

گفتگو با فرهنگ سازان بزرگ ایران

۷ - مصاحبه با دکتر ابوریحان بیرونی در غزنه (بخش آخر)

از دکتر عباس احمدی

اشاره - باخبر شدیم که یکی از اختر شناسان بلند آوازه ی ایرانی به نام دکتر ابوریحان بیرونی در شهر غزنه واقع در شرق افغانستان اقامت دارند و با زحمات فراوان توانستیم مصاحبه ای با ایشان ترتیب بدهیم.

ع ۱ - آقای دکتر ابوریحان بیرونی، بار دیگر از این که دعوت ما را برای مصاحبه قبول کرده اید بسیار سپاسگزارم. ضمناً از آقای سلطان مسعود غزنوی که اجازه داده اند از کاخ سلطنتی ایشان در شهر غزنه برای این گفتگو استفاده کنیم تشکر می نمایم. این روز چهارم است که با شما مصاحبه می کنیم. روز اول بیشتر به شرح حال شما گذشت. روز دوم با نظریات شما راجع به کروی بودن زمین و محاسبه ی شعاع زمین، و دیروز با آرای شما در مورد کائنات و گردش افلاک آشنا شدیم. امروز اگر موافق باشید، راجع به جغرافیا و کشورهای مختلف با شما صحبت کنیم.

ا ب - موافقم

۱ - هفت اقلیم

ع ۱ - همان طور که می دانید ایرانیان جهان را به سه قلمرو (روم، توران، ایران) و یونانیان به چهار قلمرو (آسیای کبیر، آسیای صغیر، لیبی، اروپا) و هندویان به نه قلمرو تقسیم کرده اند. شما جهان به چند قلمرو تقسیم کرده اید؟

ا ب - من جهان را به هفت اقلیم تقسیم کرده ام.

ع ۱ - اقلیم اول کدامست؟

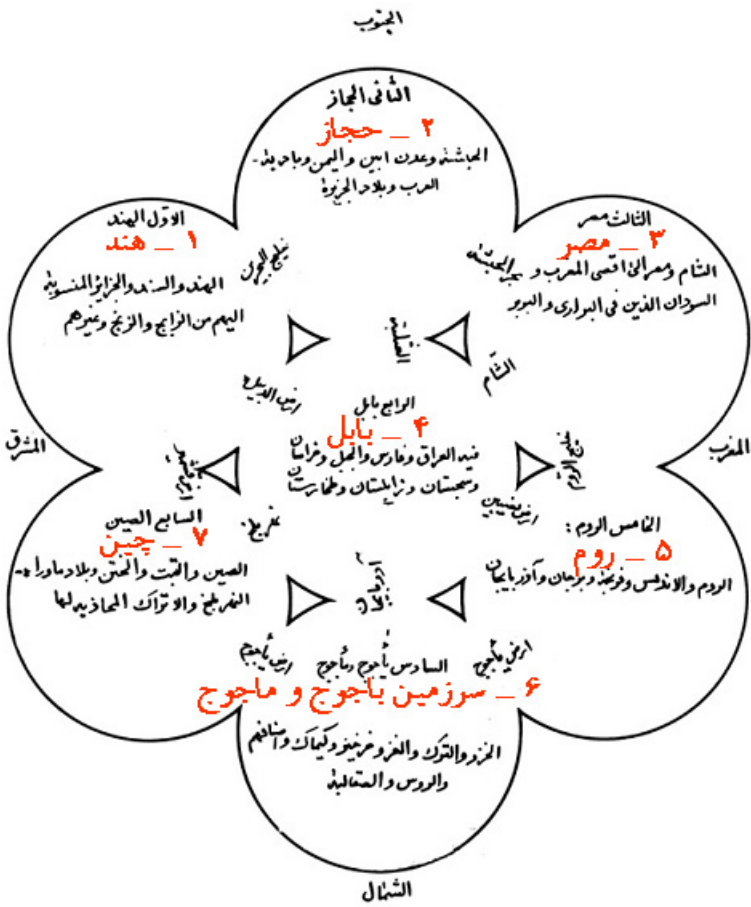
ا ب - اقلیم اول، اقلیم هند است که شامل کشورهای هند، سند، و سواحل شرقی آفریقا است.

ع ۱ - اقلیم دوم کدامست؟

ا ب - اقلیم دوم، اقلیم حجاز است که شامل کشورهای حبشه، عدن، یمن، صحرای عربستان، و جنوب منطقه ی بین النهرین است.

