

# تأثیر برنامه آموزش خودمدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به استوآرتريت زانو

نیلوفر میرزایی<sup>۱\*</sup>، فرحناز محمدی شاهبلاغی<sup>۲</sup>، کیان نوروزی<sup>۳</sup>، اکبر بیگلریان<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه آموزش پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه آموزش پرستاری، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه آموزش پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> دانشیار، گروه آمار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران  
<sup>\*</sup> نویسنده مسئول: نیلوفر میرزایی، کارشناسی ارشد، گروه آموزش پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

ایمیل: Niloofarmy91@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۰۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۰۸

## چکیده

**مقدمه:** استوآرتريت زانو به علت سیر پیشرونده، اغلب ناتوان کننده بوده و زندگی افراد سالمند را متأثر می‌سازد. برای مدیریت مشکلات حاصل از این بیماری باید خودکارآمد بود. این مطالعه به منظور بررسی تأثیر برنامه آموزش خودمدیریتی بر خودکارآمدی بیماران سالمند مبتلا به استوآرتريت زانو انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۱۳۹۳ در درمانگاه ارتوپدی شهر خرم آباد بر روی ۸۸ مددجوی سالمند مبتلا به استوآرتريت زانو انجام شده است. نمونه هابراساس بلوکهای تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در ابتدا میزان خودکارآمدی بیماران از طریق پرسشنامه خودکارآمدی بیماران مبتلا به استوآرتريت ( RASE: Rheumatoid Arthritis self-Efficacy) اندازه گیری شد. سپس گروه مداخله برای مدت ۴ هفته تحت برنامه آموزشی خودمدیریتی قرار گرفتند. بعد از آموزش به گروه آزمون ۴ هفته فرصت جهت اجرای برنامه آموزشی در منزل داده شد. بعد از مداخله بیماران به وسیله تماس تلفنی در منزل پیگیری شدند. نهایتاً تغییرات خودکارآمدی مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت. داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نسخه ۱۸ نرم افزار SPSS و آزمون کای اسکوتر و آزمون تی مستقل و کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای اختلاف معنی داری نداشتند. دو گروه از نظر خودکارآمدی قبل از مداخله اختلاف معناداری نداشتند با توجه به آزمون تی مستقل، میانگین خودکارآمدی قبل (۸۴/۲ ± ۷/۲۸) و بعد (۹۴/۰۸ ± ۱۰/۰۸) از مداخله بیماران گروه مداخله را نشان داد ( $P < ۰/۰۵$ ) اما تفاوت میانگین خودکارآمدی قبل (۸۴/۸ ± ۶/۴۴) و بعد (۸۳/۷ ± ۸/۶۸) از مداخله در گروه کنترل معنی دار نبود ( $P > ۰/۰۵$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج نشان داد اجرای برنامه خودمدیریتی در بهبود خودکارآمدی بیماران مبتلا به استوآرتريت زانو مراجعه کننده به درمانگاه ارتوپدی شهر خرم آباد مؤثر می‌باشد. آموزش روشهای کاهش درد، تمرینات ورزشی و رژیم غذایی، سبب بهبود خودکارآمدی سالمندان گردیده است.

**کلیدواژه‌ها:** خودمدیریتی، خودکارآمدی، استوآرتريت زانو

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

افزایش امید به زندگی و کاهش میزان باروری باعث افزایش تعداد افراد سالمند در سراسر جهان گردیده است بگونه ای که پیر شدن جمعیت به یکی از مهمترین چالش‌های بهداشت عمومی در سال‌های کنونی تبدیل گشته است. افراد سالمند بطور فزاینده‌ای در معرض بیماری‌های

مختلف قرار دارند زیرا تغییرات فیزیولوژیکی که در طی فرایند سالمندی رخ می‌دهد مثل تغییرات مشخص در سیستم‌های مختلف بدن عملکرد طبیعی بدن را ضعیف می‌سازد. بیماری‌های مزمن یکی از انواع شایع مشکلات بهداشتی در سالمندان محسوب می‌شوند (۱) که

پزشک و فیزیوتراپ انجام پذیرفته است و کمتر مطالعه‌ای به بررسی تأثیر این برنامه را در سطح جامعه و با تأکید بر نقش پرستار پرداخته است. لذا این مطالعه به بررسی تأثیر اجرای برنامه خود مدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به استئوآرتریت مراجعه کننده به درمانگاه ارتوپدی شهر خرم آباد در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

