

سپیده یوسفزاده ثانی
دکترای تخصصی علوم و صنایع غذایی
و تکنولوژی مواد غذایی

وضعیت مصرف انواع میان وعده قبل و بعد از مداخله آموزشی

چکیده

مصرف مواد غذایی در سه وعده صبحانه، نهار و شام، پاسخگوی نیاز طبیعی بدن هنرجویان به منظور تأمین انرژی و مواد غذایی ضروری بدن نیست و برای دریافت مقادیر کافی کالری و ریزمغذی‌های مفید به در نظر گرفتن میان وعده‌های غذایی سالم نیاز است. در مطالعه مقطعی حاضر، اطلاعات مربوط به دریافت میان وعده‌ها توسط پرسش‌نامه غذایی بومی شده از ۱۰۰ نفر در محدوده سنی ۱۸-۱۵ سال و با نمایه توده بدنی بیش از 25 kg/m^2 جمع‌آوری و قد و وزن افراد نیز اندازه‌گیری شد. آموزش تغذیه مناسب باعث ایجاد تغییرات مثبت در عادات‌های غذایی هنرجویان شد.

کلیدواژه‌ها: مداخله آموزشی، میان وعده، نماینده توده بدنی، عادات‌های غذایی

تغذیه

هنرجویان

هنرستان‌های

فنی و حرفه‌ای

خراسان رضوی

مقدمه

با توجه به طولانی شدن مدت زمان حضور دانش‌آموزان در مدرسه، فعالیت‌های درسی و تحرک زیاد آنان و همچنین برای پیشگیری از افت قند خون و یادگیری هر چه بهتر دانش‌آموزان توصیه می‌شود آن‌ها بین روز و ترجیحاً با فاصله حدود دو ساعت قبل از نهار (فاصله طوری باشد که آن‌ها زمان صرف نهار احساس سیری نکنند) از میان‌وعده‌های سالم که تأمین‌کننده ریزمغذی‌ها و مواد ضروری برای رشد مطلوب هستند، استفاده کنند [Chung & Hoerr, 2005].

با توجه به اینکه گروه مغزها و دانه‌ها، از قبیل گردو، بادام، پسته، فندق، تخمه آفتاب‌گردان، بادام زمینی و... دارای خواص بسیار از جمله موارد زیر هستند، بهترین میان‌وعده‌ها محسوب می‌شوند:

۱. به حفظ سلامت پوست کمک زیادی می‌کنند.
۲. فیبر نامحلول موجود در این ترکیبات با جذب آب در دستگاه گوارش سبب افزایش حجم مدفوع می‌شود و در نتیجه از بروز یبوست جلوگیری می‌کند.
۳. با ایجاد احساس سیری و پری شکم از پرخوری و زیاده‌خوری جلوگیری می‌کنند.
۴. حاوی انواع چربی‌های مفید برای سلامتی هستند [Kani, Suhreke & Lobstein, 2007].

از طرف دیگر، میوه‌ها و سبزی‌ها (خیار، هویج، گوجه فرنگی، کاهو و...) که دارای انواع ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز برای رشد، سلامت بدن و زیبایی پوست هستند، به آسانی در مدرسه قابل استفاده‌اند. شیر، کیک و حلواهای خانگی حاوی روغن زیتون، شیره انگور به جای شکر سفید و انواع جوانه‌ها، به خصوص جوانه گندم، مغزها و... نیز جزو بهترین میان‌وعده‌ها محسوب می‌شوند. مصرف مواد غذایی حاوی امگا ۳ که نقش اساسی در تقویت سیستم ایمنی، افزایش توانایی مغز در حافظه و یادگیری، رشد و... دارد، بسیار توصیه می‌شود. از جمله منابع غنی امگا ۳ قابل استفاده در میان‌وعده‌ها، می‌توان به بذر کتان، کنجد، سیاه‌دانه و گردو اشاره کرد. سایر منابع غنی آن ماهی و انواع غذاهای دریایی هستند که برای استفاده در سایر وعده‌های اصلی غذایی توصیه می‌شوند. یک مشت آجیل و خشکبار، انواع برگه‌ها مثل زردآلو، آلو، انجیر، توت، خرما، آجیل سویا، دانه‌هایی مانند کنجد، نخودچی و کشمش نمونه‌هایی از میان‌وعده‌های غذایی هستند

که مصرف آن‌ها برای دانش‌آموزان توصیه می‌شود [Tee, 2002].

اهمیت میان‌وعده غذایی در مدرسه

کارشناسان علوم تغذیه صبحانه را مهم‌ترین وعده غذایی روز نامیده‌اند. منبع انرژی سلول‌های مغزی فقط «گلوکز» است. لذا افت قند خون ناشی از نخوردن صبحانه قبل از هر چیز، روی کارایی مغز تأثیر سوء می‌گذارد. دانش‌آموزان در میانه روز به اندازه وعده‌های اصلی گرسنه نیستند، بنابراین دقت به اینکه چه مواردی را برای میان‌وعده انتخاب می‌کنند، دارای اهمیت است. زیرا قند خون تأمین‌کننده نیاز مغز برای فعالیت و تأمین و تنظیم قند خون با جگر یا کبد است. کودکان به علت کوچک بودن کبد یا جگر ذخیره کافی برای تأمین قند خون ندارند، پس علاوه بر خوردن صبحانه، خوردن میان‌وعده از ضروریات تغذیه آنان برای تأمین کارایی و جلوگیری از حواس‌پرتی در کلاس است.

حذف وعده صبحانه یکی از بزرگ‌ترین و بدترین اشتباه‌هایی است که یک فرد در برنامه غذایی روزانه خود ممکن است داشته باشد [Ogden eTal., 2006]. هنرجویانی که صبحانه نمی‌خورند، علائمی شامل ضعف، خستگی زودرس، احساس گیجی و کاهش دقت را نشان می‌دهند. بروز این علائم با عدم دسترسی بافت‌های فعالی نظیر ماهیچه‌ها و مغز به مواد غذایی مرتبط است. حذف وعده صبحانه نظم برنامه غذایی روزانه را مختل می‌کند، با خوردن فرآورده‌های غذایی کم‌ارزش بین ساعات صبحانه تا نهار همراه است و در مجموع علاوه بر تأثیر منفی بر عملکرد عضلات شما، ممکن است در طولانی‌مدت حتی سلامت را به مخاطره اندازد. در مطالعاتی که **دلوریان** روی دانش‌آموزان شهر شاهرود انجام داد، ارتباط معنی‌داری بین سوءتغذیه زمان حال و خوردن صبحانه گزارش شد. خوردن صبحانه‌های حاضری به دلیل اشتغال مادر، ترس و نگرانی از رفتن به مدرسه و مسائل دیگری از این قبیل، شوق و تمایل صبحانه خوردن را به آسانی از بین می‌برد. مطالعه **چنگ** در هنگ‌کنگ در مورد نوجوانان ۱۰ تا ۱۴ سال نشان داد که میزان اهمیت قائل شدن والدین برای وعده صبحانه عملی پیش‌گویی‌کننده و معنی‌دار در زمینه کاهش شیوع حذف صبحانه در این گروه سنی بوده است [Siminialayi eTal., 2008].

تمایل نداشتن نوجوانان به خوردن صبحانه، اختلال در رشد و افت تحصیلی را سبب می‌شود

اجرای برنامه آموزشی براساس الگوی مراحل تغییر، تأثیر مثبتی در ارتقای آگاهی تغذیه‌ای و مراحل تغییر مصرف میوه و سبزیجات داشته است

عوارض مصرف میان‌وعده‌های غذایی ناسالم

سوء‌تغذیه همیشه با علائم ظاهری همراه نیست. در بیشتر موارد آسیب‌های ناشی از کمبود ویتامین‌ها در بدن پنهان هستند و در درازمدت ظهور می‌یابند. نحوه تغذیه روزمره افراد، محرومیت از منابع با ارزش غذایی، فقر، نبود دانش کافی در زمینه چگونگی مصرف گروه‌های غذایی و پیروی از عادت‌های ناپسند تغذیه‌ای، همه و همه از علل ابتلا به سوء‌تغذیه‌اند و تبعات و پیامدهای ناگواری به همراه دارند که نه تنها در بعد فردی، بلکه در ابعاد اجتماعی زندگی افراد جامعه دخیل هستند. مطالعات مختلفی نتایج متفاوتی را درباره ارتباط وضعیت وضع کودکان و نوجوانان و عوامل غذایی نشان داده‌اند. برای مثال، مطالعات انجام شده روی دختران دبیرستان سمنانی، کودکان ۴ تا ۸ ساله کانادایی، نوجوانان مالزیایی، و نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله اسپانیایی، حاکی از هم‌بستگی مثبت بین توده بدنی و درصد انرژی دریافتی روزانه از چربی‌ها بوده است. براساس نتایج به دست آمده از بررسی‌ها، تقسیم کردن یک وعده به چندین وعده غذایی به دلیل افزایش اثر گرمایی غذا، از افزایش وزن و توده بدنی ممانعت می‌کند. نتایج برخی از تحقیقات بر

ارتباط میزان مصرف لبنیات با وزن نوجوانان دلالت داشته‌اند. این ارتباط به نقش کلسیم در متابولیسم چربی در سلول‌های چربی و ذخیره تری‌گلیسرید و کنترل وزن برمی‌گردد.

رژیم‌های کم‌کلسیم با افزایش «هیدروکسی کولی کلسیفرول» موجب تحریک یون کلسیم به سلول بافت چربی، تحریک «لیپوژنز»، مهار «لیپولیز» و در نتیجه افزایش چربی می‌شوند [Kelishadi, 2007].

اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای نوجوانان

رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت فیزیکی افراد با چاقی آن‌ها ارتباط نزدیک دارد. شناخت الگوی رفتارهای بهداشتی نوجوانان برای پیشگیری و اصلاح رفتارهای غلط آنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر این اساس در این مطالعه ارتباط رفتارهای تغذیه‌ای و فعالیت فیزیکی دختران نوجوان، با درک آنان از شیوه زندگی والدین، در هنرستان‌ها و مناطق مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجا که بخش عظیمی از عادت‌های تغذیه‌ای، ترجیحات غذایی نوجوانان را در آینده تشکیل می‌دهند، مداخلات تغذیه‌ای در این گروه از اهمیت خاصی برخوردار است [Ghassemi eTal., 2002]. هدف اصلی اجرای برنامه‌های آموزشی ارتقای

جدول ۱. برنامه‌های آموزشی مؤثر در بهبود رفتار (خوردن میان‌وعده) نوجوانان

هدف آموزشی	محتوای آموزشی	روش آموزش
آشنایی با کلیات تغذیه	آگاهی درباره مواد غذایی و گروه‌های اصلی مواد غذایی سالم برای میان‌وعده، دلایل و ارتباط مصرف صبحانه، تعداد و زمان مصرف میان‌وعده، رابطه مصرف میان‌وعده‌های ناسالم و بیماری	ارائه اسلاید و سخنرانی، استفاده از پمفلت‌های آموزشی، نمایش فیلم، پرسش و پاسخ
ایجاد نگرش مثبت و اصلاح باورهای غلط	مزایای مصرف میان‌وعده‌های مناسب مانند یادگیری بهتر و انرژی بیشتر، موانع خوردن صبحانه سالم و به موقع، باورهای غلط در مورد میان‌وعده، مانند تحریک اشتها با خوردن نوشابه	بحث گروهی، نمایش فیلم و عکس از نوجوانان چاق
تقویت حمایت اجتماعی	ارائه بازخورد مثبت و تشویق جمعی در صورت بیان عادات تغذیه‌ای سالم، نمایش الگوهای تغذیه‌ای سالم	ایفای نقش و سخنرانی
تقویت خودکارآمدی	در دسترس نبودن میان‌وعده‌های سالم در مدارس، تعهد جمعی برای انتخاب میان‌وعده سالم در هر شرایطی و خوردن صبحانه	



جدول ۲. وضعیت مصرف انواع میان‌وعده توسط هنرجویان، قبل و بعد از مداخله آموزشی

شاهد	آموزش دیده	گروه	نوع میان‌وعده
۶/۸±۱/۸	۷/۸±۲/۴	قبل	میان‌وعده شور
۷/۵±۲/۸	±۵/۵±۱/۵	بعد از مداخله	
۶/۱۵±۱/۷۸	۶/۲۵±۱/۲۵	قبل	میان‌وعده شیرین
۶/۲۵±۱/۷۱	۴/۱۴±۱/۲۵	بعد از مداخله	
۲/۹۱±۱/۰۹	۲/۲۵±۱/۲۱	قبل	غذاهای آماده
۲/۸۶±۱/۱۱	۱/۷۵±۱/۳۱	بعد از مداخله	

در مطالعات حوزه آموزش تغذیه، بر نقش خودکارآمدی به‌عنوان یک عامل پیش‌بینی‌کننده رفتار مرتبط با تغذیه تأکید بسیاری شده است. خودکارآمدی تغذیه‌ای، توانایی درک‌شده فرد برای انتخاب غذاهای سالم‌تر، حتی در شرایط سخت، مانند محدودیت در گزینه‌های غذایی سالم است. پژوهش‌های اخیر اثرات بلندمدت مداخلات متمرکز بر خودکارآمدی را روی بهبود عادت‌های غذایی نشان می‌دهند. جدول ۲ نمونه‌ای از تغییرات وضعیت مصرف انواع میان‌وعده‌ها را در هنرجویان، قبل و بعد از مداخلات آموزشی نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری

تمایل نداشتن نوجوانان به خوردن صبحانه اختلال در رشد و افت تحصیلی را سبب می‌شود. مصرف غذاهای آماده و تنقلات با ارزش تغذیه‌ای کم در میان‌وعده‌های غذایی، به دلیل دریافت بیشتر انرژی و چربی و ایجاد اشتها کاذب و محروم کردن بدن از مواد مغذی مورد نیاز در دوران رشد، می‌تواند در ایجاد سوءتغذیه در نوجوانان بسیار مؤثر باشد. از آنجا که بخش بزرگی از عادت‌ها و ترجیح‌های غذایی در کودکی و نوجوانی شکل می‌گیرند، مداخلات تغذیه‌ای برای این قشر اهمیت خاصی دارد. آموزش مبتنی بر ارتقای آگاهی، اصلاح نگرش و احساسات و تصحیح رفتارهای ناسالم می‌تواند راهکاری مؤثر برای حل مشکلات مرتبط با سوءتغذیه نوجوانان باشد. با توجه به اینکه والدین مهم‌ترین منبع آگاهی تغذیه‌ای هنرجویان هستند، نقش مشارکتی آنان در حفظ سلامت تغذیه و پیشگیری از انتقال مشکلات ناشی از تغذیه مناسب از نسلی به نسل دیگر پررنگ‌تر می‌شود.

دانش سالمندان در زمینه تغذیه مناسب و اصلاح الگوی مصرف غذای آن‌هاست. الگوی مراحل تغییر یکی از روش‌های شناسایی و تغییر رژیم غذایی است.

روش انجام پژوهش

این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش بر مراحل تغییر مصرف میان‌وعده و دانش تغذیه‌ای هنرجویان استان خراسان رضوی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. افراد به روش نمونه‌گیری منظم انتخاب و به تعداد مساوی در دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو پرسش‌نامه بود: «پرسش‌نامه دانش تغذیه‌ای» و «پرسش‌نامه مراحل تغییر مصرف میوه و سبزیجات». پس از انجام پیش‌آزمون، افراد براساس مراحل تغییر به پنج گروه تقسیم شدند و مداخله آموزشی به روش‌های بحث گروهی و سخنرانی با استفاده از پمفلت و پوستر برای گروه‌های مختلف (دو جلسه برای مراحل پیش‌تفکر، تفکر و آمادگی و یک جلسه برای مراحل عمل و نگهداشت) در مراکز بهداشتی درمانی انجام شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار «SPSS 17» تحلیل شدند.

یافته‌ها

بین میانگین سن افراد در دو گروه آزمون و گروه شاهد اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. قبل از مداخله آموزشی، بین متغیرهای جمعیت‌شناختی، نمره دانش و مراحل تغییر مصرف میوه و سبزیجات در دو گروه مداخله و شاهد اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. میانگین نمره دانش در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی افزایش پیدا کرد. مراحل تغییر مصرف میوه و سبزیجات نیز افزایش داشت و در مقایسه با قبل از مداخله، به سوی مراحل انگیزشی (آمادگی) و فعال‌تر (عمل) سوق داده شد. براساس نتایج پژوهش حاضر، اجرای برنامه آموزشی براساس الگوی مراحل تغییر، تأثیر مثبتی در ارتقای آگاهی تغذیه‌ای و مراحل تغییر مصرف میوه و سبزیجات داشته است. از آنجا که سلامت نوجوانان در سن بلوغ از اولویت‌های بهداشتی جامعه است، طراحی و اجرای چنین برنامه آموزشی برای ارتقای رفتارهای تغذیه‌ای این قشر ضروری است.

* منابع

1. Chung, S.L. Hoerr, S. L. (2005). "Predictors of fruit and vegetable intakes in young adults by g", (pp. 463-453).
2. Knai, C, Suhrccke, M, Lobstein, T, (2007). "Obesity in Eastern Europe: an overview of its health and economic implications". Econ Hum Biol; 5: 392-408.
3. Tee, ES, (2002). "Obesity in Asia: prevalence and issues in assessment methodologies". Asia. Pac Clin Nutr; 11: S 694-701
4. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. (2006). "Prevalence of overweight and obesity in the United States 1999-2004". JAMA; 295: 1549-55.
5. Siminialayi IM, Emem-Chima PC, Dapper DV. (2008). "The prevalence of obesity as indicated by BMI and waist circumference among Nigerian adults attending family medicine clinics as outpatients in Rivers State". Niger J Med; 17: 340-45.
6. Kelishadi, R. (2007). "Childhood overweight, obesity, and the metabolic syndrome in developing. 76-62: 29 countries". Epidemiology Rev.
7. Ghassemi H, Harrison G, Mohammad K. (2002). "An accelerated nutrition transition in Iran". Public Health Nutr; 5: 1499-505.