

جایگاه باورهای تنجیمی در کیهان‌شناسی عجایب‌نامه‌نویسان (قرون چهارم تا هشتم هجری)

نوع مقاله: پژوهشی

فاطمه زرگری^۱

چکیده

عجایب‌نگاری‌های قرون چهارم تا هشتم هجری با هدف کیهان‌نگاری و نشان دادن عظمت و قدرت خداوند در خلقت موجودات عالم به نگارش درآمده‌اند. تلاش برای درک طبیعت و نحوه تعامل با آن در قالب دو گونه کیهان‌شناسی فلسفی و اسطوره‌ای در عجایب‌نامه‌ها قابل بازشناسی است. اساس کیهان‌شناسی اسطوره‌ای بر اعتقاد به وجود نیروهای اسرارآمیز در تدبیر احوال عالم است. شناخت تنجیمی در پیوند تنگاتنگ با این گونه کیهان‌شناسی قائل به وجود نیروهای ماورایی در اجرام سماوی است. با عنایت به شواهد متعدد تنجیمی در عجایب‌نامه‌ها پرسش اصلی این مقاله این است که باورهای تنجیمی در عجایب‌نامه‌های این دوران چه تأثیری بر نگرش کیهان‌شناسی اسطوره‌ای داشته‌اند؟ در این تحقیق برای توصیف و تحلیل داده‌ها از روش تاریخی استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد می‌توان در عجایب‌نامه‌های این دوران تأثیر کواکب و سیارات را در شکل‌دهی به رخدادهای زندگی آدمیان در ذیل اراده خداوندی و به‌عنوان نشانه‌ای از قدرت الهی پذیرفت. واژگان کلیدی: کیهان‌شناسی اسطوره‌ای، عجایب‌نگاری‌ها، باورهای تنجیمی، ایران عصر میانه.

The Role of Astrological Beliefs in Cosmology Mentioned in Wonder Writers (4th to 8th AH.)

Fatemeh Zargari²

Abstract

The aim of *AJĀ'EB AL-MAKLŪQĀT* (The marvels of created things) written in fourth to eighth centuries has been cosmology and showing the power of God in the creation of the world. There are two types of cosmology in *AJĀ'EB AL-MAKLŪQĀT*; philosophical and mythological. Existence of the magical powers in the world is the basis of mythological cosmology. Astrological recognition related to mythological cosmology believes in magical powers in celestial bodies. The main question of this article is that how the astrological beliefs affect the formation of the mythological cosmology. In this study the historical method has been used to describe and analyze the data. The evidence of this article shows that according to *AJĀ'EB AL-MAKLŪQĀT* the effects of the stars on shaping people's life events under the GOD's will is something acceptable.

Keywords: mythological cosmology, *AJĀ'EB AL-MAKLŪQĀT*, astrological beliefs, medieval iran..

۱. دانشجوی دکتری تاریخ دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران. *تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۱/۸ * تاریخ پذیرش ۱۴۰۰/۰۶/۱۰
2. PhD Candidate of History, Department of History, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.
Email: f_zargari@sbu.ac.ir

مقدمه

عجایب‌نگاری به‌عنوان یکی از انواع جغرافیانگاری در دوران تاریخی قرون چهارم تا هشتم هجری نشان‌دهنده کیهان‌شناسی‌های موجود در تمدن اسلامی است. کیهان‌شناسی موجود در عجایب‌نامه‌ها تلفیقی از آرای گوناگون است. با وجود این، موضوع محوری اکثر این متون مسئله وحدت مبدأ هستی و جاری بودن عظمت و قدرت خداوندی در تمامی مخلوقات است. تشریح رابطه عالم علوی با عالم سفلی، با تمرکز بر نقش ستارگان و کواکب، نیز از دیگر موضوعات مطرح در عجایب‌نامه‌های این دوره است. در عجایب‌نامه‌ها دو رویکرد کلی را می‌توان از یکدیگر تفکیک کرد: کیهان‌شناسی فلسفی و کیهان‌شناسی اسطوره‌ای. بنیاد کیهان‌شناسی فلسفی بر طبقه‌بندی جهان هستی، پدیده‌ها، رخدادها و روابط بین اشیا براساس «طبیعت و سرشت» آنهاست. در این گونه از شناخت انسان می‌کوشد به یاری استدلال و روابط علت و معلولی تفسیری عقلانی از جهان هستی به دست دهد، تفسیر و تصویری که در آن زمین ساکن و در مرکز عالم معرفی می‌گردد و حرکاتی که در اطراف زمین و در دنیای تحت قمر رخ می‌دهد یا رو به مرکزند که زمین در کانون آن است یا رو به محیط که آسمان در کانون آن است. براساس این جهان‌بینی هر چه در آسمان است حرکات دورانی یکنواخت دارد و همه موجودات آسمانی کروی شکل‌اند و از ماده‌ای به نام «اثیر» تشکیل شده‌اند که در آن هیچ تغییر و دگرگونی وجود ندارد. تلاش کیهان‌شناسی فلسفی برای شناسایی جهان پیرامون و درک قوانین موجود در طبیعت با بهره‌گیری از علم نجوم در شکل «هیئت» آن عینیت می‌یابد و در قالب الگوهای هندسی متشکل از افلاک تودرتو واقعی‌تر می‌گردد. در مقابل، رویکرد تنجیمی در بستر کیهان‌شناسی اسطوره‌ای می‌کوشد پیوند میان عالم علوی و عالم سفلی را بر پایه اثربخشی ستارگان بر جهان مادی توضیح دهد. چنین رویکردی در متون عجایب‌نامه‌ای، در کنار شواهد عینی تاریخی، از وجود و پذیرش باورهای عامیانه تنجیمی به‌عنوان بخشی از باورهای رایج در این دوره خبر می‌دهد. بر این اساس، پرسش اصلی مقاله پیش‌رو این است که باورهای تنجیمی در عجایب‌نامه‌های این دوران چه تأثیری بر نگرش کیهان‌شناسی اسطوره‌ای داشته‌اند؟

عجایب‌نگاری‌ها تاکنون چندان مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته‌اند و اندک کارها در این زمینه با رویکردهایی متنوع نگاشته شده است. در این میان می‌توان به پنج رویکرد پژوهشی اشاره کرد. اول پژوهش‌هایی که به معرفی صرف عجایب‌المخلوقات در قالب متون دانش‌نامه‌ای پرداخته‌اند، از جمله مقاله اکرم سلطانی با عنوان «بحثی پیرامون عجایب‌نامه‌ها و نظایر آن (معرفی غراب الدنیا و عجایب الاعلی شیخ آذری طوسی)» و نیز مقاله محمد پرویزی با عنوان «عجایب‌نگاری در ایران اسلامی: سهم ایرانیان از میراث تمدن اسلامی». دوم پژوهش‌هایی که عجایب‌نامه‌ها را گونه ادبی خاصی قلمداد کرده

و در ساختار ادبیات فانتزی نگاشته شده‌اند. از جمله این آثار می‌توان به مقاله مریم خوزان با عنوان «داستان وهمناک» اشاره کرد. پژوهش‌های دسته سوم ضمن مخالفت با رویکرد ادبی، این متون را به صورت گونه‌ای مستقل مطالعه کرده‌اند. فاطمه مهری و حمیرا زمردی در مقاله «عجایب‌نامه‌ها و متون عجایب‌نامه‌ای: معرفی ساختار متن‌ها» معتقدند انتخاب شیوه توصیف نقش مهمی در تعیین جایگاه این متون در گستره آثار زبان فارسی دارد، و از این رو می‌کوشند توصیف جدیدی از این گونه متون به دست دهند. تراویس زاده نیز با تأکید بر اینکه هدف متون عجایب‌نگاری توجه‌دهی به قدرت و عظمت خداوند است، میان این متون و خرافات تفکیک قائل می‌شود.^۱ محمدجعفر اشکوری هم در مقاله «جهان‌شناسی در عجایب‌نگاری‌ها»، با تکیه بر جهان‌شناسی دینی، به مسئله جهان‌نگاری و اجزا و عناصر شناخت جهان در این متون می‌پردازد. دسته چهارم شامل آن دسته از پژوهش‌هایی است که با رویکردی هنری به این گونه متون پرداخته‌اند. در این رویکرد توجه بیشتر بر تصاویر ذهنی است که به مدد نگارگران چیره‌دست قالبی عینی و ملموس یافته است. با وجود اینکه گاه در ادوار بعدی تصاویری به عجایب‌نگاری‌ها افزوده گردیده است، در نظر محققان توجه به عناصر زیبایی‌شناختی این تصاویر بستری را برای درک و فهم لایه‌های زیرین تفکر و فرهنگ مردمان آن روزگار فراهم می‌کند. مقاله «بررسی آثار چاپ سنگی علیقلی خوبی در کتاب *عجایب المخلوقات قزوینی*»، نوشته ارکیده ترابی، تلاشی در همین زمینه است. دیانا دلاوری نیز در کتاب *نگارگری موجودات بحری در عجایب المخلوقات زکریای قزوینی* به شکل تخصصی‌تر به این امر پرداخته است. در این بین، دسته‌ای از پژوهش‌ها عجایب‌نگاری‌ها را به‌عنوان ابزاری برای درک تحول صور فلکی و نگاره‌های کیهانی در گذر زمان در نظر گرفته‌اند. کتاب *شمایل‌نگاری صور نجومی در آثار هنر اسلامی*، به‌ویژه مقاله اول آن، از این جمله است. رویکرد جانورشناسانه و پزشکی پنجمین رویکرد است. فاطمه مهری در مقاله‌ای با عنوان «کتاب *الحيوان*: جانورشناسی در تمدن اسلامی» و زهرا آقاییابی خوزانی در مقاله «بررسی ترجمه‌های حیات‌الحيوان و کتب بیطاری در ایران از آغاز تا روزگار قاجار» عجایب‌نگاری‌ها را منبعی برای آشنایی با حیوانات گوناگون و خواص و منافع آنها در پزشکی و دامپزشکی دانسته‌اند.

هدف نویسنده در این تحقیق این است که با عنایت به زمینه‌های تاریخی عجایب‌نامه‌ها، به‌عنوان منابعی مهم در درک ذهنیت جمعی و فرهنگ حاکم بر جامعه ایران عصر میانه، رویکرد تنجیمی این متون را با تأکید بر کیهان‌شناسی اسطوره‌ای مطالعه کند. برای رسیدن به این مقصود، تمرکز مقاله بر «احکام العالم» در معنای دلالت کواکب بر حوادث و وقایع عالم سفلی به‌ویژه اثرگذاری بر سرشت گیاهان،

1. Travis Zadeh, "The Wiles of Creation: Philosophy, Fiction, and the 'Aja'ib Tradition", *Middle Eastern Literatures*, vol. 13, no. 1 (2010), pp. 48-121.

کانی‌ها، خصوصیات خلقی و ظاهری آدمی است. همچنین حوادث جوی و خصوصیات اقلیم هفتگانه نیز مد نظر است. از این رو، کمتر به مباحث طالع‌بینی توجه می‌شود.

زمینه‌های تاریخی

ظهور اسلام در رفتار مذهبی، شکل تفکر و شناخت فرد از خود و رابطه‌اش با کاینات تغییر اساسی به وجود آورد. در طی چند سده، جایگزینی ستیزه‌جویی با سازش زمینه را برای تعاملات فرهنگی و شکل‌گیری نظم نوین فراهم کرد. تثبیت خلافت عباسی و فعالیت دارالحکمه باعث آشنایی هرچه بیشتر مسلمانان با علوم عقلی و عملی مانند فلسفه، طب، کیمیا و نجوم گردید. در این میان، حضور گسترده موالی در مراتب اداری و سیاسی نیز که بر حفظ اندیشه‌ها و باورهای خاص خود تأکید داشتند، در شکل‌گیری سنن فکری متعدد نقش بسزایی داشت. این تلاش جامعه برای کسب معرفت از جهان پیرامون خود به شکل‌های مختلف در متون متفاوت، از جمله در عجایب‌نامه‌ها، بازتاب یافت. اگر بپذیریم که هر گونه معرفت به مجموعه‌ای از باورها اشاره دارد که توسط گروه‌های خاص پذیرفته می‌شود و به نوعی شکل‌دهنده نظام رفتاری آن جامعه تلقی می‌گردد، عجایب‌نامه‌ها را می‌توان منعکس‌کننده خواست‌ها، تمایلات و باورهای جامعه روزگار خود دانست.

روند تاریخی تحول محتوای عجایب‌نگاری‌ها نشان از پیوند آنها با رخدادهای اجتماعی و فرهنگی دارد. در تقسیم‌بندی سه‌گانه‌ای که از عجایب‌نامه‌ها ارائه شده، مهم‌ترین ویژگی دوره نخست پراکندگی این مطالب در قالب متون مختلف با زمینه تاریخی طبیعی است.^۱ تلاش در گردآوری اشعار و آثار شفاهی عامه مردم در کنار اندرزهای سیاسی، آگاهی‌های فنی و میراث علمی سرزمین‌های دیگر از ویژگی‌های بارز این دوره است.^۲ اما همزمان با تضعیف مکتب اعتزال، اندیشه‌های اشاعره در پیوند با قدرت ترکان زمینه را برای توسعه باورهای تقدیرگرایانه در وجه قضا و قدر الهی در جامعه فراهم کرد. از نظر پیروان این مکتب، خیر و شر امور حاصل مشیت الهی و تنها راه دریافت آن از طریق شرع است. اشاعره بر این باورند که همه حوادث و رویدادهایی که در زندگی افراد رخ می‌دهد، از قبل تعیین شده و در لوحی مکتوب نزد خداوند محفوظ است.^۳ از سوی دیگر سیاست‌های خواجه نظام‌الملک (۴۰۸-۴۸۵ق) در ایجاد مدارس

۱. محمدجواد اشکواری، جمال موسوی، مسعود صادقی، «عجایب‌نگاری در تمدن اسلامی: خاستگاه و دوره‌بندی»، مطالعات تاریخ اسلام، دوره ۹، ش ۳۳ (تابستان ۹۶)، ص ۴۰-۴۴.

Syrinx von Hees, "Al-Qazwīnī's 'Ajā'ib al-Makhlūqāt: An Encyclopædia of Natural History?", Organizing Knowledge. *Encyclopaedic Activities in the Pre-Eighteenth Century Islamic World* (2006), p. 185.
2. Zadeh, p. 23.

۳. محمد بن عبدالکریم شهرستانی، توضیح الملل (الملل والنحل)، ترجمه خالقداد عباسی، تصحیح محمدرضا جلالی نائینی، ج ۱، ص ۴ (تهران: اقبال، ۱۳۷۳)، ص ۶۳؛ بوعلیرقان، مسئله اختیار در تفکر اسلامی و پاسخ معتزله به آن، ترجمه اسماعیل سعادت (تهران: هرمس، ۱۳۸۲)، ص ۴۱؛ محمد شبلی نعمان، تاریخ علم کلام، ترجمه محمدتقی داعی‌گیلانی (تهران: رنگین، ۱۳۲۸)، ص ۴۹.

نظامیه که بر پایه مذهب اشعری بنا گردیده بود، زمینه را برای تغییر فضای فرهنگی جامعه از علوم عقلی به علوم نقلی و تثبیت این سنت فکری فراهم کرد.^۱

ورود ترکان به سرزمین‌های اسلامی و حضور گسترده آنان در ارکان خلافت عباسی و بعدتر در قالب سلسله‌های محلی نیز از جمله عوامل مؤثر بر تحول فضای فرهنگی و سیاسی جامعه این دوران است. ترکان با ورود به قلمرو اسلامی، با توجه به فضای خاص حاکم بر مرزهای شرقی جهان اسلام، پذیرای سطحی نازل و ابتدایی از آموزه‌های اسلامی گردیدند.^۲ از این رو، در غالب موارد پس از پذیرش اسلام همچنان به برخی از باورها و اندیشه‌های کهن خود وفادار و معتقد ماندند.^۳ از منابع مکتوب به‌جامانده چنین معلوم می‌شود که آسمان و زمین نزد ترکان اهمیت بسزایی داشته‌اند. چنانکه کاربرد واژه «تنگری» به معنی آسمان نشان می‌دهد که این مفهوم، هم در معنای مادی و هم در معنای کائناتی آن، مورد پرستش این اقوام بوده است.^۴ همچنین پرستش مظاهر طبیعت، همچون ستارگان، و اعتقاد به سحر و جادو از جمله باورهای رایج نزد این قوم بوده است.^۵

به این ترتیب، در این دوره با تفوق مکتب اشعری بر مکتب عقل‌گرا، باور به جبرگرایی و تقدیر بر نظام فکری جهان اسلام مسلط گردید. در وجه سیاسی نیز، باور به قدرت و تأثیر نیروهای اسرارآمیز در شکل تنجیمی بیش از پیش در جامعه گسترش یافت. دگرگونی فضای فرهنگی و اجتماعی محتوای عجایب‌نامه‌ها را نیز دچار تغییر کرد. در تعریف ویژگی‌های دوره دوم محققین بر این باورند که همزمان با افول جغرافیای ریاضی، از قرن چهارم، توجه به جغرافیای کیهان‌نگاری فزونی گرفت و این روند تا اواخر قرن هشتم و اوایل قرن نهم همچنان ادامه پیدا کرد و پس از آن در دوره سوم سیر نزولی یافت.^۶

۱. مهدی فرشاد، تاریخ علم در ایران، ج ۱ (تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۵)، ص ۸۶-۸۷ و ۹۱؛ علی ربانی گلپایگانی، «شعریه»، فرق تسنن، به کوشش مهدی فرمانیان (قم: نشر ادیان، ۱۳۸۲)، ص ۴۹۶.

۲. مذهب حنفیه و اندیشه‌های مرتجع‌نگرش غالب سرزمین‌های شرقی خلافت بود. در قرن دوم هجری، از نظر مرجان ساکن در عراق و خراسان ایمان تنها به معنای تسلیم شدن در برابر اسلام بود. از این رو، اعمال مذهبی چندان مورد توجه نبود (بنگرید به: احمد پاکتچی، «شاعر»، دایره‌المعارف بزرگ اسلامی، ج ۷ (تهران: مرکز بزرگ دایره‌المعارف اسلامی، ۱۳۷۷)، ص ۷۴۸؛ ویلفرد مادلونگ، مکتب‌ها و فرقه‌های اسلامی در سده‌های میانه، ترجمه جواد قاسمی (مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۸۷)، ص ۳۵-۴۵.

۳. برای نمونه می‌توان به مشورت سلطان محمود با منجمان در جریان فتح مولتان اشاره کرد (محمد بن عبدالجبار عتبی، تاریخ یمنی، ترجمه ناصر بن ظفر جرفادقانی، تصحیح جعفر شعار (تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۴۵)، ص ۱۸۸). همچنین در ماجرای شکست سلطان مسعود از طغرل سلجوقی، بیهقی یکی از علل شکست را ضعف روحیه سلطان به دلیل حضور مولزاده‌ای منجم در درگاه طغرل یک می‌داند (ابوالفضل بیهقی، تاریخ بیهقی، تصحیح علی اکبر فیاض، ج ۳ (بی‌جا: دنیای کتاب، ۱۳۷۱)، ص ۸۴۲).

۴. واسیلی ولادیمیر بار تولد، تاریخ ترک‌های آسیای میانه، ترجمه غفار حسینی (تهران: توس، ۱۳۷۶)، ص ۲۳-۲۸؛ عبدالحسین زرین کوب، در قلمرو وجدان (تهران: سروش، ۱۳۷۵)، ص ۵۳.

۵. محمد بن محمود بن احمد طوسی، عجایب المخلوقات، به اهتمام منوچهر ستوده (تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۵)، ص ۸۵ و ۴۲۲؛ ابن محدث تبریزی، عجایب الدنیا، تصحیح لیدیا پاولوونا اسمیرنوا، ترجمه محسن شجاعی (روسیه: ناوکا، ۱۹۹۳)، ص ۴۰۸.

۶. ایگناتی یولیانوویچ کراچکوفسکی، تاریخ نوشته‌های جغرافیایی در جهان اسلامی، ترجمه ابوالقاسم پاینده (تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۷۹)، ص ۷؛ پرویز براتی، کتاب عجایب ایرانی: روایت، شکل و ساختار فانتزی عجایب‌نامه‌ها به همراه متن عجایب نامه‌ی قرن هفتمی (تهران: افکار، ۱۳۸۷)، ص ۲۸.

