

شب یلدا

شب یلدا یکی از شناخته شده ترین شب های سال است که امسال در روز سه شنبه، سی آذر هزار و چهارصد پدید می آید. یلدا به معنای تولد است و نیاکان ما تولد دوباره طبیعت را از پس این طولانی ترین شب می دانستند. در واقع در این شب، اقوام و خویشاوندان گرد هم آمده و از حال یکدیگر با خبر شده و این وسیله ای می شود تا یادی از بوستان و گلستان و شاهنامه فردوسی و یا نقل خاطرات توسط مسن ترهای فامیل شود. ضمن اینکه در این شب از تنقلات و میوه ها به ویژه انار و هندوانه نیز به طور رایج استفاده می شود. در واقع این برداشت عموم از شب یلدا است و البته علاوه بر این، تقریباً عامه مردم می دانند که این شب، یکی از طولانی ترین شب های سال است / اما اگر بخواهیم از نظر نجومی به این شب پردازیم، نیازمند اطلاعاتی مانند نجوم کروی و محاسبات پیچیده ریاضی در تشخیص نقطه انقلاب زمستانی و سایر مسایل هستیم که بیشتر در حیطه کاری منجمان قرار دارد. پس چگونه می توان علوم را در بین مردم نهادینه کرد؟ شاید یکی از راه هایی که نیاکان ما در نظر گرفتند، تبدیل و تبیین پدیده های طبیعی، به مناسبت های مختلف بود. مثلاً نوروز مناسبتی است که هزاران سال است برگزار می شود و مردم آن را حلول سال نو می دانند. در حالی که پشت این یک کلمه به ظاهر ساده "نوروز" محاسبات زیادی نهفته است که اغلب مردم از آن بی اطلاع هستند مانند دایرةالبرج، استوای سماوی، اعتدالین، انقلابین و البته شاید نیازی هم نباشد که آنها از این اطلاعات بغرنج اطلاع یابند/ بنابر این، علوم با این شیوه، هزاران سال در بین مردم رایج شده و از نسلی به نسل دیگر منتقل شده تا امروز که به ما رسیده است. در مورد شب یلدا نیز احتمالاً همین شیوه بوده است. در اول مهر تقریباً روز ۱۲ ساعت و شب نیز ۱۲ ساعت است. از این زمان، خورشید آهسته آهسته به سمت جنوب می رود و در نتیجه، طول شب ها افزایش یافته و طول روز کاهش می یابد. اما آنچه در شب یلدا اتفاق می افتد، خورشید در کمترین ارتفاع خود قرار می گیرد. به عبارتی دیگر، خورشید از جنوبی ترین نقطه شرق، طلوع کرده و در جنوبی

ترین نقطه مغرب، غروب می کند و این یعنی کوتاهترین طول روز و یا بلندترین طول شب می باشد. به عبارت دیگر خورشید به نقطه انقلاب زمستانی می رسد. اما پس از شب یلدا، خورشید آهسته به سمت شمال حرکت می کند. آهسته آهسته طول شب کاهش یافته و طول روز افزایش می یابد تا زمانی که به اول فروردین می رسیم و در این زمان طول شب و روز حدوداً هر کدام ۱۲ ساعت می شود. شب یلدا به عنوان انقلاب زمستانی توسط همه دانشمندان و مردم جهان شناخته شده است. در برخی کشورهای دیگر نیز در این شب جشن گرفته می شود.

در تصویر فوق، انقلاب زمستانی که ما آن را به نام شب یلدا می شناسیم نشان داده شده است.

غلامحسین رستگارنسب

مربی نجوم دانشکده فنی و حرفه ای دختران دکتر شریعتی تهران