

ارتباط پزشکی و تنجیم در آثار بیرونی، جرجانی و عقیلی

حسن کمار الف، ب، سید هادی حسینی، ج، فرزانه زارع*

الف پژوهشکده تاریخ علم، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
ب گروه فلسفه و کلام اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، پردیس فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
ج مرکز تحقیقات طب و داروسازی سنتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
د گروه تاریخ پزشکی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

منجمان بر مبنای مطالعه برج‌ها و حرکت ستارگان و تأثیر آنها بر عالم خاکی پیشگویی‌هایی انجام می‌داده و آن را با علم یا فن احکام نجوم استدلال می‌کرده‌اند. این دانش ابتدا در انحصار ستاره‌شناسان بود، اما کم‌کم به حوزه طب راه یافت و در درمان بیماران از آن استفاده شد. احکام مربوط به کواکب هفت‌گانه و برج دوازده‌گانه در طب ایرانی، جلوه‌ای خاص دارد که مهم‌ترین کاربرد آن به تشخیص لحظه مناسب برای انجام کارهای پزشکی از جمله تعیین زمان شروع بیماری، ترکیب دارو، وقت مناسب تجویز دارو، مصرف دارو و در نهایت بازبازی سلامت بیمار مربوط می‌شد. یکی از مضامین مهمی که در آثار بزرگانی چون ابوریحان بیرونی، حکیم جرجانی و حکیم عقیلی نمود بیشتری دارد، پرداختن به مفاهیم مربوط به احکام نجوم است که جهت پیش‌بینی و تعیین اوقات سعد و نحس انجام امور پزشکی از آن استفاده می‌شده است.

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: مرداد ۱۴۰۲

کلیدواژه‌ها: نجوم، اخترگویی، سیاره‌ها، درمان‌شناسی، طب اخلاطی

مقدمه

خاکی اثرگذار باشند. آگاهی نسبی انسان از این‌گونه پدیده‌های طبیعی قابل مشاهده، او را به این فکر رهنمون ساخت که با شناخت دقیق‌تر ماهیت و حرکات این اجرام می‌تواند به قدرت پیش‌بینی رویدادها و تغییر سرنوشت دست یابد. بر این اساس و در سایه تلاش‌های مستمر و دقیق در رصد ستارگان و حرکات و ماهیت آنها، دانش تنجیم به‌عنوان شاخه‌ای از علم نجوم و با هدف پیش‌بینی رخدادهای آینده شکل گرفت (۳). تنجیم یا همان احکام نجوم اگرچه در حوزه مورد مطالعه ستاره‌شناسی قرار داشت و برای توجیه یافته‌های خود به اصطلاح‌شناسی و دستاوردهای نجوم متوسل می‌شد، اما معرفتی غیرعلمی بود که برای پیش‌گویی حوادث آینده یا رفع معضلات و مسائل حاضر به‌کار می‌رفت (۴).

نگرش‌های نجومی و باور به احکام نجومی و تأثیرات موضعی موقعیت ستارگان و سیارات بر انسان به‌ویژه افلاک هفت‌گانه (قمر، عطارد، زهره، شمس، مریخ، مشتری و زحل)

اعتقاد به تأثیر اجرام آسمانی بر احوال و سرنوشت بشر سابقه‌ای به درازای عمر آدمی دارد. چنین نگرشی نسبت به اختران در میان تمامی تمدن‌ها از جمله ایران وجود داشته است (۱). پیشینیان افلاک را در خلقت، رشد و سرانجام مرگ انسان و به‌طور کلی هر چیزی که به او مربوط می‌شد مؤثر می‌دانستند (۲). توجه انسان به آسمان و ذهنیتی که او از حرکات منظم ستارگان و سیارگان داشت، این باور را به وجود آورد که سرنوشت و تقدیرش توسط آسمان مقدر می‌شود. حرکات نامنظم برخی از این اجرام که در نتیجه رصد منظم ستارگان مشاهده می‌شد و نیز تقارن حرکات آنان با برخی رخدادهای زمینی همچون شیوع قحطی و بیماری، خوشی‌ها و ناخوشی‌ها و همچنین جنگ‌ها و شورش‌ها، این فکر را در ذهن منجمان به وجود آورد که این ستارگان حاکم بر سرنوشت انسان‌ها هستند و می‌توانند بر نظام طبیعی دنیای

القانون الماغز درباره پزشکی و علم هیئت و نجوم اشاره کرد. اما شاید بتوان التفهیم لاولئ صناعه التنجیم اثر ابوریحان بیرونی را شاخص ترین کتاب این حوزه دانست.

در حیطه ارتباط پزشکی و تنجیم، پژوهش‌های متأخری انجام شده است که می‌توان از کتاب کاربردهای نجوم و ستاره‌شناسی در طب سنتی نوشته لاله اسکندری راد (۵) و مقاله‌های «بررسی تعامل تنجیم و طبابت با مرور اجمالی بر فعالیت‌های حاجی نجم‌الدوله و خاندان وی» پژوهش مریم ثقفی (۶)، «تنجیم پزشکی نزد بقراط و جالینوس» مطالعه غلامحسین مقدم حیدری (۷)، «نسبت احکام نجوم با طب جالینوسی در تاریخ میانه ایران» مطالعه فاطمه زرگری (۸) و «تأثیر باورها و نگرش‌های نجومی بر اوضاع اجتماعی و سیاسی ایران در سده‌های چهارم تا نهم ق.» مطالعه فاطمه زرگری و علی یحیایی نام برد (۳). اما آنچه پژوهش حاضر را متمایز می‌کند، بررسی تأثیر اجرام سماوی و ارضی بر وضعیت جسمانی و نفسانی انسان از زمان خلقت تا مرگ و ارتباط آن با دانش پزشکی و نیز واکاوی احکام نجومی و تنجیم پزشکی با تکیه بر مبانی طب ایرانی و فلسفه پزشکی است.

با توجه به پیشینه‌های انجام‌شده درمی‌یابیم که علی‌رغم اهمیت و نقش مباحث نجومی در پزشکی، آن‌گونه که باید، مطالعه کاملی انجام نشده است تا بتوان درباره نقش کواکب و بروج بر صحت و بیماری و ویژگی‌های آن صحبت کرد؛ لذا، پرداختن به این موضوع از حیث تبیین رابطه و تأثیر نجوم و کواکب بر احوالات انسان از جمله مراحل طبابت از شروع تا سیر بیماری و درمان و ملزومات درمان از قبیل دارو و اعمال یدای و حتی امورات زندگی و اهمیت آن در برهه‌هایی از زمان، از جمله ضرورت‌های این پژوهش محسوب می‌شود.

با توجه به این‌که در این پژوهش، موضوع میان‌رشته‌ای نجوم با دانش پزشکی مطرح است، باید توجه داشت که هریک از اصطلاحات طبی و نجومی موجود در مطالب استخراجی به‌ویژه جدول‌ها، قابلیت برداشت‌های متعددی دارند. بنابراین نمی‌توان یک معنی خاص و قطعی از داده‌ها ارائه و آنها را براساس اصطلاحات رایج امروزی معادل‌سازی کرد. لذا در این نوشتار از پرداختن به مباحث تفسیری و

بخشی از نظریه کیهان‌شناسی قدیم را تشکیل می‌داد. در این رویکرد که از طریق رصد حرکات ذاتی این ستارگان بر مدار بروج دوازده‌گانه (حمل، ثور، جوزا، سرطان، آسد، سنبله، میزان، عقرب، قوس، جدی، دلو و حوت) (۲) و محاسبه امتزاج آنها برحسب موقعیت، فاصله و ویژگی‌هایی همچون مذکر و مؤنث‌بودن، گرمی یا سردی، تری و خشکی و خصوصیات دیگری بر موجودات زمینی خصوصاً انسان انجام می‌شد (۳). زندگی انسان حتی از ابتدای تولد تحت تأثیر وضعیت اجرام سماوی قرار داشت و سرنوشت او به‌گونه‌ای بر مبنای این مواقع و مواضع تعیین می‌شد (۴).

انطباق وضعیت اجرام سماوی بر سرنوشت آدمی تلاشی در جهت ایجاد ارتباطی معنادار میان جایگاه و حرکات اجرام آسمانی با واقعیات و رخدادهای زمینی و توانایی انسان در شناخت این ارتباط بود تا با اطلاع از دانش تنجیم از آینده آگاهی یابد و ضمن تعیین بهترین زمان برای انجام امور مربوط به زندگی روزمره، آینده فرد را از سعادت و بدبختی، سلامت و بیماری، ثروت و فقر و ... نیز پیش‌بینی نماید (۳) رشد گسترده باورهای تنجیمی در استفاده از احکام نجوم با گذر زمان در قالب تصمیم‌گیری‌ها و عملکردها در تمامی زوایای زندگی نمود یافت و سبب منفعل‌شدن آدمی در برابر تقدیر و سرنوشت شد و بخشی از فرهنگ و رفتار جامعه ایرانی را تشکیل داد (۳). بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین طبابت با تنجیم و احکام نجوم در برهه‌های مختلف تاریخ پزشکی ایران اختصاص یافته است تا از خلال مطالب موجود در کتاب‌ها بتوان به درک مختصری از پیوند این دو علم، که بنا به گفته فلاسفه هر دو جزو علوم نظری محسوب می‌شوند، دست یافت. بررسی متون طبی و تاریخی موجود در مبحث موردنظر، مشخص کرد که برخی از این کتب به‌نحوی رابطه بین پزشکی و علم نجوم را مطرح می‌کنند که از آن جمله می‌توان به *مفاخره الطیب و المنجم* درمورد مناظره منجم و پزشک و پیروزشدن پزشک، *آثار الباقیه* ابوریحان بیرونی، *الطب الفلسفی* که پزشکی براساس ستاره‌شناسی را روایت می‌کند، *رساله خجندیه* درباره پزشکی و احکام نجوم، *الموجز فی شرح*

ارکان وابسته به آن با فرهنگ دانست (۱۱). با انتقال فرهنگ‌های باستانی جهان، ستاره‌شناسی نیز همراه با علوم دیگر از کلدانیان و مصریان به یونانیان و سپس به حوزه فرهنگ اسلامی راه یافت (۱۱). تا پیش از این، اطلاعات نجومی مسلمانان بسیار ابتدایی و شامل اطلاعاتی بود که از بابلیان و مهاجران یهودی ساکن سرزمینشان اخذ شده بود؛ از قبیل مواقع بروج و منازل ماه و آفتاب و همچنین عقایدی راجع به احکام نجوم (۱۶). آنان در ابتدا تنجیم را رد کردند و بی‌اساس بودن آن را اعلام نمودند (۱۴)، اما رفته‌رفته هم‌زمان با کیمیاگری به تنجیم نیز اهمیت فراوان دادند. مسلمانان سپس به‌عنوان جانشین آخرین دانشمندان یونان و اسکندریه (۱۷)، اطلاعات به‌دست‌آمده از یونان و هند و ایران و کلد و اعراب را جمع‌آوری کردند و معلومات مهمی از آن به‌دست آوردند (۱۱).

بنی‌عباس به‌خصوص منصور دوانیقی (۱۳۶ تا ۱۵۸ هـ.ق) از نخستین کسانی بودند که به علوم فلکی توجه ویژه نشان دادند (۱۴). منصور به احکام نجوم عمل می‌کرد و در همه امور با منجمان مشورت می‌نمود. در عهد منصور، منجمان بزرگی در ایران می‌زیستند که از مشاهیر آنان می‌توان به نوبخت ایرانی اشاره کرد (۱۶). شدت علاقه او به تنجیم و حمایت از آن و مصاحبت با منجمان بزرگی چون نوبخت، از عوامل اصلی گرایش علما به تعلیم و تعلم فلک‌شناسی و ظواهر و متعلقات به حرکات ستارگان و زمین و خورشید و ... بود (۱۸). به این‌سان تنجیم جایگاه مهمی در دستگاه خلافت یافت. ستاره‌شناسان همانند پزشکان و نویسندگان و حسابداران جزو کارمندان رسمی دولت محسوب شدند، کارهای مهم اداری و سیاسی و حتی امورات شخصی خلفا از جمله غذاخوردن و ملاقات‌ها نیز با مشورت آنان انجام می‌شد (۱۴)، رصدخانه‌های بزرگی برای اطلاع از سرنوشت و تقدیر خاص خلفا ساخته شد (۱۷) و در نتیجه، اهتمام علما نسبت به فلک‌شناسی و فروع آن از جمله رصد و زیچ و تقویم و ستاره‌شناسی و پیشگویی و تعمق در آنها موجبات ترجمه کتب یونانیان، کلدانیان، هندیان، سریانیان و فارسیان به

تطبیقی خودداری شده و روش برگزیده، فقط نقل قوم مستقیم از مهم‌ترین کتاب‌های طبی است که به مقوله تنجیم پرداخته‌اند. همین امر می‌تواند محدودیت این پژوهش باشد.

یافته‌ها

۱. پیشینه اعتقاد به اجرام سماوی

اعتقاد به تأثیر حرکات خورشید و ماه و ستارگان بر احوال و سرنوشت بشر از گذشته در بین تمامی اقوام وجود داشته است. شاید بتوان بابلی‌ها را سرآمدان طالع‌بینی و ستاره‌شناسی دانست (۹). آنان فصل‌های سال را توصیف کرده و ماه‌های آن را نام‌گذاری کردند. از افلاک و بروج و ستارگان سخن گفتند و به محاسبات نجومی پرداختند و بر مبنای آثار اجتماع و افتراق ستارگان نسبت به امورات مختلف حکم می‌کردند (۱۰).

با گذر زمان تأثیر ستارگان و سیارات و به‌طور کلی اجرام آسمانی بر موجودات زمینی و بر زندگی و سرنوشت و مقدرات انسان نمود بیشتری یافت. بشر متوجه شد که هر یک از ستارگان در تغییرات طبیعی و حتی نفسانی او مؤثرند و او می‌تواند تغییرات ناشی از ستارگان را پیشگویی کند (۱۱). این امر مقدمات پیشرفت علم ستاره‌شناسی و تقسیم آن به دو حوزه کلی و مرتبط به یکدیگر را فراهم کرد: اول علم هیئت که به شناخت ظواهر اجرام آسمانی و قوانین حرکات ظاهری و حقیقی و اندازه‌ها و فاصله‌ها و خواص طبیعی آنها می‌پرداخت (۱۲) و دیگری، که بی‌نیاز از علم هیئت نبود زیرا تأثیر افلاک ناشی از حرکات و تغییرات آنهاست، علم تنجیم یا احکام نجوم بود (۱۳) که تأثیرات فلکی بر حوادث زمینی از قبیل جنگ، صلح، سعد، نحس، مرگ، تولد، باران، آفتاب، بیماری، سلامتی و مانند آن را بررسی می‌کرد (۱۴) تا بتواند براساس احکام و احوال سیارات و افلاک، حوادث آینده را پیش‌گویی کند (۱۲، ۱۵) ابن‌ابی‌اصیبه از دوازده طبیب یونانی و مصری از جمله هرمس نام می‌برد که به ساخت و ترکیب داروها منطبق با بروج دوازده‌گانه معتقد بودند (۹).

شاید بتوان تأثیر اوضاع کواکب در احوال مردمان روی زمین از حیث سعد و نحس را نخستین تداخل گاه‌شماری و

عربی و افزودن شروحي بر آنان (۱۸) و نگارش کتاب‌های جدید در احکام نجوم و موضوعات مشابه آن به‌ویژه در قرن‌های ششم و هفتم هجری قمری را فراهم آورد (۱۶).

۲. علم تنجیم و ارتباط آن با دانش پزشکی

در تعیین جایگاه تنجیم و احکام نجوم به‌عنوان علم و معرفتی مستقل در طبقه‌بندی علوم، برخی از اندیشمندان ایرانی همچون ابن‌سینا، شریف مرتضی (۳۵۵ تا ۴۳۶ هـ.ق) فقیه و متکلم امامی دوره آل‌بویه، خوارزمی و فارابی به بررسی این موضوع پرداخته‌اند. ابن‌سینا در رساله فی اقسام العلوم العقلیه، تنجیم را قسم فرعی حکمت طبیعی (۱۹)، فارابی در احصاء العلوم زیرشاخه‌ای از علم تعالیم (ریاضیات) (۲۰) و خوارزمی در مفاتیح العلوم آن را در زمره نجوم به‌شمار آورده‌اند (۲۱). نظامی عروضی سمرقندی نیز در یکی از فصول چهارگانه کتاب چهار مقاله، که به ماهیت علم نجوم اختصاص داده، به احکام نجوم و اختیارات نیز پرداخته است. او معتقد است که پادشاه باید چهار گروه را در بارگاه خود نگاه دارد: منجم، طبیب، شاعر و دبیر؛ چراکه «قوام ملک به دبیر است، و بقای اسم جاودانی به شاعر، و نظام امور به منجم و صحت بدن به طبیب». او هر چهار علم را در دسته علوم حکمت بنیان قرار می‌دهد و از این میان، نجوم را از فروع علم ریاضی و طبابت را از فروع علم طبیعی می‌داند (۲۲).

در این بین، نقدهایی نیز بر این شاخه وارد شده است؛ به‌عنوان مثال، ابن‌سینا تمایزی روش‌شناختی بین نجوم به‌عنوان علمی محاسباتی و برهانی و تنجیم به‌عنوان علمی تخمینی نهاد و از این رو یک انفکاک اصولی بین نجوم و تنجیم، که در سراسر نجوم بابلی و یونانی و اسکندرانی به‌منزله یک کل پنداشته می‌شدند، رقم زد (۲۳) و یا سید مرتضی در جلد دوم کتاب رسائل الشریف المرتضی، رساله‌ای درباره احکام نجومی بر محور اصل تأثیر نجوم بر تحولات مردمان روی زمین با عنوان «مسئله فی الرد علی المنجمین» دارد و در آن با نگاه عقلی به رد احکام نجومی منجمان می‌پردازد (۲۴).

تنجیم به‌لحاظ بررسی تطابق اوضاع اجرام آسمانی با رویدادهای زمینی و پیشگویی تأثیر اجرام علوی بر عالم سفلی همواره حائز اهمیت بود (۲۵)، به‌ویژه که ایرانیان از روزگاران باستان به رصد ستارگان مشغول بوده و همواره به تعامل دانش طب با احکام نجوم و تأثیر آنها در عالم خاکی توجه داشته‌اند (۲۶)، در تقسیم‌بندی دانش سنتی به‌گونه‌ای به‌مثابه علمی مستقل در کنار فقه و حدیث، اخلاق، حکمت، منطق، علوم طبیعی، هندسه، هیأت، حساب و علم کهنات و فراست به‌شمار می‌آمد (۲) و یکی از مهم‌ترین وقایع کیهانی تأثیرگذار بر طب و زمان طبابت محسوب می‌شد. بدین‌سان، پزشک نیازمند آن بود تا حدودی به طبیعیات و طبایع افلاک و ستارگان و عناصر چهارگانه (آب و خاک و هوا و آتش) احاطه پیدا کند. اما آنچه مورد لزوم او بود، آن قسمتی را شامل می‌شد که به صحت و مرض بدن مربوط می‌شد و آن عبارت بود از دانستن عناصر و مزاج‌ها و اخلاط و اعضا و قوا و افعال صادره از قوا و اسباب و دلایل سلامتی و بیماری. در مورد علم نجوم، چون ایام بحران بیماری به این علم ارتباط پیدا می‌کرد و بحران‌های بیماری‌های حاد به ماه و بیماری‌های مزمن به خورشید ارتباط داشت، منفعت علم نجوم در صناعت پزشکی تثبیت می‌شد؛ ضمن این‌که شناخت تبدل و اختلاف زمان‌ها و تأثیر آب‌وهوا در مزاج‌های مختلف و وضع شهرها نسبت به فلک، منوط به آن بود که پزشک حظی وافر از علم نجوم داشته باشد (۲۵). علی‌بن‌عباس مجوسی اهوازی صاحب کتاب کامل الصناعه الطبییه، طبیب را نیازمند علم نجوم می‌داند تا دارو را در وقت متخبی که ماه در شکل موافقی در حال بالآمدن است به‌کار برد (۲۷). در تحفه حکیم مؤمن، شناخت نجوم در درک خواص گیاهان دارویی ضروری دانسته شده و به این نکته توجه شده است که اختلاط اوضاع فلکی و امزجه مختلفه موجب تغییرات در ماهیت و قوه و خاصیت اکثر ادویه می‌شود (۲۸). حکیم عقلی شیرازی نیز در بخش نخست مخزن الادویه به پیوستگی دانش پزشکی و ستاره‌شناسی تأکید کرده و از اثربخشی اجرام آسمانی بر حیات فرد و بدن انسان سخن

کیفیات چهارگانه فاعله (حرارت و برودت) و منفعله (رطوبت و یبوست) و به خلطی از اخلاط چهارگانه بدن دم (گرم و تر)، صفرا (گرم و خشک)، بلغم (سرد و تر)، و سودا (سرد و خشک) مربوط می‌شد (۲۹، ۳۰، ۳۱). جدول ۱، منسوبات کواکب هفت‌گانه متعلق به علم طب را نشان می‌دهد که عیناً از کتاب مخزن الادویه حکیم عقیلی استخراج شده است.

می‌گوید (۲۹). به این ترتیب دانش پزشکی در ارتباطی تنگاتنگ با احکام نجوم قرار گرفت و به شکلی گسترده در آثار مختلف از جمله متون نجومی و طبی نمود یافت.

۳. مکتب طب ایرانی و احکام نجوم

نزد حکما، اخلاط چهارگانه انسان متأثر از طبایع ستارگان هفت‌گانه و حاصل امتزاج عناصر اربعه بود (۲۹، ۳۰). هریک از کواکب هفت‌گانه و به تبع آن بروج دوازده‌گانه به کیفیتی از

جدول ۱. منسوبات کواکب سبعة (هفت‌گانه) سیاره متعلق به علم طب (۲۹)

کواکب سبعة سیاره	کیفیات و طبایع	قوا	الوان	عناصر	اخلاط	ذکور و انثی	سعادت و نحوست
زحل	سرد و خشک به افراط	قوت ماسکه	سیاه اسربی و خاکستری‌رنگ	خاک	سودا و بلغم خام	مذکر و بعضی خنثی گفته‌اند.	نحس اکبر
مشتری	گرم و تر به اعتدال	قوت نفسانیه و غاذیه و نامیه	سفید با زردی و گندم‌گون درخشان	هوا	دم طبیعی صافی و منی و مغز	مذکر	سعد اکبر
مریخ	گرم و خشک به افراط	قوت غضبیه	سرخ تیره	آتش	صفرای حاد	مذکر	نحس اصغر
شمس	گرم و خشک به اعتدال	قوت حیوانیه	نارنجی درخشان براق	آتش قریب به هوا متکیف بدن	صفرای معتدل و حرارت غریزی	مذکر و قطب و صاحب نوبت	سعد است به نظر و نحس است بالذات
زهره	سرد و تر به اعتدال	قوت شهبانیه	زرد مایل به سفیدی و سمرت گندم‌گون و خضرت را نیز گفته‌اند.	هوای قریب به آب ممزوج بدن	رطوبت غریزی	مؤنث و سفلی	سعد اصغر
عطارد	ممتزج از سردی و خشکی و خشکی بر آن غالب و به هر کوکبی که بیامیزد مزاج آن گیرد.	قوت مفکره در معانی	اغبر مرکب از سواد و زردی مانند مرداسنگ و آسمان جونی	خاک ممزوج به آب	سودای مخلوط به بلغم	مایل به ذکوریت	به ذات مایل به سعادت
قمر	سرد و تر و تری آن به اعتدال	قوت طبیعیه	زرقت و بیاض غیرخالص از حمرت و صغرت و کلدورت و کمودت	آب و هرچه برودت و رطوبت بر آن غالب باشد.	بلغم و هرچه بلغمیت بر آن غالب باشد.	مؤنث و صاحب نوبت	سعد است به نظر و به ذات قابل نحوست

از این رو، منجمان ماه‌های نه‌گانه جنینی را به کواکب سبعة سیاره و هریک را به کوكبی خاص منسوب می‌کردند. ماه اول را به «زحل» نسبت می‌دادند و اعتقاد داشتند که چون مزاج زحل سرد و خشک است، نطفه در آن به صورت جماد و انجماد قرار دارد. با ورود به ماه دوم، جنین به تدبیر «مشتري» درمی‌آید که به تبعیت از مزاج گرم و تر آن، قوای روحانیه بر آن مستولی می‌شود. ماه سوم متناسب با «مريخ» است که در این ماه قوای روحانیه مریخ و مزاج گرم و خشک آن سبب دمیده شدن نفس حیوانی و روح حیات در آن می‌شود. در ماه چهارم، جنین به تدبیر «شمس» در عالم اجسام درمی‌آید. با ورود به ماه پنجم، قوای روحانیه به تدبیر «زهره» که سرد و تر است بر جنین مستولی می‌شود و در ماه ششم به تدبیر «عطارد» و استیلای قوای روحانیه بر آن درمی‌آید. با شروع ماه هفتم و تدبیر «قمر»، قوای روحانیه بر جنین مستولی می‌شود و در این ماه به دلیل رطوبت موجود در قمر که متناسب با حیات است، خلقت جنین کامل می‌شود. با ورود به ماه هشتم، جنین دوباره به تدبیر زحل درمی‌آید، اما به سبب مزاج زحل، که سرد و خشک و خانه موت است، در صورت تولد زنده نمی‌ماند، اما در ماه نهم که دوباره به تدبیر مشتري درمی‌آید به سبب قرارگرفتن جنین در خانه نقل و حرکت، ارواح و قوای آن قوی و نفس حیوانی در آن ظاهر می‌شود (۲)؛ تأثیری که می‌توانست با حفظ اصول شش‌گانه سلامتی موسوم به سته ضروریه و کسب هوا از تربیت مشتري، آب از تربیت زهره، غذا از تربیت خورشید، دوی مقوی از تربیت مریخ، خواب و بیداری از تربیت عطارد، حرکت و سکون از تربیت قمر و دفع و حبس فضولات از تربیت زحل، حافظ صحت انسان نیز باشد (۳۲). بر مبنای این دیدگاه، این ستارگان بر جمیع اعضا و جوارح بدن انسان حکومت می‌کردند و بر بدن او اثر مستقیم داشتند، چنان‌که هرگونه تغییر در ویژگی‌های اجرام سماوی و نحوه قرارگرفتن آنها نسبت به یکدیگر در اخلاط چهارگانه آدمی و ایجاد بیماری یا رهایی از آن مؤثر بود (جدول ۲، عیناً به نقل از مخزن / ادویه (۲۹) و التفهیم (۳۱)).

به‌عنوان مثال، جرجانی به ارتباط تغییرات شعاع ستارگان با زمین اشاره می‌کند و معتقد است که شدت بیماری صرع در نور مهتاب و روزهایی که مقارن با بدر تمام است، بیشتر می‌شود (۳۳). ابوریحان بیرونی در التفهیم، از دلالت بروج بر علت‌ها و بیماری‌ها سخن می‌گوید و برج سرطان را ضعیف و بیمارناک می‌داند که بیشتر سبب نقرس و بواسیر می‌شود یا برج اسد که اولش قوت و آخرش ضعف و نقصان است و ایجاد درد معده و درد چشم می‌کند یا برج جدی که به جهت ضعف و بیمارناکی‌اش، موجب خارش و آکله می‌شود (جدول ۳) (۳۱).

بیرونی همچنین در آثار الباقیه به برخی از احکام نجوم از جمله نحوست طالع اجتماع و استقبال اشاره می‌کند که سبب افزایش امراض دماغی همچون جنون و صرع و تولد اولاد ناقص‌الخلقه می‌شود (۱) یا برخی رخدادهای نجومی مانند اجتماع اسباب سماوی و ارضی را دلیلی بر بروز یا شدت بیماری و با یا طاعون می‌دانستند (۲). حالات مختلف بروج و کواکب نیز در کیفیت احوال بیماران و امید بر صحت و مرگ بیمار نقش داشت (۳۵)؛ هرگاه قمر به یکی از مواضع خویش می‌رسید، اگر در آن اوقات، طبیعت بر مرض غالب می‌شد، بیمار بهبود می‌یافت و اگر مغلوب می‌شد، بیمار فوت می‌کرد (۳۶).

اما مهم‌ترین کاربرد احکام نجوم به تعیین زمان شروع بیماری، ترکیب دارو، وقت مناسب تجویز دارو، مصرف دارو و درنهایت بازیابی سلامت بیمار مربوط می‌شد. به‌طورکلی، رکن اساسی موفقیت پزشکی، تشخیص لحظه مناسب برای انجام کارهای پزشکی یا به‌اصطلاح اختیار وقت یا اختیار ساعت (۱۲) و تجویز دارو، متناسب با موقعیت و طبایع ستارگان و طالع و ویژگی‌های جسمی بیمار به‌شرط عدم ضرورت و نبود بیماری‌های حاد و مزمن بود (۲، ۲۹). هر برجی از بروج دوازده‌گانه اختصاص به اختیار کاری داشت. پزشک باید زمانی ادویه (مفرد و مرکب) را تهیه و ترکیب کند و به بیمار دهد که قمر در برج موافق طبیعت آن دوا باشد و بیمار زمانی باید آن را مصرف کند که قمر در

جدول ۲: اعضا، بیماری‌ها و ادویه منسوب به کواکب هفت‌گانه (۲۹، ۳۱)

کواکب	اعضای بدن	بیماری‌ها	ادویه منسوب	غذاها و داروها
زحل	ناخن، مو، پوست، استخوان، مغز، سر، ریش، گوش راست، طحال، روده‌ها، گونه‌ها، باسن، زانو‌ها، ادرار و مدفوع (۳۱)	نقرس و علت‌های باطنی و سوداوی، بیماری‌های طحال	ادویه خاکستری‌رنگ و یا سیاه خاردار همچون مورد، آبنوس، افاقیا، زرشک، پرسیاوشان، آلو، بلوط، بلبله، تمره‌ندی، غوره انگور، ترشک، حنا، خون‌سیاوشان، ریباس، چنار	غذاها و داروهای سرد و خشک در درجه چهارم به‌ویژه آن دسته که مخدر و کشنده هستند.
مشتی	شریان‌ها، مغز، منی، نطفه، مغز استخوان، کبد، معده، دل (به مشارکت شمس)، روده‌ها، اعضای غذا، ران‌ها، حلق، رحم و گوش چپ	صحت و اعتدال مزاج، التیام‌دهنده زخم، تصفیه‌کننده خون	ادویه خوشبو با گل‌های سرخ یا آبی	آنچه گرمی و تری‌اش معتدل است و غذاها و داروهای سودمند و دوست‌داشتنی
مریخ	سوراخ بینی راست، جگر (به مشارکت زهره)، دو ساق، مثانه، زهره [کیسه‌صفر]، کلیه، آلات بول، گوشت و رگ‌های خونی	حمی و امراض حاده حاره صفرایه و دمویه و یرقان و بواسیر و رعاف و ادرار طمٹ و علل رحم و اسقاط جنین	زیتون، سرو، سدر، به، سماق، سوسن، ریحان، شوکران، صندل، طباشیر، موز، فوفل، کافور، گشنیز، بارهنگ، لیمو، ماش، نیل، هلیله، افیمون، اکلیل الملک، بابونه، بادرنجبویه، برنجاسف، بسفایج، بنه، ترمس، ترنجبین، توت، سیب و انجیر	آنچه زهردار و زیانکار است و داروها و غذاهای گرم با درجه چهارم
شمس	چشم راست، معده، سینه، دل، شش، سر، پشت، پهلوی، دهان و دندان، سمت راست بدن، مغز، اعصاب	امراض صفرایه و دمویه غیرحاده مقوی قلب، روح و چشم	ادویه سرخ‌رنگ و خاردار راوند، سپستان، شاه‌تره، شلغم، تره، عناب، کشمش، گاوزبان، بادام، لوبیا، نارگیل، نسرين، اشق، افیمون، انیسون، پیاز، جاشیر [جاوشیر]، جوز هندی، حنظل، خردل و خولنجان	آنچه گرمی‌اش از درجه چهارم کمتر است و سودمند و در هر زمان قابل‌استفاده است.
زهره	سوراخ بینی چپ، کلیه‌ها، رحم، عورت‌ها، دو دست، انگشتان، چربی، گوشت و منی	امراض بارده رطبه غیرمفرط، ضعف قوای شهوانیه، بیماری‌های زنان و ضعف باه	ادویه خوشبوی شیرین با گل‌های سرخ	آنچه سردی و تری‌اش معتدل است و سودمندند و خوش و با مزه است
عطارد	زبان، چشم، گوش، بینی، آلات سخن‌گفتن، زبان (به مشارکت قمر)، زهره، رگ‌های جنبان بدن و اعصاب قوه ادراک	امراض بارده یابسه نه به افراط	بادرنجبویه، زعفران، زنجبیل، شقایق، سیاه‌دانه، آویشن، فرنجمشک، فلفل، پونه، مرزنجوش، تره و اسطوخودوس	آنچه خشکی‌اش بیشتر از سردی است، اما نه بسیار زیاد که دوست‌داشتنی است و تنها گهگاه سودمند است.
قمر	دست و پاها، گردن، پستان‌ها، شش، معده، طحال، چشم، چپ، شش، مو، ناخن، پوست و سمت چپ بدن	امراض بارده رطبه بلغمیه	ادویه شیرین با رایحه خوش	آنچه سردی‌اش از تری‌اش بیشتر است و گاه سود دارد و گاه زیان و پیوسته سودمند نیست.

جدول ۳. دلالت بروج دوازده‌گانه بر اعضا و بیماری‌ها (۱، ۳۱، ۳۴)

بیماری‌ها	تغییرات جسمی	اعضای بدن	کیفیات و طبایع	بروج
بیماری‌های اعضای سر چون کچلی، سرخی چهره، کلف و گری	کاهش غلبه بلغم و هیجان خون	سر و صورت	خشک	حمل
امراض گردن چون کلف و نشانه‌ها بر پشت	قوی‌گشتن مزاج و به حرکت آمدن خون	گردن و مهره‌های حلقوم	خشک	ثور
نزله، نقرس، کلف	--	دو کتف، دو دست	تر	جوزا
نقرس، نزله، سرطان، بی‌مویی سر، کچلی، کری، پیسی، بواسیر، سنگینی پای چپ و انگشتان	از بین رفتن غلبه بلغم و خون و شروع تلخی صفرا	وبر، پستان‌ها، پهلوها، معده و شش	تر	سرطان
بیماری‌های معدوی، درد چشم	--	دل	خشک	اسد
کچلی سموم و آفات در این ماه شدید شده و زکام در شب هیجان پیدا می‌کند.	سالم‌تر شدن مزاج آدمی در اثر خنک‌ساختن و مرطوب‌نمودن	شکم و آنچه درون آن است	خشک	سنبله
--	غلبه تلخی سودا	پشت و باسن	تر	میزان
کری، لالی، بیماری‌های چشم، کچلی، خارش، سرطان، آکله، پیسی، آماس بیضه، سنگ مثانه و بیماری‌های جنسی	--	فَرَج و آنچه میان دو پاست	تر	عقرب
نزله، نقرس، کوری، کچلی، سقوط و آسیب‌های درندگان	--	دَوْران	خشک	قوس
بیماری‌های مو، کری، لالی، پرده بر چشم، خونریزی، خارش، موخوره، آکله، نزله، نقرس و آماس	--	دو زانو	خشک	جدی
یرقان، نزله، نقرس، سودا، درد چشم، درد رگ‌ها و استخوان‌ها و سقوط	غلبه بلغم	دو ساق	تر	دلو
بیماری‌های مربوط به پی، نقرس، خواب‌رفتگی اندام، فزونی خلط، گری، بی‌مویی، سیوس سر، پیسی و نزله	--	دو پا، دو پاشنه	تر	حوت

زهره و مریخ اثربخشی زیادی داشت (۲، ۳۵). اگر مسهل جهت بهبود عضو خاصی خورده می‌شد، باید در برج مسعود متعلق به همان عضو مصرف می‌شد (جدول ۴) (۳۵).

برج مخالف طبیعت بیماری و متصل به ستاره مخالف طبیعت بیماری باشد (۲). خوردن دارو هنگام اتصال قمر به زحل (احتمال بروز بیماری‌های بیشتر) و مشتری (بی‌اثر شدن دارو) نحوست می‌یافت؛ در عوض در اتصال به کواکب سعد مانند

جدول ۴. زمان‌های اختصاص داده‌شده به بروج دوازده‌گانه جهت مصرف دارو

برج	توصیه‌شده	پرهیزات
حمل	مسهل خوردن (۱، ۳۷) اختصاصاً یا هنگام قرارگرفتن قمر (۳۶)؛ یا شمس در این برج (۳۸)؛ قی کردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵)؛ لیکن به شرط نظر زهره (۳۵)؛ غرغره (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج لیکن به شرط نظر زهره (۳۵)	علاج بیماری‌های سر و چشم (۳۷)
ثور	مسهل خوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ قی کردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲، ۳۵)؛ غرغره (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲، ۳۵)	--
جوزا	داروخوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)	--
سرطان	مسهل خوردن (۳۷) اختصاصاً و یا هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکبی سعد مانند زهره جایز است (۲)	مسهل خوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵) و در مقارنهٔ مشتری (۲)
اسد	قی و غرغره کردن لیکن به شرط نظر زهره (۳۵)	مسهل خوردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر (۳۵) یا شمس در این برج (۳۸)؛ داروخوردن (۳۷)
سنبله	--	مسهل خوردن (۱)
میزان	مسهل خوردن (۳۷) اختصاصاً یا هنگام قرارگرفتن قمر (۳۵) یا شمس در این برج (۳۸)؛ قی و غرغره کردن (۳۷)	--
عقرب	مسهل خوردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکبی سعد مانند زهره (۲)؛ قی و غرغره کردن (۳۷)	مسهل خوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵) به‌ویژه در مقارنهٔ مشتری (۲)
قوس	داروخوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ قی و غرغره کردن لیکن به شرط نظر زهره (۳۵)	مسهل خوردن (۳۷)؛ داروخوردن (۱، ۳۷)
جدی	قی و غرغره کردن (۳۷)	مسهل خوردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۸)؛ شمس در این برج (۳۸)
دلو	--	مسهل خوردن (۳۷)
حوت	مسهل خوردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکبی سعد مانند زهره (۲)؛ داروخوردن (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)	مسهل خوردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵) به‌ویژه در مقارنهٔ مشتری (۲)

قمر، سه‌شنبه با مریخ، چهارشنبه با عطارد، پنجشنبه با مشتری و آدینه با زهره برابری می‌کرد (۳۷). حجامت هر عضوی در برج متعلق به همان عضو و هنگام قرارگرفتن قمر در آن برج ممنوع بود مگر آن‌که با کوکبی مسعود متقارن می‌شد (جدول ۵) (۲).

