

بیدو، رقیبی تازه برای سیستم جی.پی.اس

سیستم ناوبری فضایی بیدو (Beidou) بتازگی ارائه خدمات به ساکنان مناطق آسیا - اقیانوسیه را آغاز کرده است.



سیستم ناوبری فضایی بیدو (Beidou) بتازگی ارائه خدمات به ساکنان مناطق آسیا - اقیانوسیه را آغاز کرده است.

این سیستم ناوبری پس از يك سال اجرای آزمایشی و افزودن شش ماهواره دیگر در سال گذشته توانسته خود را بیش از پیش به توانمندی‌های سیستم موقعیت‌یاب جهانی ایالات متحده (GPS) نزدیک سازد. طبق برنامه ریزی‌های انجام شده، قرار است حوزه عملکرد این سیستم در آینده گسترش یافته و همه کشورهای جهان را دربر بگیرد.

در حال حاضر چهار سیستم موقعیت‌یاب جهانی در جهان وجود دارد که عبارت است از: بیدو (چین)، جی.پی.اس (آمریکا)، گلوناس (روسیه) و گالیله (اتحادیه اروپا). بیدو در زبان چینی به معنای قطب‌نماست.

این سیستم ناوبری در حال حاضر دارای 16 ماهواره موقعیت یاب و 4 ماهواره آزمایشی است. سیگنال‌های این ماهواره‌ها را می‌توان در کشورهای نظیر استرالیا نیز دریافت کرد.

کیفیت خدمات این سیستم موقعیت‌یاب از آغاز کار تاکنون توانسته پیشرفت‌های چشمگیری یابد. به عنوان نمونه دقت موقعیت‌یابی بیدو در آغاز اجرای آزمایشی آن 25 متر افقی و 30 متر عمودی بود. حال آن‌که تا امروز دقت آن به 10 متر افقی و عمودی رسیده است.

البته بیدو در زمینه بازاریابی با دشواری‌هایی روبه‌روست. در حال حاضر در بازار جهانی، محصولات مبتنی بر GPS بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند و به همین دلیل است که گسترش سیستم بیدو نیازمند سرمایه‌گذاری‌های بیشتر است.

البته بسیاری از شرکت‌های بین‌المللی منتظرند کدهای عملیاتی سیستم بیدو توسط سازندگان آن اعلام شود تا آنها نیز تجهیزات موقعیت‌یابی مبتنی بر آن را تولید کنند.

چین یکی از اصلی‌ترین تولیدکنندگان تجهیزات موقعیت‌یابی است. در سال 2012 میزان تولیدات چین در این حوزه به 120 میلیارد یوان (19.2 میلیارد دلار) رسید و پیش‌بینی‌ها از افزایش این میزان تا 500 میلیارد یوان تا سال 2020 حکایت دارد. کل ارزش صنایع مرتبط با تجهیزات جهت‌یابی جهان تا سال 2020 حدود 500 میلیارد دلار تخمین زده می‌شود.

یکی از پیشنهادهایی که در زمینه تولید این تجهیزات ارائه شده این است که طراحان و مهندسان امکان بهره‌گیری از سیستم‌های مختلف جهت‌یابی را مدنظر قرار دهند تا این تجهیزات دیگر متکی به يك سیستم خاص مثل GPS نباشند.

اولین ماهواره بیدو سال 2000 به فضا پرتاب شد و بین سال‌های 2000 و 2007 نیز چهار ماهواره آزمایشی دیگر در مدار زمین قرار گرفتند. قرار است تا ده سال آینده چهل ماهواره جهت‌یاب دیگر برای سامانه بیدو در مدار زمین قرار گیرد. طول عمر ماهواره‌های فعلی بیدو هشت سال است اما کارشناسان قصد افزایش عمر مفید ماهواره‌های جدید از هشت به 12 سال را دارند.

سازمان های دولتی چین از سال 2003 از سیستم بیدو برای کنترل ترافیک استفاده می‌کردند.

صالح سپهری فر - جام جم