



مفهوم رطوبت و انواع آن در طب سنتی ایران

فاطمه حکیمی^{الف*}، روشنگر مکبری نژاد^{الف}، اسماعیل ناظم^ب، مرتضی مجاهدی^ج، مژگان تن‌ساز^د، رسول چوپانی^{الف}، رضا ایلخانی^{الف}، مهشید چایچی رقیمی^{الف}، پریسا جعفری^{الف}، مینا موحد^{الف}

^{الف} گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^ب گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^ج مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ علوم پزشکی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

^د گروه تاریخ پزشکی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

چکیده

سابقه و هدف: واژه‌های رطب و یابس، رطوبت و یبوست از کلیدواژه‌های اصلی است که در تبیین کلیه شاخه‌های نظری اعم از امور طبیعی، اسباب و علل، دلایل و علائم و شاخه‌های عملی طب که مربوط به پیشگیری و درمان است به کار رفته است. با وجود اهمیت چنین مبحثی، بخش مجزایی که به تبیین مفهوم آن پرداخته باشد، در متون طب سنتی ایران وجود ندارد. هدف از انجام این مطالعه، تبیین مفهوم رطوبت، انواع رطوبت و علائم ذکر شده برای اقسام رطوبت و نقش آن در تشخیص و درمان است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر، یک مطالعه مروری است. در این مطالعه کتب اصلی طب سنتی ایران با استفاده از نرم‌افزار جامع نور با کلیدواژه‌های تر، رطب و رطوبت بررسی شد. همچنین جهت بررسی نظرات محققین عصر حاضر در این خصوص، موتور جستجوهای Google Scholar, PubMed, Magiran, SID, Iran medex، با کلیدواژه‌های Damp, Dampness, Humidity, Moistness, Moisture, Wet بررسی شد.

یافته‌ها: در متون طب سنتی ایران، رطوبت گاهی بر کیفیت و گاهی بر ماده رطب دلالت می‌کند. رطوبات به‌طور کلی در دو دسته رطوبات غیربدنی و بدنی قرار می‌گیرند. رطوبات بدنی را می‌توان براساس کیفیت رطوبت، ذات رطوبت، فعل رطوبت و محل آن در چهار دسته کلی قرار داد. براساس کیفیت رطوبت، فعلی که از رطوبت مورد نظر صادر می‌شود، متفاوت است.

بحث و نتیجه‌گیری: تبیین مفهوم رطوبت و شناخت انواع آن و علائم ناشی از آن‌ها، می‌تواند گامی در جهت ارتقاء سطح سلامت در کلیه مراحل پیشگیری، تشخیص و درمان باشد.

کلیدواژه‌ها: اخلاط، رطوبت، طب سنتی ایران، مزاج

تاریخ دریافت: دی ۹۷

تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۹۸

مقدمه:

اخلاط، اعضا، ارواح، قوا و افعال است (۱). در مبحث ارکان، چهار رکن اصلی آتش، هوا، خاک و آب ذکر شده است. آتش و خاک دارای کیفیت یبوست و آب و هوا دارای کیفیت رطوبت هستند. در مبحث مزاج که از ترکیب عناصر شکل می‌گیرد، به دو کیفیت منفعل‌تر و خشک اشاره شده است.

در مبحث اخلاط، خلط به‌عنوان جسم رطب یا رطوبات اولیه در نظر گرفته شده است و اعضا و ارواح از اخلاط و رطوبات ثانویه شکل می‌گیرند. در مبحث قوا و افعالی که از قوا صادر می‌شود، باز هم به قوای منسوب به کیفیت تر و خشک

در طب سنتی ایران که دربردارنده دانشی کهن و عمیق در زمینه علم پزشکی است واژه‌های رطب، رطوبت و یبوست از کلیدواژه‌های اصلی است که در تبیین کلیه شاخه‌های نظری اعم از امور طبیعی، اسباب و علل و دلایل و علائم و شاخه‌های عملی طب که مربوط به پیشگیری و درمان می‌شود به کار رفته است. موضوع امور طبیعی که شالوده و اساس سلامت و حیات انسان از دید طب ایرانی بر آن بنا نهاده شده است بر هفت اصل کلی استوار می‌باشد که شامل ارکان، امزجه،

Iran medex, SID جهت بررسی مطالعات انجام شده با کلیدواژه رطب و رطوبت به زبان فارسی و با کلیدواژه‌های Damp, Dampness, Humidity, Moistness, Moisture, Wet به زبان انگلیسی بررسی شد. همچنین مصاحبه با ۱۶ متخصص طب سنتی ایران شامل ۱۱ مرد و ۶ زن با متوسط ۴۴/۵ سال سن و میانگین ۱۵ سال تجربه بالینی در جلسات ۲ تا ۳ ساعته و در مجموع به مدت ۴۱ ساعت انجام شد. به منظور بررسی بیشتر، برداشت اساتید در این زمینه جمع‌آوری شد و در هر قسمت به‌عنوان بحث پیرامون آن زمینه آورده شد. این مطالعه به مدت ۲ سال (از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸) به طول انجامید.

یافته‌ها:

رطوبت [رُب] (عِ اِص، ا) در فرهنگ لغت به معنای تر شدن، مرطوب گشتن، تری و تازگی، نمداری، نمناکی و متضاد خشکی است (۱۲). اما در متون طب سنتی ایران، از مفاهیم پایه در تشخیص و درمان به‌شمار می‌رود. به‌منظور دسته‌بندی بهتر در تبیین مفهوم رطب و رطوبت و اینکه آیا این مفاهیم از نوع کیفیت هستند یا ماده مرطوب هستند، مفهوم و نقش رطوبت در هریک از مباحث امور طبیعی، اسباب و علل و دلایل و علائم و همچنین درمان به صورت جداگانه بیان شده است. همچنین به منظور فهم بهتر مطالب، یافته‌ها و بحث هر قسمت در کنار هم ذکر شده است.

ابن‌سینا در مقدمه قانون، دانش پزشکی را به دو بخش نظری و عملی تقسیم می‌کند و آموختن علم هر دو بخش را برای ورود به عرصه کار درمانی لازم می‌داند. منظور از بخش نظری، علم شناخت بدن (فیزیولوژی)، اسباب و علل (پاتولوژی) و دلایل و علائم (سمیولوژی) و منظور از بخش عملی، علم آشنایی با اقدامات عملی مربوط به حفظ و بازگرداندن سلامت (پیشگیری و درمان) است (۱۳).

