

# داستان انسان و آتش

گرچه حقیقت این است که نمی‌توان تاریخ یا واقعه‌ای برای چگونگی کشف آتش بیان نمود؛ اما داستان آن هر چه که باشد، چنان موهبتی برای او به شمار رفته که در گذر زمان، مولد افکار نو به نوبی برای نگهداری، کشف و خلق گونه‌های مختلفی از آن بوده است. گاه انسان با ذوب فلزات و تولید آلیاژهای مقاوم، برای حفظ بقای خود، اسلحه‌های نو ساخته و گاه تخیلات و عاشقانه‌هایش را بر سفالی پخته نقش زده است. و در این بین کشفی شگرف، آتشی سهمگین بر سر مردم هیروشیما شد. از شش هزار سال پیش با کشف نفت، نسبت انسان با انرژی به گونه‌ای دیگر رقم خورد و از سه هزار سال پیش با کشف ذغال سنگ در چین، چرخه‌های امید ی نو بارور شد. گرما، نور و انرژی چنان با زندگی انسانی عجین شده است که بدون آن‌ها زمین دیگر مهد آرامش نخواهد بود و عصر یخبندانی دیگر رقم خواهد خورد. پیش‌بینی شما دربارهٔ صورت‌های آیندهٔ این سه مظهر آتش چه خواهد بود؟



**۲۰۴۹ میلادی**

**کدگذاری اطلاعاتی**

در حال حاضر مطالعاتی بر روی کدگذاری شعله‌های هوشمند آتش در حال انجام است و پیش‌بینی می‌شود بزودی به مرحله عمل درآید.



**۲۰۳۰ میلادی**

**تغییر آب و هوا**

مطالعاتی درخصوص تغییر شرایط آب و هوایی به کمک انرژی آتش به انجام رسیده که می‌تواند منجر به کنترل همه جانبه شرایط آب و هوایی توسط انسان گردد.



**۲۰۱۶**

**شعلهٔ چرخان آبی**

در سال ۲۰۱۶ دانشمندان نوع جدیدی از آتش را کشف کرده‌اند که به نام «شعلهٔ چرخان آبی» شناخته می‌شود و می‌تواند نقطهٔ امید ی برای رسیدن به یک سوخت پاک تلقی شود.<sup>۱</sup>



**۱۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**معدن کاری**

با گرم کردن سطح سنگ‌ها و استفاده از آتش و سپس سرد کردن سریع آن (ریختن آب روی سنگ داغ) مقاومت سنگ‌ها بسیار کم شده و دچار ترک و شکستگی می‌شوند.<sup>۲</sup>



**۳۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**وسیلهٔ ارتباطات**

در دورهٔ هخامنشیان، کار پیام‌رسانی متحول شد و نوعی پست سریع شکل گرفت که آن را «برید» نامیدند.<sup>۳</sup>



**۴۲۰۰ سال قبل از میلاد**

**زغال سنگ**

در حدود چهار هزار سال پیش، اولین بار زغال سنگ در چین استفاده شد. زغال سنگی که از معدن فوشون در شمال شرقی چین به دست آمده بود، برای ذوب مس استفاده می‌شد.<sup>۴</sup>



**۶۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**آسفالت**

پنج تا شش هزار سال است که از نفت برای تولید آتش استفاده می‌شود. در زمان باستان سومری‌ها، آشوری‌ها و بابلی‌ها از نفت خام و قیر (آسفالت)، که در رود فرات از زیر زمین نشت کرده بوده، استفاده می‌کردند.<sup>۵</sup>



**۱۰۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**پرومته**

در یونان باستان «پرومته» برای اولین بار آتش را از خدایان نزدی و به انسان‌ها هدیه داده و این شروع آشنایی انسان با آتش بود.<sup>۶</sup>



**۲۰۵۰ میلادی**

**درمان با آتش**

دانشمندان بزودی روش‌های درمانی نوبنی کشف خواهند کرد که از آتش حاصل از مواد مختلف برای درمان انواع بیماری‌های پوستی استفاده می‌کنند.<sup>۷</sup>



**۲۰۳۸ میلادی**

**آتش هوشمند**


استفاده از انواع آتش‌های هوشمند که توسط فرآیند پیچیده مولکولی کنترل می‌شوند به زودی همه‌گیر شده و بخشی از زندگی عادی مردم خواهد شد.<sup>۸</sup>



**۲۰۰۸ میلادی**

**یخ‌های قابل احتراق**


یخ‌های قابل احتراق یا به عبارتی فسیل‌های یخ زده چین و ژاپن توانستند این یخ‌های عظیم را از بستر دریا بیرون بکشند.<sup>۹</sup>



**۲۰۰ سال قبل از میلاد**

**سلاح آتشین**

ارشمیدس دانشمند یونانی با استفاده از بازتابش نور خورشید از سپری برنزی و متمرکز کردن نور خورشید، توانست کشتی‌های چوبی دشمنان را آتش بزند.<sup>۱۰</sup>



**۱۵۰۰ سال قبل از میلاد**

**تلگراف نوری**

این وسیله، سیستمی از آتش و چراغ بود که در تپه‌های متوالی روشن و خاموش می‌شدند و به مرکز آن، که در ایوان کاخ بزرگ قسطنطنیه بود، می‌رسید.<sup>۱۱</sup>



**۴۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**کوره‌ها**

استفاده از اولین نوع کوره‌ها به حدود چهار هزار سال قبل از میلاد مسیح برمی‌گردد. از کوره‌ها بیشتر برای ساخت ابزار و وسایل سرامیکی استفاده می‌شد.<sup>۱۲</sup>



**۵۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**چراغ روشنایی**

مصری‌های باستان از نفت، به‌عنوان سوخت برای چراغ‌های روشنایی و داروی زخم‌ها مصرف می‌کردند.<sup>۱۳</sup>



**۱۰۰۰۰ سال قبل از میلاد**

**هوشنگ**

در اسطوره‌های ایرانی، کشف آتش را به «هوشنگ» نسبت می‌دهند. هوشنگ یکی از پادشاهان ایرانی بود که آتش توسط اهورامزدا به او هدیه داده شد.<sup>۱۴</sup>

۴- این نوع آتش، این قابلیت را هم دارد که نفت نشت شده روی سطح آب را پاکسازی کند. زمانی که دانشمندان در حال ایجاد گردباد آتشین مصنوعی در آزمایشگاه بودند، شعله‌های چرخان آبی رنگی را دیدند که متفاوت با یافته‌های قبلی بود.

۳- این روش توانست بخشی از سنگینی کار را کم کند؛ اما باز هم روش مناسبی محسوب نمی‌شد. رومیان باستان توانوان مهندسی معدن بودند. آن‌ها روش‌های معدنی را در مقیاس‌های بزرگ گسترش دادند. شاید قابل توجه‌ترین فعالیت آن‌ها استفاده از روش‌های هیدرولیک بود. آن‌ها با استفاده از چندین قنات، حجم وسیعی از آب را به معادن دست بالا انتقال می‌دادند؛ سپس سنگ در معرض قرار گرفته در یک آتش محیطی قرار می‌گرفت و بنا آب به آن شوک حرارتی داده، در نتیجه سنگ ترک خورده و خرد می‌شد. همچنین رومی‌ها در برخی معادن خود از ماشین‌آلاتی با قدرت آب استفاده می‌کردند. قدیمی‌ترین معدن شناخته شده در آثار باستانی «Lion Cave» در سوآزیلند است. در این معدن سن‌بلی نیمهٔ عمر کریبن حدود چهل و سه هزار سال را نشان می‌دهد.

۲- این روش در عهد باستان هم وجود داشت، در بیزانس هم رواج پیدا کرد. برای نمونه در سده‌های نهم و دهم، زمانی‌که کلیساکا، جنوبی‌ترین مرز بیزانس و سزرزمین اسلامی با هم به کشمکش می‌پرداختند، تلگراف نوری اهمیت خاصی پیدا کرد.

۱- به این ترتیب که ایرانیان برای اعلام خبرها و پیام‌های بسیار مهم و فوری، یک بلندی، مثل کوه یا تپهٔ آتش بزرگی بر می‌افروختند، به‌طوری‌که شعله و دود آن از فاصلهٔ بسیار دور قابل دیدن باشد و با خاموش و روشن کردن مکرر آتش، طبق فرمول خاص، به عوامل خود در سبوی دیگر اطلاعاتی می‌دادند. بدین ترتیب پیام‌رسانی به‌وسیلهٔ آتش را می‌توان بندر یکی از مهم‌ترین اختراعات عصر بعد، یعنی تلگراف دانست، با این تفاوت که به‌جای روشن و خاموش کردن آتش، در سیستم تلگرافی از قطع و وصل کردن جریان الکتریسته استفاده می‌شد و بدین ترتیب، الفبای مورس شکل گرفت.