

تیکو براهه



زندگی نامه

تیکو براهه ، اختر شناس بزرگ دانمارکی فرزند یک خانواده اشرافی و سر شناس بود. وی در سال ۱۵۴۶ دیده به جهان گشود. خانواده او امید داشتند به اقتضای سنت خانوادگی ، در آینده دولتمردی شود. در سیزده سالگی او را به دانشگاه کپنهاگ فرستادند که فلسفه بیاموزد تا برای شغلی که قرار بود به او پیشنهاد شود در زندگی سیاسی و دولتی آمادگی داشته باشد. اما در همان سال نخست یکی از کسوفهای جزئی خورشید را دید که بر او سخت تاثیر گذاشت و تصمیمی گرفت که آینده زندگی اش با آن کاملاً تامین شد. او تصمیم گرفت که اختر شناس شود. در واقع پیش بینی پذیری این کسوف تیکو جوان را تحت تاثیر قرار داد.

این پیش بینی به نظر او امری الهی آمد که آدمیان آنقدر دقیق از حرکات کواکب آگاه باشند که بتوانند از مدتی قبل جایگاه و مواضع نسبی آنها را پیش بینی کنند. تیکو بی درنگ شروع به خریدن کتاب های اختر شناسی کرد و در خلال سالهای باقی مانده از تحصیلاتش دست به کار طراحی ابزار های بزرگتر و کاملتر برای رصد آسمان ها زد. در سال ۱۵۷۲ ، اندکی بعد از خاتمه تحصیلاتش و بازگشت به دانمارک ، یک ستاره جدید در آسمان ، در جایی که هیچ کس قبل از آن ستاره ای ندیده بود ، ظاهر شد. رصد های او از این پدیده شگفت آور ، که سال بعد آنها را منتشر کرد ، بی درنگ او را پر آوازه ترین اختر شناس اروپا کرد. پنج سال بعد رصد های او از دنباله دار ۱۵۷۷ ، به کیهان شناسی ارسطویی ضربات سهمگین تری وارد کرد. اما در آن زمان او تازه شروع به راه اندازی رصد خانه بی همتایش در اورانیبورگ (Uraniborge) در جزیره هوین (Hveen) کرد ، که در ۱۵۷۶ فردریک دوم پادشاه دانمارک ، به او واگذار کرده بود. پادشاه دانمارک این جزیره را به او بخشید تا در تمام دوران زندگی و تا زمانی که مایل به ادامه مطالعات ریاضی خود باشد از آن بهره مند گردد. او در این جزیره تا ۱۵۹۷ کار کرد ، در این تاریخ و در پی کشمکی که با جانشین فردریک ، کریستیان چهارم داشت آنجا را ترک کرد تا سفری پر جنب و جوش را در سراسر اروپای مرکزی تا ۱۵۹۹ آغاز کند. بعدها در نزدیکی پراگ ، به سمت ریاضیدان سلطنتی امپراتور ردولف دوم درآمد.

او رصد هایش را دیگر هرگز به صورت کارآمد و مؤثر از سر نگرفت اما دلبستگی عمده او در سالهای واپسین زندگی اش ملاقات با کپلر بود ،

که در ۱۶۰۰ شروع شد و مدت هجده ماه تا زمان مرگ تیکو در اکتبر ۱۶۰۱ پایید. تیکو مردی بسیار استثنایی از حیث ظاهری و باطن بود. در حین تحصیل بر آمدگی بینی اش را طی یک دوئل با یک جوان دانمارکی دیگر از دست داد. او آلیاژی از طلا و نقره درست کرد و آن را به جای بینی از دست رفته گذاشت و این قیافه دیدنی که با سیبل های آویخته و سر تخم مرغی شکل و رفتار نخوت آمیزش ترکیب شده بود ، به او لا جرم ریختی خوف انگیز داده بود. در شخصیت او تناقض وجود داشت که نخوت خرد نا پسند در طرز رفتار با هموعانش را با فروتنی بیش از حد در برابر واقعیت های علم در خود جمع کرده بود.

کارهای علمی

سهم بزرگ تیکو در اختر شناسی ، چنانکه زندگینامه نویسنش می گوید ، این درک و دریافت بود که فقط به واسطه آداب و ترتیب منضبط و پیگیر او در رصد هایش بود که دستیابی به شناخت و بینشی شایسته از حرکات سیارات ممکن شد. در مدت اقامت بیست ساله اش در جزیره هوین یک رشته از رصد های دقیق از حرکات و مواضع سیارات و ستارگان انجام داد که پیش از وی در تاریخ ستاره شناسی بی سابقه است. بر خلاف اختر شناسان پیشین که به رصد های سیارات در نقاط خاصی از مدارشان قناعت ورزیدند تیکو و دستیارانش هر شب به مدت بیست سال خط دقیق سیارات را دنبال کردند و نتایج به دست آمده را به دقت ثبت کردند ، این میزان از دقت و همه جانبه نگری همراه با ابزار های دقیق تیکو ،

موجب شد که داده های او بسیار بیشتر از همه رصد های پیشین اطمینان بخش باشد و فقط دقت استثنایی روشهای او بود که او را توانمند کرد از روی اطمینان و اعتماد به نفس دستاوردهای فوق العاده مهمش را درباره ستاره جدید ۱۵۷۲ و دنباله دار ۱۵۷۷ ترسیم و تشریح کند. تیکو دستاوردهایش را درباره ستاره جدید ، در کتابش به نام " درباره ستاره جدید " که دو سال بعد از پدیدار شدن ستاره نگاشته شد شرح داد.

این ستاره جدید در واقع ستاره ای بود که در آن انفجاری صورت گرفته بود ، ولی با وجود این ، نتیجه گیری تیکو بحث انگیز و هیجان آور بود.

این نتیجه گیری در ستیز مستقیم با اندیشه بنیادی ارسطویی عالم لا یتغیر و کامل بالای فلک ماه بود.

تیکو خرسند نبود که عمرش را چونان یک اختر شناس رصدی صرف سپری کند ، با اینکه معتقد بود این کار به جای خود حائز اهمیت است.

نظامی که او از عالم درست کرد ترکیبی از نظریه های بطلمیوسی و کوپرنیکی بود. طبق نظریه تیکو همه سیارات به گرد خورشید می چرخند

و سپس مجموعه سیارات و خورشید به دور منظومه زمین و ماه می گردند. این نظریه در اوایل قرن هفدهم در بین کسانی که فکر می کردند منظومه بطلمیوسی از رده خارج است و مشکلشان این بو که نمی توانستند اندیشه های کوپرنیک را بپذیرند از استقبال گسترده ای برخوردار بود.