در متون عجایب‌نامه‌ای این دوره علاوه بر اطلاعات جغرافیایی، مطالب دیگری چون توصیف و طبقه‌بندی دانش‌های رایج، باورها، آداب و رسوم، افسانه‌ها و اساطیر اقوام مختلف نیز وجود دارد.^۱ از این رو، می‌توان این‌گونه متون را متون دانشنامه‌ای یا به قولی کیهان‌نگاری‌های عصر خود نامید.^۲ چنانکه در نخستین بخش کتاب *مروج الذهب*، نویسنده به‌تلویح روشن می‌سازد که به موضوعات علمی نیز که چه بسا با معتقدات دینی در تناقض باشد خواهد پرداخت.^۳ کراچکوفسکی هدف این دسته از متون را ایجاد سرگرمی و تفریح برای طبقات اشراف و اعیان جامعه دانسته است.^۴ براتی اما رواج این نوع متون جغرافیایی را ناشی از افول زبان عربی، به‌عنوان زبان علمی آن دوران، و افزایش نگارش متون به زبان فارسی می‌داند.^۵ از زمان ورود اقوام مهاجم و تأسیس نخستین حکومت ترک‌نژاد در ایران تا برپایی حکومت صفویه وضعیت سیاسی، فرهنگی و اجتماعی این سرزمین دستخوش دگرگونی‌ها گردید. بخشی از این تغییرات ناشی از بازگشت به اعتقادات و ارزش‌های کهن بود و بخشی دیگر از ورود اندیشه‌ها و باورهای تازه سرچشمه می‌گرفت. بنابراین، عجایب‌نامه‌ها ریشه در باورها، سنن و فرهنگ اجتماع دارند که برآمده از ذهنیت تاریخی مردمان روزگار خود هستند.

عجایب‌نامه‌های قرون چهارم تا هشتم دارای مشترکات ساختاری و محتوایی بسیاری هستند که با تمرکز بر توصیف جایگاه اجرام سماوی، می‌توان از منظری دیگر به آنها نگریست. از جمله مهم‌ترین متون جغرافیایی که در قالب عجایب‌نگاری در سده چهارم تألیف شد، کتاب *مروج الذهب فی معادن الجواهر* اثر مسعودی (۲۸۰-۳۴۶ق) است. مسعودی در این کتاب، به‌ویژه در جلد اول، به طبقه‌بندی اقالیم و ذکر منشأ رودها، کوه‌ها و دریاها پرداخته و از بسیاری رخدادهای زمینی سخن گفته است.^۶ اما مطابق با سنت مکتوب زبان فارسی و شواهد در دسترس، نخستین کتابی که به‌طور مشخص در دسته‌بندی عجایب‌نامه‌ها قرار می‌گیرد، *تحفه الغرائب* منسوب به محمد بن ایوب الحاسب الطبری، دانشمند قرون چهارم و پنجم هجری، است.^۷ پس از آن طی سده ششم و هفتم روند رو به رشد عجایب‌نگاری‌ها ادامه می‌یابد. دو عجایب‌نامه به نثر فارسی از این دوران یکی *نزهت‌نامه علائی* اثر شهردان ابن ابی الخیر رازی (متولد ۴۲۰ یا ۴۲۵ق) و دیگری *فرخ‌نامه* از ابوبکر مطهر جمالی یزدی (متولد ۵۶۲ق) است. نخستین اثری که با عنوان کلی *عجایب المخلوقات* در دسترس قرار دارد، *عجایب المخلوقات و غرایب*

۱. اشکوری، ص ۴۶.

2. Hees, p. 171-186.

۳. فرانتس روزنتال، *تاریخ تاریخ‌نگاری در اسلام*، ترجمه اسدالله آزاد، ج ۲ (مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۶۶)، ص ۱۲۸.

۴. کراچکوفسکی، ص ۱۲.

۵. براتی، ص ۱۸.

۶. فرشاد، ص ۲۳۹.

۷. براتی، ص ۲۲.

الموجودات یا عجایب‌نامه است که در اواخر سده ششم به قلم محمد بن محمود بن احمد طوسی به نگارش درآمد و به ابوطالب طغرل بن ارسلان بن طغرل تقدیم گردید.^۱ بعدها عجایب‌نویسان دیگری نیز همین عنوان را برای تألیفات خویش در این زمینه برگزیدند. کتاب دیگر *نادر التبادر لتحفه البهادر* تألیف شمس‌الدین محمد بن امین‌الدین ایوب دنیسری است که در ۶۹۹ق تألیف شده است. یکی از معروف‌ترین آثار کیهان‌نگاری در سده هفتم *عجایب المخلوقات و غرائب الموجودات* محمد بن زکریای قزوینی (۶۰۵-۸۲ق) است. *عجایب الدنیا*، منسوب به ابن محدث تبریزی، عجایب‌نگاری دیگری از این دوران است. در سده هشتم دو اثر ترکیبی دیگر در باب کیهان‌شناسی و جغرافیا نوشته شد؛ یکی کتاب *نخبه الدهر فی عجایب البر و البحر* تألیف شمس‌الدین ابی عبدالله محمد بن ابی طالب انصاری صوفی دمشقی (۶۵۴-۷۲۷ق) و دیگری *نزهت القلوب* حمدالله مستوفی (۶۸۰-۷۵۰ق).^۲ موضوع هر دو اثر خصوصیات شهرها، اماکن، صنایع و مردمان است و هر دو دارای گفتار مفصلی در باب وضعیت جغرافیایی زمین و کوه‌ها و دریاها هستند.

کیهان‌شناسی اسطوره‌ای و تنجیم

از اسطوره تعریف جامعی وجود ندارد. در جوامع مختلف با انواع متنوعی از اساطیر مواجه‌ایم که هم از نظر ظاهر و هم از نظر مضمون و پیام با یکدیگر تفاوت‌های اساسی دارند. اما اگر بخواهیم تعریفی کوتاه به دست دهیم، می‌توانیم بگوییم اسطوره نوعی حکایت و بازگویی است، داستانی است سنتی که در ضمن آن تصاویر ذهنی جمعی انسان از جهان بیرون و روابط ناظر بر آن به یاری الفاظ و کلمات بیان می‌شود.^۳ پس به لحاظ شکلی اسطوره یک روایت است، داستانی با موضوعاتی چون آفرینش، آفریننده، عالم و مرگ.^۴ اسطوره داستانی کهن از رویدادهای به ظاهر تاریخی^۵ است که هدف آن آشکارسازی گوشه‌ای از دیدگاه جهانی یک ملت، تبیین یک رسم، باور یا پدیده‌ای طبیعی است. اساطیر اغلب پاسخی هستند به سؤالات بی‌شمار مردمان در دوران معینی از تاریخ در باب چگونگی پیدایش عالم و قوانین موجود در طبیعت. بنابراین، ذهنیت اسطوره‌ای نوعی شناخت از جهان را به دست می‌دهد که منطبق و مقولات خاص خود را دارد.^۶ از جمله مقولات مهم و سازنده در اندیشه اسطوره‌ای «علیّت» و «زمان» و

۱. طوسی، ص ۱۷.

۲. فرشاد، ص ۲۴۱؛ براتی، ص ۲۱-۲۸.

۳. ارنست کاسیرر، *فلسفه صورت‌های سمبلیک*، ترجمه یدالله موقن (تهران: هرمس، ۱۳۹۶)، ص ۵۳.

۴. ابوالقاسم اسماعیل پور، *اسطوره بیان نمادین* (تهران: سروش، ۱۳۷۷)، ص ۱۷.

۵. اسطوره حکایت خاستگاه‌ها و ریشه‌هاست که در زمان ازلی اتفاق افتاده‌اند، زمانی غیر از زمان واقعی روزمره (کاسیرر، ص ۱۸۲)؛ به بیان دیگر هر اسطوره رویدادی است که به تعبیری زمانی اتفاق افتاده اما همواره نیز اتفاق می‌افتد (کارن آرمسترانگ، *تاریخ مختصر اسطوره*، ترجمه عباس مخبر (تهران: مرکز، ۱۳۹۰)، ص ۵).

۶. برای آگاهی بیشتر بنگرید به: کاسیرر، ص ۶۸-۷۱.

«مکان» هستند. اسطوره شیوه خاصی از عینیت بخشیدن به جهان است. در اندیشه اسطوره‌ای هر چیز می‌تواند از چیز دیگری ناشی شود. در این شیوه رابطه علت و معلولی بر مبنای توالی زمانی و مجاورت فضایی میان دو رویداد شکل می‌گیرد.^۱ تنها ابزار ذهن اسطوره‌ای برای شناخت جهان تقسیم‌بندی آن به مقدس و غیرمقدس است. در ذهنیت اسطوره‌ای کل جهان مادی در هاله‌ای از تصاویر نمادین نمایان می‌شود که ساخته و پرداخته تخیل و تفکر اسطوره‌ای هستند. همین تخیل به اشیا رنگ، شکل و خواص ویژه‌ای می‌بخشد. به این ترتیب، تا مدت‌های دراز جهان به صورت مجموعه‌ای از قدرت‌های اسطوره‌ای و تأثیرات جادویی متجلی می‌شد.^۲

انسان باورمند اسطوره‌ای تمامی رویدادها و حوادث جهان پیرامون را در هم تنیده و در ارتباط تنگاتنگ با هم می‌دانست. بر همین اساس، آسمان و پدیده‌های آسمانی را جدا از وقایع و رخداد‌های زمین نمی‌پنداشت. از این رو، کوشید به راز افلاک پی ببرد و در حد توانایی خود آنها را بشناسد. با گذر زمان در جریان رصد و مشاهده منظم و همیشگی اجرام سماوی این باور شکل گرفت که کمال مطلوب و نظم کامل در ستارگان یافت می‌شود. در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای تکرار متوالی و همزمانی برخی پدیده‌ها، تأثیر خاص و منحصر به فرد وقایع را به سوی «بودن» و «شدن» به‌منزله یک کل معطوف داشت. بر همین اساس تقارن رویدادهای آسمانی با حوادث زمینی، همچون فصل برداشت محصولات یا طغیان رودخانه‌ها، نخستین توجه‌کنندگان به آسمان، یعنی کاهن-منجمان ملل قدیم^۳، را به چنین تصویری واداشت که اختران می‌توانند بر نظام طبیعی دنیای خاکی اثرگذار باشند.^۴ وابستگی زندگی انسان به آسمان، قداست بی‌مانندی را نصیب این گنبد مینا کرد. به این شیوه از آگاهی اسطوره‌ای که نه بر پایه ساختار عقلانی و به صورت مفهومی بلکه بر پایه درک بی‌واسطه و تأثیرات عینی، به‌ویژه در پیوند تنگاتنگ با آسمان و اجرام سماوی، به دست می‌آید، شناخت تنجیمی گفته می‌شود. فهم تنجیمی معرفتی است که بر طبق آن همه فرایندهای جهان به‌مثابه یک کل، در آسمان و قدرت‌های ماورایی نهفته در اجرام سماوی نوعی نظم تکرار شونده را حس می‌کنند. در این اندیشه اجرام سماوی وسایل انتظام‌بخشی عالم سفلی تلقی می‌شوند.^۵ به این ترتیب، در نتیجه همزمانی حرکات اجرام سماوی با برخی از رخداد‌های زمینی همچون جنگ‌ها و شورش‌ها، شیوع قحطی و بیماری، شکل‌گیری مذاهب،

۱. همان، ص ۱۲۱-۱۲۲.

