

وضعیت سلامت روانی سالمندان شهر تهران و عوامل مرتبط با آن (مطالعه سنجش عدالت در سلامت و عوامل مرتبط با آن)

بهارک نجفی^۱، سید مسعود ارزاقی^{۲*}، حسین فخرزاده^۱، فرشاد شریفی^۱، شروان شعاعی^۱، مهتاب علیزاده^۱، محسن اسدی لاری^۲، رضا فدای^۱ وطن^۲، ندا مهرداد^۱

چکیده

مقدمه: اختلالات روانی در سالمندان شایع هستند. هدف این مطالعه بررسی وضعیت سلامت روانی در مناطق مختلف شهر تهران و عوامل مرتبط با آن در سالمندان ۶۵ سال و بالاتر است.

روش‌ها: این مطالعه با استفاده از داده‌های سالمندان ۶۵ سال و بالاتر شرکت کننده در مطالعه سنجش عدالت و عوامل مرتبط با آن در شهر تهران (Urban-HEART1) انجام شد. جهت بررسی اطلاعات ۱۳۱۳ نفر وارد مطالعه شد. متغیرها شامل ویژگی‌های دموگرافیک (جنس، سن، سطح تحصیلات، بعد خانوار، وضعیت تأهل و وضعیت اشتغال) و سلامت روان با استفاده از پرسشنامه فارسی شده GHQ-28 در چهار حیطه سوماتیک، افسردگی، بیخوابی و اضطراب و داده‌های کیفیت زندگی با استفاده از SF-12 بود.

یافته‌ها: میانگین سن شرکت کنندگان (۵۰/۹۱) ۷۳/۶۸ بود (۶۲۷ نفر زن و ۶۸۶ نفر مرد). میانه امتیاز GHQ-28 در شرکت کنندگان (۰/۰۲۲) ۰/۰۴ بود [در زنان (۰/۰۲۰) ۰/۰۲۷ و در مردان (۰/۰۱۹) ۰/۰۱۹]. در نقطه برش ۲۳ پرسشنامه GHQ-28 درصد از شرکت کنندگان ۴۰/۰۱ درصد (در زنان ۶۱/۰۲ و مردان ۴۰/۰۱ درصد) منطقه ۳ شهرداری بهترین وضعیت سلامت روان و سالمندان منطقه ۲۰ شهرداری بدترین وضعیت سلامت روان را داشتند ($P < 0/01$). سالمندان منطقه ۳ مردان و ۰/۵۳۸ درصد زنان منطقه ۳ و ۰/۷۶۵ درصد مردان و ۰/۲۸۴ درصد زنان منطقه ۲۰ مشکل سلامت روان داشتند. در مدل رگرسیون لجستیک چند متغیری با افزایش هر سال سن، ۰/۹۲ درصد شناس مشکل سلامت روان افزایش یافت ($P < 0/01$) و با افزایش سطح تحصیلات، وضعیت سلامت روان ارتقاء یافت ($P < 0/01$). ارتباط بین بعد خانوار و سلامت روان از نظر آماری معنی دار نبود ($P = 0/06$).

نتیجه‌گیری: وضعیت سلامت روان در سالمندان تهرانی نسبت به سایر کشورها بدتر است و سالمندان ساکن منطقه ۲۰ شهرداری از بدترین و منطقه ۳ شهرداری از بهترین وضعیت سلامت روان برخوردار بودند.

واژگان کلیدی: سلامت عمومی، سلامت روان، سالمندان، ایران، تهران

۱- مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، پژوهشکده علوم جمعیتی غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲- مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، پژوهشکده علوم بالینی غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- مرکز تحقیقات آسیب شناسی و سرطان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۴- گروه سالمندی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

*نشانی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان استاد نجات الهی، پلاک ۴، کلینیک تخصصی و فوق تخصصی دیابت و بیماری‌های متابولیک، تلفکس:

۰۸۸۰۰۸۰۸۱-۰۵۲۱. پست الکترونیک: farshad.sharifi@gmail.com

مقدمه

کرد. در همین مطالعه شیوع اختلالات وسوسی در زنان سالمند تقریباً سه برابر مردان سالمند بود (۱/۷ در مقابل ۴/۵ درصد).[۸].

بر اساس مطالعه بار بیماری‌ها در ایران در سال ۲۰۰۳، اختلالات روانی و رفتاری دومین رتبه پس از آسیب‌ها و جراحات‌ها را دارا بودند[۹]. پژوهش‌های مختلفی در زمینه شیوع اختلالات روانی در کشور انجام شده است. میزان شیوع اختلالات روان‌پزشکی در جمعیت ۱۸ سال و بالاتر، ۱۷/۱۰ درصد و در مطالعه دیگری در گروه سنی ۱۵ سال و بالاتر ۲۱ درصد بوده است و به همین ترتیب میزان شیوع اضطراب ۸/۳۱ درصد و ۲/۳ درصد و میزان شیوع افسردگی ۲/۹۸ درصد ۳/۸ درصد گزارش شد[۱۰، ۱۱]. در مطالعه‌ای بر روی سالمندان ساکن در خانه‌های سالمندان تهران، میزان افسردگی ۳۲/۵ درصد، اضطراب ۱۸/۳ درصد، اختلالات سوماتیک ۲۷/۵ درصد و اختلالات وسوسی ۱۹/۱ درصد بود[۱۲]. ۲۴ درصد از سالمندان منطقه تهران به مشکلاتی از جمله افسردگی و اضطراب مبتلا بودند[۱۳]. از سوی دیگر با تشخیص شیوع اختلالات روانی در سالمندان، می‌توان برای منابع مورد نیاز و چگونگی درمان و بهبود عملکرد این افراد برنامه‌ریزی کرد. اگرچه در ایران مطالعات متعددی در خصوص وضعیت سلامت روان بالغین انجام شده است، ولی طبق اطلاع نویسندها، مطالعه‌ای مبتنی بر جامعه که نمونه‌گیری آن معرف سالمندان ساکن جامعه شهری در سطح مناطق شهری باشد، تاکنون انجام نشده است.

