

# یک سنگ از آسمان افتاد و بشکست

## درباره شهاب سنگ‌ها

سید امیر سادات موسوی

یادش بخیر! آخرین باری که به تماشای یک بارش شهابی رفتم، سال گذشته بود. تقریباً ۴۰ نفر بودیم که از شهر خارج شدیم و برای دیدن شهاب باران در جای مناسبی آتراق کردیم. شب تا صبح چشممان به آسمان بود و هر چند لحظه یک بار، عبور شهابی نظرها را به خودش جلب می‌کرد. حالا بگذریم از این که چند ساعت هم هوا ابری شد و دست ما از آسمان کوتاه شده بود. اما شاید شما هم دوست داشته باشید که در زندگی تان چنین تجربه‌هایی را داشته باشید.

### شب‌های شهابی

شهاب‌ها در واقع تکه سنگ‌های معلق در منظومه شمسی هستند. زمین که همواره در حال حرکت است، از میان این تکه‌سنگ‌ها عبور می‌کند و این سنگ‌ها به خاطر اصطکاک شدیدشان با جو زمین، می‌سوزند و ما آن‌ها را بصورت زدهای روشنی در آسمان می‌بینیم. گاهی اوقات، زمین از میان توده‌های متراکمی عبور می‌کند و این موضوع باعث می‌شود که در شب‌های خاصی تعداد شهاب‌ها بسیار بیشتر باشد. در واقع در این شب‌ها «بارش شهابی» اتفاق می‌افتد. در جدول زیر تعدادی از مهم‌ترین بارش‌های شهابی را می‌بینید:

نام بارش	تاریخ اوج فعالیت
اتا - دلی	۱۶ اردیبهشت
برساوشی	۲۲ مرداد
جباری	۲۹ مهر
اسدی	۲۷ آبان
جوزایی	۲۳ آذر
ربعی	۱۴ دی

### تکه سنگ‌های منظومه شمسی

شاید برایتان سؤال باشد که این تکه‌سنگ‌های معلق در منظومه شمسی از کجا آمده‌اند؟ برای پاسخ به این پرسش بهتر است نگاهی به منظومه شمسی بیندازیم. در منظومه شمسی، علاوه بر خورشید و سیارات، چیزهای دیگری هم وجود دارند؛ مثل سیارک‌ها و دنباله‌دارها. این اجرام در مسیرشان تکه‌سنگ‌های فراوانی را به جا می‌گذارند. بنابراین در مناطق خاصی از منظومه شمسی، توده‌های متراکمی از این تکه‌سنگ‌ها قرار می‌گیرند که همان‌ها موجب بارش‌های شهابی می‌شوند. برای مثال، دنباله‌دار «هالی» هر ۷۶ سال یک بار سر و کله‌اش پیدا می‌شود و از حوالی خورشید عبور می‌کند. موادی را در مسیرش به جا می‌گذارد که باعث وقوع بارش‌های شهابی می‌شود.

### آن چه باقی می‌ماند!

معمولاً پس از آن که یک شهاب در جو زمین می‌سوزد، چیزی جز خاکستر آن باقی نمی‌ماند. جالب است بدانید که این خاکسترها همواره به صورت غبارهایی در حال ریختن بر سطح زمین هستند. با این

حال گاهی پس از سوختن نیز، تکه‌ای از شهاب‌سنگ باقی می‌ماند و با سرعت بالایی که دارد، به زمین برخورد می‌کند. این برخوردها، گودال‌هایی را روی زمین ایجاد می‌کنند که به آن‌ها «دهانه برخوردی» می‌گوییم. بزرگ‌ترین دهانه برخوردی زمین،

**سؤال**  
یک هواپیمای معمولی با چه سرعتی می‌تواند بر فراز ماه پرواز کند؟

پاسخ: سرعت پرواز ماه ۱۰ کیلومتر بر ثانیه است. این سرعت بسیار کم است و هواپیماها نمی‌توانند در این سرعت پرواز کنند.

### انقراض دایناسورها

بعضی از دانشمندان معتقدند که علت انقراض دایناسورها برخورد یک شهاب‌سنگ بزرگ با زمین بوده است. در اثر برخورد این شهاب‌سنگ در ۶۵ میلیون سال پیش، گرد و خاک فراوانی سطح زمین را فرا گرفت. این گرد و خاک مانع رسیدن نور خورشید و یخبندان در زمین شد و عاقبت به مرگ دایناسورها انجامید.

دهانه «ورد فورت» در شمال آفریقا است که قطر آن بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ کیلومتر است. عمر این دهانه دو میلیارد سال تخمین زده شده است.

