

## بررسی تأثیر مشاوره حمایتی تلفنی بر تداوم و بهبود وضعیت شیردهی در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام: یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده

اعظم ملکی<sup>۱</sup>، مرضیه محمدیان<sup>۲\*</sup>، غلامرضا بادرفر<sup>۳</sup>

نوع مقاله: چکیده

مقاله اصیل

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت شیردهی در سلامت نوزاد نارس، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مشاوره حمایتی تلفنی بر تداوم و وضعیت شیردهی مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام انجام یافته است.

روش بررسی: در این مطالعه کارآزمایی تصادفی شاهددار، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۶۵ نفر از مادران واجد شرایط شهر اهواز در سال ۱۳۹۸-۹۹ انتخاب و با استفاده از روش تصادفی بلوک ۴تایی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. برای گروه کنترل مراقبت معمول و برای گروه مداخله مشاوره حمایتی تلفنی به صورت روزانه به مدت ۱۴ روز پس از ترجیح نوزاد برگزار شد. راهدها با استفاده از پرسشنامه تداوم و وضعیت شیردهی در مرحله قبل از مشاوره و سپس ماهانه تا ۴ ماه بعد از ترجیح اندازه‌گیری و سپس با استفاده از آزمون‌های کای دو، تی مستقل و تحلیل بقای کاپلان مایر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ با سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها: طبق تحلیل بقای کاپلان مایر تعداد وقوع قطع شیردهی انحصاری در گروه کنترل بیشتر از گروه مداخله بود (۵ در مقابل ۱ مورد) ولی از نظر آماری معناداری نبود. بهبود وضعیت شیردهی یک ماه بعد از ترجیح تفاوت معناداری بین دو گروه داشت ( $P=0/048$ ).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد مشاوره حمایتی تلفنی بر بهبود وضعیت شیردهی حداقل تا ۱ ماه اول بعد از ترجیح مؤثر بوده است. مشاوره حمایتی مداوم تلفنی در تحقیق حاضر می‌تواند رویکرد مناسبی برای بهبود وضعیت و تداوم شیردهی در یک ماه اول بعد از ترجیح باشد.

ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT20150731023423N13

نویسنده مسئول:  
مرضیه محمدیان؛  
دانشکده پرستاری و  
مامایی، دانشگاه علوم  
پزشکی زنجان، زنجان،  
ایران

e-mail:  
mohammadiyanmarzijeh@gmail.com

واژه‌های کلیدی: مشاوره تلفنی، تغذیه انحصاری شیردهی، نوزاد نارس دیرهنگام

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۴۰۰ - پذیرش مقاله: اسفند ماه ۱۴۰۰ - انتشار الکترونیک مقاله: ۱۴۰۱/۱۶

جسمی زیادی را نسبت به نوزادان طبیعی تجربه می‌کنند (۱). در ایران شیوع تولد نوزادان نارس در شهرهای مختلف متفاوت است، از جمله در گیلان، شیراز، اهواز و اراک به ترتیب ۲/۵، ۵/۵، ۳/۷ و ۲۱/۸٪ گزارش شده است (۲). نوزاد نارس دیرهنگام دارای سن حاملگی ۳۶-۳۴ هفته کامل (براساس تاریخ اولین روز آخرین قاعدگی و یا سونوگرافی سه ماهه اول بارداری) می‌باشد (۳).

### مقدمه

پیشرفت هر جامعه‌ای به سلامت افرادش متکی است، در این میان سلامت نوزادان و کودکان به عنوان آینده‌سازان کشور از اهمیت بسیار ویژه‌ای برخوردار است. نوزادان نارس و کم وزن، گروه در معرض خطر جامعه به شمار می‌آیند که مشکلات روحی، روانی و

۱- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

۲- گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران

۳- گروه آموزشی اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

نارسی تا ۶ ماهگی (%) ۷۳/۱ و در مطالعه‌ای در دانمارک این میزان در نوزادان نارس ۱، ۴ و ۶ ماهه به ترتیب ۶۶٪، ۲۸٪ و ۱۳٪ گزارش شده است. همچنین در این مطالعه تداوم تغذیه انحصاری تا ۱۲ ماهگی به ۱۲٪ کاهش یافته بود (۱۱). در ایران در مطالعه‌ای تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در شیرخواران نارس یک ماهه ۸۷٪ گزارش شده که این میزان در ۱۲ ماهگی به ۱۳٪ کاهش پیدا کرده است (۱۲).

قصد رفتاری و انتخاب شیردهی از پستان، متأثر از برخی از عوامل اقتصادی- جمعیت‌شناسنامه مانند تعداد زایمان‌های قبلی، سن، تحصیلات، شرایط روحی و جسمی مادر و درآمد خانواده می‌باشد (۱۴)، این در حالی است که تداوم شیردهی بیشتر وابسته به تمایل مادر به شیردهی، رضایت او از عمل شیردهی و حمایت از طرف سیستم بهداشتی است (۱۰). نکته مهم در خصوص تغذیه با شیر مادر در این نوزادان وجود مراقبی است که بتواند ضمن تشویق مادران به شیردادن، پاسخ‌گوی نیازهای آموزشی آنها بعد از ترخیص در خصوص تداوم تغذیه با شیر مادر باشد (۱۵).

