

Socio-economic status and mortality from cardiovascular diseases in Qazvin (2009)

S. Asefzadeh*

S. Alikhani**

HR. Javadi***

*Professor of Health Management, Metabolic Diseases Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

**MS.c in Health Administration, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

***Associate Professor of Cardiology, Metabolic Diseases Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

*Abstract

Background: Cardiovascular diseases are the main causes of mortality and morbidity. According to many reviews in developed countries, the socio-economic indicators are strong predictors in cardiovascular diseases.

Objective: The goal of this study was to investigate the socio-economic status and mortality from cardiovascular diseases in Qazvin in 2009.

Methods: This was a descriptive study performed on 878 persons who had passed away because of cardiovascular diseases in Qazvin in 2009. A self-made questionnaire composed of two parts including the demographic characteristics (age, sex, residence), the socio-economic status (education, job classification, income, and income percentile), and other information (insurance coverage, per capita home space) was used for data collection. Data were obtained via telephone interview with households.

Findings: The average age of people died of cardiovascular diseases was 73.33 ± 13.49 years. The prevalence of mortality showed a positive correlation with age. The rural/urban ratio for cardiovascular mortalities was 2. (OR=2.4-1.8). Of total deaths, 67% were related to illiterate people and mostly in farmers of whom 69.7% were within the two low income percentile. The ratio of mortality prevalence in people of the first cluster income (with incomes in the three low 10%) to those in the third higher income cluster was 18.

Conclusion: According to our findings, it seems that the newly established family physician plan, based on referral system and preventive measures, should be followed up and supervised more seriously. In this way, training plans, promotion of health literacy and case finding especially in vulnerable groups of the society (illiterates, farmers, and low income people) both in urban and rural areas must be the focus of more effort and control.

Keywords: Socio-economic Status, Mortality, Cardiovascular Diseases

Corresponding Address: Salime Alikhani, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Email: salime.alikhani@gmail.com

Tel: +98-281-3337006

Received: 21Jul 2011

Accepted: 10 Jun 2012

وضعیت اجتماعی - اقتصادی فوت شدگان ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی شهرستان قزوین (۱۳۸۸)

دکتر سعید آصفزاده*

سلیمه محمد علیخانی**

دکتر حمیدرضا جوادی***

* استاد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک دانشگاه علوم پزشکی قزوین
** دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بهداشت و درمان دانشگاه علوم پزشکی قزوین
*** دانشیار قلب و عروق مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس نویسنده مسؤول: قزوین، بلوار شهید باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، تلفن ۰۲۸۱-۳۳۳۷۰۰۶

Email: salime.alikhani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۴/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۲۱

* چکیده

زمینه: بیماری‌های قلبی - عروقی علت اصلی مرگ و میر در سراسر جهان است. بررسی‌ها نشان داده‌اند در کشورهای توسعه یافته، شاخص‌های وضعیت اجتماعی - اقتصادی از جمله شغل، تحصیلات و درآمد از پیش‌بینی کننده‌های فوق‌العاده قوی در بیماری‌های قلبی عروقی هستند.

هدف: مطالعه به منظور ارزیابی وضعیت اجتماعی - اقتصادی فوت شدگان ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی شهرستان قزوین انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی تعداد ۸۷۸ نفر بررسی شدند. که در سال ۱۳۸۸ به علت بیماری‌های قلبی - عروقی در شهرستان قزوین فوت کرده بودند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه محقق ساخته مشتمل بر ویژگی‌های جمعیتی (سن، جنس و محل سکونت)، وضعیت اجتماعی - اقتصادی (سطح تحصیلات، گروه شغلی، درآمد و دهک‌های درآمدی) و سایر اطلاعات (پوشش بیمه و متراژ سرانه مسکن) افراد مورد مطالعه بود. اطلاعات با استفاده از مصاحبه تلفنی با خانواده افراد مورد مطالعه جمع‌آوری شد. داده‌ها، با استفاده از جداول فراوانی تفسیر شد.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد فوت شده $73/33 \pm 13/49$ سال بود. با افزایش سن، شیوع مرگ و میر نیز افزایش می‌یافت. شانس مرگ و میر در روستا نسبت به شهر، ۲ ($OR=2/4-1/8$) بود. ۶۷٪ مرگ و میرها مربوط به افراد بی‌سواد و بیش‌ترین فراوانی مرگ و میرها مربوط به گروه شغلی کشاورزان و دامداران بود که ۶۹/۷٪ آنان در دو دهک پایین درآمدی قرار داشتند. شیوع مرگ و میر در افراد متعلق به خوشه اول درآمدی (سه دهک پایین درآمد) نسبت به خوشه سوم درآمدی (سه دهک بالای درآمد)، ۱۸ برابر محاسبه شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، ضروری به نظر می‌رسد که طرح پزشک خانواده با محوریت نظام ارجاع و اقدام‌های پیشگیرانه در قالب برنامه‌های آموزشی، ارتقای سواد بهداشتی، غربال‌گری و بیماری‌یابی به ویژه در میان گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه (بی‌سوادان، کشاورزان و افراد کم درآمد) در شهر و روستا با جدیت و نظارت بیش‌تری پی‌گیری شود.