در اعمال یداوی نه فقط برج، بلکه تقارن کواکب و ارتباط آنها با اندام بدن، وضعیت ماه در آسمان و حتی تناسب آنها با روزهای هفته نیز اهمیت داشت. هر روزی از روزهای هفته با ستاره‌ای متناظر بود. شنبه با زحل، یکشنبه با شمس، دوشنبه با

جدول ۵. زمان‌های اختصاص داده‌شده به بروج دوازده‌گانه جهت اعمال یدای

برج	توصیه‌شده	پرهیزات
حمل	فصد (۱، ۳۷) تنها هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵) و در حالت سعد و ناقص الضوء و تثلیث و تربیع و تسدیس (۲)؛ حجامت (۱، ۳۷)	--
ثور	--	فصد (۳۷)؛ حجامت (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲، ۳۵) خصوصاً حجامت سینه (۲)
جوزا	--	فصد (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲، ۳۵، ۳۶) جز زمانی که متصل به کوکب سعد باشد (۳۶)؛ حجامت (۳۵، ۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲، ۳۶)
سرطان	فصد (۳۷) ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکب سعد (۳۶) و هنگام قرارگرفتن شمس در این برج جهت اصحاب نقرس (۳۵)؛ حجامت (۳۷)	حجامت هنگام قرارگرفتن قمر در این برج از خوف حدوث «وضوح» (۲)
اسد	فصد (۳۷)؛ به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵)؛ و در حالت سعد و ناقص الضوء و تثلیث و تربیع و تسدیس (۲)؛ حجامت (۳۷)	--
سنبله	فصد و حجامت (۳۷)	--
میزان	فصد (۳۷) هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵، ۳۶) و متصل به کوکب سعد (۳۶)؛ حقه‌کردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکب سعد به‌ویژه زهره (۲)؛ حجامت به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۷-۳۵)	--
عقرب	فصد (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکب سعد؛ حقه‌کردن هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکب سعد به‌ویژه زهره (۲)؛ حجامت (۱، ۳۷)	فصد (۱)
قوس	فصد (۳۷)؛ به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵)؛ حجامت (۳۷)	--
جدی	--	فصد و حجامت (۱، ۳۷)
دلو	فصد و حجامت (۳۷)؛ به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۵، ۳۶) و متصل به کوکب سعد (۳۶)	--
حوت	فصد (۳۷) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج و متصل به کوکب سعد (۳۶)	حجامت (۳۷)

در چنین جامعه‌ای که همهٔ امور پزشکی منوط به تعیین زمان مناسب و یاری ستارگان بود، توجه به وضعیت بهداشتی نمی‌توانست بی‌تأثیر از کواکب دانسته شود (جدول ۶).

جدول ۶. زمان‌های اختصاص داده‌شده به بروج دوازده‌گانه جهت امورات بهداشتی

برج	توصیه‌شده	پرهیزات
حمل	ختنه کردن (۳۷)	--
ثور	روغن مالی بدن در حمام و جماع و آمیزش کردن (۱)؛ ختنه کردن (۳۷)	--
جوزا	استحمام هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ ازاله مو در اول روز (۱)	ختنه کردن (۳۷)
سرطان	ازاله مو و تراشیدن سر به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲)؛ ختنه کردن (۳۷)	--
اسد	ختنه کردن (۳۷)	
سنبله	استحمام هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ ختنه کردن (۳۷)	ازاله مو و تراشیدن سر به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲)؛ جماع و آمیزش کردن (۱)
میزان	استحمام (۱)	--
عقرب	ازاله مو و تراشیدن سر به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲)؛ جماع و آمیزش کردن (۱)	ختنه کردن (۳۷)
قوس	ختنه کردن (۳۷)	کم کردن استحمام (۱) به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ کم کردن جماع و آمیزش (۱)
جدی	ختنه کردن (۳۷)	--
دلو	استحمام در اول روز ماه و روغن مالی بدن و جماع و آمیزش کردن (۱)	ختنه کردن (۳۷)
حوت	استحمام هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۳۶)؛ ازاله مو و تراشیدن سر به‌ویژه هنگام قرارگرفتن قمر در این برج (۲)؛ ختنه کردن (۳۷)	--

نتیجه‌گیری

یکی از مضامین مهم در متون طبّی، مفاهیم مربوط به احکام نجوم است که در جهت پیش‌بینی و تعیین اوقات سعد و نحس انجام امور پزشکی از آن استفاده می‌شده است. در کلیت توصیه‌های این متون، فراوانی قابل توجه مضامین برگرفته از سیارات هفت‌گانه و بروج دوازده‌گانه دیده می‌شود که می‌توان آن را نتیجه درهم‌تنیدگی مبانی نجومی و اصول طبّی دانست. بررسی تأثیر اجرام سماوی و ارضی بر وضعیت جسمانی و نفسانی انسان از زمان خلقت تا مرگ در بخش‌های مختلف تشخیصی و درمانی، به‌نوعی بخش لاینفکی از طبابت سنتی ایران را تشکیل می‌دهد که با مبانی

فلسفی این مکتب نیز همخوانی دارد. بر این اساس، مهم‌ترین کاربرد احکام نجوم تشخیص لحظه مناسب برای انجام کارهای پزشکی از جمله تعیین زمان شروع بیماری، ترکیب دارو، وقت مناسب تجویز دارو، مصرف دارو و درنهایت بازیابی سلامت بیمار مربوط می‌شد که در کتب معتبر این حوزه چون مخزن‌الادویه، قرابادین کبیر و کتاب‌های نجومی چون التفهیم لاولئ صناعه التنجیم، آثار الباقیه عن القرون الخالیه و زیج بهادرخانی نمود بیشتری دارد.

تضاد منافع

در این مقاله تضاد منافی برای گزارش وجود ندارند.

References:

1. Abu Rayhan Biruni M. *Al-Āthār al-Bāqiyah `an al-Qurūn al-Khāliyah*. Translated by Danaseresht A. Tehran: Amir Kabir; 2007. P:360,375-426. [In Persian].
2. Aqili Alavi Shirazi SMH. *Khulasat al-Hikmah*. Qom: Ismailian Publications; 2006. Vol.1&3, P:15-18,82,357-360,412-418. [In Persian].
3. Zargari F, Yahya'i A. The impact of astrological beliefs and attitudes on the social and political situations of Iran in the fourth/eleventh to ninth/fifteenth centuries. *Journal of History and Culture*. 2015 Feb 20;46(2):97-122.
4. Karimi B. The link between astronomy and astrology in Safavid era. *The Journal of Islamic History and Civilisation*. 2016 Feb 20;11(22):135-69.
5. Islami Rad L. The uses of astronomy and astrology in traditional medicine. Tehran: Daneshyaran-e Iran; 2015. [In Persian].
6. Saghafi M. Interaction between astrology and medicine by review the works of Najm al-Doleh and his Family. *Medical History Quarterly*. 2017 Jan. 29;7(22):73-105.
7. Moghaddam Heidari G. Medical astrology in Hippocrates and Galen's medical works. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2022 Mar 10;15(1):89-104.
8. Zargari F. The effects of astrology on Galenian medicine in medieval Iranian history. *Journal for the History of Science*. 2021 Jul 23;19(1):1-25.
9. Ibn Abi Usaibi'a A. *Uyun al-Anba fi Tabaqat al-Atibba*. Edited by Al-Najjār A. Cairo: Al-Haiat al-Misriaya al-Ammah lil-Kitab; 2001. Vol.1, P:17,102. [In Arabic].
10. Ya'qubi A. *Tārīkh al-Ya'qūbī*. Translated by Ayati MI. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 1992. Vol.1, P:102. [In Persian].
11. Zamani Qomshei A. Islamic astronomy. Qom: Imam Sadiq (AS) Research Institute of Islamic Sciences; 2008. Vol. 3&4, P:94,138. [In Persian].
12. Mosaffa A. A dictionary of astronomical terms. Tabriz: Institute of Iranian History and Culture; 1978. Vol.3&4, P:20,26,79,142,480,636,746,868. [In Persian].
13. Al-Masudi AA. *At-Tanbih Wa-l-'Ishraf*. Translated by Payandeh A. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 1986. P:12. [In Persian].
14. Zaydan J. *Tarikh al-Tamaddun al-Islami* (History of Islamic Civilization). Translated by Javaherkalam A. Tehran: Amir Kabir; 1993. Vol.3, P:610-612. [In Persian].
15. Dekhoda AA. *Dekhoda Dictionary*. Tehran: Tehran University Press; 1931. [In Persian].
16. Gharchanloo H. Historical geography of Islamic countries. Tehran: SAMT; 2001. Vol.1, P:41,47,133. [In Persian].
17. Ravandi M. Social history of Iran. Vol.10. Tehran: Amir Kabir; 1975. P:290. [In Persian].
18. Neamah A. Shiite philosophers. Translated by Ghadban J. Tehran: Organization of Publications and Education of the Islamic Revolution; 1988. P:65,287. [In Persian].
19. Avicenna. *Risalah fi Aqşam al-'Ulum al-'Aqliyah*. Tehran: Library, Museum and Document Center of Iran Parliament; 1963. P:114-116. [In Arabic].
20. Farabi. *Ihṣā' al-'Ulūm*. Translated by Khadiv Jam H. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 1969. P:84. [In Persian].
21. Al-Khwarizmi M. *Mafātīh al-'Ulūm*. Egypt: Idarat al-Tebaei al-Muniriyah; 1923. P:130. [In Arabic].
22. Nizami Arūzī Samarqandī A. *Chahar Maqala*. Edited by Qazvini M, Minavi M, Moein M. Leiden (Netherlands): Brill Publishers; 1948. P:18-19. [In Persian].
23. Mozaffari SM. A critical review of the Avicenna's effects on the Islamic astronomy; A critique on the Saliba's theory of scientific revolution in Maragha observatory. *Journal of Islamic History and Civilization*. 2011;6(12):47-75.
24. Al-Sharif al-Murtada. *Rasayel al-Sharif al-Murtada*. Qom: Khayyam Press; 2006. Vol.2, P:301-310. [In Arabic].
25. Ibn Hindu A. *Miftah al-Tibb wa-Minhaj al-Tullab*. Edited by Mohaghegh M, Danesh Pajouh MT. Tehran: Institute of Islamic Studies, University of Tehran-McGill; 1989. P:54. [In Persian].
26. Ibn al-'Ibrī. *Tārīkh Mukhtaṣar al-Duwal*. Translated by Ayati A. Tehran: Scientific and Cultural Publications; 1998. P:52-56,61. [In Persian].
27. Haly Abbas. *Kāmil al-Sinā'a al-Tibbīya*. Translated by Ghaffari MKh. Tehran: University of Tehran; 2009. Vol.1, P:94. [In Persian].

28. Tonekaboni MM. *Tuhfat ul-Momineen*. Edited by Najmabadi M. Tehran: Mostafavi. 1995. [In Persian].
29. Aqili Alavi Shirazi SMH. *Makhzan al-Adwiya*. India: Calcutta Press; 1844. P:3,59-60,64-79,133. [In Persian].
30. Al-Jaghmini M. *Qanuncheh fi al-Tibb*. Translated by Nazem E. Tehran: Abje Publications; 2010. P:10-12,17-18. [In Persian].
31. Abu Rayhan Biruni M. *Al-Tafhim li-Awa'il Sana'at al-Tanjim*. Edited by Homaei J. Tehran: Association of National Artifacts; 1972. P:316-324,329-330,369-382. [In Persian].
32. Razi B. *Khulāsat al-Tajārib*. Tehran: Iran University of Medical Sciences publications; 2003. P:65. [In Persian].
33. Jurjani SI. *Zakhireye Khwarazmshahi*. Qom: Institute of Natural Medicine Rehabilitation; 2006. P:47-51. [In Persian].
34. Jaunpuri GH. *Zij-i Bahadurkhani*. Varanasi: n.p., 1855. [In Persian].
35. Shams al-Din Ahmad. *Khazā'in al-Mulūk*. Tehran: Research Institute for Islamic & Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. Vol.1, P:126-127,295,304,317,329. [In Persian].
36. Qazvini A. Translation and description of *Hifz al-Sihha* of Avicenna. Tehran: Research Institute for Islamic & Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. P:47-48. [In Persian].
37. Jamali Yazdi M. *Farrokh Nama*. Tehran: Amir Kabir; 2007. P:230, 240- 256. [In Persian].
38. Nazim Jahan MA. *Exir-i Azam* (The Great Elixir). Tehran: Research Institute for Islamic & Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2008. P:334. [In Persian].



The connection between medicine and astronomy according to Biruni, Jurjani and Aqili

Hasan Kommar^{a,b}, Seyyed Hadi Hosseini^c, Farzaneh Zare^{d*}

^aDepartment of History of Science, Faculty of Theology, University of Tehran, Tehran, Iran

^bDepartment of Islamic Philosophy and Theology, Faculty of Theology, College of Farabi, University of Tehran, Tehran, Iran

^cPersian Medicine and Pharmacy Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

^dDepartment of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Astronomers have made predictions based on the study of astrological signs as well as movement of planets and stars and their influence on Earth, and have argued it according to astronomy. This science was initially the exclusive domain of astronomers, but gradually expanded to the field of medicine and treating the patients. The subjects related to the well-known astrological signs (Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpio, Sagittarius, Capricorn, Aquarius, and Pisces) in the zodiac and planets (Saturn, Jupiter, Mars, Sun, Venus, Mercury, and Moon) in the solar system have a special effect according to Persian Medicine. The most important applications included recognizing the suitable moment for medical affairs, including determining the time of symptom onset in patients, composing drugs, prescribing pharmaceutical drugs, medicine consumption at the suitable moment, and finally restoring patient health. Astrological concepts that are more prominent in handwritten texts of three great Iranian sages, Abu Rayhan Biruni, Sayyid Isma'il Jurjani, and Aqili Shirazi, are those related to predicting auspicious (*sa'd*) and infelicitous (*nahs*) moments for medical affairs.

Keywords: Astronomy, Astrology, Planets, Therapeutics, Humoralism

Corresponding Author: f-Zare@alumnus.tums.ac.ir