



## تأثیر دانه‌ی شنبلیله بر نشانگان کفایت شیردهی و افزایش وزن نوزادان در ماه اول پس از تولد

نیروانا وحدت\*، ساعد وحدت

گروه پرستاری و مامایی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

\*مسئول مکاتبات: nirvana.vahdat61@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۴/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۳

### چکیده

برای رشد مناسب نوزادان، سازمان بهداشت جهانی، تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول بعد از تولد و ادامه شیردهی تا دو سالگی را توصیه کرده است. یکی از دلایلی که مانع از این نوع تغذیه است، ناکافی بودن شیر مادر است. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر تجویز ترکیب گیاهی دانه شنبلیله در بهبود نشانه‌های کفایت شیردهی ماه نخست بعد از تولد در مادران نخست‌زا در مراکز بهداشتی درمانی بجنورد بود. پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی دو سوکور با گروه کنترل بود که بر روی ۴۴ مادر و نوزادان در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۲ نفر) صورت گرفت. در گروه آزمایش میزان شش گرم دانه شنبلیله، سه بار در روز برای چهار هفته متوالی همراه با غذا تجویز شد. در گروه کنترل از دارونما استفاده شد. نشانه‌های کفایت شیردهی با استناد به فرم ثبت روزانه تعداد پوشک خیس و دفعات دفع مدفوع و زمان شیردهی و فاکتورهای رشد نوزادان در هر دو گروه بررسی و مقایسه شد. نتایج نشان می‌دهند در ابتدای تولد، دو گروه تفاوت معناداری در فاکتورهای مورد بررسی نداشتند. بعد از چهار هفته، شاخص‌های رشد نوزادان در گروه آزمایش به طور معناداری بالاتر از گروه کنترل بود به نحوی که وزن نوزادان از  $331/32 \pm 3248/96$  به  $1220/10 \pm 4985/87$ ؛ دور سر از  $1/23 \pm 34/61$  به  $1/86 \pm 38/85$  افزایش داشت. تعداد پوشک خیس روزانه از  $1/50 \pm 5/96$  به  $1/2 \pm 7/97$ ، دفعات دفع مدفوع از  $1/85 \pm 1/26$  به  $0/85 \pm 2/41$  و زمان شیردهی روزانه از  $2/03 \pm 10/85$  به  $2/03 \pm 14/86$  افزایش داشت که نسبت به گروه کنترل دارای تفاوت معنی دار است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد تجویز دانه شنبلیله در مادران، با بهبود کفایت شیردهی در مقایسه با دارونما همراه است.

کلمات کلیدی: شیردهی، دانه شنبلیله، وزن نوزادان.

### مقدمه

طول شش ماه اول زندگی، باعث پیشگیری از یک میلیون مرگ قابل‌پیشگیری در سال می‌شود. تغذیه کودک با شیر مادر با کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های عفونی، دیابت، سرطان، آسم و چاقی در کودکان همراه است (۲۸). همچنین تغذیه با شیر مادر با افزایش ضریب هوشی و رشد و تکامل بهتر مغزی کودک و نیز کاهش میزان بروز مشکلات روانی و عاطفی نیز همراه است (۱۷). مطالعات نشان داده‌اند که کاهش طول مدت تغذیه با شیر مادر، یکی از علل

ترویج و توسعه و حمایت از شیردهی مادر امری غیر قابل انکار برای ارتقای سطح سلامت و تکامل کودکان است که به عنوان یکی از اولویت‌های بهداشت عمومی در جهان مطرح است (۳۲).

تغذیه انحصاری با شیر مادر از بدو تولد تا ۴-۶ ماهگی و تداوم آن تا پایان دو سالگی به عنوان یکی از چهار استراتژی سلامت کودکان از طرف سازمان بهداشت جهانی و یونسف مورد تأکید قرار گرفته است (۳۱). تغذیه انحصاری با شیر مادر به ویژه در



می‌توان به دانه‌ی رازیانه، زیره ی سیاه، شوید و برگ یونجه، اشاره کرد (۱).

در تعریف کلی، گیاهان دارویی به طیف وسیعی از گیاهانی اطلاق می‌شود که در درمان بیماری یا پیشگیری از بروز بیماری مؤثر هستند. ایران نیز به دلیل شرایط اقلیمی ویژه به عنوان گنجینه گیاهان دارویی مطرح است از سویی، پیشینه کاربرد گیاهان دارویی در طب سنتی ایران، فرهنگ مناسبی برای استفاده از گیاهان دارویی در بین مردمان این سرزمین فراهم آورده است. در دهه‌های اخیر، استفاده از داروهای با منشأ طبیعی از گیاهان و طب سنتی بسیار موردتوجه قرار گرفته است. لذا استفاده از گیاهان دارویی در ایران به دلیل داشتن زیرساخت فرهنگی و در دسترس بودن، می‌تواند گزینه بسیار مناسبی در تدابیر درمانی باشد.

گیاه شبلیله *Trigonella foenum-graceum* بومی غرب آسیا و ایران است (۲۴). منشأ این گیاه، نواحی آفریقای شمالی و سواحل شرقی مدیترانه است. طبق نظر بعضی متخصصین، این گیاه در آغاز بومی ایران بوده است و از ایران به سایر مناطق منتقل شده است. این گیاه امروزه کشت وسیعی در هند، چین، آفریقا، الجزیره، عربستان سعودی، پاکستان، مصر، ترکیه، اوکراین، اسپانیا و ایتالیا دارد و کشورهای هند، مراکش، چین و ترکیه به عنوان صادرکننده‌های این گیاه مطرح هستند. در ایران، گونه‌های مختلف این گیاه در مناطق آذربایجان، اصفهان، فارس، خراسان، دامغان و نواحی مرکزی دیده می‌شوند (۶).

این گیاه در شمار گیاهان نهان‌دانه‌ی گل‌دار و دولپه‌ای جداگلبرگ *Calciflores* از راسته *Rosales* و تیره *Legominase* است که در ایران سه گونه از جنس *Trigonella* وجود دارد. مهم‌ترین این سه گونه، *Trigonella foenum-graceum L* است که رنگ‌دانه‌های آن، حنایی تا قهوه‌ای با بوی قوی و

عمده مرگ و میر شیرخواران است که بیشتر این مرگ و میرها حاصل عفونت‌های تنفسی و اسهال است (۱۴).

کوتاه شدن طول مدت شیردهی و تغذیه ناکافی با شیر مادر و نیز استفاده زودرس و نامناسب از غذاهای کمکی، از دلایل اصلی سوءتغذیه در سال اول زندگی نوزاد مطرح است (۳۳) به نحوی که سوءتغذیه و عفونت، چرخه معیوب فیزیولوژیکی را ایجاد می‌کنند که از رشد جسمی و روانی کودک ممانعت به عمل می‌آورد (۱۶).

میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در سطح بین‌المللی، ۵۶/۸ درصد در چهارماهگی و ۲۷/۷ درصد در شش‌ماهگی است. این میزان در مناطق روستایی ایران، ۵۸ درصد در چهارماهگی و ۲۹ درصد در شش‌ماهگی است در حالی که در مناطق شهری، ۵۶ درصد در چهارماهگی و ۲۷ درصد در شش‌ماهگی گزارش شده است (۱۵).

با تلاش‌های فراوانی که در کشور در خصوص ترویج تغذیه با شیر مادر صورت گرفته است، استفاده از شیر خشک در کودکان زیر یک سال به شدت کاهش یافته است ولی شاخص میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش‌ماهگی کاهش داشته و به متوسط ۲۸ درصد رسیده است (۲). البته ناگفته نماند که سیر نزولی میزان شیردهی انحصاری با گذشت زایمان در مطالعات دیگر نیز گزارش شده است. برای نمونه، شیردهی انحصاری در زنان آمریکایی که در شش‌ماهگی نسبت به ماه اول بعد از زایمان کاهش می‌یابد (۳۴).

استفاده از ترکیبات گیاهی برای تحریک تولید شیر، به هزاران سال قبل برمی‌گردد. از هیپوکراتوس نقل شده است که اگر شیر خشک شد، ... به مادر جوشانده‌ی میوه و ریشه‌ی رازیانه بنوشانید (۱۳). از میان ترکیبات گیاهی که می‌توانند تولید شیر را تحریک کنند،



شامل ساپونین‌ها، آلکالوئیدها و فیبرهای موسیلاژی (۵۰ درصد) است. دوز ایمن دانه شنبلیله برای زنان باردار با استناد به مطالعات صورت گرفته، ۵ تا ۱۰ گرم سه بار در روز همراه با غذا گزارش شده است (۲۷).

همان‌گونه که اشاره شد، علی‌رغم اینکه اقدامات جهانی در راستای افزایش انتخاب شیر مادر و طولانی کردن زمان شیردهی انحصاری است، لیکن مادران با مشکلاتی مواجه می‌شوند که شیردهی انحصاری را ترک می‌کنند. در این بین، کمبود ترشح شیر را می‌توان رایج‌ترین علت شکست در شیردهی در مادران دانست که از نگرانی‌های عمده مادران به شمار می‌رود که در صورتی که بتوان با استفاده از ترکیبات مؤثر و طبیعی بدون اثرات جانبی مضر، میزان تولید شیر مادر به ویژه در ابتدای دوره شیردهی را افزایش داد، یکی از نگرانی‌های بزرگ مادران حذف می‌شود و با افزایش میزان اعتماد به نفس و امنیت بالاتر، مادر می‌تواند ارتباط نزدیک‌تر و سالم‌تری با نوزاد برقرار کند و دوره طولانی‌تر شیردهی را در پیش بگیرد.

