

نشر قومس

پیدایش تمدن در آذربایجان

دکتر محمد تقی سیاهپوش

بها: ۶۰ تومان

مرکز انتشار: نشر قومس، تلفن ۹۰۸۷۲۰

۱۵ ۲ ۱

دکتر محمد تقی سیاهبوش

پندایش تمدن در آذربایجان



پیدایش

تمدن در آذربایجان

و مبادی آن در جمهوری آذربایجان

بقلم دکتر محمد تقی سیاهپوش

نشر قومس - تهران - صندوق پستی ۸۹۹-۱۳۴۴۵ تلفن ۹۰۸۷۲۰

نام کتاب : پیدایش تمدن در آذربایجان (مبادی آن در جغرافیای باستانی منطقه)

مولف : دکتر محمدتقی سیاهپوش

تیراژ : ۲۰۰۰ جلد چاپ اول

تاریخ انتشار : بهار ۱۳۷۰

چاپ : چاپخانه پیک ایران

حروفچینی : ظریفیان

بسم الله الرحمن الرحيم

فهرست مطالب

۱	پیشگفتار
	کتاب اول: تحولات جغرافیائی آذربایجان در عهد چهارم زمین شناسی
۹	مقدمه
۱۳	فصل اول: رئوسی از حرکتهای قشر زمین در عهد چهارم
۱۹	فصل دوم: خصوصیات شکل زمینی و تراس های دریائی آذربایجان
۲۷	فصل سوم: دریای آرال - و - خزری و مسئله تراس ها
۳۴	فصل چهارم: مبنا و نحوه بالا آمدن قشر در منطقه
۴۱	فصل پنجم: حرکتهای موضعی، زلزله ها و ریزش کوهها
۵۲	فصل ششم: توده جبال قره داغ و حوضه اردبیل
۵۶	فصل هفتم: جلگه سراب
۶۱	فصل هشتم: حوضه مسدود تبریز - ارومیه
۷۱	فصل نهم: حوضه مرنند
۷۷	فصل دهم: فرورفتگی ارس
۸۱	فصل یازدهم: فعالیت آتشفشانی منطقه
۸۶	پیوست شماره ۱: ریزش کوهها از سال ۱۳۴۰ تا ۱۳۶۱ شمسی
۹۴	پیوست شماره ۲: چشمه های آبگرم و معدنی منطقه
۹۷	پیوست شماره ۳: شوری دریاچه اورمیه
۱۰۱	پیوست شماره ۴: گسترش ارتفاعی دهات

کتاب دوم: اساطیر و قصص

۱۰۷	مقدمه
۱۱۵	فصل اول: خاطراتی از دریای آرال - و - خزری
۱۲۳	فصل دوم: تعبیرات سمبولیک
۱۳۵	فصل سوم: خاطراتی از پدیده‌های آتشفشانی
۱۳۸	فصل چهارم: جزایر افسانه‌ای
۱۴۵	فصل پنجم: پدیده طوفان و داستانهای آن
۱۵۹	فصل ششم: داستان ایرانی طوفان
۱۶۹	فصل هفتم: هویت تاریخی جمشید، کی مرتن و مشیه و مشیانه
۱۹۰	پیوست: داستان کشتی‌ها

کتاب سوم: مبادی تمدن و سرچشمه آن

۱۹۷	مقدمه
۲۰۶	فصل اول: تئوری سرزمین مهد
۲۱۷	فصل دوم: محیط زیست در سرزمین مهد
۲۴۱	فصل سوم: مهد مفروض تمدن و جهان خارج
۲۶۲	فصل چهارم: مسائل تکامل و قدمت
۲۸۰	فصل پنجم: مهد تمدن
۳۰۶	فصل ششم: سیستم دهات دوگانه
۳۱۵	فصل هفتم: دانش و بینش
۳۲۹	فهرست منابع

علم انسان‌شناسی اولین و ابتدائی‌ترین صورت پدیده تمدن را به معنی یک زندگی اجتماعی مبتنی بر کشاورزی و دامداری که امروزه اصطلاحاً «فرهنگ حجر جدیدی» خوانده میشود بعنوان مرحله نهائی تکامل فرهنگ ماقبل تاریخی می‌شناسد، و در نتیجه مسئله مبدأ زمانی و مکانی مرحله مزبور بعنوان یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنوی از نظر خودشناسی بشرا روزی بعنوان یک موجود متفکر و تاریخی دارای ارج و اهمیت بنیادی خاصی است. با اینحال با وجود کار و کوشش پیگیر و بسیار دامنه‌داری که تا بحال از طریق باستانشناسی ماقبل تاریخی بعمل آمده و پیشرفتهائی که حاصل شده است مسئله مزبور هنوز تا حد زیادی در پرده ابهام قرار دارد. ضمناً تردیدی نیست که در جستجوی مبادی مادی و معنوی پدیده تمدن به معنای بالا در وهله اول با مبدأ مکانی آن سروکار پیدا میکنیم و فقط بعد از کشف مبدأ مکانی است که بر اثر بررسیهای بیشتر میتوان بر جوانب دیگر مسئله منجمله مسئله قدمت نیز پی برد.

دایرة‌العمارف بریتانیکا تحت عنوان «آسیا - باستان‌شناسی» استنباط رایج علمی درباره مقدمات کلی مسئله را چنین خلاصه میکند: «بخوبی ممکن است بالمآل ثابت شود که بشر در آسیای مرکزی و یا ایران تکامل یافته است. تعداد و انواع

۱. چاپ سال ۱۹۵۰ میلادی. منبع نیز هر جا که به این مرجع اشاره کنیم منظور همین چاپ است مگر اینکه چاپ دیگری را تصریح نمائیم. ضمناً مطالب بالا تا حدی آزادانه ترجمه شده است.

آنتروپوئیدهای عالی^۱ بعلاوه اوضاع و احوالی که درازمنه باستانی زمین‌شناسی در اینجا تشخیص داده شده حاکی از یک چنین امکانی است. ظاهراً آب و هوا، خصوصیات شکل زمین و انواع گیاهان و حیوانات آن طوری بوده که مشوق ابداع و ابتکار باشد ولی بقدری مساعد نبوده که زندگی کاملاً سهل و سعی و کوشش زائد و غیر ضروری گردد... از طرف دیگر محافل وسیعی از دانشمندان آسیای جنوب غربی را محتمل‌ترین محل برای اولین رشد فرهنگ می‌شناسند.»

در سطور بالا عمدتاً مسئله تکامل زیست‌شناسی بشر در مد نظر است ولی در جستجوی مبادی زمانی و مکانی پدیده تمدن فقط با بشری سر و کار داریم که از حیث خصوصیات جسمی و استعدادهای دماغی عیناً مانند بشر امروزی که علم انسان‌شناسی Homo Sapiens یعنی «بشر متفکر» می‌خواند بوده باشد و لاغیر^۲، لذا مسئله تکامل زیست‌شناسی بشر بکلی خارج از موضوع بحث ماست. اما در عین حال به ترتیب بالا با این واقعیت اصولی نیز مواجه می‌باشیم که دانش معاصر بر طبق قرائنی برای نوع بشر در حدود آسیای مرکزی و ایران قدمت خیلی زیادی قائل است و نیز بدلائلی «اولین رشد فرهنگ» را در آسیای جنوب غربی قرار می‌دهد.

از سوی دیگر به آسانی می‌توان درک کرد که آن شرایط جغرافیائی که از طرفی بطوری مساعد نباشد که زندگی کاملاً سهل و سعی و کوشش زائد و غیر ضروری گردد ولی بطوری مساعد باشد که امکان بارور شدن ابتکار عمل فراهم باشد در زمینه پیدایش و تکامل فرهنگ نیز تأثیر قاطع داشته است.

پروفسور گریفیت تیلور استاد جغرافیای انسانی دانشگاه سیدنی استرالیا به اتکاء گسترش نژادهای مختلف بشری در روی زمین در حال حاضر مراتبی را که از دایرةالمعارف بریتانیکا نقل شد بصراحت خیلی بیشتری بصورت یک نظریه مدون تحت عنوان تئوری «مناطق و طبقات» مطرح نموده است. بطوریکه خواهد آمد بر طبق تئوری مزبور باید برای بشر امروزی در حدود آسیای مرکزی و ایران قدمتی

۱. کلمه anthropoid بمعنی شبه انسان است، و منظور از آنتروپوئیدهای عالی موجوداتی است که خیلی بیشتر از میمون‌های بی‌دم به انسان شباهت داشته‌اند.

۲. ظاهراً علم انسان‌شناسی به ملاحظاتی بشر نئاندرتال را نیز جزو «بشر متفکر» بحساب می‌آورد ولی بعلمی که خواهد آمد بشر مزبور مانند همه موجودات مشابه دیگر از مبحث فعلی خارج است.

لااقل معادل اوایل عهد چهارم زمین شناسی قائل بود. ضمناً یکی از وجوه بارز عهد چهارم زمین شناسی یعنی عهدی که هنوز ادامه دارد، عبارت از تغییرات بسیار مهم ارضی و جوی در قسمتهای وسیعی از کره ارض است، در این زمینه پروفیسور گریفیت تیلور در رساله خود تحت عنوان «محیط، مهاجرت و نژاد»^۱ ص ۳۵ می نویسد: «... تقریباً هر سال زمین شناسان آغاز دوران بشری را در یک زمان قدیمی تر زمین شناسی قرار میدهند در حالیکه پدیده های پیدایش کوهها و سایر حرکتهای قشر زمین را بزمانهای جدیدتر و جدیدتری می آورند. تحقیقات جدید در اطراف دره های فرورفته فلات قاره کناره ویرجینا (در امریکا) و رودخانه کنگو (درافریقا) حاکی از حرکتهای قائم بمیزان ۱۰ هزارپا (حدود ۳ هزار متر) میباشد که ممکن است در عهد پلیستوسن (عهد چهارم) صورت گرفته باشد. بدینطریق محققى که میخواهد محیط متغیری را که تکامل و گسترش بشر را تعیین نموده است بفهمد باید این مسئله را در نظر داشته باشد که ممکن است غالب نواحی در عهد زندگی بشر نه تنها از حیث آب و هوا بلکه از حیث توپوگرافی هم تغییر یافته باشد... متحرک ترین نواحی قشر زمین که بزرگترین حرکتهای قائم را بخود دیده اند در داخل کمربند معروف زلزله ائی قرار دارند.»

* * *

کمربند معروف زلزله ائی جهان عبارت از نوار نسبتاً عریضی از روی زمین است که از جنوب اروپا در امتداد رشته کوههای پیرنه و آلپ شروع شده و پس از طی شبه جزیره بالکان و فلات آناتولی وارد آذربایجان ایران میگردد. این کمربند در آذربایجان بدو شاخه تقسیم میشود که یک شاخه از آن در امتداد رشته جبال زاگرس به طرف جنوب و جنوب شرق میرود و شاخه دیگر در امتداد رشته جبال البرزو هندوکوش و هیمالیا بطرف هندوچین و سواحل غربی اقیانوس آرام ادامه میابد. بدینطریق خطه آذربایجان که در آسیای جنوب غربی و روی انشعاب مهمی از کمربند زلزله ائی جهان قرار دارد اصولاً از نظر تکنونیک عهد چهارم یک منطقه جالب یعنی شایان مطالعه و بررسی است. از سوی دیگر بطوریکه در دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «آسیا - باستان شناسی» می بینیم «کوهستانهای شمال غربی ایران» یعنی آذربایجان ظاهراً به استناد اکولوژی گیاهی و حیوانی منطقه بعنوان محل احتمالی

1. "Environment Migration and Race" Prof. Griffith Taylor 1949

پیدایش کشاورزی و دامداری پیشنهاد شده است که بنوبه خود مؤید جالبیت علمی خصوصیات جغرافیائی باستانی آن می باشد. همچنین است داستان طوفان که در اساطیر بابلی با ارمنستان، در کتاب تورات با کوه آرارات و در کتاب بندهش از اساطیر ایرانی با آذربایجان مربوط است.

پروفسور ج. ک. چارلزورث در مقدمه کتاب مهم خود بنام «عهد چهارم»^۱ درباره زمین شناسی عهد چهارمی کره ارض به نقل از ک. گ. گلبرت می نویسد: «وقتی که کار زمین شناسان تمام شد و گزارش نهائی و جامع آنان برشته تحریر در آمد مفصل ترین و مهمترین فصل آن درباره آخرین و کوتاهترین دورانه های زمین شناسی (یعنی عهد چهارم) خواهد بود.» و خود اضافه میکنند: «بررسی زمین شناسی عهد چهارم اندکی بیش از یکصد سال پیش آغاز شد و با وجود این (امروزه) ادبیات آن کوه آسا است.» ضمناً اهمیت زمین شناسی عهد چهارم بعنوان رشته مشخصی از تحقیق بیشتر از لحاظ ارتباطی است که با سرگذشت نوع بشر در روی این کره خاکی دارد، با اینحال با وجود اهمیتی که دانشمندان از نظر سوابق ماقبل تاریخی بشر برای فلات ایران قائلند امروزه اطلاعات درباره زمین شناسی عهد چهارمی آن بقدری کم است که پروفسور چارلزورث در کتاب حجیم خود کمتر اشاره ای به آن میکنند. و جز در مواردی معدود درباره سرزمینی به این وسعت تقریباً ساکنند.

اما خوشبختانه در مورد آذربایجان با شرایط مساعدی مواجه هستیم، به این معنی که دکتر هوبرت ریبن زمین شناس سوئیس که از سال ۱۹۱۲ میلادی ببعد متجاوز از ۲۰ سال در تبریز اقامت داشته و در این مدت ضمن تدریس علوم طبیعی بررسی زمین شناسی آذربایجان را وجهه همت خود قرار داده بود در رساله ای تحت عنوان "Contribution a La Géologie de L. Azerbaijan Persan" که بسال ۱۹۳۵ میلادی در شهر نوشاتل سوئیس به طبع رسیده است از تعداد بسیار شایان توجهی از تراسهای دریائی عهد چهارم نام میبرند که شواهد کلیدی بسیار ذیقیمتی را از نظر خصوصیات جغرافیائی منطقه در عهد مزبور و تحولات آن تشکیل میدهند.

بطوریکه در صفحات آینده بخوبی روشن خواهد گردید برحسب گسترش تراسهای مزبور در منطقه مسلم می باشد که قسمتهای وسیعی از آن در طی عهد چهارم

1. "The Quaternary Era" Prof. G. K. Chriswort 1966

زمین‌شناسی در زیر آبهای دریای خزر بزرگ آن زمان که امروزه دریای آرال و خزری خوانده میشود قرار داشته، و کل منطقه در مدت زمان مزبور بتدریج بالا آمده تا نهایتاً در یک زمان نسبتاً خیلی جدید به ارتفاع فعلی خود رسیده است. ضمناً بدین طریق مراحل و جوانب مختلفی از تحولات شکل زمینی منطقه نیز به صراحت معلوم و مشخص میگردد، و در نتیجه با این واقعیت بسیار جالب و مهم مواجه میگردیم که با در نظر گرفتن مراتبی که گذشت نه تنها داستانهای طوفان از آسیای جنوب غربی بلکه داستانهای مشابهی از اقصای نقاط جهان و طیف وسیعی از اساطیر و روایات دیگر نیز در ارتباط با سرزمین مورد بحث در یک پرسپکتیو مرتبط و مستدل تاریخی قرار میگیرند.

مسائل و مطالبی که بدین طریق پیش می‌آید بطور طبیعی بر سه قسمت تقسیم میگردد: ۱- خصوصیات شکل زمینی آذربایجان و تحولات آن در طی عهد چهارم زمین‌شناسی، ۲- اساطیر و روایاتی که هر کدام به نحوی با مراحل و یا جوانبی از تحولات مزبور تطبیق میکنند، و ۳- علت و مبنای سازگاریهای مزبور. لذا کل مطلب بصورت سه کتاب جداگانه مطرح میگردد که از آن میان کتاب سوم تحت عنوان «مبادی تمدن و سرچشمه آن» روشنگر قدمت خیلی زیاد یک تمدن هسته‌ای اولیه در ارتفاعات شمال شرقی منطقه از یکطرف و برد زمانی حیرت‌آور اساطیر و روایات مربوطه از طرف دیگر میباشد.

در خاتمه باید به دینی که در زمینه مبحث زمین‌شناسی به استاد و دوست فقید خود شادروان دکتر هوبرت ربین داریم و لو به اجمال اشاره کنیم. بطوریکه گذشت و در صفحات آینده روشنتر خواهد گردید رساله ایشان که فوقاً نامبردیم و آثار دیگری از ایشان مرجع اصلی مادر تدوین کتاب اول بوده است. اما شاید مهمتر اینکه دکتر ربین از هنگام تحصیل سرمشق ما از حیث علاقه به طبیعت و سعی در ادراک آن بوده‌اند، بطوریکه اشتغال ذهنی ما با مسائل شکل زمینی آذربایجان در حقیقت زمانی آغاز گردید که به سالهای ۱۳۰۳ تا ۱۳۰۷ شمسی بعنوان دانش‌آموز در گردشهای مطالعاتی ایشان در کوهستانهای تبریز و زنوز پایبای استاد طی طریق میکردیم. ضمناً از بدو توجه پژوهشی نگارنده بر مفاهیم تاریخی تراسهای دریائی منطقه که بسال ۱۳۲۹ شمسی آغاز گردید ایشان در جریان نظریات ما بوده و با علاقه فراوان ما را بطرح و انتشار آن تشویق نموده‌اند، و این یکی از عوامل محرکه بسیار مؤثر برای ادامه کار در یک موضوع بکر و دشوار بود که عشق آسان نمود اول ولی افتاد

مشکله!

متأسفانه پیش از آنکه بررسیهای ما شکل بگیرد خبر رسید که ایشان در امریکا دارفانی را وداع گفته است ۱۱ ژانویه ۱۹۷۱ میلادی و در سن ۸۳ سالگی. درود بر روان پاکش باد که انسانی بکمال، دانش پژوهی دقیق و از دوستان صدیق ایران بود.

نکته دیگری که تذکر آن در این سطور ضرور است تشکر از دوست گرامی دکتر محمد حسن گنجی استاد جغرافیای دانشگاه تهران است که در طی سالها مراجع گوناگونی را در اختیار ما قرار دادند و از آن میان سه فقره بالاخص شایان سپاس بسیار است: ۱- کتاب «عهد چهارم» بقلم پروفیسور چارلزورت که ذکر آن گذشت، ۲- رساله آقای دکتر عبادالله قنبری تحت عنوان "Contribution à L'étude de la Geodynamique de La Region de Marand" که بتاريخ دسامبر ۱۹۷۶ برای اخذ درجه دکترا تقدیم دانشگاه پاریس شده است. ۳- «کتاب دکترا کارت اهلرز تحت عنوان "Sudkaspisches Tiefland (Nordiran) und Kaspisches Meer" آقای دکتر ابوالفضل مجیدیان نیز لطفاً رساله خود را تحت عنوان "Le Geologie de Lzarbaiajan" که بسال ۱۹۶۹ برای اخذ درجه دکترا تقدیم دانشگاه سوربن پاریس شده است در اختیار ما قرار دادند که مطالبی درباره آتشفشانیهای خیلی جوان آذربایجان و نیز میزان املاحی که سالیانه امروزه از طریق رودخانه‌ها وارد دریاچه اورمیه میگردد از آن نقل شده و موجب تشکر فراوان است.

دوست عزیز دیگری که باید در این سطور از ایشان شکر گذاری گردد انسان والا و جوینده دانش شاد روان حسام‌الدین وکیل پور بود که مراجع متعدد منجمله کتاب «دانش بشری، وسعت و محدودیتهای آن» بقلم پروفیسور برتراند راسل را در اختیار ما قرار دادند.

تری الجبال و تحسبها جامدة و هی تمرّمر والسحاب
قرآن کریم، سوره نمل، آیه ۸۷

کتاب اول

تحوّلات جغرافیائی آذربایجان در عهد چهارم زمین شناسی

«عهد چهارم» عبارت از آخرین و جدیدترین مرحله از تحولات ارضی و جوی روی زمین است که هنوز ادامه دارد. امروزه قدمت آغاز عهد مزبور بر طبق معیارهای مختلف بین پانصد هزار تا یک میلیون سال برآورد میشود، و بدینطریق قدمت آن در مقابل دور نمای بسیار وسیع عهود دیگر زمین شناسی یک مدت زمان کوتاهی است، بطوریکه دانشمندان آنرا اصولاً ادامه آخرین مرحله دوران سوم که عهد پلیوسن نام دارد تلقی مینمایند^۱ و بیشتر آن را از این جهت بعنوان یک عهد جداگانه بحساب می آورند که از طرفی در طی آن چهار دوران یخبندان در کره ارض روی داده که

۱. دوران سوم عبارت از مرحله‌ای از عمر کره زمین است که ضمن آن علاوه بر تغییرات بسیار دامنه‌داری که در شکل قسمتهای وسیعی از روی زمین روی داده موجودات زنده و منجمله پستانداران نیز تحول و تکامل زیادی بخود دیده‌اند.

آغاز دوران سوم در حدود ۶۰ میلیون سال پیش برآورده شده است که بترتیب قدمت بر عهود بالئوسن، ایوسن، الیگوسن، میوسن و پلیوسن تقسیم میشود. ضمناً مقصود از «عهد جدیدتر دوران سوم» و یا «عهد اخیر» آن و یا «دوران سوم فوقانی» که غالباً بکار میروند عبارت از عهود میوسن و پلیوسن و گاهی فقط عهد پلیوسن میباشد.

دو عهد میوسن و پلیوسن که با حرکتهای بسیار دامنه‌دار قشر زمین در جهان از یکطرف و تکامل سریع پستانداران از طرف دیگر مشخص میگرددند جمعاً نئوسن و یا نئوژن خوانده میشوند و قدمت مجموع آن دو در حدود ۲۵ میلیون سال برآورده شده که در حدود نصف آن مربوط به میوسن و نصف دیگر مربوط به پلیوسن میباشد.

آثار خیلی مشخصی از خود در قسمتهائی از روی زمین بجای گذاشته‌اند^۱ و از سوی دیگر علائم و آثار مختلفی در دست است که حکایت از موجودیت بشر در روی زمین در مدت زمان مزبور می‌نمایند.

عهد چهارم بدو قسمت نامساوی تقسیم میشود: عهد پلستوسن و «زمان جدید». پلستوسن نام مدت زمانی است که در طی آن چهار دوران ممتد یخبندان و سه دوران طولانی بین یخبندان بر روی زمین گذاشته است و مجموعاً قسمت اعظم عهد چهارم را اشغال مینماید، و «زمان جدید» که دوران بعد از یخبندان نیز خوانده میشود نام مدت زمان از پایان آخرین دوران یخبندان تا بحال میباشد.

در اروپا از نظر اینکه تا حدود ۶ هزار سال قبل از میلاد یخچالی در جنوب اسکاندیناوی وجود داشته که در آن زمان دو تکه شده و بسرعت از بین رفته است قدمت «زمان جدید» را در حدود ۸۰۰۰ سال پیش قرار میدهند، ولی از آنجائیکه آن بهبود هوائی که موجب پایان یافتن آخرین دوران یخبندان گردیده در حدود ۲۰ هزار سال پیش آغاز شده بوده و طبعاً در مناطق جنوبی هم عرض ایران بهبود مزبور کم و بیش بلافاصله بعد از آغاز آن احساس میشده در رساله فعلی مقصود از «دوران بعد از یخبندان» همان حدود ۲۰ هزار سال اخیر است

قدمت عهد پلستوسن هنوز بدرستی مشخص نیست بطوریکه امروزه رقم مربوطه بین یک میلیون و پانصد هزار سال تخمین زده میشود و معمولاً متوسط آندو یعنی حدود ۷۵۰ هزار سال مورد استفاده قرار میگیرد. همچنین است در مورد فردفرد دورانهای یخبندان و بین یخبندان، اما در این بین دوران یخبندان ورم دارای موقعیت استثنائی خاصی است. توضیح اینکه دوران مزبور به مناسبت جدیدی نسبی طبعاً بیشتر و بهتر از دورانهای دیگر شناخته شده میباشد. ولی در عین حال بمناسبت سیالیت‌های کمی و کیفی پدیده‌های طبیعی در طی زمان و مکان از یکطرف و محدودیت‌ها و نارسائیهای شواهد مربوطه از طرف دیگر ناچار در این مورد نیز فقط به احتمال و تقریب قضاوت میشود.

۱. دورانهای یخبندان برحسب قدمت گنتز Guntz میندل (Mindel) ریس (Riss) و ورم (Wurm) خوانده میشوند. و دورانهای بین یخبندان بترتیب گنتز - میندل، میندل - ریس، و ریس - ورم نام دارند.

اما در عین حال امروزه این اصل مسلم شناخته میشود که یخبندان ورم از سه مرحله تشکیل میشود که اولین آنها بنام ورم یک طولانی ترین و سردترین آنها بوده و با یک مرحله گرمای مشخصی پایان یافته است. کارل و. بوتزر در کتاب «لایه شناسی و آب و هوای باستانی خاور نزدیک»^۱ ص ۱۷ قدمت مرحله مزبور را در حدود ۴۰ هزار سال پیش قرار میدهد و آغاز آن را تحت عنوان Early Wurm در یک زمان مجهول قدیمی تری قرار میدهد ولی پروفیسور کریفیت تیلور در کتاب «محیط مهاجرت و نژاد» ص ۱۵۹ رقم مربوطه را در حدود ۵۰ هزار سال پیش قید می نمایند و نیز از مرحله‌ائی تحت عنوان ورم متأخر "Late Wurm" که در حدود ۳۰ هزار سال پیش آغاز شده است یاد میکنند. و بالاخره پروفیسور کارلتون س. کوون در کتاب «تاریخ بشر»^۲ ص ۷۲ پایان مرحله اول را که در حقیقت باید آغاز مرحله گرمای بعدی دانست در حدود ۳۵ هزار سال پیش ثبت می نمایند.

با در نظر گرفتن مراتب بالا در رساله فعلی آغاز مرحله ورم یک در حدود ۵۰ هزار سال پیش و پایان آن در حدود ۳۵ هزار سال پیش و آغاز مرحله دوم بنام ورم دو در حدود ۳۰ هزار سال پیش و پایان مرحله سوم بر طبق یک برآورد کلاسیک در حدود ۲۰ هزار سال پیش در نظر گرفته شده است. و احتیاج به گفتن ندارد که در همه موارد مزبور منظور ما فقط یک معیار کلی از بزرگی ارقام مربوطه و قدمتهای نسبی مراحل مختلف میباشد.

از سوی دیگر بطوریکه در آخرین طبع دایرةالمعارف بریتانیکا (سال ۱۹۷۴) میبینیم برحسب شواهدی که اخیراً کشف شده آغاز یخبندان ورم در حدود ۷۰ هزار سال پیش برآورد شده و نیز آغاز عهد پلستوسن در حدود ۲/۵ میلیون سال پیش قید شده است. ولی بدیهی است که چنان علایم و آثاری شواهد مربوط به ازمنه جدیدتر را که تا بحال مورد توجه بوده اند نفی نمیکنند، لذا چنانکه گفتیم در رساله فعلی همان تعریفات قبلی در مد نظر میباشد. ضمناً شایان تذکر است که اگر آغاز آخرین دوران یخبندان را مربوط به حدود ۷۰ هزار سال پیش نیز بدانیم از نظر مبحث فعلی معنائی جز قدمت خیلی زیاد یک فرهنگ پیشرو در منطقه نخواهد داشت، و این اصلی است که بر

1. "Quaternary Stratigraphy and Climate in the Near East" K. W. Butzer Bonn 1958

2. "The History of Man" prof, Carlton S. Coon 1955

طبق مجموع شواهدی که خواهد آمد بهر حال باید مسلم دانست. در عین حال بطوریکه از داستان ایرانی طوفان بر می آید ظاهراً در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان یعنی در ۵۰ هزار سال پیش خاطره یک «زمستان بزرگ» باستانی تری در اذهان وجود داشته است که به آسانی ممکن است با مرحله قدیمی تر نامبرده مربوط باشد.

* * *

در دوران های یخبندان طبقات عظیمی از یخ ب ضخامت چندین کیلومتر در قطبین تشکیل میشده بطوریکه لبه جنوبی یخ قطب شمال تا اروپای مرکزی و حدود شهر فعلی کیف در روسیه میرسیده است. ضمناً بر طبق شواهد موجود در دورانهای یخبندان مناطق جنوبی تر در معرض دورانهای بارانی قرار داشته بطوریکه سطح دریای خزر در طی آخرین دوران یخبندان در حدود ۹۰ متر بالاتر از امروز و هوای داخله فلات ایران نیز خیلی مرطوبتر از امروز بوده است.

رئوسی از حرکت‌های قشر زمین در عهد چهارم

پروفسور ج. ک. چارلزورت در کتاب «عهد چهارم» مینویسند: «عهد پلستوسن شاهد حرکت‌های قشر زمین بمیزانی شایان توجه و حتی بمیزانی دیگرگون کننده (Cat astrophic) بوده است. دلائلی وجود دارد که این حرکت‌ها کوه‌ها و اعماقی از اقیانوس بوجود آوردند که از حیث عظمت در ازمنه قبلی معادلی نداشته‌اند... در حقیت عهد پلستوسن نمودار یکی از اوج‌ها در تاریخ حرکت‌های قشر زمین است. این حرکت‌ها میزان فرسایش خشکی‌ها را خیلی بالا برده بطوری که حد متوسط میزان فرسایش امروزی ۱۵ برابر حد متوسط فرسایش خشکی‌ها در همه ازمنه زمین شناسی از آغاز عهد پالئوزوئیک میباشد. این حرکت‌ها در حدود ۴۰ میلیون کیلومتر مربع از قاره‌ها و ۳۳۰ میلیون کیلومتر مربع از کف اقیانوس‌ها یعنی ۷۰ درصد کل سطح کره ارض را تحت تأثیر قرار داده است.» و ضمن معرفی و توضیح حرکت‌های مزبور در قسمتهای مختلف جهان درباره قاره آسیا مینویسند: «آسیا در معرض حرکت‌های نیرومند و وسیع قرار گرفت یک شکستگی که از قفقاز تا آسیای مرکزی و آسیای شرقی ادامه دارد در اواسط عهد پلستوسن روی داد... بحر میت، بحر احمر، دره اردن، خلیج فارس... شکل امروزی خود را پیدا کردند... سوریه و عربستان بالا آمدند و تاب برداشتند و در معرض چین خوردگی بمیزان وسیع قرار گرفتند... کج شدن قشر و بالا آمدن آن در جلگه دوران سومی ترکستان مرکزی روی داد و خط الرأس کوه‌ها تیان شان را بالا برد و حوضه‌های آنرا پائین

آورد، شاید در حدود ۳۰۰۰ متر. حرکتهای قشر زمین قفقاز را بالا برد که میزان آن از زمان یخبندان میندل به بعد ۱۲۰۰ متر و از زمان یخبندان ریس به بعد ۴۰۰ متر برآورد شده است... در هندوستان سلسله کوههای پیرپنجال ۱۸۰۰ تا ۲۰۰۰ متر بالا آمد. همچنین ارتفاع هیمالیا شاید در حدود ۲۰۰۰ متر افزایش یافت و ناحیه چین خوردگی بطرف جنوب گسترش پیدا کرد. این حرکتهای کوهزائی در هیمالیا فوق العاده جوان هستند... در آسیای مرکزی ادامه بالا آمدن قشر از پایان آخرین دوران یخبندان به بعد ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر بوده یعنی ۲/۵ تا ۵ متر در هر قرن.

(ص ۶۰۵) «تجدید حیات کوهزائی همچنین اراضی بسیار وسیعی را در چین تحت تأثیر قرار داد و بالا آمدنی از قشر که در حدود ۳۴۰۰ متر برآورد شده مرحله فیزیوگرافیک فن هو (Fen Ho) را بوجود آورد.»

چنانکه گذشت پروفیسور چارلزورث در کتاب خود در باره فلات ایران با وجود تحرک بسیار چشمگیر مناطق همجوار آن بترتیب بالا تقریباً ساکتند ولی اطلاعات گوناگونی در این زمینه در مراجع مختلف وجود دارد.

م. پ. پطروف در کتاب خود تحت عنوان «مشخصات جغرافیای طبیعی ایران» ص ۱۱ مینویسند: «در دوران بعد از پلیوسن (یعنی در عهد چهارم) تشکیل چین خورد گیها شروع شد و سطح ایران با شبکه رودهای اولیه و ابتدائی خود مجدداً در تحت فشارهای درونی برآمدگی یافت به قسمی که مسیر و مجاری بعضی از رودها بکلی منحرف و معکوس گردید و جریان آبها مجبور شدند راهی را از درون کوهها برای خود یافته برید گیها و تنگه های باریک بسازند تا بخارج راه پیدا کنند. فرسایش بستر (بعضی از) رودها بسیار زیاد و سریع بوده بقسمی که در امتداد جریان اولیة آنها تغییر زیادی رخ نداده و همان بستر اولیة خود را حفظ کرده و پیوسته آنرا عمیق تر نموده اند. در شمار این رودها میتوان رودهای هراز و سفیدرود را در البرز و آبدیز را در کوههای جنوب غربی ایران نام برد.» و در پایان بحث خود اضافه میکند (ص ۲۹): «فعالیت کوهزائی در ایران هنوز متوقف نشده و بصورت زلزله های متعدد و متواتر پیوسته باقیست.»

گ. م. لیز (G.M. Lees) و ن. ل. فالکن (N.L. Falcon) نیز ضمن مقاله ای که بسال ۱۹۵۱ تحت عنوان «تاریخچه جغرافیائی جلگه های بین النهرین» در مجله جغرافیائی

انگلستان^۱ منتشر شده درباره نواحی غربی و جنوب غربی ایران مینویسند: «جلگه‌های عراق و خلیج فارس منطقه‌ای را اشغال مینمایند که در مرحله اخیر حرکت‌های کوه‌زائی در عراق و جنوب غرب ایران در حال فرو رفتن تدریجی بوده‌اند. این سیستم کوه‌زائی از یک فرو رفتگی یا ژئوسنکلینال (Geosynclinal) وسیع تشکیل شده که در نتیجه تقارب نسبی بین ایران مرکزی و توده ارضی عربستان فشرده شده و چون قابل تحرک بوده یک رشته موج‌های عظیم ارضی و یا بعبارت دیگر کوه‌های چین خورده درست کرده است. حداکثر حرکت مماسی در پلیوسن اخیر اتفاق افتاده اما بالا آمدن و ارتفاع گرفتن مجموع منطقه کوهستانی که از حرکت فرد فرد چین‌ها جداست تا ازمنه جدید ادامه داشته و در حقیقت امروزه هم ادامه دارد. توأم با بالا آمدن و ارتفاع گرفتن رشته جبال در منطقه نشست (Zone of Subsidence) فرو رفتگی بیشتری پیدا میشد، و این فرو رفتگی بواسطه خاکی که از کوه‌ها شسته میشد پرمیگردید.

«تاریخ حرکت‌های (ارتفاعی) جدید منطقه کوهستانی را میتوان بوسیله تراس‌های رودخانه‌ای و دره‌هائی که از جلگه‌ها به کوهستان می‌رود فهمید. ارتفاع گرفتن کوه‌ها در نتیجه یک حرکت متحدالشکل نبوده بلکه متناوب و حادثه‌ای (episodic) بوده است. یعنی بعد از یک دوران بالا آمدن فعالانه یک توقف طولانی صورت گرفته و در مدت این توقف رودها مسیر خود را شسته و صاف کرده و جلگه‌های وسیعی را در مسیر خود تشکیل داده‌اند (آنگاه) حرکت ارتفاعی جدیدی روی داده و شیب رودها بیشتر شده و فرسایش بعدی آغاز گردیده است.

«زمانی رودخانه‌هائی که از جلگه‌های مرکزی ایران سرچشمه می‌گرفتند (ارتفاع فعلی آنها بین ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ پا معادل ۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰ متر از سطح دریا - میباشد ولی در آن زمان شاید نصف این ارتفاع را داشته‌اند) از دره‌های بالغ^۲ گذشته و به جلگه‌های بین‌النهرین و یا به خلیج فارس میریختند. اما حرکت‌های (ارتفاعی) بعدی باعث شده که رودها مجدداً به بریدن بستر خود بپردازند. و در نتیجه تراس‌های رودخانه‌ای بصورت اراضی مسطح مرتفعی در طرفین خود بجای می‌گذارند که امروزه مبین اوضاع و احوال قدیمی می‌باشند.

«برآمدگی شائور (Anticline) یک رشته تپه‌های کم ارتفاعی را بین شوش و

۱. "The Geographical Journal" Vol 118 (1951)

۲. «دره‌های بالغ» دره‌هائی است که بمرور زمان به وسیله رودخانه‌ای شسته و هموار و عریض شده‌اند.

اهواز تشکیل می‌دهد. ساسانیان این برآمدگی را قطع کرده و دو رشته کانال از آن عبور داده‌اند. بریدگی کانال‌های مزبور فرصت بی‌نظیری را جهت اندازه گرفتن سرعت بالا آن برآمدگی از زمان احداث کانال‌ها تا حال، یعنی تقریباً در ۱۷۰۰ سال اخیر، بدست می‌دهد. یکی از این کانال‌ها هنوز آب میبرد ولی در جایی که از برآمدگی شاتور عبور می‌نماید آب کف اولیه کانال را در حدود ۱۲ پا (حدود ۴ متر) بریده و پائین آورده است. یعنی آب این کانال بقدر کافی نیروی حفاری داشته که بتواند بالا آمدن تدریجی برآمدگی را جبران کند. اما کانال دیگر که در شمال غرب کانال نامبرده واقع شده و بشکل تونلی از برآمدگی عبور می‌نماید یا نیروی حفاری کافی نداشته و یا بخوبی نگهداری نشده و متروک گردیده است، و مساحتی مسیر آن نشان می‌دهد که مقطعی از آن که بر روی محور برآمدگی شاتور واقع شده نسبت به سطح دهانه بالائی کانال که به فاصله ۲/۵ کیلومتر از محور برآمدگی واقع است در حدود ۶۰ پا (حدود ۲۰ متر) بالا آمده است.

«در قسمت اعظم کوهپایه‌های ایران و عراق تراسها و شبکه‌های زهکشی حاکی از حرکت‌های مشابه و جدید برآمدگی‌های مشخص (individual anticlines) می‌باشد، اما عجالتاً مورد بالا یگانه موردی است که تاریخ و سرعت بالا آمدن آنرا میتوان اندازه گرفت.»^۱

درباره رشته البرز در شمال م. پ. پتروف در کتاب نامبرده خود (ص ۵) به «حرکاتی شدید که در عهد چهارم روی داده و رشته البرز را مرتفع تر کرده‌اند» اشاره می‌نماید، و دکتر ربین در جزوه‌ای تحت عنوان «مشاهدات زمین شناسی بر روی آبرفت‌ها در شمال ایران»^۲ بعد از بحثی درباره بالا آمدن البرز در اواخر عهد میوسن اضافه میکند که «در اواخر عهد پلیوسن و اوایل عهد چهارم حرکتهای کوه‌زائی

۱. درباره تخرک رشته جبال غرب ایران در عهد پلستوسن ریزش یک پارچه رشته کوه مرتفعی را نیز در حدود لرستان نیز از جالبیت خاصی برخوردار است. توضیح اینکه بطوریکه در کتاب تحقیقات جغرافیائی راجع به ایران «به قلم آلفونس گابریل» ترجمه آقای فتحعلی خواجه نوری تهرانی می‌بینیم رشته کوهی بارتفاع ۱۲۰۰ متر که بموازات کبیر کوه لرستان قرار دارد در اثر عدم تبادل ناشیه از تحرک قشر در مسافتی بطول ۱۵ کیلومتر لغزیده و فرو ریخته و جلورود صیمره را مسدود کرده و دریاچه وسیعی را بوجود آورده بوده که بعداً بر اثر بریده شدن سد بواسطه سرریز آب دریاچه از بین رفته ولی رسوبات آن هنوز در قسمتهای وسیعی در کوهستان باقی است و اراضی زراعتی مرغوبی را تشکیل می‌دهد. آلفونس گابریل ریزش مزبور را در همه جهان بینظیر دانسته است.

۲. این جزوه به سال ۱۳۴۵ شمسی بوسیله سازمان زمین شناسی ایران بعنوان گزارش شماره ۹ منتشر شده است.

تجدید شده است» و نیز مینویسد: «روراندگی حاشیه‌ای ناحیه که منجر به یک چین خوردگی ملایم در حاشیه شمالی دشتهای تهران شده مشخص کننده یک دوره کوه‌زائی خیلی جوان است.» و در زمینه دامنه تحرک رشته مزبور در حال حاضر نیز تواتر زلزله‌ها و ریزش کوه‌ها را در طول آن داریم.

درباره نواحی جنوبی کشور نیز دایرةالمعارف بریتانیکا تحت کلمه «خلیج فارس - زلزله‌ها» به حرکتهای جدید اشاره کرده و مینویسد: «آخرین حرکتی که خلیج فارس در معرض آن قرار داشته و دارد عبارت از بالا آمدن تدریجی است، علائم این جریان بصورت سواحل جدید که پاره‌ای از آنها دارای ارتفاعی در حدود ۴۵۰ پا (حدود ۱۵۰ متر) بالاتر از سطح فعلی دریا میباشند و بصورت حاشیه مرتفع مسطحی که بندر مسقط را احاطه کرده مشاهده میشود. زلزله در خلیج فارس متواتر و گاهی شدید است.»

و بالاخره در زمینه حرکت کل فلات در عهد چهارم نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران تحت عنوان "Contribution á La Tectonique de L Iran" در موضوع «حرکتهای بعد از پلیوسن» مطلب را چنین خلاصه می‌کنند: «فعالیت کوه‌زائی که بر اثر حرکتهای بعد از پونسین^۱ شروع شده بود در حدود اواخر پلیوسن با شدت بیشتری تجدید میشود. این حرکتهای عبارت از حرکتهای یک پارچه قطعات وسیعی از زمین و بصورت قائم بوده است، و این حرکت‌هاست که قیافه کنونی ایران را بوجود آورده‌اند.^۲» و تحت عنوان «حرکتهای کنونی» می‌نویسد: «فعالیت تکتونیک ایران تمام نشده است و آثار آن را بصورت زلزله‌های متواتر و در بعضی جاها خیلی شدید میتوان تشخیص داد.»

بدین طریق به مسئله تکتونیک آذربایجان در عهد چهارم میرسیم که در صفحات آینده مطرح میباشد، در ضمن آن طبعاً باید تحرک منطقه قفقاز در شمال، رشته البرز در شرق، رشته زاگرس در مغرب و جنوب به ترتیبی که گذشت در مد نظر باشد. بعلاوه اطلاعاتی درباره تحرک منطقه آناتولی در مغرب نیز در دست است که تذکر

۱. پونسین نام آخرین مرحله از عهد میوسن می‌باشد.

۲. نشریه شماره ۶ مورخه ۱۹۶۲ از انتشارات دانشگاه تهران.

آن بیفایده نخواهد بود. در این زمینه و. ب. فیشر در کتاب «خاور میانه»^۱ ص ۵۳۲ پس از شرح حرکت‌های پلیوسن اضافه میکند: «حرکت در طولی خطوط تکتونیک متعدد آسیای صغیر بهیچوجه متوقف نشده است حتی در زمان حاضر، بطوریکه زلزله‌ها خیلی متواتر هستند.» همچنین دانیل. ب. کرنیسللی در رساله‌ای بنام «یک بررسی شکل زمین و آب و هوای باستانی از دریاچه‌های نمک ایران» به بررسی یخچال‌ها در ارتفاعات آناتولی اشاره کرده و مینویسد: «بیرمن (Birman) که یخچال‌های ترکیه را بلافاصله در نزدیکی مرز ایران بررسی کرده معتقد است که در اوایل عهد پلستوسن کوه‌های ترکیه بطور شایان توجهی پائین‌تر از امروز بوده‌اند.»

1. "The Middle East" W.B.Fisher 1961" A Geomorphological and Palaeogeographical Study of Playas of Iran" Daniel B.Krinsley Geol. Survey U.S.Dept. of Interior

خصوصیات شکل زمینی و تراس های دریائی آذربایجان

سرزمین آذربایجان از طرف شرق بواسطه ارتفاعات البرز و بالاخص شاخه ای از آن که بموازات ساحل بحر خزر بطرف شمال ادامه دارد و آذربایجان را از گیلان جدا میسازد، و از جانب مغرب بواسطه شاخه ای از رشته جبال زاگرس که سرحد بین ایران و ترکیه را تشکیل میدهد، و از جانب شمال بواسطه فرورفتگی ارس و از جانب جنوب بواسطه ارتفاعات جنبی البرز و زاگرس که ارتفاعات شمالی کردستان نیز میتوان نامید محدود میگردد.

از شعب البرز و زاگرس به ترتیب بالا که بگذریم آذربایجان دارای چهار رشته کوه معظم و مهم میباشد که سه رشته آن سرتاسر پهنه شمالی منطقه را در جهت تقریبی شرق - جنوب شرق و غرب - شمال غرب طی میکنند و توأم با ارتفاعات جنبی خود قسمت اعظم مساحت آنرا اشغال می نمایند. رشته های مزبور از شمال به جنوب عبارتند از رشته قره داغ رشته سبلان و رشته بزقوش - میشو (Mishow) که رشته اخیر در حدود خوی-ماکو به رشته زاگرس می پیوندد.

دو رشته متصل بهم بزقوش - میشو آذربایجان را از حیث توپوگرافی بدو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم میکند که قسمت شمالی از شرق به غرب دارای جلگه های محصور اردبیل، سراب و مرند میباشد، و جلگه مرند از حدود رود قوتور به بعد بصورت جلگه جداگانه تا حدود ماکو ادامه دارد که این قسمت با شیب ملایمی در حد شمالی به فرورفتگی ارس منتهی میگردد. جلگه های اردبیل، سراب و مرند توأم با

حوضه تبریز - اورمیه از جنوب و فرورفتگی ارس در شمال یک برآمدگی زمینی را که از دو رشته قره داغ، سبلان و کوهپایه‌های جنبی آن دو تشکیل شده و ما محض اختصار «توده جبال قره داغ» می‌نامیم از هر چهار طرف در برمیگیرند.

در جنوب دو رشته مسلسل بزقوش - میشو رشته و یا گروه آتشفشانی سهند را داریم که در وسط منطقه قرار دارد و دارای یک گسترش تقریبی شمال - جنوبی است، بطوریکه دامنه‌های شمالی آن در شمال شرق شهر تبریز (در حدود گردنه معروف شیلی) به کوهپایه‌های رشته بزقوش می‌پیوندند و دامنه جنوبی آن در حدود مراغه به کوهپایه‌های ارتفاعات کردستان میرسد.

در حد غربی توده سهند جلگه وسیع و محصور تبریز - اورمیه قرار دارد که دریاچه اورمیه گودترین قسمت آن را اشغال نموده است، و در شرق سهند حوضه وسیع هشت رود - گرم رود را داریم که با شیب ملایمی بطرف جنوب شرق سرازیر میشود و آبهای رویه شرقی رشته سهند و رویه جنوبی رشته بزقوش و رویه شمالی ارتفاعات بیجار کردستان را در حدود شهر میانه به رود قزل‌اوزن و بدان طریق به دریای خزر هدایت می‌نماید.

یکی از وجوه شاخص قشر زمین در آذربایجان عبارت از وجود شکستگی‌های مهمی است که از طرفی خود نمودار تحرک و عدم ثبات قشر زمین در منطقه و از سوی دیگر سر منشاء زلزله‌های متواتر و گاهی شدید آن در زمان حاضر میباشند^۱. و. ب. فیشر در کتاب «خاور میانه» تحت عنوان «زاگرس شمال غربی» در این باره مینویسد: «ص ۲۷: نزدیک آناتولی شکلهای زمین در درجه اول در نتیجه حرکت‌های تکتونیکی متفاوت که در طول شکستگیهای مشخص قشر صورت گرفته بوجود آمده

۱. در زمینه عظمت یکی از شکستگی‌های قشر در آذربایجان شرح زیرا از ص ۳۹ نشریه ژئوفیزیک تهران که قبلاً معرفی شد جالب است. «منطقه اورمیه - سواران (سواران در نشریه بدرستی معرفی نشده ولی ظاهراً نام یک آبادی و یا ناحیه‌ای در حدود کرمان یا مکران میباشد) یک شکستگی تکتونیکی عظیمی را که متضمن فعالیت شدید آتشفشانی بوده نشان میدهد... که دارای یک رشته چشمه‌هایی است که موجب پیدایش قشرهای عظیمی از تراورتن شده‌اند و بالاخص در مناطق زیر به چشم میخورند: حدود زنوز در آذربایجان، حدود یاریم‌قیه، ساحل شرقی دریاچه اورمیه، مراغه، تخت سلیمان، تراورتن‌ها و چشمه‌های گوگردی آبگرم، چشمه‌های رسوبانی قم و گرم سرکاشان و یزد و مادوار شهر بابک و غیره.

است. لذا قطعات (بالا آمده) محصور شکستگیها از یکطرف و حوضه‌های نشست از طرف دیگر بطور بارزی به چشم می‌خورد، اگرچه در جاهائی حدود اینها بواسطه فرسایش شدید تعدیل شده است.

«قطعات بالا آمده زمین رشته‌ای از قطعات را تشکیل داده‌اند که بطور کلی هر چه بطرف شمال غرب پیش برویم مرتفع‌تر هستند و بدین طریق مجموعاً شکل ظاهری یک فلات وسیعی را ایجاد میکنند که شیبی بطرف جنوب شرقی دارد، دره‌های متعددی که زمین را عمیقاً بریده‌اند قطعات مختلف را از هم جدا میکنند بطوریکه با وجود شکل کلی فلاتی زمین پستی و بلندیهای آن بسیار متنوع است.

«دره‌های پاره‌ای از رودخانه‌ها چیزی جز یک تنگه و یا معبر باریک نیستند ولی پاره‌ای نیز در اثر فعالیت تکتونیکی خیلی عریض‌تر هستند مانند دره ارس که معبری (Corridore) بعرض ۱۰ تا ۴۰ میل (۱۸/۵ تا ۷۴ کیلومتر) تشکیل میدهد و بعنوان سرحد بین ایران و روسیه شناخته میشود.

«وجه شاخص دیگر زاگرس شمال غربی عبارت از مخروط‌های آتشفشانی متعددی است که بمناسبت بالا آمدن مواد مذاب داخل زمین در طول شکستگیها بوجود آمده‌اند. اینها غالباً در مرتفع‌ترین قسمتهای فلات بوجود آمده و قلل با عظمت سیلان بارتفاع ۱۴۰۰۰ پا (معادل ۴۲۶۸ متر) و سه‌ند بارتفاع ۱۲۰۰۰ پا (معادل ۳۶۵۸ متر) و خارازانا (؟) بارتفاع ۱۱۰۰۰ پا (معادل ۳۵۰۶ متر) را تشکیل داده‌اند.»

تراسهای دریائی^۱

اما قسمتهای وسیعی از سرزمین آذربایجان در حواشی دره ارس در شمال و حوضه اردبیل در مشرق، حوضه دریاچه اورمیه در مرکز و حوضه مرند در مغرب دارای وجه شاخص بسیار مهمی نیز می‌باشند و آن عبارت از وجود تعداد شایان توجهی تراس‌های دریائی عهد چهارم است که هنوز از نظر معنی و مفهوم تکتونیکی منطقه مورد توجه کافی قرار نگرفته‌اند.

۱. تراس‌ها عبارت از قطعانی مسطحی در سواحل دریاها و دریاچه‌ها هستند که بر اثر فرسایش امواج و یا تجمع و رسوب مواد فرسایش بوجود می‌آیند.

د کتر رین در رساله خود درباره تراس های مزبور مینویسند: (ص ۵۳) بقایای متعددی از تراس های مقطع که گاهی عبارت از تراس های شست و شو (denudation) و گاهی عبارت از تراس های تجمع و رسوب (accumulation) و گاهی عبارت از سکو (Platform) های سایش (abrasion) و یا رسوبات دریاچه ای می باشند وجود دارد. ما این شکل زمین ها را بر حسب ارتفاع تقریبی آنها طبقه بندی کرده و تقسیمات زیر را برقرار نموده ایم.

۱- تراس های مرتفع: بارتفاع ۱۷۰۰ متر از سطح دریا و یا بالاتر از آن. این تراسها در حدود ارتفاع ۱۸۰۰ متری مخصوصاً خوب شکل یافته اند.

۲- تراس های متوسط: بارتفاع ۱۵۵۰ تا ۱۶۵۰ متر تقریباً.

۳- تراس های پائین: از ارتفاع ۱۳۶۰ تا ارتفاع ۱۵۰۰ متر تقریباً.

راجع به ناحیه قره داغ شمالی که مشرف بر دره ارس می باشد مینویسند: (ص ۱۴): «نتایجی راجع به مورفولوژی (شکل زمین) که من توانسته ام ضمن بازدیدهای سریع خود از قره داغ بدست بیاورم خیلی اجمالی است با این حال میتوان اشاره کرد که دره های فرعی تر طرف دست راست ارس در ناحیه میشه باران قره داغ دارای تعدادی تراس های شستشو می باشند که بشکل زمینهای مسطحی از ارتفاع ۲۳۰۰ تا ۱۲۰۰ متر عرض اندام می نمایند.

«این سطوح شستشو بطرف جلومتماایل می باشند. آنها بطور کلی دارای مزارع عالی گندم هستند و دهات عمده بر روی پائین ترین آنها قرار دارند»

درباره تراس های مرتفع در صفحات ۵۰ و ۵۵ می نویسند: «مواد توده عظیم طبقات قابل نفوذی که دور سهند گسترده شده... و بوسیله سیل ها جابجا گردیده همگی از این کوه آتشفشانی آمده است، ضخامت این رسوبات خیلی زیاد است. احتمالاً در زمان پلیوسن جدید و یا عهد چهارم قدیم بوده که اینها جمع شده اند.

«سطح این رسوبات در قسمت جلو بیشتر بین ارتفاع ۱۷۰۰ تا ۱۸۰۰ متری گسترده شده است. از طرف دیگر بالاترین سطوحی که میتوان دید و با مبدأ کوهی این تراس ها تطبیق میکند بارتفاع ۲۲۰۰ تا ۲۴۰۰ متر میرسند.»

در صفحه ۵۴ تحت عنوان «تراس های مرتفع» مینویسند: قله کوه بارینج-کیارگا (بین تبریز و قصبه باسمنج) در طرف شمال بین خلعت پوشان و باسمنج مشرف بر فلاتی است که مبین سطح تراس متوسط یعنی ۱۶۰۰ متر است. اما آن طرف تر و در روبرو در نزدیکی سهند سطح دیگری را می بینیم که بالاتر از فلات

نامبرده قرار گرفته و هم سطح جایگاه خودمان (یعنی قله بارینج - کیارگا) میباشد. «منظره‌ای که از این دیدگاه مشاهده میشود درک اهمیت تراس‌های مرتفع را امکان‌پذیر می‌سازد. ما تقریباً در ارتفاع ۱۸۰۰ متری و رو به سه‌سند ایستاده‌ایم. در طرف شرق و شرق شمال شرقی خود (یعنی در شمال کوه تک آلتی) و هم چنین در طرف غرب - جنوب غرب خود (بالای لاله و سرد رود) دو شاهد را نیز که در همان ارتفاع قرار دارند مشاهده میکنیم، و در بین آنها کناره مقطع (Récitiligne) تراس مرتفع تقریباً بدون انقطاع ادامه دارد: میدانگاهی که شایسته توده آتشفشانی عظیمی است که همه مواد آنرا تأمین کرده است.»

در همان صفحه ۵۴ تحت عنوان تراس‌های متوسط می‌نویسند: «تراس‌های متوسط بین ارتفاع تقریبی ۱۶۰۰ و ۱۵۰۰ متر قرار دارند. برای اینکه بتوانیم این تراس‌ها را (در اطراف تبریز) خوب تشخیص دهیم باید تقریباً در حدود ارتفاع ۱۶۰۰ متری قرار بگیریم... ارتفاع علائم و آثاری که (در شمال شرقی و جنوب غربی تبریز) نقل کردیم جوابگوی فلات نعمت آباد است که بصورت یک سطح مسطح بمساحت چندین کیلومتر مربع بین فتح آباد - کیارگا و باسمنج گسترش دارد. سکو (Platform) هائی هم که تقریباً همین ارتفاع را دارند دره اسپران را در شمال کوه بهلول اشغال می‌نمایند. ما اوضاع مشابهی را نیز در بین کوه‌های مورو (Morow) و میشو (Mishow) و در خارج حوضه فعلی دریاچه اورمیه در ناحیه زنوز - هرزند و همچنین در گودال اردبیل در جنوب شرقی سیلان مشاهده نموده‌ایم.»

در صفحه ۵۵ تحت عنوان «تراس‌های پائین» (۱۵۰۰ تا ۱۳۶۰ متر تقریباً) می‌نویسند: «بقایای این تراس‌ها که سطوح آنها منظم‌اً یکی از دیگری پائین تر است در اطراف حوضه تبریز و مخصوصاً در اطراف خود شهر وجود دارند. ما تصور میکنیم که این تراس‌ها یادگار آخرین مراحل عقب‌نشینی آب‌های یک دریاچه داخلی هستند که دریاچه اورمیه باقیمانده آن است.»

«همچنین در دره‌های فرعی حوضه تراس‌هائی وجود دارد که در جهت جریان آب با تراس‌های نامبرده متصل میگردند. اینها ظاهراً رسوبات رودخانه‌هائی هستند که به دریاچه قدیمی میریخته‌اند.»

«قبلاً اشاره کردیم که در بعضی نقاط نزدیک با رینج (ص ۴۸) رسوبات کنگلومرا (conglomerat) وجود دارد که کناره پائین یک تراس رسوب آبرفتی (alluvial) را تشکیل میدهد و تراس مزبور اندک تمایلی در جهت مغرب دارد.»

ارتفاع متوسط این تراس ۱۵۰۰ متر است. این تراس که مطابق مرتفع ترین تراس های پائین است با چندین کیلومتر مربع مساحت تا جنوب ساری داغ و باغ میشه ادامه دارد.^۱

صفحه ۵۷: «واحه بزرگ تبریز درپای تراس ۱۴۵۰ متری واقع شده ولی تراس مزبور بر حد شمال شهر نیز نفوذ می نماید. بطوریکه محله های ششگلان و شتران لبه (Talus) تراس مزبور را می پوشانند و در بعضی جاها حتی به سطح آن نیز میرسند.»

در صفحه ۷۵ راجع به ناحیه یام - سیوان - مرنند می نویسند: «رسوبات آبرفتی قدیم و جدید بصورت مخروط های ریزش مقطع متوالی که ارتفاع آنها به ترتیب کمتر میشود درپای کوه های مورو (Morow) و میشو (Mishow) خودنمایی میکنند.^۲ مثلاً در یام مخروط های قدیمی تر در حدود ارتفاع ۲۱۰۰ متر قرار دارند (در ته صفحه اضافه میکنند: «این تراس ها زمینهای عالی گندم کاری هستند.») (در حالیکه رأس مخروط های امروزی در حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ متر پائین تر از این حد است دریای شمالی کوه میشو گسترش این مخروط های ریزش بواسطه ارتفاعات یام جلوگیری شده ولی در غرب این محل مسیل فال اجازه داده است که رسوبات در جلگه مرنند گسترش قابل ملاحظه ای پیدا کرده و مجموعه ای از مخروط های ناقص (cones aplatiss) تشکیل دهند.

«در چند کیلومتری ایستگاه سیوان تپه ای وجود دارد که قله آن پهن است.^۳ و از رسوبات آبرفتی قدیمی تشکیل شده ولی بصورت افقی مانده است. ارتفاع تقریبی این میدانگاه ۱۶۵۰ متر است. وقتی که از این محل به طرف شمال نگاه کنیم... میدانگاه های دیگری را می بینیم که بتدریج تا حدود ۱۸۰۰ متر میرسند، و بدین ترتیب پیداست که ارتفاع این تراس ها با تراس های رسوبی قدیمی یام که ارتفاع آنها فقط کمی بیشتر از ۱۶۰۰ متر است تطبیق میکند.

راجع به ناحیه زنوز - هرزند در صفحه ۱۰۵ مینویسند: «در ناحیه کوه زیره (در شمال زنوز) سطوح فرسایش در ارتفاع ۲۳۰۰ تا ۲۴۰۰ متر وجود دارد. همچنین یک

۱. باغ میشه محله ای است در شرق تبریز و ساری داغ در نزدیکی آن قرار دارد.

۲. مخروط های ریزش رسوباتی هستند که بوسیله باران از ارتفاعات کوهها شسته شده و از طریق مجرائی در شیب کوه دریای آن بشکل مخروط تل میشوند.

۳. ناقص بودن مخروط های ریزش و نیز تپه ای که قله آن پهن است حاکی از شکل گرفتن آنها در زیر آب دریا و یا دریاچه ای است.

سطح فرسایش متمایل و مهمی که از ارتفاع تقریبی ۲۰۰۰ متر تا حدود ۱۶۰۰ متر میرسد (در جنوب و جنوب غرب کوه زیره) وجود دارد.»
 «بعلاوه پائین تر از سطح فرسایش بزرگ نامبرده اقلاً دو تراس مقطع در طرفین رودخانه هرزند بین قره تپه و چیرچیر و همچنین در کناره دست راست رودخانه زنوز در پائین قصبه وجود دارد.»

از مراتب بالا که بگذریم آقای دکتر قنبری نیز در صفحه ۵۴ رساله خود به تراسهای مرتفع در رویه جنوبی رشته میشو اشاره میکنند و در صفحه ۸۲ از تراسهای مرتفع تا پائین که در دره‌های بزرگ و کوچک حوضه مرنده و فرورفتگی ارس وجود دارد نام می‌برند. ضمناً بر طبق اطلاع موثق تراسهایی که در فرو رفتگی ارس در حدود گودال جلغا وجود دارد از ارتفاع حدود ۱۰۰۰ تا ۶۰۰ متر مشاهده می‌گردند و تراس‌هایی بارتفاع حدود ۲۰۰ متر در جلگه مغان وجود دارد همچنین تراس‌های رودخانه‌ای منظمی در دره رودی بنام قوری چای (بمعنی رود خشک) در ناحیه قره باغ قفقاز نیز وجود دارد که از ارتفاع حدود ۹۰۰ متر از سطح دریا تا جلگه مغان ادامه دارند.^۱

در خاتمه یکی دیگر از خصوصیات سطح الارضی آذربایجان عبارت از فرسایش شدید ارتفاعات آن و متقابلاً جوانی جلگه‌های چهارگانه اردبیل، سراب، تبریز - اورمیه، و مرنده از حیث فرسایش رودخانه‌ای است که برحسب سرگذشت بحری منطقه بترتیبی که خواهد آمد به آسانی قابل درک می‌باشد.

در این زمینه م. پ. پطروف در کتاب «مشخصات جغرافیایی ایران» مینویسد: «آذربایجان برخلاف البرز طبقات محصور کمتر دارد و شست و شوی سطحی در مواد آن بیشتر روی داده به قسمی که در بعضی نقاط اعماق لایه‌های بلورین نهادهای برهنه شده و در سطح زمین دیده میشود.» و این اصلی است که طبعاً باید با آب و هوای منطقه از یکطرف و تکنونیک آن از طرف دیگر از یک زمان بسیار قدیمی به بعد مربوط دانست. ضمناً در زمینه ادامه فرسایش از اوایل عهد چهارم به بعد رسوبات تراس‌های منطقه بالاخص رسوبات عظیم اطراف سهند را از یکطرف و سطوح فرسایش آن را از

۱. ارتفاع تراس‌های فرورفتگی ارس و جلگه مغان را آقای مهندس افتخار نژاد از مؤسسه زمین‌شناسی ایران اطلاع میدهند و تراس‌های قره باغ از مقاله‌ائی نقل گردیده که شرح آن در کتاب سوم آمده است.

طرف دیگر داریم. و در زمینه ادامه فرسایش در حال حاضر بعنوان مثال دکتر ربین به این مطلب اشاره کرده‌اند که در شهر تبریز غالباً سطح کوچه‌ها در حدود یکی دو متر و گاهی بیشتر بالاتر از سطح حیاط‌ها قرار دارد و آنرا ناشی از ته نشست محموله سیلابها در کوچه‌ها می‌دانند که طبعاً به صحن حیاط‌ها راه نداشته‌اند. همچنین شایان توجه است که در شهر مزبور محلاتی را نیز بنام سیلاب و پرسنگی نیز داریم و نام محله‌های معروف سرخاب در شمال و لیلوا در جنوب شهر نیز مسلماً با سیلابها مربوط است. توضیح اینکه محل سرخاب در پای کوه عین علی که خاک سرخ رنگی دارد واقع شده و نام لیلوا بمعنی آب گل آلود در ارتباط با سیلابهای ناشیه از کوه یانیق در جنوب به آسانی قابل درک می‌باشد.

دریای آرال و خزری و مسئله تراسها

با در نظر گرفتن گسترش وسیع تراس‌ها و سطوح فرسایش دریائی در آذربایجان به ترتیبی که گذشت تردیدی نیست که با یک تحول بسیار دامنه‌دار در خصوصیات شکل زمینی منطقه در عهد چهارم مواجه می‌باشیم، ولی متأسفانه دکت‌ر رین مسائلی را که بدین‌طریق پیش می‌آید در خارج از قلمرو رساله خود قرار می‌دهند^۱ و فقط در مورد حوضه تبریز - اورمیه به اجمال و اختصار می‌نویسند: «این سؤال پیش می‌آید که تحقیق شود آیا در هر کدام از زمانهای مربوط به تراس‌های مرتفع و متوسط و پائین این تغییرات سطح مبدأ *niveau de base* مربوط به پائین رفتن‌های آب دریاچه اورمیه می‌باشد یا خیر. ما تصور می‌کنیم که در مورد تراس‌های متوسط و پائین به احتمال قوی چنین است، اما مسئله در مورد تراس‌های مرتفع حساس‌تر است و ممکن است که سطح مبدأ اینها در حدود ارتفاع ۱۷۰۰ متر و بالاتر باشد. در این مورد پاره‌ای از حقایقی را که قبلاً ذکر کردیم بخاطر می‌آوریم مخصوصاً سطح عظیم مواد آبرفتی

۱. در این زمینه در صفحه ۱۱۹ می‌نویسند: «در حقیقت تشخیص حرکت‌های قشر زمین که ممکن است در طی عهد پلیوسن اخیر و عهد چهارم روی داده باشد جزو قلمرو رساله فعلی نیست، لذا ما این مسئله را فقط گاهی بعنوان یک مسئله فرعی ضمن مسافرت‌های اکتشافی خود ذکر کرده‌ایم.» ضمناً شایان توجه است که رساله دکت‌ر رین یک رساله دانشگاهی است که برای اخذ درجه دکترا تقدیم دانشگاه نوشاتل سویس شده است، و در نتیجه ناچار فقط به طرح مشاهدات خود اکتفاء کرده‌اند، ولی در عین حال رئوس مسائل مربوطه را نیز بدست می‌دهند.

آتشفشانی که سهند را احاطه کرده و پلاتفرم فرسایش شمال تک آلتی و بالاخره فلات اینال زینال که باز یک سطح فرسایش است. آثار مشابهی بین صوفیان و مرنند و نیز در خارج حوضه دریاچه اورمیه در زنوز و قره داغ وجود دارد.»

ادامه مطلب چنین است: «هرگاه پاره‌ای از مطالبی که ذکر کردیم مؤید قرار داشتن سطح مبدأ بالاتر از ۱۷۰۰ متر میباشند مطالب دیگری نیز وجود دارد که تحقیق راجع به مسئله را پیچیده میکند، لذا مسئله احتیاج به تحقیقات جدید دارد.»

مسائل پیچیده کننده موردنظر در صفحات آینده بتدریج روشن خواهد گردید، ولی همه آنها را میتوان در یک اصل فراگیر خلاصه کرد و آن اینکه اگر سطح مبدأ تراسهای مرتفع در حدود ارتفاع ۱۷۰۰ متری امروزی و یا بالاتر قرار داشته باشد، بطوریکه به احتمال قریب به یقین چنین است، علی‌الاصول باید پهنه آب مربوطه همه آن گودی عظیمی از زمین را که امروزه دریای خزر گودترین قسمت آن را اشغال کرده پر کرده باشد و در نتیجه مسائل گوناگونی پیش می‌آید که هر کدام به نوبه خود در پرتو معلومات امروزی بالاخص تکنیک قفقاز در عهد چهارم به ترتیبی که گذشت به آسانی قابل درک و توجیه میباشند.

دریای خزر امروز در ازمنه قدیمی دوران سوم جزیری از اقیانوس باستانی سارماتین (Sarmatian) بوده که از اواسط حوضه فعلی رود دانوب در اروپا بطرف مشرق ادامه داشته و پس از طی رومانی و روسیه جنوبی و هر دو طرف شمالی و جنوبی قفقاز به منطقه آرال - و - خزری که یک گودال عظیمی از زمین است میرسیده و آنرا پر میکرده است. بحر خزر امروزی پست‌ترین قسمت این گودی را اشغال می‌نماید. (حداکثر عمق دریای خزر فعلی در نزدیکی سواحل غربی ۷۶۸ متر و در قسمت جنوب شرقی ۹۴۶ متر است) پیش از عهد پلیوسن اقیانوس سارماتین به قطعاتی تقسیم شد و یکی از قطعات مزبور دریای آرال - و - خزری بود.

در دوران سوم اخیر و همچنین در ازمنه بعدی یعنی در عهد چهارم دریای آرال - و - خزری مساحت عظیمی را در بر میگرفته و دارای جزایر بزرگی مانند اُست یورت بوده که امروزه بصورت فلاتی بین دریای خزر و دریای آرال گسترش دارد.

در عهد پلستوسن (یعنی از آغاز عهد چهارم تا پایان آخرین دوران یخبندان)

دریای آرال - و - خزری بر روی جلگه‌هایی که در شمال دریای خزر فعلی وجود دارد گسترش داشته و احتمالاً با دریای سیاه متصل بوده است - دریای سیاهی که هنوز با دریای مدیترانه مربوط نبوده است. و از پایان آخرین دوران یخبندان به بعد سطح آن بر اثر خشکی هوا ضمن نوساناتی پائین آمده تا به سطح فعلی رسیده است. حدود دقیق دریای آرال - و - خزر باستانی هنوز بطور قطع مشخص نشده مگر در شمال که تپه‌های ارگنی (Ergani) هشرخان یک حدو سد غیر قابل اشتباهی تشکیل می‌دهند.^۱

بطریق بالا امروزه در زمینه فروکش کردن دریای آرال - و - خزری عمدتاً بر خشکی فزاینده هوا در ازمنه بعد از یخبندان تکیه می‌شود ولی مسلماً تحرک حواشی آن در ازمنه متأخر عهد چهارم نیز بترتیبی که به نقل از پروفیسور چارلزورت گذشت در این جریان تأثیر تام داشته است. بهر حال با در نظر گرفتن این اصل چنانکه گذشت منطقه قفقاز از پایان دومین دوران یخبندان به بعد در حدود ۱۲۰۰ متر بالا آمده است و امروزه قسمتهای وسیعی از قفقاز جنوب شرقی و جنوبی که جزو گودال عظیم نامبرده می‌باشند کمتر از ۱۲۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارند بدیهی است که تا پایان یخبندان میندل یعنی تا اواسط عهد چهارم همه مناطق مزبور پائین‌تر از سطح دریا بوده و در نتیجه در زیر آبهای دریای آرال - و - خزری قرار داشته‌اند و از اواسط عهد چهارم به بعد بتدریج بالا آمده‌اند.^۲

بدین طریق با در نظر گرفتن تسلسل ارضی آذربایجان با قفقاز جنوبی با این سؤال مواجه می‌گردیم که آیا گسترش دریای آرال - و - خزری به قفقاز جنوبی چه تأثیری در آذربایجان داشته است؟ در جستجوی پاسخ این سؤال اگر از عهد پلیوسن شروع کنیم

۱. نقل از دایرة المعارف بریتانیکا تحت کلمه «دریای خزر»

۲. ضمناً شایان توجه است که با احتمال قریب به یقین سطح دریای آرال - و - خزری در قسمت اعظم دوران موجودیت آن بالاتر از سطح اقیانوسها قرار داشته است. در این باره از ارتباط اولیه آن با دریای سیاه و بالاتر بودن دریای سیاه از سطح اقیانوسها در آن زمانها که بگذریم پروفیسور چارلزورت در صفحه ۱۳۲ کتاب «عهد چهارم» می‌نویسند: «سطوح بالای دریای آرال - و - خزری بواسطه خطوط ساحلی متروکه بواسطه دلتاها و تراس‌های مربوطه در دره‌های مشرف مشخص میشوند ارتفاع سواحل ۴۰ تا ۷۵ و ۹۰ و ۱۱۵ متر بالاتر از سطح فعلی دریا میرسد و گاهی احتمالاً بر اثر پیچیدگی بعدی قشر بصورت علائم ضعیف تا ارتفاع ۲۷۵ متر مشاهده میشود.»

پروفیسور گریفیت تیلور نیز در کتاب «محیط، مهاجرت، و نژاد» ص ۲۰۳ از خطوط ساحلی در حدود باکو نام می‌برند که ۱۸۳ متر بالاتر از سطح فعلی دریای خزر واقعند و «منظره خیلی جدید دارند.»

می بینیم که دکتر ربین از آثار دریاچه های آب شیرین و رسوبات باتلاقی در عهد مزبور یاد میکند و آقای دکتر قنبری از یک مرحله مردابی - دریاچه ای در ناحیه مرنه نام میبرند و در صفحه ۷۱ مطلب را چنین خلاصه می نمایند: «رژیم پلیوسن بواسطه برقراری تدریجی حوضه های دریاچه ای در محل گودیهای باستانی عهد میوسن مشخص میگردد که پستی های مهمی منطقه را اشغال نمیکرده اند.» و در صفحه ۸۵ که از حرکت های فراگیر و مهم معروف به «آلی» در عهد پلیوسن در ناحیه مرنه بحث مینمایند آنرا به یک مرحله «نشست عمیق» و یک مرحله کوهزائی تقسیم مینمایند. ایشان همچنین در همان صفحه مطلبی دارند که حاکی از تعدد و تواتر حرکت های قائم قشر در عهد پلیوسن میباشد که ضمن آنها حرکت های نشست غلبه داشته است. عین مطلب چنین است: «مرحله تکتونیک از میوسن تا عهد چهارم بواسطه افزایش سرعت حرکت های قائمی مشخص میگردد که ضمن آنها نشست ها غلبه دارد.» و در صفحه ۸۷ به تجاوز آب دریا به ناحیه مرنه اشاره مینمایند.

با در نظر گرفتن نوع حرکت های تکتونیک منطقه که چنانکه گذشت عبارت از حرکت های یکپارچه قسمتهای وسیعی از قشر زمین است تردیدی نیست که حرکت های قائم بترتیب بالا منحصر به ناحیه مرنه نبوده بلکه بدرجات مختلف قسمتهای دیگری از منطقه را نیز در بر میگرفته است. از سوی دیگر در جستجوی مبنای پیدایش سطوح فرسایش و تراسهای منطقه وقتیکه از شمالی ترین قسمت منطقه شروع کرده و پیش بیایم در درجه اول سطوح فرسایشی را به ارتفاع ۱۲۰۰ تا ۲۳۰۰ متر در رویه شمالی رشته قره داغ و به ارتفاع ۲۳۰۰ تا ۲۴۰۰ متر در ناحیه کوه زیره در شمال قصبه زنوز داریم که از آن میان رشته قره داغ مستقیماً مشرف بر گودی خزری است و حوضه زنوز از طریق جلگه مرنه و فرورفتگی ارس با گودی خزری مربوط بوده و هست، لذا تردیدی نیست که سطوح فرسایش مزبور بواسطه آبهای دریای آرال - و - خزری بوجود آمده اند، و بدین طریق مسلم بنظر میرسد که خطه آذربایجان در عهد پلیوسن یک منطقه کم ارتفاع ساحلی را در کنار دریای آرال - و - خزری تشکیل میداده و در زمانی از اواخر عهد مزبور و یا اوایل عهد چهارم بر اثر نشست های قشر زمین در معرض تجاوز آب دریا از طریق حوضه مرنه قرار گرفته است.

اما رشته کوهی به ارتفاع حدود ۲۰۰۰ متر و یا بیشتر از سطح دریا فرورفتگی ارس را در فاصله بین حدود جلفا و آبادی خدا آفرین در مشرق آن طی مینماید که بواسطه جریان آب وسیعاً و عمیقاً قطع شده است، لذا در زمینه نفوذ آب دریا بر

منطقه ناچار مبناء و قدمت بریدگی مزبور نیز مطرح میگردد.

در این زمینه با در نظر گرفتن سیطره یک هوای بحری در منطقه در عهد پلیوس از یکطرف و پائین تر بودن فرورفتگی ارس نسبت به حواشی شمالی و جنوبی آن از قدیمترین زمانها بترتیبی که قریباً خواهد آمد از طرف دیگر مسلم بنظر میرسد که در عهد مزبور نیز مانند امروز همیشه جریان آبی در این قسمت از غرب بشرق وجود داشته است، بطوریکه اگر جریان مزبور از رشته کوه مورد بحث قدیمی تر بوده باشد آنرا به همان ترتیبی که بالا می آمده قطع میکرده و اگر جدیدتر بوده باشد دریاچه ای در پشت آن تشکیل میداده که سرریز آب آن از طریق معابر عرضی رشته که بهر حال در انزمان ارتفاعی خیلی کمتر از امروز داشته منجر بر قطع آن میگردد است، و در نتیجه در مقابل نفوذ آبهای دریای آرال - و - خزری بر حوضه مرنند در زمانی از اواخر عهد پلیوسن و یا اوایل عهد چهارم مانعی را تشکیل نمیداده است.^۱

از مانع مزبور که بگذریم امروزه حوضه مرنند بواسطه گردنه ای در حدود خوی که در حدود ۱۵۷۹ متر از سطح دریا ارتفاع دارد و در نتیجه در حدود ۵۷۹ متر از کف جلگه مرنند در آن قسمت بالاتر است از حوضه تبریز - اورمیه جدا میشود، لذا در این زمینه نیز شایان توجه است که آقای دکتر قنبری حرکتهای نشستنی مورد بحث خود را «نشست قبل از کوهزائی» میخوانند و این اصلی است که بمعنی بالا آمدنهای بسیار چشمگیر توده های کوهستانی منطقه نسبت به جلگه ها از اواخر عهد پلیوسن بعد می باشد. لذا با در نظر گرفتن نشست قشر در اواخر عهد پلیوسن از یکطرف و حرکتهای کوهزائی عهد چهارم از طرف دیگر نفوذ آب دریا از حوضه مرنند به حوضه تبریز - اورمیه به آسانی قابل درک میباشد. و در عین حال البته شاهد تراسهای مرتفع و متوسط مشرف بر حوضه اخیر میباشیم که پاره ای از آنها در ارتفاعات خود رشته میشو قرار دارند و همگی بالاتر از گردنه مزبور میباشند.

پس بطور خلاصه باید گفت که بر طبق شواهد موجود خطه آذربایجان در زمانی از اواخر عهد پلیوسن یا اوایل عهد چهارم از طریق جلگه مرنند حوضه تبریز - اورمیه در معرض تجاوز آبهای دریای آرال - و - خزری قرار گرفته و از آن زمان ببعد بر اثر

۱. با در نظر گرفتن این اصل که رشته جبال منطقه در عهد چهارم در حال رشد و نمو بوده و میباشد تردیدی نیست که باید قسمتهای بالائی بریدگی را به عهد پلیوسن و قسمتهای پائین تر آن را مربوط به حرکتهای کوهزائی و جریان آب در عهد چهارم دانست، که چنانکه بعداً در مبحث فرورفتگی ارس خواهد آمد امروزه شاهد آخرین مراحل آن هستیم.

حرکت‌های کوهزایی توأم با بالا آمدن‌های قشر زمین به میزان بسیار شایان توجهی بالا آمده است که در ضمن آن سطوح فرسایش و تراس‌های فعلی بوجود آمده‌اند. از نظر حد و حدود گسترش آب‌های دریا در منطقه نیز برحسب گسترش تراس‌ها به ترتیبی که گذشت و خصوصیات دیگر شکل زمین به ترتیبی که خواهد آمد مسلماً دریای مزبور حوضه فعلی مرند را لااقل تا حدود آرارات و احتمالاً بیشتر پر میکرده و تازمانی جلگه فعلی سراب را نیز از طریق حوضه تبریز - اورمیه زیر می‌گرفته است، در عین حال چنانکه خواهد آمد مسلماً جلگه اردبیل نیز تا زمانهای خیلی متأخر عهد چهارم بر اثر رطوبت هوای بحری در زیر پوشش یک دریاچه سرتاسری قرار داشته است، و در نتیجه از اوایل عهد چهارم بعد در قسمت شمالی آذربایجان یعنی بالاتر از خط بزقوش - میشو فقط رشته جبال توأمان قره‌داغ و سبلان که مجموعاً قسمت عمده آن را اشغال مینمایند و ما محض اختصار «توده جبال قره‌داغ» مینامیم بصورت یک جزیره و یا شبه جزیره‌ای از آب بیرون بوده است.

بدین‌طریق از اواخر عهد پلیوسن بعد از خطه وسیع آذربایجان فقط حوضه وسیع هشتروند - گرم رود فاقد یک پوشش آبی بوده است. توضیح اینکه حوضه هشتروند - گرم رود علاوه بر اینکه بواسطه رشته‌های بزقوش در شمال و سهند در مغرب از سطوح آب در جلگه‌های سراب و تبریز - اورمیه جدا بوده دلیل خاصی نیز بر بالاتر بودن آن از سطح دریای آرال - و - خزری در دست است. باین معنی که امروزه آب‌های حوضه وسیع مزبور از طریق رود قزل‌اوزن بدریای خزر می‌ریزد و چنانکه میدانیم رود مزبور بعنوان یکی از دو شاخه اصلی سفید رود یک رود بسیار قدیمی است که توأم با شاخه دیگر یعنی شاهرود رشته البرز را پا به پای بالا آمدن آن در عهد میوسن و پلیوسن و چهارم قطع کرده و مسیر خود را همچنان حفظ کرده است. لذا بدیهی است که حوضه گرم‌رود - هشتروند در همه مدت بسیار طولانی مزبور بالاتر از سطح دریای آرال - و - خزری قرار داشته است. ضمناً امروزه حوضه مزبور شبیهی از جانب شمال و غرب و جنوب بطرف مرکزی در مشرق آن دارد که مخرج رود قزل‌اوزن را از حوضه تشکیل میدهد و ارتفاع شهر میانه در نزدیکی مخرج مزبور در حدود ۱۱۰۰ متر از سطح دریاست.^۱

۱. با در نظر گرفتن این اصل که مسلماً بالا آمدن رشته البرز مانند رشته زاگرس تناوبی بوده است این امکان وجود دارد که گاهی آب‌های قزل‌اوزن واپس زده و دریاچه‌ای را در گودترین قسمت حوضه تشکیل داده باشد.

در زمینه تحرک این حوضه در عهد چهارم با در نظر گرفتن آنچه که درباره کاهش سرعت تحرک قطعات در آذربایجان از جانب شمالغرب بسوی جنوب شرق گذشت مسلم بنظر میرسد که حوضه مزبور نیز در عهد چهارم در حال بالا آمدن ولی بمیزانی کمتر از قسمتهای دیگر بوده است، و در این زمینه بطوریکه در صفحات آینده خواهد آمد دکتر ربین حرکت های جدیدی را در حدود گردنه شیبلی در حاشیه شمالی حوضه ثبت نموده اند، و حرکت های جدید در دامنه های شرقی و رشته سهند نیز که غالباً موجب خرابی خط آهن شده و در جراید منعکس میگردد امروزه یک پدیده معروفی است. همچنین با احتمال قوی ارتفاعات بیجار نیز که حد جنوبی این حوضه را تشکیل میدهند در عهد چهارم در حال بالا آمدن بوده و میباشند.

نکته شایان تذکر دیگر اینکه امروزه مسیر رود ارس دریای کوه آرارات فقط در حدود ۷۹۳ متر از سطح دریا ارتفاع دارد، لذا با در نظر گرفتن تحرک قشر زمین در ترکیه شرقی و قفقاز به ترتیبی که گذشت این احتمال قویاً وجود دارد که آب های دریای آرال - و - خزری تا مسافت عجالتاً مجهولی از غرب آرارات نیز گسترش داشته باشد، که شاید امروزه بتوان آثاری از آن را در منطقه تشخیص داد.

و بالاخره در سطحی بالاتر از گردنه پای آرارات گردنه دیگری را نیز در جنوب دریاچه اورمیه در حدود قصبه اشنویه داریم که امروزه ارتفاعی در حدود ۱۶۰۰ متر از سطح دریا دارد و حوضه دریاچه اورمیه را با دره زاب علیا مربوط میسازد. لذا با در نظر گرفتن ارتفاع تراس های مرتفع منطقه که در حدود ۱۷۰۰ تا ۱۸۰۰ متر و یا بیشتر میباشد طبعاً این سؤال پیش میاید که آیا زمانی آب دریا از طریق گردنه مزبور بسوی زاب علیا سرریز نداشته است؟ تردیدی نیست که روشن شدن این مسئله نیز مستلزم تحقیقاتی در محل میباشد ولی عجالتاً میتوان گفت که با در نظر گرفتن جهت فشار تازه ای که چنانکه ذیل می آید بطور کلی و تقریبی از جانب جنوب غرب بر منطقه وارد میگردد علی الاصول هر چه از جانب شمال بسوی جنوب برویم سرعت بالا آمدن قشر کمتر بوده است، و بدین طریق این احتمال قویاً وجود دارد که در اوایل عهد چهارم حدود این گردنه نیز مانند حوضه هشت رود - گرمرود بالاتر از سطح دریا قرار داشته است و موضع فعلی تراس های بالاتر نسبت به گردنه مزبور علاوه بر نحوه حرکت قشر با حرکت های کوه زائی در ازمنه بعدی نیز مربوط می باشد.

مبنا و نحوهٔ بالا آمدن قشر در منطقه

با در نظر گرفتن این اصل که کل خطه آذربایجان در اواخر عهد پلیوسن یک منطقه کم ارتفاع ساحلی را در کنار دریای آرال - و - خزری تشکیل میداده و از آن زمان به بعد بتدریج بالا آمده است میتوان از روی خصوصیات شکل زمینی منطقه در حال حاضر درباره نحوهٔ بالا آمدن آن به نتایج کلی و در عین حال مشخصی دست یافت، و در این زمینه مقدماً فرورفتگی ارس متضمن مفاهیم بنیادی خاصی است.

رود ارس در شمال منطقه در یک فرورفتگی عریضی از قشر زمین جریان دارد که جهت آن از حدود آرات تا حدود جلفا تقریباً شمال غرب - جنوب شرقی و از حدود جلفا تا حدود غرب خدا آفرین تقریباً غربی - شرقی و از آن ببعد تقریباً جنوب غرب - شمال شرقی است. فرورفتگی مزبور توده‌ای از کوههای قفقاز را که مانند داماغ‌ای بطرف جنوب ادامه دارد و در قسمت شرقی - غربی فرورفتگی بکوههای قره داغ می پیوند در برمیگیرد. عرض فرورفتگی در قسمت شرقی - غربی نسبت به شاخه‌های آن کمتر است.

در زمینه ارتباط فرورفتگی با نوعی تاشدگی قشر و در عین حال از حیث ارتباط تکتونیک آذربایجان با تکتونیک قفقاز جنوبی سطور زیر از "Lexique Stratigraphic Interantional" (جلد سوم صفحه ۱۳۰) در زمینه رسوباتی معروف به «طبقات جلفائی» جالب است: «طبقات جلفائی از ناحیه شاخص (یعنی گودال جلفا) در جهت

ماورای قفقاز - نخجوان و ارمنستان - ادامه مییابد. و در آنجا در جهت شمال نازک شده و ناپدید میگردد. وجود این طبقات در ناحیه میشوداغ که در جنوب جلفا واقع است بواسطه ه. رین ثبت شده است. «و احتیاج به گفتن ندارد که بدین طریق خیلی پهن تر بودن گودال فعلی جلفا در زمان پیدایش رسوبات مزبور بالا آمدن جناحین آن از آن زمان بعد یک امر بدیهی است.

اما در زمینه علت و نحوه پیدایش فرورفتگی به ترتیب بالا نیز می بینیم که هر سه رشته آذربایجان شمالی یعنی رشته های قره داغ، سبلان، ویزقوش میشو دارای یک گسترش تقریباً شرق جنوب شرق و غرب شمالغربی میباشند، و نیز بطوریکه خواهد آمد امروزه بالاخص در این امتداد است که شاهد حرکتهای موضعی جدید میباشیم، لذا قویاً محتمل بنظر میرسد که از همان اوانی که رشته جبال منطقه بوجود آمده اند تا حال در آذربایجان یک فشار و یا نتیجه فشارهای کم و بیش جنوب غرب - شمال شرقی حکمفرما بوده و میباشد. ضمناً با در نظر گرفتن آنچه که درباره رشته جبال زاگرس گذشت کمتر میتوان تردید داشت که فشار مزبور از جانب توده ارضی عربستان اعمال شده و میشود. در تصریح بیشتر مطلب چنانکه قریباً در بحث زلزله ها خواهد آمد امروزه با یک خط تکتونیک عمده که از سوریه تا نزدیکی موصل میرسد و از آنجا در کنار منطقه چین خوردگی زاگرس بسوی جنوب می رود مواجه هستیم که رأس زاویه ای آن در حدود موصل متوجه شمالغرب یعنی آذربایجان می باشد.

در زمینه جهت فشار بترتیب بالا نکته ای نیز که دکتر رین در مورد منتهی الیه غربی توده جبال قره داغ ثبت می نمایند شایان توجه است. توضیح اینکه ایشان در ذیل صفحه ۷۸ رساله خود از یک «تحدب محوری» که از حدود قریه میزار تا کوه سلطان زنجیر در مشرق قصبه زنوز را در بر میگیرد و از فشردگی آن بطرف جنوب - جنوب غرب بحث می نمایند و بدیهی است که باید این فشردگی و تحدب را مولود مقاومت متقابلی از جانب شمال - شمال شرق ناحیه مزبور یعنی از سوی دماغه ای از کوههای قفقاز که به رشته قره داغ می پیوندد دانست.

بطریق بالا با احتمال قریب به یقین آغازین مراحل پیدایش فرورفتگی به زمانهای بسیار باستانی یعنی لااقل تا زمان رشد و نموکوهها در عهد پلیوسن میرسد، ولی شکل گرفتن آن بصورت فعلی بموازات بالا آمدن قشر در عهد چهارم روی داده است. در تصریح این اصل تمایل سطوح فرسایش رویه شمال قره داغ را بطرف شمال داریم، و نکته شایان توجه دیگر در این زمینه ریزش دامنه دار کوهها در رویه مزبور است که توأم

با فرسایش شدید قسمتهائی از آنرا بصورت بسیار صعب العبور با صخره ها و پرتگاههای زیاد ببار آورده است. ضمناً رشته جبال قره داغ در شمال جلگه مرند پایان مییابد و از آن بعد جناح جنوبی فرورفتگی بر امتداد رشته میشو که در جهت حدود آرات ادامه دارد منتقل میشود - و بدینطریق بر نحوه بالا آمدن کف فرورفتگی در عهد چهارم میرسیم.

دایرةالمعارف اسلامی تحت کلمه آرات می نویسد: «پای آرات در جلگه ای که از رسوبات ارس تشکیل یافته قرار دارد.» و اضافه میکند که بستر ارس در آرالیخ فقط دارای ۷۹۳ متر ارتفاع از سطح دریاست. در مورد قسمتهای شرقی تر «فرهنگ جغرافیای ایران» ارتفاع قصبه پلدشت ماکو را که در کنار ارس واقع است ۷۰۰ متر از سطح دریا ثبت می نماید و د کتر رین در صفحه ۱۰۱ رساله خود ارتفاع جلغا از سطح دریا را نیز در حدود ۷۰۰ متر قید میکنند و بدینطریق شیب بستر رودخانه از حدود پلدشت تا حدود جلغا بسیار ملایم می باشد.

نقطه دیگری که میتوان بعنوان شاخص از نیمرخ ارتفاعی کف فرورفتگی مورد استفاده قرار داد عبارت از قصبه اشتین قره داغ در شرق جلغا است که بر طبق نقشه دارای ارتفاعی در حدود ۵۰۰ متر از سطح دریاست و در قسمت های شرقی تر بترتیب قصبه خدا آفرین را با ارتفاع تقریبی ۴۰۰ متر و ناحیه مغان را با ارتفاعی در حدود ۲۰۰ متر از سطح دریا داریم. ضمناً قسمتهائی از مسیر رودخانه در نزدیکی مصب آن به دریای خزر پائین تر از سطح دریا قرار دارد.

با در نظر گرفتن سرگذشت منطقه از اواخر عهد پلیوسن بعد به ترتیبی که گذشت از یک طرف و نیمرخ ارتفاعی کف فرورفتگی بترتیب بالا از طرف دیگر تردیدی نیست که کف فرورفتگی نیز مانند قسمتهای دیگر از زمانهای مزبور بعد بالا آمده ولی در عین حال سرعت بالا آمدن آن نسبت به جناحین خیلی کمتر بوده و گرنه البته فرورفتگی بصورت فعلی بوجود نمی آمد. و در زمینه سرعت نسبی بالا آمدن قسمتهای مختلف آن می بینیم که مسلماً سرعت بالا آمدن آن در قسمتهای شرقی بسیار کم بوده و بطور کلی هر چه بطرف غرب پیش برویم بیشتر شده است.

در تائید این اصل بطوریکه از و.ب. فیشر نقل شد قسمت شمال غرب آذربایجان از زمانها بسیار باستانی متحرک ترین قسمت آن بوده است و بطوریکه قریباً به نقل از نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران خواهیم دید قسمت مزبور امروزه نیز فعالترین ناحیه تکتونیک ایران می باشد. اما در عین حال جلگه پلدشت بارتفاع حدود ۷۰۰ متر از

سطح دریا که ارتفاع آن در جهت جنوب و شرق بتدریج افزایش می یابد عملاً پست ترین قسمت آذربایجان شمالی را تشکیل میدهد، و در نتیجه قویاً محتمل بنظر میرسد که در اواخر عهد پلیوسن و اوایل عهد چهارم این جلگه نیز مانند قسمتهای دیگر فرورفتگی ارس پست ترین قسمت منطقه را تشکیل میداده و در طی عهد چهارم در عین اینکه نسبت به بقیه فرورفتگی با حداکثر سرعت بالا آمده نسبت به قسمتهای دیگر منطقه دارای حداقل سرعت بوده است.

در زمینه علت و مبنای این جریان بطوریکه در روی نقشه بخوبی مشخص میباشد رشته میشو که در حد جنوبی جلگه مرند امتداد شرقی - غربی دارد در حدود خوی تغییر جهت داده و بطرف شمالغرب پیش میرود و بدینطریق زاویه ای بین دو امتداد آن تشکیل میشود که رأس آن در امتداد دره قوتور در حدود خوی قرار دارد.^۱ لذا با در نظر گرفتن جهت فشار قاره ای که بطور کلی جنوب غرب - شمال شرق است مسلم بنظر میرسد که بالا آمدن منطقه همیشه توأم با فشرده تر شدن زاویه مزبور بوده است که طبعاً تأثیر کند کننده خاص را به بالا آمدن جلگه پلدشت اعمال نمیکرده است. ضمناً تأثیر این جریان را در منتهی الیه غربی جلگه مرند نیز که در موازات دره قوتور قرار دارد و پست ترین قسمت جلگه مزبور را تشکیل میدهد مشاهده می نمائیم.

از تحرک فرورفتگی ارس و مبنای آن بترتیب بالا که بگذریم بر نحوه تحرک قسمتهای دیگر منطقه میرسیم و در این زمینه از حدود پلدشت ما کو بطرف مشرق که بیابیم می بینیم که ارتفاع جلگه بتدریج افزایش می یابد و در حدود رود قوتور و آغاز جلگه مرند به ارتفاعی در حدود ۱۰۰۰ متر از سطح دریا میرسد، و در جلگه مرند نیز این افزایش ارتفاع بطرف مشرق ادامه می یابد و در کوهپایه های حد غربی توده جبال قره داغ به ارتفاعی در حدود ۱۵۰۰ متر از سطح دریا بالغ میگردد.

از سوی دیگر در حد شرقی توده جبال قره داغ کف جلگه اردبیل فقط ارتفاعی در حدود ۱۱۰۰ متر از سطح دریا دارد و بدینطریق در این قسمت با یک حداقل دیگری از ارتفاع قشر مواجه میباشیم که با احتمال قوی از طرفی با نقش کند کننده شاخه جنوب - شمالی البرز در حد شرقی جلگه اردبیل مربوط است و از طرف دیگر بر اثر پائین رفتنهای کف دریای خزر در معرض کششی به پائین از طریق جلگه مغان قرار

۱. ارتفاعات بین حدود خوی و ما کو که مشرف بر جلگه پلدشت میباشد در عین حال منتهی الیه شمالی ارتفاعات سرحدی و یا زاگرس شمال غربی نیز میباشد.

داشته است. در این زمینه سطور زیر از پروفیسور چارلزورت شایان توجه است (ص ۱۱۳۸) «نواحی ای که فقط طول و عرضی در حدود ۳۲۰ کیلومتر داشته باشند میتوانند عکس العمل isostatic نشان دهند. احتمالاً پیچش سواحل دریای آرال - و - خزری را تغییر شکل داده اگرچه از خصوصیات آن کمتر اطلاعی در دست است.»^۱

به طریق بالا توده جبال قره داغ در رأس تحدبئی از قشر زمین قرار دارد که از جانب جنوب نیز از طریق رشته بزقوش بر برآمدگی های شمالی حوضه های گرم رود - هشتروند و تبریز - اورمیه منتهی میگردد. اما قرار داشتن در رأس تحدبئی از قشر منحصر به توده جبال قره داغ نیست بلکه رشته بزقوش نیز از طریق جلگه سراب در شمال و حوضه گرم رود - هشتروند در جنوب بنوبه خود در رأس تحدبئی از قشر قرار دارد و از رشته مزبور که بگذریم رشته میشو نیز در رأس تحدبئی از قشر قرار دارد که دامنه شمالی آن در جلگه مرند و دامنه جنوبی آن در جلگه تبریز - اورمیه خونمایی میکند. همچنین است رشته سهند که در دو حد شرقی و غربی از طریق کوهپایه ها به جلگه منتهی میشود.

ضمناً تردیدی نیست که در بررسی توپوگرافی فعلی منطقه به ترتیب بالا عملاً با دو حرکت مشخص و متمایز و در عین حال مرتبط سرو کار داریم: حرکت های کوهزائی و بالا آمدن های قشر زمین، و قدر مسلم این است که رشد و نمو رشته جبال عمدتاً از ریشه و دامنه صورت میگیرد و در نتیجه از نظر توپوگرافی فعلی به ترتیب بالا با نقش مشترک دو حرکت مزبور مواجه میباشیم. در عین حال بدیهی است که ارتفاع فعلی کل منطقه عمدتاً با بالا آمدن قشر مربوط می باشد که رشته های جبال را بر پشت خود بلند کرده است.^۲ نکته دیگر درباره نحوه بالا آمدن منطقه عبارت از نبضی بودن آن است. در این زمینه بطوریکه در نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران (که قبلاً معرفی شده است) می بینیم: رژیم تکتونیک ایران یک رژیم نبضی است که شبیه رژیم تکتونیک

۱. isostasy اصلی است که برحسب آن در مقابل هر بالا آمدنی از قشر زمین در هر جانی نشست متعادل کننده ای در قسمت دیگر روی میدهد، و یا بالعکس.

۲. اگر ارتفاع متوسط قشر به معنی اخص کلمه را در کف جلگه مرند در حدود ۱۲۰۰ متر از سطح دریا فرض کنیم برای بدست آوردن رقم واقعی میزان بالا آمدن قشر باید عمق دریا را در اواخر عهد پلیوسن نیز به آن افزود. ضمناً با در نظر گرفتن ارتفاع سطح مبداء تراسهای مرتفع (حدود ۱۷۰۰ متر و یا قدری بیشتر) بطریق مزبور میزان بالا آمدن کوهها بر اثر حرکت های کوهزائی بالغ بر حدود ۵۰۰ متر و احتمالاً قدری بیشتر میگردد.

آسیای مرکزی شوروی میباشد. و رژیم نبضی به معنی همان تناوب حرکتهاست که آثار آن را در گسترش ارتفاعی تراسهای منطقه مشاهده می‌نمائیم و نمونه‌های دیگر آن را در مورد تکتونیک رشته زاگرس قبلاً بنقل از لیزوفالکون دیده‌ایم. اما از نظر مبحث فعلی اهم مسائل عبارت از سرعت نسبی بالا آمدن قشر در ازمنه مختلف عهد چهارم میباشد و در این زمینه بر طبق شواهد و قرائن شکل زمینی و تکتونیک که در صفحات آینده خواهد آمد مسلم بنظر میرسد که تحرک قشر در اواخر عهد پلیوسن و اوایل عهد چهارم بسیار کند بوده و از اواسط عهد چهارم بی‌حد بتدریج سرعت فزاینده‌ای بخود گرفته است، بطوریکه جلگه‌های تبریز - اورمیه و مرنده به معیار ازمنه عهد چهارم فقط به تازگی از زیر آب دریا بیرون آمده‌اند. ضمناً در این زمینه میتوان قرابت خاصی را نیز بین تکتونیک آذربایجان از یکطرف و منطقه قفقاز از طرف دیگر تشخیص داد که بعنوان نوعی معیار و مقیاس زمانی به روشنتر شدن مطلب کمک میکند.

در این زمینه در درجه اول باید گسترش طبقات جلفائی را که حاکی از ارتباط تکتونیک جناحین شمالی و جنوبی فرورفتگی ارس میباشد بخاطره آورد ضمناً بطریق مزبور به نتیجه دیگری نیز میرسیم و آن اینکه به احتمال قوی در هر دو منطقه با نیروی محرکه واحدی که بصورت یک فشار قاره‌ای از جانب جنوب غرب وارد میگردد سروکار داریم از سوی دیگر بر طبق آنچه گذشت در منطقه قفقاز با آغاز تحرک از پایان یخبندان میندل به بعد مواجه میباشیم که با کندی حرکت قشر در آذربایجان در نیمه اول عهد چهارم سازگار است با این حال بطوریکه میدانیم منطقه قفقاز از پایان یخبندان میندل یعنی از اواسط عهد چهارم تا پایان یخبندان ریس که میتوان بطور تقریب مرادف با اواسط نیمه دوم عهد چهارم دانست در حدود ۸۰۰ متر و در حدود ربع آخر این عهد در حدود ۴۰۰ متر بالا آمده و در نتیجه سرعت بالا آمدن آن در ربع آخر عهد چهارم نسبت به ربع قبلی کاهش فاحشی داشته است در حالیکه بر طبق مجموع قرائن موجود در آذربایجان عکس قضیه به مراتب محتمل‌تر بنظر میرسد اما در این زمینه نیز با در نظر گرفتن وحدت احتمالی نیروی محرکه در هر دو منطقه میتوان نتیجه گرفت که سرعت گرفتن تحرک قشر در آذربایجان کم و بیش همزمان و به موازات بالا آمدن قفقاز در اوایل نیمه دوم عهد چهارم شروع شده و در آذربایجان در اواخر آن سرعت فزاینده‌ای بخود گرفته است ولی بعلمی که مسلماً با شرایط محلی سرزمین قفقاز مربوط است سرعت بالا آمدن قشر در آنجا که در آغاز

بیشتر از آذربایجان بوده بتدریج کاهش یافته است. ضمناً در زمینه کاهش سرعت در قفقاز به ترتیب مزبور میتوان نقش بازدارنده توده جبال عظیم قفقاز را در شمال به پشت بندی سپر ارضی روسیه از یکطرف و کشش احتمالی کف دریای خزر را بطرف پائین در ازمته مزبور از طرف دیگر مؤثر دانست.

پس بطور خلاصه باید گفت که برطبق مجموع شواهد موجود و موازین مربوطه در قسمت اعظم عهد چهارم در آذربایجان با بالا آمدنهای تدریجی و یکپارچه رشته های جبال منطقه از سطح دریا مواجه میباشیم که در ضمن آن به ترتیب تراسهای مرتفع، متوسط، و پائین تا ارتفاع حدود ۱۳۶۰ متر بوجود آمده اند و فقط در ازمته متأخر عهد مزبور است که با سرعت فزایندهائی از بالا آمدن قشر مواجه میگردیم که طبعاً رشته جبال منطقه را نیز بر پشت خود بلند کرده است.

بدینطریق هر تحرکی از قشر که در قسمت اعظم عهد چهارم صورت گرفته باشد در زیر آب دریا بعمل آمده است که میزان بالا آمدن آن در مدت زمان مزبور از طرفی با عمق نشست قشر در اواخر عهد پلیوسن و از سوی دیگر با میزان بالاتر بودن سطح دریای آرال - و - خزری نسبت به دریا های آزاد مربوط میگردد. ضمناً در تائید بالا آمدن قشر توأم با حرکت های کوهزائی در ازمته متأخر عهد چهارم بترتیب بالا آثار حرکت های موضعی جدید و زلزله ها و ریزش متواتر کوهها را در حال حاضر داریم.

حرکتهای موضعی، زلزله‌ها و ریزش کوهها

آقای دکتر قنبری در موارد متعددی از رساله خود به بالا آمدنهای مهم تحدیبی در حواشی حوضه مرنند اشاره کرده‌اند و از آن جمله در صفحه ۱۳۰ یک بالا آمدگی پلیوسن - عهد چهارمی را در ارتفاعات هرزند و کوه قلیچ داغی در شمال حوضه نام میبرند که در مسیر میاه ارتفاعات مزبور دره‌های تنگ با شیب‌های تند ایجاد کرده است و دکتر ربین که بالاخص حرکتهای موضعی جدید را در امتداد رشته بزقوش - میشو مورد توجه قرار داده‌اند موارد زیر را ثبت مینمایند.

دکتر ربین در صفحه ۵۳ رساله خود مینویسند: «در شمال شرقی وسط سه‌سند رودخانه سعید آباد که بطرف شمال جریان دارد توده تک آلتی را قطع کرده و بالمال در بالای تنگه‌ای که در سنگهای ماسه‌ای نشوژن اینال - زنیال حفر شده است به رود آجی چای می‌پیوندد» و این مسئله حاکی از بالا آمدن توده تک آلتی نسبت به مسیر رودخانه سعید آباد در عهد چهارم می‌باشد. در یک نشریه جدیدتر^۱ اضافه میکنند: «رسوبات آبرفتی سه‌سند در منتهی‌الیه شمالی خود درپای کوه تک آلتی نزدیک گردنه شیبلی در معرض حرکت کوه‌زائی قرار داشته است. آنجا در شمال جاده تبریز - تهران کنگلو‌مراهائی که دارای طبقات منظمی هستند و سنگهای ماسه‌ای نرم که بر روی سنگها آهکی قرار دارند دارای شیبی بین ۳۰ تا ۵۰ درجه بطرف جنوب می‌باشند...

۱. «مشاهدات زمین‌شناسی بر روی آبرفتها در شمال ایران» نشریه شماره ۹ سازمان زمین‌شناسی.

مظاهر مشابهی از رسوبات آبرفتی قدیمی در امتداد غربی یک خط فشار عمده که از سعید آباد در نزدیک گردنه شیبلی و در امتداد کوهپایه‌های اینال - زنیال نزدیک تبریز بطرف کوه مورو (Morow) و صوفیان (در غرب تبریز) امتداد دارد مشاهده میشود. نقطه اوج فشار در کوه میشو (Mishow) صورت میگیرد. در کوهپایه‌های عریض دامنه میشو در حدود صوفیان و در شمال ملک‌زاده طبقات رسوبی آبرفتی A بخوبی نمایان است و با شیب تندی قرار گرفته است. «و این مسایل نیز حاکی از حرکتهای نسبتاً جدید است.

در صفحه ۴۹ رساله درباره طبقات رس که دارای فوسیل ماهی میباشند و در حدود تبریز از نزدیکی قصبه باسمنج تا حدود قریه سرد رود یعنی به مسافت تقریبی ۲۰ کیلومتر گسترش دارند مینویسند. «طبقات دارای فوسیل ماهی که خیلی منظم هستند در جاهائی که در معرض دید میباشند انحنائی در حدود ۱۰ در هزار دارند... تمایل ۱۰ در هزار که برای طبقات دریاچه‌ای خیلی زیاد میباشد و ضمن سطوح وسیعی مشاهده میشود ظاهراً بصراحت حاکی از حرکتهای جدید است.»

در صفحه ۳۳ رساله در جائی که تنگه خروجی آجی چای را در منتھالیه غربی جلگه سراب شرح میدهند مطالب زیر را دارند، «... رودخانه لیوان (که مانند رودخانه سعید آباد از ارتفاعات سهند بر میخیزد) دو یا سه تسخیر متوالی نشان میدهد^۱. جریان اولیه این رودخانه از جنوب بشمال بوده یعنی از سهند برخاسته و به آجی چای میریخته است و در آن زمان بموازات رودخانه سعید آباد که توده باستانی تک آلتی را از این طرف به آن طرف قطع میکند جریان داشته است.» و احتیاج به گفتن ندارد که تغییر مسیر این رودخانه نیز با حرکت جدید قشر مربوط است.

ادامه مطلب چنین است: «در شمال و شمال غرب باسمنج دو دره مرده تشکیلات گچ و نمک دار^۲ را که امتداد شرقی اینال - زنیال را تشکیل میدهند قطع میکند. دره شرقی بواسطه جریان باستانی رودخانه لیوان ایجاد شده و دومی که اندکی بطرف مغرب قرار دارد بواسطه یک جریان باستانی آبی که امروزه موقت و فصلی است و از کوهپایه‌های سهند پائین می‌آید ایجاد شده است. (در آن زمانها) این جریان هم بطرف شمال می‌رفته است... تسخیرهایی که منجر بر پیدایش این دو دره مرده شده‌اند

۱. «(Capture) باین معنی است که رودخانه‌ای آب رودخانه دیگر را گرفته و بستر آنرا خشک گذاشته است.

۲. تشکیلات گچ و نمک‌دار رسوباتی از دوران سوم است.

در یک زمان نسبتاً جدید صورت گرفته است چون رودخانه‌های آجی چای و سعید آباد هنوز فرصت کافی نداشته‌اند که در نقاط اتصال قدیمی بستر خود را بطور محسوسی گود کنند.»

مورد بسیار جالب دیگر عبارت از حرکتی است که در یک زمان نسبتاً جدید عهد چهارم مسیر میاه ناحیه زنوز را تغییر داده است. دکتر ریین در این باره در صفحه ۱۳۵ رساله خود شرحی دارند که خلاصه آن چنین است: بر طبق شواهد و قرائن موجود تا یک زمان نسبتاً جدید باستانی رودخانه‌هایی در ناحیه زنوز وجود داشته که جریان آنها بطور تقریب شمال شرقی - جنوب غربی بوده و از طریق دره‌هایی که سد مقسم المیاه جنوبی رودخانه زنوز را قطع میکنند و امروزه دره‌های مرده و «آویزانی» هستند جریان داشته‌اند. اما بعداً بر اثر بالا آمدن مقسم المیاه مزبور یعنی ردیف کوه‌های داش گیوره - اویوقلی - قبله‌داغی - سیلدریم لارو غیره مسیر میاه ناحیه یک جریان شرقی - غربی بخود گرفته، یعنی رودخانه زنوز بصورت فعلی بوجود آمده است. ضمناً بطوریکه در پیوست شماره ۱ خواهیم دید ردیف کوه‌های مزبور امروزه نیز در حال حرکت میباشند بطوریکه اخیراً کوه معروف قبله‌داغی دو نیمه شده و بطرف شمالی ریزش کرده است.

دکتر ریین ضمن یادداشتی در ذیل صفحه ۹۱ رساله خود به انحراف مسیر رودخانه‌ها در رویه جنوبی قره‌داغ نیز اشاره کرده و مینویسند: «همانطوریکه میتوان انتظار داشت تسخیر رودخانه‌ها در حد جنوبی قره‌داغ هم کم نیست.» همچنین آقای دکتر قنبری که در صفحه ۸۰ رساله خود بکثرت تغییر مسیر رودخانه‌ها در حوضه مرنند و برید گیهای جوان و عمیق بستر آنها در ارتفاعات شمالی و جنوبی حوضه مزبور اشاره میکنند.

مثال دیگر از یک حرکت موضعی جدید عبارت از اندک تا شدگی رسوب لوئس است که در حدود جنوبی جلگه مغان وجود دارد^۱. همچنین با احتمال قوی تغییر مسیر رود ارس در نزدیکیهای دریای خزر که بسال ۱۸۹۷ میلادی روی داده^۲ با یک حرکت بسیار جدید قشر زمین در ناحیه مزبور مربوط مییاشد.

۱. از گزارش خاکشناسی جلگه مغان مورخه ژویه ۱۹۵۸ از آقایان دکتر دوان، مهندس ع. یوسفی و مهندس گنجی (بزبان انگلیسی) که به وزارت کشاورزی داده شده است.

۲. دایرة المعارف بریتانیکا تحت کلمه «ارس»

و بالاخره در کتاب «زمین شناسی فیزیکی» بقلم گ. گورشکوف و آ. یا کوشوا^۱ نقشه‌ای را داریم که قفقاز جنوبی و آذربایجان شمالی ایران را بعنوان مناطقی که در معرض حرکتهای مهم و جدید قشر قرار داشته و دارند معرفی مینمایند، که بالاخص از حیث ارتباط تکتونیکی دو ناحیه مزبور به ترتیبی که گذشت شایان توجه میباشد.

از حرکتهای موضعی جدید بترتیب بالا که بگذریم به مسئله زلزله‌ها و حرکت و ریزش کوهها بعنوان شاخص تحرک منطقه در حال حاضر میرسیم. کتاب «زمین شناسی فیزیکی» که فوقاً معرفی شد در صفحه ۴۳۳ تحت عنوان «متدهای بررسی حرکتهای جدید قشر زمین» می نویسد: «زلزله‌ها یک شاخص بسیار دقیق از شدت حرکتهای تکتونیک جدید میباشند، لذا اطلاعات راجع بگسترش زلزله‌ها و شدت و وسعت آنها و غیره میتواند در بررسی حرکتهای تکتونیک جدید از هر قبیل کمک کند»^۲. «و بدینطریق اصولاً باید تواتر و شدت زلزله‌ها را در آذربایجان نمودار شدت و سرعت حرکتهای کوهزائی و قشر منطقه در ازمنه جدید دانست.

نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران که قبلاً معرفی شد در زمینه گسترش مراکز زلزله خیز در ایران مینویسد: «میتوان پنج گروه از کانونهای زلزله (در فلات ایران) تشخیص داد که بترتیب کاهش شدت بقرار زیرند. آذربایجان غربی و منطقه چین خورده کی سرحدی (یعنی رشته زاگرس)، همه منطقه البرز، همه منطقه ایرانیدها، و بالاخره ایران مرکزی.» بدینطریق امروزه آذربایجان غربی متحرک ترین قسمت فلات

۱. "Physical Geology" G.Gorshkow and A.Yakushov a Moscow 1957.

۲. از نظر آشنائی با حرکتهای سریع و یغتنی قشر که توأم با بعضی زلزله‌ها روی داده و میدهد شرح زیر از کتاب «زلزله و آتشفشان» بقلم Jeans Rothe (ترجمه آقای عبدالکریم قریب ص ۳۰) جالب است زلزله بزرگ کوانتو در ژاپن (اول سپتامبر ۱۹۲۳) دقت زمین شناسان را بخصوص بواسطه اهمیت برآمدگی‌ای که در زمین ایجاد کرد بخود جلب نمود. در تمام ساحل خلیج ساکامی در جنوب باختری توکیو ساحل از یک متر تا دو متر از آب بیرون آمد و قسمتهای بزرگی از ساحل دریا از آب خارج گردید. (بر طبق علائم و آثار دریائی) میتوان بر دو برآمدگی دیگر از این ساحل نیز پی برد که بترتیب بر اثر زلزله‌های بزرگ بسالهای ۸۰۸ و ۱۷۰۳ میلادی ایجاد گردیده‌اند، برآمدگی سال ۱۷۰۳ بسیار مهم است زیرا ارتفاع آن دست کم به ۵ متر میرسد. پس از زلزله ۱۹۲۳ بوسیله نقشه برداری زیردریائی در خلیج ساکامی معلوم شد که کف خلیج به نسبتی خیلی بیشتر از ساحل بالا آمده است، بطوریکه از عمق قسمت شمالی خلیج ۱۰۰ متر تا ۲۶۰ متر کاسته شده و برخلاف در قسمت جنوبی خلیج در حدود ۱۰۰ متر عمق خلیج افزوده شده است. اگر چه در ژاپن زلزله‌ها موجب قسمت اعظم اختلاف سطح هستند ولی حرکات کوهزائی بطی نیز باعث عدم تعادل توده‌های وسیع زمین میگردد.

ایران می‌باشد، و بر طبق آنچه گذشت این اصلی است که با نحوه تحرک کف فرورفتگی ارس در طول عهد چهارم سازگار است.

سرآرنولد. ویلسن نیز ضمن مقاله‌ای که بسال ۱۹۳۰ میلادی در نشریه مؤسسه مطالعات شرقی لندن منتشر شده^۱ فهرستی از تعداد ۱۶۶ فقره زلزله ایران که در عرض تقریباً ۱۴۰۰ سال اخیر (۵۵۰ تا ۱۹۳۰ میلادی) در مدارک تاریخی منعکس بوده گردآوری کرده است و فهرست مزبور ناحیه تبریز را به عنوان جایی که در مدت زمان مزبور نسبت به مساحت خود بیشتر از هر قسمت دیگر ایران زلزله تاریخی بخود دیده است معرفی میکند. مقاله مزبور گسترش زلزله‌های نامبرده را چنین تعریف میکند. «از تعداد ۱۶۶ زلزله: ۱- تقریباً ۴۵ فقره مربوط به خط تکتونیکی می‌باشد که از سوریه به نزدیکیهای موصل و از آنجا از کنار منطقه چین خورده یعنی از حدود شرق بین‌النهرین و شرق بغداد و ضربتیه (Zorbatia) و کوت گذشته بطرف بندر بوشهر و از آنجا در طول ساحل به بندرعباس میرود ۲- تقریباً ۳۵ فقره مربوط به ناحیه تبریز است^۲. بیش از ۴۰ فقره مربوط به سلسله جبال‌ی است که دریای خزر را احاطه مینماید یعنی رشته البرز و ادامه آن بطرف مشرق (استرآباد تا مشهد) ۳- بیش از ۱۳ فقره مربوط بخط اصفهان - همدان است که ممکن است این خط بطرف تبریز ادامه داشته باشد. ۴- ده فقره به ناحیه اطراف شیراز مربوط می‌باشد. ۵- ۱۹ فقره مربوط به نواحی متفرقه است که اکثر آنها در توده مرکزی (Median mass) قرار دارند.»

مطالب زیر نیز از مقاله مزبور بسیار جالب است: «در زلزله سال ۹۵۷ میلادی که در ری و طالقان روی داد آبهای دریای خزر فرونشست و جزایری در ساحل پدید آمد. در زلزله‌ای که بسال ۹۵۸ میلادی در دینار عراق (Deynar) اتفاق افتاد ده هزار نفر زیر آوار ماندند و تعداد زیادی بزمین فرو رفتند و شهر بغداد خرابی زیادی دید. «در زلزله دوم فوریه ۱۰۴۰ میلادی که در تبریز روی داد و در ازبیر و افریقا نیز

1. "Bulletin of the School of Oriental Studies" London Vol. 1 part 2

۲. آقایان م. بربریان، س. ارشدی ضمن گزارشی که به تاریخ سپتامبر ۱۹۷۵ درباره فعالیت‌های جدید شکستگی قشر در شمال تبریز که به سرویس زمین‌شناسی وزارت صنایع و معادن تقدیم شده از تعداد ۳۸ فقره زلزله‌های تاریخی شهر تبریز از سال ۶۳۴ تا سال ۱۸۹۶ میلادی و تعداد ۱۶ فقره از سال ۱۹۰۰ تا ۱۹۷۵ یاد می‌کند و نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران که قبلاً معرفی شده نیز از زلزله‌های تبریز به سالهای ۱۶۴۱، ۱۶۴۶، ۱۷۲۷، ۱۷۹۱، ۱۸۴۰، ۱۸۵۶، ۱۸۵۹، ۱۸۷۲ میلادی بعنوان نمونه زلزله‌های شدیدی که تولید خرابی زیاد کرده‌اند نام میبرد.

احساس شد چهل هزار نفر تلف شدند. قطران در رثاء این واقعه دو قصیده دارد.^۱ «در زلزله سال ۱۰۵۲ خوزستان کوه بزرگی در نزدیکی شهر (Ardschan) (?) دو نیمه شد، بطوریکه داخل آن پیدا بود. در زلزله سال ۱۶۶۶ موصل چهار شهر و ۴۵ قریه ویران گردید و چهار کوه جدید بوجود آمد. در زلزله سال ۱۷۲۱ تبریز تلفات حاصله را از ۸ هزار تا صد هزار گفته‌اند. کوهی در نزدیک باسمنج از سر تا پا شکافته شد. در زلزله ۱۷۸۰ تبریز همه ساختمان‌های شهر و دهات مجاور ویران شد و به روایتی پاره‌ای از آنها بزمین فرو رفت. تعداد تلفات ۵۰ تا ۶۰ هزار نفر بود. در زلزله ۱۸۶۵ تعدادی کوهها ترک برداشت. در زلزله سال ۱۸۶۶ بین‌النهرین شکافهایی در روی زمین پیدا شد که طول آنها بیش از سی «Leags» بود. (حدود ۱۴۴ کیلومتر). در زلزله سال ۱۹۲۹ خراسان شکافی بعرض سه متر بین قریه‌های خاکی و بquam (Begham) یعنی بطول ۱۸ میل (حدود ۲۹ کیلومتر) در شرق جاده تهران - اصفهان پیدا شد.» و دکتر ربین در صفحه ۷۹ رساله خود مینویسد: «یکی از مهیب‌ترین زلزله‌های اخیر زلزله‌ای بود که به سال ۱۹۳۰ میلادی در حدود ارومیه روی داد. تا سال ۱۹۳۰ نقطه‌ای که در سرزمین سلماس واقع است دیلمان نامیده میشد، و دیلمان در سال مزبور بر اثر زلزله بکلی ویران گردید.»

بدیهی است که انعکاس خاطره زلزله‌ها در تواریخ مربوط است به: ۱- شدت و مخرب بودن زلزله ۲- روی دادن آن در نزدیک آبادیهای بزرگ و ۳- امنیت کشور در زمان وقوع زلزله بطوریکه فراغت کافی برای مورخین و امکانات لازم برای بقا و گسترش خاطره مربوطه فراهم باشد. بدینطریق با در نظر گرفتن وسعت فلات ایران، غیر مسکون بودن قسمتهای وسیعی از آن توأم با کندی ارتباطات و ناامنی‌ها احتیاج به گفتن ندارد که مسلماً آنچه گذشت قسمت ناچیزی از زلزله‌های بزرگ و کوچکی است که در ازمنه تاریخی در فلات ایران و منجمله آذربایجان روی داده است.

۱. ابیاتی از یکی قصائد قطران چنین است.

بود محال ترا داشتن امید مجال	بعالمی که نباشد همیشه در یک حال
نبود شهر در آفاق بهتر از تبریز	بایمنی و به مال و به نیکوئی و جمال
خدا پدید نیاورد شهر بهتر از این	فلک به نعمت این شهر برگماشت زوال
فراز گشت نشیب و نشیب گشت فراز	رمال گشت جبال و جبال گشت رمال
دریده گشت زمین و ریمده گشت نبات	رونده گشت بحار و رونده گشت جبال

(نقل از مقاله مرحوم سید احمد کسروی تحت عنوان «قطران»)

اما مهم تر اینکه با احتمال قریب به یقین حرکت قشر زمین بیش از آنکه با زلزله های شدید مربوط باشد با زلزله های بسیار خفیف و غیر محسوسی که در مناطق متحرک تقریباً بطور دائم روی میدهد مربوط است. در حقیقت زلزله های شدید نمودار درهم شکستن فشارها و کششهایی است که بر اثر حرکت های تدریجی و خفیف در قسمتهایی از قشر متراکم شده است و رهایی آنها بالاخص در امتداد شکستگیهای قشر روی میدهد. بدین طریق علی الاصول باید تواتر و شدت زلزله ها را در هر قسمتی از جهان منجمله در آذربایجان نمودار تداوم و استمرار زلزله های بسیار خفیف در منطقه دانست که البته با استفاده از دستگاههای زلزله سنج امروزی به آسانی قابل تشخیص و ارزیابی میباشند.

* * *

از زلزله های کم و بیش شدید که بگذریم یکی دیگر از نتایج حرکت های خفیف و مداوم قشر عبارت از حرکت و ریزش کوههاست که اتفاقاً امروزه در آذربایجان بتواتر خیرت آوری روی میدهد.

ما مواردی از این پدیده ها را که از بهمن ماه ۱۳۴۰ شمسی تا مرداد ماه ۱۳۵۳ در جراید تهران منعکس بوده بصورت پیوست شماره ۱ در آخر این رساله نقل می کنیم. بطوریکه در پیوست مزبور خواهیم دید این ریزشها توأم با زلزله های شدید و وسیع در منطقه نیز بود که طبعاً حاکی از یک حرکت عمد، قشر در سر تا سر منطقه میباشد. همچنین شایان توجه است که موارد ریزشی مزبور منطقه مورد نظر ما را بخوبی تحدید و مشخص میسازند. ضمناً از حدود سال ۱۳۵۳ تا حال (۱۳۶۴) خبر چنین ریزشهایی در جراید قطع شده است. و بدین طریق طبعاً با این سؤال مواجه میگردیم که آیا بالا آمدن های کوتاه مدت قشر نیز مانند بالا آمدنهای دراز مدت آن جنبه نبضی و تناوبی ندارد؟

از ۲۴ فقره حرکت کوهها از قبیل ریزشها، فرورفتن ها و جابجا شدن ها که در پیوست مزبور آمده چهار فقره به دامنه های سهوند و شش فقره مربوط به رشته میشو یا حوالی آن میباشد. یک فقره مربوط به قریه بره خود یک در حوالی ما کوست که در امتداد شمال غربی رشته میشو قرار دارد. همچنین در امتداد شرقی رشته میشو ریزش گردنه پایان را در شمال تبریز و ریزش ارتفاعاتی را در حدود بستان آباد داریم. چهار فقره مربوط به رویه شمالی توده جبال قره داغ میباشد و آنها عبارتند از قریه اندرکان در امتداد غربی رشته سبلان یک فقره، حدود مشکین شهر در دامنه شمالی سبلان یک

فقره و حدود اردبیل دو فقره که یکی در ناحیه گرمی و دیگری در محمد بیک قشلاقی واقع است.^۱ موارد دیگر عبارتند از ناحیه خلخال سه فقره، هشتروند یک فقره، ماه نشان زنجان یک فقره، و ساحل جنوبی دریاچه ارومیه یک فقره. ضمناً در مواردی که ریزش کوهها و خرابی روستاها توأم با زلزله بوده، مانند زلزله اهر سراب - بستان آباد - سراسکند که بسال ۱۳۴۲ روی داد ریزشها و خرابیها یکی دو فقره نبوده بلکه گاهی شامل ده ها آبادی میشده است.

به ترتیب بالا از اواخر سال ۱۳۴۰ تا اواسط سال ۱۳۵۳ یعنی در مدت ۱۲/۵ سال بطور متوسط هر ۶ ماه یک فقره حرکت و ریزش کوهها در آذربایجان در جراید منعکس بوده که اکثراً در متحرکترین قسمتهای قشر به ترتیبی که در صفحات پیشین معرفی شده اند و بالاخص در امتداد رشته میشو و کوهپایه های سهوند متمرکز میباشند. وبالاخره خبر یک فقره ریزش مهم کوه را در تنگه دره دیز در شمال مرند نیز در سال ۱۳۶۱ داشتیم.

از حرکتها و ریزشهای خیلی جدید به ترتیب بالا که بگذریم آثاری از ریزش وسیع کوهها را در منطقه خلخال در شرق و در ناحیه قوتور از سرحد ایران - ترکیه در مغرب یعنی در جناحین منطقه و در امتداد البرز و زاگرس داریم که در پیوست شماره ۱ خواهد آمد. حرکتها و ریزشهای کمتر در مناطق هشتروند و زنجان نیز از نظر ادامه احتمالاً خفیف تر حرکت قشر در جهت جنوب شرق جالب است. همچنین است خرابی کوه در ساحل جنوبی دریاچه ارومیه و نیز در حدود شاهین دژ که حاکی از ادامه حرکت در جهت جنوب میباشند.

از حرکتها و ریزشهای چشمگیر به ترتیب بالا که بگذریم مسلماً مواردی نیز وجود دارد که یا در نقاط دور دست روی میدهند و یا شدید نیستند و باصطلاح ارزش خبری ندارند همچنان مسکوت میمانند. یکی از این موارد عبارت از فشاری است که در عرض چند سال اخیر از طرف کوه اویوخلی درحد جنوبی رودخانه زنوز بطرف دامنه های شمالی آن کوه وارد میگردد و در باغاتی که در دامنه مزبور قرار دارند تولید خرابی می نمود. کوه قبله داغی نیز که در امتداد شرقی کوه اویوخلی قرار

۱. متأسفانه تعیین محل محمد بیک قشلاقی اردبیل که بتاريخ ۱۶ دی ماه ۱۳۴۶ در معرض ریزش کوه قرار گرفت مقدور نشد. ولی با در نظر گرفتن عنوان «قشلاق» با احتمال قوی قریه مزبور در یک ناحیه پست یعنی مانند همان حدود گرمی در سراسیب بین اردبیل و مغان واقع است. در این ناحیه دهی نیز بنام خاک ریز داریم که ظاهراً حاکی از ریزشهای متواتر ارتفاعات آن میباشد.

دارد هر چند وقتی یک مرتبه بطرف شمال ریزش میکند که آخرین آن کوه مزبور را دونیمه کرده است. بطرف مشرق قله داغی کوه صخره‌ای معروفی را نیز بنام سیلدرم در کنار روخانه داریم که دارای شکستگیهای فراوان است و گاه بگاه ریزشهایی دارد. مورد دیگر که بمناسبت دور بودن محل در جراید منعکس نشد حرکت کوهی در نزدیکی آبادی کوه کمر در شمال شرق زنوز بود که در حدود ۲۰ سال پیش روی داد و ظاهراً چند سال ادامه داشت و خود آبادی را هم تهدید میکرد. تحرک کوهی که مشرف بر شهر ما کو بوده و چندین سال است شهر را تهدید میکند نیز امری معروف است. آقای دکتر غلامحسین ساعدی در کتاب «خیابان مشکین شهر» مورد جالب دیگری را از ناحیه شمال سبلان یاد میکنند و می‌نویسند: (ص ۲۳) در قریه اونار تپه‌ای است که از خاک آن برای کوزه‌گری استفاده میشود و معروف است که هر قدر از این تپه خاک بردارند روز بعد تپه جوش خورده و پر میشود. و این روایت نیز که شاید تا حدودی اغراق آمیز باشد حاکی از وجود یک فشار دائمی در محل میباشد.

ضمناً یک نکته بسیار جالب درباره مطالبی که از جراید نقل گردیده این است که اسامی پاره‌ای از کوهها و قرائی که جدیداً در معرض ریزش و یا زلزله قرار گرفته‌اند با همین پدیده‌ها مربوطند و در نتیجه حاکی از قدمت و تواتر این پدیده‌ها در آن محل‌ها میباشد. از آن قبیل است اسم «چرتاوا» که نام کوه مشرف بر خط آهن ایران - ترکیه در نزدیکی سلماس میباشد. (کوهی که بتاریخ ۲۷ مهر ماه ۱۳۴۴ ریزش کرد) اسم مزبور از کلمه ترکی «چرت ماخ» (بفتح اول و سکون ثانی و ثالث) بمعنی بریدن و در رفتن مانند پریدن یک فتر است، و نام دو شوک داغ (کوهی در حال ریزش در شمالغرب قریه صوفیان) بمعنی «کوه افتاده» است که میتوان آنرا «کوه لق» هم معنی کرد.

در مورد اسم «بره خودیک»: قریه‌ای در کنار ارس در حدود ما کو که بتاریخ ۱۶ فروردین ۱۳۵۱ در زمین فرو میرفت نیز خیلی جالب است که در آذربایجان کلمه «بره» بمعنی ساحل و کلمه «خودیک» («خو» بر وزن «مو») بمعنی غصه و خود خوری است و بدینطریق اسم مزبور حاکی از خطرناک بودن محل بر اثر زلزله و یا سیلهای ارس و یا هر دو میباشد.

بدینطریق اسامی پاره‌ای دیگر از آبادیهای ایران منجمله آذربایجان نیز که

متضمن مفاهیم مشابهی میباشند یک مفهوم تکتونیکی احراز می نمایند. از آن قبیله قریه آخماقیه بمعنی صخره ریزش کرده که دهی است در شمال غرب سهند، چات قیه بمعنی صخره تر کیده و یا ترک دار که دهی است در بخش نمین اردبیل، خاک ریز که دهی است در بخش گرمی اردبیل، ویران قیه بمعنی صخره ویران که دهی است در بخش قره آغاج مراغه و یاریم قیه بمعنی صخره نیمه که دهی است در دهستان ایواوغلی خوی این اسم چنانکه خواهد آمد احتمالاً با یک شکستگی قشر در حد غربی جلگه مرند مربوط است.

چالخاماز که نام قریه ای در جنوب مراغه (جنوب سهند) میباشد اسم جالب دیگری است. «چالخاماز» در زبان ترکی به معنی تکان دادن شدید است و در نتیجه اسم مزبور بمعنی «تکان نمیدهد» است بطوریکه گوئی این اسم را بدان جهت به آن قریه داده اند که کمتر تکان بخورد! مورد مشابهی را در اسم قریه «بستگان» نیز داریم که میتوان آنرا بمعنی «تکان زیاد» و یا «بس تکان» بمعنی «تکان بس» و یا «بسته گان» بمعنی آبادی بسته دانست.^۱ که در این باره نام آبادی «بستک» را در جنوب ایران نیز داریم که در سنوات اخیر چندین مرتبه در معرض زلزله های شدید و مخرب قرار گرفت. اسم «بستک» نشان میدهد که شاید زمانی آنجا را با دعا و یا طلسمی «بسته» بوده اند تا تکان نخورد، و در تأیید این اصل مراسمی را داریم که برای جلوگیری از تکرار زلزله ها و در حقیقت برای «بستن» آنها در قدیم در بین ملل مختلفی معمول بوده است.^۲ دهی نیز بنام بستک آباد در دهستان برادوست ارومیه داریم.

دهی نیز بنام لرزینی در دهستان مرگور ارومیه داریم که از نظر ارتباط احتمالی با زلزله های خفیف متواتر جالب است. ممکن است این اسم با مالاریا خیز بودن منطقه نیز مربوط باشد ولی بهر حال این دو مانعة الجمع نیستند. دهی نیز بنام سسلر (بفتح اول و سکون ثانی) بمعنی «صداها» در دهستان بکشلو چای ارومیه داریم که از نظر ارتباط با صداها ی خفیف و متمادی زیر زمین ناشیه از تحرک قشر جالب بنظر میرسد، گویا اینکه این اسم ممکن است با صدای یک چشمه معدنی نیز مربوط باشد.

۱. پسوند «گان» در اسامی محلی ایرانی زیاد است که گاهی به «کان» نیز تبدیل شده است. این پسوند مسلماً همان «گان» فارسی بمعنی «جمع» است که به آبادیها اطلاق شده است.

2. "The Golden Bough" sir James Frazer

در خاتمه بطوریکه ضمن گزارشی مورخه ۱۳۶۶ شمسی که از طرف مهندسین مشاور کار آب درباره طرحهای عمرانی آذربایجان غربی و وزارت کشاورزی تقدیم گردیده است می بینیم از سال ۶۳۴ تا ۱۹۷۶ میلادی تعداد ۴۳ فقره زلزله ویرانگر از حدود تبریز در مشرق تا حدود وان در مغرب ثبت شده که ۳۵ فقره آن مربوط به ۱۸۹۶ به بعد میباشد، و بدیهی است که در قرن اخیر منابع اطلاعات خیلی بیشتر از قرون گذشته بوده است.

ضمناً در فرجه زمانی ریزش کوهها در آذربایجان چند فقره حرکت و ریزش در طول جاده هراز از رشته البرز نیز در جراید منعکس گردید.

توده جبال قره داغ و حوضه اردبیل

وجه شاخص توپوگرافی قسمت شمالی آذربایجان عبارت از برآمدگی زمینی وسیعی است که از دو رشته توأمان قره داغ و سبلان و ارتفاعات جنبی آنان تشکیل شده و ما محض اختصار «توده جبال قره داغ» مینامیم. این برآمدگی از جانب شمال محدود است بر فرورفتگی ارس، از جانب مشرق به حوضه اردبیل، از جانب جنوب به جلگه سراب و حوضه تبریز - ارومیه و از جانب مغرب به حوضه مرند و گودال جلقا. ضمناً جلگه مرند از جانب مغرب نیز با جلگه پلدشت ماکو مربوط است.

م. پ. پطروف در کتاب «مشخصات جغرافیای طبیعی ایران» صفحات ۴۶ و ۱۴۵ رشته قره داغ را چنین تعریف میکنند: «شمالی ترین رشته های موازی مرز ایران که ارتفاع متوسطش ۲۴۴۰ متر است و بعضی قله های آن بارتفاع ۳۳۶۰ متر میرسد. طول این رشته در حدود ۲۲۰ کیلومتر و عرض آن از ۳۰ تا ۴۰ کیلومتر است.» و درباره رشته سبلان مینویسند: «تقریباً بموازات قره داغ ولی اندکی از سمت مشرق آن رشته سبلان داغ کشیده شده که در حدود شرق به قله آتشفشانی سبلان بارتفاع ۴۸۲۱ متر منتهی میشود. این رشته آب پخش کن مابین رود ارس و رودهایی است که بدریاچه ارومیه میریزند. عرض این رشته در قسمت غربی در حدود ۲۰ کیلومتر و در مشرق ۴۰ کیلومتر است.

بر طبق آنچه گذشت در زمانی از اواخر عهد پلیوسن ببعد جلگه های فعلی مرند و

تبریز - اورمیه در زیر آبهای دریای آرال - و - خزری قرار گرفته‌اند، بطوریکه از آنزمان بعد سطوح فرسایش و تراسهای مرتفع و متوسط منطقه و نیز تراسهای پائین حوضه مرنند بترتیب در سطح دریای مزبور بوجود آمده‌اند. لذا از نظر خصوصیات شکل زمینی منطقه در طی عهد چهارم طبعاً با این سؤال مواجه میگردیم که آیا آبهای دریای آرال - و - خزری بجلگه‌های سراب و اردبیل نیز نفوذ داشته است یا خیر؟

بر طبق آنچه که ذیلاً خواهد آمد به احتمال قریب به یقین جلگه سراب از هر زمانی که آبهای دریای آرال - و - خزری بر منطقه راه یافته تا زمان پیدایش تراسهای متوسط ۱۶۰۰ متری منطقه در زیر آبهای دریای مزبور قرار داشته است، ولی حد شرقی جلگه مزبور بگردنه معروف سنین در شرق شهر فعلی سراب منتهی میگردد که دو جلگه سراب و اردبیل را از هم جدا میکند، و گردنه مزبور ارتفاعی در حدود ۱۸۰۰ متر و یا بیشتر از سطح دریا دارد، لذا بعید بنظر میرسد که آب دریا مدت شایان توجهی از طریق گردنه مزبور به جلگه اردبیل راه یافته باشد.^۱

از سوی دیگر جلگه اردبیل از طرف شمال بواسطه ارتفاعاتی محدود میگردد که مسلماً در عهد پلستوسن مشرف بدریای آرال - و - خزری بوده‌اند ولی متأسفانه فعلاً اطلاعات خاصی که بتواند روشنگر کم و کیف قضیه باشد در دست نیست با این حال بر طبق قرائن موجود باید نفوذ آب دریا به جلگه اردبیل از جانب شمال را نیز قویاً مشکوک دانست.

توضیح اینکه با در نظر گرفتن قدمت رشته جبال منطقه بترتیبی که گذشت تردیدی نیست که در عهد پلیوسن در این قسمت نیز مانند قسمتهای دیگر منطقه ارتفاعاتی وجود داشته که در ازمنه بعدی تر بالاتر آمده‌اند، ولی برخلاف کوهستانهای غربی تر عجالتاً جز تراسهایی به ارتفاع حدود ۲۰۰ متر در جلگه مغان علائم و آثار ساحلی دیگری که در این قسمت ثبت شده باشد بدست نیامد. از سوی دیگر بطوریکه گذشت در این قسمت با یکی از کمترین حد بالا آمدن قشر در عهد چهارم مواجه میشیم، لذا به احتمال قریب به یقین از قدیمی ترین زمانها در این قسمت نوار عریضی از خشکی بین دریا از یکطرف و دریاچه اردبیل از طرف دیگر وجود داشته است که در

۱. متأسفانه ارتفاع دقیق گردنه سنین در حال حاضر بدرستی معلوم نشد ولی با در نظر گرفتن ارتفاع شهر سراب که ۱۷۰۰ متر از سطح دریاست با اطمینان میتوان گفت که ارتفاع گردنه مزبور در حدود ۱۸۰۰ متر و یا بیشتر است.

حد شرقی به ارتفاعات شاخه جنوب - شمالی البرز (در حد غربی استان فعلی گیلان) منتهی میگردیده است.

اما در زمینه اوضاع و احوال حوضه اردبیل در عهد پلستوسن در درجه اول تراسهائی را داریم که دکتر ربین در حواشی آن مشاهده و ثبت کرده اند و ذکر آن قبلاً گذشت، در درجه دوم رطوبت خیلی بیشتر هوای منطقه را برحسب سیطره هوای آرال - و - خزری، و در درجه سوم دریاچه کوچکی را بنام شورگل در گوشهائی از جلگه در حال حاضر داریم که با وجود خشکی هوا هنوز بموجودیت خود ادامه میدهد. و بالاخره داستان فوکلوری بسیار جالب و مشروحی را درباره دریاچه مزبور داریم که در کتاب دوم مورد بررسی قرار خواهد گرفت. لذا قدر مسلم این است که جلگه محصور اردبیل از همان اواخر عهد پلیوسن و اوایل عهد چهارم تا یک زمان نسبتاً خیلی متأخر ماقبل تاریخی در زیر پوشش یک دریاچه سرتاسری قرار داشته که نهایتاً بر اثر بریدگی و یا برید گیهای در ارتفاعات شمالی که بواسطه سرریز آب دریاچه ایجاد شده و دره خروجی رودخانه فعلی قره سو یادگار آن است از بین رفته است.

گردنه سنین که در شرق شهر سراب قرار دارد از تلاقی کوهپایه های سبلان در شمال و بزقوش در جنوب تشکیل شده است، و با در نظر گرفتن این اصل که هر دو رشته مزبور در عهد چهارم در حال بالا آمدن بوده اند و حرکتهای کوهزایی توأم با رشد و نمو کوهپایه هاست تردیدی نیست که ارتفاع گردنه مزبور نسبت به دو جلگه طرفین خود در اوایل عهد چهارم خیلی کمتر از امروز بوده است. در عین حال با در نظر گرفتن این اصل که در اوایل عهد چهارم ارتفاعات حدود ۱۷۰۰ متری امروزی منطقه در سطح دریا قرار داشته و گردنه مزبور امروز ارتفاعی در حدود ۱۸۰۰ متر و یا بیشتر از سطح دریا دارد، کمتر میتوان تردید داشت که از اوایل عهد چهارم بالاتر از سطح دریا قرار داشته و در نتیجه توده جبال قره داغ را به رشته بزقوش متصل نمیکرده است.

بدین طریق توده جبال قره داغ از اواخر عهد پلیوسن و یا اوایل عهد چهارم بعد عملاً صورت شبه جزیرهائی را داشته که از دو طریق یعنی از ناحیه شمالی حوضه اردبیل از یکطرف و گردنه سنین از طرف دیگر با خشکی مربوط بوده است، ولی ناحیه شمالی حوضه اردبیل که مسلماً از جنگلهای مرطوب و انبوهی پوشیده بوده و از

حیث خصوصیات شکل زمینی نیز صعب العبور بوده است و بهر حال نهایتاً به ارتفاعات بسیار صعب العبور شاخه جنوب - شمالی البرز که در حقیقت دیواره‌ائی مرتفع باریک و طولانی را بین دریاچه اردبیل از یکطرف و دریای آرال - و - خزری در جلگه‌های فعلی گیلان از طرف دیگر تشکیل میداده منتهی میگرددیده و در نتیجه گردنه سئین سهل‌ترین طریق ارتباط شبه جزیره را با جهان خارج تشکیل میداده است.

از خصوصیات حد شرقی توده جبال قره‌داغ به ترتیب بالا که بگذریم حدود جنوبی، غربی، و شمالی آن در عهد پلستوسن مطرح میگردد که ذیلاً بترتیب مورد بررسی و بحث قرار میگیرند.

جلگه سراب

جلگه سراب در حقیقت یک دره عریض و طویل میان کوهی است که با گسترش تقریباً شرقی - غربی از حدود شهر سراب فعلی در مشرق شروع شده و در حدود شمال شرقی شهر تبریز ختم میشود. این جلگه از طرف شمال محدود است به رشته سیلان، از طرف جنوب به رشته بزقوش و از جانب مشرق و مغرب ارتفاعات که از تلاقی کوهپایه‌های جنبی دو رشته مزبور بوجود آمده‌اند. امروزه رودخانه آجی‌چای که از حدود سراب سرچشمه میگیرد از وسط آن از شرق بغرب جاری است و در منتهالیه غربی جلگه از طریق یک بریدگی تقریباً ۳۰۰ متری به حوضه تبریز - اورمیه سرازیر میگردد.

دکتر ربین راجع باین جلگه در صفحه ۳۰ رساله خود مینویسند: «رودخانه آجی‌چای در پائین سراب یک جلگه آبرفتی (alluvial) تشکیل میدهد» و در صفحه ۴۰ اضافه میکنند: «جلگه سراب هم طراز تراسهای متوسط اطراف تبریز یعنی ۱۶۰۰ متر است. در ناحیه سراب مانند جاهای دیگر خاصیت با تلاقی جلگه حاکی از وجود طبقه‌ای از رسوبات میوسن جدید در عمق کم میباشد. این زیربنا که بیشتر از آنکه آهکی باشد مارنی (یعنی آهکی - رسی) و غیر قابل نفوذ است در طول جاده اردبیل خود نمایی میکند و در غرب سراب یک برآمدگی ظاهر میشود که کاملاً از این جنس است.»

راجع بعد غربی جلگه مینویسند: ص ۳۲ «رود آجی بالاتر از پل وینار (vanyar) در یک جلگه آبرفتی جریان دارد ولی بعد از پل مزبور وارد یک تنگه وحشی میگردد. رودخانه در اینجا با یک سنگ سخت مواجه بوده و آنرا قطع کرده بطرف جلگه ارومیه که با چند کیلومتر فاصله و ۱۵۰ متر پائین تر واقع شده سرازیر میگردد و هنوز مشغول قطع مانع مزبور است.» در صفحه ۳۰ مینویسند: «طرفین تنگه آجی غالباً تند است. مخصوصاً دست راست رودخانه که گاهی جدارهای تقریباً عمودی در بعضی جاها به یک ارتفاع مستقیم تقریباً ۳۰۰ متر میرسند.» و در صفحه ۳۳ چنین ادامه میدهند: «نمونه زیبایی از تقدم (یعنی قدیمی تر بودن جریان آب نسبت به بریدگی) که اینجا داریم مسائل پیشماری را در باره تراسها و حرکتهای تکتونیک ناحیه تبریز پیش میآورد.» و در تعقیب آن پس از شرح علائم و آثاری که حاکی از جریان رودخانه ليقوان از طریق گدوک فعلی پایان بجلگه سراب در یک زمان باستانی میباشد مینویسند: «گدوک پایان یک دره مرده آویزان است. در شمال و جنوب این گدوک رودخانه های آجی و ليقوان از آن زمان تا حال بستر خود را در حدود ۲۰۰ متر گود کرده اند.»

