

بررسی جایگاه چشمه‌های آب گرم و معدنی در توسعه توریسم درمانی در ایران

احمد عربشاهی کریزی^{*۱} مرتضی آریان فر^۲

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور

۲- دانشجوی رشته مدیریت جهانگردی دانشگاه پیام نور

چکیده:

توسعه گردشگری عاملی جهت افزایش درآمد ملی و ارتقاء رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آید و باید از راه‌ها و روش‌های مختلف دنبال شود و به اجرا درآید. گردشگری سلامت و توریسم درمانی یکی از فرصت‌ها و قابلیت‌های مهم موجود در ایران جهت توسعه گردشگری به شمار می‌آید که وجود طبیعت زیبا و چهار فصل، چشمه‌های آب گرم، آب‌های معدنی و ... لزوم توجه به این موضوع را دوچندان می‌سازد. در این جهت در این مقاله ابتدا با تعریف گردشگری سلامت و توریسم درمانی و معرفی زیرمجموعه‌های گردشگری سلامت، ارتباط توریسم درمانی با سایر انواع توریسم بررسی می‌شود. سپس ضمن مرور تاریخچه توریسم درمانی در ایران به سهم ایران از توریسم درمانی، جایگاه ایران در توریسم درمانی و بررسی پتانسیل‌های ایران در زمینه گردشگری سلامت پرداخته می‌شود. در ادامه به بررسی نقش آب‌های معدنی در توسعه توریسم درمانی اشاره می‌شود و به بیان قابلیت‌های ایران در این زمینه و در مناطق مختلف جغرافیایی کشورمان از جمله: اردبیل، مازندران، سیستان و بلوچستان، آذربایجان شرقی، کرمان، خراسان جنوبی و ... پرداخته می‌شود. در حقیقت همان‌طور که در متن مقاله اشاره شده آب درمانی، چشمه‌های آب گرم و آب‌های معدنی در ایران نیازمند توجه بیشتر و سرمایه‌گذاری هدفمند می‌باشد که در این صورت می‌تواند نقش مهمی را در توسعه صنعت گردشگری ایفا نماید.

واژه‌های کلیدی: گردشگری سلامت، توریسم درمانی، آب درمانی، چشمه‌های آب گرم، آب‌های معدنی

مقدمه

رشد و توسعه از اهداف و آمال هر کشور و جامعه‌ای محسوب می‌شود. جوامع مختلف در صدد هستند تا با شناسایی قابلیت‌های خود در زمینه‌های مختلف و با بهره‌برداری مناسب از آنها زمینه رشد و توسعه پایدار را فراهم آورند. یکی از حوزه‌هایی که در دهه‌های اخیر برای سرمایه‌گذاری در جهت رشد و توسعه مورد توجه جوامع مختلف قرار گرفته، حوزه گردشگری است. اهمیت نقش مبحث گردشگری در رشد و توسعه جوامع تا جایی است که با نام صنعت گردشگری لقب گرفته است. نکته جالب توجه این که صنعت گردشگری از وجوه و جنبه‌های گسترده‌ای برخوردار است و روز به روز جنبه‌های جدیدی از آن مورد توجه اندیشمندان، محققان و مسئولان برنامه‌ریزی توسعه در کشورهای مختلف واقع می‌شود. به واقع گردشگری به عنوان یک صنعت دارای حوزه‌های مستعد مختلفی برای سرمایه‌گذاری می‌باشد. گردشگری به عنوان یک رشته آکادمیک دارای زمینه‌های مختلف آموزشی و پژوهشی می‌باشد که از محققان این حوزه انتظار می‌رود با نگاهی علمی به انجام تحقیقات مختلف بنیادی، کاربردی و ... در این قلمرو جالب، جذاب و درآمدزا بپردازند. همانگونه که اشاره شد صنعت و علم گردشگری دارای انواع مختلفی چون: گردشگری تفریحی، گردشگری تجاری، گردشگری فرهنگی، گردشگری سلامت، گردشگری مذهبی، گردشگری علمی، گردشگری ورزشی و ... می‌باشد. همان طور که مشاهده می‌شود گردشگری سلامت یکی از زیرمجموعه‌های حوزه گردشگری و یکی از عرصه‌هایی است که قابلیت سرمایه‌گذاری و درآمدزایی در جهت رشد و توسعه را دارا می‌باشد. شایان ذکر است که گردشگری سلامت نیز دارای زیرمجموعه‌هایی است از جمله: گردشگری پیشگیرانه، گردشگری تندرستی و گردشگری درمانی. گردشگری درمانی انواع مختلف گردشگری درمانی طبیعی، درمان‌های غیرمعارف، درمان‌های پزشکی، جراحی، کلینیکی، تشخیصی، جراحی، بیمارستانی، طب سنتی، طب سوزنی، انرژی درمانی، یوگا، مدیتیشن و ... را در بر می‌گیرد. تأکید ما در این مقاله بر گردشگری درمانی از طریق چشمه‌های آب گرم و معدنی در توسعه توریسم درمانی می‌باشد. از حوزه‌های گردشگری سلامت که کشور ما در آن از قابلیت‌های فراوانی برخوردار است آب درمانی، چشمه‌های آب گرم و آب‌های معدنی می‌باشد. وجود تعداد زیادی چشمه‌های آب گرم و آب‌های معدنی در کشور با آثار درمانی فراوان این حوزه را به عنوان یکی از حوزه‌های مؤثر در جهت توسعه گردشگری مطرح نموده است. علی‌رغم وجود توانمندی‌ها و قابلیت‌های بسیار در این زمینه هنوز آن طور که بایسته و شایسته است اقدامات مؤثر در این زمینه صورت نگرفته است. با توجه به اهمیت این حوزه انتظار می‌رود از یک طرف مسئولین و سازمان‌های دست‌اندرکار در کشور توجه خود را به این بخش از صنعت توریسم معطوف و برای آن برنامه‌ریزی کنند و از طرف دیگر محققان و پژوهشگران باید با رویکرد علمی پژوهش‌های مختلفی را در این حوزه به انجام رسانده و مسئولین را در انجام اقدامات مؤثر در این حوزه یاری رسانند. در این جهت در این پژوهش قصد داریم با معرفی چشمه‌های آب گرم و معدنی در استان‌های مختلف کشور به بررسی جایگاه چشمه‌های آب گرم و معدنی در توسعه توریسم درمانی در ایران بپردازیم.

گردشگری سلامت و توریسم درمانی

اگر چه تعریف واحد برای گردشگری سلامت وجود ندارد، می‌توان آن را به عنوان مسافرت گسترده افراد از محل اقامت خود برای سلامتی تعریف نمود که عوامل مختلف جمعیتی، اقتصادی و سبک زندگی بر این نوع گردشگری تأثیرگذار است (Altes, 2004). گردشگری سلامت شامل افراد و گروه‌هایی هستند که برای استفاده از تغییر آب و هوا (با هدف پزشکی و درمانی) استفاده از آب‌های معدنی، گذراندن دوران نقاهت، معالجه و نظایر آن اقدام به مسافرت می‌کنند. (رضوانی، ۱۳۷۷: ۱۹) گردشگری سلامت آن نوع از جهانگردی است که با فعالیت‌های بهداشتی و درمانی مرتبط می‌شود و مورد توجه جهانگردانی قرار دارد که به خواص درمانی منابع طبیعی توجه دارند؛ مانند چشمه‌های آب گرم، گیاهان دارویی، سواحل لجنی و گل‌های درمانی. (زاهدی، ۱۳۸۲) به گردشگری سلامت افراد و گروه‌هایی علاقه دارند که برای استفاده از تغییر آب و هوا (با هدف پزشکی درمانی) استفاده از آب‌های معدنی، گذران دوران نقاهت، معالجه و نظیر این‌ها، مسافرت می‌کنند. (سقایی و عبداللهی، ۱۳۸۳) گردشگری سلامت موضوع جالبی است، اگرچه مناسب‌تر است که از آن را با عنوان "سفر سلامت" نام ببریم، چرا که فی‌نفسه بحث‌های بسیار کمی از پدیده گردشگری وجود دارد. ریزمن اینکه گردشگری همان سفر است را به رسمیت نمی‌شناسد، با این حال استفاده او از اصطلاح گردشگری سلامت به دلیل این است که ظاهراً از رسانه‌ها و موتورهای جستجو اینگونه درک می‌شود (Joppe, 2011). بر اساس تعریف سازمان جهانی گردشگری یکی از اهدافی که می‌تواند گردشگر را برانگیزاند تا عزم سفر نماید، مسافرت به منظور سلامتی است. مسافرت به دهکده‌های سلامت و مناطق دارای چشمه‌های آب معدنی و آب گرم (اسپاها) برای رهایی از تنش‌های زندگی روزمره و تجدید قوا بدون مداخله و نظارت پزشکی و در مواردی که گردشگر، بیماری جسمی مشخصی نداشته باشد را گردشگری سلامت گویند. گردشگری سلامت، نوعی از گردشگری است که به منظور حفظ، بهبود و حصول مجدد سلامت جسمی و ذهنی فرد به مدتی بیش از ۲۴ ساعت و کمتر از یک سال صورت می‌گیرد. عواملی همچون تغییر در ارزش‌های مصرف‌کنندگان، تغییرات سبک زندگی، مسن‌تر شدن جمعیت اقتضات سیستم خدمات بهداشتی را می‌توان عوامل اصلی ظهور گردشگری سلامت دانست. مجموعه این عوامل موجب گردیده‌اند تا گردشگری سلامت در حال حاضر در زمره رو به رشدترین انواع گردشگری محسوب شود (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۱).

گردشگری سلامت و چشم اندازها

گردشگری سلامت، حفظ، بهبود و حصول دوباره سلامت جسمی و ذهنی فرد است که در زمانی بیش از ۲۴ ساعت و کمتر از یک سال صورت می‌گیرد. عواملی مانند تغییر در ارزش‌های مصرف‌کنندگان، تغییرات سبک زندگی، مسن‌تر شدن جمعیت و اقتضات سیستم خدمات بهداشتی را می‌توان عامل اصلی ظهور گردشگری سلامت دانست. مجموعه این عوامل موجب شده تا گردشگری سلامت در حال حاضر در

زمره رو به رشد انواع گردشگری محسوب شود. توانمندی‌های بالقوه وسیع ایران در انواع مختلف گردشگری سلامت، موجب شده است تا سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری بهره‌برداری از این بازار رو به رشد و رقابتی را با تشکیل کمیته گردشگری سلامت و حمایت‌های ویژه از آن در دستور کار خود قرار دهد. (اسدی بشنی، ۱۳۸۹) امروزه گردشگری درمانی از رو به رشدترین بخش‌های صنعت گردشگری در جهان است که موجب شده تا کشورهای علاقه‌مند به توسعه این صنعت، توجه خود را به این بخش از توریسم جلب و برای آن برنامه‌ریزی کنند. به طوری که هر ساله ۴۰ تا ۵۰ میلیارد دلار، درآمد ارزی از راه این نوع توریسم، عاید کشورهای اروپایی و آمریکایی می‌شود. شاید در عصر ماشین و کامپیوتر، تمایل مردم برای داشتن تناسب اندام، استفاده از منابع طبیعی و ویتامین‌ها، کاهش درد و تسلط بر استرس از جمله دلایلی باشد که موجب شده، بحث استفاده از درمان‌های طبیعی همچون استفاده از چشمه‌های آب گرم و معدنی و یا گیاهان دارویی، بسیار مورد توجه قرار گیرد، به طوری که مردم از هر طبقه اجتماعی و با هر درآمدی که باشند، به سمت این نوع گردشگری تمایل پیدا کرده‌اند (طالبی زاده، ۱۳۸۷).

