

فهرست و خلاصه:

- نقش تغذیه در رشد و نمو و تأمین سلامت جسمی، روانی و تربیتی
- نقش تغذیه در سلامت دانش‌آموزان
- بهبود تغذیه دانش‌آموزان یک سرمایه‌گذاری پرسود برای آینده
- تغذیه و استعداد تحصیلی و قدرت یادگیری
- احتیاجات غذایی دانش‌آموزان
- توصیه‌ها و تذکرات مفید

مقدمه

تغذیه بعد از تنفس، مهم‌ترین نقش را در حیات انسان، رشد و نمو، تکامل جسم، پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، بازسازی بدن و ترمیم سلول‌های از دست رفته، تأمین حرارت غریزی، ساختن هورمون‌ها و مواد ضد میکروب‌ها و بطور کلی در تمام فعالیت‌های حیاتی انسان دارد. لذا جای هیچ‌گونه تردیدی وجود ندارد که آدمی لازم است به دستور قرآن کریم در غذای خود به دقت بنگرد (فلینظر الانسان الی طعامه - آیه ۲۴ سوره عبس) و غذای متناسب با نیاز، پاکیزه (هم پاکیزگی مادی و هم طهارت معنوی و از مجرای حلال) را بصورت سالم و بهداشتی که نه تنها در کوتاه مدت بلکه در دراز مدت نیز خطرساز نباشد دریافت نماید و با آرامش خاطر و شرایط دلپذیر با یاد خدا و شکر و سپاس و با رعایت آداب تغذیه میل کند.

از آنجا که اهمیت دریافت غذای کافی و متناسب با نیاز در برخی از دوره‌های زندگی (از جمله دوران کودکی و نوجوانی، بارداری، شیردهی) و به هنگام افزایش فعالیت‌های جسمی و فکری بیش از سایر اوقات است و سال‌های تحصیل در دبستان و دبیرستان نیز یکی از این دوره‌ها است که علاوه بر اهمیت تغذیه در تأمین نیازهای جسمی، نقش آموزشی و تربیتی آن نیز اهمیت خاص دارد لذا در این نوشتار، در کمال اختصار درباره تغذیه دانش‌آموزان با تأکید بر این نکته که بهبود و اصلاح تغذیه دانش‌آموزان یک سرمایه‌گذاری پرفایده برای امروز و فردا و حتی نسل‌ها است مطالبی می‌آوریم.

چگونگی افزایش وزن کودک ونوجوان

کودکی که به هنگام تولد وزنش مثلاً ۳ کیلوگرم است و از تغذیه کافی (شیر مادر و در صورت محرومیت از این نعمت بی‌مانند خداداد، شیرهای دیگر) بهره‌مند است بعد از ۵ ماه وزنش دو برابر می‌شود (۶ کیلوگرم)، ۷ ماه بعد یعنی در ۱۲ ماهگی وزن او سه برابر وزن هنگام تولد می‌شود (۹ کیلوگرم). ۱۲ ماه بعد یعنی در پایان دو سالگی وزنش به ۴ برابر وزن موقع تولد یعنی ۱۲ کیلوگرم می‌رسد (همه این‌ها به شرط برخورداری از تغذیه صحیح یعنی مثلاً از ماه ششم علاوه بر شیر مادر، غذای تکمیلی مناسب به کودک داده شود) اما بعد از

دو سالگی از این سرعت رشد اندکی کاسته می‌شود بطوریکه هر سال فقط حدود دو کیلوگرم به وزن کودک اضافه می‌شود اما با آغاز دوره بلوغ جسمی (معمولاً از ۸-۹ سالگی تا ۱۷-۱۸ سالگی) دوباره رشد، سرعت می‌گیرد بطوریکه در طول بلوغ جسمی تقریباً ۵۰ درصد وزن نهایی بدن و ۲۵ درصد طول قد شکل می‌گیرد (البته در میان این چند سال که از آن به عنوان بلوغ جسمی نام بردیم یک مقطع زمانی ۱۸ ماهه تا ۲ ساله وجود دارد که حداکثر رشد در آن مقطع اتفاق می‌افتد).
یک نکته مهم این است که برای رشد و نمو و حتی تکامل سلول‌های مغزی (در ۲ سال اول زندگی) همیشه فرصت مناسب وجود ندارد لذا باید به فرصت‌های اشاره شده توجه شود.

اجزاء غذایی و ماده غذایی

معمول این است که اجزاء غذایی یعنی مواد موجود در خوردنی‌ها (اعم از پروتئین، مواد قندی نشاسته‌ای، مواد چربی، ویتامین‌ها، مواد معدنی، آب و ندرتاً مواد دیگر مثل سلولز یا فیبر، مواد معطره و غیره) را در جدول‌هایی بیاورند و انسان با مراجعه به آن‌ها تا حدود زیادی به میزان ارزش غذایی ماده خوردنی موردنظر پی ببرد اما اطلاعات دیگری وجود دارد که به انسان می‌آموزد ماده غذایی (نوتراسوتیکال) با تمامیت و کلیت خود عیناً با بررسی اجزاء غذایی نباید ارزیابی شود. مثلاً اگرچه در گندم و حبوبات آهن و کلسیم وجود دارد اما موادی مثل فیتات و فسفات موجود در آن‌ها اجازه نمی‌دهند همه آهن و کلسیم آن‌ها قابل جذب باشد، در اسفناج آهن وجود دارد اما اگزالات موجود در آن مانع جذب بخشی از آهن می‌شود. در سال‌های اخیر که به آردهای نانوایی براساس مصلحت کلی جامعه آهن اضافه کرده‌اند، همین کار، جذب روی و سلنیوم را از آرد کم می‌کند.

تغذیه دانش‌آموزان جنبه‌های آموزشی و تربیتی نیز دارد

نوع غذا، نحوه صرف غذا، منشأ غذا در خانه و مدرسه، آثار تربیتی و آموزشی مثل محبت و عواطف خانوادگی، نوع دوستی، میهن‌دوستی و تمایل به بهره‌گیری از تولیدات سالم ملی و عادات غذایی مطلوب نیز دارد که اهمیت آن به هیچ وجه کم نیست اگرچه فعلاً متأسفانه به آن توجه کافی نمی‌شود.

چگونه می‌توان از یک تغذیه مناسب برخوردار شد؟

در تغذیه مناسب به تنوع غذایی و بهره‌گیری از گروه‌های مختلف غذایی مورد سفارش است. در یک تقسیم‌بندی مواد غذایی را در گروه‌های زیر طبقه‌بندی کرده‌اند و برای هر یک از گروه‌ها مقداری منظور کرده‌اند تا در نهایت بگویند خوب است. مثلاً در هر وعده غذایی از فلان گروه غذایی چند پورسیون (یا چند عدد یا چند گرم) مصرف شود. خوردنی‌هایی که در هر گروه ذکر می‌شوند می‌توانند جایگزین یکدیگر در این گروه باشند مثلاً می‌توان به جای گوشت از تخم مرغ استفاده کرد.

گروه اول - گوشت، تخم مرغ و ماهی

پنیر را هم در همین گروه ذکر می‌کنند این گروه دارای پروتئین فراوان و مرغوب است.

گروه دوم - گروه حبوبات

در این گروه اگرچه مقدار پروتئین زیاد است اما بهتر است با غلات مصرف شوند زیرا کاستی‌های ارزش پروتئین حبوبات و نیز غلات تا حدود زیادی برطرف می‌شود و نوع پروتئین مرغوب‌تر می‌شود.

گروه سوم - غلات و سیب‌زمینی

این گروه تأمین‌کننده بخش مهمی از مواد نشاسته‌ای (گلوکید) مورد نیاز است، در بعضی کتاب‌ها سیب‌زمینی را در دسته سبزیجات طبقه‌بندی کرده‌اند اما به دلایلی ما سیب‌زمینی را اینجا آورده‌ایم.

گروه چهارم - چربی‌ها

انواع روغن‌ها، کره، خامه، چربی‌ها جایشان در این گروه است که مهم‌ترین نقش آن‌ها تأمین انرژی است.

گروه پنجم - سبزیجات و میوجات

این گروه، تأمین‌کننده انواع ویتامین‌ها و مواد معدنی است. در زمان حاضر باید مصرف سبزی‌ها را افزایش داد. البته اگر بصورت خام مصرف می‌شود باید حتماً کاملاً شسته و نهایتاً ضدعفونی شود.

گروه ششم - شیر و ماست

علاوه بر تأمین سهمی از پروتئین مرغوب، این گروه تأمین‌کننده کلسیم و بعضی ویتامین‌ها می‌باشد.

گروه هفتم - قند و شکر و فرآورده‌های آن

این گروه فقط تأمین‌کننده گلوکید و انرژی است.

این توصیه‌ها کمک می‌کند که انسان از تغذیه مناسب بهره‌مند شود.

۱- غذای مصرفی انرژی کافی داشته باشد (مقدار کالری مورد نیاز برای هر سن و شرایط فعالیت، سلامت و بیماری مشخص شده است).

۲- در رژیم غذایی باید پروتئین کافی باشد، بهتر است بخشی از پروتئین از غلات و حبوبات تأمین شود.

۳- حتماً هر روز باید مقداری سبزیجات و میوجات در غذای انسان باشد، از وجود مقدس پیامبر اکرم (ص) نقل شده که فرمود «زیتونا موائدکم بالبقل^(۱)» یعنی سفره‌های خود را با سبزی بیارید، البته سبزیجات تازه و پاکیزه و ضدعفونی شده^(۲).

۴- از گروه‌های مختلف غذایی بخصوص گروه‌های اول، دوم، سوم، پنجم، ششم در غذای روزانه استفاده شود.

۵- هم پرخوری و هم کم‌خوری هر دو نادرست است. اگر قبل از احساس سیری کامل دست از غذا برداریم و تا احساس گرسنگی و میل به غذا نداریم به غذا خوردن مشغول نشویم گرفتار پرخوری که بسیار زیان‌بخش است و موجب تجمع چربی و افزایش وزن می‌شود نخواهیم شد.

۶- غذا را باید به خوبی جوید، آشامیدن آب فراوان وسط غذا بسیار زیان‌بخش است. از خوردن غذاهای پی در پی (یعنی در حالی که غذای خورده شده از معده عبور نکرده غذای دیگری خوردن) باید جداً خودداری کرد.

یک تذکر مهم بلکه بسیار مهم

با کمال تأسف در سال‌های اخیر در اثر زیاده‌خوری و خوردن غذاهای چرب و غذاهای نامناسب (مثل فست‌فودها)، شیرینی‌جات و تنقلات نظیر چیپس، نوشابه‌ها و به‌عکس مصرف کم سبزیجات و غلات و حبوبات سبوس‌دار و کم‌حرکی، بسیاری از مردم شهرنشین، اضافه وزن دارند و مستعد بیماری‌های مختلف مثل دیابت، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان‌ها، کبد چرب و مانند این‌ها شده‌اند. آنچه که بیشتر مایه تأسف است و

حتماً باید برای آن چاره‌اندیشی کرد، چاقی کودکان و نوجوانان به لحاظ زیاده‌خوری، بدخوری، کم‌تحرکی (مثلاً به بهانه بازی‌های کامپیوتری) است.

زمان مناسب و نامناسب برای خواب و خوردن

۱- صبحانه غذای اصلی است باید تا حد امکان با فرصت کافی و بصورت کامل خورده شود. نخوردن صبحانه موجب افت تحصیلی و کاهش استعداد یادگیری می‌شود. غذای میان روز جای صبحانه را نمی‌تواند به خوبی بگیرد.

۲- ناهار را باید تقریباً به‌عنوان غذای فرعی شناخت و اگر مصرف می‌شود سبک‌تر و کم‌حجم‌تر خورده شود.

۳- شام را باید حتماً خورد اما زمان مناسب شام خوردن حوالی غروب یا حداکثر اوایل شب است.

۴- شب باید زودتر خوابید (اوایل شب نقطه اوج ترشح هورمون رشد یا سوماتوتروپ است و خواب در ساعات اولیه شب فرصت رشد و بازسازی را به بدن می‌دهد). خواب کافی برای نوجوانان حدود ۷ ساعت است بهتر است این ۷ ساعت در ساعات مناسب صورت گیرد^(۳).

۵- بعد از سپیده صبح (طلوع فجر و اذان صبح) تا زمان طلوع آفتاب و نزدیک غروب آفتاب نباید خوابید.

احتیاجات غذایی دانش‌آموزان

اگرچه در کتاب‌های تغذیه جدول‌هایی وجود دارد که احتیاجات غذایی دانش‌آموزان را در سال‌های مختلف زندگی نشان می‌دهد بطور خلاصه از ۴ سالگی تا ۱۰ سالگی بچه‌ها در برابر هر کیلوگرم وزن خود به ۸۰ کالری و از ۱۱ سالگی به بعد دخترها به ۳۸ کالری و پسرها به ۴۵ کالری به ازای هر کیلوگرم وزن، احتیاج دارند.

در یک بررسی کلی و محاسبه عمومی می‌توان برای بچه‌های ۷ تا ۹ ساله ۲۱۹۰ کالری و ۲۹ گرم پروتئین (مخلوط گیاهی و حیوانی) و برای پسرهای ۱۰ تا ۱۴ ساله ۲۸۰۰ کالری و ۴۶ گرم پروتئین مخلوط و برای دختران ۱۰ تا ۱۴ ساله ۲۴۵۰ کالری و ۴۰ گرم پروتئین مخلوط منظور کرد^(۴).

در یک رژیم غذایی متعادل برای دانش‌آموزان، علاوه بر تأمین انرژی و پروتئین باید ویتامین‌ها، مواد معدنی بخصوص کلسیم و آهن را مورد توجه قرار داد و برای رسیدن به این مقصود، تنوع غذایی و استفاده همه روزه از لبنیات و سبزیجات (بصورت خام و پخته) و میوجات توصیه می‌شود.

در یک رژیم غذایی خوب، گروه‌های مختلف غذایی (بخصوص گروه‌هایی که در بند ۵ ذیل عنوان چگونگی می‌توان از یک تغذیه مناسب برخوردار شد ذکر کردیم) وجود دارد و نمک مصرفی از نوع نمک یددار (البته مصرف نمک را باید کم کرد) است.

بوفه مدرسه فقط برای فروش خوردنی‌ها نیست بلکه نقش آموزشی و تربیتی نیز دارد.

در بوفه مدرسه با نظارت مسئولین مدرسه تنها باید امکان عرضه خوردنی‌هایی باشد که کاملاً سالم، بی‌ضرر و به لحاظ اخلاقی و تربیتی فاقد پیامدهای نامناسب (مثلاً فروش فرآورده‌های خارجی، گران‌قیمت که برای برخی از دانش‌آموزان مایه رنج و احساس ناراحتی شود) باشد. اگر بوفه مدرسه به افرادی واگذار می‌شود نظارت مداوم و کنترل کار آن باید با وسواس و دقت بیشتری صورت گیرد و با کوچک‌ترین تخلف با آن برخورد شود.

صبحانه و غذای میان روز

در مورد اهمیت صبحانه قبلاً توضیح داده شده است قاعداً باید ۲۰ درصد انرژی روزانه از طریق صبحانه که در خانه صرف می‌شود تأمین شود. نان و پنیر و چایی، نان و شیر، نان و پنیر و مغز گردو، شیر برنج، نان و کره و مربا، نان و حلوا ارده، ... ممکن است به‌عنوان صبحانه مصرف شود.

به‌عنوان میان‌غذای صبح (حدود ساعت ۱۰ صبح) و میان‌غذای عصر (حدود ساعت ۴ بعدازظهر) برای بچه‌های شیف بعد از ظهر، خوب است تأمین ۲۰ درصد دیگر انرژی منظور شود.

خوب است بچه‌ها میان‌غذا را از خانه در شرایط بهداشتی به مدرسه ببرند (در بعضی مدارس ممکن است میان‌غذا توسط مدرسه تهیه شود). غذای تهیه شده توسط مادر و از مواد موجود در خانه غالباً سالم‌تر است و آثار عاطفی - روانی و تربیتی مثبتی دارد. میان‌غذا باید مانع اشتها به غذای اصلی (یا وعده اصلی مثل نهار و شام) نشود، بهداشتی و قابل اطمینان باشد (اگر فسادپذیر است تا رفتن بچه‌ها به مدرسه در یخچال نگهداری شود و حداکثر تا ۳-۴ ساعت بعد مصرف شود). هزینه تهیه آن با توان اقتصادی خانواده متناسب باشد. دارای ارزش غذایی قابل توجه باشد. آوردن غذاهای پرهزینه و فانتزی به مدرسه توسط برخی از دانش‌آموزان مثلاً مرفه کار غلط، زشت و ضد اخلاقی است. از آوردن غذاهای زیان‌بخش مثل سوسیس، کالباس، همبرگرهای بازاری و مانند این‌ها باید خودداری کرد. از غذاهای تهیه شده در بیرون خانه مثل نان شیرمال، کلوچه در صورت عدم امکان تهیه غذای مناسب توسط خانواده در خانه، می‌توان استفاده کرد. به هر حال میان‌غذا را باید در بسته‌بندی بهداشتی به دانش‌آموز داد.

نمونه میان‌غذاها: نان با ماست چکیده، پنیر، پنیر و مغز گردو، پنیر و سبزی، پنیر و خیار (احیاناً گوجه فرنگی)، تخم مرغ آب‌پز، گوشت کوبیده (از آبگوشت)، کوکو، کتلت، نان قندی، نان شیرمال، بیسکویت ساده (بدون کره)، بادام زمینی، حلوا ارده همراه کمی نان و یا پسته، بادام، فندق، بادام زمینی، شیر، شربت میوه، میوجات تازه، هویج پوست‌کنده و خرد شده، خیار، سیب‌زمینی پخته با پوست (که هنگام مصرف پوست آن گرفته شود)، گوجه فرنگی، نخودچی، کشمش، انجیر خشک، گندم بوداده و انواع خشک‌بار کم‌نمک و پاکیزه (همه چیز در بسته‌بندی بهداشتی).

دستورالعمل بهداشتی برای نهار دانش‌آموزان

اگر دانش‌آموزان، غذای خود را از خانه به مدرسه می‌آورند لازم است در مدرسه جای مناسبی برای نگهداری چند ساعته غذای بچه‌ها پیش‌بینی شود (مثلاً اگر مقدور باشد مدرسه یخچال بزرگی برای این منظور تهیه کند و گرنه جای پاکیزه و بهداشتی و خنک برای این مقصود کافی است) و اما دستورالعمل:

۱- دانش‌آموزان از آوردن غذاهای غیرمعمول که ممکن است موجب آزرده‌گی خاطر دانش‌آموزان دیگر بشود جداً خودداری نمایند.

۲- در خانه، قبل از آن‌که غذا را بر سر سفره ببرند و دستکاری کنند در همان حال که غذا کاملاً داغ است آن را در ظرف مخصوص غذا که فلزی است^(۵) بریزند و در ظرف را که کاملاً مسدود می‌شود و منفذی ندارد ببندند. وقتی از شدت حرارت غذا کاسته شد آن را در یخچال بگذارند و بی‌آن‌که در

ظرف را باز کنند صبح روز بعد هنگام عزیمت دانش‌آموز به مدرسه از یخچال خارج کنند و به دانش‌آموز بدهند.

- ۳- دانش‌آموز بعد از ورود به مدرسه غذای خود را در جای مناسبی که پیش‌بینی شده قرار دهد.
- ۴- ظرف غذا را قبل از مصرف در گرم‌کن (فر یا گرم‌کن مخصوص که آب جوشان دارد) گرم کرده مصرف نماید.

منابع:

- ۱- اصفهانی - دکتر محمد مهدی - ۱۳۸۶ - تغذیه دانش‌آموزان و نقش شیر در بهبود آن - انجمن اولیاء و مربیان
- ۲- اصفهانی - دکتر محمد مهدی - ۱۳۸۸ - آیین تندرستی - چاپ نهم - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۳- اصفهانی - دکتر محمد مهدی - ۱۳۵۹ - بهداشت تغذیه - انتشارات قلم و شرکت انتشار

-
- ۱ - بحارالانوار جلد ۶۳ صفحه ۳۰۰ و جلد ۶۶ صفحه ۱۹۹
 - ۲- ابتدا باید سبزی را از مواد زائد و گل و لای کاملاً پاک کرد و سپس سبزیجات را در ظرف آبی ریخت و تقریباً به ازاء هر ۱۰ لیتر آب یک قاشق چای‌خوری مایع ظرف‌شویی وارد آب کرد و به سرعت آن را زیر و رو کرد و شست و بلافاصله سبزی‌ها را از روی آب با دست برداشت و با آب سالم به‌گونه‌ای شست که اثری از مایع ظرف‌شویی روی سبزی باقی نماند تا اینجا تمام تخم انگل‌ها و بیش از ۹۰٪ باکتری‌ها از سبزی حذف می‌شود حال برای تکمیل این کار باید سبزی را در ظرف آبی که به ازاء هر ۱۰ لیتر آب ۲/۵ گرم (نصف قاشق چای‌خوری) پرکلرین ریخته شده قرار داد و حداکثر بعد از ۱۰ دقیقه سبزی‌ها را خارج نمود و با آب سالم کاملاً شست.
 - ۳- در گزیده نگار شماره ۲ به تفصیل در این موضوع مطالبی آورده‌ایم.
 - ۴- کتاب تغذیه دانش‌آموزان از نویسنده این گزیده نگار.
 - ۵- اگر ظرف غذا فلزی نیست (مثلاً پلاستیکی) نباید غذای خیلی داغ در آن ریخت.