

عنوان مقاله:

استفاده از لیدار بمنظور تعیین توپوگرافی بستر حوزه‌های آبی

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری آب (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

لطف اله عمادعلی - عضو هیات علمی گروه عمران، مجتمع آموزش عالی بهبهان

خلاصه مقاله:

هیدروگرافی عبارت است از علم اندازه‌گیری و ترسیم پارامترها برای توصیف دقیق شکل بستر دریا و سایر حوزه‌های آبی نسبت به موقعیت جغرافیایی عوارض زمین و دیگر ویژگیهای حرکات دریایی. یکی از سیستم‌های جدید گردآوری اطلاعات توپوگرافی بمنظور تهیه نقشه استفاده از سیستم‌های لیدار است که هرچند مدت زیادی از پیدایش و استفاده از تکنولوژی نمی‌گذرد، ولی به سرعت جای خود را در بین روش‌های گردآوری اطلاعات در رشته نقشه‌برداری باز نموده است. بنا به تعریف، سنجش از دور به وسیله لیزر را لیدار (LIDAR) گویند و تکنیک اندازه‌گیری عمیق آبهای ساحلی و نواحی کم‌عمق و ترسیم نقشه‌های ناهمواریهای کف آنها بوسیله اسکن (یا پالسهای لیزری) را لیدار هیدروگرافی (Airborne LIDAR Hydrography) یا ALH گویند. اساس کار سیستم‌های لیدر، اندازه‌گیری فاصله به کمک شعاع لیزر است که با داشتن موقعیت نقطه تابش شعاع لیزر و همچنین المان‌های توجیه خارجی ابزار اندازه‌گیری - مشابه وضعیت توجیه خارجی در سیستم‌های عکس‌برداری هوایی - امکان محاسبه مختصات نقطه اندازه‌گیری شده وجود خواهد داشت.

کلمات کلیدی:

لیدار، توپوگرافی، هیدروگرافی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83582>

