

<http://physicsweb.org/article/news/6/8/12>

2002/08/20

## امید به مئوریت - فضایی ی دنباله‌دارها کم‌رنگ می‌شود

ناسا [1] نامیدانه در جست‌وجوی کوچک‌ترین نشانه‌ها ی زنده‌گی از فضاپیما یش کانتور [2] است. این فضاپیما در ژوئیه پرتاب شد، و قرار بود دو دنباله‌دار را ملاقات کند، که از آن طریق فضا‌دانش‌پیشه‌ها اطلاعات - مهم ی در باره ی تحول - منظومه ی شمسی به دست آورند. اما این فضاپیما، پس از آتش‌کردن - موتور - موشکی یش در هفته ی پیش خاموش شد، و از تصویرها ی حاصل از تله‌سکپ‌ها ی زمینی چنین بر می‌آید که این فضاپیما به دست‌کم دو تکه شکسته است.

قرار بود فضاپیما ی 159 میلیون دلاری ی کانتور، در نوامبر - 2003 دنباله‌دار - [3] را ملاقات کند، و از آن تصویرها یی پرتفیک بگيرد و ترکیب - شیمیایی ی آن را بررسی کند. قرار بود در ژوئن - 2006، این فضاپیما دنباله‌دار - شواس‌مان - واخ‌مان 3 [4] را ملاقات کند. این ملاقات از نظر - علمی بسیار پر بار می‌بود، چون این دنباله‌دار اخیراً به چند پاره شکسته و مواد - تازه ای از درون - آن آشکار شده است. اما فعلاً به نظر می‌رسد مئوریت - کانتور شکست خورده است.

کانتور برا ی این که خود را در مسیر - درست بگذارد که به هدف‌ها یش برسد، پنج‌شنبه ی پیش (15 - اوت) راکت - ش را آتش کرد. قاعدتاً آرایه ی فضای ژرف [5] - ناسا باید حدود - 45 دقیقه بعد سیگنال ی از این فضاپیما دریافت می‌کرد، اما سیگنال ی نرسید. در عوض، اپراترها ی مئوریت - فرای‌دی [6] در آزمایش‌گاه - فیزیکی کاربردی (ای‌پی‌ال) [7] - دانش‌گاه - جانزهاپکینز [8] و ناوبرها ی آزمایش‌گاه - جت پُرپالشن [9] - ناسا تصویرها یی از چند رصدخانه دریافت کرده اند که دو جسم را نشان می‌دهند که در مسیر - پیش‌بینی‌شده ی کانتور حرکت می‌کنند. آن‌ها معتقد اند کانتور (که فعلاً بیش از دو میلیون کیلومتر از زمین فاصله دارد) باید هنگام - آتش‌شدن - راکت - ش شکسته باشد.

اما احتمال اندک ی هست که کانتور در این حادثه تا حد زیاد ی سالم مانده باشد، چون اپراتورها نتوانسته اند از روی تصویرها ی تله‌سکپی اندازه ی پاره‌ها ی این فضاپیما را تعیین کنند. چنین امید ی تقویت می‌شد اگر سیگنال ی که فضاپیما قرار بود بفرستد دریافت می‌شد. فضاپیما برنامه‌ریزی شده بود 96 ساعت پس از دریافت آخرین فرمان چنین سیگنال ی بفرستد. البته این مدت سپری شده است، اما اپراتورها تا آخر هفته هم به جست‌وجو ادامه می‌دهند، چون فرستادن این سیگنال‌ها به مدت 60 ساعت ادامه خواهد یافت، هر ده ساعت از آنتن‌ها ی یک طرف فضاپیما.

مدیر برنامه‌ها ی عملیاتی ی کانتور (مارک هالدريج [10]) می‌گوید: ”شاید دریافت سیگنال سخت باشد، چون بسته به جا و وضعیت فضاپیما، ممکن است آنتن‌ها خط‌دید مستقیم ی به زمین نداشته باشند. اما ما به شنیدن ادامه می‌دهیم.“

رابرت فرکهر [11] (مدیر برنامه در ای‌پی‌آل) می‌گوید اگر این هفته سیگنال ی از فضاپیما دریافت نشود، ماه دسامبر دوباره امتحان خواهند کرد؛ آن وقت جهت‌گیری ی آنتن‌ها به‌تر خواهد بود.

- [1] NASA
- [2] CONTOUR
- [3] Encke
- [4] Schwassmann-Wachmann
- [5] Deep Space Network
- [6] Friday
- [7] Applied Physics Laboratory (APL)
- [8] Johns Hopkins University
- [9] Jet Propulsion Laboratory
- [10] Mark Holdridge
- [11] Robert Farquhar