

معرفی رخساره‌های لرزه‌ای رسوبات خلیج فارس، شمال جزیره قشم



غلامرضا حسین‌یار*، دانشجوی دکتری رسوب‌شناسی و سنگ‌شناسی رسوبی، کارشناس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی، Hosseinyar@gsi.ir

مجتبی رحیمی، کارشناسی ارشد زمین‌شناسی نفت، دانشگاه تهران
ساناز چایچی‌زاده، کارشناسی ارشد ژئوفیزیک، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی،
محمدرضا انسانی، کارشناس زمین‌شناسی، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی
رضا بهبهانی، کارشناسی ارشد رسوب‌شناسی و سنگ‌شناسی رسوبی، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی،



چکیده :

این مطالعه با استفاده از بازتاب داده‌های لرزه‌ای کم‌عمق با قدرت تفکیک بالا به بررسی و تعیین رخساره‌های لرزه‌ای در آبراهه شمال جزیره قشم در شرق خلیج فارس می‌پردازد. داده‌های لرزه‌ای به توسط دستگاه ساب باتم پروفایلر (Sub bottom profiler) برداشت و با استفاده از نرم‌افزار ISE تفسیر شدند. در مطالعات انجام شده، رسوبات جوانتر از سازند آغاچاری ۸ نوع رخساره‌ی لرزه‌ای بر روی داده‌های لرزه‌ای تشخیص داده شد. این رخساره‌ها از نظر فرکانس، دامنه، پیوستگی، فرم هندسی یا طرح برانبارش با یکدیگر متفاوت هستند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که رخساره‌های لرزه‌ای در دو محیط رسوبی با شرایط متفاوت تشکیل شده‌اند. بخش اول دامنه و فرکانس نسبتاً ضعیف و پیوستگی و تداوم جانبی زیادی داشته ولی رخساره‌های بخش فوقانی از دامنه و فرکانس متفاوت با تداوم جانبی کم برخوردار هستند.

کلید واژه‌ها: داده‌های لرزه‌ای؛ رخساره‌های لرزه‌ای؛ جزیره قشم؛ خلیج فارس.

Abstract:

Using high resolution shallow seismic data, we have investigated the seismic facies in northern Qeshm Island waterways in East of Persian Gulf. Seismic data obtained with Sub-bottom profiler and then interpreted by ISE software. Studies lead to recognizing 8 types seismic facies on seismic data. These facies are differentiable by frequency, amplitude, continuity, geometry and staking pattern from each other. Results show that seismic facies formed in two various environments condition. First or lower part facies have low amplitude and frequency with high lateral continuity and sustainability; but upper seismic facies have various amplitude and frequency with low lateral continuity.

Keywords: Seismic data; Seismic facies; Qeshm Island; Persian Gulf.



مقدمه :

داده‌های لرزه‌ای در شناسایی ساختار، چینه‌نگاری و بررسی زمین‌شناسی سواحل قاره‌ای از اهمیت بسزایی برخوردار است. بسیاری از مطالعات چینه‌نگاری لرزه‌ای به بررسی فعل و انفعالات سواحل قاره‌ای تحت تاثیر فرایندهای محیطی و کاربرد آن در بازسازی تغییرات سطح آب دریا می‌پردازند (Wheeler, 1958; Miall, 1986; Vail, 1987; Haq et al., 1987; Posamentier et al., 1992; Nittrover and Kravitz, 1996; Nittrover, 1999; Labaune et al., 2005; Tang et al., 2010). علاوه بر این مطالعات،