یکی از مسائلی که بطریق بالا پیش می آید و اهم آنها عبارت از جدیدی تراسهای ۱۶۰۰ متری منطقه بمعیار ازمنه عهد چهارم و دیگری عبارت از وجود احتمالی دریاچه ای در جلگه بعد از عقب نشینی آب دریا از حد تراسهای ۱۶۰۰ متری است. در مورد نکته اول با در نظر گرفتن سرگذشت بحری منطقه تردیدی نیست که پیدایش بریدگی ۲۰۰ متری بلافاصله بعد از عقب نشینی آب دریا از حد تراسهای ۱۶۰۰ متری آغاز شده و در نتیجه عمق آن نمودار قدمت تراسهای مزبور میباشد. از سوی دیگر بریدگی مزبور که هنوز ادامه دارد بمعیار ازمنه عهد چهارم یک پدیده جدید است، و در نتیجه باید تراسهای ۱۶۰۰ متری نیز مربوط به ازمنه نسبتاً متأخر عهد چهارم باشند که طبعاً به معنی جدید تر بودن تراسهای پائین تر نیز میباشد. در مورد نکته دوم نیز دو گانگی بریدگی تنگه خروجی رودخانه را بترتیب بالا داریم.

توضیح اینکه در مورد تنگه خروجی آجی چای بترتیب بالا با دو مرحله مشخص و متمایز ولی در عین حال مرتبط از بریدگی مواجه میشیم که یکی عبارت از ارتفاع ۱۰۰ متری جدارهای آن نسبت به کف جلگه و دیگری عبارت از بریدگی ۲۰۰ متری از حد کف به پائین است. و بدین طریق این احتمال قویاً وجود دارد که بریدگی ۲۰۰ متری مولود سرریز آب یک دریاچه باستانی در جلگه بوده است که بعد از ناپدید

شدن دریاچه نیز ادامه یافته است.

دکتر ربین در رساله خود مسئله دریاچه را مسکوت گذاشته‌اند ولی در گزارش مورخه ۱۳۳۷ شمسی خود که در باره پروژه سد آجی‌چای به دولت ایران تقدیم شده مینویسند: «در ارتفاع بین ۲۰ تا ۴۰ متر در کناره‌های دره آجی‌چای تراسهای رودخانه‌ای وجود دارد که روی آنها توده‌های شن‌های نازک شده (بشکل پولک) از وجود یک دریاچه باستانی حکایت میکند که یک سد ذخیره کننده آب آن را تا حدی احیاء خواهد کرد». ضمناً در زمینه پیدایش دریاچه با یکی دیگر از ویژگیهای جلگه سراب مواجه می‌باشیم و آن عبارت از فشردگی آن در بین دو رشته موازی سبلان و بزقوش میباشد که موجب گسترش کوهپایه‌های آندو در سطح جلگه و بالاخص در دو منتهی‌الیه شرقی و غربی آن و بالا آمدن گنبد‌های نمک در کف جلگه گردیده است.^۱

کمتر میتوان تردید داشت که در دو حد شرقی و غربی جلگه با حرکت‌های کوهزایی جدید مواجه می‌باشیم ولی این مسئله در مورد حد غربی روشنتر است. توضیح اینکه با در نظر گرفتن قرب جوار بریدگی با گدوک پایان مسلم بنظر میرسد که از زمان بالا آمدن گدوک و یا اندکی قبل از آن کوهپایه‌های سبلان و بزقوش در این قسمت بالا آمده و به تدریج سدی را در منتهی‌الیه غربی جلگه بوجود آورده بوده‌اند که آن سد بواسطه سرریز آب دریاچه‌ای که در پشت آن تشکیل شده بوده قطع گردیده است. ضمناً بدینطریق به احتمال قریب به یقین در اوایل عهد چهارم در منتهی‌الیه غربی جلگه مانع مهمی وجود نداشته و در نتیجه آبهای دریای آرال - و - خزری به آسانی میتوانسته از طریق حوضه تبریز - اورمیه به این حوضه راه یافته و آنرا تا حدود ارتفاع ۱۷۰۰ متری و یا بیشتر بر کند، بطوریکه دریاچه مورد بحث بعد از عقب‌نشینی آب دریا از حد ارتفاعات ۱۶۰۰ متری در جلگه بجای مانده و مدت‌هایی نیز به موجودیت خود ادامه داده تا بریدگی ۱۰۰ متری قسمت بالائی تنگه بوجود آمده است. در عین حال تردیدی نیست که بریدگی ۲۰۰ متری پائین‌تر نیز بمحض عقب‌نشینی آب دریا از حد تراسهای ۱۶۰۰ متری بر اثر سرریز آب دریاچه آغاز شده و طبعاً تا زمانی که

۱. در این زمینه دکتر ربین ضمن گزارش نامبرده بالا مینویسند: «یک گنبد نمک که بنظر دکتر فرای یکی از شایان توجه‌ترین گنبد‌های نمک ایران است در جنوب قریه گوورچین بالا آمده و آفتابی شده است» و کمی پائین‌تر بوجود احتمالی گنبد‌های نمک زیرزمینی که موجب شوری آجی‌چای شده اشاره میکنند.

دریاچه ادامه داشته فقط منحصر به خارج جلگه بوده تا بعد از ناپدید شدن دریاچه توانسته است بداخل جلگه نیز نفوذ نماید. در تأیید و تصریح این اصل جدیدی سطح جلگه را از حیث فرسایش رودخانه‌ائی داریم. در این زمینه بطوریکه به نقل از دکتر ریسن گذشت: «رودخانه آجی بالاتر از پل و نیارد در یک جلگه آبرفتی (alluvial) جریان دارد ولی بعد از پل مزبور وارد یک تنگه وحشی میگردد.» و بدینطریق مسلم بنظر میرسد که بریدگی ۲۰۰ متری بستر رودخانه عمدتاً مربوط بخارج جلگه میباشد و در خود جلگه هر چه از پل و نیار. بطرف مشرق پیش برویم عمق آن بسرعت کمتر میگردد. و ضمناً بدیهی است که بدینطریق میزان نفوذ بریدگی ۲۰۰ متری بر کف جلگه نمودار مدت زمان بعد از ناپدید شدن دریاچه تا حال میباشد.

پس بطور خلاصه باید گفت که بریدگی ۲۰۰ متری بستر رودخانه همزمان با عقب نشینی آب دریا از حد ارتفاعات ۱۶۰۰ متری منطقه و بواسطه سرریز آب دریاچه آغاز شده و بعد از ناپدید شدن دریاچه نیز بواسطه جریان رودخانه فعلی ادامه یافته است و بهر حال عمق بریدگی مزبور نمودار قاطعی از مدت زمان بعد از پیدایش تراسهای ۱۶۰۰ متری تا بحال میباشد.

قدمت دریاچه و وضع باتلاقی جلگه:

بطریق بالا وسعت گسترش دریاچه در سطح جلگه از یکطرف و طول عمر آن از طرف دیگر از حیث حفاظ آبی شبه جزیره قره داغ در ازمنه متأخر عهد چهارم اهمیت خاصی را احراز مینماید. و در این زمینه در درجه اول محدودیت نفوذ بریدگی ۲۰۰ متری را در کف جلگه و در درجه دوم جدیدی نسبی سطح جلگه را از حیث فرسایش رودخانه‌ائی داریم که حاکی از جدیدی ناپدید شدن دریاچه میباشد. و بالاخره در زمینه طول عمر دریاچه نیز علاوه بر سختی سنگی

که قطع شده و میشود مسلماً نیروی برش رودخانه در حال حاضر بمناسبت شن و ماسه‌ائی که حمل می نماید بمراتب بیشتر از سرریز آب دریاچه میباشد، و این اصلی است که طبعاً باید در مورد طول عمر دریاچه ملحوظ گردد، با در نظر گرفتن نبضی و تناوبی بودن حرکت‌های کوهزائی مسلماً سطح دریاچه در طول عمر آن نوسانات مهمی را نیز بخود دیده است اما بطوریکه به نقل از دکتر ریسن گذشت طبقه‌ئی از یک رسوب غیر قابل نفوذ مارنی متعلق به عهد میوسن در عمق کم از سطح جلگه وجود دارد که

موجب گسترش وسیع باتلاقها و مرغزارهائی در سطح آن در حال حاضر میباشد. لذا مسلماً در هر زمانی که کل منطقه در تحت نفوذ هوای مرطوب آرال - و - خزری قرار داشته هر قسمتی از جلگه که در آب بیرون بوده و بالمآل سرتاسر آن از مردابها و باتلاقهای وسیعی پوشیده بوده است. ضمناً به ترتیبی که ذیلاً خواهد آمد نقش هوای آرال - و - خزری در رطوبت هوای منطقه تا زمانهای نسبتاً خیلی جدید در حوضه مسدود تبریز - اورمیه بصراحت خاصی منعکس میباشد.

حوضه مسدود تبریز - ارومیه

در غرب جلگه سراب با چند کیلومتر فاصله و ۱۵۰ متر پائین تر، یعنی در حدود ارتفاع ۱۴۵۰ متر از سطح دریا حد شمالی جلگه محصور تبریز - ارومیه آغاز میگردد که با شیب ملایمی به دریاچه ارومیه در جنوب غرب جلگه میرسد.

این جلگه که ۶۸۰۰۰ کیلومتر مربع مساحت دارد از جانب شمال محدود است به رشته کوههای مورو (Morow) و میشو (Mishow) از جانب مشرق به رشته سهند، از جانب مغرب بارتفاعات زاگرس شمال غربی و از طرف جنوب بارتفاعات جنبی رشته زاگرس در حد ارومیه و کردستان.

دریاچه ارومیه که امروزه بر حسب فصول سال مساحتی بین ۴۵۰۰ و ۶۰۰۰ کیلومتر مربع دارد و عمق متوسط آن ۱۰ متر است گودترین قسمت جلگه را اشغال مینماید و امروزه ارتفاع سطح آن از سطح دریا ۱۳۰۰ متر است.

وجه شاخص این حوضه عبارت از وجود تراسهائی از ارتفاع حدود ۱۶۰۰ تا ۱۳۶۰ متر در داخل آن است که مرتباً یکی پائین تر از دیگری قرار دارند و جز در ارتباط با رطوبت هوای آرال - و - خزری قابل درک و توجیه نیستند.

کوتاهترین نقاط در لبه حوضه عبارت از دو گردنه است که یکی در شمال و دیگری در جنوب واقعند. گردنه شمالی در شمال شرق شهر سلماس در رشته میشو واقع شده و ارتفاع آن بین ۱۵۵۸ و ۱۵۷۹ متر از سطح دریاست که حوضه تبریز - ارومیه را با گودال خوی و حوضه مرند و بالمال از طریق فرورفتگی ارس با

حوضه بحر خزر مربوط میسازد، و گردنه جنوبی در نزدیکی قصبه اشنویه واقع است که ارتفاع آن از سطح دریا بین ۱۵۷۹ و ۱۶۰۰ متر است. این گردنه حوضه تبریز - ارومیه را با دره ز آب کوچک مربوط می نماید.

بطوریکه گذشت دکتر ریبن تراسهای متوسط با ارتفاع ۱۶۵۰ متر این حوضه را مربوط به سطوح باستانی دریاچه ارومیه دانسته اند و با در نظر گرفتن ارتفاع کوتاهترین گردنه در لبه حوضه به ترتیب بالا بدیهی است که باید این مطلب را با این اصل مربوط دانست که تراسهای متوسط حوضه در یک سطح پائین تری نسبت به کف جلگه فعلی تشکیل شده و بعداً بر اثر بالا آمدن سریع تر حواشی جلگه نسبت به کف آن که با حرکتهای کوهزائی ارتباط داشته در ارتفاع فعلی خود قرار گرفته اند، و این اصلی است که بر طبق آنچه گذشت در مورد همه تراسهای منطقه نسبت بجلگه های مربوطه صادق می باشد.

از سوی دیگر تردیدی نیست که همانطوریکه تراسهای داخل حوضه بر اثر حرکتهای کوهزائی بالا کشیده شده اند کوتاهترین گردنه بین دو حوضه مرنند و تبریز - ارومیه نیز بالا کشیده شده است و بدین طریق با در نظر گرفتن آنچه گذشت مسلم بنظر میرسد که در زمان پیدایش تراسهای ۱۶۵۰ و ۱۶۰۰ متری که اولی در حدود ۸۰ متر و دومی در حدود ۲۰ متر از گردنه بالاتر میباشند سطح آب در دو جلگه مرنند و تبریز - ارومیه مرتبط و هم طراز بوده است. همچنین است تراس ۱۵۵۰ متری و تراسهای بزرگ بلافاصله پائین تر که با احتمال قوی در جریان پیدایش آنان سطح آب در دو جلگه مزبور اختلاف ارتفاع زیادی نداشته است.

در این زمینه بطوری که گذشت دکتر ریبن در باره ناحیه تبریز از یک تراس ۱۵۰۰ متری نام میبرند که بمساحتی معادل چندین کیلومتر مربع از حدود قریه بارینج تا حدود ساری داغ و باغ میشه (از محلات شرق تبریز) ادامه دارد و نیز از یک تراس ۱۴۵۰ متری بحث میکنند که از حدود محله باغ میشه تا دماغه راواسان که بمساحت حدود ۵ کیلومتر در غرب شهر واقع شده مشاهده میگردد. همچنین در ذیل صفحه ۵۵ رساله خود یادداشت می نمایند که ک. کائنه (K. kaehné) از تراسی با ارتفاع ۱۵۶۰ متر که آنرا تراس سردرود می نامد نام میبرد.

ضمناً در زمینه رطوبت هوای حوضه از زمان جدائی آن از دریای آرال - و - خزری بعد نیز علاوه بر وجود تراسها و کاهش تدریجی ارتفاع آنها علائم و آثار رودخانه های ناپدید شده متعددی را در حواشی حوضه داریم. در این زمینه

د کتر ریین در صفحه ۵۵ در تعقیب مراتبی که گذشت می نویسند: «در دره های فرعی تراسهائی وجود دارد که در جهت جریان آب با تراسهای مزبور متصل میگردند. اینها ظاهراً رسوبات رودخانه هائی هستند که به دریاچه قدیمی می ریخته اند.» همچنین در صفحه ۳۳ از یک جریان باستانی آب که امروزه موقتی و فصلی است و از کوهپایه های سهند پائین می آید و از شمال و شمال غرب قریه باسمنج میگذرد نام میبرند.

در باره سطوح پائین تر از حدود ۱۴۵۰ متر د کتر ریین در صفحه ۵۱ رساله خود از بقایای یک تراس در دو کیلومتر بالاتر از پل رودخانه آجی در شمالغرب شهر تبریز نام میبرند که بواسطه یک طبقه کنگلومرا مشخص میگردد و ارتفاع آن ۱۴۰۰ متر از سطح دریاست، و پائین ترین تراس حوضه را تراس ۱۳۷۰ متری معلوم می نماید: و کارل و بوتزر در صفحه ۹۰ کتاب خود تحت عنوان «طبقه شناسی و آب و هوای عهد چهارم در خاور نزدیک» به دلتاهای متعددی که در حدود ارتفاعات ۱۳۷۰ و ۱۳۶۰ متری حواشی حوضه وجود دارد و یادگار رودخانه های ناپدید شده باستانی باشند اشاره میکند. ضمناً بعد از بررسیهای د کتر ریین د کتر خ. بوبک اطریشی آثار دو ساحل پائین تر را نیز که بترتیب در ارتفاع ۱۳۰۵ و ۱۳۴۵ متر قرار دارند مشاهده و ثبت نموده است.

بدینطریق از زمان جدائی حوضه از آبهای دریای آرال - و - خزری تا زمان پیدایش تراسهای ۱۳۶۰ متری با یکدوران رطوبی ممتد ولی رو بکاهش در حوضه مواجه میباشیم که بر حسب کاهش تدریجی نفوذ بادهای مرطوب شمالی در اثر بالا آمدن رشته جبال منطقه به آسانی قابل درک میباشد.

در این زمینه اگر از زمان حاضر شروع کنیم می بینم که امروزه توده عظیم سیلان بارتفاع تقریبی ۴۸۰۰ متر از سطح دریا سدی را در مقابل بادهای مرطوب خزری تشکیل داده و موجب پراکنده شدن آنان در جهات مختلف و بالاخص موجب تقطیر شدن قسمت مهمی از رطوبت آن در رویه شمالی رشته مزبور و جریان آبهای حاصله بسوی دریای خزر میگردد.^۱ لذا مسلم بنظر میرسد که از قدیمی ترین زمانها هر چه بر

۱. مرحوم مهندس احمد حسین عدل در کتابی تحت عنوان «آب و هوای ایران» از انتشارات دانشگاه تهران در این باره سطور زیر را دارند: «در آذربایجان بادهائی که از دریای خزر عبور میکنند قسمتی در امتداد شمالی رشته سیلان بطرف ارسباران و مرند میرود که در آنجا معروف به بادمه میباشد. همچنین جریانی که از اردبیل بطرف میانه و خلخال رفته است در آنجا نیز معروف به بادمه است، و در امتداد دامنه شرقی و جنوبی سهند

اثر حرکتهای منطقه ارتفاع، سیلان افزوده شده نفوذ مستقیم بادهای مرطوب شمالی به حوضه تبریز - ارومیه کاسته شده است و ضمناً حرکتهای کوهزایی و قشر بعد از هر بالا آمدنی مدتی توقف کرده و در نتیجه در هر مرتبه تعادل نوینی بین میزان آب وارده به حوضه و میزان تبخیر برقرار گردیده و تراسها بوجود آمده اند.

بدین طریق بر اهم مسائل در زمینه تکتونیک منطقه یعنی مسئله قدمت میرسیم. امروزه در زمینه قدمت تراسهای این حوضه محققین فقط پائین ترین آنها یعنی تراسهای ۱۳۷۰ و ۱۳۶۰ متری را بعنوان ارتباط احتمالی آنان با آب و هوای آخرین دوران یخبندان مورد توجه قرار میدهند و مسئله قدمت تراسهای بالاتر را به کلی مسکوت و متروک میگذارند، و این وضع دو علت دارد که یکی از آنها عبارت از ندیده ماندن ارتباط رطوبت هوای باستانی حوضه با هوای دریای آرال - و - خزری و دیگری عبارت از فقدان شواهدی است که بتواند تاریخ گذاری آنها را امکان پذیر سازد. اما دکتر ربین به سال ۱۹۳۰ میلادی یک خراشنده حجر جدیدی که از opal زرد ساخته شده و بطور دقیقی پرداخته شده بوده در عمق ۲-۳ متری تراس ۱۴۵۰ متری تبریز^۱ بدست آورده اند که از جهات عدیده شایان توجه ویژهائی است.

در این باره در صفحه ۵۶ رساله خود می نویسند: «... ما آنها را از یک تکه فرو ریخته تراس از سطحی که بین ۲ تا ۳ متر پائین تر از سطح تراس قرار داشته و دارای

→

بطرف مراغه پیش میرود که در آنجا نیز بهمین اسم نامیده میشود. این جریانات مختلف در حدود دریاچه ارومیه تغییر مسیر میدهند و بمناسبت وجود کوههای مرزی و کوههای کردستان در مهاباد جهت جنوب و جنوب غربی پیدا میکنند که در آنجا معروف به باد زریان است» نگفته نماند که امروزه در سرتاسر آذربایجان اصطلاح «بادمه» بمعنی باد خنک بکار میرود که فقط در فصول پائیز، زمستان و اوایل بهار به همراه مه می باشد.

ضمناً در زمینه تقطیر قسمت اعظم رطوبت بادهای مزبور در رویه شمالی نوده عظیم سیلان خیلی جالب است که امروزه در اردبیل از طرفی خشکی هوا را داریم که در مقام مقایسه با رطوبت هوا در رویه شرقی گردنه حیران بخوبی مشهود است و از سوی دیگر خشکی هوا را داریم که شهر اردبیل را با وجود ارتفاع کمی که از سطح دریا دارد حدود ۱۱۰۰ متر یکی از خنک ترین شهرهای ایران ساخته است.

۱. بطوریکه در صفحات ۵۶ و ۵۷ رساله دکتر ربین می بینیم این تراس از شمال شهر تبریز تا حدود قریه خلجان و سردرود (بفاصله تقریباً ۱۰ کیلومتر از شهر) گسترش دارد.

نسجی لوئسی میباشد بدست آوردیم^۱.

بطوریکه میدانیم لوئس خاکی است که در دورانه‌های یخبندان در مناطق سرد شمالی بوجود آمده و بر اثر تند بادهای طوفانی آن زمانها بمناطق دوردستی مانند چین و ایران حمل گردیده است. رسوبات لوئس رادر ایران بالاخص در حواشی شمالی فلات منجمله در حدود تبریز داریم^۲. در این زمینه آقای دکتر قنبری در صفحه ۸۳ رساله خود می نویسد: «قسمت یام (بر سر خطوط آهن و شوسه تبریز - مرند) بطور خفیفی لوئس است.» و بر طبق اطلاع موثق رسوب ضخیمی از لوئس در جایی بنام سیوان دره در همان حدود وجود دارد. لذا وجود یک رسوب لوئس در عمق ۲-۳ متری تراس ۱۴۵۰ متری تبریز که یا بر اثر جریان آب از خارج به دریاچه حمل شده و در نتیجه تا حدودی گل آلود شده و یا مستقیماً از هوا بر روی تراس نشسته و بر اثر حرکت امواج گل آلود شده باشد به آسانی قابل درک میباشد، و در نتیجه با این سؤال مواجه میگردیم که آیا قدمت رسوب مزبور و خراشنده مربوطه چیست؟

در تحت شرایط فعلی از انکشاف علم انسان شناسی که معمولاً برای ابزارهای حجر جدیدی قدمتی بیش از حدود ۱۰-۱۵ هزار سال بیش قائل نیستند. سهل ترین و ساده ترین تعبیر از کل پدیده این خواهد بود که بگوئیم رسوب لوئسی در مرحله‌ائی از آخرین دوران یخبندان در محلی مشرف بر تراس نشسته و بعداً بر اثر سیلابها بر روی تراس منتقل گردیده تا زمانی از حدود ۱۰ تا ۱۵ هزار سال پیش به این طرف خراشنده حجر جدیدی بر روی آن افتاده و بواسطه رسوبات آب آورده بعدی دفن گردیده است. اما اگرچه با در نظر گرفتن فرسایش شدید منطقه در گذشته و حال نمیتوان وجود احتمالی رسوبات آب آورده جدید را در روی تراس رد کرد با در نظر گرفتن دقت خیلی زیادی که دکتر ریبن در مشاهده و مطالعه پدیده‌ها و بیان مطلب داشتند و در عین حال واقع بودن رسوب لوئسی و خراشنده حجر جدیدی را در عمق ۲ تا ۳ متری تراس تصریح کرده‌اند به احتمال قریب به یقین مطلب به همین سادگی نیست و بهر

۱. محل مربوطه جایی در نزدیکی گورستان ارامنه در جنوب شهر تبریز بوده است، و عین عبارت چنین است:
"Cet objet se trouvoit dans un fragment eboule provenant d'un niveau ayant la Consistance de loes, situé a 2 ou 3m. au dessous de meplat de la terrasse"

۲. رسوبات لوئس در آذربایجان، گیلان، مازندران و بالاخص در گرگان وجود دارد. و در قسمتهائی از کویر مرکزی نیز دیده شده است.

حال کم و کیف موضع رسوب لوئسی به آسانی قابل کنترل خواهد بود. از سوی دیگر بر طبق آنچه که در دو رساله بعدی خواهد آمد به احتمال قریب به یقین قدمت ابزارهای حجر جدیدی در شبه جزیره قره داغ بزمانی قدیمی تر از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان میرسد. و بر طبق قرائن موجود تراس ۱۴۵۰ متری نیز خیلی قدیمی نیست. توضیح اینکه چنانکه گذشت مسلماً تراسهای ۱۶۰۰ متری منطقه مربوط به ازمنه متأخر عهد چهارم میباشند و در نتیجه تراس ۱۴۵۰ متری نیز بعنوان پائین ترین تراس وسیع حوضه نمیتواند خیلی قدیمی باشد. از سوی دیگر تراس مزبور هم طراز مصب رود آجی در انتهاالیه شمالی جلگه میباشند و رودخانه مزبور با وجود شیبی که در فاصله فیما بین دارد هنوز بستر خود را در آن قسمت بطور قابل ملاحظه ای گود نکرده است^۱، که البته باز به معنی جدیدی نسبی زمان آفتابی شدن تراس میباشند لذا در زمینه قدمت رسوب لوئسی و خراشیده حجر جدیدی میتوان سه شق قائل شد که بر طبق قرائن موجود یکی از آنها قویاً محتمل بنظر میرسد.

یکی از شقوق مزبور این است که آندو را مربوط بدوران یخبندان ریس بدانیم که لااقل در حدود ۱۰۰ هزار سال پیش پایان یافته است. دیگر اینکه آنها را مربوط به دوران بین یخبندان ریس - ورم دانسته و بگوئیم که احتمالاً در چنین زمانی یک رسوب لوئسی که در دوران یخبندان ریس در ارتفاعات مشرف بر تراس نشسته بوده بواسطه جریان آب بدریاچه منتقل گردیده و بواسطه رسوبات دریاچه اثنی بعدی تردفن شده است. و شق سوم این است که پدیده مزبور را مربوط به آخرین دوران یخبندان یعنی یخبندان ورم بدانیم.

با درنظر گرفتن وسعت و عمق تراس ۱۴۵۰ متری و وجود تراسها و علائم و آثار ساحلی دیگری در سطوح پائین تر در وهله اول شق اخیر بعید بنظر میرسد اما بهر حال بدین طریق در درجه اول مسئله قدمت یخبندان ورم و خصوصیات دیگر آن مطرح میگردد. در این زمینه دکتر اکارت اهلرز که تراسهای موجود در دره های کوهپایه های جنوب مازندران و گیلان و همچنین علائم و آثار ساحلی موجود در نواحی مزبور را مورد بررسی قرار داده و کتابی درباره آن به سال ۱۹۷۱ میلادی منتشر

۱. بقرار اطلاع عمق بستر آجی چای در حد پل منجم در غرب تبریز بین ۱ تا ۲ متر بیشتر نیست و در قسمتهای بعدی خیلی کمتر است.

نموده‌اند^۱ به این نتیجه می‌رسند که در دوران یخبندان ورم لااقل دو و به احتمال قوی ۳ مرحله سردی هوا روی داده که بین هر کدام یک مرحله بهبود نسبی وجود داشته است. و بدین‌طریق مجموع تراسها و علائم و آثار ساحلی پائین‌تر از ۱۴۵۰ متر در ارتباط با یخبندان ورم و ازمنه بعدی‌تر در یک پرسپکتیو مرتبط و مستدل تاریخی قرار می‌گیرد و در نتیجه تعلق تراس مزبور به ازمنه بلافاصله قبلی‌تر از آخرین دوران یخبندان نیز قویاً محتمل بنظر می‌رسد.

توضیح اینکه درباره مرحله اول که ورم یک نام دارد می‌نویسند: «... بزرگترین دوران سردی هوا در نتیجه حداکثر یخبندان در مرحله اول صورت گرفته است... (و بعد از آن) مرحله‌ائی که بطور وضوح گرم بوده روی داده است، و این مرحله را میتوان برحسب فرسایش شدید دره‌ها و عقب‌نشینی مراد فی در یخچالهای کوهها تشخیص داد». لذا با در نظر گرفتن جدیدی نسبی تراس ۱۴۵۰ متری به ترتیب بالا این فرض کاملاً مجاز بنظر می‌رسد که تراس مزبور را مربوط به دوران بین یخبندان ریس - ورم دانسته و بگوئیم که احتمالاً در آغازین مراحل یخبندان ورم سطح دریاچه در ارتفاعی بین تراسهای ۱۴۵۰ و ۱۳۷۰ متری امروزی یعنی مثلاً در حدود تراس ۱۴۰۰ متری تبریز قرار داشته و بعداً بر اثر سردی هوا و دوران بارانی حوضه خزری در طی ورم یک بالا آمده و تراس ۱۴۵۰ متری را مجدداً زیر گرفته و رسوب لوئسی و اقشار بالاتر در آن زمان بر روی تراس نشسته‌اند^۲.

ضمناً بطریق مزبور با در نظر گرفتن خصوصیات یخبندان ورم به ترتیبی که گذشت از یکطرف و نقش فزاینده بالا آمدن رشته سبلان بعنوان یک پرده بارانی در کاهش رطوبت هوای حوضه از طرف دیگر اختلاف ارتفاع ۸۰ متری بین دو تراس ۱۴۵۰ و ۱۳۷۰ متری با مرحله گرمای بعد از ورم یک توأم با حرکت‌های کوهزائی در مدت زمان مزبور مربوط میگردد. و فاصله ۱۰ متری بین دو تراس ۱۳۷۰ و ۱۳۶۰ متری بهمان ترتیب نمودار مرحله بهبود هوا بین ورم دو و ورم سه قرار می‌گیرد، و ضمناً کم و کیف مراحل مختلف مزبور نیز تا حدودی روشنتر میگردد.

توضیح اینکه بطریق بالا در فاصله زمانی از پایان ورم یک تا اوج ورم دو با یک افت ۸۰ متری در سطح دریاچه مواجه میگردیم در حالیکه در فاصله زمانی بین اوج ورم

۱. این کتاب قبلاً معرفی شده است.

۲. در طی دوران بارانی ورم سطح دریای آرال - و - خزری مجموعاً در حدود ۹۰ متر بالا آمده است (بوتزر).

دو واوج ورم سه فقط یک افت ۱۰ متری مشاهده مینمائیم و علی‌الاصول این اختلاف فاحش را باید در درجه اول مربوط به اختلاف طول مدت دو مرحله مزبور و در درجه دوم در میزان حرارت هوا در مرحله گرمای بعد از ورم یک و در درجه سوم در تحرک استثنائی منطقه از پایان ورم یک ببعد جستجو نمود، و ضمناً حساسیت سطح دریاچه در مقابل میزان حرارت و رطوبت هوا ذیلاً مورد بحث خواهد بود.

در خاتمه در تأیید بیشتر شق سوم بترتیب بالا بر طبق موازین هواشناسی باستانی تعلق علائم و آثار ساحلی پائین‌تر از ۱۳۶۰ متر نیز بازمنه بعد از یخبندان مسلم بنظر میرسد.

در مورد سطوح مزبور چنانکه میدانیم دکتر ه. بوبک علائم و آثار ساحلی را یکی در ارتفاع ۱۳۵۵ و دیگری در ارتفاع ۱۳۴۵ متر تشخیص داده است.^۱ ضمناً علم هواشناسی باستانی در ازمنه بعد از یخبندان دو دوران بارانی نسبتاً کم اهمیت را که اصطلاحاً Subplurial خوانده میشوند و دوران بارانی فرعی ترجمه میکنیم در آسیای جنوب غربی تشخیص داده است که یکی بین هزاره‌های نهم و دهم قبل از میلاد و دیگری بین هزاره پنجم و سال ۲۴۰۰ قبل از میلاد روی داده و در حدود ۲۵۰۰ سال طول کشیده است.^۲ لذا با در نظر گرفتن این اصل که دو ساحل مزبور متعلق به جدیدترین مراحل میباشند که سطح دریاچه مدتهای نسبتاً کوتاهی در سطوحی بالاتر از سطح فعلی تثبیت شده است این احتمال قویاً وجود دارد که آثار ساحلی مزبور متعلق به دو دوران بارانی فرعی نامبرده باشند. و معنای آنها نیز البته این است که سطح دریاچه در هزاره نهم قبل از میلاد در ارتفاع ۱۳۵۵ متری و در هزاره سوم قبل از میلاد در ارتفاع ۱۳۴۵ متری قرار داشته است.

اما به ترتیب بالا سطح دریاچه از اواخر دوران یخبندان ورم تا حدود ۵ هزار سال پیش از این یعنی در مدت حدود ۱۵ هزار سال در حدود ۱۰ متر و در مدت حدود ۵ هزار سال اخیر میزان حدود ۴۵ متر سقوط کرده است و در نتیجه با این سؤال مواجه میگردیم که آیا علت این اختلاف فاحش در سرعت سقوط سطح دریاچه چیست؟ و اتفاقاً جواب این مسئله را هم در زمینه بالا آمدن رشته سبلان بعنوان یک پرده بارانی داریم.

۱. کتاب کارل بوتزر نام برده قبلی صفحات ۹۰ و ۱۲۷

۲. بوتزر صفحه ۱۰۴ بعد

توضیح اینکه مسلماً جریان بادهائی که از روی دریای خزر به سوی آذربایجان عبور می نمایند تا حد نهائی ارتفاع معینی از فضا بر اثر رطوبت هوای دریا باران را میگردند بطوریکه تا حدودی هر چه ارتفاع کمتر باشد بار رطوبت بیشتر است. لذا تا زمانی که ارتفاع رشته سبلان تا بالاترین حد رطوبت باران را نرسیده بوده بالا آمدن رشته تأثیر قاطعی در سد کردن راه آن بسوی حوضه دریاچه نداشته و فقط میتواند نفوذ آن را بطرف جنوب بتدریج کمتر کند. اما بعد از آن هم که ارتفاع رشته به حد نهایی ارتفاع رطوبت باران را رسیده قاعدتاً تا مدتی نیروی بادهای کافی بوده و یا غالباً کافی بوده که ابر و مه را از بالای سد کوهستانی عبور داده بطرف جنوب سرازیر نماید. ولی بالاخره بر اثر بالا آمدن بیشتر رشته زمانی رسیده است که نیروی بادهای برای اینکار کافی نباشد و یا غالباً کافی نباشد و بالاخص در این مرحله است که بادهای مانند امروز بر اثر برخورد با کوه در جهات مختلف پراکنده شده و در نتیجه یک سقوط فاحش و کم و بیش سریع در میزان آب دریاچه بوجود آمده است.

پس بطور خلاصه باید گفت که با احتمال قریب به یقین سطح کلی منطقه در ازمنه بعد از یخبندان ورم نیز مانند خود دوران مزبور بسرعت شایان توجهی در حال بالا آمدن بوده و می باشد و در نتیجه در حدود ۴-۵ هزار سال قبل از امروز ارتفاع سبلان بر حد سد کننده نامبرده که ارتفاع بحرانی میتوان نامید رسیده و از زمان مزبور بعد سطح دریاچه بسرعت بیسابقه ای بسطح امروزی که مسلماً پائین ترین سطح در تاریخ آن می باشد سقوط کرده است. ضمناً در این زمینه شایان تذکر است که کارل و بوتزر نیز در صفحه ۴۶ کتاب خود باتکاء خصوصیات یخچالی ارتفاعات آذربایجان به بالا آمدن احتمالی کوههای سبلان و سهند در ازمنه بعد از یخبندان اشاره می کنند و می نویسند: «در کوههای سبلان و سهند امکان یک بالا آمدن بعد از یخبندان وجود دارد.»

در عین حال بر طبق مراتب بالا مسلماً بار رطوبت بادهای شمالی تا اوایل ازمنه تاریخی بیشتر از امروز بوده است و در تأیید این اصل بطوریکه در کتاب «محیط، مهاجرت و نژاد» ص ۲۰۳ می بینیم در حدود ۴۰۰ قبل از میلاد سطح دریای خزر در حدود ۱۲۵ پا (حدود ۳۸ متر) بالاتر از امروز قرار داشته و در نتیجه هنوز در حدود ۱۲ متر بالاتر از سطح دریاهای آزاد بوده است که طبعاً بمعنی بالاتر بودن رطوبت هوا نسبت به امروز می باشد.

سقوط سطح دریاچه در پنجاه سال اخیر

از نظر ارتباط نزدیک ارتفاع سطح دریاچه با حرارت متوسط و رطوبت نسبی هوا سقوط سطح آن در حدود ۵۰ سال اخیر جالب و آموزنده است. توضیح اینکه د کتر رین در ذیل صفحه ۵۵ رساله خود که بسال ۱۹۳۵ میلادی به طبع رسیده ارتفاع سطح دریاچه را ۱۳۰۵ متر از سطح دریا ثبت می نمایند در حالیکه امروزه (یعنی بسال ۱۹۸۱) ارتفاع آن از سطح دریا ۱۳۰۰ متر بیشتر نیست. بدین طریق سطح دریاچه در حدود ۵۰ سال اخیر در حدود ۵ متر پائین آمده که مبین حدودده برابر سرعت متوسط پائین آمدن آن در حدود ۵۰۰۰ سال اخیر است بعبارت دیگر با در نظر گرفتن این اصل که امروزه عمق متوسط دریاچه ۱۰ متر بیشتر نیست و طبعاً هر چه عمق دریاچه بیشتر باشد وسعت آن نیز بیشتر است دریاچه ارومیه در حدود ۵۰ سال اخیر بیش از یک سوم آب خود را از دست داده است و بدیهی است که باید علت قضیه را در بالا رفتن حرارت متوسط هوا از یک طرف و کاهش نزولات آسمانی در مدت زمان مزبور از طرف دیگر جستجو نمود که هر دو در عرض ۵۰ سال اخیر امری است مشهود.

در خاتمه مسلماً هوای منطقه در ازمنه گذشته نیز نوسانات کم و بیش مهمی را بخود دیده است، ولی زمانی که این حوضه در تحت تأثیر هوای آرال - و - خزری و دریای خزر وسیع تر بعدی قرار داشته مسلماً هوای مزبور یک نقش تعدیل کننده در این زمینه ایفا میکرده است.

باتلاق ها:

نکته دیگری که در زمینه تاریخچه شکل زمینی حوضه تبریز - ارومیه باید در نظر داشت عبارت از زیربنای رستی و غیر قابل نفوذ جلگه میباشد که مسلماً در هر زمانی که آب و هوای منطقه اندکی مرطوب تر از امروز بوده باشد حواشی دریاچه را به باتلاق های وسیعی تبدیل میکرده است، و در این زمینه شایان توجه است که حتی در تحت شرایط جوی نیمه خشک امروزی حواشی جلگه ای آن در شرق و شمال و شمال غرب از باتلاقها و مرغزارهای وسیعی پوشیده شده است که مرغزارهای آن در جهت شمال تا حد خط آهن تبریز - مرنند در دامنه کوه گسترش دارند.

حوضه مرنند

از حوضه مسدود تبریز - ارومیه که بگذریم در شمال آن بحوضه مرنند میرسیم که گودترین قسمت آن جلگه مرنند را تشکیل میدهد. ارتفاع حد شرقی این جلگه در حدود ۱۵۰۰ متر و در منتهالیه غربی در حدود ۹۸۰ متر از سطح دریاست. سرتاسر جلگه از رسوبات آبرفتی پوشیده شده و رودخانه زیلبیر از وسط آن جاریست.

رودخانه زیلبیر تمام طول جلگه را از اوایل شرقی تا منتهالیه غربی آن طی میکند و در قسمت اخیر بعد از پیوستن به رودخانه‌های قوتور و آق چای از طریق دره عظیمی به رود ارس میریزد - این رودخانه امروز فصلی است یعنی جز در فصول بارندگی کمتر آب دارد ولی مسلماً در هر زمانی که رطوبت هوا اندکی بیشتر از امروزه بوده باشد یک رودخانه دائمی بوده است.

جلگه مرنند که در محل آنرا گودال مرنند نیز میخوانند پست‌ترین قسمت یک حوضه وسیعی است که بواسطه ادامه و امتداد رشته قره‌داغ در شمال، رشته میشو (Mishow) در جنوب، ارتفاعات جنبی دو رشته سبلان و میشو در مشرق و کوهپایه‌های ناحیه ایواوغلی و خوی در مغرب محدود میگردد.^۱ این جلگه که در ناحیه مرنند

۱. بطوریکه میدانیم و در روی نقشه بخوبی مشخص میباشد سه رشته کوه که عبارت از رشته قره‌داغ در شمال رشته سبلان در وسط و رشته بزقوش - میشو در جنوب میباشد پهنه شمالی آذربایجان را در جهت تقریبی جنوب شرقی - شمال غرب طی میکنند. این سه رشته که در حد شرقی فاصله‌هایی از هم قرار دارند هر چه بطرف

گسترش شرقی - غربی دارد و از حدود آبادی قرخلار به بعد دارای گسترش جنوب - شمالی است و به واسطه برآمدگی گسترده‌ای از قشر زمین از جلگه جلفا در شمال جدا می‌گردد.

برآمدگی مزبور که جناح گسترده‌ای نیز در جلگه جلفا دارد منتهالیه غربی رشته قره‌داغ را در پشت خود بلند کرده و کوهپایه‌های آن را در هر دو جناح شمالی و جنوبی در بر می‌گیرد.

کف تنگه دره دیز بارتفاع تقریبی ۱۴۰۰ متر از سطح دریا که امروزه خطوط آهن و شوسه مرنند - جلفا از آن عبور می‌نماید و گردنه دیگری بارتفاع ۱۱۵۰ متر از سطح دریا که به فاصله‌ای در غرب دره دیز واقع است و امروزه خط شوسه جلفا - خوی از آن عبور می‌نماید در خط‌الرأس این برآمدگی قرار دارند. بدین‌طریق تحدب این برآمدگی از شرق به غرب کاهش می‌یابد و در حد غربی دهستان یکانات در جلگه مستهلک می‌گردد بطوریکه علت دوگانگی جلگه مرنند بترتیب بالا همین تحدب است.

از برآمدگی حد شمالی جلگه بترتیب بالا که بگذریم چنانکه گذشت رشته میشو نیز در رأس تحدبی از قشر با جناحین گسترده‌ای در شمال و جنوب قرار دارد و در نتیجه قسمت جنوبی جلگه مرنند از کوهپایه‌های میشو نیز با شیب ملایمی بطرف شمال سرازیر می‌گردد. و در خط القعر وسط جلگه یعنی در مسیر رودخانه زیلبیر به دامنه‌های برآمدگی شمالی میرسد، و بالاخره برآمدگیهای شمالی و جنوبی در حد شرقی حوضه بهم می‌پیوندند و توأم با تحدب ۵۰۰ متری جلگه از غرب به شرق پایگاه توده جبال قره‌داغ قرار می‌گیرد.

بطوریکه گذشت دکتر رین از سطوح فرسایش دریائی در ناحیه زنوز - هرزند در شمال جلگه مرنند که ارتفاع آنها از سطح دریا از حدود ۱۶۰۰ تا حدود ۲۰۰۰

→

شمال غرب پیش می‌روند به همدیگر نزدیک‌تر میشوند و در فاصله‌ای از شرق حوضه مرنند بهم می‌رسند. رشته سیلان در گوشه شمال شرقی حوضه مرنند یعنی در حدود ارتفاعات سلطان زنجیر در شرق قصبه زنوز به رشته قره‌داغ می‌پیوند و در آن مستهلک می‌گردد ضمناً ارتفاعات جنبی دو رشته سیلان و میشو نیز در حد شمالی حوضه تبریز - اورمیه تا حد شرقی جلگه مرنند به فاصله‌ای از هم قرار دارند و دره میان کوهی طویل رود قات را به عنوان شاخه‌ای از حوضه تبریز - اورمیه در بر می‌گیرند ولی در حد شرقی جلگه مرنند بهم رسیده و حد شرقی جلگه مزبور را تشکیل می‌دهند.

متر میرسد، و از وجود تراسهای متوسط در ناحیه زنوز - هرزند بحث میکنند و از «اقلاً دو تراس مقطع در طرفین رودخانه هرزند بین قراء قره‌تپه و چرچر و همچنین در کناره دست راست رودخانه زنوز در پائین قصبه» نام می‌برند، و در حدود مرنند گسترش قابل ملاحظه مخروط‌های ناقص را ثبت می‌نمایند.

ارتفاع تراسی که در منتھالیه غربی قصبه زنوز در دست راست رودخانه واقع شده در حدود ۱۶۵۰ متر از سطح دریا و ارتفاع آبادی قره‌تپه در حدود ۱۴۰۰ متر و ارتفاع چرچر در حدود ۱۳۰۰ متر است، مخروط‌های ناقص هم که غالباً بصورت خیلی مقطع در شرق مرنند مشاهده میشوند در ارتفاعی بین ۱۴۵۰ و ۱۵۰۰ متر واقع شده‌اند.

بطوریکه گذشت آقای دکتر قنبری که در صفحه ۵۴ رساله خود از تراسهای مرتفع عهد چهارمی در جبهه جنوبی کوه میشو نام می‌برند در صفحات ۸۲ و ۸۸ به تراسهای مرتفع تا پائین که در دره‌های بزرگ و کوچک حوضه مرنند و فرورفتگی ارس وجود دارد و «گاهی منظمأ یکی پس از دیگری قرار گرفته و سلسله تراس‌هائی را بوجود آورده‌اند» اشاره می‌نمایند. ضمناً از نظر جغرافیای باستانی منطقه در حوضه مرنند نیز مانند حوضه تبریز - اورمیه مسلماً اهم مسایل عبارت از قدمت تراسها و مخصوصاً تراسهای پائین و سرگذشت بعدی جلگه می باشد و از این حیث خصوصیات شکل زمینی خود جلگه شایان توجه ویژه‌ای است.

در این زمینه وجه شاخص جلگه و یا گودال مرنند عبارت از تحدب حواشی آن به ترتیب بالا از یکطرف و ابتدائی بودن مرحله فرسایشی آن از طرف دیگر است. با در نظر گرفتن نحوه رشد و نمو کوهها که عمدتاً از ریشه صورت میگیرد بدیهی است که علی‌الاصول باید برآمدگیهای مزبور را از سوئی با حرکتهای کوهزائی جدید و از سوی دیگر با تحرک قشر زمین منطقه در ازمنه مزبور مربوط دانست، و در تأیید و تصریح این اصل حرکتهای موضعی جدید و زلزله‌ها و ریزش کوهها را در سرتاسر منطقه به ترتیبی که گذشت داریم.

در زمینه ابتدائی بودن مرحله فرسایش جلگه نیز می‌بینیم که روخانه زیلبیر در همه طول خود دارای خصوصیات یک رودخانه جدید است یعنی این رودخانه در هیچ قسمتی بستر خود را بطور قابل ملاحظه‌ای گود نکرده است. و این مسئله مخصوصاً در قسمت شرقی جلگه با شیب نسبتاً تندی که دارد (حدود یکمتر در هر یک صدمتر)

معنی دار میباشد.^۱ همچنین است رودخانه‌های زنوز و شاخه آن یعنی رودخانه هرزند که برآمدگی شمالی حوضه را در جهتی تقریباً شمال شرق جنوب غرب طی کرده و در جلگه مرند به رودخانه زبلیبر می‌پیوندد.

جدیدی سطح جلگه و برآمدگیهای حواشی آن از حیث فرسایش رودخانه‌ای طبعاً به این معنی است که این حوضه فقط به تازگی از زیر یک پوشش سرتاسری آب که آنرا از فرسایش ناشیه از جریان میاه حفظ میکرده بیرون آمده است، و جدیدترین پوشش آبی که در این زمینه قابل تصور میباشد عبارت از یک دریاچه وسیعی است که در زمانهای جدید عهد چهارم در سرتاسر جلگه گسترش داشته باشد، اما در تحت شرایط شکل زمینی فعلی منطقه به ترتیب بالا یک چنین فرضی عاری از اشکال نیست.

توضیح اینکه امروزه آبهای جاری حوضه از طریق دره وسیعی که قسمت مرئی یک شکستگی عظیم و خیلی باستانی قشر است به رود ارس میریزد^۲ و منتهی‌الیه شرقی جلگه در حدود ۵۰۰ متر از دهانه این دره بلندتر است. قرائنی وجود دارد که احتمالاً کف این دره در ازمنه گذشته تا حدودی مسدود بوده است،^۳ ولی بهر حال بدیهی است که حداکثر ارتفاع سطح یک دریاچه مفروض در این جلگه نمی‌توانسته از ارتفاع

۱. گودی مجرای زبلیبر در محازات شهر مرند از حدود ۵ یا ۶ متر تجاوز نمیکند و لبه دیواره‌های دو طرف آن در عین سستی نسبی هنوز کم و بیش صورت قائم دارد. ضمناً عمق بستر در قسمتهای غربی تر بسرعت کمتر میگردد.

۲. دره مزبور که امروزه آبهای مشترک زبلیبر - قطور - آغ‌چای را به رود ارس هدایت مینماید دره طولی است با مقطع تقریباً بشکل (۷) که فاصله مستقیم مرتفع‌ترین نقاط دو طرف آن در حدود ۶ کیلومتر است و ارتفاع اضلاع آن بسیار زیاد (در حدود ۷۰۰ متر از کف دره) میباشد. لبه‌های طرفین دره در مرتفع‌ترین قسمت لبه‌های مزبور بالاخص در جناح دست راست یک سلسله صخره‌های قائم به چشم میخورد که از هر دو طرف مشرف به دره میباشد. ضمناً قریه یاریم‌قیه (به معنی صخره نیمه) که نشریه مؤسسه ژئوفیزیک تهران بعنوان یکی از نقاط شاخص یک شکستگی مهم قشر نام میرسد در محازات این دره واقع است. به‌اتکاء مجموع این شواهد ما این دره را قسمتی از یک شکستگی باستانی قشر تشخیص میدهم.

۳. با در نظر گرفتن قدمت شکستگی مورد بحث به آسانی میتوان تصور کرد که قسمتهای پائین آن در موقع بیرون آمدن از زیر آب دریا خیلی بهم فشرده‌تر از امروز بوده و نیز در همان زمانها و یا بعداً بر اثر فرسایش و ریزش دیواره‌های دو طرف کف دره تا حدودی مسدود بوده باشد. همچنین ممکن است گاهی سرعت بالا آمدن کف دره از سرعت برش آب پیشی گرفته باشد. لذا وجود دریاچه‌ایی که کم و بیش هم سطح کوتاهترین گودنه درحاشیه جلگه (به ارتفاع ۱۱۵۰ متر) بوده و تا حدود قراء فعلی قره‌جه، ارسی Ersi جامه بزرگی که بارتفاع مزبور قراردارند رسیده باشد ممکن و محتمل بنظر میرسد که البته نوع و عمق رسوبات در این قسمت میتواند مطلب را بخوبی روشن سازد.

کوتاهترین گردنه در حاشیه آن تجاوز کند و بطوریکه گذشت چنین گردنه‌ائی به ارتفاع حدود ۱۱۵۰ متر از سطح دریا در منتهی‌الیه شمال غربی جلگه وجود دارد که محل عبور خط شوسه جلفا - خوی میباشد. لذا علی‌الاصول هر دریاچه‌ائی در جلگه مرنند که سطح آن از این گردنه بالاتر بوده باشد باید گودال جلفا را هم پر کرده باشد و بطوریکه میدانیم گودال جلفا هم از طریق یک بریدگی عظیم باستانی با دریای خزر مربوط است. بدین‌طریق مسئله یک دریاچه وسیع در ازمنه جدیدتر عهد چهارم در جلگه مرنند از اوضاع و احوال گودال جلفا در همان زمانها قابل تفکیک نیست. ضمناً بطوریکه قریباً در زمینه فرورفتگی ارس خواهیم دید مسلماً بعد از عقب‌نشینی آب دریا از جلگه مرنند دریاچه‌ائی در گودال جلفا باقی مانده است که شاید در آغاز قسمتهائی از جلگه مرنند را نیز می‌پوشانیده است، ولی بهر حال دریاچه مزبور نیز کم و بیش همسطح دریای آرال - و - خزری بوده و در نتیجه از حیث جوانی جلگه مرنند نمی‌توان نقش خاصی را برای آن قائل بود.

* * *

اما معنای مراتب بالا نیز البته این است که به معیار ازمنه عهد چهارم آب دریا فقط به تازگی این حوضه را تخلیه کرده است که در تأیید آن جدیدی تراسهای ۱۶۰۰ متری و اوضاع و احوال حوضه تبریز - اورمیه را به ترتیبی که گذشت داریم، و بدین‌طریق طبعاً سرعت بالا آمدن قشر در ازمنه مزبور مطرح میگردد.

در این زمینه بطوریکه گذشت به احتمال قریب به یقین در زمان پیدایش تراس وسیع ۱۴۵۰ متری تبریز سطح آب در دو حوضه تبریز - اورمیه از یکطرف و حوضه مرنند از طرف دیگر کم و بیش هم طراز بوده است، لذا در جستجوی یک رقم احتمالی و تقریبی از سرعت بالا آمدن قشر در ازمنه اخیر عهد چهارم اگر فرض کنیم که در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان سطح آب دریا در حوضه مرنند نیز مانند دریاچه تبریز - اورمیه در حدود ارتفاع ۱۴۰۰ متری امروزی قرار داشته و برای آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان قدمتی در حدود ۵۰ هزار سال پیش قائل باشیم رقم متوسط بالا آمدگی سالیانه قشر بالغ بر $\frac{2}{8}$ سانتیمتر در سال میگردد. اما بطوریکه گذشت جلگه مزبور دارای تحدبی در حدود ۵۰۰ متر از غرب به شرق و در حدود ۲۰۰ متر و یا بیشتر از جنوب بشمال میباشد که مسلماً با حرکتهای کوهزایی جدید مربوطند. لذا اگر حد متوسط ارتفاع جلگه یعنی حدود ۱۲۵۰ متر را مأخذ و ملاک قرار دهیم سرعت متوسط سالیانه بالا آمدن قشر بالغ بر حدود $\frac{2}{5}$ سانتیمتر در سال میگردد.

ضمناً بطوریکه به نقل از پروفیسور چارلزورت گذشت قسمتهای وسیعی از آسیای مرکزی در حدود ۲۰ هزار سال اخیر به تفاوت بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر بالا آمده‌اند که بطور متوسط سالیانه به ترتیب بالغ بر $2/5$ و ۵ سانتیمتر می‌گردد. همچنین امروزه این یک اصل شناخته شده و معروفی است که سطح زمین در قسمتهای وسیعی از کشور ایالات متحده امریکا بطور متوسط سالیانه در حدود یک سانتیمتر در حال بالا آمدن بوده و می‌باشد. لذا تردیدی نیست که رقمی در حدود $2/5$ و یا حتی ۳ سانتیمتر در سال را در مورد یک سرزمین زلزله خیز و متحرکی مانند آذربایجان در مدت زمان مورد نظر بهیچوجه نباید بعید دانست، و بهر حال ارقام مزبور بر طبق متدهای پیشرفته امروزی به آسانی قابل کنترل خواهد بود.

باتلاقها:

از پوشش آبی جلگه تا زمانهای نسبتاً خیلی جدید عهد چهارم به ترتیب بالا که بگذریم امروزه مرغزارهای وسیعی را در قسمت غربی جلگه از حدود دهات قره‌جه، ارسی و جامه بزرگی تا حدود قزلتپه داریم که اصولاً باید مولود یک طبقه غیر قابل نفوذ در قسمت مزبور دانست. در عین حال پاره‌ای از چاههای آب در قریه جامه بزرگی کم و بیش صورت آرتزین دارند. به این معنی که معمولاً آب در این چاهها بتدریج بالا آمده و از دهانه آنها جاری می‌گردد و بدینطریق قاعدتاً باید طبقه غیر قابل نفوذ در قسمت شرقی تر جلگه نیز گسترش داشته باشد، و در تأیید این اصل به قرار اطلاع در حوالی قلعه خرابه‌ائی در حدود شهر مرند در عمق چند متری زمین یک طبقه سنگ چین وجود دارد که امروزه بعنوان سنگهای ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد و به احتمال قوی برای عبور از باتلاقها کار گذاشته شده بوده‌اند. لذا قویاً محتمل بنظر میرسد که بعد از عقب‌نشینی آب دریا تا هر زمانی که رطوبت هوا بیشتر از امروز بوده قسمتهای وسیعی از جلگه باتلاقی و صعب‌العبور بوده است.

فرورفتگی ارس

بر طبق آنچه گذشت فرورفتگی فعلی ارس گودترین قسمت نشست وسیعی از قشر زمینی است که در اواخر عهد پلیوسن آبهای دریای آرال - و - خزری را بر منطقه راه داده و از آن زمانها به بعد بطور فزاینده‌ای فشرده‌تر و مرتفع‌تر گردیده است.

رود ارس که امروزه طول این فرورفتگی را از غرب به شرق طی مینماید از کوه بین گل (هزار برکه) ترکیه که در حدود ارضروم واقع است سرچشمه میگیرد، و از طریق ارمنستان بطرف سرحد ایران جاری میگردد، طول رودخانه در حدود ۶۰۰ میل (حدود ۱۱۰۰ کیلومتر) است و شعبه عمده آن رود زنگه (Zanga) میباشد که از دریاچه گوگجه در ارمنستان سرچشمه میگیرد و از پهلوی ایروان میگذرد.

رود ارس یک رود سریع و گل آلودی است و وقتی که بر اثر ذوب شدن برفهای ارمنستان آب آن خیلی زیاد میشود خطرناک میگردد، ولی در مواقع معمولی میتوان با پا و یا با مال از آن عبور کرد. (نقل از دایرةالمعارف بریتانیکا تحت کلمه «ارس»)

فرهنگ جغرافیائی ایران عمق آب رودخانه را در مواقع معمولی بین نیم تا دو و نیم (۲/۵) متر تعیین مینماید و مینویسد: «در کناره آن گل و لای زیاد است.» دایرةالمعارف اسلامی نیز تحت کلمه «آارات» مینویسد: «پای آارات در جلگه‌ای که از رسوبات ارس تشکیل یافته قرار دارد» و اضافه میکند که بستر ارس در آرالیخ فقط ۷۹۳ متر ارتفاع از سطح دریاست.

فرهنگ جغرافیائی ایران ارتفاع قصبه پلدشت ماکو را که در کنار ارس واقع

است ۷۰۰ متر از سطح دریا تعیین میکند و دکتر ربین در صفحه ۱۰۱ رساله خود ارتفاع جلغا را نیز ۷۰۰ متر از سطح دریا قید مینماید و بدینطریق شیب بستر ارس از حدود پلدشت تا جلغا بسیار ملایم میباشد ولی از مسافتی از شرق جلغا به بعد بتدریج افزایش میابد بطوریکه چنانکه گذشت در حدود قصبه اشتین بر حدود ۵۰۰ متر و در حدود جلگه مغان بر حدود ۲۰۰ متر از سطح دریا میرسد.

مسیر رودخانه از مسافتی از شرق جلغا تا حدود آصلاندوز در غرب ناحیه مغان از یک بریدگی کوهستانی میگذرد که مرتفع ترین قسمت های آن بواسطه سطوح فرسایش و ریزش وسیعی مشخص میگردد. و طرفین آن در امتداد نصف النهار تبریز در شمال قصبه اشتین بحدا کثر ارتفاع خود که بر طبق نقشه در حدود ۲۰۰۰ متر و یا بیشتر از سطح دریاست میرسد. و بدینطریق عمق بریدگی را در حدا کثر ارتفاع آن که جناحین دهانه بالائی چندین کیلومتر از هم فاصله دارند میتوان در حدود ۱۴۰۰ متر دانست.

در باره کیفیت بستر رودخانه در حد ارتفاعات مزبور شرح زیر از آقای دکتر رحیم هویدا جالب و آموزنده است^۱: «رود ارس از جلغا تا حدود آصلاندوز که بین قره داغ و قره باغ جاریست از یک معبر کوهستانی میگذرد و از درهائی به دره دیگر خروشان و با شدت و حدت پیش میرود. عرض آن در این مناطق کم و بخصوص در نزدیکی قریه قولان از محال دیزمارا سباران به تنگترین مجرای خود که در حدود ۱۰ متر میباشد میرسد و با غرش زیادی حرکت میکند.» و بدینطریق بدیهی است که در مسیر کوهستانی مزبور با یک بریدگی مواجه میباشیم که هنوز در حال رشد است.

دو دریا:

دکتر ربین در صفحه ۱۰۱ رساله خود که راجع به ناحیه مردانام اشتین قره داغ بحث میکنند در باره این رشته مینویسند: «رده تکتونیک این ناحیه شرق جنوب شرق - غرب شمال غربی است و ادامه آن در قفقاز جنوبی عبارت از کوههای زنگزور و آلاگز میباشد، در این ادامه و امتداد ماورای ارسی رده تکتونیک بطور کلی و تقریبی جنوب شرق - شمال غربی است.» بدینطریق رشته کوه مزبور فرو رفتگی ارس را بطور مایل و در جهتی تقریباً عمود بر جهت فشار قارهائی منطقه طی مینماید و ضمناً

۱. «مجله بررسیهای تاریخی» تهران مورخه مرداد - تیر ۱۳۵۰

در قفقاز جنوبی هم ادامه مییابد و به ارتفاعات داخلی سرزمین مزبور به ترتیب بالا می‌پیوندد.

با در نظر گرفتن آنچه گذشت معنای مراتب بالا البته این است که رشته جبال مورد بحث از بدو نفوذ دریای آرال - و - خزری بر منطقه پهنه آب را در طرفین شرقی و غربی خود از هم جدا کرده و آنها را عملاً بصورت دو دریای مشخص و متمایز در می‌آورده است که از طریق بریدگی فعلی با هم مربوط بوده‌اند. ضمناً با در نظر گرفتن وسعت سطح آبگیر رود ارس در حال حاضر که در آن زمان از نزولات در حوضه سراب و تبریز - ارومیه تغذیه می‌شده توأم با رطوبت هوای منطقه در عهد پلستوسن تردیدی نیست که از قدیمترین زمانها حجم عظیمی از آب از طریق این بریدگی از غرب به شرق جریان داشته است.

از سوی دیگر تردیدی نیست که رشته کوه مزبور در طی عهد چهارم در حال رشد و نمو بوده و در نتیجه متناوباً سدی را بوجود می‌آورده است که جریان آب از بالای آن صورت ریزش دریائی را به دریای دیگر پیدامیکرده است در عین حال کمتر میتوان تردید داشت که لبه بالائی سد هرگز ارتفاع زیادی را نسبت به سطح دریا احراز نمیکرده و در نتیجه جریان آب عمدتاً بصورت غلتیدن از روی مانعی خود نمایی میکرده ولی قسمت پائینی آن در زیر آب دریا هم چنان محفوظ می‌مانده است. از سوی دیگر مسلماً جریان مستمر آب از غرب به شرق بترتیب بالا موجب شیرینی آب در قسمت غربی بوده و بدینطریق سد کوهستانی مورد بحث آبهای دریای آرال - و - خزری را در این قسمت بدو دریای آب شیرین و آب شور تقسیم میکرده است.

با در نظر گرفتن تحرک منطقه به ترتیبی که گذشت تردیدی نیست که در قسمت اعظم عهد چهارم دریای آب شیرین حوضه‌های سراب، تبریز اورمیه و مرند را تا حد آزارات و یا بیشتر پر میکرده و به میزان عجالتاً مجهولی در جهت شمال یعنی قفقاز نیز گسترش داشته و از حدود نیمه دوم عهد پلستوسن به بعد بتدریج کوچکتر شده تا نهایتاً منجر به دریاچه‌ائی در جلگه فعلی جلفا گردیده که تا مانده سد بواسطه سرریز آب آن قطع گردیده و بصورت امروزی در آمده است.

در زمینه دریاچه جلفا بترتیب بالا یک بریدگی مقطع و عریضی را در غرب شهر مزبور داریم که بر طبق نقشه عرض آن در حدود $\frac{1}{3}$ کیلومتر است بطوریکه در داخل آن دو آبادی بنام دره شام یکی در ساحل ایرانی رودخانه و دیگری در ساحل

قفقازی آن وجود دارد جناح شمالی این بریدگی یک برش قائمی را به ارتفاع تقریبی ۴۰۰ متر نشان میدهد ولی در ساحل ایرانی ریزشهای کوه گچی داغی شکل اصلی را از بین برده است. کف این بریدگی تا حدود جلفا صاف و هموار است و در نتیجه نمودار زمانی است که سطح آب در گودال جلفا بر اثر تعادل بالا آمدنهای سد و سرعت فرسایش مدتی ثابت مانده تا جریان آب بریدگی مزبور را بدان شکل در آورده است.

در خاتمه ویژگی شکل زمینی دیگر فرورفتگی ارس و مهمترین آنها از نظر آخرین حرکت های تکتونیک منطقه عبارت از جوانی رود ارس بصورت فعلی آن است. توضیح آنکه این رودخانه در سرتاسر مسیر خود از حدود آارات تا دریای خزر هنوز در هیچ قسمتی بستر خود را در کف فرورفتگی بجز شاید در همان حدود قراءقولان و اشتبن بطور قابل ملاحظه ای گود نکرده است^۱. و این مسئله بالاخص در قسمت شرقی مسیر ارس از حدود قصبه اشتبن تا دریا که رودخانه سینه کش یک برآمدگی را با ارتفاع تقریبی ۵۰۰ متر نسبت به سطح دریا با سرعت زیاد طی مینماید شایان توجه میباشد. ضمناً در روی نقشه یک بریدگی کوچک در حدود آارات نیز مشاهده میگردد که مسلماً مولود یک حرکت موضعی جدید در ناحیه مزبور است.

۱. اگر این بریدگی بطور شایان توجهی در جهت مغرب نیز ادامه داشته باشد با احتمال قریب به یقین عمدتاً در رسوبات دریائی و دریاچه ای صورت گرفته است تا در خود قشر.

فعالیت آتشفشانی منطقه

آذربایجان دارای سه توده آتشفشانی مهم و معروف سبلان، سهند و آرارات می باشد که هر سه عمدتاً در عهد پلیوسن بوجود آمده و در پلیوسن جدید و عهد چهارم قدیم فعال بوده اند، بطوریکه بر طبق آنچه که از آقای دکتر قنبری نقل شد دو رشته سبلان و سهند در پلیوسن جدید «شکل گرفته اند».

دکتر ریین در صفحات ۱۲۰ و ۱۲۱ رساله خود علائم و آثاری را که حاکی از فعالیت سهند در عهد چهارم می باشد ذکر کرده و مطلب را با این جمله پایان می دهند. «بدین طریق ادامه آتشفشانی سهند و یا تجدید فعالیت های آن در عهد چهارم قدیم خیلی محتمل تر بنظر میرسد.» اما در جزوه «مشاهدات زمین شناسی بر روی آبرفتها در شمال ایران» که بعداً برشته تحریر در آمده ضمن اینکه سبلان را «جوانترین و مرتفع ترین قله (در حدود ۴۸۰۰ متر از سطح دریا) در آذربایجان» می نامند اضافه می کنند که «هر دو آتشفشانی سبلان و سهند باید در عهد چهارم اخیر (نیز) فعال بوده باشند.»

توده آتشفشانی مهم دیگر منطقه عبارت از آرارات می باشد. دوران اصلی فعالیت آرارات هم مانند سبلان و سهند در عهد پلیوسن بوده ولی مانند دو کوه مزبور در

قسمتی از عهد چهارم نیز فعال بوده است.^۱ و در این زمینه داستان انفجار بخاری که بسال ۱۸۴۰ میلادی در این کوه روی داده جالب و آموزنده است.^۲ ضمناً پدیده‌های کم و بیش مشابهی هر چند سال در کوه سبلان نیز رخ میدهد که یکی از مهمترین آنها بسال ۱۲۸۷ شمسی روی داده و آخرین مرتبه بسال ۱۳۱۹ شمسی اتفاق افتاده است.^۳

از توده‌های آتشفشانی سه گانه بالا که بگذریم دکتر ربین در صفحه ۱۲۰ رساله خود مینویسند: «طبیعی است که آثار آتشفشانی نیمه عمقی و داخلی و نیز آثار متعددی از جریان سطحی مواد مذاب وجود دارد.» و در این زمینه در صفحه ۱۰۰ از یک جریان سطحی مواد مذاب در حوضه قصبه زنوز یاد میکنند و می‌نویسند: «اندکی در مشرق قصبه زنوز یک جریان آندزیت یک دره باستانی را اشغال مینماید، رودخانه دره تنگ و عمیقی را با دیواره‌های قائم بطول تقریباً سه کیلومتر در این توده حفر کرده است. ضخامت توده آندزیت تقریباً ۲۰۰ متر است.» و در باره قدمت آن در صفحه ۸۱ نتیجه میگیرند که این جریان نمیتواند قدیمی‌تر از عهد چهارم باشد. متأسفانه دکتر ربین در باره قدمت جریان‌ات سطحی دیگر اظهار نظر نمیکند و در زمینه ادامه فعالیت آتشفشانی در ازمنه جدید تر عهد چهارم فقط در ذیل صفحه ۵۷ بوجود آثار مواد آتشفشانی (tuf volcanique) در دو نقطه (نزدیک قریه لاله و بالای قریه سردرود) در روی تراس ۱۴۵۰ متری تبریز اشاره کرده و آنرا احتمالاً یادگار یک دهانه فرعی آتشفشانی سه‌اند دانسته‌اند که بواسطه رسوبات آبرفتی پوشیده شده است. و بدیهی است که بر حسب موضع سطحی مواد مزبور و قدمتی که برای تراس ۱۴۵۰ متری قائل شدیم باید فعالیت مزبور را مربوط به یک زمان جدید از عهد چهارم دانست.

اما در زمینه مورد نظر مطالب پرارزشی را در رساله آقای دکتر قنبری نیز

۱. کتاب «عهد چهارم» از پروفیسور چارلزورت تحت عنوان «آتشفشانی در عهد پلستوسن». ضمناً در این زمینه شرح زیر از کتاب «خاور میانه» بقلم و. ب. فیشر ص ۳۲۲ نیز جالب است «قسمتهای شمالی و شرقی ترکیه کشور باستانی ارمنستان را تشکیل میدهد. این جا بر اثر بیرون ریختن مواد آتشفشانی در زمانهای بسیار جدید غالباً خاک بسیار نازک و یا کاملاً غایب است. رودخانه‌ها در مواد آتشفشانی نرم تنگ‌های عظیمی حفر کرده‌اند و غالباً چندین هزار پا پائین‌تر از فلاتی که آنها را احاطه کرده است جریان دارند.

۲. کتاب «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام» بقلم فرناند تاواریا پاریس ۱۹۵۶

۳. کتاب «خیابان مشکین شهر» بقلم آقای دکتر غلامحسین ساعدی ص ۲۹

داریم ایشان در صفحات ۲۱ و ۲۲ رساله خود پس از اشاره به ادامه فعالیت آتشفشانی عهد پلیوسن در عهد چهارم می نویسند: «تظاهرات آتش فشانی - زلزله ای» در دوران حاضر (period actuelle) نیز ادامه داشته است (ولی خود آتش فشانی ها امروزه کاملاً خاموش هستند. «و در صفحه ۷۹ می نویسند: «در قسمت قره چی - کامچی (شمال شرق تنگه دره دیز) می توانیم سه توده (Cirmalex) مواد آتش فشانی را تشخیص دهیم سفره ها و مواد مذاب پلستوسن پائین، جریانات مواد مذاب پلستوسن متوسط و جریانات مواد مذاب پلستوسن فوقانی و زمان جدید. ^۱ و این جریانات علاوه بر مفهوم ضمنی تکنیکی که دارند ^۲. از نظر درک کم و کیف چشمه های آبگرم ناحیه در عهد چهارم در رابطه با خصوصیات زیستی منطقه بترتیبی که بعداً در رساله مبادی تمدن و سرچشمه آن خواهد آمد دارای ارج و اهمیت می باشد.

در زمینه فعالیت های آتش فشانی خیلی جوان در آذربایجان مشاهدات آقای دکتر ابوالفضل مجیدیان را نیز داریم. ایشان در صفحه ۷۷ رساله خود می نویسند: «یک دهانه آتش فشانی خیلی جدید را در نزدیکی قریه گنبد در جنوب غرب گردنه قوشچی ارومیه مشاهده کرده ام که ریزش مواد آتش فشانی آن رسوبات آبرفتی جدید را می پوشاند. همچنین در صفحه ۱۴۰ از جریانات باز آلتی که در روی آبرفت های جدید قرار دارند در نزدیکی های شهرهای سلماس ماکو نام می برند ^۳.

از پدیده های آتش فشانی بمعنی اصلی آن بگذریم چشمه های آبگرم منطقه را بعنوان متفرعات فعالیت آتش فشانی و نموداری از جدیدی نسبی آن بر حسب ازمنه عهد چهارم داریم.

سیاهه ای از چشمه های آبگرم و معدنی آذربایجان تا حدی که امروزه از نظر طبی مورد توجه می باشد در پیوست شماره ۲ نقل میشود و چنانکه خواهیم دید چشمه های مزبور از حیث تعداد و میزان حرارت در حال حاضر بالاخص در حوالی توده سبلان که جوانتری آتش فشان مهم منطقه می باشد چشمگیر هستند. ضمناً باید دانست که سیاهه مزبور بهیچوجه کامل نیست بطوریکه مثلاً چشمه آبگرمی با حرارت حدود ۹۰ درجه

۱. بخاطر بیاوریم که در اصطلاح زمین شناسی «هولوسن» و یا «زمان جدید» معمولاً به ازمنه بعد از پایان دوران یخبندان در اروپا یعنی بر حدود ۱۰ هزار سال اخیر اطلاق میشود.

۲. بخاطر بیاوریم که ناحیه مربوطه همان جایی است که ایشان علائم و آثار بالا آمدنهای مهم و جدید قشر را نیز ثبت نموده اند.

۳. این رساله بسال ۱۹۶۹ برای اخذ درجه دکترا تقدیم دانشگاه سوربن پاریس شده است.

سانتیگراد که در حدود مشکین شهر وجود دارد در مأخذ مورد مراجعه ما نیامده است. همچنین تردیدی نیست که از زمان فعالیت‌های آتش فشانی‌های منطقه تا حال تعداد زیادی از این قبیل چشمه‌ها بر اثر بالا آمدن‌های قشر زمین از یکطرف و خشکیدن تدریجی هوا از طرف دیگر از بین رفته و تعدادی دیگر بمراتب سردتر و کوچک‌تر از آن شده‌اند که در زمانهای باستانی بوده‌اند.

بیادگار چشمه‌های جوشان باستانی اعم از آبگرم و معدنی امروز اسامی محلی را نیز از قبیل «جوشان» و «بجوشین» و «قنیر» (بمعنی جوشان) در منطقه داریم که در قسمتهای دیگری از فلات ایران نیز وجود دارند^۱. با احتمال قوی اسامی محلی از قبیل خورخور، تاپ‌تاپ، گرگر، یا گرگری و اسامی مشابه دیگر نیز یادگار صدای چشمه‌های جوشان باستان از هر دو نوع نامبرده میباشند. بعنوان مثال تاپ‌تاپان اسم یک چشمه معدنی است که در نزدیکی راه آذر شهر به مراغه واقع است. در مورد چشمه‌هائی که بمرور زمان ضعیف‌تر شده‌اند د کتر ربین در قسمتهائی از رساله خود به تعدادی از آنها اشاراتی دارند و بعنوان مثالی دیگر میتوان از یک چشمه آبگرم کوچک و در حال افول را در دهانه شمالی تنگه دره دیز نام برد که مسلماً بر اثر تواتر فعالیت آتش فشانی در پلستوسن قدیم، متوسط و جدید در حدود ارتفاعات قره‌چی - کامچی به ترتیبی که گذشت در ازمنه باستانی از قوت و حرارت خیلی بیشتری برخوردار بوده است.

