

آمنه باقری*

دانشجوی دکتری تاریخ و تمدن ملل اسلامی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

دکتر شهربانو دلبری

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

نقدی بر دیدگاه کراچکوفسکی در مورد نگرش جغرافیایی قرآن کریم

چکیده

کراچکوفسکی یکی از نویسندگان و مستشرقان روسی است. وی در بخشی از فصل اول کتاب تاریخ‌الادب الجغرافی العری، با عنوان «الجغرافیا عند العرب قبل ظهور المصنفات الجغرافیه الاولی» به بررسی مطالب جغرافیایی موجود در قرآن پرداخته و برخی نظرها را در مورد این مطالب در قرآن آورده است. نویسنده بر اساس اعتقاد بر وحیانی نبودن قرآن کریم، سعی دارد برای هر یک از آیه‌های قرآن که به گونه‌ای با کیهان‌شناسی و جغرافیا مرتبط است، منبع و مصدری خارجی بترشد. از سویی وی تمام آیه‌های قرآن را که در آن نامی از زمین، آسمان و ... آمده به عنوان نظرهای جغرافیایی حضرت محمد (ص) که از طریق سماع گرد آورده، تلقی کرده است. تلاش در این نوشتار، ارزیابی کردن این نظرها و بیان صحیح نظرهای قرآن کریم است.

واژگان کلیدی:

آسمان‌های هفتگانه، بروج، نسیء، نظریه دو دریا، آیه‌های قرآن

* iran.bagheri@gmail.com

مقدمه

کراچکوفسکی مستشرق و نویسنده مشهور روسی است که در این مقاله به نقد آرای وی در کتاب تاریخ‌الادب‌الجغرافی‌العربی خواهیم پرداخت. وی در سال ۱۸۸۳ م در ویلنا^۱ پایتخت قدیم لیتوانی^۲ متولد شد (بدوی، ۱۳۷۷، ۴۶۱-۴۶۷).

او در کودکی به همراه پدرش به سرزمین ماوراءالنهر مهاجرت کرد اما در سال ۱۸۸۸ م به خاطر شغل پدرش به لیتوانی بازگشت. وی از سال ۱۹۰۱ م به مدت چهار سال به یادگیری زبان‌های شرقی (عربی، فارسی، ترکی، مغولی و برخی زبان‌های سامی) در دانشگاه لنینگراد مشغول شد و پس از آن به مطالعه و تحقیق در زمینه تاریخ شرق اسلامی پرداخت (کراچکوفسکی، بی‌تا، مقدمه مترجم عربی).

عمده کارهای کراچکوفسکی در چهار زمینه زیر است:

الف- انتشار متون کهن عربی؛

ب- ترجمه متون کهن عربی به زبان روسی؛

ج- ترجمه و بررسی ادبیات معاصر عربی؛

د- تحقیقاتی درباره اوضاع کنونی جهان عرب.

او از برجسته‌ترین مستشرقان در زمینه مطالعات عربی است (بدوی، ۱۳۷۷، ۴۶۱-۴۶۷). کتاب وی با عنوانی روسی^۳ در سال ۱۹۶۱ م، توسط صلاح‌الدین عثمان هاشم تحت عنوان تاریخ‌الادب‌الجغرافی‌العربی به عربی ترجمه شده است. کراچکوفسکی در این کتاب به تاریخ پیدایش و گسترش علم جغرافی در میان مسلمانان پرداخته است. او در کتاب خود که شامل بیست و چهار فصل است، تحولات علم جغرافیا را پیش از ظهور مصنفات جغرافی و آغاز جغرافی ریاضی نزد مسلمانان تا قرن هجدهم میلادی و هم‌چنین آثار دانشمندان مسلمان را در این زمینه بررسی کرده است.

^۱.vilna

^۲.Lithuania

^۳.Istoria Arabskoi Geograficheskoi Literatury

وی در فصل اول این کتاب به بررسی مطالب جغرافیایی موجود در قرآن پرداخته و گفتارهای نادرستی در مورد مطالب جغرافیایی قرآن کریم آورده است که باید به طریق علمی مورد نقد قرار گیرد چرا که او به چند دلیل دچار اشتباه‌های فاحشی گشته است:

۱- احاطه و آشنایی ناکافی در قرآن کریم؛

۲- گستردگی زبان عربی و ناآشنایی با برخی تعبیرات، اصطلاحات و استعاراتی که در قرآن کریم به کار برده شده است؛

۳- تعصب و اعتقاد شخصی وی مبنی بر وحیانی نبودن قرآن کریم وی را بر آن داشته است که برای بررسی مطالب جغرافیایی قرآن به دنبال یک منبع تاریخی و یا خارجی به جز وحی باشد.

پاسخ به برخی نادرستی‌ها در نوشتار کراچکوفسکی درباره‌ی جغرافیا در قرآن از جمله اهداف این مقاله است. مطالب مطرح شده از دو جنبه قابل بررسی است:

الف- بررسی نظرهای کراچکوفسکی بر پایه اعتقاد به وحیانی نبودن قرآن کریم

کراچکوفسکی در ابتدای مطلب خود در مورد قرآن می‌نویسد: «به طور کلی مطالب جغرافیایی در قرآن بسیار ناچیز است»^۱ (کراچکوفسکی، ۱۹۶۵، ۱/۴۵). در این باره باید گفت قرآن کتاب هدایت است نه مجموعه‌ای فرهنگنامه‌ای که وی اظهار داشته در آن مطالب جغرافیایی بسیار کم است و اگر در آیه‌ای، موضوع‌های جغرافیایی مطرح شده؛ هدف بیان اسرار آفرینش و توجه به آیه‌های الهی و برانگیختن نیروی تفکر در انسان‌ها بوده است. نویسنده سپس در موارد متعددی به صورتی توهین آمیز، حقانیت رسالت رسول اکرم(ص) را انکار کرده و راه منکران پیشین وحی را پیش گرفته و به قول قرآن «کفار گفتند) این قرآن جز گفتار بشر نیست»^۲.

مطالبی که وی در این زمینه ابراز کرده، شامل موارد زیر است:

۱- گردآوری اطلاعات و معلومات قرآن از محیط پیرامون توسط حضرت محمد (ص) از طریق سماع؛ چنانچه در این مورد آورده است:

۱. «والماده الجغرافیه فی القرآن طفیفه علی وجه العموم ...»

۲. «ان هذا الا قول البشر...» (مدثر / ۲۵).

«مسلم است که [حضرت] محمد [ص] مردی امّی بود و این حقیقت نتیجه جالبی دارد و ما را به این فرض می‌رساند که قرآن مجموعه معارفی است که محمد از راه سماع بدان دست یافته بود»^۱ (کراچکوفسکی، ۱۹۶۵، ۴۵/۱).

وی در این جا با تحمیل نظر خود نسبت به این که قرآن، کلام حضرت محمد(ص) است؛ این کتاب الهی را مجموعه‌ای از معارف دانسته که ایشان از طریق سماع به آن دست یافته است، زیرا ایشان امّی و درس ناخوانده بودند.

۲- تأثیر عوامل مختلف بر شکل‌گیری شخصیت حضرت رسول (ص).

وی سردرگمی خود را در مورد فهم چگونگی جمع‌آوری انبوهی از اطلاعات در قرآن آشکار می‌کند و می‌نویسد:

«و توجه به مجموع آن دشواری‌های خاص ندارد ولی تتبع موارد و منابع و اوضاع مقارن با ظهور آن کاری بسیار دشوار است، زیرا عواملی که در [حضرت] محمد [ص] نفوذ داشت و شخصیت او را صیقلی کرد بسیار متنوع است و از طریق گونه‌گون در او مؤثر افتاد»^۲ (همو، همان‌جا).

وی بار دیگر با تأکید بر انکار و حیانی بودن قرآن اظهار می‌دارد به این دلیل که به گمان وی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری شخصیت حضرت رسول (ص) بسیار متنوع است، تتبع منابع و اوضاع مقارن با ظهور ایشان کاری بسیار دشوار است.

۳- تأثیر پذیری آن حضرت از تورات در بیان برخی مطالب از طریق افسانه‌های سریانی.

نویسنده اخبار یا جوج و مأجوج را تحت تأثیر تورات می‌داند و باز هم بدون ذکر دلیل چنین گمان می‌کند که این مطالب تورات نیز شاید از طریق افسانه‌های سریانی متعلق به اسکندر به ایشان رسیده است:

۱. «... و من الجلی أن محمداً كان رجلاً أمياً، و تكتسب هذه الحقيقه مغزى خطيراً، لانها تسوقنا الى الافتراض بأن القرآن هو جماع تلك المعارف التي حصل عليها بطريق السماع»
۲. «وهي في مجموعها لا تكشف عن صعوبات خاصه، و لكن تتبع مظانها و مصادرها و الملابس التي أحاطت بظهورها أمر جد عسير، لأن المؤثرات التي عملت في محمد و صقلت شخصيته متنوعه للغاية، و أثرت فيه بطرق متعدده متضاربه»

«و اخبار یاجوج و ماجوج مربوط به تورات است و شاید از راه افسانه‌های سریانی مربوط به اسکندر به [حضرت] محمد [ص] رسیده باشد»^۱ (همو، ۵۰/۱).

در مورد شباهت برخی از مطالب قرآن با کتاب‌های آسمانی پیشین از جمله تورات و انجیل، باید متذکر شد که قرآن در آیه‌های بسیاری بیان داشته که تصدیق کننده تورات و انجیل بوده است؛ از جمله در آیه ۳ سوره آل عمران می‌فرماید:^۲ و موارد اختلاف آن به دلیل انحرافات است که یهودیان و مسیحیان در این ادیان الهی ایجاد کرده‌اند؛ چنانچه قرآن کریم در آیه ۷۹ سوره بقره می‌فرماید: «پس وای بر آنها که نوشته‌ای را با دست خود می‌نویسند و سپس می‌گویند این از جانب خداست».^۳

از سوی دیگر معلوم نیست چرا کراچکوفسکی این تأثیر را از طریق سریانی دانسته است در حالی که به فرض محال تأثیر یهودیان، دسترسی آن حضرت به یهودیان چه بسا بیشتر از سریانی‌ها بوده است؛ چرا که تعداد زیادی از یهودیان در شهر مدینه می‌زیستند که به قول «فیلیپ حتی» احتمالاً هسته اولین آنها یهودیانی بوده است که در قرن اول میلادی هنگامی که فلسطین به دست رومیان افتاد، از آنجا گریخته‌اند (تاریخ عرب، ۱۳۸۰، ۱۳۲).

۴- دشواری و پیچیدگی قصه‌های قرآن و روشن نبودن آن برای شخص حضرت رسول(ص).

کراچکوفسکی در جایی از کتابش آورده است: «چیزی که به ویژه تحلیل مایه‌های موجود را دشوار می‌کند این است که معنی قصه‌های قرآن حتی برای [حضرت] محمد [ص] همیشه روشن نبوده است چنان که در موارد بسیاری از متن قرآن به روشنی معلوم می‌شود که وی [حضرت] محمد [ص] به عبارت‌های پیچیده و سبک‌های مبهم سخن می‌گفته است» (همان، ۴۵/۱).

۱. «و أخبار یاجوج و ماجوج ترجع الی التوراه، ولعلها وصلت الی محمد عن طریق الأساطیر السریانیة المتعلقة بالاسکندر»

۲. کتاب را به حق بر تو نازل کرد که با نشانه‌های کتب پیشین هماهنگ است و تورات و انجیل را پیش از آن برای هدایت مردم فرستاد و همچنین قرآن کتاب جداکننده حق از باطل را نازل کرد.

۳. «فویل للذین یکتبون الکتاب بایدبهم ثم یقولون هذا من عندالله...»

او در این جا نیز با لحنی اهانت آمیز که گویی حضرت رسول (ص) را صرفاً جمع‌آوری کننده مطالب گوناگون می‌داند که گاهی قصه‌های قرآنی برای خود ایشان نیز روشن نبوده است.

کراچکوفسکی معتقد است، این مسأله یعنی نظریه «بحرین» برای خود حضرت رسول (ص) نیز روشن نبوده اما وی برای بیان این مطلب، دلیلی ذکر نکرده که از کجا دانسته، مطالب قرآن برای خود حضرت دشوار بوده است؟ آیا وی روایتی تاریخی در این مورد یافته است که بیانگر این مطلب باشد یا این که وی درک نکردن خود نسبت به مفاهیم قرآن را به ایشان نسبت داده است.

۵- آشنایی آن حضرت با افکار سامیان و به کارگیری آن در نوشتن مطالب قرآن. وی در مورد یکی از تفاسیر «بحرین» در قرآن لزوم شناخت حضرت رسول (ص) نسبت به جنوب عراق را ضروری می‌داند: «به علاوه این گونه توضیح مستلزم آن است که [حضرت] محمد [ص] جنوب عراق را دیده باشد و این فرض با روایت تاریخ سازگار نیست» (همان، ۴۸/۱).

آن چه در این زمینه مورد توجه است این که وی برای ردّ این تفسیر از قرآن این گونه استدلال می‌کند که این فرض با روایت‌های تاریخی سازگار نیست در حالی که برای هیچ یک از ادعاهای خود شاهد تاریخی ذکر نکرده است. برای مثال وی برای پذیرش نظریه‌ای دیگر در مورد «بحرین» به دنبال راه چاره‌ای می‌گردد و می‌گوید این فکری است که در میان سامیان سرزمین‌های غربی رایج بوده و حضرت رسول (ص) اگر چه به صورت مبهم با آن آشنایی داشته است، کراچکوفسکی در این جا نیز وی به ذکر روایتی دال بر ارتباط آن حضرت پیش از بعثت با سامیان ذکر نکرده است. چرا که سامیان همان حبشیان هستند از ساحل جنوب غربی به عربستان نفوذ کردند (حتی، ۱۳۸۰، ۱۳۳).

۶- تأثیر پذیری از بابلیان در مورد نظریه قدیمی آسمان‌های هفتگانه نویسنده در زمینه نظریه هفت آسمان «السموات السبع» می‌نویسد: «در باره آسمان غالباً نظریه قدیمی آسمان‌های هفتگانه را تکرار می‌کنده که از روزگار بابلی‌ها معروف بوده است» (کراچکوفسکی، ۴۶/۱).

در این مورد در بخش مربوط به نظرهای جغرافیایی قرآن توضیح بیشتری خواهیم داد.

۷- تأثیر پذیری از تصوره‌های ایرانیان در مورد زمین‌های هفتگانه یا هفت کشور

نویسنده در این مورد معتقد است:

«آیه پیچیده قرآن که از خلقت هفت آسمان و هفت زمین سخن دارد به نوبه خود نظریه زمین‌های هفتگانه را پدید آورد که اساس آن تصوره‌های ایرانی از «هفت کشور» و نیز معنی جادویی عدد هفت است که چنانچه خواهیم دید در نظریه دریاها نیز مؤثر افتاده است» (همو، ۴۷/۱).

۸- تأثیرپذیری از عبری‌ها در مورد نظریه هفت دریا

«به خوبی روشن است که اشاره به دریا‌های هفتگانه در این آیه که نمودار دقیق یک

حکمت عبری است صورت رمز دارد» (همو، ۴۹/۱).

این موارد، گزیده‌ای از نوشتارهای کراچکوفسکی بود که ما را به این نتیجه می‌رساند: وی در اظهار نظر در مورد مطالب جغرافیایی قرآن از هرگونه جانبداری خودداری نکرده است و مبنای نظرات خود را بر این پایه قرار داده که قرآن مجموعه‌ای از اطلاعات و معلوماتی است که یک فرد امی و بی‌سواد از طریق سماع از تمامی آنچه از پیرامون خود شنیده، گردآوری کرده است.

البته ما نمی‌توانیم کراچکوفسکی را ملزم پذیرش و حیانی بودن آیه‌های قرآن کنیم، اما آنچه مهم است این است که اگر چه وی به بعثت محمد (ص) و حقانیت دین وی اعتقادی ندارد اما وجود شخصیتی تاریخی به این نام را که به دین جدیدی به نام اسلام دعوت کرده، پذیرفته است. او تحت تأثیر چنین تفکری متعصبانه نتوانسته در مورد مطالب جغرافیایی در قرآن نیز آزادانه و بدون تعصب اظهار نظر کند.

او در هیچ مورد از حدسیات خود در مورد تأثیرات افکار و تصورات اقوام و جوامع دیگر مدرک تاریخی ذکر نکرده؛ زیرا اگر این تفکرات در جامعه آن روز شبه جزیره عربستان شایع بوده است، پس باید در این مورد به ذکر شواهد خود بپردازد و از سوی دیگر اگرچه اعراب در آن زمان دارای آثار مکتوبی که نشان دهنده آرا و نظرهای آنها باشد نداشتند، اما به قول دکتر عایشه بنت الشاطی در تعلیقی که بر این کتاب نوشته است، این نظرها در اشعار آنها انعکاس داشته است (تعلیق کتاب تاریخ‌الادب‌الجغرافی‌العربی، ۱۹۶۵م، ۲/۸۷۴).

نلینو در کتاب تاریخ نجوم اسلامی می‌آورد: «پی‌جویی از آگاهی اعراب نجد و حجاز نسبت به آسمان و نجوم آسان است، چه بیشتر این‌گونه مطالب در اشعار ایشان و در اخبار وابسته به آن اشعار و همچنین در جاهای دیگر که ذکر آنها در این‌جا ضروری نیست، آمده است» (۱۳۴۹، ۱۰۶).

پس در نتیجه کراچکوفسکی باید برای یافتن منابع و مصادری که به گمان وی حضرت رسول(ص) در جمع آوری آیه‌های قرآن از آن استفاده کرده است، پیش از هر چیزی به اشعار جاهلی رجوع می‌کرد. اما می‌بینیم که وی به مصادر و منابعی خارج از شبه جزیره نظیر بابلی‌ها، سریانی‌ها، سامی‌ها و عبریها ... اشاره می‌کند. البته کراچکوفسکی با این نظرها خود ثابت کرده و پذیرفته است که معلومات غنی قرآن نمی‌تواند برگرفته از جامعه جاهل عرب آن روز باشد و به این دلیل سعی کرده عبریان، بابلی‌ها، سریانی‌ها، سامی‌ها و ... را در معلومات این کتاب شریک نماید.

البته کسانی نیز هستند که در مورد قرآن کریم نظری متفاوت دارند از جمله موریس بوکای نیز در کتاب «عهدین، قرآن و علم» می‌نویسد: «نه تنها وحی قرآن حاوی تناقض‌هایی نیست که روایت‌های اناجیل، در نتیجه دخالت انسانی، با آنها دست به گریبانند، بلکه اگر کسی به عینیت و در پرتو علم به مطالعه قرآن بپردازد به خصوصیتی دیگر که ویژه این کتاب است بر می‌خورد: هم آهنگی کامل قرآن با معلومات علمی جدید. علاوه بر این دیدیم که در قرآن نکات و مطالب علمی دیده می‌شود، نکات و مطالبی که نمی‌توان بیان کننده آنها را آدمیزاده‌ای متعلق به عهد پیامبر(ص) دانست. در واقع معارف علمی جدید ما را در فهم برخی از آیه‌های قرآنی (که تاکنون قابل تفسیر نبودند) یاری می‌کنند (گلشنی، ۱۳۷۵، ۹۸).

ب- بررسی مطالب جغرافیایی مطرح شده توسط کراچکوفسکی

اکنون به طور اجمالی به مطالب مطرح شده توسط کراچکوفسکی در مورد مطالب جغرافیایی در قرآن می‌پردازیم:

نظرات قرآن در مورد آسمان

مطالبی که کراچکوفسکی در مورد آسمان به عنوان نظرات قرآن آورده شامل موارد زیر است:

مادی بودن صورت آسمان در قرآن

اولین مطلبی که کراچکوفسکی در مورد نظریه‌های قرآن ذکر کرده، راجع به آسمان‌ها است. او در این مورد می‌گوید که: «صورت آن به شکل واضح در قرآن مادی است. [نه مجازی] (کراچکوفسکی، همان، ۴۶/۱).

دکتر عایشه بنت الشاطی در پاسخ به این مورد می‌گوید برخلاف آنچه وی اظهار داشته مثلاً در آیه ۲۲ از سوره بقره^۱، منظور از بناء اصل حسی و مادی نیست. امروزه ما می‌گوییم بناء الوطن یا ساخت وطن یا بناءالمستقبل ساخت آینده و هیچ تصویری از بناء، مفهوم مادی آن نمی‌رود.

در قرآن کریم، هفت مورد مصدر «بنیان» آمده که کاربرد آن برای دلالت به صورت «حسی» و «مادی» است که بین آن و مصدر «بناء» که دلالت آن به صورت «مجازی» یا «معنوی» است، تفاوت است.

موارد اشاره مادی و حسی مصدر «بنیان» در آیات قرآن در هفت موضع است که در سه مورد به تصریح بر صورت حسی آن دلالت می‌کند:

۱- خداوند کسانی را دوست می‌دارد که در یک صف در راه او پیکار می‌کنند گویی بنایی آهنین‌اند^۲ (صف / ۴).

۲- (بت پرستان) گفتند بنای مرتفعی برای او بسازید و او را در جهنمی از آتش بیفکنید^۳ (صافات / ۹۷).

۳- (و به یاد آور) هنگامی را که (مردم) میان خود درباره آنها نزاع داشتند گروهی می‌گفتند بنایی برای آنها بسازید^۴ (کهف / ۲۱).

اما به طریق استعاره از بنیان مادی و حسی در آیه‌های:

۱- کسانی که پیش از ایشان بودند مکر و توطئه کردند ولی خداوند شالوده (زندگی) آنها را از اساس ویران کرد و سقف بالای سرشان بر آنها فرو ریخت و عذاب (الهی) از

^۱ «أَلَدَى جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً» آن کس که زمین را بستر شما و آسمان را سقفی بر فرازتان قرار داد.

^۲ «ان الله يحب الذين يقاتلون في سبيله صفاً كأنهم بنیان مرصوص».

^۳ «قالوا ابنوا له بنیاناً فالقوه في الجحیم».

^۴ «اذ يتنازعون بينهم امرهم فقالوا ابنوا عليهم بنیاناً ربهم اعلم بهم».

جایی که نمی‌دانستند (و انتظار نداشتند) به سراغشان آمد^۱ (نحل / ۲۶).

۲- آیا کسی که شالوده آن {بنای خود} را بر تقوای الهی و خشنودی بنا کرده بهتر است یا کسی که شالوده آن را بر کنار پر تگاه سستی بنا نموده که ناگهان در آتش دوزخ فرو می‌ریزد؟^۲ (توبه / ۱۰۹).

۳- بنایی را که آنها ساختند همواره به صورت وسیله شک و تردید در دل‌هایشان باقی می‌ماند مگر این که دل‌هایشان پاره پاره شود (و بمیرند و گرنه هرگز از دل آنها بیرون نمی‌رود)^۳ (همان / ۱۱۰).

در قرآن هیچ گاه جعل السماء بنیاناً نیامده است و در مورد سماء مصدر «بناء» به کار برده شده که این صیغه هرگز برای بنیان مادی محسوس نیامده است. البته بنت‌الشاطی این موضوع را که کراچکوفسکی و دیگر مستشرقان به این گونه دلالت‌های لفظی قرآن توجهی نداشته‌اند، جای تعجب می‌داند که گمان می‌رود با توجه به فرضی که کراچکوفسکی در مورد وحیانی نبودن قرآن کریم و انتساب آن به حضرت رسول اکرم (ص) در نظر گرفته است، عجیب نیست که نتواند چنین ظرافت‌ها و هماهنگی را در الفاظ قرآن کریم بی‌پذیرد (۱۹۶۵، ۸۸۰).

نظریه هفت آسمان در قرآن

چنانچه پیش از این گفتیم کراچکوفسکی می‌گوید که قرآن نظر هفت آسمان را تحت تأثیر بابلی‌ها ابراز کرده است، در حالی که خود قرآن این مطلب را به روشنی می‌گوید که این اعتقاد در میان پیشینیان وجود داشته است. قرآن کریم هفت آسمان را از کلام حضرت نوح (ع) (نوح / ۱۵) نقل می‌کند و علامه طباطبایی نتیجه می‌گیرد: مشرکان معتقد به هفت آسمان بوده‌اند که نوح به این وسیله با آنان احتجاج می‌کند.

۱. «قد مکر الذین من قبلهم فأتی الله بنیانهم من القواعد فخرّ علیهم السقف من فوقهم واتاهم العذاب من حیث لا یسعون».

۲. «افمن اسسّ بنیانه علی تقوی من الله و رضوان خیر ام من اسسّ بنیانه علی شفا جرف هار فانهار به فی نار جهنم والله لا یهدی القوم الظالمین».

۳. «لا یزال بنیانهم الذی بنوا ریبه فی قلوبهم الا ان تقطع قلوبهم والله علیم حکیم».

پس معلوم می‌شود که مسأله هفت آسمان پیش از اسلام بلکه پیش از پیدایش ادیان یهود و مسیحیت مطرح بوده است (شاکر، ۱۳۸۹، ۴۶۷/۴).

نلینو نیز در این مورد می‌گوید که ساکنان باستانی بابل تصور می‌کردند که آسمان از هفت طبقه روی هم چیده شده تشکیل شده و خورشید و ماه و پنج ستاره را بنا بر اندازه دوری آنها از زمین در هر یک از این طبقات می‌دانستند (۱۳۴).

مدتی پس از آنکه قرآن کریم از آسمان‌های هفتگانه سخن گفت، نظریه‌های کیهان‌شناسی یونانی وارد حوزه جهان اسلام شد و مسلمانان در دوره خلافت عباسیان با هیأت بطلمیوسی آشنا شدند. در اینجا اشکالی پدید آمد که تعداد افلاک در هیأت بطلمیوسی نه عدد بود اما تعداد آسمان قرآن، هفت عدد بود. از این رو دانشمندان مسلمان در پی توجیه و انطباق یافته‌های علمی زمانه خود با آیه‌های قرآن برآمدند؛ از جمله ابن سینا (۳۷۰-۴۲۸ق) بیان داشت که عرش در قرآن^۱، همان فلک نهم است. او افلاک هشت‌گانه راهمان ملائکه‌ای می‌دانست که عرش را حمل می‌کنند. او سعی کرد بین کلام خدا و هیأت بطلمیوسی جمع کند. برخی نیز همچون خواجه طوسی (۵۹۷-۶۷۲ق) تلاش کرد تا عدد افلاک را از نه به هفت تقلیل دهد، اما مورد حمایت دانشمندان قرار نگرفت.

برخی دیگر از علما گفتند که مقصود از آسمان‌های هفت‌گانه مدارهای سیاراتی است که به دور خورشید می‌گردند که البته این مطلب هم با معنای لغوی و اصطلاحی سماء مناسبتی ندارد. با توجه به معانی متفاوتی که از آسمان و زمین مطرح شده است و با توجه به احتمالات متعدد تفسیری در این آیات نمی‌توان گفت که مقصود قرآن در همه موارد یک معنای آسمان بوده است و نمی‌توان یک معنای خاصی را بر قرآن در مورد هفت آسمان تحمیل کرد.

از آنجا که ممکن است مقصود از واژه آسمان در اصطلاح قرآن و اصطلاحات علمی متفاوت باشد پس نمی‌توان گفت که تعارضی میان هفت آسمان قرآن با یافته‌های علوم

۱. «وَالْمَلَائِكَةُ عَلَىٰ أَرْجَائِهَا وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ» و فرشتگان در اطراف آسمان قرار می‌گیرند (و برای انجام مأموریت آماده می‌شوند) و آن روز عرش (قدرت) پروردگار تو را هشت فرشته بر فراز همه آنها حمل می‌کنند (حاقه / ۱۷).

کیهان شناسی وجود دارد. چرا که علوم کیهان شناسی ادعا می کند هنوز هفت آسمان را کشف نکرده است. پس با توجه به احتمال اشتراک لفظی واژه آسمان نمی توان گفت دو گزاره فوق معارض است و اگر هم هر دو (علم و دین) یک معنا را از آسمان اراده کنند باز هم علم وجود آسمان های هفتگانه را نفی نمی کند بلکه آنها را اثبات هم نکرده است. (عباس نژاد، ۱۳۸۴، ۶۰-۷۰).

امکان سقوط بخشی از آسمان

نویسنده برای مادی بودن بناء آسمان به امکان سقوط بخشی از آن با استشهاد به آیه هایی از قرآن اشاره کرده^۱ که ما در آن امکان سقوط آسمان را آن چنان که کراچکوفسکی گمان کرده است، نمی دانیم زیرا آیه های زیر برای بیان گمراهی کفار است هنگامی که از حضرت رسول (ص) خواستند بخشی از آسمان بر روی آنها سقوط کند و این آیه ها در پاسخ این کفار است:

- اگر بخواهیم آن را با یک زمین لرزه از بین می بریم یا قطعه هایی از سنگ های آسمانی بر آنها فرو می ریزیم^۲ (سبأ / ۹).

گفتند ما هرگز به تو ایمان نمی آوریم تا این که چشمه جوشانی از این سرزمین (خشک و سوزان) برای ما خارج سازی، یا باغی از نخل و انگور از آن تو باشد یا قطعات (سنگ های) آسمانی را آن چنان که می پنداری بر ما فرود آری یا خداوند و فرشتگان را در برابر ما بیاوری^۳ (اسراء / ۹۲).

و هم چنین از قول قوم شعیب (ع) در سوره شعراء آیه ۱۸۷ آمده است:

- اگر راست می گویی قطعات (سنگ های) آسمانی را بر ما بباران.^۴

آیه دیگری که کراچکوفسکی نسبت به سقوط آسمان به آن استشهاد کرده، آیه ۴۴ سوره طور است:

^۱. کراچکوفسکی، ۲/ ۸۸۰ و ۸۸۱.

^۲. «ان نشأ نخسف بهم الارض أو تسقط علیهم کسفاً من السماء...»

^۳. «و قالوا لن نؤمن لک حتی تفجر لنا من الارض ینبوعاً أو تکون لک جنه من نخیل و عنب فنفجر الانهار خلالها

تفجیراً أو تسقط السماء کما زعمت علینا کسفاً...»

^۴. «فأسقط علینا کسفاً من السماء ان کنت من الصادقین»

- (آنها چنان لوجودند که) قطعه سنگی از آسمان (برای عذاب آنها) سقوط می‌کند می‌گویند این ابری متراکم است.^۱

«کسفه» در لغت به معنای پاره‌ای از ابرها و پنبه و مانند این‌ها یعنی اجسامی که در ذراتش خلل و فاصله باشد جمعش «کسف» است. (خسروی حسینی، ۱۳۷۲، ۲۶/۳).
آیه دیگری که شاید بتواند در منظور از کسف به ما کمک کند، آیه ۳۲ سوره انفال است:

- (به خاطر بیاور) زمانی را که گفتند خداوندا اگر این حقیقتی از سوی توست بارانی از سنگ بر ما فرو ریز یا عذابی دردناک برای ما بفرست.^۲

با مقایسه این مورد با آیه ۹۲ سوره اسراء این گونه برداشت می‌شود که ممکن است منظور از سقوط بخشی از آسمان قطعاتی از سنگ‌های آسمانی باشد. یعنی همان‌گونه که در موارد متعدد در قرآن از جمله آیه ۲۲ بقره آمده است که و انزل من السماء ماءً یعنی آب را از آسمان فرو فرستاد یعنی آسمان محلی است که آب از آنجا آمده است نه اینکه آب جزئی از آسمان باشد. شاید منظور از سقوط کسف از آسمان نیز سقوط آن از آسمان به زمین باشد نه اینکه کسف قسمت یا پاره‌ای از خود آسمان است که از آن جدا شده است.