زیرمجموعه‌های گردشگری سلامت

گردشگری سلامت شامل زیرمجموعه‌های متنوعی مانند گردشگری درمانی طبیعی، مراقبت و نفاقت، درمان‌های غیرمتعارف، درمان‌های پزشکی، جراحی، کلینیکی، تشخیصی، جراحی، بیمارستانی، طب سنتی، طب سوزنی، انرژی درمانی، یوگا، مدیتیشن و گردشگری پیشگیرانه است. در گردشگری درمانی مداخلات پزشکی اصل است. مشتری یا همان گردشگر که از بیماری مزمن یا حاد رنج می‌برد برای حل مشکلات درمانی خود یا از روش‌های پزشکی معمول و متعارف بهره می‌برد یا از درمان‌ها و روش‌هایی که از نظر دانشمندان تجربی روش‌های غیرعلمی خوانده می‌شوند. در شاخه پزشکی نیز می‌توان با توجه به وسعت مداخله و نیاز به مراقبت‌های بهداشتی و درمانی یا جراحی دو نوع تقسیم‌بندی سبک (فرآیندهای تشخیص و درمان بدون مداخله جراحی و فرآیندهای جراحی بدون بستری و بدون تأثیر حیاتی بر زندگی بیمار) و سنگین (درمان‌هایی با نیاز به بستری در بیمارستان یا نیاز به بخش مراقبت‌های ویژه و مراقبت‌های بعد از مرخصی از بیمارستان) قائل شد. اما در گردشگری پیشگیرانه، افراد برای استفاده از امکانات طبیعی موجود در مقصد، مسافرت می‌کنند. این امکانات که شامل آب و هوای مطلوب، چشمه‌های آب گرم و مجموعه‌های لجن‌درمانی و محیط‌های آرامش‌فکری و... است، در اختیار افراد قرار می‌گیرد تا آنها تمدد اعصاب یابند. در واقع استفاده از این امکانات، هم از لحاظ روحی روانی و هم از نظر فیزیکی سبب بازیابی توان فرد شده و انرژی لازم را برای ادامه فعالیت عادی وی فراهم می‌کند. افرادی که در این طیف دسته‌بندی می‌شوند، ناراحتی یا بیماری خاصی ندارند، بلکه با استفاده از امکانات طبیعی در واقع از بروز بیماری و ناراحتی جسمی و روحی جلوگیری می‌کنند. در گردشگری درمانی طبیعی نیز گردشگر از امکانات طبیعت استفاده می‌کند، اما تفاوت اساسی در اینجاست که متقاضیان دارای بیماری یا مشکلات خاصی هستند و برای

برگشت به حالت طبیعی و خروج از وضعیت بیماری جسمی یا روحی به این اماکن مراجعه می‌کنند. این افراد باید تحت نظر متخصصان و طی برنامه‌ای درمانی و بهبودمدار باشند. بیماران پوستی، تنفسی، روماتولوژی و عضله‌ای معمولاً مراجعه‌کنندگان اصلی این گونه خدمات هستند. همچنین بیمارانی که اعمال جراحی خود را پشت سر گذاشته و دوره نقاهت خود را می‌گذرانند نیز با استفاده از آب‌های گرم، دریاچه نمک، لجن درمانی، آفتاب، ماسه و شن و... زیر نظر پزشک در یک برنامه درمانی و مراقبت بهداشتی، فرآیند بهبود خود را سرعت می‌بخشند (اخوان بهبهانی، ۱۳۸۸).

انواع گردشگری سلامت

گردشگری تندرستی: مسافرت به دهکده‌های سلامت و مناطق دارای چشمه‌های آب معدنی و آب گرم، برای رهایی از تنش‌های زندگی روزمره و تجدید قوا بدون مداخله و نظارت پزشکی و در مواردی که گردشگر بیماری جسمی مشخصی نداشته باشد، گردشگری تندرستی گویند

گردشگری درمانی: مسافرت به منظور استفاده از منابع درمانی طبیعی (آب‌های معدنی، نمک، لجن و غیره) جهت درمان برخی بیماری‌ها یا گذران دوران نقاهت تحت نظارت و مداخله پزشکی را گردشگری درمانی گویند

گردشگری پزشکی: مسافرت به منظور درمان بیماری‌های جسمی یا انجام نوعی از عمل‌های جراحی تحت نظارت پزشکان در بیمارستانها و مراکز درمانی را گردشگری پزشکی گویند. در این نوع از گردشگری سلامت، بیمار ممکن است پس از درمان و معالجه، نیازمند استفاده از فضاها و خدمات گردشگری درمانی (مانند چشمه‌های آب معدنی) باشد (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۱).

توریسم درمانی و آب‌های گرم و معدنی

گردشگری درمانی به عنوان عمل سفر به یک کشور دیگر با هدف به دست آوردن مراقبت‌های بهداشتی (عمل جراحی انتخابی، درمان دندان، تولید مثل تعریف شده درمان، پیوند عضو، معاینات پزشکی، و غیره) می‌باشد. و این علاوه بر گردشگری سلامت، به معنای بازدید از چشمه‌های معدنی، درمانهای هومیوپاتی و روش‌های درمانی سنتی است. عملکرد گردشگری درمانی چیز جدیدی نیست، قرن‌ها است که مردم به خارج از کشور برای درمان سفر می‌کنند. برای گردشگری درمانی و این که چرا مردم این کار را انجام می‌دهند دلایل متعددی وجود دارد: بعضی‌ها مراقبت‌های بهداشتی در کشورهای خود ندارند؛ بعضی دیگر نمی‌توانند برای ارائه درمان در سیستم ملی خود به انتظار بنشینند؛ برخی از درمان‌های در دسترس همه کشورها نیست و بعضی درمان در کشورهای خارجی را ترجیح می‌دهند. (Smith; Alvarez and Chanda: 2011) روش‌های آبگرم و آب و هوایی برای درمان بیماری‌های مختلف از مدت زمان طولانی در گذشته مورد استفاده بوده است. در این روشها احتمالاً از طریق اثرات طبیعی ماوراء بنفش سلنیوم در آب در ارتفاعات بالا و تمیز کردن تفاله توسط ماهی در چشمه‌های معدنی گرم نتایج مفیدی به بار می‌آورند. با این

عوامل درمان، آبگرم نامزدی برای تبدیل شدن به یک مرکز بین‌المللی پذیرفته شده و برای مراقبت‌های گردشگری سلامت قابل توجه می‌باشد. اگر چه آبگرم برای درمان بیماری پُوریازیس مشهور است، ولی برای تعدادی از بیماریهای دیگر نیز مانند بیماری روماتیسمی، اختلالات عصبی، ارتوپدی و عوارض تروماتولوژی، مشکلات زنان، بیماریهای پوستی، بیماریهای کلیوی و اختلالات روانی مفید تشخیص داده شده است (Sayili, Akca, Duman and Esengun: 2007).

دسته‌بندی آب‌های معدنی:

آب‌های معدنی بر حسب ترکیبات شیمیایی موجود در آنها جهت درمان به صورت زیر دسته‌بندی می‌شوند:

۱- آبهای گوگردی (سولفور): این آبها را می‌توان به طریق تنفسی، به صورت بخور و نوشیدن به کار برد و اکثراً در مورد بیماری‌های تنفسی، جلدی و رماتیسمی به کار می‌روند. مانند چشمه‌ی سادات محله‌ی سخته‌سر (تنکابن).

۲- آبهای سولفات: آبهای سولفات، کاتیونهای سدیم و منیزیم دارند، ملین و صفرا آورند و برای دفع مواد زائد بدن مانند اوره کاربرد دارند. این آبها چنانچه همراه با آبهای کلریددار باشند، به آبهای کلروسولفات موسومند که خاصیت تسکین دهنده‌گی، ضد خارش و ملین دارند. برای نمونه از آبهای سولفات می‌توان چشمه‌ی آب گرم سراب را نام برد.

۳- آبهای بیکربناته: آبهای بیکربناته هم به صورت نوشیدن و هم جهت تن شستن به کار می‌روند و به علت گازدار بودن کاربرد خارجی آنها سبب ازدیاد ادرار، کند شدن نبض و باز شدن عروق می‌گردد. نوشیدن آنها نیز سبب ازدیاد ترشحات معدی، ازدیاد صفرا، بهبود فعالیت کلیه، دفع اسیداوریک و بهبود متابولیسم پروتئیدها، گلوئیدها و کلسترول می‌شوند. چشمه‌های خرقان قزوین (کربناته) و سرعین اردبیل (بیکربناته) از جمله‌ی این آبها هستند.

۴- آبهای کلروره: این آبها نیز به صورت درون بدنی و بیرون بدنی جهت درمان بیماری‌های رماتیسم، راشیتیسم، و یا تورم موضعی به کار می‌روند. استحمام با آبهای کلروره سبب باز شدن عروق محیطی می‌گردد و بیشتر به صورت غرغره و شست و شوی بینی جهت بیماری‌های دستگاه تنفسی به کار می‌روند. این آبها همچنین محرک، مدر و تسکین دهنده اند و سبب تحریک دستگاه گوارش می‌شوند. مانند چشمه‌ی قلعه عسکر کرمان.

۵- آبهای آهن‌دار: این آبها حاوی ترکیب‌های مختلف آهن هستند و سبب ازدیاد گلبولهای قرمز و هموگلوبین می‌شوند و جهت درمان بیماریهای کم خونی و نیز بهبود گوارش و رشد بدن به کار می‌روند. چشمه‌های آهن ابعلی و آب گرم لاریجان دارای آب آهن دار هستند.

۶- آبهای پرتوزا: این آبها حاوی گازهای رادیواکتیو به ویژه گاز رادون هستند و کاربرد آنها سبب فزونی فعالیت بافتها می‌شود و اکثراً برای دردهای رماتیسمی، مفصلی و عصبی به کار می‌روند. این آبها همچنین در مورد بیماری‌های جلدی مانند اگزمای پرخارش و نیز بیماری‌های زنانگی مؤثرند. نوشیدن آنها سبب دفع اسیداوریک موجود در ادرار و در نتیجه تسکین دردهای مفصلی می‌شود. چشمه‌ی آب سیاه رامسر و نیز بیشتر آب‌های گرم اردبیل از این جمله‌اند. (خورشید توس، پایگاه اطلاع رسانی صنعت گردشگری)

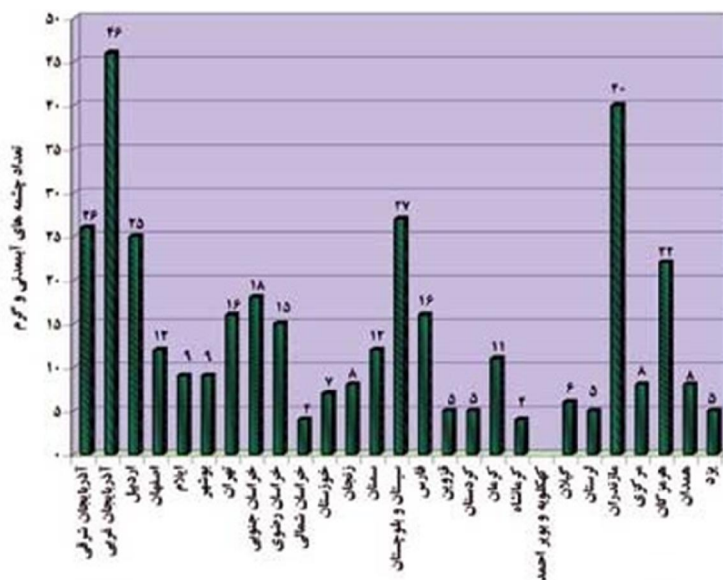
جایگاه ایران در توریسم درمانی

ایران از نظر جاذبه‌های گردشگری طبیعی، آب و هوا و مناطق باستانی به ترتیب مقام‌های ده، پنج، چهارم جهان را دارد ولی از بازار توریسم درمانی سهم خاصی را نبرده است. این در حالی است که از توریسم درمانی به عنوان صنعت سوم جهان نام برده می‌شود و برخی کشورها نظیر اسپانیا از طریق این صنعت امرار معاش می‌کنند. امروزه با صنعتی شدن کشورها و بروز دردهای مختلف در روح و بدن انسان‌ها بحث توریسم درمانی یکی از بخش‌های رو به رشد صنعت گردشگری در ایران و جهان به شمار می‌رود. با این وجود در کشورمان این دغدغه وجود دارد که آیا این بخش از توریست به شکوفایی می‌رسد یا علی‌رغم تشکیلاتی که برای آن در نظر گرفته شده است، فراموش می‌شود؟ توریسم درمانی در کشور ما موضوعی بین‌دستگاهی است؛ به گونه‌ای که سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، وزارت بهداشت، وزارت امور خارجه و وزارت رفاه از جمله دستگاه‌هایی هستند که در گسترش این امر دخیل هستند.

سالانه حدود ۴۵ میلیون گردشگر در جهان از چشمه‌های آب گرم برای درمان بیماری‌های مختلف استفاده می‌کنند؛ اما در این میان کشورما با داشتن بیشترین چشمه‌های آب گرم در مقایسه با کشورهای دیگر، هیچ سهمی از این گردشگران ندارد و هنوز نتوانسته جایگاهی در این میان برای خود کسب کند. به دلیل عدم شناسایی چشمه‌های آب گرم و همچنین سرمایه‌گذاری در این مناطق تاکنون نتوانسته‌ایم از خواص درمانی آب گرم برای درمان بیماری‌ها و ارتقای سلامت در داخل و خارج از کشور استفاده کنیم. امروزه در کشورهای مختلف دنیا از وجود چشمه‌های آب گرم برای جذب توریست‌های آب درمانی استفاده کنند؛ اما این امر در کشور ما هنوز جا نیفتاده و مسئولان به این فکر نیستند که می‌توان از این امکانات طبیعی در جذب توریست داخلی و خارجی استفاده کرد. به همین دلیل این ظرفیت نیز مانند ظرفیت‌ها و آثار تاریخی دیگر گردشگری موجود در کشور بلا استفاده باقی مانده است (کریم یوسفی، ۱۳۸۶). متأسفانه با وجودی که کشور ما در مقایسه با بسیاری از کشورهای جهان از پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های کم نظیری برای جلب جهانگردان برخوردار است، اما هم از نظر کمیت و هم از حیث کیفیت در به فعلیت رساندن این ظرفیت‌ها موفقیت چشمگیری را تجربه نموده است (غفاری، ۱۳۷۶).

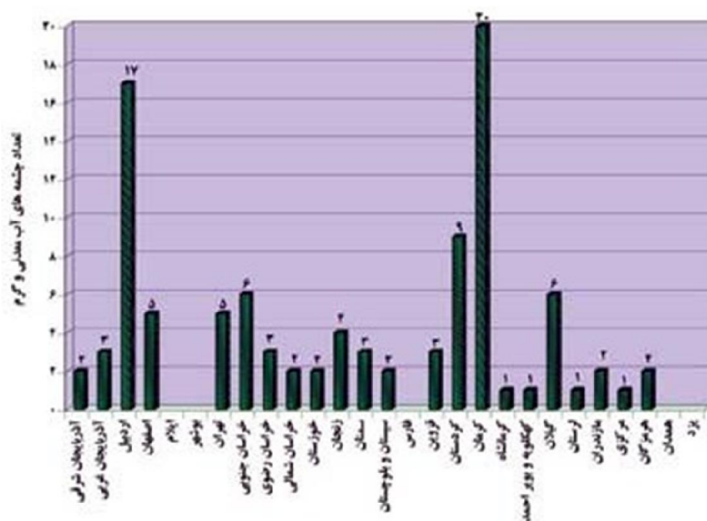
چشمه‌های آب معدنی و گرم در ایران:

سازمان زمین شناسی کشور در حدود ۳۶۹ چشمه آب معدنی و گرم را معرفی نموده (کتاب چشمه‌های آب معدنی و گرم ایران) که آنالیز شیمیایی آنها نیز موجود می‌باشد. در این بین، استان آذربایجان غربی با ۴۶ و استان مازندران با ۴۰ چشمه، بیشترین تعداد چشمه‌های آب معدنی و گرم را دارا می‌باشند.



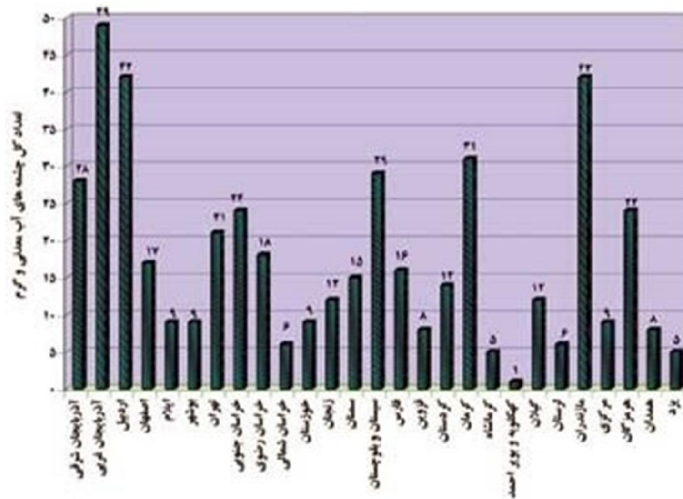
شکل ۱: تعداد چشمه‌های آب معدنی و گرم معرفی شده از طریق سازمان زمین شناسی به تفکیک استان

با توجه به وجود چشمه‌های بسیار زیاد در کشور، از طریق سایر منابع (کتابها و سایت‌های گوناگون) در حدود ۱۰۰ چشمه آب معدنی و گرم با اطلاعات نام و موقعیت جغرافیایی نیز در پایگاه جمع‌آوری گردید.



شکل ۲: تعداد چشمه‌های آب معدنی و گرم به دست آمده از سایر منابع به تفکیک استان

در مجموع استانهای آذربایجان غربی با ۴۹ و استانهای اردبیل و مازندران هر یک با ۴۲ چشمه بیشترین و استان کهگیلویه و بویر احمد تنها با ۱ چشمه کمترین چشمه آب معدنی و گرم را دارا می‌باشند. کوههای سهند، سبلان، دماوند و تفتان نقش زیادی در تشکیل چشمه‌های آب گرم دارند. بنابراین استانهای اردبیل، آذربایجان شرقی، غربی، مازندران، کرمان و حتی سیستان و بلوچستان پتانسیل لازم جهت بهره‌برداری و استفاده درمانی- توریستی از چشمه‌های آب معدنی و گرم را دارند. (پایگاه ملی داده‌های علوم زمین)



شکل ۳: تعداد کل چشمه‌های آب معدنی و گرم شناخته شده در پایگاه به تفکیک استان

جدول ۱: تعدادی از چشمه‌های آب معدنی‌های کشور، ویژگیها و خواص درمانی آنها

(پایگاه ملی داده‌های علوم زمین)

خواص درمانی	درجه حرارت	آهن	گاز	انواع شیمیایی	آب معدنی
رماتسم- دردهای عصبی- منجمدی - بیماریهای گوارشی	۲۴ درجه	آهن	گاز	بی‌کربناته کلسیک	یله گنبد- قزوین
گوارش معده - پانکراس - کبد - روده	۲۰ درجه	-	گاز	بی‌کربناته کلسیک	عمارت - آمل
استحمام - تسکین دهنده درد - بیماریهای گوارشی - لخته‌ها اور	۳۰ درجه	-	گاز	بی‌کربناته کلسیک	سنگرود - قزوین
گوارش معده - پانکراس - کبد - روده - مجاری صفراوی - بیماریهای تشنه - لخته‌ها اور	۱۳ درجه	آهن	گاز	بی‌کربناته کلسیک	زمان ایلا - همدان
در صورت کاهش مناسب شرب - بیماریهای گوارشی	۱۲/۵ درجه	آهن	گاز	بی‌کربناته کلسیک	چشمه اعلا - دماوند

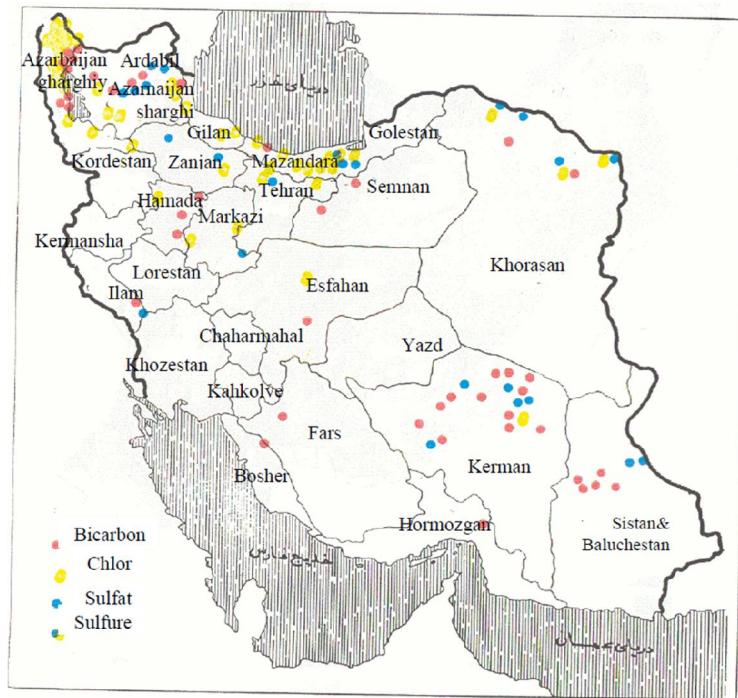
نی دشت - مازندران	پیکربناته کلسیک	گاز	آهن	۱۶ درجه	کم خونی - کتشا اور - بهمانهای گوارشی
کلاردشت - چالوس	پیکربناته کلسیک	گاز	-	۲۵ درجه	گوارش معده - پیکراس - کبد - روده - مندر - خاصیت ضد سمی - روماتیسم
کلفتر - منجیل	پیکربنات سولفات کلسیک	-	-	۲۴ درجه	بیماری های گوارشی - متولیدسم - گلوستدهاو پروتیدها - مندر
آب لیز - ابله	پیکربنات سولفات کلسین و متیزین	گاز	آهن	۱۵ درجه	مند - کبد - مجاری صفرا - کمخونی - صفراور
بها گرگر - همدان	پیکربنات مخلوط	گاز	آهن	۲۲ درجه	بیماری های گوارش - کبد - کم خونی - تغذیه

پتانسیل‌ها و توانمندی‌های ایران از لحاظ چشمه‌های آب گرم و آب‌های معدنی

مطالعه آب‌های معدنی و گرم در ایران در سال ۱۳۰۶ شروع شد و در سال ۱۳۰۷ اولین چشمه آب معدنی در اَبعلی (جاده هراز) مورد استفاده قرار گرفت. در سال ۱۳۵۳ سازمان زمین شناسی کشور مطالعه و بررسی چشمه‌های معدنی ایران را جزو برنامه کارهای تحقیقاتی خود قرار داد و در حدود چهارصد چشمه آب معدنی و گرم موجود در ایران را از نظر زمین شناسی و تکتونیک و منشاء مورد مطالعه قرار داد که حاصل آن مطالعات به صورت نقشه آب‌های معدنی و گرم در سال ۱۳۶۹ توسط این سازمان چاپ و منتشر شد.

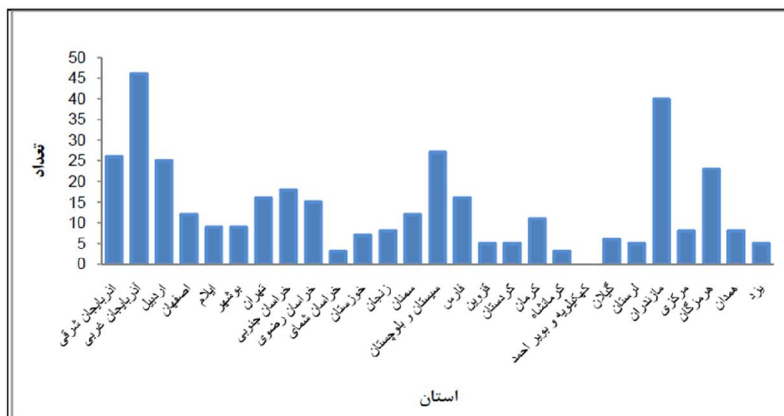
مطالعه دقیق‌تر بر روی قسمتی از آب‌های معدنی و گرم ایران و تعیین خواص درمانی آنها در سال ۱۳۴۰ توسط رشته آشناسی دانشکده داروسازی دانشگاه تهران آغاز گشت و نتیجه این مطالعات و بررسی‌ها به صورت جزوه در آرشیو دانشکده داروسازی دانشگاه تهران موجود است. در سال ۱۳۸۴ نیز به دعوت سازمان میراث فرهنگی و گردشگری یک گروه از کارشناسان مؤسسه «تومالیسم» و دانشگاه «توهو» ژاپن برای انجام کارهای پژوهشی و تشخیص خواص آب‌های معدنی و چشمه‌های آب گرم به ایران آمدند؛ زیرا آثار و فواید هر یک از چشمه‌های آب گرم با دیگری متفاوت است. این پژوهشگران در مدتی که در ایران اقامت داشتند، برای نمونه ۲۵ چشمه آب گرم را در سراسر ایران آزمایش کردند. آنها آب‌های معدنی ایران را به چهار گروه بی‌کربناته، کلره، سولفات و سولفور که هر یک خواص ویژه‌ای دارند، تقسیم‌بندی کردند. (فرجی، ۱۳۸۲)

آب‌های معدنی ایران به چهار گروه بزرگ شامل؛ بی‌کربناته، کلروره، سولفات و سولفور تقسیم می‌شوند که به صورت چشمه‌هایی با خواص درمانی و اکوتوریسم در اقصی نقاط ایران پراکنده شده و از گسترده‌ی زیادی برخوردار می‌باشند. لکن زیر ساخت‌های لازم جهت بهره‌برداری از آن به نسبت قابل قبولی توسعه نیافته است. گرچه امروزه استفاده‌های محدودی از بسیاری از چشمه‌های آب معدنی هم در جهت درمانی و هم در جهت زیباشناختی و اکوتوریسم عمدتاً توسط گردشگران داخلی به عمل می‌آید، ولی نسبت توریست‌های خارجی در این بخش در ایران بسیار ناچیز می‌باشد. (ابراهیم زاده، ۱۳۸۶)



شکل ۴: نوع و پراکنش آب‌های معدنی ایران (ابراهیم زاده، ۱۳۸۶)

یکی از ویژگی‌های مثبت این است که چشمه‌های آبگرم در سطح کشور پراکندگی دارد و در بسیاری از استان‌ها شاهد وجود چشمه‌های آبگرم می‌باشیم.

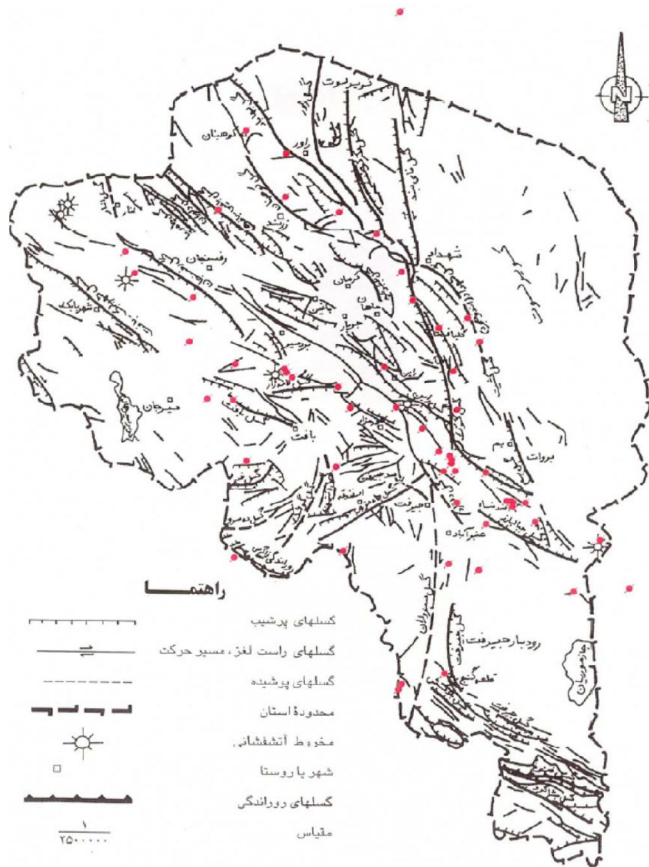


شکل ۵: پراکنش چشمه‌های آب گرم در استان‌های کشور (نوری، تقی زاده و شیرانی، ۱۳۹۱)

در زیر به برخی قابلیت‌ها و توانمندی‌های تعدادی از استانهای کشور از لحاظ چشمه‌های آب گرم و آبهای معدنی اشاره می‌نماییم.

چشمه‌های آب گرم و معدنی استان کرمان

از ویژگی‌های طبیعی استان کرمان وجود چشمه‌های آب گرم متعددی است که در نقاط مختلف این استان وجود دارد. وجود این چشمه‌ها می‌تواند به رونق صنعت توریسم در استان کرمان منجر شود؛ البته در صورتی که امکانات جانبی جذب گردشگر در مناطق دارای چشمه‌های آب گرم نیز ایجاد شود. خواص درمانی جالب توجه چشمه‌های آب گرم همیشه عاملی بوده است تا گردشگران استان کرمان برای شناساندن و افزایش امکانات گردشگری مناطق اطراف چشمه‌های آب گرم تلاش کنند. (مجله اینترنتی پویان نیوز، poyannews.ir)



شکل ۶: موقعیت چشمه‌های آب گرم و معدنی استان کرمان در نقشه گسل‌های این استان
(عباس نژاد و همکاران)

معرفی تعدادی از چشمه‌های آب گرم استان کرمان می‌تواند گویای بخشی از قابلیت‌های گردشگری در بخش اکوتوریسم در این استان باشد.

جدول ۲: چشمه‌های آب گرم و معدنی استان کرمان

ارتفاع چشمه از سطح دریای آزاد (متر)	دمای چشمه (°C)	نوع چشمه	کمیّت / چشمه
۱۷۵۰	۲۹	قلیایی	آب قنات
۲۲۰۰	۲۸	سولفاته	آبگرمو
۲۷۵۰	۲۸	کلرور سولفاته	امیره کیخسروی
۴۴۰	۲۷	کلرور سولفاته	بهادر آباد
۱۵۴۵	۴۵	سولفاته	جوشان
۲۱۰۰	۳۶	کلرور سولفاته	چگکری
۱۰۲۰	۳۷	قلیایی	چهار فرسخ
۱۲۲۰	۲۹	کلرور سولفاته	حرمک
۱۸۴۵	۲۷	سولفاته	خاقانه
۲۶۰۵	۱۹	کلرور سولفاته	خدادادی
۱۸۶۰	۳۰	قلیایی	ده زی
۲۲۹۰	۳۹	کلرور سولفاته	رنگ
۱۶۴۰	۱۹	کلرور سولفاته	سفلی
۲۵۳۵	۳۰	بیکربناته	شیرینک
۵۵۰	۲۸	کلرور سولفاته	غار ایوب
۲۱۳۵	۲۰	کلرور سولفاته	قلقلو
۱۵۳۰	۴۰	قلیایی	گیشکی
۲۱۱۰	۳۵	قلیایی	محمد آباد
۱۸۲۵	۳۹	قلیایی	مسکون

(جمعه زاده و همکار، ۱۳۸۷)

چشمه‌های استان فارس

چشمه آب معدنی بالنگان(حاجی آباد) - اقلید، چشمه آب گرم فیروزآباد - فیروزآباد، چشمه آب معدنی جونجان (جنون) - داراب، چشمه آب معدنی خارگان - شیراز، چشمه آب معدنی پلنگان - نیریز، چشمه آب معدنی قدمگاه - اقلید، چشمه آب گرم سراب بهرام - ممسنی و چشمه آب معدنی شش پیر - سپیدان.

سایر چشمه‌های استان فارس عبارتند از: چشمه‌های چوئو و محمدرسول الله در شهر اقلید، چشمه‌سازان در شهر کازرون، چشمه ابوالمهدی در شهرستان مرودشت، چشمه رچی در شیراز، چشمه بناب قادر آباد در مرودشت، چشمه آتشکده و حنیفقان در فیروزآباد، چشمه تنگاب در جاده شیراز- فیروزآباد، چشمه اسری در قریه مرزبان، چشمه‌های برم هیر، تاسک و کانزرد در ناحیه دشمن زیاری، چشمه‌های براق، سراب سیاه، گنجینه‌و مردگان در ناحیه رستم چشمه حاجت در قریه انجیره، چشمه سراب شیر در شمال

چنار شاهيجان، چشمه سرگ چينه در ناحيه بيلاقي سرگ چينه و چشمه ميل اژدها در ناحيه بکش. (www.tourismpersia.ir)

چشمه های آب گرم اردبیل

شهر سیاحتی سرعین در ۲۵ کیلومتری شهر اردبیل یکی از مهمترین مرکز استقرار چشمه های آبگرم در کشور به شمار می رود که از چشمه های آب گرم این شهر می توان به گاو میش گلی، قهوه سویی، ساری سو، قره سو، پهنلی - سو، آب گرم چشم و مجتمع های آب درمانی سبلان، بش باجیلار و حمام طبیعی شفا اشاره کرد. (نیرومند، ۱۳۸۶)

چشمه های آب گرم خلخال در ۲۲ کیلومتری شمال غرب هروآباد واقع است. آب آنها از انواع معدنی بی کربنات سدیک، گازدار و بسیار گرم است. این چشمه ها در دامنه دره ای قرار دارند که به وسیله گسل، لایه های آهکی رسوبی از سنگ های آندزیتی جدا می شود. در جنوب غرب هروآباد نیز در دهکده گرمخانه، چندین چشمه آبگرم وجود دارد که دمای آنها ۳۰ تا ۵۰ درجه سانتیگراد است. با توجه به فعالیت آتشفشانی کواترن که در ضلع جنوبی حدود ۱۸ کیلومتری جنوب هروآباد دیده می شود، به نظر می رسد که چشمه های آبگرم خلخال به این قبیل فعالیت آتشفشانی وابسته باشد (فروهر مقدم، ۱۳۹۱: ۵۳).

استان اردبیل با وجود ۶۵ دهنه آبگرم طبیعی که هر کدام خصوصیت های مختلف درمانی خاصی دارند، تنها ۶ مجتمع آب درمانی نیمه مدرن در کنار این آب گرم دارد و این به خوبی نشان دهنده کارهای پایه و اساسی در این قسمت است (نوروز زاده، ۱۳۸۷).

جدول ۳: رتبه های درمانی ۱۴ چشمه از چشمه های استان اردبیل (رشیدی و همکاران، ۱۳۹۱)

ردیف	نام چشمه	نوع چشمه	خواص درمان در بیماریها	رتبه درمانی
۱	چشمه آبگرم آب چشم (گوزسویی)	آب گرم	چشمی	۷
۲	چشمه آبگرم قهوه خانه همت	آب گرم	پوست، مفصلی	۲
۳	چشمه آبگرم قهوه خانه ممتاز	آب گرم	حرکتی و عصبی	۴
۴	چشمه آبگرم پنج خواهر (بش باجیلار)	آب گرم	عفونی، عصبی و مفصلی، عروقی	۱
۵	چشمه معدنی (بیلادره یا ویلا درق)	معدنی	پوست، زنان، عصبی	۴
۶	چشمه هفت بلوک (اهندار)	معدنی	گوارشی، پوست، اعصاب، زنان	۴
۷	چشمه بوشلی (برجلو)	معدنی و آب گرم	پوست، زنان، روماتیسم، گوارش	۵
۸	چشمه قینرجه	معدنی و آب گرم	عصبی، روماتیسمی، زنان، پوست	۴
۹	چشمه ایستی سو (ایلنجیق)	آب گرم	گوارشی، عصبی	۴
۱۰	چشمه حمام درسی (ایلنجیق)	معدنی و آب گرم	مفصلی، پوستی	۵
۱۱	چشمه دیپگل یا دیپ سیز گل	معدنی	مفصلی، متابولیکی، گوارش	۳
۱۲	چشمه ایستی سو (سغزچی)	معدنی و آب گرم	عصبی، سیستم حرکتی و گوارش	۴
۱۳	چشمه قره شیران (حمام)	معدنی	مفصلی، روماتیسم، پوست	۵
۱۴	چشمه بیله دره	معدنی	دستگاه ادراری، پوست، گوارش	۶

چشمه‌های استان سیستان و بلوچستان

بر اساس اطلاعات پایگاه ملی داده‌های علوم زمین - سازمان زمین شناسی کشور - در استان سیستان و بلوچستان بیش از ۳۰ دهنه چشمه معدنی موجود می‌باشد و این استان از نظر چشمه‌های معدنی یکی از استان‌های ممتاز می‌باشد و پتانسیل لازم جهت بهره‌برداری و استفاده درمانی- توریستی از چشمه‌های آب معدنی و گرم را دارد.

- ۱- شهرستان زاهدان: چشمه آب معدنی اسکل آباد: جاده زاهدان - خاش؛ چشمه زیارت گوربند: جنوب غربی زاهدان؛ چشمه لقمه کوه: جنوب غربی زاهدان و چشمه یار محمدی: جنوب غربی زاهدان.
- ۲- شهرستان ایرانشهر: ۱-۲- چشمه آبگرم کنتی: شمال غربی ایرانشهر (ترکیب کلروره)؛ ۲-۲- چشمه آبگرم هودیان: جاده بزمان - دلگان (ترکیب کلروره)؛ ۲-۳- چشمه آبگرم مکسان؛ ۲-۴- چشمه آبگرم بزمان؛ ۲-۵- چشمه آب معدنی کتوکان: شمال روستای کتوکان؛ ۲-۶- چشمه آب گرم مکسان. از سایر چشمه‌های معدنی و معروف شهرستان ایرانشهر می‌توان چشمه‌های ذیل را نام برد: چشمه آبگرم تشت: جاده بزمان، چشمه آبگرم جمشید: مسیر جاده بزمان به کلاته جمشید، چشمه آبگرم اسپیدژ: مسیر جاده بزمان به روستای اسپیدژ، چشمه آب گرم پای کوه سرخ: مسیر جاده بزمان، چشمه آبگرم پوزه باغ: ۲۰۰ کیلومتری غرب ایرانشهر (ترکیب کلروره) و چشمه آبگرم تنگ: غرب روستای تنگ بخش بزمان (ترکیب کلروره)
- ۳- شهرستان خاش: چشمه‌های معدنی شهرستان خاش ارتباط مستقیم با فعالیت آتشفشانی تفتان داشته و اغلب دارای ترکیبات سولفاته و جزء آب های گرم محسوب می‌گردند.

۱-۳- چشمه آب معدنی اسکل آباد

از سایر آب‌های معدنی مهم شهرستان خاش می‌توان موارد ذیل را نام برد: قنات آب معدنی کولکو: مسیر خاش - میرجاوه، قنات آب معدنی دوشینگ: مسیر خاش - زاهدان، قنات آب معدنی شرق تفتان: غرب روستای سنگان، چشمه آبگرم برآبک: ۱۴ کیلومتری روستای سنگان، چشمه آب معدنی زنگ: غرب روستای سنگان، چشمه‌های معدنی ترشاب بالا و پائین: جاده خاش - زاهدان، چشمه آب معدنی گنج امین: غرب روستای سنگان و چشمه آب معدنی برآب: خاش.

۲-۳- چشمه آب معدنی استخر طبیعی (دریاچه لاوان) (ملاشاهی و اکبری نوده، ۱۳۹۰)

چشمه‌های آب گرم استان مرکزی

سلامت چشمه‌های آبگرم استان مرکزی به عنوان یکی از جاذبه‌های طبیعی با خواص درمانی، گردشگران سلامت را به سوی خود می‌خواند.

آب گرم محلات از مهمترین چشمه‌های معدنی استان مرکزی و از نوع آب‌های گرم عمقی است که بیش‌تر از بخار خمیره سنگ‌های سوزان درون پوسته زمین به وجود می‌آید. چشمه جوشان آب گرم محلات در شمال شرقی شهر محلات قرار گرفته و از مهم‌ترین چشمه‌های آب معدنی استان مرکزی محسوب

می‌شود و از دیرباز مورد توجه سیاحان بوده و همه ساله هزاران نفر از راه‌های دور و نزدیک به منظور درمان امراض پوستی و استخوانی به آن مراجعه می‌کنند. آب این چشمه از ترکیب آبهای سولفاته، کلسیک و از دسته آب‌های هیپرترمال است که در درمان بیماری‌های نقرس، کبدی، صفرای، کلیوی و دستگاه گوارش مؤثر است. درجه حرارت آب این چشمه ۵۰ درجه سانتی‌گراد است و مبتلایان به بیماری‌های ریوی و قلبی نباید از آب آن استفاده کنند و دوره استفاده از آن فصل بهار به‌ویژه تابستان است.

چشمه حکیم، شفا، سلیمانی، آب رماتیسم، آب دنبه و گبری نیز از دیگر چشمه‌های استان مرکزی است که در ردیف آب‌های معدنی سولفاته کلسیک خیلی گرم است و منشاء عمیق زیرزمینی دارند (پایگاه خبری نفرش).

چشمه دو خواهران در شمال شرقی شهر آستانه در دامنه کوه دو خواهران از رشته کوه راسوند و در ارتفاع دو هزار و ۳۶۰ متری واقع شده که از آن آبی سرد و گوارا بیرون می‌جهد.

چشمه عباس آباد شازند در دامنه شمالی رشته کوه راسوند و در ضلع شرقی این شهر واقع شده است، این چشمه در حاشیه روستای عباس آباد و اکبرآباد جریان دارد و حجم خروجی آب آن بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ لیتر بر ثانیه است.

چشمه بلاغ حک از چشمه‌های اسطوره‌ای ایران است که در شمال غرب شهر شازند در کنار کوه بلاغ واقع شده است. متوسط این چشمه ۳۰۰ لیتر در ثانیه است و مزارع و کشاورزی روستاهای حک بالا و حک پایین و تحت محل از این محل انجام می‌شود.

چشمه اسکان در دامنه کوه لجور در شمال غرب شهر شازند و در نزدیکی روستای اسکان با متوسط آب‌دهی ۲۰۰ لیتر بر ثانیه واقع شده که مورد استفاده کشاورزان است (خبرگزاری جمهوری اسلامی استان مرکزی).

چشمه‌های آب گرم معدنی استان قزوین

استان قزوین علاوه بر داشتن ۱۲ درصد از آثار تاریخی کشور، از تنوع اقلیمی و جاذبه‌های طبیعی فراوانی همچون چشمه‌های آب گرم معدنی نیز برخوردار است.

از چشمه‌های معروف آب گرم معدنی در استان قزوین می‌توان به چشمه "یله گنبد" که در ۱۵ کیلومتری شمال روستای یله گنبد واقع در بخش کوهین شهرستان قزوین است، اشاره کرد. آب این چشمه از دسته آب‌های معدنی بی‌کربناته کلسیک آهن و گازدار خیلی گرم است و استحمام در این آب به علت وجود گاز کربنیک و گرمای آن تسکین دهنده و ضد درد است. از آب این چشمه جهت درمان بیماری‌های عصبی، مفصلی و رماتیسم استفاده می‌شود، آشامیدن آن نیز در کار دستگاه گوارش کبد و مجرای صفرای و بیماری‌های رودهای و نیز درمان بیماری‌های تغذیه‌ای مؤثر است.

چشمه آب معدنی ارشیا در شهر آبگرم واقع در شهرستان آوج و در مسیر جاده قزوین-همدان نیز از دیگر چشمه‌های آب گرم معدنی استان قزوین است که قابلیت‌های درمانی زیادی دارد. آب گرم معدنی ارشیا از نوع آهنکی بوده و خاصیت درمانی آن برای بیماری‌های درد مفاصل، روماتیسم، سوءهاضمه، سنگ کلیه، اعصاب و آگزما مؤثر است.

از دیگر آبهای معدنی واقع در استان قزوین، چشمه‌های آب معدنی آب ترش و لرزان در شمال غربی جاده قزوین - رشت در ۴۵ کیلومتری شهر قزوین است. اطراف چشمه‌های یاد شده را رسوبات آبرفتی به همراه مواد معدنی لیمونیت و هماتیت پوشانده‌اند و توده‌های سنگ گچ نیز در این ناحیه دیده می‌شود. آب این چشمه‌ها از دسته آبهای سولفات کلسیک سرد، گاز و آهن دار است و آشامیدن این آنها دفع کننده فضولات بدن بوده و بر عملکرد کبد و مجاری صفراوی تأثیر مثبت می‌گذارد.

همچنین از دیگر چشمه‌های آب معدنی قزوین می‌توان از چشمه آب معدنی الله بلاغی در حومه روستای ماهان واقع در بخش طارم سفلی و چشمه آب معدنی الموت در حومه روستای گرمارود واقع در شمال شرقی بخش الموت که هر دو در شهرستان قزوین قرار دارند، نام برد.

آبگرم خرقان نیز در ۹۵ جاده قزوین - همدان قرار دارد که به رودخانه ابهر رود که از این منطقه عبور می‌کند، می‌ریزد. آب‌های چشمه خرقان از دسته آب‌های کلروه سدیک و بی‌کربناته کلسیک گرم با pH اسید و سیلیس است. آب این چشمه در درمان دردهای عصبی، سیاتیک و رماتیسم مؤثر است و در عفونت‌های مجاری تنفسی، تورم گلو و حلق و برنشیت مزمن به صورت استنشاق بخار بسیار مؤثر است (خبرگزاری جمهوری اسلامی).

چشمه‌های استان یزد

چشمه غربال بیز: چشمه غربال بیز از چشمه‌های باستانی منطقه است و آثار تاریخی متعدد مانند سفال، مفرغ، مجسمه و ... در اطراف آن به دست آمده است. از این چشمه در کتاب‌های تاریخی مربوط به این خطه بارها یاد شده است.

چشمه تامهر: این چشمه در فاصله ۶ کیلومتری شهر تفت و در کنار راه آسفالت یزد- شیراز واقع شده و ارزش و اهمیت گردشگری خاصی برای علاقه‌مندان دارد. این چشمه غالباً از اوایل بهار تا اواخر تابستان دارای آب نسبتاً خوبی می‌باشد و با شروع فصل پاییز آب‌دهی آن کم می‌شود و به همین دلیل است که نام این چشمه را «تامهر» گذاشته‌اند.

چشمه پیروزه (فیروز): این چشمه در حاشیه کوه‌های بافق با دره‌های سرسبز و بیلاقی استان یزد واقع شده است و از نظر گردشگری نقش عمده‌ای دارد.

چشمه توران پشت: بدون شک یکی از زیباترین چشمه‌های جوشان در سطح کشور در این منطقه وجود دارد. این چشمه با آبی گرم از زمین می‌جوشد و چون جوشیدن آن خیلی آرام همراه با املاح گچی و

آهکی صورت می‌گیرد، به مرور زمان در محل جوشش آب تپه‌ای از املاح به صورت ورقه ورقه (به شکل پوست‌های پیاز) و لایه‌ای به وجود می‌آید. هنگامی که ضخامت لایه‌های رسوبی به قدری زیاد شود که چشمه دیگر قادر به جوشیدن نباشد، در نزدیکی محل قبلی دوباره آب شروع به جوشیدن می‌کند. چشمه آب معدنی و آبگرم چاه گله: این چشمه در منطقه حفاظت شده کالمنده در ۱۵ کیلومتری رباط زین‌الدین می‌باشد و در کوه چاه گله در ارتفاع ۲۰۰۰ متری از سطح دریا می‌جوشد و موقعیت بسیار خوبی از نظر تفریحی و آب درمانی دارد.

چشمه هو هو: این چشمه مهم‌ترین چشمه کوه‌های کلات منشاد است و دارای مناظر بسیار دیدنی و جذاب بوده و از تونلی در دل کوه جاری می‌شود و به نام آب هو هو معروف است.

چشمه آب گرم مرتضی علی: چشمه آب گرم مرتضی علی (ع) از جاذبه‌های گردشگری طبیعی در شهرستان کویری طبس در استان یزد است. برای رسیدن به این چشمه باید حدود ۵ کیلومتر پس از شهر طبس را به صورت پیاده که عمدتاً از داخل آب می‌باشد، طی کرد. در این منطقه چشمه‌های متعدد آب گرم و آب سرد وجود دارند که بزرگ‌ترین آن‌ها را که از درون حفره‌ای به بیرون تراوش می‌کند، حمام مرتضی علی می‌گویند. آب گرم چشمه از دیواره سمت راست به داخل رودخانه می‌ریزد و همین سبب ایجاد اختلاف دما در چشمه می‌شود که گاهی به ۱۰ درجه نیز می‌رسد. غلظت بیشتر آب گرم و تفاوت ساختاری آن با آب سرد جاری در کف رودخانه باعث می‌شود که این آب‌ها تا مسافت حدود ۳۰۰ متری بستر رودخانه پیش روند در حالی که به طور کامل با هم مخلوط نشده و در بستر رودخانه قابل تفکیک هستند. به این ترتیب در یک طرف رودخانه آب سرد و در طرف دیگر آبگرم جریان دارد و می‌توان یک پا را در طرف گرم رودخانه فرو برد و پای دیگر را در طرف سرد رودخانه. پدیده نادری که شاید در هیچ نقطه دیگر کشور فرصت تجربه آن وجود نداشته باشد (دانش سرا، dir.wikipg.com).

چشمه‌های آب گرم خراسان جنوبی

مجتمع آب گرم لوت: آب گرم لوت خوسف یکی از مکان‌هایی است که می‌تواند به عنوان یک مقصد مهم گردشگران مطرح شود؛ چرا که علاوه بر داشتن آب گرم قرارگیری در محیط کویر پتانسیل این منطقه را دوچندان کرده است. به سبب قرارگیری این آب گرم در دشت لوت آن را به همین اسم، نام گذاشته‌اند. این چشمه دارای آب معدنی گرم بوده و به آب گرم لوت معروف است.

آب گرم معدنی فردوس: آب گرم معدنی فردوس، یک چشمه آب گرم با خواص درمانی است که در فاصله حدود ۲۰ کیلومتری شمال شهر فردوس واقع شده است. مجتمع آب‌درمانی آب گرم معدنی فردوس در ۲۲ جاده اصلی فردوس به مشهد واقع شده و بیش از دویست سال سابقه تاریخی دارد. درخصوص ماهیت آب معدنی فردوس باید گفت که یکی از معدود چشمه‌های شفافبخش ایران و جهان

است که بیماران دارای دردهای مفصلی و روماتیسمی و همچنین کسانی که از بعضی از بیماریهای پوستی نظیر اگزما و عفونتهای قارچی رنج می‌برند، نتایج خوبی از این چشمه می‌گیرند.

آب‌ترش سرپیشه: چشمه آب‌ترش سرپیشه از دیگر چشمه‌های معدنی خراسان جنوبی است این چشمه در فاصله ۷۰ کیلومتری بیرجند و در فاصله ۲۰ کیلومتری شمال سرپیشه و در کنار روستای آب‌ترش قرار دارد. آب این چشمه مزه‌ای ترش و مطبوع و سرد دارد که در ردیف چشمه‌های آب کلرور سدیم و سولفات کلسیم قرار داشته که برای رفع امراض گوارشی، عضلانی، پوستی، بیماری‌های مزمن بانوان، رماتیسم، دردهای مفصلی و اختلالات غدد داخلی مؤثر است.

آب گرم دیگ رستم: آب گرم دیگ رستم یکی دیگر از چشمه‌های آب گرم خراسان جنوبی است که در آن آب سبز و سفید در کنار یکدیگر بوده و این چشمه در فاصله ۲۴۰ کیلومتری شهر طبس و ۱۰ کیلومتری روستای راور و در روستای دیهوک قرار دارد. این چشمه از دهان یک آتشفشان سرچشمه می‌گیرد که آب سبز آن بسیار داغ و آب سفید آن بسیار سرد است و گوگرد این چشمه به حدی زیاد است که فضای اطراف آن آکنده از بوی گوگرد است.

آب گرم گزیک: آب گرم گزیک در روستای آبگرم بخش گزیک شهرستان درمیان واقع شده و بخش گزیک یکی از بخش‌های مرزی شهرستان درمیان است که از شرق ۹۰ کیلومتر مرز مشترک با کشور افغانستان دارد و در فاصله ۲۵ کیلومتری اسدیه (مرکز شهرستان درمیان) و ۱۳۰ کیلومتری بیرجند (مرکز استان) قرار دارد.

در این استان چشمه‌های معدنی دیگری نیز وجود دارد؛ از جمله: چشمه آب معدنی گندگان، چشمه آبگرم علم‌آباد، چشمه آب معدنی تناک و چشمه آب معدنی سیاه‌دره (خبرگزاری مهر).

چشمه‌های آب گرم و معدنی استان آذربایجان شرقی

- ۱- شهرستان تبریز: الف- چشمه آب گرم کرگه، ب- چشمه آب گرم ليقوان.
- ۲- شهرستان اسکو: الف- چشمه آب معدنی کندوان، ب- چشمه معدنی کریم
- ۳- شهرستان عجب‌شیر: چشمه آب معدنی عجب‌شیر
- ۴- شهرستان آذرشهر: چشمه آب گرم تاپ تاپان
- ۵- شهرستان مراغه: الف- چشمه معدنی شورشویی، ب- چشمه معدنی ساری سو، ج- چشمه معدنی قره پالچیق، د- چشمه آب گرم گشایش
- ۶- شهرستان بستان‌آباد: چشمه آب گرم بستان‌آباد
- ۷- شهرستان میانه: چشمه آب گرم گوی دره
- ۸- شهرستان مرند: الف- چشمه آب معدنی صوفیان، ب- چشمه آب گرم گله بان،
- ۹- شهرستان جلفا: چشمه معدنی جلفا

- ۱۰- شهرستان سراب: الف- چشمه آب گرم آبرس، ب- چشمه آب گرم الله حق، ج- چشمه آب گرم اسب فروشان، د- چشمه آب گرم اردهال، ه- چشمه آب گرم جلده بخوان
- ۱۱- شهرستان اهر: الف- چشمه آب گرم حمام، ب- چشمه آب گرم قلعه کندی، ج- چشمه آب گرم تازه کند، د- چشمه آب گرم شالقون
- ۱۲- شهرستان کلیبر: چشمه آب گرم آیش احمد (عاصم اصل، ۱۳۸۷)

استان هرمزگان

مسافران جنوب کشور و استان هرمزگان هم در جریان باشند که آنها هم از امکانات و جاذبه‌های گردشگری سلامت بی‌نصیب نخواهند ماند؛ چرا که در فاصله ۷۵ کیلومتری بندر عباس و در روستای خورگو، چشمه آب گرم خورگو با خاصیت درمانی وجود دارد. علاقمندان از مسیری زمینی -جاده ای، با امکانات پمپ گاز، سرویس بهداشتی، رستوران و درمانگاه به مقصد رسیده، همچنین در طول مسیر از روستای دشت امام و مجتمع تفریحی توریستی گنو، بازدید کنند. چشمه آب گرم گنو در شهرستان خمیر در ۹۵ کیلومتری بندرعباس، چشمه‌های آب گرم فین در ۸۰ کیلومتری، چشمه آب گرم تودلوپه و فاریاب در ۳۰۰ کیلومتری و خورلوران، خورخلاصی مانگرو و چشمه‌های پوراف در جاسک، به فاصله ۳۲۰ کیلومتری بندر عباس از فضاهای گردشگری خطه جنوبی کشور با خاصیت درمانی هستند (سایت تبیان).

چشمه‌های استان مازندران

تعداد کل چشمه‌های شمارش شده استان به چند صد چشمه می‌رسد که عمدتاً در شهرستان‌های رامسر، تنکابن، چالوس، نوشهر، آمل، بابل، ساری و بهشهر واقع شده‌اند.

چشمه آب گرم آب آهن یا آب فرنگی: این چشمه بالای روستای آب اسک لاریجان، میان بیدستان و ازارو قرار دارد. آب این چشمه دارای ترکیبات سولفات دو فروکربنات و دو فراسید کربنیک آزاد است. استحکام و نوشیدن آن برای افراد مبتلا به بیماری‌های کم خونی و پوستی توصیه شده است.

آب معدنی استراباکو: این آب گرم که در میان مسیر لاریجان به روستاق، نزدیک روستای بایجان در محلی به نام «فلابن» قرار دارد، از کوهی سرچشمه گرفته و پس از چند متر به رودخانه هراز می‌ریزد. آب این چشمه ماده‌ای به نام زیبق دارد که در درمان بیماری‌های پوستی به ویژه بیماری‌های عفونی مؤثر و است.

آب گرم رین: این آب گرم در نزدیکی روستای رینه در بخش لاریجان قرار گرفته است. آب این چشمه برای درمان بیماری‌های پوستی، مفصلی و عفونی مؤثر است.

آب معدنی آمولو: آب این چشمه به دلیل مؤثر بودن در رفع بیماری‌های گوارشی، قابل آشامیدن است و بر بیماری‌های پوستی نیز تأثیر دارد.

آب گرم لاریجان: چشمه آب گرم لاریجان به صورت طبیعی در دامنه کوه دماوند می‌جوشد و سالیان درازی است که عموم مردم از آن استفاده می‌کنند و مسافران زیادی نیز جهت معالجه بیماری‌های پوستی به این منطقه سفر می‌کنند (دانش سرا، dir.wikipg.com).

جدول ۴: برخی خواص چشمه‌های معدنی و گرم منطقه لاریجان

نام چشمه	آبدهی برحسب لیتر بر ثانیه	دما برحسب سانتی‌گراد	رنگ	یو	مزه
آبگرم لاریجان	۴۰	۶۵	بی‌رنگ	هیدروژن سولفور	
چشمه پلور	—	—	بی‌رنگ	ندارد	مطبوع
آب آهن	۱۵	۱۲/۵	بی‌رنگ	ندارد	مطبوع
استراباکو ۱	۸	۲۹/۵	بی‌رنگ	ندارد	
استراباکو ۲	۸		بی‌رنگ	ندارد	
استراباکو ۳	۲	۲۲	بی‌رنگ	ندارد	
استراباکو ۴			بی‌رنگ	ندارد	

(زندمقدم و پورنقی، ۱۳۹۰)

در شهرک آب اسک و در دو طرف بستر رودخانه هراز که از این محل عبور می‌کند، تعدادی چشمه از سنگ‌های آهکی ژوراسیک این ناحیه بیرون می‌آید که رسوبات تراورتن در مظهر برخی از آنها تشکیل شده است. این چشمه‌ها از نوع بی‌کربناته کلسیم با PH اسید و حاوی گوگرد است. آب چشمه‌های اسک بیشتر از آب‌هایی تأمین می‌شود که در گذشته پشت سد طبیعی لاریا در حال حاضر، در پشت سد مصنوعی جمع می‌شود. این آب در خلال لایه‌های آهکی ژوراسیک کف دریاچه، مجاری و غارهای زیرزمینی ایجاد کرده است که پس از عبور از این مجاری و گرم شدن به صورت چشمه به سطح زمین می‌رسد (فروهر مقدم، ۱۳۹۱: ۵۳).

در رامسر چشمه‌های آب گرم گوگردی متعددی وجود دارد که نبوی (۱۳۵۵)، تعداد آنها را بیش از ۵۰ چشمه در فاصله بین رامسر و سادات محله ذکر کرده است. به نظر وی این چشمه‌ها در امتداد گسل رامسر واقع‌اند. در جنوب رامسر چشمه زیر پل معروفیت بیشتری دارد. در سمت مشرق رامسر، چشمه گوگردی آب سیاه وجود دارد که دمای آن کمتر از سایر چشمه‌ها است (ناظمی، ۱۳۵۵). در مشرق هتل بزرگ رامسر، تعداد ۹ چشمه آب معدنی گوگردی و رادیوم دار در امتداد خط تقریباً مستقیمی که موازی با شکستگی بزرگ شمال غرب - جنوب شرق البرز است دیده می‌شود (مشیری و فتح‌اللهی، ۱۳۸۹).

جدول ۵: کیفیت آب تعدادی از چشمه‌های آب گرم شهر رامسر

نام چشمه	ترکیبات آب	خواص درمانی
۱ آبگرم هتل رامسر	کلروبیکربناته کلیسک و منیزین گوگردی	درمان بیماریهای رماتیسمی، دردهای عصبی و عضلانی
۲ آبگرم بنیاد(مادر شاه)	کلروبیکربناته کلیسک و منیزین گوگردی	مجاری تنفسی، گوارش، بیماریهای جلدی، رماتیسم مزمن، عفونتهای زنانگی، صفرا آور
۳ آبگرم پل	گوگردی	بیماریهای عصبی و مفاصل
۴ آب گرم آب سیاه	گوگردی و رادیواکتیویته همراه با اورانیوم و اکسید منگنز	بیماریهای پوستی
۵ اشکر گرما	گوگردی	دردهای عضلانی و مفاصل
۶ نمک گرما	کلرومنیزیم	امراض پوست
۷ آب گرم سادات شهر	کلروبیکربناته کلیسک و منیزین گوگردی	مجاری تنفسی، گوارش، بیماریهای جلدی، رماتیسم مزمن، عفونتهای زنانگی، صفرا آور
۸ آب گرم کش و سنگ بنه	گوگردی	بیماریهای اعصاب و مفاصل

(مشیری و فتح‌اللهی، ۱۳۸۹)

خراسان رضوی

اگرچه بند گلستان، مناطق ییلاقی طرقله و شاندىز و ... از جاذبه‌های طبیعی استان خراسان رضوی، محسوب می‌شوند، اما چشمه‌های آب‌گرمی همچون خلیل آباد، پیر گرماب و شاهان گرماب هم از دیگر نقاط دیدنی منطقه با هدف گردشگری سلامت هستند. در مسیر مشهد- فریمان- شاهان گرماب، به چشمه آب‌گرمی به همین نام خواهید رسید. پیشنهاد می‌کنیم برای استفاده از امکانات درمانی این آب‌گرم، که در ۹۰ کیلومتری مشهد قرار دارد، فصل بهار و تابستان را انتخاب کنید. چرا که خواهید توانست، بهترین استفاده را در درمان امراض پوستی و دردهای مفصلی و رماتیسمی ببرید. علاوه بر چشمه آب‌گرم، چشم‌اندازهای طبیعی، ایوان رزمگاه، مقبره ارسلان جاذب و میل ایاز، برج دیده‌بانی، بافت قدیم و رباط‌های تاریخی فریمان و سنگ از دیگر نقاط جاذب گردشگر در طول مسیر هستند. چشمه آب‌گرم پیرگرماب، در فاصله ۱۹۰ کیلومتری مشهد، به علت خواص گوگردی، در درمان امراض پوستی و چشمه آب‌گرم خلیل آباد در ۲۵۰ کیلومتری این شهر، با خاصیت درمانی برای رفع بیماری‌های پوستی مؤثراند. (سایت تبیان)

چشمه‌های استان بوشهر

مهمترین چشمه‌ها و آب‌های معدنی استان بوشهر عبارتند از:

آب گرم دالکی در ۱۸ کیلومتری شهر برازجان

آب گرم برازجان در ۱۲ کیلومتری جاده برازجان به کازرون
 آب گرم خانیک در ۱ کیلومتری روستای خانیک در برازجان
 آب گرم اهرم در ۶۳ کیلومتری جاده بوشهر به بندر عباس
 آب گرم میر احمد در ۷۷ کیلومتری جاده اهرم به خورموج
 چشمه آب گرم قوچاک در مسیر جاده بوشهر - بندرعباس در ۵ کیلومتری جنوب غربی اهرم قرار دارد
 آب گرم نیکو در شمال خورموج و در مسیر جاده بوشهر - بندرعباس
 آب گرم گنویه در کنار جاده خورموج- دیر و در حوالی روستای گنویه
 آب گرم میانلو در شمال شهرستان کنگان (همشهری آنلاین)

اصفهان - آب گرم ورتون

در ۴۳ کیلومتری جاده اصفهان به یزد جاده‌ای فرعی وجود دارد که پس از طی ۱۸ کیلومتر به ناحیه ورتون می‌رسد. بعد از ورتون در فاصله ۱۲ کیلومتری، چشمه‌های معدنی ورتون در ارتفاع ۱۷۸۵ متری قرار گرفته‌اند. در این منطقه حمام‌هایی به سبک دوره صفویه است که اکثراً مخروبه‌اند و برخی از آنها که سالم است، مورد استفاده مردم قرار می‌گیرد و در حال مرمت هستند. آب گرم ورتون از دسته آب‌های کلروره بی‌کربناته و سولفات‌ه گرم است که PH آن بین ۶/۵ تا ۶/۷ می‌باشد. دمای این چشمه ۴۰ درجه سانتیگراد می‌باشد و خواص درمانی استحمام در این آب عبارت است از: تسکین دهندگی دردهای عصبی و رماتیسمی. این آب در صورت نوشیدن باعث ازدیاد ترشح معده می‌گردد. به سبب وجود سولفات سدیم در ترکیب آن، این آب خاصیت ملین دارد و سرانجام وجود آهن در ترکیب آن، در درمان کم‌خونی مؤثر است. (انجمن گردشگری ایران)

توسعه گردشگری سلامت و توریسم درمانی با تأکید بر چشمه‌های آب گرم و معدنی

پنجچیدگی شرایط زندگی دوران کنونی که موجب بروز انواع ناتوانی‌های جسمی و روحی در نیروی کار جامعه شده، دستیابی به راهکارهای مناسب برای رفع این تنگناها با کمترین هزینه را در دستور کار برنامه‌ریزان امور اجتماعی قرار داده است. یک راه حل مطلوب برای برخورد با این مشکلات روز افزون، توسعه جهانگردی سلامتی است. جهانگردی سلامتی، به‌ویژه در مناطق دارای ویژگی‌های طبیعی شاخص، امکان توسعه دارد. تجربه نشان داده است که مناطق دارای چشمه‌های آب معدنی و آب‌های گرم، مناسب‌ترین فضا را برای توسعه جهانگردی سلامتی فراهم می‌سازد. خواص چشمه‌های معدنی و آب گرم، از دیر باز برای مردم بومی ساکن در اطراف این قبیل چشمه‌ها شناخته شده بوده است. شاید نخستین خسته راهی را که با استحمام در جریان آب گرم، آسایش غیر قابل‌تصور را لمس کرد و یا با نوشیدن از چشمه‌ای آرامش یافت، بتوان کاشف خواص آب‌های معدنی و گرم، قلمداد کرد. به هر حال سوابقی وجود

دارد که نشان می‌دهد بشر از بیش از ۵ هزار سال پیش با فواید و اثرات درمانی این گونه آشنا بوده و از آنها بهره‌برداری کرده است. مع هذا امروزه اهمیت این پدیده ارزشمند به حدی است که مباحث مربوط به آن، موضوع کنفرانس‌های علمی و کانون تضارب اندیشه‌های متخصصین شده است. (ضرغام، ۱۳۸۳)

آمارها نشان می‌دهد سالانه حدود ۴۵ میلیون گردشگر در جهان از چشمه‌های آب برای درمان بیماریهای مختلف استفاده می‌کنند، اما در این میان کشورمان با دارا بودن ۳۶۹ چشمه آب معدنی و گرم بنا به آمار پایگاه ملی داده‌های علوم زمین در سرتاسر کشور هیچ سهمی از این گردشگران ندارد و هنوز نتوانسته جایگاهی در این میان برای خود کسب کند. در این میان فقط «سرعین» استان اردبیل است که به مدد قرار گرفتن در کوهپایه سبلان و چشمه‌های زیادی که در این منطقه جاری شده است، توانسته گردشگران زیادی را از داخل کشور جذب کند. نگاهی به طبیعت این منطقه نشان می‌دهد موقعیت طبیعی سبلان در بسیاری موارد با کوهستان‌های آلپ قابل مقایسه است، ولی اگر این دو را از لحاظ میزان گردشگری و درآمد مقایسه کنیم، هیچ شباهتی بین آن دو دیده نمی‌شود، زیرا میزان گردشگری کوهستان آلپ ۱۰ برابر سرعین است. اینجاست که هر چقدر از شباهت این دو بدون در نظر گرفتن ارائه امکانات رفاهی، بهره‌برداری و تبلیغات صحبت کنیم، بی‌فایده خواهد بود. (غفار، ۱۳۸۸)

با وجود اینکه تنها در سرعین به صورت تقریبی شرایط مطلوبی از لحاظ وضعیت بهره‌برداری از چشمه‌های آب گرم طبیعی وجود دارد، اما این شرایط و امکانات، کافی به نظر نمی‌رسد، زیرا همان طور که اشاره شد کلینیکها و مراکز درمانی سایر کشورهای دنیا، لجن و نمک را از کشور اردن با قیمت‌های خیلی زیاد تهیه می‌کنند؛ اما هنوز در ایران از این فرصت استثنایی برای توسعه صادرات و ارز آوری بهره‌برداری نشده است. چه بسا می‌توان با ساخت یک فیلد و مرکز تحقیقاتی و ایجاد کلینیک لجن درمانی، آموزشی و پرداختن به این علم در چنین مرکزی هم از لحاظ جذب توریسم درمانی و ارزآوری و تولید علم برای کشور مفید بود و هم از صادرات این لجن و نمک طبی دریاچه ارومیه، سود سرشاری را عاید کشور کرد. (خدای، ۱۳۸۸)

چشمه‌های آب گرم قابلیت درمان بیماری‌های زیادی مانند پوست، اعصاب و روان، گوارشی، کم خونی، ریوی و قلبی دارند و چنانچه بتوانیم این چشمه‌های آب گرم را شناسایی و احیا کنیم در این صورت سالانه شاهد حضور گردشگران داخلی و خارجی بسیاری در این مناطق خواهیم بود. (کریم یوسفی، ۱۳۸۶)

نتیجه‌گیری

گردشگری سلامت و توریسم درمانی یکی از زمینه‌های بسیار مؤثر در توسعه گردشگری به شمار می‌رود. بسیاری از کشورها روی این حوزه حساب ویژه‌ای باز کرده‌اند و سرمایه‌گذاری قابل توجهی انجام داده‌اند. این در حالی است که سهم ایران از گردشگری سلامت بسیار ناچیز است. در این مقاله با مروری بر توانمندی‌ها و قابلیت‌های ایران در گردشگری سلامت و توریسم درمانی خصوصاً طبیعت چهار فصل، چشمه‌های آب گرم و آبهای معدنی موجود در استان‌های مختلف از جمله: اردبیل، آذربایجان غربی،

آذربایجان شرقی، سیستان و بلوچستان و ... لزوم توجه بیشتر به این حوزه را یادآور شدیم. ایران برای این که بتواند سهم درخوری در گردشگری سلامت و توریسم درمانی داشته باشد، باید توجه بیشتر و بنیادی‌تری به این بخش از صنعت گردشگری داشته باشد و نیازمند کارهای کارشناسی و تحقیقات علمی، برنامه‌ریزی‌های جامع و بلند مدت و جدیت در اجرا می‌باشد.

منابع و مآخذ

- ۱- ابراهیم زاده، ع. ۱۳۸۶. چشمه‌های آب معدنی و گستره فضایی آن در ایران. تحقیقات منابع آب، سال سوم، شماره ۲.
- ۲- اخوان بهبهانی، ع. ۱۳۸۸. نگاهی به جایگاه گردشگری درمانی در کشور: سفر برای سلامت. جام جم، شماره ۲۷۵۸.
- ۳- اسدی بشنی، ا. ۱۳۸۹. نگاهی به درآمدزایی از صنعت توریسم: گردشگری سلامت و شاهراه سودآوری. ایران، شماره ۴۴۹۳.
- ۴- جمعه زاده، ز. و جمعه زاده، ع. ۱۳۸۷. اندازه گیری آهنگ دز اشعه گاما و محاسبه آهنگ دز اندامهای حساس بدن در مظهر چشمه‌های آبگرم استان کرمان. مجله فیزیک پزشکی ایران. دوره ۵. شماره ۲ پیاپی (۱۲،۲۰). پاییز و زمستان ۱۳۸۷.
- ۵- خبرگزاری جمهوری اسلامی. www.irna.ir.
- ۶- خبرگزاری مهر. www.mehrnews.com.
- ۷- خورشید توس، پایگاه اطلاع رسانی صنعت گردشگری. www.khorshidetoos.com.
- ۸- دانش سرا، www.dir.wikipg.com.
- ۹- رشیدی، م.، رامشت، م.، سیف، ع.، و خوشحال دستجردی، ج. ۱۳۹۱. گردشگری سلامت در ایران (با تأکید بر رتبه بندی خواص درمانی چشمه‌های منتخب استان اردبیل). مجله سلامت و بهداشت اردبیل. دوره سوم، شماره اول، بهار ۱۳۹۱.
- ۱۰- زاهدی، ش. ۱۳۸۲. تحلیلی بر انواع توریسم درمانی و ارتباط آنها با یکدیگر. مطالعات جهانگردی، شماره ۱.
- ۱۱- سقایی، م.، عبداللهی، ع. ۱۳۸۳. دریاچه ارومیه و راهبردهای گردشگری قابلیت‌ها و گونه شناسی. رشد آموزش جغرافیایی، شماره ۶۸.
- ۱۲- ضرغام، ح. ۱۳۸۳. چشمه‌های آب معدنی و آبهای گرم، توسعه جهانگردی و نقش مردم بومی. مطالعات جهانگردی. شماره ۴.
- ۱۳- طالبی زاده، س. ۱۳۸۷. توریسم درمانی در کویر لوت. حیات نو، شماره ۲۱۶.
- ۱۴- عاصم اصل، ر. ۱۳۸۷. چشمه‌های آب گرم و معدنی استان آذربایجان شرقی. رشد آموزش زمین شناسی. شماره ۵۴. پاییز ۱۳۸۷.
- ۱۵- غفار، پ. ۱۳۸۸. صفر؛ سهم ایران از ۴۵ میلیون گردشگر آب درمانی. قدس. شماره ۶۴۳۵.
- ۱۶- غفاری، ه. و مولایی، م. ۱۳۸۱. صنعت توریسم در ایران: چالش‌ها و راهکارها. اطلاعات سیاسی - اقتصادی. شماره ۱۸۵ و ۱۸۶. بهمن و اسفند ۱۳۸۱.

- ۱۷- فرجی، م. ۱۳۸۸. گنج‌های ناشناخته در چشمه‌های معدنی ایران - راز شنای بقراط چه بود. قدس، شماره ۶۳۴۷.
- ۱۸- فیضی، و.، مرتضوی، ح. ۱۳۸۲. استفاده درمانی از آب معدنی چشمه‌ها و دریاها برای بیماری‌های عمومی و پوستی (بالنتوتراپی). فصلنامه پایش، سال دوم، شماره سوم.
- ۱۹- کریم یوسفی، ع. ۱۳۸۶. توریسم درمانی را درمان کنیم. مردم سالاری، بهمن ۱۳۸۶.
- ۲۰- مجله اینترنتی پویان نیوز. www.poyananews.ir
- ۲۱- مشیری، س.، فتح‌اللهی، ف. ۱۳۸۹. چشمه‌های آبگرم، توانمندی شهر رامسر در عرصه توریسم درمانی. فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیا، دوره ۳، شماره ۱۱.
- ۲۲- ملاشاهی، حسین و اکبری نوده، محمدرضا (۱۳۹۰). بررسی نقش چشمه‌های معدنی در توسعه گردشگری استان سیستان و بلوچستان. همایش منطقه ای جهاد اقتصادی، رهیافت‌ها و راهبردها.
- ۲۳- منشی زاده، ر. ۱۳۷۶. جهانگردی. تهران: انتشارات مسعی. چاپ اول.
- ۲۴- نوری، غ.، تقی زاده، ز.، شیرانی، ز. ۱۳۹۱. نقش ایران در گردشگری درمانی جهان اسلام با تاکید بر طبیعت درمانی (کارکردها، چالش‌ها و راهکارها). فصلنامه فضای گردشگری، سال اول، شماره ۳.
- ۲۵- نیرومند، ک. ۱۳۸۶. نگاهی به خاصیت و ویژگی چشمه‌های آبگرم سرعین در استان اردبیل. تفاهم، ۱۳۸۶/۵/۱۱.
- ۲۶- وارثی، ح.، فتحی، ع. ۱۳۸۷. برنامه ریزی توسعه توریسم درمانی در محدوده چشمه‌های آب معدنی و آب گرم استان اصفهان. تحقیقات جغرافیایی، شماره ۳ (پیاپی ۹۰).
- 27- Altes, A. 2004. The Development of Health Tourism Services. *Annals of Tourism Research*, Vol. 32, No. 1, pp. 262–266, 2005.
- 28- Joppe, M. 2011. Health Tourism: Social Welfare Through International Trade. *Annals of Tourism Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 737–739.
- 29- Kotic, K., Pivac, T., Romelic, J., Lazic, L., Stojanovic, V. 2011. Characteristics of thermal–mineral waters in Backa region (Vojvodina) and their exploitation in spa tourism. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 15 (2011) 801–807.
- 30- Sayili, M., Akca, H., Duman, T., Esengun, K. (2007). Psoriasis treatment via doctor fishes as part of health tourism: A case study of Kangal Fish Spring, Turkey. *Tourism Management* 28 (2007) 625–629.
- 31- Smith, R., Alvarez, M., Chanda, R. 2011. Medical tourism: A review of the literature and analysis of a role for bi-lateral trade. *Health Policy* 103 (2011) 276–282.