

جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

# نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

معاونت بهداشت  
مرکز مدیریت بیماری های غیرواگیر  
اداره مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

**بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ**





جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

تدوین:

دکتر جلیل کوهپایه زاده اصفهانی

دکتر فرشته عسگری

سیده سارا عظیمی

علی رافعی

ثریا بجانی

ویراستار ادبی: عباس پریانی

زیر نظر: دکتر علیرضا مصداقی نیا - دکتر کورش اعتماد

معاونت بهداشت

مرکز مدیریت بیماری های غیرواگیر

اداره مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

۱۳۹۰



## فهرست

۱	پیشگفتار.....
۳	مقدمه.....
۳	عوامل خطر بیماری های غیرواگیر.....
۴	وضعیت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در جهان و کشورهای در حال توسعه.....
۶	نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر.....
۶	نظام مراقبت عوامل خطر در جمهوری اسلامی ایران.....
۷	ماموریت.....
۷	اهداف.....
۷	استراتژی ها.....
۸	انتظارات از مجامع بین المللی.....
۸	روش شناسی بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر.....
۱۰	یافته های بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر.....
۱۶	ضمایم.....



## پیشگفتار

بیماری های غیرواگیر ((Non-communicable diseases (NCDs)) علت عمده مرگ در سراسر جهان هستند به صورتی که بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، ۶۳/۱۶ درصد از کل مرگ و میر جهانی در سال ۲۰۰۸ ناشی از این بیماری ها بوده است. همچنین ۸۰ درصد از مرگ های ناشی از این بیماری ها را کشورهای درحال توسعه موجب می شوند.

در حالی که رشد سریع و پیامد های فردی و اجتماعی ناشی از بیماری های غیرواگیر، از طریق مداخلات موجود قابل پیشگیری اند، سهم عمده افزایش بار بیماری های غیرواگیر در کشورهای در حال توسعه ناشی از افزایش شیوع عوامل خطر و فقدان مداخلات مناسب می باشد. طراحی و اجرای چنین مداخلاتی به عنوان اساس پیشگیری از بیماری های غیرواگیر، نیازمند دسترسی به اطلاعات مربوط به عوامل خطر این بیماری ها است.

”مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر“ ابزاری است در جهت گردآوری چنین اطلاعاتی که نقش حیاتی در ارتقای برنامه ریزی و ارزیابی مداخلات بیماری های غیرواگیر دارد. سازمان جهانی بهداشت در راستای پاسخ به نیاز روز افزون بین المللی برای دسترسی به اطلاعات معتبر و قابل مقایسه از عوامل خطر عمده بیماری های غیر واگیر، رویکرد گام به گام (STEPS) مراقبت عوامل خطر این بیماری ها را ابداع نموده است.

نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در کشور ما ضمن اجرای پنج دوره پیمایش گسترده کشوری، با هدف تعیین الگوی اپیدمیولوژیک عوامل خطر بیماری های غیرواگیر، شناسایی گروه های در معرض خطر و نظارت بر روند این عوامل، از سال



۱۳۸۳ شروع به فعالیت نموده و در سال ۱۳۹۰، ششمین دوره این بررسی ها به اجرا در آمد. هدف اصلی مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر، به عنوان یکی از برنامه های زیر مجموعه مرکز مدیریت بیماری های غیرواگیر معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، استقرار و ارتقای برنامه مراقبت عوامل خطر، در چارچوب یک رویکرد ادغام یافته، نظام مند و پیوسته، در جهت گردآوری، تحلیل و انتشار اطلاعات است تا از رهگذر فراهم آوری دانش بومی مورد نیاز برای طراحی، اجرا و ارزیابی مداخلات پیشگیرانه فردی و جمعیتی بر عوامل خطر بیماری های غیرواگیر و سیاست گذاری در این حیطه، نقش مؤثری در مدیریت بیماری های غیرواگیر ایفا نماید.