کلیدواژه‌ها: وضعیت اجتماعی - اقتصادی، مرگ و میر، بیماری‌های قلبی - عروقی

* مقدمه:

دارد.^(۲) تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت مانند میزان درآمد، سطح تحصیلات، شغل، تغذیه و طبقه اجتماعی بسیار بیش‌تر از عوامل زیست‌شناختی سبب ابتلا به بیماری‌ها می‌شوند و در سلامت انسان نقش بسزایی دارند. گفته می‌شود که نقش سیستم بهداشت و درمان در ارتقای سلامت حداکثر ۲۵ درصد است که اگر نادیده گرفته شود رسیدن به اهداف سلامتی و برقراری عدالت

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، سلامتی فقط نبود بیماری‌ها نیست بلکه علاوه بر سلامت جسمی، سلامت روانی و اجتماعی را نیز شامل می‌شود. لذا نقش سلامت اجتماعی یا به عبارتی عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت انسان آشکار می‌شود.^(۱) بر این اساس، عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت (SHD)، به شرایط اجتماعی که انسان‌ها در آن زندگی و کار می‌کنند توجه خاصی

درآمد پایین و متوسط خواهد بود.

دگرگونی‌های سریع اقتصادی - اجتماعی دهه‌های اخیر در بسیاری از کشورهای شرق مدیترانه از جمله ایران موجب شده است که بیماری‌های قلبی - عروقی یک مشکل عمده بهداشتی و اجتماعی به شمار آید که ابعاد آن در حال افزایش است.^(۷) طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ در شهرستان قزوین ۵۱۶۶ مورد مرگ (۳۷/۶۶ درصد) به علت بیماری‌های قلبی - عروقی (به عنوان اولین علت مرگ و میر) رخ داده است.^(۸،۹) امروزه برای سیاست‌گذاری بهداشتی و اولویت‌بندی اهداف بهداشت عمومی نیاز به مطالعه در زمینه تأثیر نابرابری وضعیت اجتماعی - اقتصادی بر بار بیماری‌ها و مرگ و میر ناشی از بیماری‌ها احساس می‌شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وضعیت اجتماعی - اقتصادی مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی شهرستان قزوین انجام شد.

* مواد و روش‌ها:

این مطالعه توصیفی بر روی تمام فوت‌شدگان به علت بیماری‌های قلبی - عروقی در شهرستان قزوین از اول فروردین تا ۲۹ اسفند سال ۱۳۸۸ (۸۷۸ مورد) انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته، شامل بخش‌های زیر بود: که شامل ویژگی‌های جمعیتی (سن، جنس، محل سکونت و شماره تلفن)، وضعیت اقتصادی - اجتماعی (وضعیت تأهل، بُعد خانواده، سطح تحصیلات، گروه شغلی، درآمد و دهک‌های درآمدی)، مالکیت مسکن، متراژ سرانه مسکن، وضعیت پوشش بیمه، سابقه ابتلا به بیماری‌های قلبی - عروقی در بین اقوام نزدیک و سؤال آخر اظهارنظر خانواده درباره «وضعیت اقتصادی خانواده خود را چگونه ارزیابی می‌کنید». اطلاعات جمعیتی متوفیان از سیستم جاری ثبت مرگ و میر در معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی قزوین به دست آمد. سپس طی مصاحبه تلفنی با یکی از اعضای خانواده متوفی، سایر اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری شد. به طور کلی، برای تعیین وضعیت اجتماعی - اقتصادی

