



## بررسی عوامل خطر عمده بیماری‌های قلبی و عروقی در پزشکان استان گیلان 1386

### چکیده

**زمینه:** بیماری‌های قلبی و عروقی اولین عامل مرگ‌ومیر در دنیا و ایران می‌باشند. پزشکان از یک طرف مسئول مستقیم سلامت جامعه بوده و از طرف دیگر به عنوان الگوی مهم سبک زندگی و سلامت در جامعه هستند بنابراین تعیین عوامل خطر این بیماری در این گروه بسیار بااهمیت است.

**روش کار:** در یک مطالعه مقطعی، 592 پزشک از لیست کل پزشکان شاغل در شهر رشت (892 پزشک) به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. با مراجعه به محل کار ایشان، پرسشنامه‌ای حاوی دو بخش اطلاعات زمینه‌ای و بخش دوم در مورد سطوح قندخون و فشارخون، قد و وزن، فعالیت فیزیکی و مصرف سیگار در اختیار ایشان قرار گرفت تا به صورت خود ایفا تکمیل گردد. اطلاعات جمع‌آوری شده با نرم‌افزار SPSS 11.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** از 592 پرسشنامه داده شده، 476 نفر (80/4٪) پاسخ دادند که از این تعداد 218 نفر (66/8٪) مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سنی آنها 8/3، 47/8 سال (دامنه 26 تا 71 سال) بود. 37/4٪ پزشکان مرد و 1/2٪ پزشکان زن سیگاری بودند. فشارخون بالا در 16/5٪ پزشکان مرد و 1/3٪ پزشکان زن گزارش گردید. 14/6٪ پزشکان مرد و 10/3٪ پزشکان زن دچار اختلال چربی‌های خون بودند. 2/6٪ پزشکان مرد و 0/7٪ پزشکان زن دیابتی بودند. فقط 26/1٪ پزشکان مرد و 22/7٪ پزشکان زن از وزن طبیعی برخوردار بودند و بقیه دچار افزایش وزن یا چاقی بودند. میانگین شاخص زمان ورزش در پزشکان 0/45، 2/69 و میانگین شاخص زمان استراحت در این‌ها 0/48، 2/47 بود. 13/4٪ هیچگونه عامل خطر شناخته شده نداشتند اما 30/7٪ بیش از یک عامل خطر برای بیماری داشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه حاکی از شیوع بالای پارهای از عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی و عروقی در پزشکان نسبت به جمعیت عمومی دارد و نیاز به اقدامات مداخله‌ای پیشگیری را در این گروه نشان می‌دهد.

**واژگان کلیدی:** بیماری‌های قلبی و عروقی، عوامل خطر، پزشکان

دکتر زهرا محتشم‌امیری ۱\*  
دکتر آنوش برزیگر ۲  
دکتر مریم وحدتی 3

1- دانشیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

2- استاد گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی گیلان  
3- پزشک عمومی، پژوهشگر

\* نشانی نویسنده مسئول:  
رشت، صندوق پستی 3381  
41635/

تلفن: 0131-7759480  
0131-6690884  
نماین: 0131-6690007  
0131-7753836

نشانی الکترونیکی:

mohtashamaz@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: 86/10/19 تاریخ اصلاح نهایی: 89/3/6 تاریخ پذیرش مقاله: 87/12/13

### مقدمه

دیگر استعمال سیگار بیشتری داشته و این امر برنامه‌های پیشگیری مدون را در این گروه ایجاب می‌کند [5].

تحقیقی بر روی پزشکان ایالت جیپور هند نیز حاکی از میزان بالای چاقی، فشارخون و اختلالات چربی در مقابل مصرف پائین سیگار بوده است [6].

بررسی دیگری در پزشکان انگلیس سبک زندگی بهتر و میزان عوامل خطر کمتر برای بیماری‌های قلبی و عروقی را در آنها نسبت به جمعیت عمومی نشان داد هر چند که میزان اختلالات چربی و مصرف الکل در آنها بالا بوده است [7].

مطالعه دیگری در پزشکان ایرلند نشان‌دهنده فعالیت فیزیکی بیشتر از جمعیت عمومی و مصرف سیگار و الکل کمتر از آنها بوده است [8].