## روش کار

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه آماری این پژوهش را بیماران سالمند مبتلا به استئوآرتریت زانو تشکیل می‌دادند. حداقل حجم نمونه با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ با استفاده از یافته‌های مطالعه مشابه (۱۷) ۳۹ نفر در هر گروه تعیین و نهایتاً با توجه به احتمال ریزش شرکت کنندگان ۴۴ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد. نمونه‌ها از بین مراجعه کنندگان به کلینیک ارتوپدی شهر خرم آباد که معیارهای ورود به مطالعه را دارا و حاضر به شرکت در مطالعه بودند انتخاب و براساس بلوکهای تصادفی به دو گروه مداخله و شاهد تخصیص داده شدند نمونه گیری بیماران ۲ ماه به طول انجامید. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالاتر از ۶۰ سال، بدون سابقه عمل جراحی مرتبط با بیماری (نظیر جایگزینی مفاصل، ترمیم مفصل)، داشتن شواهد رادیولوژیک استئوآرتریت در هر دو زانو به تأیید پزشک معالج، عدم مصرف داروی تزریقی داخل مفصلی و فاقد هر گونه بیماری روحی و روانی طبق اظهارات خود و خانواده بودند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه خودکارآمدی بیماران مبتلا به استئوآرتریت به همراه مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه بیماری در اقوام، مدت ابتلا به بیماری، نوع داروی مسکن)، جمع آوری شد. پرسشنامه خودکارآمدی بیماران مبتلا به استئوآرتریت بر اساس پرسشنامه خودکارآمدی آرتريت روماتوئید (RASE(Rheumatoid Arthritis self-efficacy) که توسط هولت (HEWLETT) و همکارانش در سال ۲۰۰۱ طراحی شده (۱۸) دارای ۲۸ سؤال است. در این پرسشنامه از بیماران درخواست می‌شود تا درجه اطمینان از خود را در انجام خودکارآمدی مطرح کنند. نحوه امتیاز دهی آن، در قالب پاسخ پنج امتیازی لیکرتی (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) می‌باشد که شرکت کنندگان نظرات خود را در مورد هر ماده تعیین نموده و برای هر سؤال امتیازی برابر یک تا پنج را دریافت می‌کنند. مجموع امتیاز این بخش ۲۸ تا ۱۴۰ بود و نمره بیشتر موید خودکارآمدی بیشتر بیماران است. پرسشنامه خودکارآمدی تاکنون به فارسی ترجمه نشده بود. ابتدا از طراح آن از طریق ایمیل اجازه گرفته شد و توسط مترجم متخصص در علوم پزشکی از انگلیسی به فارسی ترجمه و مجدداً از فارسی به انگلیسی ترجمه شد و توسط مترجم متخصص در علوم پزشکی به فارسی برگردانده شد و به لحاظ واژه پردازای تعدیل شد. پرسشنامه به لحاظ اعتبارمحتوا (Content Validity) بررسی شد. بدین منظور ابزار در اختیار ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه (۳ نفر متخصص ارتوپدی، ۱ نفر دکتری فیزیوتراپی، ۶ نفر دکتری پرستاری) قرار گرفت و از آنها درخواست شد تا ساده، مفهوم و واضح بودن هر یک از عبارات پرسشنامه را تعیین نمایند و نظرات اساتید در اصلاح پرسشنامه وارد شد. جهت تعیین پایایی پرسشنامه خودکارآمدی بیماران مبتلا به استئوآرتریت، از روش بررسی ثبات درونی با محاسبه ضریب آلفا-کرونباخ استفاده شد. پرسشنامه مذکور در مورد