در سلامت غیرممکن است.^(۳) موقعیت اجتماعی - اقتصادی عامل مهمی است که امکان بهره‌مندی از خدمات پزشکی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ زیرا گروه‌های اجتماعی مرفه و ثروتمند که از هر نظر نسبت به گروه‌های محروم مجهزتر هستند، می‌توانند نیاز خود را زودتر و بهتر به تقاضا تبدیل کنند و بهره بیشتری ببرند.^(۴) پی‌گیری انجام شده بر روی ۱۷ هزار کارمند در انگلستان نشان داد که رتبه شغلی به تنهایی از ترکیب چند عامل خطرزا مثل سیگار کشیدن، کلسترول و فشار خون بالا، نقش مهم‌تری در سلامت دارد. از آنجا که محور توسعه پایدار، انسان سالم است و جوامع امروزی نیز خواستار ایجاد بستر مناسب برای تولید و شتاب لازم جهت رسیدن به توسعه همه جانبه هستند، بدیهی است بررسی و تبیین تمام مؤلفه‌های اجتماعی تأثیرگذار بر سلامت از وظایف محققان و فعالان عرصه سلامت است و بازخورد آن به صورت اطلاعات علمی و عملی به سیاست‌گذاران کلان، موجب کمک به مسأله مهم توسعه پایدار در کشورها می‌شود.

تعداد موارد مرگ و میر، متأثر از ساختار و ترکیب جمعیت و وضعیت اجتماعی - اقتصادی یک جامعه است.^(۵) به دلیل افزایش روند مرگ و میر ناشی از بیماری‌های غیر واگیر به خصوص در کشورهای در حال توسعه، سازمان جهانی بهداشت از دو دهه پیش بیماری‌های غیر واگیر را جزء اولویت‌های بهداشتی کشورهای در حال توسعه اعلام کرده است. اکنون بیماری‌های غیر واگیر علل اصلی مرگ و ناتوانی در جهان هستند. در گزارش سال ۲۰۰۲ سازمان جهانی بهداشت، ۶۰ درصد علل مرگ و ۴۳ درصد بار جهانی بیماری‌ها مربوط به بیماری‌های غیر واگیر بود.^(۶) براساس سومین گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیماری‌های قلبی - عروقی سالانه سبب مرگ ۱۲ میلیون نفر در جهان می‌شود و پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۲۰ بیماری‌های قلبی - عروقی سالانه جان ۲۵ میلیون نفر را بگیرد؛ به طوری که ۱۹ میلیون نفر متعلق به کشورهای با

سال و این اختلاف از نظر آماری (آزمون میانگین‌ها) معنی‌دار بود ($P < 0.05$). ۵۱/۳ درصد مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی در مردان و ۴۸/۷ درصد در زنان رخ داده بود. فراوانی مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی در نقاط شهری ۷۰/۲ درصد و در نقاط روستایی ۲۹/۸ درصد بود. این در حالی است که بیش‌ترین شیوع مرگ و میر (۲۷ به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت) در نقاط روستایی دیده شد. نسبت مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی در روستا به شهر، ۲ (OR=۲/۴-۱/۸) بود (جدول شماره ۱).

جدول ۱- شیوع مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی برحسب محل سکونت در شهرستان قزوین

محل سکونت	فراوانی مرگ و میر	درصد	جمعیت	شیوع مرگ و میر برحسب ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت
شهر	۶۱۶	۷۰/۲	۴۷۷۰۶۷	۱۳
روستا	۲۶۱	۲۹/۸	۹۶۱۷۸	۲۷
کل	۸۷۷	۱۰۰	۵۷۳۲۴۵	۱۵/۳

حدود ۸۷ درصد افراد مورد مطالعه بی‌سواد بودند یا تحصیلات در سطح ابتدایی داشتند. بیش‌ترین شیوع مرگ و میر (۱۰۱ نفر) در بی‌سوادان و کم‌ترین آن با (۲/۸ نفر) مربوط به افراد دارای تحصیلات دانشگاهی بود. در واقع، شیوع مرگ و میر به نسبت ۱۰ هزار نفر جمعیت در بی‌سوادان نسبت به افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، ۳۶ به ۱ بود. بیش‌ترین فراوانی مرگ و میر به علت بیماری‌های قلبی-عروقی (۴۳ درصد) مربوط به گروه شغلی کشاورزان، دامداران و مشاغل جنگلداری و ماهی‌گیری بود و کم‌ترین آن (۰/۳ درصد) متعلق به گروه شغلی کاردان‌ها و دستیاران بود. مرگ و میر به علت بیماری‌های قلبی-عروقی در گروه شغلی کشاورزان بیش‌ترین شیوع را داشت (۲۰۶ به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت). میانگین درآمد سالانه افراد مورد مطالعه (اظهار شده از سوی خانواده) ۴۲۲۵۴۹۷۶ ریال و در شهر و روستا به ترتیب ۴۶۵۰۰۰۰ و ۲۸۳۰۰۰۰۰ ریال بود. بیش‌تر افراد مورد مطالعه (۶۹/۷ درصد) در دو دهک

افراد مورد مطالعه از سه نشان‌گر سطح تحصیلات، گروه شغلی و درآمد استفاده شد. سطح تحصیلات به چهار گروه: بی‌سواد، سواد خواندن و نوشتن و ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان و همچنین تحصیلات دانشگاهی تقسیم شد. از آنجا که اکثر زنان متوفی، خانه‌دار بودند، شغل کفیل آنان (شوهر یا فرزندان) سؤال شد. برای به دست آوردن گروه شغلی افراد مورد مطالعه، ابتدا شغل و نوع فعالیت آنان سؤال شد و سپس با استفاده از کتاب کدگذاری بین‌المللی مشاغل و راهنمایی‌های مسؤول کدگذاری مشاغل استاندارد قزوین، گروه شغلی هر یک از افراد مورد بررسی، تعیین شد.

درآمد سالانه افراد مورد مطالعه، از طریق اظهارنظر اعضای خانواده یا با استفاده از درآمد اعلام شده از سوی مرکز آمار ایران برای هر یک از مشاغل در استان قزوین برآورد شد. با استفاده از **پوشه** خلاصه طرح هزینه درآمد خانوارهای شهری و روستایی مرکز آمار ایران، دامنه درآمدی هر یک از دهک‌های درآمدی مربوط به خانوارهای شهری و روستایی استان قزوین تعیین شد. سپس با توجه به دامنه درآمد هر یک از دهک‌ها، دهک مربوط به درآمد هر یک از افراد مورد مطالعه برآورد شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ۱۳ و بهره‌گیری از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و فراوانی) آرایه شدند.

* یافته‌ها:

در سال ۱۳۸۸، از مجموع ۲۵۴۸ مرگ ثبت شده در سیستم ثبت مرگ و میر مرکز بهداشت شهرستان قزوین، ۸۷۸ مورد (۳۴ درصد) به علت بیماری‌های قلبی-عروقی بود. شیوع مرگ و میر برحسب ۱۰ هزار نفر جمعیت در هر دو جنس ۱۵/۳ و در مردان و زنان به ترتیب ۱۵/۲۷ و ۱۵/۳۶ بود. میانگین سنی افراد فوت شده ۷۳/۱۳±۱۳/۴۹ سال (دامنه سنی ۱ تا ۱۰۶ سال) بود. میانگین سن هنگام مرگ در افراد ساکن روستا ۷۲/۵۹±۱۴/۳۴ و در افراد ساکن شهر ۷۵/۰۱±۱۱/۲۴

