

مقدمه

«... تا بنگرد کدامین نفر از اهل شهر غذای پاکیزه‌تر دارد، پس از آن برایتان بیاورد...»

سوره کهف آیه ۱۹»

مسئله دقت در مواد خوراکی و تهیه آن واقعیتی است دارای اهمیت بهداشتی زیاد و هرگونه سهل‌انگاری از سوی فروشندگان مواد غذایی زیان غیرقابل جبرانی را به خریداران وارد می‌نماید. از حقیقت متن آیه چنین استفاده می‌شود که انسان‌ها از قدیم الایام برای تهیه خوراک خویش سعی و تلاش بیشتری می‌کردند هم از جنبه حلال بودن آن هم از لحاظ بهداشتی بودنش مطمئن باشند تا از سلامت کامل برخوردار گردند.

از جمله مهمترین وظایف زنان در امر مراقبت و پرستاری از اعضای خانواده، خصوصاً کودکان، نظارت و کنترل بر چرخه تدارک و تهیه غذاست. نیروی انسانی کارآ، حاصل تغذیه بهینه در دوران جنینی و کودکی به‌طور خاص و همچنین در طول سالهای مفید زندگی می‌باشد. با توجه به مسؤلیت پرورش جنین که به حکم خداوند به زنان واگذار شده و همچنین ادامه این مسؤلیت الهی که تا دو سال اول زندگی کودک در پستان مادران نهفته، مراقبت تغذیه‌ای آغاز زندگی انسان به عهده زنان می‌باشد و این یک مسؤلیت غیرقابل انکار است. به حکم سنت، فرهنگهای مختلف جهان از جمله کشورمان ایران و به دلیل ویژگیهای شخصیتی زنان، مراقبت و تأمین سلامت (در ابعاد کلان) اعضای خانواده بعد از دو سالگی نیز، همچنان بر دوش زنان و مادران خانواده می‌باشد. آگاهی از عوامل تأثیرگذار و چگونگی نقش آنها در امر مراقبت و تأمین سلامت اعضای خانواده، بهترین و مطمئن‌ترین راه دستیابی به این مهم است. امروزه، آموزش زنان از جمله مهمترین روش‌های مداخله‌ای ایجاد بهبود در رشد و توسعه ملتها شناخته شده است. از آنجا که غذا مهمترین عامل تأمین رشد و سلامت انسان است، هدف این مجموعه ایجاد آگاهی و شناخت لازم به منظور کسب موفقیت در تقاضا و تهیه غذای سالم و مناسب برای اعضای خانواده می‌باشد.

چرخه تدارک و تهیه غذا، فرآیندی است که از پیوستن پنج حلقه متصل به هم تشکیل یافته است. حلقه کلیدی و اصلی در این چرخه «مصرف» می‌باشد زیرا حلقه‌های دیگر به منظور برآوردن نیاز حلقه مصرف، فعالیت می‌نمایند. اولین حلقه، «تأمین غذای» مورد نیاز خانواده است. تأمین غذا متأثر از عوامل مؤثر بر قدرت انتخاب خانواده است. قدرت خانواده شامل دسترسی فیزیکی، اقتصادی و فرهنگی است: محل عرضه غذا، زمان، مقدار و کیفیت کالای عرضه شده، فاصله خریدار تا محل عرضه و قدرت و امکانات حرکتی خریدار یا عرضه‌کننده، تعداد افراد و الگوی توزیع غذا در خانواده عواملی است که دسترسی فیزیکی به غذا را تحت تأثیر قرار

می‌دهند. قیمت غذا در بازار، نوع بازار و فروشنده، بول موجود برای خرید غذا، وضعیت اشتغال نان‌آوران خانواده، از عواملی است که بر دسترسی اقتصادی به غذا تأثیر می‌گذارد و بالاخره آگاهی، باور، اعتقاد، تمایلات و ذائقه، فرهنگ غذایی جوامع را تشکیل می‌دهند. دسترسی فرهنگی به غذا نیز، متأثر از عوامل مذکور می‌باشد. در چرخه تدارک و تهیه، به غیر از عامل غذا و دستیابی به آن، ابزار و تجهیزاتی که فرآیند تهیه خوراک را امکان‌پذیر می‌سازد از عوامل مؤثر به‌شمار می‌آیند: نوع سوخت، ظروف و وسایل، حمل و نقل، انبار، آماده‌سازی، طبخ، نگهداری و دورریز مواد غذایی و از همه مهمتر مدیریت نیروی انسانی که مسئولیت تدارک و تهیه غذا را به عهده دارد از جمله عواملی است که قدرت تأمین غذا را افزایش یا کاهش می‌دهد.

حلقه دوم چرخه تدارک و تهیه، «آماده‌سازی مواد غذایی» برای طبخ است. اندازه‌گیری مقدار لازم هر یک از مواد تشکیل‌دهنده ماده غذایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا تولید خوراک خوب^۱ و جلوگیری از ضایعات، نتیجه رعایت اندازه و مقیاس متناسب با دستورالعمل غذایی و تعداد مصرف‌کنندگان یک غذا می‌باشد. مراحل پاک کردن، شستن، خرد یا تکه کردن، پوست‌کندن، خیساندن، ترد کردن و خروج از انجماد در آماده‌سازی مواد غذایی از جمله عواملی است که در حصول کیفیت بهینه غذا حایز اهمیت است.

سومین حلقه در چرخه تدارک و تهیه غذا «طبخ» است. خصوصیات چگونگی بافت، رنگدانه و اندازه مواد غذایی و تأثیر حرارت، اثر اسید و باز بر آنها برای هر گروه غذایی مورد بحث قرار گرفته است. روشهای متداول طبخ مواد غذایی، ابزار و وسایل مورد نیاز هر روش و بالاخره راهنمایی برای اتخاذ بهترین و مناسب‌ترین روش طبخ در هر یک از گروههای غذایی، مجموعه اطلاعاتی این حلقه را تشکیل می‌دهد.

در چهارمین حلقه از چرخه تدارک و تهیه غذا، «چگونگی توزیع» مورد بحث قرار خواهد گرفت. توزیع عادلانه غذا براساس نیاز فیزیولوژیکی و با استفاده از روشهای متداول علمی، می‌تواند همه اعضای خانواده، خصوصاً اعضای آسیب‌پذیر را بهره‌مند سازد. اماکن غذادهی گروهی که پایه توزیع غذا را وضعیت اقتصادی مؤسسه قرار می‌دهند، از روش دیگری برای محاسبه مقدار غذا برای هر فرد در هر وعده در روز استفاده می‌کنند. در ادامه مطلب، برخی از روشهای سرو مواد غذایی توضیح داده شده است.

«دورریز غذا»، یعنی پنجمین حلقه چرخه تدارک و تهیه غذا با اهمیت اقتصادی که در رعایت و کاهش قسمتهای غیرقابل مصرف و یا ضایع نمودن مواد غذایی در مراحل تأمین، آماده‌سازی، طبخ، توزیع و مصرف و نگهداری دارد، از جایگاهی ویژه در نظارت و کنترل فرآیند تهیه غذا در چرخه تدارک آن برخوردار است. گفتنی است که اگرچه موضوع نگهداری و انبار مواد غذایی در حلقه اول یعنی «تأمین غذا» جای دارد ولی به‌عنوان یک زیر مجموعه از حلقه پنجم مورد بررسی

قرار گرفته است، زیرا بخش عمده ضایعات در مرحله نگهداری و انبار مواد غذایی بروز می کند. در این مجموعه چگونگی کنترل و نظارت حلقه های چرخه تهیه و تدارک غذا برای هر گروه از گروه های اصلی غذا توضیح داده شده است. ولی در میان گروه های غذایی، فصل سبزیها که اولین فصل از این کتاب است مجموعه کاملتری از عوامل مؤثر بر حلقه های چرخه تدارک و تهیه غذا را با توضیحات بیشتر در اختیار فراگیر قرار می دهد. فشرده گی مطالب در فصول دیگر به منظور جلوگیری از تکرار آن، صورت گرفته است.

هر فصل از این مجموعه دارای ده قسمت است که هر کدام با هدفی خاص طراحی و تدوین شده اند:

۱- قسم دانشی آن از مباحث علمی تغذیه ای تشکیل یافته که شامل دانشی است که باید فرا گرفته شود، دیگر دانشی است که بهتر است فرا گرفته شود (منظور مطالعه آزاد می باشد).

۲- یادداشتهای مهم در این مجموعه مطالب دانش الزامی برای فراگیری را مرور کرده، تأکید بر فراگیری آن دارد.

۳- در بخش «تحقیق کنید» مراد این است که هنرجو رشته مدیریت خانواده فنی و حرفه ای به انجام یک سری فعالیتهای علمی بپردازد که در آن نیاز به تدبیر و اندیشیدن در مورد امکانات موجود در منطقه بومی او در مورد غذا را دارد.

۴- مراد از بخش «پرسشها» این است که فراگیر توانایی ارزشیابی و پاسخ گویی به موضوعات تدریس شده را برای ورود به آزمایشگاه و انجام پراتیک و کسب مهارت به دست آورد.

۵- مراد از بخش «آزمایشگاه» این است که هنرجو با دیدن ویژگیهای اورگانیک مواد غذایی به باور برسد.

۶- مراد از «کارگاه» این است که هنرجو رفتارهای صحیح و مناسب قرار گرفتن در بستر عملی را تمرین می نماید.

۷- مراد از «انجام پروژه» این است که هنرجو طراحی تنظیم یک برنامه غذایی را با شناخت از امکانات موجود به تمرین می گذارد.

