

<http://physicsweb.org/article/news/5/7/17>

2001/07/23

## در یک نمایش کم‌دی اخترشناسی با فرشته‌ها ملاقات می‌کند

عجیب است، اما نوترینوهای خورشیدی موضوع یک کم‌دی کیهان‌شناختی است، که قرار است فردا (بیست و چهارم ژوئیه) ساعت 2:15 بعد از ظهر از برنامه‌ی چهارم بی‌بی‌سی [1] پخش شود. نویسندگان‌های این نمایش (لیندا کاتریل [2] و تیماندر هِرکِنِس [3]) اسمِ جان بُراؤن [4] (اخترشناس سلطنتی اسکاتلند [5]) را هم به عنوانِ متخصصِ علمی در نمایش در ادیت آینده‌ی نیست [6] آورده‌اند. در این نمایش یک اخترشناس با دوفرشته هم‌خانه می‌شود.

کاتریل و هِرکِنِس قصد نداشتند نمایش را براساسِ اخترشناسی بسازند. فکرِ اولیه‌ی‌شان این بود که فرشته‌ها بی‌ی که شغل‌شان در آسمان را از دست داده‌اند، برای سکونت به زمین می‌آیند. اما این فرشته‌ها (هر چند کاملاً به قانون‌های کیهان وارد‌اند) از رفتارِ بشر سردرگم می‌شوند. هِرکِنِس به فیزیکس‌وب [7] گفت: ” فکر کردیم یک اخترشناس نقطه‌ی کاملاً متضاد ی است. اخترشناس انسان ی است که شیفته‌ی کیهان‌شناسی است.“

دوروبر کسوف 1999 که نمایش را می‌نوشتند، اخترشناسی خورشیدی توجه کاتریل و هِرکِنِس را جلب کرد. آن موقع این شاخه بسیار محبوب شده بود. بُراؤن پیش‌نهاد کرد اخترشناسِ نمایش درگیر مسئله‌ی کاوشِ نوسانِ نوترینو در سادیری نوترینو آبرویتری [8] در کانادا باشد. هِرکِنِس تأکید دارد که این کم‌دی (که پس از موفقیت آن در ادینبارو فرینج فستیوال [9])، برای پخشِ رادیویی آماده شد) با وجودِ موضوعش، برای همه مناسب است. او می‌گوید: ” برای خودِ ما (که فیزیک‌پیشه نیستیم) هم، آموختن چیزهایی در باره‌ی این آزمایش جالب بود.“

مضحک این‌که فقط دو روز پس از ضبطِ نمایشِ رادیویی، اعلام شد نوسانِ نوترینو آشکار شده است. اخترشناس‌ها پیش از این دریافته بودند تعدادِ نوترینوها بی‌ی که از خورشید

به زمین می‌رسد کم‌تر از آن ی است که باید باشد. اما آشکارگرهای آن‌ها نمی‌توانستند هر سه نوع نوترینو را به طور مؤثر آشکار کنند. این که نوترینو طی مسیرش تا زمین از یک نوع به نوع دیگری تبدیل می‌شود (یا نوسان می‌کند) این کاستی را توضیح می‌دهد. هرکینس می‌گوید: ” ما هنوز کاملاً هیجان‌زده بودیم که شنیدیم مسئله‌ی نوترینوهای خورشیدی حل شده است. اما فکر می‌کنم این همان خطرِ درگیر شدن در کار است، که در نوشتنِ کمدی‌های علمی پیش می‌آید.“

- [1] BBC
- [2] Linda Cotterill
- [3] Timandra Harkness
- [4] John Brown
- [5] Astronomer Royal for Scotland
- [6] No future in eternity
- [7] PhysicsWeb
- [8] Sudbury Neutrino Observatory
- [9] Edinburgh Fringe Festival