

تأثیر آموزش رفتار تغذیه ای به مادران بر عادات غذایی کودکان نوپای مهدهای کودک

شهناز صلواتی قاسمی^۱، *فاطمه چراغی^۲، طیبه حسن طهرانی^۳، عباس مقیم بیگی^۴

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲- استادیار مرکز تحقیقات مراقبت بیماریهای مزمن در منزل، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران (نویسنده مسؤول)
پست الکترونیکی: f_cheraghi@yahoo.com
۳- مربی، دانشکده ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴- دانشیار مرکز تحقیقات مدل سازی بیماری های غیرواگیر، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

نشریه پرستاری کودکان دوره ۲ شماره ۲ زمستان ۱۳۹۴ ۶۸-۷۹

چکیده

مقدمه: مادر در شکل گیری عادات غذایی کودک نوپا نقش دارد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش رفتار تغذیه ای به مادران بر عادات غذایی نوپایان مهدهای کودک همدان بود.

روش: در این مطالعه نیمه تجربی، ۱۳۰ مادر کودک ۱۲ تا ۳۶ ماهه به صورت تصادفی خوشه ای چند مرحله ای از مهدهای شهر همدان انتخاب و به گروه آزمون و کنترل با روش تخصیص تصادفی تقسیم شدند. آموزش گروهی برای گروه آزمون برگزار و قبل از مداخله و یک ماه بعد، اطلاعات توسط پرسشنامه مسائل غذاخوردن از هر دو گروه جمع آوری گردید. با نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آمار توصیفی و آزمون های تی مستقل، تی زوجی و آنالیز کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: بین میانگین نمرات مسائل غذاخوردن گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ($p < 0.05$). برای حذف اثر اختلاف آماری بین دو گروه قبل از مداخله بر نتایج بعد از آن، آزمون آنالیز کوواریانس انجام شد. بنابر آن اختلاف بین میانگین نمرات گروه آزمون و کنترل معنی دار بود ($p < 0.001$). میانگین وزن کودکان نوپا در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی دار آماری داشت ($p < 0.05$)، اما بین گروه آزمون و کنترل قبل ($p = 0.1$) و بعد ($p = 0.4$) از مداخله این اختلاف معنی دار نبود.

نتیجه گیری: آموزش با تأکید بر رفتار تغذیه ای، موجب بهبود عملکرد مادران در خصوص تغذیه کودکان نوپا شد. بهبود مسائل تغذیه ای، گام مؤثری در بهبود رشد و تکامل کودکان نوپا می باشد.

واژگان کلیدی: آموزش تغذیه، عادات غذایی، کودک نوپا.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۷/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۵/۲۹

مقدمه

کودکان ارزشمندترین سرمایه بشر محسوب می شوند و در عین حال آسیب پذیرترین گروه سنی را تشکیل می دهند. علل مختلفی می تواند در فرآیند رشد و تکامل کودک تأثیر گذار باشد. از جمله آن علل می توان از علل غیر عفونی و از مهم ترین علل غیر عفونی از الگوی رفتار تغذیه ای نامناسب کودک را نام برد (۱). از آنجایی که سالهای اولیه زندگی کودک مهم ترین دوران رشد و تکامل کودک است (۲) تغذیه دوران کودکی نقش قابل توجهی در عملکرد جسمی-روحي و اجتماعی سالهای بعد کودک ایفا می کند (۳). تغذیه مکفی موجب تامین انرژی کافی و ضروری برای یادگیری و پاسخ به محرک های محیطی و در نتیجه ارتقاء رشد و تکامل کودک می گردد (۴). در اکثر کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، رشد کودک در سالهای اولیه زندگی روز به روز کندتر می شود. این تنزل تقریباً از شش ماهگی شروع شده و در سن نوپایی بارزتر است. تاجایی که اکثر کودکان در سن سه سالگی اندازه های تن سنجی زیر استاندارد و یا خارج از محدوده طبیعی دارند و این امر اهمیت توجه به این دوره ی سنی را نشان می دهد (۱). در بین دوره های سنی، سنین نوپایی از اهمیت خاص تری برخوردار است، زیرا دوره ای است که کودک به دنبال کسب استقلال است. کم شدن تسلط والدین بر کودک، شروع به تنهایی غذا خوردن و استفاده از سفره خانواده همگی اتفاقاتی جدید در زندگی کودک نوپا محسوب می شوند. توام شدن عادات جدید کودک با نیاز استقلال، قدرت تحرک و انتخاب با بی اشتهایی فیزیولوژیک، که موجب بروز تغییرات قابل توجه در اشتهای کودک می شود، از جمله عوامل موثر در بروز تنش و تضاد بین کودک و مادر در ساعات صرف غذا می شود (۵). تضاد و تنش موجب افزایش لجباجت کودک شده و ترکیب آن با تعامل ضعیف و عدم برخورد مناسب بزرگترها، منجر به تشدید عادات تغذیه ای نامناسب در کودک می گردد (۶).

عادات نامناسب تغذیه ای مجموعه ی رفتارهایی هستند که غذا دادن به کودک را دشوار ساخته و تعامل مادر و کودک را تحت تأثیر قرار می دهند (۷). از جمله این عادات می توان خوردن انواع محدودی از غذاها، اجتناب از غذاخوردن، منفی کاری و لجبازی در هنگام غذاخوردن، آهسته غذا خوردن، فریاد کشیدن و عصبانی شدن را نام برد (۸). از طرفی همانگونه که پیش تر گفته شد، مادر نقش بسیار مهمی در تشدید یا تخفیف این مشکلات ایفا می کند. مادرانی که بدون هیچ قاعده ای کودک خود را غذا می دهند، با زور غذا را در دهان کودکشان می گذارند، هنگام غذا خوردن با عصبانیت با وی برخورد می کنند و یا اینکه کودک نوپا را مجبور می کنند که خودش

غذا بخورد در حالی که کودک هنوز این آمادگی را از نظر تکاملی کسب نکرده است، باعث ایجاد و یا تشدید مشکلات تغذیه ای در کودک و گاهی حتی بروز علائم جسمی مانند: تهوع، استفراغ، دل درد و مانند آن می گردند (۹). استمرار این مشکلات و عادات نامناسب تغذیه ای و نداشتن الگوی رفتار تغذیه ای مناسب با سن کودک، علاوه بر ایجاد اثرات فوری و طولانی مدت بر سلامت جسمانی و روانی کودک (۱۰)، باعث تداوم و انتقال عادات نامناسب تغذیه ای به صور مختلف در دوران بزرگسالی خواهد شد (۱۱).