الف) بخش نظری طب در ارتباط با مفهوم رطوبت

۱. امور طبیعی

در تمام ذرات عالم هستی نیرویی وجود دارد که امور مربوط به آن ذره را مدیریت می‌کند. حکما، این نیرو را طبیعت

اشاره شده است. همچنین در مبحث تشخیص و درمان و تدابیر پیشگیری، تشخیص تری و خشکی مزاج و تشخیص نوع رطوبت بر اساس علائم آن نقش کلیدی ایفا می‌کند (۲-۵).

با وجود اهمیت چنین مبحثی، بخش مجزایی که به تبیین مفهوم رطوبت پرداخته باشد، در متون طب سنتی وجود ندارد. طب سنتی ایران، به دلیل وجود اصطلاحاتی که بعد از گذشت قرن‌ها ممکن است برداشت درستی از آن نشود، نیاز به تبیین، بازنگری و احیاء در کلیه مباحث پایه، عمومی و اختصاصی دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد با وجود پیشرفت‌های بسیار در تشخیص و درمان بیماری‌ها، هنوز هم علت بسیاری از بیماری‌ها ناشناخته است و به دلیل پاسخ نگرفتن درمانی کافی، گرایش به طب مکمل وجود دارد. از سوی دیگر به دلیل وجود طب مکمل به‌عنوان یکی از روش‌های مقبول و مؤثر در درمان بیماری‌ها، تلفیق طب مکمل با طب جدید به‌عنوان یکی از اهداف سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۳ مطرح شده است (۶). برای رسیدن به این هدف تبیین مفاهیم و به‌روزرسانی آن‌ها یکی از اولویت‌های مطرح شده در مکاتب طب سنتی و مکمل است. تبیین مفاهیم موجود در این مکاتب و تلفیق آن‌ها با طب جدید می‌تواند گامی در جهت افزایش ارتقاء سلامت باشد (۷). مطالعات مختلفی بر روی بررسی تبیین مفهوم گرم و سرد، از بعد مزاج انجام شده است؛ اما مطالعه‌ای که به تبیین مفهوم رطوبت پرداخته باشد، انجام نشده است (۸-۱۱). هدف از انجام این مطالعه، تبیین مفهوم رطوبت، انواع رطوبت و علائم ذکر شده برای اقسام رطوبت و نقش آن در تشخیص و درمان است.

مواد و روش‌ها:

مطالعه حاضر، یک مطالعه مروری است. در این مطالعه کتب طب سنتی ایران، با استفاده از نرم‌افزار جامع نور با کلیدواژه‌های تر، رطب و رطوبت بررسی شد. انواع رطوبت‌های ذکر شده، یادداشت‌برداری شد و بازبینی شد. سپس تقسیم‌بندی انواع رطوبات صورت گرفت. کتب فرهنگ لغت دهخدا و نفیسی جهت بررسی معنی واژه‌های مدنظر بررسی شد. موتور جستجوهای Google Scholar, PubMed, Magiran

دادن عنصر رطب به آب جهت قریب به ذهن شدن افعال مورد انتظار از کیفیت رطب که سهولت شکل‌پذیری است، می‌باشد. همچنین بیان می‌کند که جسم رطب براساس سهولت انفصال و اتصال به یک جزء دیگر تعریف می‌شود. از این رو اگرچه ترکیباتی نظیر روغن یا عسل، از شکل‌پذیری بیشتر و تفرق اتصال بین اجزاء کمتری برخوردارند، اما در مقایسه با ترکیب‌شدن با سایر اجزاء، آب به جهت سرعت انفصال بیشتر، از رطوبت بالاتری برخوردار است. از سوی دیگر هوا نیز به دلیل همین سهولت شکل‌پذیری و انفصال سریع، دارای کیفیت رطب است. به‌طور کلی رطب براساس فعل آن یا همان چیزی که از صورت نوعیه آن انتظار می‌رود، تعریف می‌شود. از برخی افعال رطوبت، لینت، لزوجت و بلت و از برخی افعال یبوست، صلابت مطرح شده است. ابتلال یا بلت به‌عنوان رطوبت غریبه‌ای که در ظاهر جسم وجود دارد و جفاف، وجودنداشتن این رطوبت تعریف شده است. لینت، کیفیتی است که قبول غمز یا فشار کند و صلب در مقابل آن قرار دارد. بنابراین لینت و صلابت از کیفیات استعدادیه برای قبول فشار و رطوبت و یبوست از کیفیات ملموسه یا محسوسات نسبت داده شده‌اند (۱۶).

امزجه

مزاج؛ در لغت اسم مصدر و به معنای آمیختن و امتزاج است. در منابع طب سنتی ایران، مزاج، اصطلاحی تخصصی است و به کیفیت حد واسطی که در اثر فعل و انفعال بین کیفیات متضاد ایجاد شده است اشاره می‌کند. با توجه به اینکه هر جسم مرکب، از چهار عنصر نام‌برده تشکیل شده است، مزاج نیز حاصل برآیندی از چهار کیفیت گرمی، سردی، تری و خشکی حاصل از امتزاج کیفیت‌های عناصر تشکیل‌دهنده جسم می‌باشد. بر این اساس می‌توان ۹ گروه مزاجی را به‌عنوان مزاج اجسام مرکب تصور کرد که شامل یک مزاج معتدل، چهار مزاج مفرد (گرم، سرد، تر و خشک) و چهار مزاج مرکب (گرم و تر، گرم و خشک، سرد و تر، سرد و خشک) است. البته هر جسم مرکبی می‌تواند در یک نقطه از طیف وسیع این چهار گروه مزاجی قرار بگیرد (۱۷). در صورتی که به دلیل تغییرات مزاجی، افعال صادره از بدن به درستی صورت نگیرد، دسته‌ای

نام نهاده‌اند. بدن انسان نیز دارای چنین نیرویی است. به عبارت دیگر هر فعلی که از بدن صادر می‌شود، اعم از افعال ارادی و غیرارادی، طبیعت عامل اصلی اجرای آن است. همان‌طور که ذکر شد، امور طبیعی که منسوب به طبیعت هستند شامل هفت اصل کلی ارکان، امزجه، اخلاط، اعضا، ارواح، قوا و افعال است (۱).