در خاتمه از نظر ادامه فعالیت ژئو دینامیک منطقه در حال حاضر شرح زیر از روزنامه اطلاعات مورخ ۹ آذر ماه ۱۳۵۹ شمسی جالب است. «خبرنگار اطلاعات از ارومیه گزارش داد قطعه زمینی بمساحت ۲۰۰۰ متر مربع در اطراف ارومیه (نزدیک کارخانه قند) در حالت مذاب در آمده و میسوزد.... پیر مردی از روستای علی بیگلر گفت این زمین در نزدیکی تپه مایدان قرار دارد و سالها بود که بعلت جمع شدن آب باران بصورت یک باتلاق در آمده بود. از پنج سال قبل این باتلاق خشک شده و در آن علف روئید، و از چند هفته قبل بعلت نامعلومی شروع بسوختن کرد.» و بدیهی است که علی‌الاصول باید این جریان را مولود نفوذ مواد مذاب اعماق زمین بداخل لایه‌های سطحی از طریق شکافی در قشر دانست.

۱. فرهنگ جغرافیائی ایران تعداد ۱۱ قهره از این قبیل اسامی آبادی را در آذربایجان ثبت کرده است.

مورد شایان توجه دیگر در باره ژئو دینامیک منطقه عبارت از نشت های متواتر نفت و (احتمالا گاز) در قسمت های مختلف آن در ازمنه باستانی است. در این زمینه دکتر ربین در ذیل صفحه ۴۸ رساله خود از یک طبقه قیر به ضخامت ۳ سانتیمتر در حد شرقی شهر تبریز یاد میکنند. همچنین دهی بنام قیرداغی (کوه قیر) در شمال سراب و قریه ای بنام قیرکندی (قریه قیر) در بخش پلدشت ماکو داریم.

دکتر ربین نفوذ قیر در طبقات سنگ آهکی حدود مهار در شمال قصبه زنوز را نیز ثبت کرده اند، و مومیائی که از کوه کامتال قره داغ میاید در حدود زنوز معروف است و بمصرف طبی میرسد. و بالاخره امروزه نیز گاهی آثار نفت بر روی آب بعضی از چشمه های منطقه منجمله چشمه آب نیم گرم در حال افول در شمال تنگه دره دیز مشاهده میگردد. همچنین بر طبق اطلاع موثق نشت چشمگیری از نفت در قریه سهزاب (sehzaab) از حدود سراب (نزدیکی های دو قریه چله خانه و سوما) وجود دارد.

_____ مندرجات جراید در باره حرکت و ریزش کوهها در آذربایجان

_____ از ۲۴ بهمن ماه ۱۳۴۰ تا اردیبهشت ماه ۱۳۶۱

روزنامه اطلاعات مورخه ۲۴ بهمن ماه ۱۳۴۰ می نویسد: «به فاصله یک کیلومتر از آملغان از توابع اسکوئیه مرتفعی قرار دارد که در چند روز باین طرف اراضی اطراف آن فرو میرود... فرورفتگی از دامنه تپه شروع شده و هر روز وسعت بیشتری پیدا کرده و اکنون بمساحتی در حدود ۴۰۰۰ متر مربع رسیده و عمق آن بین ۵۰ تا ۱۰۰ متر می باشد.»

روزنامه اطلاعات مورخه ۲۸ خرداد ماه ۱۳۴۱ می نویسد: «در نزدیک قریه عیش آباد از توابع مرند قله کوهی است... چند روز قبل ناگهان انفجار مهیبی روی داد و صدای وحشتناکی در قریه پیچید بطوریکه تمام ساختمانهای این قریه بلرزه در آمد... اهالی وحشتزده بمحل انفجار رفتند و مشاهده کردند که قسمتی از دامنه این قله کوه بطول ۸۵ متر و بعرض ۸۰ متر یک جا کنده شده و بفاصله ۵۰ متری پرتاب شده است...»

روزنامه کیهان مورخه ۲۴ بهمن ماه ۱۳۴۲ می نویسد: «ساعت ۷ و $\frac{1}{4}$ بعد از ظهر ۲۱ بهمن زلزله ای در شهرستانهای اهر، سراب، بستان آباد و چند شهرستان دیگر و قراء اطراف آنها روی داد و تقریباً به ۲۰ قریه آذربایجان شرقی تا حدود سر اسکند در جنوب شرقی تبریز خسارت شدید وارد کرد. در قراء بستکان، چرمخواران

تیکمه داش، چرمخواران علیا، علی قلیچ، سرخه، قزلجه و گچین تقریباً همه خانه‌ها بالکل با خاک یکسان شده و یا چنان آسیب دیده که قابل استفاده نیست. زمین‌های قراء زلزله زده شکاف برداشته است.» و کمتر میتوان تردید داشت که این زلزله با شکستگی مهمی از قشر که کوههای سبلان و سهند بر روی آن قرار دارند مربوط است. روزنامه کیهان مورخه ۱۹ خرداد ماه ۱۳۴۳ تحت عنوان «زلزله پی در پی یکی از قراء بستان آباد آذربایجان را تهدید میکند» می‌نویسد: «مدت دو هفته است که در قریه باشک کندی واقع در ۱۲ کیلومتری بستان آباد زلزله روی میدهد. زلزله در مدت شبانه روز چند بار روی میدهد و در ساعات مختلف شدت و ضعف پیدا می‌نماید. خانه‌های اهالی یکی پس از دیگری بر اثر تکان‌های مداوم بزمین فرو میرود و مزارع و کوهستانهای اطراف شکاف برداشته و از این شکافها آب فوران میکند» و به اندک فاصله یعنی در تاریخ ۶ آبان ماه ۱۳۴۳ می‌نویسد: «سه کوه در منطقه آذربایجان در حال ریزش و پیشروی است... این سه کوه در قراء باش کندی از حوالی بستان آباد تبریز، اندرگان از توابع ورزقان اهر و علی بیگلر از توابع هشترود قرار دارند.

«کوه اندرگان در قریه اندرگان در ۱۲ فرسنگی مرنده قرار دارد. این کوه از شش ماه قبل شروع به حرکت کرده و در این مدت بیش از هشت کیلومتر از محل اصلی خود دور شده است. این کوه در مسیر خود دره‌هایی را که ۵۰۰ متر عرض و ۱۰۰۰ متر عمق داشته پر کرده است.

«قریه باش کندی مدتی است که ارتفاعات این قریه که در ۴۷ کیلومتری بستان آباد قرار دارد از کوههای مجاور خود جدا شده و به زمین فرو رفته است. در اثر این حرکت خانه‌ها ویران میگردد و عده زیادی از سکنه کوچ کرده‌اند. شکاف کوهها مرتباً عمیق تر و وسیع تر میگردد.

«قریه علی بیگلر: سومین نقطه که وضعی شبیه به دو نقطه دیگر پیدا کرده قریه علی بیگلر از توابع هشترود است. در این قریه کوه شروع به ریزش کرده است.»

بتاریخ ۲۹ اردیبهشت ۱۳۴۴ می‌نویسد: «دو شوک داغی از رشته کوه میشو واقع بین صوفیان و اندبیل (اندبیل در شمال شرق صوفیان واقع است) بطرف دره مسیر شورلو پیوسته در حرکت است و در این ضمن دارد از هم متلاشی شده و تغییر شکل میدهد. بر اثر آن در حدود ۱۸ هکتار زمین مزروعی دیمی از بین رفته و احتمال

دارد تقریباً مسیر رودخانه شورلو مسدود گردد.^۱»

بتاریخ ۲۷ مهر ماه ۱۳۴۴ می نویسد: «کوه چرتاوا در ۲۶ کیلومتری شمال غربی شهرستان شاهپور واقع است. خط آهن ایران - ترکیه که در دست ساختمان است از پای آن عبور می نماید و در دامنه این کوه چند پل و یک سد جهت جلوگیری از ریزش سنگهای کوه احداث شده است.

«فعلاً بعلت حرکت این کوه سد مدفون شده و هیچ اثری از آن نیست. دو پل از بین رفته و قابل استفاده نیست. زیر سازی راه آهن نیز بطول ۲۰ متر در حدود ۲ متر ارتفاع پیدا کرده است. از دامنه کوه تاقله آن که در حدود ۲۰۰ متر است شکافهای بسیاری ایجاد شده که عمق بعضی از آنها به ۵۰ متر میرسد.»

همان روزنامه به تاریخ ۱۰ بهمن ماه ۱۳۴۴ می نویسد: «کوه چرتا باد در شاهپور آذربایجان که از مدتی پیش حرکت میکرد از حرکت ایستاد و شکافهایی نیز که بوجود آمده بود در حال پر شدن است. در حال حاضر تغییراتی که در وضع این کوه بعمل آمده این است که از ارتفاع کوه در حدود ۱۰ متر کم شده و در عوض به دامنه آن افزوده شده یعنی کوه کوتاه و پهن شده است.»

روزنامه کیهان بتاریخ ۲۶ تیر ماه ۱۳۴۵ خبر زیر را دارد: «دو بار زلزله ماکورا به لرزه در آورد... این دو زلزله که یکی از آنها شدید بود روز جمعه روی داد. ماکو یک شهر زلزله خیز است... خطر سقوط تخته سنگهای عظیم کوه جدایه (به معنی صخره جدا) که مشرف به شهر است افزایش یافته است.» و بتاریخ ۱۶ دی ماه ۱۳۴۶ می نویسد: «قریه محمد بیگ قشلاقی اردبیل بتدریج به دامنه کوهی که در حال فرو ریختن است فرو میرود... و آخرین گزارش حاکی است که ریزش کوه و فرو رفتگی خانه ها و اشجار داخلی قریه بزمین روز بروز شدیدتر میگردد.»

روزنامه کیهان بتاریخ ۲ اردیبهشت ماه ۱۳۴۷ تحت عنوان «کوه خسرو شاه بحرکت در آمده است» می نویسد: کوه بین خسرو شاه و اسکو ترک برداشته و قسمتی از آن به سمت دهکده بحرکت در آمده است. این کوه در کنار قریه دیزج قرار دارد و شکافهایی که در کوه بعمل آمده هر روز عمین تر میگردد. در روزهای اخیر قسمتی از کوه که در حدود یک کیلومتر میشود از بدنه جدا شده و بسمت قریه دیزج

۱. این همان محلی است که دکتر ربین بعنوان منطقه حرکتهای جدید معرفی می نمایند.

بحرکت در آمده و باعث ویران شدن چشمه آب کنار قریه گردیده است پیشروی کوه در ده روز اخیر محسوس تر شده است.»

و بتاريخ ۲۱ خرداد ماه ۱۳۴۷ می نویسد: «کوهی بطول سه کیلومتر و بعرض دو کیلومتر در کنار دریاچه رضائیه مرتباً در حال ریزش و نشست است. این کوه که در نزدیکی قریه نجف آباد ۸۰ کیلومتری رضائیه قرار دارد یک هفته است که شروع به نشست و ریزش کرده و در این مدت کوه در سه نقطه فرو رفتگی شدید پیدا نموده و این فرو رفتگی ها به دره عمیق به عمق ۱۵۰ تا ۲۰۰ متر و طول ۸۰۰ و عرض ۳۰۰ متر تبدیل شده است.

«هزاران شکاف و ترک در کوه سرمساق دهان باز کرده و در هر لحظه بر وسعت این ترکها و شکافها افزوده میشود.»

«در اثر زیر و رو شدن کوه سرمساق سنگهای بزرگی بطول و عرض های مختلف که بین آنها تخته سنگهایی بطول ۸ متر و عرض ۶ متر و ارتفاع ۸ متر وجود دارد با صدای مهیبی به دره های اطراف کوه می غلظند و همچنین از زیر خاکها کوه در دو نقطه آب بصورت چشمه بیرون زده است.» روزنامه کیهان روز ۲۷ خرداد ۱۳۴۷ عکس جالبی نیز از یکی از دره هائی که در کوه مورد بحث ایجاد شده منتشر نموده است.

روزنامه کیهان روز ۲۲ خرداد ۱۳۴۷ تحت عنوان «حرکت کوه دو قریه را ویران کرد» می نویسد: «خلخال - رضائیه: لرزش زمین و حرکت کوه قریه کمر درق رادر هشتجین خلخال ویران کرد و ۱۵ نفر زیر آوار ماندند. چهارده خانه قریه داودلو واقع در شاهین دژ نیز ویران شد. این قریه اکنون تخلیه شده و پیشروی کوه ادامه دارد» و بتاريخ ۲۰ فروردین ۱۳۴۸ تحت عنوان «کوهها شل شده اند» پس از تکرار مشروح تر سرگذشت کمر درق و داودلو می نویسد: «در مرند آذربایجان قریه کلجار که ۳۰ خانوار جمعیت داشت در اثر حرکت کوه خراب شد.

«حرکت کوه ۵۰۰ متر از جاده ترانزیتی تهران بازرگان را ویران کرد. فشار کوه در نزدیکی میانه جاده آسفالت را منحرف کرد و آسفالت را قطعه قطعه نمود. در منطقه خلخال نیز بعلت حرکت کوه در قریه زاویه که در هشت فرسخی این شهر قرار دارد دیوارهای ۲۰ خانه خراب شد و بقیه خانه ها نیز آسیب دیدند.

در یکی از قراء خلخال کوه ریزش کرد و سه نفر را کشت. ریزش کوه در

نزدیکی کمردرق روی داد.

«یک مقام مطلع در سازمان زمین شناسی کشور در این باره اظهار نظر کرد. حرکت کوهها علل مختلف دارد. در ایران ناحیه‌هائی وجود دارد که در فعالیت کوهزائی میباشند. در ناحیه قطور (قوتور) واقع در مرز ایران و ترکیه و در ناحیه خلخال که حرکت کوهها روستاها را ویران میکند پهنه‌های وسیعی از واریزه‌های کوهها تشکیل شده است. در این واریزه‌ها که از لایه‌های مختلف تشکیل گردیده از جمله رسوبات رس وجود دارد. بعلت بارندگی این لایه‌ها لغزندگی پیدا میکنند و این امر سبب ریزش کوهها میگردد. علت دیگر ریزش کوهها وقوع زمین لرزه میباشد.»

در شرح بالا مطلب مهم عبارت از تواتر ریزش کوهها در قسمت‌های مختلفی از آذربایجان در یک فاصله زمانی کوتاه و «پهنه‌های وسیعی از واریزه کوهها» در دو ناحیه دور افتاده قوتور و خلخال میباشد، و تردیدی نیست که اگر لغزندگی لایه‌های رسی بر اثر نفوذ باران (منجمله بارندگیهای بیسابقه زمستان سال ۱۳۴۷) در این امر دخیل میباشد بهر حال مسلماً عدم تعادل کوهها بر اثر حرکتهای دراز مدت قشر در این جریان یک نقش بنیادی دارد. بعلاوه صرفنظر از ریزش کوهها نشست آنها و پیدایش گودیاها و شکاف‌هائی را در روی زمین نیز داریم که جز برحسب حرکت‌های قشر و کوهزائی قابل توجیه نیستند.

روزنامه اطلاعات مورخه ۴ اردیبهشت ماه ۱۳۴۸ می‌نویسد: «پل سهند (گل تپه)» در منطقه بین مراغه و میانه واقع است و یکی از پل‌های بزرگ آذربایجان میباشد که بر اثر جریان سیلابهای اخیر صدمه دیده و یکی از پایه‌های آن شسته شده است... مهندسان وقتی باین منطقه رسیدند متوجه شدند که سطح زمین در دامنه کوه سهند بسبب حرکت کوه عظیم لغزیده و پل بزرگ نیز که در این منطقه واقع است جابجا شده است و در این موقع معلوم شد که اصل شسته شدن پل فرعی از قضیه حرت کوه میباشد.

«... قشر بزرگی در سطح زمین بطول ۱۵۰۰ متر در دامنه کوه حرکت میکند.»
روزنامه کیهان مورخه ۲۱ خرداد ماه ۱۳۴۸ تحت عنوان «حرکت کوه گردنه را مسدود کرد.» مینویسد گردنه پایان واقع در ۱۰ کیلومتری تبریز منهدم شد و بدنبال این جریان عبور و مرور وسایط نقلیه تبریز - اهر - مشگین شهر قطع گردید.
«بعد از ظهر دیروز در حوالی کوه این گردنه در چند نقطه شکافهایی باندازه ۵

متر پیدا شد و بر طبق اظهار معاون اداره راه استان کوه مشرف بر جاده در طول ۳۰۰ متر و عرض ۴۰ متر بطرف جاده بحرکت در آمده و جاده را در بر گرفته است.» و شایان تذکر است که گردنه پایان یک «دره مرده آویزان» است که بر اثر حرکتهای کوهزائی جدید بارتفاع فعلی خود رسیده است.

روزنامه کیهان مورخه ۱۷ اسفند ماه ۱۳۴۸ تحت عنوان «دهکده‌ای در آذربایجان به زمین فرو میرود.» مینویسد: «قریه میناس شاهپور بزمین فرو میرود... این قریه در ۱۵ کیلومتری شاهپور قرار دارد... قریه میناس در نزدیکی آب معدنی معروف به دام داما قرار دارد و آب معدنی در این محل با فشار شدیدی بیرون میزند... هم اکنون آب وارد خانه‌های مردم شده و اغلب تنورها بصورت چاه در آمده‌اند.»

همان روزنامه شش روز بعد یعنی در تاریخ ۲۳ اسفند ماه ۱۳۴۸ تحت عنوان، «دو زلزله شدید شمال آذربایجان را به لرزه درآورد.» وقوع زلزله‌ای را در خوی، جلفا، علمدار، گرگر، زنوز و مرند خبر میدهد و اضافه میکند که بر طبق تشخیص مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران شدت آن در محل ۷ درجه بوده است.

فردای آنروز یعنی در تاریخ ۲۴ اسفند ماه ۱۳۴۸ تحت عنوان ۱۷ بار زلزله از دیروز تا صبح امروز در شمال آذربایجان روی داد مینویسد: «نقاط زلزله زده در آذربایجان وضع ناآرامی دارد. و مرتباً زلزله‌های خفیف در این نقاط روی میدهد... یک مقام مطلع در مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تبریز به خبرنگار کیهان گفت: زمین در نقاط زلزله زده در حال جنبش است. از ساعت ۵ و ۲۵ دقیقه صبح دیروز در ماکو، شاهپور، بازارگان، شاه‌آباد، علمدار، گرگر، جلفا، زنوز، سیه چشمه و قره‌ضیاءالدین روی داد.» مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تبریز زلزله دیروز خوی را باززلزله‌های (پیشین) این منطقه مقایسه کرد. در سال ۱۸۴۳ میلادی مطابق ۱۲۵۹ هجری قمری زلزله شدیدی روی داد و خوی ویران گردید... در بهار سال ۱۹۳۱ میلادی نیز زلزله شدیدی در شاهپور اتفاق افتاد و در خوی نیز خسارات فراوان ببار آورد. این زلزله شاهپور را که در آنزمان دیلمقان خوانده میشد ویران کرد.

روزنامه کیهان مورخه ۷ اردیبهشت ماه ۱۳۴۹ از زلزله دیگری که روز قبل در مرند روی داده خبر میدهد و اضافه میکند که در ۲۷ فروردین ماه نیز در اهر و مشکین شهر و گرمی زلزله ووی داده است و احتیاج به گفتن ندارد که همه این زلزله‌ها حاکی از وسعت حرکتهای قشر کل منطقه در مدت زمان ریزش کوهها میباشد.

همان روزنامه مورخه ۱۰ آذر ماه ۱۳۵۰ تحت عنوان «ناگهان تپه‌ای بارتفاع ۳۰

متر بحرکت در آمد» مینویسد: «در تاریکی شب ناگهان با صدای مهیبی تپه بزرگ گرمی که به قلعه باشی معروف است بطرف خانه‌ها بحرکت در آمد... خروارها خاک و سنگ که نزدیک به ۳۰ متر ارتفاع داشت هر لحظه به بخش گرمی نزدیکتر میشد... بر اثر فشاری که به یک خیابان تازه ساز وارد آمد لوله آب ترکید... تپه در آن وقتی که باولین ردیف خانه‌ها رسید متوقف شد و از غرش ماند.»

روزنامه کیهان مورخه ۱۴ بهمن ماه ۱۳۵۱ تحت عنوان «بعلت ریزش کوه یک قریه تخلیه شد» مینویسد: «تبریز: بعلت ریزش مداوم کوه قریه دولباغی از توابع بخش کاغذ کنان خلخال خانه‌های قریه تخلیه شد و ساکنان آن به روستای مجاور انتقال یافتند ریزش کوه در قریه دولباغی از مدتی پیش آغاز شده بود.»

روزنامه کیهان مورخه ۱۶ فروردین ۱۳۵۲ تحت عنوان «روستائی که بزمین فرو میرود تخلیه شد.» مینویسد: «این قریه پره خود یک نام دارد و در ۴۵ کیلومتری ماکو در نزدیکی مرز ایران و شوروی واقع است و مجموعاً ۲۹ خانوار دارد. این قریه از نیمه شب سه‌شنبه شروع بحرکت کرده و قسمت‌هایی از آن به عمق زمین فرو میرود و این فرورفتگی از صبح روز گذشته سریع‌تر شده و در قسمتی از قریه زمین نیمی از درختان را بلعیده است... شکافها و فرورفتگی‌هایی که در هر چهار طرف قریه بوجود آمده روستا را مانند جزیره‌ای در میان گرفته است.»

روزنامه کیهان مورخه ۱۰ اردیبهشت ماه ۱۳۵۳ مینویسد: «در دو روستا بنام حلب علیا و حلب سفلی که در حدود ۵۰۰ متر از همدیگر فاصله دارند واقع در انگوران از بخش ماه‌نشان در ۱۷۰ کیلومتری زنجان خانه‌ها و مزارع شکاف‌های بزرگ برداشته و در بعضی از خانه‌ها تنورها وارونه شده... در جنگل‌های اطراف درختها از پائین ۲۰ تا ۲۵ سانتیمتر شکاف خورده‌اند،... دو سه سال پیش نیز در روستاهای اطراف این روستاها شکاف‌های بزرگی پدید می‌آمد.»

روزنامه کیهان مورخه ۲۸ مرداد ماه ۱۳۵۳ مینویسد: «مشکین شهر: حرکت کوه در قسمتی از دامنه سبلان روستای گوزلو از توابع مشکین شهر را با خطر ویرانی روبرو کرده و تعدادی از روستائیان ساکن این قریه خانه‌های خود را تخلیه کرده‌اند... اکثر باغها و مزارع این قریه فروکش کرده...»

از تاریخ بالا بعد اخبار مربوط به ریزش کوههای آذربایجان در جراید قطع گردید که البته بمناسبت نبضی بودن حرکت‌های قشر در منطقه بخوبی قابل درک میباشد، ولی در روزنامه اطلاعات مورخه یکشنبه ۲۶ اردیبهشت ماه ۱۳۶۱ خبری نیز

آمد که ریزش کوه در دره دیز بر سر راه خطوط آهن و شوسه مرنند - جلفا و انسداد خط آهن را گزارش میداد. روزنامه که این ریزش را در ۳۰ کیلومتری ایستگاه جلفا قید مینماید به نقل از اهالی محل مینویسد: «... ما تا بحال مکرر ریزش کوه را دیده ایم ولی ریزش باین حد و شدت از زمان ایجاد خط آهن تبریز - جلفا بیسابقه بوده است.» و شایان تذکر است که تنگه دره دیز در خط الرأس یک برآمدگی خیلی متحرک بین دو حوضه مرنند جلفا قرار دارد.

* * *

در خاتمه با در نظر گرفتن این اصل که بطوریکه گذشت قسمت های وسیعی از آسیای مرکزی در عرض ۲۰ هزار سال اخیر بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر بالا آمده خیلی جالب است که بر طبق کتاب «دهده قورقود» از آثار فولکلوریک قبائل ترک زبان اوغوز که زمانی ساکن آن حدود بوده اند این دو جمله که «چشمه های آب زلالت خشک نشود» و «کوهساران سرسبز بومی ات افرو نریزد» در بین قبیله مزبور جزو ادعیه خیر بوده است.

چشمه‌های آبگرم و معدنی آذربایجان در حال حاضر^۱

چشمه‌های سرآئین:

تعداد آنها در حدود ۱۰ فقره می‌باشد و در دامنه جنوبی سیلان واقعند (۱۸ کیلومتری اردبیل). حداکثر حرارت این چشمه‌ها امروزه ۴۸ درجه سانتیگراد است. قوتور سویی (آب جرب)، چشمه آبگرم گوگردی است که در کنار جاده اردبیل به مشکین شهر قرار دارد^۲.

چشمه آبگرم: واقع در دهکده متعلق از دهستان گرمادوز بخش کلپیر شهرستان اهر که حرارت آن زیاد است (در حدود ۹۰ درجه سانتیگراد و یا بیشتر) بطوریکه تخم مرغ در این آب پخته می‌شود.

چشمه آب معدنی نیم گرم: در دهکده کوهستانی قلعه کندی در دهستان گرمادوز

۱. به نقل از جزوه «آبهای معدنی آذربایجان و آب ولجن دریاچه ارومیه» از آقای دکتر صادق مقدم: تهران ۱۳۳۴ شمسی.

۲. آقای دکتر غلامحسین ساعدی در کتاب «خیابان مشکین شهر» درباره قوتور سویی مطالب جالب زیر را دارند. «... در جنوب شرق و ۱۸ کیلومتری خیابان قرار گرفته است. در بلندی مسطحی با ارتفاع ۲۷۸۰ متر از سطح دریا. این آب از زیر کوهی در میاید مشهور به گوگرد لی داغ... تمام کوه یک پارچه سبز رنگ است یا همان کوه کبریت که در افسانه‌های جادویی گفته‌اند و گذشتن از آن دل و جرت می‌خواهد. از چند کیلومتر مانده باین محل بوی گوگرد و H_2S در هوا منتشر است... ای بسا دیده‌اند لاشه‌های کشته شده پرنده‌های غریب و نا آشنا را که در هوا مرده و پای کوه افتاده‌اند.»

احتیاج به گفتن ندارد که مراتب مزبور دلیل جوانی سیلان بعنوان یک کوه آتشفشانی است.

کلیبر.

چشمه آبگرم: دهکده آبریس از دهستان آلان بر آغوش.
 چشمه آبگرم: از دهکده گرم خانه از دهستان خان اردبیل، بخش مرکزی شهرستان هروآباد (خلخال) که حرارت آنها از ۳۰ تا ۵۰ درجه می باشد.
 چشمه آبگرم: در دهستان کیوبی در شمال باختری هروآباد.
 چشمه آبگرم سراب: واقع در دهکده سروها از دهستان هریس بخش مرکزی سراب.
 چشمه آبگرم بستان آباد: (بر سر راه تهران - تبریز) که حرارت آن در حدود ۴۲ درجه سانتیگراد است.
 چشمه آبگرم قره چمن: واقع در دهکده گوی دره در دهستان گرم رود (تقریباً ۱۲ کیلومتری قره چمن).
 چشمه آبگرم تنانون: از دهستان زنجان به فاصله تقریباً ۳۰ کیلومتر از شهر زنجان که حرارت آن در حدود ۳۸ درجه سانتیگراد می باشد.
 چشمه آبگرم شاهین دژ: واقع در دهکده احمد آباد به فاصله تقریبی ۴۰ کیلومتری شاهین دژ.
 چشمه آبگرم هشتروند: واقع در دهکده آبگرم بفاصله تقریبی ۵۰ کیلومتری هشتروند که حرارت یکی از آنها ۶۰ درجه سانتیگراد و دیگری ۳۸ درجه سانتیگراد می باشد.
 چشمه آبگرم لیوان (بالیقوان): بفاصله ۵ کیلومتر از دهکده لیوان حرارت آن در حدود ۳۰ درجه است.
 آبهای معدنی اسکو: چشمه آبگرم در ییلاق بفاصله ۳۰ کیلومتر تا اسکو و چشمه آب نیم گرم در ۴ کیلومتری اسکو.
 آبگرم سلماس: بحرارت تقریباً ۵۰ درجه سانتیگراد واقع در کوهستانهای مغرب سلماس بفاصله تقریباً ۲۰ کیلومتری تا سلماس.
 چشمه آبگرم زاویه: واقع در نزدیکی قریه زاویه بخش سیه چشمه شهرستان ماکو.
 در مجاورت غالب چشمه های نامبرده بالا و نیز بطور مجزا در قسمت های مختلف منطقه چشمه های معدنی با حرارت های متعارفی (حدود ۲۰ درجه سانتیگراد و یا کمتر) وجود دارد. ضمناً همه چشمه های معدنی اعم از گرم یا سرد دارای مقادیر قابل توجهی از املاح مختلف منجمله ترکیبات گوگردی بوده و امروزه از طرف اهالی برای معالجه انواع امراض بالاختصاص جلدی و روماتیسمی مورد استفاده می باشند.

ناگفته نماند که سیاهه بالا فقط شامل معروف‌ترین چشمه‌های آبگرم و معدنی میباشند و چشمه‌های گرم و معدنی کم‌اهمیت‌تری نیز در منطقه پراکنده میباشند که پاره‌ای از آنها را دکتر رین نام برده‌اند و بمناسبت کوچکی و دور افتادگی معروفیتی ندارند.

شوری دریاچه اورمیه

در تعقیب و تکمیل آنچه که درباره تاریخچه دریاچه اورمیه گذشت بر مسئله قدمت شوری دریاچه مزبور میرسیم که بالاخص از حیث قدمت فرسایش بستر آجی چای در جلگه سراب از یکطرف و قدمت صلاحیت دریاچه برای پرورش ماهی از طرف دیگر شایان توجه میباشد، و در این زمینه میزان املاحی را که امروزه به واسطه ۷ رودخانه عمده به دریاچه حمل میگردد و مقدار کل نمک موجودی آن را بعنوان مبناء و مأخذ داریم.

میزان آب سالیانه و میزان املاحی که امروزه ۷ رودخانه مزبور به دریاچه حمل مینمایند بقرار زیر است^۱:

۱. در فهرست بالا میزان آب رودخانه‌ها مربوط به سال ۱۳۳۵ شمسی است و از نشریه شماره ۹ مورخه تیر ماه ۱۳۳۹ بنگاه مستقل آبیاری استخراج شده است. مقدار املاح رودخانه‌ها که البته قسمت اعظم آن نمک طعام است نیز مربوط به سال ۱۳۳۵ است که ما از رساله آقای دکتر ابوالفضل مجیدیان اقتباس نموده‌ایم. ارقام ستون آخر از روی ارقام دو ستون قبلی حساب شده است. ضمناً در نشریه بنگاه مستقل آبیاری رقم مربوط به مقدار آب باراندوز چای در مهر ماه ثبت نشده است. همچنین علاوه بر رودهای هفت گانه بالا رودخانه‌های دیگری نیز به دریاچه میریزند که در فصول بهار و تابستان به مصرف آبیاری میرسند. و در نتیجه در جدول بالا ذکر نشده‌اند و آقای دکتر مجیدیان مقدار آب رودهای مزبور را بقرار زیر داده‌اند: رودخانه قدر ۱۹۱ گرم در هر متر مکعب آب، صوفی چای ۱۱۸ گرم، مردق رود ۱۴۴ گرم، و رودخانه عجب شیر ۲۲۳ گرم. بعلاوه رود کوچی را نیز بنام آب شور در حدود اورمیه نام میریزند که به دریاچه میریزد و مقدار نمک آن ۳۵۱۸ گرم در هر متر مکعب میباشد.

ردیف	نام رودخانه	مقدار آب در سال (به میلیون متر مکعب)	مقدار مجموع املاح (در هر متر مکعب به گرم)	مقدار املاحی که سالیانه وارد دریاچه میگردد (به میلیون تن)
۱	آجی چای	۶۱۸,۸۱۸	۲۵۰۰	۱,۵۴۷
۲	زرینه رود	۲۱۷۶,۵۱۷	۱۴۷	۰/۳۲۰
۳	سمینه رود	۶۴۰,۸۸۱	۲۰۱	۰/۱۲۸
۴	باراندوزچای	۱۹۵,۷۳۴	۲۱۹	۰/۰۴۳
۵	شهر چای	۱۸۱,۷۴۹	۱۸۷	۰/۰۳۴
۶	فازلوچای	۵۴۳,۲۳۹	۲۲۸	۰/۱۲۴
۷	مهاباد رود	۴۳۲,۱۲۷	۱۴۶۶	۰/۶۳۳

۲/۸۲۹

جمع

بدین طریق امروزه سالیانه متجاوز از ۲/۸ میلیون تن املاح که قسمت عمده آن نمک طعام است از طریق هفت رودخانه عمده وارد دریاچه میگردد و این رقم خیلی بزرگی است. لذا در زمینه قدمت شوری دریاچه در درجه اول با این سؤال مواجه میگردیم که آیا این مقدار نمک از چه زمانی به دریاچه میرسیده است؟

در جستجوی پاسخ این سؤال تردیدی نیست که وارد شدن نمک به مقادیر زیاد با فرسایش حوضه آبگیر رودخانه‌ها و بالاخص فرسایش بستر آجی چای در جلگه سراب که امروزه بیش از نصف مقدار کل نمک را به دریاچه می‌آورد ارتباط دارد و چنانکه میدانیم پیدایش آجی چای و شوری آن که بر اثر رسیدن عمق بستر رودخانه در جلگه سراب بر قشر نمکدار جلگه مزبور روی داده کم و بیش جنبه بغتی داشته است.

بدین طریق با در نظر گرفتن این اصل که امروزه وسعت دریاچه در حدود ۵ هزار کیلومتر مربع و در عمق متوسط آن در حدود ۱۰ متر و میزان شوری آن در حدود ۰/۳۳ (یعنی نزدیک بحداشباع) است اگر فرض کنیم که همیشه مانند امروز سالیانه در حدود ۲/۸ میلیون تن نمک وارد دریاچه میگردیده می‌بینیم که تجمع نمک در این دریاچه باید در حدود ۶ هزار سال قبل آغاز شده باشد. اما تردیدی نیست که تجمع نمک در دریاچه در حدود ۶ هزار سال پیش ابتدا به ساکن آغاز نشده بلکه با

در نظر گرفتن قدمت رودخانه‌ها و قدمت قطع سر ریز آب دریاچه به حوضه مرند مسبوق به سوابق طولانی‌تری است و از سوی دیگر چنانکه گذشت (ذیل صفحه قبل) علاوه بر ۷ رودخانه نامبرده رودخانه‌های دیگری نیز به دریاچه میریزند که مقدار املاح وارده بواسطه آنها در محاسبه رقم مزبور به حساب نیامده است، لذا مسلماً آغاز ورود نمک به میزان امروزی و بالاخص آغاز شوری مفرط آجی جای بصورت فعلی آن مربوط به یک زمان جدیدتر و احتمالاً خیلی جدیدتر از حدود ۶ هزار سال پیش می‌باشد، و این مطلبی است که از نظر تاریخچه جلگه سراب بترتیبی که گذشت شایان توجه می‌باشد.

در عین حال تردیدی نیست که میزان شوری هر پهنه آبی علاوه بر کل مقدار نمک با مقدار آب آن نیز مربوط است و چنانکه میدانیم در حدود ۶ هزار سال پیش سطح دریاچه در ارتفاع حدود ۱۳۴۵ متری قرار داشته و در نتیجه عمق آن ۵/۵ برابر عمق فعلی و وسعت آن نیز بهمان نسبت بیشتر بوده است. لذا اگر بفرض محال فرض کنیم که در آن زمان نیز کل مقدار فعلی نمک در دریاچه وجود داشته و زیادی آب آن را برحسب گسترش وسیع‌تر نیز بحساب نیاوریم می‌بینیم که میزان نمک آن در حدود ۶۰۰۰ سال پیش معادل $\frac{۳۳}{۵/۵}$ یعنی ۶ درصد می‌بوده که البته رقم واقعی خیلی از این میزان نیز کمتر بوده است.

لذا با در نظر گرفتن این اصل که میزان شوری دریای خزر در قسمت‌های مختلف بین ۱۰ تا ۱۲/۶ درصد می‌باشد بدیهی است که تا میزان شوری دریاچه لااقل به آن حد برسد صلاحیت پرورش ماهی را داشته است، و بدین‌طریق با در نظر گرفتن این اصل که سطح دریاچه از حدود ۵۰۰۰ سال پیش باینطرف از حدود ارتفاع ۱۳۴۵ متری پائین آمده مسلم بنظر میرسد که این دریاچه تا اوایل ازمنه تاریخی یعنی مثلاً تا حدود ۲ یا ۳ هزار سال پیش دارای ماهی فراوان بوده است.

ضمناً در این زمینه شایان توجه است که امروزه غالب رودخانه‌هایی که به دریاچه میریزند دارای ماهی می‌باشند. در این باره شخصی فرانسوی بنام رونالد مک‌کنم (Ronald Maquenem) مینویسد: «در قسمت‌های بالائی این رودخانه‌ها (در حدود مراغه) ماهی قزل‌آلا فراوان است و در قسمت‌های پائین‌تر ماهی‌های Goujons, Persh, Barbillons, Silures صید می‌شود.»^۱ ایشان همچنین از پر ماهی بودن رودهای سولدوز یاد میکنند

1. "Annals de Geographie" Tome 17 pp. 134-136

و مینویسند: «در این رودخانه ماهی Silure به درازای ۲ متر صید میشود ولی چون فلس ندارد با وجود گوشت عالی که دارد آن را نمیخورند و بعنوان کود بکار میبرند، و اضافه میکند که در بحر خزر از این نوع ماهی خاویار اعلاء بدست می آید.^۱ در این زمینه همچنین شایان توجه است که در بخش سولدوزدهی نیز بنام بالیق چی داریم که حاکی از ماهیگیری در سطح حرفه ای میباشد.

۱. بر طبق اطلاع موثق رودخانه قوتور نیز که از حدود خوی بطرف شمال جاری است دارای ماهی هائی است که طول آنها گاه بر حدود نیم متر میرسد. همچنین رودخانه ای بنام بالیق لی چای (به معنی رودخانه ماهی دار) در حدود اردبیل داریم.

گسترش ارتفاعی دهات

یک پدیده جغرافیائی بسیار جالب در آذربایجان شمالی ایران این است که تعداد قابل توجهی از دهات نواحی تبریز - دیزمار، زنوز - هرزند، جلفا، پکانات - مرند و رویه شرقی و جنوبی رشته میشو در مناطق ارتفاعی ثابتی واقع شده‌اند، بطوریکه در روی نقشه مانند دانه‌های تسبیحی که از نخ می‌گذرند در روی یک منحنی ارتفاعی معینی مشاهده میشوند. مرتفع‌ترین ردیف ارتفاعی در دیزمار باختی قرار دارد که تعداد ۷ آبادی را در ارتفاع ۲۱۷۶ متر نشان می‌دهد.

با در نظر گرفتن این اصل که در نقشه مورد استفاده ما منحنی‌های ارتفاعی ناچار تا حدودی تقریبی است^۱ و بهر حال در یک سرزمین کوهستانی غالباً همه نقاط یک آبادی هم سطح نیست با احتمال قوی ارقام ارتفاع دهات که ما استخراج کرده‌ایم ارقام خیلی دقیقی نیستند و ضمناً کاملاً ممکن است که این هم سطحی در باره مواردی اتفاق باشد، ولی با در نظر گرفتن تواتر این پدیده در سطوح مختلف از یکطرف و گسترش وسیع سطوح فرسایش و تراس‌های دریائی در نواحی مزبور از طرف دیگر، و اینکه دکتر ریبین پاره‌ای از سطوح مزبور را بعنوان محل‌های گندمکاری نام برده‌اند پدیده مورد بحث از نظر انطباق احتمالی آنها با تراس‌ها و سطوح فرسایش دریائی شایان توجه و بررسی است. ضمناً شایان تذکر است که پدیده مزبور در جلگه سراب که

۱. نقشه مورد استفاده ما به اشل $\frac{1}{253,000}$ میباشد.

دکتر ریبن تراس‌های دریائی در آن مشاهده ننموده‌اند بچشم میخورد؛ همچنین است در رویه شمالی رشته قره‌داغ ولی احتمالاً مسئله در همه این موارد با شیب تند ارتفاعات مربوط است. در عین حال چنانکه گذشت دکتر ریبن واقع بودن دهات عمده رویه شمالی قره‌داغ را در روی سطوح شستشو که برای گندمکاری مساعد میباشند متذکر شده‌اند.

ضمناً مناطق ارتفاعی دهات در جلگه مرنند که دارای شیب ملایمی از شرق به غرب است و گروه‌های دهات به فاصله‌های قابل توجهی از هم قرار دارند بوضوح و اطمینان بخشی خاص خودنمایی میکند. توضیح اینکه وقتی که از طرف شرق جلگه شروع کرده و بطرف مغرب پیش برویم گروه‌هایی از دهات را می‌بینیم که بشکل قوسهائی که گوئی عیناً نمودار یک سطح آب در حال عقب‌نشینی میباشند هر گروهی در ارتفاع ثابتی عرض اندام مینمایند. بدین‌طریق اول گروه دهات دولت آباد، هجوان، اردکلو، و بایرام را داریم که همگی در ارتفاع ۱۳۶۳ متر از سطح دریا واقعند. بعد از آن دهات یامچی، باری، پرپر (به فتح پ) واقعند که هر سه تقریباً بر روی منحنی ارتفاعی ۱۲۳۷ متر قرار دارند. و بالاخره جامه بزرگی، ارسی، (Ersi) و تولوش میرسیم که همگی به موازات منحنی ارتفاعی ۱۱۵۰ متر و خیلی نزدیک به آن واقعند.

گسترش دهات جلگه را بترتیب بالا میتوان مربوط به وجود تراس‌های دریائی دانست، ولی در صورت فقدان چنان تراس‌هایی نیز ناچار این سؤال بقوت خود باقی خواهد بود که آیا علت گسترش دهات جلگه به ترتیب بالا چیست؟

سؤال بالا مسئله‌ای است که فقط در پرتو یک بررسی همه جانبه محلی میتوان به آن پاسخ داد، با این حال، با در نظر گرفتن قرائنی که حاکی از وجود یک فرهنگ پیشرفته بسیار باستانی در منطقه میباشد و نیز با در نظر گرفتن وابستگی انسانها به مسکونه‌های مأنوس و مألوف بعید نیست که آبادیهای فعلی یادگار مسکونه‌های ساحلی خیلی باستانی باشند که در تعقیب عقب‌نشینی آب دریا در سواحل جدیدتر و باز هم جدیدتری بوجود آمده‌اند، و این اصلی است که در کتاب دوم نیز در مورد معنای نام حجوان به آن خواهیم رسید.

ضمناً پدیده مورد بحث از نظر باستان‌شناسی منطقه نیز شایان توجه است. توضیح اینکه چه دهات جلگه بر روی تراس‌های دریائی واقع بوده و یا نبوده باشند با در نظر گرفتن جوانی جلگه از حیث فرسایش به ترتیبی که گذشت تردیدی نیست که باید محل دهات مزبور و حول و حوش آنان را از حیث احتمال کشف بقایای باستان

۱. شناسی امیدوار کننده دانست.

متقابلاً با در نظر گرفتن فرسایش شدید ارتفاعات به ترتیبی که گذشت تردیدی نیست که هر چه آبادیهای مرتفع تری از کمربندهای ارتفاعی دهات را در نظر بگیریم امکان و احتمال کشف آثار باستان شناسی قابل تاریخ گذاری کمتر ولی در عین حال در صورت کشف چنین آثاری بالاخص از داخل تراس ها ارج و اهمیت علمی آنها بیشتر خواهد بود.

پدیده دیگری که از نظر باستان شناسی آذربایجان شایان توجه بنظر میرسد عبارت از تلهای خاکستری است که در قسمت هائی از جلگه های منطقه وجود دارد (و یادداشت) در این زمینه دکتر ربین در ذیل صفحه ۷۹ رساله خود مینویسد: «در محلی که تپه های جنوب خوی در جلگه عهد چهارمی ارومیه مستهلک میگردند تپه کوچکی با خاکستر وجود دارد که دارای قطعات ظروف سفالی است و ما در آنجا قطعات خورد شده obsidian پیدا کردیم.^۱ تپه هائی از این قبیل در آذربایجان مخصوصاً در حوضه دریاچه ارومیه وجود دارد. از این خاکسترها در همه جا کم و بیش بعنوان کود استفاده میشود و این مسئله مخصوصاً در مورد تپه ای که نام بردیم صادق میباشد.» و در پایان مقاله رساله ژاک و مرگان را تحت عنوان La Prehistoire Orientale بعنوان مرجعی در این باره معرفی مینمایند.

یکی از معروفترین این تپه ها در کنار قریه خسرو شاه بر سر راه تبریز - مراغه قرار دارد که از توی آن گاهی ظروف لعابی خیلی ممتاز و سالم و همچنین تابوت های لعابی که دارای بقایای استخوانهای انسانی بوده بدست آمده است.^۲ و بدین طریق مسلم بنظر میرسد که تپه های مزبور جایگاه سوزاندن مرگان بوده و اشیاء نامبرده منجمله قطعات (obsidian) بخاک مرده ها ایثار شده است.

تردیدی نیست که تعیین دقیق قدمت این تپه ها چه از نظر قدمت ظروف مزبور و چه از حیث قدمت مراسم مربوطه در منطقه بسیار ارزنده خواهد بود و با در نظر گرفتن این اصل که مسلماً در توی این خاکسترها میتوان قطعات زغال بدست آورد بدیهی است که امروزه تعیین قدمت آنها با استفاده از متد کاربن ۱۶ امری سهل خواهد بود.

۱. obsidian عبارت از شیشه آتشفشانی بزرنگ تیره میباشد.

۲. به نقل از قول شفاهی آقای دکتر عباس نخجوانی (تبریز) که از علاقمندان و خریداران عتیقه جات منطقه میباشد.

ضمناً اگر احیاناً مشاهده گردد که در جلگه تبریز - ارومیه هر چه از ساحل دریاچه فعلی دورتر بشویم و در جلگه مرند هر چه از غرب به شرق بیائیم قدمت این تل‌ها بیشتر است این احتمال پیش خواهد آمد که مرده‌ها را در سواحل منطقه می‌سوزانیده‌اند، و بدیهی است که در آن صورت قدمت تل‌ها از نظر تعیین دقیق قدمت سطوح باستانی آب در جلگه‌های مزبور نیز بسیار ارزنده خواهد بود.

زمین گر گشاده کند راز خویش
نماید هرانجام آغاز خویش
پراز مرد دانا بود دامنش
پراز خویر و جیب پیراهنش
فردوسی

کتاب دوم

اساطیر و قصص

نکته بسیار شایان توجه در زمینه جغرافیای باستانی آذربایجان شمالی ایران بترتیبی که گذشت عبارت از سازگاری آن با وجوهی از اساطیر و روایات و شواهد فرهنگی دیگر نه تنها از آسیای میانه بلکه از اقصی نقاط جهان است موارد مزبور تا حدی که در دسترس بوده در صفحات آینده مورد بررسی قرار میگیرد، ولی بدین طریق مسائل گوناگونی نیز پیش می آید که به مناسبت وسعت دامنه مباحث مربوطه بطور جداگانه تحت عنوان «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بررسی قرار گرفته اند. لذا در اینجا ناچار به اجمال به توضیح دو فقره از مسائل مزبور که در مرحله فعلی از انکشاف موضوع طبعاً به ذهن هر خواننده ای متبادر خواهد بود میپردازیم.

اولین سؤالی که به طریق بالا پیش میاید این است که آیا خصوصیات جغرافیائی منطقه مزبور چرا و چگونه در فرهنگ ملل مختلفی از روی زمین منعکس شده است؟ و سؤال دوم اینکه آیا چگونه ممکن است خاطراتی که مربوط به دهها هزار سال پیش است تا بحال زنده مانده باشد؟

بطریق بالا با یک مسئله مرکب و مرتبطی سروکار پیدا میکنیم که برای روشن شدن آن باید پدیده فرهنگ به معنی تاریخی آن تعریف گردد که بنوبه خود مستلزم تعریف «بشر متفکر» بعنوان یک موجود تاریخی است.

نوع بشر برحسب تعریف موجودیست متفکر و اجتماعی که این دو از دیر زمانی او را بعنوان یک موجود فرهنگی و در نتیجه بعنوان یک موجود تاریخی و تاریخ گرا

بار آورده‌اند. اصطلاح «فرهنگ» در علم انسان‌شناسی به معنی راه و رسم زندگی فردی و اجتماعی و مادی و معنوی هر گروه مرتبط و متشکلی از انسانهاست که بوسیله تقلید یا تعلیم و غالباً هر دو از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود و شامل زبان، مراسم و آداب، معتقدات، اساطیر، قصص، روایات، فولکلور، تشکیلات اجتماعی، دانش‌ها، صنایع و حرف و هنرها و بالاخره طرز جهان‌بینی خاص می‌باشد که قویاً جنبه تاریخی دارد و در دراز مدت همه جوانب دیگر فرهنگ را مهار کرده و بدنبال خود میکشاند.

ضمناً در مورد تعریف پدیده فرهنگ به ترتیب بالا که طبعاً شامل پدیده تمدن نیز می‌باشد دو نکته شایان توجه ویژه‌ائی است. اول اینکه امروزه تعریف مزبور عمدتاً بمنظور تمیز و تفکیک فرهنگ‌های مختلف جهان از همدیگر مورد استفاده می‌باشد، ولی در مقابل دورنمای دراز مدت ماقبل تاریخ ناچار پدیده فرهنگ به معنی عام آن مطرح می‌گردد که شامل کلیه طرق زندگی مادی و معنوی بشر متفکر از بدو پیدایش او تا بحال می‌باشد و در این زمینه طبعاً بالاخص وجوه مشابه و مشترک فرهنگ‌های مختلف جهان در مدنظر قرار می‌گیرد. دوم اینکه بر طبق اصول و شواهد موجود هر چه ازمنه قدیمی‌تری از دوران موجودیت بشر متفکر را در نظر بگیریم پدیده فرهنگ ماداً و معنأ ساده‌تر می‌گردد تا نهایتاً در جستجوی مبادی آن میراث فرهنگی که امروزه در دست است با فطرت بشر متفکر از یکطرف و مقتضیات و امکانات دراز مدت محیط زیست از طرف دیگر مواجه می‌گردیم. بدین‌طریق با در نظر گرفتن جنبه اجتماعی پدیده فرهنگ از یکطرف و رویائی و شکوفائی آن در طی ماقبل تاریخ از طرف دیگر در جستجوی مبادی مادی و معنوی میراث فرهنگی نهایتاً با کانونهای زندگی اجتماعات ما قبل تاریخی سروکار پیدا میکنیم که در آنها خصوصیات محیط از نظر شکل زمین و انواع گیاهان و حیوانات طوری بوده که زندگی دراز مدت یک اجتماع را امکان‌پذیر سازد ولی بقدری مساعد نبوده که کار و کوشش و تفکر و تعقل زائد و غیرضروری گردد. در عین حال تردیدی نیست که شرایط محیطی مزبور نوعاً متضمن یک مفهوم نسبی است و در نتیجه علی‌الاصول باید آن کانون‌های ماقبل تاریخی را در تکوین میراث فرهنگی مؤثرتر دانست که شرایط مزبور را از نظر کیفیت و استمرار بصورت استثنائی خاصی دارا بوده باشند، و این اصلی است که مصداق همه جانبه آن را در شبه جزیره قره‌داغ به آسانی میتوان تشخیص داد.

توضیح اینکه چنانکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مشروحاً آمده است در شبه جزیره قره‌داغ نه تنها از دیر زمانی کار و کوشش و تفکر و تعقل بتدریج

ضرورت بیشتری پیدا میکرده بلکه امکانات سهل و طبیعی خاص نیز جهت بارور شدن نهائی آن در تکوین یک تمدن ابتدائی مبتنی بر کشاورزی و دامداری از بسیار دیر زمانی فراهم بوده است، و این اصلی است که قدمت خیلی زیاد یک تمدن پیشرفته به معیار زمان را در سرزمین مزبور به ترتیبی که از اساطیر و قصص مستفاد میشود به آسانی قابل درک میسازد. اما کارو کوشش مثمر اجتماعی بنوبه خود موجب ازدیاد جمعیت و گسترش آن است و بدینطریق مسلماً به مرور دهور شهرت یک چنان سرزمینی که در حل مسئله اصلی بشریت یعنی گرسنگی با توفیق بیسابقه‌ائی قرین بوده بتدریج در پهنه آسیای جنوب غربی گسترش می‌یافته است، و در زمینه گسترش خاطرات مزبور در پهنه جهان امروزی تئوری «مناطق و طبقات» پروفیسور گریفیت تیلور را داریم که در رساله آینده مورد بررسی و بحث قرار گرفته است.

اما بدینطریق با مسئله دیگری نیز مواجه میگردیم و آن اینکه اگر آوازه و اطلاعات مربوط به سرزمین مورد بحث در طی هزاره‌های بسیار متمادی به جهان خارج میرسیده چرا پیدایش کشاورزی و دامداری که در آنجا از دیر زمانی امتحان خود را داده بوده در یک زمان نسبتاً خیلی متأخری در پهنه آسیای جنوب غربی خودنمایی میکند؟ و جواب این مسئله را در محدودیت‌های کیفی کانونهای فرهنگی دیگر بالاخص از حیث امنیت طبیعی از یک طرف و خالی از سکنه بودن قسمت‌های وسیعی از جهان در عهد پلستوسن از طرف دیگر داریم، بطوریکه در دراز مدت مهاجرت در جستجوی مراتع سرسبزتر از سهل طرق برای حل مشکلات بوده است. ضمناً علت و مبنای تکوین «انقلاب کشاورزی» معروف علم انسان‌شناسی را نیز که در حدود ۱۰ هزار سال پیش و یا بیشتر در آسیای جنوب غربی روی داده است علاوه بر اطلاع گسترده باستانی از توفیق کشاورزی و دامداری در مهد اولیه و اصلی آن در ازدیاد جمعیت بر اثر سرازیر شدن انبوهی از بشر بتیابانگرد مناطق شمالی بر حدود آسیای جنوب غربی در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان و گشوده شدن نهائی شبه جزیره قره‌داغ بر روی جهان خارج در ازمنه بعد از یخبندان داریم که چنانکه خواهد آمد هر دو در اساطیر ایرانی به صور مختلفی منعکس می‌باشد.

اما در مورد بقاء و دوام حیرت آور خاطرات مورد بحث نیز اصل تسلسل زمانی فرهنگ را از یکطرف و اصل تاریخ گرایی را بعنوان مبنای اولیه و اصلی دانش و خرد بشر متفکر از سوی دیگر داریم.

توضیح اینکه هر نسلی از افراد بشری فرهنگ خود را از نسل قبلی به ارث میبرد

و در نتیجه فرهنگ هر زمانی در میان هر قومی و در پهنه بشریت بطور عموم مبتنی و مستند بر مراحل قبلی تر است. ضمناً چنانکه گذشت در بررسی مبادی آن میراث فرهنگی که امروزه در پهنه جهان شاهد آن هستیم اصولاً با اجتماعات ماقبل تاریخی سروکار داریم و بقاء و دوام اجتماعات مستلزم استفاده از تجربیات گذشتگان و دانستیهای گروه است که در خاطرات تاریخی، معتقدات، مراسم، داستانها، فولکلور و بالاخره در یک طرز جهان بینی و ذهنیت اجتماعی تجلی می نماید که همگی از تجربه تاریخی و اکتسابی قوم سرچشمه میگیرند و بر همه فعالیت های مادی و معنوی انسانها جهت و هدف می بخشد. در این زمینه سطور زیر از پروفسور گردون چایلد (کتاب «در تاریخ چه روی داد» ص ۲۰) جالب و آموزنده است که می نویسند: «... اجتماعات طوری رفتار میکنند که گویی همانطوریکه در مقابل یک محیط مادی عکس العمل نشان میدهند در تحت نفوذ یک محیط معنوی نیز قرار دارند... طوری رفتار میکنند که گویی برای آنکه بتوانند با این محیط معنوی بسازند احتیاج به نوعی تجهیزات معنوی دارند همانطوری که در زندگی مادی... واضح است که اجتماعات بشری نمی توانند فقط با نان زنده باشند.»

از سوئی دیگر تاریخ مشترک به معنی خاطرات و دانستیهای مشترک مبنای اصلی تفاهم، وحدت و انسجام در هر اجتماعی است، لذا مسلماً هر اجتماعی که از نظر آگاهی تاریخی مجهزتر و علاقمندتر بوده در صورت تساوی سایر شرایط نسبت به اجتماعاتی که به این مسئله بی تفاوت بوده باشند شانس بیشتری برای بقاء و دوام و در نتیجه برای سهیم بودن در میراث فرهنگی ازمنه بعدی تر داشته است - و بدین طریق به عامل دیگری که مسلماً در بقاء و دوام خاطرات فرهنگی نقش قاطع داشته است می رسیم، و آن عبارت از وجود یک قشر متفکر در اجتماعات باستانی است که کار آنها عمدتاً حفظ خاطرات باستانی بعنوان استخوان بندی و پشتوانه دانش و خرد قوم بوده است.

بطوریکه میدانیم امروزه نیز در جوامع ابتدائی کسانی عهده دار حفظ و انتقال خاطرات باستانی قوم از نسلی به نسل دیگر میباشند و بدین طریق با در نظر گرفتن این اصل که در زمینه پیدایش، تکامل و گسترش آوازه تمدن اولیه با یک فرهنگ رویا و شکوفای ماقبل تاریخی سروکار داریم باید وجود مستمر یک چنان قشری را در سرزمین مربوطه مسلم دانست، و در تأیید این اصل می بینیم که امروزه در متن میراث فرهنگی با خاطراتی از سرزمین مزبور مواجه میباشیم که متضمن خلاصهائی از

جریان‌ات دراز مدت و بسیار متمادی است بطوریکه در حقیقت حاکی از یک دیدگاه علمی کم و بیش به معنی امروزی آن نیز می‌باشد. ضمناً تردیدی نیست که باید یک چنان قشر و یا اقشاری در جوامع دیگری نیز که در معرض تأثیر مستقیم و غیرمستقیم فرهنگ رویا و شکوفای مزبور قرار می‌گرفته‌اند وجود داشته باشد که چنان اطلاعاتی را کسب کرده و به آیندگان منتقل نموده‌اند. اما بطور کلی قویاً محتمل بنظر میرسد که متفکرین مهد تمدن از یک وسعت و عمق نظر و احاطه خاصی بر امور نیز برخوردار بوده‌اند، و این اصلی است که برحسب تماس مستقیم آنان با پدیده‌های مربوطه و تسلسل بسیار دراز مدت فرهنگ در محل توأم با عوامل تلقین کننده و آموزنده متواتر آن به ترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد به آسانی قابل درک می‌باشد. در حالی که در جوامعی که در تحت شرایط یکسانی‌های ممتد محیط زیست قرار داشته‌اند با نوعی رکود ذهنی مواجه می‌باشیم که در تحت شرایط نامساعد به افراط و تفریط‌ها و تعبیرات خرافاتی و یا به ظاهر خرافاتی نیز انجامیده است.

از مراتب بالا که بگذریم نکته بسیار شایان توجه دیگر اینکه اصل تاریخ گرایی دارای یک جنبه قویاً عاطفی نیز می‌باشد. این مسئله مخصوصاً در زمینه علاقه همه افراد بشری از سنین طفولیت به بالا و در تحت هر گونه شرایطی از خصوصیات زیستی به شنیدن داستانهای قدیمی خودنمایی میکند، بطوریکه گوئی ذهنیت انسانها دارای یک بعد زمانی نیز می‌باشد. ضمناً در این زمینه داستانسرایان و ساز زن شاعران دوره گرد ازمنه تاریخی را نیز میتوان بخاطر آورد که از طرفی در ارضای نیاز معنوی مزبور میکوشند و از سوی دیگر به زنده نگاهداشتن خاطرات باستانی کمک میکنند. و بدینطریق می‌بینیم که بقاء و دوام خاطرات باستانی در سطوح مختلفی از زندگی بشر فرهنگی همه زمانها از آغوش مادر به بالا در حقیقت امری اجتناب ناپذیر بوده است.

عامل دیگری که باز با اصل تاریخ گرایی ارتباط نزدیک دارد مطلبی است که به مناسبت فقدان یک اصطلاح مناسب تر میتوان تکرار تاریخ نامید. توضیح اینکه با در نظر گرفتن جنبه اجتماعی طبیعت بشری تردیدی نیست که از قدیمی ترین زمانها در هر جایی که ممکن بوده یک زندگی کم و بیش اجتماعی فراهم میگرددیده و در نتیجه کانونهای فرهنگی بوجود می آمده است. ضمناً تردیدی نیست که امن ترین و استمراری ترین کانونهای ماقبل تاریخی در جزایر، شبه جزیره ها و سواحل محفوظ و امن دریاها، دریاچه ها و رودخانه های بزرگ بوجود می آمده است که صید ماهی می توانسته یک ممر غذایی را در همه فصول سال تأمین نماید. بدینطریق غالب

کانونهای زندگی اجتماعی بشر ماقبل تاریخی و یا لاقل مداوم‌ترین و استمرارترین آنها که نتیجتاً شانس بیشتری برای سهیم شدن در میراث فرهنگی ازمنه بعدی داشته‌اند شباهت‌های جغرافیائی خاصی به شبه‌جزیره قره‌داغ داشته‌اند که طبعاً بقاء و دوام خاطرات آن را تسهیل میکرده است، و این مطلبی است که جنبه‌هایی از آن را قریباً در زمینه داستانهای طوفان خواهیم دید. ضمناً با در نظر گرفتن این اصل که مسلماً استفاده از یک سرمشق مجرب باستانی تشکیل اجتماعات منسجم را تسهیل میکرده به احتمال قوی کانونهای جدیدتر بطور آگاهانه نیز بر مهد تمدن بعنوان یک الگو تشبیه می‌شده است.

عامل بسیار مهم دیگری که مسلماً در بقاء و دوام خاطرات مورد بحث تأثیر کامل داشته عبارت از تمایل و حتی نیاز روان انسانی به استفاده از سمبولیزم است که بر اثر تبدیل مطالب مرکب تاریخی به تصاویری ساده و معدود بقاء و دوام تقریباً جاودان آنها را تضمین کرده است. موارد متعددی از این قضیه را بصورت سمبولیزم درخت، کوه، تپه، مار و اردها و غیره در صفحات آینده خواهیم دید. ضمناً با در نظر گرفتن این اصل که تا حدود چند هزار سال پیش هنر تحریر که خود نوعی سمبولیزم است ناشناخته و غیر ممکن بوده بدیهی است که در ازمنه ماقبل تاریخی که دانستهای قوم سینه به سینه نقل می‌شده توسل به سمبولیزم برای حفظ خاطرات مرکب باستانی خود یک ضرورت نیز بوده است.

در عین حال تردیدی نیست که استفاده از سمبولیزم غالباً موجب شده که لاقل در افواه عامه به مرور زمان شکل سمبول جای محتوای آن را بگیرد و این اصلی است که نهایتاً موجب پیدایش مطالبی بظاهر خرافی گردیده است. نمونه‌هایی از این قضیه را در زمینه سمبولیزم مار و اردها در صفحات آینده خواهیم دید و بعنوان مثالی دیگر میتوان «خرافه» معروف «گاو - ماهی» را نام برد که چنانکه در رساله بعدی خواهد آمد مسئله پیدایش پدیده تمدن را در چند کلمه خلاصه کرده و حتی ارتباط آن را با یک سرزمین زلزله خیز نیز در بطن خود دارد.

از مراتب بالا که بگذریم به مسئله قدمت میرسیم. در این زمینه چنانکه در کتاب اول نیز گذشت عجالتاً درباره قدمت پدیده‌هایی که مطرح میگردد جز به احتمال و تقریب و آنهم به معیار ازمنه عهد چهارم نمی‌توان قضاوت نمود، ولی بطوریکه در مبحث طوفان خواهد آمد در این زمینه از موازین و قرائن تکتونیکی نیز می‌توان

استفاده کرد و هم چنین است قدمت تقریبی دوران‌های یخبندان بالاخص آخرین آنها. بهر حال بر طبق آنچه که خواهد آمد یک اصل را باید مسلم دانست و آن اینکه برد زمانی خاطرات فرهنگی بشر متفکر خیلی بیشتر و قدمت حرکت‌های قشر زمین و پدیده‌های کوهزائی خیلی کمتر از آن است که تا بحال تصور میشد، و در آذربایجان این دو وسیعاً بهم میرسند. ضمناً بدین طریق به مطلبی از پرفسور گریفیت تیلور میرسیم که میگوید: «بررسیهای زمین شناسی جدید مرتباً سپیده دم دوران بشری را در یک زمان قدیمی تر قرار میدهد و پدیده‌های کوهزائی و سایر حرکت‌های قشر زمین را به زمانهای نزدیکتر و نزدیکتری می آورد».

نکته شایان تذکر دیگر اینکه بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مشروحاً آمده است علی الاصول یک مهد مفروض تمدن را که بر حسب تعریف ضمن هزاره‌های بسیار متمادی در تحت اشغال بلاانقطاع بشر بوده نمی توان از نظر کشفیات باستان شناسی (جز، شاید در شرایط موضعی بسیار استثنائی و اتفاقی) یک سرزمین امیدوار کننده دانست، مخصوصاً که سرزمین مزبور مانند توده جبال قره داغ در همه طول عهد چهارم در معرض فرسایش شدید نیز قرار داشته باشد. از سوی دیگر این یک اصل مسلمی است که بطور کلی هر چه به ازمنه قدیمی تری از دوران موجودیت نوع بشر در روی زمین نزدیکتر بشویم تعداد و فشردگی جمعیت‌ها کمتر و نیز تعداد و تنوع بقایای معمولی و متعارفی باستان شناسی کمتر میگردد، لذا در زمینه مبادی زمانی و مکانی پدیده تمدن باید برای موازین جغرافیائی مانند شکل زمین و اکولوژی گیاهی و حیوانی یک سندیت علمی خیلی بیشتر از پیش قائل بود که اهمیت آن بر حسب قدمت ازمنه مورد نظر بیشتر میگردد، و این اصلی است که ما را بر زمین شناسی عهد چهارم هدایت می نماید.

در این زمینه سطور زیر را از یک باستان شناس پیشرو و یک زمین شناس داریم. از دیدگاه باستان شناسی پروفیسور گردون چایلد در کتاب «انسان خود را میسازد» مینویسند: «ما قبل تاریخ نه تنها تاریخ مدون را واپس میکشاند بلکه در عین حال تاریخ طبیعی را هم نزدیکتر میسازد. در واقع اگر یک ریشه باستان شناسی تاریخ باستانی است ریشه دیگر آن زمین شناسی است». و از دیدگاه زمین شناسی پروفیسور چالزورت در کتاب «عهد چهارم» ص ۸۳۱ شرح زیر را دارند: «اگر درست است که ابزارهای حجر قدیمی را میتوان مانند فسیل هائی برای تاریخ گذاری افق‌های زمین شناسی (عهد چهارم) مورد استفاده قرار داد به همان اندازه درست است که در تحقیقات مربوط به

بشر عهد مزبور یک مبنا و متن زمین‌شناسی حیاتی است. اولین محققین درباره بشر عهد حجر قدیم همگی زمین‌شناس بوده‌اند. «ضمناً با در نظر گرفتن قدمت خیلی زیاد فرهنگ حجر جدیدی در شبه جزیره قره‌داغ به ترتیبی که برحسب مبحث فعلی مسلم بنظر میرسد بدیهی است که در سرزمین مزبور آنچه را که پروفیسور چالزورت در مورد ابزارهای حجر قدیمی صادق دانسته‌اند باید در مورد ابزارهای حجر متوسط و حجر جدیدی نیز صادق دانست، و معنای آن البته این است که در تحت شرایطی مانند آنچه که در مورد خراشنده حجر جدیدی تبریز گذشت باید قدمت ابزار از روی قدمت رسوبات مربوطه تعیین گردد و نه بالعکس.

در خاتمه سازگاری اساطیر و روایات و سمبولیزمی که خواهد آمد باخصوصیات شبه جزیره باستانی قره‌داغ واقعیتی است روشن که مانند هر واقعیت علمی دیگری که برای اولین مرتبه عرض اندام میکند طبعاً مسائل مربوطه را در یک پرسپکتیو نوین قرار میدهد و قضاوت‌های قبلی را در زمینه مسائل مزبور تعدیل و دگرگون میسازد، و احتیاج به گفتن ندارد که علی‌الاصول فایده تحقیق علمی و معنای پیشرفت دانش نیز همین است. ضمناً شرایط و ضوابط یک پرسپکتیو صحیح ماقبل تاریخی که به معنای یک فرضیه معتبر علمی است در رساله مبادی تمدن و سرچشمه آن مورد بررسی و بحث تحلیلی قرار گرفته است.

خاطراتی از دریای آرال - و - خزری

دریای فراخ کرت

بموازات توجه محافل وسیعی از انسان شناسان بر حدود آسیای مرکزی و ایران یعنی در حقیقت بر حواشی دریای آرال - و - خزری باستانی بعنوان مهد احتمالی جامعه بشری در اساطیر ایرانی نیز می بینیم که «دریای فراخ کرت» از یک موقعیت مرکزی برخوردار است - و چنانکه خواهد آمد محققین دریای فراخ کرت را با دریای خزر منطبق دانسته اند.

یکی از بنیادی ترین مطالب اساطیری در این مورد چنین است: «... در دومین مرحله تکوین جهان اهورامزدا آبها را آفرید و آبها بسوی دریای فراخ کرت که یک سوم زمین را در جهت حد جنوبی البرز کوه اشغال کرده جاری شد»^۱ در این عبارت آفرینش آبها و جریان آنها بسوی دریای فراخ کرت یاد آور یک دوران بارانی در حوضه بحر خزر میباشد که چنانکه گذشت یکی از خصوصیات بارز دورانهای یخبندان بوده است، و «دومین مرحله تکوین جهان» با تجدید حیات جامعه در شبه جزیره قره داغ در طی آخرین دوران یخبندان و بعد از آن به ترتیبی که قریباً

۱. «اساطیر ایرانی» بقلم ا. جی. کارنوی ترجمه آقای احمد طباطبائی تبریز ۱۳۴۱ ص ۳۲

خواهد آمد سازگار است.^۱

بطوریکه میدانیم امروزه نام «البرز» به رشته جبالی اطلاق میشود که از حد جنوبی دریای خزر فعلی به طرف مشرق ادامه دارد و با در نظر گرفتن قدمت رشته مزبور به ترتیبی که گذشت گسترش دریای فراخ کرت بعد جنوبی آن در عهد پلستوسن غیر ممکن بنظر میرسد، ولی رشته جبال آذربایجان نیز در حقیقت ادامه و امتداد شمال غربی رشته البرز به معنی امروزی آن را تشکیل میدهند و همچنین کوهی را بنام البرز در قفقاز نیز داریم. از سوئی دیگر بطوری که در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۵ می بینیم: «البرز کوه از دیگر جبال بلندتر است و قله اش به آسمان میرسد. در یکی از قله البرز بنام تیره Taera خورشید و ماه و ستارگان طلوع میکنند و از قله دیگری بنام هوکثیری Hokairya چشمه ناهید فرو میریزد...» و چنانکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد دو کوه مزبور را در منتهی الیه غربی شبه جزیره قره داغ به آسانی میتوان تشخیص داد. لذا به احتمال قوی پیشینیان رشته جبال آذربایجان را نیز جزء رشته البرز می دانسته اند. ضمناً شایان توجه است که اسطوره نمی گوید دریای فراخ کرت بعد جنوبی البرز کوه گسترش داشته بلکه میگوید «در جهت حد جنوبی آن» امتداد داشته است و اتفاقاً دریای آرال - و - خزری در زمان حداکثر گسترش خود به آذربایجان که تا حدود اورمیه فعلی پهلوی می زده تا «جهت» مزبور به معنای امروزی البرز کوه نیز میرسیده است لذا بهر حال انطباق دریای فراخ کرت را با دریای آرال - و - خزری باید مسلم دانست. و بالاخره به احتمال قوی توجه ویژه به گسترش دریای فراخ کرت به حد جنوبی البرز کوه با موضع و مقر «درخت همه تخم» مربوط است که قریباً به آن خواهیم رسید.

دو دریا:

بر طبق افسانه بابلی در آغاز آپسو Apsu گودال آبهای شیرین و تیامات Tiamat گودال آبهای تلخ وجود داشتند که با همدیگر مخلوط بودند و از این جفت اولیه خدایان بوجود آمدند.^۲

۱. بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد به احتمال قریب بر یقین شبه جزیره قره داغ بر خلاف مناطق شمالی تر در دورانهای یخبندان نیز مسکون بوده است.

2. "Le Deluge Babylonien" Dr. G. Contenau p. 30

با در نظر گرفتن آنچه که درباره «دو دریا» در گوشه جنوب غربی دریای آرال - و - خزری گذشت سازگاری این روایت با حدود آذربایجان احتیاج به توضیح ندارد. ضمناً به احتمال قریب به یقین منظور از «خدایان» عبارت از دارندگان یک فرهنگ سازنده و پیشرو در جهان عقب مانده و بربر ما قبل تاریخی است که بر طبق آنچه که خواهد آمد در مورد شبه جزیره قره داغ صادق بوده است.

دریاچه چیچست:

اشاره بسیار جالب دیگری را در زمینه مراتب بالا در کتاب بندهشن (فصل ۲۲ بند ۲) داریم که مینویسد: «دریاچه چیچست در آذربایجان است و بن آن به دریای فراخ کرت پیوسته است.» امروزه انطباق دریاچه چیچست اساطیری با دریاچه اورمیه اصلی است معروف لذا پیوسته بودن «بن» آنرا به دریای فراخ کرت به دو معنی میتوان دانست. یکی اینکه دو دریای مزبور تاریخ مشترک دارند که بر طبق جغرافیای باستانی منطقه بترتیبی که گذشت درست است، و دیگر اینکه آن را به معنی ارتباط و سرریز آب دریاچه چیچست به دریای فراخ کرت بدانیم که چنانکه گذشت زمانی واقعیت داشته است و مبین مراحل خاصی از تاریخ مشترک دو دریای مزبور میباشد.

