

تا این لحظه در جهان هیچ مدرک مستدلی به نشانه‌ی وجود برنامه‌ای در جلوگیری از اضافه‌وزن کودکان و نوجوانان وجود ندارد

رشد شهرنشینی و افزایش استفاده از خودرو برای حمل‌ونقل شخصی، تأثیر زیادی بر زندگی امروزی داشته است. یکی از نتایج آن برای کودکان، کمتر شدن زمین‌های بازی و مکان‌های دیدار دوستان در خارج از خانه است. هم‌چنین استفاده‌ی مطمئن از دوچرخه و فضا برای دویدن، به دلیل وجود خیابان‌های اصلی و بزرگ‌راه‌ها محدود شده است. در نتیجه، خیلی از اوقات کودکان باید با اتومبیل به مکان‌های ورزشی و تفریحی برده شوند که این خود باعث ایجاد ترافیک بیشتر می‌شود.

نتایج یکی از این تحقیقات، برخی از این ارتباطات را در آلمان نشان می‌دهد. در حالی که در سال ۱۹۶۰ در شهرها تعداد کودکان بیشتر از تعداد خودروها بوده، در سال ۱۹۹۰ تعداد خودروها بیشتر از چهار برابر کودکان شده است که این می‌تواند مثال مناسبی برای رقابت در جابه‌جایی باشد. یکی از یافته‌های این مطالعه این بود که محیط تفریحی خارج از آپارتمان برای کودک کمترین خطر را داشت و کودکان بدون نظارت والدین، وقت بیشتری را در خارج از خانه سپری می‌کردند، اما بدون چنین محیط‌های تفریحی، استفاده از وسایل صوتی و تصویری به‌خصوص در بعد از ظهرها افزایش یافته و باعث فعالیت جسمانی کمتر شده است که نهایتاً به مصرف انرژی کمتر ختم می‌شود.

در مطالعه‌ی دیگری که در هشت شهر اروپایی انجام شد، ارتباط بین محیط اقامت و شیوع چاقی مفراط، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد هر چقدر در منطقه پارک و فضای سبز بیشتر باشد، اهالی محل تمیزتر، میزان فعالیت جسمانی (تا حدود سه برابر) آنان بیشتر و احتمال اضافه وزن و چاقی کمتری شود (در حدود ۴۰ درصد کمتر از مقدار متوسط). در میان کسانی که محیط مسکونی آنان کثیف بود و از فضای سبز اندکی برخوردار بودند، شیوع اضافه وزن و یا چاقی ۵۰ درصد بالاتر بود و احتمال فعالیت جسمانی حدود ۵۰ درصد کاهش می‌یافت.

از مبحث شیوع و ظهور جهانی چاقی و اضافه‌وزن که از پیچیده و چند علتی بودن آن بحث شد، برای تدوین برنامه‌های پیش‌گیرانه‌ی موثر چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟
عده‌ای از محققان، در یک تحقیق مروری خلاصه‌ی سازمان یافته، نتایج برنامه‌های پیش‌گیرانه‌ی مختلف را مورد ارزیابی قرار دادند. مهم‌ترین نتایج به این شرح است:

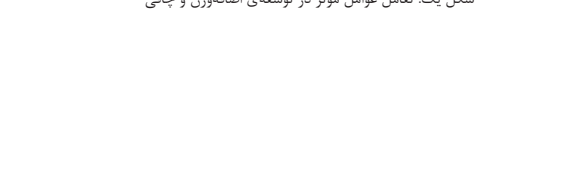
تا این لحظه در جهان هیچ مدرک مستدلی به نشانه‌ی وجود برنامه‌ای در جلوگیری از اضافه‌وزن کودکان و نوجوانان وجود ندارد.

به‌نظر می‌رسد این برنامه‌های پیش‌گیرانه، تأثیری بر روند بیشتر چاقی کودکان امروزی ندارد. این بیماران به برنامه‌های تعلیم و آموزش خاص در کنار یکدیگر و با حضور والدینشان نیاز دارند، تا شیوه‌ی زندگی خانوادگی آنان را تغییر دهد.

به‌نظر نمی‌رسد گرانی یا هزینه‌های مربوط، نقش اساسی در تأثیرگذاری داشته باشند. به هر حال نتایج نشان داد، روش مدرسه‌محوری موفق‌تر است. ثابت شده است که درگیر کردن کل مدرسه، محیط اطراف، خانواده‌ها و انجمن منطقه و یا محل بیشترین تأثیر را دارد.

این تحقیق هم‌چنین نشان داد که شیوع و ظهور اضافه‌وزن در کودکانی با طبقه‌ی اجتماعی - اقتصادی بالا، کمتر و بهبود آن در کودکانی که مادرانی با وزن طبیعی دارند، بیشتر است. این

شکل یک: تعامل عوامل مؤثر در توسعه‌ی اضافه‌وزن و چاقی



به منظور تعریف اضافه وزن و چاقی، سازمان بهداشت جهانی، شاخص توده‌ی بدنی (BMI) را معرفی کرده است، که با استفاده از اندازه‌ی وزن بدن (کیلوگرم) تقسیم بر مجذور قد بدن (متر) محاسبه می‌شود

از محیط فرد چاق صحبت می‌شود، در این متن فقط به شیوه‌ی زندگی فرد اشاره نمی‌شود، بلکه واقعیت جامعه‌ی امروز نیز در نظر گرفته شده است.

یافته‌های تحقیق حاضر از ارتباطات زیر حمایت می‌کند:

● شیوع چاقی در کودکان با مادران چاق، نشان از افزایش ۹/۵ درصدی آنان در سنین پیش از مدرسه تا ۲۲ درصد در سنین رشد دارد.

● در مقایسه، شیوع چاقی در کودکانی با مادرانی دارای وزن طبیعی از ۱/۷ تا ۴ درصد است.

● هنگامی که در این ارتباطات، سابقه‌ی اجتماعی - اقتصادی خانوادگی فرد نیز به حساب آورده شود، حتی تأثیرگذارتر نیز هست.

● وضعیت اقتصادی - اجتماعی پایین، به همراه یکی یا هر دو والدین چاق، با میزان بالاتری از چاقی کودکان همراه است.

تحقیقات و نوشته‌های مرتبط اشاره دارد که تغییر عادت غذایی و فعالیت‌های جسمانی، دو عامل مهم در افزایش شیوع چاقی و اضافه‌وزن است. به‌طور نمونه وضعیت تغذیه‌ی امروزی شامل بخش بزرگی از پروتئین و چربی است که اغلب با مصرف زیاد نوشابه‌های شیرین و کاهش مصرف فیبر همراه است. این مسئله منجر به دریافت کالری زیاد از غذاهای پراثری می‌شود که در کاهش احساس گرسنگی ناتوان‌اند. همین‌طور هزینه‌ی اندک غذاهای آماده، آن را به گزینه‌ی جذابی برای خانواده‌هایی با سطح اجتماعی - اقتصادی پایین تبدیل کرده است و بسیاری از اوقات، تنها گزینه‌ی غذایی عرضه شده در مدارس روزانه است.

هرچند این تغییرات غذایی در همه‌ی سطوح اجتماعی یافت می‌شود و کودکانی با خانواده‌های مرفه نیز با این تغییرات مواجه هستند. در بسیاری از موارد میزان پخت و پز در خانه کاهش یافته است. خانواده‌ها برای صرف یک وعده غذا دور هم جمع نمی‌شوند و غذا بیشتر به تنهایی صرف می‌شود. همه‌ی این‌ها تغییراتی است که با از دست دادن کنترل مصرف غذا مرتبط می‌شود. به دلیل کمتر شدن صرف غذاهای دسته‌جمعی، حتی ویژگی غذا به‌عنوان یک رویداد اجتماعی پسندیده، معنای خودش را از دست داده است.

علاوه بر عادات غذایی، فعالیت‌های جسمانی و تفریحی نیز در دو نسل گذشته، به‌صورت ناراحت‌کننده‌ای تغییر کرده است. حضور همه‌جانبه‌ی تکنولوژی امروزی در بسیاری از خانواده‌ها و موتوریزه شدن جنبه‌های گوناگون زندگی، به میزان زیادی به کاهش فعالیت جسمانی و به‌صورت گسترده‌ای به کاهش انرژی مصرفی کمک کرده است. این مسئله با حضور وسایل گوناگون الکترونیکی مانند تلویزیون، کامپیوتر، نوت‌بوک و غیره در اتاق خواب کودکان و نوجوانان که فعالیت‌های اوقات فراغتشان به‌طور فزاینده‌ای غیر فعال و بی‌نیاز از حرکت است، تشدید شده است. وجود استعداد ژنتیکی، هم‌چون آمادگی ذهنی و عدم توازن انرژی دریافتی و مصرفی فرد، همان‌گونه که شرح داده شد، به وضوح سهم به‌سزایی در چاقی دارد.

بحث‌های علمی و بسیاری از سایت‌های پیش‌گیرانه، هنوز به اندازه‌ی کافی اصول موقعیت و وضعیت زندگی را مورد توجه قرار نداده است، اگرچه سازمان بهداشت جهانی به وضوح به تأثیر عوامل اجتماعی و اثر آن‌ها بر بیماری‌های مرتبط با رژیم غذایی اشاره داشته است.

سازمان بهداشت جهانی «همه‌گیری قرن ۲۱» یا بحران بهداشت عمومی میان مدت و درازمدت است، کمک نماید. به هر حال برای کسب موفقیت، باید دلایل کلیدی اضافه‌وزن و چاقی، همچون: رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت‌های جسمانی فردی، عوامل محیطی شرایط آمد و شد و اقامتی، وجوه سیاسی - اجتماعی و تغذیه‌ای که نقش مهمی دارند، تجزیه و تحلیل شوند. این مقاله با جزئیات بیشتر بر این جنبه‌ها تأکید خواهد کرد.

تعریف اضافه وزن و چاقی

به منظور تعریف اضافه وزن و چاقی، سازمان بهداشت جهانی، شاخص توده‌ی بدنی (BMI) را معرفی کرده است، که با استفاده از اندازه‌ی وزن بدن (کیلوگرم) تقسیم بر مجذور قد بدن (متر) محاسبه می‌شود. مقادیر هنجار برای مردان و زنان بزرگسال بدین شرح تعریف شده است: فرد وقتی اضافه وزن دارد که BMI او بالاتر از ۲۵ و کمتر از ۳۰ باشد. چاقی به زیر مجموعه‌های بیشتری تقسیم می‌شود: چاقی درجه یک (BMI بین ۳۰ و ۳۵)، چاقی درجه ۲ (BMI بین ۳۵ تا ۴۰) و چاقی مفرط (BMI بالاتر از ۴۰). باید در نظر داشت که BMI بین توده‌ی عضلانی و توده‌ی چربی بدن، تمایزی قائل نمی‌شود. در نتیجه BMI یک بدن‌ساز عضلانی می‌تواند به اندازه‌ی یک فرد چاق هم‌قد با خودش، زیاد باشد. در نتیجه BMI پیش‌گوی نامناسبی برای میزان مرگ‌ومیر است. علاوه بر آن، تعریف BMI در مورد کودکان و نوجوانان نیز مشکل ایجاد می‌کند، زیرا آن‌ها در سنی قرار دارند که رشد و افزایش وزن، طبیعی است. بنابراین ضروری است که دختران و پسران بر طبق سن طبقه‌بندی شوند. به‌علاوه، دوره‌ی مورد بررسی به‌طور واضح مشخص شود. آن‌گاه بر مبنای این اطلاعات، امکان رسم منحنی‌های درصدی فراهم می‌شود. این منحنی‌ها BMI را براساس سن و جنس نشان می‌دهد. از دید جهانی، نقطه‌ی قطع شده برای اضافه‌وزن در نودمین درصد قرار دارد. در اروپا، نقطه‌ی قطع شده برای چاقی در نود و هفتمین درصد تعریف می‌شود، در صورتی که در آمریکا در نود و پنجمین درصد قرار دارد. به‌دلیل این مغایرت در تعریف چاقی، در آمریکا ۲ درصد کودک و نوجوان چاق بیشتر از اروپا وجود دارد. وقتی مقایسه‌ی بین‌المللی انجام می‌شود، این مغایرت‌ها در تعاریف باید در نظر گرفته شود.

دلایل مورد بحث

براساس یافته‌های ژنتیک حداقل ۵۰ درصد تفاوت در BMI افراد جامعه، می‌تواند به استعداد ژنتیکی نسبت داده شود. عوامل فردی تأثیرگذار هم‌چون: تغذیه، فعالیت بدنی و موقعیت اجتماعی، کامل‌کننده‌ی استعداد ژنتیکی است و ۱۰۰ درصد دلایل را پوشش می‌دهد. ما می‌دانیم از نقطه‌نظر تحقیقی - علمی، عوامل ژنتیکی نقش مستقیم و هم‌چنین غیرمستقیمی بر متابولیسم و وضعیت بدن از نقطه‌نظر دریافت و مصرف انرژی دارند. با این حال هنوز، رابطه و وابستگی‌های متعددی وجود دارد که بدون توضیح باقی مانده‌اند. تاریخ نشان می‌دهد که در گذشته‌ی نه چندان دور، قابلیت ذخیره‌ی چربی به لحاظ وجود دوره‌های گرسنگی طولانی، از اهمیت زیادی برخوردار بوده است. ضمن این‌که، به هر حال برای روش زندگی امروزی که با فراوانی مواد غذایی و کاهش فعالیت جسمانی توأم است، ساختار ژنتیکی توجیه مناسبی نیست. در مقالات، اغلب



اضافه وزن و چاقی در کودکی، چالشی ویژه برای سلامت عمومی

ترجمه: آرزو تبریزی، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف
مهین مرادی، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف

مقدمه

شیوع جهانی اضافه وزن و چاقی کودکان و نوجوانان در ۲۰ تا ۳۰ سال گذشته، یعنی تقریباً در یک نسل و در میان همه‌ی ملل توسعه یافته‌ی صنعتی افزایش بسیاری یافته است. اطلاعات همه‌گیرشناسی که اخیراً بخش بررسی سلامتی کودکان و نوجوانان آلمان منتشر کرده است [۲۰۰۶ KIGGS] نیز، بر این موضوع تأکید دارد. براساس این اطلاعات، تقریباً ۱/۹ میلیون کودک و نوجوان (حدود ۱۵ درصد) سه تا ۱۷ ساله، اضافه وزن دارند و تقریباً ۸۰۰ هزار نفر (حدود ۶/۳ درصد) آنان چاق هستند. طبق اطلاعات موجود، تعداد زیادی از آنان در سال‌های بعد، این اضافه وزن را حفظ می‌کنند و حتی چاق تر می‌شوند.

می‌توان انتظار داشت که جامعه‌ی امروزی در آینده با رشد پی‌آمدهای سلامتی، هم‌چون سندروم متابولیکی مواجه شود. سندروم متابولیکی با افزایش زیاد مقاومت انسولین، نوع دوم دیابت، فشار خون، متابولیسم چربی و مشکلات تنفسی منجر به سکنه‌ی قلبی زودرس یا سکنه‌ی مغزی به همراه نارسایی‌های ارتوپدی می‌شود و بعید نیست که این ناهنجاری‌ها باعث مرگ زودرس شود. به‌عنوان مثال: انتظار می‌رود که اگر روند فعلی چاقی در بریتانیای بزرگ ادامه یابد، تا سال ۲۰۵۰، عمر متوسط مردان حدود پنج سال کاهش یابد [سازمان بهداشت جهانی بخش اروپا ۲۰۰۶]. تأثیر دیگر آن، بر افزایش بیشتر مصرف منابع اقتصادی در بخش بهداشت و سلامت خواهد بود و این تنها شامل افت کیفیت زندگی یا خطرات انزوای روحی - اجتماعی نمی‌شود.

تا این مرحله به‌نظر می‌رسد که تنها یک سیاست کلی پیش‌گیرانه‌ی بهداشت عمومی می‌تواند به کاهش این گسترش، که به توصیف

