

چاقی دوران کودکی و عزت نفس

ترجمه: همایون - مهین

محققین: کارن م. کاپلان M. D

توماس آ. وادن Ph. D

دانشکده پزشکی فیلادلفیا

The journal of pediatrics Augst 1986

چکیده

برای کاوش درباره رابطه چاقی و عزت نفس، فهرست سؤالات عزت نفس پیرز- هاریس^۱ در مورد کودکان سیاهپوست مرکز شهر (کلاس ۴ الی ۱۲) اجرا شد. کودکانی که دارای بیماری مزمن و یا تحت آموزش خارجی خاصی بودند جدا شدند. بدین ترتیب ۸۵۱ نفر تحت بررسی قرار گرفتند. شاخص فربهی تن^۲ (BMI) برای تخمین فربهی به کار رفت و داده‌های خدمات تغذیه‌ای ده ایالت^۳ (TSNS) از جهت منحنیهای رشد مورد استفاده قرار گرفت. BMI و BMI در رابطه با TSNS های مطلوب برای هر کودک محاسبه شدند.

با به کار بردن تحلیل واریانس برای مقایسه گروههای مبتنی بر BMI نسبی، تفاوت‌های کوچک در میانگین نمرات عزت نفس به دست آمد (۳ تا ۴ واحد یا یک سوم انحراف معیار). این تفاوت‌های معنی دار آماری احتمالاً از لحاظ کلینیکی معنی دار نبودند. همبستگی بین BMI و عزت نفس ضعیف بود:

BMI تنها ۱% واریانس نمرات عزت نفس را شامل بود. از این گذشته، تمام نمرات عزت نفس در دامنه طبیعی قرار داشتند. نه سن و نه جنسیت، هیچکدام در این رابطه مؤثر نبودند. نتایج چاقی در کودکان احتمالاً کمتر از آنچه که قبلاً تصور می شد، مضر است. یافته‌های ما احتمالاً مشخص می کند که چرا وعده بالابردن عزت نفس، انگیزه کم کردن وزن را در اغلب کودکان، رد می کند.

(J. Pediatr, 1986, 109: 367-370)

این تحقیق توسط:

کارن م. کاپلان M.D. و توماس آ. وادن Ph. D

از بخش عمومی کودکان، بیمارستان کودکان فیلادلفیا، و گروه روانپزشکی دانشگاه پنسیلوانیا، دانشکده پزشکی فیلادلفیا.

شامل اسم، سن، جنس، نژاد، وجود بیماری مزمن (از پرونده بهداشتی مدرسه)، برنامه های خاص آموزشی، قد و وزن (تأیید شده به وسیله بهداشت مدرسه در آغاز سال تحصیلی)، ثبت شد.

از ۲۰۲۰ کودک حائز شرایط، ۱۰۸۰ نفر مقیاس خود پنداری پیرز - هاریس را کامل کردند (در پائین توضیح داده شده است)؛ ۹۴۰ کودک یا غایب بودند و یا از شرکت در آزمون سر باز زدند.

داده های ۲۲۹ کودک از ۱۰۸۰ نفر به علت جوابهای داده شده از تحلیل مستثنی شد: (۱) افرادی که سفید پوست، اسپانیولی، آسیائی یا اقوام دیگری غیرسیاه بودند؛ (۲) افرادی که بیماری مزمن داشتند؛ (۳) افرادی که در کلاسهای آموزشی خاص بودند یا (۴) بیشتر از ۱۸ سال داشتند. از این رو، نمونه نهایی، شامل ۸۵۱ کودک سیاهپوست بود.

جدول ۱ - نمرات پیرز - هاریس در گروه وزن

گروه وزن	میانگین \pm SD	N
لاغر	۵۹/۸ \pm ۹/۹	۳۲۲
متوسط	۵۸/۵ \pm ۱۰/۵	۲۵۶
سنگین وزن	۵۷/۳ \pm ۱۱/۷	۱۹۸
فربه	۵۵/۸ \pm ۱۲/۹	۷۵

Tukey $P < ۰/۰۵$ آزمون

جدول - نمرات پیرز - هاریس با گروه سنی

سن و سال	میانگین \pm SD	N
۹ - ۱۱	۵۷/۲ \pm ۱۱/۸	۳۸۹
۱۲ - ۱۴	۵۸/۸ \pm ۹/۸	۲۲۷
۱۵ - ۱۸	۶۰/۳ \pm ۹/۹	۲۳۵

Tukey $P < ۰/۰۵$ آزمون

چاقی متداولترین شکل سوء تغذیه است، که به طور تخمینی در بین ۵ تا ۱۵ درصد نوزادان و کودکان پیش دبستانی و ۱۰ - ۳۵ درصد نوجوانان دیده می شود. با وجود شایع بودن آن، اختلاف نظر در نتایج چاقی دوران کودکی موجود است. کودکان سنگین وزن، هیچ یک از مشکلات طبی را که همراه با چاقی بزرگسالان است، تجربه نمی کنند، اما گزارش شده است که آنها از نظر روانی و اجتماعی، پریشانی قابل توجهی دارند که شامل افسردگی و عزت نفس پائین است. هایلند بروج^۴ روان پزشک می نویسد «اغلب کودکان فربه غمگین هستند» و جای شک نیست که چاقی یک حالت زیستی نامطلوب برای یک کودک است. بدبختانه، اغلب گزارشات مبتنی بر عملکرد منظم روانی نیست، بلکه به بررسیهای کنترل نشده کودکان چاق که در برنامه های کاهش وزن و یا روان درمانی ثبت نام کرده بودند، محدود شده است. چنین کودکانی ممکن نیست نماینده کودکان در کل جامعه باشند. بعلاوه، یافته های به دست آمده از کودکان طبقه متوسط سفید چاق، لزوماً قابل تعمیم به کودکان سنگین وزن از گروههای قومی مختلف یا زمینه های اجتماعی اقتصادی متفاوت نیست.

تحقیقی در زمینه ارتباط چاقی و عزت نفس در کودکان و جوانان سیاهپوست وجود ندارد، گروهی که از نظر چاقی در خطر جدی هستند. بررسی ما برای کشف این مسئله، در یک گروه معرفی شده وسیع از کودکان دبستانی مرکز شهری انجام گرفته است.

روشها

آزمودنیها ۲۰۲۰ کودک از شش مدرسه دولتی از حوزه مدارس فیلادلفیا بودند. در هر مدرسه کلاسها به طور تصادفی انتخاب شدند، و رضایت والدین جلب گردید. آنگاه مشخصات مربوط به هر کودک،

ساعت خاص درسی برای این منظور تعیین شده بودند، کامل کردند. اگر چه این آزمون برای سطح خواندن کلاس سوم استاندارد شده بود، ولی برای اطمینان از درک مطلب، برای محصلین کلاس چهارم، پنجم و ششم هم با صدای بلند قرائت شد.

ب - محاسبه درجه چاقی

فربهی با به کاربردن شاخص فربهی تن، که قبلاً به نام شاخص Quetelet معرف بود، تخمین زده شد (وزن به کیلوگرم تقسیم بر مجذور قد به متر). BMI نسبت به کلیه شاخصهای محاسبه شده که برای بررسیهای بین جمعیت به کار رفته بود، تخمین بهتری از فربهی به دست می دهد. اگر چه سنجش از ساختمان جسمی، طبق اصول فنی نیست، ولی BMI همبستگی شدیدی با ضخامت ماهیچه های سه سر در کودکان دارد ($r = 0.7$ الی 0.8).

BMI هر کودک به صورت درصدی از BMI مطلوب او بیان شد. این امر بر اساس داده های رشدی کودکان سیاه، در بررسی تغذیه ای ده ایالت در سال ۱۹۷۰ - ۱۹۶۸ محاسبه گردید. به منظور محاسبه BMI نسبی هر کودک، پنجاهمین درصدها برای قد و وزن با در نظر گرفتن سن و جنس «مطلوب» تلقی شدند.

به منظور تحلیل داده های عزت نفس، ۸۵۱ کودک بر اساس توزیع درصدی نمرات BMI نسبی خود، به چهار گروه تقسیم شدند. گروه ۱ شامل ضعیفترین کودکان (BMI نسبی، کودکان را بین رتبه درصدی ۵ الی ۳۷ قرار می داد)؛ گروه ۲ کودکان متوسط وزن (رتبه درصدی ۳۸ الی ۶۷)؛ گروه ۳ کودکان سنگین وزن (رتبه درصدی ۶۸ الی ۹۱)؛ و گروه ۴ شامل کودکان مشخصاً فربه بودند (رتبه درصدی ۹۲ الی ۱۰۰). این نوع گروه بندی، تحلیل اثر عزت نفس را بر چاقی (گروه ۳ و ۴) و لاغری (گروه ۱) فراهم می کند.

از ۸۵۱ کودک، ۴۱۴ (۴۹%) پسر و ۴۳۷ (۵۱%) دختر بودند. دامنه سنی آنها از ۹ الی ۱۸ سال (میانگین $12/6 \pm 2/07$ سال)، وزن متوسطشان $48/4 \pm 14/4$ kg (دامنه نمرات از $23/6$ الی 109 kg)، و قد متوسطشان $154/1 \pm 13/2$ cm بود (دامنه از $119/4$ الی $195/6$ cm). میانگین شاخصهای فربهی تن $20\% \pm 108/2$ بود (دامنه $71/2\%$ الی $230/2\%$).

وقتی مشخصات این آزمودنیها با ۶۴۹ غیر شرکت کننده مقایسه شده هیچ تفاوت معنی داری بین دو گروه از لحاظ سن، کلاس، قد، وزن، یا درجه سنگینی وزن نبود. دو گروه دارای زمینه خصوصیات مشابهی بودند. و هیچ دلایلی دال بر تعصب در انتخاب آزمودنیها وجود نداشت.

الف - ارزیابی عزت نفس

عزت نفس به وسیله مقیاس خودپنداری پیرز- هاریس^۵ تحت عنوان «آن طور که درباره خود احساس می کنم»^۶ سنجیده شد. این مقیاس، یک آزمون خودسنجی قلم - کاغذی است که شامل ۸۰ سؤال بله یا نه است، و در جهت عزت نفس قوی نمره گذاری می شود (یعنی نمرات بیشتر، نشانگر عزت نفس قوی است). اگر چه اساساً برای کودکان سیاهپوست میزان نشده بود، اما این ابزار به طور مکرر برای سیاهپوستان و اقلیتهای دیگر به کار رفته است، میانگین نمرات آنها در دامنه کمی پایینتر تا کمی بالاتر از معیارهای کودکان سفید قرار داشت. نمرات آزمون پیرز- هاریس با نمرات عزت نفس آزمونهاى دیگر، مانند مقیاس خودپنداری کودکان لیپست، فهرست عزت نفس کوپر اسمیت و مقیاس خود پنداری تنسی همبستگی دارد ($r = 0.75 - 0.85$).

آزمودنیها آزمون پیرز - هاریس را تحت نظارت خود محقق، همکاران تحقیقی او، یا معلمینی که در

ج - تحلیل آماری

بسته آماری کامپیوتری برای علوم اجتماعی جهت تحلیل واریانس و رگرسیون به کار برده شد و سیستم تحلیل آماری برای آزمون Tukey به کار رفت.

نتایج


میانگین نمره پیرز - هاریس برای تمام نمونه (N = ۸۵۱) ۵۸/۵ بود، که به طور معنی داری بیشتر از میانگین اعلام شده ۵۱/۸ ($P < ۱۷/۰۴$) و « کمی بالاتر از مقدار متوسط » بود.


داده ها به وسیله تحلیل واریانس $۲ \times ۳ \times ۴$ تجزیه و تحلیل شد. تحلیل، شامل چهار گروه وزنی (جدول I)، سه گروه سنی (جدول II) و جنسی بود. از لحاظ آماری اثرات عمده معنی داری برای هر دو BMI نسبی ($F = ۲/۷۷, P < ۰/۰۴$) و سن ($P < ۰/۰۱$) وجود داشت. اثر معنی داری برای جنس نبود ($P < ۰/۰۸$)؛ همچنین هیچ نوع اثر


متقابل بین متغیرها دیده نشد.

تحلیلهای بعدی، با به کار بردن آزمون Tukey نشان داد که نمرات عزت نفس کودکان لاغر (گروه ۱) به طور معنی داری بیشتر از نمرات کودکان سنگین وزن (گروه ۳) و کودکان فربه است (گروه ۴) (جدول II).

هیچ نوع تفاوت معنی دار دیگر بین این چهار حالت پیدا نشد. از این رو کودکان سنگین وزن و فربه از لحاظ عزت نفس تفاوت معنی داری از کودکان متوسط وزن (گروه ۲) نداشتند و به همین نحو، بین آنها و کودکان لاغر نیز تفاوت معنی داری وجود نداشت. آزمون دوم Tukey نشان داد که عزت نفس کودکان ۱۸ - ۱۵ ساله، به طور معنی داری بیشتر از کودکان سنین ۹ الی ۱۱ است (جدول II). هیچ نوع تفاوت معنی دار دیگری بین سه گروه سنی نبود.

 BMI مطلوب $\geq ۱۲۰\%$

 BMI مطلوب $\geq ۱۳۵\%$

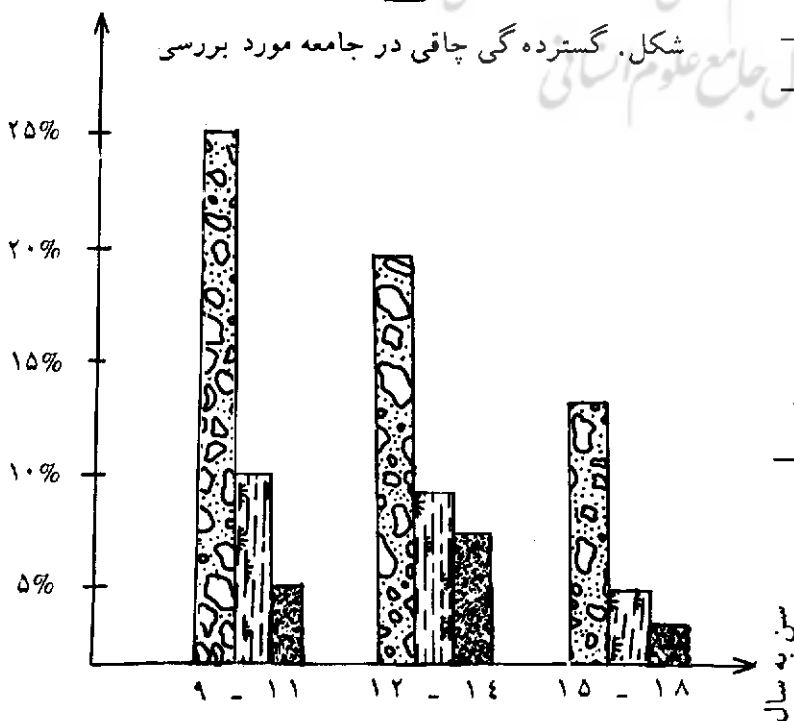
 BMI مطلوب $\geq ۱۴۵\%$

جدول III- همبستگی بین نمرات پیرز- هاریس و

شاخص فربهی تن

گسترده گی

شکل. گسترده گی چاقی در جامعه مورد بررسی



	r	P	N
جنس			
پسرها	۰/۰۱۸ - ۰/۰۱۰	۰/۰۱۸	۴۱۴
دخترها	۰/۰۸۷ - ۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	۴۳۷
سن (به سال)			
۹ - ۱۱	۰/۱۳ - ۰/۰۰۴	۰/۰۰۴	۳۸۹
۱۲ - ۱۴	۰/۰۴ - ۰/۰۲۷	۰/۰۲۷	۲۲۷
۱۵ - ۱۸	۰/۰۲۳ - ۰/۰۳۶	۰/۰۳۶	۲۳۵

واریانس عزت نفس در رابطه با وزن $< 1\%$ بود. هیچیک از این تفاوت‌های مشاهده شده، احتمالاً از نظر کلینکی معنی دار نیستند.

دو بررسی گسترده قلی از چاقی و عزت نفس در نمونه‌های غیر کلینکی، منجر به یافته‌های متناقض شدند. سالاد^۷ با به کار بردن مقیاس پیرز- هاریس در ۱۲۰ کودک چاق (کلاس ۳ الی ۱۱) در مقایسه با ۱۲۰ همتای غیرچاق، عزت نفس ضعیفی پیدا کرد. وادن^۸ و دیگران نیز مقیاس پیرز- هاریس را به کار بردند، اما هیچ تفاوت معنی داری از لحاظ عزت نفس بین ۱۰۵ کودک چاق مدرسه‌ای (کلاس ۳ الی ۸) و ۱۰۵ کودک هم‌تا با وزن طبیعی، پیدا نکردند. اکثریت قریب به اتفاق کودکان در هر دو بررسی، سفید بودند.

با وجود تفاوت در نتایج آماری این دو تحقیق، یافته‌های آنها مشابه بود. نمرات خودپنداری برای کودکان چاق و طبیعی در تحقیق سالاد، به ترتیب، دارای میانگین ۵۲/۲ و ۵۵/۶ بود، در صورتی که در تحقیق وادن به ترتیب، ۵۵ و ۵۸/۱ بود. این نمرات با نتایج مورد بررسی ما کاملاً مطابقت دارد، با مقایسه کودکان فربه با میانگین ۵۵/۸ با کودکان متوسط وزن با میانگین ۵۸/۵ از این گذشته در هر سه بررسی نمرات عزت نفس هم در کودکان چاق و هم در کودکان دارای وزن طبیعی، در محدود طبیعی قرار گرفت. همچنین داده‌ها نشان می‌دهد که چاقی هیچ اثر افتراقی بر عزت نفس کودکان سفید پوست و سیاهپوست از خانواده‌های پایین و متوسط ندارد. مطالعات منظم و بیشتری برای تأیید دین فرضیه لازم است.

مفهوم اساسی یافته‌های با حاوی معالجه کودک چاق، خصوصاً در موقعیت اجتماع یا مدرسه است درمانی که متکی بر بهبود عزت نفس، به عنوان انگیزه اصلی برای کاهش وزن باشد، احتمالاً بی اثر است. در واقع، معالجه ممکن است در عزت نفس کودک چاق، به وسیله حمایت از کوشش او برای

با وجود یافتن اثر عمده وزن بر عزت نفس، همبستگی بین BMI نسبی و نمره پیرز - هاریس، بسیار ضعیف بود ($P < 0/002$ و $r = -0/09$). همبستگی بین سن و نمره پیرز - هاریس نیز ضعیف بود ($P < 0/001$ و $r = 0/13$). (برای همبستگیهای دیگر به جدول III مراجعه شود).

گسترده گمی چاقی در جامعه مورد بررسی، با استفاده از سه تعریف آماری بسیار دقیق بر اساس BMI مطلوب از چاقی در سطوح: $\leq 120\%$ ، $\leq 135\%$ ، $\leq 145\%$ تخمین زده شد. این مشکل، نسبت چاقی کودکان را بر اساس هر تعریف در سه گروه سنی نشان می‌دهد (۹ الی ۱۱، ۱۲ الی ۱۴، و ۱۵ الی ۱۸ ساله‌ها).

بدین ترتیب، گسترده گمی چاقی در این نمونه با در نظر گرفتن سن و تعریفی که از چاقی به کار برده شده بود، در دامنه ۲ الی ۲۵ درصد قرار گرفت.

بحث

یافته اصلی این بررسی آن است که عزت نفس کودکان چاق سیاهپوست قابل مقایسه با همتهای متوسط وزن خود است. حتی کودکان فربه (بالتر از رتبه درصدی ۸) هیچ علامتی دال بر کاهش عزت نفس در مقایسه با افرادی که وزن متوسط داشتند، نشان ندادند. این یافته مهم، متناقض با نظرات کلینکی است که معتقدند چاقی دوران کودکی احساس کودک را نسبت به خوب بودن و اعتماد به نفس، ویران می‌کند.

با وجود اینکه چاقی توأم با عزت نفس معیوب نبود، اما لاغری توأم با اعتماد به نفس بالا بود. لاغرتترین کودکان در مقیاس پیرز - هاریس به طور معنی داری بالاتر از کودکان سنگین وزن (هر دو گروه ۳ یا ۴) نمره گرفتند. تفاوت در نمرات، بین سبکترین و سنگینترین کودکان در تمام موارد کم بود (از ۱/۳ الی ۴ نمره بود)؛ و مقدار کل

مباحث احتیاط در امر تفسیر چاقی زیاد، به عنوان یک استعداد روانی عمومی می شود: چاقی دوران کودکی، لزوماً به عزت نفس آسیب نمی زند. تحقیقات بیشتر، با به کاربردن ابزارهای دقیق و مقایسه کودکان از گروهها و قومها و زمینه اجتماعی - اقتصادی متفاوت، معلومات ما را درباره این مسئله بهبود می بخشد و امکان دارد در طرح معالجات مؤثر چاقی مفید باشد.

کنترل و تغییرات مثبت در زندگی اش مفید باشد. بنابراین، شایستگی و صلاحیت مشاهده شده می تواند بالقوه جهت بهتر کردن عادات خوردن و ورزش، کانالیزه گردد. حالا آنچه بدون جواب مانده، این سؤال است که آیا کودکان چاقی که در برنامه های کاهش وزن ثبت نام کرده اند عزت نفس پایینتری نسبت به همسالان وزن طبیعی یا کودکان چاقی که تحت معالجه نبودند، دارند یا نه.

محدودیت های این طرح تحقیق می بایست ذکر شود: اولاً، اطلاعات مربوط به متغیرهای دیگر، مانند چاقی والدین، در دسترس نبود. کودکان چاق از خانواده های چاق ممکن است با سهولت بیشتری فربه بودن خود را قبول کنند، تا کودکان چاقی که از خانواده های لاغر هستند. ثانیاً تنها یک اندازه گیری برای سنجش عزت نفس به کار برده شده است. ابزارهای سنجش، مثل آزمون پیرز - هاریس ممکن است عزت نفس را به طور کامل بسنجد، بدون اینکه این سنجش توجه خاص به تصورات جسمانی و اعتماد به نفس افراد از خود داشته باشد. احتمال دارد بعضی استعدادهای روانی، خاص چاقی دوران کودکی، در رابطه با توجهات جسمانی تشخیص داده نشده باشند. مطالعه کلسگ^{۱۰} در مورد شخصیت بزرگسالان چاق، نشان داد با وجود اینکه شاخصهای کلی، افراد چاق را از افراد طبیعی متمایز نکرد، اما شاخصهای دقیقتر در پیش بینی عادات خوردن و وزن مؤثر بود. ثالثاً، با وجود مشابه بودن در خصوصیات کلی، همچون سن و جنس و ... شرکت کنندگان، احتمالاً در مقایسه با افراد دیگر در انگیزه شخصیت یا سازگاری کلی روانی از همدیگر متفاوت بودند. رابعاً میزان رسیدن به بلوغ و افزایش چربی بدن، به طور وسیعی متفاوت است، و تنها سن تقویمی شرکت کنندگان در این بررسی در دسترس ما بود. مرحله Tanner^{۱۱} برای این مطالعه در دسترس نبود.

با وجود این محدودیتها، یافته های ما در نمونه ای از کودکان سیاهپوست با درآمد پایین

۱۰ - مرحله تثبیت وزن و بافت های بدن. تثبیت ساختمان جسمانی.