



## رابطه ترس از افتادن با فعالیت فیزیکی در سالمندان

تاریخ دریافت: - تاریخ پذیرش:

### خلاصه

#### مقدمه

یکی از عوامل تهدید کننده سلامت سالمندان ترس از افتادن می باشد که با افزایش سن احتمال وقوعش بیشتر شده و با فعالیت فیزیکی آنان نیز در ارتباط است. هدف از انجام این مطالعه بررسی رابطه ترس از افتادن با میزان فعالیت فیزیکی سالمندان می باشد.

#### روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی است که در آن ۲۰۴ نفر از سالمندان شهر بیرجند با روش نمونه گیری خوشه ای در سال ۱۳۹۳ وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات علاوه بر پرسشنامه متغیرهای دموگرافیک، پرسشنامه مقیاس کارآمدی افتادن-فرم بین المللی (FES-I) و پرسشنامه فعالیت های سالم برای سالمندان (CHAMPS) است. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری تی تست، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### نتایج

میانگین سنی سالمندان مورد مطالعه  $65/78 \pm 6/78$  سال بود. براساس یافته ها ۶۹ نفر (۳۳/۸٪) از سالمندان دارای سابقه سقوط می باشند. نتایج مطالعه نشان داد که ۵۸/۲٪ از سالمندان دارای فعالیت جسمانی با شدت کم، ۳۴/۵٪ دارای فعالیت جسمانی با شدت متوسط و تنها ۷/۳٪ دارای فعالیت جسمانی با شدت زیاد بودند. همچنین یافته ها مبین این بود که ترس از افتادن با فعالیت جسمانی دارای رابطه منفی و معنی داری است ( $r = -0/332$ ,  $P < 0/001$ ).

#### نتیجه گیری

با توجه به اینکه ترس از افتادن می تواند منجر به محدودیت و کاهش فعالیت جسمانی سالمندان شود، مداخلات روانشناختی و مشاوره ای در سالمندان دارای ترس از افتادن باید مورد توجه قرار گیرد.

#### کلمات کلیدی: ترس از افتادن، سالمند، فعالیت فیزیکی

**پی نوشت:** این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی می باشد که در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی به ثبت رسیده است. نویسندگان مقاله هیچ گونه تضاد منافی با نتایج مطالعه ندارند.

۱ وحیدرضا برهانی نژاد  
 ۲ وحید راشدی  
 ۳ راضیه تابع  
 ۴ احمد دلبری  
 ۵ حسین قاسم زاده

۱- دانشجوی دکتری تخصصی سالمندشناسی، مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران  
 ۲- دانشجوی دکتری تخصصی سالمندشناسی، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، تهران، ایران  
 ۳- مربی تربیت بدنی، گروه آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه پیام نور خراسان جنوبی، بیرجند، ایران  
 ۴- استادیار سالمندشناسی، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، تهران، ایران

\* تهران- دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی،

مرکز تحقیقات سالمندی

تلفن: ۰۸۱-۹۱۲۵۹۹۰۰۸۱+۹۸

email:ahmad\_1128@yahoo.com



## مقدمه

امروزه پدیده سالمندی با همه ابعاد روانی، اجتماعی، فرهنگی، اعتقادی و اقتصادی از جمله مسائل جدی و چالشی برای خانواده ها به طور اخص و برای جامعه به طور اعم، در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته شده است. بنابر آمار ارایه شده توسط سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۰۰، افراد سنین ۶۰ سال و بالاتر حدود ۶۰۰ میلیون نفر بوده و این تعداد تا سال ۲۰۲۵ به ۲/۱ میلیارد نفر خواهد رسید (۱). همچنین بیش از دو سوم جمعیت سالمند در کشورهای رو به توسعه، از جمله ایران بوده و تا سال ۲۰۲۵ افزایش بیش از ۳۰۰٪ جمعیت سالمند در این کشورها مورد انتظار است (۲، ۳).

در این بین عوامل متعددی به عنوان تهدید کننده سلامت سالمندان، افت کیفیت زندگی و بالا رفتن هزینه های نگهداری آنان مورد توجه قرار گرفته است. از جمله این عوامل که با افزایش سن احتمال وقوع آن بیشتر می شود، سقوط سالمند است که عوارض جسمانی، روانی، اجتماعی و اقتصادی فراوانی به همراه دارد. در بین عوارض روانی افتادن در سالمندان، پدیده ترس از این مسئله از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد (۴، ۵). پژوهش های مختلف میزان ترس از زمین خوردن سالمندان را حدود ۲۲ - ۵۹٪ گزارش کرده اند (۶-۸). ترس از افتادن به عنوان یک وضعیت روانی و محدود کننده فعالیت های فیزیکی تعریف می گردد. میزان ترس افراد سالمند می تواند به مراقبت بیش از حد، محدودیت های حرکتی و عدم استقلال آن ها بیانجامد، که این خود می تواند اُفت در عملکرد حرکتی سالمندان را به دنبال داشته باشد (۹). در نتیجه ترس از افتادن یک متغیر روانشناختی در افزایش ضعف جسمانی و کاهش فعالیت جسمانی در میان سالمندان ساکن در جامعه است (۱۰).

فعالیت فیزیکی منظم به عنوان یک رفتار مهم ارتقاء دهنده سلامت سالمندان باعث پیشگیری و به تأخیر انداختن انواع بیماری های مزمن و مرگ و میر زودرس می گردد و اهمیت آن به عنوان ابزاری برای تداوم استقلال در افراد سالمند از طریق بسیاری از مطالعات مطرح شده است (۱۱، ۱۲). مطالعات داخلی نیز نشان داده اند که سطح فعالیت فیزیکی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر در زنان ۵۷/۰۱ و در مردان ۶۶/۰۶٪ می باشد، که نشان

دهنده کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی آنان شده است (۱۳، ۱۴). هورنیاک<sup>۱</sup> و همکاران در مطالعه خویش ۷۸ سالمند بالای ۶۴ سال ساکن جامعه که دارای استقلال در حرکت بودند، مورد پژوهش قرار دادند و نتایج نشان داد که میزان ترس با فعالیت های روزمره رابطه منفی و معنی داری داشت (۱۵).

به نظر می رسد در افراد سالمند، ترس از افتادن که منجر به کاهش اعتماد به نفس و خودکارآمدی آنان می گردد، می تواند به عنوان مانعی برای فعالیت جسمانی مناسب مطرح باشد. این در حالی است که فعالیت جسمانی مناسب در دوره سالمندی از عوامل اصلی سالمندی موفق به شمار می آید. در نتیجه بهتر است در طراحی مداخلات برای ایجاد سبک زندگی فعال سالمندی به موانع رسیدن به آن از جمله ترس از افتادن نیز توجه ویژه ای مبذول گردد. لذا با توجه به موارد گفته شده و کمبود مطالعات داخلی در این حوزه این پژوهش به بررسی رابطه ترس از افتادن با فعالیت فیزیکی سالمندان می پردازد، تا به ارائه دهندگان مراقبت سلامتی به منظور برنامه ریزی و طراحی مداخلات مناسب در این خصوص کمک و حمایت آموزشی برای سالمندان، خانواده ها و مراقبین آن ها فراهم آورد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی تحلیلی و از نوع همبستگی بوده که به شیوه مقطعی در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت. جامعه هدف در این پژوهش، کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر شهر بیرجند بودند، که از بین آن ها ۲۰۴ نفر با روش نمونه گیری خوشه ای وارد مطالعه شدند. بدین منظور از بین سالمندان تحت پوشش ۱۰ مرکز بهداشتی درمانی شهر بیرجند، به ازای هر مرکز ۲۰ سالمند به طور تصادفی انتخاب و مورد پرسشگری قرار گرفتند. پس از مراجعه به درب منزل، سالمندانی که زندگی مستقل و توانایی صحبت به زبان فارسی داشتند و به لحاظ روانی نیز آگاه به زمان و مکان بودند وارد مطالعه شدند. وضعیت سلامت جسمانی و روانی سالمندان مورد مطالعه، در پرونده مرکز بهداشتی موجود بوده و گزارش دقیق از مشکلات آنان به لحاظ جسمی و روانی وجود داشت که مورد استناد محققین قرار گرفت. قبل از انجام پرسشگری ضمن توضیح هدف از اجرای تحقیق، به سالمندان مورد

