

*Two seasons of a promotion, The  
Quran and Science studies  
Vol. ۲, No. ۴,  
Fall & Winter ۲۰۱۸  
P ۵۵ - ۶۵*

دو فصل نامه علمی-تخصصی  
مطالعات قرآن و علوم  
س ۲ ش ۴ پاییز و زمستان ۱۳۹۷  
صفحات ۴۵ تا ۶۵

## تحلیل رابطه شهاب در قرآن و دانش اخترفیزیک

سید عیسی مسترحمی\*

### چکیده

قرآن، کتاب هدایت و معجزه الهی است که در راستای رشد و کمال انسان‌ها، از شیوه‌های گوناگونی از جمله، اشاره به برخی نکات علمی بهره جسته است. دانش اخترفیزیک، از دانش‌های تجربی است که در کلام وحی به مجموعه‌ای از گزاره‌های آن اشاراتی شده است. در این میان، آیاتی وجود دارد که در ظاهر با یافته‌های دانش اخترفیزیک ناسازگار بوده و دستاویزی برای برخی معاندان لدود و مخالفان عنود قرآن، برای طرح مسئله تعارض قرآن و علم شده است. نگارنده با استفاده از روش توصیفی و تحلیلی و استنتاجی تعارض ادعا شده را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده، آبشخور شبهه را بیان کرده است. برآیند پژوهش حکایت از آن دارد که نگاه عرفی و تأثیرپذیری از اطلاعات و دانسته‌های موجود عصر نزول، تمثیلی دانستن مسئله شهاب‌ها، تمایز قائل شدن بین زبان علم و قرآن موجب شده است که برخی مدعی تأثیرپذیری قرآن کریم از اشتباهات و خرافات رایج عصر نزول شده و گزاره‌های قرآن کریم را در تضاد با یافته‌های دانش بشری تلقی کنند. همچنین مشخص شد که این مدعا از جهاتی چند قابل خدشه جدی است: ۱- دانش اخترفیزیک جنس و فصل شهاب‌ها را بیان می‌کند نه

---

\*. استاد یار و عضو هیئت علمی جامعه المصطفی العالمیه: [dr.mostarhami@chmail.ir](mailto:dr.mostarhami@chmail.ir)

کارکردهای آن را ۲- عدم تسری رجم شیاطین و اجنه به تمام شهاب‌ها ۳-  
نداشتن دلیل متقن اختر فیزیکی بر نفی و ردّ رجم بودن شهاب‌ها برای شیاطین ۴-  
تمایز عوامل طبیعی با عوامل ماورایی ۵- ناصواب بودن تسری اشتباهات تفسیری برخی  
مفسران به قرآن. نیز روشن شد که موضوع شهاب‌ها هم در علم و هم در قرآن به  
تأملات و تحقیقات مفصل‌تری نیاز دارد.

### **واژگان کلیدی:**

قرآن، اختر فیزیک، شهاب، رجم، شیاطین، استراق سمع جنیان، خطای علمی قرآن.



## مقدمه

شهاب‌ها از جمله پدیده‌های شگفت نجومی هستند که توجه هر بیننده به‌خصوص کاوشگران را به خود جلب می‌کنند. چپستی و کارکردهای آن‌ها از جمله مواردی است که پژوهشگران در صدد فهم و درک آن بوده و طی قرون متمادی مشغول مطالعه پیرامون آن می‌باشند.

قرآن کریم به‌عنوان تنها منبع جاوید و جامع وحیانی که هر آنچه را که بشر در مسیر رشد و کمال بدان نیاز داشته باشد را مطرح نموده، به این مسئله توجه ویژه نموده و در چهار آیه به واژه «شهاب» و یک آیه به جمع آن یعنی «شُهَب» تصریح نموده است. گستره کاربرد این واژه در قرآن کریم به این شکل است که یک‌بار در داستان حضرت موسی (ع) به معنای پاره از آتش (نمل/۷) و در دو مورد به‌عنوان وسیله‌ای جهت منع و طرد شیاطین (حجر/۱۸؛ صافات/۱۰) و در آیات یک الی ۹ سوره جن ابزاری برای دور کردن و راندن جنیان و نیز در دو آیه (فصلت/۱۲؛ ملک/۵) به‌صورت ضمنی که در آنها نیز از حفظ آسمان‌ها و رجم شیاطین به‌وسیله مصابیح سخن به میان آمده است اشاره نموده است. تذکر و یادآوری این مطلب در سوره و آیات مختلف حکایت از اهمیت مسئله و توجه خاصی قرآن کریم نسبت به آن را می‌رساند؛ بنابراین ضروری است که حدود و ثغور آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و فوائد و کارکردهای آن به تصویر کشیده شده و از این رهگذر پاسخ شبهه افکنان داده شود.

## مفهوم شناسی

شهاب از ماده «شهب» و بر وزن فعال است. این ماده در مورد سفیدی‌ای به کار می‌رود که در شیء سیاه وجود داشته (ابن فارس، ۱۴۲۰: ۳، ۲۲۰) و بر آن غلبه کرده

باشد. (جوهری، ۱۴۰۴: ۱، ۱۵۹) برخی نیز به شعله‌ایکه از آتش برافروخته برمی خیزد (راغب اصفهانی، ۱۴۲۶: ۴۶۵) و یا هر شیء برافروخته‌ای که از خود نور ساطع کند (طریحی، ۱۳۷۵: ۲، ۹۳) شهاب اطلاق کرده‌اند. واژه شهاب به صورتهای «شُهب» و «شُهبان» جمع بسته می‌شود. (فراهیدی، ۱۴۱۰: ۳، ۴۰۳؛ صاحب بن عباد، ۱۴۱۴: ۳، ۳۹۴) این واژه در زبان فارسی نیز با مفهومی مشابه به کار می‌رود. (دهخدا، ۱۳۷۷: ۱۰، ۱۴۵۸۷؛ معین، ۱۳۸۰: ۲، ۲۰۹۴).

### شهاب از منظر قرآن کریم

در آغازین آیات سوره جن، در ضمن نقل سخنانی از برخی جنیان، از شهابها یاد شده است. جنیان در خطاب به کسانی که رسالت پیامبر (ص) را نپذیرفته‌اند، به یکی از نشانه‌های صدق گفتار خود که در جهان طبیعت برای همه جنیان قابل درک است اشاره کرده، می‌گویند: ما آسمانها را جستجو کردیم و همه را پر از نگهبانان و محافظان قوی و تیره‌های شهب یافتیم. «وَ أَنَا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلْتَأَةً حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهَبًا» (جن/ ۸) ما پیش از این به استراق سمع در آسمانها می‌نشستیم، و اخباری از آن را دریافت می‌کردیم و به اطلاع دوستان خود می‌رساندیم، ولی اکنون هر کس بخواهد استراق سمع کند، شهابی را در کمین خود می‌یابد که او را هدف قرار می‌دهد: «وَ أَنَا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شُهَابًا رَصَدًا» (جن/ ۹)؛ و اینکه ما در آن (آسمان) در محل‌هایی برای شنیدن (اسرار) همواره می‌نشستیم، و [لی] هر کس اکنون گوش فرا دهد برای (خود) ش شهابی کمین کرده می‌یابد.

آیا این وضع تازه دلیل، بر این حقیقت نیست که با ظهور این پیامبر و نزول کتاب آسمانی او دگرگونی عظیمی در جهان رخ داده است؟ چرا شما قبلاً قدرت بر استراق سمع داشتید، و اکنون احدی توانایی این کار را ندارد؟! آیا مفهوم وضع جدید این نیست

که دوران شیطنت و کھانت و فریب پایان گرفته، و شب تاریک جهل به پایان رسیده و آفتاب عالمتاب وحی و نبوت طلوع کرده است؟

در برخی دیگر از آیات نیز از حفظ آسمان از ورود و دخالت شیاطین، سخن به میان آمده است.

«وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ \* وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ \* إِلَّا مَنْ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ مُبِينٌ» (حجر/ ۱۶ - ۱۸)؛ و بیقین در آسمان برج‌هایی قرار دادیم، و آن را برای بینندگان آراستیم؛ و آن را از هر شیطان رانده شده ای حفظ کردیم؛ مگر آن کس که دزدانه گوش فرا دهد و شهابی روشن او را دنبال می‌کند.

«إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ \* وَحَفِظْنَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَرِدٍ \* لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَيُقَذَّفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ \* دُحُورًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَأَصْبٌ \* إِلَّا مَنْ خَطَفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ» (صافات/ ۶-۱۰)؛ در حقیقت ما آسمان نزدیک را با زیور سیارات آراستیم؛ و آن را از هر شیطان سرکش حفظ کردیم؛ نمی‌توانند به جمع (فرشتگان عالم) بالاتر گوش فرا دهند و از هر جانب به آنان (تیر) افکنده می‌شود؛ (آنان) رانده شده‌اند، و برایشان عذابی پایدار است! مگر کسی که (اسرار را) یکباره برآید، و شهاب درخشان شکافنده‌ای او را تعقیب کند.

۴۹ تعابیر «رجیم» و «مارد» در توصیف شیاطین به این نکته اشاره دارد که شیاطین به دلیل محروم شدن از همنشینی فرشتگان، که بی‌اطلاعی از اخبار عالم غیب را به همراه داشت، به دنبال راه جایگزینی برای مطلع شدن از این اخبار بودند؛ لذا به استراق سمع از ملأ‌اعلی‌ روی آوردند تا به مقابله با آن پرداخته و شر را گسترش دهند.

توصیف شهابها به «مبین» از آشکار بودن این شهابها برای زمینیان که مخاطبان قرآن هستند دلالت دارد. از طرفی نیز به کار رفتن تعبیر «رصداء» و «یقذفون من کل

جانب» در باره شهابها، نشان از این دارد که آنها آماده شلیک هستند و از هر طرف به سمت هدف پرتاب می‌شوند.

در دو آیه نیز «مصاییح» به عنوان وسیله‌ای برای حفظ آسمانها و رجم شیاطین معرفی شده‌اند و به قرینه آیات دیگر که شهابها را دارای همین ویژگی می‌دانست، می‌توان احتمال داد که مراد از مصاییح در این آیات، شهاب یا جرمی فضایی است که از نظر کارکرد بسیار شبیه شهاب است. با این تفسیر، می‌توان پذیرفت که این آیات به صورت غیر صریح به شهاب اشاره دارند.

«وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ» (ملک / ۵)؛ و به یقین آسمان دنیا را با چراغ‌ها (شهاب سنگ‌ها) بی‌آراستیم، و آنها را سنگ‌هایی برای (راندن) شیطان‌ها قرار دادیم.

«وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ» (فصلت / ۱۲)؛ و آسمان دنیا را با چراغ‌های (ستارگان) آراستیم، (و آن را کاملاً) حفظ کردیم این اندازه‌گیری (خدای) شکست‌ناپذیر داناست.

### شهاب از منظر دانش اختر فیزیک

شهاب<sup>۱</sup> خطی از نور است که هنگام برخورد و سوختن شهاب‌واره‌ها<sup>۲</sup> در جو زمین ایجاد می‌شود. شهابواره‌ها، غبارها و صخره‌های موجود در فضا هستند. (گیاهی، ۱۳۸۱: ۲، ۹۳؛ زیلیک و اسمیت، ۱۳۷۶: ۱، ۲۸۶؛ دگانی، ۱۳۸۲: ۲، ۲۹۶).

<sup>۱</sup> Falling star

<sup>۲</sup> meteoroid

برآوردها حاکی از آن است هر روز ۱۰۰ میلیون شهاب در سراسر زمین وارد جو می‌شود. برخی از شهابها در زمان و مکان مشخصی ظاهر می‌شوند. این شهابها قطعات کوچکی از دنباله‌دارها هستند. تکه‌هایی از دنباله‌دار که از آن جدا شده‌اند به صورت رشته‌هایی در فضا باقی می‌مانند و با اجرامی که در مسیر آنها قرار دارند، برخورد می‌کنند.

هنگامی که زمین در مسیر خود با یکی از این رشته‌ها مواجه گردد، شهابهای آن رشته با جو زمین برخورد کرده و می‌سوزند و به صورت اجرامی نورانی دیده می‌شود که به اصطلاح در حال باریدن هستند. هر بارش شهابی در یک یا چندین شب به اوج بارش خود می‌رسد، یعنی بیشترین مقدار بارش اتفاق می‌افتد. اگر شهابواره کاملاً نسوزد، به زمین برخورد می‌کند، که در این صورت شهاب سنگ نامیده می‌شود. (هاچستون، ۱۳۷۶: ۱؛ زیلیک، ۱۳۷۶: ۱، ۲۸۶؛ دیکسون، ۱۳۸۲: ۳۱۳).

شهاب سنگها ذرات و تکه‌های جدا شده از اجرام آسمانی هستند که در فضا پراکنده‌اند. اندازه‌های شهابها از یک ریگ کوچک شروع می‌شود و در بزرگترین حالت به چند صد متر می‌رسد. آنها به سه نوع عمده سنگی، فلزی و سنگی فلزی تقسیم می‌شوند. (عدالتی، ۱۳۸۵: ۸۱) شهابها عموماً در فاصله بین ۱۵۰ تا ۱۰۰ کیلومتری سطح زمین مرئی شده و تا ارتفاع ۸۰ تا ۵۰ کیلومتری زمین نابود می‌شوند. (دگانی، ۱۳۸۲: ۲، ۲۹۶؛ عدالتی، ۱۳۸۵: ۷۸).

### دیدگاه‌های تفسیری

بعد از قرآن، مسئله شهاب به طور گسترده در روایات تفسیری اهل بیت مورد توجه واقع شده است. روایات فراوانی نیز پیرامون شهاب در منابع اسلامی آمده است که از جهت سند و متن نیاز به تحقیق و بررسی مستقل دارد. به عنوان نمونه، برخی از این

روایات شهاب را نوعی جرم آسمانی می‌دانند که جن و شیاطین را رجم می‌کند. (مشهدی، ۱۳۶۶: ۷، ۱۰۸؛ سیوطی، ۱۴۰۴: ۴، ۹۵) گروهی دیگر از احادیث نیز بر آن دلالت دارند که ابلیس و جنیان تا زمان حضرت عیسی (ع) در آسمان رفت و آمد داشته‌اند. آنان با ولادت این حضرت از ورود به سه آسمان منع شدند و با ولادت یا بعثت خاتم الانبیاء (ص) از ورود به تمامی آسمانها منع شدند و با سرکشان به وسیله شهاب برخورد شده است. (بحرانی، ۱۴۱۹: ۴، ۶۶۵؛ سیوطی، ۱۴۰۴: ۶، ۲۷۳؛ طبرسی، ۱۳۷۲: ۶، ۵۱۰).

به طور کلی می‌توان دیدگاه‌های مفسران درباره شهاب در قرآن را به چهار گروه تقسیم کرد:

گروه اول که عمده مفسران تا ابتدای قرن گذشته و برخی نویسندگان معاصر را تشکیل می‌دهند، شهاب را به همین اجرام آسمانی محسوس تصویر نموده‌اند. خواه یک جسم مستقل که تحت فرمان الهی به رجم شیاطین می‌پردازد و مانع از صعود جنیان می‌گردد، (مقاتل بن سلیمان، ۱۴۲۳: ۴، ۴۶۱؛ فراء، بی تا: ج ۲، ۸۶؛ مدرسی، ۱۴۱۹: ۱۶، ۱۴۸؛ همو، ۱۳۷۷: ۱۶، ۱۵۴)، یا اینکه ابزاری در دست ملائکه‌اند تا به حراست و نگهداری بپردازند. (طوسی، ۱۴۰۹: ۶، ۳۲۵؛ طبرسی، ۱۳۷۲: ۶، ۵۱۰؛ فخرالدین رازی، ۱۴۲۰: ۳۰، ۵۸۳ و ۶۶۹؛ آلوسی، ۱۴۰۵: ۱۵، ۹)، اینان با استناد به ظواهر آیات و برخی از روایات و فهم عمومی از آن، چنین تفسیری ارائه نموده و مدعی شده‌اند، نصی وجود ندارد تا بر اساس آن بتوان از این معنا عدول نمود.

گروه دوم مفسرانی هستند که شهاب را مفهومی غیرمادی می‌دانند ولی تمثیلی دیگر از شهاب ارائه می‌دهند. آنان شهاب را، مفهومی ماورایی و جزء عالم ملکوت می‌دانند و آنچه در این باره در قرآن آمده را تمثیلی از واقعیتی ماورایی شمرده‌اند.



گنابادی، ۱۴۰۸: ۲، ۳۹۸؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ۱۱، ۴ - ۵۱، و همان: ۱۹، ۱۹ - ۲۲) شاید آنچه آنان را به ارائه این تفسیر سوق داده است، تعبیر «عالم بالاتر» در سوره صافات است که می‌فرماید: «لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَيُقَدُّونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ» (صافات / ۸)، نمی‌توانند به جمع (فرشتگان عالم) بالاتر گوش فرا دهند و از هر جانب به آنان (تیر) افکنده می‌شود.

علامه طباطبایی شهاب را از جمله مثالهایی از قبیل عرش، کرسی، لوح و کتاب می‌داند که به منظور تصویر حقایق خارج از حس زده شده است. ایشان پس از بیان این مطلب می‌نویسند:

«مراد از آسمان، عالم ملکوت خواهد بود که افقی عالی تر از افق عالم ملک و محسوس دارد، مراد از نزدیک شدن شیطانها به آسمان، و استراق سمع و هدف شهاب قرار گرفتن، این است که: شیاطینی که می‌خواهند به عالم فرشتگان نزدیک شوند تا از اسرار خلقت و حوادث آینده باخبر شوند، با نوری از ملکوت دور می‌شوند یا مراد این است که شیطانها، خود را به حق نزدیک می‌کنند تا با نیرنگهای خود حق را باطل و باطل را حق جلوه دهند که ملائکه با نور حق آنها را فراری می‌دهند.» (طباطبایی، ۱۴۱۷: ۱۷، ۱۲۴).

۵۴ گروه سوم مفسرانی هستند که شهاب را از معنای ظاهری خود خارج نموده و آن را تمثیلی شمرده‌اند. بسیاری از آنان شهاب را برهان و نور هدایت و مراد از شیطان را اوهام (عاملی، ۱۳۶۰: ۵، ۲۹۳؛ ابن عربی، ۱۴۲۲: ۱، ۳۵۲ و همان: ۲، ۱۷۹) و یا نیروهای باطل (قرائتی، ۱۳۸۳: ۶، ۳۲۳) دانسته‌اند.

این دیدگاه، همچون دیدگاه قبل، سماء را در این آیات کنایه از آسمان ایمان و معنویت می‌داند و معتقدند همواره شیاطین تلاش می‌کنند به این محدود راه بیابند، و از

طریق و سوسه در دل مؤمنان راستین نفوذ کنند، اما پیامبران الهی و امامان معصوم (علیهم السلام) و پیروان خط فکری و عملی آنها با شهاب ثاقب علم و تقوی بر آنها هجوم می‌برند و آنها را از نزدیک شدن به این آسمان منع می‌کنند. (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱: ۱۱، ۴۸ و همان، ۱۹، ۱۷).

نویسندگان تفسیر نمونه معتقدند:

«منظور از آسمان، آسمان حقایق و معنویت و ایمان است و شیاطین همان وسوسه‌گران هستند که می‌کوشند به این محدوده راه یابند و به اغوای مؤمنان به حق پردازند، اما مردان الهی و رهبران حق از پیامبران و امامان گرفته تا دانشمندان متعهد با امواج نیرومند علم و تقوا و قلمشان به آنها هجوم می‌برند و آنها را از نزدیک شدن به این آسمان می‌رانند.» (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱: ۱۱، ۴۹).

گروهی از مفسران نیز مفهوم شهاب را جزء متشابهات قرآن شمرده، دسترسی به حقیقت آن را مقدور نمی‌دانند. (قرشی، ۱۳۷۷: ۹، ۱۲۸ و همان، ۵، ۳۴۲؛ سید بن قطب، ۱۳۸۶: ۴، ۲۱۳۳).

