

روش های شناسایی و استخراج موقعیت سازه های استراتژیک از طریق مدل سازی

داده های سنجش از دور

حبیب ا. سهامی^۱، محمد ابراهیمی^۲ و احد خیرآبادی^۳

[Email:Hsahami15@gmail.com](mailto:Hsahami15@gmail.com),

[Email:mm800295@yahoo.com](mailto:mm800295@yahoo.com)

[Email:ahad.kheirabadi@gmail.com](mailto:ahad.kheirabadi@gmail.com),

خلاصه

قدرتهای برتر همواره بدنبال کسب اطلاعات و رصد کردن تحولات، اجرای عملیات شناسایی و سرکشی در دیگر کشورها هستند. نگارندگان در این مقاله به منظور ارائه روش های شناسایی منطقه، به معرفی لیزر اسکنر هوایی (لیدار) و ارائه روشی جهت کشف ساختمان از داده های آن می پردازند و با ارائه روشی جهت استخراج موقعیت ساختمانها از داده های برداشت شده و مدل سازی آن در محیط GIS به صورت سه بعدی امکان آنالیزها و پردازشهای بعدی را در اختیار کاربران نظامی قرار می دهند. لیزر اسکنر هوایی، پهنه زمین را در چندین مسیر اسکن می کند (مجموعه زمین، ساختمانها، گیاهان و غیره) و محصول نهایی آن، ابری از نقاط در فضای سه بعدی است که به دلیل حجم زیاد این داده ها، پردازش و استخراج اطلاعات از آنها همچنان به عنوان یک چالش بزرگ باقیمانده است.

کلمات کلیدی: ALS - Segmentation - Wavelet - Point Cloud - De-noising

۱ - عضو هیات علمی مجتمع دانشگاهی آمایش و پدافند غیرعامل، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

۲ - کارشناس ارشد سازه، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

۳ - کارشناس ارشد GIS دانشکده مهندسی نقشهبرداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران