

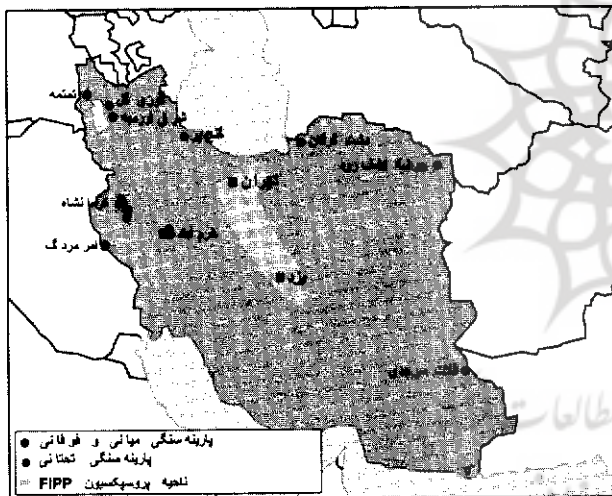
جمعیت پیش از تاریخ ایران*

نتایج مقدماتی پژوهشهای دیرین‌شناسی انسان شناسی در منطقه یزد، دماوند و آمل
اصغر عسکری خانقاه^۱، ژیل بریون^۲، ژان ژک باهن^۳، والرئ زیتون^۴، بنوا شوریه^۴

چکیده

دروازه‌های آسیا در شرق محسوب می‌شود. کشفیات نوین دیرینه‌شناسی انسانی در منطقه "دمانیسی" از کشور گرجستان واقع در ۵۰۰ کیلومتری مرز شمالی ایران (مربوط به ۱/۷ میلیون سال پیش (گابونیا و دیگران، ۱۹۹۵)، اهمیت سرزمین ایران را از لحاظ

برنامه دیرینه‌شناسی انسانی ایران-فرانسه (FIPP) که هدف آن برجسته کردن داده‌های پیش از تاریخ است، نشأت گرفته از زمین تحقیق در ایران بوده و با توجه به بررسی‌های سطح زمین در دوره پلیستوسن و کرتاسه در یک منطقه از یزد تا آمل و از جنوب به شمال گسترده شده است. کانون (محل) مأموریت سال (۱۳۸۴) ۲۰۰۵ مربوط به گمانه آزمایشی دو غار در کوه‌های شیرکوه (مهریز یزد) و بررسی‌های سطح زمین در قسمتی از مازندران و شمال منطقه تهران بوده است. نتایج گمانه آزمایشی‌های غارهای "آدوروشک ۴" و "دره ۳"، در حالت فعلی اجازه تحقیقات بیشتر را نمی‌دهد و نیز حضور انسان پیش از تاریخ را در این مرکز از فلات ایران به اثبات نمی‌رساند. اما، تحقیقات مربوط به مناطق آمل و دماوند حامل نتایج مستقیم از فعالیت‌های انسان در دوره پالئولیتیک، در کمربند زنجیره البرز است.



شکل ۱. منطقه بررسی‌های روی زمین در برنامه دیرینه‌شناسی انسانی ایران و فرانسه در این تصویر مشخص شده است. (عسکری خانقاه و دیگران، ۲۰۰۵).

واژه‌های کلیدی: جماعات انسانی، دیرینه‌سنگی، یزد، دماوند، آمل.

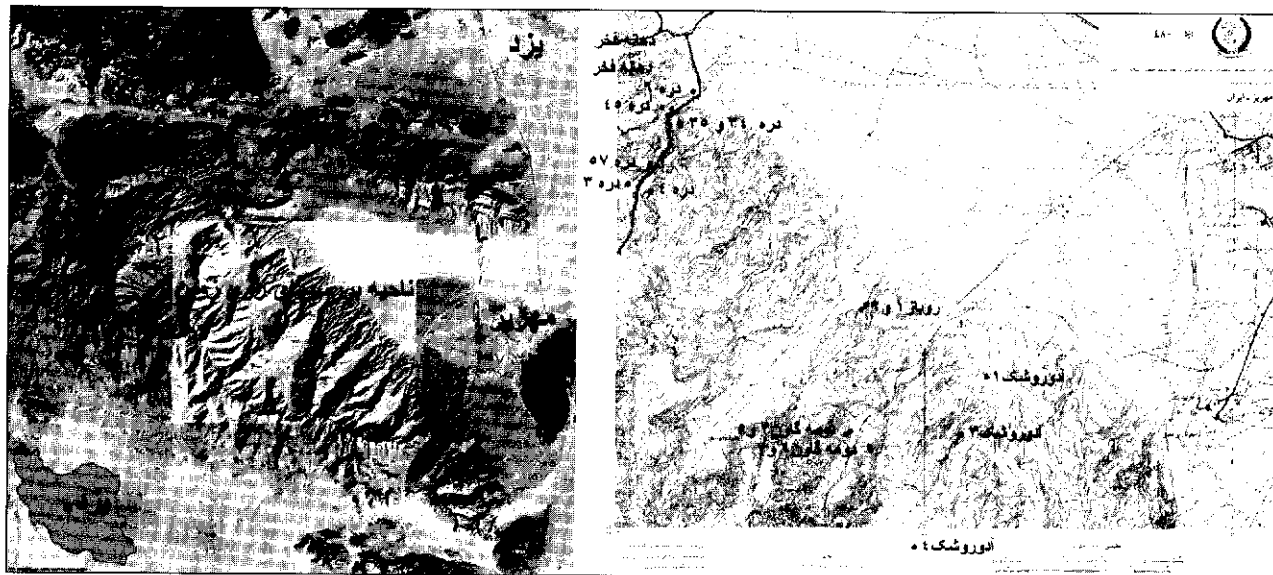
اهداف

ایران نقطه واسط میان قاره آفریقا در جنوب و قاره اروپا در غرب و

* این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی "انسان شناسی، دیرین‌شناسی، تاریخ و چشم اندازه‌ها" است که با کمک مالی صندوق حمایت از پژوهشگران کشور صورت گرفته است. بدین وسیله سپاس بی پایان خود را از این مرکز اعلام می‌داریم.
۱. استاد انسان شناسی دانشگاه تهران - دانشکده علوم اجتماعی

2. UPR 2147 CNRS, 44rue de l' Amiral Mouchez , 75014 Paris , France.
3. Muse'um Natinal d'Histoire nqturale, UMS 204, UMR 5198 du CNRS Paris, France.
- 4.UMR 7041 CNRS, Equipe Anthropologie des techniques, des espaces et des territoires au Plio-Pléistocène, Université Paris X, Nanterre, France.





شکل ۲. موقعیت غارهای "دره ۳" و "آدوروشک ۴".

موقعیت جغرافیایی و ریخت شناسی زمین و احتمال مهاجرت انسان‌های پلئستوسن از آفریقا به سوی قاره اروپا و آسیا (تورنر، ۱۹۹۹) نمایان ساخته است

تحقیقات قبلی (کون ۱۹۵۱) و معاصر (اسمیت ۱۳۶۵: ۱۴؛ روستایی و دیگران ۱۳۸۱، ۱۳۸۳) تاکنون هیچ‌گونه فسیل انسانی متعلق به دوره پلئستوسن تحتانی یا میانی در ایران یافت نشده است. آثار فعالیت‌های انسانی متعلق به این دوره بسیار نادر و حتی تعیین دقیق دوره زمانی آن دشوار است. قبلاً در نیمه شمالی کوه‌های زاگرس در شمال غرب ایران آثاری از فعالیت انسان‌های بدوی دیده شده بود و اکنون مجدداً این منطقه مورد بررسی و تحقیقات جدید قرار گرفته است (بیگلری و دیگران، ۲۰۰۱). اما تعداد این سایت‌ها در ایران محدودند و در کناره جنوبی دریای خزر و خراسان دیده شده‌اند (کرودرن و دیگران ۱۳۵۲؛ تیبولت ۱۳۵۴؛ آریایی و دیگران ۱۹۷۵-۱۹۷۷). در سایر نقاط ایران علی‌رغم وجود رسوبات فراوانی که از دوران چهارم باقی است هیچ‌گونه تحقیقی در زمینه شناسی انسانی انجام نشده است.

مسئله‌ای که در این مأموریت مطرح است تحقیق مربوط به مهاجرت انسان دوران پلئستوسن تحتانی و میانی از قاره آفریقا به قاره آسیا و اروپا است. این کاوش‌ها عنوان زیر را به خود گرفته است: "ترکیب جمعیتی خاورمیانه قدیم، بررسی پیش از تاریخ در منطقه تهران - ایران". هدف از این برنامه ارزیابی قابلیت شمال مرکزی ایران در ارزیابی آثار و مدارکی برای مطالعه انسان‌های بدوی، ترانس‌های دوره کواترنر، و نیز نقشه‌برداری و فهرستی از حفره‌های موجود در توده‌های آهکی واقع در منطقه و شناسایی مواد موجود

در این حفره‌هاست.

منطقه یزد با صخره‌های دوره کواترنر و توده‌های آهکی حفره حفره در ناحیه شیرکوه یزد جای بررسی فراوان دارد. به این دلیل، عملیات تحقیقاتی سال ۱۳۸۳ (۲۰۰۴) در این منطقه متمرکز شده است. مأموریت سال ۲۰۰۵ دو هدف مد نظر دارد. این مأموریت ادامه مأموریت سال ۲۰۰۴ است (عسکری خانقاه و دیگران ۲۰۰۵). از یک سو تحقیقی در خصوص ظرفیت دیرینه شناسی منطقه یزد از طریق گمانه آزمایشی دو غار "دره ۳" و "آدوروشک ۴" و محل آن‌ها در گاه شماری دوران پلئستوسن است و از سوی دیگر هدف آن شناسایی محوطه وسیعی از زمین تحقیق از طریق بررسی‌های مقدماتی پروسپکسیون در منطقه آمل در مازندران است. در این قسمت به معرفی نتایج چند از کارهای انجام شده، به‌ویژه در منطقه یزد می‌پردازیم.

غارهای منطقه

«دره ۳» و «آدوروشک ۴» در توده شیرکوه قرار دارند. توده شیرکوه، یک توده عظیم آهکی است که در ۴۰ کیلومتری جنوب یزد و ۱۰ کیلومتری غرب مهریز دیده می‌شود. چندین تراس دوره چهارم متوسط (کواترنر ۲) و مرتفع (کواترنر ۱) در نقشه‌های زمین شناسی منطقه با مقیاس ۱/۱۰۰۰۰۰ مشخص شده‌اند و دره‌های متعددی که از میان توده آهکی می‌گذرند به دشت وسیعی در جنوب یزد منتهی می‌شوند. در حاشیه غربی شیرکوه توده‌های از سنگ‌های خارا متشکل از بلورهای فلوسپات و سیلیکات وجود دارد. در شرق شیرکوه، میان یزد و تافت در غرب و مهریز





در جنوب، دشت وسیع بیابانی، پوشیده از رسوبات مربوط به دوره کواترنری ۳ (با تراسهای کم ارتفاع) قرار دارد.

صد و چهل و هشت غار در دره‌های آدوروشک، دومه گاون، روباز، دره، بُنه گلفشان دره، دهانه فخرآباد، گودر بُنادک سادات، که در توده شیر کوه واقع اند، کارشناسی شده‌اند. (عسکری خانقاه و دیگران، ۲۰۰۵-۱۳۸۴). دره "۳" و "آدوروشک ۴" به دلیل دارا بودن موارد زیر پتانسیل قابل توجهی دارند: رسوبات ته نشستگی با قدرت زیاد؛ ساختارهای استالاکمیتی در محل؛ نشانه‌هایی از فعالیت انسان و (با) حیوان که برخی از آن‌ها مربوط به گذشته هستند. به ویژه در "دره ۳"، ۵ تکه استخوان و دندان‌های فسیل شده به دست آمده است. با توجه به مشاهدات خود تصمیم گرفتیم گمانه‌ای آزمایشی در رسوبات ته نشستگی دره‌های فوق انجام دهیم. به این ترتیب، در سال ۲۰۰۴ نقشه زمین و چندین پروفیل عرضی و طولی با مقیاس ۱/۲۰ تهیه و فراهم شد.

غار "آدوروشک ۴"

آدوروشک ۴، غاری است با ابعاد بسیار وسیع به عمق بیش از ۵۰ متر و به عرض بیش از ۲۰ متر که متشکل از دو محوطه اصلی است که توسط ساختارهای استالاکمیت از هم جدا شده‌اند. مختصات جغرافیایی آن عبارت است از: $N 31^{\circ}29.220, E 54^{\circ}19.677$. است. آدوروشک ۴ در سمت شمال، و در عمق به دره آدوروشک با ارتفاع ۲۵۹۷ متر از سطح دریا (+/- 12m) منتهی می‌شود و ۲۳۰ متر بالاتر از بستر جریان آب (6 m +/- 2367) واقع است. هر دو محوطه غار دارای محتویات رسوبی در محل هستند. این رسوبات به سوی سمت خارجی غار امتداد دارد و روی آن از پوشش گیاهی انبوه پوشیده شده است. با توجه به محل محتویات رسوبی غار، هیچ‌گونه فعالیت انسان شناختی در این رسوبات صورت نگرفته است. این امر درباره اکثر غارهای واقع در پایین دره نیز - که دسترسی به آن‌ها آسان است - صادق است. نظر به موقعیت این غار، و نیز وجود رسوبات قطور که توسط ساختارهای بزرگ استالاکمیت تثبیت شده‌اند، در تحقیقات سال ۲۰۰۵ گمانه آزمایشی محوطه ۱ را که محوطه اصلی است، انجام دادیم.

گمانه آزمایشی "آدوروشک ۴"

دو گمانه آزمایشی در غار به تحقق رسیده است. به طور کلی، شیب لایه‌های مشاهده شده در هر دو گمانه آزمایشی، کمی متمایل به سوی ورودی غار است. شکاف عظیم کاهش یافته است. طبقات جابجا شده مواد رسوبی (استراتیگرافی) به طور مداوم بدون انقطاع و منظم با قطر حدود ۲/۴۰ متر به صورت زیر مشاهده گردید:

- در نخستین سطح دست کاری شده مخلوطی از خاک قهوه‌ای، شن، دندان‌های پستانداران، قطعات استخوانی و تکه‌های سرامیک با ضخامت مختصر (حداکثر ۲۰ سانتی‌متر)، دیده می‌شود.

- در ۱۸۰ تا ۲۸۰ سانتی‌متری بالای سطح مرجع، یعنی در یک متری فوقانی رسوبات، لایه‌های متناوب لیمون^۵ و آرژیلو - لیمون^۶ و نیز لایه‌های شنی با دانه‌های ریز مشاهده می‌شود. قطعات خرد و مبدل شده به دانه‌های شنی، بسترهای عظیمی را با قطرهای متفاوت تشکیل می‌دهند. چندین سطح کربناتی که سخت شده‌اند به رنگ سفید دیده می‌شوند؛ لایه‌های کربنات، ظاهراً مربوط به چندین مرحله از پر شدن غار از رسوبات است. لایه‌های شنی با دانه‌های ریز با قطرهای نامنظم و متفاوت که به ۵۰ سانتی‌متر نیز می‌رسند، در قسمت فوقانی نخستین گمانه آزمایشی ملاحظه شده است.

- در حدود ۲۸۰ تا ۳۳۰ سانتی‌متری، لایه‌های رسی - سیلیسی به‌طور متناوب با لایه‌های سخت شده کربنات با تعداد و قطری بیشتر و حتی متشکل از استالاکمیت به قطر چندین سانتی‌متر یافت می‌شوند.

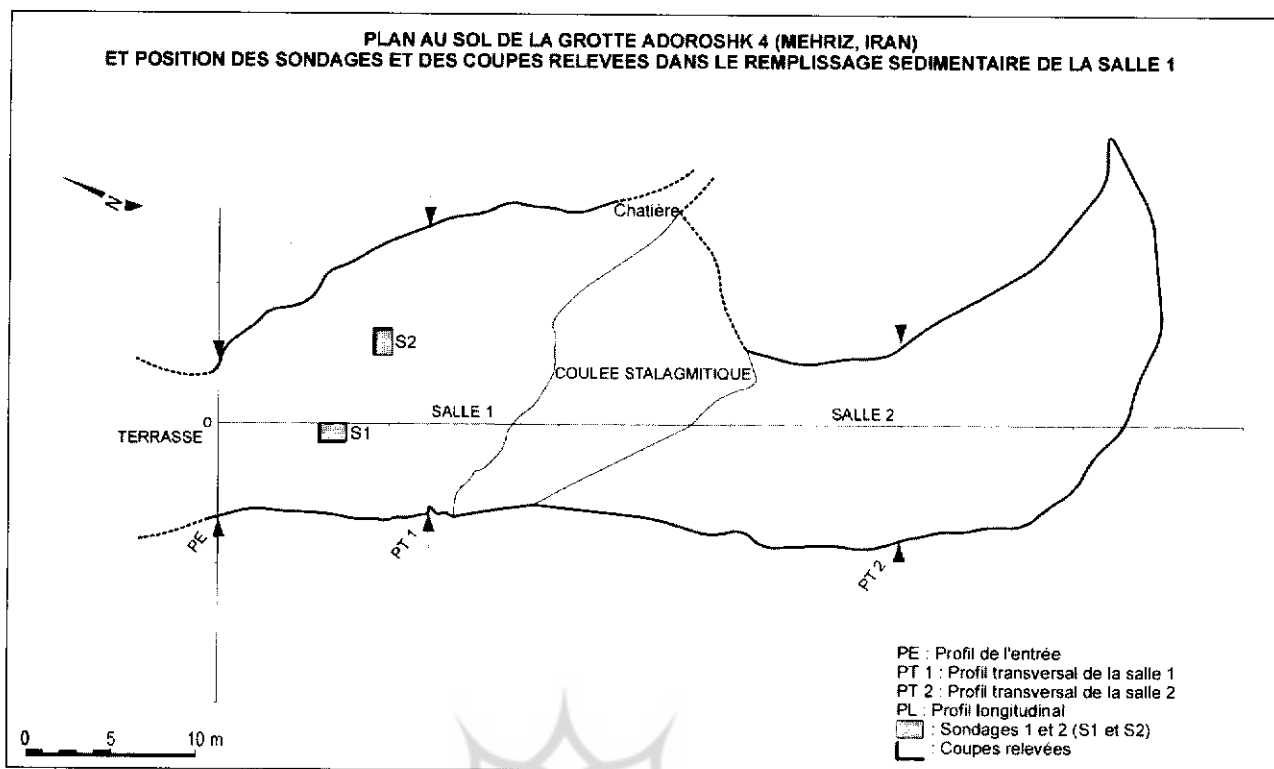
- از ۳۳۰ سانتی‌متری به بعد تا عمق گمانه آزمایشی، لایه‌های سخت شده کربنات اساساً متشکل از استالاکمیت، گاهی متشکل از چندین سانتی‌متر قطر، به‌طور متناوب با لایه‌های رسی، قهوه‌ای و قرمز قرار گرفته‌اند.

دندان‌های پستانداران، قطعات استخوانی و تکه‌های سرامیک در لایه‌های سطحی رسوبی، در هر دو گمانه آزمایشی مشاهده شده‌اند. اکثر قطعات استخوانی دارای ابعاد کوچک، به رنگ‌های تیره و سوخته هستند. دندان‌ها از نوع دندان گوسفند و بز هستند و فسیل نشده‌اند. در رسوبات مورد بررسی دو شیء زیر یافت شده است:

- تکه‌ای سرامیک (آدوروشک ۱-۴) در ۲۲۳ سانتی‌متری، در پایین سطح صفر قرار داشته است.

- قطعه‌ای استخوان بلند متعلق به پستانداران کوچک و از نوع نامشخص (آدوروشک ۲-۴)، در ۲۳۸ سانتی‌متری، در بالای سطح صفر جا داشته است. این قطعات به ترتیب در ۴۵ سانتی‌متری و ۶۰ سانتی‌متری در بالای سطح رسوبات قرار گرفته‌اند.

گمانه آزمایشی در ۱/۵ متر مربع و مشاهدات جدید در سطح رسوبات به ما امکان تأیید پتانسیل باستان‌شناختی غار آدوروشک ۴ را نمی‌دهد. وجود یک تخته بزرگ استالاکمیتی به عمق ۲/۴ متر باعث محدود شدن گمانه آزمایشی سال جاری گردید و نمی‌توانیم فرض وجود یک طبقه جابه‌جا شده مواد رسوبی (استراتیگرافی) عظیم را در این غار انکار کنیم؛ این استراتیگرافی به خوبی می‌تواند در زیر تشکیلات استالاکمیتی وجود داشته



شکل ۳. نقشه زمین غار آدوروشک، محل گمانه‌های آزمایشی و نقشه‌های لایه‌نگاری

و دهکده «دره» قرار دارد. مختصات سطوح و ارتفاع که با استفاده از GPS تعیین شده عبارت است از: N. 31°34,748, E 54° 15, 168

«دره ۳» در پای دیوار صخره‌ای و در بالای مخروط بزرگی از سنگریزه‌ها و شن‌های روان قرار دارد. با توجه به محل و موقعیت این گودال‌ها و نیز وجود محتویات رسوبی و مواد استخوانی فسیل شده در قسمت سطحی، اندازه‌گیری پتانسیل واقعی باستان‌شناسی و دیرینه‌شناسی انسانی «دره ۳» با انجام گمانه آزمایشی و تعیین دقیق رسوبات با نمونه برداری از ساختارهای استالاگمیتی ضروری است.

نتیجه گمانه آزمایشی «دره ۳»

گمانه آزمایشی تا به عمق حداکثر ۱/۵ متر می‌رسد. بخش رسوبی مشاهده شده، سطحی و فاقد لایه‌های مشخص است. این بخش متشکل از رسوبات سیلیس - رسی دانه دانه و بی زاویه، تکه سنگ‌های متعدد متعلق به خود غار (تکه‌هایی که از دیواره‌های جانبی ریزش کرده‌اند) با ابعاد متفاوت، کمتر از ۱ سانتی‌متر تا قطعاتی به قطر ۵۰ سانتی‌متر است. این مواد رسوبی ظاهراً دست‌کاری شده‌اند.^۲

باشد. یک تحلیل گاه شماری زمین‌شناختی ضرورت و ثمر بخشی ادامه تحقیقات را در این حفره نشان خواهد داد.

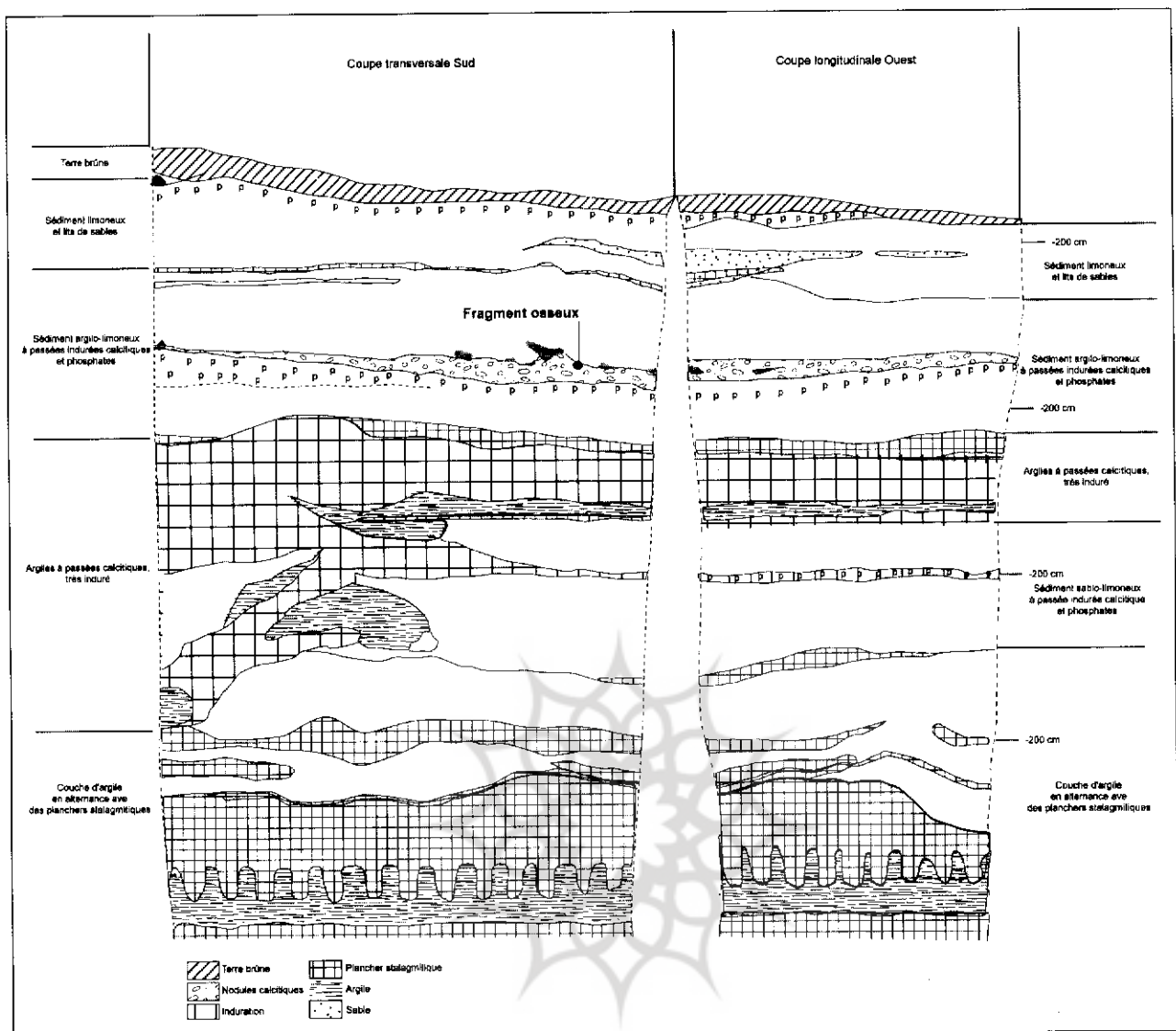
با این همه، فقدان تقریبی ضایعات باستان‌شناسی در قسمت فوقانی رسوبات مؤید پتانسیل این حفره در دوران اخیر است. ماهیت کاملاً متجانس رسوبات، تناوب لایه‌های نازک خاک رس - سیلیس با لایه‌های تغییر یافته و سخت شده و تشکیلات استالاگمیتی و نیز منحصراً رسی، نشان دهنده ته نشست مواد در محیطی با دمای متوسط است که با توجه به خصوصیت تداومی و دست نخوردگی آن، مربوط به دوران هلوسن است. تحلیل گاه شماری زمین‌شناختی از تخته سنگ‌های برداشته شده می‌تواند مؤید این نکته باشد.

در این مرحله از تحقیق نمی‌توان حضور انسان قبل از تاریخ را در این منطقه اثبات و یا کاملاً رد نمود. تن‌ها انجام گمانه آزمایشی در زیر تشکیلات استالاگمیت امکان پاسخ به این مسئله را خواهد داد.

معرفی غار «دره ۳»

«دره ۳» از سوی جنوب مشرف به دره «دره» با ارتفاع مطلق ۲۰۱۰ متر است و در حدود ۱۰۰ متری بالای بستر رودخانه





شکل ۴. نقشه مقاطع لایه‌نگاری در آدروشک ۴، مقاطع افقی و عمودی در دومین گمانه آزمایشی

در سطح رسوبات، امکان تأیید پتانسیل باستان‌شناسی غار " دره ۳" را نمی‌دهد. گمانه آزمایشی قسمت جلویی رسوبات نیز جابه‌جایی واضحی از رسوبات استراتیگرافی را مشخص نکرد، وانگهی این رسوبات به میزان زیادی در هم آمیخته شده‌اند. از سوی دیگر هیچ‌گونه فعالیت انسانی در این قسمت مشاهده نشد. درهم آمیختگی و دستکاری رسوبات، زوائد و مدفوعات خاریشت، استخوان‌ها و دندان‌های خورده شده توسط خاریشت، نشان دهنده فعالیت قابل توجه این حیوان در منطقه مذکور است. همان‌طور که درجه فسیل‌شدگی یکی از این دندان‌ها که در سال ۲۰۰۴ به دست آمده نشان می‌دهد، خاریشت بی شک از دیر باز در این غار زندگی می‌کرده است. در این مرحله از تحقیق در این غار، وجود انسان پیش از تاریخ نمی‌تواند اثبات یا رد شود. در واقع از یک

هیچ اثر باستان‌شناختی در رسوبات گمانه آزمایشی شده مشاهده نگردید. مقاطع به دست آمده از گمانه آزمایشی بیانگر این امر است. هیچ اثر باستان‌شناختی نه در گمانه آزمایشی و نه در سطح سایر قسمت‌های رسوبی مشاهده نشد. علاوه بر دندان‌ها و استخوان‌هایی که در ماموریت سال ۲۰۰۴ در سطح جمع‌آوری شد (prospection)، دو نمونه از ضایعات و خرابی‌های استخوانی و دندانی که اکثراً جدید بودند، در رسوبات شنی پیدا شد. بقایای خاریشت از موارد دیگر بیشتر بود؛ تقریباً تمامی قسمت‌های اسکلت حیوان به دست آمد؛ سایر بقایا مربوط به پرندگان، علفخواران کوچک و بزرگ (گوسفند یا بز، سم‌داران و نشخوارکننده‌های بزرگ)، گوشتخواران است. گمانه آزمایشی ۱/۵ متر مربع از رسوبات و مشاهدات جدید



سو گمانه آزمایشی تن‌ها در یک محوطه و به ابعاد کوچک صورت گرفته و از سوی دیگر فعالیت خاریشت از دیر باز توانسته است آثار فعالیت انسانی، به خصوص استخوان‌ها و دندان‌های انسانی را از بین برده باشد. با این همه، هیچ‌گونه فسیل یا سنگ ابزار مشاهده نشده است. همچنین علی‌رغم مشاهدات سال گذشته گروه تحقیق، پتانسیل باستان‌شناختی "دره ۳" نمی‌تواند در این مرحله از تحقیق تأیید شود. صرفاً در صورتی می‌تواند مورد تأیید قطعی قرار گیرد که گمانه آزمایشی دیگری به طور وسیع‌تر، در راهرو یا در محوطه نانوی انجام شود.

بررسی در منطقه آمل - دماوند

ما در مرحله دوم، با بررسی زمین در منطقه‌ای گسترده از آمل تا دماوند، به ارزیابی پتانسیل دیرینه‌شناسی انسانی در شمال مرکزی این سرزمین پرداختیم. در مرحله دوم کار، با توجه به شناخت و آگاهی‌های لازم از نظر ظرفیت‌های ویژه زمین تحقیق در قلمرو مطالعات دیرینه‌شناختی انسانی، به بررسی بخش وسیعی از زمین تحقیق، در مناطق مربوط به آمل و دماوند و در فضایی گسترده و متدوام به ارزیابی پتانسیل دیرینه‌شناسی انسانی، در شمال مرکزی سرزمین ایران یعنی در منطقه البرز مرکزی پرداختیم. این مطالعه که در دو منطقه بسیار مهم از آمل و دماوند صورت گرفت؛ پاره‌ای از مبهمات مربوط به وضعیت دیرینه‌شناسی شمال ایران را، با توجه به حساسیتی که از نظر شناخت سطح خاک در بررسی‌های اولیه و مقدماتی زمین با خود همراه داشت (prospection) روشن کرد و از این رو باب جدیدی، برای پی بردن به خاصیت و محتویات درونی و نیز سطحی خاک، از نظر رسوباتی که در طی قرون متمادی دوران چهارم (کواترنری) زمین‌شناسی به‌همراه آورده شده است گشوده شد. از آنجا که شاخص‌های فرهنگی امروزی این دو منطقه نشان از تحرک ویژه انسانی در خط سیر منطقه‌ای گسترده از آمل تا دماوند بر حسب شرایط اقلیمی و جغرافیایی دارد، بی‌مناسبت نیست که گفته شود در گذشته‌های دور این شاخص‌ها خود توانسته باشد هم بستگی و روشنی اجاق‌های اولیه خانوادگی انسان‌های دیرینه‌سنگی را در تمام مراحل دوران‌های زمین‌شناسی کواترنری و در منطقه‌ای چین وسیع و آزاد از جنگل و نیز در بستر و کناره‌های رودخانه‌های محل زندگی انسان‌های اولیه تضمین کند. با توجه به نکات فوق به تشریح و توصیف اجزاء مطالعه خود در منطقه آمل و دماوند می‌پردازیم.

شناخت زندگی گذشته انسان که از او به عنوان انسان نخستین یا اولیه می‌توان نام برد، مورد توجه دانشمندان به ویژه دانشمندان دیرینه‌شناسی، باستان‌شناسی و بسیاری از عالمان قلمرو انسان‌شناسی فرهنگی و اجتماعی بوده است.

اگر نحوه زندگی را انحصاراً در قلمرو شکار و گردآوری خوراک برای زنده ماندن تصور کنیم مسلماً به اهمیت محیطی که انسان در آن زندگی زیست محیطی خود را تا به امروز و با تشکیل اجتماعات گوناگون ادامه داده است پی خواهیم برد. اما شناخت این امر در کشور ایران به وسعت ۱,۶۴۸,۰۰۰ کیلومتر مربع با طبیعتی متنوع در مناطق مختلف و با رشته کوه‌های مرتفع و دشتهای و بیابان‌های وسیع و گونه‌گونی سواحل دریا، از دیدگاه دیرینه‌شناسی انسانی برای رسیدن دقیق به مکان‌ها و پناهگاه‌های انسان دوران چهارم زمین‌شناسی که در مرحله دیرینه‌سنگی (تحتانی، میانی، فوقانی) می‌زیسته کار آسانی نیست و از آن‌جا که متأسفانه به علت‌های گوناگون و از آن جمله نواقص و محدودیت در تحقیقات مربوط به انسان‌شناسی زیستی و باستان‌شناسی، آثار و آگاهی‌چندانی از فعالیت‌های انسان که از بار علمی بالایی برخوردار باشند و بتوانند شواهد عینی حضور انسان را به‌طور دقیق در مناطق شمالی ایران و به ویژه در حوزه بحر خزر مشخص کنند به دست نیامده است. اظهار نظرهای پژوهشگران به طور جسته و گریخته صورت گرفته و حتی نسبت به حضور حیوانات در دوران‌های بسیار قدیم‌تر از امروز، با وجود مشابهت‌هایی که ممکن است بین آن‌ها و حیوانات و درختان امروزی ایران موجود باشد، نیز تردید وجود دارد. هیچ چیز به صورت علمی به اثبات نرسیده و هنوز مدارک صددرصد علمی در این مورد موجود نیست. لذا نمی‌توان بدون مطالعات عمیق در مورد گذشته انسان با توجه به آثار و علایم کشف شده اظهار نظر قطعی و علمی نمود.

اما به اختصار می‌توان گفت که پژوهشگرانی که در ایران درباره مسئله فوق کم و بیش فعال بوده‌اند معتقدند که "حیواناتی که به منظور تأمین منابع غذایی بوده‌اند شامل گاو، گوسفند، بز، خوک، گورخر، آهو، غزال، حلزون، و صدف و در اواخر دوران پلیستوسن و اوایل دوران هولوسن علاوه بر آن ماهی‌ها و پرندگان مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در اواخر دوران پلیستوسن خوک آبی در سواحل بحر خزر شکار و مورد استفاده قرار می‌گرفته است. اطلاعات ما درباره نباتات و میوه درختان در مورد دوران پلیستوسن در این ناحیه از نظر منابع غذایی اجتماعات انسانی بسیار محدود و ناقص است" (اسمیت، ۱۹۶۸).

ولی با توجه به تغییرات آب و هوایی مختلفی که در شمال ایران در دوره پلیستوسن صورت گرفته است می‌توان بحث مربوط را به رشته جبال البرز در جنوب دریای خزر کشاند و آن را به صورت زیر خلاصه نمود: "رشته جبال البرز شامل قله دماوند بلندترین کوه آتش‌فشان ایران، نزدیک تهران است و امروزه یخچال‌های کوچکی در آن باقی مانده ولی در دوران پلیستوسن این منطقه بیش از رشته جبال زاگرس یخبندان بوده است. به علت ارتفاع





زیاد، رطوبت حاصله از بحر خزر در دامنه شمالی، سد گردیده و بارندگی در این قسمت زیاد می‌باشد، و چند رودخانه مانند سفیدرود به دریای خزر جریان دارند. برودت هوا در زمستان بیش از منطقه زاگرس است. در نواحی کم ارتفاع هوا ملایم بوده و حد متوسط باران در این نواحی ۲۰۰۰ میلیمتر در سال است. نباتات و گیاهان جنگلی مختلف مانند زبان گنجشک، زیزفون یا نمدر، نارون، گردو، افرا، آتش و ممرز در این منطقه می‌روید. علاوه بر بز و گوسفند حیوانات مشخص دیگری در این منطقه مانند خوک دریایی بحر خزر و ببر وجود دارد که احتمالاً نسل ببر از بین رفته است (اسمیت: ۱۰ و ۱۱).

در مورد مشخص کردن وضعیت سطح آب دریای خزر در مناطق مختلف ساحلی و نوسانات و تغییرات آن عقاید مختلفی اظهار شده است ولی چون چگونگی این تغییرات در دوران‌های مختلف زمین شناسی از نظر علمی دچار ابهام و تردید است، تا موقعی که مطالعات جدی در این باره صورت نگیرد فقط می‌توان به اظهار نظر نسبتاً مفید برخی از پژوهشگران نظیر پروفیسور اسمیت اکتفا کرد که خود بر این عدم کفایت تحقیقات واقف است و نشانه‌های بهتری از وضعیت گذشته و کنونی تغییرات سطح دریای خزر به دست می‌دهد، او در گزارش خود تحت عنوان بررسی دوران دیرینه سنگی می‌نویسد: "در حوزه بحر خزر، همان گونه که امروز کاملاً منحصر به فرد است در گذشته نیز همین وضعیت را داشته است.

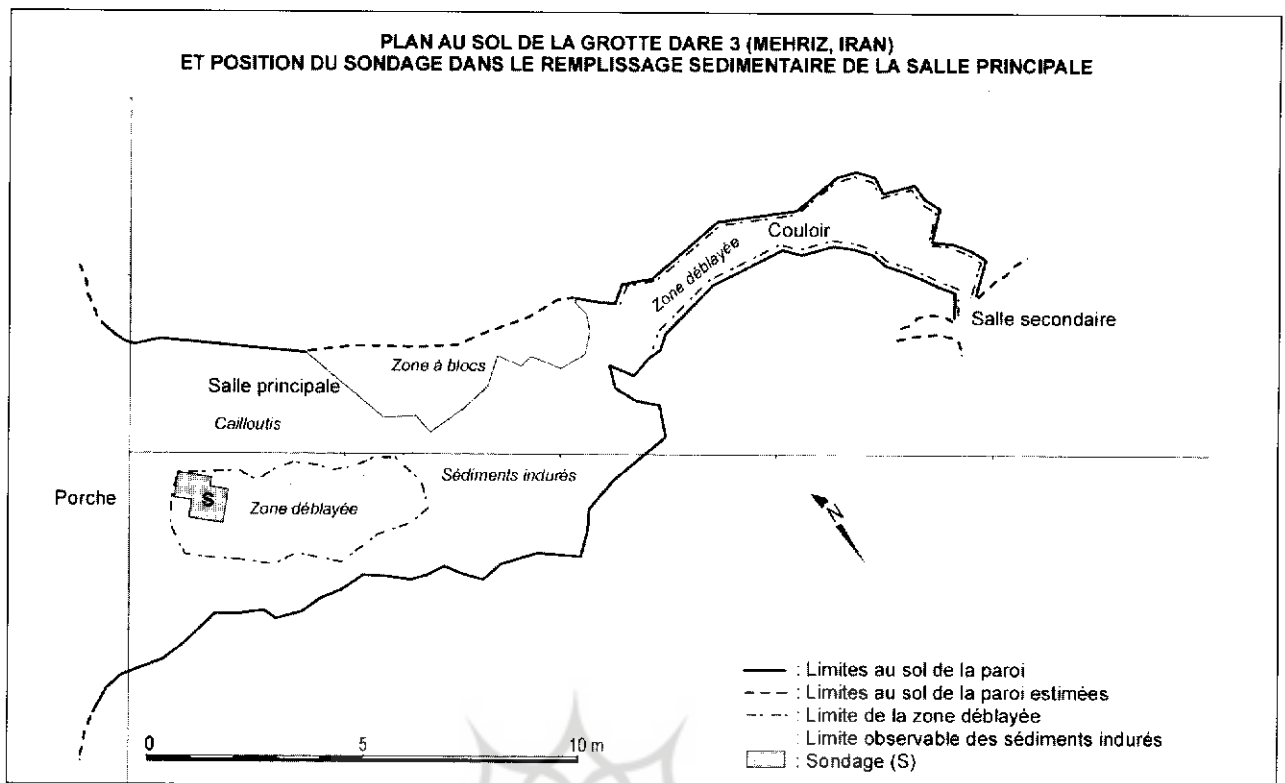
سطح آب دریا که امروز در حدود ۲۸ متر از سطح دریای آزاد پایین‌تر است در گذشته نوسان‌هایی داشته و گاهی بالاتر (در حدود ۱۶ متر) و گاهی پایین‌تر در حدود ۳۰-۴۰ متر از سطح دریای آزاد بوده است. سطح بحر خزر به علت تبخیر متفاوت و وصول حجم متفاوت آب رودخانه‌ها در دوران پلیستوسن نیز متغیر بوده است... به نظر می‌رسد سطح بحر خزر در دوران یخبندان بالاتر از سطح کنونی بوده است. در دوران‌های گرم سطح دریا به مقدار قابل ملاحظه‌ای نقصان حاصل نموده است. در دوران هلوسن سطح دریا چندین بار به به بالاتر یا پایین‌تر تغییر نموده ولی به هر حال احتمالاً هیچ‌گاه به ارتفاع قبلی آن نرسیده است... آنچه مسلم است محل اجتماعات مربوط به دوران میانینی (متوسط) و فوقانی (مرتفع) پلیستوسن که در آن وقت در نزدیک کرانه‌های فعلی دریا قرار گرفته بودند، امروز یا در زیر آب قرار گرفته‌اند و یا در زیر طبقات زیرین زمین واقع شده‌اند. کاهش درجه حرارت، برف بیشتری در دوران یخبندان در حوزه بحر خزر به وجود آورده است. با رسیدن دروان‌های گرم‌تر، سطح دریا پایین‌تر رفته و غارهایی که در دامنه البرز قرار داشتند و قبلاً در زیر سطح آب نهان بودند از زیر آب در آمده و برای سکونت

اجتماعات انسانی مورد استفاده قرار گرفتند و بالاخره بافت و شبکه نباتات و حیوانات امروزی به تدریج به وجود آمد" (اسمیت: ۱۴).

در مورد ابزارهای سنگی و تیغه‌ها و تیشه‌ها، رنده‌ها، تبرهای سنگی کوچک و بزرگ کشف شده در مناطق مختلف ایران و نیز وضعیت آب و هوایی و گیاهان و حیوانات و جانوران ایران این نتیجه حاصل می‌شود که استنادی که به‌طور نامتناوب در ایران کار کرده‌اند: (برید وود و کورش ۱۹۷۶)؛ (مروچک ۱۹۷۶)؛ (هیوم ۱۹۷۶)؛ (فلانری، زهری، دولوخانف ۱۹۷۷)؛ (ژرارسیموف ۱۹۷۸)؛ (فیلد، فیشر، آریایی و تیبولت ۷۷-۱۹۷۵)؛ (سولکی ۱۹۶۹)؛ (هول و فلانری ۱۹۶۷)؛ (یونگ و اسمیت ۱۹۶۶)؛ (سپت ۱۹۷۱)؛ (کرون، پیپرنو ۱۹۷۲)؛ (مک بورنی ۱۹۶۴)؛ (ویتا فینزی و کویلاند ۱۹۸۰)؛ (ترینکاس ۱۹۸۳)؛ (کالدول ۱۹۶۷)؛ (کون ۱۹۵۷)؛ (اسمیت ۱۹۷۵) اظهاراتشان فقط در سطح شواهدی است که به دست آمده و گاهی به بیان احتمال وقوع فلان یا بهمان حادثه جغرافیایی، و تغییرات آب و هوایی در فلان دوره زمین‌شناسی اکتفا کرده و نتایج علمی دقیقتر را به تحقیقات و کشفیات بیشتر که انحصاراً به توان و توشه تحقیقات در ایران و آگاهی اندیشمندان در این زمینه بستگی دارد، موکول کرده‌اند. از این رو هر چند این پیشقراولان تحقیق دارای حرمت والایی هستند ولی با همه کوشش‌های کلی انجام یافته هنوز وارد اجزاء دقیق تحقیق برای یافتن رد پای انسان پالئولیتیک (فوقانی، میانینی، تحتانی) و ابزارها و ادوات دوره‌های زندگی کواترن و مایحتاج و غذا و خوراک و محیط زیست واقعی و مهاجرت‌های احتمالی وی از نقطه‌ای به نقطه دیگر یا از مکانی بیگانه به فلات ایران نشده‌ایم. امیدواریم این نوع تحقیقات بتواند فتح باب نظام‌مندی (سیستماتیک) باشد بر مطالعات دیرینه شناسی انسانی در ایران؛ و چنانچه آزمایش کربن ۱۴ را برای نمونه‌های پروفیسور سوکلی در شمال عراق از غار شانیدر در ۱۹۶۹ و نمونه‌های هول و فلانری از غار یافته شده نزدیک خرم آباد در سال ۱۹۶۷ را مطابق با واقعیت و دقیق بدانیم بنا به گفته پروفیسور اسمیت می‌توانیم درباره فرهنگ دوران دیرینه سنگی فوقانی چنین اظهار نظر کنیم که این دوران حداقل در منطقه عراق و ایران تاریخی بین ۳۰ هزار تا ۴۰ هزار سال پیش را نشان می‌دهد.

گذری از آمل تا دماوند

منطقه آمل تا دماوند در شمال ایران قرار دارد که قسمتی از آن (آمل) در استان مازندران و قسمتی دیگر (دماوند) در استان تهران، و در جنوب دریاچه خزر واقع است. این منطقه غنی از رسوبات دوران چهارم و توده‌های آهکی بوده، در موقعیت



شکل ۵. نقشه " دره ۳ " و محل انجام گمانه آزمایشها

نتایج تحقیقات اولیه از آمل تا دماوند

بررسی مقدماتی زمین در سه مرحله سازماندهی شد: در منطقه آمل، سپس در پلور، اطراف کوه آتشفشانی دماوند و سرانجام در منطقه‌ای در حوالی شهر دماوند. تمامی توده‌هایی که در منطقه طبق نقشه‌های جغرافیایی متعلق به دوره کواترنر، ژوراسیک و کرتاسه هستند، بررسی شدند. سه محل حائز اهمیت از نظر دیرینه‌شناسی انسانی شناسایی گردید. بیش از ۲۰۰ شیء جمع آوری شد. تحلیل‌های مربوط به اشیاء جمع‌آوری شده در حال انجام است.

آمل: کشف و تشریح گرم رود

تراس کواترنر بلیران، رسوبات رودخانه‌ای توده سنگ‌های خلل و فرج دار (*Tuff*) وسیعی است که در عمق دره‌ای واقع در ۱۵ کیلومتری جنوب شرق آمل، در دره گرم رود تقریباً در بیست کیلومتری ساحل جنوبی دریای خزر و در دامنه شمال البرز، واقع است. این تراس از شرق به دره، و از جنوب به شمال روستای بلیران به طول ۲ کیلومتر گسترده شده و در سطح وسیعی از امتداد خود قابل رؤیت است. در تشکیل این تراس دو محوطه باستانی (*site*) به لحاظ

آتشفشانی قرار دارد. انتخاب این منطقه پس از مشاهده نقشه‌های جغرافیایی و به دلیل اهمیت آن از نظر دیرینه‌شناسی انسانی که در تحقیقات مربوط به قسمت جنوبی ساحل دریای خزر به اثبات رسیده است (کرودرن و دیگران ۱۹۷۳) صورت گرفته است. با توجه به اطلاعات حاصله از زمین تحقیق، عوامل و عناصر زیر مشخص شده است:

۱. موجودیت تراسهای متعدد دوران چهارم با رسوبات آبرفتی
۲. حضور توده‌های متعدد آهکی مربوط به دوران‌های کرتاسه و ژوراسیک، که می‌توانند دارای غارها و پناهگاه‌های زیر صخره‌ای باشند.

۳. وجود انسان‌های اولیه که در تاریخ گذشته این سرزمین عموماً از سنگ‌های آتشفشانی جهت ساخت ابزار و آلات سنگی استفاده می‌کردند.

خاطر نشان می‌سازیم که محل بررسی زمین در حوالی کوه آتشفشان دماوند، میان شهرهای آمل، پلور و دماوند بوده است. این منطقه در یکی از معهود راه‌هایی که از زنجیره البرز می‌گذرد قرار دارد و عبور و مرور انسان و حیوان از آن، میان ساحل دریای خزر در شمال و فلات مرکزی ایران در جنوب، امکان پذیر است.

همین رسوبات رودخانه‌ای است که به کشف یک سطح باستان شناختی نایل آمدیم که موجودیت آن را در یک مقطع مربوط به سال ۲۰۰۵ به اثبات رسانده بودیم. در سطح این مقطع و در عمقی که بیش از ۳ سانتی‌متر نبوده است، ۱۱۰ سنگ ابزار و ۲۲ قطعه استخوان حیوانی نامشخص، در سطحی به طول ۳/۵ متر و به ارتفاع حداکثر ۲۰ سانتی‌متر در کنار هم و به طور تقریباً افقی قرار داشتند. تعلیق اشیاء کشف شده به صورت تقریباً افقی است. هم چنین دو عدد سنگ ابزار و یک قطعه استخوانی در خاکریزی که در پای سکانس قرار داشت جمع‌آوری شده است. در یک وضعیت کلی مواد استخوانی و سنگی خوب حفظ شده‌اند و گاهی قشر نازکی از اکسید فریک و لیمون را به نمایش می‌گذارند. قطعات استخوانی جمع‌آوری شده قابل تشخیص نیستند.

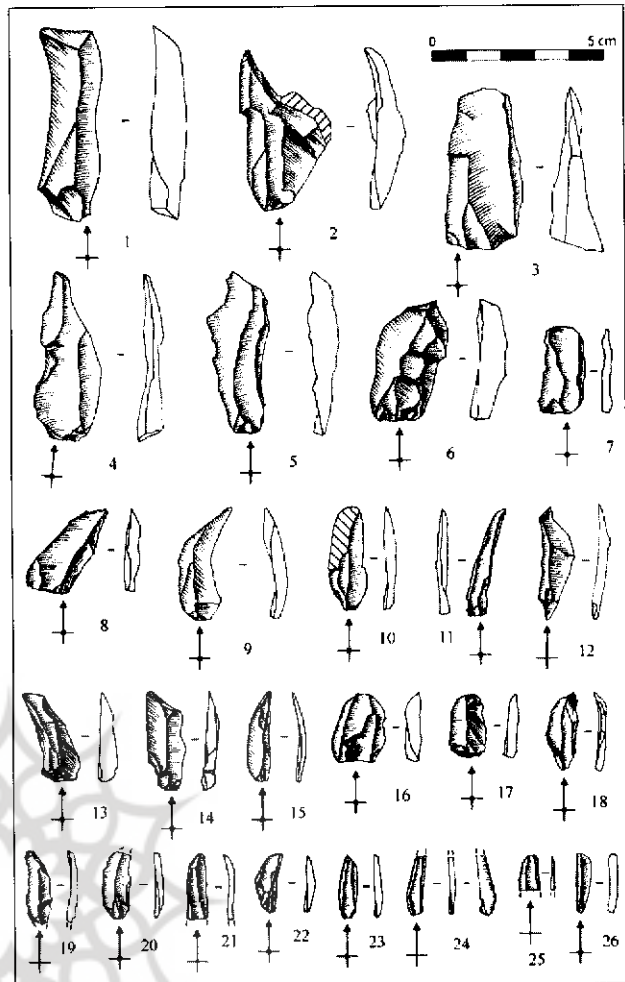
لایه نگاری و ترتیب تاریخی

آزمایش سنخ‌شناسی فنی (تیپو-تکنولوژیک) که توسط بنوا شوریه به تحقق رسیده است، یک محیط عمومی دیرینه سنگی فوقانی را نشان می‌دهد. در آغاز تعداد مواد اولیه (سنگ‌ها) برای مطالعه زیاد به نظر می‌رسید. از بین مواد قابل دسترس، ۱۱ عدد از آن‌ها به عنوان مواد اولیه تعیین هویت شدند. یعنی آنچه که می‌توانست با تجزیه و تحلیل تکنیکی، تعداد مجموعه اشیاء به دست آمده برای مطالعه را باز هم کمتر کند؛ آن‌ها احتمالاً منشأ محلی داشتند، نظیر سنگریزه‌هایی از جنس کواترنر، سیلکس، و آهک‌های سیلکسی که در حال حاضر هم در بستر رودخانه پیدا می‌شود. مواد سنگی هرچند کم تعداد، ولی از نظر سنخ‌شناسی فنی (تیپو تکنیک) بسیار متنوع بودند؛ این موضوع به ما اجازه می‌داد از طریق موادی که زیاد جمع‌آوری شده است، آرزوی یک تشخیص فرهنگی دقیق‌تر را در ادامه حفاری بعدی خود در سال ۲۰۰۶ داشته باشیم.

سطح باستان شناختی از نیمرخ، در یک سوم قسمت پایین سایت، روی بیش از ۱۵ متر ضخامت مشاهده شده است. در این قسمت که توسط پیر آنتوان و ژان ژاک باهن مطالعه شده است، توالی طبقات (سکانس) اجازه بحث و گفتگو از تحرک زمین‌شناسی ریخت‌شناختی در دره طی ۳۰ هزار سال پیش را به ما می‌دهد.

این مقطع به سه قسمت بزرگ از توالی طبقات با وضعیت هندسی تقریباً افقی تقسیم شده است، که احتمال ادامه آن در چند صد متری وجود دارد:

۱. سکانس رسوبی در قسمت پایین (طبقات ۵ تا ۱۵)، متشکل از یک سطح ضخیم شن‌دار به اندازه‌های غیر مشابه و سپس لیمون‌های مربوط به یک طغیان آب است که بر اثر دو سطح



شکل ۶. ابزارهای سنگی گرم رود. تیغه‌های سنگی (بنوا شوریه)

باستان شناختی تعیین هویت شده است. یکی در سطح به نام گرم رود ۱ (Gr¹)، و دیگری در طبقات استراتیگرافی به نام گرم رود ۲ (Gr²) که به ترتیب در شمال و جنوب روستای بلیران و در ارتفاع ۱۷۰ و ۱۸۰ متر قرار دارند. در گرم رود ۱، یک سنگ ابزار و هفت قطعه استخوان فسیل حیوانی، در قسمت پایین بریدگی جمع‌آوری شده؛ این‌که این آثار (Vestige) دقیقاً چگونه به دست آمده‌اند، مشخص نشده است. در گرم رود ۲، مجموعه‌ای از سطوح رسوبی با طبیعت متفاوت که در یک نظم معین جانشین هم می‌شوند، و معمولاً به دیوار سقف از طریق بریدگی‌های استراتیگرافی محدود شده و به آن سکانس استراتیگرافی گفته می‌شود به ارتفاع ۱۶ متر از سطح یک شالیزار قرار دارد که ارتفاع آن از سطح دریا ۲۰۰ متر و بلندی آن تا بستر رودخانه کنونی بلیران ۲۰ متر است. سکانس قسمت پایین شامل رسوبات رودخانه‌ای با توان ۱۰ تا ۱۱ متر است که همه از یک توده سنگی خلل و فرج‌دار کربناتی، در عمق دره و با ضخامت ۴ تا ۵ متر بالا آمده‌اند. در قسمت بالای



ارتباط با پیشامد فوق، سطح باستان شناختی در قله یک سطح ارگانیکی مرطوب، از نوع خاک عمق دره، جایگزین می‌شود و در این آخرین نوع از تشکیل رسوب خود را به طور کامل به ثبت می‌رساند و در سطح تقریباً ۲/۵ متر و ارتفاع تقریباً حداکثر تا ۲۰ سانتی‌متر امتداد می‌یابد. تجزیه کربن ۱۴ که روی نمونه‌هایی از مواد ارگانیک به تحقق رسیده است تاریخ (Beta) --(23920+ _ 160BP) (calibrée à 28486+ _ 90calBP) را نشان داده است و این، سطح باستان شناختی را در بطن آخرین یخبندان (*Pléniglacière*) جا می‌دهد.

یک محدوده خالص از فقدان کربنات، عبور به دومین سکانس را نشان می‌دهد. این سکانس با تشکیل یک خاک قهوه‌ای، با قدرت تقریبی ۲/۵ متر مطابقت دارد، که توسعه آن متضمن یک تسطیح از سطح آب و نتیجه مرحله‌ای از شکاف مهم دره است. این فرایند مشروط به افزایش صلاحیت جریان آب است که تخصیص به یک تغییر کلی آب و هوایی و محیط شناختی دارد (محیط‌های فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و فرهنگی حساس بر ارگانیسم‌های زنده و فعالیت‌های انسانی). سطح آب در نتیجه بالا رفتن به عمق دره می‌رسد و آنجا سطوح توفها را به ضخامت ۵

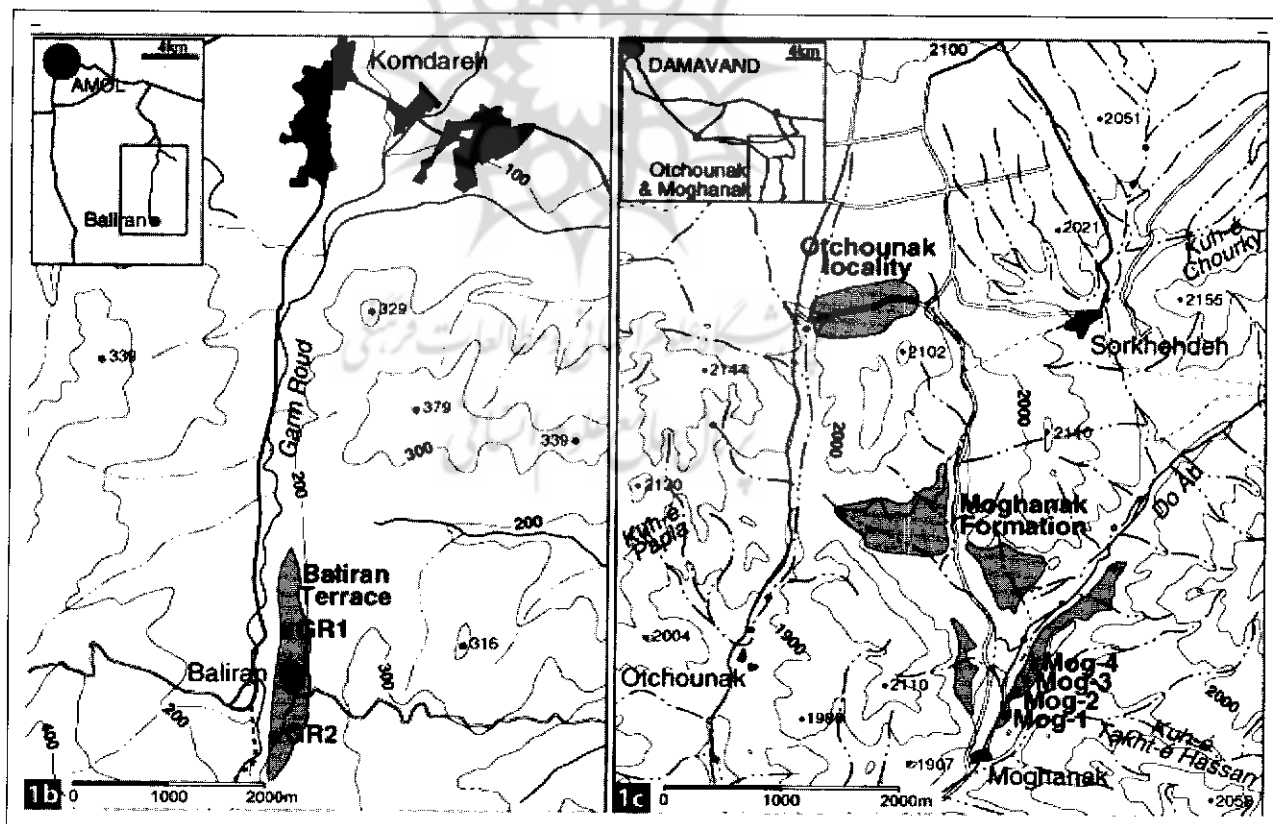
کوچک از خاک‌های نمدار و مرطوب مربوط به عمق دره قطع شده است.

۲. یک سکانس ضخیم از خاک‌ها، شامل سطحی از خاک قهوه‌ای که، از لیمون‌های زیرین به وسیله محدوده بسیار روشن و فاقد کربنات جدا شده است (طبقه ۴)؛ سپس دو سطح مرطوب و کم و بیش دارای هوموسن (طبقه ۲ و ۳).

۳. سکانشی از توف‌های آهکی خلل و فرج دار در عمق دره (طبقه ۱) با سطوح ارگانیکی معدنی و رشته‌هایی از رسوبات آهکی خلل و فرج دار در سطح تقریباً افقی پایین‌تر.

سکانس تحتانی مبین رسوبات مهم رودخانه‌ای است که به یک جریان سیل آسا از حرکت آب رودخانه متصل شده است. در نتیجه پس از ضعیف شدن جریان آب، رسوبات بیش را پیش ریز و مخلوط با شن در قله سطح شن‌دار جای می‌گیرند.

طی فرایندی نسبتاً شدید، تشکیل رسوب به سطوح رسوبی خرد و ریز می‌رسد که نشانگر یک تغییر ریخت شناسی از جریان و ریزش‌های رسوبات است. تمام این سکانس معرف مرحله‌ای از افزایش کم و بیش فراوان و مهم است و گاه در فاصله‌های زمانی به نحوی آرام با فرایندهای مربوط به تشکیل خاک (*Pédogenèse*) از نوع مربوط به عمق دره است. در



شکل ۷. محل محوطه‌های اوچونک (سمت چپ) و مغانک (سمت راست) بر روی نقشه

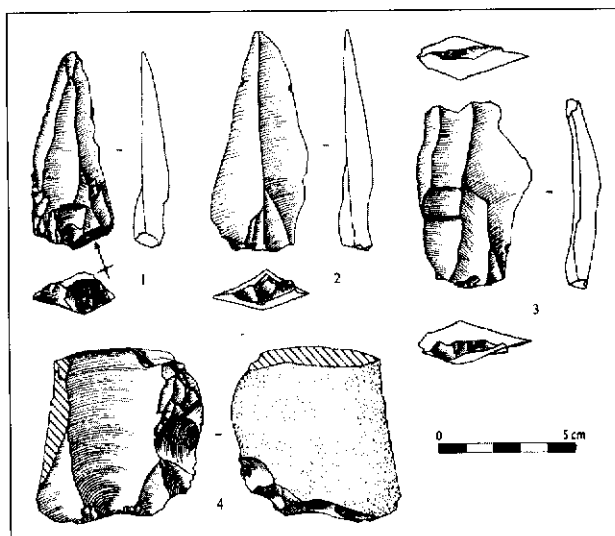
شده در گرم رود ۲ قرار گرفته است، اشیاء بسیار ریز، اسکنه و برتری جدا کردن تیغه‌های سنگی کوچک مطابقت دارد. به نظر می‌رسد که با دوره برادوستیان دیررس مطابقت دارد. دوره برادوستیان دیررس در زاگرس و در فارس امری شناخته شده است (سولکی ۱۹۵۸، یونگ و اشمیت ۱۹۶۶، هول و فلانری ۱۹۶۷، پیرنو ۱۹۷۳، اولزوسکی ۱۹۹۳).

اچونک (Otchunak) و مغانک (Moghanak)

مکان‌های اچونک و مغانک در تراس‌های وسیع پیچیده کواترنر و در کوه پایه‌های جنوبی البرز به ترتیب در ۴۵ و ۵۰ کیلومتری جنوب شرقی شهر دماوند جای دارند. در اچونک ۴ قطعه سنگ ابزار در یک محیط ویژه دیرینه سنگی میانی تا دیرینه سنگی تحتانی به دست آمده است که یاد آور جدا کردن تدریجی قسمت‌هایی از سنگ اصلی (سنگ مادر) از طریق یک ضربه زن بوده است. برای این‌که اجازه تفسیر دقیق‌تری را داشته باشیم تجمع این سنگ‌ها بیش از اندازه کم شده است. تشکیل مغانک در مساحتی به وسعت چند کیلومتر صورت گرفته و در دوطرف بستر بزرگ رودخانه‌ای خشک گسترده شده است و جهت آن شمالی جنوبی است. در چهار تپه باقی مانده که در انتهای جنوب شرقی محل شکل‌گیری قرار دارند، بررسی‌های سطحی زمین (پروسیکسیون) صورت گرفت و در نتیجه ۵۵ سنگ ابزار در نیمه بالای تپه‌ها و در قسمت قلّه آن‌ها جمع آوری شده است. تپه‌ها با بقایای تراس‌های تشکیل شده از رسوبات درشت رودخانه‌ای با مقاومت بالا، تناسب دارند. ابزارهای سنگی خیلی خوب حفظ شده‌اند و زوایای برجسته آن‌ها زنده و درخشان‌اند. این مسئله نشان می‌دهد که اشیاء بعد از رسوب خود و بعد از خروج به وسیله عوامل ساینده، خیلی کم جا به جا شده‌اند. هم چنین با توجه به جای‌گیری در نوک تپه‌ها و طبیعت سخت و محکم تراس‌های رودخانه‌ای، احتمال می‌رود که این ابزارهای سنگی بعداً در در سکانس تراس‌های رودخانه‌ای و در قلّه تپه‌ها جا گرفته باشند. به نظر می‌رسد که حفظ و نگهداری اشیاء به وسیله قسمت پایین سطح شیب دار که نسبتاً ریز و با ضخامت کم بوده‌اند، تضمین شده است.

به دلایل زیر، تحلیل‌های در حال انجام این اشیاء به وسیله بناو شوریه، گرایش به جاگیری این انباشتگی در یک محیط دیرینه سنگی میانی و حتی شاید در مورد برخی از قطعات در یک محیط دیرینه سنگی تحتانی دارد:

- ریخت شناسی متنوع قطعات جدا شده؛
- ضربه تقریباً انحصاری به سنگ‌ها ادامه دارد؛
- فراوانی بسیار مهم باقیمانده‌های talons صاف و نیز حضور باقیمانده در سطوح کوچک؛



شکل ۸. ابزار سنگی جمع آوری شده از مغانک (۱) و اچونک (۲ تا ۴)

متر بر می‌کند که مطابقت با پر شدن تدریجی درّه دارد. تاریخی که از طریق کربن ۱۴ روی سطح ارگانیکی و بر مبنای این سکانس به دست آمده است یعنی:

10320+₁₄₀BP (Beta-206994) 12610-12490
 12119+₈₂cal BP و 12380-11990cal BP و نخستین رسوبات مربوط به سنگهای خلل و فرج دار با منشاء آتشفشانی و رسوبات چشمه‌ای را به طور خفیف در آغاز دوره هلوین جاگذاری کرده است. این سطوح افقی با تغییرات کلی در تشکیل رسوب در دریای خزر و دریای سیاه، معاصر هستند و تغییرات محیطی پراهمیتی را نشان می‌دهند. این سکانس در مرحله‌ای از تشکیل یک شکاف بزرگ در حدود ۱۷ متر، در جریان دوره هلوین، ادامه یافته و روی تشکیلات یک تراس بسیار مشخص در چشم انداز فعلی ریخته شده است. این سکانس مطابق ظواهر بسیار احتمالی آن به یک کوه زایی (بالا آمدگی) نسبت به جلگه ساحلی آمل مربوط است. یعنی به فازی که بدون شک به یک سهولت حرکت از شکاف خزر پیوسته شده و از ۴ کیلومتری شمال گرم رود می‌گذرد.

گرم رود

تولیدات سنگی به وضوح روی جدا کردن تیغه‌های سنگی، یا میکروتیغه‌های سنگی تمرکز یافته است. یکی از بین آن‌ها یک تیغه سنگی تابیده است. دو عدد سنگ مادر، یک قلم حکاکی متنوع و یک سنگ مادر با جای تیغه‌های سنگی روی آن و ریزشی از تیغه‌های سنگی در اثر اسکنه جمع آوری شده است می‌توان گفت در محدوده‌هایی که از طریق شمار کوچکی از اشیاء جمع آوری



- برداشت‌های کم و بیش موفق و در اختیار برای استفاده انسان اولیه از ابزار سنگ با برداشت‌های فراوان و به ویژه ناموفق برای استفاده از ابزارها. بنابراین اشیایی که تراش آن منجر به شیء قابل استفاده برای انسان شده و نیز اشیایی که انسان اولیه در تراش آن موفق نبوده، هر دو آن‌ها با هم روی زمین باقی مانده‌اند.

- حضور احتمالی ساخت‌هایی از برداشت‌ها که کمتر آماده بهره‌وری شده‌اند.

- همچنین ساخت‌هایی از اشیاء که به تدریج تهیه شده‌اند و حضور آن‌ها به صورت نوک تیزها (*Pointe*) و قطعات جدا شده (*eclat*) که ریخت‌شناسی و حجم آن‌ها یادآور روش لوالوآ (*Levallois*) است، بدون این که خیلی هم به آن مربوط باشد.

- دو عدد سنگ مادر (*muleus*) در مغانک، نشانگر فاز مربوط به تهیه ابزارهای سنگی به قدر کافی و بهره‌وری مهم از آن‌ها است.

- مواد اولیه‌ای که بیشتر مورد استفاده قرار گرفته و از نوع سیلکس به نام شای (*Chaille*) با رنگ‌های سبز تا قهوه‌ای است و کم و بیش ریز و ظریف ساخته شده است.

- تخته سنگ‌هایی از جنس شای با همان طبیعت در خود محل؛ هم تراز با دوره کرتاسه ملاحظه شده است.

انباشتگی سنگی اصولاً شامل تراشه‌های ضخیم یا ورقه‌های کوچکی از تیغه‌های سنگی و اساساً نشانگر سکانس‌هایی از جدا کردن با استفاده از ضربه‌زن‌های سخت است. دو نوک تیز و یک سنگ مادر در یک برداشت کنترل شده است. روی باقیمانده مواد سنگی کمتر فکر شده و باید بیشتر درباره آن‌ها بررسی و تفکر کرد. ما برخی از قطعات این مجموعه را متعلق به دوره دیرینه سنگی میانی، یا دیرینه سنگی تحتانی می‌دانیم.

نتیجه

گمانه آزمایشی‌های انجام شده در منطقه مهریز یزد، به ما امکان تأیید پتانسیل باستان‌شناسی رسوبات موجود در حفره‌های " دره ۳" و "آدوروشک ۴" را نمی‌دهد. حضور انسان پیش از تاریخ در " دره ۳" و در آدوروشک نمی‌تواند اثبات شود و یا کاملاً رد شود. انجام گمانه آزمایشی با عبور از تشکیلات استلاگمیتی موجود در آدوروشک ۴، می‌تواند به طور قطعی پاسخ‌گوی این مسئله باشد. برخی عملیات زمینی در این مناطق می‌تواند برای تحقیقات آتی در نظر گرفته شود. در حال حاضر در شمال ایران، بین آمل و دماوند، دو محل اصلی شناسایی شده است که به ما امکان می‌دهد تا بررسی‌های وسیعی را در چندین زمینه علمی در این منطقه ناشناخته از ایران انجام دهیم.

گرم رود دارای دو سایت، یکی در سطح (گرم رود ۱) و دیگری در استراتیگرافی (گرم رود ۲) است. ۱۴۱ ابزار سنگی و قطعات

استخوانی در محل گرم رود ۲، در زمینه استراتیگرافی واضحی به دست آمد. در مرحله فعلی تحقیقات، به نظر می‌رسد که گرم رود ۲ یک محوطه باستانی دیرینه سنگی فوقانی است. چنانچه مشاهدات مقدماتی تأیید کردند، گرم رود، نخستین محوطه باستانی در این قسمت از سرزمین ایران است که با زمینه استراتیگرافی واضح، مربوط به دوره دیرینه سنگی فوقانی در هوای آزاد قرار دارد.

چهار ابزار سنگی در اوچونک، در رسوبات رودخانه‌ای جمع آوری شده‌اند. این آرتفکت‌ها، تکه‌هایی از ابزارهای سنگی است که کمی برش یافته‌اند. مشخصات کلی آن‌ها مشابه با صنایع دیرینه سنگی میانی و یا اواخر دیرینه سنگی تحتانی است. معذالک تعداد این قطعات بسیار کمتر از آن است که بتوان نتیجه‌ای دقیق و صحیح تر به دست آورد.

چهار سایت در مغانک شناسایی شد. در مجموع، این سایتها دارای ۳۶ ابزار سنگی و حدود ۱۰۰ قطعه سنگی نامشخص تر است که از سطح زمین جمع آوری شده‌اند. تحلیل فعلی این اشیاء نشان می‌دهد که مجموع مواد حاصل از چهار سایت، مشخصه فنی تقریباً مشابهی دارند. ما برخی از قطعات این مجموعه را متعلق به دوره دیرینه سنگی میانی، یا دیرینه سنگی تحتانی می‌دانیم. چنانچه مشاهدات ما تأیید گردد، مغانک اولین سایت این قسمت از سرزمین ایران است که مربوط به دوره دیرینه سنگی میانی، یا دیرینه سنگی تحتانی است و در هوای آزاد قرار دارد. علاوه بر این سه محل، در محلهای دیگری ابزارهای سنگی منفرد (لاسم) یا ابزارهای احتمالی (در آلتش رود و ناپلر) جمع آوری شده‌اند.

با توجه به وضعیت زمین شناسی محوطه‌های باستانی کشف شده و غنای باستان‌شناسی احتمالی مواد سنگی و قطعات استخوانی، ادامه تحقیقات ما در زمین حفاری گرم‌رود ۲ و ادامه بررسی زمین در موقانک، بسیار مفید خواهد بود. با ادامه این بررسی‌ها، می‌توانیم بر مبنای شواهد و دلایل مستقیم از زمین، در این منطقه حساس و میانی آسیا-اروپا، در شمال ایران، در باره جمعیت انسانی در دوره پلیستوسن برای نخستین بار نظریه‌ای بنیادی پیشنهاد کنیم.

در استان یزد تحقیقات اجازه نمی‌دهد که اظهار نظر کاملاً دقیقی در مورد زندگی انسان دوره دیرینه سنگی در مناطق مورد مطالعه خود داشته باشیم. مع ذلک چیزی هم دال بر این که این انسان در این منطقه ساکن نبوده است در دست نداریم، زیرا در مناطق همسایه (در منطقه فارس به عنوان مثال) آثار دیرینه سنگی کشف شده‌اند. اما بدون شک، شرایط جغرافیایی و آب و هوایی جدید، که به وسیله کشف رسوبات و عوامل سایشی سریع مشخص شده‌اند، اجازه حفاظت و نگهداری آثار انسان شناختی دوره قدیم را نداده‌اند.



آوری جمهوری اسلامی ایران دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، گروه دیرینه شناسی انسانی و پیش از تاریخ کوئژ دو فرانس و نیز UPR 2147 انجام شده است. بدین وسیله نهایت تشکر و قدردانی خود را از آنان، به ویژه تشکرات خود را از سازمان میراث فرهنگی ایران و سازمان گردشگری و به ویژه از آقای مسعود آذرنوش، مدیر سابق پژوهشکده باستان شناسی اعلام می‌داریم. این مأموریت همچنین با حمایت تدارکاتی بخش‌های باستان شناسی مناطق از یک سو و سازمان‌های ملی ایرانی از سوی دیگر انجام گرفته است که عبارتند از:

- سازمان میراث فرهنگی منطقه یزد، مهریز، تهران، دماوند و آمل
- مرکز نظامی یزد، که به ما اجازه دسترسی به غار آدوروشک ۴ را داد و وسایل و تجهیزات خود را در اختیار ما قرار داد.
- سازمان "هلال سبز" که یکی از فضاهای خود را در «پلور» در اختیار ما گذاشت.

- دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران،
- بخش روابط بین‌المللی و دانشگاهی دانشگاه تهران.

سهیم تحقیقات ما در شناخت جمعیت‌های پیش از تاریخ در ایران حاوی این نکته مسلم است که البرز مرکزی به وسیله انسان دیرینه سنگی فوقانی و حتی دیرینه سنگی تحتانی یا میانی اشغال شده است. در حال حاضر آزمایش‌ها و تجربه‌ها چندان روشن نیستند زیرا هرگز در بافت استراتیگرافی چیز خاصی دال بر وجود انسان در مکان تحقیق پیدا نشده است. بنابراین سؤال این است که بدانیم روابط بین این انسان‌ها و انسان‌هایی که در دوره دیرینه سنگی میانی، ساکن زاگرس بوده‌اند، چگونه می‌تواند باشد. مسیر تحقیقات ما اجازه خواهد داد تا پاسخی برای سؤال این تحقیق ارائه کنیم و به پاسخ‌های فرهنگی از طریق مطالعه موارد مصالح سنگی بسیار مهم و پاسخ‌های زیست محیطی از طریق تجزیه و تحلیل توده‌های رسوبات رودخانه‌ای گرم رود دست باییم.

سپاسگزاری

این مأموریت با حمایت مالی وزارت امور خارجه فرانسه: DGCID (کمیسیون حفاری در خارج) و سفارت فرانسه در ایران (PAI جندی شاپور)، وزارت علوم، تحقیقات و فن

پی‌نوشت‌ها

۱. لیمون، (Limon) خاک یا ذرات ریزی که به وسیله ی آبها حمل و در بستر و کناره‌های رودخانه جا گذاشته شده است.
۲. آرژیلو لیمون (Argilo-limon) تخت سنگ مخلوط با خاک رس، سیلیس که محتوی بلور کوهی (کوارتز = خاک چینی) دستکاری شده است.

کتابنامه

۳. ظاهراً دسترسی به غار دره ۳ بسیار آسان بوده و بنا بر گفته افراد مطلع احتمالاً در گذشته محل رفت و آمدهای فراوان جانوران و انسان بوده است.

عسگری خانقاه و دیگران

۱۳۸۵ نخستین مظاهر سکونت انسان در ایران. آثار مهاجرت در دوره پلیستوسن تحتانی، نامه پژوهشگاه میراث فرهنگی، زیر چاپ (پاییز ۱۳۸۵).

الف) فارسی

اسمیت، فلیپ

۱۹۶۸ بررسی دوران دیرینه سنگی در ایران، ترجمه عزت‌الله نگهبان، ص ۱۴.

ب) غیر فارسی

Ariai, A., Thibault C.
1975-7 Nouvelles précisions a propos de l'outillage paléolithique ancien sur galets du Khorassan (Iran). Paleorient, 3 : 101-8.
Asgari Khaneghah, A., Berillon, G., Zeitoun, V., Bahain, J.-J., Beheshti, M.,
2000 , Premières images du peuplement humain en Iran. Les indices de migrations au Pléistocène inférieur. Name-ye Pazuhesgâh-e Mirâs-e Farhangi,

Quaterly (in press).
Biglari F., Heydari S.
2001 Do-Ashkaft: a recently discovered Mousterian cave site in the Kermanshah Plain, Iran. Antiquity, 75, 289.
Braidwood,
1960 Seeking the world's first farmers in Persian Kurdistan: a full-scale investigation of prehistoric sites near Kermanshah. The Illustrated London



- News , 237, 695-697. London
- Caldwell, J. R.
1967 Investigations at Tal-i-Iblis. Springfield, Illinois, USA, Illinois State Museum Society. Illinois R.J. State Museum Preliminary Reports.
- Coon C.S.
1951 Cave exploration in Iran, 1949, Mus. Monogr. Univ. Mus., Philadelphia, 1951 : 79-80.
- Dolukhanov, P.M.
1977 Evolution of eco-social systems in central asia and in Iran in the course of upper pleistocene and holocene. Deshayes, J. Le plateau Iranien et l'Asie Centrale origines à la conquête islamique. 567, 13-22.. Paris, Colloques Internationaux du CNRS.
- Field, Henry.
1939 Contributions to the Anthropology of Iran.. Chicago, Field Museum of Natural History. Anthropological series.
- Gabunia L.K., Vekua A.K.
1995 A Plio-Pleistocene hominid from Dmanisi, East Georgia, Caucasus. Nature, 373 : 509-512.
- Gerasimov, I.P
1978 The Past and the Future of the Aral and the Caspian Seas. Brice, W. C. The Environmental History of the Near East and Middle East since the last Ice Age. 335- 349.. London Academic Press.
- Hume, Gary , W.
1976 The Ladizian. An Industry of the Asian Chopper-Chopping tool complex in Iranian Baluchistan. Philadelphia, Dorance & Company.
- Keraudren B., Thibault C.
1973 Sur les formations plio-pléistocènes du littoral iranien de la mer Caspienne. Paleorient, 1,2 : 141-149
- Leroi-Gourhan, A.
1981 La végétation et la datation de l'Abri moustérien de Houmian (Iran). Paléorient 7[2], 75-79.
- Maruccheck, J.T.
1975 A Survey of Seasonal occupation sites in Northern Baluchestân. Proceedings of the IVth Annual Symposium on Archaeological Research in Iran, 3rd-8th November 1975, Tehran, Iran : 272-283
- McBurney, C.B.M.
1964 Preliminary Report on Stone Age Reconnaissance in north-eastern Iran. Proceedings of the Prehistoric Society [16], 382-399. Cambridge.
- Piperno, M. Jahrom.
1972 a middle Palaeolithic Site in Fars, Iran. East and West [22], 183-197..
- Roustaei K., Biglari F., Heydari S., Vahdatinasab H.
2002 New research on the Paleolithic of Lurestan, West Central Iran. Antiquity, 76 : 19-20.
- Roustaei, K., Nasab Vahdati, H., Biglari, F., Heydari S., G. A. Clark, Lindly, M.
2004 Recent Paleolithic surveys in Luristan. Current Anthropology, 45(5) : 692-707.
- Sadek-Kooros, H .
1976 Early hominid traces in East Azarbaijan. Proceedings of the IVth Annual Symposium on Archaeological Research in Iran, 3rd-8th November 1975, Tehran, Iran
- Speth, J.D.
1977 Kunji Cave. Iran. Journal of Persian Studies 9, 172-173.
- Smith P.E.L.
1981 Palaeolithic archaeology in Iran. Philadelphia, The University Museum, 112 p.
- Smith, P.E.L.
1975 Ganj Dareh Tepe. Iran. Journal of Persian Studies 13, 178-180.
- Smith, P.E.L.
1971 The Palaeolithic of Iran. Collectif. Mélanges de préhistoire, d'archéocivilisation et d'ethnologie offerts à André Varagnac. 681-696.. Paris, Seven
- Solecki, R.L.
Survey in Western Azerbaijan. Iran 7: 189-190.
- Thibault C.
1975 Outillage archaïque sur galets dans le Khorassan (Est de l'Iran). Bulletin de la Société préhistorique française. 72, 8 : 226.
- Trinkaus, E.
1983 The Shanidar Neandertals. New York, Academic Press.
- Turner A.
1999 Assessing earliest human settlement of Eurasia: Late Pliocene dispersals from Africa. Antiquity, 73 : 563-570.
- Vita-Finzi, C. and Copeland, L.
1980 Surface finds from Iranian Makran. Iran. Journal of Persian Studies 18, 149-155.
- Young, C.T., Smith, P.E.L.
1966 Research in the Prehistory of Central Western Iran. Science 153, 386-391.
- Zohary, M.
1963 On the Geobotanical structure of Iran. Bulletin of the Research Council of Israel, Section D (Botany), 11D, Supplement.

