



تغذیه آموزشی

مصاحبه با دکتر زری سعیدی طلب

استادیار دانشکده ادبیات فارسی و زبان‌های خارجی
دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

اشاره

همان‌طور که می‌دانید تغذیه نقش مهمی در فرآیند یادگیری و عملکرد مغز دارد. با توجه به اهمیت این دو موضوع، با خانم دکتر زری سعیدی طلب که پژوهش‌ها و مطالعات فراوانی در این زمینه انجام داده‌اند، مصاحبه‌ای انجام داده‌ایم.

ضمن تشکر از شرکت شما در این مصاحبه، لطفاً در آغاز خود را معرفی کنید.

به نام خدا و با عرض سلام به همه خوانندگان مجله رشد آموزش زبان‌های خارجی. من تحصیلات دکترای تخصصی خود



را در یکی از دانشگاه‌های کشور انگلستان انجام دادم. گرایش من از ابتدا آموزش بود و در حوزه آموزش زبان انگلیسی فعالیت داشتم و پژوهش‌هایی در این زمینه انجام داده‌ام.

تغذیه آموزشی چیست؟

در این مورد مجلات تخصصی زیادی در دنیا به اسم تغذیه آموزشی (Educational Nutrition) وجود دارد و در بسیاری از مراکز دنیا آن را به عنوان یک ضرورت و یک پیش‌نیاز در بحث آموزش مطرح می‌کنند. منظور از تغذیه آموزشی به کارگیری راهکارها و نکات علمی است که به فرد در انتخاب نوع تغذیه جهت افزایش قدرت یادگیری کمک می‌کند که البته مقالات زیادی در این زمینه نوشته شده و در ایران ما هم انستیتو تغذیه در شهرهای مختلف از جمله در تهران و در پژوهشگاه غدد انستیتوی تغذیه وجود دارد و در آنجا بخشی از فعالیت‌ها مربوط به تغذیه آموزشی است، یعنی کمک به ارتقای سطح تغذیه‌ای افراد برای اینکه بهترین کارایی را در رابطه با یادگیری و عملکرد مغز داشته باشند.

از دیدگاه شما اهمیت تغذیه آموزشی در حوزه آموزش چیست؟

باید گفت همین که مجلات تخصصی در این زمینه وجود دارد و کارهای پژوهشی زیادی انجام گرفته، نشان می‌دهد که این موضوع حائز اهمیت است. همان‌طور که یک وسیله نقلیه بدون سوخت قادر به حرکت نیست و عملکرد خودش را نمی‌تواند به خوبی انجام دهد، در واقع مغز هم به یک سوخت نیاز دارد تا بهترین تمرکز، و قدرت یادگیری اتفاق بیفتد. در واقع گفته شده که اگر مغز به‌طور طولانی مدت ریزمغذی‌های مربوط به خود را دریافت نکند باعث می‌شود در فعالیت‌های علوم شناختی و مباحث شناختی، در رابطه با درونی کردن دانش و یادگیری عمیق در درازمدت دچار اختلال شود. البته برخی از بیماری‌ها هم ناشی از مشکلات تغذیه‌ای است. مانند بیماری آلزایمر که به نام یک دانشمند آلمانی نام‌گذاری شده است. ایشان متوجه شدند که در مغز افرادی که دچار این بیماری هستند پلاک‌هایی وجود دارد که پیرامون نورون‌های مغزی را گرفته و باعث می‌شوند که به تدریج در انجام عملکرد مغز اختلال ایجاد شود. امروزه در جهان، طب مدرن و همچنین طب مکمل روی این مباحث کار می‌شود و به این نتیجه رسیده‌اند که یکی از علل چنین اختلال‌هایی، تغذیه نامناسب و نامتناسب با نیاز فرد است.

حالا اگر بخواهیم در مورد ارتباط تغذیه آموزشی به‌طور ویژه با حوزه آموزش زبان صحبت کنیم، چه نکات حائز اهمیتی وجود دارد؟
خب اگر ما به این دسته از پژوهش‌هایی که در مورد آموزش

انجام گرفته توجه کنیم درمی‌یابیم که یکی از پیچیده‌ترین فرآیندهای یادگیری، یادگیری زبان دوم است. البته در زبان اول هم این موضوع اهمیت دارد ولی در زبان دوم به دلیل پیچیدگی‌های فرآیند یادگیری، این مسئله قابل توجه‌تر است. یعنی به دلیل پیچیدگی آموزش زبان، فرآیند مغز افزایش پیدا می‌کند که اگر فرد ریزمغذی‌ها و تغذیه مناسبی دریافت نکند، فرآیند یادگیری زبان هم دچار اختلال خواهد شد. البته من پژوهش‌هایی در این زمینه انجام داده‌ام که یکی از آن‌ها فکر می‌کنم در سال ۲۰۰۹ در کنفرانس «Asia TEFL» ارائه شد و مورد استقبال زیادی قرار گرفت. این موضوع یک حیطه میان‌رشته‌ای است و برای متولیان دوره‌ها و کنفرانس‌های آموزشی بسیار جالب است که فردی از حوزه آموزش به این حوزه وارد شده و در دوره‌ها شرکت می‌کند و پژوهش انجام می‌دهد.

کار پژوهشی‌تان در چه زمینه‌ای بود؟

در مورد تمرکز و ریزمغذی‌ها، افرادی که از ریزمغذی‌های مؤثرتری استفاده می‌کردند، در مقایسه با افرادی که تغذیه نامناسب داشتند قدرت تمرکز بالاتری پیدا کرده بودند. در گروه دوم پس از مدتی قدرت تمرکز کاهش پیدا کرد. همان‌طور که اشاره کردم در آموزش زبان دوم تمرکز، بحث بسیار مهمی است. از جمله موارد دیگری که تأثیرگذار است اضطراب است. افرادی که در این حوزه فعال هستند معتقدند که اگر یک سری ریزمغذی‌ها وارد خون افراد نشوند می‌توانند ایجاد اضطراب کنند که البته بحث آن طولانی است و در این مجال نمی‌گنجد. من در مقاله دیگری به این موضوع پرداخته‌ام ولی در ایران خیلی شناخته شده نیست و متأسفانه خیلی از این مبحث استفاده نمی‌شود. البته من به عنوان یک مادر و یک معلم به اهمیت این مطلب آگاه شده‌ام و تأثیر شگرف آن را بر اعضای خانواده خودم به چشم دیده‌ام. توجه به این نکات باعث می‌شود در بلندمدت در خانواده‌ها و دانشجویان و دانش‌آموزان ما که فرآیند یادگیری زبان را تجربه می‌کنند تأثیرات مثبت آن برایشان به تدریج ملموس‌تر شود.

منمون می‌شوم اگر برای خوانندگان ما چند نمونه بیان کنید.

برای مثال همه ما می‌دانیم که زینک یا روی نقش بسیار مهمی در افزایش قدرت تمرکز مغز دارد و خاطریم هست که در پژوهشی که ما در انستیتو تغذیه در پژوهشگاه غدد انجام دادیم با استفاده از یک سری ابزارهایی میزان ریزمغذی‌های خون افرادی را که در حال یادگیری زبان بودند، در دانشگاه‌ها و در مؤسسات گردآوری کردیم و با استفاده از روش‌های پژوهشی مورد آنالیز قرار دادیم. درصد بسیار پائینی از زینک در خون افرادی که در حال یادگیری زبان دوم بودند وجود داشت و این نشان می‌داد که قطعاً ظرفیت مغز آن‌ها در رابطه با مسائلی



با دانستن اینکه PH خون به سمت اسیدیته یا قلیایی تمایل دارد، می‌توان میزان مواد مغذی خود را به گونه‌ای تنظیم کرد که PH در حد تعادل نگه داشته شود.

مانند حافظه، تمرکز و قدرت یادگیری نمی‌تواند به اندازه کسانی باشد که زینک و روی کافی در خون داشتند. زینک در واقع یک سوخت خوب برای مغز افراد است.

آیا راهکارهایی هم برای تنظیم PH خون وجود دارد؟

بله به راهکارهای آن در طب مکمل خصوصاً طب ایرانی اشاره شده است. فرد باید PH ژنومی خودش را بشناسد. اگر اسیدی هست مواد غذایی قلیایی بیشتر مصرف کند تا به تعادل برسد و اگر قلیایی است سعی کند در مصرف مواد غذایی با ژنوم قلیایی خیلی افراط نکند چون باعث می‌شود بدن از تعادل خارج شده و به سمت بیماری‌ها کشیده شود؛ خصوصاً بیماری‌های مغزی و ذهنی که باعث کندی فرآیند یادگیری در مغز می‌شوند.

آیا ارتباطی میان ژن‌های هر فرد و انتخاب مواد مغذی وجود دارد؟

خب این یک بحث پیچیده است و مطالب و مفاهیم ژنوم در طب مدرن با طب مکمل (Complementary Medicine) قدری متفاوت است. اما در اساس، این مفاهیم یکی است. در طب مکمل افراد را دارای ۴ دسته عمده تقسیم‌بندی ژنی می‌دانند و باور دارند که این تقسیم‌بندی براساس PH (اسیدی یا قلیایی) خون قابل انجام است در حالی که در طب مدرن این تقسیم‌بندی در ژنوم افراد براساس متابولیسم و سوخت‌وساز و PH بدن تنظیم نمی‌شود. طب مکمل به شکل‌های مختلف در کشورهای مختلف مورد توجه است مانند طب چینی، طب ایرانی و غیره. در این تقسیم‌بندی‌ها اگر PH افراد با توجه به نوع تغذیه به سمت اسیدیته بیش از حد برود و PH مغز پایین‌تر از ۷/۳ باشد، باعث می‌شود که فرآیند یادگیری در مغز دچار کندی و عدم عملکرد مناسب شود. همان‌طور که گفته می‌شود «خیر الامور اوسطها» افراد باید تلاش کنند PH خون در حد متعادل ۷/۳ حفظ شود و اگر از این حد بالاتر رود و خون بیش از حد قلیایی شود باز ممکن است عملکرد صددرصد در مغز اتفاق نیافتد و حافظه و تمرکز تا حدی دچار اختلال شود.

