

مروری بر شاخص‌های تعیین مزاج دماغ در پزشکی ایرانی

حسین سلمان نژاد (MD)^۱، مرتضی مجاهدی (MD, PhD)^{۲*}، سیدعلی مظفرپور (MD, PhD)^۳، روشنگر ثاقبی (MD, PhD)^۴

۱- دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

دریافت: ۹۵/۳/۲۵، اصلاح: ۹۵/۵/۶، پذیرش: ۹۵/۷/۷

خلاصه

سابقه و هدف: در پزشکی ایرانی مجموع خصوصیات فیزیکی، فیزیولوژیکی و روانی اختصاصی افراد تحت عنوان مزاج عام و نشانه‌های اختصاصی اعضا تحت عنوان مزاج عضو شناخته می‌شود. انواع مزاج‌ها شامل ۹ گروه بوده و هر فرد به تناسب غلبه کیفیت خاص در یکی از این گروه‌ها جای می‌گیرد. تعیین مزاج عام و اعضای مهم بدن مانند مغز، کبد و قلب جهت تنظیم دستورات بهداشتی درمانی هر فرد ضروری است. هدف از این مطالعه بررسی و جمع بندی دیدگاه‌های منابع مکتوب پزشکی ایرانی در مورد نشانه‌های تشخیصی مزاج دماغ می‌باشد.

مواد و روش‌ها: جهت انجام این مطالعه مروری با استفاده از کلید واژه‌های مزاج، دماغ، Mizaj, Temperament, Brain در پایگاه‌های علمی معتبر از جمله PubMed, Scopus, SienceDirect و Magiran و همچنین کتب مرجع پزشکی ایرانی، مطالب مربوط به مزاج دماغ مورد بررسی و جمع بندی قرار گرفت.

یافته‌ها: از ۱۸۱ مقاله یافت شده ۱۷۰ مقاله مربوط به دیدگاه‌های روانشناسی در مورد تیپ‌های شخصیتی بود و تعداد اندکی به مزاج مد نظر پزشکی ایرانی پرداخته بودند. مقاله‌ای که مستقلاً به شاخص‌های مزاج دماغ پرداخته باشد یافت نشد. در کتب مورد مطالعه نشانه‌های مختلفی جهت تعیین مزاج دماغ ذکر شده ولی به نحوه بررسی دقیق و وزن آنها در تعیین مزاج اشاره نشده بود. وضعیت ملمس و موی سر، وضعیت خواب و بیداری، میزان ترشحات بینی و عملکردهای روانی وجه مشترک شاخص‌های مد نظر منابع مختلف بودند. **نتیجه گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش انجام مطالعات بالینی جهت تعیین میزان و شدت ارتباط نشانه‌های تشخیصی مزاج دماغ با مزاج تعیین شده توسط متخصصین پزشکی ایرانی پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: طب سنتی ایران، مزاج دماغ، سوءمزاج.

مقدمه

در دهه‌های اخیر سازمان جهانی بهداشت (WHO) با عنایت به عدم رضایت بیماران از درمان‌های انجام شده در برخی زمینه‌های مرتبط با طب مدرن و عدم دسترسی تعداد زیادی از افراد در برخی مناطق جهان به خدمات بهداشتی نوین، ضمن اشاره به این نکته که درمان‌های طب سنتی با عوارض کمتری همراه می‌باشد، با صدور استراتژی‌های مختلف به توسعه طب سنتی در سراسر جهان همت گمارده است (۱-۳). پزشکی ایرانی با مبانی و اصول تشخیص خاص شامل مجموعه دستورات بهداشتی و اقدامات درمانی مشخصی از زمان ایران باستان تا قرون اخیر در تشخیص، پیشگیری و درمان بیماریها مورد استفاده بوده است. محور اصلی تشخیص در این مکتب توجه به تفاوت بین فردی تحت عنوان تفاوت‌های مزاجی و غلبه اخلاط در بدن است و شیوه درمان آن نیز مبتنی بر دفع اخلاط بیماریزا و تعدیل مزاج بیمار می‌باشد (۴و۵). مفهوم مزاج در این مکتب یک مفهوم کلیدی در تعریف سلامت و بیماری انسان می‌باشد. در این رویکرد هر فرد از جامعه دارای خصوصیات فیزیکی، فیزیولوژیکی و روانی خاص خود می‌باشد و مجموع این نشانه‌ها تحت عنوان مزاج تعریف می‌شود (۶و۷). بر این اساس تا

زمانی که مزاج هر فرد در اعتدال تعریف شده خود باشد عملکردهای بیولوژیک وی در حالت سلامت است و اگر مزاج، از اعتدال خارج گردد فرد مبتلا به سوءمزاج خواهد شد (۸). منابع مکتوب پزشکی ایرانی در مبحث تقسیم‌بندی بیماری‌ها، امراض مربوط به انحراف از مزاج سلامت را در گروه بزرگی از بیماری‌ها به نام بیماری‌های سوءمزاج قرار داده و درمان‌های اختصاصی هر سوءمزاج را ذکر نموده‌اند (۹و۶). طبق این دیدگاه بخش مهمی از دستورات حفظ سلامتی پزشکی ایرانی به تناسب تفاوت مزاج افراد، تغییر می‌یابد و شیوه درمان بیماری‌های مختلف نیز بر اساس نوع سوءمزاج متناسب بدن متفاوت خواهد بود (۱۰). در این مکتب توجه دقیق به مزاج بیمار در کلیه مراحل درمان حتی در مورد بیماری‌هایی که به حسب ماهیت خود جزو بیماری‌های سوءمزاج نمی‌باشند نیز مورد تأکید قرار گرفته است (۱۱). علاوه بر مزاج کلی بدن (مزاج عام)، هر یک از اعضای بدن نیز دارای مزاج خاص خود می‌باشند و بخش قابل توجهی از تدابیر حفظ سلامتی هر عضو نیز بر اساس وضعیت مزاجی آن عضو ارایه می‌شود. بعنوان مثال تدابیر غذایی جهت حفظ سلامتی یک فرد با معده یا کبد گرم با تدابیر فرد دیگر با معده

* مسئول مقاله: دکتر مرتضی مجاهدی

آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده طب سنتی. تلفن: ۰۱۱-۳۲۱۹۴۷۳۰

E-mail: Mortazamojahedy@gmail.com

یا کبد سرد متفاوت و گاهی متضاد می‌باشد (۱۲). از میان اعضای بدن مزاج دماغ (مغز)، قلب و کبد که به عنوان اعضای مهم و محوری بدن (رئیس) شناخته می‌شوند از اهمیت بیشتری برخوردار است (۱۳). مقصود از مزاج دماغ، میزان کیفیت‌های گرمی، سردی و تری، خشکی مغز است که بر اساس مجموعه نشانه‌هایی که در مباحث مربوط به شاخص‌های مزاج عام و اعضا ذکر شده، تعیین می‌گردد (۸).