بسیاری از عادات نادرست تغذیه ای نتیجه ناآگاهی والدین در مورد روش تغذیه کودکشان است. تحقیقات نشان داده است که ۳۰ درصد مادران در هنگام تغذیه با کودک نوپایشان مشکل دارند (۱۲). مادران اغلب نیازمند این هستند که در مورد رفتارهای مناسب تغذیه کودکان و اینکه با چه چیز، چگونه و چه وقت تغذیه شوند و یا در هنگام تضاد و تنش چه رفتاری بروز دهند، آموزش ببینند. به خصوص در سالهای اولیه زندگی کودک که الگو و گرایش های غذایی کودکان شکل می گیرند، آموزش رفتار تغذیه ای مناسب و کارآمد به والدین و به خصوص مادران نقش بسیار مهمی در کاهش مشکلات تغذیه ای کودکان نوپا خواهد داشت (۵). رفتارهای صحیح تغذیه ای شامل عواملی است که مادر بایستی به آنها اشراف داشته و در زمان تغذیه کودک خود آنها را اجرا کند. از جمله این عوامل می توان به نحوه صحیح تعامل مادر با کودک در طول تغذیه، آگاهی نسبت به چگونگی و نوع مواد غذایی مصرفی، جایگزین های غذایی، میان وعده ها و مانند آن اشاره نمود. رفتار تغذیه ای در واقع الگویی است که با هدف ارائه اطلاعات و مداخلات رفتاری مناسب جهت پیشگیری از رفتارهای نسنجیده و نا مطلوب مادران در طول غذا خوردن کودک تدوین می شود (۱۲). با آموزش الگوی رفتار تغذیه ای صحیح می توان از اتلاف هزینه، ایجاد بیماری کودک و تنش بین مادر و کودک پیشگیری کرد (۱۳).

نتایج مطالعه دیگری در ایران حاکی از پایین بودن سطح آگاهی و همچنین عملکرد نامطلوب مادران در تغذیه کودک دارد (۱۴). از سویی آگاهی مادران از نحوه ایجاد رفتارهای مناسب تغذیه ای تأثیر مستقیم بر سبک تغذیه کودک دارد (۱۶، ۱۷). وجود این عادات نادرست غذایی در کودکان علاوه بر اثراتی که بر رشد و تکامل ذهنی کودکان دارد، باعث تثبیت این عادات در بزرگسالی خواهد شد (۱۵). با این حال پژوهش های اندکی به بررسی عادات تغذیه ای گروه سنی نوپایان پرداخته اند و همچنین در برخی از مطالعات نتایج ضد و نقیضی در رابطه با آموزش تغذیه به مادران دیده می شود. به عنوان مثال، در مطالعه حسینی و همکاران (۱۳۸۶)

درصد ریزش و با استفاده از فرمول زیر برآورد گردید:

$$n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه: کودکان ۱۲ تا ۳۶ ماه، عدم ابتلای کودک به بیماری های خاص (بیماری های تکاملی، اختلال رشد، بیماری های متابولیک و غیره)، عدم ابتلای کودک به بیماری های حاد یا سیستمیک (بیماری که در آن کودک نیاز به بستری بیاید و روی نیازهای غذایی وی تاثیر بگذارد)، عدم ابتلای مادر یا کودک به بیماری روانی یا شناختی، عدم عضویت مادر در تیم بهداشتی، اولین فرزند مادر کودک نوپا باشد و توانایی خواندن و نوشتن مادر بودند. معیار های خروج از مطالعه: شرکت نامنظم مادر در جلسات آموزشی، نقل مکان و جابه جایی مادر و کودک از مهد کودک مورد بررسی و انصراف مادر در هر مرحله از پژوهش بود.

ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه مسائل غذا خوردن (problem feeding) بود. پرسشنامه استاندارد مسائل غذا خوردن به بررسی مسائل غذا خوردن و عادات تغذیه ای کودکان ۶ تا ۳۶ ماهه می پردازد که توسط مادر تکمیل می شود. این پرسشنامه توسط Lewinson (۲۰۰۵) تدوین (۸) و زینالی و همکاران (۱۳۸۹) آن را به فارسی ترجمه و روان سنجی نمودند (۲۲). نسخه ی فارسی آن دارای ۵۶ عبارت دو گزینه ای بلی و خیر در پنج حیطه رضایت مادر از غذا خوردن کودک (۱۵ عبارت)، تنوع در غذا خوردن (۱۱ عبارت)، رفتارهای حین صرف غذا (۱۱ عبارت)، تنش هنگام غذا خوردن (۱۳ عبارت) و نشانه های جسمی وابسته به غذا خوردن (۷ عبارت) است. در اکثر عبارات پاسخ بلی نمره یک و پاسخ خیر نمره صفر را کسب می نماید. برخی عبارات به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. دامنه نمره کل پرسشنامه ۵۶ تا صفر می باشد بنابراین، پرسشنامه یک نمره کلی از مجموع سوالات تحت عنوان مسائل غذا خوردن و پنج نمره از زیر مقیاسها بدست می دهد. نمرات بالاتر به معنای مشکلات بیشتر در ارتباط با غذا خوردن است. در مطالعه ی زینالی و همکاران (۱۳۸۹) آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۷۴ و برای هر زیر مقیاس به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۷۷، ۰/۶۵، ۰/۶۷ و ۰/۶۵ نشانه ی همسانی درونی مناسب ابزار بود (۲۲). در مطالعه ی حاضر آلفای کرونباخ کل ۰/۸۳ و برای هر زیر مقیاس به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۵، ۰/۷۹، ۰/۸۴ و ۰/۸۵ برآورد گردید که نشانگر پایایی مناسب پرسشنامه بود.

پژوهشگر پس از اخذ مجوزهای لازم و مراجعه به مهدهای

علیرغم آموزش الگوی رفتار تغذیه ای به مادران کودکان گروه آزمون، تفاوت معناداری بی مصرف مواد پروتئینی قبل و بعد از مداخله دیده نشد (۱۸). همچنین در مطالعه کابهندا و همکاران (۲۰۰۶) بعد از آموزش الگوی رفتار تغذیه ای به مادران، مصرف تنقلات در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل بود (۱۹).

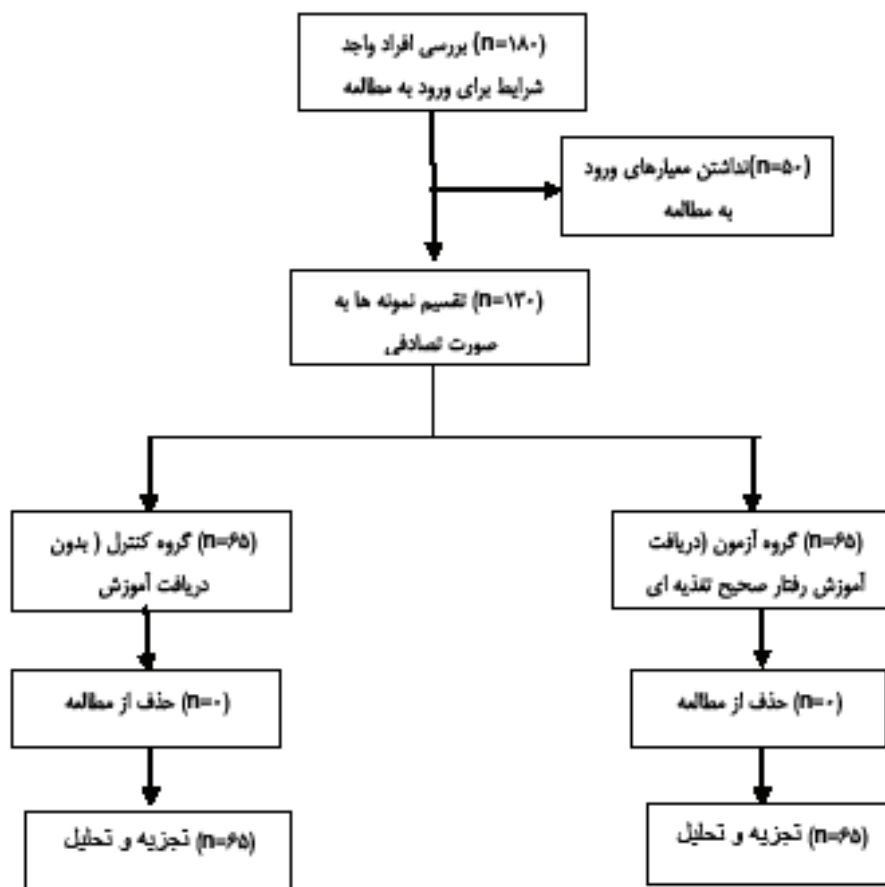
یکی از وظایف پرستاران و دیگر مراقبین سلامتی، آشنا کردن والدین به خصوص مادران و دادن آموزش های لازم در خصوص اتخاذ و پیروی از الگوی رفتار تغذیه ای در جهت شکل دهی مناسب به عادات غذایی و حل مشکلات تغذیه ای احتمالی کودکان نوپاست (۲۰). با توجه به اهمیت تغذیه و همچنین حساس بودن سن نوپایی و شکل گرفتن عادات و رفتارهای تغذیه ای صحیح در این سن و نقش مهم مادر، پژوهشگر بر آن شد تا مطالعه ای جهت بررسی تاثیر آموزش رفتار تغذیه ای به مادر بر عادات تغذیه ای کودک نوپا انجام دهد تا بدین گونه بتواند بر شکل گیری عادات صحیح تغذیه ای این گروه سنی از کودکان تاثیر و نقشی در ارتقاء رشد و تکامل و سلامت کودک و کاهش تنش و درگیری مادر و کودک هنگام غذاخوردن داشته باشد.

مواد و روش ها

مطالعه نیمه تجربی حاضر با طرح دو گروهی قبل - بعد از مداخله طراحی و در سال ۱۳۹۴ - ۱۳۹۳ انجام شد. برای انتخاب واحدهای پژوهش، ابتدا شهر همدان به مناطق جغرافیایی شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم و پس از حذف حومه شهر با روش تصادفی خوشه ای از بین ۱۳۰ مهد کودک فعال شهر همدان، به تناسب حجم نمونه از هر منطقه ۶-۴ مهد کودک انتخاب گردید. در برخی مناطق به علت کمتر بودن تعداد نوپایان دارای معیارهای ورود به مطالعه، برای پوشش حجم نمونه کافی تعداد مهدهای بیشتری در نظر گرفته شد. سپس به صورت تصادفی تعدادی از مهدها به عنوان مهد گروه آزمون و تعدادی به عنوان مهد گروه کنترل انتخاب گردید. جهت حذف عامل مخدوش کننده، هر مهد تنها به عنوان گروه آزمون یا گروه کنترل در نظر گرفته شد که تبادل اطلاعات بین مادران بر نتایج مطالعه تاثیر گذار نباشد. سپس بر اساس معیارهای ورود به مطالعه و با استفاده از جدول اعداد تصادفی و اختصاص یک عدد به هر نوپای حاضر در مهد مورد بررسی، ۱۳۰ مادر کودک ۱۲ تا ۳۶ ماهه انتخاب به دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۶۵ نفر) تقسیم شدند. اندازه نمونه با استناد به نتایج مطالعه گشمرد و همکاران (۲۱)، سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۵ درصد و با احتمال ۱۰

گردید. جهت تعیین روایی کتابچه و مطالب، از نظر جمعی از اعضای محترم هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی همدان استفاده گردید. همچنین محتوای ارائه شده در جلسات آموزشی، به تایید مشاورین مهدا رسید. در پایان هر جلسه به ابهامات و سوالات مادر پاسخ داده شد. همچنین کتابچه آموزشی رفتارهای تغذیه ای کودک نوپا در اختیار مادران قرار گرفت. طی یک ماه بعد از مداخله، به منظور ترغیب هر چه بیشتر برای پیروی از الگوی رفتار تغذیه ای آموزش داده شده، در روزها و ساعات هماهنگ شده قبلی با مادران تماس تلفنی گرفته و به سوالات مادران در خصوص تغذیه کودک نوپا پاسخ داده شد. برای مادران گروه کنترل مداخله ای صورت نگرفت. یک ماه بعد اطلاعات مجدداً از هر دو گروه جمع آوری شد. در پایان مطالعه به جهت ملاحظات اخلاقی، کتابچه تدوین شده در اختیار مادران گروه کنترل نیز قرار گرفت. اطلاعات جمع آوری شده به وسیله ی نرم افزار SPSS نسخه ی ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون های آماری تی مستقل، تی زوجی و آنالیز کوواریانس، در سطح اطمینان ۰/۹۵ تجزیه و تحلیل شدند.

کودک، واحدهای پژوهش دارای معیار ورود به مطالعه را انتخاب نمود سپس با معرفی خود و بیان اهداف مطالعه، توضیحات مبنی بر محرمانه ماندن اطلاعات و جلب رضایت مادران و همچنین اخذ رضایت نامه کتبی از مادر، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک تکمیل و ثبت شد. سپس پرسشنامه ی مسائل غذا خوردن در اختیار واحد های پژوهش دو گروه قرار گرفت. برای گروه آزمون به فاصله ی یک هفته پس از تکمیل پرسشنامه ها، جلسات آموزشی در قالب سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی به صورت دو جلسه ی یک ساعته و در طی یک هفته به فاصله دو روز برگزار گردید. به جهت حضور تمامی مادران و تسهیل برگزاری، جلسات در عصر و با هماهنگی قبلی با مادران و مدیران مهدا در مهدهای آزمون که دارای کلاس و یا سالن آمفی تئاتر بودند، به صورت گروه های ۱۵-۱۰ نفره برگزار گردید. به علت حضور تمامی مادران تا پایان پژوهش، ریزش نمونه وجود نداشت. محتوای آموزشی شامل مطالبی در خصوص آشنایی با خصوصیات رفتاری کودک نوپا و تغییرات فیزیولوژیک طبیعی کودک نوپا، آشنایی با مسائل و موانع رایج در تغذیه کودک نوپا و ایجاد رفتارهای صحیح تغذیه ای بود که در قالب کتابچه ای جمع آوری



فلوچارت ورود افراد به مطالعه بر اساس کنسرت ۲۰۱۰

یافته ها

میانگین (انحراف معیار) سن کودکان گروه آزمون ۲۳/۹ (۶/۱) و گروه کنترل ۲۵/۴ (۶/۰۸)، در گروه آزمون ۵۳/۸ درصد کودکان دختر و ۴۶/۲ درصد پسر و در گروه کنترل ۵۲/۳ درصد کودکان دختر و ۴۷/۷ درصد پسر بودند. آزمون کای-دو بین سن و جنسیت کودکان نوپا گروه آزمون و کنترل اختلاف آماری معنی دار آماری نشان نداد ($p > 0.05$). میانگین (انحراف معیار) وزن قبل از مداخله کودکان گروه کنترل ۱۲/۶ (۲/۵) کیلوگرم و در گروه آزمون ۱۱/۸۸ (۲/۶۵) کیلوگرم بود. آزمون تی مستقل بین میانگین وزن کودکان دو گروه قبل از مداخله اختلاف معنی دار آماری نشان نداد ($p > 0.05$). لذا کودکان دو گروه از لحاظ سن، جنسیت و وزن یکسان بودند. میانگین (انحراف معیار) سن مادران گروه آزمون ۳۰/۳ (۴/۱۲) سال و گروه کنترل ۲۸/۹ (۳/۹) سال بود. در گروه آزمون اکثریت مادران شاغل (۶۰ درصد)، دارای لیسانس (۴۳/۱ درصد) و پدران دارای شغل آزاد (۴۹/۲ درصد) و دیپلمه (۴۳/۱ درصد) بودند. در گروه کنترل اکثریت مادران شاغل (۶۰ درصد) و دارای لیسانس (۵۸/۵ درصد) و اکثریت پدران کارمند (۴۹/۲ درصد) و دارای دیپلمه (۴۴/۶ درصد) بودند. آزمون آماری کای-دو تفاوت معنی دار آماری بین والدین دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ سن، تحصیلات و شغل نشان نداد ($p < 0.05$). لذا کودکان دو گروه از لحاظ مشخصات دموگرافیک والدین یکسان بودند.

میانگین (انحراف معیار) نمرات مسائل غذا خوردن کودکان نوپا گروه آزمون قبل از مداخله، ۲۳/۵ (۷/۶) و بعد از مداخله ۱۲/۸ (۴/۶) بود. آزمون آماری تی زوج نشان داد که در گروه آزمون، قبل و بعد از مداخله، اختلاف بین میانگین نمرات مسائل غذا خوردن معنی دار

بود ($p < 0.001$) (جدول شماره ۱). میانگین (انحراف معیار) نمرات مسائل غذا خوردن کودکان نوپا گروه کنترل قبل از مداخله ۱۸/۱ (۵/۳) و بعد از مداخله ۱۹/۹ (۴/۹) بود. آزمون آماری تی زوج در گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی دار آماری بین میانگین نمرات مسائل غذا خوردن نشان نداد ($p > 0.05$) (جدول شماره ۱).

بنابر آزمون تی مستقل بین میانگین نمرات مسائل غذا خوردن کودکان نوپا گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله ($p < 0.05$) (جدول شماره ۲) و بعد از مداخله ($p < 0.001$) اختلاف معناداری آماری وجود داشت (جدول شماره ۳). از آنجایی که قبل از مداخله، اختلاف میانگین نمرات گروه آزمون و کنترل در تمامی حیطه ها و کل مسایل غذا خوردن معنی دار شد، برای حذف اثر این متغیر مخدوش کننده بر تفاوت مشاهده شده بعد از مداخله آموزشی، از آزمون آنالیز کوواریانس استفاده شد. نتایج نشان دهنده وجود اختلاف معنی دار آماری بین میانگین نمرات پنج حیطه و کل مسائل غذا خوردن دو گروه بود ($p < 0.001$). لذا آموزش الگوی تغذیه ای به مادران موجب بهبود عادات غذایی کودکان نوپای تحت مطالعه شد (جدول شماره ۴).

میانگین (انحراف معیار) وزن کودکان در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله به ترتیب ۱۲/۶۲ (۲/۵۲) و ۱۲/۷۴ (۲/۴۹) و در گروه کنترل به ترتیب ۱۱/۸۸ (۲/۶۵) و ۱۳/۸۵ (۱۲/۳۹) بود. بنا بر نتایج آزمون تی زوج، فقط بین میانگین وزن کودکان نوپا در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ($p < 0.05$) (جدول شماره ۱). آزمون آماری تی مستقل، بین میانگین وزن کودکان نوپا گروه آزمون و کنترل قبل و نیز بعد از مداخله اختلاف معنی دار آماری نشان نداد ($p = 0.4$).

جدول ۱: مقایسه میانگین نمرات مسایل غذا خوردن و وزن کودکان نوپا مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون و کنترل

گروه	متغیر	تفاوت زوج ها			
		تفاوت میانگین	خطای معیار	فاصله اطمینان	
				دامنه بالا	دامنه پایین
گروه آزمون	مسایل غذا خوردن وزن کودک	۱۰/۷ -۱۲۴/۶	۶/۶ ۴۲۵/۷	۱۲/۳ -۱۹/۱	۹/۱ -۲۳۰/۱
گروه کنترل	مسایل غذا خوردن وزن کودک	-۱/۷ -۱۹۷۶/۹	۳/۶ ۱۲۳۵۸/۶	۰/۴ ۱۰۵۸/۴	-۲/۶ -۵۰۳۹/۲

جدول ۲: مقایسه کودکان نوپای مورد مطالعه گروه آزمون و کنترل در حیطه های عادات غذایی قبل از مداخله

p-value	آماره آزمون تی مستقل (df=۱۲۸)	فاصله اطمینان ۰/۹۵		خطای معیار	تفاوت میانگین	
		دامنه بالا	دامنه پایین			
۰/۰۱	۲/۴۶	۰/۲	۲/۱	۰/۴	۱/۲	تنش هنگام غذاخوردن
۰/۰۰۲	۳/۰۹	۰/۵	۲/۵	۰/۵	۱/۵	رضایت مادر از غذا خوردن
۰/۰۰۱	۳/۴۵	۰/۴	۱/۵	۰/۲	۰/۹	تنوع در غذاخوردن
۰/۰۱	۲/۴	۰/۰۹	۰/۹	۰/۲	۰/۵	علایم جسمانی
۰/۰۰۰	۳/۷۸۸	۰/۵	۱/۷	۰/۳	۱/۱	رفتار هنگام غذاخوردن
۰/۰۰۰	۴/۶۷	۳/۱	۷/۷	۱/۱	۵/۴	مسائل غذا خوردن(کل)

جدول ۳: مقایسه کودکان نوپای مورد مطالعه گروه آزمون و کنترل در حیطه های عادات غذایی بعد از مداخله

p-value	آماره آزمون تی مستقل (df=۱۲۸)	فاصله اطمینان ۰/۹۵		خطای معیار	تفاوت میانگین	
		دامنه بالا	دامنه پایین			
۰/۰۰۰	-۶/۶۳۸	-۲/۹	-۱/۶	۰/۳	-۲/۲	تنش هنگام غذاخوردن
۰/۰۰۰	-۴/۳۲۹	-۲/۵	-۰/۹	۰/۳	-۱/۷	رضایت مادر از غذا خوردن
۰/۰۰۰	-۵/۳۸۱	-۱/۵	-۰/۷	۰/۲	-۱/۱	تنوع در غذاخوردن
۰/۰۰۰	-۵/۶۴۹	-۱/۵	-۰/۷	۰/۲	-۱/۱	علایم جسمانی
۰/۰۰۶	-۲/۸۱۴	-۱/۳	-۰/۲	۰/۲	-۰/۸	رفتار هنگام غذاخوردن
۰/۰۰۰	-۸/۴۷۹	-۸/۷	-۵/۴	۰/۸	-۷/۱	مسائل غذا خوردن(کل)

جدول ۴: نتایج آزمون آنالیز کوواریانس عادات غذایی کودکان نوپای گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله

حیطه ها	گروه آزمون		آماره آزمون (df=۱۲۷, df=1)
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
تنش هنگام غذاخوردن	۲/۸ (۱/۶)	۵/۱ (۲/۲)	F=۸۹/۹۹* P=۰/۰۰۰
رضایت مادر از غذا خوردن	۳/۹ (۲/۲)	۵/۶ (۲/۲)	F=۳۸/۸۶۲* P=۰/۰۰۰
تنوع در غذاخوردن	۱/۰۴ (۱/۰۹)	۲/۲ (۱/۳)	F=۴۹/۱۹۶* P=۰/۰۰۰
علایم جسمانی	۱/۰۹ (۱/۱)	۲/۲ (۱/۱)	F=۵۶/۶۸۲* P=۰/۰۰۰
رفتار غذاخوردن	۳/۹ (۱/۶)	۴/۷ (۱/۶)	F=۱۶/۲۲* P=۰/۰۰۰
کل (مسائل غذا خوردن)	۱۲/۸ (۴/۶)	۱۹/۹ (۴/۹)	F=۱۳۸/۰۷۳* P=۰/۰۰۰

بحث

آموزش رفتار تغذیه ای کودکان نوپا به مادران بر عادات تغذیه ای کودک تاثیر داشت. افزایش آگاهی و اطلاعات مادر در خصوص رفتار حین تغذیه و ایجاد عادات تغذیه ای مناسب موجب کاهش مسائل و مشکلات حین غذا دادن به کودکان نوپا شد. همسو با مطالعه حاضر، مطالعات Fahmida و همکاران (۲۳)، chuanlai Hu و همکاران (۲۴) و Klohe و همکاران (۲۵) نشان دادند که آموزش الگوی مناسب تغذیه کودک نوپا با افزایش آگاهی و بهبود عملکرد مادران در طی غذا دادن به کودک، تاثیر بسزایی بر شکل گیری صحیح عادات تغذیه ای کودک نوپا داشته است. برخلاف نتایج مطالعه حاضر و مطالعات فوق، نتایج مطالعه kabahenda و همکاران نشان داد که مصرف تنقلات و غذاهایی با ارزش تغذیه ای پایین، بعد از آموزش، همچنان در گروه آزمون بالاتر از گروه کنترل بوده و همچنین تفاوتی از نظر مصرف میان وعده های مفید در بین گروه های آزمون و کنترل دیده نشد (۱۹). در مطالعه حاضر، با وجود انتخاب تصادفی و همگن سازی واحدهای پژوهش دو گروه، قبل از مداخله آموزشی بین میانگین نمرات مسائل غذا خوردن گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی دار آماری مشاهده شد. احتمالاً حساسیت و توجه مادران نسبت به فرزند اول خود، داشتن تحصیلات عالی، عدم یکسان بودن برنامه های آموزشی در مهدهای کودک، وجود برنامه های آموزشی در رسانه های جمعی مانند رادیو، تلویزیون و مجلات از جمله عوامل موثر بر سطح آگاهی مادران بود که از کنترل پژوهشگران خارج بود. اما آزمون کوواریانس با حذف اثر تفاوت بدست آمده قبل از آموزش بین دو گروه و همچنین تفاوت مشاهده شده در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله نشان داد که کماکان مادران به آموزش حضوری و بازآموزی های دوره ای به خصوص در محیط های رسمی مانند مهدهای کودک نیازمندند.

عوامل مختلفی می توانند در ایجاد تنش در حین غذا خوردن کودک نوپا نقش داشته باشند. نحوه تعاملات کودک و مادر در حین تغذیه از جمله این عوامل است (۲۶). تمایل کودک برای استقلال در حین غذا خوردن از علل دیگر بروز تنش بین مادر و کودک نوپا در حین تغذیه است (۱۲) که در صورت عدم مدیریت صحیح مادر، می تواند منجر به بروز مشکلاتی از جمله نفرت کودک از غذا خوردن، لجبازی حین تغذیه، بی اشتها و غیره گردد (۲۷). در مطالعه حاضر، تنش هنگام غذا خوردن کودک، یک ماه پس از آموزش در گروه آزمون نسبت به قبل از آن و نسبت به گروه کنترل کمتر شد. لذا، آموزش الگوی مناسب تغذیه ای بر اساس نیازها و خصوصیات خاص

سن نوپایی، می تواند از تنش بین مادر و کودک در حین تغذیه بکاهد. همچنین با ارائه آموزش های لازم جهت چگونگی رفتار صحیح با کودک در حین تغذیه، می توان مشکلات ناشی از رفتارهای ناآگاهانه را کاست و یا از بین برد که در نتیجه صرف غذا برای کودک نوپا و مادر به زمانی لذت بخش تبدیل می شود. مطالعه Horodynski و همکاران نیز نشان داد که رفتارهای تغذیه ای کودکان نوپا اغلب شکل صحیحی نداشته و عامل بروز تنش بین کودک و مراقب حین تغذیه کودک بوده است (۲۷).

رضایت مادر از غذا خوردن کودک فاکتور مهمی در جهت تغذیه کودک نوپاست. عدم آگاهی مادر نسبت به تغییرات طبیعی در اشتها و عادات غذایی کودک نوپا، سبب ایجاد کشمکش بین مادر و کودک و نارضایتی مادر از نحوه غذا خوردن کودک می شود (۵). در مطالعه حاضر یک ماه پس از آموزش، رضایت مادر از غذا خوردن کودک در گروه آزمون نسبت به قبل از آن و نسبت به گروه کنترل بهبود یافت. لذا آموزش با بهبود رفتارهای تغذیه ای مادر موجب کاهش نارضایتی مادر نسبت به غذا خوردن و انتخاب های غذایی کودک نوپا شد. به نظر می رسد به دلیل اینکه در مطالعه حاضر کودک نوپا اولین فرزند مادر است، رغبت مادر برای بهتر شدن مسائل تغذیه ای و یاد گیری آن و متعاقباً بهبود عادات تغذیه ای بر بهبود رضایت وی از غذا خوردن کودک تاثیر گذار بوده باشد. مطالعه Horodynski و همکاران نیز نشان داد که افزایش آگاهی مادران موجب شد تا آنها عکس العمل های مناسب تری در هنگام غذا دادن، نسبت به رفتارهای تکاملی کودک نوپا نشان دهند و نسبت به قبل احساس رضایت بیشتری از تغذیه کودک خود داشته باشند (۵).

تنوع در غذا خوردن، استفاده از تمامی گروه های غذایی شامل سبزیجات، میوه جات، غلات، لبنیات و مواد گوشتی می باشد (۲۶). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش الگوی تغذیه ای به مادران موجب افزایش مصرف مواد غذایی متنوع در وعده های غذایی کودکان نوپا در مقایسه با قبل از آموزش و در مقایسه با گروه کنترل شد. در مطالعه fox و همکاران، کودکان نوپای ۱۲ تا ۲۴ ماهه سبزیجات و میوه جات کمتری مصرف می نمودند (۲۸). نتایج مطالعه حسینی و همکاران نشان داد که کودکان نوپا اغلب مواد غذایی مناسب و متنوع در گروه های مختلف غذایی دریافت نمی کنند و خانواده ها نیز عملکرد مناسبی نسبت به انتخاب و تنوع مواد غذایی مصرفی کودکان خود نداشتند (۱۸).

مواردی مانند استفاده از غذای سفره خانواده، تغذیه تکمیلی و همچنین قطع شیر دهی از دو سالگی به بعد توجهات خاصی را از جانب مادر میطلبد تا موجب بروز مشکلات سلامتی کودک نگردند

(۵). از سوی دیگر مواردی مانند تهیه و آماده سازی مواد غذایی و همچنین رفتارهای تعاملی بین مادر و کودک در حین غذا خوردن مانند جبر و زور در خوردن غذا می تواند مشکلات متعددی از جمله اسهال، یبوست، شکم درد، استفراغ و در دراز مدت تاخیر در رشد جسمی، هوشی و یادگیری را به دنبال داشته باشد (۲۹). در مطالعه حاضر بنابر نظر مادران گروه آزمون، علائم جسمانی مرتبط با تغذیه در کودک نوبا پس از آموزش نسبت به قبل و نسبت به گروه کنترل کمتر بود. در مطالعه جعفری و همکاران با شروع مصرف غذای سفره خانواده، اسهال در کودکان ۱۲ ماهه و بالاتر شایع تر بود (۳۰). لذا رفتار تعاملی مناسب بین مادر و کودک نوبا حین صرف غذا می تواند از علائم و شکایات جسمانی کودکان بکاهد.

رفتارهای حین غذا خوردن کودک نوبا شامل مواردی مانند پرت کردن و یا دور ریختن غذا، بیرون ریختن عمدی غذا از دهان، انتخاب انواع محدودی از غذاها، اجتناب از غذا خوردن، منفی نگری و لجبازی در هنگام غذا خوردن، آهسته غذا خوردن، فریاد کشیدن و عصبانی شدن را نام برد (۸). علل مختلفی می تواند سبب بروز این رفتارها شود که از جمله آنها می توان دلایلی مانند: اجبار برای خوردن غذا وقتی کودک گرسنه نیست، اجبار برای غذایی خاص که مورد علاقه کودک نیست، با عصبانیت برخورد کردن با کودک زمانی که تمایلی به خوردن غذا نشان نمی دهد و یا توجه به حجم غذای دریافتی کودک به جای بالا بردن کیفیت مواد غذایی را نام برد (۹). در مطالعه حاضر رفتارهای حین غذا خوردن کودک نوبا پس از آموزش مادران نسبت به قبل از آن و نسبت به گروه کنترل، مناسب تر شد. Harris و Blissett نیز بیان داشتند که ارائه الگوهای صحیح تغذیه ای به مادران می تواند باعث بهبود رفتارهای کودک نوبا هنگام تغذیه گردد (۱۲).

وزن گیری کودک یکی از معیارهای مهم ارزیابی رشد جسمی بوده و بازتابی از کیفیت تغذیه و سلامت کودک به شمار می آید (۲۶). به منظور بررسی بیشتر در مطالعه حاضر وزن کودکان قبل و یک ماه بعد از مداخله سنجیده شد. بنابر یافته ها، با اینکه افزایش وزن کودکان گروه آزمون نسبت به گروه کنترل از لحاظ آماری معنی دار نبود، میانگین وزن کودکان گروه آزمون بعد از مداخله نسبت به قبل افزایش داشت. بنابراین آموزش الگوی تغذیه ای به مادران بر وزن گیری مناسب کودکان نوبا تاثیر داشت. اما با وجود فاصله زمانی یک ماهه بین سنجش وزن کودکان قبل و بعد از مداخله، به نظر می رسد که برای حصول نتایج دقیق تر و به منظور بررسی بیشتر اثر آموزش بر وزن گیری کودکان به مدت زمان بیشتری نیاز است. همچنین علاوه بر تغذیه، عوامل دیگری همچون سطح فعالیت

کودک و سابقه سلامت وی روی وزن گیری تاثیر گذار هستند (۲۶) که در این پژوهش کنترل این عوامل از کنترل پژوهشگر خارج بود. Chuanlai Hu و همکاران وزن کودکان مورد مطالعه را در سه مقطع زمانی (بدو مطالعه، شش ماه و یکسال بعد) اندازه گیری کردند. نتایج نشان داد که آموزش الگوی رفتار تغذیه ای بر وزن گیری و رشد کودکان تاثیر داشت (۲۴). همچنین در مطالعه kabahenda و همکاران که به بررسی تاثیر آموزش تغذیه بر وضعیت تغذیه ای و رشد کودکان پرداختند، وزن کودکان در دو مقطع زمانی، فاصله یک ماه سنجیده شد. نتایج نشان داد که آموزش تغذیه بر وزن گیری کودکان تاثیر داشت (۱۹). همسو با مطالعه حاضر، walsh و همکاران در مطالعه ای مشابه وزن کودکان ۶ تا ۱۸ ماهه را به مدت دو سال، ماهیانه سنجیدند. آموزش تغذیه به مادران در بهبود وزن کودکان تاثیری نداشت (۳۱).

با استناد به نتایج مطالعه حاضر و مطالعات مشابه دیگر، مادر به عنوان مسئول مستقیم تغذیه کودک نقش بسیار مهمی در شکل گیری عادات غذایی کودک نوبا دارد. با آموزش های دوره ای، مدون و گروهی می توان موجب شد تا مادران هر چه بیشتر ویژگی ها و خصوصیات خاص دوران نوپایی و نیازهای غذایی این دوره حساس و مهم را بشناسند. رشد کودک بخصوص رشد مغزی و هوشی او در گرو تغذیه مناسب اوست. لذا، مادران با رفتار صحیح تغذیه ای در حین تغذیه کودک نوبا، می توانند قدم مهمی در جهت بهبود مسائل و مشکلات تغذیه ای کودکان نوبا و متعاقباً بهبود رشد و تکامل آنان بردارند.

از نتایج مطالعه حاضر می توان جهت آموزش به مادران کودکان نوبا در درمانگاه های پایش رشد، مهدهای کودک و همچنین جهت آموزش به کارکنان درمانگاه های پایش رشد و مربیان مهدهای کودک استفاده کرد. آموزش رفتار تغذیه ای صحیح با مشارکت اعضای خانواده، می تواند موجب ارتقای الگوی غذایی خانواده و در نتیجه الگوسازی مناسب و بهبود انتخاب های غذایی کودک نوبا شود. از جمله محدودیت های مطالعه حاضر، احتمال دریافت آموزش های مشابه از رسانه های عمومی، مجلات، کتب، دوستان، پزشک کودک و مانند بود که خارج از کنترل پژوهشگر بود. اما تلاش شد تا با حذف تاثیر نتایج قبل از مداخله، یافته های حاصل از مطالعه حاضر را با اطمینان بیشتری تفسیر نمود. پیشنهاد می گردد که مطالعاتی در زمینه بررسی تاثیر آموزش الگوی رفتار تغذیه ای بر عملکرد مربیان در ساعات تغذیه کودکان نوبا در مهدهای کودک انجام شود. همچنین پیشنهاد می شود که مطالعاتی با حضور توم مادر، پدر و سایر اعضای خانواده به منظور حمایت از ایجاد عادات

الگوی مناسب برای بهبود رفتار تغذیه ای به مادران، گام مهمی در جهت شکل گیری عادات صحیح غذایی این گروه سنی از کودکان و متعاقباً ارتقاء رشد و تکامل و سلامت کودک برداشت.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد پرستاری کودکان مصوبه شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان مورخ ۱۳۹۳/۹/۲۵ به شماره طرح ۹۳۰۹۲۵۴۸۶۸ است. همچنین این طرح در کمیته ی اخلاق در پژوهش مورخ ۹۳/۹/۲۵ به شماره ۴۸۶۸/۱۶/۳۵/۱/پ تایید و با شماره ی IRCT۲۰۱۵۰۶۰۷۹۰۱۴N۶۶ در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران به ثبت رسیده است. نویسندگان بر خود لازم می دانند تا از معاونت محترم پژوهشی و اعضا محترم هیئت علمی گروه پرستاری، کارکنان محترم سازمان بهزیستی کل و شهرستان، مدیران و مربیان محترم مهدهای کودک و مادران کودکان نوپا که همکاری خود را دریغ نکردند، کمال تشکر و قدردانی را نمایند.

غذایی صحیح برای کودک نوپا انجام شود. به دلیل محدودیت زمانی و مقطعی بودن این پژوهش امکان پایش طولی قد و وزن کودکان نوپا میسر نبود، لذا پیشنهاد می شود مطالعات طولی با اندازه گیری های مکرر زمانی جهت بررسی بیشتر آموزش الگوی تغذیه ای به خانواده کودکان نوپا انجام شود.

نتیجه گیری نهایی

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که آموزش رفتار تغذیه ای به مادران باعث بهبود عادات غذایی کودکان نوپا شده و همچنین تاثیر مثبتی بر وزن گیری کودک داشت. تاثیر آموزش رفتار تغذیه ای در تمامی حیطه های مسائل غذاخوردن از جمله: تنش هنگام غذا خوردن، رضایت مادر از غذاخوردن کودک، تنوع غذایی کودک، علائم جسمانی و رفتارهای حین صرف غذا کودک مشهود بود. بنابراین با توجه به اهمیت تغذیه در سن نوپایی، اهمیت این دوره در شکل گرفتن عادات و رفتار تغذیه ای در سنین بعد و نقش مهم و غیر قابل انکار مادر در تغذیه کودک، می توان با ارائه و آموزش

References

- 1- Kahbazi M, Chehreii A. The effect of supplementary nutrition education by a physician on 6-24 months with failure to thrive. Journal of Arak University of Medical Sciences. 2004; 7(3):21-6. (persian)
- 2- Briefel RR, Reidy K, Karwe V, Jankowski L, Hendricks K. Toddlers' transition to table foods: Impact on nutrient intakes and food patterns. American Dietetic Association. 2004; 104 (1 Suppl 1): s38-44.
- 3- Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Michaelsen K. Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition. 2009; 49(1): 112-25.
- 4- Van Cauwenberghe E, Maes L, Spittaels H, van Lenthe FJ, Brug J, Oppert JM, et al. Effectiveness of school-based interventions in Europe to promote healthy nutrition in children and adolescents: systematic review of published and 'grey' literature. British journal of nutrition. 2010; 103(06): 781-97.
- 5- Horodyski M, Hoerr S, Coleman G. Nutrition Education Aimed at Toddlers: a Pilot Program for Rural, Low-Income Families. Fam Community Health. 2004; 27(2): 103-13.
- 6- Benjasuwantep B. Successful treatment in a child with feeding problems and growth failure. Journal of the Medical Association of Thailand. 2009; 92: 60-4.
- 7- Nasirzadeh R. Comparison of parenting stress and mother-infant attachment with or without nutritional problems. Journal of Payesh. 2013; 13(3): 293-300. (persian)
- 8- Lewinsohn PM, Holm-Denoma JM, Gau JM, Joiner TE, Jr., Striegel-Moore R, Bear P, et

al. Problematic eating and feeding behaviors of 36-month-old children. The International journal of eating disorder. 2005; 38(3): 190-208.

9- Cassidy J, Poehlmann J, Shaver P. An attachment perspective on incarcerated parents and their children. Attachment & human development. 2010;12(4): 285-8.

10- Ong KK, Emmett PM, Noble S, Ness A, Dunger DB. Dietary energy intake at the age of 4 months predicts postnatal weight gain and childhood body mass index. Pediatrics. 2006; 117(3): e503-8.

11- Wright C, Parkinson K, Drewett R. The influence of maternal socioeconomic and emotional factors on infant weight gain and weight faltering (failure to thrive): data from a prospective birth cohort. Archives of disease in childhood. 2006; 91(4): 312-7.

12- Blissett J, Harris G. A behavioural intervention in a child with feeding problems. Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association. 2002; 15(4): 255-60.

13- Vereecken C, Maes L. Young children's dietary habits and associations with the mothers' nutritional knowledge and attitudes. Appetite. 2010; 54(1): 44-51.

14- baghdari N, Bahrami morghmaleki A, Norouzi A, Karimi Moonaghi M. Comparison of the effect of maternal education via newsletter and group discussion on the nutritional quality of preschoolers. Journal of Evidence-Based Care. 2013; 3(4): 75-84. (persian)

15- Cooke L, Sangster J, Eccleston P. Improving the food provided and food safety practices in out-of-school-hours services. Health Promotion Journal of Australia. 2007; 18(1): 33-8.

16- Navia B, Ortega RM, Requejo AM, Perea JM, Lopez-Sobaler AM, Faci M. Influence of maternal education on food consumption and energy and nutrient intake in a group of pre-school children from Madrid. International Journal for Vitamin and Nutrition. 2003; 73(6): 439-45.

17- Klishadi R. Do eating habits and future health of our community children and youths provides? CASPIAN Study. Iranian Journal of Pediatrics. 2006; 15(2): 97-109.

18- Sadat Hosseini A, Samiei S, Razaghi N. Effect of Nutritional Education to Mothers Behavior Pattern Toddlers on the Quality of Child Nutrition and Maternal Performance. Journal of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences University. 2008; 13(4): 33-44. (Persian)

19- Kabahenda MK. Effect of Nutrition Education on Nutritional Status and Growth of Young Children in Western Uganda. University of Georgia, 2006.

20- Anthony D. The State of the World's Children 2011- Adolescence: An Age of Opportunity. United Nations Children's Fund (UNICEF), New York 2011.

21- Gashmard R, Kashani Z, Sajedi F, R M. The Impact of the mothers' nutritional education on 12-30 months' toddlers food pattern. Journal of Armaghan Danesh. 2009; 14(1): 79-89. [persian]

22- Zeinali S, Mazaheri MA, Sadeghi MA, Jabari M. The relationships of mother's attachment to infant and mother's psychological characteristics to feeding problem in infant. Journal of Iranian Psychologists. 2011; 29:55-66. (persian)

- 23- Fahmida U, Kolopaking R, Santika O, Sriani S, Umar J, Htet MK, et al. Effectiveness in improving knowledge, practices, and intakes of "key problem nutrients" of a complementary feeding intervention developed by using linear programming: experience in Lombok, Indonesia. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2015; 101(3): 455-61.
- 24- Hu C, Ye D, Li Y, Huang Y, Li L, Gao Y, et al. Evaluation of a kindergarten-based nutrition education intervention for pre-school children in China. *Public Health Nutrition*. 2010; 13(02): 253-60.
- 25- Klohe DM, Clarke K, Chacko G, Tracy J, J F. 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. 2005;105(5): 727-34.
- 26- Hockenbery M, Wilson D. Wong's nursing Care of Infant and Children. 9 nd ed, Canada: ElsevierMosby; 2011.
- 27- Horodynski M, Stommel M. Nutrition education aimed at toddlers: an intervention study. *Pediatric Nursing*. 2004; 31(5): 367-72.
- 28- Fox MK, Pac S, Devaney B, Jankowski L. Feeding infants and toddlers study: what foods are infants and toddlers eating. *Journal of the American Dietetic Association*. 2004;104 (1 Suppl 1): 22-30.
- 29- Caulfield LE, de Onis M, Blössner M, Black RE. Undernutrition as an underlying cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria, and measles. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2004; 80(1): 193-8.
- 30- Gafari Asl M, Fadakar Sogheh R, Ghavi A, M ASb. Related factors to continued breastfeeding in infants. *Holistic Nursing and Midwifery*. 2013; 24(72): 1-8. (persian)
- 31- Walsh C, Dannhauser A, Joubert G. The impact of a nutrition education programme on the anthropometric nutritional status of low-income children in South Africa. *Public Health Nutrition*. 2002; 5(01): 3-9.

The effect of mothers' feeding behavior education on eating habits of their toddler children in Hamadan kindergartens

Salavati Ghasemi Sh^{1,*}, Cheraghi F², Hasan Tehrani T³, Moghimbeigi A⁴

1- MSc. Student of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

2- Assistant Professor, Chronic Disease (home care) Research center, Faculty of Nursing and Midwifery Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran (**Corresponding author**)

Email: f_cheraghi@yahoo.com

3- Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

4- Associate Professor, Modeling of Noncommunicable Disease Research Center, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Abstract

Introduction: Mothers have a significant role on forming eating habits of toddlers.

The aim of this study is detrmind the effect of mothers' feeding behavior education on eating habits of their toddler children in Hamadan kindergartens.

Method : In this semi-experimental study, 130 mothers of 12 – 36 month years old children were selected by a multi-stages probability cluster sampling from Hamadan kindergartens and were divided into the case and control group (65 persons) by simple sampling Group educational sessions were done case group. Before intervention and one month after that, data was collected with Dietary questionnaire and analyzed by SPSS software version 16 and with descriptive statistics, independent T-test, paired samples t-test and covariance test.

Result: There was a significant between the mean of dietary behaviors scores of two groups before and after the intervention ($p < 0/05$). Covariance test was done for omitting the effect of the viewing statistical different before of the intervention between the case and control group on the different after that. The result showed the significant different between two groups ($p < 0/001$). There was a significant different between the mean of toddlers' weights before and after the intervention in case group ($P < 0.05$). However, there was not a any significant statistics different between the case and control group before ($P = 0.1$) and after ($p = 0.4$) intervention.

Conclusion: feeding behaviors education to mothers could improve the eating habits of their toddler. Improving toddlers' eating habits is an important step for enhanced the toddlers' growth and development.

Key words: Dietary education, Eating habits, Toddler children.

Received: 20 August 2015

Accepted: 4 October 2015