کاربرد منطق در طب سنتی

احسان کردی اردکانی[الف*]، احمد شه‌گلی[ب]

[الف]گروه معارف اسلامی، دانشکدهٔ علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران
[ب]گروه کلام، مؤسسهٔ پژوهشی حکمت و فلسفهٔ ایران، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: در طب سنتی، منطق جزو علومی بوده که بر آموختن آن تأکید شده است. کتاب‌های طبی نیز آمیخته از اصطلاحات منطقی است که فهم دقیق آن وابسته به آشنایی و تسلط بر علم منطق است. ازاین‌رو هدف این پژوهش بررسی کاربرد منطق در طب سنتی بوده و اینکه کدام مباحث منطقی بیشتر در طب استفاده شده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش بر اساس روش کتابخانه‌ای و از نوع توصیفی- تطبیقی است.

یافته‌ها: مهم‌ترین مباحث منطقی که در کتاب‌های طبی بیان شده، عبارتند از: بحث دلالت، الفاظ، کلی و جزئی، نسب اربع، ذاتی و عرضی، کلیات خمس، تعریف، تقسیم، مادهٔ قضیه، قیاس خلف و روش قیاسی و تجربی. بنابراین تسلط بر فهم کتاب‌های طبی مستلزم آشنایی با مباحث منطقی است.

نتیجه‌گیری: در طب سنتی، منطق جزو علومی است که بر آموختن آن تأکید شده و آموختن کلیات این مسائل برای دانشجویان طب سنتی ضروری است.

کلیدواژه‌ها: منطق، طب سنتی، تعریف

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۹۹
تاریخ پذیرش: دی ۹۹

مقدمه:

بر اساس دیدگاه منطق‌دانان، منطق علمی ابزاری است که دانستن و به‌کار بستن آن، انسان را از خطای در تفکر باز می‌دارد. به همین دلیل قبل از آموختن فلسفه تأکید بر گذراندن مباحث منطقی شده است. در سنت علمی پیشینیان، منطق علاوه بر فلسفه در علوم دیگر نیز مانند علم پزشکی کاربرد داشته است. منطق، صناعتی است که به‌وسیلهٔ آن می‌توان صدق را از کذب و حق را از باطل تشخیص داد؛ اما در برخی علوم قضایایی وجود دارد که توسط حس یا بدیهیات عقلی شناخته نمی‌شود، بلکه به‌وسیلهٔ استدلال و اعمال فکری تبیین می‌گردد. بر همین اساس منطق معیار تفکر معرفی شده است (۱). جالینوس معتقد است در بین فرقه‌های پزشکی، اصحاب قیاس تأکید زیادی بر آموختن علم منطق و استفاده از آن در پزشکی داشته‌اند ولی اصحاب تجربه اهمیتی به علم منطق و استفاده از آن قائل نبودند (۲).

در کتاب‌های پزشکی درمی‌یابیم که محتوای آن‌ها دربردارنده اصطلاحات و مفاهیم منطقی است که برای فهم آن‌ها ناچار باید اصطلاحات طبی آموخته شود. با توجه به نکات بیان‌شده، مسألهٔ اصلی تحقیق آن است که منطق چه کاربردی در علم طب دارد؟ در این مقاله به دیدگاه اطبا در مورد ضرورت فراگیری علم منطق و مهم‌ترین مباحث منطقی کتاب‌های طبی پرداخته می‌شود. توجه به این نکته لازم است که هدف این مقاله بررسی کاربرد منطق در پزشکی در دورهٔ اسلامی است.

مواد و روش‌ها:

این پژوهش بر اساس روش کتابخانه‌ای و از نوع توصیفی- تطبیقی است. منبع اصلی رجوع به کتاب‌های طبی، نرم‌افزار جامع طب بوده است. مهم‌ترین کتاب‌های طبی که به آن رجوع شده عبارتند از: «*قانون*، *خلاصه الحکمه*، *کامل الصناعه الطبیه*، *طب اکبری و مفتاح الطب*». در زمینهٔ منطق نیز

* فرد مسئول مکاتبات: e.kordi@ardakan.ac.ir

به کتاب‌های منطقی منطق‌دانان مسلمان مانند «*منطق مظفر*» و بخش منطق «*منظومهٔ حکیم سبزواری*» مراجعه شده است.

یافته‌ها:

دیدگاه اطبا در زمینهٔ آموختن منطق برای علم طب

دانش‌ها گر چه از یکدیگر جدا هستند ولی برخی از آن‌ها با یکدیگر ارتباط دارند. نمونهٔ آشکار آن، ارتباط منطق با پزشکی است. طبیبان زیادی در مقدمهٔ کتاب‌های طبی، منطق را به‌عنوان مقدمهٔ ورود به علم طب مطرح کرده‌اند و برخی دیگر نیز مباحث منطقی مورد نیاز را در ابتدای کتاب مطرح کرده‌اند (۱). ابن‌سینا به‌عنوان پزشک و منطق‌دان بزرگ، گرچه از مباحث منطقی در کتاب‌های طبی خود استفاده کرده است (۳) ولی به این نکته نیز توجه می‌دهد که در هر علمی باید از عوارض ذاتی آن بحث شود و علوم نباید وارد حیطهٔ یکدیگر شوند. وی در کتاب «*قانون*» در بحث تعریف طب و اشکالاتی که در این زمینه هست، خواننده را به علم منطق و اصولی که در آن علم هست ارجاع می‌دهد (۳).

در این بخش به دیدگاه برخی از پزشکان در زمینهٔ اهمیت آموختن منطق برای پزشکی می‌پردازیم:

۱- علی‌بن‌عباس اهوازی

وی که از طبیبان نامدار جهان اسلام است در مقدمهٔ کتاب «*کامل الصناعه الطبیه*» ضمن بیان رئوس ثمانیهٔ علم طب، می‌گوید اگر کسی بخواهد در علم طب کامل و فاضل باشد، باید کتاب‌های منطقی را بخواند؛ زیرا منطق میزان کلام و در هر علمی نافع است. اهوازی همچنین متذکر می‌شود که آموختن علومی مانند منطق برای علم طب ضروری نیست؛ زیرا ممکن است انسان در طب ماهر شود، بدون اینکه علم منطق را آموخته باشد. بر اساس دیدگاه وی اگر کسی صرفاً مباحث منطقی که در طب کاربرد دارد (مانند بحث جنس، نوع، فصل، عرض و...) را فراگیرد، کفایت می‌کند و نیاز ضروری به فراگیری سایر بخش‌های منطق نیست (۴).