دلیل دیگر آیه ۴۴ سوره طور است که قرآن می‌فرماید اگر «کسف» را از آسمان در حال سقوط ببینند می‌گویند این ابری متراکم است. که این نشان دهنده شباهت آن با قطعه ابر متراکم است.

اما تعبیر مهمی که قرآن در مورد آسمان به آن اشاره کرده و کراچکوفسکی به آن اشاره نداشته، تعبیر «سقف محفوظ» است که در سوره انبیاء، آیه ۳۲ آمده است: «و آسمان را سقف (محکم و) محفوظی قرار دادیم.»^۳

محمد مرزه در این مورد می‌گوید: سقف چیزی است که آن چه زیر آن قرار دارد از خطر عوامل و شرایط خارجی حفظ می‌کند. قرآن کریم در این جا لفظ سماء را به صورت مفرد به کار می‌برد شاید به این دلیل که حدود معلومی از ارتفاع جو زمین است

۱. «و ان یروا کسفاً من السماء ساقطاً یقولوا یقولوا سحاب مرکوم»

۲. «و اذ قالوا اللهم ان كان هذا هو الحق من عندک فامطر علینا حجاره من السماء او اتتنا بعذاب الیم»

۳. «و جعلنا السماء سقفاً محفوظاً»

که از ۱۰۰ کیلومتر از سطح زمین تجاوز نمی‌کند. آیا حضرت رسول (ص) عالم به علوم طبیعی بود یا در علوم عبری‌ها، سامی‌ها و ... این مطلب ذکر شده است که جو زمین را از خطر اشعه‌های مختلف حفظ می‌کند؟ طبقات بالای جو، اشعه‌های مضر خورشید و دیگر ستارگان را جذب می‌کند تا این‌که تا ارتفاع ۹۰ کیلومتری سطح زمین تمامی این اشعه‌ها جذب می‌شوند (۱۹۹۳، ۱۵۲ و ۱۵۳).

ستارگان در قرآن

کراچکوفسکی معتقد است: در قرآن جز ستاره «شعری» از دیگر ستارگان نام برده نشده است (۱۹۶۵، ۴۶/۱) و همچنین اضافه می‌کند که با وجود این‌که بروج دوازده‌گانه از زمان بابلی‌ها معروف بوده در قرآن از آن‌ها ذکر به میان نیامده است و لفظ بروج فقط با صیغه جمع به کار رفته است، در معنای اول در سوره نساء آیه ۸۰ و همچنین بر معنای عام ستاره: سوره‌های حجر / ۱۶؛ فرقان / ۶۱ و بروج / ۱، (همو، همان‌جا) که البته این مطلب با تفکر وی مبنی بر این‌که قرآن مجموعه‌ای است از معارف جامعه معاصر پیامبر (ص) تضاد دارد زیرا وی انتظار دارد در قرآن نام تمامی ستارگان شناخته شده در آن زمان ذکر شود. نام ستارگانی که اعراب جاهلیت آنها را می‌شناختند در اشعار آنها آمده که برخی از آنها را نلینو در کتاب خود آورده است از جمله فرقدین، دبران، عیوق، ثریا، سماکین... (۱۳۴۹، ۱۳۷) که برخلاف انتظار کراچکوفسکی فقط نام ستاره شعری آمده است. در حالی‌که ذکر نام این ستاره در آیه ۴۹ سوره نجم^۱، صرفاً برای معرفی این ستاره نیست و علامه طباطبایی می‌نویسد ذکر این نام به این دلیل است که ظاهراً دو قبیله خزاعه و حمیر این ستاره را می‌پرستیدند و آن را الهه و رب خود می‌دانستند (شاکر، ۱۳۸۹، ۴/۴۴۰).

این ستاره در میان مصری‌های قدیم نیز شناخته شده بوده است و آنها موسم طغیان نیل را با حرکت ستاره شعری در مدارش محاسبه می‌کردند و آن ستاره ای است که بیست بار بزرگتر از خورشید ما و پنجاه بار درخشان‌تر از آن است (حسنی یوسف، ۲۰۰۶، ۱۱۵).

۱. «و آنه هو رب الشعری» و این که اوست پروردگار ستاره (بزرگ و درخشنده) شعری.

نام بروج در آیه اول سوره بروج آمده است: *والسما ذات البروج* که در مورد آن آمده است: برج به معنای هر چیز پیدا و آشکار و ظاهر است و اگر بیشتر در کاخ‌های عالی استعمال می‌شود برای این است که کاخ‌ها در نظر تماشا کنندگان و بینندگان ظاهر و هویدا است ساختمان استوانه‌ای شکلی که در چهارگوشه قلعه‌ها برای دفاع می‌سازند نیز برج نامیده می‌شود و همین معنا منظور آیه ۱۷ سوره حجر است چون می‌فرماید: ما برای بنای آسمان برج‌ها را قرار دادیم و آسمان را برای نظرکنندگان زینت داده آن را از هر شیطان رانده شده حفظ کردیم (قریب، ۱۳۶۶، ۱۴۰).

کراچکوفسکی ذکر ماه را دو مورد می‌داند: (۱۹۶۵، ۴۷/۱)، در حالی که ذکر ماه نه دو بار بلکه بیست و هفت بار در قرآن آمده که تفاوت بین دو رقم بسیار است.

نظریه‌های قرآن در مورد زمین

کراچکوفسکی درباره نظر قرآن در مورد زمین می‌گوید: «و احدی هذه الافکار الرئيسية هي ان الارض مسطح ثابت (نمل / ۶۱؛ نبأ / ۶) و هي فکرة سادت من قبل عند اليهود كما عرفها اليونان في عهد هوميرو^۱ و هزيود^۲...» (کراچکوفسکی، ۱۳۹۶۵، ۴۷/۱) او با برداشتی غلط از تعبیری چون مهاده به معنی گهواره و فراش به نظریه مسطح و ثابت بودن زمین استفاده کرده و آن را دلیلی بر عقیده مسطح بودن زمین دانسته که ناشی از افکار اساسی قرآن شمرده و اشاره کرده که این فکر از قبل نزد یهود و در یونان در عهد هومر و هزیود شناخته شده بوده است. کراچکوفسکی این برداشت را از خلال تشبیهات زمین به «الفراش» (بقره / ۳۰) و «البساط» (نوح / ۱۹) و «المهاد» (نبأ / ۶) و «المهد» (زخرف / ۱۰) برداشت کرده است (کراچکوفسکی، ۱۹۶۵، ۴۷/۱).

او در این جا نیز به خطا رفته زیرا تعبیراتی که قرآن برای تشبیه به کار برده است به استقرار و آرامش انسان‌ها در روی زمین اشاره دارد و این که محل زندگی ما در این زمین - نه دریا و فضا - می‌باشد.

^۱Homer

^۲Hesiod

از نظر بنت‌الشاطی این تشبیهات و تعبیرات اساساً ربطی به جغرافیا ندارد در صورتی که کراچکوفسکی آن را از نظریات جغرافیایی قرآن دانسته است (۱۹۶۵، ۲/ ۸۷۲).
باید در این زمینه به ذکر آیه‌های متعددی در قرآن اشاره کنیم که به کروی بودن زمین و حرکت آن دلالت دارد. در قرآن از زمین با تعبیر مختلفی از جمله مهاده، ذلول، کفات، قرار، بساط، فراش نام برده است که همه این تعبیر اشاره به حرکت زمین دارند که اکنون به توضیح هر یک از آنها می‌پردازیم:

۱- فراش: همان‌گونه که ذکر شد کراچکوفسکی از تعبیر فراش، مسطح بودن زمین را استنباط کرده در صورتی که در مفردات راغب آمده است یکی از معانی فرش، ستوران و چهارپایانی است که سوار می‌شوند و خدای متعال می‌فرماید حَمُولَةً وَ فَرُشًا یعنی ستوران بار بر و سواری (خسروی حسینی، ۱۳۷۲، ۳/ ۳۴۳).

از ابن بابویه به سندی از حضرت امام حسن عسکری (ع) از پدران بزرگوارش از حضرت علی بن حسین (ع) در تفسیر آیه ۲۲ بقره^۱ نقل کرده است که فرمود: «خدا زمین را با طبع شما سازگار و با بدن‌هایتان موافق فرمود نه آن‌چنان آن را داغ کرد که بسوزید و نه آن‌چنان سرد کرد که منجمد شوید نه به اندازه‌ای خوشبو که سردرد گیرید و نه آن‌چنان بدبو که ناراحت گردید نه آن‌گونه شل که در اعماق آن غرق گردید و نه به قدری سفت و سخت که نتوانید برای ساختمان‌ها و قبور مردگان از آن بهره‌برداری کنید» (صادقی تهرانی، ۱۳۸۰، ۱۶۰).

بررسی‌های دانشمندان نشان داده است که کره زمین دارای بهترین شرایط ممکن جهت حیات و زندگی بر روی آن می‌باشد. کره زمین وزنی معادل ۶۶۰۰ میلیارد تن دارد و با وجود این وزن زیاد با سرعت ۳۰ کیلومتر در ثانیه نیز به دور خورشید می‌گردد، علاوه بر آن دارای چرخش‌های دیگر نیز همچون چرخش به دور خود هم می‌باشد و اگر حرکت قاره‌ها و حرکت قطبین زمین به طرف استوا و استوا به طرف قطبین و سایر موارد را در نظر بگیریم می‌بینیم که کره زمین، بسیار پر تحرک و پر جنب و جوش است به گونه‌ای که تا به حال برای زمین ۱۶ حرکت مختلف شمرده شده ولی با وجود این همه حرکت نکته جالب توجه؛ لرزش نداشتن و آرامش آن است.

^۱. «الذی جعل لکم الارض فراشاً...» آن کس که زمین را بستر شما قرار داد.

«فراشاً» در این آیه نه تنها مفهوم آسودگی خاطر و استراحت را می‌رساند بلکه به گرم و نرم بودن و در حد اعتدال قرار داشتن را نیز اشاره دارد (حمیدی کلیجی، ۱۳۸۶، ۱۳۹-۱۴۰).

۲- مه‌باد، تعبیر دیگری است که قرآن در مورد زمین به کار برده در آیه ۱۰ سوره زخرف^۱ مه‌باد به معنی گهواره‌ای است که برای کودک آماده می‌شود (خسروی حسینی، ۱۳۷۲، ۲۶۱/۳) که از خصوصیات گهواره حرکت کردن و مهم‌تر از آن آرامش آن است، که هر دو را می‌توان به حرکت زمین در حالی که ساکنان آن به حرکت آن پی نمی‌برند، نسبت داد.