عادات و رفتارهای بهداشتی افراد بطور چشمگیری بر میزان ابتلا و شدت آن‌ها تأثیر دارند (۲). افزایش جمعیت سالمندان و شیوع این بیماری‌ها، یک چالش اصلی در سیستم مراقبت و سلامتی محسوب می‌شود (۳). یکی از بیماریهای مزمن شایع در سالمندان استئوآرتریت می‌باشد. استئوآرتریت بعنوان آرتريت دژنراتیو شناخته و با کاهش پیشرونده غضروف مفصلی به همراه نوسازی استخوان ساب کندرال و حاشیه مفصل و تغییرات زیستی در سینوویوم مشخص می‌شود (۴). استئوآرتریت ممکن است اولیه، ایدیوپاتیک یا ثانویه به دنبال تروما، عفونت، جراحی و سایر بیماریها باشد (۵). مفاصل زانو شایعترین مفاصل درگیر در این بیماری هستند. شیوع و بروز استئوآرتریت با افزایش سن افزایش می‌یابد. در ایران ۲۵ درصد افراد بالای ۶۵ سال، در آمریکا ۱۰-۱۵ درصد افراد بالای ۳۵ سال و ۳۰-۴۵ درصد افراد ۶۵ سال به استئوآرتریت زانو مبتلا هستند (۶، ۷). استئوآرتریت از مهمترین علل منتهی به ناتوانی است که در ایالت متحده تقریباً ۴۳ میلیون نفر و ۲۴٪ از کل ترخیص‌های بیمارستانی و ۴ هزار روز مراقبت در بیمارستان را به خود اختصاص داده است (۸). سن قوی‌ترین عامل خطر ساز برای این بیماری بوده و مهمترین عارضه آن در سالمندان محدودیت حرکتی می‌باشد (۹) درمان‌های شایع در استئوآرتریت شامل درمانهای دارویی مانند استفاده از داروهای ضد درد، ضد التهاب‌های غیر استروئیدی و مخدرا و نیز درمانهای غیر دارویی و عمل جراحی می‌باشد (۵) درمان غیر دارویی این بیماران شامل آموزش بیماران، کنترل وزن، ورزش، درمان‌های فیزیکی است (۱۰). یکی از رویکردهای اخیر در درمان و مراقبت استئوآرتریت خودمدیریتی است (۱۱). خودمدیریتی استئوآرتریت، فرایندی است که طی آن دانش، مهارت و توانایی لازم برای رفتارهای منجر به مدیریت بیماری تسهیل می‌گردد (۱۲). خودکارآمدی (Self-efficacy) مفهوم مرکزی خود مدیریتی است که به صورت اعتدای که شخص به توانایی‌های خود برای پیگیری یک رفتار دارد تعریف می‌شود (۱۳). این مفهوم شاخص پیش بینی کننده عملکرد فرد است (۱۴). در مدیریت استئوآرتریت خودکارآمدی اهمیت بسیار زیادی دارد. دوره‌های غیرقابل پیش بینی و فعالیت متغیر بیماری منجر به درک غلط بیماران از این بیماری به عنوان یک بیماری غیر قابل کنترل گردد که این عامل خودکارآمدی آن‌ها را مدیریت بیماری تحت شعاع قرار می‌دهد (۱۵).

آموزش خود مدیریتی باعث شرکت فعالانه بیمار در امر مراقبت از خود و افزایش مسئولیت پذیری بیمار در کنترل علائم و عوارض شده و کمک می‌کند که فرد بتواند تا حد زیادی استقلال خود را حفظ کند و باعث افزایش کارایی فرد می‌شود و این امر باعث می‌شود که وابستگی بیماران به کادر درمانی و سایر افراد و خانواده کاهش یابد و هزینه‌های هنگفت بستری شدن مکرر بیماران نیز کاهش و از اشغال بیهوده تختهای بیمارستانی جلوگیری شود (۱۶). مطالعات متعددی تأثیر برنامه خودمدیریتی استئوآرتریت مورد بررسی قرار دادند که نتایج آن‌ها حاکی از آن بود که خودمدیریتی منجر به افزایش خودکارآمدی (۱، ۱۷) و بهبود وضعیت روانی (۴) می‌شود. البته مطالعه Kao و همکارانش نشان داد که خودمدیریتی استئوآرتریت تأثیری بر خودکارآمدی ندارد (۴). با توجه به اثربخشی برنامه خودمدیریتی استئوآرتریت با این وجود، این برنامه در سالمندان کمتر مورد توجه قرار گرفته است و اکثر مطالعات انجام شده در سطح مراکز درمانی مانند بیمارستان‌ها بوده که توسط

مطالعه یک ماه بعد از انجام مداخله و از طریق مصاحبه با بیماران در محل درمانگاه توسط پژوهشگر تکمیل گردید. گروه شاهد هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد و فقط تحت درمان معمولی قرار گرفتند. کتابچه آموزشی در پایان مداخله در اختیار گروه شاهد قرار گرفت. داده‌ها بعد از جمع آوری با نسخه ۱۸ نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون کای اسکور و آزمون تی مستقل و کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد اکثریت واحدهای مورد پژوهش در دو گروه مداخله و شاهد به ترتیب با فراوانی ۳۵/۹ و ۲۹/۲۷ درصد دارای بیش از ۸۰ سال سن دارند. همچنین اکثریت واحدهای مورد پژوهش به ترتیب در دو گروه مداخله و شاهد با فراوانی ۵۳/۸۵ و ۶۳/۴۱ درصد زن، ۴۱/۰۳ و ۳۴/۱۵ درصد متأهل و ۵۳/۸۵ و ۶۳/۴۱ درصد خانه دار بودند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در دو گروه مداخله و شاهد به ترتیب با فراوانی ۶۶/۶۷ و ۷۵/۶۱ درصد بیسواد، ۶۹/۲۳ و ۷۰/۷۳ درصد دارای سابقه بیماری در اقوام، ۳۸/۴۶ و ۴۱/۴۶ درصد دارای بیش از ده سال سابقه بیماری استوآرتريت، ۳۵/۹ و ۳۱/۷۱ درصد دارای مشکلات ریوی و ۶۶/۶۷ و ۷۰/۷۳ درصد از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی استفاده می‌کردند. در مطالعه حاضر دو گروه مداخله و شاهد از نظر متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، میزان تحصیلات، سابقه بیماری در اقوام، مدت ابتلا به بیماری، سایر بیماری‌های همراه و نوع داروی مسکن مصرفی همگن بودند. همچنین نتایج نشان داد که در مقایسه‌های درون گروهی، میانگین نمره و انحراف معیار خودکارآمدی در آزمودنی‌های گروه مداخله قبل از مداخله ( $83/7 \pm 8/6$ ) با بعد از مداخله ( $94/08 \pm 10/08$ ) تفاوت معناداری داشته است به طوری که نمره خودکارآمدی بعد از مداخله افزایش معنی داری داشته است ( $0/001 < P$ ). اما میانگین نمره و انحراف معیار خودکارآمدی در آزمودنی‌های گروه شاهد قبل از مداخله ( $84/8 \pm 6/4$ ) تفاوت معناداری با بعد از مداخله ( $84/2 \pm 7/2$ ) نداشته است ( $0/67 = P$ ) (جدول ۱).

یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی گروه مداخله و شاهد در پیش آزمون ( $0/417 = P$ ) تفاوت معناداری نداشته ولی در پس آزمون، میانگین نمره خودکارآمدی در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه شاهد بوده است ( $0/001 < P$ ) (جدول ۲).

