



## A COMPARATIVE STUDY OF THE SCIENTIFIC INTERPRETATION OF VERSES FROM THE PERSPECTIVE OF ALLAMEH TABATABAI AND MAURICE BUCAILLE\*

Nasim Sadat Mortazavi<sup>1</sup>

### ABSTRACT

Scientific interpretation of the Qur'an means using the convincing findings of the experimental sciences in understanding the Qur'an. In the forthcoming effort, which has been written as a library form by descriptive, analytical and critical method in the revelatory and experimental sciences, a comparative study of Allameh Tabatabai's theories with those of Maurice Bucaille regarding the scientific interpretation of Quranic verses has become an indicator to get a clear picture of the view of the Shiite commentator (Allama Tabatabai) in comparison with the Muslim Orientalist (Maurice Bucaille) and what is certain is their positive approach in evaluating the scientific verses of the Qur'an; In many cases, Allameh has taken the path of caution and in some verses has confirmed that they are a scientific miracle; But Maurice Bucaille has sought to conclude the harmony of the verses with the science of the day and to prove the scientific miracle of the Qur'an. Meanwhile, Allameh, by using the power of interrogation of verses, in understanding the experimental sciences, has paved the way for the followers of this field.

**Keywords:** Experimental Science, Scientific Verses, Scientific Interpretation, Al-Mizan, Allameh Tabatabai, Maurice Bucaille.

\*. Date of receiving: 3 April 2020, Date of approval: 10 November 2020.

1. Student in 4th level of Specialized Center for Comparative Interpretation of Rokn al-Huda, Kerman: (nasim.mortazavi2012@gmail.com).



## بررسی تطبیقی تفسیر علمی آیات از دیدگاه علامه طباطبایی و موریس بوکای\*

نسیم سادات مرتضوی<sup>۱</sup>

### چکیده

تفسیر علمی قرآن به معنای استفاده از یافته‌های اطمینان‌آور علوم تجربی در فهم قرآن است. در این تحقیق با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و انتقادی در علوم وحیانی و تجربی به صورت کتابخانه‌ای به بررسی تطبیقی نظریات علامه طباطبایی با موریس بوکای در خصوص تفسیر علمی آیات قرآن پرداخته شده است. تا تصویر روشنی از دیدگاه مفسر شیعه، علامه طباطبایی در مقایسه با مستشرق مسلمان، موریس بوکای ارائه گردد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد: رویکرد مثبت آنان در ارزیابی آیات علمی قرآن قابل اثبات است، هرچند علامه در بسیاری از موارد راه احتیاط را در پیش گرفته‌اند و در برخی آیات به اعجاز علمی آن‌ها، حکم نموده‌اند، ولی موریس بوکای در صدد نتیجه‌گیری هماهنگی آیات با علم روز و اثبات اعجاز علمی قرآن برآمده است. ضمن اینکه علامه با بهره‌گیری از قدرت استنطاق آیات، در فهم علوم تجربی، مسیر را بر رهپویان این عرصه هموار نموده است.

**واژگان کلیدی:** علم تجربی، آیات علمی، تفسیر علمی، المیزان، علامه طباطبایی، موریس بوکای.

\*. تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۱/۱۵ و تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۰

۱. دانش‌آموخته سطح چهار مرکز تخصصی تفسیر تطبیقی رکن‌الهدی کرمان: nasim.mortazavi2012@gmail.com



## مقدمه

وحي و علوم تجربی به عنوان دو راه مهم معرفت بشری همیشه مورد توجه انسان بوده و رابطه آن‌ها فکر او را به خود مشغول نموده است. در این‌ین عده‌ای تلاش کردند تا علم و دین را ناسازگار جلوه دهند و در مقابل فرهیختگان جامعه بشری سعی نمودند تا سازگاری و انصباب یافته‌های علوم تجربی را با دست آوردهای وحی قرآنی به اثبات رسانند. هرچند در این میان بعضی راه افراط و برخی دیگر راه تغیریط را پیموده‌اند، ولی این تلاش مقدس مورد توجه روشنفکران و دانشمندان علوم مختلف قرار گرفت و قلب‌ها را متوجه نور قرآن گردانید. به عبارت دیگر تفسیر علمی در طول تاریخ، فرازونشیب‌هایی داشته است، گاهی به صورت افراطی مطرح گردیده؛ یعنی تلاش شده است، همه جزییات علوم بشری، از قرآن استخراج شود، یا نظریه‌های علمی اثبات نشده و غیرقابل اعتماد بر قرآن تحمیل گردد که منتهی به تفسیر به رأی شده است. گاهی نیز راه اعتدال پیموده، به صورت استخدام علوم در فهم و تفسیر قرآن مطرح شده است.

ضمن اینکه دو مقاله با عنوان «تفسیر علمی از دیدگاه علامه طباطبائی»، امیرعلی لطفی و «تفسیر علمی در المیزان»، علی هدایت زاده یافت شد، ولی ما در تلاش هستیم در این مقاله با تحلیل و تأکید بر دیدگاه‌های علامه طباطبائی ضمن تحلیل و نقد نظرات موریس بوکای، تصویر صحیح و خوانایی از تفسیر علمی آیات ارائه دهیم. هرچند توجه نمودن علامه به سیاق آیات و روش تفسیر قرآن به قرآن ایشان، زمینه دقیق‌تری را برای بررسی علمی مباحث پیش رو قرار داده است. در این مقاله به دلیل تکراری بودن مفاهیم تفسیر و علم، فقط به تبیین مفهوم تفسیر علمی پرداخته و نمونه‌هایی از تفسیر علمی آیات، شاخص قرار گرفته تا ضمن بررسی تفسیر علمی آیات و مقایسه آن با نظرات موریس بوکای، هماهنگی یا عدم هماهنگی نظرات ایشان با علامه طباطبائی واضح و مشخص شود.

### الف. تفسیر علمی

با توجه به روشن بودن مفهوم دو واژه تفسیر و علم به تبیین و توضیح تفسیر علمی در اصطلاح قرآن پژوهان پرداخته می‌شود:

عبدالسلام عبدالمجید می‌نویسد: «تفسیر علمی، تفسیری است که پیروان آن سعی می‌کنند، عبارات قرآنی را تابع نظریات و اصطلاحات علمی قرار دهند و همه تلاش خود را برای استخراج علوم مختلف و آرای فلسفی از آیات قرآن مبذول می‌دارند.» (محتسب، اتجاهات التفسير في العصر الراهن، ۱۴۰۲: ۲۴۷).



ذهبی نیز می‌نویسد: «تفسیر علمی، تفسیری است که اصطلاحات علمی را با عبارات قرآن تطبیق می‌دهد و در استخراج علوم مختلف و آرای فلسفه از آن تلاش می‌کند.» (ذهبی، التفسیر و المفسرون، بی‌تا: ۵۱۹). همین تعریف از امین خولی نیز نقل شده است (الخلوی، التفسیر معالم حیاته و منحجه الیوم، ۱۹۸۲: ۱۹-۲۰).

دکتر بکری شیخ امین نیز می‌نویسد: «تفسیر علمی، تفسیری است که از اصطلاحات علمی در قرآن سخن می‌گوید و تلاش می‌کند، علوم مختلف و آرای فلسفه را از آن استخراج نماید.» (بکری، التعبير الفنى في القرآن، ۱۹۹۲: ۱۲۵).

دکتر فهد رومی پس از ذکر برخی تعاریف، می‌نویسد: «تعريف نزدیکتر که جامع و مانع نیز باشد، این است که گفته شود، مقصود از تفسیر علمی، کوشش و تلاش مفسر در کشف ارتباط بین آیات هستی‌شناختی قرآن کریم و اکتشافات علوم تجربی است، به گونه‌ای که اعجاز قرآن آشکار شود و صلاحیت برای هر زمان و مکان دلالت کند.» (رومی، اتجاهات التفسیر فى القرن الرابع عشر، ۱۴۰۶: ۵۴۹). به نظر می‌رسد، دیدگاه فهد رومی به واقعیت نزدیکتر است.

## ب. بررسی تطبیقی تفسیر علمی از دیدگاه علامه طباطبایی و موریس بوکای

در ادامه نمونه‌هایی از تفسیر علمی آیات قرآن در نگره علامه طباطبایی و موریس بوکای همراه با تحلیل و نقد نظرات آنان به تصویر کشیده می‌شود.

### ۱. آغاز جهان

چگونگی پیدایش جهان از اندیشه‌هایی بوده که همیشه فکر بشر را مشغول کرده است و بسیاری از دانشمندان پیرامون این مسئله به پژوهش پرداخته‌اند. آیات متعددی در این زمینه وجود دارد. علامه دو معنا برای آیه **﴿أَوَ لَمْ يَرَ الذِّينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَّنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا فَلَا يُؤْمِنُونَ﴾** (انبیاء/۳۰)؛ آورده‌اند: ایشان در ابتدا، جداسازی مرکبات زمینی و آسمانی را شاهدی بر این معنا آورده‌اند که به‌طور دائم دیده می‌شود. انواع نباتات از زمین و حیوانات از حیواناتی دیگر و انسان‌ها از انسان‌های دیگر جدا می‌شوند و بعد از جدا شدن صورتی دیگر به خود می‌گیرند و هر یک آثاری غیر آثار زمان اتصال از خود بروز می‌دهند، آثاری که در زمان اتصال هیچ خبری از آن‌ها نبود. علامه نگاه سطحی و ساده داشتن از خلقت این عالم را نتیجه این معنا می‌داند و در صورت پذیرفتن این معنا، علم امروز را مؤید آن دانسته است؛ چراکه علم امروز این معنا را روشن نموده که آنچه از اجرام عالم محسوس ماست، هر یک مرکب از عناصری متعدد و مشترک است که عمری معین و محدود دارد، یکی کمتر و یکی بیشتر. پذیرفتن این معنا، نظریه مهبانگ (انفجار بزرگ) را تأیید می‌کند.



علامه با توجه به سیاق آیه و جمله «جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍ» (انبیا/۳۰)؛ که بعد از آیه موردبخت قرار دارد؛ این معنا را برای آیه پذیرفته‌اند: «آسمان رتق بود، یعنی بارانی از آن به زمین نمی‌بارید، پس ما آسمان را فتق کردیم و از آن پس باران‌ها به‌سوی زمین باریدن گرفت و زمین هم رتق بود؛ یعنی چیزی از آن نمی‌روید، پس ما آن را فتق کردیم و درنتیجه روییدن آغاز کرد.» ایشان با پذیرفتن این معنا، ارتباط آیه را با علم امروز رد نموده‌اند و برهان آیه شریفه را مختص به مسئله باریدن آسمان و روییدن زمین گرفته‌اند (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۴/۳۰۳-۳۰۲)، ولی در ذیل آیه «وَهُوَ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سَيَّةٍ أَيَّامٍ» (هود/۷)؛ با آوردن همین آیه بیان می‌دارد که آفرینش آسمان‌ها قبل از آن که به صورت فعلی در آیند؛ یعنی از یکدیگر جدا شوند، یکپارچه بودند.

همچنین علامه در ضمن آیه «الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ» (انعام/۱)؛ روایتی را از ابن محبوب از ابی جعفر احوال از سلام بن ستیز از امام ابی جعفر<sup>علیه السلام</sup> نقل می‌کند که فرمود: «خدای تعالیٰ قبل از دوزخ، بهشت را و قبل از معصیت، اطاعت را و قبل از غصب، رحمت را و قبل از شر، خیر را و قبل از آسمان، زمین را و قبل از مرگ حیات را و قبل از ماه خورشید را و قبل از ظلمت نور را آفرید.» علامه در توضیح این روایت بیان می‌دارد، مباحث طبیعتی عصر حاضر نیز این معنا را ترجیح داده که زمین پاره‌ای از خورشید بوده و از آن جدا شده و مامپاره‌ای از زمین بوده است (کلینی، روضه کافی، ۱۳۵۰: ۸/۱۲۷).

در ذیل آیه شریفه «ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ» (فصلت/۱۱)؛ این‌گونه بیان داشته‌اند که خداوند متعال متوجه آسمان شد تا آن را بیافریند، درحالی که چیزی بود که خدا نامش را دود گذاشت و آن ماده‌ای بود که خدا به صورت آسمانش درآورد و آن را هفت آسمان کرد، بعد از آن که از هم متمایز نبودند و همه یکی بودند. به همین مناسبت در آیه موردبخت، سماء را به صورت مفرد آورد و فرمود: «ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ، نَهَ إِلَى السَّمَوَاتِ» (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۷/۳۸۷).

با توجه به اینکه قرآن در آیه فوق تصریح به دود بودن آغاز خلقت می‌کند و نظریه مهبانگ هم پس از انفجار، ایجاد گاز و دود می‌کند، بنابراین چون علامه در ذیل آیه یاد شده نظریه دود و گازی شکل بودن آغاز خلقت را پذیرفته و علم امروز نیز آن را به عنوان یک احتمال قوی تأیید کرده است، به همین دلیل می‌توان نتیجه گرفت، علامه طباطبائی نیز نظریه علمی گازی شکل بودن آغاز خلقت را تأیید نموده است. البته موریس بوکای نیز از آیه فوق در جریان اساسی ایجاد کائنات و منتهی شدن آن به تشکیل عالم بهره برده است.



موریس بوکای با طرح آیات (فصلت ۱۱؛ انبیاء/۳۰) بحث «روش اساسی ایجاد جهان در نظر قرآن» را مطرح کرده، بیان می‌دارد که قرآن وجود توده‌های گازی ریز را تأیید می‌کند و یک روند جدایی، ماده ابتدایی یگانه‌ای که عناصر آن نخست به هم ملخص بودند را تذکر می‌دهد، سپس به نظریه تکوین عالم در دانش نو می‌پردازد که جهان از جرم گازی با دوران کند تشکیل شده و سپس اضافه می‌کند که این دقیقاً همان است که قرآن به صورت کاملاً صریح با ذکر ماجراهایی که دود آسمانی ابتداییک نوع الصاق، سپس یک نوع انفکاک را به وجود آورده، بیان نموده است (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۱۸۹-۲۰۱).

بعد از بررسی آیات، می‌توان به این مهم دست یافت که با توجه به آیه ۱۱ سوره فصلت و تثبیت علم هیأت، مبنی بر اینکه در ابتدای خلقت، کرات آسمانی به صورت گاز به هم چسبیده و متصل بودند و بعدها به مرور زمان بر اثر فشردگی و تراکم شدید گازها تبدیل به جسم شدند، نظرات علامه و موریس بوکای در پذیرفتن این واقعیت علمی که اولین بار توسط «لاپلاس»، ریاضی‌دان و منجم مشهور فرانسوی، در حدود دو قرن پیش اظهار گردید و امروز نجوم جدید با دستاوردهای جدید خود صحت فرضیه علمی لاپلاس را ثابت کرده است (نجفی، مطالب شگفت‌انگیز قرآن، ۱۳۷۵: ۱۷-۱۹) هماهنگی دارد.

## ۲. مراحل خلقت جهان

قرآن کریم، مراحل و دوره‌های خلقت جهان را در آیاتی چند تذکر داده است. علامه طباطبائی مراد از کلمه «یوم» در جمله «**فُلَّ أَنِّكُمْ لَتَكُفُّرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ**» (فصلت ۹)؛ پاره‌ای از زمان می‌داند، نه دور روز از روزهای معمولی و معهود ذهن ما؛ چون روز از نظر ساکنان زمین عبارت است از مقدار حرکت کره زمین به دور خودش که یک دور آن را یک روز می‌نامیم. علامه، احتمال دور روز بودن در آیه، دور روز معمولی دانستن را احتمالی فاسد می‌داند و اطلاق روز بر پاره‌ای از زمان را در آیات «**تِلْكَ الْأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ**» (آل عمران/۱۴۰)؛ و نیز آیه «**فَهُلْ يَنْتَظِرُونَ إِلَّا مِثْلَ أَيَّامَ الَّذِينَ خَلَوْا مِنْ قَبْلِهِمْ**» (یونس/۱۰)؛ را شاهد مدعای خود آورده است. وی در ادامه نتیجه‌گیری کرده است که مراد از دور روزی که خدا در آن زمین را آفریده، دو قطعه از زمان است که تكون زمین و زمین شدن آن تمام شده است و نیز باید به جمله «**بَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَانَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءٌ لِلْسَّائِلِيْنَ**» (فصلت ۱۰)؛ توجه نمود، علامه ظهور آیه را در غیر آن چیزی می‌داند که مفسران قائل شده‌اند. ازین‌رو، ایشان با توجه به قرایین، مراد از تقدیر اقوات زمین در چهار روز را تقدیر آن در چهار فصل می‌داند که بحسب ظاهر حس به دنبال میل شمالی و جنوبی خورشید پدید می‌آید. پس

ایام چهارگانه همان فصول چهارگانه است؛ اما ایامی که در این آیات برای خلقت آسمان‌ها و زمین آمده، چهار روز است، دو روز برای خلقت زمین و دو روز برای به پا داشتن آسمان‌های هفت‌گانه بعد از آن که دود بود؛ اما ایامی که در آن اقوات درست شده، ایام تقدیر اقوات است، نه خلقت آن‌ها و آنچه در کلام خداوند متعال مکرر آمده، این است که خداوند متعال آسمان‌ها و زمین را در شش روز آفریده است، نه مجموع خلق و تدبیر را (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۷/۳۸۶-۳۸۷)؛ و این در حالی است که موریس بوکای اذعان می‌کند، قرآن برای مراحل آفرینش جهان، دوره‌های متتمادی در نظر می‌گیرد که با عدد شش مشخص می‌شوند و نقد منقادان در خصوص سؤالات مطرح شده را بیان و توضیح می‌دهد. در این آیات آفرینش آسمان‌ها قبل از زمین ذکر شده است و با کلمه «بعد ذلک» آمده است و این‌که دانش، تداخل دو رویداد تکوین یک ستاره مانند خورشید و سیاره‌اش مانند زمین را مبرهن می‌سازد (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجلیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۱۸۸-۲۰۱).

ایشان در مورد مراحل شش‌گانه خلقت پس از توجه به این نکته که در تورات سخن از شش روز متعارف است که خدا در روز هفتم (روز شنبه که آن را «سبت» می‌خوانند)، به استراحت می‌پردازد و این روز همین فاصله زمانی واقع بین دو طلوع یا دو غروب متواالی خورشید برای ساکن زمینی است. متذکر می‌شود که در قرآن کریم کلمه «یوم» به کار رفته است که به معنای دوره می‌آید و سخن از روز هفتم استراحت نیست و این نکته از عجایب علمی قرآن است. ایشان سپس آیات ۵۴ سوره اعراف و ۱۲-۹ سوره فصلت را مطرح کرده و به بحث می‌پردازد (همان: ۱۸۳-۱۸۷).

سپس در مورد مراحل خلقت از نظر علوم جدید می‌نویسد: «دانش نویمی گوید: جهان از جرم گازی با دوران کند تشکیل شده و جزء اصلی آن هیدروژن و بقیه هلیوم بود، سپس این سحابی به پاره‌های متعدد با ابعاد و اجرام قابل ملاحظه‌ای تقسیم شد... و همین جرم گازی بعدها کهکشان‌ها را تشکیل داد... و در اثر فشارها و نیروی جاذبه و پرتوهای واردۀ باعث شروع واکنش‌های (گرما - هسته‌ای) شد و از اتم‌های ساده، اتم‌های سنگین به وجود آمد و هیدروژن به هلیوم و سپس کربن و اکسیژن تبدیل می‌گردد تا به فلزات و شبه‌فلزات منتهی می‌شود.» (همان: ۱۹۶)؛ سپس نتیجه‌گیری می‌کند که جریان کلی خلقت دو مرحله داشته است: نخست، تکاشف و تراکم توده‌ای گازی در حال چرخش؛ دوم، انفکاک آن به صورت پاره‌هایی با استقرار خورشید و سیارات از جمله زمین (همان: ۱۹۸).

سپس یادآور می‌شود، طبق آیات ۱۲-۹ سوره فصلت نیز همین دو مرحله لازم بود تا اجسام آسمانی و زمین تکوین یابد؛ اما در مورد چهار دوره بعد که مربوط به زمین و گیاهان و حیوانات است، یادآور می‌شود که زمین چند عصر و دوره زمین‌شناسی دارد که انسان در عهد چهارم پدید آمد (همان: ۲۰۰).



در بررسی آراء علامه و موریس بوکای، می‌توان اذعان داشت که علامه با استخدام علوم، از محضر قرآن استنطاق می‌کند و با بهره‌گیری آیات، علوم تجربی را موافق قرآن می‌داند، ولی موریس بوکای این ظرفت را به خرج نداده و ضمن بررسی علوم روز، موافقت مباحث قرآنی را با علم، از عجایب قرآن ذکر می‌کند. ازین‌رو، علامه در این مسیر از قرآن به علم می‌رسد، برخلاف موریس بوکای که از علم به اعجاز قرآن دست می‌یابد.

### ۳. هفت آسمان و زمین

از مجموع سخنان علامه در ذیل برخی آیات (فصلت ۱۲، طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۳۹۱/۱۷؛ مونمنون/۱۷؛ همان: ۱۵/۲۱؛ نوح/۱۵؛ همان: ۱۰۴/۲۰)؛ به دست می‌آید که ایشان در مورد واژه آسمان در قرآن معنای دیگری را هم مطرح می‌کند و آن را امری معنوی؛ یعنی مقام قرب و حضور و راهی برای سلوک امر و تدبیر عالم و رفت‌وآمد ملائکه می‌داند که از آن طریق. امر الہی حریان می‌یابد، هرچند که آسمان به معنای مقام قرب و حضور (آسمان معنوی) در همه آیات قرآن قبل‌قبول نیست؛ چراکه در برخی آیات سخن از نزول باران از آسمان (یعنی جو زمین و محل ابرها) است. مانند آیه «وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا» (ق/۹)؛ اما سخن علامه در برخی موارد صحیح است و می‌تواند چهره بحث را در آن موارد عوض کند (رضایی اصفهانی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ۱۳۸۱: ۱۳۱).

ایشان در ذیل آیه «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ» (هود/۷)؛ می‌فرماید: آسمان اول همین آسمانی است که چراغ‌های نجوم و کواکب در آن قرار دارند، پس این، آن آسمانی است که زمین را در احاطه خود دارد و یا به عبارتی در بالای زمین قرار دارد و زمین را در شب‌ها زینت می‌بخشد؛ آن چنان‌که قندیل‌ها و چلچراغ‌ها، سقف خانه را زینت می‌دهند؛ اما نسبت به بالای آسمان دنیا در کلام خداوند متعال، چیزی که از وضع آن خبر دهد، نیامده است، تنها آیه شریفه «الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا» (ملک/۳؛ طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۲۰/۵؛ ر.ک: مسترحمی، تحلیل اعجاز نجومی قرآن از دیدگاه آیت‌الله فاضل لنکرانی، قرآن و علم، ۱۳۹۸)، می‌فهماند که آسمان‌ها، هفت طبقه روی هم هستند و آیه شریفه «أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا» (نوح/۱۵)؛ نیز همین نکته را می‌رساند. بنابراین لفظ «سماء» در قرآن و علم و لغت به یک معنای واحد به کار نرفته است، بلکه در معانی و مصاديق مختلف به کاررفته است. به عبارت دیگر، لفظ «سماء» مشترک لفظی است. هرچند ممکن است، برخی از این معانی و مصاديق را در یک مفهوم واحد جمع کرد؛ همان‌طور که مقام قرب حضوری که از علامه طباطبائی نقل شد، را می‌توان در معنای آسمان معنی جمع کرد (رضایی اصفهانی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، ۱۳۸۱: ۱۳۸).



موریس بوکای، ذیل آیه ۱۲ سوره طلاق، منظور از عدد هفت را تعدد نامعینی بیان می‌کند که در واقع دلالت بر کثرت می‌کند (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۱۹۲). علامه می‌گوید: از ظاهر جمله «اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ» (طلاق/۱۲)؛ فهمیه ده می‌شود که مراد از «مثل» مثیلت عددی است؛ یعنی همان طور که آسمان هفت‌تاست، زمین هم مثل آن هفت‌تاست و مراد از هفت زمین را از بین احتمالات متعدد، زمین‌های هفت‌گانه، اقلیم‌ها و قسمت‌های هفت‌گانه روی زمین می‌داند که علمای جغرافیای قدیم به هفت قاره تغییر کرده‌اند (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۹/ ۳۷۸).

البته علامه با توجه به مطالب گفته شده پیرامون آیات سوره فصلت، احتمال سوم را مورد تأیید قرار داده است. در روایات کلمه «الْأَرْضِينَ السَّبْعِ» (سُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَرَبِّ الْأَرْضِينَ السَّبْعِ) آمده است (حر عاملی، وسائل الشیعه، ۹۰۷/ ۴: ۱۳۹۱) در نهج البلاغه نیز کلمه «الارضین» آمده است: «وَرُكُوبِهَا أَعْنَاقَ سُهُولِ الْأَرْضِينَ» (شريف رضی، نهج البلاغه، ۱۳۸۷: ۱۶۶)؛ کوه‌ها بر گردن همواری‌های زمین‌ها سوارند.

نتیجه این‌که قرآن از طریق وحی خبر از وجود آسمان‌های هفت‌گانه می‌دهد. از این‌رو، ممکن است در آینده آسمان‌های دیگری کشف شود و گزاره دینی به اثبات برسد. موریس بوکای، عدد هفت را دلیل بر کثرت می‌گیرد و یادآور می‌شود، یکی از شگفتی‌های قرآن آیاتی است که بیانگر وجود سه گروه اشیاء در عالم هستند (اشیایی که در آسمان‌ها هستند، اشیایی که روی زمین یافت می‌شود و اشیایی که بین آسمان‌ها و زمین موجودند و مراد از زمین در آیات، زمین‌های متعددی است که در جهان وجود دارد). موریس بوکای با استدلال به آیه فوق و آیاتی که کلمه «العالمن» دارند می‌نویسد: «بنابراین آسمان‌ها متعددند و زمین‌ها نیز و این یکی از بزرگ‌ترین شگفتی‌های خواننده جدید قرآن است که در متنی از آن زمان اعلام این مطلب را بیابد که زمین‌هایی مانند زمین ما می‌توانند در جهان یافت شوند که انسان‌ها هنوز در زمان ما نتوانسته‌اند وارسی کنند.» (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۱۸۹-۱۹۲). البته با دقیقی که اندیشمندان اسلامی آیات را پیش برده‌اند، جلو نمی‌رود و نتیجه کلی که از آیات موربدیحث می‌گیرد را می‌توان در ذیل خلاصه کرد:

- ۱- وجود شش دوره برای آفرینش به طور عموم؛
- ۲- اختلاط مراحل آفرینش آسمان‌ها و آفرینش زمین؛
- ۳- آفرینش جهان از جرم ابتدایی واحد که توده‌ای متراکم بوده و سپس منفک گردید؛



#### ۴- تعدد آسمان‌ها و تعدد زمین‌ها:

۵- وجود یک آفرینش «بین آسمان‌ها و زمین» (همان: ۱۹۳).

بنابراین علامه دلالت آیات آسمان و زمین را بر آسمان و زمین مادی و معنوی و عدد هفت را به معنای واقعی آن در نظر می‌گیرد، درحالی‌که بوکای، عدد هفت را نشانه تعدد و آسمان و زمین را در معنای مادی آن منحصر می‌داند. ازاین‌رو، اذعان به این مسئله که علامه نگاه عمیق‌تری به آیات الهی دارند را نمی‌توان ازنظر دور داشت.

#### ۴. زمین

در مورد حرکت زمین به آیات متعددی استناد شده است که نظر علامه طباطبایی و مقایسه آن با موریس بوکای در مورد هرکدام مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### یک. حرکت انتقالی

علامه در ذیل آیه **﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ﴾** (ملک/۱۵)؛ نامیدن زمین را به نام «ذلول» و تعبیر این‌که بشر روی شانه‌های آن قرار دارد، اشاره‌ای روشن می‌داند، به این‌که زمین نیز یکی از سیارات است و این همان حقیقتی است که علم هیأت و آسمان‌شناسی بعد از قرن‌ها بحث و بررسی به آن دست یافته است (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۲۰/۱۴)؛ و در ذیل آیه **﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَ جَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلاً لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾** (زخرف/۱۰)؛ به تفسیر آن اکتفا نموده و فرموده است: «خداؤند آن کسی است که زمین را برای شما طوری آفرید که در دامن آن پرورش یابید، آن‌طور که اطفال در گهواره تربیت شده و نشو و نمو می‌کنند و برایتان در زمین راه‌ها و بزرگراه‌هایی درست کرد تا به‌وسیله آن‌ها به‌سوی مقاصد خود راه یافته و هدایت شوید.» (همان: ۱۸/۸۹؛ ۱۴/۸۴)؛ درحالی‌که در آیه کریمه **﴿أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا﴾** (نبأ/۷)؛ کلمه مهاد، به معنای بستر و قراری است که در آن تصرف می‌شود و بر فرشی که روی آن می‌نشینند، نیز اطلاق می‌گردد و معنای جمله این است که مگر ما نبودیم که زمین را برای شما قرارگاه کردیم تا بتوانید در آن قرار گیرید و تصرف کنید (همان: ۲۰/۲۵۸).

ایشان آیه **﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تُمْرُّ مَرَّ السَّاحِبِ﴾** (نمل/۸۸)؛ را از آن جهت که در سیاق آیات قیامت قرارگرفته است، درباره همان قیامت می‌داند و پاره‌ای از وقایع آن روز را توصیف می‌کند که عبارت است از: به راه افتادن کوه‌ها که درباره این قضیه خداوند در جای دیگر قرآن نیز فرموده است: **﴿وَسُيرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا﴾** (نبأ/۲۰).



البته علامه در آیه «وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسُبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ» (نمل/۸۸)؛ دو قول دیگر را بیان می‌کند. یکی این‌که آیه را بر حرکت جوهی حمل کرده‌اند؛ با این توضیح که تمامی موجودات با جوهره ذاتشان به‌سوی غایت وجود خود در حرکت‌اند و این همان معنای حشر و رجوع به خدای سبحان است و این معنا برای امروز که قیامتی به پا نشده، مناسب‌ترین معناست، برای این‌که نمی‌توان روز قیامت را ظرف گرفت، هم برای جامد دیدن کوه‌ها و هم برای حرکت آن‌ها چون ابر؛ دوم این‌که آن را بر حرکت انتقالی زمین حمل کرده‌اند که از نظر ایشان این معنا به‌خودی خود، معنای خوبی است، مگر این‌که دو تا اشکال متوجه آن می‌شود. نخست این‌که، بر اساس این معنا آیه شریفه از پس و پیش خود بریده و نامربوط می‌شود، چون هم ماقبل آن و هم مابعدش راجع به قیامت بود؛ دوم این‌که با این بریدگی، اتصال جمله «إِنَّهُ خَيْرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ» به ماقبلش نیز به‌هم می‌خورد (همان: ۱۵/۴۴۲).

البته باید توجه داشت که علامه در کتاب اعجاز قرآن، این آیه را صراحتاً دلیلی بر حرکت انتقالی زمین گرفته است و آن را اعجاز علمی قرآن به حساب آورده و بیان داشته است: «بیش از هزار سال پیش از آن‌که گالیله، دوربین خود را اختراع کند و با تأیید نظر «کپلر و کپرنيک» زمین را از مرکزیت جهان هستی درآورد و سرانجام، حرکت انتقالی زمین کشف شود، قرآن کریم به صراحت گفته است: «وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسُبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ» (نمل/۸۸)؛ «می‌پنداری که آن‌ها بی‌حرکت‌اند و حال آن‌که آن‌ها ابرآسا در حرکت‌اند.» قرآن کریم اشارات فراوانی در این مورد دارد و از زمین با تعبیراتی چون گهواره و شتر راهوار یاد کرده است.» (طباطبائی، اعجاز قرآن، ۱۳۶۲: ۱۴).

## دو. حرکت وضعی

علامه در مقدمه کتاب اعجاز قرآن آیه «وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا» (نازعات/۳۰)؛ را دلیل حرکت وضعی می‌داند و بیان می‌دارد که: «(هزار سال پیش از آن‌که «گالیله») از حرکت زمین به دور خود سخن گوید و کشیشان از خدابی خبر او را محکوم به اعدام نمایند و او به ناچار توبه‌نامه تاریخی خود را امضا کند، قرآن به صراحت از چرخش زمین در آیه «وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا» (نازعات/۳۰)؛ بحث کرده است و در احادیث اهل بیت علیهم السلام به قدری از آن بحث گردیده که «دحو الارض» زبانزد همگان شده است» (طباطبائی، اعجاز قرآن، ۱۳۶۲: ۱۳).

البته ایشان در ذیل این آیه در المیزان اشاره‌ای به این مطلب ندارند و فقط به تفسیر این آیه اکتفا نموده‌اند و کلمه دحو را در آیه فوق همانند کلمه طحو در آیه «وَالْأَرْضَ وَمَا طَحَاهَا» (شمس/۶)؛ به معنای گستردن معنا کرده‌اند.



ایشان در آیه «إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْخِلَافِ اللَّيْلَ وَالنَّهَارِ» (آل عمران/١٩٠)؛ در توضیح اختلاف شب و روز، اشاره به حرکت وضعی زمین نموده‌اند و بیان داشته‌اند: اختلاف شب و روز، همان کم و زیاد شدن و کوتاه و بلند شدنی است که به خاطر اجتماع دو عامل طبیعی عارض بر شب و روز می‌شود و اولین از دو عامل عبارت است از حرکت وضعی زمین بر دور مرکز خود که در هر بیست و چهار ساعت یکبار این دور را می‌زند و از این دوران شب و روز پدید می‌آید.» (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱/۴۰۲).

موریس بوکای، برای توضیح آیات زمین، چینش دیگری را برمی‌گزیند و در این خصوص، آیاتی با جنبه‌های عمومی، دوره آب و دریاها، برآمدگی‌های زمین و جوزمین را بحث می‌کند که در راستای هماهنگی با تفسیر آیات مذکور است (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۳۱-۲۴۷).

#### سه. رابطه مستقیم بین آرامش زمین و وجود کوه‌ها

علامه در تفسیر آیه «وَالْقُلْقِي فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمَيَّدِ بِكُمْ» (القمان/۱۵؛ نحل/۱۰) می‌فرماید: یعنی کوه‌های شامخی در زمین نهاد تا زمین دچار اضطراب نگشته و شما را مضطرب نکند و این خود اشعار دارد، بر این‌که بین کوه‌ها و زلزله‌ها رابطه‌ای مستقیم است (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۳۱/۱۶؛ ۲۳۰/۱۲؛ ۲۲۲/۱۲)؛ و در تفسیر آیه «وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمَيَّدِ بِهِمْ» (انبیاء/۳۱)؛ «در زمین کوه‌ایی استوار نهادیم تا مبادا [زمین] آنان [=مردم] را بجنباند.» آورده است که ما در زمین کوه‌ایی استوار قرار دادیم تا زمین دچار اضطراب و نوسان نگشته، انسان‌ها بتوانند بر روی آن زندگی کنند و ما در این کوه‌ها، راه‌هایی فراخ قراردادیم تا مردم به‌سوی مقاصد خود راه یابند و بتوانند به اوطان خود بروند. این آیه بر این مطلب دلالت دارد که وجود کوه‌ها در آرامش زمین و مضطرب نبودن آن تأثیری مستقیم و مخصوص دارد که اگر نبود، قشر زمین مضطرب می‌شد و پوسته رویی آن دچار نآرامی می‌گردید (همان: ۱۴/۳۰۵).

موریس بوکای در ضمن تذکر آیات در این زمینه، بیان می‌کند که ترتیب قرار گرفتن کوه‌ها مناسب با ثبات و استقرار است و این امر با داده‌های زمین‌شناسی کاملاً سازگار است (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۴۶)

#### چهار. جاذبه زمین

علامه طباطبایی در مقدمه کتاب اعجاز قرآن یادآور می‌شود که قرآن کریم بیش از هزار سال پیش از تولد نیوتن از جاذبه زمین در آیه «أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كَفَاتًا» (مرسلات/۲۵)؛ خبر داده و می‌گوید: زمین



را جذب‌کننده آفریدیم. در ده‌ها تفسیر که پیش از ولادت «نیوتون» نوشته شده است، تصریح گردیده که «کفات» به معنای جذب کردن است (طباطبائی، اعجاز قرآن، ۱۳۶۲: ۱۲). البته ایشان در تفسیر المیزان در ذیل این آیه شریفه، کلمه «کفات» و همچنین کلمه «کفت» را به معنای جمع کردن و ضمیمه کردن آورده‌اند و در معنای آیه بیان داشته‌اند: مگر ما نبودیم که زمین را کفات کردیم؛ یعنی چنان کردیم که همه بندگان را در خود جمع می‌کند، چه مرده‌ها و چه زنده‌ها.

همچنین ایشان در ذیل آیه: **﴿فُلَوْ كَانَ فِي الْأَرْضِ مَلَائِكَةٌ يَمْشُونَ مُطْمَئِنِينَ لَزَّلْنَا عَلَيْهِمْ مِنَ السَّمَاءِ مَلَكًا رَسُولاً﴾** (اسراء/۹۵)؛ به جاذبه زمین اشاره کرده و زندگی زمینی را از لطایف تعبیرات قرآنی می‌داند؛ زیرا این بخش از آیه **﴿فِي الْأَرْضِ مَلَائِكَةٌ يَمْشُونَ مُطْمَئِنِينَ﴾** را به معنای رفتن و انتقال مکانی از این سو به آن سوی زمین دانسته و قرارگرفتن تحت جاذبه زمین را از روشن‌ترین خواص زندگی مادی زمین برشمرده‌اند (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۳/۲۲۲).

#### پنج. کرویت زمین

بشر بدوى به علت عدم وسعت دید بر این باور بوده که بر روی زمینی مسطح و صاف زندگی می‌کند، به تدریج دانشمندان، هرکدام شکلی برای زمین متصور شدند. به نظر می‌رسد، فیثاغورث اولین کسی بود که قائل به کرویت زمین شد. ارسطو نیز از طریق پدیده خسوف این مسئله را به اثبات رساند. پس از ظهرور اسلام بسیاری از اندیشمندان مسلمان به اثبات کرویت زمین پرداختند برخی از دانشمندان مسلمان نیز در صدد نسبت دادن مدعای کرویت زمین به قرآن هستند و آن را در آیات متضمن مشارق و مغارب جویا شده‌اند.

علامه طباطبائی منظور از مشارق را در **﴿فَلَا أُفِسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ﴾** (معارج/۴۰)؛ نقطه‌هایی از افق‌هایی می‌داند که خورشید در فصول چهارگانه از آن نقطه‌ها طلوع می‌کند. البته احتمال این معنا را هم می‌دهد که مراد از مشارق، مشرق‌های خصوص خورشید نباشد، بلکه مشرق‌های مطلق ستارگان و یا مطلق مشارق باشد (همان: ۲۰/۹۲). همچنین علامه منظور از دو مشرق را در **﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾** (الرحمن/۱۷)؛ مشرق تابستان و مشرق زمستان می‌داند که به خاطر دو جا بودن آن دو چهار فصل پدید می‌آید و ارزاق روزی خواران انتظام می‌پذیرد (همان: ۱۹/۱۱۲).

در جمع آوری این آیات می‌توان این نکته را بیان داشت که علامه برخلاف برخی از مفسران در خلال این آیات، مسئله کروی بودن زمین را نتیجه نگرفته‌اند؛ اما باید خاطرنشان کرد که ایشان در ذیل آیه **﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾** (هود/۷)؛ به این مسئله اشاره داشته که منظور از



«سماوات»، طبقاتی از خلق جسمانی و مشهود که بر بالای کره زمین واقع شده است و بر آن احاطه دارند و احاطه داشتنش بدین جهت است که زمین کروی شکل است و آیه شریفه «يُعْشِيَ اللَّيْلَ النَّهَارَ يَظْلُبُهُ حَيْثُ شَاءَ» (اعراف/٥٤)؛ را شاهد مدعای خود گرفته‌اند؛ زیرا می‌فهماند، شب فراگیر روز است (همان: ۱۵۴/۱۰)؛ یعنی همه آن مکان‌هایی را که روز بود، فرامی‌گیرد و اگر زمین کروی نبود، صحیح نبود، بگوییم دائمًا شب، روز را فرامی‌گیرد و آن را دنبال می‌کند؛ زیرا در این صورت، چند ساعتی شب به دنبال روز می‌بود و چون به انتهای سطح زمین می‌رسیدند، روز بر می‌گشت و شب را دنبال می‌کرد و به عبارتی دیگر: در هر روزی، یک روز شب به دنبال روز می‌رفت و روز دیگر، روز به دنبال شب، پس این‌که قرآن به طور مطلق فرمود: شب به دنبال روز می‌رود، جز با کرویت زمین درست درنمی‌آید (طباطبایی، ترجمه تفسیر المیزان، ۱۳۸۹: ۱۰/۲۲۳).

### شش. ستون‌های نامرئی

علامه در مقدمه کتاب اعجاز قرآن این‌گونه می‌نویسد: «در روزگاری که هیأت بطلمیوس در تمام محافل علمی حکم فرما بود، قرآن از ستون‌های نامرئی بحث کرده، می‌گوید: «خداوند آسمان را چنان‌که می‌نگرید، بدون ستونی برافراشت». هنگامی که از امام رضا<sup>علیه السلام</sup> پرسیدند: مگر آسمان‌ها ستون دارند؟ فرمود: آری، در آنجا ستون‌هایی هست که شما نمی‌بینید (بحرانی، البرهان، ۱۴۱۵: ۳/۲۲۴). شیخ طوسی هزار سال پیش در تفسیر خود فرموده است: قرآن نگفته «بدون ستون» بلکه فرموده است، «بدون ستون مرئی» (طوسی، التبیان، ۹/۶: ۹۳۹).

با نگاهی عمیق‌تر به پیشینه تاریخی اسلام، همان‌گونه که گفته شده، ابو ریحان بیرونی با توجه به اشارات علمی قرآن و روایات اهل‌بیت<sup>علیهم السلام</sup>، اولین کسی بود که به نیروی جاذبه اشاره نموده است (نجفی، مطالب شگفت‌انگیز قرآن، ۷۵/۱۳۷).

آیاتی که علمای قرآنی به عنوان اشارات علمی قرآن در این زمینه یاد می‌کنند، عبارت‌اند از:

﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ (رعد/۲)؛ و آیه «خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا» (لقمان/۱۰)؛ در این آیات از برافراشته شدن آسمان بدون ستون سخن گفته که علمای قرآنی معتقدند، به نیروی جاذبه اشاره دارد. علامه طباطبایی این آیات را در المیزان بیانگر ریوبیت پروردگار متعال دانسته و می‌نویسد: آسمان پایه و ستونی دارد که بر آن تکیه داشته، بدون آن‌که شما با چشمانتان بینید، برافراشته شده است.



موریس بوکای این دو آیه را رد عقیده‌ای می‌داند که طبق آن سقف آسمان بدون ستون‌های نگهدار فرومی‌ریزد (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۰۷). علامه معتقد است که برپا شدن آسمان بدون ستون به این معنی نیست که اصلاً پایه و ستونی ندارد، بلکه قابل دیدن نیستند (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۳۱۵/۱۱ و ۳۱۶).

لازم به یادآوری است که برخی دانشمندان اسلامی، بحث جاذبه عمومی را علاوه بر آیات ذکر شده، در آیاتی چون «أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كَفَاتَاً» (مرسلات/۲۵)؛ «إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَرُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكُهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا» (فاطر/۴۱)؛ نیز بررسی کرده‌اند. البته علامه همان طور که بیان شد، این مبحث را نخست: تحت عنوان ستون‌های نامرئی در مقدمه کتاب «اعجاز قرآن» می‌آورد و از جاذبه زمین در عنوان جداگانه‌ای یاد می‌کند که آیه «أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كَفَاتَاً» (مرسلات/۲۵)؛ را دال بر جاذبه آن دانسته و از اعجازهای علمی قرآن به حساب می‌آورد (طباطبائی، اعجاز قرآن: ۱۲). به همین دلیل در این مجموعه ستون‌های نامرئی در بخشی جداگانه مورد بررسی قرار گرفت. دوم: در آیات (فاطر/۴۱، طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۷/۵۶؛ حج/۶۵، همان: ۱۴/۴۴۲)؛ به تفسیر آن‌ها دال بر یگانگی خداوند در ربویت و عمومیت قدرت خداوند استدلال کرده و اشاره‌ای به بحث جاذبه نکرده است. البته ایشان اشاره‌ای گذرا به جاذبه عمومی در آیه «إِنِّي فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» (آل عمران/۱۹۰)؛ نموده‌اند و بیان داشته‌اند که «اجرام زمینی و آسمانی که از نظر حجم و کوچک و بزرگی و دوری و نزدیکی مختلف‌اند و بزرگ‌ترین آن‌ها که حجمش میلیون‌ها برابر حجم زمین است، کره‌ای است که قطرش تقریباً معادل ۹۰۰۰ میل است و فاصله میان دو ستاره و دو جرم آسمانی، قریب به سه میلیون سال نوری است و سال نوری تقریباً برابر است با (۳۶۵×۳۶۰×۶۰×۲۴×۲۴) کیلومتر و خلاصه این ارقام و دهشت‌آور حاکی از نظام بدیع و شگفت‌آوری است که با همه وسعتش هر ناحیه از آن در ناحیه دیگر اثر می‌گذارد و هر جزء آن در هر کجا که واقع شده باشد، از آثاری که سایر اجزاء در آن دارند، متأثر می‌شود؛ جاذبه عمومی اش یکدیگر را به هم متصل می‌کند، نورش و حرارت‌ش همچنین و با این تأثیر و تأثر، سنت حرکت عمومی و زمان عمومی را به جریان می‌اندازد» (همان: ۱/۴۰۲).

از آنجاکه واژه «عمد»، جمع و به معنای ستون‌هاست، ممکن است، نیروی جاذبه یکی از مصاديق آیه باشد؛ یعنی احتمال دارد، نیروها یا ستون‌های متعددی بین کرات آسمانی وجود داشته باشد که هنوز کشف نشده است.



همان طور که ملاحظه گردید: علامه طباطبایی در مباحث مربوط به زمین، به طور مفصل وارد بحث شده است، ولی موریس بوکای در بخش مربوط به زمین، در خصوص حرکات زمین یا جاذبه و کرویت آن، مطلبی نیاورده است، هرچند در خصوص کوهها، نظرات او با علامه هماهنگ است.

## ۵. خورشید و حرکات آن

جالب توجه است، در عصری که همه، خورشید را ثابت می دانستند، قرآن فرموده است: «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقْرٍ لَهَا» (یس/۳۸؛ ر.ک: گودرزی، مسترحمی، حرکت خورشید در قرآن و پاسخ به شباهت نوپدید آن، قرآن و علم، ۱۳۹۸).

علامه در ذیل آیه فوق می فرماید: «حس آدمی برای آفتاب اثبات حرکت می کند، حرکتی دورانی پیرامون زمین؛ اما از نظر بحث های علمی قضیه درست به عکس است؛ یعنی خورشید دور زمین نمی چرخد، بلکه زمین به دور خورشید می گردد و نیز اثبات می کند که خورشید با سیاراتی که پیرامون آن اند، حرکتی انتقالی دارند. ایشان مراد از کلمه «تجربی» در آیه «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقْرٍ لَهَا» (یس/۳۸)؛ را اشاره به حرکت روزانه، فصلی و سالیانه خورشید می داند و در ادامه می فرماید: شاید بتوان گفت: مراد از «لمستقر لها» اشاره باشد، به حالی که خورشید فی نفسه دارد و آن عبارت است از این که: نسبت به سیاراتی که پیرامونش در حرکت اند، ساکت و ثابت است.

موریس بوکای می گوید: در متن قرآن هیچ چیزی وجود ندارد که مخالف آنچه امروزه درباره خورشید و ماه دانسته شده است (بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۱۱).

علامه در ذیل آیه «لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَ كُلُّ فِي فَلَكِ يَسْبَحُونَ» (یس/۴۰)؛ بیان می دارد که هر یک از خورشید و ماه و نجوم و کواكب دیگر در مسیر خاص خود حرکت می کند و در فضا شناور هستند، همان طور که ماهی در آب شنا می کند (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۹۲/۱۷). البته باید متذکر شد که علامه در ذیل آیات استناد شده در زمینه حرکت خورشید، به تفسیر آنها اکتفا نموده اند و آیه «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقْرٍ لَهَا» (یس/۳۸)؛ را اعجاز علمی قرآن به شمار آورده اند (طباطبایی، اعجاز قرآن: ۱۵)؛ و حرکت انتقالی، روزانه، فصلی و سالیانه خورشید را از این آیه استباط کرده اند. موریس بوکای نیز از این آیه حرکات ماه و خورشید را استباط می کند (بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۱۸).

او با استناد به آیه ۳۳ سوره انبیاء و آیه «كُلُّ فِي فَلَكِ يَسْبَحُونَ» (یس/۴۰)؛ نتیجه می گیرد که قرآن تصریح دارد، به این که خورشید روی مداری حرکت می کند. درحالی که این مطلب برخلاف هیئت بطلمیوسی رایج در عصر پیامبر ﷺ بود. او می گوید: «با اینکه نظر بطلمیوس در زمان پیامبر اسلام ﷺ هم



مورد گرایش بود، در هیچ جای قرآن به چشم نمی خورد.» سپس با اشاره به ترجمه‌های غلط قرآن به زبان فرانسه که فلک را به معنای مشوش (کره آسمانی - میله آهنی) آورده‌اند، چون نمی‌توانستند حرکت دورانی خورشید را تصور کنند، می‌گوید: اولین ترجمه قرآن که به زبان فرانسوی کلمه «فلک» را «مدار» ترجمه کرد، ترجمه «حمید الله» دانشمند پاکستانی بود (همان: ۲۱۵-۲۱۶).

بنابراین، به راحتی می‌توان هماهنگی نظرات علامه و بوکای را درزمینه حرکت خورشید و اعجاز آن، امری مسلم دانست، هرچند که علامه در این مبحث نیز دقیق‌تر وارد بحث شده و حرکات انتقالی و وضعی خورشید را از آیات نتیجه می‌گیرد.

#### ۶. سایه

در آیات قرآن به هنگام توصیف نعمت‌های پروردگار و معرفی ذات پاک او، به مسئله سایه نیز اشاره کرده است. برخی از مفسران برای این آیات تفسیر علمی نموده‌اند. علامه در زیر آیه **﴿أَلْمَّ تَرَ إِلَيْ رَبِّكَ كِيفَ مَدَ الظُّلَّ﴾** (رقان/۴۵)؛ مراد از «مد الظل» را امتداد سایه‌ای می‌داند که بعد از ظهر کشیده می‌شود و به تدریج از طرف مغرب به‌سوی مشرق رو به زیادی می‌گذارد تا آنجا که آفتاب به کرانه افق رسیده، غروب کند که در آن هنگام امتداد به آخر می‌رسد و شب می‌شود و این سایه در همه احوالش در حرکت است (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۵/۲۴۵). در تفسیر آیه **﴿وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلَالًا﴾** (نحل/۸۱)، می‌فرماید: گرچه ظلال (سایه‌ها) امری عدمی است و وجود تبعی دارد، ولی یکی از نعمت‌های بزرگی است که خداوند بر انسان و حیوانات و حتی نباتات داده است، به‌طوری‌که نعمت بودن سایه و استفاده انسان و حیوان و نبات از آن کمتر از استفاده‌شان از نور نیست؛ زیرا اگر سایه درختان، سایه شب و سایه نبات‌ها و... نبود و دائمًا نور و روشنی بود، جانداری در زمین زنده نمی‌ماند (همان: ۱۲/۳۳۶).

موریس بوکای اذعان می‌کند، هرگونه تباینی بین نحوه‌ای که قرآن از سایه حرف می‌زنند و آنچه از این پدیده‌ها در عصر جدید می‌دانند، وجود ندارد (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجلیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۴۸). بنابراین گرچه علامه و بوکای، بر وجود سایه بر اساس آیات تصريح دارند، ولی به نظر می‌رسد، علامه با روش علمی‌تری، به تبیین مطلب می‌پردازد.

#### ۷. آفرینش شب و روز

در آیات بسیاری از قرآن کریم اختلاف شب و روز را به عنوان یکی از آیات الهی بیان می‌دارد. علامه در ذیل آیه **﴿إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ﴾** (یونس/۶)؛ علت اختلاف شب و روز را ناشی از دو امر می‌داند: یا این است که شب و روز یکی پس از دیگری وارد بر زمین می‌شوند و هفته‌ها و ماه‌ها و



سال‌ها را ترسیم می‌کنند و یا اختلاف ساعت شب و روز در اغلب قسمت‌های مسکونی زمین به این دلیل است که شب و روز تنها در اعتدال بهاری برابرند. اختلاف اول یعنی پشت سر هم در آمدن شب و روز همان عاملی است که امر ساکنان زمین را از نظر حرارت تدبیر می‌کند، در روز حرارت اشتعه را برابر روی زمین می‌گستراند و در شب سرمای ظلمت را و این اختلاف حرارت و برودت، بادها را به دنبال می‌آورد و نیز در روز مردم را برای حرکت و تلاش در امر معاش بر می‌انگیزد و در شب همه را برای استراحت و آرامش جمع می‌کند. اختلاف دوم عاملی است که فصول چهارگانه سال را ترسیم و امر آذوقه و ارزاق را تدبیر می‌کند (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۰/۱۰). همچنان که قرآن کریم می‌فرماید: «وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ» (فصلت/۱۰).

ایشان در ذیل آیه «إِنِّي فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأُخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولَئِكَ الْأَلْبَابِ» (آل عمران/۱۹۰)؛ اختلاف شب و روز را نتیجه دو عامل از عوامل طبیعی عارض بر شب و روز می‌داند که اولین عامل حرکت وضعی زمین است که ۲۴ ساعت یکبار این دور را می‌زنند. دومین عامل عبارت است از میل سطح دایره استوایی و یا معدل از سطح مدار ارضی در حرکت انتقالی شش ماه به سوی شمال و شش ماه به سوی جنوب و این اختلاف باعث اختلاف تابش نور و حرارت به کره زمین می‌گردد که تحولات و ترکیبات مختلفی در زمین از این اختلاف نشأت می‌گیرد (همان: ۱/۴۰۵).

این دوران پیاپی روز و شب کاملاً در قرآن شرح داده شده است، به گونه‌ای که این روند پیچیدگی دائم با نفوذ پیوسته قطاعی توسط قطاعی دیگر، در قرآن بیان شده است. گویی در آن عصر به مدور بودن زمین پی برده بوده‌اند و حال آنکه به‌وضوح معلوم است که چنین نبوده است (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجلیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۴۶). درواقع با توجه به مفسر بودن علامه و روش تفسیر قرآن به قرآن ایشان، به راحتی می‌توان بهره‌گیری از آیات و استفاده صحیح از آن‌ها را در فهم علوم تجربی ملاحظه نمود و حال آنکه این روش در مباحث بوکای کمنگ است.

#### ۸. موجودات زنده در آسمان‌ها

بشر امروزی در پستی‌ها و بلندی‌های کرات بالا به جستجوی موجود زنده پرداخته و تاکنون اطلاعات قانع‌کننده‌ای به دست نیاورده است. در صورتی که قرآن کریم ۱۴ قرن پیش به صراحة از وجود موجودات زنده در کرات بالا چنین خبر داده است: «وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهَا مِنْ دَابَّةٍ» (شوری/۲۹)؛ «از نشانه‌های [قدرت خدا]، آفرینش آسمان‌ها و زمین و آنچه از [انواع] جنبنده در میان آن دو پراکنده است.» (طباطبایی، اعجاز قرآن: ۱۵).



علامه کلمه «دابه» را در آیه فوق به معنای هر جنبدهای می‌داند که روی زمین حرکت می‌کند، پس این کلمه شامل تمامی حیوانات؛ یعنی جانداران می‌شود و معنای آیه روشن است. ایشان در ادامه به این مطلب اذعان دارند که از ظاهر آیه بر می‌آید که در آسمان‌ها نیز جنبندگانی است و این‌که بعضی (آلوسی، روح المعانی، بی‌تا: ۲۵/۳۹)، جنبندگان آسمان را به ملائکه تفسیر کرده‌اند، صحیح نیست؛ زیرا نخست این‌که آیه شریفه مطلق است و نمی‌توان بدون دلیل آن را مقید به یک نوع جاندار کرد. دوم، اطلاق کلمه دابه بر فرشتگان معهود نیست.

علامه در ذیل آیه **﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ﴾** (نحل: ۴۹)؛ نیز بر وجود جنبندگانی در کرات آسمانی اشاره می‌کند و در تفسیر این آیه، سجده جنبندگان را ذکر می‌کند. عمومیت کلمه «دابه» انسان و جن را شامل می‌گردد؛ چون خدا در کلام خود برای جن نیز «دبیب» را که برای سایر جنبندگان از انسان و حیوان هست، اثبات می‌کند و از این‌که ملائکه را جداگانه اسم برد، می‌توان فهمید که هرچند ملائکه نیز آمدوشد و حرکت و انتقال از بالا به پایین و به عکس دارند، ولی حرکت آنان از نوع حرکت جنبندگان و انتقال مکانی آنان نیست. پس این‌که فرمود: **﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ ... مِنْ دَابَّةٍ﴾**؛ معناش این است که آنچه جنبنده در زمین و آسمان هست، در برابر خدا خصوص نموده و انقیاد ذاتی را که همان حقیقت سجده است، دارند؛ پس حق خدای تعالی است که پرستش و سجده شود. از این‌رو، این آیه دلالت دارد، بر این‌که در غیر کره زمین از کرات آسمان نیز جنبندگانی هستند که در آنجا مسکن داشته و زندگی می‌کنند (طباطبائی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۲/۲۸۳).

علامه در ذیل آیات ( الرحمن: ۲۹؛ اسراء: ۴۴؛ انبیاء: ۴) مطلبی را دال بر این موضوع (وجود موجودات زنده در جهان بالا)، برخلاف سایر مفسران قائل به تفسیر علمی این آیات، بیان نکرده‌اند و در مورد آیات ۶-۸ صفات نیز فقط به تفسیر آن پرداخته‌اند که آسمان دنیا یکی از آسمان‌های هفت‌گانه‌ای است که قرآن کریم نام برد و مراد از آن همان فضایی است که ستارگان بالای زمین در آن فضا قرار دارند و به نظر می‌رسد، نظر برخی از مفسران را در ذیل این آیات نپذیرفته‌اند؛ چراکه در ادامه می‌فرماید: هرچند که بعضی از مفسران، این آیات را طوری توجیه و معنا کرده‌اند که با فرضیه‌های هیأت قدیم موافق درآید و بعضی دیگر آن را طوری توجیه کرده‌اند که با فرضیه‌های هیأت جدید منطبق شود (همان: ۱۷/۱۸۴).

موریس بوکای نیز با ذکر تعدد جهان‌ها و این‌که در کهکشان ما احتمالاً باید نیمی از صد میلیارد ستاره، مانند خورشید، دارای منظومه سیاره‌ای باشند، می‌نویسد: «منظومه‌های سیاره‌ای، با وضوح تمام بهوفور در جهان پراکنده‌اند، منظومه شمسی و زمین یگانه نیست... و درنتیجه زندگی همانند سیاراتی



که به آن پناه می‌دهند، در تمام جهان آنجاهایی که شرایط لازم برای شکفتگی و بسط یافت شود، پخش گردیده است.» (بوکای، مقایسه‌ای میان سورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۱۹۸-۱۹۹). بنابراین نظرات علامه طباطبایی و موریس بوکای در راستای زندگی موجودات در کرات آسمانی هماهنگ است، هرچند علامه از قدرت استنطاق قرآن بهره بیشتری برده است.

#### ۹. انبساط عالم (گسترش جهان)

برخی از دانشمندان معتقدند، آسمان در حال گسترش است. در این میان برخی نیز با استناد به آیات قرآن چنین امری را تأیید می‌کنند (طباطبایی، اعجاز قرآن، ۱۴: ۱۳۶۲؛ معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ۱۴۲۹: ۶/۱۱۱). حال باید دیدگاه قرآن را در این باره جستجو کرد. قرآن کریم ۱۴ قرن پیش، از انبساط عالم خبر داده و می‌فرماید: «وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِإِيمَادٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ» (ذاریات/۴۷؛ طباطبایی، اعجاز قرآن، ۱۴: ۱۳۶۲).

علامه می‌فرماید: کلمه «اید» هم به معنای قدرت می‌آید و هم به معنای نعمت، ولی اگر به معنای قدرت باشد، کلمه «موسعون» یک معنا می‌دهد و اگر به معنای نعمت باشد، به معنایی دیگر است. بنا بر معنای اول آیه چنین می‌شود که «ما آسمان را با قدرتی بنا کردیم که با هیچ مقیاسی توصیف و اندازه‌گیری نمی‌شود و ما دارای وسعتی در قدرت هستیم که هیچ چیز آن قدرت را مبدل به عجز نمی‌کند؛ اما بنا بر معنای دوم آیه چنین می‌شود که «ما آسمان را بنا کردیم، در حالی که بنا کردنش مقارن با نعمتی بود که آن نعمت را با هیچ مقیاسی نمی‌توان تقدیر کرد و ما دارای نعمتی واسع هستیم و دارای غنای مطلق هستیم و خزانه‌های ما با اعطاء و رزق دادن پایان نمی‌پذیرد و از آسمان هر که را بخواهیم و به هرجور که بخواهیم، رزق می‌دهیم.» احتمال هم دارد که کلمه «موسعون» از این اصطلاح گرفته شده باشد که می‌گویند: «فلان اوسع فی النفقه»؛ یعنی فلانی در تفہ توسعه داد. درنتیجه منظور توسعه دادن به خلقت آسمان خواهد بود که بحث‌های ریاضی امروز هم آن را تأیید می‌کند. از این‌رو، برای این آیه تفسیر علمی بیان نموده‌اند (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۳۸۴: ۱۸/۴۱۳). علامه این آیه را اعجاز علمی قرآن به شمار آورده‌اند (طباطبایی، اعجاز قرآن، ۱۴: ۱۳۶۲).

البته دانشمندان اسلامی غیر از آیه فوق از آیات «إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ» (بقره/۱۵۶)؛ «ما از آن خداییم و بهسوی او بر می‌گردیم» و «أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ» (شوری/۵۳)؛ «هشدار که [همه] کارها به خدا بازمی‌گردد.» به عنوان آیات مربوط به گسترش جهان یاد می‌کنند، در حالی که علامه ذیل این آیات اصلاً سخنی راجع به گستردگی آسمان نیاورده است.



موریس بوکای با ذکر آیه ۴۷ سوره ذاریات و نظریه انبساط جهان نتیجه می‌گیرد که: «و (این آیه) انبساط جهان را بدون کمترین ابهام ذکر می‌کند.» او بر ترجمه‌های دیگر قرآن به‌ویژه ترجمه مستشرق معروف «بلاشر» اشکال می‌کند و می‌گوید: «موسعون از فعل «اوسع» است که در مورد اشیاء: عریض کردن، گستردن، وسیع تر کردن، جادارتر کردن معنا می‌دهد.» برخی مترجمان که قابلیت فراگیری معنی این کلمه اخیر را ندارند، معنایی عرضه می‌دارند که به نظر من غلط می‌آید، مانند معنایی که از «بلاشر» با عبارت «ما سرشار از سخاوت هستیم» نقل می‌شود. مؤلفان دیگر معنا را حدس می‌زنند، ولی جرئت اظهارنظر آن را ندارند و برخی جلوی معنای گشایش، استفهام می‌گذارند و به نوعی در پذیرش آن تردید دارند.» (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۲۵-۲۲۶). بنابراین آیه فوق با نظریه گسترش جهان هماهنگی دارد و دیدگاه‌های علامه و بوکای از معنای عمیق آن پرده‌گشایی می‌کند.

## ۱۰. حرکت ستارگان

اگر آسمان صاف و بی ابر باشد، با غروب خورشید و آغاز شب، نور ضعیف ستارگان را به تدریج می‌توان مشاهده کرد. با فرارسیدن شب، رژه ستارگان شروع می‌شود. همان‌طور که خورشید از مشرق طلوع و در غرب غروب می‌کند، به نظر می‌رسد که تک‌تک ستارگان نیز درنتیجه دوران زمین طلوع و غروب می‌کنند. با وجودی که شواهد حاکی از حرکت ستارگان بسیار اندک است؛ اما اکثر آن‌ها با سرعت‌های محسوسی سیر می‌کنند. این حرکات چندان آشکار نیستند؛ زیرا ستارگان از ما بسیار دورند. ستاره شب در قرآن با کلمه «ثاقب» توصیف شده که معنای «آنچه می‌سوزد» معنا می‌شود و درون چیزی نفوذ می‌کند. این شهب ثاقب، نتیجه یک احتراق‌اند (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۱۲).

باید این مطلب را اذعان داشت که علامه در مقدمه اعجاز قرآن، حرکت ستارگان را با استناد به آیه «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ فِي فَلَكٍ يُسْبَحُونَ» (انبیا/ ۳۳)؛ جزو اعجاز‌های علمی قرآن می‌داند و این‌گونه می‌آورد: «زمانی که دانشمندان به پیروی از هیأت بطلمیوس، همه سیاره‌ها و ستاره‌ها را در فلکی ثابت و میخکوب می‌دانستند. قرآن کریم تعبیر «حرکت در مداری شناور» را آورده است.» (طباطبائی، اعجاز قرآن، ۱۳۶۲: ۱۴). موریس بوکای در مبحث ستارگان، سخن از ثابت بودن آن‌ها نگفته و در مورد حرکت آن‌ها مطلبی ذکر نکرده است.



## ۱۱. تسخیر فضا

علامه در مقدمه کتاب «اعجاز قرآن»، با استناد به آیه «يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِلَيْسِ إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ» (الرحمن/۳۳)؛ این آیه را جزء اعجازهای علمی قرآن می‌داند؛ اما در المیزان این مبحث را رد می‌نماید. حال برای روشن‌تر شدن بحث، قول ایشان را ذیل آیه فوق نقل می‌کنیم: «يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِلَيْسِ إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا» خطاب به گروه جن و انس در آیه شریفه به‌طوری‌که از سیاق استفاده می‌شود، از خطاب‌های روز قیامت است و خطابی است، تعجیزی؛ یعنی می‌خواهد بفرماید: روز قیامت قادر نیستید، هیچ‌کاری بکنید. ایشان، مراد از استطاعت را قدرت و مراد از نفوذ از اقطار را، فرار از کرانه‌های محشر بیان می‌کند و در معنای آیه آورده‌اند: «ای گروه جن و انس اگر توانستید از حساب و کتاب قیامت بگریزید، این شما و این نواحی آسمان‌ها و زمین، ولی به هر طرف بگریزید، بالآخره به ملک خدا گریخته‌اید و حال آن که نمی‌توانید از ملک خدا بیرون شوید و از مواخذه او رها گردید.»

ایشان در ادامه قول برخی از مفسران دال بر نفوذ علمی در آسمان‌ها و زمین و دست‌یابی به اقطار آن دو را رد نموده‌اند (آل‌لوسی، روح المعانی، بی‌تا: ۲۷/۱۱۲)؛ چراکه این مفسران آیه شریفه را پیشگویی از آینده می‌دانند که روزی بشر قدرت نفوذ علمی پیدا کند و به اقطار آسمان‌ها دست یابد و در رد این مدعای ناسازگاری سیاق آیه را با این معنا، مطرح نموده و اذعان نموده‌اند که این آیه گفتگویی درباره قیامت است و در وسط چنین گفتگویی ناگهان به مسئله‌ای از مسائل دنیا پرداختن، درست به نظر نمی‌رسد (طباطبایی، المیزان فی تفسیر القرآن، ۱۹/۱۳۸۴).

حال آن که ایشان در مقدمه اعجاز قرآن، بیان می‌کند: «قرآن کریم، ۱۴ قرن پیش از آن که «یوری گاگارین» هوس سفر فضایی را در سر پروراند و «آرمسترانگ» در پنهانه ماه به سیاحت پردازد، از سفر فضایی بحث کرده و نوید موفقیت داده است» و به سوره رحمن استناد نموده‌اند.

با توجه به تفسیر متقن المیزان به نظر می‌رسد، دیدگاه علامه در خصوص این آیه شریفه با توجه به سیاق آیات مربوط به خطاب‌های روز قیامت است؛ اما موریس بوکای می‌گوید: «شکی نیست که آیه امکانی را نشان می‌دهد که روزی انسان‌ها خواهند داشت و آن تسخیر فضاست. بنابراین در خصوص تسخیر فضا، خود را در برابر دونص قرآنی می‌یابیم که یکی اشاره می‌کند، به آنچه روزی به سبب قدرت‌هایی که خداوند به ادراک و هوشمندی بشری افاضه نموده، تحقق خواهد داد و دیگری واقعه‌ای را به خاطر می‌آورد که کفار مکه آن را درک نخواهند کرد (بوکای، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ۱۳۸۶: ۲۲۸). ازین‌رو، در مبحث فرق، عدم هماهنگی و نتیجه‌گیری از آیه موردنظر در نظرات علامه طباطبایی و موریس بوکای مشاهده گردید و علت آن توجه نمودن علامه به سیاق آیات در روش تفسیری ایشان است.



## نتیجه

یکی از اقسام تفسیر اجتهادی قرآن، تفسیر علمی است که گسترش آن از رویکردهای جدید در مباحث تفسیری است. به اعتقاد علامه طباطبائی: جمود در ظواهر آیات، نتیجه انس و عادت ذهنی مفسران است و تنها راه رهایی از این جمود و در امان ماندن از لغزش‌های تفسیری، استفاده از یافته‌ها و مسائل و مباحث علمی است. رویکرد موریس بوکای نیز نسبت به علوم بشری در ارتباط با قرآن کریم، رویکردی مثبت است. البته علامه در بسیاری از مبهمات که هنوز به صورت قطعی کشف نشده‌اند، با احتیاط و در فرضیات متنضاد با عقل و دین با صراحة نظر داده‌اند، هرچند به طور جدّ از تحمیل فرضیه‌ها بر آیات قرآن دوری گزیده‌اند. ایشان به طورکلی تفسیر علمی را پذیرفته‌اند؛ اما تحمیل علوم بر قرآن را غیر از تفسیر می‌دانند.

معیار پذیرش و یا رد آموزه‌ها از سوی ایشان، مستند نمودن به سیاق و ظواهر آیات کریمه است. ایشان در برخی از آیاتی که صبغه علمی داشتند و با نظریات علمی هماهنگی دارند، به اعجاز علمی آیات حکم نموده‌اند و موریس بوکای نیز در این مسیر با علامه همنوا است، هرچند دقت لازم را ندارد و در بسیاری موارد همراهی علم تجربی با آیات قرآن را به اثبات رسانده است.

## پیشنهاد پژوهشی

مقایسه روش پژوهشی علامه با موریس بوکای و نگره علامه به آیات علمی در مقایسه با سایر مستشرقان.



## منابع

١. قرآن کریم، ترجمه فولادوند، محمد مهدی، دفتر مطالعات تاریخ و معارف اسلامی، تهران، چاپ سوم، ۱۴۱۸ق.
٢. آلوسی، ابوالفضل محمود، روح المعانی، اداره الطباعة المنیریه، مصر: بی‌تا.
٣. بحرانی، سید هاشم، البرهان فی تفسیر القرآن، البعلة، قم: ۱۴۱۵ق.
٤. بکری، امین، التعبیر الفنی فی القرآن، دارالشروق، بیروت: ۱۹۹۱.
٥. بوکای، موریس، مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه: ذبیح‌الله دبیر، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران: چاپ دوازدهم، ۱۳۸۶.
٦. حر عاملی، محمد بن الحسن، وسائل الشیعه الی تحصیل مسائل الشریعه، دار احیاء التراث العربی، بیروت: چاپ چهارم، بی‌تا.
٧. خولی، امین، التفسیر معالم حیاته و منهجه الیوم، دارالکتاب اللبناني، بیروت: ۱۹۸۲.
٨. ذهبی، محمدحسین، التفسیر و المفسرون، چاپ اول، دارالقلم، بیروت: بی‌تا.
٩. راغب اصفهانی، ابوالقاسم حسین بن محمد، المفردات فی غریب القرآن، تحقیق: رضوان عدنان، دارالقلم، دمشق: ۱۴۱۲.
١٠. رضایی اصفهانی، محمدعلی، پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، انتشارات کتاب مبین، رشت: چاپ چهارم، ۱۳۸۱ ش.
١١. —، درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، انتشارات اسوه، تهران: چاپ دوم، ۱۳۸۳.
١٢. رومی، فهد بن عبدالرحمن بن سلیمان، اتجاهات التفسیر فی القرن الرابع عشر، ادارات البحوث العلمیه و الافتاء و الدعوة و الارشاد، عربستان: ۱۴۰۶ ش.
١٣. شریف رضی، محمد بن حسین، نهج البلاغه، ترجمه: دشتی، محمد، پارسایان، تهران: چاپ نهم، ۱۳۸۷.
١٤. طباطبائی، محمدحسین، اعجاز قرآن، بنیاد علمی و فکری علامه طباطبائی، بی‌جا: ۱۳۶۲.
١٥. —، المیزان فی تفسیر القرآن، دار الكتب الاسلامیه، تهران: چاپ هفتم، ۱۳۸۴.
١٦. —، ترجمه تفسیر المیزان، ترجمه: سید محمدباقر موسوی همدانی، انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین قم، قم: چاپ ۲۹، ۱۳۸۹.



١٧. طبرسی، ابی علی الفضل بن الحسن، مجمع البیان فی تفسیر القرآن، المکتبة الاسلامیة،  
بی جا: چاپ پنجم، ۱۳۹۵.
١٨. طوسی، ابو جعفر محمد بن الحسن، التبیان فی تفسیر القرآن، دارالکتب الاسلامیة، تهران:  
۱۳۹۰.
١٩. کلینی، محمد بن یعقوب، اصول کافی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، قم: ۱۳۶۱.
٢٠. ——، روضه کافی، انتشارات اسلامیة، تهران: ۱۳۵۰.
٢١. گودرزی، جواد، مستر حمی، سید عیسی، «حرکت خورشید در قرآن و پاسخ به شباهات  
نوپدید آن»، قرآن و علم، دوره ۱۳، شماره ۲۴، بهار و تابستان ۱۳۹۸.
٢٢. لطفی، امیرعلی، «تفسیر علمی از دیدگاه علامه طباطبائی»، پژوهشنامه علوم و معارف قرآن  
کریم، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۸.
٢٣. محتسب، عبدالسلام عبدالمجید، اتجاهات التفسیر فی العصر الراهن، مکتبه النھضه  
الاسلامیة، اردن: ۱۴۰۲.
٢٤. مستر حمی، سید عیسی، «تحلیل اعجاز نجومی قرآن از دیدگاه آیت الله فاضل لنکرانی»،  
قرآن و علم، دوره ۱۳، شماره ۲۵، پاییز و زمستان ۱۳۹۸.
٢٥. معرفت، محمد هادی، التمهید فی علوم القرآن، چاپ چهارم، موسسه نشر اسلامی، قم:  
۱۴۲۹.
٢٦. هدایت زاده، علی، «تفسیر علمی در المیزان»، پژوهش‌های قرآنی، شماره ۲۵ و ۲۶، بی‌تا.

## References

1. The Holy Quran, translated by Fooladvand, Muhammad Mehdi, Center of Islamic History and Education Studies, Tehran, Third Edition, 1418 AH.
2. Alusi, Abu al-Fadl Mahmoud, Ruh al-Ma'ani, Al-Muniriyya Printing Office, Egypt: S.D.
3. Bahraini, Seyyedd Hashim, Al-Burhan Fi Tafsir Al-Quran, Al-Ba'athah, Qom: 1415 AH.
4. Bakri, Amin, Technical Interpretation in the Qur'an, Dar al-Shorouq, Beirut: 1991.
5. Bukay, Morris, A Comparison between the Torah, the Bible, the Qur'an and Science, Translated by Zabihullah Dabeer, Islamic Culture Publishing House, Tehran: Twelfth Edition, 2007.
6. Hurr Amili, Muhammad Ibn Al-Hassan, Wasail al-Shia Ila Tahsil Masail al-Shiriah, Dar Al-Ahya Al-Turath Al-Arabi, Beirut: Fourth Edition, S.D.
7. Kholi, Amin, Interpretation; Lessons of Life and Current Methodology, Dar al-Kotob al-Lubnani, Beirut: 1982.
8. Zahabi, Muhammad Hussein, An Exegesis and Commentators, First Edition, Dar al-Qalam, Beirut: S.D.
9. Raghib Isfahani, Abu al-Qasim Hussein ibn Muhammad, Al-Mufradat Fi Gharib Al-Quran, Research: Rizwan Adnan, Dar al-Qalam, Damascus: 1412.
10. Rezaei Isfahani, Muhammad Ali, A Study of the Scientific Miracle of the Quran, Mobin Book Publishing, Rasht: Fourth Edition, 2002.
11. \_\_\_\_\_, An Introduction to the Scientific Interpretation of the Qur'an, Uswa Publications, Tehran: Second Edition, 2004.
12. Rumi, Fahd ibn Abd al-Rahman ibn Sulayman, Etjihat al-Tafsir fi al-Qarn al-Rabi 'al-Ashar [14<sup>th</sup> Lunar Century], Al-Dharat Al-Bahuth Al-Ilmiyyah wa Al-Ifta', wa Al-Dawa 'wa Al-Irshad, Saudi Arabia: 1406.
13. Sharif Razi, Muhammad Ibn Hussein, Nahj al-Balaghah [Peak of Eloquence], Translation: Dashti, Muhammad, Parsayan, Tehran: Ninth Edition, 2008.
14. Tabatabai, Muhammad Hussein, The Miracle of the Quran, Allamah Tabatabai Scientific and Intellectual Foundation, S.L.: 1983.
15. - Al-Mizan Fi Tafsir Al-Quran, Islamic Books Publications, Tehran: Seventh Edition, 2005.
16. \_\_\_\_\_, Translation of Tafsir al-Mizan, Translated by Seyyed Muhammad Baqir Mousavi Hamadani, Islamic Publications Affiliated with the Qom Seminarian Teachers Association [Jamia Mudarrisin Qom], Qom: 29<sup>th</sup> Edition, 2010.
17. Tabrasi, Abi Ali Al-Fadl Ibn Al-Hassan, Al-Bayyan; An Interpretation of the Qur'an, Islamiyah Publication s, S.L: Fifth Edition, 2016.
18. Tusi, Abu Ja'far Muhammad ibn al-Hassan, Al-Tibyan fi Tafsir al-Quran, Islamic Books Publications, Tehran: 1390.
19. Kulaini, Muhammad Ibn Ya'qub, Usul al-Kafi, Islamic Culture Publishing Office, Qom: 1982.
20. \_\_\_\_\_, Roza of Kafi, Islamic Publications, Tehran: 1972.
21. Goodarzi, Javad, Mustarhami, Seyyed Issa, "The Movement of the Sun in the Qur'an and the Answer to its Emerging Doubts", Quran and Science, Volume 13, Number 24, Spring and Summer 2019/2020.
22. Lutfi, Amir Ali, "Scientific Interpretation from the Perspective of Allamah Tabatabai", Research Journal of the Holy Quran, No. 3, Fall 2009.
23. Muhtasib, Abdul Salam Abd al-Majid, Atjihat al-Tafsir fi Asr al-Rahin, Maktab al-Nahda al-Islamiyah, Jordan: 1402.
24. Mustarhami, Seyyed Issa, "Analysis of the Astronomical Miracle of the Qur'an from the Perspective of Ayatollah Fazil Lankarani", Quran and Science, Volume 13, Number 25, Fall and Winter 1398.
25. Maarifat, Muhammad Hadi, Al-Tamhid Fi Uloom Al-Quran, Fourth Edition, Islamic Publishing Institute, Qom: 1429.
26. Hdayatzadeh, Ali, "Scientific Interpretation in Al-Mizan", Quranic Research, Nos. 25 and 26, S.D.