ع ۱ - اقلیم سوم کدامست؟

ا ب - اقلیم سوم، اقلیم مصر است که شامل کشورهای سوریه و مصر و مراکش و سودان و سرزمین بربرها می باشد



هفت اقلیم جهان به روایت ابوریحان بیرونی (نسخه ی خطی) معادل های فارسی کلمه های عربی به رنگ سرخ به تصویر اضافه شده است.

ع ۱ - اقلیم چهارم کدامست؟

اب - اقلیم چهارم، اقلیم بابل است که شامل کشورهای عراق، فارس، خراسان، سیستان، زابلستان، و طخارستان است.

ع ۱ - اقلیم پنجم کدامست؟

اب - اقلیم پنجم، اقلیم روم است که شامل کشورهای روم، اندلس، فرنجیه (سرزمین فرانک ها)، آذربایجان، و ارمنستان است.

ع ۱ - اقلیم ششم کدامست؟

اب - اقلیم ششم، اقلیم یاجوج و ماجوج است که شامل سرزمین های خزرها، ترک ها، غزها، قرقیزها، و روس ها می باشد.

ع ۱ - اقلیم هفتم کدامست؟

اب - اقلیم هفتم، اقلیم چین است که شامل کشورهای چین، تبت، ختن، ماورا النهر، و

ع ۱ - اصطلاح «ربع معموره» یعنی چه؟

اب - کلمه ی «ربع» یعنی یک چهارم و کلمه ی «معموره» یعنی «آباد» و رویهمرفته به معنای «یک چهارم سطح زمین که آباد است» می باشد. زیرا اگر مساحت کشورهایی را که در نقشه ی فوق نشان دادم محاسبه کنید و آن را به مساحت کره ی زمین تقسیم کنید، رقمی که به دست می آوريد عدد « $1/4$ » یا «ربع» است.

ع ۱ - در آن سه چهارم ديگر سطح جهان یعنی در آن سوی این دو اقیانوس بزرگ چه چیزی وجود دارد؟

اب - هنوز کسی نتوانسته است در این دریا ها به خاطر ظلمت هوا و غلظت آب، به خوبی دریانوردی کند. اما ممکن است که در آن سوی این دریاها، سرزمین ها و جزایر دیگری وجود داشته باشد. (کتاب الهند، صفحه ی ۱۹۶)

ع ۱ - برای اطلاع خوانندگان جوانترمان باید ذکر کنم که الان که در خدمت آقای دکتر ابوریحان بیرونی هستم سال ۱۰۵۱ میلادی است. در سال ۱۴۹۲ میلادی یعنی ۴۴۱ سال بعد از ابوریحان بیرونی، دریانوردی به نام کریستوفر کلمب از اقلیم پنجم یعنی اقلیم روم به دریانوردی در «اقیانوس محیط غربی» پرداخت تا به «اقیانوس محیط شرقی» و اقلیم اول یعنی اقلیم هند برسد. کریستوفر کلمب، در میانه ی راه به سرزمینی رسید و پنداشت که این همان اقلیم هند است و به همین خاطر مردمان این قاره ی نو را «هندی» یا (Indian) نام نهاد و این نامگذاری تا به امروز باقی مانده است، در حالی که این سرزمین نه سرزمین هند که قاره ی جدیدی به نام آمریکا بوده است. یکی از نقشه هایی که کریستوفر کلمب مورد استفاده قرار داد نقشه ای بود که از روی همین نقشه ی ابوریحان بیرونی کشیده شده بود. در آن نقشه به روشنی نشان داده شده بود که برای رفتن از اروپا به هند می توان از اقیانوس محیط غربی گذشت و کره ی زمین را دور زد. خود ابوریحان بیرونی، حدود چهار صد سال پیش از کریستوفر کلمب، در کتاب الهند، به احتمال وجود سرزمین های دیگری در آن سوی اقیانوس محیط غربی اشاره کرده است. سرزمین هایی که امروزه آمریکا و کانادا نام گرفته است.

