

جهت انجام این مطالعه مقادیر آرسنیک موجود در آب آشامیدنی روستاهای شهرستان کبودرآهنگ مربوط به دو سال اخیر (سال های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱) از معاونت بهداشتی استان همدان دریافت گردید. پس از بررسی، دو روستا (چورمق و قهورد علیا) با مقادیر بالاتر از استاندارد آرسنیک در آب (بیش از ۱۰ میلیگرم در لیتر) به عنوان روستاهای مورد و دو روستا (سوباشی و آبرومند) از توابع شهرستان بهار با مقادیر پایین آرسنیک (میلیگرم در لیتر) به عنوان روستاهای کنترل انتخاب شدند. به منظور بررسی عوارض پوستی آرسنیک، ۱۸۹ و ۲۲۴ نفر به ترتیب از ساکنین روستاهای دارای آرسنیک و بدون آرسنیک مورد مطالعه قرار گرفتند. معاینات پزشکی و ویژگیهای افراد شامل سن، قد، وزن، شاخص توده بدنی (BMI) فشارخون، ابتلا به ضایعات پوستی (کراتوزیس و پیگمانتاسیون)، شدت، سابقه و محل ظهور علائم و ضایعات پوستی، مدت سکونت، تحصیلات، سابقه سیگار و مشروبات الکلی ثبت گردید. به منظور مقایسه شیوع عوارض پوستی در روستاهای با سطح آرسنیک بالا و پایین از آزمون مقایسه نسبت ها استفاده شد.

آرسنیک یکی از عناصر سمی برای انسان می باشد که سازمان جهانی بهداشت سرطانزا بودن آنرا تایید نموده است. مواجهه طولانی مدت با آرسنیک عوارض جدی و جبران ناپذیری بر سلامتی انسان دارد. با توجه به اینکه در برخی از روستاهای شهرستان کبودرآهنگ از توابع استان همدان، سطح آرسنیک در آب از حد استاندارد بالاتر است، مطالعه حاضر به منظور بررسی شیوع عارضه پوستی کراتوزیس در این مناطق انجام شده است.



بررسی مقایسه ای شیوع عوارض پوستی پیگمانتاسیون و کراتوزیس در روستاهای استان همدان و ارتباط آن با سطح آرسنیک آب

آشامیدنی

(یک مطالعه مقطعی)



مجریان طرح:

دکتر علیرضا رحمانی

دکتر سمیرا خامو طیان

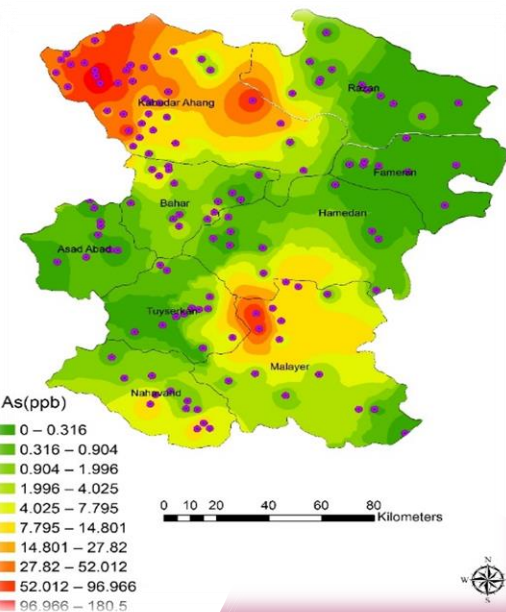
دکتر فاطمه سمیعی

مرکز تحقیقات علوم بهداشتی

دانشگاه علوم پزشکی همدان

نتایج مطالعه

با توجه به داده های اعلام شده از سوی سازمان ذیربط، میانگین غلظت آرسنیک در روستاهای آلوده و روستاهای بدون آلودگی به ترتیب ۳۷/۹ و کمتر از ۲ میکروگرم در لیتر گزارش گردید. فشار خون سیستولیک و دیاستولیک در روستاهای آلوده به ترتیب ۹۹/۷۱ و ۶۵/۴۸ و در روستاهای شاهد ۹۵/۵۹ و ۶۴/۳۷ میلی متر جیوه گزارش شد که تفاوت معنی داری از این لحاظ بین دو گروه مشاهده نگردید.



نتایج نشان می دهد میانگین غلظت آرسنیک در آب های زیرزمینی شهرستان کبودرآهنگ بیش از حد استاندارد می باشد. بر اساس داده های اخذ شده از معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان، غلظت متوسط آرسنیک در روستاهای دارای آرسنیک ۶۲/۳۳ و در روستاهای بدون آرسنیک ≥ 2 میکروگرم در لیتر برآورد گردیده است. بر اساس نتایج مدل تطبیق یافته نسبت شانس وقوع کراتوزیس و پیگمانتاسیون در گروه دارای مواجهه نسبت به گروه شاهد به ترتیب برابر ۱۰/۱۸ با ۹۵٪ فاصله اطمینان ۱/۲۹ تا ۸۰/۷۵ ($P=0/028$) و ۳/۹۴ با ۹۵٪ فاصله اطمینان ۱/۰۶ تا ۱۴/۶۷ ($P=0/041$) بود. تفاوت معنی داری در وقوع پیگمانتاسیون بر اساس جنسیت مشاهده نشد.

نکته پایانی

وضعیت آب آشامیدنی برخی از روستاهای استان همدان موجب شده است عوارض مواجهه با آرسنیک مانند بیماری های پوستی شیوع پیدا کند. نتایج حاصل افزایش معناداری در وقوع عارضه پوستی کراتوزیس و پیگمانتاسیون را در محل های مورد بررسی نسبت به گروه شاهد نشان می دهد. لذا با توجه به بالا بودن آرسنیک در آب این مناطق، لازم است نظارت مستمر بر تامین آب آشامیدنی سالم به عمل آید.

