

## Original Article

### Explanation of the Functioning of Oral Emmenagogues in Traditional Iranian Medicine

Atieh Sadat Danesh<sup>1</sup>, Malihe Shafiee<sup>2</sup>, Fatemeh Nojavan<sup>3,4\*</sup>

1. M.D., Ph.D. candidate, Department of Traditional Iranian Medicine, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
2. M.D., Ph.D. candidate, Department of Traditional Iranian Medicine, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
3. M.D., Ph.D., Faculty member, Department of Traditional Iranian Medicine, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran. (Corresponding Author) Email: fnojavan@muq.ac.ir
4. Spiritual health research center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Received: 15 Oct 2017 Accepted: 7 Mar 2018

#### Abstract

**Background and Aim:** Emmenagogues in Traditional Iranian Medicine are called "Moder Heiz" or "Moder Tams" and are prescribed for the treatment of some cases of menstrual bleeding cessation. Full comprehension of Traditional Iranian Medicine treatment requires a deep understanding of how drugs work in this medical doctrine. The purpose of this article is to explain how emmenagogues work in Traditional Iranian Medicine and to come up with a series of general rules for how they affect menstrual bleeding.

**Material and Methods:** "Moder Heiz" or "Moder Tams" were extracted from valid Traditional Iranian medicine books, their quality and performance were studied and collected and the findings were presented in the form of a general rule in this paper.

**Findings:** "Moder Heiz" drugs with two effects cause menstrual bleeding: One with changes made to the blood make it ready to go out and the other by opening the path of blood. To prepare the blood for excite it is necessary to create "taskhin" and "taltif" and "tahrik" in the blood. For these actions it is essential that the predominant quality of the drug is warm. For opening the pathway it is necessary that drug be "mofatteh" and for "taftih" it is necessary that the "latif" essence be dominant in drug. The only drug that has any other act is "khollar" which by creating soda blood and forcing nature to expel such blood causes menses.

**Conclusion:** "Moder Heiz" drugs all have the subtle (latif) essence and warm quality, and are useful only in cases where cessation of menstrual bleeding is due to the concentration and coldness of blood. Therefore other drugs which do not have these characteristics, but cause menstrual bleeding in cases where cessation of menstrual bleeding is due to other causes, are not called "Moder Heiz".

**Keywords:** Traditional Iranian Medicine; Moder Heiz; Moder Tams; Emmenagogue; Menses

**Please cite this article as:** Danesh AS, Shafiee M, Nojavan F. Explanation of the Functioning of Oral Emmenagogues in Traditional Iranian Medicine. *Med Hist J* 2018; 10(35): 21-31.

## تبیین چگونگی عملکرد داروهای قاعده‌آور خوراکی از دیدگاه طب سنتی ایران

عطیه‌سادات دانش<sup>۱</sup>، ملیحه شفیعی<sup>۲</sup>، فاطمه نوجوان<sup>۳\*</sup>

۱. دستیار طب سنتی ایران، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

۲. دستیار طب سنتی ایران، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

۳. استادیار طب سنتی ایران، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران. (نویسندهٔ مسؤول) Email: fnojavan@muq.ac.ir

۴. مرکز تحقیقات سلامت معنوی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

دریافت: ۱۳۹۶/۷/۲۳ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۱۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** داروهای قاعده‌آور در طب سنتی ایران «مدر حیض» یا «مدر طمث» نامیده می‌شوند و برای درمان مواردی از احتباس حیض تجویز می‌شوند. این داروها معادل Emmenagogue در طب رایج می‌باشند. وقوف کامل به درمان‌های طب سنتی ایران نیازمند درک عمیق از چگونگی عملکرد داروها در این مکتب طب می‌باشد. هدف از این مقاله تبیین چگونگی عملکرد داروهای قاعده‌آور در طب سنتی ایران و رسیدن به یک سری قوانین کلی برای چگونگی تأثیر آن‌ها در ایجاد خونریزی قاعدگی می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** داروهای مدر حیض از کتب معتبر طب سنتی ایران استخراج شدند، کیفیت و عملکرد آن‌ها مطالعه و جمع‌آوری شد و مجموع یافته‌ها در قالب یک قانون کلی در این مقاله ارائه گردید.

**یافته‌ها:** داروهای مدر حیض با دو عملکرد باعث ایجاد خونریزی قاعدگی می‌شوند: یکی آنکه با تغییراتی که روی خون اعمال می‌نمایند، آن را آماده خروج می‌سازند و دیگر آنکه مسیر خروج خون را باز می‌نمایند. لازمه آماده‌سازی خون برای خروج، ایجاد تسخین و تلطیف و تحریک خون می‌باشد و لازمه این افعال گرم‌بودن کیفیت غالب داروست. لازمه بازکردن مسیر این است که دارو مفتوح باشد و لازمه تفتیح وجود جوهر لطیف غالب در دارو است. در این میان تنها مفرده‌ای که به گونه دیگر عمل می‌کند، «خُلر» است که با تولید خون سوداوی و ایجاد اکراه در طبیعت، آن را وادار به اخراج این خون از بدن می‌سازد.

**نتیجه‌گیری:** داروهای مدر حیض همگی دارای جوهر لطیف و کیفیت گرم می‌باشند و تنها در مواردی که احتباس حیض به سبب غلظت و سردی خون است، کاربرد دارند، لذا به سایر مفرداتی که این خصوصیات را ندارند، اما موجب جاری‌شدن حیض در موارد احتباس حیض با اسباب دیگری می‌شوند، مدر حیض گفته نمی‌شود.

**واژگان کلیدی:** طب سنتی ایران؛ مدر حیض؛ مدر طمث؛ قاعده‌آور

## مقدمه

آمنوره و اولیگومنوره در بین بیماری‌های زنان یکی از چالش‌برانگیزترین مشکلات به حساب می‌آید. آمنوره از نظر تعریف به دو نوع اولیه (عدم قاعدگی تا ۱۴ سالگی در غیاب رشد بدن یا پیدایش صفات ثانویه جنسی و یا عدم قاعدگی تا ۱۶ سالگی صرف نظر از وجود یا فقدان رشد بدن و پیدایش صفات ثانویه جنسی) و ثانویه (عدم قاعدگی با مدت زمانی سه دوره قاعدگی در زنانی که قاعدگی منظم داشته‌اند و یا قطع قاعدگی به مدت ۶ ماه در زنانی که قاعدگی نامنظم داشته‌اند) تقسیم می‌شود (۱). اولیگومنوره عبارت است از وجود کم‌تر از ۹ قاعدگی در سال و یا طولانی‌شدن طول سیکل قاعدگی بیش از ۳۵ روز (۲-۳). علل آمنوره به دو دسته علل ساختمانی و اندوکراین تقسیم می‌شود. مشکلات ساختمانی می‌توانند شامل ناهنجاری‌های مادرزادی از جمله آژنزی مجرای مولرین، پرده بکارت فاقد سوراخ، تنگی سرویکس و یا اکتسابی مثل سندرم آشرمن باشد. علل اندوکراین مربوط به اختلال عملکرد محور هیپوفیز، هیپوتالاموس، تخمدان می‌باشد (۴).