ع ۱ - همان طور که می دانید، مهم ترین اساس هر نقشه ی صحیح، محاسبه ی طول و عرض جغرافیایی است. این کار تاکنون بسیار مشکل بوده است، زیرا محاسبه ی فاصله ی مستقیم بین شهرهای مختلف به خاطر پستی و بلندی های بین آن ها بسیار دشوار است. شنیده ام که جنابعالی، برای اولین بار، این مساله را به طور علمی حل کرده اید و باعث شده اید که نقشه سازان بتوانند نقشه های دقیقی تهیه نمایند. ممکن است بفرمایید، جنابعالی، در این زمینه، چه روشی را ابداع کرده اید؟

اب - اگر خاطرتان باشد، پیروز راجع به محاسبه ی محیط کره ی زمین صحبت کردم و شرح دادم که چگونه با بالا رفتن از کوهی در هند و مشاهده ی زاویه ی افق، توانسته ام شعاع کره ی زمین را محاسبه کنم. از همین روش یعنی از روش «بالارفتن از کوه و مشاهده ی زاویه ی افق» می توان،

طول و عرض جغرافیایی هر شهر را به دقت محاسبه کرد.

۲ - سنگ شیطان یا فسیل

ع ۱ - آیا این کشورهای «ربع معمره» ی جهان، از قدیم، به همین صورت که در نقشه های شما دیده می شود، وجود داشته اند؟

ا ب - خیر. بسیاری از این خشکی ها در زمان های دوردست به صورت دریا بوده اند. برای مثال، به نظر من، صحرای عربستان، در روزگار قدیم، دریا بوده است.

ع ۱ - در صحرای سوزان و بی آب و علف عربستان، آب حکم کیمیا را دارد. حال شما می گوید این صحرا روزگاری پوشیده از آب بوده است؟ چگونه چنین چیزی ممکن است؟ دریا آنهم در صحرا؟

ا ب - من برای ادعایم دلیل علمی دارم. هنگامی که در یکی از واحه های صحرای عربستان، چاه می کنند، من در آن جا بودم و دیدم که خاک و شنی که از عمق چاه در می آورند دارای سنگ های عجیبی است. در این سنگ ها، نقش صدف های دریایی به وضوح به چشم می خورد. این صدف های دریایی به روشنی ثابت می کنند که صحرای سوزان عربستان زمانی دریا بوده است.

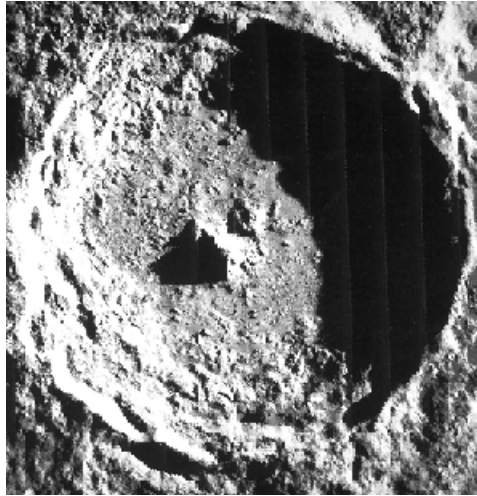
ع ۱ - عوام به این سنگ ها «سنگ شیطان» یا «حجر الالبیس» می گویند و معتقدند که شیطان برای گمراهی مومنان آن ها را در صحرا ها پخش کرده است. در حالی که با توضیحات جنابعالی معلوم می شود که این ها نه «سنگ شیطان» بلکه سنگ های فسیلی هستند که از گذشته های زمین با ما سخن می گویند.

ا ب - همین طور است که می گویند.

ع ۱ - جناب آقای دکتر، دانشمندان مغرب زمین در قرن بیستم، برای قردانی از پژوهش های شما در علم اختر شناسی، یکی از پستی و بلندی های کره ی ماه را به افتخار شما به نام «دره ی بیرونی» «Al-Biruni Crater» (۱) نام گذاری کرده اند. این دره به قطر ۷۷ کیلومتر است و بر اثر برخورد سنگ های آسمانی بر روی کره ی ماه به صورت یک گودال دایره ای شکل درست شده است.

ا ب - از اظهار لطفی که همکارانم در حق بنده دارند بی نهایت سپاسگزارم.

ع ۱ - جناب آقای دکتر ابوریحان بیرونی، با آن که از محضر گرم جنابعالی سیر نمی شویم، اما متأسفانه وقت ملاقات ما به پایان رسیده است و مجبوریم دنباله ی مصاحبه را به وقت دیگر موکول کنیم. بار دیگر از این که دعوت ما را پذیرفتید تشکر می کنیم.



یکی از دره های کره ی ماه که تقریبا هم اندازه ی دره ی ابوریحان بیرونی است.

با کمال تاسف باخبر شدیم که آقای دکتر ابوریحان بیرونی، چند روز بعد از این مصاحبه، فوت کرده اند. نام کامل ایشان، ابوریحان محمد بن احمد بیرونی است. ایشان در سال ۹۷۳ میلادی در دهکده ی کوچکی در حومه ی شهر خوارزم ی قدیم یا خیره ی کنونی، واقع در کشور ازبکستان، به دنیا آمدند و در سال ۱۰۵۱ میلادی یعنی در سن هفتاد و هشت سالگی در شهر غزنه ی قدیم یا غزنی کنونی، واقع در کشور افغانستان، دیده از جهان فرو بستند. یادش گرامی باد. با توجه به این که دانشمندان علوم فضایی در آمریکا و اروپا و روسیه، زحمات ابوریحان بیرونی را این چنین پاس می دارند، وظیفه ی ما ایرانیان است که، حداقل، کمک کنیم تا در شهر غزنه ی افغانستان، آرامگاهی که در خور مقام بزرگترین اختر شناس جهان است برای ابوریحان بیرونی ساخته شود و گور مخروبه ی ابوریحان بیرونی، که بر اثر سال ها جنگ و جدال به صورت لانه ی شغالان و روباهان در آمده است، از این حالت اسفناک خارج شود.

پانویس:

(۱) - مشخصات «دره ی بیرونی» (Al-Biruni Crater) در روی سطح کره ی ماه به نقل از وب سایت رسمی دولت آمریکا (<http://planetarynames.wr.usgs.gov>) به شرح زیر است:

نام دره: البیرونی

عرض جغرافیایی کره ی ماه: ۱۷/۹ شمالی

طول جغرافیایی کره ی ماه: ۹۲/۵ شرقی

قطر دره: ۷۷ کیلومتر

شماره ی نقشه: ۳

وضعیت: تصویب شده توسط مجمع عمومی

سال تصویب: ۱۹۷۰
وجه تسمیه: ابوریحان بیرونی اخترشناس، ریاضی دان، و جغرافیا دان ایرانی
قاره: آسیا
کشور: ایران

منابع

Alberuni's India (کتاب الهند). by Al-Biruni. Softcover. London, Trubner (1887) Ed. in the Arabic original by Edward Sachau.

The Chronology of Ancient Nations (کتاب آثار الباقیه) : An English Version of the Arabic Text of the Athar-UI-Bakiya of Albiruni, or "Bestiges of the Past." 482 pages. Softcover. William H. Allen & Co, London (1879)

The Book of Instruction in the Elements of the Art of Astrology. by Al-Biruni. Softcover. London, Luzac (1934) Translated by Robert Ramsey Wright.

Biruni Symposium (1976 : Columbia University). Biruni symposium /, editor Ehsan Yarshater ; associate editor Dale Bishop. [New York] : Columbia University, Iran Center, 1976. vi, 65 p. ; 22 cm. Series title: Persian studies series ; no. 7

Kennedy, E. S. 1912-. A commentary upon Biruni's Kitab tahdid al-amakin; an 11th century treatise on mathematical geography., by E. S. Kennedy. Beirut, American University of Beirut, 1973. xx, 270 p. illus. 23 cm.

Nasr, Seyyed Hossein. An introduction to Islamic cosmological doctrines; Cambridge, Belknap Press of Harvard University Press, 1964. xxi, 312 p. illus. 24 cm.

Nasr, Seyyed Hossein. An introduction to Islamic cosmological doctrines conceptions of nature and methods used for its study by the Ikhwan I-Safa', al-Biruni, and Ibn Sina /, Seyyed Hossein Nasr. Rev. ed. Albany : State University of New York Press, c1993. xxv, 322 p. : ill. ; 24 cm.

Said, Hakim Mohammad. al-Biruni : his times, life and works /, Hakim
Mohammed Said, Ansar Zahid Khan. 1st ed. Karachi : Hamdard
Academy, 1981. xi, 244 p.

ابولقاسم قربانی، بیرونی نامه: تحقیق در آثار ریاضی استاد ابوریحان بیرونی، ریاضی دان و منجم
بزرگ ایران در سده های چهارم و پنجم هجری. تهران، انجمن آثار ملی، ۱۳۵۳، ۶۱۹ صفحه.

Email: abbas.ahmadi@mailcity.com

Web Site: <http://news.gooya.com/ahmadi.php>

Phyl07Biruni4.vnf