مطالعه انجام شده بر روی متخصصین قلب و عروق آمریکا حاکی از پائین بودن کلیه عوامل خطر قلبی و عروقی در آنها در مقایسه با جمعیت عمومی آمریکا بوده است [9].

مطالعات دیگر مصرف سیگار در پزشکان را به میزان 34٪ در هلند (10)، 26/9٪ در مکزیک (11)، 26/6٪ در بحرین (12)، 43/9٪ در امارات متحده عربی (13)، 32٪ در پاکستان [14] نشان داده‌اند.

این مطالعه با هدف بررسی عوامل خطر عمده بیماری‌های قلبی و عروقی در پزشکان سطح شهر رشت انجام شده است.

## مواد و روش‌ها

در یک مطالعه مقطعی، با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه تصادفی و تصحیح آن برای جمعیت محدود 592 پزشک از لیست کل پزشکان شاغل در شهر رشت ثبت شده در سازمان نظام پزشکی این شهر (892 پزشک) به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند.

با مراجعه به محل کار ایشان، پرسشنامه‌ای حاوی دو بخش اطلاعات زمینه‌ای و شغلی همچنین بخش دیگر وجود عوامل خطر عمده قلبی و عروقی در اختیار ایشان قرار گرفت تا به صورت خود ایفا تکمیل گردد. برای اجتناب از اختلاف نظر در تعاریف هر یک از عوامل خطر، تعاریف مربوطه در برگه ضمیمه پرسشنامه قید گردید. مصرف سیگار به صورت منظم (حداقل یک نخ در روز) و گهگاهی (کمتر از یک نخ در روز) مطرح گردید و پزشکیانی که در حال حاضر سیگار مصرف نمی‌کنند از مصرف آن در گذشته و نحوه مصرف (منظم یا گهگاهی) در آن زمان و تاریخ ترک آن پرسش به عمل آمد.

توسعه شهرنشینی، صنعتی شدن و کنترل بیماری‌های واگیردار همراه با تغییر ساختار سنی جامعه به سمت پیرشدن، جمعیت جهان را در معرض بیماری‌های مهم غیرواگیر همچون بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت، سرطان و عوامل خطرناک آنها قرار داده است.

آترواسکلروز از عوامل اصلی مرگ زودرس و ناتوانی در کشورهای توسعه یافته می‌باشد و تخمین زده می‌شود که تا سال 2020 بیماری‌های قلبی و عروقی علت اصلی مرگ و ناتوانی زودرس در جهان گردند [1].

هر چند میزان مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی از سال 1965 به میزان دوسوم کاسته شده اما هنوز بیماری‌های قلبی-عروقی علت اصلی مرگ محسوب شده به طوری که 40 درصد از مرگ‌ها به علت اختلال فوق می‌باشند. تخمین زده شده که تنها هزینه‌های مستقیم درمان سالیانه اختلالات قلبی-عروقی بین 170 میلیارد تا 280 میلیارد دلار می‌باشد که علاوه بر این یک هزینه مخفی 110 میلیارد دلاری را نیز باید به آن اضافه کرد [2].

بر طبق اظهارنظرها تا سال 2020 بیماری‌های قلبی-عروقی علت اصلی مرگ در سرتاسر جهان محسوب می‌شود. از آنجا که اکثریت حوادث قلبی-عروقی با کنترل مؤثر عوامل خطر قابل تعدیل قابل پیشگیری می‌باشد، سازمان بهداشت جهانی در نشست سال 2002 خود بر برنامه مراقبت از این فاکتورهای خطر در خدمات اولیه بهداشتی کشورها تأکید کرده است [2].

اختلالات متابولیکی مانند دیابت، اختلالات چربی‌های خون، مصرف سیگار، فشارخون بالا و عدم تحرک و چاقی از عوامل خطر شناخته شده برای ایجاد بیماری‌های قلبی و عروقی در انسان می‌باشند [3].

پزشکان از یک طرف پس از دولت‌ها مسؤول مستقیم سلامت مردم جامعه بوده و از طرف دیگر به عنوان الگوی مهم سبک زندگی و سلامت در جامعه هستند. مطالعات مختلف انجام شده در مناطق مختلف دنیا نشان داده که این گروه به علت زندگی پر مشغله و نامتعادل خود در معرض ریسک فاکتورهای مختلف بیماری‌های قلبی-عروقی می‌باشند.

