

آغاز ماموریت نقشه برداری سه بعدی از زمین

ماهواره راداری "TanDEM-X" که از ایستگاه فضایی بایکونور روسیه با موفقیت پرتاب شد، قرار است تصاویر جدید سه بعدی از کل سطوح زمین تهیه کند...



ماهواره راداری "TanDEM-X" که از ایستگاه فضایی بایکونور روسیه با موفقیت پرتاب شد، قرار است تصاویر جدید سه بعدی از کل سطوح زمین تهیه کند.

روزنامه "دی ولت" گزارش داد، مرکز هوانوردی و فضانوردی آلمان (DLR) اعلام کرد این ماهواره 1.3 تنی که پنج متر طول دارد قرار است تا سال 2013 در مدار 514 کیلومتری بچرخد.

هدف از این ماموریت اندازه گیری چند باره و کامل از کل سطوح زمین است که حدود 150 میلیون کیلومتر مربع می شود. اعلام شده است که از این داده های سه بعدی در تحقیقات و استفاده های تجاری بهره داری خواهد شد. این تصاویر امکان ارزیابی موثرتر از عوارض طبیعی را فراهم آورده و امکان اتخاذ تدابیر عملیاتی در صورت وقوع بلایای طبیعی را میسر می سازد. نقشه های دیجیتالی پیش شرط ناوبری مطمئن تر را نیز فراهم خواهد آورد، زیرا دقت این نقشه ها یکی از موارد به شدت مورد نیاز برای سامانه های مکان نما محسوب می شود.

رادار مستقل از تغییرات آب و هوایی این ماهواره پالس های میکروویوی را ارسال می کند که زمین آن را بازتاب داده و دوباره توسط رادار دریافت می شود. از طول زمان این ارسال و دریافت سیگنال، وضعیت سطوح زمین مشخص می شود و به این ترتیب یک مدل دیجیتالی از سطوح کره زمین به دست می آید.