<sup>1</sup> Hornyak

میلی لیتر اکسیژن مصرفی برای هر کیلوگرم وزن بدن می باشد. بر این اساس ملاک نمره کلی، میزان انرژی مصرفی سالمندان در طول یک هفته بود. (۱۸). رویی و پایایی این پرسشنامه توسط صحاف و همکاران بررسی و مور تأیید قرار گرفته است (۱۹). ضریب همبستگی درون رده ای (ICC) برای نمره خرده مقیاس ها و نمره کل بیش از ۰/۴۹ به دست آمد. همچنین در مورد هم خوانی درونی نیز ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۷۶ و ضریب همبستگی آزمون-آزمون مجدد در دامنه ۰/۶۴-۰/۷۸٪ محاسبه گردید. همچنین ضریب رویی محتوی (CVI) برابر با ۰/۸۳ بود. پس از جمع آوری پرسشنامه ها، داده ها توسط نرم افزار SPSS 20 و آزمون های آماری ضریب همبستگی (ترس از سقوط با سن)، تی مستقل (ترس از سقوط با جنسیت، وضعیت تاهل، سابقه سقوط)، آنالیز واریانس (ترس از سقوط با سطح تحصیلات، اشتغال، تعداد دفعات سقوط) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج

۲۰۴ سالمند در مطالعه شرکت کردند که میانگین سن آن ها ۶۵/۷۸ سال (انحراف معیار: ۶/۷۸) بود. سایر اطلاعات دموگرافیک در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱- توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک

تعداد		متغیر		
%	n=۲۰۴			
۳۷/۳	۷۶	مرد	جنسیت	
۶۲/۷	۱۲۸	زن		
۱۷/۶	۳۶	دارای همسر		وضعیت تاهل
۸۲/۴	۱۶۸	فاقد همسر		
۲۹/۴	۶۰	بی سواد	سطح تحصیلات	
۲۷/۵	۵۶	ابتدایی		
۸/۳	۱۷	راهنمایی		
۲۰/۶	۴۲	دیپلم		
۱۴/۲	۲۹	دانشگاهی	وضعیت اشتغال	
۵۲	۱۰۶	بیکار		
۳۰/۴	۶۲	بازنشسته		
۷/۸	۱۶	کارمند		
۹/۸	۲۰	آزاد		

مطالعه اطمینان داده شد که اطلاعات پرسشنامه کاملاً محرمانه خواهد ماند. سپس رضایت آنها بصورت شفاهی اخذ و به آنها اعلام گردید که شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری است. به منظور جمع آوری اطلاعات در این پژوهش، علاوه بر پرسشنامه متغیرهای دموگرافیک، از پرسشنامه مقیاس کارآمدی افتادن- فرم بین المللی (FES-I)<sup>۱</sup> و پرسشنامه فعالیت های سالم برای سالمندان (CHAMPS)<sup>۲</sup> استفاده شد. پرسشنامه متغیرهای دموگرافیک نیز شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات و اشتغال بود. پرسشنامه FES-I دارای ۱۶ گویه است که توسط یاردلی<sup>۳</sup> و همکاران ساخته شده است. گویه های این پرسشنامه دارای ۴ گزینه "اصلاً نگران نیستم" تا "کاملاً نگرانم" می باشد و نمره هر آزمودنی، مجموع امتیازات وی از ۱۶ سؤال خواهد بود (بین ۱۶ تا ۶۴). نمره بالاتر به معنی ترس بیشتر از افتادن یا خودکارآمدی پایین تر است (۱۶). ترجمه این ابزار به روش ترجمه فارسی و معکوس توسط خواجهی و همکاران انجام شده است (۱۷). ضریب همبستگی درون طبقه ای (ICC) برای این پرسشنامه ۰/۹۸ و همسانی درونی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۸ محاسبه شد. ضریب همبستگی به روش دونیمه کردن، ضریب همبستگی اسپیرمن- براون ۰/۹۷ و ضریب همبستگی دونیمه گاتمن نیز ۰/۹۷ به دست آمد. در این مطالعه ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه مجدداً محاسبه و  $\alpha=0/909$  به دست آمد. پرسشنامه CHAMPS توسط استوارت<sup>۴</sup> و همکاران ساخته شده و فعالیت جسمی را در چهار سطح بی تحرک، فعالیت جسمی با شدت کم، فعالیت جسمی با شدت متوسط و فعالیت جسمی با شدت زیاد، مورد ارزیابی قرار می دهد. پرسشنامه دارای ۴۱ سوال بوده و فعالیت هایی را شامل می شود که فرد سالمند در طول یک هفته مربوط به ماه قبل انجام داده است. برای محاسبه سطح فعالیت، ابتدا به هر یک از فعالیت ها بر اساس شدت نسبی آن ها، بر اساس معادل متابولیکی<sup>۵</sup> (MET) وزن داده می شود. یک MET نشان دهنده میزان انرژی مصرفی در هر دقیقه برای هر فرد در هنگام استراحت یا به عبارت دیگر یک MET معادل ۳/۵

<sup>1</sup> Falls Efficacy Scale-International: FES-I

<sup>2</sup> Community Healthy Activities Model Program for Seniors: CHAMPS

<sup>3</sup> Yardley

<sup>4</sup> Stewart

<sup>5</sup> Metabolic Equivalents

معناداری داشت. از طرفی ترس از افتادن با فعالیت جسمانی دارای رابطه منفی و معنی داری بود ( $t = -0.332$ ,  $p < 0.001$ ) (جدول شماره ۳).

### بحث

سقوط و افتادن یکی از مشکلات اصلی سالمندان می باشد. نتایج این پژوهش حاکی از این بود که ۳۳/۸٪ از سالمندان سابقه سقوط داشتند. آمارها نشان می دهند که به طور متوسط یک سوم سالمندان بالای ۶۰ سال سقوط می کنند و در آنانی که بالاتر از ۷۰ سال دارند این رقم به ۳۲ تا ۴۲٪ می رسد، که در نیمی از این موارد سقوط برای چندمین بار اتفاق می افتد (۲۰). در مطالعه قنبری و همکاران در شیراز میزان شیوع زمین خوردن در سالمندان مورد مطالعه ۳۳/۶٪ بود که ۲۰/۴٪ فقط یک بار زمین خوردن داشتند و ۱۳/۲٪ زمین خوردن مکرر داشتند (۲۱). در مطالعات انجام شده میزان شیوع زمین خوردن در کشور های کره و چین ۱۳/۵ تا ۴۱/۶٪ گزارش شده است (۲۲، ۲۳). این مسئله بر ضرورت اجرای اقدامات پیشگیری کننده و به کارگیری تدابیری جهت جلوگیری از وقوع مجدد این امر در سالمندان تاکید می کند، چرا که از جمله آثار وقوع افتادن در سالمندان افزایش بروز ترس از افتادن و ایجاد پیامدهای منفی ناشی از آن می باشد.

میانگین ترس از افتادن در این تحقیق ۳۱/۸۲ به دست آمد. شفر<sup>۱</sup> در بررسی خود ترس از افتادن را در سالمندان بین ۳ تا ۸۵٪ گزارش کرده است (۲۴). در تحقیق هیل<sup>۲</sup> نیز ۶۱٪ (میانگین ۷/۴) سالمندان مورد مطالعه ترس از افتادن را گزارش کردند (۲۵). همچنین در پژوهش لوپس<sup>۳</sup> و همکاران در برزیل ۹۰/۴۸٪ سالمندان ترس از افتادن را گزارش کرده بودند (۲۶). ترس از افتادن می تواند نقش حفاظتی در سالمندان داشته باشد، به این دلیل که باعث می شود مراقبت بیشتری از خود به عمل آورند. اما اگر ترس از افتادن منجر به محدودیت فرد و همچنین کاهش اعتماد به نفس در سالمند شود، به عنوان عامل خطر مورد توجه

### جدول ۲- توزیع شاخص های مرکزی و پراکندگی ترس از

افتادن و فعالیت فیزیکی			
N = ۲۰۴			
متغیر	میانگین	حداقل	حداکثر
ترس از افتادن	۳۱/۸۲	۱۶	۶۴
فعالیت فیزیکی	۷۴	۱۱/۱۱	۴۶۷/۸۶
انحراف معیار	۶۲۸		۷۸/۸۳

### جدول ۳- همبستگی فعالیت فیزیکی با ترس از افتادن

متغیر	
N = ۲۰۴	
فعالیت فیزیکی	
ترس از افتادن	ضریب همبستگی
	-۰/۳۳۲
مقدار احتمال	
<۰/۰۰۱	

نتایج مطالعه حاکی از این بود که ۶۹ نفر (۳۳/۸٪) از سالمندان دارای سابقه سقوط در یکسال گذشته بودند، که از این تعداد ۳۲ نفر یک بار (۱۵/۷٪)، ۱۸ نفر دو بار (۷/۸٪) و ۱۸ نفر بیش از سه بار (۷/۸٪) آن را تجربه کرده اند.

نتایج مطالعه نشان داد که ۶۹ نفر (۳۳/۸٪) از سالمندان دارای سابقه سقوط بوده که از این تعداد ۳۲ نفر یک بار (۱۵/۷٪)، ۱۸ نفر دو بار (۷/۸٪) و ۱۸ نفر بیش از سه بار (۷/۸٪) آن را تجربه کرده اند. میانگین ترس از افتادن و فعالیت فیزیکی در سالمندان مورد مطالعه در جدول شماره ۲ آمده است. یافته ها نشان داد ترس از سقوط با عواملی همچون سن ( $t = 0.212$ ,  $p = 0.002$ )، جنسیت ( $t = -3.72$ ,  $p < 0.001$ )، وضعیت تأهل ( $t = -6.37$ ،  $p < 0.001$ )، سطح تحصیلات ( $F = 5.67$ ،  $p < 0.001$ )، اشتغال ( $F = 9.30$ ،  $p < 0.001$ )، سابقه سقوط ( $t = -7.52$ ،  $p < 0.001$ ) و تعداد دفعات آن ( $F = 16.17$ ،  $p < 0.001$ ) رابطه معناداری دارد.

همچنین یافته های این پژوهش حاکی از این بود که ۵۸/۲٪ از سالمندان مورد مطالعه دارای فعالیت جسمانی با شدت کم، ۳۴/۵٪ دارای فعالیت جسمانی با شدت متوسط و تنها ۷/۳٪ دارای فعالیت جسمانی با شدت زیاد بودند. فعالیت جسمانی با سن ( $t = -2.22$ ،  $p = 0.006$ )، سطح تحصیلات ( $F = 5.61$ ،  $p < 0.001$ )، اشتغال ( $F = 2.81$ ،  $p = 0.028$ )، سابقه سقوط ( $p < 0.001$ )، تعداد دفعات آن ( $F = 3.30$ ،  $p < 0.001$ ) و رابطه

<sup>1</sup> Scheffer

<sup>2</sup> Hill

<sup>3</sup> Lopes

سلامت مورد نیاز است، انجام نمی دهند (۳۰). رفتارهای ارتقادهنده سلامت، عاملی با اهمیت در جلوگیری از بیماری ها می باشد. فعالیت بدنی مناسب از مهم ترین رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی محسوب می شود و فعالیت بدنی ناکافی از مهم ترین علل بیماری های مزمن در کلیه جوامع است. فعالیت بدنی در هر شدتی قادر به ارتقای کیفیت زندگی سالمندان است. فعالیت های 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. همچنین ترس از افتادن با فعالیت جسمانی رابطه معکوس و معنی داری داشت. به این معنی که با افزایش نمره ترس از افتادن در سالمندان مورد مطالعه، میزان فعالیت جسمانی کمتر می شود. نتایج پژوهش هورنیاک<sup>۴</sup> و همکاران نیز نشان می دهد که میزان ترس با فعالیت های روزمره رابطه منفی و معنی داری دارد (۱۵). در مطالعه لوپس نیز بین ترس از افتادن و میزان فعالیت سالمندان مورد مطالعه رابطه معنی دار وجود داشت (۲۶). همچنین پژوهش بروس<sup>۵</sup> نشان داد که سالمندان با توانایی حرکت کمتر، ترس از افتادن بیشتر و محدودیت حرکتی بیشتر داشتند (۳۱). پژوهش شین<sup>۶</sup> نیز حاکی از این بود که بین فعالیت های روزمره سالمندان و ترس از افتادن رابطه معنی دار وجود دارد (۳۲). تحقیقات بسیاری نشان دهنده نقش ترس از افتادن در کاهش فعالیت فیزیکی در افراد می باشند. ترس از افتادن ممکن است به انقطاع از فعالیت ها، عدم تحرک، وابستگی عملکردی منجر شود و همچنین یک متغیر روانشناختی که منجر به کاهش فعالیت جسمانی در سالمندان می شود، به شمار می آید (۱۰). این در حالی است که به نظر می رسد تغییرات مثبت در میزان فعالیت های جسمانی می تواند خطر بیماری های مزمن را کاهش داده و افزایش کیفیت زندگی افراد را در بر داشته باشد. همچنین باعث افزایش کارایی و استقلال سالمندان شده و آنان را در کنترل عوارض متعدد سالمندی و درمان های مختلف آن کمک نماید. در نتیجه رفع موانع انجام فعالیت جسمانی در سالمندان خصوصاً ترس از

قرار می گیرد. در نتیجه ترس از افتادن تا زمانی که سالمند را محدود نکرده، مفید می باشد. اما از آن جایی که معمولاً ترس از افتادن متعاقب افتادن در سالمند ایجاد می شود، لذا در اکثر مواقع به عنوان خطر محسوب می شود، که باید در آموزش سالمندان و مشاوره آن ها مورد توجه قرار گیرد.

ترس از سقوط با سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، اشتغال، سابقه سقوط و تعداد دفعات آن رابطه معناداری داشت. در پژوهش آرفن<sup>۱</sup> شیوع ترس از افتادن در سالمندان زن بیشتر بود (۲۷). در تحقیق اسمی<sup>۲</sup> نیز همبستگی قوی بین جنسیت و ترس از افتادن گزارش شد (۲۸). تفاوت های آناتومیکی، فیزیولوژیک و روانشناختی بر حسب جنسیت می تواند توجیه کننده رابطه ترس از افتادن با جنسیت باشد. کلمسون<sup>۳</sup> نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که سن، جنسیت، وضعیت شناختی و فعالیت اجتماعی از مهمترین پیش بینی کننده های ترس از افتادن در سالمندان می باشد، ولی سابقه افتادن پیش بینی کننده ترس از افتادن نبود (۲۹). در پژوهش لوپس نیز بین ترس از افتادن با سن و سابقه افتادن رابطه معنی دار مشاهده گردید (۲۶). افزایش سن با تغییرات فیزیولوژیکی و روانشناختی همراه می باشد که متعاقب آن افزایش موارد افتادن و همچنین ترس از افتادن در سالمندان مشاهده می شود. همچنین سابقه افتادن در سالمندان خود می تواند به عنوان مهمترین دلیل ترس از افتادن و پیامد آن ایجاد مشکلات و محدودیت ها برای این قشر باشد.

به نظر می رسد سالمندانی که تجربه افتادن را دارند، ممکن است فعالیت هایشان به خاطر ترس از افتادن تحت تاثیر قرار گیرد. یافته های این پژوهش حاکی از این بود که بیشتر سالمندان مورد مطالعه دارای فعالیت جسمانی با شدت کم بودند. مطالعات داخلی نیز نشان داده اند که سطح فعالیت فیزیکی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر در زنان ۵۷/۰۱ و در مردان ۶۶/۰۶٪ می باشد، که نشان دهنده کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی آنان است (۱۳). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، حداقل ۶۰٪ مردم جهان، مقدار توصیه شده فعالیت بدنی را که جهت فواید

<sup>4</sup> Horyak

<sup>5</sup> Bruce

<sup>6</sup> Shin

<sup>1</sup> Arfken

<sup>2</sup> Smee

<sup>3</sup> Clemson

مختص سالمندان باید مورد توجه برنامه ریزان و سیاستگذاران این حوزه قرار گیرد. در واقع مداخلات آموزشی، برنامه های مداخله تمرینی به منظور بهبود تعادل و مداخلات رفتاری شناختی، می تواند باعث افزایش خود کارآمدی و اعتماد به نفس و در نتیجه پیشگیری از افتادن در سالمندان، کاهش عوارض متعدد ناشی از آن و ارتقاء فعالیت جسمانی آنها گردیده و به ایجاد سبک زندگی فعال جهت ارتقاء سلامت جسمی روانی و کیفیت زندگی سالمندان و نهایتاً افزایش تعداد سالمندان فعال کمک نماید.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی می باشد که در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی به ثبت رسیده است. از کلیه سالمندانی که نهایت همکاری را در به ثمر رسیدن این پژوهش داشتند، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

افتادن باید در برنامه های ارتقاء سلامت سالمندان مورد توجه قرار گیرد. از محدودیت های این پژوهش می توان به سطح تحصیلات پایین برخی از سالمندان مورد مطالعه و عدم پاسخ دهی صحیح به برخی سؤالات پرسشنامه و نیاز آنان به همراهی مراقب فرد در فرآیند پرسشگری اشاره کرد. نتیجه گیری:

یافته های این پژوهش تأیید می کند که ترس از افتادن در سالمندان می تواند منجر به محدودیت و کاهش فعالیت جسمانی در آنها گردد. در حالی که ارتقاء میزان فعالیت جسمانی در گروه سالمندان به منظور داشتن سالمندی موفق مورد تأکید قرار گرفته است، لیکن باید علاوه بر آموزش و فراهم کردن تمهیدات لازم در این خصوص به برطرف کردن موانع انجام فعالیت جسمانی نظیر ترس از افتادن در سالمندان نیز توجه نمود. از طرفی با توجه به اینکه درمان موارد ترس از افتادن نیاز به مداخلات روانشناختی و مشاوره دارد، لذا این مهم در برنامه های

### References:

1. World Health Organization. Ageing and Life Course. 2015 [cited 2015 02/23]; Available from: <http://www.who.int/ageing/en/>
2. Rashedi V, Gharib M, Yazdani AA. Social participation and mental health among older adults in Iran. *Iranian Rehabil J* 2014;12(19):9-13.
3. Nabavi S, Alipour F, Hejazi A, Rabani Z, Rashedi V. Relationship between social support and mental health in older adults. *Med J Mashhad Univ Med Sci* 2014;57(7):841-846.
4. Luukinen H, Koski K, Hiltunen L, Kivelä S-L. Incidence rate of falls in an aged population in northern Finland. *J Clin Epidemiol* 1994;47(8):843-50.
5. Orces CH. Prevalence and determinants of fall-related injuries among older adults in Ecuador. *Curr Gerontol Geriatrics Res* 2014;2014:1-7.
6. Patel KV, Phelan EA, Leveille SG, Lamb SE, Missikpode C, Wallace RB, et al. High prevalence of falls, fear of falling, and impaired balance in older adults with pain in the United States: findings from the 2011 National Health and Aging Trends Study. *J Am Geriatrics Soci* 2014;62(10):1844-52.
7. Uemura K, Shimada H, Makizako H, Doi T, Tsutsumimoto K, Yoshida D, et al. Effects of mild and global cognitive impairment on the prevalence of fear of falling in community-dwelling older adults. *Maturitas*. 2014;78(1):62-6.
8. Wijlhuizen GJ, de Jong R, Hopman-Rock M. Older persons afraid of falling reduce physical activity to prevent outdoor falls. *Preventive Med* 2007;44(3):260-4.
9. Zijlstra G, Van Haastregt J, Van Eijk JTM, van Rossum E, Stalenhoeve PA, Kempen GI. Prevalence and correlates of fear of falling, and associated avoidance of activity in the general population of community-living older people. *Age and Ageing* 2007;36(3):304-9.
10. Delbaere K, Crombez G, Vanderstraeten G, Willems T, Cambier D. Fear-related avoidance of activities, falls and physical frailty. A prospective community-based cohort study. *Age and Ageing* 2004;33(4):368-73.
11. den Ouden ME, Schuurmans MJ, Arts IE, van der Schouw YT. Association between physical performance characteristics and independence in activities of daily living in middle-aged and elderly men. *Geriatrics Gerontol Int* 2013;13(2):274-80.
12. Marques EA, Baptista F, Santos DA, Silva AM, Mota J, Sardinha LB. Risk for losing physical independence in older adults: The role of sedentary time, light, and moderate to vigorous physical activity. *Maturitas* 2014;79(1):91-5.

13. Nejati V, Kordi R, Shoaee F. Evaluation of Effective Motivators and Barriers of Physical Activity in the Elderly. *Iranian J Ageing* 2010;4(14):52-8.
14. Nejati V, Ashyeri H. Health related quality of life in the elderly in Kashan. *Iranian J Psychiatr Clinical Psychol* 2008;14(1):56-61.
15. Hornyak V, Brach JS, Wert DM, Hile E, Studenski S, VanSwearingen JM. What is the relation between fear of falling and physical activity in older adults? *Arch Phys Med Rehabil* 2013;94(12):2529-34.
16. Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age and Ageing* 2005;34(6):614-9.
17. Khajavi D, Farokhi A, Jaberimoghadam A, Kazemnejad A. Effect of a training intervention program on fall-related psychological factors of community-dwelling men older adults. *Salmand* 2014;9(32):0-.
18. Stewart AL, Mills KM, King AC, Haskell WL, Gillis D, Ritter PL. CHAMPS physical activity questionnaire for older adults: outcomes for interventions. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(7):1126-41.
19. Sahaf R, Delbari A, Fadayeveatan R, Rassafiani M, Sabour M, Ansari G, et al. Validity and reliability of self-report physical activity instruments for Iranian older people. *Salmand* 2014; 9(3):206-217.
20. Hausdorff JM, Rios DA, Edelberg HK. Gait variability and fall risk in community-living older adults: a 1-year prospective study. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82(8):1050-6.
21. Salehi Dehno N, Moslemi Haghighi F, Torabi M. The prevalence and correlates of falling down in the older adults over 55 years in Shiraz. *Iranian J Ageing* 2013;8(28):64-70.
22. Lim NG, Shim KB, Kim YB, Park JL, Kim EY, Na BJ, et al. A study on the prevalence and associated factors of falls in some rural elderly. *J Korean Geriatrics Soci* 2002;6(3):183-96.
23. Chu L-W, Chi I, Chiu A. Incidence and predictors of falls in the Chinese elderly. *Annals Acad Medicine Singapore* 2005;34(1):60-72.
24. Scheffer AC, Schuurmans MJ, Van Dijk N, Van der Hoof T, De Rooij SE. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing* 2008;37(1):19-24.
25. Hill KD, Stinson AT. A pilot study of falls, fear of falling, activity levels and fall prevention actions in older people with polio. *Aging Clin Experim Res* 2004;16(2):126-31.
26. Lopes K, Costa D, Santos L, Castro D, Bastone A. Prevalence of fear of falling among a population of older adults and its correlation with mobility, dynamic balance, risk and history of falls. *Brazilian J Phys Ther* 2009;13(3):223-9.
27. Arfken CL, Lach HW, Birge SJ, Miller JP. The prevalence and correlates of fear of falling in elderly persons living in the community. *Am J Public Health* 1994;84(4):565-70.
28. Smee DJ, Berry HL, Anson JM, Waddington GS. The relationship between subjective falls-risk assessment tools and functional, health-related, and body composition characteristics. *J Appl Gerontol* 2015 Feb 19.
29. Clemson L, Kendig H, Mackenzie L, Browning C. Predictors of Injurious Falls and Fear of Falling Differ: An 11-Year Longitudinal Study of Incident Events in Older People. *J Aging Health* 2015; 27(2):239-256.
30. Waxman A. Why a global strategy on diet, physical activity and health? *World Rev Nutr Dietetic* 2005;95:162-66.
31. Bruce D, Hunter M, Peters K, Davis T, Davis W. Fear of falling is common in patients with type 2 diabetes and is associated with increased risk of falls. *Age and Ageing* 2015; 44(4):687-90.
32. Shin KR, Kang Y, Kim MY, Jung D, Kim JS, Hong CM, et al. Impact of depression and activities of daily living on the fear of falling in Korean community-dwelling elderly. *Nurs Health Sci* 2010;12(4):493-8.