



آنالیز ایزوتوپیهای پایدار محیطی (^{34}S , ^{15}N , ^{13}C , ^2H , ^{18}O) (نمونه برداری، آماده سازی نمونه ها، استانداردها و دستگاه های اندازه گیری)

دکتر حسین محمدزاده

دکترای هیدروژئولوژی، مرکز تحقیقات آبهای زیر زمینی (متأب) دانشگاه فردوسی مشهد
mohammadzadeh@ alumni.uottawa.ca(mohammadzadeh @um.ac.ir)

خلاصه

امروزه ایزوتوپیهای پایدار یکی از مهمترین فناوری های است که در مطالعات علوم زمین (به خصوص منابع آب و محیط زیست) کاربرد زیادی دارند. در این مقاله ضمن بررسی نحوه نمونه برداری از منابع آبهای زیرزمینی و چگونگی آماده سازی نمونه ها برای ایزوتوپیهای مختلف (^{34}S , ^{15}N , ^{13}C , ^2H , ^{18}O)، استانداردهای لازم و دستگاهها مرتبط (از جمله: Total Carbon Analyser, Thermo Finnigan Delta^{Plus} CF- IRMS و Elemental Analyser-(EA), Gas Chromatography (GC), (TCA), Laser Spectroscopy -LGR) و همچنین روشهای اندازه گیری و تصحیح ایزوتوپیهای پایدار مورد بررسی قرار می گیرد.