

دکتر مینو طباطبائی
عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور



اهمیت تغذیه در رشد و تعلیم و تربیت کودک

مقدمه

یکی از شرایط مقدماتی برای تعلیم و تربیت متعادل، تغذیه صحیح کودک است. منظور از تغذیه، دریافت مرتب غذا برای هضم و جذب انرژی لازم برای اعمال حیاتی است (اسلامی، ۱۳۸۵، ص ۵۴). بدن کودک نمی‌تواند سالم باشد، مگر آن‌که از زمان تولد و حتی قبل از آن مواد غذایی لازم برای رشد خود را به دست آورد. به همین دلیل، رشد فیزیکی نامناسب کودک، او را از شرایط مطلوب تعلیم و تربیت دور می‌کند. تغذیه یکی از عوامل مهم رشد جسمی و روحی کودکان است که در یادگیری و آموزش کودکان نقشی تعیین کننده دارد. سوء تغذیه کودکان در یادگیری بسیاری از دروس و به ویژه در تجربه و یادگیری درس‌هایی مانند ریاضی و علوم تأثیر فراوان داشته، قدرت خلاقیت و ابتکار آنان را کاهش می‌دهد. مطالعات نشان داده است که تغذیه نامناسب بر سطح نمرات، حضور ذهن، پیشرفت تحصیلی، مهارت‌های عملی و فکری آنان از جمله تمرکز در کلاس تأثیر منفی دارد. براساس گزارش یونیسف، از هر سه کودک در دنیا، یک کودک مشکل سوء تغذیه دارد، یعنی حدود ۱۲۰ میلیون کودک در دنیا با مشکل سوء تغذیه مواجه‌اند و هر سال ۱۲ میلیون کودک به همین دلیل فوت می‌کنند (یونیسف، ۱۹۹۷، ص ۵). متأسفانه در کشور ما به این موضوع کم‌تر توجه شده، در کتب مربوط به مسائل آموزش و پرورش، کم‌تر به رابطه تغذیه و آموزش و افت تحصیلی ناشی از آن توجه شده است. این نوشتار قصد دارد تأثیرات تغذیه مناسب و سوء تغذیه را بر آموزش و یادگیری کودکان مورد بررسی قرار دهد و راه‌کارهای پیش‌نهادی را ارائه کند.

اهمیت تغذیه در زندگی انسان

امروزه یکی از معیارهای برآورد رفاه اجتماعی و پیشرفت در یک کشور، تغذیه مناسب مردم آن کشور است. منظور از «تغذیه»، فرایند خوردن و استفاده از غذاست. بدن انسان برای تأمین سلامت و انرژی لازم برای فعالیت‌های خود نیاز به غذا دارد. تغذیه برای رشد و نمو، ترمیم سلول‌های از دست رفته، فعالیت منظم بدن، فعال کردن دستگاه ایمنی، گلبول‌سازی و تمام اعمال حیاتی بدن لازم است. نقش تغذیه مناسب و استفاده متناسب و متعادل از گروه‌های اصلی مواد غذایی، در تأمین سلامت افراد، غیرقابل انکار است. رشد کودک نیز به عواملی مانند توزیع مواد غذایی مناسب، شیوه تغذیه، بهداشت تغذیه و زمان اختصاص یافته برای تغذیه توسط والدین بستگی دارد. از این نظر، وضعیت تغذیه کودک به رژیم غذایی مادر در زمان حاملگی و رژیم غذایی خود وی و فقدان بیماری‌های واگیر وابسته است. نقش مواد غذایی در بدن را می‌توان به سه مورد زیر تقسیم کرد:

۱- تولید انرژی: برای انجام فعالیت‌های حیاتی دستگاه‌های گوناگون بدن مانند قلب، ریه، دستگاه گوارش و عضلات و تأمین انرژی لازم برای انجام کارهای روزانه، قندها و چربی‌ها از عمده‌ترین گروه‌های تأمین کننده انرژی به شمار می‌آیند.

۲- تولید مواد: این فرایند سبب رشد، ترمیم و بازسازی بافت‌های بدن می‌شود. پروتئین‌ها مهم‌ترین گروه مواد غذایی مورد استفاده برای ماده‌سازی‌اند.

۳- انجام واکنش‌های شیمیایی: از جمله وظایف ویتامین‌ها و ترکیبات معدنی، انجام واکنش‌های شیمیایی است که کمبود آن‌ها عامل بروز بیماری‌های گوناگون می‌شود.

تغذیه مناسب و متنوع، در میزان قدرت یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است و بر رشد تحصیلی آنان، افزایش بازدهی در سرمایه‌گذاری آموزشی و در نهایت، بهره‌وری ملی تأثیر خواهد گذاشت. متخصصان تغذیه معتقدند که ترکیباتی از غذاها مثل میوه‌ها، سبزی‌ها، غلات و مواد دیگر غذایی، در کل باعث بهبود سلامت جسم و ذهن می‌شوند و اگر فردی رژیم غذایی سالم داشته باشد، فعالیت‌های جسمی و ذهنی او در حد مطلوب و مورد نظر قرار می‌گیرند. در مقابل، پرخوری یا کم‌خوردن نیز می‌تواند با چگونگی تمرکز حواس رابطه داشته

باشد (میرزاییگی، حسینعلی، ۱۳۸۷).

وجود اصلاح معدنی مانند آهن، کلسیم، پتاسیم، فسفر، مس، ید و ویتامین‌هایی مانند ویتامین «آ» برای رشد انسان اهمیتی حیاتی دارند. به این اصلاح معدنی «ریزمغذی‌ها» گفته می‌شود. ریزمغذی‌ها برای تولید آنزیم‌ها، هورمون‌ها، و به‌طور کلی برای تنظیم رشد بیولوژیکی و تنظیم سیستم ایمنی کودک حائز اهمیت‌اند. این ریزمغذی‌ها باید به‌وسیله مواد غذایی لازم و مواد مکمل به دست آیند و بدن کودک از طریق آن‌ها ویتامین‌های لازم را برای رشد شناختی و جسمی خود به دست آورد. در کنفرانس جهانی کودکان در سال ۱۹۹۰، بر تأمین سه ریز مغذی «آهن»، «ید» و ویتامین «آ» برای کودکان و زنان در کشورهای در حال رشد تأکید شده است (یونیسف، ۱۹۸۰، ص ۲). تحقیقات نشان می‌دهد که کمبود ویتامین «آ» منجر به عقب‌افتادگی رشد عقلی و بدنی شده، در موارد شدید، فلج اعصاب جمجمه‌ای را به دنبال دارد (سعدوندیان، ۱۳۷۲، ص ۱۳۰).

طبق تحقیقات انجام شده، آن‌چه نوجوانان می‌خورند، بر یادگیری آنان تأثیر می‌گذارد. بچه‌هایی که همراه صبحانه مقدار زیادی پروتئین مصرف می‌کنند، بیش از آن‌هایی که غذاهای غنی از کربوهیدرات مصرف می‌کنند، در یادگیری دروس خود موفق‌اند. در مقابل، دانش‌آموزی که صبحانه نمی‌خورد دچار افت قند خون شده، استعداد یادگیری او به ویژه در دروس فکری مانند ریاضی و علوم کاهش می‌یابد. بنابراین، مواد مغذی ضروری برای بدن در استعداد یادگیری و سازگاری موفقیت‌آمیز دانش‌آموزان با محیط و استفاده به موقع از تجارب و آموخته‌ها تأثیر فراوان دارند (حیدری، ۱۳۷۰، ص ۱۹۶).

به‌طور کلی، تغذیه و رژیم غذایی مناسب ضروری‌ترین عامل سلامت بوده، در دوران کودکی به‌خصوص در سنین دبستان و نوجوانی، به دلیل رشد سریع، انسان بیش از هر زمان دیگر به تغذیه مناسب نیازمند است. به همین دلیل، در پنجاهمین سالگرد تأسیس یونیسف تأکید شد که در زمان جنگ و درگیری‌های داخلی، در ابتدا باید به وضعیت تغذیه افراد، به ویژه کودکان توجه شود (یونیسف، ۱۹۹۶، ص ۷). در کنوانسیون حقوق کودک (۱۹۸۹) نیز حق تغذیه به‌عنوان یکی از حقوق اساسی کودکان مورد تأکید قرار گرفته است.



مشاهده و کشف نباشد. اما سوء تغذیه شدید، علائم واضحی چون تغییرات رنگ پوست و کاهش موی انسان یا علائم دیگری دارد که به راحتی قابل شناسایی است. سوء تغذیه شدید ممکن است به دلیل عدم مقاومت در برابر بیماری‌ها به مرگ کودک منتهی شود.

مصرف ناکافی ریزمغذی‌ها در دوران بارداری مادر به رشد ناکافی و کم وزنی کودک در هنگام تولد منجر می‌شود. پس از تولد نیز مصرف طولانی مدت غذاهای فاقد پروتئین کافی و کمبود اسیدهای آمینه ضروری برای بدن کودک، باعث کندی یا توقف رشد کودک می‌شود و بعضی مواقع تعادل حیاتی انرژی (برابری مقدار کالری مصرف شده با کالری جذب شده) بر هم می‌خورد. کمبود متوسط تا شدید ویتامین «آ»، آهن، کلسیم و ید نیز در رشد کودکان تأثیر می‌گذارد و کمبود شدید روی باعث نقص عملکرد شناختی کودک می‌شود (زارع، ۱۳۸۶، ص ۸۵).

در ایران، عمده‌ترین مشکلات تغذیه‌ای، سوء تغذیه ناشی از کمبود دریافت پروتئین و انرژی (PEM)، کمبود ید، کمبود

بنابراین، تضمین امنیت غذایی کودکان امری بنیادی به نظر می‌رسد، اما به دلیل وجود عواملی مانند مصرف ناکافی غذا، جذب ناکافی مواد غذایی، یا افزایش نیازهای متابولیک به علت بیماری، مانند از دست رفتن و دفع مواد غذایی و ناسازگاری دارو و مواد غذایی و... ممکن است کودکان با پدیده‌ای تحت عنوان «سوء تغذیه» رو به رو شوند (خالصی، ۱۳۷۸، ص ۱۳۹).

سوء تغذیه کودکان

فقدان تغذیه مناسب کودکان باعث پدیده‌ای به نام سوء تغذیه می‌شود. منظور از سوء تغذیه، عبارت است از تضعیف بدن در اثر کم خوردن غذا یا کم خوردن مواد مغذی که برای سلامت و تقویت جسم لازم است. باید توجه داشت که مشکل سوء تغذیه بر کودکان آثار بیش‌تری نسبت به بزرگسالان دارد. برای اندازه‌گیری سریع سوء تغذیه در کودکان، وزن و قد آنان ثبت و با افراد نرمال مقایسه می‌شود. سوء تغذیه خفیف کودکان ممکن است در صورت عدم اندازه‌گیری وزن و قد قابل

آهن و کم خونی ناشی از آن است. سایر کمبودها شامل کمبود ویتامین‌های گروه B مثل ویتامین B2 و کمبود ویتامین D نیز در کودکان گزارش شده است. بعضی از این کمبودها به دلیل فقر مواد مغذی در غذاهای منطقه، گروه‌های سنی را درگیر می‌کند، ولی کودکان به دلیل افزایش نیاز در دوران رشد بیش‌تر در معرض خطر قرار می‌گیرند. افزایش نیاز در این دوران قابل توجه است و خصوصاً کودکان در جهش‌های رشد نیاز بیش‌تری به مواد مغذی و ریزمغذی‌ها مانند ید و آهن دارند. تفاوت این نیاز در دختران و پسران، خصوصاً در دوران بلوغ، به دلیل تفاوت سن بلوغ وجود دارد و بعد از آن نیاز به ید و آهن در دختران زیادتر است. شیوع گواتر ناشی از کمبود ید در سنین کودکی در هر دو جنس شبیه است، ولی بعد از بلوغ تعادل هورمون‌ها در پسران به گونه‌ای است که رشد غده تیروئید در اثر کمبود ید در آنان متوقف می‌شود، ولی در دختران نیاز هم‌چنان تا دوران بارداری وجود دارد، به همین دلیل بعد از دوران بلوغ گواتر در زنان ۵ تا ۶ برابر بیش‌تر از مردان است. (www.tbzmed.ac.ir)

با توجه به این که در اکثر موارد، علائم و نشانه‌های بالینی سوء تغذیه فقط در مراحل پیشرفته و حاد قابل شناسایی است، لذا تشخیص و درمان موارد سوء تغذیه افراد، به ویژه کودکان، از اهمیت فوق‌العاده برخوردار است.

تأثیر سوء تغذیه بر رشد کودکان

رشد کودک نسبت به بزرگسالان بیش‌تر است و به همین دلیل به مواد غذایی اولیه برای رفع جواز خود نیاز جدی دارد. اهمیت غذا در دو سال اول زندگی نشان می‌دهد که اگر انسان در دوران جنینی و بعد از آن تا دو سالگی به اندازه کافی پروتئین و انرژی مصرف نکند، سلول‌های مغزی او نمی‌تواند به نحو مطلوب رشد کند. چنین فردی در سن بلوغ نیز نمی‌تواند به شایستگی از عهده فعالیت‌های فکری و بدنی برآید (سهیلی آزاد، ۱۳۷۵). اولین مشکل جدی ناشی از سوء تغذیه پروتئینی یا کالریک کودک، کاهش وزن و قد وی است. مشکلات بعدی، تشدید بیماری‌هایی مانند آبله، سرخک، اسهال و مشکلات ریوی است. سوء تغذیه علاوه بر تأثیر بر رشد جسمی کودکان موجب بروز بیماری‌های روحی در کودک نیز می‌شود. برای مثال فقدان آهن در سال‌های اولیه زندگی تأثیر

مستقیم بر بعضی وظایف درسی کودکان دارد. سوء تغذیه می‌تواند در رفتار کودک و رشد روحی او نیز تأثیر داشته، باعث مشکلاتی مانند افسردگی، ناامیدی و بی‌علاقگی او به محیط اطراف شود. کمبود غذا توانایی خواندن در دختران را بیش‌تر دچار مشکل می‌کند و مهارت‌های اجتماعی آنان را کاهش می‌دهد. هم‌چنین آن دسته از دختران که از امنیت غذایی کافی برخوردار نیستند، ممکن است در مقایسه با دیگر کودکان در آینده بیش‌تر دچار چاقی شوند. بر این اساس، تغذیه ناکافی، مهارت‌های محاسبات ریاضی در کودکان را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد.

بر اساس نظریه نقطه تعادل، بدن یک وزن بهینه از پیش تعیین شده به نام نقطه تعادل وزن دارد که در مقابل افزایش یا کاهش آن، از طریق تنظیم احساس گرسنگی و سوخت و ساز بدن دفاع می‌کند (هیأت مؤلفان، ۱۳۸۷، ص ۳۳۰). سوء تغذیه می‌تواند این نقطه تعادل وزن را بر هم زده، مشکلات عدیده‌ای در مراحل رشد کودک ایجاد کند.

ادامه دارد

منابع:

- اسلامی، طاهره (بهمن ۱۳۸۵). تغذیه کودکان در سنین مدرسه. ماهنامه بیوند، شماره ۳۲۸.
- زارع، فرشته (تابستان ۱۳۸۶). تغذیه مؤثر بر رشد قدی کودکان. ماهنامه بیوند، شماره ۳۲۴ و ۳۲۵.
- حیدری، (۱۳۷۰). بلوغ. تهران: انتشارات چهر.
- خالصی، ع. (۱۳۷۸). برنامه‌های بهداشت مدارس. تهران: مؤسسه فرهنگی هنری منادی تربیت.
- سعدوندیان، س. (۱۳۷۲). برنامه‌های آموزش بهداشت مدارس ابتدایی با گرایش به جنبه‌های عملی آن. تهران: وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.
- سهیلی آزاد، ع. (۱۳۷۵). سوء تغذیه پروتئین انرژی در کودکان. تهران: انتشارات تربیت.
- هیأت مؤلفان (اسفند ۱۳۸۷). روان‌شناسی عمومی. تهران: دانشگاه پیام نور.
- میرزابیگی، حسینی (۱۳۸۷). نقش تغذیه در حافظه و یادگیری. انتشارات فراگفت.

- <http://www.tbzmed.ac.ir>