

تأثیر آموزش تغذیه به مادران بر الگوی غذایی کودکان نوپای ۱۲-۳۰ ماهه

چکیده:

مقدمه و هدف: تغذیه در سال‌های نخستین زندگی دارای اهمیت خاصی بوده و مادران دارای نقش برجسته‌ای در رشد و تکامل کودکان می‌باشند. هدف این پژوهش تأثیر آموزش تغذیه به مادران بر الگوی غذایی کودکان نوپای ۱۲-۳۰ ماهه می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این یک مطالعه نیمه‌تجربی می‌باشد که در سال ۱۳۸۵ انجام گرفت، نمونه‌ها شامل ۲۴۲ مادر و کودک نوپای آن‌ها بود که به مراکز بهداشتی - درمانی منطقه ۴ تهران مراجعه می‌کردند. تخصیص نمونه به مراکز به روش نسبتی جمعیت بوده. سپس نمونه‌ها به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گردآوری اطلاعات، یک‌بار در ابتدای نمونه‌گیری و بار دیگر یک ماه پس از اتمام مداخله با استفاده از سه ابزار پرسش‌نامه، ترازو و متر نواری صورت گرفت. در طی سه ماه، مادران پنج بار در برنامه آموزش تغذیه شرکت نموده و پرسش‌نامه بسامد خوراک را تکمیل نمودند. پژوهشگر پس از دریافت فرم بسامد در هر نوبت، آموزش‌های لازم را به مادران گروه مداخله به صورت چهره به چهره ارائه می‌نمود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو، تی زوجی و آنالیز واریانس داده‌های تکراری تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: قبل از مداخله امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه (۶/۸۵۹) و امتیاز Z (۲/۷۸۹) بود و پس از مداخله امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه (۷/۹۸۳) و امتیاز Z (۱/۷۲۲) شد. قبل از مداخله از نظر مصرف گوشت، قند و چربی، امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت، ولی پس از مداخله از نظر مصرف گوشت و قند و چربی، امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده شد ($p=0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری: قبل از مداخله در دو گروه مصرف گوشت و قند، چربی بیش از مقدار طبیعی بوده که پس از مداخله در گروه مداخله کاهش و مصرف میوه و سبزیجات افزایش یافت. امتیاز نحوه تغذیه قبل از مداخله در هر دو گروه در حد متوسط بوده که پس از مداخله در گروه مداخله افزایش یافت. امتیاز Z قبل از مداخله افزایش وزن را در دو گروه نشان داد که پس از مداخله در گروه مداخله کاهش یافت.

واژگان کلیدی: آموزش تغذیه، الگوی غذایی، کودک نوپا

رقیه کشمرد*

زهره کاشانی نیا**

دکتر فیروزه ساجدی***

دکتر مهدی رهگذر****

*کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه پرستاری

**کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، گروه پرستاری متخصص اطفال، استادیار دانشگاه علوم

بهزیستی و توانبخشی تهران، گروه علوم بالینی دکترای آمار زیستی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، گروه آمار

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۵/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۱۲/۱۹

مؤلف مسئول: رقیه کشمرد

پست الکترونیک: roqayeh_512@yahoo.com

مقدمه

جامعه فردا را کودکان امروز خواهند ساخت و نشاط و تندرستی جامعه آینده در سایه تأمین سلامت کودکان امروز تحقق خواهد یافت. دوران جنینی و ۵ سال اول عمر خصوصاً ۲ سال اول زندگی از اهمیت خاصی برخوردار است (۱ و ۲).

از طرف دیگر چاقی نیز کمتر مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌های متعدد روند روزافزون چاقی دوران کودکی را در کشورهای در حال توسعه و رابطه مستقیم چاقی دوران کودکی با چاقی بزرگسالی و عوارض متعدد آن از جمله؛ فشارخون بالا، افزایش کلسترول خون و دیابت نوع ۲ را نشان می‌دهد (۳).

در ۲۰ ساله اخیر آمار کودکانی که به دلیل مشکلات ناشی از چاقی در بیمارستان بستری شده‌اند به صورتی بوده که آمار کودکان دیابتی بستری دو برابر، سنگ‌های صفراوی سه برابر و خفگی در حین خواب ۵ برابر افزایش یافته است. رفع این معضل در کودکان با تغییر عادات و رفتارها امکان‌پذیر است. رفتار والدین و عادات خانوادگی از عوامل تعیین کننده تمایل کودک به غذاخوردن است، کودکان آنچه را می‌بینند اجرا می‌کنند (۴).

