

تاثیر آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی بر فعالیت بدنی سالمندان

سیدرضا اسحاقی، سید احمد محمودیان، رامین عسگریان*، آیت‌اله سهرابی

چکیده

مقدمه: به منظور تقویت انگیزه و بهبود نگرش افراد سالمند در زمینه فعالیت بدنی منظم و مستمر، کاربرد روش‌ها و الگوهای مختلف آموزش اثربخش، اجتناب ناپذیراست. آموزه‌های معنوی، قادر به ارتقای انگیزه سالمندان برای تحرک بیشتر است. این پژوهش باهدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی بر فعالیت بدنی سالمندان و مقایسه آن با آموزش معمول (بدون محتوای دینی) انجام گرفت.

روش: پژوهش نیمه تجربی از انواع کارآزمایی میدانی در دو گروه مداخله (۴۵ نفر) و شاهد (۵۳ نفر) از سالمندان عضو کانون بازنشستگی کشوری اصفهان در سال ۱۳۸۹ انجام شد. محتوای آموزشی برانگیزنده فعالیت بدنی مشتمل بر دو نوع مبتنی بر آموزه‌های دینی و نوع معمول تهیه و در دوگروه استفاده گردید. با استفاده از پرسشنامه طراحی شده مشتق از پرسشنامه معتبر معیار فعالیت بدنی سالمندان (PASE)، فعالیت بدنی سالمندان در دو گروه، قبل و بعد از مداخله آموزشی ارزیابی شد.

نتایج: قبل از مداخله آموزشی، نمره فعالیت بدنی گروه مداخله $197/98 \pm 873/15$ و گروه شاهد $85/269 \pm 864/15$ بود که تفاوت آماری معناداری نداشت. پس از مداخله آموزشی، نمره فعالیت بدنی گروه مداخله $262/88 \pm 944/09$ و گروه شاهد $259/03 \pm 930/60$ شد که تفاوت آماری معنادار نسبت به قبل داشت، ($P=0/043$ گروه مداخله و $P=0/045$ گروه شاهد) ولی نسبت به یکدیگر با وجود تفاوت ناچیز، از نظر آماری معنادار نبود.

نتیجه‌گیری: پس از هر دو نوع آموزش سطح فعالیت بدنی سالمندان ارتقا یافت و آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی در مقایسه با آموزش معمول تفاوت واضحی در پیامد نداشت.

واژه‌های کلیدی: سالمند، فعالیت بدنی، آموزش، آموزه‌های دینی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ۱۲۸۱ تا ۱۲۸۸

مقدمه

رفتارهای ارتقادهنده سلامت، عاملی بااهمیت در جلوگیری از بیماری‌ها می‌باشد. فعالیت بدنی مناسب از مهم‌ترین

رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی محسوب می‌شود و فعالیت بدنی ناکافی امروزه از مهم‌ترین علل بیماری‌های مزمن در کلیه جوامع است.

توانایی بدن با افزایش سن کم می‌شود، اما با ورزش مناسب می‌توان آن را بهبود بخشید (۱). فعالیت بدنی در هر شدتی قادر به ارتقای کیفیت زندگی سالمندان است (۲) و سطح ملایم فعالیت بدنی و انواع خاصی از ورزش برای افراد نحیف و ناتوان بسیار مناسب است. فعالیت‌های با شدت متوسط نیز در سالمندان اثرات مفید در سلامتی دارد. حتی اگر سالمندان قادر به تحرک بدنی به میزان توصیه شده نباشند، باید تا حد امکان فعالیت بدنی داشته باشند (۳).

* نویسنده مسؤول: دکتر رامین عسگریان، دستیار تخصصی پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. raminasgarian@yahoo.com
دکتر سیدرضا اسحاقی (استادیار)، متخصص پزشکی اجتماعی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. eshaghi@med.mui.ac.ir؛ دکتر سید احمد محمودیان (دانشیار)، متخصص داخلی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. a_mahmoudian@med.mui.ac.ir؛ دکتر آیت‌اله سهرابی (مری)، دکترای عمومی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. sohrabi@med.mui.ac.ir
این مقاله در تاریخ ۸۹/۱۰/۲۶ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۲/۱۹ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۲/۲۳ پذیرش گردیده است.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵) / ۱۲۸۱

