



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران



دانشگاه علوم پزشکی تهران

# وضعیت ناآگاهی از فشار خون بالا در ایران براساس نتایج پیمایش‌های مبتنی بر جمعیت (بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر - استپس)



دبیرخانه دیده‌بانی نظام سلامت

بهار ۱۳۹۸



<http://nihr.tums.ac.ir>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت  
جمهوری اسلامی ایران  
دبیرخانه دیده‌بانی سلامت



دانشگاه علوم پزشکی تهران

## دربارهٔ محتوی

محتوی پیش‌رو گزارشی از بررسی وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در بین کل جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال و بیماران مبتلا به فشارخون بالا است که براساس داده‌های "مطالعهٔ بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران" و مقالات منتشر شده در این زمینه انجام گرفته است.

فصل اول این گزارش، به معرفی پرسشنامهٔ مطالعهٔ بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر (استپس) و شرح سؤال‌های مرتبط با فشارخون در همهٔ سال‌های اجرای این مطالعه در ایران، روش محاسبهٔ نتایج و مقاله‌های تحت بررسی می‌پردازد؛ سپس در فصل دوم آن، نتایج حاصل از بررسی مقالات چاپ شده در زمینهٔ شیوع و آگاهی از فشارخون و همچنین نتایج تحلیل مطالعهٔ استپس در بخش بررسی فشارخون ارائه شده است. نتایج حاصل از داده‌های مطالعهٔ بررسی استپس مربوط به همهٔ سال‌های اجرای این مطالعه در ایران است و ارائهٔ نتایج در سطح کل جمعیت، به تفکیک محل سکونت و سن و در سطح استانی با ارائهٔ نقشه صورت گرفته است.

برای استفاده از مطالب این گزارش لطفاً از آدرس استنادی زیر استفاده شود:

● وضعیت ناآگاهی از فشار خون بالا در ایران براساس نتایج پیمایش‌های مبتنی بر جمعیت (بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر - استپس). گزارش جامع. مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران. بهار ۱۳۹۸

● Unawareness of Hypertension in I.R.Iran Based on Population - based Survey (STEPS). National Institute of Health Research. 2019 (Spring)

از این گزارش تنها ۳۰ نسخه چاپ شده است و نسخه الکترونیک آن در سایت مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران موجود است.

## فهرست محتوی

۱	خلاصه
۳	فصل اول / مقدمه و روش کار
۴	مقدمه
۵	وضعیت شیوع و آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران و سایر نقاط دنیا
۶	سابقه شیوع فشارخون براساس پیمایش استپس
۶	بسیج ملی کنترل فشارخون در ایران در سال ۱۳۹۸
۶	سابقه اجرای بسیج ملی کنترل فشارخون در دنیا
۸	مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۸	اندازه‌گیری فشارخون در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۹	روش محاسبه نتایج براساس تحلیل داده‌ها از مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۱۰	بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از فشارخون در ایران
۱۳	فصل دوم / نتایج بررسی آگاهی و ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران
۱۴	بخش اول نتایج / نتایج حاصل از بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران
۱۷	بخش دوم نتایج / تحلیل داده‌های مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۱۷	نسبت افراد ناآگاه از ابتلا به فشارخون (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۱۸	وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
۴۹	مقایسه نتایج سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵
۴۹	وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال
۵۳	وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در بین مبتلایان به فشارخون
۵۷	ارزیابی شیوع ابتلا به فشارخون براساس مطالعه استپس
۵۸	دریافت درمان در بین مبتلایان به فشارخون
۶۲	مهم‌ترین نتایج ارزیابی سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵
۶۳	منابع
۶۴	خلاصه انگلیسی
۶۵	پیوست
۶۵	الف - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۸۵ - سابقه فشارخون بالا
۶۶	ب - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۸۸ - سابقه فشارخون بالا
۶۸	ج - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۹۰ - سابقه فشارخون بالا
۶۹	د - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۹۵ - سابقه فشارخون بالا

## فهرست جدول‌ها

- جدول ۱: سؤال‌های مرتبط با فشارخون در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵ ۸
- جدول ۲: بررسی روش سنجش وضعیت آگاهی از فشارخون بالا در فازهای مختلف مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر انجام گرفته در کشور ایران از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵ ۹
- جدول ۳: مقاله‌های بررسی شده مرتبط با فشارخون و آگاهی از آن در ایران از سال ۱۳۷۳ الی ۱۳۹۷ ۱۱
- جدول ۴: نتایج حاصل از بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از ابتلا به فشارخون ۱۴
- جدول ۵: نتایج حاصل از برآورد درصد افراد ناآگاه از فشارخون (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر ۱۷
- جدول ۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۵ ۱۹
- جدول ۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۸۵ ۲۱
- جدول ۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۵ ۲۲
- جدول ۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۵ ۲۳
- جدول ۱۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۶ ۲۴
- جدول ۱۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۸۶ ۲۶
- جدول ۱۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۶ ۲۷
- جدول ۱۳: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۶ ۲۸
- جدول ۱۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۷ ۲۹
- جدول ۱۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۸۷ ۳۱
- جدول ۱۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۷ ۳۲
- جدول ۱۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۷ ۳۳
- جدول ۱۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۸ ۳۴
- جدول ۱۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۸۸ ۳۶
- جدول ۲۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۸ ۳۷
- جدول ۲۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۸ ۳۸
- جدول ۲۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۹۰ ۳۹
- جدول ۲۳: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۹۰ ۴۱
- جدول ۲۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۰ ۴۲
- جدول ۲۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۹۰ ۴۳
- جدول ۲۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۹۵ ۴۴
- جدول ۲۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۹۵ ۴۶
- جدول ۲۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۵ ۴۷
- جدول ۲۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۹۵ ۴۸

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱: نمودار جستجوی مقاله‌های مرتبط با شیوع و آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران
- شکل ۲: درصد افراد ناآگاه از ابتلا به فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵
- شکل ۳: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۵
- شکل ۴: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۵
- شکل ۵: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۶
- شکل ۶: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۶
- شکل ۷: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۷
- شکل ۸: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۷
- شکل ۹: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۸
- شکل ۱۰: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۸
- شکل ۱۱: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۹۰
- شکل ۱۲: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۰
- شکل ۱۳: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۹۵
- شکل ۱۴: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۵
- شکل ۱۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۱۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک جنسیت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۱۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۱۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک پنج‌گانه‌های اقتصادی-اجتماعی در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵
- شکل ۱۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵
- شکل ۲۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین کل جمعیت دارای فشارخون بالا) و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک جنسیت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۳: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک پنج‌گانه‌های درآمدی در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵
- شکل ۲۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵
- شکل ۲۵: توزیع استانی شیوع فشارخون بالا طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال
- شکل ۲۶: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند در سطح کل جمعیت و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۷: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک جنسیت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۸: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر
- شکل ۲۹: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک پنج‌گانه در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵
- شکل ۳۰: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

# خلاصه

درصد، در سال ۱۳۸۸ برابر با ۵۷/۱۲ درصد، در سال ۱۳۹۰ برابر با ۵۸/۱۶ درصد و در سال ۱۳۹۵ برابر با ۴۱/۱۶ درصد به دست آمده است. در طی ۶ دوره، روند ناآگاهی و ابتلا به بیماری کاهش اندکی یافته است به طوری که بالای ۴۰ درصد مبتلایان از ابتلا خود همچنان آگاهی ندارند. ابتلا به فشارخون و ناآگاهی از ابتلا به آن در جمعیت روستایی مشابه جمعیت شهری هست. در تمام سال‌ها به‌طور قابل توجهی ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در مردان مبتلا نسبت به زنان مبتلا بالاتر است. از سویی فاصله قابل توجهی نیز در برخی از سال‌ها در دو گروه جنسی از نظر شیوع ناآگاهی وجود دارد. در بین مبتلایان به فشارخون در استان بوشهر همواره شیوع افرادی که مطلع نیستند، بالاست. در استان بوشهر همواره ۶۰ درصد مبتلایان از ابتلا خود آگاهی ندارند ارزیابی شیوع ابتلا در سال ۱۳۹۰ در استان بوشهر بالاترین عدد را نسبت به کل کشور داشته است اما در آخرین سال ارزیابی این درصد پایین آمده است. در هر حال همواره در این استان پایین‌تر از ۱۴ درصد نبوده است. ارزیابی دریافت درمان در افرادی که از ابتلا خود آگاه هستند نشان می‌دهد که همواره تعداد قابل توجهی از مبتلایان که از ابتلا به بیماری خود آگاه هستند، درمان دریافت نمی‌کنند. در هر دو گروه جنسی در سال ۱۳۹۵ وضعیت دریافت درمان بررسی شده است. ۳۵/۴۹ درصد از زنان و ۲۳/۴۷ درصد از مردان درمان می‌گیرند. در تمامی مطالعات مردان درمان کمتری نسبت به زنان را دریافت کرده‌اند. از نظر دریافت درمان در گروه‌های مطلع از بیماری، بین گروه‌های سنی مختلف تفاوت وجود دارد. گروه سنی ۶۵ - ۶۰ سال در اکثر سال‌ها سطح نسبتاً بالاتری از درمان را دریافت نموده‌اند. به‌نظر می‌رسد عامل سن بر روی دریافت درمان تاثیر چندانی ندارد بلکه

این گزارش به بررسی وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران براساس داده‌های مطالعه عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر و بررسی مطالعات انجام گرفته در این زمینه می‌پردازد. هدف اصلی گزارش، بررسی وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در ایران در پیشروی به سمت کاهش آن براساس اهداف نه گانه پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت مرتبط با پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر است. در این گزارش از داده‌های مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ در بخش فشارخون و از مطالعات صورت گرفته مرتبط با شیوع و آگاهی از فشارخون در سطح استانی و ملی منتشر شده طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۷ استفاده شده است. در مطالعه استپس افرادی که میانگین فشارخون سیستولیک آن‌ها بالاتر از ۱۴۰ و یا میانگین فشارخون دیاستولیک آن‌ها بالاتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه بوده است، به‌عنوان پرفشاری خون در نظر گرفته شده‌اند. براساس نتایج به‌دست آمده در این گزارش مبتنی بر داده‌های مطالعه عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر، درصد افراد ناآگاه از ابتلا به فشارخون (در بین کل جمعیت) در محدوده بین ۱۱ الی ۱۴ درصد بوده است بدین صورت که در سال ۱۳۸۵، برابر با ۱۳/۳۴ درصد، در سال ۱۳۸۶ برابر با ۱۳/۰۷، در سال ۱۳۸۷ برابر با ۱۲/۹۴ درصد، در سال ۱۳۸۸ برابر با ۱۱/۸۸ درصد، در سال ۱۳۹۰ برابر با ۱۴/۲۰ درصد و در آخرین سال اجرای این مطالعه یعنی سال ۱۳۹۵ برابر با ۱۱/۷۹ درصد به‌دست آمده است. براساس بررسی ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد مبتلا به فشارخون، میزان ناآگاهی از فشارخون بالا محدوده بین ۴۱/۱۶ درصد الی ۵۹/۸۸ درصد بوده است. در سال ۱۳۸۵، برابر با ۵۹/۸۸ درصد، در سال ۱۳۸۶ برابر با ۵۶/۳۱ درصد، در سال ۱۳۸۷ برابر با ۵۶/۱۹



اثر آن بیشتر بر روی آگاهی و تشخیص بیماران است. از نظر وضعیت دریافت درمان، وضعیت استان‌ها نسبت به همدیگر تغییری نداشته است بلکه در طول زمان سطح دریافت درمان بالاتر رفته است. طبقه‌بندی جمعیت به گروه‌های اقتصادی - اجتماعی در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ انجام شده است و در هر دو سال پایین‌ترین گروه درآمدی چه در بین مبتلایان به فشارخون و چه در بین کل جمعیت بالاترین شیوع ناآگاهی به فشارخون را دارا می‌باشند. این در حالی است که در این پیمایش ممکن است گروه‌های حاشیه‌شهرها ارزیابی نشده باشند و لذا وضعیت شیوع ناآگاهی در این گروه از جمعیت ممکن است حتی بالاتر از تخمین گزارش حاضر باشد. نتایج این گزارش می‌تواند در بسیج ملی فشارخون مورد توجه قرار گیرد.

ارزیابی سابقه اجرای بسیج همگانی فشارخون در سایر نقاط دنیا نشان می‌دهد که این اقدام مرسوم بوده و اتفاقاً همزمان با روز جهانی فشارخون بالا و در طی ماه اردیبهشت در خیلی از نقاط جهان انجام می‌شود. نتایج ارزیابی این کمپین‌ها در سایر نقاط دنیا مثبت ارزیابی می‌شود. توصیه می‌شود ایران نیز گزارش جامعی از اجرای کمپین اردیبهشت ماه ۱۳۹۸ در سازمان‌های بین‌المللی اعلام نماید.

# فصل اول

## مقدمه و روش کار

### درباره فصل

با توجه به اینکه نتایج ارائه شده در این گزارش از داده‌های مطالعه "بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر (استپس)" و بررسی مقاله‌های منتشر شده مرتبط با آگاهی از ابتلا به فشارخون است، در این فصل، ابتدا به معرفی مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر و پرسشنامه آن در بخش بررسی فشارخون پرداخته شده است؛ سپس سؤال‌های مرتبط با فشارخون و آگاهی از آن ارائه می‌شود. در روش محاسبه نتایج نیز مراحل محاسبه شاخص‌های مورد نیاز جهت استخراج نتایج تعریف و شرح داده می‌شوند.

در بخش دوم این فصل مقاله‌های مورد بررسی ارائه و به روش‌های استخراج نتایج از آن‌ها پرداخته می‌شود.

# مقدمه

بیماری‌های غیرواگیر<sup>۱</sup> به مجموعه‌ای از بیماری‌ها اطلاق می‌شود که اساساً توسط یک عفونت حاد ایجاد نمی‌شوند، اثرات مرتبط با سلامت آنها دراز مدت بوده و عموماً نیاز به درمان و مراقبت طولانی مدت دارند. به دلیل افزایش روند مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های غیرواگیر به خصوص در کشورهای در حال توسعه، سازمان جهانی بهداشت از دو دهه پیش، بیماری‌های غیرواگیر را جزو اولویت‌های سلامتی کشورهای در حال توسعه اعلام کرده است. بار بیماری‌های غیرواگیر در کشورهای با درآمد پایین و متوسط به طور قابل توجهی نسبت به کشورهای پیشرفته بیشتر است. دلیل عمده این وضعیت می‌تواند تغییراتی باشد که در سال‌های اخیر در شیوه زندگی مردم ایجاد شده است و شاید بتوان یکی از علل ایجاد این تغییرات را علاوه بر مقتضیات زندگی کنونی، در آگاهی و نحوه عملکرد مردم دانست. شیوع و بروز چشم‌گیر بیماری‌های غیرواگیر خصوصاً در دهه‌های اخیر سبب بروز نگرانی‌هایی در نظام‌های سلامت کشورهای جهان و برای دست اندرکاران نظام سلامت در دنیا شده است. این مهم در دنیا و به خصوص در کشورهای در حال توسعه بیش از پیش نمایان بوده و کشور ما نیز از قاعده مستثنی نیست (۱). بیماری‌های غیرواگیر ۷۶ درصد مرگ‌ومیر در ایران را به خود اختصاص می‌دهند و این رقم در حال افزایش است. بسیاری از عوامل خطر مرتبط با بیماری‌های غیرواگیر با اصلاح شیوه زندگی قابل پیشگیری هستند (۲). سازمان ملل متحد و سازمان جهانی بهداشت از جمله سازمان‌هایی هستند که برنامه‌های مدونی برای پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر در جهان تنظیم کرده‌اند و در جهت ارتقاء سلامت در این بخش در تلاش هستند. برای تسریع تلاش‌های ملی پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر در ایران، در سال ۱۳۹۲ سازمان جهانی بهداشت یک چارچوب جامع جهانی تا سال ۱۴۰۴ مشتمل بر ۹ هدف داوطلبانه جهانی و مجموع ۲۵ شاخص برای این اهداف را تصویب کرده است. یکی از این اهداف ۹ گانه پیشنهادی سازمان جهانی بهداشت رسیدن به کاهش نسبی ۲۵ درصدی شیوع فشارخون بالا<sup>۲</sup> مطابق شرایط ملی است (۳).

بیماری‌های قلبی - عروقی<sup>۳</sup> که از علل اصلی مرگ‌ومیر در دنیا هستند، تخمین زده می‌شود که هر ساله جان ۱۷ میلیون نفر را در دنیا می‌گیرند و متأسفانه، بیش از سه چهارم مرگ‌ومیرها، در

کشورهای کم درآمد و درآمد متوسط اتفاق می‌افتد که در آنها بودجه مراقبت‌های سلامت مناسب برای سازماندهی راهبردهای پیشگیری وجود ندارد. علاوه بر این، پیامدهای اجتماعی و اقتصادی بیماری‌های قلبی-عروقی در این کشورها قابل توجه است. فشارخون بالا از عوامل خطر اصلی بیماری‌های قلبی-عروقی و مرگ‌ومیر است و سالانه ۹/۴ میلیون مرگ در دنیا را به خود اختصاص می‌دهد (۲). همچنین فشارخون بالا، یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ‌های زودرس در دنیا است (۴) و خطر ابتلا به بیماری‌های غیرواگیر را افزایش می‌دهد و از عوامل خطر اصلی در وقوع سکته قلبی، سکته مغزی، نابینایی، پارگی عروق خونی، نارسایی کلیوی، بیماری‌های قلبی-عروقی و مرگ‌ومیر است. علاوه بر این، بار مالی قابل توجهی را بر نظام‌های مراقبت سلامت تحمیل می‌کند (۵). مطالعات نشان داده است که شیوع پرفشاری خون در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته بیشتر است و گفته می‌شود که بیش از سه چهارم افراد مبتلا به فشارخون بالا در این کشورها در دهه آینده زندگی می‌کنند. در حال حاضر شیوع پرفشاری خون در جهان ۲۶ درصد تخمین زده می‌شود که بیش‌تر از ۲۰ درصد مردم دنیا (بیش‌تر از ۱/۳۹ میلیارد نفر) از این موضوع تأثیر می‌گیرند (۶). در حدود ۲۱ درصد کل مرگ‌ومیرها در کشورهای کم درآمد و درآمد متوسط مربوط به فشارخون بالا است و شیوع جهانی در میان کشورها و گروه‌های سنی متفاوت است (۸ و ۷). فشارخون بالا به‌ویژه در منطقه مدیترانه شرقی، جایی که مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلبی - عروقی به سرعت روبه افزایش می‌باشد مطرح است (۴). بیش از ۲۵ درصد جمعیت بزرگسال دنیا، معادل ۹۷۲ میلیون نفر در سال ۲۰۰۰ میلادی مبتلا به فشارخون بالا بودند و تخمین زده می‌شود که تا سال ۲۰۲۵ میلادی تا ۳۰ درصد افزایش یابد و ۱/۵۶ میلیارد انسان در دنیا را درگیر خود کند (۸ و ۷). به‌طور کلی فشارخون بالا تبدیل به یک نگرانی جهانی سلامت عمومی شده است (۲). با این حال، فشارخون بالا قابل پیشگیری و قابل کنترل بوده و از موارد مهمی است که در برنامه‌ریزی برای سیاست‌های سلامت همگانی مورد توجه قرار می‌گیرد (۵).

فشارخون طبیعی بزرگسالان، برای فشارخون سیستولیک<sup>۴</sup> ۱۲۰ میلی‌متر جیوه و فشارخون دیاستولیک<sup>۵</sup> ۸۰ میلی‌متر جیوه تعریف می‌شود. طبق تعریف کمیته تشخیص فشارخون<sup>۶</sup>، ابتلا به فشار خون در افرادی تعریف می‌شود که فشارخون سیستولیک بالای

4. Systolic Blood Pressure (SBP)
5. Diastolic Blood Pressure (DBP)
6. Joint National Committee (JNC)

1. Noncommunicable diseases
2. Hypertension
3. Cardiovascular disease (CVD)

پوست است. لذا مطالعات نشان می‌دهد که در ۷۵-۵۰ درصد بیماران تشخیص داده شده به ابتلای فشارخون بالا، فشارخون بالای آنها کنترل نشده است. از سوی دیگر بیماران مبتلا به فشارخون بالا بر این باورند که این بیماری جدی و قابل توجه نیست و داروهای فشارخون بالا عوارض جانبی زیادی دارند و تنها در صورتی که نشانه‌های فشارخون بالا مانند سردرد، درد قفسه سینه... را احساس کردند یا بعد از اندازه‌گیری فشارخون مصرف دارو دارند (۱۳). با وجود پیشرفت در افزایش تشخیص، آگاهی، درمان و کنترل فشارخون بالا، بسیاری از مبتلایان برای سال‌های زیادی بدون تشخیص فشارخون بالای خود می‌باشند. در نتیجه، فشارخون بالای کنترل نشده علت عمده اصلی عوارض قلبی-عروقی و مرگ‌ومیر است. تشخیص زودرس فشارخون برای محدود کردن تأثیر منفی آن بر سلامت بسیار مهم است. تنوع جغرافیایی و قومی در شیوع، آگاهی و کنترل فشارخون بالا وجود دارد (۲). در حالی که شیوع فشارخون بالا در کشورهای با درآمد بالا کاهش می‌یابد، کشورهای کم درآمد با تعداد بیشتری از بیماران مبتلا به فشارخون بالا مواجه می‌شوند.

بهبود شیوه زندگی و افزایش آگاهی بیماران در مورد بیماری می‌تواند به نظام‌های مراقبت سلامت در حل مشکل کمک کند (۱۱ و ۵). داشتن اطلاعات موثق پیرامون شیوع، آگاهی، درمان و کنترل فشارخون بالا در همه کشورها و جوامع مختلف ضروری است تا اینکه بتوان با کمک این اطلاعات، یک خط مینا برای کنترل فشارخون بالا و تدوین استراتژی‌های جدید برای بهبود کنترل آن داشت (۱۴). فشارخون بالا ممکن است هیچ علائم هشدار دهنده‌ای نداشته باشد و تنها با اندازه‌گیری فشارخون می‌تواند قابل تشخیص باشد (۱۵ و ۱۱). از این‌روی، غربالگری بهترین استراتژی برای یافتن بیماران مبتلا به فشارخون بالا است. مطالعات فشارخون بالا در کشورهای در حال توسعه و پیشرفته اختلاف معنی‌داری در میانگین شیوع، آگاهی، درمان و کنترل فشارخون را نشان ندادند. در گزارش‌های اخیر در کشورهای با درآمد بالا، تشخیص و درمان باعث کاهش متوسط فشارخون در جمعیت شده است. در کشورهای در حال توسعه، ابتلای اکثر افراد به فشارخون بالا تشخیص داده نمی‌شود، اگر چه بسیاری از آنها می‌توانند با هزینه کم درمان شوند (۱۵). نرخ آگاهی از فشارخون بالا در آفریقا ۱۶/۹ درصد و در کشورهای در حال توسعه ۴۶ درصد می‌باشد. مطالعات محلی در ایران نرخ آگاهی از فشارخون بالا را بین ۱۱ تا ۴۶ درصد گزارش کرده‌اند (۶). در تازه‌ترین مطالعه در استان گلستان در شمال شرق ایران، ۴۲ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه کوهورت گلستان دارای فشارخون بالا بوده‌اند که ۴۶ درصد از فشارخون بالای خود آگاهی داشتند و تنها ۱۷/۶ درصد از افراد مبتلا به فشارخون بالا دارو دریافت کردند و ۳۲ درصد فشارخون بالا را تحت کنترل

۱۶۰ میلی‌متر جیوه و دیاستولیک بالای ۹۰ میلی‌متر جیوه دارند، داروی کنترل فشارخون مصرف می‌کنند، یا توسط پزشک به عنوان مبتلا به فشارخون تشخیص داده شده‌اند. براساس تعریف این کمیته تشخیص فشارخون، انواع فشارخون عبارتند از: (۱) فشارخون نرمال: فشارخون پایین‌تر از ۱۲۰/۸۰ میلی‌متر جیوه؛ (۲) وضعیت قبل از ابتلا به فشارخون<sup>۱</sup> (۸۹-۱۳۹/۸۰-۱۲۰ میلی‌متر جیوه)؛ (۳) مرحله اول ابتلا به فشارخون<sup>۲</sup> (۹۹-۱۵۹/۹۰-۱۴۰ میلی‌متر جیوه)؛ (۴) مرحله دوم ابتلا به فشارخون<sup>۳</sup> (۱۰۰/۱۶۰ میلی‌متر جیوه) (۶).

## وضعیت شیوع و آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران و سایر نقاط دنیا

مطالعات محلی در ایران مقادیر مختلف شیوع فشارخون بالا را نشان می‌دهد. به‌طور مثال، نرخ شیوع فشارخون بالا در مطالعه صراف‌زادگان و همکاران در سال ۱۳۷۸ (۹) برابر با ۱۸ درصد و در مطالعه ابراهیمی و همکاران در سال ۱۳۹۷ (۱۰) برابر با ۲۳ درصد بوده است (۶). در سال ۱۳۹۷ در یک مطالعه اعلام شد که حدود ۶/۶ میلیون ایرانی در سن ۲۵ تا ۶۵ ساله از فشارخون بالا رنج می‌برند (۱۱). مطالعات گذشته در ایران نشان می‌دهد که شیوع فشارخون بالا در جمعیت بالای ۱۷ سال بیشتر از ۲۰ درصد است (۱۲). فشارخون بالا از سال ۱۳۶۹ در ایران، دومین عامل مهم مرگ‌ومیر و بیماری بوده است (۷). براساس نتایج یک مرور نظام‌مند در سال ۱۳۸۷، شیوع فشارخون در ایران بالای ۲۲/۱ درصد بوده است. درمان، کنترل و شیوع فشارخون بالا براساس موقعیت جغرافیایی و قومیتی در ایران متفاوت است (۲).

با توجه به شیوع و عوارض فشارخون بالا، به‌نظر می‌رسد عوامل و موانع زیادی با کنترل این بیماری مرتبط هستند. مهم‌ترین مانع در تشخیص و کنترل آن فقدان دانش و آگاهی پیرامون جنبه‌های مختلف فشارخون بالا است. علاوه بر این، دلایل زیادی برای فشارخون بالای کنترل نشده شامل عدم تشخیص، درمان نامناسب یا ناکافی و ترکیب اشتباه دارو وجود دارد. نشان داده شده است که بیماران مبتلا به فشارخون بالا دانش و آگاهی عمومی درباره فشارخون بالا داشتند اما درک جامعی از شرایطشان نداشته‌اند. به‌عنوان مثال، مبتلایان اهمیت کنترل فشارخون سیستمیک را نمی‌شناختند و به اندازه‌گیری منظم فشارخون که ضرورت برنامه مداخله‌ای را ایجاد می‌کند، اهمیت نمی‌دادند. مطالعه دیگری نشان داده است که درک پایین از سلامت خوب و مراجعه نامنظم به پزشک، بعضی از مهم‌ترین عوامل ناآگاهی، عدم درمان و عدم کنترل فشارخون بالا به‌ویژه در میان مردان سیاه

1. Pre- hypertension
2. Stage 1 hypertension
3. Stage 2 hypertension

عامل خطر دارای الگوی جغرافیایی نیز هست. در واقع شیوع در استان‌های شمالی و غربی کشور بیشتر و در استان‌های جنوبی و شرقی کمتر است. برای بررسی دقیق‌تر این الگو، در قسمت نتایج نقشه‌های مربوط به شیوع این شاخص آورده شده است.

## بسیج ملی کنترل فشارخون در ایران در سال ۱۳۹۸

هم‌اکنون در ایران از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، بسیج ملی فشارخون؛ با شعار "فشارخون؛ بدانیم و اقدام کنیم" از ۲۷ اردیبهشت سال ۱۳۹۸ مصادف با روز جهانی فشارخون بالا با هدف توانمندسازی مردم برای خود مراقبتی آغاز شده است که تا هفته دوم خرداد ماه این سال سعی بر آگاه‌سازی عموم از فشارخون بالا دارد. پس از آن تا هفته دوم تیر ماه سال جاری ورود به فاز اجرایی و تعیین فشارخون ۲۰ میلیون ایرانی خواهد داشت. این بسیج ملی به دنبال این است تا ۲ میلیون مبتلا به فشارخون را شناسایی کند و یک میلیون نفر از مبتلایان را وارد چرخه "کنترل و درمان" کند و در آخر، در هفته نخست مهر ماه سال ۱۳۹۸ همزمان با هفته قلب قصد دارد تا نتایج بسیج طرح ملی کنترل فشارخون را اعلام کند.

به دلیل اهمیتی که در ارائه شاخص‌های سلامت و تحلیل آن‌ها در جهت همسویی با اهداف پوشش همگانی سلامت در ایران وجود دارد، موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، براساس وظیفه دیده‌بانی شاخص‌ها و برنامه‌های حوزه سلامت، در این گزارش اقدام به تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از شش دوره اجرای پیمایش استپس در ایران با هدف ارائه گزارشی جامع از روند وضعیت آگاهی افراد از ابتلا به فشارخون بالا در کل استان‌های ایران کرده است و ضمن آن که این سازمان، خود متولی دیده‌بانی نظام سلامت در ایران بوده و در راستای کمک به سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان نظام سلامت در ارائه اطلاعات مورد نیاز در بسیج پیش‌روی با انتشار این گزارش در این مهم یاری خواهد نمود.

## سابقه اجرای بسیج ملی کنترل فشارخون در دنیا

کمپین ملی تبلیغات خدمات عمومی<sup>۱</sup> توسط انجمن قلب آمریکا<sup>۲</sup>، انجمن پزشکی آمریکا<sup>۳</sup> و انجمن سکتی مغزی آمریکا<sup>۴</sup> با همکاری شورای تبلیغات ایجاد شده است. این کمپین، آگاهی پیرامون اهمیت کنترل فشارخون بالا را افزایش می‌دهد.

داشتند. با این حال، این برآوردهای گزارش شده قابل تعمیم به همه جامعه در ایران نیست (۷). در پیمایش ملی در ایران در سال ۱۳۸۴، شیوع فشارخون بالا در جمعیت بزرگسال (۶۴-۲۵ساله) ۲۵/۲ درصد (۶/۶ میلیون) بود؛ با این وجود، تنها ۳۴ درصد از این بیماران مبتلا به فشارخون بالا آگاهی از ابتلای خود داشتند، ۲۵ درصد داروهای ضد فشارخون مصرف می‌کردند و از این افراد تحت درمان تنها ۲۴ درصد کنترل می‌شدند (۱۵ و ۱۴). در دو مطالعه در سال ۱۳۷۸، میزان آگاهی بیشتر افراد از فشارخون بالای خود در شهرهای بزرگ مانند تهران (۴۴ درصد) و اصفهان (۵۰ درصد) گزارش شده است (۲).

## سابقه شیوع فشارخون براساس پیمایش استپس

سنجش‌های تن‌سنجی یکی از سه گام مطالعه استپس به حساب می‌آید. در این گام از اصلی‌ترین سنجش‌ها، سنجش میزان فشارخون است. علاوه بر این در گام پرسشنامه اطلاعات مربوط به تشخیص و دریافت درمان نیز برای افراد ثبت می‌شود. بنابراین داده‌های این مطالعه منبعی مناسب جهت بررسی شیوع، آگاهی و دریافت درمان فشارخون بالا به حساب می‌آیند. از طرف دیگر طراحی این مطالعه به شکلی است که نمونه‌ها نماینده کل جمعیت کشور باشند. در نتیجه می‌توان برای ارزیابی وضعیت فشارخون بالا در جامعه به نتایج این مطالعه استناد کامل نمود. در هر ۶ فاز انجام گرفته این مطالعه تاکنون فشارخون افراد اندازه‌گیری شده است. در نتیجه می‌توان روند زمانی تغییرات فشارخون و شاخص‌های مربوط به آن را به شکل کامل محاسبه نمود.

نتایج ارزیابی شیوع فشارخون بالا در مطالعه استپس نشان داد که میزان این شاخص در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ که مربوط به اولین و آخرین فاز اجرا شده این مطالعه تا لحظه نگارش این گزارش هستند، تقریباً بین ۲۰/۰۸ تا ۲۴/۴۱ درصد نوسان داشته است. در سال ۱۳۹۵ میزان شیوع فشارخون بالا برابر با ۲۱/۵۹ درصد نفر است. این بدین معنی است که از هر ۵ نفر جمعیت بالای ۱۸ الی ۶۵ سال کشور یک نفر به فشارخون بالا مبتلا است.

توزیع استانی شیوع فشارخون بالا در کشور دارای پراکندگی بسیار زیادی است. میزان این شاخص از ۱۴/۴۸ درصد برای استان بوشهر تا ۳۰/۱۱ درصد برای استان خراسان شمالی در سال ۱۳۹۵ تغییر می‌کند. این بدین معنی است که جمعیت خراسان شمالی تقریباً دو برابر بیشتر از جمعیت بوشهر مبتلا به فشارخون بالا هستند.

مطالعه شیوع فشارخون بالا در سال ۱۳۹۵ نشان داد که این

1. National public service advertising (PSA) campaign
2. American Heart Association (AHA)
3. American Medical Association (AMA)
4. American Stroke Association (ASA)

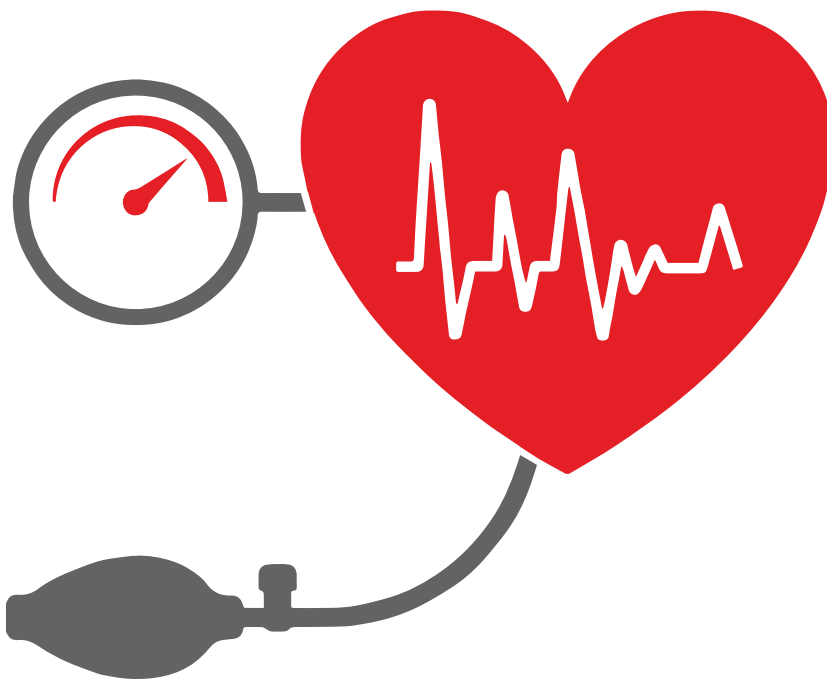
عملی برای کمبود غربالگری رسمی فشارخون در کل دنیا می‌باشد. مخاطب این کمپین افراد ۱۸ سال و بالاتر است. سال ۲۰۱۷ میلادی اولین سال اجرای این کمپین با مشارکت ۸۰ کشور بوده که غربالگری فشارخون بالغ بر ۱/۲ میلیون بزرگسال در آن انجام گرفته است. بازخورد مثبت اجرای این کمپین، تشخیص بیشتر از ۲۵۰ هزار بزرگسال مبتلا به فشارخون درمان نشده یا به اندازه ناکافی درمان شده و نیز تشویق به تکرار سالانه این کمپین در راستای تحقق هدف استفاده از اطلاعات کمپین برای دولت‌ها و سیاستگذاران سلامت در بهبود امکانات غربالگری فشارخون و نیز بهبود اندازه‌گیری فشارخون در بخش‌هایی از دنیا که دسترسی به این امکانات در آنها ضعیف است، می‌باشد. در سال ۲۰۱۸ میلادی این کمپین با مشارکت کشورهای بیشتر گسترش یافت و ۸۹ کشور از آسیای جنوبی، آسیای شرقی، آسیای جنوب شرقی، استرالیا، ایالات متحده آمریکا، جنوب صحرای بزرگ آفریقا، آفریقای شمالی، خاورمیانه و اروپا در این کمپین شرکت کردند و غربالگری فشارخون بالغ بر ۱/۵ میلیون بزرگسال را انجام داده است که طی آن حدود ۳۳۵ هزار بزرگسال مبتلا به فشارخون درمان نشده یا به اندازه ناکافی درمان شده شناسایی شده است.

مخاطب این کمپین، بزرگسالان ۳۵ الی ۶۴ سال است. شورای تبلیغات، این کمپین را در ماه اکتبر ۲۰۱۷ میلادی آغاز کرد که از ابزارهای مختلف (تلویزیون، رادیو، مجله، روزنامه، فضای اینترنت و آگهی‌های اینترنتی) به دو زبان انگلیسی و اسپانیایی استفاده کرده است.

**کمپین ماه آموزش ملی فشارخون بالا<sup>۱</sup>** با استفاده از ابزار جدید<sup>۲</sup> (شامل منابعی است که ارتباط آسان افراد با انجمن‌ها و اعضای جامعه را فراهم می‌سازد) توسط انجمن قلب آمریکا از اول ماه می تا ۳۱ ماه می سال ۲۰۱۸ میلادی با هدف ثبت ۳ میلیون کنترل فشارخون برای تشویق بزرگسالان به آگاهی مقدار فشارخون خود اجرا شده است.

**کمپین اندازه‌گیری ماه می<sup>۳</sup>** یک کمپین جهانی است که توسط انجمن بین‌المللی فشارخون بالا<sup>۴</sup> برای ایجاد و استانداردسازی فعالیت‌های سالانه روز جهانی فشارخون بالا (۱۷ می) که یک رویداد بین‌المللی از سال ۲۰۰۵ میلادی بوده در بالا بردن آگاهی از فشارخون بالا طراحی شده است. این کمپین جهانی یک راه‌حل

- 
1. National High Blood Pressure Education Month
  2. Toolkit
  3. May Measurement Month (MMM)
  4. International Society of Hypertension (ISH)



## مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

با توجه به گسترش روزافزون بیماری‌های غیرواگیر در دنیا، سازمان جهانی بهداشت در راستای اجرا و پیاده‌سازی مناسب نظام مراقبت عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر برای دسترسی به اطلاعات معتبر و قابل مقایسه از این عوامل خطر عمده، رویکرد گام‌به‌گام<sup>۱</sup> مراقبت عوامل خطر این بیماری‌ها را ابداع کرده است که این پیمایش، در همین راستا به اجرا درآمده است. رویکرد گام‌به‌گام مراقبت عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سازمان جهانی بهداشت دارای سه سطح گردآوری اطلاعات است که سه گام اجرایی آن دربرگیرنده پرسشگری با پرسشنامه، تکمیل اطلاعات با سنجش‌های جسمی و سنجش‌های آزمایشگاهی است:

- گام اول پرسشگری شامل پرسش‌نامه مصرف دخانیات، رژیم غذایی، فعالیت بدنی، سابقه فشارخون بالا و دیابت و سایر مواردی نظیر استفاده از کمربند ایمنی سرنشین جلو و پوشش بیمه سلامت؛
- گام دوم سنجش‌های جسمانی فشارخون، نمایه توده بدن و اندازه دور کمر؛
- گام سوم سنجش‌های آزمایشگاهی شامل قند خون ناشتا و چربی‌های خون.

پیمایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر یکی از قوی‌ترین ابزار گردآوری داده در این حوزه می‌باشد. این پیمایش توسط سازمان

### اندازه‌گیری فشارخون در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

جدول ۱ سؤال‌هایی که در پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر مرتبط با فشارخون در سال ۱۳۹۵ پرسش می‌شوند را نشان می‌دهد. برای سایر سال‌ها پرسشنامه این پیمایش در بخش فشارخون در قسمت پیوست آمده است.

جدول ۱: سؤال‌های مرتبط با فشارخون در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در سال ۱۳۹۵

ردیف	شرح سؤال (سابقه فشارخون بالا)
۱	آیا تاکنون پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی، فشارخون شما را اندازه‌گیری کرده است؟
۲	آیا تاکنون پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به شما گفته است که فشارخونتان بالاست یا بیماری فشارخون دارید؟
۳	آیا طی ۱۲ ماه گذشته، پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی برای اولین بار به شما گفته است که فشارخونتان بالاست یا بیماری فشارخون بالا دارید؟
۴	آیا طی دو هفته گذشته پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به علت فشارخون بالا برای شما دارو تجویز کرده است؟

در گام دوم پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر (سنجش‌های جسمانی)، فشارخون به صورت سه بار و به فاصله ۲ دقیقه از همدیگر برای واحدهای آزمودنی اندازه‌گیری می‌شود. در پیوست قسمتی از گزارش که به بررسی و اندازه‌گیری فشارخون می‌پردازد، آمده است.

جدول ۲ به صورت مختصر بررسی وضعیت آگاهی از فشارخون بالا، در فازهای مختلف مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر انجام شده در ایران را نشان می‌دهد. با توجه به این جدول در همه سال‌های اجرایی مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر پرسش از آگاهی از فشارخون بالا صورت گرفته است.

جدول ۲: بررسی روش سنجش وضعیت آگاهی از فشارخون بالا در فازهای مختلف مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر انجام گرفته در کشور ایران از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵

فاز انجام مطالعه						مبحث مورد نظر
۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	سؤال مربوط به اندازه‌گیری فشارخون توسط پزشک یا کارکنان بهداشتی و درمانی
تاکنون	تاکنون	۱۲ ماه اخیر ۱ تا ۵ سال اخیر	۱۲ ماه اخیر ۱ تا ۵ سال اخیر	۱۲ ماه اخیر ۱ تا ۵ سال اخیر	۱۲ ماه اخیر ۱ تا ۵ سال اخیر	بازه زمانی اندازه‌گیری
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	سؤال مربوط به تشخیص فشارخون بالا توسط پزشک یا کارکنان بهداشتی و درمانی
۱۲ ماه اخیر تاکنون	۱۲ ماه اخیر تاکنون	۱۲ ماه اخیر	۱۲ ماه اخیر	۱۲ ماه اخیر	۱۲ ماه اخیر	بازه زمانی تشخیص
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	اندازه‌گیری فشارخون در مطالعه
سه مرتبه	سه مرتبه	سه مرتبه	سه مرتبه	سه مرتبه	سه مرتبه	تعداد دفعات اندازه‌گیری
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	امکان سنجش آگاهی از فشارخون بالا
برای تمامی افراد قابل محاسبه است		تنها برای کسانی که در یک سال اخیر تشخیص داشته باشند قابل محاسبه است				توضیحات

## روش محاسبه نتایج براساس تحلیل داده‌ها از مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

به افراد دارای فشارخون بالا اطلاق می‌گردد که در قسمت خوداظهاری اعلام نموده‌اند که تاکنون پزشک یا کارکنان بهداشتی و درمانی در خصوص ابتلا به فشارخون بالا با آن‌ها صحبت نکرده‌اند و همچنین داروی فشارخون نیز مصرف نمی‌کنند.

پس از محاسبه مقادیر فوق نسبت افرادی که از فشارخون بالای خود اطلاع ندارند از کل جمعیت مطالعه استخراج می‌شود. در مرحله بعد این نسبت در کل جمعیت کشور در آن سال تأثیر داده می‌شود. برای محاسبه فاصله اطمینان از فاصله برآورد شده برای نسبت افراد در مطالعه استفاده می‌شود.

تمام تحلیل‌های این گزارش برای سنین ۱۸ الی ۶۵ سال انجام شده است.

در استخراج نتایج آگاهی از فشارخون براساس تحلیل داده‌های مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر ابتدا مقادیر شاخص‌های زیر محاسبه می‌شود:

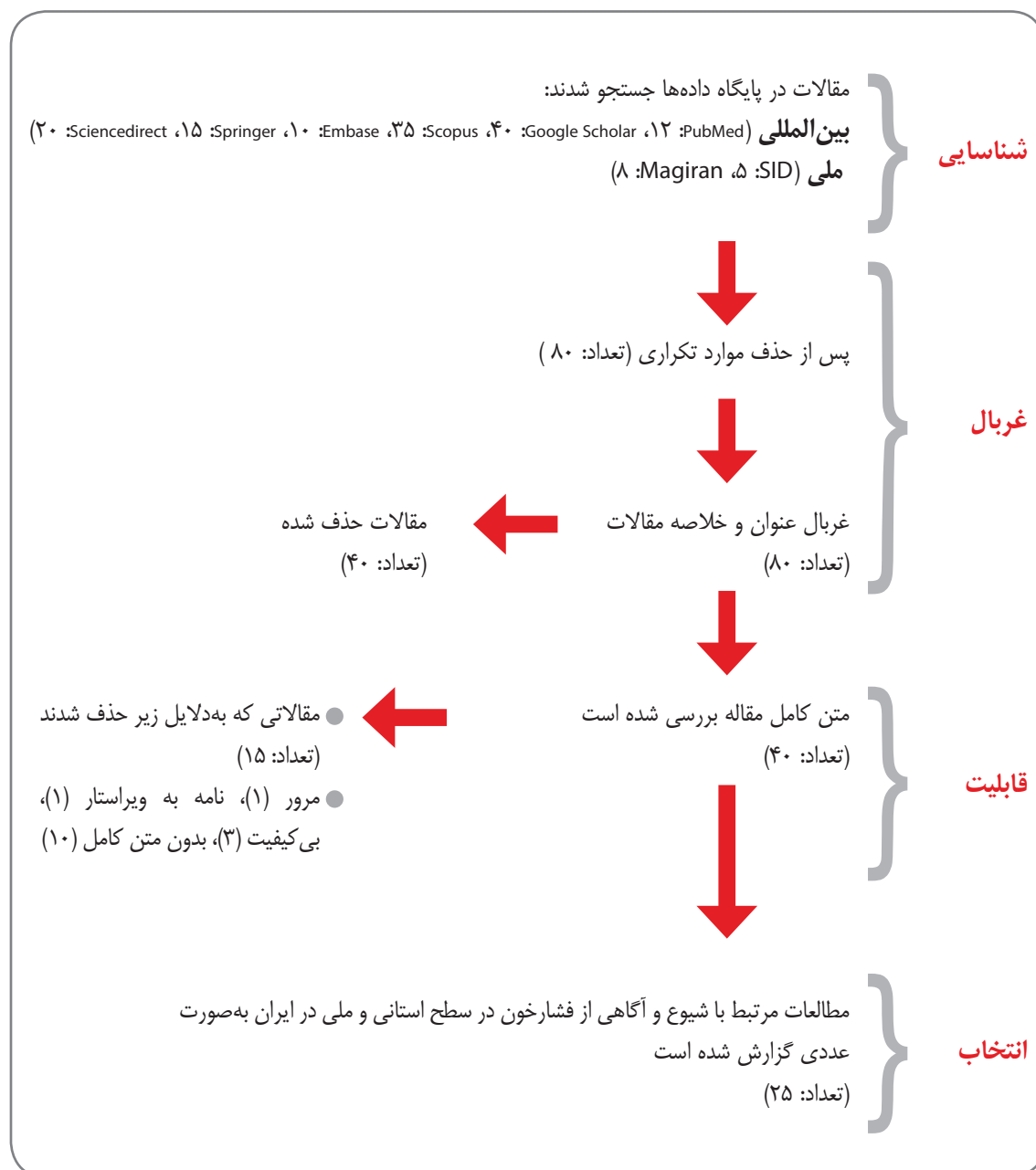
- افراد دارای فشارخون بالا به صورت افرادی که در یکی از سوالات خوداظهاری (تشخیص توسط پزشک و یا مصرف داروی فشارخون) اعلام کرده‌اند که دارای فشارخون هستند و یا میانگین فشارخون سیستولیک آن‌ها بالاتر از ۱۴۰ و یا میانگین فشارخون دیاستولیک آن‌ها بالاتر از ۹۰ میلی‌متر جیوه باشد؛
- محاسبه میانگین فشارخون سیستولیک و دیاستولیک با کنار گذاشتن اندازه‌گیری نخست هر شخص و گرفتن میانگین روی اندازه‌گیری‌های موجود بعدی؛
- شناسایی افرادی که از داشتن فشارخون بالا آگاهی ندارند؛



## بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از فشارخون در ایران

در استخراج نتایج از بررسی مقاله‌هایی که مرتبط با فشارخون و آگاهی از آن در ایران چاپ شده است، پس از جستجو در پایگاه داده‌های معتبر علمی نظیر Google Scholar، PubMed، Scopus، Embase، Springer، Sciencedirect ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۸ چاپ شده بودند دریافت و بررسی شد. شکل ۱ مراحل غربالگری و گزینش مقاله‌های نهایی بررسی شده را نشان می‌دهد. جدول ۳ نیز حاوی اطلاعات اولیه‌ای از این مقاله‌هاست.

\* در این گزارش وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بررسی شده است اما در اغلب مقالات چاپ شده، وضعیت آگاهی از ابتلا گزارش شده است. لذا در این بخش از گزارش وضعیت آگاهی ارائه شده است.



شکل ۱: نمودار جستجوی مقاله‌های مرتبط با شیوع و آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران

جدول ۳: مقاله‌های بررسی شده مرتبط با فشارخون و آگاهی از آن در ایران از سال ۱۳۷۳ الی ۱۳۹۷

عنوان مقاله	نویسندگان	جامعه مورد مطالعه/ روش
Prevalence, Awareness, Treatment, and Risk Factors Associated With Hypertension in the Iranian Population: The National Survey of Risk Factors for Noncommunicable Diseases of Iran (۱۶)	علیرضا استقامتی، مهرشاد عباسی، سیامک علیخانی و سایرین	جمعیت سنی ۱۵ تا ۶۴ سال، مجموعه داده‌ها حاوی اطلاعات ۸۹۴۴۰ نفر در ۲۸ استان کشور استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای
Hypertension in Iranian Urban Population, Epidemiology, Awareness, Treatment and Control (۱۷)	نماینده، صدر، مدرس، رفیعی و سایرین	جمعیت سنی ۲۰ تا ۷۴ سال در یک مطالعه مقطعی از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۵ بخشی از فاز یک برنامه قلب یزد به‌صورت یک مطالعه مداخله‌ای اجتماعی برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی-عروقی
Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in a large cohort of Iranian adult population (۱۸)	مسعود ملک‌زاده، آرش اعتماد، فرین کمانگر و سایرین	۵۰۰۴۵ فرد سالم در استان گلستان در فاصله سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ - استفاده از رگرسیون لجستیک با متغیرهای پیشگوی جنس، سن، شاخص توده بدنی، محل سکونت، سواد، قومیت، فعالیت بدنی، مصرف سیگار، مصرف چای سیاه و سبز و نمره ثروت
Awareness, Treatment and Control of Pre-hypertension and Hypertension among Adults in Iran (۸)	علیرضا استقامتی، کوروش اعتماد، جلیل کوهپایه زاده، مهرشاد عباسی و سایرین	۸۲۱۸ بزرگسال در بازه سنی ۲۵ تا ۷۰ در سال ۱۳۹۰ - استفاده از داده‌های سه دوره پیمایش عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر (SuRFNCD) از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰ برای روند تحلیل
Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in an Isfahan State Institution Sample (۱۴)	بهرام پاکزاد، مجتبی اکبری و سایرین	یک پیمایش مقطعی در سال ۱۳۹۴ بین کارکنان، معلمان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به حجم ۱۵۰۰ نفر به‌صورت تصادفی
Prevalence, Awareness, Treatment, Control, and Correlates of Hypertension in the Pars Cohort Study (۷)	عبدا... گندمکار، حسین پستچی، فاطمه ملک‌زاده و سایرین	مطالعه کوهورت پارس (PCS) در استان فارس، جمعیت سنی ۴۰ تا ۷۵ ساله از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳ استفاده از رگرسیون لجستیک
Prevalence, awareness, treatment, control, and risk factors of hypertension among adults: a cross-sectional study in Iran (۱۹)	مریم اقبالی، علیرضا خسروی و سایرین	مطالعه مقطعی بر روی ۲۱۱۰ نفر از ساکنین اصفهان استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای در سال ۱۳۹۵-۱۳۹۴ - استفاده از پرسشنامه و آماره آزمون کای دو و رگرسیون لجستیک
Hypertension and Pre-Hypertension Among Iranian Adults Population: a Meta-Analysis of Prevalence, Awareness, Treatment, and Control (۶)	رقیه افسارقره‌باغ، خدیدجه رضایی، حسین رفیعی منش و سایرین	استفاده از شش پایگاه داده بین‌المللی و ملی از ابتدای دی ماه ۱۳۹۶ تا اواسط شهریور ۱۳۹۷، ۴۸ مطالعه بر روی ۴۱۷۳۹۲ نفر با استفاده از متاتحلیل
Awareness, treatment and control of hypertension, dyslipidaemia and diabetes mellitus in an Iranian population: the IHHP study (۲۰)	شیرانی، کلیشادی، صراف‌زادگان، خسروی و سایرین	استفاده از داده‌های پیمایش برنامه قلب سالم اصفهان، مطالعه ۱۲۵۱۴ بزرگسال ساکن سه شهر در ایران (اصفهان، نجف آباد، اراک)
Healthy lifestyle behaviors and control of hypertension among adult hypertensive patients (۱۱)	سمانه اکبرپور، داوود خلیلی، حجت زراعتی و سایرین	استفاده از پیمایش ملی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر ۱۳۹۰ - مطالعه ۲۵۷۷ نفر - محاسبه رتبه سبک زندگی براساس بررسی عوامل مختلف اجتماعی
Hypertension prevalence, awareness, treatment and its correlates among people 35 years and older: Result from pilot phase of the Azar cohort study (۲)	زهرة قربانی، سید مرتضی شمشیرگران، صمد غفاری و سایرین	مطالعه ۱۰۳۸ نفر در شهر خامنه طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۴ استفاده از رگرسیون لجستیک چندگانه
Impact of literacy on the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults in Golestan Province (northern Iran) (۲۱)	غلامرضا وقاری، مهدی صداقت، سیاوش مقصودلو و سایرین	مطالعه ۳۴۹۷ نفر براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای و طبقه‌بندی - یک مطالعه مقطعی جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه

عنوان مقاله	نویسندگان	جامعه مورد مطالعه / روش
۱۳	جعفرصادق تبریزی، همایون صادقی - بازرگانی، مصطفی فرحبخش و سایرین	مطالعه ۲۸۱۸ نفر در سال ۱۳۹۴ به صورت بخشی از پروژه بهبود سبک زندگی انجام شده در آذربایجان شرقی استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه و رگرسیون لجستیک
۱۴	صراف‌زادگان، مصطفوی، رفیعی	یک مطالعه مقطعی روی ۸۶۲۴ نفر در اصفهان استفاده از پرسشنامه
۱۵	محمود ابراهیمی، علیرضا حیدری، محسن محبتی و سایرین	بررسی فاکتورهای متأثرکننده فشارخون در ۹۷۶۲ نفر در مشهد در سال ۱۳۸۹ - مدل رگرسیون لجستیک
۱۶	لیلا یزدان‌پناه، حاجیه شهبازیان، حشمت‌ا... شهبازیان	یک مطالعه تحلیلی - توصیفی روی ۹۴۴ نفر در جنوب ایران - آزمون تی مستقل و رگرسیون لجستیک
۱۷	یوسفعلی، خطیب، اسلام و سایرین	مطالعه اپیدمیولوژی شهری و روستایی ۴ کشور خاورمیانه (ایران، عربستان سعودی، فلسطین و امارات)
۱۸	علیرضا خسروی، گیلاد کیانی مهر، رویا کلشادی	استفاده از نمونه‌های یک پیمایش در قبل و بعد از اجرای برنامه مطالعه ۶۱۷۵ در منطقه مداخله و ۶۳۳۹ نفر در منطقه مرجع استفاده از آزمون کای دو
۱۹	صمد غفاری، لیلی پورافکاری، آرزو تجلیل و سایرین	یک مطالعه مقطعی-توصیفی در تبریز در سال ۱۳۹۴ روی ۱۰۶۷ نفر - استفاده از مدل‌های رگرسیونی
۲۰	آمنه باریکائی و فاطمه سعیدی	یک مطالعه مقطعی در مینودر روی ۳۲۸ زن - استفاده از آزمون کای دو جهت تعیین ارتباط - نمونه‌گیری تصادفی ساده
۲۱	سید امیر کسائی، مجید ولی‌زاده، سعیده مظلوم‌زاده و سایرین	یک مطالعه مقطعی روی ۱۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۶ - آزمون کای دو جهت تحلیل - نمونه‌گیری خوشه‌ای طبقه‌بندی شده
۲۲	محمدجواد مجاهدی، مریم حامی، محمدتقی شاکری و سایرین	یک مطالعه مقطعی - توصیفی در سال ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ در مشهد روی ۳۶۱۲ نفر استفاده از آزمون کای دو، تی و ضریب همبستگی پیرسون
۲۳	علیرضا خسروی، مسعود پورمقدس، صراف‌زادگان و سایرین	شامل سه پژوهش مقطعی - اپیدمیولوژی - نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای متاتحلیل
۲۴	محمدرضا گودرزی، مهین بدخش، نصرت‌ا... مسینانی و سایرین	تعیین شیوع پرفشاری خون در افراد بالای ۱۸ سال شهر زابل (۲۷)
۲۵	زهره کلانی، هما عبدی، لیلی شهبازی و سایرین	وضعیت فشارخون در شهر یزد (۲۸)

# فصل دوم

## نتایج بررسی آگاهی و ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران

### درباره فصل

در این فصل ابتدا به بررسی و ارائه نتایج مقاله‌هایی پرداخته شده است که مرتبط با آگاهی از فشارخون در ایران انجام شده‌اند. سپس نتایج حاصل از بررسی ناآگاهی از ابتلا به فشارخون براساس تحلیل داده‌های مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در سطح کل جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال و در بین بیماران مبتلا به فشارخون به صورت کل، به تفکیک جنسیت و محل سکونت (شهر و روستا) و به تفکیک استان محل سکونت، طی سال‌های اجرای این مطالعه در ایران آمده است.

## بخش اول نتایج

## (نتایج حاصل از بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از ابتلا به فشارخون در ایران)

در ادامه نتایج مقالات بررسی شده در زمینه آگاهی از ابتلا به فشارخون به همراه اطلاعاتی از قبیل حجم نمونه، جنس و بازه سنی جمعیت تحت مطالعه، مکان و زمان مطالعه و شیوع فشارخون آمده‌است. به دلیل آنکه مقالات آگاهی از ابتلا به فشارخون را گزارش کرده‌اند، در این جدول مقادیر آگاهی از ابتلا به فشارخون ارائه شده‌است.

جدول ۴: نتایج حاصل از بررسی مقاله‌های مرتبط با آگاهی از ابتلا به فشارخون

ردیف	عنوان مقاله	حجم نمونه	جنس جمعیت تحت مطالعه	بازه سنی جمعیت	مکان و زمان مطالعه	درصد آگاهی	شیوع فشارخون
۱	Prevalence, Awareness, Treatment, and Risk Factors Associated With Hypertension in the Iranian Population: The National Survey of Risk Factors for Noncommunicable Diseases of Iran	۶۸۲۵۰	زن و مرد	۲۵ تا ۶۴ سال	۲۸ استان کشور (۱۳۸۶)	۳۴ درصد	۲۵ درصد (معادل با ۶/۶ میلیون ایرانی با اعمال وزن)
۲	Hypertension in Iranian Urban Population, Epidemiology, Awareness, Treatment and Control	۲۰۰۰	زن و مرد	۲۰ تا ۷۴ سال	یزد (۱۳۸۴ و ۱۳۸۵)	۵۳/۷ درصد	۲۵/۶ درصد در سطح کل (۲۳/۳ درصد برای زنان و ۲۷/۵ درصد برای مردان)
۳	Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in a large cohort of Iranian adult population	۵۰۰۴۵	زن و مرد	زیر ۵۰ سال	استان گلستان (۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸)	۴۶/۲ درصد	۴۲/۷ درصد در زنان و ۳۷/۶ درصد در مردان
۴	Awareness, Treatment and Control of Pre-hypertension and Hypertension among Adults in Iran	۸۲۱۸	زنان و مردان	۲۵ تا ۷۰ سال	ملی (۱۳۹۰)	۴۳/۲ درصد	۶/۲۵ درصد دارای فشارخون و ۸/۳۹ درصد دارای علائم فشارخون
۵	Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in an Isfahan State Institution Sample	۱۳۱۷	کارکنان، اساتید و کارمندان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۲۰ سال به بالا	اصفهان (۱۳۹۴)	۵۴/۵ درصد	۱۷/۵ درصد
۶	Prevalence, Awareness, Treatment, Control, and Correlates of Hypertension in the Pars Cohort Study	۲۴۸۹	زن و مرد	۴۰ تا ۷۵ سال	استان فارس (۱۳۹۱ الی ۱۳۹۳)	۴۹/۶ درصد	۲۶/۹ درصد
۷	Prevalence, awareness, treatment, control, and risk factors of hypertension among adults: a cross-sectional study in Iran	۲۱۰۷	زن و مرد	۱۸ سال به بالا	اصفهان (۱۳۹۴ و ۱۳۹۵)	۶۹/۲ درصد	۱۷/۳ درصد در زنان و ۱۵/۵ درصد در مردان
۸	Hypertension and Pre-Hypertension Among Iranian Adults Population: a Meta-Analysis of Prevalence, Awareness, Treatment, and Control (یک متاتحلیل براساس ۴۸ مطالعه)	۵۰۹۸۷ (در ۱۴ مطالعه از ۴۸ مطالعه)	زن و مرد	۱۵ تا ۶۹ سال	۹ مطالعه در استان تهران در ۵ مطالعه در	-	در ۱۴ مطالعه شیوع فشارخون بالا ۳۱/۶ درصد بود. (بین ۸/۲ و ۵۳/۳ درصد)
		۴۱۷۳۹۲ (کل مطالعات ۴۸ مطالعه)	زن و مرد	۱۵ تا ۶۹ سال	سطح ملی ۳۴ مطالعه در سایر استان‌ها (از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۷)	(براساس کل مطالعات ۴۹/۳ درصد)	۲۰/۴ درصد دارای فشارخون براساس کل مطالعات
		۳۴ مطالعه به تفکیک زن و مرد	زن و مرد	۱۵ تا ۶۹ سال	-	-	۱۹/۹ درصد در مردان ۲۲/۱ درصد در زنان
۹	Awareness, treatment and control of hypertension, dyslipidaemia and diabetes mellitus in an Iranian population: the IHHP study	۱۲۵۱۴	زن و مرد	>=۱۹	اصفهان، نجف آباد و اراک (۱۳۷۹ و ۱۳۸۰)	۴۰/۳ درصد	۱۷/۳ درصد
۱۰	Healthy lifestyle behaviors and control of hypertension among adult hypertensive patients	۲۵۷۷	زن و مرد	۲۵ تا ۶۵ سال	مطالعه ملی (۱۳۹۲)	۵۲/۹۲	-

ردیف	عنوان مقاله	حجم نمونه	جنس جمعیت تحت مطالعه	بازه سنی جمعیت	مکان و زمان مطالعه	درصد آگاهی	شیوع فشارخون
۱۱	Hypertension prevalence, awareness, treatment and its correlates among people 35 years and older: Result from pilot phase of the Azar cohort study	۱۰۳۸	زن و مرد	۳۵ سال به بالا	خامنه (۱۳۹۳) و (۱۳۹۴)	۶۰/۵ درصد (۶۳/۶۴) درصد در مردان و ۵۷/۹ درصد (در زنان)	۲۲/۹ درصد
۱۲	Impact of literacy on the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults in Golestan Province (northern Iran)	۳۴۹۷	زن و مرد	۱۵ تا ۶۵ سال	گلستان (۱۳۹۲)	۵۸/۷ درصد	۲۱/۲ درصد (۱۹/۸ درصد در مردان و ۲۲/۶ درصد از زنان)
۱۳	Prevalence and Associated Factors of Prehypertension and Hypertension in Iranian Population: The Lifestyle Promotion Project (LPP)	۲۸۱۸	زن و مرد	۱۵ تا ۶۵ سال	آذربایجان شرقی (۱۳۹۴)	۴۵/۸ درصد (۳۸/۲) درصد در مردان و ۵۳/۴ درصد (در زنان)	در مرحله قبل از ابتلا به فشارخون = ۴۷/۳ درصد (۵۲/۹ درصد در مردان و ۴۱/۸ درصد در زنان) فشارخون = ۲۲/۶ درصد (۲۱/۱ درصد در مردان و ۲۴/۳ درصد در زنان)
۱۴	Prevalence of hypertension and associated risk factors in isfahan, Islamic Republic of Iran	۸۶۲۴	زن و مرد	بالای ۱۹ سال	اصفهان (۱۳۷۳)	۵۵/۲ درصد (۴۳/۸) درصد در مردان و ۶۰/۷ درصد (در زنان)	۳۴/۸ درصد (۲۸/۶ درصد در مردان ۳۸/۹ درصد در زنان)
۱۵	Prevalence of Hypertension, Pre-Hypertension and Undetected hypertension in Mashhad, Iran	۹۷۶۲	زن و مرد	۳۰ تا ۶۵ سال	مشهد (از ۱۳۹۱ و تا ۱۴۰۰ ادامه دارد)	۴۵ درصد	در مرحله قبل از فشارخون = ۲۲/۶ درصد (۲۱/۱ درصد در مردان و ۲۴/۳ درصد در زنان)
۱۶	Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in southwest of Iran	۹۴۴	زن و مرد	بالای ۲۰ سال	اهواز (۱۳۹۴)	۴۶/۴ درصد	در مرحله قبل از فشارخون ۱۷/۵۸ درصد (۴۵/۸ درصد در مردان و ۵۴/۲ درصد در زنان)
۱۷	Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in four Middle East countries	۶۰۱۳	زن و مرد	۳۰ تا ۶۹ سال	ایران (۱۳۹۴) - (۱۳۸۶)	۴۵ درصد	۲۸ درصد
۱۸	The impact of a 6-year comprehensive community trial on the awareness, treatment and control rates of hypertension in Iran: experiences from the Isfahan healthy heart program	۶۱۷۵	زن و مرد	بالای ۱۹ سال	اصفهان و نجف آباد (۱۳۸۰)	۴۰/۴ درصد	۱۸/۹ درصد
		۴۷۱۹	زن و مرد	بالای ۱۹ سال	اصفهان و نجف آباد (۱۳۸۶)	۴۹/۸ درصد	۱۷/۸ درصد
		۶۳۳۹	زن و مرد	بالای ۱۹ سال	اراک (۱۳۸۰)	۴۱/۷ درصد	۱۵/۷ درصد
		۴۸۵۳	زن و مرد	بالای ۱۹ سال	اراک (۱۳۸۶)	۴۶/۷ درصد	۱۷/۹ درصد
۱۹	The prevalence, awareness and control rate of hypertension among elderly in northwest of Iran	۱۰۷۱	زن و مرد	بالای ۶۰ سال	تبریز (۱۳۹۴)	۸۰/۸ درصد	۶۷/۶ درصد
۲۰	Prevalence of hypertension in women above 30 years of age in Minoudar, Qazvin, Iran	۳۲۸	زن	بالای ۳۰ سال	مینودر (۱۳۸۷)	۵۹/۲ درصد	۳۲ درصد
۲۱	Hypertension Awareness, Treatment, Control and Prevalence in Zanjan Province, Iran	۱۰۰۰	زن و مرد	۱۵ تا ۶۷ سال	زنجان (۱۳۸۶)	۳۶/۳ درصد	۲۷/۸ درصد
۲۲	بررسی شیوع فشارخون بالا در جوانان و تعیین عوامل خطر مرتبط آن در شهر مشهد	۳۶۰۸	زن و مرد	۲۰ تا ۲۹ سال	مشهد (۱۳۸۹) و (۱۳۹۰)	۱۱ درصد	۱/۴ درصد

ردیف	عنوان مقاله	حجم نمونه	جنس جمعیت تحت مطالعه	بازه سنی جمعیت	مکان و زمان مطالعه	درصد آگاهی	شیوع فشارخون
۲۳	روند ده سالهٔ پر فشاری خون در افراد بالای ۱۸ سال شهر اصفهان	۶۰۰۰	زن و مرد	بالای ۱۸ سال	اصفهان (۱۳۷۵)	۲۸ درصد در سال ۱۳۷۱ ۲۳ درصد مردان ۳۴ درصد زنان	۳۱/۸ درصد
		۶۷۸۱	زن و مرد	بالای ۱۸ سال	اصفهان (۱۳۷۷)	۲۶/۸ درصد مردان ۴۳/۶ درصد در زنان	-
		۸۱۰۴	زن و مرد	بالای ۱۸ سال	اصفهان (۱۳۸۰)	۵۰/۱ درصد در سال ۱۳۸۰ ۳۷/۷ درصد مردان	۱۷/۵ درصد
۲۴	تعیین شیوع پرفشاری خون در افراد بالای ۱۸ سال شهر زابل	۱۵۳۰	زن و مرد	بالای ۱۸ سال	زابل (۱۳۸۳)	۵۶ درصد در کل ۶۴ درصد در زنان ۴۸ درصد در مردان	۱۳/۹ درصد در کل ۱۲/۵ درصد در مردان ۱۵ درصد در زنان
۲۵	وضعیت فشارخون در شهر یزد	۱۱۳۰	زن و مرد	بالای ۱۸ سال	یزد (۱۳۸۹)	۴۳/۷ درصد در کل	۳۸/۱ درصد در کل ۴۱/۷ درصد در مردان ۳۵/۷ درصد در زنان

از مطالعات ۱۵ سال بوده است. در اکثر مقالات نمونه‌ها به صورت تصادفی و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از افراد مراجعه کننده به پایگاه‌های درمانی گرفته شده است.

براساس نتایج گزارش شده کمترین آگاهی برابر با ۱۱ درصد در بررسی ۳۶۰۸ زن و مرد ۲۰ الی ۲۹ سال در مشهد بوده است (با شیوع ۱/۴ درصد) و پس از آن با رقم ۳۶/۳ درصد (با شیوع ۲۷/۸ درصد) مربوط به بررسی ۱۰۰۰ زن و مرد در بازه سنی ۱۵ تا ۶۷ سال در زنجان می‌شود.

همچنین بیشترین آگاهی با مقدار ۸۰/۸ درصد (۶۷/۶ درصد) مربوط به بررسی ۱۰۷۱ زن و مرد بالای ۶۰ سال در تبریز بوده است. در همهٔ مطالعاتی که به گزارش میزان آگاهی به تفکیک جنسیت پرداخته‌اند به غیر از مطالعهٔ انجام شده در خامنه آگاهی از ابتلا به فشارخون در زنان مبتلا به فشارخون با اختلاف زیادی بیشتر از مردان بوده است.

نتایج مقالات مذکور نشان می‌دهد علیرغم اینکه موضوع از سال‌ها پیش مورد توجه قرار گرفته است اما ارزیابی روند نشان می‌دهد بهبودی در وضعیت ابتلا رخ نداده است.

نتایج ارزیابی مقالات نشان می‌دهد که در ایران از سال ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۷ در استان‌های یزد، گلستان، اصفهان، فارس، تهران، اراک، آذربایجان شرقی، خراسان رضوی، خوزستان، قزوین، زنجان، سیستان و بلوچستان در سطح کل استان یا تنها در شهری از استان و نیز در سطح ملی و یا در مجموعه‌ای از استان‌های ایران به بررسی آگاهی از ابتلا به فشارخون پرداخته شده است. در هر حال ۱۲ استان به شکل استانی این موضوع را بررسی کرده‌اند.

در استان اصفهان نسبت به سایر استان‌ها مطالعات بیشتری انجام شده است. همهٔ مقالات به بررسی آگاهی از ابتلا به فشارخون در بین بیماران مبتلا به فشارخون بالا پرداخته‌اند. در بین مقالات بررسی شده حجم نمونه از بررسی ۳۲۸ زن بالای سی سال در مینودر تا تعداد ۱۲۵۱۴ زن و مرد بالای ۱۹ سال در استان اصفهان متغیر بوده است.

جامعه هدف در همهٔ مقالات به غیر از مطالعهٔ مینودر (مطالعه ۳۲۸ زن) زنان و مردان بوده‌اند. اکثر مطالعات به بررسی بازه‌های سنی ۱۸ سال به بالا پرداخته‌اند اما حداقل سن تحت بررسی در برخی

## بخش دوم نتایج

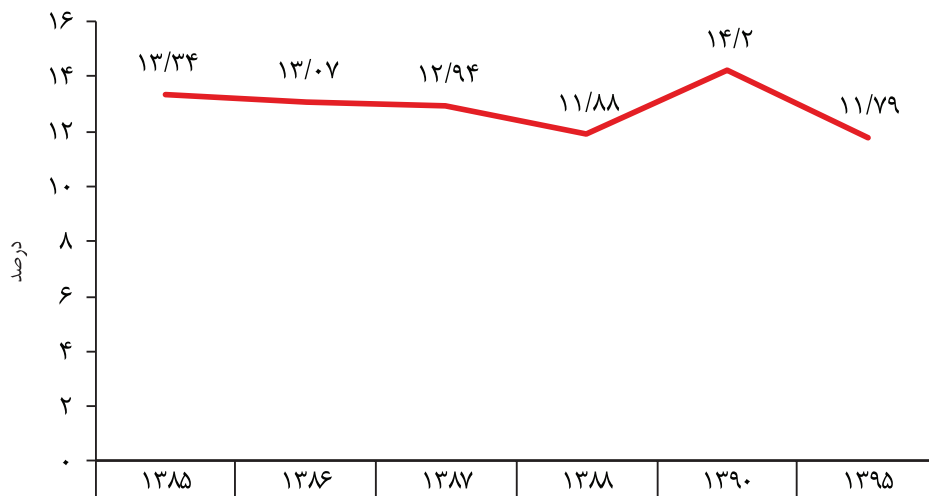
(تحلیل داده‌های مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر)

### نسبت افراد ناآگاه از ابتلا به فشارخون (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

در این بخش نتایج پیمایش استپس ارایه شده است. در ابتدا در جدول ۵، درصد جمعیتی که از ابتلا به فشارخون آگاه نیستند ارایه شده است.

جدول ۵: نتایج حاصل از برآورد درصد افراد ناآگاه از فشارخون (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

سال مطالعه	درصد افراد ناآگاه	کران پایین نسبت	کران بالای نسبت	جمعیت	برآورد تعداد افراد ناآگاه	کران پایین تعداد افراد	کران بالای تعداد افراد
۱۳۹۵	۱۱/۷۹	۱۱/۴۱	۱۲/۱۸	۵۳۰۱۲۳۰۶	۶۲۵۰۱۵۱	۶۰۴۸۷۰۴	۷۶۱۲۶۸
۱۳۹۰	۱۴/۲	۱۳/۳۳	۱۵/۱۱	۴۹۷۶۸۶۲۷	۷۰۶۷۱۴۵	۶۶۳۴۱۵۸	۱۰۶۷۸۴۶
۱۳۸۸	۱۱/۸۸	۱۱/۲۴	۱۲/۵۶	۴۷۳۳۸۶۵۷	۵۶۲۳۸۳۲	۵۳۲۰۸۶۵	۷۰۶۳۵۳
۱۳۸۷	۱۲/۹۴	۱۲/۱۷	۱۳/۷۵	۴۶۲۳۸۵۸۳	۵۹۸۳۲۷۳	۵۶۲۷۲۳۶	۸۲۲۷۰۰
۱۳۸۶	۱۳/۰۷	۱۲/۴۵	۱۳/۷۲	۴۵۲۱۰۷۸۴	۵۹۰۹۰۴۹	۵۶۲۸۷۴۳	۸۱۰۷۲۲
۱۳۸۵	۱۳/۳۴	۱۲/۳۷	۱۴/۳۹	۴۴۲۵۲۲۷۱	۵۹۰۳۲۵۳	۵۴۷۴۰۰۶	۸۴۹۴۷۸



شکل ۲: درصد افراد ناآگاه از ابتلا به فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال از سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵



## وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

نتایج این قسمت براساس دو شاخص درصد ناآگاهی در بین افراد مبتلا به فشارخون بالا و در بین کل جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال تدوین شده است. زیرگروه‌های تعریف شده در این قسمت شامل الف- گروه‌بندی سنی (سه گروه ۱۸-۲۴ ساله، ۲۵-۵۹ ساله و ۶۰-۶۵ ساله)؛ زیرگروه جنسی (زن و مرد)؛ نوع منطقه محل سکونت (شهر و روستا و تقسیم‌بندی استانی) و پنجک اقتصادی-اجتماعی خانوار است. از آنجایی که اطلاعات دارایی خانوار تنها برای سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ جمع‌آوری شده است، این گروه‌بندی تنها برای این دو سال قابل ارائه می‌باشد.

به‌منظور مقایسه استان‌های کشور، دو شاخص فوق در سطوح جنسی استان‌ها نیز ارائه شد. برای دستیابی به دید کلی، از پراکندگی جغرافیایی مقادیر نیز در سطح کلی این دو شاخص بر روی نقشه نمایش داده شده است. تمامی برآوردها به‌همراه فاصله اطمینان ۹۵ درصد گزارش شده است. در نهایت برای هر سال نکات کلیدی به‌صورت خلاصه آورده شد. این نتایج به‌ترتیب به‌تفکیک سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ ارائه می‌شود.



## ۱۳۸۵

در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۸۵ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و سپس کل جمعیت ۱۸ الی ۶۵ ساله ارائه شده است.

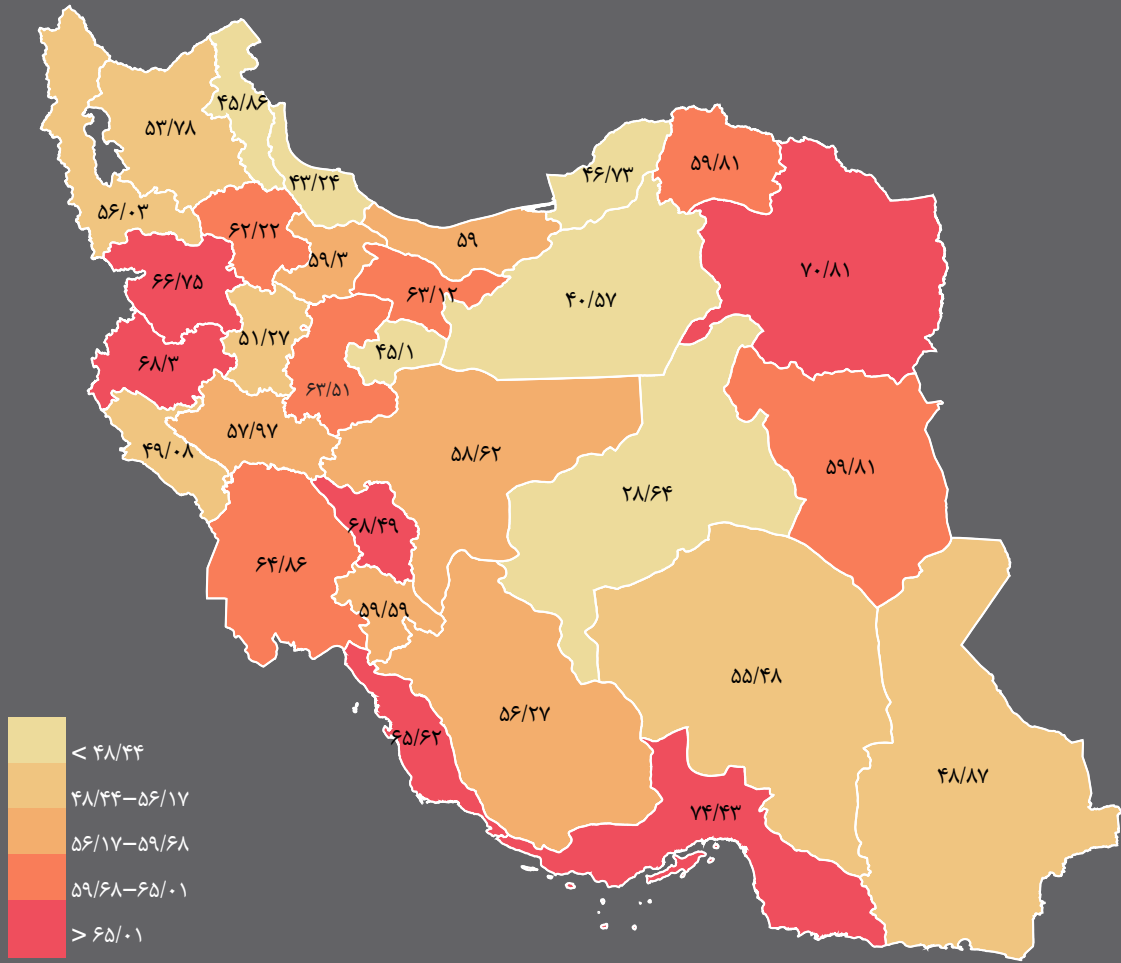
## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۸۵

جدول ۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۵

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۷۰/۹۳ (۶۲/۲-۷۸/۳۵)	۵۱/۸۷ (۳۸/۹-۶۴/۵۹)	۷۹/۷۴ (۶۸/۹۷-۸۷/۴۵)	۱۸ - ۲۴	سن
۶۰/۸۳ (۵۸/۵۴-۶۳/۰۸)	۴۸/۳۷ (۴۵/۱۵-۵۱/۶۱)	۷۳/۲۶ (۷۰/۳۷-۷۵/۹۶)	۲۵ - ۵۹	
۴۰ (۳۶/۵۵-۴۳/۵۶)	۳۰ (۲۵/۷۷-۳۴/۶۱)	۵۲/۱۸ (۴۶/۷-۵۷/۶)	۶۰ - ۶۵	
۶۰/۰۸ (۵۶/۹۷-۶۳/۱)	۴۵/۶۱ (۴۱/۸۸-۴۹/۳۹)	۷۲/۸۶ (۶۹/۰۲-۷۶/۳۹)	شهر	محل سکونت
۵۹/۴۵ (۵۶/۱۵-۶۲/۶۷)	۴۸/۱۲ (۴۳/۸۶-۵۲/۴۱)	۷۱/۲۶ (۶۶/۲۴-۷۵/۸)	روستا	
۵۹/۸۸ (۵۷/۵۴-۶۲/۱۸)	۴۶/۴۵ (۴۳/۵۸-۴۹/۳۵)	۷۲/۳۸ (۶۹/۳۴-۷۵/۲۲)		کل



استان یزد با ۲۸/۶۴ درصد ناآگاهی، در زمینه ابتلا به فشارخون نسبت به بقیه استان‌ها آگاه‌ترین استان می‌باشد.



شکل ۳: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۵

در این سال از مجموع ۳۰ استان کشور، ۲۲ استان درصد ناآگاهی بالاتر از ۵۰ درصد برای مبتلایان به فشارخون داشته‌اند.

در تمامی استان‌ها در بین مبتلایان به فشارخون درصد ناآگاهی مردان از زنان بیشتر است.

استان هرمزگان با ۷۴/۴۳ درصد بیشترین میزان ناآگاهی را در جمعیت مبتلا به فشارخون دارا است.

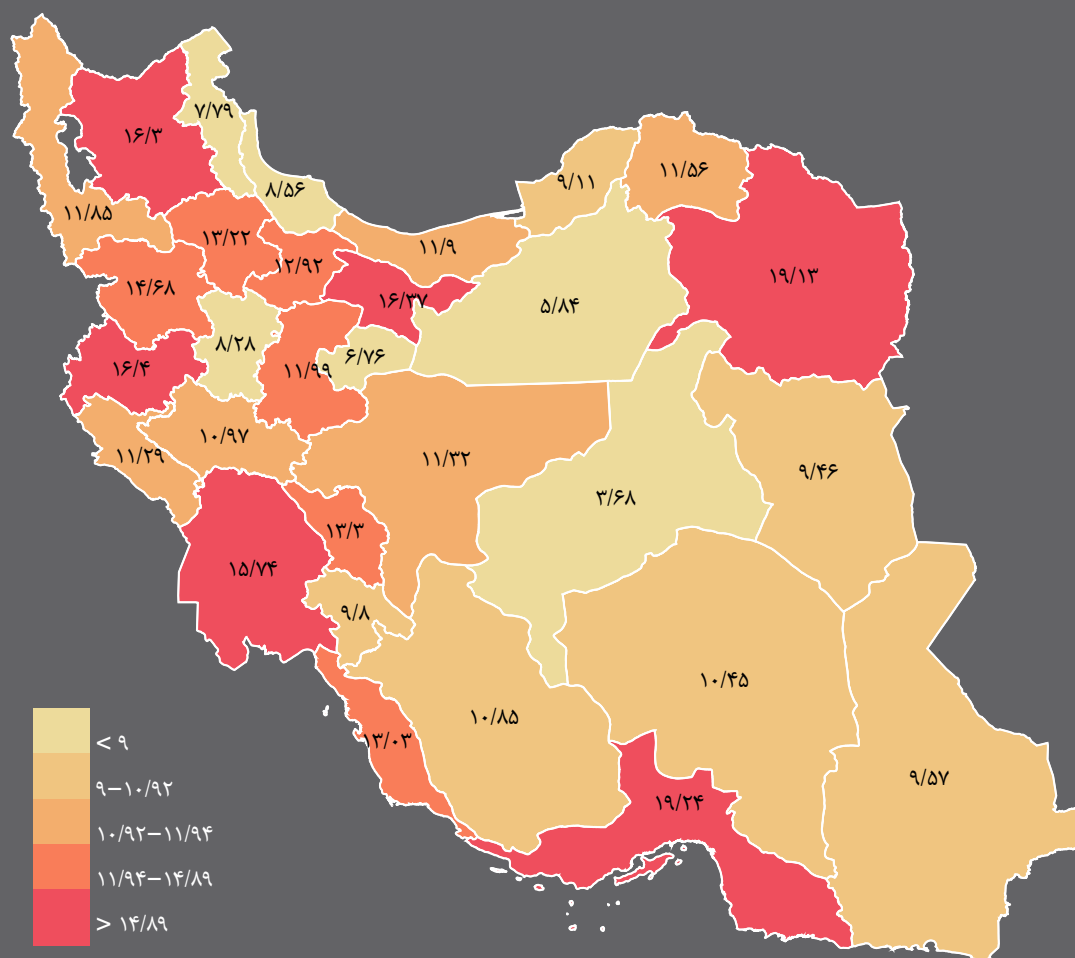
جدول ۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۸۵

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۶۵/۵۵ (۵۸/۲۳-۷۲/۱۹)	۴۳/۶ (۳۲/۹۱-۵۴/۹۲)	۵۳/۷۸ (۴۶/۲۹-۶۱/۰۹)
آذربایجان غربی	۶۶/۶۱ (۵۵/۶۵-۷۶/۰۳)	۴۷/۳۶ (۳۶/۷۸-۵۸/۱۹)	۵۶/۰۳ (۴۷/۴۲-۶۴/۲۹)
اردبیل	۵۳/۵۴ (۴۲/۱۵-۶۴/۵۷)	۴۰/۹۶ (۳۳/۴۸-۴۸/۸۸)	۴۵/۸۶ (۳۸/۵۱-۵۳/۴)
اصفهان	۷۰/۱۶ (۵۹/۸۳-۷۸/۷۸)	۴۲/۷۷ (۳۰/۲۴-۵۶/۳۱)	۵۸/۶۲ (۴۹/۳۶-۶۷/۳۱)
ایلام	۵۸/۱۸ (۴۷/۴۴-۶۸/۱۹)	۴۱/۸ (۳۰/۶۲-۵۳/۸۸)	۴۹/۰۸ (۴۱/۴۵-۵۶/۷۵)
بوشهر	۷۰/۶۶ (۵۸/۹۸-۸۰/۱۴)	۵۸/۱۹ (۴۷/۲۹-۶۸/۳۶)	۶۵/۶۲ (۵۷/۲-۷۳/۱۷)
تهران	۷۷/۰۹ (۶۶/۷۹-۸۴/۹۲)	۴۵/۰۳ (۳۵/۸۷-۵۴/۵۵)	۶۳/۱۲ (۵۵/۴۱-۷۰/۲۲)
چهار محال و بختیاری	۸۱/۵۲ (۷۲/۶۵-۸۷/۹۸)	۵۶/۴۳ (۴۴/۵۴-۶۷/۶۳)	۶۸/۴۹ (۵۹/۶-۷۶/۲)
خراسان جنوبی	۷۳/۴ (۶۳/۷۶-۸۱/۲۳)	۴۵/۱۹ (۳۱/۹-۵۹/۲۱)	۵۹/۸۱ (۵۱/۴۶-۶۷/۶۳)
خراسان رضوی	۸۰/۶۹ (۷۴/۶۶-۸۵/۵۷)	۵۸/۱۲ (۴۷/۵۴-۶۸)	۷۰/۸۱ (۶۵/۲-۷۵/۸۵)
خراسان شمالی	۷۲/۴۳ (۵۹/۷۶-۸۲/۲۹)	۴۹/۶۹ (۳۹/۰۲-۶۰/۳۹)	۵۹/۸۱ (۵۱/۶۹-۶۷/۴۲)
خوزستان	۷۴/۶۵ (۶۵/۲-۸۲/۲۴)	۵۳/۲۵ (۴۳/۴۴-۶۲/۸۱)	۶۴/۸۶ (۵۷/۲-۷۱/۸۲)
زنجان	۷۸/۸۴ (۷۱/۱۸-۸۴/۸۹)	۴۵/۳۸ (۳۸/۲۳-۵۲/۷۲)	۶۲/۲۲ (۵۶/۸۲-۶۷/۳۲)
سمنان	۴۷/۰۸ (۳۵/۲۴-۵۹/۲۶)	۳۳/۴۵ (۲۴/۵۷-۴۳/۶۸)	۴۰/۵۷ (۳۳/۱۶-۴۸/۴۵)
سیستان و بلوچستان	۶۸/۴۴ (۵۴/۰۸-۷۹/۹۸)	۳۰/۲۷ (۱۹/۸۸-۴۳/۱۸)	۴۸/۸۷ (۳۹/۲۸-۵۸/۵۵)
فارس	۶۶/۰۶ (۵۵/۷۶-۷۵/۰۲)	۴۷/۳ (۳۸/۲۳-۵۶/۵۵)	۵۶/۲۷ (۴۸/۵۴-۶۳/۷)
قزوین	۶۰/۸۱ (۴۸/۴۷-۷۱/۹۱)	۵۷/۷۵ (۴۴/۲۶-۷۰/۱۸)	۵۹/۳ (۴۹/۷-۶۸/۲۳)
قم	۶۱/۵۳ (۴۷/۴۸-۷۳/۸۸)	۳۰/۷۴ (۲۱/۹۳-۴۱/۲۳)	۴۵/۱ (۳۵/۹۹-۵۴/۵۶)
کردستان	۷۷/۴۵ (۷۰/۱۷-۸۳/۳۸)	۵۲/۸۳ (۳۹/۷۷-۶۵/۵)	۶۶/۷۵ (۵۹/۵۳-۷۳/۲۶)
کرمان	۶۹/۲۶ (۵۷/۸۴-۷۸/۷۳)	۳۷/۲۴ (۲۸/۴۵-۴۶/۹۶)	۵۵/۴۸ (۴۷/۵-۶۳/۱۹)
کرمانشاه	۸۰/۰۵ (۷۱/۵۸-۸۶/۴۸)	۵۷/۵۸ (۴۷/۶۸-۶۶/۹۱)	۶۸/۳ (۶۱/۲۳-۷۴/۶۳)
کهگیلویه و بویر احمد	۷۰/۲۹ (۵۶/۷۶-۸۱)	۵۲/۳۴ (۴۵/۸۲-۵۸/۷۷)	۵۹/۵۹ (۵۲/۴۹-۶۶/۳)
گلستان	۶۳/۲ (۵۱/۲۵-۷۳/۷۲)	۳۳/۰۴ (۲۳/۶۳-۴۴/۰۴)	۴۶/۷۳ (۳۸/۲۳-۵۵/۴۳)
گیلان	۵۷/۰۵ (۴۴/۰۶-۶۹/۱۴)	۳۴/۱۵ (۲۵/۵۲-۴۳/۹۷)	۴۳/۲۴ (۳۵/۸۶-۵۰/۹۴)
لرستان	۷۳/۷۳ (۶۲/۴۹-۸۲/۵۴)	۳۹/۵۴ (۲۷/۸۲-۵۲/۶)	۵۷/۹۷ (۴۹/۸۲-۶۵/۷۱)
مازندران	۷۱/۸۷ (۶۲/۴۴-۷۹/۷۱)	۴۸/۶۶ (۳۹/۵۹-۵۷/۸۳)	۵۹ (۵۱/۷۷-۶۵/۸۵)
مرکزی	۷۵/۷۷ (۶۷/۵۵-۸۲/۴۶)	۴۶/۸۸ (۳۵/۴۳-۵۸/۶۷)	۶۳/۵۱ (۵۵/۶۲-۷۰/۷۳)
هرمزگان	۸۲/۰۹ (۷۳/۹۴-۸۸/۱۱)	۶۷ (۵۳/۳۴-۷۸/۲۹)	۷۴/۴۳ (۶۴/۷۲-۸۲/۲۱)
همدان	۶۱/۳۸ (۴۹/۴۷-۷۲/۰۷)	۴۲/۹۴ (۳۲/۴-۵۴/۱۵)	۵۱/۲۷ (۴۲/۸۵-۵۹/۶۱)
یزد	۳۲/۲۲ (۲۱/۸۴-۴۴/۷)	۲۵/۴۳ (۱۶/۸۱-۳۶/۵۳)	۲۸/۶۴ (۲۰/۶-۳۸/۳)

## ب - درصد ناآگاهی از فشارخون در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۵

جدول ۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۵

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۷/۲۵ (۵/۹۶-۸/۷۹)	۳/۳۹ (۲/۴۳-۴/۷۱)	۱۱/۰۱ (۸/۶۹-۱۳/۸۵)	۱۸ - ۲۴	سن
۱۵/۱ (۱۴/۰۲-۱۶/۲۵)	۱۲/۱۷ (۱۰/۹۸-۱۳/۴۷)	۱۷/۹۵ (۱۶/۴۴-۱۹/۵۷)	۲۵ - ۵۹	
۲۳/۶ (۲۱/۳-۲۶/۰۶)	۱۹/۷۲ (۱۶/۸۳-۲۲/۹۸)	۲۷/۳۶ (۲۳/۹۱-۳۱/۱۱)	۶۰ - ۶۵	
۱۳/۶۱ (۱۲/۳-۱۵/۰۴)	۹/۸۲ (۸/۶۶-۱۱/۱۲)	۱۷/۳ (۱۵/۳-۱۹/۵)	شهر	محل سکونت
۱۲/۸ (۱۱/۵۵-۱۴/۱۷)	۱۰/۷۵ (۹/۲۸-۱۲/۴۱)	۱۴/۸ (۱۲/۹۸-۱۶/۸۲)	روستا	
۱۳/۳۴ (۱۲/۳۷-۱۴/۳۹)	۱۰/۱۳ (۹/۱۹-۱۱/۱۵)	۱۶/۴۷ (۱۵/۰۱-۱۸/۰۵)		کل



شکل ۴: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۵

بطور کلی ۱۳/۳۴ درصد از جمعیت کل کشور در سال ۱۳۸۵ از فشارخون بالای خود ناآگاه بوده‌اند.

در تمام زیر گروه‌های سنی و محل سکونت زنان نسبت به بیماری فشارخون خود آگاه‌تر هستند.

از کل جمعیت مردان ۶۵-۶۰ سال ۲۷/۳۶ درصد آن‌ها از بیماری خود اطلاع نداشته‌اند.

این گروه بیشترین میزان ناآگاهی را در زیر گروه‌های کل جمعیت دارا هستند.

جدول ۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۵

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۸/۲۵ (۱۳/۹۷-۲۳/۴۸)	۱۴/۳۱ (۱۰/۳۴-۱۹/۴۸)	۱۶/۳ (۱۳/۱۳-۲۰/۰۶)
آذربایجان غربی	۱۲/۵۵ (۹/۱۸-۱۶/۹۲)	۱۱/۱۳ (۸/۱۷-۱۴/۹۸)	۱۱/۸۵ (۹/۲۱-۱۵/۱۲)
اردبیل	۷/۱۱ (۵-۱۰/۰۱)	۸/۴۷ (۶/۳۳-۱۱/۲۵)	۷/۷۹ (۶/۱۱-۹/۸۹)
اصفهان	۱۵/۲۷ (۱۱/۴۸-۲۰/۰۱)	۷/۱۵ (۴/۵۵-۱۱/۰۷)	۱۱/۳۲ (۸/۵۵-۱۴/۸۳)
ایلام	۱۱/۷۷ (۸/۹۳-۱۵/۳۷)	۱۰/۷۹ (۷/۴۵-۱۵/۳۹)	۱۱/۲۹ (۹/۳۴-۱۳/۵۸)
بوشهر	۱۵/۷ (۱۱/۷۴-۲۰/۶۷)	۹/۹۸ (۷/۵۱-۱۳/۱۶)	۱۳/۰۳ (۱۰/۴۶-۱۶/۱)
تهران	۲۱/۹ (۱۶/۴۹-۲۸/۴۸)	۱۰/۵ (۷/۳۹-۱۴/۷)	۱۶/۳۷ (۱۲/۷۴-۲۰/۸)
چهار محال و بختیاری	۱۵/۲ (۱۱/۳۴-۲۰/۰۷)	۱۱/۴ (۸/۰۷-۱۵/۸۸)	۱۳/۳ (۱۰/۲۴-۱۷/۱۱)
خراسان جنوبی	۱۲/۲۲ (۸/۸-۱۶/۷۳)	۶/۷۸ (۴/۰۳-۱۱/۱۹)	۹/۴۶ (۶/۶۹-۱۳/۲)
خراسان رضوی	۲۴/۴۸ (۱۹/۸۹-۲۹/۷۴)	۱۳/۷۶ (۱۰/۰۸-۱۸/۵)	۱۹/۱۳ (۱۶/۰۶-۲۲/۶۳)
خراسان شمالی	۱۲/۷۶ (۹/۲۴-۱۷/۳۸)	۱۰/۴۲ (۷/۳۷-۱۴/۵۳)	۱۱/۵۶ (۹/۶۲-۱۳/۸۴)
خوزستان	۱۹/۳۱ (۱۳/۵۳-۲۶/۷۹)	۱۲/۰۴ (۹/۲۱-۱۵/۵۹)	۱۵/۷۴ (۱۲/۴۴-۱۹/۷۲)
زنجان	۱۶/۹۵ (۱۴/۱۲-۲۰/۲۱)	۹/۵۳ (۷/۴۷-۱۲/۱)	۱۳/۲۲ (۱۱/۱۴-۱۵/۶۳)
سمنان	۶/۹۵ (۴/۵۸-۱۰/۴۲)	۴/۶۹ (۳/۲۲-۶/۷۷)	۵/۸۴ (۴/۴۴-۷/۶۵)
سیستان و بلوچستان	۱۲/۹۸ (۸/۹۶-۱۸/۴۳)	۶/۱۲ (۳/۷۲-۹/۹)	۹/۵۷ (۷/۰۶-۱۲/۸۵)
فارس	۱۲/۰۴ (۸/۲۲-۱۷/۳۱)	۹/۶۳ (۶/۹۳-۱۳/۲۴)	۱۰/۸۵ (۸/۰۳-۱۴/۵۱)
قزوین	۱۳/۰۴ (۹/۲۹-۱۸/۰۱)	۱۲/۸ (۸/۵۲-۱۸/۷۹)	۱۲/۹۲ (۹/۸۲-۱۶/۸۲)
قم	۸/۳۴ (۵/۸۶-۱۱/۷۴)	۵/۰۸ (۳/۵۶-۷/۲۲)	۶/۷۶ (۵/۱۲-۸/۸۸)
کردستان	۱۹/۱۱ (۱۵/۷۸-۲۲/۹۵)	۱۰/۱۸ (۶/۶۹-۱۵/۱۸)	۱۴/۶۸ (۱۲/۰۳-۱۷/۸)
کرمان	۱۴/۶۷ (۱۰/۶۹-۱۹/۸۱)	۶/۱۲ (۴/۶۲-۸/۰۶)	۱۰/۴۵ (۸/۰۹-۱۳/۴)
کرمانشاه	۱۸/۳۵ (۱۴/۵۷-۲۲/۸۵)	۱۴/۴۴ (۱۱/۳۵-۱۸/۲۱)	۱۶/۴ (۱۳/۸۶-۱۹/۳)
کهگیلویه و بویر احمد	۹/۳۴ (۷/۰۵-۱۲/۲۷)	۱۰/۲۷ (۷/۷۹-۱۳/۴۳)	۹/۸ (۷/۹۲-۱۲/۰۷)
گلستان	۱۱/۳۲ (۷/۳۵-۱۷/۰۳)	۶/۹۵ (۴/۸-۹/۹۷)	۹/۱۱ (۶/۶۵-۱۲/۳۵)
گیلان	۹/۰۳ (۶/۱۲-۱۳/۱۴)	۸/۰۸ (۵/۷۶-۱۱/۲۴)	۸/۵۶ (۶/۶۱-۱۱/۰۱)
لرستان	۱۵/۰۲ (۱۱/۱۱-۱۹/۹۹)	۶/۹۱ (۴/۵۵-۱۰/۳۶)	۱۰/۹۷ (۸/۶۷-۱۳/۷۹)
مازندران	۱۲/۹۱ (۱۰/۰۳-۱۶/۴۶)	۱۰/۹ (۸/۱۷-۱۴/۳۹)	۱۱/۹ (۹/۷۱-۱۴/۵۱)
مرکزی	۱۶/۳ (۱۲/۴۷-۲۱/۰۳)	۷/۶ (۵/۳۳-۱۰/۷۱)	۱۱/۹۹ (۹/۸-۱۴/۵۹)
هرمزگان	۲۰/۳ (۱۴/۳۲-۲۷/۹۶)	۱۸/۱۱ (۱۱/۶۷-۲۷/۰۲)	۱۹/۲۴ (۱۳/۴۱-۲۶/۸۱)
همدان	۸/۹۴ (۶/۳۵-۱۲/۴۵)	۷/۶۲ (۵/۲۹-۱۰/۸۶)	۸/۲۸ (۶/۳۲-۱۰/۷۹)
یزد	۳/۷۴ (۲/۳-۶/۰۲)	۳/۶۲ (۲/۲۴-۵/۸۱)	۳/۶۸ (۲/۴۴-۵/۵۲)

● درصد ناآگاهی در بین مردان بیشتر از زنان است. در بین افراد دارای فشارخون درصد ناآگاهی مردان ۷۲/۳۸ درصد است در حالیکه در بین زنان ۴۶/۴۵ درصد است.

## ۱۳۸۶

در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۸۶ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و سپس کل جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال ارائه شده است.

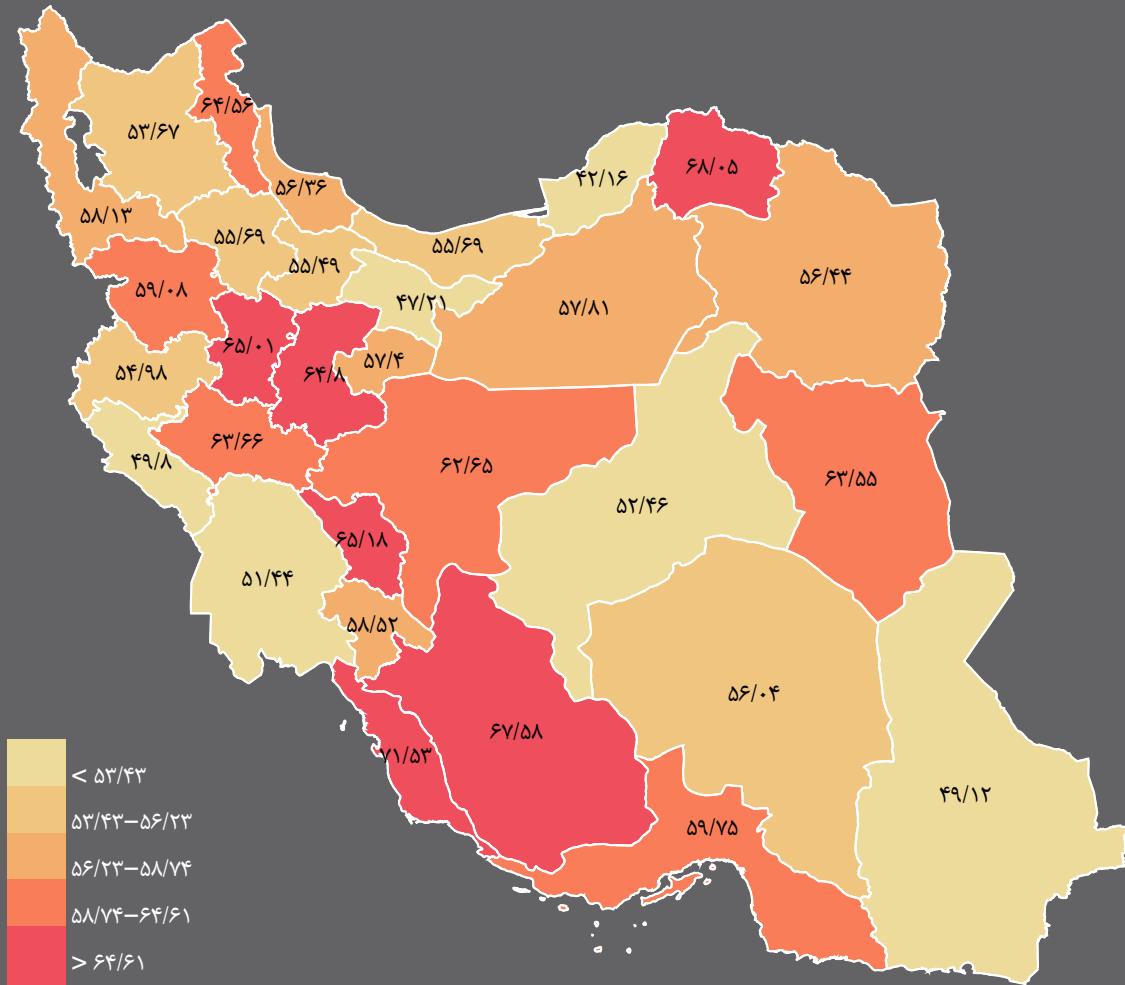
## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۸۶

جدول ۱۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۶

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۶۸/۷۱ (۶۰/۹۸-۷۵/۵۲)	۵۸/۸۸ (۴۴/۵۲-۷۱/۸۸)	۷۴/۳ (۶۴/۷۳-۸۲)	۱۸ - ۲۴	سن
۵۷/۱۱ (۵۵/۱۴-۵۹/۰۵)	۴۹/۷۹ (۴۷/۳۱-۵۲/۲۷)	۶۵/۳۳ (۶۲/۵۴-۶۸/۰۱)	۲۵ - ۵۹	
۳۹/۱۱ (۳۵/۶۵-۴۲/۶۸)	۲۹/۲۶ (۲۵/۱۶-۳۳/۷۲)	۵۰/۷۵ (۴۵/۶۸-۵۵/۷۹)	۶۰ - ۶۵	
۵۵/۶۵ (۵۳/۲-۵۸/۰۷)	۴۶/۸۲ (۴۳/۶۹-۴۹/۹۷)	۶۴/۳۳ (۶۰/۹-۶۷/۶۲)	شهر	محل سکونت
۵۷/۶۹ (۵۵/۰۲-۶۰/۳۲)	۵۰/۴۷ (۴۶/۹۶-۵۳/۹۷)	۶۶/۵۸ (۶۳-۶۹/۹۷)	روستا	
۵۶/۳۱ (۵۴/۴۶-۵۸/۱۵)	۴۸/۰۹ (۴۵/۷۳-۵۰/۴۷)	۶۵ (۶۲/۳۷-۶۷/۵۴)		کل

در این سال ۵۶/۳۱ درصد مبتلایان به فشارخون از بیماری خود آگاهی نداشته‌اند





شکل ۵: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۶

## در این سال از مجموع ۳۰ استان ۲۶ استان

درصد ناآگاهی بیشتر از ۵۰ درصد دارند.

- استان گلستان با ۴۲/۱۶ درصد کمترین میزان ناآگاهی را در بین مبتلایان به فشارخون داراست.
- استان بوشهر با ۷۱/۵۳ درصد بیشترین میزان ناآگاهی را در بین مبتلایان به فشارخون داراست.



جدول ۱۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا  
به تفکیک استان در سال ۱۳۸۶

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۶۷/۳۳ (۵۶/۱-۷۶/۸۷)	۴۲/۷۹ (۳۴/۳۳-۵۱/۶۹)	۵۳/۶۷ (۴۶/۵۵-۶۰/۶۵)
آذربایجان غربی	۶۳/۰۴ (۵۲/۶۹-۷۲/۳۱)	۵۳/۷۷ (۴۴/۸-۶۲/۵)	۵۸/۱۳ (۵۱/۴۲-۶۴/۵۵)
اردبیل	۷۶/۶۱ (۶۷/۷۷-۸۳/۶۲)	۵۱/۳۸ (۴۵/۴۲-۵۷/۳)	۶۴/۵۶ (۵۹/۰۱-۶۹/۷۴)
اصفهان	۶۸/۲۵ (۶۱/۰۱-۷۴/۷)	۵۶/۶۸ (۴۷/۷۲-۶۵/۲۲)	۶۲/۶۵ (۵۷/۳۱-۶۷/۷)
ایلام	۶۶/۳۹ (۵۵/۱-۷۶/۰۷)	۳۴/۸۴ (۲۶/۱۸-۴۴/۶۴)	۴۹/۸ (۴۳/۰۶-۵۶/۵۴)
بوشهر	۷۶/۶۳ (۷۰/۰۶-۸۲/۱۲)	۶۴/۶۳ (۵۴/۱۸-۷۳/۸۵)	۷۱/۵۳ (۶۵/۰۳-۷۷/۲۴)
تهران	۵۳/۹۸ (۴۳/۶۶-۶۳/۹۶)	۴۰/۷۹ (۳۲/۳۸-۴۹/۷۷)	۴۷/۲۱ (۴۰/۱۱-۵۴/۴۲)
چهار محال و بختیاری	۷۴/۷۱ (۶۶/۸۵-۸۱/۲۲)	۵۶/۴۶ (۴۸/۱۷-۶۴/۴)	۶۵/۱۸ (۵۸/۷۷-۷۱/۰۹)
خراسان جنوبی	۷۰/۵۶ (۵۹/۹۷-۷۹/۳۱)	۵۷/۹۹ (۵۰/۴۶-۶۵/۱۷)	۶۳/۵۵ (۵۶/۹۱-۶۹/۷۱)
خراسان رضوی	۶۷/۷۵ (۵۹/۰۸-۷۵/۳۵)	۴۶/۱۴ (۳۷/۵۲-۵۴/۹۹)	۵۶/۴۴ (۵۰/۵۷-۶۲/۱۴)
خراسان شمالی	۸۰/۰۵ (۷۱/۲۴-۸۶/۶۷)	۵۶/۶۲ (۴۸/۲۴-۶۴/۶۵)	۶۸/۰۵ (۶۱/۳۱-۷۴/۱۱)
خوزستان	۵۹/۶۹ (۴۸/۳-۷۰/۱۳)	۴۴/۱۱ (۳۴/۷۱-۵۳/۹۴)	۵۱/۴۴ (۴۳/۶۶-۵۹/۱۴)
زنجان	۶۲/۶۶ (۵۲/۷۹-۷۱/۵۸)	۴۸/۳۴ (۳۸/۷۷-۵۸/۰۳)	۵۵/۶۹ (۴۸/۴۳-۶۲/۷۲)
سمنان	۶۴/۲۷ (۵۳/۷۹-۷۳/۵۴)	۴۹/۸۹ (۴۰/۸۴-۵۸/۹۴)	۵۷/۸۱ (۴۹/۸۱-۶۵/۴۱)
سیستان و بلوچستان	۶۰/۵۱ (۴۷/۶۳-۷۲/۰۸)	۳۹/۸۴ (۳۱/۱۲-۴۹/۲۵)	۴۹/۱۲ (۴۱/۶۶-۵۶/۶۱)
فارس	۷۴/۴۲ (۶۶/۶۱-۸۰/۹۳)	۵۸/۸۱ (۴۸/۷-۶۸/۲۲)	۶۷/۵۸ (۶۱/۴۳-۷۳/۱۸)
قزوین	۶۲/۴۵ (۴۷/۸۳-۷۵/۱۱)	۴۹/۳۳ (۴۰/۳۶-۵۸/۳۴)	۵۵/۴۹ (۴۵/۷-۶۴/۸۸)
قم	۶۳/۰۱ (۵۱/۹۸-۷۲/۸۳)	۵۰/۶۱ (۴۱/۸۷-۵۹/۳۱)	۵۷/۴ (۴۹/۵۶-۶۴/۸۸)
کردستان	۶۶/۰۹ (۵۳/۹۲-۷۶/۴۴)	۵۲/۸۲ (۴۴/۲۵-۶۱/۲۲)	۵۹/۰۸ (۵۲/۱۴-۶۵/۶۹)
کرمان	۶۷/۷۱ (۵۵/۹۲-۷۷/۶۱)	۴۴/۳۳ (۳۶/۱-۵۲/۸۸)	۵۶/۰۴ (۴۸/۸۴-۶۲/۹۹)
کرمانشاه	۶۵/۲۲ (۵۵/۱۷-۷۴/۰۸)	۴۴/۹۳ (۳۵/۱۵-۵۵/۱۲)	۵۴/۹۸ (۴۶/۷۱-۶۲/۹۹)
کهگیلویه و بویر احمد	۷۰/۲۴ (۵۸/۱۵-۸۰/۰۴)	۴۶/۶۸ (۳۶/۹۵-۵۶/۶۷)	۵۸/۵۲ (۵۰/۶۸-۶۵/۹۵)
گلستان	۵۱/۴۵ (۳۸/۸۱-۶۳/۹)	۳۵/۳۸ (۲۶/۸۹-۴۴/۹۱)	۴۲/۱۶ (۳۴/۳۳-۵۰/۴)
گیلان	۶۳/۸۷ (۵۳/۱۷-۷۳/۳۵)	۵۰/۹۷ (۴۲/۲۷-۵۹/۶۱)	۵۶/۳۶ (۴۸/۴۶-۶۳/۹۶)
لرستان	۶۶/۱۹ (۵۸-۷۳/۵۱)	۶۱/۵ (۵۳/۹۷-۶۸/۵۱)	۶۳/۶۶ (۵۷/۳۵-۶۹/۵۳)
مازندران	۶۹/۱۱ (۵۸/۷-۷۷/۸۸)	۴۴/۸۴ (۳۵/۰۴-۵۵/۰۵)	۵۵/۶۹ (۴۸/۰۵-۶۳/۰۷)
مرکزی	۶۹/۴۹ (۵۸/۸۲-۷۸/۴۱)	۵۸/۹۷ (۴۶/۸۸-۷۰/۰۷)	۶۴/۸ (۵۶/۴۸-۷۲/۳۱)
هرمزگان	۶۹/۱۶ (۵۸/۳۷-۷۸/۲)	۴۹/۷۲ (۳۹/۲۸-۶۰/۲)	۵۹/۷۵ (۵۱/۵۶-۶۷/۴۳)
همدان	۷۲/۰۲ (۶۱/۵۳-۸۰/۵۶)	۵۹/۱۲ (۴۹-۶۸/۵۲)	۶۵/۰۱ (۵۷/۰۵-۷۲/۲۱)
یزد	۶۶/۳۹ (۵۳/۷۳-۷۷/۰۶)	۴۰/۱ (۳۱/۷۳-۴۹/۰۸)	۵۲/۴۶ (۴۵/۴۱-۵۹/۴۲)

ناآگاهی در مردان دارای فشارخون ۶۵ درصد بدست آمد که ۱۶/۹۱ درصد از زنان بیشتر است.

