برآورد شیوع چاقی و روند زمانی آن در ایران طی سال‌های ۲۰۰۰ ایل ۲۰۱۳، یک مطالعه منتاآنالیز

حسین فلاح‌زاده ۱، حسن سعیدی ۲، نعیمه کیقبادی ۳

چکیده
مقدمه: چاقی یک ایپیدمی جهانی است که در کشورهای با درآمد متوسط و پایین در حال افزایش است. مطالعه مربوطی حاضر به منظور برآورد شیوع و روند چاقی در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ انجام شد.

روش بررسی: مطالعه از نوع مور سیستماتیک و منتاآنالیز هست. با استفاده از جستجو در پایگاه اطلاعاتی Tعداد Iran Medex, Magiran, SID, Google scholar, Scopus و گزارش‌های فارسی زبان شامل Web of science, Embase و Who مطالب‌های وارده و خروج وارد مطالعه شدند.

نتایج: شیوع کلی چاقی در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ به‌طور متوسط ۵/۲۳ درصد و در افراد بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۶/۵۷ درصد بوده است. در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۶ شیوع چاقی در این سال‌های بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۶/۳ درصد بوده است. در سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۴ شیوع چاقی در این سال‌های بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۶/۴ درصد بوده است.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شیوع اضافه‌وزنی در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ به‌طور متوسط ۴/۸ درصد و در افراد بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۵/۲ درصد بوده است. در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۱ شیوع چاقی در این سال‌های بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۶/۳ درصد بوده است. در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۳ شیوع چاقی در این سال‌های بالای ۱۸ سال به‌طور متوسط ۶/۴ درصد بوده است.

واژه‌های کلیدی: چاقی، منتاآنالیز، ایران
 소개  
به توجه زیادی یا غیرطبیعی قربی به سن در کلیه قسمتهای خاصی از بدن جانی گفته می‌شود (1). حالیکه پیک میزان افزایش مشکلات سلامت در قرن اخیر است و به ندرت در حال افزایش است (2). طبق برآورددهای سازمان جهانی بهداشت، حدود یک میلیارد و سیصد میلیون نفر در سطح جهان دچار جانی و با اضافه‌وزن هستند (3). در ایالات متحده آمریکا، تعدادی به ترتیب 20، 21 از مردان بزرگ‌تر از 19 سال و 25-35 از زنان. حدود 60 درصد مردان اضافه‌وزن جانی و با اضافه‌وزن هستند (3). این تفاوت بین یک مشکل را همه هویک گزارشی دهیم و همچنین کشورهای کم‌درآمد نیز است. در کشورهای کم‌درآمد، یک مشکل با هشیج سایش باید به ملاحظه قرار گیرد. 

اگرچه در غرب، اضافه‌وزن معمولاً به‌طور به‌طوری که جانی یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بیماری‌های مزمن از جمله، بیماری‌های قلبی، دیابت نوع 2، فشارخون، سکته‌های مغزی، بیماری‌های کنس اس، استروآرتیزیت، مشکلات تنفسی و سیستمی از سرطان‌ها است (5). چون یک بیماری. 

جهان‌آمیز است و در اثر دخالت عوامل متعدد اجتماعی، اقتصادی مانند کم‌تحرکی، افزایش درب‌های کاری، مصرف بیش از اندازه، کم‌مراقبتی بخشی دارد و عوامل بیولوژیکی مانند وزن، قد و ایران و همچنین کلیدوزهای انگلیسی مانند: Weight ,BMI ,Overweight ,Obesity ,Prevalence,Rate 

حقیقت اینکه در ایران هر سالهای 2000-2012 عناوین مؤثر در جنگجویی اولیه تمام مطالعات که در عنوان و با چکیده، کلیدوزهای مورد نظر را داشته و در بررسی قرار گرفتند. 

چکیده مقالات به دست امده بررسی شد و مقالاتی که اطلاعات مورد نیاز را داشته‌این رشته و مطالعه می‌تواند مقاله انتخاب شدن. بسیاری از این مقالات نمایش داده‌گرایی در مقاله و مؤلفان کامل مقالات در اختیار دو مرورگر در صورت ره کردن دلیل را آن ذکر گردد و در صورت اختلاف مشترک بین دو نفر (مرورگر) مقاله مشترک متوقف می‌گردد. 

زیایی بیش از دست آورده مقالات، تمام مقالات در چک لیستی که از قبل آماده شده بود و شامل اطلاعات موردیاز.
این طریق، 219 مقاله که در عنوان چاقی و با اضافه‌وزن داشتند بین سال‌های 2000-2013 به دست آمد. چکیده مقالات مورد بررسی قرار گرفت و 49 مقاله که چکیده کاملی غیر مرتبط داشت کنار گذاشته شد. از مقالات باقیمانده 12 مقاله به دلیل مشخص نبودن روش نمونه‌گیری و نامناسب بودن جمعیت مورد مطالعه و 6 مطالعه به دلیل عدم مستندی به متین کامل مقاله از مطالعه خارج شدند. نهایتاً 151 مقاله که حاوی اطلاعات کافی بود وارد آنالیز نهایی شدند (شکل شماره 1).

نتایج
بر اساس زمان گزارش چاقی و اضافه‌وزن مقالات بر اساس شاخص‌های 2000 (بر اساس صدک‌ها) ≤ BMI ≤ 95 و 25 ≤ BMI ≤ 95 (IOTF) اضافه‌وزن و ≤ BMI ≤ 30 (IOTF) بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Comprehensive Meta-Analysis تحلیل و ادامه تحقیق از مدل‌های آماری fixed effect اطمنی کرد. برای تجزیه و تحلیل به تفکیک بر اساس سن و صالح‌های مطالعه انجام پذیرفته.

در این مطالعه گزارش چاقی و اضافه‌وزن مقالات بر اساس شاخص‌های 2000 (بر اساس صدک‌ها) ≤ BMI ≤ 95 و 25 ≤ BMI ≤ 95 (IOTF) اضافه‌وزن و ≤ BMI ≤ 30 (IOTF) بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Comprehensive Meta-Analysis تحلیل و ادامه تحقیق از مدل‌های آماری fixed effect اطمنی کرد. برای تجزیه و تحلیل به تفکیک بر اساس سن و صالح‌های مطالعه انجام پذیرفته.

شکل 1: استراتژی جستجو برای یافتن مقالات مرتبط
بیشترین درصد شیوع اضافه‌وزن در افراد بالای 18 سال روند نوسانی داشته است. شیوع اضافه‌وزن در افراد بالای 18 سال مربوط به سالهای 2006-2010 بوده است.

جدول 1: برآورد آمیخته شده و طبقه‌بندی شدگان در امر شیوع اضافه‌وزن به تفکیک گروه سنی

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;18</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>14</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
<tr>
<td>18&gt;</td>
<td>14 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>14</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
<tr>
<td>كل</td>
<td>26 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>28</td>
<td>24 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>24 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2: تغییرات جندانی نداشته است ویلی شیوع چاقی در افراد بالای 18 سال تا سال 2010 روند افزایشی داشته و تا سال 2013 روند ثابت نشان داشته است.

جدول 3: برآورد آمیخته شده و فاصله اطمینان 95 درصد برای شیوع چاقی به تفکیک گروه سنی

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد مطالعات (1)</th>
<th>v-value</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;18</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>14</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
<tr>
<td>18&gt;</td>
<td>14 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>14</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>12 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
<tr>
<td>كل</td>
<td>26 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>28</td>
<td>24 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
<td>2013</td>
<td>24 ( 99/1)</td>
<td>17/2</td>
<td>1/11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

به‌طور کل، شیوع چاقی و اضافه‌وزن و چاقی در گروه سنی بالای 18 سال معمولاً به نسبت بالای 18 سال بوده است.

در مطالعات حاضر، سایه‌های علمی از پیشگیری و خدمات بهداشتی به ترتیب 17/5 و 8/1 درصد بوده است به غیر از شیوع اضافه‌وزنی.

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید صدوقی بدر

فوریه 1396

لیست نیروی انتقال شماره نهپ. آذر 1396
جدول ۳: برآورد آمیخته شده و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای شیوع چاقی و اضافوزنی ۲۰۰۰-۲۰۰۲ به تفکیک گروه سنی

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه سنی</th>
<th>تعداد سالهای ۲۰۰۰-۲۰۰۲</th>
<th>شیوع چاقی (95%CI)</th>
<th>z-value</th>
<th>p-value</th>
<th>z-value</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;۱۸</td>
<td>۱۵۱</td>
<td>۲۴/۶۵ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>≥۱۸</td>
<td>۱۵۱</td>
<td>۲۴/۶۵ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۳۰۲</td>
<td>۲۴/۶۵ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۴: شیوع اضافوزنی و چاقی را به تفکیک سالهای مورد مطالعه نشان می‌دهد. بر اساس این نتایج بیشترین موارد

<table>
<thead>
<tr>
<th>سالهای</th>
<th>تعداد سالهای</th>
<th>شیوع چاقی (95%CI)</th>
<th>z-value</th>
<th>p-value</th>
<th>z-value</th>
<th>p-value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۲۰۰۰-۲۰۰۲</td>
<td>۳۵/۶۵ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲۰۰۳-۲۰۰۹</td>
<td>۳۴/۸۴ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کل</td>
<td>۳۸/۸۴ (۹/۹۸/۶۶)</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td>۷/۸۳</td>
<td>۰/۰۰۰</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

شده مربوط به کشورها با درآمد کم و متوسط و همچنین مناطق میانه شرق آسیا بوده است (۱۴). بر اساس اطلاعات بروزه پروژه MONICA( WHO) بیش از ۳۰ درصد جمعیت خارجی‌های دارای اضافوزنی هستند که علاوه بر بی‌بی‌گلسالان کودکان و نوجوانان را در گزینه هاست و یک مسئله مهم بهداشتی در این منطقه به شمار می‌آید (۱۵).

در مطالعه حاضر روند نوسان در شیوع اضافوزنی در فاصله سالهای ۲۰۰۰-۲۰۰۲ مشاهده شد به طوری که شیوع این مطالعه می‌تواند سیستماتیک و متانالیزی به منظور برآورد شیوع چاقی و اضافوزنی در فاصله سالهای ۲۰۰۰-۲۰۰۲ انجام گردد. آنالیز مطالعه به تفکیک دو گروه سنی زیر ۱۸ سال و بالای ۱۸ سال انجام شد.

در سطح جهانی افزایش سریع چاقی و اضافوزنی در کودکان زیر ۵ سال گزارش شده است اما عوامل متعدد مانند طول سالهای ۱۹۹۰-۱۹۹۶ چاقی و اضافوزنی در افراد زیر ۵ سال به ۶ درصد افزایش یافته است که بیشترین موارد مشاهده مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی–درمانی شهید صدوقی برد
به‌پیرو فست‌فوده در سطح جامعه باشد. در مطالعه ممتازالیز، شیوع چاقی در فاصله سال‌های 2001-2005 در افراد زیر 18 سال، 7/5% بوده است (16). بیشتر از مقدار مشاهده شده در مطالعه حاضر است. در مطالعه ممتازالیز انگلیز، شیوع چاقی در افراد بالای 15 سال در فاصله سال‌های 2001-2006 10/6% بوده و این مقدار در مطالعه حاضر در افراد بالای 18 سال 12/3% بوده است. در مطالعه حاضر مشاهده شد که شیوع چاقی و اضافه‌وزی در خر سیاه زمانی در افراد بالای 18 سال بیشتر از افراد زیر 18 سال بوده است، با توجه به اینکه افراد زیر 18 سال در سن رشد می‌باشند و تغییرات بدنی و تحولات بدنی بیشتری نسبت به بزرگسالان دارند که بودن شیوع چاقی و اضافه‌وزی در این گروه نسبت به بزرگسالان می‌تواند ناشی از این امر باشد.

از محدودیت‌های مطالعه عصب دسترسی به کل مقالات متغیر بود که جزء جدایاپذیر در مطالعات مور بر سیستماتیک و ممتازالیز می‌باشد با این وجود تعداد 151 مقاله متغیر و مناسب در مقالات می‌باشد

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شیوع اضافه‌وزی و چاقی در فاصله سال‌های 1386-1396 در افراد بالای 18 سال از مطالعه ممتازالیز کشوری به صورت شیوع چاقی در افراد بالای 18 سال در سال‌های 1396-1397، 14/5% بوده است و در مطالعه اضافه‌وزی در افراد بالای 18 سال در این سال‌های 1395-1396، 18/5% بوده و روند افزایشی داشته است.
References:
6- Veghari GR, Rahmati R. The Prevalence Of Obesity In Primary Schools Of Goleston Province Of Iran. Payavard Salamat 2011; 5(4): 24-31[Persian]
13- Salehi-Abargouei A, Abdollahzad H, Bameri Z, Esmaillzadeh A. Underweight, overweight and obesity in...


Hossein Fallahzadeh¹, Hasan Saadati², Naeimeh Keyghobadi³

¹ Research Center of Prevention and Epidemiology of Non-Communicable Disease, Departments of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
² PhD Student of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
³ Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Received: 15 Jul 2015  Accepted: 28 Jan 2016

Abstract

Introduction: Obesity is a global epidemic that is increasing in middle and low income countries. Current study was conducted to estimate the prevalence and trend of obesity between 2000 - 2013.

Methods: The study was a systematic review and meta-analysis. The researchers searched in databases, including Web of science, Embase, Medline, WHO, Scopus and Persian databases, including Google scholar, SID, Magiran, and Iran Medex. Finally, 151 articles based on inclusion and exclusion criteria included in this study.

Results: In 2000-2013, the prevalence of obesity was 8.5% (95% confidence interval [CI], 7.9%-9%) overall, 5.5% (95% CI, 5.1%-6.0%) among <18 years and 15.1% (95% CI, 13.8%-16.5%) among adult also the prevalence of overweight was 17.5% (95% confidence interval [CI], 15.9%-19.1%) overall, 15.1% (95% CI, 13.5% - 17 %) among <18 years and 22.6% (95% CI, 19.5% - 26.1%) among adult.

Conclusion: The results showed that the prevalence of overweight and obesity have increased between 2000 to 2005 and 2006 to 2010; and from 2011 to 2013, this trend has decreased and the prevalence of obesity and overweight was greater in persons over 18 years than under 18 years in all three time.

Key words: Obesity, Meta-Analysis, Iran

This paper should be cited as:
۶۹۰ برآورد شبیع چاقی و روند زمانی آن در ایران طی سال‌های ... 

*Corresponding author: Tel: 03538209114, email: Naeimeh.Keyghobady@Gmail.com