غیر اطمینانی بودن نقشه رؤیت پذیری، در هلال های بحرانی

(00:12)

در بحث خسوف و کسوف بودیم، ولی به مناسبت هلال این ماه و از فوائد و برکات این ماه بود که چند جلسه‌ای مشغول شدیم. در آخر جلسه قبل تذکر دادم که در جلسه بعدی بحث کنیم؛ اینکه ایام ماه و خصوصیاتش را نوعی ای شخصی بگیریم، در تطبیقش در برچسب زنی تفاوتی پیش میآید. نسبتا هم روشن است اما خود همین چیزهایی که روشن است را اگر تکرار کنیم و برگردیم و موضوع را با مطالب کلی تطبیق بدهیم، در خود این اعاده نظر و تطبیقات متکرر بعضی از چیزها واضح میشود. شبیه همانی که برای صاحب «وی‌ات ُفق» پیش آمد. در یک مناظره و مراسله برای آدم چیزهایی واضح میشود که قبل از آن اعاده نظر نبود. لذا این جهت هست اگر اینها را عرض می کنم.

در مانحن فیه اگر ثمره مباحثه ما یک چیز باشد، ما به مطلوبمان رسیده‌ایم. اینکه وقتی در این شکل سه‌می که امکانیت رؤیت با تلسکوپ و امثال آن را نشان میداد، نگاه میکنیم ذهن ما با آن مانوس باشد و ابهامی نداشته باشد. خوبی ِاین صفحه هم این بود که صرفا ً یک فرضیات علمی و بافته های علمی و محاسبات ریاضی و نجومی نیست تا بعدا ً بگویند او مخالفت کرد، محاسبه نیست؛ بلکه حاصل شدی از گزارشات بود. گزارشات را تجمیع کرده بودند، خب این جهت یک مزیت این شکل است. تجمیع گزارشات، تجمیع تجربیاتی است که دیده‌اند و گزارش کرده‌اند؛ مختصات را هلال را گفته اند؛ گفته اند با تلسکوپ دیدیم اما با چشم ندیدیم. در این مختصات بهراحتی دیدیم، در آن مختصات چون هوا صاف بود دیدیم، اگر هوا مغبّر و بخاری بود نمیتوانستیم ببینیم. الآن این شکل به ما چه میگوید؟

شاگرد: این گزارشات مربوط به سال‌های گذشته است، میخواهند شبیه آن را بگویند امسال هم هست؟ مثلا ً اول فروردین صد سال؟اینطور است؟

استاد: نه، ظاهرا ً ملاکش فروردین نیست. چند چیز هست که دخالت میدهند.

شاگرد: میخواهم ببینم گزارش چه چیزی است که می گویند گزارش سابق است؟

استاد: گزارش افرادی است که ای با چشم ای با تلسکوپ استهلال کرده‌اند.

شاگرد: از چه زمانی؟

استاد: از صد و پنجاه سال پیش؛ تا صد و پنجاه سال قبل از زمان ایلوپ رصدها ثبت و ضبط می شده.

شاگرد: مثال ًصد و پنجاه سال قبل، اول برج حمل؟

استاد: بله، تاریخش معلوم است. هم تاریخش معلوم است و هم جایش، و هم مختصات هلال. اینها نکاتی است که برای رؤیت هلال کم نیست. گزارشات دقیقی است. اشخاصش هم معلوم است. از چیزهای جالب این است که اسم همه اینها مشخص است؛ فلانی هلال را در فلان سال دید. این رکورد را ثبت کرد. حتی اسمش را میگویند. جایش معلوم است. شخصش معلوم است. ساعتش معلوم است. ماهش معلوم است. مختصات هلال را هم که دیده، ثبت هَوَی آن معلوم است.

شاگرد: با وجود همه این گزارشات، وقتی میخواهد برای امسال استفاده کند، ممکن است این نقشه برای امسال ما اطمینان نیاورد؟

استاد: بله. یعنی گاهی مختصات، مشترکات دارد. در مشترکات آن مختصات اطمینان میآورد. ولی در جاهایی که مرز است و تفاوت میکند، نه. خود معیار آقای عوده، معیار متخصصان ایرانی هر کدام یک چیزی را ملاحظه کردهاند. یک درصدی را اعمال کردهاند. ساعتی را گفته اند. عرض کردم ضابطه و پارامتر q در ایلوپ دخالت میکرد. بعد از آن پارامتر V را اعمال کردهاند. منظور اینکه اطمینان در مرزها نیست. خودشان میگویند هلال های بحرانی. این شکل در هلال های بحرانی برای ما اطمینان نمیآورد. چون هلال در شرائط بحرانی است. بحرانی معلوم است؛ یعنی پارامترهای نزدیک هم هستند که هر کسی رکوردها را بالاتر برده است. یعنی سالها یک پارامتر را اعمال میکردند، اما در شرائط دیگری کسی گزارش رؤیت میدهد و یک پارامتر خراب میشود. کمتر شده ای بیشتر شده است. این مهم است. معیار که میگویند به همین معنا است؛ یعنی آقای ایلوپ سه-چهار نکته را مد نظر گرفته است؛ بُعد معدل، بعد سُوی، ارتفاع و قطر هلال و زاویه سمت، جدایی زاویهای و امثال اینها را در نظر میگیرد. البته بعضی از اینها به هم برمیگردد و بعضی از آنها نه. همه اینها را ملاحظه میکنند و ثبت میکنند، بعد میگویند این هلال در این مختصات بوده است. ولی هلال دیگر نه، بعضی از اینها را نداشته بالاتر ای پایین تر بوده.

شاگرد: در هلال این ماه، در اصفهان گزارش رؤیت بود اما در نقشه ایلوپ که نگاه میکنیم در جایی بود که امکان رؤیت در لبهها هم نبود. الآن به نقشه اطمینان کنیم یا به گزارش رؤیت اطمینان کنیم؟

استاد: ببینید اینکه در لبهها نبود، یعنی در لبههای معیار ایلوپ نبود. چرا؟ وقتی شما نگاه میکنید میبینید در یکی از پارامترها او یک عددی را گرفته که در نقشه نشان میدهد که در اینجا قابل رؤیت نیست. وقتی در اصفهان دیدند همان شخص پارامتری که دخالت کرده بود، این رکورد را شکسته. یعنی میگوییم در کمتر از آن هم دیده شد. لذا معیار دقیق میشود، ادق میشود و اوسع میشود. امکانیت رؤیت بالاتر میرود. علی ای حال اطمینان در مواضع مشترکاتشان هست. ولی در مواضع رؤیت های بحرانی موجب اطمینان نمیشود. ما که از اینها بحث میکنیم ثبوتی بحث میکنیم؛ یعنی لو فرضنا؛ فرض میگیریم که اینطور باشد.

بازبینی #1
ایجاد شده 29 ژانویه 2026 13:53:12 توسط ... .
به روزرسانی شده 29 ژانویه 2026 13:53:51 توسط ... .