ارکان

در بحث ارکان، چهار رکن اصلی آب، خاک، آتش و هوا آمده است. هوا مرطوب‌ترین و خاک خشک‌ترین جزء است. در مبحث ارکان، اشاره شده که تری و خشکی به کیفیت استعداد شکل‌پذیری دلالت دارد. کیفیت خشک؛ دارای پایداری و مقاومت در برابر تغییر شکل است و کیفیت رطب؛ به مفهوم شکل‌پذیری آسان و انعطاف‌پذیری است. تری یا خشکی اجسام، کیفیاتی معقول هستند و نه محسوس، یعنی ما با مشاهده شکل‌پذیری آسان در یک جسم پی به تر بودن آن می‌بریم و یا برعکس. در واقع ارکان، ماده هستند و کیفیات ذکر شده، عرض وارد بر ماده یا بر صورت هستند. در همه ارکان، ماده ثابت است و صورت نوعیه که کلیه کنش‌ها (افعال) و خواص (کیفیات) یک جسم از آن بروز می‌یابد متفاوت است. می‌توان گفت ارکان اربعه به واسطه صورت نوعیه باهم متفاوت هستند و کنش و واکنشی که انجام می‌شود، به واسطه کیفیات، شامل دو دسته فاعله (گرم و سرد) و منفعله (خشک و تر) است (۱۴). هر یک از این کیفیات، دارای فعل و انفعالات خاصی هستند. در مورد کیفیات منفعله تری و خشکی، صرفاً میزان انفعالات بحث و بررسی شد. میزان انفعالات از سه جنبه مطالعه شد: ۱. به ازای افعال صادره از کیفیات فاعله نظیر قبول نضج و .. ۲. کیفیت خشک نسبت به کیفیت تر و بر عکس (نسبت به کیفیت مقابل) نظیر میزان ابتلال برای کیفیت خشک و میزان جفاف و قبول خشکی برای کیفیت رطب؛ ۳. برای هر یک از کیفیات تر و خشک و یا ترکیب این دو به تنهایی، مانند سرعت اتصال و انفصال به سایر اجزاء برای کیفیت رطب و تفتیت و عدم اتصال به مثل و یا به غیر در کیفیت یابس (۱۵). ابن‌سینا بیان می‌کند که نسبت

از سه حوزهٔ بدنی یعنی خلط، روح و یا عضو اثر می‌گذارد. در صورتی که بر خلط تأثیر بگذارد مادی و در صورت تأثیر بر روح و یا عضو، ساذج است. با توجه به آنچه گفته شد، در این محبت، در اینکه آیا رطب ساذج، کلاً ناشی از تأثیر کیفیت است و ماده اثر نمی‌کند یا اینکه ماده است اما ماده‌ای غیر از خلط است که اثر می‌کند و یا اینکه مهم حوزهٔ اثر است (نه اینکه ماده اثر کند یا کیفیت) به روشنی مشخص نیست.

اخلاط

ابن سینا خلط را جسم رطب می‌داند: «الخلط، جسم رطب سیالٌ يستحيل اليه الغذاء اولاً» (۱۳). همچنین بیان می‌کند رطوبت‌های بدن دو دستهٔ کلی است، بخشی از رطوبات، رطوبت‌های اولیه هستند و بخش دیگر رطوبت‌های ثانویه. رطوبت‌های اولیه را همان اخلاط می‌داند و رطوبت‌های ثانویه را به دو نوع رطوبت‌های زاید و رطوبت‌های غیرزاید تقسیم‌بندی می‌کند (۱۳). حکیم ارزانی در *مفرح القلوب* دربارهٔ رطوبت‌های زاید و غیرزاید چنین آورده است: «آنکه فضول بود و بدن را بدین حاجت نیست و او داخل اخلاط ناطبیه است و اخراج او واجب و اگر اخراج نکند متعفن شود و حمیات احداث کند دوم آنکه غیرفضول بود یعنی محتاج الیه بدن باشد» (۱).

رطوبت‌های ثانوی و غیرزاید بدن آن است که از حالت ابتدایی (خلطی) استحاله یافته و در بافت اعضا نفوذ کرده ولی به‌طور کامل جزء بافت عضو نشده است (۱۳). این رطوبات در چهار دسته قرار می‌گیرند:

۱. رطوبت داخل مویرگ‌ها و یا اطراف آن‌ها.

۲. رطوبتی که بین اعضای اصلی بدن، همانند شبلم پراکنده است، و هرگاه بدن غذای مورد نیاز خود را از دست دهد، این رطوبت آمادگی تبدیل شدن به غذا برای بدن را دارد و علاوه بر این هرگاه اعضای بدن بر اثر حرکت شدید یا علت دیگری، خشک شود، این رطوبت باعث رطوبت‌دهی به آن اعضا می‌شود؛ یا به عبارت دیگر رطوبت استحاله یافته به جوهر عضو بر حسب مزاج (هضم سوم).

۳. رطوبتی که به تازگی انعقاد عضوی یافته و آن غذایی

از بیماری‌ها، تحت عنوان بیماری‌های سوءمزاج شکل می‌گیرد. در تقسیم‌بندی انواع سوءمزاجات، هر یک از انواع ذکر شده برای مزاج به دو نوع مادی و ساذج تقسیم می‌شود که سوءمزاج رطب ساذج و مادی را نیز شامل می‌شود (۱۸). در تبیین مفهوم رطب ساذج و یا مادی عبارات متفاوتی بیان شده است. عقیلی بیان می‌کند که «ساذج آن است که آن را ماده [ای] نباشد که متکیف گرداند بدن را به کیفیت خود، بلکه به محض غلبهٔ کیفیت خود باشد مجاور و مخالف کیفیت بدن که منحرف گرداند مزاج اصلی بدن را» (۴)، ابن سینا ساذج را غیر از خلط بیان می‌کند «أما المادی: فهو أن يكون بسبب خلط له كيفية، فيتكيف البدن بتلك الكيفية و أما الساذج: فهو الذي لا يكون كذلك» (۱۳). با توجه به اینکه ماده شامل خلط، مائیت و ریح است، شاید تغییرات ناشی از ماده غیرخلطی شامل مائیت و ریح را علاوه بر تغییر کیفیت بتوان به نوع ساذج نسبت داد. در ادامه گاهی دیده می‌شود مائیت را مادهٔ دارای قوام و جزء سوءمزاج رطب مادی می‌داند (از جمله در استسقا که ناشی از ضعف کبد در جدا کردن مائیت است) و در جایی ترهل (شلی و افتادگی بافت) و تهیج (ادم) را هم ناشی از مائیت، اما به‌عنوان سوءمزاج رطب ساذج به‌شمار می‌آورد (۴). همچنین گاهی به اخلاط مائی یا دم مائی به معنای افزایش میزان مائیت خلط اشاره می‌کند که شاید این نکته بتواند فرق بین ساذج و مادی در ذکر مائیت باشد، یعنی آیا تغییر صرف مائیت است و یا میزان مائیت خلط تغییر کرده است. بنابراین به وجود علائمی نظیر تهیج و ترهل هم در سوءمزاج رطب ساذج و هم در سوءمزاج رطب مادی اشاره می‌کند (۱۸). در جایی دیگر عقیلی، ساذج را تغییر وارد بر ارواح و اعضا و مادی را تغییرات وارد شده بر اخلاط می‌داند «هر تغییری که در بدن حادث شود یا تعلق آن اولاً به اخلاط است که مادی نامند و یا به ارواح و اعضا است و آن‌ها را متغیر سازد از مزاج اصلی که ساذج نامند» (۲). در واقع از این جمله چنین برداشت می‌شود که رطوبت ماده است و تفاوت ساذج و مادی در حوزهٔ اثر ماده است. هر شیء‌ای یا به‌واسطهٔ ماده‌اش و یا به‌واسطهٔ کیفیتش و یا به‌واسطهٔ صورتش در یکی

درباره ارواح و اعضای رئیسۀ بدن گفته شده است که هرگز امکان نزدیکی آن‌ها به اعتدال حقیقی وجود ندارد، بلکه آن‌ها از اعتدال حقیقی به‌طور قطع بیرون هستند و به سوی گرمی و رطوبت گرایش دارند، زیرا قلب و روح که منشأ حیات هستند، به سبب وابستگی حیات به گرمی، به شدت به گرمی گرایش دارند و رشد و نمو به وجود رطوبت وابسته است (۲۰).

حکیم ارزانی در *مفرح القلوب* می‌نویسد: «و طریق تولد روح چنان است که خون چون در بطن ایسر قلب وارد می‌شود و نضج می‌یابد، در آنجا لطیف می‌شود و بعضی از اجزایش مستحیل به بخار لطیف می‌شود و روح همین است. و دلیل بر آن که تولد روح از اخلاط است، تقویت وی است عند تناول غذا و ضعف وی هنگام قلت و فقدان غذا. روح بخار دم طبیعی است و با رفتن به سمت مغز و کبد استحال به کیفیت همان اعضا پیدا می‌کند و شبیه به مزاج جوهر آن اعضا می‌شود و به واسطه قوای همان کیفیات موجب بروز افعال می‌شود» (۱).

شاید بتوان این جمله را به این شکل بیان کرد که روح گرم و تر است اما در اعضا تغییر کیفیت می‌دهد. به‌عنوان مثال خونی که از بطن چپ قلب خارج می‌شود درصد عناصر مختلف و اکسیژن بیشتری دارد که مسئول حیات است و با ورود به مغز و خروج از آن درصد عناصر و موادی که در خون وارد می‌شود، تغییر می‌کند. این مواد مسئول انجام یکسری افعال هستند. مثلاً پیام‌رسان‌های عصبی و کبد هم موادی از جمله برخی هورمون‌ها که مسئول رشد هستند را در خون می‌ریزد که روح و قوه طبیعی نامیده می‌شود.

قوا و افعال

در بحث قوا و افعال نیز بحث از صورت و کیفیت رطب و یابس به زبان می‌آید. آب با داشتن قوای رطب مسئول ایجاد تخمیر، ترکیب، امتزاج، سهولت قبول اشکال و ترک آن‌ها، از بین بردن خشکی و کاستن از شدت حرارت عنصر گرم و گسستگی عنصر یابس می‌شود. هوا به‌عنوان رطب‌ترین عنصر موجب ایجاد تخلخل (کاهش جرم حجمی)، تلطیف (نفوذپذیری)، سبکی، ایجاد ارواح، به حرکت درآوردن آن‌ها و به حرکت انداختن دیگر اعضا می‌شود. خاک با داشتن قوه یابس

است که به لحاظ مزاج و شباهت عضوی، به گوهر عضو تبدیل شده، ولی هنوز قوام کامل نیافته است و پراکنده در خود عضو است.

۴. رطوبتی که از بدو تولد در اعضای اصلی بدن داخل شده و باعث پیوستگی اجزای عضو می‌شود، منشأ این رطوبت، نطفه است و منشأ نطفه از اخلاط می‌باشد (۱۳، ۱). بنابراین در اینجا منظور از جسم رطب (خلط و سایر رطوبات ثانویه)، ماده دارای رطوبت است و رطب بر وجود ماده دلالت دارد.

اعضا و ارواح

در متون طب سنتی ایران آمده است که برخی اعضا دارای مزاج رطب و برخی دارای مزاج یابس هستند. از جمله اینکه بیان می‌کند:

خشک‌ترین اعضای بدن به ترتیب عبارت‌اند از: ۱. مو؛ ۲. استخوان؛ ۳. غضروف؛ ۴. رباط؛ ۵. وتر؛ ۶. غشا و ... و مرطوب‌ترین اعضای بدن به ترتیب عبارت‌اند از: ۱. بلغم؛ ۲. خون؛ ۳. چربی؛ ۴. پیه؛ ۵. مغز؛ ۶. نخاع؛ ۷. گوشت پستان و بیضه‌ها؛ ۸. ریه؛ ۹. کبد؛ ۱۰. طحال؛ ۱۱. کلیه‌ها؛ ۱۲. ماهیچه؛ ۱۳. پوست. همچنین گفته شده بلغم طبیعی در ذات خود رطوبت بیشتری نسبت به خون دارد؛ زیرا خون به دلیل این که نضج و پختگی کامل یافته است، مقادیر زیادی از رطوبت خود را که در بلغم، پیش از استحال به خون بوده است را از دست داده است (۱۳). در بحث مزاج رطب و یا یابس عضو، در اینکه منظور از خشکی و تری عضو، ماده رطب است و یا کیفیت رطب، به روشنی مشخص نیست. در یک مطالعه فاز حیوانی، رطوبت اعضا معادل درصد آب درون سلولی و میان بافتی در نظر گرفته شده و بر این اساس درصد آب اعضای حیاتی شامل قلب و کبد و مغز ۳ حیوان مرغ، گوسفند و بوفالو جهت بررسی میزان رطوبت و یبوست اعضا سنجیده شده است. در این مطالعه دیده شده که مغز بالاترین میزان رطوبت را نسبت به قلب و کبد دارد (۱۹). این یافته با دیدگاه طب سنتی که مزاج مغز را مرطوب‌تر از قلب و کبد می‌داند، مطابقت دارد. اما از این جهت که حیوانات مختلفی جهت بررسی انتخاب شده‌اند براساس مبانی این طب موجب خطا در تشخیص می‌شود.

۳. کم خوردن؛
۴. مصرف مجفقات بالقوه، مانند غذای خشک و ادویه مجفف از جمله عدس، سرکه و نمک؛
۵. اعراض نفسانی بسیار؛
۶. آب گرم به دلیل وجود مواد معدنی نظیر گوگرد و ... (۲، ۲۱)؛

۷. هر عاملی که سبب کاهش خون‌رسانی به عضو شود (۲، ۳)؛
۸. عوامل مسخّن به افراط به سبب تحلیل رطوبات از جمله هوای بسیار گرم (۲، ۳)؛
۹. افراط تخلخل بدن و افنای رطوبات (۲۱).

۳. دلایل و علائم

در اجناس عشره که در تشخیص مزاج عام به کار می‌رود، مواردی که بر رطوبت و یبوست مزاج دلالت می‌کنند در جدول شماره ۱ آورده شده‌اند:

ب) بخش عملی طب در ارتباط با مفهوم رطوبت

در متون طب سنتی ایران آمده است که تغییر در میزان و قوام رطوبات می‌تواند سبب برخی امراض شود. از جمله در هدایت‌المتعلمین به چند مورد اشاره شده است: ۱. در صورت تغییر میزان و یا قوام رطوبت اطراف مفاصل، حالت خستگی و ماندگی و یا به اصطلاح اعیاء به وجود می‌آید؛ ۲. کاهش رطوبات اصلیه بدن می‌تواند موجب بروز تب یا به اصطلاح حمی دق شود؛ ۳. هوای رطب در مزاج معتدل موجب ایجاد حالت سستی و کسالت، احساس سنگینی در بدن، ترهل، نزه و زکام و در افراد با مزاج رطب موجب علائم شدیدتر نظیر فلج و تشنج رطب می‌شود؛ اما مناسب افراد با مزاج خشک است و موجب حفظ رطوبات اصلیه می‌شود (۲۳).

ابن‌سینا در کتاب قانون گاهی دلیل مرگ زودرس را به از بین رفتن رطوبات غریزی به واسطه تحلیل زیاد و یا تجمع رطوبت بیگانه در اثر سوءهضم و کاهش حرارت غریزی نسبت داده است. در ادامه لزوم حفظ الصحه و سایر تدابیر را برای حفظ رطوبت غریزی از تحلیل و افزایش طول عمر بیان می‌کند (۲۴). همچنین به امراضی اشاره می‌کند که در اثر افزایش

ایجاد استمساک (نگهداشت، استواری)، ثبات و حفظ اشکال و هیئت‌ها می‌کند. همچنین خاک و آب عنصری در ایجاد اعضاء و ساکن نگهداشتن آن‌ها نیز دخیل هستند. از سوی دیگر کیفیت رطوبت معین قوه هضم و کیفیت یبوست معین قوای سه‌گانه جذب و دفع و ماسکه و مؤثر در کیفیت افعال بیان شده است (۲، ۱۴).

۲. اسباب و علل

اسباب رطوبت بخش شامل موارد ذیل می‌باشند:

۱. سکون مرطب بالقوه است به سبب اجتماع و احتباس رطوباتی که با حرکت، تحلیل می‌یابند (۲، ۱۳)؛
۲. خواب؛
۳. احتباس و عدم استفراغ موادی که باید تخلیه شوند؛ لذا موجب اجتماع رطوبات در بدن می‌شود (۲، ۱۳)؛
۴. استفراغ خلط مجفف مانند استفراغ صفرا (۳، ۱۳)؛
۵. پرخوری به دو دلیل: یا تولید دم بسیار و یا به سبب اختلال هضم و تولید بلغم و ضعف حرارت غریزی در تحلیل رطوبات (۲، ۱۳)؛
۶. مصرف مرطبات نظیر کاهو و کدو (۱۳، ۲۱)؛
۷. استحمام خصوصاً پس از غذا (۲)؛
۸. عوامل مبرّد به سبب احتقان رطوبت (۳)؛
۹. عوامل مسخّن به اعتدال، به سبب ترقیق و سیلان رطوبات (۲)؛
۱۰. شادی معتدل (۱۳)؛
۱۱. دوری از عوامل تحلیل‌برنده رطوبت (۲)؛
۱۲. نشستن در آب‌های خوش، خصوصاً در وقت‌های معتدل (۳).

اسباب تحلیل‌برنده رطوبت و یا ایجادکننده یبوست

شامل موارد زیر می‌باشند:

۱. حرکات مفرط شامل انواع حرکات از جمله خواب و بیداری مفرط که به علت تحلیل بسیار، مجفّفاند (۲، ۳، ۱۳، ۲۱)؛
۲. کثرت استفراغات (دفع مواد ضروری بدن به طرق مختلف) از جمله افراط در جماع (۲)؛

رطوبت در سطح معده و رحم از جمله اختلال در هضم، سقط جنین و اسهال ایجاد می‌شود (۲۴). افزایش رطوبت هستند به استفاده از عوامل مرطوب و مجفف توصیه می‌کند که پیش‌تر بدان اشاره شده بود.

از این رو در درمان بیماری‌هایی که ناشی از تحلیل یا

جدول ۱. استدلال اجناس عشره بر رطوبت و یبوست مزاج

دلالیت مزاجی	رطوبت مزاج	یبوست مزاج
شحم و لحم و سمین	کثرت (۲، ۳، ۲۱، ۲۲)، چاق (۲۳)	قلت (۲، ۳، ۲۱-۲۳)
ملمس	لینت و ملاست (۲۱-۲۳)	صلابت و خشونت (۲۱-۲۳)
مو	کندی رشد مو، لختی مو (۱۳)، قلت مو (۱، ۲۳)، موی بور (۲۳)، نرمی و نازکی ناخن‌ها (۲۲)	سرعت رشد/ موی مجعد (۲۲) موی پرپشت (۲۳)
فضول مندفعه	کثرت و رقت ترشحات (۳)	قلت و غلظت ترشحات (۳)
انفعال از کیفیات اربعه	انفعال سریع از تری (۲۱)	انفعال سریع از خشکی (۲۱)
هیئت بنیه	لینت رگ (۲۱)، سستی اندام و وجود ترهل در بافت (۲۳)، ضعف در اعصاب و وترها (۲۳)، دهان کوچک، چشم باریک، سوراخ بینی کوچک، صورت گرد (۲۳)	صلابت رگ، ظاهر بودن مفاصل و وترها، بینی کشیده، گردن کشیده، حنجره برجسته (۲۲)، رگ‌های باریک (۲۳) گشادی مسام بدن از جمله بینی بلند و سوراخ بینی پهن و دهان بزرگ و ... قوت اعصاب و اوتار و مفاصل (۲۳)
خواب و بیداری	کثرت خواب (۲، ۲۱، ۲۳)، خواب سنگین (۳)	خواب کم (۱۳)، خواب سبک (۳)
رنگ بدن	رنگ روشن (۲۳)	-
انفعالات نفسانی	سرعت زوال (۳)، بلادت حواس (۳) ترسو و ایجاد لرز در بدن با کمی عصبانیت (۲۳)	ثبات انفعالات و خصوصیاتی مانند اراده، رضایت‌مندی و حافظه (۱۳)، ذکاء حس (۳)، صبور بودن بر تعب (۲۲)، دلیر و شجاع، بی‌رحم و نترس، خسته نشدن سریع (۲۳)
افعال صادره از بدن	خستگی با کمی فعالیت، لاغری سریع با کمی غذا نخوردن، تحمل نکردن گرسنگی، تضرر از مرطبات (۲۳)	خسته نشدن سریع (۲۳)، اشتهای کم و دارای تحمل گرسنگی، تضرر از مجففات (۲۳)

می‌شود و گاهی علائم خشکی به دلیل وجود برودت غلیظ‌کننده رطوبات دیده می‌شود (۲۵). می‌توان رطوبات عضوی را در چهار گروه رطوبات سطح عضو مانند «سهروج الامعاء یا رطوبت دهنیه حنجره که گفته شده بیرون آمدن آواز به این رطوبت است یا رطوبت سطح زبان»، رطوبات نفوذ کرده در باطن عضو که موجب اتصال اجزای عضو می‌شود مانند «رطوبت کبد، رطوبت زبان و لثه» یا داخل یک فضا در باطن عضو مانند «باطن مغز یا رطوبت مفصل» و یا ترشحات عضو مانند «سیلان رحم، نفت، اشک، آبریزش بینی یا آب دهان و ترشحات زخم» تقسیم‌بندی کرد.

رطوبتی که به باقی عناصرها به‌طور کامل نیامیزد «رطوبت فضلیه» نام دارد که می‌تواند در مجاری تناسلی موجب افزایش باه و در مجاری گوارشی موجب افزایش نفخ شود (۴، ۲۶). تا زمانی که رطوبت در محل خود و با کیفیت مناسب همان محل باشد، افعال صادره از عضو به درستی صورت می‌گیرد؛ اما اگر کیفیت آن تغییر کند چه اینکه از نظر میزان رقت یا غلظت و لزوجت باشد و چه اینکه ذات رطوبت دستخوش تغییر شود و تبدیل به رطوبت عفن یا فاسد شود و چه اینکه این رطوبت در محل دیگری وجود داشته باشد از جمله نزلات می‌تواند به‌عنوان رطوبت غریبه محسوب شود که صلاحیت بدل مایتحلل را ندارد و موجب بروز اختلال در فعل عضو می‌شود. از رطوبت غریبه به‌عنوان رطوبت بلّیه (ایجادکننده بلّت) که ناشی از اختلال هضم در هر کدام از مراحل هضم چهارگانه است یاد شده است و حتی می‌تواند موجب انغمار یا اختناق حرارت غریزی شود (۲۴).

نتیجه‌گیری:

در متون طب سنتی ایران، رطوبت گاهی بر ماده رطب و گاهی بر کیفیت رطب دلالت می‌کند. کیفیت رطب براساس ویژگی صادره در سرعت انفعالات مختلف تعریف می‌شود. یک ماده دارای رطوبت می‌تواند گاهی منجر به صدور انفعالات سریع منسوب به کیفیت رطب شود و گاهی منجر به ثبات در فعل و انفعالات مختلف منسوب به کیفیت رطب شود.

از سوی دیگر در درمان بیماری‌های ناشی از سوءمزاج یکی از اصول درمان، نضج ماده است که به معنای تغییر قوام رطوبات برای رسیدن به غایت مطلوب است (۱). ابن‌سینا نضج را تأثیر حرارت بر جسم رطوبت می‌داند و برای آن انواع مختلفی نظیر نضج نوعی شیئی (مانند رسیدن میوه)، نضج غذا (فرآیند هضم)، نضج مواد دفعی (تغییر قوام مواد دفعی جهت دفع) و نضج صناعی (طبخ غذا و یا ..) ذکر می‌کند (۱۵). شناخت کیفیت رطوبت برای نضج ماده از اهمیت بسزایی در تشخیص و درمان برخوردار است (۴، ۲۵). برخی انواع رطوبات براساس علائم آن‌ها در جدول شماره ۲ آمده است.

براساس بررسی متون، رطوبات به‌طور کلی در دو دسته رطوبات غیربدنی و بدنی قرار می‌گیرند. رطوبات غیربدنی شامل رطوبات گیاهی، جانوری و معدنی و رطوبات سه‌گانه بدنی شامل رطوبات سطح عضو، در باطن عضو و رطوبات اصلیه هستند که همراه نطفه منتقل می‌شود (۲۰، ۲۱، ۲۵، ۲۷-۳۰). در برخی متون، رطوبات اصلیه را تقریباً معادل رطوبات ثانویه بیان می‌کند. از جمله اخوینی در *هدایت‌المعلمین* رطوبات اصلیه را به انواع: ۱. رطوبت نزدیک به انعقاد (قریبه للجمود)؛ ۲. رطوبت پراکنده در عضو (المنیته فی الاعضا) و سه نوع آن را نگهدارنده عضو (الماسکه للاعضا) تقسیم‌بندی می‌کند (۲۳).

می‌توان در یک تقسیم‌بندی کلی، انواع رطوبات بدنی را براساس کیفیت رطوبت، ذات رطوبت، فعل رطوبت و محل آن در چهار دسته کلی قرار داد (نمودار ۱). غیر از این موارد به‌طور کلی به رطوبت صبیان یا رطوبت پیری (رطوبت عرضی بلیه) نیز اشاره شده است.

هر جا ماده‌ای مصرف شود، به دلیل امکان‌پذیر نبودن خلاء و پیوستگی کل رطوبات بدن، تمام مایعات بدن دستخوش تغییر می‌شوند. بنابراین با تغییر سبب فاعلی، مایعات و حتی کیفیت آن‌ها می‌توانند به هم تبدیل شوند و علائم متفاوتی از خود بروز دهند (۱، ۲).

تعیین کیفیت رطب یا یابس با لحاظ کردن اعتدال از نظر حرارت و برودت مقدر است. به‌عبارت دیگر گاهی علائم رطوبت، به‌علت وجود حرارت رقیق‌کننده یا ذوبان رطوبات دیده

کیفیت رطب در بحث قوا و افعال، به رفتن عملکرد سلول به سمت عملکرد مورد انتظار از کیفیت رطب که همان قوای منسوب به صورت نوعیه مائی است، در واکنش‌های فیزیکی و شیمیایی در بدن دلالت دارد.

مفهوم ماده رطب در متون طب سنتی ایران گاهی به معنای ماده با وجود جزء غالب ماده مائی است که می‌تواند شامل خلط، ریح، مائیت، بخار و انواع رطوبات نظیر رطوبات ثانویه باشد و گاهی به معنای ماده دارای کیفیت رطب باشد.

جدول ۲. انواع رطوبت براساس متون (۳، ۲۰، ۲۱، ۲۵-۲۷) و افعال و علائم آن‌ها

ردیف	کیفیت رطوبت	فعل رطوبت	علائم
۱	مالح بورقی	لذاع، جالی	ایجاد زحیر، سوزش مقعد، علائم صلابت، گرمی ملمس، علائم کبودی و تیرگی رنگ/ رطوبت جالی می‌تواند موجب از بین رفتن رطوبات سطحی مخاط گوارش شود.
۳	غلیظ	مسدده	ایجاد تشنج، سده و یا سکنه.
۴	رقیق مائی	مرخی	استرخاء فم معده (کاهش اشتها و رفلاکس)، استرخاء مقعد، استرخاء اسفنکتر مثانه، استرخاء اعصاب (رعشه)، استرخاء اوعیه منی (خروج منی رقیق)، استرخاء رباطات (نتو رحم، نتو مقعد، بیرون‌زدگی مهره، استرخاء جفن (افتادگی پلک)، ضعف ماسکه، ارخاء افواه عروق.
۵	احتراقی	مالح لذاع، حاد آکال، محرقه، مقرحه	(احتراق به معنای تصاعد اجزای لطیف و باقی ماندن اجزای یابس، احراق به معنای فانی شدن رطوبات ملتصقه جسم و ازهم‌پاشیدگی آن، غلبه بروز علائم یبوست به جای مانده ناشی از احتراق از جمله علائم پرش از خواب، آبریزش بینی، چرک گوشه چشم، اشک به شدت شور، سرخی و لذع موضع به حد قرحه، علائم لذع و حدت، علائم خارش از جمله خارش قزیب و یا خارش گوشه چشم و پلک، یبوست همراه با حدت و لذع و التهاب، لاغری.
۷	رطوبت ردینه	تأکل، تعفن	ایجاد بثور (در ماده حار به صورت بثور سرتیز و در ماده رطب به صورت گرد هستند)، ایجاد ریزش مو و ریزش مژه توسط خلط مالح عفن.
۸	فاسد منتن	فاسده	بخر الفم، علائم فساد، تعفن و تاکل، ترشحات بدبو از جمله صدید یا احساس بوی بد در بینی.
۹	لزج	مغری	التزاق به سطح عضو و علائمی از جمله خلع و دررفتگی مفصل یا انضغاط عصب، ایجاد چسبندگی، انسداد مسام.
۱۰	فضلیه	مبیهی، نافخه	در اعضای تناسلی ایجاد باه و در معده و روده ایجاد نفخ.
۱۱	مزلقه	ازلاق	ازلاق رحم و سقط مکرر و ... ازلاق امعاء، ازلاق معده، عدم هضم و اسهال.

رفتار و ویژگی‌های جسمی تعریف می‌شود. بروز علائم اختلال عملکرد عضو مرتبط با این تغییر و ثبات نداشتن و یا ثبات بیش از حد در افعال مختلف، می‌تواند در اثر تغییر در میزان ماده

مزاج رطب، براساس عملکرد مورد انتظار از کیفیت رطب از جمله بلت، لزوجت و یا ... تعریف می‌شود و شامل مجموعه‌ای از علائم است که به نوعی به صورت تغییر و ثبات نداشتن در

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، توجه به کیفیت رطوبت براساس اختلال فعلی که ایجاد کرده است از اهمیت بالایی برخوردار است. از جمله اینکه آیا رطوبت مورد نظر از کیفیت رقیق با قابلیت نفوذ و ایجاد ترهل و استرخاء برخوردار است یا کیفیت غلیظ و قابلیت ایجاد انسداد. چنانچه یک ماده رطوب از نظر قوام یا محل یا میزان آن نامتناسب باشد، به عنوان رطوبت غریبه در نظر گرفته می شود و می تواند سبب بروز اختلال در افعال شود.

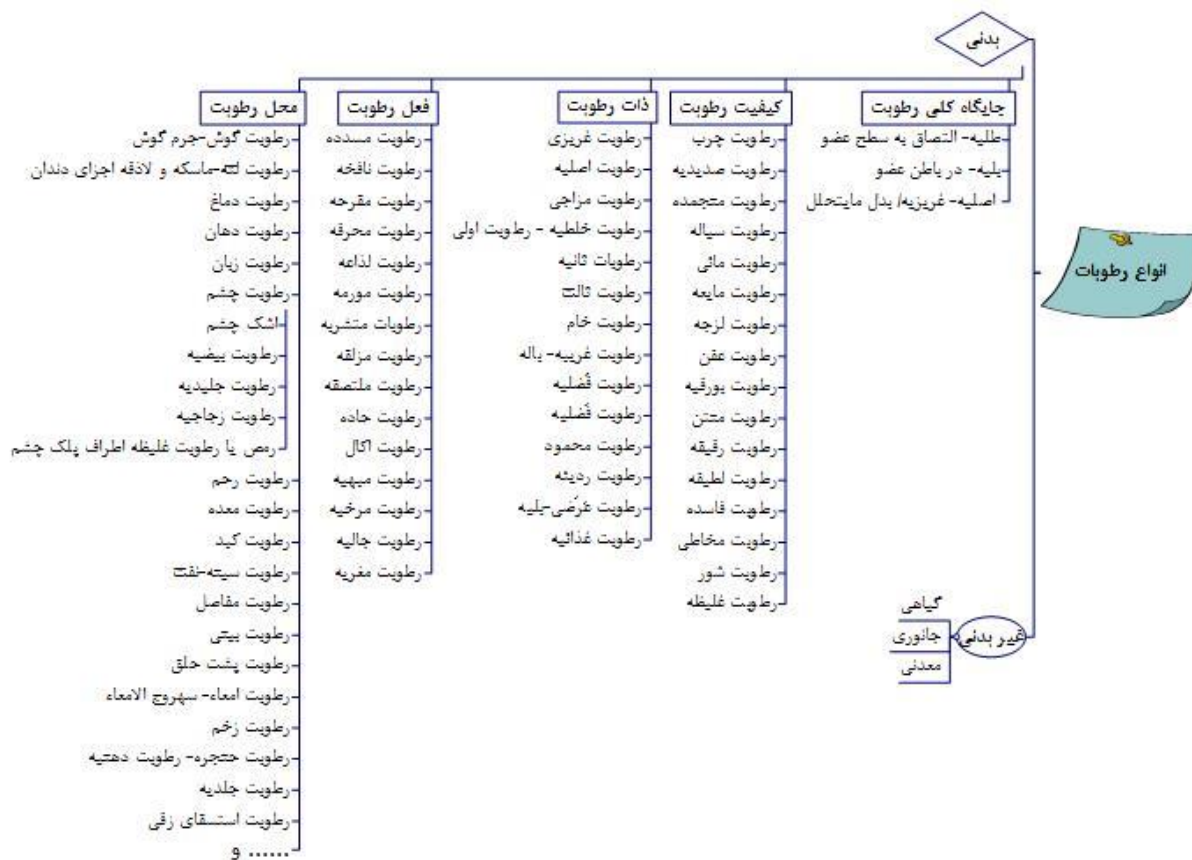
تشکر و قدردانی:

این مقاله حاصل طرح مصوب شورای پژوهشی کمیته پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. از اساتید بزرگوارم آقای دکتر مهدی علیزاده، دکتر مهرداد کریمی، دکتر مهدی یوسفی، دکتر قدیر محمدی، خانم دکتر الهام عمارتکار و دکتر لیلا شیرینیگی که در این مقاله ما را یاری نمودند، سپاسگزارم.

