



تجزیه و تحلیل اثر عوامل تکتونیک (گسل) بر روی خصوصیات پشمه

فاطمه رضایی^۱، امید اسدی نلیوان^{۲*}، سارا ایوبی ایوبلو^۳

۱) گروه مدیریت منابع طبیعی و حوزه آبریز، دانشگاه تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

۲) باشگاه پژوهشگران جوان، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران.

۳) گروه مدیریت منابع طبیعی و حوزه آبریز، دانشگاه یزد، یزد، ایران

* نویسنده مسئول: Omid.asadi@ut.ac.ir

دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۰۴ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۸

چکیده

با توجه به افزایش روزافزون جمعیت، نیاز به منابع آب هر روز بیشتر می‌شود. منابع آب سطحی نیز کفاف تأمین آب را نمی‌نماید. به دلیل همین محدودیت از دیر باز توجه به سوی منابع آب زیرزمینی جلب شده است. برای مطالعه آب‌های زیرزمینی بررسی‌های زمین‌شناسی به ویژه مطالعه لیتولوژی و تکتونیک سازندها که در ایجاد فضای خالی و ذخیره‌سازی آب نقش دارند اهمیت دارد. در این تحقیق تأثیر گسل (تعداد گسل، فاصله از گسل، طول گسل خوردگی و تراکم گسل) بر روی خصوصیات چشمه‌های شهرستان تربت جام مورد بررسی قرار گرفت. در این راستا از نرم‌افزارهای Excel و ARCGIS جهت پیش‌برد اهداف استفاده شد. نتایج نشان داد که عوامل تکتونیک وجود گسل زیاد به تعداد (۳۴۷ عدد)، فاصله از گسل در سه فاصله ۱۰۰۰، ۳۰۰۰ و ۷۰۰۰ متری به طوری که با فاصله گرفتن از گسل از تعداد چشمه‌ها کاسته می‌شد، تراکم گسل بالا (۲۰/۵۱) km/km^2 و طول گسل خوردگی زیاد (۷۱۶ کیلومتر) بر روی دبی چشمه‌ها و ظهور آن‌ها تأثیر مثبتی دارند. سازند Pgn (گنایس، موسکوویت، بیوتیت، کوارتز) دارای بیشترین دبی میانگین ($38/67 \text{ m}^3/\text{s}$) به خاطر تراکم گسل بالا و سازند Pvs (سنگ آهک، دولومیت شبیه به گنایس) بیشترین دبی کل ($38/64 \text{ m}^3/\text{s}$) به دلیل تراکم گسل بالا را دارا هستند. نتیجه کلی برتری تشکیل سفره آب زیرزمینی بر روی سازندهای ماسه سنگ و سنگ آهک و تأثیر گسل بر روی ظهور و دبی چشمه‌ها را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: منابع آب، آب زیرزمینی، ژئومورفولوژی، تربت جام، تکتونیک