

## نابرابری اقتصادی - اجتماعی و سلامت روان در تهران

سید مرتضی حسینی شکوه<sup>1</sup>، محمد عرب<sup>2</sup>، سارا امامقلی پور<sup>3</sup>، محمد مسگرپور امیری<sup>4</sup>

<sup>1</sup> استادیار اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، تهران، ایران

<sup>2</sup> استاد گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران، ایران

<sup>3</sup> دانشیار گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران، ایران

<sup>4</sup> استادیار اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، تهران، ایران

نویسنده رابط: محمد مسگرپور امیری، نشانی: تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت. تلفن: 02187554476.

پست الکترونیک: M.Meskarpour@modares.ac.ir

تاریخ دریافت: 98/09/19؛ پذیرش: 99/03/03

**مقدمه و اهداف:** شناخت و تحلیل عوامل اقتصادی - اجتماعی اثرگذار بر سلامت روان می‌تواند از جنبه سیاستگذاری در حوزه سلامت روان برای ساکنان کلان‌شهرها مورد توجه قرار گیرد. هدف از این مطالعه، بررسی ارتباط عوامل اقتصادی - اجتماعی با سلامت روان خانوارهای ساکن کلان‌شهر تهران بود.

**روش کار:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی - تحلیلی در قالب مطالعه مقطعی بود. در این مطالعه 650 خانوار با استفاده از روش نمونه‌گیری ترکیبی از مناطق 22 گانه شهر تهران مورد بررسی قرار گرفتند. سنج‌های سلامت روان با استفاده از پرسشنامه استاندارد SF-36 و سنج‌های اقتصادی - اجتماعی خانوار با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته جمع‌آوری شدند. روایی صوری پرسشنامه به روش کیفی و روایی محتوایی به روش کمی اندازه‌گیری شد. برای بررسی پایایی، از روش آزمون - بازآزمون استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از برآورد مدل‌های رگرسیونی به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) و روش حداقل مربعات وزنی (WLS) استفاده شد. محاسبه‌ها با نرم‌افزار Stata نسخه 14 انجام شد.

**یافته‌ها:** از بین متغیرهای اقتصادی - اجتماعی مورد بررسی، چهار متغیر شامل سال‌های تحصیل، رفتارهای بهداشتی (فعالیت فیزیکی منظم، عادت‌های غذایی سالم)، عدم استعمال دخانیات، و سرمایه اجتماعی ارتباط مثبت و معنی‌داری با تمام سنج‌های سلامت روان (نقش اجتماعی، عدم وجود اختلال‌های هیجانی، سلامت روان و سرزندگی) داشتند ( $P < 0/05$ ). ارتباط عدم استفاده از دخانیات با همه سنج‌های سلامت روان بیشتر از سایر متغیرهای اقتصادی - اجتماعی بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** باید در سیاست‌گذاری‌های سلامت روان، بر توسعه سرمایه اجتماعی در کلان‌شهرها، ترویج رفتارهای بهداشتی شهروندان، و به‌ویژه استعمال دخانیات و اختلال‌های رفتاری مرتبط با آن تمرکز ویژه‌ای نمایند.

**واژگان کلیدی:** عوامل اقتصادی - اجتماعی، سلامت روان، کلان‌شهر، ایران

### مقدمه

امروزه مفهوم سلامت ابعاد گسترده‌ای یافته است که بسیاری از شئون زندگی انسان با محیط پیرامون (عوامل زیست محیطی، کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) آن را در برمی‌گیرد (1). مطالعه‌ها نشان داده‌اند که در بین عوامل مؤثر در ایجاد سلامت، سهم سامانه ارایه خدمات سلامت به میزان 25 درصد و سهم عوامل اقتصادی - اجتماعی به میزان 50 درصد است که از آن به عنوان علت‌العلل<sup>1</sup> بیماری‌ها یاد شده است. بر این اساس بهبود وضعیت سلامت، نیاز به اقداماتی ورای تمرکز موجود روی علل فوری ایجاد کننده بیماری‌ها دارد (2). بر این اساس ارتقای سطح سلامت و کاهش

نابرابری در این عرصه تنها با ارایه خدمات سلامت امکان‌پذیر نیست و عوامل دیگری نیز در این زمینه مانند دسترسی مالی، فرهنگی، دسترسی اطلاعاتی، دسترسی جغرافیایی، ارزش‌ها و باورهای حاکم بر بیماران باید مورد توجه قرار بگیرند. اگرچه مراقبت از سلامت می‌تواند موجب بهبود سلامت افراد شود، اما تعیین شرایط اقتصادی - اجتماعی که منشأ ایجاد بیماری هستند، نقش شایان توجهی در ارتقای سلامت افراد ایفا می‌کند (3). از منظر سازمان جهانی بهداشت، عوامل اقتصادی - اجتماعی تعیین کننده سلامت اشاره به مجموعه شرایطی دارد که افراد در آن متولد می‌شوند، رشد می‌کنند، زندگی می‌کنند و پیر می‌شوند و نابرابری در این موارد، موجب نابرابری در سلامت افراد می‌شود (4). تا کنون چندین مدل مفهومی متفاوت برای توضیح عوامل

<sup>1</sup> Causes of the causes

اقتصادی- اجتماعی بر سلامت روان در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد. این پژوهش با بهره‌گیری از این امتیاز، به بررسی ارتباط عوامل اقتصادی- اجتماعی با سلامت روان خانوارهای ساکن شهر تهران پرداخته است.

## روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی بود که در سال 1396 انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمامی سرپرستان خانوارهای ساکن کلان‌شهر تهران بودند که حداقل یک‌سال سابقه سکونت دائم در یکی از مناطق 22 گانه شهری تهران را داشتند. در این پژوهش با استناد به یافته‌های مطالعه‌های داخلی در حوزه سلامت روان (11 و 12) مقدار  $p$  در فرمول حجم نمونه، معادل 70 درصد در نظر گرفته شد و با لحاظ سطح اطمینان 95 درصد ( $\alpha = 0/05$ ) و خطای ( $d$ ) 0/05 درصد، حجم نمونه اولیه محاسبه شد. همچنین به منظور افزایش دقت و اطمینان بیشتر از حجم نمونه با احتساب ضریب طراحی  $1/5^2$  و با در نظر گرفتن مقدار پاسخ‌دهی 75 درصد، حجم نمونه نهایی 650 خانوار در نظر گرفته شد که به شکل زیر محاسبه شده بود:

$$n = \frac{z^2 - p \cdot P(1-P)}{d^2} = 323 \times 1.5 = 485 \times \frac{100}{75} = 646.6$$

روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت چندمرحله‌ای (طبقه‌ای - خوشه‌ای) بود. ابتدا هر کدام از مناطق 22 گانه شهرداری تهران به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شدند. سپس به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از میان بلوک‌های مشخص شده در محله‌های هر منطقه تعدادی به صورت نمونه‌گیری با احتمال متناسب به‌عنوان خوشه انتخاب شدند. در نهایت برای جمع‌آوری داده‌ها در داخل هر بلوک انتخابی به روش سیستماتیک تعداد مشخصی از خانوارها انتخاب شدند. در این پژوهش نمونه‌گیری انجام شده متناسب با حجم جمعیت بود. به‌طوری که مناطق 22 گانه شهرداری براساس موقعیت جغرافیایی به 5 ناحیه شمال (منطقه‌های 1، 2 و 3)، جنوب (منطقه‌های 15، 16، 17، 18، 19 و 20)، غرب (منطقه‌های 5، 9، 21 و 22)، شرق (منطقه‌های 4، 8، 13 و 14) و مرکز (منطقه‌های 6، 7، 10، 11 و 12) تقسیم شده و تعداد نمونه پژوهش در هر ناحیه متناسب با حجم خانوارهای ساکن در هر ناحیه انتخاب شد. در صورت عدم حضور خانوار برای پاسخ‌گویی، مراجعه مجدد در زمانی دیگر صورت می‌گرفت و در نهایت در صورت عدم حضور خانوار برای بار دوم یا

اجتماعی سلامت مطرح شده که هر کدام طیف متنوعی از متغیرها را به‌عنوان عوامل اقتصادی- اجتماعی تعیین کننده سلامت معرفی نموده‌اند. جمع‌بندی مدل‌های مفهومی موجود نشان می‌دهد تعیین‌گرهای اقتصادی- اجتماعی سلامت به 3 دسته کلی شامل عوامل کلاسیک (شامل تحصیلات، درآمد/ثروت و اشتغال)، عوامل جمعیتی و ثابت (شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، مذهب، ژنتیک و قومیت/نژاد) و عوامل وکالتی<sup>1</sup> (شامل: سرمایه اجتماعی، عوامل فرهنگی، رفتارهای بهداشتی و سبک زندگی، دسترسی و بهرمندی، دارایی و اندازه خانوار) قابل تفکیک هستند (5). ارتقای سلامت در تمام ابعاد جسمی، روانی و معنوی آن نیازمند شناسایی دقیق این عوامل، درک مکانیسم‌های تأثیر و مسیرهای علیتی آن است.

اگرچه طی سال‌های اخیر، گرایش بین‌المللی پیرامون سنجش و مستندسازی تعیین‌کننده‌های اقتصادی- اجتماعی سلامت و نابرابری‌های مرتبط با آن به‌منظور سیاست‌گذاری‌های بهداشتی افزایش چشم‌گیری یافته است (6)، با این وجود مطالعه‌های منتشر شده در این خصوص در ایران انگشت شمار هستند. مرور مطالعه‌ها نشان می‌دهد افراد با سیمای اقتصادی- اجتماعی پائین سلامتی کمتر، بیماری و مرگ‌ومیر بیشتر و نرخ ناتوانی بالاتری را تجربه خواهند کرد و با احتمال بیشتر از بیماری‌های خاص، اختلال شناختی و افسردگی رنج خواهند برد. گروه‌های محروم از نظر اقتصادی- اجتماعی به صورت واضح میزان مرگ‌ومیر بیشتری دارند، به احتمال بیشتر دارای رفتارهای پرخطر هستند و سلامت روانی و تعامل اجتماعی کمتری را نیز تجربه می‌کنند (7-9).

شناسایی عوامل اثرگذار اقتصادی و اجتماعی بر سلامت جمعیت‌ها و شناخت تعاملات موجود بین این عناصر در هر کشوری مقدمه‌ای بر ارزیابی تأثیر سیاست‌ها و برنامه‌های دولت بر نابرابری‌های موجود در سلامت و برداشتن گام‌هایی برای بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر سلامت هر کشور است (4). شهر تهران به عنوان یکی از کلان‌شهرهای بزرگ دنیا با 22 منطقه وسیع شهرداری و به علت موقعیت برتر سیاسی پایتخت، محل سکونت انبوهی از جمعیت و قومیت‌های سراسر کشور است که همین امر باعث تفاوت‌های عمیقی بین خانوارهای ساکن در آن به لحاظ شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شده است (10). وجود تنوع اقتصادی- اجتماعی در ساکنین کلان‌شهر تهران موقعیت ممتازی را برای بررسی و شناسایی اثر نابرابری‌های

<sup>2</sup> Design effect

<sup>1</sup> Proxy factors

گروه هدف با فاصله 2 هفته در 3 منطقه شهر تهران شامل منطقه 3 (شمال)، منطقه 6 (مرکز) و منطقه 17 (جنوب) و از هر منطقه 10 خانوار تکمیل شد و ضریب همبستگی اسپیرمن 0/43-0/89 محاسبه شد.

برای بررسی ارتباط عوامل اقتصادی-اجتماعی با سلامت روان از برازش مدل‌های رگرسیونی با روش حداقل مربعات معمولی (OLS)<sup>3</sup> و روش حداقل مربعات وزنی (WLS)<sup>4</sup> استفاده شد و با استفاده از آن ارتباط تعیین‌گرهای اقتصادی-اجتماعی خانوار با سنج‌های سلامت روان (شامل نقش اجتماعی، عدم وجود اختلال‌های هیجانی، سلامت روان و سرزندگی) مورد بررسی قرار گرفت. برای اطمینان از عدم وجود مشکل همسانی واریانس و خودهمبستگی جمله‌های اختلال به ترتیب از آزمون‌های وایت (White) و آزمون دوربین-واتسون (DW) استفاده شد. تمامی محاسبه‌ها با نرم‌افزار Stata نسخه 9.2 انجام شد.

این پژوهش با کسب مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی تهران (به شماره IR.TUMS.REC.1394.142) و رعایت کامل مسأله اخلاق در پژوهش انجام شد.

### یافته‌ها

از 650 خانوار مورد بررسی 638 خانوار (98/15 درصد) به سؤال‌های پژوهش به‌طور کامل پاسخ دادند. فراوانی مطلق، درصد فراوانی نسبی، میانگین و انحراف معیار سنج‌های چهارگانه سلامت روان در جدول شماره 1 درج شده است. بر اساس یافته‌های توصیفی، میانگین سنج نقش اجتماعی 69/06 (SD=22/37) بود و 69/59 درصد (444 نفر) از نمونه‌های مورد مطالعه از نظر این سنج در سطح مطلوب (خوب و خیلی خوب) قرار داشتند. در سنج عدم وجود اختلال‌های هیجانی، 61/77 درصد (391 نفر) از نمونه‌های مورد مطالعه با میانگین 61/22 (SD=42/23) در سطح مطلوب قرار داشتند. میانگین سنج سلامت روان، 64/52 (SD=17/59) بود و 64/98 درصد (412 نفر) از نمونه‌های مورد بررسی از نظر این سنج در سطح مطلوب قرار داشتند. در سنج سرزندگی و نشاط، 60/73 درصد (385 نفر) از نمونه‌های مورد مطالعه با میانگین 61/18 (SD=18/72)، در سطح مطلوب قرار داشتند.

یافته‌های برازش مدل رگرسیونی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سنج «نقش اجتماعی» در جدول شماره 2 ارائه شده

خودداری خانواری از پاسخ‌گویی یا سابقه سکونت کمتر از یک سال خانوار در تهران، خانوارهای بعدی جایگزین می‌شدند. پرسشنامه‌های مربوطه توسط سرپرست خانوار یا همسر وی و با راهنمایی‌های پرسشگران تکمیل می‌شد.

در این مطالعه به‌منظور سنجش متغیرهای وابسته (وضع سلامت روان) و مستقل (وضع اقتصادی-اجتماعی) به ترتیب از دو پرسشنامه استاندارد SF-36 و پژوهشگر ساخته عوامل اقتصادی-اجتماعی استفاده شد. این پرسشنامه وضع کلی سلامت روان را در قالب 4 سنج (نقش اجتماعی، عدم وجود اختلال‌های هیجانی، سلامت روان و سرزندگی) اندازه‌گیری می‌نماید. اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است (13) و ضریب‌های همسانی درونی آن 0/70-0/85 و 0/43-0/79 گزارش شده است.

از یک پرسشنامه پژوهشگرساخته برای سنجش وضع اقتصادی-اجتماعی خانوار استفاده شد. این پرسشنامه ابتدا با استفاده از مرور تعیین‌کننده‌های اقتصادی-اجتماعی سلامت (5) طراحی و سپس روان‌سنجی شد. این پرسشنامه شامل 8 قسمت بود که 16 متغیر اقتصادی-اجتماعی اصلی (شامل جنس، وضع تأهل، سال‌های تحصیلی، سن، شاخص توده بدنی، وضع اشتغال، وضع پوشش بیمه‌ای، درآمد (هزینه) خانوار، مساحت سرانه مسکن، منطقه محل سکونت، مصرف دخانیات، بعد خانوار، قومیت، رفتار بهداشتی، بهره‌مندی و دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی و سرمایه اجتماعی) را اندازه‌گیری می‌نمود. برای تعیین روایی صوری پرسشنامه، از 8 نفر از خبرگان خواسته شد تا ضمن مشاهده و مطالعه پرسشنامه، در خصوص شفاف و قابل درک بودن گویه‌ها اظهار نظر کنند. برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی، دو شاخص نسبت روایی محتوا<sup>1</sup> و شاخص روایی محتوا<sup>2</sup> اندازه‌گیری شد. به همین منظور پرسشنامه تعیین CVR و CVR برای 15 نفر از متخصصان ارسال شد که در نهایت 9 نفر از متخصصان پرسشنامه را پاسخ دادند. CVR محاسبه شده برای تمامی سؤال‌ها در دامنه 0/71-1 محاسبه شد. همچنین مقدار عددی شاخص روایی محتوا برای گویه‌های مختلف پرسشنامه در دامنه 0/85-1 محاسبه شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه، از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد. برای محاسبه اعتبار بیرونی ابزار، قسمت‌های مورد نیاز از پرسشنامه توسط 30 نفر از اعضای

<sup>3</sup>Ordinary Least Squares; OLS  
<sup>4</sup>Weighted Least Squares; WLS

<sup>1</sup>Content Validity Ratio; CVR  
<sup>2</sup>Content Validity Index; CVI

بر اساس یافته‌های این جدول، از بین متغیرهای اقتصادی-اجتماعی، متغیرهای سال‌های تحصیلی ( $P=0,022$ )، عدم استعمال دخانیات ( $P=0,004$ )، رفتار بهداشتی ( $P=0,004$ )، بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی ( $P=0,012$ )، سرمایه اجتماعی ( $P=0,001$ ) و قومیت ( $P=0,078$ ) ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری با سنج سلامت روانی داشتند. همچنین متغیرهای بعد خانوار ( $P=0,001$ ) و مساحت سرانه مسکن ( $P=0,051$ ) ارتباط آماری منفی و معنی‌داری با سنج سلامت روانی داشتند. ارتباط بین سایر متغیرها با نقش اجتماعی معنی‌دار نبود ( $P>0/10$ ). در بین متغیرهای مورد بررسی، ارتباط عدم استفاده از دخانیات با سلامت روانی افراد بیشتر از سایر متغیرها بود ( $\beta=4/78$ ) و ( $P=0,004$ ).

یافته‌های برآورد مدل رگرسیونی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سنج «سرزندگی» در جدول شماره 5 ارائه شده است. یافته‌های جدول نشان داد متغیرهای سال‌های تحصیلی ( $P=0,001$ )، درآمد ( $P=0,009$ )، عدم استعمال دخانیات ( $P=0,001$ )، قومیت ( $P=0,018$ )، رفتار بهداشتی ( $P=0,003$ )، بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی ( $P=0,001$ ) و سرمایه اجتماعی ( $P=0,001$ ) دارای ارتباط آماری معنی‌دار و مثبت با سنج سرزندگی بودند. ارتباط سایر متغیرهای اقتصادی اجتماعی معنی‌دار نبود ( $P>0/10$ ). در بین متغیرهای مورد بررسی، ارتباط عدم استعمال دخانیات با سرزندگی بیشتر از سایر متغیرها بود ( $\beta=5/87$ ) و ( $P=0,001$ ).

است. بر اساس یافته‌های این جدول، از بین متغیرهای اقتصادی-اجتماعی، متغیرهای سال‌های تحصیلی ( $P=0,001$ )، عدم استعمال دخانیات ( $P=0,002$ )، قومیت ( $P=0,001$ )، رفتار بهداشتی ( $P=0,001$ )، بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی ( $P=0,011$ ) و سرمایه اجتماعی ( $P=0,001$ ) ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری با سنج نقش اجتماعی داشتند. همچنین متغیر بعد خانوار ( $P=0,021$ ) ارتباط آماری منفی و معنی‌داری با سنج نقش اجتماعی داشت. ارتباط بین سایر متغیرها با نقش اجتماعی معنی‌دار نبود ( $P>0/10$ ). در بین متغیرهای مورد بررسی، ارتباط عدم استفاده از دخانیات با نقش اجتماعی افراد بیشتر از سایر متغیرها بود ( $\beta=6/39$ ) و ( $P=0,002$ ).

یافته‌های برآورد مدل رگرسیونی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سنج «عدم وجود مشکلات هیجانی» در جدول شماره 3 ارائه شده است. یافته‌های جدول نشان داد متغیرهای سال‌های تحصیلی ( $P=0,002$ )، عدم استعمال دخانیات ( $P=0,001$ )، رفتار بهداشتی ( $P=0,002$ ) و سرمایه اجتماعی ( $P=0,013$ ) ارتباط آماری معنی‌دار مثبت و متغیرهای سن ( $P=0,009$ ) و بعد خانوار ( $P=0,03$ ) ارتباط آماری معنی‌دار و منفی با سنج عدم وجود مشکلات هیجانی داشتند. ارتباط سایر متغیرهای اقتصادی-اجتماعی معنی‌دار نبود ( $P>0/10$ ). در بین متغیرهای مورد بررسی، ارتباط عدم استعمال دخانیات با عدم وجود مشکلات هیجانی بیشتر از سایر متغیرها بود ( $\beta=13/17$ ) و ( $P=0,001$ ).

یافته‌های برازش مدل رگرسیونی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سنج «سلامت روان» در جدول شماره 4 ارائه شده است.

جدول شماره 1- توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار سنج‌های سلامت روان در افراد مورد مطالعه

سرزندگی	سلامت روان	عدم وجود اختلال‌های هیجانی	نقش اجتماعی	سطح/ ابعاد سلامت
7	1	163	7	خیلی ضعیف (امتیاز 0-20)
1/10	0/16	25/75	1/10	درصد فراوانی نسبی
67	49	78	84	ضعیف (امتیاز 20-40)
10/57	7/73	12/32	13/17	درصد فراوانی نسبی
175	172	1	103	متوسط (امتیاز 40-60)
27/60	27/13	0/16	16/14	درصد فراوانی نسبی
266	252	90	221	خوب (امتیاز 60-80)
41/96	39/75	14/22	34/64	درصد فراوانی نسبی
119	160	301	223	خیلی خوب (امتیاز 80-100)
18/77	25/24	47/55	34/95	درصد فراوانی نسبی
634	634	633	638	جمع
61/18	64/52	61/22	69/06	میانگین
18/72	17/59	42/23	22/37	انحراف معیار

جدول شماره 2- ضریب‌های رگرسیونی عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر سنجه نقش اجتماعی

فاصله اطمینان (%95)		p-value	مقدار t	خطای معیار (SE)	ضرایب (β)	شاخص‌ها	متغیرها
بالا	پائین						
59/53	3/49	0/028	2/21	14/27	31/51		مقدار ثابت
0/01	-0/31	0/064	-1/86	0/08	-0/15		سن
2/75	-10/73	0/245	-1/16	3/43	-3/99		جنس
1/08	0/26	0/001	3/19	0/21	0/67*		سال‌های تحصیلی
0/46	-0/53	0/895	-0/13	0/25	-0/03		شاخص توده بدنی
0/0008	-0/0003	0/421	0/80	0/0003	0/0002		درآمد
1/86	-13/15	0/140	-1/48	3/82	-5/64		وضع تأهل
5/96	-2/63	0/447	0/76	2/19	1/67		وضع اشتغال
10/36	2/41	0/002	3/16	2/02	6/39*		عدم استعمال دخانیات
3/21	-8/44	0/378	-0/88	2/97	-2/62		بیمه درمانی
9/62	2/51	0/001	3/35	1/81	6/10*		قومیت (غیر فارس)
1/38	-1/21	0/896	0/13	0/66	0/09		منطقه سکونت
-0/32	-3/91	0/021	-2/31	0/91	-2/12*		بعد خانوار
0/10	-0/20	0/443	-0/77	0/07	-0/05		مساحت سرانه مسکن
1/54	0/48	0/001	3/77	0/27	1/01*		رفتار بهداشتی
1/28	0/16	0/011	2/54	0/28	0/72*		بهره‌مندی از خدمات
0/80	0/24	0/001	3/65	0/14	0/52*		سرمایه اجتماعی
p-value = 0.029 و $\chi^2(148)=182.08$			آزمون White		WLS**		روش برآورد مدل
1/55			آزمون DW		0/15		ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )

جدول شماره 3- ضریب‌های رگرسیونی عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر سنجه عدم مشکلات هیجانی

فاصله اطمینان (%95)		p-value	مقدار t	خطای معیار (SE)	ضرایب (β)	شاخص‌ها	متغیرها
بالا	پائین						
61/40	-37/07	0/628	0/49	25/07	12/16		مقدار ثابت
-0/09	-0/66	0/009	-2/61	0/14	-0/38*		سن
5/89	-19/11	0/300	-1/04	6/37	-6/61		جنس
1/96	0/46	0/002	3/16	0/38	1/21*		سال‌های تحصیلی
0/32	-1/08	0/283	-1/07	0/36	-0/38		شاخص توده بدنی
0/0009	-0/002	0/420	-0/81	0/0008	-0/0006		درآمد
12/28	-14/59	0/866	-0/17	6/84	-1/15		وضع تأهل
14/05	-2/66	0/181	1/34	4/26	5/70		وضع اشتغال
21/02	5/32	0/001	3/29	4	13/17*		عدم استعمال دخانیات
4/44	17/79	0/239	-1/18	5/66	-6/68		بیمه درمانی
10/23	-3/35	0/320	1	3/46	3/44		قومیت
1/73	-3/06	0/585	-0/55	1/22	-0/67		منطقه سکونت
-0/32	-6/16	0/030	-2/18	1/49	-3/24*		بعد خانوار
0/11	-0/16	0/718	-0/36	0/07	-0/03		مساحت سرانه مسکن
2/80	0/66	0/002	3/18	0/54	1/73*		رفتار بهداشتی
1/70	-0/19	0/118	1/57	0/48	0/73		بهره‌مندی از خدمات
1/23	0/14	0/013	2/49	0/28	0/69*		سرمایه اجتماعی
p-value = 0.156 و $\chi^2(148)=165.36$			آزمون White		OLS		روش برآورد مدل
1/45			آزمون DW		0/10		ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )

جدول شماره 4- ضریب‌های رگرسیونی عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر سنجه سلامت روانی

فاصله اطمینان (%95)		p-value	مقدار t	خطای معیار (SE)	ضرایب (β)	شاخص‌ها	متغیرها
بالا	پائین						
0/14	-0/09	0/709	0/37	0/06	0/02		سن
3/57	-6/54	0/563	-0/58	2/57	-1/49		جنس
0/67	0/05	0/022	2/30	0/16	0/36*		سال‌های تحصیلی
0/20	-0/37	0/548	-0/60	0/15	-0/09		شاخص توده بدنی
0/0004	-0/0009	0/477	-0/71	0/0003	-0/0002		درآمد
1/26	-9/65	0/132	-1/51	2/78	-4/19		وضع تأهل
3/89	-2/93	0/782	0/28	1/74	0/48		وضع اشتغال
7/99	1/58	0/004	2/93	1/63	4/78*		عدم استعمال دخانیات
2/73	-6/36	0/433	-0/79	2/32	-1/82		بیمه درمانی
5/26	-0/28	0/078	1/77	1/41	2/49		قومیت
1/13	-0/83	0/759	0/31	0/50	0/15		منطقه سکونت
-0/86	-1/25	0/001	-3/38	0/61	-2/06*		بعد خانوار
0/0003	-0/11	0/051	-1/95	0/03	-0/06		مساحت سرانه مسکن
1/08	0/21	0/004	2/92	0/22	0/65*		رفتار بهداشتی
0/88	0/11	0/012	2/51	0/20	0/49*		بهره‌مندی از خدمات
0/95	0/51	0/001	6/49	0/11	0/73*		سرمایه اجتماعی
p-value = 0.928 و $\chi^2(148)=123.57$			آزمون White		OLS	روش برآورد مدل	
1/58			آزمون DW		0/14	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	

جدول شماره 5- ضریب‌های رگرسیونی عوامل اقتصادی - اجتماعی مؤثر بر سنجه سرزندگی

فاصله اطمینان (%95)		p-value	مقدار t	خطای معیار (SE)	ضرایب (β)	شاخص‌ها	متغیرها
بالا	پائین						
30/71	-15/74	0/527	0/63	11/82	7/48		مقدار ثابت
0/07	-0/20	0/320	-0/99	0/07	-0/07		سن
1/69	-8/41	0/192	-1/31	2/57	-3/36		جنس
0/97	0/29	0/001	3/68	0/17	0/63*		سال‌های تحصیلی
0/34	-0/65	0/532	-0/63	0/25	-0/16		شاخص توده بدنی
0/001	0/0001	0/009	2/61	0/0002	0/0006*		درآمد
2/09	-8/85	0/225	-1/21	2/78	-3/38		وضع تأهل
3/03	-3/61	0/864	-0/17	1/70	-0/29		وضع اشتغال
9/24	2/49	0/001	3/42	1/72	5/87*		عدم استعمال دخانیات
5/82	-3/46	0/617	0/50	2/36	1/18		بیمه درمانی
6/58	0/63	0/018	2/38	1/51	3/61*		قومیت
1/51	-0/46	0/294	1/05	0/50	0/53		منطقه سکونت
0/38	-2/92	0/130	-1/52	0/84	-1/27		بعد خانوار
0/11	-0/19	0/580	-0/55	0/07	-0/04		مساحت سرانه مسکن
1/20	0/25	0/003	2/97	0/24	0/72*		رفتار بهداشتی
1/13	0/27	0/001	3/21	0/22	0/70*		بهره‌مندی از خدمات
1/05	0/58	0/001	6/80	0/12	0/82*		سرمایه اجتماعی
p-value = 0.005 و $\chi^2(148)=194.91$			آزمون White		WLS	روش برآورد مدل	
1/61			آزمون DW		0/20	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	

## بحث

اصلاح و تغییر رفتارهای ناسالم توسط فرد است (17). روزن<sup>3</sup> معتقد است جوامع با سطح آموزشی بالاتر، براساس آموخته‌های خود و درک اهمیت رعایت بهداشت جسمی و روحی توجه بیشتری به رعایت بهداشت و ایجاد تسهیلات بهداشتی مناسب برای خود و محیط اطراف آن‌ها خواهند کرد (18). بر اساس نظر ویلیامز، آموزش دانش و مهارت‌های زندگی را که باعث دسترسی راحت‌تر به اطلاعات و منابع ارتقای سلامت می‌شود، فراهم می‌سازد (19).

یافته‌های این مطالعه نشان داد عدم استعمال دخانیات با تمام سنجه‌های سلامت روان ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری دارد. به‌طوری که در غیرسیگاری‌ها کسب امتیاز بالاتر در تمام سنجه‌های سلامت روان به‌طور معنی‌داری بیشتر بوده و به عبارتی سلامت روان سیگاری‌ها در مقایسه با غیرسیگاری‌ها به‌طور معنی‌داری پایین‌تر است. در مطالعه هوولدر در بنگلادش نیز به ارتباط آماری معنی‌دار و منفی بین استعمال دخانیات و وضع سلامت روان اشاره شده است (20). مطالعه‌های متعددی به ارتباط عکس میزان استعمال دخانیات و شرایط اقتصادی-اجتماعی پایین در بزرگسالان اشاره دارند (21, 22). وابستگی به الکل، مواد مخدر و دخانیات ارتباط نزدیکی با شرایط اقتصادی-اجتماعی پایین داشته و بدون شک این وابستگی مسیر علیتی دو طرفه دارد. بدین ترتیب که فشارهای روانی ناشی از شرایط سخت اقتصادی-اجتماعی از یک سو منجر به روآوردن افراد به استعمال مواد دخانی گردیده و از طرفی دیگر سوء استفاده از این مواد خود منجر به افت شرایط اقتصادی-اجتماعی و فشارهای روانی ناشی از آن می‌شود. در ایران سالانه در حدود 50 هزار نخ سیگار مصرف می‌شود که تقریباً هزار میلیارد تومان صرف خرید آن و 2-3 برابر این مبلغ صرف درمان بیماری‌های مرتبط با آن می‌شود (23). در حالی که آمارها حکایت از آن دارند که میزان شیوع مصرف دخانیات در دو دهه اخیر در کشور افزایش نداشته، اما شیوع مصرف در سنین پایین (24-15 سال) و نیز شیوع مصرف در زنان دو عامل نگران‌کننده اصلی در این خصوص هستند (23). با توجه به موارد یاد شده به نظر می‌رسد افزایش مصرف دخانیات در سنین پایین و به‌دنبال آن افزایش مدت مصرف زمینه لازم برای کاهش سلامت روان را فراهم می‌نماید. در این خصوص باید سیاست‌های بازدارنده جدی اتخاذ شود.

بر اساس یافته‌های این مطالعه ارتباط رفتارهای بهداشتی با

ارتقای شاخص‌های بهداشت جسمی و روانی و برخورداری از بالاترین سطح سلامت در منطقه، در سند چشم‌انداز ایران در افق 1404 و همچنین در سیاست‌های کلی نظام سلامت کشور مورد تأکید قرار گرفته است. مرور مقدماتی مطالعه‌ها نشان می‌دهد اگرچه تعیین‌کننده‌های اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سلامت در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته‌اند، اما تمرکز بر تعیین‌گرهای سلامت روان کمتر مورد توجه بوده است. بنا به اطلاعات نویسندگان، این مطالعه با بهره‌گیری از مدل‌های اقتصادسنجی برای نخستین بار به بررسی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر سلامت روان ساکنان کلان‌شهر تهران پرداخته است.

یافته‌های این مطالعه نشان داد سال‌های تحصیلی با تمام سنجه‌های سلامت روان ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری دارد. به‌طوری که با افزایش یک سال به سال‌های تحصیلی، با فرض ثابت بودن سایر شرایط، امتیاز کسب شده از تمام سنجه‌های سلامت روان به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. در مطالعه‌های صورت گرفته برای توضیح ارتباط بین تحصیلات و سلامت از منظر تجربی 3 دلیل عمده ذکر شده است که عبارت‌اند از: الف) سازوکارهای کارایی؛ ب) تنوع و ناهمسانی نامشهود؛ و ج) هزینه-فرصت‌های آینده (14). در تابع تولید سلامت گراسمن از تحصیلات به عنوان یک جزء مؤثر بر افزایش تولید سلامت و کارایی تخصیصی فردی نام برده شده است (15). افزایش سطح تحصیلات موجب افزایش آگاهی‌های بهداشتی و در نتیجه شناخت نیازهای سلامت شده و به‌دنبال آن جست‌وجو برای مرتفع نمودن این نیازهای احساس شده را در پی خواهد داشت. کاتلر و مونی<sup>1</sup> به اثر محافظتی آموزش و تحصیلات بر سلامت و به‌صورت غیرمستقیم از طریق رفتار تأکید می‌نمایند. بدین مفهوم که تحصیل کرده‌ها به احتمال زیاد کالاهای سالم (مانند مراقبت‌های اولیه و پیشگیری و استفاده از وسایل ایمن مانند کمربند ایمنی) را بیشتر مصرف کرده و احتمالاً کمتر از کالاهای غیربهداشتی مانند سیگار یا الکل استفاده می‌کنند (16). گالو و ماتیوز<sup>2</sup> معتقد هستند از جمله عوامل مؤثر بر حفظ رفتارهای سالم در فرد برخورداری از منابع شناختی است؛ یعنی اولاً داشتن آگاهی و دانش درباره رفتارهای سالم و ثانیاً داشتن مهارت لازم برای برنامه‌ریزی برای

<sup>1</sup> Cutler and Muneay

<sup>2</sup> Gallo & Matthews

<sup>3</sup> Rosen

در جامعه، مقدار کمک افراد به یکدیگر بر اساس منافع دسته جمعی و درجه مداخله یا مشارکت در موضوع‌های اجتماعی و دسته جمعی است (28). یافته‌های مطالعه‌ها نشان می‌دهد در سطح فردی، سرمایه اجتماعی اثرات منفی استرس‌ها را خنثی کرده و توانایی فرد در مواجهه با استرس را از طریق افزایش حمایت‌های مالی یا عاطفی ارتقا می‌دهد (29). در مطالعه مارکوویچ و همکاران اختلاف موجود در شیوع بالاتر عوامل خطر روانی-اجتماعی و عوامل خطر مربوط به سبک زندگی و نیز پایین‌تر بودن شرایط اقتصادی-اجتماعی با سرمایه اجتماعی از نظر آماری معنی‌دار بوده است (30). جوامعی که در آن برابری اجتماعی بالاتر است، دارای ذخیره سرمایه اجتماعی بالا بوده و پیامدهای سلامت بهتری خواهند داشت و در نتیجه این عوامل، مشکلات اجتماعی مانند خشونت، سوء مصرف مواد، ترک تحصیل و ... رخداد کمتری دارد. همچنین سرمایه اجتماعی باعث ایجاد انسجام شده و بدین ترتیب باعث ترغیب دولت به اتخاذ سیاست‌های منصفانه شده که هدف از آن کاهش نابرابری‌های اجتماعی سلامت خواهد بود (31). در حوزه سلامت، وجود شبکه‌های اجتماعی و کنش جمعی می‌تواند زمینه‌ساز رشد توانایی‌های عاملان اجتماعی در کنترل و نظارت بر تعیین‌کننده‌های سلامت و بیماری در یک جامعه شود. به اعتقاد تامسون<sup>4</sup> و همکاران عوامل فرهنگی و ارزش‌های اجتماعی به عنوان عوامل مؤثر بر سلامت و نابرابری‌های مربوط بوده که از طریق الگوهای رفتاری و متغیرهای تعیین‌کننده سبک زندگی تأثیرهای زیادی بر سلامت دارند (32). از آن‌جا که متأسفانه در نظام بهداشت و درمان ایران برنامه مدونی برای ارتقای سرمایه اجتماعی پیش‌بینی نشده است؛ بنابراین تدوین برنامه جامع و راهبردی در جهت تقویت سرمایه اجتماعی در ایران در کنار انجام پژوهش‌های منظم دوره‌ای به منظور مقایسه روند وضعیت سرمایه اجتماعی توصیه می‌شود.

این مطالعه مانند سایر مطالعه‌ها دارای محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر و استفاده از یافته‌ها به آن‌ها توجه کرد. در این مطالعه برای سنجش متغیر درآمد از متغیر جایگزین متوسط هزینه ماهیانه خانوار استفاده شد که برآورد شد. در این زمینه، استفاده از روش جایگزین شاخص دارایی یا ثروت نیز برای مطالعه‌های آتی توصیه می‌شود. همچنین این پژوهش نتیجه یک پیمایش شهری و محدود به مناطق 22 گانه کلان‌شهر تهران بود و یافته‌های آن قابل تعمیم به سایر شهرها و استان‌ها نیست.

تمام خرده سنجش‌های سلامت روان معنی‌دار بوده است. به طوری که با افزایش یک واحد در امتیاز رفتارهای بهداشتی، به شرط ثبات ماندن سایر عوامل، امتیاز کسب شده از سلامت روان در تمامی سنجه‌ها به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. در این مطالعه به منظور سنجش رفتارهای بهداشتی از دو عامل عادت‌های غذایی و فعالیت فیزیکی استفاده شده بود. مطالعه عشقی‌نیا و همکاران در گروهی از زنان در استان گلستان نشان داده است افرادی که در وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالاتری قرار داشتند؛ به طور معنی‌داری عادت‌های غذایی سالم‌تری داشته‌اند (24). در ایران رژیم غذایی نامناسب به عنوان نخستین عامل خطر بیماری‌های غیرواگیر مطرح شده است. عادت‌های غذایی افراد مانند مصرف غذاهای چرب و شیرین، عدم دریافت میوه و سبزیجات کافی، استفاده از روش‌های نادرست طبخ غذا (سرخ‌کردنی‌ها) و مصرف غذاهای آماده زمینه لازم برای ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر را فراهم می‌نماید (25). از طرفی یافته‌های مطالعه‌های متعددی نشان‌دهنده ارتباط آماری مثبت بین فعالیت فیزیکی و وضع سلامت روان است (26 و 27). به نظر می‌رسد داشتن برنامه روزانه و منظم فعالیت بدنی از منظر روانی-اجتماعی با ایجاد نگرش مثبت نسبت به خود و دیگران، کاهش استرس، افزایش ظرفیت و حوصله، خواب بهتر و تقویت اعتماد به نفس باعث بهبود کیفیت زندگی می‌شود (27). یافته‌های یک مطالعه مورد-شاهدی نشان داد مقدار اضطراب در گروه آزمون که به مدت 3 ماه دارای فعالیت‌های بدنی منظم مانند ورزش‌های هوازی کم شدت و زمان‌بر (کشش‌ها و نرمش‌های سبک) شنای تفریحی، والیبال و بدمینتون بودند، به صورت معنی‌داری کاهش یافته بود (24). کم تحرکی و کمبود فعالیت جسمانی به عنوان چهارمین عامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران گزارش شده که در یک دهه گذشته روند روبه افزایشی در کشور داشته و در عین حال برنامه جامع و در حال اجرایی نیز در این خصوص در کشور پیش‌بینی نشده است (26). تدارک امکانات لازم برای انجام فعالیت بدنی، علاوه بر جلوگیری از رخداد بسیاری از بیماری‌های روانی، منافع اقتصادی زیادی از نظر کاهش هزینه‌های درمانی و افزایش قدرت تولید و بهره‌وری نیروی کار دارد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که سرمایه اجتماعی ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری با تمام سنجه‌های سلامت روان دارد. به طوری که با افزایش امتیاز سرمایه اجتماعی، امتیاز کسب شده در تمامی سنجه‌های سلامت روان افزایش می‌یابد. باید یادآوری شود که سرمایه اجتماعی اشاره به سطح اعتماد اجتماعی جاری

<sup>4</sup>Thompson

## نتیجه گیری

سطح تحصیلات، رفتارهای بهداشتی (فعالیت فیزیکی منظم، عادات‌های غذایی سالم)، عدم استعمال دخانیات، و سرمایه اجتماعی مهم‌ترین عوامل اقتصادی-اجتماعی مرتبط با سلامت روان هستند و ارتباط آماری مثبت و معنی‌داری با تمام خرده سنجش‌های سلامت روان دارند. ارتباط عدم استفاده از دخانیات در همه سنجش‌های سلامت روان بیشتر از سایر متغیرهای اقتصادی-اجتماعی است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران و پژوهشگران سلامت بر شناسایی و کنترل اثرات

## منابع

- Jadad AR, O'grady L. How should health be defined? British Medical Journal Publishing Group. 337 :a2900.
- Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. Public Health Reports, 2014. 129: 19-31.
- Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. The Lancet, 2012. 380: 1011-29.
- World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health. 2010. 1-76.
- Shokouh SM, Mohammad AR, Emamgholipour S, Rashidian A, Montazeri A, Zaboli R. Conceptual models of social determinants of health: a narrative review. Iranian Journal of Public Health, 2017. 46: 435.
- Bambra C, Gibson M, Sowden A, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. Journal of Epidemiology & Community Health, 2010. 64: 284-91.
- Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A, et al., Adolescence and the social determinants of health. The lancet, 2012. 379: 1641-52.
- Silva M, Loureiro A, Cardoso G. Social determinants of mental health: a review of the evidence. The European Journal of Psychiatry, 2016. 30: 259-92.
- Kim D, Saada A. The social determinants of infant mortality and birth outcomes in Western developed nations: a cross-country systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2013. 10: 2296-35.
- Meshkini A, Rahimi H. Spatial segregation in metropolis: an analysis of social geography of Teheran metropolis. Spatial Planning (Modares Human Sciences) 2012. 15: 22.
- Nedjat S, Hosseinpoor AR, Forouzanfar MH, Golestan B, Majdzadeh R. Decomposing socioeconomic inequality in self-rated health in Tehran. J Epidemiol Community Health, 2012. 66: 495-500.
- Khedmati Morasae E, Asadi Larl M, Setareh Forouzan A, Majdzadeh R, Mirheidari M, et al. Avoidable socioeconomic inequality in mental health distribution in Tehran: Concentration Index standardization approach. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences, 2012. 4: 311-20.
- Montazeri A, et al., The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. Quality of Life Research, 2005. 14: 875-82.
- Cowell AJ. The relationship between education and health behavior: some empirical evidence. Health Economics, 2006. 15: 125-46.
- Grossman M. The human capital model, in Handbook of Health Economics. 2000, Elsevier. 347-408.
- Cutler DM, Lleras-Muney A. Education and health: evaluating theories and evidence. 2006, National Bureau of Economic Research. 12352(1):1-37.
- Gallo LC, Matthews KA. Understanding the association between socioeconomic status and physical health: do negative emotions play a role? Psychological Bulletin, 2003. 129: 10.
- Rosen S, Taubman P. Some socioeconomic determinants of mortality. Economics of Health Care, 1982: 255-71.
- Williams DR. Socioeconomic differentials in health: A review and redirection. Social psychology quarterly, 1990: 81-99.
- Howlader M. An analyzing the socio-demographic variables impact on health status of Bangladesh. Available at SSRN 2294871, 2013.
- Ko MJ, Lee EY, Kim K. Objective and subjective socioeconomic position and current smoking among Korean adolescents. Asian Pac J Cancer Prev, 2014. 15: 8877-81.
- Hiscock R, Bauld L, Amos A, Fidler JA, Munafo M. Socioeconomic status and smoking: a review. Annals of the New York Academy of Sciences, 2012. 1248: 107-23.
- Moosazadeh M, Ziaaddini H, Mirzazadeh A, Ashrafi-Asgarabad A, Haghdoost AA. Meta-analysis of smoking prevalence in Iran. Addiction & Health, 2013. 5: 140.
- Eshghinia S, Khodarahmi M, Bartimar R, Lashkarboluki F, Asadi J, Saneei P, Esmailzadeh A., Socio-economic status versus dietary habits in women living in northeastern Iran. Iranian Journal of Nutrition Sciences & Food Technology, 2014. 9: 21-9.
- Akbari F, Azadbakht L. A systematic review on diet quality among Iranian youth: focusing on reports from Tehran and Isfahan. Archives of Iranian Medicine (AIM), 2014. 17.
- Esteghamati A, Khalilzadeh O, Rashidi A, Kamgar M, Meysamie A, Abbasi M. Physical activity in Iran: results of the third national surveillance of risk factors of non-communicable diseases (SuRFNCD-2007). Journal of Physical Activity and Health, 2011. 8: 27-35.
- Peluso MAM, Andrade LHGS. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. Clinics, 2005. 60: 61-70.

متقابل مصرف دخانیات و سلامت روان تمرکز ویژه‌ای نمایند. نویسندگان اظهار می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری سرپرستان و اعضاء خانوارهایی که با صرف وقت خود در این پژوهش شرکت نمودند کمال تشکر را داریم.

28. Watt RG. Emerging theories into the social determinants of health: implications for oral health promotion. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2002. 30: 241-7.
29. McKenzie K, Whitley R, Weich S. Social capital and mental health. *The British Journal of Psychiatry*, 2002. 181: 280-3.
30. Markwick A, Ansari Z, Sullivan M, Parsons L, McNeil J. Inequalities in the social determinants of health of Aboriginal and Torres Strait Islander People: a cross-sectional population-based study in the Australian state of Victoria. *International Journal for Equity in Health*, 2014. 13: 91.
31. Wettler M. The Spirit Level: Why Equality is Better for Everyone. *management revue*. 2011; 22: 100.
32. Thompson-Robinson M, Reiningger B, Sellers DB, Saunders R. Conceptual framework for the provision of culturally competent services in public health settings. *Journal of Cultural Diversity*, 2006. 13: 97.

# Socio-Economic Inequality and Mental Health in Tehran, Iran

Hosseini Shokouh SM<sup>1</sup>, Arab M<sup>2</sup>, Emamgholipour S<sup>3</sup>, Meskarpour Amiri M<sup>4</sup>

1- Assistant Professor, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Assistant Professor, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding author:** Meskarpour Amiri M, M.Meskarpour@modares.ac.ir

**(Received** 11 April 2020; **Accepted** 27 August 2020)

**Background and Objectives:** Understanding and analyzing the socio-economic factors affecting mental health is important for mental health policy-making in metropolitan areas. The aim of this study was to investigate the relationship between socio-economic factors and mental health of households living in Tehran.

**Methods:** This cross-sectional descriptive-analytical study was conducted on 650 households from 22 districts of Tehran using mixed sampling method. Mental health measures were collected using the standard SF-36 questionnaire and socioeconomic measures of the household were collected using a researcher-made questionnaire. The face validity of the questionnaire was measured by qualitative method and its content validity was confirmed by quantitative method. The test-retest method was used to test the questionnaire reliability. Regression models were estimated using ordinary least squares (OLS) and weighted least squares (WLS) methods. The Stata software was used for data analysis.

**Results:** Among the socioeconomic variables, four variables including years of education, health behaviors (regular physical activity, healthy eating habits), not-smoking, and social capital had a positive and significant relationship with all mental health measures (social role, emotional role, mental health and vitality). The relationship between not-smoking and all mental health measures was more than other socioeconomic variables ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Mental health policymakers should place extra emphasis on the development of social capital in metropolitan cities, promotion of the citizens' health behaviors, and particularly on tobacco use and the related behavioral disorders.

**Keywords:** Socioeconomic factors, Mental health, Metropolitan, Iran