کوه هند:

مورد دیگر عبارت از داستان «کوه هند» در اساطیر ایرانی و سازگاری آن با سرگذشت کوه سهند است. در این باره سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۲۲ داریم: «... آنگاه بخار از دریا بسوی ارتفاعات کوه هند که در میان دریای فراخ کرت قرار دارد بر می خیزد و به جلو میرود. ابرو مه ایجاد میکند... باد نیرومند مزدا مه را به جلو میراند...» واقع بودن «کوه هند» در میان دریای فراخ کرت با زمانی که دریای مزبور به کوه سهند پهلوی میزده سازگار است و بقیه عبارت با سرچشمه گرفتن رطوبت هوای آذربایجان از دریای آرال - و - خزری و توأم با ابر و مه بودن آن سازگاری روشنگری دارد. توضیح اینکه مسلماً زمانی که دریای آرال - و - خزری بر منطقه گسترش داشته کوه سهند در معرض مستقیم هوای مرطوب شمالی و ابر و باران آن قرار میگرفته که به یادگار چنان زمانی رسوبات عظیم آبرفتی حواشی آن را در حال حاضر داریم.

اما در زمینه تبدیل اسم «سهند» به «کوه هند» نیز این اصل را داریم که کوه

سهند دارای سه قله معروف بنام‌های «نورداغی» «سلطان داغی» و «جام داغی» میباشد، لذا به آسانی ممکن است که نام سهند در اصل سه هند بوده و در تأیید این احتمال قرائن گوناگونی وجود دارد که کلمه «هند» و یا «اند» در قدیم الایام به معنی کوه بوده است^۱

داستان کوه قاف:

مورد جالب دیگر عبارت از داستان «کوه قاف» است. برهان قاطع تحت کلمه «قاف» مینویسد: «نام کوهی است مشهور و محیط است بر ربع مسکون. گویند پانصد فرسخ بالا دارد و بیشتر آن در میان آب است و هر صباح چون آفتاب به آن افتد شعاع آن سبز می‌نماید و چون منعکس گردد کبود. و این باید غلط باشد چه در حکمت مبرهن است که لون لازمه اجسام مرکبه است و بیسط را از لون بهره نیست. و همچنین به برهان ثابت شده که ارتفاع اعظم جبال از دو فرسنگ و نیم زیاده نمیباشد.» انطباق «کوه قاف» با کوههای قفقاز البته معروف است، و این مسئله که: «بیشتر آن در میان آب است» با زمانی که قسمتهای وسیعی از قفقاز در زیر آب دریای آرال - و - خزری قرار داشته است تطبیق میکند. ضمناً بدین طریق «پانصد فرسنگ بالا دارد» نیز بخوبی روشن میگردد. بدین معنی که به احتمال قوی در این عبارت طول شیب سرتاسر خطه قفقاز در مد نظر بوده است و نه ارتفاع یک کوه، که البته در آن صورت هم «پانصد فرسنگ» یک رقم دقیق نبوده است.

در تصریح بیشتر مطلب مسئله «لون» را داریم توضیح اینکه رنگ آب دریاها نوعاً مولود موجودات ذره‌بینی خاصی است که در آنها وجود دارد. ضمناً بطوریکه میدانیم در خطه قفقاز - آذربایجان آب دریا قسمتی شور و قسمتی شیرین بوده و همیشه جریان آبی از قسمت شیرین به قسمت شور وجود داشته است. لذا مسلماً قسمت آب شیرین بر اثر جریان دائمی آب فاقد چنان موجوداتی بوده و یا شاید آن را به مقدار خیلی کمتری داشته و در نتیجه رنگ آن طبعاً رنگ کبود آسمان بوده است، در

۱. «فرهنگ جغرافیائی ایران» یک آبادی بنام انداب و دو فقره بنام اندبیل در آذربایجان نام میرد که هر سه در کوهستان واقعند همچنین بدین طریق نام مرند نیز که در پای کوه میشو قرار دارد به معنی «حد کوه» جالب بنظر میرسد. ضمناً رشته جبال «آند» را در امریکا نیز داریم که حاکی از قدمت خیلی زیاد کلمه مزبور به معنی کوه یا کوهستان میباشد. و بالاخره خود کلمه «هند» نیز بر حسب واقع بودن سرزمین فعلی هند در پشت رشته جبال هیمالیا به معنی «جبال» و یا در حقیقت به معنی «ماوراء جبال» با همین معنی سازگار است.

حالیکه قسمت شور بر اثر موجودات مزبور مانند دریای خزر امروزی رنگی مایل به سبزی داشته است. در عین حال به احتمال قوی شباهت کلمه «خزر» با کلمات «خضراء» و «اخضر» عربی به معنی سبز نیز در گسترش و تداوم مطلب بی تأثیر نبوده است. از سوئی دیگر در زمینه لون کبود شایان توجه است که یکی از نامهای قدیمی دریاچه اورمیه (بعنوان باقی مانده از دریای آب شیرین) «کبودان» بوده است که هنوز در زبان ارمنی محفوظ است.

بدین طریق بر محیط بودن کوه قاف بر ربع مسکون میرسیم که با مسکون بودن احتمالی قسمت های وسیعی از سرزمین مزبور بالاخص در سواحل دریای آرال - و - خزری و دریای سیاه در ازمنه مورد نظر سازگار است. توضیح اینکه بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد مسلماً علاوه بر شبه جزیره قره داغ قسمتهای کم و بیش محفوظی از ارتفاعات ساحلی قفقاز نیز چه از جانب دریای آرال - و - خزری و چه از جانب دریای سیاه در دورانهای بین یخبندان دارای جوامعی از بشر متفکر و فرهنگی بوده که عمدتاً از طریق ماهیگیری ارتزاق میکردند و در عین حال از انواع گیاهان و میوه های طبیعی آن نیز بهره مند بوده اند. از سوئی دیگر رشته جبال مرتفع شمالی قفقاز عملاً سدی را بین جوامع مزبور و بشر بیابانگرد مناطق شمالی تشکیل میداده است، و از آنجائیکه دو حد شرقی و غربی رشته مزبور به دریا منتهی میگردد آن را «محیط بر ربع مسکون» خوانده اند. اما در عین حال به احتمال قوی این تعبیر از خاطره شبه جزیره قره داغ بعنوان «ربع مسکون» اولیه و اصلی نیز که چنانکه قریباً خواهد آمد در هر چهار طرف از رشته جبال محصور بوده است متأثر می باشد.

داستان اردبیل:

بطوریکه گذشت دکتر ریبن تراسهائی را در حواشی جلگه اردبیل مشاهده و ثبت نموده اند که حاکی از وجود یک سطح وسیع آب در گودال مزبور است، و اتفاقاً داستانهای بسیار جالبی نیز درباره آن در محل وجود دارد. در این زمینه پروفیسور هانری ماسه در کتاب خود تحت عنوان «معتقدات و مراسم ایرانیان» ص ۳۴۶ تحت عنوان «معتقدات عامیانه درباره مبنای اسامی شهرها» درباره نام شهر اردبیل مینویسند:^۱

1. "Persiam Life and Customs" Henri Masse 1954.

«ایرانیان نقل میکنند که زمانی سطح ایران از آب پوشیده بوده و سلیمان^۱ بکمک دو دیو بنامهای ارد و بیل آبها را به دریای خزر جاری کرد.» جاری شدن آبهای وسیع به دریای خزر به ترتیب بالا با فروکش کردن آبهای دریای آرال - و - خزری در آذربایجان سازگار است. این مسئله نیز که روایت میگوید سطح «ایران» از آب پوشیده بود از دو جهت شایان توجه است که یکی عبارت از فراوانی سطوح آب در سطح فلات ایران در عهد پلستوسن به ترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد و دیگری عبارت از قدمت عنوان «ایران» در آذربایجان است بطوریکه گوئی در عبارت بالا از کلمه ایران «فقط آذربایجان قصد شده است.» در تأیید این احتمال قرار داشتن «ایران ویج» داستانی را در آذربایجان بطوریکه در کتاب بندهشن تصریح شده از یکطرف^۲ و نام اران Eran را که امروزه غالباً اران تلفظ میشود در قفقاز جنوبی از طرف دیگر داریم.

مسئله دو دیوی نیز که آبها را به دریای خزر جاری کردند با نحوه و مبنای فروکش کردن آب دریا از آذربایجان سازگاری بسیار جالبی دارد. بر طبق یک عقیده باستانی که بازمانده آن را در میان اسپارتهای باستان و همچنین در معتقدات مانی می بینیم^۳ زمین بر دوش یک غول زورمند قرار دارد و وقتی که او خسته میشود و بار خود را از یک دوش به دوش دیگر منتقل می نماید زلزله رخ میدهد، و در روایت اردبیل هم با همین سمبولیزم مواجه هستیم. توضیح اینکه نوع بشر غالباً برای درک مفاهیم عمقی پدیده های طبیعی راه و چارهائی جز توسل به استعاره و تمثیل و استفاده از سمبولیزم ندارد، لذا کمتر میتوان تردید داشت که در مورد مبنای زلزله به ترتیب مزبور نیز فقط با یک تعبیر تمثیلی از یک نیروی طبیعی مواجه میباشیم، بطوریکه اصطلاح «غول آسا» در مورد پدیده های نیرومند طبیعی هنوز هم در زبانهای مختلف رایج است. ضمناً این مسئله نیز که در روایت مورد بحث بجای یک دیو از دو دیو نام برده شده یاد آور دوگانگی دینامیزم تکنونیک در دو انتهای شرقی و غربی شبه جزیره قره داغ میباشد، که در عین حال ممکن است به معنی شدت زلزله ها و یا اختلاف شدت

۱. به احتمال قریب به یقین کلمه «سلیمان» در آغاز عنوان سلاطین ما قبل تاریخی ایران بوده که بعداً تبدیل به اسم خاص شده است. در تأیید این احتمال اسمی محلی را نیز بنام تخت سلیمان در آذربایجان، مسجد سلیمان در خوزستان و قبر مادر سلیمان در نزدیک تخت جمشید داریم.

2. "Zoroaster The Prophet of Ancient Iran" V. W. Jackson p. 196.

3. "The Golden Bough" Sir, James Frazer part 4 Vol. 1 p. 197.

آنها در طرفین یک شکستگی مهم قشر نیز باشد، و در این زمینه شایان تذکر است که آتشفشانیهای سهند و سبلان بر روی شکستگی و یا شکستگیهای از قشر زمین قرار دارند.

نکته دیگر اینکه مانوتون عقیده داشته‌اند که غول و یا پهلوانی که زمین را بر دوش دارد هر سی سال یکبار آن را از یک دوش به دوش دیگر منتقل می‌نماید و این عقیده همانطوریکه سر جیمز فریزر نیز در قسمتی که فوقاً از ایشان نقل شد متذکر شده‌اند حکایت از تناوب زلزله‌ها می‌نماید و تناوب زلزله‌ها با تناوبی و یا نبضی بودن حرکت قشر در منطقه تطبیق میکند.

* * *

آقای بابا صفری در کتابی تحت عنوان «اردبیل در گذرگاه تاریخ» مبنای نام اردبیل را بصورت دیگری نقل میکنند که فقط با حوضه دریاچه اردبیل تطبیق می‌نماید و خلاصه آن چنین است: به روایت محلی سرزمین اردبیل به سبب آنکه دور آن را کوه گرفته است در زمان بسیار قدیم بر اثر ریزش برف و باران بشکل دریاچه وسیعی بوده است. روزی فرمانروای آن حدود که تحت تأثیر نزهت محل قرار گرفته بود خواهان خالی کردن آب آن دریاچه و بنای عمارتی در آن محل گردید. دو پهلوان بنامهای ارد و بیل کندن مجرائی را برای خالی کردن آب دریاچه به مسابقه قبول کردند و در دو نقطه دور از هم به کندن قسمتی از گذار کوه پرداختند. بالاخره ارد در کار خود زودتر توفیق یافت و مجرائی که او کنده است امروزه «دو جاق» (دو چاک؟) نام دارد و بر سر راه اردبیل به مشکین واقع است. نام اردبیل از نامهای دو پهلوان مزبور است.

در این روایت با خاطره یک دریاچه سرتاسری در حوضه اردبیل و از بین رفتن آن بر اثر فرسایش ناشی از سرریز آب در دو نقطه از حواشی آن مواجه می‌باشیم. عبارت دیگر بدینطریق می‌بینیم که بعد از فروکش کردن آبهای دریای آرال - و - خزری از منطقه در حوضه اردبیل نیز مانند حوضه‌های دیگر بر اثر رطوبت هوا دریاچه‌ای باقی مانده بوده که بالمال بر اثر فرسایش مجرا و یا مجاری خروجی آب از بین رفته است و در این زمینه خیلی جالب است که آقای جمشید ملکی در کتاب «اردبیل شهر مقدس» دریاچه کوچک فعلی بنام «شور گل» اردبیل را باقیمانده دریاچه وسیع نامبرده دانسته‌اند که مسلماً درست است.

داستان نخجوان:

روایت فولکلوری دیگری که با جغرافیای باستانی آذربایجان سازگار است عبارت از مفهومی است که مردم محل از دیر زمانی برای نام نخجوان قائل بوده‌اند.

دایرةالمعارف اسلامی تحت کلمه «نخجوان» می‌نویسد: «ارامنه کلمه نخجوان را «اولین ایستگاه نوح» معرفی می‌نمایند و فرناند ناوارا در کتاب «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام»^۱ می‌نویسد: «نخجوان که بطليموس Naxuna نامیده در زمان ژوزف^۲ Apabatarion یعنی محل پیاده شدن از کشتی نامیده میشد» ضمناً شهر نخجوان فعلی در محلی واقع شده که به احتمال قوی در دوران بحری منطقه در ساحل دریا و یا دریاچه وسیع آب شیرین بعدی‌تر قرار می‌گرفته و در نتیجه به آسانی ممکن است که زمانی کم و بیش صورت یک بندر را داشته باشد. توضیح اینکه حدود نخجوان در آستانه سرزمین پر برکت ارمنستان - گرجستان قرار دارد که مسلماً قسمت‌های وسیعی از آن در زمان حداکثر گسترش دریای آرال - و - خزری بر منطقه نیز بیرون از آب دریا قرار داشته و در نتیجه در مراحل خاصی از تاریخ شبه جزیره قره‌داغ می‌توانسته محل تردد بحری از شبه جزیره مزبور بوده باشد.

ناگفته نماند که اگرچه مسلماً در آذربایجان شمالی ایران با قدیمی‌ترین منطقه مسکون جهان مواجه هستیم علی‌الاصول سازگاری معنای کلمه نخجوان با جغرافیای باستانی منطقه الزاماً به این معنی نیست که آبادی نخجوان و یا کلمه نخجوان دارای قدمت مشابهی باشند بلکه باید راه حل مسئله را بالاخص در بقاء و دوام خاطرات بنیادی بر اثر تسلسل بلاانقطاع فرهنگ در منطقه دانست. ضمناً مورد مشابهی را در نام قریه هَجَوَان در قسمت شرقی جلگه مرنند نیز داریم که مرحوم سید احمد کسروی یک کلمه ارمنی و به معنی «فروودگاه» دانسته است، و بر طبق آنچه که در پیوست شماره ۴ کتاب اول گذشت محل این قریه مسلماً زمانی در ساحل دریا قرار داشته است.

۱. "J ai Trouve L Arch De Noe" Fernand Navara Paris 1956.

۲. متأسفانه فرناند ناوارا مأخذ مطلب و هویت ژوزف را که ظاهراً از مورخین قدیمی است تصریح نمی‌کند و فقط در آخر کتاب به یک فهرست مأخذ اکتفا می‌نماید.

تعبیرات سمبولیک

درخت همه تخم:

بر طبق اساطیر ایرانی درختی که مادر همه داروها و رستنی‌هاست در میان دریای فراخ کرت قرار دارد. استادپور داود در کتاب «فرهنگ ایران باستان» ص ۳۰۳ در این باره می‌نویسند: «... دریای فراخ کرت در اوستا و ثروکش Vaurukasha آمده و آن را دریای گرگان (خزر) دانسته‌اند. درختی در میان آن برپاست که ویسپویش نام دارد. این درخت مادر همه داروها و رستنی‌ها شمرده شده و تمام گیاهان از آن درخت است... در نوشته‌های پهلوی این درخت هرویس تخمک خوانده شده یعنی در بر دارنده تخم همه رستنی‌ها»

در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۵ نیز همان مطلب بصورت دیگری نقل گردیده ولی این نکته اضافی را نیز دارد که: «... این درخت کلیه نباتات را در رشد و نمو یاری می‌دهد.»

در مراتب بالا اولین مسئله‌ای که پیش می‌آید عبارت از معنا و مفهوم «درخت» است، و در این زمینه سمبولیزم درخت زندگی را داریم که در اساطیر و هنر تزئینی ملل شهرت زیادی دارد و یکی از جالبترین صور آن را در نگین‌های باستانی ایران داریم. در این زمینه داری‌ة المعارف بریتانیکا تحت کلمه Sphinx یا ابوالهول مینویسد: «غالباً بر روی نگین‌های قدیمی ایران شکل دو ابوالهول دیده میشود که از درختی نگهبانی می‌کنند.» از سوی دیگر در اساطیر یونان می‌بینیم که ابوالهول حارس و

نگهبان جلگه شهر تبس (Thebes) بوده است، و همچنین است ابوالهول معروف کشور مصر که بطور وضوح حارس و نگهبان وادی پر برکت نیل است. لذا مسلم بنظر میرسد که در متن اساطیری به ترتیب بالا «درخت» فقط متضمن یک مفهوم سمبولیک میباشد، و در نتیجه درختی که در میان دریای فراخ کرت قرار داشته چیزی جز یک سرزمین بارور نیست که احتمالاً صورت جزیره و یا شبه جزیره‌ائی را در دریای مزبور داشته است. ضمناً «مادر همه داروها و رستنی‌ها» بودن درخت مزبور نیز توأم با «یاری آن در رشد و نمو گیاهان» علاوه بر حاصل خیزی منطقه در ازمنه مورد نظر با موطن اولیه و اصلی کشاورزی بودن سرزمین مزبور نیز سازگار است که شواهد و دلائل آن در مورد شبه جزیره قره‌داغ در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مطرح خواهد گردید.

در زمینه داروها علاوه بر چشمه‌های آبگرم و معدنی با خواص طبی به ترتیبی که در کتاب اول گذشت، و علاوه بر انواع گیاهان داروئی که امروزه در توده جبال قره‌داغ میتوان تشخیص داد این اصل را نیز داریم که مسلماً در ازمنه ماقبل تاریخی فقر غذایی مهمترین مبنای بیماری و مرگ و میر را تشکیل میداده که کشف کشاورزی و دامداری آن را به یکباره بر طرف میکرده است، تا حدی که در اساطیر ایرانی نوشیدن جرعه‌ائی شیر را موجب زندگی جاوید دانسته‌اند. در عین حال چنانکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد به احتمال قریب به یقین در شبه جزیره قره‌داغ با سرچشمه اولیه و اصلی علم طب نیز مواجه میباشیم.

سمبولیزم «جهان»

تعبیراتی از جغرافیای «جهان» در فرهنگ‌های مختلف روی زمین وجود دارد که با خصوصیات شبه جزیره قره‌داغ سازگاری روشنی دارند، و بدینطریق همگی در یک پرسپکتیو مرتبط و مستدل قرار میگیرند.

دائرة المعارف بریتانیکا تحت کلمه «اقیانوس» مینویسد: «تصور یک اقیانوس محیط که جهان مسکون را احاطه کرده در افسانه‌های «پیدایش» غالب تمدن‌های باستانی وجود دارد بابلیها جهان را بصورت یک کوه عظیم و گرد تصور میکردند که از وسط یک پهنه جهانی آب بر میخیزد.»

در عبارت بالا عنوان و مفهوم «جهان مسکون» طبعاً در مقابل جهان فراخ و غیر

مسکون قرار میگیرد که محل گشت و گذار بشر بیابانگرد بوده است، و بدین طریق با در نظر گرفتن گسترش وسیع عقیده مزبور «در غالب تمدنهای باستانی» از یکطرف و امکانات استثنائی جزایر برای تکوین جوامع از طرف دیگر مسلم بنظر میرسد که در تصویر مزبور با ویژگی اصلی یک کانون فرهنگی دیر پای به سادهترین و مساعدترین صورت آن که عبارت از داشتن یک حفاظ سرتاسر آبی میباشد مواجه هستیم. از سوئی دیگر از حیث مبنای سمبولیزم مزبور در درجه اول موقعیت جغرافیائی شبه جزیره قره داغ را در پهنه آسیای مرکزی و جنوب غربی که محافل وسیعی از انسان شناسان بعنوان سرچشمه میراث فرهنگی می شناسند داریم، و در درجه دوم با این واقعیت مواجه هستیم که در شبه جزیره قره داغ هرچه از منته قدیمی تری از عهد پلستوسن را در نظر بگیریم شرایط محیط از حیث امنیت طبیعی بر اثر یک حفاظ آبی مساعدتر بوده است. لذا مجموعاً مسلم بنظر میرسد که در تصور و تصویر مورد بحث با خصوصیات کم و بیش همگانی کانونهای فرهنگی باستانی به مطلوبترین صورت آنان مواجه میباشیم که قدیمی ترین و استمراری ترین و مرکزی ترین صورت آنها در شبه جزیره قره داغ داریم. ضمناً در این بین تصویر «جهان» در میراث فرهنگی یونان از حیث ارتباط با آذربایجان از صراحت ویژهائی برخوردار است. توضیح اینکه یونانیان باستان معتقد بوده اند که رودی بنام اقیانوس (Oceanus) همه جهان را احاطه کرده و در انتهای مسیر خود در اقیانوس بیکران میریزد، و این تصویری است که با جریان آنها در حواشی شبه جزیره قره داغ از حوضهائی به حوضه دیگر و ریزش نهائی آن از بالای سد طبیعی فرو رفتگی ارس به پهنه دریای آرال - و - خزری تطبیق میکند.

سمبولیزم «مار آغازین»

صورت دیگری از قضیه را در داستان «مار آغازین» داریم. توضیح اینکه داستان «رود» ی که جهان مسکون را احاطه کرده در افسانه های دیگری بزبان سمبولیک خیلی پیچیده تری بیان شده و بصورت ماری تصور و تصویر گردیده که دم خود را به دندان گرفته و گرداگرد جهان حلقه زده است. در این باره شرح بسیار جالبی را در اساطیر افریقائی داریم.^۱ «در یک اسطوره داهومی (از افریقای غربی) به هنگام آفریده

۱. نقل از مجله «کتاب جمعه» مورخ ۲۹ شهریور ماه ۱۳۵۸ ص ۱۲۱ مقاله «آفرینش جهان در اساطیر افریقا» بقلم آقای باجلان فرخی به نقل از:

"African Mythology" G. Parinder

"New Larouss Ency of Mythology", "Larouss World Mythology"

شدن جهان ماری گرداگرد آن چمبر زد و آن را استوار کرد هنوز مار آغازین جهان را در چمبر خود دارد و هنگامیکه آن را رها کند جهان نابود میشود و به پایان میرسد.»

«در اسطوره‌ائی آمده است که مار نماد حرکت و جاری شدن است... و در اسطوره دیگری آمده ماری که گرداگرد جهان حلقه زده دائم در حرکت است... در این اسطوره کوهها مدفوع مار آغازین است... میگویند هر گاه که مار از روی خستگی جایش را عوض کند زلزله‌ائی بزرگ روی میدهد.»

داستان بالا نیز مانند داستان یونانی و حتی بیشتر از آن با شبه جزیره قره‌داغ سازگارهای ویژه‌ائی دارد. توضیح اینکه مار بعنوان نماد حرکت و جاری شدن و حرکت دائمی آن با جریان آبها در حواشی شبه جزیره قره‌داغ به ترتیبی که گذشت تطبیق میکند، و اینکه میگوید... هرگاه مار آغازین جایش را عوض کند زلزله‌ائی بزرگ روی میدهد با عقب نشینی خط ساحلی بر اثر بالا آمدن قشر و زلزله‌های مربوطه سازگار است، و جالب اینکه بدین طریق حتی این مسئله نیز که «کوهها مدفوع مار آغازین است» یک مفهوم معقول احراز می‌نماید بطوریکه گوئی آب دریا کوهها را از خود دفع و رد کرده و بجای می‌گذاشته است.

اما در مورد اینکه «هنوز مار آغازین جهان را در چمبر خود دارد و زمانی که آن را رها کند جهان نابود میگردد و به پایان میرسد» در حقیقت با یک سمبولیزم کلی‌تر و عمومی‌تر مواجه می‌باشیم و آن عبارت از ضرورت سرحدات مؤثر طبیعی توأم با مراقبت‌های تأمینی در اطراف همه مأمّن‌های بشری بالاخص در ازمنه ماقبل تاریخی است. لذا به احتمال قوی منظور از ادامه نقش مار در جهان حاضر نیز چیزی جز ادامه تدابیر سرحدی در سرتاسر جهان امروزی و منجمله در جوامع ابتدائی نیست.

در تأیید و تصریح ارتباط «مار آغازین» با تدابیر دفاعی فعالانه داستان «آبهای مرگ» را در افسانه گیل گامیش از اساطیر سومری داریم^۱ که با جنبه کشنده مار وجه مشترک دارد همچنین است در افسانه داهومی که درباره «مار» مورد بحث مینویسد: «میگویند بوزینه گان سرخ دریا به فرمان آفریننده با میله‌های آهنی که از هر سو گرد می‌آورند مار را غذا میدهند».

بر طبق قرائن گوناگونی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد

1. "Le Deluge Babylonien" p. 64.

به احتمال قریب به یقین ساکنین مهد تمدن بشر بیابانگرد و بربر خارجی را به بوزینه گان تشبیه میکرده‌اند. از سوئی دیگر امروزه این اصلی است مسلم که بشر ماقبل تاریخی از بسیار دیر زمانی قادر به تهیه وسایل ساده و بدوی از دسته‌های نی و شاخه‌های خشک درختان «که از هر سو گرد می‌آورده» جهت عبور از سطوح آرام و ملایمی از آب بوده است. و بدین‌طریق بر مبنا و معنای «بوزینه گان دریائی» میرسیم. درعین حال مسلماً «بوزینه گان» مزبور نبوده‌اند که از میله‌های آهنی استفاده میکرده‌اند بلکه بالعکس ساکنین مهد تمدن بوده‌اند که متجاوزین به سرزمین خود را با نیزه‌هایی اعم از چوبی و غیر آن کشته و طعمه «مار» مورد بحث میکرده‌اند، همان‌طوریکه امروزه نیز غریقین را «طعمه» دریا میخوانیم.

دو نکته دیگر در داستان بالا عبارت از سرخی «بوزینه گان» و استفاده از میله‌های آهنی در یک زمان آنچنان باستانی است. در مورد نکته اول این اصل را داریم که بشر ماقبل تاریخی برای گل اخرا بعنوان سمبول و نماد خون و در نتیجه بعنوان عاملی نیروبخش ارج و اهمیت خاص قائل بوده و غالباً به ویژه در موقع جنگ بدن خود را با آن رنگ میکرده است. و در مورد نکته دوم بطوریکه قریباً در داستانهای کی‌مرتن و مشیه و مشیانه خواهیم دید به احتمال قریب به یقین ساکنین مهد تمدن از بسیار دیر زمانی با تهیه مفرغ آشنا بوده‌اند ولی وقتی که دراز مدت عهد پلستوسن را در نظر بگیریم به احتمال قوی «آهنی» بودن نیزه‌ها زائده‌ائی است که برحسب اوضاع و احوال ازمنه جدیدتر بوجود آمده است.

در زمینه به دندان گرفتن مار دم خود را ادامه مطلب چنین است: «میگویند وقتی آفریننده زمین را آفرید زمین چنان سنگین بود که نزدیک بود در اقیانوسی که در آن شناور است غرق شود. پس آفریننده از مار خواست تا دم خود را بدندان و زمین را بر دوش بگیرد تا مانع غرق شدنش بشود و مار نیز چنان کرد.» بر طبق آنچه گذشت سطح دریای آرال - و - خزری در طی عهد چهارم نوسانات مهمی بخود دیده و مخصوصاً بطوریکه قریباً خواهد آمد در مدت زمان مزبور شاهد لااقل ۴ طغیان عظیم آب بوده است. لذا تردیدی نیست که شبه جزیره قره‌داغ بالاخص در اوائل عهد چهارم بدفعات بر اثر نوسانات مزبور «نزدیک بوده که در اقیانوسی که در آن شناور است غرق شود» و بالا آمدن قشر بتدریج میزان خطر را کاهش داده است. بدین‌طریق به دوش گرفتن «مار آغازین» زمین را نیز معنائی جز بالا آمدن زمین نسبت به دریا ندارد.

امادر مورد سر و دم مار نیز به طوریکه میدانیم امروزه نیز در غالب زبانها مصب رودخانه‌ها «دهانه» آنان خوانده میشود؛ لذا طبیعی است که بشر باستانی مصب آب جاری مورد بحث را به دریای آرال - و - خزری که تقریباً در حدود آبادی فعلی خدا آفرین قرار داشته بعنوان دهان مار به حساب آورده باشد و بدین طریق طبیعی است که مازاد آب حوضه اردبیل نیز که در حدود آصلندوز یعنی در نزدیکی خدا آفرین به دریا میریخته بعنوان دم مار بحساب آمده باشد.

از داستان «مار آغازین» به ترتیب بالا که بگذریم دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «مراسم و معتقدات مربوط به مار» "Serpant Cults" و در تحت کلمه اژدها "Dragon" شرح جامعی دارد که حاکی از گسترش وسیع سمبولیزم مزبور در جهان از یکطرف و ارتباط آن با یک کانون فرهنگی خیلی پیشرفته باستانی از طرف دیگر میباشد. همچنین است ارتباط آن با چشمه سارها و زلزله که با خصوصیات شبه جزیره قره داغ سازگار است.

نکاتی از شرح مزبور چنین است: تحت کلمه «اژدها» مینویسد: «یک موجود قوی هیکل Monster افسانه‌ائی که نفس آن آتشین است... در کلدیاتیامات که دریائیسف شکل یک اژدها را بخود گرفت، ولی در یونان و روم گاهی اژدهایان بصورت نیروهای نیک تصویر میشد که ساکنین تیزبین قسمتهای داخلی زمین بودند و از اسرار داخلی زمین آگاهی داشتند و اسرار مزبور را بواسطه هاتف‌ها Oracles بیان میکردند... شباهت افسانه‌های مربوط به مار در شمال و شرق و جنوب جهان حاکی از یک مبنای مشترک در عهد عتیق میباشد. در این موارد او یک موجود شر است که نعمت‌های انباشته شده را محافظت میکند و با خست چیزهای خوب را از مردم مضایقه مینماید لذا کشتن اژدها بزرگترین هنر قهرمانان است.»

«از آنجائی که خصوصیات اژدها عبارت از حفظ و حراست از یک طرف و تلقین وحشت از طرف دیگر میباشد و شکل آن جنبه تزئینی داشت از دیر زمانی شکل او بعنوان نشان جنگی بکار رفته است.»

تحت عنوان Serpant Cults مینویسد: غالباً مار با ذوب فلز و تراش و پرداخت جواهرات و در حقیقت با فرهنگ بطور کلی مربوط است و اوفایت‌ها Ophites^۱ عملاً

۱. فرقه‌ای از یونان باستان که برای مار یک نقش معنوی قائل بوده است.

ما را با خرد یکی می‌دانستند. حکیم پیر بنام قارقا که یکی از آباء نجوم هندی است دانش خود را مدیون مار - خدائی بنام ساشاناگا بود، و مار معتقدات قوم از تک Aztec مکزیک بنام کواتزو کوتل Quatzocotl ذوب فلز و کشاورزی را به مردم آموخت، ذرت فراوان و آزادی از بیماری را به مردم داد... مار امریکائی بنام ووتان Votan دانش و فرهنگ را آورد.

«در افسانه‌های یونان نیمه ماری بنام کدموس دانش معادن کشاورزی و حروف کدموسی را آورد و سکرپس Cecrops^۱ قوانین و راه زندگی را تعلیم و ترویج کرد و اولین کسی بود که تک زوجی را برقرار ساخت... توانائی مار در شفابخشی و به صور مختلفی در افسانه‌ها و مراسم معروف است.»

سازگاری مراتب بالا با خاطره یک کانون فرهنگی پیشرفته خیلی باستانی که نقش بنیادی در فرهنگ عمومی جهان داشت یک امر بدیهی است. ضمناً اگر از اوایل سطور بالا شروع کرده و پیش بیایم در درجه اول این اصل را داریم که در کلدیه تیامات که ارتباط آن با دریای آرال - و - خزری قبلاً در مبحث «دو دریا» گذشت شکل یک اژدها را بخود میگیرد. در درجه دوم می‌بینیم که اژدها در بعضی فرهنگها بعنوان یک موجود نیک و در بعضی دیگر یک موجود شر شناخته شده است. که نعمت‌های انباشته شده را با خست از مردم دریغ میدارد. در این زمینه شایان توجه است که در مورد مهد مفروض تمدن با دو نوع برخورد متضاد مواجه می‌باشیم که مسلماً برخورد مثبت از بشر فرهنگ گرای باستانی و برخورد منفی از دیدگاه بشر بربر و بیابانگرد سرچشمه میگیرد^۲ ضمناً در زمینه مسئله «خست» خیلی جالب است که در منتهی‌الیه غربی شبه جزیره باستانی قره داغ یک کوه آتشفشانی مخروطی شکلی را داریم که شباهت زیادی به یک تل عظیم گندم دارد و در نتیجه «بوق‌دادگی» به معنی کوه گندم نام دارد و در قصبیه زنوز که در نزدیکی کوه مزبور قرار دارد میگویند این کوه در آغاز تلی از گندم بوده که صاحبان آن از مردم گرسنه و محتاج دریغ کرده‌اند و در نتیجه تبدیل به سنگ شده است. نکته شایان توجه دیگر اینکه اژدها

۱. پادشاه افسانه‌ائی آتیکا (Attica) در یونان که قسمت پائین بدنش بشکل اژدها تصویر شده است.

۲. در عین حال با احتمال قوی در ازمنه متأخر ماقبل تاریخی غاصبین و ظالمین زیادی نیز از این عنوان استفاده کرده‌اند که در آن صورت طبعاً «کشتن اژدها» یک مفهوم مشروع تاریخی را احراز می‌نماید و «قهرمانانی در جزو مصلحین قرار می‌گیرند.»

بعنوان تعبیری سمبولیک از حفاظ آبی مهد مفروض تمدن گاهی برخود کانون مزبور و گاهی بر ساکنین آن نیز اطلاق شده بطوریکه نفس «آتشین» او را میتوان با آتشفشانها و یا چشمه‌های مشتعل گاز یا نفت در شبه جزیره قره داغ و یا هر دو مربوط دانست ولی آگاهی آن از اسرار داخل زمین بیشتر با سکنه شبه جزیره مربوط میگردد و این اصلی است که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بررسی و بحث قرار گرفته است.^۱

در زمینه ارتباط «مار آغازین» با ذوب فلزات چنانکه گذشت این مسئله در زمینه داستانهای کی مرتن و مشیه و مشیانه در صفحات آینده بخوبی روشن خواهد شد، اما در زمینه تراش جواهرات به احتمال قریب به یقین با کاربرد سنگهای اعلاء مانند انواع شیشه‌های آتشفشانی منجمله OPAL برای ساختن ابزارهای سنگی در شبه جزیره قره داغ سر و کار داریم که نمونه‌ائی از آن را در مورد خراشنده حجر جدیدی تبریز قبلاً دیده‌ایم.

نکات برجسته دیگر عبارت از توانایی «مار» در شفاعت بخشی است. که سازگاری آن با حکیمان شبه جزیره قره داغ در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بحث خواهد بود. همچنین است علم «مار - خدای» هندی درباره نجوم. و بالاخره ارتباط مار افسانه‌ائی از تک‌ها را با ذرت فراوان و آزادی از بیماری و ذوب فلز داریم که مسلماً بکانون یک فرهنگ خیلی پیشرفته ماقبل تاریخی مبتنی بر کشاورزی برمیگردد.

جهان کدو قلیانی افریقائی

یک اسطوره مصری میگوید اقیانوسی که جهان را احاطه کرده بنوبه خود از رشته جبالی احاطه شده که طاق فلک بر روی آن استوار است.^۲ متقابلاً به طوریکه میدانیم شبه جزیره قره داغ در قسمتی از دریای آرال - و - خزری قرار داشته که شرحاً بواسطه شاخه جنوب - شمالی البرز در ناحیه اردبیل، جنوباً بواسطه ارتفاعات مسلسل بزقوش - میشو، غرباً به واسطه امتداد شمال غربی رشته جبال زاگرس و ارتفاعات آرات و شمالاً به واسطه ارتفاعات جنوبی قفقاز محاط بوده است. ضمناً تصویر عینی بسیار

۱. در زمینه انطباق آن با یک سرزمین معمور این بیت فردوسی بسیار جالب است که در وصف ازدها می گوید:
زمین شهر تا شهر بالای او همان کوه تا کوه پهنای او

2. "Myth and Ritual in Ancient Near East" E. O. James p. 158.

جالبی از اسطوره مصری را در سمبولیزم جهان «کدو قلیانی» از داهومی افریقا داریم.^۱ ... «در یک اسطوره داهومی از افریقای غربی آمده است که جهان چون کدو قلیانی گردی است که آنرا از میان بریده باشند: زمین مسطح و بسان کدو کشکولی کوچکی است که در کدو قلیانی بزرگتر شناور باشد. در فاصله بین زمین و کدو قلیانی دریا قرار دارد... در این اسطوره خورشید و ماه و ستارگان در سطح بالائی کدو قلیانی جهان قرار دارند.» و به همراه این مطلب در مجله «کتاب جمعه» تصویر بدنه گرد یک کدو قلیانی که گردن آن بریده و حذف گردیده بصورت دو نیمکره مساوی دیده میشود که قسمت بالائی بعنوان نماد گنبد آسمان مانند سرپوشی بر روی قسمت پائین استوار است، و بدین طریق تردیدی نیست که جدار قسمت پائین نماد سلسله جبال مورد بحث میباشد. ضمناً در این زمینه شایان توجه است که در یک اسطوره سومری از یکطرف و در داستان سرخپوستان شیلی به ترتیبی که خواهد آمد از طرف دیگر نیز با داستان یک کوه موج مواجه هستیم که علاوه بر محصور بودن شبه جزیره از آب برحسب زلزله خیز بودن آن نیز به آسانی قابل درک میباشد، و ضمناً چنانکه خواهد آمد اثری از سمبولیزم یک «ظرف» را در ارتباط با داستان طوفان در اساطیر هندی و فولکلور استرالیایی نیز داریم. هم چنین است «جام جهان نما»ی جمشید که بعداً به آن خواهیم رسید.

سمبولیزم کوه و تپه:

بطوریکه گذشت بابلیان باستان جهان را بصورت کوهی عظیم و گرد تصور میکردند که از وسط پهنه جهانی آب برمیخیزد. در این سمبولیزم مفهوم «جهان»، جزیره و کوه در یک جا جمع است، و چنانکه میدانیم سمبولیزم «جهان» به ترتیب مزبور به سرزمین اولیه فرهنگی برمیگردد. عین این تعبیر که کوهی سمبول سرزمین مزبور قرار گرفته باشد در بعضی افسانه‌های طوفان نیز به ترتیبی که قبلاً خواهد آمد مشهود است، و وسعت دامنه آن را در زمینه کوههائی نیز داریم که به احتمال قریب به یقین زمانی بعنوان سمبول سرزمین فرهنگی اولیه مورد توجه بوده‌اند.

در این زمینه در درجه اول کوه آرات را داریم. فرناند ناوارا در کتاب خود بنام «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام» ص ۶۹ مینویسد: «روایات یهودی، ارمنی، ایرانی،

۱. نقل از مجله «کتاب جمعه» مورخ ۲۹ شهریور ماه ۱۳۵۸ شماره ۸

ترک و تاتار همگی در شناسائی منطقه آارات بعنوان جایگاهی که شاهد نجات بشریت و تجدید حیات او بوده است توافق دارند، و چنین است که به آن عنوان مادر جهان را داده‌اند.» تردیدی نیست که مراتب مزبور در درجه اول با داستان قرار گرفتن کشتی نوح بر بالای آارات مربوط است ولی در عین حال بدیهی است که علی‌الاصول باید همه این عناوین را در مورد آن سرزمینی که محل پیدایش، پرورش و گسترش یک فرهنگ رویا و شکوفای اولیه و بدین‌طریق موجب نجات بشریت از مصائب بربریت و وحشیت و گرسنگی بوده نیز صادق دانست. بعبارت دیگر به طریق بالا به احتمال قریب به یقین با کوه آارات بعنوان سمبول و نماد مهد اولیه کشاورزی و دامداری بعنوان سرچشمه نعمت و برکت اجتماعی نیز مواجه می‌باشیم.

صورت دیگری از قضیه را در مورد کوه «خواجه با رستم» سیستان داریم. فرهنگ جغرافیائی ایران تحت کلمه «زابل» در این باره می‌نویسد: «ارتفاعات مهمی که در این شهرستان دیده می‌شود کوه خواجه با رستم است که بطور منفرد در انتهای باختری دریاچه هامون قرار گرفته و ارتفاع آن قریب ۹۰۰ متر است. در موقع طغیان آب تمام اطراف آن را آب فرا گرفته و اهالی در عید نوروز برای طغیان آب در کوه مزبور جشن می‌گیرند.» و احتیاج به توضیح ندارد که قرار گرفتن یک کوه منفرد بترتیب بالا در حصاری از آب عین آن تصویری از: «جهان مسکون» را که در سمبولیزم بابلی دیدیم تجدید میکند، و این خاطره‌ائی است که طبعاً شرایط محلی دریاچه هامون به بقاء و دوام آن کمک کرده است. در تأیید و تصریح بیشتر مطلب تردیدی نیست که طغیان آب دریاچه هامون پیک یک سال پر برکت در منطقه می‌باشد لذا سمبولیزم کوه مزبور عملاً با اصل باروری نیز مربوط است که بنوبه خود وجه شاخص مهد کشاورزی و دامداری نیز بوده است. همچنین است ارتباط جشن نوروزی مردم سیستان با طغیان آب دریاچه بعنوان پیک بهار یادآور تجدید حیات جهان در پایان آخرین دوران یخبندان و ارتباط عید نوروز با پدیده طوفان نیز می‌باشد و قریباً بان خواهیم رسید.

از مراتب که بگذریم قرائن گوناگونی وجود دارد که در جهان باستان کوههای دیگری نیز مانند کوههای آارات و خواجه با رستم بعنوان سمبل و نماد مهد تمدن اولیه مورد توجه بوده‌اند. در این زمینه بعنوان مثال میتوان کوه پارناسوس (Parnasus) یونان را بخاطر آورد که مانند کوه آارات بعنوان محل استقرار کشتی در زمان طوفان شناخته می‌شده است. همچنین است کوههائی از ایران که بنحوی با کلمه

«رستم» مربوطند مانند «تخت رستم» و نظایر آن. توضیح اینکه با در نظر گرفتن این اصل که کلمه «تهمه» در زبان اوستائی به معنی تخم است قویاً محتمل بنظر میرسد که کلمه رستم در اصل «رس تهمه» به معنی «تخم رویا» بوده باشد که در تأیید آن عنوان رستم داستان را بصورت تهمتن نیز داریم. همچنین است کوههای دیگری که نام آنها متضمن کلمه «بابا» میباشد که به احتمال قوی کلمه «با» در اسم «خواجه با رستم» نیز مخفف آن است. توضیح اینکه عنوان بابا نیز مانند عنوان «مادر جهان» که در مورد کوه آرات دیدیم متضمن مفهوم وراثت است که بنوبه خود یادآور ارتباط نسلهای متمادی از بشر فرهنگی با مهد پیدایش کشاورزی و دامداری میباشد.

در زمینه عنوان «رستم» عجالتاً کوهی را که دارای شکل مخروطی است و «کوه رستم» نام دارد در منطقه شهریار تهران بر سر راه ساوه میتوان نام برد هم چنین است کوهی بنام «تخت رستم» در نزدیکی شهر نکا در مازندران و در زمینه عنوان «بابا کوه» «حیدر بابا» ی موضوع چگامه معروف استاد شهریار، باباداغی که کوه گنبدی شکلی در شمال تبریز است، و کوهی بنام بابا یعقوب را در نزدیکی قصبه سیه رود ارسباران داریم که چنانکه خواهد آمد اهالی محل آن را هم بعنوان جایگاه کشتی نوح محترم میدانند. کوه مهم و معروفی را نیز بنام کوه بابا در افغانستان داریم. و بالاخره نام «عالم کوه» معروف حدود الموت را داریم که از نظر سمبولیزم مورد بحث از صراحت خاصی برخوردار است.

* * *

از سمبولیزم کوه بعنوان نماد جهان مسکون اولیه که بگذریم به سمبولیزم تپه میرسیم که صورت ساده تر آن است. در این زمینه در درجه اول این روایت مصری را داریم که بر طبق آن، «تپه ازلی» بصورت یک جزیره مشتعل از زیر آبهای اولیه ظاهر شده است^۱. - روایتی که صراحتاً حاکی از ارتباط سمبولیزم تپه با یک جزیره میباشد. ضمناً «مشتعل» بودن جزیره نیز با آتشفشانهای دامنه دار شبه جزیره قره داغ در عهد پلستوسن از یکطرف و نشت نفت و گاز که علائم گوناگونی از آن در منطقه وجود دارد از طرف دیگر سازگار است.

از سوی دیگر امروزه در قسمتهای مختلفی از آسیای جنوب شرقی تپه های

1. "Myth and Ritual in Ancient Near East " E. O. James.

مصنوعی خاصی را می‌بینیم که از نرده‌ائی محصور بوده و بقعه زیبائی بر بالای آن بنا شده است که آن بقعه جایگاه اشیاء سمبولیک از قبیل پیکره یک درخت بعنوان سمبل یک مأمن باستانی میباشد. و بالاخره در اساطیر سومری می‌بینیم که صحبت از یک «تپه سنگی» است که: «همه گونه درخت، گیاهان، چارپایان، شراب، عسل، طلا، نقره و برنز تولید می‌نماید.»

در این روایت تولید همه گونه درخت و گیاهان و چارپایان صراحتاً با امر کشاورزی و دامداری مربوط است، و چنانکه خواهد آمد قرائن گوناگونی در زمینه تولید شراب، عسل، و برنز نیز در شبه جزیره قره داغ وجود دارد. ولی به احتمال قوی مسئله طلا و نقره غلو شاعرانه‌ائی بیش نیست^۱. ضمناً با در نظر گرفتن «سنگی» بودن تپه به احتمال قوی در این داستان با یک مرحله خیلی پیشرفته‌ائی از فرسایش منطقه و در نتیجه با خاطرات خیلی جدیدتر از «تپه ازلی» مصری سروکار داریم.

۱. توضیح اینکه تا حدی که ما اطلاع داریم در آذربایجان معادن طلا و نقره وجود ندارد ولی ترکیبی از آهن و گوگرد که شباهت ظاهری به طلا دارد در سرتاسر ایران و منجمله آذربایجان نسبتاً به فراوانی پیدا میشود.

خاطراتی از پدیده‌های آتشفشانی

در زمینه خاطراتی از پدیده‌های آتشفشانی از اسطوره مصری درباره یک جزیره مشتعل که بگذریم سطور زیر از اساطیر ایرانی شایان توجه است: «... در پایان مبارزه اهورامزدا و اهریمن سیلی از فلز گداخته جهانیان را پاک و منز ساخت و بدی را برای همیشه راند.» در این عبارت در درجه اول مبارزه اهورامزدا را با اهریمن و پایان یافتن مبارزه مزبور و در درجه دوم «جاری شدن سیلی از فلز گداخته» و بالاخره پاک و منز شدن جهانیان را بر اثر جریان مزبور داریم.

تردیدی نیست که مبارزه بین اهورامزدا و اهریمن در پرسپکتیو تاریخی^۱ به معنای مبارزه بین خیر و شر می‌باشد و بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» بخوبی روشن خواهد شد این امری است که بصورت تضاد و مبارزه بین گرایشهای اخلاقی یک اجتماع شکوفای فرهنگی از یکطرف و بشر بیابانگرد و بربر از طرف دیگر در عهد پلستوسن در آذربایجان مصداق داشته است. اما در مورد پایان یافتن مبارزه نیز طبعاً با مقطع و یا مقاطع خاصی از زمان سروکار پیدا میکنیم که مصداق برجسته‌ائی از آنها در داستان جمشید اساطیری قریباً خواهیم دید. بطوریکه خواهد آمد در داستان مزبور با مقطع تعیین کننده خاصی از مبارزه بین خیر و شر در قلمرو جمشید در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان مواجه می‌باشیم، که در آغاز منجر بر تسلط بربرها بر شبه جزیره گردیده و موجب گمراهی عده‌ای از مردم شده بوده ولی

۱. «اساطیر ایرانی» ص ۱۳

نهایتاً با پیروزی نیکی بر بدی پایان یافته است. ضمناً به آسانی ممکن است که بهبود اوضاع به ترتیب مزبور با آخرین جریان مواد مذاب آتشفشانی در سطح زمین که آقای دکتر قنبری مربوط به پلستوسن جدید دانسته‌اند همزمان بوده باشد.

در زمینه پاک و منزّه شدن جهانیان بر اثر یک پدیده آتشفشانی بترتیب مزبور نیز شایان توجه است که حتی در زمان سופسطائی معاصر تنبه مردم بر اثر رویدادهای طبیعی مانند زلزله و سیل و حریق امری است معروف، و بدیهی است که در ازمنه ماقبل تاریخی در تحت شرایط خاص قلمرو جمشید بترتیبی که خواهد آمد بطریق اولی چنین بوده است.

اتفاقاً در داستانی از مشکین شهر نیز مطلبی در ارتباط با آتشفشانی سبلان داریم که متضمن مفهوم مشابهی است. داستان مزبور چنین است: «شهر لوط پیامبر در زیر تنه سبلان واقع بوده، شهر گناه، تباهی و فحشاء که آلوده بوده و خداوند نابودش ساخت.^۱» با در نظر گرفتن واقع بودن شهر مورد نظر «در زیر تنه سبلان» تردیدی نیست که ارتباط داستان با لوط پیامبر مبنائی جز ادغام یک داستان خیلی باستانی‌تر با داستان آشناتر لوط ندارد. ضمناً ضرورتی هم ندارد که شهر مورد بحث واقعاً در زیر تنه سبلان قرار داشته باشد، و از بین رفتن یک آبادی بر اثر یکی از فعالیت‌های جدیدتر سبلان کافی بوده که یک چنین داستانی بوجود آید. ضمناً بطوریکه در کتاب آقای دکتر ساعدی می‌بینیم امروزه نیز گاهی انفجارات مهم گل در کوه سبلان روی میدهد که مسلماً در ازمنه قدیمی‌تر میتواند به مراتب نیرومندتر از امروز بوده باشد. انفجار مهم و مخربی از بخار به سال ۱۸۴۰ در کوه آرات نیز روی داده است.^۲

ضمناً تردیدی نیست که قدمت فوق العاده زیاد آتشفشانها در شبه جزیره قره داغ و تواتر آن در عهد پلستوسن از نظر آشنائی دیرینه ساکنین آن با آتش و استفاده از آن در پی ریزی یک فرهنگ رویا و شکوفا از ارج و اهمیت تاریخی خاصی برخوردار است، و این مطلبی است که آثار آن را در تمدن پیشرفته زمان جمشید اساطیری بالاخص در آشنائی دیرینه ساکنین منطقه با ذوب فلز به ترتیبی که قبلاً در مبحث «کی مرتن» خواهد آمد داریم. از آثار مستقیم پدیده‌های آتشفشانی به ترتیب بالا نیز که بگذریم چشمه‌های آبگرم منطقه بعنوان متفرعات آن شایان توجه ویژه‌ائی

۱. «خیابو یا مشکین شهر» بقلم آقای دکتر غلامحسین ساعدی ص ۱۹۹

۲. «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام» بقلم فرناند ناوارا

است، و در این زمینه خاطراتی را در اصطلاح «چشمه خورشید» و داستان «آب حیات» داریم که در رساله آینده مورد بحث خواهد بود.

جزایر افسانه‌ای

در اساطیر ملل بالاخص در اروپا با خاطراتی از جزایری مواجه میباشیم که به احتمال قوی بیشتر با تمدنهای فراموش شده جزیره‌ائی در دریای مدیترانه و نیز شاید در اقیانوس اطلس شرقی در ازمنه نسبتاً متأخر ماقبل تاریخی مربوطند ولی از آن میان دو فقره یعنی داستان سرزمین گمشده آتلانتیس و جزایر سعادات که هر دو حاکی از یک تمدن خیلی پیشرفته ماقبل تاریخی میباشند بقدری با خصوصیات شبه جزیره قره داغ وجوه مشترک دارند که گوئی همان داستان مهد مفروض تمدن میباشند که به اقیانوس اطلس منتقل شده‌اند.

اما پیش از آنکه بدو داستان مزبور پردازیم باید داستانی از سرخپوستان امریکای شمالی که نه تنها با سرگذشت شبه جزیره قره داغ سازگار است بلکه از حیث لحن و محتوا نیز با عباراتی از اساطیر ایرانی شباهت تام دارد مورد توجه قرار گیرد داستان مزبور چنین است:^۱ «در آغاز برزمین بلند همه آب دریا بود. فراز آبهای بسیار مه

۱. نقل از روزنامه کیهان مورخ ۲۶ بهمن ماه ۱۳۴۶ شمسی به نقل از کتاب Wallam Obum حماسه سرخپوستان امریکای شمالی ترجمه از انگلیسی بقلم آقایان عبدالله تربیت و عباس احمدی. مترجمین بعنوان مقدمه مینویسند: «والام اویوم شاید تنها کتاب اصلی و حقیقی باشد که از بومیان امریکا بدست آمده است و تنها ترجمه‌ائی که از آن در دست است ترجمه لغت به لغتی است که بواسطه Rafinesque در اوایل قرن نوزدهم از متن اصلی به زبان انگلیسی بعمل آمده است و نیز نسخه‌ائی از متن تصویر نگاری آن در دست است. تاکنون ترجمه خوبی از این اثر که شاید در عظمت هم پایه «ایلیاد» هومر باشد صورت نگرفته است چرا که شاید چنین کاری امکان پذیر نباشد.

آلود بود، و اینان را خداوند آفریدگار بود. از اوست آب بسیار و زمین بسیار و آسمان بسیار. از اوست همه این حرکات موزون. سخت میوزد، پاک میروید، آب ژرف را بیرون می‌جهاند. آنجاست درخشان جزیره آفریده آنجاست.»

اینکه میگوید: «در آغاز بر زمین بلند همه آب دریا بود» با زمانی که پهنه آذربایجان که امروزه بلند است در زیر آب دریا قرار داشته تطبیق میکند و «درخشان» بودن جزیره با «جزیره مشتعل» اساطیر مصری به ترتیبی که گذشت سازگار است و در مقابل مه آلود بودن آبهای بسیار و «سخت میوزد، پاک میروید و آبهای ژرف را بیرون می‌جهاند» سطور زیر را در اساطیر ایرانی داریم که میگوید: «آنگاه بخار از دریا بسوی ارتفاعات کوه هند که در میان دریای فراخ کرت قرار دارد برمیخیزد و به جلو میرود. ابر و مه ایجاد میکند... باد نیرومند مزدا مه را به جلو میراند.^۱»

بیرون جهانیدن آب ژرف را میتوان به معنی پرتاب شدن امواج دریا به هوا و هجوم آنها بساحل بر اثر تندبادهای شمالی بالاخص در یک دوران یخبندان دانست ولی در آذربایجان با پدیده دیگری نیز در این زمینه مواجه میشویم و آن عبارت از چشمه‌هائست که توأم با گاز بیرون میریزند. به احتمال قوی زمانی چنین تصور می‌شده که این چشمه‌ها به نیروی باد از ژرفای زمین بیرون می‌آیند و در تأیید این اصل می‌بینیم که ارسطو حتی پدیده‌های آتشفشانی را مولود بادهای زیرزمینی دانسته است.^۲ ضمناً امروزه نیز یکی از چشمه‌های آب معدنی خیاو که در دامنه شمالی سیلان واقع است «یل سویی» یعنی آب باد نام دارد. دهی نیز به همین نام در دهستان انگوت اردبیل وجود دارد و قریه دیگری نیز بنام «یللی بولاغ» یعنی چشمه باددار در دهستان آجرلوی مراغه داریم.

سرزمین گمشده آتلانتیس

درباره یک تمدن گمشده باستانی افلاطون در کتاب «تیمانیوس» به نقل از سولون حکیم و سیاستمدار باستانی یونان (۳۳۸ قبل از میلاد) که او هم از قول کاهنین مصری نقل کرده است از سرزمین آتلانتیس بحث میکند که: «در بیرون ستون‌های

۱. این سطور قبلاً تحت عنوان «کوه هند» نقل شده است.

۲. دایره المعارف بریتانیکا تحت کلمه "Galogy"

هر کول» یعنی در بیرون جبل الطارق در اقیانوس اطلس واقع بوده و زمانی بر اثر عوامل طبیعی در دریا فرو رفته است. بر طبق افسانه ساکنین سرزمین آتلانتیس که از یک تمدن عالی برخوردار بوده‌اند زمانی بر سرزمینهای مدیترانه‌ای تسلط یافته‌اند و در نتیجه غالباً چنین تصور شده است که احتمالاً سرزمین گمشده مزبور سرچشمه تمدن مصری و در نتیجه سرچشمه همه تمدنهای ازمنه تاریخی را تشکیل میداده است. ولی بررسیهای مکرری که به اعتبار قول افلاطون تا بحال در کف اقیانوس اطلس «در بیرون ستونهای هر کول» بعمل آمده موفق به کشف آثاری از یک چنان سرزمین گمشده نگردیده است. از سوی دیگر امروزه مسلم می‌باشد که تمدن مصری منبعث و ملهم از یک سرچشمه در آسیای جنوب غربی است که یک دوران طولانی از رکود فرهنگی را در سرزمین مصر شکسته و موجب پیدایش و شکوفائی تمدنی گردیده که اهرام و ابوالهول با همه اسراری که داشته و دارند یادگار آنند ضمناً بطوری که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد افسانه مصری درباره موطن اوسیریس که بعنوان بنیانگذار تمدن مصری شناخته میشود با خصوصیات آذربایجان باستان سازگاریهای گوناگونی دارد.

از مراتب بالا که بگذریم می‌بینیم که وجوه شاخص گوناگونی از سرزمین آتلانتیس با وجوه شاخصی از شبه جزیره قره داغ مرادف و یکسان می‌باشند بطوریکه گوئی این فقط خصوصیات شبه جزیره باستانی قره داغ می‌باشد که به یک سرزمین موهوم در اقیانوس اطلس نسبت داده شده است. وجوه مشترک مزبور بقرار زیرند: ۱- صورت بحری، ۲- قرار داشتن در معرض طوفانها، ۳- قرار داشتن در معرض حرکتهای قشر زمین و گم شدن نهائی بر اثر آن، ۴- چشمه‌های نیرومند اعم از سرد و گرم با خواص طبی ۵- خصوصیات عالی انسانی ساکنین سرزمین آتلانتیس که افلاطون تکیه مخصوص به آن دارد و معادل آن را در داستان «کی مرتن» از اساطیر ایرانی قریباً خواهیم دید.

نکته بسیار جالب دیگر درباره داستان آتلانتیس به ترتیبی که بواسطه افلاطون تعبیر و توجیه میگردد عبارت از نقش احتمالی فرسایش خاک در گم شدن نهائی سرزمین مزبور است و این مسئله در عین اینکه حاکی از توجه شگفت آور حکیم بر مبادی علمی قضیه میباشد با سرگذشت آذربایجان نیز سازگاری بسیار روشنی دارد. توضیح اینکه بطوریکه گذشت خطه آذربایجان در همه طول عهد چهارم بر اثر حرکتهای قشر در معرض فرسایش شدید قرار داشته و دارد و مسلماً این مسئله نه تنها

در فقیر ساختن شرایط زیستی آن برای گیاهان و حیوانات و انسانها مؤثر بوده بلکه در امحاء آثار قدیمیترین مسکونه‌های منطقه نیز که بیشتر در طول سواحل بوجود می‌آمده و در نتیجه در شیب حواشی ارتفاعات قرار میگرفته‌اند تأثیر قاطع داشته است.

افسانه جزایر سعادات

افسانه مشابه دیگر عبارت از داستان معروف جزایر سعادات یا خالادات است. دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان "Isles of the Blest" مینویسد: «بر طبق افسانه یونان در اقیانوس غربی واقع شده و سکنه آنها اشخاصی هستند که خدایان به آنها زندگى جاوید داده‌اند. گاهی نقشه‌سازان قرون وسطا جزایر مادیرا Madeira و گاناری را جزایر سعادات نامیده‌اند»^۱

دایرةالمعارف اسلامی تحت عنوان «خالادات» شرح اندک بیشتری دارد و مینویسد: «بر طبق نوشته البکری این اسم از گیاهان فراوان و نیرومند آنجا ناشی میگردد. باغات و بیشه‌های آن دارای همه گونه میوه‌هائی میباشند که بطور حیرت آوری خوب هستند بدون اینکه احتیاج به کاشتن و پرستاری آنان باشد. خاک آنجا بجای علف غلات و بجای خار عطریات قیمتی بوجود می‌آورد. در مسفهان و لغوس بنای مرتفعی بشکل یک ستون (صنم) از سنگ تراشیده وجود داشته که بالای آن مجسمه ایرین Airain بوده که با دست دریا را نشان میداده است. در مسفهان این ستون قرمز بر بالای کوهی قرار داشته و بالا رفتن بر فراز برج لغوس ممکن نبوده است. البیرونی والا دریس از شش جزیره و المکاری از هفت جزیره صحبت میکنند و نام دو جزیره را مسفهان و لغوس ذکر می‌نمایند.»

ذبیح‌اله بهروز نیز در کتاب «تقویم و تاریخ در ایران» ص ۴۳ علاوه بر مطالب بالا به نقل از کتاب «هند» البیرونی از رصد خانه‌ائی بنام «قبة الارض» در جزایر مزبور نام میبرد و نیز مینویسد: «آنجا عمارتی از سنگ تراشیده‌اند. در این جزایر مقام طایفه‌ائی از حکما و منجمین است و مجوس نصارا از این جزایر آمده‌اند.» در داستانهای بالا با تعبیری شاعرانه از جزایری مواجه می‌باشیم که سکنه آنها به

۱. جزایر مادیرا گروهی از ۵ جزیره است که در اقیانوس اطلس شرقی و در محازات شمال غرب آفریقا واقعند و تا همین اواخر از جنگلهای وسیعی پوشیده بوده‌اند. و جزایر گاناری نیز یک گروه ۷ جزیره است که در یک قسمت اندک غربی تر قرار دارد.

مناسبت فراوانی نسبی نعمت توأم با امنیت خیلی سعادت‌مندتر از پشیر سیار و بیابانگرد و جوامع دیگر زمان بوده‌اند، و این اصلی است که مسلماً در ازمنه متأخر ماقبل تاریخی در مورد غالب جزایر دریای مدیترانه به درجات مختلفی صادق بوده است. اما از نظر مبنای داستان بالاخص خود مجمع الجزایر یونان که در دریائی آرام و پر نعمت و نزدیک به خشکی قرار دارند شایان توجه میباشد و در تأیید این احتمال می‌بینیم که امروزه آغازین مراحل شکوفائی تمدن یونان در جزایر آن جستجو میشود که بنوبه خود حاکی از مساعدت استثنائی محیط زیست در جزایر مزبور در ازمنه متأخر ماقبل تاریخی است. همچنین است وجود مجسمه‌ائی که با دست دریا را نشان میداده که با جزایر خود یونان بیشتر از هر جزیره یا شبه جزیره مفروض دیگری سازگار بنظر میرسد. در عین حال انتقال ذهنی محل داستان را به جزایر دور دستی در اقیانوس غربی که باز در حد خود جزایر سعاداتی بوده‌اند میتوان مولود فقر فزاینده و فرسایش خاک در جزایر و شبه جزیره یونان دانست که در تأیید این اصل می‌بینیم که افلاطون فرسایش خاک سرزمین گمشده آتلانتیس را از روی فرسایش خاک خود یونان قیاس کرده است.

از سوی دیگر نه تنها خصوصیات طبیعی جزایر سعادات از حیث موضع بحری، با روی خاک و فراوانی نسبی نعمت با خصوصیات شبه جزیره قره داغ وجوه مشترک و مشابهی دارد بلکه مواردی از داستان با وجوه خاصی از آذربایجان شمالی ایران و سوابق فرهنگی شبه جزیره قره داغ نیز تطبیق میکند، و بدین طریق قویاً محتمل بنظر میرسد که داستان یونان بعداً در ایران تکمیل گردیده و مطالبی که در آذربایجان مصداق داشته به آن اضافه شده است.

موارد مشابه و مشترک بقرار زیرند: ۱- ستونی بر بالای کوهی، ۲- ابنیه‌ائی از سنگ تراشیده، ۳- رصد خانه‌ائی بر بالای کوهی، ۴- ارتباط با طایفه‌ائی از حکما و منجمین و ۵- ارتباط با مجوس نصارا.

از موارد پنجگانه بالا سه فقره که جنبه عینی دارند ذیلاً مورد بحث قرار میگیرند و دو فقره دیگر که طرح آنها مستلزم مقدماتی است در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد.

در مورد ستونی بر بالای کوهی این اصل را داریم که کوه سبلان دارای سه قله است که بالای یکی از آنها بنام «حرم داغی» ستون سرخ رنگی از سنگ وجود دارد. به احتمال قریب به یقین ستون مزبور چیزی جز یک ستون طبیعی آتشفشانی نیست که

شاید زمانی اندک دست کاری هم شده و صاف و صیقلی گردیده است^۱ ضمناً با در نظر گرفتن این اصل که در فرهنگهای ابتدایی ستون سمبل باروری است به احتمال قریب به یقین اینجا نیز با یک «صنم» مواجه میباشیم که به یادگار آن عنوان کوه را بنام «حرم داغی» داریم.

درباره خصوصیات قله مزبور شرح زیر از کتاب «خیابو یا مشکین شهر» بقلم آقای دکتر ساعدی جالب و آموزنده است: «ساوالان سه قله دارد یکی قله بزرگ و قابل صعودی است که جای زخم آتشفشانی را هنوز هم دارد. دریاچه بسیار زیبایی در ارتفاع ۴۸۰۰ متری از سطح دریا درست کرده است... قله وسطی را «حرم داغی» نام داده اند، نوک تیز است و غیر قابل صعود، و در افسانه هایشان آمده است که این کوه مرد را به خود راه نمیدهد و از بلندی به قعر دره پرتابش میکند. قله سوم «جنورداغی» و یا قله گرگ نام دارد... الخ» و بدین طریق در حرم داغی سبلان خصوصیات «ستونی بر بالای کوهی» و «برجی که بر بالای آن نمی توان رفت» در یکجا جمعند. مورد دیگر عبارت از «عمارتی است که از سنگ تراشیده است. و این عمارت را بدو طریق میتوان معنی کرد: یکی آنکه در آنجا عمارتی از سنگ تراشیده شده وجود دارد و دیگر اینکه در آنجا سنگ کوهی را تراشیده و بشکل عمارتی در آورده اند. در زمینه مفهوم اول یک بنای ماقبل تاریخی در شرق قصبه زنوز بر بالای کوهی مشرف بدره ائی بنام «رحمانی» داریم که در محل «قیزقالاسی» یعنی قلعه دختر خوانده میشود. بنای مزبور از قطعات بزرگ یک سنگ خیلی سخت که بدقت تراشیده شده و بطور دقیقی با هم جفت شده اند ساخته شده است و فعلاً فقط قسمتهائی از دیواره های آن باقیست^۲.

از نظر مفهوم دوم یعنی عمارتی که از یک کوه سنگی تراشیده شده باشد نیز نه

۱. معمولاً در آخرین مراحل فعالیت یک کوه آتشفشانی مقداری از مواد مذاب در لوله ائی که دهانه را تشکیل میدهد باقی میماند و بتدریج سرد شده و تبدیل به سنگ سختی میگردد و بعداً بر اثر فرسایش مواد ریزشی سست ترک دهانه را احاطه کرده است این قسمت که معمولاً «درپوش آتشفشانی» خوانده میشود بشکل ستونی در قله باقی میماند.

۲. انواع ابنیه که اصطلاحاً megalithic خوانده، میشوند در قسمتهای دیگری از جهان نیز وجود دارد. ضمناً دایره المعارف بریتانیکا تحت عنوان «ایران - باستان شناسی» از «مردمان مگالیتی» در کنار دریای خزر میبرد و بدین طریق مسلماً چنین ابنیه ائی در قسمتهای دیگری از حوضه خزری نیز وجود دارد که با در گرفتن قدمت فرهنگ در این منطقه به احتمال قریب به یقین قدیمی ترین نمونه ابنیه ائی از این نوع در میباشند.

یک عمارت بلکه یک آبادی کوچکی را بنام «کندوان» در کوهپایه‌های غربی سهند نزدیک قصبه اسکو داریم که خانه‌های آن از سنگ نرمی که از خاکستر آتشفشانی بعمل آمده بوده تراشیده شده است^۱. ضمناً محل قریه کندوان طوریت که مسلماً زمانی در ساحل دریای آرال - و - خزری وسیع قرار داشته است و اشتباه یک موضع ساحلی با یک جزیره و یا شبه جزیره در یک چنین موردی البته بعید نیست.

اما در مورد «رصد خانه‌ائی بر بالای کوهی» نیز عنوان قبه الارض از جنبه کلیدی خاصی برخوردار است. توضیح اینکه عنوان مزبور حاکی از واقع بودن رصدخانه مورد نظر بر بالای یک کوه قبه ماندی است و در این زمینه شرح بسیار جالب زیر را در رساله دکتر رین (ذیل صفحه ۱۰۱) داریم: «قره‌چی و یا کم کوه که منتهالیه غربی ولایت قره‌داغ و یکی از نقاط اوج ارتفاعات آن را تشکیل میدهد از گودال جلغا که ارتفاع آن از سطح دریا ۷۰۰ متر بیشتر نیست بشکل یک مخروط کامل دیده میشود که جلگه گرگر را در تحت سلطه خود دارد. آبیش Abiche در عکسی که از قله کوه داری داغ برداشته شده و همه منطقه را در بر میگیرد عظمت کم کوه را بخوبی مجسم ساخته است.» و اتفاقاً عظمت اینکوه مخروطی شکل در روی نقشه نیز بخوبی قابل تشخیص است.

ضمناً بطوریکه معروف است منجمین باستانی برای ارساد ستارگان از چاههائی استفاده میکردند و امروزه چاههائی در ارتفاعات کم کوه در منتهی الیه غربی شبه جزیره باستانی وجود دارد که در سنگ کوه کنده شده و امروزه غالباً مایه اعجاب ساکنین اطراف میباشند. چنین چاههائی در ارتفاعات دیگری از ایران نیز وجود دارد که معروفترین آنها عبارت از چاههائی در کوه رحمت در تخت جمشید است^۲. ظاهراً یک چنین چاهی بر بالای کوه آتشفشان در نزدیکی اصفهان نیز وجود دارد. همچنین است کوهی در ناحیه الموت که متأسفانه نام آن بدست نیامد. چاهی را نیز که دارای پله‌هائی است بر بالای کوه قوش‌چی در نزدیکی اورمیه داریم (روزنامه کیهان مورخ ۱۸ دیماه ۱۳۴۲) و بدینطریق به احتمال قریب به یقین زمانی همه آنها (شاید جز از آن کوه رحمت؟) بعنوان رصد خانه مورد استفاده بوده‌اند. و بر طبق آنچه که در صفحات فعلی مطرح می‌باشد علی‌الاصول باید رصد خانه ارتفاعات کم کوه را بالقوه قدیمی‌ترین آنها دانست.

۲. بطوریکه «در کتابی تحت عنوان آثار باستانی جلگه مرو دشت» بقلم آقای علی سامی می‌بینیم مورد مصرف این چاهها هنوز مشخص نشده است. ۱. رساله دکتر رین ص ۵۱

پدیده طوفان و داستانهای آن

پدیده اساطیری خاصی که ارتباط آن با حدود آذربایجان شهرت فراوان دارد عبارت از داستان طوفان است که در کتاب تورات با کوه آرارات، در اساطیر بابلی با حدود ارمنستان^۱ و در اساطیر ایرانی با ایران ویج مربوط است که چنانکه گذشت بر طبق بندهشن در آذربایجان واقع است.

ضمناً افسانه طوفان منحصر بر سه مورد مزبور نبوده بلکه در بین اقوام مختلفی از سرتاسر جهان نیز وجود دارد و بطوریکه ذیلاً خواهد آمد غالب آنها با سوابق جغرافیائی آذربایجان در عهد چهارم سازگاریهای بسیار شایان توجهی دارند.

اما در این میان داستان ایرانی طوفان از ویژگی بسیار مهمی برخوردار است. توضیح اینکه در افسانه مزبور طغیان آبها با پایان یک زمستان بزرگ مربوط است،^۲ و این اصلی است که برحسب طغیان آبها در حوضه دریای آرال - و - خزری در پایان یک دوران یخبندان به آسانی قابل درک میباشد. ضمناً بدینطریق یک مبنا و معیار علمی بسیار ارزنده‌ائی نه تنها برای درک قدمت و محتوای تاریخی همه داستانهای

۱. "Le Deluge Babylonien" Dr. G. Contenau p. p. 101-107

۲. بطوریکه پروفیسور چارلزورت در صفحه ۱۴۹۷ کتاب «عهد چهارم» اشاره میکنند در چکامه‌های اسکندیناوی نیز صحبت از «زمستان بزرگ» و «نیمه روشنائی خدایان» است که محققین به معنی یک دوران یخبندان دانسته‌اند، ضمناً معادل «نیمه روشنائی» اسکندیناوی را در داستان «ظلمات» روایات ایرانی نیز داریم که محل «آب حیات» بوده است.

طوفان بلکه برای درک بسیاری مطالب جنبی دیگر نیز فراهم میگردد.

پدیده طوفان

در دورانهای یخبندان که طبقات بسیار وسیع و عظیمی از یخ به ضخامت چندین کیلومتر مناطق شمالی کره ارض را می پوشانیده و در نتیجه سطح اقیانوسها در حدود یک صد متر پائین می آمد، لبه یخ تا اروپای مرکزی و حدود شهر فعلی کیف در روسیه میرسیده و نیز مساحت بسیار وسیعی از شرق روسیه و سیبری زیر طبقات یخ مدفون بوده است.

ضمناً قدر مسلم این است که در دورانهای یخبندان سطح دریای آرال - و - خزری علاوه بر ارتفاعی که نسبت به دریاهاى آزاد داشته در دو مرحله بالا می آمده است. یکی بالا آمدن تدریجی که بر اثر دوران بارانی مربوطه و کاهش میزان تبخیر در طی هزاره های متمادی یک دوران یخبندان صورت می گرفته و در پایان آخرین دوران یخبندان بالغ بر حدود ۹۰ متر بوده است، و دیگری بالا آمدن نسبتاً خیلی سریع و احتمالاً خیلی بیشتر که در پایان هر دوران یخبندان بر اثر ذوب شدن تدریجی یخ های شمالی به دریای آرال - و - خزری راه می یافته است. ضمناً چنانکه خواهد آمد در مورد پدیده طوفان با یک بالا آمدن کم و بیش بغتتی سومی مواجه میباشیم.

در زمینه میزان آبی که بدین طریق به حوضه خزری جاری میشده به طوریکه در کتاب «عهد چهارم» از پروفیسور چارلزورت (ص ۱۱۳۲) می بینیم در مرحله مزبور آبهای حاصله از ۶ هزار کیلومتر از لبه جنوبی طبقات یخ و ۳۵۰ هزار کیلومتر مربع از سطح یخچالهای آن تنها از طریق مسیر فعلی رود ولگا وارد حوضه خزری میگردد است. ضمناً در آن زمان نه تنها آبهای روسیه شرقی بلکه آب حاصله از ذوب شدن یخ های قسمتهای وسیعی از غرب سیبری نیز که امروزه رودهای آن از جنوب به شمال جریان دارد بطرف جنوب جاری میشده است. توضیح اینکه ذوب شدن یخها طبعاً اول از جنوبی ترین قسمت آنها که هوا گرمتر و طبقات یخ نازکتر بوده آغاز میشده و در چنین حالی طبقات یخ که مانند سلسله جبالی طرف شمال را سد کرده بوده آبهای حاصله را بطرف جنوب سوق میداده است^۱.

۱. بطوریکه پروفیسور چارلزورت در صفحه ۱۵۱۶ کتاب «عهد چهارم» می نویسد: پایان ورم سوم سریع بوده است ولی بدیهی است که اصطلاح سریع در چنان متنی ممکن است لااقل به معنی چند قرن باشد. سطور بالا خلاصه ای از صفحات ۴۵۰ تا ۴۵۳ کتاب «عهد چهارم» است.

بدین طریق مسلماً در پایان هر دوران یخبندان سطح دریای آرال - و - خزری علاوه بر بالا آمدن های قبلی ناشیه از دوران بارانی مربوطه، بر اثر جریان مزبور نیز بطور بسیار شایان توجه دیگری بالا می آمده است. اما ذوب شدن یخهای شمالی توأم با تشکیل دریاچه های بسیار وسیع یخچالی و شکستن های بغتتی آنان نیز بوده است و بدین طریق بر مبنای اصلی طوفان داستانی میرسیم که طبعاً در سطح بالای نامبرده جریان پیدا میکرده است.

دریاچه های بزرگ یخچالی

در زمینه تشکیل دریاچه های یخچالی پروفیسور چارلزورت در کتاب «عهد چهارم» می نویسد: «بعلی که شرح آن خارج از قلمرو کتاب فعلی است دریاچه هائی در رو، زیر، کنار، و یا جلو یخچالها بوجود می آید و غالباً این دریاچه ها می ترکند و سیل های وحشتناکی ایجاد می نمایند. چنین سیلهائی در زمان حاضر در آلپ ها، آندها، هیمالیا، ایسلند و پامیر مشاهده شده است. ریزش آب اول بصورت نشت از شکافها آغاز میگردد ولی بسرعت ایجاد تونلهائی می نماید که راه را برای جریان سیل باز میکنند حجم چنین سیلهائی ممکن است عظیم باشد.»

اما در مورد یخچالهای عظیم دوران یخبندان با ویژگی بسیار مهمی نیز مواجه میباشیم و آن عبارت از پیدایش دریاچه های بسیار وسیعی است که در اثر توپوگرافی زمین از یکطرف و توده های یخ از طرف دیگر بوجود می آمده است^۱.

پروفیسور چارلزورت در صفحه ۴۶۹ کتاب «عهد چهارم» در این باره می نویسد: «علائم و آثار زیادی از جریان آبهای حاصله از ذوب یخ دوران یخبندان در روسیه وجود دارد... و آ. گ. هوق بوم A.G. Highbom معتقد است که در بحبوحه دوران یخبندان (اخیر) چندین دریاچه بزرگ در روسیه مرکزی بین کوههای اورال و قطعه یخی که شبه جزیره اسکاندیناوی را می پوشانیده وجود داشته است.» و بدیهی است که سیل ناشیه از شرقی ترین چنین دریاچه هائی از مسیر رود فعلی ولگا به حوضه خزری میریخته است. اما خیلی مهمتر اینکه می نویسد: (ص ۴۸۰) «در آسیا یخ مناطق شمالی جلوی رودهائی را که امروزه بطرف شمال جریان دارند گرفته بوده... گ. ج.

۱. مثال معروفی از دریاچه های بزرگ یخچالی بترتیب بالا دریاچه آقا سیز Agassiz در امریکاست که وسعت آن ۲۸۵ هزار کیلومتر مربع و عمق آن در حدود ۲۰۰ متر بوده است.

تانلیو G.J. Tanliev (۱۹۰۲) و آ. مولچانف (۱۹۲۶) به این نتیجه رسیده‌اند که یک دریاچه عظیمی وجود داشته که از دریاچه بایگال تا دریای خزر و از کوه‌های اورال تا حدود رود ینی سئی فعلی (در سیبری) میرسیده است. آب‌های این دریاچه از طریق گودی تورگای Turgay بدریای خزر (یعنی در حقیقت به دریای آرال - و - خزری) میریخته است.» و کافست که فاصله دریاچه بایگال از کوه‌های اورال و دریای خزر در روی نقشه مورد توجه قرار گیرد تا روشن شود که این دریاچه از خود دریای آرال - و - خزری بزرگتر بوده است. - و بدین‌طریق میتوان بر وسعت و عظمت طغیان آب‌های دریای آرال - و - خزری بر اثر شکستن و ریزش یک چنین دریاچه‌ائی در پایان دوران یخبندان پی برد. ضمناً در این زمینه شایان توجه است که به احتمال قوی شکستن دریاچه عظیم مزبور با شکستن دریاچه‌هائی در روسیه امروزی نیز که مشرف بدریای آرال - و - خزری بوده‌اند کم و بیش همزمان می‌بوده و آب شرقی‌ترین آنها نیز بگودال خزری راه می‌یافته است.

مسئله قدمت آخرین طغیان آب در منطقه

بطریق بالا با در نظر گرفتن این اصل که در عهد چهارم لاقل چهار دوران یخبندان در کره ارض روی داده است باید حوضه دریای آرال - و - خزری در عهد مزبور شاهد لاقل چهار طغیان عظیم آب بوده باشد، و با در نظر گرفتن آنچه که درباره نحوه بالا آمدن قشر زمین در آذربایجان گذشت بدیهی است که هر چه ازمنه قدیمیتری از عهد چهارم را در نظر بگیریم نفوذ افقی و ارتفاعی طغیانهای مزبور در این منطقه بیشتر بوده است، بطوریکه شاید در پایان اولین و دومین دوران یخبندان فقط ارتفاعات منطقه میتوانسته‌اند بالاتر از سطح آب واقع گردند. همچنین است در مورد سومین دوران یخبندان (یعنی یخبندان ریس که در حدود ۱۲۰ هزار سال پیش پایان یافته است) که به احتمال قوی نفوذ افقی و ارتفاعی طغیان آب در منطقه بسیار دامنه‌دار بوده است.

اما در مورد آخرین دوران یخبندان یعنی یخبندان ورم نیز بر طبق آنچه گذشت اولین مرحله یخبندان مزبور که اصطلاحاً ورم یک خوانده میشود در حدود ۱۵ هزار سال طول کشیده و از مراحل دیگر سردتر و طولانی‌تر بوده است، همچنین بطوریکه به نقل از اکارت اهلرز گذشت شواهد موجود حاکی از یک مرحله گرمای شایان توجه در پایان آن میباشد. لذا علی‌الاصول باید مهمترین طغیان منطقه را در طی آخرین

دوران یخبندان مربوط به پایان مرحله ورم یک دانست که در حدود ۳۵ هزار سال پیش روی داده است.

اما از نظر میزان نفوذ آبهای طوفان بر منطقه در زمان مزبور نیز با در نظر گرفتن این اصل که سرعتی در حدود ۲/۵ سانتیمتر در سال را در باره میزان بالا آمدن قشر زمین از اوایل یخبندان ورم ببعد قویاً محتمل دانستیم می بینیم که قاعدتاً باید سطح کل منطقه در حدود ۳۵ هزار سال پیش در حدود ۸۷۵ متر پائین تر از امروز بوده باشد که در آن صورت پائین ترین قسمت جلگه مرند به ارتفاع فعلی ۱۰۰۰ متر از سطح دریا فقط در حدود ۱۲۵ متر بالاتر از سطح دریاهای آزاد بوده و جلگه پل دشت ماکو بارتفاع ۷۰۰ متر و پای کوه آرات بارتفاع فعلی ۷۹۳ متر پائین تر از سطح دریاهای بوده اند. ضمناً در این زمینه چهار نکته زیر باید مورد توجه قرار گیرد: اول اینکه با احتمال قریب به یقین در آن زمان سطح دریای آرال - و - خزری بمیزان عجالتاً مجهولی بالاتر از سطح دریاهای آزاد بوده است، دوم اینکه چنانکه گذشت آبهای طوفان در سطحی از دریای آرال - و - خزری جریان می یافته که قبلاً در دو مرحله بطور بسیار شایان توجهی بالا آمده بوده است. سوم اینکه امروزه جریان آبهای که از مناطق شمالی وارد دریای خزر میگردد در طول ساحل غربی بطرف جنوب جریان می یابد^۱. و اگر در موقع طوفان هم چنین بوده باشد، که به احتمال قوی چنین بوده است، طبعاً قسمت اعظم آبهای طغیان با همان صولت اولیه بر گوشه جنوب غربی دریا راه می یافته است. و چهارم اینکه هجوم سیل عظیمی که از شرق روسیه و جنوب سبیری برمی خاسته طبعاً امواجی را که متناسب با حجم و سرعت سیل بوده در دریا برمی انگیزخته و پیش خود می رانده و خود سیل نیز در مقابل هر مانعی بر امواج مزبور سوار و انباشته میشده است^۲. و اگر این جریان توأم با بادهای شدید شمالی نیز بوده باشد قطعاً شتاب و میزان انباشتگی سیل باز هم بیشتر میشده است^۳.

۱. و بعداً در طول ساحل جنوبی به طرف شرق و در طول ساحل شرقی بطرف شمال می پیچد. (دایرةالمعارف بریتانیکا تحت کلمه «دریای خزر»)^۱

۲. چنانکه در صفحات آینده خواهد آمد مواردی از داستانهای طوفان وجود دارد که حاکی از همین انباشتگی و فروکش کردن تدریجی و نسبتاً سریع آن می باشند.

۳. توانر تندبادهائی از شمال به جنوب که در دورانهای یخبندان که حکمفرما بوده بواسطه رسوبات معروف خاک لوئس در رویه شمالی فلات ایران و منجمله آذربایجان مشخص می گردد. ضمناً بطوریکه در صفحات آینده خواهد آمد در پاره ای از داستانهای طوفان از عنوان «طوفان» بالاخص تندبادهای توأم با باران قصد شده است.

ضمناً بطوریکه در مبحث جلگه مرنند گذشت ارتفاع و شکل فعلی جلگه مزبور علاوه بر بالا آمدن قشر با حرکت های کوه زائی جدید نیز مربوط است، لذا با احتمال قوی جلگه مزبور در زمان طوفان هموارتر از امروز و ارتفاع رشته جبال حواشی آن نسبت به کف جلگه نیز کمتر از امروز بوده است.

بدین طریق به احتمال قوی طغیان ناشیه از پایان ورم یک نه تنها میتواند جلگه مرنند و مناطق غربی تر را تا ارتفاع بسیار شایان توجهی پر کند بلکه احتمالاً می تواند به حوضه تبریز - اورمیه نیز نفوذ یابد، و در این زمینه روایتی از قراء حدود مراغه شایان توجه بنظر میرسد که میگویند زمانی آب دریاچه اورمیه بقدری بالا خواهد آمد که همه جهان را آب فرا خواهد گرفت. و البته این روایت ممکن است با خاطرهائی از سطوح باستانی آب در منطقه نیز مربوط باشد.

در مورد پایان ورم دو ورم سه به مناسبت ابهام قضایا عجالتاً نمی توان به نتیجه مشخصی رسید، ولی با در نظر گرفتن میزان احتمالی بالا آمدگی سالیانه قشر زمین به ترتیبی که گذشت (یعنی ۲/۵ تا ۳ سانتیمتر در سال) کمتر میتوان تردید داشت که در پایان دوران یخبندان (یعنی در حدود ۲۰ هزار سال پیش) ارتفاع متوسط منطقه بین ۵۰۰ تا ۶۰۰ متر پائین تر از امروز بوده و در نتیجه طغیان ناشیه از پایان ورم سه نیز به آسانی میتواند جلگه پلدشت ماکو (ارتفاع فعلی ۷۰۰ متر از سطح دریا) قسمتهائی از پای کوه آرات را نیز (به ارتفاع فعلی ۷۹۳ متر) زیر بگیرد. و شاید تا حدودی بر جلگه مرنند نیز راه یابد.

افسانه های ملل درباره طوفان

دایره المعارف بریتانیکا تحت عنوان Deluge درباره گسترش جهانی داستانهای طوفان می نویسد: «... از یونان که بگذریم داستانهای طوفان در اروپا کم است، اما نمونه هائی در ویلز wales لیتوانی وایسلند پیدا میشود. داستان اخیر خصوصیت جالبی دارد و میگوید طوفان بواسطه جریان خون یک موجود عظیم الجثه giant بوجود آمد. «ادبیات متأخر سانسکریت در هند داستانهای زیادی دارد و قدیمی ترین آنها حاکی است که چگونه یک ماهی به قهرمانی بنام مانو خبر داد که طوفان خواهد شد و گفت که یک کشتی تهیه کند تا بتواند نجات یابد وقتی که طوفان روی داد ماهی کشتی را بسوی کوهی که در شمال واقع بود کشید.»

«داستانهای طوفان در چین بهر مه، کشنشین، مالایا، مجمع الجزایر هندی، و در میان بومیان استرالیا و گینه جدید و بطور فراوانی در میان بومیان ملانزی، پولی‌نزی، میکرونزی (جزایر جنوب اقیانوس آرام) وجود دارد. داستانهای مزبور در امریکای جنوبی، مرکزی و شمالی نیز فراوان است... از افریقا تقریباً هیچ بدست نیامده است...^۱ بالعکس امریکا و جزایر دریا‌های جنوبی (اقیانوس آرام) پر از چنین داستانهایی است.»

از وسعت گسترش داستانهای طوفان در جهان بترتیب بالا که بگذریم شخصی فرانسوی فرناند ناوارا که به سال ۱۹۵۲ در جستجوی کشتی نوح به ارتفاعات آارات صعود کرده چنان که گذشت و کتابی تحت عنوان «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام» در این باره منتشر نموده مجموعه‌ائی از داستانهای مختلف طوفان در کتاب خود دارد که ذیلاً مورد بررسی قرار میگیرد.

ص ۳۱: «اسکیموهای آلاسکا داستان یک طوفان وحشتناکی را نقل میکنند که همراه زمین لرزه بوده است. فقط تعداد کمی از مردم که به قایق‌های خود پناه برده و یا به قله کوهها رفته بودند توانستند نجات یابند.

«مکزیکای‌های قبل از کریستف کلمب معتقد بودند که پیری patriarch به نام ایموس کشتی بزرگی ساخت و با خانواده خود در آن نشست و از طوفان نجات یافت....

«همان داستان یک کوه مأمن در میان قبائل آروگان شیلی در امریکای جنوبی نیز مشاهده میشود اما این کوه که تق تق thagthug نام دارد مواج است. طوفان مزبور نتیجه یک زلزله و یک آتشفشان است. وقتی که زمین به لرزه در میاید مردم آذوقه جمع میکنند و بکوهها پناه میبرند در افسانه مزبور نقشی را که ماهی در داستان هندو ایفا میکند یک حیوان امریکای جنوبی بنام لاما که بی شباهت به شتر نیست بر عهده دارد. لامای مزبور صاحبش را از قریب الواقع بودن طوفان مطلع میکند و او را بکوهی هدایت می‌نماید. وقتی که مرد مزبور به بالای کوه میرسد می‌بیند که تعداد زیادی از مرغان و حیوانات قبلاً به آنجا پناه برده‌اند. دریا شروع میکند به بالا آمدن و همه جلگه‌ها و کوهها به استثنای کوه پناهگاه از آب پوشیده میشود...

۱. با اینحال فرناند ناوارا در کتاب خود داستان جالبی را درباره طوفان از قبیله افریقائی ماسای نقل کرده است و بطوریکه گذشت خاطره یک طوفان خیلی باستانی در داستان «مار آغازین» افریقائی نیز مستتر است.

«سرخپوستان کاناری اکوادور بجای کوه مواج سرخپوستان شیلی داستان کوهی را نقل میکنند که نمو میکرده است. هر قدر آبها بالا می آیند کوه مزبور هم بلندتر میشود و در نتیجه دو برادر میتوانند از طوفان رهائی یابند.

«در جزایر ساموآ Samoa و زلاندنو میگویند در اول دریا جز مقدار کمی آب شور نبود و شخصی آن را محصور و مخفی نگاه داشته بود. اشخاص دیگری میخواستند آن را از او بگیرند ولی وقتی که آنها سرپوش را برداشتند آب پخش شد و طوفان بوجود آمد.

«در میان بومیان استرالیا اقسام مختلفی از داستانهای طوفان وجود دارد. طبق یکی از آنها طوفان تنبیهی بود که در مقابل صید یک حیوان عظیم دریائی *monstre* marine به مردم نازل شد. بر طبق یکی دیگر قورباغهائی همه آبها را فروبرده بود و روزی قورباغه خندید و آبها را بیرون ریخت و طوفان بوجود آمد....»

در زمینه ارتباط طوفان با زلزله در داستان اسکیموئی و با زلزله و آتشفشان در افسانه سرخپوستان شیلی بطوریکه میدانیم صرف نظر از یخبندانهای قبلی ترشبه جزیره قره داغ از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان به بعد بسرعت استثنائی خاصی بالا آمده و در پایان هر کدام از مراحل سه گانه آن در معرض یک طغیان عظیم آب قرار داشته است. و بدین طریق طبیعی است که در درازمدت دو پدیده زلزله و طوفان درازدهان عمومی قرابت و ارتباطی با هم پیدا کرده باشد که بر حسب ارتباط مواضع سطح آب با زلزله در حوالی شبه جزیره قره داغ به ترتیبی که در مبحث «مار آغازین» گذشت نیز تقویت شده است. از سوی دیگر هجوم امواج دریا بساحل نوعاً لرزش خفیفی را در ساحل ایجاد مینماید.^۱ و کمتر میتوان تردید داشت که هجوم امواج کوه پیکر طوفان بر سواحل شبه جزیره قره داغ نیز لرزش کاملاً محسوسی را در ساحل ایجاد میکرده است. لذا با در نظر گرفتن این اصل که قبائل اسکیمو نوعاً در سواحل زندگی میکنند و حتی غالباً بر روی یخهای دریا نیز راه می یابند و طبیعی است که نسبت بلرزش یخها حساس بوده باشند باقی ماندن خاطره زلزله در فولکلور آنان در ارتباط با پدیده طوفان به آسانی قابل درک است.

۱. بطوریکه در جراید دیدیم امروزه مراکز زلزله سنجی شوروی لرزشی را که بر اثر کوبیدن امواج اقیانوس اطلس بر سواحل غربی کشور فرانسه بوجود میاید ثبت می نمایند.

همچنین است در مورد داستان سرخپوستان شیلی. توضیح اینکه تصویر یک «کوه موج» با زلزله خیز بودن منطقه و نوسانات مکرر سطح دریای آرال - و - خزری در طی آخرین دوران یخبندان سازگار است، و این اصلی است که در مورد جا عوض کردن‌های «مارنخستین» نیز قبلاً دیده‌ایم. ضمناً سرزمین شیلی یک منطقه ساحلی زلزله خیز و آتشفشانی است بطوریکه گاهی زلزله‌هایی که در دریا روی میدهد امواج مهیبی را بسوی ساحل میراند.^۱ لذا طبیعی است که داستان طوفان در ارتباط با زلزله و آتشفشان^۲ در آنجا محفوظ مانده باشد. همچنین است ارتباط طوفان با بالا آمدن دریا.

نکات بسیار جالب دیگر درباره داستان شیلی عبارت از سازگاریهای آن با جوانبی از اساطیر سومری است. توضیح اینکه چنانکه گذشت کوه مامن موج داستان مزبور تق تق tagthug نام دارد و در اساطیر سومری نیز می‌بینیم که صحبت از یک «دنیای موج» است و در یکی از اساطیر مزبور شخصی بنام تق تق tagthug از طوفان نجات میابد^۳ و خیلی بعید است که داستان «کوه موج» و «دنیای موج» از یکطرف و عنوان «تق تق» از سوی دیگر در دو نقطه دور افتاده جهان مانند بین النهرین و شیلی فقط بر حسب تصادف در ارتباط با داستان طوفان بوجود آمده باشد.^۴

نکته بسیار جالب دیگر در داستان سرخپوستان شیلی عبارت از تجمع مرغان بر بالای کوه مامن است که در اساطیر ایرانی نیز منعکس می‌باشد و مبنای جغرافیائی - تاریخی آن را در آذربایجان قریباً خواهیم دید.

از افسانه سرخپوستان شیلی که بگذریم به داستان کوهی در افسانه سرخپوستان کشور اکوادور از امریکای جنوبی میرسیم که هرچه آبها بالا می‌آمده آن کوه نیز نمو میکرده یعنی ارتفاع بیشتری پیدا میکرده است. و این تصویری است که با سرگذشت

۱. بطوریکه در کتاب «زلزله و آتشفشان» که قبلاً معرفی شد می‌بینیم گاهی امواجی که بدین طریق بر ساحل شیلی هجوم می‌آورند ۲۰ تا ۳۰ متر ارتفاع دارند.

۲. ضمناً این مسئله یادآور فعالیت آتشفشانی‌های سیلان و سهند در ازمنه متأخر عهد چهارم بطوریکه در کتاب اول به نقل از دکتر رین گذشت و جریان مواد مذاب آتشفشانی در ازمنه مزبور به ترتیبی که از آقای دکتر قنبری نقل گردید نیز می‌باشد.

۳. کتاب «طوفان بابلی» بقلم دکتر ژ. کنتنو ص ۴۵ و ۴۹

۴. ضمناً این یک نکته بسیار جالبی است که امروزه در ایران صداهای خشک مکانیکی مانند ضربه چکش و شکستن چوب را که زیاد تکرار شود «تق تق» می‌خوانند، و در زبان عربی نیز کلمه «دق الباب» را داریم که مسلماً با صدای کوبه در مربوط است. لذا بعید نیست که اصطلاح مورد بحث یادگار صدای شکستن سنگهای زیر زمینی باشد که ضمن زلزله‌هایی بگوش میرسیده است.

تکتونیک شبه جزیره قره داغ در تمام طول عهد چهارم و بالاحص در طی آخرین دوران یخبندان سازگاری بسیار روشنی دارد. توضیح اینکه بر طبق آنچه گذشت بر اثر بالا آمدنهای قشر زمین در آذربایجان بطور کلی هر چه ازمنه جدیدتری را در نظر بگیریم رسائی آبهای طوفانها به ارتفاعات منطقه کمتر بوده است ضمناً کمتر میتوان تردید داشت که در این قبیل موارد با نقش نسلهای متمادی از متفکرین باستانی در تلفیق پدیده ها و زنده نگاهداشتن خاطره آنان بصورت یک فرمول ساده در ضمن ازمنه بسیار طولانی سر و کار داریم.

افسانه بومیان استرالیا مبنی بر اینکه قورباغه ائی همه آبها را فرو برده بود و وقتی که او خندید طوفان روی داد نیز با پائین رفتن سطح اقیانوسها در یک دوران یخبندان (بمیزان حدود ۱۰۰ متر) و بالا آمدن مجدد آن در پایان دوران مزبور سازگار است. ضمناً در اینجا ارتباط پدیده طوفان با بارندگیهای شدید که در داستان ایرانی طوفان نیز خواهیم دید مستتر است توضیح اینکه در موارد متعددی از کتاب «شاخه طلائی» سر جیمز فریزر می بینیم که بین ملل مختلفی از جهان قورباغه سمبل باران است، و کمتر میتوان تردید داشت که باید «خندیدن» او را نیز به معنی آواز او دانست که در اوایل فصل بهار آغاز میگردد. ضمناً بطوریکه در کتاب «خیابو یامشکین شهر» بقلم آقای دکتر غلامحسین ساعدی ص ۲۰۲ میبینیم در فولکلور ولایت مزبور: «قورباغه حاکم خشکی ها و دریاهاست و وقتی آواز میخواند در واقع حمد و تسبیح میگوید.» که باز با تجدید حیات قورباغه بعد از خواب زمستانی سازگار است. لذا به احتمال قریب به یقین در داستان استرالیائی با جریان آبها اعم از بارندگی و غیر آن در پایان یک دوران یخبندان مواجه میباشیم که با تجدید حیات جهان در آغاز فصل بهار قیاس شده است و در این زمینه شایان توجه است که چنانکه خواهد آمد این تعبیر را در اساطیر ایرانی نیز به صورت صریح تری می بینیم.

در افسانه جزایر ساموآ و زلاندنو که میگوید: «دریا در اول جز مقدار کمی آب شور نبود و شخصی آن را محصور و مخفی نگاه داشته بود و کسانی دیگر می خواستند آن را از او بگیرند و وقتی که آنها سرپوش را برداشتند آب پخش شد و طوفان بوجود آمد.» قسمت اول با فروکش کردن آب اقیانوس در طی یک دوران یخبندان سازگار است و بقیه مطلب بصراحت حاکی از ارتباط طوفان با پایان امنیت یک مامن محرومه دریائی است که با اوضاع و احوال شبه جزیره قره داغ در اواخر عهد پلستوسن از یکطرف و با داستان ایرانی طوفان به ترتیبی که قریباً خواهد آمد از اطرف دیگر

سازگاری حیرت آوری دارد.

توضیح اینکه اصولاً نقش یک «سرپوش» عبارت از اختفاء و حفاظت است^۱ و این اصلی است که با محصور و مخفی بودن دریای مورد نظر سازگار است. از سوی دیگر بطوریکه خواهد آمد به احتمال قریب به یقین در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان از طرفی امنیت طبیعی شبه جزیره قره داغ بر اثر فروکش کردن آب دریا تا حد زیادی مخدوش بوده و از طرف دیگر سرمای فزاینده مرحله مزبور موجب سرازیر شدن جمعیت کثیری از بشر بیابانگرد مناطق شمالی بسوی جنوب بوده که منجر به تسخیر شبه جزیره گردیده است. اما بدین طریق باید «پخش شدن آنها» را نیز نه تنها به معنی طغیان نهائی دریا که در پایان یک دوران یخبندان روی می داده بلکه به معنی آغاز یک دوران بارانی به همراه تندبادها در طی دوران یخبندان نیز دانست که مسلماً موجب جریان سیلها و پیداش مردابها و گسترش دریاچهها بوده است.

ضمناً «برداشتن سرپوش» یاد آور سرپوش جهان «کدوقلیانی» افریقائیست بطوریکه گوئی سرزمین مورد نظر از قدیمیترین زمانها به یک ظرف سربسته تشبیه شده است - ظرفی که سرپوش آن بواسطه بربرهای متجاوز برداشته شده است.

داستانهای دیگری از طوفان که با عدم امنیت منطقه و آسیب پذیر بودن آن در آن زمانها ارتباط دارند عبارتند از: ۱- داستان بومیان استرالیا که طوفان را تبیهی در مقابل شکار یک موجود عظیم دریائی دانسته‌اند و ۲- داستان ایسلندی که میگوید طوفان بر اثر جریان خون یک موجود عظیم الحثه روی داد.

کمتر میتوان تردید داشت که در داستان استرالیائی با صورت سمبولیزه شده یک سرزمین بحری یعنی یک جزیره و یا شبه جزیره بعنوان یک موجود دریائی مواجه هستیم بطوریکه امروزه نیز کشورهای خاصی را بصورت حیوانات خاصی قیاس مینمایند و شکل حیوانات خاص را در نشان رسمی پاره‌ای کشورها می‌بینیم. لذا به احتمال قریب به یقین ارتباط طوفان با شکار شدن یک موجود عظیم دریائی معنائی جز تعدی و تجاوز بر حریم یک سرزمین محروسه دریائی ندارد، و این اصلی است که چنانکه خواهد آمد از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان بعد در مورد شبه جزیره قره داغ مصداق

۱. در این زمینه شایان تذکر است که امروزه نیز در زبان فارسی «سرپوش نهادن» بر روی امری به معنی پوشاندن آن به منظور ایمنی است، و در زبان انگلیسی «پراندن سرپوش» به معنی از هم پاشیدگی ضوابط و نظامات بکار میرود.

کامل داشته است.

داستان ایسلندی علاوه بر مراتب بالا از طریق دیگری نیز با جلگه مرند ارتباط پیدا میکند. توضیح اینکه ارتباط طوفان را با ریختن خون یک حیوان عظیم الجثه علاوه بر سازگاری آن با خونریزیهای منطقه از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان بیعد بطوریکه در صفحات آینده خواهد آمد میتوان به این معنی نیز دانست که طوفان در محلی مورد مشاهده قرار گرفته که آبهای طغیان با گل اخری که رنگ سرخ دارد مخلوط شده بوده است. و در این زمینه شایان توجه است که د کتر رین در صفحه ۸۵ رساله خود در نزدیکی قریه هرزند در شمال جلگه مرند تشکیلات مهمی از اکسید آهن را ثبت نموده اند که ممکن است بر اثر سیلهای ناشیه از بارندگیهای دوران یخبندان به آب دریا در جلگه مرند راه یافته و آن را رنگ کرده باشد.

افسانه هندی طوفان نیز از جهات عدیده با سرگذشت جغرافیائی آذربایجان شمالی ایران در عهد پلستوسن تطبیق میکند. دکتر ژ. کنتو در کتاب «طوفان بابلی» ص ۱۱۷ داستان مزبور را بصورت اندک مشروح تر از آنچه که از دایره المعارف بریتانیکا نقل شد دارند و می نویسند: «یک ماهی که مانو گرفته بود وقوع طوفان را به او خبر داد و گفت که اگر از او محافظت کند او را نجات خواهد داد».

این داستان در حقیقت از سه قسمت تشکیل شده است: یک خبر دادن ماهی از طوفان، دوم محافظت مانو از ماهی و سوم نجات دادن ماهی مانورا. در مورد قسمت اول با در نظر گرفتن این اصل که در دورانهای یخبندان طوفانهای سرد و شدیدی در قسمتهای شمالی دریای آرال - و - خزری روی میداده است مسلماً گله های ماهی بطرف آبهای گرمتر و آرامتر جنوبی رانده می شده اند، بطوریکه امروزه نیز تا حدودی چنین است. بدین طریق این احتمال قویاً وجود دارد که در شبه جزیره قره داغ برحسب تغییراتی که در جمعیت ماهیها و شاید نوع آنها در سواحل منطقه مشاهده میشده تغییرات قریب الوقوع جوی را پیش بینی میکرده اند.

اما در مورد قسمت دوم افسانه یعنی محافظت کردن مانوا از ماهی نیز شرح بسیار جالبی را در کتاب فرناند ناوارا داریم که به نقل از کتاب هندی «Santapatha Brahmana» می نویسد: «ماهی که مانو گرفته بود بتدریج بزرگتر و بزرگتر میشد، بطوریکه اول در کف دست جا میشد و بعد در یک ظرف، و بعد از یک روز بقدری بزرگ میشد که مانو مجبور میشد او را به دریاچه ائی بیاندازد، و بالاخره بر حسب

تقاضای خود ماهی که دیگر دریاچه هم برای او کوچک شده بود مانو او را بدریا می‌اندازد.»

قسمت اول از داستان بالا یعنی بزرگ و بزرگتر شدن ماهی با این مسئله تطبیق می‌کند که به احتمال قریب به یقین بتدریج که مرحله سرما پیشرفت می‌کرده و بر تندبادهای شمالی افزوده می‌شده ماهی‌های بزرگتر و بیشتری بر خلیج‌های آرام شبه جزیره پناه می‌برده‌اند، و قسمت دوم با تحولات جغرافیائی منطقه که اول ماهی دم دست بوده و بعداً که قشر زمین بالا می‌آمده بهر حال در دریائی که چون ظرفی شبه جزیره را احاطه کرده بوده قرار داشته ولی بتدریج بر اثر عقب‌نشینی بیشتر آب دریا منحصر به دریاچه‌های اردبیل، سراب، تبریز - ارومیه و مرند و جلفا گردیده و بالاخره بر اثر ناپدید شدن دریاچه‌ها (البته جز دریاچه ارومیه) منحصر به دریا شده است تطبیق می‌کند.

اما در مورد نجات دادن ماهی مانورا نیز به احتمال قوی با دو جنبه قضیه مواجه هستیم. یکی اینکه آن گروههایی از بشر اولیه که موفق به تکوین یک اجتماع سالم و امن گردیده و توانسته‌اند یک میراث معنوی از خود بجای گذارند عمدتاً در سواحل و جزایر امن ساکن بوده و در درجه اول از ماهی بعنوان یک منبع غذایی در همه فصول سال ارتزاق می‌کرده‌اند، و در نتیجه ماهی مایه اولیه و اصلی نجات بشریت از مصائب وحشیت و بربریت بوده است. و دیگر اینکه به احتمال قوی اولین قایق‌هایی که شایسته عبور از مسافتهای قابل ملاحظه باشد از سبدهای قیراندود شده تهیه می‌گردیده که علاوه بر کار آئی موثر یک شباهت ظاهری نیز به ماهی و فلس‌های آن نیز پیدا می‌کرده است. حتی به احتمال قوی قایق‌های اولیه عمدتاً نیز بشکل ماهی ساخته و پرداخته می‌شده است، همانطور که در زمان خود ما نیز «ماشین پرواز»های اولیه بشکل پرندگان ساخته می‌شد.

افسانه بسیار جالب دیگر داستان فلیپینی طوفان است. فرناند ناوارا در صفحه ۳۰ کتاب خود در این باره می‌نویسد: «فلیپینی‌ها داستانی از یک طوفان دارند که فقط بعضی اشخاص ممتاز که از کوهها بالا رفتند توانستند از آن نجات پیدا کنند. خدایان وقتی که تنبیه را کافی دانستند گذاشتند آبها از سوراخی که در زمین کنده شده بود خارج گردد.» و دکتر کنتنو در صفحه ۱۱۷ کتاب «طوفان بابلی» در زمینه تخلیه آبهای طوفان داستان مشابهی را از سوریه نقل می‌کنند که بر طبق آن آبهای طوفان

بواسطه گودال عظیمی جذب شده است.

داستان فیلیپینی از این حیث که فقط اشخاص ممتاز و خاصی از طوفان نجات یافتند با داستان ایرانی طوفان شباهت بسیار جالب و معنی داری دارد. داستان ایرانی چنین است: «... آنگاه هرمزد دادار بزرگ در سرزمین ایران ویج انجمنی بیاراست... سپس هرمزد جمشید را از آمدن طوفان آگاه کرد و چنین گفت: ای جمشید زیبا زمستان سختی فرا خواهد رسید و سرمای توانفرسای کشنده‌ائی از پی خواهد آمد. جانوران چه آنها که بر فراز کوهها و چه آنها که در ستورگاهند هلاک خواهند شد...» «پس ای جمشید زیبا برای آنکه جانوران یکسره نابود نشوند دژی استوار بساز... در این دژ از نژاد چهارپایان خرد و بزرگ و سگان و مرغان و شعله‌های سرخ آتش نمونه‌ائی بردار... از مردان و زنانی که در این جهان از همه بهتر و برتر و نیکوترند نمونه‌ائی به این دژ ببر. همچنین نمونه جانورانی را که بزرگتر و بهتر و برترند در آنجا فراهم کن. در میان گیاهان آنچه را که بلندتر و خوشبوتر است و از میان خورشتها آنچه را که گواراتر است در دژ گرد آورد... الخ»^۱

در داستان ایرانی بترتیب بالا آشنائی مردمان زمان با اصل انتخاب اصلح در زمینه کشاورزی و دامداری بصراحت منعکس است، اصلی که گوئی در مورد انسانها هم منظور شده و یاد آور «اشخاص ممتاز» داستان فیلیپینی است که از طوفان نجات یافته‌اند.

و بالاخره بر مسئله فروکش کردن آبهای طوفان در داستانهای فیلیپینی و سوری میرسیم که با انباشتگی هجوم اولیه سیل بر منطقه به ترتیبی که گذشت و فروکش کردن بعدی آن تطبیق میکند. توضیح اینکه به احتمال قریب به یقین در این مورد با دو مرحله از عقب‌نشینی آبها مواجه می‌باشیم. یکی فروکش کردن نسبتاً سریع انباشتگی اولیه و دوم عقب‌نشینی تدریجی تری که بر اثر پخش شدن آبهای طوفان در کل سطح دریای آرال - و - خزری پیش می‌آمده و با داستان سوری، یعنی جذب شدن آبها بواسطه گودالی عظیم سازگار است.

در خاتمه علت و مبنای گسترش خاطرات مورد بحث بترتیب بالا در سطح جهانی در کتاب سوم در ارتباط با تئوری سرزمین مهد روشن خواهد گردید.

۱. «داستانهای ایران باستان» به نقل از وندیداد بقلم آقای احسان یارشاطر بنگاه ترجمه و نشر کتاب. تهران ۱۳۳۷ ص ۳۵ ضمناً حذف اشخاص بیمار و معیوب در داستان ایرانی مورد بحث صراحت دارد. لذا به احتمال قریب به یقین انتخاب اصلح بین انسانها به ترتیب مزبور از نظر جسمی به معنی سلامتی و آزادی از بیماری است.

داستان ایرانی طوفان

داستان ایرانی طوفان از طرفی با داستان جمشید مربوط و عجین است و از سوئی دیگر با آغاز و پایان یک دوران یخبندان تطبیق می‌کند، لذا با در نظر گرفتن این اصل که مدت زمان بین آغاز و پایان یک دوران یخبندان بالغ بر دهها هزار سال بوده در درجه اول هویت تاریخی جمشید مطرح می‌گردد، و در درجه دوم با در نظر گرفتن این اصل که آن پدیده‌های طبیعی که در اساطیر ایران یاد شده در آغاز و پایان هر کدام از دورانهای چهارگانه یخبندان در عهد پلستوسن و نیز احتمالاً در آغاز و پایان هر کدام از مراحل چند گانه آخرین دوران یخبندان مصداق داشته با این سؤال مواجه می‌گردیم که آیا داستان مزبور عملاً با کدامیک از آنان مربوط است؟

مسئله هویت تاریخی جمشید اساطیری در فصل آینده مورد بحث قرار خواهد گرفت لذا عجالتاً همین قدر باید گفت که به احتمال قریب به یقین در مورد جمشید اساطیری نه با یک فرد بلکه با یک سلسله و یا بعبارت صحیح‌تر با یک سیستم از فرمانروایان ماقبل تاریخی منطقه سر و کار داریم، مهر تایید این اصل می‌بینیم که دوران سلطنت جمشید را «هزار» سال دانسته‌اند (اساطیر ایرانی صفحه ۶۷). ضمناً بدیهی است که در مواردی مانند آنچه که در مورد آغاز و پایان یک دوران یخبندان آمده است طبعاً فقط افراد و یا تعداد معدودی از جمشیدها مطرح می‌باشند.

اما در مورد دورانهای یخبندان نیز داستان جمشید از طرفی حاکی از وجود یک فرهنگ خیلی پیشرفته ماقبل تاریخی در آغازین مراحل یک دوران یخبندان در منطقه

میباشند که بر طبق موازین رایج فعلی باید مربوط به ازمینه هر چه جدیدتر ماقبل تاریخی دانست، و از سوئی دیگر با داستانهای طوفان از امریکا، استرالیا و زلاندنو و ایسلند و غیره به ترتیبی که گذشت سازگاریهای بسیار جالب و معنی داری دارد، و برطبق تئوری «مناطق و طبقات» پروفیسور گریفیت تیلور با در نظر گرفتن بعد مسافت سرزمینهای مزبور از آذربایجان باید وجوه مشترک مزبور را مربوط به ازمینه هر چه قدیمی تری دانست. لذا با در نظر گرفتن قدمت خیلی زیاد یک فرهنگ هسته‌ائی اولیه در شبه جزیره قره داغ به ترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بررسی و بحث قرار گرفته است و قدمت «فرزندان خورشید» که جمشیدها از آنانند به ترتیبی که در زمینه هویت تاریخی جمشید خواهد آمد از یکطرف و با در نظر گرفتن این اصل که در صفحات قبلی بدلائل پایان مرحله ورم ۱ را محتمل ترین تاریخ برای آخرین طغیان فراگیر منطقه دانستیم از طرف دیگر در بحثی که خواهد آمد آغاز و پایان مرحله مزبور در نظر گرفته شده است. ولی درعین حال تا حدی که به جمشید بنیانگذار عید نوروز در پایان یک دوران یخبندان مربوط میباشد به احتمال قوی با پایان نهائی آخرین دوران یخبندان که در حدود ۲۰ هزار سال پیش روی داده سر و کار داریم.

در زمینه آغازین مراحل یک دوران یخبندان در کتاب «اساطیر ایران» بقلم آقای دکتر مهرداد بهار صفحه ۱۲۲ به نقل از وندیداد مراتب زیر را داریم: «هرمزد به جم گفت که ای جم نیکو آن بدترین زمستان بر هستی استومند (جهان مادی) رسد که سخت مرگ آور زمستانی است... آن برابر بارانی و ریزش برف است... از سه جای ایدر گوسفندان برسند: آنکه بر بیمگینترین جایهاست و نیز آنکه بر بلندی به کوههاست، نیز آنکه به روستاهای ژرف است... پیش از زمستان، پیش از تازش آب... این دهها بار آور و علوفه بوند (ولی در زمستان کس) به شگفتی آید ای جم اندر خستی استومند (جهان مادی)»

مطلبی دیگر از داستان جمشید بقرار زیر است (اساطیر ایران ص ۱۲۰): «آنگاه چون بر آن شاهی جمشید سه دیگر سده به سر رسید... این زمین از رمه، ستوران، مردمان، سگان، پرندگان، و آتش سرخ سوزان پر شد. بر این زمین رمه و ستور و مردم جای نیافتند...»

«آنگاه جمشید فراز رفت به روشنی به نیمروزترین (جنوبی ترین) سوی بر آن راه

خورشید و چنان بر این سرزمین به سوورای زرین بر سفت و به اشتر بدان سفت^۱ و چنین گفت که دوستی کن ای اسپندارمز! فراز رو که بیش بداری (جای) برای بردن رمه و ستوران و مردمان. آنگاه جم این زمین را به رفتن واداشت و یک سوم از آن که بود بیشتر شد. بر آن جای رمه و مردم و ستوران فراز رفتند...»^۲

در تعقیب این سطور می بینیم که پس از چندی زمین دوباره و سه باره به همان ترتیب بالا برای زندگی مردمان و چهارپایان تنگ می گردد و جم دوبار دیگر نیز آن را به طریقی که گذشت فراخ تر می سازد.

کمتر میتوان تردید داشت که در سطور بالا با خاطرهائی از ازدیاد جمعیت شبه جزیره در مراحل مختلفی از تاریخ آن از یکطرف و گسترشهای زمین بر اثر عقب نشینی های آب دریا از طرف دیگر مواجه میباشیم که با اوضاع و احوال شبه جزیره قره داغ در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان در همدیگر ادغام شده است. توضیح اینکه ازدیاد جمعیت در یک سرزمین امن و پربرکت مانند آنچه که در مورد شبه جزیره قره داغ قویاً محتمل بنظر میرسد یک امر طبیعی است. ضمناً تردیدی نیست که در شبه جزیره مزبور گسترش مساحت زمین برحسب بالا آمدن قشر و عقب نشینی آب دریا از حیث اسکان مازاد جمعیت تسهیلاتی را فراهم میکرده است. اما تردیدی نیست که در تحت شرایط عادی ازدیاد جمعیت در یک مامن باستانی بیش از آنکه چنان تنگنائی پیش آید مهاجرت مسئله را حل میکرده است، لذا به آسانی میتوان آنچنان تراکم جمعیتی را که جا برای همگان تنگ گردد مولود مهاجرت مردمان و گله ها در آغازین مراحل یک دوران یخبندان از «بلندی بر کوهها» و «بیمکین ترین جای ها» و «روستاهای ژرف» بر پهنه امن تر شبه جزیره در رویه جنوبی آن که از بادهای سرد شمالی محفوظ تر بوده است دانست. توضیح اینکه با در نظر

۱. در سطور بالا آنچه که در داخل هلالین آمده از خود آقای دکتر بهار است.

۲. آقای دکتر بهار «سوورای زرین» را به معنی نوعی بوق و «اشتر» را به معنی سلاحی برنده ترجمه کرده اند. ضمناً در «اساطیر ایرانی» بقلم ا. ج. کارنوی بجای آن دو «نگین زرین» و «عصای زرین» آمده است. بدلائلی که متأسفانه خارج از حوصله صفحات فعلی است به احتمال قریب به یقین همه آنها سمبل قدرت و سلطه میباشند، ولی در مورد «نگین زرین» میتوان اصطلاح معروف «جهان زیر نگین داشتن» را بخاطر آورد که به معنی تسلط مطلق بکار میرود. لذا مراتب مزبور بیش از آن که با گسترش زمین مربوط باشد با مبارزات بعدی مربوط بنظر می رسد.

گرفتن آنچه که در باره دورانهای بارانی حوضه خزری گذشت به احتمال قریب به یقین در دورانهای یخبندان و منجمله در آغازین مراحل آن رویه شمالی شبه جزیره بعلت بارندگی زیاد و تندبادهای سرد شمالی غیر قابل زیست و یا تقریباً غیر قابل زیست میشده و این اصلی است که با «بیمکین ترین جایها» تطبیق میکند. همچنین بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» در مبحث «دهات دو گانه» خواهد آمد به احتمال قریب به یقین به موازات عقب نشینی آب دریا رشته هائی از دهات در سواحل جدیدتر بوجود می آمده و کافست که شکل یک جزیره و یا شبه جزیره کوهستانی در نظر گرفته شود تا انطباق چنان رشته آبادیهائی با «روستاهای ژرف» روشن گردد.

موارد دیگری که با آغازین مراحل یک دوران یخبندان در شبه جزیره تطبیق میکند عبارت از پر شدن زمین از پرندگان و شعله های سرخ آتش است که اولی با مهاجرت مرغان مناطق شمالی به مناسبت سردی و آشفته گی هوای مناطق مزبور به مناطق جنوبی تر و پناه بردن انبوهی از آنان بر رویه جنوبی شبه جزیره که آفتاب رو و از باد و باران محفوظ تر بوده تطبیق می کند و شایان توجه است که داستان تجمع پرندگان را بر بالای کوه مامن در داستان سرخپوستان شیلی نیز به ترتیبی که گذشت دیده ایم. ضمناً چنانکه میدانیم امروزه نیز دسته هائی از مرغان مهاجر مناطق شمالی در فصل پائیز و زمستان بر حدود گیلان و مازندران می آیند. و در مورد دوم یعنی فراوانی شعله های آتش نیز طبعاً با سردی هوا مواجه میباشیم که با آغازین مراحل یک دوران یخبندان سازگار است.

اما در زمینه ارتباط فراخ تر شدن زمین با بالا آمدن قشر و عقب نشینی آب دریا نیز چنانکه می بینیم جمشید برای فراخ کردن زمین بسوی جنوب روی میاورد و چنانکه میدانیم بر اثر تا شدگی قشر زمین بدور محور فرو رفتگی ارس رویه شمالی شبه جزیره قره داغ همیشه دارای یک شیب نسبتاً تند بسوی دریا بوده و با مرور زمان نیز بر اثر ریزش کوهها از صخره ها و پرتگاههایی پوشیده شده است، در حالیکه رویه جنوبی دارای یک شیب خیلی ملایمتری بوده و میباشد. لذا گسترش زمین بر اثر بالا آمدن قشر و عقب نشینی آب دریا بالاخص در رویه جنوبی چشمگیر و قابل استفاده بوده است. ضمناً آقای دکتر مهرداد بهار در حاشیه این جمله که می گوید: «دوستی کن ای اسپندارمز فرازرو که بیش بداری (جای) برای بردن رمه و ستوران و مردمان» اضافه میکنند که اصطلاح «بیش بداری» در ترجمه پهلوی چنین آمده است: «که دشت بشوی». همچنین آنچه در متن مزبور که بعبارت «جم این زمین را به رفتن وا داشت و

یک سوم از آنچه بود بزرگتر شد» آمده در کتاب «اساطیر ایرانی» بقلم ا. ج. کارنوی ص ۶۹ عبارت: «ای ارمنیتی محبوب پیش رو و خویشتن بگشای... پس زمین دامن بگشود و یک ثلث از آنچه که بود بزرگتر گردید.» نقل شده است، و این هر دو با گسترش خود بخودی زمین بر اثر بالا آمد قشر زمین و عقب نشینی آب دریا سازگاری روشنی دارند.

پس به احتمال قریب به یقین در زمانی از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان و یا حوالی آن بر اثر بالا آمدنهای نبضی قشر وسعت شبه جزیره سه بار گسترش یافته است، و بدین طریق بر مسئله امنیت طبیعی منطقه که با داستان جمشید به ترتیبی که خواهد آمد ارتباط بنیادی دارد و ارتباط آن با تکنیک منطقه میرسیم.

بر طبق آنچه که گذشت در عهد پلستوسن گودال اردبیل از آب پر و لبریز بوده و جلگه سراب تا زمان پیدایش تراسهای ۱۶۰۰ متری منطقه در زیر آب دریا و بعد از آن در قسمت غربی در تحت پوشش یک دریاچه و در قسمت شرقی تحت پوشش باتلاقها و مردابهای وسیعی قرار داشته است. بدین طریق یگانه راه عملی ورود به شبه جزیره باریکه گردنه جنگلی سنین در بین دو حوضه مزبور بوده است. اما از زمان پیدایش تراسهای ۱۶۰۰ متری بعد، یعنی از زمانی که بر اثر بالا آمدن گردنه ۱۵۷۹ متری بین دو حوضه تبریز - ارومیه و مرند که آبهای دو حوضه مزبور از هم جدا میشوند طبعاً راهی از طریق ارتفاعات رشته میشو از سوی ارمنستان تا ماکو - خوی به سوی منتهی الیه غربی شبه جزیره باز میشود.^۱ ضمناً چنانکه گذشت به احتمال قوی سطح آب در هر دو حوضه مزبور در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان در حدود ارتفاع ۱۴۰۰ متری امروزی قرار داشته و در نتیجه در آن زمانها نه تنها ارتفاعات رشته میشو بلکه کوهپایه های آن نیز به آسانی قابل عبور بوده است، و این اصلی است که در تحت شرایطی که خواهد آمد امنیت شبه جزیره و سلامت فرهنگی آن را در معرض خطر بسیار جدی قرار میداده است.

توضیح اینکه بر طبق قرائن شکل زمینی منتهی الیه غربی شبه جزیره از قدیمترین

۱. بر اثر فروکش کردن آب در حوضه تبریز - ارومیه راه دیگری نیز از جهت شمال غرب شهر فعلی تبریز بسوی منتهی الیه غربی شبه جزیره باز میشده که بر حسب موضع از اهمیت استراتژیک خیلی کمتری برخوردار بوده است.

زمانها امن‌ترین و احتمالاً مهمترین قسمت آن نیز بوده است، که در تائید آن رصدخانه قبة الارضی را به ترتیبی که گذشت و «تخت جمشید» و «چشمه ناهید» و غیر آنان را به ترتیبی که خواهد آمد داریم. از سوئی دیگر با در نظر گرفتن کمی و پراکندگی جمعیت‌های بشر بیابانگرد و بربر در عهد پلستوسن تردیدی نیست که رخنه و نفوذ دسته‌جاتی از آنان از هر طرف و منجمله از طریق غرب بر حسب مراقبتهای سرحدی به آسانی قابل جلوگیری بوده است، ولی برطبق آنچه که در زمینه تئوری «مناطق و طبقات» پروفیسور گریفیت تیلور خواهد آمد در آغازین مراحل هر دوران یخبندان سیلی عظیم و پیگیر از بشر بیابانگرد و گرسنه مناطق شمالی از طریق ارتفاعات غربی قفقاز بسوی جنوب سرازیر میشده که در دورانه‌های یخبندان قدیمی‌تر گسترش وسیع آب دریا در منطقه و ادامه آن از حوضه مرنند به حوضه تبریز - ارومیه سد مهمی را در مقابل آنان تشکیل میداده ولی در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان که دو حوضه مزبور از هم جدا شده بوده‌اند و سد آبی قطع شده بود، به آسانی میتوانسته‌اند از طریق ارتفاعات ماکو - خوی - میشو بر منطقه راه یابند، و بدین‌طریق بر داستان درگیری جمشید با «دیوان» میرسیم که در مرحله اول جمشید پیروز میگردد و «دیوان و بچه دیوان» را مطیع و منقاد میسازد ولی بعداً «اهریمنان» بر زمین حکومت میکنند.^۱ ضمناً بدین‌طریق داستان «برداشتن سرپوش» در افسانه جزایر ساموا و زلاندنو و شکار یک موجود عظیم دریائی در افسانه بومیان استرالیا و مفهوم سمبولیک داستان خون‌آلود بودن آبهای طوفان در افسانه مردمان ایسلند به ترتیبی که گذشت از یک طرف و اعمال قدرت جمشید به ترتیبی که از داستان مبارزات او با دیوان برمی‌آید از طرف دیگر در یک پرسپکتیو مرتبط و مستدل تاریخی قرار میگیرند. همچنین است داستان گناهکاری جمشید که بر حسب تسلیم نهائی او در مقابل اهریمنان به ترتیبی که قریباً در مبحث هویت تاریخی جمشید خواهد آمد به آسانی قابل درک می‌گردد.

۱. کتاب «اساطیر ایران» از ا. جی. کارنوی ص ۶۷ ضمناً در زمینه معنا و مفهوم تاریخی اصطلاح «اهریمن» شایان توجه است که آقای دکتر بهار در صفحات ۶ و ۷ کتاب «اساطیر ایران» به نقل از منابع پهلوی کلمه مزبور را با مفاهیم «از میان بردن»، «میل به نابودی و نابودسازی» و بالاخره «پرگند و عفین» مربوط دانسته‌اند که به نوبه خود با خصوصیات مردمان بربر و تاراجگر و کثیف تطبیق میکند. و در این زمینه همچنین شایان توجه است که در کشور ژاپن نیز مانند کشور هند یک طبقه «نجس» وجود دارد که «اتا» Eta خوانده میشوند و کلمه مزبور در زبان ژاپنی به معنی کثیف است.

در مورد سازگاری داستان جمشید با پایان یک دوران یخبندان نیز ارتباط عید نوروز را با نام جمشید از یکطرف و با پدیده طوفان از طرف دیگر داریم. ضمناً در این زمینه دو داستان در باره عید نوروز آمده است که یکی عبارت از تابیدن نور بر تاج و تخت جمشید در آذربایجان بعنوان مبنای عید نوروز و دیگری عبارت از «آغاز حرکت خورشید و ماه و ستارگان» در روز اول فروردین ماه است. در باره نکته اول مطلب زیر را در لغت نامه دهخدا تحت کلمه «جمشید» داریم: «جمشید: نام پادشاهی است. وی در اول جم نام داشت و سبب جمشید گفتن آن شد که او سیر عالم میکرد و چون به آذربایجان رسید روزی بود که آفتاب بر نقطه اول حمل آمده بود. فرمود که تخت مرصعی را بر جای بلندی گذاشتند و تاج مرصعی بر آن نهاده. بر آن تخت نشست. چون آفتاب طلوع کرد شعاع و پرتو آفتاب بر آن تخت افتاد... و چون بزبان پهلوی شعاع را شید گویند این لفظ را بر جم افزودند و جمشید گفتند یعنی پادشاه روشن و در آن روز جشنی عظیم کردند و آن روز را نوروز نام نهادند. (برهان)».

تردید نیست که «سیر عالم» کردن پادشاهی چون جمشید در جهان بی توشه و ناامن و بیراهه ماقبل تاریخی معنایی جز گشت و گذار او در محدوده قلمرو خود نمی تواند داشته باشد^۱ و از سوی دیگر مبنای تاریخی قضیه را در گسترش جهانی «فرزندان خورشید» که جمشیدها از آنان بوده اند به ترتیبی که در صفحات آینده خواهد آمد داریم. بهر حال در سطور بالا ارتباط عید نوروز با آذربایجان صراحت دارد و جالب اینکه بر طبق اطلاع موثق در منتهی الیه غربی توده جبال قره داغ تختی که از سنگ خارا کنده شده در ارتفاعی که شرح آن در مبحث «قبة الارض» گذشت وجود دارد که مسلماً فقط برای یک جلسه در آنجا قرار نگرفته است.

«شعاع آفتاب بر آن تاج و تخت افتادن» نیز که موجب چنان شعف عظیم و همگانی گردیده بر حسب شکافته شدن ابرها در اثر بهبود هوا در پایان یک دوران یخبندان به آسانی قابل درک میباشد، همچنانکه ارتباط عید نوروز و پدیده طوفان نیز با ترتیبی که ذیلاً می آید با بهبود آب و هوا مربوط بوده است.

۱. در عین حال چنانکه در زمینه سمبولیزم جغرافیائی جهان گذشت ظاهراً در ازمنه باستانی از اصطلاح «عالم» فقط مهد تمدن قصد شده است. ضمناً در این زمینه باید بالخصوص نحوه مسافرت های جمشید نیز که بر تخت روان صورت می گرفته در مد نظر باشد و این مطلبی است که قریباً به آن خواهیم رسید.

در زمینه مطلب دوم آقای یحیی ذکاء در رساله «نوروز و مبداء نجومی آن» تحت عنوان «آغاز گشتن آسمان» به نقل از حمزه اصفهانی (از کتاب «سنی ملوک الارض و الانبیاء») مینویسند: «در آغاز آفرینش جهان خورشید و ماه و ستارگان در روز اول فروردین ماه که روز نوروز است به حرکت درآمدند و از گردش آنها روز و شب پدیدار گردید». در این عبارت ارتباط «بحرکت درآمدن خورشید و ماه و ستارگان» با صاف شدن هوا که مشاهده افلاک را امکان پذیر میساخته یک امر بدیهی است. همچنین است پدیدار شدن روز و شب که مسلماً پایان یک دوران ابری و «ظلمات» که روز و شب یکسان می نمود مربوط است. و بالاخره مسئله «آغاز آفرینش جهان» را داریم که از طرفی برحسب تجدید حیات طبیعت در پایان یک دوران یخبندان و از سوی دیگر برحسب پیروزی کامل جمشید زمان بر دیوان به ترتیبی که در زمینه هویت تاریخی جمشید خواهد آمد به آسانی قابل درک می باشد.

در تائید و تصریح هر چه بیشتر مطلب ارتباط داستانی عید نوروز را با پدیده طوفان داریم. در این زمینه آقای ذکاء به نقل از «مروج الذهب» مسعودی مینویسند: «پس از طهمورث برادرش جمشید به سلطنت رسید و او مقیم فارس بود. گویند در زمان او طوفان شد. بسیاری از کسانی برین رفته اند که نوروز به ترتیبی که بعداً در این کتاب می آوریم به روزگار او پدید آمد و به دوران او رسم شد».

ضمناً در زمینه مقیم فارس بودن جمشید بنیانگذار عید نوروز به ترتیب بالا با در نظر گرفتن عنوان «تخت جمشید» از یکطرف و گسترش «فرزندان خورشید» به ترتیبی که قریباً خواهد آمد از طرف دیگر کمتر میتوان تردید داشت که از دیر زمان جمشیدهایی در جلگه مرو دشت وجود داشته است، ولی وجود جمشید محتشمی در استان فارس در زمان طوفان مستلزم یک شرط قبلی یعنی وجود یک اجتماع متشکل و منسجم در استان فارس در زمان یخبندان می باشد و علی الاصول چنان اجتماعی باید مبتنی و متکی بر سیستم کشاورزی و دامداری بوده باشد در حالیکه امروزه گسترش سیستم مزبور را در پهنه آسیای جنوب غربی که بعنوان «انقلاب کشاورزی» معروف است نوعاً مربوط به ازمه بعد از یخبندان میدانند لذا به احتمال قریب به یقین در عبارت بالا با خلط مبحثی که در اثر وجود جمشیدهایی در جلگه مرو دشت در یک زمان نسبتاً خیلی جدیدتر ماقبل تاریخی پیش آمده است مواجه میباشیم^۱.

۱. علاوه بر مراتب بالا شایان توجه است که بر طبق قرائنی حتی پادشاهان هخامنشی نیز خود را بنوعی جانشین

باری در زمینه ارتباط عید نوروز با طوفان شاهد بسیار ارزنده دیگری را نیز از ناحیه سنگسر سمنان داریم. در این زمینه آقای جابر عناصری در مقاله‌ائی تحت عنوان «افسانه‌های نوروز» (مجله «چیستا» مورخه نوروز ۱۳۶۱) یکی از آهنگهای نوروزی مردمان آن سامان را ترجمه کرده‌اند که قسمتی از آن چنین است: «نوروز روز شادمانی است. نوروز از روز الست بیادگار مانده است، و خدای ما شریک ندارد و یکی است. و خدای ما به طوفان دستور داد که دنیا را زیر آب ببرد و یاران نوح را با او سوار کشتی سلامت کرد، و نوروز روزی بود که کشتی حضرت نوح نجات پیدا کرد. نوروز است و سال نو بر همه سازگار باشد».

و بالاخره شاهد بسیار جالب دیگری را در زمینه ارتباط عید نوروز با پدیده طوفان در مراسم نوروزی مردم زابل در اطراف کوه خواجه با رستم در موقع طغیان دریاچه هامون داریم که شرح آن قبلاً گذشت و در حقیقت یک تجدید تصویری از خاطره مهد تمدن می‌باشد.

در خاتمه طبعاً با این سؤال مواجه می‌گردیم که آیا در مورد عید نوروز با پایان کدام مرحله از یخبندان ورم مواجه می‌باشیم؟ در این زمینه تردیدی نیست که بهبود هوا در آذربایجان در پایان هر کدام از مراحل سه گانه یخبندان مزبور روی میداده ولی در پایان مرحله ورم سه جنبه قطعی و نهائی داشته است. لذا علی‌الاصول میتوان عید نوروز را مربوط به مرحله مزبور که در حدود ۲۰ هزار سال پیش روی داده است، دانست. در عین حال داستان نوح پیامبر با یک طوفان وسیع و فراگیر مربوط است و چنانکه

→

جمشید اساطیری و یا وارثین سنن او می‌دانسته‌اند. در این زمینه چنانکه در رساله «نوروز و مبادی نجومی آن» بقلم آقای یحیی ذکاء می‌بینیم امروزه نقطه‌ائی را در تالار سه دروازه و یا تالار شورای سلاطین هخامنشی میتوان تشخیص داد که نور خورشید در آغاز سال نو بر آن نقطه میتابیده است، و با در نظر گرفتن مبنای عید نوروز بترتیبی که گذشت کمتر میتوان تردید داشت که نقطه مزبور جایی بوده که در مراسم نوروز، تخت شاهی بر روی آن قرار میگرفته تا تصویر تابیدن شعاعی از نور خورشید بر تاج و تخت جمشید اساطیری در آذربایجان تجدید گردد.

نکته بسیار جالب دیگر در رساله آقای ذکاء این است که کاخ تخت جمشید بر روی «تخت»ی از زمین مرتفع و هموار بنا شده است و بر طبق آنچه که در زمینه سمبولیزم کوه، تپه و ارتباط احتمالی آن با عنوان «تخت رستم» گذشت گوئی عنوان «تخت جمشید» نیز با همان مینا و ماخذ مربوط است، و در این زمینه شایان توجه است که بر طبق لغت نامه دهخدا کوه «تخت رستم» در نزدیکی تکاور مازندران نیز دارای قله پهن و همواری است.

گذشت عجالتاً چنان طغیان عظیمی را در منطقه فقط میتوان مربوط به پایان ورم یک دانست، مگر اینکه بالا آمدن قشر زمین منطقه در حدود ۲۰ هزار سال اخیر بیشتر از ۳ سانتیمتر در سال یعنی مثلاً در حدود ۴ سانتیمتر در سال و یا بیشتر بوده باشد. لذا به احتمال قوی در این مورد نیز خاطرات مربوط به طوفان نوح و عید نوروز در پایان ورم یک و پایان ورم سه با هم مخلوط و در همدیگر ادغام شده است. ضمناً تردیدی نیست که در پایان ورم سه با ذوب شدن قطعی و نهائی یخهای مناطق شمالی مواجه میشویم که چنانکه گذشت میتوانسته آبهای طغیان را لااقل تا حدود کوه آرارات و احتمالاً تا جلگه مرند برساند.

در خاتمه ابیات زیر از گرشاسب نامه اسدی طوسی در باره اژدها شایان کمال توجه است که به صراحت حیرت آوری گویای تحول جغرافیایی و سیاسی منطقه در ازمنه بعد از آخرین طوفان آن می باشد.

کنون آمدت اژدهائی پدید	کز آن اژدها مه دگر کس ندید
بدان گه که گیتی ز طوفان برست	ز دریا برآمد به خشکی نشست
گرفته نشیمن شکاوند کوه	همی دارد از رنج گیتی ستوه
.....	
برآمد بر آن دره آن نامدار	یکی کوه جنبان بدید آشکار
بر آن پشته بر پشت سایان به کین	ز پیچیدنش پیچش اندر زمین ^۱

۱. نقل از کتاب «زندگی و مهاجرت نژاد آریا» به قلم آقای فریدون جنیدی انتشارات نیشابور ۱۳۵۸.

هویت تاریخی جمشید، کی مرتن، و مشیه و مشیانه

بر طبق آنچه گذشت داستان جمشید اساطیری از سوئی با آغازین مراحل یک دوران یخبندان و از سوی دیگر با پایان آن تطبیق می کند، ولی چنانکه میدانیم فاصله زمانی بین دو مرحله مزبور بالغ بر دهها هزار سال بوده است و بدینطریق قویاً محتمل بنظر میرسد که در مورد جمشید اساطیری نه با یک فرد بلکه با یک سلسله و به احتمال بیشتر با یک سیستم و یا مکتب مواجه میباشیم، و در تائید این اصل داستان «پسر خورشید» بودن جمشید را داریم.

لغتنامه دهخدا تحت عنوان «جام جهان نما» می نویسد: «جمشید: این نام مرکب از جم و شید است. جزء دوم همان است که در خورشید نیز دیده میشود. جزء اول در اوستا یمه و در کتاب ودا، یمه آمده در کتاب اول (یعنی در اوستا) وی پسر خورشید است».

مسئله «فرزندان خورشید» در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» در ارتباط با سیستم «دهات دو گانه» مورد بررسی و بحث قرار گرفته است، لذا در اینجا به اختصار باید بگوئیم که امروزه جوامعی در جزایر اقیانوس آرام و در امریکای جنوبی و شمالی وجود دارد که در آنها «فرزندان خورشید» به سیستمی از دهات دو گانه حکومت میکنند. و وقتی که مبادی سیستم مزبور را در شبه جزیره قره داغ جستجو کنیم می بینیم که در آنجا از طرفی پیدایش سیستم دهات دو گانه ساحلی بر حسب عقب نشینی تدریجی آب دریا و از سوی دیگر پیدایش «فرزندان خورشید» بر حسب نقش حیاتی

چشمه و یا چشمه‌های خورشید بعنوان سمبل باروری در یک دوران یخبندان مصداق کامل داشته است. ضمناً چنانکه در رساله نامبرده خواهد آمد شواهد گوناگونی در اساطیر ایران وجود دارد که حاکی از دوگانگی سیستم اجتماعی در قلمرو جمشید میباشند.

در این زمینه همچنین بسیار جالب است که در افسانه‌های ایرانی داستانی نیز در زمینه دیده شدن جمشید در کنار دریای چین وجود دارد («اساطیر ایرانی» به قلم ا.جی. کارنوی ص ۷) که با گسترش «فرزندان خورشید» به جزایر اقیانوس آرام سازگاری بسیار جالبی دارد ولی جز در کتاب هندی ودا که نام جمشید بصورت یمه آمده است عنوان جمشید در خارج از ایران مشاهده نمی گردد.

در زمینه قدمت سیستم فرزندان خورشید در شبه جزیره قره‌داغ نیز با در نظر گرفتن این اصل که در سرزمین مزبور در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان با یک تمدن پیشرفته و یک جمشید شکوهمند و مقتدر مواجه میباشیم تردیدی نیست که باید مبنای سیستم مزبور را مربوط به یک دوران یخبندان قدیمی تری دانست، و این اصلی است که برطبق تئوری «مناطق و طبقات» برحسب بعد مسافت کانونهای امروزی سیستم مزبور از آذربایجان تأیید میگردد و ضمناً بدین طریق قدمت «سلاطین قبل از طوفان» که برطبق پاره‌ائی از اسناد بابلی ۲۴۱ هزار سال و برطبق پاره‌ائی دیگر ۴۳۲ و یا ۴۵۶ هزار سال سلطنت کرده‌اند بعنوان معیاری از رقم واقعی قدمت قویاً شایان توجه بنظر میرسد^۱.

با در نظر گرفتن قدمت بشر متفکر در فلات ایران و اکولوژی گیاهی و حیوانی شبه جزیره قره‌داغ توأم با عوامل تلقین کننده و آموزنده آن بترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد تردیدی نیست که از قدیمی ترین زمانها تا آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان که امنیت طبیعی شبه جزیره قویاً مخدوش میگردد فرهنگ محل یک سیر تکاملی سهل و طبیعی را طی نمیکرده بطوریکه در پایان مرحله مزبور با یک جمشید «دارای رمه خوب، نگین زرین و عصای زرنشان» در منطقه مواجه میباشیم. ضمناً مرحله بسیار طولانی مزبور با «دوران طلائی سلطنت جمشید» که ا.جی. کارنوی یکی از عناصر مهم تاریخ زرتشتیان خوانده است تطبیق

۱. «طوفان بابلی» به قلم دکتر ژ. کنتو ص ۵۵

میکند.^۱

ولی از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان که جمشید زمان مقهور اقوام بیابانگرد شمالی میگردد طبعاً ورقی در تاریخ برمیگردد و در نتیجه با این سؤال مواجه میگردیم که آیا از زمان مزبور بعد جریان امور در منطقه بر چه منوالی بوده است؟ و در این زمینه داستان گناهکاری جمشید را از یکطرف و داستانهای کی مرتن و مشیه و مشیانه را از طرف دیگر داریم.

در باره گناهکاری جمشید آقای دکتر بهار در صفحه ۱۳۱ کتاب «اساطیر ایران» مینویسند: «در باره جمشید مطالبی چنان ضد و نقیض موجود است که او را از سوئی خدا و از سوی دیگر گناهکار دوزخی میسازد. ولی در آنسوی دشنامها جمشید همچنان محبوبترین و برجستهترین پادشاه افسانه‌ئی ایران باقی میماند.» و این مطلبی است که برحسب عمق نفوذ معنوی جمشیدها بعنوان پادشاه، موبد و حکیم در قلمرو خود از یکطرف و نابسامانیهای ناشیه از تسلط بربرها از سوی دیگر به آسانی قابل درک میباشد، بطوریکه گناهکار و یا گناهکارترین جمشیدها را در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان و محبوبترین آنها را در پایان آن میتوان تشخیص داد.

جنبه خدائی جمشید یادآور آن اسطوره سومری است که میگوید از تلاقی دو دریای آب شیرین و آب شور خدایان بوجود آمدند و چنانکه قبلاً نیز گذشت با در نظر گرفتن حکمفرمائی یک فرهنگ رویا و شکوفا در منطقه در مقابل جهانی از مردمان بیابانگرد گرسنه و بربر این مسئله به معنی دارندگان یک فرهنگ پیشرو و سازنده به آسانی قابل درک است. در زمینه گناهکاری جمشید نیز در کتاب اساطیر ایرانی صفحات ۷۲ تا ۷۴ مطالبی آمده که رئوس آن بقرار زیر است: «بموجب یکی از روایات کهن جمشید زمانی از طریق عدل و داد خارج میشود و مرتکب گناهی میگردد و در نتیجه فرکیانی خود را از دست میدهد و خود سرانجام کشته میشود... بموجب یک روایت متاخر جمشید ندانسته به دیوی گوشت داد.»

«بموجب افسانه دیگری گناه جمشید این بود (که) خواهر خود را به زنی به دیوی داد و خود نیز ماده دیوی را بزنی گرفت و از این دو ازدواج موجودات ناقص الخلقه‌ائی از قبیل بوزینه‌های دم‌دار پدید آمدند.» و بالاخره آقای دکتر بهار در صفحه ۱۰۲ رساله خود مینویسند: «... از افسانه مشی و مشیانه که جانشین داستان جم

و خواهرش جمک شده است و از یسنه ۳۲ بند هشن برمی آید که جمشید بقربانی کردن گاو پرداخته است.»

مجموع مراتب بالا در پرتو سیاست مماشات و سازشگری که یک فرمانروای شکست خورده از دیوان بناچار پیش می گرفته بخوبی روشن می گردد، سیاستی که لابد اقلاً تا حدودی مستلزم زیر پا گذاشتن سنن مقدس محلی بوده است. از آن قبیل است کشتن گاو که بر طبق آنچه که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد به احتمال قریب به یقین در قلمرو جمشید از دیرزمانی از حرمت و مصونیت خاصی برخوردار بوده است. ضمناً احتیاج به گفتن ندارد که بدین طریق گناه «دادن گوشت به دیوی» نیز بخوبی روشن می گردد.

اما کمتر میتوان تردید داشت که مهمترین گناه جمشید و بهر حال تسلیم آمیزترین آنها عبارت از وصلت او با دیوان بوده است. توضیح اینکه چنانکه گذشت امروزه مسلم می باشد که بشر متفکر Homo Sapiens یک مدت زمان بسیار طولانی از عهد چهارم با انسانهای میمون نما معاصر و به انحاء مختلفی با آنها رقیب و طرف خصامه بوده است. به احتمال قریب به یقین خاطره چنان ایامی تا مدتهای مدید همچنان در اذهان بشر فرهنگی محفوظ بوده و در نتیجه خوارج مزاحم را به بوزینگان تشبیه می کرده اند. لذا به احتمال قوی «از نوع بوزینه های دم دار» بودن ثمره وصلت های نامیمون جمشید و جمک با خوارج که بهر حال از نوع بشر متفکر بوده اند فقط از یک نفرت ریشه دار تاریخی از بربرهای متجاوز ناشی می گردد.

در زمینه اوضاع و احوال منطقه از زمان تسلط دیوان بترتیب بالا بعد داستانهای «کی مرتن» و مشیه و مشیانه را داریم که مبادی تجدید حیات منطقه در ازمنه مزبور را نیز در بطن خود دارد. ضمناً تردیدی نیست که باید کلید اصلی تجدید حیات منطقه را در مسئله امنیت نسبی جستجو نمود که برطبق موازین اصولی و نکات اساطیری تائید و تصریح می گردد.

توضیح اینکه مسلماً برحسب پیشرفت دوران یخبندان امواج مهاجمین که در آغازین مراحل آن از مناطق سرد شمالی بسوی آذربایجان سرازیر شده بوده پس از مدتی قطع می گردیده و انبوه آنان بر اثر سردی هوا و دوران بارانی در حوضه خزری ناچار به مناطق مساعدتر جنوبی روی می آورده اند. دراین زمینه سطور زیر را از کتاب اساطیر ایرانی ص ۲۳ داریم که در وصف «باران ازلی» مینویسد: «هر قطره این باران

بدرشتی پیاله‌ائی بود. آب در سطح زمین به ارتفاع قد آدمی بالا آمد و آفریدگان اهریمن پس از آنکه توسط باران به هلاکت رسیدند به اعماق زمین رانده شدند». و کمتر میتوان تردید داشت که منظور از «اعماق زمین» چیزی جز سرزمینهای دوردست نیست. ضمناً تردیدی نیست که تحت چنان شرایطی آن گروههایی از بشر بربر نیز که بر منطقه راه یافته و در آنجا مقیم شده بوده‌اند بتدریج با بومیان مصالح و منافع مشترک پیدا کرده و ناچار به راه و روش آزموده محلی می‌گرائیده‌اند.

اما در عین حال مسلماً امنیت طبیعی شبه جزیره بر اثر بالا آمدنهای متواتر قشر در دوران یخبندان بطور فزاینده‌ائی کاهش می‌یافته و در نتیجه لااقل در دورانهایی بهبود هوا بین مراحل سه گانه ورم نمی‌توانسته از تعرض پراکنده خارجیان که طبعاً بدرجات مختلفی از شدت و ضعف صورت می‌گرفته مصون بماند. در این زمینه سطور زیر از کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۱۴ شایان توجه است که مینویسد: «برطبق اساطیر گوناگون در بین اقوام هند و اروپائی غولهای وحشتناک بدست خدایان و یا طوفان قلع و قمع میشوند.» که به احتمال قوی منظور از طوفان بارندگیهای دوران یخبندان توام با تندبادهای سرد آن و منظور از «خدایان» همچنان ساکنین مهد مفروض تمدن میباشد. در تصریح بیشتر مطلب می‌بینیم که فرشته باران سه بار موجب ریزش «باران ازلی» می‌گردد (اساطیر ایرانی ص ۲۳) که با سه مرحله‌ائی بودن دوران یخبندان ورم سازگاری حیرت‌آوری دارد.

مورد روشنگر دیگر عبارت از داستان طهمورث دیوبند است. «اساطیر ایرانی» ص ۶۲ در این باره مینویسد: «... در متون جدید طهمورث پسر ویونگهونت و برادر جمشید معرفی شده... او موفق شد بر اهریمن چیره گشته و او را بصورت اسبی در آورد و با آن گرد جهان سفر کند». این داستان را میتوان مربوط به دوران یخبندان و یا ازمنه بعدی تر دانست ولی بطوریکه در کتاب «اساطیر ایران» به قلم آقای دکتر بهار ص ۱۳۳ می‌بینیم عید نوروز (که با پایان دوران یخبندان مربوط است) جشن پیروزی و فرمانروائی کامل جمشید نیز بوده است. و از سوی دیگر برحسب نقش بارندگیها در اضمحلال بربرها نیز ارتباط کشمکش‌ها و پیروزی قاطع با دوران یخبندان مسلم بنظر میرسد. ضمناً بصورت اسبی در آوردن اهریمن را میتوان به معنی مرکوب قرار گرفتن دیوان دانست که در تصویر حمل تخت سلطنتی بواسطه دیوان در تخت جمشید فارس نیز منعکس میباشد. همچنین است داستان مسافرت جمشید در هوا که مسلماً با چنان

سوابقی مربوط است. اما در اساطیر ایرانی اسب سمبل کشور نیز قرار گرفته است^۱ لذا میتوان این مطلب را به معنی جذب و نوعی استفاده کلی تری از دیوان در امور یومیه کشور نیز دانست. ضمناً در این جا مجدداً همان داستان سفر کردن به گرد جهان را که در مبحث عید نوروز گذشت داریم.

اما بهر حال مسلم بنظر میرسد که پیروزی و فرمانروائی کامل جمشید بنیانگذار عید نوروز نیز پایان داستان نیست. توضیح اینکه مسلماً از پایان دوران یخبندان بعد نیز بر اثر بالا آمدن سریع قشر زمین در آذربایجان از یکطرف و ازدیاد طبیعی جمعیت بشر بیابانگرد در فلات ایران از طرف دیگر بتدریج امنیت منطقه حساسیت فزاینده‌ائی پیدا می کرده است و بدینطریق به داستان «ضحاک» و یا «ضحاک‌ها» میرسیم.

در این باره لغت نامه دهخدا تحت عنوان «ضحاک» مینویسد: «... پادشاه داستانی که بعد از جمشید بر اریکه سلطنت نشست... ایزد تعالی نوح را پیش وی فرستاد و از بعد طوفان ضحاک سالها پادشاهی بگرفت.» با در نظر گرفتن ارتباط داستان «ضحاک» با نوح به ترتیب بالا و ارتباط داستان نوح با یک طغیان وسیع و فراگیر در منطقه و موازینی که در این زمینه گذشت قاعدتاً باید تسلط ضحاک را بمعنی تسلط مجدد بربرها بر منطقه در پایان ورم یک دانست، ولی بطوریکه میدانیم داستان ضحاک با قیام کاوه آهنگر نیز مربوط است که علی‌الاصول باید مربوط به ازمنه جدیدتری دانست، و بدینطریق با در نظر گرفتن ناامنی‌های منطقه در طی دوران یخبندان و بعد از آن قویاً محتمل بنظر میرسد که در طی ازمنه بسیار طولانی مزبور نه فقط با یک «ضحاک» بلکه با غاصبین مشابه متعددی مواجه میباشیم که در حقیقت مجموعاً تیپ فرمانروایانی را تشکیل میدهند که گاه به گاه بر منطقه مستولی میشده‌اند، و در این زمینه شایان توجه است که مدت سلطنت ضحاک را نیز مانند جمشید «۱۰۰۰ سال» دانسته‌اند («اساطیر ایرانی» ص ۶۷ و ۶۸) ضمناً در مورد هویت تاریخی ضحاکها سطور زیر را از ا. جی. کارنوی ص ۸۶ داریم که مینویسد: «ضحاک نه تنها موجود

۱. این مسئله ضمن مقاله‌ائی تحت عنوان «اساطیر و روایات» بقلم نگارنده در مجله یغما مورخ اردیبهشت ماه ۱۳۵۴ مورد بررسی قرار گرفته است و در اینجا همینقدر میتوان گفت که به احتمال قریب به یقین داستان شفا بخشیدن زردشت اسب محبوب شاه و یشاسب را باید با همین اصل مربوط دانست، و ضمناً سقراط نیز در دفاعیه معروف خود کشور و دولت را به یک اسب نجیب تشبیه کرده است.

بدکار و پلیدی است بلکه مظهر جبر و سبّیت که نقطه مقابل تمدن ایرانی است نیز می‌باشد و مانند قبائلی که همواره در جنگ هستند چیزی جز خونریزی و غارت و آتش‌سوزی نمی‌داند.» در تصریح بیشتر مطلب معنای اسم «ضحاک» را نیز داریم که باز حاکی از یک تضاد بنیادی در جهان‌بینی طرفین می‌باشد. توضیح اینکه بطوریکه در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۷۴ می‌بینیم کلمه «ضحاک» به معنی «صاحب خنده نیشدار» تعبیر شده است که بعنوان نموداری از طرز برخورد تمسخرآمیز بربرها نسبت به پارسائی و ضوابط اخلاقی ساکنین مهد تمدن به آسانی قابل درک می‌باشد. متقابلاً این مسئله که «ایزد تعالی نوح را پیش وی فرستاد» به معنی سعی و کوششی که در جهت اهلی کردن ضحاک و قوم او بعمل می‌آمده مفهوم روشنی دارد که به احتمال قوی نموداری از جریان بسیار درازمدت امور است.

در تکمیل تصویر داستان «ادامه کشمکش از پایان عصر ضحاک تا ظهور زردشت» را داریم («اساطیر ایران» ص ۶۷) و بدیهی است که اگر در درازمدت خیر بر شر و خرد بر «دیوانه» گی (یعنی مانند دیوان بودن) و اهلیت بر بربریت چیره نمیشد امروزه تمدنی نمی‌داشتیم.

پس بطور خلاصه باید گفت که به احتمال قریب به یقین در مورد جمشید اساطیری نه با یک فرد بلکه با یک تیپ از فرمانروایان و سیستمی از حکومت سر و کار داریم که از زمانهای بسیار باستانی در شبه جزیره قره‌داغ زمام امور را در دست داشته و برحسب گسترش فرهنگ از سرزمین مزبور بصورت «فرزندان خورشید» به اکناف جهان رسیده است. ضمناً «جمشید»‌های مزبور از بسیار دیرزمانی با بشر بربر و بیابانگرد و جهان خارج به انحاء مختلفی درگیر بوده‌اند که در این میان شکست خورده‌ترین آنها را در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان و پیروزمندترین آنها را در پایان آن داریم - و این زمانی است که عوامل تجدید حیات منطقه بعد از شکست اولیه به ترتیبی که در صفحات آینده خواهد آمد به ثمر نهائی رسیده بوده است.

اما در زمینه برخوردهای ازمنه بعد از یخبندان و نتیجه تاریخی آن نیز عجبالتاً همینقدر میتوان گفت که بهرحال مسلماً در ازمنه مزبور ارتباط بین مهد تمدن و جهان خارج از نوعی بوده که بالمال منجر بر «انقلاب کشاورزی» معروف علم باستان‌شناسی در آسیای جنوب غربی گردیده است، بطوریکه به احتمال قریب به یقین نه تنها فنون

کشاورزی و دامداری بلکه دانه‌ها و میوه‌ها و حیوانات اهلی مورد نیاز انقلاب مزبور نیز نهایتاً و عمدتاً از مهد تمدن سرچشمه می‌گرفته است.

ضمناً نکته شایان توجه خاص در این زمینه عبارت از پیدایش کشورهای کوچک «حجر جدیدی» متعددی در آسیای جنوب غربی و منجمله در فلات ایران در طی انقلاب کشاورزی و بعد از آن است که به احتمال قریب به یقین موفق‌ترین آنها برطبق الگوی مهد تمدن و در نتیجه در حدود امکان به تبعیت از سنن جمشیدی اداره می‌شده، و چنانکه در زمینه «مقیم فارس» بودن جمشید بنیانگذار عید نوروزی گذشت موجب تداوم خاطرات مربوطه بوده است^۱.

بدین‌طریق به احتمال قوی در زمانی بعد از انقلاب کشاورزی بوده که مهد تمدن بتدریج در فرهنگ عمومی آسیای جنوب غربی مستهلک گردیده است، اما درعین حال برطبق مراتبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد مسلماً طایفه مغان تا ازمنه بسیار جدید تاریخی مشعل دانش و خرد باستانی را همچنان فروزان نگاه میداشته‌اند.

داستان کی مرتن:

از داستان جمشید گناهکار که بگذریم بداستان کی مرتن و قربانی شدن او میرسیم که با اوضاع و احوال اجتماعی قلمرو جمشید در تحت تسلط دیوان و سیاست مماشات او تطبیق میکند.

دراین زمینه سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۵۱ داریم: «نخستین بشر کی مرتن (زندگی بشری) بود. نخستین کسی که بگفتار اهورامزدا گوش فرا داد. هنگامی که کی مرتن از خوی اهورائی خلق شد جهان را تاریک و آنرا پر از

۱. مسئله جوامع ماقبل تاریخی در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بررسی و بحث قرار گرفته است. ضمناً چنانکه میدانیم با وجود تفحصات دامنه‌داری که بواسطه باستان‌شناسان به عمل آمده هنوز آثاری از کشورهای «حجر جدیدی» در آسیای جنوب غربی بدست نیامده است، و این نیز اصلی است که علت آن در رساله نامبرده مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. اما در سطح میراث فرهنگی اشارات متعددی را به «هفت کشور» در اساطیر و ادبیات ایرانی داریم. همچنین است اصطلاح معروف «ممالک محروسه ایران» که با چنان سوابقی سازگار است. از سوی دیگر اسامی محلی را در پهنه ایران زمین داریم که هر کدام بنحوی حاکی از چنان سوابقی میباشند و باید در پرتو شکل زمین مناطق مربوطه و فولکلور محلی مورد بررسی قرار گیرند.

موجودات زیانکار یافت. گنبد لاجوردی در تلاطم و ماه و خورشید در جنبش بود... دیو بدی هزار دیو بسوی کی مرتن فرستاد ولی چون قرار بود کی مرتن سی سال زندگی کند بدین سبب نخستین بشر موفق شد دیوان را به عقب براند... وقتی که زمان قربانی شدن کی مرتن فرا رسید اهریمن در بدن او زهر پدید آورد و بار احتیاج و گرسنگی و بیماری و بلیه دیو تنبلی زیانکار و دیو مرگ و دیگر موجودات زیانکار را بدوش او گذارد.

«کی مرتن رخت از جهان بست و بدن او به برنج مذاب تبدیل شد و از بدن او فلزاتی چون آهن، طلا، نقره، قلع، سرب، جیوه، و الماس پدید آمد. طلا نطفه کی مرتن بود که در زمین بودیعت گذاشته شد...»

در سطور بالا در درجه اول «نخستین بشر» بودن کی مرتن و در ثانی معنای عنوان مزبور را داریم که بمعنی زندگی بشری است. در مورد «نخستین بشر» بودن او می بینیم که در اساطیر ایرانی کیومرث، جمشید و مشیه و مشیانه نیز بهمان عنوان خوانده شده اند و بدین طریق مسلم بنظر میرسد که در همه این موارد یک فرد و یا یک جفت بعللی سمبل باروری یک اجتماع قرار گرفته است. اما در این بین در مورد «کی مرتن» با این ویژگی نیز مواجه میباشیم که اولاً عنوان مزبور متضمن یک مفهوم کلی و عام است، و در ثانی مبنی بر تفکیک زندگی انسانی از زندگی حیوانی است، و بدین طریق مسلم بنظر میرسد که در اینجا نه با یک فرد بلکه با یک اجتماع سر و کار داریم که به صورت یک شخصیت سمبولیک مطرح شده است - که در پرسپکتیو تاریخی بمعنی نقش یک فرهنگ انسانی بعنوان عامل اصلی بقا و دوام نوع بشر و ازدیاد جمعیت او به آسانی قابل درک میباشد. در تائید و تصریح بیشتر مطلب می بینیم که کی مرتن از خوی اهورائی خلق شد که طبعاً در مقابل خوی سباعانه اهریمنان قرار میگیرد. ضمناً بطوریکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مشروحاً آمده است علی الاصول باید خصوصیات انسانی طبیعت بشری را بعنوان خمیر مایه اصلی یک فرهنگ رویا و شکوفای اولیه دانست، و این اصلی است که در مورد تکیه و تاکید افلاطون بر خصوصیات انسانی ساکنین سرزمین گم شده آتلانتیس نیز قبلاً دیده ایم.

این مسئله که کی مرتن جهان را تاریک و پر از موجودات زیانکار یافت یادآور موضع بشر متفکر اولیه بعنوان یک موجود بیدفاع و آسیب پذیر در جهانی پر از مجهولات و مخاطرات میباشد، موضعی که در مورد هر طفل نورسی حتی در تحت

شرایط خیلی پیشرفته امروزی نیز غالباً مصداق دارد. همچنین است «تلاطم گنبد لاجوردی» و «جنبش ماه و خورشید» که به صور مختلف در تحت شرایط عادی نیز همیشه برای بشر متفکر سؤال انگیز بوده و میباشد. ولی درعین حال چنان اوضاع و احوالی بالاخص با یک دوران یخبندان که هوای طوفانی و ابری موجب «تلاطم» ظاهری گنبد لاجوردی و پدید و ناپدید شدن ماه و خورشید بوده سازگار است و همچنین است البته تاریکی جهان. ضمناً بطوریکه قریباً خواهد آمد. «قربانی شدن کی مرتن» با اوضاع و احوال مهد مفروض تمدن در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان سازگاریهایی روشنی دارد، لذا علی الاصول باید دوران صباوت فرهنگی کی مرتن را بترتیب بالا مربوط بیک دوران یخبندان قدیمی تر مانند دوران یخبندان ریس و یا قبل از آن دانست. در تائید این احتمال در درجه اول رو آوردن «هزار دیو» بسوی کی مرتن و رانده شدن آنان را داریم که با امنیت طبیعی شبه جزیره قره داغ در قسمت اعظم عهد پلستوسن و به آسانی قابل کنترل بودن مسئله امنیت را در مدت زمان مزبور تداعی میکند، و در درجه دوم این اصل را داریم که مقدر بوده کی مرتن سی سال زندگی کند. در این مورد نیز با یک تعبیر سمبولیک مواجه میشویم، به این معنی که علی الاصول سن سی سالگی را میتوان بعنوان مرحله رشد کامل افراد انسانی از نظر دانش و بینش فرهنگی دانست. و بدین طریق به احتمال قریب به یقین سی سالگی کی مرتن بهنگام قربانی شدن او به معنی رشد بسیار چشمگیر فرهنگ مهد تمدن در همان زمانهاست که در تائید آن داستان کارآیی کی مرتن را در زمینه ذوب فلز ذیلاً خواهیم دید.

بدین طریق بداستان قربانی شدن کی مرتن میرسیم و در این زمینه در درجه اول مسئله پدید آمدن زهر را در بدن او داریم که به معنی نقش فاسد کننده نفوذ بربرها بر منطقه به آسانی قابل درک میباشد. همچنین است مبتلا شدن او بر بلیه احتیاج، گرسنگی و بیماری که در تحت چنان شرایطی یک امر طبیعی و اجتناب ناپذیر بوده است. و بالاخره بلیه دیو تنبلی را داریم که به معنی بی تفاوتی هائی در مقابل اوضاع و احوال مزبور و بعنوان جنبه خاصی از پدید آمدن زهر در بدن کی مرتن از مفهوم بسیار جالبی برخوردار است.

از مراتب بالا که بگذریم به این نکته میرسیم که پس از مرگ کی مرتن بدن او به برنج مذاب تبدیل شد و از اعضای او انواع فلزات پدید آمد. در این زمینه بطوریکه میدانیم جریان «فلز مذاب» داخل زمین در روی آن از قدیمی ترین زمانها در شبه

جزیره قره داغ یک امر شناخته شده و معروف بوده است. بدین طریق در اینجا سرنوشت کی مرتن بنوعی با موطن او قیاس و به آن تشبیه شده است، و چنانکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد این اصلی است که در موارد متعددی در مورد جمشید هم می بینیم که او را با قلمرو او یکی دانسته اند. از سویی دیگر بطوریکه گذشت در اساطیر سومری «تپه سنگی اولیه» بعنوان موطن مفرغ نیز معرفی شده است و چنانکه در رساله بعدی خواهد آمد در توده جبال قره داغ معادن مس و قلع که مواد اولیه مفرغ را تشکیل می دهند در نزدیکی هم وجود دارد. و بدین طریق با در نظر گرفتن آشنائی دیرینه ساکنین منطقه با پدیده های آتشفشانی از یکطرف و استفاده فراگیر آنان از آتش بالاخص در دورانه های یخبندان از طرف دیگر این احتمال قویاً پیش می آید که تهیه مفرغ و یا لاقط مقدمات تجربی آن در منطقه به یکزمان بسیار باستانی مانند همان حدود آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان و حتی شاید قدیمی تر میرسد.

ضمناً در عبارت بالا گوئی مسئله مجذوبیت کی مرتن در فن خود نیز مطرح است تا حدی که او را با برنج مذاب یکی دانسته اند، و این اصلی است که در مورد همه اشتغالات خلاق و مشتاقانه انسانها اعم از مادی و معنوی صادق میباشد^۱. ضمناً در مورد جایگزین شدن هنر در هویت هنرمند این اصل را نیز داریم که در غالب موارد مثلاً از سعدی و حافظ فقط آثار آنان و از ادیسون فقط اختراعات او و از داورین فقط نظریه او در مد نظر میباشد بطوریکه نفی کار هر کدام از آنان در حقیقت به معنی دفن شخصیت تاریخی آنان نیز خواهد بود، و در مورد کی مرتن با نفی و دفن کلیه دستاوردهای فرهنگی او بر اثر تسلط بربرها مواجه میباشیم.

اما در عین حال این اصل را نیز داریم که «طلا نطفه کی مرتن بود که در زمین بودیعت گذاشته شد». چنانکه میدانیم طلا فلزی است که هرگز فاسد نمیشود و بهمین جهت در فرهنگ ملل سمبل تخم که در حقیقت زندگی جاوید دارد قرار گرفته است. بدین طریق «نطفه کی مرتن» یعنی میراث فرهنگی او مانند تخمی بود که در زمین بودیعت ماند و منجر بر پیدایش انواع فلزات دیگر در ازمنه بعدی گردید - تجدید حیاتی که طلعه آنرا در داستان مشیه و مشیانه داریم.

۱. در این زمینه این بیت معروف فارسی جالب و وارد است که میگوید:

ز بس بستم خیال تو تو گشتم پای تا سر من تو آمد رفته رفته رفت من آهسته آهسته

داستان مشیه و مشیانه:

از داستان جمشیدی که مقهور دیوان گردید و از قربانی شدن کی مرتن بر اثر اوضاع و احوال ناشی از آن که بگذریم یکی دیگر از عناصر برجسته اساطیر ایران عبارت از داستان مشیه و مشیانه است، و در این زمینه در درجه اول این اصل را داریم که آنان از «نطفه» کی مرتن بوده‌اند که پس از مرگ او در زمین بودیعت مانده بود. شرح مطلب چنین است:^۱ «این نطفه نخستین جفت بشر مشیه و مشیانه را بشکل گیاه ریواس با یک ساقه و پانزده برگ پدید آورد، چون در آغاز نخستین جفت بشر توأم بود و در سن ۱۵ سالگی زاده شد.»

«هنگامی که نخستین جفت بشر بشکل گیاه ریواس پدید آمد آنچنان به یکدیگر پیچیده بود که بازوهایشان در پشت به شانه‌هایشان آویخته و اندامشان بهم چسبیده بود و نمیشد تشخیص داد صاحب هر بازو و هر اندام کدام یک از ایشان است. سپس آندو چهره بشری یافتند و روح در آنها دمید. در این مدت درخت رشد کرده و ثمری به بار آورده بود که از آن انواع دهگانه مردمان پدید آمدند. آنگاه اهورا مزدا به مشیه و مشیانه چنین گفت: «شما بشر و سردودمان جهانید. من شما را پرهیزگار و پارسا آفریده‌ام. با پارسائی قانون را بکار برید. نیک بپندارید، نیک سخن گوئید، نیک رفتار کنید، دیوان را نپرستید». سپس مشیه و مشیانه چون دریافتند که هر دو بشرند و باید همدیگر را خوشدل سازند بدنیا قدم گذاشتند و نخستین کلماتی که بر زبان آوردند چنین بود «اهورا مزدا زمین و آب و روئیدنیها و چهارپایان و ستارگان و ماه و خورشید و همه چیزهای نیک را آفریده است و آفرینش او حاکی از مهروداد او میباشد.»

«اما پس از چندی دیو دروغ در دل آنها رسوخ کرد و زمین و آب و غیره را آفریده اهریمن خواندند. دیو دروغ از این ماجرا بسیار خشنود گشت زیرا مشیه و مشیانه ناتوان شده بودند و سرنوشت آنها این بود که تا احیای جهان اسیر دیو دروغ باشند.»

در سطور بالا در درجه اول با این نکته مواجه هستیم که مشیه و مشیانه از «نطفه» کی مرتن به معنی زندگی انسانی بوده‌اند، و در ثانی وضع آنان را «در آغاز» داریم که ۱۵ ساله بوده و همدیگر را تنگ در آغوش گرفته بوده‌اند. در درجه سوم مقبول

۱. داستان مشیه و مشیانه از کتاب «اساطیر ایران» ا. جی. کارنوی فصل سوم صفحه ۵۲ بعد نقل شده است.

افتادن آنان را به اهورا مزدا داریم که آنان را «بشر و سردودمان جهان» خوانده است و سفارشات او را به آنان و در درجه چهارم قدم گذاشتن آنان را بدنیا داریم. مراتب چهارگانه بالا با این فرض که آن دو لاقل معناء از اصل و نسب ساکنین مهد تمدن بوده و در یک حال بیچارگی و درماندگی در حدود مهد مزبور پیدا شده و پس از سفارشات و تعلیماتی به آن راه یافته‌اند تطبیق میکند ضمناً در این بین دو نکته شایان توجه ویژه‌ای است: یکی اینکه آندو بشکل گیاه ریواس با یک ساقه و پانزده برگ پدید آمدند و دیگر اینکه اهورا مزدا آندو را «بشر و سردودمان جهان» خوانده است.

با در نظر گرفتن ارتباط نزدیک زندگی انسانها با گیاهان این مسئله که در تعبیرات باستانی گاهی کسانی از گیاه و یا درختی پیدا شده و یا از آن زاده شده و یا به نحوی تجلی گاه گیاه مزبور و یا بالعکس گیاه تجلی گاه خصوصیات آنان قرار گرفته باشد به آسانی قابل درک می‌باشد. اما در این بین پیدایش مشیه و مشیانه از گیاه ریواس در پرتو اکولوژی گیاهی حدود شبه جزیره قره‌داغ از یک مفهوم تاریخی بسیار جالبی نیز برخوردار است.

توضیح اینکه به احتمال قریب به یقین پیدایش مشیه و مشیانه بشکل گیاه ریواس به این معنی است که آنان را در جایی پیدا کرده‌اند که گیاه ریواس فراوان بوده و آنان از گیاه مزبور تغذیه میکرده‌اند، و شاید در موقع پیدا شدن در زیر یک چنان بوته‌ای مخفی نیز بوده‌اند. در تائید نکته اخیر این عبارت را داریم که «آنها چهره بشری یافتند و روح در آنها دمید.» که با مخفی بودن سر و صورت آنها در زیر بوته‌ها از یکطرف و تقویت روحیه آنان بر اثر رهائی از تنهائی و ترس از طرف دیگر سازگار است. ضمناً شایان توجه است که امروزه نیز پیدا شدن ناگهانی کسانی را که انتظارشان نمیرفت باصطلاح «سبز شدن» تعبیر میکنیم و مثلاً میگوئیم که «ما در این گفتگو که ناگهانی فلانی سبز شد».

بدینطریق بر مسئله محل پیدا شدن آنان میرسیم که مطالب بسیاری دیگر را نیز روشن میسازد. توضیح اینکه چنانکه در داستان ایرانی طوفان گذشت رشته جبال میشو در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان مهمترین و حساسترین معبر را از جهان خارج به منتهی‌الیه غربی شبه جزیره تشکیل میداده است، و از سوی دیگر فراوانی ریواس خودرو را در رشته جبال مزبور داریم که حتی امروزه نیز مصرف شهر مرند و دهات مجاور را از حیث گیاه مزبور تامین مینماید. ضمناً بطوریکه در صفحات آینده

خواهد آمد در متن اسطوره این اصل را نیز داریم که مشیه و مشیانه از «درختی» جدا شده بوده‌اند، لذا این فرض که آندو پناهندگانی از یک کانون فرهنگی همجوار (مثلاً از حدود ارمنستان) بوده‌اند که در همان زمانها بر اثر ناامنی و نابسامانی‌های کل منطقه ضمن سرگردانی‌های خود بر رشته میشو راه یافته‌اند قویاً محتمل بنظر میرسد، و بدین‌طریق «نخستین جفت بشر» بودن آنان نیز به معنی نخستین انسانهای فرهنگی و فرهنگ گرا که در آن زمان آشفته بطور مسالمت آمیز بر شبه جزیره راه یافته‌اند و چنانکه خواهد آمد در تجدید حیات فرهنگی آن موثر بوده‌اند به آسانی قابل درک می‌باشد.

نکته بسیار جالب و معنی دار دیگر عبارت از «زاده شدن» آنان در سن ۱۵ سالگی است. توضیح اینکه برحسب ضرورت یک ارتباط کنترل شده بین یک مهد مفروض تمدن و جهان خارج به ترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد مسلماً در سرحدات سرزمین مزبور از دیر زمانی تشریفات خاصی برای راه دادن خارجیان واجد شرایط بر داخل شبه جزیره اعمال میشده است. ضمناً امروزه نیز در بین پاره‌ائی قبائل بدوی وقتی بخواهند اشخاص خارجی را بر قبیله راه داده و جزو آن کنند آنان را در معرض تشریفات قرار میدهند که از حیث سمبولیزم به معنی تولد مجدد است، و نکته بسیار جالب اینکه امروزه آثار چنان سرآغازی را در زبانها انگلیسی و فرانسوی نیز داریم که اعطای تبعیت کشوری را به خارجیان «Naturalisation» به معنی «طبیعی گردانیدن» میخوانند، لذا مسلم بنظر میرسد که مشیه و مشیانه خارجیان واجد شرایطی بوده‌اند که در سن ۱۵ سالگی پس از اصغای پیام اهورا مزدا در زمینه رعایت قانون قدم بر «جهان» نهاده‌اند - و معنای «جهان» نیز البته قبلاً گذشته است.

از نظر روش‌تر شدن موضع تاریخی مشیه و مشیانه نیز این اصل را داریم که: «در این مدت درخت رشد کرده و ثمری به بار آورده بود که از آن انواع دهگانه مردمان پدید آمدند». توضیح اینکه با در نظر گرفتن معنای سمبولیزم «درخت» بترتیبی که گذشت کمتر میتوان تردید داشت که در اینجا منظور از «درخت» همان مهد مفروض تمدن است که خیلی قدیمی‌تر از مشیه و مشیانه بوده و در آنمدت به تواتر مازاد جمعیت خود را صادر میکرده است. که از آنان «انواع دهگانه مردمان پدید آمدند». ضمناً بدین طریق از طرفی از نطفه کی مرتن بودن مشیه و مشیانه بخوبی روشن می‌شود

و از سوی دیگر با در نظر گرفتن نقش تاریخی یک مهد مفروض تمدن در عرصه جهان تردیدی نیست که علی‌الاصول ساکنین مهد مزبور و بالاخص فعال‌ترین آنان طبعاً خودبخود جزو «سردودمانان جهان» فرهنگی قرار می‌گرفته‌اند.

از مراتب بالا که بگذریم با در نظر گرفتن سلطه بشر بیابانگرد و بربر در منطقه در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان توأم با کاهش تدریجی امنیت طبیعی شبه جزیره در ازمنه بعدی تردیدی نیست که علی‌الاصول باید برای افراد و گروه‌های اهلی‌تر و فرهنگ‌گراتری که بر منطقه راه می‌افته‌اند از نظر امکانات تجدید حیات فرهنگی آن ارج و اهمیت ویژه‌ای قائل بود و در مورد مشیه و مشیانه علاوه بر اصل و نسب فرهنگی آنان بترتیبی که گذشت با این اصل اضافی نیز مواجه می‌باشیم که چنانکه خواهد آمد آندو از نظر فنون فرهنگی نیز فعال بوده‌اند، و این مطلبی است که می‌تواند موقعیت آنان را بعنوان سمبل تجدید حیات منطقه تا حدودی روشن سازد. و در عین حال سمبولیزم مزبور مانند مرگ کی مرتن حاکی از وسعت و عمق آثار تخریبی نفوذ بربرها در منطقه نیز می‌باشد، تا حدی که چنانکه در مبحث دریای فراخ کرت گذشت ازمنه بعد از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان را «دومین مرحله تکوین جهان» خوانده‌اند.

اما مشیه و مشیانه نیز با وجود سفارشاتى که با آنان شده بود مانند همه افراد بشری در تحت شرایط نامساعد محیط از لغزش و خطا مصون نبوده‌اند، و در این زمینه سطور زیر را داریم: «مشیه و مشیانه ۳۰ روز تمام بدون قوت لایموت با جامه‌ائی از گیاه راه پیمودند. پس از سی روز غریزه وحشیگری و سبعیت در آنان بیدار شد و هنگامیکه به بز سپیدی رسیدند با دهان شیر آن بز را مکیدند.» آنگاه مشیانه گفت «قبل آنکه آن شیر را بنوشم خوشبخت بودم ولی اکنون که طعم آنرا چشیده‌ام خود را خوشبخت‌تر می‌یابم». این کلام پلید مشیه و مشیانه را به عقوبت عظیم دچار کرد و آن عقوبت این بود که آندو از طعم غذا محروم شدند، بطوریکه از هزار غذا یکی بیشتر بجای نمی‌ماند. سی روز بعد آندو به گوسفندی فربه و سپید پوزه رسیدند و آن را ذبح کردند (و از گوشت آن به آتش و هوا برای ایزدان انداختند).

مراتب بالا با هرج و مرج ناشیه از نفوذ بربرها بمرور سالها سازگار است و نشان می‌دهد که مشیه و مشیانه مانند عامه سکنه منطقه در تحت شرایط مزبور چگونه می‌زیسته‌اند. ضمناً کمتر میتوان تردید داشت که «پلیدی» کلام مشیانه به مناسبت قبول وضع موجود و بی تفاوتی در مقابل اصول است، و بدین طریق مسئله عقوبتی نیز که

چنان رویه‌ائی در پی داشته است بخوبی روشن میگردد، بطوریکه «از هزار نوع غذایی که قبلاً بوده» یکی بجای نمی‌ماند و مردم از «طعم غذا» محروم میگردند.

قسمت بعدی داستان که حاکی از نقش فرهنگی مشیه و مشیانه میباشد چنین است: «در آغاز مشیه و مشیانه بدن خود را با پوست پوشانده بودند ولی بعداً از پارچه‌ائی که در دوران سبعیت بافته بودند برای خود جامه‌ائی پرداختند. سپس چاهی کردند و در آن آهن یافتند و با سنگ آنرا هموار کردند و صیقل دادند و بدون اینکه کوره‌ائی داشته باشند موفق شدند ابزار لبه‌داری بسازند و با آن چوب ببرند و برای خود پناهگاهی علیه گرمای سوزان آفتاب بنا کنند».

فعالیت فرهنگی مشیه و مشیانه را بترتیب بالا میتوان بر سه قسمت تقسیم کرد: تهیه ملبوس از پارچه، تهیه آهن، و بریدن چوب و تهیه مسکن. در زمینه تهیه ملبوس چنانکه گذشت آنان در آغاز جامه‌ائی از گیاه بتن داشته‌اند که هنوز هم در بین پاره‌ائی از اقوام بدوی مشاهده میگردد. در مرحله دوم می‌بینیم که جامه‌ائی از پوست پوشیده بودند، و بالاخره در همان زمان رواج سلطه بربریت و سبعیت در منطقه مبادرت به تهیه پارچه نموده‌اند با در نظر گرفتن این اصل که تهیه پارچه کاری نیست که بتوان آن را در یک مدت کم آموخت میتوان نتیجه گرفت که در آن زمانها تهیه نوعی پارچه ابتدائی نه تنها در مهد مفروض تمدن بلکه در کانونهای فرهنگی دیگر منطقه مانند کانونی که مشیه و مشیانه از آن آمده بودند نیز شناخته شده و معمول بوده است. ضمناً در این زمینه شایان تذکر است که چنانکه در کتاب «تاریخ بشر» بقلم پروفیسور کارلتون س. کوون می‌بینیم ساکنین جزایر هاوایی که در زمان دست یافتن اروپائیان بر آنان در مرحله حجر جدیدی فرهنگ میزیستند نوعی پارچه اعلاء بنام تاپا از پوست نوعی درخت توت تهیه می‌کرده‌اند. و با در نظر گرفتن قدمت گله‌داری در شبه جزیره قره‌داغ بترتیبی که در داستان جمشید گذشت تهیه نوع پارچه پشمی در آنجا البته خیلی آسانتر بوده است.

در زمینه ذوب آهن برطبق آنچه که در مبحث کی مرتن گذشت علی‌الاصول باید تهیه نوعی مفرغ را در منطقه قدیمی‌تر از مشیه و مشیانه دانست، لذا بدویت متدی که آنان بکار برده‌اند الزاماً به معنی ناشناخته بودن کوره و دم در منطقه نیست بلکه به احتمال قوی فقط به معنی فقر تجهیزاتی آن در زمان تسلط بربرهاست.^۱

۱. مسئله ذوب آهن در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» مورد بحث مشروح قرار گرفته است.

همچنین است در مورد تهیه ابزارهای لبه داروبریدن چوب و تهیه مسکن که بادر نظر گرفتن کاربرد ابزارهای سنگی از آغازین مراحل عهد پلستوسن بواسطه قاطبه نوع بشر مسلماً از زمانهای خیلی باستانی تری در آنجا مقدور و معمول بوده است. در تصریح بیشتر مطلب می بینیم که جمشید آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان قادر بساختن دژی استوار با خصوصیات بسیار پیشرفته بوده است. همچنین است مسئله دهات دو گانه که چنانکه در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد حاکی از وجود دهات منسجم و متشکلی در منطقه از زمانهای خیلی باستانی تر میباشد، ضمناً با در نظر گرفتن آنچه گذشت تردیدی نیست که تهیه مسکن را بمنظور حفاظی در مقابل «گرمای سوزان آفتاب» که با آب و هوای منطقه در یک دوران یخبندان منافات دارد یک عارضه بعدی در متن اسطوره میباشد.

بقیه داستان مشیه و مشیانه بترتیبی که در کتاب «اساطیر ایرانی» آمده تا حد زیادی با قسمت بالا بی ارتباط است، بطوریکه گوئی فقط بعنوان خلاصه و تاکیدی بر نتایج سقوط فرهنگی منطقه در دوران تسلط اهریمنان آمده، و آن چنین است: «با نقض پیمان تیمار آفریدگان اهورامزدا مشیه و مشیانه بیش از پیش تحت سلطه دیوان پلید درآمدند، تا کار بد آنجا رسید که با یکدیگر نزاع میکردند و به یکدیگر سیلی مینواختند و گونه یکدیگر را ریش میکردند و موی یکدیگر را میکندند. آنگاه شیاطین از اعماق ظلمت خروش برآوردند: ای مردمان اهریمن را نیایش کنید تا بشما استراحت ارزانی دارد. آنگاه مشیانه بجلو رفت و گاوی را دوشید و شیر آنرا در جهت شمال آسمان بزمین ریخت، چون نیروی اهریمن در شمال ماوی دارد. این عمل نخستین جفت بشر را آنچنان به اسارت اهریمن درآورد که طی ۵۰ زمستان بفکر همخوابگی با یکدیگر نیفتادند... (تا) پس از ۹ ماه دو بچه از مشیانه زاده شدند، ولی محبت آنها به جگر گوشه‌هایشان بعدی بود که مادر یکی و پدر دیگری را بکام کشید. اهورامزدا هنگامیکه این را دید به تخمه آندو احساس شفقت کرد...»

در سطور بالا در درجه اول با نقض پیمان تیمار آفریدگان اهورامزدا بواسطه مشیه و مشیانه مواجه هستیم که با ذبح گوسفند سپید پوزه سازگار است و بدین طریق این سؤال پیش می آید که آیا در مهد تمدن کشتن گوسفند نیز مانند کشتن گاو که در داستان گناهکاری جمشید گذشت امری مکروه و مذموم نبوده است؟ در درجه دوم این نکته شگفت آور را داریم که گوئی اهریمنان کیش خود را تبلیغ هم نمیکرده‌اند -

کیشی که با در نظر گرفتن مبنای مسلط جهان بینی بشر بیابانگرد بترتیبی که در رساله «مبادی تمدن و سرچشمه آن» خواهد آمد مسلماً پایه‌ائی جز القاء ترس نداشته و از حیث محتوا نمی‌توانسته چیزی جز قبول «قانون جنگل» و مشروع شناختن تعدی و تجاوز و ظلم و ستم بوده باشد. نکته شایان توجه دیگر عبارت از «ماوا داشتن نیروی اهریمن در شمال» است که به احتمال قوی با موضوع آشفته‌گیهای جوی زمان مربوط است و برحسب ثئوری «مناطق و طبقات» به ترتیبی که گذشت موید ارتباط قضایا با آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان می‌باشند.

در خاتمه مسئله «بکام کشیدن» بچه‌های اولیه را بر اثر محبت زیاد ابوین داریم که به معنی تسلیم بی‌قید و شرط در مقابل امیال بچه‌ها در یک دوران بهم ریختگی ارزشها و تباهی نسلها به آسانی قابل درک می‌باشد و با دوران بی‌بند و باری مشیه و مشیانه سازگار است. ضمناً در این زمینه سطور زیر از «اساطیر ایران» بقلم آقای دکتر بهار ص ۱۲۷ جالب و آموزنده می‌باشد که می‌نویسند: «پیش از آمدن جم به شاهی از آنجائیکه دیوان خرد ذاتی را ربوده بودند... افراط و تفریط بود و نابودی چنان بود که مردم مانند ددان بودند، او را نیز که اندرزی اندر گوش شد فرو افتاد (یعنی فراموش شد)» و با در نظر گرفتن آنچه گذشت طبعاً باید «آمدن جم به شاهی» را بمعنی برقراری جمشید دیگر و تجدید حیات منطقه بر اثر آن دانست. نکته شایان توجه دیگر در این اسطوره عبارت از وجود اندرزگویان، یعنی در حقیقت متفکرانی که حافظ و نگهبان میراث فرهنگی بوده‌اند نیز در منطقه در همان زمانهاست که نهایتاً به مناسبت ملاحظات که گذشت مشیه و مشیانه را در صدر تاریخ قرار داده‌اند.

بقیه مطلب با «تخمه مشیه و مشیانه» و گسترش آنان در روی زمین مربوط است: «سپس از مشیه و مشیانه هفت جفت بچه نر و ماده دیگر پدید آمدند (تا بالاخره) فرواک و فرواکثین زاده شدند از این دو پانزده جفت بدینا آمدند و بنوبه خود هفت نژاد مردمان را پدید آوردند، و از آن پس نسل بشر در جهان ادامه یافت.» نظر به افزایش جمعیت نه نژاد بر پشت گاو سرسئوک به آن سوی دریای فراخ کرت مهاجرت کردند. شش نژاد دیگر در خونی رث Khuniras (یا کشور مرکزی) باقی ماندند...^۱

۱. معنای «خونی رس» به ترتیب بالا از آقای دکتر احمد طباطبائی است که بر متن اصلی کتاب (اساطیر ایرانی) بقلم کارنوی افزوده‌اند.

«گذشته از پانزده نژادی که از تخمه فرواک پدید آمد ده نوع مردم اساطیری دیگر نیز از درختی که مشیه و مشیانه از آن جدا گشتند زاده شدند. این مردم برخی مانند دیگر آدمیان بودند و برخی یک پا و گوش بر سینه و یا چشم بر سینه بودند، و گروهی دیگر مانند خفاش بال داشتند و یا مانند حیوانات جنگلی بدنشان از مو پوشیده بود و دمی در پشت داشتند.»

در این قسمت نقش یک «کشور مرکزی» در افزایش جمعیت و گسترش آن بسیار جالب و شایان توجه است، و این مطلبی است که تطبیق آن با پیدایش مفهوم اولیه «کشور» در مهد مفروض تمدن احتیاج به توضیح ندارد. نکته شایان توجه دیگر عبارت از پیدایش ده نوع مردمان اساطیری دیگر از «درختی» است که مشیه و مشیانه از آن جدا گشتند، مطلبی که اولاً حاکی از راه یافتن مشیه و مشیانه از یک کانون فرهنگی دیگر بر مهد مفروض تمدن می باشد و ثانیاً حاکی از ازدیاد جمعیت و گسترش آن از چنان کانونهائی است و ثالثاً حاکی از عقب ماندگی نسبی چنان جمعیت هائی از نظر ساکنین مهد تمدن می باشد، و بدین طریق بر مسئله مردمان یک پا و چشم بر سینه و گوش بر سینه و غیره میرسیم.

در زمینه تعبیرات مزبور باید در درجه اول احساس تفوق دارندگان یک فرهنگ پیشرفته و موفق را نسبت بمردمان دیگر و در درجه دوم عجیب و غریب نمودن خصوصیات دارندگان فرهنگهای مختلف را از نظر همدیگر و سوء تعبیرات ناشیه از آن را در نظر گرفت که در جهان امروزی نیز بصور مختلف هنوز باقی است، و مبنای آن را در هم ریشگی کلمه های «غریب» و «غریبه» در زبان فارسی و کلمه های strange و stranger در زبان انگلیسی داریم که مسلماً نظایر آن را در بسیاری از زبانهای دیگر نیز میتوان یافت.

اما از نظر مبنای عینی قضایا نیز در مورد مردمان «یک پا» این اصل را داریم که انسانها وقتی که به انتظار و یا مراقبت طولانی می ایستند نوعاً به یک پا تکیه می کنند و وقتی که آن پا خسته شد وزن بدن را روی پای دیگر قرار میدهند، بطوریکه در زبان فارسی اصطلاح «این پا و آن پا کردن» به معنی انتظار طولانی است. ضمناً چوپانان که مجبورند ساعتها بحال ایستاده مراقب گله باشند اغلب بچوب دستی خود تکیه کرده و پای استراحتی را بعنوان نوعی تمدد اعصاب بر پهلوی زانوی پای دیگر تکیه میدهند و در نتیجه از دور مانند مرغی می مانند که بر روی یک پا ایستاده باشد و عملاً «یک پا» بنظر میرسند. ضمناً امروزه این «ژست» کم و بیش بصورت یک رسم همگانی در

بین قبیله ماسای Masai آفریقا که مردمان گله‌داری هستند و اتفاقاً قد بلندی نیز دارند و همچنین در بین پاره‌ائی از قبائل سودان جنوبی معمول و معروف است. لذا به احتمال قریب به یقین مردمان «یک پا» معنائی جز مردمان گله‌داری که چنین رسمی در بین آنان معمول و شایع بوده است ندارد.

در مورد مردمان «چشم بر سینه» و «گوش بر سینه» نیز با در نظر گرفتن این اصل که مسئله امنیت همیشه مهمترین و یا لاقلاً یکی از مهمترین اشتغالات ذهنی انسانها بوده و میباشد و این مسئله در مورد بشر ماقبل تاریخی بالاخص صورت حاد و بی‌پیرایه‌ائی داشته، طبیعی است که بشر مزبور شکل‌هائی را که به نحوی با مسئله امنیت مربوط بوده‌اند بعنوان سمبل مراقبت و هوشیاری نصب العین قرار داده باشد، و نقش چشم و گوش از این حیث متضمن مفهوم صریحی است. توضیح اینکه مسلماً برای بشر باستانی در یک سرزمین دشتستانی و بی‌عارضه چشم مهمترین وسیله تامین امنیت و در یک محیط ذو عارضه و جنگلی بالعکس گوش مهمترین وسیله برای این منظور بوده است - و البته تاکید «بر باز نگاهداشتن چشم و گوش» مطلبی نیست که بشر امروزی نیز از آن بی‌نیاز باشد!

بدین‌طریق مسلماً «مردمان چشم بر سینه و گوش بر سینه» معنائی جز مردمانی که به ملاحظات بالا شکل چشم و یا گوش و یا هر دو را بر سینه خود نقش میکرده‌اند ندارد. ضمناً چنانکه میدانیم امروزه انواع خالکوبی در سینه و پشت گسترش جهانی دارد و بالاخص در میان اقوام بدوی رایج است، و این اصلی است که علی‌الاصول بمعنی قدمت خیلی زیاد این رسم میباشد. لذا صرف‌نظر از این اصل که ممکن است مردمان مورد نظر شکل‌های مزبور را با استفاده از انواع وسایل طبیعی مانند گل‌های دیگر و ذغال و یا رنگ‌های گیاهی بر سینه خود رسم کرده باشند نوعی خالکوبی در این زمینه را نیز نباید بعید دانست، و تردیدی نیست که رنج و عذاب خالکوبی ضرورت باز نگاهداشتن چشم و گوش را فراموش نشدنی میساخته است. ضمناً در زمینه قدمت خالکوبی آثاری در بدن اجساد که از بقایای مسکن‌های دریاچه‌ائی سوئیس بدست آمده مشاهده گردیده که حاکی از مرسوم (و احتمالاً قدیمی‌تر) بودن خالکوبی در آن زمان میباشد.^۱

و بالاخره مردمانی که بالهائی مانند خفاش داشته‌اند به معنی کسانی که پوست

1. "The Long Road" Prof. Fay-Cooper Cole 1933 P.48.

کامل حیوانات بزرگی مانند گاو و اسب را در مقابل باد و باران بدوش می انداخته اند و جناحین آن در مقابل باد از دور مانند بالهای خفاش می ماند، به آسانی قابل درک است. همچنین است البته مردمانی که تن آنها مانند حیوانات جنگل از پشم پوشیده بوده و دمی بدنبال داشته اند که باز حاکی از کاربرد پوست حیوانات بعنوان پوشاک می باشد. و بدین طریق در سطور مزبور در حقیقت با آغازین مراحل جدائیهای صوری فرهنگ نیز مواجه میباشیم.

داستان کشتیها

چنانکه گذشت در اکثر داستانهای طوفان کسانی که از کوهها بالا رفتند توانستند نجات پیدا کنند ولی در پارهائی از آن با نقش قایقها و در داستانهای آسیای جنوب غربی، یونان و هند و سرخپوستان مکزیک با نقش یک کشتی نیز مواجه میباشیم. و در این زمینه این نکته بسیار جالب را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۸۳ نیز داریم که: «وی (جمشید) فن کشتیرانی را نیک میدانست» که بمعنی نوعی دریانوردی پیشرفته به معیار زمان در مهد مفروض تمدن به آسانی قابل درک میباشد.

ضمناً داستان توقف کشتی نوح بر بالای کوه آرارات البته معروف است و این مطلبی است که موجب جستجوهای در ارتفاعات کوه مزبور برای یافتن بقایای آن بوده است. از آن میان چنانکه گذشت شخصی فرانسوی بنام فرناند ناوارا که بسال ۱۹۵۳ میلادی در جستجوی چنان آثاری بکوه آرارات صعود کرده در کتابی که تحت عنوان «من کشتی نوح را پیدا کرده‌ام» منتشر نموده روایات مختلفی را از دیده شدن بقایای کشتی در ارتفاعات کوه مزبور نقل مینماید که مسائل گوناگونی را پیش می‌آورد.

در این زمینه در درجه اول این اصل را داریم که در همه روایات مزبور ظاهراً بقایای کشتی در حدود خط برف دائمی کوه که امروزه به ارتفاع تقریبی ۴۲۰۰ متر از سطح دریا قرار دارد جستجو میشود، اما اگر چه مسلماً حدود آرارات نیز مانند سرتاسر منطقه در عهد چهارم به میزان بسیار شایان توجهی بالا آمده است تردیدی نیست که آب هیچ طوفان عظیمی نمی‌توانسته به ارتفاع مزبور و یا اندکی پائین‌تر

برسد. خود ناوارا قطعه چوبی را که از زیر طبقه‌ائی از یخ پیدا کرده و بعنوان اثری از کشتی نوح گرفته از ارتفاع حدود ۳۵۰۰ متری بدست آورده است، و ضمناً به «کمربندی» از صدفها که بعنوان نشانه‌ائی از سطح دریا گرفته شده اشاره میکند. اما صرفنظر از ملاحظات تکتونیکی با در نظر گرفتن فرسایش بسیار دامن‌دار منطقه بترتیبی که گذشت باقی ماندن چنان آثاری از دریا نیز در ارتفاع مزبور بسیار بعید است. لذا به احتمال قوی صدفهای مزبور در ازمنه ماقبل تاریخی بعنوان سمبل باروری و برکت بکوهی که بعنوان «مادر جهان» می‌شناخته‌اند ایثار شده است.

از مراتب بالا که بگذریم متخصصین قطعه چوبی را که ناوارا پیدا کرده است مربوط بر حدود ۵۰۰۰ سال قبل تشخیص داده‌اند و امروزه که مسائل آب و هوای باستانی منطقه تا حد زیادی روشن است با اطمینان کامل میتوان گفت که هیچ زمینه‌ائی برای یک چنان طوفانی در چنان زمانی وجود ندارد.

از سوئی دیگر روایاتی که حاکی از قرار داشتن کشتی بر بالای کوهی میباشد منحصر به کوه آرارات نبوده بلکه در مورد کوههای دیگری از منطقه نیز وجود دارد. در این زمینه دکتر ژ. کنتنو در صفحه ۷۳ کتاب «طوفان بابلی» شرح زیر را دارند: «کوه نیزیر Nizir که گاهی روایات بعنوان محل توقف کشتی معلوم میکنند بین دجله و زاب سفلا در ارمنستان واقع است و در آثار آشورنازیرپال (قرن نهم قبل از میلاد) ذکر شده است ولی ذکر این محل در حکایت‌های طوفان بابلی نسبتاً متاخر است».

ص ۸۵ «کوهی که کشتی بر بالای آن توقف کرد بر طبق دو روایت تعیین میشود. بروز Beroze و ژوزف و تارگم‌ها کوههای کردی یعنی کردستان را ذکر میکنند و منابع یهودی و ارمنی که دقیقتر هستند کوه آرارات را.» و در صفحه ۱۰۳ به نقل از بروز مینویسند: «از این کشتی که در ارمنستان بخاک نشسته هنوز آثاری در کوههای کردی در ارمنستان باقی است. بعضی‌ها قیر آن را کنده و برای تهیه بازویند می‌برند». و در صفحه ۸۰ این نکته را دارند که در زمان آگوست August ارمنیها وجود بقایای کشتی را بر بالای کوه باریس که بمعنی کشتی است تأیید میکردند.

ضمناً لااقل در دو روایت دیگر نیز با داستان توقف کشتی در بالای کوهی مواجه هستیم. بر طبق افسانه یونان کشتی دکالیون Ducalion بر بالای کوه پاراناسوس یونان قرار گرفت و بر طبق افسانه هندی کشتی مانو بر بالای مرتفع‌ترین قله هیمالیا مستقر گردید.

بدین طریق صرف نظر از کشتی نوح که چنانکه گذشت با یک زمان بسیار باستانی مربوط می گردد و در نتیجه علی الاصول باید باقی ماندن آثاری از آنرا تا بحال بسیار بعید دانست، کمتر میتوان تردید داشت که همه روایات بالا، شاید جز روایت هندی که احتمالاً فقط جنبه شاعرانه دارد، درست و مربوط به «کشتی»ها و یا در حقیقت قایقهای بزرگی است که زمانی بعد از فروکش کردن آب دریا از آذربایجان بعنوان نوعی یادبود و سمبل در قسمتهائی از منطقه بر بالای ارتفاعات قرار می گرفته است، که به احتمال قوی در همان محلها ساخته و پرداخته میشده تا حمل آنها تولید اشکال ننماید، و نیز بمرور زمان تجدید میشده است.

ضمناً به احتمال قوی علاوه بر ارتفاعاتی که گذشت زمانی ارتفاعات دیگری نیز بعنوان جایگاه کشتی مورد استفاده بوده اند. که بعللی در روایات منعکس نشده و یا بعداً فراموش گردیده اند. یک فقره از این موارد عبارت از کوه گمنام «بابا یعقوب» در نزدیکی قصبه سیه رود ارسباران است که بر بالای آن زیارتگاهی به همین نام وجود دارد و بر طبق اطلاع موثق در محوطه زیارتگاه تعدادی تخته قیراندود خیلی کهنه وجود دارد که اهالی دهات اطراف بعنوان بقایای کشتی نوح میشناسند و همه ساله به زیارت آن میروند. مورد بسیار جالب دیگر عبارت از کوه «ناواسر» در شرق قصبه زنوز است که به احتمال قریب به یقین نام آن معنائی جز «ناو به سر» ندارد.

در خاتمه با در نظر گرفتن تواتر پدیده مورد بحث به ترتیب بالا از یکطرف و ارتباط همه آنها (جز کوه ناواسر) با داستان طوفان از طرف دیگر طبعاً این سؤال پیش میاید که آیا در اینجا نیز مانند کوه خواجه با رستم سیستان با آثار مراسمی در آغاز فصل بهار به یادبود پایان دوران یخبندان مواجه نیستیم؟

در تائید این احتمال چنانکه گذشت رود ارس در آغاز بهار طغیان میکند و در نتیجه امروزه پای کوه آرارات در جلگه ای که از رسوبات رود مزبور تشکیل شده است قرار دارد، و بدین طریق از این حیث وجه شباهتی بین آرارات و کوه خواجه با رستم وجود دارد. روشن شدن این مسئله در مورد کوههای دیگر البته مستلزم تحقیقات شکل زمینی و فولکلور محلی در مورد هر کدام از آنان میباشد ولی به آسانی ممکن است که بارندگیهای اوایل بهار نیز بعنوان نماد طوفان قرار گرفته باشد. ضمناً امروزه ارامنه عیدی بنام «ناواسارد» دارند که در اوایل پائیز برگزار می شود و در ارتباط با کلمه «ناو» که در زبان ارمنی به معنی کشتی است و «سار» بمعنی کوه جالب بنظر میرسد. توضیح اینکه «د» آخر نیز به عنوان مخفف کلمه «هاد» ارمنی به معنی وحدت و

هویت به آسانی قابل درک است. همچنین است انتقال احتمالی زمان عید از اوایل بهار
به آغاز فصل جمع آوری محصول.

«اصل تکامل با تاریخ ایران آغاز میشود. اینگونه آغاز به یقین بنیان
آغاز تاریخ جهان است، زیرا خواست عالی روح در تاریخ دست یافتن به
فعالیت نامحدودی از ذهنیت و نیل به هماهنگی کامل در گذر از برابر
نهادهائی مطلق است».

«ج.و.ف. هگل»

«فلسفه تاریخ» ص ۱۷۴

کتاب سوم

مبادی تمدن و سرچشمه آن

برطبق آنچه که گذشت مسلم بنظر میرسد که در شبه جزیره باستانی قره داغ با کانون یک فرهنگ^۱ رویا و شکوفای بسیار باستانی مواجه میباشیم که ۱- خاطرات گوناگونی را از خود در فرهنگ عمومی جهان بجای گذاشته است، ۲- در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان صورت یک تمدن خیلی پیشرفته را به معیار زمان داشته و ۳- در ازمنه بعد از یخبندان بر «انقلاب کشاورزی» معروف علم انسانشناسی منجر گردیده و مبنای نهائی تمدنهای ازمنه تاریخی را تشکیل داده است. اما بدینطریق مسائل گوناگونی نیز پیش میاید که اهم و اقدم آنها عبارت از قدر تیقن و ارزش علمی مطالب مرتبط مزبور است. لذا مطالبی که باید در این مقدمه روشن گردد این است که آیا ارزش علمی مجموع مطالبی که در صفحات آینده خواهد آمد تا حدی که در توجیه و تسجیل نقش تاریخی شبه جزیره قره داغ به ترتیب بالا میباشند چیست؟ در پاسخ این سؤال باید بگوئیم آنچه که در صفحات آینده خواهد آمد یک بحث تحلیلی و استدلالی است که در پرتو جهت یابی مجموع یافته ها و دریافتهای دو

۱. کلمه «فرهنگ» در علم انسان شناسی به معنی مجموع زبان، معتقدات، مراسم، اساطیر و روایات، فولکلور، امثال و حکم، هنر و صنایع و حرف یک قوم یا قبیله و یا ملت بکار میرود ولی در رساله فعلی پدیده فرهنگ بمعنی عمومی و جهانی آن مطرح است که غالباً به عنوان «میراث فرهنگی» نیز از آن یاد شده است و منظور از آن عبارت از وجوه مشترک و مشابه فرهنگهای مختلف میباشد.

علم انسان‌شناسی و باستانشناسی ما قبل تاریخی در زمینه قدمت نوع بشر در حدود فلات ایران از یکطرف و نقش محیط زیست در تکوین تمدن اولیه از طرف دیگر به عمل می‌آید و برطبق عرف دانش معاصر نتیجه‌ائی که بر مجموع مطالب آن مترتب می‌باشد در تحت بهترین شرایط از رعایت موازین اصولی علم و منطق فقط در حد یک فرضیه خواهد بود. ضمناً باید دانست که این اصل نه تنها در مورد مبحث فعلی بلکه در مورد هر بحثی در باره مبادی تمدن و یا هر زمینه دیگری از تحقیق نیز صادق است، بطوری که پیشرفت علوم نوعاً از طریق فرضیه‌ها و به راهنمایی آنها صورت می‌گیرد.

اما یک فرضیه همانطوریکه ممکن است صحیح باشد ممکن است غلط هم باشد، لذا برای اینکه مطلب روش‌تر گردد باید خصوصیات یک فرضیه معتبر و صحیح علمی در زمینه تکوین اولیه پدیده تمدن به عنوان یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنوی مورد توجه قرار گیرد و اولین مسئله در این زمینه عبارت از اهمیت یک برخورد صحیح نظری در یک چنین فحص و بحثی است.

امروزه اهمیت خاصی که اصل شکاکیت علمی به شواهد مادی و عینی بخشیده است تا حد زیادی این اصل را تحت الشعاع قرار داده که بهر حال برای درک مفهوم تاریخی هر گونه شواهد عینی نیز احتیاج به یک برخورد صحیح نظری داریم. عبارت دیگر شواهد مادی و عینی فقط در پرتو ملاحظات نظری مفهوم خاص خود را در پرسپکتیو تاریخی احراز مینمایند، و بنابراین در بررسی نحوه تکامل فرهنگ ماقبل تاریخی و پیدایش نهائی تمدنهای ازمه تاریخی از اتکاء بر موازین نظری گریزی نیست، و مسئله فقط اینست که آیا آن موازین نظری باید دارای چه خصوصیتی باشند تا بتوان آنها را از نظر علمی معتبر دانست.

ضمناً اهمیت موازین نظری در زمینه پیدایش تمدن اولیه و گسترش آن بالاخص از اینجهت است که اولاً پدیده فرهنگ که تمدن مرحله خاصی از آن است در هر زمان و مکانی ناچار دارای دو جنبه مرتبط مادی و معنوی می‌باشد و بدیهی است که مسائل مربوط به جوانب معنوی آن جزء برحسب موازین نظری قابل طرح و توجیه نیستند. ثانیاً این یک اصل مسلمی است که هر چه به ازمه باستانی تر ماقبل تاریخی نزدیک بشویم شواهد مادی مربوط به فرهنگ زمان از نظر تعداد و تنوع کمتر و از نظر کیفیت ساده‌تر می‌گردد و در نتیجه بدیهی است که هر چه به ازمه باستانی تری نزدیک بشویم مبادی و موازین نظری در ارزیابی مسائل مربوطه کسب اهمیت بیشتری می‌نماید.

به عبارت دیگر در مورد هر گونه استدلال و استنتاج علمی و حتی در ارزیابی

شواهد اصولاً با احتمالات سر و کار داریم و در مورد مسائل مربوط به فرهنگ ماقبل تاریخی این مسئله برحسب قدمت ازمئه مورد نظر از جهت هائی کسب اهمیت بیشتری می نماید. در این زمینه پروفیسور گوردون چایلد در مقدمه کتاب «انسان خود را میسازد» مینویسند: «هر گفتار مربوط به ماقبل تاریخ را باید تقریباً بعبارت زیر مشروط کرد: بر مبنای مدارک و شواهد موجود کفه احتمال به این سو سنگینی میکند که...» و پروفیسور برتراند راسل در کتاب خود بنام «دانش بشری، وسعت و محدودیتهای آن» ص ۱۱ مینویسند: «این یک اصل معروف و متداولی است که استنتاجات علوم برخلاف استنتاجات منطق و ریاضیات فقط محتمل میباشند - یعنی وقتی که مبادی درست باشد و طرز استنتاج درست باشد نتیجه فقط محتملاً درست است.» و در جای دیگر کتاب^۱ (ص ۱۷۴) مینویسند: «دانش درجاتی دارد. عالیترین درجات دانش مربوط به حقایقی است که بوسیله حواس مشاهده میگردد و یا در نتیجه وارد و بجا بودن (COGENCY) مطالب خیلی ساده درک میشوند. درجه دوم مربوط بخاطرات خیلی سریع و روشن میباشد. وقتی که تعدادی مطالب هر کدام بحد ذاته قابل باور کردن باشند آنها بیشتر قابل باور کردن میشوند اگر ببینیم که آنها با همدیگر بعنوان یک واحد منطقی چسبندگی دارند...»

بدینطریق شرط اعتبار مجموع مطالب مورد استناد ما این است که اولاً هر کدام بحد ذاتهم قابل باور کردن باشند و ثانیاً همدیگر را متقابلاً تأیید نمایند. در عین حال با در نظر گرفتن اصالت و سندیت دو علم انسان شناسی و باستان شناسی بدیهی است که نباید هیچکدام از مباحث ما با هیچکدام از کشفیات عینی علوم مزبور و یا علوم مربوطه دیگر که تابحال بدست آمده و یا بعد از این بدست خواهد آمد مباینت داشته باشند، بلکه بالعکس باید همه کشفیات مزبور را بطوری ساده و طبیعی در بر گرفته و مجموع آنها را در یک پرسپکتیو مرتبط و مستدل زمانی و مکانی قرار دهد، بطوریکه بتواند راه را برای شکوفندگی و پیشرفت هر چه بیشتر دانش باز و هموار کند، و در مورد فرضیه فعلی در کلیه موارد چنین است.

اما در این ضمن بخاطر صراحت بیشتر مطلب باید اولاً نحوه کاربرد اصل احتمالات در صفحات آینده و در ثانی موقعیت مبحث فعلی در مقابل موازین و معیارهای امروزی علم باستان شناسی ماقبل تاریخی نیز بخوبی روشن گردد.

1. "Human Knowledge: Its Scope and Limits" Prof. Bertrand Russel 1948

در زمینه اصل احتمالات با در نظر گرفتن این اصل که در یک چنین مبحث متنوع و مرتبطی ناچار با احتمالات گوناگون با درجات مختلفی از قدر تیقن سروکار پیدا میکنیم، در صفحات آینده از بدیهیات و مسلمات علمی بعنوان مبنای اصلی فحوص و بحث که بگذریم احتمالات دیگر بترتیب زیر طبقه‌بندی شده است. در درجه اول مطالبی قرار دارند که امروزه نوعاً مسلم تلقی میشوند و یا بعد از مقدماتی که می‌آید قاعدتاً باید یقینی شده باشند و این قبیل مطالب با عناوین «مسلم است»، «تردیدی نیست» و یا «مسلم بنظر میرسد» مشخص شده‌اند. در درجه دوم احتمالات «قریب به یقین» را داریم، و درجه سوم اصطلاح «به احتمال قوی» بکار رفته است. ضمناً موردی نیز بود که در تحت شرایط فعلی از پیشرفت دانش فقط میشد آنها را «احتمالاً» صادق دانست که جز در مواردی نادر از آوردن آنها خودداری شده است. ولی در عین حال گاهی محض رعایت اختصار و برحسب ضرورت در مورد مجموع احتمالاتی نیز که در جهت خاصی عرض اندام می‌نمایند فقط از کلمه ساده «احتمالاً» استفاده شده است که طبعاً درست در مقابل موضع فوق قرار میگیرد و درک آن برای خواننده اشکالی نخواهد داشت.

اما مطلب مهم در باره مجموع مراتب بالا عبارت از چسبندگی منطقی آنان در جهت هدف مورد نظر است، و در این زمینه شایان توجه است که همانطوری که چسبندگی منطقی درباره استحکام مجموع هر بحث استدلالی صادق می‌باشد متقابلاً در باره فرد فرد اجزاء آن نیز صادق است. توضیح اینکه همانطوری که هر کدام از احتمالات بترتیب الاهم فالاهم نقشی در استحکام کل بحث دارند مجموع بحث نیز متقابلاً و به همان ترتیب به هر کدام آنان اعتبار بیشتری می‌بخشد، و احتیاج به گفتن ندارد که اصولاً لزوم و فایده یک بحث استدلالی علاوه بر روشن ساختن و مدلل داشتن هدف اصلی روشن ساختن و یا بالعکس نفی احتمالات جنبی نیز می‌باشد.

ضمناً در این بین اصطلاح «جالب» نیز که به تکرار بکار رفته دارای موقعیت خاصی است. توضیح اینکه اصطلاح مزبور کم و بیش آزادانه و بعنوان نوعی وسیله ربط بین مطالب مختلف مورد استفاده قرار گرفته ولی در عین حال در این قبیل موارد غالباً با شواهد جدید و یا مسائل جنبی نیز سروکار داریم و در نتیجه منظور ما بالاخص جالبیت علمی مطالب مربوطه در پرتو مباحث فعلی و تقویت آنان از مبحث مربوطه نیز می‌باشد. کلمه دیگری که بدفعات تکرار شده عبارت از کلمه «ضمناً» است. تردیدی نیست که چنین تکراری از نظر انشائی خیلی مطلوب نیست ولی در جایی که مطالب

گوناگون به تبعیت از همدیگر مطرح می‌باشد از کاربرد آن بعنوان نوعی وسیله ربط گریزی نبود، بعلاوه چه میتوان کرد که مسائل زیستی انسانها در عین تنوع ارتباط ناگستنی با همدیگر دارند و غالباً فقط در «ضمن» یکدیگر یک مفهوم استوار احراز مینمایند.

اصطلاح دیگری که به تکرار آمده کلمه «بدینطریق» است که کاربرد آن نیز از نظر تسلسل استدلال اجتناب‌ناپذیر بود، بعلاوه آنچه که در صفحات آینده خواهد آمد در حقیقت سیری در آفاق و انفس به معنی تاریخی آن است که ناچار مستلزم طی طریق بل طرق مختلفی است و از تصریح آن گریزی نبود - و اینها فقط چند فقره از ادات ربط تکراری است که بنوبه خود می‌تواند نموداری از پیچیدگیهای مسائل فرهنگ عمومی در مرحله فعلی از پیشرفت دانش باشد. ولی در عین حال چنانکه خواهد آمد اصل مطلب که عبارت از علل و نحوه تکامل فرهنگ بشری و تحولات آن می‌باشد به راهنمایی اصول بسیار سهل و ساده است.

اما در زمینه موقعیت و موضع مبحث فعلی در مقابل یافته‌ها و دریافتهای باستانشناسی ماقبل تاریخی نیز در درجه اول این اصل را داریم که مبحث فعلی اصولاً مبتنی و متکی بر جهت‌یابی جغرافیائی تحقیقات علم مزبور است که محل «اولین تکامل فرهنگ» را در آسیای جنوبغربی قرار میدهد. اما در عین حال در جستجوی مبادی زمانی و مکانی پدیده تمدن اهم مسائل عبارت از علل و نحوه تکامل فرهنگ بشری از ابتدایی‌ترین صورت آن تا حال و قدمت فرهنگ حجر جدیدی بعنوان مرحله نهائی آن است که بمناسبت محدودیت‌های کمی و کیفی شواهد باستان‌شناسی نه تنها هنوز قویاً در پرده ابهام قرار دارند بلکه برحسب فرضیاتی که بر اثر تکیه بی‌قید و شرط بر شواهد مزبور پیش آمده دچار ابهام خیلی بیشتری نیز شده است.

در زمینه محدودیتهای کمی شواهد باستانشناسی در درجه اول این اصل را داریم که چنانچه گذشت علی‌الاصول هر چه ازمنه قدیمتری از دوران موجودیت بشر را در نظر بگیریم مقدار چنان شواهدی که عمده‌تاً عبارت از ابزارهای سنگی است کمتر و از نظر نوع ساده‌تر میگردد و در عین حال در طی زمان عوامل عارضی گوناگونی نیز در امحاء آنان نقش بسیار مهمی داشته است.

در این زمینه در درجه اول این اصل را داریم که در جستجوی مبادی زمانی و مکانی آن میراث فرهنگی که پدیده تمدن مرحله نهائی آن است اصولاً با اجتماعات سر و کار داریم و نه با گروههای کوچک و پراکنده، و قدر مسلم این است که در

چنان جوامعی ابزارهای قدیمتر به انحاء مختلفی از بین میرفته است که از آن قیبلند:

- ۱- تبدیل ابزارهای سنگی قدیمتر به ابزارهای جدیدتر که مسلماً آنها هم بعد از کند شدن و کوچک شدن بدور انداخته میشده‌اند. ۲- جابجا شدن ابزار و ادوات بی مصرف قبلی و دور ریخته شدن آنها که بر اثر اقامت مستمر و طولانی یک اجتماع در یک محل طبعاً پیش می آمده است. و ۳- فرسایش شدید و مستمر خاک در آسیای جنوبغربی و بالاخص در فلات ایران. در عین حال به احتمال قوی عامل دیگری نیز در امحاء ابزار و ادوات در جوامع فرهنگی باستانی یک نقش موثر داشته و آن عبارت از انداختن ابزارهای بی مصرف و قدیمی به آب است. در تائید این اصل می بینیم که امروز، در اروپا ابزارهای حجر قدیمی غالباً در بستر رودخانه‌ها بدست می آید و در آسیای جنوبغربی این رسم بعدی رایج بوده که امروزه در زمینه هواشناسی باستانی منطقه چنان شواهدی برای تاریخ گذاری تراسهای دریاچه‌ای و رودخانه‌ای منطقه مورد استفاده قرار میگیرد.^۱

از مراتب بالا که بگذاریم بر محدودیت‌های کیفی شواهد باستانشناسی در میدان تحقیق مورد نظر میرسیم. توضیح اینکه فرهنگ بشری اصولاً یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنویست و برحسب آنچه که خواهد آمد مسلماً تا بوده چنین بوده است. و این یک امر بدیهی است که ابزارهای سنگی عهد پلستوسن اعم از ساده‌ترین و یا مکمل‌ترین آنها صلاحیت کافی برای روشن ساختن جوانب معنوی فرهنگ زمان را ندارند.

