

## بررسی خودکارآمدی و ارتباط آن با عوامل موثر بر وضعیت تغذیه در سالمندان

امیر رسولی فر<sup>۱</sup>، محمد واحدیان شاهرودی<sup>۲</sup>، جمشید جمالی<sup>۲</sup>، هادی طهرانی<sup>۲\*</sup>

۱. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نشریه پایش

سال نوزدهم، شماره دوم، فروردین - اردیبهشت ۱۳۹۹ صص ۲۱۵-۲۰۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۱۱

انشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۶ اردیبهشت ۹۹]

### چکیده

**مقدمه:** بررسی وضعیت تغذیه در سالمندان به منظور شناسایی مشکلات عمومی و عوامل زمینه ساز سوء تغذیه در آنها جهت مداخله می تواند بسیار کمک کننده باشد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و سایر عوامل موثر بر وضعیت تغذیه سالمندان شهر مشهد اجرا گردید.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه توصیفی- تحلیلی ۲۵۰ سالمند مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت شهر مشهد در سال ۱۳۹۷ به طور تصادفی پس از کسب رضایت آگاهانه و منطبق بر معیار های ورود و خروج انتخاب شدند. جهت ارزیابی وضعیت تغذیه ای سالمندان از پرسشنامه بررسی مختصر تغذیه ای (Mini Nutritional Assessment) MNA استفاده شد. همچنین جهت بررسی و ارزیابی مقیاس خودکارآمدی سالمندان از پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی عمومی ده گویه ای استفاده گردید. تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام گرفت و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** ۳۲/۴ درصد (۸۱) نفر از افراد مورد مطالعه را مردان و ۶۷/۶ درصد (۱۶۹) را زنان تشکیل می داد. ۲۰/۴ درصد از افراد مورد مطالعه (۵۱ نفر) در معرض خطر سوء تغذیه قرار داشتند و همچنین ۷۹/۶ درصد (۱۹۹ نفر) نیز از وضعیت تغذیه مطلوبی برخوردار بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که افراد دارای خودکارآمدی بالا از وضعیت تغذیه ای مطلوبی برخوردار بودند و همچنین شواهد این مطالعه نشان داد که ارتباط معنی دار بین مقیاس خودکارآمدی با سن، جنسیت، سطح تحصیلات و تاهل سالمندان وجود دارد ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که سالمندان دارای وضعیت تغذیه مطلوب، از خودکارآمدی بالاتری نسبت به سالمندان در خطر سوء تغذیه برخوردارند که عواملی مانند سن، وضعیت تاهل، جنسیت و تحصیلات به طور مستقیم بر میزان خودکارآمدی سالمندان و وضعیت تغذیه ای آنها اثر گذار است و در نظر گرفتن این عوامل در غربالگری سالمندان با وضعیت تغذیه ای نامطلوب بسیار حائز اهمیت است.

**کلیدواژه:** خودکارآمدی، سوء تغذیه، شاخص توده بدنی، سالمندان

کد اخلاق: IR.MUMS.REC.1397.15

\* نویسنده پاسخگو: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت

E-mail: Tehranih@mums.ac.ir

## مقدمه

سالمندی فرآیندی فیزیولوژیک و همگانی است که از لحظه لقاح آغاز می شود و در تمام عمر ادامه می یابد. به طوری که همه موجودات زنده سالمندی را تجربه می کنند [۱، ۲]. طبق گزارشات سازمان سلامت جهان در سال ۲۰۱۲، تعداد سالمندان جهان تا سال ۲۰۵۰ از ۶۰۵ میلیون نفر به دو میلیارد نفر افزایش خواهد یافت که بیشترین افزایش در کشورها در حال توسعه رخ می دهد [۱، ۳]. با روند سریع افزایش سالمندان، تا سال ۲۰۵۰ از هر پنج نفر جمعیت جهان یک نفر سالمند خواهد بود و طبق پیش بینی ها و برآورد های صورت گرفته، کشور ایران از این قاعده مستثنی نبوده و جمعیت سالمند ایران از سال ۱۴۱۹ به بعد در قیاس با نقاط دیگر و حتی میانگین جهان رشد سریعتری خواهد داشت به طوری که پیش بینی می شود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت سالمند در ایران به بیش از ۲۵ میلیون نفر برسد که روندی سریعتر از دیگر گروه های جمعیتی خواهد داشت [۴]. این افزایش طول عمر و رشد جمعیت سالمندان یکی از دستاوردهای ناشی از بهبود شرایط بهداشتی، اجتماعی، اقتصادی، کاهش مرگ و میر، افزایش امید به زندگی و اعمال سیاست های کنترل مولید است [۵]. آثار افزایش سن موجب تغییر مشخص در سلامت و عملکرد دستگاه های بدن از جمله دستگاه گوارش می شود. این تغییرها شامل کاهش ترشح بزاق، اشکال در بلع غذا، تاخیر تخلیه مری و معده و کاهش حرکت معدی روده ای از یک سو و بروز بیماری های مزمن، بستری مکرر، مصرف دارو، تنهایی، افسردگی، نبودن بهداشت دهان و دندان و کیفیت زندگی پایین از سوی دیگر، تغذیه سالمند را تحت شعاع قرار داده و آنها را هر چه بیشتر در معرض سوءتغذیه و خطر ناشی از آن قرار می دهد [۶]. این در حالی است که تغذیه یکی از مهم ترین اجزا حفظ سلامت است به نحوی که نتیجه مطالعه های اپیدمیولوژی نشان داده اند که نامطلوب بودن وضعیت تغذیه سالمندان، زمینه را برای بروز بسیاری از بیماری ها از جمله استئو آرتريت، دیابت، بیماریهای قلب و عروق و افزایش فشار خون مساعد می نماید و همچنین با افزایش میزان مرگ و میر سالمندان ارتباط دارد [۷]. شیوع سوء تغذیه از ۴ درصد در سالمندان جامعه تا ۵۰ درصد در سالمندان بستری و مقیم خانه های سالمندان گزارش شده است. حتی در برخی مطالعات، میزان سوءتغذیه پروتئین-انرژی سالمندان حاضر در خانه سالمندان تا ۸۵ درصد نیز گزارش شده است [۸]. همان طور

که مطالعات نشان دادند، اقدامات در جهت اصلاح و بهبود کیفیت تغذیه با رویکرد ها و نظریه های آموزش بهداشت، می تواند نقش مهم و موثری در تغییر رفتار و نگرش افراد سالمند داشته باشد و سلامت تغذیه ای سالمندان را ارتقاء بخشد [۹]. یکی از این رویکرد ها که در سال های گذشته مورد توجه محققان در امر تغییر رفتار و نگرش بوده است، خودکارآمدی است که عبارت است از اعتمادی که شخص به توانایی های خود برای پیگیری یک رفتار دارد و خودکارآمدی نقشی محوری در تغییر رفتار ایفا می کند [۱۰]. خودکارآمدی درک شده به صورت مستقیم و غیرمستقیم با رفتارهای بهداشتی افراد مرتبط بوده و می تواند نقش مؤثری در چگونگی رسیدن افراد به اهدافشان، انجام وظایف مورد نظر و مقابله با چالش های مختلف داشته باشد و همچنین مشخص شده است که سالمندان از سطوح پایین خودکارآمدی برخوردار بوده و رابطه معکوسی با افسردگی و یک رابطه مستقیم با خودمدیریتی در بیماری ها، مشارکت در رفتارهای بهداشتی، انجام فعالیت های فیزیکی و کیفیت زندگی افراد دارد [۱۱، ۱۲]. در مطالعه ای که توسط سلحشوری و همکاران انجام گرفت بین خودکارآمدی با رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت مانند مدیریت استرس، فعالیت بدنی، روابط اجتماعی بین فردی و پیشگیری ارتباط مثبت و معنی دار مشاهده کردند [۱۳]. ناصح و همکاران نیز همبستگی مستقیم و معنادار بین خودکارآمدی و کیفیت زندگی مشاهده کردند [۱۴]. همچنین Matheson و همکاران رابطه مستقیمی بین خودکارآمدی، نگرش تغذیه ای و انعطاف پذیری در جهت تغییر شیوه های تغذیه مشاهده کردند [۱۵]. با توجه به این که آگاهی از میزان خودکارآمدی و عوامل موثر بر آن می تواند اطلاعات پایه ای را در جهت تغییر و نگرش افراد سالمند فراهم کند تا بر آن اساس مداخلات آموزشی و حمایتی در راستای ارتقای خودکارآمدی عمومی و بهبود وضعیت تغذیه این افراد طراحی شود، این مطالعه با هدف بررسی تاثیر خودکارآمدی و عوامل موثر بر وضعیت تغذیه سالمندان شهر مشهد طراحی و اجرا گردید.

## مواد و روش کار

این یک مطالعه مقطعی-تحلیلی است که بر روی ۲۵۰ سالمند مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد پس از کسب رضایت آگاهانه و منطبق با معیار های ورود و خروج، در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت. معیارهای ورود به این مطالعه شامل نداشتن

استفاده شد. از آزمون  $\chi^2$  جهت بررسی توزیع فراوانی گروه های مورد مطالعه از نظر جنسیت، تحصیلات و وضعیت تاهل افراد با توجه به وضعیت تغذیه آنان استفاده شد. از آزمون من ویتنی و تحلیل واریانس جهت بررسی اختلاف میانگین گروه های تحت مطالعه از نظر متغیرهای کمی مانند سن، BMI، درآمد خانواده و خودکارآمدی استفاده گردید. همچنین از رگرسیون لجستیک چند متغیره تطبیق یافته سنی و جنسیتی جهت بررسی رابطه بین خودکارآمدی با وضعیت تغذیه سالمندان استفاده شد که در قالب OR با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بیان گردید. سطح معنی داری در تمام آزمون ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته ها

به طور کلی ۲۵۰ سالمند با دامنه سنی ۶۰ تا ۸۵ سال در این مطالعه شرکت کردند که ۳۲/۴ درصد (۸۱ نفر) از افراد مورد مطالعه را مردان و ۶۷/۶ درصد (۱۶۹ نفر) را زنان تشکیل می داد [جدول ۱]. در بررسی وضعیت تغذیه سالمندان نیز نتایج به خوبی نشان داد که ۲۰/۴ درصد از افراد مورد مطالعه (۵۱ نفر) در معرض خطر سوء تغذیه قرار داشتند و همچنین ۷۹/۶ درصد (۱۵۱ نفر) نیز از وضعیت تغذیه مطلوبی برخوردار بودند. نتایج بررسی خودکارآمدی سالمندان با توجه به گروه های سنی، جنسیت، وضعیت تاهل و تحصیلات در جدول ۲ نشان داده شده است. در بررسی خودکارآمدی سالمندان با توجه به گروه های جنسیتی به خوبی مشاهده می شود که میانگین نمره خودکارآمدی دارای اختلاف معنی دار در بین گروه های جنسیت است ( $P < ۰/۰۰۱$ ) به طوری که مردان از سطوح بالایی از خودکارآمدی نسبت به زنان برخوردارند همچنین میانگین نمره خودکارآمدی سالمندان در گروه های سنی افراد دارای اختلاف معنی دار بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ) به طوری که با افزایش سن، میانگین نمره خودکارآمدی سالمندان کاهش می یافت و سالمندان مسن تر از سطوح خودکارآمدی پایین تری برخوردار بودند (میانگین نمره خودکارآمدی در گروه سنی ۶۰ تا ۶۹ سال ۲۰/۹ و در گروه سنی بیشتر از ۸۰ سال نیز ۱۶/۹ بود). تاهل سالمندان از دیگر عواملی بود که بر میانگین نمره خودکارآمدی تاثیر داشت ( $P < ۰/۰۰۱$ ) به طوری که افراد متاهل از بیشترین نمره خودکارآمدی برخوردار بودند (میانگین نمره خودکارآمدی افراد متاهل ۲۰،۶ بود) و در مقابل افراد مجرد از پایین ترین سطوح خودکارآمدی برخوردار بودند (میانگین نمره

اختلالات شناختی و روانی بر اساس پرونده، رضایت جهت شرکت در مطالعه و معیار خروج از مطالعه نیز شامل عدم همکاری جهت ادامه مطالعه بود. جهت انتخاب افراد مورد پژوهش در شهر مشهد، ابتدا از مراکز بهداشتی درمانی ۵ گانه شهر مشهد، ۲ مرکز به طور تصادفی انتخاب و از هر مرکز بهداشتی درمانی، ۲ مرکز سلامت جامع نیز انتخاب شدند که از هر مرکز سلامت جامع حدود ۶۳ سالمند وارد مطالعه شد. جهت ارزیابی وضعیت تغذیه ای سالمندان از پرسشنامه بررسی مختصر تغذیه ای MNA استفاده شد. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه نیز توسط میر عارفین و همکاران مورد تایید قرار گرفته است و از این پرسشنامه به طور متعدد در ایران جهت بررسی و ارزیابی وضعیت تغذیه جامعه مورد استفاده قرار گرفته است [۱۶]. به طور کلی MNA شامل ۴ حیطه مرتبط با مشخصات آنتروپومتری [نمایه توده بدن، کاهش وزن، میانه دور بازو و محیط دور ماهیچه پا]، مشخصات کلی [شیوه زندگی، داروها، توانایی حرکت و وجود علائم افسردگی یا دمانس]، ارزیابی تغذیه ای [تعداد وعده های غذایی، دریافت غذا و مایعات و استقلال غذا خوردن] و ارزیابی مستند [خود درکی سلامت و تغذیه] است و مجموع امتیازات، هر فرد را در گروه های وضعیت تغذیه مناسب، در خطر سوء تغذیه و دچار سوء تغذیه قرار می دهد. جهت بررسی و ارزیابی مقیاس خودکارآمدی سالمندان از پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی عمومی ده گویه ای [General Efficacy-10 Self] که توسط Schwarzer & Jerusalem در سال ۱۹۷۹ ساخته شد استفاده گردید. این مقیاس توسط نظامی و همکاران در سال ۱۹۹۶ به فارسی ترجمه شده و در ایران نیز در مطالعات مختلفی هنجار یابی و اعتبار سنجی شده بود. ضریب آلفا کرونباخ در مطالعه معینی ۰/۸۱ و در مطالعه رجبی ۰/۸۲ گزارش گردیده است [۱۷-۱۹]. این پرسشنامه نقطه برش [Cut off Point] ندارد و بنابر میانه نمره پرسشنامه (نمره ۲۵) آزمودنی ها به دو گروه با خودکارآمدی پایین و بالا تقسیم می شوند. با توجه به شرایط جمعیت مورد مطالعه پرسشنامه ها به روش مصاحبه تکمیل گردید به طوری که محققان با مراجعه به مراکز مذکور و بصورت حضوری پرسشنامه ها را تکمیل کردند.

**روش های آماری:** داده های مربوط به مشاهدات دموگرافیک و زمینه ای سالمندان با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۵ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. از روش های آمار توصیفی مانند توزیع فراوانی، میانگین و دامنه میان چارکی جهت توصیف داده ها

نیز با احتمال خطر سوء تغذیه سالمندان دارای ارتباط معنی دار بود به طوری که با افزایش سن، خطر بروز سوء تغذیه در سالمندان کاهش می یافت ( $P=0/014$ ،  $OR=0/25$ ). سایر عوامل مانند درآمد، تحصیلات و تعداد فرزندان با خطر بروز سوء تغذیه در سالمندان ارتباط نداشت ( $P>0/05$ ).

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک و زمینه ای افراد مورد مطالعه

| جنسیت                              | تعداد (درصد) | انحراف معیار $\pm$ میانگین |
|------------------------------------|--------------|----------------------------|
| مرد                                | ۸۱ (۳۲/۴۰)   |                            |
| زن                                 | ۱۶۹ (۶۷/۶۰)  |                            |
| سن                                 |              |                            |
| ۶۰-۶۹                              | ۱۲۸ (۵۱/۲)   |                            |
| ۷۰-۷۹                              | ۹۰ (۳۶)      |                            |
| ۸۰ <                               | ۳۲ (۱۲/۸۰)   |                            |
| شاخص توده بدنی ( $\text{Kg/m}^2$ ) |              |                            |
| ۲۵ >                               | ۹۰ (۳۶/۳۰)   |                            |
| ۲۵-۲۹.۹                            | ۸۰ (۳۲/۳۰)   |                            |
| ۳۰ <                               | ۷۸ (۳۱/۵۰)   |                            |
| وضعیت تاهل                         |              |                            |
| مجرد                               | ۲ (۰/۸۰)     |                            |
| متاهل                              | ۱۷۳ (۶۹/۲۰)  |                            |
| جدا شده                            | ۱۱ (۴/۴۰)    |                            |
| فوت شده                            | ۶۴ (۲۵/۶۰)   |                            |
| تحصیلات                            |              |                            |
| بیسواد                             | ۱۱۸ (۴۷/۲۰)  |                            |
| سیکل                               | ۱۲۴ (۴۹/۶۰)  |                            |
| دیپلم                              | ۸ (۳/۲۰)     |                            |
| درآمد                              |              |                            |
| کمتر از ده میلیون ریال             | ۱۱ (۴/۴۰)    |                            |
| ۱۰ تا ۱۵ میلیون ریال               | ۱۱۴ (۴۵/۶۰)  |                            |
| ۱۵ تا ۲۰ میلیون ریال               | ۱۲۴ (۴۹/۶۰)  |                            |
| بیش از ۲۰ میلیون ریال              | ۱ (۰/۴۰)     |                            |
| وزن (کیلوگرم)                      | ۶۷/۳ (۱۳/۹)  |                            |
| قد (سانتی متر)                     | ۱۵۶/۵ (۹/۷)  |                            |
| شاخص توده بدنی                     | ۲۷/۵ (۵/۱)   |                            |

خودکارآمدی افراد مجرد ۱۳ بود). تحصیلات سالمندان نیز از جمله عواملی بود که بر نمره خودکارآمدی تاثیر گذار بود و اختلاف معنی دار در میانگین نمره خودکارآمدی سالمندان در گروه های تحصیلی وجود داشت ( $P<0/001$ ) به طوری که افراد با تحصیلات بالاتر از میانگین نمره خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند (میانگین نمره خودکارآمدی در افراد با تحصیلات دیپلم برابر با ۲۵,۴ بود) و در مقابل افراد بی سواد دارای سطوح خودکارآمدی پایینی بودند (میانگین نمره خودکارآمدی در افراد بی سواد برابر با ۱۷ بود). در بررسی سطوح خودکارآمدی با توجه به وضعیت تغذیه سالمندان، نتایج جدول ۳ نشان داد که ۸۹,۵ درصد از افراد دارای خود کارآمدی بالا دارای وضعیت تغذیه مطلوبی بودند ولی با این حال نتایج این مطالعه نشان داد که اختلاف معنی دار بین توزیع فراوانی سالمندان دارای خودکارآمدی پایین و بالا با توجه به وضعیت تغذیه آنها وجود نداشت ( $P<0/001$ ).

در بررسی سایر عوامل مرتبط با وضعیت تغذیه، نتایج نشان داد که اختلاف معنی دار از نظر جنسیت در گروه های در معرض خطر سوء تغذیه و تغذیه مطلوب در بین سالمندان وجود ندارد ( $P<0/133$ ) همچنین نتایج به خوبی نشان داد که توزیع فراوانی سالمندان در بین گروه های سنی در معرض خطر سوء تغذیه و تغذیه مطلوب دارای اختلاف معنی دار است ( $P<0/001$ ) به طوری که با افزایش سن در گروه های سنی، بر میزان شیوع سالمندان در معرض خطر سوء تغذیه افزوده می شود. شاخص توده بدنی سالمندان نیز از دیگر عوامل بود که با توجه وضعیت سوء تغذیه دارای اختلاف معنی دار بود ( $P<0/001$ ) به طوری که افراد دارای شاخص توده بدنی کمتر از ۲۵، بیشتر در معرض سوء تغذیه قرار داشتند. همچنین اختلاف معنی دار از نظر درآمد و سطح تحصیلات با توجه به وضعیت تغذیه افراد مورد مطالعه وجود داشت ( $P<0/001$ ). نتایج رگرسیون لجستیک چندگانه تطبیق یافته سنی جهت بررسی ارتباط خودکارآمدی و عوامل موثر بر وضعیت تغذیه سالمندان، در جدول ۴ نشان داد که خودکارآمدی سالمندان با خطر سوء تغذیه سالمندان ارتباط معنی دار نداشت ( $p=0/912$ ،  $OR=0/99$ ). همچنین نتایج بیانگر ارتباط معنی دار شاخص توده بدنی سالمندان با خطر بروز سوء تغذیه بود به طوری که با افزایش شاخص توده بدنی، احتمال خطر سوء تغذیه در سالمندان کاهش می یافت ( $P<0/001$ ،  $OR=0/84$ ). سن

جدول ۲: مقایسه خودکارآمدی سالمندان مورد مطالعه بر حسب مشخصات دموگرافیک

| جنسیت      | خودکارآمدی<br>میانگین (انحراف معیار) | P value                                        |
|------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| مرد        | ۲۲/۳ (۰/۹)                           | $P < ۰/۰۰۱$ و $Z = ۶/۳$<br>من ویتنی            |
| زن         | ۱۸/۴ (۲/۰)                           |                                                |
| سن         |                                      |                                                |
| ۶۰-۶۹      | ۲۰/۴ (۹/۰)                           | $P < ۰/۰۰۱$ و $\chi^2 = ۳۴/۱$<br>کروسکال والیس |
| ۷۰-۷۹      | ۱۸/۴ (۲/۳)                           |                                                |
| ۸۰ <       | ۱۶/۳ (۹/۳)                           |                                                |
| وضعیت تاهل |                                      |                                                |
| مجرد       | ۱۳/۰ (۰/۰)                           | $P < ۰/۰۰۱$ و $\chi^2 = ۴۵/۱$<br>کروسکال والیس |
| متاهل      | ۲۰/۴ (۶/۱)                           |                                                |
| جدا شده    | ۱۶/۳ (۴/۷)                           |                                                |
| فوت شده    | ۱۷/۳ (۰/۴)                           |                                                |
| تحصیلات    |                                      |                                                |
| بیسواد     | ۱۷/۳ (۰/۵)                           | $P < ۰/۰۰۱$ و $\chi^2 = ۸۰/۱$<br>کروسکال والیس |
| سیکل       | ۲۱/۳ (۴/۷)                           |                                                |
| دیپلم      | ۲۵/۱ (۴/۸)                           |                                                |

\*\* معنی داری کمتر از ۰/۰۱

جدول ۳: توزیع فراوانی سالمندان در گروه های مورد مطالعه بر حسب وضعیت تغذیه

| جنسیت                  | تغذیه                            | تغذیه مناسب<br>تعداد (درصد) | کل<br>تعداد (درصد) | P value                                      |
|------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------------------|
| مرد                    | در خطر سوء تغذیه<br>تعداد (درصد) | ۲۱ (۴۱/۲)                   | ۶۰ (۳۰/۲)          | $P = ۰/۱۳۳$<br>$\chi^2 = ۲/۲۵$<br>کای اسکوتر |
| زن                     |                                  | ۳۰ (۵۸/۸)                   | ۱۶۹ (۶۷/۶)         |                                              |
| سن                     |                                  |                             |                    |                                              |
| ۶۰-۶۹                  | ۱۷ (۳۳/۳)                        | ۱۱۱ (۵۵/۸)                  | ۱۲۸ (۵۱/۳)         | $P = ۰/۰۰۱$<br>$Z = ۳/۹۱$<br>من ویتنی        |
| ۷۰-۷۹                  | ۱۷ (۳۲/۳)                        | ۷۳ (۳۶/۷)                   | ۹۰ (۳۶/۰)          |                                              |
| ۸۰ <                   | ۱۷ (۳۲/۳)                        | ۱۵ (۷/۵)                    | ۳۲ (۱۲/۸)          |                                              |
| درآمد                  |                                  |                             |                    |                                              |
| کمتر از ده میلیون ریال | ۱ (۲/۰)                          | ۱۰ (۵/۰)                    | ۱۱ (۴/۴)           | $P = ۰/۰۰۴$<br>$Z = ۲/۹$<br>من ویتنی         |
| ۱۰ تا ۱۵ میلیون ریال   | ۳۵ (۶۸/۶)                        | ۷۹ (۳۹/۷)                   | ۱۱۴ (۴۵/۶)         |                                              |
| ۱۵ تا ۲۰ میلیون ریال   | ۱۵ (۲۹/۴)                        | ۱۰۹ (۵۴/۸)                  | ۱۲۴ (۴۹/۶)         |                                              |
| بیش از ۲۰ میلیون ریال  | ۰ (۰/۰)                          | ۱ (۰/۵)                     | ۱ (۰/۴)            |                                              |
| وضعیت تاهل             |                                  |                             |                    |                                              |
| مجرد                   | ۰ (۰/۰)                          | ۲ (۱/۰)                     | ۲ (۰/۸)            | $P = ۰/۲۴۳$<br>$\chi^2 = ۴/۱۸$               |
| متاهل                  | ۳۰ (۵۸/۸)                        | ۱۴۳ (۷۱/۹)                  | ۱۷۳ (۶۹/۲)         |                                              |

|                                            |            |            |            |                           |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|---------------------------|
| جدا شده                                    | ۳ (۵/۹)    | ۸ (۴/۰)    | ۱۱ (۴/۴)   | کای اسکوتر                |
| فوت شده                                    | ۱۸ (۳۵/۳)  | ۴۶ (۲۳/۱)  | ۶۴ (۲۵/۶)  |                           |
| تحصیلات                                    |            |            |            |                           |
| بیسواد                                     | ۳۱ (۶۰/۸)  | ۸۷ (۴۳/۷)  | ۱۱۸ (۴۷/۲) | $P=۰/۰۲۰$                 |
| سیکل                                       | ۲۰ (۳۹/۲)  | ۱۰۴ (۵۲/۳) | ۱۲۴ (۴۹/۶) | $Z=۲/۳۳$                  |
| دیپلم                                      | ۰ (۰/۰)    | ۸ (۴/۰)    | ۸ (۳/۲)    | من ویتنی                  |
| خودکارآمدی                                 |            |            |            |                           |
| پایین ( $>۲۵$ )                            | ۴۷ (۹۲/۲)  | ۱۶۵ (۸۲/۹) | ۲۱۲ (۸۴/۸) | $P=۰/۱۰۱$ و $\chi^2=۲/۶۹$ |
| بالا ( $<۲۵$ )                             | ۴ (۷/۸)    | ۳۴ (۱۷/۱)  | ۳۸ (۱۵/۲)  | کای اسکوتر                |
|                                            |            |            |            | $Z=۵/۵۸$ و $P<۰/۰۰۱$      |
| میانگین وزن (کیلوگرم)                      | ۵۸/۱۳(۶/۵) | ۶۹/۱۳(۶/۲) | ۶۷/۱۳(۳/۹) | آزمون بین گروهی           |
|                                            |            |            |            | من ویتنی                  |
| میانگین قد (سانتی متر)                     | ۱۵۵/۹(۶/۶) | ۱۵۶/۹(۷/۸) | ۱۵۶/۹(۵/۷) | آزمون بین گروهی           |
|                                            |            |            |            | من ویتنی                  |
| میانگین شاخص توده بدنی ( $\text{kg/m}^2$ ) | ۲۴/۵(۲/۶)  | ۲۸/۴(۲/۶)  | ۲۷/۵(۵/۱)  | آزمون بین گروهی           |
|                                            |            |            |            | من ویتنی                  |

جدول ۴: نتایج رگرسیونی لجستیک چندگانه تطبیق یافته سنی در بررسی عوامل موثر بر وضعیت تغذیه سالمندان

| متغیر مستقل    | ضریب رگرسیونی (B) | ۹۵٪ فاصله اطمینان نسبت شانس | نسبت شانس (OR) | P value |
|----------------|-------------------|-----------------------------|----------------|---------|
| خودکارآمدی     | ۰/۰۱              | ۰/۹۱-۱/۱۱                   | ۰/۹۹           | ۰/۹۱۲   |
| شاخص توده بدنی | -۰/۱۶             | ۰/۷۷-۰/۹۲                   | ۰/۸۴           | *۰/۰۰۱  |
| درآمد خانوار   | -۰/۰۹             | ۰/۳۴-۲/۵۱                   | ۰/۹۳           | ۰/۸۵۳   |
| تعداد فرزند    | -۰/۰۹             | ۰/۶۲-۱/۱۳                   | ۰/۹۱           | ۰/۶۲۳   |
| تحصیلات        |                   |                             |                |         |
| بیسواد         | -                 | -                           | ۱†             | -       |
| با سواد        | ۰/۶۳              | ۰/۷۸-۴/۵                    | ۱/۸۸           | ۰/۱۵۴   |
| سن             |                   |                             |                |         |
| ۶۹-۶۰          | -                 | -                           | ۱†             | -       |
| ۷۹-۷۰          | -۱/۳۵             | ۰/۰۸-۰/۷۶                   | ۰/۲۵           | *۰/۰۱۴  |
| ۸۰<            | -۰/۹۸             | ۰/۱۳-۱/۰۲                   | ۰/۳۷           | ۰/۰۵۵   |

† به عنوان گروه رفرنس انتخاب گردید.