بیش‌ترین فراوانی مرگ و میر در نقاط شهری رخ داده بود که علت آن را شاید بتوان به بیش‌تر بودن جمعیت شهر نسبت به روستا نسبت داد. این در حالی است که نقاط روستایی بیش‌ترین شیوع مرگ و میر را داشتند. علت این امر را می‌توان به تفاوت در هرم سنی جمعیت و میزان دسترسی به تسهیلات بهداشتی، رفاهی - آموزشی و مادی شهر و روستا نسبت داد. دنیوی در مطالعه خود نشان داد که وضعیت اجتماعی - اقتصادی (درآمد و تحصیلات) تأثیر بسیار زیادی بر مرگ پس از سکته قلبی داشت و شانس نسبی مرگ بی‌سوادان به علت عوارض سکته قلبی، ۵ برابر بیش‌تر از بیماران بود که تحصیلات دانشگاهی داشتند.^(۱۰) مالیوتینا طی مطالعه کوهورت ۱۰ ساله خود بر روی افراد ۲۵ تا ۶۴ ساله روسیه به نتیجه مشابهی دست یافت. در مطالعه وی سطح تحصیلات بیش از نیمی از افراد فوت شده به علت بیماری‌های قلبی - عروقی، ابتدایی بود. خطر نسبی مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی برای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی، متوسطه و دانشگاهی به ترتیب ۱/۰۲۵، ۰/۷۴ و ۰/۴۸ با حدود اطمینان ۹۵ درصد برآورد شد.^(۱۱) مطالعه رومرو نشان داد که افزایش سطح تحصیلات به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر مرگ و میر عمل می‌کند. در مطالعه وی پس از تعدیل خطر مرگ برحسب عوامل خطر زیست‌شناختی و رفتاری، به ازای افزایش سطح تحصیلات ۳۳ درصد کاهش در مرگ و میر مشاهده شد.^(۱۲) مطالعه‌های فوق از این نظر که اکثر مرگ و میرها در افراد با تحصیلات پایین رخ داده بود، با مطالعه حاضر همخوانی داشت. به گفته وی چینگ چانگ فقدان تحصیلات و در نتیجه برخوردار نبودن از اطلاعات کافی بهداشتی، مسؤول ۶۰ درصد تفاوت‌های گروه سالم و مبتلاست. بیماران با سطح تحصیلات پایین به دلیل اطلاعات اندک در مورد بیماری خود، درمان را به تأخیر می‌اندازند و رابطه طولانی مدت را با یک پزشک حفظ نمی‌کنند و این امر به مزمن شدن بیماری و در نهایت مرگ ناشی از بیماری منجر می‌شود.^(۱۳)

پایین درآمدی قرار داشتند و تنها ۴/۸ درصد آن‌ها متعلق به دهک‌های هفتم تا دهم بودند. بیش‌ترین شیوع مرگ و میر نیز در دو دهک پایین درآمدی مشاهده شد. شیوع مرگ و میر در افراد متعلق به دهک اول نسبت به افراد دهک دهم برابر با ۵۲ بود؛ بدین مفهوم که افراد متعلق به دهک اول درآمدی ۵۲ برابر بیش‌تر از افراد متعلق به دهک دهم در معرض مرگ به علت بیماری‌های قلبی - عروقی قرار داشتند (جدول شماره ۲).

جدول ۲ - شیوع مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی برحسب دهک‌های درآمدی در شهرستان قزوین

دهک درآمدی (اظهار شده از سوی افراد)	فراوانی	درصد	شیوع مرگ و میر برحسب ۱۰۰۰۰ خانوار
اول	۴۲۰	۴۸	۲۸۷
دوم	۱۹۰	۲۱/۷	۱۳۰
سوم	۱۰۸	۱۲/۳	۷۴
چهارم	۲۵	۲/۹	۱۷
پنجم	۴۳	۴/۹	۳۰
ششم	۴۸	۵/۴	۳۳
هفتم	۱۳	۱/۴	۹
هشتم	۱۰	۱/۱	۷
نهم	۱۳	۱/۴	۹
دهم	۸	۰/۹	۵/۵
کل	۸۷۸	۱۰۰	۶۰

سرانه مسکن بیش از نیمی از افراد مورد مطالعه (۵۶/۱ درصد) بین ۱۰ تا ۳۰ متر مربع و تنها در ۱۹/۱ درصد افراد، بیش‌تر از ۳۰ مترمربع بود. متوسط بُعد خانوار $7/45 \pm 2/38$ نفر محاسبه شد. بیش از نیمی از مرگ و میرها (۵۵/۲۳ درصد) در افرادی دیده شد که بُعد خانوار آن‌ها ۵ تا ۸ نفر بود.

