



Original Paper

## Effect of Telephone Counseling on Continuity and Duration of Exclusive Breastfeeding after Cesarean Delivery: A Clinical Trial

Khadijeh Sarayloo (Ph.D)<sup>\*1</sup> , Zahra Vafaenezhad (M.Sc)<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Ph.D in Reproductive Health, Minoodasht Health Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

<sup>2</sup> M.Sc in Midwifery Counseling, Minoodasht Health Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

### Abstract

**Background and Objective:** Breast milk has significant benefits for both mothers and babies. Counseling is a beneficial method for the continuity of exclusive breastfeeding. Remote counseling methods are currently being developed. This study was conducted to determine the effects of telephone counseling on the continuity and duration of exclusive breastfeeding among mothers who have had a cesarean section.

**Methods:** In this clinical trial, 154 mothers who have had cesarean section delivery were randomly divided into an experimental and a control group. The intervention group received seven sessions of telephone counseling for 1-3 months postpartum in addition to the routine breastfeeding training program. The control group only received the routine breastfeeding training program.

**Results:** After 4 months postpartum, the average duration of exclusive breastfeeding in the intervention group ( $15.51 \pm 0.88$  weeks) was longer than that in the control group ( $10.74 \pm 5.33$  weeks) ( $P < 0.05$ ). At 3 months postpartum, exclusive breastfeeding in the intervention group was 10.45 times longer than in the control group ( $OR = 10.455$ ,  $CI = 2.547-42.912$ ,  $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Telephone counseling is effective in increasing the continuity and duration of exclusive breastfeeding in mothers who undergo a cesarean section.

**Keywords:** Breast Feeding, Lactation, Cesarean Section, Counseling

\*Corresponding Author: Khadijeh Sarayloo (Ph.D), E-mail: ksarayloo@yahoo.com

Received 28 Feb 2022

Final Revised 18 Oct 2022

Accepted 19 Nov 2022

Published Online 5 Apr 2023

Cite this article as: Sarayloo Kh, Vafaenezhad Z. [Effect of Telephone Counseling on Continuity and Duration of Exclusive Breastfeeding after Cesarean Delivery: A Clinical Trial]. J Gorgan Univ Med Sci. 2023; 24(4): 20-27. [Article in Persian]





## تحقیقی

# اثر مشاوره تلفنی بر تداوم و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادران سزارین شده: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

دکتر خدیجه سرایلو\*<sup>۱</sup>، زهرا وفایی نژاد<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دکتری تخصصی بهداشت باروری، مرکز بهداشت شهرستان مینودشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مشاوره در مامایی، مرکز بهداشت شهرستان مینودشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران.

## چکیده

**زمینه و هدف:** شیرمادر مزایای بارزی برای مادر و کودک دارد. مشاوره با مادر یک روش مفید در تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر است. در حال حاضر روش‌های مشاوره از راه دور در حال گسترش است. این مطالعه به منظور تعیین اثر مشاوره تلفنی بر تداوم و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادران سزارین شده انجام شد.

**روش بررسی:** در این کارآزمایی بالینی ۱۵۴ زن سزارین شده به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله ۷ جلسه مشاوره تلفنی طی ماه اول تا سوم پس از زایمان علاوه بر برنامه آموزشی رایج شیر مادر و گروه کنترل فقط برنامه آموزشی رایج شیر مادر را دریافت کردند. ابزار مورد استفاده پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و چک لیست بررسی شیردهی بود.

**یافته‌ها:** میانگین طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه چهارم در گروه مداخله ( $10/51 \pm 0/88$  هفته) بیشتر از گروه کنترل ( $10/74 \pm 0/33$  هفته) بود ( $P < 0/05$ ). در انتهای ماه سوم پس از زایمان، شانس تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله  $10/45$  برابر بیشتر از گروه کنترل تعیین شد ( $OR = 10/455$ ,  $CI = 2/547 - 42/912$ ,  $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مشاوره تلفنی در افزایش تداوم و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادران سزارین شده موثر بود.

**واژه‌های کلیدی:** شیردهی، تغذیه با شیر مادر، زایمان سزارین، مشاوره

\* نویسنده مسؤول: دکتر خدیجه سرایلو، پست الکترونیکی [ksarayloo@yahoo.com](mailto:ksarayloo@yahoo.com)

نشانی: استان گلستان، مینودشت، مرکز بهداشت شهرستان مینودشت، تلفن ۰۱۷-۳۵۲۲۴۳۷۰، شماره ۳۵۲۲۱۵۴۰

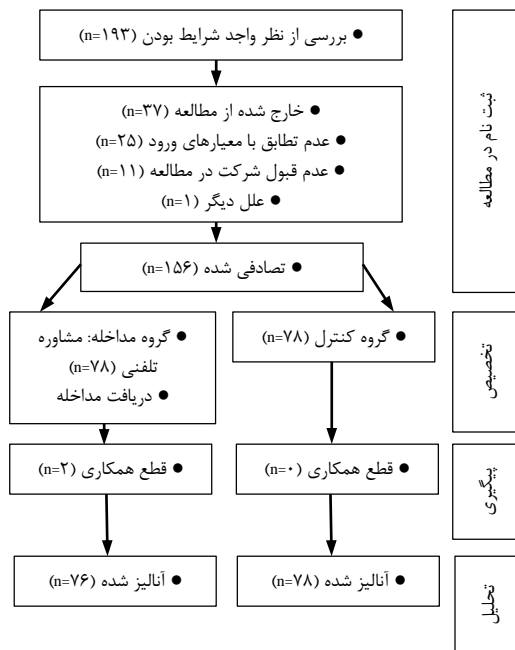
وصول ۱۴۰۰/۱۲/۱۹ اصلاح نهایی ۱۴۰۱/۱۷/۲۶ پذیرش ۱۴۰۱/۸/۲۸ انتشار ۱۴۰۲/۱/۱۶

## مقدمه

فشارخون بالا، بیماری‌های قلب عروقی و دیابت نوع ۲ است.<sup>۱</sup> و با این حال روش‌های تغذیه برای نوزادان مطلوب نیست و نرخ شیردهی در سراسر جهان به طور مداوم کاهش یافته است.<sup>۲</sup> پوشش تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی در سطح جهان ۳۰ تا ۵۰ درصد است و در مناطق مختلف ایران بین ۱۷ تا ۳۳ درصد متفاوت است.<sup>۳</sup> در ایران رفتارهای تغذیه‌ای نامطلوب شیردهی، مانند عدم تغذیه انحصاری با شیرمادر عامل ۱۱/۶ درصد مرگ کودکان زیر ۵ سال است.<sup>۴</sup> زایمان به روش سزارین اثر منفی بر شروع تغذیه انحصاری با شیر مادر و تداوم شیردهی دارد.<sup>۵</sup> شروع زودرس شیردهی در مادرانی که به روش سزارین زایمان نموده‌اند کمتر از مادرانی است که به روش طبیعی زایمان نموده‌اند.<sup>۶</sup> این موضوع اثر منفی بر تداوم و طول مدت شیردهی دارد. علاوه بر این داروهای بیهوشی و مسکن مصرفی در عمل سزارین، اثرات نامطلوب بر ترشح اکسی‌توسین و ترشح شیر دارد و این امر بر تغییرات رفتاری، روانی و

تغذیه انحصاری با شیر مادر به معنی تغذیه شیرخوار فقط با شیر مادر بدون دریافت مایع و مواد غذایی جامد، به‌جز ویتامین، مواد معدنی و دارو طی شش‌ماه اول زندگی است.<sup>۱</sup> تغذیه انحصاری با شیر مادر طی شش‌ماه اول و ادامه آن تا ۱۲ ماهگی و بیشتر، ارتباط تنگاتنگی با سلامت مادر و نوزاد دارد.<sup>۲</sup> تغذیه انحصاری با شیر مادر منجر به کاهش اسهال و عفونت‌های تنفسی در شیرخواران به‌ویژه در همه‌گیری کرونا می‌شود.<sup>۳</sup> علاوه بر این، وضعیت شناختی کودک را بهبود می‌بخشد و خطر چاقی و بیماری‌های مزمن مانند دیابت، فشار خون بالا، بیماری‌های قلبی و چربی خون بالا را در بزرگسالی کاهش می‌دهد.<sup>۴</sup> مزایای شیردهی انحصاری برای مادر شامل پیوند عاطفی و دلبستگی بهتر مادر و نوزاد، انقباض و برگشت سریع‌تر رحم، کاهش وزن پس از زایمان، کاهش آموره پس از زایمان و در درازمدت کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان و سرطان تخمدان،

شهرستان مینودشت و با توجه به جمعیت تحت پوشش هر مرکز، توالی‌های ثبت شده به هر مرکز بر اساس وزن‌دهی تخصیص داده شد. برای انتخاب مراکز تخصیص تصادفی در نظر گرفته نشد. در هر مرکز مراجعینی که به‌طور مستمر مراجعه کردند؛ بر اساس توالی اعلام شده به گروه‌های مداخله و کنترل تخصیص داده شدند (شکل یک). برای عدم مواجهه نمونه‌ها با یکدیگر در گروه مداخله و گروه کنترل روزهای جداگانه برای مراقبت معمول آنها در نظر گرفته شد. در این تحقیق به‌دلیل ماهیت مطالعه، کورسازی پژوهشگر و نمونه‌ها انجام نشد.



معیارهای ورود به مطالعه شامل ملیت ایرانی، سواد خواندن و نوشتن برای تکمیل پرسشنامه، دسترسی به تلفن، نداشتن مشکل تکلم و شنوایی مادر، نداشتن بیماری‌های شدید نوزادی، تداوم داشتن شیردهی انحصاری تا روزهای ۳ تا ۵ پس از زایمان و تمایل به شیردادن نوزاد از پستان بودند. معیارهای عدم ورود به مطالعه شامل ابتلا مادر به بیماری جسمی یا روانی شناخته شده بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل مرگ نوزاد به هر دلیل طی اجرای مطالعه، ابتلای مادر یا نوزاد به بیماری‌هایی که به تشخیص پزشک متخصص منجر به قطع شیردهی گردد و عدم تمایل مادر به ادامه همکاری در مطالعه بودند. در نهایت ۷۸ مادر در گروه کنترل و ۷۶ مادر در گروه مداخله مطالعه را به اتمام رساندند.

به منظور سهولت دسترسی نمونه‌ها به پژوهشگر، قبل از مطالعه خط تلفن ویژه‌ای به این امر اختصاص داده شد. اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان و همچنین بخش اول چک لیست بررسی شیردهی،

سازگاری مادر برای شیردهی تاثیرگذار است.<sup>۱۲</sup> امروزه برای مقابله با افزایش هزینه‌های مراقبت، طول مدت بستری مادران پس از زایمان کاهش یافته است و ترخیص زودهنگام به اجرا گذاشته شده است. در چنین شرایطی که هنوز تغذیه با شیر مادر برقرار نشده؛ احتمال بروز مشکلات شیردهی در هفته‌های اول پس از ترخیص وجود دارد. این موضوع بر تداوم شیردهی نیز اثرات نامطلوب دارد.<sup>۱۳</sup> مشاوره بین فردی که توسط مراقبان بهداشتی انجام می‌شود؛ یکی از موثرترین روش‌ها در تغییر نرخ شیردهی موثر است.<sup>۱۴</sup> این مشاوره می‌تواند به صورت حضوری یا از راه دور انجام شود. در میان روش‌های مشاوره از راه دور مشاوره تلفنی یک روش مفید و ارزان است و باعث کاهش بار سیستم بهداشتی می‌شود. این روش در بسیاری از کشورها مداخله‌ای رایج در دوران شیردهی است.<sup>۱۵</sup> در مطالعات انجام شده نتایج تاثیر مشاوره تلفنی بر تغذیه انحصاری با شیر مادر و طول مدت شیردهی متناقض است.<sup>۱۶</sup> و<sup>۱۵</sup> همچنین بررسی تاثیر مشاوره تلفنی بر شیردهی انحصاری در زنان سزارین شده محدود است. لذا این مطالعه به منظور تعیین اثر مشاوره تلفنی بر تداوم و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادران سزارین شده انجام شد.

### روش بررسی

این کارآزمایی بالینی روی ۱۵۴ زن سزارین شده در شهرستان مینودشت از استان گلستان طی سال ۱۳۹۷ انجام شد.

مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی گلستان (27962893111903 مورخ ۱۳۹۳/۱۱/۱۹) و مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران (IRCT20170707034931N3) قرار گرفت. قبل از شروع مطالعه، هدف از انجام پژوهش و روش مطالعه به‌طور کامل به مادران سزارین شده توضیح داده شد و از آزمودنی‌ها فرم رضایت‌نامه کتبی شرکت آگاهانه در مطالعه اخذ گردید.

جامعه پژوهش شامل کلیه زنانی بود که زایمان به روش سزارین انجام داده و برای انجام غربالگری نوزاد خود در روز ۳ تا ۵ پس از زایمان به مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی شهرستان مینودشت در سال ۱۳۹۷ مراجعه نمودند.

مطابق مطالعه رئیسی دهکردی و همکاران<sup>۱۵</sup> در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ ) و توان ۹۰ درصد ( $\beta=0/1$ ) و  $OR=2/19$ ، حجم نمونه ۱۵۶ نفر و برای هر گروه ۷۸ نفر تعیین گردید. نمونه‌گیری در هر مرکز به روش تخصیص تصادفی انجام شد. بدین ترتیب که با توجه به حجم نمونه تعداد ۱۵۶ کارت در نظر گرفته شد. سپس ۷۸ کارت به گروه مداخله و ۷۸ کارت به گروه کنترل اختصاص یافت. کلیه کارت‌ها در ظرفی قرار داده شد. سپس کارت‌ها بدون جایگزینی از ظرف خارج شدند و توالی ایجاد شده ثبت شد. با توجه به وجود شش مرکز خدمات جامع سلامت در

سازگاری درونی پرسش‌ها با محاسبه مقدار آلفای کرونباخ  $0/78$  تعیین شد. پاسخ به پرسش‌ها به صورت بلی و خیر بود و طول مدت شیردهی به صورت هفته بود. در نهایت تداوم شیردهی انحصاری در انتهای ماه اول و انتهای ماه سوم و طول مدت شیردهی انحصاری در هر دو گروه چهار ماه بعد از زایمان توسط همکار پژوهشگر که از گروه‌بندی افراد اطلاعی نداشت؛ از طریق مصاحبه تلفنی ثبت شد. طول مدت شیردهی انحصاری برحسب هفته و تداوم شیردهی انحصاری به صورت داشتن یا نداشتن شیردهی انحصاری در نظر گرفته شدند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-22 و آمار توصیفی و آزمون‌های کای‌اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف تعیین شد و در صورت نرمال نبودن توزیع داده‌ها از آزمون یومن‌ویتنی استفاده شد. برای کنترل اثر متغیرهای مخدوش کننده از آزمون رگرسیون لجستیک دو وجهی استفاده شد. سطح معنی‌داری همه آزمون‌ها کمتر از  $0/05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

اکثر مادران گروه کنترل روستایی ( $60/3$  درصد) و مادران گروه مداخله شهری ( $52/6$  درصد) بودند. اکثریت مادران و همسران آنها در گروه کنترل سطح تحصیلات در حد راهنمایی و دبیرستان و در گروه مداخله در حد دیپلم داشتند. اکثریت مادران در گروه مداخله و کنترل خانه‌دار بودند. شغل همسر اکثریت مادران در دو گروه کنترل و مداخله شغل آزاد بود. مشخصات جمعیت‌شناختی گروه‌های مورد مطالعه با یکدیگر اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند (جدول یک). اکثریت کودکان در زایمان‌های دو گروه کنترل ( $62/8$  درصد) و مداخله ( $56/6$  درصد) پسر بودند. اکثریت مادران در دو گروه سابقه ناباروری، بیماری خاص و مصرف مواد دخانی نداشتند. همچنین ویژگی‌های فوق در دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نداشت. سابقه شیردهی قبلی در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. سابقه بستری شدن نوزاد در بیمارستان در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ( $P < 0/027$ ). اقامت طولانی‌تر مادر در بیمارستان پس از زایمان به‌دلیل عوارض زایمان و پس از زایمان در گروه کنترل بیشتر از

در روز مراجعه مادران به مراکز خدمات جامع سلامت جمع‌آوری شد.

مادران در گروه کنترل تنها مراقبت‌های رایج شامل آموزش شیردهی پس از زایمان در بیمارستان، مراقبت اول و دوم و سوم پس از زایمان توسط بهورز در خانه بهداشت و ماما در مراکز خدمات جامع سلامت بر اساس برنامه‌های آموزشی رایج شیرمادر را به‌صورت حضوری بدون دخالت پژوهشگر دریافت کردند.

مادران در گروه مداخله، علاوه بر دریافت آموزش‌های رایج، در مجموع هفت جلسه مشاوره تلفنی طی سه ماه دریافت کردند. بدین صورت که یک تماس هر هفته در ماه اول و یک تماس هر دو هفته در ماه دوم و یک تماس در ماه سوم با مادران گروه مداخله توسط پژوهشگر برقرار شد. محتوی مشاوره تلفنی براساس دستورالعمل سازمان بهداشت جهانی سال  $2009$  و آخرین دستورالعمل وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در مادری ایمن تنظیم گردید که دارای دو بخش بود. در بخش اول به مشکلات دوران شیردهی (مشکلات مادری و نوزادی) پرداخته شد و بخش دوم در مورد نگرانی مادر در مورد تغذیه نوزاد و نیازهای خاص مطرح شده هر مادر در مورد شیردهی بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و چک لیست بررسی تداوم و طول مدت شیردهی انحصاری بود. اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل  $12$  پرسش در مورد سن، تحصیلات، تحصیلات همسر، شغل، شغل همسر، تعداد حاملگی، تعداد سقط، تعداد زایمان، سابقه نازایی و سابقه بیماری بود. بخش دوم چک لیست بررسی تداوم و طول مدت شیردهی انحصاری شامل پرسشنامه محقق ساخته بود. اعتبار پرسشنامه از طریق اعتبار محتوی تعیین شد. به طوری که پرسشنامه توسط  $10$  نفر از متخصصین زنان و مامایی، متخصص بهداشت باروری، کارشناس ارشد مامایی و کارشناس مامایی مورد بررسی محتوی قرار گرفت و بررسی پایایی پرسشنامه به روش آزمون مجدد انجام گردید. پرسشنامه‌ها توسط  $15$  نفر از زنان سزارین شده مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت که ویژگی‌های نمونه‌های مورد پژوهش را داشتند؛ ولی شامل نمونه‌های پژوهش نبودند در دو مرحله (با فاصله  $2$  هفته) تکمیل شد و ICC مساوی  $0/71$  به‌دست آمد. همچنین

جدول ۱: توزیع فراوانی سطح تحصیلات و شغل مادران سزارین شده و همسران آنان در شهرستان مینودشت طی سال ۱۳۹۷

متغیرها	گروه کنترل تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)	p-value کای اسکوئر
سطح تحصیلات مادر	۲۴ (۳۰/۸)	۱۵ (۱۹/۷)	۰/۳۴۱
	۱۹ (۲۴/۴)	۲۷ (۳۵/۵)	۰/۳۴۱
سطح تحصیلات همسر	۲۸ (۳۵/۹)	۲۰ (۲۶/۳)	۰/۰۶۵
	۱۷ (۲۱/۸)	۲۲ (۲۸/۹)	۰/۰۶۵
شغل مادر	۷۴ (۹۴/۹)	۶۷ (۸۸/۲)	۰/۱۵۷
شغل همسر	۳۱ (۳۹/۷)	۳۷ (۴۸/۷)	۰/۲۱۳

متغیرها	گروه کنترل تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)	p-value آزمون دقیق فیشر
جنسیت نوزاد	پسر ۴۹ (۶۲/۸)	۴۳ (۵۶/۶)	۰/۴۳۰
	دختر ۲۹ (۳۷/۲)	۳۳ (۴۳/۴)	
سابقه ناباروری	دارد ۳ (۳/۸)	۳ (۳/۹)	۱/۰۰
	ندارد ۷۵ (۹۶/۲)	۷۳ (۹۶/۱)	
بیماری خاص	دارد ۸ (۱۰/۳)	۲ (۲/۶)	۰/۰۹۸
	ندارد ۷۰ (۸۹/۷)	۷۴ (۹۷/۴)	
مصرف مواد دخانی	بله ۰ (۰/۰)	۳ (۳/۹)	۰/۱۱۸
	خیر ۷۸ (۱۰۰)	۷۳ (۹۶/۱)	
سابقه شیردهی قبلی	دارد ۵۱ (۶۵/۴)	۵۵ (۷۲/۴)	۰/۳۵۰
	ندارد ۲۷ (۳۴/۶)	۲۱ (۲۷/۶)	
بستری شدن نوزاد در بیمارستان	بله ۷ (۹)	۱۷ (۲۲/۴)	<۰/۰۵
	خیر ۷۱ (۹۱)	۵۹ (۷۷/۶)	
اقامت طولانی‌تر مادر پس از زایمان در بیمارستان به دلیل عوارض زایمان و پس از زایمان	بله ۳ (۳/۸)	۱ (۱/۳)	۰/۶۲۰
	خیر ۷۵ (۹۶/۲)	۷۵ (۹۸/۷)	

متغیرها	میانه	دامنه میان چارکی	گروه کنترل میانگین رتبه	میانگین رتبه	گروه مداخله دامنه میان چارکی	p-value آزمون یومن ویتنی
سن مادر	۲۸	۸	۲۸	۷۱	۸۳/۶۸	۰/۰۸۹
تعداد بارداری	۲	۲	۲	۷۸	۷۷/۱۷	۰/۹۲۵
تعداد زایمان	۲	۲	۲	۷۷/۱۳	۷۷/۸۸	۰/۹۱۲
تعداد سقط	۰	۰	۰	۷۸/۵۴	۷۶/۴۳	۰/۶۴۰
مدت ناباروری	۰	۰	۰	۷۷/۴۴	۷۷/۵۶	۰/۹۶۱

متغیرها	گروه کنترل تعداد (درصد)	گروه مداخله تعداد (درصد)	p-value آزمون دقیق فیشر
تغذیه با غیر از شیر مادر، دارو و مکمل	بله ۲۶ (۳۳/۳)	۱۹ (۲۵/۰)	۰/۲۵۶
	خیر ۵۲ (۶۶/۷)	۵۷ (۷۵/۰)	
تداوم تغذیه انحصاری تا انتهای ماه اول	بله ۵۰ (۶۴/۱)	۷۵ (۹۸/۷)	<۰/۰۰۱
	خیر ۲۸ (۳۵/۹)	۱ (۱/۳)	
تداوم تغذیه انحصاری تا انتهای ماه سوم	بله ۴۸ (۶۱/۵)	۷۲ (۹۴/۷)	<۰/۰۰۱
	خیر ۳۰ (۳۸/۵)	۴ (۵/۳)	

اختلاف آماری معنی‌داری در دو گروه کنترل و مداخله مشاهده نشد. با افزایش تعداد بارداری شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول ۴/۲۰ برابر کاهش داشت ( $P < 0/011$ ) و در مادرانی با سابقه قبلی شیردهی، تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول ۱۲/۶۴ برابر افزایش داشت ( $P < 0/013$ ). با کنترل اثر متغیرهای مخدوش‌کننده، شانس تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه سوم پس از زایمان در گروه مداخله ۱۰/۴۵ برابر بیشتر از گروه کنترل بود ( $P < 0/001$ ). در بررسی سایر متغیرها با افزایش تعداد بارداری در مادران شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه سوم پس از زایمان ۳/۵۹ برابر کاهش یافت ( $P < 0/001$ ). در مادرانی با سابقه قبلی شیردهی، در انتهای ماه سوم، شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر پس از زایمان ۸/۳۷ برابر

گروه مداخله بود؛ اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (جدول ۲). میانگین رتبه هیچکدام از متغیرهای کمی شامل سن مادر، تعداد بارداری، تعداد زایمان، تعداد سقط و مدت ناباروری در بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری نشان نداد (جدول ۳).

میانگین طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه چهارم در گروه مداخله ( $15/51 \pm 0/88$  هفته) و در گروه کنترل ( $10/74 \pm 5/33$  هفته) تعیین شد ( $P < 0/001$ ). بین دو گروه از نظر تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت. به طوری که در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول و در انتهای ماه سوم پس از زایمان به طور معنی‌داری بالاتر بود ( $P < 0/001$ ) (جدول ۴).

از نظر تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول

جدول ۵: نتایج تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر پس از مشاوره تلفنی					
متغیرها	نسبت شانس	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	p-value	رگرسیون لجستیک دو وجهی	
پس از کنترل عوامل مخدوشگر	۱	۲/۵۴۷-۴۲/۹۱۲	<۰/۰۰۱		گروه کنترل
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه سوم	۱۰/۴۵۵				گروه مداخله
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه اول	۰/۲۳۸	۰/۰۷۹-۰/۷۱۷	۰/۰۱۱		تعداد بارداری
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه اول	۱۲/۶۴۰	۱/۷۲۶-۹۲/۵۶۱	۰/۰۱۳		سابقه شیردهی به نوزاد قبلی
پس از برآزش مدل رگرسیون	۰/۲۷۸	۰/۱۲۸-۰/۶۰۹	۰/۰۰۱		تعداد بارداری
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه سوم	۸/۳۷۹	۱/۸۴۱-۳۸/۱۴۲	۰/۰۰۶		سابقه شیردهی به نوزاد قبلی
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه سوم	۰/۱۴۷	۰/۰۲۷-۰/۸۰۵	۰/۰۲۷		مادر با تحصیلات دیپلم
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه سوم	۰/۱۱۵	۰/۰۱۷-۰/۷۷۳	۰/۰۲۶		مادر با تحصیلات دانشگاهی
جنسیت دختر	۶/۲۴۵	۲۳/۴۸۰-۱/۶۶۱	۰/۰۰۷		

جدول ۶: نتایج حاصل از برآزش مدل رگرسیون			
متغیر	ضرب بتا	خطای استاندارد	p-value
تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر انتهای ماه چهارم	۴/۷۸	۰/۶۶۶	<۰/۰۰۱

شد.<sup>۶</sup> در مطالعه سکاکی و همکاران تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله (مشاوره و بازدید از منزل) بیشتر از گروه کنترل (مراقبت معمول) بود.<sup>۱۳</sup> در مطالعه رئیسی دهکردی و همکاران تداوم شیردهی انحصاری در انتهای ماه اول در دو گروه مداخله (مشاوره تلفنی) و کنترل (مراقبت معمول) تفاوت آماری معنی دار نداشت. همچنین تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه سوم پس از زایمان در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود<sup>۱۵</sup> که این نتایج همسو با مطالعه حاضر است. بر خلاف نتایج مطالعه ما، در مطالعه کوبل هیچ تفاوتی در گروه مداخله و گروه کنترل از نظر تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه دوم، ماه چهارم و پایان ماه ششم پس از زایمان یافت نشد.<sup>۲</sup> تناقض در نتایج ممکن است به این دلیل باشد که در مطالعه Cauble و همکاران<sup>۲</sup> گروه مداخله شش جلسه مشاوره تلفنی به صورت کنفرانس صوتی دریافت کرده بود و این مداخله در مادران باردار از شروع هفته ۱۶ تا هفته ۳۰ بارداری انجام شده بود. در حالی که در مطالعه ما جلسات مشاوره به صورت تلفنی در زنان زایمان کرده؛ صورت پذیرفت. بر خلاف مطالعه ما در مطالعه Bonuck و همکاران تغذیه انحصاری با شیر مادر در دو گروه مداخله و کنترل پایین بود و تفاوتی در دو گروه از نظر تغذیه انحصاری با شیر مادر وجود نداشت.<sup>۱۶</sup> این اختلاف در نتایج ممکن است به تفاوت در نوع مداخله و ویژگی‌های جامعه آماری در دو مطالعه مرتبط باشد. به طوری که در مطالعه Bonuck و همکاران بر خلاف مطالعه ما مداخله به صورت دو جلسه مشاوره حضوری در دوره بارداری و یک ویزیت پس از زایمان در بیمارستان و ۸ جلسه ویزیت در منزل یا مشاوره تلفنی به صورت ماهانه تا ماه دوازدهم پس از زایمان و در مرکزی انجام شد که زنان کم درآمد اسپانیایی و سیاه پوست مراجعه نمودند.<sup>۱۶</sup> در حالی که در مطالعه ما مداخله به صورت هفت جلسه مشاوره تلفنی پس از زایمان بود و در کلیه مراکز

بیشتر از مادران بدون سابقه قبلی شیردهی بود ( $P < 0/05$ ). شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در پایان ماه سوم پس از زایمان با افزایش تحصیلات مادر بین ۳/۵۹ تا ۶/۸۰ برابر کاهش یافت ( $P < 0/05$ ). در کودکان دختر شانس تغذیه انحصاری با شیر مادر در پایان ماه سوم پس از زایمان ۶/۲۴ برابر بیشتر از کودکان پسر بود ( $P < 0/05$ ) (جدول ۵).

مشاوره تلفنی با طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر ارتباط آماری معنی دار داشت ( $P < 0/001$ ). به طوری که میانگین طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه چهارم در گروه مداخله ۴/۷۸ هفته بیشتر از گروه کنترل تعیین شد ( $P < 0/001$ ) (جدول ۶).

### بحث

با توجه به نتایج این مطالعه، میانگین مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود. همچنین تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله در انتهای ماه سوم زندگی بیشتر از گروه کنترل بود. همسو با مطالعه حاضر در مطالعه Bueno-Gutiérrez و همکاران تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه دوم شیردهی در گروه مداخله (مشاوره تلفنی) به طور معنی دار از گروه کنترل (مراقبت معمول) بیشتر بود.<sup>۱۴</sup> در مطالعه پارسا و همکاران تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه چهارم در گروه مداخله (مشاوره حضوری و پیگیری تلفنی) از گروه کنترل (مراقبت روتین) بیشتر بود.<sup>۱۷</sup> همچنین در مطالعه Flax و همکاران در گروه آموزش و پشتیبانی به روش حضوری و پیام‌های ارسالی توسط اپلیکیشن تلفن همراه، تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش هفته و شش ماه پس از زایمان بیشتر از گروه کنترل (مراقبت معمول) ارزیابی شد.<sup>۱۸</sup> در مطالعه Sanieel و همکاران تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه پس از زایمان در گروه مداخله (مشاوره و پشتیبانی) بیشتر از گروه کنترل (مراقبت معمول) گزارش

خدمات جامع سلامت شهرستان انجام شد. در مطالعه ما میانگین طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود. این نتیجه در مطالعات دیگر نیز تایید شده است که مشاوره تلفنی همراه با آموزش‌های رایج منجر به افزایش طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر شده است.<sup>۱۷،۱۵</sup> در حالی که در برخی مطالعات مشاوره تلفنی شیردهی با افزایش طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر همراه نبوده است.<sup>۱۹،۱۶</sup> علت این اختلاف ممکن است؛ به دلیل مطالعه روی مادران کم درآمد یا انجام مشاوره تنها برای بررسی مشکلات شیردهی و یا مشاوره تلفنی تنها در روزهای دوم، هفتم، دهم و هفته سوم پس از زایمان در مطالعات دیگر باشد.

در مطالعه حاضر با افزایش تعداد بارداری شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول و انتهای ماه سوم پس از زایمان کاهش یافت. در مطالعه Grossman و همکاران تعداد بارداری با طول مدت شیردهی در زنان کم درآمد ارتباطی نداشت.<sup>۱۹</sup> برخلاف نتایج ما در مطالعه Tan تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در زنانی که تعداد بارداری بیشتری داشتند؛ دو برابر بیشتر از زنان نخست‌زا بود.<sup>۲۰</sup> این اختلاف با نتایج مطالعه ما ممکن است به این دلیل باشد که مطالعه Tan به صورت مقطعی و در ۶۸۲ مادر بدون در نظر گرفتن روش زایمان انجام شد و مادران در هر زمان پس از زایمان نهایتاً تا سن شش ماهگی نوزاد وارد مطالعه شده بودند.

بر اساس نتایج مطالعه ما در مادرانی با سابقه قبلی شیردهی، شانس تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در انتهای ماه اول و انتهای ماه سوم افزایش نشان داد. بر خلاف نتایج ما در مطالعه Grossman و همکاران سابقه شیردهی قبلی ارتباطی با طول مدت شیردهی نداشت.<sup>۱۹</sup> که این تفاوت نتایج می‌تواند به دلیل استفاده از روش‌های آماری متفاوت در دو مطالعه باشد. همچنین تفاوت‌های فرهنگی و قومی نیز ممکن است تاثیرگذار باشند. در مطالعه Tan تغذیه انحصاری در مادران دارای بیش از یک فرزند، رایج‌تر بود. در واقع ممکن است مادرانی که تنها یک فرزند دارند؛ به دلیل نداشتن سابقه شیردهی قبلی مهارت کمتری در شیردهی داشته باشند.<sup>۲۰</sup>

در مطالعه ما تحصیلات مادر ارتباط معکوس با تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر داشت. در مطالعه Grossman و همکاران نیز

در مادران با تحصیلات پایین‌تر طول دوره شیردهی کوتاه‌تر بود.<sup>۱۹</sup> برخلاف مطالعه ما در مطالعه نجفی و محمدی سطح تحصیلات مادر ارتباطی با تداوم شیردهی نداشت.<sup>۹</sup> این اختلاف ممکن است به این علت باشد که مطالعه نجفی و محمدی شامل زنان با زایمان طبیعی و سزارین بود. در حالی که مطالعه ما روی زنان با زایمان سزارین انجام شد. در مطالعه نجفی و محمدی بیشتر زنان تحصیلات دانشگاهی داشتند.<sup>۹</sup> در مطالعه ما بیشتر زنان تحصیلات دیپلم داشتند. در مطالعه Tan نیز سطح تحصیلات مادر ارتباطی با تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشت.<sup>۲۰</sup> علت این تفاوت ممکن است به دلیل نوع مطالعه و یا نمونه‌های مورد مطالعه باشد. در مطالعه Tan مادران نخست‌زای دارای کودک تا سن شش ماه بررسی شدند. همچنین مطالعه به صورت مقطعی انجام شده بود.<sup>۲۰</sup>

در مطالعه ما تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در دختران بیشتر از پسران بود. برخلاف این یافته، در مطالعه Lamounier و همکاران طول مدت شیردهی در دختران کوتاه‌تر از پسران بود.<sup>۲۱</sup> در مطالعه نجفی و محمدی جنس کودک ارتباطی با تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشت.<sup>۹</sup> این تفاوت می‌تواند به دلیل توصیفی بودن نوع مطالعه نجفی و محمدی<sup>۹</sup> باشد.

پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با استفاده از سایر روش‌های مشاوره مانند استفاده از اپلیکیشن‌های تلفن همراه و دیگر امکانات فضای مجازی انجام گردد و تاثیر مشاوره با این روش‌ها در شیردهی مورد بررسی قرار گیرند.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که مشاوره تلفنی در افزایش تداوم و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادران سزارین شده موثر است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی مصوب واحد HSR شرق استان گلستان معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان بود. بدین وسیله از مسؤولین، همکاران و شرکت کنندگان در مطالعه که ما را در اجرای مطالعه یاری نمودند؛ صمیمانه سپاسگزاریم. بین نویسندگان تضاد منافی وجود ندارد.

## References

1. Wu W, Zhang J, Zolezzi IS, Fries LR, Zhao A. Factors influencing breastfeeding practices in China: A meta-aggregation of qualitative studies. *Maternal & Child Nutrition*. 2021 Oct; 17(4): e13251. doi: 10.1111/mcn.13251
2. Cauble JS, Herman A, Wick J, Goetz J, Daley CM, Sullivan DK, et al. A prenatal group based phone counseling intervention to improve breastfeeding rates and complementary feeding: a randomized, controlled pilot and feasibility trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021 Jul; 21(1): 521. doi: 10.1186/s12884-021-03976-2
3. Inano H, Kameya M, Sasano K, Matsumura K, Tsuchida A, Hamazaki K, et al. Factors influencing exclusive breastfeeding rates until 6 months postpartum: the Japan Environment and Children's Study. *Sci Rep*. 2021 Mar; 11(1): 6841. doi: 10.1038/s41598-021-85900-4
4. Maleki Saghooni N, Karshki H, Esmaily H, Zaidi Feroz F, Mirzaei Najmabadi K. Mothers' Breastfeeding Experiences of Emotional Support Needs: A Qualitative Study in Iran. *J Caring Sci*. 2021 Aug; 10(3): 169-76. doi: 10.34172/jcs.2021.023
5. Rhodes EC, Damio G, LaPlant HW, Trymbulak W, Crummett C, Surprenant R, Pérez-Escamilla R. Promoting equity in

- breastfeeding through peer counseling: the US Breastfeeding Heritage and Pride program. *Int J Equity Health*. 2021 May; 20(1): 128. doi: 10.1186/s12939-021-01408-3
6. Saniei OP, Pepito VCF, Amit AML. Effectiveness of peer counseling and membership in breastfeeding support groups in promoting optimal breastfeeding behaviors in the Philippines. *Int Breastfeed J*. 2021 Jul; 16(1): 53. doi: 10.1186/s13006-021-00400-5
  7. Laksono AD, Wulandari RD, Ibad M, Kusriani I. The effects of mother's education on achieving exclusive breastfeeding in Indonesia. *BMC Public Health*. 2021 Jan; 21(1): 14. doi: 10.1186/s12889-020-10018-7
  8. Baba Ahmadi A, Pajouhdeh ZS, Mohammadi S. [Prevalence of exclusive breastfeeding and its related factors in Iran: A systematic review and meta-analysis]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2021; 24(5): 103-15. doi: 10.22038/ijogi.2021.18576 [Article in Persian]
  9. Najafi-Sharjabad F, Mohammadi S. The Prevalence and Determinants of Exclusive Breastfeeding during First Three Months of Infant's Life in Bushehr, Iran: A Cross-sectional Community-based Study. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2021; 9(2): 2744-52. doi: 10.22038/jmrh.2021.55233.1674
  10. Zanardo V, Svegliado G, Cavallin F, Giustardi A, Cosmi E, Litta P, Trevisanuto D. Elective cesarean delivery: does it have a negative effect on breastfeeding? *Birth*. 2010 Dec; 37(4): 275-79. doi: 10.1111/j.1523-536X.2010.00421.x
  11. Prior E, Santhakumaran S, Gale C, Philipps LH, Modi N, Hyde MJ. Breastfeeding after cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis of world literature. *Am J Clin Nutr*. 2012 May; 95(5): 1113-35. doi: 10.3945/ajcn.111.030254
  12. Ekhtiari A, Emami P. Comparison of success rates in breastfeeding after vaginal delivery and cesarean section. *Medical Sciences*. 2008; 18(1): 51-54.
  13. Sakkaky M, Danesh Kojury M, Khairkhan M, Hosseini AF. [The Effect of Home Visit after Cesarean Delivery on Exclusive Breastfeeding in Neonatal Period]. *IJN*. 2010; 23(64): 72-80. [Article in Persian]
  14. Bueno-Gutiérrez D, Castillo EUR, Mondragón AEH. Breastfeeding counseling based on formative research at primary healthcare Services in Mexico. *Int J Equity Health*. 2021 Jul; 20(1): 173. doi: 10.1186/s12939-021-01491-6
  15. Raisi Dehkordi Z, Raei M, Ghassab Shirazi M, Raisi Dehkordi SAR, Mirmohammadali M. [Effect of Telephone Counseling on Continuity and Duration of Breastfeeding among Primiparus Women]. *Journal of Hayat*. 2012; 18(2): 57-65. [Article in Persian]
  16. Bonuck KA, Trombley M, Freeman K, McKee D. Randomized, controlled trial of a prenatal and postnatal lactation consultant intervention on duration and intensity of breastfeeding up to 12 months. *Pediatrics*. 2005 Dec; 116(6): 1413-26. doi: 10.1542/peds.2005-0435
  17. Parsa P, Boojar A, Roshanaei G, Bakht R. [The Effect breastfeeding counseling on self-efficacy and continuation breastfeeding among primiparous mothers: a randomised clinical trial]. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2016; 24(2): 98-104. doi: 10.20286/nmj-24024 [Article in Persian]
  18. Flax V, Ipadeola A, Schnefke C, Ralph-Opara U, Adeola O, Edwards S, et al. Breastfeeding Interpersonal Communication and Mobile Phone Support by Private Health Care Providers in Lagos, Nigeria Increased Exclusive Breastfeeding at 6 and 24 Weeks. *Current Developments in Nutrition*. 2021 Jun; 5(2): 5140642. doi: 10.1093/cdn/nzab045\_024
  19. Grossman LK, Harter C, Sachs L, Kay A. The effect of postpartum lactation counseling on the duration of breastfeeding in low-income women. *Am J Dis Child*. 1990 Apr; 144(4): 471-74. doi: 10.1001/archpedi.1990.02150280093019
  20. Tan KL. Factors associated with exclusive breastfeeding among infants under six months of age in peninsular malaysia. *Int Breastfeed J*. 2011 Feb; 6(1): 2. doi: 10.1186/1746-4358-6-2
  21. Lamounier DMB, Azeredo CM, Ferreira Antunes JL, Conde WL, Rinaldi AEM. Sociodemographic, health and pro-breastfeeding policies and programmes associated with breast-feeding duration in Latin American countries. *Public Health Nutr*. 2021 Oct; 24(15): 4985-96. doi: 10.1017/S1368980020005145