\* معنی داری کمتر از ۰/۰۵

\*\* معنی داری کمتر از ۰/۰۱

## بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه که با هدف بررسی ارتباط بین خودکارآمدی و عوامل موثر با وضعیت تغذیه سالمندان در شهر مشهد انجام گرفت نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی سالمندان شهر مشهد در حد پایینی قرار دارد و ارتباط معنی دار بین خودکارآمدی سالمندان با وضعیت تغذیه وجود ندارد ولی با این حال اکثر افراد دارای خودکارآمدی بالا از وضعیت تغذیه مطلوبی برخوردار بودند و میزان خودکارآمدی بالای سالمندان در این مطالعه در حدود ۱۵/۲ درصد بود، این یافته ها با نتایج مطالعه Shaabani و همکاران [۱] بر روی سالمندان مقیم آسایشگاه های شهر تهران و ناصح و همکاران [۱۲] بر روی سالمندان چهار محال و بختیاری همسو و هم جهت بود و با نتایج مطالعه ترکی و همکاران [۹] بر روی سالمندان آسایشگاه های غرب تهران، باستانی و همکاران [۲۰] بر روی زنان سالمندان مبتلا به آلزایمر مغایرت دارد دلیل این تفاوت می تواند به علت شریط ورود در گروه هدف مطالعه باشد. Lee و همکاران [۲۱] نیز در مطالعه خود میانگین نمره خودکارآمدی سالمندان را ۲۳/۵ گزارش کردند که نشان می داد که سالمندان تطابق بهتری با شرایط و محیط اطراف خود داشتند و این یافته لزوم اجرای مداخلات حمایتی و آموزشی مناسب جهت ارتقای خودکارآمدی عمومی سالمندان را نشان می دهد. بطور کلی اعتقاد بر این است که کارایی شخصی افراد با توجه به سن آن ها فرق می کند. در هر دو جنسیت، خودکارآمدی در سراسر کودکی و اوایل بزرگسالی افزایش یافته و در میانسالی به حداکثر خود می رسد و پس از ۶۰ سالگی و با افزایش سن، کاهش می یابد بخصوص افزایش سن در دوران سالمندی همراه با تغییراتی در تغذیه، قدرت بینایی، تمامیت پوستی، عملکرد گوارشی و تحرک مفاصل است که این تغییرات باعث می شوند سالمندان محدودیت ها و ناتوانی های بیشتری را در انجام فعالیت هایشان تجربه کنند؛ این ناتوانی ها، احساس اطمینان به خود در آن ها را در انجام امور مربوط به مراقبت از خود کاهش داده و همچنین اطمینان به خود آنها را در رهبری یک زندگی اجتماعی طبیعی تحت تأثیر قرار می دهد [۲۲]. در مطالعه حاضر نتایج به خوبی نشان داد که خودکارآمدی سالمندان با افزایش سن کاهش می یابد و سالمندان مسن تر از سطوح پایین تری از خودکارآمدی برخوردار بودند که با نتایج مطالعه ترکی و سهرابی در مورد ارتباط معکوس بین سن و خودکارآمدی همسو و هم جهت بود [۲۳].

همچنین میانگین نمره خودکارآمدی در مردان بالاتر از زنان بود که با نتایج سایر مطالعات صورت گرفته در زمینه سالمندان همسو است [۲۴]. زن ها به علت تبعیضات جنسیت مرتبط با فرهنگ و یا فعالیت های جسمی سنگین و فشارهای روانی بیشتر نسبت به ظرفیت هایشان؛ و همچنین تغییرات هورمونی که مسبب بروز یائسگی میشود از توانایی عملکرد جسمی و روحی آنها در سنین سالمندی بیشتر کاسته می شود [۲۵] و این می تواند باعث کاهش خودکارآمدی آنها منجر شود. خودکارآمدی عمومی با سطح تحصیلات سالمندان ارتباط معنا دار داشت به طوری که کمترین نمره خودکارآمدی مربوط به افراد بیسواد و بالاترین نمره خودکارآمدی مربوط به افرادی بود که تحصیلات دیپلم داشتند. این یافته ها با مطالعات Tang و Chen و همکاران همسو بود [۲۶، ۲۷] که دلیل این امر را می توان در این دانست که درک و دانش به طور موثری بر دیدگاه فرد از خودکارآمدی تأثیر گذار است و دانش و تحصیلات توانایی فرد را در مقابله با آشفتگی و عوامل تنش زا افزایش می دهد و سبب موفقیت فرد در این موقعیت ها می شود که سبب افزایش خودکارآمدی می گردد [۲۸].

نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که حدود ۲۵ درصد از سالمندان مورد مطالعه در خطر سوء تغذیه قرار داشتند که با نتایج مطالعه قربانی [۲۹] همخوانی دارد ولی از طرفی در مطالعات صورت گرفته در آفریقای جنوبی [۵۰/۴ درصد در خطر سوء تغذیه]، ترکیه [۳۱ درصد در خطر سوء تغذیه] متفاوت می باشد و این تفاوت در میان کشور های آسیایی به طور قابل ملاحظه ای می تواند به امید به زندگی و شرایط و کیفیت زندگی مرتبط باشد [۳۰، ۳۱]. از طرفی شیوع سوء تغذیه در سالمندان بستری بیشتر از سایر سالمندان است [۲۹]. عواملی مانند سن، میزان درآمد، سطح تحصیلات و شاخص توده بدنی با وضعیت تغذیه سالمندان ارتباط معنی دار دارد. در مطالعه حاضر بین سن و وضعیت تغذیه ای ارتباط معنی دار وجود داشت؛ بدین معنی که، سوء تغذیه و احتمال خطر آن در سالمندان مسن تر کم تر بود که با نتایج مطالعات صورت گرفته در جهت ارتباط بین سن و وضعیت تغذیه سالمندان متناقض است [۳۲، ۳۳]. Pablo و همکاران نیز در مطالعه خود در اسپانیا گزارش کرده اند که بین سن و بروز سوء تغذیه وجود دارد و سوء تغذیه در سالمندان جوان تر کمتر است [۳۴]. در مطالعه حاضر خطر سوء تغذیه در سالمندان مسن تر کمتر بود که این یافته می تواند مرتبط با افزایش توجه و نگهداری هر چه بیشتر

و مستمر زنان در مقایسه به مردان به مراکز بهداشتی و درمانی و خود مراقبتی بیشتر این گروه از افراد، می توان این یافته و خطا پژوهشی را توجیح نمود. همچنین نبود گروه شاهد و مقایسه در این مطالعه، یکی از محدودیت هایی است که در دستیابی به نتایج هر چه بهتر می توانست کمک کننده باشد. نتایج این مطالعه نشان داد که سالمندان دارای وضعیت تغذیه مطلوب، از خودکارآمدی بالاتری نسبت به سالمندان در خطر سوء تغذیه برخوردارند که عواملی مانند سن، وضعیت تاهل، جنسیت و تحصیلات به طور مستقیم بر میزان خودکارآمدی سالمندان و وضعیت تغذیه ای آنها اثر گذار است و در نظر گرفتن این عوامل در غربالگری سالمندان با وضعیت تغذیه ای نامطلوب بسیار حائز اهمیت است. از طرفی استفاده از مداخلات آموزشی با رویکرد خودکارآمدی در بالابردن توانایی سالمندان در بهبود وضعیت تغذیه ای و تغییر رفتار، می تواند کمک کننده باشد که در این باره انجام مطالعات بیشتر با مداخلات آموزشی مناسب با رویکرد افزایش خودکارآمدی سالمندان احساس می شود.

### سهم نویسندگان

امیر رسولی فر: طراحی و نگارش، تحلیل داده ها، تنظیم جداول محمد واحیدیان شاهرودی: تفسیر و تحلیل داده ها جمشید جمالی: تحلیل داده ها، تنظیم جداول، طبقه بندی و ارزیابی داده ها هادی طهرانی: طراحی و نگارش مقاله تفسیر و تحلیل داده ها

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران این مقاله کمال تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی و آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و تمام افرادی که در انجام این پژوهش یاری نموده اند، را دارند.

### منابع

1. Shaabani J, Rahgoi A, Nourozi K, Rahgozar M, Shaabani M. The Relationship Between Self-Efficacy and Quality of Life Among Elderly People. Iranian Journal of Ageing 2017;11:518-27
2. Soleymani L, Tahmasbi R. Knowledge, attitude and practice declaration of Elderly in Ahram city toward nutrition behavior in 2013. ISMJ 2015;18:370-82
3. Doostan F, Safizadeh H, Kazemzadeh H, Asadi MR, Delbari A, Borhaninejad VR. Nutritional Status and Its

به سالمندان با سن بیشتر نسبت به سالمندان با سن کمتر باشد که می تواند وضعیت تغذیه آنان را تحت تاثیر قرار دهد و کمتر در معرض سوء تغذیه قرار گیرند.

همچنین نتایج مربوط به شاخص توده بدنی در این مطالعه به خوبی نشان داد که بین BMI و وضعیت تغذیه ارتباط معنی دار وجود دارد. مطالعات متعدد نشان داده اند که سوء تغذیه با BMI پایین تر ارتباط دارد [۳۵، ۶]. در مطالعات انجام گرفته در سطح ملی و بین المللی مشخص شد که میزان ابتلا به سوء تغذیه در سالمندان با BMI پایین تر بیشتر است [۳۵، ۳۶] در مطالعه حاضر نیز سطوح بالای BMI با کاهش خطر سوء تغذیه سالمندان همراه بود که همسو با نتایج مطالعات صورت گرفته است. به رغم وجود ارتباط بین BMI و خطر سوء تغذیه در سالمندان، این یافته نمی تواند موید این مسئله باشد که شاخص توده بدنی به تنهایی در شیوع و خطر سوء تغذیه مفید است، بلکه مجموع عوامل دموگرافیک و زمینه ای در غربالگری سوء تغذیه ارتباط دارد که نباید نادیده گرفته شود [۳۷]. باید در نظر گرفت، سوء تغذیه هنوز یک مشکل ناشناخته در سالمندان است. این مشکل اغلب منجر به افزایش از کارافتادگی و مرگ و میر و هزینه های بیمارستانی و طول مدت بستری در بیمارستان می گردد [۳۸]. با توجه به اهمیت غربالگری تغذیه ای بیماران به خصوص سالمندان، و با توجه به ارتباط بین وضعیت تغذیه ای با سن و BMI و میزان درآمد درآمد ضروری است برنامه هایی در جهت ارتقای سطح آگاهی در زمینه تغذیه مناسب و اصلاح الگوی غذای مصرفی سالمندان طراحی و اجرا گردد. از محدودیت های این مطالعه این بود که اکثر افراد مورد مطالعه را زنان (۶۷/۶ درصد) تشکیل می دادند که احتمال رخ دادن تورش انتخاب [Selection Bias] را مطرح می نماید؛ اگرچه با توجه به اهمیت بالینی و بهداشتی موضوع برای زنان و مراجعه مکرر

- Associated Factors in Elderly With Diabetes, 2015. Iranian Journal of Ageing 2016;11:384-91
4. Aliabadi, Kimiagar, Ghayoor Mobarhan, IlityFaizabadi. Prevalence of malnutrition and factors related to it in the elderly subjects in Khorasan Razavi province, Iran, 2006. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology 2007;2:45-5
  5. Andrews GR. Care of older people: Promoting health and function in an ageing population. BMJ: British Medical Journal 2001;322:728

6. Alami A, Zarei F, Tehrani H, Hosseini Z, Jafari A. Perceived challenges of the Schools Iron Aid National Plan from stakeholder perspectives. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications* 2019;77:257-266
7. Mirzadeh J, Salari S, Mirzadeh N. Dietary Pattern Based on RDA Effective Factors on the Elderly people in Urmia in 1383. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2005;3:40-8
8. Eshaghi SR, Babak A, Manzori L, Marasi MR. The nutritional status of the elderly and their associated factors in Isfahan. *Iranian Journal of Ageing* 2007;2:340-5
9. Torki Y, Hajikazemi E, Bastani F, Haghani H. General Self Efficacy in Elderly Living in Rest-Homes. *Iran Journal of Nursing* 2011;24:2
10. Kahe M, Vameghi R, Foroughan M, Bakhshi E, Bakhtyari V. The Relationships Between Self-Concept and Self-Efficacy With Self-Management Among Elderly of Sanatoriums in Tehran. *Iranian Journal of Ageing* 2018;13:28-37
11. Huang L, Li L, Zhang Y, Li H, Li X, Wang H. Self-efficacy, medication adherence, and quality of life among people living with HIV in Hunan Province of China: a questionnaire survey. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care* 2013;24:145-53
12. Naseh L, Shaikhy R, Rafiei H. General Self-Efficacy and Associated Factors among Elderly Residents of Nursing Home. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery* 2016;26 90-7
13. Salahshoori A, Harooni J, Salahshouri S, Hassanzadeh A, Mostafavi F, Molaei M. Investigation on association between self-efficacy, perceived barriers and social supports with health promoting behaviors in elderly in Dena city 2015
14. Naseh L, Heidari M. Relationship between general self-efficacy and quality of life among elderly living in Chaharmahal Bakhtiari nursing homes. *Iranian Journal of Ageing* 2015;10:62-71
15. Matheson DM, Woolcott DM, Matthews AM, Roth V. Evaluation of a theoretical model predicting self-efficacy toward nutrition behaviors in the elderly. *Journal of Nutrition Education* 1991;23:3-9
16. Mirarefin M, Sharifi F, Fakhrzadeh H, Nazari N, Ghaderpanahi M, Badamchizade Z, et al. Predicting the value of the Mini Nutritional Assessment (MNA) as an indicator of functional ability in older Iranian adults (Kahrizak elderly study). *The journal of nutrition, health & aging* 2011;15:175-80
17. Moeini B, Shafii F, Hidarnia A, Babaii GR, Birashk B, Allahverdi pour H. Perceived stress, self-efficacy and its relations to psychological well-being status in Iranian male high school students. *Social Behavior and Personality: an international journal* 2008;36:257-66
18. Rajabi G. Reliability and validity of the general self-efficacy beliefs scale (gse-10) comparing the psychology students of shahid chamrin university and azad university of marvdasht 2006
19. Detsky AS, Baker J, Johnston N, Whittaker S, Mendelson R, Jeejeebhoy K. What is subjective global assessment of nutritional status? *Journal of parenteral and enteral nutrition* 1987;11:8-13
20. Bastani F, Ghasemi E, Negarandeh R, Haghani H. General self-efficacy among family's female caregiver of elderly with Alzheimer's disease. *Journal of hayat* 2012;18:27-37
21. Lee GE. Predictors of adjustment to nursing home life of elderly residents: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Studies* 2010;47:957-64
22. Rafii F, Naseh L, Yadegary M. Relationship between Self-efficacy and Quality of Life in Ostomates. *Iran Journal of Nursing* (2008-5923) 2012;25
23. Sohrabi MB, Zolfaghari P, Mahdizade F, Aghayan S-M, Ghasemian-Aghmashhadi M, Shariati Z, et al. Evaluation and comparison of cognitive state and depression in elderly admitted in sanitarium with elderly sited in personal home. *Knowledge & health* 2008;3:27-31
24. Singh A, Shukla A, Singh P. Perceived self efficacy and mental health among elderly: A study from India. *Journal of the Indian Academy of Geriatrics* 2009;5:171-6
25. Yazdan Pour F, Sam Aram E. The related factors of quality of life in elderly people. *Refah tosee Ejtemaii* 2010;6:45-63
26. Wu A, Tang CkK, Kwok T. Self-efficacy, health locus of control, and psychological distress in elderly Chinese women with chronic illnesses. *Aging & Mental Health* 2004;8:21-8
27. Chen SH, Acton G, Shao JH. Relationships among nutritional self-efficacy, health locus of control and nutritional status in older Taiwanese adults. *Journal of clinical Nursing* 2010;19:2117-27
28. Sabet SR, Hadian SZ. Diabetes diagnostic indexes and self efficacy of diabetic patients referred to Nader Kazemi center, Shiraz 2006. 2009
29. Ghorbani A, Karimzadeh T, Azadmanesh Y. Nutritional Assessment in Elderly Hospitalized

Patients in Qazvin Teaching Hospitals in 2011. *Iranian Journal of Ageing* 2013;8:33-40

30. Charlton KE, Kolbe-Alexander TL, Nel JH. The MNA, but not the DETERMINE, screening tool is a valid indicator of nutritional status in elderly Africans. *Nutrition* 2007;23:533-42

31. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical nutrition* 2010;29:745-8

32. Cereda E, Valzolgher L, Pedrollo C. Mini nutritional assessment is a good predictor of functional status in institutionalised elderly at risk of malnutrition. *Clinical Nutrition* 2008;27

33. Correia MIT, Campos ACL, Study EC. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: The multicenter ELAN study. *Nutrition* 2003;19:823-5

34. Pablo AR, Izaga MA, Alday LA. Assessment of nutritional status on hospital admission: nutritional scores. *European Journal of Clinical Nutrition* 2003;57:824

35. Hirsch S, Salazar AM, de la Maza MP, Molina AM, Navarrete A, Lera L, et al. Karnofsky performance scale and mini nutritional assessment predict mortality in geriatric patients. *Open Longevity Science* 2008

36. Wyka J, Biernat J, Mikołajczak J, Piotrowska E. Assessment of dietary intake and nutritional status (MNA) in Polish free-living elderly people from rural environments. *Archives of gerontology and geriatrics* 2012;54:44-9

37. Galvan O, Joannidis M, Widschwendter A, Bonatti H, Sprinzel GM, Rehak P, et al. Comparison of different scoring methods for assessing the nutritional status of hospitalised patients. *Wiener Klinische Wochenschrift* 2004;116:596-602

38. Corish CA, Kennedy NP. Protein-energy undernutrition in hospital in-patients. *British Journal of Nutrition* 2000;83:575-91

## ABSTRACT

### Self-efficacy and its relationship with factors affecting nutritional status in elderly

Amir Rasoulifar<sup>2</sup>, Mohammad Vahedian-Shahroodi<sup>2</sup>, Jamshid Jamali<sup>2</sup>, Hadi Tehrani<sup>2\*</sup>

1. School of Health, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran

2. Social Determinants of Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Payesh 2020; 19 (2): 205 – 215

Accepted for publication: 26 April 2020

[EPub ahead of print-4 May 2020]

**Objective (s):** This study aimed to examine the relationship between self-efficacy and factors that affecting the nutritional status of elderly people.

**Methods:** In this cross-sectional study, a random sample of 250 elderly adults attended to health centers in Mashhad, Iran in 2018 were studied. The Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire was used to evaluate the nutritional status of the elderly. Moreover, a standard 10-item self-efficacy questionnaire was used to evaluate the self-efficacy. Statistical analysis was performed using SPSS25 and the significance level was set at less than 0.05.

**Results:** 32.4% (n=81) of the participants were men and 67.6% (n=169) were women with age range from 60 to 89 years. It was identified that 20.4% of the elderly (n =51) were at risk of malnutrition and 79.6% (n =151) had a favorable nutritional status. The results indicated that people with high self-efficacy had a better nutritional status. Additionally, the evidence suggested a significant relationship between self-efficacy and age, gender, level of education and marital status of the elderly (P value<0.001).

**Conclusion:** The results indicated that the elderly with a favorable nutritional status had higher self-efficacy than the elderly in the risk of malnutrition.

**Key Words:** Self-efficacy, malnutrition, BMI, elderly

\* Corresponding author: Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran  
E-mail: Tehranih@mums.ac.ir