۲- ابن‌هندو

ابن‌هندو تأکید فراوانی بر یادگیری علم منطق می‌کند. وی در ابتدای کتاب «*مفتاح الطب و منهاج الطلاب*» معتقد است معرفت طبیب نسبت به همهٔ ابواب علم منطق ضروری است؛ زیرا طب حقیقی از دید او طب قیاسی است و جزء نظری و عملی طب، جز از طریق استفاده از صناعت منطق تحقق نمی‌یابد. بر این اساس فلاسفه معتقدند که صناعت منطق، صناعتی است که صدق و کذب، حق و باطل را نشان می‌دهد و طبیب نیز در صناعت خود بدان نیاز دارد (۱). از دید وی، کسی که علم منطق را نیاموخته، شایستگی نام طبیب را ندارد. وی در باب دهم (در تعبیرات و تعریف‌های پزشکی) از کتاب «*مفتاح الطب و منهاج الطلاب*» فصل مستقلی (فصل اول) در باب علم منطق اختصاص داده است. در این فصل ابن‌هندو به مهم‌ترین مباحث منطقی که طبیب بدان نیاز دارد اشاره کرده است. تعریف منطق، تعریف جوهر و عرض، مباحث الفاظ، کلیات خمس، اقسام تقابل، شیوه‌های تعلیم و بیان رئوس ثمانیهٔ علم طب از جمله مباحث این فصل است. ابن‌هندو گرچه در این فصل به بیان مباحث منطقی پرداخته است ولی ارتباط این مباحث با مطالب طبی چندان روشن نیست؛ در ذکر مثال‌ها نیز از مثال‌های غیرطبی استفاده شده است.

۳- قطب‌الدّین شیرازی

قطب‌الدین شیرازی معتقد است که طبیب باید برخی از علوم از جمله منطق را به‌خصوص مباحث کلیات خمس را به دو دلیل بداند: ۱) طبیب محتاج به شناخت تعریف حدی و رسمی از بیماری‌ها و انواع آن‌هاست و مباحث تعریف (حدی و رسمی) مبتنی بر شناخت جنس، فصل، عرض عام و عرض خاص که جزء کلیات خمس‌اند می‌باشد؛ ۲) طبیب برای تشخیص بیماری‌ها، نیازمند آن است که بداند بیماری چیست؟ و سپس آن را به بسیط و مرکب تقسیم کند؛ بسیط به سه قسم تقسیم می‌شود: «سوءمزاج»، «سوءترکیب» و «تفرّق اتصال»؛ «سوءمزاج» نیز به دو قسم «مادی» و «ساذج» (ساده) تقسیم می‌شود. «مادی» نیز به دو قسم «صفراوی» و «غیرصفراوی» تقسیم می‌شود. «مادّی صفراوی» گاه «حمّی» (تب) و گاه «غیرحمّی» است. این‌گونه تقسیم‌بندی، طبیب را از احوال عام به احوال خاص بیماری راهنمایی می‌کند؛ در این صورت، علاج به ساده‌ترین راه صورت می‌گیرد. بنابراین اگر طبیب جنس، فصل و کیفیت تقسیم جنس توسط فصول به انواع و

افراد را نداند، نمی‌تواند بیماری را به این صورت تقسیم کند؛ ازاین‌رو طبق دیدگاه قطب‌الدین طبیب باید این مقدار از منطق را بداند (۵).

۴- عقیلی خراسانی

یکی دیگر از طبیبان معروف، عقیلی خراسانی است. وی منطق را جزء علوم ده‌گانه مورد نیاز طبیب می‌داند. از دید وی طبیب باید با مباحث منطقی که در طب کاربرد دارد آشنا باشد. وی مباحث کلیات خمس و تعریف را برای شناخت بیماری و خواص داروها در طب دارای اهمیت می‌داند (۶). کتاب «*خلاصه‌الحکمه*» وی سرشار از اصطلاحات فلسفی و منطقی است که بدون آشنایی با آن‌ها، مطالب کتاب قابل‌فهم نخواهد بود.

۵- نظامی عروضی

اگرچه نظامی عروضی جزو طبیبان نیست، اما مقالهٔ چهارم کتاب «*چهار مقاله*» وی در مورد علم طب است که نکات مفیدی را در این مقاله بیان کرده است؛ ایشان در این مقاله نیاز طبیب به منطق را بیان می‌کند. از دیدگاه وی اگر طبیب منطق نداند جنس و فصل و نوع را نمی‌شناسد و فرق بین فصل و عرض خاص را تشخیص نمی‌دهد. بر همین اساس تشخیص بیماری برای وی مشکل می‌شود. به‌عنوان مثال تب، صداع، زکام، سرسام، حصبه و یرقان هر یک انواع بیماری هستند که جنس آنها «مرض» است و با فصلی از یکدیگر جدا می‌شوند. هر یک از این بیماری‌ها خود «جنس» برای انواع دیگری هستند. مثلا تب برای انواع مختلف تب، جنس است. «حمّی یوم» و «غبّ» و «شطرالغبّ» و «ربع» انواع مختلف تب هستند که هر یک به فصلی ذاتی از یکدیگر جدا می‌شوند. بر این اساس شناخت جنس و نوعِ بیماری‌ها برای طبیب دارای اهمیت است (۷).