۲. همان، ص ۴۱.

۳. حمیدرضا گیاهی یزدی، تاریخ نجوم در ایران (تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۸۸)، ص ۱۱.

۴. هلزی هال، لوییس ویلیام، تاریخ و فلسفه علم، ترجمه عبدالحسین آذرنگ (تهران: سروش، ۱۳۶۳)، ص ۲۱.

۵. علی بن حسین مسعودی، التنبیه و الاشراف، ترجمه ابوالقاسم پاینده، ج ۲ (تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۶۵)، ص ۶۸؛ ابوریحان بیرونی، آثار الباقیه عن قرون الخالیه، ترجمه اکبر داناسرشت (تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۶)، ص ۲۵۸.

۶. برای آگاهی بیشتر بنگرید به: کاسیرر، ص ۱۷۹-۱۹۲.

خوشی‌ها و ناخوشی‌ها این فکر به وجود آمد که ستارگان حاکم و اثرگذار بر سرنوشت و مقدرات آدمیان هستند.^۱ با گذر زمان این اندیشه در تمامی زوایای زندگی، روحیات، طرز تفکر و رفتارهای جمعی انسان رشد یافت و نظم اجتماعی دنیای کهن را در قالب نظم کیهانی به وجود آورد.

کیهان‌شناسی در عجایب‌نامه‌ها

از عجایب‌نامه‌ها به‌عنوان دانش‌نامه‌های عمومی یاد می‌شود که در آنها از همهٔ وجوه هستی سخن به میان می‌آید.^۲ موضوع کانونی همهٔ عجایب‌نامه‌ها جهان طبیعت و مظاهر آن با هدف ترسیم تصویری از هستی است. در این بازسازی ذهنی و تجربی جایگاه آسمان و زمین، خشکی‌ها و دریاها، کوه‌ها و رودها، انسان و حیوان، نبات و جماد در قالب سلسله‌مراتبی مشخص بیان گردیده است. در این ساختار طبقه‌بندی‌شده هر پدیده‌ای نخست تعریف و سپس ویژگی‌های ظاهری، خواص و منافعش بیان می‌شود.^۳ کیهان‌شناسی موجود در عجایب‌نامه‌ها تلفیقی از آرای مختلف است. چنانکه طوسی همدانی یکی از دلایل نگارش کتاب خود را آشنا کردن خواننده با اعتقادات و باورهای گوناگون می‌داند.^۴ با وجود این، مقصود اصلی نویسندگان آگاهی از عجایب عالم و تفکر در احوال آن با هدف پی‌بردن به عظمت و قدرت خداوندی است.^۵ علت پرداختن به خواص و منافع پدیده‌های عالم در این متون نیز، از نظر شهردان رازی، بیان حکمت و قدرت خالق در قرار دادن خواص بی‌شمار در آفریده‌هاست.^۶ منابع اصلی عجایب‌نامه‌نویسان کتب مرجع، روایات شفاهی و در مواردی مشاهدات شخصی است. به این ترتیب، مطالعهٔ عجایب‌نامه‌های این دوره تا حدود زیادی به فهم ساختار فرهنگی و باورهای مردمان این روزگار کمک می‌کند. در بحث جایگاه اجرام سماوی و اقالیم نیز می‌توان از رواج دو گونه کیهان‌شناسی فلسفی و اسطوره‌ای در سطح جامعه آگاهی یافت که در ادامه به آنها خواهیم پرداخت.

خورشید و ماه

در ادبیات نجومی از خورشید و ماه با عنوان «تیرین» نام برده شده است. نقش خورشید و ماه در فعالیت‌های روزمره در کنار باور به ریاست آنها بر دیگر ستارگان ثابت و کواکب غیرقابل امتزاج^۷ عجایب‌نامه‌نویسان را

۱. ابوریحان بیرونی، التفهیم لاوائل صناعة التنجیم، تصحیح جلال‌الدین همایی (تهران: بابک، ۱۳۶۲)، ص ۵۱۱-۵۱۲.

۲. دیانا دلاوری، نگارگری موجودات بحری در عجایب المخلوقات زکریای قزوینی (تهران: پویان، ۱۳۹۵)، ص ۷۵؛ Zadeh, p. 22.

۳. بنگرید به: شهاب‌الدین محمد دینسری، نوادر التبادر لتحفه البهادر، به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار (تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۰)؛ مطهر بن محمد جمالی یزدی، فرخ‌نامه (دایره‌المعارف علوم و فنون و عقاید)، به کوشش ایرج افشار (تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۶)؛ شهردان ابن ابی‌الخیر رازی، زهت‌نامه علائی، تصحیح فرهنگ جهان‌پور (تهران: مؤسسهٔ مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۲).

۴. طوسی، ص ۲۸.

۵. همان، ص ۴-۵؛ زکریا بن محمد قزوینی، عجایب المخلوقات و غرائب الموجودات، نسخهٔ خطی کتابخانهٔ مجلس، ۳۱۴۵۲۷، ص ۴.

۶. رازی، زهت‌نامه علائی، ص ۴.

۷. حسن تقی‌زاده، «تاریخ علوم در اسلام»، مقالات و بررسی‌ها، ش ۲ (تابستان ۱۳۳۹)، ص ۱۷۹-۱۸۱.

بر آن داشته است تا در فصلی جداگانه به توصیف این دو کوکب پردازند. مسعودی، از نویسندگان پیشرو در این زمینه، بر این باور است که اهل شریعت در باب چگونگی تأثیرگذاری خورشید و ماه بر جهان مادی سخن‌ها گفته‌اند. برخی تأثیر مستقیم ماه و خورشید را بر اموری چون جزر و مد دریاها و رشد و نمو حیوانات، نباتات و کانی‌ها پذیرفته‌اند و برخی دیگر به تأثیر طبایع چهارگانه بر این امور معتقدند.^۱ بر همین مبنا، با وجود رویکرد کیهان‌شناختی فلسفی کتاب انصاری دمشقی، در بحث از کانی‌ها نویسنده از باور اهل کلام در پذیرش اثرگذاری آثار علوی به‌عنوان علل فاعلی یاد می‌کند.^۲ گروهی از نویسندگان با تمرکز بر منافع و خواص پدیده‌های گوناگون به تفکیک دقیق‌تر نجوم و تنجیم پرداخته‌اند. دنیسری اولین مقاله از فن دوم خود در علم ریاضیات را به نجوم در معنای هیئت اختصاص داده و پس از آن به تفصیل به بیان طبایع و مزاج ستارگان، نحوه اثرگذاری آنها بر تمامی اجزا و عناصر عالم مادی در قالب اختیارات و ترسیم زایچه پرداخته است.^۳ جمالی یزدی نیز در فصل دوم از مقاله نهم کتاب خود، در مدخل نجوم، نخست اصطلاحات این فن را تعریف می‌کند و سپس در باب هشتم، ذیل عنوان «در شناختن شهاب»، وارد بحث اختیارات و معنابخشی به اوقات براساس قوت و ضعف ستارگان می‌شود.^۴ طوسی بنا بر عادت معمول با ذکر آیه‌ای از قرآن وجود خورشید و ماه را به‌عنوان مخلوق و نشانه‌ای از عظمت خداوندی تأیید می‌کند.^۵ و پس از آن، همچون سایر عجایب‌نامه‌نویسان، به موضوع اثرگذاری خورشید و ماه بر رخدادهای زمینی می‌پردازد. در اثر او می‌توان به بازنمایی هر دو گونه کیهان‌شناسی دست یافت. او در بحث تعیین ماهیت خورشید و ماه، دوری و نزدیکی آنها به زمین و توصیف مسیر حرکتشان در آسمان کاملاً متأثر از نظام فکری ارسطویی-بطلمیوسی است و در در بخش تشریح اثرگذاری نیرین به گسترش باورهای تنجیمی در قالب اسطوره‌های آن می‌پردازد.^۶

چنانکه گفته شد، در پیش اسطوره‌ای برای هر حادثه علتی وجود دارد. بنابراین، تبیین وقایع براساس اتفاق یا حادثه امری پذیرفته شده نیست. هر حادثه علتی دارد و علت واقعی نیز دخالت نیروهای جادویی و قدرت‌های پنهان است.^۷ بنا به باور تنجیمی هر واقعه و رخدادی در جهان تحت قمر متأثر از حرکات و وضعیت ستارگان، سیارات و بروج است. از این رو، تأثیرات ماه بر موجودات عالم خاکی تنها منحصر

۱. علی بن حسین مسعودی، مروج الذهب و معادن الجواهر، ترجمه ابوالقاسم پاینده، ج ۱ (تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۶۵)، ص ۵۶۶-۵۶۷.

۲. شمس‌الدین محمد بن ابی طالب انصاری دمشقی، نخبه الدهر فی عجائب البر و البحر، ترجمه حمید طیبیان (تهران: اساطیر، ۱۳۸۲)، ص ۸۶.

۳. دنیسری، ص ۴۷-۹۵.

۴. جمالی یزدی، ص ۲۲۳-۲۵۶.

۵. طوسی، ص ۴۶-۴۷ و ۵۴.

۶. قزوینی و رازی هم در ساختار ظاهری و هم در محتوا تا حد زیادی پیرو طوسی همدانی هستند. برای آگاهی بیشتر بنگرید به: قزوینی، عجایب المخلوقات،

ص ۱۱ و ۱۳؛ رازی، نزهت‌نامه علائی، ص ۳۵۸-۳۶۲.