**دکتر جلیل کوهپایه زاده اصفهانی**

**ریس اداره مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر**



## مقدمه

طی دو صده اخیر، علل مرگ و بار جهانی بیماری ها از بیماری های عفونی و سوء تغذیه به بیماری های غیرواگیر تغییر جهت یافته است که این تغییرات را می توان از طریق گذار اپیدمیولوژیک بیماری ها ناشی از تغییر قابل توجه در وضعیت بهداشت جوامع نظیر بهبود تغذیه و شاخص ها بهداشتی در سراسر دنیا طی قرن بیستم توجیه نمود.

۶۰ درصد تمام مرگ و میر ها و ۴۳ درصد بار جهانی بیماری ها ناشی از بیماری های عروقی قلب، بیماری های عروقی مغز، سرطان و دیابت تیپ ۲ می باشد. در کشور های با درآمد کم و متوسط، مرگ ناشی از بیماری های غیر واگیر اصلی ۷۹ درصد و ناتوانی ناشی از آن ۸۵ درصد بوده است.

در ایران بخش اعظم بار بیماری ها ناشی از بیماری های غیرواگیر است، به صورتی که به ترتیب ۴۵ و ۳۳ درصد از کل بار بیماری های کشور در مردان و زنان مربوط به این بیماری هاست. چاقی و اضافه وزن، پرفشاری خون، فعالیت بدنی ناکافی، کلسترول بالا و اعتیاد پنج عامل خطر عمده ای هستند که ۶۸ درصد بار منتسب به عوامل خطر و ۱۱ درصد از کل بار بیماری ها را به خود اختصاص داده اند که برابر ۱/۶ میلیون سال تعدیل شده با ناتوانی (DALY) می باشد.

## عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

۱. عوامل خطر رفتاری: تغذیه ناسالم، عدم فعالیت بدنی کافی و استعمال دخانیات.
۲. عوامل خطر بیولوژیک: افزایش فشار خون، اختلالات قند و چربی های خون و چاقی و اضافه وزن.
۳. علل زمینه ساز عوامل خطر رفتاری: تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ناشی از جهانی شدن، صنعتی شدن، سالخوردگی جمعیت، فقر و استرس.

## وضعیت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در جهان و کشورهای در حال توسعه

مصرف دخانیات: بیش از ۱/۳ میلیارد نفر در سراسر دنیا سیگار می کشند یا فراورده های دیگر تنباکو را استعمال می کنند. ۸۰ درصد از جمعیت ۱ میلیاردی افراد سیگاری در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند. مصرف دخانیات علت ۵۰ درصد بیماری های قلبی - عروقی در جهان است. در صورت ادامه مصرف سیگار توسط سیگاری های موجود، تا سال ۲۰۲۰ استعمال تنباکو منجر به ۹ میلیون مرگ در سال می شود که ۷ میلیون آن در کشورهای در حال توسعه خواهد بود. تخمین زده می شود که تنباکو منجر به ۴/۹ میلیون مرگ در سال می شود (۸/۸ درصد از کل مرگ و میر) که بیانگر افزایش بیش از ۱ میلیون مرگ ناشی از تنباکو نسبت به سال ۱۹۹۰ می شود که این افزایش در کشورهای در حال توسعه قابل توجه است. در این کشورها به صورت میانگین ۴۸ درصد مردان بزرگسال سیگار می کشند و میزان مصرف سیگار سالانه ۳/۴ درصد افزایش می یابد.

اختلال چربی خون: همراه با روند رو به رشد توسعه یافتگی و صنعتی شدن کشورها، میانگین کلسترول پلاسمایی جمعیت آن ها افزایش می یابد. کلسترول بالا حدود یک سوم بیماری های قلبی - عروقی در جهان را باعث شده و منجر به ۴/۴ میلیون مرگ در سال می شود. در کشورهای در حال توسعه تنوع زیادی در میانگین کلسترول جمعیت وجود دارد. در آسیا میزان کلسترول در دهه های آخر قرن بیستم افزایش ثابتی داشته که در مناطق شهری سریع تر بوده است و هم اکنون از میزان ۱۱۵ میلی گرم در دسی لیتر به بیش از ۱۹۰ میلی گرم در دسی لیتر افزایش داشته است.

