



# پژوهش توانبخشی در پرستاری

دوره دوم شماره ۱ (پیاپی ۵) پاییز ۱۳۹۴ شماره استاندارد بین المللی: X434-۲۳۸۳

- بروکسی تأثیر بازگویی واقعه استرس زا بر تنیدگی اخلاقی پرستاران ..... ۱  
گلیا میرزازاده، کیان نوروزی، مسعود فلاحی خشکتاب، محمد حسین وزیری، نیام کیانی
- بروکسی سلامت عمومی مادران دارای کودک با نیازهای ویژه ..... ۱۲  
سحر مهاجری، فریده یغمائی، یدالله محراجی، ربانه قدسی قاسم آبادی
- مقایسه تأثیر تمرين رایج و تمرين لوکوموتور با حمایت وزن (LTBWS) بر ترکیب بدن و عملکرد حرکتی افراد پاراپلزی تاقص ..... ۲۳  
ابراهیم بنی طالبی
- بروکسی تأثیر مشاوره پرستاری بر رضایتمندی خانواده بیماران بسته در بخش مراقبت ویژه جراحی قلب ..... ۳۵  
مهدى فرزاد مهر، مسعود فلاحی خشکتاب، محمدعلی حسینی، حمیدرضا خانکه، زهرا نورآبادی
- بروکسی ارتباط ترس از سقوط با محدودیت های حرکتی در سالمندان شهر قائمشهر ..... ۴۵  
جواد ترکمان غلامی، فرحناز محمدی شاهبلاغی، کیان نوروزی، پوریا وضاسلطانی
- بروکسی تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر اساس مدل گراس بر میزان پرخاشگری در افراد وابسته به مواد ..... ۵۳  
احمد پرچعلی، یوسف اعظمی، حامد چوبان، داود عرب قهستانی
- مقایسه دوشیوه تمرين ترکیبی بر فشارخون، کاتکولامین ها و ترکیب بدن زنان یانسه دارای اضافه وزن ..... ۶۶  
زینب چوبیته، ابراهیم بنی طالبی، لاله باقری، اسماعیل عظیمیان
- تأثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش نکرانی آسیب شناختی و علائم اضطرابی دانش آموزان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر ..... ۷۹  
منصور ببرامی، یزدان موحدی، سید ولی کاظمی رضایی، سودابه اسماعیلی

به نام خداوند جان و خرد

## نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری

### فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن علمی پرستاری ایران

دوره دوم، شماره ۱ - پاییز ۱۳۹۴

صاحب امتیاز: انجمن علمی پرستاری ایران

مدیر مسؤول: دکتر کیان نوروزی

سردبیر: دکتر مسعود فلاحتی خشکناب

مدیر اجرایی: زهرا تمیزی

کارشناس نشریه: اکرم پورولی

شماره مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۳۲۹۶۱/۹۲ مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۲۳

شماره بین المللی نشریه چاپی: X - ISSN: ۱۳۹۳/۱۰/۱۰ مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۱۰

شماره بین المللی نشریه الکترونیکی: e-ISSN: - مورخ ۱۳۹۳/۱۰/۱۰

اعضای هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

• داوران این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

فاطمه پاشایی ثابت

نگار پوروحشواری

زهرا تمیزی

سعید حمذزاده

دکتر مریم روانی پور

محمد جعفر سپهوند

دکتر محمد علی سلیمانی

دکتر رامین شبانی

مرتضی شمسی زاده

طیبیه حسن طهرانی

زهرا مختاری

دکتر منیر نوبهار

فاطمه نیسه

علی اکبر ویسی رایگانی

- دکтор نرگس ارسلانی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر فاطمه الحانی، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

- دکتر اصغر دالوندی، استادیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر ناهید رژه، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شاهد

- دکتر میریم روانی پور دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

- دکتر عباس عباری، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

- دکتر سمیه غفاری، استادیار پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

- دکتر محمد غلامی، استادیار پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

- دکتر مسعود فلاحتی خشکناب، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر سادات سیدباقر مداد، استادیار آموزش پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر فرحتاز محمدی، دانشیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر سهیل نجفی، استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله

- دکتر منیر نوبهار، دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سمنان

- دکتر کیان نوروزی تبریزی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

- دکتر علیرضانیکخت نصرآبادی، استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

- دکتر مجیده هروی کریمی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شاهد

- دکتر فریده یغمایی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

• ویراستار انگلیسی: دکتر کیان نوروزی

• ویراستار فارسی: دکتر کیان نوروزی

• حروفچینی و صفحه آرایی: مهندس صادق توکلی

• طراح جلد: مهندس صادق توکلی

• ناشر: انجمن علمی پرستاری ایران

• نشانی: تهران میدان توحید-دانشکده پرستاری و مامایی تهران

• کدپستی: ۱۴۱۹۵۳۷۳۱۷۱ صندوق پستی: ۱۴۱۹۵/۳۹۸ تلفن و نمابر: ۶۶۵۹۲۵۳۵

## بررسی ارتباط ترس از سقوط با محدودیت های حرکتی در سالمندان شهر قائمشهر

جواد ترکمان غلامی<sup>۱</sup>، فرحناز محمدی شاهبلاغی<sup>۲</sup>، کیان نوروزی<sup>۳</sup>، پوریا رضاسلطانی<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** محدودیت حرکتی ایجاد شده در سالمندان بدلیل ترس از سقوط با ایجاد آتروفی عضلانی و وضعیت غیر طبیعی قرارگیری اندامها در نهایت منجر به کاهش سلامت و عملکرد فیزیکی آن ها می شود. این مطالعه با هدف تعیین رابطه ترس از سقوط با محدودیت‌های حرکتی در سالمندان مقیم شهرستان قائمشهر انجام شد.

**روش:** این مطالعه از نوع توصیفی- مقطوعی بوده و تمامی سالمندان شهر قائمشهر که فاقد مشکلات شناختی بودند، جامعه پژوهش را تشکیل دادند. تعداد ۳۷۸ نفر سالمند با سن بالاتر از ۶۰ سال از میان سالمندان مقیم در خانواده در شهرستان قائمشهر به روش تصادفی انتخاب و وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه بررسی فعالیت و ترس از سقوط در سالمندان بود که از طریق مصاحبه برای افراد تکمیل گردید. داده ها پس از ورود به نرم افزار SPSS از طریق آزمون های آماری من ویتنی بو و همبستگی اسپیرمن و آزمون کای دو مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** نتایج نشان داد میانگین میزان فعالیت برای شرکت کنندگان ۸/۵۸، میانگین میزان محدودیت حرکتی ۲/۴۲ و میانگین ترس از سقوط ۴/۷ بود. بین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی، همبستگی بالا و معنی داری وجود داشت ( $P < 0.001$ ،  $r = 0.933$ ). بدین ترتیب که هرچه ترس از سقوط سالمندان افزایش پیدا می کرد، محدودیت حرکتی آن ها نیز بیشتر می شد. بین میزان ترس از سقوط و جنسیت، استفاده از وسایل کمک حرکتی و سن سالمندان رابطه معنی داری دیده شد ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه گیری:** ترس از سقوط سبب ایجاد محدودیت در حرکت سالمندان می گردد، لذا می بایست اقدامات لازم توسط مراقبین سلامت جهت کاهش ترس سقوط در آن ها انجام گیرد.

**کلید واژه ها:** ترس از سقوط، سالمندان ، محدودیت حرکت.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۲/۴

۱- کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران.

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات سالمندی، گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران. (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: f.mohammadi@uswr.ac.ir

۳- استادیار گروه آموزشی پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران.

۴- دانشجوی دکتری تخصصی(PHD) رشته سنجش و اندازه گیری.

## مقدمه

کامرانی و همکاران نشان داده است که ۴۲/۴ درصد افراد بعد از سقوط قادر به برخاستن نیستند (۸). سقوط به مثابه یک مشکل جدی در جامعه سالمدان مطرح است که آثار روانی ناشی از آن ممکن است به نقص حرکتی و کاهش کیفیت زندگی سالماند منتهی شود (۳۶). این آسیب های روانی ممکن است در نتیجه ترس از سقوط ایجاد شود (۶۵). ترس از سقوط شامل نگرانی های همراه با احساس و عوارض خطرناک سقوط می باشد که نقطه مقابل ترس از ارتفاع است (۹). افراد سالمدان به دلیل ترس از سقوط از انجام یک سری فعالیتها مانند تهیه غذا، پیدا کردن و ... که قبلاً آن را انجام می دادند، خودداری می کنند (۱۰،۱۱). Luckman و همکاران، Deshpande و همکاران و فتحی و همکاران در مطالعات خود گزارش کرده اند افرادی که ترس از سقوط دارند از محدودیت حرکتی بیشتری نسبت به سایرین برخوردار هستند (۱۰،۱۲،۱۳). با بررسی شیوع سقوط و صدمات ناشی از آن در محیط منزل و مقایسه آن با محیط خانه سالمدان و بیمارستان می توان پی برد که این موارد در منزل از شیوع کمتری برخودار است (۱۴)، شایان ذکر است که مطالعات محدودی درباره میزان محدودیت حرکتی سالمدان در محیط منزل انجام شده است. از آنجاییکه شرایط زندگی در جامعه ایرانی بر سلامت عمومی افراد تاثیر گذار خواهد بود، لذا بررسی ارتباط بین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی و همچنین ارتباط آن دو با متغیرهای جمعیت شناختی، در میان سالمدان مقیم در خانواده، اطلاعات با ارزشی را درخصوص وضعیت سلامت این افراد برای برنامه ریزی های بهداشتی در اختیار قرار خواهد داد. تحقیق حاضر نیز با هدف تبیین ارتباط ترس از سقوط و محدودیت های حرکتی در میان سالمدان مقیم خانواده در شهرستان قائمشهر انجام شد.

## روش مطالعه

مطالعه حاضر از نوع مطالعات توصیفی مقطعی بود. جامعه پژوهش مطالعه حاضر را تمامی سالمدان مقیم خانواده در سطح شهرستان قائمشهر تشکیل می دادند. براساس سرشماری سال ۱۳۹۲ جمعیت شهر قائمشهر ۲۰۱۷۴۵ نفر و تعداد جمعیت افراد

با پیشرفت بهداشت و مراقبت های پیشگیرانه، طول عمر انسان و شمار سالمدان در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به شدت افزایش یافته است (۱۰،۱۲). بر طبق گزارشی که سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۳ ارائه نموده است، پیش بینی می شود بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۵۰ جمعیت افراد ۶۰ سال به بالا در جهان دو برابر شود به طوری که از ۶۰.۵ میلیون به ۲ میلیارد نفر برسرد. نتایج سرشماری عمومی در کشور ایران نیز نشان می دهد که جمعیت سالمدان طی سال های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۰ نزدیک به ۴ برابر افزایش یافته است و براساس سرشماری سال ۱۳۹۰ جمعیت سالمدان بالای ۶۰ سال کشور ۸/۲ درصد کل جمعیت کشور را شامل می شود (۳).

افزایش جمعیت سالماندی ممکن است مفصلی برای کشورها و دولتها باشد (۴). بسیاری از مشکلاتی که با افزایش سن اتفاق می افتد، بالقوه قابل پیشگیری و حتی قابل بازگشت تلقی می شوند و به این ترتیب سالماندی می تواند با حداقل ناتوانی همراه باشد که این حداقل ناتوانی می تواند حصول به اهداف سالماندی موفق را امکان پذیر سازد. کاهش هزینه های مراقبت های پژوهشی سالمدان که در حال حاضر قریب ۶۰ درصد کل هزینه های مصروف مراقبت پژوهشی را به خود اختصاص داده است نیز از دیگر اهداف مهم مطرح در این زمینه است (۵) که دستیابی به این مهم مستلزم شناخت عوامل تاثیرگذار بر سلامت فرد سالماند می باشد.

یکی از عوامل تاثیرگذار بر سلامت فرد سالماند مسئله سقوط و عوارض جسمی و روانی ناشی از آن است. سقوط رخدادی است که نتیجه آن قرار گرفتن ناخواسته فرد بر روی زمین یا دیگر سطوح پایین تر است که بروز این وضعیت به علت کاهش سطح هوشیاری، حملات ناگهانی صرع یا پارزی و سکته نباشد (۶). سقوط در افراد مسن می تواند منجر به ناتوانی، بستری شدن در بیمارستان و مرگ زودرس شود (۱۰،۱۲). در مطالعه حاتم آبادی و همکاران بیان شد که ۲۰ تا ۲۸ درصد سالمدان ایرانی سقوط را تجربه می کنند. دامنه نتایج ناشی از سقوط در میان سالمدان از بهبودی کامل تا مرگ متغیر است (۷). نتایج مطالعه

نشان دهنده فعالیت بیشتر است و به ازاء هر پاسخ خیر نیز یک امتیاز برای تعیین میزان محدودیت حرکتی داده می شود که امتیاز بیشتر نشان دهنده محدودیت حرکتی بیشتر است. امتیاز ترس از سقوط در حین انجام فعالیت در این پرسشنامه نمره ای است که فرد از قسمت B پرسشنامه بررسی ترس از سقوط و محدودیت حرکتی (نمره ترس از سقوط در حین انجام فعالیت) در دامنه ۰ تا ۳۳ دریافت می کند. درخصوص امتیاز ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی نیز فرد از قسمت C پرسشنامه فوق الذکر در دامنه ۰ تا ۳۳، نمره ای دریافت می کند. کسب امتیاز بالاتر در این بخش نشان دهنده ترس بیشتر از سقوط است (۱۰). روابی صوری و محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظر ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی متخصص در حوزه مسائل سالماندی مورد تائید قرار گرفت و به منظور بررسی پایابی از روش ثبات درونی استفاده شد که پس از تکمیل پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از سالماندان ضریب آلفای کرونباخ در حد قابل قبول  $= 0.81$  به دست آمد.

جهت انجام مطالعه پژوهشگر پس از اخذ مجوز از دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی و ارائه آن به مسئولین شبکه بهداشت و درمان شهرستان قائمشهر، ابتدا شهر را بر اساس تقسیم بندي جغرافیایی به پنج بخش مرکزی، شمالی، جنوبی، شرقی و غربی تقسیم نمود. سپس با توجه به تعداد نمونه هر بخش، برای تعیین سرشاخه به طور تصادفی به یکی از مراکز بهداشت هر یک از مناطق پنج گانه مراجعه نموده و به طور تصادفی یکی از پرونده های سالماندان را انتخاب کرد و سپس با در نظر گرفتن سهم نمونه آن منطقه، به منزل سایر سالماندانی که محل سکونت آنها در جوار فرد سرشاخه بود جهت تکمیل پرسشنامه مراجعه نمود. قبل از تکمیل پرسشنامه توضیحات واضح و روشن درخصوص اهداف مطالعه به سالماندان ارائه گردید و در صورتی که فرد سالماند تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند بعد از اخذ رضایت آگاهانه، برای افرادی که دارای سلامت شناختی بودند، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه بررسی ترس از سقوط و محدودیت حرکتی در سالماندان تکمیل شد. در نهایت پس از جمع آوری و کدگذاری

سالماند ۱۷۶۰۰ نفر اعلام شد. حجم نمونه با استفاده از اطلاعات مطالعه مقدماتی و تخمین همبستگی بین متغیرهای ترس از سقوط و محدودیت حرکتی ( $\alpha = 0.92$ ) با احتمال خطای نوع اول ( $\alpha = 0.05$ ) و توان آزمون ( $1 - \beta = 0.80$ ) حداقل ۳۵۶ نفر تعیین شد ولی با احتساب ریزش نمونه ها تعداد ۳۷۸ نفر از سالماندان مرد و زن بالای ۶۰ سال مقیم خانواده در شهرستان قائمشهر با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای انتخاب گردیدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۶۰ سال، امکان برقراری ارتباط کلامی به زبان فارسی، عدم ابتلاء به بیماریهای حاد یا مزمنی که منجر به محدودیت حرکتی شود، عدم محدودیت حرکتی به علت قطع عضو، زندگی با خانواده و کسب نمره ۷ و به بالا در آزمون سلامت روانشناختی (AMT) (Abbreviated Mental Test آزمون قبلاً) در مطالعه فروگان و همکاران مورد تائید قرار گرفته است (۱۵). همچنین عدم تمایل به شرکت در مطالعه و شرکت همزمان در مطالعه دیگر از معیارهای خروج از مطالعه حاضر بودند.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r})^2} + 3$$

ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات فردی و پرسشنامه بررسی ترس از سقوط و محدودیت حرکتی The Survey of Activities and Fear of Falling in the elderly (SAFE) بودند. پرسشنامه اطلاعات فردی شامل ارزیابی متغیرهای جنسیت، سن، سطح تحصیلات، سابقه سقوط، استفاده از وسایل کمک حرکتی، سابقه سقوط در بستگان فرد سالماند بود. پرسشنامه بررسی ترس از سقوط و محدودیت حرکتی در سال ۱۹۹۸ توسط Lachman و همکاران طراحی گردیده که افراد را در حوزه های انجام فعالیت / محدودیت حرکتی و ترس از سقوط مورد بررسی قرار می دهد. امتیاز انجام فعالیت / محدودیت در حرکت در این پرسشنامه، نمره ای است که فرد از قسمت A پرسشنامه مذکور در انجام ۱۱ فعالیت در دامنه ۰ تا ۱۱ کسب می کند. به ازاء هر یک پاسخ بله یک امتیاز ثبت می شود به طوری که امتیاز بیشتر

دارای سابقه سقوط قبلی، ۸۰ نفر (۲۱/۲ درصد) از وسائل کمک حرکتی استفاده می کردند و ۱۲۱ نفر (۳۲ درصد) سابقه سقوط در بین دوستان و آشنايان را داشتند. فراوانی اطلاعات جمعیت شناختی افراد سالمند شرکت کننده در مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

دادهها در نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS از آزمون های همبستگی اسپیرمن، آزمون من ویتنی یو جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

## یافته ها

نتایج مطالعه نشان داد ۳۲۰ نفر (۵۸/۲ درصد) مرد، ۲۰۱ نفر (۵۳/۳ درصد) در گروه سنی ۶۰ تا ۶۹، ۲۶۷ نفر (۷۰ درصد)

**جدول شماره ۱:** توزیع متغیرهای جمعیت شناختی افراد سالمند شرکت کننده در مطالعه

ردیف	نام متغیر	تخصیص بندی متغیر	فرابوی	درصد
۱	جنسیت	مرد	۲۲۰	۵۸/۲
		زن	۱۵۸	۴۱/۸
		جمع	۳۷۸	۱۰۰
۲	سن	۶۰ تا ۶۹ سال	۲۰۱	۵۳/۳
		۷۰ تا ۷۹ سال و بالاتر	۱۱۲	۲۹/۵
۳	سابقه سقوط	جمع	۶۵	۱۷/۲
		بله	۳۷۸	۱۰۰
		خبر	۲۶۷	۷۰
		جمع	۱۱۱	۳۰
		بله	۸۰	۲۱/۲
		خبر	۲۹۸	۷۸/۸
		جمع	۳۷۸	۱۰۰
		بله	۱۲۱	۳۲
		خبر	۲۵۷	۶۸
		جمع	۳۷۸	۱۰۰
۴	سابقه استفاده از وسائل کمک حرکتی	میزان انجام فعالیت در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۹/۷۸، ۷/۳۹ و ۸/۵۸ بود. همچنین نتایج بیانگر آن است که میانگین میزان محدودیت حرکتی در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۱/۲۲، ۳/۶۱ و ۲/۴۲ بود. بر اساس تقسیم بندی Deshpande عدد صفر بدون محدودیت حرکتی، ۱ تا ۴ محدودیت خفیف، ۵ تا ۸ محدودیت متوسط در	۲۲۰	۴۱/۸
		تعداد میانگین میزان فعالیت در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۹/۷۸، ۷/۳۹ و ۸/۵۸ بود. همچنین نتایج بیانگر آن است که میانگین میزان محدودیت حرکتی در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۱/۲۲، ۳/۶۱ و ۲/۴۲ بود. بر اساس تقسیم بندی Deshpande عدد صفر بدون محدودیت حرکتی، ۱ تا ۴ محدودیت خفیف، ۵ تا ۸ محدودیت متوسط در	۳۷۸	۱۰۰

انجام فعالیت و ۹ تا ۱۱ محدودیت شدید در حرکت را نشان می دهد (۱۲)، می توان بیان کرد که میزان محدودیت حرکتی در میان سالمدان شهر قائمشهر در حد خفیف است. میانگین ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۲/۰۲، ۸/۴۷ و ۴/۷ بود (جدول شماره ۲).

نتایج نشان می دهد که میانگین میزان فعالیت در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مورد مطالعه به ترتیب ۹/۷۸، ۷/۳۹ و ۸/۵۸ بود. همچنین نتایج بیانگر آن است که میانگین میزان محدودیت حرکتی در میان سالمدان مرد، زن و کل جمعیت مطالعه به ترتیب ۱/۲۲، ۳/۶۱ و ۲/۴۲ بود. بر اساس تقسیم بندی Deshpande عدد صفر بدون محدودیت حرکتی، ۱ تا ۴ محدودیت خفیف، ۵ تا ۸ محدودیت متوسط در

**جدول شماره ۲:** فرابوی میزان انجام فعالیت، محدودیت حرکتی و ترس از سقوط در زمان عدم انجام فعالیت در سالمدان مورد مطالعه

ردیف	متغیر	میانگین در مردان	میانگین در زنان	میانگین کل جمعیت مطالعه
۱	میزان انجام فعالیت	۹/۷۸	۷/۳۹	۸/۵۸
۲	میزان محدودیت حرکتی	۱/۲۲	۳/۶۱	۲/۴۲
۳	ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی	۲/۰۲	۸/۴۷	۴/۷

همبستگی اسپیرمن نشان داد که همبستگی بسیار بالایی (۰/۹۳۳ = r) بین دو متغیر وجود داشت و با توجه به مقدار

بررسی رابطه‌ی بین ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی و میزان محدودیت حرکتی با استفاده از آزمون

حرکتی وجود داشت که این رابطه نیز معنی دار بود ( $P<0.001$ ).

بررسی رابطه متغیرهای دموگرافیک نظریه جنسیت، اشتغال به کار، سابقه زمین خوردن، استفاده از وسایل کمک حرکتی، سابقه سقوط در اقوام و آشنایان با محدودیت حرکتی با استفاده از آزمون من ویتنی یو در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

$P<0.001$  می توان بیان کرد رابطه بین ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی و میزان محدودیت حرکتی، معنی دار است. این یافته نشان می دهد که هرچه ترس از سقوط در زمان عدم انجام فعالیت افزایش پیدا می کند، محدودیت حرکتی نیز افزایش می یابد. همچنین نتایج نشان داد که همبستگی بالا و معکوسی ( $R=-0.539$ ) بین دو متغیر انجام فعالیت و محدودیت

**جدول شماره ۳:** بررسی رابطه متغیرهای دموگرافیک با محدودیت حرکتی با استفاده از آزمون من ویتنی یو

P Value	Z مقدار	مقدار من ویتنی یو (u)	میانگین	نوع متغیر
.0001	-8.919	8174	147/65	جنسیت
.0001	-5.587	10956/500	246/10	
.0014	-3.454	12418/500	165/23	اشغال به کار
.0001	-10.096	3390/500	228/18	سابقه زمین خوردن
.0110	-1.599	13900	197/14	استفاده از وسایل کمک حرکتی
			167/88	
			294/12	
			159/95	
			201/12	سابقه سقوط در اقوام
			182/51	
			دارد	
			ندارد	
			دارد	
			ندارد	

## بحث

تحقیق حاضر جهت بررسی رابطه بین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی در میان سالمندان مقیم در خانواده انجام شد. نتایج نشان داد که ارتباط مستقیم معنی داری بین دو متغیر ترس از سقوط و محدودیت حرکتی در مطالعه حاضر وجود دارد بدین معنی که هرچه ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی افزایش پیدا کند، محدودیت حرکتی نیز افزایش می یابد. ترس از سقوط تحت تاثیر عواملی مانند تجارت قبلی فرد از سقوط، شرایط محیطی زندگی نایمن سالمند، در دسترس نبودن امکانات حمایتی و ... قرار دارد. افزایش این ترس و محدودیت در انجام فعالیت منجر به بروز عوارض جبران ناپذیری برای افراد سالمند می شود. مطالعه Lachman و همکاران در این خصوص نیز نشان داده است که بین ترس از سقوط در زمان عدم انجام فعالیت با میزان محدودیت حرکتی همبستگی بسیار بالایی وجود دارد (۱۰).

نتایج حاصل از بررسی داده ها و یافته های این پژوهش نشان داد که میانگین میزان فعالیت در مردان سالمند بیشتر از زنان بود و محدودیت حرکتی آنها نیز کمتر از زنان سالمند بود.

با استفاده از آزمون من ویتنی یو می توان بیان کرد بین مردان و زنان سالمند مورد بررسی از نظر سطح انجام فعالیت بدنی اختلاف معنی داری وجود داشت ( $p<0.001$ ): بدین صورت که مردان بیشتر از زنان فعالیت داشته و محدودیت حرکتی کمتری را نسبت به زنان تجربه می کنند ( $p<0.001$ ). با استفاده از آزمون من ویتنی یو می توان بیان کرد که رابطه معنی داری بین جنسیت زن و میزان ترس از سقوط در حین محدودیت حرکتی وجود داشت. بدین صورت که زنان بیشتر از مردان ترس از سقوط در حین محدودیت حرکتی را تجربه می کنند ( $p<0.001$ ).

این جدول نشان می دهد زنان، افراد بیکار، افراد دارای سابقه زمین خوردن و افرادی که از وسایل کمک حرکتی استفاده می کردند، محدودیت حرکتی بیشتری نسبت به بقیه داشتند. براساس اطلاعات بدست آمده از این پژوهش می توان پی برد که بین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی با متغیرهای جنسیت، سابقه اشتغال بکار، سابقه سقوط، استفاده از وسایل کمک حرکتی رابطه معنی داری وجود دارد ( $p<0.001$ ). علاوه بر این بین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی با سابقه سقوط در اقوام و آشنایان رابطه معنی داری وجود نداشت ( $P=0.110$ ).

به این ترتیب به نظر می رسد انجام مطالعات تکمیلی در این زمینه ضروری می باشد.

### نتیجه گیری نهایی

یافته های پژوهش نشان داد که ترس از سقوط در افراد سالمند نقش مهم و موثری در ایجاد محدودیت در انجام فعالیت های فرد سالمند دارد. در واقع تعیین میزان ترس از سقوط و همچنین تعیین میزان محدودیت در انجام فعالیت در جامعه سالمندان علاوه بر اینکه افراد در معرض خطر را به راحتی از سایر اعضاء جامعه متمایز می کنند بلکه سیستم های ارائه دهنده خدمات بهداشتی درسطح جامعه را مجاب می کند تا چهت پیشگیری از بروز سقوط در افراد سالمند جامعه و همچنین کاهش میزان محدودیت در انجام فعالیت ضمن برنامه ریزی دقیق از بروز چنین مواردی پیشگیری کنند. از محدودیت های این مطالعه می توان به ثبت ناقص اطلاعات افراد سالمند در پرونده های خانوار مراکز بهداشتی و درمانی و همچنین حالات روحی و روانی ناپایدار سالمندان در حین پاسخگوئی به سوالات اشاره نمود. پیشنهاد می شود مطالعات دیگری با هدف مقایسه تفاوت میان میانگین ترس از سقوط و محدودیت حرکتی در میان سالمندان مقیم جامعه و مقیم سرای سالمندان و بررسی تاثیر ترس از سقوط و محدودیت حرکتی بر کیفیت زندگی سالمندان مقیم جامعه انجام گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایانه نامه کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی با شماره ۵۰۰-۲۸۲ می باشد که در دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران انجام شده است. پژوهشگران بدین وسیله ازکلیه سالمندانی که در این پژوهش شرکت داشتند و همچنین از شبکه بهداشت و درمان شهرستان قائمشهر کمال سپاسگزاری و قدردانی را دارند.

مطالعه Lachman و همکاران نشان داد که میانگین انجام فعالیت و محدودیت حرکتی در میان سالمندان زن کمتر بود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۰). در مطالعه حاضر میانگین ترس از سقوط در زمان محدودیت حرکتی در میان سالمندان زن بیشتر از مردان سالمند بود. مطالعه Deshpande و همکاران نیز نشان داد که ترس از سقوط و محدودیت حرکتی زنان بیشتر از مردان سالمند است که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد (۱۲). به نظر می رسد که علت بیشتر بودن محدودیت حرکتی در میان زنان سالمند ناشی از ترس بیشتر آن ها از سقوط باشد.

نتایج این مطالعه نشان داد که بین متغیر های جنسیت، اشتغال به کار، سابقه زمین خوردن و استفاده از وسایل کمک حرکتی و میزان انجام فعالیت / محدودیت حرکتی و ترس از سقوط حین محدودیت حرکتی رابطه معنی داری وجود دارد. براساس نتایج مطالعه این گونه استنباط می شود که افراد سالمند که دارای سابقه سقوط هستند بدليل اجتناب از سقوط، یک سری اقدامات پیشگیرانه که در نهایت منجر به امتناع از انجام فعالیت های روزمره می شود را انجام می دهند که این محدود کردن فعالیت های روزانه از طریق کاهش قدرت عضلانی و افزایش بیش از پیش ترس از سقوط به نوبه خود شرایط مساعدتری را برای بروز سقوط های بعدی فراهم می کند. ذهنیت منفی فرد در مورد تجارب دیگران در خصوص سقوط نیز منجر به کاهش فعالیت و در نتیجه محدود کردن بیش از پیش فعالیت ها می شود که در مطالعه Lachman و همکاران نیز این مورد مطرح شده است (۱۰). همچنین Deshpande و همکاران نیز وجود این رابطه را تائید نموده‌اند (۱۲). از نتایج این مطالعه اینگونه نتیجه گیری می شود که بین سابقه بستری شدن به علت سقوط و سابقه سقوط در اقوام با میزان انجام فعالیت / محدودیت حرکتی و همچنین ترس از سقوط حین محدودیت حرکتی رابطه معنی داری وجود ندارد. در حالی که در برخی مطالعات دیگر بین این دو متغیر با میزان انجام فعالیت / محدودیت حرکتی و ترس از سقوط در حین محدودیت حرکتی رابطه معنی داری گزارش شده است (۱۰) که

**منابع**

- 1- Hindmarsh JJ, Estes EH. Falls in older persons: causes and interventions. *Archives of Internal Medicine*. 1989;149(10):2217-22
- 2- Ali pour F, Sajadi H, Frozan A, Biglarian A, Jalilian A. Elderly quality of life in second region of Tehran. *Iranian Journal of Agein*. 2008; 3(9): 75-83. (Persian).
- 3- Ahmadi B, Farzadi F, Shariati B, Alimohamadian M, Mohammad K. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2006; 4(2):1-5. (Persian).
- 4- Akbari Kamrani A, Azadi F, Salavati M, Kazemi B. Elderly Residents predicting fall risk by using two different methods of performance evaluation. *Quarterly Journal of Rehabilitation*.2003; 4(2): 45-52. (Persian).
- 5- Sattin RW. Falls among older persons: a public health perspective. *Annual review of public health*. 1992; 13(1):489-508.
- 6- Hatamabadi H, Rafieenejad A, Alavi Moghaddam M, Sum S. A Study on Consequences of Fall among Elderly People Referred to Emam Hossein Hospital in Tehran City during 2010-2011. *Iranian Journal of Ageing*. 2014; 9 (1):55-62. (Persian).
- 7- Akbari Kamrani A, Froughan M, Siadat S, Kaldi A. Characteristics of falls in nursing home residents. *Iranian Journal of Ageing* 2007; 1(2): 101-105. (Persian).
- 8- Sheikh S, Akbari Kamrani A, Karimlo M, Fadayevatan R. Comparison between the Risky agents correspond to fall in elderly people of urban and rural regions of Zabol . *Iranian Journal of Ageing*. 2013; 8 (3):44-52. (Persian).
- 9- Tinetti ME, Liu W-L, Claus EB. Predictors and prognosis of inability to get up after falls among elderly persons. *Jama*. 1993; 269(1):65-70.
- 10- Lachman ME, Howland J, Tennstedt S, Jette A, Assmann S, Peterson EW. Fear of falling and activity restriction: the survey of activities and fear of falling in the elderly (SAFE). *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 1998;53(1):P43-P50.
- 11- Desforges JF, Tinetti ME, Speechley M. Prevention of falls among the elderly. *New England Journal of Medicine*. 1989; 320(16):1055-9.
- 12- Deshpande N, Metter EJ, Bandinelli S, Lauretani F, Windham BG, Ferrucci L. Psychological, physical and sensory correlates of fear of falling and consequent activity restriction in the elderly: The In CHIANTI Study. *American journal of physical medicine & rehabilitation/Association of Academic Physiatrists*. 2008;87(5):354
- 13- Fathi Rezaie Z, Aslankhani M, Abdoli B, Farsi A, Aghdasi M, Zamani sani H. The Comparison of Falling risk of elderly by speed gait test under dual tasks conditions. *Iranian Journal of Ageing*. 2010; 5 (2):34-40.(Persian).
- 14- David C. Viano, Albert I. King, John W. Melvin, Kathleen Weber Committee on Trauma Research. 1985. *Injury in America*. Washington DC: National Academy Press. 403-417
- 15- faraji J, fallahi khoshknab M, khanke H. The effect of Poetry therapy on the cognitive status in elderly residents of a nursing home. *Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery*. 2013;2(4): 312-323.

## The Relationship between Fear of falling and Activity Limitations among Seniors of Ghaem Shahr City in 2013

Mohamadi Shahbolaghi F<sup>1</sup>, Torkaman Gholami J<sup>2</sup>, Norouzi K<sup>3</sup>, Reza soltani P<sup>4</sup>

### Abstract

**Introduction:** Activity restrictions due to fear of falling results in muscle atrophy and abnormal posture and consequently results in declining health condition and physical activity in elders. This study aims to determine the relationship between fear of falling and activity restrictions among community dwelling elders in city of Ghaem shahr northern Iran.

**Methods:** This was a cross sectional descriptive-analytical study and community dwelling older people without cognitive problems made up the population of this research. Sample units consisted of 378 elders randomly selected from elderly residents in Ghaem Shahr. The data was collected with demographic and The Survey of Activities and Fear of Falling in the Eldery(SAFFE) questionnaires via interviews. Data was analyzed using SPSS and Mann-Whitney U; spearman correlation and Chi-square tests.

**Results:** The mean activity score of participants was (8.58) and the mean activity restriction of the sample was (2.42). The mean score of fear of falling was (4.7). There was a strong positive correlation between fear of falling and activity restriction ( $r=0.933$ ) and this relationship was statistically significant ( $p<0.001$ ). Also there were a statistically significant correlation between fear of falling and sex, use of mobility aids and age ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** Fear of falling causes activity restrictions in the elders, therefore, appropriate measures should be taken by health-care providers to boost self-confidence and alleviate their fears of falling.

**Keywords:** Fear of falling, community dwelling elders, Activity restriction.

Received: 24 April 2015

Accepted: 30 June 2015

1- Master of Science student in Gerontology Nursing, University of Social Welfare and Rrehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Iranian Research center on aging, Nursing Education Department, University of Social Welfare and Rrehabilitation Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author).

E-mail: f.mohammadi@uswr.ac.ir

3- Assistant Professor in Nursing Education Department, University of Social Welfare and Rrehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

4- PhD student of measurement and assessment, statistical consultant in University of Social Welfare and Rrehabilitation Sciences, Tehran, Iran.



# Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing

**ISSN: 2383-434X Vol.2 Issue.5 No.1 Spring 2015**

<b>Evaluating the Effect of Stressful Incident Debriefing on Moral Distress of Nurses.....</b>	<b>1</b>
Mirzazadeh G, Nourozi K, Fallahi M, Vaziri MH, Kiaany T	
<b>Health status of mothers of children with special needs.....</b>	<b>12</b>
Mohajeri S, Yaghmaei F, Mehrabi Y, Ghodsye Ghasem Abadi R	
<b>The comparison of effect of conventional exercise and locomotor exercise with body weight support (LTBWS) on motor function and body composition in incomplete paraplegic persons.....</b>	<b>23</b>
Banitalebi E	
<b>The effect of nursing consultation on satisfaction of patients' families at the Cardiac Surgery Intensive Care Units.....</b>	<b>35</b>
Farzadmehr M, Fallahi Khoshknab M, Hosseini MA, Khankeh HR, NoorAbadi Z	
<b>The Relationship between Fear of falling and Activity Limitations among Seniors of Ghaem Shahr City in 2013.....</b>	<b>45</b>
Mohamadi Shahbolaghi F, Torkaman Gholami J, Norouzi K, Reza soltani P	
<b>Effectiveness of emotion regulation strategies for aggression control based on gross model in substance abusers.....</b>	<b>53</b>
Borjali A, Aazami Y, Chopan H, Arab Quhistani D	
<b>Comparing effects of two alternating order combination exercises (strength and endurance) on Blood pressure, Catecholamine's and Body composition in Overweight Postmenopausal Women.....</b>	<b>66</b>
Chobineh Z, Banitalebi E, Bagheri L, Azimian E	
<b>The Effect of Mindfulness Cognitive Therapy on Pathological Worry and Anxiety Symptoms in Students with Generalized Anxiety Disorder.....</b>	<b>79</b>
Bayrami M, Movahedi Y, Kazimi Razai SV, Esmaili S	