

## ارزیابی الگوی تغذیه‌ای کودکان در مهدکودک‌های وابسته به دانشگاه‌های اهواز

دکتر رضا امانی\*

### خلاصه

هدف از این پژوهش بررسی الگوی تغذیه‌ای کودکان ۳-۵ ساله در مهدکودک دانشگاه علوم پزشکی و شهید چمران اهواز بوده، جمعاً ۱۵۵ کودک (۵۳٪ دختر و ۴۷٪ پسر) با میانگین سنی  $49/3 \pm 9/9$  ماه مورد بررسی قرار گرفتند. متغیرهای تحقیق شامل اطلاعات مربوط به مشخصات فردی کودک، وضعیت اجتماعی - اقتصادی خانوار و عادات غذایی کودک بوده، پرسشنامه‌های بسامد خوراک نیز تکمیل شدند. نتایج نشان می‌دهند که میانگین وزن، قد و محیط دور بازوی پسران بیش از دختران بوده است. (به ترتیب  $17/4 \pm 2/9$  در مقابل  $16 \pm 2/8$  کیلوگرم و  $104/1 \pm 5/9$  در مقابل  $101/8 \pm 6/9$  سانتی‌متر و  $16/3 \pm 1/5$  در مقابل  $15/8 \pm 1/4$  سانتی‌متر،  $P < 0/05$ ). وزن کودکانی که میان وعده‌های شیرینی می‌خورند بالاتر از سایر نمونه‌هاست ( $P < 0/05$ ). قریب به یک پنجم کودکان صبحانه را گاه به گاه می‌خورند یا هرگز مصرف می‌کنند. بیش از یک چهارم کودکان گروه گوشتها را بطور روزانه نمی‌خورند و یک سوم از نمونه‌ها نیز به مصرف سالاد بصورت روزانه عادت ندارند. ضمناً ۱۵٪ از کودکان بصورت مرتب عادت به مصرف تنقلات دارند. از سوی دیگر اکثریت نمونه‌ها گروه لبنیات را در برنامه غذای روزانه خود دارند. حدود نیمی از اطفال از نظر مربیان مهد بعنوان پرتحرک معرفی شده‌اند و همچنین یک چهارم آنان در کلاس (مهدکودک) تمرکز ندارند و به همین میزان خستگی و بی‌حوصلگی زودرس را نشان می‌دهند. بین مصرف ادویه‌ها با پرتحرکی پسران رابطه آماری مشاهده گردید ( $P < 0/05$ )، اما بین مصرف شیرینی‌ها و تنقلات با پرتحرکی کودکان ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد. در مجموع از یافته‌ها چنین استنتاج می‌شود که لازم است اهمیت عادت به صرف صبحانه، گوشتها، سبزی‌ها و سالاد در برنامه روزانه به والدین و مربیان مهدکودک آموزش داده شود. همچنین تعیین میزان بیش‌تحرکی و عدم توجه از نظر آزمون‌های روانشناختی در کودکان مورد ارزیابی دقیق‌تری قرار بگیرد.

واژه‌های کلیدی: الگوی تغذیه، کودکان، مهدکودک.

### مقدمه:

دوران پیش‌دبستانی کودکان از نظر ایجاد عادات مطلوب غذایی و بهداشتی اهمیت فراوانی دارد. با رشد کودک، عوامل بیشتری وارد گستره شناختی و رفتاری وی می‌شوند و روی عادات او تاثیر می‌گذارند.

\* دانشگاه علوم پزشکی اهواز، دانشکده پیراپزشکی

دریافت مقاله: ۸۰/۳/۲۶ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۱/۶/۲۴ اعلام قبولی: ۸۱/۸/۴

بررسی با توجه به این نیاز روزافزون در گروه سنی پیش‌دستانی و در محیط دانشگاهی انجام شده است.

