



## رابطه بین خصوصیات فیزیکی، مکانیکی و بافتی رخنمون های تراورتنی منطقه تزرچ، شمال هرمزگان

زهرا عابدپور\*، جمال طراح، سید محمد میرمسینی<sup>۱</sup>

دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، بندرعباس، ایران

abedpour.z@gmail.com

(\* عهده دار مکاتبات)

دریافت: ۹۳/۲/۲۷؛ دریافت اصلاح شده: ۹۷/۶/۲۳؛ پذیرش: ۹۷/۶/۳۱؛ قابل دسترس در تارنما: ۹۴/۸/۳۰

### چکیده

رخنمون های تراورتنی تزرچ در فاصله ۲۵ کیلومتری شمال غرب شهرستان حاجی آباد در استان هرمزگان واقع شده است. این منطقه بخشی از زون زاگرس چین خورده می باشد. تراورتن های مورد مطالعه بر روی نهشته های انوسن قرار گرفته اند. این تراورتن ها از تأثیر آبهای زیرزمینی و جوی بر روی سنگ های آهکی آسماری و انحلال و ته نشست دوباره آنها تشکیل شده اند. در این پژوهش، ۶ نمونه از تراورتن های متخلخل و کمتر متخلخل تزرچ مورد آزمایش قرار گرفتند. بر اساس مطالعات پتروگرافی، کانی کلسیت بیش از ۹۸ درصد سنگ را تشکیل می دهد، کوارتز و کانی های رسی نیز تشکیل دهنده های فرعی تراورتن های منطقه می باشند. آزمایش های انجام شده در این پژوهش شامل مطالعات سنگ شناسی، کانی شناسی و تعیین چگالی و همچنین تخلخل کل، درصد جذب آب و مقاومت فشاری یک محوره در شرایط خشک و اشباع از آب می باشد. آزمایشات فیزیکی و مکانیکی نیز با هدف بررسی عملکرد و دوام این سنگ ها به منظور استفاده آنها برای سنگ نما انجام شد. در این مطالعه، خواص فیزیکی و مکانیکی با یکدیگر مقایسه شده و همبستگی بین آنها با استفاده از روش های آماری تجزیه و تحلیل گردید. بر اساس تجزیه و تحلیل رگرسیون ها، بین مقاومت فشاری یک محوره و چگالی، رابطه خطی با همبستگی مثبت بسیار پایین وجود دارد، این پارامتر با تخلخل کل، همبستگی منفی مشخصی را نشان می دهد. فابریک و مخصوصاً درصد تخلخل تراورتن ها، مهمترین عوامل کنترل کننده مقاومت و دوام آنها می باشد. نتایج مطالعات نشان داد که تراورتن های با تخلخل کم، مقاومت بالاتری نسبت به تراورتن های با تخلخل بالا دارند.

**واژه های کلیدی:** تراورتن، زاگرس چین خورده، آهک آسماری، تخلخل، مقاومت فشاری.

### ۱- مقدمه

از نظر ویژگی های سنگ شناسی و پتروژنتیکی به خوبی مورد مطالعه قرار نگرفته اند (Gandin & Capezzuoli 2014). تراورتن ها، رسوبات کربناته حاصل از فعالیت چشمه های آب گرم دارای مقادیر

تراورتن یکی از سنگ های جالب و شگفت آور کربنات های قاره ای می باشد که از نظر کیفیت تجاری و زینتی شان به خوبی شناخته شده اما