نشان می‌دهد گرچه با افزایش سن به دلیل محدودیت‌های ناشی از ناتوانی، فعالیت‌های بدنی مرتبط با مناسک دینی کم می‌شود، اما نگرش و احساسات مذهبی بطور آشکار افزایش می‌یابد که پیش‌بینی‌کننده قوی برای سلامت، شادمانی و رضایت از زندگی است (۱۷). در پژوهشی گسترده درکشورمان در سال ۱۳۸۸، مشخص گردید که میزان باورهای دینی، عمل به وظایف دینی و مقیاس عواطف دینی با افزایش سن بالغین بیشتر می‌شود (۱۸). در مطالعه دیگری در سال ۱۳۸۸ کاشان، در مجموع میزان ابعاد مذهبی بودن و انجام دستورات الهی در سالمندان بالا بود. همچنین در سالمندان ارتباط اعتقادات مذهبی با سلامت بیشتر مشخص شد (۱۹).

از آنجا که مفاهیم و آموزه‌های اسلامی می‌تواند بر پیشبرد سلامت سالمندان مؤثر واقع شود و فعالیت‌های بدنی و ورزش نیز در دین اسلام مورد تأکید قرار گرفته است (۲۰)، این پرسش مطرح است که آیا تعالیم و توصیه‌های اسلام پیرامون تحرک جسمانی می‌تواند در ارتقای فعالیت بدنی سالمندان مؤثر واقع گردد؟

بنابراین باید آموزه‌های دینی مرتبط با فعالیت‌های بدنی و ورزش را در محتوای آموزش‌های معمول به کار بر دو اثربخشی این گونه مداخلات آموزشی را در پیشبرد تحرک سالمندان ارزیابی نمود. مداخلات دینی و معنوی مذکور درکشورمان به ندرت انجام گشته است. پژوهش حاضر با هدف تأثیر آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی بر ارتقای فعالیت بدنی سالمندان، نخستین مطالعه در نوع خود بود که در تعدادی از سالمندان عضو کانون بازنشستگی کشوری اصفهان در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت.

روش‌ها

مطالعه از انواع پژوهش‌های نیمه تجربی و میدانی بود. ابتدا به روش نمونه‌گیری تصادفی، اسامی تعدادی از سالمندان عضو کانون بازنشستگی اصفهان تهیه شد و سپس با مراعات ملاحظات اخلاقی و تکمیل رضایت‌نامه کتبی و معاینات پزشکی، افرادی که واجد معیارهای ورود بودند، وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل تقید به دین مبین اسلام، سن بالای ۶۰ سال و عدم

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، حداقل ۶۰ درصد مردم جهان، مقدار توصیه شده فعالیت بدنی را که جهت فواید سلامت مورد نیاز است، انجام نمی‌دهند (۴).

آموزش بهداشت با الگوهای مختلف و روش‌های متفاوت، جهت ارتقای رفتارهای مرتبط با تندرستی به کار می‌رود. عوامل فردی به ویژه نگرش و انگیزش از جمله عوامل مؤثر در ارتقای پیامدهای سلامتی منجمله پیشبرد فعالیت بدنی محسوب می‌شوند. انگیزش درونی موجب تحریک افراد به یادگیری مهارت‌های بیشتر و کسب توانایی بالاتر می‌گردد (۵).

اعتقادات دینی از جمله ارزش‌های فردی است که قادر به تقویت انگیزش افراد جهت انجام رفتارهای خاص است. دین و معنویات، علاوه بر تقویت انگیزش درونی، از عوامل انگیزشی خارجی است که محرک افراد جهت انجام رفتارهای تطابقی جهت اجتناب از احساسات منفی و فشارهای درونی و نیز کسب تأیید اجتماعی و احساسی خود ارزشی می‌گردد (۶).

ارتباط دین و معنویات با پیامدهای سلامتی به کرات اثبات شده است. تحقیقاتی نیز پیرامون تأثیر معنویات و مشارکت بیشتر دینی بر انجام فعالیت بدنی و ورزش موجود است (۷ تا ۱۳).