منابع پزشکی ایرانی جهت تعیین مزاج شاخص‌های فراوانی را مطرح نموده‌اند که این شاخص‌ها در حیطه تعیین مزاج عام بسیار گسترده و شامل بسیاری از خصوصیات بیولوژیک انسان می‌گردد. ولی در حیطه مزاج اعضا محدودتر و تا حد زیادی متناسب با عملکرد همان عضو می‌باشد. برخی از منابع مذکور شاخص‌های مورد نظر را در مبحث اختصاصی مدون و برخی دیگر مطالب خود را در خلال سایر مباحث مطرح نموده‌اند. گردآوری و جمع‌بندی دیدگاه‌های منابع مکتوب پزشکی ایرانی در حوزه شاخص‌های تعیین مزاج از اولویت‌های پژوهش‌های بنیادین پزشکی ایرانی می‌باشد. در مطالعات گذشته دیدگاه‌های منابع معتبر پزشکی ایرانی در مورد شاخص‌های تعیین مزاج عام گردآوری و جمع‌بندی شد اما مطالعه‌ای که به بررسی شاخص‌های اعضای رئیس پرداخته باشند گزارش نشده است (۱۴ و ۱۳). هدف از مطالعه حاضر جمع‌بندی نظرات منابع پزشکی ایرانی در مورد شاخص‌های تعیین مزاج دماغ بعنوان یکی از اعضای رئیس می‌باشد.

مواد و روش‌ها

جهت انجام این مطالعه مروری، منابع معتبر پزشکی ایرانی از جمله: القانون فی الطب، ذخیره خوارزمشاهی، کامل الصناعه الطبیه، المنصوری فی الطب، اکسیر اعظم، خلاصه الحکمه و مفرح القلوب مطالعه شد و دیدگاه‌های آن‌ها در مورد شاخص‌های تعیین مزاج استخراج و جمع‌بندی گردید. همچنین با جستجوی کلمه مزاج و واژه‌های انگلیسی mezaj, amizaj, Brain Temperament در پایگاه‌های علمی Iran medex, Mizaj و Brain Temperament, Google scholar, Pub Med, Scopus, Majiran, SID, در مقالات مرتبط، مورد جستجو قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۱۸۱ مقاله یافت شده در پایگاه‌های مختلف ۱۷۰ مقاله مربوط به تیپ‌های شخصیتی مطرح در روانشناسی بود. در این مقالات محققین بدون اشاره به مزاج مغز پژوهش‌هایی در مورد رابطه تیپ‌های شخصیتی با عملکرد مغز یا شاخص‌های پاراکلینیک انجام داده‌اند. Tuominen و همکاران رابطه سروتونین مغز با برخی تیپ‌های شخصیتی را مورد بررسی قرار دادند (۱۵) Laricchiuta و همکاران به بررسی تفاوت شاخص‌های میکرو و ماکروسکوپی بازال گانگلیون در دو تیپ شخصیتی بر اساس تیپ‌های شخصیتی کلونینگر پرداختند (۱۶). Hakamata و همکاران در مقاله خود رابطه تیپ‌های شخصیتی و متابولیسم گلوکز در مناطق مختلف مغز را بررسی نموده‌اند (۱۷)، در جستجوهای انجام شده جهت عبارت "brain temperament" منبعی که بطور مستقل به مزاج مغز بر اساس دیدگاه‌های روانشناسی پرداخته باشد یافت نشد. از بین

مقالات منتشر شده در حوزه طب سنتی نیز مقاله‌ای که اختصاصاً به مزاج دماغ (Brain Mizaj, Brain temperament) پرداخته باشد یافت نشد و تعداد محدود مقالات مرتبط ضمن ارایه مطالب خود در مورد بیماری‌های دماغ در پزشکی ایرانی اشاراتی به مزاج یا سوء مزاج دماغ نموده‌اند ولی بطور جداگانه به جوانب مختلف مزاج دماغ و شاخص‌های تشخیصی آن نپرداخته‌اند (۱۸).

مزاج دماغ در منابع پزشکی ایرانی

۱- تعریف مزاج: مزاج در لغت یک مصدر و به معنای امتزاج و آمیختن است (۱۹ و ۲۰). در منابع پزشکی ایرانی مزاج بعنوان یک اصطلاح تخصصی اشاره به یکی از مبانی این طب دارد که مفهوم آن کیفیت حاصل از ترکیب اجزای تشکیل دهنده موجودات، از جمله بدن انسان می‌باشد (۱۹). در پزشکی ایرانی برآیند بسیاری از خصوصیات روحی و جسمی انسان و حتی سایر مخلوقات و پدیده‌ها در قالب دو طیف از کیفیت‌های گرمی، سردی و تری، خشکی ارزیابی می‌شود. حکمای پزشکی ایرانی مزاج را کیفیت میانه حاصل از کنش و واکنش اجزای شکل دهنده یک موجود و از جمله بدن انسان معرفی کرده‌اند (۱۹). اجزای اولیه سازنده بدن انسان، به عناصر اربعه (چهارگانه) معروف بوده و شامل آتش عنصر (با کیفیت گرم و خشک)، هوای عنصری (با کیفیت گرم و تر)، آب عنصری (با کیفیت سرد و تر) و خاک عنصری (با کیفیت سرد و خشک) می‌باشند. هرکدام از این عناصر عامل بروز کیفیت‌های چهارگانه گرمی، سردی، تری و خشکی می‌باشند. کیفیت میانگین جسم مرکب بعنوان برآیند کیفیت‌های مذکور، مزاج نام گرفته است (۲۱ و ۱۹). تعداد مزاج‌های ممکن شامل چهار حالت مفرد (گرم، سرد، تر، خشک) و چهار حالت مرکب (گرم و تر، گرم و خشک، سرد و تر، سرد و خشک) و یک حالت معتدل می‌باشد و هر انسان به تناسب غلبه کیفیت‌های مختلف و بروز نشانه‌های آن‌ها در خصوصیات جسمی و روحی خود در یکی از این گروه‌ها جای می‌گیرد که مزاج عام نامیده می‌شود (۱۲).

در این رویکرد هر یک از اعضا نیز دارای مزاج خاص خود بوده و مزاج‌های هر عضو نیز مشمول همان تقسیم‌بندی مزاج عام می‌گردد. در این بین مزاج دماغ (مغز)، قلب و کبد که به علت اهمیت آنها در کلیه افعال بدن به اعضای رئیس معروفند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۲۲ و ۲۱).

۲- شاخص‌های تعیین مزاج دماغ: منابع پزشکی ایرانی شاخص‌های متنوعی، برای تعیین مزاج عام و مزاج اعضا از جمله دماغ ذکر نموده‌اند که برخی از آنها در تعیین مزاج اعضا با شاخص‌های مزاج عام مشترک و برخی مختص مزاج عضو می‌باشند. در تعیین مزاج و سوء مزاج دماغ، علاوه بر ویژگی‌های کلی مربوط به گرمی، سردی، خشکی و تری، از شاخص‌های اختصاصی‌تر مانند موی سر، فعل و انفعالات جسمانی و نفسانی، خصوصیات چشم، و ترشحات بینی استفاده می‌شود (۲۴-۲۲ و ۱۲ و ۸). در این مطالعه به تبعیت از منابع پزشکی ایرانی و جهت سهولت درک شاخص‌های مطرح شده، علایم مزاج سلامت (صحی) دماغ مستقل از علایم بیماری‌های مزاجی (سوء مزاج) آن بیان شده‌است. در ابتدا یافته‌های مربوط به علایم مزاج‌های دماغ سالم ذکر می‌گردد:

الف) موی: وضعیت موی سر بعنوان یکی از شاخص‌های اصلی تعیین مزاج دماغ می‌باشد (۱۱ و ۸). در این مورد پنج خصوصیت اصلی مو شامل رنگ، میزان، قطر، سرعت رشد و حالت مو مورد توجه بوده است. موهای کلفت (کثیف)، با رشد سریع، تراکم بالا و به رنگ سیاه یا مایل به شقرت (سرخ نیکو) در ناحیه سر و طاسی زودرس نشان گرمی مزاج دماغ می‌باشد (۱۲). در افراد با مزاج سرد دماغ، میزان

موی سر کمتر و با رشد کندتر بوده و نسبت به سایرین روشن تر یا متمایل به زردی و سفیدی می‌باشند. در خشکی مزاج دماغ، علاوه بر ضخامت، سرعت رویش مو، طاسی زودرس و کثرت مو که در گرمی مزاج دماغ وجود داشت، مجدد شدن مو نیز رخ می‌دهد. اگر مزاج دماغ، تر باشد علاوه بر رویش و ریزش کند(طاسی دیررس یا عدم طاسی)، فرد دارای موی نرم‌تر و نازک‌تر از دیگران خواهد شد(۲۲و۲۴). در مزاج‌های مرکب بر اساس میزان و یا غلبه هر کدام از کیفیت‌ها، وضعیت مو قابل پیش بینی خواهد بود. به عنوان مثال در گرمی و خشکی دماغ، سیاهی، جعودت و پرپشتی بیشتری در مو وجود دارد(۲۴)، در حالی که در افراد با مزاج گرم و تر دماغ، به میزان غلبه رطوبت از سرعت رویش و همچنین طاسی زودرس کاسته می‌شود. در مجموع، سرعت وقوع و میزان طاسی سر با گرمی و خشکی دماغ رابطه مستقیم و با سردی و تری دماغ رابطه عکس دارد(۱۲). در صورت اعتدال مزاج دماغ تمامی حالات فوق‌الذکر در حد متوسط بین دو حالت گرم و سرد یا تر و خشک بروز می‌نماید(۸و۱۱و۱۲).

د چشم: برجستگی و سرخی عروق چشم، گرمی ملمس و سرعت پلک زدن نشان گرمی مزاج دماغ و ضد این حالات مانند باریکی و عدم سرخی عروق، سردی ملمس چشم و کندی حرکت پلک‌ها نشان سردی مزاج دماغ می‌باشد. در خشکی مزاج دماغ باریکی عروق، کاهش ترشحات، خشکی ملمس چشم و صاف بودن حواس آن ذکر شده است. Ahvazi در این مورد به عدم وجود سرخی چشم در مزاج‌های خشک دماغ تصریح نموده است(۸و۱۱و۱۲). رطوبت مزاج دماغ سبب افزایش ترشحات، رطوبت ملمس و کدورت حواس چشم می‌گردد. اهوازی در مورد رنگ چشم در افراد با مزاج تر دماغ اشاره به رنگ آبی(ازرق) نموده است(۱۲). در صورت ترکیب کیفیات مذکور، حالات مشترکی از خصوصیات چشم بروز می‌نماید. بعنوان مثال در مزاج گرم و تر دماغ سرخی و برجستگی عروق، ملمس گرم و کدورت حواس چشم وجود دارد. سایر مزاج‌های مرکب نیز به همین منوال سبب تشدید علایم مشترک و تعدیل علایم غیر مشترک می‌گردند (۲۴و۲۲و۱۲).

ه خواب: در گرمی دماغ، خواب کم و سبک و در سردی دماغ، کثرت خواب با چهره خواب‌آلود وجود دارد. کم خوابی مفرط(سهر) نشان خشکی و خواب‌آلودگی زیاد و سنگینی خواب نشان تری مزاج دماغ می‌باشد. در کیفیات مرکب نیز مانند سایر حالات، خصوصیات مشترک تقویت و خصوصیات غیر مشترک تعدیل می‌گردند (۸و۱۱و۱۲). به عنوان مثال در مزاج گرم و خشک دماغ کم‌خوابی و سبکی خواب تشدید و در مزاج گرم و تر دماغ، تعدیل می‌شود(۲۴و۲۲). جزئیات دقیق و اصطلاحات بکار برده شده در مورد شاخص‌های مزاج‌های مختلف دماغ در جدول ۱ با ذکر منابع ارایه شده‌است.

۳- شاخص‌های سوءمزاج‌های دماغ

الف) سوءمزاج‌های ساده دماغ: در منابع پزشکی ایرانی خصوصیات متمایزی به عنوان علایم و نشانه‌های غلبه کیفیات و اخلاط در حالت مرضی تحت عنوان علایم و دلایل سوءمزاج‌های دماغ ذکر شده است. این شاخص‌ها حالات تشدید شده خصوصیات مزاج سلامت به‌اضافه برخی شاخص‌های اختصاصی سوءمزاج می‌باشند. در تمامی مباحث مربوط به سوءمزاج‌ها، دو گروه اصلی شامل سوءمزاج‌های ساده که فقط در آنها غلبه کیفیت بدون غلبه اخلاط وجود دارد و سوءمزاج‌های مادی که حاصل غلبه اخلاط می‌باشد، ذکر شده‌است. در سوءمزاج گرم دماغ، درجاتی از قلق(اضطراب، ناآرامی)(۲۵)، سرعت خشم و غضب، کم خوابی و دیدن خواب‌های مشوش به حسب شدت حرارت وجود دارد. اضافه شدن خشکی به گرمی، سبب تشدید علائم و حتی ایجاد اختلاط عقل خواهد شد(۸و۱۱).

در سوءمزاج سرد دماغ، کسالت، نقصان در افعال دماغی مانند حافظه و تخیل رخ می‌دهد و در صورت افزوده شدن خشکی بر سردی مذکور حالت جمودت(اخلاق خشک، افسردگی، جامد شدن) ایجاد خواهد شد(۸و۱۱و۲۵). در سوء مزاج خشک دماغ تشدید علایم خشکی، تیزی حواس دماغی مانند حافظه، کاهش ترشحات، خشکی بینی و بی خوابی(۱۱) و در سوء مزاج تر دماغ، برخی علائم مشابه سردی دماغ مانند کسلی، خواب زیاد و نقصان در افعال دماغی ایجاد می‌گردد. همچنین فراموشی بعنوان یکی از تظاهرات سردی و رطوبت مزاج دماغ می‌باشد که با افزایش رطوبت تشدید خواهد شد(۸و۱۱). جزئیات شاخص‌های سوءمزاج‌های دماغ در جدول ۲ با ذکر منابع ارایه شده‌است.

موی سر کمتر و با رشد کندتر بوده و نسبت به سایرین روشن تر یا متمایل به زردی و سفیدی می‌باشند. در خشکی مزاج دماغ، علاوه بر ضخامت، سرعت رویش مو، طاسی زودرس و کثرت مو که در گرمی مزاج دماغ وجود داشت، مجدد شدن مو نیز رخ می‌دهد. اگر مزاج دماغ، تر باشد علاوه بر رویش و ریزش کند(طاسی دیررس یا عدم طاسی)، فرد دارای موی نرم‌تر و نازک‌تر از دیگران خواهد شد(۲۲و۲۴). در مزاج‌های مرکب بر اساس میزان و یا غلبه هر کدام از کیفیت‌ها، وضعیت مو قابل پیش بینی خواهد بود. به عنوان مثال در گرمی و خشکی دماغ، سیاهی، جعودت و پرپشتی بیشتری در مو وجود دارد(۲۴)، در حالی که در افراد با مزاج گرم و تر دماغ، به میزان غلبه رطوبت از سرعت رویش و همچنین طاسی زودرس کاسته می‌شود. در مجموع، سرعت وقوع و میزان طاسی سر با گرمی و خشکی دماغ رابطه مستقیم و با سردی و تری دماغ رابطه عکس دارد(۱۲). در صورت اعتدال مزاج دماغ تمامی حالات فوق‌الذکر در حد متوسط بین دو حالت گرم و سرد یا تر و خشک بروز می‌نماید(۸و۱۱و۱۲).

ب) افعال جسمانی و اعراض نفسانی: در گرمی مزاج دماغ سرعت حرکات جسمانی و نفسانی بیشتر است. لذا این افراد در حرکات جسمی سریع و در اظهار نظر عجول بوده و ثبات رأی کمتر دارند(۱۱)، از هوش و ذکاوت بیشتر و حواس قویتری برخوردار بوده همچنین حالت سبک‌مغزی یا سبک‌سری که در منابع مورد مطالعه با عنوان واژه طیش از آن نام برده شده در آنها وجود دارد(۲۰). این حالت در صورت همراهی گرمی با خشکی، افزایش خواهد یافت. فرد با مزاج گرم دماغ با نشاط و دارای روحیه مردانگی بالا بوده و سرعت تأثیر پذیری(انفعال) وی از عوامل تأثیرگذار محیطی کم می‌باشد(۸). در افراد با مزاج دماغ سرد، عکس حالات فوق انتظار می‌رود لذا کندی حرکات و کسالت، کندی فهم و ذهن(بلادت) و ثبات رأی(ثبات بر عزائم) در آنها وجود دارد و سرعت انفعال آنها از عوامل تأثیرگذار محیطی بیشتر می‌باشد(۲۲). در افراد با مزاج خشک دماغ علاوه بر سرعت حرکات، صفای حواس به نحو بارزتری وجود دارد لذا غالباً این افراد دارای حواس قوی و تیز(ذکی‌الحس) می‌باشند(۸و۱۱).

بر همین اساس در دماغ با مزاج تر، کندی حرکات جسمانی(کسالت)، کندی افعال نفسانی(بلادت) کندی حواس و فراموشی بیشتری نسبت به مزاج خشک دماغ وجود دارد. در انواع مزاج‌های مرکب دماغ، با توجه به میزان و یا غلبه هر یک از کیفیات چهارگانه، خصوصیات روحی روانی و افعال جسمانی متفاوتی بروز می‌نماید. به عنوان مثال در سردی و رطوبت دماغ، کسالت، بلادت، فراموشی و کدورت حواس بیشتری نسبت به مزاج تر یا سرد به تنهایی وجود دارد. مزاج‌ها و سوء مزاج‌های گرم از گرما و گرمیجات و شرایطی که سبب تسخین(ایجاد گرمی) می‌شوند اذیت شده و از مبردات(عوامل ایجاد سردی) منتفع می‌گردند. در مورد مزاج‌ها و سوء مزاج‌های سرد این مصادیق برعکس می‌باشد. اصل مذکور در مورد رطوبت و خشکی نیز صدق می‌کند (۲۲و۱۱).

ج) ترشحات و مواد دفعی: در افراد دارای مزاج دماغ گرم ترشحات مجاری واقع در سر خصوصاً بینی کم و دارای قوام معتدل می‌باشد، البته بسته به شدت گرمی و خصوصاً همراهی آن با تری یا خشکی این میزان تغییر خواهد یافت. در مزاج خشک دماغ ترشحات مذکور کم شده و حتی خشکی نسبی یا خالی بودن مجاری فضول مشاهده می‌شود(۸و۱۱و۱۲). در افراد با مزاج دماغ سرد و یا تر، ترشحات بیشتر و رقیق بوده و بر اساس شدت سردی یا تری و خصوصاً همراهی آن دو، میزان و رقت ترشحات افزایش می‌یابد. در مزاج‌های گرم و خشک نیز ترشحات

ب) سوءمزاج‌های مادی دماغ: در سوءمزاج مادی علاوه بر نشانه‌های سوءمزاج ساده، علائم اختصاصی مربوط به ماده(خلط) نیز وجود دارد. به عنوان مثال در سوءمزاج دُموی دماغ، ثقل زیاد، ضربان، انتفاخ(پف‌آلودگی) چشم و صورت و خواب مفرط ایجاد می‌گردد. در سوءمزاج صفراوی دماغ، ثقل چندانی وجود ندارد ولی عطش، خشکی و لذع(احساس گزش) در بینی و بی‌خوابی مفرط، بارزتر می‌شود. در سوءمزاج بلغمی دماغ، ثقل نسبت به سایر سوءمزاج‌های دماغی بارزتر بوده و

سایر علائم سوءمزاج بلغمی، همچون خواب زیاد، کسلی و سستی نیز بروز می‌نماید. در سوءمزاج سوداوی دماغ، نسبت به سایر سوءمزاج‌های دماغی ثقل کمتر می‌باشد اما افعال دماغی بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند که از این دسته علائم می‌توان به وسواس، فکر فاسد(خارج شدن فکر از مجرای طبیعی) اشاره نمود. در ضمن در این نوع سوءمزاج، بی‌خوابی از بقیه موارد سوءمزاج‌های مادی دماغ بیشتر می‌باشد(جدول ۳)(۸و۱۱).

جدول ۱. نشانه‌های مزاج‌های ساده و مرکب دماغ

شاخص	گرمی	سردی	خشکی	تری
مو	- سیاه^(۸، ۱۲، ۲۴)، اشقر^(۱۱و۲۲) - بسیار سیاه(گرم و خشک)^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - مایل به شقرت کم(گرم و تر)^(۱۱، ۱۲، ۲۲، ۲۴) - رشد سریع^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - رشد نه سریع و نه کند(گرم و تر)^(۱۲) - پریشی^(۲۴) - جمودت^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - جمودت قوی(گرم و خشک)^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - نرم(گرم و تر)^(۲۴) - قوت یا ضخامت^(۲۴) - سرعت طاسی^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - سرعت طاسی جدا(گرم و خشک)^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - طاسی دیررس(گرم و تر)^(۱۲، ۲۴)	- سیاهی کم^(۸، ۱۲، ۲۴) - سرعت سفیدی^(۱۲، ۲۴) - اسود(سیاه)^(۱۲) یا به زردی(سرد و خشک)^(۲۲، ۲۴) - اصهب(سرخ و سفید) یا زرد(سرد و تر)^(۲۲) - رشد کند^(۱۲، ۲۴) - سریع(سرد و خشک)^(۱۲) - نرم^(۱۲، ۲۴)، نرم(سرد و تر)^(۱۲) - راست^(۲۴، ۲۲) - قوت کم(ضخامت کم) با سردی و خشکی^(۲۲) - کندی در طاسی^(۸و۱۱) یا طاسی معمولی(سرد و خشک)^(۱۲) - عدم طاسی^(۱۲)، طاسی دیررس(سرد و تر)^(۸و۱۱)	- رشد سریع^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - جمودت^(۱۲، ۲۴) - قوت^(۸و۱۱) - ضخامت^(۲۲) - طاسی زودرس^(۱۲، ۲۴) - عدم طاسی^(۲۴، ۱۲)	- رشد کند^(۲۴) - نرم^(۸)، بسیار نرم^(۲۴، ۱۱) - نازک^(۲۴) - طاسی دیررس^(۸و۱۱) - عدم طاسی^(۲۴، ۱۲)
افعال و اعراض	- سرعت در حرکات^(۱۲) - عجول(گرم، گرم و خشک)^(۱۲، ۲۴) - اعمال روانی تند(گرم و خشک)^(۱۲، ۲۴) - سرعت در اظهار نظر^(۱۲، ۲۴) - ثبات کم بر رأی^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - طیش^(۸)، طیاش(گرم و خشک)^(۱۲) - اختلاط عقل و هذیان^(۸) - با نشاط^(۱۲) - صفای حواس^(۱۲، ۲۴)، قوت فهم و حافظه^(۸)، حواس کدر و کثیرالهذیان^(۱۲)(گرم و خشک) - نه عجول و نه کند^(۱۲، ۲۴)، کندی حواس^(۲۴)(گرم و تر)	- کندی حرکات^(۲۴، ۲۲) - کندی ذهن^(۱۲، ۲۴) - کسالت و بلادت^(۱۲، ۲۴) - ثبات بر عزائم^(۱۲، ۲۴) - سرعت انفعال از آفات^(۸و۱۱) - حواس صاف در جوانی و ضعیف در پیری^(۱۱و۲۲)، حواس خوب در پیری^(۸)(سرد و خشک) - قلیل الفهم، کثیر النسیان^(۱۲)، ردی الحواس^(۸و۱۱)(سرد و تر)	- سرعت حرکات^(۱۲) - ذکی الحس و صفای حواس^(۱۲، ۲۴)	- کندی حرکات^(۱۲) - کدورت حواس^(۸و۱۱) - کندی حواس^(۲۴) - فراموشی زیاد^(۱۲)
ترشحات و فضولات	- کم^(۱۲) - نضج یافته^(۸و۱۱) - فضول کم^(۱۲)، عدم فضول^(۸و۱۱) (گرم و خشک) - فضولات زیاد^(۸و۱۱)(گرم تر) - سرعت نوازل^(۱۲، ۲۴)	- فضول زیاد^(۱۲، ۲۴) - زکام و نزله بسیار^(۱۲، ۲۴، ۲۲) - فضول متدل القوام یا غیر نضج^(۱۲) (سرد و خشک) - فضولات زیاد و غیر نضج^(۸و۱۱)، سریع المرض^(۱۲)، سرعت نوازل^(۸و۱۱)(سرد و تر)	- نقای مجاری فضول^(۸و۱۱) - فضول غلیظ^(۱۲)	فضولات زیاد و رقیق^(۱۲، ۲۴)
چشم	- سرخ^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - سرخ^(۸و۱۱)، گرمی پلک^(۸)(گرم و خشک) - سرخی چهره^(۸و۱۱) - گرمی چشم و چهره^(۲۲) - گرمی ملمس^(۸و۱۱) - آشکاری عروق^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - کدورت حس بینایی^(۱۲)(گرم و تر)	- باریکی عروق^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - کندی حرکت پلک^(۸و۱۱)	- صافی حواس^(۱۲) - باریکی عروق^(۱۲) - سردی ملمس^(۱۲)	- زرقاوبین^(۱۲)(نیلی یا آبی)^(۲۰) - مرطوب^(۱۲) - کدورت حس^(۱۲)
خواب	- کم خواب^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - کثیرالسهل^(۱۲، ۲۴)، قوت سهل^(۸و۱۱) (گرم و خشک) - پر خواب^(۱۲، ۲۴)، رؤیای زیاد^(۱۲) (گرم و تر) - سبک^(۲۲، ۲۴)	- کثرت خواب^(۱۱) - کم خواب(سرد و خشک)^(۱۲) - کثرت خواب و خواب عمیق(سرد و تر)^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - صورت خواب آلود^(۸)	- کم خواب^(۱۲، ۲۲، ۲۴) - قوت سهل^(۸و۱۱)	- پر خواب^(۱۲) - خواب آلود^(۲۴) - خواب سنگین^(۲۲، ۲۴)
تأثیر پذیری از کیفیات	تأثیرپذیری سریع از گرما و گرمیجات ^(۱۱و۲۲)	تأثیرپذیری سریع از سرما و سردیجات ^(۱۱و۲۲)	تأثیرپذیری سریع از خشکی ^(۱۱و۲۲)	تأثیرپذیری سریع از رطوبت ^(۱۱و۲۲)

جدول ۲. نشانه‌های سوءمزاج‌های ساده و مرکب دماغ

شاخص	گرمی	سردی	خشکی	تری
افعال و اعراض	- تقدم مسخنات (۸و۱۱) - قلق در حرکات (۸و۱۱) - تشویش در تخیل (۸و۱۱) - سرعت در غضب (۸و۱۱) - اختلاط عقل (۸و۱۱)، خفت سر (۱۱) (گرم و خشک)	- کسل (۸و۱۱) - فتور در افعال دماغی (۱۱) - نقصان در تخیل (۸و۱۱) - مایل به ترس (۸) - حالت جمودت (۸و۱۱) (سرد و خشک) - نسیان (۱۱) (سرد و تر)	- تقدم استفرافات (۸) - صفای حواس (۱۱) - شدت حفظ (۱۱)	- کسل (۸و۱۱) - فراموشی زیاد (۱۱) - کدورت حواس (۱۱)
ترشحات و فضولات	- کمی ترشحات (۱۱) (گرم و خشک)	زیادی ترشحات (۸) ایجاد زکام به کمترین علت (۸)	- خشکی خیشوم (۸و۱۱) - نقای مجاری فضول (۸و۱۱)	- قلت یا اعتدال سیلان (۸)، زیادی ترشحات (۱۱)
چشم	- سرخ (۸و۱۱)	- بیاض (۸و۱۱)		
رنگ بدن	- سرخی رنگ (۸و۱۱)	- بیاض رنگ چهره (۸)		
خواب	- کم خواب (۸و۱۱) - غلبه خواب ولی سبات نیست (۸و۱۱) (گرم و تر) - خوابهای مشوش (۱۱) (گرم و تر) - صبر بر خواب ندارد (۸) (گرم و تر)	- خواب سباتی (۸و۱۱) (سرد و تر) - پر خواب (سرد و تر) (۸) - سپهر (۸و۱۱) - غلبه خواب (۸و۱۱)		
تأثیر پذیری از کیفیات	تأذی از گرما و گرمیجات (۱۱و۲۲) انتفاع از سرما و سردیجات (۱۱و۲۲)	تأذی از سرما و سردیجات (۱۱و۲۲) انتفاع از گرما و گرمیجات (۱۱و۲۲)	تأذی از خشکی (۱۱و۲۲) انتفاع از رطوبت (۱۱و۲۲)	تأذی از رطوبت (۱۱و۲۲) انتفاع از خشکی (۱۱و۲۲)

جدول ۳. نشانه‌های اختصاصی سوءمزاج‌های مادی دماغ

شاخص	دموی	صفرای	بلثمی	سودایی
سر	- ثقل زیاد (۸و۱۱) - ضربان (۸) - انتفاخ چشم و صورت (۸) - برجستگی عروق (۸)	- خشکی، لذع، احراق و التهاب خیشیم (۸و۱۱) - ثقل (۱۱) - عطش (۱۱)	- کسالت و بلادت (۸و۱۱) - نسیان (۸و۱۱) - برد محسوس (۸) - طول اذیت (۸و۱۱) - ثقل محسوس در اکثر مواقع (۸و۱۱)	- ازمان مرض (۱۱) - وسواس (۸و۱۱) - فکر فاسد (۸و۱۱) - ثقل کمتر از همه (۸و۱۱)
چشم	- گرم و سرخ (۱۱) - سرخی رنگ (۸)	- زردی رنگ چشم و چهره (۱۱)	- بیاض (۱۱) - کمی قرمزی رنگ چشم و چهره (۸) - رنگ سربی چشم و چهره و زبان (۸)	- کمودت چشم (۸) - کمود رنگ چهره (۸) - کمودت جمیع اعضا (۸)
خواب	- خواب مفرط (۱۱)	- بی خوابی مفرط (۱۱) - سپهر (۸)	- سبات و غلبه خواب (۸و۱۱)	- سپهر بیشتر از همه (۸و۱۱)
ترشحات		- ترشح لذاع، تلخ، زرد و گرم از بینی (۱۱) - خشکی خیشیم (بینی) (۸)		
تأثیر پذیری از کیفیات	تأذی از گرما و گرمیجات (۱۱و۲۲) انتفاع از سرما و سردیجات (۱۱و۲۲)	تأذی از سرما و سردیجات (۱۱و۲۲) انتفاع از گرما و گرمیجات (۱۱و۲۲)	تأذی از خشکی (۱۱و۲۲) انتفاع از رطوبت (۱۱و۲۲)	تأذی از رطوبت (۱۱و۲۲) انتفاع از خشکی (۱۱و۲۲)

بحث و نتیجه گیری

براساس یافته‌های این مطالعه اصل مبنایی مزاج به عنوان جزء لاینفک پزشکی ایرانی می‌باشد، به گونه‌ای که با جدا نمودن این مفهوم، محور مباحث تشخیص و درمان آن دچار نقصان و تزلزل می‌گردد (۲۶). بر این اساس هیچ دو انسانی دارای مزاج یکسان نبوده و افراد هر جامعه دارای تفاوت‌های تعیین کننده‌ای نسبت به یکدیگر می‌باشند که در قالب مفاهیم گرمی، سردی، یا تری و خشکی تعریف شده‌اند. طبق این رویکرد حتی افراد معتدل نیز با همدیگر متفاوت هستند و در این گروه هم افراد مختلف با درجات متفاوتی از اعتدال وجود دارند

(۲۷و۲۸). با توجه به اینکه در دهه‌های اخیر، محققین با عنایت ویژه به مبحث Personalized medicine به دنبال پیشنهاد راه‌های پیشگیری و درمان اختصاصی برای هر فرد می‌باشند، توجه به تفاوت‌های فیزیولوژیک در چهارچوب مبنایی مزاجی پزشکی ایرانی می‌تواند بعنوان رویکردی کارآمد مطرح گردد (۲۸). البته اظهار نظر در این خصوص نیاز به مطالعات وسیع و آرایه مستندات کافی دارد که می‌تواند نقطه مشترکی در پژوهش‌های طب سنتی و نوین باشد. با توجه به یافته‌های این پژوهش و اهمیت مزاج اعضا خصوصا اعضای رئیسه (مغز، قلب و

کبد) پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های مرتبط با تشخیص و درمان بیماری‌های این اعضا توجه ویژه‌ای به تعیین مزاج عضو مبتلا داشته باشند (۳۹ و ۴۰). همچنین با شناخت مزاج اعضای مهمی مانند دماغ می‌توان نسبت به پیش‌بینی برخی از بیماری‌های اختصاصی آن و انجام تدابیر پیشگیری اقدام نمود. به عنوان مثال می‌توان به بیماری آلزایمر یکی از بیماری‌های مهم دوران سالمندی که از منظر طب سنتی نوعی سوءمزاج دماغی (۳۱) یا بیماری کاتالپسی که نوعی سوءمزاج سودایی تلقی شده است، اشاره نمود (۳۲). اثبات این نظریه‌ها منوط به پژوهش‌های متناسب با تعیین رابطه این بیماری‌ها با مزاج دماغ می‌باشد.

از بین علوم مختلف مرتبط با پزشکی، در رشته روانشناسی توجه ویژه‌ای به تفاوت رفتاری و شخصیتی افراد می‌گردد و عمدتاً جهت تبیین خصوصیات خلقی یا منش افراد، واژه مزاج (Temperament) مورد استفاده قرار می‌گیرد و مکاتب مختلف روانشناسی با توجه به تفاوت‌های مذکور افراد هر جامعه را به‌انواع تیپ‌های شخصیتی تقسیم و جهت تقسیم‌بندی خود معیارهایی ارایه می‌نمایند (۳۳). نقاط مشترکی بین خصوصیات خلق و خوی مد نظر روانشناسان و نشانه‌های مزاج دماغ در پزشکی ایرانی وجود دارد اما بر اساس یافته‌های این مطالعه شاخص‌های مد نظر علم روانشناسی جهت گروه‌بندی تیپ‌های شخصیتی صرفاً مستند به خصوصیات روحی روانی می‌باشد (۱۷-۱۵) بنابراین واژه مزاج پزشکی ایرانی مفهومی بسیار وسیع‌تر از معادل آن در روانشناسی را شامل می‌گردد که البته این تفاوت در مورد مزاج عام بسیار بارزتر است. شاخص‌های تعیین مزاج پزشکی ایرانی طیف گسترده‌تری از شاخص‌های تعیین تیپ‌های شخصیتی را شامل می‌شود (۲۴-۲۱). اثبات وجود ارتباط بین نشانه‌های فیزیکی مزاج دماغ

مانند وضعیت مو، چشم و حرکات جسمی با انواع تیپ‌های شخصیتی موضوع قابل توجهی جهت پژوهش‌های بین رشته‌ای می‌باشد. همچنین با وجود اینکه منابع مکتوب پزشکی ایرانی بطور مفصل به بیان شاخص‌های تشخیص مزاج دماغ پرداخته‌اند اما عموماً شاخص‌های مطرح شده جنبه کیفی داشته و هم‌اکنون استاندارد مشخصی جهت ارزیابی دقیق مزاج دماغ در دست نمی‌باشد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند بعنوان مقدمه‌ای جهت شروع مراحل استاندارد نمودن و اعتبارسنجی شاخص‌های تعیین مزاج دماغ بکار رود. در این صورت امکان بررسی ارتباط حالات مختلف مزاج دماغ از منظر پزشکی ایرانی و تیپ‌های شخصیتی مد نظر روانشناسان فراهم خواهد شد. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های بالینی جهت بررسی میزان و شدت ارتباط شاخص‌های تشخیص مزاج دماغ با مزاج تعیین شده توسط متخصصین پزشکی ایرانی صورت پذیرد. در صورت اثبات ارتباط معنی‌دار هر کدام از شاخص‌های مطرح شده در منابع مکتوب پزشکی ایرانی با مزاج تعیین شده، مسیر استانداردسازی شاخص‌های مذکور و طراحی و اعتبارسنجی ابزارهای تشخیص مزاج دماغ و بررسی ارتباط آن با تیپ‌های شخصیتی در رشته روانشناسی هموارتر خواهد شد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کارکنان دانشکده طب سنتی بابل، مسئول سایت و کتابخانه مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ علوم پزشکی بابل جهت همکاری در این تحقیق تشکر و قدردانی می‌گردد.

The Review of Indices of Mizaj-e-Damagh (Temperament of Brain) Identification in Persian Medicine

H. Salmannegad (MD)¹, M. Mojahedi (MD, PhD)^{*1,2}, S.A. Mozaffarpur (MD, PhD)^{1,2}, R. Saghebi (MD, PhD)³

1. Faculty of Iranian Traditional Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

2. Traditional Medicine and History of Medical Sciences Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

3. Department of Traditional Medicine, Faculty of Traditional Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(11); Nov 2016; PP: 71-9

Received: Jun 14th 2016, Revised: Jul 27th 2016, Accepted: Sep 28th 2016.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: In Persian medicine (PM), total physical, physiological and psychological properties of individuals are known as “general Mizaj (temperament)”, whereas particular signs of each organ is known as “organ Mizaj”. 9 categories of Mizaj (temperament) have been introduced and each individual belongs to one category according to dominance of a specific quality. To present proper health care directives for each individual, it is necessary to identify his general Mizaj or the Mizaj of important organs of body such as brain, liver and heart. The purpose of this study is to survey and summarize the views of PM references regarding diagnostic signs of Mizaj-e-Damagh (temperament of brain).

METHODS: In this review article, we searched online databases such as ScienceDirect, PubMed, Scopus, Magiran as well as PM references for some key words such as “brain”, “temperament”, “Mizaj” and their Persian equivalent. Articles related to Mizaj-e-Damagh were surveyed and summarized.

FINDINGS: Out of total 181 articles, 170 articles were related to psychological views on personality types and only a few articles were dedicated to Mizaj in PM. No article was found to be directly related to indices of Mizaj-e-Damagh. Various signs were noted in these books regarding Mizaj-e-Damagh identification, but no reference has been made to the accurate methods of evaluation and their role in Mizaj identification. Condition of touch and hair, condition of sleep and wakefulness, nasal secretions level and psychic functions were the common points in these references regarding intended indices.

CONCLUSION: Considering the results of this research, conducting clinical studies to identify the extent and intensity of relationship between diagnostic signs of Mizaj-e-Damagh and Mizaj from the viewpoint of PM scholars is advised.

KEY WORDS: Persian medicine (PM), Mizaj-e-Damagh (Temperament of Brain), Su-e-Mizaj (Abnormal Temperament).

Please cite this article as follows:

Salmannegad H, Mojahedi M, Mozaffarpur SA, Saghebi R.. The Review of Indices of Mizaj-e-Damagh (Temperament of Brain) Identification in Persian Medicine. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(11):71-9.

***Corresponding author: M. Mojahedi (MD, PhD)**

Address: Faculty of Iranian Traditional Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

Tel: +98 11 32194730

E-mail: mortazamojahedy@gmail.com

References

- 1.WHO Traditional Medicine Strategy 2002-2005. Geneva: 2002.Availabale from: http://www.wpro.who.int/health_technology/book_who_traditional_medicine_strategy_2002_2005.pdf
- 2.Gaffari F, Naseri M, KHodadoost M. Traditional Iranian medicine and the reasons for the needs of its revival and development. *Teb va Tazkieh*. 2010;19(3): 63-71. [In Persian]
- 3.Shahabi S, Zuhair MH, Mahdavi M, Dezfouli M, Torabi Rahvar M, Naseri M, et al. Evaluation of the Neuroendocrine System and the cytokine pattern in warm and cold nature persons. *Physiol Pharmacol*. 2007;11(1):51-9. [In Persian]
- 4.Rezaeizadeh H, Alizadeh M, Naseri M, Ardakani MS. The traditional Iranian medicine point of view on health and disease. *Iran J Pub Health*. 2009;38(1):169-72.
- 5.Abolhassani H, Naseri M, Mahmoudzadeh S. A survey of complementary and alternative medicine in Iran. *Chin J Integrat Med*. 2012;18(6):409-16.
- 6.Naseri M, Rezaeizadeh H, Taheripanah T, Naseri V. Temperament theory in the Iranian traditional medicine and therapeutic response variability based on pharmacogenetics. *Islam Iran Traditional Med*. 2010;1(3):42-237. [In Persian]
- 7.Yazdanfar A, Dadras F, Husseiniekta N. Human Temperaments Classification and Related Tendencies to Architecture Indices. *Quarterly Nurs Physicians Comb*. 2014;5(2): 201-211.[In Persian].
- 8.Ibn Sina (Avicenna) H. Canon of Medicine. Beirut-Lebanon. Alalami Library;2005.[In Arabic]
- 9.Afsharipur S, Shams MR, Mosaddegh M, Ghannadi AR, Mohagheghzadeh AA, Emami A, et al. Equable, inequable, and other human and drug temperaments. *J Islam Iran Traditional Med*. 2011;2(3). 181-194. [In Persian]
- 10.Ahmad S, Ishtiaq N, Raza A, Shahbuddin M. Concept of hysteria in greeco- arab medicine: a review. *Int J Herbal Med*. 2013;1(5):28-32.
- 11.Azam Khan M. *Exir-e-Azam*. 1ed. Tehran: Almaee; 2014. [in persian]
- 12.Ahvazi AEA. *Kamil al-Sinaā al Tibbiya*. Qom-Iran: Jallaleddin; 2008. [In Arabic]
- 13.Mojahedi M, Naseri M, Majdzadeh R, Keshavarz M, Ebadini M, Nazem E, et al. Reliability and validity assessment of Mizaj questionnaire: a novel self-report scale in Iranian traditional medicine. *Iran Red Crescent Med J*. 2014;16(3): 1-11.
- 14.Mojahedi M, Naseri M, Majdzadeh R, Keshavarz M, Ebadiani M, Nazem E, et al. A review of primary health indices in Iranian traditional medicine. *Quart J Med His*. 2012;4(12):37-76. [In Persian]
- 15.Tuominen L, Salo J, Hirvonen J, Någren K, Laine P, Melartin T, et al. Temperament, character and serotonin activity in the human brain: a positron emission tomography study based on a general population cohort. *Psychol Med*. 2013;43(04):881-94.
- 16.Laricchiuta D, Petrosini L, Piras F, Cutuli D, Macci E, Picerni E, et al. Linking novelty seeking and harm avoidance personality traits to basal ganglia: volumetry and mean diffusivity. *Brain Struct Funct*. 2014;219(3):793-803.
- 17.Hakamata Y, Iwase M, Iwata H, Kobayashi T, Tamaki T, Nishio M, et al. Regional brain cerebral glucose metabolism and temperament: a positron emission tomography study. *Neurosci lett*. 2006;396(1):33-7.
- 18.Feyzabadi Z, Jafari F, Feizabadi PS, Ashayeri H, Esfahani MM, Aval SB. Insomnia in Iranian Traditional Medicine. *Iran Red Crescent Med J*. 2014;16(3):1-6.
- 19.Heravi M. *Bahr-al-javaher*, Qom: Jallaleddin; 2008. [In Persian]
- 20.Dehkhoda AA. *Dehkhoda dictionary (CD)*. Tehran: Tehran University Publisher;2010.
- 21.Aghili Khorasani shirazi MH. *Kholassat Al-Hekmah (The Principal's of Traditional Iranian Medicine)*. Edited by Nazem E. Qom: Esmaeilian;2006. [In Persian]
- 22.Jorjani SE. *Al-Aghraz-al-Tibbia val Mabahas-al-Alaiia (Medical Goals and Allaii's Discussions)*. Edited by Tadjbakhs H. 2nd ed. Tehran: Tehran University Pub; 2009.[In Persian].

23. Nazem Jahan M. Ekcir-e-Azam. Tehran: Manshur Sarir; 2014. Available From: http://opac.nlai.ir/opac-prod/search/briefListSearch.do?command=FULL_VIEW&id=4070916&pageStatus=1&sortKeyValue1=sortkey_title&sortKeyValue2=sortkey_author
24. Rhazes MZ. Al-Mansuri Fi At-tebb. In: Al-Siddiky HA-B, editor. Kuwait: Institue of Arab manuscripts 1987
25. Moeen M. Moeen Dictionary. 4th ed . Tehran: Amir Kabir; 1992.
26. Naz S, Sherani F. Determination of human temperament based on the literature of Unani system of medicine. J Ayurveda Holistic Med. 2014; 2(5):38-43.
27. Ahanchi O, Saidi mehr M. Rereading the concept of temperament based on the modern medicine. J Manag Sys. 2011;1(2): 1-23. [In Persian]
28. Jafari M, Rezadoost H, Karimi M, Mirzaie M, Rezaie-Tavirani M, Khodabandeh M, et al. Proteomics and traditional medicine: new aspect in explanation of temperaments. Res Complement Med. 2014;21(4):250-3.
29. Mujeeb K, Ahmad HI, Saleem S, Khan KZ. Concpot of Shaqiqa(migrain) and its Management in Unani (Greeco-Arabic) System f Medicine. Int J Dev Res. 2015;5(2):3396-9.
30. Arzani MA. Mofarreh-al-gholoob. Tehran: Almaee; 2012. [In Persian]
31. Saifadini R, Tajadini H, Chooapani R, Mehrabani M, Kamalinedagad M, Haghdoost A. Perception of Alzheimer Disease in Iranian Traditional Medicine. Iran Red Crescent Med J. 2016;18(3):1-4.
32. Dar PA, Shabir A, Parray G, Jafri M. Concept of Catalepsy (Jamood / Shakhoos) in Greeko-Arab Medicine: A Review. Int Pharma Sci. 2012; 2(4):26-31.
33. Davodi I, Safikhani A, Honarmand MM. Study of brain-behavioral systems as predictors of types D and C, A Personality. Psychol Achiev. 2009;16(2):87-112. [In Persian].