در مطالعه‌ای که در پزشکان برزیل در سال 1994 صورت گرفته، به جز مصرف سیگار سایر عوامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی دارای میزان بالاتر از جمعیت عمومی بودند [4].

در مطالعه دیگری که در جمهوری چک با هدف تعیین شیوع عوامل خطر قلبی و عروقی در پزشکان یک بیمارستان آموزشی انجام شد، نشان داد که پزشکان چک نسبت به جمعیت عمومی از نظر عوامل خطر بیماری‌های قلبی و عروقی در طیف مطلوب‌تری قرار داشتند. با این وجود، این پزشکان نسبت به همکاران خود در کشورهای

26 تا 71 سال بوده که به طور میانگین 16/4 سال سابقه کار (با دامنه 1 تا 40 سال) طبابت داشتند. از 476 پزشک تحت بررسی، 224 نفر پزشک عمومی (47/1%) و 250 نفر متخصص در رشته‌های مختلف بودند.

تنها 15/5 درصد جمعیت مورد مطالعه هیچگونه سابقه خانوادگی از عوامل خطر بیماری‌های قلبی و عروقی را نداشتند و بقیه حداقل دارای سابقه یک عامل خطر بودند. 90 نفر (18/9%) سابقه یک آزمون عملکرد قلبی و یا اعمال جراحی قلب داشتند.

در این مطالعه، 114 نفر (23/9%) به صورت منظم (حداقل یک نخ در روز) و 7 نفر به صورت گهگاهی (کمتر از یک نخ در روز) مصرف سیگار داشتند و بقیه غیرسیگاری بودند. 85 نفر روزانه 10-5 نخ سیگار، 9 نفر روزانه بیشتر از 10 نخ سیگار مصرف می‌کردند و 12 نفر از جمعیت مذکور مصرف روزانه کمتر از 5 نخ داشتند.

در مطالعه انجام شده 13/4% افراد هیچگونه فاکتور خطر قلبی و عروقی نداشتند؛ 49/6% تنها یک عامل خطر و 30/7% دو و بیشتر از دو عامل خطر داشتند. میزان هر یک از عوامل خطر در جدول شماره 1 به تفکیک جنس آمده است.

در مورد فشار خون، چربی خون و قندخون در مورد چک آنها تاکنون و ابتلا به اختلالات آنها و مصرف یا عدم مصرف دارو برای کنترل آنها پرسش شد. در رابطه با فشار خون از فرد خواسته شد که در صورت امکان و تحت شرایط استاندارد فشار خون خود را چک کرده و ثبت نماید.

همچنین از ایشان درخواست شد که در صورت دسترسی به ترازو و قد سنج، وزن و قد، دور کمر و دور باسن خود را در پرسشنامه قید نمایند. در پایان این بخش فعالیت فیزیکی افراد با استفاده از پرسشنامه (Baecke 14) و در قالب فعالیت بدنی و ورزش و تفریحی که مشتمل بر یازده سؤال بود پرسش گردید. داده‌ها سپس جمع‌آوری و وارد کامپیوتر شده، با نرم‌افزار SPSS 11.5 تجزیه و تحلیل انجام شد. از آزمونهای آماری Pearson Correlation و  $\chi^2$  test, T استفاده گردید.

### یافته‌ها

در مطالعه انجام شده، از 592 پرسشنامه داده شده، 476 نفر (80/4%) پاسخ دادند که از این تعداد 33/2% زن و بقیه مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سنی آنها 8/3، 47/8 سال با دامنه