به نظر شما یک آموزگار زبان چگونه می‌تواند از این حوزه در جهت بهبود کیفیت آموزش خود و یادگیری دانش‌آموزانش بهره بگیرد؟

این حوزه نه‌تنها در آموزش زبان بلکه در هر حوزه آموزشی دیگری می‌تواند استفاده داشته باشد. خود من در درس تکنولوژی آموزشی که در خدمت دانشجویان دکترا و دانشجویان ارشد هستم، در ابتدای دوره برای مثال در ۵ یا ۱۰ دقیقه اول هر ترم از دانشجویان می‌خواهم نکات مهمی در رابطه با اصلاح سبک زندگی خودشان انجام دهند. در مورد اهمیت تغذیه و کمک ریزمغذی‌ها به تمرکز و حافظه تأکید می‌کنم و از آن‌ها می‌خواهم

که شیوه خواب خودشان را اصلاح کنند تا عملکرد مغزشان ارتقا پیدا کند. نکته جالب آن است که یکی از دانش‌جویانی که پیگیرانه این کارها را انجام می‌داد به من گفت که از این روش برای خود و خانواده‌اش بهره‌های فراوان برده است. ایشان می‌گفتند که بچه‌هایشان پرخاشگری داشتند، بدخلق بودند و الگوی خوابشان اشکال داشت. پس سعی کردیم سیستم تغذیه خانواده را به تدریج اصلاح کنیم و به سمت تغذیه سالم برویم. بنابراین توصیه من به آموزگاران عزیز این است که مطالعاتی در مورد اهمیت این مبحث در زندگی خانوادگی و شخصی خود انجام بدهند و هر ترم و سال تحصیلی چنددقیقه‌ای به نیازهای تغذیه‌ای و اصلاح ریتم خواب دانش‌آموزان بپردازند و مدارک و مثال‌های علمی برای دانش‌آموزان بیاورند و حتی در جلساتی که برای اولیا هم برگزار می‌شود، بر این نکته تأکید شود. یقیناً در بلندمدت تأثیر آن را خواهند دید و متوجه خواهند شد که قدرت تمرکز دانش‌آموزانشان افزایش می‌یابد.

برای مثال، نخستین گام مؤثر، اصلاح بوفه مدارس و دانشگاه‌هاست. در یکی از پژوهش‌هایی که در این حوزه انجام دادیم همکاران ما به بوفه‌های دانشگاه‌ها مراجعه کردند و صحنه‌هایی که تعریف می‌کردند بسیار تأسف‌آور بود. در مدارس هم همین مشکل دیده شد. یعنی با وجود برگزاری کارگاه‌ها و تأکید آموزش و پرورش بر ارائه غذای سالم توسط بوفه‌ها باز هم این مشکل مشاهده می‌شد و هنوز می‌بینیم که در برخی از مدارس بوفه‌ها اصلاح نشده است. مشکل این است که ممکن است تأثیرات آن بلافاصله نمود نداشته باشد و فرد متوجه نشود که بدنش را دچار چه آسیب‌هایی می‌کند و در بلندمدت متوجه می‌شود که دچار یک سری بیماری شده. یکی از شکایتهای عادی همه افراد از جمله دانش‌آموزها و حتی اساتید و معلمان این است که نام‌ها به خاطرشان نمی‌ماند و حافظه‌شان دچار اشکال است. این واقعاً نیاز به توجه جدی و برنامه‌ریزی کلان کشور دارد. نکته قابل توجه این است که میزان مواد افزودنی در مواد غذایی به شدت بالاست و این مواد در بافت مغز رسوب می‌کند. متأسفانه این امر به افراد آموزش داده نشده است. آموزش دادن به دانشجویان، دانش‌آموزان، استادان و معلمان خیلی مهم است. خواب دیرتر از ۹:۳۰ تا ۱۰ شب ممنوع است و بیداری صبح زود برای انجام کارهای عقب‌افتاده توصیه می‌شود. در طول روز به‌طور کلی خواب ممنوع است. خصوصاً خواب ۴ عصر به بعد که موجب ترشح سموم در خون می‌شود. اما اگر صبح خیلی زود مثلاً ۴ صبح بیدار شویم، در صورت احساس خستگی خواب کوتاه قبل از ظهر می‌تواند صورت بگیرد. بادام سنگی خیس کرده که پوست آن کنده شود همراه با آب و عسل و در صورت تمایل چند قطره آب‌لیموی تازه موجب تقویت و قدرت مغز می‌شود.

البته نباید فراموش کرد که در رویکرد طب مکمل هر کس با توجه به ژنوم خودش باید نکات تغذیه‌ای را انجام دهد و برخلاف طب مدرن همیشه یک نسخه عام برای همه وجود ندارد.