

Title: The Relationship Between Social Support and Quality of ADL among Older Adults in the Rural Community

Authors: Fatemeh Jokar, Abdolrahim Asadollahi, Mohammad Hosseine Kaveh, Leila Ghahramani, Mahin Nazari

To appear in: **Salmand: Iranian Journal of Ageing**

Received date: 2019/11/09

Revised date: 2020/06/16

Accepted date: 2020/05/17

First Online Published: 2020/08/31

This is a "Just Accepted" manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A "Just Accepted" manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Salmand: Iranian Journal of Ageing provides "Just Accepted" as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the "Just Accepted" Website and published as a published article. Please note that technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

Please cite this article as:

Jokar F, Asadollahi A, Hosseine Kaveh M, Ghahramani L, Nazari M. [The Relationship Between Social Support and Quality of ADL among Older Adults in the Rural Community (Persian)]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. Forthcoming 2020. Doi: <http://dx.doi.org/sija.10.15.2.2773.2>

Doi: <http://dx.doi.org/sija.10.15.2.2773.2>

عنوان: ارتباط بین حمایت اجتماعی و کیفیت فعالیت روزمره سالمندان جامعه روستایی

نویسندگان: فاطمه جوکار^۱، عبدالرحیم اسداللهی^۲، محمد حسین کاوه^۳، لیلیا قهرمانی^۴، مهین نظری^{۵*}

۱. کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران.
۲. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران.
۳. دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۴. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۵. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

نویسنده مسئول: مهین نظری، lghahramani@sums.ac.ir

نشریه: سالمند: مجله سالمندی ایران

تاریخ دریافت: 1398/8/18

تاریخ ویرایش: 1399/3/27

تاریخ پذیرش: 1399/2/28

این نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرایند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرایند ویراستاری منتشر می شود. نشریه سالمند گزینه «پذیرفته شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می دهد تا نتایج آن ها در سریع ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله ای فرایند آماده سازی و انتشار نهایی را طی می کند، از نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وبسایت نشریه منتشر می شود. شایان ذکر است صفحه آرایی و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می شود که ممکن است بر محتوای آن تأثیر بگذارد و این امر از حیطة مسئولیت دفتر نشریه خارج است.

Jokar F, Asadollahi A, Hosseine Kaveh M, Ghahramani L, Nazari M. [The Relationship Between Social Support and Quality of ADL among Older Adults in the Rural Community (Persian)]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. Forthcoming 2020. Doi: <http://dx.doi.org/sija.10.15.2.2773.2>

Doi: <http://dx.doi.org/sija.10.15.2.2773.2>

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)

The increasing trends in achieving old age call for the consideration of Activities of Daily Living and social support in the elderly as effective factors in improving their health. This study aimed to investigate the correlation between social support and background variables as well as ADL¹ level among older adults in the rural community. This descriptive-analytical cross-sectional study was carried out on 420 elderly people aged 60 +years in the rural community (Baiza city 45 km from Shiraz) using available sampling method. The social support questionnaire (Procidano, M. E., Heller, K.) and ADL scale for the elderly were used. The internal reliability was measured by Cronbach's alpha and a coefficient of 0.96 was obtained. The social support questionnaire with a Cronbach's alpha coefficient of 0.90 has a great internal consistency. The final Cronbach's alpha coefficient for this questionnaire is between 0.88 and 0.91. In Iran the reliability of this questionnaire was also assessed and a Cronbach's alpha coefficient of 87% was obtained. Data were analyzed using SPSS software version 25. Moreover, multivariate analysis of variance, regression analysis was used to determine cut-off points. The mean age of the participants was 69.67 ± 7.067 . The mean score of perceived social support was 16.55 ± 5.16 and the mean score of ability to perform ADLs was 55.10 ± 3.07 . Social support, education and age were effective in performing ADLs among the elderly ($P < 0/001$) while marital status and gender had no effect on ADL level ($P > 0/05$). The age of older adults was inversely correlated with their ability to perform ADL, so that their independence in doing ADL will decrease with age. Social support is an important factor affecting the daily activities of the elderly. Therefore, given that one of the tasks of health care providers is to improve the health status of the elderly It is necessary for health care providers to increase social support through educational programs as well as periodic physical examination Maintain and promote a healthy and active life for them.

Keywords: Rural older adults, Social support, ADL

¹ Activities of Daily Living (ADLs)

مقدمه: روند رو به رشد پدیده سالمندی لزوم توجه به فعالیت روزمره سالمندان و حمایت اجتماعی آنان را به عنوان عامل موثری در ارتقا سلامت سالمندان مطرح می کند هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین حمایت اجتماعی و متغیرهای زمینه ای با سطح فعالیت روزمره سالمندان در سالمندان جامعه روستایی میباشد.

روش: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی می باشد که با مشارکت 420 نفر از سالمندان 60 سال و بالاتر جامعه روستایی (شهرستان بیضا 45 کیلومتری شیراز) با روش نمونه گیری در دسترس در سال 1397 انجام گردید. ابزارهای سنجش پرسش نامه حمایت اجتماعی² مری پروسیدانو و کنیت هلر و مقیاس فعالیت روزمره سالمندان³ بود. پایایی درونی پرسشنامه فعالیت روزمره به روش آلفای کرونباخ در مطالعات ایرانی با ضریب 0/96 محاسبه گردید. پرسشنامه حمایت اجتماعی با ضریب آلفای 0/90 از هماهنگی درونی فوق العاده ای برخوردار است. آلفای نهایی برای این پرسشنامه بین 0/88 تا 0/91 است. در ایران نیز پایایی این پرسشنامه بررسی و آلفای کرونباخ 0/87 بدست آمد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه 25 و تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل رگرسیون انجام شد.

یافته ها: میانگین سنی شرکت کنندگان $69/67 \pm 7/067$ بود. میانگین نمره حمایت اجتماعی درک شده $16/55 \pm 5/16$ و میانگین نمره فعالیت روزمره سالمندان $55/10 \pm 3/07$ بود. حمایت اجتماعی، سطح تحصیلات و سن متغیر تاثیر گذار بر انجام فعالیت روزمره سالمندان بودند ($P < 0/001$). اما وضعیت تاهل و جنس مولفه اثر گذار بر سطح فعالیت روزمره سالمندان نبود ($P > 0/05$). همچنین سن سالمند با توانایی او در انجام فعالیت روزمره سالمندان رابطه معکوس داشت، به گونه ای که با افزایش سن از استقلال سالمندان کاسته می شد.

نتیجه گیری :

با توجه به نتایج این پژوهش متغیرهای زیادی بر سطح فعالیت روزمره سالمندان تاثیر گذار است و حمایت اجتماعی عامل مهم و تاثیر گذار بر فعالیت روزمره سالمندان می باشد. حمایت اجتماعی به عنوان یک مؤلفه اثر گذار بر سلامت جسمی و روحی سالمندان میتواند به عنوان یک سرمایه اجتماعی در راستای پویایی و بهبود کیفیت زندگی سالمندان مورد توجه قرار گیرد. بنابراین با توجه به اینکه یکی از وظایف مراقبان سلامت ارتقاء وضعیت سلامت سالمندان می باشد لازم است مراقبان سلامت از طریق برنامه های آموزشی و نیز بررسی دوره ای وضعیت جسمانی موجب افزایش حمایت اجتماعی و حفظ و ارتقای زندگی سالم و فعال برای آنها شوند.

واژگان کلیدی: سالمندان روستایی، فعالیت روزمره سالمندان، حمایت اجتماعی

² Perceived Social Support – Family Scale

³ Activities of Daily Living (ADLs)

سالمندی به عنوان یک پدیده جهانی به دلیل بهبود علوم پزشکی، آموزش و در نتیجه توسعه در امید به زندگی رخ داده است (1). مطابق آمار سازمان بهداشت جهانی در سال 2015، تعداد افراد بالای 60 سال کل جهان 841 میلیون نفر بود که برآورد میشود این تعداد تا سال 2050 به دو برابر خواهد رسید (2). در کشور ایران بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال 1375، سالمندان بالای 60 سال حدود 6/6 درصد کل جمعیت را شامل میشدند که بر اساس سرشماری سال 1385 این میزان به حدود 7/3 درصد رسیده است و پیش بینی میشود تا سال 1429 به 9/24 درصد برسد (3). در کشور ایران سالمندان حدود 8٪ جمعیت کل کشور را تشکیل میدهند (4). بنابراین با توجه به افزایش جمعیت سالمند توجه به کیفیت زندگی آنها ضرورت می یابد (5). چالش های بهداشت سالمندان عبارتند از: فعالیت فیزیکی محدود، کاهش ظرفیت حیاتی، ضعف قدرت عضلانی، انعطاف پذیری محدود، کاهش توده استخوانی (6). هدف اصلی برنامه های بهداشت سالمندی حفظ و بهبود توانایی های فرد در انجام فعالیتهای مانند شستن لباس، توالیت و غذا خوردن است (7،8). که به عنوان فعالیت روزمره سالمندان در ارائه استقلال و بهبود سبک زندگی سالمندان بسیار مهم است. اگر آنها استقلال خود را از دست بدهند، منجر به بستری شدن در بیمارستان، افزایش هزینه و مرگ و میر می شود (9،10). اکثر سالمندان برای انجام فعالیت روزمره سالمندان ناتوان هستند (11،12،5). در مطالعه ای 34 و 6/8٪ سالمندان کاملاً مستقل، نسبتاً مستقل و نسبتاً وابسته گزارش شدند (13). سلامت خوب (15)، انجام فعالیت های داوطلبانه (16) و فعالیت بدنی (17)، افراد سالمند را قادر می سازد تا بیشتر کار کنند. مطالعات نشان داده اند که فرآیندهای مختلف در عدم توانایی وجود دارد (18،19). ناتوانی سالمندان بعنوان اختلال در فعالیت های روزانه تعریف می شود که باعث وابستگی بیشتر می شود (20). این امر نشان دهنده اهمیت این موضوع است و باید با توجه به نیاز شدید جامعه، برنامه ریزی های بهداشتی درمانی مناسب این گروه سنی تهیه و اجرا شود. حمایت اجتماعی عامل مهمی در حفظ و ارتقاء سلامت جسمی و شناختی مرتبط با مشارکت در امور زندگی است (21) و نبود آن منجر به بیماری میشود (22) حمایت اجتماعی به عنوان شبکه ای از ارتباطات توصیف میشود که موجب تسهیل رفتارهای ارتقاء سلامتی میشود (23) همچنین حمایت اجتماعی به عنوان حمایت های اطلاعاتی، عاطفی، ابزاری و ارزیابی که از روابط بین فردی به دست می آید، شناخته می شود (24)، به این معنی که مردم در محیط اطراف احساس امنیت و کفایت می کنند. تعاملات اجتماعی با روابط مثبت یا منفی با خانواده، همسالان، جوامع و مؤسسات در سطح وسیع جامعه اشاره دارد (25). برکمن (1995)، معتقد است که صمیمیت باید در راستای حمایت از ارتقاء سلامت به عنوان عامل ایجاد کننده حمایت احساسی ارائه شود. این نوع حمایت با بهبود عملکرد فیزیکی (26) و کاهش مرگ و میر در سالمندان مرتبط است (27). افراد سالخورده ای که با افراد دیگر در جامعه خود ارتباط برقرار می کنند و از منابع اطلاعاتی بیشتری برای حل مشکلات روزانه استفاده می کنند، طراوت و شادابی بیشتری دارند در مقابل، انزوای اجتماعی منجر به کاهش پتانسیل شناختی آنها به عنوان متغیر مستقل می شود (28)، افراد سالخورده که با خویشاوندان خود زندگی می کنند دارای سلامت جسمی، ذهنی و احساسی بیشتری نسبت به کسانی هستند که تنها زندگی می کنند (29). علاوه بر این، حمایت اجتماعی به عنوان پیش بینی کننده ارتباط بین افسردگی و فعالیت های زندگی روزمره شناخته شده است (30). یک مطالعه در مورد تأثیر تسهیل کنندگان حمایت اجتماعی نشان داد که حمایت اجتماعی نمی تواند اثرات منفی افسردگی را تحت تأثیر فعالیت روزمره سالمندان خنثی کند (31). بنابراین اگرچه دوستی و حمایت مفاهیمی به قدمت ارتباطات انسان است. مفهوم حمایت اجتماعی نسبتاً جدید است. امروزه، هر ناخوشی و حادثه سلامت با حمایت اجتماعی مطالعه میشود. با توجه به موارد بالا، در پژوهش حاضر به بررسی فعالیت روزمره سالمندان در سالمندان جامعه روستایی و اثر حمایت اجتماعی درک شده و متغیرهای زمینه ای بر آن پرداخته شده است.

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی می باشد که در جامعه روستایی در (شهرستان بیضا واقع در 45 کیلومتری شهر شیراز) در سال 1397 انجام گردید. این مطالعه، با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انجام پذیرفت. شهرستان بیضا 6 مرکز بهداشتی در مانی را تحت پوشش دارد که یک مرکز (هرابال) که دسترسی به آن آسان تر است انتخاب شد. این مرکز 8 خانه بهداشت را تحت پوشش خود دارد که پژوهش حاضر در روستاهای (هفت خوان، حاجی آباد، علی آباد تنگ، ایازجان، جعفر آباد، ابراهیم آباد) انجام گردید. حجم نمونه بر اساس مطالعه قبلی (32) با استفاده از فرمول حجم نمونه $2((Z_1 + Z_2)S/D)2$ 400 نفر تعیین گردید که با در نظر گرفتن $\alpha = 0.05$ ، توان $1-\beta$ 80٪ (درصد و نرخ ریزش 20٪) به 420 نفر افزایش یافت. معیارهای ورود شامل داشتن توانایی های شنوایی و گفتاری، سن 60 سال یا بیشتر، داشتن پرونده فعال در پایگاههای جامع سلامت و نیز داشتن رضایت آگاهانه بود. معیارهای خروج نیز تکمیل ناقص پرسشنامه، عدم تمایل به همکاری و وجود بیماری های تشخیص داده شده در مطالعه بود. ابزار جمع آوری داده ها شامل دو پرسش نامه فعالیت روزمره سالمندان و حمایت اجتماعی بود. پرسشنامه فعالیت روزمره سالمندان دارای 30 سوال با طیف پاسخگویی لیکرت در ابعاد (فعالیت های درشت) (بالا رفتن از تپه (سربالایی) راه رفتن روی سطح لیز (مثل سرامیک خیس)، حمل وسیله ده کیلویی (مثلاً از مغازه محل تا منزل)، پایین آمدن از تپه (سربالایی)، راه رفتن روی سطح یخ زده (مثلاً زمین یخ زده در زمستان)، انجام دادن کارهای سخت و سنگین در خانه، حمل وسیله پنج کیلویی (مثلاً از مغازه محل تا منزل)، راه رفتن روی سطح ناهموار و ناصاف، نگهداری از نوه یا یک کودک)، شخصی، اعتقادی و

اجتماعی، ظریف، شست و شو با ماشین) بود. گزینه های این پرسشنامه عبارت از کاملاً مخالفم (0)، مخالفم (1)، نظری ندارم (2) و موافقم (3) است برای بدست آوردن امتیاز مربوط به هر بعد و همچنین امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات سوالات مربوطه با هم جمع شدند امتیازات بالاتر نشان دهنده میزان فعالیت های زندگی روزانه بالاتر خواهد بود و برعکس. در پژوهش خواجهی و همکاران (1393) روایی و پایایی این پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفت. که در این مطالعه پایایی 0/97 برای نمره کل مقیاس محاسبه گردید که نشان دهنده پایایی آزمون مجدد خوب تا عالی است همچنین پایایی درونی به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضریب 0/96 را به دست داد و نشان دهنده پایایی درونی عالی این مقیاس است (33). پرسشنامه حمایت اجتماعی (مقیاس خانواده) توسط مری پروسیدانو و کنیت هلر (1983) ساخته شده (34) که از 20 گویه تشکیل شده است که به منظور سنجش میزان حمایت اجتماعی از طرف خانواده بکار می رود. گزینه های این پرسشنامه عبارت از بله، خیر و نمی دانم است. نمره نمی دانم برای اکثر سوالات به جز سوالات 3، 4، 16، 19 و 20 که مساوی 1+ است برابر با صفر است و برای بقیه سوالات نمره پاسخ بله مساوی 1+ است. دامنه نمره کل سوالات بین 0 تا 20 می باشد. که نمره بالا به منزله حمایت اجتماعی بیشتر از نظر پاسخ دهندگان است. پرسشنامه حمایت اجتماعی با ضریب آلفای 0/90 از هماهنگی درونی فوق العاده ای برخوردار است. آلفای نهایی برای این پرسشنامه بین 0/88 تا 0/91 است. این پرسشنامه از روایی همزمان خوبی برخوردار است. (35) در ایران نیز پایایی این پرسشنامه بررسی و آلفای کرونباخ 0/87 بدست آمد. (36)

آنالیز داده :

تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه 25 صورت گرفته که تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل رگرسیون انجام شد. همچنین در کلیه ی آزمون ها سطح معناداری 0/05 در نظر گرفته شده است.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر از اصول اخلاق پژوهش پیروی میکند. همه شرکت کنندگان توضیحات کلامی در مورد اهداف و رویه های مطالعه دریافت کردند و سپس رضایت نامه های آگاهانه کتبی را برای شرکت در مطالعه امضا کردند. شرکت کنندگان همچنین درباره ناشناس بودن و محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان دادند. همچنین کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز این تحقیق را با کد اخلاق N0: SUMS.11128 تصویب کرده است. کلیه مراحل انجام شده در مطالعات مربوط به مشارکت کنندگان انسانی مطابق با معیارهای اخلاقی کمیته تحقیقاتی نهادی و / یا ملی و با اعلامیه هلسینکی 1964 و اصلاحات بعدی آن شامل رضایت آگاهانه و محرمانه بودن کلیه اطلاعات شخصی است.

یافته ها

میانگین سنی شرکت کنندگان $69/67 \pm 7/067$ بود. (51/6٪) زن و بقیه مرد، (79/3٪) متاهل و (20/5٪) بیوه، (80/2٪) بیسواد و بقیه سواد ابتدایی داشتند. همچنین سالمندان 60-70 سال (60/2٪)، 80-71 (33/7٪) و 80 سال و بیشتر (6/8٪) بودند. نمره آلفای کرونباخ قبل از نرمال سازی داده ها 0/973 بود. نرمال سازی داده ها با حذف 20 رکورد از دست رفته و جایگزینی آنها با نمره میانگین به روش کاکس و باکس بدست آمد. نتایج جدول شماره دو با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره ($P=0/000$ ، $C195\%=0/975$ ، $ICC=0/979$) بدست آمد. مطابق با جدول دو، تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که مولفه وضعیت تاهل و جنسیت اثر معناداری بر سطح فعالیت روزمره سالمندان ندارند $p>0/05$. مطابق با جدول شماره سه، تحلیل واریانس چند متغیره نشان داد که حمایت اجتماعی اثر معنادار و بالایی بر سطح نمره کل فعالیت روزمره سالمندان و خرده مقیاس های آن (فعالتهای ظریف، شست و شو و سخت) دارد. فعالتهای سخت، اعتقادی، شخصی، ظریف و سطح نمره کل فعالیت روزمره سالمندان با ضریب اتا اسکوار به ترتیب (0/178، 0/186، 0/138، 0/147، 0/248) بود. بدین معنا که حمایت اجتماعی 24/8 درصد میتواند سطح کل فعالیت روزمره سالمندان روستایی را تبیین کند. به گونه ای که حمایت اجتماعی بالا موجب افزایش فعالیت روزمره سالمندان میگردد. ($Adjusted\ R\ Square = 0.288$ ، $p \leq 0.05$). در مطالعه حاضر و مطابق با جدول 4 میانگین نمره حمایت اجتماعی $16/55 \pm 5/16$ (محدوده 0-20) و میانگین نمره فعالیت روزمره $55/10 \pm 3/7$ (محدوده 0-90) به ترتیب نشان دهنده حمایت اجتماعی نسبتاً بالا و استقلال سالمندان است. نتایج در جدول پنج نشان داد که در بین سالمندان 60-70 سال (59/21٪) 80-71 (51/93٪) و بیشتر (41/24٪) دارای فعالیت روزمره سالمندان بودند که نشان میدهد با افزایش سن فعالیت روزمره سالمندان کاهش می یابد.

جدول ۱: مشخصات دموگرافیکی سالمندان منطقه روستایی شهرستان بیضا

متغیر	طبقه بندی	درصد(تعداد)
جنس	مرد	208(48/4)
	زن	222(51/6)
وضعیت تاهل	مجرد	1(2)
	متاهل	341(79/3)
	بیوه	88(20/5)
میزان تحصیلات	بی سواد	345(80/2)
	ابتدایی	85(19/8)
رده بندی سنی	60-70	259(60/2)
	71-80	142(33)
	81 و بیشتر	29(6/7)

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره اثر متغیرهای زمینهای بر سطح کیفیت ADL سالمندان روستایی

متغیر اثرگذار	منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p	مجدور ضریب اتا
سن	فعالیت سخت	بین گروهی	30	218/776	2/515	.000	.159
	درون گروهی	399	86/984				
	کل	429	305/76				
اعتقادی	بین گروهی	30	125/745	61/083	2/059	.000	.134
	درون گروهی	399	24372/117				
	کل	429	28144/467				
شخصی	بین گروهی	30	67/157	36/046	1/863	.004	.123
	درون گروهی	399	14382/445				
	کل	429	16397/165				
ظریف	بین گروهی	30	26/408	19/435	1/359	.102	.093
	درون گروهی	399	7754/416				
	کل	429	8546/651				
شست و شو	بین گروهی	30	12/909	6/455	2/000	.002	.140
	درون گروهی	369	2381/734				
	کل	399	2768/998				
نمره	بین گروهی	30	1253/912		1/897	.004	.125

			661/118	399	263786/235	درون گروهی	کل ADL	
			1915/03	429	301403/591	کل		
.028	.001	12/202	1143/973	1	1143/973	بین گروهی	فعالیت سخت	سطح تجصیلات
			93/752	428	40125/843	درون گروهی		
			1537/725	429	41269/816	کل		
.033	.000	14/829	942/467	1	942/497	بین گروهی	اعتقادی	
			93/556	428	27202/001	درون گروهی		
			1006/023	429	28144/467	کل		
.050	.000	22/460	817/570	1	817/570	بین گروهی	شخصی	
			36/401	428	15579/595	درون گروهی		
			853/971	429	16397/165	کل		
.022	.002	9/688	189/167	1	189/167	بین گروهی	ظریف	
			19/527	428	8357/484	درون گروهی		
			208/694	429	8546/651	کل		
.018	.008	7/122	48/681	1	48/461	بین گروهی	شست و شو	
			6/835	398	2720/316	درون گروهی		
			55/516	399	2768/997	کل		
045	.000	20/372	13694/308	1	13694/308	بین گروهی	نمره کل ADL	
			672/218	428	287709/283	درون گروهی		
			14366/526	429	301403/591	کل		
.234	.000	12/347	1128/088	2	2256/175	بین گروهی	فعالیت سخت	رده بندی سنی
			91/367	427	39013/641	درون گروهی		
			1219/455	429	41269/816	کل		
.225	.000	11/368	711/395	2	1422/790	بین گروهی	اعتقادی	
			62/580	427	26721/677	درون گروهی		
			773/975	429	28144/467	کل		
.109	.079	2/556	96/987	2	193/973	بین گروهی	شخصی	
			37/947	427	6203/192	درون گروهی		
			134/934	429	6397/165	کل		
.161	.004	5/702	111/151	2	222/303	بین گروهی	ظریف	
			19/495	427	8324/349	درون گروهی		
			130/646	429	8546/651	کل		
.162	.005	5/323	36/160	2	72/319	بین گروهی	شست و شو	

			6/793	397	2696/678	درون گروهی			
			42/953	399	2768/998	کل			
0/193	0/000	8/295	5635/832	2	11271/664	بین گروهی	ADL		
			679/466	427	290131/927	درون گروهی			
			6315/298	429	301403/591	کل			
0/003	0/295	1/098	105/617	1	105/617	بین گروهی	فعالیت سخت	جنسیت	
			96/178	428	41164/200	درون گروهی			
				429	41269/816	کل			
0/000	0/785	0/075	4/910	1	4/910	بین گروهی	اعتقادی		
			65/747	428	28139/557	درون گروهی			
				429	28144/467	کل			
0/000	0/857	0/033	1/252	1	1/252	بین گروهی	شخصی		
			38/308	428	16395/913	درون گروهی			
				429	16397/165	کل			
0/003	0/262	1.261	25/113	1	25/113	بین گروهی	ظریف		
			19/910	428	8521/539	درون گروهی			
				429	8546/651	کل			
0/003	0/294	1.103	7/650	1	7/650	بین گروهی	شست و شو		
			6/938	398	2761/347	درون گروهی			
				399	2768/997	کل			
0/001	0/456	0/557	391/985	1	391/985	بین گروهی	نمره کل ADL		
			703/298	428	301011/606	درون گروهی			
				429	301403/591	کل			
0/012	0/070	2.679	255/745	2	511/490	بین گروهی	فعالیت سخت	وضعیت تاهل	
			95/453	427	40758/326	درون گروهی			
				429	41269/816	کل			
0/017	0/029	3.582	232/195	2	464/391	بین گروهی	اعتقادی		
			64/825	427	27680/077	درون گروهی			
				429	28144/467	کل			
0/001	0/746	0/294	11.256	2	22/513	بین گروهی	شخصی		
			38.348	427	16374/652	درون گروهی			
				429	16397/165	کل			

0/001	0/896	0/110	2.201	2	4/402	بین گروهی	ظریف
			20/005	427	8542/250	درون گروهی	
				429	8546/651	کل	
0/001	0/900	0/105	0/731	2	1/463	بین گروهی	شست و شو
				397	2767/535	درون گروهی	
				399	2768/998	کل	
0/007	0/244	1/415	992.149	2	1984/297	بین گروهی	نمره کل ADL
			701.216	427	299419/294	درون گروهی	
				429	301403/591	کل	

Adjusted R Square = 0.302, $p \leq 0.05$

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره اثر شاخص حمایت اجتماعی بر سطح ADL سالمندان روستایی

متغیر اثرگذار	منابع واریانس	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p	مجذور ضریب اتا
حمایت اجتماعی	فعالیت سخت	بین گروهی	17	2850/370	3/235	0/000	0/118
		درون گروهی	412	700/628			
		کل	429				
	اعتقادی	بین گروهی	17	285/912	2/060	0/008	0/178
		درون گروهی	412	88/372			
		کل	429				
	شخصی	بین گروهی	17	129/703	1/863	0/003	0/186
		درون گروهی	412	62/960			
		کل	429				
ظریف	بین گروهی	17	83/119	2/285	0/000	0/138	
	درون گروهی	412	36/369				
	کل	429					
شست و شو	بین گروهی	17	69/619	3/235	0/000	0/147	
	درون گروهی	382	17/872				
	کل	399					
نمره کل ADL	بین گروهی	17	23/932	4/068	0/000	0/248	
	درون گروهی	361	6/184				
	کل	378	2850/370				

Adjusted R Square = 0.288, $p \leq 0.05$

Youden's J	Specificity	Sensitivity	Cut-off Point	Scoring Range	Mean (SD)	95% CI		AUC	Test Result Variables	
						Lower Bound	Upper Bound			
0/784	0/913	0/871	23/5	9-45	14.09 (9/71)	0/665	0/769	0/717	سخت	فعالیت روزمره
0/589	0/839	0/751	12/5	8-40	16.10 (7/50)	0/643	1/000	0/834	اعتقاد	شخصی
0/611	0/906	0/705	16	7-35	16.51 (6/01)	0/407	1/000	0/722	ظریف	شست و شو
0/598	0/907	0/691	7/19	4-20	7.39 (7/39)	0/586	1/000	0/808	مقیاس فعالیت روزمره	حمایت اجتماعی درک شده
0/560	0/837	0/723	3/55	2-10	3.10 (3/10)	0/604	1/000	0/816		
0/772	0/901	0/871	41/5	0-150	55.10 (3/07)	0/897	1/000	0/951		
0/712	0/891	0/821	16/27	0-20	16.55 (5/19)	0/734	0/819	0/776		

Abbreviations: AUC, area under curve; CI, confidence interval.

جدول ۵. تاثیر متغیر گروه های سنی بر سطح ADL سالمندان روستایی

SMEAN(ADL)	شست و شو	ظریف	شخصی	اعتقادی	سخت	متغیر/گروه سنی
21/25854±59	/2±41/658 3	/4±08/408 8	1/5±13/588 7	1/7±19/584 7	1/9±46/589 5	60-70
5/26±93/053 1	2±86/561 2/	4±09/301 7/	/6±45/354 16	/8±69/333 14	11/807±65 8	80-71
4/28±24/011 1	2±90/350 1/	5±52/012 5/	/7±52/863 14	/8±69/640 10	/7±24/859 8	80 و بیشتر
5/26±60/506 5	/2±12/634 3	/4±58/463 7	1/6±73/182 6	/8±92/100 15	/9±71/808 13	کل

بحث

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره حمایت اجتماعی $16/55 \pm 5/16$ (محدوده 0-20) نشان دهنده حمایت اجتماعی نسبتا بالا است. یافته های ما با یافته های نظری (2015) سازگار است (37). همچنین در مطالعه خلیلی و همکاران حمایت اجتماعی سالمندان در سطح متوسطی قرار داشت (38). اما در مطالعه ایزدی و همکاران میزان حمایت اجتماعی از حد متوسط بالاتر بود که همسو با یافته ای ما نمی باشد (39). در مطالعه حاضر میانگین نمره فعالیت روزمره سالمندان $55/10 \pm 3/07$ نشان دهنده ی فعالیت روزمره ی متوسط و نسبتا پایین تری به نسبت دیگر مطالعات که افراد در رده های دیگر گروه سنی قرار دارند که همسو با یافته ی ما نمی باشد (40) ارتباط مستقیم و معنی داری بین حمایت اجتماعی و توانایی انجام فعالیت روزمره سالمندان وجود دارد و با افزایش حمایت اجتماعی بر میزان فعالیت روزمره سالمندان افزوده میشود که با نتایج مطالعه Huang (2015)، که نشان داده بود که

حمایت اجتماعی باعث بهبود وضعیت فعالیت فیزیکی میشود همخوانی دارد (41)، که یافته های Bozo (2009) و Everard (2000) را تأیید میکند (42,43) همچنین مطالعه علی پور نشان داد افرادی که از حمایت اجتماعی درک شده بالاتری برخوردارند، سلامتی بهتری دارند (44)

در این پژوهش میانگین فعالیت روزمره سالمندان، $55/10 \pm 3/7$ (محدوده 0-90) بود که دلالت بر استقلال سالمندان داشت. در تحقیقی که توسط Ilin (2014) انجام شد 50/1% سالمندان برای انجام فعالیت روزمره سالمندان مستقل بودند. (45) در مطالعه حاضر بین فعالیت درشت و فعالیت شخصی و فعالیت اعتقادی و فعالیت ظریف و شست و شوی ماشین با فعالیت روزمره سالمندان ($p=0.0001$) و بین فعالیت درشت، فعالیت شخصی، فعالیت اعتقادی و اجتماعی، فعالیت ظریف، و حمایت اجتماعی همبستگی مثبت آماری وجود دارد ($p \leq 0.05$) میانگین نمره کسب شده ابزار فعالیت روزمره سالمندان در سالمندان مرد کمی بیشتر از سالمندان زن بوده است و این تفاوت به لحاظ آماری معنادار بوده است. در مطالعاتی از جمله مطالعه Sugimoto (2014)، در 167 سالمند نیز نشان داد که نمره کسب شده ابزار فعالیت روزمره سالمندان در سالمندان مرد بیشتر از سالمندان زن بوده است که همسو با مطالعه ی ما است (46). اما مطالعه Ohri (2014)، نشان داد که نمرات کسب شده فعالیت روزمره سالمندان در زنان و مردان تفاوتی ندارد که نتیجه ای خلاف مطالعه ی ما را ارائه داد (47)، که اختلاف نمرات به دست آمده میتواند ناشی از تفاوت در محدوده حرکتی مفاصل و BMI سالمندان باشد (48) در مطالعه حاضر بر اساس آنالیز رگرسیون چند متغیره سطح تحصیلات، رده بندی سنی و سن متغیر تاثیر گذار بر انجام فعالیت روزمره سالمندان در سالمندان منطقه روستایی بودند مطالعه Ziv (1999) نشان داد بین سن و ADL ارتباط وجود ندارد (49). اما یافته های Menec (2003) و احمدی (2018)، متضاد با آن است و مطالعه ان ها نشان داد عوامل سن معنادار است و با کاهش عملکرد همراه است (50,51) همچنین مطالعه علیزاده و همکاران تاثیر سن بر سطح ADL را نشان داد که همسو با نتایج ما می باشد. (52) واقعیت این است که با افزایش سن کنش های زیست شناختی کاهش و عضلات ضعیف می شوند و این تغییرات عملکرد کامل افراد را محدود می کنند که این تغییرات از فردی به فرد دیگر متفاوت است. (53) یافته های ما نشان داد که وضعیت تاهل مولفه اثر گذار بر سطح فعالیت روزمره سالمندان نبود. که با مطالعه Wang et al (2009)، بر جی و احمدی (2018) همخوانی ندارد (51,54,55). همچنین یافته های ما نشان داد که متغیر جنس مولفه اثر گذار بر سطح فعالیت روزمره سالمندان نیست که با مطالعه Wang et al (2009) و Haywood1K (2005) همخوانی داشت. (54,56) اما یافته های احمدی (2018) و حبیبی (2008)، یافته های ما را تأیید نکرد (51,57). همچنین یافته های ما نشان داد که تحصیلات مولفه اثر گذار بر سطح فعالیت روزمره سالمندان می باشد به طوری که تحصیلات، موجب تغییر نگرش افراد شده و مانع بهره مندی آنها از یک زندگی سالم می شود و این امر منجر به سلامت روح و جسم آنها شده و زندگی آنها را تحت تاثیر قرار میدهد. که در این راستا یافته های بر جی و حبیبی نتایج ما را تأیید کردند (55,57) اما یافته های Wang (2009) همسو با یافته های ما نبود (54)

نتیجه گیری

نتایج مطالعه نشان داد بیشتر سالمندان از نظر فعالیت روزمره سالمندان مستقل بودند و سطح فعالیت روزمره سالمندان با بیشتر متغیرهای زمینه ای و حمایت اجتماعی ارتباط معنی دار آماری داشت. از آنجا که سطح فعالیت روزمره سالمندان و حمایت اجتماعی در دوران سالمندی میتواند مورد تهدید قرار گیرد لازم است مراقبان سلامت از طریق برنامه های آموزشی و نیز بررسی دوره ای وضعیت جسمانی موجب افزایش حمایت اجتماعی و حفظ و ارتقاء زندگی سالم و فعال برای آنها شوند. از مشکلات و محدودیت مطالعه حاضر این بود که نتایج این مطالعه ممکن است قابل تعمیم به سایر نقاط نباشد. پیشنهاد می گردد که مطالعاتی مشابه در سایر مناطق روستایی دارای گروه های اقلیت مذهبی و قومی با توزیع اقلیمی جغرافیایی متفاوت نیز انجام و نتایج آنها با هم مقایسه گردد. هر چند که در این مطالعه سالمندان سالم مورد بررسی قرار گرفتند و وجود بیماری های تشخیص داده شده به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد اما ممکن بود که بعضی از سالمندان از وجود بیماری در خود آگاهی لازم را نداشته باشند، بنابراین پیشنهاد می گردد که در مطالعات بعدی معایناتی توسط پزشک به عنوان معیار ورود سالمندان به مطالعه صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

ما میخواهیم میزان حق شناسی خود را به کسانی که ما را در این پروژه کمک کردند به خصوص گروه های آموزشی، پژوهشی و فناوری، و و سالمندان شرکت کننده در این پژوهش ابراز کنیم.

این پژوهش با حمایت و تایید معاونت پژوهشی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام گرفته است

رضایت بیمار

رضایت کتبی و کلامی بیماران قبل از شرکت در مطالعه بدست آمد.

تضاد علایق

نویسندگان اظهار کردند که این مقاله تعارض منافع ندارد.

References

1. World Health Organization. Global health and aging. Geneva: World Health Organization. 2011 Oct;1:32 .
2. Organization WH. World report on ageing and health: World Health Organization; 2015.
3. Ministry of Health and Medical Education. [Training guide integrated care comprehensive elderly special medicine (Persian)]. Tehran: Department Health- Office of Family Health Population; 2009.
4. Ghaffari F, Dehghan-Nayeri N, Navabi N, Seylani K. evaluation of the Master's curriculum for elderly nursing: a qualitative study. *Clinical interventions in aging*. 2016;11:1333.
5. Azizi A, Abedi H. Study the status of daily activities of living in elderly with Alzheimer. *Int J Basic Sci Appl Res*. 2014;3:131-4.
6. Seo K, Cho M. The effects of a balloon-blowing exercise in a 90/90 bridge position using a ball on the pulmonary function of females in their twenties. *Journal of physical therapy science*. 2018;30(10):1267-70.
7. Heydari H, Shahsavari H, Hazini A, Nasrabadi AN. Exploring the barriers of home care services in Iran: A qualitative study. *Scientifica*. 2016;2016.
8. Osakwe ZT, Larson E, Agrawal M, Shang J. Assessment of Activity of Daily Living among Older Adult Patients in Home Health Care and Skilled Nursing Facilities: An Integrative Review. *Home healthcare now*. 2017;35(5):258.
9. Chen S, Zheng J, Chen C, Xing Y, Cui Y, Ding Y, et al. Unmet needs of activities of daily living among a community-based sample of disabled elderly people in Eastern China: a cross-sectional study. *BMC geriatrics*. 2018;18(1):160.
10. Chan CS, Slaughter SE, Jones CA, Wagg AS, editors. Greater independence in activities of daily living is associated with higher health-related quality of life scores in nursing home residents with dementia. *Healthcare*; 2015: Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
11. Mlinac ME, Feng MC. Assessment of activities of daily living, self-care, and independence. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2016;31(6):506-16.
12. Henry-Sánchez JT, Kurichi JE, Xie D, Pan Q, Stineman MG. Do elderly people at more severe activity of daily living limitation stages fall more? *American journal of physical medicine & rehabilitation/Association of Academic Physiatrists*. 2012;91(7):601.
13. Hillcoat-Nallétamby S. The meaning of "independence" for older people in different residential settings. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2014;69(3):419-30.

14. Udayshankar P, Parameaswari P. Healthy and active ageing. *World Applied Sciences Journal*. 2014;30(7):927-8.
15. Lagiewka K. European innovation partnership on active and healthy ageing: triggers of setting the headline target of 2 additional healthy life years at birth at EU average by 2020. *Archives of Public Health*. 2012;70(1):23.
16. Moran M, Van Cauwenberg J, Hercky-Linnewiel R, Cerin E, Deforche B, Plaut P. Understanding the relationships between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review of qualitative studies. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*. 2014;11(1):79.
17. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health rep*. 1985;100(2):126-31.
18. Bauer GR. Incorporating intersectionality theory into population health research methodology: challenges and the potential to advance health equity. *Social science & medicine*. 2014;110:10-7.
19. Ashford S, Edmunds J, French DP. What is the best way to change self-efficacy to promote lifestyle and recreational physical activity? A systematic review with meta-analysis. *British journal of health psychology*. 2010;15(2):265-88.
20. Gill TM, Desai MM, Gahbauer EA, Holford TR, Williams CS. Restricted activity among community-living older persons: incidence, precipitants, and health care utilization. *Annals of internal medicine*. 2001;135(5):313-2.
21. Daffner KR. Promoting successful cognitive aging: a comprehensive review. *Journal of Alzheimer's disease*. 2010;19(4):1101-22.
22. Rashedi V, Gharib M, Rezaei M, Yazdani AA. Social support and anxiety in the elderly of Hamedan, Iran. *Journal of Rehabilitation*. 2013;14(2):110-5.
23. Kwong EW, Kwan AY. Stress-management methods of the community-dwelling elderly in Hong Kong: implications for tailoring a stress-reduction program. *Geriatr Nurs*. 2004;25(2):102-6. DOI: 10.1016/j. gerinurse.2004.02.007 PMID: 15107793
24. Sallis JF, Bowles HR, Bauman A, Ainsworth BE, Bull FC, Craig CL, et al. Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. *American journal of preventive medicine*. 2009;36(6):484-90.
25. Abbey A, Abramis DJ, Caplan RD. Effects of different sources of social support and social conflict on emotional well-being. *Basic and applied social psychology*. 1985;6(2):111-29.
26. Berkman LF. The role of social relations in health promotion. *Psychosomatic medicine*. 1995;57(3):245-54.
27. Blazer DG. Social support and mortality in an elderly community population. *American journal of epidemiology*. 1982;115(5):684-94.
28. Tesch-Roemer C, Huxhold O. Social isolation and loneliness in old age. *Oxford Research Encyclopedia of Psychology* 2019.
29. Singh A, Misra N. Loneliness, depression and sociability in old age. *Industrial psychiatry journal*. 2009;18(1):51.
30. 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.
31. You KS, Lee H. The physical, mental, and emotional health of older people who are living alone or with relatives. *Archives of psychiatric nursing*. 2006;20(4):193-201.
32. Bakhtiyari M, Emaminaeini M, Hatami H, Khodakarim S, Sahaf R. Depression and perceived social support in the elderly. *Iranian Journal of Ageing*. 2017;12(2):192-207.
33. Khojavi D, Parsa Z. Compilation and Psychometric Properties of "Activity of Daily Scales of the Elderly". 2012;6(1):91-108.
34. Procidano ME, Heller K. Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. *American journal of community psychology*. 1983;11(1):1-24-32.

35. Scott K, Collings S. Gender and the association between mental disorders and disability. *Journal of affective disorders*. 2010;125(1-3):207-12.
36. Karami J, Bagheri A, Vaseghi F. The relationship between stress and social support with a tendency to addiction. *World Conference on Psychology and Educational Sciences, Law and Social Sciences at the Beginning of the Third Millennium*. 2016;(2):1-17.
37. Nazari M, Ghasemi S, Vafaei H, Fararouei M. The perceived social support and its relationship with some of the demographic characteristics in Primigravida pregnant women. *International Journal of Nursing and Midwifery*. 2015;7(9):141-5.
38. Khalili F, Sam S, Shariferad G, Hassanzadeh A, Kazemi M. The relationship between perceived social support and social health of elderly of Esfahan city. *Health Serv Res*. 2012;7(6):12-5.
39. Izadi S, Khomehvar A, Aram SS, Yazdanpanah Nozari A. Social support and quality of life of elderly people admitted to rehabilitation centers. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2013;23(105):101-9.
40. Eisapareh K, Nazari M, Kaveh MH, Ghahremani L. The relationship between job stress and health literacy with the quality of work life among Iranian industrial workers: The moderating role of social support. *Current Psychology*. Published online 14 May 2020. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00782-5>.
41. Huang X, Yang H, Wang HH, Qiu Y, Lai X, Zhou Z, et al. The Association Between Physical Activity, Mental Status, and Social and Family Support with Five Major Non-Communicable Chronic Diseases Among Elderly People: A Cross-Sectional Study of a Rural Population in Southern China. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(10):23-13209. DOI: 10.3390/ijerph121013209 PMID: 26506364
42. Bozo Ö, Guarnaccia CA. Activities of daily living, social support, and future health of older Americans. *The Journal of psychology*. 2009;144(1):1-14.
43. Everard KM, Lach HW, Fisher EB, Baum MC. Relationship of activity and social support to the functional health of older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2000;55(4):S208-S12.
44. Alipour, F., Sajjadi, H., Forozan, A., Biglariyan, A. Role of social support in quality of life in elderly. *Journal of Social Welfare*. 2010;9 (33).
45. Lin L-P, Hsu S-W, Hsia Y-C, Wu C-L, Chu C, Lin J-D. Association of early-onset dementia with activities of daily living (ADL) in middle-aged adults with intellectual disabilities: the caregiver's perspective. *Research in developmental disabilities*. 2014;35(3):626-31.
46. Sugimoto H, Demura S, Nagasawa Y. Age and gender-related differences in physical functions of the elderly following one-year regular exercise therapy. *Health*. 2014;2014.
47. Ohri P, Gupta SK, Upadhyai N. A study of daily living dependency status among elderly in an urban slum area of Dehradun. *Indian Journal of Community Health*. 2014;26(4):417-22.
48. Nakazawa A, Nakamura K, Kitamura K, Yoshizawa Y. Association Between Activities of Daily Living and Mortality Among Institutionalized Elderly Adults in Japan. *Journal of Epidemiology*. 2012;22(6):501-507. doi:10.2188/jea.JE2011015
49. Ziv N, Roitman DM, Katz N. Problem solving, sense of coherence and instrumental ADL of elderly people with depression and normal control group. *Occupational Therapy International*. 1999;6(4):243-56.
50. Menec VH. The relation between everyday activities and successful aging: A 6-year longitudinal study. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2003;58(2):S74-S82.
51. Ahmadi B, AminiSani N, Bani F, Bakhtari F. Predictors of Physical Activity in Older Adults in Northwest of Iran. *Elderly Health Journal*. 2018;4(2):75-80.
52. Alizadeh M, Rahimi A, Arshinji M, Sharifi F, Arzaghi M, Fakhrzadeh H. Physical health status and socio-economic outcomes on elderly in Tehran metropolitan area. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2013;13(1):29-37.
53. Crow TJ. Molecular pathology of schizophrenia: more than one disease process? *British medical journal*. 1980;280(6207):66.

Archive of SID

54. Wang D, Zheng J, Kurosawa M, Inaba Y, Kato N. Changes in activities of daily living (ADL) among elderly Chinese by marital status, living arrangement, and availability of healthcare over a 3-year period. *Environmental health and preventive medicine*. 2009;14(2):128.

55. Borji M, Motaghi M. The relationship of physical activity, social support and Fatigue in elderlies of Ilam city in 2016. *Iranian J of Rehab Res Nurs*. 2017;3(4):A00195

56. Haywood K, Garratt A, Fitzpatrick R. Quality of life in older people: a structured review of generic self-assessed health instruments. *Quality of life Research*. 2005;14(7):1651-68.

57. Habibi A, Swadpor M, Molaee B, Shamsiri M, Ghorbani M, Surveying the level of physical activity and the prevalence of chronic diseases in elderly people in west of Tehran. 2008; 14(13):65-78.

Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)