

قُبَّةُ الْأَرْضِ اِیرَانِی

پرویز اذکائی



اشاره

مفهوم قُبَّةِ الْأَرْضِ هندی در نزد منجمان عهد اسلامی دانسته می‌بود، و حساب مبادی أطوال در تعدادی از زیج‌ها براساس آن صورت می‌گرفت. اما در زیج‌های ایرانی، از جمله زیج ابومعشر بلخی که «کنگ دژ» یا سیا و شکرد مبدای طولی بر شمار آمده، ناچار شهر «ری» در مفهوم قُبَّةِ الْأَرْضِ اِیرَانِی به تصور می‌آید. نویسنده این مقاله کوشیده است که وجود چنین مفهوم نجومی - جغرافی را در نزد ایرانیان باستان تحقیق کند، و مصداق عینی آن را از مطاوی تمانیل و تعابیر اوستایی و متون زندی، کتب جغرافی و هیئت کهن، و حتی در آثار حکیمان ایران باز نماید. سی و اند سال پیش از این، ذبیح بهروز در کتاب تقویم و تاریخ در ایران، که سرشار از حدس و گمان است، منجمله در بخش سوم، این نظیر غریب را ابراز کرد که «رصدخانه‌ای به نام «نیمروز» در سیستان وجود داشته، که نصف النهار آن از شهر زاول/زابل (در عرض ۳۳/۵ درجه) می‌گذشته، و همانجا «جاودان کت» (کدا) یا بهشت کنگ یا کنگدژ یا محل قُبَّةِ الْأَرْضِ اِیرَانِی بوده است. متأسفانه گروهی از نویسندگان دنباله این گونه فرضیات بی‌اساس را گرفتند، و حدس و انگارهای آن

کتاب را در موضوعات نجومی و تقویمی پذیرفتند. اینک به خواست خدا با تحقیق علمی مقاله حاضر آن پندارها زوده شده و قبه الارض ایرانی شناسانده می شود. فرهنگ

مبادی مختصات

منظور از این عنوان، هم مختصات جغرافیایی و هم مختصات نجومی، یعنی: مبادی طولی یا خط زوال، و مبادی عرضی یا خط اعتدال است، آن سان که از مطاوی اوستای موجود برمی آید، و چنان که در انگاشت پیشینیان مزدیسنايي بوده است. با این پیشگفتار، دو باب و يك خاتمه بدین شرح خواهد آمد: (الف) - «البرز»، پروند زمین (= منطقة الارض) و پروند آسمان (= منطقة البروج) که در آن خط زمینی رشته کوه جهانی ایرانی «البرز» در راستایی از دورگاه شرقی به سوی دورگاه غربی، در پندار ایشان نموده خواهد شد که «ممثل» آسمانی آن همانا خط اعتدال شرقی - غربی یا، مسامحة، دائرة البروج می باشد. میانگاه این خط اعتدال ممثل در روی زمین همانا شهر «ری» بوده است که در کوهپایه بلندترین چکاد البرز و میانگاه آن جای داشته است. پایه شاهین ترازوی ایزد «رشن» بر چکاد البرز، بدان سان مستقر بوده است که يك تیغه آن در سوی شمال و تیغه دیگر در سوی جنوب، و بدین سان خط زوال یا نیمروزان ممثل آن که منطبق با شاهین مزبور تصور می رود، همان نیمروزان (= نصف النهار) شهر «ری» باشد که بنا به بندهشن گستره جهانی را در آن مرکز ایرانزمین به دو نیم همچند در دو سوی شرقی و غربی تقسیم کند. پس، موافق با انگاشت منجمان «سند هندی» عهد اسلامی، شهر «ری» که مرکز مختصات مزبور پنداشته می شده، همچون شهر «اوژین» هندیان، «قبة الارض» (= گنبد زمین) اوستایی در آن مکان می یابد. (ب) - کنگدژ، آغازگاه زمینی خط اعتدال، جایی در دورگاه مشرق که فاصله آن تا میانگاه البرز - یعنی شهر ری یا قبة جهانی ایرانزمین، همچند راستای خود در نیمه غربی است. چنین نماید که کنگدژ همچون «جمکوت» هندیان، مبدای شرقی حساب طولها و نیمروزی هاست، و خط زوال آنجا در روزگار باستان، چونان خط زوال «گرینویچ» در این زمان بر شمار می آمده است، چندان که «زیج شاهی» ایرانیان و «زیج» ابومعشر بلخی - بزرگترین نماینده نجوم شناسی ایران در عهد اسلام، بر همان مبدا و مبنای کنگدژی (=

«کنگیک» پهلوی) بوده است. (ج) - استنتاج و استدراك، شامل بیان کلی نتایج از مباحث، ایراد استدراکات نظری، برخی ارقام مختصات مربوط به مواضع. و تصاویر راجع به ممثلات مزبور.

※

(الف) - البرز - پرؤند زمین (= منطقة الارض) و پرؤند آسمان (= دائرة البروج).
از یشت ویژه «زمین» در اوستا (- زامیاد، بند ۱) آغاز باید کرد که گوید:
«نخستین کوهی که از این زمین برخاست، هرئیتی بلند است که همه کشورهای غربی و شرقی را فرا گرفته است...»^۱. نام این کوه در اوستا: «هرا» و «هرائیتی» است که غالباً با «برزئیتی» (= بلند) آمده، و بر رویهم «هرابرز» (= البرز) باشد. اینک با مد نظر داشتن مفهوم شرقی - غربی آن کوه بلند، تا آخر این داستان، به روابط تنگاتنگ آن با ستارگان آسمان و چرخه‌های سپهری نیز، موافق با فقرات اوستایی باید پرداخت. در یسنا (هات ۵۷، کرده ۹، بند ۲۱) ایزد «سروش» (= ستاره «عیوق») ستوده آمده است بدین که خانه صد ستون او بر زیر بلندترین سره کوه «هرا» (= البرز) ساخته شده است، خانه‌ای که در اندرون به خود روشن و از بیرون با ستارگان آراسته است»^۲.

در خود سروش یشت (کرده ۹ و ۱۱، بندهای ۲۰، ۲۶-۲۷) نیز همین آمده، و چکیده مفاد فقرات مهر یشت (کرده ۴، بند ۱۳ و کرده ۱۲، بند ۵۰-۵۱ و کرده ۲۹، بند ۱۱۸) و رشن یشت (بند ۲۱ و ۲۵ و ۲۷) در خصوص البرز چنین است که:
آن کوه بلند و درخشان که رشته‌های شمارایی دارد، آرامگاه «مهر» در آنجاست - آرامگاهی که خورشید و امشاسپندان ساخته‌اند تا «مهر» بتواند از آنجا سراسر جهان مادی را بنگرد. در آنجا که نه شب است و نه تاریکی، نه باد سرد است و نه باد گرم، نه ناخوشی و نه آلودگی دیو آفریده، «مهر» تیزاسب از فراز آن سر به در آرد. گرد آرد کوه «هرائیتی» ستارگان و ماه و خورشید دور زنند: «رشن» بر بالای چکاد آن بگذرد، «ناهید» از فراز آن بگذرد، جایی که با چرخه‌های ستارگان همبراست. نیایش پیشینی و پسینی همزمان با برآیش و فرود شدن خورشید از بالای کوه بلند «هرا» است»^۳.

بدین سان، فرازگاه کوه البرز - گسترده در راستای مشرق تا مغرب، به مثابه «راهگذر خورشید» و معبر کواکب، خود کمر بند بروج و دایره دور آنها به شمار

می آید. لیکن کارکرد این جهانی «البرز» شرقی - غربی به همین فقره پایان نپذیرد، که همانا کارکرد آن جهانی اش «شمالی» - «جنوبی»، همچون پل «صراط» - گذرگاه دوزخ و برزخ باشد، چنان که در اوستا (- وندیداد، فرگرد ۱۹، بند ۳۰ / فرگرد ۲۱، بند ۵) آمده است: «برآیش و فرودشدان خورشید تیز اسب از بالای کوه البرز و گذرش از راهی که در هوا ساخته آمده، یعنی راهگذار ابرها، با تابش بر آفریدگان همچون شکوه خداوندی نموده آید. کارهای نیک، روان مؤمنان را از کوه البرز عبور دهد و از «چینود» پل بگذارند»^۴. پس از این، شرح این قضایا خواهد آمد، اما ناگفته نماند، موافق با آنچه گذشت، الحق که البرز «گیتیانه» (= مادی) ترین کوه جهان است، به ویژه و بی مانده و شگفت انگیز آن که «چینود» نادیدنی نیز بر آن نهاده آمده است. پس «مینو» گرایان دیر آمده و امانده باید مسخ فکری شده باشند که «هرائیتی» را کوهی مینوی و مذهبی بیندارند، و گمان برند که بعدها این اسم به کوه معروف ایران اطلاق گردید (!؟) و «البرز» یا «هربرز» نامیده شد^۵.

باری، اوصاف البرز کمابیش یادآور «دورانکی» بابلی است که به مفهوم «پیوند زمین و آسمان» می بود. در بندهشن و گزیده های زادسپرم آمده است که: هیچده سال کوه های زمین بالیدند، اما البرز هشتصد سال به مرتبه کمال رسید، چندان که به ۲۰۰ سال تا ستاره پایه، به ۲۰۰ سال تا ماه پایه، به ۲۰۰ سال تا خورشید پایه، و به ۲۰۰ سال تا سپهر فروغ بی پایان (= انگران) فراز شد. همه ۲۲۴۴ کوه دیگر روی زمین از «البرز» فراجسته اند^۶. در بندهشن هندی (فصل ۵، بند ۴/۳) آشکارا گفته است که: در تیرک «هربوز» (= البرز) خورشید و ماه و ستارگان دور زنند. خورشید گردش خود را پیرامون زمین، با برآیش و فرودشدان روزانه از میان ۳۶۰ روزنه (= روژین) تمام کند. از آن ۳۶۰ روزنه، نیمی (۱۸۰) در شرق و نیمی دیگر (۱۸۰) در غرب کوه «البرز» باشد که گرداگرد زمین را فرا گرفته است^۷. از این فقره، علاوه بر آن که مفهوم «روزین» دانسته می آید - یعنی درجه، مفهوم نیمروزان یعنی نصف النهار نیز مستفاد می گردد، که موافق با داده ها و دانسته های مزبور همانا نیمروزان شهر «ری» تواند بود. این نیمروزان، بنابر آنچه پیشتر گذشت، کاملاً بر راستای شاهین ترازوی «رشن» توهم شده بر چکاد البرز - يك تيغه شمالی (- دوزخی) و تیغه دیگر جنوبی (- برزخی) منطبق باشد. انگاشت «چینود» بر سر البرز کوه راجع است به داستان مرگ تا بهشت و

طبقات آسمان، که در مواضع دیگر [کتاب مؤلف] به تفصیل آمده، و خلاصه آن بنا به بندهشن ایرانی (ص ۲۸-۳۳، ص ۱۹۹-۲۰۵) - مینوی خرد (باب ۱، بند ۱۱۰ - و باب ۶، بند ۹-۱۷) - دینکرد (کتاب ۳، فصل ۳۵۰) - دادستان دینیک (فصل ۳۰، بند ۲) - روایات پهلوی (فصل ۴۶، بند ۷) این است که «اندر چینودپل و روان مردگان» آمده است که «یوغ» (= شاهین) ترازوی ایزد «رشن» در فرازگاه چکاد «دائیتی» است، به گونه‌ای که يك تيغه آن به بن کوه البرزروی به سوی شمال و تیغه دیگر آن روی به سوی جنوب باشد. پس آن روان را تا بن کوه البرزراه نمایند که ته یوغ است، بر آن رود تا بالست (= اوج) چکاد که آن تیغ نیز ایستد...^۸ بدین سان، کوه البرز، گذشته از آن که پُر و نَد جداگر شمال و جنوب زمین، چکاد آن واقع بر دایره نیمروزان جداگر شرق و غرب، و فرازگاه آن همچون پُر و نَد راهگذار روندگان آسمانی است، در واقع جداگر این جهان و آن جهان نیز، یعنی چنان که در هیئت مشائی آمده همچون کوه «قاف» و فلک نهم می باشد که در تقسیم جهان به دو بخش گیتی و مینویک (= مادی و روحی) مرز میان عالم محسوس و عالم نفوس، و یا برزخی میان آن دو است.^۹

پیش از آن که به کوه «قاف» اشارتی برود، بایسته است که اولاً مفهوم اساسی نجوم شناسی - یعنی «قطب» فلکی، و ثانیاً انگاشت يك کوه جهانی در نزد هندی ایرانیان اجمالاً بیان شود. استاد بیرونی در فصل صورت آسمان و زمین نزد منجذبان هندی گوید که انگاشت آنان نسبت به نگره‌های متعارف، متفاوت است. آنان آسمان و جهان را چنبرسان و زمین را کروی پندارند که نیمه شمالی و نیمه جنوبی است و اندازه آن از آنچه یونانیان راست، بزرگتر باشد. اینان، چنین انگاشتی را نکوهیده ندانند که کوهی به نام «میرو» زیر قطب شمالی، و آبخوستی به نام «بروامخ» زیر قطب جنوبی بوده باشد. اما کوه، خواه بوده باشد یا نبوده باشد، چون ضرورت است، همانا ویژگی‌های چرخش آسیابی (= پیراقطبی) بدان توهم گردیده، بدین که در جایی از پهنه زمین با فرازگاه آسمانی مماس می باشد. چنبرسان بودن زمین و گرداگ آن از اینروست که اگر چنان نبود، عرض‌های جایگاه‌ها پُر و نَد نمی یافت، اختلاف روز و شب در تابستان و زمستان، اوضاع ستارگان و مدارهای آنها آن گونه که پیداست، پدید نمی بود. پس زمین که نیمه خاک و نیمه آب است، کوهستان «میرو» در میانگاه آن نیمه خشک (خاکی) است که

جایگاه «دیو» فرشتگان (- دیو = خدا) و بالای آن قطب شمال باشد، و در آن نیمهٔ آبگرفته در زیر قطب جنوب جزیرهٔ «بروامخ» باشد که نزدیکان آن فرشتگان «میرو»ی در آن جایگزین اند. باری، با این زمین دارای دو قطب و محور حائل آن، هرگاه که آفتاب از روی خط گذرنده بر «میرو» و «لنگ» (= لانکا) طلوع کند، آن زمان «نیمروز» زمکوت باشد (= یاما کوتی، پایانه شرقی آبادانهٔ زمین، مبدأ نصف النهاری که درست با ۱۸۰ درجه متناظر با جزایر پایانهٔ غربی زمین - «خالدات» بطلیموس است). در هر جای از زمین، جز نیمکرهٔ آسمان دیده نشود، پس «میرو» بر حسب عرض شمالی ارتفاع یابد، و قطب بر افق باشد، همان گونه که این دو («میرو» و «قطب») بر حسب عرض در جنوب انقباض یابند و معدل النهار نسبت به هر دو، بر حسب عرض از سر سوی آدمی فرود آید. پس هر کس که در سویی از دو سوی شمال و جنوب باشد، همانا جز آن قطب که روبروی اوست نبیند، و آن یکی که در پشت اوست پوشیده باشد. یاد کنند که سوی شرقی کوهستان «میرو» از آن رئیس «ایندرا»، آنگاه سوی جنوبی از آن «جم» بن «خورشید» (= جمشید) است. خورشید و ستارگان پیرامون کوه «میرو» بگردند، چندان که گردش خورشید به گرد «میرو» آسیابی گونه است. . . . خلاصه آن که ایشان بر حسب آیین و عادت خود هرگز از «قطب» نام نبرند، مگر آن که این «کوه» را همبر با آن یاد کنند^۱.

آنگاه بیرونی در مواضع دیگر مکرر کرده است که گردانندهٔ ستارگان و روندگان بر کوهستان «میرو» همان ساکنان آن - یعنی همان فرشتگان و ایزدان ودایی یا بودایی باشند، درست همان گونه که پیشتر این کار کرد از آن امشاسپندان و ایزدان مزدایی یاد گردید. اما اینک پیش از هر سخنی دیگر، با توجه به آنچه در خصوص «جم» پسر «شید» (= جمشید) گذشت، که از اساطیر مشترک هند و ایرانی است و این که حتی در زمان «بیرونی» (سدهٔ ۱۰ م) هندیان سوی جنوبی جهان را از آن اومی دانسته اند، بد نیست یک بار دیگر این واقع تاریخی یاد گردد که ایرانیان کهن (اوستایی) از آن شمال دوزخی زمهریر نشان، چه سان روی به «جنوب» بهشت آسای گرمابخش داشته اند و در آرزوی وصول بدان بوده اند. بر این پایه، جایگاه پیدایی «داستان جم» اوستا (- فرگرد دوم و نندیداد) در «ایرانویج» - یعنی قطعاً در شمال منطقهٔ راستای شرقی - غربی کوهستان البرز بوده است، چنان که از این فقرات (- و نندیداد، فرگرد ۲، بندهای ۱۰ و ۱۴ و ۱۸) مستفاد می‌گردد: «آنگاه جم فراز شد به روشنی ها، به

نیمروز، به راه خور»، که این «راه خور» را «مدار خورشید» معنا کرده‌اند^{۱۱}. لزومی به توضیح هیئتی «راه خور» در شرایط داستان «جم» نیست، بدین که حتی دایره بروج را در جنوب سرسوی خویش می‌پنداشته‌اند، تنها در خصوص «جنوب» نمایی جمشید هندی جز این نتوان گفت که این خاطره از سرزمین اصلی و مشترک آریاییان هندی و ایرانی اسطوره همچنان بر جای مانده، و گرنه دوزخ هندیان درست به عکس دوزخ ایرانیان (- شمال) همانا در قطب جنوب باشد^{۱۲}.

مفهوم قطب شمال سماوی با نشانه ستارگان قطبی - همچون «جُدی» - و تبیین و تثبیت آن در جغرافیای ریاضی و هیئت از فریافت‌های یونانیان است که به گفته بیرونی: «در هر چه به آن می‌پردازند از کوتاهترین راه و نزدیک‌ترین آن به حقیقت می‌رسند»^{۱۳}. ما از مبادی طولی و نیمروزی ایرانیان و نیز هندیان در جای خود (- کنگدژ) سخن گفته‌ایم، اما بررسی انگاشت ایشان از دایره بروج یا راه‌گذار آفتاب، اشاره به انگاشت آنان از قطب شمال سماوی را نیز الزام نمود، که دانسته آمد کمابیش هر آنچه از آن هندیان در باب کوهستان «میرو» یاد گردید، در خصوص کوهستان «البرز» ایرانیان نیز تقریباً مصداق داشته است. پیداست که انگاشت يك کوه جهانی در نزد ایشان، ریشه در گذشته‌های دورتر زندگی مشترک آن دو قوم در سرزمین آریایی دارد. اما پیشینه انگاشت کوهستان «قاف» دقیقاً دانسته نیست، یا دقیقتر دانسته ما نیست. آیا پیش از کوه جهانی «هرایرز» (= البرز) اوستایی، «قاف» آن پایگاه را در نزد باستانیان داشته، که سپس بر اثر کوچندگی به ناحیتهای جنوبی، «البرز» جای آن را در انگاشت‌های جغرافیایی ایشان گرفته، یا آن که به عکس؟ این پرسش، احتمال تطبیق اینهمانی آن دو را با هم، چنان که نظر غالب چنین است، شامل می‌گردد.

«یاقوت» حموی، کوه قاف را کوهستانی بزرگ یاد کرده که بر گرد زمین باشد، از چکاد آن تا آسمان به اندازه قامت آدمی است، بلکه آسمان بر او مطبق باشد، و گوید که سوره «قاف» در قرآن اشاره به اوست. هم چنین، آمده است که بیخ همه کوه‌ها بدو پیوسته است، و چون خدا بخواهد که بر قومی خشم گیرد و زلزله بدیشان فرستد، آن «فرشته» را که بر کوه «قاف» گمارده است، فرمان دهد تا بیخ و سر کوه مزبور را بجنباند. از همین کوه است که خورشید طلوع و غروب کند، و پیشینیان آن را همان «البرز» دانسته‌اند^{۱۴}. ابن فقیه همدانی آغازگاه کوه «قاف» را از مرز «چین»

یاد کرده، و مستوفی قزوینی آن کوه «البرز» را که پیوسته با دربند (قفقاز) و کوه‌های فراوان دیگر است، از لحاظ بعضی همان کوه «قاف» دانسته است.^{۱۵} تحقیق اساسی ما راجع به «قاف» نیست، فقط به يك اشاره توان گفت که اولاً برخی آن را کوهی افسانه‌ای دانسته‌اند، ثانیاً برخی آن را همان کوه‌های «قفقاز» یاد کرده‌اند، ثالثاً - چنان که گذشت - «قاف» را همین «البرز» شمرده‌اند. در هر حال، آنچه مهم است این که اوصاف «قاف» با البرز کمابیش مطابق است. ظاهراً، «قاف»، معرب «کاوف» اوستایی و «کاوفه» پارسی باستان است، که به معنای «کوه» (و «کوهان» هم از همان) = بلنده یا بلندگی آمده^{۱۶}، بسا، به نظر ما، اسمی عام از برای کوهها در تداول پیشینیان، زمانی اطلاق برخاص گردیده است.

در بندهشن (فصل ۱۲، بند ۲) «کاف» از کوه‌هایی یاد شده است که از البرز بالیده، و پس از آن بزرگترین کوه باشد. به هر تقدیر، چنان که کراچکوفسکی گوید: از انگاشتهای ایرانی یکی اندیشه وجود رشته کوهستانی به نام «قاف» که فراگرد زمین است، خود برخاسته از نگره تقسیم زمین به هفت کشور موافق با تقسیم آسمان به هفت سپهر می باشد، که تأثیر بسیاری بر نظریات سامی و عربها در این خصوص داشته است.^{۱۷} در کتاب حدودالعالم راجع به البرز آمده است که: «این کوه را از حد هندوستان کی ابتداء اوست تا به حد گیلان کی آخر اوست «کمر زمین» خوانند و به تازی مِنْطِقَةُ الارض.» (ص ۳۰). فقید مینورسکی در تفسیر این فقره گوید: من هیچ جا ذکری از اصطلاح عربی «منطقة الارض» بدین مفهوم نیافتم، مگر معنایی مشابه در صورة الارض ابن حوقل راجع به کوهی ممتد (- «جبل علی ظهر الارض») که از شرق چین آغاز می شود، تا آن که با گذشتن از «ری»، در شمال افریقا به کوه‌های ساحلی اقیانوس اطلس پیوندد^{۱۸} آنگاه، همو در جایی دیگر تفسیر «مِنْطِقَةُ الارض» به معنای «کمر زمین» (= کمر بند زمین) را چنین نموده است که این مفهوم در نزد جغرافی دانان ایرانی خاستگاهی کهن دارد. آنان کمر بندی یا زنجیره کوهستانی را از هندوستان تا گیلان همپیوسته دانسته‌اند، که بسا این انگاشت «کمر بند زمین» اصلی زردشتی داشته است، زیرا در بندهش (ترجمه «وست»، فصل ۷) آمده است که: البرز نمایشگر راستای «گرداگ زمین همپیوند با آسمان» است، و آن ۲۲۴۴ کوه دیگر از البرز روئیده‌اند. اصطلاح «کمر زمین» یا «منطقة الارض» ظاهراً در نزد جغرافی دانان مسلمان به کار نیامده است، اما ابن حوقل و

جیهانی (که انگاشت آنان همانند مؤلف حدود العالم است) از کوهی «برپشته زمین» یاده کرده‌اند که از «چین» آغاز می‌شود، و با گذشتن از برابر «ری» (استان‌های گرگان و مازندران و گیلان) تا دورترین نقطه غرب افریقا (- اتلانتیک) فرا می‌رود»^{۱۹}.

چنان که گذشت، «کمر بند زمین» بودن البرز، چون همپیوند با آسمان است، پایه «کمر بند آسمان» بودن اوست، و همین سائق به مفهوم و خود ماثول «دائرة البروج» یا «منطقة البروج» اوستایی است. مینوی خرد (باب ۴۸، بند ۱۲-۱۴) پس از بیان آن که ستاره «ونند» به گذرها و درهای البرز گمارده شده، افزوده است «تاراه و گذر خورشید و ماه و ستارگان را (دیوان و پریان و دروجان) نتوانند ببرند و بشکنند»^{۲۰}. هر چند مکرر می‌شود، و پیشتر هم گذشت، محض اکمال یاد باید کرد که مهرداد بهار بر پایه داده‌های بندهشن تصویری از جغرافیای اساطیری جهان به دست داده است، که چکیده آنچه مربوط به تقسیم شدن زمین به دو نیمکره توسط البرز کوه می‌شود، از این قرار است: «هرمزد، نخست آسمان را از سر خویش آفرید، و آن را چون تخم مرغی ساخت، و همه آفرینش مادی را در میان آن فرار داد. زمین گرد، پهناور و بی نشیب و فراز، میان آسمان بود، همچون زرده تخم مرغ. البرز پیرامون زمین و به آسمان پیوسته است (- یعنی مرز دو نیمکره زیرین و زبرین) و تیرك آن سطح نیمکره زبرین را به دو نیم می‌کند (- بنابراین، در خطی شمالشرقی - جنوبغربی، نیمکره شایسته زیست زمین را به دو نیمه می‌کند) و باعث پیدایی شب و روز می‌شود. یوغ ترازوی «رشن» را تیغی به بُن کوه البرز در سوی شمال و تیغی به سرکوه البرز در سوی جنوب است»^{۲۱}. چون يك سر این شاهین ترازو در شمال و سر دیگر آن در جنوب زمین بازبانه خود در چکاد البرز مستقر شده، بی گمان خط نیمروزان (= نصف النهار) شهر «ری» از آن توهم یا اراده گردیده است. از نمای زمین (که مهرداد بهار برنگاشته) برمی آید که رشته کوههای البرز از سوی شمال شرقی به سوی جنوب غربی امتداد می‌یابد (ص ۱۶ و ۱۷)، چنان که: کوه تیرك البرز شامل رشته کوه‌هایی می‌شود که از شمال چین و مغولستان آغاز می‌گردد و به حبشه در افریقا فرامی‌رود» (ص ۲۰) و این همان است که جغرافیان عهد اسلامی گزارش کرده‌اند.

پیشتر اشاره رفت که البرز در تعابیر و رموز حکمیان و عارفان عهد اسلامی

ایران به «قاف»، و در حکمت مشائی با فلک نهم اینهمانی یافته است. در داستان عقل سرخ سهروردی چنین به وصف آمده که آن یازده کوه است، و هفت سپهر روندگان و دو سپهر ایستادگان و فلک اطلس در بالای آنها و دو فلک اثیر و زمهریر در زیر آنها باشد. «گوهر شب افروز» - نماینده ماه، «درخت طوبی» - نماد خورشید، «دوازده کارگاه» - رمز دوازده برج، و «نه کارگاه» دیگر زیرین آن سپهرهای نگاهانند، و اینها همه بر «کوه قاف» واقع باشند. همین هادر «رسالة الطیر» ابن سینا نیز، متها در ۹ کوه نموده شده، که پایانه شرقی آن «شهر فرشتگان» یا «ناکجا آباد» سهروردی، و متناظر با آن «مغرب» یا جهان تاریکی قرار گرفته است.^{۲۲} بدین سان، این منطقه البروج تمثیلی حکمیان و عارفان، در واقع بنا بر آنچه گذشت، اگر بخواهیم با اصطلاح هیئت و نجوم تعبیر دقیقتری از آن در نزد باستانیان خویش فرانماییم، پَرَوَند «البرز» زمینی و فرازگاه و پَرَوَند آسمانی آن همانا «فلک ممثل» (=سپهر نمادین) بوده است، که چون: «سطح منطقه البروج همه گوی‌های ستارگان سیاره راهمی بَرَد، و به هر کره‌ای دایره‌ای کند موازی مرمنطقه را، آن دایره فلک ممثل آن ستاره است که آن کره اوراست. و «ممثل» از آن جهت نام کردند که او را موازی است و اندر سطح اوست و مرکز هر دو یکی است، پس بر مثال اوست، و بخشش‌های این هم بخشش‌های آن است. و این «ممثل» نائب است از منطقه از بهر مانندگی که میان ایشان است»^{۲۳}.

(ب) - کنگدز، آغازگاه خط اعتدال و پایگاه خط زوال.

این نام در اوستا به گونه «کنگه» یاد شده، چنان که در آبان یشت (کرده ۱۴)، بندهای (۵۸-۵۳) آمده است که «توس» از اردویسور ناهید خواست تا او را در پیکاری که با پسران «ویسه» تورانی در گذرگاه «خسترو سوکه» در بالای «کنگه» بلند و مقدس دارد، کامیاب سازد و بشود که او کشورهای تورانی را براندازد. پسران «ویسه» نیز همین را خواهان بودند تا بتوانند کشورهای آریایی را براندازند، اما کامیاب نشدند. در زامیاد یشت (بند ۴ و ۵) نیز کوهی به نام «اتر کنگه» آمده که معنای آن «کنگ اندرون» باشد، سپس کوه «سیچی داو» یاد شده که در واقع شاخه‌ای از آن است.^{۲۴}

«کنگه» اوستایی/ «کنگدز» پهلوی/ «سیاوشکرد» شاهنامه، یکی از

جایگاه‌ها و کاخ‌هایی است که شاهان داستانی، باستانی و کیانی ساخته‌اند، و آورده‌اند که آن را «سیاوش» ساخت. خلاصه آنچه راجع به آن پژوهیده آمده است، بطوکلی این است که «کنگ دژ» یکی از ناحیت‌های کشور «خونیرس» بوده (= پشته ایرانزمین) [ترجمه، مطلقاً از راقم این سطور] که آن را می‌توان در اقصای شمال بر سر راه ترکستان به چین دانست. یاد شده است که این قلعه در بالا و فراسوی دریاچه «وروکش» میان کوه‌هایی جای دارد که یکی از آنها «سی چی داو» است. رود «پیداگ میان» یا «چتر میان» (= چهر میان، گویا در مغولستان) از آن دژ می‌گذرد. آن گذرگاه «خشتر سوکه» - یعنی کشور «سوک» که در بالای - کنگه» یاد شد، فقید کریستن سن دانمارکی آن را همان «سوکستان» عهد ساسانی دانسته است.^{۲۵}

روپهم رفته، جایگاه «کنگ دژ». یاد در مشرق ایران یا خراسان بزرگ، مردگاه توران و «ایرانویج»، یا موافق با اشارت بیرونی، بودن آن را در سرزمین خوارزم (-) گویا حدود حیوه پذیرفته‌اند.^{۲۶} فرخی نیز گفته:

«زکوه گیلان اوراست تابدان سوی بر... ز آب خوارزم اوراست تابدان سوی کنگ».

این «سیاوشکرد» یا «کنگ بهشت» یا «هوخت کنگ» یا «بهشتکنگ» اوصافی یافته، اساطیری دارد، و داستان و فسانه‌هایی راجع به آن پدید آمده^{۲۷}، که ما از بیان آنها چشم‌پوشی می‌کنیم، زیرا بکارمان نمی‌آید، تنها در يك کلمه گوئیم که «بهشت کنگ» همانا یکی از کامشهر (= اوتوپیا)های کهن ایرانی یاسکایی بوده است. «کنگ دژ» تقلیدی است از دژی که کاوس - پدر سیاوش - در البرز کوه ساخته بود. از این گذشته، داستان هفت دیوار کنگ دژ، بیش از آنچه از وصف هفت کاخ کاوس برمی‌آید، روایت هفت دیوار هم مرکز کاخ هگمتان (همدان) را بیاد می‌آورد. علاوه بر این، در افسانه شهر «کنگ دژ» که تصورات مربوط به دوره آخر زمان در ایجاد آن مؤثر بوده، تأثیر «ورجمکرد» جمشید بیشتر دیده می‌شود تا در کاخ کاوس. نتیجه آن که، داستان کنگ دژ از حیث تاریخ زودتر از افسانه کاخ کاوس پدید آمده، و نخستین تقلید از داستان «ورجمکرد» است. داستان رنگ‌های هفتگانه سیارات نیز که خود در روایات عامیانه تغییراتی یافته، در آن اثر کرده است، و داستان کاخ کاوس خود تقلیدی از داستان کنگ دژ است.^{۲۸}

باری، کوهستان «کنگ» جای آسایش و رامش یاد شده، جایگاه جاودانان در «کنگ دژ» پنداشته گردیده و گفته‌اند که رستاخیز ایران از «کنگ دژ» آغاز شود. در سنت مزدیسنايي است که «کنگ» هنوز برپاست و «پشوتن» در آنجا پادشاهی کند^{۲۹}. هم چنین در اساطیر راجع به «کنگ دژ» آمده است که آن متحرک و «جنب» است، و این از جمله موضوعاتی است که اتفاقاً بکار ما می‌آید. دیگر آن که از آنچه گذشت «کوهپایه» بودن آن محرز و مسلم است، و چون در شرق ایرانزمین بوده، بایستی در دنباله‌ی، به عبارت درستتر، در آغازگاه کوهستانی باشد که زنجیره‌ها ورشته‌های آن تا پشته مرکزی ایرانزمین گسترده است. يك چنین کوهستانی شرقی - غربی را ما به تفصیل و تحقیق تمام در بخش پیشین با عنوان «البرز» - پروند زمین و آسمان (= فلک ممثل دائرة البروج) فرانموده‌ایم، که فرازگاه آن همچون راهگذار خورشید است، و به گفته گرجانی:

خوراسان را همی دان تو خورآیان کز آنجا خور برآید سوی ایران

بدین سان، چنان که پژهیده است، آن کوه جهانی ایرانی که در انگاشت پیشینیان از مشرق - یعنی از مرزهای چین و ترکستان (- توران) فراآید تا بگذرد به «ری» (- جنوب مازندران و گیلان) و در غرب آبادانه زمین - یعنی کرانه‌های افریقا ناپدید شود، همانا «البرز» کوه است. به نظر ما، روابط «کنگ دژ» با کوهستان «البرز» موافق با مفاد مذکور چنین تواند بود، چنان که در شعر فرخی سیستانی هم (زکوه گیلان «البرز، تا سوی «خوارزم» و «کنگ») بدین نکته اشاره رفته است، گذشته از آن که بنای «کنگ دژ» در آغازگاه آن کوه جهانی خود تقلیدی بوده است از کاخ «کاوس» در میانگاه آن کوهستان، و هكذا. ابدآبی وجه نیست که در زَنَدُوْهُومَنْ بَسْن آمده است که: «امشاسپندان از البرز به کنگ دژ رهسپارند»^{۳۰}. درست است که معنای مستفاد این فقره، مفهومی مسیحی است، که بهمین پشت به داشتن چنین مفاهیم مسیحانی [مبادا وارونه فهمیده شود، بسی مؤثر بر یهودیت و مسیحیت، نه بر عکس] اشتها یافته است. زیرا، بهشت مسیحیت، که «امشاسپنته» های زردشتی بدان سوی - یعنی به «بهشت کنگ» - کاخ جاودانگان رهسپارند، همانا در مشرق است^{۳۱}. پیداست که مرادشان در اصل «مهر» گرای مسیحیت، نماز بردن به آفتاب و «مهر» و برآمد نگاه خورشید بوده است. این موضوع، به نوبه خود، در آیین

مهرپرستی، زروانی و زردشتی ایرانی نیز مصداق داشته، نیازی به ادله عقلی و نقلی ندارد. مشرق - یعنی «خورآسان» (کز آنجا خور برآید سوی ایران) همواره مقدس و مشرف بوده، که هنوز هم هست.

نتیجه آن که، همانطور که (در ذیل البرز به تحقیق پیوست) کوه البرز فلک ممثل خورشید و ستارگان بوده است، کنگ در نیز در خط اعتدال و در آغازگاه آن قرار داشته است. گویا، و گمان ما این است که، مقولات نجومی وابسته بدان، چنان که در زبان پهلوی است، «کنگیک» نام داشته به «کنگ» نسبت یافته است. اینک، پیش از آن که از «بیرونی» خوارزمی گفتاورد شود، نخست به مثابه تمهید مقدماتی چند، از ابوعبدالله خوارزمی در خصوص کنگدژ و «قبة الارض» (= گنبد زمین) و «باره» یا «تاره»، «خجند» و «شاپورگان» گزارشی بایسته است، که گوید: «قبة»، میانه زمین است، یعنی از نقطه ای مفروض در شرق و از نقطه ای مفروض در غرب به يك فاصله است، و آن ۱۸۰ درجه می باشد، و دانسته است که میان نقطه پایانه جنوب و نقطه پایانه شمال هم ۱۸۰ درجه است. «باره» نام شهری است در جزیره دریای بزرگ، نزدیک «قبة الارض» و به محاذات آن سرزمین ما (-خوارزم) همانا خجند است، که برابر با آن شاپورگان باشد، و میان سرزمین شرقی و غربی که بالاتر از آنهاست - چون فرغانه و کاشغر تا چین و وقواق - که شهرهای شرقی اند، همین فاصله است. «کنگدژ» دورترین شهر در مشرق زمین و همانا در دورگاه سرزمین چین و وقواق است»^{۳۲}.

در گزارش خوارزمی و جز او، اولاً همطول بودن «قبة الارض» اوژین با شاپورگان و خجند، چنان که بیاید، مورد انتقاد بیرونی شده است. ثانیاً، چنین برمی آید که مکان جغرافیایی «کنگدژ» ایرانی در دورگاه مشرق چنان نموده شده است که گویا با مکان «جمکوت» هندی که فاصله هردو تا میانگاه خط اعتدال در «قبة» یا خط زوال «اوژین» - «شاپورگان» (= $\frac{180}{4}$) = ۹۰ درجه می باشد، برابر گرفته شده است. در حالی که، میانگاه زمینی یا «قبة» ایرانی، چنان که گذشت و بیاید، همانا شهر «ری» بوده است، فلذا فاصله «کنگدژ» تا آنجا (-ری) ۹۰ درجه خواهد بود، نه تا «شاپورگان» و خوارزم و جز آنها. يك چنین پنداشت و انگاشتی را نیز سهواً چنان که یاد خواهم کرد، دانشمندان معاصر (نالینو و کراچکوفسکی) داشته اند، و بدتر این که آن را به بیرونی بزرگ نسبت داده اند. اما آنچه از گزارش

خوارزمی مؤید نظر ماست، صرف نظر از بیان ریاضی جغرافیایی مزبور، همانا «کنگدژ» را در فصل نجوم و هیئت از کتاب خود یاد نموده، که لابد نشانگر کاربرد علمی و آزمون عملی آن هم در زمان او خصوصاً گنجیدن آن در جزو مقولات مذکور بوده است.

«سیاوش»، افسانه‌ای بیش نبوده و نیست، اما «کنگدژ» خواه احیاناً وجود حقیقی داشته یا مطلقاً نداشته، خود يك واقعیت نجوم‌شناسی در تاریخ علم ایران بوده باشد. رفتن سیاوش اساطیری به توران و ترکستان (- خوارزم) داستانی بیش نبوده و نیست، اما مبدأ تاریخ خوارزمیان، مبتنی بر آن واقعیتی تقویمی بشمار است. پژوهشگر بزرگ ایران، بیرونی خوارزمی ارقامی از برای آن یاد کرده، که متأسفانه خود انتقادی در مورد آنها ننموده است. در هر حال، چنین گوید: «خوارزمیان، مبدأ تاریخ خود را از ابتدای آبادانی (= عمارت) آنجا، نهصد و هشتاد (۹۸۰) سال پیش از اسکندر حساب کردند. آنگاه، پس از آمدن سیاوش که نود و دو (۹۲) سال پس از آبادانی آنجا بود (- یعنی ۹۲-۹۸۰ = ۸۸۸ سال پیش از اسکندر) گرفتند. سپس به ایرانیان (= فارسان) در تاریخ کیخسروی به نام «شاهیه» اقتدا نمودند»^{۳۳}. با این حساب، چنانچه در نقل ارقام بیرونی، خصوصاً ۹۲ سال مزبور، اشتباهی در متون رخ نداده باشد، تاریخ تقریبی بنای «کنگدژ» سیاوشکرد حدود ۳۲۰۰ سال پیش از این، یا دقیقتر ۱۲۱۰ سال قبل از میلاد مسیح بوده است. بدیهی است که نقل این ارقام را نباید حمل بر صحت تاریخی و تقویمی آن دانست. به نظر ما، يك چنین مبدأ تاریخی (۱۳۰۰ سال ق م) برای خوارزمیان، خصوصاً ۱۲۰۰ سال یا سده سیزدهم (ق م) برای تاریخ بنای «کنگدژ» افسانه‌ای در نزد ایشان، اگر نه اشتباه، قطعاً تهی از گراف و اغراق نیست. زیرا چنان که اشاره رفت، آن کاخ سکایان شرقی که برگرفته کاخ «هگمتان» مادان غربی ساخته آمده بود، نمی‌تواند دست کم پانصدسال زودتر از مادر خود زاده شود.

«کنگدژ» اوستایی سکایی در مفهوم نجومی و جغرافیایی خود، یعنی مبدأ نیمروزان (= نصف النهار)ها یا آغازگاه خط اعتدال مشرق به مغرب، و به تعبیر امروزی - «گرینویچ» اوستایی ایران در روزگار باستان. قرائن تاریخی، چنان که از فصول تاریخنامه نجومی [کتاب تألیف راقم سطور] حاصل می‌شود، حاکی از آن است که نخستین قوم از اقوام ایرانی همانا مادان ایرانزمین و مغان بابلی مآب و

ستاره‌شناس ایشان بودند که با برخورداری از دانش و فرهنگ نجومی میانرودانی و بابلیان، شالوده‌های هیئت شناسی و ترصّدات فلکی و تحدید نهایات اماکن را، احیاناً، برای تصحیح مسافات و تدقیق اوقات و جز اینها و مانند اینها، موافق با سطح اطلاعات علمی آن روزگار پی ریزی کردند. از روی گمان و حدس، زیرا سندی برجای نمانده، چنان که در جای دیگر یاد کرده‌ایم، مادان و مغان ایران برای مبادی طولی خود، البته موافق با شناخت‌ها، دانسته‌ها، روش‌ها و شیوه‌های ابتدایی آن زمان، ولی قطعاً متأسی و متأثر از بابلیان، گویا چنان که از برخی قرائن برمی آید، خود شهر «بابل» را - در غرب ایرانزمین - مبدأ نیمروزان و در حساب طول یابی بکار می داشتند. تا آن که این مبدأ از غرب ایران به دورگاه شرقی آن، و ظاهراً به «کنگدژ» سکایی تورانی انتقال یافت.

زمان چنین تحوّل و تدهوری حتمالاً بایستی مقارن با اتخاذ رسمانه دین «زردتشت» فریانی، تدوین اولی اوستا توسط مغان مادی در پیوندگاه شرقی و غربی ایران - یعنی چنان که مکرّر در مواضع متعدد [کتاب مؤلف] یاد گردیده - «رگه» یا ری باستان، همزمان با اصلاح و تثبیت گاهشماری اوستایی جدید در میانگاه سده پنجم (ق م) در امپراتوری هخامنشی بوده باشد. این زمان و تاریخ، از لحاظ پیشرفت دانش هیئت و نجوم بابلی - مغانی از آنرو محتمل تر است که تقسیم دائرة البروج به ۳۶۰ درجه، درست در همین زمان و در امپراتوری هخامنشی صورت تثبیت یافت، که لابد از برای حساب مبادی أطوال و عروض و اوقات و جز اینها کاربرد علمی و عملی هم پیدا کرد^{۳۴}. اما شهر «ری» مغانی یا مسمغانی نیز از مبادی و مآخذ نیمروزانی بوده، بدین سان که در میانه خط اعتدال به فاصله ۹۰ درجه شرقی به مبدأ «کنگ دژ» و همچند آن در نیمه غربی بشمار آمده است. علاوه از آن، چنان که در بخش پیشین گذشت، به نشانه راستای شمالی - جنوبی شاهین ترازوی ایزد «رشن» بر چکاد البرز که همانا منطبق بر خط زوال مکان متصور می آید، آنجا به طور کلی «قبة» جهانی یا مرکز مبادی مختصات نجومی و جغرافیایی توهم شده است که همانند و همسان «قبة» اوژین هندی می باشد، از اینرو شهر «ری» را که گویا رصدگاهی هم در آنجا بوده، همچون شهر «اوژین» در مفهوم «قبة الارض» (= گنبد زمین) توان انگاشت که شرح آن از این قرار است:

* - «اوژین» هندی، مبادی طول‌های شرقی.

استاد بیرونی گوید: چون عرض جغرافیایی از نقطه‌ای که بالفعل وجود دارد، تا دایره‌ای اندازه گرفته می‌شود که نسبت به آن نقطه موجود است، آغاز و پایان آن محدود است. ولی چون طول جغرافیایی بر این دایره یا دایره‌ای موازی با آن اندازه گرفته می‌شود، دایره خط گرد پیوسته‌ای است، و بالفعل نقطه‌ای بر آن وجود ندارد مگر این که نقطه‌ای بر آن فرض شود یا به چیزی جز آن دایره نسبت داده شود، بنابراین طول بالفعل آغاز و پایانی ندارد. چیزی که هست، چون بر سراسر دایره آبادانی نیست، این آبادانی از شرق و غرب پایانی دارد. کسانی که در این باره تحقیق کرده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که دو پایان شرقی و غربی آبادانی تقریباً بر يك دایره از دوایری که بر دو قطب می‌گذرد واقع است، و آبادانی در نیمی از پیرامون زمین گسترده شده، و این خود اتفاق نیکی است، زیرا چنان شایسته است که مسافت کمتر، عرض نامیده شود و مسافت بیشتر طول. مردم دو ناحیه شرق و غرب طولها را از پایان آبادانی پیموده‌اند: مردم چین و هند و ایران از پایان شرقی، و مردم روم و یونان و مصر از پایان غربی [که از زمان بطلمیوس با احتساب] از پنج جزیره از جزایر دریای محیط معروف به اقیانوس و در مقابل سرزمین مغرب یعنی مراکش که به نام «خالدات» و «جزایر سعدها» و «جزایر سعادت» [= جزایر «قناری» یا «کاناری» امروزین] خوانده می‌شود، و این جزایر با آن که از کرانه نزدیک دوست فرسخ فاصله دارد، اول آبادانی است، و بطلمیوس (ح ۱۵۰ م) بنابر همین مبدأ پایان شرقی را بر سر صد و هشتاد درجه قرار داده است.

«و اما مردم مشرق نیز چنین کرده و طول آبادانی را نصف دَور - یعنی ۱۸۰ درجه گرفته و آغاز آن را از سوی خود شمرده‌اند، و از آن جهت طول آبادانی را نصف دَور گرفته‌اند که کسوف واحدی از ماه که در مغرب پایان شرقی یافت شود، بر مشرق پایان غربی نیز یافت خواهد شد، و میان طلوع و غروب تقریباً دوازده ساعت است. و چون بین این دو مقایسه کرده‌اند، معلوم شده است که طول موضع واحد بنابر محاسبه مردم مشرق، از بازمانده طول بنابر محاسبه مردم مغرب، ده درجه بیشتر است. «فزاری» درزیج خود این تفاوت را سیزده درجه و نیم دانسته است. پس چون آغاز طول از جزایر «خالدات» گرفته شود، پایان نصف دَور تا پایان شرقی به اندازه همین زاویه فاصله پیدا می‌کند، و اگر آغاز از مشرق حساب شود، پایان نصف دور بر کرانه دریا در مغرب می‌افتد و به آن جزایر نمی‌رسد. به همین جهت طولهای

شهرها اختلاف پیدا کرده و چنان شده است که طول «بغداد» را بعضی هفتاد درجه دانسته اند و بعضی هشتاد درجه»^{۳۵}.

«اوژین» شهری است در هند میانه از توابع استان «مالوا» که رصدخانه‌ای در آنجا دایره بوده است. این نام و جایگاه آن در نزد بطلمیوس قلوذی (ح ۱۵۰ م) شناخته می‌بود، سپس در عهد اسلامی بر اثر نقائص معهود خطّ عربی، در این نام «اوژین» (= اوجین) تصحیفی رخ داد، و به گونه «ارین» در آمد. کوهستان «میرو» در نزد هندیان، چنان که در ذیل «البرز» گذشت، همچون کوهی جهانی گسترده از مشرق تا مغرب، در میانگاه دو قطب شمال و جنوب انگاشته می‌شد، که بر خطی (- نصف النهار) از مرکز آن به سوی جنوب و در راستای شهر «اوژین» تا جزیره «لانکا» (- «سراندیب» یا «سیلان» و «سری لانکا» کنونی) حسابهای نجومی صورت می‌پذیرفت. هندیان، آبخوست «لانکا» را چنین می‌پنداشتند که بر روی خط استوا، و در میانگاه دو پایانه آبادانی زمین واقع است و عرضی ندارد (- یعنی خط اعتدال آن موازی و منطبق با معدل النهار است). همان گونه که رشته کوهستان شرقی - غربی «میرو» آبادانه زمین را در عرض به دو نیم شمالی و جنوبی تقسیم می‌کند، خط (نصف النهار) و اصل از مرکز آن کوهستان (با گذار از شهر «اوژین») تا جزیره «لانکا» آبادانه زمین را در طول به دو نیم شرقی و غربی تقسیم کند. پیداست که فاصله «لانکا» در میانگاه آبادانه زمین و بر روی خط استوا، از دو سوی شرقی و غربی به يك فاصله - یعنی ۹۰ درجه پنداشته می‌شده است. اما آن دو سویگاه شرقی و غربی، یکی «ژمکوت» یا «جمکوت» (- «یمه کوتی»، گویا: قلعه «جم»/ دژ «جمشید»/ «ورجمکرد» هندی؟) - برآمد نگاه خورشید و ستارگان، و دومی «رومک» (- مأخوذ از واژه «روم») - فروشدنگاه خورشید و ستارگان، نام داشته است. «جمکوت» در پایانه شرقی آبادانه زمین به فاصله ۹۰ درجه تا میانگاه یا نیمروزان «لانکا»، درست در نقطه مقابل و متناظر با جزایر «خالادات» بطلمیوسی در دورگاه مغرب باشد، که پیداست ۱۸۰ درجه با آن فاصله دارد، و لاکن چنان که گذشت اختلاف أطوال نظر به مبادی شرقی و غربی بسی پیش آمده است. «لانکا» موافق با داستان «رامایانا»، نشیمنگاه اهریمن - یعنی «ژاوان» است، و آن دژی پیچاپیچ (= لایبرنت) و به بلندی سی جوژن باشد، که «ثنکت برد» یا «جاونکث» نام دارد. اما خط نیمروزان یا «نصف النهار» جاونکث یا اهرمگاه و دژ آبخوستی

«لانکا» هندی که از شهر «اوژین» در استان «مالوا» هندوستان می‌گذرد، خود مبداى طولی مشرقیان گردید که همانا به نام شهر رصدگاهی «اوژین» (= اوجین) نسبت و شهرت یافت، و چون آن نیمروزان را متقاطع با خط استوا (در «لانکا») می‌پنداشتند، همان را و همانجا (- نقطه تقاطع) را نوک گنبدی بر فراز زمین انگاشتند که از هر سوی زمین (- چهار سوی آن) به يك فاصله است، و این وضع در تعبیر منجمان عهد اسلامی «قبة الارض» (= تیرك - یا - گنبد زمین) یا اختصاراً «قبة» (= تیرك/ گنبد) نام یافت، که چون بر فراز شهر «اوژین» پنداشته می‌شد، همانا «قبة اوژین» نیز نامبردار گردید، تا آن که در خط عربی دچار تصحیف شد و به «قبة ارین» یا «ارین» دگرگشت، و در زیج‌ها هم بدین گونه (- ارین) صورت ضبط یافت. داستان تیرك یا گنبد زمین «اوژین»، که عجیب می‌نماید، به همین جا پایان نمی‌پذیرد. زیرا با مرور دهور يك سلسله مفاهیم اشتباهی و وقایع انحرافی بدان پیوسته آمد، که با همه این احوال، هسته یا جوهر يك حقیقت هیئتی - جغرافیایی در آن منظوم بود، و همین موضوع درست و نادرست (= صدین) در آن، باعث یکی از بزرگترین اکتشافات بشری، یعنی کشف آمریکا گردید. «بیرونی» در زمان خود گفته است: این شهر «اوژین» که آن را در جدولها بر دریا یاد کنند، همانا با ساحل حدود صد جوژن فاصله دارد، و فاصله اش تا معدل النهار (- استوای سماوی) بسیار است، و بسا که در باب مبادی طول آبادانه زمین از این «اوژین» چه از سوی شرقی و چه از سوی غربی آراء مختلف و مختلط است، چندان که امر واقع تشخیص پذیر نباشد. البته، آنان که خط ابعاد شهرها را در طول از این مبدأ آغاز می‌کنند، در میان ایشان خلاقی بدیده نیاید. در خصوص عرض جغرافیایی «اوجین»، یعقوب بن طارق در کتاب ترکیب الافلاک خود، آن را ۴ جزو و ۳ خمس یاد کرده، که نگفته شمالی است یا جنوبی، و لکن ما دیدیم که خود هندیان در این که آن مقدار ۲۴ درجه و با خورشید در منقلب صیفی مماس است، همداستانند. در هر صورت، نیمگاه آبادانه زمین در طول بر روی خط استوا در نزد منجمان به «قبة الارض» اوژین معروف است، و آن دایره بزرگی که از آن بر قطب می‌گذرد نیمروزان «قبة» خوانند، هر چند که زمین بنابر شکل طبیعی خود شایسته جایی را به نام «قبة» ندارد، بسا که از بابت تساوی فاصله آن از دو پایانه آبادانی زمین در سوی های شرقی و غربی چنین نامی یافته است، همچون فواصل نوک خیمه‌گاه یا گنبد نسبت به آرکان آن. اما خود

هندیان این واژه «قبة» را مقتضای مفهوم آن در زبان ما بکار نبرند، منتها لازم است که گفتار مشرقیان درباره آن معتبر شمرده شود، زیرا دیگران از آن یاد نمی کنند و گفته اند که آن به اندازه $1\frac{1}{3}$ ساعت (- یعنی ۲۰ درجه) در مشرق «بغداد» است. پس هنگامی که از «قبة» سخن به میان آید، آغاز محاسبه طول از مشرق است، و در این کار هیچ زیانی نیست، زیرا مسأله به اتفاق و يك سخنی باز می گردد، نه به اختلاف. متعصبان در «سند هند» نسبت به قبة، که تنها به نام بس می کنند، بی آن که بدانند صاحب نام چیست، چیزهایی را باور دارند که در علم هیئت روا نیست و علوم طبیعی مخالف آن است. محاسبات «سند هند» در اصل برای قبة بوده است که آن را میانه آبادانی می دانستند و اتفاق کلمه داشتند که قبة بیست زمان (= ۲۰ درجه) یعنی $1\frac{1}{3}$ ساعت در مشرق بغداد است.

باری، در عهد اسلامی بنیاد و روشهای هندی به عنوان «سند هند» نخست بار توسط «فزاری» (ح ۱۷۰ ق) کاربرد یافت. خوارزمی ریاضی دان بزرگ عصر «مأمون» عباسی نیز جدول های نجومی خود - «السند هند الصغیر» را بر پایه همان نظام هندی نهاد. بدین سان، تا هنگام پذیرش و تثبیت نظام نجومی و جغرافیایی یونانی در عهد اسلامی، حساب طولها با آغاز از خط نیمروزان «اوزین» یا «ارین» یا گنبد زمین (= قبة الارض) در «لانکا» سنجیده می شد. اما خود آن جزیره یا شهر «اوزین» نظر به نگه نداشتن نام هندی اش از سوی مسلمانان، و دورسازی سهوآمیز آن به سمت مغرب با گذار بر روی خط استوا، سرانجام به جایی رسید که بنابر انگاشت های ایشان مکانی در میانه هند و حبشه اشغال می کند. به علاوه، این واژه «ارین» رفته رفته معنای «مرکز» به خود گرفت و نقطه اعتدال مطلق پنداشته شد. با همین وضع، حسابات این خط زوال سند هندی با مبدأ شرقی خود، یعنی نگره «قبة» زمین موجود در «ارین»، از طریق زیج های عهد اسلامی به اروپای اواخر سده های میانه راه پیدا کرد، و تاروزگار «کریستف کلمب» تداوم یافت، و به نتایج شگفت انگیزی فرجامید. زیرا بر اثر ترجمه های ادلاردبائی (ح ۱۱۱۴ م) و ژرارد کرمونی (۱۱۱۴-۱۱۸۷ م) از جداول نجومی خوارزمی و فرغانی و جزاینان، نگره «قبة» ارین با همان دورشدگی مزبور نه تنها در آثار دانته ایتالیائی تأثیر نمایان گذاشت، که همانا در تحلیل نهایی منجر به انگیزش و راهبری کریستف کلمب در کشف قاره جدید گردید. البته این اکتشاف نه از موضع درستی حسابهای آن نگره،

که اتفاقاً به سبب نادرست بودن آن حسابها رخ داد». این بود گزارشی جامع دربارهٔ «اوژین» گنبد زمین، که زمانی استاد بیرونی کتاب طالع قبة الارض و حالات الثوابت ذوات العروض را راجع بدان برای یکی از منجمان گرگان نگاشته بوده است.^{۳۶}

اینک، با تصویری که از مفهوم گنبد زمین، یا نقطه تقاطع خط اعتدال و خط زوال در میانگاه پهنه زمین و طاق آسمان به پندار و انگار هندیان باستانی فرامویدیم، می توان به «کنگدژ» اوستایی بازگشت که کمابیش همان تصویر از مطاوی آن کتاب بدست می آید. اما باز یاد باید کرد، چنان که گذشت، «جمکوت» هندیان در دورگاه مشرق از آغاز خط اعتدال تا میانگاه «اوژین» همچند راستای خود در نیمه غربی است. «کنگدژ» ایرانیان نیز در دورگاه مشرق از آغاز خط اعتدال تا میانگاه شهر «ری» (- مرکز «البرز») باید همچند راستای خود در نیمه غربی باشد. ابو عبدالله خوارزمی کنگدژ را در جزو شروح و تعاریف راجع به «قبة» یاد کرده، و گفته است که دورترین شهر در مشرقزمین و همانا در دورگاه سرزمین چین و وقواق است». چنین نماید که همان فاصله مفروض برای دورگاه شرقی را در مورد آن قائل بوده، و در خصوص «اوژین» یا «قبة» که محاذی «باره» در دریا یاد کرده، آن را همطول با «خجند» در خوارزم و «شاپورگان» دانسته است.^{۳۷} این بدان معناست که شهرهای مذکور بر همان خط زوال یا نیمروزان «اوژین» و «لانکا» باشند، که با نگره راجع به وجود جایگاه «کنگدژ» در جایی از خوارزم یا ترکستان بکلی متناقض و مغایر است. استاد بیرونی، دربارهٔ «اوژین» گوید که هندیان آن را در ربع پایانه شرقی نهاده اند، که با حساب از مبادی مغربیان - خواه از ساحل بحر محیط و یا از جزائر خالدهات، بکلی تفاوت پیدا می کند. از اینرو، با جمع این مبادی متفاوت بهیچرو «شاپورگان» و «اوژین» روی یک خط زوال یا نیمروزان واحد نمی تواند باشد و این امر هرگز تحقق نمی یابد. اما «ژمکوت» که یعقوب طارق و فزاری آن را در شهری به نام «تاره» (- همان «باره» خوارزمی) بر دریا یاد کرده اند، مطلقاً اثری از این نام در کتاب های هندی نیافتیم. زیرا «کوت» نام قلعه است، و «ژم» فرشته مرگ باشد، پس همانا که از آنجا بوی (بهشت) کنگدژی به مشام آید (= فانه یراح منهار وائح کنگدژ) که ایرانیان یاد کنند کیکاوس یا جم در دورگاهان مشرق فراسوی دریا ساخته، و این که کیخسرو در پی افراسیاب ترکی از آن گذشته، و هنگام پارسایی و کناره گیری خود

از پادشاهی بدان جارفته است. از همین روست که «دژ» در فارسی نام قلعه است، و ابومعشر بلخی زیج خود را بر آن جایگاه (- کنگ دژ) نهاده است.^{۳۸}

بیرونی چنان که ملاحظه شد و تا آنجا که ما یافته ایم، بیش از همین عبارت راجع به «کنگ دژ» نفرموده، یا به سخن دیگر، بیرونی نگفته است که «کنگدژ» ایرانی در همان مکان جغرافیایی «جمکوت» هندی به فاصله ۹۰ درجه تا خط زوال «اورژین» واقع است، ولیکن بزرگترین دانشمند محقق در تاریخ نجوم اسلامی - یعنی شادروان کرلوفونسونالینو ایتالیائی، چنین تفسیر بی موردی را راجع به عبارت بیرونی کرده و به تبع او فقید کراچکوفسکی دانشمند شوروی بدین لفظ و مضمون آورده اند: «بیرونی به جای جمکوت همانا کنگدژ افسانه ای را بر نهاده، و در کتاب تحقیق مالهند (ص ۱۵۷) گفته است که ابومعشر اوساط را در زیج خود بر دایره نصف النهار قصر کنگدژ نهاده است که به گفته ایرانیان، کیکاوس یا جمشید آن را در دورترین نقاط مشرق بر روی خط استوا و به فاصله ۱۸۰ درجه در مشرق جزایر خالدا و ۹۰ درجه در مشرق قبه «ازین» بنا کرده بوده است، و محتمل است که ابومعشر نیز در این کار از زیج شاه پیروی کرده باشد»^{۳۹}. باید گفت که اولاً «دورترین نقاط مشرق» در عبارت بیرونی، موهم به اینهمانی جغرافیایی «کنگدژ» و «جمکوت» نیست، بلکه وی با تشبیهی بالکنایه هر دو را مفهومی واحد و مماثل در میان دولت هند و ایران نموده است. ثانیاً، بیرونی بهیچرو نگفته و حتی عبارت او موهم بدین نیست که «کنگدژ» بر روی خط استوا بنا شده بوده است (!؟). ثالثاً، بیرونی آن را به فاصله ۹۰ درجه در مشرق «قبة» اورژین یاد نکرده است. عبارت «بیرونی» همان است که ما نقل کردیم، او فقط گفته است که «کنگدژ» ایرانیان نیز در دورگاه مشرق - یعنی «مشرق ایشان» نهاده آمده است. جالب آن که نالینو با این تفسیر وهم آلود، خود او در هاشم همان فقره به همکارش «سدیو» تاخته است که درباره وجه اشتقاق «کنگدژ» و علت انتخاب طول آن محل افسانه ای به عنوان مبدأ طولها نظریات سراپا «غلط» و «وهم» آمیز ابراز داشته است (!).

آنچه از تفسیر شادروان نالینو به همان اندازه خبر دهی بیرونی در باب ابتدائی اوساط و اطوال ابومعشر به مبدأ نیمروزان «کنگدژ»، واقعاً ارزشمند است، و اساس فرضیه پژوهشی مادر این گفتار همان باشد، این است که به درستی احتمال داده است «ابومعشر نیز در این کار از زیج شاه پیروی کرده باشد». این سخن بدان

معناست که زیج شاه ایرانیان که بیرونی هم در اقتدای خوارزمیان به تقویم «شاهی» کیخسروی بدان اشارت کرده، همانا أطوال جغرافیایی و اوساط نجومی را به مبدأ نیمروزان «کنگدژ» اوستایی در حساب گرفته بوده است. پس، «گرینویچ» اوستایی همان «گرینویچ» عهد ساسانی است، زیج ابومعشر عهد اسلامی هم بر آن اساس بوده، و این مبدأ تا عهد متأخر هم کمابیش مأخذ حساب بشمار آمده، چندان که کراچکوفسکی گوید: چنان که از کتابی فارسی در جغرافیا به نام آیین اکبری نوشته شده در هند برمی آید، گویی این دژ (کنگدژ) هنوز در پایان سده ۱۶ میلادی وجود داشته است»^{۲۰}.

(ج) - استنتاج و استدراك:

۱- تقسیم پیشین زمین در اساطیر ایرانی میان «تور» (- مشرق) و «ایرج» (- میانه) و «سلم» (- مغرب) که «ایران» در میانگاه جهان باشد، خود دال بر آن است که «قبه» موهوم جهانی در مرکز «ایران شهر» است. در تقسیمات پسینی، «ایران شهر» در میانگاه هفت کشور به عنوان «خونیرث» یاد گردیده است.

۲- کوهستان جهانی «میرو» هندی و البرز ایرانی حتی در جزئیات کمابیش همسانی دارند و اساطیر راجع به هر یک نیز کمابیش همانند است. «جمکوت» هندی در پایانه شرقی آبادانی زمین و در آغازگاه «میرو» نیز همسان «کنگدژ» ایرانی در دورگاه مشرق و در آغازگاه «البرز» آمده است، که معنای آن به گفته «بیرونی» قلعه فرشته مرگ (= جم + کوت) باشد. لیکن به نظر ما، ظاهراً بایستی آن را همان قلعه «جم» یا «جمدز» معنا کرد، و از آن جا که «جم» در اساطیر هند و ایرانی بکلی مشترك است، اگر در زمان بیرونی «جم» در مفهوم فرشته مرگ تداول داشته، بآسی نیست، زیرا اساساً مقولات معادشناسی (= اسکاتولوژی) چندی به هردو جایگاه افسانه‌ای «جمکوت» و «کنگدژ» و ایضاً «جمکرد» و ندیداد باز بسته است، و آن يك روایت را هم از یاد نباید برد که گوید کنگدژ را «جم» ساخت. یکی از آن مقولات، چنان که خود بیرونی در تشبیه بالکنایه خویش یاد کرده که از «جمکوت» روایح بهشتی «کنگدژ» می آید، دلیلی قاطع بر وجود اسطوری يك «بهشت» در اقصای شرق، در نزد ملت های مشرقزمین است. «بهشت کنگ» یا «هوخت کنگ» یا «کنگدژ» به مثابه اوتویبای باستانی، همان است که در نزد ابن سینا به عنوان «بهشت فرشتگان» و یا

«ناکجا آباد» سهروردی تقریباً با همان اوصافی یاد شده، که از جمله گویند جایگاه امشاسپندان و جاودانان در آنجاست، و جز اینها و مانند اینها. اما متحرک بودن «بهشت کنگ» صرف نظر از جابجایی آن در اقصای شرق ایرانزمین موافق با خصلت‌های اسطوری «ناکجا آبادی»، و بر اثر گسترش پیاپی فضای زمینی و سرزمینی ملل صاحب اسطوره، احتمالاً ناشی از دورسازیه‌های آن به اقتضای «مبدأ» نیمروزانی اش ایضاً مطابق با جابجایی (ناکجا آبادی) اساطیری آن، همان گونه که در مورد «جمکوت» و بالاخص در مورد «قبة» اوژین از دیرباز تا عهد رنسانس مغربزمین رخ داد.

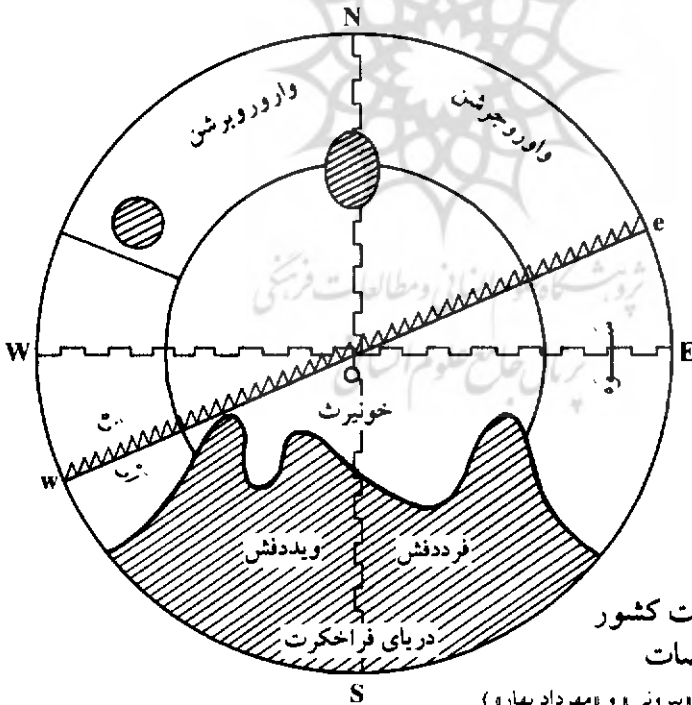
۳- جایگاه شناسی «کنگذر» در نواحی خوارزم و ترکستان و اثبات جغرافیایی آن راجع است به وجود احتمالاً حقیقی دژی بدین نام، و لاکن وجود اساطیری اش جایی در دورگاه مشرق از لحاظ نجومی مربوط به این است که مبدأ نصف النهار و برآمدن‌گاه خورشید بشمار می آمده است. «جنبا» بودن آن در افسانه (ناکجا آبادی) ممکن است اشاره به انتقالی بودن مکان مبدأ آن باشد، چنان که گذشت.

۴- «آرامگاه مهر» بر چکاد البرز که تنومندان آسمانی «گرداگرد» آن بچرخند، مبین مفهوم «گنبد» و این موضوع بدیهی است. در خصوص «قاف» نیز همین آمده است، و بیرونی باز در جای دیگر همسنجی روشنگرانه‌ای بیان داشته، که اینک با نقل آن تردیدی در این باب نماند: «یاد کنند که میرودر میانگاه جهان‌های چارگاه در چارسوی جایگرفته که از پایین چارگوش و از بالا دایره‌سان (= گنبدی) است، و درازای آن ۸۰۰۰۰ جوژن باشد. سوی جنوبی آن که جهان ما در آن واقع است، یاقوت آسمانگون و سبز بودن آسمان به همین سبب است. این کوه «میرو» میانگاه زمین است، اما «قاف» که عوامیان ما آن را چنین نامند در نزد هندیان «لوکالوک» باشد، که پندارند خورشید از آن جای روی به سوی کوهستان «میرو» به گردش پردازد. همانند این را مجوسان «سغد» باور دارند، بدین که کوه «اردیا» پیرامون جهان است و برون آن «خوم» همانند مردمک چشم باشد. در آن و فرا سوی آن، تهگان است، و در میانه جهان کوه «کرنگر» همانا کرسی ملکوت در میانه اقلیم ما و اقلیم‌های ششگانه باشد.» (تحقیق ماللهند، ص ۲۰۶).

۵- کاخ صد ستون در دل البرز ظاهراً اشاره به کاخ «کاوس» است، که گویند در «قاف» یا هم در البرز بساخت، و آن خود ممثل افلاک سماوی بوده، هم بدان سان

که «زیگورات» بابل، «هگمتان» مادان و جز اینها (-رش: کیانیان؛ شهر زیبای افلاطون؛ شمار هفت «معین»). اما تمایل پُر و نَد «البرز» به مثابه دائرة البروج (we) نسبت به راستای خطّ اعتدال (WE) در انگاشت اوستایی، اتفاقاً درست مطابق با وضع هیثی آن و همان است که باید باشد، و این خود دالّ بر وجود مفهوم «میل» دایرهٔ بروج و راهگذار آفتاب (-ح ۲۳/۵ درجه) در نزد باستانیان است. اینک، پیش از تصویر نمایشی زمین و هفت کشور و مبادی مختصات، برخی ارقام طولی برای مقایسات احتمالی یاد می‌گردد:

- طول بغداد نسبت به «قبة الارض» اوژین ۲۰ درجه، یا $\frac{1}{3}$ ساعت در مشرق بغداد یا غربی قبة. (بیرونی).
- طول ری یا «قبة» ایرانی نسبت به بغداد ۷ درجه و ۲۱ ثانیهٔ غربی. (بیرونی).
- طول «قبة» ری نسبت به «قبة» اوژین تقریباً ۱۳ درجه غربی.
- بیرونی طول «بابل» را نزدیک و برابر با همان طول «بغداد» یاد کرده است.



نمای زمین و هفت کشور
و مبادی مختصات

(با استفاده از طرح‌های «بیرونی» و «مهرداد بهار»)

توضیحات:

- ۱- سَوَه ← کشور شرقی ← چین و هند.
- ۲- فرد دفش
- ۳- وید دفش { دو کشور جنوبی ← دریای فارس .
- ۴- اَرزَه ← کشور غربی ← میانرودان و روم .
- ۵- واورو برشن
- ۶- واورو جرشن { دو کشور شمالی ← قفقاز و ترکستان .
- ۷- خونیرث ← کشور میانی ← ایرانشهر .
- O ← مرکز مختصات ، شهر «ری» یا «قَبَّة» جهانی ایرانشهر .
- SN ← خطّ زوال یا نیمروزان «قَبَّة» شهر ری ماژ بر چکاد «البرز» .
- EW ← خطّ اعتدال ، متقاطع در نیمگاه خود با خطّ زوال شهر ری در تیرك البرز .
- ew ← پَرَوَند زمینی «البرز» ممثّل پروند آسمانی دائرة البروج .
- E-e ← «کنگلدز» ، مبدأ طولی اوستایی و ساسانی در ۹۰ درجه شرقی «قَبَّة» ری .

پیوست:

۱- تألیف رساله حاضر، حدود چهار سال قبل پایان رسید، و به مجله‌ای سپرده شد تا آن را در شماره مخصوص «علم» طبع نماید، که تاکنون آن ویژه‌نامه آماده و آراسته نشده است. طی این مدت، که مجلدات تازه نشر یافته تاریخ ایران کمبریج به ایران رسید، ضمن مطالعه آنها به فقره‌ای استطرادی از محقق دانشمند ایرانشناس ایلیاگوشویچ، استاد کمبریج برخوردارم، که مایه خورسندی راقم این سطور از بابت تأیید نظریه‌اش راجع به «قَبَّة الارض» ایرانی است، پس اینک به نقل آن پرداخته می‌آید:

«چکاد هرا که از ژرفای زمین فراخاسته، در میانگاه جهان و مرکز خوانیرثه است. تصویر جهان بدین سان، اصلی هندو ایرانی دارد، زیرا که در هند باستان اعتقاد بر این بود که رشته کوه‌های «لوکالوک» پیرامون جهان و هفت قاره را در بر گرفته، و در مرکز آن «یامپو دوپیا» باشد که کوهستان «میرو» (یا «سومرو») جای گرفته است. در ایران، مدار اجرام آسمانی و سیارات موازی با زمین و مدور بر مدار کوه مرکزی است که خورشید هر روز بر چکاد آن می‌گذرد. چکاد «هرا» یا «هوکرپا»

(= سودمند) جایگاه چنین وصفی تصور شده، در عین حال همین ستیغ جای استقرار پل چینوت یاد گردیده است. کوه «هوکریا» در نزد ایرانیان، همچون «محور عالم» (Axis mundi) انگاشته شده، که در فرهنگ‌های باستانی سابقه دارد. موافق با تصور محور مرکزی یا قطب، درخت جهانی (= شجره حیات) در نظر ایرانیان در مرکز اقیانوس جنوبی «واوروکشه» (= فراخکرت) مستقر می‌باشد، که «سیمرغ» بر فراز آن بال گشوده است.

(The Cambridge History of Iran, Vol. 2, p. 644.).

۲- موافق با مفهوم «قبة الارض» شهر ری، حسن بن محمد قمی (-ح ۳۷۸ ق) روایتی شیعی از امام جعفر صادق (ع) در باب شهرهای جبال ایران نقل کرده، که گفت: «اماری، وای برری، از هردو بال و طرف آن»، پرسیدند که: دو جناح یادو طرف «ری» کدام اند، فرمود: یکی بغداد است و یکی خراسان، به تحقیق شمشیرهای خراسان و شمشیرهای بغداد در ری به یکدیگر رسند...» (تاریخ قم، ص ۹۴).

۳- شواهد و نقول در باب «قبة» بودن شهر ری بسی بیش از اینهاست، که استقصاء و تحقیق آنها مستلزم رساله‌ای دیگر است.

* بی‌نوشتها و مأخذ:

۱. یشتها، ج ۲، ص ۳۲۴.
۲. یسنا، ج ۲، ص ۶۲.
۳. یشتها، ج ۱، ص ۴۲۹، ۴۵۱، ۴۸۹، ۵۱۹، ۵۴۷ و ۵۷۷.
۴. وندیداد، ص ۱۶۶ و ۱۷۴.
۵. یشتها، ج ۱، ص ۱۳۱؛ ج ۲، ص ۳۲۴.
۶. اساطیر ایران، ص ۲۶؛ یشتها، ج ۱، ص ۱۳۱.
7. The Philosophy of The Mazd. Reli., pp. 98, 111.
۸. اساطیر ایران، ص ۲۲۳-۲۵/ مینوی خرد، ص ۱۲-۱۳ و ۲۰-۲۱ و ۹۸-۱۰۱.
۹. رمز و داستان‌های رمزی در ادب فارسی، ص ۲۴۴ و ۲۹۳.
۱۰. تحقیق ماللهند، ص ۲۲۱، ۲۲۲، ۲۲۴، ۲۲۶؛ التفهیم، ص ۱۹۳.
- al-Biruni Commemoration Volume, p. 144.
۱۱. داستان جم، ایران کوده ۶، ص ۹۲ و ۹۳ و ۴۹.
12. Papers on Iranian Subjects, p. 122.
۱۳. تحدید نهایات الاماکن، ص ۱۱۰.
۱۴. معجم البلدان (وستفلد)، ج ۴، ص ۱۸؛ نزهة القلوب، ص ۱۹۸.

- ۱۵ . مختصر البلدان، ص ۱۶؛ نزهة القلوب، ص ۱۹۱ و ۱۹۸.
- ۱۶ . یشتها، ج ۲، ص ۳۰۸.
- ۱۷ . تاریخ الأدب الجغرافی، ص ۴۷.
18. *Commentary on The Hudūd al- 'Alam*, pp. 200-201.
19. *Iranica*, Twenty Articles, pp. 36-37.
- ۲۰ . مینوی خرد، ص ۶۶.
- ۲۱ . نشریه بنیاد فرهنگ ایران، ج ۱، ش ۱، ۱۳۴۷، ص ۱۵-۱۱.
- ۲۲ . رمز و داستان های رمزی، ص ۲۹۳ - ۳۰۰.
- ۲۳ . التفهیم لاوائل صناعة التنجیم، ص ۱۱۶.
- ۲۴ . یشتها، ج ۱، ص ۲۵۵-۵۷/ج ۲، ص ۳۲۷.
- ۲۵ . کیانیان، ص ۸۲-۸۳، ۹۳، ۱۲۳.
- ۲۶ . مینوی خرد، ص ۸۰؛ الآثار الباقية، ص ۳۵؛ ماه فروردین روز خرداد، ص ۲۱-۲۲؛ یشتها، ج ۱، ص ۲۱۹؛ کیانیان، ص ۸۲؛ حماسه سرائی، ص ۵۱۵.
- ۲۷ . شاهنامه (مسکوک)، ج ۳، ص ۱۰۳، ۱۰۵، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۹، ۱۳۴، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۶، ۱۶۶، ۱۶۸، ۱۷۷، ۱۹۱، ۱۹۷، ۲۰۸، ۲۵۲-۲۵۶؛ شهرزیبای افلاطون، ص ۱۳۶-۱۳۷ و ۱۵۰؛ کیانیان، ص ۱۲۴-۱۲۵؛ مینوی خرد (تعلیقات)، ص ۱۴۰ - ۱۴۱؛ حماسه سرائی، ص ۵۱۳-۵۱۵.
- ۲۸ . کیانیان، ص ۱۲۶؛ شهرزیبای افلاطون، ص ۱۳۶ و ۱۴۹؛ مقالات معین، ص ۲۸۴.
- ۲۹ . اساطیر ایران، ص ۲۱۲؛ کیانیان، ص ۸۵ و ۱۲۳؛ یشتها، ج ۱، ص ۲۲۰ و ۲۲۱.
- ۳۰ . زند و هومن یسن، ص ۷۵ و ۱۱۳.
- ۳۱ . الآثار الباقية، ص ۲۴۹؛ تاریخ الادب الجغرافی، ص ۷۵؛ تحدید نهايات الاماکن، ص ۱۸۳.
- ۳۲ . مفاتیح العلوم، ص ۲۱۷-۲۱۸.
- ۳۳ . الآثار الباقية عن القرون الخالية، ص ۳۵.
34. cf: Van der Waerden: *The Birth of Astronomy*, Leyden, 1974, pp. 126, 196-204, 283.
- ۳۵ . تحدید نهايات الاماکن، ص ۱۲۹ - ۱۳۰.
- ۳۶ . تحقیق ماللهند، ص ۲۵۹، ۲۶۰، ۲۶۲، ۲۶۹؛ تحدید نهايات الاماکن، ص ۱۷۸، ۱۷۹، ۲۵۶؛ التفهیم، ص ۱۹۳-۱۹۴؛ مفاتیح العلوم، ص ۲۱۷-۲۱۸؛ تاریخ الادب الجغرافی، ص ۷۲-۷۳ و ۷۴-۷۵؛ تاریخ نجوم اسلامی، ص ۱۹۵ و ۲۰۵؛ کارنامه بیرونی، ص ۳۲.
- ۳۷ . مفاتیح العلوم، ص ۲۱۷-۲۱۸.
- ۳۸ . تحقیق ماللهند، ص ۲۵۹ - ۲۶۰.
- ۳۹ . تاریخ نجوم اسلامی، ص ۲۳۴؛ تاریخ الادب الجغرافی، ص ۷۳.
- ۴۰ . تاریخ الادب الجغرافی، ص ۷۴.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی