japan's Strategic Plan for Senior Services Civic and indicators in Iran in 2006. .2:2006 elder Journal (3) :176-166
8. Taylor AH, Cable NT, Faulkner G, Hillsdon M, Narici M, Van Der Bij AK. Physical activity and older adults: A review of health benefits and effectiveness of interventions. Journal of Sports Sciences, 2004; 22, 703-25.
9. Sheikholeslam R, Mohamad A, Mohammad K, Vaseghi S. Noncommunicable disease risk factors in Iran. Asia Pac J Clinical Nutrition 2004 13 Suppl 2: S100.
10. Nejati V., Ashayeri H. Health Related Quality of Life in the Elderly in Kashan .Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (Andeesheh Va Raftar) 2008;14(1): 56-61
11. Bazrafshan M, M H. The effect of exercise on quality of life of elderly women a daily member Jahandydgan Shiraz 2006. .2:2006 elder Journal (3) :204-196.
12. Rimmer JH, Wang EW, Smith D. Barriers associated with exercise and community access for individuals with stroke. Journal of Rehabilitation Research & Development .2008; 45: 315-22.
13. Meredith Wallace, Mary Shelkey. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL). The hartford institute for geriatric nursing New York University College of Nursing. Issue Number 2, Revised 2007
14. Salehi L, Ardebili H, Mohammad K. Facilitating factors and barriers to healthy lifestyle in elderly people: a qualitative study. Journal of School of Public Health And Institute of Public Health Researches 2008;6(2): 49-57

دچار زندگی توأم با سکون بودند می‌توان با برپایی کلاس‌های شیوه زندگی سالم گامی کوچک به منظور ارتقای سطح سلامتی این گروه آسیب‌پذیر جامعه برداشت زیرا که هدف غایی بهداشت و درمان، بهبود سلامتی در میان همه گروه‌های اجتماعی است و این امر درباره سالمندان با افزایش این گروه جمعیتی ضروری به نظر می‌رسد؛ از طرفی، نتایج این مطالعه نشان‌داد عوامل فراوانی بر فعالیت جسمانی در افراد سالمند مؤثر است؛ درک این عوامل به آموزش‌دهندگان و سایر متخصصان سلامت در طراحی برنامه‌های مداخلاتی مناسب کمک می‌کند.

### تقدیر و تشکر

از معاونت آموزش و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی اراک که این طرح را مورد حمایت مالی قرار دادند، همچنین از همه سالمندان عزیز شرکت‌کننده در این طرح، تقدیر و تشکر می‌شود.

15. Hatami H. Public Health's comprehensive book. Ministry of health and medical education press. 2005. Volume III, Chapter XI. P: 270-295
16. Hamidzadeh S. The effect of the group exercise program on quality of life of seniors in the year 2005-2006. Journal of Medical Sciences and Health Services - Health martyr Sadoughi .16:2007 (1) :86-81.
17. Blumenthal JA, Emery CF, Madden DJ, Schniebolk S, Riddle, MW, George LK, McKee DC, Higginbothan MB, Cobb FR, & Coleman RE. Long term effects of exercise on psychological functioning in older men and women. Journal of Gerontology,1991; 46, 352-61.
18. Ross CE, Bird CE. Sex stratification and health lifestyle: Consequences for men's and women's perceived health. Journal of Health and Social Behavior, 1994; 35: 161-78.
19. Pomerleau J, Pederson L, Ostbye T, Speechley K. Health behaviors and socio-economic status in Ontario, Canada. European Journal of Epidemiology, 1997; 6, 613-22.
20. Morey M, Dubbert P, Doyle M, Macaller H, Crowley G, Kuchibhatla M, et al. From supervised to unsupervised exercise: factors associated with exercise adherence. Journal of Aging and Physical Activity 2003; 11: 351-68.
21. Resnick B, Palmer MH, Jenkins LS, Spellbring AM. Path analysis of efficacy expectations and exercise behaviour in older adults. J Adv Nurs 2000; 31: 1309-15.
22. Crombie I, Irvine L, Williams B, McGinnis A, Slane P, Alder E, et al. Why older people do not participate in leisure time physical activity: a survey of activity levels, beliefs and deterrents. Age Ageing 2004; 33: 287-92.
23. Lees FD, Clarkr PG, Nigg CR, Newman P. Barriers to exercise behavior among older adults: a focus-group study. J Aging Phys Act 2005; 13: 23-33.
24. Resnick B, Orwig D, Wehren L, Zimmerman S, Simpson M, Magaziner J. The Exercise Plus Program for older women post hip fracture: participant perspectives. Gerontologist 2005; 45: 539-44.
25. Shearer DE. Diabetes in the older population: The Jamaica 15experience. Paper presented at the 9th international Diabetes conference, Jamaica, Articles, 2003, 3-19.
26. Speck BJ, Harrell JS. Maintaining regular physical activity in women: evidence to date. Journal of Cardiovascular Nursing, 2003; 18: 282-93.
27. Yang X, Telama R, Leino M, Viikari J. Factors explaining the physical activity of young adults: the importance of early socialization. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 1999; 9: 120-7.
28. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychology Review 1977; 84:191-215

Daneshvar

Medicine

*Scientific-Research  
Journal of Shahed  
University  
Seventeenth Year,  
No.98*

Received: 14/2/2012

Last revised: 18/4/2012

Accepted: 13/5/2012

## The effect of healthy lifestyle education programs on promotion of physical activity in elderly of Arak

Davoud Hekmatpou<sup>1</sup>, Mohsen Shamsi<sup>2\*</sup>, Majid Zamani<sup>3</sup>

1. Assistant Professor - Department of Nursing, Nursing and Midwifery School, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

2. Instructor - Department of Public Health, School of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

3 - Student of Nursing – Student Research Committee, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

E-mail: [m\\_shamsi@arakmu.ac.ir](mailto:m_shamsi@arakmu.ac.ir)

### Abstract

**Background and Objective:** Due to increasing life expectancy and decreasing fertility rates, increasing numbers of older people across the world, the aging population is an important public health challenge in the current century and it needs double attention to vulnerable group. This study aimed to determine the impact of healthy lifestyle program on promotion of physical activity in elderly of Arak in 2011.

**Materials and Methods:** This study was an interventional and quasi-experimental one (pre-post test) that carried out on 60 elderly in Arak. Samples participated in classes were on exercise for a month and included four training sessions and followed for three months. Then, information were collected by standard tools to measure daily activities (Katz) in the elderly before and three months after the intervention and data were analyzed.

**Results:** The average age of elder was  $67.61 \pm 5.02$  years and the majority of them was men (60%). In terms of daily activity (Katz) indicators in the before educational intervention, 5 individuals (8%) completed dependent, 12 persons (20%) related dependence and 43 persons (71.7%) independent. After educational intervention, 6 persons (10%) related dependency, 54 persons (90%) independent for daily activity. Wilcoxon test showed a significant difference between the before and after the educational intervention ( $p < 0/001$ ).

**Conclusion:** Comparison of daily activities in older adults before and after the intervention showed that continuing education is fruitful and various classes and training are necessary for these groups (that is currently neglected). Results of this study help develop appropriate healthy lifestyle educational strategies in support of the elderly.

**Key words:** Healthy lifestyle, Bodily activity, Elderly