علی‌رغم محبوبیت جهان‌شمول این گیاهان و به ویژه شنبلیله، مطالعات بسیار محدودی بر مکانیسم و میزان اثربخشی این ترکیبات بر میزان شیردهی مادران صورت گرفته است. نظر به بستر فرهنگی مناسب در کاربرد گیاهان دارویی در ایران، در این پژوهش، به منظور بررسی میزان اثر بخشی دانه شنبلیله بر تولید شیر و رشد مناسب نوزادان در ماه اول پس از تولد صورت گرفت.

#### مواد و روش کار

مطالعه حاضر به صورت تجربی دو سو کور روی زنان نخست زای خانه‌دار با تحصیلات کارشناسی مراجعه‌کننده به مراکز درمانی خصوصی در ماه نهم بارداری تک قلوی دختر صورت گرفت مادران با

معطر و طعم تلخ هستند. ماده مؤثر این گیاه، دیوسژنین به میزان حداکثر ۱/۳ درصد است.

نام این گیاه از کلمه یونانی Tronou به معنای مثلث به دلیل وجود برگچه‌های مثلثی شکل و از کلمه foenum-graecum به معنای Greek hay یا علف یونانی گرفته شده است که نشان‌دهنده‌ی کاربرد فراوان این گیاه در یونان باستان است (۶).

شنبلیله در طب سنتی ایران و کشورهای مختلف، سابقه مصرف دیرینه‌ای دارد و خواص درمانی متعددی برای آن ذکر شده است. بذر و قسمت هوایی این گیاه، به عنوان منبع ارزشمند پروتئین در تغذیه انسان و دام مطرح بوده است. این گیاه، کاربرد گسترده‌ای در طب سنتی دارد که از آن جمله می‌توان به کاهش قند خون بیماران دیابتی غیر وابسته به انسولین، کاهش کلسترول و تری‌گلیسیرید و افزایش تولید شیر اشاره کرد (۲۱).

از دیگر اثرات این گیاه که در طب سنتی به آن اشاره شده است، می‌توان به اثرات کاهش فشارخون، اکسی توسیک، مقوی رحم، خلط‌آور، افزایش میل جنسی و ضد اسپاسم اشاره داشت (۹،۱۰،۱۸،۳۶) این گیاه از قدیمی‌ترین گیاهان دارویی بوده که در رم و مصر باستان برای تسهیل زایمان و افزایش شیر مادران به کار می‌رفته است و امروزه نیز در مصر به صورت چای برای تسکین دردهای قاعدگی و مشکلات معدی به کار می‌رود (۱۳).

در طب سنتی هند این گیاه به صورت تقویت‌کننده و محرک افزایش شیر و به عنوان یک ادویه کاربرد گسترده‌ای دارد (۳۵).

شنبلیله در طب مکمل با خاصیت تهدید به سقط در حاملگی شناخته می‌شود. نظر به اثرات تحریک‌کنندگی دانه‌های این گیاه بر رحم، می‌توان این ترکیب را به عنوان عامل القایی و کمکی در حین تولد مدنظر داشت (۴). مواد اصلی تشکیل‌دهنده دانه این گیاه



میزان شش گرم دانه شنبلیله سه بار در روز همراه با غذا به مدت چهار هفته تجویز شد. برای کاهش اثرات طعم و بوی شنبلیله و یکسان‌سازی دو گروه، دانه‌های گیاه به صورت آسیاب شده و داخل کپسول به بیماران داده شد. در گروه کنترل، کپسول‌های حاوی آرد که از نظر شکل ظاهر مشابه با گروه آزمایش بود، به مادران داده شد. مادران هم‌زمان با شروع دردهای مرحله اول زایمان، اولین دوز تخم شنبلیله یا دارونما دریافت کردند.

کنترل پارامترهای رشد نوزاد (شامل وزن، قد و دور سر)، کمک پژوهشگر انجام شد. ابزار اندازه‌گیری وزن و قد نوزاد در تمام موارد از یک مدل و نمونه بود و ترازو برای هر بار وزن‌گیری، کالیبر شد. نخستین ثبت اطلاعات نوزاد در زمان تولد توسط کمک پژوهشگر ماما انجام شد و ثبت دوم در انتهای هفته چهارم پس از تولد صورت گرفت.

در آخرین ویزیت مادر در مرکز درمانی، پس از توجیه ابعاد مختلف پژوهش و آموزش لازم در خصوص ثبت اطلاعات روزانه، به هر مادر، فرم ثبت روزانه تعداد پوشک‌های خیس، دفعات دفع مدفوع و دفعات شیردهی در طول روز داده شد. برای ارتباط مؤثر مادران و رفع هرگونه ابهام، شماره تماس پژوهشگران و کمک پژوهشگران به آن‌ها برای دسترسی ۲۴ ساعته داده شد. کمک پژوهشگر و پژوهشگر هرروز برای کنترل و یادآوری تکمیل صحیح اطلاعات و حمایت روانی مادر در ترغیب ادامه مشارکت در طرح با مادران تماس تلفنی داشتند و مشاوره‌های لازم را در صورت لزوم به آن‌ها می‌دادند. در سه ساعت اول پس از زایمان، کمک پژوهشگر و پژوهشگر برای آموزش و کنترل شیردهی صحیح مادر، درکنار مادر در بیمارستان حضور داشتند. برای جمع‌آوری اطلاعات از بسته پرسشنامه سه‌بخشی استفاده شد:

