

## مطالعه درمان دشوارزایی در تاریخ پزشکی دوره اسلامی

اصغر منتظر القائم<sup>الف</sup>، فاطمه علیان<sup>ب</sup>، زهرا حسین‌هاشمی<sup>ج</sup>

الف استاد و عضو هیئت علمی گروه تاریخ دانشگاه اصفهان

ب دانشجوی دکترای، تاریخ ایران دوره اسلامی، دانشگاه اصفهان

ج دانشجوی دکتری تاریخ اسلام دانشگاه اصفهان

### چکیده

سابقه و هدف: دشوارزایی از جمله مشکلات پزشکی بوریزه در حیطه زنان و زایمان است و عوارض شناخته شده تا مرگ زنان را حین زایمان بدنبال دارد. سوال این است که تجربیات دانشمندان و حکیمان مسلمان در تشخیص علل و عوامل سخت زایی و نیز طرح درمان آنها چگونه بود؟ برای پاسخ گوینی به سوال فوق، این مقاله تدوین گردید.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش مطالعه کتابخانه ای انجام گرفت. مطالعه کتاب‌های پزشکی دوره اسلامی در زمینه طب زنان و بوریزه تشخیص و درمان دشوارزایی از نظر طبیبان اسلامی انجام گرفت. تعداد ۱۸ کتاب دوره اسلامی بررسی و گزارش گردید. نتیجه گیری: بنظر می‌رسد که پزشکان دوره اسلامی بدون در دست داشتن میکروسکوپ و دستگاه‌های الکترونیکی و فقط بر اساس علائم و نشانه شناسی موقوفیت‌هایی در تشخیص و درمان دشوارزایی پیدا کردند. مطالعه اصیل یافته‌های کلینیکی احتمالاً برای متخصص زنان و زایمان حداقل به عنوان کارآزمائی بالینی مفید می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: ماماگی، طب زنان، دشوارزایی، زهدان، روغن درمانی، آب درمانی، رژیم غذایی.

تاریخ دریافت: بهمن ۹۴

تاریخ پذیرش: آذر ۹۵

### مقدمه:

حکیمان و پزشکان در طول تاریخ اسلام، تحقیقات گسترده‌ای درباره طب زنان و ماماگی انجام داده‌اند که در این راستا از خود آثار و رساله‌هایی را بر جای گذاشتند شاید بهتر باشد بگوییم بینان این رشته، آیات قرآن کریم بود که در سوره چگونگی تولد طفل، شکل‌گیری جنین در شکم مادر و مراحل و مدت آن شامل مطالب مهمی بود که باعث شد اطباء تمدن اسلامی هم علاقه به نوشن کتاب‌هایی در این زمینه داشته باشند و یا حداقل فصل‌هایی از کتب پزشکی خود را به این موضوع اختصاص دهند که انعقاد نظره به چه صورتی انجام می‌گیرد، آمادگی اعضاء بدن مادر برای بالیدن جنین و سرانجام تولد نوزاد چگونه است و در این راستا تحقیقات گسترده‌ای در زمینه باروری و ناباروری، وضع حمل و زایمان انجام دادند و تجربیات فراوانی را در این زمینه کسب کردند و تا امروز هم

است و درد نفاس را به راحتی تحمل می‌کند و برای بیرون دادن نوزاد از زهدان شتاب می‌ورزد، بیرون آمدن نوزاد از طرف سر صورت می‌گیرد و مشیمه(جفت) همراه او یا آویخته به ناف او است که این همه دلالت بر آن دارد که زایمان طبیعی است». (۲)

ابوعلی سینا هم در کتاب قانون، شرح زایمان طبیعی را این چنین توضیح می‌دهد که وقتی جنین آمده‌ی بیرون آمدن از شکم مادر است، غشاها رطوبی که پیرامونش حلقه‌زده‌اند پاره می‌شوند و سیالی بیهوده می‌آید که بچه را لیز می‌دهد و تا سر منزل مقصود بدرقه می‌کند. اگر جنین کاملاً طبیعی باشد و نقصانی در وجودش نباشد، برای بیرون آمدن از مسکن قدیمی به طوری خود را جمع و جور می‌کند که هیچ مانعی پیش نیاید. سرش پیشو از قافله است و در واقع اگر سر اول بیرون آمد، بیرون آمدن بقیه جسم آسان می‌شود. (۳)

جرجانی هم در ذخیره خوارزمشاهی، علت شروع زایمان طبیعی را گرسنگی جنین می‌داند که جنین از غذای جریان یافته از رحم خسته شده و در جستجوی غذای تازه‌ای است و برای دست یافتن به آن، مجاری جفت را پاره می‌کند و دنبال راهی برای خارج شدن می‌گردد. (۴) همچنین وی معتقد است که «زادن طبیعی آن است که به سوی سر فرود آیند، و جنین اندر رحم بر پاشنه نشسته باشد و زانوها به سینه بازنهاده و هردو کف دست بر زانو گسترشده و بینی در میان دو زانو و هر دو چشم بر پشت در دست نهاده و روی به سوی پشت مادر کرده و این شکل برگشتن را و سر بر زیر آوردن را موافق‌تر بود و گرانی سر و سینه در آن یاری دهد». (۴)

### عوامل زایمان غیر طبیعی

اما باید دید که اطبای اسلامی چه تصور و تعریفی از سخت زایی و دشوارزایی داشته و چگونه با آن مواجه می‌شوند؟ به نظر می‌رسد که زایمان غیرطبیعی در گذشته همچون امروز، دارای دلایل زیاد بوده است؛ به طوری که پژوهشگران قدیم، عواملی را در دشوارزاییدن دخیل می‌دانستند که معتقد بودند قابله باید از تمام این موارد آگاهی داشته باشد تا تدبیرهایی را برای آن اتخاذ کند. طبیبان مسلمان هر شکلی که جنین حز از طرف سر، از زهدان بیرون می‌آمد را گونه

عبارت از دارودرمانی، روغن‌درمانی، آب‌گرم‌درمانی و رژیم‌درمانی بوده است و در کل علاج‌های عمومی را برای دشوارزایان در نظر می‌گرفتند؛ اما بعضی از موقعیت‌های در زمان زایمان کار به جایی می‌رسید که پژوهش با خطر مرگ مادر یا جنین روبرو بود و باید دست به روش‌های دیگری می‌زد که برای هر کدام از دلایل آن سخت زایی، راهکارهای متعددی انجام می‌شد. (۱).

### مواد و روش‌ها:

تحقیق به روش مطالعه کتابخانه ای انجام گرفت. با مراجعه به کتاب‌های پژوهشی دوره اسلامی از جمله قانون در طب، التصیرف، ذخیره خوارزمشاهی، الاغراض الطبيعه و المباحث الاعلانیه.... و نیز کتاب‌های جدیدی که در مورد طب و بویژه طب زنان به مطالب و تجربیات پژوهشکان دوره اسلامی در مورد علل دشوار زایی، تشخیص و روش‌های درمانی آنان استخراج و گزارش گردید. در مجموع تعداد ۱۹ منبع مورد استفاده قرار گرفت.

### زایمان طبیعی

طبیان اسلامی در رساله‌های طبی خود در ابتدا شکل زایمان طبیعی را بیان می‌کردد و هرچه را که برخلاف این زایمان طبیعی بود را زایمان غیرطبیعی می‌دانستند؛ زایمانی که باعث شده خللی در امر زایمان ایجاد شود و از آن با عنوان دشوارزایی یاد می‌کنند که ابتدا به توصیف انواع آن پرداخته‌اند و بعد درمان هریک را برای ماماهای تحت تعلیم خود بیان کرده‌اند. در واقع آن‌ها همه حالات زایمان را چه طبیعی و چه غیرطبیعی در رساله‌های خود آورده‌اند و حتی آن را به قابل‌های آموختش می‌دادند تا با آگاه بودن این امور بتوانند تدبیرهایی را اتخاذ کنند تا گرفتار اشتباه و شکست نشوند تا به قیمت جان مادر و بچه تمام نشود. به این شکل زایمان طبیعی، مجموعه مراحلی است که در آن نوزاد، جفت، پرده‌های رحمی و مایع کیسه جنینی از رحم گذشته و از مجرای زایمانی خود را به دنیای خارج می‌رسانند. زهراوی شکل زایمان طبیعی را این چنین توصیف می‌کند: «یکی از نشانه‌های آن این است که زن به شکم خود فشار وارد می‌کند و مشتاق دم زدن بیشتر

یا ریه مادر که بر اثر سرما اتفاق می‌افتد و یا گسیستان ماهیچه‌ها و پی رگ‌ها و پاره شدن مراقب شکم مادر که ممکن است از اثر فشار بر خود آوردن مادر باشد. (۳)

بلدی هم دشواری زایمان را از علل گوناگون می‌داند که یا از طرف مادر است یا از جانب جنین و یا حفت و هم از جانب هوای اطراف بیرون که علی‌که از طرف خود زن است عبارتند از: چاقی و گوشت آلود بودن زیاد زن، کوچک بودن رحمش، عادت نداشتن به زایمان و درد آن، ترسو و هراسان بودن، وجود ورمی گرم در زهدان، وجود بیماری دیگری، ضعف طبیعی که با وجود آن زن قادر نیست جنین را به بیرون دفع کند. (۱۹) اگر علل دشواری زایمان از جانب جنین باشد نظرات مختلف وجود دارد به طور مثال جرجانی یکی از دلایل زایمان غیرطبیعی که به سخت شدن زایمان منجر می‌شود را ضعیف شدن جنین می‌داند و جنین به اندازه‌ای ناتوان است که نمی‌تواند در حین زایمان برگرد و از سر به طرف کانال زایمان برود و در این مورد می‌گوید: «آنکه به سوی پای فروآید سبب آن ضعیفی او بود که بر نتواند گشت، از پای فرو لغزد». (۴) بلدی عوامل دشوارزایی که از جانب جنین است را از بزرگ بودن یا کوچک بودن جنین، سبکی‌اش، بزرگ بودن سرش، عجیب بودن خلقتش مانند این که دو سر داشته باشد، مرده بودنش، زنده ولی ضعیف بودنش می‌داند؛ به طوری که قادر به تحرک و انبساط نباشد و یا زیاد بودن تعداد جنین‌ها. (۱۹)

اما یکی دیگر از دلایل جرجانی برای زایمان غیرطبیعی که برای آن توضیحات بیشتری را ارائه می‌کند، زایمان در ماه هفتم و هشتم است که البته اشاره می‌کند که اگر هم زایمان انجام شود و بچه سالم باشد اما ضررها بی‌را برای نوزاد به دنبال دارد که ممکن است به مرگ وی بینجامد. (۴) منصور شیرازی در کتاب تشریح بدن انسان، به این موضوع اشاره دارد که بچه هفت ماهه زنده می‌ماند اما هشت ماهه به دلایلی زنده نمی‌ماند و چنین زایمانی را دشوار می‌داند و بیان می‌کند که اگر نوزاد هشت ماهه هم به دنیا بیاید زنده نمی‌ماند و دلیل آن این است گافه‌اند که جنین در ماه هشتم اگر صحیح المزاج بود و قوی‌الحال، خرق اغشیه کند و به اذن باری سعْ اسمه - بیرون آید و

غیرطبیعی و دشوار قلمداد می‌کردند؛ از جمله اینکه مثلاً جنین با دو پا بیرون آید یا دست‌هایش قبل از سر ظاهر شود یا اینکه یک دست یا یک پای آن بیرون بیاید، یا سر همراه با یک دست آشکار شود که در رساله‌های طبی آنها برای تمام این موارد راه‌کارهایی ارائه شده است؛ زیرا اگر بچه به طور غیرطبیعی به دنیا بیاید، پیامدهای زیان‌باری به همراه دارد؛ مثل مردن جنین یا مادر یا هردو باهم و اگر این هم نباشد زن در زاییدن با مشکلاتی روبرو می‌شود که برای او پرزمخت و مشقت بار است.

شیخ الرئیس ابن‌سینا، دشوار زاییدن مادر را به دلایل مختلف می‌داند و توضیح می‌دهد که احتمال دارد سبب دشواری زایمان، مادر باشد که یا مادر ناتوان است یا پیر است و یا اینکه چاق است و راهی برای عبور جنین نمانده است یا اینکه مادر ترسو است و ناشکیبا و از همه بدتر اینکه مادر در هنگام زایمان زیاد حرکت کند و از این پهلو به آن پهلو شود که همین غیر از دشوار کردن عمل زایمان، بچه را نازبیا می‌کند و شکلش را تغییر می‌دهد؛ اما اگر دلیل این دشواری از بچه باشد نه مادر، چندین احتمال دارد که مثلاً جنس نرینه (پسر) زودتر از جنس لطیف (دختر) به دنیا می‌آید یا اینکه در کل جنین سرش بزرگ است و شاید بر عکس جنین بسیار کوچک است و سبک وزن که به این آسانی از او جدا نمی‌شود و یا ممکن است جنین، مرده باشد و یا این قدر ناتوان است که یارای تکان خوردن ندارد، اما شاید در این دشواری سبب زهدان و رحم باشد که یا کوچک‌تر از حد طبیعی است یا این قدر رطوبت ندارد که جنین را بلغزاند و یا دهانه زهدان تنگ است و یا شاید در زهدان قرخه یا ورمی وجود داشته باشد، اما اگر دلیل، مشیمه و بند ناف باشد یا کلفت است و پاره نمی‌شود که جنین بتواند بیرون آید یا خیلی نازک‌تر از حد لازم است و قبل از این پاره شده و رطوبت داخلش ریخته و دیگر چیزی نیست که بچه را بلغزاند. البته ابن‌سینا دلایل دیگری را به طور کامل ذکر می‌کند، از جمله وقت و زمان ولادت است، اثر گرما و سرما بر اندامان بچه و مادر، غم و اندوه و تأثیر بد آن بر روحیه مادر که خود این‌ها غیر از اینکه زایمان را دشوار می‌کند، نتایج بد دیگری را هم به دنبال دارد که از جمله آن‌ها گسیستان رگ‌های داخل سینه

در زایمان‌های دشوار که دلایل مختلفی داشت از راه کارهای متعددی استفاده می‌شد که ورزش درمانی یکی از این روش‌ها بود، تمرینات ورزشی دارای فوایدی برای مادر باردار است و باعث کاهش فشارخون، پایین آوردن تعداد ضربان قلب می‌شود و به این شکل زایمان را آسان‌تر و بهبودی بعد از آن را سریع‌تر می‌کند و در کل باعث ارتقای سطح سلامت جسمی و روحی مادر می‌شود.

از قرن‌ها پیش اطبای اسلامی بر این موضوع وقف بودند که حرکات مختلف بدن چه در هنگام بارداری و چه در هنگام زایمان تأثیر مثبتی بر آمادگی دهانه رحم و هماهنگ نمودن انقباض رحم داشته است و می‌تواند یکی از عوامل ایجاد آمادگی رحم و در نتیجه کوتاه شدن مدت زمان مرحله فعال زایمان باشد. به طور مثال این‌سینا حرکات درمانی را برای دوران بارداری پیشنهاد می‌کند؛ زیرا وی کاهش فعالیت بدنی مادر در دوران بارداری را یکی از عوامل زایمان سخت می‌دانسته است «ورزش نه شدید و نه بسیار ناچیز بلکه ورزش میانگین بکنند و به آرامی پیاده‌روی بکنند». (۳) دستورات ورزشی هم احمد بن یحيی بدی در قرن چهارم قمری داده است. او بر این عقیده است که در هنگام زایمان به زن دستور دهنده تا به آرامی راه برود، رفت‌وآمد کند و بشیند و پاهایش را دراز کند، سپس یک ساعت گاه روی هردو پا و گاه بسر روی یک پا بایستد و هرگاه درد زایمان شدت یابد به او دستور دهنده خود را گرفته و شل کند. همچنین قابله باید پشت زن را به آرامی هل دهد و پهلوهایش را بفشارد. سپس او را بلند و بر دو پایش بایستاند و آن را چند بار و بسیار انجام دهد. این حرکات از جمله ورزش‌هایی است که زایمان را آسان می‌سازد. (۱۹) جرجانی هم در حین زایمان، حرکاتی را پیشنهاد می‌کند تا به این شکل ظرفیت‌های ریوی و توانایی‌های تنفسی مادر افزایش پیدا کند. (۶)

علاوه بر این زهراوی زمانی که جنین در دهانه رحم ظاهر شده و بیرون آمدنش با مشکل مواجه شده است، یک نمونه از حرکاتی را پیشنهاد می‌کند که اگر در ابتدا دو دست جنین آشکار شود، لازم است با ملایمت آن‌ها را اندازد که درون زهدان برگردانند و اگر این امر میسر نشود، لازم است زن را

بهمند و اگر ضعیف بود و قوت خرق اغشیه و خروج نداشته از آن حرکت متألم گردد. (۵)

طبیب اندلسی زهراوی در مورد حالت‌های مختلف زایمان غیرطبیعی چنین ذکر می‌کند که «آشکار شدن جنین با دو دست، بیرون آمدن جنین با پاهای، یا خارج شدن وی بر زانوها و دست‌ها، عرضه شدن جنین از پهلو و بیرون آمدن یک دست او از زهدان، بیرون آمدن جنین بر پشت درحالی که دست‌هایش بیرون آمده و صورت او را به پشت مادرش قرار گرفته است، بیرون آمدن جنینی که بر پهلو عرضه شده است، بیرون آمدن دوقلو یا چندقلو توأم و در آخر بیرون آوردن جنین مرد». (۳) جدای از این دلایلی که برای سخت زایی برشمرده شد، گاهی می‌شد که نوزاد به دنیا آمده و زایمان به راحتی انجام شده اما این جفت یا همان مشیمه است که همراه جنین بیرون نیامده است و در این زمان است که خطراتی را برای زن به دنبال داشت و باید سعی می‌شد که آن را بیرون آورد و حتی زمانی که کودک قبل از به دنیا آمدن در رحم می‌مرد، اما بیرون می‌آمد نوعی شانس محسوب می‌شد ولی گاهی اوقات نیز جنین مرد در رحم می‌ماند و خطراتی را برای مادر ایجاد می‌کرد و درمان یک چنین عارضه‌ای شبیه به درمان جفتی بود که در بدن زائو می‌ماند و همراه نوزاد بیرون نمی‌آمد که مراحل درمانی هر کدام از این دلایل بر اساس نظرات پزشکان مسلمان در ادامه خواهد آمد.

**بیان روش‌های طبی برای درمان دشوارزایی راه حل‌هایی** که طبیبان در تمدن اسلامی در مورد راه دشوار زاییدن انجام می‌دادند، این بود که هر کدام روشی را اتخاذ می‌کرده‌اند و عموماً این روش‌ها بر اساس درمان‌های طبی و با اصول گیاه‌درمانی بود که با اشکال خاص دارویی و بعضی از آن‌ها با روش ضماد کردن با انواع روغن‌ها، بعضی از ابزارهای مخصوص برای بیرون کشیدن جنین و بعضی دیگر علاج‌های غیر دارویی مثل آب‌تنی کردن، آب درمانی و حتی دعا درمانی را به کار می‌برده‌اند. اما گاهی همان زایمان‌های طبیعی که طفل با سر از رحم خارج می‌شد هم با دشواری‌هایی همراه بود که برای آن راه‌کارهایی داشتند.

ورزش درمانی

روغن درمانی به صورت ماساژ و طلا کردن که همان دوا بر اندام مالیدن بود، انجام می شد که بعضی از پزشکان برای این امر مخلوطی از چند روغن را مؤثرتر می دانستند: به طور مثال یکی از روش های مؤثر را در چرب کردن قبیل با روغن کنجد و لعاب تخم کتان می دانستند<sup>(۸)</sup> و یا از روغن هایی مانند روغن بنفسه و روغن خیری برای مالش پشت و زهار استفاده می کردند.<sup>(۱۵)</sup> روش های روغن درمانی را در زمانی که جنین در شکم مرده است و بیرون نمی آید هم تجویز می کردند و سبزواری دیگر طبیب اسلامی در این زمینه معتقد است که هرگاه درد زاییدن چهار روز طول بکشد، این نشان دهنده این است که جنین در شکم مرده است و تدبیر بیرون آوردن آن کنند و این ضمادها را به کار برند: تخم حنظل، سداد را با زهره گاو مخلوط کنند و بر ناف و زهار طلا کنند.<sup>(۸)</sup> ابن خلدون هم در مورد وظایف قابله در هنگام دشوار زایی، از روش ماساژ درمانی ماما صحبت می کند وی می نویسد: «در این هنگام قابله مادر را تا حدی به وسیله‌ی مالیدن پشت و رانها و اعضای پایین و محاذی رحم یاری می دهد و از این راه به عمل و خاصیت قوه‌ی دافعه‌ی جنین کمک می کند و تا حد امکان و بر حسب معرفتی که او را به دشواری زاییدن زن رهبری می کند در تسهیل کار او می کوشد تا دردها و مشقات وی را تخفیف دهد».<sup>(۱۰)</sup>

شاید علت استفاده زیاد طبیبان اسلامی از روش روغن درمانی و ماساژ درمانی علاوه بر کاهش استرس و اضطراب و مؤثر بودن آن در ایجاد آرامش مادر، در شل کردن عضلات مادر برای بیرون دادن بجهه هم مفید بوده و از همه مهم‌تر اینکه این روش اثرات سوء بر مادر و جنین نداشته است و همه این موارد در حین مراحل زایمان کمک به افزایش فعالیت رحمی، آمادگی برای زایمان و کاهش کمر درد می کرده است و هم تسکین درد و طول مدت زایمان را کوتاه‌تر می کرده است. این روغنها جایگزینی مفید برای داروها، بدون خطر و کمک‌کننده، اینباری عالی برای آماده کردن جسم و ذهن زنان برای رویداد بزرگ تولد نوزاد بودند. با توجه به اینکه مولکول‌های ریز روغن دارویی به راحتی جذب پوست می شود و به لنف و جریان خون نفوذ می کند. در واقع به این صورت است که

را بر یک صندلی بشانند و پاهای او را به طرف بالا نگه دارند، سپس در آن حال که زن را محکم بر جای خود نگه داشته‌اند، صندلی را به حالت لرزه و تکان درآورند.<sup>(۲)</sup>

در کل چیزی که از محتوای رسالات پزشکی اسلامی برمی آید این است که ورزش درمانی تأثیر بسیار زیادی در بهبودی آسان‌زایی، شرایط روحی و خودبادوری و افزایش اعتماد به نفس مادر چه در هنگام بارداری و چه در حین زایمان دارد. امروزه در طی نگرانی‌های متخصصان زایمان برای عوارض ناشی از ورزش زنان حامله، تحقیقات و مطالعات بسیاری که انجام شده به این موضوع پی برده‌اند که تفاوت آماری برای عوارض زایمان زنانی که ورزش می کرده‌اند با زنانی که ورزش نکرده‌اند وجود نداشته است به علاوه اندازه-گیری PH خون در زمان زایمان مؤید تحمل بهتر زایمان‌های سخت زنان ورزشکار نسبت به غیر ورزشکار می باشد؛ و گزارش‌ها حاکی از ارتباط ورزش با افزایش فعالیت عضله رحمی می باشد.<sup>(۱۶)</sup>

### روغن درمانی

بهره‌گیری از عصاره‌های روغن‌های گیاهی در درمان دشوار زایی و مخصوصاً کاهش استرس و اضطراب مادر مفید بود. به گونه‌ای که هرگاه زاییدن سخت می شد زن را بر هنرمندی کردن و تن او را با روغن رازقی، آرام می مالیدند.<sup>(۷)</sup> رازی هم در الحاوی مشابه همین تجویز را دارد<sup>(۱۳)</sup> همچنین در روغن درمانی، طبیب دستور می داد که کمی گل بردارند و با روغن رازقی مخلوط کنند، سپس زیر ناف و تهی گاه را با آن مالش دهند.<sup>(۷)</sup> بلندی هم برای گشایش رحم در هنگام زایمان‌های سخت، انواعی از روغن‌ها را تجویز می کند که به صورت ضماد یا مالش بر دهانه رحم استفاده شود<sup>(۱۹)</sup> و در جای دیگر توصیه دارد که اگر دلیل دشواری زایمان، چاق بودن زیاد زن است، سزاوارتر است که با انگشتان، رحم را با قیروطی و یا روغن‌های دیگر که از دانه‌ها و یا با پیه‌ی حیوانات است به آرامی مالش دهند.<sup>(۱۹)</sup> البته رازی روغن درمانی را در موقعي که سبب دشوار زاییدن، سرد شدن زهدان باشد توصیه می کند و معتقد است که باید زهдан را با روغن گرم شده ماساژ داد.<sup>(۱۳)</sup>

آبرن بابونه، شنبلیله، اکلیل الملک، تخم‌کتان، کلم و نظریه آن پخته باشند و زن را در آن بنشانند. (۱۹)

اما جرجانی این توصیه را برای چند روز قبل از زایمان دارد (۱۱) و بدین وسیله این روش به تقویت عضلات مادر برای تسهیل زایمان کمک می‌کرده است. اطبای دیگر هم این توصیه را در هنگامی که زایمان در حال انجام است و با دشواری روپرتو شده تجویز کرده‌اند شاید به این دلیل که بدن با غوطه‌وری در آب سبک می‌شود و عضلات و اندام مادر با مصرف نیروی کمتری به حرکت در می‌آمده و فشار را کمتر می‌کرده است و عضلات غیرفعال به کار گرفته می‌شده‌اند.

ابن سینا در روش آبدرمانی تأکید دارد که دمای آب و حمام، گرم نباشد و معتقد است که مادر باید تا دندنه‌های رو به شکم در آب گرم جای گیرد، آب گرم تقریباً مایل به ولرمی باشد و مادر آزار نیئن. (۳) زیرا که دمای بالا هم دمای بدن مادر و هم دمای بدن جنین و ضربان قلب او را افزایش می‌دهد و به این صورت این موضوع عمل زایمان را کندتر و شاید با سختی بیشتری روپرتو می‌کرد. هرچند که آب نباید سرد هم باشد زیرا این آب گرم است که به انتقال آسان‌تر نوزاد از کانال زایمانی به فضای بیرونی کمک می‌کند و همین غوطه‌ور شدن در آب است که به گردش بهتر جریان خون در مادر کمک می‌کند. دردهای انقباضی که بیشتر آن‌ها ناشی از عصبی یا هیجان مادر است در کند شدن و یا متوقف شدن فرآیند زایمان دخیل هستند اما قرار گرفتن در آب است که به مادر کمک می‌کند با دردهای انقباضی کنار بیاید و تنفس کمتری برای خود و بچه ایجاد شود.

شاید بتوان گفت از موفق‌ترین روش‌های زایمان‌های سخت، استفاده از آبدرمانی باشد که به عنوان یک روش غیر دارویی و طبیعی همراه با کاهش درد زایمان مطرح شده زیرا اثر بی‌وزنی آب باعث ایجاد فشار یکسان بر تمام اعضای بدن و کاهش انرژی از دست رفته می‌شود و امروزه این عمل با عنوان هیدروترایپی و استفاده از آب گرم برای زایمان در جکوزی در زایشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و هرچند این عمل به نظر جدید می‌رسد اما روشن است که در حدود هزار سال پیش

ماساژ موجب شل‌تر شدن عضلات می‌شود و به این صورت ماهیچه‌ها کشیده و منقبض شده را به حالت عادی بازمی‌گرداند و می‌تواند موجب کاهش درد زایمان شود.

### آب درمانی در دشوارزایی

از روش‌های دیگر مورد استفاده پزشکان اسلامی، آب-درمانی بود و چون برای انجام زایمان، بدن مادر از روزها و گاهی هفته‌ها پیش خود را آماده تولد بچه می‌کند و به این صورت ماهیچه‌ها به طور متناوب منقبض می‌شوند، به همین منظور بهترین راه کار، آب‌درمانی است که شامل استفاده از آب برای کاهش دردها و ناراحتی‌های زایمان است. استحمام و قرار گرفتن در آبرن در زمان شروع درد زایمان یک نمونه از آب‌درمانی محسوب می‌شود. آب با اثر آرامش‌بخشی و نقشی که در کاهش فشارها دارد می‌تواند ریلکس بودن ماهیچه‌ها را افزایش داده و درد و اضطراب و نیاز به استفاده از دارو را کاهش دهد. بعضی این روش را هرچند شیوه‌ای نوین در توان‌بخشی به مادر در حین زایمان می‌پندازند اما باید گفت که طبیبان اسلامی در چند قرن پیش نظریاتی در این باب داشته‌اند و حتی آن را به کار می‌برده‌اند. ریبع بن احمد اخوی نی در کتاب هدایه‌المتعلمين، در درمان سختی زایمان بیان می‌کند که بیش از وقت زادن زن به گرمابه برود و در آب گرم نشیند. (۱۵)

ابوعلی سینا، هم توصیه به آب‌درمانی را برای دوران بارداری تجویز می‌کند تا در زمان زایمان دیگر دچار مشکلی نشود و اگر در این زمان مادر دچار بیماری‌های روحی و روانی شده باشد از این طریق تسکین پیدا کند او می‌نویسد: «مدادوم آب‌تنی کند، اما اگر آب‌تنی خارج حمام گرم باشد خوب است؛ زیرا حمام گرم بدن را سست و ناتوان می‌کند. در آبرن بنشینند و آبرن نیز در داخل حمام گرم نباشد.» (۳)

بلدی هم آب‌درمانی را از روش‌های مفید برای دشواری زایمان می‌داند و به شرحی دقیق می‌نویسد که بهتر است زن به حمامی برود که حرارت معتدلی داشته باشد و در حوض آب شیرین بنشیند یا اینکه در بیرون از حمام برایش آبرنی قرار دهند. (۱۹) وی در این مرحله توصیه به این دارد که در آب

توجه داشته باشد که چه قبل از زایمان که مواد غذایی دریافتی خود را باید به گونه‌ای تنظیم کند که نیازهای کودکش را برای رشدی مناسب تامین کند و چه در حین زایمان که مواد مقوی را بخورد تا عمل زایمان راحت‌تر انجام شود و هم پس از زایمان که در تغذیه کودک با شیر مادر تامین مواد مغذی موردنیاز، اهمیت بسیار دارد و به همین خاطر است که ابوعلی سینا بر این نظر است که زن بارداری که از تجربه یا نشانی‌ها می‌داند که دشوارزاست، باید قبل از بچه زادن به مدت یک ماه رژیم زیر را مراجعات کند و علاج واقعه را قبل از آن کند و در این زمینه بیان می‌کند که «در وقت سی روز هر روز ناشتا لعب به‌دانه با لعب بزر کتان بخورد و از اولین روزی که درد زایمان شروع می‌شود، صحیح‌ها ناشتا آب شبیله بخورد. غذایش سبزی‌های نرمی‌بخش به شکم، شورباهای ساده، گوشت حیوان چاق و چرب و گوشت مرغ چاق شده باشد. باید از هر غذائی که قبوصیت‌آور است دوری جوید». (۳) اما این رژیم برای قبل از زایمان است اما در هنگام زایمان که مادر توان خود را از دست داده است تجویز قوی‌تر دیگری ارایه می‌کند. «اگر زن دشوارزاست و دیدی که بسیار رنج می‌برد، در صورتی که ناتوان نشده است، بگذار کمی چیزهای خوشمزه خوشبو را بو کند. آبگوشت بدون گوشت بخورد، (۴) همچنین جرجانی هم وقت زادن خوردن شورباهای چرب را توصیه می‌کند. (۱۱) رازی هم در کتاب الحاوی بر این نظر است که اگر دشوارزایی به خاطر ناتوان شدن و ضعیف بودن باشد باید کمی تخم مرغ نیم‌بند، شراب، آب گوارا و پاکیزه و نان سوخاری و کنجد بخورد. (۱۲)

#### دارو درمانی در دشوارزایی

روش‌های کترول و کاهش درد زایمان به دو گروه دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شود که طبیعت تمدن اسلامی در دارو-درمانی از گیاهان مختلفی به صورت طبیخ‌شده، معجون، دم کرده برای کاهش مدت و شدت درد زایمان در همه مراحل آن استفاده می‌کردند. علی بن رین طبری طرز ساخت داروی دشوارزایی را در کتاب فردوس‌الحكمه به طور دقیق بیان کرده است (۷)

پژوهشکان تمدن اسلامی این روش را به عنوان یک راهکار برای زایمان‌های سخت معرفی می‌کردند.

#### دود درمانی در دشوارزایی

دود درمانی یکی دیگر از روش‌های رایجی بوده است که از دیر زمان انجام می‌شده است و علی بن رین طبری در هنگام سختی زایمان تاکید بر این موضوع دارد که حالت روانی مادر از طریق ایجاد فضای شاد و خوشبوکننده‌های محیط و دود کردن چیزهای خوشبو ایجاد شود و این نشان از آن است که وی به اثر رایج‌های درمانی در کاهش استرس و اضطراب واقف بوده است. او بیان می‌کند که تن مادر را با خوشبوکننده‌ها نیرو بدهند و با او درباره‌ی چیزهای خوشایند و شادمان‌کننده سخن بگویند که نیروبخش زن خواهد شد. (۷)

در کتاب الحاوی هم یک سری دود درمانی‌هایی توصیه شده است که اگر دود آن‌ها را به زانو برسانند مدر حیض است و جفت یا مشیمه را هم بیرون می‌آورد. (۱۳) همچنین حکیم میسری روش دود درمانی را برای جفتی که در رحم بعد از زایمان گیر می‌کرد و بیرون نمی‌آمد را تجویز کرده است. (۹) از توصیه‌های دیگری که در این زمینه وجود دارد این است که اگر می‌خواهی جنین سریع خارج شود بخوردمانی در جلوی وازن تأثیر زیاد دارد (۱۹) اما ابوعلی سینا برای دود درمانی فقط دود کردن چیزهای خوشبو را توصیه می‌کند و در این مورد نظر دیگری نمی‌دهد. دود بخور مشک و چیزهای خوشبو را در مهبل بگرداند. (۳)

#### رژیم غذایی در دشوارزایی

ابن سینا در زمینه دارو درمانی، روغن درمانی، آب درمانی و حتی به صورت رژیم درمانی و غذا درمانی تجویز‌های فراوانی دارد و نه تنها برای درمان دشواری زایمان بلکه برای پیشگیری از آن هم راهکارهایی می‌دهد. وی بر این نظر است که زن باردار وقی که احساس می‌کند وقت زایمان نزدیک شده است و ممکن است آزار زیاد بیند، باید علاج واقعه را قبل از وقوع بکند و دستوراتی را ذکر می‌کند که اگر زن قبل از زایمان به کار برد زایمان دیگر برای او طاقت‌فرسا نخواهد بود و از جمله این اقدامات رژیم درمانی است که یکی از روش‌های مؤثر برای سهل کردن زایمان، برنامه غذایی سالم است زیرا مادر باید

ابن‌سینا هم برای زمانی که پای جنین قبل از سر ظاهر می‌شود توصیه‌هایی دارد و می‌نویسد: «در این زمان باید با صبر و حوصله زیاد به کار پیروزی و آهسته‌آهسته پا را به درون برگردان تا جنین را راست می‌نشانی ساقش را آهسته و کم‌کم بلند کن تا سر پیچه پایین آید. اگر نتوانستی این کار را انجام دهی، قسمت بیرون آمده را وسیله دستمال بر ران مادر بیند و پیچه را بیرون آور»<sup>(۳)</sup> در مورد این روش درمانی ابن‌سینا باید گفت که وی، اولین دانشمندی بود که به فکر ساختن وسیله‌ای افتاد که جنین را در موارد عدم چرخش بتوان نجات داد و این کار را با نواری که از جنس پارچه یا تور بوده و به دور سر جنین پیچیده می‌شده، انجام می‌داده و بدین وسیله با نیروی زیادتری می‌شد جنین را خارج کرد و اگر با این وسیله موفق نمی‌شدند، پیشنهاد می‌کرد که فورسپس به کاربرده شود.<sup>(۱۴)</sup> فورسپس از سه قسمت دسته، تنه و شاخه تشکیل شده و شاخه آن مثل یک قاشقک است که انحنای آن با سر نوزاد تناسب دارد و هر نوع از آن برای مورد خاصی از زایمان‌های غیرطبیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.<sup>(۱۵)</sup> در اینجا چیزی که جای تعجب دارد این است که امروزه برای تسريع زایمان از فورسپس که انبری دستی برای بیرون کشیدن سر نوزادی که در زایمان‌های سخت است استفاده می‌شود و سر جنین را برای بیرون کشیدن را به طور کامل در بر می‌گیرد تا سر نوزاد با یک کشش ملایم بیرون بیاید و بقیه بدن هم بالاتبع به راحتی خارج شود. امروزه اختراع آن به نام خانواده چمبرلین اروپایی ثبت شده است و این درحالی است که ابوعلی سینا در قرن چهارم هجری و خیلی قبل از خانواده چمبرلین از این انبرک برای خارج کردن جنین زنده استفاده می‌کرده است.

اما اگر هیچ‌کدام از این راه‌کارها افاقه نمی‌کرد و اگر تنظیم وضع جنین امکان‌پذیر نبود و کودک به دنیا نمی‌آمد، فقط دو چاره باقی می‌ماند یا اینکه جنین را قطعه‌قطعه کنند یا اینکه جنین را به صورت جراحی و سزارین از شکم خارج می‌کرند. اما در صورتی که جنین در رحم مرده باشد و خارج هم نمی‌شد خطراتی برای مادر داشت و نوعی زایمان سخت محسوب می‌شد که راه‌کارهایی هم برای آن داشتند درمان یک چنین عارضه‌ای شبیه به درمان جفتی بود که در بدن زائو می‌ماند و

محمد علاءالدین سبزواری در زبده القوانین العلاج فی جمیع الامراض برای درمان دشواری وضع حمل تجویز دارویی مجری را ارائه می‌کند که در به عطسه در آوردن مادر موثر است. (۸) رازی هم داروهایی را با عنوان دارویی مفید برای دشوارزایی پیشنهاد می‌کند که باید به زاعو خوراند او بر این عقیده است که اگر سبب دشوارزایی پرخوری و سوء‌هاضمه باشد باید آب زیره و سداب را به او بنوشانی، نیم پیمانه آب شنبیله به او بنوشان و مراقب باش به هیچ‌وجه مشیمه در زهدان باقی نماند، اگر هم در تنگنا قرار گرفت و بیرون نیامد دارویی عطسه‌آور در بینی زائو فرو بر.<sup>(۹)</sup> حکیم میسری در دانشنامه پزشکی خود درمان دشوارزایی را با عنوان «علاج زنی که بد تواند زاییدن» بیان کرده است و داروهایی را در این زمینه معرفی کرده است.

بلدی هم داروهای مختلفی را در هنگام دشوارزایی توصیه می‌کند و برای زمانی که جنین مرده باشد و بیرون نمی‌آید تجویز دارویی کوفته شده‌ای را که به صورت شیاف در واژن می‌دهد که فوراً خارج شود و به صورت شیاف در واژن استفاده شود توصیه می‌کند.<sup>(۱۰)</sup>

#### ابزار درمانی در دشوار زمانی

طبیان اسلامی در ابتدا دارو و بخور و استفاده از ابزارهای جراحی را توصیه نمی‌کردند و بر این نظر بودند که ابتدا زائو حرکات و حالت‌های مختلف را انجام دهد تا سر پیچه به دهانه زهدان برسد و اگر این کارها افاقه نکرد از دارو و در مرحله آخر از ابزار و جراحی استفاده می‌کردند. در کتاب التصريف زهراوی که یکی از بزرگ‌ترین کتب جراحی مسلمانان و ابزارهای آن است ابزار درمانی‌هایی در درمان دشوارزاییدن و مخصوصاً برای بیرون کشیدن جنین، معرفی شده است که امروزه ابزار معرفی شده وی، اساس علم جراح کنونی در اروپا شناخته شده است. زهراوی بیان می‌کند که اگر نخست دو دست جنین آشکار شود، لازم است با ملایمت آن‌ها را اندازند که به درون زهدان بازگردانند؛ پس اگر دست‌ها بازنگردد نوزاد بمیرد، دست‌ها را ببر و باقی جنین را بیرون آر، یا دست‌ها را با پارچه‌ای بیند و پارچه را به ملایمت بکش که در نتیجه‌ی آن جنین خارج خواهد شد.<sup>(۲)</sup>

هنگام تحرک جنینی باشد که به خاطر بزرگ بودنش، تحرک دارد، در این صورت اگر پاره کردن و بیرون آوردنش با دست امکان داشته و راحت باشد باید آن را با دست بیرون آورد و گرنه باید دستور دهنده آن را با «لوس» که درمان کنندگان به وسیله آهن (جراحان) آن را می‌شناسند و بهتر و سریع تر است. (۱۹) البته به نظر می‌آید که این وسیله همان فورسپسی باشد که ابوعلی سینا هم در هنگام خارج کردن جنین به کار می‌برده است.

با وجود همه این گفته‌ها، اگر هیچ‌کدام از روش‌های ذکر شده کارایی نداشت به ناچار به دعا توسل پیدا می‌کردند و بر اساس این اعتقاد که دعا، خواستن و تقاضای حاجت از خداوند است، قادر مطلقی که همه آفریده‌ها از اوست و همه درمان‌ها به خواست او انجام می‌گیرد؛ به همین صورت است که از جمله تجویزهای جالب کتاب فردوس الحکمه شامل دعا درمانی‌هایی است که ربن طبری با عنوان افسونی برای زن دشوارزا آورده است. (۷) به روایت امام صادق هم دعاهایی برای آسان شدن زایمان‌های سخت وجود دارد که در مفاتیح‌الجنان ذکر آن‌ها رفته است. (۱۷)

### نتیجه گیری:

تولد نوزاد که بزرگ‌ترین و باشکوه‌ترین و بحرانی‌ترین لحظه زندگی بشری است و به همین علت در میان رشته‌های علوم پزشکی، مامایی یکی از قدیمی‌ترین مشاغل است و ریشه در قرون گذشته دارد و همین اهمیت باعث شد که حکیمان مسلمان بخش‌های مفصلی از کتب طبی خود را به موضوع طب زنان و زایمان اختصاص دهند و یا حتی رساله‌های مستقلی در این زمینه تالیف کنند و موضوعاتی از قبیل چرایی ناباوری در مردان و زنان و درمان آن، چگونگی رخ دادن زایمان و انواع آن، اقداماتی که باید در زمان زایمان غیرطبیعی انجام داد، سقط جنین و چگونگی جلوگیری از سقط، طرز قرار گرفتن جنین در رحم و چگونگی تشکیل جنین در رحم، بررسی آناتومی رحم زن، توصیه‌های بهداشتی برای زنان در حین زایمان، درمان دشوارزایی و کمی شیر‌مادران، چگونگی

همراه نوزاد بیرون نمی‌آمد و برای این منظور از مسهل، دودزدائی و داروهای عطسه‌آور استفاده می‌کردند و اگر هیچ‌یک از این داروها موثر واقع نمی‌شد جنین مرده را با دست بیرون می‌کشیدند و این کار را با کمک یک قلاب فلزی انجام می‌دادند. البته ابن‌سینا برای بیرون کشیدن جنین مرده ابتدا قطعه کردن جنین را توصیه نمی‌کند و داروهایی را برای بیرون کشیدن آن ارائه می‌کند و اگر از دارو کاری ساخته نبود، روش قطعه کردن را توصیه می‌کند که به وسیله قلاب یا قطعه قطعه کردن، بچه را بیرون می‌آورند. (۳) در این زمان اگر زایمان به علت افقی قرار گرفتن جنین، بزرگی بیش از سر و یا استسقای بطن مادر منجر به نتیجه نمی‌شد، مامای جراح از راه خرد کردن جمجمه و یا جدا کردن دست و پای جنین و یا پاره کردن شکم و سینه او اقدام به قطعه قطعه ساختن آن می‌کرد و سپس این قطعات را یکی‌یکی بیرون می‌آورد. (۱۲)

زهراوی در زایمان‌های دشوار از ابزارهایی برای بیرون کشیدن جنین استفاده می‌کرده است از جمله لوب، (speculum) ابزاری که با آن دهانه‌ی رحم را باز می‌کردند تا جنین را بیرون کشند» (۲) و همچنین در موقعي که جنین در شکم مادر مرده است و باید سقط شود ابزاری را به کار می‌برده است تا جنین را بیرون بکشد تا مادر جانش را از دست ندهد. مشداج، (cephalotribe) هم ابزاری بود که با آن سر جنین را فشار می‌دادند (۲) و ابزار دیگری به نام سنبه (مدفع) که برای سوراخ کردن سر جنین به کار می‌رود و یا شکل سرشکنی که برای خرد کردن سر جنین به کار می‌رود و یا قلابی که اندکی ضخیم بوده تا جنین را بگیرد و بیرون بکشد و یا دو نشتر پهن که برای بریدن جنین به کار می‌رود. (۲) البته زهراوی از وسیله دیگری به نام قاثاطیر هم استفاده می‌کرده است که به آن مبوله هم می‌گفته است و قبل از وی، اخوینی در کتاب هدایه المعلمین از این وسیله نام برد است. (۱۵)

چیزی که قابل توجه است و اینکه در هیچ‌کدام از رساله‌های دیگر پزشکان نبود این است که بلدى در کتاب تدبیرالحالی، از وسیله‌ای نیشتر مانند به نام «لوس» که به معنای چندپا است نام می‌برد و دقیق‌تر می‌نویسد که اگر دشواری زایمان به علت قطع نشدن جفت و فرورفتش به

استفاده از آب درمانی، بخور درمانی و دود درمانی که همهی این روش‌ها برای کاهش درد و ناراحتی‌های زایمان انجام می‌شد و با اثر آرامبخشی که در کاهش فشارها داشت می‌توانست درد و اضطراب مادر را کم کند و از طرف دیگر هم زایمان را تسهیل کند و هم اثرات سوء روش‌های دیگر را برای مادر و جنین نداشت اما در مرحله آخر اگر این کارها افاقه نمی‌کرد از دارو به عنوان روش‌های کترول کننده و کاهش درد زایمان به صورت طبخ شده، معجون، دم کرده استفاده می‌شد و در مرحله آخر از ابزار و جراحی استفاده می‌کردند.