همچنین اطبای دیگری بر آموختن علم منطق تأکید کرده‌اند مثلاً ابن‌جمیع معتقد است: «چون در پزشکی باید از ظاهر به باطن استدلال شود و این‌گونه استدلال اشتباه و خطا در آن پیدا می‌گردد، بنابراین پزشک ناچار است از صناعتی یاری جوید که ذهن استدلال‌کننده را به صواب راهنمائی کند و این صناعت همان منطق است که قوّهٔ ناطقه را استوار می‌دارد» (۱). برخی پزشکان نیز گرچه به‌طور صریح بر آموختن منطق اشاره نکرده‌اند، ولی در ضمن مباحث طبی به مباحث منطقی نیز پرداخته‌اند (۸)؛ بر این اساس اگر کسی بخواهد بر مباحث طبی اشراف پیدا کند لازم است منطق را فرا بگیرد.

کاربرد مباحث منطقی در طب

از آنجا که کارکرد فکر در دو حیطهٔ تصورات و تصدیقات است، مباحث منطق نیز -که وظیفهٔ جلوگیری از خطای تفکر را بر عهده دارد- به دو بخش «منطق تصور» و «منطق تصدیق» تقسیم می‌شود. در «منطق تصور» چگونگی رسیدن از مجهول تصوری به معلوم تصوری، و در «منطق تصدیق» چگونگی رسیدن از مجهول تصدیقی به معلوم تصدیقی بحث می‌شود. مباحث الفاظ، دلالت، تعریف، نسب اربع، کلیات خمس، مهمترین مباحث منطق تصور، و مباحث تعریف قضیه، انواع قضیه (حملیه، شرطیه)، احکام قضایا (تقابل، عکس، نقض و...) استدلال و انواع آن (قیاس، استقراء و تمثیل) و صناعات خمس (برهان، جدل، خطابه، مغالطه و شعر) مهم‌ترین مباحث منطق تصدیق را تشکیل می‌دهند (۹).

آنچه از مباحث منطق در طب استفاده شده بیشتر مربوط به منطق تصورات است. مباحث منطق تصدیق، بسیار کمتر و بیشتر بحث مادهٔ قضایا و قیاس است.

در اینجا به کاربرد مهم‌ترین مباحث منطق در طب پرداخته می‌شود:

۱- بحث دلالت

یکی از مباحث منطق که در طب نیز کاربرد دارد، بحث «دلالت» است. در دلالت سه مفهوم دال (آنچه بر یک شیء دلالت می‌کند)، مدلول (آنچه بر آن دلالت شده است) و دلالت (پی بردن از چیزی به چیز دیگر) وجود دارد.

دلالت به سه قسم عقلی، طبعی و وضعی تقسیم می‌شود (۹). آنچه در طب بیشتر کاربرد دارد، دلالت طبعی است. مقصود از دلالت طبعی آن است که چیزی به اقتضای طبیعت، نشانهٔ چیز دیگر باشد؛ مثلاً دلالت تب بر وجود عفونت، دلالت طبعی است. طبیعت انسان به‌گونه‌ای عمل می‌کند که در هنگام بالارفتن عفونت بدن، تب می‌کند. به‌طور کلی می‌توان

گفت علائم هر بیماری به دلالت طبعی دال بر وجود یک بیماری خاص است (۱۰).

۲- بحث الفاظ

از آنجا که تفکر از طریق «الفاظ» صورت می‌پذیرد و خطای در الفاظ باعث خطای در تفکر می‌شود، به‌همین دلیل الفاظ در منطق نیز بحث می‌شود (۱۱). در ادامه به مهم‌ترین مباحث الفاظ که در طب کاربرد دارد، اشاره می‌شود.

لفظ مترادف و متباین

اگر دو یا چند لفظ برای یک معنا وضع شوند به آن «مترادف» و اگر هر یک برای معنای خاصی وضع شده باشند «متباین» می‌گویند (۱۲). در طب از الفاظ مترادف و متباین زیاد استفاده شده است. حکیم ارزانی اشاره به دیدگاه کسانی دارد که بین «ربو» و «ضیق النفس» و «بهر» فرق نمی‌گذارند و هر سه را مترادف می‌دانند (۱۳). مقصود از مترادف آن است که «ربو» و «ضیق النفس» و «بهر» هر سه یک معنا دارند. ولی برخی اطبا «ضیق» و «ربو» را متباین دانسته‌اند یعنی هر یک برای معنای خاصی وضع شده است.

الفاظ متباین خود به سه قسم متماثلان، متخالفان و متقابلان تقسیم می‌شود. در طب متقابلان بیشتر به‌کار رفته است (۱۴، ۱۵، ۱۶). مقصود از تقابل آن است که دو مفهوم در محل واحد، از جهت واحد و در زمان واحد با یکدیگر جمع نشوند؛ مانند سفیدی و سیاهی. تقابل به چهار قسم تناقض، عدم و ملکه، تضاد و تضایف تقسیم می‌شود. دو مفهوم متباین اگر هر دو امر وجودی‌اند یا به‌گونه‌ای است که تعقل یکی بدون دیگری امکان‌پذیر است (تقابل تضاد مانند سفیدی و سیاهی) یا تعقل یکی بدون دیگری امکان‌پذیر نیست (تقابل تضایف مانند پدر و پسر) اگر یکی امر وجودی و دیگری عدمی است یا به‌گونه‌ای است که امر عدمی شأنیت پذیرش وجودی را دارد (تقابل عدم و ملکه مانند کوری و بینایی) یا شأنیت پذیرش امر وجودی را ندارد (تقابل تناقض مانند وجود و عدم) (۱۲). در طب هر یک از این اقسام مورد استفاده قرارگرفته است.

عقیلی خراسانی در بحث تعریف صحت و مرض به اختلاف بین ابن‌سینا و جالینوس در زمینهٔ تقابل صحت و مرض می‌پردازد. جالینوس تقابل بین صحت و مرض را جزو تقابل تضاد می‌داند (به‌همین دلیل علاوه بر صحت و مرض، به‌حالت واسطهٔ میان آن دو معتقد است) ولی ابن‌سینا تقابل صحت و مرض را عدم و ملکه می‌داند (به‌همین دلیل بین صحت و مرض واسطه‌ای قائل نیست) (۶).

