

عنوان مقاله:

تحلیل عوامل موثر در وقوع فرونشست دشت قهاآوند با استفاده از تصاویر راداری و ماهواره ای

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و روابط انسانی، دوره ۵، شماره ۴ (سال: ۱۴۰۲)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندها:

صدیقه قربانی محمدآبادی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان

رقیه نژادحسینی - دانشگاه تهران

حمید گنجایان - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

فرونشست مخاطره ای است که بسیاری از دشت های ایران را تهدید می کند. دشت قهاآوند در استان همدان، از جمله دشت هایی است که به دلیل شرایط نامناسب هیدرولوژیکی و نوع فعالیت های انسانی، در معرض این مخاطره قرار دارد. با توجه به اهمیت موضوع، در این پژوهش به بررسی وضعیت فرونشست دشت قهاآوند و عوامل موثر در وقوع آن پرداخته شده است. با توجه به موضوع و اهداف موردنظر، در این پژوهش از ۳۱ تصویر راداری ماهواره سنتیل ۱، تصویر ماهواره لندست ۸ و مدل رقومی ارتفاعی ۳۰ متر به عنوان داده های تحقیق استفاده شده است. مهم ترین ابزارهای تحقیق، نرم-افزارهای ArcGIS و GMT، ENVI و SBAS بوده است. این تحقیق در سه مرحله انجام شده است که در مرحله اول، به تهیه نقشه پوشش زمین و بررسی آن پرداخته شده است. در مرحله دوم، با استفاده از روش سری زمانی SBAS، به ارزیابی وضعیت فرونشست منطقه پرداخته شده و در مرحله سوم نیز به تحلیل عوامل موثر در وقوع فرونشست منطقه پرداخته شده است. بر اساس نتایج حاصله از این پژوهش، دشت قهاآوند در طی دوره زمانی ۲ ساله (از تاریخ ۱۹/۰۱/۲۰۱۷ تا ۱۹/۰۱/۲۰۱۹) بین ۱۵ تا ۷۸ میلی متر فرونشست داشته است. همچنین نتایج حاصله از این پژوهش نشان داده است که عامل اصلی فرونشست منطقه، افت شدید منابع آب زیرزمینی بر اثر توسعه اراضی کشاورزی آبی بوده است. درواقع، بیش ترین میزان فرونشست منطقه، منطبق بر اراضی کشاورزی آبی بوده است.

كلمات کلیدی:

فرونشست، سنتیل ۱، SBAS، دشت قهاآوند

لينك ثابت مقاله در پاپگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1690293>

