

Research Paper

Relationship Between Activities of Daily Living and Depression in Older Adults

Marzieh Mohamadzadeh^{1,2}, *Vahid Rashedi³, Mitra Hashemi⁴, Vahidreza Borhaninejad⁵

1. Mane and Semelghan Health Center, North Khorasan University of Medical Science, Bojnurd, Iran.
2. PhD Student in Gerontology Iranian Research Center on Aging, University of social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Gerontology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Deputy of Research and Technology, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.
5. Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.



Citation: Mohamadzadeh M, Rashedi V, Hashemi M, Borhaninejad V. [Relationship Between Activities of Daily Living and Depression in Older Adults (Persian)]. Iranian Journal of Ageing. 2020; 15(2):200-211. <https://doi.org/10.32598/sija.13.10.180>

<https://doi.org/10.32598/sija.13.10.180>



Received: 06 Dec 2017

Accepted: 10 Aug 2018

Available Online: 01 July 2020

Key words:

Older adults, Depression, Activities of daily living

ABSTRACT

Objectives Physical disability to perform daily living activities is one of the major causes of depression in the elderly people. On the other hand, depression is associated with loss of interest in daily activities and lack of independence. The present study aimed to assess the relationship of depression with the ability to perform Activities of Daily Living (ADL) and Instrumental Activities of Daily Living (IADL) in older adults in Iran.

Methods & Materials This cross-sectional study was performed on 148 elderly people aged ≥ 60 years who were selected by multi-stage cluster sampling method. Data were collected by using ADL, IADL, and 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) questionnaires and were then presented by using descriptive statistics and analyzed by Chi-square test, Pearson correlation coefficient, and regression analysis.

Results Participants were 86 female (58.1%) and 62 male (41.9%); 109 (73.6%) aged 60-75 years, and the rest were older than 75 years; 71 (48%) had moderate or severe depression; 4(2.7%) and 61(41.2%) were dependent or in need of help performing ADL and IADL, respectively. Statistical analysis showed that depression has a significant negative correlation with ADL ($r = -0.304$, $P < 0.001$) and IADL ($r = -0.193$, $P > 0.01$); i.e. by increasing one of them, the depression decreases.

Conclusion The ability of the elderly people to perform ADL and IADL can be a good predictor of depression in them. With early assessment of their health and ability by health teams and family members, it is possible to prevent the development of their disability and depression.

Extended Abstract**1. Introduction**

Depression is a disorder that is associated with feelings of sadness and hopelessness, and can be considered the most common and important cause of damage to the psychosocial functioning of the elderly [1, 2].

Depression often occurs in 12-16% of the elderly [3] and

studies have shown that the prevalence of depression in the Iranian elderly is about 45% [4]. One of the most important issues in promoting the health and quality of life of the elderly is maintaining their independence in physical and cognitive activities and continuing to live actively [5]. The ability to perform activities reflects an important aspect of functional independence in the elderly [6] and is recognized as an effective factor in maintaining their health and success [7]. One of the important risk factors for depression in the elderly is their physical disability to perform

*** Corresponding Author:**

Vahid Rashedi, PhD.

Address: Department of Gerontology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +89 (918) 3071851

E-mail: vahidrashedi@yahoo.com; rashedi.v@iums.ac.ir

their normal activities, and on the other hand, depression is associated with consequences such as loss of interest in daily activities, increased attachment, and lack of independence [2]. This study aimed to determine the relationship between the ability to perform daily living activities and the rate of depression in the elderly.

2. Methods & Materials

This is a descriptive analytical study with a cross-sectional design. Study population consists of all older people aged >60 years living in Maneh & Samolghan county in Iran. Multi-stage cluster sampling of health centers and then a convenience sampling was used for selecting participants. Inclusion criteria were age over 60 years, residence in the county, and willingness to participate in the study. Those who could not speak and were not mentally aware of the place and time were excluded from the study. The sample size, according to the r value obtained from 70 pilot samples ($r=0.244$) and statistical formulas with 95% confidence level and 80% test power, was obtained 129 which was determined to be 148 for more confidence.

In order to collect information, a demographic form, Activities of Daily Living (ADL) questionnaire with 7 items [8-10], Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL) questionnaire [11-13], and 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) [14] were used. This study has an ethical approval obtained from the Research Ethics Committee of North Khorasan University of Medical Sciences (Code:957/۴/95). Informed consent was obtained from all participants after ensuring them of the confidentiality of their information. Collected data were analyzed in SPSS V. 16 software and were presented by using descriptive statistics (mean and standard deviation). Kolmogorov-Smirnov test was used to evaluate the normality of quantitative data, and Chi-square test, Pearson correlation coefficient and regression analysis were used to compare quantitative variables.

3. Results

The results showed that 86 of participants (58.1%) were female and 62 (41.9%) were male; 109 (73.6%) had age 60-75 years and the rest aged >75 years; 102 (68.9%) were

married and the rest were divorced or widowed; 114 (77%) were unemployed; 123 (83.1%) were living in rural areas; 120 (81%) are illiterate and 5 (3.3%) had high school diplomas or higher degree; 77 patients (52%) had no depression, 57 (38.5%) moderate depression and 14 (9.5%) had severe depression. In overall, 48% had depressive symptoms. In terms of ADL, 97.3% were independent and in terms of IADL, only 58.8% were independent.

Spearman correlation test was used to investigate the relationship between depression variable and instrumental/non-instrumental daily living activities. According to the results, there was a negative and significant relationship between them, meaning that depression decreases with increasing instrumental and non-instrumental daily living activities (Table 1). In order to determine the predictors of depression, a linear regression model was used which included depression as a response variable while instrumental/non-instrumental daily activities, gender, marital status, place of residence, age, and education were considered predictor variables. The value of R^2 value in this model was 0.221, indicating that 22.1% of the scatter observed in this model is explained by these seven variables. The variables of instrumental/non-instrumental daily activities, gender and marital status were significant ($P<0.05$), but the variables of education, place of residence and age were not significant ($P>0.05$).

$$\text{Depression} = 3.317 + \text{ADL} \cdot 0.12 + \text{IADL} + 0.43 \text{gender} - 0.355 \text{ marital status}$$

4. Conclusion

Depression was inversely related to instrumental/non-instrumental daily living activities in the elderly. Hence, it can be said that the ability of the elderly to perform daily living activities (with and without instruments) is a good predictor of depression in them. By carefully examining the health of the elderly and their ability by health care teams and their family members, it is possible to prevent the development of their inability in perform daily living activities, as well as their depression.