در حال حاضر یک سوم از کودکان آمریکایی یا چاق هستند یا در معرض ابتلاء به چاقی قرار دارند، نرخ چاقی دوران کودکی از ۱۶ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۱۷/۱ درصد در سال ۲۰۰۴ رسیده است (۵). دوران اولیه کودکی دورانی است که قدرت خود تنظیمی تغذیه در کودک به سرعت رشد می‌یابد،

لذا والدین باید در مورد تغذیه صحیح کودک و ایجاد محدودیت‌های مناسب در تغذیه وی اطلاعات لازم را کسب کنند. وظیفه پرستاران و دیگر مراقبین بهداشتی آشنا نمودن والدین با اهمیت انتخاب غذای سالم و ایجاد عادات صحیح تغذیه در کودکان است (۶).

با عنایت به حساس بودن این دوره سنی و شکل گرفتن عادات غذایی در این دوره از حیات و نقش مهم مادر در این رابطه و با توجه به این واقعیت که پژوهشگر با کودکان زیادی برخورد داشت که در اثر نداشتن عادات صحیح تغذیه بعضاً با مشکلات حادی مواجه شده یا حتی در بیمارستان بستری می‌شدند به این فکر افتاد که علت شکل‌گیری عادات غلط غذایی چیست و آیا آموزش به مادران می‌تواند در ایجاد الگوهای صحیح غذایی در این گروه سنی موثر باشد.

در مطالعه ای نیمه تجربی که هورودینسکی و استومل^(۱) (۲۰۰۵) با عنوان «بررسی آموزش تغذیه در تنظیم عادات غذایی کودکان نوپا» روی ۹۶ کودک ۱۱-۳۶ ماهه انجام دادند، به طور تصادفی ۴۳ خانواده در گروه مداخله و ۵۳ خانواده در گروه کنترل قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها ۳ پرسش‌نامه بود که از طریق مصاحبه تکمیل می‌شد. این پرسش‌نامه‌ها عبارت از: تعیین رفتارهای مادر با کودک در هنگام تغذیه، سنجش دانش تغذیه‌ای مادر و تعیین اعتماد به نفس مادر در زمینه تغذیه کودک خود بود (۷).

دلیل بود که کودک تا پایان دوره نمونه‌گیری از دوره نوپایی خارج نشده باشد). حداقل سواد مادران پایان دوره راهنمایی باشد، کودکان از لحاظ رشد و تکامل کاملاً طبیعی باشند، مسئولیت مستقیم تغذیه کودک با مادر باشد، مادر، حاضر به همکاری در این طرح باشد و پدر و مادر هر دو در خانواده حضور داشته باشند. معیارهای حذف نمونه عبارت بود از: کودک به مهدکودک برود، مادر کودک شاغل باشد، مادر کودک در رشته‌های علوم پزشکی تحصیل کرده باشد، کودک دارای بیماری خاصی باشد، پدر بیکار یا بیسواد باشد، کودک تک‌والدی باشد و مادر از پرسش‌نامه نحوه تغذیه کودک نمره ۱۱ یا بالاتر بگیرد.

پژوهشگر رضایت مادران را جهت همکاری در

این طرح کسب نمود. جمع‌آوری داده‌ها در تحقیق حاضر با استفاده از پرسش‌نامه و اندازه‌گیری قد و وزن کودکان نوپا صورت گرفت. پرسش‌نامه محقق ساخته مورد استفاده شامل سه بخش بود؛ بخش اول بیست و یک سؤال جمعیت شناختی کودک و والدین که از طریق مصاحبه پژوهشگر با مادر تکمیل می‌شد، بخش دوم یک پرسش‌نامه بسامد خوراک^(۳) که از شش قسمت اصلی تشکیل شده و یک بررسی نیمه کمی مواد غذایی است و مواد غذایی با توجه به تعداد واحد مصرفی روزانه کودک در مدت یک هفته و بررسی کیفیت مواد غذایی با استفاده از هرم مواد غذایی

در تحقیق دیگری که به وسیله هورودینسکی و همکاران^(۱) (۲۰۰۴) در ایالت میشیگان آمریکا با عنوان «آموزش تغذیه مبتنی بر کودک نوپا» انجام شد، ۳۸ خانواده به طور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. به ۱۹ خانواده گروه آزمون آموزش‌های ویژه در زمینه تغذیه کودک نوپا داده شد، ولی خانواده‌های گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نکردند(۸).

هدف این پژوهش تأثیر آموزش تغذیه به مادران بر الگوی غذایی کودکان نوپای ۳۰-۱۲ ماهه می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این یک مطالعه نیمه‌تجربی بوده که در سال ۱۳۸۵ انجام گرفت، نمونه‌ها شامل ۲۴۲ نفر از مادرانی بود که کودک ۳۰-۱۲ ماهه داشته و به ۴ مرکز بهداشتی - درمانی منطقه ۴ تهران مراجعه می‌نمودند.