شاید اگر امروزه به روش‌هایی که اطبای اسلامی برای آسان کردن زایمان و راه حل‌های دشوارزایی توصیه کرده‌اند بیشتر توجه نشان دهیم بتوان از افزایش تعداد سازارین‌ها و زایمان‌های سخت جلوگیری کرد.

تشخیص آبستنی و روش‌های بازداشت از آبستنی، مورد توجه آن‌ها در رساله‌هایشان قرار بگیرد.

پژوهشکان اسلامی در مورد راهکارهای آسان‌زایی مطالب فراوانی را ارائه کرده‌اند و به صورت دارو درمانی، روغن درمانی، ورزش درمانی، آب درمانی و حتی رژیم درمانی و غذا درمانی-هایی تجویز کرده‌اند و نه تنها برای درمان آن بلکه برای پیشگیری از آن هم راهکارهایی دارند. آن‌ها حتی بر این نظر بودند که زن باردار وقتی که احساس می‌کند وقت زایمان نزدیک شده است و ممکن است آزار زیاد بیند، باید علاج واقعه را قبل از وقوع بکند و دستوراتی را ذکر می‌کردند که اگر زن قبل از زایمان به کار برد زایمان دیگر برای او طاقت‌فرسا نخواهد بود. در کتب پژوهشکی اسلامی در ابتدا دارو و استفاده از ابزارهای جراحی را توصیه نمی‌کردند و بر این نظر بودند که ابتدا زائو حرکات و حالت‌های مختلف را انجام دهد که همان ورزش درمانی بود تا سر بچه به دهانه زهدان برسد و هم

**References:**

١. علیان، ف. پایان نامه تبیین دیدگاه های پژوهشگاه اسلامی درباره طب زنان و زایمان در تمدن اسلامی نا قرن نهم هجری. دانشگاه
٢. زهراوی، ا. التصریف لمن عجز عن التالیف. ترجمه آرام، محقق، نشر مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۲، ص ۱۴۷-۸، ص ۱۴۸-۱۵۱، ص ۱۴۸، ص ۱۵۶-۷، ص ۱۵۶.
٣. ابوعلی سینا. قانون در طب، چاپ اول. ترجمه شرفکنندی ع. تهران: انتشارات سروش؛ ۱۳۶۷، کتاب سوم، ص ۲۹۳، ص ۲۹۳-۴۰، ص ۳۴۹-۴۰، ص ۳۴۴، ص ۳۴۲، ص ۳۴۳، ص ۳۴۲، ص ۳۱۷، ص ۳۴۵.
٤. جرجانی، ا. ذخیره خوارزمشاهی. کوشش دانش پژوهه مت، افشار، ا. تهران: نشر دانشگاه تهران؛ ۱۳۵۰، جلد دوم، ص ۲۱۰، ص ۲۱۱، ص ۲۱۳، ص ۲۱۴-۱۵.
٥. شیرازی، م. تشریح منصوری. کوشش رضوی بر قعی ح، تهران: نشر مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه تهران- مک گیل؛ ۱۳۸۳، ص ۱۸۷-۸.
٦. جرجانی، ا. الاغراض الطبیه و المباحث العلانيه، چاپ اول. تحقیق تاج بخش ح. تهران: انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۵، جلد دوم، ص ۷۶۹، ص ۷۷۰.
٧. رین طبری، ع. فردوس الحکمه بحر المنافع و شمس الأداب، چاپ اول. پژوهش منزوی ع ن، ذاکر م ا. تهران: مرکز تحقیقات طب سنتی و مفردات پژوهشگی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ ۱۳۹۱، ص ۲۹۱، ص ۲۹۲، ص ۲۹۴.
٨. سبزواری، م. زبدة قوانین العلاج فی جميع الامراض، چاپ اول. تصحیح بیگ باباپوری. تهران: انتشارات مجلس از مجموعه گنجینه بهارستان؛ ص ۴۳۳، ص ۴۳۴-۳۴.
٩. میسری، دانشنامه علم پزشکی. اهتمام زنجانی ب. زیر نظر محقق، م. تهران: مؤسسه مطالعات اسلامی دانشگاه مک گیل- تهران؛ ۱۳۶۶، ص ۳-۱۶۲.
١٠. ابن خلدون، ع. مقدمه، چاپ هفتم. ترجمه پروین گلابادی، م. تهران: انتشارات علمی فرهنگی؛ ۱۳۶۹، جلد دوم، ص ۸۱۹.
١١. جرجانی، ا. خفی علایی، چاپ اول. کوشش نجم آبادی، م، ولایتی ع. تهران: انتشارات اطلاعات؛ ۱۳۶۹، ص ۲۱۸.
١٢. الگود لوید س. تاریخ پزشکی در دوره صفویه. ترجمه جاویدان، م. تهران؛ انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۵۷، ص ۲۸۴، ص ۲۸۸، ص ۲۸۹.
١٣. رازی، ا. الحاوی فی الطب، الطبعه الاولی. حیدرآباد الذکن الہند: مطبعه دائرة المعارف العمانيه؛ ۱۳۷۹ هـ (۱۹۶۰ م)، جلد نهم، ۱۱۵-۱۱۶، ص ۱۲۰.
١٤. قشلاقی، ف. تاریخ اخلاق مقررات مامایی و پژوهشی قانونی، چاپ اول. اصفهان: انتشارات هنر های زیبا: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان؛ ۱۳۸۴، ص ۶۶.
١٥. اخوبی خاری، ا. هدایة المتعلمين فی الطب، چاپ دوم. اهتمام متینی، ج. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۱۳۷۱، ص ۵۴۸، ص ۴۹۵.
١٦. بلومفیلد، ج، فریکر پ آ، فیچ ک د. طب ورزشی، چاپ اول. ترجمه حسن نیا ص، بامداد ش، گیلان: انتشارات انشگاه گیلان؛ ۱۳۸۰، جلد دوم، ص ۵۸۲.
١٧. قمی، ع. مفاتیح الجنان، چاپ دوم. ترجمه موسوی کلانتری دامغانی، قم: انتشارات فاطمه الزهرا؛ ۱۳۷۷، ص ۴۹۹، ص ۴۹۶.
١٨. اسپی واک، ج. بهداشت مادر و کودک، چاپ پنجم. ترجمه اردکانی، س، تهران: انتشارات جاویدان؛ ۱۳۷۳، ص ۱۰۷.
١٩. بدی، ا. تدبیر الحمالی و الاطفال و الصبيان و حفظ صحتهم و مداواة الامراض العارضه لهم، چاپ اول. ترجمه پورنیازی ع، تهران: انتشارات چوگان؛ ۱۳۹۲، ص ۱۵۱، ص ۱۵۰-۱، ص ۱۵۰، ص ۱۵۱، ص ۱۵۴، ص ۱۵۱، ص ۱۵۲، ص ۱۵۳، ص ۱۵۵.