رطب و یا به صورت تنها تغییر در عملکرد همراه باشد. اسباب تری و خشکی نیز می توانند منجر به تغییر در میزان ماده رطب در بدن و یا تغییر در عملکرد سلول بدون افزایش ماده رطب شوند.

براساس بررسی متون، رطوبات به طور کلی در دو دسته رطوبات غیربدنی و بدنی طبقه بندی شده اند. رطوبات غیربدنی شامل رطوبات گیاهی، جانوری و معدنی و رطوبات سه گانه بدنی شامل رطوبات سطح عضو، در باطن عضو و رطوبات اصلیه طبقه بندی می شوند.

انواع رطوبات را می توان براساس کیفیت رطوبت، ذات رطوبت، فعل رطوبت و محل آن در چهار دسته کلی قرار داد. رطوبت اصلیه همراه نطفه منتقل می شود و تقریباً معادل رطوبت ثانویه به صورت انواع رطوبت نزدیک به انعقاد (قریبه للجمود)، رطوبت پراکنده در عضو (المنبته فی الاعضا) و نگهدارنده عضو (الماسکه للاعضا) تقسیم بندی و تعریف شده است.



نمودار ۱. انواع رطوبات بدنی از دیدگاه طب سنتی ایران

References:

1. Arzani M. *Mofareh al-Gholoub*. Tehran: Almaee; 2012.
2. Aghili Alavi Shirazi MH. *Kholasat al-Hekmah* (The Principal's of Traditional Iranian Medicine) .ed by: E Nazem. Qom: Esmaeilian; 2006.
3. Jorjani E. *Zakhireye Kharazm Shahi* (Treasure of Kharazm Shah). Qom: Jalal al-Din; 2012.
4. A'azam khan M. *Exir-e-Azam* (Great Elixir). Tehran: Research Institute for Islamic and Complementary Medicine; 2008.
5. Aghili Alvai shirazi MH. *Moalejate Aghili*. Tehran: Institute of Islamic Studies Medical History; 2009.
6. World Health Organization. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023. WHO Library Cataloguing. 2013. P. 1–28
7. Mozaffarpur SA, Saghebi R, Khafri S, Mojahedi M. An Assessment of the Agreement between Persian Medicine Experts on Mizaj Identification. *Traditional and Integrative Medicine*. 2017 Sep 24:113-8.
8. Wang Y, Zhou S, Wang M, Liu S, Hu Y, He C, Li P, Wan JB. UHPLC/Q-TOFMS-based metabolomics for the characterization of cold and hot properties of Chinese materia medica. *Journal of Ethnopharmacology*. 2016 Feb 17;179:234-42.
9. Ryu H, Lee H, Kim H, Kim J. Reliability and validity of a Cold–Heat pattern questionnaire for Traditional Chinese Medicine. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2010 Jun 1;16(6):663-7.
10. Shahabi S, Hassan ZM, Mahdavi M, Dezfouli M, Rahvar MT, Naseri M, Jazani NH, Khalkhali HR. Hot and Cold natures and some parameters of neuroendocrine and immune systems in traditional Iranian medicine: A preliminary study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2008 Mar 1;14(2):147-56.
11. Roodaki M, Abolhassanzadeh Z, Karimzadeh I, Faridi P. A Systems Biology Approach to Hot and Cold Theory. *Trends in Pharmacological Sciences*. 2018;4(1):59–82.
12. Dehkhoda AK. Dictionary. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1998.
13. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). Beirut, Lebanon: Ehya al-Toras al-Arabi Press; 2005.
14. Imanieh MH, Sedigh-rahimabadi M, Rostami-chaijan M, Salehi A. A second look through four elements in Traditional Iranian Medicine. *Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine*. 2013;4(1):13–24.
15. Avicenna. *Al-Shefa* (Al-Tabiiat). 2nd ed. Qom: Amirkabir; 1405. P:242-248.
16. Khajeh Nasir al-Din Tusi. *Sharh-e al-Esharat va al-Tanbihat*. 5th ed. Tehran: Soroush; 2006. P:242-256.
17. Mojahedi M, Naseri M, Majdzadeh SR, Keshavarz M, Ebadiani M, Nazem E, Khodadoost M, Mozaffarpur SA. A review on identification mizaj (Temperament) indices in Iranian traditional medicine (ITM). *Medical History Journal*. 2012;4(12):37-76.
18. Arzani M. *Teb-e-Akbari* [Akbari's Medicine]. 1st ed. Qom: Jalal al-Din; 2008.
19. Bakar MA, Khan TN, Shamsi S, Zulkifile M. Validation of Mizaj of brain by estimation of moisture content in vital organs of three species of animals. *Internal Journal of Herbal Medicine*. 2017;5(4):51–4.
20. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). Beirut, Lebanon: Reprinted by The Institute of Medical History, Islamic and Complementary Medicine Publication; 2004. P:368-378 .
21. Majusi Ahvazi A. *Kamil al-Sinaat al-Tibbiya* (The Perfect Art of Medicine). Qom, Iran: Jalal al-Din; 2008.
22. Rhazes. *Al-Mansuri fi al-Tibb* (Liber Al-Mansuri, a concise handbook of medical sciences). Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2008.

23. Akhawayni A. *Hedayat al-mota'allemin fi al-Tibb* (An educational guide for medical students). Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad; 1992.
24. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). New Dehli: Jamia Hamdard; 1993.
25. Arzani M. *Teb-e-Akbari* [Akbari's Medicine]. 1st ed. Qom: Jalal al-Din; 2008. P:805-810.
26. Aghili Alavi shirazi MH. *Makhzan al-Advieh* (Storehouse of Medicaments). Tehran: Intisharat va Amoozesh Enghelab Islami Press (Original work published 1771); 1992.
27. Kermani N. *Sharh al-Asbab va Alamat* (samarghandi) (Description of causes and symptoms). Ehya Teb Tabiee Institute, editor. Qom, Iran: Jalal al-Din; 2008.