

## عنوان مقاله:

توسعه سیستم اندازه گیری گراویتی به منظور اکتشاف بستر اقیانوس

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی فناوری های معدنکاری ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مجید کیخای حسین پور - دانشجوی دکتری اکتشاف معدن، دانشگاه یزد، یزد، ایران

عبدالحمید انصاری - دانشیار گروه اکتشاف معدن، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

## خلاصه مقاله:

امروزه اهمیت وجود منابع غنی معدنی در اعماق اقیانوسها به اثبات رسیده است. از جمله مهمترین این منابع می توان به نودولهای پلی متالیک سولفیدی و غنیشدگی های فرومگنز کبالت اشاره نمود که محل تمرکز اصلی آنها حوضه های کمانی میان اقیانوسی می-باشد. با گسترش فناوریهای اکتشافی در سالیان اخیر توجه کشورهای توسعه یافته، معطوف به اکتشافات مواد معدنی و هیدروکربوری در اعماق اقیانوسها گشته است. اساس روشهای اکتشافی این منابع بر مبنای روشهای غالباً ژئوفیزیکی شناخته شده و با بکارگیری تجهیزات و رباتهای خاص شرایط ویژه محیط در برگیرنده این منابع یعنی اعماق اقیانوسها میباشد. این تجهیزات بصورت نصب بر روی دستگاه های زیر دریایی اتوماتیک و از طریق کنترل از راه دور اقدام به اندازه گیری و برداشت نمونه مینمایند و اطلاعات برداشت شده را از طریق کابلهای متصل و یا فناوری بیسیم به اتاق کنترل در سطح آب انتقال میدهند. در پژوهش حاضر به معرفی دستگاه اندازه گیری گراویتی و گرادیمتر گراویتی مخصوص اکتشافات اعماق اقیانوسی پرداخته شده است و مثالهایی از بکارگیری موفق این دستگاه بمنظور اکتشافات پلی متال سولفیدی در کشور ژاپن ارایه شده است. مهمترین مزیت این دستگاه نسبت به دستگاه های موجود رزولوشن بالای اندازه گیری با دقت ۰.۱ میلی گال و گرادیمتر گراویتی با دقت ۱۰ EÖtvös در اعماق میباشد.

## کلمات کلیدی:

منابع معدنی کف اقیانوسی، گراویتی، دستگاه زیردریایی اتوماتیک، ژاپن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1941991>

