

## ارتباط شاخص توده بدنی قبل از بارداری، با طول مدت شیردهی

\*افتخارالسادات حاجی کاظمی<sup>۱</sup> لیلا الله قلی<sup>۲</sup> منصوره جمشیدی منش<sup>۳</sup> فاطمه حسینی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** ترویج تغذیه با شیر مادر از اهداف مراقبت های اولیه بهداشتی بوده و شیردهی تا پایان ۲ سالگی توصیه سازمان بهداشت جهانی می باشد. اما مادران دارای اضافه وزن در مقایسه با مادران دارای وزن طبیعی، شیردهی را زودتر قطع می کنند و علیرغم این که زنان دارای اضافه وزن برای شیردهی تلاش بیشتری می کنند. اما برای تداوم شیردهی کمتر موفق می شوند. این پژوهش با هدف تعیین ارتباط شاخص توده بدنی قبل از بارداری، با طول مدت شیردهی انجام شده است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه همبستگی از نوع پیش گویی کننده بود. جامعه پژوهش شامل مادران دارای کودک ۳-۲ سال بوده که به مراکز بهداشتی- درمانی غرب تهران جهت پایش رشد کودک مراجعه می کردند. تعداد نمونه پژوهش ۳۰۷ نفر بود و روش نمونه گیری به صورت طبقه ای، و داده ها از طریق پرسشنامه گردآوری گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های تی، Anova و ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس استفاده شد.

**یافته ها:** میانگین طول مدت شیردهی در این پژوهش ۱۸/۸۵ ماه بود. نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس نشان داد بین شاخص توده بدنی قبل از بارداری مادران با طول مدت شیردهی ارتباط معنی دار وجود دارد ( $P=0/02$ ). همچنین نوع زایمان، فاصله زمانی زایمان، اولین شیردهی با طول مدت شیردهی ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P<0/05$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به ارتباط معنی دار شاخص توده بدنی قبل از بارداری مادران با طول مدت شیردهی و از آنجائی که کوتاه شدن طول مدت شیردهی و تغذیه ناکافی با شیر مادر منجر به سوء تغذیه و چاقی دوران کودکی می گردد لذا باید به مادران کمک شود تا قبل از بارداری به وزن مطلوب دست یابند. انجام مطالعات با حجم نمونه بیشتر توصیه می گردد.

### کلید واژه ها: شاخص توده بدنی- شیردهی- زنان باردار

تاریخ دریافت: ۸۶/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۸۷/۱۰/۲۵

### این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> مربی گروه بهداشت مادران و نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران و عضو مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، تهران، ایران (\*مؤلف مسؤل)

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مامائی، دانشکده پرستاری و مامایی، خیابان ولیعصر، خیابان رشید یاسمی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

شیر مادر به عنوان بهترین منبع غذایی برای تمام شیرخواران برای مدت یکسال اول زندگی معرفی شده است و تغذیه انحصاری با شیر مادر حداقل برای ۶ ماه اول تولد پیشنهاد می گردد.<sup>(۱)</sup> شرایط جسمی، روانی و اجتماعی مادر بر فرآیند شیردهی تأثیرگذار خواهد بود، به طوری که زنان دارای اضافه وزن در مقایسه با زنان دارای وزن طبیعی، شیردهی را زودتر از ۶ ماه قطع می کنند.<sup>(۲)</sup> مطالعات نشان داده اند علی رغم این که زنان دارای اضافه وزن برای شیردهی تلاش بیشتری می کنند، اما برای تداوم شیردهی کمتر موفق بوده اند. کودکان زنان چاق، تقاضای بیشتری برای دریافت انرژی داشته و کمتر احساس سیری با شیر مادر می کنند که خود منجر به معرفی شیرخشک می گردد.<sup>(۳)</sup> مادران دارای اضافه وزن ممکن است اثر معکوسی در سلامتی کودکانشان داشته باشند. ۳ فرضیه در توضیح این ارتباط منفی ارائه شده است:

۱- الگوی هورمون ها در زنانی که اضافه وزن دارند و زنان دارای وزن طبیعی با هم متفاوت است این مسئله ممکن است باعث شود که شروع شیردهی سخت و ادامه آن مشکل باشد.

۲- کودکان زنان چاق ممکن است مشکل فیزیکی در شیر خوردن از بافت سینه را داشته باشند.