مداخلات معنوی به ویژه در جوامع با اعتقادات بالای دینی اهمیت دارد. مشارکت دینی یک خط مشی رایج فرهنگی در مداخلات مربوط به تغییر رفتار بهداشتی در آمریکایی‌های آفریقایی تبار است (۱۴). مداخلات بر پایه اعتقادی در ترک سیگار، کاهش عوامل خطر قلبی عروقی و افزایش مصرف میوه‌جات و سبزیجات در سیاه‌پوستان مؤثر بوده است. در تحقیقی در بالغین سیاه‌پوست بی تحرک آمریکا، مداخله بر پایه اعتقادی موجب افزایش سطح فعالیت بدنی آنها گردید (۱۵). مداخله مشابه دیگری جهت کاهش وزن زنان سیاه‌پوست آمریکا (۱۶) و یک مداخله اجتماعی در برزیل (۷) نیز ارتقای فعالیت بدنی را به دنبال داشتند.

دین مبین اسلام یک مروج رفتار مثبت است. آیات و احادیث و روایات بسیاری پیرامون رفتارهای مرتبط با سلامتی در اسلام موجود است. شواهدی وجود دارد که

وجود بیماری یا اختلال ممانعت‌کننده جهت فعالیت بدنی و یا شرکت در جلسات آموزشی بود. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از: عدم شرکت در حداقل یکی از جلسات آموزشی به هر دلیل و بروز علایم یا اختلالاتی که مانع حضور در جلسات آموزشی یا انجام حداقل فعالیت فیزیکی گردد.

جهت کسب اطلاعات مربوط به انجام فعالیت فیزیکی، از پرسشنامه طراحی شده مشتق از پرسشنامه معیار فعالیت فیزیکی سالمندان (PASE) استفاده گردید. پرسشنامه PASE فعالیت‌های بدنی یک هفته اخیر اعم از تفریحی، خانگی و شغلی را در یازده پرسش چهار جوابی اندازه‌گیری کرده و با وزن‌دهی به هر فعالیت نمره نهایی را محاسبه می‌کند. روایی و پایایی پرسشنامه PASE جهت ارزیابی فعالیت بدنی سالمندان در مطالعات مختلف به تأیید رسیده است (۲۶ تا ۲۱). نسخه طراحی شده جهت ارزیابی اعتبار محتوا و پایایی، توسط تعدادی از سالمندان عضو کانون بازنشستگی که به طور آسان انتخاب شدند، در دو مرحله تکمیل گشت که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ حاصل شد. جهت ارزیابی اعتبار صوری، پرسشنامه توسط تعدادی از افراد خبره مورد ارزیابی قرار گرفت و نظرات آنان در پرسشنامه اعمال شد.

پس از نمونه‌گیری و تصادفی کردن آنها به دو گروه مداخله و شاهد، فرد پرسشگری که اطلاعی از نتیجه کدبندی نداشت، جهت همکاری با سالمندان در ورود داده‌ها به پرسشنامه به کار گرفته شد. پس از انجام پیش‌آزمون، مداخله که شامل دو جلسه آموزشی پیرامون فعالیت بدنی برای هر سالمند بود، برگزار شد. فاصله بین دو جلسه هر سالمند، دو هفته بود. جلسات آموزشی گروه شاهد با مداخله با یک هفته فاصله و در دو مکان مجزا برای کاهش تداخل بین دو گروه برگزار شد. در گروه شاهد، در هر جلسه به مدت ۴۰ دقیقه آموزش معمول به روش سخنرانی ارائه گردید. در گروه مداخله علاوه بر آموزش معمول فوق و پس از آن، آموزش با محتوای دینی شامل آیات، احادیث و روایات معتبر و سخنان صاحب‌نظران مذهبی، بمدت ۲۰ دقیقه به روش سخنرانی و بحث گروهی برگزار شد. پس از آزمون، چهار

هفته پس از جلسه دوم هر گروه، اجرا گردید که این فاصله زمانی با توجه به مداخله در سالمندان و مطالعات مشابه در نظر گرفته شد (۱۵ و ۲۵). در نهایت داده‌ها جمع‌آوری شد و توسط نرم‌افزار SPSS-18 با آزمون‌های آماری مربع کای و T-test مستقل و زوجی تجزیه و تحلیل شد.

در این مطالعه علاوه بر محدودیت زمان و مکان و مشکلات هماهنگی، مشکلات ویژه سالمندان مانند بی‌سوادی، ضعف حافظه، افت بینایی و شنوایی و اختلالات حرکتی محدودکننده جهت تکمیل پرسشنامه وجود داشت که در این موارد همکار پژوهش مجرب، ورود داده‌ها را به پرسشنامه انجام داد.