پرفشاری خون: فشار خون بالا یکی از مهم ترین دلایل مرگ زود هنگام در سراسر جهان است و در نیمی از کل بیماری های قلبی - عروقی دخالت دارد. در بسیاری از کشورها بیش از ۳۰ درصد از بالغین از پرفشاری خون رنج می برند و ۵۰ تا ۶۰ درصد افراد در صورت کاهش فشار خون از طریق افزایش فعالیت بدنی، حفظ وزن مناسب و مصرف بیش تر میوه و سبزی، زندگی سالم تری خواهند داشت. با افزایش سن جمعیت، چاقی و افزایش شهرنشینی، شیوع چاقی در کل جهان در حال افزایش است، با این تفاوت که پرفشاری خون درمان نشده در کشورهای توسعه یافته، در حال کاهش است اما در کشورهای در حال توسعه درصد زیادی از موارد بیماری تشخیص داده نمی شود یا به خوبی درمان نمی گردد.

دیابت: بیش از ۱۷۰ میلیون نفر در کل جهان مبتلا به دیابت هستند و این تعداد رو به افزایش

است. شیوع دیابت تا سال ۲۰۲۵ به ترتیب در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ۴۲ درصد و ۱۷۰ درصد افزایش خواهد یافت. در حال حاضر بیشترین شیوع دیابت در کشورهای توسعه یافته است، اما به دلیل تغییرات سبک زندگی و روند توسعه یافتگی جوامع، اپیدمی آینده دیابت در کشورهای در حال توسعه رخ خواهد داد و این در حالی است که نیمی از کل بیماران دیابتی جهان از شرایط خود بی اطلاع هستند.

چاقی: شیوع چاقی در دنیا رو به افزایش است. گزارشاتی از روند رو به رشد چاقی در آمریکا و اروپا در دست است و سازمان جهانی بهداشت نیز اپیدمی جهانی چاقی را تأیید کرده است. در آمریکا بیش از ۶۰ درصد افراد مبتلا به چاقی یا اضافه وزن هستند. ۷۰ میلیون فرد چاق در چین زندگی می کنند و مردمان منطقه جنوب اقیانوس آرام یکی از بالاترین میزانهای جهانی چاقی را دارا هستند.

فعالیت بدنی ناکافی: بیش از ۶۰ درصد کل افراد جهان فاقد فعالیت بدنی کافی هستند. عدم فعالیت بدنی عامل ۱/۹ میلیون مرگ و ۲۰ درصد از بیماری های قلبی - عروقی و ۲۲ درصد از بیماری های کرونری قلب در کل جهان است. به دلیل صنعتی شدن جوامع، فعالیت بدنی افراد کاهش یافته است. در آمریکا ۲۵ درصد افراد فاقد هر گونه فعالیت بدنی بوده و تنها ۲۳ درصد افراد دارای فعالیت منظم به میزان حداقل ۵ جلسه ۳۰ دقیقه ای در هفته هستند.

رژیم غذایی ناسالم: تخمین زده می شود که دریافت ناکافی میوه و سبزی منجر به ۳ میلیون مرگ در سال گذشته و در ۳۱ درصد بیماری های قلبی - عروقی و ۱۱ درصد سکته های مغزی در کل جهان دخالت دارد. متوسط کلی دریافت میوه و سبزی روزانه کم تر از پنج واحد می باشد. همچنین همراه با صنعتی شدن جوامع به علت تغییر در عادات غذایی، رژیم های سرشار از چربی رو به گسترش است.



## نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

با وجود شیوع بالای بیماری های غیرواگیر و گسترده‌گی پیامدهای سلامت ناشی از این بیماری ها، در کشورهای در حال توسعه، مدیریتی مناسب بر این مسئله اعمال نمی‌شود. در همین راستا سازمان جهانی بهداشت، استراتژی جهانی خود را کاهش موثر عوامل خطر در جهت کاهش بروز بیماری های غیرواگیر قرار داده است.

با توجه به محدودیت منابع مدیریت بیماری های غیرواگیر در کشورهای در حال توسعه اولویت بندی و تصمیم‌گیری در مورد نوع مداخلات و استراتژی‌های پیشگیرانه جمعیت محور حایز اهمیت است که موفقیت در این امر منوط به دسترسی به اطلاعات مبتنی بر شواهد بومی عوامل خطر مشترک این بیماری ها می‌باشد که جز با استقرار "نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر" امکان پذیر نخواهد بود.

### رویکرد گام به گام مراقبت عوامل خطر

در راستای پاسخ به نیاز روز افزون بین المللی برای دسترسی به اطلاعات معتبر و قابل مقایسه از عوامل خطر عمده بیماری های غیر واگیر، سازمان جهانی بهداشت رویکرد گام به گام (STEPS) مراقبت عوامل خطر بیماری های مزمن غیر واگیر را در سه مرحله گردآوری داده های عوامل خطر رفتاری، سنجش های جسمی و آزمایشگاهی، ابداع نموده است.

## نظام مراقبت عوامل خطر در جمهوری اسلامی ایران

در کشور ما، نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر از سال ۱۳۸۳، بر اساس رویکرد گام به گام پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت، از طریق بهره گیری از ظرفیت های موجود نظام بهداشت و درمان کشور و با مشارکت ۴۵ دانشگاه / دانشکده ی علوم پزشکی کشور، از طریق اجرای پیمایش های جمعیت محور کشوری متوالی با هدف تعیین الگوی کشوری عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله ایرانی، در حال فعالیت می باشد. تلاش بر این است که اطلاعات مربوط به این عوامل به شیوه ای تولید و انتشار یابد که سیاست گذاری های سطح ملی را به تمهید اقداماتی عینی ترغیب نموده و به اقدامات مداخله ای هزینه- اثر بخش پیشگیری و کنترل بیماری های غیر واگیر متعهد نماید.

## ماموریت

فراهم آوری زیرساخت اطلاعاتی لازم جهت توسعه، اجرا و ارزشیابی برنامه ها و مداخلات پیشگیرانه مبتنی بر عوامل خطر مشترک بیماری های غیرواگیر به منظور مدیریت ادغام یافته بیماری های غیرواگیر ناشی از این عوامل خطر در راستای تقویت ساختار مراقبت بیماری های غیرواگیر.

## اهداف

۱. فراهم آوری منابع اطلاعات صحیح و به روز در سطح کشوری و استانی جهت تعیین توزیع، شیوع و بررسی روند عوامل خطر بیماری های غیرواگیر
۲. فراهم آوری ابزاری برای تصمیم گیری مبتنی بر شواهد در حیطه سلامت با هدف نهایی کنترل و کاهش اپیدمی نوپدید بیماری های غیرواگیر
۳. بسترسازی برای پژوهش در حیطه پیشگیری از بیماری های غیرواگیر به منظور تعیین مداخلات اثربخش
۴. ظرفیت سازی در نظام بهداشت و درمان جهت تمرکز بر پیشگیری از بیماری های غیرواگیر از طریق کنترل عوامل خطر مشترک این بیماری ها

## استراتژی ها

۱. تقویت همکاری های درون بخشی، در راستای مدیریت یکپارچه بیماری های غیرواگیر با رویکرد کنترل عوامل خطر مشترک این بیماری ها
۲. تقویت همکاری های بین بخشی و فرابخشی در راستای شناسایی و بهره گیری از ظرفیت موجود در بخش دولتی و خصوصی در زمینه پیشگیری از عوامل خطر مشترک بیماری های غیرواگیر
۳. ارتقای مهارت کارکنان مراقبت بیماری های غیرواگیر در زمینه طراحی و اجرای مداخلات پیشگیرانه مبتنی بر اولویت های بومی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر
۴. ارتقای آگاه سازی سیاست گذاران بهداشتی در زمینه وضعیت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در کشور

## انتظارات از مجامع بین المللی

- اشتراک گذاری الگوهای مناسب و تجربیات موفق برنامه ها و خصوصاً مداخلات پیشگیرانه عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سطح جهانی و منطقه ای
- حمایت فنی در راستای اجرای مداخلات پیشگیرانه عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

## روش شناسی بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

رویکرد گام به گام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر سازمان جهانی بهداشت دارای سه سطح گردآوری اطلاعات می باشد:

- عوامل بوم شناختی و عوامل خطر رفتاری: مصرف دخانیات، رژیم غذایی، فعالیت بدنی، سابقه فشار خون بالا و دیابت و سایر مواردی نظیر استفاده از کمربند ایمنی سرنشین جلو و پوشش بیمه
- سنجش های جسمانی: فشارخون، نمایه توده بدن و محیط دور کمر
- سنجش های آزمایشگاهی: شامل قند خون ناشتا و چربی های خون

اطلاعات دو گام ابتدایی (داده های بوم شناختی و عوامل خطر رفتاری و سنجش های جسمانی) در تمام دوره های بررسی عوامل خطر اجرا شده در کشور، گردآوری شده است و سنجش آزمایشگاهی بر حسب نیاز با فواصل ۳ ساله (در سال ۱۳۸۳ و ۱۳۸۶) مورد سنجش قرار گرفته اند. دوره اول این بررسی ها در سال ۱۳۸۳ با حجم نمونه بالغ بر ۸۹۴۰۴ نفر و با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای در سطح ملی و استانی اجرا گردید. دوره های دوم تا پنجم این بررسی ها با حجم نمونه و روش مشابه با هدف گردآوری داده های استاندارد و متناسب با نیازهای بهداشتی در سطح کشور انجام شده است. در این بررسی ها ۵۰ خوشه از هر استان انتخاب شد که هر خوشه شامل ۲ نفر (از هر جنس ۱ نفر) در هر یک از ۵ گروه سنی (۱۵-۲۴، ۲۵-۳۴، ۳۵-۴۴، ۴۵-۵۴، ۵۵-۶۴ سال) بود. که جمعاً ۱۰۰۰ نفر از جمعیت شهری و روستایی هر استان و ۳۰۰۰۰ نفر در کل کشور وارد این بررسی ها شدند. این حجم نمونه ۰/۰۶ درصد از جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال کشور را پوشش می داد. کنترل کیفیت تمامی اندازه گیری ها از طریق کنترل های دوره ای توسط ناظران استانی گروه بررسی انجام پذیرفته است.

### روش پرسشگری و تحلیل داده ها:

داده های حاصل از پرسشگری توسط نمایندگان استانی در نرم افزار Epi Info6 وارد شده و داده های تکراری طی فرایند پالایش داده ها، حذف گردیدند. تمامی داد ها از لحاظ دوبر شمار، ناقص بودن و اشتباه در کد گذاری و ورود اطلاعات بررسی گردیدند. به منظور همسان سازی نمونه مورد بررسی با توزیع سنی و جنسی و جمعیت استانی جمعیت کشور، وزن دهی به داده ها بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ کشور انجام شده است. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار Stata10 انجام شد و برآورد فراوانی وزنی، حدود اطمینان ۹۵ درصد و P مقدار در سطح معنی داری ۰/۰۵ برای تمامی عوامل خطر به تفکیک جنس و گروه سنی برای هر استان محاسبه گردید.

در سال ۱۳۹۰ دور ششم "بررسی کشوری عوامل خطر بیماری های غیرواگیر" با روش نمونه گیری متفاوت نسبت به دوره های قبل (Multistage Cluster Random Sampling) و حجم نمونه ۱۲ هزار نفری، با استفاده از پرسشنامه به روز رسانی شده بر حسب توانمندی و نیازهای جاری واحد مراقبت عوامل خطر وزارت بهداشت، شده است.





## یافته های بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

نتایج بر اساس آخرین دور بررسی های به پایان رسیده (۱۳۸۸ داده های بوم شناختی، عوامل خطر رفتاری و اندازگیری های جسمانی و سال ۱۳۸۶ برای اندازگیری های آزمایشگاهی) به شرح زیر می باشد:

### الف) عوامل خطر رفتاری

#### مصرف سیگار

- شیوع مصرف سیگار در جمعیت ۱۵-۶۴ ساله کشور در سال ۱۳۸۸، ۱۱/۷۹ درصد برآورد گردید، شیوع این عامل خطر در مردان (۲۲/۰۶ درصد) به وضوح بالاتر از این میزان در زنان (۱/۲۶ درصد) بود.
- ۱۰/۸۲ درصد درصد از افراد تحت بررسی به صورت روزانه سیگار مصرف می کردند (۲۰/۳۹ درصد از مردان و ۱/۰۲ درصد از زنان) که این افراد ۸۳/۷۶ درصد از کل افراد سیگاری را تشکیل می دادند.
- میانگین سن شروع مصرف سیگار در مردان ۲۰/۹۵ و در زنان ۱۹/۳۲ سال بود.
- میانگین تعداد نخ مصرفی سیگار در روز ۱۳/۱۰ بود که از این لحاظ تفاوت معنی داری بین مردان و زنان به ترتیب با میانگین ۱۳/۲۶ و ۱۲/۹۱ نخ در روز، وجود نداشت.

#### مصرف میوه و سبزی

- میانگین مصرف روزانه میوه و سبزی در جمعیت ۱۵-۶۴ ساله کشور در سال ۱۳۸۸، ۲/۵۴ واحد (۲/۴۰ واحد در مردان و ۲/۶۸ واحد در زنان) بود.
- ۸۸/۲۰ درصد کل افراد روزانه کمتر از ۵ واحد میوه یا سبزی مصرف می کردند (۹۰/۰۳ درصد در مردان و ۸۶/۳۳ درصد در زنان).
- میانگین مصرف روزانه میوه در مردان ۱/۲۷ و در زنان ۱/۳۸ واحد بود.
- میانگین مصرف روزانه سبزی در مردان ۱/۳۷ و در زنان ۱/۵۴ واحد بود.

#### فعالیت جسمانی

(میزان فعالیت فیزیکی بر اساس فراوانی و مدت فعالیت بدنی در زمان کار، رفت و آمد و

- تفریح بر اساس مقیاس متابولیک بر دقیقه، به عنوان واحد استاندارد تعدیل شده فعالیت شدید در مقایسه با فعالیت متوسط، گزارش شده است.)
- میانگین دقایق فعالیت جسمانی روزانه جمعیت ۱۵-۶۴ ساله کشور در سال ۱۳۸۸، ۱۱۶/۵۸ دقیقه بود. که این مقدار در مردان با ۱۶۱/۷۶ دقیقه به صورت قابل توجهی بالاتر از زنان (۷۰/۳۰ دقیقه) بود.
  - همچنین ۳۸/۹۷ درصد از این افراد دارای فعالیت بدنی کم در طول هفته بودند، درصد افراد با فعالیت بدنی کم هفتگی در مردان ۲۸/۲۸ درصد و در زنان ۴۹/۹۱ درصد بود.
  - بیشترین درصد افراد (۳۷/۷۵ درصد) در زمان رفت و آمد فعالیت فیزیکی داشتند. بالاترین میزان فعالیت فیزیکی در مردان مربوط به محیط کار (۳۷/۹۰) و در زنان مربوط به رفت و آمد (۳۱/۶۳) بود.
  - درصد افراد فاقد فعالیت بدنی متوسط و شدید در محل کار برابر ۵۵ درصد بود که این میزان برای مردان ۴۹/۵۲ و در زنان ۶۰/۶۰ درصد بود.
  - درصد افراد فاقد فعالیت بدنی در هنگام رفت و آمد برابر ۲۸/۳۴ درصد بود که این میزان برای مردان ۲۹/۶۸ و در زنان ۲۶/۹۶ درصد بود.
  - درصد افراد فاقد فعالیت بدنی متوسط و شدید در بخش تفریح برابر ۶۴/۴۵ درصد بود که این میزان برای مردان ۵۱/۷۲ و در زنان ۷۷/۴۹ درصد بود.

#### ب) سنجش های جسمانی

##### دور کمر

- میانگین دور کمر در مردان ۸۵/۵۷ و در زنان ۸۳/۹۱ برآورد شد.

##### اضافه وزن و چاقی

- (بر اساس طبقه بندی "نمایه توده بدن" (BMI)، افراد به سه گروه کم وزن و وزن طبیعی ( $BMI < 25$ )، اضافه وزن ( $25 \leq BMI < 30$ ) و چاق ( $BMI \geq 30$ ) تقسیم بندی شده اند.)
- میانگین کشوری نمایه توده بدنی در سال ۱۳۸۸ پس از تعدیل بر اساس سن و جنس ۲۴/۹۳ کیلوگرم بر متر مربع بود؛ که این شاخص به ترتیب برای مردان و زنان، ۲۵/۶۶ و ۲۴/۲۲ کیلوگرم بر متر مربع برآورد گردید.
- فراوانی کشوری چاقی پس از تعدیل بر اساس سن و جنس به ترتیب ۱۵/۲۲ درصد بود (۱۰/۱۰ درصد در مردان و ۲۰/۴۷ درصد در زنان).

- فراوانی کشوری اضافه وزن پس از تعدیل بر اساس سن و جنس به ترتیب ۲۸/۸۱ درصد بود (۲۸/۶۱ درصد در مردان و ۲۹/۰۰ درصد در زنان).
- در مجموع ۴۳/۹۵ درصد افراد ۶۴-۲۵ ساله ایرانی به چاقی یا اضافه وزن مبتلا بودند. این درصد به ترتیب در مردان و زنان، ۳۹/۰۴ و ۴۸/۹۹ گزارش شد.
- همچنین درصد کم وزنی در گروه ۲۴-۱۵ قابل توجه و برابر ۱۳/۰۸ درصد مشاهده شد. در حالی که این مقدار برای گروه سنی ۶۴-۲۵ برابر ۷/۲۶ درصد بود.

### پرفشاری خون

- میانگین کشوری سطح فشار خون شریانی سیستولیک (SBP) و دیاستولیک (DBP) پس از تعدیل بر حسب سن و جنس، به ترتیب ۱۱۷/۹۶ و ۷۶/۸۶ میلیمتر جیوه بود.
- میانگین فشار خون سیستولیک در مردان ۱۲۱/۵۳ و در زنان ۱۱۴/۳۱ میلیمتر جیوه برآورد گردید.
- میانگین فشار خون دیاستولیک در مردان و زنان به ترتیب ۷۷/۳۰ و ۷۶/۴۱ میلیمتر جیوه بود.
- ۱۶/۰۹ درصد افراد ۶۴-۲۵ ایرانی دچار پرفشاری خون بودند (فشار سیستولیک  $\leq 140$  یا فشار دیاستولیک  $\leq 90$  میلیمتر جیوه یا دریافت درمان پرفشاری خون).
- درصد مردان و زنان مبتلا به پرفشار خون به ترتیب برابر ۱۶/۱۲ و ۱۶/۰۷ بود که بین دو گروه جنسی و طبقات سنی از لحاظ شیوع پرفشاری خون تفاوت معنی داری مشاهده شد.
- همچنین ۶/۱۲ درصد افراد ۶۴-۲۵ ایرانی بر اساس تعریف فشار خون بالا برابر با فشار سیستولیک بیشتر یا مساوی ۱۷۰ یا فشار دیاستولیک بیشتر یا مساوی ۱۰۰ میلیمتر جیوه یا دریافت درمان، دچار پرفشاری خون بودند که به ترتیب این نسبت در مردان و زنان برابر با ۵/۱۲ و ۷/۱۵ درصد بود.

### ج) سنجش های آزمایشگاهی

- (این بخش از اندازه گیری ها در فواصل ۳ ساله بررسی می گردند که در ادامه نتایج آخرین بررسی این عوامل در سال ۱۳۸۶ ارایه شده است.)

### قند خون بالا

- میانگین سطح قند خون ناشتای کل افراد بررسی شده ۶۴-۲۵ ساله، ۸۹/۲۴ تعیین گردید.
- میانگین قند خون ناشتا در مردان ۹۱/۵ و در زنان ۹۱/۸ بود.
- فراوانی کلی قند خون بالا، تعدیل شده بر حسب گروه های سنی و جنسی برابر با ۹/۷۳ درصد بود (۹/۴۳ درصد در مردان و ۱۰/۰۵ درصد در زنان) که همراه با افزایش سن، روند صعودی نشان می داد.
- شیوع دیابت و قند خون بالا همراه با بالا رفتن سن، افزایش یافته و در تمامی گروه های سنی در زنان بالاتر از مردان مشاهده شد. به صورتی که در گروه سنی ۶۴-۵۵ سال، شیوع دیابت در کل جمعیت ۲۰/۹۷ درصد، در زنان ۲۲/۹۴ درصد و در مردان ۱۸/۹۴ درصد بود.

### چربی خون بالا

- میانگین کلسترول در گروه سنی ۶۴-۲۵ سال برابر ۱۸۵/۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر گزارش شد. این مقدار در هر دو جنس همراه با افزایش سن، روند رو به رشدی را طی می کرد.
- میانگین کلسترول در تمامی گروه های سنی در مردان بالاتر بود. به صورتی که این مقدار در جمعیت مردان برابر ۱۸۹/۹۰ (mg/dl) و در زنان ۱۸۱/۴۰ (mg/dl) گزارش شد.
- شیوع کلسترول بالا در کل جمعیت ۳۲/۹ درصد و در زنان و مردان به ترتیب ۳۶/۳۸ و ۲۹/۵۱ درصد بود.
- به ترتیب ۲۱/۸ و ۱۶/۶ درصد از مردان و زنان ۶۴-۲۵ ایرانی دچار تری گلیسرید خون بالا بودند.
- میانگین تری گلیسرید خون در مردان ۱۵۵/۴ و در زنان ۱۴۰/۴ mg/dl بود.

### د) افراد در معرض خطر ابتلا به بیماری های غیرواگیر

سازمان جهانی بهداشت پنج عامل خطر شایع و مؤثر در ابتلا به بیماری های غیرواگیر را جهت تعیین افراد پرخطر پیشنهاد کرده است: مصرف روزانه سیگار در حال حاضر، اضافه وزن یا چاقی، پرفشاری خون، دریافت کمتر از ۵ واحد میوه و سبزی در روز و فعالیت بدنی کم.

- ۵/۰۴ درصد از افراد مورد بررسی در کشور دارای مواجهه با ۳ عامل خطر مصرف روزانه سیگار، مصرف کمتر از ۵ واحد میوه یا سبزی در روز و فعالیت جسمی کمتر از ۶۰۰ Met/min در هفته بودند (۸/۷۰ درصد مردان و ۱/۳۷ درصد زنان).
- ۸۱/۸۶ درصد از کل افراد بررسی شده نیز بین ۱ تا ۳ عامل خطر از ۵ عامل خطر فوق را داشتند (۸۲/۶۰ درصد از مردان و ۸۱/۱۲ درصد از زنان).
- تنها ۳/۶۸ درصد از افراد ۴۴-۱۵ ساله فاقد تمامی عوامل خطر فوق بوده و جزء گروه کم خطر برای ابتلا به بیماری های غیرواگیر قرار داشتند. این درصد در گروه سنی ۶۴-۴۵ ساله، به ۱/۰۶ درصد کاهش یافت.
- درصد افراد پرخطر برای ابتلا به بیماری های غیرواگیر (وجود حداقل ۳ عامل از ۵ عامل خطر مورد نظر در فرد) در گروه سنی ۴۴-۱۵ ساله، ۲۱/۶۴ درصد و در گروه سنی ۶۴-۴۵ ساله، ۵۲/۸۷ درصد بود.
- فراوانی زنان پرخطر بالاتر از این درصد در مردان گزارش شد، به صورتی که به ترتیب ۲۶/۴۰ و ۲۹/۹۰ درصد از مردان و زنان مورد بررسی در گروه پرخطر قرار گرفتند.





## ضمایم

توصیف وضعیت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در  
جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آن با کشورهای منطقه مدیترانه  
شرقی و جهان

