

# بررسی مقایسه‌ای درمان شقاق پستان با کرم خرفه و لانولین بر میزان خودکارآمدی شیردهی: کارآزمایی بالینی تصادفی شده

آذین نیازی<sup>۱</sup>، صدیقه یوسفزاده<sup>۲\*</sup>، دکتر حسن رخشنده<sup>۳</sup>، دکتر حبیب‌الله اسماعیلی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. مرکز تحقیقات فارماکولوژیک گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استادیار گروه فارماکولوژی، مرکز تحقیقات فارماکولوژیک و گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۵. استاد گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۰۷

## خلاصه

**مقدمه:** خودکارآمدی، عامل انگیزشی مهمی برای موفقیت در شیردهی است؛ به طوری که افزایش خودکارآمدی در دوره پس از زایمان باعث تداوم شیردهی در مدت توصیه شده می‌گردد. انجام مداخلات ارتقاء دهنده خودکارآمدی شیردهی بر اساس منابع خودکارآمدی، عملی منطقی به نظر می‌رسد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه درمان شقاق پستان با کرم خرفه و لانولین بر میزان خودکارآمدی شیردهی انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده دوسوکور در سال ۱۳۹۵ بر روی ۸۶ زن شیرده مبتلا به شقاق نوک پستان در مشهد انجام شد. افراد به صورت تصادفی در دو گروه درمانی ۴۳ نفری کرم خرفه و لانولین قرار گرفتند. روش صحیح شیردهی و طریقه استعمال دارو به افراد هر دو گروه آموزش داده شد و از آنها خواسته شد درمان را ۳ بار در روز و به مدت یک هفته ادامه دهند. نمره شقاق نوک پستان قبل از شروع مداخله و روزهای سوم و هشتم بعد از مداخله با استفاده از مقیاس استور توسط پژوهشگر اندازه‌گیری و ثبت شد. ابزار خودکارآمدی شیردهی قبل از مداخله و یک روز پس از اتمام درمان (روز هشتم) از طریق مصاحبه با واحدهای پژوهش تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های تی-تست، تحلیل واریانس با مقادیر تکراری، من‌ویتنی و کای دو انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، دو گروه قبل از مداخله از نظر میانگین نمره شقاق همگن بودند، ولی بین دو گروه در روز سوم و هشتم از نظر آماری اختلاف معناداری وجود داشت ( $p < 0/001$ )؛ به طوری که بهبودی در گروه کرم خرفه سریع‌تر از گروه لانولین بود. امتیاز خودکارآمدی در هر دو گروه افزایش یافته بود و در هر یک از گروه‌ها این افزایش معنادار بود ( $p < 0/001$ )، اما در مقایسه دو گروه این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود ( $p = 0/434$ ).

**نتیجه‌گیری:** کرم خرفه در مقایسه با لانولین سبب تسریع در روند بهبود شقاق پستان و به دنبال آن افزایش نمره خودکارآمدی شیردهی می‌گردد، هرچند این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

**کلمات کلیدی:** خرفه، خودکارآمدی شیردهی، لانولین، نوک پستان

\* نویسنده مسئول مکاتبات: صدیقه یوسفزاده؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱؛ پست الکترونیک: YousefzadehS@mums.ac.ir

## مقدمه

طبق برآورد اخیر سازمان جهانی بهداشت (WHO) با وجود اینکه ۹۸٪ زنان به لحاظ فیزیولوژیک قادر به شیردهی هستند (۱)، ولی در سراسر جهان فقط ۳۵٪ از کودکان بین تولد و ماه پنجم خود با شیر مادر تغذیه می‌شوند (۲) که این مسئله می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیر جسمی، روانی و اجتماعی را به جوامع وارد سازد. طیفی از فاکتورهای مؤثر بر تصمیم مادر در شیردهی و تداوم آن، با فرهنگ، فاکتورهای اجتماعی، سیاسی، روانی، دسترسی به خدمات بهداشتی و حمایت اجتماعی مرتبط است. یکی از مهم‌ترین فاکتورهای قابل تغییر، خودکارآمدی شیردهی است (۳). خودکارآمدی شیردهی شامل باور و اطمینان فرد به توانایی خود در انجام رفتارهای بهداشتی از جمله شیردهی انحصاری و موفق می‌باشد. در این ارتباط، دنیز معتقد است که افزایش خودکارآمدی شیردهی در مادران، ارتباط معناداری با افزایش طول مدت شیردهی انحصاری خواهد داشت (۴). یافته‌های مطالعه اکامپو و همکاران (۱۹۹۲) نشان داد که زنان با خودکارآمدی پایین در مقایسه با زنان با خودکارآمدی بالا، ۳/۱ بار بیشتر ترک زودرس شیردهی داشتند (۵). خودکارآمدی شیردهی تحت تأثیر چهار عامل مهم قرار می‌گیرد که شامل: دستاوردهای عملکردی<sup>۱</sup> (تجربه شیردهی قبلی)، تجربه‌های نیابتی<sup>۲</sup> (مشاهده زنان شیرده دیگر)، متقاعدسازی کلامی<sup>۳</sup> (تشویق از طرف افراد مؤثر) و پاسخ‌های فیزیولوژیکی<sup>۴</sup> می‌باشد که مراقبین بهداشتی می‌توانند از طریق این عوامل، خودکارآمدی شیردهی را افزایش دهند (۶، ۷). درد، اضطراب، استرس و خستگی، از پاسخ‌های فیزیولوژیک مؤثر بر خودکارآمدی هستند که رابطه معکوسی با آن دارند؛ به طوری که سطوح بالای استرس، درد و خستگی منجر به کاهش خودکارآمدی در افراد می‌گردد (۸، ۹). علاوه بر این درد می‌تواند باعث تداخل

کلی با فعالیت مادر، پریشانی روان، اختلال خواب، خستگی، اختلال در رابطه بین مادر و فرزند و در نهایت قطع زودهنگام شیردهی گردد (۱۰). ۹۰٪ زنان شیرده، درد و آسیب نوک پستان را تجربه می‌کنند (۱۱) که این آسیب از طریق اثر ممانعتی که بر افزایش اکسی‌توسین دارد، منجر به کاهش تولید و ترشح شیر مادر و در نهایت ایجاد استرس در مادر و توقف شیردهی می‌گردد (۱۲)، (۱۳). درمان شقاق پستان به شکل سریع و مؤثر، عامل مهمی در افزایش اعتماد به نفس مادر در شیردهی و تداوم آن می‌باشد (۸، ۱۳، ۱۴). درمان‌های فراوان با اثرات مختلف برای شقاق پستان وجود دارند که از آن جمله می‌توان به کمپرس آب گرم و کیسه چای، کورکومین، هیدروژل و گلیسیرین اشاره کرد که هیچ یک برتری درمانی نسبت به یکدیگر ندارند (۱۷-۱۵). لانولین، درمان رایج شقاق نوک پستان است (۱۸)، اما در مقالات، اثرات ضد و نقیضی از اثر آن بر درمان شقاق پستان ذکر شده است. داکن و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند که استفاده از لانولین در درمان زخم نوک پستان مؤثرتر از شیر مادر است (۱۹). از طرفی در مطالعه جکسون و همکاران (۲۰۱۶) مشخص شد استفاده از لانولین در مقایسه با شیر مادر، تأثیری بر درد و ترمیم شقاق نوک پستان ندارد (۱۳). سوزش، خارش و عفونت شقاق نوک پستان از جمله عوارض لانولین هستند که در برخی مطالعات به آنها اشاره شده است (۲۰، ۲۱). گیاهان دارویی جهت درمان زخم از سابقه طولانی برخوردار هستند (۲۲). یکی از این داروهای گیاهی، خرفه است (۲۳). وانین و همکاران (۲۰۱۲) خاصیت ضدالتهای، ضددردی و ترمیم‌کنندگی خرفه را به ترکیبات فلاونوئید، تانن، ساپونین و تریپنوئیدها موجود در آن نسبت می‌دهند (۲۴). مطالعه ین (۲۰۰۱) در تایوان، هیچ‌گونه سمیتی از این گیاه نشان نداد (۲۵). با توجه به شیوع بالای شقاق پستان و نبودن درمان مورد توافقی در مورد آن و نظر به اینکه درد شقاق پستان منجر به کاهش موفقیت در تغذیه با شیر مادر و در نتیجه کاهش خودکارآمدی شیردهی می‌شود، همچنین بنا بر اهمیت خودکارآمدی و تأثیر آن بر شروع و تداوم شیردهی، مطالعه حاضر با هدف تعیین و مقایسه درمان شقاق

<sup>1</sup> Performance Accomplishments

<sup>2</sup> Vicarious Experiences

<sup>3</sup> Verbal Persuasion

<sup>4</sup> Physiological Responses

پستان با کرم خرفه و لانولین بر میزان خودکارآمدی شیردهی انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده دوسوکور پس از تأیید کمیته اخلاق با کد ۹۵۰۰۱۰ و ثبت در پایگاه کارآزمایی بالینی با شماره IRCT2015042421915N1 در سال ۱۳۹۵ بر روی ۸۶ زن واجد شرایط که برای انجام آزمایش غربالگری کم‌کاری تیروئید نوزاد خود به ۴ مرکز بهداشتی - درمانی شهر مشهد (شهید قدسی، خواجه ربیع، شهید مطهری و ساختمان ۱) مراجعه نمودند، انجام شد. حجم نمونه بر اساس مطالعه مقدماتی و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها تعیین شد؛ بدین‌صورت که میانگین و انحراف معیار برای هر دو متغیر اصلی یعنی شدت درد و بهبود زخم در زمان‌های قبل از مداخله، روز سوم و روز هشتم پس از درمان محاسبه شد. بیشترین حجم نمونه مربوط به مقایسه میزان بهبود در روز هشتم در دو گروه بود؛ به‌طوری‌که در روز هشتم در گروه خرفه ۸۰٪ بهبودی و در گروه لانولین ۵۰٪ بهبودی وجود داشت. لذا با اطمینان ۹۵٪ و توان ۹۰٪، حجم نمونه حداقل ۳۶ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد که برای دقت بیشتر و امکان ریزش نمونه‌ها و بحث در زیرگروه‌های جامعه با احتمال ۱۵٪ ریزش نمونه، ۸۶ نفر (۴۳ نفر در هر گروه) وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: ملیت ایرانی، ساکن مشهد بودن، داشتن حاملگی تک‌قلو و ترم، امکان برقراری تماس تلفنی، داشتن حداقل سواد ابتدایی، تغذیه انحصاری نوزاد با شیر مادر، عدم ابتلای مادر به ناهنجاری‌های نوک پستان<sup>۱</sup>، عدم ابتلای مادر به مشکلات روحی و روانی شناخته شده، دیابت یا هر نوع بیماری داخلی - جراحی<sup>۲</sup>، عدم ابتلای نوزاد به هر نوع ناهنجاری در دهان، کام، فک، صورت و قارچ دهان و عدم تحصیل در رشته‌های علوم پزشکی، روان‌شناسی و

مشاوره بود. در صورت ابتلاء مادر به آبه و عفونت پستان، استفاده از پستانک، شیشه و نوک پستان پلاستیکی، بیماری نوزاد، ابتلای نوزاد به قارچ دهان در حین مطالعه، ابتلای مادر به بیماری‌های عفونی، استفاده از داروهای خاص در دوران شیردهی<sup>۳</sup>، حساسیت به کرم خرفه و لانولین در حین استفاده، عدم انجام ویزیت‌های روزهای مقرر به هر علتی، استفاده مادر از درمان‌های دیگری مانند مالیدن شیر یا آنتی‌بیوتیک در مدت زمان انجام مطالعه، عدم استفاده از درمان خود برای یک روز یا کمتر از روزی سه بار و استفاده مادر از کمپرس سرد یا گرم، مواجهه با حادثه ناگوار مانند مشکلات زناشویی، مرگ عزیزان و ورشکستگی مالی و عدم دسترسی و عدم تمایل به ادامه همکاری، واحدهای پژوهش از مطالعه حذف می‌شدند. نمونه‌گیری به‌صورت چندمرحله‌ای بود. ابتدا دو مرکز (۳ و ۵) به‌طور تصادفی (با استفاده از پرتاب سکه) از بین مراکز بهداشتی پنج‌گانه شهر مشهد انتخاب شدند، سپس متناسب با حجم مراجعین به واحد کم‌کاری تیروئید، از هر مرکز بهداشتی درمانی دو مرکز (از مرکز شماره ۳ دو مرکز و از مرکز شماره ۵ نیز دو مرکز) به‌صورت تصادفی (با استفاده از پرتاب سکه) تعیین شد. در مرحله سوم نمونه‌ها به‌صورت هدفمند از میان زنان شیردهی که در روز ۵-۳ پس از زایمان برای انجام آزمایش غربالگری کم‌کاری تیروئید نوزاد خود به مراکز بهداشتی و درمانی منتخب مراجعه کرده بودند، انتخاب شده و توضیحات لازم در ارتباط با طرح تحقیق، روش انجام پژوهش، نحوه استفاده از دارو و احتمال بروز حساسیت دارویی به آنها داده شد. در صورت تمایل به شرکت در پژوهش، رضایت‌نامه کتبی از ایشان اخذ گردید و به منظور رعایت مسائل اخلاقی، به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه خواهد ماند و در صورت خودداری از ادامه پژوهش می‌توانند هر زمان از مطالعه خارج شوند. واحدهای پژوهش به‌صورت تصادفی با استفاده از نرم‌افزار NCSS در یکی از دو گروه کرم

<sup>۳</sup>(آمفتامین‌ها، عوامل ضد نئوپلاسم، کلرفنیرآمین، بروموکریپتین، پرمیدون، دوکسوروبیسین، تتراسایکلین، تیپاوراسیل، میپروپامات، متی مازول، کوکائین، سیکلوفسفامید، سیکلوسپورین، کلرامفنیکل، لیتیم، متوترکسات، فن سیکلیدین، فنین دیون، دی اتیل استیل بسترول، ارگوت‌ها، نمک‌های طلا و مواد دارویی رادیواکتیو)

<sup>۱</sup>(صاف یا تورفته بودن، بسیار بزرگ و برآمده یا هر نوع تغییر شکل واضح نوک پستان)

<sup>۲</sup>(بیماری قلبی، کلیوی، عفونی، گوارشی، غدد، عصبی، عضلانی، انعقادی)

خرفه و لانولین قرار گرفتند و افراد به ترتیب ورود به مطالعه بر اساس لیست تهیه شده در گروه تعیین شده قرار گرفتند. ۳۰۰ گرم پودر آسیاب شده خرفه در کارتوش ریخته و با الکل ۷۰٪ به روش خیساندن<sup>۱</sup> عصاره‌گیری و پس از حذف حلال توسط دستگاه حذف حلال (روتالیوپریتور)، عصاره غلیظ در آزمایشگاه فارماکولوژی دانشکده پزشکی تهیه شد. کرم خرفه ۲٪ از ترکیب مقدار مشخص عصاره خرفه و کلدکرم<sup>۲</sup> (USP) تهیه شد. در این پژوهش از لانولین ساخت کشور ایران و تهیه شده در شرکت فارابی استفاده شد. داروها توسط داروساز در قوطی‌های ۳۰ گرمی یکسان و یک شکل بسته‌بندی و کدگذاری (A, B) شدند. واحدهای پژوهش و پژوهشگر از نوع درمان بی‌اطلاع بودند. در همان روز مراجعه و پس از تکمیل فرم رضایت‌نامه، در هر دو گروه آموزش تکنیک صحیح شیردهی (شامل وضعیت صحیح مادر در هنگام شیردهی، نحوه قرار دادن پستان در دهان نوزاد، روش در آغوش گرفتن نوزاد و ...) به صورت انفرادی به همراه پمفلت آموزشی توسط پژوهشگر به مادر داده شد. جهت تعیین حساسیت به دارو از مادر درخواست شد ۸ ساعت قبل از مصرف دارو آن را به پوست بازو بمالد و در صورت عدم حساسیت، روزی ۳ بار بلافاصله پس از شیردهی، به اندازه یک بند انگشت از دارو بر نوک پستان بمالد تا لایه نازک کل شقاق را بپوشاند و درمان را تا ۷ روز ادامه دهد. پژوهشگر قبل از شروع مداخله، سومین روز پس از شروع درمان و روز بعد از اتمام درمان، مقیاس استور را تکمیل نمود. ابزار خودکارآمدی شیردهی نیز در اولین ویزیت (روز اول قبل از مداخله) و یک روز پس از اتمام درمان (روز هشتم) از طریق مصاحبه با واحدهای پژوهش تکمیل شد. در طی این مدت پژوهشگر تلفنی با مادران تماس گرفته و ایجاد و یا عدم ایجاد عارضه و روند بهبودی را جویا شد و در صورت بروز هر نوع مشکل و عدم بهبودی، مادر به پزشک درمانگاه ارجاع داده شد. در طول مطالعه ۶ نفر به دلیل دارا بودن یکی از معیارهای حذف از مطالعه خارج شدند. در گروه لانولین ۲ نفر به دلیل عفونت شقاق

پستان، ۱ نفر به دلیل عدم استفاده منظم از لانولین و در گروه خرفه ۳ نفر به دلیل عدم استفاده به موقع از کرم خرفه، از مطالعه خارج شدند. در این پژوهش، ابزار گردآوری داده‌ها شامل: فرم مصاحبه و معاینه، پرسشنامه اطلاعات فردی و مامایی، مقیاس استور و ابزار استاندارد خودکارآمدی شیردهی بود. روایی فرم مصاحبه و معاینه، پرسشنامه اطلاعات فردی و مامایی و ابزار خودکارآمدی شیردهی از طریق روایی محتوا با استفاده از نظرات ۷ تن از اساتید و اعضای هیئت علمی تعیین گردید. برای تعیین پایایی فرم مصاحبه و معاینه، پرسشنامه اطلاعات فردی و مامایی از روش هم ارز استفاده شد و پایایی آنها به ترتیب با  $r=0/98$ ،  $r=0/90$  و پایایی ابزار خودکارآمدی با ضریب آلفا کرونباخ  $r=0/86$  مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش میزان شقاق نوک پستان از مقیاس ۵ درجه‌ای استور استفاده شد. نوک پستان بدون درد با رنگ طبیعی نمره صفر، نوک پستان کمی قرمز و همراه با درد فقط در شروع شیردهی نمره ۱، نوک پستان قرمز و درد در هنگام شیردهی و در فاصله بین شیردهی نمره ۲، ترک نوک پستان و درد در شروع شیردهی و در فاصله بین شیردهی‌ها نمره ۳ و در صورتی که نوک پستان دچار شقاق (با یا بدون خونریزی) شده و درد در شروع شیردهی و حین آن و در فاصله بین شیردهی وجود داشت، نمره ۴ تعلق می‌گرفت. این مقیاس ابزاری معتبر است که توسط ابراهیمی (۱۳۸۳) اعتبارسنجی شده است (۲۶). پایایی ابزار استور در مطالعه حاضر به روش پایایی هم‌ارز، با ضریب همبستگی ۰/۸۱ تأیید شد. ابزار بررسی خودکارآمدی شیردهی شامل ۱۴ سؤال می‌باشد. تمامی سؤالات با پیشوند (من می‌توانم همواره) شروع شده که در مقیاس ۵ طبقه‌ای لیکرت و بر طبق پیشنهاد بندورا به صورت جملات مثبت طراحی شده است؛ بدین ترتیب که نمرات بین ۱ "هرگز مطمئن نیستم" تا ۵ که نشان دهنده "همواره یا کاملاً مطمئنم" برای هر پاسخ در نظر گرفته شد. دامنه امتیازات خودکارآمدی شیردهی به ترتیب بین ۷۰-۱۴ است. نمره بالاتر نشان‌دهنده بیشتر بودن میزان خودکارآمدی شیردهی است. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های آماری

<sup>1</sup> Maceration

<sup>2</sup> Cold Cream

خرفه تحصیلات متوسطه و بالاتر داشتند. ۲۸ نفر (۰/۶۹/۵) از همسران واحدهای پژوهش در گروه لانولین و ۳۱ نفر (۰/۷۷) در گروه خرفه تحصیلات متوسطه و بالاتر داشتند. دو گروه از نظر میانگین سن مادر ( $p=0/244$ )، نوع زایمان ( $p=0/594$ )، سطح تحصیلات مادر ( $p=0/897$ ) سطح تحصیلات همسر ( $p=0/054$ )، میانگین وزن تولد نوزاد ( $p=0/566$ )، سن نوزاد ( $p=0/358$ )، طول مدت شیردهی ( $p=0/707$ ) و درآمد خانوار ( $p=0/535$ ) اختلاف آماری معنی داری نداشتند و همگن بودند (جدول ۱).

تی، من‌ویتنی و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

از ۸۶ نفر نمونه مورد پژوهش، ۸۰ نفر مطالعه را به پایان رساندند. میانگین سن واحدهای پژوهش در گروه لانولین  $29/2 \pm 6/8$  سال و در گروه خرفه  $27/5 \pm 6/0$  سال بود. ۲۸ نفر (۰/۷۰) از مادران گروه لانولین و ۲۹ نفر (۰/۷۲/۵) از گروه خرفه زایمان طبیعی داشتند. ۲۹ نفر (۰/۷۲/۵) از مادران گروه لانولین و ۲۸ نفر (۰/۶۹/۵) از مادران گروه

جدول ۱- توزیع مشخصات فردی واحدهای پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه

نتیجه آزمون	گروه		متغیر
	لانولین	خرفه	
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
$p=0/244^*$	$29/2 \pm 6/8$	$27/5 \pm 6/0$	سن مادر (سال)
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
$p=0/594^{**}$	۲۸ (۷۰)	۲۹ (۷۲/۵)	طبیعی
	۱۲ (۳۰)	۱۱ (۲۷/۵)	سزارین
	۶ (۱۵)	۷ (۱۷/۵)	ابتدایی
$p=0/897^{***}$	۵ (۱۲/۵)	۵ (۱۲/۵)	راهنمایی
	۷ (۱۷/۵)	۷ (۱۷/۵)	دبیرستان
	۱۰ (۲۵)	۶ (۱۵)	دیپلم
	۱۲ (۳۰)	۱۵ (۳۷/۵)	تحصیلات عالی
$t=0/576$ $p=0/566^*$	$3297/0 \pm 431/8$	$3245/3 \pm 369/6$	وزن نوزاد (گرم)
نتیجه آزمون من‌ویتنی	میان (دامنه میان چارکی)	میان (دامنه میان چارکی)	
$Z=0/197$ $p=0/358$	$4/4 \pm 0/8$ (۱) ۵	$4/2 \pm 0/8$ (۱) ۴	سن نوزاد (روز)
$Z=0/375$ $p=0/707$	$14/2$ (۴/۱)	$14/6$ (۳)	مدت زمان شیردهی (دقیقه)
$Z=0/621$ $p=0/535$	۵ (۱۲/۵)	۸ (۲۰/۰)	کمتر از کفایت
	۳۵ (۸۷/۵)	۳۱ (۷۷/۵)	در حد کفایت
	۰ (۰/۰)	۱ (۲/۵)	بیشتر از کفایت

\* آزمون تی مستقل، \*\* آزمون کای دو، \*\*\* آزمون من‌ویتنی

روند بهبودی در گروه خرفه سریع‌تر بود و در روز سوم ۸۰٪ افراد با شقاق پستان راست و ۸۵٪ افراد با شقاق پستان چپ بهبود یافته بودند. این مقادیر به ترتیب در گروه لانولین ۲۵٪ و ۲۰٪ بود (جدول ۲، ۳).

بر اساس نتایج آزمون من‌ویتنی، دو گروه قبل از مداخله از نظر میانگین نمره شقاق همگن بودند، ولی بین دو گروه در روز سوم و هشتم از نظر نمره شقاق اختلاف آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0/001$ )؛ به طوری که

جدول ۲- توزیع فراوانی وضعیت شقاق پستان سمت راست واحدهای پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه قبل از مداخله و روز سوم و روز هشتم

نتیجه آزمون من ویتنی	سوم و روز هشتم		گروه‌ها	وضعیت شقاق پستان
	خرفه تعداد (درصد)	لانولین تعداد (درصد)		
p=۰/۲۵۱	-	-	قبل از مداخله	بدون درد با رنگ طبیعی (نمره صفر)
	۳۲ (۸۰)	۱۰ (۲۵)	روز سوم	
p=۰/۰۱۳	-	-	قبل از مداخله	درد در شیردهی و قرمز (نمره ۱)
	۸ (۲۰)	۶ (۱۵)	روز سوم	
p<۰/۰۰۱	-	-	قبل از مداخله	درد در فاصله بین شیردهی و قرمز (نمره ۲)
	۱۵ (۳۷/۵)	۱۴ (۳۵)	روز سوم	
p=۰/۰۱۴	-	-	قبل از مداخله	ترک نوک پستان و درد (نمره ۳)
	۱۳ (۳۲/۵)	۱۴ (۳۵)	روز سوم	
p=۰/۳۳۷	-	-	قبل از مداخله	زخم در نوک پستان و درد (نمره ۴)
	۱۲ (۳۰)	۱ (۲/۵)	روز سوم	
	-	-	روز هشتم	

جدول ۳- توزیع فراوانی وضعیت شقاق پستان سمت چپ واحدهای پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه قبل از مداخله و روز سوم و روز هشتم

نتیجه آزمون من ویتنی	روز هشتم		گروه‌ها	وضعیت شقاق پستان
	خرفه تعداد (درصد)	لانولین تعداد (درصد)		
p=۰/۱۱۳	-	-	قبل از مداخله	بدون درد با رنگ طبیعی (نمره صفر)
	۳۴ (۸۵)	۸ (۲۰)	روز سوم	
p=۰/۰۳۲	-	-	قبل از مداخله	درد در شیر دهی و قرمز (نمره ۱)
	۶ (۱۵)	۹ (۲۲/۵)	روز سوم	
p<۰/۰۰۱	-	-	قبل از مداخله	در فاصله بین شیردهی و قرمز (نمره ۲)
	۱۳ (۳۲/۵)	۱۲ (۳۰)	روز سوم	
p=۰/۰۰۶	-	-	قبل از مداخله	ترک نوک پستان و درد (نمره ۳)
	۱۳ (۳۲/۵)	۱۶ (۴۰)	روز سوم	
p>۰/۹۹۹	-	-	قبل از مداخله	زخم در نوک پستان و درد (نمره ۴)
	۱۴ (۳۵/۰)	۱۰ (۲۵/۰)	روز سوم	
	-	-	روز هشتم	

در مقایسه دو گروه، میانگین نمره خودکارآمدی در گروه کرم خرفه بیشتر از لانولین بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود (p=۰/۴۳۴) (جدول ۴).

دو گروه قبل از مداخله از نظر میانگین نمره خودکارآمدی همگن بودند (p=۰/۴۳۴). بعد از مداخله امتیاز خودکارآمدی در هر دو گروه افزایش یافته بود و در هر یک از گروه‌ها این افزایش معنادار بود (p<۰/۰۰۱).

جدول ۴- مقایسه واحدهای پژوهش بر اساس خودکارآمدی مادران در گروه‌های مورد مطالعه

نتیجه آزمون	گروه		متغیر
	لانولین	خرفه	
$p=0/434, t=0/772$	$41/2 \pm 12/7$	$43/6 \pm 14/5$	خودکارآمدی قبل از درمان
$**p=0/434, Z=0/949$	$54/5 \pm 13/8$	$56/7 \pm 7/1$	خودکارآمدی بعد از درمان
$*p=0/955, t=0/057$	$13/3 \pm 13/7$	$13/2 \pm 9/2$	تغییرات خودکارآمدی
	$p < 0/001, Z=4/86$	$p < 0/001, Z=5/35$	آزمون درون گروهی (ویلکاکسون)

\* آزمون تی مستقل، \*\* آزمون من ویتنی

## بحث

در مطالعه حاضر با بهبود شقاق پستان، نمره خودکارآمدی در هر دو گروه درمانی نسبت به قبل از مداخله افزایش داشت. بهبود شقاق پستان در هر دو گروه کرم خرفه و لانولین مشاهده شد، اما این بهبودی در گروه کرم خرفه سریع‌تر ایجاد شده بود؛ با این حال بین دو گروه از نظر نمره خودکارآمدی تفاوت معناداری مشاهده نشد. خودکارآمدی شیردهی، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های رفتاری و شناختی است که می‌تواند به عنوان یک چهارچوب تئوری برای مداخلات در نظر گرفته شود (۲۷). همچنین از آن به عنوان یک متغیر اصلی در تصمیم برای شروع و تداوم شیردهی، الگوبرداری‌های ارتقاء دهنده و نحوه پاسخ‌گویی مادر به مشکلات شیردهی یاد شده است (۲۸). پاسخ‌های فیزیولوژیک (استرس، خستگی و درد) یکی از منابع تأثیرگذار بر خودکارآمدی می‌باشند (۹). با توجه به این نکته می‌توان چنین گفت که بهبود شقاق با تأثیر بر پاسخ‌های فیزیولوژیک از جمله درد و استرس، سبب بهبود خودکارآمدی در شیردهی مادران می‌شود. در مطالعه کینگستون و همکاران (۲۰۰۷) میانگین نمره خودکارآمدی در مادرانی که در دوره پس از زایمان درد ضعیف تا متوسطی را تجربه می‌کردند به شکل معناداری کمتر از زنانی بود که فاقد درد بودند (۲۹). در مطالعه حاضر نیز زنان مبتلا به شقاق و درد نوک پستان قبل از مداخله، نمره خودکارآمدی پایین‌تری نسبت به زمان بهبود شقاق داشتند. در مطالعه جکسون و همکاران (۲۰۱۶) تحت عنوان "بررسی تأثیر لانولین بر درد نوک پستان" که تأثیر بهبود درد شقاق پستان را بر خودکارآمدی شیردهی مادران سنجیدند، ۱۸۶ واحد

پژوهش به دو گروه ۹۶ نفری لانولین و مراقبت معمول تقسیم شدند. میانگین نمره خودکارآمدی در ابتدای مطالعه و ۴ روز پس از درمان در هر دو گروه سنجیده شد. نتایج این مطالعه نشان داد که مادران علی‌رغم درد نوک پستان، نمره خودکارآمدی بالایی کسب کردند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. شاید این تناقض در نتایج به دلیل آموزش‌های شیردهی باشد که در بیمارستان‌های دوستدار کودک به صورت تخصصی بلافاصله بعد از زایمان توسط پرسنل آموزش دیده به مادران داده می‌شد (۱۳). در مطالعه مک کوئین و همکاران (۲۰۱۱) که به بررسی سازگاری و میزان پذیرش مداخلات جدید برای افزایش خودکارآمدی شیردهی در دوران پس از زایمان و همچنین تعیین ارتباط بین این نوع مداخلات و میزان خودکارآمدی شیردهی پرداختند، انجام مداخلاتی با هدف افزایش خودکارآمدی شیردهی، بسیار عملی و قابل پذیرش توسط شرکت کنندگان بود؛ به طوری که میزان خودکارآمدی شیردهی در ۴ و ۸ هفته پس از زایمان در گروه مداخله نسبت به مراقبت مرسوم بیشتر بود (۳۰) که نتایج آن با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. بیلس و همکاران (۲۰۰۲) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی شیردهی به صورت اعتماد به نفس مادران جهت تغذیه نوزاد با شیر مادر تعریف می‌شود و ارتباط مثبتی با شیردهی دارد (۲۸). از طرفی نتایج مطالعه گوکسلا و همکار (۲۰۱۶) نشان داد که افزایش خودکارآمدی در دوره پس از زایمان باعث کاهش قطع زودرس شیردهی و احساس ناکافی بودن شیر در مادر می‌گردد (۳۱). از نقاط قوت پژوهش حاضر، استفاده از ابزار استاندارد و تصادفی‌سازی بود. از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، ذهنی بودن سؤالات پرسشنامه خودکارآمدی شیردهی بود و احتمال

داشت پاسخ بیماران توأم با حدس و گمان باشد. به همین منظور قبل از تکمیل پرسشنامه، توضیحات لازم در مورد هر سؤال به مادران داده می‌شد و بدین‌صورت تا حدودی این عامل کنترل شد. پیشنهاد می‌گردد درمان شقاق پستان به عنوان یکی از استراتژی‌های مؤثر در افزایش خودکارآمدی در روزهای ابتدایی پس از زایمان مورد توجه قرار گیرد تا بدین‌وسیله بتوان در جهت شروع، تداوم شیردهی و افزایش تغذیه انحصاری با شیر مادر گامی مهم برداشت.

### نتیجه‌گیری

کرم خرفه در مقایسه با لانولین سبب تسریع در روند بهبود شقاق پستان و به دنبال آن افزایش نمره

خودکارآمدی شیردهی می‌گردد، هرچند این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی آن دانشگاه انجام شد. بدین‌وسیله از همکاری و مساعدت آن معاونت محترم و مراکز بهداشتی و نمونه‌های پژوهش جهت همکاری صمیمانه با طرح، تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

1. Akbari SA, Alamolhoda SH, Baghban AA, Mirabi P. Effects of menthol essence and breast milk on the improvement of nipple fissures in breastfeeding women. *J Res Med Sci* 2014; 19(7):629.
2. Agunbiade OM, Ogunleye OV. Constraints to exclusive breastfeeding practice among breastfeeding mothers in Southwest Nigeria: implications for scaling up. *Int Breastfeed J* 2012; 7(1):5.
3. Falahian F. The effect of self-efficacy promoting strategies on breast-feeding behavior among nulliparous mothers of city of Ahvaz. [Doctoral Dissertation]. Ahvaz, Iran: Jundishapur University of Medical Sciences; 2015. (Persian).
4. Dennis CL. Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework. *J Hum Lact* 1999; 15(3):195-201.
5. O'Campo P, Faden RR, Gielen AC, Wang MC. Prenatal factors associated with breastfeeding duration: recommendations for prenatal interventions. *Birth* 1992; 19(4):195-201.
6. Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 3:CD003519.
7. Dai X, Dennis CL. Translation and validation of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale into Chinese. *J Midwifery Women Health* 2003; 48(5): 350-6.
8. Sullivan CJ. Does the type of delivery and hospital practices impact breastfeeding self-efficacy and outcomes at 10 days and 8 weeks postpartum. [Doctoral Dissertation]. Virginia: George Mason University; 2014.
9. Comforti N. Mother's self efficacy and associations with breastfeeding, sleeping arrangements, and stress. [Doctoral Dissertation]. California: Mills College; 2017.
10. Buck ML, Amir LH, Cullinane M, Donath SM. Nipple pain, damage, and vasospasm in the first 8 weeks postpartum. *Breastfeed Med* 2014; 9(2):56-62.
11. Alamolhoda SH, Amiralakbari S, Baghban AA, Esmaili S. Effects of Aloe vera gel on breast fissures in breastfeeding women. *Pajooohandeh J* 2014; 19(1):13-7. (Persian).
12. Spencer J, Abrams S, Drutz JE, Hoppin AG. Common problems of breastfeeding and weaning. UpToDate. Available at: URL: Waltham. <http://www.uptodate.com/home>; 2015.
13. Jackson KT, Dennis CL. Lanolin for the treatment of nipple pain in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Matern Child Nutr* 2016; 13:3.
14. Aquilina S. The relationship between self-efficacy and breastfeeding duration. [Doctoral Dissertation]. Pennsylvania: Carlow University; 2011.
15. Kazemirad M, Khodakarami N, Salamzadeh J, Nasiri N, Kazemi M, Moattar F. Comparison of calendula cream versus expressed breast milk. *Adv Nurs Midwifery* 2013; 23(80):5380. (Persian)
16. Chaves ME, Araújo AR, Santos SF, Pinotti M, Oliveira LS. LED phototherapy improves healing of nipple trauma: a pilot study. *Photomed Laser Surg* 2012; 30(3):172-8.
17. Dennis CL, Jackson K, Watson J. Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 12:CD007366.



18. Cable B, Stewart M, Davis J. Nipple wound care: a new approach to an old problem. *J Hum Lact* 1997; 13(4):313-8.
19. Abou-Dakn M, Fluhr JW, Gensch M, Wöckel A. Positive effect of HPA lanolin versus expressed breastmilk on painful and damaged nipples during lactation. *Skin Pharmacol Physiol* 2011; 24(1):27-35.
20. Dennis CL, Schottle N, Hodnett E, McQueen K. An all-purpose nipple ointment versus lanolin in treating painful damaged nipples in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Breastfeed Med* 2012; 7(6):473-9.
21. Dodd V, Chalmers C. Comparing the use of hydrogel dressings to lanolin ointment with lactating mothers. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2003; 32(4):486-94.
22. Kumar B, Vijayakumar M, Govindarajan R, Pushpangadan P. Ethnopharmacological approaches to wound healing exploring medicinal plants of India. *J Ethnopharmacol* 2007; 114(2):103-13.
23. Niazi A, Yousefzadeh S, Rakhshandeh H, Esmaeili H, Habibollah. Comparison of purslane cream and lanolin on nipple pain among breastfeeding women: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 20(12):77-85. (Persian).
24. Wanyin W, Liwei D, Lin J, Hailiang X, Changquan L, Min L. Ethanol extract of *Portulaca oleracea* L. protects against hypoxia-induced neuro damage through modulating endogenous erythropoietin expression. *J Nutr Biochem* 2012; 23(4):385-91.
25. Yen GC, Chen HY, Peng HH. Evaluation of the cytotoxicity, mutagenicity and antimutagenicity of emerging edible plants. *Food Chem Toxicol* 2001; 39(11):1045-53.
26. Tafazoli M, Ebrahimi A, Mohammad Zadeh A, Esmaili H. Effect of breastfeeding technique modification on prevention of nipple sore. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2015; 17(138):10-7. (Persian).
27. Wesch N, Hall C, Prapavessis H, Maddison R, Bassett S, Foley L, et al. Self-efficacy, imagery use, and adherence during injury rehabilitation. *Scand J Med Sci Sports* 2012; 22(5):695-703.
28. Blyth R, Creedy DK, Dennis CL, Moyle W, Pratt J, De Vries SM. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: an application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth* 2002; 29(4):278-84.
29. Kingston D, Dennis CL, Sword W. Exploring breast-feeding self-efficacy. *J Perinat Neonatal Nurs* 2007; 21(3):207-15.
30. McQueen KA, Dennis CL, Stremler R, Norman CD. A pilot randomized controlled trial of a breastfeeding self-efficacy intervention with primiparous mothers. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2011; 40(1):35-46.
31. Gökçeoğlu E, Küçüköğlü S. The relationship between insufficient milk perception and breastfeeding self-efficacy among Turkish mothers. *Global Health Promot* 2016; 24(4):53-61.