نتایج

در مجموع ۵۳ نفر در گروه کنترل و ۴۵ نفر در گروه مداخله قرار داشت. مشخصات جمعیت‌شناسی شرکت‌کنندگان دو گروه شاهد و مداخله در جداول ۱ و ۲ ثبت گردیده است.

زنان بیشترین تعداد و مردان کمترین تعداد را، در هر دو گروه و در مجموع گروه‌ها دارا بودند. افراد متاهل بیشترین تعداد و افراد مجرد کمترین تعداد را، در هر دو گروه و در مجموع گروه‌ها دارا بودند. افراد با تحصیلات دیپلم بیشترین تعداد و افراد با تحصیلات لیسانس و بالاتر کمترین تعداد را، در هر دو گروه و در مجموع گروه‌ها دارا بودند. هیچ یک از مشخصات جمعیت‌شناسی شرکت‌کنندگان تفاوت آماری معنادار بین دو گروه نداشت.

میانگین و انحراف معیار نمرات فعالیت بدنی گروه مداخله قبل از آموزش دینی $197/98 \pm 873/15$ و گروه شاهد قبل از آموزش معمول $269/85 \pm 864/15$ بود. میانگین نمرات فعالیت بدنی در گروه مداخله قبل از آموزش، نسبت به گروه شاهد قبل از آموزش، تفاوت معناداری نداشت.

میانگین و انحراف معیار نمرات فعالیت بدنی گروه مداخله پس از آموزش دینی $262/88 \pm 944/09$ و گروه شاهد پس از آموزش معمول $259/03 \pm 930/60$ شد. میانگین نمرات فعالیت بدنی در گروه مداخله، پس از آموزش نسبت به قبل از آن، تفاوت معنادار داشت و بیشتر بود ($P=0/043$).

همچنین میانگین نمرات فعالیت بدنی در گروه شاهد، پس از آموزش نسبت به قبل از آن، تفاوت معنادار داشت و بیشتر بود ($P=0/045$).
میانگین نمرات فعالیت بدنی در گروه مداخله پس از آموزش، نسبت به گروه شاهد پس از آموزش، با وجود مقداری افزایش در گروه مداخله، از لحاظ آماری تفاوت معناداری نداشت.

جدول ۱: مشخصات جمعیت‌شناسی (سن، درآمد) سالمندان دو گروه مداخله (آموزش دینی) و شاهد (آموزش معمول) و مقایسه هر مشخصه بین دو گروه مداخله و شاهد

P	مجموع		گروه مداخله		گروه شاهد		مشخصات دموگرافی	
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	سال	سن
0/420	6/20	66/04	7/00	65/53	5/39	66/55	سال	سن
0/988	1/25	558689/73	1/19	558888/89	1/30	558490/57	تومان در ماه	درآمد

جدول ۲: مشخصات جمعیت‌شناسی (جنسیت، وضعیت تاهل و تحصیلات) سالمندان دو گروه مداخله (آموزش دینی) و شاهد (آموزش معمول) و مقایسه هر مشخصه بین دو گروه مداخله و شاهد

P	مجموع		گروه مداخله		گروه شاهد		مشخصات جمعیت‌شناسی	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
0/491	28/7	28	31/1	14	26/4	14	مرد	جنس
	71/2	70	68/9	31	73/6	39	زن	
	3/95	4	2/2	1	5/7	3	مجرد	
0/117	66/7	65	71/1	32	62/3	33	متاهل	وضعیت تاهل
	29/4	29	26/7	12	32/1	17	فوت همسر	
	32/55	32	31/1	14	34/0	18	زیردیلم	
0/541	43/05	43	33/3	15	52/8	28	دیلم	تحصیلات
	20/25	19	31/1	14	9/4	5	فوق دیلم	
	4/1	4	4/4	2	3/8	2	لیسانس و بالاتر	

بحث:

سطح فعالیت بدنی پس از هر دو آموزش نسبت به قبل از آموزش‌ها افزایش یافت. مداخلات آموزشی با روش‌ها و الگوهای مختلف در زمینه ورزش و فعالیت بدنی در کشورمان، موجب نتایج مطلوب در کلیه سنین منجمله سالمندی شده است. طبق توصیه کالج ورزش آمریکا، آموزش سالمندان از جمله اقدامات مؤثر در ارتقای سطح فعالیت بدنی سالمندان است (۲۷).
در این مطالعه هدف اصلی، تأثیر آموزش مبتنی بر

این مطالعه جهت ارزیابی سطح فعالیت بدنی پس از آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی با آموزش رایج (بدون محتوای دینی) در تعدادی از سالمندان کانون بازنشستگی کشوری اصفهان در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. هر دو نوع مداخله آموزشی تأثیر مثبت در پیامد آن مداخله داشت، و آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی در مقایسه با آموزش معمول تفاوت واضحی در پیامد نداشت.

نمونه‌های بیشتری انجام گیرد تا احتمالاً اثرات انگیزشی مداخلات آموزشی طی دوره طولانی جهت ارزیابی پیامدهای بلندمدت بررسی شود. پیشنهاد می‌شود تا در مطالعات آینده مداخلات آموزشی با مضامین معنوی متناسب با سطوح آگاهی و نگرش سایر گروه‌های اجتماعی و اقلیت‌های دینی کشور طراحی گردد. همچنین مداخلات مبتنی بر آموزه‌های دینی بر پیامدهای سایر رفتارهای ارتقا دهنده سلامت مانند تغذیه مناسب و ترک سیگار نیز انجام گیرد. با توجه به ویژگی‌های خاص سالمندان کشور ما، پیشنهاد می‌شود ابزار مناسب ارزیابی فعالیت بدنی سالمندان متناسب با خصوصیات فرهنگی و اجتماعی کشورمان طراحی گردد.

نتیجه‌گیری

در مجموع در این پژوهش، هر دو نوع آموزش نسبت به قبل، منجر به افزایش میزان فعالیت بدنی سالمندان شد و آموزش مبتنی بر آموزه‌های دینی نسبت به آموزش معمول تفاوت چشمگیر در میزان فعالیت بدنی سالمندان ایجاد نکرد. از آنجا که نمونه‌های این پژوهش، عضو کانون بازنشستگی بودند، به دلیل ویژگی‌های خاص فرهنگی، اجتماعی و سایر خصوصیات، نتایج قابلیت تعمیم به کل سالمندان جامعه را ندارد، و این پژوهش می‌تواند مسیر انجام تحقیقات مشابه را هموار نماید.

قدردانی

از جناب حجت‌الاسلام علی‌رضا امینی (مشاور علمی)، سرکار خانم فرحناکیان (همکار پژوهش) و ریاست و کارکنان محترم کانون بازنشستگی کشوری اصفهان و مسئول محترم مرکز فرهنگی قلمستان پارک غدیر اصفهان که در اجرای پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

آموزه‌های دینی بر سطح فعالیت بدنی سالمندان بود، و نشان داده شد که نتایج این آموزش تفاوت واضحی با آموزش رایج (بدون محتوای دینی) ندارد. در چند مداخله بر پایه اعتقادی در سیاه پوستان آمریکا گرچه سطح فعالیت بدنی در مجموع ارتقا یافت، اما در اغلب موارد بین گروه مداخله و شاهد تفاوت واضحی دیده نشد. عدم توجه نهادهای معنوی و مراجع مذهبی به این قبیل مداخلات و مشارکت محدود آنان در پیشبرد مداخلات، از دلایل عدم نتیجه‌گیری در این مطالعات ذکر شده است (۱۵). در یک بررسی سلامت در آمریکا در سال ۲۰۰۱ فعالیت بدنی بیشتر در افرادی که تمایلات مذهبی بیشتری داشتند، دیده شد که پس از تطبیق از نظر سلامت عمومی و مصرف سیگار، این رابطه معنادار نشد (۱۱). پژوهش مشابه این نوع مداخله آموزشی در کشورمان نادرست. در برخی مطالعات مشاهده ای از جمله در پژوهشی در سالمندان شهر یزد، مشاهده شده که حمایت مذهبی درک شده به مفهوم آگاهی از توجه و حمایت اسلام از رفتارهای مفید برای سلامت، برانجام رفتارهای سالم سالمندان مؤثر است (۲۰). از جمله علل عدم نتیجه‌گیری از آموزش با محتوای دینی در این پژوهش تجارب بسیار محدود مداخلات آموزشی مشابه به ویژه از لحاظ محتوای آموزشی است. همچنین آگاهی و نگرش قبلی شرکت‌کنندگان پژوهش، جهت نتیجه‌گیری از مداخله مبتنی بر آموزه‌های معنوی اهمیت زیادی دارد. احتمالاً در مداخله حاضر، آگاهی نسبتاً بالا و نگرش مطلوب سالمندان این پژوهش پیرامون آموزه‌های دینی قبل از انجام مداخله دینی، که ناشی از خصوصیات اجتماعی و فرهنگی جامعه مورد پژوهش است، توجیه‌گر عدم تفاوت پیامد دو گروه است. محدودیت تعداد نمونه شرکت‌کننده در پژوهش، تعداد کم و زمان اندک جلسات آموزش دینی و ارزیابی کوتاه مدت پیامد نیز از می‌تواند از سایر دلایل عدم تفاوت دو نوع مداخله باشد. پیشنهاد می‌شود تا مداخلات مشابه در آینده با تعداد

منابع

1. Tallis RC, Fillit H M. Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. 6th ed. London: churchill livingstone. 2003.

2. Lobo A, Santos P, Carvalho J, Mota J. Relationship between intensity of physical activity and health-related quality of life in Portuguese institutionalized elderly. *Geriatr Gerontol Int*. 2008 Dec;8(4):284-290.
3. World health organization. Global recommendations on physical activity for health. [cited 2010 Mar 11] Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet-Recommendations/en/>.
4. World Health Organisation. Global strategy on diet, physical activity and health : physical inactivity : A global public health problem. [cited 2010 Mar 11] Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet-inactivity/en>.
5. Ntoumanis N. A self - determination approach to the understanding of motivation in physical education. *Br J Educ Psychol*. 2001 Jun;71(Pt 2):225-242.
6. Thøgersen-Ntoumani C, Ntoumanis N. The role of self-determined motivation in the understanding of exercise-related behaviours, cognitions and physical self-evaluations. *J Sports Sci*. 2006 Apr;24(4):393-404.
7. Salvador EP, Florindo AA, Reis RS, Costa EF. Perception of the environment and leisure-time physical activity in the elderly. *Rev Saude Publica*. 2009 Dec;43(6):972-980.
8. Bopp M, Lattimore D, Wilcox S, Laken M, McClorin L, Swinton R, et al. Understanding physical activity participation in members of an African American church: a qualitative study. *Health Educ Res*. 2007 Dec;22(6):815-826.
9. Musick MA, House JS, Williams DR. Attendance at religious services and mortality in a national sample. *J Health Soc Behav*. 2004 Jun;45(2):198-213.
10. Kanu M, Baker E, Brownson R C. Exploring associations between church -based social support and physical activity. *J Phys Act Health*. 2008 ; 5(4) : 504-515.
11. Merrill RM, Thygeson AL. Religious Preference, Church Activity, and Physical Exercise. *Prev Med*. 2001 Jul;33(1):38-45.
12. Kim K H, Sobal J. Religion, social support, fat intake and physical activity. *Public Health Nutr*. 2004 Sep;7(6):773-781.
13. Gillum R. Frequency of attendance at religious services and leisure - time physical activity in American women and men : the Third National Health and Nutrition Examination Survey . *Ann Behav Med*. 2006 Feb;31(1):30-35.
14. Kreuter MW, Lukwago SN, Bucholtz RD, Clark EM, Sanders-Thompson V. Achieving cultural appropriateness in health promotion programs: targeted and tailored approaches. *Health Educ Behav*. 2003 Apr;30(2):133-146.
15. Whitt-Glover M C, Hogan P E, Lang W, Heil D P. Pilot Study of a Faith - Based Physical Activity Program Among Sedentary Blacks. *Prev Chronic Dis* . *Prev Chronic Dis*. 2008 April; 5(2): A51.
16. Fitzgibbon M L, Stolley M R, Ganschow P, Schiffer L, Wells A, Simon N, Dyer A. Results of a faith - based weight loss intervention for black women. *J Natl Med Assoc*. 2005 October; 97(10): 1393-1402.
17. Moetamedi A, Ejei J, Azadfalsh P, Kiamanesh A R. [Barrasi rabeteh bein gerayeshhaye mazhabi va salmandi movafagh]. *Danesh var Raftar*. 2005; 12(10): 43-56. [Persian]
18. Khodayarifard M. Preparation of religiosity scale and measuring levels of religiosity among Iranian from throughout of Iran. University of Tehran, The faculty of psychology and education.[cited 2009 apr 15]. Available from : <http://psyedu.ut.ac.ir/acstaff/khodayarifard/Research/religious%20scale%28societi%29.pdf>
19. Sadatinejad M , Mousavi G A , Rasolinejad V . [The Kashan senile's attitude towards health and religious issues at year 2004-2005]. *Journal of Kashan University of Medical Sciences* . 2010 ; 14(1) : 76-82. [Persian]
20. Morovati Sharifabad M A, Ghofranipour F, heidarnia A, Babaei Rouchi GH. [Hemayat mazhabi darkshodeh az raftarhaye erteghadahandeh salamat va vaziate anjam in raftarha dar salmandan 65 saleh va balatar shahr yazd]. *Majaleh daneshgah olum pezheshki shahid sadoughi yazd*. 2004;12(1):23. [Persian]
21. Loland N. Reliability of the physical activity scale for the elderly (PASE) . *E J S S*. 2002; 2 (5) : 1 -12.
22. Hagiwara A, Ito N, Sawai K , Kazuma K. Validity and reliability of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) in Japanese elderly people. *Geriatr Gerontol Int*. 2008; 8(3): 143-151.
23. Dinger MK, Oman RF, Taylor EL, Vesely SK, Able J. Stability and convergent validity of the Physical