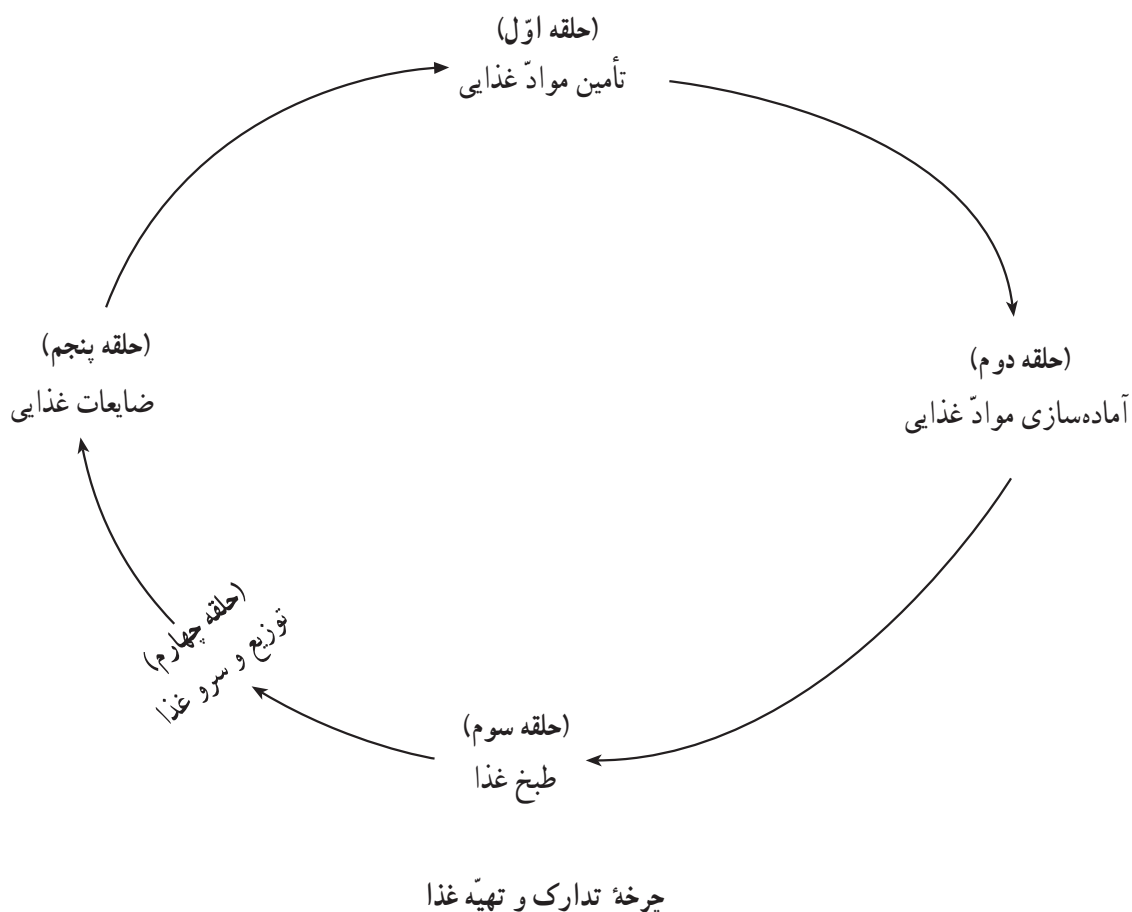
۸- مراد از «ارزشیابی مطلوبیت غذایی و تغذیه ای» یعنی سنجش میزان موفقیت در مدیریت و رسیدن به هدف اصلی که تأمین سلامت و برقراری خانواده است.

۹- مراد از بخش «دستورالعملهای غذایی» چاشنی مجموعه حاضر است که در هر فصل تعداد بسیار محدودی گنجانده شده است، مسلماً تعداد بیشتر با تنوع نوع غذاها در فصول این کتاب طعم و مزه بیشتر برای مطلوبیت دسترسی و انتخاب وسیعتر را امکان پذیر می نماید، که این به عهده مربیان و فراگیران در نقاط مختلف کشور می باشد لذا انتظار مؤلفان کتاب تدارک و تهیه غذا این است که هر قسمت و بخش از هر فصل را با رعایت رسیدن به هدف آن تحصیل نمایند و تأکید ویژه بر انجام قسمت «تحقیق کنید» است.

از هنرآموزان محترم تقاضا می‌شود که تحقیق‌های هنرجویان را جمع‌آوری و به صورت مجموعه‌ای به دفتر تألیف و برنامه‌ریزی آموزشی آماده‌سازی و تدوین کنند. کارشناسی رشته مدیریت خانواده) ارسال نمایند.

با این کوشش امکان تهیه و تنظیم مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های غذایی بومی و استاندارد متنوعی فراهم می‌شود که به عنوان مکمل در کنار مطالب اصلی کتاب در اختیار همگان در سراسر کشور قرار می‌گیرد. در عین حال آشنایی موجب خواهد شد که مؤلفان با ویژگی‌های برخی غذاهای بومی و منابع و امکانات تهیه و تدارک غذا با فرصت استفاده از امکانات مهم چرخه دسترسی محلی به غذا را فراهم آورند، این عمل امکان انتقال تکنیک و دانش بومی به مناطق دیگر را فراهم آورده و باعث ارتقای فرهنگ مصرف می‌شود.

مؤلفان



فصل اوّل

سبزیها



هدف: آشنایی با ویژگیهای سبزیها در چرخه تدارک غذا

در پایان این درس، فراگیر باید بتواند:

۱- مراحل تأمین و دسترسی به سبزیها را بداند و عوامل مؤثر بر آنها را توضیح

دهد.

۲- مراحل آماده‌سازی سبزیها را بداند و روشهای هر مرحله را توضیح دهد.

۳- ویژگیهای تغییر را در هنگام طبخ سبزیها بداند.

۴- روشهای طبخ سبزیها را بداند و بتواند مناسب‌ترین روش را انتخاب نماید.

۵- روشهای توزیع سبزیها را توضیح دهد.

۶- انواع سرو سبزی را انجام دهد.

۷- دورریز سبزیها را شناسایی نماید.



۱-۱- مقدمه

سبزیها قسمت خوراکی گیاهان اند. قسمتی از گیاه که مورد استفاده خوراکی دارد اساس طبقه بندی سبزیها را تشکیل می دهد. سبزیهای برگی مثل اسفناج و کاهو؛ ساقه ای مثل کرفس؛ میوه ای مثل گوجه فرنگی؛ ریشه ای مثل هویج؛ غده ای مثل سیب زمینی؛ حبایی مثل پیاز؛ دانه ای مثل نخود و گل دار مثل گل کلم.



سبزیها از منابع اصلی مواد غذایی مورد نیاز بدن انسان محسوب می‌شوند که جایگاه مستحکم و مستمر و بلاعوضی در برنامه غذایی روزانه افراد خانواده (که با هدف سلامتی تنظیم گردیده است) دارند. در احادیث اسلامی نیز درباره لزوم صرف سبزی همراه غذای روزانه مطالب فراوانی داریم از جمله از حضرت رسول اکرم (ص) نقل شده که فرموده سفره‌های خود را با سبزی بیارید که شیطان (میکروب) را دور می‌سازد. «زَيِّنُوا مَوَائِدَكُمْ بِالْبَقْلِ فَإِنَّهَا مُطْرَكَةٌ لِلشَّيَاطِينِ مَعَ التَّسْمِيَةِ» (طب النبی «ص»)) ویژگیهای این گروه غذایی در چرخه تدارک و تهیه غذا به منظور اتخاذ بهترین تصمیم در هر مرحله تدارک بررسی می‌شود.

۲-۱- حلقه اول - تأمین سبزیها

تأمین سبزی برای خانواده از دو مرحله تنظیم برنامه غذایی و خرید مواد غذایی تشکیل می‌شود. در این حلقه، عوامل مؤثر بر دو مرحله مذکور بررسی می‌شوند.

۱-۲-۱ الف - تنظیم برنامه غذایی: مدیریت سالم بدون برنامه‌ریزی امکان پذیر نیست. اولین مرحله مدیریت تهیه غذا، تنظیم یک برنامه مشخص غذایی با تمام ویژگیهای خانواده و اعضای آن می‌باشد. عواملی که به هنگام تنظیم یک برنامه غذایی، انتخاب خانواده و فرد مسؤول تدارک غذا را تحت تأثیر قرار می‌دهند عبارت‌اند از:

۱- پول (قدرت خرید خانواده، قیمت سبزی در بازار و بالأخره دسترسی اقتصادی): سبزیها با تنوع زیاد و به‌سهولت در بیشتر نقاط دنیا و تقریباً در همه فصول سال کشت می‌شوند. این ویژگیها



سبب دسترسی بیشتر به انواع سبزیها، خصوصاً سبزیهای فصلی، با قیمت مناسب می‌گردند. سبزیها ارزاترین گروه غذایی حامل ویتامینها و املاح ضروری برای بدن هستند. قدرت اقتصادی خانواده در هر سطح اجتماعی توانایی خرید حداقل چند نوع سبزی در هر فصل را (که باسخگوی نیاز فیزیولوژیکی باشد) امکان پذیر می‌سازد.



۲- فرهنگ: سطح سواد و تحصیلات والدین، باورهای پذیرفته شده اجتماعی و عادات کسب شده در رفتار مصرف غذای اقوام و خانواده‌های متفاوت در جوامع، تشکیل دهنده فرهنگ غذایی آن مردم اند و تأثیر عمده‌ای بر انتخاب غذای خانواده می‌گذارند. این عوامل را در اولین فصل این کتاب به‌طور ویژه بررسی می‌نمایم ولی پس از شناخت آنها، تنها به ذکر اشاره‌ای در فصول دیگر بسنده می‌کنیم:

سواد: آگاهی از ارزش تغذیه‌ای و غذایی سبزیها، باعث مصرف بیشتر و بهتر انواع آن می‌شود. مطالعات سواد تغذیه‌ای که الگوی مصرف جامعه شهری و روستایی ایران را مورد بررسی قرار داده است، نشان می‌دهد که سطح سواد سرپرست خانواده ارتباط مستقیم با مقدار مصرف سبزی اعضای خانواده دارد. یعنی با افزایش سطح تحصیلات سرپرست خانواده، مصرف سبزی در خانواده هم افزایش داشته است.

باور: استفاده از انواع سبزیها در فصول سال به‌ویژه بهار، یک باور قومی است. جمع‌آوری سبزیهای کوهی و مصرف آن در بین اقوام حاشیه رشته کوههای ایران مثل کردها و لرها مرسوم است. خاصیت پیشگیری از امراض توسط سبزیها، سینه به سینه در بین اقوام ایرانی گشته و باعث رواج گسترده استفاده از سبزیهای تازه گردیده است. ایران از جمله کشورهایی است که در فرهنگ پزشکی سنتی خود گیاهان دارویی و یا سبزیهایی را که خاصیت درمان بیماری دارند به‌فوق شناسایی نموده است. این گیاهان هم از سوی افرادی که خواص آنها را می‌دانند و به نام «حکیم گیاهی یا سنتی» معروف‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند و هم در داروسازی و با علم روز، از خواص درمانی آنها استفاده می‌شود.

عادات: آب و هوای معتدل، آفتاب کافی و زمین شرایط مناسبی برای رویش گیاهان به مقدار زیاد و با انواع متنوع در ایران بوده است. استفاده از سبزیهای سبز یا برگ سبز (کلروفیلی) به‌طور خاص در فرهنگ غذایی ایرانیها متداول بوده است. سبزی خوردن عادت غذایی رایج بین همه اقوام و

جوامع ایرانی است. تنوع غذاهای ایرانی را بیش از هر ماده دیگری سبزیها به‌وجود می‌آورند. تفاوت خورش سبزی با کدو، بادنجان و یا لوبیا پلو با سبزی پلو و غیره، فقط به‌دلیل نوع سبزی آن است. عادت استفاده از سبزیها در فرهنگ غذایی ایران تا آنجاست که تبدیل و نگهداری انواع سبزیهای فصل تابستان به‌صورت ترشی یا مربا و یا خشک کردن آن برای مصارف زمستانی یا غیرفصلی از دیرباز مرسوم بوده است.



ارزش: سفره ایرانی متنوع‌ترین دستورالعمل‌های غذایی را در بین ملل جهان داراست. سبزیها با ارزش‌ترین عامل ایجادکننده تنوع و طعم در این سفره‌اند. انواع سبزیها، بخش ثابت وعده‌های اصلی و حتی میان وعده غذایی روزانه را تشکیل می‌دهند. نان و پنیر و سبزی خوردن از میان وعده‌های مرسوم بین جوامع شهری و روستایی در ایران است. یکی از اجزای سفره هفت‌سین سبزی خوردن و پنیر است که نشان‌دهنده اصالت و ارزش سبزیها در فرهنگ غذایی مردم این مرز و بوم می‌باشد. سبزیها متنوع‌ترین گروه غذایی از نظر رنگ، بافت، فرم و شکل ظاهری در بین گروههای غذایی‌اند. در عین حال ارزاترین گروه غذایی در اکثر نقاط دنیا خصوصاً ایران محسوب می‌شوند. سرشار از انواع املاح و ویتامینهای ضروری محلول در آب و چربی برای بدن هستند. آب فراوان و فیبر غذایی قابل توجهی در ترکیب شیمیایی سبزیها خصوصاً سبزیهای برگ‌ی و ساقه‌ای یافت می‌شود و تنوع زیاد سبزیها در تمام فصول سال از ویژگیهایی است که این ماده غذایی با ارزش را در بین گروههای غذایی دیگر برجسته می‌سازد.

ذائقه: با توصیف جایگاه سبزیها در سفره و فرهنگ غذایی ایرانی، سبزیها جزو اولین گروههای غذایی هستند که انسان بعد از شیر مادر تجربه می‌نماید. بنابراین ذائقه بیشتر مردم دنیا و همچنین مردم کشور ما با طعم و مزه سبزیها از آغاز زندگی آشنا شده و سازگاری پیدا کرده است.

۳- وضعیت مصرف‌کنندگان

سن: کربوهیدرات موجود در سبزیها از نوع کربوهیدرات پیچیده است. به همین جهت، قند ساده در انواع سبزی بسیار کم است. این موضوع باعث شده که سبزیها در مقایسه با میوه‌ها در بین گروههای سنی جوان محبوبیت کمتری داشته باشند. در عین حال کودکان و نوجوانان که حواس پنجگانه حساس‌تری نسبت به بزرگسالان دارند از سبزیهای با بوی تند مثل کلم و شلغم استقبال نمی‌کنند. عوامل مذکور، دلایل متداولی هستند که ممکن است انتخاب بعضی سبزیها را هنگام تنظیم برنامه غذایی با اشکال روبرو کند. بهترین طریقه برخورد، انتخاب روش مناسب طبخ یا سرو سبزیها با ذائقه مصرف‌کننده است مثلاً: استفاده از روش تفت با کره به جای آب‌پز برای گروه سنی کودک و نوجوان، همراهی آب لیمو یا نارنج با سبزیها برای گروه بزرگسال و خصوصاً سالمندان و اضافه کردن انواع سُس، راههای متداول تشویق مصرف کافی سبزیها در روز به حساب می‌آیند.

سالمندان به علت کهولت سن و کاهش آنزیمهای شیره معده یا کاهش اسیدیتة معده، تحمل مصرف سبزیهای نفاخ و یا پرحجم را ندارند. نبود دندانهای طبیعی در سنین بزرگسالی دلیل سنی دیگری برای مصرف نکردن سبزیهای تازه و خام است. با تهیه پوره سبزیهای فصلی و اضافه کردن

گیاهان خشک دارویی مثل نعناع، آویشن و یا حتی فلفل به آنها، می‌توان مشکلات مذکور را در مورد این گروه سنی برای دریافت سبزی بیشتر کاهش داد.

تندرستی: بخشی از ترکیب شیمیایی سبزیها را سلولز و همی سلولز (کربوهیدراتهای پیچیده غیر قابل هضم در معده انسان) تشکیل می‌دهد. این کربوهیدراتها را «فیبر غذایی» می‌نامند. سلولز در اثر حرارت نرم می‌شود. به‌طور کلی استفاده از سبزیهای خام و تازه و یا استفاده زیاد از سبزیهای پخته می‌تواند موجب تولید نفخ شکم شده، سبب بروز ناراحتی در کسانی که ناراحتیهای دستگاه گوارش دارند، شود. در توصیه‌های تغذیه‌ای، حجم کم غذا و تکرار بیشتر وعده‌های مصرف در روز با تنوع زیاد از دستورات عملهای مفید برای سالم نگهداشتن دستگاه گوارش است. این توصیه در مورد سالمندان با توجه به تغییرات فیزیولوژیکی بدن آنها و در مورد کودکان، با توجه به کوچکی جثه و محدود بودن فضای معده آنها بیش از گروههای سنی دیگر رعایت می‌شود و رعایت آن، ناراحتیهای بعد از مصرف سبزیها را به حداقل می‌رساند. توصیه دیگر در مورد این دو گروه سنی حداقل استفاده از سبزیهای خام است زیرا بافت سفت سبزی خام، مصرف آن را برای سالمندان با دندان مصنوعی و یا کودکانی که دندانهایشان کامل نشده است دشوار می‌نماید. از طرفی، هضم سبزی خام در دستگاه گوارش مشکل‌تر است. بدین جهت، پختن سبزیها برای استفاده دو گروه مذکور، با روشهایی که حداکثر خواص آنها حفظ شود، توصیه می‌شود.

۴- فشارهای اجتماعی

قدرت انتخاب در خانواده: با این که تهیه کنندگان غذای خانواده در جوامع ایرانی زنان‌اند، اما حاکمیت دیگر اعضای خانواده باعث می‌شود که مادر یا زن خانواده در اتخاذ تصمیم در چرخه تدارک و تهیه غذا قدرت لازم را نداشته باشد. سواد تغذیه‌ای و آگاهی از غذاها و نقش آنها در تأمین سلامت، آموزشی است که تک‌تک اعضای خانواده باید از آن بهره‌مند شوند.

فشار جامعه: گروههای سنی جوان به‌طور خاصی در انتخابهای خود، تحت تأثیر فشارهای اجتماعی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که مصرف سبزی در میان این گروه سنی کم است. تغییر رفتار مصرف در میان جوانان از مسؤلیتهای همه بخشهای آموزشی و پرورشی جامعه برای دستیابی به سلامت بهینه می‌باشد.

۵- زمان: یکی از عوامل مهم امتناع از مصرف سبزیها در برنامه غذایی، زمان‌بری مرحله آماده‌سازی آن است. پاک کردن، شستن، خرد کردن یا پوست کندن سبزیها احتیاج به صرف وقت زیادی دارد. با توجه به این که اکثر زنان در کشور ما، بخصوص زنان شهری، مسؤلیتهای دیگر غیر

از خانه‌داری و مدیریت خانه به عهده دارند، زمان تهیه و تدارک غذای خانواده محدود است. تنظیم هفتگی برنامه غذایی بهترین وسیله استفاده بهینه از وقت است.

همچنین نوع و عمل‌آوری بعضی از غذاها، به نیروی کار و زمان بیشتری نسبت به دیگر انواع غذاها نیاز دارد. مثلاً عمل‌آوری خورش قرمه‌سبزی نسبت به استانبولی پلو کار و زمان بیشتری را می‌طلبد. با تنظیم برنامه غذایی و پیش‌بینیهای لازم که روزهای پُرکار منطبق با غذاهای ساده‌تر و روزهای کم‌کار به تدارک و تهیه غذاهای وقت‌گیر اختصاص یابد. بنابراین می‌توان بدون تراکم و خستگی هم از تنوع غذایی لذت برد و هم نیروی مورد نیاز برای تهیه انواع غذاها را به‌طور عادلانه در هفته یا روزهای ماه تقسیم نمود.

۶- نقل و انتقال: نقل و انتقال بار خریداری شده و سهولت پی‌موندن فاصله میان منزل تا محل خرید هم یکی دیگر از عواملی است که مسئول تدارک و تهیه را در اتخاذ تصمیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. بی‌شک در اختیار داشتن وسیله نقلیه، میدان بسیار وسیع‌تری از انتخاب مواد غذایی را فراهم می‌سازد در غیر این صورت، تنها راه دسترسی فیزیکی به مواد غذایی خرید از نزدیکترین محل عرضه غذا می‌باشد. پس، آنچه عرضه شده، هم از لحاظ کیفیت و هم از لحاظ کمیّت، محدوده انتخابی مواد لازم برای تدارک و تهیه غذا را تعیین می‌کند. یکی از روشهای بسیار مناسب دسترسی به سبزیهای تازه و سالم فصلی که در بعضی محله‌های شهر، هنوز هم رایج است عرضه با چرخ‌دستی یا وانت بارهاست که تا حدی معضل دستیابی به سبزی با کیفیت و کمیّت مناسب را برطرف می‌کند. این‌گونه عرضه مواد غذایی ارزانتر به دست مصرف‌کننده می‌رسد زیرا عرضه‌کننده، هزینه‌های گران‌اجاره مغازه، آب، برق، وسایل و افراد را نمی‌پردازد. شاید ایجاد تعاونیهای محلی و حمایت از این‌گونه عرضه کالا به وسیله خانواده‌های محله‌های شهر، راه مناسبی برای از بین بردن مشکلات دسترسی فیزیکی و تا حدی اقتصادی به غذا باشد.

۷- رویداد

برنامه معمولی غذایی: برنامه مستمر غذایی است که در وعده‌های تعیین شده روز برای برطرف نمودن نیاز حیاتی انسان تنظیم می‌شود. در این برنامه، ارزش تغذیه‌ای و ارزش غذایی، باید با نیاز فیزیولوژیکی افراد منطبق باشد.

با توجه به اینکه سبزیها مهمترین منابع ویتامینها و املاح در بین مواد غذایی هستند، باید سعی شود روزانه در هر وعده



غذا یک یا چند نوع سبزی مصرف شود. رنگ سبزیها شاخص خوبی برای استفاده بهینه می‌باشد. معمولاً سبزیهای سبز برگی سرشار از ویتامین ث و سبزیهای زرد یا نارنجی یا قرمز میوه‌ای یا ریشه‌ای سرشار از ویتامین آ هستند. بنابراین باید سعی شود در برنامه معمول روزانه هم از سبزیهای برگی، هم از سبزیهای میوه‌ای و هم از سبزیهای ریشه‌ای که پیگمان کلروفیل و کاروتنوئید دارند استفاده شود. برنامه غذایی برای مراسم ویژه: مراسم ویژه مانند عروسی، تولد، نذر، اعیاد و یا سوگواری نیاز به تنظیم برنامه غذایی دارند. در تنظیم این نوع برنامه غذایی ارزش تغذیه‌ای در مرحله دوم قرار می‌گیرد. بنابراین اولویت اول در انتخاب غذا به زیبایی و یا ویژگی آن مراسم بستگی دارد.

به طور مثال شیرین پلو به دلیل زیبایی ظاهری و آراستن ظرف پلو و شیرینی طعم آن هماهنگی مطلوبی با مراسم عروسی دارد. یا سرو قهوه در سوگواریها به علت تأثیر آرامش بخشی که در سیستم عصبی ایجاد می‌نماید و همچنین به دلیل رنگ تیره آن با این مراسم خاص هماهنگ است. بنابراین علت اصلی تدارک و تهیه غذا از لحاظ رویداد تأثیر مستقیمی در چگونگی تنظیم برنامه غذایی مناسب با آن رویداد را دارد.

در فرهنگ غذایی ایرانیها، سبزی پلو مخصوص شب عید نوروز است که به همراه ماهی استفاده می‌شود. سبزه و سبزی در ایران نشان صفا و تازگی و رویش است. قرمه سبزی هم مثل خورش قیمه از غذاهای مرسوم نذورات می‌باشد که در ایام ماه محرم طبع و توزیع آن رواج دارد. آش رشته به طور وسیع به دلایل متفاوت سر سفره آورده می‌شود. سبزی خوردن و سالاد هم زینت بخش تمام سفره‌های پذیرایی با ویژگیهای مراسم خاص است.

مطالعه آزاد

ارزش تغذیه‌ای: مهمترین علت تهیه غذا، رفع گرسنگی است که اصطلاحاً آن را «سیری شکمی» می‌نامند. هرگونه غذا که از لحاظ کمی قادر به از بین بردن گرسنگی باشد، ارزش سیرکنندگی دارد. بر اثر کاهش انرژی (افت قند خون) احساس گرسنگی به انسان دست می‌دهد. در حالی که با دریافت مواد قندی و افزایش قند خون، این احساس از بین می‌رود. اما برطرف نمودن نیاز سلولهای بدن به مواد مغذی دیگر که از طریق گرسنگی معلوم نمی‌شود، با دریافت مواد قندی برطرف نمی‌شود. تمرکز مواد مغذی لازم برای رشد و حفظ سلولها در یک ماده غذایی، کیفیت آن را نشان می‌دهد پس غذایی با ارزش است که بتواند در کمیت برطرف نمودن گرسنگی شکم، کیفیت مطلوب برای رفع نیازهای سلولهای بدن را دارا باشد. یعنی غذا در کمیت کافی و در

کیفیت متناسب با نیاز هر سلول در رشد و حفظ سلامتی بدن باید تنظیم شود. بعضی مواد مغذی ضرورت حضورشان در بدن به قدری حساس است که اگر در یک شبانه‌روز (۲۴ ساعت) به بدن نرسند، تأثیر سوء خود را نشان می‌دهند. مثلاً اگر مقدار پروتئین دریافتی روزانه، کمتر از دفع باشد بدن در تعادل منفی ازت قرار می‌گیرد و سیستم دفاعی بدن برای جبران آن از تجزیه پروتئین‌های ساختاری بدن استفاده می‌نماید و در این حالت ذخایر اسیدهای آمینه و یا ماهیچه‌ها مورد استفاده قرار گرفته، تحلیل می‌روند. نتیجه آن، از دست دادن کارخانه‌های انرژی‌ساز بدن یعنی میتوکندری‌های موجود در ماهیچه‌ها هستند که در اثر کاهش آنها ضعف و ناتوانی جسمی عارض می‌شود.

برای حصول اطمینان از دریافت کافی مواد مغذی لازم برای فعالیتهای سالم و حیاتی سلولهای بدن، در شبانه‌روز باید از تمام گروههای غذایی با مقادیر توصیه شده^۱ استفاده نمود. غذاهایی که فقط حاوی انرژی هستند (مثل شیرینی، شکلات و...) غذاهای با ارزش تغذیه‌ای فقیر و غذاهایی که حاوی پروتئین و ویتامین و املاح هستند غذاهای با ارزش تغذیه‌ای غنی نامیده می‌شوند: سبزیها، میوه‌ها، انواع حبوبات و غلات، گوشت، لبنیات، تخم مرغ و به‌طور کلی مواد غذایی اورگانیک از جمله غذاهای با ارزش تغذیه‌ای غنی می‌باشند.

۸- ارزش تغذیه‌ای

خاصیت ژنتیکی: ویژگی ژنتیکی (پتانسیل) هر گیاه، اولین و مهمترین عاملی است که نوع و مقدار ماده مغذی ذخیره در آن را رقم می‌زند. با مهندسی ژنتیک در عصر حاضر تغییرات ژنتیکی وسیعی در سبزیها ایجاد نموده‌اند که ارزش تغذیه‌ای، مدت انبارمانی، مقاومت در برابر حشرات موذی و نهایتاً طعم و کام‌پذیری آنها را افزایش داده‌اند: گوجه‌فرنگی، نمونه بارز این فعالیت و پیشرفت علمی می‌باشد.

محیط رشد: عامل مهم بعدی است که در میزان و چگونگی ماده مغذی در سبزیها اثر می‌گذارد. دما، رطوبت، نور، رسیدگی محصول، خاک، کود، آفات نباتی و چگونگی دفع آنها، عوامل محیطی هستند که شرایط رشد محصولات گیاهی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. محدودیت عوامل رشد یا افزایش آفات، هر دو در کاهش پتانسیل ذخیره مواد مغذی در سبزیها مؤثرند. سبزیها مهمترین منابع ویتامین‌ها و املاح به‌شمار می‌روند زیرا از مواد غذایی دیگر ارزاتر بوده با تنوع وسیعتری در هر فصل

۱- این مقادیر در قسمت توزیع ذکر شده است.

در بازار یافت می‌شوند و چنانچه تازه مصرف شوند منبع بسیار خوبی از آب‌اند. سبزیها عمدتاً منبع خوب انرژی، پروتئین و یا چربی نیستند. اما انواعی که مقادیر قابل ملاحظه‌ای نشاسته دارند: مثل لوبیا و سیب‌زمینی، منبع خوب انرژی هم به‌شمار می‌روند.



۲-۱-۲- عوامل مؤثر در هنگام

خرید سبزیها

۱- بازار

مکان خرید سبزی: چنانچه سبزی را برای استفاده روزانه تهیه می‌کنید، آن را باید از فروشگاه یا مغازه‌هایی که مخصوص عرضه سبزی تازه هستند تهیه نمایید. این مکانها باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

● حتی‌الامکان نزدیک به محل زندگی باشد تا حمل آن به مدت طولانی، باعث از دست رفتن کیفیت غذایی و تغذیه‌ای سبزی نشود.

● شرایط نگهداری سبزیها در محل عرضه، کاملاً بهداشتی باشد.

● سبزیها برای مدت طولانی در معرض نور آفتاب و جریان هوا قرار نگیرند. بدین منظور محل عرضه باید دارای انبارهای با دمای ۷ درجه سانتیگراد و تاریک باشد که بتواند محصول بیشتری را در شرایط مطلوب نگهداری نماید.

● بهترین مکان تهیه سبزی تازه از تولید به مصرف است یعنی خرید در محل کشت سبزی که تازه‌ترین و بااطمینان‌ترین محصول را می‌توان تهیه نمود.