تعیین حجم نمونه با استفاده از مطالعه‌های مشابه گذشته در همین گروه سنی و با جایگزین نمودن میانگین و انحراف معیار بسامد خوراک در فرمول حجم نمونه محاسبه گردید. سپس اختصاص نمونه به مراکز به طریق نسبتی جمعیت^(۲) صورت گرفته و تعداد نمونه‌ها با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه ۱۲۱ نفری مداخله و کنترل قرار گرفت. شرایط لازم جهت پذیرش واحدهای پژوهش عبارت بودند از: مادران دارای حداقل یک کودک ۳۰-۱۲ ماهه باشند. (انتخاب حداکثر ۳۰ ماه به این

1-Horodynski et al

2-Proportional Per Subject (PPS)

3-Food Frequency Questionnaire(FFQ)

می‌باشد. شش دسته اصلی مواد غذایی این هرم شامل؛ غلات، شیر و لبنیات، سبزیجات، میوه جات، گوشت و جانشین‌های آن و قند و چربی بودند. این پرسشنامه دارای پنج ستون اصلی بوده، که شامل مواد غذایی، تعداد بار مصرف در روز، هفته یا ماه، مقدار مصرف در هر بار و واحد اندازه‌گیری آن ماده غذایی بود که برای راهنمایی مادران آورده شد. تعداد واحدهای مصرفی روزانه که به وسیله مادر در فرم مربوطه ثبت شده به وسیله پژوهشگر با میزان طبیعی آن مقایسه می‌شد که می‌توانست در یکی از سه طیف (کمتر از حد طبیعی، طبیعی یا بیشتر از حد طبیعی) قرار گیرد. در بخش سوم، نحوه تغذیه کودک نوپا با استفاده از پانزده سؤال که مادر به آن پاسخ می‌داد بررسی شده که هر سؤال دارای یک جواب صحیح بود، حداقل امتیاز صفر و حداکثر آن ۱۵ منظور می‌گردید. این پرسشنامه نیز از طریق مصاحبه پژوهشگر با مادر تکمیل می‌شد. امتیاز (۵-۰) ضعیف، (۱۰-۶) متوسط و (۱۵-۱۱) خوب در نظر گرفته شد. مادرانی که در جمع‌آوری اولیه اطلاعات، نمره بالاتر از ۱۱ گرفتند از تحقیق خارج شدند. همچنین از طریق این پرسشنامه نقاط ضعف و قوت مادران استخراج گردیده و برنامه آموزشی بر مبنای آن انجام شد، اطلاعات بخش اول و سوم پرسشنامه برای هر دو گروه تکمیل می‌گردید. جهت توزین کودکان از ترازو استفاده شده برای کودکان زیر دو سال با استفاده از ترازوی کفه‌ای یونیسف به صورت خوابیده با لباس سبک و بدون کفش اندازه‌گیری انجام شد، قد آنها نیز

در همان حالت با تخته مدرج اندازه‌گیری شد. وزن کودکان بالای دو سال به صورت ایستاده با لباس سبک و بدون کفش و با ترازوی دیجیتالی سکا^(۱) اندازه‌گیری شد. قد آنها نیز در حالت ایستاده با استفاده از متر نواری متصل به دیوار اندازه‌گیری شد. سپس قد و وزن هر کودک با استفاده از جدول استاندارد (امتیاز Z^(۲)) سازمان بهداشت جهانی^(۳) مقایسه گردید. امتیاز Z در محدوده (۲- تا +۲) طبیعی قلمداد شد. امتیاز زیر ۲- سوء تغذیه و بالای +۲ چاقی در نظر گرفته شد. پژوهشگر جهت تعیین روایی ابزار اول یعنی پرسشنامه از روش اعتبار صوری و محتوی^(۴) استفاده نمود. اعتبار این پرسشنامه (بسامد خوراک) که همان نوع قدیمی این ابزار بوده و جهت سنجش مقدار و کیفیت مواد غذایی کاربرد دارد به وسیله کلوئه و همکاران^(۵) (۲۰۰۶) در کودکان ۳-۱ سال ارزیابی شده و این پرسشنامه از نظر روایی و پایایی امتیاز قابل قبولی کسب کرد. پژوهشگر هم با استفاده از همین اعتبار و انجام همسان سازی مواد غذایی این پرسشنامه در کودکان ایرانی، این کار را انجام داد.^(۹)

به منظور کسب پایایی پرسشنامه بسامد خوراک و قسمت ج پرسشنامه از روش آزمون - آزمون مجدد^(۶) استفاده شد (r=۰/۸۹) و

1-Seca
2-Z Score
3-World Health Organization (WHO)
4-Face & Content Validity
5-Klohe et al
6-test-retest

و قد و وزن کودکان نیز به وسیله خود پژوهشگر اندازه‌گیری گردید. سپس جهت محاسبه امتیاز Z ، وزن متناسب قد کودکان از جدول امتیاز Z استخراج و با انحراف معیار آن مقایسه گردید تا مشخص شود در محدوده طبیعی ($-2 < Z < +2$) قرار گرفته‌اند یا خیر.

تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS^(۱) و آزمون‌های آماری کای دو^(۲)، تی زوجی^(۳) و آنالیز واریانس^(۴) داده‌های تکراری انجام شد.

یافته‌ها

از مجموع کل واحدهای پژوهش ۱۱۵ نفر (۴۷/۵ درصد) پسر و ۱۲۷ نفر (۵۲/۵ درصد) دختر بودند. بیشترین نوع شیر مصرفی ۵۰/۴۵ درصد در کودکان دو گروه شیر مادر بود. بیشترین سطح سواد مادران در حد دیپلم بود. میانگین سنی کودکان نوپا ۱۹ ماه بود. میانگین تعداد فرزند نوپا در خانواده‌ها ۱/۱۷ نفر بود. میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در کودکان نوپا ۵ ماه بود. میانگین شروع تغذیه تکمیلی ۶/۵ ماهگی بود. میانگین وزن و قد در ابتدای نمونه‌گیری در گروه مداخله ۱۰/۴۹ کیلوگرم و ۷۹ سانتی‌متر و در گروه کنترل ۱۰/۲۴ کیلوگرم و ۷۸ سانتی‌متر بود. میانگین وزن و قد یک ماه پس از اتمام مداخله در گروه مداخله ۱۰/۲۵۲ کیلوگرم و ۷۹ سانتی‌متر و در گروه کنترل ۱۰/۴۹ کیلوگرم و ۸۰

($t = 0/78$). پس از تکمیل پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسش‌نامه نحوه تغذیه، در مادران دو گروه، پژوهشگر توضیحات لازم راجع به نحوه تکمیل (قسمت ب) پرسش‌نامه را به مادران داد. مرحله اول تا سوم تکمیل پرسش‌نامه بسامد به فاصله یک هفته انجام شد، مرحله چهارم دو هفته پس از مرحله سوم و مرحله پنجم یک ماه بعد بود.

مادران در طی یک هفته از روز شنبه تا جمعه مواد غذایی مورد استفاده کودک خود و مقدار آن را با توجه به توضیحاتی که پژوهشگر به آنها داده بود و ظرف‌های مربوط به اندازه‌گیری مواد غذایی در پرسش‌نامه بسامد پر می‌کردند و در پایان هفته به پژوهشگر تحویل می‌دادند. مادران گروه مداخله پس از تحویل پرسش‌نامه بسامد، آموزش‌های لازم را دریافت نمودند که از طریق جزوه آموزشی که محتویات آن شامل؛ خصوصیات دوران نوپایی، خصوصیات رشد و تکامل در این دوره، نحوه تغذیه صحیح کودک، راهنمای گروه‌های اصلی مواد غذایی و مقدار طبیعی مصرف مواد غذایی در روز و مربوط به این دوره سنی بود، دریافت کردند. همچنین آموزش‌های لازم از طریق چهره به چهره به مادران گروه مداخله داده شد. در مجموع مادران پنج بار پرسش‌نامه بسامد را تکمیل نموده و تحویل دادند که در مجموع این برنامه آموزشی سه ماه به طول انجامید.

در مرحله جمع‌آوری نهایی اطلاعات، یک‌بار دیگر پرسش‌نامه تعیین نحوه تغذیه (قسمت ج) به وسیله پژوهشگران طریق سؤال از مادران تکمیل شد

1-Statistical Package for Social Sciences
2-Chi- square test
3-Paired t-test
4-ANOVA

سانتی‌متر بود. میانگین سن مادران در گروه مداخله ۲۷/۸ سال و در گروه کنترل ۲۸/۵ سال بود. با توجه به جداول (۱ و ۲) میانگین امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه در گروه مداخله $۱/۷۰۹ \pm ۶/۸۵۹$ و در گروه کنترل $۱/۶۸۵ \pm ۶/۹۹۱$ بود. میانگین امتیاز Z در گروه مداخله $۰/۹۵۱ \pm ۲/۷۸۹$ و در گروه کنترل $۰/۸۶۰ \pm ۲/۷۷۰$ بود. همچنین طبق جداول (۳ و ۴) میانگین امتیاز پرسش‌نامه پس از مداخله در گروه مداخله $۱/۶۹۷ \pm ۷/۹۸۳$ و در گروه کنترل $۱/۶۵۵ \pm ۶/۷۷۶$ بود.

جدول ۱: مقایسه میانگین بسامد خوراک در کودکان نوپای گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون تی مستقل	درجه آزادی	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵ درصد
							حد بالا / حد پایین
مصرف لبنیات	مداخله	۳/۱۴۰	۰/۹۰۶	۰/۳۴۵	۲۴۰	۰/۷۳۰	۳/۸۷۵ / ۳/۵۲۲
	کنترل	۳/۱۵۲	۰/۸۹۴				۳/۹۸۷ / ۳/۵۶۵
مصرف میوه جات	مداخله	۱/۱۵۰	۰/۳۱۸	-۰/۳۱۰	۲۴۰	۰/۷۵۷	۱/۸۸۷ / ۱/۵۷۹
	کنترل	۱/۲۰۱	۰/۲۱۰				۱/۹۲۵ / ۱/۶۱۰
مصرف گوشت	مداخله	۱/۰۵۰	۰/۰۴۰	-۰/۰۹۱	۲۴۰	۰/۹۲۷	۱/۱۵۵ / ۰/۹۲۴
	کنترل	۱/۱۰۶	۰/۰۶۰				۱/۱۳۱ / ۰/۹۶۱
مصرف قند و چربی	مداخله	۱/۱۳۰	۰/۰۱۱	-۱/۳۰۷	۲۴۰	۰/۱۹۲	۰/۷۳۱ / ۰/۵۹۷
	کنترل	۱/۰۸۱	۰/۰۲۳				۰/۷۹۳ / ۰/۶۶۰

جدول ۲: مقایسه میانگین امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z کودکان نوپا قبل از مداخله در گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون تی مستقل	درجه آزادی	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵ درصد
							حد بالا / حد پایین
امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه	مداخله	۶/۸۵۹	۱/۷۰۹	-۰/۶۰۶	۲۴۰	۰/۵۴۵	۷/۱۶۷ / ۶/۵۵۱
	کنترل	۶/۹۹۱	۱/۶۸۵				۷/۲۹۵ / ۶/۶۸۸
امتیاز Z	مداخله	۲/۷۸۹	۰/۹۵۱	۰/۱۶۳	۲۴۰	۰/۸۷۱	۲/۹۵۱ / ۲/۶۱۸
	کنترل	۲/۷۷۰	۰/۸۶۰				۲/۹۲۵ / ۲/۶۱۵

جدول ۳: مقایسه میانگین تفاضل امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله

متغیر	مداخله	میانگین	انحراف معیار	آزمون تی زوجی	درجه آزادی	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵ درصد تفاضل
							حد بالا / حد پایین
امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه	قبل	۶/۸۵۹	۱/۷۰۹	۱۱/۶۴۴	۱۲۰	۰/۰۰۰	۷/۴۸۵ / ۶/۷۶۲
	بعد	۷/۹۸۳	۱/۶۹۷				
امتیاز Z	قبل	۲/۷۸۹	۰/۹۵۱	۱۳/۸۳۹	۱۲۰	۰/۰۰۰	۲/۸۶۶ / ۱/۷۹۹
	بعد	۱/۷۲۲	۰/۷۱۱				

جدول ۴: مقایسه میانگین تفاضل امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل

متغیر	مداخله	میانگین	انحراف معیار	آزمون تی زوجی	درجه آزادی	مقدار احتمال	حدود اطمینان ۹۵ درصد تفاضل
							حد بالا / حد پایین
امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه	قبل	۶/۹۹۱	۱/۶۸۵	۱۵/۷۶۵	۱۲۰	۰/۸۵۲	۲/۱۹۸ / ۱/۷۱۰
	بعد	۶/۹۷۶	۱/۶۵۵				
امتیاز Z	قبل	۲/۷۷۰	۰/۸۶۰	۵۶/۸۴۰	۱۲۰	۰/۱۰۲	۲/۹۰۵ / ۱/۹۵۴
	بعد	۲/۷۷۵	۰/۸۴۵				

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نقش بسیار مهم تغذیه در سلامت، ضرورت دستیابی به بهترین شیوه تغذیه در حساس‌ترین دوران حیات یک انسان به خوبی مشخص می‌شود. بدون شک رژیم غذایی کودکان از اهمیت بسیاری برخوردار است، چرا که نخستین غذاها و مزه‌ها پایه و اساس سلامتی و تغذیه برای تمام عمر می‌باشند (۲ و ۱). هدف این پژوهش تأثیر آموزش تغذیه به مادران بر الگوی غذایی کودکان نوپای ۳۰-۱۲ ماهه می‌باشد.

در مطالعه حاضر اختلاف معنی‌داری در میانگین بسامد خوراک، امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z در دو گروه قبل از مداخله وجود نداشته و مصرف گوشت، قند و چربی در هر دو گروه بیش از مقدار طبیعی بود.

در مطالعه‌ای که هندریکس و نوس^(۱) (۲۰۰۶) در ایالات متحده بر روی ۲۵۱۵ مادر به همراه کودکان ۲۴-۴ ماهه‌شان با استفاده از فرم یادآمد ۲۴ ساعته غذایی انجام دادند، دریافته‌اند که کودکان نوپا تمایل و علاقه زیادی به مصرف قند، چربی و گوشت دارند، ولی پس از اجرای برنامه آموزش تغذیه به مادران، عملکرد تغذیه‌ای مادران در ارتباط با کودکان بهتر شد و در نهایت کودکان تمایل کمتری به مصرف شیرینی و علاقه بیشتری به مصرف سبزیجات نشان دادند (۱۰). همچنین در این تحقیق با توجه به میانگین امتیاز Z در گروه مداخله و کنترل مشاهده شد که در هر دو گروه قبل از مداخله افزایش وزن وجود دارد.

بریفیل و ویتزامن^(۲) (۲۰۰۴) با هدف بررسی ارتباط بین توصیه‌های غذایی برای دستیابی به تغذیه مناسب در کودکان نوپای ۲۴-۱۲ ماهه در آمریکا، با استفاده از مصاحبه تلفنی و یادآمد ۲۴ ساعته غذایی بر روی یک نمونه ۳۰۲۲ تایی دریافته‌اند که کودکان نوپا دچار افزایش وزن بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که راهنمایی والدین و مراقبین کودک می‌تواند نقش بسیار مهمی در ارتقاء الگوی تغذیه کودکان داشته باشد (۱۱).

در مطالعه‌ای که به وسیله کلوهه و همکاران (۲۰۰۵) بر روی سه نژاد سفید پوست، سیاه پوست و دورگه با هدف بررسی الگوی تغذیه کودکان نوپای خانواده‌های کم درآمد به وسیله پرسش‌نامه بسامد خوراک بر روی یک نمونه ۷۷ نفری از مادران کودکان ۳-۱ سال انجام دادند دریافته‌اند که درگیر نمودن مادر در امر تغذیه کودک به طور مستقیم تأثیر زیادی در تنظیم عادات غذایی و ایجاد الگوهای صحیح تغذیه او دارد (۹).

در مطالعه حاضر نیز ثابت شد که میانگین امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه پس از مداخله اختلاف معنی‌داری را نشان می‌دهد و میانگین امتیاز بعد از مداخله در گروه مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش یافته است.

اسکینر و چاکو^(۳) (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای که از طریق مصاحبه تلفنی با مادران ۲۰۲۴ کودک نوپا در

1-Hendricks & Nuss
2-Briefel & Weitzamm
3-Skinner & Chacko

کودک می‌توان با بالا بردن آگاهی مادران به نتایج بهتری دست یافت.

فاکس و همکاران^(۲) (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای با هدف بررسی الگوی تغذیه شیرخواران و نوپایان ۲۴-۴ ماهه در ایالات متحده بر روی یک نمونه ۳۰۰۰ تایی مادران به همراه کودکان‌شان بر اساس مصاحبه با مادران و به کمک یادآمد ۲۴ ساعته غذایی انجام دادند، دریافتند که کودکان نوپای ۲۴-۱۲ ماهه سبزیجات و میوه جات مصرف نمی‌کردند، در عوض در سن ۱۸-۱۵ ماهگی سیب زمینی سرخ کرده یکی از مواد غذایی عمده مورد استفاده آنها بوده است و درصد مصرف شیرینی‌جات و نوشابه‌های شیرین در این کودکان با افزایش سن زیاد شده بود. در نهایت آنها نتیجه گرفتند که می‌توان با تشویق والدین به استفاده بیشتر از مواد غذایی متنوع به خصوص استفاده بیشتر از سبزیجات و میوه‌جات و استفاده کمتر از شیرینی‌جات و مصرف مواد غذایی متناسب با سن کودکان برای پیشبرد الگوهای صحیح غذایی در کودکان خود اقدام نمایند^(۱۵).

امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه و امتیاز Z در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری در قبل و بعد از مداخله وجود نداشت.

میزان مصرف طبیعی گوشت در دوره نوپایی حداکثر یک واحد در روز می‌باشد^(۱۶) در حالی که

ایالات متحده با هدف بررسی الگوهای غذایی شامل میان وعده و وعده‌های اصلی غذایی کودکان نوپا به وسیله فرم یادآمد غذای ۲۴ ساعته انجام دادند دریافتند که فعالیت مادران و مشارکت آنها در برنامه‌هایی که از طرف مراکز بهداشتی برگزار گردیده تأثیر بسیار زیادی بر افزایش آگاهی و عملکرد آنها در ارتباط با تغذیه و تندرستی کودکان نوپای آنها داشته است^(۱۲).

یافته‌های بریفل و همکاران^(۲۰۰۴) نیز نشان داد که امتیاز Z کودکان نوپا پس از آموزش تغذیه به مادران گروه مداخله کاهش یافته است^(۱۳).

کیمبرلی^(۱) (۲۰۰۲) مطالعه‌ای به منظور بررسی عقاید مادری درباره رژیم غذایی در حین بیماری‌های شایع کودکی انجام دادند. مطالعه در یک جامعه روستایی در هند انجام شد. ۳۰ ناحیه و در هر ناحیه ۵ مادر هر یک با حداقل یک کودک زیر ۵ سال بررسی شدند. نتایج نشان داد که ۹۲/۲ درصد مادران مصاحبه شده بی‌سواد و متعلق به گروه اجتماعی اقتصادی پایین بودند. پژوهشگران نتیجه گرفتند که برای داشتن یک برنامه موفق تغذیه باید عوامل مهم و مؤثر تشویق و تقویت شوند. آنها همچنین دریافتند که جهل و عدم آگاهی مادر در مورد نیازهای تغذیه‌ای کودک و عادات غلط غذایی از علل مهم سوء تغذیه در کودکان به شمار می‌آیند^(۱۴). در تحقیق حاضر نیز سواد مادران بیشتر در حد دیپلم (۴۵/۵۰ درصد) و پایین‌تر (۴۱/۳۰ درصد) بود، لذا برای بهبود تغذیه

1-kimberly
2-Fox et al

تغییری مشاهده نشد. از نظر بسامد خوراک مصرف میوه و سبزیجات در گروه مداخله افزایش یافت. از نتایج به دست آمده از این تحقیق می‌توان به راهکارهای مؤثر و مفیدی جهت بهبود تغذیه کودکان نوپا دست یافت. از آنجا که یافته‌ها نشان داد که در دو گروه مصرف گوشت و قند و چربی بالا و مصرف سبزی و میوه کمتر بوده است، می‌توان با برنامه‌ریزی صحیح و ایجاد تنوع مصرف غذایی میوه و سبزیجات را بیشتر در سبد غذایی خانواده‌ها وارد نمود. همچنین از آنجا که مادران ارتباط مستقیم و مداوم با مراکز بهداشتی درمانی دارند، بهتر است برنامه‌های آموزشی بیشتری برگزار گردد و مادران را بیشتر با مسائل صحیح تغذیه آشنا نموده و در ایجاد الگوهای صحیح غذایی کودکان خود درگیر نمود.

تقدیر و تشکر

بر خود لازم می‌دانم از سرپرستان و کارکنان مراکز بهداشتی - درمانی منطقه ۴ و کلیه افراد شرکت کننده در طرح و تمام کسانی که در اجرای این طرح ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی نمایم.

نتایج این تحقیق حاکی از آن است که مصرف گوشت در گروه مداخله بیش از یک واحد در روز بوده است (۱/۰۰۹) و مقدار مصرف قند و چربی باید به مقدار ناچیز باشد (۱۷)، ولی در گروه مداخله ۱/۱۳۰ واحد در روز بوده است.

دوران نوپایی سن بی‌اشتهایی فیزیولوژیک می‌باشد، لذا کودکان اغلب دچار کاهش وزن می‌شوند و نه افزایش (۱۹ و ۱۸)، البته در تحقیق حاضر به دلیل شرایط خاص محیطی (شمال شرقی تهران) و جوان و جدید بودن بافت این منطقه، ما با سوء تغذیه از نوع کاهش وزن مواجه نشدیم بلکه سوء تغذیه از نوع افزایش وزن بود که در گروه مداخله پس از سه ماه آموزش به مادران و درگیر کردن مستقیم آنها در امر تغذیه کودک، وضعیت تغذیه کمی بهبود پیدا کرده و آگاهی آنها افزایش یافت (۲۰).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که در منطقه ۴ شهر تهران که در شمال شرقی این شهر واقع شده، قبل از مداخله در هر دو گروه از لحاظ بسامد خوراک مصرف گوشت و قند و چربی بالا و مصرف میوه و سبزی پایین بوده است. امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه کودک در حد متوسط بوده و امتیاز Z نیز افزایش وزن را در دو گروه نشان داد، ولی پس از مداخله در گروه مداخله وزن کمی تعدیل شده است (۲۴۰ گرم) در حالی که در گروه کنترل همچنان افزایش وزن موجود است. امتیاز پرسش‌نامه نحوه تغذیه پس از مداخله کمی افزایش نشان می‌دهد، ولی در گروه کنترل

The Impact of the Mothers' Nutritional Education on 12-30 Months Toddlers Food Pattern

Gashmard R^{*},
Kashani nia Z^{**},
Sajedi F^{***},
Rahgozar M^{****}.

^{*}Msc in Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

^{**}Msc in Nursing, Instructor of Nursing Department, University of Rehabilitation & Welfare Sciences, Tehran, Iran

^{***}Assistant Professor of Pediatric, Department of Pediatric, University of Rehabilitation & Welfare Sciences, Tehran, Iran.

^{****}Assistant Professor of Biostatistics, Department of Biostatistics, University of Rehabilitation & Welfare Sciences, Tehran, Iran.

KEYWORDS:

**Nutrition Education,
Pattern Food,
Toddler**

Received: 26/07/2008

Accepted: 09/03/2009

**Corresponding Author: Gashmard R
Email: roqayeh_512@yahoo.com**

ABSTRACT:

Introduction & Objective: Considering the importance of nutrition in early years and mother's prominent role, the objective of the present study was to evaluate the impact of nutritional education to mothers on 12-30 months toddlers food pattern.

Materials & Methods: In this quasi-experimental study subjects were consisted of 242 mothers with their 12-30 months toddlers who were referring to health-care centers in Tehran, Iran, in 2006. After defining the number of the samples, allocation of each health-care center was done by PPS' method and then sequentially distributed into two groups, intervention and control. Data collection was done in two stages: at the beginning of the study and one month after intervention by three tools 1) questionnaire 2) scale 3) tape meter. During three months, mothers who participated in nutrition education program completed the FFQ. The researcher gave adequate comments to intervention group by face to face teaching. Data analysing was done by chi-square, paired t-test & analysis of variance of repeated measures.

Results: Before intervention, condition of food score was 6.859 and Z score was 2.789. After intervention, the condition of food score was 7.983 and Z score was found to be 1.722. Before the intervention, in both groups, meat, fat, and sugar consumption was higher than normal ranges. After the intervention, fruit and vegetable consumption was increased. Before intervention, the condition of food questionnaire score was in middle range in two groups while the condition in intervention group was increased after intervention.

Conclusion: Z score before intervention in two groups shows overweight, but after the intervention lossing of wieght was seen.

REFERENCES:

1. World Health Organization, Supplement nutrition, translated by Khosravi H, Mozafar M. Tehran: Alfab publishing, 1380, s 3-68
2. Fagheeh SH. In: Inital foods , Stopard M(editor). 4th ed. Tehran: Abasaleh publisher, 1382; 670-709
3. Calderon K. Obesity-related cardiovascular risk factors: intervention recommendations to decrease adolescent obesity. *Journal of Pediatric Nursing* 2005; 20(1):3-14.
4. Stephen C, Graves FR. Screening and counseling associated with obesity diagnosis in a national survey of ambulatory pediatric visits, american academy of pediatrics center for child health Research . 5st ed. New York: Rochester; 2006; 112-116
5. O'Brien T, Harvey S, Holubkov R. Identification, evaluation and management of obesity in an academic primary care center. *Journal of Community Health Nursing* 2006; 18(2):93-106.
6. Hunt SM. Investing in children , child protection & economic growth, social protection in Asia & the pacific. Asia Development Bank 2001; 94 :579-98.
7. Horodyski MA, Stommel M. Nutrition education aimed at toddlers. *Pediatric Nursing* 2005; 31(5): 364-72.
8. Horodyski MA, Hoerr S, Sharon E. Nutrition education aimed at toddlers. *Fam Community Health* 2004; 27(2): 103-13.
9. Klohe DM, Clarke K, Chacko G, Tracy J, Freeland J. Relative validity & reliability of a food frequency questionnaire for a triethnic population of 1-year-old to 3-year-old children .*Journal of American Dietetic Association* 2005; 78 :s727-34.
10. Hendricks K, Nuss H. Maternal & child characteristics associated with infant & toddler feeding practices. *Journal American Diet Association* 2006; 106; S135-S48.
11. Briefel R, Cohen Reis E. Toddlers' transition to table foods: impact on nutrient intakes and food patterns. *Journal American Diet Association* 2004; 104: S38-S44.
12. Skinner J, Chacko T. Meal and snack patterns of infants and toddlers. Supplement to the *Journal of the American Dietetic Association* 2004; 104: S65-S70.
13. Briefel R, Weitzman M. Feeding infants and toddlers study: improvements needed in meeting infant feeding recommendations, *J Am Diet Assoc* 2004; 104: S31-S7.
14. Kimberly L. Improving the Nutrition health of children position statement society for children medicine soc. *Sci & Medicine* 2002; 55(15): 775-90.
15. Fox M, Auinger P, Barlow SE. Feeding infants & toddlers study : what foods are infants and toddlers eating?. *Journal American Diet Association* 2006; 106: S22-S30
16. Mirmiran P, Azad bakht L. Nutrition programs regulation in different life periods. *Tabib Publisher* 1380; 4:63-4.
17. Arezoomanians S. Human growth & development. Noore Danesh Publisher 1382; 8 140-85.
18. Taylor T, Serrano E, Anderson J, Kendall P. Knowledge, skills and behavior improvements on peer educators and low-income hispanic participants after a stage of change-based bilingual nutrition education program. *Journal of Community Health* 2005; 105: 241 -62.
19. Ziegler P, Briefel R, Ponza M, Novak T, Hendricks K. Nutrient intakes and food patterns of toddlers' lunches and snacks: influence of location. *J Am Diet Assoc* 2006; 106: 124-34.
20. Ziegler P, Briefel R, Ponza M , Novak T , Hendricks K. Feeding Infants and Toddlers Study: Meal and Snack Intakes of Hispanic and Non-Hispanic Infants and Toddlers. *J Am Diet Assoc* 2005; 86: 564-70.