- Activity Scale for the Elderly (PASE). *J Sports Med Phys Fitness*. 2004 Jun;44(2):186-192.
24. Washburn R A, Smith K W, Jette A M, Janney C A. The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) : development and evaluation. *J Clin Epidemiol*. 1993 ; 46(2) : 153-162.
25. Washburn RA, McAuley E, Katula J, Mihalko SL, Boileau RA. The physical activity scale for the elderly (PASE): evidence for validity. *J Clin Epidemiol*. 1999 Jul;52(7):643-651.
26. Schuit AJ, Schouten EG, Westerterp KR, Saris WH. Validity of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): according to energy expenditure assessed by the doubly labeled water method. *J Clin Epidemiol*. 1997 May;50(5):541-546.
27. American colleges of sports medicine. Physical activity program and behavior counseling in older adult populations. *Med Sci Sports Exerc*. 2004 Nov;36(11):1997-2003.

Effect of Faith-based Education on Physical Activity on the Elderly

Reza Ishaghi¹, Sayed Ahmad Mahmoudian², Ramin Asgarian³, Ayatollah sohrabi⁴

Abstract

Introduction: In order to improve the motivation and attitude of the elderly for regular and continuous physical activity, it is inevitable to use methods and models of effective education. Spiritual doctrine can improve the elderly's motivation for activity increase. This study was performed to assess the effect of faith-based education on physical activity and compare that with routine education (non faith- based) on the elderly in 2011.

Methods: A quasi-experimental field trial study was done on a number of the elderly of Isfahan pensioners in two random groups: control (53 sample) and experiment (45 sample). The educational content was prepared in two kinds of faith- based and routine education. The researcher-made questionnaire which was derived from a valid questionnaire _ physical activity scale for elderly (PASE) _ was used to estimate the elderly's physical activity before and after the educational intervention in the two groups.

Results : Before the educational intervention, the physical activity score for the experiment group was 873.15 ± 197.98 and for the control group, it was 864.15 ± 269.85 , which were not statistically significant ($P=0.853$). After the intervention , the score for the experiment group was 944.09 ± 262.88 and for the control group, it was 930.60 ± 259.03 . This showed a statistically significant differences .($P =0.043$ in the experiment group and $P=0.045$ in the control group) , but despite a little difference , there was statistically no significant differences between the groups .

Conclusion: The level of elderlies physical activity improved after two kinds of education and faith based teaching hadn't obvious differences in outcome than routine education.

Key words: Elderly , physical activity, education , faith based teaching

Addresses:

¹ Assistant Professor ,Department of Community-oriented Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjerib Street, Isfahan , I.R. Iran, Email: eshaghi@med.mui.ac.ir

² Associate professor, Department of Community-oriented Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjerib Street, Isfahan , IR Iran ,Email: a_mahmoudian@ med.mui.ac

³ . (✉)Community Medicine Resident, Department of Community-oriented Medicine , School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjerib Street, Isfahan, IR Iran, Email: raminasgarian@yahoo.com, r_ asgarian@resident.mui.ac.ir

⁴ Educator ,Department of Community-oriented Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjerib Street, Isfahan , IR Iran ,Email: sohrabi @med.mui.ac.ir