

## جاذبه های زمین گردشگری منطقه آب اسک (بخش لاریجان شهرستان آمل، استان

مازندران)

مهدی بادپا<sup>۱</sup>، میعاد بادپا<sup>۲</sup>

۱. مدرس گروه زمین شناسی دانشگاه پیام نور، قم

۲. دانشجوی دکتری اکتشاف معدن، گروه معدن، دانشگاه تهران

mahdibadpaa@gmail.com

### چکیده:

تنوع زمین شناختی گوناگون و اقلیم های متنوع در کشورمان باعث ایجاد پدیده های زمین شناسی کم نظیر در منطقه خاورمیانه شده است. با استفاده از جاذبه های گردشگری ایران و توجه به توسعه زمین گردشگری و نیز تأسیس ژئوپارک ها می تواند سهم بسزایی در پویایی اقتصاد کشور داشته باشد. در راستای این هدف معرفی جاذبه های زمین گردشگری و میراث زمین شناختی می تواند قدم اول جهت ثبت و شناسنامه دار کردن ژئوسایت های بالقوه متعدد در کشور و راهنمایی برای رشد این صنعت باشد.

در این پژوهش سعی شده است تا ضمن معرفی اجمالی از ویژگی های زمین گردشگری منطقه آب اسک (بخش لاریجان شهرستان آمل)، بخشی از پدیده های زمین شناختی جذاب این منطقه معرفی گردد. از جاذبه های زمین گردشگری این منطقه می توان به موارد زیر اشاره نمود: وجود قله آتش فشان دماوند، گدازه های منشوری دماوند، رودخانه هراز و باغات اطراف آن، دریاچه امامزاده علی و ساختار زمین لغزش آن، چشمه های معدنی و ساختارهای برجسته تراورتن در مسیر جاده، غارهای دستکند (کافرکلی)، چشم انداز زیبای مرتع اسک وش، معدن تراورتن و پوکه معدنی. این مناظر و پدیده ها مناظر و ژئوسایتهای جذابی را در منطقه مورد مطالعه ایجاد نموده اند که از دیدگاه زمین گردشگری اهمیت زیادی دارند لذا با توجه به غنای ژئوسایت ها و ایجاد نمودن زیرساخت های لازم، می توان منطقه آب اسک را به عنوان یک ژئوپارک و منطقه هدف زمین گردشگری معرفی نمود.

کلیدواژه: ژئوتوریسم، پدیده های زمین شناسی، میراث زمین شناختی، آمل، آب اسک.

## Ab-Ask Geotourist attractions (Larijan District, Amol County, Mazandaran province)

Mahdi Badpa<sup>1</sup>, Miad Badpa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lecturer, Department of Geology, faculty of Science, Payame-Noor university, Qom

<sup>2</sup> PhD student of Mineral Exploration, School of Mining Engineering, University of Tehran

mahdibadpaa@gmail.com

### Abstract

Geological diversity and various climates in our country cause geological phenomena It is unique or at least rare in the Middle East. By using tourist attractions in Iran and paying attention to the development of geotourism and the establishment of geoparks can have a significant contribution to

the dynamism of the country's economy. In line with this goal introducing the geotourist attractions and geoheritage can be the first step to register and identify many potential geosites in the country and guide the growth of this industry.

In this research, while briefly introducing the characteristics of geotourism land in Ab-Ask (Larijan district of Amol county in north of Iran), a part of attractive geological phenomena of this region is introduced. Among the geotourist attractions of this region, the following can be mentioned: existence of Damavand Volcano Mountain, prismatic lavas, Haraz River and surrounding gardens, Imamzadeh Ali Lake and its landslide structure, Mineral springs and prominent travertine (Fresh water lime) structures along the road, Caves (Kafr Keli), Beautiful view of Ask-e-vash Plain, Travertine mine and Ask-e-vash mineral pumice mine.

These landscapes and phenomena have created attractive geosites in the study area, which are very important from the view of geotourism. Therefore, due to the richness of geosites and the creation of the necessary infrastructure, the Ab-Ask area can be introduced as a geopark and the target area of geotourism.

Keywords: Geotourism, geological phenomena, geoheritage, Amol, Ab-Ask.

#### مقدمه:

روستای ییلاقی آب اسک از توابع بخش لاریجان، شهرستان آمل است. این روستا در استان مازندران واقع شده است. فاصله آب اسک تا آمل ۸۵ کیلومتر، تا ساری ۱۶۰ کیلومتر و از شمال شرق تهران ۹۰ کیلومتر است.

دسترسی به ناحیه ییلاقی آب اسک به واسطه موقعیت منحصر به فرد این ناحیه نسبت به جاده ارتباطی تهران - آمل (محور هراز) و نیز در دسترس بودن امکانات گسترده حمل و نقل به سهولت امکان پذیر است. نام این روستا بر اساس قول معروف به نام اشک اول پادشاه اشکانیان، اشک نامگذاری شد که به مرور زمان به اسک تغییر یافته است. اشک اول پادشاه اشکانیان که سرسلسله سلاطین اشکانیان بود بعد از غلبه اسکندر در کوهستانهای طبرستان متواری شد، وی پس از غلبه بر حاکم سلوکی در ایران سایر ملوک دیگر را به دور خود جمع کرد و با یونانیان جنگید و سلطنت ایران را مجدداً تشکیل داد. این روستای زیبا و منطقه ییلاقی دارای جاذبه‌های بومی، فرهنگی و گردشگری زیادی است.

از جاذبه‌های طبیعی و زمین گردشگری این روستا میتوان به چشم‌انداز زیبای روستا، چشم‌انداز زیبای مرتع اسک وش، قله آتش فشان دماوند، گدازه های منشوری، رودخانه هراز و باغ های اطراف آن، دریاچه امامزاده علی و ساختار رانشی آن، چشمه های معدنی، و ساختارهای تراورتن منطقه، غارهای تاریخی و دستکند (کافرکلی)، معدن تراورتن و پوکه معدنی اشاره نمود. وجود ۹ چشمه آب معدنی با خواص درمانی در داخل و اطراف روستا مانند چشمه طلا، زاغ چشمه، چشمه قل قله‌سر، چشمه آب نادعلی، قای‌بال چشمه، چشمه هشتی کنا، اسکلا، اسکو و... از دیگر جاذبه‌های سفر به این ناحیه می‌باشد (شکل ۱) لذا این منطقه ظرفیت این را دارد که به یکی از قطب های گردشگری سلامت در حوزه چشمه های معدنی در ایران تبدیل شود. از جاذبه های فرهنگی و بوم شناسی این روستا می توان به موارد زیر اشاره نمود: مراسم سنتی معروف "برف چال" و "زن شاهی" که در یک روز خاص از سال برگزار میشود.

سنت کهن "برف چال" یا در گویش مازندرانی "ورف چال": ورف چال محلی است در منطقه اسک وش (مرتع و دشت منطقه اسک) نزدیکی روستای آب اسک که در گذشته یعنی در قرن نهم، چاهی به عمق ۱۲ متر و قطر ۱۰ متر برای جمع آوری برف در نیمه دوم سال در آن حفر شد. مردهای روستای آب اسک و نیاک و مناطق مجاور نیز به دامنه‌های کوه ها میروند تا با جمع آوری قطعات بزرگ برف باقیمانده از زمستان کوهستان منطقه و انبار کردن آنها در این چاه، در تابستان که گوسفندهای خود را برای چرا به دامنه ی این کوه ها می‌آورند، آب برای آشامیدن داشته باشند.

زمان مراسم برف چال با توجه به شرایط آب و هوا در یک روز خاص اجرا میشود و از چند روز قبل توسط اهالی روستا به دیگران اعلام می‌شود.

مراسم زن شاهی یا مادر شاهی: همه ساله در یکی از جمعه‌های اردیبهشت ماه، روستای آب اسک هیچ مردی را در خود نمی‌پذیرد. در این روز که با تصمیم بزرگان روستا انتخاب میشود زنان روستا مردان را با اسفند به بیرون روستا بدرقه میکنند و خود به درون روستای آب اسک باز میگردند. از میان زنان روستا، یک زن به عنوان ملکه و یا شاه و یکی به عنوان وزیر، تعدادی به عنوان سرباز و یا نگهبان انتخاب میشوند. وظیفه‌ی نگهبانان و سربازها این است که به هیچ عنوان اجازه‌ی ورود مردان را به داخل روستا ندهند. در روز اجرای مراسم برف چال هیچ زنی حق شرکت و حضور در مراسم را ندارد. در این روز در روستا نیز هیچ مردی چه از اهالی روستا و چه غریبه حق حضور در روستا را ندارد. مراسم زن شاهی تا عصر که زمان برگشتن مردان از برف چال است ادامه دارد.

از دیگر مراسم‌های خاص و فرهنگی منطقه آب اسک، مراسم تعزیه خوانی و شبیه خوانی محرم است. سابقه تعزیه خوانی در منطقه کوهستانی اسک لاریجان به اواخر دوره قاجار بر می‌گردد. هر ساله در دهه اول محرم به ویژه تعزیه خوانی روز تاسوعا با حضور پرشور مردم منطقه لاریجان در تکیه آب اسک برگزار می‌شود.

براساس مطالب فوق منطقه ییلاقی و تفریحی آب اسک دارای مناظر طبیعی و زمین‌گردشگری زیبا و مراسم‌های محلی خاص هست که هر ساله مسافران زیادی را به خود جذب میکند. این منطقه براساس جغرافیایی به دلیل واقع شدن در محور مواصلاتی تهران به مازندران و ظرفیت‌های بومی و فرهنگی خود، مسافران زیادی را به خود جذب می‌کند ولی در زمینه معرفی پدیده‌های ژئوتوریسم منطقه اطلاع‌رسانی و مطالعه مدونی انجام نشد.

#### روش مطالعه:

روش پژوهش غالباً برپایه مشاهدات مستقیم پدیده‌های ژئومورفولوژی، زمین‌شناسی و معادن و تعیین ارتباط آنها با مباحث زمین‌گردشگری است. بر این اساس در این پژوهش ضمن استفاده از مشاهدات مستقیم، از مطالعات کتابخانه‌ای مرتبط با زمین‌شناسی منطقه در کتابها، مقالات و نقشه زمین‌شناسی و نیز بناهای تاریخی و اطلاعات محلی بهره‌برده شد.

#### بحث:

ژئوتوریسم از دیدگاه‌های متفاوت به زیر شاخه‌های اکوتوریسم-توریسم آموزشی-توریسم اکتشافی-توریسم تجربی و حتی توریسم ماجراجویانه طبقه‌بندی شده است. یکی از اهداف عمده این مقاله شناساندن بخشی از جاذبه‌های ژئوتوریسمی شهرستان آمل و دره هراز برای زمین‌شناسان، گردشگران داخلی و خارجی به منظور توسعه صنعت ژئوتوریسم و کمک به اقتصاد استان و کشور می‌باشد. از دیگر سو، منطقه مورد مطالعه به دلیل واقع شدن در محور مواصلاتی تهران به مازندران مسافران هفتگی زیادی دارد، با آموزش مردم محلی در این منطقه می‌توان باعث آشنایی عموم مردم با زیبایی‌های علم زمین‌شناسی در محیط پیرامونی خود و توجه به اهمیت اکوسیستم طبیعی و میراث زمین‌شناسی گردند.

ژئوتوریسم گردشگری آگاهانه و مسئولانه در طبیعت با هدف تماشا و شناخت پدیده‌ها و فرآیندهای زمین‌شناختی و آموختن نحوه شکل‌گیری و سیر تکامل آن‌هاست (امری کاظمی، ۱۳۸۸) و در واقع راهکاری نوین برای تبیین و تشریح علوم زمین و شناخت سرمایه‌های طبیعی هر منطقه است که علاوه بر ایفای نقش آموزشی-علمی سبب توسعه توریستی منطقه شده و علاقه‌مندان و محققین ژئوتوریستی را به مناطق جاذبه‌مند زمین‌شناسی کشانده و این جاذبه سبب انگیزه در سایر محققان جهت بازدید از این گونه مناطق می‌گردد.

در اکثر کشورهای در حال توسعه این پدیده ها در برنامه ریزی های گردشگری و جذب توریست جایگاه ویژه ای را به خود اختصاص داده اند، چراکه این جاذبه های گردشگری در عرصه تجارت بین الملل به عنوان منبع در آمد ارزی به حساب می آیند.

تعریف ژئوسایت و انواع آن: به مکان هایی که دارای شکل ها و فرآیند های جالب زمین شناسی و ژئومورفولوژی هستند و امکان ایجاد زیر ساخت های گردشگری مانند هتل ها، اقامتگاه های بوم گردی، رستوران ها و... در آن منطقه باشد، ژئوسایت میگویند.

#### تقسیم بندی ژئوتوریسم

ژئوتوریسم بخشی از صنعت گردشگری است که ژئوسایت ها را برای گردشگران مورد توجه قرار میدهد. ژئوسایت میتواند یک رخنمون سنگی، لایه های فسیل دار، معادن زیرزمین و روباز و یا یک غار باشد. بنابراین در جدول ۱ به طور مختصر انواع ژئوسایت ها برای رونق بخش ژئوتوریسم در کشور ایران آورده شده است (حاج علیلو و نکویی صدر، ۱۳۹۰).

#### معرفی جاذبه های زمین گردشگری آب اسک:

۱- قله آتش فشان دماوند: قله دماوند (شکل ۱-۱) بلندترین کوه ایران و بلندترین آتشفشان آسیا و خاورمیانه است که در بخش لاریجان شهرستان آمل قرار دارد. کوه دماوند در تاریخ سیزدهم تیر ماه سال ۱۳۸۷ به عنوان نخستین اثر طبیعی ایران در فهرست آثار ملی ایران ثبت شد. آتش فشان جوان دماوند در دوران چهارم زمین شناسی فعالیت خود را آغاز نمود و بر اثر تناوب فازهای گدازه ای و انفجاری کوتاه تر مخروط آتش فشانی به ارتفاع ۵۶۷۰ متر از سطح دریا به وجود آورد که این مخروط خود از زمین های اطراف حدود ۱۶۰۰ تا ۲۰۰۰ متر بالاتر است. مواد گدازه ای و آذرآواری ناشی از این آتش فشان مساحتی بالغ بر ۴۰۰ کیلومتر مربع از زمین های اطراف را پوشانده است (امامی، ۱۳۶۸). کوه دماوند در دوره هولوسن تشکیل شد و نخستین فوران آن، نزدیک ۱۰۷۸ میلیون سال پیش، رخ داد، با این وجود، بیشترین شمار فوران آن طی ۶۰۰ هزار الی ۲۸۰ هزار سال قبل رخ داده و عمر این کوه با استفاده از روش کربن ۱۴، ۳۸۴۵۰۰ سال برآورد شده است.

به اعتقاد پژوهشگران مختلف (اوف چی نی کوف (۱۹۳۰)، آلن باخ (۱۹۶۰)، نوگل سادات (۱۹۸۵) و ایران نژادی (۱۳۷۰)) گسل های ژرف منطقه توانسته اند شرایطی را پدید آورند که از طریق آنها ماگمای آکالان به سطح زمین رسیده باشند. گسل اسک در نزدیکی اسک تا زیر قله دماوند قابل تعقیب است (امامی، ۱۳۶۸). همچنین گسل نوا از کنار روستای نوا می گذرد و در ناحیه میان اسک و گزنک توسط گدازه های دماوند پوشیده می شود.

۲- گدازه های منشوری: در غرب آب اسک و در دیواره شمالی دره هراز تا پلور، گدازه هایی با ساخت منشوری (ستونی) زیبا وجود دارند که از سنگهای تراکیتی هورنبلند دار و تراکی آندزیت تشکیل شده اند (شکل ۱-۲). در زیر آنها گدازه های حفره دار به ضخامت متغیر وجود دارند. در مجاورت گدازه با رسوبات آواری سازند شمشک بطور محلی حالت قرمز رنگ ملاحظه میشود ولی در مجاورت با آهکها تاثیر زیادی ملاحظه نمی شود. ستونهای عمودی کم و بیش قائم بر سطح سردشدگی گدازه هاست و قطر آنها در گدازه های کم ضخامت کم است ولی در گدازه های ضخیم ممکن است به ۰/۵ تا ۱ متر برسد (امامی، ۱۳۶۸).

۳- رودخانه هراز و باغات اطراف: رود هراز یک رودخانه های دائمی است که از دره لار در جنوب کوه دماوند سرچشمه گرفته از وسط شهر آمل می گذرد و به دریای خزر می ریزد. از بین ۶۳ رودخانه مازندران، رودخانه هراز بعنوان بزرگترین رودخانه استان

می باشد. این رودخانه جاذبه ای چشم نواز و با صوتی گوشنواز است که جذابیت سفر برای مسافران جاده هراز را دوچندان می کند (شکل ۱-۳). در منطقه آب اسک به دلیل وجود باغات، مناطق زیبا و بکر در حاشیه این رودخانه به ویژه در فصول بهار و تابستان و همجواری با دیگر جاذبه های طبیعی چون چشمه آب معدنی لاریجان و آماده بودن امکانات رفاهی و اقامتی مورد اقبال خیل عظیمی از گردشگران داخلی و خارجی قرار می گیرد.

۴- دریاچه رانشی امامزاده علی: در سال ۱۳۷۷ زمین لغزشی عظیم در غرب روستای آب اسک رخ داد که باعث ایجاد یک سد طبیعی بر روی رودخانه ی هراز شد، این سد دریاچه ای به طور ۹۰۰ متر و عرض ۱۳۰ متر به وجود آورده که به آن دریاچه امامزاده علی میگویند، کف این دریاچه پر از درختان و گیاهان باقی مانده از آثار قبل از رانش کوه می باشد (شکل ۱-۴). دریاچه امامزاده علی به محل مناسبی برای ماهیگیری تبدیل شده است و ماهی قزل آلا ی خال قرمز و رنگین کمانی از جمله ماهی های موجود در این دریاچه هستند. زمان مجاز ماهیگیری در این دریاچه به طور معمول از ۱۵ خرداد تا ۱۵ شهریور است.

۵- چشمه ها: روستای آب اسک با ۹ چشمه ی آب معدنی ظرفیت این را دارد که به یکی از قطب های گردشگری سلامت در ایران تبدیل شود. چشمه های معدنی آب اسک (شکل ۱-۵) با دارا بودن مواد معدنی چون بی کربنات ها، گوگرد، کلرور و هیدروژن سولفور قابلیت های درمانی بسیاری دارد، وجود نهشته ها و کلوئیدهای آهن مبین وجود مقادیر زیاد آهن در این چشمه ها است. آب های معدنی چشمه های آب اسک در درمان بیماری هایی مثل امراض پوستی، عفونت های مجاری تنفسی، رماتیسم های مزمن و تورمی، لارنژیت و کلیه ی التهابات مزمن می توانند بسیار موثر واقع شوند.

نام این چشمه ها عبارتند از: چشمه طلا، چشمه آب ناد علی، چشمه قل قله سر، قالی بال چشمه و زاغ چشمه، چشمه هشتی کنا، اسکلا، اسکوی مردانه و اسکوی زنانه. چشمه اسکلا در نزدیکی روستای آب اسک در قسمت فوقانی چشمه های اسکو قرار دارد و مکان پیشین روستای اسک بوده است. گازهای کربنیک و اسیدسولفوریک در مظهر چشمه ها متصاعد می شود و آن را جوشان نشان می دهد.

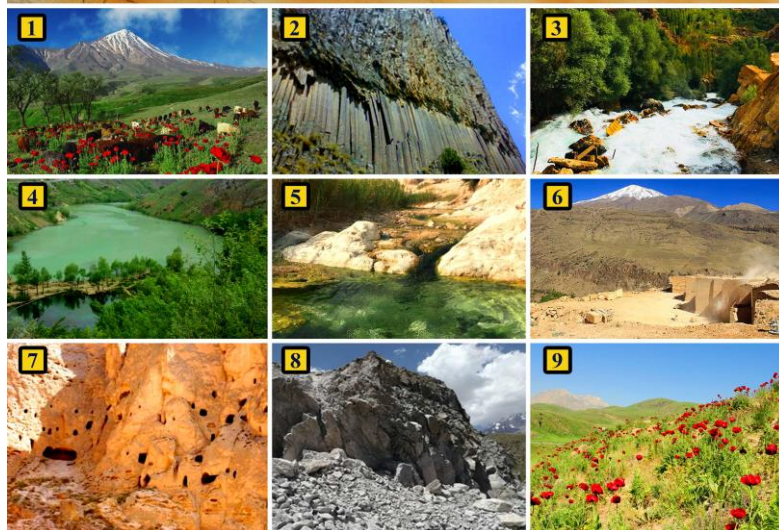
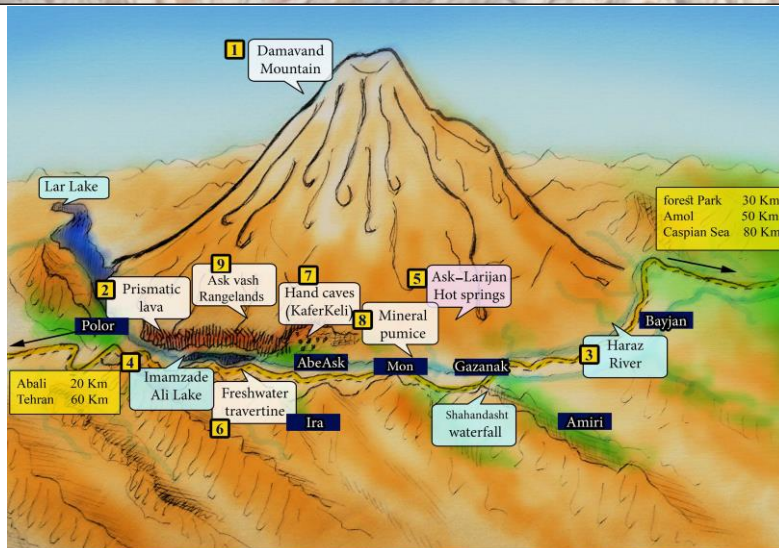
۶- آهک آب شیرین و چشمه طلای ترارتن ساز: مظهر این چشمه در مرز سنگهای آتشفشانی کواترنری (آندزیت و توف آندزیت) و سازند دورود واقع شده است. این چشمه از نوع چشمه های تکتونیک می باشد. آب چشمه طلا در ردیف آبهای هیپوترمال (ولرم) و تیپ آن از کلروره سدیک تا بیکربناته کلسیک متغیر می باشد. قسمتی از آب این چشمه دارای منشأ عمیق است و قسمت دیگر ناشی از آبهای کم عمق است که در نزدیکی سطح زمین با هم مخلوط می شوند لذا بدلیل اختلاط قابل ملاحظه آبهای کم عمق با عمیق در زمانهای مختلف ویژگیهای کیفی متغیری دارند. آب این چشمه در مسیر خود رسوبات سفید کربنات کلسیم و به مقدار کمتر کربنات منیزیم بر جای می گذارد. در مظهر چشمه گاز کربنیک (CO<sub>2</sub>) و سولفید هیدروژن (H<sub>2</sub>S) به میزان تقریباً زیادی متصاعد می گردد و آب را جوشان جلوه می دهد. بدلیل این که در ماه های مختلف و بر حسب میزان نزولات جوی و وضعیت آبهای زیرزمینی منطقه، میزان آب اختلاط یافته با آبهای عمیق متفاوت می باشد. ویژگیهای فیزیکوشیمیایی آب این چشمه در زمانهای مختلف تفاوتهای قابل ملاحظه ای نشان می دهد (شمشکی و همکاران، ۱۳۸۳).

در منطقه آب اسک مواد آهکی در آب گرم چشمه ها به قدری سریع به صورت تراورتن (شکل ۱-۶) رسوب کرده که موجب انحراف رودخانه هراز به شکل مثلث در جهت شمال گردیده است و تراورتن ها به صورت شبه جزیره مانند تظاهر دارند (امامی، ۱۳۶۸).

۷- غارهای دستکند کافر کلی: غار های دستکند محور هراز که در منطقه "کافر کلی" نامیده می شوند (شکل ۱-۷)، از محدوده ی روستای آب اسک تا روستای پنجاب امتداد یافته اند که تقریباً در طول ۴۲ کیلومتر این غارها قرار دارند ولی دسترسی به جایگاه این غارها سخت و صعب‌العبور است. برای سهولت حفر در طبقات خاکسترهای بجا مانده از آتش فشان دماوند و همچنین بعضی از نقاط در طبقات رسوبی حفر گردیده است. به اعتقاد محمدی و رستم نژاد (۱۳۹۲) در هیچ یک از نقاط ایران این غار های دستکند تا این حد متمرکز نیستند. این غارها در سمت شمال روستای آب اسک وجود دارند. در تمامی منطقه بالا لاریجان آثار باستانی فراوانی مانند بقایای راه‌های ساخته شده از دوران ساسانی تا قاجار و ده‌ها مقبره، امامزاده، قلعه، پاسگاه و آتشگاه بچشم می خورد که تمامی این مکانها نشان از اهمیت بسیار بالای این منطقه، از زمانهای دور تا به اکنون دارد. به اعتقاد محمدی و رستم نژاد (۱۳۹۲) طول غار آب اسک نزدیک به ۳۷۰ متر است و مسیرهای تودرتویی دارد، غار دستکند آب اسک دو طبقه است. این غارهای دستکند عاری از هر گونه تزیین و کتیبه هستند و کاربری مسکونی، دژ و دیده بانی دائمی یا موقت داشته اند. قدمت این غارهای دستکند را به اوایل دوران اسلامی نسبت وی دهند و از آنجایی که در این دوران ایران مورد هجوم اعراب قرار گرفته‌است؛ به نظر می‌رسد این غارها در دل کوه همراه با محل‌هایی برای نگهداری بخاطر عدم پذیرش کیش و آیین جدید یا بخاطر ترس از هجوم اعراب بنا شده‌است و به همین دلیل نام این غارها کافرکلی یعنی محل زندگی غیرمسلمانان است.

۸- معادن آب اسک: در منطقه آب اسک، ۲ معدن نیمه فعال قرار دارد: پوکه معدنی اسک‌وش بالا (شکل ۱-۸) در مسیر جاده هراز، پیرامون پل‌مون در شمال پادگان رینه. معدن تراورتن (شکل ۱-۶) در حاشیه جاده هراز و روبروی روستای آب اسک در نزدیکی چشمه طلا.

۹- مرتع اسک وش: این دشت و مرتع نزدیکی روستای آب اسک قرار دارد (شکل ۱-۹). مردهای روستای آب اسک و مناطق مجاور سنت کهن "برف چال" را در این منطقه برگزار می کنند و با جمع آوری قطعات بزرگ برف باقیمانده از زمستان کوهستان منطقه و انبار کردن آنها در این چاه، در تابستان که گوسفندهای خود را برای چرا به دامنه ی این کوه ها می‌آورند، آب برای آشامیدن داشته باشند.



شکل (۱) طراحی شماتیک منطقه مورد مطالعه و جاذبه های زمین گردشگری آن. ۱- قله آتش فشان دماوند، ۲- گدازه های منشوری، ۳- رودخانه هراز و باغات اطراف، ۴- دریاچه رانشی امامزاده علی، ۵- یکی از چشمه های آب اسک، ۶- معدن تراورتن اسک، ۷- غارهای دستکند کافر کلی، ۸- پوکه معدنی اسکوش، ۹- مرتع اسک وش و برف چال.

### نتیجه گیری:

روستای ییلاقی آب اسک از توابع بخش لاریجان، شهرستان آمل (استان مازندران) است. فاصله این منطقه تا آمل ۸۵ کیلومتر، و فاصله آن تا تهران ۹۰ کیلومتر است. دسترسی به ناحیه ییلاقی آب اسک به واسطه موقعیت منحصر به فرد این ناحیه نسبت به جاده ارتباطی تهران - آمل (محور هراز) به سهولت امکان پذیر است. از جاذبه های زمین گردشگری این منطقه می توان به موارد زیر اشاره نمود: وجود قله آتش فشان دماوند، گدازه های منشوری دماوند، رودخانه هراز و باغات اطراف آن، دریاچه امامزاده علی و ساختار زمین لغزش آن، چشمه های معدنی و ساختارهای برجسته تراورتن در مسیر جاده، غارهای دستکند (کافرکلی)، چشم انداز زیبای مرتع اسک وش، معدن تراورتن و پوکه معدنی.

معرفی و برنامه ریزی برای ارتقاء سطح عمومی نسبت به این پدیده های زمین شناختی هم باعث ترویج این علم برای عموم می گردد و هم از ظرفیت های زمین گردشگری برای ماندگاری بیشتر در منطقه و یکی از عوامل برای توسعه اقتصاد ناحیه می

**بیست و چهارمین همایش انجمن زمین شناسی ایران**  
**۲۵ و ۲۶ آبان ماه ۱۴۰۰ - دانشگاه خوارزمی (تهران)**  
**24<sup>th</sup> Symposium of Geological Society of Iran**



شود. لذا با توجه به وجود ظرفیت‌های زمین گردشگری، ژئوسایت‌های جذاب و وجود زیرساخت‌های حمل و نقل و گردشگری، می‌توان این منطقه را به عنوان یک منطقه هدف زمین گردشگری معرفی نمود و سازوکارهای معرفی یک ژئوپارک را در بخش لاریجان آمل بررسی و پیگیری نمود.

جدول ۱- انواع ژئوسایت‌ها برای رونق بخش ژئوتوریسم (اقتباس از حاج علیلو و همکاران، ۱۳۹۰ با معرفی پتانسیل‌های موجود در منطقه

مورد مطالعه)

انواع ژئوسایت‌ها	مثال‌ها	پتانسیل‌های موجود در منطقه آب اسک
ماجراجویانه با رویکردهای ورزشی	در کوه‌ها، غارها، رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، کویر و بیابان	قایقرانی در رود خروشان هراز، صخره نوردی و بازدید از غارهای دستکند، قایقرانی و ماهیگیری در دریاچه امامزاده علی
رخنمونهای جاده‌ای	-	کوه دماوند، گدازه‌های منشوری دماوند در حاشیه دره و رود هراز، سازندهای مبارک، روته، شمشک، زیارت، تیزکوه، زمین لغزش و سطح رانشی امامزاده علی، چشمه‌های معدنی، آهک آب شیرین چشمه‌ها در حاشیه رود و دره
زمین‌شناسی و شکل‌شناسی زمین	فرایندهای زمین مثل آتشفشانها شکل‌های زمین مثل پیچ رودخانه‌ها	کوه دماوند، گدازه‌های منشوری دماوند دره و رود هراز، آهک آب شیرین و تراورتن‌ها که موجب انحراف رود هراز به شکل متاندر در جهت شمال گردید و تراورتن‌ها بصورت شبه جزیره‌ای در حاشیه رود هراز دیده می‌شوند، مرتع اسکوش
بناهای صخره‌ای، سنگی و دستکند	مصالح بکار رفته یا نوع سازندهای سنگی	غارهای دستکند (کافرکلی) در خاکسترهای آتشفشانی
معدنکاری	معدن در حال استخراج امروزی معدن متروکه معاصر میراث معدنکاری و فلزکاری کهن	پوکه معدنی اسکوش معدن تراورتن -
فسیلهای انسان (انسان‌شناسی)	-	-
ژئوتوریسم اکتشافی	ژئورکتولوژی (زمین باستان‌شناسی)	آثار باستانی منطقه بالا لاریجان مانند بقایای راه‌های ساخته شده از دوران ساسانی تا قاجار، ده‌ها مقبره، امامزاده، قلعه، پاسگاه و آتشگاه
	اکتشاف کانی جواهری و فلزات قیمتی	-

**منابع:**

امامی، م.ه، ۱۳۶۸. آتشفشان دماوند و فعالیت احتمالی آن. سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور.  
 امری کاظمی، ع، ۱۳۸۵. نگاهی به مفاهیم کلی ژئوپارک، میراث زمین شناسی و ژئوتوریسم و بررسی جایگاه ایران در این زمینه، بیست و پنجمین گردهمایی علوم زمین.  
 امری کاظمی، ع، ۱۳۸۸. اطلس توانمندی‌های ژئوپارک و ژئوتوریسم ایران، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور و پایگاه ملی داده‌های علوم زمین کشور، چاپ نخست، ایران.  
 شمشکی، ا، بلورچی، م.ج، انصاری مقدم، ف، ۱۳۸۳. بررسی‌های اولیه آب زمین شناسی و جا نمایی نقاط پایش (طرح رفتارسنجی پوسته زمین در البرز مرکزی). گزارش سازمان زمین شناسی کشور.  
 حاج علیلو، ب، نکویی صدر، ب، ۱۳۹۰. ژئوتوریسم، تهران، دانشگاه پیام نور.  
 قربانی، م، ۱۳۷۸. پرلیت و پوکه‌های معدنی. سازمان زمین شناسی کشور.  
 محمدی نشلی، ج، رستم نژاد نشلی، ع، ۱۳۹۲. معرفی و بررسی غارهای دستکند کافر کلی keli بخش لاریجان شهرستان آمل. اولین همایش ملی باستان‌شناسی ایران.