

# نقش ویتامین‌ها در تقویت حافظه و سلامت کودکان و نوجوانان

احمد ابراهیم‌زاده

عضو هیات علمی دانشگاه گیلان - گروه علوم تربیتی

## چکیده:

سلامت جسمی و روانی انسان به میزان قابل توجهی به نوع تغذیه، کیفیت مواد غذایی و ویتامین‌ها مربوط است. این امر به ویژه در مورد کودکان و نوجوانان که در مراحل رشد به سر می‌برند و نیازهای غذایی متنوعی دارند، به مراتب دارای اهمیت بیش‌تری است. کودکان و نوجوانانی که اغلب از ضعف حافظه و عدم موفقیت در فعالیتهای آموزشی و یادگیری شکایت دارند، شاید کم‌تر به نقش تغذیه و ویتامین‌ها در تأمین سلامت و تقویت حافظه واقف باشند. از سویی تغییرات سریع اجتماعی و فناوری‌های جدید، عادات تغذیه‌ای خانواده‌ها را دچار تحولات زیادی کرده است. هم‌چنین تبلیغات کاذب رسانه‌های جمعی عادات غلط تغذیه‌ای را (در قالب خوراکی‌های ظاهراً لوکس و فانتزی ولی اغلب فاقد ارزش غذایی و غیرطبیعی) در کودکان و نوجوانان دامن می‌زنند. بدین جهت ضرورت توجه به امر تغذیه و تجدید نظر در ساختار برنامه‌های غذایی و عوامل تأثیرگذار بر آن، الزامی به نظر می‌رسد. در این مقاله ضمن ارائه تعریف حافظه و انواع آن، نقش تغذیه و ویتامین‌ها در تقویت حافظه و سلامت کودکان و نوجوانان بررسی می‌شود و در پایان برای اصلاح وضعیت موجود در خانواده، مدرسه و جامعه پیشنهادهایی ارائه می‌گردد.

ژورنال علمی و مطالعات تربیتی

مجله علمی و مطالعات تربیتی

## مقدمه:

نخواهد داشت. چون هر اندیشه و هر نوع عملی را برای همیشه به فراموشی می‌سپارد، لذا آموزش نیز بی‌فایده خواهد بود.» (توکه، ۱۳۸۲، ص ۲۷). هم‌چنین «در زندگی روزمره، ابزار شناخت، عملکرد و در نتیجه عناصر ارزشمند شخصیت ما، به حافظه متکی است. به عنوان مثال می‌توان از گسترش و افزایش دانسته‌ها، مهارت‌ها، قدرت استدلال، غنا و تنوع حالات، سرعت انتقال، زمینه‌های تصمیم‌گیری و قابلیت تطبیق با شرایط مختلف را نام برد.» (همان، ص ۱۸) گرچه هنوز هم در مورد حافظه و به خاطر آوردن مطالب توسط مغز آدمی پرسش‌های بسیار زیادی مطرح است، لیکن در بین عواملی که در تقویت و فعال بودن حافظه، به

از دیرباز حافظه و نقش کلیدی آن در رشد و پیشرفت انسان‌ها، به ویژه کودکان و نوجوانان مورد توجه صاحب‌نظران تعلیم و تربیت، روان‌شناسان و حتی خانواده‌ها بوده است. بدون برخورداری از حافظه‌ای قوی و فعال، هرگونه آموزش و یادگیری و در نتیجه رشد و پیشرفت مورد تردید است و نمی‌تواند چندان پایدار و مؤثر باشد. حتی ممکن است در مواردی سلامت عمومی فرد دچار مخاطره گردد. «اگر انسان قدرت ضبط و حفظ دانسته‌ها و به یاد آوردن آن‌ها را در زمان مناسب نداشته باشد، تعلیم و تربیت برای او هیچ‌گونه سودی

را به این صورت تعریف کرد: دانسته‌های کنونی از تجربه‌های گذشته.» (اسپرلینگ، ۱۳۶۷، ص ۹۱).  
**انواع حافظه**

«روان‌شناسان بین سه نوع حافظه تمایز قائل‌اند: حسی، کوتاه مدت و بلند مدت.

**حافظه حسی** (یا ثبت حسی)، بسیار کوتاه است. اگر تصویر یا صدایی در عرض یک ثانیه ذخیره نشود یا به نحوی با دانش موجود ارتباط پیدا نکند، از بین می‌رود. از این رو، هم چنان که در جاده رانندگی می‌کنید، درختان کنار جاده در حافظه حسی شما ثبت می‌شوند، ولی بازایی نمی‌شوند، مگر آن که به آن‌ها فکر کنید یا به نحوی آن‌ها را پردازش کنید.

**حافظه کوتاه مدت** که گاهی به آن حافظه فعال گویند، حداکثر تا ۳۰ ثانیه اطلاعات را نگه می‌دارد. اگر مثلاً شماره تلفنی را بشنوید فقط برای مدت ۳۰ ثانیه آن را در ذهن نگه می‌دارید، مگر آن را تکرار کنید یا به طریقی سعی کنید آن را به خاطر بسپارید.

**حافظه طولانی مدت** که گاهی اوقات به آن حافظه دائمی گویند، به دانشی اطلاق می‌شود که بالقوه برای مدتی طولانی

خصوص در کودکان و نوجوانان، نقش تعیین‌کننده‌ای دارد، می‌توان به نوع و کیفیت مواد غذایی، از جمله استفاده از ویتامین‌ها اشاره کرد.

متأسفانه امروزه در اغلب خانواده‌ها و به ویژه در بین کودکان و نوجوانان، آن گونه که باید به این مسئله مهم توجه نمی‌شود. در عوض رغبت به انواع چیپس‌ها، ساندویچ‌ها، سس‌ها، کنسروها، کیک‌ها، کولاها و... بسیار زیاد شده است. خوراکی‌هایی که فاقد عناصر مکفی و مورد نیاز بدن‌اند و در عین حال سبب افزایش نامتوازن وزن و مخاطرات گوناگون می‌شوند. «به عقیده دان‌مان برگ» دکتر روان‌شناس و نویسنده کتاب تقویت‌کننده‌های ذهن، بیش از ۷۰ درصد مواد غذایی مورد مصرف، مواد غذایی غیرطبیعی است. غذاهای به عمل آمده فاقد فیبر (الیاف) بوده و چربی‌ها و روغن تأمین‌کننده سلامت بدن در این غذاها با حرارت و با اضافه کردن مواد شیمیایی ضمیمه شده‌اند.» (زمانی، ۱۳۸۱).  
به طور کلی به نظر می‌رسد این وضعیت تحت تأثیر عوامل زیر قرار داشته باشد:

- ۱- تغییرات سریع در شیوه زندگی، کار و فعالیت مردم و خانواده‌ها.
- ۲- فناوری‌های جدید مواد غذایی و تنوع در عرضه مواد غذایی عمل‌آوری شده.
- ۳- به کارگیری تبلیغات کاذب در رسانه‌های جمعی برای جذب مشتری بیشتر.

### حافظه چیست؟

حافظه «نگهداری یا ذخیره‌سازی اطلاعات است، با قدری قابلیت دسترسی به همان صورتی که در وهله اول به ذهن سپرده شده است.» (پیلر، ۱۳۷۱، ص ۶۱۵) «حافظه نوعی فعالیت ذهنی است که به ما امکان می‌دهد حالات خود آگاهی از قبیل لذات، دردها، تمایلات، خواست‌ها، احساسات، دریافت‌های حسی، اندیشه‌ها و قضاوت‌ها را حفظ کرده، آن‌ها را مجدداً در ذهن خویش بازباییم. حافظه امکان بازشناسی و مراجعه به گذشته را به ما می‌دهد.» (توکه، ص ۱۳). «در بیش تر موارد منظور ما از این که بگوییم شخص مطلبی را یاد گرفته است، این است که آن شخص مطلب یاد گرفته شده را به خاطر بیاورد. این شکل از به خاطر آوردن را «حافظه» مربوط به آن مطلب می‌گویند. پس می‌توان حافظه



باقی می ماند و شاید هم برای همیشه، اطلاعات با ادغام شدن در دانش موجود در حافظه طولانی مدت ذخیره می شود.» (ماسن و دیگران، ۱۳۸۰، ص ۳۵۰ و ۳۵۱). «در امر آموزش و پرورش هدف آن است که طول مدت نگهداری چیزهایی که یاد می گیریم نامحدود و حتی المقدور دایمی باشد. یعنی باید آموختنی ها را از حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت منتقل کنیم. به علاوه چون استفاده از چند حس بیش تر از استفاده از یک حس در یادگیری اثر دارد، مریبان و والدین باید در یک زمان از چند حس استفاده کنند تا کارایی آن ها زیاده تر شود و قدرت یادگیری و یادآوری کودکان و نوجوانان

نیز به وضع رضایت بخش تری درآید.» (شهرآرای، ۱۳۷۲، ص ۹۲).

### انواع حافظه از نظر عمل و کاربرد

- ۱- حافظه بینایی: «این نوع حافظه رایج ترین نوع حافظه است. به این ترتیب که با استفاده از حافظه بینایی تصاویری را که می بینیم، مکان هایی را که از آن ها عبور کرده ایم و صورت هایی را که با آن ها برخورد داشته ایم، ضبط می کنیم.
- ۲- حافظه شنوایی: در این نوع حافظه، صدای شخصی را که به او فکر می کنیم، می شنویم. هنگامی که یک مکالمه را یاد



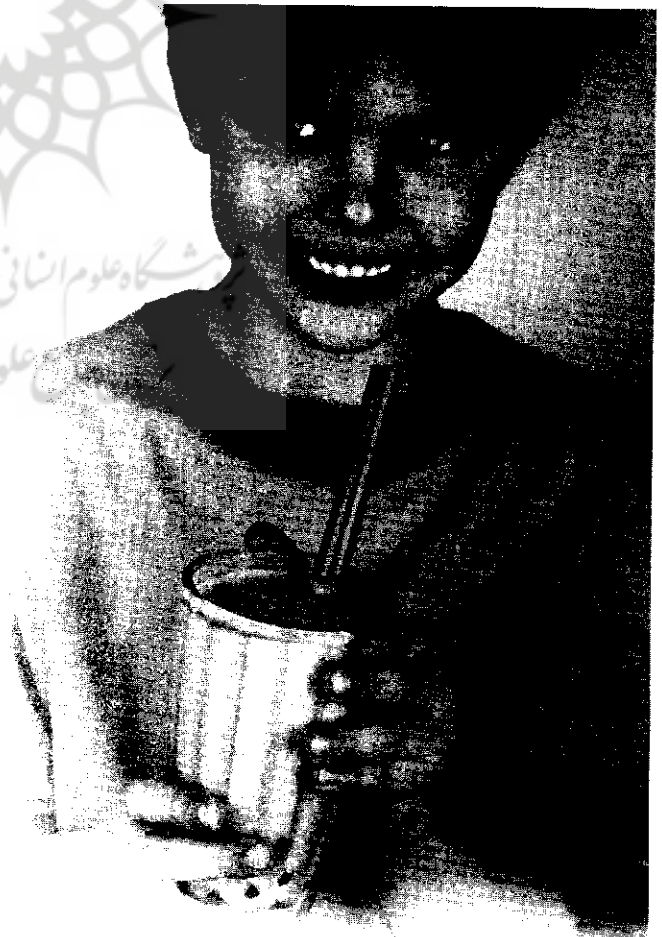
در بین عواملی که در تقویت و فعال بودن حافظه. به خصوص در کودکان و نوجوانان. نقش تعیین کننده ای دارد، می توان به نوع و کیفیت مواد غذایی. از جمله استفاده از ویتامین ها اشاره کرد.



آوری می کنیم، صحبت های مخاطب را به خاطر می آوریم و زمانی که می خواهیم درسی را به خاطر بیاوریم، صدای خود را می شنویم.

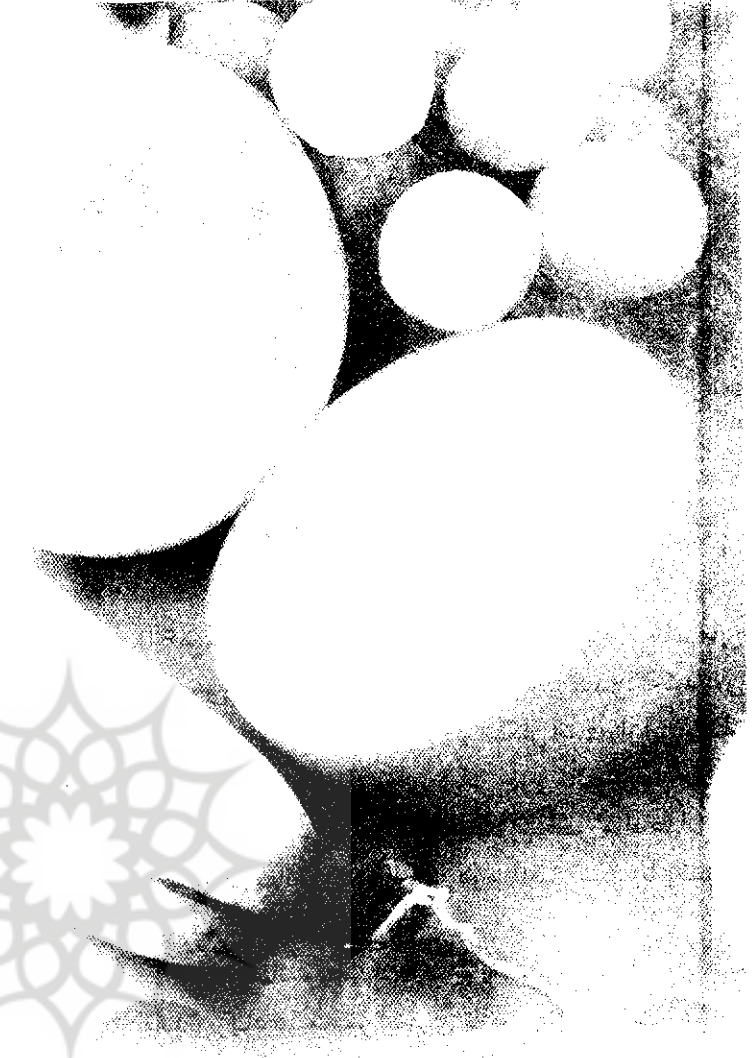
۳- حافظه حرکتی: این نوع حافظه حرکتی را که از طریق عادت به دست آمده اند، ضبط می کند. همین حافظه است که انگشتان یک ماشین نویس را بدون آن که وی از فکر آگاه خود (که در حال شنیدن یا خواندن متنی برای تایپ کردن است) کمک بگیرد، هدایت می کند. در این حافظه تصاویر عضلانی (که از دست یا گلو سرچشمه می گیرد) جایگزین تصاویر بینایی یا شنوایی می شود، به همین دلیل برخی از کودکان هنگامی که مشق خود را در دفتری می نویسند، دست خود را به کمک می گیرند یا با صدای نیمه بلند می خوانند، تا بهتر حفظ شوند. این گونه افراد، افکار خویش را نه می بینند و نه می شنوند، بلکه آن ها را می گویند. تصاویری که حفظ شده و باقی می ماند، از نوع حرکات تلفظی است.