۳۰ نفر از بیماران مبتلا به استوآرتريت زانو (غیر از شرکت کنندگان در مطالعه) به کار گرفته شد. بر این اساس برای پرسشنامه خودکارآمدی بیماران مبتلا به استوآرتريت آلفای کرونباخ ۰/۹۲۴ محاسبه گردید. در ابتدا معرفی نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی دریافت و به مسول درمانگاه ارتوپدی شهر خرم آباد ارائه شد و نظر مساعد مسئولین درمانگاه و متخصص ارتوپدی برای انجام تحقیق جلب گردید. سپس طی ۷ روز متوالی بیماران مبتلا به استوآرتريت زانو تحت درمان متخصص ارتوپدی (۲۰۰ نفر) که دارای پرونده درمانی در درمانگاه بودند از نظر معیارهای ورود مورد بررسی قرار گرفتند و ۸۸ نفر انتخاب شدند و بطور تصادفی و با استفاده از روش جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند (۴۴ نفر در هر گروه). از این تعداد، ۸ نفر در طول فرایند اجراء مطالعه از مشارکت و ادامه طرح به دلایل زیر امتناع ورزیدند. ۳ نفر از گروه شاهد به علت عدم همکاری در پیگیری تلفنی و عدم مراجعه در زمان تکمیل پرسشنامه‌های بعد از مداخله و ۵ نفر از گروه مداخله به علت عدم همکاری در حین انجام مداخله از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۸۰ بیمار باقی ماند. سپس از طریق تماس تلفنی و با همکاری متخصص ارتوپدی مربوطه و منشی ایشان، از آزمودنی‌های هر دو گروه خواسته شد که در تاریخ‌های تعیین شده جهت جلسه توجیهی به درمانگاه مراجعه نمایند و سپس پژوهشگر پس از معرفی خود به بیماران، هدف از انجام تحقیق، چگونگی انجام کار و محرمانه بودن اطلاعات را توضیح داده و از آن‌ها رضایت نامه کتبی دریافت نمود. در کل این فرایند در عرض ۶ روز متوالی صورت گرفت که ۳ روز اول برای گروه کنترل و ۳ روز دوم برای گروه مداخله انجام شد. سپس مداخله برای آزمودنی‌های گروه مداخله به صورت برگزاری جلسات هفتگی در سالن ۶۰ متری درمانگاه اجرا گردید که در مجموع ۴ جلسه ۷۰ دقیقه‌ای برگزار شد. روش انجام پژوهش در گروه مداخله به صورت بحث گروهی و از طریق فرایند حل مسئله بود. محورهای آموزش شامل بیماری استوآرتريت زانو، علل ایجاد، علائم بیماری، روش‌های درمانی، راه‌های تشخیصی و عوارض آن، روش‌های کنترل و کاهش درد، آموزش رژیم غذایی صحیح و تمرینات ورزشی مفید برای این بیماران بود که در کلاس بصورت کامل به زبان ساده آموزش داده شد و بصورت عملی در کلاس اجرا شد و از بیماران درخواست گردید تمرینات ورزشی را در کلاس اجرا نموده و اشکالات بیماران رفع گردید. همچنین بعد از انجام مداخله بیماران به مدت یکماه با تماس تلفنی پیگیری شدند و به سؤالات و مشکلات آنها پاسخ داده شد. پرسشنامه

جدول ۱: مقایسه میانگین خودکارآمدی قبل و بعد از مداخله در بیماران سالمند مبتلا به استوآرتريت زانو در دو گروه مداخله و شاهد

خودکارآمدی	میانگین و انحراف معیار	مقدار احتمال آزمون تی مستقل
شاهد		۰/۶۷
قبل از مداخله	$84/8 \pm 6/4$	
بعد از مداخله	$84/2 \pm 7/2$	
مداخله		۰/۰۰۱
قبل از مداخله	$83/7 \pm 8/6$	
بعد از مداخله	$94/08 \pm 10/08$	

جدول ۲: تحلیل کو واریانس خودکارآمدی بیماران سالمند مبتلا به استوآرتروز زانو در دو گروه مداخله و شاهد

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی داری
اثر ثابت	۳۱/۳۶	۱	۳۱/۳۶	۰/۶۷	۰/۴۱۷
پیش آزمون	۳۶۰۶/۴	۱	۳۶۰۶/۴	۷۶/۷۲	۰/۰۰۰
گروه	۲۴۵۳/۹۲	۱	۲۴۵۳/۹۲	۵۲/۱۹	۰/۰۰۰
خطا	۳۶۲۲/۰۸	۷۷	۴۷/۰۴		
کل	۶۴۰۸۲۵/۹	۸۰			

