

# شیوع آسم برونشial در جامعه ۶۴-۱۵ سال استان کردستان در سال ۱۳۸۶

سمراد محرابی<sup>۱</sup>، علیرضا دلاوری<sup>۲</sup>، قباد مرادی<sup>۳</sup>، ابراهیم قادری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>استادیار، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز

<sup>۲</sup>استادیار، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

<sup>۳</sup>دانشجوی دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران

<sup>۴</sup>دانشجوی دکتری تخصصی اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز

نویسنده رابط: سمراد محرابی، نشانی: شیراز، بلوار کریمخان زند، بیمارستان نمازی، دفتر گروه داخلی، تلفن: ۰۷۱۱-۶۲۶۱۰۸۹، پست الکترونیک: mehribis@sums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۳/۲۰؛ پذیرش: ۱۳۸۷/۱۱/۵

**مقدمه و اهداف:** شیوع آسم در مناطق مختلف دنیا متفاوت بوده است. این مطالعه به بررسی شیوع آسم برونشial در جامعه ۶۴-۱۵ سال استان کردستان در سال ۱۳۸۶ می‌پردازد.

**روش کار:** این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی و مقطعی بود. در این مطالعه که همزمان با طرح بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر انجام شد، اطلاعات با استفاده از پرسشنامه مرکز مدیریت بیماری‌های آمریکا و با مصاحبه جمع‌آوری گردید. سپس با استفاده از نرم افزار SPSS13 و آزمون آماری کای دو و تست T تجزیه و تحلیل انجام شد.

**نتایج:** در این مطالعه ۱۰۰۰ نفر شرکت داشتند. این مطالعه شامل ۵۰۰ نفر (۵۰٪) مرد و ۵۰۰ نفر (۵۰٪) زن بود. شیوع سابقه ابتلا به آسم ۲/۳٪ بود. در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین ابتلا به آسم و محل سکونت، مصرف سیگار و شاخص توده بدنی مشاهده نشد. بیماری آسم در ۶ نفر (۱/۸٪) از مردان و ۱۷ نفر (۵٪) از زنان مشاهده گردید (P=۰/۰۲). بین سن و آسم نیز رابطه معنی‌داری مشاهده شد (P<۰/۰۰۱).

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه شیوع آسم مشابه مطالعات داخل کشور و نسبت به مطالعات کشورهای دیگر کمتر بود که لازم است مطالعات تکمیلی در این خصوص انجام شود. نظر می‌رسد، با بررسی بیشتر، از این پرسشنامه بتوان برای تخمین شیوع آسم در یک منطقه استفاده کرد.

واژگان کلیدی: آسم، شیوع، افراد ۶۴-۱۵ سال، مطالعه مقطعی

## مقدمه

آسم رنج می‌برند و در دهه‌های اخیر شیوع آن در کودکان و بالغین در سراسر دنیا افزایش یافته است و تا سال ۲۰۲۵ احتمالاً یک صد میلیون نفر دیگر به تعداد افراد مبتلا به آسم افزوده می‌شود. DALYs<sup>۱</sup> یا سال‌های از دست رفته عمر ناشی از آسم در دنیا ۱۵ میلیون در سال تخمین زده می‌شود. از هر ۲۵۰ مرگ در دنیا یک مورد به علت آسم اتفاق می‌افتد (۵). در منطقه خاورمیانه حدود ۲۰ میلیون کودک از بیماری آسم رنج می‌برند و بر اساس مطالعه

آسم یک بیماری مزمن التهابی مجاری تنفسی است که با انسداد ناپایدار جریان هوا و پاسخ گوئی شدید مجاری هوایی مشخص می‌گردد. تظاهرات بالینی بارز آن شامل خس خس سینه، تنگی نفس و سرفه است (۱). آسم یک بیماری مولتی فاکتوریال است که عوامل خانوادگی، عفونی، آلرژیک، اقتصادی-اجتماعی، روان شناختی و محیطی در آن دخیل هستند (۲،۳). موربیدیت و مورتالیتت آسم با بهبود آموزش بیماران در مورد عوامل مرتبط با آسم و درمان دارویی آن، به میزان زیادی قابل پیشگیری است (۱،۴). تخمین زده می‌شود که حدود ۳۰۰ میلیون نفر در جهان از

<sup>۱</sup> Disability-Adjusted Life Years

۵۴ و ۵۵ تا ۶۴ سال پرسشگری انجام داد تا در هر گروه سنی، ۴ نفر (۲ نفر زن و ۲ نفر مرد) مورد پرسش و معاینه قرار گیرند. بمحض اینکه افراد واجد شرایط در هر گروه سنی به ۴ نفر رسید در خانوارهای بعدی از افراد آن گروه سنی، پرسشگری انجام نمی گرفت. از هر خانواده بیش از یک نفر برای هر گروه سنی - جنسی انتخاب نمی شد و اگر در خانواری بیش از یک فرد برای یک خانه جدول وجود داشت، بین آن‌ها فردی انتخاب می شد که روز و ماه تولدش به روز آمارگیری نزدیک تر بود. در صورت عدم حضور فرد واجد شرایط در محل، مجدداً به آنجا مراجعه می شد و در صورتی که پس از یک بار مراجعه امکان مصاحبه وجود نداشت، فرد یا افراد دیگری از یک خانوار جدید جایگزین می شدند. کار بررسی فقط در بعد از ظهرها و روزهای تعطیل انجام شد و قبل از انجام مصاحبه از افراد اجازه گرفته می شد. در هر گروه سنی تعداد ۲۰۰ نفر (۱۰۰ زن و ۱۰۰ مرد) انتخاب شدند. در نهایت با توجه به بررسی در پنج گروه سنی، حجم نمونه برابر ۱۰۰۰ نفر و در هر خوشه ۲۰ نفر بود که بدین ترتیب ۵۰ خوشه بررسی گردید.

ابتدا در جلسه توجیهی، پرسشگران توسط مجری با پرسشنامه و نحوه تکمیل آن آشنا شدند. سپس پرسشنامه آسم همزمان با سایر پرسشنامه‌های طرح بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیر واگیر در اختیار جمعیت هدف قرار گرفت. پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه پرسشگر با افراد مورد مطالعه تکمیل شدند. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه استاندارد بود که در مطالعات مقطعی مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا در برنامه نظام مراقبت عوامل خطر رفتاری مکرراً<sup>۱</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرد. پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه مشتمل بر ۴ سؤال جهت بررسی تاریخچه و وجود علائم آسم طی ۱۲ ماه گذشته بود. ذکر ابتلا به آسم توسط یک پزشک به عنوان ابتلا به آسم در نظر گرفته شد (ضمیمه شماره ۱). بعد از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات به رایانه وارد شد و توسط نرم افزار SPSS 13 و تست‌های آماری تی تست، آنالیز واریانس و کای دو آنالیز انجام شد. همچنین برای بررسی اثر مخدوش کنندگی متغیرهای گروه‌بندی شده از تست منتل هنزل استفاده گردید.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۰۰ نفر شامل ۵۰۰ نفر (۵۰٪) مرد و ۵۰۰ نفر (۵۰٪) زن شرکت داشتند. شیوع ابتلا به آسم ۲/۳٪ بود (جدول

ISAAC<sup>۲</sup> آسم شایع‌ترین بیماری مزمن کودکان و مهم‌ترین علت غیبت از مدرسه است. شیوع آسم در میان کودکان ایران در استان‌های مختلف متفاوت بوده و از ۲/۷٪ تا حدود ۳۵٪ گزارش شده است (۶،۷،۸،۹،۱۰). در مطالعه‌ای در مشهد، شیوع آسم در بزرگسالان با انجام معاینه پزشکی ۲/۸٪ (۱۱) گزارش گردید و در افراد روستایی اصفهان سابقه آسم در ۱/۵٪ (۱۰) وجود داشت. در سطح جهان و ایران مطالعات روی آسم در بزرگسالان، با روش‌های متفاوتی صورت گرفته است و هیچ کدام به تنهایی برآوردی از شیوع آسم را در اختیار سیاست‌گذاران سلامت کشور قرار نمی‌دهد (۱۲).

باتوجه به اینکه اطلاعات دقیقی در مورد شیوع آسم در استان کردستان در دست نیست و تعیین شیوع آن با انجام معاینه در سطح وسیع بسیار مشکل و پرهزینه است؛ لذا بر آن شدیم تا برای اولین بار با استفاده از پرسشنامه مرکز مبارزه با بیماری‌های آمریکا جهت بررسی شیوع آسم، این شاخص را در استان کردستان بررسی کنیم.

### روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی (Cross sectional) بود که بر روی جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال استان کردستان انجام شد. حجم نمونه در این مطالعه با در نظر گرفتن شیوع احتمالی ۱۰ درصد و خطای ۰/۰۲ و سطح اطمینان ۹۵٪ برابر ۸۶۴ نفر محاسبه گردید.

روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی (طبقات شامل شهرها و روستاها) و در داخل طبقات بصورت خوشه‌ای بود. از اولین رقم کد پستی که مربوط به تقسیم‌بندی شهر است استفاده شد و نمونه‌گیری در داخل آن با روش تصادفی انجام گرفت. با استفاده از فهرست خانواری شهری و روستایی بصورت تصادفی سرخوشه‌ها تعیین شدند. نقشه هر خوشه با توجه به مشخصات جغرافیایی همراه با آدرس و محدوده آن مشخص شده و محل دقیق سرخوشه نیز بر روی نقشه، همراه با آدرس معین گردید. نشانی پستی سرخوشه‌ها از بانک اطلاعات کدهای پستی شرکت پست جمهوری اسلامی ایران استخراج شد که کلیه این فعالیت‌ها توسط مرکز مدیریت بیماری‌های کشور و جهت اجرای نظام مراقبت عوامل خطر غیرواگیر انجام پذیرفت. بررسی از سرخوشه‌ها آغاز شد و گروه بررسی از سمت راست حرکت نموده و از اعضای واجد شرایط خانوارها در پنج گروه سنی ۱۵ تا ۲۴، ۲۵ تا ۳۴، ۳۵ تا ۴۴، ۴۵ تا

<sup>۲</sup> International Study of Asthma and Allergies in Childhood

آسم ۲/۸٪ گزارش گردید که در ۷۵٪ از آن‌ها تشخیص آسم از قبل داده شده بود و با افزایش سن شیوع آسم نیز بالاتر بود (۱۱). در مطالعه گلشن و همکاران (۱۰)، سابقه آسم ۱/۵٪ و ابتلای فعلی به آسم ۶/۱٪ و در مطالعه رحیمی‌راد (۱۴) روی افراد ۲۰ تا ۴۴ ساله در ارومیه، شیوع حمله آسم ۳/۳٪ گزارش گردید.

در بررسی سال ۲۰۰۱ در کانادا حدود ۸/۴٪ از افراد بالای ۱۲ سال، مبتلا به آسم بودند (۱۵) و در مطالعه‌ای در لهستان شیوع آسم ۸/۶٪ گزارش گردید (۱۶). در یک مطالعه که توسط مرکز

جدول ۱- جدول مشخصات دموگرافیک جمعیت ۶۵- ۱۵ ساله استان کردستان

| متغیر              | فراوانی                     | درصد |
|--------------------|-----------------------------|------|
| جنسیت              | مرد                         | ۵۰۰  |
|                    | زن                          | ۵۰   |
| سطح سواد           | بی‌سواد ابتدایی             | ۳۴۹  |
|                    | راهنمایی و متوسطه           | ۳۰۹  |
|                    | دانشگاهی                    | ۲۷۷  |
|                    | کارمند دولتی و غیر دولتی    | ۲۷   |
| شغل                | شغل آزاد                    | ۲۷۸  |
|                    | دانش آموز یا دانشجو و سرباز | ۹۱   |
|                    | خانه دار                    | ۴۳   |
|                    | بازنشسته                    | ۳۱   |
|                    | بیکار (قادر به کار نیست)    | ۳۱   |
|                    | شغل ندارد                   | ۱۶   |
|                    | سایر                        | ۳۷   |
| قومیت              | کرد                         | ۹۴۳  |
|                    | غیر کرد                     | ۵۷   |
| فعالیت فیزیکی شدید | بلی                         | ۱۴۴  |
|                    | خیر                         | ۸۵۶  |
| ابتلا به فشار خون  | بلی                         | ۱۱۰  |
|                    | خیر                         | ۸۹۰  |
| ابتلا به دیابت     | بلی                         | ۴۳   |
|                    | خیر                         | ۹۵۷  |
| مصرف سیگار         | بلی                         | ۱۵۶  |
|                    | خیر                         | ۸۴۴  |
| مصرف روزانه سیگار  | بلی                         | ۱۴۲  |
|                    | خیر                         | ۹    |
| ابتلا به آسم       | بلی                         | ۲۳   |
|                    | خیر                         | ۶۵۲  |
| نمی‌دانم           | ۳۲۵                         | ۳۲/۵ |

شماره ۱) و در صورت حذف افرادی که اطلاعی از ابتلای خود به آسم نداشتند احتمالاً بالاترین درصد آسم ۳/۴٪ بود. در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین ابتلا به آسم و محل سکونت مشاهده نشد. بیماری آسم در ۶ نفر (۱/۸٪) از مردان و ۱۷ نفر (۵٪) از زنان مشاهده گردید ( $P = 0/02$ ) که با حذف اثر سن ( $OR = 2/87, CI: 1/1-7/49$ ) و BMI ( $OR = 2/87, CI: 1/1-7/49$ ) نیز این رابطه معنی‌دار بود. همچنین در ۷ نفر (۱۰/۶٪) از افراد دارای فشار خون و ۱۶ نفر (۲/۶٪) از افراد سالم ابتلا به آسم مشاهده شد ( $P = 0/004$ ) که با حذف اثر سن این رابطه معنی‌دار نبود ( $OR = 2/28, CI: 0/9-5/7$ ) در ۴ نفر (۱۳/۳٪) از افراد دارای دیابت و ۱۹ نفر (۲/۹٪) از افراد سالم ابتلا به آسم مشاهده شد ( $P = 0/01$ ) که با حذف اثر سن ( $OR = 3/79, CI: 1/19-12/01$ ) و همچنین BMI ( $OR = 4/73, CI: 1/51-14/76$ ) این رابطه معنی‌دار بود. بین مصرف سیگار و ابتلا به آسم ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (جدول شماره ۲). میانگین شاخص توده بدنی (BMI) در افراد آسمی ( $5/7 \pm$ ) و در افراد سالم ( $4/8 \pm$ ) ۲۶ بود و تفاوت معنی‌داری نداشت. بین سن و آسم رابطه معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0/001$ ) (جدول شماره ۳).

تشخیص آسم در ۱۸ نفر (۷۸/۳٪) از بیماران بعد از ۱۰ سالگی و در ۲ نفر (۸/۷٪) زیر ۱۰ سالگی داده شده بود و ۳ نفر (۱۳٪) اطلاع درستی از زمان تشخیص آسم خود نداشتند. تعداد ۷ نفر (۳۰/۴٪) از بیماران طی سال گذشته یک بار به علت آسم به اورژانس مراجعه کرده بودند و ۱۶ نفر (۶۹/۶٪) مراجعه به اورژانس نداشتند.

## بحث

در این مطالعه شیوع ابتلا به آسم ۲/۳٪ بود ولی در صورت حذف ۳۲/۵٪ از افراد که ذکر کرده بودند از ابتلا به آسم اطلاعی ندارند، حداکثر شیوع احتمالی آسم ۳/۴٪ خواهد بود و این ۲/۳٪ احتمالاً افرادی هستند که بیماری آسم آن‌ها شدیدتر از دیگران بوده است؛ بطوری که باعث مراجعه به پزشک و تشخیص آن شده است. در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین ابتلا به آسم با ابتلا به دیابت، فشار خون، جنسیت و سن مشاهده شد ولی در ارتباط فشار خون و آسم با کنترل اثر سن، این رابطه معنی‌دار نبود. میانگین سنی در افراد مبتلا به آسم بالاتر از افراد غیر مبتلا بود. آسم یکی از بیماری‌های شایع است و تخمین زده می‌شود که ۴ تا ۵ درصد از جمعیت در آمریکا مبتلا به آسم باشند (۱۳). در مطالعه‌ای در مشهد که با معاینات افراد بزرگسال انجام شد، شیوع

جدول ۲- رابطه بین مشخصات نمونه‌ها و ابتلا به آسم در جمعیت ۶۵-۱۵ ساله استان کردستان

| متغیر      | ابتلا به آسم | دارد        |            |            | ندارد       |       |         | جمع               | نسبت شانس<br>(حدود اطمینان ۹۵٪) | X <sup>2</sup> | p-value   |           |            |           |
|------------|--------------|-------------|------------|------------|-------------|-------|---------|-------------------|---------------------------------|----------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|            |              | فرآوانی (%) | تعداد      | میانگین    | فرآوانی (%) | تعداد | میانگین |                   |                                 |                |           |           |            |           |
| محل سکونت  | روستایی      | ۱۰ (۳/۶)    | ۲۶۸ (۹۶/۴) | ۲۷۸ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۵۲ | ۰/۸     | ۰/۹ (۰/۳۹-۲/۱)    | ۲۷۸ (۱۰۰)                       | ۳۹۷ (۱۰۰)      | ۶۷۵ (۱۰۰) |           |            |           |
|            | شهری         | ۱۳ (۳/۳)    | ۳۸۴ (۹۶/۷) | ۳۹۷ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۲  | ۵/۴۸۰   |                   |                                 |                |           | ۳۳۸ (۱۰۰) | ۳۳۷ (۱۰۰)  | ۶۷۵ (۱۰۰) |
|            | جمع          | ۲۳ (۳/۴)    | ۶۵۲ (۹۶/۶) | ۳۳۸ (۹۸/۲) | ۱           | ۰/۰۰۴ | ۱۱/۵۱۸  |                   |                                 |                |           |           |            |           |
| جنسیت      | مرد          | ۶ (۱/۸)     | ۳۳۲ (۹۸/۲) | ۳۳۸ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۲  | ۵/۴۸۰   | ۲/۹۴ (۱/۱۴-۷/۵)   | ۳۳۷ (۱۰۰)                       | ۶۷۵ (۱۰۰)      | ۲۳ (۳/۴)  |           |            |           |
|            | زن           | ۱۷ (۵)      | ۳۲۰ (۹۵)   | ۳۳۷ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۱  | ۹/۳۹۸   |                   |                                 |                |           | ۳۰ (۱۰۰)  | ۵۹۳ (۹۷/۱) | ۴ (۱۳/۳)  |
|            | جمع          | ۲۳ (۳/۴)    | ۶۵۲ (۹۶/۶) | ۳۳۸ (۹۸/۲) | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           |           |            |           |
| فشار خون   | ندارد        | ۱۶ (۲/۶)    | ۵۹۳ (۹۷/۴) | ۶۰۹ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۰۴ | ۱۱/۵۱۸  | ۴/۳۹ (۱/۷۳-۱۱/۱۱) | ۶۶ (۱۰۰)                        | ۶۷۵ (۱۰۰)      | ۲۳ (۳/۴)  |           |            |           |
|            | دارد         | ۷ (۱۰/۶)    | ۵۹ (۸۹/۴)  | ۶۶ (۱۰۰)   | ۱           | ۰/۰۱  | ۹/۳۹۸   |                   |                                 |                |           | ۳۰ (۱۰۰)  | ۵۹۳ (۹۷/۱) | ۴ (۱۳/۳)  |
|            | جمع          | ۲۳ (۳/۴)    | ۶۵۲ (۹۶/۶) | ۶۰۹ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           |           |            |           |
| دیابت      | ندارد        | ۱۹ (۲/۹)    | ۵۹۳ (۹۷/۱) | ۶۰۹ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۱  | ۹/۳۹۸   | ۵/۰۶ (۱/۶-۱۵/۹۶)  | ۳۰ (۱۰۰)                        | ۶۷۵ (۱۰۰)      | ۲۳ (۳/۴)  |           |            |           |
|            | دارد         | ۴ (۱۳/۳)    | ۲۶ (۸۶/۷)  | ۳۰ (۱۰۰)   | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           | ۱۰۴ (۱۰۰) | ۹۹ (۹۵/۲)  | ۵ (۴/۸)   |
|            | جمع          | ۲۳ (۳/۴)    | ۶۵۲ (۹۶/۶) | ۶۰۹ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           |           |            |           |
| مصرف سیگار | ندارد        | ۱۸ (۳/۲)    | ۵۵۳ (۹۶/۸) | ۵۷۱ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   | ۱/۵۵ (۰/۵۶-۴/۲۷)  | ۱۰۴ (۱۰۰)                       | ۶۷۵ (۱۰۰)      | ۲۳ (۳/۴)  |           |            |           |
|            | دارد         | ۵ (۴/۸)     | ۹۹ (۹۵/۲)  | ۱۰۴ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           | ۱۰۴ (۱۰۰) | ۹۹ (۹۵/۲)  | ۵ (۴/۸)   |
|            | جمع          | ۲۳ (۳/۴)    | ۶۵۲ (۹۶/۶) | ۱۰۴ (۱۰۰)  | ۱           | ۰/۰۳  | ۰/۷۳۲   |                   |                                 |                |           |           |            |           |

جدول ۳- مقایسه میانگین سن در افراد مبتلا به آسم و افراد سالم در جامعه ۶۴-۱۵ سال استان کردستان

| ابتلا به آسم | تعداد | میانگین | انحراف معیار | T     | Df  | p-value |
|--------------|-------|---------|--------------|-------|-----|---------|
| بلی          | ۲۳    | ۵۰/۶    | ۹/۹          | ۴/۹۴۹ | ۶۷۳ | P<۰/۰۰۱ |
| خیر          | ۶۵۲   | ۳۹/۹    | ۱۴/۲         |       |     |         |

بودند شیوع آسم باید بیشتر از این رقم باشد؛ ولی بنظر می‌رسد با استفاده و بررسی بیشتر در مورد این پرسشنامه، می‌توان از آن به عنوان ابزاری برای بررسی شیوع آسم استفاده کرد.

در مطالعه ما بیماری آسم در ۶ نفر (۱/۸٪) از مردان و ۱۷ نفر (۵٪) از زنان مشاهده گردید. در مطالعه مشهد (۱۱) نیز ۳/۲٪ از زنان و ۲/۴٪ مردان علایم آسم داشتند و در مطالعه گلشن نیز شیوع آسم در زنان بیشتر بود؛ ولی بر اساس منابع پزشکی، نسبت ابتلای مرد به زن تا ۳۰ سالگی برابر است که احتمالاً به علت عدم توجه مردان به مشکلات پزشکی در جامعه است. همچنین بین آسم و دیابت ارتباط معنی‌داری مشاهده شد که BMI و سن نیز عامل مخدوش کننده نبودند. احتمالاً این ارتباط می‌تواند ناشی از انجام معاینات دقیق‌تر در افراد مبتلا به یک بیماری و بررسی از نظر ابتلا به سایر بیماری‌ها باشد.

در این مطالعه در ۸/۷٪ از موارد زیر ۱۰ سالگی تشخیص آسم داده شده است ولی بر اساس منابع، حدود نیمی از موارد آسم پیش از ۱۰ سالگی بروز می‌کند (۱۳). بنظر می‌رسد تشخیص آسم نیز با تاخیر صورت می‌گیرد و یا از طرف والدین اهمیتی به آن داده نمی‌شود؛ به صورتی که فرزند از داشتن آسم اطلاعی ندارد و

کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا (CDC) بین سال‌های ۱۹۹۹-۱۹۸۰ انجام شد، شیوع آسم در ایالات متحده آمریکا ۵/۴٪ گزارش گردید (۱۷). در مطالعه‌ای که بر روی ۱۱۰۰ فرد ۱۳ تا ۱۴ ساله در ایتالیا در سال ۲۰۰۴ انجام شد، شیوع آسم در طول زندگی ۶/۷٪ و شیوع اخیر آسم ۹٪ گزارش گردید (۱۸). در بررسی عوامل خطر رفتاری در آمریکا میزان شیوع آسمی که توسط پزشک یا پرستار یا فرد کارشناس در امور سلامت گفته شده باشد حدود ۴/۴٪ تا ۱۰/۷٪ در ایالت‌های مختلف بوده است (۱۷).

همانطور که مشاهده می‌شود در مطالعه حاضر شیوع آسم تقریباً مشابه سایر مطالعات داخل کشور بوده و نسبت به مطالعات کشورهای دیگر کمتر بود که علت‌های کمتر بودن آن می‌تواند عدم توجه به آسم در بین مردم کشور و عدم مراجعه به پزشک، عدم پیگیری بیماران مبتلا به تنگی نفس توسط پزشک یا بهورز تا تشخیص قطعی و همچنین روش کار پژوهش باشد. در مطالعه بوسک آبادی در مشهد (۱۱) ۷۵٪ از موارد آسم از قبل تشخیص داده شده بودند که با توجه به این موضوع و اینکه درصد زیادی از افراد مطالعه ما از داشتن یا نداشتن آسم اظهار بی‌اطلاعی کرده

در سنین بالاتر متوجه آسم خود می‌شود.

اطلاعی ندارند. به هر حال لازم است به پزشکان توصیه گردد که آموزش‌های لازم را به این بیماران بدهند و همچنین در تشخیص خود دقت کامل داشته باشند و یادآوری معیارهای تشخیصی بیماری‌های انسدادی مزمن ریوی در بازآموزی‌های پزشکان مدنظر قرار گیرد. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم اطلاع قطعی برخی افراد از ابتلا به آسم و عدم انجام آنالیز کلاستریک اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

شیوع آسم در این مطالعه مشابه سایر مناطق داخل کشور و کمتر از مطالعات خارج از کشور بود که لازم است مطالعات تکمیلی در این خصوص انجام شود تا مشخص گردد که آیا شیوع آسم کمتر است یا تشخیص توسط سیستم بهداشتی و درمانی نقص دارد. لذا لازم است بازآموزی‌های لازم به پزشکان ارایه گردد تا بتوان وضعیت تشخیصی آسم و همچنین مراقبت از این بیماری را بهبود بخشید. همچنین بنظر می‌رسد از این پرسشنامه بتوان جهت تخمین شیوع آسم در یک منطقه استفاده کرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از گروه پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی کردستان که ما را در تکمیل پرسشنامه‌ها یاری نموده‌اند و مدیریت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان که منابع مالی مطالعه را تأمین نموده است، تشکر می‌کنیم.

### ضمیمه

پرسشنامه مطالعه بررسی شیوع نسبی آسم برونشیتال در جامعه ۶۴-۱۵ سال استان کردستان

۱- آیا تاکنون پزشک به شما گفته است که آسم دارید؟

الف) بلی (ب) خیر (ج) نمی‌دانم / مطمئن نیستم  
د) بدون جواب

۲- آیا هنوز آسم دارید؟

الف) بلی (ب) خیر (ج) نمی‌دانم / مطمئن نیستم  
د) بدون جواب

۳- در زمانی که پزشک به شما گفت که آسم دارید، چند سال داشتید؟

الف) ۱۱ سال یا بیشتر (ب) ۱۰ سال یا کمتر (ج) نمی‌دانم / مطمئن نیستم  
د) بدون جواب

۴- طی ۱۲ ماه گذشته چند بار به علت آسم به اورژانس مراجعه کرده‌اید؟

الف) تعداد دفعات مراجعه (ب) مراجعه نداشته‌ام (ج) نمی‌دانم / مطمئن نیستم  
د) بدون جواب

مراجعه به اورژانس طی سال گذشته به علت آسم می‌تواند نشان دهنده وضعیت کنترل آسم باشد. در این مطالعه ۳۰/۴٪ از بیماران طی سال گذشته یک بار به علت آسم به اورژانس مراجعه کرده بودند و ۶۹/۶٪ مراجعه به اورژانس نداشته‌اند. در مطالعه مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا غیبت از محل کار به علت آسم در بالغین ۱۸ سال و بالاتر، ۱۴/۵ میلیون روز و یا ۲/۵ روز در سال به ازاء هر فرد آسمی بود. در افراد زیر ۱۸ سال، غیبت از مدرسه ۳/۷ روز در سال به ازاء هر فرد آسمی گزارش گردید و در سال ۱۹۹۹، حدود ۱۰ میلیون مورد ویزیت سرپائی در مطب پزشکان به علت آسم انجام شد (۱۷). با توجه به این موارد، آسم می‌تواند خطری بالقوه برای اقتصاد یک کشور باشد و لازم است به کیفیت مراقبت بیماران آسمی اهمیت بیشتری داده شود و در این راستا مطالب آموزشی لازم به بیمار داده شده و خود مراقبتی گسترش بیشتری داده شود.

در این مطالعه رابطه‌ای بین مصرف سیگار و ابتلا به آسم مشاهده نشد. در مطالعه Lie hart و همکارانش (۱۶) نیز مواجهه با دود سیگار به عنوان یک ریسک فاکتور در نظر گرفته نشده ولی مصرف سیگار توسط فرد یک عامل خطر بوده است. در صورتی که در مطالعه دیگری مصرف سیگار در خانواده افراد مبتلا به آسم بیشتر بوده است (۱۹). احتمالاً توصیه به ترک سیگار در افراد جامعه و مخصوصاً افراد مبتلا به آسم باعث شده است که این تفاوت مشاهده نگردد.

در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین ابتلا به آسم و محل سکونت مشاهده نشد؛ ولی در مطالعه‌ای شیوع بیشتر آسم در شهرها نسبت به روستاها گزارش گردیده است (۲۰) که می‌تواند ناشی از آلودگی هوای شهرها باشد ولی با توجه به صنعتی نبودن استان کردستان، فعلاً آلودگی هوا در این استان بسیار کم است. در مطالعه حاضر میانگین BMI در افراد آسمی و سالم تفاوت معنی‌داری نداشت. در مطالعه Loerbroks و همکارانش (۲۱)، شیوع آسم در زنان چاق دو برابر زنان با وزن طبیعی بود؛ ولی این تفاوت در مردان چاق و دارای وزن طبیعی مشاهده نشد و در مطالعه Abramson (۲۲) نیز میزان وزن بالا در افراد مبتلا به آسم به صورت معنی‌داری بالاتر از افراد بدون آسم بود.

میانگین سنی در افراد مبتلا به آسم بالاتر از افراد سالم بود. احتمالاً تعدادی از افراد مبتلا به آسم، مبتلا به بیماری‌های ریوی دیگر از قبیل برونشیت و COPD بوده‌اند و به اشتباه در آن‌ها تشخیص آسم داده شده است و یا بیماران از بیماری واقعی خود

منابع

11. Heidarnia MA, Entezari A, Mehrabi Y, Pourpak Z, Moein M. Prevalence of asthma symptom in Iran: a meta-analysis. *Research in Medicine* 2007;31: 217-25.
12. Del Valle J. Peptic ulcer and related factors IN: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL et al(editors). *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16th ed. Vol 2. New York: McGraw-Hill; 2005; 1746-62.
13. Rahimi-Rad MH, Gaderi-Pakdel F, Salari-Lak S. Smoking and asthma in 20-44-year-old adults in Urmia, Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J* 2008;14: 6-16.
14. Statistics Canada. *National Population Health Survey, 1996-1997*.
15. Liebhart J, Malolepszy J, Wojtyniak B, Pisiewicz K, Plusa T, Gladysz U. Prevalence and risk factors for asthma in Poland: results from the PMSEAD study. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2007;17: 367-74.
16. CDC, Surveillance for Asthma- United States, 1980—1999. *MMWR*, March 29, 2002 / 51; 1-13.
17. Mattei A, Angelone AM, Di Stefano R, Sbarbati M, Cialfi D, di Orio F. Prevalence of asthma, respiratory symptoms and allergic disorders among adolescents in the province of L'Aquila. *Epidemiol Prev* 2007;31: 247-52.
18. Zohal MA, Ehteshami Afshar A, Zahmatkesh MM, Lashkari M. Prevalence of exercise induced asthma among pupils and its relation with their parents smoking habits. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences* 2002;20:79-83.
19. Solé D, Cassol VE, Silva AR, Teche SP, Rizzato TM, Bandim LC, et al. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among adolescents living in urban and rural areas in different regions of Brazil. *Allergol Immunopathol* 2007;35: 248-53.
20. Loerbroks A, Apfelbacher CJ, Amelang M, Stürmer T. Obesity and Adult Asthma: Potential Effect Modification by Gender, But Not by Hay Fever. *Ann Epidemiol* 2008;18: 283-9.
21. Abramson NW, Wamboldt FS, Mansell AL, Carter R, Federico MJ, Wamboldt MZ. Frequency and correlates of overweight status in adolescent asthma. *J Asthma* 2008;45: 135-9.
1. Sheffer AL, Taggart VS. The National Asthma Education Program: expert panel report guidelines for the diagnosis and management of asthma. *Med Care* 1993;31: MS20-MS28.
1. Weiss KB, Gergen PJ, Wagener DK. Breathing better or wheezing worse? The changing epidemiology of asthma morbidity and mortality. *Annu Rev Public Health* 1993;14: 491-513.
2. Barbee RA, Dodge R, Lebowitz ML, Burrows B. The epidemiology of asthma. *Chest* 1985; 87: 21S-25S.
3. Weiss KB, Gergen PJ, Hodgson TA. An economic evaluation of asthma in the United States. *N Engl J Med* 1992;326:862-6.
4. Masoli M, Fabian M, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: Executive summary of the GINA Dissemination Committee Group. *Allergy* 2004;59: 469-78.
5. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) steering committee. Worldwide variation in the prevalence of asthma and allergies in childhood (ISSAC). *Eur Respir J* 1998;12: 315-35.
6. Habibi Khorasani AR, Janghorbani M, Gozashti H. Prevalence of asthma in elementary school children in Kerman in 1999. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2002;9: 184-93.
7. MirSaeidGhazi B, Sharifi H, Goodarzipoor K, Aghamohammadi A, Atarod L, Rezaei N, et al. The prevalence of asthma among the students (7-18 Years Old) in Tehran during 2002-2003. *Iranian J Allergy, Asthma and Immunology* 2004;3: 89-92.
8. Masjedi.M.R, Fadaizadeh.L, Najafizadeh.K, Dokouhaki.P, Prevalence and Severity of Asthma Symptoms in Children of Tehran International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology* 2004;3: 25-30
9. Gholshan M, Esteki B, Davdand P. Prevalence of self-reported respiratory symptoms in rural areas of Iran in 2000. *Respirology* 2002;7: 129-32.
10. Boskabady MH, Kolahdoz GH. Prevalence of asthma symptoms among the adult population in the city of Mashhad (north-east of Iran). *Respirology* 2007;7: 67–72.