براساس شواهد گزارش شده، این مادران به دلیل وضعیت نوزادشان اغلب توانایی شرکت در کلاس‌های مشاوره حضوری پس از ترخیص را ندارند. پروتکلهای متفاوتی با نتایج متناقض برای مشاوره حمایتی تلفنی قبل و یا بعد از ترخیص در جهت افزایش تداوم شیردهی و یا کاهش موارد بستری مجدد در این نوزادان مورد تأکید قرار گرفته است (۱۶ و ۱۷). با توجه به اهمیت شیردهی در نوزادان نارس و نقش

این نوزادان به دلیل مشخصات فیزیولوژیکی شان برای کسب روند رشد و نمو طبیعی و ادامه حیات به مراقبت‌های خاص نیاز دارند (۴). به دلیل اهمیت شیر مادر در رشد و نمو نوزادان نارس مرکز عمیقی بر ترویج تغذیه انحصاری با شیرمادر در این نوزادان وجود دارد (۵). مطالعات نشان می‌دهد هرچه تغذیه با شیر مادر طولانی‌تر باشد، مزایای بهداشتی آن برای مادر و نوزاد از جمله محافظت شیرخوار در برابر بیماری‌های عفونی (پنومونی، اسهال)، رشد عاطفی، روانی و افزایش بهره هوشی بیشتر خواهد بود (۶-۹). این در حالی است که شیر مادر نه تنها سبب ارتقای سلامت در دوره نوزادی می‌شود، بلکه حیات و سلامت انسان در دوره‌های مختلف زندگی را نیز تضمین می‌کند (۷). برای این منظور در اکثر نوزادان نارس، تغذیه با شیر مادر بعد از تولد از طریق گاواظ چندین بار در روز انجام می‌گیرد. دوره‌گذار از تغذیه با گاواظ تا پستان مادر یا بطری در هر نوزاد متغیر است و پروتکل ثابتی ندارد (۱۰).

علی‌رغم اقدامات منطقه‌ای و جهانی در جهت افزایش انتخاب شیر مادر و طولانی نمودن مدت شیردهی انحصاری، کماکان مادران در دوره پس از زایمان مشکلاتی را گزارش می‌کنند که منجر به رها کردن شیردهی انحصاری توسط آنان می‌شود (۱۱). شیوع تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در نوزادان نارس پس از ترخیص متفاوت است. براساس داده‌های مرکز پیش‌گیری و کنترل از بیماری‌های ایالت متحده آمریکا، شیوع تغذیه انحصاری نوزادان متولد شده در اواخر دوره

معیارهای ورود به مطالعه شامل مادران دارای نوزاد ۳۴ تا ۳۷ هفته موقع تولد، سپری شدن حداقل ۴۸ ساعت از زمان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، توانایی تغذیه نوزاد از پستان مادر در زمان ترخیص (شیردهی انحصاری و شیردهی ترکیبی)، تمایل به شرکت در پژوهش، نوزاد حاصل حاملگی تک قلویی، خواسته، بدون تأخیر رشد داخل رحمی و ناهنجاری نوزادی هنگام تولد، داشتن شماره تلفن برای مشاوره و پیگیری تلفنی بود. شرکت‌کنندگان در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری، شرکت در جلسات مشاوره مشابه و یا وجود هر گونه موارد منع شیردهی در مادر و نوزاد در طول مطالعه، از مطالعه خارج شدند. شرکت‌کنندگان از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و سپس با استفاده از روش تصادفی بلوک ۴ تایی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در بلوک‌های ۴ تایی دو تخصیص به گروه مداخله و دو تخصیص به گروه کنترل در نظر گرفته شد و جمماً ۶ حالت ایجاد گردید. ترتیب بلوک‌ها در داخل پاکت قرار داده شد. در هر بار مراجعه به مراکز جهت نمونه‌گیری توالی گروه‌ها با انتخاب هر برگه مشخص می‌شد. این روش تا تکمیل حجم نمونه تکرار شد (نمودار شماره ۱).

از آن جایی که ۲ هفته اول پس از زایمان یک دوره بحرانی برای شروع و یا تداوم شیردهی در نظر گرفته می‌شود (۵). در مطالعه حاضر برای گروه کنترل مراقبت معمول و برای گروه مداخله مشاوره مداوم حمایتی به صورت تلفنی ۴۵ دقیقه‌ای، روزانه به مدت ۱۴ روز پس از ترخیص نوزاد برگزار شد. جلسات براساس

حمایتی کارکنان در تداوم شیردهی در دوره پس از ترخیص، همچنین در دسترس نبودن مطالعه مشابه، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مشاوره حمایتی تلفنی بر تداوم و بهبود وضعیت شیردهی در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام، انجام گرفته است.

### روش بررسی

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده شاهددار است که با هدف تعیین تأثیر مشاوره حمایتی تلفنی بر تداوم شیردهی و بهبود وضعیت شیردهی برروی ۶۵ نفر از زنان دارای نوزاد نارس دیرهنگام شهر اهواز در سال ۱۳۹۸-۹۹ انجام گرفته است.

محیط پژوهش شامل بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های سینا، ابوذر، امام خمینی واقع در شهر اهواز و جامعه پژوهش شامل مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام بسترهای در بخش‌های یاد شده، بود. حجم نمونه با توجه به مطالعه خدایپرست و همکاران با میانگین و انحراف معیار تغذیه انحصاری با شیرمادر در گروه کنترل  $11/23 \pm 12/21$  و در گروه مداخله  $11/76 \pm 7/27$ ، توان آزمون ۸۰٪ و سطح اطمینان ۹۵٪ تعداد ۳۰ نفر در هر گروه به دست آمد که با احتساب ۱۰٪ ریزش ۳۳ نفر در هر گروه انتخاب شد (۱۸).

$$\alpha=0/05 \quad \beta=80\% \quad \mu_1= 11/76 \\ \mu_2= 11/23 \quad S_1 = 0/67 \quad S_2 = 37/7$$

$$n = \frac{\left(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta}\right)^2 (S_1^2 + S_2^2)}{\left(\mu_1 - \mu_2\right)^2}$$

مادر و سایر مایعات یا شیر خشک)، تعذیه با بطری (بدون شیر مادر) در مرحله قبل از مشاوره و ماهانه تا ۴ ماه بعد از ترخیص بررسی شد. این سؤال برگرفته از پرسشنامه پارسا و همکاران در سال ۱۳۹۵ بود که از نظر پایایی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ مورد تأیید قرار گرفته است (۲۰). همچنین لازم به ذکر است این نوع سطح‌بندی در برخی مطالعات خارجی و داخلی نیز به کار برده شده است (۱۷ و ۲۰). تداوم شیردهی انحصاری نیز در طول مدت پیگیری به صورت تلفنی از زمان ترخیص تا ۴ ماه بعد ترخیص بررسی شد.

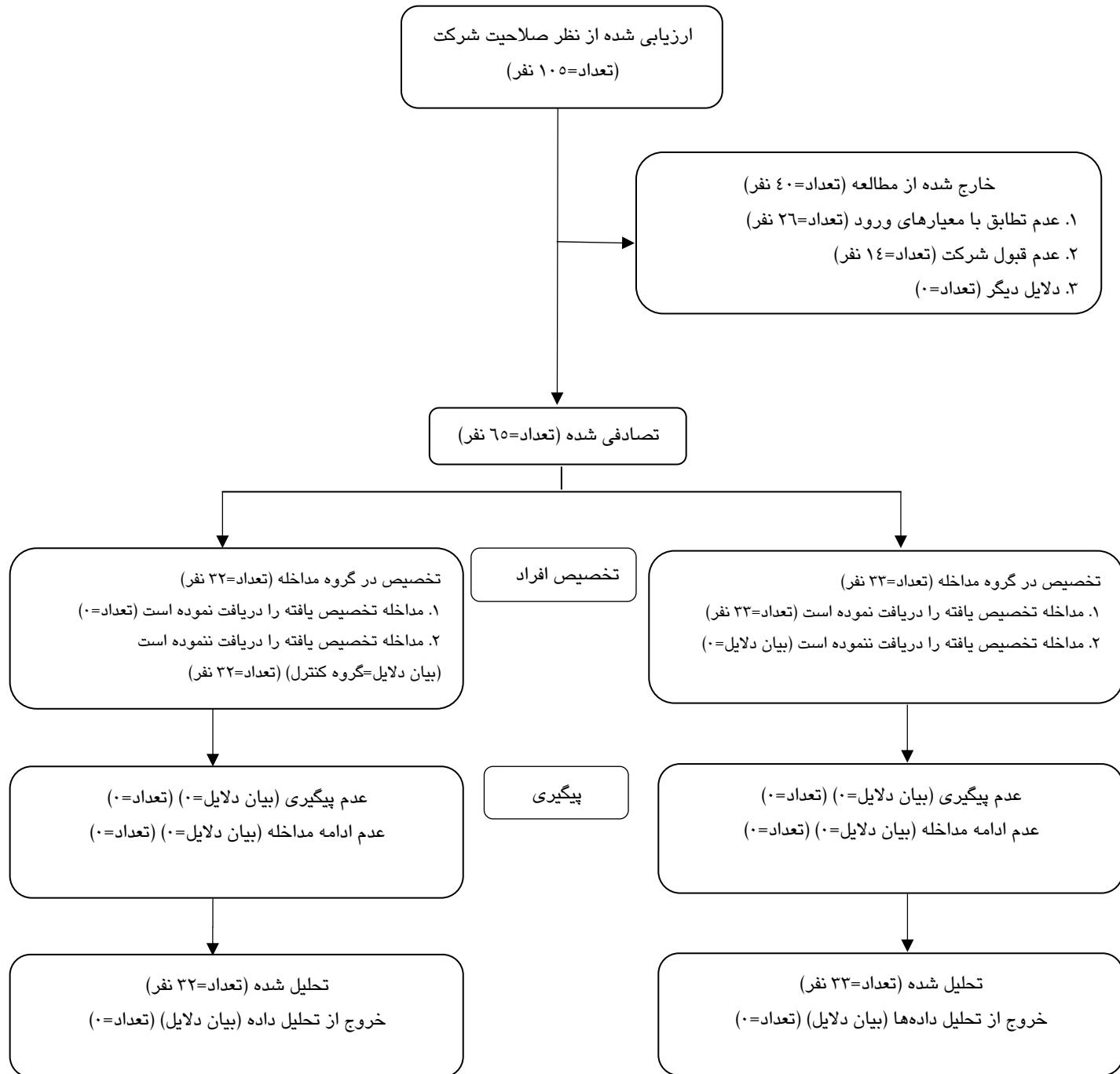
داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد. نرمال بودن توزیع فراوانی داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنف بررسی شد؛ داده‌ها توزیع نرمال داشتند. برای مقایسه متغیرهای کیفی بین دو گروه از آزمون‌های کای‌دو و برای مقایسه متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل استفاده شد. برای مقایسه وضعیت شیردهی بین دو گروه از آزمون کای‌دو، تداوم شیردهی از تحلیل بقای کاپلان-مایر و از آزمون log rank برای مقایسه تداوم شیردهی در دو گروه استفاده شد. سطح معناداری در مطالعه حاضر ۰/۰۵ بود.

آخرین پروتکلهای وزارت بهداشت، مطالعات مشابه و مشاوره با فوق تخصص نوزادان طراحی شد (۱۹). شرح مداخله در جدول شماره ۱ آمده است. جلسه اول مشاوره حضوری و بقیه جلسات به صورت تلفنی و مداوم برگزار شد. زمان‌بندی جلسات مشاوره تلفنی با حداقل انعطاف‌پذیری و با توافق شرکت‌کنندگان بود. با توجه به زمان‌بندی مشخص شده، روزانه با شرکت‌کنندگان تماس گرفته شد و همچنین تماس دو طرفه بود و به مادران یادآوری شده بود در صورت نیاز در هر زمانی از روز می‌توانند تماس بگیرند.

داده‌ها به روش خودگزارش‌دهی با استفاده از چک لیست ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و باروری، پرسشنامه تداوم و وضعیت شیردهی جمع‌آوری شد.

چک لیست ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و باروری شامل سن زن، سطح تحصیلات زن و همسر، شغل زن و همسر، محل سکونت، وضعیت اقتصادی خانواده، تعداد بارداری قبلی، جنس نوزاد، وزن نوزاد در هنگام تولد، نوع زایمان که به صورت خودگزارشی و مراجعه به پرونده بیماران تکمیل شد.

وضعیت شیردهی با طرح یک سؤال به صورت سه گزینه‌ای و در سه سطح شامل: شیردهی انحصاری، شیردهی نسبی (شیر



نمودار ۱ - کانسورت

**جدول ۱- شرح محتوای جلسات مشاوره حمایتی تلفنی در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام بستری در بخش  
مراقبت‌های ویژه نوزادان در بیمارستان‌های اهواز ۱۳۹۸-۱۳۹۹**

شرح مداخله
<ul style="list-style-type: none"> <li>• جلسه اول مشاوره حین ترخیص و بقیه جلسات مشاوره به صورت تلفنی، روزانه به مدت ۱۴ روز انجام یافت. در این جلسه بعد از آشنایی و معارفه، اهداف پژوهش، روش اجرای مداخله، نحوه تماس تلفنی و رؤوس محتوای مشاوره به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. همچنین نحوه شیردهی مادران، قدرت مکیدن نوزاد، ارتباط مادر-نوزاد در طول شیردهی مشاهده شد.</li> <li>محور جلسات مشاوره در جلسات بعدی به شرح زیر است که بر حسب نیاز و تمایل مادر به طور روزانه به مدت ۱۴ روز انجام گرفت.</li> <li>- بحث در خصوص مفهوم خودکارآمدی شیردهی، عوامل مؤثر در شیردهی و خودکارآمدی شیردهی</li> <li>- بحث در مورد نقش تلاش و همکاری مادر در بهبود روند شیردهی</li> <li>- بحث در خصوص باور و نگرش زنان در مورد شیردهی، اهمیت شیر مادر در رشد و تکامل نوزاد نارس</li> <li>- بحث در خصوص نحوه تشخیص کفایت شیردهی، ساعات و دفعات شیردهی</li> <li>- تشویق مادران به بیان احساسات، نیازها و خواسته‌های خود به مشاور و اطرافیان</li> <li>- بحث در خصوص وضعیت نوزاد نارس و سطح توانایی این نوزادان، نحوه مراقبت از این نوزادان و نحوه شیردهی آنها</li> <li>- بررسی حال عمومی نوزاد، وضعیت نوزاد از جهت زردی، الگوی تنفس، الگوی دفع ادرار و مدفوع</li> <li>- تشویق به تماس پوست با پوست مادر و نوزاد و مراقبت کانگرویی و همچنین انجام ورزش‌هایی در جهت تقویت مکیدن در نوزادان نارس</li> <li>- مکیدن غیرمغذی، نحوه تغذیه نوزاد با شیر دوشیده شده</li> <li>- پیگیری به جهت انجام مراقبت‌های معمول نوزاد، انجام غربالگری‌های دوره نوزادی</li> <li>- تقویت اعتماد به نفس مادران، تشویق مادران به افزایش مهارت‌های فردی خود در نگهداری از نوزاد، کمک گرفتن از اطرافیان</li> <li>- پرهیز از خستگی، توجه به تغذیه نامناسب برای افزایش تولید شیر، پرهیز از بی‌خوابی، رفع مشکلات پستان‌ها</li> <li>- شستشوی مداوم دست‌ها و رعایت بهداشت فردی در مراقبت از نوزاد و دوشیدن شیر</li> <li>- ارایه راهکار برای جلوگیری از رفلاکس در نوزادان نارس و پیشگیری از استفراغ، حفظ دمای بدن، ذکر عالیم خطرو و ضرورت مراجعة به متخصصان مربوط</li> </ul>

گروه کنترل ۲۸/۳۴±۴/۷۸ سال، میانگین و انحراف معیار سن نوزادان در گروه مداخله ۳۶/۹۲±۰/۸۷ هفته و در گروه کنترل ۳۵/۱۸±۰/۸۴ هفته بود ( $p=0/131$ ). تفاوت مشاهده شده بین دو گروه از نظر متغیرهای سن زن و سن نوزاد از نظر آماری معناداری نبود ( $p>0/05$ ). ولی مدت زمان بستری بین دو گروه تفاوت معناداری داشت به طوری که مدت زمان بستری در گروه کنترل بیشتر از گروه مداخله بود (گروه مداخله ۵/۶۰±۲/۳۵ روز در مقابله گروه کنترل ۷/۹۰±۵/۲۸ روز) ( $p=0/029$ ).

قبل از مداخله فراوانی تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله ۱۴ نفر و در گروه

## یافته‌ها

بیشتر افراد شرکت‌کننده در گروه مداخله دارای تحصیلات دانشگاهی و در گروه کنترل دیپلم بودند. بیشتر افراد شرکت‌کننده در هر دو گروه مولتی‌پار، شاغل، شغل همسر آزاد و ساکن شهر بودند. تعداد نوزاد دختر در گروه مداخله و نوزاد پسر در گروه کنترل بیشتر بود. نوع زایمان سازارین در هر دو گروه نسبت به زایمان طبیعی بیشتر بود. تفاوت متغیرهای جمعیت‌شناختی و باروری بین دو گروه از نظر آماری معنادار نبود ( $p>0/05$ ، بنابراین دو گروه همگن بودند (جدول شماره ۲).

همچنین میانگین و انحراف معیار سن زنان در گروه مداخله ۳۰/۳۹±۵/۹۷ سال و در

تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود، ولی تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0.05$ ).

در گروه مداخله میانگین روزهای تغذیه انحصاری با شیر مادر بیشتر و تعداد موارد قطع شیردهی انحصاری در مقایسه با گروه کنترل کمتر بود. تفاوت مشاهده شده بین دو گروه از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0.074$ ) (جدول شماره ۴).

در پایان مطالعه، تداوم تغذیه در طول دوره پیگیری در گروه مداخله  $80\%$  و در گروه کنترل  $57.9\%$  بود. بیشترین درصد افت در گروه کنترل در هفته اول پس از ترخیص بود (نمودار شماره ۲).

کنترل ۱۸ نفر بود. مقایسه فراوانی سطح شیردهی قبل از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت ( $p=0.265$ ) (جدول شماره ۳). بعد از اجرای مشاوره تلفنی فراوانی تغذیه انحصاری با شیر مادر یک ماه اول پس از ترخیص در گروه مداخله به ۲۲ مورد افزایش و در گروه کنترل به ۱۲ مورد کاهش یافت. حداقل تغییرات تعداد موارد شیردهی انحصاری در هر دو گروه تا پایان ماه اول بود و بعد از آن تغییرات قابل توجه نبود. مقایسه فراوانی سطح شیردهی در دوره یک ماه پس از ترخیص بین دو گروه تفاوت معناداری داشت ( $p=0.048$ ). در دوره‌های پیگیری بعدی علی‌رغم این که فراوانی

**جدول ۲** - مقایسه توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و باروری مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام بسترهای در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های اهواز در سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۹ بین دو گروه مداخله و کنترل (۶۰ نفر)

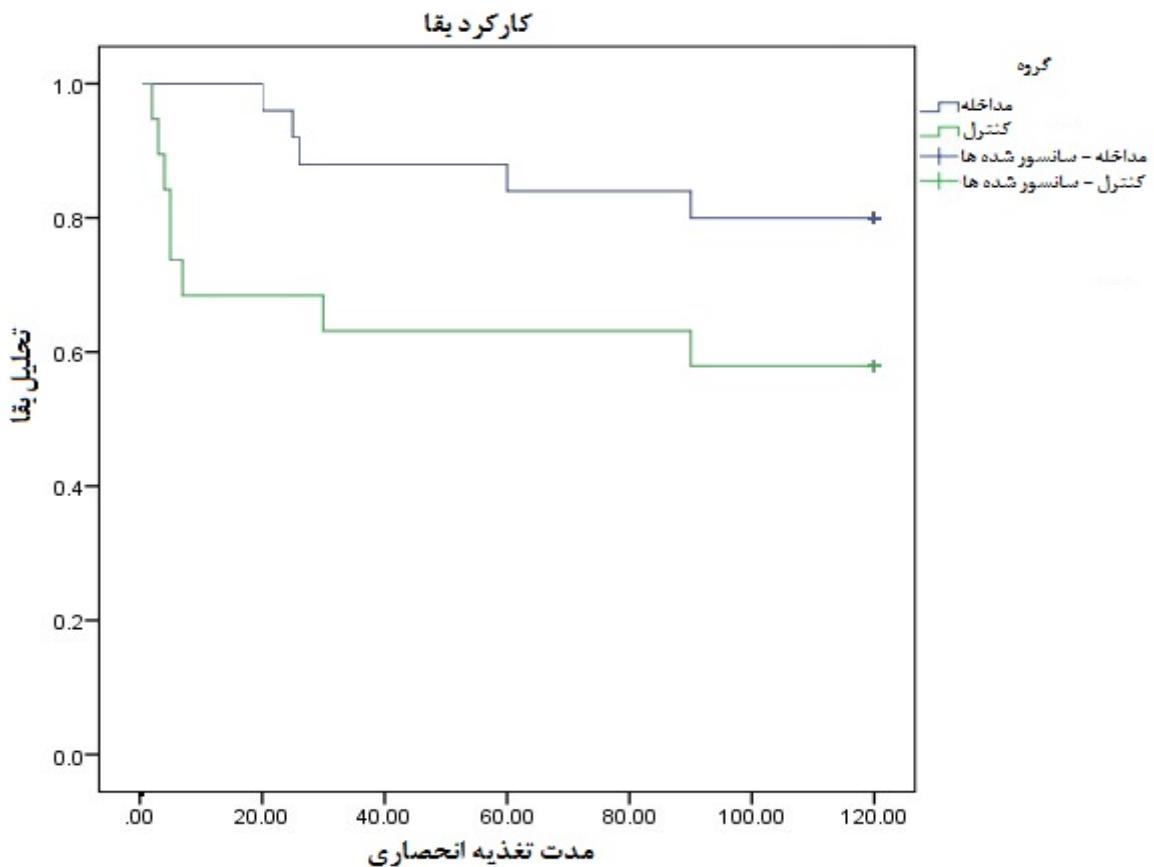
p-value	کنترل		مداخله		گروه	متغیر
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
0.244	۲۱/۹	۷	۱۵/۲	۵	بی‌سواد-ابتداي	سطح تحصیلات
	۳۱/۳	۱۰	۲۱/۲	۷	راهنمایی-متوسطه	
	۳۴/۴	۱۱	۲۰/۳	۱۰	دپلم	
	۱۲/۵	۴	۲۲/۳	۱۱	دانشگاهی	
0.612	۹۳/۸	۳۰	۹۷	۲۲	خانهدار	شغل زن
	۶/۳	۲	۳	۱	شاغل	
0.649	۷۱/۹	۲۳	۶۶/۷	۲۲	آزاد	شغل همسر
	۲۸/۱	۹	۳۳/۳	۱۱	کارمند	
0.050	۹۶/۹	۳۱	۸۱/۸	۲۷	شهر	محل سکونت
	۳/۱	۱	۱۸/۲	۶	روستا	
0.174	۴۳/۸	۱۴	۶۰/۶	۲۰	دختر	جنس نوزاد
	۵۶/۳	۱۸	۳۹/۴	۱۳	پسر	
0.137	۱۲/۰	۴	۲۷/۳	۹	طبيعي	نوع زایمان
	۸۷/۰	۲۸	۷۲/۷	۲۴	سازارین	
0.919	۴۰/۶	۱۳	۳۹/۴	۱۳	کمتر از حد کفايت	درآمد ماهیانه
	۵۹/۴	۱۹	۶۶/۶	۲۰	کافی	

**جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی سطح شیردهی بین دو گروه کنترل و مداخله در دوره پیگیری ۴ ماه پس از ترجیح در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های اهواز ۱۳۹۸-۱۳۹۹ (۶۵ نفر)**

p-value*	کنترل		مداخله		سطح شیردهی	قبل از مشاوره
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۰/۲۶۵	۵۶/۳	۱۸	۴۲/۴	۱۴	انحساری	قبل از مشاوره
	۴۲/۸	۱۴	۵۷/۶	۱۹	نسبی	
	-	-	-	-	بطری	
۰/۰۴۸	۳۷/۵	۱۲	۶۶/۷	۲۲	انحساری	یک ماه بعد
	۵۹/۴	۱۹	۳۳/۳	۱۱	نسبی	
	۲/۱	۱	۰	۰	بطری	
۰/۰۶۲	۳۷/۵	۱۲	۶۶/۸	۲۲	انحساری	دو ماه بعد
	۵۰	۱۶	۲۷/۳	۹	نسبی	
	۱۲/۵	۴	۶/۱	۲	بطری	
۰/۰۵۳	۳۴/۴	۱۱	۶۳/۶	۲۱	انحساری	سه ماه بعد
	۵۰	۱۶	۲۴/۲	۸	نسبی	
	۱۵/۶	۵	۱۲/۱	۴	بطری	
۰/۱۰۹	۳۷/۵	۱۲	۶۰/۶	۲۰	انحساری	چهار ماه بعد
	۳۷/۵	۱۲	۳۰/۳	۱۰	نسبی	
	۲۵	۸	۹/۱	۳	بطری	

**جدول ۴- تحلیل بقای کاپلان مایر مقایسه تعداد وقوع قطع شیردهی انحساری و میانگین روزهای شیردهی بین دو گروه مداخله و کنترل در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های اهواز ۱۳۹۸-۱۳۹۹ (۶۵ نفر)**

p-value	سانسور شده‌ها		تعداد وقوع قطع شیردهی	تعداد کل	میانگین (انحراف معیار)	گروه
	درصد	تعداد				
۰/۰۷۴	۸۰	۲۰	۵	۲۵	۱۰/۴/۸۴(۶/۵۲)	مداخله
	۵۷/۹	۱۱	۸	۱۹	۷۱/۱۵(۱۲/۲۷)	کنترل
	۷۰/۵	۲۱	۱۳	۴۴	۹۲/۸۸(۶/۷۹)	Overall



نمودار ۲- نمودار تحلیل بقا کاپلان مایر درصد تداوم روزهای شیردهی بین دو گروه مداخله و کنترل  
( $p$ -value Log-rank test = 0.074)

پس از ترجیح است و انجام مشاوره مداوم در این دوره طلایی می‌تواند خیلی مؤثر باشد. هم راستا با نتایج مطالعه حاضر خدایرس و همکاران نشان دادند آموزش به روش تعاملی (تله نرسینگ) در یک ماه اول پس از ترجیح باعث بهبود میانگین تغذیه با شیر مادر در نوزادان نارس دیرهنگام در مقایسه با روش غیرتعاملی (مولتی مدیا) شده است (۱۸). در مطالعه دیگر Jerin و همکاران نتایج مشابهی گزارش کردند، آن‌ها نشان دادند اجرای سه جلسه مداخله آموزشی حضوری در طول دوره بسترسی و تداوم مشاوره حمایتی تلفنی هر ۱۵

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مشاوره سبب بهبود وضعیت تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه اول پس از ترجیح شده است. به نحوی که در ماه اول پس از ترجیح ۷۶/۷٪ مادران در گروه مداخله و ۵۲/۳۷٪ مادران در گروه کنترل تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند. حداقل تغییرات تعداد موارد شیردهی انحصاری در هر دو گروه تا پایان ماه اول بود و بعد از آن تغییرات خیلی محسوس نبود. این یافته نشان می‌دهد زمان طلایی برای ثبت وضعیت شیردهی در هر دو گروه یک ماه اول

بهبود در صد تغذیه انحصاری مادران دارای نوزاد نارس در دوره پیگیری هشت هفته پس از ترخیص مؤثر نبود (۱۷). البته در مطالعه آنها در بازه زمانی یک ماه اول پس از ترخیص وضعیت شیردهی بررسی نشده بود و فقط یک بار در هفته هشتم بررسی شده بود.

در یک مطالعه مروری نتیجه متناقضی از اثربخشی مشاوره تلفنی در بهبود وضعیت تغذیه انحصاری با شیر مادر گزارش شده است (۲۴). همچنین ارزانی و همکاران نیز در مطالعه‌ای نشان دادند تداوم شیردهی انحصاری بعد از اجرای ۵ جلسه مداخله آموزشی چهره به چهره به مادران دارای نوزاد کم وزن بستره شده در بیمارستان شهر بابل، فقط در ماه سوم پس از ترخیص بین دو گروه تفاوت معناداری داشت (۱۵). نتایج مطالعه یاد شده با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. دلیل عدم همخوانی نتایج می‌تواند تفاوت در روش اجرای مداخله باشد که در مطالعه حاضر مشاوره حمایتی مداوم به صورت روزانه در دو هفته اول پس از ترخیص انجام گرفته بود در حالی که در مطالعه آنها مداخله در زمان بستره نوزاد در بیمارستان انجام گرفته بود. اهمیت توجه به بازه زمانی یک ماه اول پس از ترخیص برای شروع مداخلات در نوزادان نارس به دلیل کمتر بودن شانس تغذیه انحصاری در مقایسه با نوزادان ترم در مطالعه کوهورت مورد تأکید قرار گرفته است (۲۵).

استفاده از نرم افزارها، پیامرسان‌ها و تماس تلفنی به دلیل کاربرد و دسترسی آسان، تعاملی و اطمینان بخش بودن می‌تواند در بسته خدمتی پس از ترخیص در نوزادان نارس مدنظر قرار

روز یک بار تا ۶ ماه پس از زایمان در مادران دارای نوزاد ترم باعث بهبود در صد تغذیه انحصاری با شیر مادر از ۵۸٪ به ۷۸٪ شده است (۲۱). همچنین Tahir و Al-Sadat نشان دادند، اثربخشی مشاوره تلفنی با فواصل زمانی دو بار در ماه در بهبود موارد شیردهی انحصاری در نوزادان ترم فقط تا یک ماه پس از زایمان داشته است (۲۲). Ju Jang و نشان دادند اجرای ۳ جلسه مشاوره حضوری در طول دوره بستره در بیمارستان و تداوم مشاوره تلفنی هر هفته تا یک ماه پس از زایمان باعث افزایش در صد شیردهی انحصاری در مادران دارای نوزاد نارس دیرهنگام شده است (۷۳٪/۴۰٪ در گروه کنترل در مقابل ۱٪/۲۳٪). نتایج مطالعات بالا با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. نتایج مطالعات بالا نشان می‌دهد استفاده از مشاوره حمایتی تلفنی بعد از ترخیص حتی با پروتکلهای مختلف می‌تواند رویکرد قابل قبولی برای بهبود وضعیت شیردهی در مادران شیرده دارای نوزاد نارس و ترم در نظر گرفته شود.

براساس نتایج مطالعه حاضر میانگین روزهای تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله بیشتر و تعداد موارد قطع شیردهی انحصاری در مقایسه با گروه کنترل کمتر بود. تفاوت مشاهده شده بین دو گروه از نظر آماری معنادار نبود. در کل تداوم تغذیه در گروه مداخله ۸۰٪ در گروه کنترل ۵۷٪ بود. بیشترین درصد افت در گروه کنترل در هفته اول پس از ترخیص بود. در مطالعه‌ای Ericson و همکاران نتیجه مشابهی گزارش کردند؛ به طوری که اجرای مشاوره تلفنی مداوم به مدت ۱۴ روز در

است؛ به نظر می‌رسد رویکرد پژوهش حاضر، مبنای قابل قبولی برای طراحی برنامه‌های مداخله‌ای در این زمینه باشد و مورد توجه محققان، برنامه‌ریزان و مشاوران در این حوزه قرار گیرد. در نتیجه تداوم مشاوره تلفنی در ماههای بعدی پس از ترجیح می‌تواند در بهبود وضعیت شیردهی در این مادران مفید واقع گردد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی می‌باشد که در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زنجان انجام گرفته است. محققان بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان و اهواز و از تمام مادران باردار و کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، کمال تشکر را ابراز می‌نمایند.

گیرد (۲۶). ولی با توجه به تنوع پروتکل‌ها و هزینه احتمالی برای خرید یا نصب نرم‌افزارها و استفاده از شبکه‌های اجتماعی پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی اثربخشی و مقرنون به صرفه بودن استفاده از روش‌های بر خط با رویکرد مشاوره مداوم روزانه با روش مشاوره با فواصل زمانی طولانی‌تر بررسی و مقایسه شود.

در مطالعه حاضر داده‌ها به صورت خودگزارشی جمع‌آوری شده است. همچنین کورسازی انجام نشده بود که می‌تواند به عنوان محدودیت در نظر گرفته شود. بنابراین توصیه می‌شود تعمیم‌پذیری نتایج با در نظر گرفتن این محدودیت‌ها انجام گیرد.

در مجموع براساس یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مشاوره حمایتی تلفنی در بهبود وضعیت شیردهی در مادران دارای نوزاد نارس ۳۶-۴۲ مؤثر بوده

### References

- 1 - Pouyan F, Kamrani MA, Rahimzadeh M, Jamshidimanesh M, Esmaelzadeh-Saeieh S. Effect of interpersonal psychotherapy oriented child birth education on stress and role adaptation in mothers with premature birth: a randomized clinical trial. Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences. 2019; 13(1): e86645. doi: 10.5812/ijpbs.86645.
- 2 - Namakin K, Sharifzadeh Gh, Malekizadeh A. [To identify the risk factors in prematurity birth in Birjand, Iran: a case-control study]. Iranian Journal of Epidemiology. 2011; 7(3): 1-5. (Persian)
- 3 - Vahidvaghef M. Study the effectiveness of cognitive-behavioral sex training in improving women's sexual self-concept in Tehran, Iran. Ph.D Thesis, Universitat Autonoma de Barcelona, 2015.
- 4 - Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. Lancet. 2012 Jun 9; 379(9832): 2162-72. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60820-4.
- 5 - Kucukoglu S, Celebioglu A. Effect of natural-feeding education on successful exclusive breast-feeding and breast-feeding self-efficacy of low-birth-weight infants. Iran J Pediatr. 2014 Feb; 24(1): 49-56.
- 6 - Lechner BE, Vohr BR. Neurodevelopmental outcomes of preterm infants fed human milk: a systematic review. Clin Perinatol. 2017 Mar; 44(1): 69-83. doi: 10.1016/j.clp.2016.11.004.
- 7 - Victora CG, Bahl R, Barros AJ, Franca GV, Horton S, Krusevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet. 2016 Jan 30; 387(10017): 475-90. doi: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7.

- 8 - Kair LR, Flaherman VJ, Newby KA, Colaizy TT. The experience of breastfeeding the late preterm infant: a qualitative study. *Breastfeed Med.* 2015 Mar; 10(2): 102-6. doi: 10.1089/bfm.2014.0121.
- 9 - Trombini E, Surcinelli P, Piccioni A, Alessandroni R, Faldella G. Environmental factors associated with stress in mothers of preterm newborns. *Acta Paediatr.* 2008 Jul; 97(7): 894-8. doi: 10.1111/j.1651-2227.2008.00849.x.
- 10 - Davanzo R, Strajn T, Kennedy J, Crocetta A, De Cunto A. From tube to breast: the bridging role of semi-demand breastfeeding. *J Hum Lact.* 2014 Nov; 30(4): 405-9. doi: 10.1177/0890334414548697.
- 11 - Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One.* 2014 Feb 19; 9(2): e89077. doi: 10.1371/journal.pone.0089077.
- 12 - Grummer-Strawn LM, Shealy KR. Progress in protecting, promoting, and supporting breastfeeding: 1984-2009. *Breastfeed Med.* 2009 Oct; 4 Suppl 1: S31-9. doi: 10.1089/bfm.2009.0049.
- 13 - Amirshahi M, Shiri S, Salehin Sh, Mohamad Rezaei Zh. [A study on the relationship between duration of breastfeeding and some maternal and neonatal factors]. *Nursing and Midwifery Journal.* 2013; 11(5): 376-384. (Persian)
- 14 - Barona-Vilar C, Escriba-Aguir V, Ferrero-Gandia R. A qualitative approach to social support and breast-feeding decisions. *Midwifery.* 2009 Apr; 25(2): 187-94. doi: 10.1016/j.midw.2007.01.013.
- 15 - Arzani A, Mohammadkhan Kermanshahi S, Zahedpasha Y. [The effect of educational intervention on continuous breast feeding in low birth weight infants]. *Journal of Inflammatory Diseases.* 2008; 12(2): 69-75. (Persian)
- 16 - Akbarian M, Dashti F, Baraz Sh. The effect of phone counseling for mothers of premature infants discharged from the hospital on infants' readmission. *International Journal of Pediatrics.* 2017; 5(8): 5441-5450. doi: 10.22038/IJP.2017.24329.2054.
- 17 - Ericson J, Eriksson M, Hellstrom-Westas L, Hoddinott P, Flacking R. Proactive telephone support provided to breastfeeding mothers of preterm infants after discharge: a randomised controlled trial. *Acta Paediatr.* 2018 May; 107(5): 791-798. doi: 10.1111/apa.14257.
- 18 - Khodaparast M, Rahani T, Sadeghi T, Boskabadi H, Yavari M. [The effect of training through telenursing and multimedia on the success of lactation in preterm infants after discharge]. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences.* 2018; 10(2): 13-20. doi: 10.29252/nkjmd-010023. (Persian)
- 19 - Parsa P, Boojar A, Roshanaei G, Bakht R. [The effect breastfeeding counseling on self-efficacy and continuation breastfeeding among primiparous mothers: a randomized clinical trial]. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care.* 2016; 24(2): 98-104. doi: 10.20286/nmj-24024. (Persian)
- 20 - Mirmohamad Ali M, Bahiraee A, Rahimi A, Hashemzadeh M, Sohrabi N, Sohrabi Z. [Effect of educational package on breastfeeding self-efficacy in postpartum period]. *Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research.* 2014; 13(2): 221-228. (Persian)
- 21 - Jerin I, Akter M, Talukder K, Talukder MQEK, Rahman MA. Mobile phone support to sustain exclusive breastfeeding in the community after hospital delivery and counseling: a quasi-experimental study. *Int Breastfeed J.* 2020 Mar 4; 15(1): 14. doi: 10.1186/s13006-020-00258-z.
- 22 - Tahir NM, Al-Sadat N. Does telephone lactation counselling improve breastfeeding practices? a randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2013 Jan; 50(1): 16-25. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.09.006.
- 23 - Jang EH, Ju HO. Effects of an infant care education program for mothers of late-preterm infants on parenting confidence, breastfeeding rates, and infants' growth and readmission rates. *Child Health Nurs Res.* 2020 Jan; 26(1): 11-22. doi: 10.4094/chnr.2020.26.1.11.
- 24 - Bhavanani V, Newburn M. Women's experiences of telephone-based peer support during the transition to parenthood. *Community Pract.* 2016 Sep; 89(9): 36-40.
- 25 - Jonsdottir RB, Jonsdottir H, Skuladottir A, Thorkelsson T, Flacking R. Breastfeeding progression in late preterm infants from birth to one month. *Matern Child Nutr.* 2020 Jan; 16(1): e12893. doi: 10.1111/mcn.12893.
- 26 - Meedy S, Win K, Yeatman H, Fahy K, Walton K, Burgess L, et al. Developing and testing a mobile application for breastfeeding support: the milky way application. *Women Birth.* 2021 Mar; 34(2): e196-e203. doi: 10.1016/j.wombi.2020.02.006.

# **Effect of telephone counselling on the rate and continuity of exclusive breastfeeding among mothers with late preterm infants: A randomized controlled trial**

**Azam Maleki<sup>1</sup>, Marzieh Mohammadian<sup>2\*</sup>, Gholamreza Badfar<sup>3</sup>**

**Article type:**  
**Original Article**

Received: Jan. 2022  
Accepted: Mar. 2022  
e-Published: 6 Jun. 2022

## **Abstract**

**Background & Aim:** Due to the importance of breastfeeding in the health of premature infants, the present study was conducted with the aim of determining the effect of telephone counseling on the continuity and breastfeeding status of mothers with late preterm infants.

**Methods & Materials:** In this randomized controlled trial, 65 eligible mothers from Ahvaz in 2019-2020 were selected using the convenience sampling method and divided into two intervention and control groups using block randomization (with block sizes of 4). The routine care was provided for the control group. The intervention group received a daily telephone support counseling for 14 days after discharge. Data were collected using a questionnaire on the continuity of breastfeeding and breastfeeding status at the pre-counseling phase and then monthly up to four months after discharge. Data were analyzed using chi-square test, independent *t*-tests and Kaplan Meyer survival analysis at a significance level of 0.05 through the SPSS software version 16.

**Results:** According to Kaplan Meyer survival analysis, the rate of exclusive breastfeeding interruption in the control group was higher than that of in the intervention group (5 vs. 8) but it was not statistically significant. Improvement of breastfeeding status one month after discharge was significantly different between the two groups ( $P=0.048$ ).

**Conclusion:** The results showed that telephone support counseling was effective in improving breastfeeding status up to the first month after discharge. Continuous telephone support counseling can be a good approach to improving breastfeeding and its continuity in the first month after discharge.

**Clinical trial registry:** IRCT20150731023423N13

**Key words:** telephone counseling, exclusive breastfeeding, preterm infants

---

## **Please cite this article as:**

Maleki A, Mohammadian M, Badfar Gh. [Effect of telephone counselling on the rate and continuity of exclusive breastfeeding among mothers with late preterm infants: A randomized controlled trial]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2022; 28(1): 72-84. (Persian)

---

1 - Social Determinants of Health Research Center, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
2 - Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
3 - Dept. of Pediatrics, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

