رابطه بین محرومیت (فقر اقتصادی) و کیفیت زندگی وابسته به سلامت

محمدعلی حیدرنیا[1]، تهمینه قائمیان[1*]، علیرضا ابدی[1]، سمیه فتحیان[2]، علی منتظری[3]

۱. گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲. کارشناس فرهنگ جامع سلامت، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
۳. گروه سلامت روان، مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

فصلنامه پایش
سال یازدهم شماره چهارم مرداد ـ شهریور ۱۳۹۱ صص ۴۹۵-۴۹۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۱۱/۱۶
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۲۳ اسفند ۱۳۹۰]

چکیده

بررسی شواهد علمی اخیر نشان می‌دهد که عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت به میزان قابل توجهی در وضعیت سلامت و کیفیت زندگی مردم نقش دارند و در این میان عامل اقتصادی به عنوان یکی از مهم‌ترین علل معرفی می‌شود. هدف اصلی این مطالعه تأثیر محرومیت (فقر اقتصادی) بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت بود.

این مطالعه در یکی از مناطق شهر تهران با حجم نمونه ۴۰۰ نفر انجام شد که ۲۰۰ نفر آن در برگیرنده افراد محروم تحت پوشش یک نهاد خیریه عمومی (گروه ۱) و ۲۰۰ نفر افراد عادی (گروه ۲) بودند. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت افراد محروم تحت پوشش یک نهاد خیریه عمومی (گروه ۱) با کیفیت زندگی افراد عادی (گروه ۲) مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سنی افراد محروم (گروه ۱) ۷۰/۵۶ سال و میانگین سنی افراد عادی (گروه ۲) ۶۵/۸۲ سال بود. آزمون آماری تک متغیره نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری در سنجه‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت در دو گروه وجود دارد (P<۰/۰۰۱). در تحلیل رگرسیون لجستیک میزان بخت گروه محروم نسبت به گروه کنترل برای پیامد نامطلوب خلاصه سنجش سلامت جسمانی (PCS) بیش از ۱۰ و برای پیامد نامطلوب خلاصه سنجش سلامت روانی (MCS) ۱۵ برابر بود.

نتایج تحقیق نشان داد که محرومیت (فقر اقتصادی) سبب کاهش کیفیت زندگی وابسته به سلامت است. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت اجتماعی و اقتصادی افراد محروم بتواند در افزایش سلامت و کیفیت زندگی آنان مؤثر باشد.

کلیدواژه‌ها: محرومیت، فقر، کیفیت زندگی،عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت

* نویسنده پاسخگو: خیابان حافظ، ساختمان شماره ۲ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، طبقه ششم، دفتر ارزیابی و تدوین استانداردها
تلفن: ۶۶۷۰۷۰۶۵
E-mail: tahmineh77_gh@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.4.10.8]

مقدمه

سلامتی به صورت چند بعدی تعریف می‌شود و عوامل متعددی بر سلامتی مردم تأثیر دارد. در ابتدا آنچه بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد، اثر پدیده فقر بر سلامت است. اگر فردی دارای توان اقتصادی کافی نباشد، امکان تغذیه مناسب، کسب آموزش کافی در زمینه بهداشت و نهایتاً تأمین سلامت خود و خانواده خود را نخواهد داشت. شکی نیست که ثروت، سلامت را افزایش می‌دهد، زیرا افراد ثروتمند دسترسی بیشتری به کالاهای افزایش‌دهنده سلامتی دارند [۱]. بدون شک فقر و محرومیت اقتصادی علاوه بر سلامت، کیفیت زندگی افراد محروم را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعات نابرابری در سلامتی همگی نشانگر تأثیر عوامل اقتصادی ـ اجتماعی بر سلامتی و طول عمر افراد است. گروه‌های محروم از نظر اقتصادی ـ اجتماعی به صورت واضح سلامت روان کمتری را تجربه می‌کنند. اصولاً بار کلی بیماری‌ها با درآمد ارتباط داشته و میزان مرگ و میر در افراد محروم زیاد است [۶-۲].

