

## رابطه استفاده از پستانک با نحوه تغذیه در شیرخواران کم سن

دکتر فریده شیوا<sup>\*</sup>، دکتر هوتن سالمی<sup>۱</sup>، شادناز فاخته باوری<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>بخش داخلی اطفال، گروه اطفال، بیمارستان آیت... طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**سابقه و هدف:** سازمان جهانی بهداشت استفاده از پستانک توسط شیرخواران را یکی از عوامل مخدوش کننده شیردهی موفق برشمرده است؛ اما چندین مطالعه اخیر این اصل را زیر سؤال برده‌اند. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر پستانک بر روی نحوه تغذیه شیرخواران در شش ماه اول زندگی انجام شد.

**روش بررسی:** تحقیق به روش هم‌گروهی تاریخی در ۲ گروه کودکانی که در زمان شیرخوارگی به طور مداوم از پستانک استفاده کرده بودند (گروه مورد) و کودکانی که هیچگاه به آنها پستانک داده نشده بود (گروه شاهد) انجام گرفت. مادرانی که فرزندانشان بین ۵ تا ۲۴ ماه سن داشتند و در طول زمان تحقیق، به مراکز بهداشت مراجعه کردند، وارد مطالعه شدند. مادران شاغل و همچنین مادرانی که شیرخوارانشان دچار بیماری‌های مزمن و یا ناهنجاری‌های مادرزادی بودند، از مطالعه حذف شدند. پرسنل آموزش دیده بعد از مصاحبه با مادران اطلاعات مربوط به فاکتورهای مرتبط با شیردهی را در فرم از پیش تعیین شده ثبت نمودند. سپس داده‌های جمع‌آوری شده مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تعداد ۴۵۰ شیرخوار وارد مطالعه شدند. بعد از حذف شیرخواران دارای عوامل مداخله‌گر شیردهی، این تحقیق بر روی ۳۰۷ شیرخوار و مادرانشان انجام گرفت. تنها شیر استفاده شده برای تغذیه ۲۳۹ شیرخوار تا ۳ ماهگی و ۲۱۸ نفر حداقل تا ۶ ماهگی شیر مادر بود. ۲۴/۷۵٪ از شیرخواران به پستانک عادت داشتند که در ۸۰٪ آنها پستانک از روزهای اول زندگی شروع شده بود. در سن ۳ ماهگی و همچنین در سن ۶ ماهگی، بین قطع شیر مادر و استفاده از پستانک همبستگی مثبت وجود داشت (به ترتیب  $P=0/038$  و  $P=0/007$ ). در سن ۳ ماهگی تفاوت فاحش در قطع شیر مادر بین شیرخوارانی که عادت به پستانک داشتند و آنهایی که هیچ وقت از پستانک استفاده نکرده بودند وجود داشت (۲۸/۹٪ در مقابل ۵/۷٪،  $P=0/000$ ). این تفاوت در سن ۶ ماهگی نیز وجود داشت (۴۶/۱٪ در مقابل ۱۰/۴٪،  $P=0/000$ ).

**نتیجه‌گیری:** میزان قطع زودرس شیر مادر در شیرخوارانی که عادت به پستانک دارند، به طور قابل توجه بیشتر از شیرخوارانی است که این عادت را ندارند.

**واژگان کلیدی:** پستانک، شیرخوار، تغذیه، شیر مادر.

### مقدمه

مزایای شیر مادر و اهمیت شیردهی توسط مادران در شیرخواران کم سن برای همگان روشن است (۴-۱). با این وجود مشاهده می‌شود که بسیاری از مادران علیرغم شروع شیردهی در بدو تولد برای ادامه آن دچار مشکل می‌شوند و

قبل از اینکه فرزندشان به شش ماهگی برسد شیر مادر را به دلایل گوناگون قطع می‌کنند (۵). عوامل متعددی، مانند آداب فرهنگی، رسوم خانوادگی و یا سطح معلومات خانواده، روی شیردهی مادران تأثیرگذار هستند. در چندین مطالعه استفاده از پستانک توسط شیرخوار را جزو عوامل دخیل در طول مدت شیردهی مادران نام برده‌اند؛ اما بعضی از محققین معتقدند که گرچه استفاده از پستانک در شیرخواران در مواردی با قطع زودرس شیر مادر همراه بوده، لیکن سبب آن نمی‌شود (۱۰-۶). از سوی دیگر اثر حفاظتی پستانک در جلوگیری از مرگ

\*نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فریده شیوا؛ تهران، خیابان دکتر علی شریعتی، بیمارستان کودکان مفید، مرکز تحقیقات عفونی اطفال؛ پست الکترونیک: shivahfa@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۲/۱۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱۱/۱

ناگهانی شیرخواران (SIDS)، سالهاست که مورد تأیید می‌باشد (۱۱).

با توجه به اختلاف نظر موجود بین محققین راجع به مزایا و مضرات پستانک در شیرخواران، این مطالعه با دو هدف انجام شد: (۱) الگوی مصرف پستانک در شیرخواران مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شناسایی شود؛ (۲) تأثیر آن بر نحوه شیردهی مادران بررسی گردد.

## مواد و روش‌ها

این تحقیق به روش تحلیلی از نوع هم‌گروهی تاریخی انجام شد. جمعیت مورد مطالعه شیرخواران مادرانی بودند که در طول زمان تحقیق، فرزندانشان را برای واکسیناسیون، پایش رشد یا درمان عفونت‌های حاد به مراکز بهداشت آورده بودند. این شیرخواران بین ۵ تا ۲۴ ماه سن داشتند. زمان تحقیق یک سال، از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۶ بود.

پرسنل آموزش‌دیده، با مادران مصاحبه کردند و اطلاعات مورد نظر را روی فرم از پیش تعیین‌شده ثبت نمودند. فرم اطلاعاتی دارای سؤال‌های متعدد و هدفمند بود که علاوه بر وضعیت دموگرافیک خانواده، خصوصیات فردی مادر و فرزند، نحوه شیردهی و فاکتورهای مرتبط را در بر می‌گرفت.

شیرخوارانی که بیماری‌های مزمن یا ناهنجاری‌های مادرزادی داشتند که روی شیردهی مادران تأثیر می‌گذاشت، وارد مطالعه نشدند. فرزندان مادران شاغل و آنهایی که زایمان دوقلو داشتند، و شیرخوارانی که موقع تولد، سن جنینی آنها زیر ۳۸ هفته بود، از مطالعه حذف شدند. همچنین شیرخوارانی که در زمان نوزادی به مدت بیش از ۴۸ ساعت در بیمارستان بستری شده بودند (حتی آنهایی که در طول زمان بستری از شیر مادر تغذیه شده بودند) به علت تأثیر سوء جدایی مادر و نوزاد روی شیردهی موفق، از مطالعه کنار گذاشته شدند.

کودکان به دو گروه تقسیم شدند: گروه الف) کودکانی که در زمان شیرخوارگی، به طور مداوم از پستانک استفاده کرده بودند (گروه مورد)؛ گروه ب) کودکانی که هیچگاه به آنها پستانک داده نشده بود (گروه شاهد).

داده‌های به دست آمده از دو گروه الف و ب، از نظر نحوه شیردهی، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و با هم مقایسه شدند. ضمناً متغیرهای مداخله‌گری که روی نحوه شیردهی تأثیرگذار بودند (مثل جنس شیرخوار، نحوه زایمان، سن و سطح تحصیلات والدین)، نیز در نظر گرفته شدند. در مورد متغیرهای کیفی برای تعیین

تفاوت‌های معنی دار در سطح اطمینان ۹۵٪، از آزمون کای مربع استفاده گردید.

## یافته‌ها

تعداد ۴۵۰ شیرخوار با سن ۵ تا ۲۴ ماه در طول زمان تحقیق وارد مطالعه شدند. بعد از خروج شیرخواران دارای عوامل مداخله‌گر شیردهی، ۳۰۷ شیرخوار و مادرانشان مورد مطالعه قرار گرفتند. ۱۹۱ نفر از مادران، اولین فرزندشان وارد مطالعه شد.

۱۵۲ شیرخوار مؤنث بودند. ۱۹۱ (۶۲٪) نوزاد، توسط سزارین به دنیا آمده بودند. میانگین وزن تولد شیرخواران، ۳/۱۶ کیلوگرم بود و ۶ نفر در بدو تولد، وزن زیر ۲/۵ کیلوگرم داشتند؛ ولی وزن تولد هیچکدام زیر ۲/۳ کیلوگرم نبود. ۸ نوزاد برای کمتر از ۲۴ ساعت و ۶ نفر بین ۲۴ تا ۴۸ ساعت در بیمارستان به علت زردی نوزادی نگهداری شده بودند که در تمام مدت بستری و حداقل تا ۳ ماهگی فقط از شیر مادر تغذیه می‌شدند.

۷۶ شیرخوار (۲۴/۷۵٪)، به پستانک عادت داشتند که در ۶۱ نفر (۸۰٪) آنها، پستانک از روزهای اول زندگی شروع شده بود. در ۸ نفر، بین سن یک تا ۳ ماهگی و در ۹ کودک بعد از سن ۳ ماهگی شروع شده بود.

تنها شیر استفاده‌شده برای تغذیه ۲۳۹ شیرخوار تا سن ۳ ماه و برای ۲۱۸ نفر حداقل تا ۶ ماهگی، شیر مادر بود (predominant breast feeding). ۵۹ مادر قبل از پایان ۶ ماهگی شیردهی را قطع کردند. در سن ۳ ماهگی و همچنین در سن ۶ ماهگی، بین تغذیه با شیر خشک و استفاده از پستانک همبستگی مثبت وجود داشت، (به ترتیب  $P=0/038$  و  $P=0/007$ ).

کل متغیرها در شیرخوارانی که به پستانک عادت داشتند (گروه الف)، در جدول ۱ با گروه ب مقایسه شده‌اند. جدول ۲، نحوه تغذیه در ۳ ماهگی و جدول ۳ نحوه تغذیه در ۶ ماهگی در گروه‌های الف و ب را نشان می‌دهند.

## بحث

تغذیه مطلوب با شیر مادر در نخستین ماه‌های زندگی نوزاد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شیردهی موفق توسط مادران بدون مراقبت دلسوزانه از مادر، آموزش صحیح توأم با شناسایی و پرهیز از فاکتورهایی که تأثیر منفی بر شیردهی مادر دارند، حاصل نمی‌شود. سازمان جهانی

داشته است که برای رسیدن به هدف فوق، نوزاد فقط با شیر مادر و با سینه مادر تغذیه شود و هیچ شیء دیگری از قبیل شیشه و یا پستانک نباید مک بزند (۱۲).

بهداشت از آغاز برنامه بیمارستان‌های دوستدار کودک (Baby Friendly hospital initiative) و تدوین "ده اقدام برای شیردهی موفق توسط مادران" همواره تأکید

جدول ۱) خصوصیات شیرخواران مورد بررسی بر حسب نحوه استفاده از پستانک

متغیر	گروهی که به پستانک عادت داشتند (۷۶ نفر)	گروهی که به پستانک عادت نداشتند (۲۳۱ نفر)	مقدار P
جنس پسر	٪۵۳/۹	٪۴۹/۱	۰/۴۶۹
زایمان سزارین	٪۶۸/۴	٪۶۰	۰/۳۱۲
فرزند اول	٪۶۴/۵	٪۶۱/۳	۰/۹۲۹
وزن تولد زیر ۲/۵ کیلوگرم	٪۰/۴	٪۱/۶	>۰/۰۵
سابقه بستری (کمتر از ۴۸ ساعت) در زمان نوزادی	٪۳/۹	٪۶/۱	۰/۷۵۶
میانگین سن مادر	سال ۲۶/۱۸	سال ۲۶/۷۷	۰/۶۳۶
میانگین تحصیلات مادر	سال ۱۰/۵	سال ۱۰/۱۷	۰/۹۶۷
میانگین تحصیلات پدر	سال ۱۰/۴۷	سال ۱۰/۸۹	۰/۶۴۴
قطع شیر مادر زیر سن ۳ ماهگی	٪۲۸/۹	٪۵/۷	۰/۰۰۰
قطع شیر مادر زیر سن ۶ ماهگی	٪۴۶/۱	٪۱۰/۴	۰/۰۰۰

جدول ۲) توزیع شیرخواران مورد بررسی بر حسب نحوه تغذیه در سه‌ماهگی به تفکیک نحوه استفاده از پستانک

نحوه تغذیه: تعداد	تعداد در گروهی که به پستانک عادت نداشتند (درصد)	تعداد در گروهی که به پستانک عادت داشتند (درصد)	تعداد در گروهی که به پستانک عادت نداشتند (درصد)
شیر مادر: ۲۳۹	۴۰ (۱۶/۷)	۱۹۹ (۸۳/۳)	۱۱۸۷ (۸۶/۲)
شیر شیشه: ۳۵	۲۲ (۶۲/۹)	۱۱۳ (۳۷/۱)	۲۴ (۴۰/۷)
تغذیه توم: ۳۳	۱۴ (۴۲/۴)	۱۹ (۵۷/۶)	۲۰ (۶۴/۵)
تعداد کل: ۳۰۷	۷۶	۲۳۱	۲۳۱

جدول ۳) توزیع شیرخواران مورد بررسی بر حسب نحوه تغذیه در شش‌ماهگی به تفکیک نحوه استفاده از پستانک

نحوه تغذیه: تعداد	تعداد در گروهی که به پستانک عادت نداشتند (درصد)	تعداد در گروهی که به پستانک عادت داشتند (درصد)	تعداد در گروهی که به پستانک عادت نداشتند (درصد)
شیر مادر: ۲۱۷	۳۰ (۸/۱۳)	۱۸۷ (۸۶/۲)	۱۱۸۷ (۸۶/۲)
شیر شیشه: ۵۹	۳۵ (۵۹/۳)	۲۴ (۴۰/۷)	۲۴ (۴۰/۷)
تغذیه توم: ۳۱	۱۱ (۳۵/۵)	۲۰ (۶۴/۵)	۲۰ (۶۴/۵)
تعداد کل: ۳۰۷	۷۶	۲۳۱	۲۳۱

کشیف می‌شوند و ممکن است به منبع عفونت تبدیل شوند. کودکی که هنگام خواب عادت به مکیدن پستانک دارد بدون آن نمی‌تواند بخوابد یا دچار بدخوابی می‌شود. شیرخواران معمولاً اجسام مختلف از جمله اسباب‌بازی‌ها را به دهان می‌برند و از این طریق با آنها آشنا می‌شوند. اما عادت مک‌زدن مداوم به پستانک، آنها را از این تجربه ارزشمند محروم می‌کند. والدین به جای پاسخ مطلوب به نیاز شیرخوار به نوازش، از پستانک به عنوان گولزنک (جالب اینکه پستانک در بعضی جوامع موسوم به گولزنک است!)، استفاده می‌کنند.

پژوهشگران راجع به تأثیرگذاری پستانک بر شیردهی مادران دیدگاه‌های متفاوتی دارند (۱۶ و ۹-۶). پزشکانی که با استفاده از پستانک موافق هستند، آن را به چندین علت و در چند مورد توصیه می‌کنند؛ نظیر: آرام کردن شیرخواران ناآرام، به خواب رفتن و تداوم خواب، و در فرایندهای دردناک. چندین گزارش در سال‌های اخیر راجع به تأثیر آنالژژیک پستانک هنگام انجام عمل‌های ته‌اجمی و دردناک روی شیرخواران منتشر شده است (۱۷). ضمناً در سال‌های اخیر، مطالعات

رفلکس مکیدن در نوزادان از بدو تولد وجود دارد و حتی جنین قبل از تولد انگشت‌هایش را مک می‌زند. نیاز به مک‌زدن در پاره‌ای از شیرخواران بیشتر است و همراه با نوازش و شیردهی برای آرام کردن او مفید است. این قبیل شیرخواران هنگامی که نیاز دارند، با مکیدن دست آرام می‌گیرند ولی عده‌ای تمایل به مکیدن دست ندارند. در این گروه از پستانک می‌توان استفاده کرد.

هفته اول بعد از زایمان، حساس‌ترین دوره برای شروع شیردهی است. همزمان با افت سطح پروژسترون، جریان شیر روز دوم تا سوم زایمان افزایش می‌یابد و مادر و فرزند، هر دو برای این تجربه آماده می‌شوند. اما گاه اتفاق می‌افتد که علیرغم تمایل والدین، شیردهی با مشکلاتی مواجه می‌شود. یکی از عوامل مشکل‌ساز شناخته‌شده استفاده از پستانک می‌باشد (۱۳ و ۱۴).

پستانک معمولاً از ماده لاتکس ساخته می‌شود و در بعضی از شیرخواران، حساسیت به این ماده گزارش شده است. علاوه بر این، در صورت عدم رعایت بسیار دقیق بهداشت، پستانک‌ها

یک مطالعه در استرالیا نشان داد که استفاده از پستانک در شیرخواران پره‌ترم روی شیردهی تأثیرگذار نبوده است (۱۹). اما گزارش‌های دیگری عامل فوق را در نحوه شیردهی دخیل دانسته‌اند (۹ و ۱۶). ضمناً پژوهشگران معتقدند که ریسک قطع زودرس شیر مادر در کودکانی که روزانه و به طور روتین عادت به مکیدن پستانک دارند، بالاتر از آنهایی است که گه‌گاه و بصورت تفرنی استفاده می‌کنند (۱۵ و ۲۰). نکته جالب این است که عادت به مکیدن انگشتان روی طول مدت شیردهی تأثیر سوء نداشته است (۱۵).

پژوهش حاضر نشان داد که ۸۰٪ شیرخوارانی که از پستانک استفاده می‌کردند، از روزهای اول زندگی به آن عادت کرده بودند. جدول ۱ تأثیر سوء پستانک روی تغذیه از شیر مادر را به وضوح نشان می‌دهد. قطع تغذیه با شیر مادر در سنین ۳ ماهگی در شیرخوارانی که به پستانک عادت داشتند، از نظر آماری به نحو معناداری بالاتر از کودکانی بود که هیچگاه از پستانک استفاده نکرده بودند (۲۸/۹٪ در مقابل ۵/۷٪،  $P=0/000$ ). همچنین در سن ۶ ماهگی نیز این تفاوت وجود داشت، (۴۶/۱٪ در مقابل ۱۰/۴٪،  $P=0/000$ ).

در یک جمع‌بندی به نظر می‌رسد که قطع زودرس شیر مادر در شیرخوارانی که عادت به مکیدن پستانک دارند، به طور قابل توجهی بیشتر از شیرخوارانی است که این عادت را ندارند.

فراوانی راجع به تأثیر پستانک در کاهش SIDS انجام شده است. بر اساس یافته‌های یک متاآنالیز، پژوهشگران توصیه می‌کنند که تمام شیرخواران تا سن یک‌سالگی از پستانک استفاده کنند و از آنجایی که ممکن است پستانک اثر سوء بر روی شیردهی مادران داشته باشد، بهتر است که بعد از ماه اول تولد شیرخوار شروع شود (۱۸).

در پژوهش حاضر در انتخاب نمونه سعی شده است شیرخوارانی که ریسک فاکتورهای شناخته‌شده برای قطع زودرس شیر مادر دارند، حذف شوند. به این منظور نوزادان زودرس با سابقه بستری‌شدن در بیمارستان در زمان نوزادی و یا داشتن مادران شاغل، از مطالعه حذف شدند و محصولات حاملگی چند قلوبی نیز وارد مطالعه نشدند.

طبق آمار در ایالات متحده بین ۳۶٪ تا ۷۴٪ شیرخواران عادت به پستانک دارند (۱۸). مطالعه‌ای در برزیل، ارقام فوق را بین ۶۷٪ در سن یک ماهگی تا ۸۰٪ در سن سه ماهگی ذکر می‌کند (۱۵). در این مطالعه، در بیشتر از ۸۰٪ کودکان تغذیه با شیر مادر تا سن ۶ ماهگی ادامه داشت که از مطالعات مشابه بیشتر است و همچنین استفاده از پستانک ۲۴/۸٪ بود که از مطالعات مشابه پایین‌تر می‌باشد (۱۶، ۱۵، ۵، ۲ و ۱۸).

محققین مخالف با استفاده از پستانک، دلایل مختلفی دارند که مهمترین آنها تأثیر منفی پستانک روی شیردهی مادران است.

## REFERENCES

1. Arifeen S, Black RE, Antelman G, Baqui A, Caulfield L, Becker S. Exclusive breastfeeding reduces acute respiratory infection and diarrhea deaths among infants in Dhaka slums. *Pediatrics* 2001;108(4):E67.
2. Oddy WH, Sly PD, de Klerk NH, Landau LI, Kendall GE, Holt PG, et al. Breast feeding and respiratory morbidity in infancy: a birth cohort study. *Arch Dis Child* 2003;88:224-228.
3. Bahl R, Frost C, Kirkwood BR, Edmond K, Martines J, Bhandari N, et al. Infant feeding patterns and risks of death and hospitalization in the first half of infancy: multicentre cohort study. *Bull World Health Organ* 2005;83(6).
4. Betran AP, de Onis M, Lauer JA, Villar J. Ecological study of effect of breast feeding on infant mortality in Latin America. *BMJ*. 2001;323(7308):303-6.
5. Foo LL, Quek SJ, Ng SA, Lim MT, Deurenberg-Yap M. Breastfeeding prevalence and practices among Singaporean Chinese, Malay and Indian mothers. *Health Promot Int*. 2005;20(3):229-37
6. de Mattos Soares ME, Justo Giugliani ER, Braun ML, Salgado ACN, de Oliveira AP, de Aguiar PR. Pacifier use and its relationship with early weaning in infants born at a Child-Friendly Hospital. *J Pediatr (Rio J)* 2003;79(4):309-16.
7. Kramer MS, Barr RG, Dagenais S, Yang H, Jones P, Ciofani L, et al. Pacifier use, early weaning, and cry/fuss behavior: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;18;286(3):322-6.
8. Cunha AJ, Leite AM, Machado MM. Breastfeeding and pacifier use in Brazil. *Indian J Pediatr*. 2005;72(3):209-12.
9. Barros FC, Victora CG, Semer TC, Tonioli Filho S, Tomasi E, Weiderpass E. Use of pacifiers is associated with decreased breast-feeding duration. *Pediatrics*. 1995;95(4):497-9.
10. Benevenuto de Oliveira MM, Thomson Z, Vannuchi MT, Matsuo T. Feeding patterns of Brazilian preterm infants during the first 6 months of life, Londrina, Parana, Brazil. *J Hum Lact* 2007;23(3):269-74.

11. Mitchell EA, Blair PS, L'Hoir MP. Should pacifiers be recommended to prevent sudden infant death syndrome? *Pediatrics* 2006;117(5):1755-8.
12. World Health Organization. Protecting, promoting and supporting breast-feeding. The special role of maternity services, a joint WHO/UNICEF statement. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1989
13. Dewey KG, Nommsen-Rivers LA, Heinig MJ, Cohen RJ. Risk factors for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation, and excess neonatal weight loss. *Pediatrics* 2003;112(3):607-619.
14. Aarts C, Hörnell A, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in relation to thumb sucking and pacifier use. *Pediatrics* 1999;104(4):e50.
15. Victora CG, Tomasi E, Olinto MT, Barros FC. Use of pacifiers and breastfeeding duration. *Lancet* 1993; 341(8842):404-6.
16. Scott JA, Binns CW, Oddy WH, Graham KI. Predictors of Breastfeeding Duration: Evidence From a Cohort Study *Pediatrics*. 2006; 117(4):e646-e655.
17. Curtis SJ, Jou H, Ali S, Vandermeer B, Klassen T. A randomized controlled trial of sucrose and/or pacifier as analgesia for infants receiving venipuncture in a pediatric emergency department. *BMC Pediatr* 2007;18:7-27.
18. Hauck FR, Omojokun OO, Siadaty MS. Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A Meta-analysis. *Pediatrics* 2005;116 (5):e716-723.
19. Collins CF, Ryan P, Crowther CA, McPhee AJ, Paterson S, Hiller JE. Effect of bottles, cups, and dummies on breast feeding in preterm infants: a randomised controlled trial. *BMJ* 2004;329:193-198.
20. Vogel AM, Hutchison BL, Mitchell EA. The impact of pacifier use on breastfeeding: a prospective cohort study. *J Paediatr Child Health* 2001;37(1):58-63.