در صورتی که سبزی به صورت خشک یا کنسرو و یا منجمد تهیه می‌شود مهمترین نکته، بسته‌بندی و شرایط نگهداری آن در انبار است. در مورد سبزیهای غیرتازه، باید به تاریخ مصرف روی پاکت و علامت استاندارد کارخانه عرضه‌کننده محصول توجه کرد زیرا علامت استاندارد نشانه کنترل کیفیت محصول در موقع فرآیند است و تاریخ مصرف، محدوده زمانی را که محصول با کیفیت مطلوب می‌تواند مورد مصرف قرار گیرد نشان می‌دهد.

قوطی سبزیهای کنسرو شده باید کاملاً سالم و باد نکرده باشد. یکی از خطرناکترین میکرواورگانسمهایی که در قوطی ضربه دیده یا در کنسروی که به‌طور صحیح فرآیند نشده می‌تواند رشد کند، بوتولینوم است. این میکرواورگانسیم، سم خطرناک و کشنده‌ای از خود تولید می‌کند که قادر است در مقدار کم، جان افراد زیادی را به خطر اندازد. بسته‌بندی سبزیهای منجمد هم باید کاملاً

سالم باشد و نشانه‌ای که حاکی از خروج سبزی از انجماد و انجماد مجدد در آن باشد، دیده نشود. باید توجه داشت که سبزیهای منجمد شده باید هرچه سریعتر به انبار فریزر منزل منتقل شوند قبل از اینکه کریستالهای یخ آب شوند زیرا سبزیهای منجمد شده تا لحظه استفاده باید در انجماد کامل باقی بمانند در غیر این صورت، کیفیت غذایی و تغذیه‌ای آنها کاهش می‌یابد.

به‌طور کلی هر قدر محل خرید سبزی بخصوص سبزی تازه، نزدیک به منزل باشد کیفیت سبزی خریداری شده در هنگام انبار یا فرآیند طبخ بهتر خواهد بود.

بنابراین مکان خرید باید دارای وسایل یا امکانات نگهداری و انبار مخصوص بسته‌بندی سبزی خشک (محلی خنک، تاریک و کاملاً خشک یعنی رطوبت حدود ۵۰ درصد) و یا کنسرو (جای خنک) و یا در انجماد (فریزرهای مطمئن و جادار) باشد.

کیفیت محصول: خرید مطلوب یعنی انتخاب محصول مورد نظر با بهترین کیفیت در نازلترین قیمت. در مورد سبزی تازه، علایم ظاهری سبزی مثل طراوت، رنگ شفاف و سالم بودن سبزی که کاملاً قابل رؤیت است تازگی آن را مشخص می‌کند. سبزی تازه به علت آب فراوان ذخیره شده در سلولهای کاملاً با طراوت است که با گذشت زمان و تبخیر (دی‌هیدراسیون) آب ذخیره در سبزی، طراوت و تازگی آن کاهش می‌یابد. پیگمان سبزیها در اثر تابش نور و اشعه آفتاب و اکسیژن هوا، رنگ شفاف و طبیعی خود را از دست می‌دهد. دی‌هیدراسیون آب سبزی به این تغییر رنگ کمک می‌کند به طوری که سبزیهای کلروفیلی متمایل به زرد یا سبز تیره زیتونی می‌شوند و سبزیهای کاروتنوئیدی قرمز یا نارنجی کدر می‌شوند و سبزیهای فلاونوئید از مشتقات آنتی‌گزاتین سفید کدر و به مرور زمان متمایل به قهوه‌ای می‌گردند. با کهنگی (دی‌هیدراسیون) سبزی تازه، بافت سلولزی آن نرم شده، تردی و فرم سفت سبزی تبدیل به محصولی شُل و سُست می‌گردد. چنانچه سلولهای سبزیهای برگی آسیب دیده باشند نشانه آن است که محصول مذکور به مدت طولانی در مجاورت آب قرار گرفته است.

تمیزی ظاهری سبزیها هم، از عوامل کیفی آنها محسوب می‌شود. سبزیهای سبز و برگی باید از گل و لای و خار و خاشاک و علف کاملاً پاک باشند. سبزیهای ریشه‌ای مثل هویج باید سالم و بدون ترکیدگی یا بُردگی باشند. سبزیهای غده‌ای مثل سیب‌زمینی باید سطحی صاف، بدون تکمه و زرد رنگ داشته و گل نداشته باشند. در عین حال سبزیهایی مثل پیاز و سیب‌زمینی و هویج نباید جوانه زده یا سبز کرده باشند این امر، نشانه کهنگی و کاهش بسیار زیاد کیفیت محصول است.

فروشنده: از مهمترین فاکتورهای سیستم بازار، اطمینان و اعتماد نسبت به فروشنده است. سبزی تازه نباید آب زده یا یخ زده باشد و با توجه به اینکه این عوامل را به راحتی از ظاهر آن نمی‌توان شناسایی نمود اطمینان از اظهارات شفاهی فروشنده در این امر اهمیت دارد. خوش اخلاقی و صبر

فروشنده از محسنات بارزی است که در جلب خریداران بسیار مؤثر است. چنانچه اجازه انتخاب و جدا نمودن محصول به خریدار داده شود و یا در طبقه بندی کیفی سبزیها با توجه به تفاوت قیمت آنها صداقت رعایت شود، این امر، خریدار را در اتخاذ تصمیم نسبت به خرید مطلوبش کمک فراوان خواهد نمود. نکات مهم دیگری که در مورد فروشنده حایز اهمیت است ایجاد امکان حمل بار و تحویل آن در منزل، به عهده گرفتن مرحله پاک کردن و آماده سازی سبزیها قبل از طبخ، از سوی فروشنده و تسهیلات در معاملات پولی است. فروشندگانی که امکانات و تسهیلات بیشتر در مقابل هزینه کمتر در هنگام خرید ایجاد می نمایند طرف معامله مطلوب تری برای خرید هستند.

زمان خرید: چون سبزی تازه ماده غذایی لطیف و به سرعت فاسد شدنی است برای دستیابی به کیفیت بهتر و تازه تر آن بهتر است برای خرید زمانی انتخاب شود که فروشنده به مدت طولانی آن را در انبار یا در فروشگاه نگهداری نکرده باشد. برای این منظور آگاهی از ورود عمده بار به فروشگاه مورد نظر ضروری است. معمولاً صاحبان مغازه ها اجناس خود را، صبح زود از بازار عمده فروشان خریداری کرده برای عرضه روزانه در مغازه آماده می نمایند. بنابراین هنگام صبح، سبزی را با کیفیت بهتر می توان تهیه نمود. ممکن است روزهای ایام هفته هم در این مورد با هم تفاوت کند. یعنی معمولاً اوایل هفته زمان بهتری برای دسترسی به محصول با کیفیت بالاست و اواخر هفته بخصوص پنجشنبه ها و جمعه ها که بار انبار تمام می شود و فروشندگان عمدتاً باقیمانده انبار را عرضه می نمایند محصول از کیفیت خیلی خوبی برخوردار نیست.

۲- مقدار خرید

تازه خوری: به طور کلی در جایی که مشکل کمیابی مواد غذایی وجود ندارد، خرید پیش از نیاز، اقتصادی نیست زیرا انرژی و فضای زیادی برای نگهداری می طلبد؛ ضایعات را افزایش می دهد؛ مرحله حمل و نقل را گرانتر و سخت تر می نماید و وقت بیشتری برای تنظیم و بسته بندی انبار می برد. بنابراین در مورد سبزی تازه، تهیه مقدار مورد نیاز برای برنامه غذایی هفتگی، مقدار مناسبی است. باید توجه داشت که مدت زمان نگهداری سبزیهای برگ سبز و لطیف در دمای مناسب یخچال، فقط سه تا چهار روز است و پس از آن سبزی کیفیت خود را به مقدار زیاد از دست می دهد. سبزیهای ریشه ای بین یک هفته تا ده روز و غده ای دو تا سه هفته هم می توانند در شرایط مناسب نگهداری شوند و سبزیهای میوه ای مثل گوجه فرنگی و نخود سبز و لویا چنانچه کاملاً سفت و تازه انتخاب شوند تا یک هفته در یخچال امکان انبار دارند.

انبار سبزی: چنانچه بخواهیم بیش از مدت مذکور، سبزی، خصوصاً برگ سبز را نگهداری کنیم از روشهای متداول انجماد، خشک و یا کنسرو استفاده می کنیم. امروزه انجماد به منظور

طولانی نمودن مدت انبارمانی سبزیها، متداولترین و البته بهترین روش در منازل به‌شمار می‌رود. به‌طور کلی کیفیت سبزی منجمد شده (در شرایط مطلوب نگهداری، درجه برودت C ۱۸-) تا دو ماه بسیار خوب و تا شش ماه هم هنوز قابل مصرف است.

سنتی‌ترین روش نگهداری طولانی سبزیها در ایران خشک کردن آن است که عمدتاً در مورد سبزیهای برگ سبز صورت می‌گیرد. در شرایط مطلوب، سبزی خشک کیفیت خود را تا یک سال هم حفظ می‌نماید.

از محسنات سبزی خشک، اشغال فضای کم (به نسبت دیگر روشها) است. زیرا پس از خشک شدن سبزیها حجم خود را از دست می‌دهند. برعکس قوطیهای کنسرو، فضای زیادی را اشغال می‌کنند اما شرایط ویژه‌ای برای نگهداری نیاز ندارد و فقط باید از سلامت قوطی و تاریخ مصرف مطمئن بود. خوشبختانه با توجه به فراوانی محصول سبزی در ایران در فصول سال، استفاده زیاد از کنسرو سبزی در بین مردم معمول نیست، بنابراین ایجاد فضای زیاد برای نگهداری آن ضرورتی ندارد.

۳-۱- حلقه دوم - آماده‌سازی سبزیها

۱-۳-۱ الف - روشهای اندازه‌گیری: دستورالعملهای استاندارد از دو روش متداول

در جهان استفاده می‌نمایند.

۱- روش متریک (Metric System) :



دقیق‌ترین روش اندازه‌گیری سبزی یا مواد غذایی دیگر، اندازه‌گیری برحسب وزن است و استاندارد وزن‌گیری مواد غذایی در دنیا ترازوهای دستی یا برقی می‌باشد. ترازوی برقی وزن را دقیق‌تر نشان می‌دهد. ممکن است در یک دستورالعمل، مقدار وزنی سبزی خُرد شده را ذکر کرده باشد. جایز است سبزی را قبل از مراحل دیگر آماده‌سازی و در انتهای آن وزن کنید که میزان ضایعات حاصله را در شرایط متفاوت دسترسی تجربه کنید.

۲- روش حجمی: روش حجمی قدیمی است و بسیاری از دستورالعملها همچنان از این روش استفاده نموده‌اند. لیوانها و قاشقهای اندازه‌گیری استاندارد، عدد و در مورد سبزی دسته، از جمله اصطلاحاتی است که میزان مورد نیاز سبزی در یک دستورالعمل غذایی را ممکن است نشان دهد. از آنجا که مقدار سبزی در تهیه غذا به حساسیت زیاد نیاز ندارد، استفاده از این روش نمی‌تواند در کیفیت محصول نهایی اثر چندان نامطلوبی داشته باشد.

۲-۳-۱- ب- مراحل آماده‌سازی: پس از اندازه‌گیری، مراحل عمده آماده‌سازی سبزی که در کیفیت غذایی و تغذیه‌ای تأثیر بسیار دارد عبارت‌اند از:

۱- پاک کردن: با توجه به اینکه سبزی را یک بار برای بسته‌بندی انبار، از گل و لای و خار و خاشاک پاک نموده‌ایم، قبل از طبخ قسمتهای زاید سبزی مثل ریشه را جدا می‌نماییم. رعایت نکات بهداشتی در این مرحله از انتشار آلودگی جلوگیری می‌نماید. برای این منظور، سبزی را در محلی که بلافاصله قابل شستشو باشد، پاک می‌کنیم. بر این منظور، از سفره یا روزنامه یا سینی بزرگ زیر سبزی هم می‌شود استفاده نمود. پس از خاتمه کار دستها را باید با آب و صابون و با دقت (که زیر ناخنها پاک شود) شست و محلی که سبزی را روی آن پاک کرده‌ایم تمیز و بهداشتی نمود. با توجه به اینکه سبزی نشسته منبع آلودگیهای میکروبی و انگلی است، در طول پاک کردن، دست آلوده را به هیچ چیز نباید زد. از نزدیک شدن کودکان و آلودگی دست و لباس آنها با گل و لای سبزی هم جداً باید جلوگیری نمود (کودکان، آلودگی را به سرعت به بدن خود سرایت می‌دهند).

۲- شستن: در مرحله شستن، سبزی باید کامل و در برابر آب نفوذناپذیر باشد زیرا ویتامینهای محلول در آب آن، به سرعت از دست می‌رود. سبزیهایی که تازه و خام مصرف می‌شوند با ماده ضدعفونی کننده باید خیس شوند. سبزیهای برگی باید دو یا سه بار در ظرف پر از آب قرار گیرند تا گل و لای باقیمانده ته‌نشین شود. سپس با فشار آب از آلودگی پاک گردند. در نظر داشته باشید که انگل و تخم انگل تنها از طریق فشار آب در شیارهای سبزی شسته می‌شوند. سبزیهای ریشه‌ای و غده‌ای را باید با اسکاچ یا برس زیر فشار آب تمیز نمود و شیارهای سبزیهای ساقه‌ای را تک‌تک زیر فشار آب از آلودگی تمیز نمود. با توجه به این واقعیت که شستشوی بهداشتی، عمل‌آوری زیاد دارد، سبزی فقط در زمان تدارک غذا باید شسته شود.

۳- پوست کندن یا خرد کردن: چنانچه پس از طبخ، مایع طبخی که سبزی در آن پخته شده مصرف می‌شود در این صورت می‌توان سبزی را قبل از طبخ پوست کند یا خرد نمود. در غیر این صورت، برای حفظ ارزش تغذیه‌ای یا غذایی سبزی باید آن را کامل و بدون نفوذپذیری در مایع طبخ قرار داد زیرا پوست کندن و بخصوص خرد کردن که سطح سبزی را افزایش می‌دهد آسیب‌پذیری آن را در برابر

اکسیژن هوا، اکسیده شدن در برابر فلزات و یا از دست رفتن ویتامینها و املاح به علت پاره شدن سلولها و در مجاورت قرار گرفتن با آب، افزایش می‌دهد. بنابراین اگر قبل از طبخ پوست سبزی را می‌کنیم یا سبزی را خرد می‌کنیم عمل آماده‌سازی، طبخ و سرو سبزی در کوتاهترین مدت زمان ممکن باید صورت گیرد و از لحظه آماده‌سازی تا مصرف، بیش از یک ساعت نباید طول بکشد.

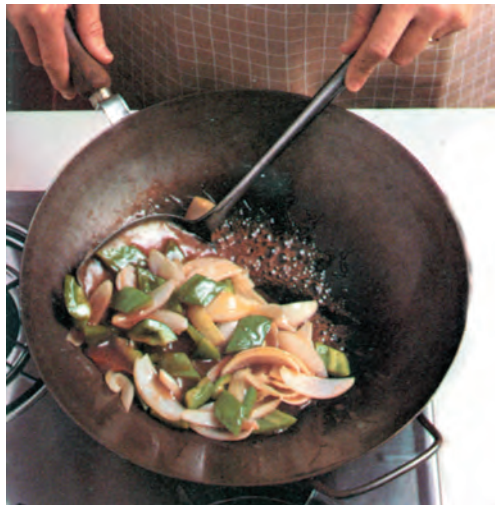
۴- خیساندن: بعد از شستن و تمیز کردن آلاینده‌های موجود در سبزیها، به منظور برگرداندن رطوبت طبیعی به مواد غذایی خشک شده، آنها را در آب سرد یا گرم به مدت لازم (بسته به مقدار جذب آب مورد نیاز طبخ) قرار می‌دهیم. باید توجه داشت که آب مورد نظر باید مواد غذایی را پوشش داده، بیش از آن نباشد، گفتمنی است که آب حاصل از خیس نمودن مواد غذایی، دارای ویتامینهای محلول در آب آن ماده غذایی است که اگر استفاده نشود باعث ضایع شدن آن مواد می‌گردد.

۴-۱- حلقه سوم - طبخ سبزیها ۴-۱-۱ الف - خصوصیات

تغییرپذیری سبزیها

۱- کیفیت غذایی: ارزش غذایی مواد غذایی، برحسب نقش آنها در سفره غذای خانواده و دستورالعمل غذایی تعیین می‌شود. نقش سبزی در سفره غذا و دستورالعمل غذایی، انگیزش اشتها، افزایش حجم و تنوع می‌باشد. عوامل ایجادکننده نقشها با رنگ، بافت، شکل و فرم در سبزیهاست.

رنگ: رنگدانه یا پیگمان غالب در سبزی



تعیین کننده رنگ آن می‌باشد. به طور کلی سبزیها دارای سه پیگمان اصلی: کلروفیلی (سبز)، کاروتنوئیدی (زرد، قرمز یا نارنجی) و فلاوینوئیدی که آنتی‌گزاتین رنگدانه سفید یا بی‌رنگ و آنتی‌سیانین رنگدانه قرمز جگری و بنفش هستند. رنگدانه‌ها در اثر حرارت و یا اسید و باز، رنگ طبیعی خود را از دست می‌دهند. تغییر رنگ در سبزیها مطلوب نیست زیرا کام‌پذیری آنها را کاهش می‌دهد. کلروفیل در اثر حرارت و اسید پررنگ شده، تبدیل به سبز زیتونی و کدر می‌شود. ولی در مجاورت باز به سبز روشن و شفاف تبدیل می‌شود. آنتی‌گزاتین، در اثر حرارت و باز، سفید متمایل به زرد می‌شود ولی در مجاورت اسید کاملاً سفید می‌گردد. آنتی‌سیانین در اثر حرارت و باز، به رنگ زنگاری تبدیل می‌شود. ولی در

مجاورت اسید به قرمز یا بنفش کم‌رنگ تغییر رنگ می‌دهد. پایدارترین رنگدانه، کاروتنوئید است که هیچ‌کدام از سه عامل حرارت، باز یا اسید تأثیر چندانی بر آن ندارد.

بافت: ترکیب شیمیایی سبزیها شامل آب، کربوهیدرات و مقدار کمی پروتئین و بسیار اندک چربی است. سلولز (کربوهیدرات از نوع فیبر) بخش عمده ساختار و بافت سبزیها را شامل می‌شود. دیواره سلولهای سبزیها از جنس سلولز می‌باشد. پکتین، ماده چسبناک سمینت ماندی است که کربوهیدراتی از نوع فیبر است و در بین دیواره سلولها قسمتی از بافت سبزیها را شامل می‌شود. همی سلولز هم که کربوهیدرات از نوع فیبر است در بخش ساختاری ولی قسمتهای سخت و سفت‌تر را شامل می‌شود، مثل پوست که معمولاً در هنگام طبخ از سبزی جدا می‌شود. آب درون سبزیها به نسبت نوع آنها متفاوت است. مثلاً بین ۹۶ درصد آب در کدوی سبز تا ۶۴ درصد در باقالی، طیف تفاوت میزان آب در سبزیهاست. بنابراین آب، خصوصاً در سبزیهای برگی که تجمع سلولهای آنها کمتر است و در آنها که میزان آب، درصد قابل ملاحظه‌ای از ترکیب شیمیایی آنها را فرا گرفته، در ساختار و تردی سبزی بسیار نقش دارد. تبخیر آب در سبزیها باعث تغییر شکل و از دست دادن تردی و تازگی آنها می‌شود. حرارت، سلولز را نرم می‌کند. اسید، باعث سفت شدن سلولز شده، فرآیند طبخ را طولانی می‌نماید و باز، باعث تخریب سلولز و دیواره سلولهای سبزی شده، در مدت کوتاهی ساختار سبزی را از هم می‌پاشد و فرم سبزی را درهم می‌ریزد و به‌صورت نیمه پوره درمی‌آورد.

