

بررسی تأثیرات درمانی آب حاصل از چشمه های آبگرم میدان زمین گرمایی مشکین شهر



مهدی اسکندری، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن دانشگاه صنعتی شاهرود، Mahdi_eskan@yahoo.com
آرزو عابدی، دکتری تخصصی زمین شناسی اقتصادی و کانی شناسی، استادیار دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک
دانشگاه صنعتی شاهرود، arezoabedi@shahroodut.ac.ir
سهیل پرخیا، دکتری تخصصی مهندسی مکانیک، حرارت و سیالات، مدیر بخش انرژی زمین گرمایی سازمان انرژی های نو
ایران، porkhial@yahoo.com



چکیده :

معالجه باشستشو از گذشته های دور به عنوان یک روش درمانی انواع بیماری ها در سرتاسر دنیا به کار گرفته می شده است. در منطقه زمین گرمایی مشکین شهر واقع در شمالغرب کشور ایران در استان اردبیل و در دامنه شمال غربی کوه سبلان چشمه های آبگرم و فومرول های فراوانی وجود دارند. در این پژوهش احتمال دارا بودن خواص درمانی برخی چشمه های آب گرم موجود با مقایسه با استاندارد های جهانی بررسی می گردد. آب تمامی چشمه های مورد مطالعه غنی از منیزیم، چشمه قینرجه غنی از فلونور و چشمه های ملک سوئی، خسروسوئی، ایلاندو و قینرجه غنی از جامدات نامحلول می باشد. آب کلیه چشمه ها جزو آبهای گرم حاوی مواد معدنی زیاد بوده و خواص درمانی را طبق استاندارد دارا می باشند.

کلید واژه ها: اثرات درمانی، چشمه آبگرم، مشکین شهر

Abstract:

Balneotherapy have been used as a medical care since many years ago. There are many fumaroles and hot springs at north west hillside of Sabalan mountain in the geothermal field of Meshkin-Shahr at the Ardabil province ,NW of Iran. Chemical and thermal effects of the hot springs of the study area are determined at this research. All springs water are rich in magnesium. Qinerche hot spring has high content of fluorine. Malek-Suii ,Khosro-Suii ,Ilandu and Qinerche springs water are rich of dissolved solids. All the springs are classified as the highly mineralized warm waters.

Keywords: Therapeutic effects, Geyser, Meshkin Shahr



مقدمه :

درمان و معالجه به وسیله چشمه های معدنی به عنوان یک روش معالجه مهم در قرن 18 ابتدا در اروپا و سپس در ایالات متحده آمریکا پدیدار شد. آب درمانی شامل غوطه ور شدن فرد بیمار در حمام یا استخرهای آب معدنی می شود.

امروزه آب درمانی در بسیاری از کشورهای دنیا مرسوم شده است. نمونه های منحصر به فرد و مکانهای ویژه برای آب درمانی عبارتند از: دریای Dead در فلسطین اشغالی، چشمه آبگرم Kangal در ترکیه و Blue Lagoon در ایسلند. استحمام در آبهای با غلظت بالای نمک، سالم و ایمن، تأثیر گذار و لذت بخش برای مداوا و سلامتی است. این روش درمان نیازی به هیچگونه داروهای شیمیایی و مضر ندارد (Hagit Matz, Edith Orion, Ronni Wolf, 2003).