

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی / معاونت بهداشت  
دفتر آموزش و ارتقای سلامت / دفتر بهبود تغذیه جامعه

پست اطلاعاتی و آموزشی

# زندگی سالم تر با قند کمتر



مضرات قند و شکر

[iec.behdasht.gov.ir](http://iec.behdasht.gov.ir)



امروزه شاهد افزایش روزافزون مصرف قند و محصولات شیرین هستیم. به تدریج که ذائقه مردم به غذاهای شیرین عادت می‌کند کارخانجات مواد غذایی نیز روزه روز محصولات شیرین تری به بازار روانه می‌کنند. و این سیکل معیوب پیوسته در حال چرخش است. عادت کردن ذائقه به مواد شیرین که به طور معمول از دوران کودکی شروع می‌شود، عوارض متعددی نظیر اضافه وزن، چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان را به دنبال دارد.

قند و ترکیبات حاوی قند کالری زیادی برای بدن تامین می‌کنند. اما متأسفانه فاقد مواد مغذی لازم هستند. بنابراین باید سهم ناچیزی از انرژی دریافتی روزانه را تشکیل دهند. انواع مختلفی از قندها به طور طبیعی وجود دارند که شامل: گلوکز، فروکتوز، لاکتوز، مالتوز و سوکروز هستند.

برخی از انواع قندها به طور طبیعی در میوه‌ها و سبزی‌ها و سایر مواد غذایی یافت می‌شوند (گلوکز، فروکتوز و لاکتوز)، اما بسیاری از مواد غذایی که مصرف می‌شوند دارای شکر افزوده هستند. این نوع شکر برای افزایش طعم به محصولاتی که در کارخانه‌ها یا در خانه تولید می‌شوند، افزوده می‌شوند. مهم‌ترین منابع شکر افزوده، نوشابه‌های گازدار، ما، الشعیر، آب میوه‌های صنعتی، شیر و ماست با طعم میوه، شیر کاکائو، شیر شکلات، بستنی، انواع کیک و شیرینی و شکلات‌ها هستند. درحقیقت شکر افزوده به عنوان عامل اصلی در بروز مشکلات سلامت معرفی شده است.



## اولین پیام کلیدی: قند و شکر و چاقی

اگر اولین پیام کلیدی ما این باشد که «مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین موجب اضافه وزن و چاقی می شود»، می توانیم پیام های فرعی را به شکل زیر فهرست کنیم:

- مصرف زیاد قند و شکر، مواد قندی و شیرین با افزایش دریافت کالری دریافتی موجب اضافه وزن و چاقی می شود.
- بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، از سال ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۱۴ شیوع چاقی در جهان دو برابر شده است. در حدود ۲ میلیارد نفر در جهان دچار اضافه وزن یا چاقی هستند. شیوع چاقی در کودکان و نوجوانان نیز از ۴۲ میلیون نفر در سال ۲۰۱۳ به ۷۰ میلیون نفر در سال ۲۰۲۵ می رسد.

- کودکان چاق در بزرگسالی شانس بیشتری برای ابتلا به دیابت نوع ۲، بیماری های قلبی - عروقی، سرطان کولون، سرطان پستان و بیماری های مفصلی استخوانی دارند. در افراد بزرگسال چاق نیز خطر ابتلا به دیابت نوع ۲، سرطان پستان، سرطان کولون، مشکلات

عاطفی، روانی و اجتماعی مثل استرس، اعتماد به نفس پایین و افسردگی بیشتر است.

- بر اساس بررسی های انجام شده در کشور، بیش از نیمی از مردان و زنان بزرگسال دچار اضافه وزن و چاقی هستند. روند اضافه وزن و چاقی در کودکان و دانش آموزان کشور نیز افزایشی است.

- قند و شکر، انواع شیرینی، شکلات، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی حاوی قند افزوده، شیرهای طعم دار، شیرکائو و شیر شکلات، پاستیل، بستنی یخی، کیک و کلوچه و بیسکویت از مهم ترین منابع مصرف مواد قندی هستند.



- برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی، کل قند و شکر مصرفی در برنامه غذایی روزانه باید کمتر از ۶ قاشق چایخوری باشد. این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه و آب میوه، شیرینی و شکلات هم می شود.
- اگر هر روز یک قوطی نوشابه ۳۰۰ میلی لیتری به مدت یک سال مصرف شود، منجر به افزایش وزن حدود ۷ کیلوگرم در سال می شود.

Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization, 2009

Jebb S. Dietary determinants of obesity. Obesity Reviews 2007; 8(1): 93-97

Lim SS et al. (2012) A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet; 380(9859):2224-60.

Gatineau M, Dent M. Obesity and Mental Health (2011). Oxford: National Obesity Observatory.

Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. Am. J. Clin. Nutr. 2006; 84(2):274-288

<http://www.who-int/end-childhood-obesity/facts/en>

<http://depts.washington.edu/sphnet/wwp-content/uploads/2013/08/Antipatis-V.-J.-and-T.-P.-Gill.pdf>





## دومین پیامد کلیدی: قند و شکر و سلامت قلب

اگر دومین پیامد کلیدی ما این باشد که «با مصرف زیاد قند و شکر، مواد قندی و شیرین خطر ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی افزایش می یابد» پیام های فرعی را می توانیم به شکل زیر فهرست کنیم:

- مصرف بیش از حد قند و شکر و به طور کلی مواد قندی و شیرین باعث افزایش فشارخون و اضافه وزن می شود که هر دو از عوامل ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی هستند.
- مطالعات انجام شده نشان داده است خطر ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی که در افرادی که ۲۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تامین می کنند در مقایسه با گروهی که کمتر از ۱۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تامین کرده اند، ۳۸ درصد بیشتر است. نتیجه این که افرادی که ۲۱ درصد و یا بیشتر از کالری روزانه خود را از مواد قندی و شیرین تأمین می کنند خطر مرگ از بیماری های قلبی - عروقی ۲ برابر بیشتر است.
- مطالعات متعدد نشان داده است که اثرات مصرف زیاد قند و شکر موجب کاهش کلسترول خوب (HDL) می شود و در صورتی که بیشتر از ۲۰ درصد انرژی روزانه از قند و شکر (ساکارز) تأمین شود موجب بالا رفتن تری گلیسرید خون نیز می شود.
- تحقیقات نشان داده است که مصرف منظم نوشیدنی های شیرین به میزان ۷ وعده یا بیشتر در هفته نیز با افزایش خطر بیماری قلبی - عروقی همراه است.
- پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی از ۲ سالگی باید آغاز شود پس محدودیت مصرف قند و شکر، مواد قندی و شیرین در همه دوران های زندگی ضروری است.
- با توجه به ارتباط مستقیم بین مصرف قند و شکر و به طور کلی مواد قندی و شیرین با افزایش خطر ابتلا به بیماری های قلبی - عروقی و مرگ و میر ناشی از آن، کمتر از ۱۰ درصد کل (انرژی دریافتی) روزانه باید از قندهای ساده (قند و شکر) تأمین شود.
- برای دستیابی به این نکته مهم، زنان در روز نباید بیش از ۱۰۰ کالری (۶ قاشق چایخوری) و مردان نباید بیش از ۱۵۰ کالری (۹ قاشق چایخوری) شکر مصرف نمایند. منظور از این میزان، شکر استفاده شده در کل مواد غذایی مصرف شده در طول روز است.

Johnson RK, Appel LJ, Brands M, Howard BV, Lefevre M, Lustig RH et al. Dietary sugars intake and cardiovascular health: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2009;120(11):1011-1020 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19704096>, accessed 17 January 2015).

Malik VS, Popkin BM, Bray GA, Despres JP, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages and risk of metabolic syndrome and type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*. 2010; 33(11):2477-2483 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20693348>, accessed 27 February 2014).

Sugar reduction: Responding to the challenge public Health England, 2014.

Sugar and cardiovascular disease, 2002 American heart association, Inc

Added sugar intake and cardiovascular diseases mortality among adults. *Jam inter* .2014; 174(4): 516-524

## سومین پیامد کلیدی: قند و شکر و سرطان



اگر سومین پیام کلیدی ما این باشد که «مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین خطر ابتلا به سرطان را افزایش می دهد»، پیام های فرعی را می توان به شکل زیر فهرست کرد:

۱. مقادیر زیاد قند و شکر سمومی را در بدن تولید می کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می شود.
  ۲. وجود مقادیر بسیار زیاد قند در خون مانند آن چه در دیابتی ها مشاهده می شود باعث تخریب سلول ها می شود.
  ۳. در مطالعات اخیر، دانشمندان نشان دادند که مصرف زیاد قند شانس ابتلا به سرطان را افزایش می دهد.
- مطالعات انجام شده نشان داده است که خطر ابتلای افراد دیابتی به سرطان پانکراس و کولون نسبت به سایر افراد دو برابر است.
  - همچنین مصرف زیاد قند و شکر و بالا بودن قند خون از طریق تاثیر بر توده بافت سینه شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد.
  - مطالعات انجام شده نشان داده است که مصرف محصولات غذایی که دارای قند افزوده هستند مثل چای و قهوه همراه با قند یا شکر و نوشابه های گازدار که دارای قند افزوده هستند با خطر ابتلا به سرطان پانکراس همراه است.
  - مطالعات دیگری نشان داده است که خطر مرگ و میر و سرطان پانکراس در زنانی که بیشتر از ۳ قوطی نوشابه در هفته می خورند در مقایسه با زنانی که کمتر از یک قوطی نوشابه می خورند، ۵۷ درصد بیشتر است.

World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research (WCRF/ AICR). Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: A global perspective. Washington, D.C.: AICR; 2007 ([http://www.dietandcancerreport.org/cancer\\_resource\\_center/downloads/Second\\_Expert\\_Report\\_full.pdf](http://www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/Second_Expert_Report_full.pdf), accessed 27 February 2014).

Johnson KJ, Anderson KE, Harnack L, Hong CP, Folsom AR. No association between dietary glycemic index or load and pancreatic cancer incidence in postmenopausal women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2005 ;14 :1574 -5.

Michaud DS, Liu S, Giovannucci E, Willett WC, Colditz GA, Fuchs CS. Dietary sugar, glycemic load, and pancreatic cancer risk in a prospective study. *J Natl Cancer Inst* 2002 ;94 :1293 -300.

Susana C Larsson , Lief Bergkvist and Alicja Wolk , Consumption of sugar and sugar-sweetened foods and the risk of pancreatic cancer in a prospective study. *Am J Clin Nutr* 2006;84:1171-6.



## چهارمین پیام کلیدی: قند و شکر و دیابت

اگر چهارمین پیام کلیدی این باشد که «مصرف زیاد قند و شکر خطر ابتلا به دیابت نوع ۲ را افزایش می دهد» پیام های فرعی را می توان به شکل زیر فهرست کرد:

- یکی از مهم ترین دلایل ابتلا به دیابت، مصرف زیاد قند، شکر و مواد شیرین است.
- براساس اطلاعات موجود از ۱۷۵ کشور جهان، در زمینه تامین و عرضه شکر و شیوع دیابت، نتایج مطالعه نشان داده است که شیوع دیابت با مقدار تامین قند و شکر در کشورها ارتباط مستقیم و معنی داری دارد به طوری که شیوع دیابت در جمعیت به ازای هر ۱۵۰ کیلو کالری اضافی برای هر نفر در روز که از قند و شکر تامین می شود، به میزان یک درصد افزایش می یابد.
- مصرف بیش از حد مواد قندی و شیرین، کارایی انسولین در بدن را ضعیف می کند و موجب ابتلای فرد به بیماری دیابت و یا انباشته شدن چربی در کبد می شود.
- برای پیشگیری از دیابت، سازمان جهانی بهداشت، توصیه می کند قند و شکر مصرفی روزانه حداکثر ۵ درصد انرژی مورد نیاز روزانه را تامین کند یعنی کمتر از ۶ قاشق چایخوری یا ۲۵ گرم روزانه.
- به منابع پنهان قند در مواد غذایی توجه کنید. انواع سس ها، قهوه های فوری، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی، کمپوت ها، انواع شیرینی، شکلات و دسر های آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.

Sanjay Basu, Paula Yoffe, Nancy Hills, Robert H. Lustig, the Relationship of Sugar to Population-Level Diabetes Prevalence: An Econometric Analysis of Repeated Cross-Sectional Data. PLOS ONE, www.plosone.org, 2013  
Guideline: Sugar intake for adults and children. World Health Organization, 2015





## پنجمین پیام کلیدی: قند و شکر و پوسیدگی دندان

اگر پنجمین پیام کلیدی ما این باشد که «مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین موجب پوسیدگی دندان ها می شود»، پیام های فرعی را می توان به شکل زیر فهرست کرد:

- یکی از مهم ترین عوامل ایجاد پوسیدگی دندان مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین است.
- برای جلوگیری از پوسیدگی دندان تا آن جا که ممکن است مصرف مواد قندی و شیرین را کاهش دهید.
- میکروب های موجود در دهان از قند موجود در مواد قندی و شیرین استفاده کرده و آن را به اسید تبدیل می کنند. این اسید مینای دندان را حل کرده و پوسیدگی آغاز می شود.
- مواد شیرین و چسبنده مثل شکلات، پاستیل و تافی اثرات تخریبی بیشتری در دندان ها دارند.
- به کودکان بیاموزید پس از مصرف مواد قندی و شیرین، دهان خود را با آب شستشو دهند.

Sheiham A, James WP. A new understanding of the relationship between sugars, dental caries and fluoride use: implications for limits on sugars consumption. *Public Health Nutr.* 2014;1-9  
 Ruottinen S, Karjalainen S, Pienihakkinen K, Lagstrom H, Niinikoski H, Salminen M et al. Sucrose Intake since infancy and dental health in 10-year-old children. *Caries Res.* 2004; 38(2):142-148  
 Masson LF, Blackburn A, Sheehy C, Craig LC, Macdiarmid JJ, Holmes BA et al. Sugar intake and dental decay: results from a national survey of children in Scotland. *Br. J. Nutr.* 2010; 104(10):1555-1564  
 Rodrigues CS, Sheiham A. The relationships between dietary guidelines, sugar intake and caries in primary teeth in low income Brazilian 3-year-olds: a longitudinal study. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2000; 10(1):47-55  
 Masson LF, Blackburn A, Sheehy C, Craig LC, Macdiarmid JJ, Holmes BA et al. Sugar intake and dental decay: results from a national survey of children in Scotland. *Br. J. Nutr.* 2010; 104(10):1555-1564



## تقاضای بهداشتی از رسانه‌ها:

حالا که پنج پیام کلیدی را ذکر کردیم و به پیام‌های فرعی هر یک از آن‌ها پرداختیم، می‌توانیم در همین زمینه تقاضای بهداشتی از رسانه‌ها داشته باشیم:

۱. در سریال‌ها، قنادان را حذف کنید/ شیرینی و کیک‌های خامه‌ای را از دست شخصیت‌های محبوب بگیرید/ نشان دهید که شخصیت‌های محبوب برای خوردن چای، به جای قند از یکی دو عدد کشمش استفاده می‌کنند/ نوشابه‌های گازدار را از سفره‌ها حذف کنید/ مصرف کم شیرینی، شکلات و مواد قندی و شیرین را ترویج کنید/ تهیه کیک و شیرینی‌ها و دسرهای کم شیرین و درخواست آن‌ها را در قنادی‌ها، رستوران‌ها و کافی‌شاپ‌ها تبلیغ کنید/ خواندن برچسب محصولات غذایی و آب میوه‌ها را از نظر میزان قند افزوده ترویج کنید/ انتخاب و خرید نوشیدنی‌هایی که قند افزوده ندارند مثل آب میوه‌های بدون قند افزوده و شیرهای ساده به جای شیرهای طعم‌دار را تبلیغ کنید.

۲. در برنامه‌های کودکان و نوجوانان، خودمراقبتی از نظر مصرف کم مواد قندی و شیرین را ترویج کنید/ مصرف کم شیرینی، شکلات، آب نبات و پاستیل و به طور کلی تنقلات کم شیرین را به عنوان بخشی از فرهنگ غذایی سالم ترویج کنید/ مصرف آب، شیر کم چرب و دوغ کم نمک را به جای نوشابه‌های گازدار تبلیغ کنید/ استفاده از میان وعده‌ها و تنقلات کم شیرین را در مدرسه و مهدکودک نشان دهید/ خواندن برچسب محصولات غذایی و نوشیدنی‌ها را از نظر میزان قند افزوده به کودکان و نوجوانان بیاموزید.



۳. در برنامه‌های زنده بهداشتی و خبری در مورد عواقب مصرف زیاد قند و شکر، مواد قندی و شیرین اطلاع‌رسانی کنید/ میزان مصرف مناسب قند را در روز یادآوری کنید/ بر نقش فردی افراد در مدیریت مصرف روزانه مواد قندی و شیرین و نقش افراد در حفاظت از خانواده و اطرافیان در مقابل مضرات مصرف زیاد مواد قندی تأکید کنید/ بر ضرورت توجه صنایع غذایی بر میزان قند افزوده در انواع دسرها، نوشیدنی‌ها و سایر مواد غذایی تأکید کنید/ به ضرورت بازنگری استاندارد میزان قند در محصولات غذایی پایش و نظارت بر اجرای آن‌ها و نقش ارگان‌های مختلف تأکید کنید/ صنایع و صنوف غذایی موفق در کاهش میزان قند در محصولات تولیدی را معرفی و تشویق کنید/ عواقب بهداشتی و سلامتی بی‌توجهی به مصرف زیاد قند و شکر و مواد قندی را برجسته سازید/ قنادی‌ها و کافی‌شاپ‌ها را به تهیه و عرضه محصولات کم شیرین تشویق کنید/

در مورد میزان قند پنهان در محصولات غذایی موجود در سبد غذایی روزانه مردم اطلاع‌رسانی کنید/ در بخش دیابت بیمارستان‌ها با بیماران دیابتی در مورد عادت‌های غذایی آن‌ها سوال کنید/ در دندانپزشکی‌ها با افراد مراجعه‌کننده به علت پوسیدگی دندان در مورد علت پوسیدگی دندان‌ها و مصرف مواد قندی و شیرین سوال کنید/ در مورد اهمیت کنترل مصرف مواد قندی در بیماران دیابتی اطلاع‌رسانی کنید.

۴. در برنامه‌های آشپزی، روش‌های طبخ کیک و شیرینی و دسرهای کم قند را به گونه‌ای آموزش دهید که با جایگزین‌های مناسب بتوان محصولی قابل پسند ذائقه‌های گوناگون تهیه کرد/ بر نقش زنان خانه‌دار در کاهش مصرف مواد قندی و شیرین در خانواده تأکید نمایید/ عواقب عادت دادن کودکان به مصرف زیاد مواد قندی و شیرین را بیان کنید/ خوردن چای با مقدار کم خرما یا کشمش را به جای قند تبلیغ کنید/ استفاده از میوه را به جای شکر در تهیه دسرها تبلیغ کنید/ پذیرایی با میوه را به جای شیرینی و شکلات در مناسبت‌ها تبلیغ کنید/ تهیه و مصرف انواع مربا، دسر و شربت‌های کم شیرین را نشان دهید.





## خلاصه این که:

نکاتی که در ادامه خواهید خواند، خلاصه‌ای است از آن چه تا این جا گفته شد که می‌تواند راهنمای خوبی باشد برای رسانه‌هایی که قصد دارند پیام‌های آموزشی مناسبی درباره کاهش مصرف مواد قندی به مخاطبان خود ارائه دهند.

### نکات توصیه شده برای کمک به کاهش شکر مصرفی

- استفاده از میوه‌های تازه به جای شیرینی و شکلات به عنوان میان وعده
- محدود کردن مصرف نان‌های شیرین (نان قندی، نان شیر مال، شیرینی، کیک و ...) و انواع شکلات و آب نبات
- خرید نوشیدنی‌های بدون شکر و یا کم‌کالری (دوغ، آب و آب میوه‌های طبیعی بدون قند افزوده) به جای نوشابه‌های گازدار
- استفاده از میوه‌هایی نظیر سیب، هلو، گلابی که قند کمتری دارند و محدود کردن مصرف میوه‌های شیرین مانند انگور، خربزه، خرما، انجیر، توت و ...
- در صورت تمایل به مصرف کمپوت میوه بهتر است آن را در منزل تهیه کنید. برای این کار تکه‌های میوه را با مقدار کمی آب و بدون اضافه کردن شکر به مدت چند دقیقه بجوشانید و سپس برای مصرف روزانه آن را در یخچال نگهداری کنید و یا از کمپوت‌های آماده با حداقل میزان قند استفاده کنید.
- مصرف قند و شکر را همراه با چای و قهوه به حداقل برسانید. در صورتی که قهوه‌های فوری مصرف می‌کنید انواع بدون شکر را انتخاب نمایید.
- هنگام پخت کیک و شیرینی، میزان شکر اضافه شده را به نصف کاهش دهید.
- به جای مصرف کیک‌های خیلی شیرین از کیک‌های تهیه شده از غلات کامل یا نان شیرینی‌هایی که قند بسیار کمتری در آن‌ها به کار رفته است استفاده کنید.
- به منظور طعم دار کردن مواد غذایی از ادویه‌هایی مانند دارچین و زنجبیل استفاده کنید.
- مواد غذایی شیرین که در مناسبت‌های مذهبی توزیع می‌شود مثل شله زرد، حلیم، حلوا و شیر برنج را با حداقل مقدار شکر تهیه کنید.
- در هنگام خرید مواد غذایی، برچسب آن‌ها را از نظر مقدار قند افزوده شده مقایسه کنید و محصولاتی که حاوی کمترین مقدار قند افزوده هستند را انتخاب کنید



- خرید مواد قندی را به حداقل برسانید: سعی کنید خرید انواع شیرینی، کلوچه، شکلات، بیک و مواد قندی را محدود و منحصر به مناسبت های خاص کنید و از انبار کردن مواد قندی ذکر شده در کابینت آشپزخانه جدا بپرهیزید.
- به یاد داشته باشید در بسیاری موارد حتی در متون علمی از شکر و نمک به عنوان دو سم سفید نام برده می شود پس دقت کنید، این سم به ظاهر خوش طعم را بیهوده وارد بدن خود نکنید.
- به اظهار نظرهای افراد غیر متخصص توجه نکنید: بسیاری بر این عقیده اند که مصرف شیرینی بعد از صرف غذاها (به ویژه غذای چرب) باعث هضم آن می شود؛ در حالی که مصرف شیرینی در این مواقع کار معده را سنگین کرده و از طرفی باعث جذب کامل مواد غذایی شده و منجر به اضافه وزن و چاقی می شود.
- از تلقین به خود بپرهیزید: بسیاری از افراد اظهار می کنند تا زمانی که شیرینی و مواد قندی نخورند قدرت انجام کاری را ندارند و افت قند خون پیدا می کنند؛ در حالی که بدن، خود قند خون را تنظیم می کند و با مصرف مواد قندی (به خصوص محصولات طبیعی حاوی قند) به مقدار متعادل و اندازه ی مورد نیاز برای تنظیم قند خون، با مشکل جدی مواجه نخواهند شد.



## مضرات مصرف شکر:

مصرف زیاد قند و شکر و به طور کلی مواد قندی و شیرین برای سلامتی بدن خیلی مضر است زیرا یک ماده سمی برای بدن محسوب می شود که در طولانی مدت عوارض خود را نشان می دهد.

۱. مواد قندی نقش عمده ای در پوسیدگی دندان ها دارد. (ایجاد حفره در دندان، خونریزی لثه، تخریب استحکام استخوانی و از دست دادن دندان)
۲. مصرف زیاد مواد قندی عامل اصلی دیابت (افزایش قند خون) است.
۳. مصرف زیاد مواد قندی و شیرین در ایجاد بیماری های قلبی و سرطان نقش مهمی دارد.
۴. مصرف زیاد قند و شکر باعث عدم تعادل هورمونی بدن و آسیب به غدد داخلی مثل غدد فوق کلیوی و لوزالمعده می شود که میزان قند خون را تا حدود زیادی تحت تاثیر قرار می دهد.
۵. خستگی مزمن از پیامدهای مصرف زیاد قند و شکر و مواد خوراکی شیرین است.
۶. مصرف زیاد مواد قندی و شیرین علائم سندروم پیش از قاعدگی را در زنان افزایش می دهد.

- موجب افزایش فعالیت در ۵۰ درصد کودکان می شود. (بیش فعالی)
- موجب افزایش اضطراب و کج خلقی می شود.
- علائم اضطراب و ترس را در خانم های حساس تشدید می کند.
- کاهش وزن در افراد چاق را مشکل می سازد زیرا با مصرف زیاد مواد قندی و شیرین سطح انسولین خون بالا می رود که این خود منجر به افزایش ذخیره کربوهیدرات و چربی بدن و در نتیجه اضافه وزن و چاقی می شود.



## میزان مناسب مصرف شکر توسط کودکان



- شکر دارای کالری بالا و ارزش غذایی بسیار ناچیز است، بنابراین باید میزان مصرف آن را در رژیم غذایی کودکان کاهش دهیم.

### آن چه والدین باید بدانند:

- قند و شکر، کالری بالا و ارزش غذایی (ویتامین، املاح، پروتئین و فیبر) بسیار کمی دارند. محصولات غذایی که شکر زیادی دارند شامل نوشابه‌ها، کیک‌ها، آبنبات‌ها و دسرها و بستنی‌های یخی هستند. هم چنین انواع ماست‌های میوه‌ای و آب میوه‌ها هم حاوی مقادیر زیادی شکر هستند. این غذاهای پر شکر اغلب کالری بالایی دارند که باعث چاقی کودکان می‌شوند. رژیم‌های غذایی پر شکر در کودکان منجر به پوسیدگی دندان و بیش فعالی می‌شوند.



**شکر**  
**۵۰ درصد**  
**کمتر**

## توصیه های لازم:

- نوپایان و خردسالان، نباید بیش از ۱۷۰ کالری یا ۴ قاشق چایخوری (تقریباً ۱۷ گرم) شکر افزوده شده در روز استفاده کنند.
- کودکان ۴ تا ۸ سال، نباید بیش از ۱۳۰ کالری یا ۳ قاشق چایخوری (تقریباً ۱۲/۵ گرم) قند و شکر در روز استفاده کنند. این مقدار شامل قند و شکر که در همه مواد غذایی مصرفی کودک است می شود.
- کودکان ۸ تا ۱۲ سال، نباید بیش از ۱۳۰ کالری یا ۵ تا ۸ قاشق چایخوری (تقریباً ۲۱ تا ۲۳/۵ گرم) شکر افزوده شده در روز استفاده کنند.

## راه کارها

والدین می توانند راه کارهای زیر را دنبال کنند تا مقدار قند و شکر را در رژیم غذایی فرزندانشان به حداقل برسانند.

- برای کودکان، یک رژیم غذایی غنی از سبزی ها، میوه ها، لبنیات کم چرب، گوشت کم چربی، مرغ و ماهی فراهم کنید.

- تنقلات شیرین و سالمی هم چون میوه های خشک شده و انواع خشکبار فراهم کنید.

- شیر کم چرب یا آب را جایگزین نوشابه ها و سایر نوشیدنی های شیرین که قند افزوده دارند، بکنید.





## توصیه های لازم برای کاهش مصرف قند و شکر در دانش آموزان

۱. آب، سالم ترین نوشیدنی است چون قند یا کالری اضافی ندارد. شیرهای طعم دار مثل شیر کاکائو، شیر قهوه، شیر توت فرنگی و شیر موز به دلیل آن که شکر اضافه دارند توصیه نمی شوند. به جای آب میوه ها بهتر است از خود میوه استفاده شود و یا از آب میوه هایی استفاده شود که قند افزوده ندارند.
۲. مصرف شکلات، آب نبات و پاستیل که دارای مقدار زیادی قند هستند را کاهش دهید.
۳. در صورت تمایل به مصرف دسر، انواع کم شیرین و کم چرب را انتخاب کنید.
۴. مصرف نوشابه های گازدار را به حداقل برسانید.
۵. از آب میوه هایی استفاده کنید که قند افزوده ندارند. به این منظور برچسب محصول را بخوانید.
۶. در صورتی که تمایل به مصرف شیر کاکائو دارید می توانید در منزل با افزودن یک قاشق مرباخوری کاکائو و مقدار کمی شکر به شیر آن را تهیه کنید به طوری که کم شیرین باشد.
۷. به جای شیرینی ها و کیک هایی که مملو از خامه، شکلات، ژله و مواد قندی هستند از شیرینی های ساده و به مقدار خیلی کم استفاده کنید.