Table 1. Correlation of depression with instrumental/non-instrumental daily activities

Variable	ADL	IADL
Pearson correlation (r)	-0.193	-0.304
Sig.	0.019	>0.001

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

Funding

This study was extracted from a research proposal and received financial support from the Deputy for Research and Technology of North Khorasan University of Medical Science.

Authors' contributions

Conceptualization: Marzieh Mohamadzadeh, Vahid Rashedi; Methodology: Vahidreza Borhaninejad, Mitra Hashemi; Investigation: Mitra Hashemi, Marzieh Mohamadzadeh; Writing original draft: Marzieh Mohamadzadeh, Vahid Rashedi; Review & editing: All author.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

بررسی ارتباط بین فعالیت‌های روزانه زندگی و افسردگی در سالمندان شهرستان مانه و سملقان

مرضیه محمدزاده^{۱*}، وحید راشدی^۲، میترا هاشمی^۳، وحیدرضا برهانی نژاد^۴

۱. مرکز بهداشت مانه و سملقان، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورده، ایران.
۲. دانشجوی دکتری تخصصی سالمندشناسی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.
۳. گروه سالمندشناسی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. معاونت تحقیقات و فناوری، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورده، ایران.
۵. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۵ آذر ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۱۹ مرداد ۱۳۹۷

تاریخ انتشار: ۱۱ تیر ۱۳۹۹

اهداف: از عوامل خطر مهم بروز افسردگی در سالمندان، ناتوانی جسمی آن‌ها در انجام فعالیت‌های معمول است و از سوی دیگر افسردگی با عواقبی همچون از بین رفتن علاقه در انجام فعالیت‌های روزمره و عدم استقلال همراه است. مطالعه حاضر با هدف تعیین توانایی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در سالمندان و ارتباط آن با میزان افسردگی در شهرستان مانه و سملقان در سال ۱۳۹۶ انجام شده است.

مواد و روش‌ها: مطالعه از نوع بررسی مقطعی در سال ۱۳۹۶ انجام شده است. جامعه پژوهش کلیه سالمندان (۶۰ سال و بالاتر) شهرستان مانه و سملقان بود. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود و حجم نمونه ۱۴۸ نفر تعیین شد. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های فعالیت‌های روزانه زندگی (ADL و IADL) و افسردگی سالمندان (GDS-15) جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های کای‌اسکوئر، ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز رگرسیون صورت گرفت.

یافته‌ها: از میان شرکت کنندگان ۸۶ نفر (۵۸/۱ درصد) زن و ۶۲ نفر (۴۱/۹ درصد) مرد بودند. ۱۰۹ نفر (۷۳/۶ درصد) در گروه سنی ۶۰ تا ۷۵ سال و مابقی بیشتر از ۷۵ سال سن داشتند. از لحاظ افسردگی، ۷۱ نفر (۴۸ درصد) دارای افسردگی متوسط یا شدید بودند و از نظر فعالیت‌های روزمره زندگی ۴ نفر (۲/۷ درصد) ۲ نفر مرد و ۲ نفر زن بودند سن آنها ۶۸ و بالاتر بود. محل سکونت روستا، و میزان درآمد ماهیانه آنها کمتر از ۲۰۰ هزار تومان بود. ۳ نفر (۲/۵٪) با همسر و ۱ نفر با فرزند زندگی می‌کرد. از نظر فعالیت‌های روزمره با استفاده از ابزار ۶۱ نفر (۴۱/۲ درصد) وابسته یا نیازمند به کمک بودند. میان افسردگی و فعالیت‌های روزانه زندگی با $r = -0.304$ ، $P < 0.001$ و بدون ابزار $r = -0.193$ ، $P < 0.01$ در سالمندان رابطه منفی و معناداری وجود داشت؛ بدین معنا که با افزایش یکی دیگری کاهش می‌یافت یا بالعکس.

نتیجه‌گیری: توانایی سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی (با و بدون ابزار)، پیشگویی کننده خوبی برای ابتلا به افسردگی در آن‌ها است. می‌توان با بررسی سلامت و توانایی سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه، توسط تیم‌های بهداشتی و درمانی و اعضای خانواده سالمند، از پیشرفت ناتوانی آن‌ها در انجام فعالیت‌های زندگی و ابتلای آنان به افسردگی پیشگیری کرد.

کلیدواژه‌ها:

سالمند، افسردگی، فعالیت روزانه زندگی

جمعیت بود، لذا ایران در زمره کشورهای در حال سالمند شدن قرار گرفته است [۲].

با سالمند شدن ملت‌ها، مشکلات سالمندان به طور روزافزون افزایش می‌یابد و افسردگی، به عنوان شایع‌ترین اختلال روانی و مشکل عمومی، زندگی بشر را به یک معضل عمده سلامتی سالمندان تبدیل کرده است [۳]. افسردگی اختلالی است که با احساس ناراحتی و ناامیدی همراه است و می‌توان آن را شایع‌ترین و مهم‌ترین عامل آسیب به عملکرد روانی-اجتماعی فرد سالمند دانست که متأسفانه هنوز به خوبی تشخیص داده نشده و درمان نمی‌شود [۴، ۳]. افسردگی غالباً در ۱۲ تا ۱۶ درصد سالمندان

مقدمه

بر اساس گزارشات سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۵ جمعیت افراد ۶۵ سال و بالاتر به بیش از ۸۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. نکته درخور تأمل این است که سهم کشورهای در حال توسعه از این جمعیت سالمندی حدود ۷۰ درصد خواهد بود. شواهد دیگر پیش‌بینی کرده‌اند که تا سال ۲۰۳۰ نسبت جمعیت سالمندان در کشورهای در حال توسعه نُه برابر وضعیت فعلی خواهد بود [۱]. کشور ایران نیز از این قاعده مستثنا نیست. در سال ۱۳۹۵ جمعیت افراد ۶۰ سال و بالاتر ۹/۳ درصد کل

* نویسنده مسئول:

دکتر وحید راشدی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، گروه سالمندشناسی.

تلفن: ۳۰۷۱۸۵۱ (۹۱۸) +۹۸

پست الکترونیکی: vahidrashedi@yahoo.com; rashedi.v@iums.ac.ir

روزانه ارتباط مثبت و معنی‌دار و با افسردگی آن‌ها ارتباط معکوس و معنی‌داری دارد [۱۵]؛ بنابراین با در نظر گرفتن اهمیت مقوله سلامتی در سالمندان، و با توجه به اینکه تا کنون مطالعه‌ای در خصوص وضعیت سلامتی جسمی یا روانی سالمندان شهرستان به صورت جامعی صورت نگرفته و همچنین هیچ‌گونه مرکز سلامت مربوط به سالمندی در شهرستان وجود ندارد، مطالعه حاضر در این شهرستان با هدف تعیین توانایی در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی در سالمندان و ارتباط آن با میزان افسردگی در شهرستان مانه و سملقان در سال ۱۳۹۶ انجام شده است.

روش مطالعه

شهرستان مانه و سملقان در ابتدای سال ۱۳۹۶ با ۷۹۶۳ نفر سالمند دارای نسبت سالمندی ۷/۶۳ بود. با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای در خصوص وضعیت سلامتی جسمی یا روانی سالمندان شهرستان به صورت جامع صورت نگرفته و همچنین هیچ‌گونه مرکز سلامت مربوط به سالمندی در شهرستان وجود ندارد، مطالعه حاضر در این شهرستان و در سال ۱۳۹۶ صورت پذیرفت.

مطالعه حاضر از نوع بررسی مقطعی بوده و به روش توصیفی تحلیلی انجام پذیرفته است. جامعه پژوهش را کلیه سالمندان (افراد ۶۰ سال و بالاتر) شهرستان مانه و سملقان تشکیل می‌دادند.

روش نمونه‌گیری بدین صورت بود که با توجه به وجود ۱۳ مرکز بهداشتی‌درمانی در شهرستان مانه و سملقان که به بخش‌های مانه (شش مرکز)، سملقان (دو مرکز) و مرکزی (شش مرکز) تقسیم می‌شود، نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. به صورتی که در ابتدا هفت مرکز به صورت تصادفی از بین ۱۳ مرکز بهداشتی انتخاب شدند (از بخش مانه سه مرکز "مراکز پیش‌قلعه، عشق آباد و محمداًباد"، بخش مرکزی سه مرکز "آشخانه، بهکده رضوی، بیار کرد" و سملقان یک مرکز "قاضی"، سپس از سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز و خانه‌های بهداشت نمونه‌گیری به صورت در دسترس انجام شد. معیارهای ورود سالمندان به مطالعه شامل سن بالاتر از ۶۰ سال، سکونت در شهرستان و رضایت از شرکت در مطالعه بود. سالمندانی که توانایی صحبت نداشته و به لحاظ روانی نیز آگاه به مکان و زمان نبودند، از مطالعه خارج شدند.

به دلیل بی‌سوادی یا سطح سواد پایین سالمندان منطقه در اکثر مناطق شهرستان و به دلیل درک یکسان از سؤالات پرسش‌نامه توسط سالمندان مورد پژوهش، پرسش‌نامه‌ها توسط پرسشگران آموزش‌دیده از سالمندانی که دارای معیار ورود به مطالعه بودند تکمیل شد.

جهت برآورد حجم نمونه، به این دلیل که تاکنون مطالعه‌ای مشابه در این خصوص انجام نگرفته بود، ابتدا نمونه‌های پایلوت از بین

ظاهر می‌شود [۵]. مطالعات شیوع افسردگی را در سالمندان ایرانی تا ۴۵ درصد نشان می‌دهند [۶]. یکی از مهم‌ترین مسائل در ارتقای سلامت و کیفیت زندگی سالمندان، حفظ استقلال آنان در فعالیت‌های جسمی و شناختی و ادامه زندگی به صورت فعال است [۷]. یکی از بهترین راه‌های ارزشیابی سطح سلامتی سالمندان بررسی سطح فعالیت آنان در زندگی روزانه است که می‌تواند اطلاعات لازم را در جهت برنامه‌ریزی مناسب و منطبق با نیازهای سالمندان در اختیار کارکنان مراکز بهداشتی درمانی قرار دهد [۸]. فعالیت‌های روزانه زندگی از اساسی‌ترین اجزای زندگی هستند که اغلب به دو دسته پایه‌ای (مثل سر و سامان دادن به وضعیت ظاهری) و ابزاری (مثل تلفن زدن) تقسیم می‌شوند [۹]. افسردگی، کیفیت زندگی سالمندان را کاهش داده و وابستگی آن‌ها را به دیگران افزایش می‌دهد [۱۰]. مطالعه‌ای در تبریز روی ۱۸۴ نفر از سالمندان انجام شد، نشان داد کیفیت زندگی سالمندان با فعالیت‌های روزانه با ابزار ($P < 0/001$) و بدون ابزار ($P < 0/041$) ارتباط معنی‌دار دارد. همچنین ارتباط معکوس و معنی‌داری میان افسردگی در سالمندان و کیفیت زندگی آنان وجود دارد ($P < 0/013$) [۱۱]. انجام فعالیت‌های روزمره به سالمندان این امکان را می‌دهد که استقلال خود را حفظ کنند و مشارکت اجتماعی بهتری داشته باشند [۱۲]. توانایی انجام کارها، بازگوکننده جنبه مهمی از استقلال کارکردی در سالمندان است [۹] و به عنوان عامل مؤثری در حفظ سلامت و موفقیت سالمندان شناخته شده است [۱۲]. رابطه فعالیت‌های زندگی روزانه با عوامل روانی در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است. برخی از مطالعات نشان دادند سالمندانی که حداقل در یک فعالیت ابزاری زندگی روزانه ناتوان بودند، سابقه بیشتری در افسردگی داشتند [۹]. از این رو تلاش و برنامه‌ریزی برای حفظ و ارتقای فعالیت‌های روزمره سالمندان بسیار ارزشمند است؛ زیرا اگر تصمیم‌گیرندگان حوزه سلامت قصد افزایش سطح فعالیت‌های روزانه سالمندان را داشته باشند، بدون شناخت از وضعیت موجود قادر به برنامه‌ریزی و اجرای مداخلات مؤثر نخواهند بود [۱].

با توجه به اهداف کلی پزشکی در پیشگیری و ارتقای سلامت در سالمندان، سالمندانی که در معرض خطر از دست دادن استقلال در انجام کارهای روزانه و مراقبت از خود هستند باید در اولویت فعالیت‌های پیشگیرانه قرار بگیرند [۱۳]. مطالعات نشان داده‌اند که تنها ۵۹/۵ درصد سالمندان از لحاظ فعالیت‌های روزانه مستقل‌اند و علاوه بر آن، افزایش سن و داشتن جنسیت مؤنث مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر توانایی انجام فعالیت‌های روزانه زندگی است [۱۴]. یکی از عوامل مهم بروز افسردگی در سالمندان، ناتوانی جسمی آن‌ها در انجام فعالیت‌های معمول خود است و از سوی دیگر افسردگی با عواقبی همچون از بین رفتن علاقه به انجام فعالیت‌های روزمره، افزایش وابستگی و عدم استقلال همراه است [۴]. همچنین نشان داده شده است که کیفیت زندگی سالمندان با توانایی آن‌ها در انجام فعالیت‌های

و خیر است و دسته‌بندی افراد بدین صورت است که اگر فردی امتیاز کمتر از ۵ دریافت کند دارای وضعیت نرمال، امتیاز ۵-۹ دارای افسردگی متوسط و امتیاز ۱۰-۱۵ دارای افسردگی شدید است [۲۴]. این پرسش‌نامه توسط ملکوئی و همکاران در بین سالمندان ایرانی مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی مناسبی برای آن گزارش شده است [۲۵].

این طرح مورد تأیید کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با کد ۹۵/۹۵۷/پ/۹۵ است. پژوهشگران علاوه بر کسب رضایت آگاهانه از سالمندان، به آنان اطمینان دادند که اطلاعاتشان محرمانه خواهد ماند. سالمندانی که دارای اختلال در انجام فعالیت‌های روزانه یا استفاده از ابزار بودند یا دارای افسردگی خفیف تا شدید بودند، به مراکز بهداشتی درمانی ارجاع داده شدند. داده‌های پژوهش توسط نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد. به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های کمی از آزمون کولموگروف اسمیرنف استفاده شد و داده‌ها به صورت میانگین (انحراف معیار) یا فراوانی (درصد) ارائه شد. به منظور مقایسه متغیرهای کمی از آزمون کای اسکوئر، ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز رگرسیون استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که ۸۶ نفر (۵۸/۱ درصد) شرکت‌کنندگان زن و ۶۲ نفر (۴۱/۹ درصد) مرد بودند. ۱۰۹ نفر (۷۳/۶ درصد) در گروه سنی ۶۰ تا ۷۵ سال و مابقی بیشتر از ۷۵ سال سن داشتند. از نمونه‌های مورد مطالعه، ۱۰۲ نفر (۶۸/۹ درصد) متأهل و مابقی مطلقه بودند یا همسرشان فوت شده بود. از لحاظ اشتغال، ۱۱۴ نفر (۷۷ درصد) بیکار و ۱۲۳ نفر (۸۳/۱ درصد) در روستا زندگی می‌کردند. تعداد ۱۲۰ نفر (۸۱ درصد) بی‌سواد و ۵ نفر (۳/۳ درصد) دیپلم و بالاتر بودند.

آزمون کای اسکوئر نشان داد نسبت افراد در دسته‌بندی‌های افسردگی و توانایی انجام فعالیت‌های روزانه زندگی و فعالیت‌های روزانه با استفاده از ابزار در نمونه‌های مورد مطالعه یکسان نبود. ($P < 0/001$) (جدول شماره ۱).

به منظور بررسی ارتباط بین متغیر افسردگی با فعالیت‌های روزانه از ابزار از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. بر اساس نتایج، بین افسردگی و فعالیت‌های روزانه زندگی با و بدون ابزار در سالمندان رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ بدین معنا که با افزایش یکی دیگری کاهش می‌یابد یا بالعکس (جدول شماره ۲).

به منظور تعیین متغیرهای پیشگویی‌کننده افسردگی نیز از مدل رگرسیون خطی استفاده شد که افسردگی را به عنوان متغیر پاسخ، و فعالیت‌های روزانه و استفاده از ابزار، جنسیت، وضعیت تأهل، محل سکونت، سن، تحصیلات به عنوان متغیرهای پیشگو در مدل وارد شدند. مقدار در این مدل، ۰/۲۲۱ است یعنی ۲۲/۲

مراکزی که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند (از هر مرکز ۱۰ نمونه) انتخاب شد (۷۰ نمونه)، سپس با توجه به مقدار ۲ به دست آمده از این نمونه ($r=0/244$)، حجم نمونه با توجه به فرمول‌های آماری و با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۱۲۹ نفر به دست آمد که جهت اطمینان بیشتر، ۱۴۸ نفر تعیین شد. ۷۰ نمونه پایلوت جزو ۱۴۸ نفر نمونه لازم در نظر گرفته شدند.

به منظور جمع‌آوری اطلاعات از سه پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه انجام فعالیت‌های روزانه زندگی (با و بدون ابزار) و پرسش‌نامه افسردگی سالمندان استفاده شد. پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل این موارد بودند: سن، جنس، تأهل، سطح تحصیلات، درآمد.

به منظور سنجش توانایی در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی (ADL) از پرسش‌نامه‌ای که دارای هفت سؤال مربوط به فعالیت‌های روزمره سالمندان است استفاده شد که در مطالعات مختلف استفاده و روایی و پایایی آن تأیید شده است [۱۶، ۸، ۱۷]. اجزای این پرسش‌نامه عبارت‌اند از غذا خوردن، لباس پوشیدن و درآوردن، توالی رفتن، به رختخواب رفتن یا بیرون آمدن، حمام کردن، انجام کارهای مربوط به وضعیت ظاهر و راه رفتن. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به این صورت است که هر آیتم دارای سه گزینه وابسته (صفر امتیاز)، نیازمند کمک (۱ امتیاز) و مستقل (۲ امتیاز) است. نمره کلی ADL از صفر تا ۱۴ است و نمره صفر تا ۶ به عنوان وابسته، ۷ تا ۱۰ به عنوان نیازمند کمک و ۱۱ تا ۱۴ به عنوان مستقل طبقه‌بندی می‌شود [۱۷، ۱۶، ۸].

به منظور سنجش توانایی فعالیت‌های روزانه با استفاده از ابزار سالمندان (IADL) از پرسش‌نامه استاندارد لوتن^۲ استفاده شد که روایی و پایایی آن در مطالعات ایرانی تأیید شده است [۲۰-۱۸]. اجزای این پرسش‌نامه عبارت‌اند از استفاده از تلفن، مصرف دارو، آماده ساختن غذا، انجام کارهای منزل، خرید مایحتاج زندگی، استفاده از وسایل نقلیه و کنترل دخل و خرج. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به این صورت است که هر آیتم دارای سه گزینه وابسته (صفر امتیاز)، نیازمند کمک (۱ امتیاز) و مستقل (۲ امتیاز) است. نمره کلی IADL از صفر تا ۱۴ است و نمره صفر تا ۶ به عنوان وابسته، ۷ تا ۱۰ به عنوان نیازمند کمک و ۱۱ تا ۱۴ به عنوان مستقل طبقه‌بندی می‌شود [۱۹].

به منظور سنجش افسردگی سالمندان نیز از پرسش‌نامه GDS-15 استفاده شد. این پرسش‌نامه توسط شیخ و یساویج^۳ در سال ۱۹۸۶ از نسخه سی‌سؤالی پرسش‌نامه افسردگی استخراج شد [۲۱] و پایایی و روایی مناسبی را در مطالعات مختلف نشان داد [۲۲، ۲۳]. این پرسش‌نامه دارای پانزده سؤال با پاسخ بلی

1. Instrumental activities of daily living
2. Lawton
3. Sheikh & Yesavage

جدول ۱. وضعیت افسردگی، فعالیت‌های روزمره زندگی و فعالیت‌های روزانه زندگی با استفاده از ابزار در سالمندان

نام متغیر	طبقه‌بندی	فراوانی (درصد)	سطح معنی‌داری آزمون کای اسکوئر
وضعیت افسردگی	بدون افسردگی (۰-۴)	۷۷ (۵۲)	< ۰/۰۰۱
	افسردگی متوسط (۵-۹)	۵۷ (۳۸/۵)	
	افسردگی شدید (۱۰-۱۵)	۱۴ (۹/۵)	
فعالیت‌های روزمره زندگی	مستقل (۱۱-۱۴)	۱۴۴ (۹۷/۳)	< ۰/۰۰۱
	نیازمند کمک (۷-۱۰)	۳ (۲)	
	وابسته (۰-۶)	۱ (۰/۷)	
فعالیت‌های روزمره زندگی با استفاده از ابزار	مستقل (۱۱-۱۴)	۸۷ (۵۸/۸)	< ۰/۰۰۱
	نیازمند کمک (۷-۱۰)	۴۴ (۲۹/۷)	
	وابسته (۰-۶)	۱۷ (۱۱/۵)	

سالمند

جدول ۲. همبستگی افسردگی، فعالیت‌های روزمره زندگی و فعالیت‌های روزانه زندگی با استفاده از ابزار در سالمندان

متغیر	فعالیت‌های روزمره زندگی	فعالیت‌های روزانه زندگی با استفاده از ابزار
افسردگی	ضریب همبستگی	- ۰/۱۹۳
	سطح معناداری	۰/۰۱۹
		- ۰/۳۰۴
		< ۰/۰۰۱

سالمند

جدول ۳. رگرسیون خطی تعیین تأثیر فعالیت‌های روزانه و استفاده از ابزار بر افسردگی

متغیرها	ضریب رگرسیون	خطای معیار	ضریب رگرسیون استاندارد شده	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
عرض از مبدا - (y-intercept)	۳/۳۱۷	۱/۰۹۹		۳/۰۱۸	< ۰/۰۰۳
فعالیت‌های روزمره زندگی	- ۰/۱۱۲	۰/۰۶	- ۰/۱۷۳	- ۲/۰۰۷	۰/۰۴۷
فعالیت‌های روزمره زندگی با استفاده از ابزار	- ۰/۰۴۳	۰/۰۱۶	- ۰/۲۳۵	- ۲/۶۱۶	۰/۰۱
جنسیت	۰/۴۳	۰/۱۳۶	۰/۲۶۲	۳/۲۴۵	۰/۰۰۱
وضعیت تأهل	- ۰/۳۵۵	۰/۱۴۶	- ۰/۲۰۶	- ۲/۴۳۱	۰/۰۱۶
وضعیت سواد	- ۰/۱	۰/۱۶۹	- ۰/۰۴۶	- ۰/۵۹۲	۰/۵۵۵
محل سکونت	- ۰/۳۶۶	۰/۲۵۸	- ۰/۱۰۹	- ۱/۴۱۵	۰/۱۵۹
سن	۰/۰۱۵	۰/۰۰۸	۰/۱۵۸	۱/۸۷۹	۰/۰۶۲

سالمند

بحث

در این پژوهش میزان توانایی سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی با ابزار و بدون ابزار و ارتباط آن با میزان افسردگی آن‌ها در یک نمونه ۱۴۸ نفری از سالمندان ساکن در شهرستان مانه و سملقان، تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بررسی شد. این پژوهش نشان داد که افسردگی با فعالیت‌های روزمره و ابزاری در سالمندان، ارتباط آماری معکوس و معناداری دارد. از لحاظ فعالیت‌های روزمره زندگی ۹۷/۳ درصد

درصد از پراکندگی مشاهده شده در این مدل توسط این هفت متغیر توجیه می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، متغیرهای فعالیت‌های روزانه و استفاده از ابزار، جنسیت و وضعیت تأهل معنادار شده است. اما متغیرهای وضعیت سواد، محل سکونت و سن معنادار نبودند. وضعیت تأهل $+۰/۳۵۵$ ، جنسیت $+۰/۴۳$ ، فعالیت‌های روزمره زندگی با استفاده از ابزار $-۰/۱۱۲$ فعالیت‌های روزمره زندگی $+۳/۳۱۷ =$ افسردگی.

مستقل و از لحاظ استفاده از ابزار در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی تنها ۵۸/۸ درصد مستقل بودند.

افسردگی با فعالیت‌های روزمره و ابزاری در سالمندان، ارتباط آماری معکوس و معناداری داشت. مسگر در مطالعه خود در بیرجند نشان داد افسردگی با فعالیت روزانه زندگی و کیفیت زندگی ارتباط معکوس و معنی داری دارد [۲۰]. وادا و همکاران نیز در مطالعه خود در ژاپن نشان دادند که افسردگی با فعالیت‌های روزانه همبستگی ضعیف و معکوسی داشت و سالمندان افسرده به طور معنی داری نمرات ADL کمتری نیز داشتند [۲۶]. بوزو و همکاران در مطالعه خود در ترکیه نشان دادند که افسردگی با نمره ADL ارتباط معکوس معنی داری دارد و هرچه نمره ADL بالاتر باشد، نمره افسردگی سالمند کمتر می‌شود [۲۷]. افزایش سن با افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن همچون دیابت، آرتروز، فشار خون و بیماری‌های قلبی همراه است [۲۰] و افزایش ابتلا به بیماری‌های مزمن خود می‌تواند نقش مهمی در ابتلا به افسردگی و کاهش توانایی سالمند در انجام فعالیت‌های روزانه داشته باشد.

طبق مدل ارائه شده توسط اگزیو و همکاران در سال ۲۰۱۶، وضعیت سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی به صورت مستقیم، و با تأثیر بر میزان افسردگی در سالمندان به صورت غیرمستقیمی بر کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر دارد [۲۸]. در این مطالعه نیز فعالیت‌های روزمره زندگی و فعالیت‌های روزانه زندگی بدون ابزار با افسردگی در سالمندان ارتباط معنی داری داشت. به طوری که هرچه نمره فعالیت‌های زندگی در سالمندان کمتر بود، نمره افسردگی بیشتر بود.

از نظر افسردگی ۷۷ نفر (۵۲ درصد) بدون افسردگی، ۵۷ نفر (۳۸/۵ درصد) افسردگی متوسط و ۱۴ نفر (۹/۵ درصد) افسردگی شدید داشتند که در مجموع ۴۸ درصد از سالمندان دارای علائم افسردگی بودند. برخی از مطالعات در ایران میزان افسردگی را نزدیک به نتیجه مطالعه حاضر عنوان کردند [۱۱، ۲۹]. مطالعه‌ای در ترکیه نیز نشان داد شیوع اختلال افسردگی در سالمندان مورد مطالعه ۴۵/۸ درصد بود [۳۰]. علیپور و همکاران شیوع افسردگی در سالمندان را ۴۰ درصد اعلام کردند [۱۵] که این تفاوت می‌تواند به دلیل تعداد نمونه کم (۱۰۰ نفر) و تفاوت در ابزار اندازه‌گیری و یا منطقه سکونت باشد. کرمی و همکاران نیز شیوع افسردگی در سالمندان کرمانشاه را ۶۷/۶ درصد اعلام کردند [۳۱] که با نتیجه شیوع افسردگی در مطالعه حاضر فاصله دارد. این اختلاف می‌تواند به دلیل تفاوت ابزار گردآوری داده، تفاوت‌های قومی و منطقه‌ای باشد.

مطالعه‌ای در ژاپن در سال ۲۰۱۷ با استفاده از پرسش‌نامه GDS-5 نشان داد که افسردگی در سالمندان آن‌ها ۳۰/۴ درصد است [۳۲] که می‌تواند به دلیل تفاوت فرهنگی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی دو کشور و همچنین تفاوت در ابزار

اندازه‌گیری باشد. نتایج مطالعات مشابه در کشور نشان می‌دهد که شیوع افسردگی در سالمندان منطقه مورد مطالعه با اینکه ۸۱ درصد نمونه‌ها بی‌سواد و حدود ۸۳ درصد آن‌ها نیز در روستا زندگی می‌کردند بیشتر از سایر مناطق کشور نیست. نتایج نشان داد نمره افسردگی با سطح تحصیلات و محل سکونت ارتباط معنی داری ندارد ($P > 0.05$).

از لحاظ فعالیت‌های روزمره زندگی، نتایج نشان داد که ۱۴۴ نفر (۹۷/۳ درصد) مستقل، ۳ نفر (۲ درصد) نیازمند کمک و ۱ نفر (۰/۷ درصد) از سالمندان مورد مطالعه وابسته بودند. برخی از مطالعات در ایران نتایجی مشابه نتایج مطالعه حاضر را ذکر کردند [۸، ۱۱، ۳۳]. سالمندان بیشترین استقلال را در غذا خوردن (۹۹ درصد) و کمترین استقلال را در حمام رفتن داشتند (۹۳ درصد).

در مطالعه حبیبی سولوا، سالمندان بیشترین استقلال را در غذا خوردن و کمترین استقلال را در راه رفتن داشتند [۸]. برهانی نژاد در کرمان و علیزاده در تهران نشان دادند که نمونه‌های مورد مطالعه آن‌ها کمتر از ۶۰ درصد در انجام فعالیت‌های روزمره مستقل بودند [۳۴، ۳۵]. ۸۳/۱ درصد از نمونه‌های مورد مطالعه در مطالعه حاضر در روستا زندگی می‌کردند و زندگی روستایی، کار در مزارع کشاورزی و شغل دامداری و انجام فعالیت فیزیکی بیشتر از شهرنشینان می‌تواند دلیلی بر مستقل بودن بیشتر در فعالیت‌های روزمره زندگی در مقایسه با سالمندان شهر تهران و کرمان باشد. مظلومی محمودآباد نیز نشان داد که تنها ۵۶/۲ درصد سالمندان شهر یزد از نظر فعالیت‌های روزمره زندگی کاملاً مستقل بودند [۳۵]. البته ابزار گردآوری داده در این مطالعه با مطالعه حاضر تفاوت داشت. علیزاده نیز نشان داد ۵۶ درصد از سالمندان ایرانی مقیم استرالیا، از نظر انجام فعالیت‌های روزانه زندگی مستقل، ۳۰ درصد نیمه مستقل و ۱۴ درصد کاملاً وابسته بودند [۳۶].

فعالیت‌های ابزاری زندگی در سالمندان مستلزم داشتن آگاهی‌ها، مهارت‌ها و منابع مختلفی است. سالمند با وجود محدودیت‌های موجود، باید زمان و چگونگی انجام رفتار را بداند، مهارت انجام و در نهایت امکانات آن را داشته باشد. به دلیل اینکه فراهم کردن همه این ملزومات تا حدی سخت است، درک خودکارآمدی سالمندان نیز در این زمینه کاهش می‌یابد و همین عامل باعث می‌شود که آن‌ها احساس کنند توانایی لازم را برای انجام فعالیت‌های ابزاری نداشته و به اطرافیان وابسته شوند [۳۵].

در مطالعه حاضر، از لحاظ استفاده از ابزار در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی، ۸۷ نفر (۵۸/۸ درصد) مستقل، ۴۶ نفر (۳۱/۱ درصد) نیازمند کمک و ۲۲ نفر (۱۴/۹ درصد) وابسته بودند. مطالعات انجام گرفته در تهران و تبریز نشان دادند استقلال در فعالیت‌های ابزاری روزانه زندگی سالمندان حدود ۷۰ درصد است [۸، ۱۱]. معصومی نیز نشان داد ۸۶/۶ درصد سالمندان رشت از لحاظ انجام فعالیت‌های ابزاری کاملاً مستقل بودند [۱۶] که

مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی: مرضیه محمدزاده، وحید راشدی؛ تحقیق و بررسی: وحیدرضا برهانی نژاد، میترا هاشمی؛ اجرا و مداخله: میترا هاشمی، مرضیه محمدزاده؛ نگارش اولیه مقاله: مرضیه محمدزاده، وحید راشدی؛ ویراستاری و نهایی سازی مقاله: همه نویسندگان.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تضاد منافی ندارند

تشکر و قدردانی

محققین بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه که حمایت مالی طرح را برعهده داشته است و همچنین از کلیه کارکنان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت شهرستان و همچنین کلیه سالمندانی که در انجام این پژوهش همکاری کردند، تقدیر و تشکر کنند.

با نتایج مطالعه حاضر تفاوت دارد. در مطالعه حاضر فعالیت‌های ابزاری روزانه زندگی با محل سکونت ارتباط معنی‌داری داشت ($P < 0/05$)؛ به طوری که میانگین نمره فعالیت‌های ابزاری روزانه زندگی در شهرنشینان بیشتر از روستانشینان بود. اختلاف در میزان استقلال در انجام فعالیت‌های ابزاری سالمندان مورد مطالعه با دو مطالعه قبلی نیز می‌تواند به دلیل سطح سواد پایین و روستانشینی اکثریت نمونه‌های مورد مطالعه باشد. به طوری که ۶۱ درصد در استفاده از تلفن و ۵۴ درصد در استفاده از وسایل نقلیه عمومی نیازمند کمک یا وابسته کامل بودند. بیشترین فعالیتی که بدون کمک انجام می‌دادند، مصرف داروها به طور صحیح و به موقع (۷۷ درصد) و کمترین فعالیت مستقل، استفاده از تلفن (۳۹ درصد) بود. حبیبی سولانا نشان داد که سالمندان بیشترین فعالیتی که بدون کمک انجام می‌دادند، مصرف داروها به طور صحیح و به موقع و کمترین مورد انجام تعمیرات جزئی منزل بود [۸].

نتیجه‌گیری نهایی

توانایی سالمندان در انجام فعالیت‌های روزانه زندگی (با و بدون ابزار)، پیشگویی‌کننده خوبی برای ابتلا به افسردگی در آنهاست. بر اساس یافته‌های این مطالعه، می‌توان با بررسی دقیق سلامت سالمندان و توانایی آنها در انجام فعالیت‌های روزانه خود، توسط تیم‌های بهداشتی و درمانی و اعضای خانواده آنها از پیشرفت ناتوانی آنها در انجام فعالیت‌های زندگی و همچنین از ابتلای آنان به افسردگی پیشگیری کرد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر روستانشینی اکثریت سالمندان شهرستان و همچنین سطح سواد پایین و استفاده از گویش‌های محلی کردی و ترکی و ترکمنی بود که با توجه به تناسب محل سکونت، اکثر نمونه‌های مورد مطالعه نیز از روستا انتخاب شدند و همچنین جهت رفع مشکل سواد پایین و گویش محلی سالمندان، از هر منطقه مورد مطالعه یک پرسشگر که به زبان محلی سالمندان آشنایی داشت استفاده شد. پیشنهاد می‌شود مطالعات گسترده‌تری در این زمینه روی سالمندان شهری و روستایی و همچنین سالمندانی که در مراکز نگهداری شبانه‌روزی سالمندان هستند یا سالمندان بستری در بیمارستان در سایر نقاط کشور انجام شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با کد ۹۵/پ/۹۵۷ است.

حامی مالی

این طرح با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی انجام شده است

References

- [1] Taheritanjani P, Azadbakht M. [Psychometric properties of the Persian version of the activities of daily living scale and instrumental activities of daily living scale in elderly (Persian)]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014; 132(25):103-13. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-6766-en.html>
- [2] Allahyari E, Keramati M, Kamali M. [Predicting elderly depression prevalence in different Iranian ethnicities and associated factors (Persian)]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2020; 15 (1):129-18. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-1915-fa.html>
- [3] Hekmatipoor N, Hojati H, Sharifnia H, Akhondzadeh G, Nikjoo A, Mirabilhasani M. [Effect of exercise on depression in elderly (Persian)]. *Journal of Health Building Community Health Education*. 2012; 1(3):23-32. <http://journal.ihepsa.ir/article-1-66-en.html>
- [4] Ghaderi S, Sahaf R, Mohammadi Shahbalaghi F, Ansari G, Gharanjic A, Ashrafi K, et al. Prevalence of depression in elderly Kurdish community residing in Boukan, Iran. *Iranian Journal of Ageing*. 2012; 7(1):57-66. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=562617>
- [5] Asghari N, Aliakbari M, Dadkhah A. [The effects of group Logotherapy on decreasing the degree of depression in female olds (Persian)]. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2012; 11(2):31-8. <http://jdisabilstud.org/article-1-311-en.html>
- [6] Rashedi V, Rezaei M, Foroughan M, Delbari A. Validity and reliability of the Depression In Old Age Scale (DIA-S) in Iranian older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2016; 66:193-7. [DOI:10.1016/j.archger.2016.06.009] [PMID]
- [7] Rashedi V, Asadi-lari M, Foroughan M, Delbari A, Fadayevatan R. Prevalence of disability in Iranian older adults in Tehran, Iran: A population-based study. *Journal of Health and Social Sciences*. 2016; 1(3):251-62. https://journalhss.com/wp-content/uploads/JHHS13_251-262.pdf
- [8] Habibisola A, Nikpour S, Seiedshohada M, Haghani H. [Quality of life and statuse of physical functioning among elderly people in west region of Tehran: A cross-sectional survey (Persian)]. *Iranian Journal of Nursing*. 2006; 21(53):29-39. <http://ijn.iums.ac.ir/article-1-406-en.html>
- [9] Khajavi D, Parsa Z. The Development of Psychometric Properties of "the elderly's activities of daily life scale". *Journal of Development and Motor Learning*. 2014; 6(1):91-108. [DOI:10.22059/JMLM.2014.50192]
- [10] Sherina M, Rampel L, Mostaqim A. The prevalence of depression among the elderly in Sepang, Selangor. *Medical Journal of Malaysia*. 2004; 59(1):45-9. [PMID]
- [11] Payahoo L, Khaje-bishak Y, Poorghasem B, Asghari Jafarabad M, Kabir-alavi M. [The survey of the relationship between quality of life of elderly with depression and physical activity in Tabriz, Iran (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2011; 2(2):39-46. [DOI:10.22037/JRM.2013.1100142]
- [12] Rashedi V, Gharib M, Yazdani AA. Social participation and mental health among older adults in Iran. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2014; 12(1):9-13. https://applications.emro.who.int/imemrf/Iran_Rehabil_J/Iran_Rehabil_J_2014_12_19_9_13.pdf
- [13] Nazari H, Rashedi V, Mohammadi H, Yousefi M. [Relationship between cognitive status and activities of daily living among the elderly of nursing homes (Persian)]. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2015; 18(12):744-6. [DOI:10.22110/jkums.v18i12.2390]
- [14] Alizadeh M, Rahimi A, Arshinchi M, Sharifi F, Arzaghi Seyed M, Fakhrazadeh H. [Physical health status and socio-economic outcomes on elderly in Tehran metropolitan area (Persian)]. *Journal of Diabetes and Metabolism of Iran*. 2013; 13(1):29-38. <http://ijld.tums.ac.ir/article-1-5089-en.html>
- [15] Alipour F, Sajadi H, Forouzan A, Nabavi H, Khedmati E. [The Role of Social Support in Reducing Anxiety and Depression in the Elderly (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2009; 4(1):53-61. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-333-en.html>
- [16] Masoumi N, Jafroudi S, Ghanbari Khanghah A, Kazemnejad Leili E. [Assessment of retired elderly's people autonomy and its affecting factors in Rasht. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery (Persian)*. 2011; 21(1):46-51. <http://hnmj.gums.ac.ir/article-1-193-en.html>
- [17] Habibi A, Savadpoor M, molaei B, SHamshiri M, Ghorbani M. Survey of physical functioning and prevalence of chronic illnesses among the elderly people. *Iranian Journal of Ageing*. 2007; 4(3):67-78. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-314-en.html>
- [18] Hassani Mehraban A, Soltanmohamadi Y, Akbarfahimi M, Taghizadeh G. Validity and reliability of the persian version of lawton instrumental activities of daily living scale in patients with dementia. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. 2014; 28:25. [PMID] [PMCID]
- [19] Taheri Tanjani P, Azadbakht M. [Psychometric properties of the Persian version of the activities of daily living scale and instrumental activities of daily living scale in elderly (Persian)]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2016; 25(132):103-12. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-6766-en.html>
- [20] Mesgar S, Amini Nasab Z, Nakhaei MH, Sharifzadeh G, Javadinia SA. [Study of quality of life, depression, and daily routines in rural elders in Birjand city, Iran, in 2013 (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2015; 10(3):142-7. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-753-fa.html>
- [21] Shiekh J. Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. *Journal Clinical Gerontologist*. 1986; 5(1-2):165-73. [DOI:10.1300/J018v05n01_09]
- [22] Boey KW. The use of GDS-15 among the older adults in Beijing. *Journal Clinical Gerontologist*. 2000; 21(2):49-60. [DOI:10.1300/J018v21n02_05]
- [23] Teh EE, Hasanah CI. Validation of Malay version of Geriatric Depression Scale among elderly inpatients. *Age*. 2004; 17:65.4. [http://eprints.usm.my/10198/1/Validation_of_Malay_Version_of_Geriatric_Depression_Scale_Among_Elderly_Inpatients_\(PPSPerubatan\).pdf](http://eprints.usm.my/10198/1/Validation_of_Malay_Version_of_Geriatric_Depression_Scale_Among_Elderly_Inpatients_(PPSPerubatan).pdf)
- [24] Mirzaei M, Sahaf R, Mirzaei S, Sepahvand E, Pakdel A, Shemshadi H. [Depression and its associated factors in elderly nursing home residents: A screening study in Khorramabad (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2015; 10(1):54-61. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-761-en.html>
- [25] Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Salavati M, Zandi T. Reliability, validity and factor structure of the GDS.15 in Iranian elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2006; 21(6):588-93. [DOI:10.1002/gps.1533] [PMID]

- [26] Wada T, Ishine M, Sakagami T, Okumiya K, Fujisawa M, Murakami S, et al. Depression in Japanese community-dwelling elderly-prevalence and association with ADL and QOL. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2004; 39(1):15-23. [DOI:10.1016/j.archger.2003.12.003] [PMID]
- [27] Bozo Ö, Toksabay NE, Kürüm O. Activities of daily living, depression, and social support among elderly Turkish people. *The Journal of Psychology*. 2009; 143(2):193-206. [DOI:10.3200/JRLP.143.2.193-206] [PMID]
- [28] Xiao H, Yoon JY, Bowers B. Quality of life of nursing home residents in China: A mediation analysis. *Nursing & Health Sciences*. 2017; 19(2):149-56. [DOI:10.1111/nhs.12288] [PMID]
- [29] Bakhtiari M, Emaminaeini M, Hemati H, Khodakarami S, Sahaf R. Depression and perceived social support in the Tehran. *Iranian Journal of Ageing*. 2017; 12(2):192-207. [DOI:10.21859/sija-1202192]
- [30] Arslantas D, Ünsal A, Ozbabalık D. Prevalence of depression and associated risk factors among the elderly in Middle Anatolia, Turkey. *Geriatrics & Gerontology International*. 2014; 14(1):100-8. [DOI:10.1111/ggi.12065] [PMID]
- [31] Karami N, Rezaei J, Jozanifar Y, Abdi M, Aghaei A, Astanegi S, et al. [A survey of the depression rate among the elderly in Kermanshah, 2012 (Persian)]. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*. 2016; 5(1):23-30. <https://sites.kowsarpub.com/jcrps/articles/81443.html>
- [32] Nakamura T, Michikawa T, Imamura H, Takebayashi T, Nishiwaki Y. Relationship between depressive symptoms and activity of daily living dependence in older Japanese: The Kurabuchi study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2017; 65(12):2639-45. [DOI:10.1111/jgs.15107] [PMID]
- [33] Joghataei M, Nejati V. [Assessment of health status of elderly people in the city of Kashan (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2006; 1(1):3-10. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-26-fa.html>
- [34] Borhaninejad V, Momenabadi V, Hosseini S, Mansori T, Sadeghi A, Toroski M. Health physical and mental status in the elderly of Kerman. *Journal of North Khorasan University*. 2015; 6(4):715-23. [DOI:10.29252/jnkums.6.4.715]
- [35] Mazloomymahmmodabad S, Soltani T, Morowatisharifabad M, Fallahzadeh H. [Activities of daily living and prevalence of chronic disease among elderly people in Yazd (Persian)]. *Toloo-E-Behdasht*. 2014; 13(3):42-53. <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-1114-en.html>
- [36] Alizadeh M, KHoshbin S, KHavarpoor F. [Quality of life, well-being and depression of Iranian elderly people living in Sydney, Australia (Persian)]. *Iranian Journal of Ageing*. 2009; 4(14):15-26. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-301-fa.html>

This Page Intentionally Left Blank