۷. برای آگاهی بیشتر بنگرید به: کاسیرر، ص ۸۰-۱۰۵.

به اوضاع جوی نمی‌شود، بلکه رشد و نمو گیاهان، جانوران، انسان‌ها و البته کانی‌ها را نیز شامل می‌شود. به نزد مطلعان علم نجوم ستارگان هفتگانه که دو نیر و پنج سیاره است و دیگر ستارگان در این جهان اثر دارد. اما تأثیر ماه روشن‌تر است که ماه به این جهان نزدیک‌تر است و ستارگان بسیار دورند... اینکه نتایج حیوانات وقتی در اول ماه شد مولود بزرگ‌تر از مولود آخر ماه شود و هم تأثیر ماه به هنگام کمال در نمو و فزونی مو و مغز و شیر و تخم حیوان و فزونی ماهی به دریاها و رودها و نمو درختان و سبزیجات و میوه‌ها و اینکه همه این چیزها هنگام نقصان ماه نقصان یابد. فلزات نیز در اول ماه جوهر و رونق و صفای دیگر دارد.^۱

از جمله باورهای عامیانه رایج در جامعه پیشامدرن اعتقاد به اثرگذاری ماه کامل بر افزایش بیماری‌های پوستی و شدت و ضعف حملات صرع است.^۲ از جمله گروهی بر این باورند که کاشت درخت به هنگام طلوع ماه نو سبب رشد سریع و جلوگیری از پوسیدگی در آینده می‌گردد، همچنانکه فرزندآوری در بدر دلیل توانایی و تندرستی فرزند است.^۳ نقل حکایت‌هایی در مورد اثرگذاری آفتاب و ماه بر موجودات زمینی سایر اقالیم نیز نشان از مقبولیت باورهای عامیانه تنجیمی در این دوران دارد.^۴ اثربخشی کواکب محدود به خورشید و ماه نبود. باور به نیروهای جادویی در تمام ساختار کیهان بطلمیوسی وجود داشت. بر همین اساس بهره‌گیری از تقویم‌های نجومی که از قرن سوم رواج یافت،^۵ تلاشی بود برای هماهنگی هرچه بیشتر رفتارهای جمعی با نظام کیهانی. شه‌مردان رازی و جمالی یزدی در بحث تقویم و اختیار کردن زمان مناسب به نمونه‌هایی از این دست اشاره می‌کنند.^۶

کواکب و سیارات

برخلاف کیهان‌شناسی فلسفی، در نزد باورمندان تنجیمی هر چیز می‌تواند از چیز دیگر ناشی شود، زیرا هر چیز می‌تواند با هر چیز دیگر در تماس فضایی یا زمانی باشد. در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای هم‌زمانی رویدادهای زمینی و کیهانی، مجاورت فضایی و ارتباط بین آنها مطرح است. در تنجیم این هم‌زمانی و هم‌هویت ناشی از یکسانی ذات اولیه است. بنابراین، روند جهان براساس «تقدیر» است. به عبارت دیگر، امور جهان مسیری از پیش تعیین شده را می‌پیماید. پس تبدیل «بودن» به «شدن» نه به‌منزله رشد و تکوین بلکه در معنای تداوم سرنوشت است.^۷ ترسیم جدول‌های زایجه برای فهم تقدیر رقم‌خورده توسط

۱. مسعودی، التنبیه و الاشراف، ص ۶۸؛ طوسی، ص ۵۴-۵۵.

۲. قزوینی، ص ۱۲.

۳. ابن‌محدث، ص ۴۳۳.

۴. طوسی، ص ۵۰-۵۲؛ ابن‌محدث، ص ۴۳۲ و ۴۷۳.

5. David King, "Islamic astronomy", In *Astronomy before the Telescope* (London: The British Museum, 1996), pp. 153-154.

۶. جمالی یزدی، ص ۲۴۰-۲۵۶؛ رازی، نزهت‌نامه علائی، ص ۳۳-۳۵.

۷. کاسیر، ص ۱۵۹-۱۶۰.

کواکب در جامعه عصر میانه رواج بسیار داشت. می‌توان نمونه‌هایی از این ذهنیت تنجیمی را در قالب «علم الانواء» بیان کرد. اعراب در گذشته از منازل قمر برای پیشگویی حوادث جوی در فصول مختلف استفاده می‌کردند، زیرا این حوادث را به طلوع و غروب منازل ماه در هنگام فجر و طلوع خورشید نسبت می‌دادند. آنها سقوط منزلی از منازل قمر را به هنگام فجر در مغرب و طلوع منزل مقابل آن را در جانب مشرق در همان ساعت «نوء» می‌نامیدند و برای آن تأثیراتی از قبیل وزیدن بادهای، ریزش باران، سردی و گرمی هوا متصور بودند و بارش هر باران را نتیجه تأثیر منزل ساقط‌شده می‌دانستند.^۱ البته این باور به عصر جاهلی محدود نماند و در دوره اسلامی نیز در سطح جامعه در شکلی وسیع ادامه یافت.

علاوه بر ماه، سایر کواکب نیز تأثیراتی بر شرایط اقلیمی دارند. عطارد خاصیتی در ابر و باران دارد و چون از برجی به برجی دیگر رود بر حسب طبع وی تغییری پدید می‌آید و مریخ و مشتری نیز بر بادهای اثر گذارند. اجتماع ستارگان در برج حوت دلیل بسیاری آب و جاری شدن سیل است. از سوی دیگر، به باور قدما دقت در حرکات خورشید و ماه در میان بروج و جایگاه سایر سیارات در مواجهه با این دو ستاره سبب ایجاد بارندگی و جاری شدن سیل و یا کم‌آبی و خشکسالی می‌شود.^۲ همچنین سیارات توانایی بسیاری در شکل‌دهی کانی‌ها، گیاهان و وقایع طبیعی دیگر دارند. در نزد جغرافی‌دانان نیز عده‌ای بر این باورند که زلزله و آتشفشان به دلیل تأثیر سیارات و به‌ویژه خورشید بر بخورات و جیوه رخ می‌دهند. انصاری دمشقی در کیهان‌نگاری خود این موضوع را به‌خوبی تشریح کرده است.^۳

از جمله باورهای عامیانه رایج در این دوران اعتقاد به اثرگذاری ستارگان و کواکب بر دوام و بقای شهرها و ابنیه و حفظ آنان از گزند حوادث طبیعی و انسانی بود.^۴ از همین روست که منصور (۹۵-۱۵۸ق) ساخت بغداد را به تعیین ساعت معین توسط دو منجم ایرانی خود ماشاءالله بن ماسویه (حدود ۱۶۳-۲۴۳ق) و نوخت منوط کرده بود.^۵ دربارهٔ احداث شهر خان‌بالیغ نیز گفته شده که این شهر به طالع مسعود بنا شده است و از این رو امنیت و سعادت آن پایدار خواهد بود.^۶ محدث تبریزی در توصیف شهر تبریز می‌گوید ابوطاهر منجم شیرازی حکم کرد که تبریز بر اثر زلزله ویران خواهد شد. امیر وهسودان بن محمد، از امرای رودی، سخن وی را پذیرفت و بدین ترتیب جمعیت شهر نجات یافت. پس از آن به سال ۴۳۴

۱. بیرونی، التفهیم، ص ۵۱۱-۵۱۲.

۲. شهرمدان بن ابی‌الخیر رازی، روضه المنجمین، تصحیح جلیل اخوان زنجانی (تهران: میراث مکتوب، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۲)، ص ۲۸۷-۲۸۹.

۳. انصاری دمشقی، ص ۸۴-۸۵.

۴. نصیرالدین طوسی، شرح ثمره بطلمیوس، تصحیح جلیل اخوان زنجانی (تهران: میراث مکتوب، ۱۳۷۸)، ص ۳۹.

۵. کرلو الفونسو نلینو، تاریخ نجوم اسلامی، ترجمه احمد آرام (تهران: امیرکبیر، ۱۳۴۹)، ص ۱۸۳.

۶. رشیدالدین فضل‌الله همدانی، جامع التواریخ، تصحیح بهمن کریمی، ج ۱ (تهران: اقبال، ۱۳۶۲)، ص ۶۳۹.

به طالع سعد شهر بار دیگر بازسازی شد و از آن پس تا روزگار مؤلف از گزند حوادث مصون بوده است.^۱ نمی‌توان تأثیر قران سیارات را بر تغییرات عظیم احوال عالم نادیده انگاشت. در قران ساختار کلی کیهان‌شناسی اسطوره‌ای، یعنی شکل کیهان، به طور آشکار و مادی در درک شهودی از سیارات ظاهر می‌شود. برای نمونه، به نقل از کتاب *اشجار و اثمار*، در جریان قرانات کواکب با زحل در مثلثه آتشی و به صورت خاص قران مشتری و زحل تغییر در وضعیت هوا و به اصطلاح بدگشتن هوا رخ می‌دهد و بیماری‌ها و خشکسالی شیوع می‌یابد و البته این تأثیرات در جهت مشرق محسوس‌تر است. همچنین در جریان قران مریخ و زحل کاهش میزان بارندگی، تیرگی هوا و تغییر در مزاج‌ها به‌ویژه در مشرق‌زمین رخ می‌دهد.^۲ باور به نظم کیهانی، هم‌هویتی و اثرگذاری نیروهای جادویی را می‌توان به بهترین شکل در رویداد اجتماع سیارات هفتگانه در برج میزان در جریان قران ۵۸۲ق دریافت. این واقعه که بنا به گفته عتبی (در گذشته ۴۲۷ق) جهان را در آستانه نابودی و ظهور قیامت قرار داده بود، ترس و وحشت عظیمی را در میان مردم موجب شد، تا جایی که بسیاری از بیم طوفان به سرداب‌ها، غارها و کوهستان‌ها پناه بردند و برخی اقدام به ساختن پناهگاه کردند.^۳ نتایج دهشتناک و گسترده‌گی تأثیرات این رویداد تا بدان حد بود که در آثار شاعرانی مانند انوری (در گذشته ۵۷۵ق) و خاقانی (۵۲۰-۵۹۵ق) انعکاس یافته است.^۴ جالب آنکه عدم وقوع طوفان در موعد مقرر، منجمان را مورد طعن و تمسخر اقشار گوناگون قرار داد، به نحوی که تا سال‌ها بعد خاطره این پیش‌بینی در اذهان باقی ماند. از جمله امیر بدرالدین مسعود نخجوانی در یک رباعی بی‌پایه بودن پیش‌بینی‌های منجمان را با اشاره به این قران گوشزد می‌کند.^۵ در نظر عامه قرانات همیشه سبب تخریب و ویرانی نبودند. بنا به قول ناصر خسرو (۴۸۱-۳۹۴ه) در جریان قران ۴۳۷ مردم بر بلندای تپه‌ای گرد آمدند تا حاجت‌ها و خواست‌های خود را طلب کنند.^۶ باور به تأثیر ستارگان بر امور روزمره تا بدان حد در اجتماع پذیرفته شده بود که نویسندگانی چون مرزبان بن رستم و دنیسری آغاز و خاتمه کتاب خود را به طالع سعد قرار دادند تا کتابشان از گزند حوادث در امان ماند و مقبولیت یابد.^۷

۱. ابن محدث، ص ۴۹۸.

۲. علی‌شاه بن محمد خوارزمی بخاری، *اشجار و اثمار*، نسخه خطی کتابخانه مجلس، ۴۹۱۱۸۷، ص ۳۶-۳۹.

۳. عتبی، ص ۴۱۹-۴۲۰؛ حمدالله مستوفی، *تاریخ گزیده*، تصحیح عبدالحسین نوایی، ج ۵ (تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۷)، ص ۴۶۴.

۴. بدیل بن علی خاقانی شروانی، *دیوان قصاید خاقانی شروانی*، تصحیح ضیاءالدین سجادی (تهران: زوار، ۱۳۳۸)، ص ۲۶۷؛ انوری، ص ۴۹۳.

۵. ابن محدث، ص ۴۰۰.

۶. ناصر خسرو قبادیانی، *سفرنامه*، به کوشش محمد دبیرسیاقی (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۵۴)، ص ۱-۳.

۷. دنیسری، ص ۲۸۱؛ مرزبان بن رستم، *مرزبان‌نامه*، ترجمه سعدالدین وراوینی، به کوشش خلیل خطیب رهبر، ج ۱۰ (تهران: صفی‌علی‌شاه، ۱۳۸۴)، ص ۲۳-۲۲.

اقالیم

در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای مشاهده می‌شود که چگونه عناصر ناهمگون و کاملاً نامتجانس در یک کل بزرگ در یک طرح بنیادی اسطوره‌ای از جهان با یکدیگر ترکیب می‌شوند. در بخش دسته‌بندی اقالیم، ربع مسکون به منزله یک کل به تبعیت از طبقه‌بندی افلاک هفتگانه به هفت منطقه تقسیم می‌شود. در اسطوره ساختار فضایی اجزا با کل یکی دانسته می‌شود، یعنی هرچه کل را به اجزای تشکیل‌دهنده آن تقسیم کنیم باز هم ساختار کل را می‌یابد. این یکسانی ناشی از یکی بودن ذات اولیه آن اجزاست. ناهمسانی و عدم تشابه در دنیای اسطوره‌ای معنایی ندارد. «معنا بخشیدن به فضا» از خصوصیات اساسی تفکر اسطوره‌ای است. بر همین اساس، در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای ترسیم‌شده در عجایب‌المخلوقات نیز اقالیم هفتگانه با افلاک هفتگانه یکسان پنداشته شدند. اشاره خاقانی به سهم زحل و مریخ از اقالیم در جریان مدح ممدوح خویش نشان از رواج باورهای اسطوره‌ای تنجیمی دارد.^۱

در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای مبتنی بر تنجیم جهان مطابق با طبقه‌بندی آسمان به هفت اقالیم تقسیم می‌شود. در این دسته‌بندی هر یک از سیارات و بروج جایگاه مکانی مشخصی در دنیای تحت قمر دارند.^۲ این تقسیم‌بندی مبتنی بر تأثیر کواکب و اجرام سماوی بر تمامی عناصر و اجزای جهان مادی است. از جمله می‌توان به تأثیر کواکب بر رویش محصولات خاص کشاورزی و نیز زندگی مردم ساکن در یک منطقه اشاره کرد. این امر چنان پذیرفته شده بود که گاه شهرهای شرق یا غرب جهان قدیم در اقلیمی خاص قرار می‌گرفتند که به تأثیر یکی از سیارات هفتگانه محصول خاصی را تولید می‌کردند. باورمندان به شناخت تنجیمی بر هر اقلیم یکی از سیارات را موکل قرار داده بودند. بر این اساس ساکنان هر اقلیم نیز دارای ویژگی‌های ظاهری و باطنی خاصی بودند که متأثر از کواکب بود. برای نمونه اقلیم اول از آن زحل دانسته می‌شد که شامل هندوستان و غزنین بود.^۳ از میوه‌ها عمدتاً انجیر در این نواحی رشد می‌کرد. اقلیم دوم شامل سرزمین‌های حجاز، حبشه، دمشق و بیت‌المقدس و سیاره مؤثر بر آن مشتری بود. از میوه‌ها آن چه شیرین و بامزه است و از درختان آن چه دارای میوه‌های شیرین و خوشبوی است در این سرزمین می‌رویید.^۴ این‌گونه دسته‌بندی اقالیم، با اندک اختلاف در برخی از اقلیم‌ها و سرزمین‌ها،

۱. تیغ او خواهد گرفتن روم و هند از بهر آنک

۲. مسعودی، التنبیه و الاشراف، ص ۳۱-۳۴.

۳. دنیسری، ص ۵۲.

۴. یاقوت حموی، معجم البلدان، ترجمه علی‌نقی منزوی، ج ۱ (تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۸۰)، ص ۲۸ و ۳۲ و ۶۱؛ حبیب بن شیخ موسی الرضا ارومیه‌ای افشاری، مجموعه الرسائل تشتمل علی ست رسائل (بی‌جا: ارومیه، ۱۴۰۲)، ص ۱۲-۱۳؛ ابوالفضل نبی، هدایت طلاب به دانش اسطرلاب «آشنایی با اسطرلاب و روش کار آن» (مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۷۱)، ص ۲۷۳.

در کتب عجایب‌المخلوقات و احکام نجوم نیز به همین ترتیب دیده می‌شود.^۱ این امر نشان از بازتاب تصویر تنجیمی جهان در کیهان‌شناسی اسطوره‌ای عجایب‌نگاری‌ها دارد. همان‌گونه که اشاره شد، عجایب‌نگاری‌های این دوران ترکیبی از آرای گوناگون است. از این رو، می‌توان شاهد دسته‌بندی‌های دیگری از اقلیم نیز بود.^۲

در متون جغرافیایی که عموماً متأثر از کیهان‌شناسی علمی روزگار خود هستند، تنوع دیدگاه‌های جغرافی‌دانان دوره اسلامی در بحث اقلیم‌شناسی دیده می‌شود. در تقسیم‌بندی مناطق زمین بر مبنای دوائر مداری موازی با دایره استوا عرض جغرافیایی و طول بلندترین روز سال ملاک عمل قرار می‌گرفت.^۳ ابوالفداء (۶۷۲-۷۳۲ق) در *تقویم البلدان* به نقل از منجمان و مشایبان عصر خود زمین را به پنج قسمت تقسیم می‌کند و ملاک این تقسیم‌بندی را دایره‌های موازی با معدل النهار قرار می‌دهد. در توضیح اقلیم هفت‌گانه می‌گوید اهل این صناعت زمین را به هفت اقلیم قسمت کرده‌اند تا هر اقلیمی تحت مداری باشد که احوال همه مواضع آن شبیه به یکدیگر باشد.^۴ در مقابل، حمدالله مستوفی در توصیف شهرها و بلاد تنها بر اساس طول و عرض جغرافیایی سرزمین‌ها عمل می‌کند.^۵ پیشینیان چون باور داشتند مناطق مسکون در نیم‌کره شمالی قرار دارد و نیم‌کره جنوبی خالی از جمعیت است، نیم‌کره شمالی را بر اساس خطوط موازی با استوا به هفت اقلیم تقسیم می‌کردند. در این شیوه فاصله میان خط استوا و دو قطب را ۹۰ درجه تعیین می‌نمودند، فاصله ۲۳ درجه شمال خط استوا تا قطب را مسکونی و مابقی را آب و خالی از سکنه قلمداد می‌کردند. زکریا قزوینی در کتاب دیگر خود با نام *آثار البلاد و اخبار العباد* به توصیف اقلیم بر همین اساس پرداخته است.^۶ نوع دیگری از تقسیم‌بندی مناطق مسکون زمین تقسیم آن به بخش‌هایی است که در اطراف یک اقلیم مرکزی جای گرفته‌اند.^۷ تقسیم‌بندی به اقلیم هفت‌گانه بر اساس کشورها با مرکزیت یک اقلیم خاص از این جمله است.^۸ مقدسی (۳۳۴-۳۸۰ق) در *احسن التقاسیم* تعداد اقلیم‌ها را چهارده اقلیم می‌داند که از آن میان هفت اقلیم آباد و معمور و هفت اقلیم خراب و ویران هستند.^۹ از جمله دسته‌بندی‌های نه‌چندان رایج نیز دسته‌بندی بر اساس اقلیم حقیقی و عرفی است.^{۱۰} در مثالی دیگر، گروه

۱. مسعودی، *مروج الذهب*، ص ۳۴؛ قزوینی، *عجایب المخلوقات*، ص ۱۱-۱۳.

۲. بنگرید به: رازی، *ترهت‌نامه علائی*، ص ۳۰۷-۳۰۸؛ انصاری دمشقی، ص ۳۵-۳۸ و ۴۳-۴۴.

۳. فرشاد، ص ۲۵۲.

۴. اسماعیل بن علی ابوالفداء، *تقویم البلدان*، ترجمه عبدالمحمد آیتی (تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۹)، ص ۱۲-۱۴.

۵. حمدالله مستوفی، *تاریخ گزیده*، تصحیح عبدالحسین نوایی، ج ۵ (تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۷).

۶. زکریا بن محمد قزوینی، *آثار البلاد و اخبار العباد*، ترجمه جهانگیر میرزا، تصحیح میرهاشم محدث (تهران: امیرکبیر، ۱۳۷۳)، ص ۵۱.

۷. ابواسحاق ابراهیم اصطخری، *مسالك و ممالک*، به کوشش ایرج افشار (تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۰)، ص ۳-۴.

۸. بیرونی، *التفهیم*، ص ۱۹۶؛ نظامی گنجوی، *هفت پیکر*، تصحیح برات زنجانی (تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۰)، ص ۸۳-۸۴.

۹. ابوعبدالله محمد بن احمد مقدسی، *احسن التقاسیم فی معرفه الاقالیم*، ترجمه علی‌نقی منزوی (تهران: مؤلفان و مترجمان ایران، ۱۳۶۱)، ص ۸۳.

۱۰. ابوالفداء، ص ۱۰۰.

اخوان الصفا به تأثیر ستارگان بر ویژگی‌های مزاجی مردمان هر اقلیم اشاره کرده‌اند، آنجا که می‌نویسند: آب‌وهوا و موقعیت شهرها و طبیعت زمین و مطالع بروج این همه... در آمیزه‌های خلط‌هایی که تن آدمی زاده از آن ساخته می‌شود مؤثرند. مثلاً هر کس در برج‌های آتشین مانند برج مریخ زاده شود حرارت و صفرا بر مزاج او غالب و هر کس در برج‌های آبی چون زهره زاده شود رطوبت و بلغم بر مزاج او غالب می‌شود.^۱

در اثر مسعودی نیز به‌وضوح تأثیر کیهان‌شناسی اسطوره‌ای تنجیمی بر طبایع چهارگانه بیان شده است: نقاطی از زمین است که به طبع ستاره‌ای که بر آن نفوذ دارد می‌باید سرد باشد. اما از قعر زمین بسیاری بخارهای گرم نمودار شود و حکم ستاره را دفع کند و غلبه به آن باشد. شهر گرم شود چه بسا باشد در بعضی نقاط زمین تأثیر گرمای ستاره بر بخار سرد آن چیره شود و گرم باشد یا تأثیر سرمای ستاره بر بخار گرم آن چیره شود و سرد باشد.^۲

همین نویسنده در بخشی دیگر از قول بقراط نقل می‌کند که تغییرات آب‌وهوایی خلیقات مردم را تغییر می‌دهد و «... گاه به غضب و گاه به آرامش و غم و خوشی و غیر آن می‌برد...»^۳ این سخن نشان‌دهنده رواج کیهان‌شناسی فلسفی در روزگار اوست. در عین حال به تأثیر ستارگان و خورشید بر تغییرات جوی نیز اشاره دارد. مسعودی بر این باور است که هر کس با این حرکات و تغییرات فصلی آشنا باشد می‌تواند تندرستی و سلامت خود را تضمین کند.

برتری یافتن یک اقلیم بر اقلیم دیگر براساس ستاره موکل باز یادآور قانون همانندی و یکسانی جزء با کل و امر ثابت و پایدار با امر متغیر و زودگذر در تفکر اسطوره‌ای است. در تفکر اسطوره‌ای فاصله مکانی میان پدیده‌ها و اشیا نفی می‌شود، زیرا اشیا و پدیده‌های متشابه فقط بیان‌های مختلف یک ذات‌اند که البته این ذات می‌تواند ابعاد مختلفی به خود بگیرد. در تفکر اسطوره‌ای نواحی و جهات تنها زمانی از یکدیگر متمایز می‌شوند یا بر یکدیگر برتری و رجحان می‌یابند که معنایی متفاوت پیدا کنند، یعنی از لحاظ نظام اسطوره‌ای دارای معنای ارزشی متفاوت باشند. تحول احساس اسطوره‌ای از فضا با درک تقابل روز و شب و روشنایی و تاریکی آغاز می‌شود. در این بین خورشید منبع نور و حیات و انتظام دنیای مادی است.^۴ بنابراین، هر گونه تفکیک مکانی و تغییرات خلقی به دوری و نزدیکی از این

۱. رسایل اخوان الصفا و خزان الوفا (قم: مکتب الاعلام الاسلامی، ۱۴۰۵)، ص ۹۶-۹۷.

۲. مسعودی، التنبيه والاشراف، ص ۴۴-۴۵.

۳. همان، مروج الذهب، ص ۵۸۲-۵۸۳.

۴. طوسی، ص ۴۶-۴۹.

منبع بازمی‌گردد.^۱ در متون جغرافیایی، به‌ویژه عجایب‌المخلوقات، مکرر با مواردی از این دست مواجه می‌شویم. در نزد جغرافی‌نویسان اسلامی مردمان ساکن در ربع مسکون برحسب دوری و نزدیکی به خورشید و اجرام سماوی دارای خصلت‌ها و صفات ویژه‌ای هستند. مسعودی در باب ربع‌های چهارگانه می‌نویسد:

ربع مشرق در مشرق خط جنوبی-شمالی واقع است. مذکر است و نشان درازی عمر و درازی ملک و عزت نفوس. مردم آن راز نگه ندارند، به اظهار کارها تفاخر کنند و این از طبع خورشید است. مردم آنجا از اخبار و تاریخ‌ها و سرگذشت‌ها و تدبیرها و علم نجوم باخبرند... ربع شمالی خورشید از جهت آنها دور شده که از اثر آن سردی و تری است. طبایعشان خشن و اخلاقتان تند و ذهنشان کند و زبانشان سنگین است. نفهمی و خشونت و حیوانیت بر او غالب است. ربع جنوبی اینان زیر خط استوا و زیر مسیر خورشید از شدت گرما و کمی تری به خلاف شمالین‌اند.^۲

زکریای قزوینی نیز به تأثیر جایگاه افلاک بر خلق و خوی مردمان تحت قمر چنین اشاره می‌کند: «... قومی که آفتاب مسامت روش ایشان باشد چون بلاد اسودان اهل ایشان محترق باشد و وجوه ایشان سیاه و ابدان ایشان ضعیف و اخلاق چون اخلاق سباع و...»^۳ تأثیر اجرام سماوی بر سایر اجزای طبیعت نیز پذیرفته شده بود. به باور عامه در یمن رودخانه‌ای جاری است که با طلوع خورشید از مشرق به مغرب روان می‌گردد و همواره مسیر حرکت آب در جهت خورشید است.^۴ طوسی به رواج باور اسطوره‌ای قدرت قطبین، به‌ویژه قطب شمال و ستاره سهیل، در شفابخشی بیماری‌های چشمی اشاره می‌کند.^۵ از نظر قدما هر موجودی را منفعت و خاصیتی است که خداوند در نهاد او قرار داده است. با وجود این، یکی از دلایل دست نیافتن به نتیجه دلخواه را باید ناموافق بودن زمان انتخاب‌شده دانست، زیرا امور عالم سفلی به تدبیر عالم علوی سامان می‌یابد.^۶

با توجه به اینکه کیهان‌شناسی موجود در عجایب‌نامه‌ها در پیوند تنگاتنگ با آموزه‌های دینی است، هر دو رویکرد فلسفی و تنجیمی متأثر از حکمت و عظمت خداوندی دانسته می‌شد. در بحث اجرام سماوی نویسندگان همواره بر حکمت و اراده خداوندی تأکید دارند.^۷ مثلاً در بحث فلاح، باور رایج در نزد مردم

۱. قزوینی، آثار البلاد، ص ۴۳.

۲. مسعودی، التنبيه والاشراف، ص ۲۳-۲۹.

۳. قزوینی، عجایب‌المخلوقات، ص ۱۳-۱۴.

۴. دنیسری، ص ۲۰۱.

۵. طوسی، ص ۲۹-۳۱.

۶. دنیسری، ص ۲۱۵.

۷. طوسی، ص ۵۴-۵۵؛ رازی، نزهت‌نامه علانی، ص ۳۰۹، pp. 183-184. Hees.

این بود که محصول فراوان و باکیفیت در نتیجه اثرگذاری ماه و با امر و اراده خداوندی به دست می‌آید.^۱ پذیرش اثرگذاری اجرام سماوی بر امور عالم مادی منطبق با تعالیم دینی در عجایب‌نامه‌ها به خوبی بیان گردیده است.

بعضی از جهال گویند کی آن کس کی آفتاب و کواکب را تأثیر گوید کافر شود خطاست کی آفریدگار در آن آفریده است کی نه کواکب به نفس خویش می‌آفریند و آن که این گوید کفر بود. قال النبی «من آمن بالنجوم فقد کفر» یعنی اگر خالق، نجم و کواکب را داند کافر شود پس اگر مقدر خدا را داند و کواکب را سبب داند محض ایمان بود.^۲

بنابراین، مطابق این رویکرد، ستارگان پیام‌آوران اراده و خواست قادر متعال و نشانه‌ای از عظمت و برتری او هستند.^۳ متون عجایب‌نامه‌ای قرون چهارم تا هشتم در بحث رابطه عالم علوی با عالم سفلی با محوریت ستارگان و کواکب، در هر دو بخش هیئت و تنجیم می‌کوشند حکمت و عظمت آفریدگار را نمایان سازند. وجود شواهد متعدد حاکی از اقبال گسترده باورهای تنجیمی در مقام شکل‌دهندگان بخشی از نظام هنجاری ساختار جمعی این دوران است.

نتیجه‌گیری

عجایب‌نگاری‌های قرون چهارم تا هشتم هجری ترسیم‌گر معرفتی از طبیعت و کائنات در ذیل دو گونه کیهان‌شناسی اسطوره‌ای و فلسفی است. مهم‌ترین ویژگی کیهان‌شناسی اسطوره‌ای باور به نیروهای جادویی و اسرارآمیز در تمامی اجزای عالم است. باورهای تنجیمی، به‌عنوان تلاشی برای نظام‌بخشی عالم مادی براساس عالم علوی، در ذیل کیهان‌شناسی اسطوره‌ای قابل بررسی است. این انتظام‌بخشی در قالب مباحثی چون توصیف خورشید و ماه، منافع و خواص کواکب و دسته‌بندی اقالیم مطرح می‌شود. با توجه به اینکه عجایب‌نگاری‌های این دوران بسستر مناسبی برای بیان باورها و اعتقادات مردمان این روزگار فراهم کرده بوده است، نفوذ باورهای تنجیمی در مباحث کیهان‌شناسی این گونه متون به‌روشنی دیده می‌شود. همچنین شاهد مثال‌های متعدد در متون این دوره نشان از رواج گسترده ذهنیت اسطوره‌ای در جامعه دارد. باور به اثرگذاری ستارگان نیز در ذیل قدرت و توانایی خداوندی بخشی از ذهنیت اجتماعی این دوران است.

۱. دنیسری، ص ۲۵۷.

۲. طوسی، ص ۵۹.

3. Nicholas Campion, *Astrology and Cosmology in the World's Religions* (New York: NYU Press, 2012), p. 177.

کتابنامه

- ابوالفداء، اسماعیل بن علی. *تقویم البلدان*، ترجمه عبدالمحمد آیتی، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۴۹.
- ابن محدث تبریزی. *عجایب الدنيا*، تصحیح لیدیا پاولوونا اسمیرنوا، ترجمه محسن شجاعی، روسیه: ناوکا، ۱۹۹۳.
- ارومیه‌ای افشاری، حبیب بن شیخ موسی الرضا. *مجموعه الرسائل تشتمل علی ست رسائل*، بی‌جا: ارومیه، ۱۴۰۲.
- اسماعیل پور، ابوالقاسم. *اسطوره بیان نمادین*، تهران: سروش، ۱۳۷۷.
- اشکوری، محمدجواد و جمال موسوی و مسعود صادقی. «عجایب‌نگاری در تمدن اسلامی: خاستگاه و دوره‌بندی»، *مطالعات تاریخ اسلام*، دوره ۹، ش ۳۳، تابستان ۹۶، ص ۲۹-۵۰.
- اصطخری، ابواسحاق ابراهیم. *مسالك و ممالک*، به کوشش ایرج افشار، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۰.
- انصاری دمشقی، شمس‌الدین محمد بن ابی طالب، *نخبه الدهر فی عجائب البر و البحر*، ترجمه حمید طیبیان، تهران: اساطیر، ۱۳۸۲.
- آرمسترانگ، کارن. *تاریخ مختصر اسطوره*، ترجمه عباس مخبر، تهران: مرکز، ۱۳۹۰.
- بالازاده، امیر کاووس. *اسطوره و ذهن اسطوره‌پرداز (بررسی نظریه‌های رایج درباره اسطوره)*، کرمان: مانیا هنر، ۱۳۹۶.
- بارتولد، واسیلی و لادیمیر. *تاریخ ترک‌های آسیای میانه*، ترجمه غفار حسینی، تهران: توس، ۱۳۷۶.
- براتی، پرویز. *کتاب عجایب ایرانی: روایت، شکل و ساختار فانتزی عجایب‌نامه‌ها به همراه متن عجایب‌نامه‌ای قرن هفتمی*، تهران: افکار، ۱۳۸۷.
- بوهران، مسئله اختیار در تفکر اسلامی و پاسخ معتزله به آن، ترجمه اسماعیل سعادت، تهران: هرمس، ۱۳۸۲.
- بیرونی، ابوریحان. *آثار الباقیه عن قرون الخالیه*، ترجمه اکبر داناسرشت، تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۶.
- _____ *التفهیم لآوائل صناعه التنجیم*، تصحیح جلال‌الدین همایی، تهران: بابک، ۱۳۶۲.
- بیهقی، ابوالفضل. *تاریخ بیهقی*، تصحیح علی‌اکبر فیاض، ج ۳، بی‌جا: دنیای کتاب، ۱۳۷۱.
- پاکتچی، احمد. «شاعره»، *دایره‌المعارف بزرگ اسلامی*، ج ۷، تهران: مرکز دایره‌المعارف بزرگ اسلامی، ۱۳۷۷.
- تقی‌زاده، حسن. «تاریخ علوم در اسلام»، *مقالات و بررسی‌ها*، ش ۲، تابستان ۱۳۴۹، ص ۱۴۵-۱۸۴.
- مستوفی، حمدالله. *نزهة القلوب*، تصحیح لسترنج، تهران: دنیای کتاب، ۱۳۶۲.
- جمالی یزدی، مطهر بن محمد. *فرخ‌نامه (دایره‌المعارف علوم و فنون و عقاید)*، به کوشش ایرج افشار، تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۶.
- خاقانی شروانی، بدیل بن علی. *دیوان قصاید خاقانی شروانی*، تصحیح ضیاء‌الدین سجادی، تهران: زوار، ۱۳۳۸.
- خوارزمی بخاری، علیشه‌بن محمد. *اشجار و اثمار*، ۴۹۱۱۸۷، نسخه خطی کتابخانه مجلس.
- دلاوری، دینا. *نگارگری موجودات بحری در عجایب المخلوقات زکریای قزوینی*، تهران: پویان، ۱۳۹۵.
- دنیسری، شهاب‌الدین محمد. *نواد التبادر لتحفه البهادر*، به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار، تهران: بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۰.
- رازی، شه‌مردان بن ابی‌الخیر، *روضه المنجمین*، تصحیح جلیل‌اخوان زنجانی، تهران: میراث مکتوب، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۲.

- _____ نزهت‌نامه علائی، تصحیح فرهنگ جهان‌پور، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۶۲.
- ربانی گلپایگانی، علی. «اشعریه»، فرق تسنن، به کوشش مهدی فرمانیان، قم: نشر ادیان، ۱۳۸۲.
- رسایل اخوان الصفا و خاندن الوفا. قم: مکتب الاعلام الاسلامی، ۱۴۰۵.
- روزنتال، فرانتس. تاریخ تاریخ‌نگاری در اسلام، ترجمه اسدالله آزاد، چ ۲، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۶۶.
- زرین کوب، عبدالحسین. در قلمرو وجدان، تهران: سروش، ۱۳۷۵.
- شبلی نعمان، محمد. تاریخ علم کلام، ترجمه محمدتقی داعی گیلانی، تهران: رنگین، ۱۳۲۸.
- شهرستانی، محمد بن عبدالکریم. توضیح الملل (الملل و النحل)، ترجمه خالقداد عباسی، تصحیح محمدرضا جلالی نائینی، ج ۲، چ ۴، تهران: اقبال، ۱۳۷۳.
- شهیدی، جعفر. شرح لغات و مشکلات دیوان انوری ابیوردی، چ ۲، تهران: آثار و مفاخر فرهنگی، ۱۳۶۷.
- طوسی، محمد بن محمود بن احمد. عجایب المخلوقات، به اهتمام منوچهر ستوده، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۵.
- طوسی، نصیرالدین. شرح ثمره بطلمیوس، تصحیح جلیل اخوان زنجانی، تهران: میراث مکتوب، ۱۳۷۸.
- عتبی، محمد بن عبدالجبار. تاریخ یمینی، ترجمه ناصر بن ظفر جرفادقانی، تصحیح جعفر شعار، تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۴۵.
- فرشاد، مهدی. تاریخ علم در ایران، ج ۱، تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۵.
- قزوینی، زکریا بن محمد. آثار البلاد و اخبار العباد، ترجمه جهانگیر میرزا، تصحیح میرهاشم محدث، تهران: امیرکبیر، ۱۳۷۳.
- _____ عجایب المخلوقات و غرائب الموجودات، ۳۱۴۵۲۷، نسخه خطی کتابخانه مجلس.
- کاسیرر، ارنست. فلسفه صورت‌های سمبلیک، ترجمه یدالله موذن، تهران: هرمس، ۱۳۹۶.
- کراچکوفسکی، ایگناتی یولیانوویچ، تاریخ نوشته‌های جغرافیایی در جهان اسلامی، ترجمه ابوالقاسم پاینده، تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۷۹.
- گیاهی یزدی، حمیدرضا. تاریخ نجوم در ایران، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۸۸.
- مادلونگ، ویلفرد. مکتب‌ها و فرقه‌های اسلامی در سده‌های میانه، ترجمه جواد قاسمی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۸۷.
- مستوفی، حمدالله. تاریخ گزیده، تصحیح عبدالحسین نوایی، چ ۵، تهران: امیرکبیر، ۱۳۸۷.
- مسعودی، علی بن حسین. التنبیه و الاشراف، ترجمه ابوالقاسم پاینده، چ ۲، تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۶۵.
- _____ مروج الذهب و معادن الجواهر، ترجمه ابوالقاسم پاینده، چ ۱، تهران: علمی و فرهنگی، ۱۳۶۵.
- مرزبان بن رستم. مرزبان‌نامه، ترجمه سعدالدین وراوینی، به کوشش خلیل خطیب رهبر، چ ۱۰، تهران: صفی‌علیشاه، ۱۳۸۴.
- مقدسی، ابوعبدالله محمدبن احمد. أحسن التقاسیم فی معرفة الاقالیم، ترجمه علی نقی منزوی، تهران: مؤلفان و مترجمان ایران، ۱۳۶۱.

ناصر خسرو قبادیانی، سفرنامه، به کوشش محمد دبیرسیاقی، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۵۴.
نبئی، ابوالفضل. هدایت طلاب به دانش اسطرلاب «آشنایی با اسطرلاب و روش کار آن»، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۷۱.

نظامی، جمال‌الدین. هفت پیکر، تصحیح برات زنجانی، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۸۰.
نلینو، کرلو الفونسو. تاریخ نجوم اسلامی، ترجمه احمد آرام، تهران: امیرکبیر، ۱۳۴۹.
هال، هلزی و لوییس ویلیام. تاریخ و فلسفه علم، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران: سروش، ۱۳۶۳.
همدانی، رشیدالدین فضل‌الله. جامع التواریخ، تصحیح بهمن کریمی، ج ۱، تهران: اقبال، ۱۳۶۲.
یاقوت حموی، یاقوت بن عبدالله. معجم البلدان، ترجمه علی نقی منزوی، ج ۱، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور، ۱۳۸۰.

King, David A. "Islamic astronomy", In *Astronomy before the Telescope*, London: The British Museum, 1996, pp. 143-174.

Campion, Nicholas. *Astrology and Cosmology in the World's Religions*, New York: NYU Press, 2012.

Hees, Syrinx von. "Al-Qazwīnī's 'Ajā'ib al-Makhlūqāt: An Encyclopædia of Natural History?", *Organizing Knowledge. Encyclopaedic Activities in the Pre-Eighteenth Century Islamic World*, 2006, p. 171-186.

Zadeh, Travis. "The Wiles of Creation: Philosophy, Fiction, and the 'Aja'ib Tradition", *Middle Eastern Literatures*, vol. 13, no. 1, 2010, pp. 48-121.



پروشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی