

نکاهی مجدد به مقوله ارکان در طب سنتی ایران

محمد هادی ایمانیه، مسیح صدیق رحیم آبادی*، مهسا رستمی چایجان و علیرضا صالحی

مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

چکیده

مقدمه: امور طبیعیه که شالوده و اساس سلامت و حیات انسان از دید طب ایرانی بر آن بنا نهاده شده است بر هفت اصل کلی استوار می‌باشند که ارکان، اولین آنها است. گرچه پرداختن به مبانی علمی و عقلی این چهار رکن از مباحث فلسفه قدیم است، لیکن؛ به دلیل قطع ارتباط پویندگان این رشته با علوم پایه و پیش نیازهای طبیب سنتی و همچنین به دلیل تغییرات مفهومی و کاربردی واژگان در طول زمان، بررسی مفهومی و موضوعی آنها از جمله گام‌های نخستین برای درک بهتر و ایجاد ارتباط با منابع و دانش طب ایرانی به شمار می‌رود.

روش بررسی: در این تحقیق، یازده منبع طبی، پنج منبع فلسفی و چهار فرهنگ لغت مورد بررسی واقع شده‌اند که جمع‌بندی مطالب استخراج شده از آنها به صورت خلاصه و کاربردی در بخش نتایج و بحث منعکس گردیده است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: همان‌گونه که از مطالب این پژوهش بر می‌آید؛ گرچه ارکان (ماهیه‌ها، عناصر و اسطقسات) محدود به چهار کلمه آشنای آب، هوا، آتش و خاک هستند ولی، مفهوم اصلی و جایگاه وجودی آنها بسیار متفاوت با مفهوم عناصر امروزی (عناصر جدول مندیلیف) و معانی امروزی آب، آتش، هوا و خاک است. شاید بتوان مفاهیم و خواص مرتبط با این مایه‌ها را به‌نوعی با ذرات زیر اتمی و بنیادین دانش فیزیک امروز مقایسه نمود.

تاریخ دریافت: آذر ۹۱
تاریخ پذیرش: دی ۹۱

کلیدی: ارکان، عناصر، مایه‌ها، اسطقسات، مزاج، طب سنتی ایران، طب ایرانی.

مواردی از این قبیل است و منظور از بخش عملی این دانش، علم آشنایی با اقدامات عملی مربوط به حفظ و بازگرداندن سلامت می‌باشد.^(۱) از جمله مباحث پایه پزشکی ایرانی موضوع ارکان است، که در بخش کلیات و زیر مجموعه امور طبیعیه بحث می‌شود. گرچه به اذعان بسیاری از حکما و علماء قدیم و از آن جمله بوعلی سینا جایگاه اصلی پرداختن ماهوی به موضوع عناصر و ارکان در شاخه طبیعتات علم فلسفه‌ی آن روزگار بوده است و برای اطلاع دانستن نام و خواص کلی این عناصر و چگونگی وجود آمدن ترکیبات مختلف از آنها کفايت می‌نماید.^(۱) به دلیل قطع ارتباط پویندگان این رشته با علوم

مقدمه:

طب سنتی ایران و به بیانی پزشکی ایرانی، در بردارنده دانشی کهن و عمیق در زمینه علم پزشکی است که بعد از گذشت قرن‌ها از دوران اوچ آن و دهه‌ها از مغفول بودنش نیاز به تبیین، باز نگری و احیاء در کلیه مباحث پایه، عمومی و اختصاصی دارد. همان‌گونه که بوعلی سینا در مقدمه قانون به آن اشاره فرموده‌اند، این دانش دارای دو بخش نظری و عملی می‌باشد که آموختن علم هر دو بخش برای ورود به عرصه کار درمانی لازم است. منظور از بخش نظری این دانش، علم شناخت بدن، اجزاء آن، ترکیبات آن، تعریف ارکان و مزاج و

زیر اتمی بهره برده شد. علاوه بر مرور مباحث مقدماتی و کلیات منابع طبی و فلسفی، در کلیه این منابع کلید واژگانی از جمله؛ ارکان، عناصر، مایه‌ها، اسطقسات، ماده، هیولا، صورت، کیفیت، مزاج و امزجه مورد جستجو واقع شدند. سپس تمامی متون مرتبط با این واژگان جمع آوری و در صورت نیاز ترجمه شده و به فرم‌های از پیش طراحی شده منتقل گشتند. کلیه یادداشت‌ها، مورد باز بینی مجده واقع شده و کلمات و جملات کلیدی مشخص و تبیین گشتند و در نهایت جمع‌بندی و ارائه قیاس اجمالی با مباحث روز دنیا در این باره انجام شد. با توجه به این مهم که منابع قدیمی بررسی شده در یک بازه زمانی بسیار گسترده تالیف شده بودند و کلمات بکار رفته در متون قرون مختلف با یکدیگر و با واژگان امروزی تفاوت‌های قابل توجهی به لحاظ مفهومی و کاربردی داشتند؛ در این تحقیق برگردن امروزی از همه آنها به عمل آمد.

پایه و دانش فیزیک، ریاضیات، منطق و فلسفه‌ی قدیم که پیش نیازهای طبیب سنتی بوده‌اند و همچنین به دلیل تغییرات مفهومی و کاربردی واژگان در طول زمان، به نظر می‌رسد بررسی مفهومی و موضوعی عناصر اولیه یا ارکان از جمله گام‌های نخستین برای درک بهتر و ایجاد ارتباط با منابع و دانش طب ایرانی باشد.

در این راستا با مطالعه دقیق و جامع منابع اصلی طب سنتی ایران و همچنین چندین مرجع فلسفی این رشته علاوه بر انعکاس دیدگاه‌های حکمای قدیم درباره مواد بنیادین تشکیل دهنده موجودات مادی، به شرح و تبیین این مواد و مفاهیم مرتبط با آنها پرداخته‌ایم. علاوه باید خاطر نشان سازیم که کلیه مطالب بیان شده در این مقاله متمرکز به عالم مادی بوده و مقولاتی همچون؛ خدا، روح الهی و نفس خارج از موضوعات بحث ما واقع‌اند.

نتایج و بحث:

در بسیاری از کتب مختلف طبی قدیم، گفتگو و توضیح در مورد علم طب و دانش بدن انسان -هرچند به صورت روبنایی و سطحی- از موضوع امور طبیعیه و ارکان (مایه‌ها) آغاز می‌گردد.^(۱-۹) گرچه همان‌گونه که در مقدمه نیز به آن اشاره شد محل اصلی پرداختن به موضوع ذرات و عوامل تشکیل دهنده بدن موجودات و به خصوص انسان، در بخش طبیعت‌علم فلسفه قرار دارد؛ جایی که چیستی و چگونگی تاثیر مواد پایه مختلف مورد نقد و بررسی واقع می‌شود. علاوه به بخش‌هایی از این بحث، در علم الهیات پرداخته می‌شود؛ جایی که ماهیت و ابعاد مختلف وجودی موجودات مورد بررسی قرار می‌گیرند.^(۱۰-۱۳)

البته، در پژوهشی نوین (Modern Medicine) شناخت بدن انسان از سلول آغاز گشته و ساختار سلولی، فعل و افعالات بیوشیمیای آن و طریقه رشد و ارتباط سلول‌ها مبانی پایه علم طب را تشکیل می‌دهند.^(۱۴)

در این راستا توجه به مواد تشکیل دهنده اجزاء سلول‌ها و مولکول‌های شرکت کننده در واکنش‌های مختلف حیاتی یعنی عناصر، تنها محدود به نام بردن از آنها و یا بیان درصدهای

روش اجرا:

در این تحقیق ۱۱ منبع پژوهشی طب سنتی که شامل؛ قانون در طب (ابن سینا)، هدایت المتعلمین (اخوینی)، ذخیره خوارزمشاهی (سید اسماعیل جرجانی)، الاغراض الطبیه و المباحث العلائیه (سید اسماعیل جرجانی)، کامل الصناعه الطبیه (علی ابن عباس)، القانون الصغير (چغمینی)، الموجز في الطب (ابن نفیس (قرشی)، خلاصه الحكمه (عقیلی خراسانی)، مفرح القلوب (حکیم ارزانی)، فردوس الحكمه فی الطب (علی بن رین طبری)، خلاصه التجارب (حکیم علوی خان دهلوی)،^۵ منبع فلسفی شامل؛ شفا (ابن سینا)، رساله در حقیقت و کیفیت سلسه موجودات و تسلسل اسباب و مسیبات (ابن سینا)، تحفه سعدیه (قطب الدین شیرازی)، طبیعت‌علم دره التاج (علامه شیرازی) و خلاصه التجارب (بهاء الدوله رازی) و فرهنگ لغت پارسی و عربی؛ فرهنگ معین (دکتر محمد معین)، مفتاح الطب و منهاج الطلاق (ابن هندو)، جواهر الغات (یوسف هروی) و فرهنگ معارف اسلامی (سید جعفر سجادی) مورد بررسی واقع شدند. همچنین از کتاب هاریسون در طب داخلی، دایره المعارف Gale و از مقالات موجود در بانک‌های اطلاعات علمی الکترونیک برای تحقیق در مورد ذرات پایه و

گویند. البته گوهرها انواع مختلفی دارند که در بحث ارکان ما بیشتر با دو گوهر ماده و صورت، سر و کار داریم.

گوهر مادی یا ماده یا هیولا؛ در حقیقت چیزی است که قابلیت پذیرش سایر گوهرها و اعراض را داشته باشد.^(۱۰) ۱۱، ۱۷ و ۱۸ بنابر این همان‌گونه که از این تعریف برمسی آید؛ می‌توان قابلیت پذیرش و اثر پذیری موجودات مادی و از جمله ارکان را منوط به این گوهر دانست.^(۹) و ^(۲) لازم به ذکر است که؛ گرچه هیولا (گوهر مادی) در وجود خود محتاج به موجودی دیگر نیست ولی برای محسوس شدن، ایجاد پایداری (قوام) و شکل در اجزای آن، و بروز افعال مختلف، نیازمند پذیرفتن صورت‌های گوناگون می‌باشد.^(۱۱) و ^(۱۷)

صورت نیز از جمله گوهرها بوده، یعنی قائم به ذات خودش است. صورت در حقیقت چیزی است که اجسام به واسطه آن، موجودیت و هویتی خاص پیدا می‌کنند.^(۲) و ^(۱۰) ۱۱، ۱۰ و ^(۱۹)

بوعلی در طبیعتات دانشنامه عالیی چنین بیان می‌کند؛ صورت، طبیعتی است که با عقل درک شود نه به حس و باعث انجام افعال مختلف در جسم شود و هر عنصر دارای صورتی است که به آن، آن شود. موارد ذیل از افعال صورت‌اند:^(۱۹)

۱. به جسم کیفیتی خاص می‌بخشد
۲. به جسم کمیتی خاص می‌بخشد
۳. باعث سکون جسم در جای طبیعی آن می‌شود
۴. باعث میل جسم به سوی حیز (جایگاه طبیعی مخصوص به هر چیز) خود می‌شود
۵. به جسم شکلی خاص می‌دهد.

۶. صورت و طبیعت جسم همیشه بر یک حال می‌ماند و جوهرها زیادی و کمی نمی‌پذیرند.

۷. صورت جوهر است و کیفیات، اعراض صورت هستند؛ می‌آیند و می‌رونند و کم و زیاد می‌شوند.^(۱۹)

باید خاطر نشان کرد که صورت‌های مختلفی وجود دارند که؛ کلیه حالات و اعمال صادر شده از موجودات مادی را به آنها نسبت می‌دهند. معروف ترین و عمده‌ترین این صورت‌ها؛ صورت جسمیه و صورت نوعیه هستند.

وجودی‌شان در ساختارهای مختلف بدنی می‌باشد. مثلاً اینکه اکسیژن، هیدروژن، کربن و نیتروژن از عمله ترین این عناصر بوده و اینکه درصد وجود هریک از آنها در بدن انسان به چه میزان است. ولی از ماهیت وجودی این عناصر تقریباً هیچ صحبتی به میان نمی‌آید و بحث در اینباره به صورت کلی و مقدماتی در کتب شیمی و فیزیک مقاطع تحصیلی پیش از دانشگاه، و به صورت جدی و موشکافانه در مقاطع دانشگاهی متعدد در رشته‌های مختلف شیمی و فیزیک مطرح می‌گردد. به هر رو، جهت تبیین و پرداختن به واژه ارکان از دید طب ایرانی نیاز به تعریف گروهی از کلمات مرتبط با آن داریم که از آن جمله‌اند؛ موجود، جوهر، هیولا، صورت، عرض، کیفیت، جسم و بسیط. و در ذیل به صورت اختصار به بیان آنها می‌پردازیم:

منظور از موجود (mawjud)، چیزی است که توان انجام کاری را داشته باشد یا کاری بر روی آن واقع گردد.^(۱۵) سلسله موجودات عالم دارای انواع بسیار متنوعی هستند که پس از طی مراتب مختلف وجودی از طرف خالق هستی آغاز گشته و در نهایت به او نیز ختم می‌گردد. در کل می‌توان کلیه آنها را از جمله ممکن الوجودها در نظر گرفت، یعنی موجوداتی که برای به وجود آمدن نیازمند به خالق هستند. در این بین ارکان (مایه‌ها)، در دور ترین نقطه عطف این حرکت رفت و برگشتی قرار دارند، یعنی در جایی که از یک سو، صفا و شفافیت موجودات و حرکت ذاتی آنها به حداقل میزان خود رسیده (بهخصوص در رکن خاک) و حرکت نزولی سلسله اسباب و علل خلقت به پایان می‌رسد، و از سوی دیگر، با ترکیب آنها و ایجاد مزاج‌های مختلف حرکت بازگشتی موجودات آغاز می‌گردد.^(۱۳)

جوهر (گوهر)؛ به هر موجودی (ممکن الوجودی) که برای وجودش نیاز به محلی غیر از خودش نداشته باشد، جوهر گویند.^(۱۶) و منظور از محل یا مکان، سطح داخلی جسم حاوی است نسبت به جسم محی (مثل سطح داخلی کوزه نسبت به آب درون آن، که به آن محل یا مکان آب گویند). به بیان دیگر به فضای اشغال شده توسط جسم مکان آن جسم

بنابر آنچه در بحث صورت اشاره‌ای به آن کردیم؛ جسم عبارت از چیزی است که دارای حجم بوده و از گوهر مادی (هیولا) بعلاوه صورت جسمی تشکیل شده باشد. (۲، ۱۰، ۱۱، ۱۸ و ۱۹) در یک جسم هیولا و صورت جسمیه غیر قابل تفکیک از یکدیگرند. (۱۱) بعلاوه هر جسم محسوس و معین دارای خصوصیاتی نیز هست که یا از صورت نوعیه آن حاصل می‌شود یا بر آن عارض می‌گردد. لذا می‌توان چنین بیان نمود که هر جسم محسوس؛ از گوهر مادی، صورت و عرض تشکیل شده است. (۲، ۱۱ و ۱۷) به عنوان مثال، یک تکه طلا دارای گوهر مادی (پروتون‌ها، نوترون‌ها و الکترون‌ها)، صورت جسمیه (حجمی مشخص)، صورت نوعیه (اتم‌های طلا) و اعراض مختلف (مثلاً رنگ زرد) می‌باشد.

اجسام را می‌توان از نقطه نظرات گوناگون تقسیم نمود، یک روش، تقسیم کردن اجسام به دو گروه اصلی اجسام بسیط و مرکب می‌باشد. (۲ و ۱۱)

بسیط یعنی یکسان، ساده، غیر قابل تجزیه و جسم بسیط به جسمی می‌گویند که دارای اجزاء یکسان باشد. (۱، ۲، ۴-۷، ۹، ۱۱، ۱۶ و ۱۸) و اجسام بسیط، اجسامی هستند که دارای قوت‌ها و طبایع مختلف نباشند. یعنی طبیعت کل جسم و طبیعت اجزای آن یکی است و به عبارت دیگر؛ جسم بسیط جسمیست یکسان، که بین کوچک‌ترین واحد آن و کل جسم از نظر تعریف و خواص فرقی وجود ندارد. (۲، ۴، ۹ و ۱۱) اجسام بسیط کروی شکل‌اند. به دلیل آنکه ماده و قوای کلیه ذرات این اجسام یکسان هستند، لذا شکل آنها نیز باید متقاضان و کروی باشد. (۱۱، ۱۲ و ۱۹) شاید بتوان الکترون و یا فوتون را اجسام بسیط در نظر گرفت. یعنی مثلاً یک دسته الکترون دارای تعداد مشخصی الکترون است که کلیه آنها دارای نام و خواص یکسان هستند.

جسم مرکب، جسمیست که از ترکیب اجسام بسیط یا سایر اجسام مرکب تشکیل شده باشد. (۱۱) به عنوان مثال کلیه عناصر جدول مندلیف اجسامی مرکب هستند زیرا حداقل از ترکیب پروتون و الکترون درست شده‌اند. یا آب معمولی نیز جسمی مرکب است، زیرا از هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده است.

صورت جسمیه چیزی است که به واسطه آن، گوهر مادی دارای امتدادهای سه‌گانه شده، یعنی درازا (طول)، پهنا (عرض) و بلندا (ارتفاع) یا به عبارت دیگر گنجایش (حجم) پیدا کرده و جسم می‌شود. (۲، ۱۱، ۱۰ و ۱۸) و صورت نوعیه چیزی است که کلیه کنش‌ها (فعال) و خواص (کیفیات) یک جسم از آن بروز می‌یابد. (۲، ۱۱ و ۱۶ و ۱۹)

حال به بیان عَرَض می‌پردازیم؛ عرض موجودیتی است که برای وجود داشتن نیازمند به موجودی دیگر باشد و از نظر مفهومی در مقابل جوهر قرار دارد. (۱۶ و ۱۷) اعراض در حقیقت شامل نه گروه کلی هستند که مشتملاند بر؛ کمیت، کیفیت، نسبت، اضافه، مکان، ملک، وضعیت، فعل و افعال. (۱۳) اعراض می‌توانند به صورت ذاتی مربوط به یک صورت خاص باشند، یا از خارج بر موجودات عارض شوند. (۱۰) به هر رو، تغییر در اعراض باعث از بین رفتن موجودات دارای آن اعراض نمی‌شود. (۱۷) از بین اعراض نام برده شده در بالا، در مبحث ارکان، ما بیشتر با مقوله کیفیات سر و کار داریم که در ادامه به آن خواهیم پرداخت.

همان‌گونه که در بالا یادآور شدیم؛ کیفیت‌ها از جمله اعراض‌اند، یعنی برای وجود داشتن نیازمند به چیزی غیر از خودشان هستند. مقوله کیفیت یا چگونگی می‌تواند در موضوعات مختلف مصدق داشته باشد، و در کل آن را در چهار گروه اصلی بررسی می‌کنند؛ چگونگی در نفسانیات (خوبی، بدی، مهربانی و ...)، چگونگی در کمیات (وزن، حجم، زمان و ...)، چگونگی در محسوسات (گرمی، سردی، سختی، ...) و چگونگی در استعداد (قوت، ضعف، خشکی و ...). (۲۰) در مقوله ارکان، کیفیت‌های مربوط به کمیت و به خصوص کمیت وزن (سبکی و سنگینی)، کیفیت‌های مربوط به محسوسات و به خصوص کیفیات فاعلی (گرمی و سردی) و کیفیات مربوط به استعداد و به خصوص استعداد شکل‌پذیری (تری و خشکی) بیشتر مورد توجه واقع می‌شوند. و هر جا صحبت از کیفیات چهارگانه (کیفیات اربعه) به میان می‌آید منظور؛ گرمی، سردی، خشکی و تری است. (۲، ۷، ۱۱ و ۱۵) دیگر واژه‌هایی که قبل از ورود به موضوع ارکان باید به آنها پردازیم؛ کلمه جسم و جسم بسیط می‌باشند.

بر عکس.(۲) همچنین؛ بجز حرارت، سبک بودن و حرکت نیز مربوط به کیفیت گرمی است، و علاوه بر برودت، سنگینی و سکون را نیز می‌توان از جمله مشخصات کیفیت سردی بر شمرد.(۱۰)

البته علاوه بر کیفیات بیان شده، در برخی از منابع به کیفیاتی همچون کثیف، غلیظ، لطیف و رقیق نیز اشاره شده است.(۶، ۹ و ۱۱) که به نظر با کیفیات مربوط به کمیت ارکان، مرتبط بوده و می‌توان آنها را در کمیت وزن خلاصه نمود. یعنی به عنوان مثال؛ جسم کثیف یا غلیظ را می‌توان جسمی با جرم حجمی بالا در نظر گرفت و آن را زیر گروه اجسام سنگین قرار داد. و یا عناصر لطیف یا خفیف، اجمامی با جرم حجمی کم بوده و زیر گروه اجسام سبک هستند.

در کل بیان این نکته ضروری است که در بسیاری از منابع چهار کیفیت سردی، گرمی، خشکی و تری (کیفیات فاعلی و مفعولی) را بعنوان کیفیات چهارگانه و امهات کیفیات معرفی کرده(۶، ۹-۱۱ و ۲۱) و آنها را منشا سایر خواص مربوط به ارکان دانسته‌اند. به این صورت که وزن، تراکم، مزه، رنگ و سایر خواص مربوط به جسم را از ترکیب این چهار کیفیت بر می‌شمرند.(۱۰ و ۱۱)

اینکه منشا کمیت و کیفیات مربوط به هر رکن در کجا واقع شده است در بین منابع مختلف، دارای تفاوت‌هایی است. برخی مبداء کمی (وزن) ارکان را در گوهر مادی آنها (هیولا) دانسته و بیان می‌کنند که این ماده یا سبک است و یا سنگین،(۱۷) عده‌ای نیز منشا کیفیات مفعولی را گوهر مادی ارکان می‌دانند،(۲، ۱۲ و ۱۷) در حالی که عده‌ای دیگر کلیه خواص و حالات (اعم از کمیت و کیفیت) یک جسم را، مربوط به صورت (گوهر صورت) می‌دانند.(۱۱ و ۱۹) چگونگی

شکل‌گیری جسم بسیط در نمودار ۱ نمایش داده است. لازم به ذکر است که؛ کلیه منابع طب ایرانی مورد بررسی این ذرات پایه را چهار عدد دانسته‌اند؛ آب، آتش، هوا و خاک.(۱-۶، ۸-۱۲، ۱۵، ۱۷-۱۹ و ۲۱) اسامی مختلف، اجزاء تشکیل دهنده، خواص، جایگاه طبیعی و فواید این چهار رکن در جدول ۱ جمع‌بندی شده است و برای جلوگیری از تخلیع آنها با واژگان امروزی مشابه، در موارد لزوم از کلمات متراffد

اکنون وقت پرداختن به کلید واژه ارکان است:

از نظر کلیه منابع مورد بررسی؛ ارکان اجسام بسیطی هستند که ذرات اولیه تشکیل دهنده سایر موجودات مادی می‌باشند.(۱، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۸ و ۱۹) دیگر نام‌هایی که در منابع مختلف معادل واژه رکن بکار برده شده‌اند عبارتند از؛ مایه، استقطس، عنصر و اصل.(۴، ۵ و ۱۹)

از سوی دیگر باید متذکر شویم که، تمامی ارکان دارای شکلی کروی هستند، گرچه اندازه این کرات با یکدیگر متفاوت است.(۱۱، ۱۲ و ۱۹) و همه آنها جایگاه طبیعی مخصوص به خود دارند که اگر از آنجا به دلیلی جدا شوند، به صورت طبیعی (بالطبع) میل به سوی آن جایگاه دارند.(۱، ۱۱، ۹، ۲ و ۱۲)

(۱۹) نکته قابل توجه دیگر آن است که؛ تمامی ارکان دارای سه کیفیت مختلف هستند.(۱، ۲، ۴، ۵ و ۹-۱۲) که یکی از این کیفیات مربوط به کمیت و دو کیفیت دیگر مربوط به محسوسات و استعداد می‌باشد.

کمیت مشترک بین تمامی ارکان وزن می‌باشد، یعنی همه مایه‌ها دارای مقادیر وزنی مخصوصی هستند که از نظر قدمای این مقادیر به چهار حالت (کیفیت)؛ ۱. کاملا سبک، ۲. نسبتا سبک، ۳. نسبتا سنگین و ۴. کاملا سنگین تقسیم می‌شوند.(۱، ۲، ۴ و ۱۰-۱۲)

(۱۷) کیفیات مربوط به محسوسات و استعداد را می‌توان به صورت کیفیات فاعلی و مفعولی نیز بیان نمود. به این صورت که؛ گرمی و سردی جزء کیفیت‌های فاعلی بوده (حسی)؛ یعنی باعث ایجاد تغییر در دیگر موجودات می‌شوند، و خشکی و تری جزء کیفیات مفعولی (استعدادی) هستند؛ که خاصیت پذیرش فعل دارد.(۲، ۴، ۹ و ۱۱)

در اینجا باید خاطر نشان کنیم که منظور از کیفیت خشکی؛ ایجاد پایداری و شکل ناپذیری یا مقاوم بودن در برابر تغییر شکل است و تری به مفهوم؛ شکل پذیری آسان و انعطاف پذیری است.(۲ و ۱۱) و گرچه ما توسط لمس کردن به نرمی یا سختی یک جسم پی می‌بریم، ولی تری یا خشکی اجسام کیفیاتی معقول هستند نه محسوس، یعنی ما با مشاهده شکل پذیری آسان در یک جسم پی بهتر بودن آن می‌بریم و یا

بودن)، لطافت (رقیق بودن)، صفا (شفافیت) و کدورت را نیز جزء کیفیات عناصر چهارگانه بر شمرده‌اند.(۲، ۹ و ۱۱)

- ارکان دارای جایگاه‌های طبیعی (حیز) هستند که به صورت کرات تقریباً متعدد المركز بوده و فاصله بین مرکز زمین تا مدار گردش ماه به دور آن را به چهار قسمت اصلی تقسیم می‌کنند.(۱، ۲، ۴، ۵، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۷ و ۱۹)

- هر یک از ارکان دارای حرکتی طبیعی به سمت جایگاه طبیعی خود است. یعنی بدون نیاز به محرك یا نیروی بیرونی و در صورت عدم وجود مانع، به سوی جایگاه خود حرکت می‌کنند. بنابر این آب و خاک عنصری به سمت مرکز میل دارند، آتش عنصری میل به سمت بالا و محیط دارد و هوای عنصری حرکتی در همه جهات دارد.(۲، ۶، ۹ و ۱۰ و ۱۷)

- هیچ یک از ارکان در جهان بیرون به صورت خالص وجود ندارند و هر جسم محسوس از ترکیبی از این چهار مایه حاصل شده است.(۱-۷، ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۸ و ۱۹)

با آنها یعنی آب عنصری، هوای عنصری، خاک عنصری و یا آتش عنصری استفاده کرده‌ایم.

در اینجا اشاره به چند نکته درباره مایه‌های چهارگانه خالی از لطف نیست:

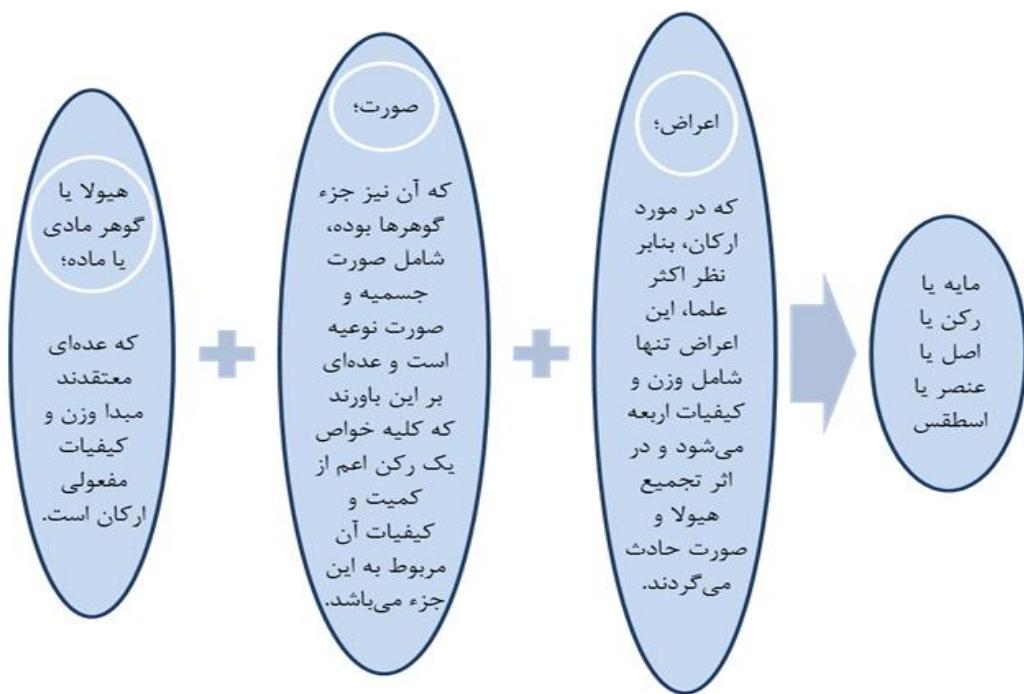
- گوهر مادی یا ماده تمامی این چهار رکن یکسان می‌باشد.(۱۷)

- هر رکن تنها با یک رکن متضاد می‌باشد و با دو رکن دیگر دارای یک فصل مشترک (کیفیت مشترک) است.(۴ و ۹)

- رکن‌های متضاد (آب و آتش و یا باد و خاک)، هیچ کیفیت مشابهی با هم ندارند لذا تنها به وساطت سایر ارکان با یکدیگر وارد ترکیب می‌شوند.(۴ و ۹)

- ارکان قابل تبدیل به یکدیگر هستند.(۹، ۱۱ و ۱۷)

- ارکان دارای کیفیاتی از قبیل؛ رنگ، بو، مزه و طعم نیستند.(۶ و ۱۹) و به غیر از کیفیات چهارگانه (گرمی، سردی، تری و خشکی)، برخی از منابع کیفیاتی همچون کثافت (غلیظ



نمودار ۱. اجزاء اصلی تشکیل دهنده ارکان

طبیعت یا کیان، در حقیقت واژه مشترکی است که دارای معانی گوناگونی بوده و از آن جمله‌اند:

در نهایت اینکه، در بحث ارکان و کلا در منابع طب ایرانی واژه‌های طبیعت و مزاج پیاپی به چشم می‌خورند که در ذیل مختصرابه شرح آنها می‌پردازیم:

دیگر از اطبا بر این باورند که هر چهار کیفیت توان فعل و انفعال را دارند، اما به دلیل آنکه کیفیات فاعله به نسبت کیفیات منفعله فعل بیشتری انجام می‌دهند، به آنها فاعله گویند.(۱، ۲، ۹ و ۱۱ و ۲۱)

۲. از دید اکثر حکماء؛ فاعل اصلی صورت نوعیه است که به توسط کیفیت عمل کرده و ماده (جوهر مادی) منفعل می‌باشد و پذیرنده فعل، و مزاج حاصل این فعل و انفعال است. در این طرز تفکر، کیفیات را -که در حقیقت اعراض هستند- به یکی از دو جوهر جسم متنسب می‌کنند؛ الف- کیفیات متنسب به صورت؛ مانند حرارت آتش یا برودت آب (که اینها کیفیات فاعله‌اند) و ب- کیفیات متنسب به جوهر مادی (ماده)؛ مانند خشکی برای خاک و تری برای آب (که اینها کیفیات منفعله هستند). بنابر این گرچه به ظاهر کیفیات برهم اثر می‌کنند، ولی در واقع فاعل صورت و منفعل ماده اجسام هستند. البته برخی بر این باورند که فاعل صورت است به واسطه نفس کیفیت و من فعل ماده است برای شکستن سورت (شدت) کیفیت نه در نفس کیفیت.(۲، ۵ و ۹)

۳. این که کیفیتها فاعل بوده و ماده منفعل است. بنابر نظر حکماء متاخر؛ صورت یک جسم، بی‌واسطه در ماده خود آن جسم فعل می‌کند. در صورتی که برای فعل در ماده جسم دیگر نیازمندی و سلطت کیفیات می‌باشد.(۹ و ۲) در مجموع چنین به نظر می‌رسد که در مورد اجسام بسیط، گوهر مادی، تنها پذیرای افعال مختلف بوده و صور ارکان، فاعل اصلی باشند.

نکته دیگر اینکه در اثر تغییر در نسبت‌های ترکیبی ارکان، اجسام مرکب دارای مزاجات مختلفی می‌شوند که نمودار ۲ بیان کننده آن است. البته تاکید بر نکات ذیل در بحث مزاج خالی از لطف نیست:

- مزاج یا معتل است (نسبت کلیه ارکان در ترکیب کاملاً یکسان می‌باشد) یا غیر معتل.(۱، ۲، ۴-۷ و ۱۱)

- مزاج معتل (معتل حقیقی)، نمود بیرونی ندارد.(۲، ۷ و ۹ و ۱۱)

- بقراط: قوّه مدبّره بدینه است بدون اراده و شعور.(۹ و ۱۸)

- افلاطون: قوّه‌ای است الهی، موکل بر مصالح بدن؛ یعنی آنچه صالح و لایق حال بدن است از آن به ظهور می‌آید.(۹، ۱۷ و ۱۸)

- بوعلی: طبیعت، مبدأ اول است برای حرکت و سکون چیزی که در آن است بالذات - که مراد، جسم طبیعی باشد.(۹، ۱۰ و ۱۷)

- بوعلی؛ طبیعت قوتی است که عنصر را حرکت دهد و به کمال رساند بدون دانش از فعل خود.(۱۳)

- به قول قرشی: قوّه‌ای است که از شان آن است حفظ کمالات جسمی که در آن است.(۹ و ۲۱)

- به قول علامه: نزد اطبا عبارت از چهار چیز است: یکی؛ مزاج مخصوص به بدن، دوم؛ هیات ترکیبی بدن، سوم؛ قوّه مدبّره بدینه و چهارم؛ حرکت نفس.(۹ و ۱۵)

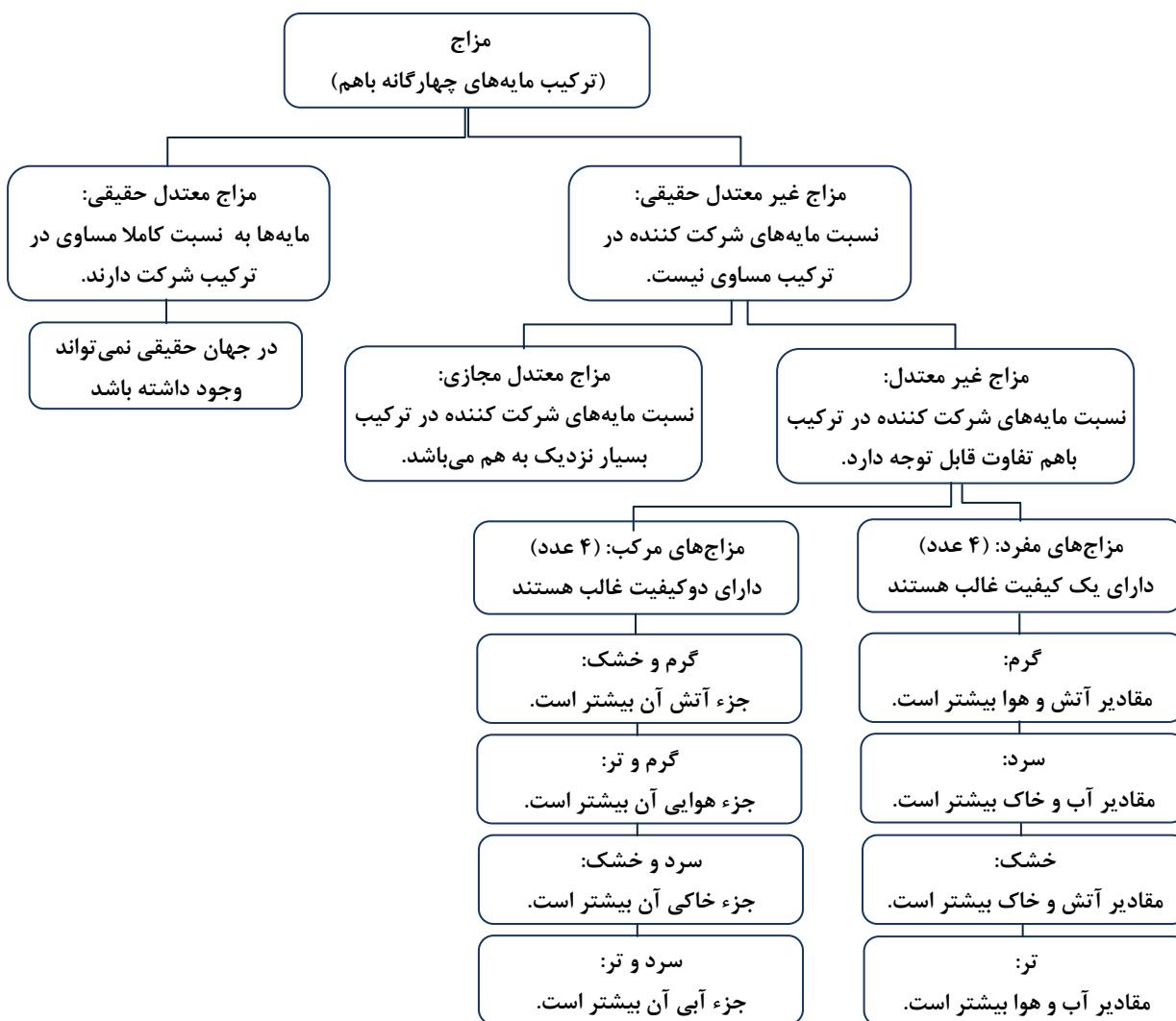
بنابر این طبیعت را نمی‌توان در یک جمله بیان نمود، بلکه بسته به محل به کار گیری، تعریفی خاص پیدا می‌کند.
و اما مزاج؛ کیفیت حد واسطی است که در اثر فعل و انفعال بین کیفیات متضاد ایجاد شده و برکل یک ترکیب حاکم می‌باشد.(۱، ۲، ۵-۷، ۹، ۱۱، ۱۸ و ۲۱)

همان‌گونه که قبلاً گذشت؛ تمامی ارکان از سه جزء اصلی؛ گوهر مادی (هیولا)، صورت (صورت جسمیه و صورت نوعیه) و عرض (کیفیت و کمیت) تشکیل شده‌اند، البته همان‌گونه که از نام عرض بر می‌آید، چیزی وابسته به گوهرها می‌باشد و موجودیت مستقل ندارد. حال آنکه این اجزاء چگونه برهم فعل می‌کنند یا از هم تاثیر می‌پذیرند، در بین اطبا و حکماء قدیم دارای اقوال متعددی است که به شرح ذیل به آن می‌پردازیم:

۱. از نظر اکثر اطبا این فعل و انفعالات مربوط به کیفیات مختلف عناصر می‌باشند که دو عدد از آنها (حرارت و برودت) به عنوان فاعل و دو دیگر (خشکی و تری) به عنوان منفعل عمل می‌کنند. البته برخی از اطبا بر این باورند که کیفیات منفعله نیز توان فعل کردن در یکدیگر را دارند اما قادر به فعل در کیفیات فاعله نیستند. برخی

- منظور از مزاج معتدل طبی، هیچ یک از موارد فوق نیست، بلکه منظور؛ مزاج مناسب برای بدن انسان است.(۱، ۴ و ۸)
- در هریک از اقسام مزاج، طیف گستردۀ ای از ترکیبات وجود دارد که باعث شدت و یا ضعف آن مزاج می‌گردد.(۶)

- مزاج‌های مورد مشاهده در جهان موجودات مادی کلا به نه گروه؛ یک مزاج معتدل فرضی (نسبت ترکیبی ارکان در آن تقریباً یکسان است)، چهار مزاج غیر معتدل مفرد و چهار مزاج غیر معتدل مرکب تقسیم می‌شوند.(۱، ۲، ۶، ۷، ۹ و ۱۱)



نمودار ۲. تقسیم‌بندی کلی مزاج

نگرش علماء، و دانش علمی و توان عملی آن روزگاران با دوران نوین، بین تعداد قابل توجهی از مفاهیم به کار رفته در علوم پایه هر دو دوران شباهت‌های خیره‌کننده‌ای وجود دارد. عنوان مثال کلید واژه اصلی مورد بحث این تحقیق یعنی ارکان یا عناصر، در وهله اول تداعی کننده عناصر جدول مندلیف امروز در ذهن خواننده است، در حالی که با رجوع به تعاویر

در خاتمه باید خاطرنشان کنیم که گرچه واژگانی همچون گوهر، هیولا، عنصر، آتش، آب، هوا، خاک، خشکی، تری و طبیعت، امروزه نیز کاربرد دارند، ولی آنها جزو کلمات مشترک بوده و مفاهیم آنها بسته به بازه زمانی و محل به کار گیری شان با مفاهیم امروزی تفاوت‌های بسیاری دارند. نکته شایان توجه دیگر این است که؛ با وجود تفاوت‌های ظاهری بسیار بین نحوه

این مقاله، تنها پیش درآمدی به مبحث ارکان است که نیازمند پژوهش‌های مکمل بسیاری در این خصوص می‌باشد.

تشکر و قدردانی:

در اینجا لازم می‌دانیم از مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ طب دانشگاه علوم پزشکی شیراز که هزینه‌های اجرای این تحقیق را متقابل شده است و بعلاوه آقای دکتر محمود نجابت و آقای دکتر امیر محمد جladت سپاس‌گزاری خود را اعلام نماییم.

بیان شده در این مقاله، در می‌باییم که این واژه هیچ ربطی به مفهوم عنصر امروزی ندارد. از سوی دیگر، مفهوم رکن و عنصر از دید علوم قدیم بسیار نزدیک به مفهوم ذرات زیر اتمی (Subatomic Particles) علم نوین می‌باشد که در جدول ۲ به آن اشاره شده است.

لذا تحقیق و پژوهش در کلیه شاخه‌های دانش طب ایرانی، به خصوص مباحث پایه آن و ارائه یک فرهنگ واژگان، گامی بسیار مبرم در راستای تبیین و معرفی این دانش کهن بوده و

جدول ۱. مشخصات و خصوصیات ارکان از دید تعدادی از منابع طب ایرانی

نام رکن	اسامي ديگر	اجزاء اصلی	مکان طبیعی (حیز)						گوهر مادی	فایده وجودی	کیفیت مفعولی
			کیمیت (وزن)	کیفیت فاعلی	تر	سرد (بارد)	گرم (حار)	خشک (یابس)			
آتش	نار	همه ارکان	بالای تمام ارکان و زیر فلک قمر	ناری	-	-	گرمترین	خشک	گوهر مادی	ایجاد نفوذپذیری در اجسام، پختن اجسام، شکستن سردی بیش از حد آب و خاک عنصری و ایجاد واکنش در آنها، سوزاندن، سبک ساختن، خشک کردن، ترکیب کردن، حرکت دادن و جمع کردن اجزاء مشابه.(۱، ۲، ۴، ۵ و ۱۱)	
هوای	باد	همه ارکان	زیر کره آتش عنصری و بالای کره آب و خاک عنصری	هوایی	تر ترین	-	نسبتاً گرم	سبک	گوهر مادی	ایجاد تخلخل (کاهش جرم حجمی)، تلطیف (نفوذ پذیری)، ایجاد سبکی و رهایی، ایجاد ارواح (قسمتهای رقيق اخلاط را روح گویند)، به حرکت در آوردن آنها و به حرکت انداختن دیگر اعضا.(۱، ۲، ۴ و ۵)	
آب	ماء	همه ارکان	زیر کره هوای عنصری و بالای کره خاک عنصری	مائی	سردترين (۱۲ و ۶)	-	نسبتاً سنگين	تر	گوهر مادی	ایجاد تخمیر، ترکیب، امتزاج، سهولت قبول اشکال و ترک آنها، از بین بردن خشکی و کاستن از شدت حرارت عنصر گرم و یابس و منع از پراکنده شدن و گستگی خشکی (خاک عنصری) می شود.(۱، ۴، ۵ و ۹)	
خاک	زمین، تراب، ارض	همه ارکان	زیر همه ارکان و در مرکز	ارضی	سردترين (۴ و ۱)	-	کاملاً سنگين	خشک ترین	گوهر مادی	ایجاد استمساك (نگهداشت، استواری)، ثبات و حفظ اشکال و هیات‌ها (کیفیات)، همچنین خاک و آب عنصری در ایجاد اعضاء و ساکن نگهداشت آنها نیز دخیل‌اند.(۱، ۲، ۴، ۵ و ۹)	

جدول ۲. مقایسه واژه ارکان با کلمه ذرات زیر اتمی (Subatomic Particles)

نام واژه	مفهوم واژه	جزء اصلی تشکیل دهنده	خصوصیات
ارکان (مایه‌ها، عناصر و اسطقسات)	ذراتی که تمامی موجودات محسوس از آنها تشکیل شده‌اند. به صورت خالص وجود ندارندو خواص و تقسیم بندی آنها بر اساس تفکرات عقلی صورت گرفته است.	از دو نوع گوهر (هیولا و صورت) تشکیل شده‌اند. هیولا (گوهر مادی) منشا ماده کائنات است و صورت (صورت جسمیه و صورت نوعیه) منشا کلیه خواص و افعال (نیروها) می‌باشند. و از چهار ذره؛ آب عنصری، آتش عنصری، هوا و خاک عنصری تشکیل شده‌اند.	دارای وزن، کیفیت فاعلی و کیفیت مفعولی هستند.
ذرات زیر اتمی: Subatomic Particles	ذراتی که تشکیل دهنده تمام موجودات دیگر می‌باشند. اینها ذراتی هستند که اصولاً به صورت آزاد یافت نمی‌شوند و براساس نظریات، تعریف و تقسیم‌بندی می‌شوند. (۲۲ و ۲۳)	(Fundamental or Primary Particles) از دو گروه کلی ذرات ابتدایی یا ذرات پایه به نام‌های؛ فرمیون‌ها و بوزوون‌ها تشکیل شده‌اند. فرمیون‌ها ذرات تشکیل دهنده ماده، کوآرک (Electron)‌ها، ذرات حاوی نیروها می‌باشند. الکترون هستند و بوزوون جزء فرمیون‌ها هستند و گلوون (Down Quark) و کوآرک پایین (Up Quark) بالاها از ترکیب الکترون با پروتون از دسته بوزوون‌ها می‌باشد. از آنجایی که اتم (Gluon) و یا نوترون تشکیل شده‌اند، و پروتون و نوترون نیز از کوآرک‌ها و گلوون ساخته می‌شوند؛ لذا می‌توان چنین عنوان کرد که، تقریباً تمامی مواد از چهار ذره؛ الکترون، کوآرک بالا، کوآرک پایین و گلوون تشکیل شده‌اند. (۲۲ و ۲۳)	دارای وزن، شارژ الکتریکی (Electric charge) و شارژ رنگی (Color charge) هستند. (۲۲ و ۲۳)

References:

1. Ibne Sina, Hosein-Ibn-Abdollah, Al-Qanoon fi Al-Tib, Beirut, 1987, 1st book, p; 17-23. (Text in Arabic)
2. Hakim Arzani, Mohammad Akbar Ibn Mohammad Shah, Mofarreh al Gholub, Soltani book shop, Gom, p; 3-5, 7-15, 17 and 18. (Text in Persian)
3. Akhaveini Bokharaee, Rabi Ibn Ahmad, Hidayat al Mote-allemin, Dr. Jalal Matini, Mashhad Universitiy, 1344, p; 14, 17-19. (Text in Persian)
4. Jorjani SE, Zakhireye Kharazmshahi, vol. 1, part 1, section 3, the academi of Medical Sciences, Tehran, 2001, p 6-9. (Text in Persian)
5. Jorjani SE, Al-Aghraz al-Tibbia val Mabahess al-Alaiia, vol. 1, Tehran university press, Tehran, 2005, p 8-12. (Text in Persian)
6. Ahwazi, Ali Ibn Abbasi, Kaamel al Sanaye al Tebkiye, Jalal al din, Qom, 1387, p; 39-48. (Text in Persian)
7. Chaqmini, small Canon, Abejh, Tehran, 2011, p 9-16. (Text in Arabic)
8. Nafis I, Al-Mujaz fi al-Tibb, Abej, Tehran, 2012, p 2. (Text in Persian)
9. Aghili, Kholasat al-Hekmah, vol. 1, Esmaelian, Qom, 2006, p31-42. (Text in Persian)
10. Ibne Sina, Hosein-Ibn-Abdollah, Tabi-iyat Shafa, Ibne Sina software, 1st book, p; 34 and 38 and 2nd book, p; 1, 15, 16 and 22. (Text in Arabic)
11. Ghobt al din Shiraazi, Mahmud Ibn Masoud Emad al din, Tabi-iyat Dorrat al Taj, Hikmat, Tehran, 1385, 4th book. (Text in Persian)
12. Ghobt al din Shiraazi, Mahmud Ibn Masoud Emad al din, Tohfe Sadiyyeh, Iran University of Medical Sciences, 1387, p; 108, 114, 117, 119 and 121-125. (Text in Arabic)
13. Ibne Sina, Hosein-Ibn-Abdollah, Resaleh dar haghigate va keifiyat-e selsele-ye maujudaat va tasalsol-e asbaab va mosabbabaat, Ibne Sina software. (Text in Persian)
14. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al., editors. Harrison's principal of internal medicine, 17th edition, New York: McGraw Hill, Health Professions Division; 2008.
15. Ibn hendu, Ali Ibn Hosein, Meftaaah al Tibb va Menhaaj al Tollab, Tehran, 1368. (Text in Arabic)
16. Heravi, Mohammad Ibn Yusif, Jawaher al Loghaat, Jalal al Din, Qom, 1387. (Text in Arabic)
17. Tabari, Firdausu'l-Hikmat, Berlin, 1928, p 9-26 and 60-68. (Text in Arabic)
18. Mo-in M, Mo-in Persian dictionary, Zarrin, Tehran, 2010. (Text in Persian)
19. Ibne Sina, Hosein-Ibn-Abdollah, Tabi-iyaate Daaneshnaameh Alaaee, Iranian National Library, No: F-1414. (Text in Persian)
20. Sadjadi, Seyyed-jafar, Islamic definitions dictionary, Tehran university publication, 1385. (Text in Arabic)
21. Baha-al-doleh Razi, Hosein Ibn mirghavam aldin, Kholasatol Tajaareb, Ganpoor, 1883, p; 3.
22. Lerner KL and Lerner BW, The GALE ENCYCLOPEDIA of SCIENCE, Detroit: Thomson Gale, 2008, Vol. 1, 5 and 6; Subatomic particles, quarks, elementary particles.
23. Wikipedia; Elementary particles.