#### روش کار:

در این پژوهش مقطعی کلیه ۱۵۵ پسر و دختر ۳ تا ۵ ساله (۵۳٪ دختر و ۴۷٪ پسر) با میانگین سنی  $49/3 \pm 9/9$  ماه در مهدهای کودک وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و شهید چمران اهواز در بهار سال ۱۳۷۹ انتخاب شدند. شاخص‌های مورد بررسی شامل اطلاعات مربوط به خانوار (وضعیت اجتماعی - اقتصادی، سطح سواد و شغل والدین) و پرسشنامه‌های مربوط به کودک (تن‌سنجی و بسامد خوراکی) بوده است. پرسشنامه بسامد خوراکی توسط مادر و پرسشنامه رفتاری کودک توسط مربیان مهد تکمیل گردید. سئوالات این پرسشنامه به کمک روانشناس تهیه شده بود. داده‌ها توسط نرم‌افزار EPI#6 و به کمک آزمون‌های *t*، مجذور کای، Bartlett و - Kruskal Wallis تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته‌ها:

نتایج نشان می‌دهند که حدود ۳۹٪ از کودکان فرزند اول و ۴۷٪ فرزند دوم و مابقی در رتبه‌های دیگر بودند. ۱۲٪ سابقه ابتلاء به عفونت‌های انگلی را ذکر می‌کردند و ۶٪ از این کودکان با وزن کم براساس سن تولد<sup>۱</sup> متولد شده بودند (وزن زمان تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم).

مهدهای کودک از جمله مراکزی هستند که نقش مهمی در شکل‌گیری و تغییر رفتارهای تغذیه‌ای - بهداشتی کودکان دارند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که حتی در شرایط مطلوب نگهداری کودک در این مراکز، احتمال کمبود مواد مغذی وجود دارد بویژه در مورد انرژی و عناصر آهن، روی، کلسیم و ویتامین نیاسین این احتمال بیشتر است (۱ و ۴). همچنین مشاهده شده است که مصرف برخی از گروه‌های غذایی نظیر سبزی‌ها در گروه سنی پیش‌دستانی کم بوده است (۲ و ۳) و از این رو وجود مشاور تغذیه در این زمینه ضروری بنظر می‌رسد (۵ و ۱). اهمیت مصرف صبحانه از دیرباز در کودکان مورد توجه و تاکید قرار گرفته است و صبحانه معمولاً در این کودکان فراموش شده یا بندرت مصرف می‌شود (۶).

جنبه دیگری که در کودکان سنین پیش‌دستانی و بویژه از حدود ۳ سالگی مشاهده می‌گردد اختلال بیش‌تحرکی و کاهش تمرکز (ADHD)<sup>۱</sup> است که با الگوی تغذیه آنان ارتباط داشته است (۷ و ۸) و مقالات متعددی طی سالهای اخیر این ارتباط را مورد نقد و بررسی قرار داده‌اند (۱۳ و ۹). در برخی تحقیقات بیش از ۸۰٪ مربیان شکر را عامل بیش‌تحرکی اطفال دانسته‌اند (۱۲) و تحقیقات دیگر حاکی از تاثیر افزودنی‌ها و رنگ‌ها در مواد غذایی بوده است (۱۳). اختلال ADHD در پسران ۹-۶ برابر دختران گزارش شده است (۸).

در کشور ما بدلیل جوان بودن ترکیب جمعیت، سرمایه‌گذاری روی کودکان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و امروزه مشخص شده است که تغذیه در پیشرفت جوامع سهم بسزایی دارد. این

2- Low Birth Weight

1- Attention Deficit Hyperactivity Disorder

الگوی غذایی کودکان مهدکودک‌های وابسته به دانشگاه‌های اهواز براساس راهنمای هرم غذایی<sup>۲</sup>

گروه‌های غذایی	درصد مصرف در کودکان (روزانه)
۱-۲ وعده لبنیات	۶۹/۴
۲-۳ وعده گوشت	۲۶/۴
۲-۳ وعده میوه تازه	۷۴/۲
۳-۵ وعده سبزی (سالاد)	۷/۴

از دیگر نتایج تحقیق آن بوده است که نیمی از کودکان یکبار در روز از گروه گوشتها استفاده می‌کنند و قریب به  $\frac{1}{4}$  از آنان روزانه گوشت نمی‌خورند. همچنین ۱۸/۷ درصد از کودکان هفته‌ای ۲ بار ماهی می‌خورند. در عین حال ۸۸ درصد عادت به مصرف سوسیس و کالباس ندارند و ۷۷/۳ درصد در برنامه روزانه و ۲۷٪ نیز در وعده صبحانه خود از تخم‌مرغ استفاده می‌کنند.  $\frac{1}{3}$  از کودکان مورد بررسی سالاد نمی‌خورند.

#### بحث:

برخی دوران‌ها در طول عمر یک فرد، تاثیر چشمگیری بر رفتارهای اکتسابی یا در واقع همان عادات دارند و الگوهای غذایی نیز از این قاعده مستثنی نیستند. مهدهای کودک از جمله مراکزی هستند که کودک پس از محیط خانواده به آن وارد می‌شود و تحت تاثیر کودکان دیگر و مربیان آموزشی قرار می‌گیرد. حتی در مهدهای مطلوب نیز کمبودهای تغذیه‌ای نظیر فقر آهن در کودکان مشاهده می‌شود. برخی از وعده‌های غذایی روزانه نظیر صبحانه در این گروه فراموش شده یا کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد و لذا در کارآیی

وزن، قد و محیط دور بازوی پسران بیش از دختران هم سن آنان بوده است (به ترتیب  $17/4 \pm 2/9$  در برابر  $16 \pm 2/8$  کیلوگرم،  $104/1 \pm 5/9$  در برابر  $101/8 \pm 6/9$  سانتی‌متر و  $16/3 \pm 1/5$  در برابر  $15/8 \pm 1/4$  سانتی‌متر،  $P < 0/05$ ). قریب به ۲۰٪ از نمونه‌ها صبحانه را گاه به گاه می‌خورند یا هرگز نمی‌خورند. تفاوت وزن کودکانی که به مصرف شیرینی‌ها به عنوان میان وعده‌ها علاقه دارند با آنهایی که به شیرینی‌ها تمایلی ندارند از نظر آماری معنی‌دار است ( $16/9 \pm 3$  در برابر  $15/1 \pm 1/4$  کیلوگرم) و وزن کودکانی که گاه به گاه از این مواد غذایی استفاده می‌کنند در حد واسط قرار دارد ( $15/9 \pm 3$  کیلوگرم،  $P < 0/05$ ). براساس نظر مربیان مهدهای کودک، حدود نیمی از کودکان به عنوان پرتحرک<sup>۱</sup> گزارش شده‌اند. بین مصرف شیرینی‌ها با پرتحرکی و عدم تمرکز کودکان ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. اما مصرف مواد غذایی حاوی چاشنی‌ها و ادویه‌ها با پرتحرکی رابطه آماری داشته است ( $P < 0/01$ ). از نقاط قوت مشاهده شده به مصرف لبنیات در برنامه صبحانه ۶۲٪ از کودکان می‌توان اشاره کرد. از سوی دیگر حدود  $\frac{1}{4}$  اطفال مورد بررسی در برنامه روزانه خود از گوشت استفاده نمی‌کنند و  $\frac{1}{3}$  از آنان نیز هرگز سالاد نمی‌خورند (جدول زیر). بین شاخص‌های مربوط به والدین با رشد و تغذیه اطفال ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

نظر قرار گیرد زیرا گروه‌های فوق از نظر تامین آهن، کوبالامین، روی، اسید آسکوربیک و فیبرها اهمیت دارند. از سوی دیگر مصرف گروه شیر و لبنیات به طور روزانه در حدود  $\frac{2}{3}$  از کودکان مشاهده شده که می‌تواند بدلیل اقبال و آموزش عمومی باشد.

در مجموع با توجه به نتایج بدست آمده بنظر می‌رسد که جنبه‌های آموزشی مهم و در عین حال ساده‌ای در زمینه تغذیه اطفال وجود دارد که می‌توان به کمک آموزش در مهدهای کودک به مربیان و نیز والدین، الگوهای غذایی مناسبی را نسل آینده پدید آورد.

#### قدردانی:

بدینوسیله از همکاری بی‌دریغ دانشجویان کارشناسی علوم تغذیه، خانم‌ها فتحی‌زاده، حقگوferد، کریم‌زاده، سلگی، عجرش و رضائی که در گردآوری اطلاعات مشارکت داشته‌اند تشکر می‌شود.

#### منابع:

- 1- Goodwin, RA, Buchholz, AC, Mckin, MK, Stuart, B, O'Connor, DL. Caregiving arrangement and nutrition: good news with some reservations. *Can Public Health* 1999; 90 (1) : 45-51.
- 2- Roberts, SB, Heyman, MB. Micronutrient shortfalls in young children's diet: common, and owing to inadequate intakes both at home and at child care centers. *Nurt Rev.* 2000; 58 (1): 27-29.
- 3- Bruening, KS, Gilbride, JA, Passannante, MR, Mc Clowry, S. Dietary intake and health outcomes among young children attending 2 urban day - care centers. *J Am Diet Assoc.* 1999; 99 (12): 1529-35.

