

## Review Article

### The Causes of Insufficient Breast Milk and Approach to it: Perspectives of Persian Medicine and Classical Medicine

Maryam Jahangir<sup>1</sup>, Elham Emaratkar<sup>2\*</sup>, Shahrbanou Nakhaie<sup>3</sup>, Mahnaz Sadeghian<sup>4</sup>, Soghrat Faghihzadeh<sup>5</sup>

1. Ph.D. Candidate, Department of Iranian Traditional Medicine, School of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Iranian Traditional Medicine, School of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: e.emaratkar@gmail.com
3. Associate Professor and Pediatric Gastroenterologist, Department of Pediatrics, Ali-Asghar Children's Hospital, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor and Pediatric Gastroenterologist, Department of Pediatrics, Ali-Asghar Children's Hospital, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Professor of Biostatistics, Department of Biological Statistics and Epidemiology, School of Medicine, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran.

Received: 28 Feb 2018    Accepted: 28 May 2018

#### Abstract

**Background and Aim:** Breast milk is the first natural food for infants up to 6 months. Insufficient Milk Supply (IMS) is the most common of its discontinuation, which despite efforts, is still at the top of the problems of exclusive breastfeeding. Iranian Traditional Medicine (ITM) proposed specific approaches for successful lactation, prevention and treatment of breastfeeding problems. This study focused on the causes and approaches to IMS based on ITM and compare it with Classical Medicine.

**Materials and Methods:** In this review article the causes and treatments of IMS were searched from ITM references and were analyzed and compared along with studies from ITM and Classical Medicine which collected from medical databases.

**Findings:** Lactation is a neuro-hormonal process that is affected by several psychological and physical factors. The close relationship between the breast, uterus and brain has been proven in both medical doctrines. Causes of IMS can be classified into two main categories: causes of milk-producing source (good blood) and milk-producing organ (breast). Therefore treatment is mainly based on the good blood production through proper nutrition and the other healthy lifestyle principles (Hifz-o-Sihhe), eliminating distemperament and using galactogogues foods and herbal medicines. From the Classical Medicine perspective, the most important cause of IMS is the lack of adequate milk removal often due to improper lactation techniques so the correction of breastfeeding skills and improvement of mother-infant relationship is notable in management of IMS.

**Conclusion:** By using the ITM perspective along with teaching of breastfeeding skills based on Classical Medicine, more effective management of IMS will be approached.

**Keywords:** Human Milk; Insufficient Milk Supply; Nutrition; Lifestyle; Iranian Traditional Medicine

**Please cite this article as:** Jahangir M, Emaratkar E, Nakhaie SH, Sadeghian M, Faghihzadeh S. The Causes of Insufficient Breast Milk and Approach to it: Perspectives of Persian Medicine and Classical Medicine. *Med Hist J* 2018; 10(34): 95-108.

## علل کمبود شیر مادر و نحوه برخورد با آن: از دیدگاه طب ایرانی و طب کلاسیک

مریم جهانگیر<sup>۱</sup>، الهام عمارتکار<sup>۲\*</sup>، شهربانو نخعی<sup>۳</sup>، مهناز صادقیان<sup>۴</sup>، سقراط فقیه‌زاده<sup>۵</sup>

۱. دستیار تخصصی طب سنتی ایران، گروه طب سنتی ایران، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

۲. استادیار طب سنتی ایران، گروه طب سنتی ایران، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول) Email: e.emaratkar@gmail.com

۳. دانشیار و فوق تخصص گوارش و کبد کودکان، گروه اطفال، مرکز آموزشی درمانی حضرت علی‌اصغر (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۴. استادیار و فوق تخصص گوارش و کبد کودکان، گروه اطفال، مرکز آموزشی درمانی حضرت علی‌اصغر (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۵. استاد آمار زیستی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران.

دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۹ پذیرش: ۱۳۹۷/۳/۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** شیر مادر اولین غذای طبیعی شیرخوار تا شش ماهگی می‌باشد. شایع‌ترین عامل قطع آن، کمبود شیر است که علی‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته، اما همچنان در رأس موانع تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌باشد. طب سنتی ایران برای شیردهی موفق و نیز پیشگیری و درمان مشکلات این دوران تدابیر ویژه‌ای ارائه نموده است. هدف این مطالعه بررسی علل کمبود شیر مادر و نحوه برخورد با آن در طب ایرانی و مقایسه آن با طب کلاسیک می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مروری علل کمبود شیر مادر و نحوه درمان آن در منابع مرجع طب ایرانی در کنار مقالات مرتبط طب سنتی و طب نوین از بانک‌های اطلاعاتی پزشکی تحلیل و مقایسه گردیدند.

**یافته‌ها:** تولید شیر فرآیندی عصبی - هورمونی است که تحت تأثیر شرایط جسمی و روانی متعددی قرار می‌گیرد. ارتباط تنگاتنگ پستان با رحم و مغز در هر دو مکتب طبی به اثبات رسیده است. علل کمبود شیر را می‌توان در ۲ دسته کلی عوامل مربوط به ماده مولد شیر (خون صالح) و عوامل مربوط به عضو تولیدکننده شیر (پستان) قرار داد. بنابراین درمان عمدتاً مبتنی بر ایجاد دم صالح از طریق تغذیه مناسب و سایر اصول حفظ‌الصحه، برطرف‌نمودن سوءمزاج موجود و استفاده از غذاها و داروهای شیرافزا می‌باشد. از دیدگاه طب کلاسیک مهم‌ترین علت کمبود شیر، عدم تخلیه کافی شیر از پستان‌ها که اغلب در اثر تکنیک‌های نادرست شیردهی است، می‌باشد، لذا در طب رایج آموزش شیردهی صحیح به مادر و تقویت ارتباط مادر و شیرخوار از اهمیت بیشتری در مواجهه با این مشکل برخوردار است.

**نتیجه‌گیری:** با بهره‌گیری از تدابیر حفظ‌الصحه خاص دوران شیردهی و دستورات درمانی مربوطه، در کنار آموزش تکنیک‌های صحیح شیردهی منطبق بر طب کلاسیک می‌توان گام‌های مؤثرتری در رفع مشکل کمبود شیر مادر برداشت.

**واژگان کلیدی:** شیر مادر؛ کمبود شیر مادر؛ تغذیه؛ سبک زندگی؛ طب سنتی ایران

## مقدمه

شیر مادر به عنوان اولین غذای طبیعی برای نوزاد، توانایی تأمین تمام نیاز شیرخوار به انرژی و مواد مغذی را برای شش ماه ابتدایی عمر و بین ۵۰-۳۰ درصد این نیازها را تا انتهای سال دوم دارد (۱).

تغذیه با شیر مادر اثرات مثبت کوتاه‌مدت و بلندمدت تغذیه‌ای و غیر تغذیه‌ای برای مادر و شیرخوارش در پی دارد. شیردهی و تداوم آن منجر به کوچک‌شدن سریع‌تر رحم و کاهش میزان خونریزی رحمی پس از زایمان، رعایت فاصله‌گذاری تا بارداری بعدی، برگشت سریع‌تر مادر به وزن پیش از بارداری، کاهش میزان ابتلا به افسردگی پس از زایمان و کاهش احتمال ابتلا به بیماری‌هایی چون دیابت، فشار خون، هایپرلیپیدمی، بیماری‌های عروق کرونر، آرتریت روماتوئید و سرطان‌های پستان و تخمدان می‌گردد. همچنین در شیرخواران تحت تغذیه انحصاری با شیر مادر شاهد کاهش خطر بروز سندرم مرگ ناگهانی نوزادان، میزان ابتلا به انواع عفونت‌ها، آتوپی، بیماری‌های دستگاه قلبی - عروقی، سلیاک، بیماری‌های التهابی گوارشی، لوسمی، چاقی و دیابت هستیم. تغذیه با شیر مادر اثرات مثبتی بر تکامل سیستم عصبی، افزایش میزان بهره هوشی، کاهش خطر اختلالات نقص توجه و اختلالات رفتاری دارد (۲-۳).

سازمان جهانی بهداشت (WHO: World Health Organization) توصیه می‌کند تغذیه انحصاری با شیر مادر تا پایان شش ماهگی انجام شود و سپس در کنار تغذیه تکمیلی تا دو سالگی ادامه یابد، اگرچه در سال ۲۰۱۸ شیوع تغذیه انحصاری با شیر مادر تا پایان شش ماهگی در سراسر جهان در حدود ۴۰٪ اعلام شده است، اما این میزان با هدف WHO برای سال ۲۰۲۰، یعنی ۷۰٪، فاصله زیادی دارد (۴). در ایران این میزان در سال ۲۰۱۶ حدود ۴۹/۱ درصد و در سطح قابل قبولی اعلام شده است، اما همچنان با هدف WHO فاصله نسبتاً زیادی دارد (۵).

نتایج مطالعات متعددی در سطح جهان نشان می‌دهد شایع‌ترین علت شکست تغذیه با شیر مادر، کمبود آن است (۶-۷). تعریف مشخص و دقیقی برای کمبود شیر مادر وجود

ندارد و این مشکل اغلب از سوی مادران مطرح می‌شود که باعث کاهش اعتماد به نفس مادر و قطع تغذیه انحصاری با شروع شیر کمکی می‌گردد. برای تشخیص و اثبات کمبود شیر از معیارهایی از قبیل دفعات دفع ادرار و مدفوع (۳-۵ بار دفع ادرار و ۳-۴ بار دفع مدفوع در روزهای ۳-۵، ۴-۶ بار دفع ادرار و ۳-۶ بار دفع مدفوع در روزهای ۵-۷)، میزان هوشیاری شیرخوار، رنگ پوست و توان عضلات و همچنین رشد وزنی و قندی استفاده می‌گردد. علی‌رغم راه‌کارهای طب کلاسیک همچنان این معضل در صدر علل عدم شروع یا تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر قرار دارد (۸).

مکتب طب سنتی ایران نیز اهمیت به سزایی برای شیر مادر قائل می‌باشد و تدابیر و دستورالعمل‌های ویژه‌ای برای دوران شیردهی موفق دارد. همچنین طب ایرانی راه‌کارهای قابل توجهی در زمینه پیشگیری و درمان مشکلات شایع در دوران شیردهی از جمله کمبود شیر مادر ارائه نموده است (۹).

با توجه به تأکید WHO بر استفاده از طب مکمل بومی هر منطقه و افزایش تقاضای به کارگیری آن در سطح جهان (۱۰)، جهت بهره‌مندی از راه‌کارهای طب بومی کشورمان به منظور تولید شیر کافی و در نتیجه موفقیت در تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر، این مطالعه با هدف بررسی و مرور دیدگاه‌های حکمای طب ایرانی در مورد علل کمبود شیر مادر و نحوه مواجهه با آن‌ها و نیز مقایسه نتایج حاصله با نقطه نظرات طب کلاسیک انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت مروری و با بررسی سرفصل‌های مربوط به دوران شیردهی و بیماری‌های پستان در بین منابع مرجع در طب سنتی ایران انجام گردیده است. این منابع شامل کتب قانون درطب (ابن سینا)، الحاوی (رازی)، ذخیره خوارزمشاهی (حکیم جرجانی)، طب اکبری (حکیم ارزانی)، شرح اسباب و علامات سمرقندی (شارح: نفیس بن عوض کرمانی)، کامل الصناعه (علی بن عباس اهوازی) و اکسیر اعظم (حکیم ناظم جهان) می‌باشند. در این زمینه از نسخ موجود در

پستان‌ها می‌رود. عروق در عمق بافت پستان به شاخه‌های بسیاری تقسیم شده و پیچ می‌خورند و تشکیل شبکه می‌دهند، به گونه‌ای که بافت پستان را احاطه می‌کنند. در این مسیر فرآیند هضم کامل شده و خون به شیر سفید رنگ تبدیل می‌گردد (۱۲-۱۳).

بر اساس منابع طب کلاسیک پستان‌ها یک جفت اندام غده‌ای هستند که در طول حیات انسان در حال تغییر و تکامل‌اند، به طوری که در زنان در دوران بلوغ، بارداری و شیردهی دستخوش تغییرات ماکروسکوپی و میکروسکوپی می‌شوند (۱۱). برآمده‌ترین قسمت پستان را نیپل و هاله مدور پیگمانته اطراف آن را آرئول می‌نامند. پستان از دو بخش بافت غددی و بافت چربی تشکیل شده که توسط شبکه‌ای از بافت همبندی سست دربر گرفته شده است (۱۵). هر پستان از حدود ۲۰-۱۵ لوب مجزا تشکیل شده‌است و هر لوب شامل چندین لوبول است و هر لوبول متشکل است از تجمعات آلئولی که دربرگیرنده لاکتوسیت‌ها (سلول‌های اپیتلیالی تولیدکننده شیر) است. هر آلئول توسط سلول‌های میوآپیتلیالی که مسؤول ایجاد انقباض برای تخلیه شیر به سمت یک مجرای کوچک هستند، احاطه شده‌است. برای تخلیه شیر از مراکز آلئولی به سمت نیپل یک شبکه در هم پیچیده مجاری وجود دارد و در نهایت یک مجرای شیری (Lactiferous Duct) از هر لوب خارج شده و به نیپل باز می‌شود.

در دوران بارداری تغییرات ظاهری پستان‌ها شامل افزایش ملانین و تیرگی نیپل و آرئول و افزایش سایز پستان‌ها در اثر رشد و شاخه‌شاخه شدن مجاری شیری، نیز تجمع بافت چربی و افزایش بافت همبندی است. تا قبل از ورود به دوران شیردهی مراکز آلئولی غیر فعال می‌مانند و با شروع دوران شیردهی این غدد شیری فعال می‌گردند (۶، ۱۱، ۱۶).

لاکتوژنز یا همان فرآیند تولید شیر مجموعه‌ای است از وقایع عصبی - هورمونی که تحت تأثیر عوامل جسمی و روحی بسیاری قرار می‌گیرد. در اواسط بارداری تحت تأثیر هورمون‌های استروژن، پروژسترون، پرولاکتین، لاکتوژن جفتی و هورمون رشد تغییر و تمایز بافت غیر غده‌ای به بافت غده‌ای پستانی رخ می‌دهد که به این مرحله لاکتوژنز اولیه گفته

کتابخانه‌ها و نیز نرم‌افزار نور نسخه ۲/۱ استفاده شده است. پس از استخراج سرفصل‌های مرتبط و فیش‌برداری از آن‌ها مطالب جمع‌آوری و در قالب یک متن واحد نوشته شد. در ادامه بانک‌ها و موتورهای جستجوی Google Scholar، Science Direct، Pubmed و SID جهت استخراج مقالات مرتبط در حیطه طب سنتی و طب کلاسیک جستجو شدند و نتایج آن‌ها با نتایج حاصله از متون طب ایرانی مقایسه گردیدند.

## یافته‌ها

برای بررسی دقیق‌تر علل کاهش تولید شیر و نحوه مواجهه با آن‌ها لازم است ابتدا مروری بر ساختمان پستان‌ها و فیزیولوژی تولید شیر مادر صورت گیرد (۱۱).

### ۱- تشریح پستان‌ها در دوران شیردهی و نحوه تولید شیر

در طب ایرانی پستان عضوی است که با هدف تولید شیر برای تغذیه و نمو نوزاد از بدو تولد تا زمان استحکام بدن خلق گردیده است. عضوی که مرکب است از یک شبکه عروقی (وریدها و شریان‌ها) و عصبی که مابین آن‌ها گوشت (لحم) غده‌ای سست (رخو)، فاقد حس و سفید رنگ است (۱۲). عروق (وریدها و شرایین) و عصب‌های وارد شده در بافت پستان تا انتهای‌ترین سطح شاخه‌شاخه می‌گردند و شبکه درهم پیچیده‌ای را تشکیل می‌دهند (۱۳). حکما علت سپیدی رنگ پستان را در اثر تشابه پستان با آنچه از آن تراوش می‌شود، می‌دانسته‌اند که در توضیح این مطلب می‌بایست گفت هر عضوی می‌تواند مواد وارد شده به خود را از نظر مزاج و رنگ مشابه خود نماید (۱۲، ۱۴).

از دیدگاه حکما پستان‌ها به دلیل نزدیکی به قلب (منشأ حرارت غریزی) و بهره‌مندی از حرارت آن توانایی کافی برای هضم (نضج) خون و تبدیل آن به شیر را یافته‌اند (۱۳). خون از طریق رگ اجوف تحتانی وارد قلب می‌شود، در آنجا نضج لازم برای تبدیل شدن به شیر را می‌یابد، چراکه برای تولد شیر از خون تغییر و نضج بسیاری لازم است که قلب با حرارت خود عهده‌دار بخش عمده‌ای از این تغییر است. خون سپس از طریق دو شاخه عظیم که از رگ ترقوه‌ای منشأ گرفته‌اند، به

در ابتدا برای تشخیص هر کدام از علت‌ها لازم است که از مادر شرح حال گرفته شود و سپس معاینه بالینی صورت گیرد. در شرح حال توجه ویژه به مواردی از قبیل رژیم غذایی (مقدار و کیفیت غذا)، الگوی خواب و بیداری، میزان فعالیت بدنی، وجود مشکلات روحی و ارتباط مادر و شیرخوار، تعداد زایمان‌ها و وجود مشکل مشابه در زمان شیردهی‌های قبلی، نوع زایمان و میزان از دست‌دادن خون در حین زایمان و پس از آن در دوران نفاس و قاعدگی (در صورت برقراری مجدد آن) و وجود بیماری‌های زمینه‌ای، مانند کم‌خونی لازم است. در معاینه بالینی دقت به سینه (جنه و توده بدنی)، رنگ چهره، نبض، ادرار، ظاهر پستان‌ها، کیفیت شیر تولیدشده (رنگ، قوام، طعم و بو) توصیه می‌گردد (۲۰-۱۴، ۱۸-۱۲).

نویسندگان پس از بررسی متون طب سنتی ایران اسباب کمبود (قلت) شیر را در دو دسته کلی علل مربوط به ماده تولیدکننده شیر (خون) و علل مربوط به عضو تولیدکننده شیر (پستان) تقسیم نموده (جدول ۱) و ذیل هر سبب، تشخیص و درمان آن را نگاهشته‌اند.

#### ۱-۲- علل مربوط به ماده مولد شیر: مجموعه علل

مرتبط به ماده مولد شیر عبارتست از: علل مؤثر بر کمیت خون و علل مؤثر بر مزاج و کیفیت خون.

۱-۱-۲- اسباب تغییر در کمیت خون: یکی از شایع‌ترین علل کمبود خون، مقدار کم غذای مصرفی یا خوردن اغذیه و ادویه کاهنده خون و ضدخون‌سازی مانند غذاهایی که شدیداً سرد یا خشک هستند، می‌باشد (۲۱). در کنار علل مربوط به غذای مصرفی، نوع مزاج پایه فرد هم بر کمیت خون مؤثر است، به طور مثال در فردی با سوءمزاج خشک یا در فردی با سوءمزاج افراط در مائیت شاهد خشک‌شدن رطوبات بدن یا دوری از اعتدال صالح دموییت (که منجر به تولد رطوبتی است که از آن خون و نهایتاً شیر متولد نمی‌شود) هستیم که در هر دو حالت کمبود خون رخ می‌دهد (۱۲، ۲۰).

گاهی کمبود خون در اثر انصراف خون به سویی دیگر در بستر علل جسمی یا نفسانی رخ می‌دهد، عللی مانند خونریزی زیاد در زمان نفاس یا قاعدگی، خونریزی از محل بواسیر، بینی، اسهال خونی و یا هر جراحی، انجام فصد، حجامت یا

می‌شود. در زمان تولد و با خروج جفت و کاهش ناگهانی پروژسترون در حضور مقادیر بالای پرولاکتین، مقدار زیادی شیر تولید و مرحله ثانویه لاکتوژن رخ می‌دهد. در مرحله لاکتوژن سوم طی ۱۰ روز پس از زایمان تغییرات زیادی در ساختار و مقدار شیر به وقوع پیوسته و آغوز به شیر کامل (Mature Milk) مبدل می‌گردد که به این روند گالاکتوپوئیز می‌گویند (۱۷).

در تولید و ترشح شیر هورمون‌های پرولاکتین، استروژن، پروژسترون، اکسی‌توسین، رشد، انسولین و کورتیزول نقش دارند. در رأس آن‌ها هورمون پرولاکتین قرار دارد که با ترشح ضربانی و دوره‌ای خود در طی شبانه‌روز عامل اصلی تداوم شیردهی می‌باشد. مهم‌ترین عامل ترشح ضرباندار پرولاکتین تحریک نیپل به واسطه مکیدن می‌باشد. هر بار مکیدن و افزایش پرولاکتین، تولید شیر را برای نوبت بعد فراهم می‌کند. بنابراین در روزهای اول پس از زایمان که مقدار شیر کم است، افزایش تکرار دفعات مکیدن ضمانتیست برای تداوم تغذیه انحصاری در روزها و ماه‌های آینده. همچنین با تحریک نیپل علاوه بر پرولاکتین، اکسی‌توسین که عامل انقباض سلول‌های میوایپتالیال و تخلیه آلونول‌ها و مجاری شیری و جاری‌شدن شیر است، ترشح می‌گردد (Let-Down Reflex). در مطالعات انجام‌شده ثابت شده‌است که نه تنها شیردهی، بلکه نگاه به نوزاد، تصور او و یا بازی کردن مادر با نوزادش هم محرک ترشح هورمون اکسی‌توسین است (۶، ۱۸).

#### ۲- علل کمبود شیر مادر و نحوه تشخیص و درمان آن‌ها

##### از منظر طب سنتی ایران

همانطور که بیان شد، از دیدگاه حکمای طب ایرانی ماده مولد شیر، خون است و لازمه تولید شیر کافی، وفور (کثرت) خون (دم) صالح و اعتدال مزاج و قوای پستان‌ها (جهت جذب و نضح ماده) است. منظور از صالح بودن خون عدم غلبه خلط دیگر یا سوءمزاج در آن است. همچنین منظور از کثرت آن، افراط در خون نیست، چراکه افراط در دم، اگرچه صالح هم باشد، موجب ناتوانی قوه مدبره بدن (طبیعت) در مدیریت آن شده و به جای تولید شیر مناسب شاهد افزایش تولید مواد زائد و کاهش میزان شیر هستیم (۱۲، ۱۴).

زالدورمانی و حتی بروز ورم دموی، انجام کارهای سخت و ورزش زیاد که منجر به خستگی (تعب) می‌گردد، ترس شدید، غم بسیار، کمبود مهربانی و دلسوزی (شفقت) مادر نسبت به فرزندش (۱۴).

این دسته از علل را می‌توان با جستجو در تاریخچه و شرح حال و معاینه بالینی مادر شیرده تشخیص داد.

درمان به طور کلی در این موارد در جهت برطرف‌سازی عامل زمینه‌ای می‌باشد که عبارتست از:

افزایش مقدار غذای مادر و مصرف غذاهای با ویژگی‌های زیر:

- غذاهای با مزاج گرم و تر و صالح‌الکیموس، مانند زرده تخم مرغ، شوربای تهیه‌شده از جوجه‌های فربه، کبک و بزغاله، ماء‌اللحم (عصاره و آب گوشت) و حریره تهیه‌شده از نشاسته، روغن بادام و شکر و ... .

- غذاهای مرطب و مولد خون صالح مثل شیر با برنج، زرده تخم مرغ، گوشت بره و جوجه مرغ و ... .

- غذاهای تولیدکننده شیر مثل شیر به همراه عسل یا شکر (برحسب مزاج)، ماهی تازه، باقلا، شلغم، بادمجان، زردک و بورانی.

- غذاهای تولیدکننده منی، چراکه هرچه منی را زیاد کند، شیر را هم زیاد می‌کند، مانند نخود، شلغم، زردک، شیر، موز، پسته، بادام، ماهی، مرغ، کبک.

- غذاهایی مانند سوپ‌های رقیق (حسو) تهیه‌شده از جو، سیبوس و حبوب.

- پرهیز از مصرف غذاهای کاهنده خون و دستور به خوردن غذاهای مولد آن و نوشیدنی‌های خون‌ساز مناسب مزاج مادر و شیرخوار.

در موارد وجود سوءمزاج خشک یا تری مفرط با درمان به ضد آن سوءمزاج، مقدار خون صالح و در نتیجه شیر افزایش می‌یابد. در صورت وجود عوامل خونریزی‌دهنده بندآوردن خونریزی غیر طبیعی یا انحراف ماده در هر کدام بر حسب سبب از اقدامات اساسی جهت افزایش مقدار شیر می‌باشد.

همچنین به طور کلی برای تولید شیر کافی توصیه به استراحت بیشتر و خواب به موقع در کنار فعالیت معتدل

روزانه، تجویز مفرحات بر حسب مزاج، تقویت قوای مادر، دریافت ماساژ و حمام معتدل ملائم به صورت روزانه توصیه می‌گردد (۱۲، ۱۴، ۲۲-۲۰). یکی دیگر از حالات تغییر در کمیت خون که منجر به کاهش تولید شیر می‌گردد، افزایش افراطی آن است، زیرا طبیعت از هضم (نضج) و تغییر (استحاله) آن ناتوان مانده و در نتیجه تولید شیر مختل می‌شود. از علائم غلبه خون در بدن می‌توان قرمزی چهره، احساس سنگینی و کسالت بدن، خواب‌آلودگی و شیرینی مزه دهان را نام برد. درمان آن فصد یا حجامت (بین ۲ کتف) است و در ادامه پرهیز از خوراکی‌ها و نوشیدنی‌های خون‌ساز و پیشگیری از مواردی که سبب فساد خون می‌شوند (تا مشکل و آفت جدیدی بروز نکند) و توصیه به مصرف هرچه کاهنده خون و تولیدکننده شیر و مقوی طبیعت باشد (۱۴، ۲۰).

۱-۲-۲- اسباب تغییر در کیفیت خون (فقدان جودت یا فساد خون): برای تولید شیری با کیفیت و کمیت مناسب علاوه بر اعتدال در مقدار خون، اعتدال در کیفیت خون نیز لازم است. خروج خون از مسیر اعتدال گاهی در اثر آمیختن خلطی از اخلاط صفرا، بلغم یا سودا با خون و به فسادکشانندن آن و گاهی در اثر وقوع سوءمزاج ساده خون رخ می‌دهد.

علامت غلبه هر کدام از اخلاط سه‌گانه را علاوه بر کل بدن در کیفیت شیر نیز باید جستجو کرد. بنابراین در غلبه صفرا شیر زرد و رقیق با طعم و بوی تیز و تند می‌گردد. علامت بلغم شدت سفیدی و آبکی بودن (مائیت) شیر و بو و طعم ترش یا شور می‌باشد. علامت سودا رنگ سفید کدر، ترشی مزه و بو، شدت غلیظ‌بودن شیر در اثر غلظت قوام سودا است که حتی گاهی در اثر شدت خشکی (یبوست)، شیر به صورت رشته‌رشته بیرون می‌آید و نیز شدت کمبود شیر نسبت به دو قسم قبلی است، چراکه تضاد سودا با دم بیشتر از تضاد صفرا و بلغم می‌باشد. نحوه مواجهه با انواع سوءمزاج مادی شامل خارج‌نمودن (استفراغ) هر خلط پس از نضج آن و تجویز هرچه متضاد آن است بنابراین:

- در غلبه صفرا برای دفع ماده تهرندی و آلوبخارا تجویز و سپس برای اصلاح مزاج مصرف مواد سرد و تر توصیه می‌شود، مانند ریختن کدو، اسفناج و خرفه در غذاها و

کرفس سبب بروز بثورات در بدن شیرخوار می‌گردد) در سوءمزاج سرد ساده (۲۳).

## ۲-۲- علل مربوط به مزاج عضوی پستان و قوای آن:

بروز سوءمزاج خشکی یا تری و نیز ضعف قوای پستان در جذب و هضم (نضح) ماده مولد شیر منجر به کاهش تولید شیر می‌گردد. در موارد سوءمزاج و ضعف قوای پستان علاوه بر موارد خوراکی همانند آنچه که در سوءمزاج کل بدن بیان شد، توصیه به بهره‌گیری از ادویه موضعی بر روی پستان می‌گردد (۱۲، ۱۴).

بنا بر آرای مجموع حکما نکته حائز اهمیت در درمان کمبود شیر، برتری غذا نسبت به دارو است (۲۲-۱۴، ۱۹-۱۲). همچنین علاوه بر تغذیه، خواب، حالات روحی و روانی، میزان فعالیت بدنی و استراحت مادر بر میزان شیر مؤثر است (۱۲، ۱۹). در کنار این تدابیر می‌توان به حمام معتدل روزانه، سپس دریافت ماساژ ملایم و نیز مالیدن پستان برای افزایش مقدار شیر اشاره نمود (۱۴).

آنچه که به عنوان داروهای مفرده (تک دارو) یا مرکبه (ترکیب چند داروی مفرده) شیرافزا در طب سنتی مطرح می‌شود، اغلب به جریان درآورنده (مدر) شیر هستند که اگر ماده مولد شیر (خون صالح) موجود نباشد، چندان مؤثر واقع نخواهند شد. گیاهانی مانند رازیانه، زیره سبز، شنبلیله، شوید و دماسب که امروزه در داروها و ترکیبات دارویی با نام‌های تجاری گوناگون در بازار دارویی موجود هستند و تجویز این قبیل داروهای مدر شیر در صورتی مؤثر است که علت کمبود شیر، غلظت خون و یا شیر باشد (۲۲).

## ۳- علل کاهش شیر و درمان آن از دیدگاه طب کلاسیک

از دیدگاه طب نوین علل تولید ناکافی شیر به دو گروه علل مربوط به شیرخوار و علل مادری تقسیم می‌گردد.

### ۳-۱- علل مرتبط به شیرخوار: کاهش رشد شیرخوار

می‌تواند ناشی از مجموعه عللی باشد که منجر به کاهش شیر خوردن می‌گردد. عللی مانند کم‌کاری تیروئید، بیماری‌های مادرزادی قلبی، شکاف کام و سایر مشکلات آناتومیک دهان و سیستم گوارش، اختلالات عصبی، بیماری‌های متابولیک و انواع سوءجذب‌ها (۲۴).

سوپ‌ها، ماء‌الشعیر طبی به همراه جلاب، نوشیدن شیر گاو و بز به همراه شکر، گوشت بزغاله، گوشت مرغ چاق، اسفیدبایی (آش ساده) که با گوشت بره یا بزغاله با سماق پخته شده باشد، مرقه‌ای (شوربا یا آب گوشت) که همراه با پنیرک پخته شده باشد، حسوهای (سوپ رقیق) پخته‌شده با کشک شعیر (شیره صاف‌شده جوی پخته) و شیر، اجاصیه (آش آلو)، رمانیه (آش انار) و لیمونیه (آش لیمو).

- در نوع بلغمی غذاها باید گرم درجه یک تا دو و مایل به رطوبت یا اندکی خشک‌کننده (مجفف) باشند، مانند زردک، شوید، رازیانه، کرفس تازه، شاهی، زیرباجی (نوعی آش) که در آن تخم زردک و تخم رازیانه باشد، حسویی که از آرد گندم، اندکی شنبلیله، روغن کنجد و عسل تهیه شده باشد و ماء‌الشعیر طبی به همراه عسل، همچنین توصیه به انجام ورزش قبل از وعده غذایی می‌گردد.

- در غلبه سودا غذاهای مایل به حرارت با رطوبت بیشتر توصیه می‌گردند، مانند نوشیدن شیر، حریره گندم، نخود، جو و انجیر به همراه روغن بادام، نخوداب، قلیه و آبکامه (خورشی مرکب از نان گندم یا جو که در آب یا شیر خیسانده و سپس برای تخمیر در آفتاب قرار داده شود و ادویه به آن اضافه گردد) تهیه‌شده از گوشت مرغ فربه و دارچین و آویشن. همچنین ریختن آب نیم‌گرم بر پستان‌ها و ایجاد تعریق با روغن‌مالی کل بدن و پستان‌ها با روغن بنفشه و بادام. برای حالتی که شیر مانند رشته تراوش می‌شود، بنفشه، خطمی و کشک جو را در آب پخته، بر سینه و پستان مالیده و آب (طبیخ) به جامانده از آن را بر پستان‌ها ریخته و همچنین توصیه به خوردن اغذیه مرطبه می‌گردد (۲۳-۱۲، ۱۹).

در موارد وقوع سوءمزاج ساده خون علائم مطابق هر نوع سوءمزاج است و درمان شامل تعدیل و تبدیل مزاج است که شامل:

- غذاهای سرد مثل سکنجبین، آش جو، کاهو، گشنیز، خرفه و اسفناج در سوءمزاج گرم ساده.
- غذاهای گرم و خشک‌کننده مانند کرفس، نعنای و غذاهای لطیف مانند شوید، شاهی، زردک و کرفس (گاهی

۲-۳- علل مادری: هنگامی که علل مرتبط با شیرخوار مطرح نباشند، توجه اصلی به علل مادری معطوف می‌گردد، این عوامل در دو دسته قرار می‌گیرند: علل اولیه نقصان شیر و علل ثانویه.

۱-۲-۳- علل اولیه نقصان شیر مادر: همانطور که بیان شد، برای تولید مقادیر کافی شیر وجود بافت غده‌ای کافی، شبکه مجاری شیری سالم، مسیره‌های عصبی نرمال و غلظت مناسب هورمون‌های دخیل در روند تولید شیر ضروری می‌باشد (۶). مجموعه علل نقصان اولیه شیر مادر به طور کلی یک علت ناشیاب در شکست تغذیه انحصاری با شیر مادر محسوب می‌گردند، به طوری که تنها حدود ۵٪ از مادران در این گروه قرار می‌گیرند (۲۵).

عدم کافی بودن مقدار بافت غده‌ای (گلندولار) یکی از علل اولیه نقصان شیر می‌باشد که در موارد پستان‌های رشد نیافته و جراحی‌های پستان (ماستکتومی و کوچک کردن پستان) دیده می‌شود که در این موارد تغییر بافت پستان در زمان بارداری مشاهده نمی‌گردد. همچنین آسیب به شبکه مجاری شیری و عصبی در اثر تروما و جراحی‌های ترمیمی متعاقب آن که محل برش جراحی نزدیک آرئول و نیپل بوده باشد، سوراخ کردن نیپل برای آویختن آویز زیبایی (نیپل پیرسینگ) و رادیوتراپی پستان، باقی ماندن مقادیری از بافت جفت در رحم یا بارداری هم‌زمان که منجر به بالاماندن پروژسترون جفتی و اثر مهاری آن بر روی گیرنده پرولاکتین در لاکتوسیت‌ها و عدم کفایت تولید شیر می‌شود، از دیگر علل نقصان اولیه در مقدار شیر مادر هستند. برخی بیماری‌های جدی در مادر نظیر سندرم شیهان (نکروز غده هیپوفیز در اثر شوک هیپوولمیک ناشی از خونریزی وسیع در زمان زایمان و در نتیجه ایجاد کم‌کاری آن)، عفونت، فشار خون بالا، دیابت و مصرف دارو نیز عامل نقصان اولیه در شیر مادر می‌باشند (۶، ۲۶).

برای تشخیص علل اولیه نقصان شیر در ابتدا شرح حال مادر در مورد سابقه تروما یا جراحی پستان، نوع و سیر زایمان و میزان خونریزی در زمان زایمان، بیماری‌های زمینه‌ای مانند کم‌خونی، بیماری‌های سیستم اندوکرین مثل کم‌کاری تیروئید و تخمدان پلی‌کیستیک، مصرف سیگار (بیشتر از ۱۵ عدد در

طی روز می‌تواند اثر سوء بر میزان تولید شیر مادر داشته باشد) و در ادامه معاینه و مشاهده پستان‌ها و بررسی میزان تغییرات بافت گلندولر در طی بارداری صورت می‌گیرد. برای تکمیل روند تشخیص، اقدامات پاراکلینیک شامل آزمایشات لازم جهت بررسی آنمی و کم‌کاری تیروئید و بقایای بارداری یا بارداری هم‌زمان و سونوگرافی جهت بررسی وجود بقایای بارداری اخیر یا بارداری هم‌زمان توصیه می‌گردد (۲۵).

۲-۲-۳- علل ثانویه نقصان شیر مادر: این حالت بسیار شایع‌تر از حالت اول می‌باشد و معمولاً زمانی رخ می‌دهد که به دنبال وجود برخی مشکلات بر سر راه شیردهی، پستان‌ها به میزان و دفعات کافی از شیر تخلیه نگردند، در نتیجه پروسه تولید شیر رو به کاهش می‌گذارد (۲۷). تکنیک‌های نادرست شیردهی، مکیدن دردناک پستان‌ها توسط شیرخوار، چاقی مادر و سینه‌های بزرگ، وجود بیماری در مادر که مانع شیردهی باشد و یا جدایی مادر از شیرخوارش، نارسایی یا دیگر بیماری‌های نوزاد و استفاده از شیر کمکی که باعث کاهش اشتها و تقاضای شیر مادر از سوی شیرخوار می‌گردد، از علل کاهش تخلیه پستان‌ها و در نتیجه کاهش تولید شیر هستند که برای تشخیص آن‌ها می‌بایست دفعات، مقدار و نحوه شیردهی به دقت مورد بررسی قرار گیرد (۶، ۲۵، ۲۷).

بر اساس یافته‌های حاصل از مرور منابع و مقالات طب نوین در برخورد با کمبود شیر مادر ضمن توجه به احتمال وجود بیماری‌های زمینه‌ای در نوزاد/ شیرخوار و مادر، در قدم اول با آموزش به مادر نحوه شیردهی اصلاح و موانع شیردهی برطرف می‌گردند. در ادامه در صورت لزوم از ترکیبات شیمیایی افزایش‌دهنده شیر مانند داروهای نظیر متکلپرامید، اکسی‌توسین، دومپریدون، کلرپرومازین و سولپراید استفاده می‌گردد، اما این درمان‌ها دارای عوارضی مانند علائم اکستراپیرامیدال، آریتمی‌های قلبی و هایپرتیروئیدی در مادر و شیرخوار هستند که بعضاً مصرف این داروها را با محدودیت رو به رو می‌کند (۲۸-۲۶).



بحث

همانطور که بیان شد، سلامت جسم و روح مادر شیرده ضامن تولید و ترشح شیری است با کیفیت و کمیت مناسب که عامل رشد و نمو، تکامل و سلامت نسل بعدی خواهد بود. در زمینه تأثیر سلامت عضو پستان بر شیردهی موفق یافته‌های طب نوین تأییدگر آرای حکمای طب ایرانی می‌باشد. علاوه بر آن بین رشد، تکامل و عملکرد پستان با رحم و مغز ارتباط واضحی برقرار است، به نحوی که تکامل و تمایز بافت پستان و فرآیند تولید و تداوم شیردهی تحت تأثیر مسیرهای هورمونی - عصبی بین رحم، مغز و پستان می‌باشد (۶، ۱۲).

در طب سنتی ایران اسباب و علل کمبود شیر مادر در بستر علل مادری مطرح گردیده‌اند. بنابراین رویکرد اصلی در مواجهه با این مشکل متوجه مادر می‌باشد و تشخیص و نحوه درمان در هر فرد به طور جداگانه تعیین می‌گردد (۱۴-۱۲)، در حالی که در طب نوین به طور عمده علل مربوط به میزان و نحوه شیردهی می‌باشد. بنابراین قدم اول در تشخیص و درمان توجه به تکنیک شیردهی و اصلاح آن می‌باشد (۲۶-۲۴).

در مقایسه با مطالعات اندکی که به بررسی کمبود شیر مادر از دیدگاه طب سنتی ایران پرداخته‌اند، مانند مطالعه مروری قراط و همکاران که تأکید بر بررسی عوامل کاهش شیر مادر در طب ایرانی و تطبیق آن با طب رایج دارد (۲۹) و مطالعه شجاعی و همکاران که مروری اجمالی بر مدیریت مشکلات دوران شیردهی از جمله کمبود شیر مادر از دیدگاه طب سنتی ایران داشته است (۳۰)، مطالعه حاضر سعی بر ارائه دسته‌بندی متفاوتی از اسباب و علل، بیان کامل علل از دیدگاه طب رایج (نه فقط موارد مشترک)، همچنین اضافه کردن روش‌های تشخیص و درمان از دیدگاه طب سنتی و رایج، تلفیق آن‌ها و ارائه رویکردی جدید و منطبق بر هر دو مکتب طبی در نحوه مواجهه با این مشکل داشته است (نمودار ۱).

در این مطالعه نشان داده شد که حکمای ایرانی مانند ابن‌سینا و رازی تغذیه مادر، خواب، فعالیت بدنی، شرایط روحی و حتی توجه و مهربانی مادر نسبت به شیرخوارش را به طور مستقیم بر شیردهی موفق، مؤثر دانسته‌اند (۱۲، ۲۲). بر

طبق یافته‌های مطالعات سال‌های اخیر تأثیر عواملی نظیر کمبود خواب مادر، افسردگی و ورزش شدید بر کاهش مقدار شیر ثابت شده است، اما همچنان این موارد در حد مقالات پژوهشی بوده و وارد تقسیم‌بندی‌های رایج که برای علل نقصان شیر ارائه می‌گردد، نشده‌اند (۳۳-۶، ۳۱). در طب سنتی صراحتاً در مورد اثر تغذیه (مقدار، نوع و نحوه غذای مصرفی توسط مادر) بر مقدار و کیفیت شیر مادر اشاره شده و خط مقدم درمان کمبود شیر، اصلاح تغذیه مادر می‌باشد و درمان دارویی و سایر روش‌ها در قدم‌های بعدی درمان قرار دارند (۱۲، ۲۲). مطالعات بسیاری در طب نوین بر این باورند که زنان قادر به تولید شیر با کمیت و کیفیت مناسب که بتواند ضامن رشد و ارتقای سلامت شیرخواران باشد، هستند، حتی زمانی که منابع تغذیه‌ای در دسترس آن‌ها محدود باشد. با این وجود عنوان می‌شود در صورتی که ذخایر بدن مادر جبران نگردد، در ادامه همین شرایط خود یک عامل خطر بر سر راه شیردهی می‌باشد (۶).

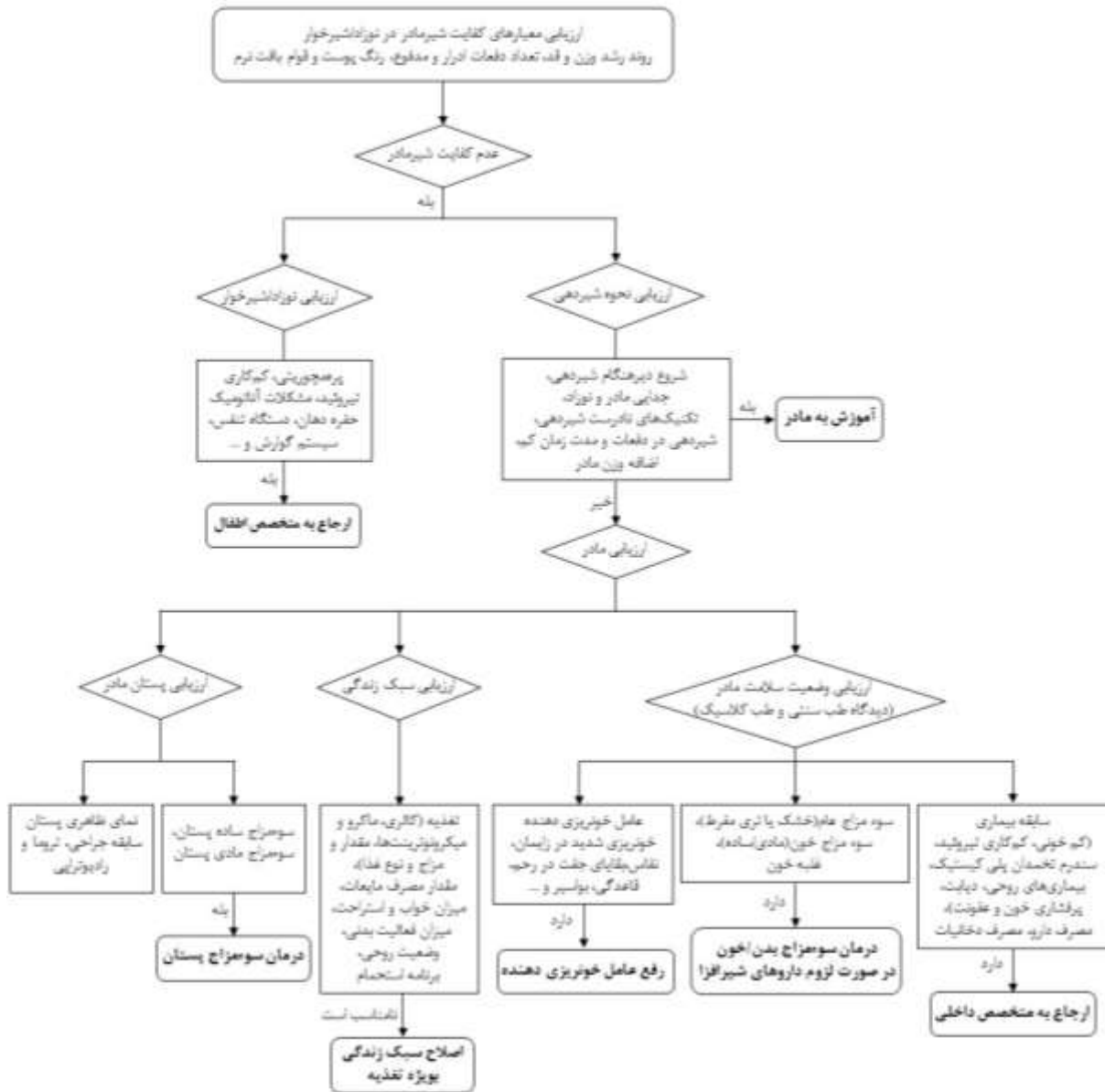
نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت و تأثیر تغذیه انحصاری با شیر مادر بر سلامت مادر و کودک و نیز هدف‌گذاری WHO برای رساندن نرخ آن به ۷۰٪ برای سال ۲۰۲۰ و این که شایع‌ترین مانع تغذیه انحصاری، کمبود شیر عنوان می‌گردد، لذا یافتن راه‌کارهای جدید برای درمان کمبود شیر قطعاً تأثیر به‌سزایی در رسیدن به این هدف دارد. به دلیل این که به نظر می‌رسد تنها با اصلاح روش‌های شیردهی و تجویز داروهای افزایشنده شیر همچنان شاهد عدم رفع کامل این مشکل و در نتیجه شکایت مکرر مادران از کمبود شیر در طول دوران شیردهی هستیم، بنابراین نیازمند بهره‌گیری از روش‌های دیگری برای کسب نتیجه بهتر می‌باشیم. با توجه به در اختیار داشتن آموزه‌های غنی مکتب طب ایرانی که مبتنی بر شواهد و در نظرگرفتن شرایط فردی بوده و همچنین ارائه راه‌کارهای مرتبط با کمبود شیر مادر، به‌نظر می‌رسد به کارگیری راه‌کارهای طب ایرانی در کنار روش‌های طب رایج کمکی به حل این معضل باشد.

تمامی نویسندگان در طراحی مطالعه و تحلیل مطالب استخراج یافته مشارکت داشته‌اند. نویسنده اول و نویسنده مسؤول نسبت به سایر نویسندگان از تأثیر بیشتری در نگارش و اصلاح یافته‌ها و نتایج برخوردارند.

