



دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران
«لوستان»

بِقَلْمَنْ
دکتر فرانک هول
دانشگاه دایس

ترجمة
سکندر امان‌اللهی بهاروند

انتشارات اداره فرهنگ و هنر استان لرستان

بهنایت ششمین جشن فرهنگ و هنر

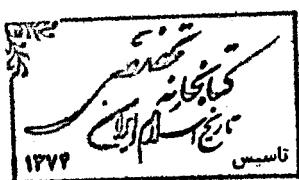
قیمت ۶۵ ریال

دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران « لرستان »

ایرانگوین نشریه

بقلم :
دکتر فرانک هول
دانشگاه رایس

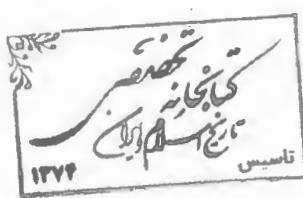
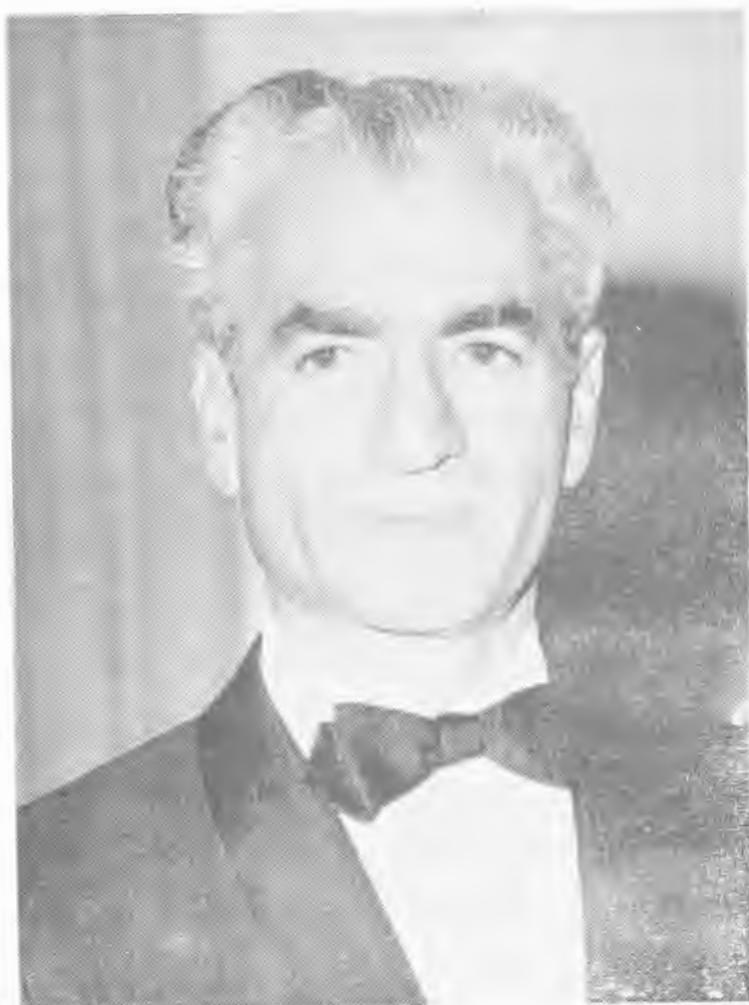
ترجمه :
سکندر امان‌الهی بهاروند



از انتشارات اداره فرهنگ و هنر استان لرستان
بمناسبت ششمین جشن فرهنگ و هنر

پیشماره ۱۱ مورخ ۱۴۰۲/۵ در اداره فرهنگ و هنر استان لرستان به ثبت رسید

چاپ دانش خرم آباد



سخنی کوتاه

با عنایات اعلیٰ حضرت همایون
شاهنشاه آریامهر و نعمت
امنیت بی نظیری که در سایه
همایونش گستردہ است ۰

هر سال بهنگام جشن فرهنگ و هنر (۴ تا ۱۸ آبان)، فرصتی است تا در زمینه‌های مختلف فرهنگی و هنری جنبش و کوشش‌های تازه و بیش از دیگر اوقات سال انجام گیرد یا با تشکیل کنگره‌ها و مجالس سخنرانی و انجمنهای علمی و ادبی، موضوعهای مختلفی در زمینه مواریث فرهنگی و هنری به میدان بحث و تحقیق کشیده شود و یا با برپاساختن نمایشگاه‌هایی از آثار خلاقه هنرمندان و یا افزاییدن آمده از کاوشهای باستان‌شناسی، به علاقمندان مجانی داده شود که تازه‌های خود را عرضه‌دارند و یا از آنچه به نمایش گذاشتاشده، دیگران گمشده خود را بیابند ۰ بهر صورت از این گشت و تکاپوی علمی و همگانی چه در مدرسه و یا دانشگاه چه کارهای سنتی و روحاً و یا صحنه‌های تالار رودکی، چه در تهران و یا هر شهری، بالاخره در این هنر بازار فرهنگی هدف همان جنبش بسوی اصالت و بدست آوردن معیارهای تازه‌ای در این زمینه‌ها است که فکر می‌کنیم موفقیتهای چشم‌گیری ارمغان آن بوده است ۰

نشر مقالات و ترجمه کتابهایی که به نحوی با این تلاشها و کوششها پیوستگی دارد، از کارهای دیگر و فعالیت‌های جنبی و خوب این جشن است که موجب میگردد هر سال تعدادی کتابهای علمی و ادبی، تالیف یا تصنیف و یا آثاری از زبانهای بیگانه، بفارسی برگزданده شده و چاپ و نشر گردد ۰ ترجمه‌ای که اینک تقدیم میگردد یکی از کارهای جنبی ششمین جشن فرهنگ و هنر در استان لرستان است که گزارش و نتیجه تحقیق و بررسیهای

آقای دکتر فرانک هول استاد دانشگاه رایس امریکا و همکار او آقای فلاذری و دیگر محققانی است که در سالهای ۱۹۶۲ و ۱۹۶۳ در لرستان (پیشکوه و پشتکوه) انجام گردیده و بسان ۱۹۶۷ در امریکا نشر یافته است.

گرچه این اولین کار تحقیق در باره گذشته لرستان که سهم مهمی در تمدن ایران زمین داشته نمیباشد، ولی نخستین بررسی و گزارش درباره تمدن دوره‌های سنگی و غارنشینی و تحولات بعداز آن از جهات مختلف و بررسی شرایط رشد این تمدن و نیز محیط‌زیست گیاهان و حیوانات و انواع آن میباشد. نکته اصلی و مهم در این جستجوها نتایج حاصله و آثار بدست آمده سنگی یا سفالی است در پایگاههای مختلف و مشابه آنها با آثار سایر فلات ایران که از نظر کیفیت نوعی ارتباط مستقیم دارند که این پیوستگی‌های فرهنگی، هسته مرکزی اصالت میراث ملی ما در دوره‌های گذشته است. ولی آنچه بررسی شده باید گفت نمونه‌ای است از مقدار کاوشها و بررسیهای وسیعتر که که میتواند معیارها و آمارهای جالب و قدرهای غنی تراز آثار دوره‌های مختلف را نشان دهد. اکنون که توفیق نشر این کتاب دست داد لازم میداند از آقای سکندر امان‌الهی که زحمت برگرداندن آنرا بهارسی قبول کردند و از اعضای انجمن شناخت تمدن و فرهنگ لرستان که همگامان و مشوقانی در راه معرفی آثار فرهنگی لرستان هستند، اظهار سپاسگزاری گردد.

تا چه قبول افتاد و چه در نظر آید.

بهمن ماه ۱۳۵۲ - خرم‌آباد لرستان

حمید ایزدپناه

در باره مترجم

آقای سکندر امان‌الهی در سال ۱۳۱۶ در خرم‌آباد متولد شد. تحصیلات ابتدائی را در ماسورو متوسطه را در دانشسرای مقدماتی خرم‌آباد به پایان رسانید و به تدریس در مدارس شهر و بخش‌های خرم‌آباد پرداخت. از سال ۱۳۴۴ جهت ادامه تحصیل به امریکا رفت، در سال ۱۳۴۷ تحصیلات خود را در رشته جامعه‌شناسی در (مورگانست کالج) به پایان رسانید و در سال ۱۳۴۹ از دانشگاه مریلند موقق به اخذ فوق لیسانس در رشته مردم‌شناسی شد. در همین سالها در دانشگاه مذکور بتدریس نیز اشتغال داشته است.

فهرست مندرجات

- ۱- مقدمه مؤلف
 - ۲- دوره شکار و گردآوری خواراک
 - ۱- آثار باستانی در خرم‌آباد
 - ۲- صنایع خورده سنگی
 - ۳- صنایع موستری
 - ۴- صنایع بارادوستی
 - ۵- صنایع زارزی
 - ۶- سایر صنایع
 - ۷- تاریخ‌های بدست آمده‌از رادیوکربن
 - ۸- اسکان و طرز معاش
 - ۳- دوره‌های کردن حیوانات و آغاز کشاورزی دیم ۱۰/۰۰۰-۵/۵۰۰ قم
 - ۱- اسکان و طرز معیشت
 - ۲- محله‌ای باستانی این دوره در ارستان
 - ۳- محله‌ای باستانی این دوره در خوزستان
 - ۴- چینه شناس فرنگی
- الف - بس مرده ۶۷۵۰ - ۷۵۰۰ قم
- ب - علی‌کش ۶۷۵۰ - ۶۰۰۰ قم
- پ - محمد جعفر ۵۶۰۰ - ۳۰۰۰ قم

۴- دوره آبیاری و اهلی کردن گاو

۱- نحوه اسکان

۲- محلهای باستانی این دوره در دهlaran

الف - مرحله سبز ۵۵۰۰ - ۵۰۰۰ قم ،

ب - مرحله هزینه ۵۰۰۰ - ۴۵۰۰ قم ،

پ - مرحله مهمه ۴۵۰۰ - ۴۱۰۰ قم ،

ت - مرحله بیات ۴۱۰۰ - ۳۷۰۰ قم ،

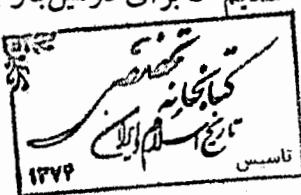
۵- اکوسیستم و بررسی دوران پیش از تاریخ در ایران .

مقدمه-ه مؤلف

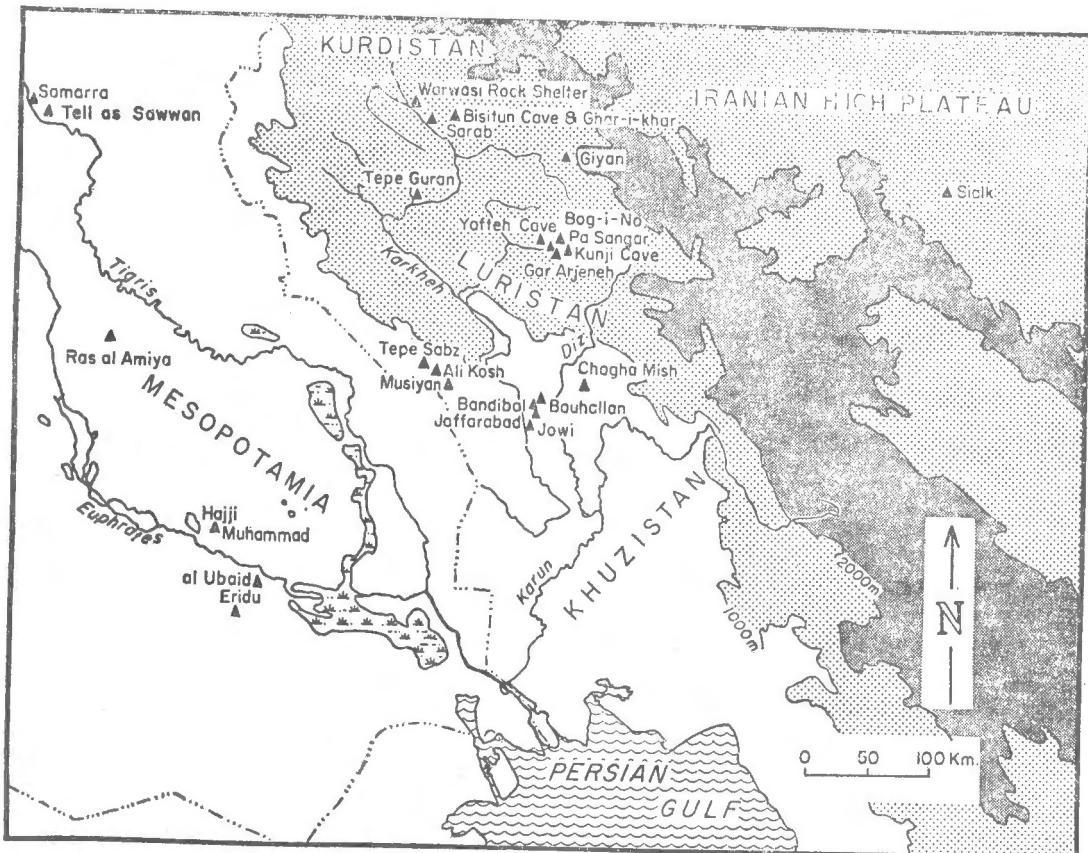
پیشرفت تحقیقات جاری راجع به پیش از تاریخ در خیاورمیانه پس از دوران طلائی باستانشناسی که تا اندکی قبل از جنگ دوم جهانی ادامه داشت بی نظیر است :

ایران بعلت وجود آثار باستانی زیاد و ثبات و آرامش سیاسی مورد توجه برای تحقیقات باستانشناسی جدیدی قرار گرفته است. هیئت‌های اعزامی از ایالات متحده، بریتانیای کبیر، دانمارک، فرانسه و ژاپن هریک بنویه خود در پنجسال اخیر نسبت به شناسائی دوره پیش از تاریخ در ایران خدماتی انجام داده‌اند :

یکی از مشکلات بررسیهای جدید، عدم مکابرات (ارتباط) و هم‌آهنگی بین گروههای اعزامی می‌باشد که متأسفانه منجر به ازدست رفتن فرصت‌های سودمندی برای همکاری بین این گروهها شده‌است. برای مثال در سال ۱۹۶۱ ما (دکتر هول) در حدود پانزده دوره را در جنوب غربی ایران بررسی نموده و محل اقامتگاههای مریبوط به دوره پیش از (اروک^۱) را نقشه‌برداری نمودیم و معین کردیم. بعداً بدون اطلاع، یک تیم امریکائی و یک تیم دانمارکی برای دومین بار از همین محلها، بررسی بعمل آوردنده در نتیجه کاری را که ما انجام داده بودیم تکرار نمودند. حتی یکی از این دولیم محلی را که جزء پروژه مابود، حفاری نموده بود. خودمان بعدها متوجه شدیم که برای دومین بار بعضی



جاهارا بررسی نموده ایم. این بررسیها را در محلهای انجام دادیم که انگلیسها قبل از ما آنجا را بررسی نموده بودند. البته انگلیسها دنبال محلهای میگشتند که از نظر قدمت مربوط به دوره‌های بعدی بود. بنابراین اگر از فعالیت‌های همکاران خود آگاهی میداشتم اوقات زیادی را صرف بررسیهای نکراری نمیکردیم و فرصت را از دست نمیدادیم. بدتر از این وضع اینست که نتیجه بسیاری از بررسیها و حفاریهای آزمایشی بچاپ نمیرسد و یا بازارهای تشخیصی را بدون تشریع میگذارند.



نقشه جنوب غربی ایران و بین النهرين و قسمت‌هایی که بررسی شده است (عکس نقشه از کتاب اصلی)

از سال ۱۹۵۹ تاکنون ۱ سرگرم بررسی و حفاریهایی در غرب ایران بوده‌ایم کلیه مواد بدست آمده را در یک نسخه غیر چاپی شماره بندی، تشریح و تعریف نموده‌ایم ولی مدتی طول خواهد کشید تا پچاپ برسد. امیدواریم، دیگر همکاران ما بتوانند از اطلاعاتیکه ما از حفاریها بدست آورده‌ایم یعنی تاریخ گذاری با رادیوکربن، از انواع ابزاری که تعریف نموده‌ایم و همچنین از نتیجه‌گیری آن استفاده ببرند.

طرح تحقیق: در قسمت مرکزی خاورمیانه چهار منطقه بوسیله انسانهای پیش از تاریخ مورد استفاده قرار گرفته که عبارتند از:

۱- جلکه‌های رسوبی جنوب بین‌النهرین

۲- فلات واقع در مقابل رشته کوههای زاگرس

۳- سلسله جبال زاگرس و دره‌های مابین آنها

۴- فلاتهای مرتفع ایزان و شرق ترکیه.

هر یک از این مناطق از نظر نحوه بارندگی، درجه حرارت، نوع بباتات و حیوانات و مشکل آبهای سطحی و نیمه سطحی، دارای وضعی مخصوص بخود میباشند. در گذشته دور انسان از این مناطق بنحوی خاص و مختلف استفاده میکرده بنا بر این برای پی‌بردن به چگونگی دوره پیش از تاریخ در خاورمیانه میتوانیم موضوع را از نظر سازش انسان با محیطش مورد بررسی قراردهیم.

جنوب غربی ایران یک منطقه جغرافیائی نسبتاً محدود است که بی‌شامل قسمت‌هایی از هریک از مناطق چهارگانه بوده و با با قسمتی از این مناطق پیوستگی دارد.

جنوب خوزستان دنباله قسمت جنوبی سرزمینهای رسوی بین النهرین بوده و حال آنکه قسمت شمالی خوزستان از نظر محیط شباهت به فلاتهای آشوری دارد. لرستان در میان کوههای که دارای درختان بلوط و پسته کوهی هستند قرار گرفته. در اینجا گندم، جو و بیز و میش کوهی بطور وحشی یافت میشوند. بسیار منطقی است که جنوب غربی ایران را محلی مناسب برای بررسی چگونگی همه برداری انسانهای پیش از تاریخ در این مناطق در نظر بگیریم. ما علاقمندیم راجع به زندگی انسانهای از ۴۰ هزار سال تا ۴۰۰۰ قبل از میلاد تحقیق کنیم. در ابتدای این مرحله انسانها یک زندگی خانه بدشی را داشته و از راه شکار و جمع آوری خواراک امرار معاش میکرده‌اند. تراکم جمعیت تقریباً کمتر از یک نفر در ۵۰ کیلومتر مربع بوده و سازمان اجتماعی و سیاسی آنها از دستجات کوچکی تشکیل میشده است. کم کم با گذشت زمان سرانجام در پایان این دوره دست کم در بعض محلهای این مناطق، زندگی دهنشینی و کشاورزی شروع شده و تراکم جمعیت به ۱۰ نفر در هر کیلومتر مربع رسیده، از آثاری که بجای مانده پیدا است که بعضی از دهکده‌ها توسعه یافته و در ردیف شهرهای کوچک قرار گرفته‌اند. از نظر تکامل اجتماعی در پایان این دوره، یک نوع درجه بندي اجتماعی (Ranking) بوجود آمده و قدرت در دست یک نفر رئیس قرار میگرفته است.

تشریح چنین تحولی، یعنی چگونه انسانها از زندگی خانه بدشی به تمدن شهرنشینی رسیده‌اند مطلبی است که در آینده برای مدت‌ها در باره آن بتحقیق خواهیم پرداخت. برای چنین تحقیقی بهتر دیدیم مناطق چهارگانه فوق الذکر را از نظر گذشت زمان جداگانه بررسی کنیم. یعنی ماعلاً قمندیم بدانیم چگونه

دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران □ ۱۳

انسانها در هر یک از این مناطق خودشان را با محیطشان سازش داده‌اند. در عین حال متوجه روابط اقتصادی بین این مناطق نیز خواهیم بود.

چون فعالیت‌های اقتصادی پایه و اساس این تغییر و تحول را تشکیل میدهندما می‌خواهیم بدانیم انسانها از چه نوع نباتات و حیواناتی استفاده کرده‌اند و طرز سکونت آنها چگونه بوده، بطور خلاصه ما روابط اجتماعات انسانی را با منابع طبیعی از قبیل آب - خاک - نباتات و حیوانات مورد بررسی قرار خواهیم داد.

تا کنون فقط قدم کوچکی در راه حل این مسئله برداشته شده، معاذالک تحقیقاتی که سایر همقطاران در مناطق هم‌جوار بعمل آورده‌اند، بمعلومات ما در این باره کمکهای شایانی نموده‌اند. ما طرح خلاصه‌ای از توالی اقتصادی برای منطقه شمال خوزستان بین سالهای ۷۵۰۰-۳۷۰۰ قبل از میلاد را ریخته‌ایم این طرح نشان میدهد چگونه انسانها خود را با محیط این منطقه سازش داده‌اند ولی نایاب بودن غارها و نبودن آثار باستانی مربوط باین زمان تا اندازه‌ای کار تحقیقات مارا دشوار نموده است. در قسمتی از کوههای لرستان راجع به عصر پالئولیتیک^۱ اطلاعاتی کافی داریم ولی راجع به دوره‌های بعدی ما قبل تاریخ در منطقه، تحقیقاتی جزئی بعمل آمده است. در اینجا مرتبسین^۲ با حفاری در په گوران کمک بسیار مفیدی بما نموده است.

با اینو صرف فعلا راجع دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران فقط تحقیقات پراکنده‌ای در مناطق مختلف جغرافیائی آن صورت گرفته است. ما در طی تحقیقاتمان سه دوره مختلف سازش انسانها را با محیطشان که یکی

۱۴ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

پس از دیگر بوقوع پیوسته، تشخیص داده ایم که مفروضات خود را بر اساس این سه دوره عرضه میداریم.

اولین دوره سازش که تا ۱۰۰۰۰ یا ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد ادامه داشت مربوط بزمانی است که انسانها از راه شکار و جمع آوری خواراک امرار معاش میکرده‌اند. دومین دوره سازش تا ۵۵۰۰ سال قبل از میلاد ادامه داشته که انسان شروع بزراعت و اهلی کردن حیواناتی از قبیل بز و میش نموده است. بنظر نمیرسد اهلی کردن حیوانات و نباتات مربوط به منطقه خاصی از جنوب غربی ایران باشد. سومین سازش با شروع زراعت بطور کامل و کشت نباتاتی مانند گندم، جو، ماش، کتان و عدس آغاز میگردد. همچنین در جاهاییکه مشکلات زیادی وجود نداشته، انسانها شروع به استفاده از آبیاری نموده‌اند و بقول آدامس^۱ شهرهای دیواری در این زمان برپا شده‌اند.

۲

دوره شکار و گردآوری خوراک

۴۰/۰۰۰ تا ۱۰/۰۰۰ سال قبل از میلاد

سازش فرهنگی در اوآخر دوره پلاستوسن^۱ در کوههای زاگرس واقع در جنوب غربی ایران در شرایطی صورت گرفته که با وضع فعلی کاملاً فرق داشته است. برخلاف آنچه در اروپا رخ داده است یعنی پیش روی توده های یخی وورم (Wurm) که باعث بوجود آمدن جلگه های بدون درخت شد (این جلگه ها امروز متعدل و دارای جنگل میباشند)، در جنوب غربی ایران بطور کلی در خاور میانه تغییرات آب و هوای شدید نبود با این وجود یخندهان در نواحی شمال زاگرس تا حدی شدید بوده است. ولی در جنوب آن فروافتگی برحی فقط بطور متوسط بین ۶۰۰ تا ۶۵۰ متر میباشد. ممکن است این یخندهان مانع از سکونت در قسمتهای مرتفع زاگرس شده باشد. بدون آنکه در دوره های پست اثر جدی گذاشته باشند. مطالعه بقایای حیوانات مربوط با اخر پلاستوسن معلوم میدارد که تغییرات آب و هوادار جنوب غربی ایران شدید نبوده زیرا بسیاری از حیوانات که ناپدید گشته اند بعلت تغییرات آب و هوای نبوده بلکه فرسایش

چراگاهها و شکار زیاد سبب نابودی آنها گشته است. در غیر اینصورت میباشد این حیوانات امروز یافت شوند.

۳

محلهای باستانی هربوط به دوره شکار و جمعآوری خوارک در دره خرمآباد

بهترین اطلاعات ما راجع به سکونت و نحوه امرار معاش انسانهای اوآخر «پلاستوسن» مربوط به دره خرمآباد لرستان واقع در جنوب غربی ایران میباشد. دره خرمآباد بطول ۱۵ کیلومتر و عرض ۱۰ کیلومتر بین کوههای آهکی که بموزات هم کشیده شده، در ارتفاع ۱۱۷۰ متر از سطح دریا واقع شده است. کوههای اطراف بصورت یک منبع ذخیره آب درآمده و در نتیجه برخلاف سایر درههای لرستان، دره خرمآباد دارای چشم‌های آب خنک و تعدادی غار میباشد. بهم فشردگی این دره وجود غارهای متعددی که بوسیله انسانهای پیش از تاریخ اشغال گردیده، سبب شد که ما این دره را مرکز تحقیقات مربوط به دوره «پالئولیتیک» قراردهیم. تاکنون ما هفده محل اقامتگاههای انسانی دوره پالئولیتیک را در این دره یافته‌ایم. آنچه مسلم است با تحقیقات بیشتر میتوان محلهای بیشتری پیدا نمود. از این هفده غار، دست کم پنج غار از آنها مربوط به دوره پالئولیتیک میانه^۱ بوده و شامل تمدن موستری^۲ و متجاوز از شش غار دیگر متعلق به پالئولیتیک فوکانی^۳ و شامل تمدن بارادوستی^۴ میباشد، دو غار دیگر نیز مربوط به پایان پالئولیتیک فوکانی و شامل تمدن زارزی^۵ بوده شاید شش غار دیگر نیز مربوط به پالئولیتیک فوکانی باشند ولی

Upper paleolithic -۳

Mousterian -۲

Middle paleolithic-۱

Zarzian -۵

Baradostian -۴

بعلت کمبود ابزار در قسمت سطحی، تشخیص اینکه بکدام مرحله مربوط استند دشوار است.

پنج غار از این غارها، یا مورد آزمایش قرار گرفته ویسا اینکه کاملاً حفاری شده‌اند. در سال ۱۹۶۳ از غار کنچی^۱ (واقع در جنوب شرقی شهر خرم‌آباد) که دارای ابزار «موستری» و پناهگاه صخره‌ای «گار جنه^۲» که دارای ابزار «موستری» و «بارادوستی» بود، حفاری بعمل آمد. خورده سنگهای بدست آمده را دکتر هول و آثار جانوران را دکتر فلاذری تجزیه نمودند. در سال ۱۹۶۵ دکتر هول غار یافته «با ابزار بارادوستی» و غار قمری «با ابزار موستری» را مورد آزمایش قرار داده و همچنین پناهگاه سنگی پاسنگر (شامل مواد بارادوستی وزارتی) را خالک برداری نمود. تجزیه خورده سنگهای دکتر هول و تجزیه استخوان جانوران را دکتر فلاذری و چینسی ویلر^۳ به عهده گرفتند.

گرچه آنطور که باید و شاید حفاریها صورت نگرفت، معهذا متجاوز از ۹۰۰۰ ابزار سنگی «چخماقی» دستکاری شده و ۶۰۰۰ تکه استخوان حیوانات قابل تشخیص بدست آمد. بعلت وفور مواد پیدا شده امکان داشت تحقیقات بسیار دقیقی در باره تغییرات در تکنولوژی «ساختن ابزار» مربوط با اخر موستری (۵۰/۰۰۰ سال قبل از زمان حال) و اواخر زارزی (۱۲/۰۰۰ سال قبل از زمان حال) صورت گیرد. در نتیجه یک تقسیم بندی موقتی از «بارادوستی» که قبلاً عنوان یک مرحله در نظر گرفته شده بود، بعمل آمد.

صنایع خورده سنگی

مسئله مهمی که راجع به دوره پیش از تاریخ در کوههای زاگرس مطرح هست اینست که آیا صنایع موستری و بارا دوستی، زارزی بتدریج وبصورت یک تکامل انجام گرفته یا بین صنایع، انقطاعی دخ داده است یا بایان دیگر آیا صنایع هر دوره از دوره قبلی ریشه گرفته یانه؟ از تحقیقاتیکه در پناهگاه صخره‌ای «وارواسی^۱» بوسیله هاو^۲ در سال ۱۹۶۰ بعمل آمد، معتقد است که در این صنایع، موستری، بارادوستی وزارزی دارای پیوستگی کامل هستند.

تحقیقات «پاسنگر» نشان میدهد که صنایع زارزی بطور مستقیم از «بارادوستی» سرچشم گرفته ولی تاکنون بستگی و تداوم بین صنایع موستری و بارادوستی برایمان روشن نشده است. در «غار کنجی» فقط صنایع موستری و در غار یافته فقط آثار بارادوستی یافت شد. در «گارجنه^۳» صنایع «موستری» و «بارادوستی» وجود داشته و علائمی که دال بر اختلاف بزرگی بین صنایع این دو دوره باشد بدست نیامده. متأسفانه بعلت آشفتگی‌بایی که خارپشت هادرزمین کف غار «ارجنه» ایجاد کرده بودند جای اظهار نظر صریحی در خصوص ابزار بدست آمده، باقی نمیگذارد. بطور کلی ممکن است که صنایع پشت تیغه‌ای بارادوستی از اواخر دوره موستری زاگرس ریشه گرفته باشد. اما از تمام حفاریهاییکه تاکنون در جاهای مختلف انجام داده ایم نتوانسته ایم این نظریه را ثابت کنیم.

۱۹ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران □

جدول شماره ۱

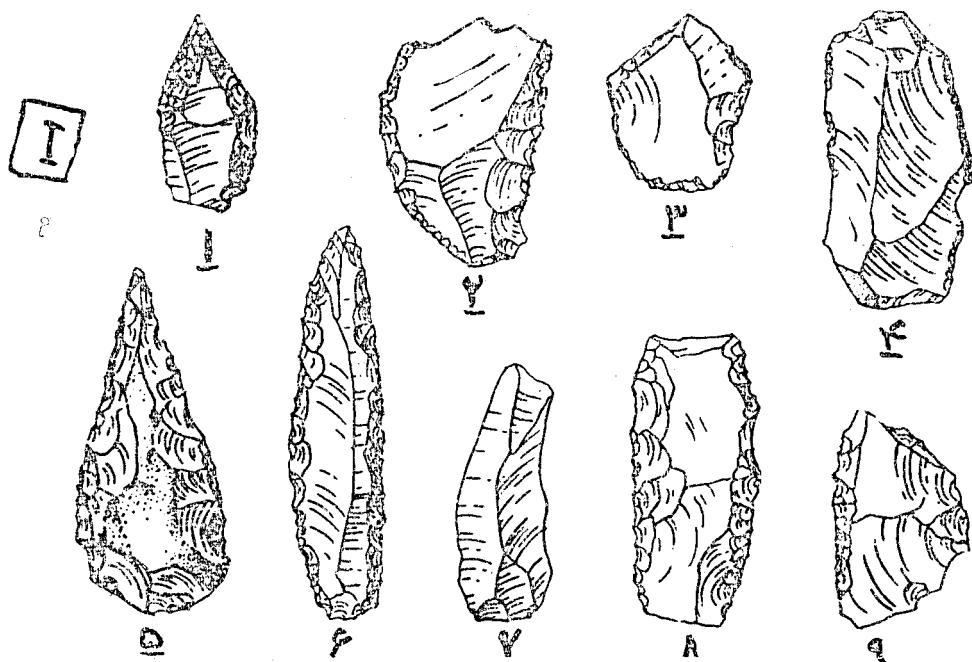
جدول زیر نتیجه آزمایش های رادیو کربن بر نمونه های ذغال بدست آمده در کوههای زاگرس میباشد . علامت اختصاری آزمایشگاه ، Ge chron و Si و W علامت اختصاری Groningen و Grn و Smithsonian میباشد .

| تاریخ بر حسب سال قبل از زمان فعلی | شماره آزمایشگاه | محل واحدهای حفاری |
|-----------------------------------|-----------------------|--|
| ۱۲/۰۰۰+۴۰۰ — | زارزی - ۱۷۹ - W | غارشاندر B |
| ۳۴/۸۰۰+۲/۹۰۰ — -۴/۵۰۰ | بارادوستی GX - ۷۱۱ | غاریافتہ Y6 e ۲۰۰ |
| ۳۲/۵۰۰+۲/۴۰۰ -۳/۴۰۰ | GX - ۷۱۰ | لایه خاکستری Y4 e ۲۰۱ |
| ۲۹/۴۱۰+۱/۱۵۰ — | SI - ۳۳۲ | Y4 e ۲۰۱ |
| ۳۰/۸۶۰+۳/۰۰۰ — | SI - ۳۳۳ | لایه خاکستری Y6 e ۲۱۲ |
| ۲۱/۱۰۰+۸۰۰ — | SI - ۳۳۶ | لایه خاکستری Y4 e ۲۰۰ |
| ۳۸/۰۰۰+۳/۴۰۰ -۷/۵۰۰ | GX - ۷۰۹ | Y6 e ۲۶۰ |
| ۳۱/۷۶۰+۳/۰۰۰ — > ۳۶/۰۰۰ | SI - ۳۳۴ GX - ۷۰۸ | لایه خاکستری Y6 e ۲۸۰ Y4 e ۲۷۸ |
| ۳۴/۳۰۰+۲/۱۰۰ -۳/۵۰۰ | GX - ۷۰۷ | قسمت بالا Y4 e ۲۸۰ |
| ۴۰/۰۰۰< ۳۵/۶۰۰ < | SI - ۳۳۵ GX - ۷۰۶ | لایه خاکستری Y4 e ۲۸۵ قسمت پائین Y4 e ۲۹۰ |

بقیه جدول شماره ۱

| تاریخ بر حسب مال قبل از زمن فعلی | شماره آزمایشگاه | محل واحدهای حفاری |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
| ۲۸/۷۰۰+۷۰۰ | W ۶۵۴ | C |
| ۲۹/۵۰۰+۱/۵۰۰ | W-۱۷۸ | C |
| ۳۴/۰۰۰ < | W-۱۸۰ | C |
| ۳۳/۳۰۰+۱/۰۰۰ | W-۶۵۰ | C |
| ۳۳/۹۰۰+۹۰۰ | GrN - ۱۸۳۰ | C |
| ۳۴/۰۰۰+۴۲۰ | Grn - ۱۴۹۴ | C |
| ۳۵/۴۴۰+۶۰۰ | GrN - ۲۰۱۶ | C |
| ۳۴/۵۴۰+۵۰۰ | GrN - ۲۰۱۵ | C |
| تاریخ موستری | | غار کنجه |
| ۴۰/۰۰۰ < | Sl - ۲۴۷ | K v - ۱۳۵ |
| ۴۰/۰۰۰ < | Sl - ۲۴۸ | K v - ۱۴۵ |
| ۴۶/۹۰۰+۱/۵۰۰ | GrN - ۲۵۲۷ | D |
| ۵۰/۶۰۰+۳/۰۰۰ | GrN - ۱۴۹۵ | D |

فعلاً یکی از احتیاجات مهمی که ما داریم پیدا کردن غاری است که اولاً ، دست نخورده باشد . ثانیاً مربوط به پالئولیتیک میانه و پالئولیتیک فوقاری باشد . بهمین جهت ما با اشتیاق کامل منتظر تحقیقات در «گرخر» و تعزیه مواد بدست آمده از «وارواسی» میباشیم .



نمونه از ابزار دوستری خرمآباد

شماره های ۱ و ۵ و ۶ سرنیزدهای موستری . ۳ و ۴ تکه های سنگی که از قسمت اصلی جدا شده . ۷ تیغه و ۸ و ۹ تیغه های جانبی .

توالی دوره های «پالئولیتیک» بطور احتمال میتواند از روی تغییرات گوناگونی که در ابزار مختلف خورده سنگی دیده میشود خلاصه شوند . بنظر میرسد تغییراتی که در این توالی طولانی در ایران رخداده بوده بسیار و بطور

۲۳ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

یکنواخت صورت گرفته باشد. بنابراین از چند درصدی که از انواع مختلف بدست آمده، آسانتر میتوان قسمت‌های مختلف این توالی را تشخیص داد.

جهت تشریح این توالی از سیزده نوع ابزار مختلف که جهت تشخیص تکنولوژی (ساخت ابزار) و زمانی که مورد استفاده واقع شده‌اند، استفاده می‌شود در این تجزیه ما از بکار بردن ابزاری مطالعه نشده و کم اهمیت خودداری می‌کنیم.

دوره موستری

آثار خرم آباد احتمالاً مربوط به اوخر دوره «موستری» می‌باشد و حاکی از سکونت دائم‌دار و مداومی در زاگرس می‌باشد. از مشخصات این دوره، وجود سریزه‌های مثلمی شکل و تیغه‌های جانبی می‌باشد که تقریباً تعداد شان سه برابر سرنیزه‌ها می‌باشد. مته و قلمهای حکاکی ساده‌ای با تعداد نسبتاً کم مشاهده شد. تعدادی از ابزار دستکاری شده مختلف مربوط بدورة موستری خرم آباد در شکل ۱ نشان داده شد.

یک آمار جالب در طی این توالی نشان دهنده نسبت ابزار دستکاری شده دست دوم به خورده سنگهای صنایع می‌باشد. نسبت این ارقام برای دوره موستری بقرار زیر است:

غار کنجدی٪ ۳۵

غار قمری٪ ۳۸

جدول شماره ۲

نسبت ابزار با خورده سنگهای ضایع شده ، منعکس کننده تغییراتی است که در ساختن و توسعه روش‌های نوبرای درست کردن ابزار می‌باشد. ارزش ابزار بارادوستی زبرین از نظر مقایسه با ابزار بارادوستی که در غار یافته پیدا شده محکن است منعکس کننده تمایز روشهایی باشد که در ساختن ابزار مربوط باقامتگاههای اصلی و محلهای گشتنگاه رخ داده است .

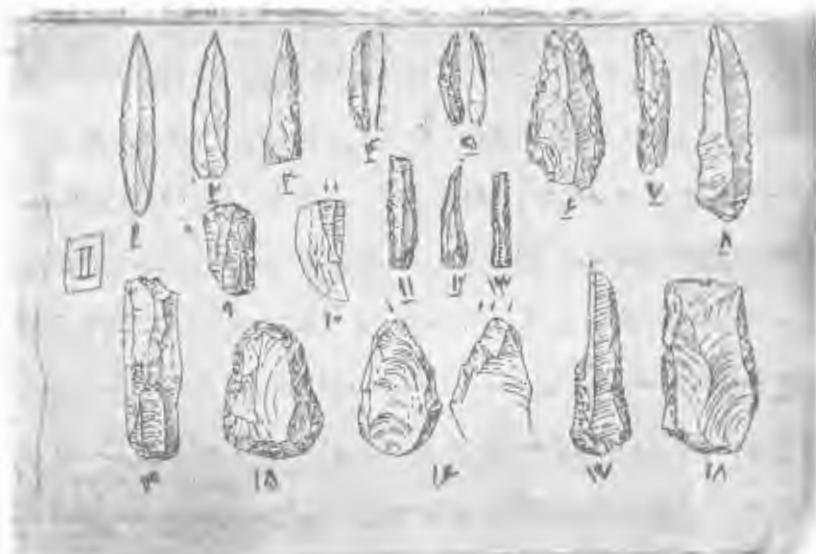
| محل و دوره | پناهگاه صخره‌ای | نسبت ابزار دستکاری شده دست دوم به خورده سنگهای صنایع |
|--------------------|-----------------|--|
| ۱- زارزی | % ۹ | |
| ۲- بارادوستی زبرین | % ۴/۵ | |
| ۱- بارادوستی زبرین | % ۷/۵ | |
| ۲- بارادوستی میانه | % ۷ | |
| ۳- بارادوستی ذیرین | % ۱۰ | |
| موستری | % ۳۵ | |
| موستری | % ۳۸ | |

طرز ساختن ابراز موستری لرستان مانند سایر جاهای زاگرس نظیر

لوالویز Levalleiz نمی‌باشند.

به رحال بین ابزار موستری ساخت لرستان با ابزار موستری حوالی کوه کارمل^۱ در فلسطین و ابزار موستری سایر قسمتهای خاورمیانه بطور عموم تمایز وجود دارد. امکان دارد کمبود سنگهای مخصوص چخماق در زاگرس معلوم این تمایز باشد. با این وجود در سال ۱۹۶۹ ماتوانتیم در خوزستان یک محل را پیدا کنیم که در آن ابزار موستری بسبک لوالویز^۲ را پیدا کنیم. نتیجه تحقیقات مربوط باین محل که در نزدیکی دهلران در ۲۰۰ متری از سطح دریا واقع شده، هنوز بچاپ نرسیده است. برای توضیح این مسئله دوراه وجود دارد یکی از نظر زمان (طریقه‌ای برای ساخت در لوالویز در قسمتهای پیشین دوره موستری وجود داشته که امکان دارد در زمینهای پست، بیشتر پیدا شوند.

دوم از نظر فرهنگی یعنی روشهای در لوالویز بوسیله ساکنان زمینهای پست بکار رفته و در کوهستانها رایج نبوده است. در اینصورت باید فرض کنیم که دو قوم با دو فرهنگ مختلف، معاصر بوده‌اند. فعلاً غیر از این دو پیشنهاد راه سومی وجود ندارد.



شکل شماره ۲ (صفحه ۱۵۶ از کتاب هول و صفحه ۷۰ از کتاب آثار باستانی و تاریخی لرستان ایزدپناه رجوع شود)

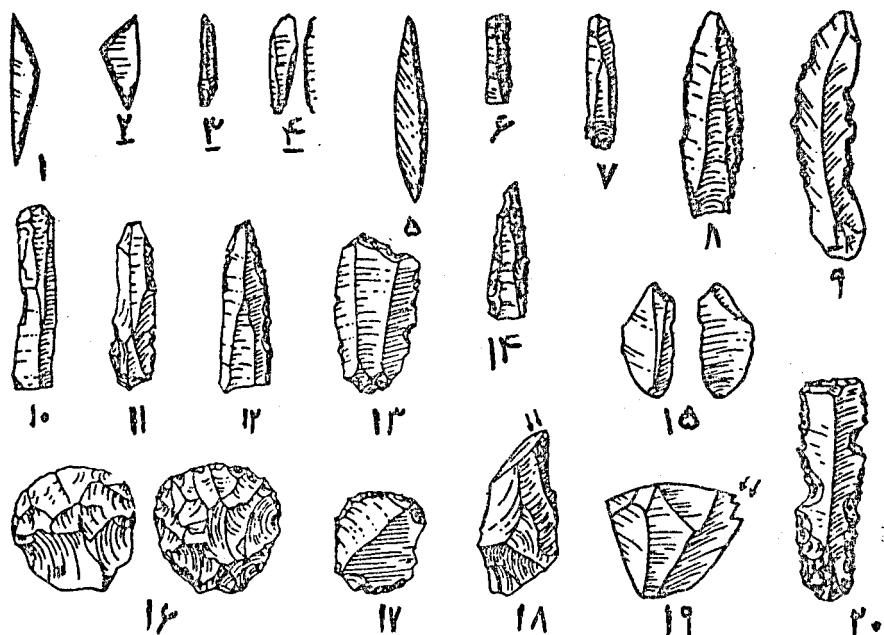
۱۰ و ۲ سرنیزه‌های غار ارجنه، ۳ تیغه پشت خوابیده، ۴ تیغه دستکاری شده ۱۸ و ۶ لیسه‌های جانبی، ۷ تیغه دستکاری شده، ۸ و ۱۴ تیغه، ۹ و ۱۵ لیسه‌های راست، ۱۰ قلم حکاکی، ۱۱ و ۱۳ قطعات دستکاری شده، ۱۲ تیغه دستکاری شده، ۱۶ و ۲۶ قلم حکاکی شده چندوجهی، ۱۷ قطعه حکاکی شده زاوپه دار

بارادوستی

از نظر مقایسه با دوره موستری، متوجه میشویم که اوایل دوره بارادوستی تولید انواع ابزار، رو بفزونی نهاده و در ساختن تیغه‌ها (که قبل از خیلی نایاب بودند) تأکید بیشتری میشود. بین ابزار موستری و بارادوستی یافته شده در غار «یافته»

کاملاً فرق هست . در دوره بارادوستی چند نوع ابزار جدید به ابزار ساده دوره مورتری اضافه میشود ، ولی نکته جالب این است که در شیوه زندگی یعنی سکونت و طریقه شکار حیوانات بین این دو دوره ، اختلاف محسوسی دیده نمیشود از مشخصات ویژه اوایل بارادوستی سرنیزه های ظریف و کوچک میباشد که شبیه همانهایی هستند که در غار «شاندر» و سایر قسمتهای خاور میانه بدست آمده اند . احتمال دارد استعمال آنها نیز مانند دوره مورتری بوده باشد .

سایر ابزار جدید این دوره ، عبارتند از تیغه های پشت صاف ، انواع مختلف چاقوی دستکاری شده ، لیسه های راست ، لیسه های مدور و یک نوع ابزار شکفت انگیز که مابطور وقت آنرا عصای دستکاری شده مینامیم ، این ابزار دارای تیغه دو گوش شیب دار میباشد . در اواخر دوره بارادوستی قلمهای حکاکی ساده و بعداً قلمهای حکاکی چندوجهی باوج ترقی خود رسیده . لیسه های جانبی مورتری نیز وجود داشته ولی بفراآنی گذشته نبوده است . تصویر شماره ۳ بر ترتیب نمونه ابزار بارادوستی را که رسوبات دره خرم آباد پیدا شده نشان میدهد .



شکل ۳ صفحه ۱۵۹ از کتاب هول و کتاب آثار باستانی و تاریخی لرستان ایزدپناه ۲۷۴

۱۹ میکرولیتهای هندسی، ۲۰ چاقوهای دستکاری شده، ۲۱ چاقوهای پشت خواهید، ۲۲ تیغه‌ها، ۲۳ تیغه‌های دستکاری شده، ۲۴ لیسه‌های راست، ۲۵ عصای دستکاری شده، ۲۶ قلم حکاکی، ۲۷ لیسه، ۲۸ و ۲۹ قلمهای حجاری شده چندوجهی، ۳۰ تیغه‌های شکافدار.

تغییر و دگرگونی در ابزار سراسر دوره بارادوستی مطلب قابل توجهی است، بخصوص از نظر اختراع میکرولیت. به عقیده ما، توالی سرنیزه‌های غار «ارجنه» و تیغه‌های دستکاری شده و میکرولیتها با شکل هندسی قدیمی است بسوی

توسعه و تکامل ابزار پرتاب شونده. بطور خلاصه سرنیزدهای مومنتری برای پرتاب کردن و سوراخ کردن و سرنیزه‌های تیزتر و سبکتر غار «ارجنه» جهت پیکان بکار میرفته‌اند. با در نظر گرفتن این نکته که مردم در طول این مدت یک نوع شکار میکرده‌اند میتوان گفت این ابزار هم یک نوع طریقه استعمال داشته‌اند به عقیده ما، ظهور تیغه‌های گوناگون دستکاری شده، نشانه آنست که وسائل پرتاب کننده که از نوعی سنگ چخماق ساخته می‌شده، جای خود را به ابزار دیگری که از سنگ‌های چخماق کوچکتر درست شده و روی دسته‌ای قرار می‌گرفته‌اند داده‌اند. بنظر میرسد تغییر در شیوه این ابزار، در جهت ایجاد مثلثه‌ای کثیرالاصلاح و اقسام میکرو لیتهاي هندسى پشت صاف انجامیده است، که دارای دسته‌های چوبی بوده‌اند و در رسوباتی همزمان بار سوابات اروپا پیدا شده‌اند.

صنایع دوره زارزی

محله‌ای مربوط به دوره زارزی نسبتاً نایابند و مافقط یکی از این محلها را حفاری کردیم که آنهم محل پاسنجر در خرم آباد بود. بسیاری از ابزار، مانند چاقوه‌های دستکاری شده، قلمهای حکاکی چند وجهی و چند عصای دستکاری شده که مربوط با اخر دوره بارادوستی بودند و تا این زمان باقی مانده بودند. تعداد لیسه‌های مدور زیادتر و همانطوری که قبله یاد آور شدیم از اندازه آنها کاسته شده است ولی از سرنیزه‌های ارجنه اثری نبود.

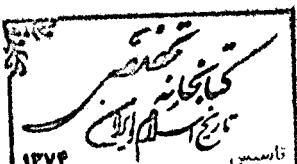
برای اولین بار در دوره زارزی تیغه‌های دندانه‌دار، میکرو لیتهاي هندسى که شامل تیغه‌هایی به شکل مثلث مختلف الاصلاح، هلالی و ذوزنقه‌ای مشاهده

شد و چاقوهای پشت خوابیده جانشین تیغه‌های پشت خوابیده می‌شوند. در رسوبات پاسنگر متعلق به دوره زارزی تعداد تیغه‌های صاف، دوبرابر دستکاری شده دست دوم می‌باشد و نسبت ابزار دستکاری شده به خورده سنگهای ضمایع ۹٪ است. در این زمان یک نوع تکنولوژی (طریقه ساختن ابزار) تازه آغاز می‌شود که بعداً منجر به تیغه‌های کوچک متعلق به اوائل دوره تولید غذا می‌گردد که بطور استادانه‌ای ساخته شده‌اند. نه تنها هیچ یک از محلهای راقع بر دره خرم آباد بلکه در تمام زاگرس ما نتوانسته این مدارکی ارائه دهیم که دال بسر انتقال از مرحله زارزی به مرحله لئولیتیک‌ماقبل کوزه باشد. از نظر تکنولوژی توالی دوره‌های پالئولیتیک اکنون بخوبی شناخته شده بجز یک نقطه ابهام که آنهم شکافی است (یا وقفه‌ای است). بین دوره موقتی و بارادوستی که بنظر میرسد در نواحی مختلف، زاگرس صنایع موقتی با یکدیگر تشابه کامل داشته باشند ولی این تشابه در صنایع دوره بارادوستی و زارزی بتدریج کاهش می‌ابد یعنی این صنایع جنبه منطقه‌ای بخود می‌گیرند. (در محلهای مختلف ابزار مخصوص و مربوط به آن منطقه یافت می‌شود).

برای همین منظور است که ما بطور کلی در مورد ابزار بدست آمده بعنوان «نوع خرم آباد» اشاره کرده‌ایم.

سایر صنایع

ما فقط ابزار خورده سنگی را که دارای مشخصات موقتی در غار «کنجی» و «گراجنه» بوده‌مورد آزمایش قراردادیم. در صنایع بارادوستی غار یافته



□ ۳۰ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

چند سنگ زبر و خشن را پیدا کردیم که برای سائیدن گل اخربکار میرفتند. این نوع ابزار کمدر اوائل و اوآخر بارادوستی وجود داشته نشانه آنست که برای اولین بار در زاگرس برای سائیدن یا آسیاب کردن بکار میرفته‌اند. این ابزار مابین آسیاب‌های گل اخرباربوط به دوره Aurignacian اوریلک نیسین که در کسار آکیل Ksarakil واقع در لبنان پیدا شده‌اند، می‌آورند. در تمام دوره بارادوستی خرم‌آباد گل اخربارادوستی مورد استعمال داشته و دلیلش هم آنست که قطعه هایی از آن بطور خام و همچنین وجود آن در آثار استخوانهای انسانی که بطور احتمال مربوط به قبور در هم ریخته شده می‌باشد، پیدا شده است. سنگ‌های تراشیده بی‌شک برای اولین بار در دوره بارادوستی زیرین و در رسبات زارزی پاسنگر یافت می‌شوند. همچنین در دوره زارزی از سنگ‌های سائیده شیاردار استفاده می‌شده است.

در رسبات مربوط به اوایل دوره بارادوستی در «گارجنه» و غار یافته تعداد زیادی سنگ ریزه نسبتاً صاف یافت می‌شوند که از بستر رودخانه‌ای که در چند کیلومتر دورتر واقع است آورده شده‌اند. اگرچه معلوم نیست این سنگ‌ها را برای چه بکار میرده‌اند ولی وجود خراش با آثار ضربات در انتهای بعضی از آنها ممکن است نشانه آن باشد که برای دستکاری سنگ چخماق‌ها بکار رفته باشند، در طول دوره بارادوستی، دسته‌های اونهایی که از سنگ چخماق درست شده، یافت می‌شوند که بعضی از آنها برای سائیدن گل اخربکار میرفته‌اند. در قسمت آخری بارادوستی دیگر برای تهیه مواد غذایی از نباتات بکار میرفته‌اند. در «غار یافته»، بعضی از سنگ‌ریزه‌ها را سوراخ کرده و بصورت آلات تزئینی

از آنها استفاده میکرده‌اند، بعضی دیگر را صیقل داده و روی آنرا با گل‌اخري میپوشانیده‌اند.

دو اوایل دوره بارادوستی استفاده ابزار استخوانی (مخصوصاً قلم‌های حکاکی) رواج پیدا کرده این ابزار معمولاً در محل‌هاییکه خاکستر یا اجاق آتش هست پیدا میشوند. در دوره زارزی از صدفهای دریائی که از فاصله دوردست وارد میکرده‌اند استفاده میشده، در قسمت زارزی «پاسنگر خرم آباد» پوسته دو صدف بزرگ دو کیسه‌دار را یافتیم که واژگون در کف یک کشتارگاه قرار داشتند.

تاریخهای بدست آمده از رادیوکربن

تاکنون ماسیزده مورد تاریخ‌یابی بوسیله رادیوکربن از آثار پالئولیتیک در دره خرم آباد انجام داده‌ایم که دو موردنمر بوطبه دوره موستری و یازده مورد مربوط به مرحله بارادوستی بوده ولی نتوانستیم ذغال مرحله زارزی را در لرستان پیدا کنیم. در هردو مورد نمونه موستری از لایه زیرین غار «کنچی» بدست آمده و تاریخ آن متتجاوز از ۰/۰۰۰ سال میباشد. نمونه‌های بارادوستی بدست آمده از غار یافته بین ۲۱ هزار تا ۴ هزار سال پیش، تاریخ گذاری شده‌اند ولی اکثر آنها بین ۳۸ تا ۲۹ هزار سال قدمت دارند. (رجوع شود به جدول شماره ۱۵) مؤسسه اسمنیت سوئیس Smithonian معمولاً از مؤسسه ژئوکرون Geochron تاریخ کمتری را نشان میدهد ولی میزان و اندازه انحراف را زیادتر ذکر میکند که چندان قابل قبولی نظر نمیرسد. از طرف دیگر تاریخهای بدست آمده با چینه‌شناسی

۳۲ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

غار مطابقت کامل ندارند یعنی نمونه هایی که از چینه های زیرین بدست آمده میباشد تاریخ کهنه تری را نشان دهنده در صورتیکه اینطور نیست . به حال بدون آنکه مفروضات را گسترش دهیم میتوانیم یک سال شماری قابل قبول در نظر داشته باشیم .

در غار یافته در حدود دو متر رسوبات دوره پالئولیک وجود داشت که فقط یک متر از قشر زیرین آن قابل تاریخ گذاری بارا دیو کردن بود . در این قشر یک متری ، چهار نقطه مرکز خاکستر وجود داشت که اگر تاریخ آنها را تعیین کنیم دارای یک تاریخ پنج هزار ساله خواهیم بود که از ۳۱/۰۰۰ ۴۵ هزار سال پیش ادامه داشته است . این تاریخ برای بارا دوستی زیرین و میانه قابل قبول است و با غار «شاندر» مطابقت دارد . از روی این قرائن مامیتوانیم قبول کنیم که سکونت در غار یافته از ۲۵ هزار سال قبل خاتمه یافته است .

بقاوی‌ای جانوران

استخوانهایی که از محلهای مختلف دره خرم آباد بدست آمده همگی بطور خوبی حفظ شده‌اند ولی بعضی از آنها دارای غشاء آهکی میباشند . حیوانات دره خرم آباد که فهرست موقتی آنها در زیر آمده ، آنها را که با علامت * مشخص شده‌اند ، خاص این منطقه هستند .

پستانداران

۱- بز یا قوچ کوهی *

۲- گوزن قرمز *

۳- میش وحشی

۴- گاو وحشی

۵- گورخر

۶- غزال

۷- خوک وحشی

۸- پلنگ

۱- خرگوش

پستانداران کوچک

۲- روباه قرمز

۳- گربه وحشی

۴- سمور

۵- راسو

۶- جوجه لیغی

۷- گرگ

۸- خرگوش بی دم

۹- موش کور

۱۰- موش آبی

۱۱- خفاش های نامشخص

۱- کبک دری (آوازخوان)

پوندگان

۲- کبک سیاه

۳- غاز خاکستری

۴- مرغابی نامشخص

۵- پرنده گان آوازخوان نامشخص

۳۴ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

- | | |
|----------------------------|----------|
| ۱- لاک پشت | خرندگان |
| ۲- سوسمار | |
| ۳- ماهی نامشخص | |
| ۱- خرچنگ رودخانه | بیمه‌گان |
| ۲- صدف | |
| ۳- حلزون مخصوص آبهای شیرین | |

بطور کلی جانوران متعلق به اوآخر دوره جهادارم زمین شناسی در دره خرم آباد، نشان دهنده محیط یا آب و هوایی است که با امروز چندان فرقی نداشته و برای زندگی بسیار مناسب بوده است. صخره‌های سنگی آهکی ناهموار جایگاه مناسیبی برای بز، کبوتر و کبک کوهی بوده ولی بعلت تنگی کف دره‌ها جانورانی از قبیل غزال و گورخر که بیشتر زندگی در جلگه‌ها عادت دارند هرگز در این دره‌ها تعدادشان زیاد نگردیده است. امروز خرگوش صحرائی، لاک پست، جوجه تبغی و روباء قرمز هنوز در دره‌ها و کوههای کم ارتفاع فراوانند و در آبها ماهی و خرچنگ یافت می‌شوند بنظر میرسد از بین رفتن گوزن و گاو وحشی در لرستان نتیجه سوء تأثیرات از دیگر جمیعت بر محیط بوده نه بعلت تغییرات آب و هوایی.

اسکان و طرز معاش

متأسفانه بعلت فقدان مدارک و از بین رفتن مواد لازمه، اطلاعات ما در باره استفاده از نباتات غذایی بوسیله انسانهای دوره پالئولیک در جنوب غربی

ایران ناچیز است. بنابراین اطلاعات ما از طرز معاش آنها فقط محدود به مصرف مواد گوشتی است. همانطوری که از «غار شاندر» هم معلوم شد ۹٪ از حیواناتیکه جهت مصرف غذائی صید شده‌اند جزء حیوانات سم‌دار بوده‌اند. واضح است که ابزار شکار در دوره گردآوری غذا (منجمله ابزار خورده‌سنگی) باقیستی جهت کشتن و بعمل آوردن گوشت حیواناتی مانند بزکوهی و آهوی قرمز بکار رفته باشند. فقط در اوآخر دوره پالئولوئیک (ازبار ادوستی میانه بعده) ما شواهدی می‌یابیم که گواه براستفاده انسان از گوشت بی‌مهرگان و حیوانات آبی می‌باشند. بعلت وفور محلهای دوره پالئولوئیک در دره خرم‌آباد ماتوانیم یک طبقه‌بندی موقتی از محلهای مسکونی نمائیم، که ممکن است روزی ما را در پی‌بردن به مسئله سازش انسانهای این دوره بامحیط لرستان در اوآخر دوران چهارم زمین‌شناسی کمک کنند. البته این طبقه‌بندی فرضی است و تاحدی احتیاج به آزمایش و تحقیقات بیشتری دارد. بطور کلی ما سه نوع سکونت مختلف متعلق به دوره پالئولوئیک را در دوره خرم‌آباد یافته‌یم.

۱- اقامتگاههای فصلی که احتمالاً بواسیله یک یادوخانواده پدرسالاری در مدت کوتاهی و یک فصل از سال اشغال می‌شده‌اند.

۲- اقامتگاههای کشتار که بواسیله گروهی از شکارچیان برای یک یا دو روز اشغال می‌شده‌اند.

۳- اقامتگاههای موقتی که شکارچیان برای لحظاتی کوتاه جهت بررسی وضع شکار یا ساختن ابزار سنگی در آنجا توقف نموده و عموماً پس از ترک کردن دیگر به آنجا مراجعت نمی‌نمودند. بیشتر اقامتگاههای فصلی در عاره‌هاییکه

۳۶ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

دارای دیدگاه مناسب است و در محل های عبور شکار واقع شده اند. این اقامتگاه اغلب در سرحد بین دو منطقه یعنی منطقه شکار و منطقه گردآوری خوارک مانند سراشیبی بین سطح دره و ارتفاعات کوه قرار گرفته اند، مهمتر اینکه این اقامتگاهها در غارهاییکه دارای تعداد کافی غرفه جهت سکونت یا کمگروه شکارچی و جمع کننده خوارک یعنی گروه تویید کننده متکی به خود، واقع گشته اند البته اقامتگاههای فصلی در غار بایستی در محلی باشند که ساکنین بتوانند دسترسی به مواد اولیه مورد احتیاج خود از قبیل شکار، سوخت، آب و سنگ چخماق داشته باشند. معمولاً این اقامتگاهها دارای مقدار زیادی آشغال (تفاله) میباشند. مثلاً تمرکز استخوان های تشخیص داده شده حیوانات بالغ بر ۵۰۰ قطعه در هر متر مکعب میباشد. در اقامتگاههای اصلی (فصلی) بطور فرض بایستی انواع بیشتری از ابزار، موجود باشد تا مکانهای کشتارگاه. نه تنها در این اقامتگاهها بایستی انواع ابزار یا سلاحهای مردانه وجود داشته باشند، بلکه بایستی ابزار زنانه مانند وسایل آب کردن نیز یافت شود. همچنین در اقامتگاهها اقامتگاههای فصلی بایستی شامل قبور نیز باشند ولی این موضوع در باره کشتارگاهها صادق نیست. در اقامتگاههای فصلی، اجاقهای بیشتر بازغالهای پراکنده وجود دارند که علامت آنست این محلها مسکون بوده اند. وجود تعدادی استخوان از پرنده‌گان آبی مهاجر میتواند دلیل بر آن باشد که این اقامتگاهها بین ماههای نوامبر و مارس (آذرو فروردین ماه) مورد استفاده قرار میگرفته اند. این مدت فاصله سر دترین روزهای سال بوده است و قابل توجه است که اقامتگاههای

فصلی دارای مقدار زیادی استخوان سوخته حیوانات بودند که دلالت براین دارد که ساکنین این اقامتگاهها برای گرم کردن غار از استخوان حیوانات بعنوان سوخت استفاده میکردند. این اقامتگاهها از نظر نحوه شکار حیوانات نیز جالب هستند. زیرا اسکلت بعضی از حیوانات از قبیل بز و میش کوهی را میتوان بطور کلی یافته ولی از اسکلت حیوانات دیگر مانند آهوی قرمزو گاو و حشی و گورخر فقط قسمتی را میتوان پیدا کرد.

این میرساند که کشتار این حیوانات در جایی دیگر صورت گرفته و فقط بعضی از قسمتهای بدن این حیوانات را باقیماندهای اصلی می آورده اند اقامتگاههای اصلی که مورد مطالعه مقرار گرفته اند عبارتند از غار «کنجی^۱» غار (یافته) و غار «قمری^۲» و چند غار دیگر در زاگرس.

محل کشتارها معمولاً پناهگاههای صخره‌ای کوچکی هستند که کف آنها ازده متر، ربع تجاوز نمیکند. احتمالاً این پناهگاهها بوسیله دو یا سه شکارچی که از اقامتگاه اصلی خود آمده اشغال میشده اند و مجددآ آنها را ترک نموده و به محل اصلی خود مراجعت مینموده اند. محل کشتارگاههایی که ما مورد مطالعه دقیق قرار داده ایم عبارتند از «گرارجه» و «پاسنگر» واقع در دره خرم آباد که بین ۴۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ سال قبل از میلاد مورد استفاده بوده اند سایر کشتارهایی که حفاری شده اند عبارتند از «کل داود^۳»، «وارواسی» و بیستون. در اقامتگاههای کشتارگاه، میباشد وسایل و ابزار مربوط به کشتار یافت شوند و قاعده‌تا اسباب‌های دیگری از قبیل ابزار استخوانی، ابزار تزئینی و

سنگهای مخصوص برای کوبیدن بندرت یافت شوند. همچنین این محلهای بایستی فاقد اجاق بوده و از نظر مقایسه با اقاماتگاههای اصلی دارای خاکر و به کمتری یعنی در هر متر مکعب از ۱۰۰ استخوان حیوانی قابل تشخیص موجود است. حتی ممکن است این رقم به ۵ قطعه برسد. معمولاً محل کشتارگاهها دارای قطعات استخوان و اشیاء مختلفی می‌باشد بنابراین میتوان کشتارگاههای از جهات مختلف مشخص کرد.

غار «ارجن» را بعنوان مثال شرح میدهیم. اولین واقعه در این کشتارگاه سلاخی و قطعه کردن اعضای آهی قرمز بوده. دومین و سومین واقعه قطعه قطعه نمودن یک گاو وحشی است. واضح است که تمام لشه حیوان بطور یکجا به پناهگاه صخره‌ای بالای کوه برده نمیشده زیرا که گاو وحشی دارای جشه‌ای بزرگ بوده و تقریباً هموزن گاو وحشی کوهاندار امریکائی است. از تمام لشه: سر، ران و پشت حیوان را در همان محل کشتارگاه میخوردند و بهترین دلیل هم آنست که در کشتارگاه گر ارجنه بیش از چهارصد استخوان مربوط به یک گاو که معلوم است کباب شده وجود داشت.

وقتی شکارچیان مجبور می‌شدند چند روزی در این محلهای کشتار توقف کنند سعی می‌کردند حیوانات کوچکی از قبیل خرگوش. گلک و بز کوهی را شکار کنند. ولی بنظر میرسد کار عمده آنها قطعه قطعه کردن حیوانات بزرگی مانند گاو وحشی و گورخر که بیشتر بزندگی در کف دره عادت داشته‌اند، بوده است. در بعضی از موارد استخوان این حیوانات بزرگ سه‌دار فقط بیشتر در کشتارگاه یافت شد و بندرت در اقاماتگاههای فصلی بدست آمد. چون اغلب

استخوانهای پراکنده را میتوان برای هر واقعه شکار تشخیص داد. در بعضی موارد مانو انسنتیم حتی بدانیم کدام سرنیزه برای کشتن چه حیوانی بکار میرفته است:

اقامتگاههای موقتی تشکیل شده‌اند از تمرکز یا پراکندگی ابزار سنگی که در قسمت سطحی قرار گرفته‌اند تمام آنهای را که‌ما مورد بررسی قراردادیم کم عمق بودند و نمیتوانستند در ردیف مکانهای مشابه متعلق بدوران پالئولیک که در جنوب روسیه و چک اسلواکی پیدا شده‌اند قرار گیرند. از این محلها چند نواع در خرم‌آباد یافت میشوند. موقعی که در سال ۱۹۵۹-۱۹۶۰ از طرف مؤسسه شرقی دانشگاه شیکاگو مشغول بررسی بودیم چند تازاین محلها را در نزدیکی کرمانشاه یافتیم.

موقعیکه مشغول بررسی و تعبیر اطلاعات بدست آمده از لرستان بودیم متوجه شدیم از نظر قوم‌شناسی تحقیقاتی بوسیله (جان کمپبل^۱) از دانشگاه نیومکزیکو در میان اسکیموهای کاریبود. لاسکاه صورت گرفته که مامیتو انسنتیم از آن در مورد تحقیقاتمان در لرستان استفاده شایان بپریم. کمپبل مشاهده کرد که شکارچیان اسکیموئی دارای یک اقامتگاه فصلی بوده که از آنجا مردان بدستجات کوچکی تقسیم شده و در پی شکار میروند. وقتیکه این شکارچیان جهت دیدن گله‌های گوزن قطبی توقف میکنند از خود آثاری بجای میگذارند. که خیلی شبیه است به آنچه که‌ما در اقامتگاههای موقت در لرستان یافته‌ایم. وقتی شکارچی اسکیموئی یک گوزن قطبی را شکار میکند یکی از شکارچیان را

جهت طبیعت استعداد به اقامتگاه اصلی میفرستد تا افرادی بیایند و قطعات گوشت را ببرند. مطالعه کمپبل در مورد شکارچیان اسکیموئی این هشدار را به باستانشناسان داد که نسبت تعداد محلهای کشتار و اقامتگاههای موقع به توافقگاههای اصلی صد به یک است. با این وصف باستانشناسان بندرت اقامتگاههای موقع و محل کشتارگاهها را پیدا میکنند. اقامتگاههای اصلی بعلت دائمی بودنشان به آسانی بوسیله باستانشناسان ساخته میشوند. جای تعجب نیست که ما ضمن بررسی در خرمآباد تعداد اقامتگاههای موقع را با نوجه به اطلاعات مربوط به اسکیموهای کاریبو کمتر از حد انتظار یافتیم.

با در نظر گرفتن این محدودیتها و مشکلات میتوان تصویر زیر را از دره خرمآباد در مرحله بارادوستی بطور آزمایشی پیشنهاد نمود. شاید دودسته که هر یک شامل ۲ تا ۴ خانواده منسوب بیکدیگر در این مرحله در دره خرمآباد بسر میبردهاند. یک دسته از این دو ممکن است غاریافته یا یکی از غارهای مجاور را جهت اقامتگاه اصلی برای مدتی از سال انتخاب کرده باشند. حال آنکه دسته‌دیگر در یک غار بزرگ در قسمت شرقی دره خرمآباد نزدیک چشمه‌های آب سکونت اختیار کرده بودند. در مدت سکونت در این اقامتگاهها، زنان به شکار جانوران کوچکی مانند لاثپشت و کبک میپرداختند و گوشت آنها را آماده و ذخیره میکردند، مردان بزهای کوهی را که در ارتفاعات بالاتر زندگی میکردند شکار مینمودند، علاوه بر این دسته‌های کوچکی از مردان حتی تفاصیله ۱۵ کیلومتر دورتر از اقامتگاه اصلی خود جهت پیدا نمودن شکار مسافت میکردند. طرز شکار بدین طریق بود که شکارچیان در محلی که بصورت

پایگاه موقتی و دارای دیدگاه مناسب بوده ، قرار میگرفتندو هر وقت که دستجات گورخر ، گاو وحشی و آهوی قرمز را میدیدند آهسته و دولا بسوی شکار رفته و آنرا صید میکردند و هرگاه در فاصله‌ای دور از اقامتگاه اصلی حیوان یا حیوانات بزرگی را شکار میکردند محلی موقتی درست نموده و آنگاه لشه‌های آنها را طوری قطعه قطعه نموده که قابل حمل باشند . بعضی از این پایگاه‌های موقتی که باصطلاح آنها را محل کشتار مینامیم در پناهگاه‌های کوچک صخره‌ای واقع شده که هر بار مورد استفاده قرار میگرفته‌اند . موقعیکه در محل مسکونی خود قادر به پیدا کردن شکار نبودند تغییر محل میدادند . جمعیت دره خرم آباد در این مدت شاید بیش از ۱۵ تا ۲۰ نفر بیشتر نبوده است . یعنی در اوآخره رحله بارادوستی تراکم جمعیت کمتر از یکدهم نفر در هر کیلومتر مربع بوده است .

۳

دوره اهلی کردن حیوانات و آغاز کشاورزی دیم

۱۰/۵۰۰ تا ۱۰/۰۰۰ قبل از میلاد

پس از مرحله زارزی یک تغییر کلی در طریقه تأمین معاش انسانها آغاز گردید. برای اولین بار انسان به اهلی کردن حیواناتی از قبیل بزو میش از یک طرف و زراعت گندم و جو از طرف دیگر پرداخت. بجای زندگی در غارها دست بساختن مسکن های دائمی زد و بدینوسیله زندگی دهنشیni آغاز گردید که سرانجام بعداً منجر بمرحله ای که آنرا انقلاب تولید غذا مینامند، گردید. طبق شواهدی که در دست داریم محیطی که این تحول در آن صورت گرفت با محیط امر رزی چندان فرقی نداشته بجز اینکه امروز انسان بدست خود در آن تغییرات فاحشی بعمل آورده است.

بطور خلاصه جنوب غربی ایران از نظر آب و هوای دارای زمستانی سرد توأم با برف و باران و تابستانی گرم و خشک میباشد گیاهان معمولاً یک ساله هستند زیرا فقط نباتات سخت میتوانند طاقت گرمای خشک تابستانی این منطقه را داشته و بیش از یکسال باقی بمانند. اما همین نباتات یکساله مانند غله و حبوبات هستند که بیشتر مورد استفاده انسان قرار گرفته اند چون نباتاتی که چند

سال عمر دارند قابل خوردن نمی‌باشند. در تمام دوره پسالثولیک انسان به جمع آوری و خوردن گیاهان یکساله پرداخته و حیوانات را شکار مینموده که غذاشان از گیاهان پرداز (چندساله) تأمین می‌شده است. بنابراین انسان از انرژی مربوط به گیاهان یکساله یا چند ساله بطور مستقیم یا غیرمستقیم استفاده می‌برده است. در حدود ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد، انسان دونوع نبات و دو نوع حیوان سه‌دار را اهلی کرد. قبل از این‌باره اکولوژی (رابطه انسان با محیط‌نش بطور کلی) در جنوب غربی ایران بحث کردیم و اکنون در اینجا خلاصه‌ای از تحقیقات خود و همقطارانمان را می‌آوریم.

اسکان و طرز معيشت

حدائق سه نوع مسکن در اوائل مرحله زراعت دیم در جنوب غربی ایران یافت می‌شود که عبارتند از: ۱- دهکده‌های دائمی ۲- دهکده یا اقامتگاه‌های نیمه دائم (فصلی) ۳- اردوگاه چوپانان در غارها.

دهکده‌های دائمی: از خشت خام یا از دیوارگلی ساخته شده‌اند که در تمام سال مسکون بوده و جمیعت آنها بالغ بر ۵۰ تا ۱۰۰ نفر بوده که بزراعت و جمع آوردی نباتات و حشی محلی اشتغال داشته‌اند. از این‌گونه محله‌ای مسکونی تا قبل از زراعت غلات در جنوب غربی ایران اثری دیده نمی‌شود

دهکده یا اقامتگاه‌های نیمه دائم: دارای جمعیتی در حدود ۵۰ تا ۱۰۰ نفر بوده که در موقع کشت و برداشت محصول بطور فصلی در آنجا سکونت اختیار کرده و همچنین ممکن است این اقامتگاه‌ها بوسیله عده‌ای از افراد که

برای علف چرانی گوسفندان خود به آنجا آمده مورد استفاده قرار گرفته باشند. ممکن است این اقامتگاهها دارای آثار ساختمان چوبی باشند یا در بعضی از موارد چنین آثاری دیده نشود. شواهد بدست آمده از تپه گوران این احتمال را میدهد که دهکده‌های دائمی دنباله اقامتگاههای فصلی نیمه دائم باشند. بمحاسن این نکته را تذکر دهیم که اقامتگاههای فصلی نیمه دائم پس از بوجود آمدن دهکده‌های دائمی، باز برای سکونت مخصوص بکار میرفتند:

اردوگاههای چوبانان: این اردوگاهها بوسیله دامدارانیکه از دهکده‌های دائمی برای فصل معینی به آنجا می‌آیند اشغال می‌شدند. بمحض اینکه تعداد محلهای مسکونی دائم رو با فرایش نهاد محلهای کشتار، متروک شدند. احتمال دارد اقامتگاههای اصلی در غارها فقط مورد استفاده چوبانان قرار گرفته باشند بهرحال، ما معتقدیم که اردوگاههای چوبانان در غار بوسیله واحدهای دامدار که برای مدت کوتاهی توقف می‌کرده‌اند اشغال شده باشند.

از مطالعات قوم‌شناسان ما میتوانیم بگوئیم از نظر اسکان، علاوه بر سه نوع بالا نوع چهارمی نیز وجود داشته که عبارت است از اردوگاههای موقتی که بوسیله گله‌داران در موقع عبور از دره‌ای به دره دیگر مورد استفاده قرار می‌گرفته است. بسیار بجا خواهد بود برای شناسائی بیشتر در این مورد مطالعاتی در وضع مهاجرت سالیانه کوچ نشینان امروزی در ایران بعمل آید. ۱ در اینجا ذکر این نکته ضروری بنظر میرسد که در این مرحله هیچگونه

۱- امسال با تفاق دکتر هول برای همین منظور با گروهی از بهاروندها از چین زال تا کرگاه بمدت ۹ روز کوچ کردیم. مترجم

مدرکی از زندگی نومادیسم Nomadism (کوچ نشینی باحشم) واقعی بر جا نمانده. شکی نیست زندگی نومادیسم موقعی شروع میشود که تعداد اجتماعات اسکان داده شد (یک جانشین) رو با فرایش گذاشته باشد. در فاصله بین ۱۰/۰۰۰ تا ۵/۵۰۰ سال قبل از میلاد فقط بطور فصلی گله داران فاصله کوتاهی را مبیین مودند.

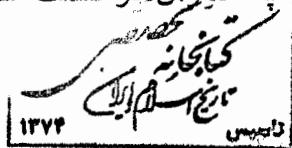
محله‌ای مربوط باین دوره در لرستان

بنظر میرسد مساکن مربوط با اوخر دوره زارزی در کوههای لرستان در حدود ۹/۰۰۰ سال قبل از میلاد محو شده باشند تا کنون مانتوانسته ایم در این مورد آثاری نه تنها در لرستان بلکه در تمام خاورمیانه پیدا کنیم که متعلق به فاصله زمانی بین اوخر پالئولیتیک و اوائل دوره تولید غذا باشد. (که شکاف بین اوخر پالئولیتیک و اوائل مرحله تولید غذا را پر کند).

ولی توanstه ایم در دره خرم آباد محل اردوگاهها شبانی را که مربوط به ۶/۸۰۰ تا ۵/۸۰۰ سال قبل از میلاد هستند پیدا کنیم. این دو لایه در سطح فوقانی غار کنجی و غار قمری قرار دارند ولی تاکنون آثاری از دهکده دائمی مربوط باین مرحله پیدا نکرده ایم.

در این دو اردوگاه مقداری استخوان بزهای اهلی شده و قطعات دونوع کوزه که نمونه کوزهای مربوط به ۶۰۰۰ سال قبل میباشند در این منطقه پیدا کنیم.

از خاکبرداریهاییکه بوسیله «مرتن سن» در پیش گورستان در قسمت شمالی



۴۶ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

دره هلیلان صورت گرفت اطلاعات بسیار جالبی درباره لرستان بدست آمده است. در سطح پائین تپه گوران آثار دهکده‌ای نیمه دائم با خانه‌های ساخته شده از چوب که مربوط به ۶۵۰۰ سال قبل از میلاد هستند، کشف گردید این خانه‌های چوبی بعداً جای خود را به دهکده‌های دائم با خانه‌خشتی دادند. قسمت بالائی تپه گوران کاملترین توالی سفالهای رنگی و غیررنگی را در زاگرس در برداشت. آنچه مسلم است حیواناتی از قبیل بز و نباتاتی از قبیل جو اهلی شده بودند.

وجود دانه‌های کربنیزه واستخوان پرنده‌گان آبی مهاجر، دلالت بر این دارد که این دهکده در تمام سال، مسکون بوده است. بنابراین تپه گوران شامل موادی است که نشان دهنده انتقال از دهکده نیمه دائم به دهکده دائم میباشد.

از بررسی و مشاهداتیکه در سال ۱۹۶۱ در لرستان بعمل آورده متووجه شدیم در بعضی از قسمتهای آن بعلت کمی آب یا پائین بودن سطح آب و زمینهای کم حاصل وجود مساکن در همه جا یکسان نمی‌باشد. مثلاً در دره‌های طرهان و رومشکان خیلی کم آثاری از محل سکونت‌های دائمی یافت می‌شود و در بعضی از نقاط کوه‌دشت فقط محل دهکده‌های اویله‌دیده می‌شوند. در سایر جاهای جنوب غربی ایران محل تراکم دهکده‌های اویله‌را میتوان بیشتر در جلگه‌های نسبتاً مرتفع که بین کوه‌هاییکه دارای آبهای سطحی زیاد می‌باشند یافت. این مناطق عبارتند از دره کرمانشاه و دره سالدوز. مامعتقدم انسانهاییکه در ابتدا بزراعت دیمکاری اشتغال داشته‌اند در جستجوی زمینهای بودند که

آبرابیشتر در خود نگهداری کرده‌اند، زیرا در صورت کم بارانی امکان رویدن غلات در آنها بیشتر وجود داشت. دانه‌های کربنیزه بدست آمده از «علی‌کش» این امر را ثابت می‌کند. چون نشان میدهد که زارعین اولیه غلات خودرا در مجاور مردابها (باطلاقها) کشت می‌کرده‌اند.

محل‌های مربوط باین دوره در خوزستان

شمال دشت خوزستان نیز در مرحله زراعت دیم دارای اهمیت بوده. گرچه لرستان در منطقه‌ای واقع شده که گندم، جو، بزومیش در آن بطور وحشی هم پیدا می‌شده است، ولی هنوز هیچگونه شواهد قطعی بدست نیامده که نشان دهد حتی برای مدت معینی مرحله تولید غذا فقط منحصر باین منطقه بوده است قبل از آنکه بخوزستان گسترش یافته باشد.

همانطوری که یادآور شدیم شمال خوزستان در ۳۰۰ متری از سطح دریا واقع شد. نه مانند جنوب بین‌النهرین منطقه‌ای خشک و عریانی است و نه مانند کوههای پرباران دارای منابع جنگلی است بلکه بیشتر پوشیده از گیاهان می‌باشد. معمولاً در بستر رودخانه‌ها درختان گز و دردشتهای این منطقه درختان عناب روئیده می‌شوند. نکته‌ای که ذکر آن بسیار لازم است اینست که بدون شک خوزستان خارج از منطقه جنگلهای بلوط و محل جانوران وحشی که بوسیله انسان اهلی شده‌اند واقع شده است.

تحقیقات خود را در خوزستان در جلگه رسوبی دهlaran تمرکز دادیم.

دهلران در شمال غربی استان خوزستان و بطور متوسط در ۲۰۰ متری از سطح

۴۸ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

دریا واقع و در شمال جبل‌الهرمین بین مرز عراق و ایران قرار گرفته است. جلگه دهlaran محدود است از طرف شمال بکوههای زاگرس و از شرق و غرب به دو رودخانه کم عمق که دارای آب شور می‌باشند. طول جلگه ۱۰ کیلومتر و عرض آن ۲۰ کیلومتر می‌باشد. بارندگی در زمستان در حدود ۳۰۰ میلیمتر بوده و تابستان آن گرم و خشک است (تقریباً مدت شش ماه از سال باران نمی‌بارد. درجه حرارت گرما، به ۱۲۰ ه درجه فارنهایت میرسد. ما بنا به پیشنهاد «روبرت بریدوود Robert Braibwoob» و «ریچاردو اتسون Richard watson» یک زمین که قبلاً محل یک دهکده ماقبل سفال در آن پیدا شده بود در سال ۱۹۶۱ در دهlaran شروع بتحقیق نمودیم. در همین سال محل «علی‌کش Ali kosh» را بطور مختصر آزمایش نمودیم و با تعجب در عرض اینکه به سؤالات خودمان جوابی داده باشیم با سؤالات بیشمار تازه‌ای روبرو شدیم. در سال ۱۹۶۳ با همقطاران دیگر خود منجمله دکتر «هانز هلباک Hans helbaek» و دکتر «جمیز نیلی James neely» برای حفاری به دهlaran آمدیم. در حینی که حفاری می‌کردیم دکتر نیلی تپه سبز Sabz را حفاری کرد، از دو محل حفاری شده متوجه از ۴۵/۰۰۰ دانه کربنیزه شده و ۱۳۰۰۰ قطعه استخوان حیوانات شناخته شده بدست آمد، در اینجا نباتاتیکه به آنها اشاره می‌کنیم بواسیله دکتر هلباک شناخته شده‌اند.

جانوران دهlaran در دوره پیش از تاریخ

استخوانهای قابل تشخیص حیواناتیکه از محلهای دهlaran بدست آمده نشان دهنده اینست که:

- ۱- یک گروه وجود داشته اند که به شغل چوپانی و نگهداری بزو میش مشغول بوده اند.
- ۲- در زمینهای هموار بدون درخت ، جانوران سمداری از قبیل غزال و گورخر بطور فراوانی می زیسته اند.
- ۳- لاکپشت و پرندگان آبی و ماهی که در آبهای نزدیک یافت میشده اند مورد استفاده قرار میگرفته اند ، بجز حیوانات سمدار بزرگ جثه ، از قبیل گورخر و گاو کوهی که از بین رفته اند بقیه انواع حیوانات پیش از تاریخ امروز در خوزستان یافت میشوند . مطالعه آثار جانوران قدیمی نشان میدهد تنها تغییری که از نظر آب و هوای رخ داده اینستکه در قدیم آبهای سطحی بیشتری در نزدیکی دهکده های اشغال شده موجود بوده .
فهرست زیر اسامی حیواناتی است که بازمانده آنها از محل های باستانی بدست آمده .

- پستانداران بزرگ
- ۱- بز وحشی
 - ۲- بز اهلی
 - ۳- میش اهلی
 - ۴- غزال
 - ۵- گورخر
 - ۶- گاو وحشی
 - ۷- گواهله
 - ۸- خوک

۵۰ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

- پستانداران کوچک ۱- سگ اهلی
۲- روباه قرمز
۳- کفتار
۴- گربه وحشی
۵- سمور
۶- راسو
۷- جوجه تیغی
۸- موش هندی
۹- موش صحرائی
۱۰- موش
- پونددگان ۱- غاز خاکستری
۲- غاز سینه سفید
۳- انواع اردکها
۴- درنا
۵- لک لک سفید
۶- حواصیل (ماهیخوار)
۷- عقاب
۸- باز یا قوش
۹- کبک سیاه
۱۰- کبک

- | | |
|---|---|
| ۱۱- کلاع ۱۲- پرنده‌گان آوازخوان نامشخص ۱- لاک پشت ۲- دو نوع سوسمار دونوع ماهی غیر مشخص ۱- سه نوع صدف مخصوص آبهای شیرین ۲- دونوع حلزون آبهای شیرین ۳- خرچنگ | خرنده‌گان ماهی بی‌مهرگان |
|---|---|

چینه شناسی فرهنگی

در محل علی‌کش سه نوع چینه بنامهای بس مرده Bus mordeh ، علی‌کش Ali kosh و محمد جعفر jaffar Mohammad که هر کدام متعلق به فرهنگ خاصی بوده و همگی مربوط بدوران پیش از تاریخ بوده، یافت شدند. هر سه چینه متعلق به اوائل مرحله زراعت دیم و اهلی کردن حیوانات هستند. بطور خلاصه هر یک از این سه، ذیلاً شرح میدهیم.

الف - بقیه مرده ۷۵۰۰ تا ۶۷۵۰ قبل از میلاد

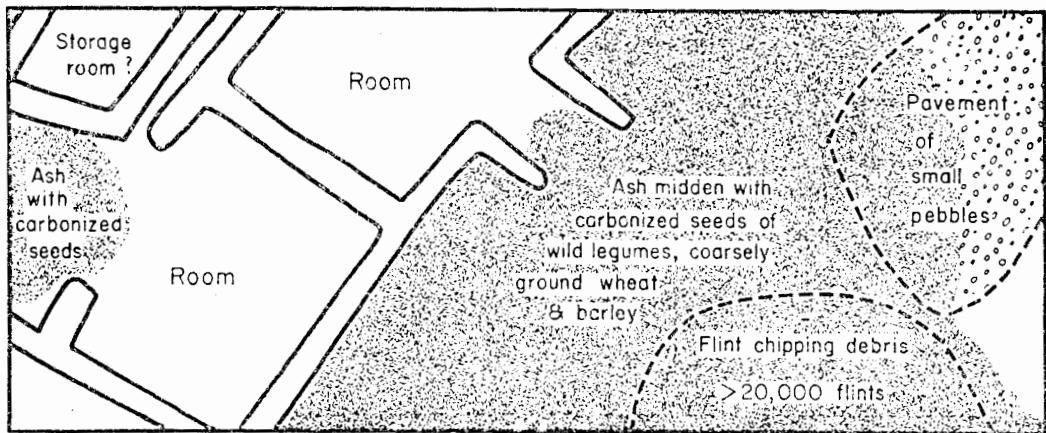
مردمی که فرهنگ «بس مرده» متعلق به آنهاست از خاک رس قرمز که بطور طبیعی فراوان است خشتهای خام بطول ۲۵ و عرض ۱۵ و ضخامت ۱۰ سانتیمتر درست نموده و از این خشتها، خانه یا کلبه‌هایی باندازه $\frac{1}{2} \times 2$ مترو بضمانت

۵۲ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

۲۵ تا ۴۰ سال تیجتر می‌ساختند.

از هزاران دانه‌های کربنیزه شده و قطعات خورده استخوان‌های بدست آمده نتیجه می‌گیریم که انسانهای این دوره کاملاً خود را با محیط جلگه‌ای سازش داده‌اند. (نهم^۹) دانه‌های بدست آمده در «بس مرده» را گیاه و نباتات محلی مربوط به شمال خوزستان را تشکیل میدهند. مردم «بس مرده» بطور منظم دانه‌های نباتاتی مانند ماش و یونجه وحشی گیاهان و میوه درخت کپر وحشی را جمع آوری می‌کردند، چون دانه نباتاتی که جمع می‌کردند غالباً کمتر از دانه‌های شبدر بوده، جمع آوری آنها مستلزم زحمات زیادی بود؛ بخصوص دانه‌هایی که هنگام فروردین جمع آوری می‌شدند.

علاوه بر این مردم «بس مرده» گندم و جورا کشت می‌کردند. گرچه دانه‌های کربنیزه گندم وجو فقط یک دهم آنچه بدست آمده تشکیل میدهند. با وجود این گندم وجو بیش از هر نبات وحشی دیگر دانه می‌گرفته‌اند از اینجهت آنها را بر سایر نباتات ترجیح میدادند. این غلات را با داسهای ایکه از چخماق درست می‌کردند می‌چیلند.



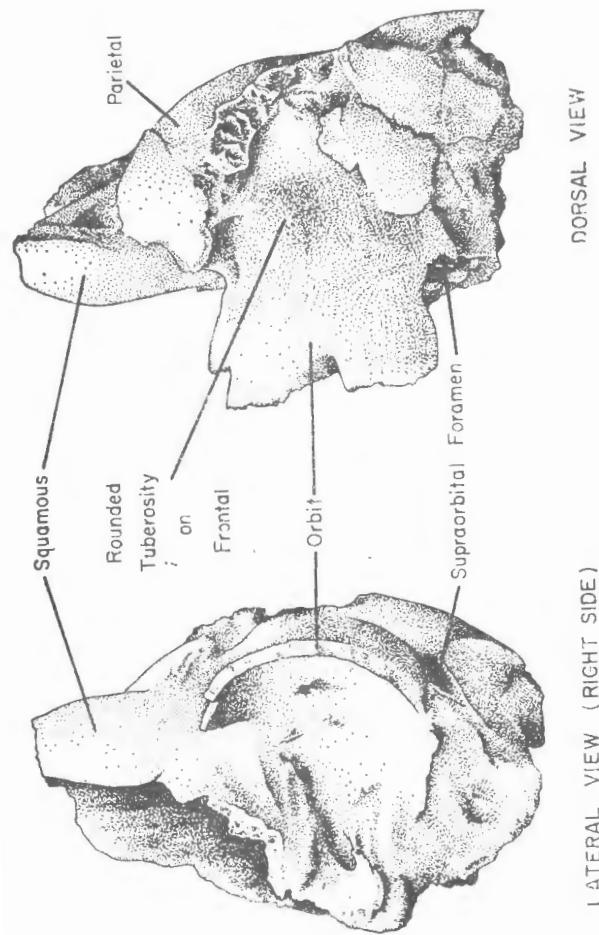
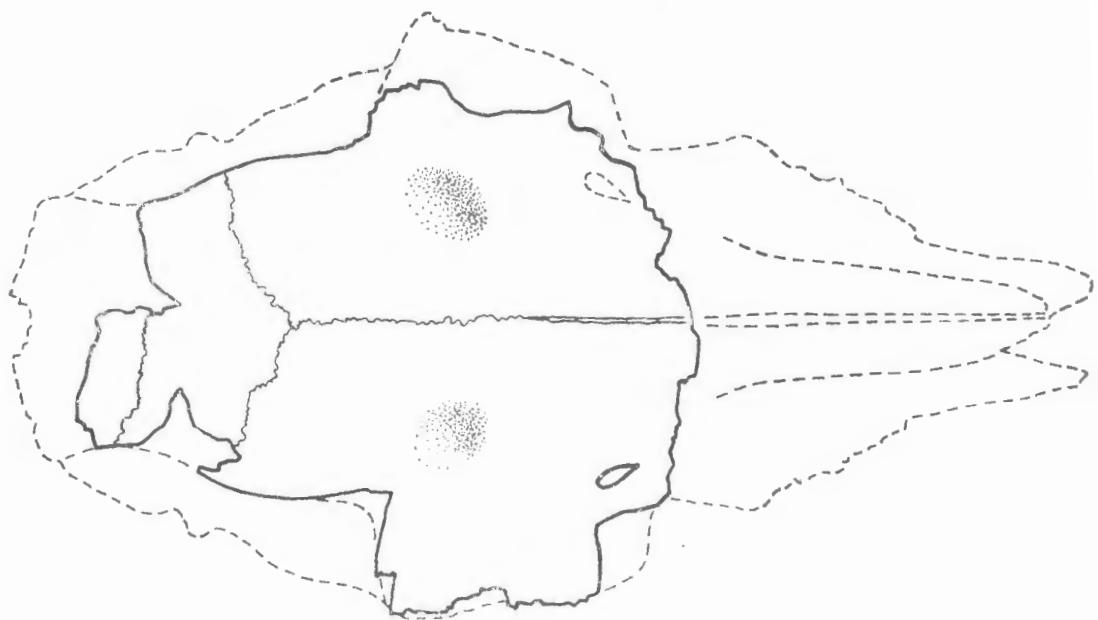
طرح (نقشه) پائین‌ترین سطح «بس مرده» واقع در «علی‌کش» در این نقشه لایه‌خاکستری و سنگ خورده‌ها دیده می‌شوند، جمجمه یک گوسفند بی شاخ در این محل بدست آمد.

و پس از خشک شدن آنها را با قطعه‌های سنگ که چند تا از آنها در این حفاری بدست آمد، می‌کوپیدند تا دانه‌ها را جدا کنند. مردم «بس مرده» علاوه بر جمع آوری دانه‌ها و برداشت محصول گندم در اواخر بهار به نگهداری حیوانات نیز می‌پرداختند، یکی از حیواناتی که قسمت عمده و معاش آنها را تأمین می‌کرد بز بوده است که معمولاً در جلگه زندگی می‌کند ولی بطور وحشی در کوههای نزدیک دهستان یافت می‌شود. در شمال خوزستان چراگاههای بسیار خوبی وجود دارند. شاید همین امر باعث بوجود آمدن دهکده‌های اولیه که از راه تولیدگذا امرار معاش می‌کردند باشد.

بیشتر بزهای که بوسیله مردم «بس مرده» خورده شده‌اند جوان بوده‌اند فقط یک‌سوم آنها بسن سه‌سالگی رسیده‌اند بطور کلی مانتوانستیم استخوان بز پیر پیدا کنیم. معمولاً بزهای نر را ابتدا می‌خورده و بزهای ماده را جهت تولید نسل

۵۴ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

باقی میگذاشتند . تعداد زیادی مجسمه گلای که شباهت به بزدارند بدست آمده که ممکن است خواسته اند بابکار بردن جادو بر تعداد بز های خود بیفزایند . بز های مر بو ط به «بس مرد» با بز های وحشی چندان فرقی ندارند . مردم «بس مرد» همچنین به نگهداری تعداد کمی میش می پرداختند . طبق اطلاعات ما در وضع ژنتیک Genetic مشهای اهلی شده این دوره هم اکنون تغییراتی بوقوع پیوسته که از آنجمله است ریخته شدن شاخ آنها ، ماجمجمه یک میش بدون شاخ را پیدا کردیم که روی خاک بکسر قسمت زیرین ساختمان قرار داشت ، این نوع میش که شباهتی به میش های بی شاخ دوره نیولیتیک Neolithic مجارستان دارد که تا این لحظه از قدیمیترین نمونه ای است که بوسیله آزمایش رادیو کربن تاریخ تغییرات استخوانی را که در نتیجه اهلی شدن در یک حیوان صورت گرفته نشان میدهد . مردم بس مرد از راه شکار و ماهیگری نیز قسمتی از خوارک خود را تأمین میکردند . مخصوصاً بیشتر آهو شکار میمودند . حیواناتی از قبیل گورخر ، گاو وحشی و گراز و همچنین پستانداران کوچک مانند روباه قرمز قسمتی از غذای این مردم را تشکیل میدادند . از حیوانات آبی مانند لاکپشت ، ماهی ، صدف دو کپه نیز استفاده میکردند و پرنده گان آبی که بطور فصلی در فاصله ماههای آذر و فروردین به دهlaran می آیند شکار میشدند . بهر حال مانند انسیم از آثار بدست آمده بطور کامل ثابت کنیم که مردم بس مرد ماههای گرم تابستانی را در دهlaran میگذراند آنده آنده یانه . فقط وجود ساختمانها است که مسا حدس میزیم در تمام سال در آنجا زندگی کرده باشند . ابزار سنگی زیادی از دهنشینان «بس مرد» بجامانده ولی تشخیص اینکه



جمعهه کومندند بی شاخ از بست ترین مسطح «بس مرده» و «علی کشی»

A : تصویر کرانیوم اصلی که بدلت مروزمان به این شکل درآمده است

B : تصویر کرانیوم بطريقی که در جیوانات زنده امروز موجود است

کدام یک برای شکار و کدام یک جهت حیوانات اهلی بکار میرفته‌اند تا حدی دشوار است. شاید میکرولیتهای مورب پشت خوابیده برای شکار و لیسه‌های راست برای پوست کدن با اهلی یا آهو و گورخر بکار رفته باشند. تعداد زیادی مته، قلم‌های حکاکی، انواع تیغه‌های دستکاری شده نیز مشاهده شد. ده‌نشینان «بس مرده» با وارد کردن ضربه به سنگهای باریک گلوله مانند هزاران تیغه سنگی را ساخته که بعضی از آنها فقط چند میلیمتری عرض دارند. تعداد نسبتاً کمی از این تیغه‌ها را با وارد کردن فشار بوسیله وارد و سایل استخوانی به ابزار دیگری تبدیل نمودند. از نکه سنگهای چخماق که بطور فراوان در بستر رودخانه‌ای که در آن حوالی وجود دارند، ابزار مختلف می‌ساختند. تعداد خورده سنگهای زیادی که آنها در اطاقهای یا فتیم انداخته بودند. در حدود یک‌صدم از خورده سنگها را سنگهای سیاه آتشفسانی تشکیل میدادند که گویا متعلق به ناحیه دریاچه وان در مشرق ترکیه باشند.

از آثار ظروف بجز سه قطعه از کاسه‌های را که از سنگهای نرم ساخته شده‌اند چیزی نیافتیم. احتمالاً سبدبافی در این زمان رایج بوده ولی مافقط آثار حصیرهای ساده‌ای که از نی بافته شده‌اند پیدا کردیم. در مقایسه با مرحله‌های بعدی «بس مرده» قادر بعضی از ابزار است.

آزمایش‌های رادیو کربن بر نمونه‌های مواد بدست آمده از علی‌کش

و تپه سبز بشرح زیر است :

علائم اختصاری برای آزمایشگاهها عبارتند از :

I برای Isotopes (ایزوتاپس) Si برای Smithsonian (سمیت سونین) University of California . at . Los Angles (دانشگاه کالیفرنیا در لوس‌آنجلس)
جدول ۴ (شرکت همبل) Shell (شرکت شل)

| تاریخ پیشنهاد شده برای هر دوره | تاریخ بر حسب سال قبل از زمان فعلی | شماره آزمایشگاه | محل و دوره |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| ۴۱۰۰ تا ۳۷۰۰ ق.م | | | نپه سبز - مرحله (دوره) بیات |
| | ۶۰۵۰+۴۰ | I-۱۴۹۹ | |
| | - | | |
| | ۶۰۶۰+۱۴۰ | I-۱۵۰۲ | |
| | - | | |
| | ۵۸۶۰+۲۳۰ | I-۱۵۰۳ | |
| | - | | |
| | ۵۷۷۰+۱۲۰ | Si-۱۵۶ | |
| | - | | |
| | ۶۱۷۰+۲۰۰ | Si-۲۰۳ | |
| | - | | |
| | ۶۰۶۰+۲۰۰ | Si-۲۰۴ | |
| | - | | |
| | ۵۷۰۰+۲۵۰ | Si-۲۰۵ | |
| | - | | |
| | ۶۰۷۰+۱۰۰ | Ucla ۷۵۰ A | |
| | - | | |

□ ۵۷ دورة پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

پقیه جدول ۴

| تاریخ پیشنهاد شده برای هر دوره | تاریخ بر حسب سال قبل از زمان فعلی | شماره آزمایشگاه | محل و دوره |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|
| ۴۵۰۰ نا ۴۱۰۰ ق.م | | | مرحله (دوره) مهم |
| | ۶۴۷۰+۱۶۰ - | I - ۱۴۹۳ | |
| | ۵۴۱۰+۱۶۰ - | I - ۱۵۰۰ | |
| ۴۵۰۰ نا ۴۵۰۰ ق.م | | | مرحله یادوره خزینه |
| | ۷۴۷۰+۱۶۰ - | I - ۱۵۰۱ | |
| | ۷۲۰۰+۱۰۰۰ - | Si - ۲۰۶ | |
| | ۶۹۲۵+۲۰۰ - | Ucla ۷۵۰ B | |
| ۵۰۰۰ نا ۵۰۰۰ ق.م | | | مرحله یادوره سبز |
| | ۶۷۴۰+۱۹۰ - | I - ۱۴۹۷ | |
| | ۱۴۶۰+۱۴۰ - | Si - ۲۵۵ | |
| | ۹۰۵۰+۱۶۰ - | Ucla - ۷۵۰ C | |
| ۵۶۰۰ نا ۵۶۰۰ ق.م | | | علی کش |
| | ۷۸۲۰+۱۹۰ - | I - ۱۴۹۴ | مرحله یادوره محمد جعفر |
| | ۷۲۲۰+۱۶۰ - | I - ۱۴۹۵ | |
| | ۸۹۲۰+۱۰۰ - | Si - ۱۶۰ | |
| | ۸۸۹۰+۲۰۰ - | Si - ۱۶۰ R | |

بقیه جدول ۴

| ناریخ پیشنهاد شده برای هر دوره | تاریخ بر حسب سال قبل از زمان فعلی | شماره آزمایشگاه | محل و دوره |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| ۶۷۵۰ تا ۶۰۰۰ قم | | | مرحله علی کش |
| | ۹۹۵ + ۱۹۰ | I - ۱۴۹۰ | |
| | - | | |
| | ۸۱۰۰ + ۱۷۰ | I - ۱۴۹۱ | |
| | - | | |
| | ۷۷۴۰ + ۶۰۰ | Si - ۲۰۷ | |
| | - | | |
| | | (Humble) | |
| | ۸۴۲۵ + ۱۸۰ | ۰ - ۱۸۱۶ | |
| | - | | |
| | ۸۴۲۵ + ۱۸۰ | ۰ - ۱۸۳۳ | |
| | - | | |
| | ۸۲۵۰ + ۱۷۵ | ۰ - ۱۸۴۵ | |
| | - | | |
| | ۷۷۷۰ + ۳۳۰ | ۰ - ۱۸۴۸ | |
| | - | | |
| | | (Shell) | |
| | ۸۸۵۰ + ۲۱۰ | ۱۱۷۴ | |
| | - | | |
| | ۸۴۱۰ + ۲۰۰ | ۱۲۴۶ | |
| | - | | |
| ۶۷۵۰ تا ۶۷۵۰ قم | | | مرحله یادوره بس مرد ۵ |
| | ۷۳۸۰ + ۱۸۰ | I - ۱۴۹۶ | |
| | - | | |
| | ۷۶۷۰ + ۱۷۰ | I - ۱۴۸۹ | |
| | - | | |
| | ۹۹۰۰ + ۲۰۰ | Ucla ۷۵۰ D | |
| | - | | |

ب - علی کش ۵۹۰۰ تا ۶۷۵۰ قبل از میلاد

مرحله بس مرده یک نوع سازش موقعيت آمیز با محیط بود و مقایسه آن با مرحله علی کش این امکان را میدهد تا جهات موقعيت آمیز آنرا که در فاصله بین ۶۷۵۰ تا ۶۰۰۰ قبل از میلاد رو بازیش بود ، تشخیص دهیم از آن جمله است زراعت غلاتی که در زمستان روئیده میشوند و کاهش در جمع آوری دانه های وحشی در حدود ۴۰ درصد از دانه های کربنیزه شده بدست آمده علی کش را دانه های گندم و جو تشكیل میدهند . گندم و جو همان نباتاتی بودند که در مرحله «بس مرده» کشت میشدند فقط در اینجا مقدارشان زیادتر شده بود با احتمال قوی با توسعه کشت و زرع در اطراف محل علی کش تعداد نوع حبوبات وحشی و دانه های مفید گیاهان رو بکاهش رفت . چون زمینهای که این نباتات در آنها میروئید برای کشت زراعت بکار میرفتند ، هنوز بطور حتم مطمئن نیستم ، علف چرانی گوسفندان تاچه اندازه در کاهش نباتات این منطقه تأثیر داشته ولی تأثیرات ناشی از استفاده کردن مراتع بعد آشکار میشود . پیشرفت و آبادی مرحله علی کش را میتوان از بندهای آن حدس زد بعلت حفاری کم مانمیدانیم وسعت این بزرگتر بوده بانه ، ولی میدانیم تعداد خانه های چند اطاقي زیاد شده است . اطاقهای که ما یافتیم بزرگتر از 3×3 متر بودند و ضخامت دیوارها به یک متر میرسید . دیوارها را از آجرهای خام گل رسی باندازه $5 \times 10 \times 40 \times 25$ سانتیمتر ساخته و آنها را گل اندو دمیکردند . وقتی دو دیوار بهم میرسید بدون گذاشتن آجر آنها را بهم وصل میکردند .

کف اطاقها را بایک لابه از گل رس می پوشاندند و روی آن را با حصیرهایی که از نی بافته شده بود می پوشانند. بعضی از قسمتهای این ساختمانها شباهت به یک حیاط دارد که در آنجا تنورهای گنبدهای مانند و اجاقهایی که با خشت خام ساخته شده‌اند. یافت می‌شوند. در داخل اطاقها تنور وجود ندارد. با درنظر گرفتن گرمای خوزستان در تابستان وجود تنور در این اطاقها چندان درست بنظر میرسد. همچنین راهرو و کوچه‌هایی که خانه‌ها را از هم جدا می‌کردند وجود داشتند.

خوردن گوشت بز هنوز در میان دهنشینان دوره علی کش رواج داشته و مطالعه استخوانها کاملاً معلوم میدارد که این حیوان اهلی بوده و بیشتر آنرا در سنین جوانی می‌کشند. فقط در حدود ۴۰ درصد از آنها به سن سه سالگی رسیده بودند. در دوره علی کش، میش‌هم نگهداری می‌شده ولی تعداد آنها از بزها کمتر بوده‌اند. آثار اهلی بودن در میش ماده پیدا است یعنی از دستدادن شاخهای آن. ولی در قوچ اثر اهلی بودن دیده نمی‌شود یعنی تغییرات ژنی صورت نگرفته است، در دوره علی کش حیواناتی از قبیل آهو، گورخر و گاو کوهی را بطور فراونی شکار می‌کرده‌اند. برای قصابی حیوانات سه‌دار بزرگ‌چشم دهنشینان علی کش ابزار مخصوص می‌ساختند، مانند ساطورهای سنگی برای شکستن استخوان حیوانات و تخته‌سنگهای کوچک که بریدن گوشت را آسان نمی‌نمود. همچنین از صدها تیغه سنگی و لیسه استفاده، می‌کرده‌اند.

توده‌های خورده سنگ، استخوانهای شکسته گورخر و گاو و حشی در کنار اطاقهایی که ساطورهای سنگی در آنها بود، گردآوری شده بود. آهو و

بز و حشی را به طریقہ دیگری نیز سلاخی میکردند.

مردم علی کش از گوشت اردک، ماهیخوار و چند نوع ماهی و خرچنگ استفاده میکردند. از پستانداران کوچک چندان استفاده نمیشدند اما با این وجود بطور کمی گوشت روباه قرمز را نیز میخورند. دهنشینان علی کش نیز با داسهای سنگی غلات خود را در وسط دوشاخه چوبی میگذارند و با قیر چسب میکرند. دانه های گندم و جو را در سنگهای گود ریخته و با سنگ دستی گردی میکوییدند. یکی از وسایل تازه ای که استفاده از آن باب شده بود هاون و دسته هاون است. در بعضی از سنگهایی که برای آسیاب کردن بکار میرفتند، آثار گل آخرب قرمز دیده میشود، گل آخرب نشکیل شده از اکسید آهن و از آن بجهات مختلف استفاده میشده است.

مردم علی کش علاوه بر ساختن ساطورهای سنگی دهها هزار تیغه سنگی را از خود بجا گذاشته اند. بعضی از این تیغه ها برای دومین بار دستکاری شده و از آنها چاقوهای پشت خوابیده برای شکار و لیسه هایی جهت پوست گرفتن حیوانات میساخته اند.

وضع استفاده از ظروف در این مرحله روشن تر از مرحله «بس مرده» است علاوه بر حصیر بافی جهت کف اطاق سبد نیز می بافند و بنظر میرسد بعضی از آنها را قیر انود میکرند. انواع و اقسام کاسه های سنگی یافت میشوند که بعضی از آنها را از سنگهای نرم و برخی دیگر را از سنگهای مانند مرمر درست کرده اند. معمول تیربن آنها کاسه های ته پهن با لبه ساده یا لبه تزئین شده بهمراه

میباشند . همچنین در این زمان نوعی سینی سنگی میساخته‌اند ولی هیچیک از این ظروف به آن اندازه بزرگ نبوده که برای ذخیره و نگهداری موادغذائی بکار روند . بلکه هر کدام از آنها بیش از غذای یکنفر را در یک نوبت جا ، نمیگرفته است بدینیست متذکر شویم نوع گندم و جوئی که در این عصر کشت میشده بدر دختن نان نمیخورند . امکان دارد تنورهای یافت شده در علی کش فقط برای برآشته کردن گندم و جو بکار رفته باشند نه برای پختن نان .

در جمجمه‌زنان عصر علی کش تغییراتی داده شده^۱ همچنین مهره‌هایی که از سنگ‌های سیاه و سفید درست میکردند بگردن می‌آویخته‌اند . از آلت زیور مردان یک نوع سنگ صیقلی شده که بصورت زنگوله یا ناقوس است بدست آمده گاهی این شئی را از قیر یا خاک رس میساختند .

علاوه بر این دندان خوک و پوسته‌های صدفی را نیز برای زینت بکار میبرند فیروزه را یقیناً از فلات ایران وارد کرده و از آن مهره‌های نامنظمی میساختند . مهره‌های لوله مانند مسی ، چکش کاری شده نیز دیسه میشوند . مسی که این مهره‌هارا از آن ساخته ممکن است از ترکیه یا از فلات ایران وارد شده باشد یا ممکن است مربوط به منطقه دهlaran باشد .

وقتی یکی از افراد عصر علی کش فوت میکرد بدنش را معمولاً با گل آخری میپوشاندند و سپس بحالت دول آنرا تاکرده و در حصیری می‌پیچیدند و دفن میکردند . ما زیر کف یکی از خانه‌های مسکونی را حفاری کردیم و جنازه‌ای ۱- در جامعه‌های مختلف معیار زیبائی فرق میکند به مین جهت بعضی از مردم در کوچکی یعنی وقتیکه استخوانهای کله طفل فرم است ظوری آنرا می‌بندند تا جمجمه بدلاخواهشان تغیر شکل دهد . مترجم

پیچیده یافتیم ، که در عمق کم ، دفن شده بود. آلات زیور و ابزار شخصی او را نیز در کنارش دفن کرده بودند میل اینکه جنازه چندتا از مرد هارا برای دومین بار یعنی پس از آنکه گوشت بدن آنها پوسیده شده دفن کرده بودند . ممکن است دفن جنازه افراد آبرومند را برای آنکه با تشریفات بهتری آنها را بخاک بسپارند بتعویق اند احته باشند . اسکلت مرد هائی که برای دومین بار دفن میشده اند ناقص هستند .

پ - دوره محمد جعفر ۰/۳۰۰۰ قبلاً ازهیلاد

دوره محمد جعفر را باید مرحله ابداع در طرز معاش ، معماری و ابزار نامید . ده نشینان این زمان در خانه های زندگی میکردند که پایه آنها بر سنگ فلوجهای صاف یا سنگ ریزه های رودخانه ای گذاشته شده بود . دیوار اطاقها را از خشت هائی که از گل رمن درست شده بودند درست میکردند و روی آنها را گل اندود میکردند . از قطعاتی که از گل اندود دیوار بجا مانده پیدا است که روی دیوارها را با گل اخراجی رنگ آمیزی میکرده اند .

در حدود هزار واندی سال قبل از دوره محمد جعفر ، کشاورزی شروع شد و تغیراتیکه در نتیجه کشاورزی در سطح زمین بوجود آمده است . در این زمان هنوز گندم وجو از بهترین غلات مفید بودند . طریقه آیش و علف چرانی سبب شد که قسمت زیادی از نباتات طبیعی از بین رفت و در عوض نباتات مرتبت جانشین آنها شوند . در این مرحله یک نوع نبات که اعراب آنرا شوک Shauk مینامند بحالت فراوان روئیده شده . قسمتی از این نبات قابل خوردن شد ولی

دانه‌های آن خوردنی نیست ، پیدا است که این نبات در محل‌های مزرعه‌ی
بیشتر میروئید اما برای کشت و کار ، مضر نبوده است .

در این مرحله زراعت بسیار موفقیت آمیز بوده ولی این موفقیت مستلزم
چیزی علوفه‌ای هرزه و آیش زمین بوده که بنویه خود در وضع ظاهری تغییراتی
بوجود آورده . چون کم کم زمین‌های بیشتر را کشت میکردن ممکن است
کسانیکه به پرورش حیوانات مشغول بوده ، با مشکل کمی مرتع روبرو شده باشند
همانطوری که کشاورزی در حال توسعه بود از بقایای استخوان حیوانات
میتوانیم بگوئیم دامداری نیز در حال پیشرفت بود .

در ابتدای دوره محمد جعفر تعداد بزها بیش از میش‌ها بود ، اما تقریباً
در ۵۵۰۰ سال قبل از میلاد مسواری شدند و کمی بعد تعداد میش‌ها بر بزها فرونی
گرفت و از این پس میش چه در طی دوران پیش از تاریخ و چه بعد از آن از حیوانات
عمله اهلی خوزستان گردید . میکانیسم بدنه این حیوان طوری است که بهتر
از بز میتواند در مناطقی که دارای آب و هوای گرم میباشد زندگی کند .
مطالعه استخوانهای عصر محمد جعفر این موضوع را روشن میکند که بز و
میش کاملاً اهلی بوده‌اند . پیش از مرحله محمد جعفر در نتیجه اهلی شدن بز
شروع بروئیدن شاخ مار پیچ که از مشخصات بزهای اهلی امروزی ایران است
نمود . ولی بیشتر بزها هنوز بطور کلی تغییر شاخ نداده بودند یعنی دارای شاخ
های مستقیم که از صفات مشخصه بزهای وحشی است . بودند . قورچه‌های این
زمان دارای شاخهای بز مانند و نظیر قورچه‌ای اهلی لرستان بوده‌اند .
اهمی عصر محمد جعفر نیز بیشتر علاقه بگوشت حیوان جوان داشته‌اند چنان‌که

۶۶ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

فقط چهل درصد از گوسفندهای آنها به سن سه سالگی رسیده‌اند. شکارچیان دوره محمد جعفر حیواناتی از قبیل آهو، گورخر، گاو وحشی و گراز را شکار میکردند. ابزار شکار آنها تشکیل شده بود از نیزه‌ای که نوک آنرا میکرولیت گذاشته و با قیر محکم چسبانده بودند. مانند مرحله‌های قبلی، توده‌های استخوان گورخر و گاو وحشی همراه با ساطورهای سنگی-تیغه‌ها و قطعات سنگی که گوشت را برای نکه کردن روی آن‌ها میگذاشتند بطور فراوان یافت میشوند. آثار بریدگی در نزدیکی مفاصل نشان دهنده این است که اعضاء حیوانات را با تیغه‌های سنگی از هم جدا میکرده‌اند؛ پیشتر استخوانها دارای آثار سوختگی نمیباشند. مردم محمد جعفر از گوشت ماهی خرچنگ، پرنده‌گان آبی لاکپشت آبی و صدف دوکه استفاده مینموده‌اند توسعه مراتع یا چراگاهها برای حیوانات اهلی ممکن است از منبع گیاهی برای حیوانات سه‌دار وحشی کاسته باشد ولی ماشوادی نداریم که نشان دهد تعداد این حیوانات کم شده باشد. قابل توجه اینست که در این زمان از گوشت پستانداران کوچک نظیر روباه جوجه تیغی و گربه وحشی استفاده میشده هنوز معلوم نیست سگ را در این عصر اهلی کرده باشند.

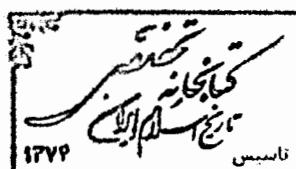
مردم محمد جعفر مانند زمان‌های پیش به ساختن تیغه‌های سنگی با کمیت قابل توجهی ادامه دادند بعدها تیغه سنگی که بجای داس بکار میرفته از خود بجا گذاشته‌اند، از نوآوری این دوره ترثیئن تیغه‌ها نیست که بجای داس بکار میروند، این تیغه را طوری ترثیئن داده که بتوان آنها را روی دسته‌ای قرارداد در زمانهای بعدی استفاده از این ابزار رواج پیشتری پیدا کرده از ابزار معمولی

این زمان میتوان مته و لیسه‌های راست را نام برد که ممکن است بیشتر برای ساختن و سابل چوبی بکار رفته باشند. ابزار دیگری مانند قلم حکاکی، و سوزن استخوانی برای منگنه کبردن چرم بکار برده میشده‌اند. رویه‌مرفته در حدود دو درصد از خورده‌سنگ‌های این مرحله را سنگ‌های آتش‌فشاری تشکیل میدهند.

ساختن ظروف سفالی از شکفت‌ترین نوآوری‌امت که در زمان محمد جعفر بظهور پیوست. سفال این دوره نرم و زودشکن و جنس آن از گل رس میباشد که مقداری کاه به آن اضافه کرده‌اند. پس از آنکه سفال را صیقلی مینمودند روی آنرا با گل آخری رنگ میزند. شکل چندتا از این کوزه‌ها نظیر شکل کاسه‌های سنگی است که در این عصر می‌ساختند. آنچه مسلم است میتوانسته اند سفال را در تنورهایی که قرنها از پیدایش آنها میگذشت بپزند. یعنی منظور اینست که ساختن کوزه بطور ناگهانی در دوره محمد جعفر صورت نگرفت. آنچه لازمه ساختن کوزه از قبیل تجربه کار کردن با گل رس، صیقل-ادن و رنگ آمیزی با گل اخیری، شکل ظروف و بالاخره آتش برای پختن آن همگی قبل از این در جنوب غربی ایران وجود داشتند. بدروستی معلوم نیست نوع کوزه‌ای که در مرحله محمد جعفر پیدا گشته از کدام سرزمین وارد منطقه دهلران شده است.

سه نوع سفال متعلق به عصر محمد جعفر که از نظر ترتیب تاریخی دارای اهمیت هستند عبارتند از :

- ۱- نوع ساده محمد جعفر، سفال کمرنگ با مخلوطی از کاه، لکه‌های قرمز متمایل بزرد.



- ۲- نوع سفال رنگی محمدجعفر ، شبیه نوع اولی است بجز آنکه دارای ترئینات هندسی است این ترئینات را با گل اخری رسم نموده‌اند .
- ۳- نوع سفال خزینه قرمز ، با مخلوطی از شن و کاه آنرا ساخته‌اند . دارای روپوش قرمز نرمی می‌باشد ، بعضی از آنها صیقلی شده‌اند .

دکتر « یونک Young » اشاره به نوع سفال خزینه قرمز نموده و می‌گوید یکی از پردردسرترین نوع سفال در ایران است . یقیناً علت این امر مربوط به نبودن خاک رس مناسب بود نه جنبه فرهنگی . شروع ساختن سفال خزینه قرمز در مرحله محمدجعفر در حدود ۶/۰۰۰ سال قبل از میلاد بود در ابتدا چندان رونقی نداشت ولی بمرور زمان رونقی پیدا کرد ، چنانکه در سالهای بین ۵۰/۰۰۰ تا ۴/۵۰۰ قبل از میلاد با وج ترقی خود رسید . در ۴/۰۰۰ سال قبل از میلاد این سفال جای خود را بنوع سفال دیگر که دیر شکن تر بود و آنرا « نوع شوش Susa A Type A » مینامیم . ما خواستیم نوع سفال خزینه قرمز را به شعبانی تقسیم نمائیم ولی باین نتیجه رسیدیم که تغییرات واردہ باندازه‌ای تدریجی بودند که امکان این تقسیم بندی میسر نشد . دو مورد از این تغییرات تدریجی را میتوان نام برد : یکی تغییر مدام افزایش شن به کاهربزه و دیگری کاهش ظروط صیقلی .

مردم عصر محمدجعفر تعداد زیادی مجسمه کوچک را از خاک رس درست نموده و آنها را قدری در آتش می‌پختند قطعات زیاد استوانه‌ای ، بدنه مجسمه و قسمتهای شکسته دست و پا ، بطور فراوان یافت می‌شوند . فقط یک مجسمه قابل تشخیص انسانی بdest آمد که بحالت قوزی و نشسته و دستها را روی زانو گذاشته است . مکرر باین مجسمه اشاره شده و آنرا الهه مادر می‌گویند .

در عصر محمد جعفر وقتی یک مرد فوت میکرد جنازه‌اش را بخارج از خانه‌اش برده و در گور بطور انحنای اورا روی دست چپش خوابانده و صورتش را بطرف غرب، قرار میدادند و دفن میکردند، در قبور مردگان این دوره آثاری از حصیر نیافتنیم ولی گل‌اخري در بعضی از آنها موجود بود. روی شانه یکی از این مردگان سبدی قرار داشت که یقیناً حاوی موادغذائی بوده. تمام وسائل شخصی این مرد منجمله سه یا چهار مهره فیروزه‌ای را در کنارش قرارداده بودند. دهکده محمد جعفر در حدود ۱۰۰ نفر جمعیت داشته. بر اساس بررسی سطحی ما شاید در تمام دشت دهلران که در حدود ۳۰۰ کیلو متر مربع است فقط یک یا دو دهکده وجود داشته، البته چنین ادعائی، باستی از روی تحقیقات بیشتری ثابت شود.

تراکم جمعیت دشت دهلران را بطور آزمایشی میتوان ۱ نفر در هر کیلومتر مربع تخمین زده که نسبت به جمعیت خرم‌آباد در دوره پالئولیک بیشتر است. انسانهای زمان محمد جعفر به دادوستند می‌پرداخته ولی مقدار اجتماعی که معاوضه میکردند چندان زیاد نبوده معلوم نیست چه نوع واسطه‌ای در معاملات خود بکار برده‌اند، جز اینکه دادوستدها بصورت معاملات متقابلی صورت گرفته باشند. سنگهای آتشفسانی از ترکیه، فیروزه از شمال شرقی ایران و صدف از خلیج فارس وارد میشده است. بین نقوشی که در عصر محمد جعفر با گل بر روی کوزها درست میکردند با نقوش کوزهایی که از تپه گوران در لرستان و تپه سرآپ در کردستان بدست آمده، رابطه‌ای وجود دارد.

۴

دوره آبیاری و اهلی کردن گاو

۵/۵۰۰ تا ۴/۰۰۰ قبل از میلاد

در اواسط هزاره ششم، مردم بعضی از نواحی جنوب غربی ایران تحولات
قاطعی را پشت سر میگذاشته که آنها را بسوی زندگی شهرنشینی و افزایش
جمعیت سوق میداد. سه نوع نوآوری این دوره عبارتند از :

۱ - آغاز آبیاری . ۲ - آغاز اهلی کردن گاو . ۳ - استفاده بهتر از غلات
بوسیله پیوند یا دگرگونی آنها . بطوری که معلوم است آبیاری هنوز بمیزان
کمی مورد استفاده قرار میگرفته و گاو را هم فقط بخاطر مواد غذائی نگهداری
میکرده اند. ولی ۲/۰۰۰ سال بعد استفاده از آبیاری بامتدهای پیشرفته تر و زراعت
غلات اصلاح شده و استفاده از گاو نر برای شخم زدن بعضی از مردم جنوب
غربی ایران را در آستانه تمدن قرار داد .

این تحولات در قسمتهای کوهستانی لرستان چندان محسوس نیستند .
مثلا از نمونه دانه های کربنیزه بدست آمده از محل « با غنو » در دره خرم آباد
که تاریخ آنها به ۴/۲۵۰ قبل از میلاد میرسد ، اثری از آبیاری پیدا نیست .

ممکن است سالکین دره‌های پر آب آبیاری را امری ضروری ندانسته و ترجیح میداده‌اند بطریقه دیم کشت کنند. ولی این مردم گاو را اهلی کرده بودند. مهمترین آثار آبیاری را میتوان در قسمت بالائی خوزستان یافت.

پنج سال پیش دکتر آدامس (Adams) ضمن مشاهدات خود متوجه شد در قسمت بالای خوزستان وجود سنگریزه‌های واقع در زیر زمین - زهکشی خوب باران باندازه و کافی از عواملی بودند که مرحله اشتغال کشاورزی دیم را به کشاورزی آبی (آبیاری فراهم نمودند) قسمت بالائی خوزستان منطقه‌ای است با ۳۰۰۰ میلیمتر باران در سال و این خود مجال از بین رفتن محصولات را در جاهایی که از آبیاری استفاده میکردند تقلیل داده است. همچنین امکانی وجود داشت با توسعه زراعت بر وسعت زمینهای زراعتی افزوده که اینهم خود انگیزه‌ای بوده برای فعالیت کشاورزی بیشتر.

راجح به مسئله آبیاری دو نظریه هست که اولی بوسیله دکتر آدامس و دومی بوسیله دکتر هلبک پیشنهاد شده است. دکتر آدامس میگوید بایستی پخش محلهای سکونت را با توجه به آثار کانال‌های آب در نظر بگیریم. فرض بایستکه در اوائل از آبیاری بنحو محدودی استفاده میشده. و طریقه آن هم ساده بوده یعنی جو بیارهای طبیعی را تغییر مسیر داده است و بطرف محلهای مسکونی میبردند پس هرگاه آثار کانال در نزدیکی محلهای مسکونی پیش از تاریخ می‌بینم دلیل آنستکه این کانال‌ها برای آبیاری بکار میرفته‌اند باتکاء این دلیل دکتر آدامس باین نتیجه رسیده که در دوره شوش A از آب برای آبیاری استفاده نمیشده بلکه در مرحله شوش B و شوش C بنای این کار آغاز شده است.

۷۲ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

دومین نظریه را دکتر «هلبک» پیشنهاد نموده ایشان با مطالعه دانه‌های کربنیزه شده باین نتیجه رسیده‌اند که دانه‌های کتان آبی بزرگتر از دانه‌های کتان دیم می‌باشد. یعنی اندازه دانه کتانی که در مزرعه آبی رشد نموده $4/03$ و حال آنکه اندازه دانه کتان دیم $3/29$ می‌باشد. از مطالعه دانه‌های کربنیزه شده کتان بدست آمده در دهلران، دکتر هلبک باین نتیجه رسید که آبیاری دوره‌سیز 5500 تا 5000 سال قبل از میلاد مطابقه با شوش A دارد.

نحوه اسکان

در این دوره دست کم سه نوع عمده محل سکونت در جنوب غربی ایران یافت می‌شوند که عبارتند از:

- ۱- دهکده‌های دائمی که با آبیاری آشنایی داشته و در محل هاییکه امکان آبیاری میسر است، قرار دارند.
- ۲- دهکده‌های دائمی که با آبیاری آشنایی نداشتند و بطريقه دیم زراعت میکردند. محل این دهکده‌ها طوری است که با وسائل آن روزی امکان آبیاری میسر نبوده.
- ۳- محل اردوگاههای دامداران که بیشتر در غارها واقع شده‌اند و بنظر می‌رسد در موقع مهاجرت از دره‌های پسته بطرف کوههای لرستان آنها را اشغال کرده باشند. مایکی از این اقامتگاههای در محل غار «کنجی» پیدا کردیم. در این محل آثار کلبه‌ای با دیواری که از گذاشتن سنگ بر روی هم درست شده و محل آغل‌گو سفندان بوده که خیلی شباهت به آنهایی دارد که امروزه عشاير در لرستان درست می‌کنند.

۴- نوع چهارم دهکده های هستند که بوسیله صنعتگر این که بکار صنعتگری مشغول بوده اشغال میشده اند از این نوع دهکده ها میتوان تل «ابليس» را نام برد که آثار زیبادی از ذوب کردن فلزات در آن پیداست و اخیراً مورد بررسی قرار گرفته است . بعضی از این نوع اقامه تگاهها در حاشیه غربی فلات مرکزی ایران که دارای معادن مس هست قرار دارند . بدون شک با تحقیقات باستانشناسی در این منطقه تعداد بیشتری از این دهکده ها پیدا خواهند شد . در قسمت زیرین تپه سیالک Seyalk مس یافت میشود و این محل در تزدیکی معدن مس انارک قرار دارد .

ما حدس میزنیم علاوه بر این نوع محل های سکونت ، انواع دیگری نیز وجود داشته اند که ما راجع به آنها تحقیق نکرده ایم . برای مثال در اوخر این دوره در بین النهرین محل های نظری اریدو Eridu وجود داشته اند که مرکز معابد برای دهات اطراف آنها بشمار میرفته اند . از بررسی ما در خوزستان چنین برمی آید که امکان دارد چنین معابدی نیز در جنوب غربی ایران مقارن با معابد بین النهرین وجود داشته است . چنین محل هایی برای دهات اطراف مرکزی بشمار میرفته اند و این هشداری است که با حفاری يك یا دو محل ما نمیتوانیم برموز سیاسی و اقتصادی خوزستان و قسمت جنوبی بین النهرین در این دوره پی ببریم . گرچه وسعت اکثر دهات متعلق باین دوره از يك تا دو هکتار تجاوز نمیکردد و در اوخر آن بعضی از آنها حتی به پنج هکتار یا بیشتر رسیده اند . متأسفانه م فرصت زیادی پیدا نکردیم تا از این محل های بزرگ حفاری کنیم . خیلی جالب است اگر میدانستیم در این دهکده های بزرگ فعالیتهای متنوع انجام میگرفته یا نه ؟ .

۷۴ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

در صورتیکه چنین بوده آیا برای صاحبان حرفه‌های مختلف در محله‌های جداگانه زندگی می‌کرده‌اند یا نه؟

محله‌ای باستانی این دوره در دهلران

دست کم در حدود دوازده محل متعلق به دوره آبیاری و اهلی کردن گاو در دشت دهلران پیدا کردیم، بزرگترین آنها تپه «موسیان» است که در سال ۱۹۶۳ بطور مختصر آنرا آزمایش نمودیم. همچنین ما «تپه سبز» را که دارای موادی از چهار دوره قبلی (شوش A.B.C.D) است جهت بررسی های خود انتخاب کردیم. در سال ۱۹۶۳ «جمیز نیلی» در تپه سبز یک برش پلکان مانند حفر نمود، تا پس از یازده متر بخاک بکر رسید، چون دکتر نیلی در گزارش جداگانه‌ای نتیجه این حفاری را شرح خواهد داد ما در اینجا بخلاصه‌ای از آن اکتفا می‌کنیم. هزاران دانه کربنیزه شده بدست آمده بتوسط «نیلی» اکنون طبقه بنده شده‌اند و دکتر «هلبک» راجع به پاره‌ای از آنها گزارش تهیه کرده است. آثاری که دکتر نیلی در تپه سبز بدست آورده متعلق به چهار دوره است که بترتیب آنها را: سبز - خزینه - مهمه و بیات نام‌گذاری نموده. گرچه دوره سبز ها شوش A و خزینه برابر با شوش B می‌باشد. ولی بدلایلی چند مطابقت این مراحل با مراحل شوش کار مشکلی است.

محله سبز ۵/۵۰۰ تا ۵/۰۰۰ قبل از میلاد

وقتی در سال ۱۹۶۳ که دکتر «نیلی» از تپه سبز حفاری بعمل آورد فقط آثار ساختمانی متعلق به دوره‌های بعداز سبز پیدا کرده و در رسوبات دوره سبز

در میان یک حیاط ، توده‌ای خاکستری یافت . ولی ساختمانی مربوط به این دوره را پیدا نکرده ، بنابراین در باره وضع ساختمانی دوره سبز اطلاع زیادی نداریم بجز اینکه میدانیم در کف خانه‌های شان حصیر می‌انداخته‌اند . از سنگ پاشنه در ، پیدا است که دروازه بطور دایره مانند ، میچرخیده و این نظری سنگ پاشنه درهای است که در «جارمو Jarmo » بدست آمده‌اند ، با اینکه در دوره سبز از آثار دیوار ساختمانی خبری نیست ، ولی در میان توده‌خاکستری ، مواد زیادی پیدا ، که به اطلاعات ما درباره زندگی دهنشینان این زمان کمک فراوان می‌نماید . از میان مواد بدست آمده میتوان دانه‌های ذغال ، استخوان حیوانات کوبدز و میش و ذغال چوب گز را نام برد .

مردم دوره سبز به زراعت گندم ، جو ، ماش ، عدس و کتان میپرداختند معلوم است از بادام کوهی نیز استفاده میکرده‌اند ، هم‌مان با توسعه کشاورزی تغییراتی در وضع سکونت نیز صورت گرفت ، یعنی در عوض اینکه مانند گذشته دهکده‌ها را در کنار مردابهای قدیمی بنا کنند ، آنها را در جاهایی که چشممه‌های آب از کوه سر ازیر شده ، میساخته‌اند تا بتوانند به آسانی از آب چشممه استفاده ببرند ، همچنین در این مکانها با کمی زحمت میتوانستند مزارع خود را آبیاری کنند . در صورتی که تمام دهات این دوره از آبیاری استفاده نمی‌کردند یعنی همانطوری که دکتر آدامزیاد آورشده ، بعضی دهکده‌هارا در جاهایی بناموده‌اند که امکان آبیاری فراهم نبوده است .

دهنشینان دوره سبز به پرورش بز و میش پرداخته و با اهلی کردن گاو این حیوان را در جمیع سایر حیوانات اهلی خود افزودند . علاوه بر این مردم

۷۶ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

این دوره هنوز بشکار ادامه داده و حیواناتی نظیر گورخر و گراز راشکار میکردند گاو وحشی در این زمان از بین رفته بود. همچنین این مردم به صید ماهی پرداخته و به جمع آوری صدف دوکپه و لاکپشت می‌پرداختند. پرنده‌گان و پستانداران کوچک را نیز تا حدی صید میکردند.

مردم دوره سبز، سگ را اهلی نموده و از آن برروی بعضی از کوزه‌ها تصاویری رسم نموده‌اند که خیلی شبیه سگهای امروزی دهنشینان کردی است. از استخوانهای بازمانده این حیوان پیدا است که به اندازه گرگهای امروزی زاگرس بوده، همچنین پیدا است که انسانها از گوشت آن استفاده نمیکرده‌اند. دیگر از تغییرات این دوره نسبت به زمان محمد جعفر مسئله کیفیت و کمیت در ساختن افزار سنگی میباشد. بدین معنی که در دوره سبز، نه تنها ابزار سنگی را از یک نوع سنگ چخماق که از نظر کیفیت پایی سنگهای قبلی نمیرسید درست میکردند بلکه تیغه‌های سنگی را بطرافت قبلی نمیساختند.

از اینها گذشته در این زمان تعداد خیلی کمی تیغه میساختند بطوری که بسختی توانستیم در حدود صدتا، از آنها را پیدا کنیم. ندر حفاریهای مرحله سبز و نه خزینه آثاری از سنگهای آتش‌فشانی نیافتیم.

ابزار عمده دوره سبز عبارتند از تیغه‌های ساده، داسهای سنگی که تشیکل شده بودند، از تیغه‌های سنگی که روی دسته‌ای قرار داده میشدند. ابزارشکار عبارت بودند از میکرولیتهای هلالی شکل، استفاده از ابزاری مانند مته و لیسه روبکاهش میرفت. درست معلوم نیست بین دو کنخه‌ی ریسی و کاهش در ابزاری که برای پوست کنند حیوانات بکار میرفته رابطه‌ای وجود داشته باانه. یعنی اینکه

بعجای پوشیدن چرم حیوانات، پشم یا کتان را یافته و از آن برای لباس استفاده میکرده اندیا نه. همچنین تغییر در بکار بردن ابزار سنگی ممکن است بیان کننده این باشد که انسانها کمتر بشکار میپرداخته‌اند.

مردم زمان سبز مانند اهالی محمد جعفر ظروف سنگی ساده با ترثیبات مهره‌ای روی لبه آنها میساختند، ولی دهنشینان زمان سبز وارد مرحله جدیدی از ساختن یک نوع کوزه که برای دوهزار سال بعد جزء مشخصات خوزستان بشمار می‌رود. هنوز کاسه‌های بیضی شکل و کوزه‌های دهان تنگ نظیر نوع کوزه ساده جعفر را میساختند. ولی نوع رنگی جعفر را دیگر نمیساختند. نوع کاسه خزینه قرمز را بطور ساده یا با لبه ترثیں شده میساختند ولی در ساختن مواد آن شن بیشتر از قبل بکار میبردند. علاوه بر این کوزه‌گران دوره سبز شروع ساختن کوزه‌های سخت که مخلوطی از شن داشت نمودند (نوع شوش ساده زرد رنگ). این نوع کوزه درشت‌تر و دیرشکن‌تر از کوزه‌های قبلی میباشد که نظیر آنرا در زمان محمد جعفر نیافته‌ایم. بنظر میرسد رپختن این کوزه درجه حرارت بیشتری بکار برده باشند و یا شاید هم از کوره استفاده کرده باشند.

برای اولین بار در زمان سبز تعدادی ظروف با همان مخلوط شنی و رنگ زرد که روی آن نقوش رنگی ترسیم شده ظاهر گردیده این نوع را «سفالهای رنگ‌های سیاه برخودی»^۱ مینامند. روی این کوزه با اکسید آهن یا گل آخری نقوش هندسی میکشیدند ولی رنگ قرمز گل اخیری بعلت حرارت تبدیل به رنگ قهوه‌ای یا خاکستری تیره گردید. خطوط رنگ آمیزی پهن هستند و معلوم است

که با دست بدون افزار آنها را ترسیم مینموده‌اند. همچنین معلوم است که در ترسیم این خطوط آزادی فردی بیشتری وجود داشته است. معذالک این ظروف دارای کیفیت بخصوصی هستند که در زمان محمد جعفر وجود نداشته‌اند. در عین حال برخلاف دوره بعدی این کوزه‌ها متحداً الشکل نمیباشند. ظروف رنگهای سیاه برنخودی شامل لگن‌های بیضی مانند بادسته سیاه در کنار و پائین آن و همچنین کاسه‌هایی که دارای ته محدب بوده و خارج آنها را با انواع نقوش ترسیم کرده بودند.

مواد مربوط بدورة سبز که معادل بادوره شوش A میباشند در همه جای خوزستان بخصوص در قسمت شمال آن یعنی در آن نواحی که ۳۰۰ میلیمتر باران می‌بارد یافت می‌شوند. زارعین دوره سبز با آبیاری آشنایی کامل داشته و نی ترجیح میداده‌اند در جاهای زراعت کنند که باران باندازه کافی بارندگی باشد. در این زمان هنوز باندازه کافی زمین وجود داشت که بتواند بطور پراکنده زندگی کنند. در دهه اول در حدود شش دهکده مربوط باین دوره یافت می‌شوند که هر کدام در حدود ۱۰۰ نفر جمعیت داشته‌اند. جمعیت دهه اول را میتوان ۲ نفر در هر کیلومتر تخمین زد در یک بررسی که دکتر «آدامز» از ناحیه «شوش ویژه^۱» بعمل آورد در حدود ۳۴ دهکده را پیدا کرد که در آنها مواد متعلق باین دوره یافت می‌شوند. فقط دو تا از این دهکده‌ها بنام جعفر آباد و چغامیش حفاری شده‌اند. اغلب این دهکده‌ها یک هکتار و سعیت دارند فقط تعداد کمی بزرگتر از یک هکتار هستند. بطور تخمین میتوان جمعیت شوش ویژه را بالغ

بر ۳۴۰۰ نفر دانسته

ماهنوز نمیدانیم مرحله سبز از مرحله محمد جعفر سرچشمه گرفته باشه، گرچه تعدادی از ابزار بدست آمده تقریباً شکاف بین این دو مرحله را پرمیکند ولی هنوز تفاوت‌های زیادی هستند. بعضی از انواع کوزه‌ها و سایل زینت و ابزار دیگر زمان محمد جعفر بر حمله سبز منتقل یافته اما در تمام صنعت خورده منگی تغییر فاحشی رخ داده است. ابزار و نباتات جدید و فراوانی یافت می‌شوند سئوالی که پیش می‌آید اینست که آیا ابزاری که استعمالشان تا مرحله سبز ادامه یافته فقط آنهایی هستند که در هزاره ششم در منطقه دیگری مورد استفاده بوده‌اند یا اینکه ساخته و پرداخته مردم زمان سبز می‌باشند. فقط حفاری‌های آینده میتواند بین سئوال که آیا این ابزار مربوط به مرحله سبز و نتیجه فعالیت بومیان خوزستانی بوده یا اینکه اصل آن از جایی دیگر سرچشمه گرفته است، پاسخ گوید. اگر در واقع قسمتی از آن متعلق به مردمی است که از سرزمین دیگر بخوزستان آمده‌اند، حدس ما اینست که آن سرزمین بایستی در مجاور وودخانه دجله در شمال شرقی بین النهرين باشد. در محلی موسوم به تل اسوان آثاری پیدا شده که سابقه قبلی ندارد. در اینجا که محل سکونت اشخاص بانفوذی بوده است که میتوان مقام اجتماعی آنها را از اشیاء قیمتی که در قبرستان موجود است فهمید. از حماریهاریهای جزئی که ما درباره دوره سبز بعمل آوردهیم نتوانستیم قبور اشخاصی که دارای مقام اجتماعی هستند پیدا کنیم ولی وضع زراعت تپه سبز کاملاً مانند تل اسوان است و این نشان میدهد که هر دو محل در یک منطقه مناسب برای کشاورزی واقع شده‌اند.

مرحله خزینه ۲۵۰۰۰ ق.ق. قبل از میلاد

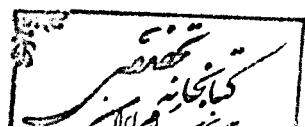
ده نشینان خوزستانی زمان خزینه درخانه‌هایی که دیوارهایشان را از آجر گلی می‌ساختند زندگی می‌کردند. پایه‌این دیوارها را یک لایه سنگ قلوه تشکیل داده بود (یا پایه دیوار این خانه‌ها را روی یک لایه سنگ قلوه بنامینهاده‌اند). زارعین زمان خزینه گندم - جو، عدس - ماش و کتان کشت می‌کردند. دامهای آنها تشکیل شده بود از بز - میش و چند رأس گاو، از شاخهای این حیوانات پیداست که با حیوانات امروزی هیچگونه فرقی نداشته‌اند بطوری که معلوم است بندرت آهو و گورخر شکار می‌کرده‌اند.

از سنگهای آسیاب تعداد کمی یافته می‌شود شاید وجود دانه‌های بی‌روپوش غلات ایجاد نمی‌کرد از آنها استفاده کنند. با این وجود از هاونهای سنگی - دسته‌هاونهای استوانه‌ای دوسر گرد نامنظم - سنگهای گرد دستی - تخته‌سنگهای گود برای خورد کردن دانه استفاده می‌شده است. تیغه‌های سنگی ساده را از یک طرف قطعه سنگی جدا کرده، آنها را دستکاری نموده و ابزار دیگری از آنها می‌ساختند. همچنین داس‌های تیغی پشت خوابیده را طوری درست می‌کردند که بتوان آنها را در میان دوشانه چوبی قرار داد، از ابزار میکرولیت و سنگهای آتشفسانی آثاری پیدا نکردیم.

در مرحله «خزینه» برای اولین بار آثار سبدبافی حلقة ۱ در مرحله «خزینه» برای اولین بار آثار سبد بافی را در جنوب غربی ایران مشاهده می‌کنیم. در قسمتی از آثار مربوط به مرحله سبز چنین پیدا است که ساختن سبد حلقة‌ای در

آن زمان شروع شده است . ولی از آثاری که از سبد حلقه‌ای بر روی سفال‌ها نقش بسته تاریخ پنج هزار سال پیش را نشان میدهند . ساختن سبدبافی حلقه‌ای قبل از انسان‌ولی و ساختن کوزه حلقه‌ای یا (مارپیچی) در باگوزه ، رخ داده و ظاهراً بیش از هزار سال طول کشیده تا این تکنیک به خوزستان رسید . بهر حال ما با این نتیجه می‌رسیم که در دوره‌ای قبل ، یعنی در حدود ۶۰۰۰ سال قبل از میلاد دو روش مختلف و مشخص در ساختن ظروف وجود داشته که عبارتند از :

- ۱- ساختن سبد و کوزه حلقه‌ای در انسان‌ولی و قسمت لبنان
 - ۲- ساختن سبد و کوزه بطريقه روی هم چینی (در خوزستان و زاگرس)
- در این زمان نوع کوزه خزینه قرمز باوج ترقی خود رسید و بر جسته‌ترین نوع آن کوزه‌ای است که ته آن فرو رفتگی داشته و دهانه آن دارای سوراخ تنگی است . از وضع ظاهری این کوزه پیدا است که بوسیله خانواده‌های دهنشینان محلی ساخته شده ولی از وضع ظاهر کوزه رنگ‌های سیاه برآمد . معلوم است که بوسیله کوزه‌گران حرفاًی که تمام وقت خود را صرف اینکار می‌کرده‌اند ساخته شده باشند . شکل و نقوش ظرفی که متعلق با این دوره‌اند مانند نوع شوش B بوده و بستگی نزدیکی با ظروف متعلق به « حاج محمد » نشان میدهند .
- ظرف تشخیصی دوره خزینه ، نوع رنگ‌های سیاه برآمد از کاسه‌های بزرگ با نقوش پیچیده هندسی (بیشتر بر نگ‌سیاه) که در اطراف و ته آنها ترسیم می‌شده است . همچنین ساعت آفتابی گلهای و چرخ از چیزهایی بود که روی این کاسه ترسیم می‌کردند . تعداد زیادی کاسه نیمه کروی مانند که قسمت بیرونی آنها را سبدی مانندترین کرده‌اند . در حدود دوازده مجله مربوط



باین دوره در دشت دهستان یافت شده و تراکم جمعیت چهار نفر در هر کیلومتر مربع تخمین زده شده است : دکتر آدامز جمعیت شمال خوزستان را به $10/000$ نفر تخمین زده است . همچنین از پراکندگی محل دهکده‌ها ، آدامز متوجه شد بعضی از آنها دارای موقعیت آبیاری بوده . متأثر میکنیم که اقتصاد این دوره متنوع بوده یعنی فعالیت‌های اقتصادی شامل زراعت دیم ، آبی و حشم داری بوده و دست کم عده‌ای با دامهای خود ، بین خوزستان و لرستان کوچ میکرده‌اند

هر حلقه مهمه ۴۵۰۰ - ۳۱۰۰ قبل از هیلاد

آثار ساختمانی در مرحله مهمه بیش از دوره‌های دیگر در توالی دهستان آشکار است . خانه‌ها بشکل مربع مستطیل بوده و اندازه هر یک از آنها 10×5 متر میباشند . دروازه این خانه‌ها در قسمت طولی قرار گرفته ، دیوارهای سیرونی در حدود یک متر ضخامت داشته ، و بروی دوردیف سنگ قلوه که در وسط آنها مقداری شن ریخته شده قرار گرفته‌اند . علاوه بر این ، دیوارهای خارجی از آجرهای گل رسی باندازه $10 \times 50 \times 30$ ساخته شده و روی آنها را گل اندود کرده‌اند . در داخل خانه‌ها سکوهایی که برپایه‌ای از سنگ قلوه قرار گرفته‌اند وجود دارند . ممکن است برای ذخیره کردن مورد استفاده قرار گرفته باشند .

حیوانات و نباتات اهلی همانهایی هستند که در مرحله قبلی «خزینه» وجود داشتند . گورخر - گراز - پستانداران کوچک - پرندگان ولاک پشت قسمت خیلی کمی از غذای مردم این زمان را تشکیل میدادند . تصاویر هنری که بر روی کوزه‌های این دوره چه در دهستان و چه در شوش ویژه ترسیم شده اطلاعات

۸۳ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

بسیار جالبی درباره وضع شکار در اختیار ما میگذارد. از تصاویر کمانداران، آهوها و بزهای وحشی که بر کوزه‌های این زمان ترسیم کرده‌اند نشان میدهد که شکارچیان با تیر و کمان بر سر راه حیوانات نشسته و بطور غافلگیر آنها را شکار میکردند.

در مرحله مهمه یا مهمه صد ها تیغه‌ساده را از خورده سنگها میساختند بعضی از این تیغه‌هارا دستکاری نموده و از آنها داس‌های سنگی و مته درست میکردند. سنگهای آنشفشاری که برای ساختن ابزار بکار رفته‌اند فقط یک‌صد خورده سنگها را تشکیل میدهند.

سبد حلقه‌ای اکنون جزو وسایل عادی این زمان بشمار میرفت. خوشبختانه عمداً یا سه‌وآ بایک روپوش قیری که قسمت بیرونی و درونی این سبد‌ها را مسدود کرده‌اند، این کار بما مجال میدهد تا بتوانیم آنها را بررسی کنیم. دکتر «نیلی» که برروی این سبد‌ها مطالعاتی بعمل آورده اظهار میدارد برای ساختن آنها ابتدا دسته‌ای گیاه را برای پایه بکار برد و سپس بقیه آنرا با ساقه گیاهان درست میکردند.

در مرحله مهمه بخصوص یک کوزه جدیدی بنام قرمز بر قرمز Red on red درست میکردند که دارای لعاب نرم قرمز بود که با نقوش هندسی بر سنگهای قرمز تیره با رنگ مایل بارگوانی ترسیم میکردند. بنظر میرسد این نوع کوزه با محلهای نظیر نپه حصان واقع در قسمت کوهستانی ایران بستگی داشته باشد، نه دره‌های پست زاگروس.

اگر بخواهیم از روی صفات‌های رنگهای سیاه برخودی مرحله مهمه

قضاؤت کنیم خواهیم یافت که پیوستگی بین فلات ایران و خوزستان هرگز باین میحکمی نبوده. بسیاری از کاسه‌های بزرگ دارای نقوش طبیعی میباشند مانند صفووف بزان وحشی یا مردان رقص که بدوره سیلک^۳ و حصار Ia و تپه گیان میرسند. همچنین این نوع نقوش در تپه جاوی اوافق در شوش خاص معمول بوده ولی در اریدو^۲ و رأس لامیه^۴ از آنها خبری نیست. اما بستگی با دوم محل آخری (اریدو و رأس لامیه) را میتوان از کوزه‌های کروی مانند که دارای بر جستگی داخلی در کنار سبد بوده دریافت. بطور کلی میتوان گفت کوزدهای ظریف و بعضی از کوزه‌های گود زمان «نهمه» بیان کننده اینست که اول این کوزه‌ها بوسیله کوزه‌سازان سرفه‌ای و ثانیاً در ساختن آنها از چرخ استفاده میشده است. سایر ابزار مشخص زمان «نهمه» عبارتند از میخهای گچ سنگی که بطور زیادی در تپه گوران اریدو الاید-العیید^۵ بدست آمدند. ابزار بسیاری که مربوط بزمان مهمه هستند بدست آمده معلوم نیست برای چه بکار میرفته‌اند. مردم «نهمه» قلم‌های حکاکی و سوزن‌های استخوانی میساختند. همچنین از دندۀ گاو، چاقو درست میکردند. از سفال، لیسه و سرپوش برای ظروف میساختند. از دولهای نخ ریسی که شکل ستاره‌ای، بیضی، کروی، چرخ کلسکه بودند استفاده میکردند.

آلات زیورشان عبارت بود از انگشت‌های گلی - سنجاقهای مسی و اشیائی که بشکل T بود که آنرا در لب فرو میکرده‌اند. دکتر آدامز در حدود صد محل مربوط بساین زمان را در شوش خاص

۸۵ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

پیدا کرد . بیشتر دهکده‌های این عصر از یک با دو هکتار تجاوز نمی‌کنند : جمعیت شمال خوزستان به ۱۵۰۰۰ نفر تخمین زده شده تراکم جمعیت در دهlaran ۵ نفر در هر کیلومتر مربع بوده است .

از حفاریهایکه در عراق بعمل آمد پیداست که شهرهای نسبتاً بزرگ در این دوره وجود داشته که بعضی از آنها دارای مسجد نیز بوده‌اند . در دهlaran در این زمان آب ذخیره‌می‌شده و تپه سبز یک محل نسبتاً کوچک بوده که دارای اهمیت سیاسی نبوده . تحولات این عصر را باید در جاهای دیگر از قبیل حوالی رود کر خه در نزدیکی شوش خاص و در قسمت پائین فرات در نزدیکی «اریدو» و «اور» Ur یعنی در جاهایکه جمعیت تمکن بیشتری داشته صورت گرفته باشد . شاید موقعیت مکانی و وسعت نسبتاً کم دشت دهlaran سبب شد ، تا از پیشرفت‌هاییکه در جاهای دیگر اتفاق افتاد عقب بماند . در عین حال ممکن است حفاری در تپه موسیان ثابت کند که حداقل در این دوره در دهlaran شهر نسبتاً مهمی وجود داشته .

حقیقتاً نمیتوان برای هیچ منطقه‌ای از خاورمیانه در باره اقتصاد دوره «اریدو = عبید» نظریه قطعی پیشنهاد نمود . با وجود این بر اساس شواهد موجود یعنی آثاریکه از نباتات و حیوانات بجامانده طرح زیر را برای تحقیقات بیشتر در باره اوائل دوره «اریدو» پیشنهاد مینماییم :

- ۱- در اریدو و منطقه راسلامیه کشت جو آبی ، پرورش گگاو و میش رواج داشته و بعد زیبادی گندم و جو را می‌کاشته‌ند .
- ۲- شمال خوزستان ، گندم و جو را بطور دیم کاشته و بزمیش را

پرورش میدادند. بطور اضافی میتوان گاو را باین‌ها افزود.

۳- لرستان و کردستان، زراعت گندم بطور دیم، پرورش بزوی پیش، به حد زیاد، کشت جو، پرورش گاو بطور کم، پرورش خوک

مرحله بیات ۴۱۰۰ تا ۳۷۰۰ قبل از میلاد

خانه‌های مسکونی این زمان بزرگ بوده و خامت دیوار آنها به یک متر میرسید که روی آنها را گل اندود میکردند در گوشه‌هاییکه دیوارها بهم میرسید با یک آجر آنها را پیوند میدادند. دیوارهای کوچکتر داخلی که احتمالا برای جدا کردن اطاقها بود از گل رس بهم فشرده ساخته شده. اندازه اطاقها بطول و عرض ۳ متر است. کف اطاقها را با حصیر می‌پوشانند. خانه‌های کهنه را برای آشغالدان بکار میبرند. در این اشغال‌دانها خاکستر قطعات کوزه، استخوان حیوانات و حشی و حتی اسکلت یک سگ را پیدا کردیم.

در فضای باز بین خانه‌ها چنانه سردهایی را که روی دست راست و بهجهت شرق و غرب قرار داده‌دفن میکردند و روی قبور را سنگ چنین مینمودند از تحقیقات محدودی که ما بعمل آوردیم آثاری از آلات زیور بدست نیامد ولی مقداری از سنگ‌هایی را که برای آسیاب کردن بکار برده بودند در قبور زنان یافتیم. مقارن با همین زمان دره اریدو محل دفن افرادی که دارای مقام بلند اجتماعی بودند یافت شده که قبر آنها را از آجر ساخته و همراه با کوزه‌های آنها را بخاک می‌سپردند. شاید قبوری که ما در «بیات» پیدا کردیم متعلق با افرادی فقیر و از طبقه پائین باشند.

از نظر نباتات دکتر هنیک معتقد است دونوع جو کشت میکرده‌اند. بعدها

۸۷ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

در قسمت جنوبی بین النهرين جو یعنوان عمدۀ ترین غله کشت می‌شد بعید نیست ابتدادر دوره «آبیل» بکشت جو اهمیت زیاد داده باشند. عواملی که سبب شده کشت جورا بر کشت گندم ترجیح دهند عبارتند از کمی باران و مقدار نمک زیاد در بعضی از زمینها و همچنین وجود نمک در بعضی از آبهای است. تمام این عوامل ممکن است در دشت دهلران موجود باشند بطوری که در بعضی از قسمت‌های آن بعلت نمک زیاد فقط پوسته کنجد می‌روید. سایر نباتات دیگر مانند گندم، جو، ماش، عدس و کتان در دوره بیات کشت می‌شده‌اند.

گوسفند بدون شاخ و بز را بصورت گله‌های بزرگ نگهداری می‌کردن بطوری که معلوم است گوسفند کم کم از عمدۀ ترین حیوانات اهلی حوزه‌ستان محسوب می‌شود.

پرورش گاو هنوز چندان اهمیتی پیدا نکرده بود در یکی از خانه‌های «بیات» استخوان مربوط به خوک اهلی پیدا کردیم ولی نمی‌توان گفت که این مردم خوک را پرورش میداده‌اند و از طرفی هیچگونه مدرکی نداریم که بگوئیم مردم «بیات» با مردم دیگر که خوک را تربیت می‌کرده رابطه داشته‌اند.

مردم بیات مانند مردم پیش از خود از منگهای گود و سنگهای گردی برای خورد کردن دانه‌استفاده می‌کرده‌اند همچنین مقداری تیغه‌های سنگی درست شده که تعداد خیلی کمی از آنها دستکاری شده بودیافت شد، متّه و بندرت میکرولیتهای هندسی نیز یافته می‌شوند سنگهای آتش‌شانی کمتر از خورده سنگها را تشکیل می‌دادند. چون هنوز فلز بندرت پیدا نمی‌شده است بعضی از ایزار را از استخوان درست می‌کردن همچنین از لیسه و روپوشهای سفالی، مانند گذشته

استفاده میشده کوزه های زمان «بیات» در محدوده «ابید» بوده و تقریباً برابر با دوره «D» از توالی شوش میباشد. این کوزه ها پیوستگی با محل اطراف کرخه و سرزمینهای جنوبی بین النهرین دارند.

در زمان «بیات» نوع کوزه «خرینه» قرمز ناپدید گردید و جای آنرا کوزه «نوع بیات قرمز» گرفت «بیات قرمز» در مرحله «شوش A» بسیار معمول بوده برخلاف گذشته این کوزه دارای وضعی متعدد الشکل است و در ساختن آنها چرخ بکار میبرده اند. مشکل است کوزه های بیات را از کوزه های «چغامیش» که در یک صد کیلومتری آن واقع است تشخیص داد. ممکن است هردو کوزه را در یک محل درست کرده باشند.

مردم عصر بیات باز مانند گذشته از دولک های ریسندگی که بشکل بیضی کروی یا چرخ کالسکه بوده استفاده میکردند. تعداد کمی هم انگشتی های سفالی و همان وسیله زینتی بشکل T که در گذشته در لب فرو میبردند هنوز مورد استفاده بوده است. در طی مرحله بیات سرپوشهای گلی میساختند که ظاهراً برای مسدود کردن ظروف کوزه ای بوده و همگی ، نشان مهره های بیضی و استوانه ای ممهور شده اند ، جالب اینجاست که حتی دو تا از آنها مانند هم نیستند . برای ساختن این سرپوشها ظاهراً گل رس خیس شده را در دهانه کوزه میگذاشته و سپس مهری روی آن گذاشته و چند مرتبه فشار میدادند. هنوز نمیدانیم این مهرها متعلق به اشخاص دودمانها و یا بازارگان بوده است یا انه این اولین بار است که اشخاص دارای خود را (علامت گذاری) میکرده اند.

در دشت دهاران ۹ محل متعلق به دوره «بیات» وجود دارند که بعضی از

۸۹ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

آنها تا اندازه‌ای بزرگ هستند. یکی از این محله‌های «فرخ آباد» است که ممکن است بایک آزمایش جزوی آثار ساختمان‌هایی که محل انجام دادن مراسم تشریفاتی بوده‌اند پیدا کرد ولی هنوز معلوم نیست که این ساختمان‌ها مربوط به زمان بیات باشند. تراکم جمعیت در این دوره دردشت دهستان به ۶ نفر در هر کیلومتر مربع میرسیده. دکتر آدامز ۱۱۶ محل متعلق به زمان بیات را در شوش و بزه پیدا کرد و جمعیت شمال خوزستان را به ۱۵۰۰۰ نفر تخمین زده است.

«اید» که بیات فقط یکی از مناطق گوناگونی است که جزء آن بشمار می‌رود از سوریه و شرق فلسطین تا ترکمنستان کشیده شده و نشان میدهد چگونه این فلات بسوی تمدن شهری در حال پیشرفت بوده است. گرچه از آخرین مرحله حفاری‌ما در دهستان از نظر وضع سیاسی چیزی دستگیرمان نشد معاذالک برایمان معلوم شد که در ۴۰۰۰ سال قبل از میلاد اقتصاد اوائل تمدن بین‌النهرین و خوزستان بر اساس کشت جو و پرورش گوسفند استوار بوده است.

۸

اکوسیستم و بررسی دوران پیش از تاریخ

(چند فرضیه)

در صفحات پیش بطور خلاصه از تحولات فرهنگی پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران صحبت شد اکنون می پردازیم باینکه چرا این تحولات رخ داده اند اخیراً دکتر فلاذری و من پیشنهاد کرده ایم که برای روشن کردن و تشریح این موضوع یعنی تحولات فرهنگی پیش از تاریخ در خاورمیانه از مطالعات اکولوژیکی استفاده شود . معمولاً دوره پیش از تاریخ این منطقه را بارها از توالی نوع کوزه ها که بوسیله گروههای مهاجر پخش میشده اند دانسته اند . چنین نظریاتی ممکن است اغلب مشاهدات معتبری درباره تاریخ تمدن این منطقه در برداشته باشند ولی پاسخی به سؤال اصلی ما که چرا انسانهای منطقه خاورمیانه از مرحله شکار و جمع آوری غذا به تمدن شهرنشینی رسیده اند نمیدهد . ما معتقدیم علل این تحولات یا انتقال از مرحله شکار و جمع آوری غذا به مرحله تمدن شهرنشینی را بایستی در سیستم «نولید» و «توزیع» جستجو کرد .

۱- اکوسیستم Ecosystem عبارت است از رابطه بین انسان و محیطش (زمین - آب و هوا - نباتات - حیوانات و غیره) مترجم

تولید یعنی روشهایی که انسان ارزی را از محیط گرفته و دوباره آنرا در آن بکار می‌اندازد. (یعنی روشهایی که اعضاء گروههای انسانی محصولات یا «فرآوردها» را بین خود تقسیم می‌کنند). هر گونه اقدامی برای پی بردن به چگونگی تحولات فرهنگی در خاورمیانه بدون در نظر گرفتن سیستم‌های تولیدی و توزیعی با اشکال مواجه می‌شود. برای آنکه بدانیم انسان چگونه از محیطش استفاده می‌نماید بایستی سیستم‌های تولیدی و توزیعی را بررسی کنیم و سپس از آن ب موضوعهایی از قبیل پراکندگی نوع کوزه - ساختن معابد و مهاجرت گروهها پردازیم.

مسیر تازه‌ای که اخیراً باستان‌شناس و مردم شناس در پیش گرفته‌اند اقبالاً متند «اکوسیستم» می‌باشد که روابط متقابل بین انسان و نوع موجودات مختلفی که در طی گذشت زمان با او بوده مورد مطالعه قرار می‌دهد. اکوسیستم عبارت است مجموعه‌ای از نباتات و حیواناتی که یک منطقه جغرافیائی معینی را شامل نموده و رابطه آنها طوری است که هر گونه تغییر در خود (عادت) یا تراکم جمعیت یک نوع، منجر به تغییر در نوع یا انواع دیگر آنها می‌شود.

اکوسیستم شامل تغییرات طبیعی آب و هوا نیز بوده ولی رابطه جانوران و نباتات با آن کاملاً دو طرفه نمی‌باشد.

وقتی بعلی تعادل اکوسیستم‌ها بهم می‌خورد بوسیله میکانیسم‌های مختلف تنظیم کنند دو باره بهالت اولیه بر می‌گردد. اکوسیستم‌ها ایستا نیستند یعنی می‌توان تعادل آنها را با عوض کردن یا تغییر دادن یکی از میکانیسم‌های تنظیم کنند بهم زد مثلاً ممکن است تغییراتی در موقعیت نباتات یا تکنولوژی یک

بوجود آورده بارها گفته شده که انسان با طبیعت در سطیز بوده و خواستار تسخیر آن شده است. ولی حقیقت این است که اینطور نیست انسان همیشه در چهار چوب اکوسیستمی که جزئی از آن بوده کار میکرده تا بتواند انرژی مورد نیاز خود را از نباتات و جانوران استخراج کند. با این تکنولوژی مؤثر و پخش نمودن افراد جامعه اش بطور منظم تر، انسان توائیت مانند سایر حیوانات در یک اکوسیستم به تراکم جمعیتش افزود و یک سازمان پیچیده بوجود آورد. هر موقع گروههای انسانی بوسیله تکنولوژی با سیستم های - سیاسی - اجتماعی، مقدار انرژی مورد مصرف خود را بنحو قابل ملاحظه ای زیاد میکردند سازمانهای آنها پیچیده تر میشد و این پیچیدگی سازمانها بنوبه خود امکان داد تا بتوانند از محیط خود بهتر استفاده کنند.

برای این منظور جنوب غربی ایران را بعنوان یک اکوسیستم در حال توسعه بین ۴۰۰۰ تا ۳۵۰۰ سال قبل از میلاد در نظر میگیریم. ما این سیستم را یک سیستم بسته فرض میکنیم. گرچه میدانیم این سیستم با سایر فرهنگهای خاورمیانه در تماس بوده و با وجود این مادنیات آن عوامل داخلی هستیم که باعث تغییر و تحول در این سیستم شده اند نه نفوذهای خارجی.

گرچه اطلاعات باستانشناسی نمیتواند تمام جهات، از اکوسیستم جنوب غربی ایران در سالهای ۴۰۰۰ تا ۳۵۰۰ سال قبل از میلاد پرده بردارد معاذلك پنج قسمت عمده آن عبارتند از:

- ۱- حیوانات سه دار وحشی که خود را به علف چرانی در ته دره ها و مجلگه های بی درخت سازش داده بودند (گاو وحشی - گورخر - آهو)

- ۲- گیاهخواران کوههای صخره‌ای و بزر
- ۳- گیاهخواران قسمتهای تپه‌ای «میش»
- ۴- گیاهان فصلی (گندم و جو و حشی) حبوبات (عدس و حشی - نخود و یونجه که غذای حیوانات سم‌دار بوده‌اند).
- ۵- گروههای کوچکی از انسانها که بصورت دسته‌های خود مختار و خانواده‌پدر سالاری تشکیل شده و از شکار حیوانات سم‌دار امرار معاش میکرده‌اند.

با آنکه میکانیسم‌های زیاد تنظیم کننده‌ای برای این اکوسیستم وجود داشتند ما فقط بچهار مورد از آنها می‌پردازیم.

- ۱- کمی بارندگی که مانع رویش جنگلها و باعث تقویت زمینهای بدون درخت شد.

۲- هوای مرطوب و سرد زمستانی که از دریای مدیترانه سرچشمه گرفته و سبب ریزش برف و باران شده که رویش گیاهان و حبوبات را در بهار تضمین میکرد.

۳- هوای گرم و خشک که در تابستان از آسیا و اروپا جریان می‌یابد و سبب میشود برای مدتی طولانی باران نبارد که بنویه باعث جلوگیری از رویش گیاهان چند ساله و تقویت گیاهان فصلی شد:

۴- تغییرات سالیانه در وضع بارندگی که (در چگونگی رویش گیاهان تأثیری بخشد) باعث جلوگیری از افزایش جمعیت حیوانات سم‌دار میگردد. بعلت تغییرات فصلی در وضع منابع عدمده انسانهای دوره پالئولئیک در این منطقه مانند

انسانهای مقیم اروپای شرقی هرگز نتوانسته‌اند یک جانشینی و یک مکان گزینی اختیار کنند. در هر قسمت از خاورمیانه یک دسته از انسانها که تعدادشان در حدود ۲۰-۱۵ نفر بود زندگی میکردند. تراکم جمعیت کمتر از ۱٪ در هر کیلو متر مربع بوده است در این مرحله انسانهای جنوب غربی هنوز در وضع محیط خود تغییری بوجود نیاوردند.

بین سالهای ۲۰۰۰ - ۱۰۰۰ سال قبل از میلاد انسانها بدلاًیلی که هنوز بطور کامل روشن نیست شروع به بهره‌برداری از منابع دیگر غذائی از قبیل جانوران بی‌مهره‌آبی مانند، خرچنگ، صدف دوکپه - حلرون - ماهی ولاک پشت نمود. از ابزاری که از این زمان بجامانده مازنده سنگهای آسیاب وغیره، نشان میدهد که انسانهای این زمان علاقه بیشتری به بهره‌برداری از منابع نباتات غذائی محلی داشته‌اند.

از مطالعاتیکه از بازمانده گروه نباتات بعد-ل آمده معلوم میدارد که بهره‌برداری انسانها از نباتات محلی بعلت تغییر آب و هوایی نبوده بلکه ممکن است تقسیم کار براساس سن و جنس برای استفاده از منابع نازه غذائی صورت گرفته باشد و حال آنکه در دوره موستری در خرم‌آباد مادرای شواهدی نیستیم که معلوم دارد زنان و اطفال بجز آنکه در پوست کندن شکار و بعمل آوردن گوشت به مردان کمک کرده‌بیا کار دیگری انجام داده باشند. در مرحله «زارزی» پیداست که بخشی از اجتماع قسمت عمده اوقات خود را صرف بدلست آوردن نباتات غذائی. جانوران مهره دار کوچک و بی‌مهرگان نموده همچنین انواع ابزار نازه و متنوع برای چنین فعالیتهایی ساخته‌اند. براساس مطالعات قوم‌شناسی

۹۵ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

ما این فعالیت‌های تازه را مر بوط بنان میدانیم. اگرما اطلاعات بیشتری راجع به نجوده بکار بردن آلات زیور مانند پوسه‌های صدفی، خرمهره‌ها، مهره‌های ساخته از استخوان و سایر اشیاء دوره پالئولیتیک میداشتیم، شاید میتوانستیم نقش زن و مرد را در اجتماعات آن زمان تشخیص دهیم. استفاده از انواع گوناگون منابع غذائی ممکن است باعث شده باشد که انسانهای منطقه فعالیت خود را محدود کرده باشند. در نتیجه میبایست ابزار گوناگون و تازه ساخته شده باشند که مختص مناطق مختلف محلی بوده و هر یک برای بهره‌برداری از یک منبع غذائی بخصوص بکار رفته باشند. جانوران کوچک مهره‌دار و بی‌مهره‌ای که دواوخر دوره پالئولیت در جنوب غربی ایران زیاد مورد استفاده واقع شده‌اند از نظر منطقه‌ای از جانوران سه‌دار بزرگ جثه محدود‌تر بوده‌اند. این عوامل گوناگون ممکن است روشن کنند چرا ابزار دوره زارزی از نظر منطقه، متنوع تر از ابزار دوره «موستری» میباشد.

با وجود اینکه تقسیم کار وسیله مؤثری برای کسب انرژی بیشتر از محیط بوده معذالت در دوره زارزی بهمنان کمی خود باقی میماند. تغییرات فصلی در منابع غذائی «نباتات و حیوانات» نداشتند و سایل جهت ذخیره آنها از عواملی بودند که در تمام دوره پالئولیتیک، اکوسیستم جنوب غربی ایران را ثابت نگه میداشت.

نوع عمده محل سکونت در این زمان عبارت بود از اقامتگاههای فصلی (اصلی) کشتارگاهها و اقامتگاههای عبوری (موقت). در قسمتهای کوهستانی لرستان که سالیانه بین ۳۵۰ تا ۷۵۰ میلیمتر باران

میبارد گندم وجو بطور وحشی روئیده که انسانهای دوره پالئولیتیک از آنها استفاده میکردند.

هسانطوری که «هارلان^۱» اشاره کرده است، در این منطقه غلات وحشی باندازه‌ای انبوه بودند که زراعت در افزایش آنها تأثیر زیادی نمی‌بخشد. ممکن است کشت این غلات موقعی شروع شده باشد که انسان خواسته است آنها را در مناطق پست و گرم یا سرد و مرتفع که بطور وحشی روئیده نمی‌شدند بکارد. همین موضوع تا اندازه‌ای درباره بز و میش صادق است. شواهدی که داریم این حیوانات در محلهای که بطور وحشی زندگی میکنند اهلی نشده‌اند (یعنی در موقع اهلی کردن تغییر مکان داده شده‌اند).

تمام کوششهای قبلی انسان طوری بوده که مواد غذائی خود را در محدوده سیستمی که جزئی از آن بوده افزایش دهد ولی با اهلی نسودن غلات، حیواناتی مانند بز و میش در این سیستم تغییراتی بوجود آورده‌اند. زیرا با توسعه کشت چند نوع نباتات کوچک نباتات دیگری را از بین برداخت. چراگاههای کف دره‌ها را که قبلاً حیوانات بزرگ جثه‌سم دار مورد استفاده قرار میدادند منحصر به دو حیوان یعنی بز و میش نموده است. این دو حیوان قبلاً در این مکانها اصلاً علف چرانی نمیکردند. این تغییرات بتدریج صورت میگرفته و تأثیر آنها در مناطق گوهستانی و پرآب کمتر بوده است. همچنان در اثر این تغییرات انسان توانسته منابع غذائی نزد خود آورده و دیگر دنبال آنها نگردد. چنین تحولی (یعنی اهلی کردن حیوانات و نباتات تأثیری بر روی جمعیت انسانی جنوب غربی ایران نهاده

بدین طریق که جمعیت بیشتری توانستند در بُلک نقطه گردهم جمع شوند .
قسمت شمال خوزستان زمانی پوشیده از نباتات مختلف و چراگاه
حیواناتی از قبیل گورخر و آهو بود ولی کشت گندم و جو باعث شد که بیشتر
آنها از بین بروند .

علف چرانی بزومیش در منطقه دهلهان نه تنها باعث از بین رفتن گاوهای
شد بلکه آهو و گورخر را نیز به سرزمینهای نمکی فراری داد . موفقیت کشت
گندم و تربیت بز طوری بود که استفاده کمتری از سایر نباتات و حیوانات وحشی
میشد . با این وجود جمعیت انسانی رو باز ایش بود و تراکم جمعیت در جنوب
غربی ایران به یک نفر در هر کیلومتر مربع رسیده ولی در دهلهان و در بعضی از
دره‌ها بیش از این بود .

دهکده‌ها خواه دائمی یا فصلی نوع عمده سکونت بشمار می‌آمدند .
شکار حیوانات سم‌دار و کشتار گنادهای ، ارزش خودرا از دست دادند و تقسیم
کار که قبل از این بروایت بر اساس سن و جنس بود اکنون بر اساس خانواده یا گروههای
خانواده‌ای صورت گرفت . واحدهای گله چرانی نشان میدهند که بزرگتر از یک
خانواده بوده‌اند که بطور فصلی با داهای خود به محلهای مرفوع کوچ می‌گردند
و عده‌ای دیگر از آنها در دهکده‌ها مانده تا از مزارع مواظبت کنند . برای
انبار کردن محصولات کشاورزی بساختن خمره‌ها - چاله‌ها - سبده‌ها و حتی
اطاقهای کوچک پرداختند . حتی تکنولوژی جدیدی برای بودادن - کوبیدن و
پختن غلات بوجود آوردند که در ۶۰۰۰ سال قبل از میلاد منجر به ساختن چند نوع
نوره ، سنگهای آسیاب . آون و سبدهای رطوبت ناپذیر گردیده با علاوه ظروف

سنگی و کوزه براین‌ها افزوده شدند.

بطور اشتباه قبل اظهار نظر شده بود که مرحله تولید غذا بانسان اوقات فراغت بیشتری داده که آنرا صرف توسعه، فرهنگ خود نموده است. ولی تحقیقات «سالین^۱» نشان داده که هیچ گروهی در این کره زمین باندازه شکارچیان و جمع کنندگان غذا، اوقات فراغت ندارند این انسانها که از راه شکار و جمع آوری غذا امرار معاش مینمایند، اوقات خود را فقط صرف شکار - گفتگو و استراحت مینمایند. پیشرفت تکنولوژی و هنری که در مرحله انقلاب تولید غذا صورت گرفت یقیناً نتیجه مجموعه‌ای عملیات اتفاقی متقابل است. افزایش تقسیم کار باعث شد که تولید خوارک بصورت یک راه قابل اعتماد و مؤثر در تامین امرار معاش انسانها باشد. با تولید غذا مقداری مازاد که بصورت ثروت ذخیره میشد موجود بود که آنرا برای تقسیم بیشتر کار یعنی صرف حمایت صنعتگران بکار میبردند. مؤثر بودن مسئله تخصص درخانواده باعث شد که گروهی از خانواده‌های منسوب بهم فعالیت خود را منحصر به یک کار نمایند. سازمانهای اجتماعی که براساس گروههای نسلی و دودمانی تشکیل شده بایستی با این امر توافق کامل داشته باشند.

علاوه بر این‌ها میکانیسم‌های محیطی نیز در تنظیم این اکوسیستم دخالت داشته‌اند پکی از این عوامل محدود کننده باران است که در جنوب غربی ایران مانند سایر مناطق خشک و لمبزرع بسیار نامنظم است، تغییرات جزئی در آب و هوا معمولاً باعث از بین رفتن کشت وزرع در قسمتهای پرآب کوهستانی

۹۹ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

لرستان نمی‌شود ولی ممکن است از هرینچ نوبت کشت در خوزستان سه نوبت نابود شوند. تازمانیکه انسان متکی به بارندگی است ناچار می‌بایستی تعادلی بین محصولات زراعی و منابع غیراهمی برقرار کند تا در موقع خشکسالی بتواند از آن استفاده کند. از این‌رو انسان فعالیتهای خود را بین غلات اهلی پرمحصول که امکان نابودی آنها بیشتر بوده و حبوبات و گیاهان وحشی قابل اطمینان که در موقع کمبارانی مقاومتشان بیشتر است تقسیم نموده است.

یکی دیگر از عوامل که باعث افزایش انرژی وضعف یکی از مکانیسم‌های تنظیم کننده گردید مسئله آبیاری است - در حدود هزاره ششم در خوزستان انسان شروع به ذخیره آب نموده و استفاده از آبیاری معمول گردید. بدینسان تأثیر باران‌های نامنظم که یکی از مکانیسم‌های تنظیم کننده بود خشی گردید. علاوه بر این ساختن و نگهداری کانالها و سدها و چیدن علف‌های هرزه‌مستلزم تعداد بیشتر کارگراست تا زراعت دیم، از طرفی آبیاری مزرعه یک نوع دارائی یا ارزش محسوب می‌شد که می‌بایست بطور منظم در آن کار کرد. همچنین ادامه آبیاری باعث تغییراتی در وضع طبیعی زمینها گردید.

در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد با اهلی کردن گاو و استفاده از آن برای شبخت‌زدن، انسان بر نیروی خود افزود یعنی به کمک گاو توanst زمینهای بیشتری را شبخت بزند. در مراحل بعدی تولید غذا، تغییرات بیشتری در اکوسیستم جنوب غربی ایران بوقوع پیوست از آنچمله نباتات جلگه‌های بسی درخت رو بورانی گذاشتند و در نتیجه جمانوران وحشی به حاشیه بیابانها عقب نشینی نمودند.

بطور کلی نتیجه این همه تغییر و تحول و دگرگونی ها این بود که انسان ۸۰٪ انرژی مورد احتیاج خود را از چهار نوع حیوان و چهار یا پنج نوع نبات بدست آورد. این حیوانات و نباتات را در هر منطقه‌ای که انسان قدم مینهاد و میتوانست پرورش دهد و جزء گیاهان و جانوران عمده آن منطقه بشمارمی‌آمدند تغییراتی که انسان در نتیجه این فعالیت‌ها در محیط خود بوجود آورده است جبران ناپذیر است.

گرده نباتات بدست آمده از در چه «زری بار^۱» تغییراتی را که در ۳۵۰۰ سال قبل از میلاد رخ داده است نشان میدهد در این گرده درخت بلوط و سایر درختان روبرو بازیش بوده و حال آنکه گرده گیاهان روبرو باش رفته است. ممکن است همانطوری که دکتر «رأیت^۲» و «فان زیست^۳» پیشنهاد نموده‌اند این امر نشان دهنده آنست که جنگلهای بلوط باندازه امروز انبوه بوده و سبب این انبوهی یا باران زیاد بوده یا افزایش درجه گرما، یا شاید هم بنا با ظهار دکتر جک هارلان (گیاه‌شناس) کاوش در گرده گیاهان نتیجه علف چرانی زیاد بوده که در اوآخر دوره «ابید» صورت میگرفته. فعلاً اطلاعات کافی برای جواب این مسئله را نداریم.

همانطوری که محصولات زیادی از نباتات اهلی اکوسیستم هزاره چهارم بدست می‌آید تقسیم کار نیز در این زمان توسعه میافتد. از محل‌های «تل ابلیس» و «موریان Murian» معلوم است که صنعت ساختن وسایل از مس و صنعت کوزه‌گری رواج کامل داشته. در محل‌های مانند «اریدو»، شواهدی است که

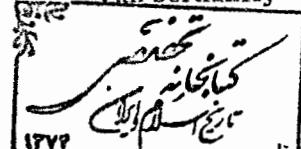
۱۰۱ □ دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

نشان میدهد همراه با تقسیم کار تمايزی بین مقام‌های اجتماعی نیز پدیدار گشته است. این یک پدیده غیرمنتظره نیست زیرا همانطوری که «فان برتلانفسی^۱» اشاره نموده قسمت‌های مختلف یک سیستم در حال توسعه باستی دارای درجه‌بندی (طبقه‌بندی) باشند که هرچه این سیستم پیچیده‌تر شود این درجه‌بندی نیز همانگونه خواهد بود. ظهور تمايز مقام‌های اجتماعی در جامعه‌های انسانی یکی از مهمترین پدیده‌های اوائل دوره اهلی کردن گاو و استفاده از متادآیاری در اکوسیستم جنوب غربی ایران میباشد. در این زمان جمعیت به ۶ نفر در هر کیلومتر مربع رسید افزیش جمعیت تغییرات فاحشی در سطح زمین بوجود آورد و تناسب بین نباتات و حیوانات را بهم زد. از بررسی که از منطقه محدودی بعمل آورده باین نتیجه رسیدیم که تعداد انسانها به هزارها میرسیده که اگر مجموعه فرآورده‌های کشاورزی دامداران و پیشه‌وران تشکیل دهنده این جمعیت را در نظر بگیریم واقعاً مقدار هنگفتی خواهد بود تسهیم این محصولات را میباشد. تخصص‌های اداری یا یک سازمان بعهده گرفته که توزیع کالاهای را بین اعضاء جامعه زیر نظر گیرد.

در نتیجه یک سازمان اجتماعی بوجود آمد که قدرت در دست یکنفر بنام رئیس بوده که جمع آوری و پخش محصولات را زیر نظر میگرفته است.

در شرایط فعلی بابودن بعضی از نوافص صحیح بنظر نمیرسد که این بحث را پیش از این ادامه دهم چون بعضی از حقایق مربوط به جنوب غربی ایران را در نظر نگرفته‌ایم. با این منطقه بعنوان یک سیستم بسته در نظر گرفته بودیم و حال آنکه چنین نیست. جنوب غربی ایران بشدت تحت تأثیر و نفوذ پدیده‌های طبیعی

- Van bertlanffy



دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران □ ۱۰۳

و همسایگان یعنی جنوب بینالنهرین - کردستان - و فلات ایران قرار گرفته است ولی در این مرحله نمیدانیم ماهیت این نفوذها چگونه بوده ما معتقدیم برای بدست آوردن جواب ، بهتر است مشکلاتی را که مردم هر منطقه را در حین تکاپو و تلاش برای تولید بیشتر با آنها رو برو شده اند بررسی کنیم.

در طی این تکاپو رابطه گروههای انسانی باهم و رابطه اشان با زمینهای مرتبآ تغییر میافته . از مطالعه دوره پیش از تاریخ خاورمیانه واضح است که هر وقت تراکم جمعیت به ۴ تا ۶ نفر در هر کیلومتر مربع رسیده روابط بین گروهها رنگ تازه ای بخود گرفت یعنی بعضی از گروهها با تصرفات زمینهای گروههای دیگر قلمرو خود را توسعه ، در نتیجه عگس العمل متقابل و سازش مجدد در سراسر این منطقه ادامه میافته است

از نظر باستانشناسی این سازشهای مجدد بعنوان تغییر در ابزارهای محلی - یا در فضا و یا در وسعت محلهای سکونت محسوب میشوند ما می بینیم که کوزههای نو خارجی با سبک جدید در فاصله چند قرنی جانشین کوزههای قبلی میشوند . ما عقیده داریم اینها انعکاسات سطحی تغییراتی هستند که مربوط به اکولوژی یا اقتصادی میباشند . ماعلث برتری یک فرهنگ را بر فرهنگ دیگر از قدرت تولید انرژی یعنی قدرت استخراج - تغییر شکل و تسهیم منابع آن فرهنگ میدانیم ما این فرضیه هارا پیشنهاد مینماییم که مانند همه فرضیه امکان دارد مورد استفاده قرار گیرند ولی امیدواریم پس از آنکه اشتباهات رفع میشوند ما در پی بردن بمسئله ما قبل تاریخ خدمت کرده باشیم .

« پایان »

مربوط به کتاب دوره پیش از تاریخ در جنوب غربی ایران

* * *

خواهشمند است قبل از مطالعه کتاب اشتباهات و از قلم افتاده های چاپی در صفحات
زیر را تصمیح فرمائید

درست

سطر

صفحه ۴۲

| | | |
|---|-------|----|
| امروزی | ۱۰ | ۴۲ |
| می آمدند | ۸ | ۴۴ |
| اردو گاههای . | ۱۲ | ۴۵ |
| (اول سطر از قلم افتاده) تو انسنیم | ۱۶ | ۴۵ |
| Robert Brapwood | ۷ | ۴۸ |
| از این سهرا | ۱۴ | ۵۱ |
| Neolithic | ۸ | ۵۳ |
| بیشتری | ۵ | ۶۴ |
| قوچها | ۱۹۹۱۸ | ۶۵ |
| تیغه هائیست | ۱۸ | ۶۶ |
| مالکین دره های پر آب | ۱ | ۷۱ |
| میسر بوده است | ۱۱ | ۷۲ |
| دره های پست | ۱۶ | ۷۲ |
| پیدا شد | ۷ | ۷۵ |
| جمع آوری صدق | ۳ | ۷۶ |
| بعد از کلمه کوزه (شدند) از قلم افتاده است | ۶ | ۷۷ |
| کلمه باران حذف شود | ۱۱ | ۷۸ |
| حفاریها | ۱۷ | ۷۹ |