



## چکیده

زمینه و هدف: سرطان مری یکی از ده سرطان شایع در سطح جهان است. استان گلستان در کمربند سرطان مری جهان قرار دارد و این کمربند نیز بر کمربند نهشته‌های لسی جهان منطبق است، لذا احتمال می‌رود که ارتباط تنگاتنگی بین نهشته‌های لسی و بروز برخی از بیماری‌های اندومیک مانند سرطان مری وجود داشته باشد. در سطح استان گلستان نهشته‌های لسی از شرق به غرب گسترش دارند، لذا نهشته‌های لسی به عنوان یکی از عوامل خطرزا در اتیولوژی سرطان مری با دیدگاه زمین‌شناسی پزشکی، مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه نمونه‌برداری از نهشته‌های لسی استان گلستان از شرق به غرب انجام شد. نمونه‌های جمع‌آوری شده برای شناسایی کانی‌های موجود، مورفولوژی سطحی کانی‌ها و تجزیه شیمیایی به ترتیب از روش پراش پرتو ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) و انرژی پراکندگی تجزیه اشعه ایکس (EDAX) استفاده شد.

یافته‌ها: در مطالعات کانی‌شناسی کانی‌های غالب کوارتز، فلدسپار و کلسیت بوده و کانی‌های رسی آن نیز (۹/۲ درصد) ایلیت و کلریت بود. مقدار سیلیس از ۵۶/۳ تا ۴۵/۴ درصد از شرق به غرب متغیر بود. اندازه ذرات لسی‌ها از شمال شرقی به طرف جنوب غربی کاهش یافته و ترکیبات شیمیایی نهشته‌های لسی حاوی Si، Al، K و Ca بود که آنها را می‌توان به کانی‌های کوارتز، فلدسپار، کلسیت، ایلیت و کلریت نسبت داد.

نتیجه‌گیری: برطبق شواهد زمین‌شناسی پزشکی، شاید نهشته‌های لسی استان گلستان را بتوان به دلیل تأثیر کانی‌های رسی بر چرخه بیوشیمیایی، وجود سیلیس بالا در ترکیبات شیمیایی نهشته‌های لسی و ارتباط مستقیم اندازه دانه‌ها را به عنوان اتیولوژی شیوع سرطان مری در نظر گرفت. به طوری که تغییرات شیوع سرطان مری در این ۳۰ سال اخیر در استان هنوز بیانگر درصد بالای شیوع سرطان مری در بخش شرقی آن که دارای گسترگی زیادی از نهشته‌های لسی است، می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: سرطان مری - نهشته‌های لسی - زمین‌شناسی پزشکی - استان گلستان

دکتر مصطفی رقیمی

دانشیار گروه زمین‌شناسی

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

دکتر مریم رضایی مجاوری

پزشک عمومی و کارشناس کلینیک مدیریت درمان

سازمان تأمین اجتماعی استان گلستان

نویسنده مسؤول: دکتر مصطفی رقیمی

پست الکترونیکی: [raghimi@yahoo.com](mailto:raghimi@yahoo.com)

نشانی: گرگان، خیابان شهید بهشتی، دانشگاه علوم کشاورزی

و منابع طبیعی گرگان، گروه زمین‌شناسی

تلفن: ۰۱۷۱-۴۴۲۷۱۷۳

نمبر: ۴۴۲۷۰۴۰

وصول مقاله: ۸۴/۱۰/۲۸

اصلاح نهایی: ۸۵/۸/۲۷

پذیرش مقاله: ۸۵/۱۰/۱۶