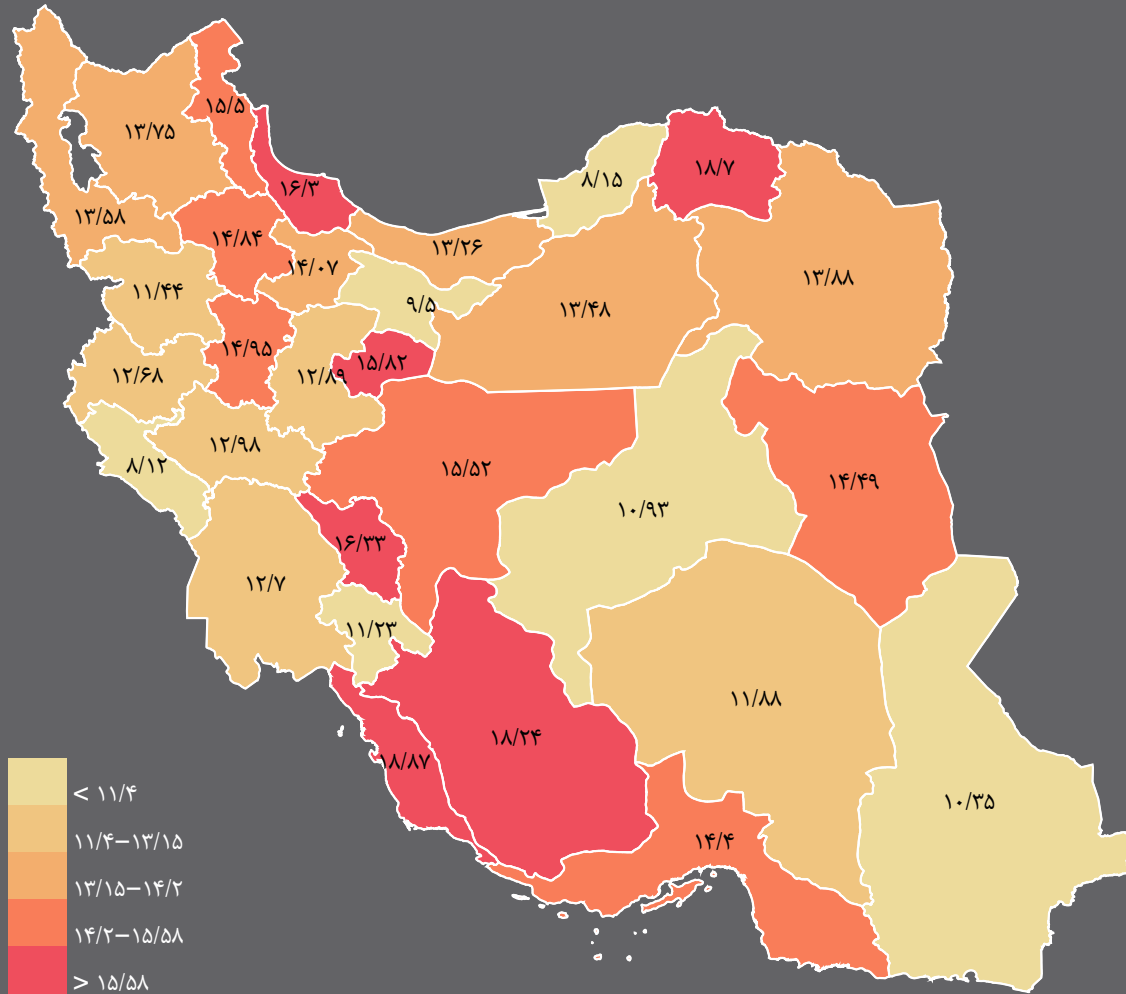
ناآگاهی مردان در جمعیت شهری ۶۴/۳۳ درصد است در حالی که در جامعه روستایی ۶۶/۵۸ درصد بوده است.

بیشترین اختلاف بین دو جنس در زمینه درصد آگاهی در بین مبتلایان مربوط به استان ایلام است که آگاهی مردان ۳۱/۵۵ درصد از زنان پایین تر است

ب - درصد ناآگاهی از فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۶

جدول ۱۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۶

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۵/۹۱ (۵/۰۲-۶/۹۶)	۳/۷۱ (۲/۷۲-۵/۰۵)	۸/۰۷ (۶/۶۸-۹/۷۱)	۱۸ - ۲۴	سن
۱۵/۱۴ (۱۴/۴-۱۵/۹۲)	۱۴/۱۶ (۱۳/۲۲-۱۵/۱۶)	۱۶/۱ (۱۵/۰۹-۱۷/۱۶)	۲۵ - ۵۹	
۲۴/۳۶ (۲۱/۹۶-۲۶/۹۳)	۱۹/۷۵ (۱۶/۷۸-۲۳/۰۹)	۲۸/۹۶ (۲۵/۶۴-۳۲/۵۱)	۶۰ - ۶۵	
۱۳/۱۲ (۱۲/۳۱-۱۳/۹۷)	۱۱/۱۶ (۱۰/۲۱-۱۲/۱۹)	۱۵ (۱۳/۸۹-۱۶/۱۸)	شهر	محل سکونت
۱۲/۹۸ (۱۲/۰۴-۱۳/۹۸)	۱۲/۵۱ (۱۱/۳۳-۱۳/۷۹)	۱۳/۴۵ (۱۲/۲۶-۱۴/۷۴)	روستا	
۱۳/۰۷ (۱۲/۴۵-۱۳/۷۲)	۱۱/۶۲ (۱۰/۸۷-۱۲/۴)	۱۴/۴۹ (۱۳/۶۴-۱۵/۳۸)		کل



در حدود ۱۳/۰۷ درصد

از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال، از بیماری خود ناآگاه بوده‌اند.

در مناطق شهری ۱۳/۱۲ درصد و در مناطق روستایی ۱۲/۹۸ درصد

جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال از ابتلا آگاه نیستند.

بیشترین نسبت جمعیت ناآگاه از فشارخون بالا در مردان مربوط به استان فارس با

۲۲/۳۵ درصد و در زنان مربوط به استان گیلان با ۱۷/۰۲ درصد است.

جدول ۱۳: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۶

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۵/۱۶ (۱۲/۰۴-۱۸/۹۲)	۱۲/۳ (۹/۳۷-۱۵/۹۹)	۱۳/۷۵ (۱۱/۳۴-۱۶/۵۷)
آذربایجان غربی	۱۳/۷۲ (۱۰/۶۴-۱۷/۵۱)	۱۳/۴۴ (۱۰/۶۸-۱۶/۷۷)	۱۳/۵۸ (۱۱/۴۷-۱۶)
اردبیل	۱۹/۲۲ (۱۵/۷۷-۲۳/۲۱)	۱۱/۷۸ (۹/۶۱-۱۴/۳۵)	۱۵/۵ (۱۳/۲۶-۱۸/۰۴)
اصفهان	۱۷/۰۳ (۱۳/۹۵-۲۰/۶۲)	۱۳/۹۴ (۱۰/۹۹-۱۷/۵۲)	۱۵/۵۲ (۱۳/۱۹-۱۸/۱۷)
ایلام	۱۰/۱۸ (۷/۸۵-۱۳/۱)	۶/۰۲ (۴/۴۶-۸/۰۹)	۸/۱۲ (۶/۶۸-۹/۸۴)
بوشهر	۲۱/۶۶ (۱۷/۴۳-۲۶/۵۹)	۱۵/۶۵ (۱۲/۱۶-۱۹/۹۱)	۱۸/۸۷ (۱۵/۶۵-۲۲/۵۹)
تهران	۱۰/۳ (۷/۹۱-۱۳/۳۱)	۸/۶۵ (۶/۵۷-۱۱/۳۲)	۹/۵ (۷/۷۱-۱۱/۶۵)
چهار محال و بختیاری	۱۷/۸۴ (۱۴/۴۱-۲۱/۸۷)	۱۴/۸۱ (۱۱/۷۸-۱۸/۴۴)	۱۶/۳۳ (۱۳/۷۵-۱۹/۲۸)
خراسان جنوبی	۱۴/۴۵ (۱۱/۴۸-۱۸/۰۴)	۱۴/۵۲ (۱۱/۹۹-۱۷/۴۸)	۱۴/۴۹ (۱۲/۴۲-۱۶/۸۳)
خراسان رضوی	۱۵/۸۷ (۱۲/۷۸-۱۹/۵۵)	۱۱/۸۸ (۹/۰۶-۱۵/۴۳)	۱۳/۸۸ (۱۱/۵۹-۱۶/۵۳)
خراسان شمالی	۲۱/۹۴ (۱۸/۱۶-۲۶/۲۶)	۱۵/۶ (۱۱/۷۷-۲۰/۳۹)	۱۸/۷ (۱۵/۷-۲۲/۱۳)
خوزستان	۱۳/۶۶ (۱۰/۸۴-۱۷/۰۷)	۱۱/۷۱ (۸/۷۵-۱۵/۵۱)	۱۲/۷ (۱۰/۴۷-۱۵/۳۳)
زنجان	۱۷/۲۲ (۱۳/۶۷-۲۱/۴۶)	۱۲/۴۸ (۹/۴۶-۱۶/۲۹)	۱۴/۸۴ (۱۲/۳۱-۱۷/۷۹)
سمنان	۱۶/۲۲ (۱۲/۰۶-۲۱/۴۶)	۱۰/۶۴ (۸/۲۷-۱۳/۵۹)	۱۳/۴۸ (۱۰/۶۶-۱۶/۸۹)
سیستان و بلوچستان	۱۱/۴۲ (۸/۲۳-۱۵/۶۳)	۹/۲۷ (۶/۵۴-۱۲/۹۸)	۱۰/۳۵ (۸/۱-۱۳/۱۳)
فارس	۲۲/۳۵ (۱۷/۷۱-۲۷/۸)	۱۴/۰۴ (۱۰/۴۴-۱۸/۶۳)	۱۸/۳۴ (۱۴/۷۸-۲۲/۲۹)
قزوین	۱۴/۵۲ (۱۱/۱۲-۱۸/۷۳)	۱۳/۶ (۱۰/۲۳-۱۷/۸۶)	۱۴/۰۷ (۱۱/۲۱-۱۷/۵۲)
قم	۱۸/۴۶ (۱۴/۰۵-۲۳/۸۸)	۱۳/۰۲ (۱۰/۰۸-۱۶/۶۶)	۱۵/۸۲ (۱۲/۷۵-۱۹/۴۷)
کردستان	۱۲ (۸/۷۱-۱۶/۳۱)	۱۰/۸۷ (۸/۳۹-۱۳/۹۸)	۱۱/۴۴ (۹/۳۲-۱۳/۹۸)
کرمان	۱۴/۲۱ (۱۰/۹۲-۱۸/۳)	۹/۴۹ (۷/۲۱-۱۲/۴)	۱۱/۸۸ (۹/۶-۱۴/۶۱)
کرمانشاه	۱۴/۹۳ (۱۱/۳۲-۱۹/۴۳)	۱۰/۴۴ (۷/۸-۱۳/۸۲)	۱۲/۶۸ (۱۰/۱۱-۱۵/۷۸)
کهگیلویه و بویر احمد	۱۳/۵۷ (۱۰/۶۸-۱۷/۰۸)	۸/۹ (۶/۲۶-۱۲/۵)	۱۱/۲۳ (۹/۲۱-۱۳/۶۳)
گلستان	۸/۴۸ (۶/۰۱-۱۱/۸۴)	۷/۸۲ (۵/۷۳-۱۰/۵۸)	۸/۱۵ (۶/۲۷-۱۰/۵۳)
گیلان	۱۵/۵۷ (۱۱/۷۸-۲۰/۳۱)	۱۷/۰۲ (۱۳/۲۹-۲۱/۵۳)	۱۶/۳ (۱۳/۱-۲۰/۱)
لرستان	۱۲/۴۵ (۹/۶۵-۱۵/۹۳)	۱۳/۵۱ (۱۰/۷۹-۱۶/۷۹)	۱۲/۹۸ (۱۰/۹۳-۱۵/۳۵)
مازندران	۱۴/۷۱ (۱۱/۱۶-۱۹/۱۵)	۱۱/۸۱ (۹/۰۵-۱۵/۲۷)	۱۳/۲۶ (۱۰/۹۸-۱۵/۹۳)
مرکزی	۱۵/۱۵ (۱۱-۲۰/۵۲)	۱۰/۵۹ (۷/۸۲-۱۴/۱۷)	۱۲/۸۹ (۹/۹-۱۶/۶۳)
هرمزگان	۱۶/۷۶ (۱۳/۰۵-۲۱/۲۸)	۱۱/۹۱ (۹/۰۴-۱۵/۵۴)	۱۴/۴ (۱۱/۸۶-۱۷/۳۷)
همدان	۱۵/۱ (۱۱/۷۹-۱۹/۱۳)	۱۴/۸۱ (۱۱/۳۴-۱۹/۱)	۱۴/۹۵ (۱۲/۱۶-۱۸/۲۵)
یزد	۱۲/۴۳ (۹/۳۸-۱۶/۲۹)	۹/۲۸ (۶/۹۳-۱۲/۳۲)	۱۰/۹۳ (۸/۷۶-۱۳/۵۵)

## ۱۳۸۷

در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۸۷ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و سپس جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال ارائه شده است.

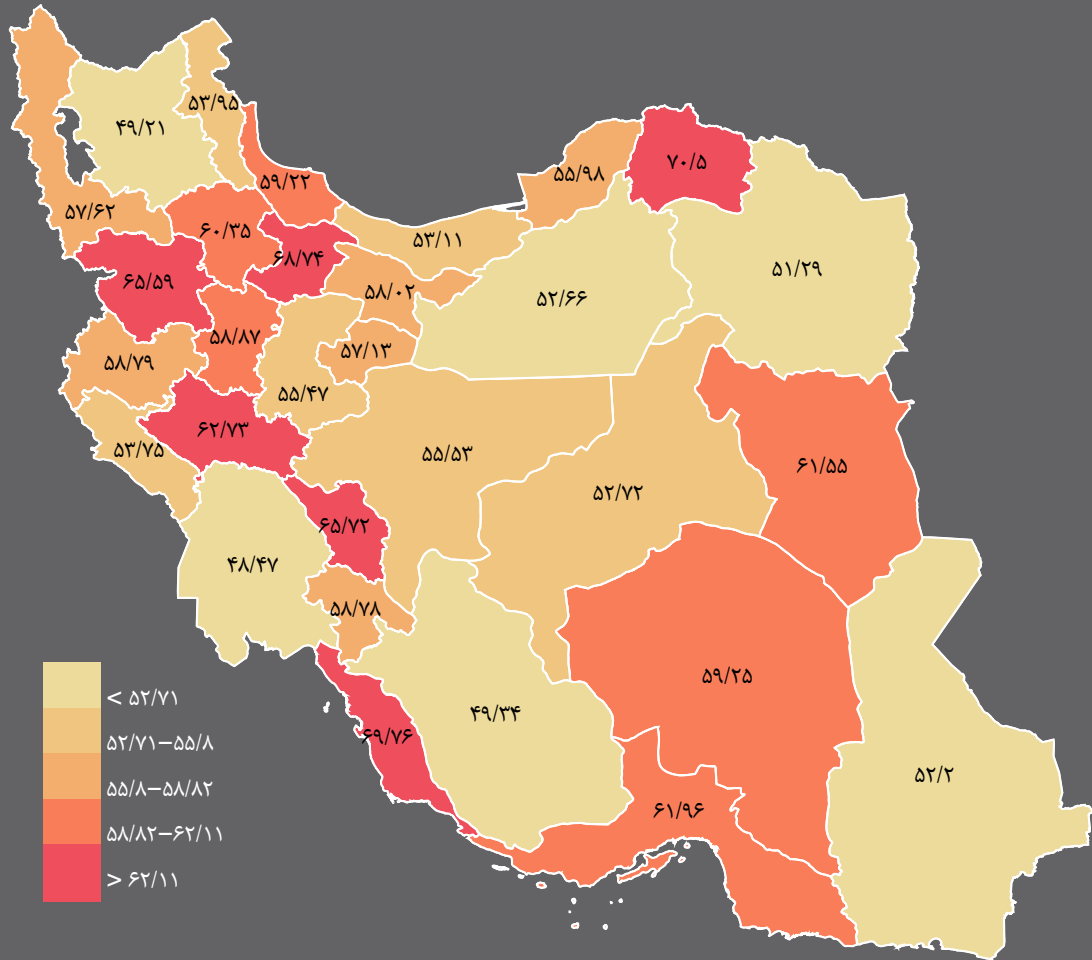
## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۸۷

جدول ۱۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۷

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۷۱/۰۶ (۶۳/۲۷-۷۷/۷۷)	۶۵/۵۱ (۵۲/۱۲-۷۶/۸۲)	۷۵/۰۴ (۶۶/۷۳-۸۱/۸۴)	۱۸ - ۲۴	سن
۵۷ (۵۴/۶۶-۵۹/۳۱)	۴۸/۰۱ (۴۵/۴-۵۰/۶۳)	۶۷/۴۳ (۶۴/۴۴-۷۰/۲۸)	۲۵ - ۵۹	
۳۸/۰۸ (۳۴/۲-۴۲/۱۲)	۲۹/۸۴ (۲۵/۲۴-۳۴/۹)	۴۸/۹ (۴۳/۱۷-۵۴/۶۷)	۶۰ - ۶۵	
۵۵/۷۵ (۵۳/۰۲-۵۸/۴۶)	۴۵/۱۷ (۴۲/۱۳-۴۸/۲۵)	۶۷/۱۲ (۶۳/۷۳-۷۰/۳۳)	شهر	محل سکونت
۵۷/۲۳ (۵۴/۴۲-۶۰)	۵۱/۳۷ (۴۷/۷۸-۵۴/۹۴)	۶۴/۶۹ (۶۰/۸۲-۶۸/۳۷)	روستا	
۵۶/۱۹ (۵۴/۱-۵۸/۲۶)	۴۷/۱۲ (۴۴/۷۲-۴۹/۵۴)	۶۶/۴۳ (۶۳/۷۷-۶۹)		کل

## ۵۶/۱۹ درصد

از مبتلایان به فشارخون از بیماری خود اطلاع نداشته‌اند.



شکل ۷: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد دارای فشارخون در سال ۱۳۸۷

در مناطق شهری ۵۵/۷۵ درصد و در مناطق روستایی ۵۷/۲۳ درصد جمعیت با مشکل عدم آگاهی از فشارخون بالا مواجه بوده‌اند.

استان خراسان شمالی با ۷۰/۵ درصد بیشترین درصد ناآگاهی در بین بیماران را داراست.

در این سال ۲۷ استان کشور درصد ناآگاهی بیشتر از ۵۰ درصد داشته‌اند.

استان خوزستان با ۴۸/۴۷ درصد کمترین درصد ناآگاهی را در بین بیماران داراست.

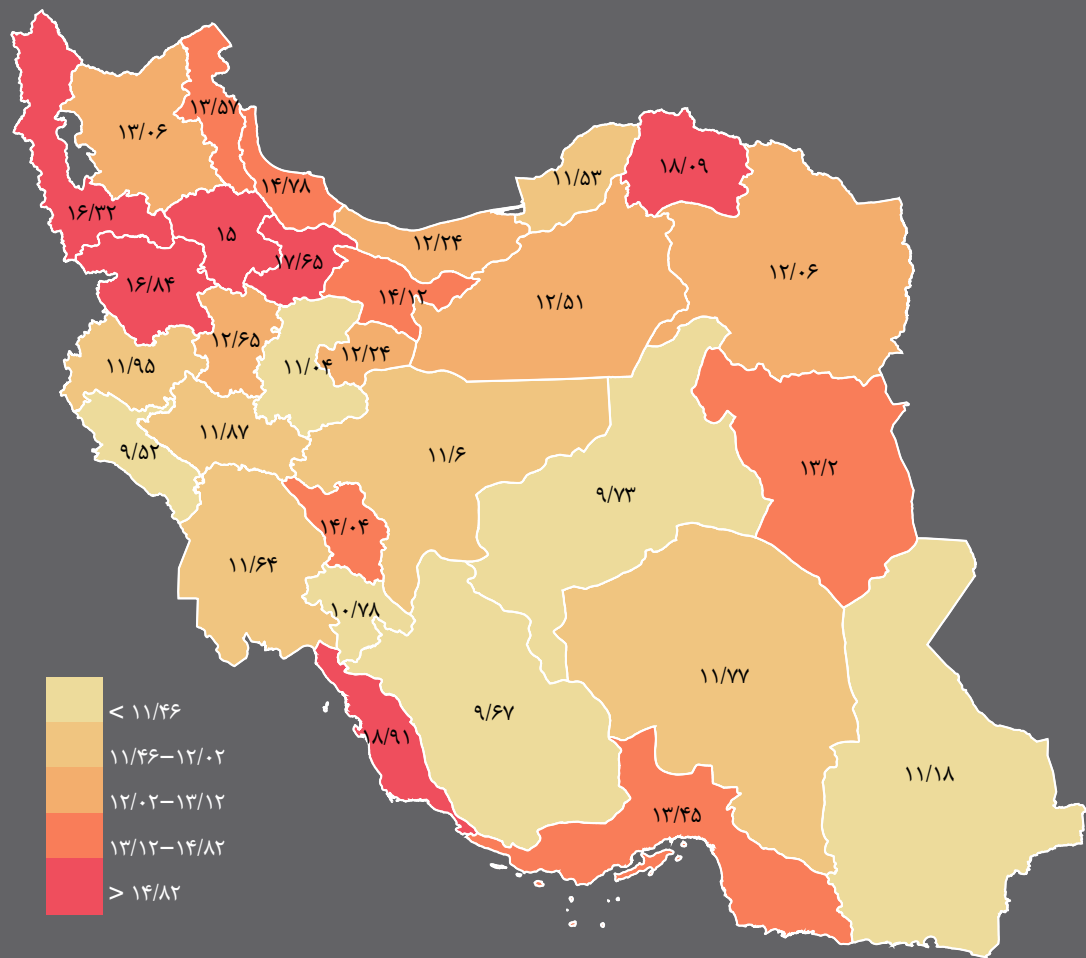
جدول ۱۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا  
به تفکیک استان در سال ۱۳۸۷

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۵۹/۸۸ (۴۷/۲۹-۷۱/۲۹)	۴۱/۷۸ (۳۴/۳۱-۴۹/۶۶)	۴۹/۲۱ (۴۱/۹۶-۵۶/۴۸)
آذربایجان غربی	۶۵/۱۵ (۵۷/۵۲-۷۲/۰۷)	۵۰/۷۱ (۴۲/۸۱-۵۸/۵۷)	۵۷/۶۲ (۵۲/۳۱-۶۲/۷۵)
اردبیل	۶۳/۴۷ (۵۲/۰۲-۷۳/۵۷)	۴۷ (۳۸/۶-۵۵/۵۸)	۵۳/۹۵ (۴۵/۸۱-۶۱/۸۸)
اصفهان	۶۵/۸۴ (۵۶/۸۴-۷۳/۸۳)	۴۶/۳۵ (۳۷/۸۷-۵۵/۰۳)	۵۵/۵۳ (۴۹/۳۶-۶۱/۵۳)
ایلام	۶۰/۲۸ (۴۵/۸۳-۷۳/۱۴)	۴۹/۹۹ (۳۹/۹۷-۶۰/۰۱)	۵۳/۷۵ (۴۴/۴۹-۶۲/۷۶)
بوشهر	۷۴/۳۴ (۶۵/۲۲-۸۱/۷۳)	۶۵/۲۶ (۵۵/۵۶-۷۳/۸۴)	۶۹/۷۶ (۶۲/۳۶-۷۶/۲۶)
تهران	۷۳/۴۷ (۶۴/۹۶-۸۰/۵۳)	۴۲/۲۳ (۳۴/۱۵-۵۰/۷۵)	۵۸/۰۲ (۵۰/۳۱-۶۵/۳۵)
چهار محال و بختیاری	۷۲/۹۱ (۶۳/۵۹-۸۰/۵۷)	۵۹/۷۱ (۵۱/۴۲-۶۷/۴۷)	۶۵/۷۲ (۵۹/۵۱-۷۱/۴۳)
خراسان جنوبی	۶۹/۲۴ (۵۹/۷۹-۷۷/۳۲)	۵۴/۶۳ (۴۵/۰۳-۶۳/۹)	۶۱/۵۵ (۵۴/۲۱-۶۸/۳۹)
خراسان رضوی	۶۰/۵۱ (۴۹/۸۴-۷۰/۲۷)	۴۳/۸۲ (۳۴/۶۷-۵۳/۴۱)	۵۱/۲۹ (۴۳/۶۸-۵۸/۸۴)
خراسان شمالی	۷۹/۲۹ (۶۹/۹۱-۸۶/۳۲)	۶۲/۹۴ (۵۴/۱۴-۷۰/۹۵)	۷۰/۵ (۶۳/۸۷-۷۶/۳۷)
خوزستان	۵۷/۷۲ (۴۷/۴۵-۶۷/۳۶)	۴۰/۸ (۳۲/۱۸-۵۰/۰۳)	۴۸/۴۷ (۴۰/۶۴-۵۶/۳۸)
زنجان	۶۵/۸۹ (۵۶/۹۸-۷۳/۸۱)	۵۴/۹۷ (۴۶/۱۶-۶۳/۴۸)	۶۰/۳۵ (۵۳/۴۸-۶۶/۸۳)
سمنان	۵۷/۰۹ (۴۸/۱۸-۶۵/۵۶)	۴۸/۱۷ (۳۸/۳۷-۵۸/۱۱)	۵۲/۶۶ (۴۵/۸۷-۵۹/۳۶)
سیستان و بلوچستان	۶۴/۵۹ (۵۷/۲۱-۷۱/۳۴)	۳۹/۲۱ (۲۸/۸۷-۵۰/۶۳)	۵۲/۲ (۴۵/۶-۵۸/۷۴)
فارس	۵۶/۵۵ (۴۴/۹-۶۷/۵۲)	۴۲/۰۳ (۳۰/۰۲-۵۵/۰۶)	۴۹/۳۴ (۳۹/۵۳-۵۹/۲)
قزوین	۷۷/۸۳ (۶۹/۸۹-۸۴/۱۵)	۵۸/۷۳ (۴۸/۹۸-۶۷/۸۳)	۶۸/۷۴ (۶۲/۳۳-۷۴/۵)
قم	۶۶/۸۱ (۵۶/۳۸-۷۵/۸۲)	۵۰/۹۸ (۳۹/۹۳-۶۱/۹۳)	۵۷/۱۳ (۴۸/۶۵-۶۵/۲۱)
کردستان	۷۴/۷۵ (۶۶/۶۹-۸۱/۴)	۵۶/۴۲ (۴۸/۳۵-۶۴/۱۵)	۶۵/۵۹ (۵۹/۱۴-۷۱/۵۱)
کرمان	۶۹/۶۱ (۵۷/۲۴-۷۹/۶۷)	۵۲/۱۵ (۴۱/۴۹-۶۲/۶۲)	۵۹/۲۵ (۵۰/۳۹-۶۷/۵۵)
کرمانشاه	۷۲/۴۹ (۶۳/۷۸-۷۹/۷۶)	۴۸/۳۲ (۳۹/۱۴-۵۷/۶۲)	۵۸/۷۹ (۵۱/۵۷-۶۵/۶۵)
کهگیلویه و بویر احمد	۷۰/۳۴ (۶۱/۰۹-۷۸/۱۸)	۴۶/۷۱ (۳۵/۸۵-۵۷/۸۹)	۵۸/۷۸ (۵۰/۹۶-۶۶/۱۸)
گلستان	۶۸/۶۸ (۵۶/۰۴-۷۹/۰۴)	۴۵/۷۴ (۳۶/۵۳-۵۵/۲۶)	۵۵/۹۸ (۴۸/۴۲-۶۳/۲۷)
گیلان	۶۵/۹۷ (۵۳/۸۹-۷۶/۲۸)	۵۳/۶۷ (۴۳/۲۴-۶۳/۸)	۵۹/۲۲ (۵۰/۸۱-۶۷/۱۱)
لرستان	۷۰/۲۴ (۶۰/۰۴-۷۸/۷۷)	۵۶/۰۳ (۴۵/۷۲-۶۵/۸۳)	۶۲/۷۳ (۵۵/۴۷-۶۹/۴۶)
مازندران	۵۴/۳۳ (۴۴/۲۳-۶۴/۰۸)	۵۲/۳۲ (۴۳/۴۱-۶۱/۰۸)	۵۳/۱۱ (۴۶/۱۵-۵۹/۹۶)
مرکزی	۵۹/۷۲ (۴۸/۵۴-۶۹/۹۷)	۵۱/۴۱ (۴۲/۳۲-۶۰/۴۱)	۵۵/۴۷ (۴۷/۵۱-۶۳/۱۶)
هرمزگان	۷۱/۰۹ (۶۲/۰۴-۷۸/۷۲)	۵۰/۵۵ (۴۰/۱۸-۶۰/۸۷)	۶۱/۹۶ (۵۵/۷-۶۷/۸۴)
همدان	۶۵/۵ (۵۴/۳۲-۷۵/۱۹)	۵۲/۸۲ (۴۴/۱۵-۶۱/۳۲)	۵۸/۸۷ (۵۱/۶۳-۶۵/۷۵)
یزد	۶۳/۱۸ (۵۲/۷۲-۷۲/۵۳)	۴۱/۴۲ (۳۱/۶۴-۵۱/۹۴)	۵۲/۷۲ (۴۴/۰۵-۶۱/۲۳)

## ب - درصد ناآگاهی از فشارخون در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۷

جدول ۱۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۷

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۵/۱۸ (۴/۳۱-۶/۲۳)	۴/۰۳ (۳/۰۵-۵/۳)	۶/۳۲ (۴/۹۶-۸/۰۲)	۱۸-۲۴	سن
۱۵/۳ (۱۴/۳۶-۱۶/۳)	۱۴/۰۳ (۱۳/۰۴-۱۵/۰۷)	۱۶/۵۵ (۱۵/۱۸-۱۸/۰۱)	۲۵-۵۹	
۲۲/۶۲ (۱۹/۹۴-۲۵/۵۶)	۱۹/۸۷ (۱۶/۵۹-۲۳/۶۱)	۲۵/۴۶ (۲۱/۹۴-۲۹/۳۳)	۶۰-۶۵	
۱۳/۱۳ (۱۲/۱۱-۱۴/۲۲)	۱۱/۱۶ (۱۰/۲۳-۱۲/۱۷)	۱۵/۰۵ (۱۳/۵۶-۱۶/۶۷)	شهر	محل سکونت
۱۲/۵۲ (۱۱/۵۹-۱۳/۵۲)	۱۲/۶۶ (۱۱/۴۷-۱۳/۹۷)	۱۲/۳۸ (۱۱/۲۱-۱۳/۶۶)	روستا	
۱۲/۹۴ (۱۲/۱۷-۱۳/۷۵)	۱۱/۶۳ (۱۰/۸۹-۱۲/۴۳)	۱۴/۲۲ (۱۳/۱۲-۱۵/۴)		کل



شکل ۸: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۷

### حدود ۱۲/۹۴ درصد

از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ ساله با مشکل ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا مواجه بوده‌اند.

جدول ۱۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۷

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۲/۹۴ (۹/۳۴-۱۷/۶۴)	۱۳/۱۹ (۱۰/۳۳-۱۶/۷)	۱۳/۰۶ (۱۰/۴۱-۱۶/۲۷)
آذربایجان غربی	۱۷/۵ (۱۴/۶۷-۲۰/۷۴)	۱۵/۱۱ (۱۱/۹۷-۱۸/۹۱)	۱۶/۳۲ (۱۴/۱-۱۸/۸)
اردبیل	۱۳/۴۵ (۹/۸۳-۱۸/۱۴)	۱۳/۶۸ (۱۰/۲۵-۱۸/۰۳)	۱۳/۵۷ (۱۰/۶۵-۱۷/۱۳)
اصفهان	۱۲/۶۸ (۹/۹۵-۱۶/۰۲)	۱۰/۴۸ (۸/۱۲-۱۳/۴۳)	۱۱/۶ (۹/۶۵-۱۳/۸۹)
ایلام	۷/۷۶ (۵/۸۲-۱۰/۲۶)	۱۱/۳۱ (۸/۳۹-۱۵/۰۸)	۹/۵۲ (۷/۵۹-۱۱/۸۸)
بوشهر	۱۸/۴۷ (۱۴/۸۲-۲۲/۷۷)	۱۹/۴۴ (۱۴/۲۲-۲۶)	۱۸/۹۱ (۱۵/۵۴-۲۲/۸۲)
تهران	۱۷/۷ (۱۳/۳۲-۲۳/۱۲)	۱۰/۳۹ (۸/۰۸-۱۳/۲۶)	۱۴/۱۲ (۱۱/۲۱-۱۷/۶۴)
چهار محال و بختیاری	۱۴/۱۳ (۱۱/۰۳-۱۷/۹۴)	۱۳/۹۴ (۱۰/۸۴-۱۷/۷۶)	۱۴/۰۴ (۱۱/۷۳-۱۶/۷۲)
خراسان جنوبی	۱۴/۲۷ (۱۱/۰۱-۱۸/۲۹)	۱۲/۱۶ (۹-۱۶/۲۴)	۱۳/۲ (۱۰/۶۳-۱۶/۲۸)
خراسان رضوی	۱۲/۷۴ (۱۰/۰۵-۱۶/۰۳)	۱۱/۳۸ (۸/۲۹-۱۵/۴۳)	۱۲/۰۶ (۹/۵۸-۱۵/۰۸)
خراسان شمالی	۱۹/۲۲ (۱۵/۳۹-۲۳/۷۴)	۱۷/۰۱ (۱۳/۶۹-۲۰/۹۳)	۱۸/۰۹ (۱۵/۳۸-۲۱/۱۶)
خوزستان	۱۲/۳۸ (۹/۲۳-۱۶/۴۱)	۱۰/۸۸ (۸/۰۶-۱۴/۵۴)	۱۱/۶۴ (۹/۳۱-۱۴/۴۷)
زنجان	۱۶/۲ (۱۲/۸۳-۲۰/۲۵)	۱۳/۸ (۱۰/۸۵-۱۷/۴)	۱۵ (۱۲/۵۹-۱۷/۷۷)
سمنان	۱۳/۴۶ (۱۰/۷۵-۱۶/۷۲)	۱۱/۵۴ (۸/۴۳-۱۵/۶)	۱۲/۵۱ (۱۰/۱۴-۱۵/۳۵)
سیستان و بلوچستان	۱۴/۱۸ (۱۱/۵۴-۱۷/۳۲)	۸/۱۸ (۵/۸۳-۱۱/۳۶)	۱۱/۱۸ (۹/۳۳-۱۳/۳۴)
فارس	۱۱/۰۷ (۸/۱۹-۱۴/۸۱)	۸/۲۵ (۵/۷۹-۱۱/۶۳)	۹/۶۷ (۷/۲۳-۱۲/۷۶)
قزوین	۲۰/۴۹ (۱۶/۴۲-۲۵/۲۶)	۱۴/۶۹ (۱۱/۳۴-۱۸/۸)	۱۷/۶۵ (۱۴/۶۸-۲۱/۰۹)
قم	۱۰/۸۲ (۸/۳۲-۱۳/۹۷)	۱۳/۷۵ (۱۰/۳۶-۱۸/۰۲)	۱۲/۲۴ (۱۰/۰۵-۱۴/۸۴)
کردستان	۱۹/۰۹ (۱۵/۰۸-۲۳/۸۶)	۱۴/۵۶ (۱۱/۸۳-۱۷/۸)	۱۶/۸۴ (۱۴/۰۴-۲۰/۰۶)
کرمان	۱۱/۱۴ (۸/۱۷-۱۵)	۱۲/۴۲ (۹/۴-۱۶/۲۵)	۱۱/۷۷ (۹/۲۸-۱۴/۸۳)
کرمانشاه	۱۲/۸۱ (۹/۹۸-۱۶/۲۹)	۱۱/۱۱ (۸/۸۵-۱۳/۸۴)	۱۱/۹۵ (۱۰/۰۳-۱۴/۱۸)
کهگیلویه و بویر احمد	۱۳/۲۳ (۱۰/۴-۱۶/۶۸)	۸/۳۵ (۶/۱۳-۱۱/۲۸)	۱۰/۷۸ (۸/۸-۱۳/۱۵)
گلستان	۱۲/۷۵ (۹/۲۶-۱۷/۳۲)	۱۰/۳۳ (۷/۸۶-۱۳/۴۵)	۱۱/۵۳ (۹/۰۹-۱۴/۵۱)
گیلان	۱۴/۹۸ (۱۱/۲۴-۱۹/۶۹)	۱۴/۵۹ (۱۰/۹۹-۱۹/۱۱)	۱۴/۷۸ (۱۱/۷۶-۱۸/۴۱)
لرستان	۱۲/۵۵ (۹/۳۵-۱۶/۶۴)	۱۱/۱۹ (۸/۶۷-۱۴/۳۳)	۱۱/۸۷ (۹/۷۷-۱۴/۳۵)
مازندران	۹/۹ (۷/۶۵-۱۲/۷۱)	۱۴/۵۹ (۱۱/۴۴-۱۸/۴۲)	۱۲/۲۴ (۱۰/۱۸-۱۴/۶۵)
مرکزی	۱۱/۵ (۸/۴۵-۱۵/۴۶)	۱۰/۵۸ (۸/۱۷-۱۳/۵۹)	۱۱/۰۴ (۸/۶۶-۱۳/۹۸)
هرمزگان	۱۶/۷۶ (۱۳/۵۸-۲۰/۵۱)	۹/۹۸ (۷/۳۵-۱۳/۴۳)	۱۳/۴۵ (۱۱/۳۸-۱۵/۸۲)
همدان	۱۳/۴ (۱۰/۳۸-۱۷/۱۴)	۱۱/۸۹ (۹/۵۸-۱۴/۶۷)	۱۲/۶۵ (۱۰/۴۷-۱۵/۱۹)
یزد	۱۱/۵۹ (۸/۲۹-۱۵/۹۸)	۷/۶۹ (۵/۵۶-۱۰/۵۵)	۹/۷۳ (۷/۳۷-۱۲/۷۳)



## ۱۳۸۸

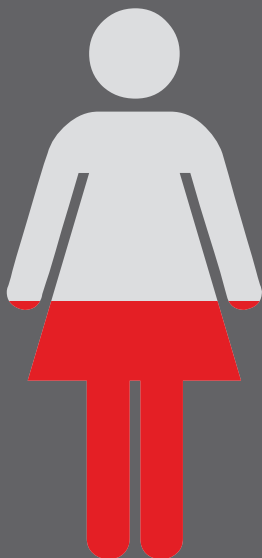
در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۸۸ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و سپس جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال ارائه شده است.

## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۸۸

جدول ۱۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۸۸

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۷۹/۷۷ (۷۳/۳۵-۸۴/۹۶)	۶۹/۲۷ (۵۸/۳۲-۷۸/۴۱)	۸۶/۶۹ (۷۹/۲۷-۹۱/۷۴)	۱۸ - ۲۴	سن
۵۶/۶۶ (۵۴/۶۲-۵۸/۶۸)	۴۷/۵۲ (۴۵/۰۳-۵۰/۰۳)	۶۶/۸۹ (۶۳/۹۳-۶۹/۷۱)	۲۵ - ۵۹	
۴۰/۸۷ (۳۷/۳۲-۴۴/۵۲)	۳۱/۸۹ (۲۷/۸-۳۶/۲۸)	۵۲/۶ (۴۷/۰۲-۵۸/۱۲)	۶۰ - ۶۵	
۵۶/۶۶ (۵۴/۰۹-۵۹/۱۸)	۴۶/۲۴ (۴۲/۹۸-۴۹/۵۳)	۶۷/۱ (۶۳/۷۳-۷۰/۳)	شهر	محل سکونت
۵۸/۰۲ (۵۵/۴۶-۶۰/۵۴)	۴۸/۸۳ (۴۵/۷۷-۵۱/۹)	۶۹/۵۵ (۶۶/۱۹-۷۲/۷۱)	روستا	
۵۷/۱۲ (۵۵/۲۲-۵۹)	۴۷/۱۸ (۴۴/۸۲-۴۹/۵۶)	۶۷/۸۶ (۶۵/۳۵-۷۰/۲۸)		کل

۴۷/۱۸  
درصد



۶۷/۸۶  
درصد



درصد ناآگاهی از بیماری  
در زنان و مردان

۵۷/۱۲ درصد از افراد مبتلا به فشارخون بالا از بیماری خود ناآگاه بوده‌اند.



جدول ۱۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا  
به تفکیک استان در سال ۱۳۸۸

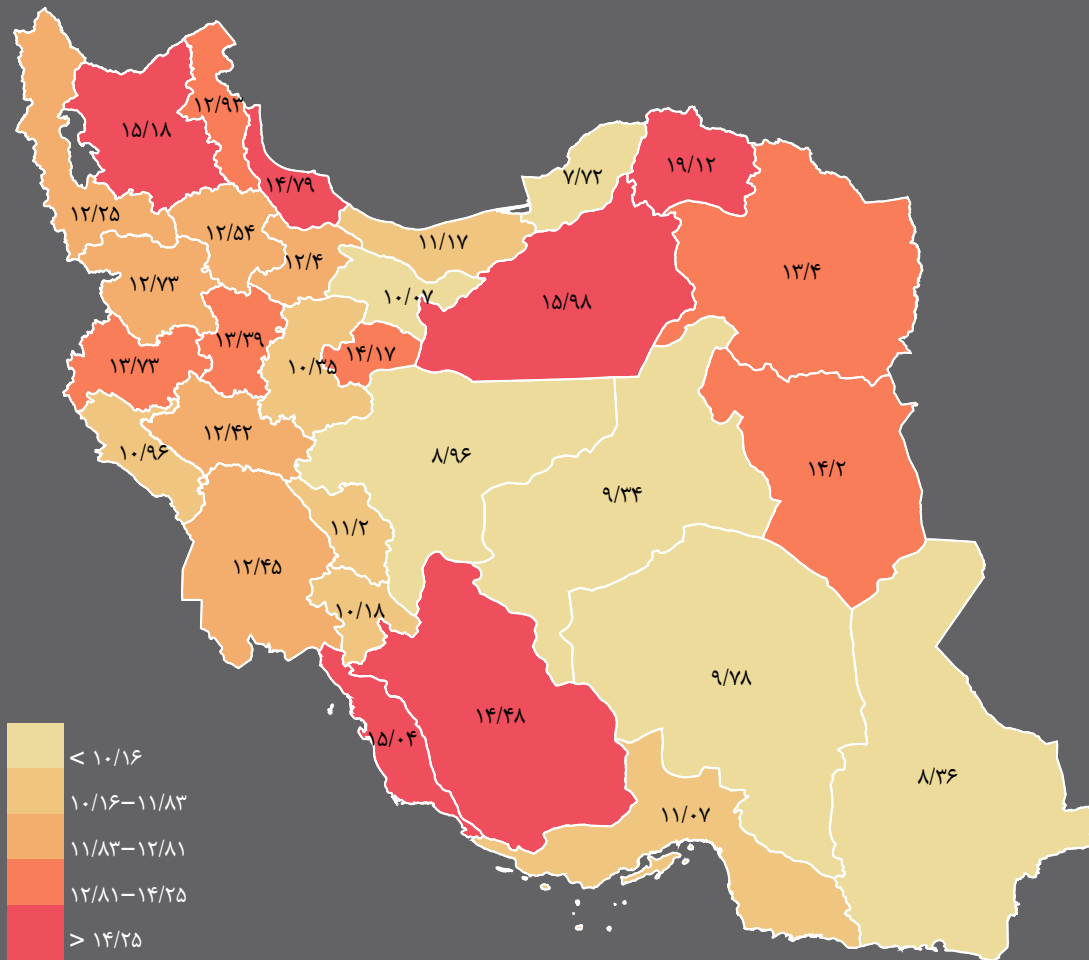
استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۷۳/۹۲ (۶۶/۰۷-۸۰/۴۹)	۴۵/۵۵ (۳۷/۳۶-۵۳/۹۸)	۵۹/۵ (۵۳/۵۱-۶۵/۲۱)
آذربایجان غربی	۶۴ (۵۲/۹۶-۷۳/۷۴)	۵۰/۰۱ (۴۱/۱۶-۵۸/۸۷)	۵۶/۳۱ (۴۸/۷۶-۶۳/۵۷)
اردبیل	۷۳/۰۵ (۶۴/۰۵-۸۰/۴۹)	۵۴/۲۳ (۴۶/۳۶-۶۱/۸۹)	۶۲/۵۷ (۵۶/۱۳-۶۸/۵۹)
اصفهان	۵۸/۳۸ (۴۵/۴۴-۷۰/۲۶)	۴۱/۱۸ (۳۲/۳۷-۵۰/۶)	۵۰/۳۶ (۴۱/۶۲-۵۹/۰۸)
ایلام	۷۵/۲۳ (۶۷/۵۴-۸۱/۵۹)	۴۹/۶۴ (۳۸/۲۲-۶۱/۰۹)	۶۱/۷۵ (۵۴/۹۸-۶۸/۱)
بوشهر	۸۱/۱۶ (۷۲/۹۸-۸۷/۲۹)	۶۳/۲۷ (۵۵/۰۷-۷۰/۷۸)	۷۱/۸ (۶۶/۳۸-۷۶/۶۶)
تهران	۶۶/۱۷ (۵۶/۷۹-۷۴/۴۴)	۳۸/۵۴ (۲۹/۱۴-۴۸/۸۷)	۵۲/۳۳ (۴۴/۴۱-۶۰/۱۴)
چهار محال و بختیاری	۶۲/۲۲ (۵۱/۸۹-۷۱/۵۵)	۵۲/۳۳ (۴۳/۶۸-۶۰/۸۴)	۵۶/۴۵ (۴۸/۸۴-۶۳/۷۶)
خراسان جنوبی	۷۲/۱۲ (۶۱/۶۴-۸۰/۶۵)	۵۷/۰۷ (۴۶/۹۲-۶۶/۶۶)	۶۴/۱۴ (۵۵/۸۹-۷۱/۶۳)
خراسان رضوی	۶۲/۸۲ (۵۲/۳۶-۷۲/۲۱)	۴۴/۸۲ (۳۷/۳۶-۵۲/۵۲)	۵۴/۴۱ (۴۷/۷۴-۶۰/۹۲)
خراسان شمالی	۷۳/۳۵ (۶۴/۶۵-۸۰/۵۶)	۵۶/۳۷ (۴۵/۰۶-۶۷/۰۶)	۶۳/۴۳ (۵۵/۵۳-۷۰/۶۷)
خوزستان	۶۲/۹۵ (۵۴/۲۱-۷۰/۹۱)	۳۹/۸۸ (۳۱/۶۲-۴۸/۷۶)	۵۱/۱۳ (۴۵/۱۴-۵۷/۰۸)
زنجان	۷۲/۸۴ (۶۱/۳۴-۸۱/۹۲)	۵۲/۹۷ (۴۰/۵۱-۶۵/۰۸)	۶۲/۶۵ (۵۳/۲۴-۷۱/۲)
سمنان	۵۵/۸ (۴۶/۹۷-۶۴/۲۹)	۵۲/۱۱ (۴۴/۰۱-۶۰/۱)	۵۳/۹۵ (۴۶/۹۷-۶۰/۷۸)
سیستان و بلوچستان	۶۲/۱ (۴۹/۴۴-۷۳/۳)	۴۱/۴ (۳۰/۷۵-۵۲/۹۱)	۵۰/۹۵ (۴۲/۲۳-۵۹/۶۲)
فارس	۷۸/۶۴ (۷۰/۷-۸۴/۸۹)	۵۱/۳۸ (۴۲/۳۷-۶۰/۲۹)	۶۵/۲۶ (۵۹/۸۴-۷۰/۳۲)
قزوین	۷۳/۵۹ (۶۴/۵-۸۱/۰۳)	۵۶/۶۸ (۴۶/۵۲-۶۶/۳۱)	۶۴/۴۶ (۵۶/۹۷-۷۱/۳)
قم	۷۱/۲۶ (۶۱/۳-۷۹/۵۱)	۴۸/۹۹ (۳۹/۷۳-۵۸/۳۱)	۶۱/۲۵ (۵۳/۹۱-۶۸/۱۱)
کردستان	۷۸/۴۵ (۷۰/۰۳-۸۵/۰۲)	۵۶/۹۱ (۴۷/۲۹-۶۶/۰۴)	۶۶/۴۳ (۵۹/۵۳-۷۲/۶۹)
کرمان	۶۷/۶۶ (۵۶/۸۸-۷۶/۸۴)	۴۷/۲ (۳۹/۶۱-۵۴/۹۳)	۵۵/۹۹ (۴۸/۴۱-۶۳/۳)
کرمانشاه	۷۵/۱۵ (۶۴/۵۷-۸۳/۳۸)	۵۸/۴۳ (۴۸/۸-۶۷/۴۵)	۶۶/۷۱ (۵۹/۹۳-۷۲/۸۷)
کهگیلویه و بویر احمد	۷۷/۳۶ (۶۶/۰۷-۸۵/۷)	۵۱/۶۶ (۴۰/۴۶-۶۲/۷۱)	۶۲/۹۲ (۵۳/۸-۷۱/۲۱)
گلستان	۶۱/۱۳ (۴۸/۵-۷۲/۴۲)	۴۶/۳۳ (۳۵/۰۲-۵۸/۰۳)	۵۲/۹۲ (۴۳/۳۹-۶۲/۲۴)
گیلان	۷۲/۳۹ (۶۳/۱-۸۰/۰۸)	۵۰/۶۵ (۴۱/۱۵-۶۰/۰۹)	۵۹/۴۵ (۵۲/۷۷-۶۵/۸)
لرستان	۷۷ (۶۷/۴۸-۸۴/۳۷)	۶۲/۳۷ (۵۳/۲۸-۷۰/۶۶)	۶۸/۸۵ (۶۱/۸۶-۷۵/۰۸)
مازندران	۶۶/۷۴ (۵۸/۱-۷۴/۳۸)	۴۴/۳۵ (۳۶/۰۷-۵۲/۹۶)	۵۳/۴ (۴۷/۵۵-۵۹/۱۵)
مرکزی	۷۱/۵۲ (۶۰/۵۷-۸۰/۴۱)	۵۵/۷۹ (۴۴/۰۹-۶۶/۸۹)	۶۳/۳۵ (۵۴/۷۴-۷۱/۱۸)
هرمزگان	۷۱/۳ (۶۱/۱۲-۷۹/۷۱)	۴۸ (۳۷/۶۳-۵۸/۵۵)	۶۰/۲۲ (۵۲/۹۸-۶۷/۰۴)
همدان	۶۶/۷ (۵۶/۸۹-۷۵/۲۶)	۶۰/۸۵ (۵۲/۰۸-۶۸/۹۷)	۶۳/۳۲ (۵۶/۱۸-۶۹/۹۳)
یزد	۵۰/۲۱ (۳۹/۹-۶۰/۵)	۴۵/۷۲ (۳۶/۴۵-۵۵/۲۹)	۴۷/۷۱ (۴۱/۲۶-۵۴/۲۵)

از مجموع ۳۰ استان کشور ۲۹ استان  
ناآگاهی بالاتر از ۵۰ درصد داشته‌اند.

ب- درصد ناآگاهی از فشارخون در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۸

جدول ۲۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۸

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۶/۴۱ (۵/۴۳-۷/۵۶)	۴/۴۵ (۳/۵-۵/۶۵)	۸/۳۵ (۶/۸۱-۱۰/۱۹)	۱۸-۲۴	سن
۱۳/۱۸ (۱۲/۴۵-۱۳/۹۵)	۱۱/۸۲ (۱۰/۹۸-۱۲/۷۱)	۱۴/۵۲ (۱۳/۳۹-۱۵/۷۲)	۲۵-۵۹	
۲۴/۵۲ (۲۲/۱۳-۲۷/۰۸)	۲۱/۰۹ (۱۸/۳۱-۲۴/۱۷)	۲۸/۱۶ (۲۴/۴۱-۳۲/۲۴)	۶۰-۶۵	
۱۲/۱ (۱۱/۲۲-۱۳/۰۴)	۱۰ (۹/۰۸-۱۱)	۱۴/۱۷ (۱۲/۸۳-۱۵/۶۲)	شهر	محل سکونت
۱۱/۴۹ (۱۰/۶۶-۱۲/۳۷)	۱۰/۸۱ (۹/۹۱-۱۱/۷۸)	۱۲/۱۵ (۱۰/۹۹-۱۳/۴۲)	روستا	
۱۱/۸۸ (۱۱/۲۴-۱۲/۵۶)	۱۰/۲۹ (۹/۶۱-۱۱/۰۱)	۱۳/۴۵ (۱۲/۴۹-۱۴/۴۸)	کل	



شکل ۱۰: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۸۸

## ۱۱/۸۸ درصد

از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال با مشکل عدم آگاهی از فشارخون بالای خود مواجه بوده‌اند.

## در مناطق شهری ۱۲/۱ درصد و در مناطق روستایی ۱۱/۴۹ درصد

از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال با مشکل ناآگاهی از فشارخون بالای خود مواجه هستند.

جدول ۲۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۸۸

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۸/۴۱ (۱۴/۹۶-۲۲/۴۶)	۱۱/۹ (۸/۸۷-۱۵/۷۸)	۱۵/۱۸ (۱۲/۵۱-۱۸/۲۹)
آذربایجان غربی	۱۲/۴۲ (۹/۶-۱۵/۹۳)	۱۲/۰۷ (۹/۴-۱۵/۳۶)	۱۲/۲۵ (۱۰/۰۵-۱۴/۸۴)
اردبیل	۱۳/۳۴ (۱۰/۴۹-۱۶/۸۳)	۱۲/۵۱ (۹/۸۷-۱۵/۷۴)	۱۲/۹۳ (۱۰/۹۱-۱۵/۲۶)
اصفهان	۱۰/۸۷ (۷/۹۸-۱۴/۶۴)	۶/۹۸ (۵/۰۹-۹/۵)	۸/۹۶ (۷/۲۲-۱۱/۰۸)
ایلام	۱۲/۵۹ (۹/۷۷-۱۶/۰۸)	۹/۳۱ (۶/۸-۱۲/۶۴)	۱۰/۹۶ (۹/۱-۱۳/۱۳)
بوشهر	۱۴/۸۶ (۱۱/۷۸-۱۸/۵۶)	۱۵/۲۷ (۱۱/۹۶-۱۹/۳)	۱۵/۰۴ (۱۲/۶۷-۱۷/۷۷)
تهران	۱۲/۵۱ (۹/۱۶-۱۶/۸۶)	۷/۵۵ (۵/۳۷-۱۰/۵۳)	۱۰/۰۷ (۷/۷۹-۱۲/۹۳)
چهار محال و بختیاری	۱۰/۲۲ (۸/۱-۱۲/۸۲)	۱۲/۱۹ (۹/۶۸-۱۵/۲۵)	۱۱/۲ (۹/۵۱-۱۳/۱۵)
خراسان جنوبی	۱۵/۲۱ (۱۱/۷۱-۱۹/۵۳)	۱۳/۲۱ (۹/۷-۱۷/۷۴)	۱۴/۲ (۱۱/۳۷-۱۷/۵۹)
خراسان رضوی	۱۶/۴۸ (۱۲/۶۸-۲۱/۱۵)	۱۰/۳۱ (۸/۰۹-۱۳/۰۷)	۱۳/۴ (۱۰/۹۴-۱۶/۳)
خراسان شمالی	۱۸/۷۴ (۱۵/۱-۲۳/۰۳)	۱۹/۴۹ (۱۴/۴۴-۲۵/۷۷)	۱۹/۱۲ (۱۵/۶۹-۲۳/۱)
خوزستان	۱۴/۸ (۱۱/۲۲-۱۹/۲۶)	۱۰/۰۵ (۷/۳۹-۱۳/۵۵)	۱۲/۴۵ (۱۰/۰۶-۱۵/۳۱)
زنجان	۱۴/۲۷ (۱۰/۴۳-۱۹/۲۳)	۱۰/۸۳ (۷/۹۸-۱۴/۵۳)	۱۲/۵۴ (۹/۷۷-۱۵/۹۷)
سمنان	۱۶/۲۴ (۱۳/۰۲-۲۰/۰۷)	۱۵/۷۱ (۱۲/۵۴-۱۹/۵)	۱۵/۹۸ (۱۳/۳۷-۱۸/۹۸)
سیستان و بلوچستان	۹/۴۶ (۶/۶۵-۱۳/۲۹)	۷/۲۷ (۵/۰۹-۱۰/۲۷)	۸/۳۶ (۶/۵۶-۱۰/۵۹)
فارس	۱۷/۶۶ (۱۴/۵۵-۲۱/۲۸)	۱۱/۲۵ (۸/۷۶-۱۴/۳۴)	۱۴/۴۸ (۱۲/۴۸-۱۶/۷۳)
قزوین	۱۲/۷۷ (۹/۷۶-۱۶/۵۴)	۱۲/۰۱ (۸/۹۶-۱۵/۹۳)	۱۲/۴ (۱۰/۰۱-۱۵/۲۷)
قم	۱۷/۶۹ (۱۴/۰۵-۲۲/۰۴)	۱۰/۴۶ (۸/۲-۱۳/۲۶)	۱۴/۱۷ (۱۱/۸۶-۱۶/۸۵)
کردستان	۱۳/۲۱ (۱۰/۲۳-۱۶/۸۹)	۱۲/۲۴ (۹/۳۵-۱۵/۸۸)	۱۲/۷۳ (۱۰/۴۹-۱۵/۳۶)
کرمان	۱۰/۰۶ (۷/۱۲-۱۴/۰۳)	۹/۴۹ (۷/۲۵-۱۲/۳۱)	۹/۷۸ (۷/۵۷-۱۲/۵۴)
کرمانشاه	۱۵/۳۸ (۱۱/۸۴-۱۹/۷۴)	۱۲/۰۹ (۹/۰۷-۱۵/۹۴)	۱۳/۷۳ (۱۱/۳۳-۱۶/۵۴)
کهگیلویه و بویر احمد	۱۱/۰۲ (۷/۸-۱۵/۳۶)	۹/۳۴ (۶/۹۷-۱۲/۴)	۱۰/۱۸ (۸/۱۵-۱۲/۶۳)
گلستان	۸/۰۱ (۵/۳۴-۱۱/۸۶)	۷/۴۲ (۵/۴۶-۱۰/۰۳)	۷/۷۲ (۵/۹-۱۰/۰۳)
گیلان	۱۴/۷۳ (۱۱/۱-۱۹/۲۸)	۱۴/۸۴ (۱۲/۰۷-۱۸/۱۲)	۱۴/۷۹ (۱۲/۳۸-۱۷/۵۶)
لرستان	۱۲/۳۴ (۹/۰۳-۱۶/۶۵)	۱۲/۵ (۹/۶۹-۱۵/۹۷)	۱۲/۴۲ (۱۰/۱۵-۱۵/۱۱)
مازندران	۱۱/۲۹ (۸/۵۵-۱۴/۷۶)	۱۱/۰۶ (۸/۹۶-۱۳/۵۷)	۱۱/۱۷ (۹/۳۵-۱۳/۳)
مرکزی	۱۱/۰۹ (۸-۱۵/۱۸)	۹/۵۹ (۶/۸۸-۱۳/۲)	۱۰/۳۵ (۷/۹۹-۱۳/۳)
هرمزگان	۱۳/۴۸ (۱۰/۶۴-۱۶/۹۴)	۸/۵۵ (۶/۲۶-۱۱/۵۹)	۱۱/۰۷ (۹/۰۴-۱۳/۴۸)
همدان	۱۱/۸۸ (۸/۹۵-۱۵/۶)	۱۴/۹۱ (۱۲/۱۸-۱۸/۱۳)	۱۳/۳۹ (۱۱/۱۷-۱۵/۹۷)
یزد	۸/۳۹ (۶/۱۲-۱۱/۳۹)	۱۰/۳۷ (۷/۶۲-۱۳/۹۸)	۹/۳۴ (۷/۳۴-۱۱/۸۱)

## ۱۳۹۰

در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۹۰ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال ارائه شده است.

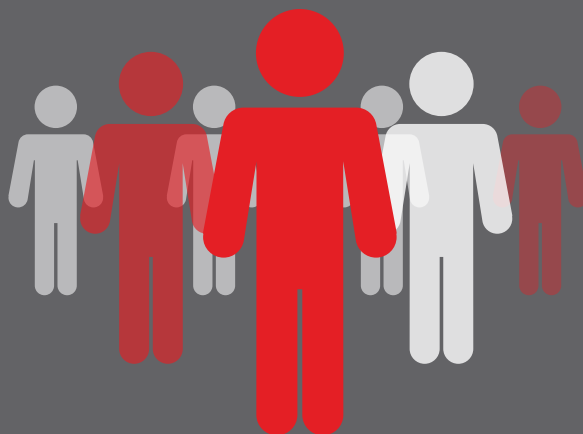
## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۹۰

جدول ۲۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۹۰

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۸۴/۶۸ (۷۸/۷۸-۸۹/۱۶)	۷۲/۱۸ (۶۰/۷۳-۸۱/۳۲)	۹۱/۲۸ (۸۴/۳۴-۹۵/۳۲)	۱۸ - ۲۴	سن
۵۷/۸۵ (۵۵/۲۲-۶۰/۴۴)	۵۰/۲۷ (۴۶/۸۴-۵۳/۶۹)	۶۶/۴۱ (۶۲/۵۲-۷۰/۱)	۲۵ - ۵۹	
۳۲/۲۸ (۲۹/۰۴-۳۵/۷)	۲۴/۰۲ (۲۰/۷۴-۲۷/۶۳)	۴۳/۵۲ (۳۸/۱-۴۹/۰۹)	۶۰ - ۶۵	
۵۷/۰۱ (۵۴/۲۹-۵۹/۶۸)	۴۸/۷۲ (۴۵/۰۶-۵۲/۳۹)	۶۵/۱ (۶۱/۴۵-۶۸/۵۸)	شهر	محل سکونت
۶۱/۴۳ (۵۶/۸۹-۶۵/۷۸)	۴۸/۸۹ (۴۳/۱۳-۵۴/۶۹)	۷۸/۱ (۷۲/۰۴-۸۳/۱۵)	روستا	
۶۰/۳۱ (۵۵/۴۹-۶۴/۹۴)	۵۰/۶۴ (۴۴/۷۶-۵۶/۵)	۷۳/۳۸ (۶۵/۸۲-۷۹/۷۸)	اول	پنجک درآمدی
۵۷/۷۹ (۵۲/۸۲-۶۲/۶۲)	۴۹/۰۲ (۴۳/۰۲-۵۵/۰۵)	۶۹/۲۸ (۶۱/۶-۷۶/۰۳)	دوم	
۵۳/۷۵ (۴۹/۱۸-۵۸/۲۵)	۴۷/۵۴ (۴۱/۷۱-۵۳/۴۵)	۶۱/۷۴ (۵۴/۵۵-۶۸/۴۵)	سوم	
۵۷/۶۱ (۵۲/۵۱-۶۲/۵۶)	۴۶/۵ (۴۰/۰۴-۵۳/۰۸)	۶۷/۱۲ (۶۰/۰۴-۷۳/۵)	چهارم	
۶۰/۰۸ (۵۴/۱۲-۶۵/۷۶)	۵۰/۴۱ (۴۲/۳۸-۵۸/۴۳)	۶۷/۰۷ (۵۸/۸۲-۷۴/۳۹)	پنجم	
۵۸/۱۶ (۵۵/۸۸-۶۰/۴)	۴۸/۷۷ (۴۵/۷۸-۵۱/۷۶)	۶۸/۰۹ (۶۴/۹۳-۷۱/۱)	کل	

## ۵۸/۱۶ درصد

بیماران از فشارخون بالای خود ناآگاه بوده‌اند.





جدول ۲۳: درصد ناکاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا  
به تفکیک استان در سال ۱۳۹۰

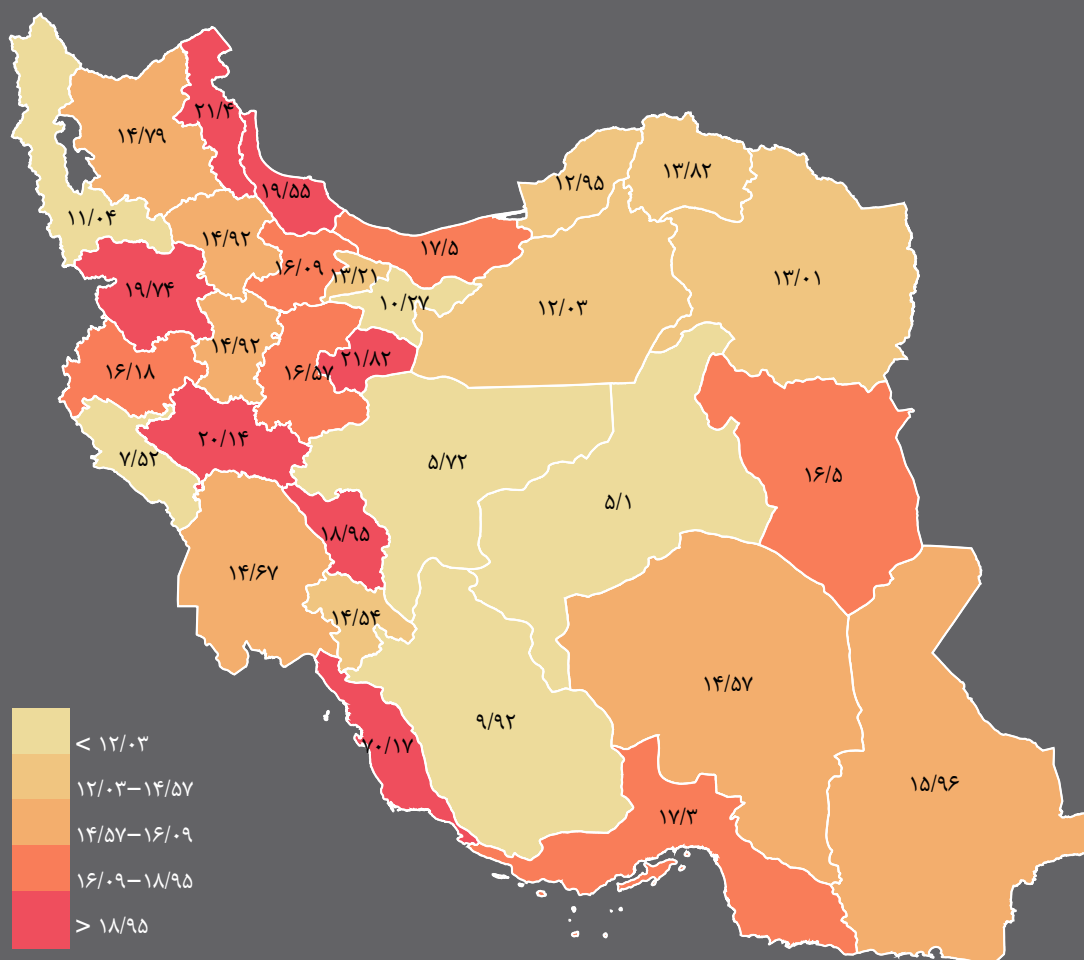
استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۶۸/۷۱ (۵۵/۶-۷۹/۳۹)	۴۷/۰۲ (۳۶/۶۵-۵۷/۶۶)	۵۷ (۴۶/۳۴-۶۷/۰۵)
آذربایجان غربی	۴۹ (۲۹/۷۸-۶۸/۵۲)	۶۲/۲۷ (۴۷/۳۱-۷۵/۲)	۵۷/۱۵ (۴۲/۸۶-۷۰/۳۴)
اردبیل	۷۷/۴۷ (۵۲/۰۳-۹۱/۶)	۴۹/۷۶ (۲۹/۳۹-۷۰/۲۱)	۶۴/۷۶ (۴۴/۶۹-۸۰/۷)
اصفهان	۴۴/۶۲ (۲۶/۴-۶۴/۴۱)	۲۰/۷۳ (۱۱/۳۱-۳۴/۹)	۳۲/۸۸ (۲۱/۶۵-۴۶/۴۷)
البرز	۶۴/۰۳ (۴۴/۰۴-۸۰/۱)	۵۷/۱۲ (۳۵/۴۸-۷۶/۳۵)	۶۰/۲۲ (۴۵/۶۷-۷۳/۱۶)
ایلام	۷۳/۹۵ (۴۲/۶۳-۹۱/۵۶)	۴۳/۹۷ (۲۸/۲۳-۶۱/۰۳)	۵۱/۶۵ (۴۱/۹۲-۶۱/۲۵)
بوشهر	۸۵/۳۷ (۷۴/۵-۹۲/۰۹)	۸۷/۶۵ (۸۰/۷۴-۹۲/۳۲)	۸۶/۴۲ (۷۹/۷۶-۹۱/۱۳)
تهران	۶۲/۲۸ (۵۴/۲۹-۶۹/۶۵)	۴۲/۱۵ (۳۵/۴۵-۴۹/۱۵)	۵۱/۷۸ (۴۶/۱۵-۵۷/۳۷)
چهار محال و بختیاری	۸۵/۱۹ (۶۲/۳۸-۹۵/۲۳)	۶۴/۸۱ (۴۲/۵۸-۸۲/۰۵)	۷۵/۴۲ (۵۹/۹۱-۸۶/۳)
خراسان جنوبی	۶۵/۴۹ (۳۱/۱-۸۸/۸۷)	۶۴/۱۳ (۴۴/۹۹-۷۹/۶۲)	۶۴/۸۵ (۴۲/۴۲-۸۲/۲)
خراسان رضوی	۶۱/۹۸ (۵۰/۳۶-۷۲/۳۷)	۳۶/۲۱ (۲۸/۳۴-۴۴/۸۹)	۵۰/۰۹ (۴۱/۲۲-۵۸/۹۵)
خراسان شمالی	۶۷/۸۶ (۴۴/۷۵-۸۴/۶۲)	۴۴/۰۹ (۱۹/۵۳-۷۱/۹۲)	۵۴/۶۷ (۳۴/۱۶-۷۳/۷۱)
خوزستان	۶۲/۳۹ (۵۱/۸۷-۷۱/۸۵)	۴۸/۳ (۳۷/۷۳-۵۹/۰۳)	۵۶/۲۷ (۴۸/۶۱-۶۳/۶۴)
زنجان	۶۳/۱۸ (۳۲/۳۱-۸۶/۰۶)	۴۷/۹۱ (۳۴/۶۷-۶۱/۴۵)	۵۴/۲۲ (۳۷/۹۱-۶۹/۶۸)
سمنان	۵۷/۴۶ (۲۸/۵۵-۸۲/۰۳)	۳۹/۲۷ (۱۵/۷۷-۶۹/۰۶)	۴۷/۹۱ (۲۶/۶۵-۶۹/۹۶)
سیستان و بلوچستان	۸۲/۷۲ (۶۸/۰۹-۹۱/۴۸)	۳۳/۷۳ (۱۸/۸۹-۵۲/۶۶)	۵۶/۵۶ (۴۴/۳۵-۶۸/۰۲)
فارس	۶۳/۴۴ (۴۴/۶۵-۷۸/۸۷)	۵۰/۴۶ (۳۷/۵۳-۶۳/۳۳)	۵۵/۹ (۴۴/۷۹-۶۶/۴۶)
قزوین	۷۶/۲۴ (۴۵/۳۵-۹۲/۵۴)	۵۸/۸۳ (۴۱/۳۱-۷۴/۳۶)	۶۷/۸ (۴۹/۳۷-۸۱/۹۸)
قم	۸۴/۹۸ (۶۹/۳۳-۹۳/۴)	۴۱/۰۱ (۲۱/۹۸-۶۳/۱۸)	۷۱/۱۲ (۶۰/۳۹-۷۹/۹۲)
کردستان	۸۵/۷۴ (۵۶/۶-۹۶/۵۲)	۵۵/۸۶ (۳۴/۸۱-۷۵)	۷۱/۹۴ (۵۸/۳۸-۸۲/۴۲)
کرمان	۹۲/۵۷ (۷۸/۸۸-۹۷/۶۵)	۴۸/۱۱ (۳۵/۶۷-۶۰/۷۹)	۶۸/۰۴ (۵۸/۴۵-۷۶/۳۱)
کرمانشاه	۶۶/۸۷ (۴۸/۵۸-۸۱/۱۸)	۴۶/۸۳ (۲۶/۹۲-۶۷/۸۱)	۵۷/۷۶ (۴۳/۰۳-۷۱/۲۳)
کهگیلویه و بویر احمد	۵۵/۷۳ (۳۰/۹۹-۷۷/۹۲)	۴۶/۳۱ (۲۱/۳۴-۷۳/۲۸)	۵۰/۳۱ (۳۱/۱۹-۶۹/۳۴)
گلستان	۵۸/۷ (۳۶/۴۶-۷۷/۸۸)	۴۸/۴۳ (۳۲/۵۳-۶۴/۶۵)	۵۲/۹۱ (۴۰/۷۱-۶۴/۷۷)
گیلان	۷۱/۸۳ (۵۴/۳۶-۸۴/۵۲)	۵۴/۷۷ (۳۳/۸۲-۷۴/۱۶)	۶۱/۶۴ (۴۸/۴۴-۷۳/۳۲)
لرستان	۸۲/۵۳ (۶۷/۴-۹۱/۵۲)	۶۷/۶۳ (۵۵/۰۷-۷۸/۰۸)	۷۵/۰۱ (۶۴/۷۳-۸۳/۰۸)
مازندران	۷۵/۴۲ (۶۲/۴۸-۸۴/۹۷)	۵۳/۴۶ (۴۱/۰۲-۶۵/۴۹)	۶۳/۱۹ (۵۴/۸۷-۷۰/۸)
مرکزی	۶۶/۵۷ (۴۷/۵۵-۸۱/۳۹)	۲۷/۳۵ (۱۴/۱۸-۴۶/۱۷)	۴۶/۹۷ (۳۲/۸۱-۶۱/۶۴)
هرمزگان	۷۷/۷۹ (۵۷/۱۵-۹۰/۲)	۶۱/۱۶ (۳۸/۴۷-۷۹/۸۵)	۷۰/۶۳ (۵۵/۰۲-۸۲/۵۵)
همدان	۷۳/۳۱ (۵۷/۷۵-۸۴/۶۶)	۷۱/۰۹ (۵۸/۱۲-۸۱/۳۳)	۷۱/۸۱ (۶۰/۷۳-۸۰/۷۶)
یزد	۳۰/۲۶ (۱۲/۸۶-۵۶/۰۷)	۳۲/۴۱ (۱۴/۵۲-۵۷/۵)	۳۱/۱۹ (۱۷/۱۵-۴۹/۸۲)



## ب - درصد ناآگاهی از فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۰

جدول ۲۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۰

سن	سطح برآورد	مرد	زن	کل
۱۸ - ۲۴	۱۳/۱۱ (۱۰/۸-۱۵/۸۴)	۵/۵۱ (۴/۱۵-۷/۲۷)	۹/۳۳ (۷/۸۹-۱۰/۹۷)	
۲۵ - ۵۹	۱۶/۶۸ (۱۵/۱۲-۱۸/۳۸)	۱۴/۵ (۱۳/۱۹-۱۵/۹۱)	۱۵/۶ (۱۴/۵۷-۱۶/۶۹)	
۶۰ - ۶۵	۲۴/۵۲ (۲۰/۸۷-۲۸/۵۷)	۱۶/۴۵ (۱۴/۱۷-۱۹/۰۲)	۲۰/۲۶ (۱۸/۱-۲۲/۶۱)	
محل سکونت	شهر	۱۶/۲ (۱۴/۶۹-۱۷/۸۴)	۱۲/۲۴ (۱۰/۹۶-۱۳/۶۴)	۱۴/۲۶ (۱۳/۲۳-۱۵/۳۴)
	روستا	۱۵/۷۷ (۱۳/۱۳-۱۸/۸۲)	۱۲/۴۲ (۱۰/۴۳-۱۴/۷۲)	۱۴/۰۵ (۱۲/۲۳-۱۶/۰۹)
پنجک درآمدی	اول	۱۵ (۱۲/۴۵-۱۷/۹۵)	۱۳/۰۴ (۱۱/۱۳-۱۵/۲۳)	۱۳/۹۹ (۱۲/۳۳-۱۵/۸۲)
	دوم	۱۵/۹۸ (۱۳/۰۱-۱۹/۴۸)	۱۲/۹ (۱۰/۸۸-۱۵/۲۳)	۱۴/۳۴ (۱۲/۵۶-۱۶/۳۱)
	سوم	۱۴/۲۵ (۱۱/۹-۱۶/۹۷)	۱۲/۴۱ (۱۰/۲-۱۵/۰۳)	۱۳/۲۷ (۱۱/۵۴-۱۵/۲۲)
	چهارم	۱۶/۲۹ (۱۳/۳۷-۱۹/۷)	۱۱/۶۶ (۹/۵۵-۱۴/۱۶)	۱۴/۱۹ (۱۲/۳۱-۱۶/۳۱)
	پنجم	۱۶/۶۹ (۱۳/۵۵-۲۰/۳۸)	۱۰/۹۴ (۸/۷۱-۱۳/۶۵)	۱۴/۰۸ (۱۲-۱۶/۴۷)
کل	۱۶/۰۹ (۱۴/۷۹-۱۷/۴۸)	۱۲/۲۹ (۱۱/۲۵-۱۳/۴۱)	۱۴/۲ (۱۳/۳۳-۱۵/۱۱)	



شکل ۱۲: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۰

۱۴/۲ درصد از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال با مشکل ناآگاهی از فشار خون بالا مواجه بوده‌اند.

جدول ۲۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۹۰

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۶/۳۲ (۱۱/۱۲-۲۳/۳۲)	۱۳/۲۵ (۹/۸۳-۱۷/۶۲)	۱۴/۷۹ (۱۰/۸۷-۱۹/۸۱)
آذربایجان غربی	۷/۲۶ (۴/۲۱-۱۲/۲۴)	۱۴/۸۷ (۹/۵۵-۲۲/۴۱)	۱۱/۰۴ (۷/۹۱-۱۵/۲)
اردبیل	۲۷/۵۷ (۲۰/۴۵-۳۶/۰۳)	۱۵/۱۶ (۸/۷۹-۲۴/۸۹)	۲۱/۴ (۱۵/۶۹-۲۸/۴۹)
اصفهان	۷/۷۸ (۴/۶۴-۱۲/۷۴)	۳/۶۱ (۱/۹۸-۶/۵)	۵/۷۲ (۳/۶۶-۸/۸۶)
ایلام	۱۲/۴۸ (۷/۲۸-۲۰/۵۷)	۱۳/۹۵ (۶/۲-۲۸/۴۵)	۱۳/۲۱ (۸/۷۱-۱۹/۵۳)
ایلام	۵/۵۱ (۲/۱۲-۱۳/۵۷)	۹/۵۲ (۵/۳۲-۱۶/۴۷)	۷/۵۲ (۴/۷۹-۱۱/۶)
بوشهر	۶۷/۱۳ (۴۸/۲۳-۸۱/۷۴)	۷۳/۹۷ (۵۴/۹۱-۸۶/۸۹)	۷۰/۱۷ (۵۲/۱۱-۸۳/۵۷)
تهران	۱۱/۷۵ (۹/۱۹-۱۴/۸۹)	۸/۷۸ (۷/۱۲-۱۰/۷۸)	۱۰/۳۷ (۸/۶۵-۱۲/۱۶)
چهار محال و بختیاری	۲۲/۱۱ (۱۲/۶۵-۳۵/۷۵)	۱۵/۷۴ (۷/۶۹-۲۹/۵۲)	۱۸/۹۵ (۱۲/۷۱-۲۷/۲۹)
خراسان جنوبی	۱۷/۷۶ (۸/۶۸-۳۲/۹)	۱۵/۲۷ (۸/۵۴-۲۵/۸۲)	۱۶/۵ (۹/۶۵-۲۶/۷۸)
خراسان رضوی	۱۷/۳۸ (۱۲/۸۱-۲۳/۱۳)	۸/۶۷ (۶/۴۲-۱۱/۶)	۱۳/۰۱ (۱۰/۱۳-۱۶/۵۶)
خراسان شمالی	۱۵/۵۳ (۸/۰۲-۲۷/۹۳)	۱۲/۱۷ (۴/۵۸-۲۸/۶)	۱۳/۸۲ (۷/۰۷-۲۵/۲۷)
خوزستان	۱۸/۳ (۱۵/۴-۲۱/۶)	۱۱ (۷/۷۷-۱۵/۳۴)	۱۴/۶۷ (۱۱/۹۹-۱۷/۸۲)
زنجان	۱۴/۴۱ (۷/۰۹-۲۷/۰۷)	۱۵/۴۲ (۱۱/۴-۲۰/۵۳)	۱۴/۹۲ (۹/۹۳-۲۱/۸)
سمنان	۱۳/۵۹ (۷/۰۹-۲۴/۵)	۱۰/۴۴ (۲/۹۳-۳۱/۰۴)	۱۲/۰۳ (۵/۵۴-۲۴/۱۸)
سیستان و بلوچستان	۲۲/۰۹ (۱۵/۳۶-۳۰/۶۹)	۱۰/۰۲ (۵/۱۸-۱۸/۴۸)	۱۵/۹۶ (۱۲/۰۵-۲۰/۸۵)
فارس	۹/۴۲ (۶/۱-۱۴/۲۸)	۱۰/۴۲ (۷/۳۱-۱۴/۶۳)	۹/۹۲ (۷/۱۳-۱۳/۶۴)
قزوین	۱۸/۳۵ (۷/۹۳-۳۶/۹۷)	۱۳/۷۵ (۸/۵۸-۲۱/۳۱)	۱۶/۰۹ (۹/۹۵-۲۴/۹۷)
قم	۳۴/۹۴ (۲۲/۷۳-۴۹/۵۱)	۸/۱۱ (۴/۴۷-۱۴/۲۵)	۲۱/۸۲ (۱۴/۹۷-۳۰/۶۷)
کردستان	۲۵/۲۳ (۱۴/۶۱-۳۹/۹۴)	۱۴/۲۲ (۸/۰۱-۲۳/۹۷)	۱۹/۷۴ (۱۳/۷۶-۲۷/۵)
کرمان	۱۷/۶۹ (۹/۶۶-۳۰/۱۵)	۱۱/۴۲ (۷/۸۸-۱۶/۲۸)	۱۴/۵۷ (۱۰/۴۵-۱۹/۹۵)
کرمانشاه	۲۰/۵۶ (۱۲/۸-۳۱/۳۳)	۱۱/۸۶ (۶/۳-۲۱/۲)	۱۶/۱۸ (۱۱/۵۲-۲۲/۲۶)
کهگیلویه و بویر احمد	۱۳/۷۹ (۶/۹۴-۲۵/۵۳)	۱۵/۲۸ (۷/۳۵-۲۹/۰۷)	۱۴/۵۴ (۹/۶-۲۱/۴۱)
گلستان	۱۲/۶۱ (۷/۲۵-۲۱/۰۴)	۱۳/۲۷ (۷/۹۴-۲۱/۳۶)	۱۲/۹۵ (۹/۵۶-۱۷/۲۹)
گیلان	۱۸/۵۵ (۱۲/۰۱-۲۷/۵۵)	۲۰/۵۳ (۱۱/۶۴-۳۳/۶۲)	۱۹/۵۵ (۱۴/۰۱-۲۶/۶۱)
لرستان	۲۲/۰۷ (۹/۹۱-۴۲/۱۷)	۱۸/۲۴ (۱۲/۳۳-۲۶/۱۲)	۲۰/۱۴ (۱۲/۱۹-۳۱/۴۴)
مازندران	۱۸/۵۳ (۱۲/۶۳-۲۶/۳۶)	۱۶/۴۷ (۱۱/۸-۲۲/۵۲)	۱۷/۵ (۱۴/۶۸-۲۰/۷۳)
مرکزی	۲۳/۲ (۱۴/۶۲-۳۴/۷۸)	۹/۷۷ (۴/۳۸-۲۰/۳۹)	۱۶/۵۷ (۱۰/۵۱-۲۵/۱۶)
هرمزگان	۲۱/۴۴ (۱۲/۰۹-۳۵/۱۵)	۱۳/۰۶ (۶/۳۹-۲۴/۸۳)	۱۷/۳ (۱۰/۸۱-۲۶/۵۵)
همدان	۱۰/۳۹ (۴/۶۱-۲۱/۷۷)	۱۹/۰۶ (۱۴/۳۵-۲۴/۸۶)	۱۴/۹۲ (۱۰/۴۱-۲۰/۹۳)
یزد	۵/۴ (۱/۹۹-۱۳/۸۴)	۴/۷۷ (۱/۸-۱۲/۰۵)	۵/۱ (۲/۳۳-۱۰/۷۷)

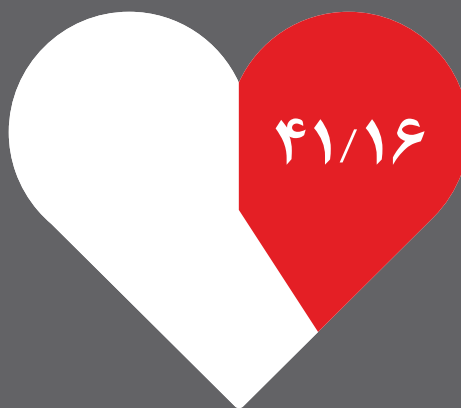
## ۱۳۹۵

در این بخش نتایج پیمایش انجام شده در سال ۱۳۹۵ برای بررسی وضعیت ناآگاهی از فشارخون در بین مبتلایان و سپس جمعیت ۱۸ الی ۶۵ ساله ارائه شده است.

## الف - درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین مبتلایان در سال ۱۳۹۵

جدول ۲۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا در سال ۱۳۹۵

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۶۰ (۵۴/۰۸-۶۵/۶۴)	۴۹/۶۲ (۴۱/۱۲-۵۸/۱۴)	۶۹/۴۴ (۶۱/۴۲-۷۶/۴۴)	۱۸ - ۲۴	سن
۴۳/۶۴ (۴۲/۴-۴۴/۹)	۳۵/۸۱ (۳۴/۲-۳۷/۴۵)	۵۲/۴۳ (۵۱/۵۴-۵۵/۳۱)	۲۵ - ۵۹	
۲۶/۸۳ (۲۴/۵۸-۲۹/۲۱)	۲۲/۴۵ (۱۹/۷۲-۲۵/۴۵)	۳۲/۸۸ (۲۹/۲-۳۶/۷۸)	۶۰ - ۶۵	
۴۰/۲۷ (۳۸/۹۷-۴۱/۵۹)	۳۲/۹۷ (۳۱/۲۹-۳۴/۶۹)	۴۸/۹۴ (۴۶/۹۷-۵۰/۹۲)	شهر	محل سکونت
۴۳/۲۳ (۴۱/۲۳-۴۵/۲۶)	۳۵/۲۵ (۳۲/۷۷-۳۷/۸۲)	۵۴/۷۲ (۵۱/۵۴-۵۷/۸۵)	روستا	
۵۰/۸ (۴۸/۴۶-۵۳/۱۴)	۴۲/۷۳ (۳۹/۷۳-۴۵/۷۹)	۶۲/۲۱ (۵۸/۶۲-۶۵/۶۷)	اول	پنجک درآمدی
۳۹/۷۶ (۳۷/۳۳-۴۲/۲۵)	۳۲/۳۹ (۲۹/۳۹-۳۵/۵۵)	۵۰/۰۸ (۴۶/۱۹-۵۳/۹۷)	دوم	
۴۰/۱۳ (۳۷/۷۲-۴۲/۵۸)	۳۱/۷۹ (۲۸/۸۱-۳۴/۹۳)	۵۱/۰۳ (۴۷/۲۷-۵۴/۷۹)	سوم	
۳۷/۸۸ (۳۵/۴۲-۴۰/۴۱)	۲۹/۷۴ (۲۶/۶۸-۳۲/۹۹)	۴۸/۰۶ (۴۴/۲۲-۵۱/۹۳)	چهارم	
۳۵/۳۲ (۳۲/۸۸-۳۷/۸۴)	۲۹/۰۵ (۲۵/۷۸-۳۲/۵۴)	۴۱/۲۲ (۳۷/۷۱-۴۴/۸۳)	پنجم	
۴۱/۱۶ (۴۰/۰۷-۴۲/۲۷)	۳۳/۷ (۳۲/۳-۳۵/۱۳)	۵۰/۵۶ (۴۸/۸۸-۵۲/۲۳)	کل	



در این سال مجموعاً ۴۱/۱۶ درصد از بیماران از فشارخون بالای خود اطلاع نداشته‌اند.

در زنان بیمار درصد ناآگاهی ۳۳/۷ درصد است

در حالی که در مردان این میزان برابر با ۵۰/۵۶ درصد گزارش شده است.



جدول ۲۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در بین افراد دارای فشارخون بالا به تفکیک استان در سال ۱۳۹۵

استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۵۱/۷۶ (۴۴/۲۵-۵۹/۲)	۳۳/۴۹ (۲۷/۵۲-۴۰/۰۳)	۴۱/۴۹ (۳۶/۶۸-۴۶/۴۷)
آذربایجان غربی	۴۶/۴۸ (۳۸/۴۱-۵۴/۷۳)	۲۸/۱۸ (۲۲/۰۹-۳۵/۱۸)	۳۶/۲۲ (۳۱/۱۵-۴۱/۶۲)
اردبیل	۶۵/۱۵ (۵۲/۸۸-۷۵/۶۹)	۳۹/۳۳ (۲۹/۷-۴۹/۸۵)	۵۰/۳۲ (۴۲/۴۸-۵۸/۱۵)
اصفهان	۳۹/۷ (۳۳/۱۲-۴۶/۶۷)	۲۱/۶۹ (۱۶/۹۹-۲۷/۲۵)	۲۹/۶۹ (۲۵/۶۳-۳۴/۰۹)
البرز	۴۳/۸۸ (۳۴/۳۶-۵۳/۸۷)	۴۰/۳۲ (۳۲/۰۳-۴۹/۲۱)	۴۱/۸۹ (۳۵/۵۶-۴۸/۵)
ایلام	۴۳/۱۸ (۲۹/۳۶-۵۸/۱۵)	۳۹/۷۴ (۲۹/۴۷-۵۱/۰۱)	۴۰/۹۸ (۳۲/۵۹-۴۹/۹۴)
بوشهر	۶۴/۲۹ (۴۸/۷۲-۷۷/۳۲)	۵۸/۴۹ (۴۴/۸-۷۰/۹۸)	۶۱/۰۵ (۵۰/۸۷-۷۰/۳۵)
تهران	۴۶/۱ (۴۱/۶-۵۰/۶۷)	۳۰/۸ (۲۷/۰۸-۳۴/۷۸)	۳۷/۷۷ (۳۴/۸۳-۴۰/۸)
چهار محال و بختیاری	۶۳/۶۴ (۵۱/۳۵-۷۴/۳۷)	۳۹/۶۲ (۳۰/۷۴-۴۹/۲۵)	۴۸/۸۴ (۴۱/۴۳-۵۶/۳)
خراسان جنوبی	۵۰ (۳۵/۷۹-۶۴/۲۱)	۴۶/۱۵ (۳۵/۳۸-۵۷/۳)	۴۷/۵۸ (۳۸/۹۲-۵۶/۳۹)
خراسان رضوی	۴۲ (۳۶/۰۲-۴۸/۲۲)	۳۰/۸۲ (۲۵/۸۸-۳۶/۲۴)	۳۵/۸۶ (۳۱/۹۷-۳۹/۹۴)
خراسان شمالی	۵۳/۴۹ (۴۲/۸۹-۶۳/۷۸)	۳۰/۴۳ (۲۱/۸۷-۴۰/۶۱)	۴۱/۵۷ (۳۴/۵۴-۴۸/۹۷)
خوزستان	۵۴/۹۵ (۴۸/۳۵-۶۱/۳۹)	۴۴/۳۵ (۳۸/۲۸-۵۰/۶۱)	۴۹/۳۶ (۴۴/۸۵-۵۳/۸۸)
زنجان	۴۲/۵ (۳۲/۱۲-۵۳/۵۹)	۲۹/۲۱ (۲۰/۶۸-۳۹/۵۲)	۳۵/۵ (۲۸/۶۴-۴۳/۰۲)
سمنان	۵۲/۷۸ (۴۱/۲۲-۶۴/۰۴)	۳۶/۹۶ (۲۷/۶۹-۴۷/۲۹)	۴۳/۹ (۳۶/۴۸-۵۱/۶۱)
سیستان و بلوچستان	۳۲/۴۳ (۲۲/۷۲-۴۳/۹۳)	۲۰/۸۳ (۱۳/۸۲-۳۰/۱۶)	۲۵/۸۸ (۱۹/۸۴-۳۳/۰۱)
فارس	۴۵/۰۳ (۳۷/۷۱-۵۲/۵۷)	۲۷/۳۹ (۲۲/۱۲-۳۳/۳۷)	۳۴/۷۱ (۳۰/۲۶-۳۹/۴۴)
قزوین	۵۹/۶۲ (۴۵/۷۶-۷۲/۰۹)	۳۶/۱۱ (۲۵/۸۳-۴۷/۸۵)	۴۵/۹۷ (۳۷/۳۷-۵۴/۸۱)
قم	*	*	*
کردستان	۷۲/۷۳ (۶۱/۶۸-۸۱/۵۴)	۳۴/۷۸ (۲۵/۷۳-۴۵/۰۹)	۵۲/۰۷ (۴۴/۵۳-۵۹/۵۲)
کرمان	۳۶/۷ (۲۸/۱۶-۴۶/۱۶)	۲۵/۴۹ (۱۹/۱۹-۳۳/۰۱)	۳۰/۱۵ (۲۴/۸۹-۳۵/۹۹)
کرمانشاه	۵۳/۱۶ (۴۲/۱۲-۶۳/۹۱)	۴۲/۸۶ (۳۳/۴۱-۵۲/۸۶)	۴۷/۴۶ (۴۰/۱۹-۵۴/۸۴)
کهگیلویه و بویراحمد	۳۸/۳ (۲۵/۵۱-۵۲/۹۴)	۲۰ (۱۲/۳۹-۳۰/۶۵)	۲۷/۰۵ (۱۹/۸۹-۳۵/۶۴)
گلستان	۶۰/۱۹ (۵۰/۶۵-۶۹)	۴۷/۵۸ (۳۸/۹۲-۵۶/۳۹)	۵۳/۴۵ (۴۶/۹۹-۵۹/۷۹)
گیلان	۵۹/۱۳ (۴۹/۹-۶۷/۷۶)	۴۲/۲۱ (۳۴/۶۳-۵۰/۱۷)	۴۹/۴۴ (۴۳/۴۹-۵۵/۴۱)
لرستان	۶۷/۰۷ (۵۶/۱۷-۷۶/۴)	۳۸/۴۶ (۲۹/۵۹-۴۸/۱۸)	۵۱/۰۸ (۴۳/۹-۵۸/۲۱)
مازندران	۵۸/۷۱ (۵۰/۷۸-۶۶/۲۱)	۴۰/۸۲ (۳۴/۱۴-۴۷/۸۵)	۴۸/۷۲ (۴۳/۵۱-۵۳/۹۵)
مرکزی	۶۰/۶۶ (۴۷/۸۷-۷۲/۱۳)	۲۰ (۱۲/۳۹-۳۰/۶۵)	۳۸/۲۴ (۳۰/۴۳-۴۶/۶۹)
هرمزگان	۶۹/۷۴ (۵۸/۴۷-۷۹/۰۴)	۳۴/۸۳ (۲۵/۶۳-۴۵/۳۲)	۵۰/۹۱ (۴۳/۲۹-۵۸/۴۸)
همدان	۵۹/۰۹ (۴۶/۸۳-۷۰/۳۱)	۲۲/۸۹ (۱۵/۰۶-۳۳/۲)	۳۸/۹۳ (۳۱/۴۱-۴۷/۰۱)
یزد	۴۳/۴۳ (۳۳/۹۹-۵۳/۳۸)	۳۷/۳۶ (۲۸/۰۱-۴۷/۷۶)	۴۰/۵۳ (۳۳/۷۶-۴۷/۶۷)

\* در مطالعه شرکت نداشت.

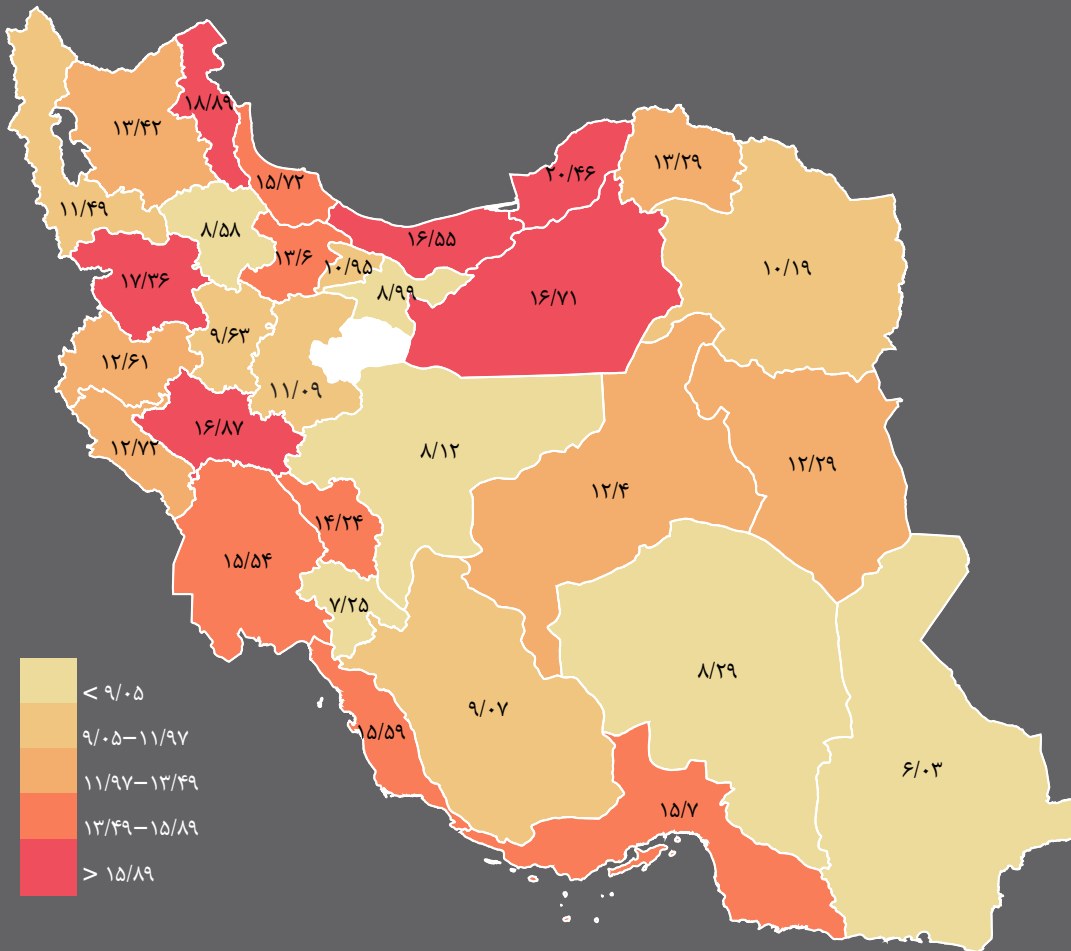
● تنها ۶ استان از ۳۰ استان شرکت کننده در مطالعه درصد ناآگاهی بیماران بالاتر از ۵۰ درصد داشته‌اند، که نسبت به سال‌های قبل کاهش مناسبی دارد.

● در بین جمعیت مبتلا، در مناطق شهری ۴۰/۲۷ درصد جمعیت و در مناطق روستایی ۴۳/۲۳ درصد جمعیت در معرض ناآگاهی از فشارخون بالا قرار دارند.

ب - درصد ناآگاهی از فشارخون در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۵

جدول ۲۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۵

کل	زن	مرد	سطح برآورد	
۵/۸۹ (۵/۰۷-۶/۸۲)	۴/۲۲ (۳/۳۲-۵/۳۴)	۷/۹۳ (۶/۵۶-۹/۵۶)	۱۸ - ۲۴	سن
۱۲/۰۸ (۱۱/۶۵-۱۲/۵۲)	۱۰/۵۱ (۹/۹۶-۱۱/۰۸)	۱۳/۸۱ (۱۳/۱۶-۱۴/۴۹)	۲۵ - ۵۹	
۱۶/۲ (۱۴/۷۶-۱۷/۷۵)	۱۴/۸۱ (۱۲/۹۳-۱۶/۹)	۱۷/۷۸ (۱۵/۶۲-۲۰/۱۷)	۶۰ - ۶۵	
۱۱/۳۷ (۱۰/۹۲-۱۱/۸۲)	۹/۶۱ (۹/۰۵-۱۰/۲۱)	۱۳/۳ (۱۲/۶۲-۱۴/۰۲)	شهر	محل سکونت
۱۲/۸۳ (۱۲/۱۱-۱۳/۵۹)	۱۱/۶ (۱۰/۶۶-۱۲/۶۱)	۱۴/۲۳ (۱۳/۱۳-۱۵/۴)	روستا	
۱۶/۵ (۱۵/۵۴-۱۷/۵۲)	۱۴/۷۴ (۱۳/۵۱-۱۶/۰۶)	۱۸/۶۷ (۱۷/۱۷-۲۰/۲۸)	اول	پنجک درآمدی
۱۱/۲۲ (۱۰/۴-۱۲/۰۹)	۱۰/۰۱ (۸/۹۶-۱۱/۱۶)	۱۲/۶ (۱۱/۳۶-۱۳/۹۶)	دوم	
۱۱/۵۵ (۱۰/۷۳-۱۲/۴۳)	۹/۹۸ (۸/۹۲-۱۱/۱۴)	۱۳/۲۶ (۱۲/۰۱-۱۴/۶۲)	سوم	
۱۰/۳ (۹/۵۱-۱۱/۱۵)	۸/۶۱ (۷/۶۲-۹/۷۱)	۱۲/۱۵ (۱۰/۹۴-۱۳/۴۸)	چهارم	
۹/۳۷ (۸/۶۲-۱۰/۱۸)	۷/۳۳ (۶/۴۱-۸/۳۶)	۱۱/۴۹ (۱۰/۳۳-۱۲/۷۷)	پنجم	
<b>۱۱/۷۹ (۱۱/۴۱-۱۲/۱۸)</b>	<b>۱۰/۲ (۹/۷۱-۱۰/۷۱)</b>	<b>۱۳/۵۷ (۱۲/۹۹-۱۴/۱۸)</b>	<b>کل</b>	



شکل ۱۴: توزیع استانی درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در سال ۱۳۹۵

۱۱/۷۹ درصد از جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال کشور

از فشارخون بالای خود ناآگاه هستند.

جدول ۲۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال به تفکیک استان در سال ۱۳۹۵

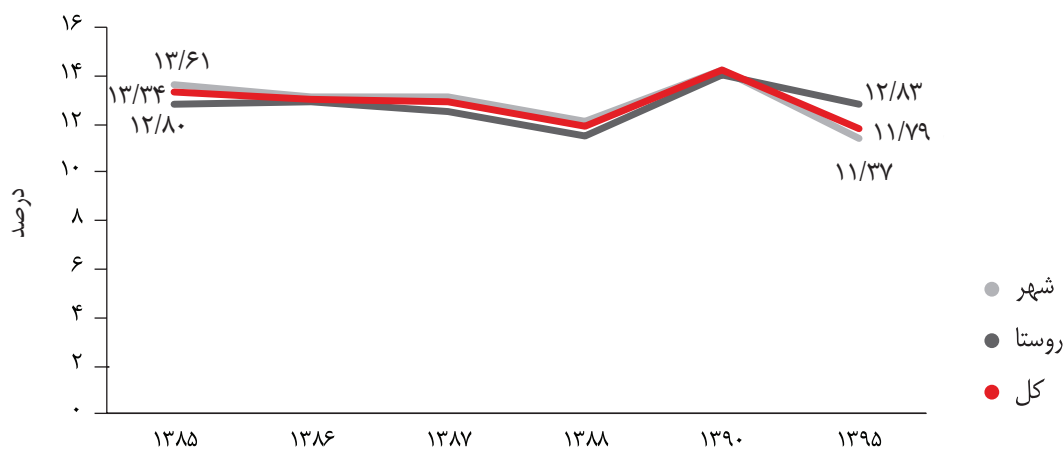
استان محل سکونت	مرد	زن	کل
آذربایجان شرقی	۱۵/۳۳ (۱۲/۶۱-۱۸/۵۲)	۱۱/۶۶ (۹/۳۷-۱۴/۴۲)	۱۳/۴۲ (۱۱/۶-۱۵/۴۷)
آذربایجان غربی	۱۳/۶۹ (۱۰/۹-۱۷/۰۶)	۹/۵۱ (۷/۳-۱۲/۳۱)	۱۱/۴۹ (۹/۶۷-۱۳/۶)
اردبیل	۲۲/۲۸ (۱۶/۹۵-۲۸/۷۱)	۱۵/۹۱ (۱۱/۶۴-۲۱/۳۷)	۱۸/۸۹ (۱۵/۳۹-۲۲/۹۶)
اصفهان	۱۰/۲۷ (۸/۳۲-۱۲/۶۳)	۶/۲۲ (۴/۷۹-۸/۰۴)	۸/۱۲ (۶/۹-۹/۵۵)
البرز	۱۱/۲۳ (۸/۴۳-۱۴/۸)	۱۰/۷۳ (۸/۲۲-۱۳/۸۸)	۱۰/۹۵ (۹/۰۲-۱۳/۲۴)
ایلام	۱۰/۸۶ (۷/۰۲-۱۶/۴۱)	۱۴/۲۲ (۱۰/۱۷-۱۹/۵۳)	۱۲/۷۲ (۹/۷۷-۱۶/۴)
بوشهر	۱۵/۷ (۱۰/۹۸-۲۱/۹۵)	۱۵/۵ (۱۱/۱۱-۲۱/۲۲)	۱۵/۵۹ (۱۲/۲۴-۱۹/۶۵)
تهران	۱۰/۳۸ (۹/۱۳-۱۱/۷۷)	۷/۷۱ (۶/۶۶-۸/۹)	۸/۹۹ (۸/۱۷-۹/۸۹)
چهار محال و بختیاری	۱۵/۳۸ (۱۱/۵۷-۲۰/۱۸)	۱۳/۲۵ (۹/۹۴-۱۷/۴۵)	۱۴/۲۴ (۱۱/۶۴-۱۷/۳)
خراسان جنوبی	۱۱/۱۱ (۷/۴۹-۱۶/۱۸)	۱۳/۱۹ (۹/۶۶-۱۷/۷۵)	۱۲/۲۹ (۹/۶۴-۱۵/۵۵)
خراسان رضوی	۱۱/۱۶ (۹/۳-۱۳/۳۴)	۹/۳ (۷/۶۵-۱۱/۲۵)	۱۰/۱۹ (۸/۹۳-۱۱/۶۲)
خراسان شمالی	۱۷/۴۹ (۱۳/۳۵-۲۲/۵۷)	۹/۵۲ (۶/۶۵-۱۳/۴۶)	۱۳/۲۹ (۱۰/۷۱-۱۶/۳۷)
خوزستان	۱۶/۷۴ (۱۴/۲-۱۹/۶۲)	۱۴/۴ (۱۲/۰۸-۱۷/۰۷)	۱۵/۵۴ (۱۳/۷۹-۱۷/۴۷)
زنجان	۹/۸۶ (۷/۱۲-۱۳/۴۸)	۷/۳۴ (۵/۰۵-۱۰/۵۷)	۸/۵۸ (۶/۷۲-۱۰/۹)
سمنان	۱۹/۹ (۱۴/۸۲-۲۶/۱۸)	۱۴/۱۷ (۱۰/۲۹-۱۹/۱۹)	۱۶/۷۱ (۱۳/۴۷-۲۰/۵۳)
سیستان و بلوچستان	۷/۰۸ (۴/۷۹-۱۰/۳۵)	۵/۱۲ (۳/۳۲-۷/۸)	۶/۰۳ (۴/۵۱-۸/۰۱)
فارس	۱۱/۰۶ (۸/۹۴-۱۳/۶۲)	۷/۴۹ (۵/۹۳-۹/۴۳)	۹/۰۷ (۷/۷۵-۱۰/۵۹)
قزوین	۱۴/۹۸ (۱۰/۷۲-۲۰/۵۳)	۱۲/۲۶ (۸/۴۸-۱۷/۴۲)	۱۳/۶ (۱۰/۶۴-۱۷/۲۴)
قم	*	*	*
کردستان	۲۳/۷۳ (۱۸/۷۲-۲۹/۵۹)	۱۱/۸۱ (۸/۴۷-۱۶/۲۳)	۱۷/۳۶ (۱۴/۳-۲۰/۹۱)
کرمان	۸/۸۵ (۶/۵۶-۱۱/۸۵)	۷/۷۸ (۵/۷۴-۱۰/۴۸)	۸/۲۹ (۶/۷-۱۰/۲۲)
کرمانشاه	۱۳/۳۸ (۱۰/۰۳-۱۷/۶۱)	۱۱/۹۳ (۸/۹۳-۱۵/۷۶)	۱۲/۶۱ (۱۰/۳-۱۵/۳۶)
کهگیلویه و بویراحمد	۹/۳۸ (۵/۹۸-۱۴/۴)	۵/۷ (۳/۴۶-۹/۲۵)	۷/۲۵ (۵/۲-۱۰/۰۳)
گلستان	۲۲/۱۱ (۱۷/۷۲-۲۷/۲۲)	۱۸/۹۱ (۱۴/۹۴-۲۳/۶۵)	۲۰/۴۶ (۱۷/۴۳-۲۳/۸۶)
گیلان	۱۶/۲۷ (۱۳/۰۳-۲۰/۱۳)	۱۵/۱۹ (۱۲/۰۹-۱۸/۹۱)	۱۵/۷۲ (۱۳/۴۲-۱۸/۳۳)
لرستان	۲۰/۳ (۱۵/۹۲-۲۵/۵۱)	۱۳/۷ (۱۰/۲-۱۸/۱۵)	۱۶/۸۷ (۱۴-۲۰/۲)
مازندران	۱۸/۶۱ (۱۵/۴-۲۲/۳۱)	۱۴/۷۱ (۱۱/۹۷-۱۷/۹۴)	۱۶/۵۵ (۱۴/۴۱-۱۸/۹۵)
مرکزی	۱۵/۹۵ (۱۱/۷۷-۲۱/۲۵)	۶/۳۳ (۳/۸۵-۱۰/۲۴)	۱۱/۰۹ (۸/۵۵-۱۴/۲۷)
هرمزگان	۲۱/۹ (۱۷/۱۳-۲۷/۵۶)	۱۰/۵۸ (۷/۵۳-۱۴/۶۶)	۱۵/۷ (۱۲/۸۶-۱۹/۰۴)
همدان	۱۳/۷۳ (۱۰/۱۹-۱۸/۲۵)	۵/۹۷ (۳/۸۴-۹/۱۸)	۹/۶۳ (۷/۵۲-۱۲/۲۷)
یزد	۱۳/۸۷ (۱۰/۴۵-۱۸/۱۹)	۱۰/۹۳ (۷/۹۱-۱۴/۹۲)	۱۲/۴ (۱۰/۰۳-۱۵/۲۳)

\* در مطالعه شرکت نداشت.

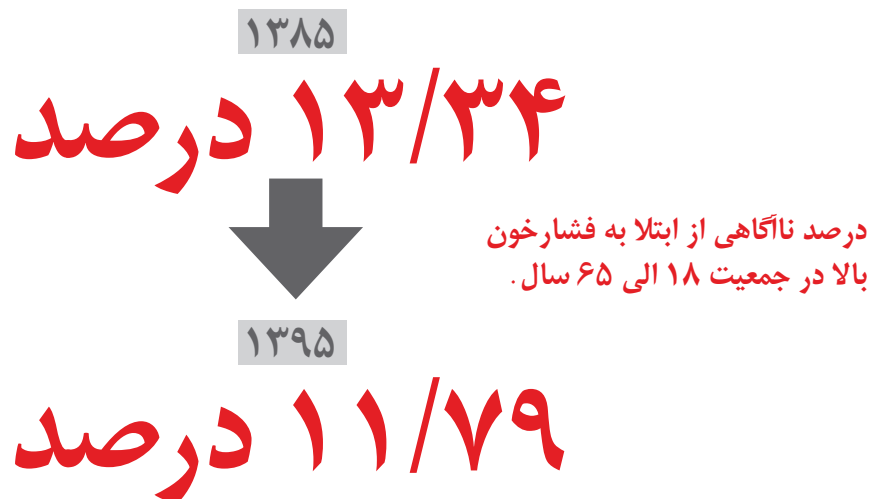
## مقایسه نتایج سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵

### وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال

شکل ۱۵ درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را (در بین کل جمعیت) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال و به تفکیک محل سکونت خانوارها نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار براساس آخرین نتایج موجود از بررسی ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (نتایج سال ۱۳۹۵)، میزان ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در سطح کل جمعیت و در مناطق شهری و روستایی ایران کاهش یافته است. به طوری که در سطح کل جمعیت از ۱۳/۳۴ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۱۱/۷۹ درصد در سال ۱۳۹۵ رسیده است. با توجه به این نمودار کاهش در ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی بوده است.



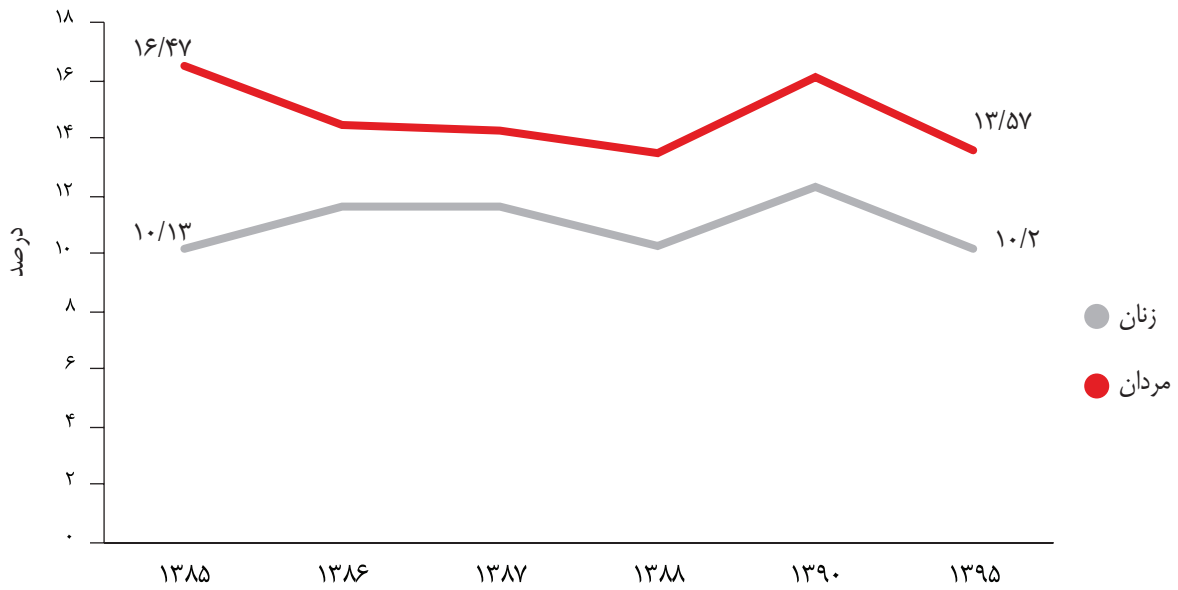
شکل ۱۵: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر



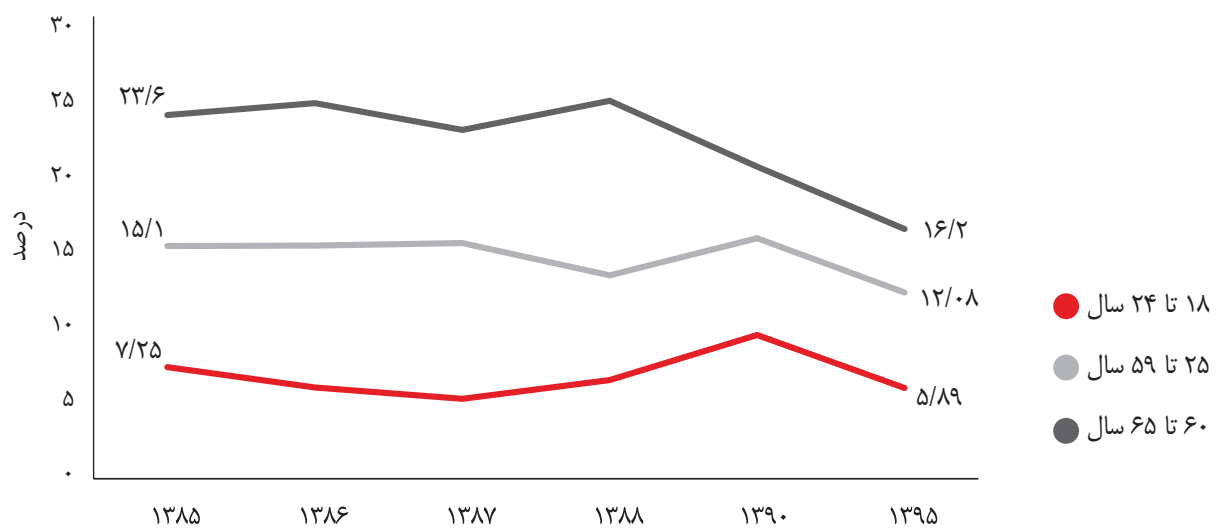
فشارخون بالا (نتایج سال ۱۳۹۵)، ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در مردان، زنان و در همه گروه‌های سنی تحت مطالعه کاهش یافته است. با توجه به این نتایج شیوع ناآگاهی در زنان کمتر از مردان بوده است و بیشترین ناآگاهی با ۱۶/۲ درصد در جمعیت سالمند (۶۰ الی ۶۵ سال) اتفاق افتاده است.

شکل‌های ۱۶ و ۱۷ درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران به ترتیب به تفکیک جنسیت و گروه‌های سنی مختلف نشان می‌دهند. با توجه به این نمودار، براساس آخرین نتایج موجود از بررسی ناآگاهی از ابتلا به





شکل ۱۶: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک جنسیت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

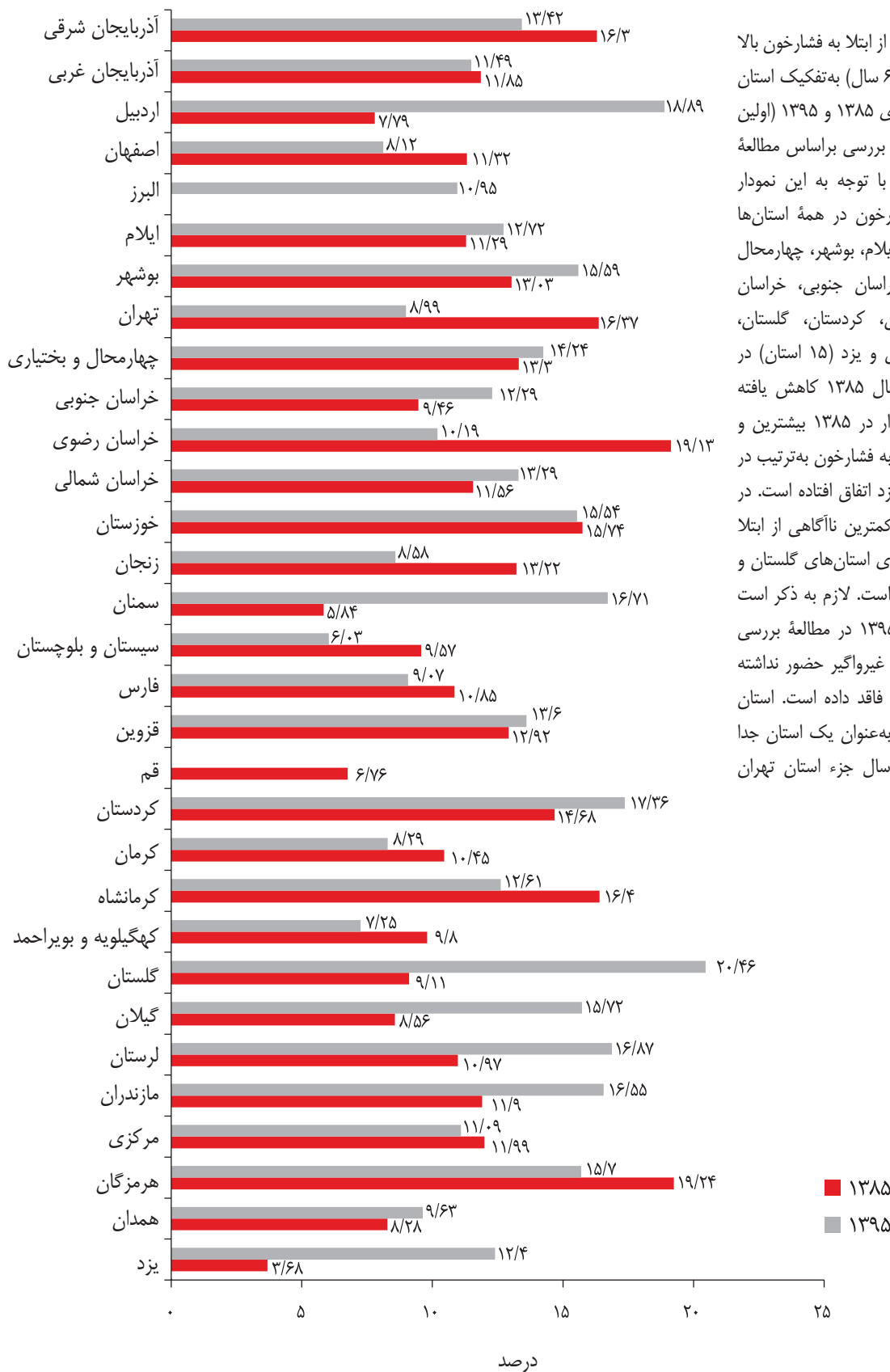


شکل ۱۷: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

شکل ۱۸ ناآگاهی از ابتلا به فشارخون را (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک پنجگانه‌های اقتصادی - اجتماعی در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰ نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار در سال ۱۳۹۵ بیشترین و کمترین شیوع ناآگاهی از ابتلا به فشارخون



شکل ۱۸: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک پنجگانه‌های اقتصادی - اجتماعی در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰



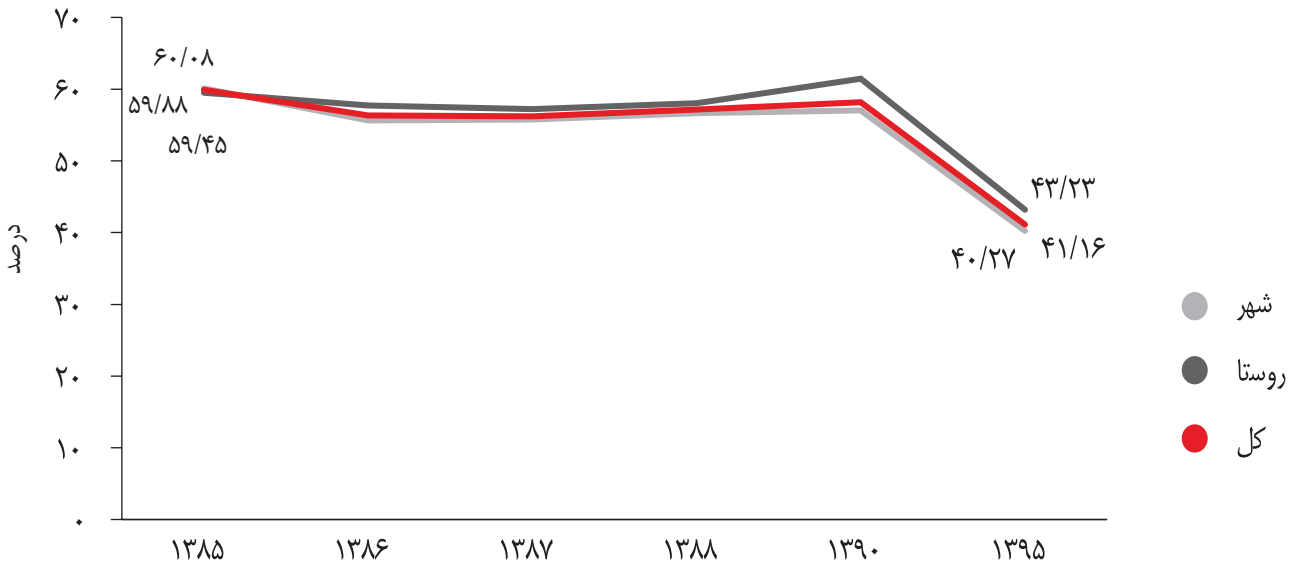
شکل ۱۹، درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ (اولین و آخرین سال‌های تحت بررسی براساس مطالعه اسپتس) نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در همه استان‌ها بجز استان‌های اردبیل، ایلام، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، قزوین، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، سمنان، همدان، کردستان، گلستان، گیلان، لرستان، مازندران و یزد (۱۵ استان) در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است. براساس این نمودار در ۱۳۸۵ بیشترین و کمترین ناآگاهی از ابتلا به فشارخون به ترتیب در استان‌های هرمزگان و یزد اتفاق افتاده است. در سال ۱۳۹۵ بیشترین و کمترین ناآگاهی از ابتلا به فشارخون به ترتیب برای استان‌های گلستان و سیستان بلوچستان بوده است. لازم به ذکر است که استان قم در سال ۱۳۹۵ در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر حضور نداشته است لذا برای این سال فاقد داده است. استان البرز نیز در سال ۱۳۸۵ به‌عنوان یک استان جدا نبوده است لذا در این سال جزء استان تهران محسوب شده است.

شکل ۱۹: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

## وضعیت ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در بین مبتلایان به فشارخون

فشارخون بالا در جمعیت‌های مبتلا به فشارخون در ایران کاهش یافته است؛ براساس آخرین نتایج موجود (نتایج سال ۱۳۹۵) ۴۱/۱۶ درصد از بیماران مبتلا به فشارخون بالا از بیماری خود آگاهی نداشته‌اند.

شکل ۲۰ درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را در بین کل جمعیت‌های مبتلا به فشارخون و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار ناآگاهی از ابتلا به

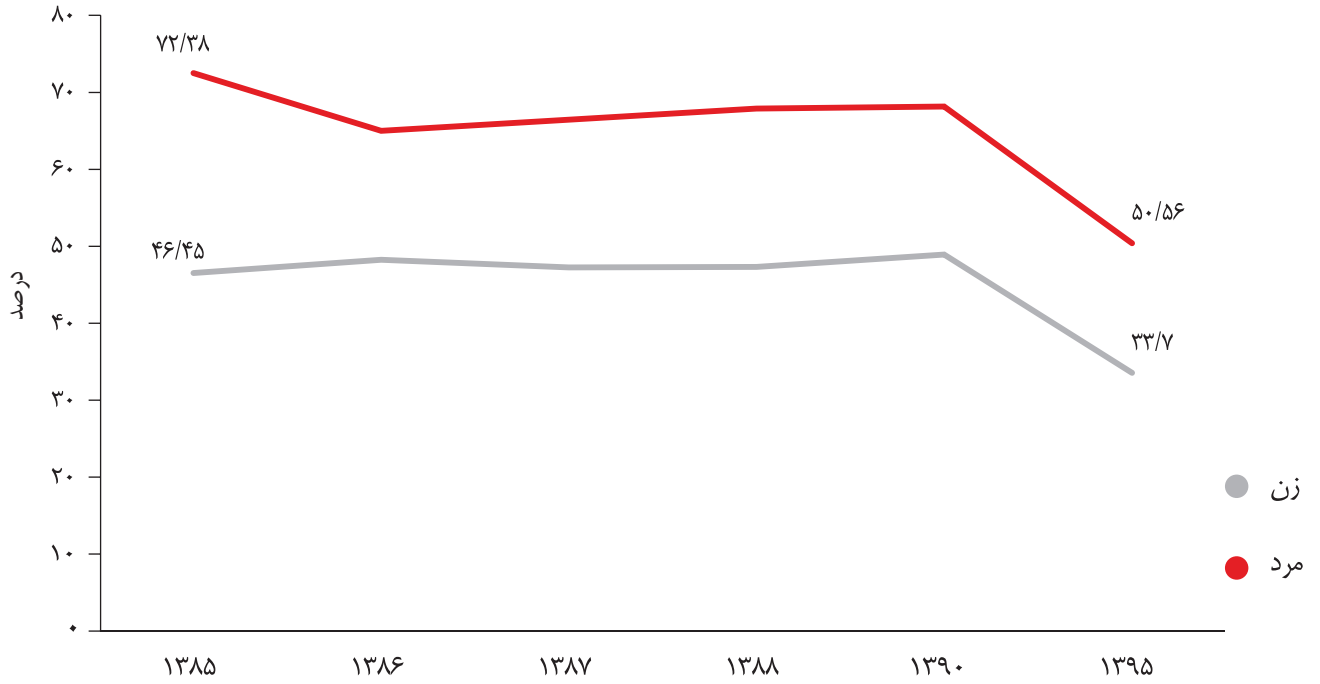


شکل ۲۰: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین کل جمعیت دارای فشارخون بالا) و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

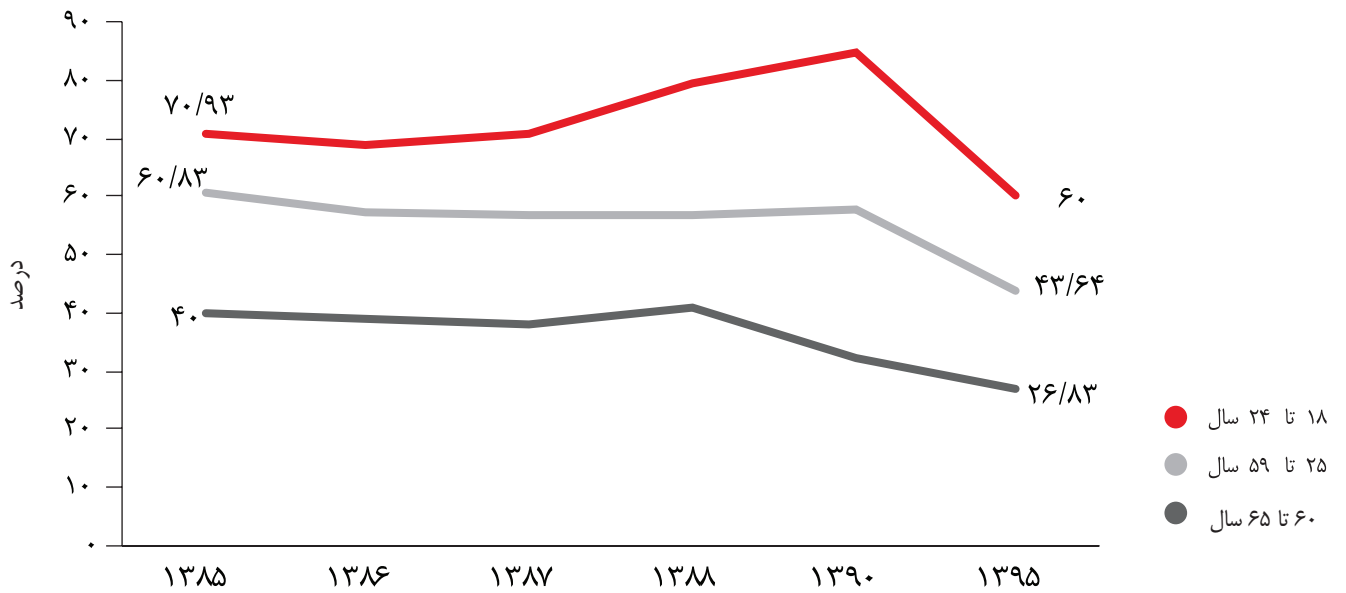
عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در ایران نشان می‌دهد. با توجه به این نمودارها درصد ناآگاهی در همه گروه‌های سنی و در مردان و زنان کاهش یافته است. براساس نمودار ۲۱ ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا با اختلاف ۱۶/۸۶ درصد در مردان مبتلا به فشارخون بالا بیشتر از زنان مبتلا به فشارخون بوده است.

با توجه به شکل ۲۰، درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در جمعیت‌هایی روستایی مبتلا به فشارخون در همه سال‌های تحت مطالعه بجز سال ۱۳۸۵ بیشتر از جمعیت‌های شهری بوده است.

شکل‌های ۲۱ و ۲۲ به ترتیب ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را در جمعیت‌های مبتلا به فشارخون به تفکیک جنسیت و گروه‌های سنی، طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی

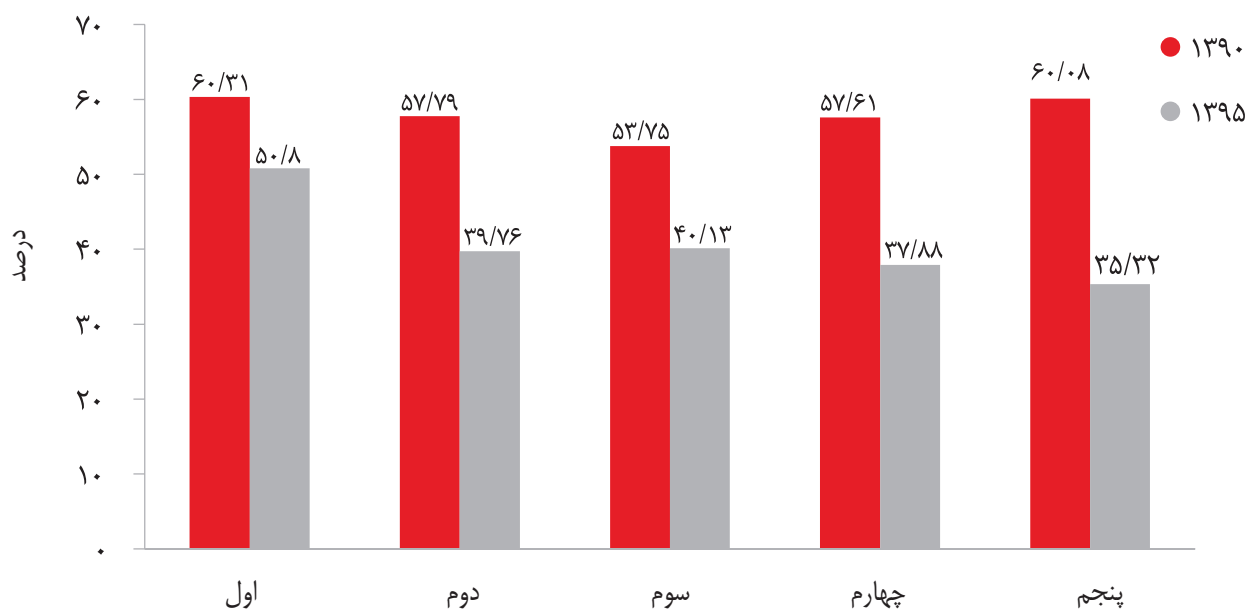


شکل ۲۱: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک جنسیت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر



شکل ۲۲: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر

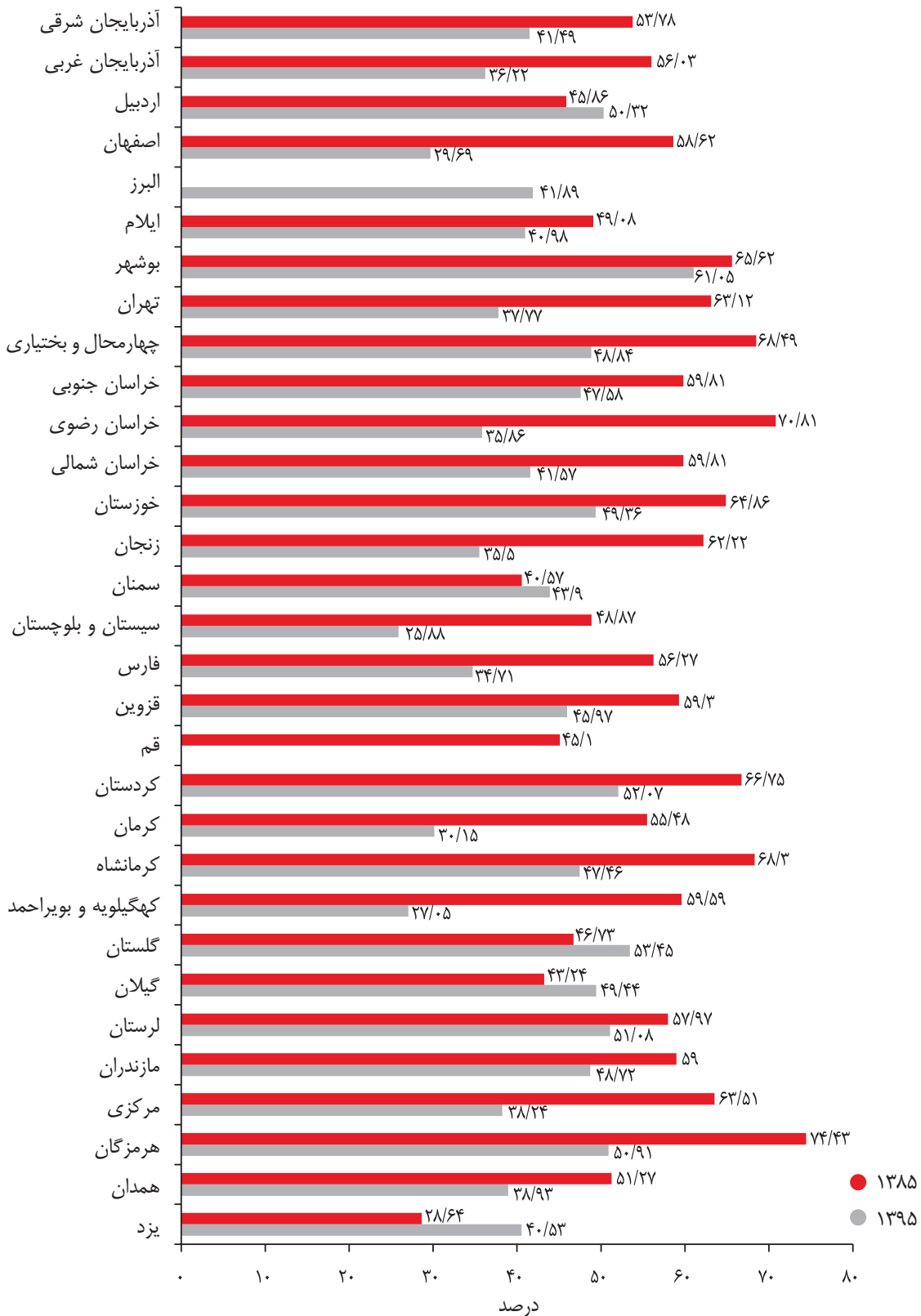
با توجه به شکل ۲۲، ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا در افراد مبتلا به فشارخون ۶۰ الی ۶۵ سال کمتر از سایر گروه‌های سنی بوده است. با توجه به نتایج آخرین سال تحت بررسی (۱۳۹۵)، ۶۰ درصد از افراد ۱۸ الی ۲۴ سال مبتلا به فشارخون از بیماری خود آگاهی ندارند. شکل ۲۳، ناآگاهی از ابتلا به فشارخون را



شکل ۲۳: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک پنجگانه‌های درآمدی در سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰



علیرغم اجرای مناسب ارزیابی فشارخون در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال در طی ۶ دوره بررسی استپس، روند ناآگاهی و ابتلا به بیماری کاهش یافته است اما همچنان بالای ۴۰ درصد مبتلایان از ابتلا خود آگاهی ندارند.



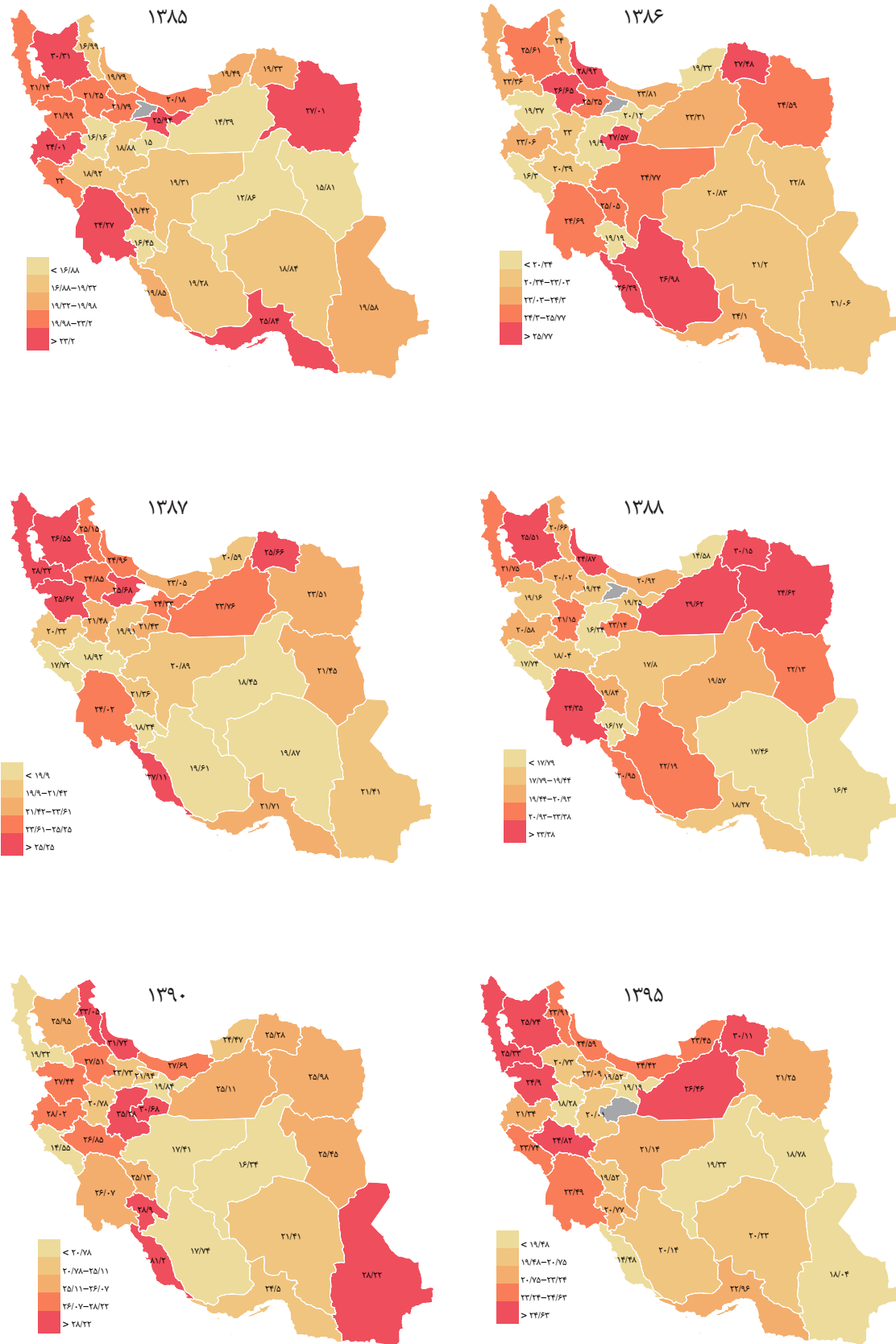
شکل ۲۴: درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

از ابتلا به فشارخون به ترتیب در استان‌های هرمزگان و یزد اتفاق افتاده است. در سال ۱۳۹۵ بیشترین و کمترین ناآگاهی از ابتلا به فشارخون به ترتیب برای استان‌های بوشهر و سیستان بلوچستان بوده است. لازم به ذکر است که استان قم در سال ۱۳۹۵ در مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر حضور نداشته است لذا برای این سال فاقد داده است. استان البرز نیز در سال ۱۳۸۵ به‌عنوان یک استان جدا نبوده است، لذا در این سال جزء استان تهران محسوب شده است.

شکل ۲۴، درصد ناآگاهی از ابتلا به فشارخون بالا را (در بین جمعیت دارای فشارخون بالا) به تفکیک استان محل سکونت در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ (اولین و آخرین سال‌های تحت بررسی براساس مطالعه اسپتس) نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در همه استان‌ها بجز استان‌های اردبیل، سمنان، گلستان، گیلان و یزد (۵ استان) در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۵ کاهش یافته است. براساس این نمودار در ۱۳۸۵ بیشترین و کمترین ناآگاهی

## ارزیابی شیوع ابتلا به فشارخون براساس مطالعه استپس

در ادامه شیوع فشار خون در استان‌های کشور در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال ارائه شده است.



شکل ۲۵: توزیع استانی شیوع فشارخون بالا طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر در جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال

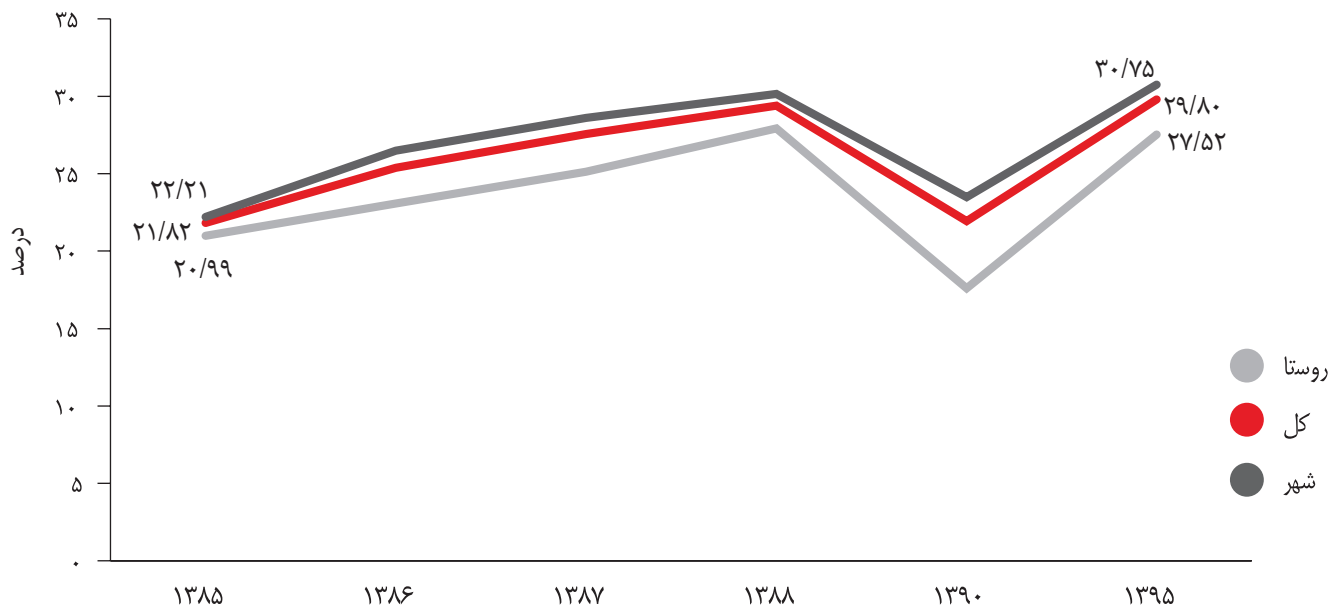


کننده درمان را از بین مبتلایان به فشارخون بالا نشان می‌دهد. این شاخص می‌تواند از این حیث کمک کننده باشد که گروه‌های هدف را در اقدامات درمانی را مشخص می‌کند. در شکل ۲۶ نمودار روند زمانی این شاخص برای سال‌های انجام مطالعه به تفکیک منطقه محل سکونت ترسیم شده است. نمودار نشان می‌دهد که ساکنین مناطق شهری همواره برای دریافت درمان فشارخون بالای خود نسبت به مناطق روستایی اقدام بیشتری کرده‌اند. در آخرین فاز انجام مطالعه از جمعیت کل مبتلایان به فشارخون کشور ۲۹/۸۰ درصد افراد تحت درمان بوده‌اند. این در حالی است که این رقم در مناطق روستایی برابر با ۲۷/۵۲ درصد و در مناطق شهری ۳۰/۷۵ درصد است.

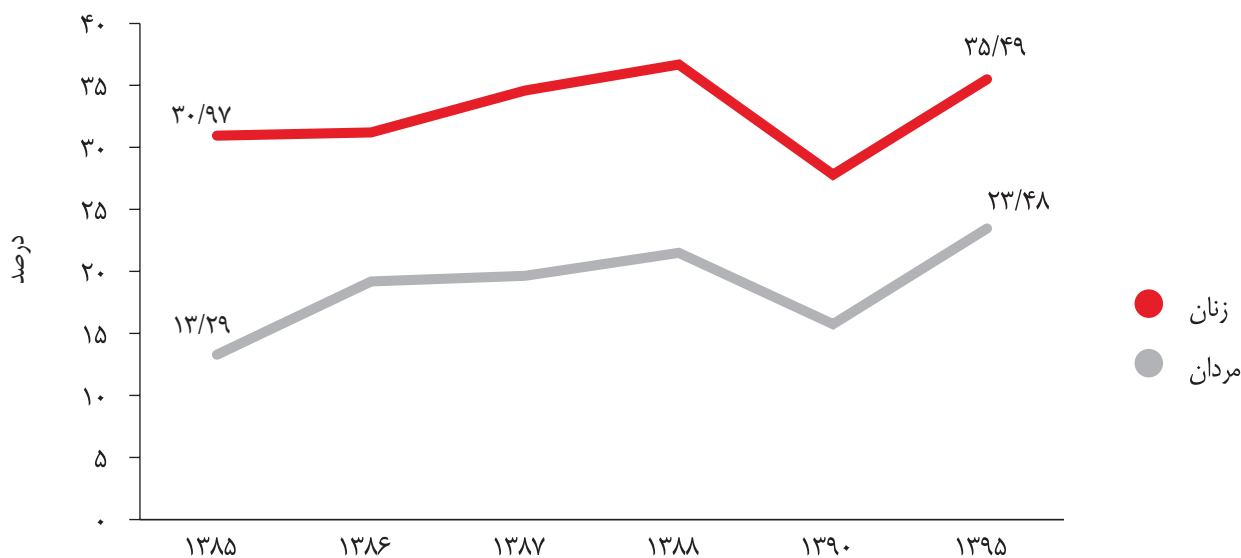
شکل ۲۵ توزیع جغرافیایی شیوع فشارخون بالا را در سال‌های مختلف مطالعه استپس نشان می‌دهد. همانطور که مشخص است در اکثر سال‌های انجام مطالعه یک الگوی جغرافیایی مشاهده شده است. براساس این الگو استان‌های شمالی و غربی کشور شیوع بیشتری نسبت به استان‌های جنوبی و شرقی داشته‌اند. وجود این الگو می‌تواند به سبب نزدیکی جغرافیایی و سبک زندگی مردم این استان‌ها باشد. به منظور دریافت دقیق‌تر علل موثر بر ایجاد این الگو نیازمند مطالعات دقیق‌تر بر روی عوامل خطر مرتبط با در نظر گرفتن نقش جغرافیای محل سکونت هستیم.

## دریافت درمان در بین مبتلایان به فشار خون

در ادامه نمودارهایی آورده شده است که درصد افراد دریافت



شکل ۲۶: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند در سطح کل جمعیت و به تفکیک محل سکونت طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر



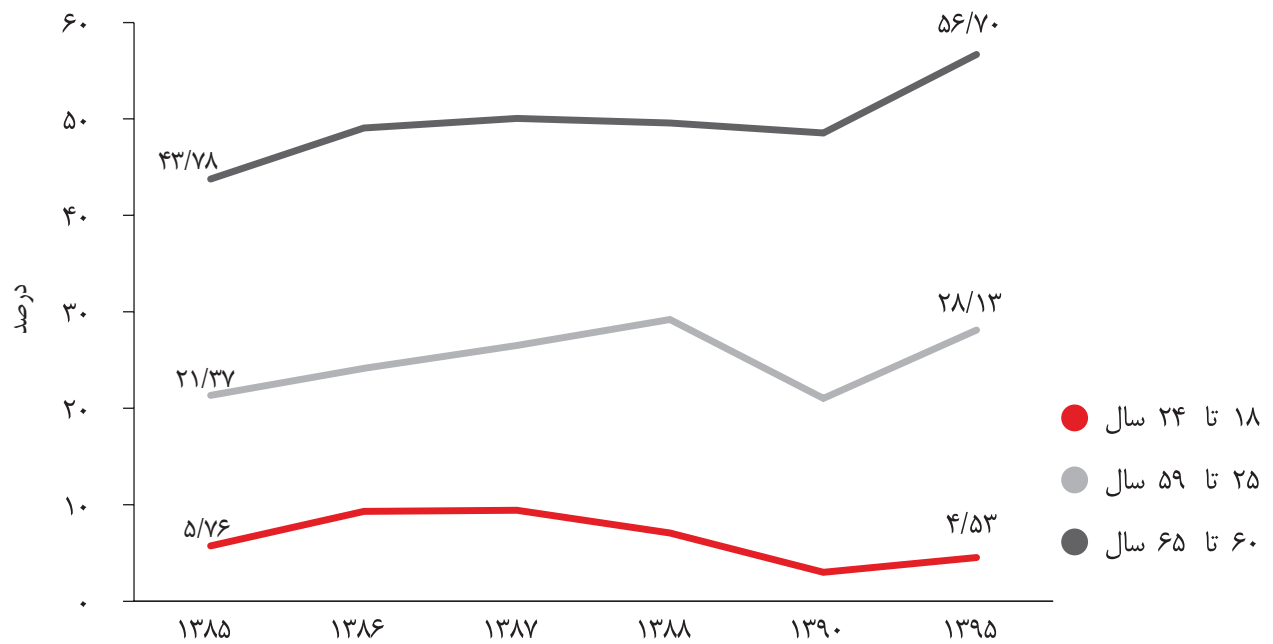
شکل ۲۷: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می کنند به تفکیک جنسیت طی سال های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری های غیرواگیر

است که نتایج مطالعه سال ۱۳۹۵ نشان می دهد که سطح درمان و پنجک در این سال با یکدیگر رابطه نداشته اند. در نهایت شکل شماره ۳۰ تغییرات دریافت درمان در استان های کشور را در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ نشان داده است. با توجه به شکل ۳۰ در سال ۱۳۸۵ استان یزد دارای بیشترین درصد دریافت درمان (۴۵/۱۳ درصد) نسبت به سایر استان ها بوده است. برای این استان در سال ۱۳۹۵ درصد دریافت درمان کاهش و به ۳۲/۸۷ درصد رسیده است. در سال ۱۳۹۵ بیشترین درصد دریافت درمان در بین افراد مبتلا به فشار خون برای استان اردبیل با مقدار ۴۰/۴۳ درصد بوده است. در کل، درصد دریافت درمان در بین افراد مبتلا به فشار خون در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۸۵ برای اکثر استان های کشور افزایش یافته است؛ با این حال برای ۸ استان کاهش درصد دریافت درمان اتفاق افتاده است (یزد، سمنان، ایلام، گیلان، همدان، خراسان شمالی، کهگیلویه و بویراحمد و فارس).

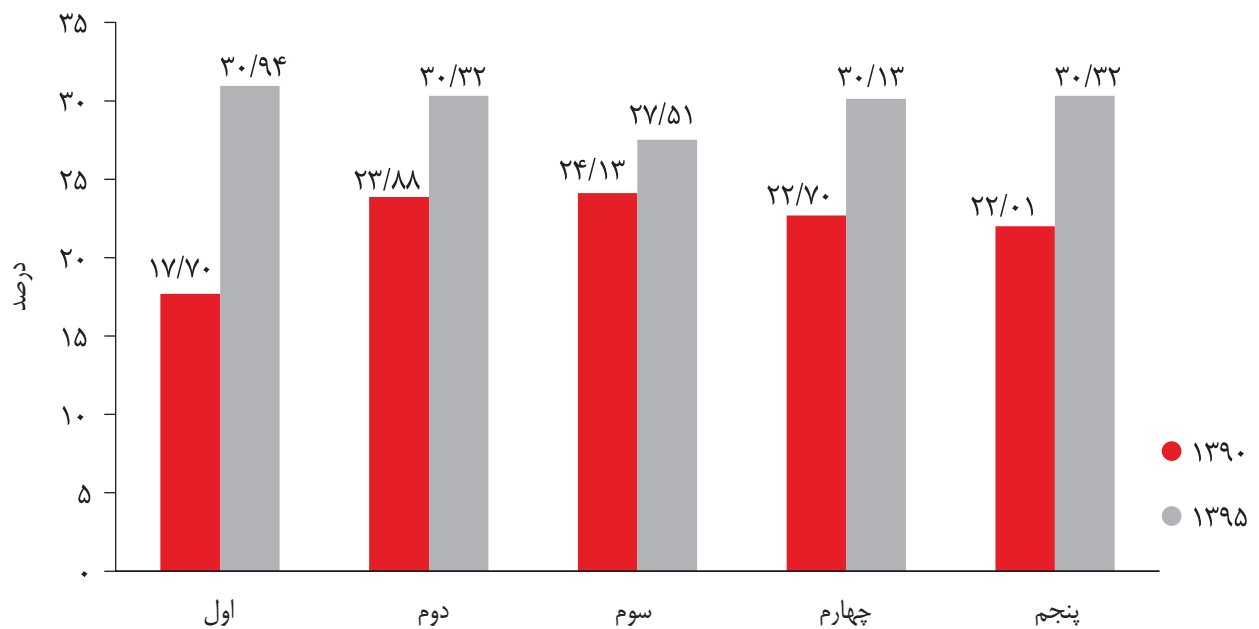
شکل شماره ۲۷ تفاوت نحوه پوشش درمان بیماران فشارخون بالا را در بین زنان و مردان نشان می دهد. در هر دو گروه جنسی بین سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ بهبود سطح درمان را شاهد هستیم. این روند برای زنان در این فاصله زمانی از ۳۰/۹۷ درصد به ۳۵/۴۹ درصد و برای مردان از ۱۳/۲۹ درصد به ۲۳/۴۸ درصد افزایش یافته است. با این وجود در تمامی مطالعات مردان درمان کمتری نسبت به زنان را دریافت کرده اند.

در شکل شماره ۲۸ نمودار تغییرات دریافت درمان برای گروه های سنی مختلف نشان داده شده است. همانطور که مشخص است بین گروه های سنی مختلف تفاوت زیادی وجود دارد و گروه سنی ۶۰ الی ۶۵ سال در تمام سال ها سطح بالاتری از درمان را دریافت نموده اند. به نظر می رسد عامل سن بر روی دریافت درمان تاثیر دارد.

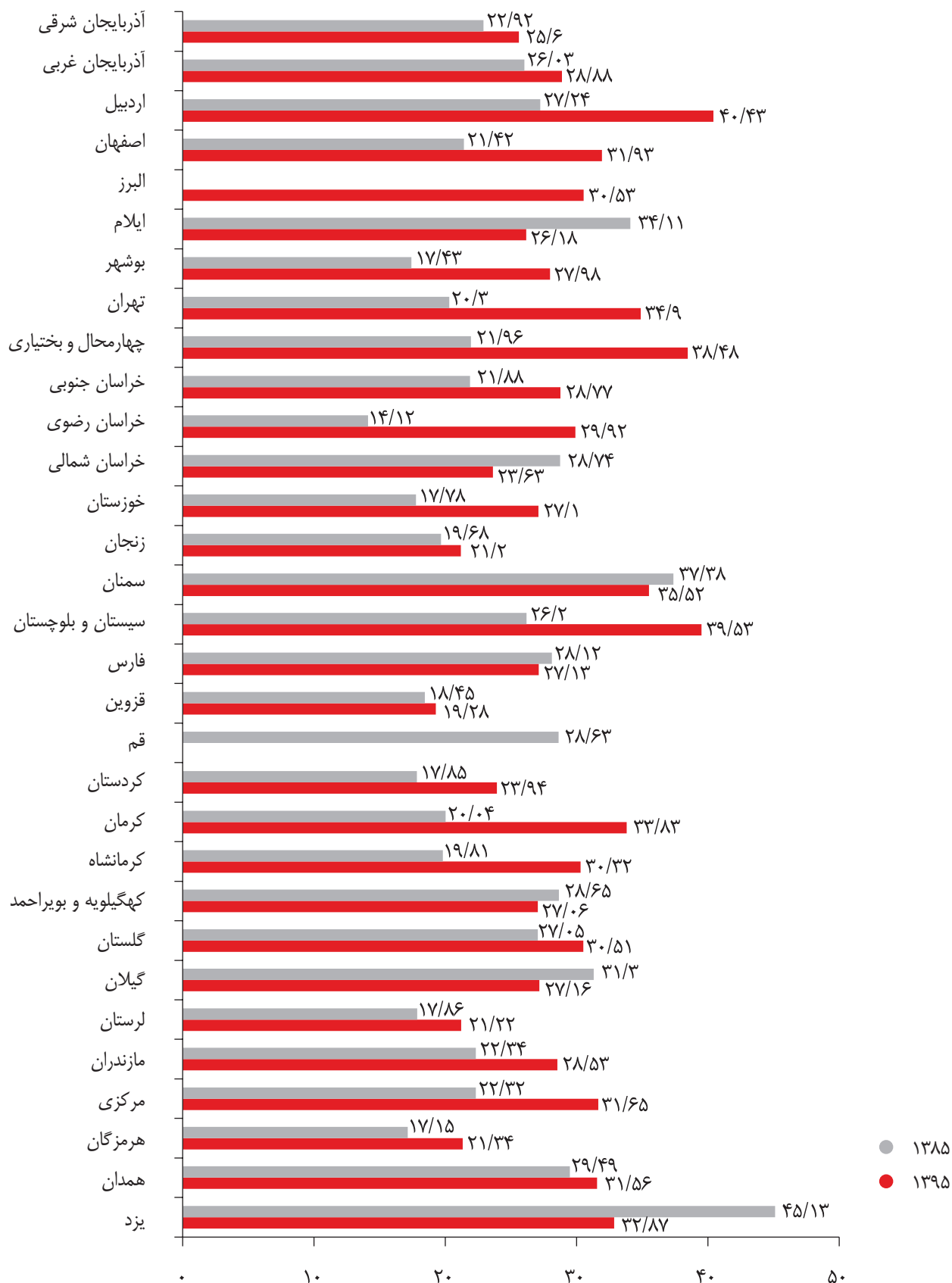
تفاوت دریافت درمان در پنجکها در نمودار ۲۹ نشان داده شده است. نتایج مطالعه سال ۱۳۹۰ نشان می دهد که با افزایش پنجک افراد درمان بیشتری را دریافت می کنند، این در حالی



شکل ۲۸: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های اجرای مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر



شکل ۲۹: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می‌کنند به تفکیک پنج‌گ در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵



شکل ۳۰: درصد افراد دارای فشارخون بالا که درمان دریافت می کنند به تفکیک استان محل سکونت در سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

## مهم‌ترین نتایج ارزیابی سال ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۵

- در طی شش دوره بررسی، روند ناآگاهی و ابتلا به بیماری **کاهش یافته** است اما همچنان بالای ۴۰ درصد مبتلایان از ابتلا خود آگاهی ندارند.
- ابتلا به فشارخون و ناآگاهی از ابتلا به آن در جمعیت روستایی مشابه جمعیت شهری هست.
- سنین پایین‌تر از ۲۵ سال درصد بالای ناآگاهی از ابتلا را دارند و این در حالی است که بسیج ملی فشارخون برای گروه جمعیت بالای ۳۰ سال طراحی شده است و شاید مبتلایانی که آگاهی ندارند و در این گروه سنی هستند، از دست برود.
- در تمام سال‌ها به‌طور قابل توجهی ناآگاهی از ابتلا به فشارخون در مردان مبتلا نسبت به زنان مبتلا بالاترست. از سویی فاصله قابل توجهی نیز در برخی از سال‌ها در دو گروه جنسی از نظر شیوع ناآگاهی وجود دارد.
- طبقه‌بندی جمعیت به انواع پنجک در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ انجام شده است و در هر دو سال پایین‌ترین پنجک چه در بین مبتلایان به فشارخون و چه در بین جمعیت ۱۸ الی ۶۵ سال بالاترین شیوع ناآگاهی از فشارخون را دارا می‌باشند.

## منابع

۱. سند ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر و عوامل خطر مرتبط در جمهوری اسلامی ایران در بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴. تیر ماه ۱۳۹۴: کمیته ملی پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر.
2. Ghorbani, Z., et al., Hypertension prevalence, awareness, treatment and its correlates among people 35 years and older: Result from pilot phase of the Azar cohort study. *Journal of education and health promotion*, 2018. 7.
3. WHO, Global status report on noncommunicable diseases 2014, 2014. p. 298.
4. Yusufali, A.M., et al., Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in four Middle East countries. *Journal of hypertension*, 2017. 35(7): p. 1457-1464.
5. Ghaffari, S., et al., The prevalence, awareness and control rate of hypertension among elderly in northwest of Iran. *Journal of cardiovascular and thoracic research*, 2016. 8(4): p. 176.
6. Afsargharehbagh, R., et al., Hypertension and Pre-Hypertension Among Iranian Adults Population: a Meta-Analysis of Prevalence, Awareness, Treatment, and Control. *Current Hypertension Reports*, 2019. 21(4): p. 27.
7. Gandomkar, A., et al., Prevalence, Awareness, Treatment, Control, and Correlates of Hypertension in the Pars Cohort Study. *Archives of Iranian Medicine (AIM)*, 2018. 21(8).
8. Esteghamati, A., et al., Awareness, treatment and control of pre-hypertension and hypertension among adults in Iran. 2016.
9. Sarraf Zadegan, N., et al., Prevalence of hypertension and associated risk factors in Isfahan, Islamic Republic of Iran. 1999.
10. Ebrahimi, M., et al., Prevalence of hypertension, pre-hypertension and undetected hypertension in Mashhad, Iran. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*, 2016. 9(3): p. 213-223.
11. Akbarpour, S., et al., Healthy lifestyle behaviors and control of hypertension among adult hypertensive patients. *Scientific reports*, 2018. 8(1): p. 8508.
12. Tabrizi, J.S., et al., Prevalence and associated factors of prehypertension and hypertension in Iranian Population: The Lifestyle Promotion Project (LPP). *PloS one*, 2016. 11(10): p. e0165264
13. Sabouhi, F., et al., Knowledge, awareness, attitudes and practice about hypertension in hypertensive patients referring to public health care centers in Khor & Biabanak. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 2011. 16(1): p. 34.
14. Pakzad, B., M. Akbari, and F. Baberi, Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in an Isfahan State Institution Sample. *The Journal of Tehran University Heart Center*, 2018. 13(2): p. 65.
15. Yazdanpanah, L., et al., Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in southwest of Iran. *Journal of renal injury prevention*, 2015. 4(2): p. 51.
16. Esteghamati, A., et al., Prevalence, awareness, treatment, and risk factors associated with hypertension in the Iranian population: the national survey of risk factors for noncommunicable diseases of Iran. *American journal of hypertension*, 2008. 21(6): p. 620-626.
17. Namayandeh, S., et al., Hypertension in Iranian urban population, epidemiology, awareness, treatment and control. *Iranian journal of public health*, 2011. 40(3): p. 63.
18. Malekzadeh, M.M., et al., Prevalence, awareness and risk factors of hypertension in a large cohort of Iranian adult population. *Journal of hypertension*, 2013. 31(7): p. 1364.
19. Eghbali, M., et al., Prevalence, awareness, treatment, control, and risk factors of hypertension among adults: a cross-sectional study in Iran. *Epidemiology and health*, 2018. 40: p. e2018020-e2018020.
20. Shirani, S., et al., Awareness, treatment and control of hypertension, dyslipidaemia and diabetes mellitus in an Iranian population: the IHHP study. 2009.
21. Veghari, G., et al., Impact of literacy on the prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in adults in Golestan Province (northern Iran). *Caspian journal of internal medicine*, 2013. 4(1): p. 580.
22. Khosravi, A., et al., The impact of a 6-year comprehensive community trial on the awareness, treatment and control rates of hypertension in Iran: experiences from the Isfahan healthy heart program. *BMC cardiovascular disorders*, 2010. 10(1): p. 61.
23. Barikani, A. and F. Saeedi, Prevalence of hypertension in women above 30 years of age in Minoudar, Qazvin, Iran. *ARYA Atherosclerosis*, 2012: p. 158-162.
24. Kassaei, S.A., et al., Hypertension awareness, treatment, control and prevalence in Zanjan province, Iran. 2010.
۲۵. مجاهدی و همکاران، بررسی شیوع فشار خون بالا در جوانان و تعیین عوامل خطر مرتبط آن در شهر مشهد. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۲۰۱۵. ۵۸ (۵): صفحه ۲۵۷ - ۲۵۲.
۲۶. خسروی و همکاران، روند ده ساله پر فشاری خون در افراد بالای ۱۸ سال شهر اصفهان. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد*، ۲۰۰۵. ۶(۴): صفحه ۹۴ - ۸۷.
۲۷. گودرزی و همکاران، شیوع پر فشاری خون در جمعیت بالای ۱۸ سال شهر زابل. *مجله تحقیقات علوم پزشکی زاهدان*، ۲۰۰۲. ۴(۴): صفحه ۱۵ - ۹.
۲۸. کلانی و همکاران، وضعیت فشار خون در شهر یزد. *فصلنامه پایش*، ۲۰۱۰. ۱۰(۱): صفحه ۱۰۷ - ۱۰۱.

## Summary

This report examines the state of unawareness of hypertension in Iran based on the data of a survey on the risk factors of non-communicable diseases (NCDs) called. The main aim of this report is to investigate the state of unawareness of hypertension in Iran while the country is striving to reduce it based on the nine objectives of the World Health Organization (WHO) with regard to the prevention and control of NCDs. In this report, the data of STEPs (here, hypertension) in 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, and 2016, along with the studies on the prevalence and awareness of hypertension at the provincial and national level published from 1996 to 2018 were examined. In this study, those with the mean systolic blood pressure of  $>140$  or mean diastolic blood pressure of  $>90$  mmHg were considered to be patients with hypertension.

The findings of this report derived from STEPs indicate that the percentage of people unaware of having hypertension (among total population) has varied from 11 to 14%: 13.34% in 2006, 13.07% in 2007, 12.94% in 2008, 11.88% in 2009, 14.20% in 2011, and 11.79% in the last year of the study, i.e. 2016. Accordingly, the level of unawareness of hypertension among those with this disease has varied between 41.16 and 59.88%: 59.88% in 2006, 56.31% in 2007, 56.19% in 2008, 57.12% in 2009, 58.16% in 2011, and 41.16% in 2016. In six different periods, the trend indicating people's unawareness of and affliction with hypertension has been minimally reduced, with 40% of the patients being unaware of their disease. Having hypertension and remaining unaware of its presence follow a similar trend across urban and rural populations. In all the years under study, unawareness of hypertension was significantly higher among men than women with hypertension. Furthermore, in some years, the two groups significantly differed in terms of the prevalence of unawareness. The percentage of unaware

individuals was shown to be persistently high in Bushehr Province. . Evaluation of the treatment received by those aware of their disease shows that a considerable number of these patients do not get the treatment. The level of treatment offered to both sex groups in 2016, in which 35.49% women and 23.47% men received treatment. Yet, in all studies, men received less treatment than women. As for the treatment intended for those aware of their disease, some differences exist among different age groups, though those in their 60 - 65 received a relatively higher level of treatment in most years. It seems that the variable of age does not affect receiving treatment reception much, but it could influence patients' awareness of the problem and its diagnosis by the physician.

In terms of treatment reception, the status of provinces compared to one another did not change, but the level of treatment received went up over time.

The classification of the population into socio-economic groups was made in 2011 and 2016, and in both years, the lowest socio-economic group had the highest prevalence of unawareness of hypertension, whether among those afflicted or the total population. It is worth noting that suburban groups may not have been evaluated in this survey. Therefore, the prevalence of unawareness might be even higher than the estimates presented for this quintile. Results of this report can assist the national campaign against hypertension.

Evaluation of the history of public campaigns against hypertension across the world shows that they are a common measure taken by many countries on the World Hypertension Day (May17). These campaigns have proved to yield positive results in other counties. It is recommended that Iran also present a comprehensive report of the implementation of its May 2019 campaign in international organizations.

## الف - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۸۵ - سابقه فشار خون بالا

کد	پاسخ	سابقه فشار خون بالا
H1 <input type="checkbox"/>	۱- در طی ۱۲ ماه اخیر ۲- یک تا ۵ سال قبل..... به پرسش ۳۹ بروید ۳- در ۵ سال اخیر اندازه گیری نشده .... به پرسش ۳۹ بروید	۳۶ آخرین بار در چه زمانی فشار خون فرد توسط پزشک یا یکی دیگر از کارکنان بهداشتی و درمانی اندازه گیری شده است ؟
H2 <input type="checkbox"/>	۱- بلی ۲- خیر ..... به پرسش ۴۱ بروید	۳۷ آیا در طول ۱۲ ماه اخیر پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به فرد گفته که فشار خونسش بالاست یا بیماری فشار خون بالا دارد ؟
H3 a- <input type="checkbox"/> b- <input type="checkbox"/> c- <input type="checkbox"/> d- <input type="checkbox"/> e- <input type="checkbox"/> ۱= بلی و ۲= خیر	a- درمان دارویی که در طی ۲ هفته اخیر نیز مصرف کرده باشد b- رژیم غذایی خاص c- توصیه یا درمان برای کاهش وزن d- توصیه یا درمان برای ترک دخانیات e- توصیه به آغاز یا افزایش فعالیت بدنی	۳۸ آیا فرد در حال حاضر با تجویز پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی برای فشار خون بالا تحت هیچ یک از درمانها و توصیه های مقابل می باشد ؟ ممکن است نیاز به علامتگذاری بیش از یک پاسخ وجود داشته باشد
H4 <input type="checkbox"/>	۱- بلی ۲- خیر	۳۹ آیا در ۱۲ ماه اخیر برای بالا بودن فشار خون یا بیماری فشار خون بالا به عطاری مراجعه نموده است ؟
H5 <input type="checkbox"/>	۱- بلی ۲- خیر	۴۰ آیا هم اکنون برای فشار خون بالای خود داروی گیاهی یا درمان سنتی دریافت می کند ؟

کد	پاسخ	فشار خون
M8 <input type="checkbox"/>		۶۴ کد سنجشگر
M9 <input type="checkbox"/>		۶۵ کد فشار سنج
M10 <input type="checkbox"/>	۱- کوچک ۲- متوسط ۳- بزرگ	۶۶ اندازه بازو بند مورد استفاده
M11a <input type="checkbox"/>	سیستولیک: <input type="checkbox"/>	۶۷ اندازه فشار خون - سنجش بار اول
M11b <input type="checkbox"/>	دیاستولیک : <input type="checkbox"/>	
M12a <input type="checkbox"/>	سیستولیک : <input type="checkbox"/>	۶۸ اندازه فشار خون - سنجش بار دوم
M12b <input type="checkbox"/>	دیاستولیک : <input type="checkbox"/>	
M13a <input type="checkbox"/>	سیستولیک : <input type="checkbox"/>	۶۹ اندازه فشار خون - سنجش بار سوم
M13b <input type="checkbox"/>	دیاستولیک : <input type="checkbox"/>	



ب - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۸۶، ۱۳۸۷، ۱۳۸۸ - سابقه فشار خون بالا

کد	پاسخ	سابقه فشار خون بالا
H1	<input type="checkbox"/> ۱- در طی ۱۲ ماه اخیر ۲- بین یک تا ۵ سال قبل ۳- در ۵ سال اخیر اندازه گیری نشده	۳۷ آخرین بار در چه زمانی فشار خون فرد توسط پزشک یا یکی دیگر از کارکنان بهداشتی و درمانی اندازه گیری شده است؟
H2	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	۳۸ آیا در طول ۱۲ ماه اخیر پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به فرد گفته که فشار خونسش بالاست یا بیماری فشار خون بالا دارد؟
		۳۹ آیا فرد در حال حاضر با تجویز پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی برای فشار خون بالا تحت هیچ یک از درمانها و توصیه های زیر می باشد؟ ( منظور درمان یا توصیه ای است که توسط فرد در حال اجرا و پیگیری است )
H3a	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	a - درمان دارویی که در طی ۲ هفته اخیر نیز مصرف کرده باشد
H3b	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	b- رژیم غذایی خاص
H3c	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	c- توصیه یا درمان برای کاهش وزن
H3d	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	d- توصیه یا درمان برای ترک دخانیات
H3e	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	e- توصیه به آغاز یا افزایش فعالیت بدنی
H5	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	۴۰ آیا هم اکنون برای فشار خون بالای خود از داروی گیاهی یا درمان سنتی استفاده می کند؟

کد	پاسخ	فشار خون
M9	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	کد دستگاه فشار سنج ۶۴
M10	<p>۱- کوچک <input type="checkbox"/></p> <p>۲- متوسط یا بزرگ</p> <hr/> <p>۱- بازوی راست <input type="checkbox"/></p> <p>۲- بازوی چپ (فقط در صورتی که اندازه گیری از دست راست به علت مشکلات جسمی ممکن نیست از دست چپ اندازه گیری شود)</p>	<p>۶۵ اندازه بازو بند مورد استفاده</p> <p>اندازه گیری در کدام دست انجام می گیرد؟</p>
M11a	سیستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	اندازه فشار خون - <u>سنجش بار اول</u>
M11b	دیاستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	
M12a	سیستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	اندازه فشار خون - <u>سنجش بار دوم</u>
M12b	دیاستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	
M13a	سیستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	اندازه فشار خون - <u>سنجش بار سوم</u>
M13b	دیاستولیک: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> میلیمتر جیوه	
M14	<input type="checkbox"/>	<p>۶۹ آیا طی دو هفته گذشته از درمان دارویی پایین آورنده فشار خون که توسط پزشک یا مراکز درمانی تجویز شده، استفاده کرده است؟</p> <p>۱- بلی</p> <p>۲- خیر</p>

## ج - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۹۰ - سابقه فشار خون بالا

کد	پاسخ	سابقه فشار خون بالا
H1	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر ← سوال ۶۶	۶۱ آیا تاکنون فشار خون شما توسط پزشک یا کارکنان بهداشتی درمانی اندازه‌گیری شده‌است؟
H2a	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر ← سوال ۶۶	۶۲ آیا تاکنون پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به شما گفته است که فشار خونتان بالاست یا بیماری فشار خون بالا دارید؟
H2b	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	۶۳ آیا در طول ۱۲ ماه گذشته پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به شما گفته است که بیماری فشار خون دارید؟ (این سوال فقط در صورتی "بلی" می‌گیرد که بیماری فشارخون فرد در طی یکسال گذشته شناسایی شده باشد.)
۶۴ آیا در حال حاضر در حال اجرا یا پیگیری هیچ‌یک از درمان‌ها یا توصیه‌های پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی برای درمان بیماری فشارخون خود می‌باشید؟		
H3a	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	a - درمان دارویی که در طی ۲ هفته اخیر نیز مصرف کرده باشید.
H3b	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	b - توصیه به کاهش مصرف نمک
H3c	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	c - توصیه یا درمان برای کاهش وزن
H3d	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	d - توصیه یا درمان برای ترک دخانیات
H3e	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	e - توصیه به آغاز یا افزایش فعالیت بدنی
H5	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	۶۵ آیا هم اکنون برای فشار خون بالای خود از <u>داروی گیاهی یا درمان سنتی</u> استفاده می‌کنید؟

کد	پاسخ	فشار خون
M9	<input type="checkbox"/>	۹۷ کد دستگاه فشار سنج
M10	<input type="checkbox"/> ۱- کوچک ۲- متوسط یا بزرگ	۹۸ اندازه بازو بند مورد استفاده
X11	<input type="checkbox"/> ۱- بازوی راست ۲- بازوی چپ (فقط در صورتی که اندازه‌گیری از دست راست به علت مشکلات جسمی ممکن نیست از دست چپ اندازه‌گیری شود.)	۹۹ اندازه‌گیری در کدام دست انجام می‌گیرد؟
M11a	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	۱۰۰ اندازه فشار خون - <u>سنجش بار اول</u>
M11b	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	دیاستولیک:
M12a	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	۱۰۱ اندازه فشار خون - <u>سنجش بار دوم</u>
M12b	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	دیاستولیک:
M13a	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	۱۰۲ اندازه فشار خون - <u>سنجش بار سوم</u>
M13b	<input type="checkbox"/> میلی‌متر جیوه	دیاستولیک:
M14	<input type="checkbox"/> ۱- بلی ۲- خیر	۱۰۳ آیا طی دو هفته گذشته از درمان دارویی پایین آورنده فشار خون که توسط پزشک یا مراکز درمانی تجویز شده، استفاده کرده‌اید؟

## د - پرسشنامه مطالعه بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر سال ۱۳۹۵ - سابقه فشار خون بالا

سابقه فشار خون بالا	
h0e	۱۰۰. آیا تاکنون پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی، فشار خون شما را اندازه‌گیری کرده است؟ ۱- بلی ۲- خیر سوال ۱۰۴
h2e	۱۰۱. آیا تاکنون پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به شما گفته است که فشار خونتان بالاست یا بیماری فشار خون بالا دارید؟ ۱- بلی ۲- خیر سوال ۱۰۴
h2y	۱۰۲. آیا طی ۱۲ ماه گذشته پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی برای اولین بار به شما گفته است که فشار خونتان بالاست یا بیماری فشار خون بالا دارید؟ ۱- بلی ۲- خیر
h3a	۱۰۳. آیا طی دو هفته گذشته پزشک یا یک کارمند بهداشتی درمانی به علت فشار خون بالا برای شما دارو تجویز کرده است؟ ۱- بلی ۲- خیر ۳- نیاز به تجویز دارو نبوده است.

### گام دوم: سنجش‌های جسمانی

فشار خون (اندازه‌گیری فشار خون سه بار و به فاصله ۲ دقیقه از همدیگر صورت گیرد)	
m1	۱۳۴. کد مصاحبه کننده <input type="text"/>
m9	۱۳۵. کد وسیله اندازه‌گیری فشار خون <input type="text"/>
m10	۱۳۶. اندازه کاف دستگاه فشارسنج ۱- کوچک ۲- متوسط ۳- بزرگ <input type="checkbox"/>
m11a	۱۳۷. میزان فشار خون - سنجش بار اول سیستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
m11b	میلیمتر جیوه
m12a	دیاستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
m12b	میلیمتر جیوه
m13a	میزان فشار خون - سنجش بار دوم سیستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
m13b	میلیمتر جیوه
	دیاستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	میلیمتر جیوه
	سیستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	میلیمتر جیوه
	دیاستولیک: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	میلیمتر جیوه
m14	۱۳۸. آیا طی دو هفته گذشته با تجویز پزشک یا کارکنان بهداشتی برای فشار خون بالا دارو مصرف کرده‌اید؟ ۱- بلی ۲- خیر ۳- مورد نداشته است. <input type="checkbox"/>



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، سازمانی است که برای دیده‌بانی وضعیت سلامت، تولید و ترویج به کارگیری شواهد علمی مورد نیاز برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سلامت در سطح ملی ایجاد شده است.

تمرکز اصلی مؤسسه فعالیت بر روی نتایج و پیامدهای اقدامات و مداخلات انجام شده در حوزه سلامت است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران در تلاش است با عمل به رسالت خود به‌عنوان دیده‌بان سلامت کشور با استفاده از همه توان دانشی داخل کشور و به‌کارگیری ظرفیت‌های دانشی بین‌المللی، ضمن پیش‌بینی روندها و رصد شاخص‌های نظام سلامت؛ و با استفاده از تجربیات سایر نظام‌های سلامت، مداخلات مؤثر برای اصلاحات در نظام سلامت را طراحی و توصیه کند و در صورت اجرای آنها به ارزیابی و پایش مداخلات پردازد؛ از سویی به‌عنوان مرجع و مشاور تأمین شواهد علمی تصمیم‌گیران سلامت در کشور و دیده‌بانی منطقه شناخته شود و از این طریق مجریان و متولیان حوزه سلامت را در دستیابی به جامعه سالم یاری کند.

## مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران



تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی، خیابان بزرگمهر شرقی، پلاک ۷۰

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت، جمهوری اسلامی ایران

[nihr.tums.ac.ir](http://nihr.tums.ac.ir)