رابطه بین درآمد و امید به زندگی، امید به زندگی همسان‌سازی شده با سطح سلامت، سال‌های از دست رفته عمر نیز به خوبی مشخص شده است [۷]. وضعیت اقتصادی ـ اجتماعی شاید بیشترین تأثیر را بر سلامتی داشته باشد. مرگ و میر افراد با درآمد زیر خط فقر دو برابر افراد با در آمد بالای خط فقر است [۸]. همچنین رابطه معکوسی بین ثروت و چاقی، ثروت و سیگار کشیدن، ثروت و فشار خون که همه از عوامل بیماری‌های قلبی هستند، وجود دارد [۹]. اثر درآمد بر سلامت فرد ممکن است چندان آشکار نباشد، اما درآمد به شدت سلامت جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۰].

همواره یکی از دغدغه‌های اساسی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان علوم بهداشتی، اثرات متقابل سلامت بر فقر و فقر بر سلامت بوده است. سلامت بنیادی است که تمام کوشش‌های انسانی در بستر آن انجام می‌پذیرد و در صورت وجود سلامت در سطحی قابل قبول، افراد جامعه قادر خواهند بود از دیگر منابع حیات بهره گیرند. به همین جهت سلامت افراد جامعه، بازتاب زندگی در جامعه است و سیاست اجتماعی باید سلامت را محور برنامه‌های توسعه قرار دهد.

نظر به این که سیاستگذاران جهت برنامه‌ریزی برای ارتقای سطح سلامت افراد محروم مستلزم داشتن اطلاعات کافی در مورد ابعاد مختلف کیفیت زندگی این افراد هستند، مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی افراد محروم و مقایسه آن با گروه غیرمحروم انجام شد تا به بررسی این موضوع بپردازد.

مواد و روش کار

این مطالعه کیفیت زندگی وابسته به سلامت افراد محروم یکی از مناطق شهرداری شهر تهران را مورد بررسی قرار داد. حجم نمونه ۴۰۰ نفر تعیین شد که به دو گروه تقسیم شدند. گروه یک افراد تحت پوشش یک نهاد خیریه در یکی از مناطق شهرداری شهر تهران بودند و گروه دو از افراد عادی ساکن در همان منطقه بودند که به صورت تصادفی از چهار پارک عمومی انتخاب شدند.

معیارهای ورود برای گروه ۱، کلیه افراد بالای ۶۰ سال تحت پوشش نهاد خیریه در منطقه مورد نظر بود و در مورد گروه ۲ افراد عادی ساکن همان منطقه که تحت پوشش آن نهاد نبودند. معیارهای خروج نیز افرادی را شامل می‌شد که ساکن منطقه نبوده و یا در طی تحقیق و پاسخگویی تمایلی به پاسخ به سؤالات نداشتند.

جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی وابسته به سلامت از پرسشنامه SF-36 که قبلاً به فارسی ترجمه شده و اعتبار و روایی آن تأیید شده استفاد شد. این پرسشنامه یکی از مهم‌ترین پرسشنامه‌های مورد استفاده جهت ارزیابی کیفیت زندگی وابسته به سلامت هم در افراد سالم و هم در افراد بیمار است [۱۱].

این پرسشنامه کیفیت زندگی وابسته به سلامت را در ۸ حیطه (خرده سنجش) می‌سنجد و شامل ۳۶ سؤال است: ۱۰ سؤال در مورد عملکرد جسمانی، ۴ سؤال در مورد محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی و ۳ سؤال در مورد محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی است. دو سؤال در مورد درد و تأثیر آن بر فعالیت‌های روزانه، ۵ سؤال در مورد درک و تصور افراد از سلامت عمومی خود، ۲ سؤال در مورد عملکرد اجتماعی و ۴ سؤال در مورد شادابی و نشاط و ۵ سؤال پیرامون سلامت روان افراد. این ابزار دو ترکیب خلاصه دارد که از ادغام مقیاس‌ها به صورت زیر به دست می‌آید: خلاصه سنجش سلامت جسمانی Physical Component Summary (PCS) شامل: عملکرد جسمانی، درد جسمانی، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی و سلامت عمومی. خلاصه سنجش سلامت روانی Mental (MCS) Component Summary شامل: عملکرد اجتماعی، سلامت روان،

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.4.10.8]

شادابی و نشاط، و محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی.