حاملگی نرمال و عدم ابتلا به آسم یا مشکلات گوارشی یا بیماری قلبی عروقی با فشارخون و فاکتورهای خونی طبیعی و بدون سابقه استفاده از دارو به ویژه داروهای ضد اضطراب، ضدافسردگی، ورفارین، اسپرین (۳۶) یا هورمونی در یک سال اخیر که مایل به زایمان طبیعی و شیردهی به نوزاد بودند انتخاب شدند و پس از ثبت مشخصات، در زمان زایمان، همکار پژوهشگر در بیمارستان حضور یافت و مادرانی که زایمان طبیعی داشتند و نوزاد کاملاً نرمال با وزن هنگام تولد بیش از ۲۵۰۰ گرم داشتند، وارد مطالعه شدند.

به‌منظور کنترل عوامل محیطی و خانوادگی بر میزان شیردهی بعد از زایمان، دو گروه از نظر وضعیت تحصیل و شغل و شاخص توده بدنی سطح اقتصادی خانواده همسان انتخاب شدند. پس از تصویب پروپوزال در کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، کار اجرایی آغاز شد. نمونه‌های پژوهش در ابتدای مطالعه در مراکز درمانی خصوصی به‌صورت گفتگوی چهره به چهره در خصوص اهداف طرح و اهمیت نتایج آن در برنامه‌ریزی‌های آینده سلامت نوزادان اطلاعات لازم را دریافت کردند و در صورت تمایل به شرکت در طرح، رضایت‌نامه کتبی را تکمیل کردند. سپس مادران با معیارهای ورود به مطالعه، به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل با ۲۸ نفر در هر گروه تقسیم شدند.

در صورت استفاده مادر از ترکیب محرک تولید شیر غیر از شنبلیله که در این پژوهش دریافت می‌کرد، یا شرایطی که مادر ناچار به قطع شیردهی بود، نمونه‌ها از مطالعه حذف شدند. هیچ‌کدام از مادران سابقه مصرف الکل، ترکیبات مخدر، سوءمصرف دارویی یا مشکلات پستان (نظیر آبسه، ماستیت یا سرطان) نداشتند.



دریافت کرده بودند و کمک به مادر برای شیردهی در بیمارستان توسط کمک پژوهشگر یا پژوهشگر انجام شد. دو گروه آزمایش و کنترل به صورت تصادفی با ۲۱ نفر در هر گروه مشخص شد و به هر نمونه، یک کد اختصاصی داده شد. در ۱۵ مورد از گروه آزمایش، استشمام بوی شدید شبلیله از ادرار و عرق گزارش شد. در سایر نمونه‌ها، عوارض جانبی یا شکایت خاصی گزارش نشد.

جدول ۱ مشخصات مادران را در ابتدای شروع مطالعه در دو گروه کنترل و آزمایش نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در دو گروه از نظر متوسط سن مادر، سن بارداری و شاخص توده کل بدنی BMI یکسان بودند و تفاوت معنی‌داری از نظر آماری بین این دو گروه دیده نمی‌شود.

با استناد به جدول ۲، مشاهده می‌شود نوزادان مادران دو گروه کنترل و آزمایش، در زمان تولد، تفاوت معنی‌دار آماری از نظر وزن زمان تولد، قد و دور سر نداشتند.

با استناد به یافته‌های پژوهش، در پایان هفته‌ی چهارم و پس از دریافت روزانه سه دوز از دانه آسیاب شده شبلیله توسط مادران، وزن و دور سر نوزادان گروه آزمایش به عنوان نشانگرهای رشد، به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل است ( $p < 0/001$ ). شاخص قد نوزادان در دو گروه علی‌رغم تفاوت دیده شده، لیکن فاقد تفاوت معنی‌دار آماری با هم هستند. (جدول ۳).

به عنوان شاخص کفایت شیردهی، به پارامترهای تعداد پوشک‌های خیس و دفعات دفع مدفوع و دفعات شیردهی در طول روز استناد شد. همان‌گونه که نتایج در جدول ۴ نشان می‌دهند، تعداد پوشک‌های خیس و دفعات شیردهی در بین دو گروه کنترل و آزمایش در پایان هفته اول بعد از زایمان، دارای تفاوت معنی‌دار آماری است. دفعات دفع ادرار در

بخش اول: مشخصات دموگرافیک مادر شامل سن، شاخص توده بدنی و مشخصات نوزاد شامل دور سر، وزن و قد نوزاد در زمان تولد که توسط ماما در زمان ورود به مطالعه ثبت شد.

بخش دوم: فرم ثبت اطلاعات روزانه که توسط مادر تکمیل شد و شامل شاخص‌های دفعات تعویض پوشک خیس، دفعات مدفوع و دفعات شیردهی در روز بود. در پایان هفته چهارم، مجدداً وزن و دور سر و قد نوزادان ثبت شد و در جداول مخصوص وارد شد.

توزیع نرمال داده‌ها با آزمون کولموگروف-اسمینوف تست شد. آنالیز آماری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS18 در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت. برای مقایسه دو گروه از آزمون تی تست استفاده شد.

## نتایج

از بین ۴۶ فرد واجد شرایط معیارهای ورود به مطالعه، دو نفر به دلیل ضرورت سزارین در زمان زایمان در ابتدای مطالعه حذف شدند و ۴۴ نفر با توجه به معیارهای ورود به مطالعه، در پژوهش شرکت کردند.

یک نفر در پایان هفته‌ی اول مصرف، به دلیل عدم تحمل بوی شبلیله در عرق و ادرار از ادامه همکاری منصرف شدند و یک نفر بعد از زایمان به دلیل جابجایی به شهر دیگر، از دسترس خارج شد.

تمامی نمونه‌های پژوهش تماس پوست به پوست در زایمان طبیعی را داشتند و در ساعت اول پس از زایمان به نوزاد شیر دادند و محل خواب نوزاد، کنار مادر بود.

همگی مادران آموزش‌های لازم در خصوص مزایای تغذیه با شیر مادر، آموزش پوزیشن شیردهی و دفعات شیردهی و نیز نحوه دوشیدن و ذخیره‌سازی را

کنترل و آزمایش در پایان هفته چهارم بعد از زایمان، دارای تفاوت معنی‌دار آماری است. دفعات دفع در گروه نوزادانی که مادرانشان تخم شبلیله دریافت کرده‌اند، بالاتر از گروه کنترل گزارش شده است. دفعات شیردهی در مادران گروه کنترل بیشتر از مادران گروه آزمایش گزارش شده است.

گروه نوزادانی که مادرانشان تخم شبلیله دریافت کرده‌اند، بالاتر از گروه کنترل گزارش شده است. دفعات شیردهی در مادران گروه کنترل بیشتر از مادران گروه آزمایش گزارش شده است. هم‌گونه که نتایج در جدول ۵ نشان می‌دهند، تعداد پوشک‌های خیس و دفعات شیردهی در بین دو گروه

جدول ۱- مشخصات مادر در دو گروه آزمایش و کنترل (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) ابتدای شروع مطالعه

متغیر	کنترل	آزمایش	P
سن مادر (سال)	25/90 $\pm$ 3/48	26/45 $\pm$ 4/95	0/622
BMI (Kg/m <sup>2</sup> )	26/08 $\pm$ 3/48	25/32 $\pm$ 3/33	0/586
سن بارداری (هفته)	38/96 $\pm$ 0/90	38/96 $\pm$ 0/90	0/991

جدول ۲- مشخصات نوزاد در دو گروه آزمایش و کنترل (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) در ابتدای شروع مطالعه

متغیر	کنترل	آزمایش	P
وزن نوزاد (گرم)	3198/55 $\pm$ 351/82	3248/96 $\pm$ 331/32	0/457
دور سر نوزاد (سانتی‌متر)	34/62 $\pm$ 1/18	34/61 $\pm$ 1/23	0/979
قد نوزاد	50/12 $\pm$ 1/24	49/96 $\pm$ 2/01	0/247

جدول ۳- مشخصات نوزاد در دو گروه آزمایش و کنترل (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) در پایان هفته چهارم

متغیر	کنترل	آزمایش	P
وزن نوزاد (گرم)	3198/55 $\pm$ 1025/36	4985/87 $\pm$ 1220/10	<0/001
دور سر نوزاد (سانتی‌متر)	37/96 $\pm$ 2/07	38/85 $\pm$ 1/86	<0/001
قد نوزاد	54/31 $\pm$ 3/87	55/49 $\pm$ 3/12	0/061

جدول ۴- مقایسه علائم شیردهی کافی در گروه کنترل و آزمایش (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) در پایان هفته اول

متغیر	کنترل	آزمایش	P
تعداد پوشک‌های خیس	5/01 $\pm$ 0/89	5/96 $\pm$ 1/50	0/053
دفعات دفع مدفوع	1/96 $\pm$ 1/24	1/26 $\pm$ 1/85	0/150
دفعات شیردهی	12/65 $\pm$ 1/93	10/85 $\pm$ 2/03	<0/001



جدول ۵- مقایسه علائم شیردهی کافی در گروه کنترل و آزمایش (میانگین  $\pm$  انحراف معیار) در پایان هفته چهارم

متغیر	کنترل	آزمایش	<i>p</i>
تعداد پوشک‌های خیس	۵/۰۱ $\pm$ ۱/۱	۷/۹۷ $\pm$ ۱/۲	<۰/۰۰۱
دفعات دفع مدفوع	۱/۸۰ $\pm$ ۰/۷۰	۲/۴۱ $\pm$ ۰/۸۵	<۰/۰۰۱
دفعات شیردهی	۱۱/۵۳ $\pm$ ۱/۶۸	۱۴/۸۶ $\pm$ ۲/۰۳	<۰/۰۰۱