جدول شماره 1- توزیع فراوانی عوامل خطر قلبی و عروقی در پزشکان تحت بررسی

| p- value | زن   |       | مرد  |       | جنس       |               |
|----------|------|-------|------|-------|-----------|---------------|
|          | درصد | تعداد | درصد | تعداد | عامل خطر  |               |
| <0/001   | 1/2  | 2     | 37/4 | 116   | دارد      | مصرف سیگار    |
|          | 98/7 | 156   | 62/6 | 194   | ندارد     |               |
| <0/001   | 1/3  | 2     | 16/5 | 51    | دارد      | فشار خون بالا |
|          | 98/7 | 153   | 83/5 | 259   | ندارد     |               |
| 0/132    | 10/3 | 15    | 14/6 | 45    | دارد      | چربی خون بالا |
|          | 89/7 | 131   | 85/4 | 264   | ندارد     |               |
| 0/157    | 0/7  | 1     | 2/6  | 8     | دارد      | قند خون بالا  |
|          | 99/3 | 144   | 97/4 | 297   | ندارد     |               |
| 0/071    | 67/1 | 106   | 59/7 | 185   | دارد      | فعالیت فیزیکی |
|          | 32/9 | 52    | 40/3 | 125   | ندارد     |               |
| 0/538    | 22/7 | 35    | 26/1 | 80    | نرمال     | BMI           |
|          | 74   | 114   | 69/3 | 212   | اضافه وزن |               |
|          | 3/2  | 5     | 4/6  | 14    | چاق       |               |

test  $\chi^2$

داشته است. با استفاده از تست Pearson Correlation مشخص شد که شاخص BMI با شاخص ورزش ارتباط ضعیفی داشته است ( $\rho = -0/12$ ) ( $R=03/0$ ). بین فعالیت فیزیکی پزشکان زن و مرد در این مطالعه اختلافی دیده نشد (جدول شماره 2).

کل کسانی که فعالیت ورزشی داشتند 290 نفر بودند. میانگین و انحراف معیار Index Sport بر اساس تقسیم‌بندی Baecke (دامنه 0 الی 5) در این مطالعه 0/45، 2/69 با دامنه تغییرات از 1/7 الی 4/25 بوده است. Leisure Index که فعالیت زمان استراحت را نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار 0/48، 2/47 با دامنه تغییرات از 1/25 الی 4/25 بر اساس تقسیم‌بندی Baecke

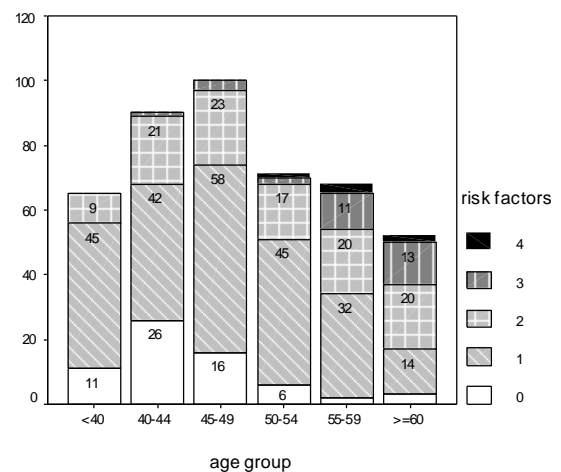
| جدول شماره 2- میانگین شاخص‌های فعالیت فیزیکی پزشکان به تفکیک سن |              |         |              |         |               |
|---|--------------|---------|--------------|---------|---------------|
| ρ-Value   | زن           |         | مرد          |         | جنس<br>شاخص   |
|   | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین |               |
| 0/59  | 0/42         | 2/71    | 0/47         | 2/68    | Sport Index   |
| 0/807   | 0/48         | 2/48    | 0/48         | 2/47    | Leisure Index |

T test

استانی (به ترتیب 11/9٪ و 16/6٪) بالاتر است (17). البته یکی از دلایل بالا بودن میزان مصرف سیگار در پزشکان نسبت به متوسط کشوری و استانی اختلاف سنی موجود بین این گروه با مطالعات استانی و کشوری، همچنین تفاوت زمانی بین این مطالعه با مطالعه قبلی می‌باشد اما به هر حال بالا بودن مصرف سیگار در این گروه جای بسی تأمل دارد. چه بسا که اینها به عنوان الگوهای بهداشتی جامعه محسوب شده و مصرف سیگار در اینها می‌تواند باعث الگوبرداری غلط دیگران شود. در مطالعه حاضر پزشکان مرد حدود دو برابر پزشکان زن بوده‌اند و با توجه به اینکه مصرف سیگار در جنس مرد بیش از زن می‌باشد، دلیل دیگری برای بالا بودن مصرف سیگار در این مطالعه است. دلیل دیگر بالا بودن مصرف سیگار در این گروه نسبت به مطالعه کشور چک اختلاف سنی موجود می‌باشد. از نظر میزان فشار خون 11/6٪ پزشکان مبتلا به فشار خون بوده‌اند که در مقایسه با مطالعه چک به میزان 8/6٪ بالاتر (5) و از مطالعه انجام شده در برزیل (4) کمتر می‌باشد. البته میانگین سنی مطالعه انجام شده با مطالعه کشور چک اختلاف فاحشی دارد که شاید دلیل بالاتر بودن میزان فشار خون در مطالعه حاضر باشد. اما مقایسه میزان به دست آمده از این مطالعه با میزان‌های کشوری و استانی درصد پائین‌تری را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد که پزشکان به این فاکتور خطر عمده توجه بیشتری دارند.

از نظر دیابت، میزان دیابت در گروه پزشکان مورد بررسی 2/2٪ به دست آمد که از مطالعه چک و آمریکا بالاتر بوده [9 و 5] و از مطالعه

تعداد عوامل خطر قلبی و عروقی در پزشکان با افزایش سن به صورت تجمعی افزایش داشته است. (نمودار شماره 1).



نمودار شماره 1- توزیع تعداد عوامل خطر قلبی و عروقی بر حسب گروه‌های سنی

## بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر 24/4٪ پزشکان سیگاری می‌باشند که این میزان از میزان‌های به دست آمده در مطالعات برخی کشورهای دیگر کمتر (10-15)، از مطالعه آمریکا (9) و از متوسط میزان کشوری و

نتایج این مطالعه حاکی از شیوع بالای پاره‌ای از عوامل خطر ساز بیماری‌های قلبی و عروقی در پزشکان دارد. اگر استرس‌های شغلی را نیز به این عوامل اضافه کنیم در می‌یابیم که گروه پزشکان جزء گروه‌های پر خطر این بیماری محسوب می‌شوند. مطمئناً میزان توجه پزشکان به وجود عوامل خطر این بیماری در خود آنها بر روی توصیه‌های آنها بر بیمارانشان مؤثر می‌باشد. نکته بسیار مهم در مطالعه فوق بالا بودن بسیار زیاد افزایش وزن و چاقی است. این امر لزوم هر چه سریع‌تر اقدامات مداخله‌ای برای تغییر در شیوه زندگی این افراد شامل تغییرات رژیم غذایی، افزایش فعالیت بدنی را نشان می‌دهد. برای این مداخله، بررسی وضعیت تغذیه و الگوی تغذیه‌ای این گروه اهمیت زیادی دارد که انجام این مطالعه توصیه می‌گردد. آیا توجه به سلامت دیگران باعث بی‌توجهی به سلامت خود پزشکان می‌گردد یا اینکه فشار لازم در طی آموزش‌های پزشکی به لزوم توجه بیشتر به سطح اول پیشگیری و بررسی عوامل خطر بیماری‌ها وجود ندارد؟ در هر صورت بهتر است نتایج مطالعه فوق از طریق سازمان نظام پزشکی و دانشگاه در اختیار پزشکان قرار گیرد تا شاید باعث ایجاد حساسیت بیشتر و توجه دادن آنها به سمت تغییر سبک زندگی گردد.

برزیل [4] کمتر؛ اما در محدوده میزان اعلام شده کشوری و استانی است [16]. از نظر بالا بودن چربی خون، 12/8٪ اذعان نمودند که مبتلا به چربی خون هستند که از میزان مطالعه چک کمتر بوده [5] ولی با میزان کشوری و استانی همخوانی دارد [17]. نکته‌ای که قابل توجه است این است که در این مطالعه 71/7٪ دچار افزایش وزن و 14/2٪ نیز دچار چاقی بودند. با توجه به اینکه BMI و دسته‌بندی آن شاخصی از وضعیت احتمالی چربی‌های خون می‌باشد، به نظر می‌رسد که این فاکتور خطر باید شیوع بالاتری در پزشکان داشته باشد که می‌توان با مطالعات آینده به این امر پرداخت. میزان‌های چاقی و افزایش وزن در این مطالعه در مقایسه با مطالعات انجام شده در چک و برزیل و آمریکا [4,5,9,17] دارای درصد بسیار بالاتری می‌باشد و حتی از متوسط استانی و کشوری نیز بسیار بالاتر است. دلایل این امر شاید تغذیه نامناسب، فعالیت فیزیکی کم و زندگی کم تحرک باشد که جا دارد حتماً این امر به اطلاع پزشکان رسانده شود. بررسی شاخص استراحت و شاخص زمان ورزش نیز تأییدکننده این فرضیه است که کم تحرکی در بین پزشکان بسیار شایع می‌باشد. در مطالعه حاضر 84/5٪ پزشکان سابقه حداقل یکی از فاکتورهای خطر عمده قلبی و عروقی را در خانواده خود ذکر کرده‌اند که در 35/5٪ موارد نیز سابقه بیش از یک فاکتور عمده خطر وجود داشته است.

