

## بررسی و ارزیابی کیفیت آب زیرزمینی دشت میانکاله از لحاظ شرب و کشاورزی

atefe.vafaieejavan@yahoo.com عاطفه وفايي جوان، کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب

khademisahab@gmail.com کادیمی، کارشناس زمین شناسی -

amirmahbobi@gmail.com فاطمه محبوبی، کارشناس زمین شناسی -

### چکیده:

پناهگاه حیات وحش میانکاله شامل بخش آبی به نام خلیج گرگان (تالاب میانکاله) و محیط خشکی به نام شبه جزیره میانکاله در استان های مازندران و گلستان، شمال شهرستان بهشهر واقع شده است. در این تحقیق، کیفیت شیمیایی آب زیرزمینی این دشت که از جنوب و شمال توسط آب های شور احاطه شده است، از لحاظ مناسب بودن برای مصارف شرب و کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا ۱۵ نمونه از چاه های بهره برداری دشت برداشت و آنالیز شیمیایی کامل بر روی نمونه ها انجام شد. پس از ترسیم دیاگرام های شولر و ویلکوکس با استفاده از نرم افزار Chemistry بررسی های لازم در خصوص مناسب بودن برای شرب و کشاورزی انجام شد که بیشتر نمونه ها از نظر شرب و کشاورزی تقریباً در محدوده متوسط قرار دارند. برای درک بهتر توزیع مکانی عناصر و کیفیت آب از پهنه بندی توسط نرم افزار Arc GIS 10 استفاده شده است. در نهایت با بررسی های انجام شده این نتیجه حاصل شد که نامناسب ترین منطقه هم از لحاظ شرب و هم در بخش کشاورزی، بخش غربی دشت می باشد.

Chemistry, Arc GIS واژه های کلیدی: پناهگاه میانکاله، کیفیت آب، دیاگرام شولر، دیاگرام ویلکوکس،

10

### مقدمه

پناهگاه حیات وحش میانکاله بین 53 24 8 تا ۵۴ ۲ ۲ طول شرقی و ۳۶ ۴۶ ۳۶ تا ۳۶ ۵۷ ۲۶ عرض شمالی واقع شده است، از دو بخش آبی به نام خلیج گرگان و محیط خشکی به نام شبه جزیره میانکاله تشکیل شده است که مساحتی حدود 63317 هکتار را به خود اختصاص داده است. این ذخیره گاه با داشتن ویژگی های طبیعی خاص خود یکی از بارزترین زیستگاه های گیاهی و حیوانی در ایران و جهان محسوب می گردد. این منطقه از نظر تقسیمات کشوری، در محدوده شهرستان های بهشهر، نکا، بندرگز و غرب رودخانه قره سو واقع شده است که به واسطه راه دسترسی ساری-نکا-بهشهر-گلوگاه با مرکز استان مازندران در ارتباط است. شکل های شماره ۱ و ۲ موقعیت شبه جزیره میانکاله را نشان می دهند.