جدول ۱: اسباب و علل کمبود شیر مادر از دیدگاه طب سنتی ایران

سوءمزاج ساده پستان			علل مرتبط با عضو تولیدکننده شیر (پستان)
سوءمزاج مادی پستان			
سوءمزاج ساده خون	سوءمزاج خون (فساد دم)	اسباب تغییر در کیفیت خون	علل مرتبط با ماده مولد شیر (خون)
سوءمزاج مادی خون (اختلاط یکی از اخلاط صفراء، بلغم یا سودا با دم)		کثرت (مفرط) خون	
کثرت (مفرط) خون			
کمبود غذای مصرفی یا غذای با مزاج نامناسب		قلت خون	
غم شدید، ترس، خشم	اسباب نفسانی		
انواع خونریزی (نفاس، حیض، جراحات، بواسیر و...)	اسباب جسمانی		
حرکات شدید بدنی، تعب			
سوءمزاج یابس (خشک کننده رطوبات بدن)		سوءمزاج	
سوءمزاج افراط در مائیت (عدم توان طبیعت بر نضج آن)			



نمودار ۱: الگوریتم پیشنهادی برخورد با کمبود شیر مادر از دیدگاه طب کلاسیک و طب سنتی ایران

## References

1. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica* 2015; 104(467): 96-113.
2. Pediatrics AAO. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *AAP Grand Rounds* 2007; 18(2): 15-16.
3. Brahm P, Valdes V. Benefits of breastfeeding and risks associated with not breastfeeding. *Revista Chilena De Pediatria-Chile* 2017; 88(1): 15-21.
4. WHO fact sheet on infant and young child feeding 2018. Available at <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>.
5. Ranjbaran M, Nakhaei MR, Chizary M, Shamsi M. Prevalence of exclusive breastfeeding in Iran: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Epidemiologic Research* 2016; 3(3): 294-301. [Persian]
6. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding e-book: a guide for the medical professional. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2010.
7. Wambach K, Campbell SH, Gill SL, Dodgson JE, Abiona TC, Heinig MJ. Clinical lactation practice: 20 years of evidence. *Journal of Human Lactation* 2005; 21(3): 245-258.
8. Kent JC, Prime DK, Garbin CP. Principles for maintaining or increasing breast milk production. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2012; 41(1): 114-121.
9. Ghaffari S, Hamzeloumoghdam M. Traditional medicine and the importance of infantile feeding with breast milk. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine* 2011; 2(2): 117-122. [Persian]
10. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023. Available at: [https://www.who.int/traditional-complementary-integrative-medicine/publications/trm\\_strategy14\\_23/en/](https://www.who.int/traditional-complementary-integrative-medicine/publications/trm_strategy14_23/en/).
11. Geddes DT. Inside the lactating breast: The latest anatomy research. *Journal of Midwifery & Women's Health* 2007; 52(6): 556-563.
12. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). Lebanon: Alamy Le al-Matboot Institute; 2005.
13. Ahvazi AEA. *The Complete Art of Medicine* (Kamil al-Sinaat al-Tibbiyya). Edited by Institute of Natural Medicine Reivivition. Qom: Jallaleddin; 2008.
14. Nazem Jahan M. *Exir-e A'zam*. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute of Medicine History, Islamic and Alternative Medicine; 2008.
15. Standring S. *Gray's Anatomy E-Book: The Anatomical Basis of Clinical Practice*. London: Elsevier Health Sciences; 2015.
16. Ramsay D, Kent J, Hartmann R, Hartmann P. Anatomy of the lactating human breast redefined with ultrasound imaging. *Journal of Anatomy*. 2005; 206(6): 525-534.
17. Truchet S, Honvo-Houéto E. Physiology of milk secretion. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* 2017; 31(4): 367-384.
18. Sriraman NK. The nuts and bolts of breastfeeding: Anatomy and physiology of lactation. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care* 2017; 47(12): 305-310.
19. Jorjani E. *Zakhireye Khwarzam Shahi* (Treasure of Khwarazm Shah). Edited by Sirjani S. Tehran: Bonyade Farhang-e Iran; 1976.
20. Arzani MA. *Akbari Medicine* (Tebbe Akbari). Qom: Jalal al-Din; 2008.
21. Kermani NE. *Sharh al-Asbab va al-Alaamaat*. Qom: Jalal al-din, Institute of Natural Medicine Restoration; 2008.
22. Rhazes (Razi MZ). *Al-Hawi fi Tibb*. Edited by Taaimi HK. Beirut: Dar Ihya al-Turaath al-Arabi; 2002.
23. Nejatbakhsh F. *Principles of nutrition in diseases based on principles of Iranian Traditional Medicine*. Tehran: Choogan; 2012.
24. Kent JC, Prime DK, Garbin CP. Principles for maintaining or increasing breast milk production. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2012; 41(1): 114-121.
25. Sultana A, Rahman KU, Manjula S. Clinical update and treatment of lactation insufficiency. *Medical J Islamic World Acad Sci* 2013; 109(555): 1-10.
26. Neifert MR. Prevention of breastfeeding tragedies. *Pediatric Clinics* 2001; 48(2): 273-297.
27. Bergmann RL, Bergmann KE, Von Weizsäcker K, Berns M, Henrich W, Dudenhausen JW. Breastfeeding is natural but not always easy: intervention for common medical problems of breastfeeding mothers: A review of the scientific evidence. *Journal of Perinatal Medicine* 2014; 42(1): 9-18.

28. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM clinical protocol# 9: Use of galactogogues in initiating or augmenting the rate of maternal milk secretion (First revision January 2011). *Breastfeeding Medicine* 2011; 6(1): 41-49.
29. Ghorat F, Nejatbakhsh F, Namazi N, Ahmadi M, Tabarraei M. Comparative study of the factors causing low milk supply from perspectives of Iranian medicine and modern medicine. *Complementary Med J (Quarterly)* 2018; 3(28): 2414-2426. [Persian]
30. Shojaii A, Hashem DF. Management of breastfeeding problems in Iranian Traditional Medicine. *Iranian J Publ Health* 2013; 42(11): 1331-1332.
31. Willis CE, Livingstone V. Infant insufficient milk syndrome associated with maternal postpartum hemorrhage. *Journal of Human Lactation* 1995; 11(2): 123-126.
32. Horie S, Nomura K, Takenoshita S, Nakagawa J, Kido M, Sugimoto M. A relationship between a level of hemoglobin after delivery and exclusive breastfeeding initiation at a baby friendly hospital in Japan. *Environmental Health and Preventive Medicine* 2017; 22(1): 40.
33. Silva CS, Lima MC, Sequeira-de-Andrade LA, Oliveira JS, Monteiro JS, Lima NM, et al. Association between postpartum depression and the practice of exclusive breastfeeding in the first three months of life. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)* 2017; 93(4): 356-364.