۳- کفات: یکی از اشارات و تعبیرات قرآن کریم در مورد زمین که کراچکوفسکی ذکر نکرده، تعبیر «کفات» است. در سوره مرسلات آیه ۲۵ این تعبیر آمده است.

در کتاب‌های لغت آمده است: پرواز سریع و جمع کردن بال‌ها برای پرواز^۲. دکتر محمد صادقی در کتاب ستارگان در قرآن در مورد این واژه آورده است: «حقیقت کفات جمع کردن بال است برای پرواز .. پروازی سریع در پرنده و غیر پرنده...» که این معنی در تفسیر کلمه بالا تاکنون پنهان مانده و احدی از مفسران حتی احتمال آن را هم نداده‌اند و حتی برخی از لغویین مانند راغب اصفهانی در عین آنکه معنای بالا را درباره لغت کفات تصریح کرده‌اند با این وجود در آیه: الم نجعل الارض کفاتاً سوره مرسلات تنها قبض را که نیمی از معنای کفات است در نظر گرفته و گویند: زمین زنده و مرده مردمان را، زندگان را در ساختمان‌ها و مردگان را در گورستان‌ها جمع کرده و در نتیجه، زمین جایگاه و نگهبان هر دو دسته است. وی می‌گوید ظاهراً علت این غفلت سلطه هیأت بظلمیوس بوده است بر افکار گذشتگان که خواه ناخواه آنان را به توجیه این آیه، مانند برخی دیگر از این‌گونه آیه‌ها برگماشته و گویی بر خلاف ظاهر لغت اتفاق کرده‌اند. در مجموع آنچه از موارد کاربرد لغت کفات به دست می‌آید: «سرعت پرواز است با حالت جمع و قبض بالها و غیره» دکتر صادقی پس از بحثی مفصل در مورد این لغت تفسیر اجمالی این آیه را چنین بیان می‌کند که «آیا زمین را پرنده‌ای سریع السیر نیافریدیم که موجودات زنده و مرده را به زیر بالهای خود نگهبانی می‌کند؟...» وی اضافه می‌کند بنابراین آیه بالا، پرده از چهره دو اصل مهم علمی: ۱-

۱. «أَلَدَى جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهَادًا...»

۲. «قِيلَ: هُوَ الطَّيْرَانِ السَّرِيعِ حَقِيقَتَهُ قَبْضُ الْجِنَاحِ لِلطَّيْرَانِ»

حرکت سریع زمین، ۲- نیروی جاذبه آن برداشته است به ویژه اصل دوم که سررشته و مبنای تمامی علوم و اختراعات بشری به شمار می‌رود، چنان‌که دانشمندان به این حقیقت معترفند. گرچه زمین بال ندارد ولی دارای نیرویی بهتر و قوی‌تر از بال (جاذبه) می‌باشد که اعتدال و نظمش را در حرکات گوناگون نگهبانست. پرندگان به هنگام جمع کردن بالهای خود چیزی را به جز اعتدال خود حفظ نمی‌کنند ولی زمین سرنشین‌های خود را از جاندار و بی‌جان (احیائاً و امواتاً) با نیروی جاذبه خود نگهبان است (رک، صادقی، ۱۳۸۰، ۱۴۰-۱۴۵).

آیت‌الله مکارم شیرازی در مورد معنی کفات می‌گوید معنی دوم یعنی این‌که زمین دارای پرواز سریع است با حرکت انتقالی زمین به دور خورشید که با سرعت زیادی در هر ثانیه ۲۰ و در هر دقیقه ۱۲۰ کیلومتر در مسیر خود بر گرد خورشید پیش می‌رود و مردگان و زندگان را با خود به اطراف آفتاب می‌گرداند، مناسب است (پیام قرآن، ۱۳۷۳، ۱۵۶۴/۸).

امیرالمؤمنین در مورد حرکات زمین می‌فرماید: و خدا حرکات گوناگون زمین را با میخ‌های بلند و سنگین کوهها و قله‌های مرتفعی که سر به آسمان کشیده تعدیل فرمود و در نتیجه زمین از اضطراب در حرکات آرام گرفت (نه آنکه به کلی ساکن شود) و این آرامش بوسیله کوفته شدن و ثبوت کوهها در اعماق زمین حاصل گردید^۱ (نهج‌البلاغه، خطبه ۹۱). و نیز از آن حضرت است که: پس زمین در عین حرکتی که داشت نسبت به سرنشینانش (در طیران‌های سرسام آور خود) آرام گرفت و سرنشین‌های خود را هم‌چنان در آغوش حفاظت نگهداری کرد، و هرگز از مدارهای خود انحرافی نجست (این از جمله خواص کوههاست برای زمین) پس منزله است آن پروردگاری که از پس موج‌های شدید آب‌های زمین آن را هم‌چنان نگه داشت^۲ (همان، خطبه ۲۱۱).

۱. «و عدل حرکاتها بالراسیات من جلامیدها و ذوات الشناخیب الشم من صیاخیدها فسکنت من المیدان برسوب الجبال فی قطع ادیمها»
 ۲. «فسکنت علی حرکاتها من ان تمید باهلها او تسیخ بحملها او تزول عن مواضعها فسبحان من امسکها بعد موجان میاهها...»

۴- قرار: تعبیر دیگری که قرآن کریم برای زمین به کار برده «قرار» است، در آیه ۶۴ از سوره غافر^۱. راغب در مورد «قرّ» می‌گوید وقتی کسی یا چیزی در جایش ثابت بماند و همچون جماد بی‌حرکت شود و اصلش از «قَرَّ» است یعنی سرمای شدیدی که اقتضای سکون و بی‌حرکتی دارد و «حرّ» یعنی گرما و حرارت که اقتضای حرکت دارد (خسروی حسینی، ۱۳۷۲، ۱۵۲/۳).

با توجه به معنی لغوی قرار چنان می‌نماید که زمین از نخست سرد نبوده، و سپس برای زندگی ما سرد شده و حرارتش تعدیل گشته است. چرا که در این آیه فرموده زمین را برای شما سرد کرده است. از نتایج بی‌شمار این سردی پدید آمدن کوهها و در نتیجه تعدیل و نظم حرکات زمین می‌باشد تا آنجا که زمین ما در عین سرعت پرواز خود در جو بی‌کران آسمان هرگز حرکتش محسوس نیست. نکته دیگر این که از کلمه «لکم» فهمیده می‌شود که سکون زمین تنها نسبت به ما و به منظور حال ما است و گر نه زمین ساکن مطلق نیست (صادقی، ۱۳۸۰، ۱۶۰-۱۶۲).

۵- ذلول: این واژه در آیه ۱۵ سوره ملک آمده است؛ علامه طباطبایی در مورد این تعبیر می‌گوید نامیدن زمین به نام ذلول و تعبیر اینکه بشر روی شانه‌های آن قرار دارد، اشاره روشنی است به این که زمین یکی از سیارات است و این همان حقیقتی است که علم هیأت و آسمان شناسی به آن پی برده است (۱۹۷۷م، ۳۸/۱۹).

اما آیه‌های دیگری نیز وجود دارند که اشاره به کروی بودن زمین دارد. از جمله تعبیر (مشارق الارض و مغاربها)، اعراف / ۱۳۷؛ (بعدالمشرقین) زخرف / ۳۸، (رب‌المشرقین و رب‌المغربین) الرحمان / ۱۷ و (فلا اقسام رب‌المشارق و المغرب) معارج / ۴۰ آمده است. تعدّد مشارق و مغارب در صورت مسطح بودن زمین غیر ممکن است. در صورت کروی بودن زمین است که با طلوع خورشید بر جزئی از زمین در قسمت دیگر غروب رخ می‌دهد. اما این که در جایی دو مشرق و مغرب داریم برخی از مفسران گفته‌اند مقصود نهایت پایان آمدن خورشید است در زمستان و نهایت اوج گرفتن آن در تابستان که این دو روز سردترین و گرم‌ترین ایام سال هستند (رفیعی، ۱۳۸۶، ۶۶).

^۱. «أَلَذَى جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ قَرَارًا...»

^۲. «هُوَ الْأَذَى جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا»

غمرای با استناد به آیه ۳۰ سوره نازعات «والارض بعد ذلك دحاها» یعنی «و پس از آن زمین را با غلطاندن گسترده کرد»، کروی بودن زمین را نتیجه می‌گیرد (غمرای، ۱۹۷۳، م. ۳۰).

محمد مرزه با اشاره به آیه ۱۳۷ اسراء و تعبیر «مشارق الارض و مغاربها» می‌گوید که تعدد مشارق و مغارب به اجزای متعدد زمین اشاره دارد و این اشاره واضحی به کروی بودن زمین و گردش آن دور خودش دارد (۱۹۹۳، ۸۹).

تشبیهات قرآن در مورد زمین که به وضوح به کروی بودن و متحرک بودن آن اشاره دارد در زمانی است که بیشتر دانشمندان آن زمان، زمین را ساکن و مسطح می‌دانستند. به گفته نلینو اولین کسی که این نظر را مردود دانست، فیثاغورث فیلسوف مشهور یونانی در اواسط قرن ۶ ق. م بود. وی کروی بودن زمین را به این دلیل پذیرفت که هیچ شکلی هندسی کامل‌تر از کره وجود ندارد (۱۳۴۹، ۳۲۶).

پس از وی «فلوترگوس و ارشمیدس» از این نظریه پیروی کردند و دو قرن بعد «استرگوس» این نظریه را تقویت کرد و حرکت دورانی زمین به دور خورشید را به میان کشید و به همین جهت مورد تکفیر واقع شد و نیم قرن بعد «کلیانتوس» توضیح داد که زمین محکوم به دو حرکت وضعی و انتقالی است و روی این اصل وی نیز به همکاران مرتد خود پیوست.

پس از اندکی بطلمیوس نظری مخالف این‌ها ابراز کرد و به این جهت دانشمند قرون و زنده کننده علوم کیهانی شناخته شد. هیأت بطلمیوس به اندازه‌ای حسن شهرت به خود گرفت که حتی گروهی از مسلمانان آن را پذیرفتند و آیه‌ها و روایت‌هایی را هم که درباره کیهان و گزارش چگونگی ستارگان سخن گفته موافق هیأت بطلمیوس توجیه می‌کردند. بر اساس نظر بطلمیوس زمین کره‌ای است ساکن که در مرکز عالم جای دارد و سه ربع آن را آب فراگرفته و کره هوا بر آن احاطه دارد سپس کره آتش و سپس فلک قمر که محیط بر کره آتش است و ستاره‌ای به جز قمر در آن وجود ندارد (صادقی‌تهرانی، ۱۳۷۸، ۱۷۱).

در میان دانشمندان مسلمان از کسانی که نظریه گردش زمین را پذیرفتند، ابوسعید سگری و جعفر بن محمد بن جریر طبری بودند و این دو بر همین اساس اسطرلابی ساختند. در قرن پنجم ابن هیثم برای نخستین بار متوجه می‌شود؛ هیأتی را که

بطلمیوس برای حرکات سیارات پنج‌گانه ثابت کرده نادرست بوده است. بعدها منجمان دیگر نیز از جمله ابوعبید جوزجانی و عمر خیام آن را رد کردند. پس از آنها دانشمندان دیگری مانند نصیرالدین طوسی، قطب‌الدین شیرازی و ابن شاطر هریک پس از دیگری نظریه‌های تازه‌ای آوردند و هرکدام نظریه خود را بر اساس نتایج به دست آمده از دانشمند پیش از خود بنا کردند (سزگین، ۱۳۷۱، ۱۰۲-۱۰۵).

قرآن و آفرینش کوه‌ها

کراچکوفسکی می‌گوید بر طبق آیات قرآن، کوه‌ها برای هدف خاصی که آن قرار دادن زمین در حالت توازن است آفریده شدند و این نظریه ارتباط محکمی با این نظریه که زمین مسطح و شناور در فضا است، دارد (۴۷).

علامه طباطبایی در تفسیر آیه ۷ سوره نبأ^۱ می‌نویسد: «کلمه اوتاد جمع وتد است و وتد به معنای میخ است؛ البته بنا به گفته صاحب مجمع میخ بزرگ را گویند (نه میخ‌های معمولی را) و اگر کوه‌ها را میخ خوانده شاید به دلیل آن بوده که پیدایش عمده کوه‌هایی که در روی زمین است از عمل آتشفشان‌های تحت الارضی است که یک نقطه زمین را می‌شکافد و مواد مذاب زمینی از آن فوران می‌کند و به اطراف آن نقطه می‌ریزد و به تدریج از آن بالا می‌آید تا به صورت میخی که روی زمین کوبیده باشند، در آید و باعث سکون و آرامش فوران آتشفشان زیر زمین گردد و اضطراب و نوسان زمین از بین برود.» (۱۹۷۷، ۲۰/۲۶۱).

در قرآن مجید درباره آفرینش کوه‌ها، تعبیرات متفاوت و پر معنی دیده می‌شود. خداوند در آیه ۱۵ سوره نحل می‌فرماید: «در زمین کوه‌های استواری قرار داد تا شما را نلرزاند و نه‌رها و راه‌هایی ایجاد کرد تا (به مقصدتان) راه یابید»^۲. و در آیه ۲۷ سوره مرسلات می‌فرماید: «و در آن کوه‌های استوار بلندی قرار دادیم و آبی گوارا به شما نوشاندیم»^۳.

و آیه‌های دیگری به همین مضمون یا نزدیک به آن در قرآن مجید دیده می‌شود.

۱. «و الجبال اوتادا» و کوهها را میخ‌هایی (برای زمین) قرار ندادیم؟

۲. «و القی فی الارض رواسی ان تمید بکم و انهاراً و سیلاً لعلکم تهتدون»

۳. «و جعلنا فیها رواسی شامخات و اسقیناکم ماءً فراتاً»

نخستین چیزی که در این آیات آن برخورد می‌کنیم تأثیر وجود کوه‌ها در آرامش زمین است که گاه از آن به (اوتاد) یعنی میخ‌ها تعبیر شده است که معمولاً برای محکم کردن چادرها در برابر وزش بادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد و گاه به (ان تمید بکم) که از ماده «میدان» به معنی لرزش و اضطراب گرفته شده یعنی کوه‌ها مانع اضطراب و لرزش زمین است.

این مطلبی است که در آن عصر و زمان هیچ کس از آن آگاهی نداشت و اما امروز، به خوبی می‌دانیم که نقش کوه‌ها از این نظر چیست زیرا:

۱- کوه‌ها در حقیقت حکم یک زره فولادین را دارند که دور تا دور زمین را احاطه کرده و با توجه به ارتباط و پیوندی که در اعماق زمین به هم دارند یک شبکه نیرومند سرتاسری را تشکیل می‌دهند و اگر چنین نبود و سطح زمین را خاک‌های نرم پوشانده بود به آسانی تحت تأثیر جاذبه نیرومند ماه قرار می‌گرفت و جزر و مد در خشکی‌ها مثل جزر و مد در دریاها همه چیز را به لرزه در می‌آورد و اضطراب و حرکت و لرزش در طول شبانه روز بر سطح زمین حکم فرما بود و هر ساختمانی ممکن بود ویران شود. ولی وجود این زره محکم این جزر و مد را به حداقل می‌رساند. هم اکنون نیز پوسته محکم زمین در هر شبانه روز به مقدار سی سانتی‌متر بالا و پایین می‌رود برخلاف دریاها که گاهی بر اثر جزر و مد چندین متر بالا و پایین می‌شود. جاذبه خورشید نیز جزر و مدی هر چند خفیف تر به وجود می‌آورد و اگر ماه و خورشید در مسیر خود در یک سو واقع شوند و این دو جاذبه در یک جهت قرار گیرد این حرکات قوی‌تر و شدیدتر می‌شود. ولی قرآن می‌فرماید کوه‌ها که میخ‌های زمین اند آن را از لرزش‌ها حفظ می‌کنند.

۲- از سویی دیگر، امروزه ثابت شده کوه‌ها با پنجه‌های نیرومند خود هوای اطراف زمین را با خود می‌چرخانند حال فرض کنیم اگر کره زمین با همین سرعتی که دارد- هر دقیقه تقریباً سی کیلومتر به دور خود گردش می‌کند - حرکت می‌کرد و بر اثر نبودن کوه‌ها هوای اطراف آن چنین گردشی نداشت، از برخورد شدید مولکول‌های هوا با سطح زمین دائماً طوفان‌های شدید و گرد و غبارها بر می‌خواست و از این گذشته چنان حرارتی تولید می‌کرد که همه چیز را می‌سوزاند. پستی‌ها و بلندی‌های کوه‌های زمین این مشکل را حل کرده و قشر عظیم جو را به همراه حرکت زمین می‌چرخاند درست

مانند دندان‌های چرخ‌های دندان‌دار که همراه خود اشیاء دیگر را به گردش در می‌آورد (عباس‌نژاد، ۱۳۸۴، ۱۸۴-۱۸۵).

به گفته دکتر صادقی در کتاب ستارگان از دیدگاه قرآن شاید برخی از این گفتار که کوهها زمین را از اضطراب در حرکات دورانی و... محافظت می‌کند تعجب کنند زیرا نسبت کوه‌های زمین به قطر آن از زبری پوست پرتقال به پرتقال ناچیزتر است زیرا از ۶۳۶۷ کیلومتر شعاع تقریبی زمین، تنها ۵۰ الی ۱۰۰ کیلومتر آن پوسته است و پس از آن کره آذر که به حالت مذاب و در درجه حرارت ۳۰۰۰، که ۱۳۰۰ کیلومتر می‌باشد و سپس کره سنگین یا هسته مرکزی که بر اثر فشار طبقات فوقانی تقریباً حالت جامد دارد، بقیه این شعاع را اشغال کرده است. زمین با حرکات گوناگون باید پوسته‌ای ضخیم داشته باشد تا از انفجار در امان باشد.

پاسخ به این پرسش در این جاست که مرتفع‌ترین کوهها ۸۸۸۰ متر مانند «اورست» و عمیق‌ترین دریا در نزدیکی مجمع‌الجزایر فیلیپین ۱۰۰۰۰ متر است روی این اصل فاصله میان مرتفع‌ترین قله‌ها و عمیق‌ترین دریاها حدود ۱۹ کیلومتر خواهد بود و این مقدار نسبت به پوسته جامد که بین ۵۰-۱۰۰ کیلومتر است به حد متوسط یک چهارم است. اینک با در نظر گرفتن این که کوهها احیاناً در سلسله‌های خارجی از یکدیگر جدا دیده می‌شوند ولی در قاعده‌های زیر زمینی اکثراً به هم پیوسته هستند و به تعبیر قرآن «رواسی» یعنی همچون میخ‌هایی در اعماق زمین پوسته جامد زمین به هم دوخته‌اند، فهمیده می‌شود که چه اثر بزرگی از این میخ‌های کوتاه و بلند که بر پیکر این کره غول پیکر کوفته شده عاید آن می‌شود و آن را در حرکات وضعی و انتقالی از انفجار نگه می‌دارد (۲۱۰۱۳۸۰).

قرآن و جاذبه عمومی

در قرآن کریم دوبار از خلقت آسمان‌ها و برافراشتن آنها به وسیله ستون‌هایی یاد شده که کراچکوفسکی در مورد این نظریه قرآن آورده است: و این آسمان‌های هفت‌گانه بی‌ستون برپاست و فقط به قدرت الهی تکیه دارد ولی صورت آن آشکارا مادی است (۴۶/۱).

قرآن در سوره رعد آیه ۲ می‌فرماید: «خدا همان کسی است که آسمان‌ها را بدون ستون‌هایی که بتوانید آنها را ببینید برافراشت سپس برعرش (قدرت) قرار گرفت»^۱ و همچنین در سوره لقمان آیه ۱۰ نیز می‌فرماید: «آسمان‌ها را بدون ستون‌هایی که بتوانید آنها را ببینید آفرید»^۲.

یعنی افراشته شدن کرات آسمانی به وسیله ستون‌هایی است که ما نمی‌بینیم. تمام ستارگانی که مشاهده می‌شوند دارای وزن‌های سرسام آوری بوده که میلیاردها برابر خورشید ما سنگینی دارند. وزن خورشید تقریباً ۳۲۴۴۷۹ برابر سنگینی زمین است. اگر یکی از آنها بر خلاف نظم عمومی از مسیر معین خود خارج شده به دیگری برخورد کند همان می‌شود که قرآن در مورد مقدمه قیامت فرموده‌است. بنابراین ستون‌هایی از سقوط آنها جلوگیری می‌کند و انتظام عمومی را حفظ می‌نماید. این همان نیروی جاذبه زمین است که انیشتن آن را نیروی الکترومغناطیک زمین می‌نامد. استواری تمام اجسامی که بر پشت خاک سوار شده‌اند وابسته به تأثیر نیروی نامبرده و فشار هوا است. نیروی جاذبه مذکور منحصر به زمین نبوده بلکه از ستارگانی که بزرگی آنها جز با وهم و خیال در نظر ما مجسم نمی‌شوند تا کوچک‌ترین اجزاء اجسام هر یک به نسبت توده‌های خود، حاوی قوه جاذبه می‌باشند. مثلاً نیروی جاذبه خورشید ۶۲ برابر زمین و زمین ۶ برابر ماه است. از طرفی تجارب مختلف نشان می‌دهد که بر حسب قاعده بایستی کرات ضمن حرکت خود به دور شمس خود، بنا بر قانون گریز از مرکز از حیطه اقتدار مرکز دورانی خارج شوند. اگر از ناحیه شمس نیز سستی در جاذبه آنها نسبت به سیاراتشان پدید آید بنا بر این قانون، تمام سیارات مدار منحنی خویش را به مستقیم تبدیل می‌کنند و با تصادم کرات، تمام آنها در آن واحد ملتهب و بخار می‌شوند.

بنابراین ارتباطاتی بین کرات آسمانی توسط نیروها برقرار شده‌است که هر یک را موظف به گردش در مداری معین می‌کنند و آنها را از کجروی و سقوط نگه می‌دارند. ضمناً هر گروهی فرمانده معینی داشته است به طور مثال نیروی جاذبه خورشید ما مدیر و سیارات عطارد، زهره، زمین، مریخ، مشتری، اورانوس و نپتون و اقمار آنهاست. با این

^۱. «الله الذی رفع السموات بغير عمد ترونها ثم استوی علی العرش»

^۲. «خلق السموات بغير عمد ترونها»

حال خورشید خود تحت اثر جاذبه‌های دیگری در حرکت بوده، به طور کلی تمام کائنات را یک نیروی جاذبه عمومی^۱ اداره می‌کند. بنا بر آنچه گفته شد می‌توان نیروی نامبرده را بین دو کره به منزله ستونی نامرئی که آنها را از حرکت به سوی یکدیگر حفظ و پایه آن بر دوش کره جاذب قرار داده شده است دانست (رک، نیازمند شیرازی، ۱۳۳۵، ۱۲۸-۱۳۳).

حرکت کهکشان‌ها

موضوع دیگری را که کراچکوفسکی به آن اشاره کرده آیه ۳۳ سوره انبیاء است که می‌فرماید: «او کسی است که شب و روز و خورشید و ماه را آفرید در حالی که هریک در مداری شناورند».^۲

آیه مذکور اشاره به حرکت کهکشان‌ها دارد که در آسمان شناورند و منظور از حرکت خورشید حرکت دورانی به دور خویش و یا حرکتی است که همراه منظومه شمسی دارد. گفته شده تمامی کهکشان‌ها در حرکتی شناورند که علم امروز به چگونگی برخی از آنها پی برده است، حرکت شهاب‌ها به سوی زمین و کنترل آنها توسط نیرویی در برابر نیروی جو زمین و گازهای اطراف زمین و دیگر کرات از شگفتی‌هایی هستند که امروز دانشمندان به برخی از آنها پی برده‌اند (مؤدب، ۱۳۸۶، ۲۱۸).

قرآن در سوره یس آیه‌های ۳۸-۴۰ می‌فرماید: «و خورشید (نیز برای آنها آیتی است) که پیوسته به سوی قرارگاهش در حرکت است این تقدیر خداوند توانا و دانا است، و برای ماه منزلگاه‌هایی قرار دادیم (و هنگامی که این منازل را طی کرد) سرانجام به صورت شاخه کهنه (قوسی شکل و زرد رنگ) خرما در می‌آید، نه خورشید را سزد که به ماه رسد و نه شب بر روز پیشی می‌گیرد و هریک در مسیر خود شناورند».^۳

همان‌گونه که گفتیم آنچه در عصر نزول قرآن و قرون قبل و بعد از آن بر محافل علمی در مورد آسمان و زمین حاکم بود، نظریه هیأت بطلمیوس بود که بر طبق آن زمین ثابت و فلک‌ها در اطراف آن در گردش بود.

^۱ Gravitation General

^۲ «و هو الذی خلق الیل و النهار و الشمس والقمر کل فی فلک یسبحون»

^۳ «و الشمس تجری لمستقر لها ذلک تقدیر العزیز العلیم والقمر قدرناه منازل حتی عاد کالعرجون القدیم لا الشمس ینبغی لها ان تدرک القمر و لا اللیل سابق النهار و کل فی فلک یسبحون».

قرآن در این آیات به مطلبی کاملاً خلاف آن اشاره می‌کند که اولاً خورشید به سوی قرار گاهی در حرکت است (یا خورشید در قرارگاه خود در حرکت می‌باشد) نه این که خورشید به دور زمین، آن هم نه خودش بلکه به دنبال فلک پلورینش در حرکت است. ثانیاً خورشید و ماه هرکدام در مسیر خود شناورند. بعد از فرو ریختن پایه‌های فرضیه «بطلمیوس» در پرتو کشفیات قرون اخیر و آزاد شدن اجرام آسمانی از قید و بند افلاک برونی این نظریه قوت گرفت که خورشید در مرکز منظومه شمسی ثابت و بی‌حرکت است و تمام منظومه شمسی پروانه‌وار به دور او می‌چرخند. در این‌جا نیز خبری از حرکت خورشید به سوی قرارگاه خاصی یا به دور خود نبود. باز هم علم پیشرفت بیشتری کرد و مشاهدات نجومی که توسط تلسکوپ‌های بسیار نیرومند صورت گرفت، ثابت کرد حداقل خورشید دارای دو حرکت است:

حرکت وضعی دور خویش و حرکت انتقالی به اتفاق تمام منظومه شمسی به سوی نقطه مشخصی از آسمان یا به تعبیر دیگر به سوی ستاره «وگا» که از ستارگان صورت فلکی «الجائی علی رُکبَتیه» می‌باشد. خورشید علاوه بر حرکات ظاهری، حرکت واقعی نیز دارد «حرکت دورانی» کهکشانش خورشید را با سرعت حدود یک میلیون و یکصد و سی هزار کیلومتر در ساعت در فضا می‌گرداند. اما در داخل کهکشانش هم خورشید ثابت نیست بلکه با سرعت قریب ۷۲ هزار کیلومتر در ساعت به جانب صورت فلکی «الجائی» حرکت می‌کند و دلیل این‌که ما از این حرکت بی‌خبریم به سبب دوری اجرام فلکی است. خورشید به دور خود حرکت دورانی وضعی نیز دارد (دوره حرکت وضعی خورشید در استوای آن حدود ۲۵ شبانه روز است).

بدون شک «کل فی فلک یسبحون» که هریک از خورشید و ماه در مسیر و مدار خود شناورند با افلاک بلورین بطلمیوسی که هر یک از کرات را در جای خود می‌خکوب می‌کرد، سازگار نیست و دقیقاً با آنچه علم امروز پرده از آن برداشته هماهنگ می‌باشد (پرهیز، ۱۳۸۵، ۲۲۴-۲۲۶).

نظریه دو دریا

کراچکوفسکی در مورد تعبیر «بحرین» که چندین بار در قرآن از جمله در آیه‌های ۱۹-۲۰ سوره الرحمان^۱ و سوره نمل آیه ۶۱^۲ ذکر شده است می‌گوید: «بسیار زود این فکر پدید آمد که مقصود از آن دریای مدیترانه و اقیانوس هند است با خلیج آن که دریای سرخ است و برزخ دو دریا همان برزخ کانال سوئز است، شاید زیر نفوذ روایت ایرانی این فکر به یک عقیده قطعی در جغرافیا و نقشه‌نگاری عربی در آمد» (۴۷).

او سپس اشاره می‌کند به تفسیر بارتولد که بحرین همان رود فرات و خلیج فارس است و چنانچه گفتیم برای رد این نظر بارتولد می‌گوید پذیرش این نظر به فرض این است که محمد با جنوب عراق شناخت کافی داشته باشد که این موافق با روایت‌های تاریخی نیست. او سپس به بیان نظر ونسیک می‌پردازد که آیه‌های مربوط به دو دریا ناظر به وجود یک دریای آسمانی است و این فکر میان سامیان غربی رایج بود و [حضرت] محمد [ص] به وضعی ابهام آمیز از آن خبر داشت (همان‌جا).

عایشه بنت‌الشاطی در این مورد می‌گوید که در زبان عربی «بحرین» اسم تشبیه است که بر البحر الملح «دریای شور» و النهر العذب «رودخانه شیرین» بر حسب تغلیب اطلاق شده است. همان‌گونه که «ابوین» بر اب و ام و «قمرین» بر شمس و قمر گفته می‌شود (۸۷۴).

اما برخی دانشمندان امروزی معتقدند بسیاری از دریاها در محل مخصوصی به هم می‌پیوندند مثل دریای احمر و اقیانوس هند که در باب المندب به هم متصل می‌شوند، اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه که به وسیله تنگه جبل الطارق به هم می‌پیوندند و همچون دریای سرخ و خلیج عقبه و از سویی نیز رنگ آب دریاها مختلف است بعضی لاجوردی، بعضی مایل به سبزی، بعضی سرخ، بعضی سیاه و بعضی زرد این اختلاف به جهت املاح و مواد شیمیایی است که در آب دریا محلول است. مثلاً ملاحظه می‌شود رنگ یک دریا مایل به سبزی و رنگ دیگری سیاه و در محل التقاء هرچند طوفان‌ها و

^۱ دو دریای مختلف (شور و شیرین و گرم و سرد) را در کنار هم قرار داد در حالی که باهم تماس دارند، در میان آن دو مانعی است که یکی بر دیگری غلبه نمی‌کند.
^۲ در میان دو دریا مانعی قرار داد.

امواج آنها را به هم می‌زند باز هم می‌بینیم رنگ مخصوص هر دو باقی است و از بین نمی‌رود و این در اثر مواد شیمیایی مخصوص است که به یکدیگر تجاوز نمی‌کنند و یکی به آن دیگر مبدل نمی‌شود مثل نفت و آب که مخلوط نمی‌شوند. بنابراین می‌شود گفت مراد از دو دریا در این آیه‌ها، مثلاً اقیانوس هند و دریای سرخ است و مراد از برزخ اختلاف مواد و املاح این دو دریاست که در نتیجه به یکدیگر تجاوز نمی‌کنند و اثر هم دیگر را از بین نمی‌برند. اختلاف و تجاوز نکردن آب‌ها در اثر اختلاف املاح معدنی و مواد شیمیایی است. ناگفته نماند که در دو آیه فوق شوری و شیرینی دو دریا مطرح نیست و فقط وجود حائل و عدم تجاوز در میان است (قرشی، ۱۳۷۵، ۱۶۳-۱۶۵).

دکتر عدنان شریف نیز این موضوع را در مورد رودخانه هایی که از نظر خصایص شیمیایی با هم مختلف هستند بررسی کرده است و در مورد آیه ۵۳ سوره فرقان^۱ می‌گوید این دو نهر در یک مسیر واحد به هم می‌پیوندند اما با یکدیگر ممزوج نمی‌شوند به گونه‌ای که یک مایع واحد تشکیل دهند یا در یکدیگر حل شوند. به طور مثال آب‌های دریای سیاه هنگامی که با آب‌های دریای مدیترانه در تنگه بسفور برخورد می‌کند با هم مخلوط نمی‌شوند بلکه دو مجرای به هم پیوسته روی یکدیگر تشکیل می‌دهند. آب‌های دریای سیاه که سبک تر است در بالا قرار می‌گیرد و به سوی دریای مدیترانه و آب‌های دریای مدیترانه که به خاطر املاح بیشتر سنگین تر است در پایین به سوی دریای سیاه جریان می‌یابد. این حقایق علمی در مورد مانع و حاجز بین دو دریا از قرن ۱۷ م کشف شد (من علوم الارض القرآنیة، ۲۰۰۰ م، ۱۰۷).

ذکر نسیء در قرآن

کراچکوفسکی هم‌چنین لفظ «نسیء» را بر همان ماه کبیس اطلاق کرده است. عابشه بنت‌الشاطی در این مورد معتقد است میان ماه کبیس و لفظ نسیء در قرآن هیچ ربطی ندارد و این لفظ در مورد عادت عرب در دوره جاهلیت است که هرگاه می‌خواستند در ماه حرام جنگ کنند آن ماه حرام را به ماه یا ماه‌هایی دیگری می‌انداختند؛ اسلام آن را با آیه ۳۷ توبه ابطال کرد:

^۱. «و جعل بینهما برزخاً و حجراً محجوراً».

نسیء فقط افزایشی در کفر (مشرکان) است که با آن کافران گمراه می‌شوند، یک سال را حلال و سال دیگر را حرام می‌کنند تا با مقدار ماه‌هایی که خداوند تحریم کرده هماهنگ شود و به این ترتیب آنچه را خدا حرام کرده حلال می‌شمردند.^۱ و لفظ نسیء در این آیه به معنی تأخیر و تعجیل می‌باشد و ناسئون کسانی بودند که این وظیفه را انجام می‌دادند و جنگ در ماه‌های حرام را حلال می‌کردند و حرمت آن را به ماه‌های حلال می‌انداختند. البته این عجیب نیست که این لفظ برای کراچکوفسکی دشوار و مبهم باشد بلکه عجیب این است که او می‌گوید: این لفظی است که معنای آن تا الان به طور کامل روشن نشده است. این نویسنده ادامه می‌دهد: اگر او به یکی از معجم‌های عربی رجوع می‌کرد معنای آن برای او کاملاً روشن می‌شد و متوجه می‌شد که ربطی میان نسیء و سال شمسی یا قمری و ماه کبیس و غیر کبیس وجود ندارد (تعلیق کتاب تاریخ الادب الجغرافی، ۱۹۶۵م، ۲/ ۸۸۲-۸۸۳).

البته این حدس که نسیء نوعی از کبیسه گرفتن برای تعادل میان سال قمری و سال شمسی بوده از سوی دانشمندان مسلمان از جمله فخر رازی و حتی پیش از آن توسط ابو معشر بلخی مطرح بوده است (نلینو، ۱۳۴۹، ۱۱۱).

در مورد معنی نسیء در قرآن چند مورد ذکر شده است:

۱- به معنی تأخیر به نقلی عبارت از آن بود که چون عرب در ماه‌های حرام (ذی‌القعدة و ذی‌الحجه و محرم و رجب) که سه ماه پشت سرهم به علت تحریم جنگ و غارت دچار مضیقه مالی می‌شدند، ماه‌های حرام را جابه‌جا می‌کردند (به این نحو که حرام بودن ماه محرم را به ماه صفر واگذار می‌کردند) تا فرصتی برای جنگ و کسب غنایم جنگی پیدا شود.

۲- به معنی افزودن که عبارت از آن بود که عرب‌های جاهلی چون می‌خواستند حج را در هوای مناسب انجام دهند. از آن جا که حج باید در ماه ذی‌الحجه به فصل گرمای طاقت فرسای مکه می‌افتاد (بنابراین هم حج‌گذاران در زحمت بودند و هم محصولات چوب میوه و پوست در بازار نبود، پس مبادلات تجاری به نحو مطلوب انجام نمی‌گرفت) این بود که با نسیء، کاری می‌کردند که موسم حج در یک فصل معتدل

^۱ «انما النسیء زیاده فی الکفر یضل به الذین کفروا یحلونه عاماً و یحرمونه عاماً لیواطئوا عده ما حرم الله فیحلوا ما حرم الله».

باشد. طبق این نظر نسیء (فقط تأخیر یک ماه حرام به ماه دیگر نبود) بلکه نوعی کبیسه کردن و تطبیق سال‌های قمری به سال‌های شمسی بود (به خاطر حج) به این نحو که با توجه به اختلاف ده روز بین سال‌های قمری و شمسی که در هر سه سال یک ماه تفاوت می‌کرد سال سوم را یک ماه زیاد کرده و آن را سیزده ماه می‌گرفتند و روی این حساب مبدأ سال سوم اول ماه صفر می‌شد ولی آن را ماه محرم می‌گرفتند؛ بنابراین حج این سال را قهراً در ماه محرم حقیقی انجام می‌دادند و با گذشتن دو سال حج در ماه صفر قرار می‌گرفت که به آنها قلامسه می‌گفتند. گویند اولین کسی که ماه‌ها را برای عرب نسیء کرد قلمس نام داشت (حریری، ۱۳۷۸، ۳۲۵).

نتیجه

کراچکوفسکی در نوشتار خود بر پایه اعتقاد و تعصب خویش نسبت به وحیانی نبودن قرآن، مطالب جغرافیایی قرآن را تحت تأثیر و نفوذ افکار دانشمندان معاصر حضرت رسول (ص) دانسته است.

از آنجا که وی بر هیچ یک از ادعاهای خود در انتساب نظرهای قرآن در مورد جغرافیا به دیگران از جمله عبری‌ها، سامی‌ها، یهودی‌ها و... هیچ دلیل و شاهد تاریخی ذکر نکرده است، این نوشتار از نظر علمی پایه و اساسی ندارد. او در این مطالب نادرستی از جمله مسطح و ساکن بودن زمین را به قرآن نسبت داده است که براساس آیه‌های قرآن و نظر دانشمندان مسلمان این نظرهای باطل است.

📖 کتاب‌نامه:

* قرآن کریم

** نهج البلاغه

- ۱- بدوی، عبدالرحمان، دایرةالمعارف مستشرقان، ترجمه: صالح طباطبایی، بی‌جا: انتشارات روزنه، چاپ اول، ۱۳۷۷.
- ۲- پرهیز، محمدعلی، شگفتی‌ها و اعجاز قرآن، قم: جام جوان، ۱۳۸۵.
- ۳- حتی، فیلیپ، تاریخ عرب، تهران: آگاه، ۱۳۸۰.
- ۴- حریری، یوسف، فرهنگ اصطلاحات قرآنی، قم: هجرت، ۱۳۷۸.
- ۵- حمیدی کلیجی، سعید، قرآن و طبیعت، قم: حلم، ۱۳۸۶.
- ۶- خسروی حسینی، سید غلامرضا، ترجمه و تحقیق مفردات الفاظ قرآن (راغب اصفهانی)، تهران: انتشارات مرتضوی، ۱۳۷۲.
- ۷- رفیعی محمدی، ناصر، سیر تدوین و تطور تفسیر علمی قرآن، قم: مرکز جهانی علوم اسلامی، ۱۳۸۶.
- ۸- شاکر، کمال مصطفی، ترجمه خلاصه تفسیر المیزان، ترجمه: فاطمه مشایخ، تهران: انتشارات اسلام، ۱۳۸۹.
- ۹- سزگین، فؤاد، گفتارهایی پیرامون تاریخ علوم عربی و اسلامی، ترجمه: محمد رضا عطایی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی، ۱۳۷۱.
- ۱۰- الشریف، عدنان، من علوم الارض القرآنیه، بیروت: دارالعلم‌الملايين، ۲۰۰۰م.
- ۱۱- صادقی تهرانی، محمد، ستارگان از دیدگاه قرآن، تهران: امید فردا، ۱۳۸۰.
- ۱۲- طباطبایی، سید محمد حسین، المیزان فی التفسیر، بیروت: مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، ۱۹۷۷م.
- ۱۳- عاطف الزین، سمیح، مجمع البیان الحدیث، بیروت: الشركه العلمیه للکتاب، ۱۹۹۴م/۱۴۱۴.
- ۱۴- عباس نژاد، محسن، قرآن و علوم طبیعی، مشهد: بنیاد پژوهش‌های قرآنی حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۴.

- ۱۵- عبدالرحمان، (بنت الشاطی) عایشه، تعلیق کتاب تاریخ الادب الجغرافی العربی، قاهره: مطبعه اللجنه التألیف و الترجمه و النشر، ۱۹۶۵م.
- ۱۶- غمراوی، محمد احمد الغمراوی، الاسلام فی عصر العلم، دمشق: بی نا، ۱۹۷۳م.
- ۱۷- قرشی، سید علی اکبر، قاموس قرآن، تهران: دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۷۵.
- ۱۸- قریب، محمد، تبیین اللغات لتبیین الایات، تهران: انتشارات بنیاد، ۱۳۶۶.
- ۱۹- کراچکوفسکی، ایگناتی، تاریخ الادب الجغرافی العربی، قاهره: مطبعه اللجنه التألیف و الترجمه و النشر، ۱۹۶۵م.
- ۲۰- گلشنی، مهدی، قرآن و علوم طبیعت، تهران: نشر مطهر، ۱۳۷۵.
- ۲۱- نیازمند شیرازی، یدالله، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، بی جا: شرکت چاپ میهن، ۱۳۳۵.
- ۲۲- نلینو، آلفونسو، تاریخ نجوم اسلامی، ترجمه: احمد آرام، بی جا، چاپخانه بهمن، ۱۳۴۹.
- ۲۳- مؤدب، رضا، اعجاز قرآن، قم: مرکز جهانی علوم اسلامی، ۱۳۸۶.
- ۲۴- محمد مرزه، سعد حاتم، القرآن الکریم و العلوم الحدیثه، بغداد: مطبعه الحوادث، ۱۹۹۳/۱۴۱۴م.
- ۲۵- مکارم شیرازی، ناصر، پیام قرآن، قم: انتشارات نسل جوان، ۱۳۷۳.