مراجع

- 1- Braunn Wald, Fauci, Kasper. Harrison's principles of internal medicine, 16th edition, MCGrow Hill, 2005: 1382-1386.
- 2- Park K & Park J, Malek Afzalei H, et al. Darsnamh preventive and social medicine. Gap, 2005: 630-639. (Persian)
- 3- Smith SC, Greenland P, Grundy SM. Preventive conference V. Beyond secondary prevention: Identifying the high risk patient for primary prevention. Executive Summery. Circulation 2000; 101: 111-116 .
- 4- Dioguardi Gs, Pimenta J, Knoplich J, Ghorayeb N, Ramos LR, Giannini SD. Risk factors for cardiovascular disease in physicians. preliminary data from the VIDAM project of the Paulista medical Association. Arq Bras cardiol. 1994 Jun; 62(6): 383-8.
- 5- Nakladalova M, Sovova E, et al. Risk factors for cardiovascular disease in physicians. Biomed pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, 2005 November. 149(2): 293-5.
- 6- Gupta A, Gupta R, Lal B, Singh AK, Kothari K. Prevalence of coronary risk factors among Indian physicians. J Assoc Physicians India. 2001 Dec; 49: 1148-52.
- 7- Nutbeam D, Catford J. Modifiable risks for cardiovascular disease among general practitioners in Wales. Public Health, 1990 Sep; 104(5): 353-61.
- 8- McGrady FP, McGlade KJ, Cupples ME, et al. Questionnaire survey of physical activity in general practitioners (PHIT GP Study). Ulster Med J, 2007 May; 76(2): 91-7.
- 9- Abuissa H, Lavie C, Spertus J, O'Keefe J Jr. Personal health habits of American cardiologists. Am J Cardiol, 2006 Apr 1; 97(7): 1093-6.
- 10- Waalkens Hj, cohen Schotanus j, Adriaans H, Knol K. Smoking habits in medical students and physicians in Groningen, The Netherlands. Euro Respir J.1992 Jan; 5(1): 49-52.
- 11- Tapia-Conyer R, Cravioto P, de la Rosa B, Galvan F, Garcia-de la torre G, Kuri P. Cigarette smoking: Knowledge and attitudes among Mexican physicians. Salud publica MEX. 1997NOV-Dec; 39(6): 507-12.
- 12- Hamadeh RR. Smoking habits of primary health care physicians in Bahrain. JR soc Health, 1997 Mar, 119(1): 36-9.
- 13- Bener A, Gomes J, Anderson JA. Smoking habits among physicians in two Gulf countries. JRsoc Health. 1993 Dec; 113(6): 298-301.
- 14- Piryani Rm, Rizvi N. Smoking habits among house physicians working at jinnah postgraduate medical center, Karachi, Pakistan, trop Doct. 2004 Jan; 34(1): 44-5.
- 15- Baecke J AH, Burema J, Frijters J ER. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. Am J Clin Nutr, 1982 Nov, 36: 936-942.
- 16- Manson JE, Ajani ua, Liu s, Nathan DM. Henne Kens ch. A prospective study of cigarette smoking and the incidence of Diabetes mellitus among US male physicians. A, J med. 2000 Nov: 109(7): 538-42.
- 17- Ministry of Health and Medical Education, 1379. The demographic characteristics of health Situation In Iran, Tehran. (Persian)