#### نقد و بررسی:

مسئله شهاب در قرآن از چالش برانگیزترین مسائل قرآن و اخترفیزیک است. مفسران و دانشمندان قرآنی نیز برای رفع و دفع این چالشهای ظاهری، تفاسیر گوناگونی از این مجموعه آیات ارائه داده‌اند.

برخی مصداق شهاب را در این آیات را شهاب مادی و محسوس مورد بحث در دانش نجوم دانسته‌اند و برخی نیز مفهومی تمثیلی و ماورائی برای آن تصور نموده‌اند.

ولی به نظر می‌رسد نتوان تفسیر واحدی از شهاب در کل آیات قرآن ارائه داد.

سیاق آیات ۱۸ حجر و ۱۰ صافات، قرینه‌ای بر مادی بودن شهاب مطرح شده در این

آیات است؛ زیرا در آیات قبل از ویژگیهای آسمان مادی همچون دارای بروج بودن و تزیین آن بوسیله اجرام آسمانی سخن می‌گوید و در آیات بعد به بیان آفرینش زمین، کوهها و گیاهان پرداخته است.

اما سیاق آیات در سوره جن متفاوت است. در این سوره از جلوگیری استراق سمع جنیان و منع آنان از ورود به آسمانها سخن به میان آمده است. در صورتی که مراد از آسمان را در این آیات، همین آسمان مادی باشد، احتمال مادی بوده شهاب مذکور در این آیات تقویت می‌شود ولی اگر اخباری که جنیان به دنبال آن بودند منبعی ماورایی و جایگاهی ماورایی داشته است، باید پذیرفت که آسمان در این آیات نمی‌تواند همین آسمان مادی و به تبع آن شهابها، اجرامی مادی باشند.

### چالش قرآن و اخترفیزیک در حوزه شهاب

در گذشته، تصورات گوناگونی درباره شهابها وجود داشته است. برخی بنا بر افسانه‌ها، آسمانها را محل زندگی فرشتگان می‌دانستند که محافظان آسمان و امور آسمانی بودند. شهابها نیز ابزارهای دفاعی آنان هستند. قرآن نیز به بازگو کردن این تصور در چند آیه از آیات قرآن پرداخته و شهابها را به عنوان وسیله ای برای دفع و طرد کردن شیاطین و جنیان معرفی می‌کند.

برخی بر این عقیده اند که این مسئله در تناقض آشکار با آن چیزی است که امروزه علم به آن دست یافته است. البته این مسئله در کتابهای زرتشتیان مثل بندهش هم آمده است که نشان می‌دهد قرآن، این خرافه را از آنها اخذ کرده که البته منشأ آن، روشن نبودن ماهیت شهابها و رواج عقاید خرافی درباره این پدیده نجومی بوده است.

<http://fucken-http://geranom.wordpress.com>)

generation.blogspot.com/۲۰۱۱/۰۶/blog-post\_۳۰.html

(http://iran۰۰۰.blogspot.com/p/blog-page\_۱۲۲۵.html

احمد دلال ۱ در مدخل «علم و قرآن» اقوال قرطبی و رازی را در مورد شهابها چنین

بیان می کند:

«ایشان معتقدند حفاظت آسمانها با پرتاب شهابهایی برای راندن شیاطین صورت

می پذیرد.»

او ویژگی چنین تفاسیری را توضیح و تبیین اندک در مورد آنچه از شناخت علمی

متداول گرفته شده می داند، که در قالب انبوهی از مطالب دیگری که با معرفت علمی

رایج در آن زمان، متناقض می باشد، درج شده است. ( Ahmad Dallal, Scirnce

(and the Quran. V: ۴, PP. ۴۴۰ – ۴۵۸

پائول کونیتچ ۲ در مدخل «سیارات و ستارگان، دائرة المعارف قرآن لایدن» از

شهابها به افسانه های پرتاب شونده یاد کرده، آن را مایه طریقی جالب در شعر عربی

دانسته است. وی شهاب قرآن را همان شهاب مادی دانسته می نویسد:

«کاملاً محتمل است که این «آتش» در آسمان، حاکی از ستارگان پرتاب شونده

یعنی قطعه سنگها بوده و بعداً شهاب تبدیل به واژه عربی معاصر برای «ستاره پرتاب

شونده» شد.» (Paul Kunitzsch, Planets and stars, V: ۴, PP. ۱۰۶ – ۱۰۹) ۵ ۶

دکتر سروش نیز در اولین نامه خویش به آیت الله سبحانی به تعارض دستاوردهای

علمی با ظواهر آیات قرآن تصریح کرده، می نویسد:

---

Ahmad Dallal <sup>۱</sup>

Paul Kunitzsch <sup>۲</sup>

«اما ناسازگاریهای ظواهر قرآن با علم بشری: مگر غیر از این است که همه کسانی که دست به تاویل برده‌اند، به ناسازگاریهای پاره ای از ظواهر قرآن با علوم بشری اذعان داشته‌اند؟ تاویل هم به حقیقت چیزی نیست جز پناه بردن از علمی بشری به علمی بشری دیگر. استاد شما مرحوم علامه سید محمد حسین طباطبایی در تفسیر المیزان با صراحت و صداقت علمی تمام، در تفسیر استراق سمع شیاطین و رانده شدنشان با شهابهای آسمانی (صافات/۱-۱۰) می‌گوید تفاسیر همه مفسران پیشین که مبتنی بر علم هیئت قدیم و ظواهر آیات و روایات بوده، باطل است و امروزه بطلان آنها عینی و یقینی شده است و لذا باید معنای تازه ای برای آن آیات جست ... باری از قبول ناسازگاری (گاه شدید) ظواهر قرآنی با علم گریزی نیست.» (نامه سرورش به آیت الله سبحانی، ۱۳۸۶)

#### بررسی و پاسخ به شبهه:

پس از تأمل در آیات شریفه و بررسی دیدگاه‌های ارائه شده در تفسیر این آیات چند نکته مهم، به نظر می‌رسد، که می‌تواند پاسخگو به این شبهه باشد.

اول: دانش اخترفیزیک جنس و فصل اجرام آسمانی همچون شهابها را بیان می‌کند مثلاً، شکل، رنگ، نور، مکان، جرم، جنس، عمر، منشأ پیدایش و مراحل پیدایش شهاب به عنوان یک پدیده رخ داده در جوّ مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در حالیکه قرآن در این آیات به بیان برخی از کارکردهای شهاب‌ها اشاره کرده است. این دو مقوله‌های جداگانه‌ای هستند و جای هیچ تعارضی نیست. از طرفی نیز مدعیان تعارض بین آیات قران و یافته‌های دانش اخترفیزیک در زمینه شهابها، به روشنی وجه و مورد تعارض را بیان نکرده‌اند.

دوم: قرآن رجم شیاطین و اجنه را به تمام شهابها نسبت نداده است و چه محذوری دارد که برخی از شهابها دارای این ویژگی باشند.

برخی گمان کرده‌اند که حاصل کلام خداوند درباره راندن شیاطین با شهابها، این است که «ما شهابها را فقط برای این می فرستیم که شیاطین را از آسمان برانند»؛ لذا گفته‌اند: این گزاره با علم در تضاد می باشد. چون علم ثابت نموده که بارش شهابها منشاء طبیعی دارد؛ پس چه شیاطین باشند یا نباشند، بارش شهابها وجود خواهد داشت.

اما آنچه از مجموع آیات در این باره حاصل می شود، این است: «ما به وسیله شهابها مانع از آن می شویم که شیاطین وارد آسمان شوند.» یعنی بارش شهابها لازمه وجود شیاطین نیست؛ اما هرگاه شیاطین بخواهند وارد فضای خارج از جو زمین گردند، به طور هوشمند و یا به صورت طبیعی مورد اصابت شهاب سنگها واقع می شوند. کما این که اگر انسان نیز بخواهد بدون حفاظ محکم، از جو خارج گردد با شهاب سنگهای ریز و درشت برخورد می نماید و از آنجا که با سرعتی بسیار زیاد حرکت می کنند، به شدت خطرناکند. لذا خداوند متعال فرمود: «یا مَعْشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُتُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُتُوا لَا تَنْفُتُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ \* فَيَأْتِي آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ \* يَرْسَلُ عَلَيْكُمَا سُوطًا مِنْ نَارٍ وَنُحَاسًا فَلَا تَنْتَصِرَانِ» (رحمن / ۳۳-۳۵) ای گروه جن و انس! اگر می توانید از مرزهای آسمانها و زمین بگذرید، پس بگذرید؛ ولی هرگز نمی توانید، مگر با سلطانی (با ابزاری که به شما سلطه لازم را بدهد) پس کدامین نعمت‌های پروردگارتان را انکار می کنید؟! شعله‌هایی از آتش بی دود و دودهایی متراکم بر شما فرستاده می شود؛ و نمی توانید از کسی یاری بطلبید.

پس اگر شیاطین جنی بخواهند از جوّ زمین بیرون روند به طور طبیعی با شهاب‌ها برخورد خواهند داشت؛ کما این که هر چیزی بخواهد از جوّ زمین خارج گردد مورد اصابت شهاب‌ها قرار خواهد گرفت. لذا جداره‌های سفینه‌های فضایی و نیز لباس‌های فضانوردان را به گونه ای می سازند که در برابر برخورد این ذرات ریز مقاومت لازم را داشته باشند.

سوم: به طور کلی دانش اخترفیزیک دلیلی بر نفی و ردّ رجم بودن شهابها برای شیاطین ندارد؛ زیرا بدیهی است این اجرام در دانش اخترفیزیک تنها از نظر مشاهدات، اثرات و توابع فیزیکی مورد بررسی قرار می‌گیرد، چراکه چهارچوب و مرز این علم تنها زمینه چنین شناختی را فراهم می‌آورد. بنابر این، یافته‌های مستقیم این علم نمی‌تواند ناقض امری ماورائی باشد.

چهارم: وجود عوامل طبیعی به معنای نفی عوامل ماورایی نیست؛ همانند نزول باران که نیاز به برخی عوامل طبیعی دارد ولی انسانها می‌توانند با دعا و نماز استسقاء اسباب نزول آن را فراهم آورند.

پنجم: چه محذوری در برخی تأویلاتی که توسط مفسران ارائه شد است وجود دارد. آنچه از علامه طباطبایی و برخی دیگر از مفسران پیرامون غیرمادی دانستن مصداق شهاب قرآنی ذکر شد، می‌تواند تفسیر مناسبی برای برخی از این آیات باشد و با توجه به متفاوت بودن زبان قرآن و علم در این دسته آیات، نمی‌توان تعارضی تصور کرد.

ششم: ادعای ورود خطا در قرآن و مستند نمودن آن به اشتباهات تفسیری برخی مفسران نمی‌تواند صحیح باشد؛ چراکه حتی اگر مفسری اشتباه کرده باشد، نباید آن را به قرآن نسبت داد. نظیر این مسئله در فقاہت نیز وجود دارد که اگر فقیهی در استنباط، خطا کند و ما آن خطا را تنها به فقیه نسبت می‌دهیم نه فقه.

علی رغم آنچه گفته شد، موضوع شهابها هم در علم و هم در قرآن به تأملات و تحقیقات مفصل تری نیاز دارد.

یکی از نکات جالب در این مجموعه آیات، این است که خداوند متعال نوعی سیستم دفاع فضایی را معرفی می‌کند؛ که شاید بتوان با توجه به کاربرد تعبیری مثل «اتَّبِعَهُ» (دنبال و تعقیب می‌کند) (حجر / ۱۸؛ صافات / ۱۰) درباره آنها، احتمال هوشمندی این سیستم را مطرح کرد.

در زمانی که استراق سمع توسط اجنه صورت می‌گرفت با ابزار دفاعی خاص و مناسبی با آنان مقابله می‌شد و امروزه که دشمنان بوسیله ماهواره‌های مخابراتی و اطلاعاتی که استراق سمع و بصر می‌کنند و با تهیه تصاویر و نقشه‌های ماهواره‌ای در صدد جاسوسی از کشورها هستند، این امکان وجود دارد که با بهره‌گیری از ابزار مناسب به دفاع و مقابله با آنها اقدام کرد.



## نتیجه

شهاب از جمله مسائل مورد مطالعه بینا رشته‌ای قرآن و دانش نجوم است. قرآن کریم در چند آیه و با تعبیر گوناگونی همچون «شهاب» و «مصباح»، به این پدیده نجومی پرداخته است. طرح مسئله شهاب‌ها و ویژگی‌ها و کارکردهای آن در قرآن کریم، همواره با اهداف خاصی انجام پذیرفته است. تبیین نظم و زیبایی جهان هستی و رابطه این پدیده طبیعی با برخی امور ماورایی از جمله مسائلی است که آیات قرآن به آن تصریح یا اشاره دارند. آنچه در این بین بیشتر مورد گفت‌وگوی مفسران و دانشمندان بوده، رابطه مفهوم و مصداق شهاب‌های ذکر شده در قرآن کریم و یافته‌های دانش اختر فیزیک و نجوم است.

دسته‌ای از اندیشمندان که بیشتر مفسران متقدم را شامل می‌شود، مصداق شهاب در قرآن را با آنچه موضوع کاوش‌های نجومی است، یکسان دانسته و اذعان دارند که کلام وحی از همین شهاب‌های محسوس سخن می‌گوید. در مقابل، دسته دیگر که به تمثیلی بودن مفهوم شهاب در قرآن تأکید دارند، درصدد تبیین این تمثیل برآمده و آن را به گونه‌های مختلفی تشریح کرده‌اند.

به نظر نگارنده سیاق آیات مرتبط با موضوع شهاب نشان از این دارد که قرآن کریم، شهاب محسوس و مادی را اراده کرده و از ویژگی‌های آن سخن می‌گوید. از طرفی، نکره بودن واژه شهاب در آیات قرآنی حاکی از این است که ویژگی‌های مطرح شده برای این پدیده آسمانی همچون رجم شیاطین مخصوص گونه خاصی از شهاب‌ها است.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که قرآن کریم به برخی کارکردهای معنوی و مادی شهاب پرداخته است در حالی که دانش نجوم و اختر فیزیک به ویژگی‌های فیزیکی این

پدیده شگرف آسمانی پرداخته و برخی از آثار و کارکردهای مادی آن را مورد مطالعه قرار می‌دهد. از این رو این تفاوت منظر مانع از آن است که برخی معتقد به تعارض و تضاد آموزه‌های وحیانی قرآن کریم با یافته‌های قطعی بشر در حوزه نجوم شود؛ زیرا گذشته از تمایز این دو ساحت، دانش نجوم و اختر فیزیک، نه تنها ابزار سنجش امور ماورایی را در اختیار ندارند بلکه مدعی آن نیز نیستند.



## منابع

- قرآن کریم، (۱۳۸۴)، ترجمه گروهی زیر نظر محمد علی رضایی اصفهانی، دارالذکر، چاپ دوم.
- ابن عربی، محی الدین (۱۴۲۲)، تفسیر ابن عربی، داراحیاء التراث العربی.
- ابن فارس، احمد (۱۴۲۰)، معجم مقاییس اللغة، بیروت، دارالکتب اسلامیة، چاپ سوم.
- آلوسی، شهاب الدین سید محمود (۱۴۰۵)، روح المعانی فی تفسیر القرآن، داراحیاء التراث العربی، چاپ چهارم.
- بحرانی، سید هاشم بن سلیمان (۱۴۱۹)، البرهان فی تفسیر القرآن، بیروت، مؤسسه اعلمی.
- جوهری، اسماعیل ابن حماد (۱۴۰۴)، الصحاح - تاج اللغة و صحاح العربیة، بیروت، دارالعلم، چاپ سوم.
- دگانی، مایر (۱۳۸۲)، نجوم به زبان ساده، ترجمه محمد رضا خواجه پور، گیتا شناسی، چاپ دهم.
- دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۷)، لغتنامه، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، چاپ دوم.
- دیکسون، رابرت تی (۱۳۸۲)، نجوم دینامیکی، ترجمه احمد خواجه نصیر طوسی، نشر دانشگاهی تهران.
- راغب اصفهانی، محمد بن حسین (۱۴۲۶)، مفردات ألفاظ القرآن، ذوی القربی، چاپ پنجم.
- زیلیک و اسمیت (۱۳۷۶)، نجوم و اختر فیزیک مقدماتی، ترجمه جمشید قنبری و تقی عدالتی، انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول.

- سروش، عبدالکریم (۱۳۸۶/۱۱/۲۳)، روزنامه کارگزاران، بشر و بشیر.
- قطب، سید (۱۳۸۶)، فی ظلال القرآن، داراحیاء التراث العربی، چاپ پنجم.
- سیوطی، جلال الدین (۱۴۰۴)، الدر المنثور فی تفسیر المأثور، کتابخانه آیت الله مرعشی نجفی، چاپ اول.
- صاحب بن عباد (۱۴۱۴)، کافی الکفاه، اسماعیل بن عباد، المحيط فی اللغة، عالم الكتاب، چاپ اول.
- طباطبایی، سید محمد حسین (۱۴۱۷)، المیزان فی تفسیر القرآن، چاپ پنجم، دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین.
- طبرسی، فضل بن حسن (۱۳۷۲)، مجمع البیان فی تفسیر القرآن، تهران، ناصر خسرو، چاپ سوم.
- طریحی، فخرالدین (۱۳۷۵)، مجمع البحرین، تهران، کتابفروشی مرتضوی، چاپ سوم.
- طوسی، محمد بن حسن (۱۴۰۹)، التبیان فی تفسیر القرآن، دارالاحیاء التراث العربی.
- عاملی، علی اکبر (۱۳۶۰)، تفسیر عاملی، تهران، انتشارات استان.
- عدالتی، تقی، فرخی، حسن (۱۳۸۵)، اصول و مبانی جغرافیای ریاضی، انتشارات آستان قدس رضوی (ع)، چاپ سوم.
- فخرالدین رازی، محمد بن عمر (۱۴۲۰)، مفاتیح الغیب، داراحیاء التراث العربی، چاپ سوم.
- فراء، یحیی بن زیاد (بی تا)، معانی القرآن، مصر، دارالمصریه للتألیف و الترجمة.
- فراهیدی، خلیل ابن احمد (۱۴۱۰)، کتاب العین، هجرت، چاپ دوم.
- قرائتی، محسن (۱۳۸۳)، تفسیر نور، مرکز فرهنگي درسهای از قرآن، چاپ یازدهم.
- قرشی، سید علی اکبر (۱۳۷۷)، تفسیر احسن الحدیث، تهران، بنیاد بعثت، چاپ سوم.

گنابادی، سلطان محمد (۱۴۰۸)، تفسیر بیان السعاده فی مقامات العباده، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، چاپ دوم.

گیاهی، حمیدرضا (۱۳۸۱)، شناخت مبانی نجوم، تهران، انتشارات مدرسه.

مدرسی، سید محمد تقی (۱۳۷۷)، تفسیر هدایت، ترجمه احمد آرام، بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی.

مدرسی، سید محمد تقی (۱۴۱۹)، من هدی القرآن، تهران، دارمحب الحسین.

مشهدی، محمد بن محمد رضا (۱۳۶۶)، تفسیر کنز الدقائق، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

معین، محمد، (۱۳۸۰)، فرهنگ فارسی، امیر کبیر، چاپ هجدهم.

مقاتل بن سلیمان (۱۴۲۳)، تفسیر مقاتل بن سلیمان، بیروت، داراحیاء التراث العربی.

مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۷۱)، تفسیر نمونه، دارالکتب اسلامیة، چاپ بیست و هشتم.

هاجستون، رابرت و اندروگرام (۱۳۷۶)، شناخت شهاب سنگها، ترجمه حسین علیزاده غریب، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح تهران.

Ahmad Dallal, Encyclopedia of the Quran. Science and the Quran

[http://fucken-generation.blogspot.com/۲۰۱۱/۰۶/blog-post\\_۳۰.html](http://fucken-generation.blogspot.com/۲۰۱۱/۰۶/blog-post_۳۰.html)

<http://geranom.wordpress.com>

[http://iran۰۰۰.blogspot.com/p/blog-page\\_۱۲۲۵.html](http://iran۰۰۰.blogspot.com/p/blog-page_۱۲۲۵.html)

Paul Kunitsch , Encyclopedia of the Quran. Planets and stars