

## Psychometric and psychological characteristics of elder people's response to question about their health

Barati H<sup>1</sup> , Oreyzi H<sup>2</sup>

### Abstract

**Introduction and purpose:** It was shown that elder people's self-perceptive health isn't only under emphasis of physical function and other factors like social and cognitive functions effect on it. **Aim:** This research investigates psychometric and psychological characteristics of elder people's response to questions about their health during an eighth-year study.

**Materials and Methods:** The research design was a  $2 \times 4$  factorial design which was conducted during the years 1387 to 1395. In order to achiev

e the purpose of the study, a sample of 393 elderly people of Isfahan city was selected by non-randomly purposeful sampling method and their self-rating health, physical, social and cognitive functions, depression, and the number of chronic diseases were measured four time. mixed ANOVA was used to analyze the data.

**Findings:** Findings showed that the elder people's response to question about their health should not be investigated across a given time because in this condition its validity would be weak. Investigations of validity in four profiles that are created by two kind of response during two time duration (good-good, good-bad, bad-good, bad-bad); was higher and is an strong index of response validity. Also poor, mediate and strong physical activities and social and cognitive functions impact on elder people's self-perceptive health.

**Conclusion:** According to findings, it is recommended that elder people should do any kind of poor, mediate and strong physical activities that they can for better self-health and improve their social and cognitive functions to have a better understanding of their health.

**Keywords:** self-rate health, physical function, social function, cognitive function, elder.

Received: 2018/04/09

Accepted: 2018/08/26

Copyright © 2018 Quarterly Journal of Geriatric Nursing. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

1 - Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author): E-mail: dr.habarati@gmail.com

2 - Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

## ویژگی های روان سنجی و روان شناختی پاسخ سالمندان به سوال در مورد سلامت آنها

هاجر براتی<sup>۱\*</sup>، حمیدرضا عریضی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/ ۱/۲۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۶/۲۶

## چکیده

**مقدمه و هدف:** نشان داده شده که سلامتی خود-ادراک شده از سوی سالمندان، تنها تحت تاثیر عملکرد جسمانی نیست و عوامل دیگر مانند عملکرد اجتماعی، و شناختی نیز بر آن موثر است.

این پژوهش به بررسی ویژگی های روان سنجی و روان شناختی پاسخ افراد مسن به سوال در مورد سلامت آنها در یک مطالعه طولی هشت ساله می پردازد.

**مواد و روش ها:** طرح پژوهش به صورت یک طرح عاملی  $2 \times 4$  بوده است که در طول سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵ انجام گرفته است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، نمونه ای ۳۹۳ نفری از سالمندان شهر اصفهان به صورت غیر تصادفی هدفمند انتخاب شدند و سلامت خود گزارشی، عملکرد جسمانی، اجتماعی، شناختی، افسردگی و نیز تعداد بیماری مزمن آنها در چهار مرتبه طی یک دوره ۸ ساله مورد سنجش قرار گرفت. و برای تحلیل داده ها از واریانس مختلط استفاده شده است.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که پاسخ به سوال در مورد سلامت سالمندان را نباید در یک مقطع زمانی ارزیابی کرد که در این صورت اعتبار آن ضعیف است. بررسی اعتبار در چهار نیمرخ که بر اثر دو نوع پاسخ در دو گستره زمانی به دست می آید (خوب- خوب، خوب-بد، بد- خوب و بد-بد) بالاتر بوده و شاخص قوی تری از اعتبار پاسخ است. همچنین فعالیت های فیزیکی سبک، متوسط و سنگین و نیز فعالیت های شناختی و اجتماعی در ادراک سلامتی خود از سوی سالمندان موثر است.

**بحث و نتیجه گیری:** بر اساس نتایج توصیه می شود که سالمندان باید هر نوع فعالیتی که می توانند اعم از سبک یا متوسط و سنگین برای بهبود خود انجام دهند و نیز عملکردهای شناختی و اجتماعی خود را بهبود بخشند تا ادراک بهتری از سلامتی خود داشته باشند.

**کلیدواژه ها:** سلامت خود گزارش شده، عملکرد جسمانی، عملکرد شناختی، عملکرد اجتماعی، سالمند.

۱ - استادیار گروه روان شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
(نویسنده مسؤول). پست الکترونیکی: dr.habarati@gmail.com

۲ - استادیار گروه روان شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

در سال‌های اخیر تعداد سالمندان در همه جوامع و به ویژه ایران افزایش یافته است، به گونه‌ای که از آن تحت عنوان انقلاب ساکت یاد می‌کنند (۱). مسلم است که در دوره سالمندی، سلامتی جسمی و روانشناختی فرد کاهش می‌یابد. با این وجود سالمندان در پاسخ به سوال در مورد سلامت ادراک شده‌شان متنوع و گاه متفاوت از واقعیت سخن می‌گویند. این سوال ساده از سالمندان که «وضعیت سلامت خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟» علی‌رغم سادگی ظاهری آن پیچیده است. پیچیده از این نظر که نمی‌توان جواب سوال را به سادگی یافت. نخست این که پاسخ افراد تا چه اندازه با شاخص‌های عملکردی جسمانی مانند سرعت حرکت، توانمندی در کوهنوردی و پیاده‌روی و نظایر آن ارتباط دارد. به عنوان مثال پژوهش نشان داد که سالمندانی که پیاده‌روی بیشتری داشتند، عملکرد روانی اجتماعی بالاتری داشتند و وضعیت سلامت خود را بالاتر و مطلوب‌تر گزارش می‌کردند (۲). در پژوهش دیگری نیز نشان داده شد که انجام ورزش یا پیاده‌روی نوعی رفتار ارتقا سلامت از سوی سالمندان محسوب می‌شود و سالمندانی که رفتارهای اینچنینی انجام می‌دادند ادراک بهتری از سلامت خود داشتند (۳). در یک پژوهش هم که روی هشتادساله‌ها و صدساله‌ها انجام گرفت؛ مشخص شد که عملکرد کارکردی شامل سلامتی خودگزارش شده، فعالیت‌های جسمی زندگی روزانه (physical PADL، activities of daily living) و فعالیت‌های ابزاری زندگی روزانه (IADL, instrumental activities of daily living)، در کنار کارکردهای روانشناختی (psychological functions) (عاطفه مثبت و منفی) و کارکردهای اجتماعی (social functions)

پیوندهای اجتماعی و حمایت اجتماعی) از پیش‌بین‌های اصلی خستگی (fatigue) و وضعیت سلامتی پایین (low health state) در هشتادساله‌ها و صدساله‌ها است (۴). با این حال، پژوهشگران اینطور تصور می‌کنند که افراد پیر معمولاً هنگامی که عملکرد جسمانی (physical performance) آنها کاهش یابد سلامت خود را پایین گزارش می‌کنند، اما اگر عملکرد آنها کاهش نشان ندهد؛ سلامت خود را بالا گزارش نمی‌کنند و سلامت بالا به عوامل دیگری از قبیل پرداختن به فعالیت‌های اوقات فراغت مربوط است (۵). در پژوهش خواجه‌وی و مرادی وقار (۱۳۹۴) نشان داده شد که ادراک سلامتی از سوی سالمندان و پس از آن اقدام به انجام فعالیت‌های روزانه تحت تاثیر عوامل روانشناختی (psychological factors) است (۶) و سالمندانی که محدودیت عملکرد (functional limitation) و محدودیت فعالیت (activity limitation) بیشتری داشتند؛ سلامتی خود را ضعیف‌تر گزارش کردند (۷). همچنین در یک پژوهش روی سالمندان پرتغالی نتایج نشان داد که سالمندان دارای فعالیت‌های اجتماعی (social activities) بیشتر، سلامت خود را بالاتر گزارش می‌دهند (۸). پژوهشگران این پدیده را به اعتماد به نفس (self confidence) ربط می‌دهند و معتقدند داشتن کارکردهای اجتماعی باعث ایجاد احساس توانمند بودن در سالمندان می‌شود و بنابراین با ادراک سلامت خود بالاتر از سوی سالمند، رابطه مثبت دارد (۹). زنانی که در فعالیت‌های روزانه با مشکلات بیشتری مواجه هستند؛ سلامت خود را پایین‌تر ارزیابی می‌کنند (۱۰).

در واقع، به نظر می‌رسد عامل مهم در ادراک سلامت خود از سوی سالمند، توانایی وی در پرداختن به فعالیت‌های حرکتی، اجتماعی، شناختی و فیزیکی باشد. این یک نظریه دو عاملی در

گزارش کنند؟ بدون تردید این کاملاً محتمل است زیرا دوران پیری با بیماری‌ها و از کارافتادگی‌ها قرین است که یکی پس از دیگری مانند طغیان آتشفشانی پدیدار می‌شوند و فرد با این نشانه‌ها به تدریج درمی‌یابد که در حال لنگر کشیدن از جزیره ثبات از جوانی تا میانسالی حال خوب است. برعکس این حالت هم ممکن است. افرادی که در یک موج پاسخ داده‌اند که حال آنها خوب نیست، چند سال بعد گزارش داده باشند که حالشان خوب است. مجزا از این که بیماری خود را درمان کرده باشند یا توانائی خود را بهبود بخشیده باشند؛ ممکن است با روال پیری سازگار شده باشند. در عین حال دو الگوی ریختی دیگر هم وجود دارد؛ آنها که در هر دو موج بد و آنها که در هر دو موج خوب هستند. به این ترتیب برای پاسخ به سوال در مورد تغییر وضعیت سلامتی باید یک تحقیق طولی انجام داد که فاصله زمانی آن به اندازه‌ای باشد که افراد با گرفتارهای دوران پیری از قبیل ناتوانی و بیماری روبرو شوند تا بتوان از خلال آن چهار الگوی خوب-خوب، بد-بد، خوب-بد و بد-خوب را مقایسه کرد. به عنوان مثال Vogelsang (۲۰۱۴) در یک پژوهش طولی ۱۳ ساله میزان رابطه بین سلامت خودگزارشی و مرگ و میر سالخورده‌گان مسن را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که سالخورده‌گانی که تغییر بیشتری در سلامت خودگزارشی خود داشتند (خوب-بد، بد-خوب در پژوهش حاضر)؛ نسبت مرگ بالاتری در مقایسه با سالخورده‌گانی داشتند که سلامت خودگزارشی شان ثبات بیشتری داشت (الگوهای خوب-خوب، بد-بد) (۱۳).

Leinonen, Heikkinen, & Jylha (۲۰۰۲) طول دو موج زمانی ۵ ساله یعنی ده سال یا حدود آن را برای مطالعه در این مورد پیشنهاد کرده‌اند (۱۴). چنان که دیده می‌شود برای بررسی میزان درستی این پاسخ سه سوال دو عاملی بودن یا

مورد سلامت گزارش شده توسط خود در افراد پیر است که عامل سلامت نداشتن یا حال بد داشتن با عامل سلامت داشتن یا حال خوب داشتن متفاوت است و این‌ها دو سر پیوستار نیستند. نکته دیگر این که پاسخ افراد پیر به این سوالها تا چه اندازه اعتبار دارد؟ به عبارت دیگر چقدر این پاسخ با شاخص های عینی سلامت همبستگی دارد؟ آیا بین دو شاخص خودگزارش‌دهی (self-rated) (شاخص ذهنی) subjective (index) و شاخص‌های عملکرد جسمانی، عملکرد شناختی و آن چه به عنوان ظرفیت حیاتی شناخته می‌شود رابطه‌ای وجود دارد؟ به عنوان مثال در یک پژوهش؛ پژوهشگران سلامت را از طریق خودگزارشی و از طریق مصاحبه و بررسی شاخص‌های بالینی سنجیدند و میزان رابطه این دو را با میزان مرگ و میر در بزرگسالان مسن بررسی نمودند. نتایج نشان داد که ناتوانی (Disability)، کارکرد شناختی (cognitive function)، بیماری‌های مزمن (chronic diseases)، بهزیستی روانشناختی (psychological well-being) و رفتارهای سلامت (health behaviors) با سلامت خودگزارشی و سلامت سنجیده شده از طریق مصاحبه رابطه دارند. این عوامل به‌ویژه ناتوانی نسبت بالایی از رابطه بین سلامت خودگزارشی و مرگ و میر را پیش‌بینی می‌کردند. اما این نسبت در مورد رابطه بین سلامت سنجیده شده از طریق مصاحبه و میزان مرگ و میر کمتر بود (۱۱). در پژوهش آثاری، مقانی لنگرانی و بورگرد (۲۰۱۶) نیز علیرغم تعداد بیماری‌های مزمن و حتی با کنترل آن، سلامتی خودگزارشی پایین با میزان مرگ و میر در هر دو نژاد سیاه و سفید رابطه مثبت داشت (۱۲).

نکته دیگر مربوط به ثبات و پایایی این پاسخ‌ها است آیا ممکن است افرادی که در یک زمان وضعیت سلامتی خود را خوب گزارش کرده‌اند، چند سال بعد وضعیت سلامتی خود را بد

درون آزمودنی و بنابراین طرح تحلیل واریانس مختلط (mixed ANOVA) می‌باشد. آزمودنی‌ها با عامل زمان متقاطع در عامل گروهی آشیانی شده‌اند. البته این طرح عاملی دوبار یکی خط پایه ۱۳۸۷ تا موج اول ۱۳۹۱ و دیگری از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ به کار گرفته شده است.

**جامعه آماری:** جامعه آماری کارکنان در شرف بازنشستگی ۱۰ سازمان صنعتی ذکر شده و مجموعه ۱۰ بیمارستان وابسته به وزارت بهداشت و درمان بود.

**نمونه پژوهش:** نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده از ۱۰ سازمان صنعتی و نمونه‌گیری خوشه‌ای از بیمارستان‌ها به شیوه‌ای که در ادامه می‌آید انجام گرفت. با توجه به رده بندی متفاوت طبقات شغلی در سازمان‌ها و صنایع مذکور امکان طرح تصادفی طبقه‌ای برای نمونه‌گیری وجود نداشت و از کل نمونه سازمان‌ها، انتخاب به صورت تصادفی ساده انجام شد، اما درباره بیمارستان‌ها با توجه به تعداد آنها به صورت خوشه‌ای ۵ بیمارستان در نواحی مختلف اصفهان انتخاب شدند. از آنجا که دسترسی اداری به نمونه‌ها در برخی از سازمان‌ها نمونه‌گیری را با مشکل مواجه می‌کرد (مثلا در فولاد پرسشنامه‌ها باید به دفتر شهری سازمان تسلیم می‌شد و نرخ بازگشت معمولا کمتر از ۲۰ درصد بود) از دانشجویان کارشناسی ارشد که به سازمان مراجعه می‌کردند برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. نمونه اولیه قبلا در طرح دیگری که روش و ابزار متفاوتی داشته است گزارش شده است (۱۵) که سه هفته بعد از آن اجرا برای این طرح فراخوان شده‌اند. در طرح مذکور، حجم نمونه بر اساس جدول کوهن تعیین شد که بر اساس تعیین اندازه اثر است. برای این کار ابتدا از پیشینه پژوهش‌های مهم، اندازه اثر محاسبه و همگی به  $d$  کوهن تبدیل شدند (۱۶). مقدار  $d$  به صورت میانگین وزنی

پیوستاری بودن، اعتبار و ثبات در طول زمان نیازمند یک پژوهش طولی است که در تحقیق حاضر با دو موج ۴ ساله و در جمع هشت سال (که پس از موج اول در شروع تحقیق به عنوان خط پایه) انجام شده است خط پایه همزمان با پژوهش گزارش شده و بر روی همان نمونه خط پایه در سال ۱۳۸۷، موج اول در سال ۱۳۹۱، موج دوم در سال ۱۳۹۲ و موج سوم در سال ۱۳۹۵ انجام شده است. با وجود اشتراک نمونه تحقیق حاضر مستقل از پژوهش قبلی است که موج اول آن در ۱۳۸۹ پس از خط پایه اولیه با ابزارهای متفاوتی انجام شده است. هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روانسنجی و روان‌شناختی پاسخ سالمندان به سوال در مورد سلامت آنها در یک مطالعه طولی هشت ساله است.

### مواد و روش‌ها ابزار

**نوع پژوهش:** این پژوهش یک پژوهش طولی است که داده‌ها در چهار موج جمع‌آوری شده‌اند. زمان جمع‌آوری داده‌های خط پایه و موج اول ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ و زمان جمع‌آوری داده‌های موج دوم و سوم از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ بوده است. مکان آن سازمان‌های مجموعه فولاد (مجتمع فولاد مبارکه سپاهان، ذوب آهن اصفهان)، سیمان اصفهان (سیمان سپاهان، سیمان اصفهان)، مجموعه نفت اصفهان (انتقال و گازرسانی اصفهان، پالایشگاه اصفهان، پتروشیمی اصفهان، پخش فراورده‌های نفتی اصفهان)، پلی‌اکریل اصفهان، دانشگاه اصفهان، مجموعه بیمارستان‌های وابسته به وزارت بهداشت و درمان و تامین اجتماعی استان اصفهان، بود. طرح پژوهش به صورت یک طرح عاملی  $۲ \times ۴$  است که ۴ سطح عاملی آن مربوط به عامل بین آزمودنی (خوب - خوب، خوب - بد، بد - بد، بد - خوب) و ۲ سطح عاملی مربوط به عامل زمان که تکرار شده است می‌باشد که این عامل

توانایی شنیداری و گفتاری مناسب؛ ۴. رضایت برای شرکت در پژوهش؛ ۸. هشیاری نسبت به زمان و مکان و شخص؛ معیارهای خروج از پژوهش نیز شامل: ۱. ابتلا به اختلال شناختی به نحوی که ادراک را مختل و پاسخگویی در پژوهش را غیرممکن کند؛ ۲. انصراف از ادامه مشارکت، و ۳. فوت می‌شد.

بر اساس فرمول هانتر و اشمیت برابر  $0/35$  به دست آمد که بنابراین، مقدار  $V1$  از فرمول کوهن برابر  $416$  و حجم نمونه از فرمول  $(N=V1+V2+1)$  برابر  $6+416=421$  به دست آمد.

**ملاک‌های ورود و خروج:** ملاک های ورود به پژوهش شامل موارد زیر بود: ۱. سن ۶۰ سال و بیشتر(زیرا این سن و بالاتر سالمند محسوب می‌شوند)؛ ۲. تکلم به زبان فارسی؛ ۳.

جدول ۱. حجم نمونه در خط پایه، موج اول و موج دوم و موج سوم

مجموع	بد-بد	بد-خوب	خوب-بد	خوب-خوب		
۱۵۳	۳۰	۲۷	۲۸	۶۸	۱۳۸۷	خط پایه
	۱۹/۷	۱۷/۶	۱۸/۳	۴۴/۴		درصد
۲۰۷	۵۶	۳۴	۳۸	۷۹	۱۳۹۱	موج اول
	۲۷/۲	۱۶/۴	۱۸/۳	۳۸/۱		درصد
۷۹	۱۱	۹	۱۱	۴۸	۱۳۹۲	موج دوم
	۱۳/۹	۱۱/۴	۱۳/۹	۶۰/۸		درصد
۶۴	۲۶	۱۵	۱۸	۵	۱۳۹۵	موج سوم
	۴۰/۶	۲۳/۴	۲۸/۱	۷/۸		درصد

۱- سلامت خودگزارشی، از طریق مقیاس خود گزارشی سلامت سنجیده شد. این مقیاس سلامت را با یک سوال می‌سنجد که Leinonen, Heikkinen, & Jylhä (۲۰۰۲) آن را بکار برده اند و در آن آزمودنی‌ها در یک سوال باید وضعیت خود را گزارش دهند(۱۴). این مقیاس یک مقیاس پنج مقوله‌ای است و پاسخ دهنده وضعیت سلامت فعلی خود را با یکی از مقوله‌های «عالی»، «بسیار خوب»، «خوب»، «متوسط» و «بد» مشخص می‌سازد. این مقیاس در پژوهش های Lyyra و همکاران (۲۰۰۹) و Vogelsang (۲۰۱۴) استفاده شده است و به لحاظ روانسنجی مورد تایید است(۱۳ و ۱۷). در پژوهش حاضر ضریب روایی  $0/56$  و ضرایب پایایی به دو روش آلفای کرونباخ

با وجود اینکه نمونه بیش از چهار صد نفر بوده‌اند؛ بدلیل داده های حاصل نشده ( اعم از عدم مراجعه یا برگه های پاسخ ناقص ) تعداد آنها به ۱۵۳ نفر در خط پایه کاهش یافت در طول دو فاصله چهار ساله تعداد آنها به دلتلی ( تغییر آدرس - عدم دسترسی یا فوت ) کاهش یافته است با این حال نمونه نهائی در جدول (۱) گزارش شده است.

**ابزارهای پژوهش:** این ابزارها شامل موارد زیر است. لازم به ذکر است که برای سنجش اعتبار برای همه مقیاس‌ها سوالی افزوده شد که همبستگی نمره آن با کل مقیاس شاخص ضریب روایی یا اعتبار بود و برای پایایی ابزارها آلفای کرونباخ و ضریب تنصیف محاسبه شد.

روانی اطلاعات و جهت یابی می باشند گنجانیده شد و از آن برای مقاصد سرند کردن استفاده شده است. این مقیاس در پژوهش Hidese و همکاران (۲۰۱۹) استفاده شده است (۲۲). ضریبهای بازآزمایی برای خرده آزمونها و ترکیبها از ۰/۸۲ تا ۰/۹۸ در پژوهش اورنگی، عاطف وحید و عشایری (۱۳۸۱) به دست آمد که در حد رضایتبخش می باشد (۲۳). در پژوهش دانش نیا و همکاران (۱۳۹۲) نیز ضریب اعتبار همزمان آن با خرده مقیاس های آزمون حافظه و کسلر بین ۰/۶۶ تا ۰/۸۳ گزارش شده است (۲۴). در پژوهش حاضر ضریب پایایی با استفاده از روش کودرریچاردسون (امکان سنجش آلفای کرونباخ برای سوالات چند گزینه ای است) برابر ۰/۸۶ به دست آمد.

۵- فعالیت فیزیکی با تعدیل و تغییر مقیاس کاظمی و احمدی (۱۳۸۶) ساخته شده است. این مقیاس چهار فعالیت خانگی، رفت و آمد، ورزش و شغلی را در بر می گیرد. مقیاس مذکور بر روی کلیه آزمودنی ها در خط پایه اجرا و تحلیل عاملی اکتشافی شد که منجر به حذف ۴ سوال شد که در مرحله اعتباریابی و پایایی سنجی ( سوالاتی که بار عاملی آنها کمتر از ۰/۳۵ بود و ضریب پایایی با حذف سوالات آنها افزایش  $\alpha$  را نشان می دادند ) ملاک لازم را نداشتند و حذف ۵ سوال مربوط به شغل ( چون همه آزمودنی ها بازنشسته هستند ) اجرا شد (۲۵). این مقیاس توسط عریضی (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است و ضریب پایایی آن ۰/۸۲ برای فعلیت فیزیکی سبک و ۰/۸۵ برای فعالیت های فیزیکی متوسط و سنگین بود (۲۶).

۶- برای وضعیت افسردگی مقیاس ( Center for Epidemiologic Studies Depression Radloff (CES-D, Scale (۱۹۷۷) استفاده شد. Radloff (۱۹۷۷) در مرکز مطالعات همه گیرشناختی مؤسسه ملی بهداشت روانی، پرسشنامه ی پرکاربردی را برای بررسی

و تنصیف به ترتیب برابر ۰/۷۳ و ۰/۷۱ و در حد مطلوب به دست آمد.

۲- عملکرد حرکتی با مقیاس فعالیت های جسمی زندگی روزانه (PADL) (۱۸) با ده سوال سنجیده شده است. این مقیاس روی یک طیف سه درجه ای از ۰=ضعیف تا ۳=عالی پاسخ داده می شود و نمره بالاتر در آن نشان دهنده وضعیت بهتر سالمند است. ضریب آلفای کرونباخ برای آن در پژوهش Cho و همکاران (۴) برابر ۰/۸۳ و در حد مطلوبی بوده است. در پژوهش حاضر ضریب روایی ۰/۵۳ و ضرایب پایایی به دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب برابر ۰/۷۴ و ۰/۷۷ و در حد مطلوب محاسبه شد.

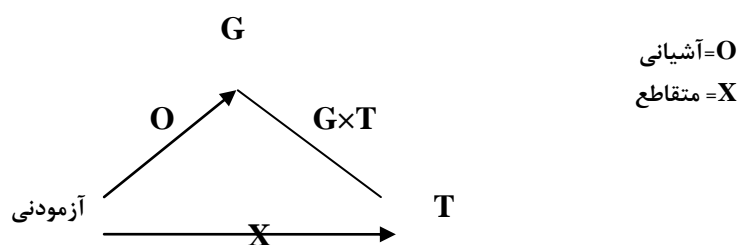
۳- عملکرد اجتماعی با ۱۵ سوال با تعدیل و کاهش برخی از سوالات که با فرهنگ ایران تناسب نداشت و توسط Heikkinen و همکاران (۱۹۹۷) ساخته شده است ( مقیاس اصلی دارای ۱۹ سوال است) سنجیده شده است (۱۹). در پژوهش حاضر ضریب روایی ۰/۶۱ و ضرایب پایایی برابر ۰/۸۳ و ۰/۸۲ به ترتیب برای دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به دست آمد.

۴- عملکرد شناختی: منظور از عملکرد شناختی در این پژوهش وضعیت حافظه و یادآوری بود. به همین دلیل برای سنجش عملکرد شناختی از مقیاس تجدید نظر شده حافظه Wechsler ( ۱۹۸۷) استفاده شد (۲۰). وکسلر مقیاس استاندارد حافظه اولیه خود را برای استفاده های بالینی در سال ۱۹۴۵ ساخت (۲۱). او در سال ۱۹۸۷ این مقیاس را مورد تجدید نظر قرار داد. این مقیاس از ۱۱ خرده آزمون تشکیل شده است که ۶ تای آن مقیاس کلامی و ۵ تای دیگر مقیاس غیر کلامی یا عملی را تشکیل می دهند. تکالیف در مجموعه ای با یک خرده آزمون شامل سوالاتی که به عنوان بخشی از معاینه وضعیت

برای بررسی وضعیت افسردگی در سالمندان بسیار مناسب است (۳۹). در پژوهش حاضر ضریب روایی ۰/۶۵ و ضریب پایایی به دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب برابر ۰/۹۱ و ۰/۸۲ و در حد مطلوب محاسبه شد.

**روش آماری:** روش آماری در پژوهش حاضر تحلیل واریانس مختلط است که در نمودار (۱) دیده می شود. دو اندازه F مهم در این تحقیق در هر متغیر وابسته، عامل مربوط به زمان و عامل زمان×گروه است که نقش اثر اصلی را ایفا می کند و به سوال اصلی پژوهش پاسخ می دهد که مقایسه افت (و گاهی افزایش) عملکردهای آزمودنی و یا حالت های روانشناختی آزمودنی را نسبت به زمان قبل بیان می کند. پس از آن ANOVA یک راهه در هر یک از مقیاس های پژوهش در هر دوره زمانی ارائه شده است.

همه گیرشناسی نشانه های افسردگی در جمعیت عمومی ساخته است. این پرسش نامه ۲۰ سؤال دارد که هر یک از سؤالات یکی از نشانه های افسردگی را توصیف می کند. نشانه ها به مجموعه های خلقی، فکری، انگیزشی و جسمانی تقسیم می شوند. هر سوال روی یک مقیاس چهاردرجه ای فراوانی مشکلات خلق و خوی در طول هفته گذشته (۰ = به ندرت یا هرگز، ۱ = برخی اوقات، ۲ = گاهی اوقات، ۳ = بیشتر اوقات) را می سنجد. هر سؤال نمره ی شدت ۰ تا ۳ را برای آن نشانه در اختیار می گذارد. دامنه ی نمرات بین ۰ تا ۶۰ خواهد بود. نمره زیاد به تنهایی حاکی از تشخیص افسردگی بالینی یا بیماری روانی نیست، بلکه نشانگر لزوم توجه بالینی بیشتر به فرد است (۲۷). در پژوهش امیری، محمدی و فرقانی (۱۳۸۶) پایایی بازآزمایی آن برابر ۰/۷۷؛ ضریب پایایی همسانی درونی ۰/۹۲؛ و ضریب دو نیمه کردن برابر ۰/۸۲ بوده است (۲۸). نشان داده شده که این مقیاس



نمودار ۱ - طرح پژوهش

در جدول ۲ ضرایب پایایی (در ستون اول هر یک از زیر گروه ها) در هر دوره زمانی و ضرایب اعتبار گزارش شده است. ملاحظه می گردد که ضرایب اعتبار و پایایی با توجه به تعداد سوالات در حد مطلوبی است. در ردیف های ۱ و ۷ ضرایب اعتبار منفی و ضرایب پایایی مثبت است. با این حال قدرمطلق آن گزارش شده است. همه ضرایب دیگر مثبت هستند. ضرایب اعتبار مربوط به اعتبار پیش بین است. به این معنی که هر یک از متغیرها چه رابطه ای با پاسخ افراد به سوال اصلی پژوهش در

ابزار تجزیه و تحلیل نرم افزار SPSS و روش آماری مورد استفاده طرح تحلیل واریانس مختلط بود که عامل بین آزمودنی در دو موج به صورت آشیانی، تغییر وضعیت (خوب-بد، بد-خوب) تا ثبات وضعیت (خوب-خوب و بد-بد) را شامل می شد و عامل متقاطع مربوط به زمان بود که تکرار شده است.

## یافته ها



مورد وضعیت سلامتی آنها دارد. از آنجا که همه ابزارهای در هر یک از سه زمان اجرا شده اند (از جمله سوال اصلی پژوهش در زمان‌های سه گانه پرسیده شده است)، امکان سنجش اعتبار همزمان نیز بوده است که در همه حال از اعتبار پیش بین کمتر است. در جدول ۲ تنها ضرایب اعتبار پیش بین گزارش شده اند.

جدول ۲. ضریب پایایی و ضرایب اعتبار درون هر یک از گروه ها

ردیف	متغیر	خوب - بد		خوب - خوب		بد - بد		خوب - خوب		خوب - بد		خوب - بد	
		۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۸۷-۱۳۹۱	۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۹۱-۱۳۸۷	۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۹۱-۱۳۸۷	۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۹۱-۱۳۸۷	۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۸۷-۱۳۹۱	۱۳۹۲-۱۳۹۵	۱۳۸۷-۱۳۹۱
		r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>	r <sub>12</sub>	r <sub>11</sub>
۱	افسردگی	۰/۵۷	۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۶۵	۰/۵۴	۰/۸۱	۰/۵۳	۰/۷۹	۰/۵۱	۰/۷۹	۰/۵۴	۰/۸۲
۲	عملکرد حرکتی	۰/۴۱	۰/۶۹	۰/۵۲	۰/۷۳	۰/۵۵	۰/۷۵	۰/۵۵	۰/۷۴	۰/۵۵	۰/۸۱	۰/۴۸	۰/۷۲
۳	عملکرد شناختی	۰/۴۵	۰/۷۲	۰/۵۳	۰/۷۵	۰/۵۳	۰/۷۷	۰/۴۹	۰/۸۳	۰/۴۹	۰/۷۴	۰/۵۲	۰/۷۳
۴	عملکرد اجتماعی	۰/۴۹	۰/۷۳	۰/۴۷	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۷۷	۰/۵۷	۰/۷۵	۰/۴۸	۰/۷۷	۰/۴۹	۰/۸۳
۵	فعالیت فیزیکی سبک	۰/۴۲	۰/۷۰	۰/۵۱	۰/۷۱	۰/۴۹	۰/۸۴	۰/۵۲	۰/۸۳	۰/۵۲	۰/۸۳	۰/۵۱	۰/۷۵
۶	فعالیت فیزیکی متوسط و سنگین	۰/۵۱	۰/۶۵	۰/۴۲	۰/۶۹	۰/۵۲	۰/۸۵	۰/۴۹	۰/۷۹	۰/۵۳	۰/۷۷	۰/۵۳	۰/۸۱
۷	تعداد بیماری های مزمن	۰/۴۴	۰/۶۷	۰/۴۵	۰/۶۳	۰/۴۸	۰/۸۱	۰/۵۴	۰/۷۳	۰/۵۵	۰/۸۵	۰/۵۵	۰/۷۴

و تعداد بیماری های مزمن تفاوت معنی دار ( $p < 0.05$ ) دارد اما در سال پایانی دوره (۱۳۹۵) این تفاوت فقط معنی دار نیست و تنها فعالیت های جسمی زندگی روزانه (PADL) بین گروه دوم و چهارم در سال آخر (۱۳۹۵) معنی دار ( $p < 0.05$ ) است. همچنین گروه سوم (بد-خوب) در هر دو نوع فعالیت فیزیکی سبک، متوسط و سنگین و نیز فعالیت های جسمی زندگی روزانه (PADL) و تعداد بیماری های مزمن تفاوت معنی دار با گروه چهارم هر چند در سال مقدم (یعنی در سال ۱۳۹۲) ندارد، در سال آخر (۱۳۹۵) این تفاوت معنی دار ( $p < 0.05$ ) می شود زیرا گروه چهارم (بد-بد) وضعیت بسیار وخیم تری در انجام این فعالیت ها دارند.

در جدول ۳ شاخص های توصیفی برای هر یک از متغیرهای پیش بین ۱۳۸۷-۱۳۹۱ آورده شده است که این شاخص ها مربوط به هر یک از زمانها به تفکیک است،  $F_{GXT}$  در تحلیل واریانس مختلط ( $4 \times 2$ ) در هر یک از گروهها معنی دار است که نشان می دهد تفاوت بین چهار گروه معنی دار ( $p < 0.05$ ) است. همانطور که دیده می شود گروه I (خوب-خوب) با گروههای دیگر همواره تفاوت نشان می دهد در صورتی که گروه II (خوب-بد) با هر دو گروه سوم و چهارم (بد-خوب و خوب-بد) در سال مقدم ۱۳۸۷ در هر دو نوع فعالیت فیزیکی سبک، متوسط و سنگین تفاوت معنی دار ( $p < 0.05$ ) دارد. در حالی که در سال پایانی دوره (۱۳۹۱) این تفاوت فقط با گروه سوم (بد-خوب) معنی دار ( $p < 0.05$ ) می باشد و گروه سوم (بد-خوب) تفاوت معنی دار با گروه چهارم هر چند در سال مقدم (یعنی در سال ۱۳۸۷) ندارد، در سال آخر (۱۳۹۱) این تفاوت معنی دار ( $p < 0.05$ ) می شود زیرا گروه چهارم (بد-بد) وضعیت بسیار وخیم تری در انجام این فعالیت ها دارند.

در جدول ۴ شاخص های توصیفی برای هر یک از متغیرهای پیش بین ۱۳۹۲-۱۳۹۵ آورده شده است که این شاخص ها مربوط به هر یک از زمانها به تفکیک است،  $F_{GXT}$  در تحلیل واریانس مختلط ( $4 \times 2$ ) در هر یک از گروهها معنی دار است که نشان می دهد تفاوت بین چهار گروه معنی دار ( $p < 0.05$ ) است. همانطور که دیده می شود گروه I (خوب-خوب) با گروههای دیگر همواره تفاوت نشان می دهد در صورتی که گروه II (خوب-بد) با گروه سوم (بد-خوب) در سال مقدم ۱۳۹۲ و در سال پایانی دوره (۱۳۹۵) در هر دو نوع فعالیت فیزیکی سبک، متوسط و سنگین تفاوت معنی دار ( $p < 0.05$ ) دارد. در حالی که گروه II (خوب-بد) با گروه چهارم (بد-بد) در سال مقدم ۱۳۹۲ در هر دو نوع فعالیت فیزیکی سبک، متوسط و سنگین و نیز افسردگی

جدول ۳. مقایسه بین گروهی متغیرهای پژوهش در خط پایه و موج اول

ردیف	متغیر	سال	خوب - خوب (I)		خوب - بد (II)		بد - خوب (III)		بد - بد (IV)		معنی داری		تفاوت بین گروه ها
			SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	P	F	
۱	افسردگی	۱۳۸۷	۶/۳۳	۱۱/۰۱	۷/۲۴	۱۲/۶۲	۷/۲۶	۱۲/۷۶	۷/۱۷	۱۵/۴۳	۰/۰۵	۳/۲۶	I, IV
			۵/۸۷	۱۱/۲۶	۸/۰۱	۱۲/۴۸	۷/۹۲	۱۱/۶۹	۶/۳۳	۱۵/۷۴	۰/۰۰۱	۹/۴۲	IV
۲	عملکرد حرکتی	1387	۱/۹۶	۱/۵۸	۳/۰۲	۳/۴۱	۳/۱۷	۳/۶۶	۲/۹۵	۴/۹۲	۰/۰۰۱	۱۳/۰۸	I, III, IV
			۱/۹۸	۱/۹۵	۳/۱۵	۴/۳۹	۲/۸۳	۲/۷۵	۲/۹۸	۵/۶۱	۰/۰۰۱	۱۹/۲۶	IV, III
۳	عملکرد شناختی	۱۳۸۷	۸/۹۱	۲۵/۹۷	۸/۶۳	۲۲/۸۴	۸/۹۱	۲۲/۵۳	۲۱/۴۲	۸/۵۴	۰/۰۰۱	۶/۶۲	I, II, III, IV
			۸/۹۲	۲۴/۷۱	۷/۶۷	۲۰/۰۹	۷/۰۷	۲۰/۵۷	۷/۹۵	۱۷/۳۳	۰/۰۱	۵/۸۴	II, III, IV
۴	عملکرد اجتماعی	۱۳۸۷	۷/۲۸	۴۵/۳۹	۸/۹۳	۴/۳۴	۸/۱۵	۴۰/۲۸	۳۹/۷۵	۷/۹۳	۰/۰۱	۶/۱۵	I, II, III, IV
			۶/۹۱	۳۹/۷۲	۷/۱۵	۳۳/۲۳	۸/۰۱	۳۶/۱۸	۸/۳۷	۳۱/۲۹	۰/۰۰۱	۹/۲۳	II, III, IV
۵	فعالیت فیزیکی سبک	۱۳۸۷	۵/۷۲	۲۴/۳۲	۵/۶۷	۲۳/۱۷	۵/۸۴	۱۸/۴۲	۱۸/۴۵	۵/۳۳	۰/۰۰۱	۸/۴۲	I, III, IV
			۵/۲۸	۲۳/۷۳	۵/۹۳	۱۷/۱۶	۲۳/۱۱	۵/۴۱	۱۵/۷۴	۵/۲۸	۷/۲۹	۰/۰۰۱	۷/۲۹
۶	فعالیت فیزیکی متوسط و سنگین	۱۳۸۷	۷/۹۴	۳۳/۲۸	۷/۲۹	۳۲/۸۴	۸/۳۳	۲۴/۱۶	۲۳/۶۲	۷/۹۶	۰/۰۰۱	۹/۲۲	I, III, IV
			۷/۸۱	۳۱/۱۹	۸/۱۱	۲۵/۸۲	۷/۴۲	۲۹/۲۱	۱۷/۹۸	۷/۲۷	۷/۲۳	۰/۰۰۱	۷/۲۳
۷	تعداد بیماری مزمن	۱۳۸۷	۱/۰۹	۱/۵۲	۱/۵۷	۲/۱۴	۱/۷۲	۲/۶۲	۲/۲۴	۱/۶۲	۰/۰۰۱	۱۳/۰۲	I, III, IV
			۱/۲۱	۱/۸۹	۱/۴۳	۲/۹۳	۱/۸۱	۳/۰۹	۳/۴۲	۱/۸۱	۱۲/۸۴	۰/۰۰۱	۱۲/۸۴

جدول ۴. مقایسه بین گروهی ابزارهای پژوهش در موج دوم و موج سوم

ردیف	متغیر	سال	خوب - خوب (I)	خوب - بد (II)	بد - خوب (III)	بد - بد (IV)	معنی داری	تفاوت بین گروه ها							
			SD	M	SD	M									
۱	افسردگی	۱۳۹۲	۱۱/۵۴	۶/۸۱	۷/۱۵	۱۳/۹۲	۷/۳۲	۱۷/۱۱	۸/۶۲	۲/۳۵	N.S	IV	II	III	
		۱۳۹۵	۱۱/۲۹	۵/۹۲	۱۲/۷۲	۶/۸۹	۱۴/۲۸	۸/۲۵	۱۶/۹۳	۹/۲۴	۴/۸۱	۰/۰۱	IV		
۲	عملکرد حرکتی	۱۳۹۲	۱/۵۱	۲/۰۱	۳/۲۱	۲/۴۳	۴/۱۵	۳/۲۱	۵/۴۳	۲/۸۳	۱۱/۹۷	۰/۰۰۱	IV,III,II	I	
		۱۳۹۵	۲/۲۴	۲/۱۳	۴/۱۹	۲/۶۲	۳/۵۹	۲/۶۳	۵/۸۲	۲/۲۹	۱۸/۳۳	۰/۰۰۱	IV,III,II	IV	IV
۳	عملکرد شناختی	۱۳۹۲	۲۴/۶۱	۸/۸۲	۲۱/۳۲	۸/۱۵	۲۱/۷۲	۸/۳۷	۲۰/۱۷	۶/۷۱	۳/۹۶	۰/۰۵	IV	IV	IV
		۱۳۹۵	۲۱/۲۷	۷/۹۲	۱۷/۳۲	۶/۰۹	۱۷/۳۲	۷/۲۴	۱۴/۲۶	۵/۹۳	۴/۲۸	۰/۰۱	IV,II		
۴	عملکرد اجتماعی	۱۳۹۲	۴۰/۸۳	۵/۳۳	۳۴/۷۲	۵/۳۷	۳۳/۰۹	۶/۱۴	۳۲/۸۳	۶/۲۹	۵/۶۱	۰/۰۱	IV,III,II	IV,III,II	
		۱۳۹۵	۳۵/۲۸	۵/۸۴	۲۹/۳۱	۶/۴۷	۲۹/۶۲	۶/۳۲	۲۸/۷۴	۶/۰۹	۷/۲۸	۰/۰۱	IV,III,II		
۵	فعالیت فیزیکی	۱۳۹۲	۲۲/۶۱	۵/۰۱	۲۱/۹۴	۵/۴۲	۱۸/۱۹	۵/۲۹	۱۶/۹۲	۵/۶۳	۸/۲۷	۰/۰۰۱	IV,III	IV,III	
		۱۳۹۵	۲۱/۸۹	۵/۲۶	۱۵/۲۸	۵/۱۸	۲۲/۰۷	۵/۴۷	۱۳/۴۱	۵/۳۱	۵/۶۲	۰/۰۰۱	IV,II	III	IV
۶	فعالیت فیزیکی	۱۳۹۲	۳۰/۶۲	۷/۱۷	۳۱/۰۳	۸/۰۹	۲۷/۱۷	۸/۳۱	۲۵/۵۳	۸/۶۲	۹/۱۱	۰/۰۰۱	IV,III	IV,III	
		۱۳۹۵	۳۰/۲۲	۷/۲۲	۲۶/۷۷	۸/۲۸	۳۰/۸۶	۸/۲۶	۲۲/۶۸	۸/۱۱	۵/۹۱	۰/۰۰۱	IV,II	III	IV
۷	تعداد بیماری مزمن	۱۳۹۲	۱/۸۵	۱/۲۱	۲/۱۷	۱/۱۳	۲/۲۶	-/۹۲	۳/۲۶	۱/۳	۸/۶۲	۰/۰۰۱	IV,III	IV	
		۱۳۹۵	۲/۵۱	۱/۳۹	۳/۴۱	۱/۲۴	۲/۸۴	۱/۸	۴/۲۹	۴/۳۱	۹/۵۶	۰/۰۰۱	IV,II	IV,II	IV

## بحث و نتیجه گیری

سوال در مورد سلامت افراد مسن تا چه اندازه پاسخ درستی را دریافت می‌کند و تا چه اندازه به آن می‌توان به آن اعتماد کرد؟ پژوهش حاضر نشان داد که پاسخ به این سوال را نباید در یک مقطع زمانی ارزیابی کرد که در این صورت اعتبار آن ضعیف است. بررسی اعتبار در چهار نیمرخ که بر اثر دو نوع پاسخ در دو گستره زمانی به دست می‌آید؛ بالاتر بوده و بیشتر نشان دهنده اعتبار پاسخ است. نتایج اعتبار پیش‌بین مقیاسها که در سال ابتدایی پرسیده شده با سوال از سلامتی که در سال آخر پرسیده شده همواره بیشتر از اعتبار همزمان می‌باشد که هر دو سوال در یک سال پرسیده شده باشند و در جدول ۲ ارائه شده است. این یافته، نکته بسیار مهمی را در بر دارد و آن اینکه نمی‌توان با یک سوال ساده از وضعیت سلامت افراد مسن اطلاع پیدا کرد. ممکن است پرسیده شود دلیل آن چیست؟ شاید تا حدی به دلیل این که افراد سالمند از رخدادهایی که به صورت قریب الوقوع بر جسم آنها فروخواهد آمد؛ اطلاعی ندارند. این یافته تاحدی همراستا با پژوهش Lyyra, Leskinen, Jylhä, & Heikkinen (۲۰۰۹) است که در یک پژوهش طولی ۵ ساله که روی ۱۱۰ مرد و ۲۰۸ زن بالای ۷۵ سال در سوئد انجام شد؛ به بررسی رابطه بین سلامت خودگزارشی و میزان مرگ و میر و مقایسه آن در مردان و زنان پرداخت. نتایج مشخص ساخت که سلامت خودگزارشی ضعیف به شدت با خطر مرگ و میر در زنان در همه مدل‌ها رابطه داشت و در مردان نیز سلامت خودگزارشی ضعیف با خطر مرگ و میر تنها زمانی شدیداً رابطه داشت که مردان در خط پایه سلامت خود را ضعیف گزارش کرده بودند. به نظر می‌رسد در مورد مردان فعالیت‌های جسمی و اجتماعی علاوه بر سلامتی خودگزارشی پایه، بر خطر مرگ و

میر موثر باشد. مردان به دلیل اینکه به طور کلی در جوامع زندگی فعال‌تری دارند، کمتر در معرض خطر مرگ و میر هستند (۱۷). با این حال اعتبار پیش‌بین بالا نشان می‌دهد که وضعیت جسمانی آنها به صورت خاصی با چهار نیمرخ که از پاسخ آنها به سوال مربوط به سلامتی به دست می‌آید رابطه دارد. اعتبار پیش‌بین افرادی که در یک دوره زمانی در یک نیمرخ پایدار (خوب-خوب) یا (بد-بد) قرار دارند؛ چندان متفاوت از افرادی که در نیمرخ ناپایدار (خوب-بد) یا (بد-خوب) قرار دارند، نیست و در هر چهار نیمرخ رابطه متغیرهای جسمانی (فعالیت فیزیکی سبک و متوسط و سنگین و فعالیت حرکتی) با گزارش سلامتی در حد متوسط است. رابطه متغیر فعالیت جسمی زندگی روزانه اما بیشتر افت می‌کند، تا حدی که در نیمرخ بد-خوب تا حد ۰/۴۱ افت پیدا می‌کند. دلیل آن این است که سالمندان این نیمرخ با توجه به گزارش منفی در ابتدای هر دوره زمانی، انتظار وضعیت خوب را ندارند و در واقع این همبستگی پایین نمایانگر وضعیت بهتر آنان است. این یافته همراستا با پژوهش‌هایی است که نشان می‌دهد ابتلا به بیماری‌های مزمن در حد کمتر و داشتن تحرک در زندگی روزمره نیز به عنوان عوامل پیشگویی-کننده سلامتی ادراک شده بیشتر در سالمندان است (۳۰) و برعکس پیرانی که در کارکردهای روزانه و انجام فعالیت‌های جسمی مشکلات بیشتری داشتند، سلامت خود را پایین‌تر گزارش می‌کنند (۳۱).

در عملکرد اجتماعی در نیمرخ گروه (بد-بد) بالاترین همبستگی وجود دارد. به عبارت دیگر گزارش حال آنان با عملکرد اجتماعی آنان رابطه زیادی دارد. احتمالاً این افراد از نظر رشد روانی-اجتماعی اریکسون (۳۲) به تمامیت نمی‌رسند زیرا روابط اجتماعی لذت نمی‌برند و همین با حال آنها رابطه دارد زیرا پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد که بخشی از انرژی مثبت از روابط اجتماعی

ناشی می‌شود. شرکت کردن در فعالیت های آشنا با افراد آشنا، تمرین مکرری را تامین می‌کند که به حفظ عملکرد جسمانی و شناختی کمک کرده و عزت نفس و مهارت را بالا می‌برد و هویت را تایید می‌کند. ادامه دادن روابط با دوام و صمیمانه، احساس آرامش، لذت و شبکه حمایت اجتماعی را تامین می‌کند. این یافته تاحدی همراستا با پژوهش نبوی و همکاران (۱۳۹۳) است. این پژوهشگران در یک پژوهش روی ۲۰۰ سالمند نشان دادند که روابط و حمایت اجتماعی با سلامت روان این افراد رابطه مثبت معنی دار دارد و سالمندانی که روابط مناسب تری دارند، از سلامت روان بالاتری برخوردار خواهند بود (۳۳). در سالمندان کره ای نیز وضعیت به همین منوال است. در یک مطالعه که روی سالمندان بالای ۶۰ سال کره‌ای انجام شد، نتایج نشان داد که روابط اجتماعی کمتر با گزارش افسردگی (depression) و نیز گزارش سلامتی پایین خود در زنان رابطه دارد (۹).

گروه نیمرخ (خوب-خوب) بیش از نیمرخهای دیگر احتمال دارد که با افزایش تعداد بیماریها وضعیت خود را بد گزارش کنند و دلیل آن این است که این گروه انتظار آن را ندارند و شاید این افزایش ضریب اعتبار به دلیل محدودیت اثر دامنه می‌باشد زیرا این گروه دارای وابانس بیشتر از نظر تعداد بیماریهای مزمن هستند. در جدول ۳ دیده می‌شود که همواره بین نیمرخ خوب-خوب (اول) با نیمرخ بد-بد (چهارم) تفاوت وجود دارد و این مربوط به همه سالها (چه مقدم و چه موخر) است و این نشان می‌دهد که گروه بد-بد از نظر شاخص‌های عملکرد شناختی، اجتماعی و فیزیکی پایین‌تر از گروه نیمرخ اول هستند (در واقع نرخ مرگ و میر نیز در گروه خوب-خوب وجود نداشت در حالی که نرخ مرگ و میر در این گروه حدود ۱۰ نفر بود). گروهی که در آغاز سلامت خود را خوب گزارش کرده بودند را می‌توان در دو

نیمرخ، بسته به گزارش آنها در پایان موج در نظر گرفت که آنها که در پایان دوره وضعیت سلامت خود را خوب گزارش کرده اند، در عملکردهای شناختی در شروع دوره و در فعالیت فیزیکی سبک و سنگین در پایان دوره عملکرد بهتری داشته اند. این نشان می‌دهد که عملکرد شناختی بهتر در افراد پیری که سلامت خود را پایین گزارش می‌کنند، ممکن است نشان دهنده بهبود وضعیت سلامتی آنها در آینده باشد. عملکرد شناختی یک متغیر ذهنی است اما برعکس در متغیر عینی فعالیت فیزیکی چون افراد به طور عینی متوجه وضعیت عملکردهای جسمی خود می‌شوند در نتیجه با بهبود فعالیت فیزیکی، سلامت خود را بالاتر گزارش می‌کنند که با نظریه ادراک خود (Self-perception theory) هماهنگ است (۳۴). بر اساس نظریه مذکور، ما در مورد وضعیت درونی خود، تنها از اطلاعات ضعیف و مبهمی برخورداریم. برای شناخت کیفیت احساس و تفکر خود در مورد یک موضوع اجتماعی، باید این علایم مبهم را تفسیر کنیم؛ این کار با استفاده از فرآیندهای شناختی اسناد علی - درست مانند ادراک دیگران - صورت می‌گیرد؛ یعنی توصیف ما از احساسات یا نگرش های خود، - دست کم تا حدودی - به اسنادهایی وابسته است که ما در مورد رفتارهای خود ارائه می‌کنیم. یعنی وقتی از صفات و نگرشهای خود مطمئن نیستیم خود را مورد مشاهده قرار می‌دهیم و بعد نتیجه گیری هایی به عمل می‌آوریم که با رفتار ما همسو هستند (۳۵). Bem (۱۹۷۲) می‌گوید چون مردم به شیوه خاصی عمل می‌کنند، تصور می‌کنند که به همان صورت نیز ساخته شده اند، برای نمونه فرد سیگاری که سیگار خود را ترک نمی‌کند به این نتیجه می‌رسد که فردی بی اراده است (۳۴). در این راستا پژوهشی که روی یک هزار و ۷۳۷ بزرگسال خانه دار ۶۵ ساله و بالاتر انجام دادند؛ نشان داد که سالمندان دارای ضعف شناختی

خیف (mild cognitive impairment) نسبت به سالمندان با توانایی شناختی پهنجار (normal cognitive ability)، به احتمال بیشتر حداقل در یکی از فعالیت های ابزاری زندگی روزانه (IADL) شامل مسافرت، خرید، تهیه غذا، کار در خانه، مصرف داروها، رسیدگی به امور مالی شخصی، و یا استفاده از تلفن دچار مشکل باشند. حافظه (memory) و کارکرد شناختی بالاتر با تناقض ها و دشواری های کمتری در انجام فعالیت های ابزاری زندگی روزانه همراه بود (۳۶).

مهمترین اعتبار تمیزی دو نیمرخ دو و سه در هر دو نوع فعالیت سبک و فعالیت متوسط و سنگین است. نیمرخ دو و سه به ترتیب نیمرخ خوب-بد و بد-خوب هستند. با وجود این که دو نیمرخ از نظر عملکرد شناختی و عملکرد اجتماعی و همچنین فعالیت های فیزیکی روزمره و افسردگی و تعداد بیماری مزمن در این دوره تفاوتی، نه در آغاز دوره (۱۳۸۷) و نه در پایان دوره (۱۳۹۱) نشان نمی دهند اما در فعالیت های سبک و متوسط و سنگین تفاوتی وجود دارد که در آغاز دوره نیمرخ دو به نفع آن و در پایان نیمرخ سه به نفع آن وضعیت بهبود می یابد. به عبارت دیگر در گروه های ناپایدار وجه ممیزه، مربوط به فعالیت فیزیکی است. بنابراین کاربرد عملی این بحث آن است که افراد مسن باید هر نوع فعالیتی که می توانند اعم از سبک یا متوسط و سنگین) برای بهبود خود انجام دهند. تفاوت نیمرخ اول و دوم که هر دو با گزارش سلامت خوب آغاز می کنند، به خصوص در عملکردهای شناختی و اجتماعی است. با توجه به این می توان توصیه کرد که برای یک دوره پیری خوب که پایدار باشد باید افراد پیر عملکردهای شناختی و اجتماعی خود را بهبود بخشند. هرچند براتی و عریضی (۱۳۹۴) نشان دادند که با افزایش سن استفاده از فراشناخت زیاد می شود و همین مسئله نارسایی های شناختی را کاهش می دهد؛ اما توجه به بهبود شناخت و فعالیت

های شناختی و اجتماعی برای بهبود سالمندی اساسی است (۳۷). به عنوان مثال مرادی و همکاران (۱۳۹۱) در یک پژوهش به بررسی رابطه مشارکت اجتماعی و کیفیت زندگی سالمندان عضو کانون های سالمندی شهر تهران پرداختند. این پژوهش که روی ۲۰۰ نفر از سالمندان بالای ۶۰ سال انجام شد نشان داد که مشارکت و فعالیت اجتماعی باعث بهبود کیفیت زندگی این گروه می گردد (۳۸). میرزایی و کاوه (۱۳۸۸) نیز در پژوهش خود بر این توصیه تاکید دارند. آنان معتقدند که کاهش شبکه ارتباطات اجتماعی و در نتیجه کاهش مشارکت های اجتماعی از عوامل موثر در افت کیفیت زندگی سالمندان به خصوص زنان است (۳۹) و (۴۰).

در موج دوم تفاوت های عمده زیر با موج اول دیده می شود:

۱- تفاوت نیمرخ گروه اول با گروه دوم در فعالیت های زندگی روزمره (PADL) وجود دارد که نشان می دهد افرادی که در پایان دوره گزارش بد از وضعیت سلامتی خود می دهند؛ در فعالیت های روزمره دارای مشکل بیشتری هستند.

۲- مهمترین تفاوت در عملکرد شناختی است، در حالی که در موج اول عملکرد اجتماعی نیمرخ اول، فقط با نیمرخ گروه چهارم تفاوت است. در این موج، عملکرد شناختی گروه اول از همان آغاز از هر سه گروه دیگر بالاتر است و این نشان می دهد که افراد پیرتر (موج دوم)، فقط در نیمرخ گروه اول همچنان سطح بالای عملکرد شناختی خود را حفظ کرده اند. در حالی که عملکرد اجتماعی در هر دو موج بین نیمرخ گروه ها یکسان است.

۳- تعداد بیماری های مزمن در موج اول و موج دوم در مبدا زمانی تفاوت نیمرخ گروه ها یکسان است با این تفاوت که در موج دوم در زمان دوم، تفاوت بین نیمرخ گروه های اول، دوم و سوم در موج اول به تفاوت بین گروه های اول، دوم و چهارم



را مثلا از طریق گزارش دیگران یا پرستار می‌سنجد؛ می‌تواند پژوهش را قوی تر کند.

این پژوهش در پی بررسی ویژگی های روانسنجی پاسخ های سالمندان به سوال در مورد سلامت خود ادراک شده آنان بود و به طور کلی نشان داد که اعتبار پاسخ به سوال در مورد سلامت سالمندان را نباید در یک مقطع زمانی ارزیابی کرد زیرا در این صورت ضعیف است. بررسی اعتبار در چهار نیمرخ که بر اثر دو نوع پاسخ در دو گستره زمانی به دست می‌آید (خوب- خوب، خوب-بد، بد-خوب و بد-بد) بالاتر است. همچنین فعالیت‌های فیزیکی سبک، متوسط و سنگین و نیز فعالیت‌های شناختی و اجتماعی در ادراک سلامتی خود از سوی سالمندان موثر است و سالمندان باید تا حد امکان خود را به لحاظ شناختی، اجتماعی و جسمی فعال نگه دارند.

تبدیل شده است، آیا وضعیت در گروه سوم در موج دوم بهتر شده است یا وضعیت در گروه دوم و چهارم در موج دوم بدتر شده است؟ به نظر می‌رسد که پاسخ دوم صحیح تر باشد، در موج دوم در تعداد بیماری های مزمن آسیب بیشتر متوجه گروه دوم و گروه چهارم است، زیرا افرادی که دچار بیمای مزمن هستند؛ به تدریج با وضعیت خود کنار آمده و آنرا پذیرفته اند و وضعیت گروهی که با تعدا بیشتری بیماری مزمن روبه رو شده اند (خوب- بد) در سازگاری مشکلتر است. این شبیه وضعیتی است که دانتی در «دوزخ» در سروده پنجم تصویر می‌کند. یاد دوران خوب زندگی در دوران سختی بسیار اذیت کننده است.

محدودیت عمده تحقیق حاضر این است که همه ابزارها از نوع خودگزارشی بودند و احتمال دارد که سبب سوگیری روش شده باشند استفاده از ابزارهایی که به طور عینی فعالیت های روزمره

## ■ References

1. Azami E, Hajsadeghi Z, Yazdi-Ravandi S. A comparative investigation of mental health and happiness among elderly living at home and nursing home residents. *Iranian Journal of Geriatric Nursing*. 2016;3(1):76-88.
2. Karimi Torghabeh E, Ehsani M, Koozechian H, Mehrabi Y. Effect of 16 Weeks Walking With Different Dosages on Psychosocial Function Related Quality of Life Among 60 to 75 Years Old Men. *sija*. 2011; 5 (4).
3. Habibi Sola A, Nikpoor S, Rezaei M, Haghani H. Health Promotion Behaviors and Level of Activities of Daily Living and Instrumental Activities of Daily Living Among Elderly People in West Region of Tehran: A Cross-Sectional Survey. *sija*. 2007; 2 (3) :331-339.
4. Cho J, Martin P, Margrett J, MacDonald M, Johnson MA, Poon LW. Multidimensional Predictors of Fatigue among Octogenarians and Centenarians. *Gerontology*. 2012; 58(3):249-257.
5. Chalise HN, Saito T, Kai I. Self-reported health: A study of older adults from a developing country-Nepal. *Biosci. Trends*. 2007; 1:102-107.
6. Khajavi D, Moradi Veghar MS. Prediction of Activities of Daily Living in Older Adults in Qom City Based on Fall-related Psychological Factors. *Qom Univ Med Sci J*. 2015; 9 (8) :57-65.
7. Mirzaie M. Factors Affecting the Elderly Self-Perceived Health Status. *sija*. 2008; 3 (2) :539-546

8. Silva PA. Individual and social determinants of self-rated health and well-being in the elderly population of Portugal. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro.2014; 30(11):2387-2400.
9. Oh S, Ko Y. Activities of Daily Living, Depression, and Self-rated Health and Related Factors in Korean Elderly: Focused on Socioeconomic Status and Family Support, *J Korean Acad Community Health Nurs*.2015;26(2):140-149.
10. Movahed M, Jahanbazian S, Abbasi Shavazi MT. The study of self-assessed health among elderly women in Shiraz and Yasuj cities. *Elderly Health Journal*. 2016; 2 (1):27-32.
11. Feng Q, Zhu H, Zhen Zh, Gu D. Self-Rated Health, Interviewer-Rated Health, and Their Predictive Powers on Mortality in Old Age, *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*.2016;71(3): 538-550.
12. Assari S, Moghani Lankarani M, Burgard S. Black–white difference in long-term predictive power of self-rated health on all-cause mortality in United States, *Annals of epidemiology*.2016; 26(2):106–114.
13. Vogelsang EM. Self-Rated Health Changes and Oldest-Old Mortality. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*.2014;69(4):612–621.
14. Leinonen R, Heikkinen E, Jylhä M. Changes in health, functional performance and activity predict changes in self-rated health: a 10-year follow-up study in older people. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2002; 35(1):79-92.
15. Oreyzi HR, Amiri M, Nuri A. Relationship between health, tension and attitude towards the job and the financial situation of individuals in the acceptance of middle jobs in retired people according to age and education variables, *psychological studies*. 2015; 1: 160-137.
16. Rogelberg SG. *Handbook of Research Methods in Industrial and Organizational Psychology*. John Wiley & Sons, 2002.
17. Lyyra TM, Leskinen E, Jylhä M, Heikkinen E. Self-rated health and mortality in older men and women: A time-dependent covariate analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2009; 48:14–18.
18. Lavkkanen P, Era P, heikkinen RL, Suutama T, Kauppinen M, Heikkinen E. factors related to carrying out everyday activities among elderly people aged 80. *Aging Clinical Experimental Research*.1994;6:433-443 .
19. Heikkinen E, Leinonen R, Berg S, Schroll M, Steen B. Levels and associates of self – rated health among 75 year old people living in three Nordic localities. in : heikkinen , E (ed) . *Functional status, health and aging the nora study. facts , research and intervention in gereaitrice , aerd publisher , paris* . 1997:121 – 148 .
20. Wechsler D. *Wechsler Memory Scale Revised manual*. New York: Psychological Cooperation Inc.1987.
21. Wechsler D. A standardized memory scale for clinical use. *Journal of Psychology*. 1945;19:87-95.
22. Hidese S, Ota M, Hori H, Matsuo J, Ishida I, Hiraishi M, ... Kunugi H. The relationship between the Wechsler Memory Scale-Revised scores and whole-brain structure in patients with schizophrenia and healthy individuals. *Cognitive neuropsychiatry*. 2019:1-12.
23. Orangi M, Atefvahid M K, Ashayeri H. Standardization of the Revised Wechsler Memory Scale in Shiraz. *IJPCP*. 2002; 7 (4) :56-66.

24. Daneshnia F., Razmara A., Aghaei A., Molavi H. Effect of working memory software on self-esteem, self-concept and middle aged memory, Hormozgan Medical Journal, 2012;1(67):45-52.
25. Kazemi A, Ahmadi P. Relationship between physical activity during the first 20 weeks of gestation and hypertension in pregnancy. J Shahrekord Univ Med Sci. 2007; 9 (2) :20-27
26. Oreyzi HR. Validation of Physical Activity Scale on Elderly Persons Admitted to Sadeghieh Center of Isfahan. Research Deputy of Isfahan University.2015.
27. Radloff LS. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement. 1977; 1:385-401.
28. Amiri M, Mohammadi A, Forghani, A. Validation of Epidemiological Depression Center Scale for Depression of Students. Proceedings of the 4th Students' Mental Health Seminar, 2009:43-45.
29. Jiang S, Li P. Current Development in Elderly Comprehensive Assessment and Research Methods. BioMed Research International, 2016; 3528248. <http://doi.org/10.1155/2016/3528248>.
30. Bryant LL, Beck A, Faireclough DL. Factors that contribute to positive perceived health in an older population. Journal of Aging and Health. 2000; 12:169-92.
31. Haseen F, Adhikari R, Soonthorndhada K. Self-assessed health among Thai elderly, BMC Geriatrics.2010;10(1):1-16.
32. Schultz D, Schultz S. Theories of Personality. Yahya Seyyed Mohammadi translation. Tehran: Publishing edition, 2012.
33. Nabavi, S., Alipour, F., Hejazi, A., Rabani, E., Rashedi, V. Relationship between social support and mental health in older adults. medical journal of mashhad university of medical sciences, 2014; 57(7): 841-846. doi: 10.22038/mjms.2014.3756.
34. Bem DJ. Self-perception theory. In Advances in experimental social psychology (Vol. 6, pp. 1-62). Academic Press. 1972.
35. Woosnam KM, Draper J, Jiang JK, Aleshinloye KD, Erul E. Applying self-perception theory to explain residents' attitudes about tourism development through travel histories. Tourism Management. 2018; 64:357-368.
36. Hughes TF, Chang CCH, Vander Bilt J, Snitz BE, Ganguli M. 2012. Mild cognitive deficits and everyday functioning among older adults in the community: the Monongahela-Youghiogheny Healthy Aging Team study. The American Journal of Geriatric Psychiatry.2012; 20(10): 836-844.
37. Barati H, Oreyzi HR. Relation between Cognitive Failures and Cognitive Beliefs in Life Span Considering Thought Control. Journal of Psychology, 2015, 19 : 235-251.
38. Moradi S, Fekrazad H, Mousavi M T, Arshi M. The Study of Relationship Between Social Participation and Quality of Life of Old People Who Are Member of Senior Association of Tehran City in 2011. sija. 2013; 7 (4) :41-46
39. Mirzaei M, Kaveh Firooz Z. Quality of life of old people in Tehran and their participation in social activities with emphasis on gender. Iranian Society of Demography, 2009;4 (8):123-148.
40. Villegas SG, de Oca Zavala VM, Guillén J. Social support and social networks among the elderly in Mexico. Journal of Popular Age.2014; 7( 12): 143-159.