شکل و فرم: نوع سبزی از عوامل اصلی تفاوت شکل و فرم آن است. سبزیهای ریشه‌ای تفاوت بسیار با سبزیهای برگی دارند و هر دو از سبزیهای ساقه‌ای بسیار متمایز می‌شوند. حتی در بین یک طبقه‌بندی هم تنوع شکل فراوان وجود دارد. مثلاً در بین سبزیهای برگی از برگهای بزرگ و پهن کاهو تا ساقه‌های شاخه‌ای و سوزنی شبت یا شاخه‌های پنجه‌ای جعفری تا شکل یکنواخت و ساقه‌ای تره، تفاوت شکل و فرم وجود دارد. فرآیند حرارت به نسبت شکل و فرم ظاهری تفاوت می‌یابد. مثلاً زمان حرارت دادن سبزی ریشه‌ای مثل هویج بیشتر از زمان حرارت دادن سبزی برگی مثل اسفناج است. یا بافت سبزیهای میوه‌ای مثل گوجه‌فرنگی، خیلی سریعتر از کرفس که یک سبزی ساقه‌ای است در اثر حرارت نرم می‌شود. به‌طور کلی، هر قدر اندازه سبزی بزرگتر و تراکم سلولها بیشتر و نوع ساختار سلولی سخت‌تر باشد زمان حرارت‌دهی مورد نیاز برای نرم شدن بافت بیشتر می‌شود.

۲- کیفیت تغذیه‌ای: تمرکز مواد مغذی (کربوهیدرات، پروتئین، چربی، ویتامین، املاح و آب) در سبزی را «کیفیت تغذیه‌ای» آن می‌گویند. هر قدر تمرکز این مواد بیشتر باشد ارزش تغذیه‌ای سبزی بیشتر است. حرارت، اسید، باز و اکسیژن هوا به هنگام طبخ، از ارزش تغذیه‌ای سبزیها، خصوصاً ویتامینها به مقدار زیاد می‌کاهد. این بحث در کتاب تغذیه و بهداشت مواد غذایی به تفصیل آمده است.

ارزشهای غذایی در روایات اسلامی

پیاز: در ارزش مصرف سبزیها همین بس که رسول گرامی اسلام (ص) در مصرف پیاز می فرمایند که به هر سرزمینی وارد می شوید برای دفع بیماری عفونی روده ای (که در حدیث با کلمه اشاره «وبا» آمده) از پیاز آن جا بخورید.

قال رسول الله (ص) «إِذَا دَخَلْتُمْ بِلَاداً فَكُلُوا مِنْ بَصَلِهَا يَطْرُدُ عَنْكُمْ وَبِائِهَا»

(جلد ۱۷ وسائل الشیعه)

از حضرت امام صادق (ع) نقل شده که فرموده است پیاز بخورید که سه خصلت دارد. نفس را پاکیزه، لثه را محکم و قوای نامیه را تقویت می کند. (جلد ۱۴ بحار الانوار)

نیز در حدیث دیگر از پیاز به عنوان از بین برنده خستگی، تقویت کننده اعصاب و افزایش دهنده نیروی حرکتی و تقویت کننده قوای نامیه و رفع کننده تب یاد شده است. (جلد ۱۷ وسائل الشیعه).

تره: تره از سبزیجات بسیار مفیدی است که بعضی خصوصیات آن شبیه خصوصیات درمانی سیر است. در اخبار و احادیث اسلامی راجع به منافع تره مطالبی نقل شده است که در آن ها اشاره هایی به نقش درمانی تره دارد و این که معصومین از تره استفاده می کردند. رجوع کنید به جلد ۲ و ۳ سفینه البحار و جلد ۱۴ بحار الانوار.

۲-۴-۱-ب- روشهای متداول طبخ سبزیها

۱- حرارت خشک: روشهای متداول در طبقه بندی حرارت خشک برای طبخ سبزیها شامل: تفت (Stir Fried)، کبابی، کباب ماهی تابه ای، تنوری و سرخ است.

۲- حرارت مرطوب: روشهای متداول در این طبقه بندی شامل: آب پز، بخارپز، بخار با فشار و دمی (Poaching) است.

در مایکروبو هر دو نوع حرارت خشک و مرطوب را می توان تجربه نمود.

۳- مناسب ترین روش: در نظر گرفتن وضعیت مصرف کنندگان غذای تهیه شده، مهمترین عامل در انتخاب روش مناسب طبخ است. رویداد هم به عنوان یک عامل مؤثر در انتخاب مناسب ترین روش طبخ اثر می گذارد. به طور کلی، روشی که ضایعات کمتر و حفظ ارزش غذایی و تغذیه ای بیشتر را در پی داشته باشد بهترین و مناسب ترین روش بخصوص برای برنامه غذایی روزانه است. طبخ سبزیها در مایکروبو به دلیل عدم تماس با آب، سرعت زیاد در فرآیند طبخ و تبخیر آب جزئی، بهترین روش محسوب می شود. اما خطر سرطان زایی امواج مایکروبو، هنوز مورد گفتگو و مجادله علمی است. بنابراین استفاده از این روش به طور مستمر ممکن است خطراتی به همراه داشته باشد.

بهترین روش بعد از مایکروبو، تفت (Stir Fried) است. اقوام ساکن در خاور دور که سبزی، بخش عمده سفره غذایی شان می باشد، از این روش در تهیه سبزی پخته زیاد استفاده می نمایند و ظرف

ویژه‌ای به نام «واک» که مخروطی شکل است، استفاده بهینه از این روش را ممکن می‌سازد. در این روش، چون مدت حرارت‌دهی کوتاه است، سطح سبزیها را باید زیاد نمود. به منظور جلوگیری از تخریب ارزش آنها فقط مقدار مورد مصرف باید تهیه شود و در کوتاهترین مدت به مصرف برسد. بخارپز با فشار هم از روشهای خوب برای تهیه سبزی پخته است زیرا در مدت کم، نرمی سلولز صورت می‌گیرد. از معایب این روش تغییر رنگ پیگمانهای کلروفیلی و فلاونوئیدی است. عامل مثبت طبخ به روش بخارپز یا تنوری، عدم تماس با آب است، ولی طولانی بودن مدت حرارت‌دهی از مضرات این دو روش محسوب می‌شود.

آب‌پز با اینکه متداولترین روش پخت سبزیهاست اما تخریب زیاد ارزش تغذیه‌ای همراه برای حفظ مقداری از ویتامین‌ها در این روش بهتر است مایع طبخ را اول تا درجه جوش حرارت دهیم سپس سبزی را در آن بگذاریم، با این عمل آنزیمهای مسؤوول اکسیداسیون از بین می‌روند و زمان طبخ کوتاه می‌شود و در نتیجه میزان تخریب کاهش می‌یابد.

۵-۱- حلقه چهارم - توزیع و سرو سبزیها

۵-۱-۱ الف - توزیع مبتنی بر نیاز فیزیولوژیکی

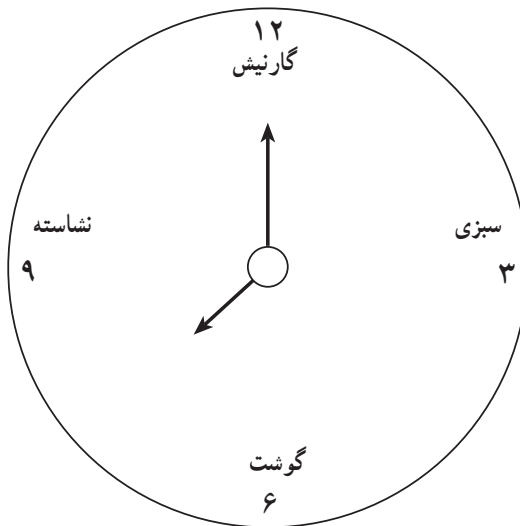
به سبزیها: تقسیم عادلانه غذا در خانواده باید براساس نیاز فیزیولوژیکی هر یک از اعضای خانواده صورت گیرد. زیرا تنها از این طریق سلامت آنها تأمین شده، از بروز سوء تغذیه (پنهان و آشکار) از نوع پُرخوری یا کمبود، جلوگیری می‌نماید. محققان علم تغذیه، میزان دریافت روزانه سبزی برای گروههای سنی، جنسی و با تفاوتهای فیزیولوژیکی دیگر را با توجه به نیاز بدن به ویتامینها، املاح و فیبر، مشخص و توصیه نموده‌اند. رعایت مصرف مقدار توصیه شده اطمینان از دریافت مواد مغذی موجود در سبزیها را تضمین می‌کند.

جدول توصیه برای توزیع سبزی روزانه

ملاحظات	مواد مغذی اصلی درشت	مواد مغذی اصلی ریز	اندازه هر واحد مصرف	تعداد واحد مصرف در روز	نوع ماده غذایی
سبزیهای تازه و منجمد، کمتر از سبزیهای کسرو شده نمک دارند. از سبزیهای سبز تیره و زرد و قرمز در روز بیشتر استفاده نمایند.	هر واحد سبزی دارای ۵ گرم چربی، ۵ گرم کربوهیدرات (۱ تا ۴ گرم فیبر) ۲ گرم پروتئین و ۲۵ کالری است.	ویتامین آ - ث اسید فولیک - منیزیم	۱ فنجان سبزی تازه یا ۱/۴ فنجان سبزی پخته	۳ تا ۵ واحد حداکثر ۲ تا ۳ واحد حداقل	سبزیها



۲-۵-۱-ب- توزیع مبتنی بر اصول تجاری: اماکن غذاهای گروهی مانند رستورانها، هتلها، بیمارستانها و دیگر سرویسهای غذاهای، مقدار توزیع سبزی در هر بشقاب غذا در هر وعده اصلی را به نسبت اهداف اقتصادی مؤسسه‌شان برآورد می‌نمایند. به‌طور کلی، میانگینی از ۱۰۰ گرم سبزی، عُرف مقدار توزیع آن برای هر وعده اصلی غذا در هر بشقاب می‌باشد. تفاوت‌های گروه‌های اجتماعی هم در این مقدار با هم فرقی نمی‌کنند. البته در یک «پُرس غذا» که اندازه مواد غذایی از لحاظ نوع و وزن مشخص می‌شود، دو سهم دیگر سبزی ممکن است در بشقاب قرار گیرد. به شکل زیر توجه کنید. در تعلیمات تنظیم یک پُرس غذا، هر بشقاب را یک صفحه ساعت فرض کرده براساس آن محل قرار گرفتن نوع غذا را نشان می‌دهند. ساعت ۳ محل قرار دادن سبزی این پُرس غذاست. گوشت در ساعت ۶ و نشاسته غذا در ساعت ۹ قرار می‌گیرد. چنانچه در محل نشاسته، سیب‌زمینی قرار گیرد که نوعی سبزی است، میزان عرضه سبزی در این بشقاب افزایش می‌یابد. ۱۵۰ گرم سیب‌زمینی پخته، مقدار متداول عرضه از نوع نشاسته سیب‌زمینی است. در ساعت دوازده این بشقاب نمونه، محل قرار دادن یک نوع سبزی تزیینی است که به آن «گارنیش» می‌گویند. معمولاً



سبزیهای برگ سبز تازه و باطراوت و با برگهای زیبا برای گارنیش انتخاب می‌شوند که به علت تازگی حایز اهمیت هستند زیرا مقدار آن زیاد نیست. این روش برآورد مقدار سبزی برای توزیع هر فرد را «اندازه سهم» (Portion Size) می‌نامند.

۳-۵-۱-ج- مناسب‌ترین روش توزیع: بی‌شک مناسب‌ترین روش آن است که از لحاظ علمی، مقدار مورد نیاز بدن به سبزی را برآورد کرده، توصیه نماید. بهره‌مندیهای اقتصادی همیشه ضامن سلامت انسان نیستند، بلکه بهره‌مندیهای تندرستی، بازدهی اقتصادی نهایی را تضمین می‌کنند.

۴-۵-۱-د - سرو سبزیها: همان طور که قبلاً گفته شد سبزیها بهترین ابزار ایجاد زیبایی سفره غذا هستند. تنوع زیاد رنگ، بافت، طعم و اندازه سبزیها در هر فصل و مکان جغرافیایی، کسب رضایتمندی مدیر تهیه غذا را در به کارگیری سبزیها در آرایش بهینه میز، دیس و محتویات غذا با نازلترین قیمت و در کوتاهترین مدت زمان تهیه، بسیار آسان می کند.

سبزیها به صورت پیش غذا، به عنوان محتویات انواع سالاد، همراه غذای اصلی به عنوان گارنیش یا به عنوان یکی از اجزای اصلی غذا؛ به صورت خام، نیمه پخته و پخته؛ به شکل کامل، تکه، خرد، رنده و یا پوره؛ مخلوط با یکدیگر یا مخلوط با غذاهای دیگر و تنها، سرو می شوند.

مطالعه آزاد

و عده غذا: زمان صرف غذا در روز را «وعده غذا» می نامند. از لحاظ علمی صرف غذا در روز باید به شش وعده و مقدار مساوی تقسیم شود. اما به علت عدم امکان برنامه ریزی و تنظیم اصولی شش وعده غذا در روز، از الگوی سنتی فرهنگ صرف غذا که پنج یا چهار وعده (سه وعده اصلی و یک یا دو میان وعده) می باشد استفاده می شود. در ایران چون غذای اصلی را هنگام ظهر میل می نمایند، بیشترین درصد انرژی را در این وعده تنظیم می کنند (۳۵ درصد). سپس صبحانه (۲۵ درصد) و با درصد کمتری شام (۲۰ درصد) و بالاخره ۱۰ تا ۱۵ درصد از انرژی دریافتی روزانه را به میان وعده اختصاص می دهند.

برای به دست آوردن کفایت تغذیه ای باید تعادل، تنوع، میانروی و کنترل کالری مواد غذایی مورد توجه قرار گیرد:



۱- تعادل (Balance): منظور از تعادل یا توازن تأمین انواع مختلفی از مواد غذایی به تناسب با یکدیگر است؛ به نحوی که، مصرف یک نوع ماده مغذی به مقدار زیاد، سبب حذف سایر مواد مغذی نشود. تعادل، نه تنها به مقدار ریزمغذیها توجه دارد بلکه به مقادیر درشت آنها هم به همان میزان توجه دارد. پس از مطالعه هرم گروههای

غذایی خواهیم دید که انتخاب موادّ غذایی از سه ردهّ پایین هرم گروههای غذایی برای دستیابی به یک برنامه غذایی متوازن یا متعادل کمک می‌کند.

۲- تنوع (Variety): منظور از تنوع یا گوناگونی، مصرف چند غذای مختلف از گروههای غذایی است که در هرم راهنمای غذایی آمده است. منظور این نیست که فقط دو یا سه نوع مختلف از یک گروه، مثلاً سبزیها استفاده شود. برای مثال اگر مادر بارداری ۴ تا ۵ لیوان شیر و ماست در روز بخورد نیاز او به کلسیم برطرف می‌شود ولی نیاز به آهن وی برطرف نمی‌شود. در واقع، اگر از یک ماده مغذی بیش از اندازه بخوریم ممکن است با جذب موادّ مغذی دیگر تداخل ایجاد کند و یا اینکه فرد را دچار مسمومیت کند.

۳- اعتدال در غذا خوردن (Moderation): به این مفهوم است که اگر غذایی در حد «اعتدال» خورده شود، برای بدن قابل مصرف است. شایان ذکر است که غذای خوب و بد وجود ندارد. غذاهایی که میزان بالایی چربی، شکر و نمک دارند باید در مقادیر و به دفعات کمتر - به نسبت غذاهایی که از لحاظ موادّ مغذی غنی هستند - مصرف شوند. برای مثال در بعضی جوامع غلات کامل و انواع نان کمتر مصرف می‌شود و بیشتر برنج آبکش شده می‌خورند که موادّ مغذی آن از بین می‌رود.

۴- کنترل کالری (Calorie Control): تراکم موادّ مغذی (Nutrient Density) در غذاهایی خیلی بالاست که با کالری کم موادّ مغذی بیشتری را به بدن می‌رسانند و در واقع، کفایت تغذیه‌ای بالایی دارند؛ مانند جوانه گندم که غنی است و کالری آن کم می‌باشد. ولی غذاهایی مانند عسل، انواع شیرینی و آب‌نبات تراکم موادّ مغذی پایین و کالری بالایی دارند. بنابراین برای افرادی که چاق هستند و نزد آنان محدودیت کالری مطرح هست، بهتر است غذاهایی انتخاب شوند که غنی باشند یعنی تراکم موادّ مغذی آنها بالا باشد.

* برگرفته از کتاب اصول تنظیم برنامه‌های غذایی (۱۳۷۸)

۵-۵-۱-۵-۵- مناسب‌ترین روش سرو سبزیها: مناسب‌ترین روش سرو هر ماده غذایی آن است که قادر باشد نیازهای مصرف‌کننده را در کمیّت و کیفیت و موقعیت مطلوب برآورده سازد. برای رسیدن به این هدف مهم، مدیر تهیه غذا باید به خصوصیات رفتار غذایی مصرف‌کنندگان آگاهی

داشته باشد. برآورد موقعیت مطلوب، فقط از طریق شناخت مصرف‌کننده امکان‌پذیر است یعنی اینکه مصرف‌کننده به طعم و ذائقه غذا اهمیت بیشتر می‌دهد یا به سلامت خود؟ اگر هر دو هدف مهم‌اند، کدام‌یک با اهمیت بیشتر مطرح است و آیا مصرف‌کننده، برای به‌دست آوردن هر دو هدف، حاضر به ایجاد تغییر در عادت غذایی خود هست یا خیر؟ پس از آگاهی از چگونگی ایجاد موقعیت مطلوب، چه مقدار غذا با چه کیفیت را باید با نیازهای فیزیولوژیکی مصرف‌کننده منطبق ساخت تا مطلوبیت کمی و کیفی غذا هم حاصل شود.

با هدف غذا برای تأمین سلامت بدن (فیزیکی، فیزیولوژیکی، عاطفی، روحی و روانی) به موارد زیر باید توجه نمود:

۱- سبزی را تنها نباید مصرف کرد زیرا:

- به‌تنهایی غذای کاملی نیست.
- به‌کار انداختن کارخانه‌دستگاه گوارش فقط برای هضم و جذب سبزی، بازدهی سودمندی نیست.
- اگر مصرف سبزی تنها با هدف سیرکنندگی است باید با حجم زیاد استفاده شود، که این امر، موجب ناراحتی دستگاه گوارش می‌گردد.
- اگر با حجم زیاد استفاده نشود شیره معده را ترشح می‌کند و محیط معده اسیدی شده ولی غذای کافی برای تجزیه کردن ندارد، بنابراین دیواره معده ممکن است مورد تجزیه قرار گیرد و زخم معده عارض شود.
- سبزی در مجاورت گوشت، لبنیات، غلات و دیگر اقلام غذایی زیاتر و اشتها‌آورتر است زیرا تضاد، عامل پرقدردن‌تری برای جلب نظر است تا هماهنگی.
- تنوع ماده غذایی باعث ایجاد تنوع در ذائقه و رضایت بیشتر از صرف غذاست. بالاخره، سبزیها محیط pH بدن را قلیایی می‌کنند و استفاده زیاد و انحصاری از آنها، بدن را از حالت تعادل pH خارج نموده، می‌تواند در طولانی مدت اثرات سوء عارض نماید.

۲- فواید سبزی تازه بهتر و بیشتر است ولی مقدار آن باید متناسب با سلامت دستگاه گوارش باشد و از اعتدال حجم خارج نشود.

۳- با توجه به دو مورد فوق، بهتر است سبزیها به همراه گروههای غذایی دیگر، به مقدار کافی، متنوع و حتی المقدور تازه سرو شوند.

۴- برای پیشگیری از ابتلا به چاقی یا بیماریهای مزمن (دیابت، قلب و عروق و...) بهتر است سبزی ساده و بدون اضافه کردن غیرضروری نمک، چربی (بخصوص از نوع اشباع) و شکر سرو شود.