۳- عواملی که اثر منفی در شروع و تداوم شیردهی دارند، مثل مشکلات تولد و حاملگی، سزارین، اعتماد به نفس پایین، افسردگی، وضعیت اجتماعی- اقتصادی پایین در زنانی که اضافه وزن دارند شایع تر می باشند. مکانسیم های زیست شناختی به ارتباط بین وزن مادران با طول شیردهی تأکید دارند. یکی از این مکانسیم های مطرح برای کاهش طول مدت شیردهی توسط زنان

چاق این است که: شاخص توده بدنی مادران با تنظیم ژن سنتز شیر و آغاز ترشح فراوان شیر به طور معکوس ارتباط دارد. پرولاکتین باعث شیرسازی می شود. ولی پروژسترون موجود در بارداری مانع از عمل پرولاکتین می گردد. با زایمان جفت و حذف پروژسترون، پرولاکتین فعال شده و تولید شیر آغاز می گردد. منبع اضافی پروژسترون موجود در بافت چربی زنان چاق در مقایسه با زنان دارای وزن طبیعی، ممکن است منجر به پایداری بیشتر غلظت پروژسترون، پس از زایمان جفت گردد، که این امر منجر به تأخیر، در فعال شدن پرولاکتین برای جرقه شروع ترشح شیر شود. بنابر این ترشح پرولاکتین و افزایش خودبه خودی پرولاکتین در زنان چاق کندتر از زنان با وزن طبیعی است.<sup>(۴)</sup> Kjolhede و Rasmussen در این رابطه می نویسند: زنان دارای اضافه وزن سطح کمتری از پرولاکتین در ۷ روز اول شیردهی داشتند که گویای ارتباط بین چاقی زنان و کاهش دوره شیردهی است.<sup>(۵)</sup>

کاهش طول مدت تغذیه با شیر مادر، یکی از علل عمده مرگ و میر شیرخواران می باشد. کودکانی که به مدت بیشتر از ۱۲ ماه تغذیه می شوند کمتر به بیماری های عفونی مبتلا می شوند و مرگ و میر آنان نسبت به کودکانی که از شیر مادر تغذیه نمی شوند، کمتر است.<sup>(۶)</sup> همچنین الگوی شیردهی در دوران شیرخواری در بروز یا عدم بروز چاقی کودکان نیز نقش عمده ای را ایفا می نماید. گزارشات بسیاری به بررسی ارتباط الگوی شیردهی و طول مدت هر الگو با چاقی پرداخته اند. برای مثال شیوع چاقی در کودکان جنوب آلمان که هرگز با شیر مادر تغذیه نشده بودند ۴/۵ درصد و در کودکانی که از شیر مادر بهره مند گردیده بودند ۲/۸ درصد گزارش شده است. شیوع چاقی در کودکان

۵-۶ ساله ۳/۸ درصد برای مدت ۲ ماه، ۲/۳ درصد برای مدت ۳-۵ ماه، ۱/۷ درصد برای مدت ۶-۹ ماه و ۰/۸ درصد برای مدت ۱۲ ماه تغذیه با شیر مادر بوده است.<sup>(۷)</sup> همچنین در تحقیق Koletzko, Von Kries و Sauerwald خطر چاقی در سنین ۵-۶ سالگی در کودکانی که به مدت ۱ سال از شیر مادر تغذیه شده بودند ۵۷ درصد کمتر از کودکانی است که اصلاً از شیر مادر تغذیه نشده بودند.<sup>(۸)</sup> Liese و همکاران کاهش ۷۱ درصدی خطر چاقی در کودکانی که به مدت ۱ سال از شیر مادر بهره مند گردیده بودند، در مقایسه با کودکانی که اصلاً از شیر مادر استفاده نکرده بودند، گزارش کردند.<sup>(۹)</sup> تداوم چاقی در دوران شیرخوارگی و کودکی خطر آن را در نوجوانی و بزرگسالی افزایش می دهد که در نتیجه، زمینه بروز بیماری های مهمی نظیر بیماری های قلبی-عروقی، دیابت، سرطان، فشارخون، مشکلات روحی-روانی، آرتریت، تصلب شرایین و کاهش توانائی های جسمی را فراهم می آورد.<sup>(۱۰)</sup> با توجه به اهمیت عوامل متعدد بر طول مدت شیردهی این پژوهش با هدف تعیین ارتباط شاخص توده بدنی قبل از بارداری، با طول مدت شیردهی در سال ۱۳۸۶ انجام شد.

### روش بررسی

پژوهش حاضر، مطالعه همبستگی از نوع پیش گویی کننده بود. جامعه پژوهش شامل مادران دارای کودک ۲-۳ ساله بوده که دارای بیماری شناخته شده و استفراغ منجر به بستری در دوران بارداری و شیردهی کودک مورد نظر نبوده و حداکثر تا هفته ۱۴ حاملگی پرونده بهداشتی را تشکیل داده و پس از ۳۷ هفته کامل زایمان کرده بودند، و در طی ۲ سال شیردهی، سابقه سقط یا بارداری نداشته، در دوران بارداری و شیردهی سیگار

استعمال نکرده و معتاد به مواد مخدر نبودند. بارداری مادران ناخواسته نبوده، در دوران شیردهی انحصاری از قرص های ترکیبی جلوگیری از بارداری استفاده نکرده بودند و در دوران بارداری یا شیردهی، از همسر خود جدا نشده بودند و کودکان آن ها دارای پرونده بهداشتی و سابقه تغذیه از پستان بوده و همچنین جهت پایش رشد به مراکز بهداشتی-درمانی منطقه غرب تهران مراجعه می کردند. کودکانی که بیماری مزمن و شناخته شده داشته، یا جهت پایش رشد مراجعه نامنظم داشته، از زمان تولد مراقبی غیر از مادر خود داشتند و یا کودکانی که مبتلا به معلولیت جسمی بودند از پژوهش حاضر حذف شدند. تعداد نمونه ۳۰۷ نفر و روش نمونه گیری به صورت طبقه ای بود بدین صورت که شاخص توده بدنی مادران به سه دسته کمتر از لاغر ۱۹/۸-۲۶ طبیعی، بیشتر از ۲۶ بیش از حد طبیعی تقسیم و از هر طبقه نمونه های واجد شرایط انتخاب شدند. نمونه گیری آنقدر ادامه داده شد تا سهمیه ای که به هر طبقه اختصاص داده شده بود (هر طبقه ۱۰۰ نفر) کامل گردید. نمونه گیری با مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی غرب تهران و کسب رضایت نامه کتبی از واحدهای مورد پژوهش انجام گرفت. جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه دو بخشی استفاده شد. قسمت اول پرسشنامه حاوی متغیرهای زمینه ای شامل سن مادر، سن کودک، رتبه تولد، تعداد فرزندان قبلی تغذیه شده با شیر مادر، فاصله تولد فرزند از ما قبل آخر، تحصیلات مادر، تحصیلات همسر، شغل همسر، طول مدت شیردهی فرزندان قبلی، جنس کودک، وزن زمان تولد، آموزش مادر در زمینه شیردهی، سن حاملگی، نوع زایمان، اشتغال مادر، وضعیت شیردهی، تعداد زایمان های مادر، تعداد افراد خانواده و قسمت دوم برگ ثبت متغیرهای

داشتند. توزیع فراوانی فاصله زمانی زایمان با اولین شیردهی به کودک در جدول شماره ۱ آمده است. براساس اطلاعات جدول شماره ۱، ۴۲/۹۹ درصد مادران در ۲ ساعت اول پس از زایمان شیردهی را آغاز کرده بودند.

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی فاصله زمانی زایمان با اولین شیردهی به کودک

فاصله زمانی زایمان با اولین شیردهی به کودک (درصد)	فراوانی (درصد)
۰-۲ ساعت اول	۱۳۲ (۴۲/۹۹)
۳-۵ ساعت	۱۱۱ (۳۶/۱۵)
بیشتر از ۵ ساعت	۶۴ (۲۰/۸۴)
جمع	۳۰۷ (۱۰۰)

زمان کسب آموزش ۴۶/۲۴ درصد مادران در بخش پس از زایمان، ۱۳/۹ درصد مادران توسط پزشک و ۸۶/۰۹ درصد نیز توسط پرستار و ماما آموزش را کسب کرده بودند. وضعیت شیردهی ۷۲ درصد مادران طبق تقاضای کودک و ۲۸ درصد طبق برنامه ساعتی به کودک خود شیر می دادند. ۸۵/۶۶ درصد کودکان ۶-۴ ماه به طور انحصاری از شیر مادر تغذیه شده بودند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی طول مدت شیردهی به کودک تا پایان ۶ ماهگی

طول مدت شیردهی (ماه)	فراوانی (درصد)
کمتر از ۴ ماه فقط شیر مادر(انحصاری)	۲۸ (۹/۱۲)
۴-۶ ماه فقط شیر مادر(انحصاری)	۲۶۳ (۸۵/۶۶)
۶ ماه شیر مادر همراه با شیرخشک و شیر گاو	۱۶ (۵/۲)
جمع	۳۰۷ (۱۰۰)

میانگین طول مدت شیردهی در ۶ ماهه اول ۵/۷۱ با انحراف معیار ۰/۹ ماه بود. اکثریت کودکان در ۱۲-۶

اصلی شامل، طول مدت شیردهی، وزن مادر حداکثر تا هفته ۱۴ حاملگی از پرونده استخراج و قد مادران نیز توسط پرسشگر در واحد مربوطه اندازه گیری شد و در برگه ثبت شد. این ابزار با استفاده از مطالعات علمی انجام شده توسط پژوهشگران داخلی و خارجی تهیه و تنظیم شد. روایی ابزار از طریق اعتبار محتوا تأیید گردید. جهت تعیین پایایی ابزار از روش آزمون مجدد استفاده گردید و  $r=0/86$  بدست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها نرم افزار SPSS، آزمون t-test و ANOVA و آنالیز واریانس و از ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین نوع همبستگی استفاده شد.

#### یافته ها

نتایج نشان داد میانگین سنی مادران ۲۴/۵۴ با انحراف معیار ۴/۸۲ سال و میانگین سن کودکان مورد مطالعه ۳۰/۷۷ با انحراف معیار ۵/۲۴ ماه بوده است. از نظر تحصیلی ۱۵/۳ درصد مادران بی سواد و در حد ابتدایی، ۱۱/۱ درصد راهنمایی، ۶۵/۷۹ درصد متوسطه، ۷/۸ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند. از نظر شغلی ۹۵/۱ درصد مادران خانه دار، ۴/۹ درصد شاغل بودند و ۶۶/۶۶ درصد مادران شاغل صبح کار، ۳۳/۳۴ درصد عصر کار بودند. سطح تحصیلات ۳۹/۱ درصد همسران در حد دیپلم بود. تعداد افراد خانواده ۶۱/۹ درصد مادران ۳ نفر بود و ۶۴/۸ درصد مادران یک زایمان، ۲۸ درصد ۲ زایمان، ۷/۱۶ درصد بیشتر از ۳ زایمان داشتند. زایمان ۴۵/۶ درصد مادران طبیعی، ۵۴/۴ درصد سزارین بود. از نظر جنسیت ۴۷/۶ درصد کودکان دختر، ۵۲/۴ درصد پسر بودند. و رتبه تولد ۶۵/۱۴ درصد کودکان ۱ بود. در خصوص آموزش ۸۶/۶ درصد مادران آموزش شیردهی با پستان

میانگین طول مدت شیردهی در پسران ۱۹/۲۷ با انحراف معیار ۶/۲۶ ماه و میانگین طول مدت شیردهی در دختران ۱۸/۳۹ با انحراف معیار ۶/۹ ماه بوده ولی ارتباط معنی داری بین جنس کودک با طول مدت شیردهی یافت نشد. میانگین طول مدت شیردهی در مادران کمتر از ۲۰ سال ۲۰/۱۲ با انحراف معیار ۵/۴۹ ماه، در مادران ۲۰-۲۴ سال، ۱۸/۳۸ با انحراف معیار ۶/۷ ماه، در مادران ۲۵-۲۹ سال، ۱۷/۹۴ با انحراف معیار ۷/۶ ماه و در مادران بالای ۳۰ سال ۲۰/۱۸ با انحراف معیار ۵/۴ ماه بوده است. ولی بین سن مادر با طول مدت شیردهی ارتباط معنی داری وجود نداشت. نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین نوع زایمان و میانگین طول مدت شیردهی ارتباط معنی دار وجود دارد ( $P=0/002$ ) (جدول شماره ۵).

با استفاده از آزمون ANOVA مشخص گردید بین فاصله زمانی اولین شیردهی با زایمان و میانگین طول مدت ارتباط معنی داری نشان داد ( $P=0/000$ ) (جدول شماره ۶).

بین تحصیلات مادر، تحصیلات همسر، اشتغال مادر، نوع شیفت کار مادر، تعداد افراد خانواده، تعداد زایمان های مادر، تعداد فرزندان قبلی تغذیه شده با پستان، آموزش شیردهی مادر، منبع کسب آموزش، وضعیت شیردهی با طول مدت شیردهی ارتباط معنی داری بدست نیامد.

ماهگی شیر مادر با غذای تکمیلی و ۸۲/۷ درصد در ۱۲-۲۴ ماهگی شیر مادر همراه با غذای سفره استفاده می کردند. میانگین و انحراف معیار طول مدت شیردهی به کودک تا پایان ۱۲ ماهگی در جدول شماره ۳ و میانگین و انحراف معیار طول مدت شیردهی به کودک تا پایان ۲۴ ماهگی در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی طول مدت شیردهی به کودک

طول مدت شیردهی (ماه)	فراوانی (درصد)
≤۹	۶ (۲/۱۸)
۱۰-۱۲	۲۶۸ (۹۷/۸۱)
جمع	۲۷۴* (۱۰۰)
حداقل - حداکثر	۶-۱۲
میانگین ± انحراف معیار	۱۰/۶ ± ۳/۷۳

\* ۳۳ کودک در ۶-۱۲ ماهگی شیر مادر نخورده بودند.

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی طول مدت شیردهی به کودک تا

طول مدت شیردهی (ماه)	فراوانی (درصد)
≤۱۸	۵۰ (۱۹/۶۸)
۱۹-۲۴	۲۰۴ (۸۰/۳۱)
جمع	۲۵۴ (۱۰۰)
حداقل - حداکثر	۱۲-۲۴
میانگین ± انحراف معیار	۱۹/۸۹ ± ۴/۴

\* ۵۳ کودک در ۱۲-۲۴ ماهگی شیر مادر نخورده بودند.

جدول شماره ۵- طول مدت شیردهی به کودک بر حسب نوع زایمان

طول مدت شیردهی (ماه)	نوع زایمان	سزارین	طبیعی	جمع
طول مدت شیردهی (ماه)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
<۴	۲۱ (۱۲/۶۵)	۷ (۴/۹۶)	۲۸ (۹/۱۲)	
۴-۶	۳ (۱/۸)	۲ (۱/۴۱)	۵ (۱/۶۲)	
۶-۱۲	۱۵ (۹/۰۳)	۵ (۳/۵)	۲۰ (۶/۵۱)	
۱۲-۲۴	۱۲۷ (۷۶)	۱۲۷ (۹۰/۰۷)	۲۵۴ (۸۲/۷۳)	
جمع	۱۶۶ (۱۰۰)	۱۴۱ (۱۰۰)	۳۰۷ (۱۰۰)	
میانگین ± انحراف معیار	۱۷/۸ ± ۷/۱۴	۲۰/۰۹ ± ۵/۶۲	F=۳/۰۸ P=0/002	

جدول شماره ۶- میانگین طول مدت شیردهی به کودک بر حسب فاصله زمانی اولین شیردهی پس از زایمان به کودک

زمان شروع شیردهی پس از زایمان (ساعت)	۰-۲	۳-۵	>۵
میانگین ± انحراف معیار	۲۰/۲۵ ± ۵/۳۱	۱۸/۶۵ ± ۶/۴۹	۱۶/۶ ± ۸/۰۲
ANOVA	P=۰/۰۳		
طول مدت شیردهی (ماه)	F=۲/۴		

ارتباط بین شاخص توده بدنی قبل از بارداری مادران با طول مدت شیردهی در جدول شماره ۷ نشان داده است. با استفاده از آزمون آنالیز واریانس بین شاخص توده بدنی با طول مدت شیردهی ارتباط معنی داری وجود داشت (P= ۰/۰۲۲).

جدول شماره ۷- ارتباط شاخص توده بدنی قبل از بارداری مادر با طول مدت شیردهی به کودک

شاخص توده بدنی	<۱۹/۸	۱۹/۸-۲۶	>۲۶	جمع
طول مدت شیردهی (ماه)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
<۴	۸ (۸)	۳ (۳)	۱۷ (۱۵/۸۸)	۲۸ (۹/۱۲)
۴-۶	۱ (۱)	۱ (۱)	۳ (۲/۸)	۵ (۱/۶۲)
۶-۱۲	۷ (۷)	۳ (۳)	۱۰ (۹/۳۴)	۲۰ (۶/۵۱)
۱۲-۲۴	۸۴ (۸۴)	۹۳ (۹۳)	۷۷ (۷۱/۹۶)	۲۵۴ (۸۲/۷۳)
جمع	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۷ (۱۰۰)	۳۰۷ (۱۰۰)
میانگین ± انحراف معیار	۱۸/۹۶ ± ۶/۴۴	۲۰/۶۵ ± ۴/۶۵	۱۷/۰۷ ± ۴/۶۵	
	P= ۰/۰۲۲		F=۱/۴۹	

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج مطالعه، میانگین طول مدت شیردهی ۱۸/۸۵ با انحراف معیار ۶/۵ ماه بوده است. میانگین طول مدت شیردهی در تحقیق انجام شده توسط Costillo ۱۷/۳ ماه بوده است.<sup>(۱۱)</sup> در تحقیق Schwartz ۷۵ درصد واحدهای پژوهش تا ۱۲ هفته اول بعد از تولد به کودک خود شیر دادند و تنها ۲۹ درصد آن ها تا ۶ ماهگی به شیردهی ادامه دادند.<sup>(۱۲)</sup> یافته ها نشان داد بین شاخص توده بدنی قبل از بارداری مادران با طول مدت شیردهی ارتباط معنی دار

وجود دارد. نتایج این مطالعه مشابه با نتایج مطالعات Li.Hazel و همکاران و Rasmussen و همکاران<sup>(۵،۳،۲)</sup> بود.

طول مدت شیردهی در مطالعه حاضر در پسران بیشتر از دختران بود. Costillo دریافت که جنس نوزاد با طول مدت شیردهی مرتبط است به طوری که نوزادان دختر مدت کمتری با شیر مادر تغذیه می شوند در مطالعه Branger و همکاران نیز جنس نوزاد با طول مدت شیردهی مرتبط بوده است اما این عامل از اهمیت کمی در طولانی شدن مدت شیردهی

مدت شیردهی ارتباط وجود داشته است، یعنی هر شروع شیردهی پس از تولد زودتر اتفاق می افتاد، مدت شیردهی افزایش می یافت.<sup>(۱۷)</sup> Ruth و Ruth در این رابطه می نویسند: تأخیر در شروع شیردهی از عوامل بسیار مهم در کوتاه شدن مدت شیردهی می باشد.<sup>(۱۸)</sup>

در پژوهش حاضر بین تحصیلات مادر و طول مدت شیردهی ارتباط معنی داری بدست نیامد در حالی که در تحقیقاتی که Donath در کشور اسلونی، Ranjita, Schwartz در آمریکا انجام دادند، طول مدت شیردهی در مادرانی که تحصیلات بالاتری داشتند، بیشتر بود.<sup>(۱۲،۱۹،۴)</sup> ولی در مطالعه Costllo در کشور اندونزی و Perez-Escamilla در غنا طول مدت شیردهی در مادرانی که تحصیلات بالاتری داشتند، کمتر بود.<sup>(۱۷،۱۱)</sup> احتمالاً این تفاوت ناشی از تفاوت فرهنگی جوامع می باشد، به طوری که در جوامع پیشرفته نسبت به جوامع در حال توسعه تحصیل در افزایش طول شیردهی نقش داشته است.

بین تحصیلات همسر، اشتغال مادر، نوع شیفت کار مادر، تعداد افراد خانواده، تعداد فرزندان قبلی تغذیه شده با پستان، آموزش شیردهی مادر، منبع کسب آموزش، وضعیت شیردهی با طول مدت شیردهی ارتباط معنی دار به دست نیامد. همچنین بین تعداد زایمانهای مادر و طول شیردهی ارتباط معنی دار به دست نیامد. در حالی که Perez, Schwartz, Costllo, Branger و Escamilla در مطالعات خود دریافتند که با افزایش تعداد زایمان ها، طول مدت شیردهی زیاد می شود.<sup>(۱۳)</sup> به نظر می رسد علت تفاوت بین نتایج تحقیقات و پژوهش حاضر، تفاوت در جامعه آماری باشد. چرا که در پژوهش حاضر حدود ۷۰ درصد مادران فقط یک

برخوردار بود.<sup>(۱۳،۱۱)</sup> این نتایج با یافته های بدست آمده در این مطالعه هم خوانی دارد به نظر می رسد مادران تمایل دارند پسران را به مدت طولانی تری از پستان تغذیه کنند.

طول مدت شیردهی در مادرانی که بیش از ۳۰ سال سن داشته اند از سایر مادران بیشتر بوده است. در مطالعات حاضر Donath, Vogel, Branger, Schwartz و Leventhal با افزایش سن مادر، طول مدت شیردهی افزایش می یافت.<sup>(۱۲-۱۵، ۴)</sup> علت این امر احتمالاً تعداد فرزندان پیش تر و تجربه موفق آن ها در شیردهی به فرزندان قبلی خود باشد و این مسئله لزوم بیشتر آموزش در زمینه شیردهی در میان مادران جوان تر را مشخص می کند.

آزمون آنالیز واریانس بین نوع زایمان با طول مدت شیردهی ارتباط نشان داد ( $P=0/002$ ). مادرانی که زایمان آن ها به روش طبیعی بوده است، مدت طولانی تری به کودک خود شیر داده اند و مادرانی که زایمان آن ها به روش سزارین بوده است، مدت کوتاه تری شیر داده اند. در مطالعه Branger و Dewey نیز سزارین باعث کوتاه شدن مدت شیردهی شده بود.<sup>(۱۴،۱۶)</sup> از آن جا که در سزارین، شروع شیردهی با تأخیر انجام می گیرد، طول مدت شیردهی کاهش می یابد. آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین فاصله زمانی اولین شیردهی پس از زایمان با طول مدت شیردهی ارتباط وجود دارد ( $P=0/000$ ). بدین معنا که چنانچه شیردهی به نوزاد دیرتر از ۲ ساعت پس از زایمان شروع شود، طول مدت شیردهی کاهش می یابد در صورتی که اگر زمان شروع شیردهی در ۲ ساعت اول پس از تولد باشد، مدت شیردهی افزایش می یابد در تحقیق Perez-Escamilla نیز بین زمان شروع شیردهی و طول

مادران و کوتاه شدن مدت شیردهی است.<sup>(۲۰)</sup> توجه به مسائل کودکان به معنای اهمیت دادن به مسائل جسمی و روانی حدود نیمی از جمعیت کنونی ایران است. ضمن آن که ایجاد جامعه سالم بدون وجود کودکان سالم امکان پذیر نیست در سال های اخیر، با آموزش و کاربرد شیوه های مراقبتی ساده روزانه جان هزاران کودک نجات داده شده است. یکی از این مراقبت های بهداشتی اولیه که در بهداشت مادر و کودک برای کودکان در نظر گرفته می شود، ارتقاء تغذیه با شیر مادر می باشد.

### تقدیر و تشکر

این طرح مصوب معاونت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران بوده است. پژوهشگران بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و کلیه مادرانی که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند اعلام می دارند.

### فهرست منابع

- 1- America Academy of Pediatrics. Multiple advantages of breast feeding (recommendation of human breastmilk over infant formula). USA today; 1998. P.1-4.
- 2- Hazel W, Landsborough L, Garth EK, Henderson S, Dowine J. The association of maternal overweight and obesity with breastfeeding duration. *J Pediatr*; 2004; 4: 5. P.185-191.
- 3- Li R, Jewell S, Grummer-Stawn L. maternal obesity and breastfeeding practies. *Am J Clin Nutr*; 2003. 77: 931-6.
- 4- Donath SM, Amir LH. Does maternal obesity adversely affect brestfeeding initiation and duration? *Jpaeditr Child Heath*. 2000; 36: 482-6.

زایمان داشتند که همین امر می تواند در نتایج حاصله مؤثر باشد.

میانگین طول مدت شیردهی در زنان با شاخص توده بدنی کمتر از ۱۹/۸ و در زنان با شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۶ نسبت به زنان با شاخص توده بدنی نرمال کمتر بود. Hazel و همکاران، Li و همکاران در مطالعه خود دریافتند که طول مدت شیردهی در زنان دارای اضافه وزن و چاق کمتر از زنان نرمال است.<sup>(۳،۲)</sup> مطالعات نشان داده اند علی رغم این که زنان دارای اضافه وزن برای شیردهی تلاش بیشتری می کنند، اما برای تداوم شیردهی کمتر موفق بوده اند.<sup>(۳)</sup> Aker و همکاران در مطالعه خود دریافتند شاخص توده بدنی مادران با طول مدت شیردهی مرتبط است به طوری که طول مدت شیردهی در زنان با وزن بالا نسبت به زنان با وزن طبیعی ۴ هفته کمتر بوده است. عواملی چون مشکلات زمان بارداری، زایمان و پس از زایمان در زنان دارای اضافه وزن و چاق بیشتر بوده که همین عوامل اثر منفی در شروع و تداوم شیردهی دارند و شروع شیردهی با تأخیر عامل مهمی در افت شیردهی

- 5- Rasmussen KM, Kjolhede CL. Prepregnant overweight and obesity diminish the prolactin response to sucking in the first week postpartum. *Pediatr*. 2004; 113: 465-71.
- 6- Burns C. *Pediatric Primary Care*. 2th ed. USA of America; W.B.Saunders. Philadelphia. 2000.
- 7- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. *Nelson text book of pediatrics*. 16 th ed. United States of America; Saunders: Philadelphia. 2000; P.489-490.
- 8- Von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, Mutius EV, Barnert D, Grunert V, et al. Breast feeding and obesity: cross sectional study. *BMJ*: 1999; 319: 147 - 150.
- 9- Liese AD, Hirsch T, Von Mutius E, Keil U, Leupold W, Weiland SK. Inverse association of overweight and breast feeding in 9 to 10-y-old children in Germany. *Int J Obes*; 2001. 25: 1644-1650.



10- Myles SF, Kelley SS, Leann LB, Lori AF, Bettylou SH. Parent-Child Feeding Strategies and Their Relationships to Child Eating and Weight Status. *Obesity Reserch*; 2004. 12(11): 1711-1721.

11- Costllo, C. Initiation and duration of breastfeeding in Indonesia. *Asian Pac Popul J*; 1999. 1: 89-110.

12- Schwartz K. Factors associated with weaning in the first 3 months post partum. *J FAM Pract*; 2002. 51: 439-444.

13- Branger B. Factors influencing the duration of breast feeding. *Arch Pediatr*; 1998. 19: 489-496.

14- Vogel B. Factors associated with the duration of Breastfeeding. *Pediatr*; 1999. 88: 1320-1326.

15- Leventhal, J. The timing and predictors of the early termination of breastfeeding. *America J Pediat*; 2001. 107: 543-548.

16- Dewey K. The association between cesarean delivery and breastfeeding outcomes among Mexican woman. *Obstetrical Gynocological Survey*; 1999. 52: 20-21.

17- Perez-Escamilla R. Specifying the antecedents of breastfeeding duration in peru. *public-Health-Nuthr*; 1999. 2: 461-467.

18- Ruth A, Ruth M. *Breast Feeding*. 5 th ed. United States of America; St. Louis: Mosby 1999. P.122-132.

19- Ranjita M. Breast feeding practices among adolescent and adult mothers. *Nutrition News letter*; 2000. 2: 71-73.

20- Baker LJ, Michaelsen KF, Rasmussen KM, Sorensen TI. Maternal Pregnancy body mass index, duration of breastfeeding, and timing of complementary food introduction are associated with infant weight gain. *American J Clin Nutr*; 2004. 80 (6): 1579-1588.

## **The Relationship between Body Mass Index before Pregnancy and Duration of Breast Feeding**

\*Eftekharat Sadat Hajikazemi<sup>1</sup> MSc    Laila Allahgholi<sup>2</sup> MSc  
Mansoureh JamshidiManesh<sup>3</sup> MSc    Fatemeh Hosseini<sup>4</sup> MSc

### **Abstract**

**Background & Aim:** Breast feeding promotes the child health. World Health Organization recommends breast feeding to be continued till the end of 2 years old, but, sometimes, the process of breastfeeding stops earlier in mothers bearing an excess weight. The mother with excess weight has less successful effort than the others in feeding the babies with their own milk. The aim of this study was to determine the relation between body mass index before pregnancy and duration of breast feeding.

**Material & Method:** This was a correlational study. Sample consisted of 307 mothers who had children with 2-3 years old and had been visited in Tehran West Health Center for their children growth monitoring. The subjects were selected based on stratified sampling method and data was collected by questionnaire and from medical records.

**Results:** This study showed a statistically significant relationship between body mass index and duration of breast feeding ( $P=0.002$ ). Among different indicators, the type of delivery and the time of the first breastfeeding were of greater importance and left a significant impact ( $P<0.05$ ). The average breast feeding time in this research was 18 months. There was not any statistically significant relationship between breast feeding duration and mother's age, child's gender, mother's education, mother's profession, mother's working shift, family members, number of deliveries, number of previous children whom were breast fed.

**Conclusion:** There was a statistically significant between body mass index and breast feeding duration. Considering the relationship between short duration of breast feeding and mothers' obesity, a brave effort should be made for balancing mother's weight. More researches are recommended to confirm these results

**Keywords: Body mass index - Breast feeding - Pregnant women**

Received: 31 Dec, 2007

Accepted: 14 Jun, 2009

---

<sup>1</sup> Senior Lecturer in Public Health, Department of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Center for Nursing Care Research, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author)  
E-mail: [eftekharsadat@hotmail.com](mailto:eftekharsadat@hotmail.com)

<sup>2</sup> MSc in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Senior Lecturer in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Senior Lecturer in Statistics, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran