

# تأثیر درمان احتقان پستان با کمپرس گرم زنجبیل بر خودکارآمدی شیردهی

مریم منظمی<sup>۱</sup>، صدیقه یوسفزاده<sup>۲\*</sup>، دکتر ملیحه عافیت<sup>۳</sup>، دکتر حبیب‌الله اسماعیلی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۴. استاد گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۰۵

## خلاصه

**مقدمه:** خودکارآمدی شیردهی می‌تواند قوی‌ترین پیشگوی کننده کیفیت و طول مدت تغذیه با شیر مادر باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر درمان احتقان پستان با کمپرس گرم زنجبیل بر خودکارآمدی شیردهی انجام شد. **روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۶ زن شیرده مبتلا به احتقان پستان در مشهد انجام شد. افراد به صورت تصادفی در دو گروه کمپرس گرم زنجبیل و مراقبت‌های مرسوم تخصیص یافتند. مادران گروه مداخله، تحت درمان با کمپرس گرم زنجبیل، ۳ بار در روز به مدت ۲ روز قرار گرفتند. ابزار پژوهش، شاخص استاندارد شدت احتقان پستان، پرسشنامه استاندارد خودکارآمدی شیردهی دنیس و فرم مشخصات دموگرافیک بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های من‌ویتنی، تی‌مستقل، کای دو و تحلیل واریانس انجام گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد. **یافته‌ها:** قبل از مداخله بین دو گروه از نظر متوسط نمرات خودکارآمدی اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ( $p=0/320$ ). بعد از انجام مداخله، متوسط نمره خودکارآمدی در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ( $p<0/001$ ). **نتیجه‌گیری:** استفاده از کمپرس گرم زنجبیل سبب بهبود سریع‌تر علائم احتقان پستان و به‌دنبال آن افزایش معنی‌داری نمره خودکارآمدی شیردهی نسبت به مراقبت‌های مرسوم می‌گردد.

**کلمات کلیدی:** احتقان پستان، خودکارآمدی شیردهی، زنجبیل

\* 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

تغذیه با شیر مادر، نقش مهمی در تأمین امنیت غذایی برای بخش بزرگی از نوزادان در جهان دارد که در آن امنیت غذایی، داشتن غذای کافی برای حفظ یک زندگی سالم و سازنده در زمان حال و در آینده تعریف می‌شود (۱). در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است که حفاظت از سلامت مادر، صرفه‌جویی قابل توجهی در هزینه‌های اقتصادی در زمینه تغذیه با شیر مادر در برداشته است (۲). بر اساس نظر سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱، کمتر از نیمی از کودکان دنیا از تغذیه انحصاری با شیر مادر بهره‌مندند (۳). در ایران میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر بسیار کم بوده و شاخص تغذیه انحصاری ۶ ماهه با شیر مادر در سال ۲۰۰۰، حدود ۴۴٪ بوده که در سال ۲۰۰۴ به ۲۷٪ کاهش یافته است (۱). از جمله عوامل مؤثر بر تغذیه با شیر مادر در هفته اول پس از تولد، مشکلات شیردهی مادر از جمله شکل نوک پستان، درد یا آسیب پستان، ناکافی بودن میزان شیر و احتقان پستان می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهند که تا ۹۲٪ از مادران نخست‌زا، تغییرات در مشکلات شیردهی را تجربه می‌کنند. این عوامل می‌تواند سبب کاهش شیردهی موفق، کاهش اعتماد به نفس و خودکارآمدی مادر در ارتباط با شیردهی شود (۴). خودکارآمدی شیردهی به صورت اعتماد مادر نسبت به توانایی خویش در شیر دادن به نوزادش تعریف می‌شود (۵). دنیس و همکاران (۲۰۰۲) دریافتند در مادرانی که خودکارآمدی بالایی دارند، احتمال تغذیه نوزاد با شیر مادر زیاد است (۶، ۷). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که حمایت از شیردهی و خودکارآمدی مادران برای تغذیه با شیر مادر، می‌تواند طول مدت شیردهی را تا ۶ ماه افزایش دهد (۸). اعتماد به نفس مادر در شیردهی، هورمون اکسی‌توسین را تحریک می‌کند و روان شدن شیر مادر را بهبود می‌بخشد (۹).

تغییرات قابل توجه در طول هفته‌های اول پس از زایمان و بروز احتقان پستان در چند روز اول پس از تولد نوزاد که با شروع تولید شیر رخ می‌دهد، باعث کاهش اعتماد به نفس برخی مادران می‌شود، زیرا در این زمان خروج شیر به سهولت صورت نمی‌گیرد (۹).

حمایت از زنان شیرده و نوزادان در طول این چالش‌ها، به‌ویژه در هفته اول پس از زایمان، در ادامه روند شیردهی از اهمیت خاصی برخوردار است (۱۰). درمان احتقان پستان، عاملی مؤثر در خودکارآمدی شیردهی مادران و جلوگیری از توقف زودتر از موعد شیردهی می‌باشد (۱۱).

در حال حاضر درمان‌های متعددی جهت کاهش احتقان پستان پیشنهاد شده‌اند که با توجه به اثرات ضدونقیض آنها، شواهد و مدارک کافی جهت توصیه استفاده از یک روش درمانی خاص وجود ندارد. وایت (۲۰۰۱) در مطالعه خود ذکر کرد کمپرس گرم در آرامش روحی فرد قبل از شیردهی مؤثرتر از بهبود احتقان می‌باشد (۱۲). مطالعه مانا و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد محرک گرم در کاهش احتقان پستان مؤثرتر از کمپرس سرد است (۱۳). با توجه به عوارض جانبی داروها، استفاده از گیاهان مختلفی مانند کلم (۱۴)، نعناع فلفلی و مریم گلی به صورت خوراکی و ماساژ روغن (۱۵) جهت درمان احتقان پستان توصیه شده است.

زنجبیل، از جمله گیاهانی است که تاریخچه طولانی در طب سنتی داشته و اثرات ضدالتهابی آن از طریق مهار تولید پروستاگلندین‌ها و لکوترین‌ها صورت می‌گیرد (۱۶) زنجبیل علاوه بر آثار ضد التهابی، ضد باکتریایی، ضد تب و ضد ورم، دارای اثر آنتی‌آزپروژن (ضد رگ‌زایی) نیز می‌باشد (۱۷). در مطالعه ترکسون (۲۰۱۴) که به منظور بررسی کمپرس زنجبیل بر روی علائم استوارتریت انجام داد، نتایج کاهش قابل ملاحظه‌ای را در علائم این بیماری از جمله درد، خستگی و بهبود عملکرد عضو نشان داد (۱۸). جامعه ماکروبیوتیک ژاپنی نیز گزارش کرده است کمپرس زنجبیل، گردش خون و مایعات بدن را در نواحی از بدن که دارای درد، التهاب، تورم و سختی است، افزایش می‌دهد (۱۹). زنجبیل به صورت کمپرس جهت درد پستان (۲۰) و به صورت خوراکی جهت افزایش شیر (۲۱) توصیه شده است.

با توجه به اهمیت خودکارآمدی شیردهی به‌عنوان یکی از متغیرهای اثرگذار بر روی شروع و تداوم شیردهی انحصاری و نظر به اینکه احتقان پستان یکی از علل اصلی توقف تغذیه با شیر مادر در هفته‌های اول بعد از

زایمان و به تبع آن کاهش خودکارآمدی شیردهی می‌باشد و از آنجایی که کمپرس زنجبیل با اثرات ضدالتهاب، احتمالاً می‌تواند باعث کاهش علائم احتقان پستان و در نتیجه سبب تجربه موفق مادر در شیردهی و افزایش خودکارآمدی شیردهی شود، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین اثر درمان احتقان پستان با کمپرس گرم زنجبیل بر میزان خودکارآمدی شیردهی انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده مصوب کمیته اخلاق با شماره ۹۶۱۳۲۱ و با شماره ثبت IRCT20180508039585N1 در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران در سال ۱۳۹۷ بر روی ۷۶ نفر از مادران زایمان کرده واجد شرایط پژوهش مراجعه کننده به درمانگاه مامایی و بخش زنان بیمارستان امام رضا (ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد. حجم نمونه با توجه به عدم وجود مقالات مشابه در زمینه پژوهش و بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه کوهن (۲۲) با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۷، توان ۰/۸۰، ضریب اطمینان ۰/۹۵ و در نظر گرفتن ۲۰٪ ریزش حجم نمونه، ۳۸ نفر در هر گروه و در مجموع ۷۶ نفر برآورد شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: ایرانی و ساکن مشهد، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، داشتن نوزاد سالم ۲-۵ روزه با وزن طبیعی (۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم)، نداشتن هرگونه ممنوعیت شیردهی و داشتن قصد ادامه شیردهی، کسب حداقل نمره ۲ در شدت درد و احتقان پستان بر اساس چکلیست استاندارد احتقان پستان و عدم استفاده از درمان‌های موضعی گیاهی در ناحیه پستان بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: درجه حرارت ۳۸ درجه سانتی‌گراد یا بیشتر در حین مداخله، فواصل شیردهی بیشتر از ۳ ساعت، انجام دادن کمتر از ۵ نوبت درمانی، فاصله زمانی انجام نوبت درمان کمتر از ۶ و بیشتر از ۸ ساعت، ابتلاء به آبسه پستان و ماستیت طی مطالعه، حساسیت به زنجبیل در حین استفاده، ابتلای نوزاد به مشکلاتی که منجر به اختلال در تغذیه با شیر مادر شود و عدم دسترسی به واحد پژوهش ۱۲-۲۴ ساعت بعد از مداخله بود.

در ابتدا توضیح مختصری از اهداف مطالعه، روش پژوهش، نحوه استفاده از کمپرس و احتمال بروز حساسیت دارویی به مراجعین داده شد و در صورت تمایل به شرکت در پژوهش، فرم رضایت آگاهانه در اختیار افراد قرار گرفت و به آنها اطمینان داده شد که هر زمان که بخواهند می‌توانند از مطالعه خارج شوند. واحدهای پژوهش به صورت نمونه‌گیری آسان (در دسترس) انتخاب شدند، سپس به صورت تصادفی و با در نظر گرفتن روش زایمان (طبیعی و سزارین) به عنوان طبقه در دو گروه کمپرس گرم زنجبیل (گروه مداخله) و مراقبت‌های مرسوم (گروه کنترل) قرار گرفتند. در هر یک از این طبقات با استفاده از بلوک‌های دوتایی، تخصیص تصادفی افراد به دو گروه کمپرس گرم زنجبیل (گروه مداخله) و مراقبت‌های مرسوم (گروه کنترل) انجام شد.

در این مطالعه از فرم اطلاعات فردی، مامایی و شیردهی، پرسشنامه استاندارد تعیین نمره احتقان پستان و فرم استاندارد خودکارآمدی شیردهی به‌عنوان ابزار پژوهش استفاده شد. چکلیست استاندارد تعیین نمره احتقان پستان مشتمل بر سنجش موارد التهاب پوست، کشش پستان و درد پستان بود (حداقل نمره ۰ و حداکثر ۱۹ می‌باشد). این چکلیست در چندین مطالعه قبلی از جمله مطالعه آرورا و ویست (۱۴، ۲۳) استفاده و پایایی آن تأیید شده بود. در این مطالعه مجدداً پایایی چکلیست به روش پایایی هم‌ارز با ضریب همبستگی (۰/۸۰) تأیید شد. روایی فرم اطلاعات فردی، مامایی و شیردهی و چکلیست احتقان پستان توسط ۷ تن از اساتید دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأیید و در مطالعه استفاده شد. ابزار بررسی خودکارآمدی شیردهی، ابزاری روا و پایاست (۲۴) که دارای ۱۴ گویه می‌باشد که بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مطمئنم (نمره ۵) تا اصلاً مطمئن نیستم (نمره ۱) نمره‌دهی می‌شود. کمینه و بیشینه نمرات به ترتیب ۱۴ و ۷۰ می‌باشد که نمره بالاتر، نشان‌دهنده خودکارآمدی بیشتر در شیردهی است. روایی ویرایش فارسی ابزار با استفاده از روایی محتوا تأیید شده است (۲۵) و پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۶) تأیید شد.

به منظور انجام مداخله برای تهیه پودر گیاهی، زنجبیل تازه از منابع تجاری خریداری شد، سپس به تأیید کارشناس گروه گیاهان دارویی (هربالیوم) دانشگاه علوم پزشکی مشهد رسید و هویت آن با هرباریوم -FUMH- E 1004 تأیید گردید. مراحل تهیه پودر خشک شده از زنجبیل تازه در آزمایشگاه تخصصی دانشکده داروسازی و تحت نظارت استاد مشاور تخصصی انجام شد. جهت ثبات وزن به مدت ۲۴ ساعت در دستگاه خشک‌کن در دمای ۶۰ درجه سانتی‌گراد قرار گرفت. زنجبیل خشک شده توسط دستگاه آسیاب به صورت پودر درآمده و به مدت ۳۰ دقیقه تحت اشعه UV (برای پیشگیری از عفونت) قرار داده شد و سپس در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت.

به منظور گردآوری داده‌ها، ابتدا درجه حرارت عمومی مادران با دماسنج جیوه‌ای به روش زیربانی کنترل و ثبت شد. برای هر فرد، اندازه‌گیری میزان شدت احتقان پستان با توجه به چک‌لیست نمره احتقان پستان، توسط پژوهشگر قبل و بعد از مداخله در فرم ثبت شد. احتقان ثبت شد. سپس در گروه آزمون از کمپرس گرم گیاهی تهیه شده از زنجبیل استفاده شد. برای تهیه کمپرس گیاهی از محلول ۱۰٪ زنجبیل با دمای ۴۶-۴۳ درجه سانتی‌گراد استفاده شد؛ به این منظور مقدار ۱۰ گرم از پودر زنجبیل در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب جوشیده ریخته می‌شد و پس از ۱۰ دقیقه گاز چندلایه به ابعاد ۱۰×۱۰ داخل محلول زنجبیلی خیسانده شده و به مدت ۳۰ دقیقه کمپرس بر روی سینه محققین (راست یا چپ یا هر دو) قرار می‌گرفت.

در گروه کنترل اقدامات معمول برای احتقان پستان شامل: آموزش تکنیک صحیح شیردهی، شیردهی مکرر از پستان و کمپرس آبگرم بود. در گروه کنترل، کمپرس گرم با دمای ۴۶-۴۳ درجه سانتی‌گراد بلافاصله قبل از شیردهی به مدت ۳۰ دقیقه (جهت تداوم گرمای کمپرس هر دو دقیقه کمپرس داخل آب گرم قرار داده می‌شد)، ۳ بار در روز در ۲ روز متوالی بر روی پستان دچار احتقان گذاشته می‌شد.

نوبت اول درمان در حضور پژوهشگر در مرکز درمانی انجام می‌شد. در هر دو گروه مداخله و کنترل انجام تکنیک صحیح شیردهی و روش درمانی مورد نظر آموزش داده می‌شد. توصیه به شیردهی مکرر حداقل هر ۲-۳ ساعت به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه از هر دو پستان شد و پمفلت تکنیک صحیح شیردهی در اختیار آنان قرار گرفت. از واحدهای پژوهش هر دو گروه خواسته شد ۲۴-۱۲ ساعت بعد از انجام ششمین نوبت درمانی، به مرکز درمانی مراجعه کنند. با مراجعه واحد پژوهش به بیمارستان، مجدداً شدت احتقان و درد پستان توسط پژوهشگر با استفاده از چک‌لیست استاندارد احتقان سنجیده و سپس در فرم ثبت شد. احتقان ثبت می‌شد. ابزار خودکارآمدی شیردهی نیز در اولین ویزیت و یک روز پس از اتمام درمان از طریق مصاحبه با واحدهای پژوهش تکمیل شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، شماره تلفن پژوهشگر در اختیار واحدهای پژوهش قرار گرفت تا در صورت نیاز یا سؤال با پژوهشگر در تماس باشند.

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در توصیف مشخصات واحدهای پژوهش از شاخص‌های آماری میانگین، انحراف معیار، میانه یا دامنه میان چارکی استفاده شد. جهت بررسی همگنی دو گروه از نظر متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل (در صورت عدم توزیع طبیعی از آزمون من‌ویتنی) و برای متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکور و جهت کنترل متغیرهای مداخله‌گر از آنالیز کوواریانس استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

از ۸۰ نمونه مورد پژوهش، ۷۶ نفر مطالعه را به پایان رساندند و مطالعه حاضر بر روی ۷۶ زن شیرده نخست‌زای مبتلا به احتقان پستان در دو گروه ۳۸ نفری شامل گروه دریافت‌کننده کمپرس گرم زنجبیل و گروه مراقبت‌های معمول انجام شد. بین دو گروه از نظر مشخصات فردی، مامایی و شیردهی اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0/05$ ) (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی نسبی مشخصات فردی، مامایی و شیردهی واحدهای پژوهش

نتیجه آزمون	کنترل	گروه مداخله	گروه	
			متغیر	متغیر
$p=0/885$	$28/6 \pm 55/41$	$28/6 \pm 76/23$	سن مادر (سال)	
$**p=0/535, t=-0/623$	$3236/441 \pm 84/52$	$3182/313 \pm 11/28$	وزن نوزاد هنگام تولد (گرم)	
$**p<0/001, t=-3/908$	$2/1 \pm 32/12$	$3/0 \pm 32/78$	سن نوزاد	
$**p=0/080$	$13/3 \pm 29/73$	$14/3 \pm 74/67$	میانگین مدت زمان شیردهی	
$*p=0/849$	۱۱ (۲۸/۹)	۱۱ (۲۸/۹)	ابتدایی	
	۴ (۱۰/۵)	۶ (۱۵/۸)	راهنمایی	سطح تحصیلات
	۱۷ (۴۴/۷)	۱۷ (۴۴/۷)	متوسطه	تعداد (درصد)
	۶ (۱۵/۸)	۴ (۱۰/۵)	دانشگاهی	
$*p=0/669$	۲ (۵/۳)	۱ (۲/۶)	کارمند	شغل همسر
	۳۰ (۷۸/۹)	۲۸ (۷۳/۷)	آزاد	
	۶ (۱۵/۸)	۹ (۲۳/۷)	کارگر	
$*p=0/818$	۱۸ (۴۷/۴)	۱۹ (۵۰/۰)	طبیعی	نوع زایمان
	۲۰ (۵۲/۶)	۱۹ (۵۰/۰)	سزارین	

انحراف معیار  $\pm$  میانگین برای متغیرهای کمی و تعداد (درصد) برای متغیرهای کیفی، \*آزمون کای دو، \*\*آزمون من ویتنی

معنی داری داشت ( $p<0/001$ ). به طور مشابه نتایج همین آزمون در گروه کنترل نشان داد، در مقایسه متوسط نمرات شدت کل احتقان پستان، نمرات بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله اختلاف آماری معنی داری وجود داشت ( $p<0/001$ ). بر اساس نتایج آزمون من ویتنی در بررسی تغییرات میانگین نمرات شدت کل احتقان در طول مطالعه (تفاضل میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله)، متوسط تغییر نمرات در دو گروه اختلاف آماری معنی داری داشت ( $p<0/001$ ) (جدول ۲).

بر اساس نتایج آزمون من ویتنی در مقایسه میانگین نمرات شدت کل احتقان پستان در دو گروه، قبل از مداخله بین دو گروه از نظر متوسط نمرات شدت کل احتقان پستان اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $p=0/156$ ). بر اساس نتایج آزمون من ویتنی پس از مداخله، متوسط نمرات شدت کل احتقان پستان در دو گروه اختلاف آماری معنی داری داشت ( $p<0/001$ ). بر اساس نتایج آزمون ویلکاکسون در مقایسه متوسط نمرات در گروه مداخله (مقایسه درون گروهی)، متوسط نمرات بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات "شدت کل احتقان پستان" قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله و کنترل

نتیجه آزمون من ویتنی	گروه		متغیر
	کنترل	مداخله	
$p=0/156, z=-1/419$	$11/44 \pm 2/21$	$12/13 \pm 2/35$	قبل از مداخله
$p<0/001, z=-7/245$	$6/07 \pm 1/58$	$1/39 \pm 1/23$	بعد از مداخله
$p<0/001, z=-7/377$	$-5/36 \pm 1/54$	$-10/78 \pm 2/30$	تغییرات میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله
$p<0/001, z=-5/392$	$p<0/001, z=-5/382$		نتیجه آزمون ویلکاکسون

خودکارآمدی در گروه مداخله (مقایسه درون گروهی)، با انجام مداخله، متوسط نمرات خودکارآمدی نسبت به قبل از مداخله افزایش معنی داری پیدا کرده بود ( $p<0/001$ ). بر اساس نتایج همین آزمون در گروه کنترل نشان داد، در مقایسه متوسط نمرات خودکارآمدی، نمرات بعد از

بر اساس نتایج آزمون من ویتنی در مقایسه متوسط نمرات خودکارآمدی در دو گروه، قبل از مداخله بین دو گروه از نظر متوسط نمرات خودکارآمدی اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت ( $p=0/320$ ). بر اساس نتایج آزمون ویلکاکسون در مقایسه متوسط نمرات

مداخله)، میزان تغییر میانگین نمرات خودکارآمدی در گروه مداخله بیشتر از کنترل بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنی داری نبود ( $p=0/089$ ) (جدول ۳).

مداخله نسبت به قبل از مداخله اختلاف آماری معنی داری داشت ( $p<0/001$ ). بر اساس نتایج آزمون تی مستقل در بررسی تغییرات میانگین نمرات خودکارآمدی در طول مطالعه (تفاضل میانگین نمرات قبل از بعد از

جدول ۳- میانگین نمرات "خودکارآمدی" قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله و کنترل

نتیجه آزمون	گروه		متغیر
	کنترل	مداخله	
من ویتنی و تی مستقل	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
$p=0/320, Z=-0/994$	$43/66 \pm 9/37$	$45/87 \pm 8/03$	قبل از مداخله
$p=0/006, t=2/806$	$53/21 \pm 8/35$	$58/16 \pm 6/96$	بعد از مداخله
$p=0/089, t=1/726$	$9/55 \pm 8/02$	$12/29 \pm 5/59$	تغییرات میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله
	$p<0/001, Z=-4/802$	$p<0/001, Z=-5/378$	نتیجه آزمون ویلکاکسون

کواریانس). متغیر میانگین نمرات خودکارآمدی قبل از مداخله، به عنوان متغیر مداخله گر شناخته شد که با حذف اثر آن، نمره خودکارآمدی در گروه مداخله به صورت معنی داری بیشتر از گروه کنترل شد ( $p=0/008$ ) (جدول ۴).

با توجه به معنی دار بودن افزایش خودکارآمدی در دو گروه، به منظور تعیین تأثیر مداخله، اقدام به حذف اثر متغیرهای مخدوش کننده شد. به این منظور متغیرها در مدل خطی عمومی وارد شدند و به روش پسرو (Backward) متغیرهای غیرمعنی دار به ترتیب از بیشترین میزان  $p$  از مدل کنار گذاشته شد (آنالیز

جدول ۴- نتایج آنالیز کواریانس در مورد تأثیر مداخله بر میانگین نمرات "خودکارآمدی" با کنترل متغیر میانگین نمرات

"خودکارآمدی" قبل از مداخله			
متغیر	B	T	سطح معنی داری
گروه مداخله	$3/678$	$7/944$	$0/008$
گروه کنترل	$0$		
نمره خودکارآمدی قبل از مداخله	$0/574$	$7/343$	$<0/001$

پاسخگویی وی به مشکلات شیردهی، در دوره پس از زایمان اثر می گذارد. خودکارآمدی شیردهی، ابزاری معتبر برای شناسایی مادران در معرض خطر قطع شیردهی می باشد (۲۶). مطالعات نشان داده اند که مداخلات مبتنی بر نظریه خودمراقبتی بندورا در بهبود نتایج شیردهی مادران امکان پذیر و مؤثر بوده است. بر اساس نتایج مطالعات، انجام مداخلات بهداشتی توسط پرسنل درگیر در امر سلامت، می تواند خودکارآمدی شیردهی مادران و نیز رفتار شیردهی آنها را تحت تأثیر قرار دهد (۳).

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، زنان مبتلا به احتقان پستان قبل از مداخله نمره خودکارآمدی پایین تری نسبت به زمان درمان احتقان داشتند. در مطالعه آنگروواتی و همکاران (۲۰۱۸)، در ۳ روز اول بعد از

همچنین بر اساس نتایج آزمون های آماری، از بین متغیرهای مداخله گر، متغیرهای درآمد خانوار ( $p=0/004$ )، آموزش شیردهی قبل یا حین بارداری ( $p=0/043$ ) و حمایت همسر از شیردهی ( $p=0/032$ ) با متغیر خودکارآمدی ارتباط معنی داری داشتند.

## بحث

در مطالعه حاضر با بهبود احتقان پستان، نمره خودکارآمدی در هر دو گروه نسبت به قبل از مداخله افزایش داشت. همچنین نمره خودکارآمدی در گروه مداخله به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل بود. خودکارآمدی شیردهی، یکی از مؤلفه های تعیین کننده موفقیت در شیردهی می باشد و بر روی تصمیم تغذیه با شیر مادر، تلاش های مادر برای انجام این کار و نحوه

زایمان با بروز احتقان پستان و نگرانی مادر از ترشح کم شیر، افراد نمره خودکارآمدی پایین‌تری داشته و همچنین گزارش کردند که هفته اول پس از زایمان، موفقیت مادر در شیردهی را تعیین می‌کند (۹).

تولید شیر ناکافی، چه واقعی یا درک شده، می‌تواند اعتماد به نفس مادر در شیردهی را کاهش دهد و سبب استفاده مادران از فرمولا (شیرخشک) و توقف تغذیه با شیر مادر شود. در مطالعه حاضر زنجبیل با داشتن اثرات ضد درد و ضدالتهابی اجزای فعال خود از جمله جینجروول‌ها و شواگال‌ها که سیکلواکسیژناز ۱ و ۲ را مهار می‌کنند و از سنتز لکوترین و تولید سایتوکین‌های پیش‌التهابی پیشگیری می‌کنند، سبب بهبود احتقان پستان شد و همچنین بر اساس گزارش مادران، میزان شیر مادر افزایش یافته بود و مادران در گروه مداخله نسبت به مراقبت معمول نمره خودکارآمدی بالاتری داشتند. در همین راستا در مطالعه پارتیکال و همکاران (۲۰۱۶) از زنجبیل به عنوان یک شیرافزای طبیعی امیدوار کننده در بهبود حجم شیر در دوران بلافاصله پس از زایمان بدون عوارض جانبی قابل توجه یاد کردند که زنان در روز سوم بعد از زایمان در گروه زنجبیل، حجم شیر بالاتری از گروه دارونما داشتند (۲۱). درد ناشی از احتقان پستان، تمایل مادر به شیردهی نوزاد را کاهش می‌دهد. در مطالعه مقطعی عرضی فینسترا و همکاران (۲۰۱۸) که بر روی ۱۴۳۷ مادر انجام شد و چالش برانگیزترین مشکلات تغذیه با شیر مادر و فاکتورهای مرتبط با آنها مورد بررسی قرار گرفت، دریافتند مشکلات زودرس ناشی از شیردهی (درد، احتقان، زخم پستان) با خودکارآمدی و خودشناختی مادران در تغذیه با شیر مادر ارتباط دارد. در این مطالعه ۴۰٪ افراد دچار مشکلات زودرس ناشی از شیردهی بودند و نمره خودکارآمدی شیردهی این افراد پایین گزارش شد (۲۷). در مطالعه حاضر نیز بعد از درمان احتقان، میزان خودکارآمدی افزایش یافت. در مطالعه نیازی و همکاران (۲۰۱۶) درمان درد ناشی از شقاق پستان، باعث افزایش خودکارآمدی شیردهی مادران شد که نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۲۸).

در پژوهش حاضر بین متغیرهای درآمد خانواده، حمایت همسر و آموزش شیردهی قبل از بارداری با خودکارآمدی شیردهی ارتباط وجود داشت. در مطالعه آنگروواتی و همکاران (۲۰۱۸) نیز حمایت همسر، حمایت پرستاران / ماماها، حضور مادران در کلاس‌های آموزش شیر مادر و درآمد افراد با خودکارآمدی شیردهی ارتباط داشت (۹). در مطالعه منیون و همکار (۲۰۱۲)، مادران با حمایت مثبت از سوی همسر خود، اطمینان بیشتری نسبت به شیردهی و خودکارآمدی بودن شیردهی بیشتر داشتند که توسط ابزار استاندارد خودکارآمدی شیردهی اندازه‌گیری می‌شد (۵). در مطالعه اظهري و همکاران (۲۰۱۱) سطح تحصیلات مادر، سن، وضعیت اجتماعی و دیگر فاکتورهای زمینه‌ای، با خودکارآمدی و تداوم شیردهی در ارتباط بودند (۲۹). در حالی که در مطالعه پارسا و همکاران (۲۰۱۶) و باستانی و همکاران (۲۰۰۸) ارتباط آماری معنی‌داری بین متغیرهای زمینه‌ای با خودکارآمدی شیردهی یافت نشد (۳۰، ۳۱)، اختلاف در نتایج این مطالعات با مطالعه حاضر ممکن است به علت تفاوت در مشخصات فردی واحدهای پژوهش باشد.

بر اساس نتایج به‌دست آمده از این مطالعه، هیچ‌گونه عوارض جانبی در گروه کمپرس زنجبیل مشاهده نشد. از نقاط قوت پژوهش حاضر، استفاده از ابزار معتبر و تصادفی‌سازی بود. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم درک یکنواخت مادران از سؤالات پرسشنامه اشاره کرد که برای برطرف کردن این مسأله قبل از تکمیل پرسشنامه، سؤالات به‌طور واضح برای مادران توضیح داده شد.

از آنجایی‌که بکارگیری روش‌های غیردارویی و کارآمد در کنترل مشکلات پستان بعد از زایمان، از جمله احتقان پستان دارای اثربخشی خاص خود می‌باشد؛ پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی در رابطه با تأثیر حمایت همسر از شیردهی و نقش آن بر خودکارآمدی شیردهی زنان مبتلا به احتقان پستان انجام شود.

### نتیجه‌گیری

استفاده از کمپرس گرم زنجبیل، سبب بهبود سریع‌تر علائم احتقان پستان و به‌دنبال آن افزایش نمره خودکارآمدی شیردهی می‌گردد و این افزایش در گروه

از همکاری و مساعدت و حمایت‌های مالی معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و ریاست محترم بیمارستان امام رضا (ع) و از واحدهای پژوهش و همه کسانی که ما را در انجام این طرح یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود. این مطالعه تعارض منافع ندارد.

کمپرس زنجبیل به‌طور معناداری بیشتر از مراقبت‌های مرسوم بود.

## تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. بدین‌وسیله

## منابع

- Olang B, Farivar K, Heidarzadeh A, Strandvik B, Yngve A. Breastfeeding in Iran: prevalence, duration and current recommendations. *Int Breastfeed J* 2009; 4(1):8.
- Omekara F. Hand expression with lactation support: effect on self-efficacy and breastfeeding duration. Minnesota: Walden University; 2018.
- Abdollahipour F, Noughjah S, Latifi SM, Araban M. The impact of applying the breast crawl (TBC) with other educational strategies on breastfeeding self-efficacy after the first breastfeeding among primiparous women in Dezful. *Iran J Health Educ Promot* 2017; 5(1):20-32. (Persian).
- Bagheri S, Tara F, Mousavi Bazaz SM. Effect of kangaroo mother care on breastfeeding self-efficacy in primiparous women, 3 month after child birth. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(120):1-8. (Persian).
- Mannion C, Mansell D. Breastfeeding self-efficacy and the use of prescription medication: a pilot study. *Obstet Gynecol Int* 2012; 2012:562704.
- 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.
- Khosravan S, Mohammadzadeh-Moghadam H, Mohammadzadeh F, Fadafen SA, Gholami M. The effect of Hollyhock (*Althaea officinalis* L) leaf compresses combined with warm and cold compress on breast engorgement in lactating women: a randomized clinical Trial. *J Evid Based Complementary Altern Med* 2017; 22(1):25-30.
- Hung KJ, Berg O. Early skin-to-skin after cesarean to improve breastfeeding. *MCN Am J Matern Child Nurs* 2011; 36(5):318-24.
- Anggorowati A, Naviati E, Sudarmiati S, Asmara FY, Susilowati D. Breast feeding self-efficacy in first week post-partum. *The 3rd Asian Congress in Nursing Education: Optimizing Interprofessional Education to Improve Health Care Quality*, Yogyakarta, Indonesia; 2018.
- Keemer F. Breastfeeding self-efficacy of women using second-line strategies for healthy term infants in the first week postpartum: an Australian observational study. *Int Breastfeed J* 2013; 8(1):18.
- Aquilina S. The relationship between self-efficacy and breastfeeding duration. Pennsylvania: Carlow University; 2011.
- Wight NE. Management of common breastfeeding issues. *Pediatr Clin North Am* 2001; 48(2):321-44.
- Manna M, Podder L, Devi S. Effectiveness of hot fomentation versus cold compression on breast engorgement among postnatal mothers. *Int J Nurs Res Pract* 2016; 3(1):13-7.
- Arora S, Vatsa M, Dadhwal V. A comparison of cabbage leaves vs. hot and cold compresses in the treatment of breast engorgement. *Indian J Community Med* 2008; 33(3):160-2.
- Walls D. Herbs and natural therapies for pregnancy, birth and breastfeeding. *Int J Childbirth Educ* 2009; 24(2):29.
- Ali BH, Blunden G, Tanira MO, Nemmar A. Some phytochemical, pharmacological and toxicological properties of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): a review of recent research. *Food Chem Toxicol* 2008; 46(2):409-20.
- Monazzami M, Yousefzadeh S, Rakhshandeh H, Esmaeili H, Afiat M. The effect of hot ginger compress (*Zingiber officinale*) on the severity of breast engorgement in lactating women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2019; 21(12):77-84. (Persian).
- Therkleson T. Topical ginger treatment with a compress or patch for osteoarthritis symptoms. *J Holist Nurs* 2014; 32(3):173-82.
- Ding M, Leach MJ, Bradley H. A systematic review of the evidence for topical use of ginger. *Explore* 2013; 9(6):361-4.
- Stillerman E. *Mother massage: a handbook for relieving the discomforts of pregnancy*. Atlanta: Delta; 2013.
- Paritakul P, Ruangromrakot K, Laosooksathit W, Suksamarnwong M, Puapornpong P. The effect of ginger on breast milk volume in the early postpartum period: a randomized, double-blind controlled trial. *Breastfeed Med* 2016; 11(7):361-5.
- Munro BH. *Statistical methods for health care research*: Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
- Kvist LJ, Wilde Larsson B, Hall-Lord ML, Rydhstroem H. Effects of acupuncture and care interventions on the outcome of inflammatory symptoms of the breast in lactating women. *Int Nurs Rev* 2004; 51(1):56-64.



24. Hasanpoor SH, Bani S, Ansari S, Ebrahimi H. Measuring breastfeeding self-efficacy among pregnant women referred to health centers of Ahvaz. *Nurs Midwifery J* 2010; 5(19):47-53 (Persian).
25. Karbandi S, Hosseini SM, Hosseini SA, Sadeghi F, Hesari M, Masoudi R. Evaluating the effectiveness of using a progressive muscle relaxation technique on the self-efficacy of breastfeeding in mothers with preterm infants. *J Nurs Res* 2017; 25(4):283-8.
26. Zhu J, Chan WC, Zhou X, Ye B, He HG. Predictors of breast feeding self-efficacy among Chinese mothers: A cross-sectional questionnaire survey. *Midwifery* 2014; 30(6):705-11.
27. Feenstra MM, Jorgine Kirkeby M, Thygesen M, Danbjørg DB, Kronborg H. Early breastfeeding problems: a mixed method study of mothers' experiences. *Sex Reprod Healthc* 2018; 16:167-74.
28. Niazi A, Yousefzadeh S, Rakhshandeh H, Esmaily H. Comparison of the effects of purslane cream and lanolin for treatment of breast fissure on lactation self-efficacy: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2018; 21(8):75-83. (Persian).
29. Azhari S, Baghani R, Akhlaghi F, Ebrahimzadeh S, Salehi J. Comparing the effects of hands-on and hands-off breastfeeding methods on self-efficacy in primiparous mothers. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2011; 17(4):248-55. (Persian).
30. Bastani F, Rahmatnejad L, Jahdi F, Haghani H. Breastfeeding self-efficacy and perceived stress in primiparous mothers. *Iran J Nurs* 2008; 21(54):9-24.
31. Parsa P, Boojar A, Roshnai G, Bakht R. The effect breastfeeding counseling on self-efficacy and continuation breastfeeding among primiparous mothers: a randomized clinical trial. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Facul* 2016; 24(2):98-104.

Archive of SID