توجه به عوارض ناشی از آمنوره از جمله خونریزی غیر طبیعی رحمی، بدخیمی، نابرابری، هیرسوتیسم، آکنه و مشکلات روانی و اجتماعی ضرورت درمان را نشان می‌دهد. با توجه به این‌که در اکثریت عمده زنان مبتلا به آمنوره به خصوص آمنوره ثانویه و اولیگومنوره مشکلاتی مربوط به اختلال عملکرد محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - تخمدان مانند سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، آمنوره هیپوتالاموسی، هیپر پرولاکتینمی و نارسایی تخمدان وجود دارد (۱)، درمان‌های رایج بر استفاده از داروهای هورمونی متمرکز هستند. مهم‌ترین مشکل این درمان‌ها عوارض دارویی و گاهی عدم موفقیت آن‌ها در درمان کامل می‌باشند (۵).

طب سنتی ایران که نگاهی کل‌نگر به همه بیماری‌ها از جمله بیماری‌های زنان دارد، قاعدگی طبیعی را نشان‌دهنده و لازمه سلامتی بدن زن می‌داند (۶-۷). طبق این دیدگاه قطع قاعدگی که به آن احتباس طمث یا احتباس حیض گفته می‌شود، زمانی است که فواصل بین سیکل‌ها بیش از دو ماه

شود یا خون قاعدگی کاملاً قطع شود یا مقدار خون بسیار اندک باشد (۸). در طب سنتی ایران برای احتباس طمث عوارض زیادی از جمله عوارض مغزی، کلیوی، کبدی، تنفسی، گوارشی و رحمی ذکر شده است (۹).

ابن سینا در قانون، سه علت عمده برای احتباس طمث ذکر می‌کند: ۱- احتباس طمث ناشی از اختلال در قوا (ضعف قوه دافعه و یا قوی‌بودن قوه ماسکه)؛ ۲- احتباس طمث ناشی از تغییر در کمیت (کاهش مقدار خون) و یا کیفیت خون (غلظت خون)؛ ۳- احتباس طمث ناشی از انسدادهایی که در رحم و یا عروق آن اتفاق می‌افتد (۱۰). رویکرد درمانی در این بیماری مانند سایر درمان‌های طب سنتی ایران در اولین گام، اصلاح سبک زندگی به صورت اصلاح شش اصل ضروری سلامتی می‌باشد. گام بعد، مصرف انواع داروهای گیاهی و معدنی و حیوانی است. گام سوم، اعمال یدای است که گاهی بر اساس علت بیماری و شرایط بیمار همزمان با گام دوم و یا حتی قبل از آن توصیه می‌شود (۶).

هدف این مقاله متمرکز بر گام دوم درمان، یعنی دارو می‌باشد، زیرا دارو اگرچه اولین قدم درمان نیست، ولی از آنجا که اغلب بیماران هنگام پیشرفت و شدت بیماری مراجعه می‌کنند، اصلاح سبک زندگی به تنهایی مؤثر نخواهد بود. در این موارد ترس از بروز عوارض آمنوره، تجویز دارو را همراه سایر اقدامات درمانی ایجاب می‌نماید. به کارگیری صحیح و منطقی دستورات درمانی در هر مکتب طبی، نیازمند درک عمیق از چگونگی عملکرد این درمان‌ها، از دیدگاه آن مکتب می‌باشد.

بر اساس مکتب طب سنتی ایران، داروها روی بدن به سه طریق عمل می‌نمایند: یکی با کیفیات اولیه که همان گرمی و سردی و خشکی و تری هستند؛ دوم با کیفیات ثانویه که از اجتماع و برهم کنش کیفیات اولیه حاصل می‌شوند، مثل ردع<sup>۱</sup> و قبض<sup>۲</sup>؛ سوم با صورت نوعیه یا عمل بالخاصیه که ارتباط مشخصی با کیفیت دارو ندارد (۱۱). این مقاله به بحث در مورد چگونگی عملکرد داروهای مدرّ حیض یا مدر طمث در طب سنتی ایران می‌پردازد. داروهای مدر حیض معادل داروهای قاعده‌آور یا Emmenagogue در طب رایج می‌باشند.

امروزه مکانیسم شناخته شده برای بیشتر داروهای قاعده آور اعم از هورمونی و گیاهی، تأثیر روی محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - تخمدان است (۱۲)، اما در مکتب طب سنتی ایران مکانیسم عمل داروهای قاعده آور به گونه دیگری بیان شده است. هدف از این مقاله جمع آوری اطلاعات در مورد چگونگی عملکرد داروهای مدر طمٹ مطرح شده در کتب طب ایرانی و رسیدن به یک سری قوانین کلی برای بیان روش تأثیر آن‌ها در ایجاد خونریزی قاعدگی می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه با استفاده از نرم افزار جامع طب، تمامی ادویه مدر حیض موجود در کتب معتبر طب سنتی از جمله «مخزن الادویه» و «تحفه المومنین» و «قانون فی الطب» توسط واژگان کلیدی «حیض» و «طمٹ» و «مدر» استخراج شدند، سپس از آنجا که در کتاب «الشامل فی الطب» به طور مفصل در مورد ماهیت، اجزا و مکانیسم عمل تک تک مفردات بحث شده است، مکانیسم عمل داروهایی که در «الشامل فی الطب» موجود بودند، مطالعه شد و از مجموع این مطالب، عملکرد مشترکی در داروهای مدر حیض استنتاج شد. جهت درک بهتر این عملکرد، مطالب مربوط به احتباس حیض در کتب طب سنتی ایران از جمله «قانون»، «اکسیر اعظم»، «طب اکبری»، «شرح الاسباب و العلامات» و همچنین علل و درمان آمنوره و اولیگومنوره در طب رایج مطالعه و نتایج به دست آمده، به صورت مقاله‌ای مروری - تحلیلی ارائه گردید.

### یافته‌ها

در طب سنتی ایران، داروی مدر دارویی است که مائیت اغذیه و فضولاتی مانند بول و حیض و عرق و شیر را خارج می‌نماید (۱۳). حیض از نظر لغوی به معنی سیلان است و از نظر شرعی خونی است که بعد از بلوغ در ایام خاص از رحم خارج می‌شود. طمٹ در متون سنتی ایران، معادل خون حیض است و گاه معادل عادت ماهیانه نیز به کار رفته است (۱۴). بنابراین داروی مدر طمٹ، دارویی است که خاصیت آن خارج نمودن خون طمٹ است. با جستجو در کتب طب سنتی ۲۱۰

مفرده مدر حیض استخراج شد که ۱۷۸ مفرده مصرف خوراکی داشتند. از آنجا که درصد مفرداتی که مصرف خوراکی داشتند، بیشتر بود (۸۴/۷۶ درصد)، جهت یافتن مکانیسم اثر آن‌ها به کتاب «الشامل» مراجعه شد که به مکانیسم بیش از ۶۰ عدد آن در این کتاب اشاره شده بود. از مطالعه تمامی مفردات ذکر شده، این نتیجه عائد شد که داروهای مدر حیض همگی مدر بول نیز می‌باشند، لذا تمامی داروهای مدر بول هم بررسی شدند و این نتیجه عائد شد که همگی مفتح هستند، پس داروی مدر بول دارویی است که حتماً باید مفتح باشد. در کتاب «الشامل فی صناعه الطیبیه»، هر جا از دارویی به عنوان مدر بول یاد شده، عبارات زیر به کار برده شده است: «اذ هو قوی التفتیح لابد ان یکون مدرّاً للبول» یا «فهو لا محالة قویّ التفتیح، یلزم ذلك أن یکون مدرّاً للبول» یا «إذ هو قویّ التفتیح هو - لا محالة - مدر» یا «یکون هذا الدواء شدید التفتیح فلذلك وجب أن یکون مدرّاً» یا «کان تفتیح الغاریقون شدیداً جداً، فهو لذلك یدر». بنابراین اگرچه داروهای مدر بول همگی مفتح هستند، ولی دارویی صلاحیت مدر بول بودن را دارد که مفتح قوی<sup>۳</sup> باشد. از جمله مفرداتی که علی‌رغم مفتح بودن، مدر بول نمی‌باشد، جلبان یا خلر است و دلیل آن در کتاب شامل ذیل مفرده جلبان این‌گونه ذکر شده که این مفرده به دلیل دارا بودن ارضیت زیاد از لطافت کمی برخوردار است، لذا شدت تفتیح آن کم بوده و به همین دلیل مدر بول نمی‌باشد (۱۵).

داروی مفتح، یعنی گشاینده سدد، به دوایی گفته می‌شود که ماده موجود در داخل مجاری و منافذ و حفرات بدن را به سمت خارج بدن به حرکت دربیآورد و به این وسیله مجاری و منافذ را باز کند. داروی مفتح، بر اساس متون، جهت تفتیح، یکی از سه خصوصیت ذیل را باید داشته باشد، به این ترتیب که یا «لطیف و محلل» یا «لطیف و مقطّع» و یا «لطیف و غسّال» باشد. بر این اساس هر ماده حرّیف (دارای طعم تند) مفتح است، چون به واسطه داشتن حرارت قوی محلل می‌باشد و هر ماده مرّ (تلخ) لطیف، مفتح است و ماده مر به خاطر شدت جلایش (تقطیع) مفتح است (از آنجا که ماده مر ذاتاً از جوهر کثیف برخوردار است، به نظر می‌رسد منظور از ماده مر لطیف، لطافت نسبی باشد، زیرا که لطافت مر هیچ گاه به حد

ملطف خون نیز می‌باشد و این افعال را با کیفیت گرم خود انجام می‌دهد» (۱۵).

۴- در مورد مفرده ابهل: «یکون مدرّاً للبول. و لما كان مع ذلك، حارّاً محرّكاً للدم ملطفاً لقوامه<sup>۷</sup> بما فيه من الحرارة، فهو لا محالة مدرّ للحیض» این دارو علاوه بر این که مدر بول است، به خاطر کیفیت گرمی که دارد، محرک و ملطف خون است (۱۵).

۵- در مورد اقحوان آمده: «هذا الدواء قد ثبت أنه حارّ حادّ، و أن فيه نارية، و جميع الأدوية المدرة التي هي كذلك، فإنها مدره للحیض» در اینجا یک قانون کلی بیان کرده که هر دارویی که کیفیت گرم داشته و این گرما شدت داشته باشد<sup>۸</sup>، دارای جزء ناری است و مدر طمث است (۱۵).

۶- در مورد مفرده حاشا آمده است: «لما كان قویّ التفتیح، فهو لا محالة: مدر للبول فإنّ هذا الدواء لما كان مدرّاً للحیض، فهو - لا محالة - من شأنه التحرّك إلى الرّحم بسرعه» در اینجا همان قانون به شکل دیگری بیان شده است: وقتی دارویی مدر حیض است، یعنی خون را به سوی رحم به حرکت درآورده است، به عبارتی محرک دم بوده است (۱۵).

بنابراین شواهد، داروی مدر طمث، علاوه بر این که باید لطیف باشد، باید از کیفیت گرمی برخوردار باشد. پس داروی مفتح سرد مدر حیض نیست. به طور مثال، در مورد مفرده اسل که مایل به سردی است آمده است: «هو مفتح، مدر للبول. إلا أن هذا التفتیح و الإدرا، غیر قویین؛ و الحرارة لیست بقویة حتی تكون محدّه للدم. فلذلك، هذا الثمر لا یدرّ الحیض» (۱۵).

ولی این گرمی باید در چه حد باشد؟ با دقت در مکانیسم داروهای مدر طمث چنین دریافت می‌شود که داروی مدر طمث باید دو خصوصیت داشته باشد: ۱- محرک خون باشد و داروی محرک، دارویی است که با ایجاد قوه محرکه در ماده، باعث انتقال آن از اندامی به اندام دیگر می‌شود، پس باید گرم باشد، چون سرما مانع حرکت است (۱۶). برای مدر حیض بودن دارو، شروط دیگری هم بیان شده، از جمله این که ملطف دم باشد. بر اساس تعریف، داروی ملطف، دارویی است که با حرارت معتدل خود، قوام ماده را رقیق می‌کند (۱۱). برای این که خون تحریک شود و به حرکت دربیاید، فعل تلطیف

حریف نمی‌رسد و هرچه کیفیت ماده مرگرم‌تر باشد، از لطافت بیشتری برخوردار است). هر ماده لطیف سیال اگر مایل به حرارت و یا معتدل باشد، مفتح است (غسال با کیفیت منفعله رطوبت، تفتیح می‌کند و اگر خیلی سرد باشد، به خاطر ایجاد غلظت در رطوبات، نمی‌تواند مفتح باشد) و هر ماده لطیف حامض (ترش) نیز مفتح است، زیرا داروی حامض از راه تقطیع، تفتیح می‌کند (داروی مقطع باید لطیف و شدیدالنفوذ بین عضو و خلط متصل به آن باشد و این خاصیت در حریف و حامض وجود دارد) (۶)، پس دارویی مدر بول است که یا حریف یا مرلطیف و یا حامض لطیف باشد و یا لطیف سیالی است که سرد هم نباشد<sup>۹</sup>، پس لطافت جوهر خصوصیت مشترک همه داروهای مدر بول است.

ماده لطیف، ماده‌ای است که بعد از ورود در بدن به اجزای بسیار صغیر منقسم گردد و در جمیع اجزای بدن به سرعت نفوذ کند، مانند زعفران (۶)، لذا دارویی مدر بول است که دارای جوهری لطیف باشد، ولی از نظر کیفیت هم می‌تواند سرد و هم گرم باشد.

داروی مدر طمث چون مدر بول نیز هست، باید مفتح باشد، یعنی جوهری لطیف داشته باشد، ولی از نظر کیفیت چگونه است؟ برای پاسخ به این سؤال، ماهیت داروهای مدر طمث در کتاب الشامل با ذکر مثال‌هایی مرور می‌گردد:

۱- در مورد مفرده شیخ اینطور بیان شده: «یکون هذا الدواء مفتّحاً، فلذلك لا بد و أن یکون كذلك مدر البول و لا بد و أن یکون مدر الحیض أيضاً؛ لأنه - مع قوّة إدراة - یلطفّ الدم جدّاً، و یسخنه و یحرّکه، و ذلك من أسباب الحیض؛ داروی مدر حیض باید ملطف، مسخن و محرک خون باشد» (۱۵).

۲- در مورد مفرده فاونیا: «یکون تفتیحه قویاً؛ فلذلك و جب أن یکون مدر و لما كان مع ذلك قویّ الحرارة، شدید التلطیف للدم؛ فهو لا محالة: مدر للطمث.» این دارو علاوه بر مفتح بودن، گرم شدید و ملطف شدید خون می‌باشد، پس مدر طمث است (۱۵).

۳- در مورد غاریقون: «كان تفتیح الغاریقون شدیداً جدّاً، فهو لذلك یدرّ و لأنه حارّ، محرّك للدم، ملطفّ له، فلذلك هو أيضاً: مدر للحیض؛ غاریقون علاوه بر این که مفتح است، محرک<sup>۵</sup> و

لازم و ضروری است، زیرا خون غلیظ به راحتی به حرکت در نمی‌آید، پس اگر دارویی بتواند خون را تحریک کند، باید قبل از آن، فعل تلطیف را انجام داده باشد که البته هر دو با کیفیت گرما ایجاد می‌شود و داروی محرک، ملطف هم می‌باشد و چون این افعال با گرما انجام شده پس داروی محرک و ملطف، مسخن هم می‌باشد. در بعضی ادویه، افعال دیگری که آن‌ها هم منسوب به گرما هستند، ذکر شده، از جمله، مهیج دم. داروی مهیج دارویی است که ماده را به حرکت و جا به جایی شدید وامی‌دارد، پس می‌بایست دارای گرمای شدید باشد (۱۶). این فعل در مورد همه ادویه مدر حیض ذکر نشده و قاعداً دارویی که مهیج خون است باید مدر حیض قوی باشد. پس داروی مدر طمٹ باید گرم باشد و این گرما در حدی باشد که خون را به حرکت و هیجان درآورد، البته باید این موضوع را مد نظر داشت که گرمای بسیار شدید، علاوه بر این که باعث افزایش قوام می‌شود، خلط را سوزانده و خاکستر می‌کند. شاید دارویی که در درجه بالای گرمی است، در ابتدا مدر حیض باشد، ولی با مصرف بیشتر، به خاطر افزایش غلظت خون، دیگر مدر حیض نباشد. از جمع‌آوری مطالب مربوط به داروهای مدر حیض این نتیجه حاصل می‌شود که داروی مدر حیض از نظر ماهیت ماده‌ای لطیف است (چون لازمه مدر بودن لطافت جوهر ماده است) و از نظر کیفیت باید گرم باشد یا جزء گرمی داشته باشد تا افعال منسوب به گرمی از آن ظاهر شود، زیرا ممکن است یک دارو مزاج سرد داشته باشد، ولی از آنجا که بعضی داروهای مفرد از اجزای مختلفی تشکیل شده‌اند (۱۶)، این داروی سرد به خاطر داشتن یک جزء گرم، مدر حیض باشد، البته این در صورتی است که شرط اول را که لطافت جوهر دارو است، داشته باشد، هرچه لطافت جوهر بیشتر باشد، دارو با جزء گرم کم‌تری می‌تواند افعال وابسته به گرما، یعنی تلطیف و تحریک خون را که لازمه ادرار حیض است، بروز دهد. در این مورد می‌توان مفرده خس یا کاهو را مثال زد: کاهو چون ارضیت سرد قابض ندارد، بسیار لطیف است و دارای ارضیت گرم محترقه‌ای است که با شسته‌شدن و پخته‌شدن از بین می‌رود، این ارضیت محترقه یا ارضیت مره در کاهوی برّی به خصوص در شیرابه یا لَبَن موجود در وسط