* بحث و نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر نشان داد اکثر افرادی که به علت بیماری‌های قلبی - عروقی دچار مرگ شده بودند، بی‌سواد، در گروه شغلی کشاورزان، دامداران، بازنشستگان و کارگران ساده و در دو دهک پایین درآمدی قرار داشتند.

کاهش نابرابری‌های سلامت در جامعه شود؛ به طوری که همه گروه‌های جامعه بتوانند از خدمات سلامت به نحو مطلوب بهره گیرند.^(۲۰) لذا پیشنهاد می‌شود طرح پزشک خانواده با محوریت نظام ارجاع و نگرش پیش‌گیرانه در سطوح شهر و روستا با جدیت بیش‌تری دنبال شود. زیرا پزشک خانواده و نظام ارجاع فرصتی است که شرایط مساوی جهت دسترسی آسان و مناسب به خدمات سلامت و تجهیزات درمانی برای کلیه مناطق شهری و روستاهای دورافتاده فراهم شود. در برنامه‌های پزشک خانواده استان، باید بسته خدماتی ویژه‌ای در راستای کاهش و پیش‌گیری از بیماری‌های قلبی - عروقی برای جمعیت تحت پوشش به جدیت ارایه شود تا آحاد جامعه بتوانند با هزینه اندک، این خدمات پیش‌گیرانه را از مراکز بهداشتی - درمانی تحت پوشش خود دریافت کنند. اقدام در زمینه عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت مردم، جوامع و کشورها را توانمند می‌کند و این توانمند شدن خود یک مسیر قوی، در ایجاد تغییرات در ساختار و شرایط اجتماعی را فراهم می‌نماید. البته این اقدام‌ها به همکاری بین بخشی کلیه عوامل دخیل در امر سلامت جامعه نیاز دارد.

* سپاس‌گزاری:

از حمایت مالی شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در انجام این پایان‌نامه تحقیقاتی دوره کارشناسی ارشد و همکاری معاونت بهداشتی دانشگاه تشکر می‌شود.

* مراجع:

1. Zarea M, Zahravi F. Social determinant of Health Tehran International Center of Health and Society. 1st ed. Tehran: Tadbir Press; 2004. 1-28 [In Persian]
2. Irwins A, Scali E. Action on the social determinants of health learning from previous experiences. Translated by: Nicknam M. 2nd ed. Tehran: Moafaq Press; 2007. 1-30 [In Persian]

در مطالعه حاضر نسبت گروه شغلی کشاورزان، ۹/۱ برابر بیش‌تر از گروه شغلی مدیران و وکلا در معرض مرگ به علت بیماری‌های قلبی - عروقی قرار داشتند که با نتیجه مطالعه‌های مارموت و ری سینجرین مطابقت داشت.^(۱۵،۱۴) برات نشان داد که نوع شغل و درجه شغلی رابطه معنی‌داری با بیماری گرفتگی عروق کرونر دارد. شانس نسبی ابتلا به این بیماری برای مشاغل آزاد ۲/۷، برای بیکاران و کارگران ساده ۷/۸ و برای خانه‌داران نسبت به کارمندان و بازنشستگان ۲/۱ بود.^(۱۶)

در مطالعه حاضر افراد متعلق به دهک اول درآمدی ۵۵ برابر بیش‌تر از کسانی که در بالاترین دهک درآمدی قرار داشتند، در معرض خطر مرگ به علت بیماری‌های قلبی - عروقی بودند. در سال ۲۰۰۸ رینیر تأثیر وضعیت اجتماعی - اقتصادی را بر روی بروز ناگهانی ایست قلبی بررسی کرد و به نتایج مشابهی دست یافت. بروز سالانه ایست قلبی در بین افراد متعلق به پایین‌ترین دهک درآمدی نسبت به بالاترین دهک، ۶۰/۵ در مقابل ۳۵/۱ در هر ۱۰۰ هزار نفر بود.^(۱۷) ولی در مطالعه آینده‌نگری که در بیمارستان‌های ایتالیا انجام شد، هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری بین مرگ به علت نارسایی قلبی و متغیرهای وضعیت اجتماعی - اقتصادی افراد مورد بررسی مشاهده نشد.^(۱۸) علت عدم همخوانی مطالعه فوق با مطالعه حاضر را شاید بتوان به توزیع برابر درآمد در بین افراد مورد مطالعه یا عدم تمایل افراد در بیان درست درآمد، مرتبط دانست.

سلامت حق مردم است و این واقعیتی است که کشورهای عضو سازمان جهانی بهداشت در کنفرانس آلماتا در سال ۱۹۷۸ همگی بر آن تأکید داشتند. طبق راهبرد سازمان جهانی بهداشت همه مردم باید از یک فرصت و موقعیت برابر برای توسعه و حفظ بهداشت و سلامت خود برخوردار باشند که این امر از طریق دسترسی منصفانه و عادلانه به منابع تأمین‌کننده سلامت امکان‌پذیر است.^(۱۹)

نظام سلامت باید به گونه‌ای طراحی شود که باعث

3. Motlaq M, Oliaae Manesh A, Beheshtian M. Health and its social determinants. 2nd ed. Tehran: Moafaq Press; 2007. 42 [In Persian]
4. Spinaci S, Korat L, Keravel V. Tough choices investment in health for development. Ttranslated by: Poorreza A. 1st ed. Tehran: University Of Medical Science Prees; 2008. 38-9 [In Persian]
5. Marmot M, Wilkinson R. Social determinants of health. Translated by: Montazeri A. 1st ed. Publication of Jahad; 2008. 1-30
6. Nowarat P, Pramote P, Rossarin G. Adult mortality of cardiovascular disease by socioeconomic status in Thialand. Journal of Public Health and Development 2006; 2: 395-400 [In Persian]
7. Sharifirad GH, Mohebbi S, Matlabi M. The relationship of physical activity in middle aged and cardiovascular problems in old age in retired people in Isfahan. Ofoghe Danesh 2007; 13: 1-8 [In Persian]
8. Bakhshi A. Reported 5-years mortality in Qazvin city. Reported document, 2009
9. Damari B, Zinaloo A, Mahram M. Way towards the development of healthy comprehensive overview of the health of Qazvin. 1st ed. Tehran: Community and Medicine Press; 2009. 62-85
10. Donyavi T. The effect of socioeconomic status on mortality after myocardial infarction in patients hospitalized in Tehran Heart Center. Higher Degree Theses of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, 2008 [In Persian]
11. Malyutina S, Bobak M, Simonova G, et al. Education, marital status and total cardiovascular mortality in Novosibirsk, Russia: a prospective cohort study. Ann Epidemiol 2004 Apr; 14 (4): 244-9
12. Koch E, Romero T, Romero CX, et al. Impact of education, income and chronic disease risk factors on mortality of adults: does 'a pauper-rich paradox' exist in Latin American societies? Public Health 2010 Jan; 124 (1): 39-48
13. Chang WC, Kaul P, Westerhout CM, et al. Effects of socioeconomic status on mortality after acute myocardial infarction. Am J Med 2007 Jan; 120 (1): 33-9
14. Marmot MG, Shipley MJ, Rose G. Inequalities in death-specific explanations of a general patterns. Lencet 1984 May 5; 1 (8384): 1003-6
15. Resengren A, Wedel H, Wilhelmesen L. Coronary heart disease and mortality in middle aged men from different occupational classess in Sweeden. 1988 Dec 10; 297 (6662): 1497-500
16. Pooraza A, Barat A, Hosseini M. Socioeconomic factors associated in people with coronary artery obstruction less than 45 years, Shahid Rajaei Hospital: case- control study. Journal School of Hygiene and Public Health 2009; 25-32 [In Persian]
17. Reinier K, Stecker EC, Vickers C, et al. Incidence of sudden cardiac arrest is higher in ereas of low socioeconomic status: a prospective two year study in a large United States community. Resuscitation 2006 Aug; 70 (2): 186-92
18. de Campos Lopes CB, Yamada AT, Araujo F. Socioeconomic factors in the prognosis of heart failure in a Brazilian cohort. Int J Cardiol 2006 Nov 10; 113 (2): 181-7
19. Davoodi S. Health and its determinants. 1st ed. Tehran: Tarbiat Moalem; 2007. 23 [In Persian]
20. Baqeri Lankarani K, Lotfi F, Karimian Z. Income on equity in health. 1st ed. Shiraz: Navid Press; 2010. 53 [In Persian]