

## بررسی ارتباط بین مدت زمان شیردهی و فاکتورهای مادران فرهنگی در تهران

فرهاد جعفری<sup>۱\*</sup>، حوریه فرح روز<sup>۲</sup>، زینب آبیاری<sup>۳</sup>، بهزاد تدین<sup>۳</sup>، فاطمه اعظمی<sup>۳</sup>

۱- گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

۲- دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

۳- گروه گیاهان دارویی، وزارت جهاد کشاورزی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۰۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۷/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** شیر مادر بهترین غذا برای شیرخوار محسوب می‌شود و تمام نیازهای غذایی را برای تأمین سلامت کودک فراهم می‌کند. درباره عوامل مؤثر در شیردهی، نقش عواملی همچون بیماری‌های مادران و توصیه غلط اطرافیان مشخص شده است؛ اما هنوز عوامل بسیاری وجود دارند که به تأثیر آن‌ها در شیردهی توجه درخوری نشده است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش، مطالعه‌ای مقطعی، با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی است. حجم نمونه ۳۵۵ نفر بوده است، اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با نرم‌افزار spss و آزمون‌های آماری، تجزیه و تحلیل گردید. معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میانگین سن، وزن و قد افراد، به ترتیب ۴۲/۰۹ سال، ۶۷/۲ کیلوگرم و ۱۶۰/۳ سانتی‌متر بود. میانگین BMI (شاخص توده بدنی) نیز ۲۶/۱۵ بود. ۵۹/۵٪ مادران، اضافه‌وزن داشتند یا چاق بودند. ۵۵/۵٪ نیز تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند. ۴۵/۴٪ مادران دارای ۲ فرزند بودند. میانگین سن اولین و آخرین زایمان، به ترتیب ۲۴/۲۲ و ۳۰/۸۶ سال بود. ۵۸/۷٪ مادران نیز سابقه مصرف قرص‌های ضدبارداری خوراکی ocp داشتند. ۱۱/۹٪ از مادران، هرگز به فرزند خود شیر ندادند. میانگین مدت زمان شیردهی مادران ۱۱/۷۵ ماه بود. نتایج نشان داد بین مدت زمان شیردهی مادران، با سن، قد، میزان تحصیلات، محل خدمت، مصرف ocp، ورزش و وضعیت روحی مادر رابطه معنی‌داری وجود نداشته است ( $p > 0.05$ )؛ اما با وزن و BMI بیشتر و سن کمتر هنگام اولین زایمان، مرتبط است و با آن‌ها افزایش می‌یابد.

**نتیجه‌گیری:** مادران مطالعه‌شده، حدود یک سال به فرزند خود شیر دادند و مدت شیردهی، با شاخص توده بدنی و سن هنگام اولین زایمان مرتبط است.

**کلمات کلیدی:** شیردهی، BMI، فاکتورهای مادری

### مقدمه

تکمیلی، تا دو سالگی، را توصیه نموده‌اند (۴). ادامه شیردهی تا دو سالگی، از منابع مهم پروتئین و کالری می‌باشد که در تکمیل رشد جسمی و فکری کودک نقش اساسی دارد و استراتژی ملی برای کنترل بیماری‌های اسهالی و عفونت‌های (حاد) تنفسی و ادزاری است (۵، ۶). همچنین حاوی چند نوع قند غیرلاکتوز، برای جلوگیری از عفونت است (۷). به همین دلیل، تغذیه از سینه مادر، به‌عنوان مطلوب‌ترین روش تغذیه نوزاد، در سراسر جهان، پذیرفته شده است (۸). ارتباط تنگاتنگ شیردهی و سلامت شیرخوار، به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، کاملاً به اثبات رسیده است

حساس‌ترین مرحله رشد کودک، دوره شیرخوارگی است و بخش مهمی از رشد و تکامل کودک، در این دوره انجام می‌پذیرد (۱). شیر مادر بهترین غذا برای شیرخوار محسوب می‌شود (۲) و تمام مواد غذایی و مایعات لازم برای رشد و سلامتی کودک را فراهم می‌کند (۳).

سازمان جهانی بهداشت و یونسف، تغذیه انحصاری با شیر مادر در چهار تا شش ماه اول زندگی و تداوم آن همراه با تغذیه

\* نویسنده مسئول: فرهاد جعفری، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱ ۸۸۹۶۳۸۴۹. Email: jafarifarhaddr@yahoo.com



در مادرانی با تحصیلات دبیرستانی، بیشتر از مادران با تحصیلات راهنمایی و ابتدایی بود و طول مدت شیردهی مادران با تحصیلات ابتدایی و راهنمایی، بیشتر از مادران بی‌سواد بود (۲۷).

معلمان و فرهنگیان به لحاظ تاثیر گذاری و ارائه آموزش، جزء گروه‌های مرجع جامعه محسوب می‌شوند و طبعاً، آگاهی و نگرش و عملکرد آنان در زمینه‌های گوناگون، در جامعه منعکس می‌شود و به نظر می‌رسد تحقیق درباره آگاهی و عملکرد فرهنگیان، بتواند نمایه خوبی از وضعیت طبقه متوسط جامعه باشد (۲۸). به همین دلیل، فاکتورهای مادری و ارتباط آن با مدت زمان شیردهی را در فرهنگیان شهر تهران بررسی کردیم.

### مواد و روش‌ها

این تحقیق، مطالعه‌ای مقطعی با جنبه‌های توصیفی و تحلیلی است که بر روی ۳۵۵ نفر انجام شده است.

از معیارهای ورود به مطالعه شاغل بودن بانوان در مشاغل آموزش و پرورش منطقه ۷ (به اصطلاح فرهنگی) و داشتن حداقل یک فرزند بود و معیار خروج، امتناع افراد از پرکردن پرسش‌نامه‌ها بود.

نمونه‌گیری به روش سرشماری صورت گرفت. به این ترتیب که همه فرهنگیان خانم (معلمان، نیروهای اداری و مدیریتی) شاغل در مدارس ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان منطقه ۷ آموزش و پرورش شهر تهران را مطالعه کردیم. متغیرهای مطالعه، شامل: سن، وزن، قد، شاخص توده بدنی، سطح تحصیلات، تعداد فرزندان، سن مادر هنگام اولین و آخرین زایمان، مصرف ocp، فعالیت بدنی و وضعیت روحی و روانی بود.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق ساخت با ۴۲ سؤال که متشکل از سؤال‌های مربوط به مشخصات دموگرافیک و سؤال‌های مربوط به عملکرد شیردهی مادران بود. به بانوان در مورد حفظ و نگهداری از اطلاعات ارائه شده اطمینان داده شد. برای تأمین Validity پرسشنامه‌ها، از منابع معتبر علمی، مطالعات مشابه و راهنمایی صاحب‌نظران استفاده کردیم و برای تأمین Reliability، از روش Test-Retest. برای اطمینان از نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف استفاده کردیم. اطلاعات به دست آمده را با نرم افزار spss16 و با استفاده

(۹). قطع شیردهی، خصوصاً در شش ماه اول پس از زایمان (زمان بحرانی)، می‌تواند اثرات سوء شدیدی در سلامت عاطفی و جسمانی مادر و کودک و تعلق خاطر و ارتباط بین آن دو، به جا گذارد (۱۰-۱۳).

به بیان دیگر، ارتقاء سطح شیردهی در مادران، موجب کاهش سطح بیماری‌های نوزادان در جامعه می‌شود (۱۴، ۱۵) تا اندازه‌ای که احتمال بروز عفونت تنفسی در شیرخوارانی که تا ۴ ماهگی تغذیه انحصاری با شیرمادر شده‌اند، به میزان قابل توجهی کمتر از شیرخوارانی است که تغذیه تکمیلی دریافت کرده‌اند (۱۶). همچنین مطالعاتی درباره برتری هوشی کودکان تغذیه شده با شیرمادر، در مقایسه با سایر کودکان انجام شده است (۸، ۱۷، ۱۸). علاوه بر این، تحقیقات بیانگر افزایش بیشتر وزن، در شیرخوارانی است که به طور انحصاری با شیرمادر تغذیه شده‌اند (۱۹). به گزارش سازمان بهداشت جهانی، کودکانی که مدت زمان بیشتری شیر مادر خورده‌اند، کمتر از همسالان خود، دچار سرطان خون از جمله لوکمی لنفوبلاستیک حاد و لنفوم هوچکین می‌شوند (۲۰). همچنین مطالعه‌ای بیان کرده است که شیر مادر، از شروع دیابت در نوجوانان جلوگیری می‌کند، خطر عفونت‌های ادراری، تنفسی، اسهال و بیماری‌های آلرژیک را کاهش می‌دهد و رشد عصبی کودک را افزایش می‌دهد (۲۱).

علاوه بر مزایای شیرمادر برای نوزاد، شیردهی برای مادر نیز فوایدی دارد. براساس مطالعه منتشر شده سال ۲۰۰۹ دانشگاه مالمو، خانم‌هایی که مدت زمان طولانی تری به فرزند خود شیر داده بودند، در معرض خطر پایین‌تری برای ابتلا به روماتیسم مفصلی هستند (۲۲). تحقیقات نشان می‌دهد که شیر مادر ممکن است مادر را در مقابل ابتلا به سرطان سینه و انواعی از سرطان‌های تخمدان نیز محافظت کند (۲۳).

بر اساس یک مطالعه، وزن کم مادران عامل موثری در شیردهی ناموفق می‌باشد (۲۴). همچنین تحقیق دیگری در آفریقا مشخص کرد کاهش BMI مادر، با سوءتغذیه فرزندش در آینده، ارتباط دارد (۲۵). در مادرانی که از مخلوط شیر مادر با شیر خشک یا غذای کمکی استفاده می‌کردند یا شیردهی خود را قطع کرده بودند، وضعیت سلامت عمومی و اضطراب، بدتر از مادرانی با شیردهی انحصاری بود (۲۶). در مطالعه‌ای، طول مدت شیردهی

سن افراد بررسی شده،  $42/09 \pm 6$  سال و میانگین وزن افراد،  $67/2 \pm 11$  کیلوگرم و میانگین قد آن‌ها،  $160 \pm 6$  سانتی متر بود. میانگین شاخص توده‌ی بدنی (BMI)  $26/15 \pm 3/8$  به دست آمد. کمینه و بیشینه این شاخص، به ترتیب  $18/7$  و  $42/52$  بود. بیشترین فراوانی مربوط به مادرانی با شاخص توده‌ی بدنی ۲۵ تا ۳۰ بود. همچنین  $32/4\%$  از مادران مطالعه، دارای تحصیلات

از آزمون‌های آنالیز واریانس یک‌طرفه، T-test، کای اسکوئر و آزمون همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل کردیم. معنی داری را در سطح  $0/05$  در نظر گرفتیم.

### نتایج

$5/3\%$  مادران، کمتر از ۳۰ سال و  $36/5\%$  از آن‌ها ۳۰ تا ۴۰ سال داشتند.  $58/2\%$  بقیه، بیشتر از ۴۰ سال داشتند. میانگین

جدول ۱: وضعیت مادران مطالعه شده، از نظر متغیرهای زمینه‌ای و خصوصیات دموگرافیک

متغیر	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
<b>سطح تحصیلات</b>		
دیپلم	۳۵	۱۰/۵
فوق دیپلم	۱۱۳	۳۳/۹
لیسانس	۷۷	۲۳/۱
فوق لیسانس و بالاتر	۱۰۸	۳۲/۴
<b>تعداد فرزند</b>		
۱ فرزند	۶۸	۲۰/۳
۲ فرزند	۱۵۳	۴۵/۷
۳ فرزند	۸۴	۲۵/۱
۴ فرزند و بیشتر	۳۰	۹
<b>سن هنگام اولین زایمان</b>		
کمتر از ۲۰ سال	۳۸	۱۱/۹
۲۰ تا ۲۴ سال	۱۴۰	۴۳/۸
۲۵ تا ۲۹ سال	۹۶	۳۰
بیشتر از ۳۰ سال	۴۶	۱۴/۴
<b>سن هنگام آخرین زایمان</b>		
کمتر از ۲۵ سال	۴۷	۱۴/۸
۲۵ تا ۳۵ سال	۲۲۵	۷۰/۸
بیشتر از ۳۵ سال	۴۶	۱۴/۵
<b>BMI مادران</b>		
زیر وزن بهنجار	۰	۰
وزن طبیعی	۱۰۰	۴۰/۳
اضافه وزن قبل از چاقی	۱۱۱	۴۴/۸
چاقی درجه یک	۳۱	۱
چاقی درجه دو	۵	۲
چاقی درجه سه	۱	۰/۴



شیردهی مادران به هر فرزند خود،  $8 \pm 11/7$  ماه شیر بود. توزیع فراوانی مدت شیردهی، در جدول شماره ۲ آمده است. آزمون همبستگی پیرسون، بین مدت زمان شیردهی و سن مادر هنگام اولین زایمان، رابطه معناداری نشان داد ( $p = 0/011$ ) و  $t = -0/142$ ؛ یعنی مادرانی که اولین فرزند خود را در سن بالاتری به دنیا آورده‌اند، مدت زمان کمتری به فرزندشان شیر داده‌اند.

**بررسی BMI:** ارتباط بین BMI مادران با مجموع مدت زمان شیردهی آنان نیز از لحاظ آماری معنادار بوده است ( $p = 0/001$ ) و  $t = 0/206$ ؛ به این معنا که با افزایش BMI مادر، مدت زمان شیردهی به فرزندش، افزایش می‌یابد (جدول ۳). همچنین این ارتباط، با میانگین شیردهی مادران به هر فرزند نیز معنادار بود ( $p = 0/006$  و  $t = 0/176$ ). همان‌گونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌کنید، با افزایش شاخص توده بدنی مادر، مدت زمان شیردهی به هر فرزندش افزایش می‌یابد.

فوق‌لیسانس یا بالاتر بودند. بیشتر مادران ( $4/45/$ ) دارای ۲ فرزند بودند. میانگین تعداد فرزند در نمونه بررسی شده،  $2/2 \pm 0/95$  بود. همچنین نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد در  $43/8\%$  مادران، اولین زایمان در ۲۰ تا ۲۵ سالگی رخ داده است. کمترین سن برای تولد اولین فرزند، ۱۴ سال و بیشترین سن، ۴۵ سال بود. در مجموع، میانگین سن مادران هنگام تولد اولین فرزند،  $22/2 \pm 4$  سال بوده است. تولد آخرین فرزند هم در  $70/8\%$  مادران در ۲۵ تا ۳۵ سالگی رخ داده است. همچنین میانگین سن برای آخرین زایمان،  $30/15 \pm 5$  سال بود.  $58/7\%$  مادران سابقه مصرف ocp را داشته‌اند. اطلاعات دموگرافیک مادران مطالعه شده در جدول شماره ۱ گزارش شده است. نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد  $11/9\%$  از مادران، هرگز به فرزندان خود شیر ندادند. در مجموع، میانگین مدت زمان

جدول ۲: توزیع فراوانی مدت شیردهی مادران به فرزند یا فرزندان

مجموع زمان شیردهی	فراوانی مطلق	درصد فراوانی	فراوانی تجمعی
شیر نداده	۴۰	۱۱/۹	۱۱/۹
کمتر از ۶ ماه	۳۴	۱۰/۱	۲۲/۱
۶-۱۲ ماه	۴۱	۱۲/۲	۳۴/۳
۱۲-۱۸ ماه	۲۴	۷/۲	۴۱/۵
۱۸-۲۴ ماه	۶۳	۱۸/۸	۶۰/۳
بیشتر از ۲۴ ماه	۱۳۳	۳۹/۷	۱۰۰
جمع	۳۳۵	۱۰۰	-

جدول ۳: توزیع مدت شیردهی بر حسب شاخص توده بدنی

وضعیت مادر	درصد فراوانی	مدت شیردهی به هر فرزند (ماه)	محدوده BMI
طبیعی	۴۰/۳	۱۰/۸۶	۱۸/۵-۲۴/۹
اضافه وزن قبل از چاقی	۴۴/۸	۱۲/۲۵	۲۵-۲۹/۹
چاقی درجه یک	۱۲/۵	۱۳/۷۲	۳۰-۳۴/۹
چاقی درجه دو	۲	۱۸	۳۵-۳۹/۹
چاقی درجه سه	۰/۴	۲۴	> ۴۰

با توجه به مرخصی نه ماهه شیر در کشور، انتظار می‌رود که تمامی مادران شاغل نیز به فرزندان خود شیر دهند. به این ترتیب، اجتناب از شیردهی در درصدی از نمونه‌ها توجیه‌پذیر نمی‌باشد. این که به طور متوسط هر مادر نزدیک به یک سال به هر یک از فرزندان خود شیر داده است، درخور توجه و مسرت‌بخش است؛ البته در جمعیت تحصیل کرده کشور که به نظر می‌رسد به فواید شیرمادر آگاهی بیشتری دارند، انتظار می‌رود این میزان بیشتر باشد.

جالب توجه است که داشتن دوره‌های مشخصی از استرس، در روند شیردهی مادران اختلال چشمگیری ایجاد نکرده است. این یافته می‌تواند مبین اهمیت شیردهی نزد مادران باشد، به این ترتیب که تا حد امکان و در هر شرایطی، تغذیه کودک با شیر مادر در اولویت قرار دارد.

بین مدت زمان شیردهی مادران با سطح تحصیلات آنان ارتباط معناداری وجود نداشت که مطابق با مطالعه حاجی کاظمی و همکاران بود (۳۱). نبودن این ارتباط، حکایت از آن دارد که مادران با سطح تحصیلات مختلف، عملکرد تقریباً یکسانی درباره اهمیت تغذیه نوزاد با شیرمادر داشتند. ضمن این که با توجه به نمونه انتخاب شده، درصد خانم‌های با تحصیلات دانشگاهی بیشتر و درصد خانم‌های زیردپلم بسیار کمتر از الگوی کشوری بوده است.

ارتباط نداشتن مدت زمان شیردهی با سن نیز گواه بر این است که اهمیت موضوع شیردهی، دستخوش گذر زمان نشده است. ضمن این که نمونه‌ها، تقریباً، متعلق به دوره زمانی مشابهی بوده‌اند و با تغییرات فرهنگی- اجتماعی چشمگیری درباره شیردهی نیز مواجه نبوده‌ایم.

**مادران جوان و مدت شیردهی:** همچنین درباره مدت زمان شیردهی بیشتر مادرانی که دارای وزن بالاتری بودند، می‌توان گفت بر خورداری از بنیه، توان بدنی و ذخایر چربی بیشتر، مؤثر بوده است.

از نتایج جالب توجه در این مطالعه، ارتباط BMI با مدت زمان شیردهی بود. احتمالاً مادران با شاخص توده بدنی بیشتر، به دلیل داشتن ذخایر چربی بیشتر و انرژی و بنیه مناسب‌تر، توان

آزمون هم‌بستگی پیرسون، بین مجموع مدت زمان شیردهی مادران و وزن آنان رابطه معنادار آماری نشان می‌دهد ( $p=0/004$  و  $r=0/171$ ). همچنین یافته‌ها تأیید می‌کند که بین مدت زمان شیردهی مادران با سن، قد، میزان تحصیلات، محل خدمت، پست سازمانی، سابقه مصرف ocp، ورزش، وضعیت روحی غالب و سن آخرین زایمان، رابطه معنادار آماری وجود ندارد ( $p>0/05$ ). از بین مادرانی که فاقد سابقه استرس طول کشیده بودند، ۹۲/۴٪ به فرزندان خود، شیر دادند و از میان مادران دارای سابقه استرس بیش از سه ماه که با پرسش از سوابق بیماری به دست آمد، میزان کمتری (۸۹/۵٪) به فرزندان خود، شیر دادند؛ اگرچه این اختلاف، از لحاظ آماری معنادار نبوده است ( $p>0/05$ ).

## بحث

در سال‌های اخیر، درباره عوامل مؤثر در شیردهی، مطالعات بسیاری انجام شده است و تا حدودی نقش عواملی همچون بیماری‌های مادران و توصیه غلط اطرافیان مشخص شده است؛ اما هنوز عوامل بسیاری وجود دارند که به تأثیر آن‌ها در شیردهی توجه درخور نشده است (۲۹، ۳۰).

میانگین وزن مادران در این مطالعه نشان می‌دهد که وزن نمونه بررسی شده، با الگوی جامعه مطابقت دارد. با توجه به شاخص توده بدنی مطابق الگوی کشوری، اکثر مادران اضافه وزن داشتند یا چاق بودند.

اکثر نمونه‌ها تحصیلات دانشگاهی داشتند که البته در مقایسه با نمونه گیری روشنی (۲۸) درصد افراد فوق دیپلم و لیسانس، کمتر بوده است.

بعد خانوار در این مطالعه، مشابه الگوی کشوری و مطالعات مشابه (۱۵) می‌باشد. با توجه به میانگین سن ازدواج در کشور و الگوی فرزندآوری، همچنین بالاتر بودن این میزان‌ها در تحصیل کرده‌ها، تولد اولین فرزند در سنین ۲۰ تا ۲۵ سال در اغلب نمونه‌های مطالعه، طبیعی به نظر می‌رسد.

بیش از نیمی از نمونه‌ها سابقه مصرف ocp داشتند که این موضوع، با الگوی استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در کشور که شایع‌ترین آن‌ها استفاده از ocp می‌باشد، تطابق دارد.



### نتیجه گیری

در مجموع، به نظر می‌رسد درصد فراوانی از مادران تحصیل کرده و فرهنگی به فرزندان خود، شیر می‌دهند که به نظر می‌رسد در مقایسه با سایر گروه‌های شغلی، از الگوی مناسب‌تری برخوردارند؛ چرا که این قشر، از آگاهی بیشتر و نگرش مناسب‌تری درباره رفتارهای بهداشتی مرتبط با سلامت مادر و کودک برخوردارند.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را اعلام نکرده‌اند.

شیردهی برای مدت زمان طولانی‌تری را داشته‌اند که این رابطه مؤید تحقیق انجام‌شده در گواتمالاست (۲۴). ضمن این که زایمان و فرزندآوری، خود موجب افزایش BMI می‌شود. نتیجه مطالعاتی در خارج از کشور نیز نشان داده است که افزایش وزن مادران سیاه‌پوست با شیردهی موفق به نوزاد، ارتباط مستقیم دارد (۳۲)، البته نتیجه نتایج حاصل از مطالعه‌ای دیگر، نشان داده است که در زنان سفیدپوست، افزایش بیش از حد وزن در طول دوره بارداری، با ختم زودتر دوره شیردهی در ارتباط است (۳۳-۳۵).

### References

1. Judy Avbl. Help qualitative research: using group interviews. The doctor Hussein Malekafzaly translation, the publisher, author, Tehran, 1999. [in Persian]
2. Kennedy D. Breast is best. J Paediatr Child Health. 2013; 49(9):789.
3. Martinez CS. FNRI Recommends Exclusive Breast Feeding for the First Six Months. 2002. Available at: URL:<http://www.fnri.dost.gov.ph/files/fnri%20files/wp/6mosenglish.htm>.
4. WHO/UNICEF. Joint statement Inocienti. Declaration: on the protection & support of breastfeeding. August 1990.
5. Majidi F. Translation UNICEF, the progress of nations in 1997. Tehran: UN Fund (UNICEF) in the Islamic Republic of Iran, in 1996. [in Persian]
6. Bick D, Macarthur C. What Influences the Uptake and Early Cessation of Breastfeeding? Midwifery.1998; 14(4):242-247.
7. Richard S. Breast milk. Translated by Nyknafas P. 2ed. Tehran: Information; 2002: 105. [in Persian]
8. Giglia R, Cox K, Zhao Y, Binns CW. Exclusive Breastfeeding Increased by an Internet Intervention. Breastfeed Med. 2014; 10(1):1-6.
9. Haroon S, Das JK, Salam RA, Imdad A, Bhutta ZA. Breastfeeding promotion interventions and breastfeeding practices: a systematic review. BMC Public Health. 2013; 13(Suppl 3):S20.
10. Mnshyzadh M, Yasami M, Kohan M. Evaluate the performance of health staff to communicate mother and baby and maternity scheme Nyknfs Kerman roommate. Kerman University of Medical Sciences. 1996; 3(3) : 149-155 . [in Persian]
11. Safarzadeh M, Yasami M. Evaluation of programs to promote breastfeeding in hospitals in Kerman province. Kerman University of Medical Sciences. 1996; 3 (4) : 191-199[in Persian]
12. Yasami M. Psychological aspects of breast milk. Journal Lmykhbry breast milk. 1376, 14 and 15: 19-20. [in Persian]
13. Yasami M. The benefits of breastfeeding as the best investment in mental health. Scientific Journal News breast milk. 1377; 18, 19: 20-23. [in Persian]
14. Wright AL, Bauer M. Increasing Breast Feeding Rates to Reduce Infant Illness at Community Level. Pediatrics.1998; 101(5):837-8 44.
15. Ziyane IS. The Relationship between Infant Feeding Practices & Diarrheal Infections. J Adu Nurse.1999; 29(3): 721-726.
16. Duijts L, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. Pediatrics. 2010; 126(1):e18-25.
17. Isaacs EB1, Fischl BR, Quinn BT, Chong WK, Gadian DG, Lucas A. Impact of breast milk on intelligence quotient, brain size, and white matter development. Pediatr Res. 2010; 67(4):357-62.
18. Benne RUH, Brown LK. Mayles Text Book of Midwives. 13th ed. London: Churchill Livingstone; 1999:707-730.



19. Jing H1, Xu H, Wan J, Yang Y, Ding H, Chen M, Li L, Lv P, Hu J, Yang J. Effect of breastfeeding on childhood BMI and obesity: the China Family Panel Studies. *Medicine (Baltimore)*.2014; 93(10):55.
20. Bener AI, Hoffmann GF, Afify Z, Rasul K, Tewfik I. Does prolonged breastfeeding reduce the risk for childhood leukemia and lymphomas? *Minerva Pediatr*.2008; 60(2):155-61.
21. Binns CW, Lee MK. Exclusive breastfeeding for six months: the WHO six months recommendation in the Asia Pacific Region. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2014; 23(3):344-50.
22. Nilson GE and et al. Breast feeding, but not use of oral contraceptives, is associated with a reduced risk of rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2009:526-530.
23. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson JL, Briend A, Chouraqui JP. Breastfeeding: health benefits for child and mother. *Arch Pediatr*. 2013; 2:29-48.
24. Yarnoff A, Allaire D, Detzel V. Mother, infant, and household factors associated with the type of food infants receive in developing countries. *Front Pediatr*. 2014; 2:14.
25. Delpuech F, Traissec P, Massamba Jp. Economic crisis & malnutrition: Socioeconomic determinants of anthropometric status of preschool children & their mothers in an African Urban area. *Public Health Nutr*. 2000; 3(1):39-47
26. Yasami M, Razjuyan K. Investigated the link between mental disorder, anxiety and depression and cessation of breastfeeding. *Kerman University of Medical Sciences, autumn and winter*. 2001: 39 and 40. [in Persian]
27. Roudbari M, Mousavi S-A, Asadi B. Check the duration of breastfeeding and factors associated with maternal child health centers in Zahedan less than 3 years old in 2003. *Journal of Semnan University of Medical Sciences, autumn and winter*. 2003; 7 (1 and 2). [in Persian]
27. Roudbari M., Mousavi S-A, Asadi B. Check the duration of breastfeeding and factors associated with maternal child health centers in Zahedan less than 3 years old in 2003. *Journal of Semnan University of Medical Sciences, autumn and winter*. 2003; 7 (1 and 2). [in Persian]
29. Ruth A, Rabert M. *Lawrence breast feeding*. 5th ed. ST.Louis: Mosby, 1990.
30. Kulski JK, Smith M, Hartman PE. Normal and cesarean section delivery and initiation of lactation in woman. *Aust J Exp Biol Med sd*. 1981; 59:503.
31. Hajykazmy E, Allah gholi L, Jamshidi M, Hosseini F. Body mass index before pregnancy and during lactation. *Journal of Nursing and Midwifery, Faculty of Medical Sciences (two Mahnamh Nursing)* , Persian date *Ordibehesht 2009 ; 22 (57) : 9-18* . [in Persian]
32. Janet G, Kugyelka, Kathleen M, Rasmussen. 3 and Edward A. Frongillo. Maternal Obesity is Negatively Associated with Breastfeeding Success among Hispanic but Not Black Women. *J Nutr*.2004; 134: 1746-1753.
33. Julie A, Hilson, Kathleen M. Rasmussen,3 and Chris L. Kjolhede. Excessive Weight Gain during Pregnancy Is Associated with Earlier Termination of Breast-Feeding among White Women. *J Nutr*.2006; 136(1): 140-146.
34. Hazel W, Landsborough L, Grath EK, Henderson S, Dowine J. the association of maternal overweight and obesity with breast feeding duration. *J pediat*.2004;4(5):185-191.
35. Li R, Jewell S, Grummer-stawn L. Maternal obesity and breast feeding practices. *Am J Clin Nutr*.2003; 77:931-936.



Original Article

## The Relationship between Duration of Breastfeeding and Maternal Factors

Jafari F<sup>1\*</sup>, Farahrooz H<sup>2</sup>, Abyar Z<sup>2</sup>, Tadayon B<sup>2</sup>, Azami F<sup>3</sup>

1- Department of social medicine, school of medicine, shahed university, Tehran, Iran.

2- School of medicine, shahed university, Tehran, Iran.

3- Department of Science in Medicinal Plants, Ministry of Agriculture, Tehran, Iran.

Received: 12 Oct 2014

Accepted: 24 May 2015

### Abstract

**Background & Objective:** Breast milk is the best food for infants and provides all nutritional needs for child health. Some studies have been done on the factors affecting breastfeeding, and partly, the role of factors such as maternal diseases and wrong recommendations are known.

**Materials & Methods:** This is a cross sectional study with descriptive and analytical aspects. The sample includes 355 people from Tehran. Data were collected through questionnaires and were analyzed with SPSS software and statistical test. Significant level was considered at the 0.05.

**Results:** The average of age, weight, and height of the subjects were 42.09 years, 67.2 kg and 160.3 cm respectively. The mean body mass index (BMI) was 26.15. More than half of mothers (59.5%) were overweight or obese. In addition, 55.5% had higher education. 45.4% of mothers had 2 children. The average age at first birth, and last was, 24.22 and 30.86 years, respectively. 58.7% of mothers were taking Oral Contraceptives Pills (OCPs). 11.9% of mothers had never breastfed their children. The average duration of breast-feeding was 11.75 months. This study suggests that there is no statistically significant relationship between the duration of breast feeding and age, height, educational level, place of work, taking OCP, exercise and emotional status of the mother ( $P>0.05$ ). However, it is associated with gaining weight and increase of BMI and age at first birth and increases with them.

**Conclusion:** Mothers breastfed their children about a year and duration of breastfeeding were associated with body mass index and age at first birth.

**Keywords:** breastfeeding, BMI, maternal factors

**Corresponding author:** Farhad Jafari, Department of social medicine, school of medicine, shahed university, Tehran, Iran.

Tel: +982188963849

Email: jafari.farhaddr@yahoo.com