ساقه آن بیشتر است. به همین دلیل فقط خوردن این شیرابه می‌تواند سبب ادرار حیض شود (۱۵). حمّاض نیز، سرد و خشک است، ولی دارای جزء ارضی محترقه‌ای است که به ویژه در ریشه آن بیشتر است. بنابراین خوردن ریشه خردشده آن با شراب مدر حیض است (۱۵). یا در مورد اُتْرُج که دارای قسمت‌های مختلف با مزاج‌های متفاوت است، خوردن تخم آن که مزاج گرم و خشک دارد، مدر حیض است (۱۱). پس در همه این مفردات، ادرار حیض به واسطه فعل گرما و تلطیف و تحریک خون صورت گرفته است. آیا همه داروهای گرم و لطیف، مدر حیض هستند؟ پاسخ این سؤال هم در ضمن توضیح خصوصیت تک‌تک داروهای مدر حیض آمده است، مثلاً همانطور که در بحث اقحوان ذکر شد، تمامی داروهای مدری (لطیف) که دارای گرمای همراه شدت (حار حاد) باشند، مدر حیض هستند. بقراط هم در مقاله پنجم کتاب فصول به این نکته اشاره نموده است: «یَدْرُ الطمٹ کل دواء حار لطیف؛ هر داروی گرم لطیف مدر حیض است» (۱۷). این داروی لطیف گرم با گرمای خود اجزای خون را رقیق کرده و با گرم کردن خون در آن قوه محرکه ایجاد می‌کند تا راحت‌تر به سمت رحم حرکت کند. از طرفی به خاطر این که مفتوح است، مجاری خون حیض<sup>۹</sup> را باز می‌کند. از آنجا که بعضی ادویه مفرده خود از اجزای مختلفی تشکیل شده‌اند، یک دارو می‌تواند خواص متضادی را بر اساس روش مصرف یا مقدار مصرف و یا زمان مصرف دارو نشان دهد. در مورد ادویه مدر حیض هم این مطلب صادق است، یعنی داروی مدر حیضی که در ظاهر گرم است ممکن است از اجزای سرد قابض هم تشکیل شده باشد، اگر این جزء خیلی کم باشد، هرگز بروز نمی‌کند، ولی اگر مساوی با جزء گرم باشد، در شرایط مختلف هر یک از اجزا می‌توانند اعمال اثر کنند، مثلاً در مورد مفرده سنبل که مفتوحی لطیف و گرم است، چون دارای جزء قابض به مراتب بیشتری است، قدرت ادرار حیض بسیار ضعیفی دارد. همین دارو اگر به صورت خوراکی در ترکیب با مدرات طمٹ قرار گیرد با تقویت جزء گرمش مدر طمٹ می‌شود (۱۵).

در مفرده پر سیاوشان هر دو جزء گرم و سرد قابض تقریباً به طور مساوی در گیاه وجود دارد و بر اساس نیاز بیمار گاهی

سبب ادرار حیض و گاهی سبب حبس آن می‌شود (۱۵). این مسأله در مورد مفرده کمون نیز صادق است (۱۵). در طب ایرانی این خاصیت دارو که برحسب نیاز بدن فعل خود را بروز می‌دهد به طبیعت مدبّره و هوشمند بدن نسبت داده می‌شود، اگرچه دقیقاً ماهیت و مکانیسم عمل طبیعت مدبّره برای ما روشن نیست. در مورد مفرده حُضُّص در شرح کتاب قانون آمده است که این گیاه در عین این‌که مانع خونریزی رحمی می‌شود، باعث ادرار حیض می‌گردد (۱۱). در نگاه اول به نظر می‌رسد که حُضُّص هم مانند کمون فقط بر اساس طبیعت مدبّره عمل می‌کند، ولی اگر به مکانیسم اثر آن در کتاب الشامل دقت می‌شود، مصرف خوراکی حُضُّص مدر حیض است و از قانون کلی مدرات حیض خوراکی پیروی می‌کند و مصرف موضعی آن بندآورنده خون است که از مکانیسم‌های دیگری پیروی می‌کند. در هر صورت قانون کلی در مورد کیفیت و مکانیسم عمل همه مدرات طمّط خوراکی صادق است به جز یک استثنا که آن هم ارتباط با طبیعت هوشمند بدن دارد. این استثنا در مورد مفرده جلبان یا خَلَر است که طبیعتی سرد و خشک دارد و به خاطر تولید خون سوداوی که مناسب بدن نیست، با ایجاد کراهت در طبیعت مدبّره، آن را وادار به اخراج این خون از طریق طمّط می‌نماید (۱۶)، زیرا یکی از اسباب افراط طمّط زیادبودن کمیت خون می‌باشد که گاه به دلیل مخالطت با دیگر اخلاط غیر طبیعی کیفیت آن نیز نامناسب گشته و بدن از راه‌های مختلف سعی بر دفع آن دارد. به عبارت دیگر اکثراً در خوردن غذای مولد سودا به دلیل تولید خون سوداوی می‌تواند باعث افراط حیض شود، اگرچه دارو یا غذای مولد سودا با افزایش غلظت در خون می‌تواند باعث احتباس حیض نیز گردد (۱۸). لازم به ذکر است خصوصیتی که برای داروی مدر حیض ذکر شد، در مصرف خوراکی اتفاق می‌افتد و برای مصرف موضعی داروهای مدر حیض مکانیسم‌های دیگری وجود دارد که از موضوع این مقاله خارج است.

### بحث

در طب سنتی ایران، مدر طمّط به دارویی گفته می‌شود که در فرد سالم و معتدل ایجاد و یا افزایش خونریزی از رحم

کند. این دارو با یک مکانیسم مشخص ایجاد خونریزی قاعدگی می‌کند که به ترتیب تسخین خون و تلطیف آن و ایجاد قوه محرکه در خون است. به عبارتی عملکرد داروهای مدر طمّط وابسته به کیفیات اولیه و ثانویه آن‌ها است و هیچ کدام بر خلاف داروهای مسهل، بالخاصیه عمل نمی‌کنند. از طرفی، داروی مدر طمّط نباید دارای جزء سرد قابضی باشد که بر جزء گرم دارو غلبه کند. لازم به ذکر است داروهای مدر طمّط چون مدر هستند، پس مفتوح می‌باشند، ولی چون داشتن جوهر لطیف و کیفیت گرم در داروی مدر حیض، خود، شرط کافی برای تفتیح است، ذکر خاصیت تفتیح این داروها در ذیل خصوصیت کلی آن‌ها لازم نیست، اگرچه مفرده جلبان که دارویی سرد و خشک است، با ایجاد خون سوداوی که مازاد بدن است باعث افزایش طمّط می‌شود، ولی این از مکانیسم‌های طبیعی ایجاد طمّط توسط داروهای مدر طمّط نیست، زیرا هر ماده‌ای که در بدن ایجاد اخلاط غیر طبیعی کند، بدن در جهت دفع آن برمی‌آید.

به کاربردن واژه مدر طمّط به این معنی نیست که این داروها در تمامی موارد احتباس طمّط تجویز شود، به عبارتی هدف حکیم ایرانی از بیان واژه مدر طمّط، اشاره به یک دسته مواد با خصوصیات و کیفیات ویژه بوده که در موارد بالینی خاص به کار گرفته می‌شود. احتباس طمّط بر اساس دیدگاه طب سنتی ایران اسباب گوناگونی دارد که این اسباب بر سه قسمت بدن اثر می‌گذارند. این سه قسمت عبارتند از: «رحم و عروق آن، خونی که وارد عروق رحم می‌شود و قوای بدن.»

از جمله این اسباب، سوء مزاج‌های عارض بر کل بدن و یا بر عضو رحم می‌باشند. سوء مزاج‌هایی که می‌توانند باعث احتباس طمّط شوند، شامل سوء مزاج گرم خشک‌کننده رحم، سوء مزاج خشک که ایجاد تکاثف در رحم و مجاری می‌کند و سوء مزاج سرد که از طرفی باعث انقباض و بسته‌شدن مجاری رحم شده و از طرفی باعث ایجاد غلظت در خون می‌شود، چه بسا زمانی که علت احتباس طمّط سوء مزاج گرم یا خشک رحم و یا گرم و خشک کل بدن باشد، تجویز داروی مدر طمّط به خصوص مدرات طمّط قوی، با تشدید سوء مزاج بیمار باعث آسیب جدی به اندام تولید مثل و در مواردی که سوء مزاج،

در PCO را به افزایش رادیکال‌های آزاد و وجود یک التهاب سیستمیک در بدن و در محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - تخمدان نسبت می‌دهند (۲۸). تعدادی از گیاهان مدر طمٹ از جمله آویشن، کاکوتی و پیاز به علت دارابودن ترکیبات آنتی‌اکسیدانی، از جمله فلاونوئیدها، تیمول و کارولین و مهار آنزیم‌های سیکلواکسیژناز باعث بهبود علائم PCO شده‌اند (۲۸-۳۰). تعدادی از فلاونوئیدها علاوه بر خاصیت آنتی‌اکسیدانی، فیتواستروژن هستند. این مواد در بعضی مدرات طمٹ مانند رازیانه باعث خونریزی قاعدگی می‌شود (۱۲). امروزه، اگرچه تغییرات هورمونی ناشی از مصرف بعضی از مدرات طمٹ ذکر شده در کتب طب سنتی ایران کشف شده است، ولی هنوز مکانیسم دقیق ایجاد این تغییرات شناخته نشده است، به طور مثال اثلق در اولیگومنوره باعث افزایش سطح پروژسترون و القای تخمک‌گذاری و درمان اولیگومنوره می‌شود (۳۱). در مطالعات جداگانه، اثر بخشی تخم شنبلیله و دارچین در PCO به صورت منظم‌شدن سیکل‌های قاعدگی گزارش شده است (۳۲-۳۴). در مطالعه‌ای مبتلایان به سیکل‌های قاعدگی بدون تخمک‌گذاری همراه با سطح LH بالا تحت تأثیر تجویز فاوانیا، کاهش معنی‌داری در LH سرم همراه با رشد فولیکول غالب را نشان دادند (۳۵). اثرات آنتی‌آندروژنیک گزنه نیز به اثبات رسیده است (۳۶).

از طرفی در برخی مطالعات، مصرف دوز بالای بعضی از گیاهان مدر طمٹ با عوارض جدی همراه بوده است، به طور مثال در اثر تزریق عصاره افسنتین در موش‌های ماده، تخریب بافت اندومتر و کاهش FSH و LH گزارش شده است (۳۷).

از جمله محدودیت‌های این مطالعه این است که در اغلب قریب به اتفاق منابع طب سنتی ایران ذیل هر مفرده فقط به افعال و خواص آن اشاره شده است، بدون این‌که چرایی و چگونگی فعل یا خاصیت آن شرح داده شده باشد. در کتابی مانند «الشامل» نیز که چرایی و چگونگی عملکردها بیان شده است، در مورد همه مفردات این اتفاق نیفتاده است. داروهای مدر طمٹ نیز از این قاعده مستثنی نبوده و از بین ۲۱۰ مفرده استخراج‌شده از منابع دیگر فقط به مکانیسم عمل ۶۰ مفرده در کتاب شامل اشاره شده است، البته به نظر می‌رسد

عارض کل بدن است باعث آسیب به سایر اندام‌ها می‌شود. در این موارد تجویز داروی مدر طمٹ یا باعث برقراری طمٹ نمی‌شود و یا این‌که با ایجاد رقت زیاد در خون باعث ادرار حیض می‌شود، ولی اندام‌ها به خاطر تشدید سوء مزاج از آسیب در امان نخواهند بود، در حالی که در این نوع سوء مزاج باید با تجویز داروهای سرد و یا مرطبات، ادرار طمٹ را برقرار نمود. این نکته حائز اهمیت است که در این حالت به داروی سرد و یا مرطب تجویز شده، مدر طمٹ گفته نمی‌شود. با توجه به پیشرفت علم و یافتن بسیاری از مکانیسم‌ها، رویکرد طب جدید در برخورد با آمنوره تا حدودی متفاوت است. امروزه علل آمنوره ثانویه به دو دسته مشکلات ساختمانی رحم و علل هورمونی تقسیم می‌شوند. علل هورمونی، مهم‌ترین جایگاه مصرف داروهای تجویز شده در آمنوره هستند. شایع‌ترین علل هورمونی شامل هیپوتیروئیدی، نارسایی زودرس تخمدان، اختلالات هیپوفیزی (که مهم‌ترین آن هیپرپرولاکتینمی است) و سندرم تخمدان پلی‌کیستیک (PCO) می‌باشند. درمان نارسایی زودرس تخمدان تجویز استروژن و پروژسترون جهت جلوگیری از آتروفی دستگاه تناسلی می‌باشد. در این افراد سطح LH و FSH بالا است (۱). بعضی گیاهان مدر طمٹ از جمله پونه با مکانیسم‌های ناشناخته باعث بهبود سطح این هورمون‌ها و تعویق نارسایی تخمدان می‌شوند (۱۹). امروزه جهت درمان هیپرپرولاکتینمی از آگونیست‌های دوپامین استفاده می‌شود (۱). عملکرد بعضی مدرات طمٹ ذکر شده در کتب طب ایرانی روی سطح پرولاکتین خون متفاوت است. به طور مثال اثلق و گزنه هر دو مدر طمٹ هستند، در حالی که گزنه باعث افزایش سطح پرولاکتین می‌شود (۲۰)، در مورد تأثیر اثلق بر پرولاکتین خون، مطالعات مختلف، نتایج یکسانی را نشان نمی‌دهند (۲۷-۲۱). در مورد سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، بالابودن سطح اندروژن‌ها باعث افزایش LH می‌شود. همچنین زنان مبتلا به PCO سطح بالایی از استرادیول و سطح پایینی از پروژسترون دارند. چون در PCO اندومتر تحت تحریک مداوم استروژن قرار دارد، تجویز پروژسترون از مهم‌ترین درمان‌ها محسوب می‌شود (۱). تحقیقات انجام‌شده در مدل‌های حیوانی علل تغییرات ایجادشده

تا خودش حرکت کند، برعکس جاذب که ماده را به طرف خود می‌کشد بدون این که خود ماده را به حرکت درآورد (۱۶).

۶. ملطف: دارویی که قوام ماده را رقیق می‌کند (۱۱).

۷. شرط کافی برای جاری‌شدن ماده، بازبودن مجرا و لطافت جوهر است. بول با بازبودن مجرا جریان پیدا می‌کند، ولی خلط خون علاوه بر بازبودن راه باید از لحاظ جوهر و کیفیت نیز مناسب جاری‌شدن شود، یعنی گرم شود، لطیف شود و حرکت نماید.

۸. حد: حدت به معنی شدت است و منظور ماده‌ای است

که در بدن شدت گرمی ایجاد می‌کند و شدت گرما یا با بالارفتن درجه گرمی یا با افزایش خشکی ایجاد می‌شود.

۹. خون طمٹ در عروق غیر ضواری (وریدها) که دهانه

آن‌ها در سطح داخلی رحم به صورت سوراخ‌هایی باز می‌شوند، جریان دارد (۳۹).

که این امر به دلیل پرهیز از تکرار بوده است، لذا در دستیابی به یک قاعده کلی در چگونگی عملکرد داروهای قاعده‌آور خوراکی خلل جدی وارد نخواهد ساخت.

### نتیجه‌گیری

از این مقاله این نتایج به دست آمد که داروهای مدر طمٹ در طب سنتی ایران داروهای گرم با جوهر لطیف هستند که با ایجاد تسخین و تلطیف و تحریک در خون باعث خروج خون از رحم می‌شوند.

از دیدگاه طب سنتی ایران توجه به علل ایجادکننده احتباس طمٹ و همچنین مزاج بیمار و نوع بیماری، از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده تجویز داروهای مدر طمٹ هستند، لذا این داروها فقط به واسطه مدر طمٹ‌بودن، در هر احتباس طمٹی جواز تجویز ندارند. بهترین کاربرد داروهای مدر طمٹ در موارد احتباس طمٹ ناشی از غلظت خون، برودت و چاقی شدید است. در این موارد نیز، باید از مفردات کم‌عارضه که مطالعات کافی روی دوز سمی و عوارض جانبی و همچنین تداخلات دارویی آن‌ها انجام شده است، استفاده شود.

### پی‌نوشت

۱. ردع: سردکردن عضو و بستن منافذ آن و ممانعت از ریزش مواد به عضو (۳۸).

۲. قبض: به معنی نزدیک‌شدن اجزای شیء به هم (۱۱).

۳. تفتیح قوی: بر اساس کتاب الشامل وقتی ماده‌ای دارای جزئی با جوهر لطیف باشد، مفتوح است. چنین ماده‌ای اگر جزء بارده قابض هم داشته باشد، از لطافت جوهرش کاسته شده، در نتیجه از شدت تفتیح کاسته می‌شود و شدت تفتیح، برآیند این دو است.

۴. مطالعه طعموم نه‌گانه و افعال و خواص آن‌ها جهت درک بهتر متن به خواننده محترم، پیشنهاد می‌گردد (۱۱).

۵. محرک: دارویی که ماده را با ایجاد قوه محرکه در آن به حرکت درمی‌آورد، یعنی داروی محرک، ماده را تحریک می‌کند

## References

1. Valadan M, Ghorbani MH, Goranorimi O. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. Translated by Fritz MA, Speroff L. 8th ed. Tehran: Ketabeargomand Publication; 2011. p.477-478, 574. [Persian]
2. UpToDate website. <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-secondary-amenorrhea>. Updated Mar 21, 2018. Literature Review Current Through: Jul, 2018.
3. Meli M, Caruso-Nicoletti M, La Spina M, Nigro L, Samperi P, D'Amico S. Triptorelin for Fertility Preservation in Adolescents Treated With Chemotherapy for Cancer. *Journal of pediatric hematology/oncology* 2018; 40(4): 269-276.
4. Ho JR. Treatment of Amenorrhea. In: Shoupe D, Handbook of Gynecology. Los Angeles: Springer; 2017. p.145-168.
5. Mokaberinejad R, Zafarghandi N, Bioos S, Hashem Dabaghian F, Naseri M, Kamalinejad M, et al. Mentha longifolia syrup in secondary amenorrhea: a double-blind, placebo-controlled, randomized trials. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences* 2012; 20(1): 97-104.
6. Avicenna (Ibn Sina). The Canon of Medicine (Al-Qanon fi al-Tibb). Beirut: Dar al-Ehya al-Toras al-Arabi; 2005. Vol.1 p.304, 303; Vol.3 p.470. [Arabic]
7. Danesh AS, Nojavan F. Necessity of Menstruation from the Viewpoint of Traditional Persian Medicine. *Trad Integr Med* 2018; 3(2): 49-50.
8. Mokaberinejad R, Zafarghandi N. Etiology and Semiology of Amenorrhea in the Traditional Iranian Medicine. *J of Islam Iran Trad Med* 2012; 3(1): 19-30. [Persian]
9. Tabarai Arani M, Bioos S, Tansaz M, Mokaberinejad R, Jafari E, Akhtari E, et al. Uterus Complication of Amenorrhea and Oligomenorrhea (Ehteebas Tams) In Iranian Traditional Medicine. *Hist of Med J (Quarterly)* 2012; 4(12): 125-138. [Persian]
10. Mokaberinejad R, Zafarghandi N, Naseri M, Davati A, Bioos S, Tansaz M. et al. Anatomical causes of amenorrhea of Avicenna's view and comparison with modern medicine. *Hist of Med J (Quarterly)* 2011; 3(9): 151-171. [Persian]
11. Aghili SMH. Makhzan al-Adviah. Edited by Ahmad K, Ajib Molavi GH, Molavi GA. Calcutta: Canpoor; 1260 AH. p.8, 19, 53, 100, 678.
12. Moini Jazani A, Hamdi K, Tansaz M, Nasimi Doost R. Herbal medicine for oligomenorrhea and: A systematic review of ancient and conventional medicine. *Bio Med Research International* 2018; Article ID 3052768, 22 pages.
13. Momen Tonekaboni SM. Tohfe Momenin. Qom: Noore Vahy; 2011. Vol.1 p.58. [Persian]
14. Azodi AM. Kitab Al-Ma'. Tehran: Iran University of Medical Sciences, Institute of Medicine History, Islamic and Alternative Medicine; 2009. p.369, 836. [Persian]
15. Ibn Nafiss Qarshi. Al-Shamil fi al-Sana't al-Tibbia. Tehran: Tehran University Publication; 2008. Vol.1-30 p.110, 166, 213, 288, 312, 418, 444, 492, 571, 591, 624, 661, 711-725, 929. [Arabic]
16. Javadi B, Emami SA. Basics of Islamic Traditional Pharmacy (Based of Ibn-Nafis' s views). Mashhad: Mashhad University Publication; 2015. p.30, 136-137. [Persian]
17. Kashkari Y. Konash fi al-Tibb. Tehran: Tehran University Publication; 1000 AH. p.516.
18. Cheshti MA. Exir-e Azam (Azam's Elixir). Tehran: Iran University of Medical Science, Institute for Islamic and Complementary Medicine; 2007. p.694, 704. [Persian]
19. Mokaberinejad R, Akhtari E, Tansaz M, Bioos S, Kamalinejad M, Zafarghandi N, et al. Effect of Mentha longifolia on FSH Serum Level in Premature Ovarian Failure. *Open J of Obst and Gyne* 2014; 4(7): 356-360.
20. Kasiri K, Heidari-Soureshjani S, Pocock L. Medicinal plants effect on prolactin: A systematic review. *Middle East J of Family Medicine* 2017; 7(10): 208-213.
21. Tiwari P, Sahu PK. Plant's altering hormonal milieu: A review. *Asian Pacific J of Reprod* 2018; 6(2): 48-53.
22. Haider A, Spellman C, Mok M. Prolactin-Secreting microadenoma maseked by a herbal produced, "VITEX AGNUS-CASTUS." *AACE Clinical Case Reports* 2017; 3(1): e51-e53.
23. Rafieian-Kopaei M, Movahedi M. Systematic Review of Premenstrual, Postmenstrual and Infertility Disorders of Vitex Agnus Castus. *Electronic physician* 2017; 9(1): 3685-3689.
24. Shabaniyan S, Bahmani M, Asadi-Samani M. The medicinal plants effective on female hormones: A review of the native medicinal plants of Iran effective on estrogen, progesterone, and prolactin. *J of Chemi Pharma Scien* 2011; 9(3): 1270-1276.

25. Mogheiseh A, Nazifi S, Ahmadi MR, Saadati Ardakani ZS, Bandariyan E. Comparing the Vitex-castus extract and cabergoline effects on estrous induction in female dogs. *Comparative Clinical Pathology* 2017; 26(5): 1099-1103.
26. Zahid H, Rizwani G, Ishaq S. Phytopharmacological review on Vitex agnus-castus: a potential medicinal plant. *Chinese Herbal Medicines* 2016; 8(1): 24-29.
27. Shoorideh ZM, Azadbakht M, Zarifkar A, Jafari A, Hossienie SH. The Effect of "Vitex Agnus Castus" Folio Extract on Serum Prolactin Concentration of Female Rats in Gestation. *Iranian J Biology* 2007; 20(1): 99-109.
28. Nabiumim M, Doostikhah S, Panahandeh SR, Karimzadeh L. Hydro-alcoholic extract of Ziziphora tenuior L. on polycystic ovary syndrome in Wistar rats. *Tehran Univer Med J* 2015; 73(5): 324-333.
29. Jafaristani M, Masoomikarimi M, Kazemi SS, Mirzaeidelaviz S, Naderi Z, Ahmadi R. Effect of Thymus Vulgaris Ethanol Extract, on Serum Total Antioxidant in Experimental Induced Poly Cystic Ovarian Syndrome (PCOs) Rats. *International J of Health Studies* 2016; 2(1): 30-34.
30. Ghasemzadeh A, Farzadi L, Khaki A, Khan Ahmadi S. Effect of Allium cepa seeds ethanolic extract on experimental polycystic ovary syndrome (PCOS) apoptosis induced by estradiol-valerate. *Life Sci J* 2013; 10(4s): 170-175.
31. Bergmann J, Luft B, Boehmann S, Runnebaum B, Gerhard I. The efficacy of the complex medication Phyto-Hypophyson L in female, hormone-related sterility. A randomized, placebo-controlled clinical double-blind study. *Forsch Komplementmed* 2000; 7(4): 190-199.
32. Swaroop A, Jaipurian AS, Gupta SK, Bagchi M, Kumar P, Preuss HG, et al. Efficacy of a novel fenugreek seed extract (Trigonella foenum-graecum, Furocyst™) in polycystic ovary syndrome (PCOS). *International J of Medical Sciences* 2015; 12(10): 825-831.
33. Najafi M, Kasaian J, Kovatsi L, Leon G, Solut EK, Hashemzaei M, et al. Phytoestrogens and the polycystic ovary syndrome: A systematic review of clinical evidence and laboratory findings. *Farmacia* 2018; 66(2): 223-229.
34. Kort DH, Lobo RA. Preliminary evidence that cinnamon improves menstrual cyclicity in women with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 211(5): 487. e.1-6.
35. Ushiroyama T, Ikeda A, Sakai M, Hosotani T, Suzuki Y, Tsubokura S, et al. Effects of unkei-to, an herbal medicine, on endocrine function and ovulation in women with high basal levels of luteinizing hormone secretion. *The J of Reproduc Med* 2001; 46(5): 451-456.
36. Pekmezci E, Dündar C, Türkoğlu M. A proprietary herbal extract against hair loss in androgenetic alopecia and telogen effluvium: A placebo-controlled, single-blind, clinical-instrumental study. *Acta Dermatovenerologica APA* 2018; 27(2): 51-57.
37. Chegini SH, Ramezani M, Soolmaz SH. Effect of Hydroalcoholic Extract of "Afsantin" (Artemisia absinthium) on uterine tissue, uterine Tubes and the level of pituitary-gonadal axis hormones In the rat NMRI race. *Experimental Animal Biology* 2018; 10(1): 56-66. [Persian]
38. Avicenna (Ibn Sina). The Canon of Medicine (Al-Qanon fi al-Tibb). Edited by Masoudi A. Tehran: Almai Publisher; 2015. p.98. [Arabic]
39. Haly Abbas. The Perfect Book of the Art of Medicine (Kāmil al-Sinaā al-Tibbiya). Qom: Ehyaye Teb Tabiei; 1994. Vol.1 p.331.