

پتروگرافی و تعیین منشأ کانی های سنگین رسوبات ماسه ای ساحل دریای خزر (ممدوده دهانه رودخانه تجن تا انتهای تالاب میانکاله)

ساجده موحدی دازمیری^{۱*}، حمیدرضا پاکزاد^۲، مهرداد پسندی^۲، محمدعلی مکی زاده^۲
^۱دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اصفهان، اصفهان. Sajedeh21@yahoo.com
^۲عضو هیئت علمی گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه اصفهان، اصفهان.
 {hpakzad}, {m.pasandi}, {m.mackizadeh}@sci.ui.ac.ir

چکیده:

رسوبات حوضه آبریز بخش جنوبی دریای خزر از منابع زمینی مختلفی تامین می شوند. جهت مطالعه پتروگرافی و تعیین منشأ رسوبات ماسه ای این منطقه، از دهانه رودخانه تجن تا انتهای تالاب میانکاله و همچنین از بخش جنوبی خلیج گرگان نمونه برداری گردید. یکی از روش های تعیین منشأ رسوبات استفاده از کانی های سنگین بدلیل مقاومت آنها در برابر هوازدگی و حمل و نقل است. بدین منظور از رسوبات با اندازه ۰/۲۵ میلی متر مقطع نازک و از کانی های سنگین جدا شده مقطع نازک صیقلی تهیه گردید. براساس مطالعات پتروگرافی اجزای تشکیل دهنده رسوبات از دو نوع برجا و آواری هستند. اجزای برجا متشکل از خرده صدف موجودات و اجزای آواری شامل خرده سنگ ها، کانی های سیلیکاته روشن، کانی سیلیکاته تیره و کانی های فلزی می باشند. فراوانی اجزای برجا در بخش شرقی منطقه بیشتر از غرب است. خرده سنگ ها از سه نوع رسوبی، آذرین و دگرگونی می باشند. کانی های سیلیکاته تیره شامل پیروکسن، آمفیبول، بیوتیت، کلریت، آپاتیت، اپیدوت، زیرکن، روتیل و گلوکونیت است. کانی پیروکسن از گابرو و بازالت پل سفید و سمنان، کانی بیوتیت از گابروی بهشهر، آندزیت پل سفید و توف های سازند کرج، آمفیبول ها از دیوریت، بازالت اسپیلیت و شیست های سبز گرگان، آپاتیت و زیرکن از گرانیات بهشهر و واحدهای ماسه سنگی منطقه، گلوکونیت از آهک گلوکونیت دار سازند تیزکوه، کانی های کلریت، اپیدوت و روتیل نیز از شیست های سبز گرگان رخمون شده در محدوده حوضه آبریز منشأ گرفته اند. کانی های فلزی شامل هماتیت، گوتیت، لیمونیت، مگنتیت، ایلمنیت و پیریت است که احتمالاً از سنگ های گابرو و بازالت رخمون در نواحی بهشهر، پل سفید و علی آباد منشأ گرفته اند.

واژه های کلیدی: پتروگرافی، کانی سنگین، دریای خزر، تالاب میانکاله

مقدمه :

اندازه دانه، کانی شناسی و ژئوشیمی رسوبات ساحلی توسط انواع فاکتورها از جمله امواج، باد، جریان های ساحلی، آب و هوا و ترکیب سنگ های منشأ کنترل می شود (Edwards et al, 2009). تعیین منشأ و محیط رسوبگذاری رسوبات از طریق کانی های سبک و سنگین موجود در آنها ابزاری رایج و گسترده در زمین شناسی است و در این زمینه می توان به تحقیقات (Cherian et al., 2004 و Wong, 2002 و Morton, 1994) اشاره کرد. مجموعه کانی های سنگین نشانه ای مفید برای تعیین منشأ رسوبات هستند. بعضی از ویژگی های کانیهای سنگین مخصوصاً ترکیب شیمیایی یک نوع کانی خاص می تواند بطور مستقیم نشان دهنده سنگ منشأ باشد، زیرا این ویژگی ها بطور مستقیم از سنگ مادر به ارث برده شده و با هوازدگی، حمل و نقل و سایش مکانیکی تغییر نمی کنند (Mange et al, 1992; Yang et al, 2009). فراوانی کانی های سنگین بعنوان دانه فرعی در