به دلیل توزیع نامتقارن امتیازهای سنجش کیفیت زندگی، تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری من ویتنی و کروسکال والیس و نیز تحلیل رگرسیون لجستیک صورت گرفت. در تحلیل رگرسیون خلاصه سنجش‌های سلامت جسمانی و روانی (متغیرهای وابسته) را بر حسب نمره میانگین به دو طبقه تقسیم کردیم: نمره بالاتر یا مساوی میانگین را گروه مطلوب در نظر گرفتیم و مابقی به عنوان گروه نامطلوب طبقه‌بندی شدند. سن ،جنسیت، تحصیلات، تأهل و اشتغال به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مشخصات جمعیتی افراد مورد مطالعه در جدول شماره ۱ ارائه شده است. میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه ۱ (افراد محروم) ۷۰/۵۶ (با انحراف معیار ۸/۶۵) و در گروه ۲ (افراد عادی) ۶۵/۸ (با انحراف معیار ۵/۲۶) سال بود. بررسی ویژگی‌های جمعیتی نشان داد که به جز جنسیت در مورد بقیه ویژگی‌ها تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد.

جدول شماره ۱- خصوصیات جمعیتی گروه‌های تحت مطالعه

	افراد محروم (n=۲۰۰، گروه ۱)	افراد عادی (n=۲۰۰، گروه ۲)	P *
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
سن			
میانگین، انحراف معیار	۷۰/۵۶ (۸/۶۵)	۶۵/۸ (۵/۲۶)	۰/۰۰۰۱
جنسیت			۰/۰۷
مرد	۶۲ (۳۱)	۷۵ (۳۷/۵)	
زن	۱۳۸ (۶۹)	۱۲۵ (۶۲/۵)	
تحصیلات			۰/۰۰۰۱
بی‌سواد/کم‌سواد	۱۹۶ (۹۸)	۸۴ (۴۲)	
متوسطه/دانشگاهی	۴ (۲)	۱۱۶ (۵۸)	
وضعیت تأهل			
متأهل	۱۳۱ (۶۵/۵)	۲۶ (۱۳)	۰/۰۰۰۱
بیوه/مطلقه	۶۹ (۳۴/۵)	۱۷۴ (۸۷)	
اشتغال			۰/۰۰۰۱
شاغل	۱ (۰/۵)	۶۶ (۳۶/۱)	
غیرشاغل	۱۹۳ (۹۹/۵)	۱۱۷ (۶۳/۹)	

* مقادیرP برای داده‌های طبقه‌بندی از آزمون کای اسکوئر و برای داده‌های پیوسته از آزمون t-test استخراج شده است.

جدول شماره ۲، اطلاعات مربوط به میانگین و انحراف معیار خرده سنجش‌ها و خلاصه سنجش‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت را به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد. در مورد خرده سنجش‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت و مقایسه در هر دو گروه آزمون آماری من ویتنی نشان داد که افراد گروه ۱ (افراد محروم) به طور معناداری در تمام خرده سنجش‌های کیفیت زندگی از میانگین امتیاز کمتری برخوردارند.

جدول شماره ۲- میانگین و انحراف معیار خرده سنجش‌ها و خلاصه سنجش‌های کیفیت زندگی وابسته به سلامت به تفکیک گروه‌های مطالعه

	افراد محروم (n=۲۰۰، گروه ۱)	افراد عادی (n=۲۰۰، گروه ۲)	P *
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
عملکرد جسمانی	۲۹/۷۸ (۲۹/۷۱)	۶۵/۱۰ (۱۸/۵)	<۰/۰۰۰۱
محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی	۲۱/۷۵ (۲۸/۹۳)	۵۲/۱۲ (۴۱/۴۶)	<۰/۰۰۰۱
درد جسمانی	۲۸/۷۴ (۲۷/۱۲)	۵۸/۶۲ (۲۰/۱۸)	<۰/۰۰۰۱
سلامت عمومی	۳۵/۴۰ (۱۸/۴۰)	۵۷/۳۴ (۱۸/۱۳)	<۰/۰۰۰۱
نشاط	۳۴/۴۵ (۲۲/۷۵)	۵۹/۴۵ (۱۶/۸۹)	<۰/۰۰۰۱
عملکرد اجتماعی	۳۴/۸۸ (۲۳/۱۶)	۷۱/۷۵ (۱۹/۴۲)	<۰/۰۰۰۱
محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی	۲۴/۸۳ (۳۰/۶۲)	۵۸/۸۳ (۴۳/۳۱)	<۰/۰۰۰۱
سلامت روان	۴۳/۶۸ (۱۹/۲۷)	۶۸/۹۲ (۱۸/۳۷)	<۰/۰۰۰۱
خلاصه سنجش سلامت جسمانی **	۳۲/۶۰ (۹/۵۶)	۴۳/۵۲ (۷/۵۴)	<۰/۰۰۰۱
خلاصه سنجش سلامت روانی **	۳۴/۱۹ (۸/۷۸)	۴۷/۰۳ (۹/۵۳)	<۰/۰۰۰۱

* دامنه نمرات بین صفر تا صد متغیر است. نمره صفر نشان‌دهنده بدترین وضعیت و نمره ۱۰۰ نشان‌دهنده بهترین وضعیت است.

** نمرات با استفاده از نرم افزار محاسباتی SF-36 به دست آمده است.

نتایج تجزیه و تحلیل رگرسیون لجستیک چند متغیره برای پیامدهای نامطلوب خلاصه سنجش‌های سلامت جسمانی (PCS) و روانی (MCS) به ترتیب در جداول شماره ۳ و ۴ آمده است. نتایج نشان داد احتمال اینکه افراد محروم در مقایسه با افراد عادی جامعه

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.4.10.8]

از سلامت جسمانی بدتری برخوردار باشند ۱۰ برابر است. همچنین احتمال اینکه افراد محروم در مقایسه با افراد عادی جامعه از سلامت روان بدتری برخوردار باشند ۱۵ برابر بود.

جدول شماره ۳- نتیجه به دست آمده از تحلیل رگرسیون لجستیک چند متغیره برای پیامد نامطلوب خلاصه سنجش سلامت جسمانی (PCS)

	OR (95% CI)	P
سن	۰/۹۹ (۰/۹۵-۱/۰۳)	۰/۶۶
جنسیت		
مرد	۱/۰۰ (ref.)	
زن	۲/۶ (۱/۳-۵/۳)	۰/۰۰۵
تحصیلات		
متوسطه/دانشگاهی	۱/۰۰ (ref.)	
کم‌سواد/بی‌سواد	۰/۳۶ (۰/۲۶-۰/۵)	۰/۰۰۰۱
وضعیت تأهل		
متأهل	۱/۰۰ (ref.)	
مجرد/بیوه	۱/۴۸ (۰/۷۸-۲/۸)	۰/۲۲
وضعیت اشتغال		
شاغل	۱/۰۰ (ref.)	
غیرشاغل	۳/۱۵ (۱/۳-۷/۶)	۰/۰۱
وضعیت اقتصادی		
معمولی	۱/۰۰ (ref.)	
محروم	۱۰/۶ (۶/۷-۱۶/۹)	۰/۰۰۰۱

جدول شماره ۴- نتیجه به دست آمده از تحلیل رگرسیون لجستیک چند متغیره برای پیامد نامطلوب خلاصه سنجش سلامت روانی (MCS)

	OR (95% CI)	P
سن	۰/۹۹ (۰/۹۴-۱/۰۲)	۰/۴۱
جنسیت		
مرد	۱/۰۰ (ref.)	
زن	۴/۳۱ (۲/۱-۸/۸۶)	۰/۰۰۰۱
تحصیلات		
متوسطه/دانشگاهی	۱/۰۰ (ref.)	
کم‌سواد/بی‌سواد	۰/۴۹ (۰/۳۶-۰/۷)	۰/۰۰۰۱
وضعیت تأهل		
متأهل	۱/۰۰ (ref.)	
مجرد/بیوه	۴/۱۲ (۲/۱۳-۷/۹۵)	۰/۰۰۰۱
وضعیت اشتغال		
شاغل	۱/۰۰ (ref.)	
غیرشاغل	۱۱/۶ (۳/۸-۳۴/۸)	۰/۰۰۰۱
وضعیت اقتصادی		
معمولی	۱/۰۰ (ref.)	
محروم	۱۵/۱ (۹/۳-۲۴/۹)	۰/۰۰۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه این بررسی نشان داد که افراد محروم نسبت به افراد عادی به طور معناداری در تمام خرده سنجش‌ها و خلاصه سنجش‌های کیفیت زندگی از میانگین امتیاز کمتری برخوردارند. این نتایج نشان از نوعی نابرابری در سلامت است. نابرابری در سلامت منعکس کننده نابرابری در متغیرهای تعیین کننده سلامت از جمله تحصیلات و وضعیت اشتغال است.

یافته‌های اخیر نشان می‌دهد که معیارهای ساده اندازه گیری ثروت می‌تواند در مطالعات بررسی سلامت مورد استفاده قرار گیرد. برای مثال در مطالعه‌ای رابطه ثروت و سلامت مورد بررسی قرار گرفت و تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که معیارهای ساده اندازه‌گیری ثروت همانند معیارهای اندازه‌گیری پیچیده‌تر وضعیت اقتصادی افراد می‌تواند رابطه وضعیت اقتصادی افراد و سلامت آنها را بازتاب دهد [۱۲].

در این رابطه مطالعه‌ای دیگر اثر طولانی مدت ثروت و درآمد بر مرگ مورد بررسی قرار داد. این مطالعه نشان داد که افراد کم درآمد در مقایسه با ثروتمندان، مرگ بیشتری را تجربه می‌کنند [۱۳]. مطالعه‌ای دیگر نشان داده است که رابطه بین ثروت و سلامت رابطه‌ای دوسویه است که افزایش هر کدام بر دیگری مستقیماً اثرگذار است. با بهبود وضعیت اقتصادی سطح سلامت افزایش یافته و از طرف دیگر با افزایش سطح سلامتی و توان جسمی و ذهنی، وضعیت اقتصادی افراد نیز بهبود می‌یابد. همچنین متغیرهای فرهنگی و سیاسی هم می‌توانند نقشی کلیدی در بهبود وضعیت اقتصادی و سلامتی مردم داشته باشند [۱]. دیگر تحقیق به عمل آمده در این رابطه نشان داده است که بین درآمد و سلامتی رابطهٔ معکوسی وجود دارد [۱۰]. نابرابری در درآمد تأثیر زیادی بر مرگ دارد و تأثیر شیب اجتماعی بر سلامت آشکار است [۱۴].

وضعیت اجتماعی ـ اقتصادی معمولاً با اندازه‌گیری سطح تحصیلات، درآمد و اشتغال و یا ترکیبی از این عوامل مشخص می‌شود، ضمن آن که بین این عوامل از جمله تحصیلات و درآمد روابط متقابلی نیز وجود دارد [۸].

در مطالعه اخیر نشان داده شده است که نقاط قوت و ضعف هر معیاری برای سنجش وضعیت اقتصادی ـ اجتماعی افراد در مطالعات حوزه سلامت تا حدود زیادی به ساختار آن جامعه وابسته است، ولی معیار موقعیت اقتصادی ـ اجتماعی بر اساس ارزیابی و درک فردی به چنان ساختارهایی وابسته نیست. بنابراین می‌توان

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.4.10.8]

گفت معیارهای سنجش می‌تواند تحت تأثیر عوامل اجتماعی یا وضعیت خانوادگی قرار گیرد. لذا به نظر می‌رسد سنجش معیارهای اقتصادی ـ اجتماعی بر اساس درک فرد بر شاخص‌های ثروت رجحان داشته باشد [۱۵]. متولیان بخش سلامت باید به محرومیت به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل اجتماعی اثرگذار بر سلامت توجه ویژه‌ای داشته باشند. برنامه‌ریزی برای ارتقای سطح سلامت افراد محروم مستلزم داشتن اطلاعات کافی در مورد ابعاد مختلف کیفیت زندگی این افراد است. مطالعه حاضر با هدف بررسی کیفیت زندگی افراد محروم و مقایسه آن با افراد عادی انجام شد تا به ابعادی از کیفیت زندگی که بیشتر تحت تأثیر محرومیت دچار اختلال می‌شوند پی‌برده شود. به نظر می‌رسد ارتقای وضعیت اجتماعی و اقتصادی افراد محروم بتواند در افزایش سلامت و کیفیت زندگی آنان مؤثر باشد. نیاز به مطالعات بیشتر در این زمینه کماکان وجود دارد.

سهم نویسندگان

محمدعلی حیدرنیا: استاد راهنما

تهمینه قائمیان: طراحی، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها و تهیه پیش‌نویس مقاله

علیرضا ابدی: مشاور آماری پروژه

سمیه فتحیان: جستجوی ادبیات پژوهش، تنظیم جداول و مشارکت در بحث

علی منتظری: مشاور طرح، همکاری در تجزیه تحلیل داده‌ها، ویراستاری و تنظیم نهایی مقاله

این مقاله از پایان نامه دکتری تخصصی پزشکی اجتماعی دکتر تهمینه قائمیان از گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی استخراج شده است.

منابع

1. Maher Ali. The relationship within poverty and health in Iran. Social Welfare Quarterly 2005; 18: 1-19
2. Geyer S, Peter R. Income, occupational position, qualification and health inequalities competing risks? (Comparing indicators of social status). Journal of Epidemiology and Community Health 2000; 54: 299-305
3. Geyer S, Hemstrom O, Peter R, Vagero D. Education, income, and occupational class cannot be used interchangeably in social epidemiology. Empirical evidence against a common practice. Journal of Epidemiology and Community Health 2006; 60: 804-10
4. Marmot M. Social determinants of health: from observation to policy. Medical Journal of Australia 2000; 172: 379-82
5. Zack MM, Moriarty DG, Stroup DF, Ford ES, Mokdad AH. Worsening trends in adult health-related quality of life and self-rated health-United States, 1993-2001. Public Health Reports 2004; 119: 493-505
6. Hennessy CH, Moriarty DG, Zack MM, Scherr PA, Brackbill R. Measuring health-related quality of life for public health surveillance. Public Health Reports 1994; 109: 665-72
7. Muennig P, Franks P, Jia H, Lubetkin E, Gold MR. The income-associated burden of disease in the United States. Social Science & Medicine 2005; 61: 2018-26
8. Metzler M. Social determinants of health: what, how, why, and now. Preventing Chronic Disease 2007; 4: 1-4
9. Hajat A, Kaufman JS, Rose KM, Siddiqi A, Thomas JC. Do the wealthy have a health advantage? Cardiovascular disease risk factors and wealth. Social Science & Medicine 2010; 71: 1935-42
10. Kondo N, Sembajwe G, Kawachi I, van Dam RM, Subramanian SV, Yamagata Z. Income inequality, mortality, and self rated health: meta-analysis of multilevel studies. BMJ 2009; 339: b4471
11. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. Quality of Life Research 2005; 14: 875-82
12. Cubbin C, Pollack C, Flaherty B, Hayward M, Sania A, Vallone D, Braveman P. Assessing alternative measures of wealth in health research. American Journal of Public Health 2011; 101: 939-47
13. Hajat A, Kaufman JS, Rose KM, Siddiqi A, Thomas JC. Long-term effects of wealth on mortality and self-rated health status. American Journal of Epidemiology 2011; 173: 192-200
14. Marmot MG, Wilkinson RG. Social determinants of health. Oxford University Press: Oxford (UK), 2006
15. Howe LD, Hargreaves JR, Ploubidis GB, De Stavola BL, Huttly SR. Subjective measures of socio-economic position and the wealth index: a comparative analysis. Health Policy Plan 2011; 26: 223-32

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-10-30]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1391.11.4.10.8]