در واقع سه نوع اصلی حافظه عبارتند از: حافظه بینایی، شنوایی و حرکتی، که در همه وجود دارد و در عین حال به طور معمول یکی از این سه، بر دو حافظه دیگر غالب



## نقش مواد غذایی و ویتامین‌ها در تقویت حافظه و سلامت انسان

اغلب در خانواده‌ها یا در مراکز آموزشی، با کودکان و نوجوانانی مواجه می‌شویم که از ضعف حافظه و عدم موفقیت در به یاد سپاری مطالب و فعالیت‌های آموزشی و درسی ارائه شده و به تبع آن به یاد آوردن آن‌ها شکایت دارند و گله‌مندند. آن‌ها ممکن است این وضعیت را به عوامل گوناگون نسبت داده، یا مربوط سازند؛ لیکن شاید کم‌تر به این نکته توجه داشته باشند که این ضعف و نارسایی می‌تواند ناشی از عدم برخورداری از یک الگوی مصرف مناسب مواد غذایی و نیز ویتامین‌ها باشد. چنان‌که در همین ارتباط حتی می‌توان بزرگسالانی را ملاحظه کرد که چون فاقد عادات مناسب مصرف مواد غذایی‌اند، به طور مرتب دچار ضعف یا نارسایی‌های روحی و جسمی‌اند. «این دسته از افراد به جای تغذیه درست و استفاده مناسب از انواع غذاها و مواد غذایی، کمبودهایشان را با انواع قرص‌ها و داروهای تکمیل‌کننده تأمین می‌کنند و در شرایط متفاوت غذایی به دلیل داشتن یک عادت خاص تغذیه‌ای دچار مشکل می‌شوند. آن‌ها معمولاً در دوران کودکی عادت‌های صحیح خوردن را نیاموخته‌اند.» (پیوند، ۲۹۳، ص



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات  
رتال جامع علوم انسانی

(۳۵۰).

«برخورداری از سلامت جسمی پایه یک حافظه خوب است. ذهنی که درگیر بیماری‌های مختلف و ضعف عمومی است، قادر به تمرکز نیست و نمی‌تواند توجه کافی به مطلب داشته باشد، چرا که توانایی‌های آن بیش‌تر متوجه محافظت از خود می‌شود. مغز و سیستم عصبی باید به طور معمول ویتامین‌ها و مواد معدنی، گلوکز و خون سالم را دریافت کنند و از استراحت کافی برخوردار باشند، به طوری که بتوانند خود را برای ذخیره‌سازی اطلاعات و کسب نیروی تازه به منظور عملکرد بهتر آماده کنند.» (منشی‌زاده، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۳). «کودکان حساس‌تر و آسیب‌پذیرتر از بزرگسالان‌اند

است. در بسیاری از مردم نیز هماهنگی مناسبی بین این سه نوع حافظه ملاحظه می‌شود که آنان را می‌توان جزو افراد متوسط یا عادی دانست. دانش‌آموزی که از این سه گروه افراد باشد، درسی را که دوباره تکرار می‌کند به صورت ذهنی می‌خواند، صدای معلم خویش را که این درس را برای وی توضیح داده می‌شنود و حرکتی را که برای خواندن یا کپی کردن آن انجام شده، به خاطر می‌آورد. در این شرایط، حافظه‌ای که روی سه گروه تصاویر بینایی، شنوایی و حرکتی تأکید می‌کند، حافظه‌ای غنی، کامل و زنده است.» (توکه، ص ۱۴).



و کمبودها و اختلالات تغذیه‌ای موجب کاهش قدرت ایمنی آنان می‌شود و نیز آن‌ها را رنجور، بیمار و ناتوان خواهد ساخت. کودکان در مرحله یادگیری سریع قرار دارند و تغذیه ناکافی و نامناسب می‌تواند قدرت یادگیری و حافظه آنان را تا حد قابل توجهی کاهش دهد و این امر می‌تواند در آینده نیروی فعال جامعه را فلج کرده، خسارات عظیم و جبران‌ناپذیری به سلامت جامعه وارد سازد.» (سایت تبیان)

برای این که کودکان سالم باشند و از تعادل عصبی مناسب برخوردار گردند، بهتر است ویتامین‌ها را در مقادیر کافی (یعنی حدود ۲۰۰ میلی‌گرم در روز) همراه با سایر شرایط، خصوصاً شرایط تغذیه‌ای و فیزیولوژیکی، مصرف نمایند.

در این ارتباط ویتامین B<sub>۱</sub> به طور کلی مجموعه ویتامین‌های گروه B نقش بسیار مهم بر عهده دارند. بنابراین در وهله اول این گروه از ویتامین‌ها و در ادامه برخی از ویتامین‌های دیگر از جمله ویتامین A، PP، D و C که به صورت مستقیم یا غیر مستقیم برای کارایی مناسب بدن لازم‌اند، بررسی می‌شوند.

تا ۶ میلی‌گرم افزایش یابد. در نوجوانان، کارگران، خانم‌های شیرده و خصوصاً افراد مبتلا به بیماری‌های کبدی که کبدشان برای تثبیت ویتامین‌های B<sub>۱</sub> دچار اشکال است، از این مقدار نیز باید فراتر رفت. از سوی دیگر چون تأثیر آن با حضور ویتامین C بیش‌تر می‌شود، بهتر است شخص مواد غذایی بی‌راکه دارای مقادیر زیادی از این دو ویتامین است، با یکدیگر مصرف کند.

خوشبختانه ویتامین B<sub>۱</sub> کمیاب نیست و آن را می‌توان به مقدار زیاد در مخمر آبجوی تازه، جوانه غلات، هویج، سبوس، عدس، میوه‌های روغن‌دار نظیر گردو و فندق، زرده تخم مرغ، جگر و سبزی‌های سبز یافت.» (توکه، ص ۱۰۵).

از میان سایر ویتامین‌های گروه B، ویتامین B<sub>۱۲</sub>، B<sub>۶</sub>، B<sub>۱۲</sub> و سایر خواص خود، اعصاب تحریک شده و افراد بی‌خواب را تسکین می‌دهد. کودکانی که رژیم غذایی‌شان از نظر ویتامین B<sub>۱۲</sub> دچار کمبود باشد، به تشنج مبتلا می‌شوند، ... آزمایش‌هایی که روی گروهی از داوطلبین انجام شده نشان داده است، تغذیه‌ای که فاقد یک یا چند ویتامین گروه B باشد، می‌تواند به سرعت فشار عصبی، اسپاسم‌های عضلانی و تکان‌های غیر قابل اجتناب دست‌ها و سر را ایجاد کند.

«به عقیده دکتر «دان مان برگ» موز بهترین تقویت‌کننده مغز است. این بدان علت است که مجموعه ویتامین B شامل: B<sub>۱</sub>، B<sub>۲</sub>، B<sub>۶</sub> و B<sub>۱۲</sub> همگی برای سلامت مغز و حافظه بسیار مفیدند. دکتر «مان برگ» علت این امر را چنین بیان می‌کند:

#### ۱- ویتامین B<sub>۱</sub> و مجموعه ویتامین‌های گروه B

این ویتامین انتقال جریان عصبی را تأمین می‌کند. در صورتی که شخص به مقدار مناسب و کافی ویتامین B<sub>۱</sub> مصرف کند، فعالیت فکری او بهبود می‌یابد، اندیشه او باز می‌شود و حافظه‌اش تقویت می‌گردد.

نیاز متوسط یک فرد بزرگسال به ویتامین B<sub>۱</sub> دو میلی‌گرم در روز بوده، تجویز بر این اساس است که مقدار مصرف به ۴

ویتامین B سطح هموسیستین بدن را کاهش می دهد، اسید آمینه ای که می تواند سلول های مغز را مسموم سازد. به عقیده وی غذاهای غنی از ویتامین B را حتماً باید جزو وعده های روزانه گذاشت. « (زمانی، ۱۳۸۱).

## ۲- ویتامین D

«ویتامین D ماده دیگری است که بهتر است آن را نادیده نگیریم، زیرا قسمت مهمی از متابولیسم کلسیم، (عنصری که برای کارهای مغزی لازم است) را تأمین می کند. متأسفانه این ویتامین در مواد غذایی معمول به مقدار کمی وجود دارد. ماهی ها، کره تابستانی، کره کاکائو و روغن کاکائو مقادیر قابل توجهی از این ماده را در خود دارند. هم چنین روغن جگر ماهی ها دارای مقدار زیادی از این ویتامین است. در زمستان با مصرف روغن جگر ماهی که به صورت کپسول نیز موجود است می توان آن را تأمین کرد.» (توکه، ص ۱۰۷). این ماده در

کودکان در مرحله یادگیری سریع قرار دارند و تغذیه ناکافی و

نامناسب می تواند قدرت یادگیری

و حافظه آنان را تا حد قابل

توجهی کاهش دهد و این امر

می تواند در آینده نیروی فعال

جامعه را فلج کرده، خسارات

عظیم و جبران ناپذیری به سلامت

جامعه وارد سازد.

تابستان تحت تأثیر مستقیم تابش آفتاب به پوست تولید می شود. «برای تولید ویتامین D در بدن، عوامل زیر مؤثرند:

الف - شدت تابش نور خورشید به پوست

ب - مدت زمان تابش خورشید

ج - کیفیت تابش خورشید

براین اساس، باید نور خورشید به صورت ملایم به مدت نیم ساعت در روز به طور مستقیم به پوست کودک (نه از پشت شیشه) بتابد تا مقدار کافی ویتامین D در بدن تولید شود.» (سایت تبیان).

در مواد غذایی دیگر چون تخم مرغ، قارچ، جگر و شیرگاو مقادیر قابل توجهی از این ویتامین یافت می شود.

## ۳- ویتامین PP

فقدان این ویتامین موجب ناراحتی عجیب و خطرناک پلاگری می شود که با ناراحتی های عصبی و آسیب های جلدی تظاهر می کند. «این بیماری به صورت خستگی غیر معمول، غمگین بودن، از دست دادن حافظه، بی خوابی، سرگیجه و ناراحتی های خاص دیگر بروز می کند. در همان حال، علائم دیگری نیز از طریق ناراحتی های گوارشی و پوست مشاهده می گردد. اگر بیماری تداوم پیدا کند، ناراحتی های گوارشی تشدید شده، ضعف و بی حالی به



مقدار قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. ناراحتی‌های عصبی نیز شدید شده، منجر به جنون پلاگری خواهد شد که بیمار را به سمت خودکشی سوق می‌دهد.» (توکه، ص ۱۰۹).  
ویتامین PP برای کارایی مناسب سیستم اعصاب و خصوصاً حافظه ضروری است. در مورد ضعف شدید یا از دست دادن حافظه، اختلال روحی همراه با اندیشه خودکشی و ضعف عمومی همراه با سردرد مداوم، بهتر است از این ویتامین استفاده شود. قهوه، مخمر آبجو، جگر، آرد گندم سبوس دار، سویا، هویج، ماهیچه، سیب‌زمینی، حبوبات، ماهی‌های چرب، شلغم و شیرگاو از جمله مواد غذایی اندک ویتامین PP دارند.

«تحقیقات نشان می‌دهد که به طور کلی اسیدهای چرب باعث افزایش حافظه و افزایش قدرت یادگیری شده، از زوال حافظه‌های ثبت شده بر روی مغز جلوگیری می‌کند.»  
(جمهوری اسلامی، ۱۳۸۳).

#### ۴- ویتامین A

«به نظر نمی‌رسد که این ویتامین نقش مهمی در عملکرد فکری و حافظه داشته باشد، ولی به طور غیرمستقیم منفی برای اشخاصی که به کارهای فکری اشتغال دارند به همراه خواهد داشت. در واقع این عنصر به حفظ سلامت بینایی و تحریک اعمال قرنیه و شبکیه کمک می‌کند. آشکارترین نشانه کمبود ویتامین A ایکسروفتامی است که بر اثر از هم جدا شدن و آسیب قرنیه به کوری منجر می‌شود. کمبود جزئی این ویتامین باعث شب کوری می‌گردد.»

اغلب در خانواده‌ها یا در مراکز آموزشی، با کودکان و نوجوانانی مواجه می‌شویم که از ضعف حافظه و عدم موفقیت در به یاد سپاری مطالب و فعالیت‌های آموزشی و درسی ارائه شده و به تبع آن به یاد آوردن آن‌ها شکایت دارند و گله‌مندند. آن‌ها ممکن است این وضعیت را به عوامل گوناگون نسبت داده، یا مربوط سازند؛ لیکن شاید کم‌تر به این نکته توجه داشته باشند که این ضعف و نارسایی می‌تواند ناشی از عدم برخورداری از یک الگوی مصرف مناسب مواد غذایی و نیز ویتامین‌ها باشد.





صرف این مقدار اشکالی ایجاد نمی‌کند، زیرا ویتامین C در تمام مواد غذایی معمول ما خصوصاً میوه‌های دارای واکنش اسیدی و سبزی‌های دارای کلروفیل یا میوه‌های قرمز رنگ وجود دارد. برای مثال یک کاهو که وزن آن ۱۰۰ گرم است، ۳۰ میلی‌گرم ویتامین C دارد و دو عدد پرتقال هر یک ۳۰ میلی‌گرم ویتامین دارند که با مصرف آن‌ها تقریباً نیاز روزانه بر طرف می‌شود.» (همان، ص ۱۱۲ و ۱۱۳)

#### پیش‌نهادها:

نقش با اهمیت تغذیه و ویتامین‌ها در تقویت حافظه، پیشرفت تحصیلی و موفقیت در فعالیت‌ها و نیز تأمین سلامت جسمی و روانی کودکان و نوجوانان باید به عنوان یک ضرورت در خانواده، مدرسه و جامعه مورد توجه قرار گیرد.

**نقش با اهمیت تغذیه و ویتامین‌ها در تقویت حافظه، پیشرفت تحصیلی و موفقیت در فعالیت‌ها و نیز تأمین سلامت جسمی و روانی کودکان و نوجوانان باید به عنوان یک ضرورت در خانواده، مدرسه و جامعه مورد توجه قرار گیرد.**



به طور کلی یک محصل یا کسی که کارهای فکری دارد و غالباً این کار را زیر نور مصنوعی انجام می‌دهد، همیشه چشم‌های خود را خسته می‌کند و به همین دلیل باید با مصرف مقدار کافی ویتامین A از چشم‌های خود محافظت کند. البته این کار مشکل نیست، زیرا این ویتامین به مقدار فراوان در سبزی‌های سبز، میوه‌ها، جگر و کره تابستانی یافت می‌شود.» (توکه، ص ۱۱۱). به علاوه، پنیر، تخم مرغ، شیرگاو و گوشت گوساله نیز دارای مقادیر قابل توجهی از ویتامین A است.

#### ۵- ویتامین C

«ویتامین C برای بدن ضروری است و به وفور در پوسته مغز (کور تکس) و مخچه یافت می‌شود، اما به نظر نمی‌رسد که به طور مستقیم در مکانیسم مغز دخالت داشته باشد. در عوض، عملکردی اساسی در کار عضلانی و کارایی غدد فوق کلیوی دارد. به عبارت دیگر، این ویتامین دارای قدرت تقویت عمومی است و به عنوان یک پیشگیری کننده از همه حالت‌های خستگی و کار بیش از حد، در مورد عضلات یا روان شخص، به کار می‌رود. بنابراین می‌توان این ویتامین را به ورزشکاران و افرادی که کار فکری انجام می‌دهند، خصوصاً دانش‌آموزان در دوره امتحانات توصیه کرد. از این ویتامین باید به مقدار ۸۰ تا ۱۵۰ میلی‌گرم در روز مصرف کرد.







بر خورداری از سلامت جسمی پایه یک حافظه خوب است. ذهنی که درگیر بیماری‌های مختلف و ضعف عمومی است، قادر به تمرکز نیست و نمی‌تواند توجه کافی به مطلب داشته باشد، چرا که توانایی‌های آن بیش‌تر متوجه محافظت از خود می‌شود. مغز و سیستم عصبی باید به طور معمول ویتامین‌ها و مواد معدنی، گلوکز و خون سالم را دریافت کنند و از استراحت کافی برخوردار باشند، به طوری که بتوانند خود را برای ذخیره‌سازی اطلاعات و کسب نیروی تازه به منظور عملکرد بهتر آماده کنند.



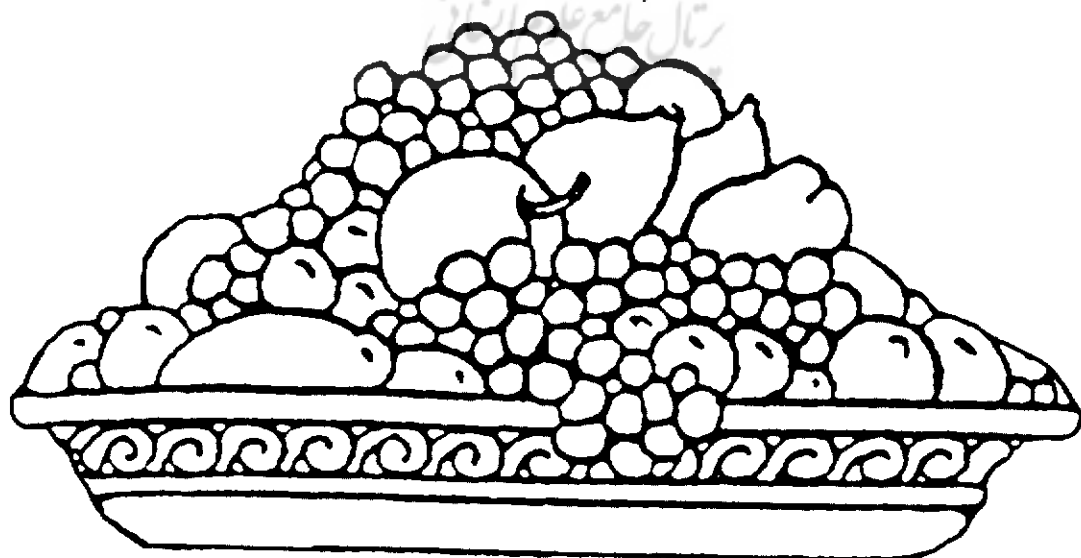
واقعیت این است که به رغم گسترش وسایل ارتباط جمعی و افزایش روند آگاهی‌های عمومی در سطوح مختلف و نیز ارتقای سطح زندگی و متنوع شدن تغذیه مردم در چند دهه اخیر، هنوز در بسیاری از خانواده‌ها به این مسئله مهم توجه نمی‌شود، به نظر می‌رسد برای اصلاح این روند لازم است:

۱- متخصصان تغذیه و مربیان تعلیم و تربیت دست به دست هم داده، با پیش‌بینی آموزش‌های مناسب برای اولیا و دانش‌آموزان، آنان را به نقش پراهمیت ویتامین‌ها در تقویت حافظه و ارتقای سلامت جسمی و روانی انسان بیش‌تر آگاه سازند. در همین مسیر برگزاری جشنواره‌ها تأثیر فراوانی در بهبود تغذیه آنان خواهد داشت.

۲- برنامه‌ریزان و طراحان آموزشی، برای افزایش آگاهی دانش‌آموزان، به تناسب هر مقطع تحصیلی، نتایج جدیدترین یافته‌های علمی در مورد اهمیت ویتامین‌ها برای تأمین سلامت انسان را به شیوه‌ای نو و مؤثر در کتاب‌های درسی درج نمایند. برگزاری هفته تغذیه در مدارس با حضور متخصصان مربوط نیز می‌تواند به ارتقای آگاهی دانش‌آموزان کمک کند.

۳- روند تبلیغات مواد غذایی در وسایل ارتباط جمعی، به ویژه در رادیو و تلویزیون، اصلاح گردد و از هرگونه سوء استفاده از این رسانه‌ها که اغلب با بدآموزی موجب گرایش کودکان و نوجوانان به خوراکی‌های کاذب و فاقد ارزش غذایی می‌شوند، جلوگیری شود.

۴- در مراکز آموزشی از عرضه خوراکی‌هایی چون انواع چیپس‌ها، کولاها، کیک‌ها و برگرها که حاوی مقادیر زیادی





- بیلر، رابرت (۱۳۷۱): کاربرد روان‌شناسی در آموزش، ترجمه پروین کدیور، جلد دوم، چاپ اول، تهران، انتشارات رشد.
- اسپرلینگ، آبراهام (۱۳۶۷): روان‌شناسی، ترجمه مهدی محی‌الدین بناب، تهران، نشر روز.
- پاول، هنری ماسن و دیگران (۱۳۸۰): رشد و شخصیت کودک، ترجمه مهشید یاسایی، چاپ هفدهم، تهران، نشر مرکز.
- شهر آرای، مهرناز (۱۳۷۲): روان‌شناسی یادگیری کودک و نوجوان، چاپ دوم، تهران، انتشارات رشد.
- مؤسسه پژوهشی کودکان دنیا (۱۳۸۲): کودکان سخت غذا، انتشارات کارگاه کودک، ماهنامه پیوند، تهران، انتشارات انجمن اولیا و مربیان.
- منشی‌زاده، محمد (۱۳۸۲ و ۱۳۸۳): چگونه حافظه خود را تقویت کنیم، روزنامه همشهری، تهران.
- تقویت قدرت یادگیری و حافظه با مصرف امگا۳، روزنامه جمهوری اسلامی، تهران، ۲۹ شهریور ۱۳۸۳.
- چه بخوریم تا تمرکز فکری بهتری داشته باشیم، روزنامه جام، تهران، ۳۰ آبان ۱۳۸۳.

نمک، چربی و شکر است، جلوگیری شده، عرضه این گونه خوردنی‌ها منوط به غنی‌سازی آن‌ها با ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز و نیز حذف مواد زائد و مخاطره‌آمیز شود و در مقابل، میوه‌های خشک نظیر بادام، گردو، فندق، آلبالو، توت، کشمش، انجیر، پسته و میوه‌های فصل چون مرکبات، سیب، موز، خرما و نوشیدنی‌هایی از قبیل شیر، دوغ کم نمک، چای، آب میوه طبیعی و ماء‌الشعیر در بسته‌بندی‌های مناسب در اختیار دانش‌آموزان قرار گیرد.

**منابع:**

- توکه، روبرت (۱۳۸۲): چگونه حافظه برتر داشته باشیم، ترجمه ساعد زمان، چاپ پنجم، تهران، انتشارات ققنوس.
- زمانی، سهیلا (۱۳۸۱): ۸ روش شگفت‌انگیز برای بازسازی حافظه، روزنامه همشهری، تهران، شماره ۲۷۸۷.