۳- کلی و جزئی

کلی مفهومی است که بر افراد متعددی قابل‌انطباق است ولی جزئی مفهومی است که بر افراد متعدد قابل انطباق نیست (۱۳). حموی صاحب کتاب «*نورالعیون و جامع الفنون*» در تعریف جزئی و کلی گفته است: «کلی چیزی است که تصوّر آن مانع از این نمی‌شود که بر افراد متعدّدی صدق کند، مانند اعضاء؛ و جزئی چیزی است که تصوّر آن مانع از این می‌شود که بر افراد متعدّدی صدق کند، مانند قلب و زبان» (۱۴). ذکر این نکته خالی از فایده نیست که علت اینکه در تعریف کلی و جزئی علاوه بر استفاده از کتاب‌های منطقی به کتاب‌های طبی نیز ارجاع داده‌ایم این است که نشان داده شود منطق آنقدر در کتاب‌های پزشکی کاربرد دارد که حتی در برخی کتاب‌های پزشکی نیز اصطلاحات منطقی را تعریف می‌کردند و به توضیح و شرح آن می‌پرداخته‌اند.

البته بین کل و کلی، جزء و جزئی تفاوت وجود دارد. کلی و جزئی صفت مفاهیم است که تعریف آن بیان شد. ولی کل، صفت اشیاء خارجی است و به چیزی می‌گویند که از اجزاء و بخش‌های متفاوت تشکیل شده باشد مانند اتومبیل که دارای اجزاء گوناگون است از این‌رو می‌توانیم کلی را بر افراد جزئی حمل کنیم و بگوییم سعید، انسان است اما نمی‌توانیم کل را بر اجزاء حمل کنیم و بگوییم چرخ، اتومبیل است (۱۱).

۴- نسب اربع

اگر دو مفهوم کلی را با توجه به مصادیق آنها با یکدیگر بسنجیم، یکی از نسبت‌های چهارگانه بر آنها صدق می‌کند: ۱) تباین: بین آن دو مفهوم کلی هیچ مصداق مشترکی وجود ندارد مانند سنگ و چوب؛ ۲) تساوی: هر دو مفهوم کلی مصداق مشترک دارند مانند انسان و ناطق؛ ۳) عموم و خصوص مطلق: یکی از آنها همهٔ مصادیق دیگری را در بر دارد و علاوه بر آن مصادیق دیگری هم دارد، نه بالعکس مانند

حیوان و اسب؛ ۴) عموم و خصوص من وجه: هر دو مفهوم دارای حداقل یک مصداق مشترک هستند و هر یک از آنها دارای مصادیق مخصوص هستند مانند لباس و سفید (۱۷).

در کتاب‌های طبی از رابطهٔ نسب اربع استفاده شده است (۱۸، ۱۹، ۲۰) که به مواردی اشاره می‌شود:

ابن‌سینا در «*قانون*» در مورد تفاوت تشنج و صرع می‌گوید: تشنج حالت صرع برای عضوی است، همانطور که صرع تشنج کل بدن است (۳). در واقع از منظر ابن‌سینا نسبت بین تشنج و صرع، عموم و خصوص مطلق است، یعنی هر تشنجی، صرع است ولی هر صرعی، تشنج نیست. همچنین حکیم ارزانی در تفاوت بین صاف و شفاف نسبت آن دو را عموم و خصوص من‌وجه می‌داند (۱۶).

۵- ذاتی و عرضی

یکی دیگر از مباحث منطق در طب، بحث ذاتی و عرضی است. مقصود از ذاتی آن است که تمام یا بخشی از حقیقت فرد یا افرادی که بر آنها قابل حمل است را تشکیل دهد. مانند حیوانیت و ناطقیت، که هر یک بخشی از حقیقت انسان را تشکیل می‌دهند و نسبت به انسان ذاتی هستند. ولی عرضی بر خلاف آن است؛ مانند نویسندگی برای انسان که ذات انسان را تشکیل نمی‌دهد، بلکه صفتی بیرون از ذات انسان است (۲۱). صحت و مرض برای انسان امری عرضی است. ابن‌سینا در تعریف علم طب می‌گوید: «طب علمی است که از طریق آن احوال بدن انسان از جهت صحت و مرض شناخته می‌شود» (۳)؛ که مقصود از احوال در این تعریف همان امور عرضی است نه امور ذاتی.

از منظر طب سنتی طبیب باید تأثیر ذاتی دارو را از تأثیر عرضی آن تشخیص دهد. بعضی ادویه در ابتدا اثری قوی از خود صادر می‌کنند، در حالی‌که این اثر، عرضیِ دارو و نه ذاتیِ آن است. طبیب حاذق باید با شناخت ذاتی و عرضی بتواند خواص ذاتی داروها را از خواص عرضی آن بازشناسد (۳).

۶- کلیات خمس

در طب به‌وفور از مباحث کلیات خمس استفاده شده است (۲۲، ۲۳، ۲۴). وقتی رابطهٔ یک کلی را با فردی که بر آن حمل می‌شود بررسی نماییم کلی محمول نسبت به موضوع، یکی از اقسام پنج‌گانه (جنس، نوع، فصل، عرض عام و عرض خاص) را خواهد داشت. جرجانی معتقد است که طریق شناخت بیماری آن است که طبیب در ابتدا به‌واسطهٔ علم منطق، جنس و نوع و فصل و عرض را بشناسد تا از این طریق بتواند جنس و نوع و فصل و عرض بیماری را بشناسد. در واقع از این طریق می‌توان بیماری را خوب شناخت و درمان کرد. مثلاً کسی که تب دارد طبیب از طریق نظام انواع و اجناس می‌تواند جایگاه و نوع آن را مشخص کند. بیماری جنس است و تب یکی از انواع بیماری است (در کنار سایر انواع بیماری مانند یرقان و حصبه و زکام و... که هر کدام از طریق فصلی از سایر انواع جدا می‌شوند). تب که نوعی از جنس بیماری است، دارای انواع گوناگونی است مانند «غبّ» و «دق» و... در زیر این انواع نیز انواع دیگری است. طبیب باید از طریق علائم بیماری، نوع آن را تشخیص دهد و بر همان اساس به درمان آن بپردازد (۸).

عقیلی خراسانی نیز بر آن است که طبیب باید منطق بداند به‌خصوص مباحث کلیات خمس، شناخت جوهر، عرض و حدود (۶).

عقیلی خراسانی در تعریف صحت می‌گوید: «هیأتی است بدنی که صادر گردد از انسان با آن تمامی افعال آن بر مجرای طبیعی [و] صحیح و سالم [و] خالی از خلل و نقصان» (۶). وی در توضیح این عبارت می‌گوید مفهوم «هیأت» با مفهوم عرض نزدیک است. «هیأت» به‌منزلهٔ جنس و «بدن» به‌منزلهٔ فصل بعید است. مقیّد شدن تعریف به «انسان» به‌جهت اختصاص این علم به انسان است و موضوع طب، بدن انسان از جهت اصلاح آن است. قید «جاری‌شدن افعال بر مجرای طبیعی»، فصل قریب و جهت احتراز از مرض است (۶).

یکی از شیوه‌های آموزش، تحلیل حد است که اهوازی نیز در کتاب «*کامل الصناعه*» به آن اشاره کرده است. برای آشنایی و اجرای این شیوه نیز دانستن بحث کلیات خمس ضروری است. از نظر اهوازی شیوهٔ تحلیل حد عبارت است از تعریف چیزی و جداسازی اجناس و فصول آن از همدیگر و ادامه دادن این فرآیند، به‌گونه‌ای که به نوع از انواعی که قابل قسمت به امور جزئی‌تر نباشد، برسیم (۴).

در مورد سایر شیوه‌های آموزش (شیوهٔ ترکیب، شیوه از راه رسم، شیوهٔ تقسیم، شیوهٔ تحلیل به‌عکس) نیز دانستن کلیات خمس ضروری است.

نکتهٔ مهمی که در بحث کلیات خمس باید به آن توجه کرد آنکه گاهی اوقات الفاظی مانند جنس، نوع و... در کتاب‌های طبی استفاده می‌شود اما مقصود از آن معنای منطقی نیست. عقیلی خراسانی در بحث ذکر اجناس عالیهٔ نبض به این نکته توجه می‌کند که گاه جنس بر هر نوع معنای عام اطلاق می‌شود اعم از آنکه تحت جنس دیگر قرار بگیرد یا نگیرد و نیز اعم از اینکه ذاتی باشد یا نباشد (۶).

در بحث اجناس عالیهٔ نبض، مقصود از جنس، هر مفهوم عامی است و نباید آن را با جنس منطقی یکی انگاشت. همچنین وی در مورد تجویز کیفیت دوا شناخت نوع مرض را مهم می‌داند و در مورد نوع می‌نویسد مراد از نوع اینجا نوعِ منطقی نیست، بلکه مراد از نوع، هر امر اخصّی است که در تحت موضوعی عام قرار بگیرد؛ مانند صداع حار یا بارد که در ذیل مطلق صداع قرار می‌گیرند (۶).

۷- مباحث تعریف

در هر علمی از اصطلاحات و الفاظی استفاده می‌شود که باید مقصود از آنها آشکار باشد. به‌همین دلیل بحث تعریف اصطلاحات در همهٔ علوم کاربرد دارد. علم طب نیز دارای اصطلاحاتی است که اطبا باید مقصود از آنها را بیان کنند. یکی از مباحث علم منطق بحث «تعریف» است که در مورد اقسام، شرایط و ضوابط تعریف سخن به میان می‌آید. در تعریف دو اصطلاح معرَّف و معرِّف وجود دارد. مقصود از معرَّف لفظ یا عبارتی است که می‌خواهیم آن را تعریف کنیم و مقصود از معرِّف لفظ یا عبارتی است که موجب شناساندن لفظ مورد نظر می‌شود مثلاً انسان معرَّف و حیوان ناطق معرِّف است.

تعریف دارای اقسامی است: لفظی و حقیقی. حقیقی نیز به (تعریف به حد) و (تعریف به رسم) و هر یک از این دو نیز به تام و ناقص تقسیم می‌شود (۲۵).

یعقوب کشکری صاحب کتاب «*کناش فی الطب*» در تعریف شریان می‌گوید که «شریان عبارت است از جسم طویل مجوف که به شکل مستطیل و متحرک است که حرکتش مختلف است، بذاته». وی در توضیح این تعریف می‌گوید که «این تعریف به حد تام است که از جنس و فصل تشکیل شده است. جسم، جنس برای شریان است و ادامهٔ تعریف بیانگر فصل است» (۲۵).

در کتاب «*نور العیون*» در مورد تعریف چشم آمده است که «چشم عبارت است از عضو حساس آلی بیننده». وی معتقد است، عضو جنس و حساس آلی بینندهٔ فصل «چشم» است و در ادامهٔ این تعریف توضیح می‌دهد که چرا چشم را این‌گونه تعریف کرده است و در مورد اجزای این تعریف و اشکالات وارد بر آن بحث می‌کند (۱۴).

در کتب طبی زیادی صحبت از حد تام، حد ناقص، رسم تام و رسم ناقص شده است که بیانگر کاربرد مباحث تعریف در پزشکی است (۲۶).

۸- تقسیم

تقسیم، یکی از انواع مهم تفکر در حوزهٔ تصوّرات است که بیشترین نقش را در شناخت انواع حقایق ایفا می‌کند (۱۱) و در طب نیز بحث تقسیم کاربرد فراوانی دارد.

تقسیم بیماری‌ها، مزاج‌ها، نبض‌ها، اخلاط، اعضا و ... مبتنی بر آن است که طبیب نسبت به بحث تقسیم و انواع آن و همچنین قواعد تقسیم آگاهی داشته باشد. آنچه در بحث تقسیم در طب کاربرد دارد بحث انواع و روش‌های تقسیم است. هنگامی که یک مفهوم کلی را به جزئیات آن تقسیم می‌کنیم دو حالت پیش می‌آید: ۱) در این حالت یقین پیدا می‌کنیم که همهٔ اقسام ممکن، ذکر شده‌اند و وجود قسم دیگر محال است (تقسیم عقلی)، مانند تقسیم حیوانات به انسان و غیرانسان؛ ۲) در این حالت انسان احتمال می‌دهد قسم دیگری افزون بر اقسام ذکر شده، ممکن است (تقسیم استقرایی)، مانند تقسیم انسان به سفید، سیاه و زردپوست (۱۲).

در بحث روش تقسیم برای دستیابی به اقسام دو روش وجود دارد: ۱) روش تفصیلی: که در آن سعی می‌شود اقسام یک مقسم گردآوری شود؛ ۲) روش ثنایی: در این روش برای تقسیم یک مفهوم کلی، یکی از اقسام آن درنظر گرفته می‌شود سپس مفهوم کلی به آن قسم و هر آنچه غیر آن است، تقسیم

می‌شود. لذا همواره برای مقسم تنها دو قسم ارائه می‌شود مانند تقسیم هنرمند به نقاش و غیرنقاش (۱۲).

برای مشخص‌شدن کاربرد بحث تقسیم در طب چند نمونه ذکر می‌شود:

چغمینی در کتاب «*قانونچه*» مزاج را به حسب تقسیم عقلی به معتدل حقیقی و نامعتدل حقیقی تقسیم می‌کند. سپس نامعتدل حقیقی را به معتدل فرضی و نامعتدل فرضی تقسیم می‌کند. مزاج معتدل فرضی به معتدل نوعی (در قیاس با خارج از نوع) و متعدل نوعی (در قیاس با مزاج داخل نوع) و معتدل صنفی (در قیاس با خارج از صنف) و معتدل صنفی (در قیاس با مزاج داخل صنف) و معتدل شخصی(در قیاس با خارج از شخص) و معتدل شخصی (در قیاس با مزاج های مختلف یک شخص) و معتدل عضوی (در قیاس مزاج یک عضو با مزاج اعضای دیگر) و معتدل عضوی (در قیاس مزاج یک عضو با خودش) تقسیم می‌شود و مزاج نامعتدل فرضی به هشت قسم (یا گرم‌تر از آن است که باید باشد، یا سردتر است، یا رطب‌تر است، یا خشک‌تر است، یا گرم‌تر و رطب‌تر است، یا گرم‌تر و خشک‌تر است، یا سردتر و رطب‌تر است و یا خشک‌تر و سردتر از آن است که باید باشد) تقسیم می‌شود (۲۷).

همچنین وی خلط را به حسب تقسیم عقلی به چهار نوع تقسیم می‌کند: دم (گرم و تر)، صفراء (گرم و خشک)، بلغم (سرد و تر) و سوداء (سرد و خشک). واضح است که خارج از این اقسام نمی‌توان قسم دیگری را اضافه کرد و این تقسیم عقلی می‌باشد. ایشان هر کدام از اخلاط را به طبیعی و غیرطبیعی تقسیم می‌کند. این نحوهٔ تقسیم به‌روش ثنایی صورت گرفته است (۲۷). در واقع کتاب «*قانونچه*» چغمینی سرشار از مباحث طبی است که با هنرمندی خاصی به‌صورت شیوهٔ تقسیم بیان شده است.

علی‌بن‌عباس اهوازی شیوهٔ تعلیم کتاب «*کامل الصناعه الطبیه*» را از بین شیوه‌های گوناگون تعلیم (شیوهٔ تحلیل به عکس، ترکیب، تحلیل به حد، رسم و تقسیم)، بر اساس شیوهٔ تقسیم می‌داند. وی در بیان شیوهٔ تقسیم و کاربرد آن در طب معتقد است چیزهایی که تقسیم می‌شوند به هفت جهت تقسیم می‌شوند:

۱) تقسیم جنس به انواع، مانند تقسیم تب به تبی که در روح و تبی که در اخلاط و اعضای اصلی قرار می‌گیرد و همچنین مانند تب عفونی که به تب غب، ربع، مواظبه و دائمه تقسیم می‌شود.

۲) تقسیم نوع به اشخاص، مانند تقسیم تب غب (تب یک روز در میان) که برخی از آن نوبتش کوتاه است و برخی بلند.

۳) تقسیم کل به اجزاء، مانند تقسیم بدن انسان به سر، دست و پا.

۴) تقسیم اسم مشترک به معانی مختلف، مانند اسم طبیعت که بر قوهٔ مدبرهٔ بدن، یا ماهیت بدن یا مزاج اطلاق می‌شود.

۵) تقسیم جواهر به اعراض، مانند تقسیم اورام به سفت و نرم.

۶) تقسیم اعراض به جواهر، مانند سرگیجه که به‌خاطر صفراء یا بلغم حادث می‌شود.

۷) تقسیم اعراض به اعراض متباین، مانند غش که به‌خاطر درد یا استفراغ حادث می‌شود (۴).

۹- مادهٔ قضیه (وجوب، امکان، امتناع)

قضیه در منطق عبارت است از جمله‌ای که قابل صدق و کذب است. قضایا در منطق به حملیه و شرطیه تقسیم می‌شود. هر قضیه حملیه (که دارای موضوع و محمول و نسبت حکمیه است) دارای ماده (مادهٔ قضیه) است. هنگامی‌که محمول قضیه را با موضوع آن می‌سنجیم یا به این‌گونه است که محمول برای موضوع واجب و حتمی است (مانند زوجیت برای چهار) یا ممتنع است (مانند اجتماع نقیضین) یا نه واجب است نه ممتنع (مانند کتابت برای انسان). بنابراین مادهٔ قضیه یا وجوب است یا امتناع یا امکان (۱۲). در طب بیشتر از امکان و امتناع استفاده شده است. ابن‌سینا معتقد است دوایی که معتدل حقیقی باشد غیرممکن‌الوجود است (۳). ارزانی و عقیلی، انسان‌های معتدل‌المزاج را ممتنع‌الوجود نمی‌دانند (۶).

همچنین ناظم جهان در کتاب «*نیّر اعظم*» نبض عظیم و قوی و بطیء و صلب و ممتلی و همچنین نبض عظیم و قوی و بطیء و صلب و خالی را ممتنع‌الوجود می‌داند (۲۸).

۱۰- قیاس خلف

قیاس خلف به این صورت است که از طریق ابطال نقیض مدعا، اصل مدعا اثبات می‌شود. به این صورت که می‌گوییم اگر مدعا صحیح نباشد پس باید نقیضش صحیح باشد (زیرا ارتفاع نقیضین محال است) و از طریق استدلال اثبات می‌کنیم که نقیض مدعا صحیح نیست پس می‌توان نتیجه گرفت که مدعا صحیح است (۹). در کتاب‌های طبی از قیاس خلف استفاده شده است. ارزانی در بحث تعریف نبض و در توضیح اینکه هر نبضی مرکب از دو سکون و دو حرکت است از قیاس خلف استفاده می‌کند (۱۶). همچنین در کتاب‌های طبی دیگر از قیاس خلف استفاده شده است (۲۶، ۲۹، ۳۰، ۳۱).

۱۱- روش قیاسی و تجربی

قیاس و تجربه یکی از اصطلاحات منطقی است که در طب نیز فراوان از آن استفاده شده است. در قیاس با استفاده از قضایای کلی، نتایج جزئی به‌دست می‌آید. قیاس در کنار استقراء (حکم از جزئی به کلی) و تمثیل (انتقال از جزئی به جزئی به‌جهت مشابهت) قرار دارد. تجربه در منطق یکی از مبادی برهان است که بر اساس آن با تکرار اکثری یا دائمی رابطهٔ بین دو شئ، حکم به رابطهٔ علیت بین آن دو می‌شود. به‌عنوان مثال اگر به‌صورت اکثری سقمونیا مسهل صفرا باشد، نتیجه گرفته می‌شود، سقمونیا مسهل صفرا است (۲، ۳۲) این دو اصطلاح در طب نیز به‌کار رفته‌اند (با تفاوت‌هایی) و بر اساس آن، دو مکتب طبی شکل گرفته است. مکتب اصحاب تجربه و مکتب اصحاب قیاس.

در مکتب اصحاب تجربه تأکید بر کسب خواص آثار و داروها از طریق تجربه و آزمون تجربی است. از دیدگاه این گروه خواص ادویه و داروها بیش از آنکه مبتنی به استنباط و تحلیل باشد بر تجربه مبتنی است. آنها مباحث نظری را، فرع بر تجربه می‌دانند و برای تجربه اقسامی نظیر اتفاقی، ارادی، تشبیه و انتقال ذکر می‌کنند (۲). آنها به‌جهت رویکرد تجربی به طب، در مقام یادگیری، طب عملی را بر طب نظری مقدم می‌دانند. از دید آنها در تجربه برای تشخیص امزجه، ادویه و اغذیه شرایط مختلفی باید رعایت کرد. اول: باید شئ متأثر از عوامل بیرونی نباشد، بلکه اثر خاصیت طبیعی شئ، صرف‌نظر از عامل دیگر باشد مثل آب داغ که حرارت آن عارضی است. دوم: تجربه برای اشخاص معتدل‌المزاج با حس صحیح و رعایت شرایط زمانی و مکانی اتفاق افتد تا استناد اثر به شخص دقیق باشد. سوم: مساوی بودن کمیت و کیفیت دارو با مرض (یعنی نه بیشتر و نه کمتر از مرض باشد). چهارم: توجه به اثر دارو در طول زمان. پنجم: رعایت استمرار اثر، زیرا اثر دائمی یا اکثری اثر ذاتی دارو است. ششم: تسری حکم به‌نوعی که دارو بر روی آن آزمایش شده است مثلاً اگر دارو در بدن مار است و خاصیتی دارد دلیل بر آن نیست که در بدن انسان نیز چنین خاصیتی دارد. شوکران غذای برخی حیوانات است، اما برای انسان سم است (۳۳). در طب سنتی میل و خواهش نفس، ارشاد انبیاء و اولیاء، الهام به قلب، یادگیری از حیوانات، از جمله اموری هستند که به تجربهٔ طبیب کمک می‌کند تا از طریق آن خواص ادویه را کشف نماید (۳۳).

در مقابل این گروه اصحاب قیاس قرار دارند. آنها اگرچه تجربه را لازم می‌دانند ولی کافی نمی‌دانند. عقیلی قیاس را از امری به امری دیگر پی‌بردن و علت و سبب امری را حمل بر امر دیگر نمودن و حکم به یکسانی آن دو نمودن می‌داند (۳۳). این گروه رویکرد نظری و مبنایی به طب دارند. آنها برای تحلیل بیماری به بحث دربارهٔ مبانی طب، اسباب و علل بیماری، تجزیه و تحلیل داده‌ها و نیز با توجه به امور تجربی و در نهایت وضع حکم کلی می‌پردازند (۳۴). برخی نیز مانند جالینوس از جمله افرادی بودند که روش ترکیبی داشتند و از هر یک روش‌های این دو مکتب استفاده می‌کردند (۲).

نتیجه‌گیری:

منطق در بسیاری از علوم از جمله علم طب کاربرد فراوانی دارد. از آنجا که برخی از طبیبان با علم منطق آشنایی داشته‌اند، شیوهٔ نگارش کتاب خود را بر اساس روش‌ها و اصطلاحات منطقی نوشته‌اند. ازاین‌رو فهم دقیق کتاب‌های

طبی پیشینیان نیازمند آشنایی با اصطلاحات منطقی است. به‌نظر می‌رسد لازم نیست طبیبان سنتی بر همهٔ مباحث منطقی تسلط داشته باشند و یا برای طب نیاز به خواندن مبسوط منطق نیست؛ ولی لازم است دانشجویان طب سنتی به کلیات مباحث منطق جهت فهم کتب اطبا آشنایی داشته باشند. در این مقاله به مهم‌ترین کاربرد مباحث منطقی در طب به‌صورت مصداقی اشاره شده است. مباحث دلالت، الفاظ، کلی و جزئی، نسب اربع، ذاتی و عرضی، کلیات خمس، تعریف و تقسیم از جمله مسائل منطقی است که در کتاب‌های طبی استفاده شده است و در این مقاله ضمن توضیح اجمالی این اصطلاحات، مصادیق آن در کتب طبی پیشینیان نیز بیان شده است

References:

1. Ibn Hindu A. *Miftah al-Tibb wa-Minhaj al-Tullab* (The key to the science of medicine and the students' guide to study). Ed by Mohaghegh M, Daneshpajouh MT. Tehran: Institute of Islamic Studies, McGill University Tehran Branch, in collaboration with Tehran University; 1989.
2. Galen. *Fi Firaq Tibb lil-Mutaalimin*. Translated by Hunayn Ibn Ishaq. Cairo: Printing House Press; 1977. P:38-39. [In Arabic].
3. Avicenna. *Al-Qanun fi al-Tibb* (The Canon of Medicine). Beirut: Dār Ihyā` al-Turāth al-Arabī; 2005. [In Arabic].
4. Haly Abbas. *Kāmil al-Sinā`a al-Tibbīya* (The Complete Book of the Medical Art). Qom: Jalaluddin Publications; 2008. Vol.1. [In Arabic].
5. Qutb al-Din Shirazi M. *Fi Bayān al-Hājat ila'l-Tibb wa Ādāb al-Atibbā wa Wasāyāhum.* Tehran: Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. P:111-112. [In Arabic].
6. Aqili Alavi Shirazi SMH. *Khulasat al-Hikmah. Ed by* Nazem I. Qom: Ismailian Publications; 2006. [In Persian].
7. Nizamī-i Arūzī. *Chahar Maqāla* (Four Discourses). Tehran: Amir Kabir; 1985. P:107-108. [In Persian].
8. Jurjani SI. *Khofi Alayee*. Ed by Velayati AA, Najmabadi M. Tehran: Ettelaat Publications; 1990. P:91. [In Persian].
9. Sabzevari H. *Sharh al-Manzumah*. Ed by Bidarfar M. Qom: Bidar; 2007. Vol.1. [In Arabic].
10. Hakak SM. Logic, The Criterion of Thinking. Tehran: Samt; 2008. P:10. [In Persian].
11. Khandan A. Applied Logic. Tehran: Samt; 2013. [In Persian].
12. Mozaffar M. Logic, Correction: Seyed Mostafa Hosseini Dashti. Tehran: Array; 2002. Vol.1.
13. Avicenna. *Al-Isharat wa al-Tanbihat*. Qom: Nashr al-Balagheh; 2000. P:37. [In Arabic].
14. Hamawi S. *Nur al-'Uyun wa-Jami ' al-Funun.* Ed by Wafa'i MZ, Qala-e-Jai MR. Riyadh: Al-Mulk Center for Research and Islamic Studies; 1987. [In Arabic].
15. Arzani MA. *Tibb-i Akbari* (Akbari's Medicine). Qom: Jalal al-Din Publications; 2008. P:480. [In Persian].
16. Arzani MA. *Mufarriḥ al-Qulub*. Ed by Nazem I, Baghbani M. Tehran: Al-Ma'i Publications; 2012. [In Persian].
17. Ejei MA. Fundamentals of Logic. Tehran: Samt; 2012. P:37. [In Persian].
18. Nazim Jahan MA. *Exir-i Azam* (The Great Elixir). Tehran: Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. Vol.4, P:328. [In Persian].
19. Ibn al-Baytār. ZA. *Tafsir kitab Dioscorides* (The commentary on the book of Dioscorides). Beirut: Dār al-Gharb al-Islāmī; 1988. P:237. [In Arabic].
20. Ibn Fadlullah Omari A. *Masalak al-Absar fi Mamalak al-Amsar*. Ed by Baroud BM, Raouf EA. Abu Dhabi: Cultural Complex; 2002. Vol. 22, P:163. [In Arabic].
21. Avicenna. *Al-Nijāt*. Ed by DaneshPajouh MT. Tehran: University of Tehran Press; 2000. P:16. [In Arabic].
22. Rhazes. *Al-Hawi fi al-Tibb* (The Liber Continens). Beirut: Dār Ihyā` al-Turāth al-Arabī; 2001. Vol.4, P:402. [In Arabic].
23. Al-Akhawyni Bokhari R. *Hidayat al-Muta`allimin fi-al-Tibb.* Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad; 1992. P:427. [In Persian].
24. Ibn Mutran A. *Bostan al-Atab'a wa al- Rawdah al- Alba '*. Ed by Mohaqiq M. Tehran: Association of Cultural Works and Honors; 2007. P:39. [In Persian & Arabic].

25. Kashkari Y. *Kannash fi al-Tibb*. Corrected by Shiri A. Tehran: Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2007. P:369. [In Arabic].
26. Antioch D. *Al-Nazha al-Mubhjah*. Ed by Al-Rifa'i A, Adnan AA. Qom: Rhetoric Publications; 1999. P:124. [In Arabic].
27. Chaghmini M. *Qanuncheh fi al-Tibb*. Translated by Nazm I. Tehran: Al-Ma'i Publications; 2013. P:87. [In Persian].
28. Nazim Jahan MA. *Nayyir-i Aẓam*. Ed by Nazm I, Baghbani M. Tehran: Al-Ma'i Publications, 2010. P:253. [In Persian].
29. Israeli I. *Al-Aghdhiya wa-l-Adwiya*. Ed by Sabah M. Beirut: Izz al-Din Institute; 1999. P:479. [In Arabic].
30. Aqsarai J. *Sharh-e Aqsarai.* Tehran: Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. Vol.1, P:99. [In Arabic].
31. Ibn al-Nafis. *Al-Shamil fi al-Sina'a al-Tibbiyya.* Tehran: Institute of Medical History Studies, Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. Vol.18, P:1028. [In Arabic].
32. Avicenna. *Al-Shifā'*. Qom: Ayatollah Marashi Najafi Library publications; 1983. Vol.1, P:95. [In Arabic].
33. Aqili Alavi Shirazi SMH. *Makhzan al-Adwiya. Ed by* Shams Ardekani MR; Rahimi R; Farjadmand F. Tehran: Choogan; 2013. [In Persian].
34. Sardari M, Alizadeh M, Sharifi H, Kolahdooz S. Traditional medicine practice approaches: Past history, today`s challenge. Medical History Journal. 2014;6(20):143-160.