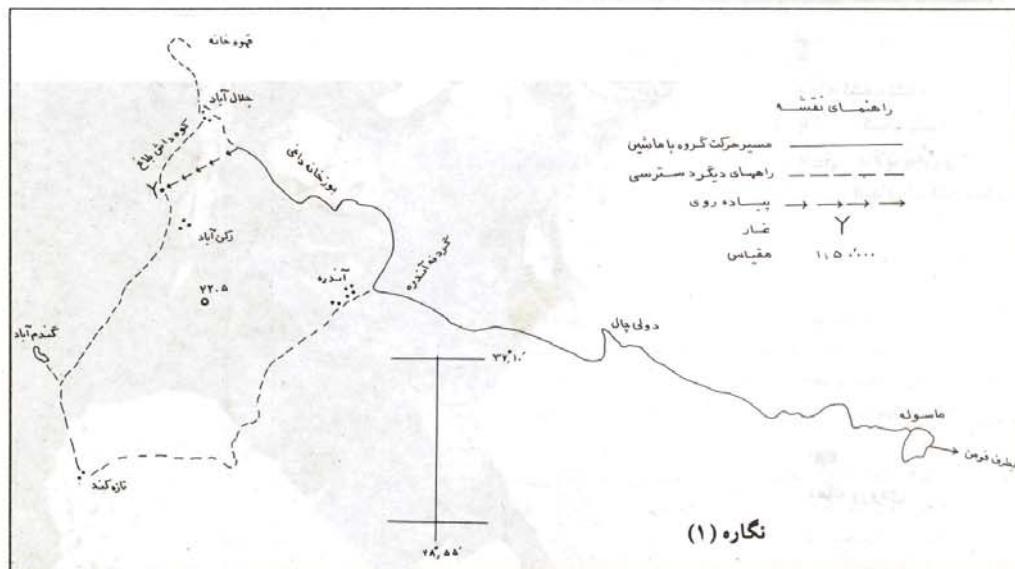


# غار بوزخانه

## ماسوله (گیلان)

صعود و تحقیق مشترک کمیته غارشناسی ایران و  
معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

- (۱) دکتر عبدالکریم قربی - استاد بازنشسته، رئیس کمیته غارشناسی ایران و نماینده سازمان اثرباری امنی، زمین‌شناس.
- (۲) دکتر ابراهیم امین سنجابی - استاد دانشگاه تربیت معلم و دوره عالی تحقیقات دکتری دانشگاه آزاد اسلامی و مدیر تخصصی و عضو کمیته غارشناسی ایران، زمین‌شناس.
- (۳) دکtor بهمن رمضانی - معاون پژوهشی و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، عضو کمیته غارشناسی استان گیلان، جغرافیای طبیعی.



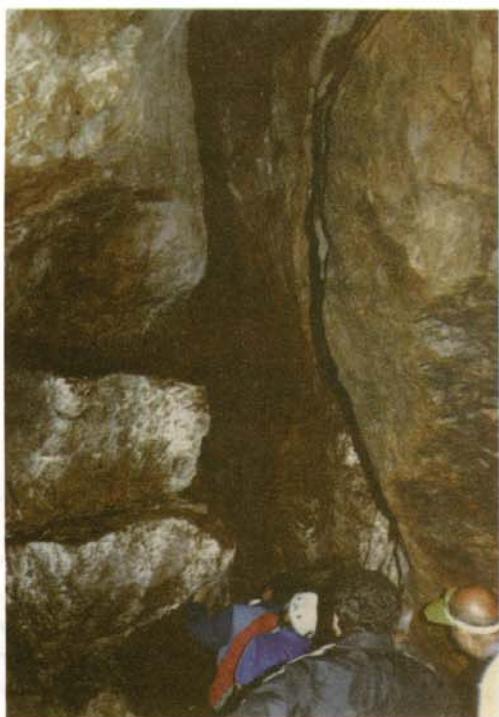
## موقعیت جغرافیایی

غار بوزخانه در موقعیت جغرافیایی (به طور تقریب)  $48^{\circ}, 52^{\circ}, 30^{\circ}$  طول شرقی و  $37^{\circ}, 11^{\circ}$  عرض شمالی و در ۲۵۰۰ متری ارتفاعات رشته کوه تالش در شمالغربی شهرک ماسوله فزار گرفته است که از طرف شمال به کوه داشبلاغ و از طرف شمالشرقی به آبادی جلالآباد و از طرف جنوب به آبادی رکنآباد و از طرف شرق به کوه بوزخانه داغی و از طرف غرب به ارتفاعات متهنی می‌شود.

ابن غار به زبان محلی به یخکون معروف است. چون از پنج داخل غار چهت مصرف آب آشامیدنی استفاده می‌کنند (بوزخانه = خانه پنج با پنج خانه)

## مسیر دسترسی به غار

پس از ورود به گیلان و گذشتن از شهر رشت و قومن وارد شهرک باستانی و کوهستانی ماسوله می‌شویم که از نظر معماری، دارای سبک روستاهای سنگی بوده که بام هر خانه، ایوان و حیاط خانه بالا دست خاص روستاهاست. در این منطقه تمام مظاهر شهری دیده می‌شود و برای غذا، پوشش و .... اگر کمبودی در گروه باشد می‌توان تهیه نمود. شهر ماسوله در ارتفاع ۱۰۵۰ متری از سطح دریا واقع شده است. روذخانه فوربیاس یا ماسوله روذخان با حوزه آبریز آن در تمام مسیر فومن به ماسوله چربیان دارد. این شهر در منتهی الیه شکل‌گیری رود اصلی بنا شده است. از این شهرک هم می‌توان به صورت گروه کوهنوردی پیاده به غار دسترسی پیدا نمود و هم با وسیله نقلیه‌ای که حتماً باید دارای دندۀ کمک باشد از قبیل لندرور، پاترول یا جیپ. در غیر اینصورت داشتن زنجیر چرخ برای وسایط نقلیه ضروری می‌باشد.



۹

دهانه کشف نشده  
بالا - کشف نشده  
پایین - دلان یخی و  
انتهای آن کشف نشده

۱۰

دهانه ورودی

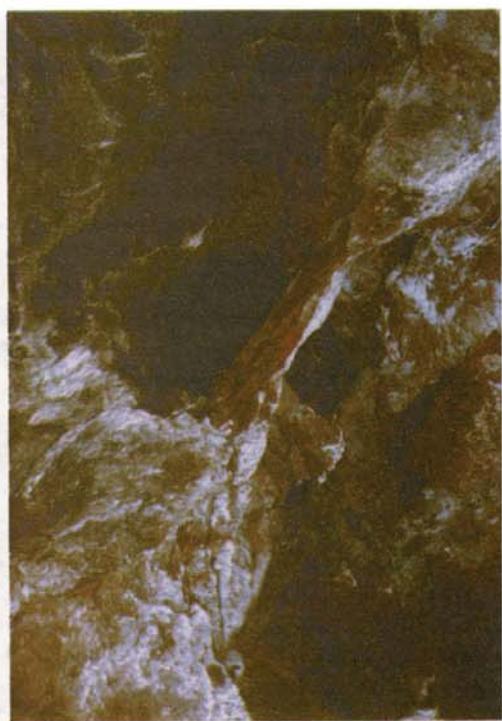


گروه ما از جاده دولی چال که یک جاده خاکی می‌باشد به طرف غرب حرکت کرده و تا در راهی آندره واقع در گردنه آندره و از آنجا تا نرسیده به روستای جلال آباد ادامه داده و در پای کوه مرگ ناب (سقوط از این کوه مرگ حتمی را به دنبال دارد) ماشین را پارک نموده و از آنجا پیاده به سمت غار حرکت نمود. که در نگاره شماره یک مسیر حرکت گروه نشان داده شده است.

در مسیر حرکت از شهرک ماسوله تا دولی چال به واسطه پوشش گیاهی و زمینهای مارنی حاوی رُس و آهک، جاده بسیار لغزندۀ و چشمۀ‌های فراوان مسیر آن را تا حدودی نامن در موقع بارانی نموده است.

در طول مسیر و در ارتفاع ۱۲۵۰ متری ریل مارکها (شبل و ماسه) دیده می‌شود که در اصطلاح فارسی به آن موج نشان می‌گویند و تا ارتفاع ۱۳۰۰ متری درختان راش در منطقه گلی و لغزندۀ به همراه سنگهای شبل، ماسه‌سنگ و کنگلومرا به خوبی رشد نموده‌اند و پس از این ارتفاع و ناپدید شدن درختان، مراتع همراه با تک درخت و در طول مسیر چوبانان که با گله‌داری زندگی می‌کنند به همراه گله‌های کوچک و بزرگ دیده می‌شوند. فرسایش دامی در طول این مسیر به خوبی مشهود است که حائز توجه مستولین در رابطه با سیلابهای شهری در آینده می‌باشد.

از این نقطه که وارد کهنه ماسوله با قدمت ۱۷۰۰ سال می‌شود که هیچ‌گونه خانه یا آبادی در اطراف آن وجود ندارند تپه‌ای که روزگاری شهر تاریخی ماسوله بوده‌است و به دلیلی که هنوز مشخص نیست از بین رفته است. در بررسی صحرایی (برای چند دقیقه) بر روی این تپه تاریخی که باید از طرف سازمان میراث فرهنگی مورد محافظت قرار گیرد (هر چند تاکنون بسیار به تاراج رفته است) آثار شکسته سفالهای رنگی لعاب‌دار مربوط به حکمرانان



دالان کشف نشده بعداز  
آمفی تأثیر دوم

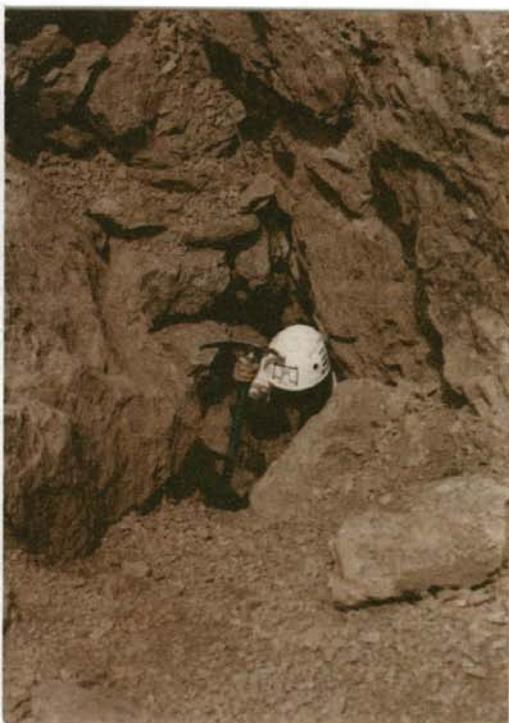


داخل غار  
گرد و غبار آهکی داخل غار  
آمفی تأثیر اول

چین و امرای ساسانی و قدیمتر، آثار جوش کوره فراوانی را در روی این تپه من توان دید. در این منطقه درجه حرارت ۲۱-۲۳ سانتیگراد و فرسایش بخوبی اطراف خود دارای آب و هوای دلخیز انسانی است. پس از گذشتن از مسوله کوهنه به دولی چال می‌رسیم. آثار مناطق امکن نظری آولولاژ، فرکندهای آبهای حاری، مارن و فسیل آمونیت (۱۸۰-۱۳۰ میلیون سال پیش) و دیاکلاز، بریدگی شب و انر مقابله هوازدگی و اقلیم در موغرفولوژی منطقه کاملاً دیده می‌شود و نرسیده به گردنه آندره چین خوردگی گرتاسه که مقدمه چین خوردگی آلب می‌باشد، مشاهده می‌گردد. در این ارتفاع (۲۲۵۰ متر) با درجه حرارت ۱۷ درجه سانتیگراد در مرداد ماه، خشن بودن زمستان و سرمایی و حشتناک آن زیانزد خاص و عام این منطقه می‌باشد و اقلیم کمک از مريطوب بودن خودمنی کاحد و به یک اقلیم نیمه خشک تا خشک سرد به همراه پوشش گیاهی خاردار و گون تغییر می‌باشد تا در پای کوه مرگ ناب، که پاید مسیر را پیاده تا غار پیمود، گیاهان کالیک اوته (مور استفاده کیک که فراوان دیده می‌شود)، زالزالک، تالو و آوشین و خارها دیده می‌شوند.

### مشخصات غار

غار بوزخانه در ارتفاع ۲۵۰۰ متری و با ارتفاع ۵۰-۷۵ متر ناصله از نوک قله، بی جنس سنگ امک در جهت شرقی قرار گرفته است. در دهانه ورودی غار، آثار هوازدگی فزیکی و خرد شدن سنگها ناشی از اقلیم بیخندان به صورت واریزه یا تالوس به خوبی در آن ارتفاع دیده می‌شود، که گاه تا حدود ۱۵۰ متری تا پای رودخانه نیز این واریزه گسترش یافته است. غار دارای دو ورودی است یکی در ارتفاع ۲۵۰۰ و دیگری در ارتفاع ۲۵۲۵ متری که



دهانه خروجی غار



حوضچه داخل آمفی تأثیر  
دوم دارای آب بسیار گوارا  
و فوق العاده سرد

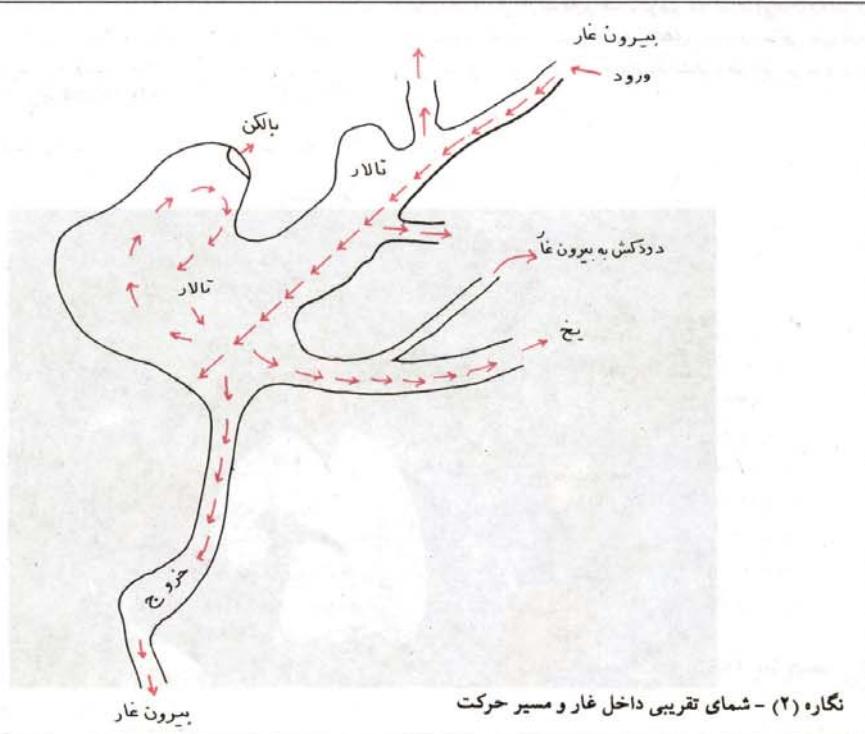
در سمت راست این آمفی تائز دو دالان کوچک و بزرگ دیده می‌شود که دالان کوچک اختصاراً توسط انسان به شکل زیبایی در داخل سنگ حفر شده و به صورت حوضچه پر آب و شیرین، مکان مناسبی برای استراحت (در صورت عدم وجود آب) دیده می‌شود. در داخل دالان اصلی سمت راست و در ارتفاع ۶ الی ۷ متری بالای دالان، در کناره سقف یک بالکن بسیار زیبا دیده می‌شود که مانند بالکن سینما نظاره گر ما است و رفتن به این بالکن باید همراه با لوازم مخصوص غار نوردی باشد.

در سمت چپ آمفی تائز اصلی، دالانی با ورودی بسیار باریک قرار دارد که از این ورودی باید به صورت خزیدن، به پشت یا به سینه وارد مسیر شد چون آنها بین زده و به صورت بلورهای یخچی بسیار جالب قرار دارند. اختصاراً اسم غار ناشی از وجود همین یخچها می‌باشد که از زمانهای دور، جهت استفاده آب آشامیدنی مورد استفاده و به اعتقادی مصرف دارویی داشته است.

(بریشن از دو نظر محلی). در داخل این دالان هر چه بیلو تر برویم یخها بیشتر شده و حرکت فقط از روی یخها امکان‌پذیر می‌باشد و مسیر همچنان ادامه دارد و رفتن بدون وسایل تکمیل تر غیرممکن است تا جاییکه

وروودی دوم برای رفتن به داخل غار راحت تر است. دهانه غار در حدود ۳۵ الی ۵۰ سانتیمتر است که به صورت خوابیده و به پشت، در طول مسیری حدود ۱۰ الی ۱۵ متر را باید طی نمود تا به اولين دالان آن وارد شد. می‌توان از این نقطه به مطالعه پرداخت. این دالان به دو طرف از سمت راست و از سمت چپ ورودی پیدا می‌کند که به عمق حدود ۲۰ متری از جایی که ایستاده‌ایم متنه می‌شود. رفتن به این دالان با لوازم مخصوص امکان پذیر می‌باشد. از ورودی سمت چپ به سمت بالا و در پی امتداد پیدا می‌کند که رفتن به سمت چپ نیز با وسایل سنگنوردی معکن می‌باشد.

اگر در مسیر مستقیم ادامه دهیم، پس از گذشتن از روی تخته‌سنگ‌های عظیم که فقط با نقاط انکای بسیار ظریف روی هم قرار گرفته‌اند و بسیار خطربناک می‌باشند (سررو صدایشکستن سنگها... باید همراه با احتیاط کامل باشد) به یک آمفی تائز بسیار زیبا می‌رسیم که این آمفی تائز به دو سمت گسترش پیدا می‌کند. ارتفاع این سالن حدود ۲۵ متر از کف می‌باشد که پوشیده از تخته سنگ با قطرات بسیار زیز آب به همراه سفیدی آهک که منظمه بسیار جالب ایجاد نموده است (قدیل و آثار استالاگمیت و استالاگتیت در این غار مطلع دیده نمی‌شود).



غار را مشخص نمود تا راهیابی و جهت یابی به آسانی امکان پذیر باشد، هرچند ابزارهای جهت یابی مانند قطب‌نما و ... داشته باشیم، در عرض هرچند ساعت امکان دارد که مسیر را غیر قابل تشخیص نماید. به طوری که این گروه به این مشکل برخورد نموده و پس از راه پیمایی فراوان موفق شد نجات یابد هرچند که افراد محلی و گوه‌نورد متاخر نیز همراه گروه بودند و قبلاً نیز به غار رفته بودند؛

(۳) داشتن لباس گرم و غذای کافی، قطب‌نما، ارتفاع سنج، عینک و کلاه و لباس‌های اضافی ضروری است.

(۴) راه اندازی غار، جهت استفاده‌های توریستی و کوهنوردی با مطالعه پژوهشی جغرافیایی و زمین‌شناسی و پیدا نمودن غار اصلی امکان پذیر می‌باشد و با توجه به اقتصاد سنت شهرک مسئوله که فقط از نظر توریستی در محور توسعه قرار گرفته است، این غار کمک فراوانی در توسعه این شهرک توریستی برای ایران‌گردان و جهان‌گردان می‌نماید که توجه مسئولین را می‌طلبد. کمیته غار‌شناسی ایران و استان گیلان می‌تواند در این مورد کمک فراوان از نظر پژوهشی به دستگاه‌های اجرایی نماید.

### تشکر و قدردانی

در صعود غار‌شناسی از همکاری هیأت کوهنوردی استان (برادران اردشیر و هوشنگ حسن‌زاده) و همچنین از مهندس مجید مشکبید حقیقی برای تهیه گزارش تصویری و همکاری صمیمانه ایشان تشکر و قدردانی می‌شود. □

برمن خوریم به چاهی که رسیدن سنگ به ته چاه چندین دقیقه طول می‌گشد و این مستحبین انها است و مستلزم مطالعه بیشتر است.

نوع غار از نوع ریزشی است و احتمالاً غار اصلی باید در ارتفاع (۱۰۰-۱۵۰) متری پایین تر از کف موجود غار باشد (به طوریکه در ارتفاع پایین دست از ورود غار، یک چشممه آب بسیار گوارا قرار دارد که به واسطه علتی مانند زلزله و ...) سقف غار ریزش نموده و جدا شدن سنگهای عظیم از سقف و تشکیل غار جدیدی را داده است، که باید این سازی گردد و برای غار اصلی تحقیق و مطالعه تاکشف شود. در آمیخت نائز اصلی غار، یک راه خروجی قرار دارد که ورودی اول را تشکیل می‌دهد که این خروجی، سوراخی به ارتفاع ۳۰ الی ۴۰ سانتی‌متر است. خروج از این سوراخ فقط به صورت پشت وبا دستهای کشیده امکان پذیر است. تجربه کافی در این مورد بسیار ضروری است تا بتوان از این تخته‌سنگها به سختی خود را بالا بکشد.

در داخل کریدور سمت راست آمیخت نائز اصلی غار، یک دودکش غار به سمت بالا قرار دارد که به بیرون منتهی می‌شود و باعث ورود هوا به داخل غار و تهویه طبیعی می‌گردد. از این نظر در داخل غار هیچگونه کمود هوا و اکسیژن مشاهده نمی‌گردد. جهت راهاندازی غار باید موارد ذیل را به یاد داشت

- (۱) ورودی غار باید درست شود تا عبور و مرور به آسانی امکان پذیر باشد؛
- (۲) از مرگ ناب (کوه) نرسیده به روستای جلال آباد باید با عالم‌تها بای مسیر