## بحث

یافته‌های مطالعه نشان داد که برنامه خودمدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به استوآرتروز زانو تأثیر معناداری داشته است و باعث افزایش خودکارآمدی آزمودنی‌های گروه مداخله شده است. مطالعه‌ای توسط Yipvera و همکارانش با هدف بررسی تأثیر برنامه خودمدیریتی آرتروز بر بیماران مبتلا به استوآرتروز انجام شد. در این مطالعه، مداخله در یک دوره ۱۶ هفته تحت برنامه آموزشی خودمدیریتی ارائه شد. نتایج نشان داد که در مدت ۱۶ هفته، افزایش قابل توجهی در سطح خودکارآمدی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد ایجاد شد (۱۷). نتایج این مطالعه با یافته‌های مطالعه حاضر هم راستا می‌باشد. در این مطالعه برنامه خودمدیریتی شامل روش‌های کاهش درد و تمرینات ورزشی بود و رژیم غذایی مناسب بیماران در برنامه آموزشی گنجانده نشده بود. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه Coleman و همکارانش با عنوان تعیین تأثیر برنامه خودمدیریتی در بیماران مبتلا به استوآرتروز زانو مطابقت دارد. کلمن در مطالعه خود نشان داد که افزایش قابل توجهی در سطح خودکارآمدی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد ایجاد شده است (۱). در این مطالعه برنامه خودمدیریتی شامل روش‌های کاهش درد و تمرینات ورزشی بود و رژیم غذایی مناسب بیماران در برنامه آموزشی گنجانده نشده بود. نتایج مطالعه Kao و همکارانش با عنوان تأثیر برنامه خودمدیریتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به استوآرتروز زانو نشان داد که برنامه خودمدیریتی استوآرتروز باعث ارتقاء وضعیت روانی در بین شرکت کنندگان می‌شود ولی اثر قابل توجهی در سطح خودکارآمدی بیماران ندارد که با نتایج مطالعه ما همخوانی ندارد (۴). لذا با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان چنین بیان کرد که اجرای برنامه خودمدیریتی مبتنی بر مشارکت فعالانه بیماران سالمند مبتلا به استوآرتروز موجب ارتقاء خودکارآمدی آنان شده است. تمرینات ورزشی سبب کاهش سفتی مفصل می‌شود و از آنجایی که سفتی مفصل با حرکات دردآمیز همراه است، بدون شک انجام ورزش، موجب کاهش درد و افزایش عملکرد در نتیجه ارتقاء خودکارآمدی در این افراد شده است. تمرینات ورزشی مخصوص زانو در این مطالعه، طبق نظریه Parlar باعث افزایش خون‌رسانی، تغذیه بافت و کاهش درد زانو می‌شود (۱۹). این تمرینات به عنوان بخشی از درمان، تحرک مفاصل و نیروی عضلانی را افزایش می‌دهد و کمک می‌کند که درد زانو فرد کاهش و عملکرد فرد افزایش یابد. همچنین با رعایت رژیم غذایی مناسب و استفاده از روش‌های کاهش درد در کنار تمرینات ورزشی، تحمل حرکات ورزشی توسط افراد افزایش یافته و بدین طریق درد زانو آن‌ها تسکین می‌یابد و خودکارآمدی

افزایش می‌یابد (۲۰). همچنین افزایش آگاهی بیمار از بیماری خود، روش‌های کنترل و مدیریت بیماری همچنین کاهش درد سبب بهبود توانایی سالمندان تحت مطالعه در انجام فعالیت‌های روزانه گردیده و در نتیجه باعث افزایش خودکارآمدی آنان شده است. به طور کلی با توجه به مطالب فوق می‌توان چنین نتیجه گیری کرد که آموزش و اجرای برنامه خودمدیریتی باعث افزایش خودکارآمدی و عملکرد سالمندان و کمک به آنها در بهره مندی از استقلال عملکردی و ارتقاء خودکارآمدی آنان شده است. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تفاوت فردی سالمندان در پاسخ به مراقبت‌های درمانی اشاره کرد و همچنین حمایت‌های روحی و روانی و انجام مراقبت‌ها توسط اعضای خانواده برای هر سالمند متفاوت بوده که ممکن است بر نتایج مطالعه تأثیر گذار باشد، علاوه بر این شرایط محیط زندگی بر روی اجرای مداخلات در منزل مؤثر می‌باشد که همگون سازی آن برای محقق غیرممکن بود. پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگری اثربخشی برنامه خودمدیریتی را با محتوای آموزشی متنوع منطبق با اصول خودمدیریتی در بیماری استوآرتروز سالمندان را مورد بررسی قرار داده و همچنین اثر بخشی آنها بر سایر علائم ناشی از استوآرتروز مانند خستگی نیز را مورد توجه قرار دهد.

## نتیجه گیری

نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که برنامه آموزش خودمدیریتی بر خودکارآمدی سالمندان مبتلا به استوآرتروز زانو تأثیر گذار است. امروزه با افزایش هزینه‌های مراقبتی و درمانی و بار اقتصادی جهت تدبیر و درمان بیماریهای مزمن به ویژه استوآرتروز زانو در سالمندان، بر نقش‌های پرستاران در ارائه مراقبت در منزل و جامعه تأکید می‌شود (۲۰، ۲۱). این مطالعه نشان داد پرستاران با ارائه مداخلات مراقبتی مناسب از جمله ارتقای خودمدیریتی بیماران می‌توانند نه تنها به توانمندسازی سالمندان و دریافت درمان مؤثر و کم خطر کمک کرده بلکه گام مؤثری را برای توسعه حرفه گرایی پرستاران بردارند (۲۲). با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، برنامه خودمدیریتی استوآرتروز، به عنوان یک مداخله با قابلیت اجرای آسان و اثربخش در برنامه‌های درمانی بیماران مبتلا به استوآرتروز زانو مورد توجه قرار گیرد.

## سیاس‌گذاری

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد با کد کمیته اخلاق USWR.REC.1393173 و کد کارآزمایی بالینی

## References

- Coleman S, Briffa NK, Carroll G, Inderjeeth C, Cook N, McQuade J. A randomised controlled trial of a self-management education program for osteoarthritis of the knee delivered by health care professionals. *Arthritis Res Ther*. 2012;14(1):R21. DOI: 10.1186/ar3703 PMID: 22284848
- Keshtkaran Z, Ghodsbin F, Solouki S, Razeghi M, ZARE N. The Impact of Self Care Education on Quality of Life of Those Clients Suffering from Osteoarthritis in Rehabilitation Centers of Shiraz University of Medical Science (Iran). *J Babol Univ Med Sci*. 2010;12(1):65-70.
- Puia D, McDonald DD. Older black adult osteoarthritis pain communication. *Pain Manag Nurs*. 2014;15(1):229-35. DOI: 10.1016/j.pmn.2012.09.001 PMID: 23141080
- Kao MJ, Wu MP, Tsai MW, Chang WW, Wu SF. The effectiveness of a self-management program on quality of life for knee osteoarthritis (OA) patients. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;54(2):317-24. DOI: 10.1016/j.archger.2011.05.018 PMID: 21726907
- Ng NT, Heesch KC, Brown WJ. Strategies for managing osteoarthritis. *Int J Behav Med*. 2012;19(3):298-307. DOI: 10.1007/s12529-011-9168-3 PMID: 21614451
- Abdoli B, Modaberi S. Effectiveness of physical activity on quality of life of elderly patients with osteoarthritis. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2012;14(5):92-101.
- Coleman S, McQuade J, Rose J, Inderjeeth C, Carroll G, Briffa NK. Self-management for osteoarthritis of the knee: does mode of delivery influence outcome? *BMC Musculoskelet Disord*. 2010;11(1):56. DOI: 10.1186/1471-2474-11-56 PMID: 20334688
- McKnight PE, Kasle S, Going S, Villanueva I, Cornett M, Farr J, et al. A comparison of strength training, self-management, and the combination for early osteoarthritis of the knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2010;62(1):45-53. DOI: 10.1002/acr.20013 PMID: 20191490
- Schlenk EA, Lias JL, Sereika SM, Dunbar-Jacob J, Kwok CK. Improving physical activity and function in overweight and obese older adults with osteoarthritis of the knee: a feasibility study. *Rehabil Nurs*. 2011;36(1):32-42. PMID: 21290963
- Salehi K, Hamidizadeh S, Mohammadi I, Torkaman G, Hosseini M. Study of the effect of Nerve electric stimulation through skin on the stiffness and mobility domain of the knee Joint in the morning in the diseased people suffering from osteoarthritis. *Shahrekord Univ Med Sci J*. 2007;19(2):67-2.
- Tal A, Shojaezadeh D, Eslami A, Alhani F, Mohajeri M, Sharifirad G. The analysis of some factors related to the prediction of self-management in Diabetic people type2. *J Health Syst Res*. 2011;10(3):829-37.
- Du S, Yuan C, Xiao X, Chu J, Qiu Y, Qian H. Self-management programs for chronic musculoskeletal pain conditions: a systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns*. 2011;85(3):e299-310. DOI: 10.1016/j.pec.2011.02.021 PMID: 21458196
- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84(2):191-215. PMID: 847061
- Gist ME, Mitchell TR. Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Acad Manage Rev*. 1992;17(2):183-211.
- Murovati Shariefabad MA, Nadrian H, Soleimany H, Mazlomy S, M A. An analysis of the status of the factors predisposing self-care and its relation to self-care behaviors in patients with Rheumatoid Arthritis. *J Fac Nurs Obstet*. 2009;15(3):39-51.
- Mirsaeedi Zs, Eftekhari ardebili H, Nouri jalyani Ka. Effect of a self care program on quality of life of the elderly clients covered by health centers of Southern of Tehran. *J Sch Public Health Instit Public Health Res*. 2013;10(4):17-32.
- Kaveh Savadkooh O, Zakerimoghaddam M, Gheyasvandian S, Kazemnejad A. Effect of self-management program on self-efficacy in hypertensive patients. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012;22(92):19-28.
- Hewlett S, Cockshott Z, Kirwan J, Barrett J, Stamp J, Haslock I. Development and validation of a self-efficacy scale for use in British patients with rheumatoid arthritis (RASE). *Rheumatology (Oxford)*. 2001;40(11):1221-30. PMID: 11709605
- Parlar S, Fadiloglu C, Argon G, Tokem Y, Keser G. The effects of self-pain management on the intensity of pain and pain management methods in arthritic patients. *Pain Manag Nurs*. 2013;14(3):133-42. DOI: 10.1016/j.pmn.2010.08.002 PMID: 23972864
- Mohammadi F, Jowkar Z, Reza Khankeh H, Fallah Tafti S. Effect of home-based nursing pulmonary rehabilitation on patients with chronic obstructive pulmonary disease: a randomised clinical trial. *Br J Community Nurs*. 2013;18(8):398, 400-3. DOI: 10.12968/bjcn.2013.18.8.398 PMID: 24225475
- Jokar Z, Mohammadi F, Khankeh HR, Fallah Tafti S. Effect of Home-based Pulmonary Rehabilitation on Fatigue in Patients with COPD. *J Hayat*. 2013;18(5):64-72.
- Fotoukian Z, Shahboulaghi FM, Khoshknab MF, Mohammadi E. Concept analysis of empowerment in old people with chronic diseases using a hybrid model. *Asian Nurs Res*. 2014;8(2):118-27.



# The Effect of Self-management Training on Self-efficacy of Elderly Patients with Knee Osteoarthritis

Niloofar Mirzaei <sup>1,\*</sup>, Farahnaz Mohammadi Shahbolaghi <sup>2</sup>, Kian Noroozi <sup>3</sup>, Akbar Biglarian <sup>4</sup>

<sup>1</sup> MSc, Department of Nursing Education, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Nursing Education, Research on Health Affecting Social Factors Center, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Nursing Education, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Statistics, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** Niloofar Mirzaee, MSc, Department of Nursing Education, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. E-mail: Niloofarmary91@yahoo.com

**Received:** 27 Jan 2017

**Accepted:** 22 Jun 2017

## Abstract

**Introduction:** Knee osteoarthritis, owing to its progressive route, is often debilitating and affects the elderly's life. We should be self-efficient to manage the disease problems. This study was conducted to investigate the effect of self-management training on the self-efficacy of elderly patients with knee osteoarthritis.

**Methods:** A quasi-experimental study was conducted on 88 elderly with knee osteoarthritis referred to the orthopedic clinic of Khoramabad City, Iran, in 2014. The subjects were allocated into the intervention and control groups based on the random blocks. First, the patients' self-efficacy level was measured using the rheumatoid arthritis self-efficacy (RASE) questionnaire. Afterwards, the intervention group was trained for four weeks, one 70-minute session per week. After the training, the intervention group was given four weeks to implement the training program at home. Follow-up assessment after the intervention was conducted via telephone. Finally, the changes of the self-efficacy levels were evaluated and compared. The collected data were analyzed using the chi-square, independent t test and ANCOVA with the SPSS software version 18.

**Results:** The two groups showed no significant difference in terms of background variables. Also, the two groups were similar in terms of self-efficacy before the intervention. Moreover, the results showed a significant improvement in the mean of self-efficacy before ( $84.2 \pm 7.28$ ) and after ( $94.08 \pm 10.08$ ) the intervention in the intervention group ( $P < 0.05$ ). However, the difference between the mean values of self-efficacy before ( $84.8 \pm 6.44$ ) and after ( $83.7 \pm 8.68$ ) the intervention was not significant in the control group ( $P > 0.05$ ).

**Conclusions:** The results show that implementation of self-management training is effective in improving the self-efficacy of the elderly with knee osteoarthritis. Educations about pain control techniques, physical exercises, and diet can reduce knee pain in the subjects and improve their self-efficacy.

**Keywords:** Self-Management, Self-Efficacy, Knee Osteoarthritis