جسمی و روحی آنان تاثیر نامطلوب خواهد داشت (۶). در این تحقیق نیز عدم مصرف صبحانه در  $\frac{1}{5}$  نمونه‌ها قابل توجه است. در تحقیقاتی که در زمینه اثر صبحانه بر یادگیری کودکان انجام شده، قدرت تمرکز و حافظه کوتاه مدت بیش از ۲۰٪ پس از مصرف صبحانه افزایش نشان داده است (۱۴).

حس تنوع طلبی و بازیگوشی با افزایش سن کودکان فزونی یافته و کنجکاوی آنان مانع از توجه به غذا می‌شود و همین امر الگوهای تغذیه‌ای کودکان را متفاوت از الگوهای بالغین می‌سازد. یکی از مشکلاتی که معمولاً والدین در کودکان این مقطع سنی ذکر می‌کنند اختلال بیش‌ترکی و عدم تمرکز است که بنام اختلال ADHD مطرح می‌باشد و آنرا با مصرف افزودنی‌های غذایی و شکر مرتبط می‌دانند (۷ و ۱۳)، ولی در این تحقیق با انطباق داده‌ها این ارتباط مشاهده نشد. بین مصرف چاشنی‌ها با پرتحرکی اطفال (بویژه پسرها) رابطه معنی‌داری وجود داشته است. نکته قابل توجه آن است که بین پدیده پرتحرکی با اختلال بیش‌ترکی تفاوت وجود دارد و درصد بالایی که در پژوهش حاضر بدان اشاره شده در واقع پرتحرکی است و برای تعیین دقیق شیوع ADHD به آزمونهای روانشناختی دقیق‌تری نیاز است.

مصرف سبزی‌های تازه در این گروه سنی پایین بوده که با نتایج تحقیقات دیگر نیز هم‌خوانی داشته است (۲۳). همچنین عدم مصرف روزانه گوشتها و سالاد بترتیب در  $\frac{1}{3}$  و  $\frac{1}{4}$  از کودکان مورد بررسی نکته قابل توجهی است که باید مورد

- 10- Kanarek, R. Does sucrose or aspartame cause hyperactivity in children? *Nutr Rev.* 1994; 52: 173-5.
- 11- Wolraich, ML, Lindren, SD, Stumbo PY, et al: Effects of diets high in sucrose or aspartame on behavior and cognitive performance of children. *N Engl J Med* 1994; 330: 301-7.
- 12- DiBattista, D, Shepherd, M. Primary school teachers beliefs and advice to parents concerning sugar consumption and activity in children. *Psychol Report*, 1993, 72: 47-55.
- 13- Boris, M. Mandel, F. Foods and additives are common causes of the attention deficit hyperactivity disorder in children. *Ann Allergy.* 1994; 72: 462-8.
- ۱۴- بغدادچی. ج، امانی. ر، خواجه‌موگهسی. ن، بررسی اثر صبحانه بر قدرت تمرکز و حافظه کوتاه مدت دانش‌آموزان دبستانی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران*، شماره ۲۷؛ زمستان ۱۳۸۰.
- 4- Briley, ME. Roberts – Gray, C. Rowe, S. What can children learn from the menu at the child care center? *J Community Health* 1993; 18 (6) : 363 – 77.
- 5- Bertho, MP, Estima, Sde, L, Fujimori, E, de Oliveira, IM. Nutritional and disease diagnosis in institutionalized children. Day care center Elisio Texeira Leite, Perus, SP 1993. *Rev Esc Enferm USP* 1995; 29 (2) : 141-57.
- 6- Cataldo, CB, DeBruyne, LK, Whitney, EN. *Nutrition and Diet Therapy (Principles and Practices)*. Fourth Ed. West Pub Co. 1995; PP. 406-7.
- 7- Geieson CL, et al. Use and costs of medical care for children and adolescents with and without ADHD. *JAMA* 2001; 281: 1520-7.
- 8- Kanarek, R.B, Marks – Kaufman, R. *Nurition and Behavior*. AVI Pub PP 137, 173; 1991.
- 9- Kavale, KA, Forness, SR. Hyperactivity and diet treatment: a meta – analysis of the Feingold hypothesis. *J Learn Disabil* 1983; 324-30.