

صور فلکی

مقدمه

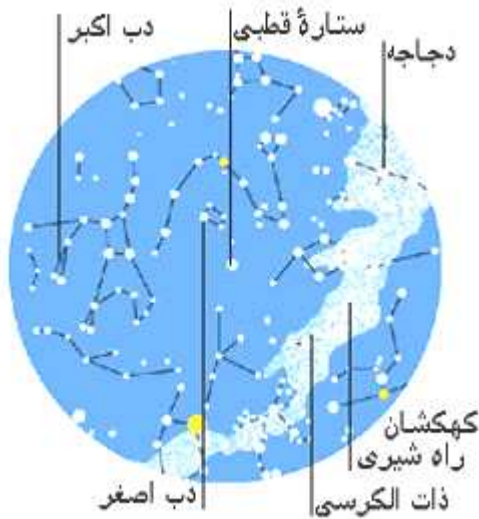
از زمانهای کهن ، مردم در آسمان شب در میان گروههای ستارگان ، اشکالی خیالی دیده‌اند. با استفاده از خطوط ، آنها ستارگان این گروهها را به یکدیگر متصل کرده و اشکالی به نام صورت فلکی را تشکیل داده‌اند. امروز طبق سیستمی بین‌المللی آسمان پیرامون زمین به ۸۸ منطقه تقسیم می‌شود و هر منطقه در بر گیرنده یک صورت فلکی است.



طرح هر صورت فلکی نمایانگر شیء یا جاننداری است و تعدادی از آنها به یاد شخصیت‌های اسطوره‌ای نامگذاری شده‌اند. از زمین ، ستارگان هر صورت فلکی مجاور یکدیگر به نظر می‌آیند، اما در حقیقت آنها فاصله بسیاری از همدیگر دارند. همگی آنها در فواصل مختلفی از زمین قرار دارند. اگر می‌توانستیم از جای دیگری از فضا به صورت فلکی جبار نگاه کنیم، طرح ستاره‌ای آن از آنچه که از زمین می‌بینیم، متفاوت می‌باشد.

کره آسمان

از زمین ، صورتهای فلکی چنین به نظر می رسند که به داخل کره ای تو خالی معروف به کره آسمان چسبیده اند. ظاهراً این کره هر ۲۴ ساعت یکبار در مسیری شرقی _ غربی به دور زمین می گردد. شبکه ای از خطوط معروف به بعد و میل به اختر شناسان کمک می کند تا محل ستارگان کره آسمان را بیابند و نقشه های ستارگان ، تصویر کره ای فرضی بر روی صفحه ای تخت هستند.



ستاره قطبی و دبا

آنهایی که در نیمکره شمالی زندگی می کنند، می توانند به قطب شمال کره آسمان بنگرند. ستاره قطبی به این قطب بسیار نزدیک است. بر خلاف سایر ستارگان ، به نظر نمی آید که با گردش زمین به دور محورش ، ستاره قطبی در آسمان حرکت کند. صور فلکی پیرامون ستاره قطبی عبارتند از دب اکبر (خرس بزرگ) و دب اصغر (خرس کوچک).

ستاره قطبی همواره این چنین در مجاورت قطب شمال سماوی قرار نداشته و همیشه نیز چنین باقی نخواهد ماند. چون زمین اندکی در محورش تکان می خورد، قطب شمال همیشه به نقطه‌ای ثابت در کره آسمان اشاره نمی کند. در عوض در طی ۲۵۸۰۰ سال، بخش شمالی محور زمین دایره کوچکی را در نیمه شمالی کره آسمان بجای می گذارد. ستارگانی که به این دایره نزدیکترند، به نوبت قطب شمال کره آسمان را نشان می دهند.



قدر ظاهری

هنگامی که به ستارگان درخشان در آسمان شب می نگریم، برخی از بقیه درخشانترند. ستاره شناسان برای بیان میزان درخشندگی ستارگان، از یک مقیاس درخشندگی به نام قدر ظاهری استفاده می کنند. برای اولین بار هیپارخوس، منجم یونانی قرن دوم پیش از میلاد، ستارگان را این چنین طبقه بندی کرد. سپس دامنه مقیاسش برای در بر گرفتن اجرام سماوی درخشانتر و کم نورتر، افزایش یافت.

صليب جنوبی

ساکنان نیمکره جنوبی کره آسمان بنگرند. هیچ ستاره درخشانی مجاور این قطب نیست، اما صورت فلکی صلیب جنوبی نشانه‌ای برای یافتن آن است. اگر چه صلیب جنوبی از تمام صور فلکی کوچکتر است، اما در زمینه روشن کهکشان راه شیری جنوبی، یافتن آن آسان است. با گذشت زمان، نقطه‌ای از کره آسمان که محور چرخش زمین رو به آن است، تغییر مکان می‌دهد. در طی سالها این تغییر تنها به اندازه عرض ظاهری ماه است، ولی در خلال قرن‌ها، این جابجایی شدید است. مثلاً اگر شهرهای نیمکره شمالی نظیر ونکوور یا لندن در ۳ هزار سال قبل از میلاد وجود داشتند، ساکنانشان می‌توانستند صورت فلکی صلیب جنوبی را ببینند.

منطقه البروج

چنین به نظر می‌رسد که همزمان با گردش زمین به دور خورشید، خورشید در مقابل زمینه متغیری از ستارگان حرکت می‌کند. مسیر سالیانه خورشید به دایره البروج و پهنه‌ای از آسمان که با زاویه تقریبی ۹ درجه از طرفین آن گسترده می‌شود، به منطقه البروج معروف است. تمدنهای باستانی برای اندازه‌گیری زمان، منطقه البروج را به ۱۲ صورت فلکی تقسیم کردند ولی اکنون صورت فلکی دیگری به نام حوا به این باریکه آسمان افزوده شده است.

صور فلکی مهم

برخی از ۸۸ صور فلکی از سائیری معروفند، و طرحهایی دارند که فوراً تشخیص داده می شوند. این طرحها همچون نشانه به ستاره شناسان در یافتن آنها در آسمان شبانه کمک می کنند. بهترین نمونه، جبار (شکارچی)، از درخشانترین صور فلکی آسمان است. صورت فلکی معروف دیگر دب اکبر (خرس بزرگ) است. دب اکبر شامل هفت ستاره درخشان است که برای مدت‌های طولانی علاوه بر ستاره شناسی، در دریانوردی نیز راهنمای مفیدی بوده‌اند.