## بحث

در پژوهش حاضر، تأثیر دانه شنبلیله بر کفایت شیردهی مادران نوزادان دختر در ماه اول تولد با استناد به فاکتورهای رشد نوزاد شامل وزن، قد و دور سر و فاکتورهای دفع ادرار (دفعات تعویض پوشک خیس روزانه) و دفعات شیردهی روزانه مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند، شیردهی در مادرانی که دانه شنبلیله مصرف کرده بودند، تأثیر مطلوب‌تری بر افزایش دور سر و وزن نوزادان در مقایسه با گروه کنترل داشته است.

مطالعات متعددی در دست است که نشان می‌دهند در مادرانی که شنبلیله مصرف می‌کنند، میزان تولید شیر افزایش قابل توجهی می‌یابد (۸).

یافته‌های این پژوهش نیز هم‌راستا با مطالعات مشابهی است که بر اثر تحریکی شنبلیله بر تولید شیر متمرکز بوده‌اند. از جمله مطالعه الساکا و همکاران در بررسی حجم شیر مادر و وزن نوزادان در گروه‌های ۲۵ نفره نشان‌دهنده‌ی افزایش حجم شیر در گروهی بوده است که شنبلیله دریافت می‌کردند. در این مطالعه حجم شیر به ویژه در روز سوم بعد از زایمان به‌طور قابل توجهی بالاتر از کنترل گزارش شده است که الگوی افزایش وزن نوزادان نیز تأیید کننده‌ی این یافته بوده است. این محققین، مصرف دمنوش دانه‌ی شنبلیله را به عنوان دارویی مؤثر در افزایش تولید شیر بعد از زایمان مطرح کرده‌اند (۷).

تورکیلماز و همکاران نیز در بررسی حجم شیر و وزن نوزادانی که مادرانشان روزانه سه لیوان دمنوش

شنبلیله مصرف کرده بود، افزایش قابل توجه حجم شیر (۵۳/۵  $\pm$  ۷۳/۲) در مقایسه با گروه کنترل (۱۲/۹  $\pm$  ۳۱/۱) گزارش کرده‌اند ( $p = ۰/۰۰۴$ ). در نوزادان مادرانی که دمنوش این گیاه را مصرف کرده بودند، افت وزن در هفته اول تولد کمتر از گروه کنترل گزارش شده است و افزایش وزن این نوزادان در هفته‌ی دوم به بعد بالاتر از نوزادان مادران گروه کنترل گزارش شده است (۲۷).

مطالعه دهخدا و همکاران نیز نشان‌دهنده وزن گیری بالاتر نوزادان مادرانی است که شنبلیله را در مصرف کرده‌اند (۵). از سویی، در یک مطالعه محدود، ده مادر که روزانه سه کپسول دانه شنبلیله (۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم) سه بار در روز دریافت می‌کردند و میزان تولید شیر را گزارش می‌کردند، افزایش متوسط حجم شیر پمپ شده از ۲۷۰ میلی‌لیتر در روز در هفته‌ی اول به ۴۶۴ میلی‌لیتر در روز در هفته دوم ( $p = ۰/۰۰۴$ ) گزارش شده است که نشان‌دهنده تأثیر ۴ تا ۶ گرم دانه شنبلیله در روز بر افزایش قابل توجه تولید شیر است (۲۲).

مطالعات دیگری نیز در دست است که نشان داده‌اند که شنبلیله می‌تواند تولید شیر را تا ۹۰٪ افزایش دهد (۲۵).

یافته‌های قاسمی و همکاران در مطالعه کار آزمایی بالینی دو سو کور نیز به‌صراحت نشان داده است که مصرف دمنوش دانه‌های شنبلیله به میزان ۷.۵ گرم همراه با ۳ گرم چای سیاه، به میزان سه بار در روز



دیوسژین مشتق از دانه‌های این گیاه میزان ترشح هورمون رشد هیپوفیزی رت را افزایش می‌دهند (۱۹). همچنین دانه‌ی شنبلیله دارای اثرات ماستوژنیک است که منجر به افزایش سایز پستان‌ها می‌شود (۲۰).

نظر به اثرات مطلوب تجویز دانه شنبلیله بدون داشتن اثرات جانبی نامناسب، کفایت بهتر شیردهی و رشد بهتر نوزاد در ماه اول بعد از زایمان که زمان بحرانی ارتباط مادر و نوزاد به شمار می‌رود و با توجه به نگرش بسیار مناسبی که نسبت به کاربرد گیاهان دارویی در ایران وجود دارد و تمایل مادران به استفاده از ترکیبات طبیعی با اثرگذاری مناسب، پیشنهاد می‌شود استفاده از گیاه شنبلیله به صورت دم‌نوش یا افزودنی در غذا در دوز ایمن به عنوان ترکیب شیرافزای طبیعی؛ به مادران توصیه شود. کمک به مادران برای رفع نگرانی ناکافی بودن شیر، گامی مهم برای ارتباط موثر نوزاد و مادر در دراز مدت از راه شیردهی خواهد بود که در نهایت با سلامت بالاتر نوزادان و ایمنی بالا همراه است که رد پای این سلامت را می‌توان در جامعه سالم آینده مشاهده نمود. پیشنهاد می‌شود مطالعات بعدی در خصوص مقایسه ترکیب شیر در تیمار با دانه شنبلیله و حجم شیر تولیدشده و مکانیسم‌های مغزی سروتونرژیک یا دیگر مکانیسم‌های احتمالی در مغز و اثرات آن بر هورمون رشد در نوزادان مدنظر پژوهشگران قرار گیرد تا افق‌های روشنی به سوی سلامت در پرتو گیاهان دارویی بدون عوارض جانبی و اثرات ناخواسته حاصل آید.

#### نتیجه‌گیری

مصرف دانه شنبلیله در مادران نخست زاء، تأثیر مطلوبی بر کفایت شیردهی و فاکتورهای رشد نوزادان با استناد به افزایش دور سر و وزن نوزادان در مقایسه با دارونما دارد.

طی مدت چهار هفته با افزایش معنی‌دار وزن و دور سر نوزادان و شاخص‌های کفایت شیردهی همراه است (۲۹).

نکته مهم در این مطالعه، یکسانی گروه کنترل و آزمایش در خصوص شرایط مادران از نظر شاخص توده بدنی، تحصیلات و وضعیت اقتصادی و نوع زایمان برای تقلیل اثرات دموگرافیک و وضعیت تغذیه‌ای و تجربه بارداری و مراقبت از نوزاد بود. همچنین شروع تجویز دانه‌ی شنبلیله از ابتدای روند زایمان بود تا بتوان در هفته اول و مراحل آغازین شیردهی نیز اثرات آن را مورد مطالعه قرار داد.

تغذیه نامحدود و بر حسب تقاضای شیرخوار که متناسب با این نیاز، مادر نیز تولید شیر داشته باشد، اثرات بسیار مطلوبی بر مادر و شیرخوار خواهد داشت. برای شیرخوار، بیشترین اثر قابل توجه، دریافت شیر بیشتر، وزن‌گیری بهتر و کاهش سطح بیلی‌روبین در روزهای اول تولد است و برای مادر با ارتباط عاطفی بالاتر و پیشگیری از احتقان و زخم نوک پستان همراه است (۲۷).

مطالعات نشان داده‌اند که عصاره این گیاه با داشتن ترکیب دوسزین با تأثیر بر سیستم سروتونرژیک می‌تواند سبب افزایش میزان پرولاکتین شود. بوی دانه‌های شنبلیله به دلیل داشتن ترکیبی به نام سوتولون است (۱۲).

علاوه بر این گیاه دارای مقادیر بالای آهن است و لذا می‌تواند در بیماران با کمبود آهن بسیار مفید باشد (۶). اثرات دانه‌های این گیاه بر رحم و تأثیر تحریک‌کنندگی آن در شیردهی، می‌تواند به دلیل وجود استروئیدهای مانند ساپونین‌های موجود در دانه باشد که احتمال دارد به دلیل اثر تحریکی بر اکسی‌توسین و اثر آن بر رحم و مجاری شیری (۴) از سوی، مطالعات نشان داده‌اند که شنبلیله می‌تواند اثر تحریک‌کنندگی بر رشد داشته باشد. ساپونین و



## منابع

1. Abascal K., Yarnell E., 2008. Botanical galactagogues. *Altern Complement Ther.* 14(6): 288-294.
2. Akbari M., Zarenejhad A., 2006. Broadcasting in health in Islamic Republic of Iran. Tehran: Rah Tarahan Farda Publications.
3. Association of breastfeeding. Breastfeeding promotes the training set. Tehran to the UN Children's Fund UNICEF Iran. 2009.
4. Bingel A.S., Farnsworth N.R., 1991. Higher plants as potential sources of galactagogues. *Econ Med Plant Res*, 6:1-54.
5. Dekhoda N., Valizadeh S., Jodeiry B., Hosseini M.B., 2013. The effects of an educational and supportive relation program on weight gain of preterm infants. *J Caring Sci*, 2(2): 97-103.
6. Dini M., 2006. Scientific name of medicinal plants used in traditional medicine, Forest and Rangeland Research Institute Publication, Iran, pp: 299-300.
7. El Sakka A., Salama M., Salama K., 2014. The Effect of Fenugreek Herbal Tea and Palm Dates on Breast Milk Production and Infant Weight. *J Pediatr Sci*, (e202).
8. Gabay M.P., 2002. Galactogogues: medications that induce lactation. *J Hum Lact*; 18(3): 274-279.
9. Ghanadi A., 2005. Iranian Herbal Pharmacopiea, Ministry of Health. Iran, pp: 497 - 505.
10. Gruenwald J., Fleming T., 1998. PDR for herbal medicines. Medicaeconomic company, Inc. Montrale.
11. Max B., 1992. This and That: The essential pharmacology of herbs and spices. *Trends Pharmacol. Sci.*; 13: 15-20.
12. Mills S., Bone K., 1998. Principle and practice of phytotherapy. Churchill Livingstone. London. pp: 54-55, 239-240.
13. Morcos S.R., Elhawary Z., Gabriel G.N., 1981. Proteinrich food mixtures for feeding the young in Egypt. *Formulation. Z. Ernahrungswiss.* 20: 275-282.
14. Murray Sh., Mc Kinney E., Gorrie, T., 2006. Foundation of Maternal-Newborn Nursing. 4th ed. USA: WB. Saunders.
15. Olang B., Farivar K., Heidarzadeh A., Strandvik B., Yngve A., 2009. Breastfeeding in Iran: prevalence, duration and current recommendations. *International Breastfeeding Journal*; 4:8.
16. Pillitter A., 2007. Child Health Nursing Care of the Child and Family. 3rd ed. USA: Lippincott.
17. Rogan W.J., Glanden B.C., 1993. Breast feeding and cognitive development. *Early Hum Dev*; 31(3): 181-193.
18. Salehi Surmaghi M.H., 2008. Medicinal Plants and Herbal Therapy, volume 1, pp: 253-254.
19. Shim S.H., Lee E.J., Kim J.S., 2008. Rat growth-hormone release stimulators from fenugreek seeds. *Chem Biodivers*, 5: 1753-1761.
20. Sreeja S., Anju VS., Sreeja S., 2010. In vitro estrogenic activities of Fenugreek *Trigonella foenum-graecum* seeds. *Indian J Med Res*, 131: 814-19.
21. Stearns V., Ullmer L., Lopez J.F., Smith Y., 2002. *Lancet*, 360: 1851-1861.
22. Swafford S., Berens P., 2000. Effect of fenugreek on breast milk production [abstract]. *ABM News Views*, 6(3): 21.
23. Swafford S., Berens P., 2013. Effect of fenugreek on breast milk production; *Abstract 5th International Meeting of the Academy of Breastfeeding Medicine.*



- with English Translation and Footnotes [dissertation]. Pretoria: University of South Africa.
31. WHO UNICEF, 2007. Planning guide for national implementation of the Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. World Health Organization Geneva, Available at: [whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595193\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595193_eng.pdf)
  32. WHO, 2003. Global Strategy on Infant and Young Child Feeding 55th World Health Assembly. Geneva; Available at: [www.who.int/nutrition/publications/gst\\_infant\\_feeding\\_text\\_eng.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/gst_infant_feeding_text_eng.pdf)
  33. Williams S., 2017. Basic Nutrition Diet Therapy. 14th ed. USA: Mosby.
  34. Wong D.L., Whaley L.F., 1999. Whaley & Wong's Nursing Care of Infants and Children. St. Louis: Mosby Co.
  35. Yoshikawa M., Murakami T., Komatsu H., 1997. Medicinal foodstuffs. IV. Fenugreek seed: structures of trigoneosides Ia, Ib, IIa, IIb, IIIa, and IIIb, new furostanol saponins from the seeds of Indian *Trigonella foenum-graecum* L. *Chem.Pharm. Bull. (Tokyo)*: 45: 81-87.
  36. Zargari A., 1368. Medicinal plants, Tehran University Publication, Iran, Volume 1, pp: 637-638.
  24. Tieroconad D., Kara P., Weisman S., 2003. Critical evaluation of the safety of *Cimicifuga racemosa* in menopause symptom relief. *Menopause*, 10: 299-313.
  25. Tiran D., 2003. The use of fenugreek for breast feeding women. *Compl. Ther. Nurs. Midwifery*, 9: 155 –156.
  26. Tiran D., 2003. The use of fenugreek for breast feeding women. *Complement Therap Nursing Midwifery*, 9: 155-156.
  27. Turkyilmaz C., Onal E., Hirfanoglu IM., Turan O., Koc E., Ergenekon E., 2011. The effect of galactagogue herbal tea on breast milk production and short-term catch-up of birth weight in the first week of life. *J Altern Complement Med*, 17(2):139-42.
  28. UNICEF/WHO Baby-Friendly Hospital Initiative Revised, Updated and Expanded for Integrated Care 2009 WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland; Available at: [www.unicef.org/nutrition/files/BFHI\\_2009\\_s3.1&2.pdf](http://www.unicef.org/nutrition/files/BFHI_2009_s3.1&2.pdf)
  29. Ghasemi V., Kheirkhah M., Vahedi M., 2015. The Effect of Herbal Tea Containing Fenugreek Seed on the Signs of Breast Milk Sufficiency in Iranian Girl Infants. *Iran Red Crescent Med J*, 17(8): e21848.
  30. Whitely K., 2009. Hippocrates' Diseases of Women Book 1: Greek Text