یکی از ابزارهای بسیار معتبر و پُرکاربرد برای ارزیابی وضعیت سلامت در بالغین، پرسشنامه سلامت عمومی^۱ است که در سال ۱۹۷۸ توسط گلدبُرگ^۲ ارائه شد[۱۴]. این پرسشنامه دارای نسخه‌های مختلف بوده که GHQ-28 برای کسانی که در معرض بروز اختلالات روان‌پزشکی

سازمان بهداشت جهانی، سلامت را وضعیت مطلوب فیزیکی، روانی و اجتماعی و نه فقط عدم وجود بیماری تعریف می‌کند[۱]. با این تعریف به نظر می‌رسد که سلامت روانی یکی از ارکان مهم سلامت جامعه باشد. اختلالات روان‌شناختی در سالمندان به دلیل محرومیت‌های مختلف اجتماعی، پایین بودن کیفیت زندگی، اختلالات شناختی، ناتوانی و افزایش خطر اختلالات جسمی، متدائل می‌باشد[۲]. بسیاری از سالمندان از درجاتی از محدودیت عملکرد شکایت دارند، به عنوان مثال ۴۰ درصد از سالمندان از محدودیت‌های شناوری شاکی هستند. تقریباً ۱۰ درصد از سالمندان در مطالعات مختلف دچار افسردگی بوده‌اند[۴] که این میزان در سالمندان ساکن خانه‌های سالمندان به بیش از ۳۰ درصد می‌رسد[۵]. افسردگی در سالمندان به دلایل متعددی نظیر زندگی به تنها، مشکلات مالی و از دست دادن عزیزان می‌تواند بروز کند. همچنین سالمندان به علت بازنیستگی و کاهش منابع درآمد، بیش از سایر افراد جامعه در معرض مشکلات مالی هستند. سوء رفتار با سالمندان از دیگر عواملی است که می‌تواند موجب مشکلات سلامت روان در سالمندان گردد چنانچه در یک مطالعه، شیوع افسردگی در سالمندانی که مورد سوء رفتار قرار گرفته بود، تا سه برابر بیشتر بود[۶].

احساس اضطراب، یکی از اختلالات شایع در تمامی سنین به خصوص در سالمندان است. در مطالعه‌ای ۱۷/۲ درصد از سالمندان به اضطراب مبتلا بودند که این میزان بیش از شیوع افسردگی است [۷]. مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۱ انجام شد، نشان داد که احتمالاً علائم اختلالات روانی در سالمندان افراد جوان‌تر متفاوت است و شیوع اختلالات روانی در سالمندان بیش از آن چیزی است که قبلًا گمان می‌رفت[۲]. همچنین مطالعه دیگری که اخیراً به چاپ رسیده است، شیوع اختلالات وسوسی در سالمندان ۷۰ ساله و بالاتر را ۲/۹ درصد و شیوع رفتارهای وسوسی را ۲۱ درصد گزارش

1- General Health Questionnaire (GHQ)

2- Goldberg DP.

مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. لازم به ذکر است تعداد کل سالمدانی که شخصاً به پرسش‌ها پاسخ داده بودند برابر با ۱۹۸۲ نفر بود که اطلاعات پرسشنامه سلامت عمومی همه آنها کامل نبود. اختلاف آماری از نظر سایر خصوصیات ثبت شده (سن، جنس، وضعیت تحصیلات و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت) بین گروهی که داده‌های پرسشنامه سلامت عمومی را کامل نکرده بودند و آنها بی که کامل کرده بودند، وجود نداشت.

گردآوری داده‌ها

داده‌های دموگرافیک شامل جنس، سن، وضعیت شغلی، سطح تحصیلات، محل زندگی (با دیگران یا به صورت منفرد)، تعداد اعضاء خانواده، درآمد (مستمری بگیر، شاغل، بازنشسته) از افراد به وسیله پرسشنامه‌هایی که نوع سوالات و نحوه پرسش آن در یک گروه از افراد خبره به تایید رسیده بود، جمع آوری گردید. وضعیت سلامت روانی به وسیله پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) مورد ارزیابی قرار گرفت که شامل چهار حیطه سوماتیک، افسردگی، بیخوابی و اضطراب است که حداکثر امتیاز آن ۸۴ و حداقل صفر می‌باشد. وضعیت سلامت روانی ارتباط معکوسی با امتیاز این پرسشنامه دارد یعنی با ارتقاء سلامت روانی در افراد، امتیاز این پرسشنامه کاهش می‌یابد. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران توسط Noorbala و همکاران انجام شده است. نقطه برش امتیاز GHQ-28 برای تشخیص اختلالات روانی در جامعه ایرانی ۲۲ محاسبه گردیده است^[۱۱]. که در مطالعه حاضر از این نقطه برش استفاده شد. همچنین وضعیت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با استفاده از پرسشنامه SF-12 که توسط Montazeri و همکاران ویژگی‌های روان‌سنجی آن در ایران مورد بررسی قرار گرفته است، مورد ارزیابی قرار گرفت. این ابزار شامل ۸ حیطه و دارای ۱۲ سوال می‌باشد که دو زیر امتیاز کیفیت زندگی فیزیکی و روانی، بر اساس وزن دهی متفاوت به همه سوالات محاسبه می‌شود^[۱۵]. در

هستند در قالب چهار حیطه شامل سوماتیک، افسردگی، بیخوابی و اضطراب شناخته شده است. با توجه به اهمیت آگاهی از شیوع ادواری اختلالات روان‌پزشکی و بر اساس مناطق شهری برای برنامه ریزی‌های سیاست گذاران سلامت عمومی در شهر تهران و همچنین اهمیت آن برای سنجش بار این اختلالات، نویسنده‌گان این مقاله برآن شدند که با استفاده از داده‌های مطالعه سنجش عدالت و عوامل مرتبط با آن در شهر تهران که در سال ۱۳۸۷ با همکاری سازمان بهداشت جهانی در ۲۲ منطقه تهران انجام شد، شیوع کلی این اختلالات را در سالمدان ۶۵ ساله و بالاتر در سطح تهران و نابرابری در مناطق مختلف شهر تهران استخراج و گزارش نمایند.

روش‌ها

مطالعه سنجش عدالت و عوامل مرتبط با آن در شهر تهران یک پیمایش مقطعی مبتنی بر جامعه شهری بود که در سال ۱۳۸۷ در ۲۲ منطقه شهرداری تهران انجام شد. این مطالعه با هدف ارزیابی عدالت در وضعیت سلامت در جامعه شهری و تعیین راهبردهای قابل قبول و هزینه-اثربخشی برای کاهش نابرابری‌ها و بی‌عدالتی‌ها، عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت انجام شد و همچنین وضعیت سلامت روانی افراد با استفاده از پرسشنامه‌های GHQ-28 و SF-12 مورد سنجش قرار گرفت. بدین ترتیب شش حیطه زیرساخت‌های محیطی و فیزیکی، توسعه اجتماعی و انسانی، اقتصاد، حاکمیت دولت، سلامت و تغذیه مورد بررسی قرار گرفت^[۹]. در مطالعه سنجش عدالت و عوامل مرتبط با آن شهر تهران کل ۸۱۴۱۸ نفر شرکت کرده بودند که ۸۲۰۲ نفر از آنها، سنی برابر با ۶۵ سال و بالاتر داشتند. برای جمع آوری اطلاعات، یکی از اعضای خانواده به سوالات درباره سایر افراد خانواده و خودش پاسخ می‌گفت. در مطالعه ما ۱۳۱۳ نفر از سالمدانی که شخصاً به پرسش‌ها پاسخ داده بودند و اطلاعات مربوط به پرسشنامه 28 GHQ در آنها کامل بود،

آنالیز آماری

شیوع حالت‌های سلامت با درصد گزارش شد. میانگین بین گروه‌ها در متغیرهای پارامتریک با استفاده از آزمون t در Mann-Whitney مورد داده‌های غیر پارامتریک با آزمون U مقایسه گردیدند. مقایسه شیوع بین مناطق مختلف شهر تهران با استفاده از آزمون مربع کای انجام گردید. تمام مقادیر در سطح $P < 0.05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد. اختلاف بین GHQ در مناطق مختلف با استفاده از آزمون Kruskal-Wallis مقایسه گردید.

برای ارزیابی میزان اثر عوامل مختلف بر وضعیت سلامت عمومی بعد از دسته‌بندی امتیاز وضعیت سلامت عمومی بر اساس نقطه برش ۲۳ از مدل رگرسیون لجستیک چند متغیره استفاده شد. قدرت ارتباط با نسبت شانس و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن نشان داده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 19 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد تایید قرار گرفت. از تمام شرکت کنندگان بعد از توضیح درباره پروژه و اهداف آن رضایت آگاهانه اخذ شد. کلیه اطلاعات اخذ شده از شهروندان محترمانه تلقی شده و بدون مشخصات شناسایی ذخیره شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مجموع اطلاعات ۱۳۱۳ نفر از افراد ۶۵ سال و بالاتر ساکن شهر تهران در این مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. افرادی که شخصاً به پرسشنامه‌های سلامت روان پاسخ دادند و داده‌های پرسشنامه سلامت عمومی را به طور کامل پر کرده بودند مد نظر قرار گرفتند. ۶۲۷ نفر از شرکت کنندگان زن و ۶۸۶ نفر مرد بودند. میانگین سن شرکت کنندگان (۵/۹۱) ۷۳/۶۸ سال بود. ۳۱/۹ درصد از سالمندان

این مطالعه، پرسشنامه‌های GHQ-28 و SF12 به صورت خود اظهاری تکمیل شدند و در افرادی که از سواد بی بهره بودند، با کمک یکی از اعضای خانواده فرد، پرسشنامه تکمیل شد.

روش نمونه گیری

به منظور آنکه نمونه‌های مطالعه سنجش عدالت و عوامل مرتبط معرف جامعه مورد مطالعه باشند، نمونه گیری در این مطالعه از طریق یک الگوی چهار مرحله‌ای انجام شد. هر یک از مناطق تهران به عنوان یک لایه در نظر گرفته شدند و نمونه گیری خوش‌های در هر لایه انجام گرفت. ۱۲۰ بلوک در هر لایه با استفاده از نرم‌افزار داده‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی انتخاب شدند (این نحوه نمونه گیری توسط سه متدولوژیست خبره در مورد وضعیت اقتصادی مناطق شهر تهران به منظور اطمینان از انتخاب صحیح بلوک‌ها و اینکه توزیع درست جمعیتی و پوشش محلات به حد کافی وجود دارد، مورد بازبینی و تایید قرار گرفت). در مرحله بعد در هر بلوک یک نمونه گیری تصادفی نظاممند انجام شد. یک پژوهشگر خبره بر نحوه انجام نمونه گیری نظارت می‌کرد و خانه‌های خالی یا رها شده، ساختمان‌های غیر مسکونی و پانسیون‌ها از نمونه گیری حذف شدند. در مجموع در ۸ گروه سنی و جنسی حداقل برای ۹۸۰ خانواده در هر منطقه شهر تهران پرسشنامه‌ها تکمیل شد که با توجه به جداول موجود و به منظور عدم همبستگی بین گروهی در داده‌های گردآوری شده از هر خانواده، اطلاعات یک نفر در جدول استخراج شد. برای گردآوری داده‌ها، پرسشگران دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر که آموزش‌های لازم برای پرسشگری را دیده بودند، بر اساس الگوی نمونه گیری به منزل مراجعه کرده و مصاحبه با اعضاء خانوار را بر اساس پرسشنامه انجام دادند. توضیحات بیشتر در خصوص نحوه نمونه گیری در مقالات قبلی ارائه شده است [۳۸، ۳۹].

دیپلم در مردان ۱۸/۸ و در زنان ۸/۸ بود. درصد زنان فاقد همسر بسیار بالاتر از مردان فاقد همسر بود (جدول ۱).

بیسواند و ۱۴ درصد از آنها تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند که درصد بیسواند در مردان ۲۲/۴ درصد و در زنان ۴۲/۳ درصد بود. در حالیکه درصد سالمدان با تحصیلات بالاتر از

جدول ۱- مشخصات کلی شرکت کنندگان در مطالعه

P-Value	مرد N = ۶۸۶	زن N = ۶۲۷	کل شرکت کنندگان N = ۱۳۱۳	
*<0.01	۷۳/۱۱ (۵/۷۸)	۷۴/۳۰ (۵/۹۹)	۷۳/۶۸ (۵/۹۱)	سن (سال) میانگین (انحراف معیار)
	۱۵۴ (۲۲/۴)	۲۶۵ (۴۲/۳)	۴۱۹ (۳۱/۹)	بیسواند
	۲۵۶ (۳۷/۳)	۲۱۵ (۳۴/۳)	۴۷۱ (۳۵/۹)	تحصیلات ابتدایی
***<0.01	۶۴ (۹/۳)	۴۲ (۷/۷)	۱۰۶ (۸/۱)	متوسطه
	۸۳ (۱۲/۱)	۵۰ (۸/۰)	۱۳۳ (۱۰/۱)	دیپلم
	۱۲۹ (۱۸/۸)	۵۵ (۸/۸)	۱۸۴ (۱۴/۰)	بالاتر از دیپلم
	۵ (۰/۷)	۵ (۰/۸)	۱۰ (۰/۸)	ازدواج نکرده
	۶ (۰/۹)	۱۲ (۱/۹)	۱۸ (۱/۴)	مطلقه
	۷۷ (۱۱/۲)	۳۷۰ (۵۹/۰)	۴۴۷ (۳۴/۰)	بیوه
	۵۹۸ (۸۷/۲)	۲۴۰ (۳۸/۳)	۸۳۸ (۶۳/۸)	دارای همسر
	۷۱ (۱۰/۳)	۲۹ (۴/۶)	۱۰۰ (۷/۶)	شاغل
***<0.01	۴۸۴ (۷۰/۶)	۲۴۳ (۳۸/۸)	۷۲۸ (۵۵/۴)	وضعیت اشتغال بازنشسته و مستمری بگیر
	۱۰۱ (۱۹/۱)	۳۵۵ (۵۶/۱)	۴۸۶ (۳۷/۰)	تعداد (درصد) سایر
*<0.01	۲/۷۵ (۱/۲۸)	۱/۸۶ (۱/۰۷)	۲/۲۳ (۱/۲۶)	تعداد اعضاء خانواده میانگین (انحراف معیار)

*آزمون t

**آزمون کای مریخ

شرکت کنندگان (۲۲/۰) ۲۴/۰ بود که در مردان (۱۹/۰) و در زنان (۲۰/۰) ۲۷/۰ و دارای اختلاف آماری معنی دار بود ($P<0.01$). در تمام حیطه های چهارگانه GHQ-28 به جز افسردگی مشکلات سلامت روانی زنان بیشتر از مردان بود (جدول ۲).

میانه امتیاز کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (بر اساس SF-36) در مردان (۱۰/۹۴) ۴۰/۲۸ به مرتبه بهتر از زنان (۹/۶۵) ۳۵/۷۵ بود. در تمام حیطه های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، به جز درد جسمانی و سلامت عمومی وضعیت مردان بهتر از زنان بود ($P<0.01$). میانه امتیاز GHQ-28 در

جدول ۲- امتیاز آزمون ۱۲-SF و ۲۸-GHQ شرکت کنندگان به تفکیک جنس

P-Value	مرد		زن		کل شرکت کنندگان N= ۱۳۱۳
	N= ۶۸۶	N= ۶۲۷	میانه (دامنه بین چارکی)	میانه (دامنه بین چارکی)	
<0.01	۴۰/۲۸ (۱۰/۹۴)	۳۵/۷۵ (۹/۶۵)	۳۸/۴۰ (۱۰/۹۰)	امتیاز ۱۲-SF میانگین (انحراف معیار)	
<0.01	۳۹/۳۰ (۲۵/۸۰)	۲۲/۱۰ (۱۷/۲۰)	۳۰/۷۰ (۱۷/۲۰)	عملکرد فیزیکی	
<0.01	۳۸/۷۰ (۱۸/۵۰)	۳۴/۱۰ (۹/۲۰)	۳۸/۷۰ (۱۳/۹۰)	نقش فیزیکی	
<0.01	۳۷/۱۰ (۲۰/۴۰)	۳۷/۱۰ (۱۰/۲۰)	۳۷/۱۰ (۲۰/۴۰)	درد جسمانی	
<0.01	۲۹/۶۰ (۱۵/۱۰)	۲۹/۶۰ (۱۰/۷۰)	۲۹/۶۰ (۱۵/۱۰)	سلامت عمومی	
<0.01	۴۷/۷۰ (۲۰/۱۰)	۳۷/۷۰ (۱۰/۰)	۳۷/۷۰ (۱۰/۰)	سرزنشگی	
<0.01	۳۶/۴۰ (۱۰/۱۰)	۳۶/۴۰ (۲۰/۲۰)	۴۰/۳۶ (۲۰/۲۰)	عملکرد اجتماعی	
ادامه جدول در صفحه بعد					
ادامه جدول صفحه قبل					
<0.01	۳۹/۳۰ (۲۸/۰)	۳۳/۷۰ (۲۲/۴۰)	۳۳/۷۰ (۲۲/۴۰)	نقش هیجانی	
<0.01	۴۶/۳۰ (۱۸/۲۰)	۴۶/۳۰ (۱۸/۲۰)	۴۶/۳۰ (۱۲/۰)	سلامت روانی	
<0.01	۳۵/۴۵ (۱۶/۶۰)	۲۹/۵۰ (۱۳/۳۰)	۳۲/۲۰ (۱۵/۲۰)	خلاصه اجزاء فیزیکی	
<0.01	۴۶/۰۵ (۱۵/۴۵)	۴۲/۸۰ (۱۵/۰)	۴۴/۴۰ (۱۵/۴۰)	خلاصه اجزاء ذهنی	
<0.01	۱۹/۰ (۱۹/۰)	۲۷/۰ (۲۰/۰)	۲۴/۰ (۲۲/۰)	امتیاز GHQ-28	
<0.01	۷/۰ (۷/۰)	۹/۰ (۷/۰)	۷/۰ (۷/۰)	امتیاز حیطه اضطراب در GHQ-28	
<0.01	۱/۰ (۳/۰)	۱/۰ (۵/۰)	۱/۰ (۴/۰)	امتیاز حیطه افسردگی در GHQ-28	
<0.01	۷/۰ (۷/۲۵)	۱۰/۰ (۷/۰)	۸/۰ (۴/۰)	امتیاز حیطه علایم جسمانی در GHQ-28	
<0.01	۴/۰ (۶/۰)	۷/۰ (۸/۰)	۷/۰ (۷/۰)	امتیاز حیطه عملکرد اجتماعی در GHQ-28	

آزمون U Mann-Whitney

بالاتر). این روند در هر دو جنس وجود داشت و شیوع آن فقط در زنان ۸۵ سال و بالاتر کمتر از زنان گروه سنی ۸۴ - ۷۵ سال بود (۵۸/۸ درصد در مقابل ۶۴/۶ درصد) (جدول ۳). با افزایش سطح تحصیلات، شیوع اختلالات سلامت روان کاهش یافت و فقط در زنان بالای دیپلم شیوع اختلالات مذکور (۴۵/۵ درصد) بیش از زنان دیپلم (۳۶/۰ درصد) بود.

بر اساس نقطه برش ۲۳ برای GHQ-28، ۵۰/۲ درصد از شرکت کنندگان، معادل ۶۵۲ نفر دچار اختلال در سلامت روان بودند که در زنان و مردان به ترتیب ۶۱/۲ درصد و ۴۰/۱ درصد بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود (P<0.01).

شیوع دیسٹرس روانی با افزایش سن افزایش یافت (۴۵/۴ درصد در گروه سنی ۷۴ - ۶۵ سال، ۵۶/۵ درصد در گروه سنی ۸۴ - ۷۵ سال و ۶۰/۳ درصد در گروه سنی ۸۵ سال و

جدول ۳- شیوع اختلالات روانی در گروه‌های سنی، جنسی و تحصیلی

P-Value	شیوع اختلال		شیوع اختلال سلامت روان		گروه های سنی
	کل جمعیت سالمدان	سلامت روان زنان	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
(۰/۰۱)	(۴۵/۴) ۳۴۷	(۳۵/۵) ۱۵۶	(۵۸/۸) ۱۹۱	۶۵ - ۷۴ سال	
<	(۵۶/۵) ۲۷۱	(۴۶/۲) ۹۸	(۶۴/۶) ۱۷۳	۷۵ - ۸۴ سال	
	(۶۰/۳) ۴۱	(۶۱/۸) ۲۱	(۵۸/۸) ۲۰	۸۵ سال و بالاتر	
	(۶۱/۳) ۲۵۷	(۴۷/۴) ۷۳	(۶۹/۴) ۱۸۴	بیساد	
	(۵۳/۹) ۲۵۴	(۴۵/۳) ۱۱۶	(۶۴/۲) ۱۳۸	تحصیلات ابتدایی	
(۰/۰۱)	(۴۱/۵) ۴۴	(۳۹/۱) ۲۵	(۴۵/۲) ۱۹	متوسطه	وضعیت
<	(۳۴/۶) ۴۶	(۳۳/۷) ۲۸	(۳۶/۰) ۱۸	دیپلم	تحصیلات
	(۳۱/۵) ۵۸	(۲۵/۶) ۳۳	(۴۵/۵) ۲۵	بالاتر از دیپلم	

آزمون کای مرتب

سلامت روان بودند که در ۶۵/۷ درصد از مردان و ۸۴/۲ درصد از زنان دچار اختلال در سلامت روان بودند. اختلاف بین وضعیت سلامت روان سالمدان در مردان و زنان در مناطق اختلال سلامت روان ۳۱/۳ درصد بود که در ۲۶/۳ درصد مردان و ۳۸/۵ درصد زنان بودند. بعد از آن منطقه ۵ شهرداری قرار داشت و بدترین مناطق از نظر سلامت روان برای سالمدان منطقه ۲۰ شهرداری بود (۷۲/۲ درصد دچار اختلال روان در مناطق شهرداری تهران در جدول ۴ نشان داده شده است).

سالمدانی که در منطقه ۳ شهرداری زندگی می‌کردند وضعیت سلامت روان بهتری داشتند (درصد افراد دچار اختلال سلامت روان ۳۱/۳ درصد بود که در ۲۶/۳ درصد مردان و ۳۸/۵ درصد زنان بودند). بعد از آن منطقه ۵ شهرداری سالمدان منطقه ۲۰ شهرداری بود (۷۲/۲ درصد دچار اختلال سالمدانی که در منطقه ۳ شهرداری زندگی می‌کردند وضعیت سلامت روان بهتری داشتند (درصد افراد دچار اختلال سلامت روان ۳۱/۳ درصد بود که در ۲۶/۳ درصد مردان و ۳۸/۵ درصد زنان بودند). بعد از آن منطقه ۵ شهرداری قرار داشت و بدترین مناطق از نظر سلامت روان برای سالمدان منطقه ۲۰ شهرداری بود (۷۲/۲ درصد دچار اختلال روان در مناطق شهرداری تهران در جدول ۴ نشان داده شده است).

جدول ۴- شیوع اختلالات سلامت روان در سالمدان به تفکیک جنس و منطقه در شهر تهران

P-Value	جمعیت کل		منطقه شهرداری	
	مرد N= ۶۸۶	زن N= ۶۲۷		
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
	اختلال سلامت روان	اختلال سلامت روان	اختلال سلامت روان	
۰/۴۵	۱۶ (۴۱/۰)	۱۶ (۵۰/۰)	۳۲ (۴۵/۱)	منطقه ۱ شهرداری
۰/۱۲	۱۳ (۳۹/۴)	۲۱ (۵۸/۳)	۳۴ (۴۹/۳)	منطقه ۲ شهرداری
۰/۲۱	۱۵ (۲۶/۳)	۱۵ (۳۸/۵)	۳۰ (۳۱/۳)	منطقه ۳ شهرداری
۰/۰۲	۱۷ (۳۱/۵)	۱۷ (۵۶/۷)	۳۴ (۴۰/۵)	منطقه ۴ شهرداری
۰/۰۱	۶ (۲۰/۷)	۱۶ (۵۳/۳)	۲۲ (۳۷/۳)	منطقه ۵ شهرداری
۰/۶۵	۱۸ (۴۷/۴)	۲۳ (۵۲/۳)	۴۱ (۵۰/۰)	منطقه ۶ شهرداری
۰/۵۷	۱۵ (۴۰/۵)	۲۲ (۴۶/۸)	۳۷ (۴۴/۰)	منطقه ۷ شهرداری

ادامه جدول در صفحه بعد

ادامه جدول صفحه قبل

منطقه ۸ شهرداری	منطقه ۹ شهرداری	منطقه ۱۰ شهرداری	منطقه ۱۱ شهرداری	منطقه ۱۲ شهرداری	منطقه ۱۳ شهرداری	منطقه ۱۴ شهرداری	منطقه ۱۵ شهرداری	منطقه ۱۶ شهرداری	منطقه ۱۷ شهرداری	منطقه ۱۸ شهرداری	منطقه ۱۹ شهرداری	منطقه ۲۰ شهرداری	منطقه ۲۱ شهرداری	منطقه ۲۲ شهرداری	کل تهران
۰/۰۳	۲۴ (۴۵/۳)	۲۴ (۳۸/۶)	۴۸ (۵۴/۵)	۳۳ (۵۸/۹)	۳۴ (۶۰/۷)	۳۹ (۵۵/۷)	۳۳ (۴۶/۵)	۲۸ (۴۹/۱)	۲۷ (۶۰/۰)	۱۲ (۴۷/۶)	۱۰ (۳۶/۸)	۱۰ (۳۲/۳)	۱۱ (۳۰/۶)	۱۵ (۴۰/۵)	۱۵ (۵۵/۶)
۰/۰۷	۱۲ (۴۶/۲)	۲۱ (۷۰/۰)													
۰/۰۲	۱۲ (۴۴/۴)	۲۲ (۷۵/۹)													
<۰/۰۱	۱۰ (۳۲/۳)	۲۹ (۷۴/۴)													
<۰/۰۱	۱۱ (۳۰/۶)	۲۲ (۶۲/۹)													
۰/۰۸	۱۵ (۴۰/۵)	۱۳ (۶۵/۰)													
۰/۰۱	۱۵ (۵۵/۶)	۱۸ (۶۴/۳)													
۰/۰۶	۵ (۳۸/۵)	۲۲ (۶۸/۸)													
۰/۰۷	۱۰ (۵۰/۰)	۲۱ (۷۵/۰)													
۰/۱۶	۱۰ (۴۷/۶)	۱۷ (۳۸/۰)													
۰/۴۹	۷ (۳۶/۸)	۵ (۵۰/۰)													
۰/۰۲	۹ (۵۰/۰)	۱۳ (۸۶/۷)													
۰/۱۵	۲۳ (۶۵/۷)	۱۶ (۸۴/۲)													
۰/۸۵	۷ (۳۸/۹)	۵ (۳۵/۷)													
۰/۰۹	۵ (۲۷/۸)	۶ (۶۰/۰)													
<۰/۰۱	۲۷۵ (۴۰/۱)	۳۸۴ (۶۱/۲)	۶۵۹ (۵۰/۲)												

آزمون کای مربع

وضعیت سلامت عمومی ارتباط داشت (نسبت شانس ۱/۷۲ و فاصله اطمینان ۰/۲۵۸ - ۰/۳۱۵)، به عبارت دیگر احتمال بدتر بودن وضعیت سلامت زنان بعد از تعديل از نظر جنس می‌یافتد ($P < 0/01$). گرچه ارتباط بین بُعد خانوار و سلامت روان از نظر آماری معنی دار نبود ($P = 0/06$) ولی به نظر می‌رسد که بُعد خانوار اثرات مثبتی بر سلامت روان داشته باشد. وضعیت اشتغال و تأهی ارتباطی با سلامت روان در سالمندان تهرانی نداشت (جدول ۵).

برای ارزیابی عوامل موثر بر سلامت روان سالمندان شهر تهران از مدل رگرسیون لجستیک چند متغیره استفاده شد که بعد از تعديل برای سایر عوامل دموگرافیک، جنس (زن) با و سایر عوامل ۷۲ درصد بیش از مردان بود. همچنین به ازای هر سال افزایش سن ۲/۹ درصد شانس احتمال احتلال در سلامت روان در سالمندان افزایش یافت (نسبت شانس ۱/۰۲۹ و فاصله اطمینان ۰/۰۴۹ - ۱/۰۰۸) همچنین با افزایش سطح تحصیلات وضعیت سلامت روان نیز بهبود

جدول ۵- ارتباط بین سلامت روان و عوامل اجتماعی- جمعیت شناختی در مدل رگرسیون لجستیک چند متغیره

عوامل اجتماعی- جمعیت شناختی	ضریب همبستگی β	نسبت شانس فاصله اطمینان ۹۵٪	P-Value	
جنس (زن)				
<0.01	۱/۳۱۵ - ۲/۲۵۸	۱/۷۲۳	۰/۵۴۴	
سن				
<0.01	۱/۰۰۸ - ۱/۰۴۹	۱/۰۲۹	۰/۰۲۸	
بعد خانوار				
۰/۰۶	۰/۸۱۲ - ۱/۰۰۷	۰/۹۰۴	-۰/۱۰۱	
بیسواز		مرجع		
۰/۴۸	۰/۶۸۴ - ۱/۱۹۵	۰/۹۰۴	-۰/۱۰۱	تحصیلات ابتدایی
تحصیلات*				
۰/۰۱	۰/۳۶۲ - ۰/۸۸۹	۰/۵۶۷	-۰/۰۵۶۷	متوسطه
دیپلم				
<0.01	۰/۲۸۸ - ۰/۶۷۷	۰/۴۴۱	-۰/۰۸۱۸	دیپلم
بالاتر از دیپلم				
۰/۰۱	۰/۲۷۶ - ۰/۵۹۸	۰/۴۰۷	-۰/۰۹۰۰	
وضعیت		مرجع		
شاغل				
۰/۰۶	۰/۴۲۸ - ۱/۰۲۷	۰/۶۶۳	-۰/۰۴۱۰	بازنشسته و مستمری بگیر
اشتغال				
۰/۰۶	۰/۰۵۶ - ۱/۴۳۷	۰/۸۹۴	-۰/۰۱۱۲	سایر
وضعیت				
ازدواج نکرده		مرجع		
۰/۰۲۰	۰/۰۷۸ - ۱۳/۸۵۸	۲/۸۱۹	۱/۰۳۶	مطلقه
مطلقه				
۰/۰۱۸	۰/۰۹۹ - ۱۴/۵۱۴	۲/۹۴۷	۱/۰۰۸۱	بیوه
تأهل				
۰/۰۴۵	۰/۰۳۲۰ - ۱۳/۰۲۰	۲/۰۴۱	۰/۰۷۱۴	دارای همسر
روند		مرجع		

P<0.01*

دیگر افزایش سن ارتباط معکوسی با وضعیت سلامت روان سالمدان داشت.

مطالعه Measuring National Well-being – Health سال ۲۰۱۳ انگلستان که از پرسشنامه GHQ-12 استفاده کردند نیز گزارش شد که میزان اضطراب و افسردگی در افراد بالاتر از ۷۰ سال با افزایش سن افزایش می‌یابد. گرچه سلامت روانی در سنین حدود ۵۰ سالگی به کمترین سطح خود می‌رسد ولی مجددًا سطح سلامت ارتقاء می‌یابد. در سنین حدود ۷۰ سالگی افراد از بالاترین سلامت روان برخوردار بودند ولی بعد از این سن اضطراب و افسردگی دوباره افزایش می‌یابد. به‌نظر می‌رسد که کاهش سلامت روان تا سن ۵۰ سالگی به علت عوامل اضطراب‌زای برونی نظیر وضعیت اقتصادی و شغلی و وضعیت فرزندان، ولی بعد از سن ۷۰ سالگی عوامل

بحث

این پژوهش یک مطالعه مقطعی مبتنی بر جامعه از داده‌های پیمایش سنجش عدالت در شهر تهران (Urban-HEART1) بود. وضعیت سلامت روانی سالمدان در شهر تهران در زنان بدتر از مردان بود. مطالعات دیگر نیز موید این امر هستند که میزان افسردگی، اضطراب و اختلالات خلقی در زنان بیشتر از مردان است [۱۶-۱۸]. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، میزان افسردگی در زنان ۴۱/۹ درصد و در مردان ۲۹/۳ درصد است [۱۸] در مطالعه شیوع اختلالات روان‌پزشکی در افراد ۱۸ سال و بالاتر، شیوع این اختلالات در زنان (۲۳/۴ درصد) بیشتر از مردان (۱۰/۸۶ درصد) بود [۱۰]. همچنین در مطالعات دیگر میزان شیوع افسردگی در سالمدان زن بیشتر از مردان سالمدان بود [۱۷، ۱۹]. در مطالعه

و در نهایت ناشی از ترس از مرگ می‌باشد [۲۰]. کشورها انجام شده است، درصد افراد دچار مشکلات روانی به مرتب کمتر از درصد گزارش شده در این مطالعه بوده Measuring National Well-being – Health درصد مشکلات روانی در افراد با سن ۶۵ سال و بالاتر، در کمتر از ۲۰ درصد افراد این محدوده سنی گزارش شد و گرچه مشکلات روانی در زنان کمی بیشتر از مردان بود ولی این اختلاف چندان چشم‌گیر نبود [۲۰]. مطالعه دیگری در آلمان درصد اختلال ذهنی در سالمندان ۷۴-۶۵ سال ۱۶/۱ درصد و در سالمندان ۷۵ سال و بالاتر ۲۱/۱ درصد گزارش کرد [۲۵] ولی این درصد در جمعیت بالغین یونانی به مرتب بیش از انگلستان و آلمان و برابر با ۴۸/۸ درصد بود [۲۱]. بالاتر بودن تنש‌های اجتماعی-اقتصادی در جوامعی نظیر یونان و ایران نسبت به جوامع با وضعیت اقتصادی و اجتماعی بالاتر نظیر آلمان و انگلستان شاید دلیل موجهی برای بالاتر بودن مشکلات روانی در این کشورها باشد.

در این مطالعه شیوع مشکلات روانی در زنان با تحصیلات بالاتر از دیپلم بیش از زنان با تحصیلات دیپلم بود که شاید ناشی از استرس‌های بیشتر زنان با تحصیلات بالاتر نسبت به زنان با تحصیلات کمتر در جامعه ما باشد.

سالمندان ساکن مناطق ۳، ۵ و ۲۱ شهرداری تهران، به ترتیب بهترین وضعیت سلامت روان را دارا بودند، در حالی که بدترین وضعیت سلامت روانی به ترتیب مربوط به سالمندان در مناطق ۲۰، ۱۹ و ۱۶ شهرداری بود، این در حالی است که در تمام مناطق شیوع اختلالات روانی در سالمندان زن بیش از مردان بود.

گرچه وضعیت اقتصادی و اجتماعی در مطالعه حاضر مورد آنالیز قرار نگرفت ولی به نظر می‌رسد در مناطقی که از نظر وضعیت اقتصادی-اجتماعی در شهر تهران از شرایط بهتری برخوردار بودند، وضعیت سلامت روان سالمندان بهتر بوده است. طی مطالعه‌ای برای توسعه یافته‌گی مناطق شهری تهران، مناطق ۱، ۳، ۶ و ۲ به ترتیب بیشترین میزان رفاه

اضطراب‌زا بیشتر درونزا و بیماری‌ها و نگرانی از سلامت سطح تحصیلات در زنان سالمند تهرانی پایین‌تر از مردان بود و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت فیزیکی و ذهنی در مردان بالاتر از زنان بود. با افزایش تحصیلات روند افزایش یابندهای در سطح سلامت روان در سالمندان مشاهده شد، ولی وضعیت تأهل و اشتغال ارتباطی با وضعیت سلامت روان در گروه مورد مطالعه نداشت. مطالعه‌ای که در یونان با استفاده از GHQ-28 انجام شد، ارتباط معکوسی بین میزان مشکلات روانی و سطح تحصیلات گزارش شد [۲۱]. این یافته با یافته‌های مطالعه‌ما که با افزایش سطح تحصیلات به صورت مستمر سطح مشکلات روانی کاهش یافت همخوانی دارد. عدم ارتباط وضعیت اشتغال ممکن است به این امر مربوط باشد که سالمندان در جامعه ما شکایت کمتری از وضعیت مالی خود نسبت به بالغین دارند.

بیش از نیمی از سالمندان تهرانی دچار اختلالات سلامت روان شامل اضطراب، افسردگی، علایم جسمانی و عملکرد اجتماعی بودند که نزدیک به دو سوم زنان سالمند و کمتر از نیمی از مردان سالمند در شهر تهران دچار این اختلالات بودند. این آمار با آمار ارائه شده از مطالعه Noorbala و همکاران در سال ۱۹۹۹ که شیوع اختلالات روانی در جمعیت ۶۵ ساله و بالاتر در سراسر کشور را ۳۱/۵ درصد گزارش کرد به مرتب بالاتر است. از آنجایی که مطالعه مذکور شامل جمعیت شهری و روستایی می‌شود یکی از دلایل این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت در جمعیت‌های مورد بررسی باشد. در مطالعات کشورهای دیگر مشاهده شده است که شهرنشینی به عنوان یک عامل خطر سلامت روان محسوب می‌شود و اختلالات روانی در شهرها بیش از روستاهاست [۲۲، ۲۳]. حتی گزارش شده است که در شهرهای بزرگ‌تر وضعیت سلامت روانی جامعه بدتر از شهرهای کوچک‌تر می‌باشد [۲۴]. این افزایش شیوع می‌تواند به سبب کاهش حمایت‌های خانوادگی، افزایش عوامل تنفس‌زا و مشکلات اقتصادی و اجتماعی بیشتر در شهرهای بزرگ و بسیار بزرگ باشد. در مطالعات دیگری که در سایر

یافته‌گی برخوردار بوده‌اند.

باشد که در جامعه ما سلامت روانی افراد از وضعیت چندان مناسبی برخوردار نیست.

نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع مشکلات سلامت روان در سالمندان شهر تهران به مرتب بیش از سایر کشورها و شاید بیش از سایر نقاط کشور بود. زنان بیش از مردان در معرض اختلالات سلامت روان بودند و با افزایش سن از ۶۵ سال، این اختلالات افزایش یافتند. همچنین سلامت روان رابطه مستقیم و مثبتی با سطح تحصیلات داشت.

سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه کسانی که نویسندها را در انجام این مطالعه یاری رساندند قدردانی می‌گردد.

شهری و مناطق ۱۷، ۱۸، ۱۶ و ۱۹ از کمترین میزان توسعه [۲۶]. این نکته یافته پژوهشگران در سایر کشورها را که سلامت روان با سطح اجتماعی و وضعیت اقتصادی در ارتباط است را مورد تایید قرار می‌دهد [۲۷-۳۰]. نتایج مطالعه سنجش عدالت در شهر تهران، ضمن بیان این واقعیت که امید به زندگی با طبقه اقتصادی-اجتماعی ارتباط مستقیم دارد، نشان داد که امید به زندگی در مناطق شمالی و شرقی تهران بیشتر از مناطق جنوبی می‌باشد، همچنین کمترین و بیشترین میزان مرگ و میر کلی به ترتیب در مناطق شمالی و جنوبی تهران محاسبه گردیده است [۳۱].

این مطالعه از نظر معرف جامعه بودن نمونه انتخابی از ارزش بالایی برخوردار است، به خصوص که نابرابری در سلامت روانی در هر دو جنس و در مناطق مختلف شهر تهران را نشان می‌دهد. این مطالعه گرچه به علت خاص بود جمعیت شهر تهران نمی‌تواند معرف وضعیت سلامت در سالمندان کشور باشد، ولی می‌تواند گویای این واقعیت

مأخذ

- WHO definition of Health. 1948; 2: p. 100.
- Skoog I, Psychiatric disorders in the elderly. *Can J Psychiatry* 2011; 56(7): p. 387-97.
- SM R., World Health Report: *Mental Health: New understanding New Hope*. 2001: Geneva, Switzerland.
- Barua A, et al. Prevalence of depressive disorders in the elderly. *Ann Saudi Med* 2011; 31(6): p. 620-4.
- Hughes C, Depression in older people, in NURSING OLDER PEOPLE: INDEPENDENCE, AUTONOMY AND SELF-FULFILMENT. 2005.
- Dyer CB, et al. The high prevalence of depression and dementia in elder abuse or neglect. *Journal of the American Geriatrics Society* 2000; 48(2): p. 205-208.
- Kirmizioglu Y, et al. Prevalence of anxiety disorders among elderly people. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009; 24(9): p. 102.33-6
- Pulular, A., R. Levy, and R. Stewart, Obsessive and compulsive symptoms in a national sample of older people: prevalence, comorbidity, and associations with cognitive function. *Am J Geriatr Psychiatry* 2013; 21(3): p. 263-71.
- Naghavi M, et al. The burden of disease and injury in Iran 2003. *Population Health Metrics* 2009; 7(9).
- Mohammadi, M., et al., An epidemiological survey of psychiatric disorders in Iran-2001. *Hakim Research Journal* 2003; 6(1).
- Noorbala AA, K. Mohammad, and S.A. Bagheri Yazdi, Validation of GHQ-28 in Iran. *Hakim Research Journal* 2009; 11(4): p. 47- 53.
- Etemadi, A. and K. Ahmadi, psychological disorders of elderly home residents. *Journal of applied sciences* 2009; 9(3): p. 549-554.
- Kaldi A. A Study on Physical, Social and Mental Problems of the Elderly in District 13 of Tehran. *Middle Eastern Journal of Age and Aging* 2004; 1(1).
- Goldberg D, and Hillier V. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med*. 1979; 9(1): p. 139-145.

15. Montazeri A, et al. The Iranian version of 12-item Short Form Health Survey (SF-12): factor structure, internal consistency and construct validity. *BMC Public Health* 2009; 9(341).
16. National Institutes of Health. Women's Mental Health and Sex/Gender Differences Research, 2003.
17. Lyness J, et al, Psychiatric Disorders in Older Primary Care Patients. *J Gen Intern Med* 1999; 14(4): p. 249–254.
18. WHO Organization. Gender and women's mental health. Available from: http://www.who.int/mental_health/prevention/genderwomen/en/.
19. Chowdhury, A. and Rasania S. A Community Based Study Of Psychiatric Disorders Among The Elderly Living In Delhi - See more at: <http://archive.ispub.com/journal/the-internet-journal-of-health/volume-7-number-1/a-community-based-study-of-psychiatric-disorders-among-the-elderly-living-in-delhi.html#sthash.Dlpcu8LZ.dpuf>. The Internet Journal of Health, 2008. 7(1).
20. Measuring National Well-being - Health, 2013, 2013: Office for National Statistics.
21. Mazokopakis EE, et al. Mental distress and sociodemographic variables: a study of Greek warship personnel. *Mil Med* 2002; 167(11): p. 883-8.
22. Paykel ES, et al. Urban-rural mental health differences in great Britain: findings from the national morbidity survey. *Psychol Med*, 2000; 30(2): p. 269-80.
23. Peen J, et al. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2010; 121(2): p. 84-93.
24. McGee R, Stanton W, Feehan M. Big cities, small towns and adolescent mental health in New Zealand. *Aust N Z J Psychiatry* 1991; 25(3):338–342.
25. Hoeymans N, et al. Measuring mental health of the Dutch population: a comparison of the GHQ-12 and the MHI-5. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2: p. 23.
26. Mohamadzade Asl, Emamverdi NG, and Sarirafraz M. Indicators of well-being ranking municipal districts of Tehran. *Urban research and planning* 1999; 1(1): p. 85-106.
27. Hudson C, Socioeconomic Status and Mental Illness: Tests of the Social Causation and Selection Hypotheses. *American Journal of Orthopsychiatry* 2005; 75(1): p. 3-18.
28. Molarius A, et al. Mental health symptoms in relation to socio-economic conditions and lifestyle factors – a population-based study in Sweden. *BMC Public Health* 2009; 9 (302).
29. Muntaner C, et al, Socioeconomic Position and Major Mental Disorders. *Epidemiologic Reviews* 2004; 26(1): p. 53-62.
30. Rajmil L, et al, Socioeconomic inequalities in mental health and health-related quality of life (HRQOL) in children and adolescents from 11 European countries. *International Journal of Public Health* 2013; [Epub ahead of print].
31. Fereshtehnejad M, et al. Estimates of life expectancy social determinant of health-related factors that influence the urban districts of Tehran in 1387. *Teb o Tazkiye* 2000; (77): p. 25-40.