اما در عمل مسئله از این هم فراتر میرود و برحسب اتکای بی قید و شرط بر شواهد باستانشناسی فرضیات انحرافی بسیار گمراه کننده‌ای نیز پیش می آید. در این

۱. کمتر می توان تردید داشت که علی‌الاصول باید انداختن ابزارهای سنگی را به آب در حرمت ابزار از یک طرف و حرمت آب از طرف دیگر جستجو نمود. در زمینه حرمت ابزار اهمیت حیاتی آنرا برای بشر زمان و انس و علاقه‌ای که انسانها حتی در زمان سوسطانی امروز به ابزارهای مورد استفاده خود پیدا میکنند داریم. بعنوان مثال بسیار جالبی در این زمینه میتوان کلمه انگلیسی (HANDSOME) را به خاطر آورد که لغتاً به معنی «خوش دست» است ولی عملاً به معنی زیبا بکار میرود. در زمینه حرمت آب نیز مسلماً باید نقش حیاتی آن از دیرزمانی برای بشر متفکر روشن بوده باشد، ضمناً امروزه نیز مراسم انداختن هدایای قیمتی را به آب در زمینه مراسم مربوط به روز گانژ در هندوستان و به چشمه‌های «نظر کرده» خاصی در ایران و انداختن سکه‌هایی را به یک چشمه معروف در شهر رم داریم. از سوی دیگر خیلی جالب است که در آذربایجان بمصرف خیر رساندن یک چیزی بی مصرف را «اوسانیا سالماق» بمعنی «به اوصانه انداختن» میخوانند که یادآور «اوشان رود» مقدس اساطیر زردشتی است.

زمینه سطور زیر از کارولو. م. سیپولا به عنوان خلاصه‌ائی از دیدگاه علم باستانشناسی امروزی از سرگذشت چندین صد هزار ساله نوع بشر بسیار جالب و آموزنده است: «هزاران و هزاران سال بشر بعنوان یک حیوان شکارچی زندگی کرد. مدت خیلی درازی شکار و ماهیگیری و جمع کردن میوه‌های وحشی و کشتن و خوردن آدمهای دیگر یگانه راههائی بود که او می‌توانست قوت خود را تامین نماید. همانطوریکه یک متن قدیمی سومری قویاً متذکر شده وقتی که بشر پیدا شد او نان و پارچه را نمی‌شناخت... او مانند حیوانات علف می‌خورد و آب رودخانه را مینوشید. بمرور زمان مهارت‌ها و تکنیک‌های خاصی اختراع شد و انکشاف یافت. بریدن سنگها، ساختن سلاحهای مخصوص، ساختن وسایل حمل و لی همه چیز در چهارچوب یک اقتصاد شکاری باقی ماند. مهارت‌های جدید و تجدها فقط کمک کرد که موثر بودن بشر را در شکار و ماهیگیری و کشتن افزایش دهد. بشر در تمام مدت موجودیت خود جزء یکصدم آن بصورت یک شکارچی ابتدائی واقعی و جمع کننده میوه‌های وحشی و سبزیجات باقی ماند.

فقط در یک زمان قدیمی بود - در جایی مجهول و بنحوی مجهول - که اولین انقلاب بزرگ اقتصادی صورت گرفت «کشف زراعت و اهلی کردن حیوانات».

(تاریخ اقتصادی جمعیت جهان)

نکته بسیار شایان توجه در سطور بالا عبارت از مجهولیت مطلق زمان و مکان پیدایش کشاورزی و دامداری، بعنوان مبنای اصلی پدیده تمدن در حال حاضر می‌باشد، و علت نهائی قضیه را در این اصل داریم که امروزه در نتیجه اتکاء انحصاری و بی‌قید و شرط بر شواهد باستان‌شناسی ناچار مبادی اهلیت در متنی از بربریت جستجو می‌شود.

قطعیته ده در سطور بالا در زمینه نحوه زندگی قاطبه بشر ماقبل تاریخی در قسمت اعظم دوران موجودیت او بچشم می‌خورد و آدمخوری بهتر از هر شرح و بیانی مبین کیفیت آن می‌باشد به این جهت است که علم باستانشناسی بعللی که گذشت به جوامع ازمنه مزبور دسترس ندارد و در تحت شرایط فعلی نمی‌تواند داشته باشد در عین حال بقایا و آثار بشر ازمنه مزبور در غارها بیشتر و بهتر از سطح زمین باقی مانده است و در نتیجه این توهم ضمنی نیز پیش آمده است که بشر ماقبل تاریخی نوعاً در غارها و پناهگاههای زیرسنگی زندگی میکرد است. اما بدیهی است که جمعیت بشری روی زمین در ازمنه مورد نظر هر قدر هم کم بوده باشد مسلماً غارها و

پناهگاه‌های طبیعی موجود کفاف سکونت همه آنان را نمی‌داده و در نتیجه با در نظر گرفتن حساسیت‌های طبیعی نوع بشر در مقابل ناملايمات جوی علی‌الاصول باید گروه‌های بشماری از بشر عهد پلستوسن از سر پناهگاهی که خود ساخته و می‌پرداخته استفاده کرده باشند، و این مطلبی است که بعنوان یکی از مبادی زندگی اجتماعی در صفحات آینده به آن خواهیم رسید. ضمناً برطبق آنچه که در صفحات آینده خواهد آمد تردیدی نیست که غارها قاعدتاً پناهگاه گروه‌های دورافتاده و منزوی بوده که برحسب نوع زندگی خود غالباً دچار انحرافات معنوی گوناگونی می‌شده‌اند و حتی گاهی تا حد آدم‌خواری نیز سقوط می‌کرده‌اند - و مطلب بسیار شایان توجه اینکه امروزه برحسب مجموع اوضاع و احوال بالا چنان گروه‌هایی لاقبل بطور ضمنی در سرچشمه میراث فرهنگی قرار می‌گیرند، و در این ضمن همزمانی بشر عهد پلستوسن با موجودات شبه انسان که گویا آنان نیز از یک حداقل فرهنگ مانند استفاده از ابزارهای ساده سنگی و استفاده از آتش بهره‌مند بوده‌اند بکمک میرسد و موجب هر چه پیچیده‌تر شدن مطلب می‌گردد تا حدی که مجموعاً مانعی بس بزرگ را در مقابل فرهنگ‌شناسی بمعنی تاریخی آن و در نتیجه در مقابل خودشناسی بشر امروزی بعنوان یک موجود متفکر و تاریخی ایجاد مینمایند.

با در نظر گرفتن مراتب بالا مسلم بنظر میرسد که امروزه متد-باستانشناسی از نظر روشن ساختن سوابق ماقبل تاریخی میراث فرهنگی و بالاخص آن نیروی محرکه‌ای که موجب تکامل فرهنگ بشری بوده بحد نهائی امکانات خود رسیده است، و در نتیجه در جستجوی مبادی پدیده تمدن بعنوان مرحله نهائی تکامل فرهنگ ماقبل تاریخی باید از یک متد دیگری که بتواند متمم و مکمل متد باستانشناسی قرار گیرد استفاده نمود، و بدین‌طریق بر مقتضیات و امکانات درازمدت محیط زیست میرسیم که مورد استفاده ما در صفحات آینده خواهد بود.

در خاتمه با در نظر گرفتن این اصل که مسئله مهد تمدن بترتیبی که در صفحات فعلی مطرح می‌باشد تا بحال مسکوت و ندیده مانده شایان تذکر است که کشفیات و تعبیرات رایج علم باستانشناسی را بر طبق شرایطی فقط میتوان در مورد جهان خارج از مهد مفروض تمدن صادق دانست، و علی‌الاصول مهد مزبور دارای معیارها و موازین خاص خود از حیث مسئله قدمت و غیر آن خواهد بود. نکته شایان توجه دیگر اینکه برطبق آنچه که گذشت جز در موارد نادر و اتفاقی نمیتوان به کشف آثار

باستانشناسی در یک مهده مفروض تمدن که ضمن هزاره‌های بسیار متمادی در تحت اشغال بشر بوده باشد امیدوار بود و این مسئله را باید در مورد آذربایجان که در عهد پلستوسن در معرض زلزله‌های منخرب و فرسایش شدید خاک قرار داشته است بالاخص صادق دانست.

تئوری سرزمین مهد

بطوریکه گذشت دایرةالمعارف بر «ایکا تحت عنوان «آسیا - باستانشناسی: مینویسد: «بخوبی ممکن است بالمال ثابت شود که نوع بشر در آسیای مرکزی و یا ایران تکامل یافته است» و در زمینه علت و مبنای تکامل مزبور میافزاید: «ظاهراً شکل زمین و انواع گیاهان و حیوانات آن طوری بوده که موجب تشویق ابداع و ابتکار باشد ولی بطوری مساعد نبوده که کار و کوشش زائد و غیر ضروری گردد. از طرف دیگر امروزه محافل وسیعی از دانشمندان آسیای جنوبغربی را محتملترین محل برای اولین رشد فرهنگ می شناسند». و معنای آن البته تمرکز جمعیت جهان باستان در حدود آسیای مرکزی و ایران و گسترش آن از سرزمین های مزبور است.

پروفسور گریفیت تیلور استاد جغرافیای انسانی دانشگاه سیدنی استرالیا اصل بنیادی مزبور را به اتکای گسترش نژادهای مختلف بشری در روی زمین در حال حاضر بصورت نظریه مدونی تحت عنوان «تئوری مناطق و طبقات» که «تئوری سرزمین مهد» نیز خوانده میشود مطرح نموده است. برطبق نظریه مزبور نوع بشر بر اثر چهار دوران یخبندان که در عهد پلستوسن روی داده به صورت چهار موج از حدود ترکستان و یا نزدیکیهای آن برخاسته تا بالمال به اکناف جهان امروزی رسیده است. به این معنی که در دورانهای یخبندان حدود آسیای مرکزی و ترکستان بر اثر تندبادهای سرد شمالی غیر قابل زیست میشده و بشر آن حدود ناچار به مناطق مساعدتر جنوبی روی می آورده و در پایان هر دوران یخبندان مجدداً به همان حدود گسترش پیدا

میکرده است. ضمناً در دورانه‌های بین یخبندان حدود آسیای مرکزی و ترکستان قدری از حیث وسعت مراتع و وفور شکار مساعد بوده که جمعیت آن زیاد گردد و درعین حال از حیث آب و هوا بقدری متغیر بوده که نوع بشر به سطح پیشرفته‌تری از «تکامل نژادی» برسد. بدینطریق هر موج بعدی از مهاجرین از نظر «تکامل نژادی» بر موج قبلی برتری داشته و در نتیجه در موقع گسترش خود به مناطق گرمتر جنوبی بقایای موج قبلی را که بر اثر راکد بودن محیط تغییر نکرده و در نتیجه در سطح قدیمتر تکامل قرار داشته‌اند پیش خود رانده و جای آنها را می‌گرفته‌اند، و بقایای موج قبلی به مناطق دوردست‌تری مهاجرت می‌کرده است. این جریان در هر دوران یخبندان تکرار میشده بطوریکه بقایای امواج مختلف همدیگر را پیش خود می‌رانده‌اند تا بالمال وضع امروزی که بطور کلی ابتدائی‌ترین اقوام در دورترین نقاط از حدود ترکستان قرار گرفته‌اند و هرچه از اقصای نقاط جهان بر حدود آسیای مرکزی و ترکستان نزدیکتر بشویم با مناطقی از نژادهای پیشرفته‌تر مواجه می‌باشیم بوجود آمده است.

اما بدینطریق با یک سؤال بسیار مهم مواجه می‌گردیم و آن اینکه آیا «تکامل نژادی» به چه معنی است؟ در این زمینه باید تصریح گردد که در علم انسان‌شناسی بجای مفهوم «تکامل» که در زبان فارسی معمول گردیده از کلمه (Evolution) استفاده میشود و کتاب لغت کلمه مزبور را چنین تعریف می‌نماید: «سازش متمادی و قابل توارث یک موجود و یا یکنوعی از موجودات با محیط که بکمک عوامل انتخاب اصلح و نحوه توالد و تناسل (یعنی توالد بین هم نژادان و یا غیر آن) و تنوعهای بغتتی (Mutation) صورت می‌گیرد». و بدینطریق مسئله «تکامل» و ترتیبی که در نظریه مورد بحث مطرح میباشد بمعنی سازگاری با یک محیط متغیر است. ضمناً این یک امر بدیهی است که سازش بشر متفکر با محیط نیز از طریق تدابیر فرهنگی صورت می‌گیرد و در نتیجه مسلم بنظر میرسد که باید مبنای تفوق مورد نظر را در زمینه فرهنگ جستجو نمود، یعنی مسئله تکامل نژادی در تئوری مورد بحث عملاً به معنی «تکامل فرهنگی» است.

بدینطریق برای پیروزی امواج بعدی بر بقایای امواج قبلی سه علت میتوان قائل شد که هر کدام بنحوی با پدیده فرهنگ مربوطند: ۱- برتری اسلحه و تجهیزات، ۲- برتری تشکیلات و ۳- برتری نسبی جمعیت.

اما نظریه «مناطق و طبقات» به ترتیب بالا صرفاً منطبق با مرحله حجر قدیمی

فرهنگ مییابد و برحسب شواهد باستانشناسی نوع بشر در مرحله مزبور از ابزارهای سنگی بسیار ساده استفاده می نمود که در مدت زمان بسیار طولانی مربوطه فقط تکامل خیلی اندکی بخود دیده است، لذا از نظر نوع اسلحه و تجهیزات نمی توان تفوق خاصی را برای امواج بعد قائل بود. همچنین است برتری تشکیلاتی، توضیح اینکه با در نظر گرفتن جنبه اضطرابی مهاجرتها و وسعت ارضی دامنه آن مسلماً تهاجمات بواسطه گروههای پراکنده و بدون نظم و شق خاصی صورت میگرفته است. لذا یگانه علت و مبنای برتری که برای امواج بعدی میتوان قائل شد عبارت از تفوق نسبی جمعیت است و این اصلی است که مبنای آنرا در خصوصیات محیط زیست در سرزمین مهد داریم که در عین فراوانی نسبی نعمتهای طبیعی برحسب متغیر بودن محیط مؤید فعالیت ذهنی در جهت تدابیر فرهنگی اعم از گروهی و فردی بوده است. در عین حال مسلماً پراکندگی جمعیت بقایای امواج قبلی در مساحتی وسیع از یکطرف و جنبه غافلگیرانه تهاجمات از طرف دیگر در پیروزی مهاجمین نقش مهمی داشته است.

پروفسور کارلتون س. گوون در کتابی تحت عنوان «تاریخ بشر»^۱ مراحل مختلف تکامل فرهنگ ماقبل تاریخ را از دیدگاه باستانشناسی بترتیب زیر خلاصه میکنند: «تاریخ بشر بطور طبیعی بچهار مرحله تقسیم میشود. در مرحله اول بشر جدید (Homo Sapiens) یا بشر اندیشمند فقط یکی از حیوانات دوبا و دو دست از خانواده (Primates) بود که در زمین (یعنی نه در روی درختان) زندگی میکردند و با هم رقیب بودند. همه آنها در قلمرو حیوان شناسی واحدی زندگی میکردند - آن قسمتهائی از دنیای قدیم که در جنوب بخندگان زمستانی کنونی در اروپا و آسیا واقع است. هیچ کدام به دنیای جدید (یعنی امریکا و استرالیا) نرسیده بودند.

«قبل از آغاز مرحله اول بشر یاد گرفته بود که ابزارهای قابل تشخیص (از سنگ) بسازد و شاید حرف بزند. قبل از پایان مرحله مزبور یاد گرفته بود که خود را با آتش گرم کند. در پایان مرحله مزبور بشر همه رقیبهای Primat خود را از بین برده و یا جذب کرده بود و در طبقه حیوانی خود تنها بود...

«در مرحله دوم بشر یاد گرفت که غذا را بپزد و لباس گرم بدوزد. حالا او به شکارگاههای پر شکاری که در قسمت سرد دنیای قدیم بودند وارد شد از تنگه برینگ

1. "The History of Man" Prof. Carlton S. Coon

Behring گذشته وارد قاره امریکا گردید و برخلاف سایر حیوانات همه مناطق حیوان شناسی را اشغال کرد. در نزدیک‌های اواخر این مرحله او تیر و کمان را اختراع کرد و رفیقی برای شکار یعنی سگ را اهلی کرد. حالا که شکار کردن آسان‌تر از سابق شده بود او وقت داشت که شروع کند و در هنرها و صنایع تخصص پیدا نماید، و در نتیجه مهارت او بیشتر شد.

«در مرحله سوم او دامها را اهلی کرد، زراعت نباتات را شروع نمود، سفال را اختراع کرد، ارابه ساخت، مس را ذوب کرد، نوشتن را اختراع کرد و پا در یک تسلسل و تناوب سریع پیشرفتهای فرهنگی نهاد که بسرعت به اسب، آهن، پول، توپ، فن چاپ، کشتی سازی مخصوص آبهای عمیق، کوک، ماشین بخار، الکتریسته و همه اختراعات جدید منجر شد که ما را به مسافرت‌های جهانی و ارتباطات و تجارت امروزی رسانیده است.

«... در آخر مرحله سوم تقریباً همه مراحل قبلی فرهنگ بشری در روی زمین وجود داشت. و حالا ما در آستانه مرحله چهارم قرار داریم.

«داستان ما در آغاز دوران‌های یخبندان که مجموعاً عهد پلستوسن نام دارد در حدود ۷۰۰ هزار سال پیش شروع میشود. مرحله اول که (عبارت از مرحله حجر قدیمی فرهنگ باشد) بیش از ۶۵۰ هزار سال یعنی بیش از ۹۰ درصد تاریخ شناخته شده بشر را اشغال میکند. مرحله دوم (مرحله حجر متوسط) در آغاز چهارمین گسترش طبقات یخ قطبی به مناطق شمالی شروع شد و تقریباً ۳ هزار سال طول کشید. مرحله سوم (مرحله حجر جدیدی فرهنگ) که حالا دارد تمام میشود در حدود ۶ هزار سال قبل از میلاد شروع شد و کمتر از یکصدم مجموع ازمه مورد نظر طول کشید. کسی نمی‌داند که مرحله چهارم چقدر طول خواهد کشید.

«در مرحله اول (یعنی عهد حجر قدیم که متجاوز از ۹۰ درصد دوران موجودیت بشر متفکر را اشغال مینماید) که مجهول‌ترین مراحل سه گانه میباشد نوع بشر آن عاداتی اصولی مربوط به رفتار با یکدیگر را کشف کرد که هنوز افراد و اجتماعات و ملل را هدایت می‌نمایند. این عاداتها طبیعت بشری هستند و آنها را موقعی بهتر میتوان فهمید که بدانیم چگونه بوجود آمده.»

در صفحه ۲۴ می‌نویسند: «احتمالاً در آغاز پلستوسن انواع مختلفی از Primates های شبه انسان وجود داشته و قسمتهائی از روی زمین را که دارای حرارت

کافی و شکار و غذای نباتی کافی بوده مشترکاً اشغال مینموده‌اند. بتدریج که عهد پلستوسن پیشرفت کرد پاره‌ای از این انواع از بین رفتند. ممکن است بعضی از آنها در مناطقی که خشک و یا سرد شده بود گیر کرده و از بین رفته باشند. پاره‌ای دیگر ممکن است در نتیجه رقابت بشر و یا موجوداتی پائین‌تر از بشر از بین رفته باشند. پاره‌ای دیگر ممکن است با انواع دیگر مخلوط شده و جذب شده باشند (بهرحال) در آخر پلستوسن فقط یکنوع که عبارت از: *Homo Sapiens* یا بشر متفکر باشد باقی مانده است.» و در صفحه ۴۲ پس از بحثی راجع به موجوداتی که شبیه و یا خیلی شبیه به انسان امروزی بوده‌اند می‌نویسند: «... (از شواهدی که تا به حال بدست آمده) فقط نمی‌توانیم نتیجه بگیریم که همه موجودات مزبور در آغاز عهد پلستوسن وجود داشته‌اند و بشر متفکر که مسابقه را با یک عقب‌ماندگی شروع کرده بوده در آخر پیروز شده است.

«قسمتی از عقب‌ماندگی او مربوط به او بوده که او نمی‌توانسته مانند سایرین گاز بگیرد. قسمت دیگر ناشی از این بوده که او بوقت بیشتری نیاز داشته تا به بچه‌های خود بیاموزد که آنان سهم غذایی خود را چگونه بدست آورند.

«بزرگترین مزیت او مغز بوده. نه تنها مغز او یک قدم کامل‌تر از موجودات مشابه دیگر پیش بوده بلکه از حیث رشد قسمت‌های قدامی و مرکز ارتباطی مغز که با تفکر مطلق مربوطند بر موجوداتی مانند بشر رودزیا، بشر سولو و بشر نئاندرتال تفوق داشت.»

این یکی از تضادهای بارز علم انسان‌شناسی معاصر است که وقتی می‌خواهند نسبت به کم و کیف مبادی معنوی فرهنگ بشری قضاوت کنند استعداد‌های فکری بشر زمان را بطور ضمنی ناچیز می‌شمارند ولی وقتی که بر علل پیروزی او بر موجوداتی که از غالب جهات شباهت‌های زیادی به خود او داشته‌اند می‌اندیشند ناچار بر مزایای دماغی او تکیه می‌کنند. ولی این یک نکته بسیار شایان توجهی است که در میدان تنازع بقای زیست‌شناسی حتی حیوانات هم به هیچوجه بیهوش و ابله نیستند و در مورد تشخیص خطر، یافتن شکار و استفاده از تاکتیک‌هایی از قبیل استتار، غافل‌گیری و غیر آن به مراتب از بشر متفکر هوشیارتر و چابک‌تر هستند چه رسد به موجودات شبه انسان که از حیث مغزی نیز رشد خیلی بیشتری نسبت به حیوانات داشته‌اند. از سوی دیگر قدر مسلم این است که در میدان تنازع بقای مستقیم حیوانی موردی برای «تفکر مطلق» باقی نمی‌ماند، و در نتیجه علی‌الاصول باید مبنای

چیرگی بشر متفکر بر موجودات مشابه دیگر را بیش از آنکه با استعدادهای دماغی او مربوط بدانیم در خصوصیات جسمی طرفین جستجو کرد، و در این زمینه این مسئله که او، «نمی‌توانست مانند سایرین گاز بگیرد» دارای جنبه کلیدی خاصی است. توضیح اینکه بطریق مزبور موجودات مشابه دیگر دارای دندانهای بهتر و فکین قوی‌تری بوده‌اند و در نتیجه می‌توانسته‌اند از غذای زبرتری استفاده کنند. اما غذای زبرتر مستلزم جهاز هاضمه قوی‌تری نیز می‌باشد که به نوبه خود به معنی بنیه قوی‌تر و ماداً و معنأً «پوستی کلفت‌تر»^۱ می‌باشد که طبعاً آنان را در مقام مقایسه با بشر متفکر در جهت اطمینان به نفس بیشتر و در نتیجه در جهت تکروی نسبی سوق میداده در حالیکه بشر متفکر برحسب ضعف‌ها و آسیب‌پذیریها بارزی که دارد از یکطرف و تمایلات روانی از طرف دیگر بالعکس در درازمدت در جهت یک زندگی دسته جمعی می‌گرایده و بدین‌طریق در یک موضع نسبی قدرت قرار می‌گرفته است.

در عین حال قدر مسلم این است که هرچه ازمنه قدیمی‌تری از عهد پلستوسن را در نظر بگیریم جمعیت بشر متفکر کمتر و تعداد موجودات مزبور به نسبت بیشتر بوده است. لذا مسلم بنظر میرسد که در آن زمانها بشر متفکر در جاهائی زندگی نمیکرده که دارای منابع غذائی کافی و امنیت طبیعی کافی بوده است و بهر حال گروههائی شانس بیشتر برای بقا و دوام و ازدیاد جمعیت داشته‌اند که در تحت چنین شرایطی زندگی می‌کرده‌اند. - و اصلی است که در پرتو تئوری سرزمین مهد ما را به سواحل پر نعمت و محفوظ دریای پهناور آرال - و - خزری هدایت می‌نماید.

اما فراوانی نعمت بطوریکه در سواحل دریای آرال - و - خزری میتوان تشخیص داد توأم با امنیت طبعاً موجب ازدیاد جمعیت بوده، و در زمانهائی که نوع بشر صرفاً به اتکاء محصول طبیعی محیط جغرافیائی زندگی نمیکرده ازدیاد جمعیت ناچار مستلزم گسترش آن نیز بوده است، لذا مسلماً به مرور زمان دسته‌جاتی از بشر متفکر که مجهز به اسلحه بدوی زمان و متکی بر فشاردگی نسبی جمعیت خود بوده پا در پهنه سرزمین مهد می‌نهادند. کمتر میتوان تردید داشت که در این میان پاره‌ای بر سواحل دیگر دریا آرال - و - خزری و پاره‌ای دیگر بر سواحل دریاچه‌های منطقه راه می‌یافته و به مناسبت فراهم بودن ماهی در همه فصول سال سعی نمیکرده‌اند در آنجا ساکن شده و خود را از انواع مخاطرات و منجمله از موجودات مشابه مزبور حفظ نمایند، و پاره‌ای

۱. در این زمینه این یک سؤال بسیار جالبی است که آیا بدن موجودات مزبور تا چه حدی از مو پوشیده بوده‌است؟

دیگر در سواحل کم و بیش محفوظ رودخانه‌های بزرگ متمرکز می‌شده‌اند. و بالاخره پاره‌ای دیگر ناچار نوعی زندگی شکاری کم و بیش سیاری را برمی‌گزیده‌اند. در زمینه تدابیر تامینی در چنان کانونهائی شایان توجه است که حتی غالب حیوانات هم نوعاً در یک قلمرو مشخص و محدودی زندگی می‌کنند و برای محافظت گله از مراقبینی استفاده می‌نمایند، لذا مسلماً در جوامع باستانی به ترتیب بالا نیز با استفاده از امکانات شکل زمینی منطقه انواع مراقبت‌هائی که «سرحدی» میتوان نامید اعمال می‌شده و در مواقع بروز خطر از نیروی دسته‌جمعی استفاده می‌شده است. ضمناً قبائل بدوی امروزی نیز نوعاً هر کدام در قلمرو مشخص محدودی زندگی می‌کنند که مسلماً حتی در تحت بهترین شرایط از همزیستی بین قبائل نیز تعدی و تجاوز به آن به آسانی تحمل نمی‌شود. در مورد دسته‌جات شکارچی نیز مسلماً گروه‌ها بدنبال پیشاهنگانی که قوی‌تر، جسورتر، هوشیارتر و بصیرتر و یا فعالتر از سایرین بوده‌اند راه می‌افتاده‌اند، بطوریکه غالب گله‌های حیوانی نیز اعم از وحشی و اهلی در موقع حرکت بطور طبیعی چنین می‌کنند. و بهر حال در درازمدت طبعاً جوامع و گروه‌هائی که چنین می‌کرده‌اند شانس بیشتری برای بقا و دوام و ازدیاد جمعیت و گسترش آن داشته‌اند.

ضمناً کمتر میتوان تردید داشت که چه در سرزمین مهد و چه در جهان خارج بالاخص چنین دسته‌جات شکارچی و سیار بوده‌اند که با موجودات مورد بحث درگیری مستقیم داشته و با استفاده از پراکندگی نسبی آنان آنها را از بین می‌برده‌اند.

بدین‌طریق به سطور زیر از پروفیسور کارتون‌س. گوون میرسیم که می‌نویسند: «در مرحله اول (یعنی مرحله حجر قدیمی فرهنگ) نوع بشر آن عاداتهای اصولی مربوط به رفتار با یکدیگر را کشف کرد که هنوز افراد و جوامع و ملل را هدایت می‌نمایند. این عاداتها طبیعت بشری هستند و آنها را موقعی بهتر می‌توان فهمید که بدانیم چگونه بوجود آمده‌اند.»

اما بطوریکه میدانیم عاداتها در عین اینکه مسلماً ریشه‌هائی در طبیعت بشری دارند نوعاً مادرزاد نبوده بلکه اکتسابی هستند، بطوریکه بشر امروزی نیز عاداتهای مزبور را صرفاً از طریق تقلید و تعلیم و ضرورت‌های اجتماعی کسب می‌نماید. لذا معنای مراتب مزبور این است که در پایان مرحله حجر قدیمی فرهنگ نوع بشر و یا اقشار فعال و موثر آن وارث نوعی و یا انواعی از زندگی ریشه‌دار اجتماعی بوده است،

و این مطلبی است که در صفحات آینده بخوبی روشن خواهد شد.

پس بطور خلاصه برحسب یافته‌ها و دریافت‌های دو علم باستان‌شناسی و انسان‌شناسی بشر مرحله حجر قدیمی فرهنگ از ابزارهای ساده سنگی که خود ساخته و میپرداخته استفاده میکرده، آتش را اهلی کرده بوده، دارای زبان و یا زبانهایی برای تکلم بوده که خود یک پدیده اجتماعی است و در تحت شرایط مختلف گروهائی از آن نوعی زندگی اجتماعی را می‌گذرانیده‌اند، و بدین طریق با دو سؤال بسیار مهم مواجه میگردیم: اول اینکه آیا علت عقب‌ماندگی فنی ابزارهای سنگی مورد استفاده او در مدت زمان بسیار طولانی مزبور چیست؟ و دوم اینکه آیا از بشر آن زمان چه آثاری در میراث فرهنگی امروزی بجای مانده است؟

در زمینه سؤال اول کمی جمعیت‌های جهان را در آن زمانها داریم که به معنی خالی از سکنه بودن قسمت‌های وسیعی از آن است. و در تحت چنان شرایطی مسلماً مهاجرت سهلترین و طبیعی‌ترین راه حل مشکلات بوده است. اما مهاجرت نیز طبعاً به این منظور صورت می‌گرفته که با استفاده از همان ابزارهای موجود بتوانند شکم خود را سیر کنند، و بدین‌طریق جز در تحت شرایط استثنائی نه ضرورت خاصی برای تکمیل ابزار باقی می‌مانده و نه امکانی. در عین حال تردیدی نیست که داشتن و نداشتن ابزارهای مناسب برای تامین نیازمندیهای اولیه زندگی برای بشر عهد حجر قدیم نیز مانند بشر ازمنه بعدی جنبه حیات و ممات داشته‌اند.

شایان توجه است که بهر حال قطعاتی از سنگ که با یکضربه شدید می‌توان از غالب سنگهای معمولی جدا کرد غالباً مانند چاقو تیز هستند و در حقیقت چنان قطعاتی مسلماً در موقع تهیه ابزارهای سنتی زمان نیز بدست می‌آمده است که برای انواع بریدن‌ها و تراشیدن‌ها صلاحیت کامل داشته است. تردیدی نیست که چنین قطعاتی بزودی کند شده و دور انداخته می‌شده‌اند ولی به مناسبت سهولت تهیه آنها مسلماً بشر زمان را تا حد زیادی از تکامل ابزار بی‌نیاز می‌ساخته است. ضمناً بدین‌طریق مسلماً نوع بشر از بسیار دیر زمانی قادر به تهیه نیزه‌های چوبی که نوک آنها بواسطه قرار دادن در آتش سفت و سخت می‌شده بوده است. همچنین گروههای خاصی از آن که برحسب فراوانی و استمرار نعمت توأم با امنیت در یک محل ثابت ساکن بوده‌اند قادر به تهیه مسکن‌های محفوظی که چوب در ساختمان آنها بکار میرفته بوده‌اند.

وسیله دیگری که در تحت شرایط نامبرده بطوری سهل و طبیعی بوجود می‌آمده

عبارت از قایق‌های ابتدائی است. پروفیسور کوون در این باره می‌نویسند: «حتی استرالیائی‌ها و تاسمانیائی‌ها که ابزارهای آنها پست‌تر از ابزارهای آخرین مرحله حجر قدیمی در اروپا بوده می‌توانسته‌اند قایق‌هایی بسازند که آنها را از رودخانه عبور دهد. چنین قایق‌هایی را می‌توان با جمع کردن مقداری نی از کنار رودخانه و بستن آنها با طنابی علفی و یا طنابی که از پوست درختان تهیه می‌شود درست کرد... برای تهیه چنین قایقی احتیاج به ابزار نیست و بشر می‌توانست آنها را در هر زمانی از تاریخ خود بسازد، ولی آیا کی اینکار را کرده معما نیست.» و جواب معما البته این است، ... در هر جایی و یا در هر زمانی که برحسب شرایط محیط اقتضاء و امکان داشته باشد. همچنین با در نظر گرفتن این اصل که مسلماً زندگی در تحت شرایط فراوانی نسبی نعمت‌های طبیعی ساعاتی از فراغت را برای سکنه تامین می‌کرده از یکطرف و کنجکاووهای فطری بشر از طرف دیگر توام با نزدیکی او به طبیعت و درگیری مستقیم او با آن مسلماً بشر عهد پلستوسن از بسیار دیرزمانی قادر به استفاده از الیاف گیاهی برای نوعی بافندگی ابتدائی نیز مانند تورهایی برای ماهیگیری و نیز البته سیدبافی بوده است، که بهر حال سرمشقی را نیز در این زمینه در لانه‌سازی پاره‌ای پرندگان و حتی توربافی عنکبوت در جلو چشم داشته است.

در زمینه سؤال دوم یعنی این مسئله نیز که آیا بشر عهد حجر قدیم چه آثاری از خود در میراث فرهنگی امروزی بجای گذاشته در درجه اول آن عاداتی اصولی مربوط به رفتار با یکدیگر را داریم که «هنوز افراد و اجتماعات و ملل را هدایت می‌نماید» و در درجه دوم می‌بینیم که پروفیسور گریفیت تیلور اسامی محل و فولکلور را نیز بعنوان وجوه شاخص «طبقات» مورد نظر خود قرار داده‌اند.

توضیح اینکه ایشان نظریه خود را بترتیب زیر خلاصه می‌نمایند:

«اصل اول تکامل نژادی: ابتدائی‌ترین نژادها در حواشی قرار دارند یعنی در تاسمانی، کیپ کلونی، گرینلند، برزیل.

«اصل دوم تکامل نژادی: متکاملترین نژادها را امروزه در مرکز (یعنی مرکز مناطق نژادی مورد بحث) که منطبق با ترکستان و یا اراضی مجاور آن می‌باشد و عوامل محرکه در جهت تکامل بیشتر از جاهای دیگر بوده مشاهده می‌کنیم.

«اصل سوم تکامل نژادی: در جایی که تکامل نژادی بیش از همه پیشرفت کرده طبقات مدفون قبائل ابتدائی‌تر بیشتر خواهد بود و این شواهد مدفون شامل اسکلت‌ها، اسامی محل، مصنوعات و فولکلور می‌باشد.

«اصل چهارم تکامل نژادی: اگر از مرکز تکامل بطرف بیرون حرکت کنیم ترتیب تسلسل مناطق همان است که اگر از همان مرکز بطرف عمق حرکت کنیم مشاهده خواهیم نمود.

بدین طریق با در نظر گرفتن گسترش جمعیت از یک مهد مفروض تمدن به اکناف سرزمین مهد بترتیبی که در صفحات آینده خواهد آمد و گسترش جمعیت از سرزمین مهد به اکناف جهان بطوریکه در تئوری «مناطق و طبقات» مطرح می‌باشد گسترش جهانی خاطرات مهد تمدن بترتیبی که در کتاب دوم گذشت به آسانی قابل درک می‌گردد، ولی متأسفانه مکانیزم تئوری مزبور در زمینه مسئله قدمت به آسانی قابل استفاده نمی‌باشد.

توضیح اینکه بر طبق مکانیزم مزبور علی‌الاصول باید قدیمترین خاطرات مربوط به مهد تمدن را در دورترین نقاط از سرزمین مهد جستجو نمود و هر چه به سرزمین مزبور نزدیک تر بشویم باید با خاطرات جدیدتری مواجه باشیم ولی مسلماً امواج چهارگانه مهاجرین سرزمین مهد به مرور زمان اختلاط و معاشرتهائی با هم پیدا می‌کرده‌اند و در نتیجه اطلاعات امواج بعدی بر امواج قبلی منتقل می‌شده است. بعلاوه مسلماً مهاجرت از سرزمین مهد منحصر به آغازین مراحل دورانهای یخبندان نبوده بلکه بر حسب ازدیاد جمعیت در سرزمین مزبور از یک طرف و نوسانات جوی منطقه از طرف دیگر در درازمدت صورت یک جریان کم و بیش مستمری را پیدا می‌کرده است تا حدی که پروفیسور گریفیت تیلور به یک نیروی «گریز از مرکز» اشاره می‌نمایند، و تردیدی نیست که چنان مهاجرینی نیز اطلاعات خود را به ساکنین مناطق دوردست منتقل می‌نموده‌اند. اما در عین حال صورت بنیادی خاصی از تئوری «مناطق و طبقات» را در عمق و غنا میراث فرهنگی در ایران زمین بعنوان مرکز تحول و تکامل فرهنگ داریم که با تراکم «طبقات» در مرکز پیدایش و تکامل سازگار است. تردیدی نیست که مسئله عمق و غنا میراث فرهنگی ایران زمین خود محتاج فحوص و بحثی جداگانه می‌باشد، ولی در این زمینه عجالتاً می‌توان محتوای اساطیر ایرانی را بترتیبی که در رساله دوم گذشت و در صفحات آینده نیز خواهد آمد بخاطر آورد. همچنین مسئله سمبولیزم ماهی در فرهنگ ایرانی و نظائر آن که در صفحات فعلی مطرح می‌باشند. ضمناً لاقلاً یک مورد از مکانیزم مناطق و طبقات را در زمینه سیستم دهات دوگانه داریم که بر طبق آنچه که ضمن فصل جداگانه‌ائی خواهد آمد به احتمال قریب

به یقین در مهد مفروض تمدن بوجود آمده ولی امروزه در دوردست‌ترین نقاط از سرزمین مزبور مشاهده می‌گردد و درعین حال آثار آنرا در «عمق» فرهنگ امروزی ایران باستانی می‌توان تشخیص داد.

محیط زیست در سرزمین مهد

بر طبق تئوری مناطق و طبقات به ترتیبی که گذشت سرزمین وسیعی که شامل ترکستان و آسیای مرکزی و ایران می باشد بعنوان سرچشمه جمعیت فزاینده جهان در عهد پلستوسن عرض اندام می نماید و بدین طریق مسلماً سرزمین تبت در مشرق و خطه قفقاز در مغرب نیز در عهد مزبور در تحت اشغال بشر متفکر (به معنی بشر امروزی) بوده اند. لذا تردیدی نیست که در جستجوی کم و کیف تکوین میراث فرهنگی باید خصوصیات زیستی مجموع سرزمینهای مزبور بعلاوه استپ های جنوبی روسیه در نظر گرفته شود، و اولین نکته ای که بدین طریق به چشم می خورد عبارت از موقعیت مرکزی دریای پهناور و پر نعمت آرال - و - خزری در میان مناطق مزبور است.

نقش احتمالی سواحل محفوظ و امن دریای آرال - و - خزری بعنوان کانونهای جمعیت و افزایش و گسترش آن در پهنه سرزمین مهد قریباً مورد بررسی و بحث خواهد بود. و در درجه دوم موقعیت استثنائی فلات ایران را در آن میان داریم^۱.

توضیح اینکه چنانکه از بررسی های آب و هوای باستانی برمی آید مناطق هم عرض ایران در دورانهای یخبندان درعین اینکه دارای هوای مرطوبتر و سردتری می شده اند برای نوع بشر غیر قابل زیست نبوده اند، و در مورد فلات ایران بالاخص

۱. ناحیه دیگری که می توانسته در اشغال مجدد حدود آسیای مرکزی سهم باشد عبارت از چین جنوبی یعنی آن قسمتی از سرزمین مزبور است که در خارج از سیطره تندبادهای دورانهای یخبندان و در نتیجه دوردست تر از رسوبات بسیار وسیع و معروف خاک لوئس در کشور مزبور قرار دارند.

رشته البرز را به عنوان حفاظی در مقابل تندبادهای سرد شمالی داریم، اما معنای چنان وضعی نیز البته این است که حدود ترکستان و آسیای مرکزی که در دورانه‌های یخبندان از سکنه خالی می‌شده در پایان دوران‌های مزبور عمدتاً برحسب گسترش مازاد جمعیت از حدود ایران اشغال می‌شده و در نتیجه ماهیت فرهنگ بشری در عهد پلستوسن هر چه بوده بهرحال فلات ایران کانون اصلی تداوم و تسلسل آن در سرزمین مهد بوده است - تداوم و تسلسلی که برطبق آنچه که ذیلاً خواهد آمد در درازمدت در تحت شرایط ضرورت کار و کوشش و ابداع و ابتکار صورت می‌گرفته است.

در تصریح بیشتر مطلب بطوریکه محقق اطریشی دکتر ح. بوبک که مطالعاتی در زمینه گسترش یخچالها در ارتفاعات شمالی ایران به عمل آورده است برآورد کرده حرارت متوسط سالیانه آذربایجان در طی آخرین دوران یخبندان در حدود ۵ درجه سانتیگراد کمتر از امروز بوده است.^۱ و محقق امریکائی دانیل ب. کرنسلی که بیشتر گسترش دریاچه‌های کویری را مورد بررسی قرار داده میزان حرارت مزبور را در جبهه داخلی رشته البرز بین ۵ تا ۸ درجه کمتر از امروز ارزیابی میکند و تصریح می‌نماید که ارقام مزبور عمدتاً به معنی طولانی‌تر بودن فصل زمستان و کوتاه‌تر بودن فصل تابستان است.^۲ ضمناً تردیدی نیست که بطور کلی هر چه مناطق جنوبی‌تری از این فلات را در نظر بگیریم هوای آن ملایم‌تر بوده است.

بدین‌طریق با در نظر گرفتن این اصل که بشر ساکن این حدود همیشه با تناوب فصول سرما و گرما در زمستان و تابستان مواجه بوده مسلم بنظر میرسد که پهنه این فلات در دوران‌های یخبندان برای او غیر قابل زیست نبوده و فقط او را بطور بیشتری در جهت پوشش تن و تهیه مسکن‌های محفوظ و استفاده از آتش هدایت می‌نموده است. در زمینه قدمت استفاده نوع بشر از آتش بطوریکه گذشت پروفیسور کوون آنرا مربوط به ازمه قبل از آغاز عهد پلستوسن میدانند، ضمناً بطوریکه در کتاب «تاریخ اقتصادی جمعیت جهان» به قلم کارلوم. سیپولا می‌بینیم قدیم‌ترین آثار شناخته شده آتش مربوط به غارچو کوتین در چین است که در حدود ۴۰۰ هزار سال پیش گروهی از بشر «سین آنتروپ» در آنجا میزیسته است، و تردیدی نیست که اگر برای بشر

1. "Quaternary Stratigraphy and Climate in The near East "K.W. Butzer 1958.P.96

2. "A Geomorphological and Paleogeographical Study of Playas of Iran "Daniel B.Krinsley 1970.

متفکر ارجحیتی از حیث استعدادهای دماغی و غیر آن نسبت به بشر مزبور قائل باشیم علی‌الاصول باید آشنائی او را با آتش مربوط بزمانهای باز هم باستانی تری دانست. بهر حال با در نظر گرفتن فراوانی آتشفشان‌های فعال در فلات ایران در عهد چهارم علی‌الاصول باید بشر متفکر در قسمتهای مختلفی از این فلات از بسیار دیرزمانی با آتش آشنا بوده و از آن برای گرم کردن خود در زمستان استفاده کرده باشد. لذا مسئله مهم در این زمینه بیشتر عبارت از اشکالات حمل و نگاهداری آتش در آزمون‌هاست تا آشنائی با آن و این اصلی است که بیشتر در مورد زندگی سیار و بیابانگردی صادق خواهد بود تا جوامعی که پایند محدوده‌هایی از منطقه بوده‌اند.

از مسئله حرارت متوسط سالیانه بترتیب بالا که بگذریم مسلماً رطوبت نسبی هوای این فلات در طی عهد پلستوسن به مناسبت تاثیر مستقیم که در خصوصیات محیط زیست داشته دارای اهمیت زیادی است، و در این زمینه فراوانی و گسترش وسیع سطوح آب را در پهنه فلات بعنوان منابع صید ماهی از یک طرف و نمودار سرسبزی محیط و منابع غذایی نباتی آن از طرف دیگر داریم.

در زمینه موضع فلات ایران از حیث بررسیهای مربوطه کارل و. بوتزر در رساله ممتعی تحت عنوان «لایه‌شناسی و آب و هوای باستانی در خاور نزدیک» مینویسند: «... کشور و حواشی فلات ایران از نظر زمین‌شناسی (عهد چهارم) تا حد زیادی بکر و از نظر آب و هوای باستانی کمتر شناخته شده است، مخصوصاً وقتی که وسعت عظیم آنرا در نظر بگیریم شاید هیچ منطقه‌ای در خاور نزدیک از نظر بررسیهای شکل زمینی توأم با تحول جغرافیائی آن در عهد چهارم بیش از این منطقه واجد امکان نباشد.» ضمناً تردیدی نیست که باید خصوصیات زیستی این فلات را در عهد چهارم در پرتو تحولات ارضی و جوی کل منطقه از یک طرف و خصوصیات سطح‌الارضی آن در حال حاضر از طرف دیگر جستجو نمود.

در زمینه تحولات زمین‌شناسی منطقه بالا آمدنهای بسیار شایان توجه حدود آسیای مرکزی، ترکستان، قفقاز و آذربایجان را در عهد چهارم بترتیبی که در رساله اول گذشت، و در زمینه هواشناسی خشکی فزاینده هوای کل منطقه را در ازمنه بعد از یخبندان یعنی در حدود ۲۰ هزار سال اخیر داریم. ضمناً بطوری که میدانیم دریای آرال - و - خزری لااقل از اواخر عهد پلیوسن تا اواخر عهد پلستوسن گسترش وسیعی در شمال و شرق و غرب دریای خزر فعلی داشته و از جانب جنوب و جنوب غرب

بترتیب بر کوهپایه‌های شمالی البرز پهلوی میزده و قسمت‌های وسیعی از آذربایجان را میپوشانیده است، و از اواخر عهد پلستوسن به بعد بسرعت فروکش کرده تا نهایتاً به حد دریای خزر فعلی رسیده است.

برطبق آنچه که در رساله اول به نقل از دایرةالمعارف بریتانیکا گذشت امروزه در زمینه فروکش کردن دریای آرال - و - خزری بترتیب بالا بالاخص گرما و خشکی فزاینده هوا در ازمنه بعد از یخبندان مورد توجه میباشد، ولی با در نظر گرفتن مراتب تکتونیکی بترتیب بالا کمتر میتوان تردید داشت که فروکش کردن دریا با بالا آمدن حواشی و فروتر رفتن کف آن در محل دریای خزر فعلی نیز ارتباط داشته است و بدین طریق بر نقش جریانات تکتونیکی مزبور توأم با بالا آمدنهای رشته البرز در عهد چهارم در کم و کیف هوای فلات ایران میرسیم.

بطوریکه میدانیم امروزه رطوبت هوای این فلات از دو جهت یعنی از دریای مدیترانه در مغرب و دریای خزر در شمال تامین میگردد و مسلماً تا بوده چنین بوده است. ضمناً چنانکه میدانیم امروزه رشته جبال زاگرس در غرب و رشته جبال البرز در شمال سدی را در مقابل دو جریان هوایی مزبور تشکیل میدهند، بطوریکه رطوبت آنها عمدتاً در رویه خارجی دو رشته مزبور تقطیر شده و بخارج فلات جاری میگردد. از سوئی دیگر امروزه این اصلی است مسلم که دو رشته البرز و زاگرس در عهد چهارم در حال بالا آمدن بوده و میباشد، لذا چنانکه در رساله اول در مورد بالا آمدن رشته سبلان گذشت تردیدی نیست که بدین طریق میزان رطوبت وارده به این فلات از هر دو طرف در طی عهد پلستوسن و بعد از آن بتدریج کاهش یافته است، ولی در این بین کاهش وسعت دریای آرال - و - خزری از اواخر عهد پلستوسن ببعد توأم با بالا آمدن بسیار شایان توجه آذربایجان در مدت زمان مزبور از نقش استثنائی خاصی برخوردار است^۱.

در این زمینه اگر از آغازین مراحل شروع کرده و پیش بیاثیم می بینیم که لااقل از اواخر عهد پلیوسن تا اواخر عهد پلستوسن که دریای آرال - و - خزری بسرعت شروع به فروکش کرده و خطه آذربایجان نیز بسرعت بالا آمده است هوای مرطوب

۱. بطوری که در رساله اول گذشت پروفیسور چالزورت به فرو رفتگی کف گودال خزری اشاره می نمایند و این مطلبی است که بر طبق اصل isostasy به معنی فرو رفتن قسمتی از قشر زمین در مقابل بالا آمدن قسمت و یا قسمتهای دیگر به آسانی قابل درک می باشد.

دریای مزبور از طریق آذربایجان نفوذ بسیار شایان توجهی بداخل فلات داشته است. در عین حال مسلماً در آن زمانها ارتفاع رشته البرز نیز به میزان عجالتاً مجهولی پائین تر از امروز بوده و در نتیجه هوای مرطوب شمالی از بالای رشته مزبور نیز به میزانی که برحسب قدمت بیشتر بوده بداخله فلات راه می یافته است.

در تائید و تصریح این مراتب عجالتاً میتوان رسوبات معروف پلیو - پلستوسن را در ناحیه بختیاری و نیز در آذربایجان نام برد. همچنین است وجود احتمالی یک دریاچه سرتاسری در کویر مرکزی که بدلائل گوناگونی همیشه مورد توجه محققین بوده و میباشد.^۱

در درجه سوم و با اهمیتی بیشتر مسئله دریاچه های وسیعی را در سرتاسر این فلات در ازمینه مزبور داریم، اما مسائلی را که بدین طریق پیش می آید موقعی بهتر میتوان فهمید که از خصوصیات آب و هوایی فعلی ایران و علل و موجبات آن شروع کنیم.

در این زمینه در درجه اول این اصل را داریم که خشکی محیط در این فلات از جانب شمال غرب به جنوب شرق و از جانب غرب به شرق افزایش دارد بطوریکه از کویر مرکزی که بگذریم حدود سیستان و بلوچستان و مکران خشکترین قسمت های آنرا تشکیل میدهند و این اصلی است که بر حسب دوری مناطق مزبور از دو سرچشمه رطوبت به ترتیب بالا به آسانی قابل درک میباشد. ولی در عین حال امروزه خرابه های وسیعی از شهرهای قدیمی در سیستان وجود دارد که بر اثر بی آبی از بین رفته اند و آثار سدهائی در بلوچستان باقی است که امروزه در خشک رودها قرار دارند که مسلماً به معنی یک آب و هوای خیلی مساعدتر در اوایل ازمینه تاریخی میباشد.

اما برای اوضاع و احوال مزبور دو علت میتوان قائل شد که برای هر دو دلائل کافی وجود دارد. اول اینکه احتمالاً به عللی جریانات هوا از قسمت شمالی اقیانوس هند در ازمینه مربوطه تغییر جهت داده و یا بگرمی گرائیده است، و دوم اینکه به احتمال

۱. دکتر ر. کیرشمن در کتاب خود «ایران» در زمینه دریاچه وسیع مزبور به پیدا شدن گوش ماهی هایی در کویر مرکزی و فسل ماهیهائی در دره های مرتفع تر اشاره میکند، و در تائید و تشریح بیشتر مطلب می بینیم که آقای عبدالرحمان صدریه در کتابی تحت عنوان «قریه ما» که در باره آبادی معروف انارک در کویر مرکزی است مینویسد که در قریه مزبور بچه ها به هنگام بازی گوش ماهیهائی را از توی خاک پیدا مینمایند، بعلاوه وجوه شکل زمینی خاصی به ارتفاع متجاوز از ۷۰ متر از سطح کویر در حواشی آن وجود دارد که همیشه بعنوان آثار ساحلی یک چنان دریاچه ای مورد توجه محققین بوده و میباشد.

قریب به یقین ارتفاع دو رشته البرز و زاگرس در ازمه نسبتاً خیلی جدید ماقبل تاریخی بحدی که در رساله اول «حد بحرانی» خواندیم رسیده و موجب یک کاهش بغتتی در میزان رطوبت این فلات گردیده است.

در زمینه شق اول چنانکه میدانیم امروزه جنوب رشته هیمالیا که در معرض جریانات هوایی قسمت شمالی اقیانوس هند قرار دارد و یک منطقه مسکونی است،^۱ در حالی که در ازمه متاخر ماقبل تاریخی منطقه کشمیر بقدری سرد بوده که فقط گله داران در فصل تابستان به آنجا میرفته و در زمستان به مناطق جنوبی تر کوچ میکرده اند.^۲ در قسمت جنوبی عربستان نیز آثار آبادیهای در ربع الخالی که امروزه به خشکی و برهنگی معروف است مشاهده گردیده است و بالاخص خرابه های شهرهای معتبری در یمن شمالی وجود دارد که امروزه در زیر ریگ های بیابان مدفونند.^۳

در زمینه بالا آمدن احتمالی رشته های البرز و زاگرس در ازمه متاخر و در حال حاضر نیز علاوه بر آنچه که در رساله اول گذشت زلزله های متواتر و ریزش کوههای آنان را در حال حاضر داریم که نکته اخیر بالاخص در امتداد رشته البرز چشمگیر است. همچنین است عدم تعادل فزاینده خاک در ارتفاعات مزبور. و بالاخره علائم و آثار گوناگونی را در زمینه سرسبزی خیلی بیشتر این فلات در ازمه تاریخی در اسامی محل و روایات و اصطلاحات داریم که در رساله ائی تحت عنوان «پیرامون آب و هوای باستانی فلات ایران» به قلم نگارنده مطرح گردیده است.

از خشکی محیط در حال حاضر و موجبات احتمالی آن به ترتیب بالا که بگذریم سطور زیر را از م. پ. پطروف درباره خصوصیات سطح الارضی فلات داریم «... (در عهد چهارم) فرسایش خشکی ها و بلندیا زیادتر شده و حاصل فرسایش در دامنه ها و دره ها به جای نهاده شده و آنها را پر کرده است. ته نشست های دوران چهارم گل و لای سیلابها و رودها و رسوبات برکه ای و دریاچه ائی هم در دشتها و هم در دره های مابین کوهها زمینهای وسیع و عریض را تشکیل داده است. فعالیت و تاثیر آبهای

۱. دایرة المعارف بریتانیکا تحت کلمه monsoon

۲. سردی هوای کشمیر بترتیب بالا از کتاب «محیط، نژاد و مهاجرت» از پروفور گریفیت تیلور نقل شده است.

3. "The Yemen A Secret Journey By Hans Helfritz LONDON 1958

جاری را حتی میتوان در مرکز دشتها و کویر مرکزی ایران مشاهده نمود.^۱ «بدین طریق وجوه سطح الارضی شاخص فلات ایران از نظر تاریخی عبارتند از: ۱- مجاری آب و خشک رودهای فراوانی که در سطح کشور وجود دارد، ۲- علائم و آثاری که حاکی از فرسایش شدید ارتفاعات میباشند، و ۳- رسوبات وسیع برکهائی و دریاچهائی در سرتاسر فلات.

در زمینه وسعت و اهمیت پاره‌ای از مجاری میاه شرح زیر از دانیل ب. گرینسلی درباره میزان آبی که از کوهپایه‌های جنوبی رشته البرز وارد کویر بزرگ خراسان میگردیده جالب و آموزنده است.^۲...

«وجود دره‌های عریضی که در قسمتهای پائین تر جبهه کوهستانی قرار دارند و امروزه دارای رودهای کم اهمیت فصلی میباشند از قدرت فرسایش رودهای باستانی حکایت میکند که بسوی جنوب جریان داشته‌اند... رسوبات محموله آنها وقتی که با امکانات رودهای فعلی مقایسه گردد معلوم میشود که رسوبات مزبور یادگار رودهای خیلی پرآبتری میباشند.» و در زمینه وسعت و عظمت فرسایش ارتفاعات نیز سطور زیر را از مکتشف و محقق معروف فرانسوی ژاک دموورگان داریم: «... متعاقب بالا آمدگی فلات ایران عمل آبها با خشونت باور نکردنی انجام یافته است... حاصل و آثار آنها را در پای رشته جبال بصورت طبقات سنگریزه‌هائی که ضخامت آنها گاهی به ۳۰۰ تا ۴۰۰ متر میرسد می‌بینیم.^۳»

اما فرسایش شدید ارتفاعات بترتیب بالا که در حال حاضر نیز بسرعتی باور نکردنی و نگران کننده‌ای ادامه دارد^۴ دو علت دارد که یکی عبارت از حرکتهای کوهزائی عهد چهارم و دیگری عبارت از نوسانات جوی در مدت زمان مزبور است.

۱. «مشخصات جغرافیای طبیعی ایران» ترجمه آقای ح. گل گلاب از انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۳۶

۲. جزوه تحت عنوان «کویر بزرگ» بقلم دانیل ب. گرینسلی

۳. «زمین شناسی ایران» بقلم ژاک دموورگان ترجمه آقای دکتر کاظم بدیمی تبریز ۱۳۳۹

۴. امروزه فرسایش خاک در سرتاسر ایران بقدری سریع و شدید است که مسلماً یکی از مهمترین و مقدم ترین مسائل مبتلا به کشور را تشکیل میدهد. آقای ر. ج. دانس (R.J.Dawns) کارشناس سازمان خواربار جهانی F.A.O. در گزارشی که در حدود سال ۱۹۷۰ در این باره تهیه کرده است مینویسد: «وسعت و میزان فرسایش خاک در ایران بقدری بد است که شرح کافی آن مشکل میباشد... امروزه مساحت‌های بزرگی از کشور در چنان حال عدم تعادل قرار دارند که مطمئناً اگر یک بررسی دامنه‌داری صورت بگیرد مشاهده خواهد شد که وضع امروز بدتر از سال ۱۹۵۸ و حتی ۱۹۶۴ می‌باشد. در حقیقت عملاً پاره‌ای از مناطق بقدری فرسوده شده که احیاء آنها تقریباً غیرممکن بنظر میرسد».

توضیح اینکه حرکت های کوه زائی طبعاً پوشش خاکی ارتفاعات را در حال عدم تعادل قرار میدهد و در نتیجه شسته شدن آن را تسهیل میکند، و نوسانات جوی اگر دوران خشکسالی شدید و طولانی بوده باشد موجب خشکیدن پوشش گیاهی گردیده و خاکی برهنه بجای می گذارد که در زمان ترسالی به آسانی شسته شده و از بین میرود. اما تردیدی نیست که عدم تعادل پوشش خاکی ارتفاعات بر اثر حرکت های کوه زائی بطور کلی یک صورت تدریجی داشته و در نتیجه علی الاصول هر چه ازمنه قدیمی تری را در نظر بگیریم باید برای عامل مزبور در فرسایش ارتفاعات نقش کمتری را قائل بود، بویژه که با در نظر گرفتن رطوبت بیشتر هوا برحسب قدمت علی الاصول هر چه ازمنه قدیمی تری را در نظر بگیریم ارتفاعات منطقه از یک پوشش گیاهی انبوهی برخوردار بوده است که طبعاً از شدت فرسایش میکاسته است.

از سوئی دیگر بطوریکه میدانیم خشکی هوای کل منطقه نیز در ازمنه بعد از یخبندان افزایش یافته که در عین حال متضمن نوسانات مهمی اعم از خشکسالی و ترسالی نیز بوده است، و در نتیجه مسلم بنظر میرسد که اصولاً باید برای ازمنه بعد از یخبندان یک نقش عمده ای را در زمینه فرسایش منطقه قائل بود. همچنین است البته پر و خشک شدن دریاچه ها و برکه ها که طبعاً بر اثر فرسایش ارتفاعات از یکطرف و خشکی فزاینده هوا از طرف دیگر روی داده است.

در زمینه روند فرسایش بترتیب بالا، یعنی ملایمت نسبی آن در ازمنه باستانی تر عهد پلستوسن و شدت یافتن آن به مرور زمان شاهد بسیار جالبی را در رسوباتی از حدود یزد داریم. در این زمینه آقای دکتر عطاءاله قبادیان در نشریه ای تحت عنوان «کویر مرکزی ایران»^۱ از گودیهایی بعمق چند صد متر در آن حدود یاد میکنند که امروزه از رسوبات آب آورده پر بوده و بعنوان منابع آب زیرزمینی مورد استفاده میباشند، و بطوری که ضمن حفر چاههای آب مشاهده میگردد رسوبات مزبور هر چه به عمق نزدیکتر بشویم نرم تر هستند و هر چه به سطح نزدیک تر بشویم بالاختص در حواشی زبرتر و درشت تر میباشند، که طبعاً بمعنی افزایش شدت فرسایش بمرور زمان است.

در زمینه نوسانات جوی در ازمنه بعد از یخبندان نیز تناوب اقشاری از نمک و رس را در اعماق کم در شوره زارهای این فلات داریم که حاکی از خشک شدن های

۱. از نشریات دانشگاه جندی شاپور

متناوب سطوح آب مربوطه میباشند. و بالاخره بعنوان شاهد بسیار جالبی از شدت فرسایش در ازمنه تاریخی ناپدید شدن دریاچه بزرگی را در حدود اهواز داریم. در این زمینه رابرت آدامز ضمن مقاله‌ای تحت عنوان «کشاورزی و زندگی شهری در ایران جنوب غربی باستان»^۱ پس از بحثی دربارهٔ تکتونیک جدید منطقه مینویسد: «شواهد موجود در سفرنامه‌های آشوری و یونانی بالاخص نثار کوس امیرالبحر نیروی دریایی اسکندر در مراجعت از هندوستان موید این ادعاست که در هزاره اول قبل از میلاد مرداب‌های باتلاقی ولی قابل کشتیرانی و باتلاقی‌های جزر و مدی و حتی شاید دریای باز خیلی بیشتر از حد فعلی خود بطرف شمال گسترش داشته‌اند. مثلاً دهانه کارون خیلی بیشتر از ۲۷ کیلومتر از محل آبادی سلف شهر فعلی اهواز فاصله نداشته و آبادی مزبور در کنار یک دریاچه بزرگ داخلی واقع بوده که بنوبه خود با دریا مربوط بوده است.»

بدینطریق بر مسئله فراوانی، وسعت، عمق، و شوری یا شیرینی دریاچه‌های این فلات در عهد پلستوسن میرسیم.

در این زمینه بطوریکه گذشت م.پ. پطروف از رسوبات وسیع دریاچه‌ائی و برکه‌ائی هم در دشتها و هم در دره‌های میانکوهی یاد میکند و در تکمیل مطلب سطور زیر از دانیل ب. کرینسلی از نظر تعداد بالقوه دریاچه‌ها از جالبیت خاصی برخوردار است که می‌نویسد: «تقریباً نصف سطح فلات ایران از حوضه‌هائی تشکیل شده که آبها راه خروج ندارند و از راه تبخیر خارج میگردند.» همچنین مینویسد: «شوره‌زارهای ایران گسترش وسیعی در زمینهای پست داخلی دارند، ولی تعداد زیادی از حوضه‌های میانکوهی را نیز اشغال می‌نمایند.»^۲ و بدینطریق مسلم بنظر میرسد در هر زمانی که این فلات در معرض نفوذ هوای آرال - و - خزری قرار داشته، یعنی در سرتاسر عهد پلستوسن، دریاچه‌های فراوانی در این فلات وجود داشته است که بالاخص در ازمنه بعد از یخبندان بتدریج پر و ضمن نواساناتی خشک شده‌اند، بطوریکه هر چه از ازمنه تاریخی شروع کرده و عقب‌تر برویم تا حدودی با دریاچه‌های

1. "Agriculture and Urban Life in Early S.W.Iran" Robert Adams, "Science" magazine April 13, 1962

۲. مرجع سابق‌الذکر در بارهٔ شوره‌زارهای ایران

بیشتر، وسیع تر و عمیق تری مواجه خواهیم بود که به احتمال قوی غالباً به مرور زمان و به انحاء مختلفی در تحت تاثیر حرکتهای موضعی قشر زمین نیز قرار گرفته اند.

در زمینه شوری و یا شیرینی دریاچه ها نیز تردیدی نیست که میزان شوری هر پهنه آبی بستگی به میزان املاح وارده بمرور زمان از یکطرف و مقدار کل آب موجود از طرف دیگر دارد. ضمناً نمک طعام یک «ناخالصی جهانی» است، یعنی در هر خاکی به مقادیر کم وجود دارد، لذا تجمع آن در دریاچه های هر سرزمینی که در معرض فرسایش مستمر قرار داشته باشد یک امر طبیعی است. اما در مورد فلات ایران با عامل مشدده خاصی نیز مواجه میباشیم و آن عبارت از وجود رسوبات شور عهد میوسن در اعماق مختلفی از زمین است که طبعاً بر اثر پیشرفت فرسایش آفتابی شده و موجب شوری پارهائی از مجراهای میاه گردیده اند. در نتیجه علی الاصول باید کم و کیف دریاچه های باستانی این فلات را از حیث شوری و یا شیرینی نیز مانند خصوصیات دیگر در تاریخچه فرسایش سطوح آبگیر آنها جستجو نمود، و چنانکه گذشت فرسایش شدید این فلات بالاخص با ازمنه بعد از یخبندان مربوط می باشد.

ضمناً مقدار کل نمک موجود در غالب شوره زارهای ایران به نسبت وسعت سطح آبگیر آنها به هیچوجه زیاد نیست، و آقای کرینسلی نمک موجود در لاقل پارهائی از آنها را مولود بالا آمدن آن از سنگهای زیربنائی عهد میوسن بر اثر بالا بودن سطح آب زیرزمین دانسته اند که طبعاً بیشتر با شرایط نیمه خشک ازمنه بعد از یخبندان مربوط میگردد.

بدینطریق مسلم بنظر میرسد که آب دریاچه های این فلات در قسمت اعظم عهد پلستوسن در غالب موارد کم نمک و نیز برحسب قدمت شیرین تر بوده است. اما در عین حال گاهی اقشار بسیار قابل ملاحظه ای از نمک را نیز در سطح زمین مشاهده میکنیم که نوعاً باید مولود آفتابی شدن تشکیلات عهد میوسن بر اثر فرسایش مسیر میاه مربوطه دانست، و از آن میان دو فقره که در کویرهای قم و کاشان واقعند از جهات عذیده شایان توجه ویژه میباشند.

در زمینه رسوبات کویر شرقی قم آقای کرینسلی ضخامت قشر نمک را $\frac{6}{8}$ متر قید می نمایند و اضافه میکنند که در زیر آن ۶ طبقه دیگر از اقشار نمک وجود دارد که بواسطه اقشاری از گل رس و ماسه نرم از هم جدا میشوند، و در زیر همه آنها قشر ضخیمی از گل رس وجود دارد که تقریباً از نمک عاری است^۱. و در مورد کویر

۱. مرجع سابق الذکر

کاشان بطوریکه در روزنامه «کیهان» مورخ ۱۱/ تیرماه ۱۳۶۳ ضمن خلاصه گزارشی از تحقیقات محیط زیست دانشگاه تهران می‌بینیم وسعت دریاچه مزبور در حدود ۱۱۰۰ کیلومتر مربع و ضخامت نمک آن در حدود ۱۰ متر میباشد که بواسطه ۵ لایه از رسوبات رستی از هم جدا میشوند.

کمتر میتوان تردید داشت که در هر دو مورد بالا با بالا آمدن گنبد های زیرزمینی نمک در مسیر میاه مربوطه بر اثر حرکتهای کوهزائی جدید مواجه میباشیم. نکته شایان توجه دیگر عبارت از تناوب ترسالیها و خشک سالیها در زمان پیدایش رسوبات مزبور است که در تناوب اقشار نمک و گل رس و ماسه منعکس میباشد. و نکته بسیار مهم دیگر عبارت از بی نمک بودن قشر زیری در کویر قم است که حاکی از شیرینی دریاچه اولیه میباشد. نکته بنیادی دیگر که طبعاً پیش می آید عبارت از قدمت رسوبات مزبور است، و در زمینه استمرار جریانات مربوطه تا یک زمان جدید نکته بسیار شایان توجه اینکه حتی امروزه نیز کاشانیان کویر مجاور خود را «دریا» میخوانند.

با در نظر گرفتن مجموع مراتب بالا سطور زیر از اساطیر ایرانی ارج و اهمیت تاریخی خاصی را نه تنها در زمینه جغرافیای باستانی این فلات بلکه از حیث علائق علمی پیشینیان نیز احراز مینمایند. در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۳ پس از بحثی در باره چشمه ناهید و جاری شدن آبهای آن به دریای فراخ کرت چنین آمده است: «از این گذشته ۲۳ دریای کوچک و ۳ دریای بزرگ شور نیز وجود دارد. از ۳ دریای بزرگ دریای پوئیتیک (خلیج فارس) فراخ تر است... کاهش و افزایش آب آن (جزر و مد) بر اثر گردش ماه است.»

در سطور بالا بخوبی مشخص نیست که آیا دریای پوئیتیک جزو سه دریای بزرگ شور بحساب آمده و یا فقط بعنوان مقیاس وسعت بکار رفته است، ولی بهر حال در مقابل سه دریای شور دریاچه های وسیع کاشان و قم و کویر بزرگ خراسان را داریم، و اگر منظور فقط دو دریاچه بزرگ شور بوده باشد کمتر میتوان تردید داشت که باید دریاچه های کاشان و قم در مد نظر بوده باشد. توضیح اینکه قشر نمک در کویر بزرگ خراسان در عین وسعت زیادی که دارد از حیث ضخامت درحقیقت پوسته ای بیش نیست که بواسطه آب شور از بطن گل زیرین تغذیه می شود، و بدین طریق مسئله دو یا سه دریاچه وسیع شور عملاً با مسئله قدمت مربوط میگردد. به

این معنی که بطور کلی هر چه ازمنه قدیمی تری را در نظر بگیریم باید دریاچه خراسان شیرین تر بوده باشد در حالیکه دو دریاچه دیگر بر حسب مقدار نمکی که دارند قاعدتاً باید در همان زمانها نیز شور بوده باشند.

در تصریح اندک بیشتر مطلب پروفیسور هانری ماسه در کتابی تحت عنوان «معتقدات و مراسم ایرانیان» که قبلاً معرفی شده است روایتی را در ارتباط با محلی بنام «جاء غرق» که در بین راه مشهد به نیشابور در شمالشرقی حوضه وسیع دشت کویر واقع است نقل میکند که از نظر تاریخچه کویر بزرگ خراسان از جالبیت ویژه‌ائی برخوردار است. برطبق روایت مزبور «جاء غرق» زمانی دریا بوده و در همین محل بوده که یونس پیامبر به آب انداخته شده و نهنگ او را در جایی بنام یونسی که در بین دو ناحیه طبس و تربت حیدریه میباشد و بر سر راه مشهد - یزد قرار دارد رها کرده است.

برطبق شکل زمین منطقه که مجاری میاه عمده‌ائی بر کویر بزرگ ختم میشود و آن را قویاً مرطوب نگاه میدارد تردیدی نیست که در زمان وجود چنان دریاچه وسیعی کویر بزرگ نیز وسیعاً از آب پوشیده بود، و بدینطریق نسبت بدو دریاچه قم و کاشان کم نمک و برحسب قدمت کم نمک تر بوده است. ضمناً در زمینه ارتباط احتمالی سطوح آب در دشت کویر طبعاً باید حرکت‌های موضعی جدید قشر در منطقه که قویاً زلزله‌خیز است نیز در مد نظر باشد^۱.

در زمینه دریاچه‌های شور فعلی نیز چنانکه میدانیم اهم آنها عبارت از دریاچه اورمیه در آذربایجان، دریاچه حوض سلطان در حدود قم و دریاچه‌های شیراز و نیریز در استان فارس میباشند که از آن میان جدید بودن شوری دریاچه اورمیه در رساله اول مورد

۱. حوضه عظیم «دشت کویر» که به مساحتی متجاوز از ۲۰۰ هزار کیلومتر مربع قسمت اعظم استان خراسان را اشغال مینماید بچندین حوضه کوچکتر داخلی تقسیم میشود که اهم آنها عبارت از حوضه مشهد بمساحت ۴۳۴۹۶ کیلومتر مربع، حوضه بجستان بمساحت ۹۱۳۴۹ کیلومتر مربع و قسمت کویری آن به معنی اخص کلمه میباشد که مساحت پوسته نمک آن در حدود ۵۳ هزار کیلومتر مربع تخمین زده شده و بعنوان بزرگترین بیابان بسته نمکی در جهان بشمار می آید. («ایران - جغرافیای طبیعی» بقلم پروفیسور اکارت اهلرز. ترجمه آقای دکتر محمد تقی راهنمایی، تهران ۱۳۶۵).

ضمناً از نظر خصوصیات دریاچه جاء غرق به ترتیب بالا شایان توجه است که پروفیسور اهلرز در رساله نامبرده ص ۸۹ بر فراوانی مادی در قنوات طبس اشاره نموده‌اند. همچنین کمتر میتوان تردید داشت که در استان بالا با خاطره نوعی دریانوردی ابتدائی بر روی دریا نیز مواجه میباشیم.

بررسی قرار گرفته است. و در مورد سه دریاچه دیگر آقای کرینسلی از تراسهای دریاچه‌ائی به ارتفاع حدود ۲۰ متر از سطح دریاچه در مورد حوض سلطان و به ارتفاع ۲ تا ۳ در مورد دو دریاچه دیگر یاد می‌کنند که طبعاً به معنای وسعت و عمق بیشتر آنان دریاچه مزبوطه میباشد. ضمناً در صفحه ۲۷۵ پس از بحثی درباره ماهیهائی که در نزدیکی یک چشمه آب شیرین در حاشیه داخلی دریاچه شور شیراز بدست آورده‌اند می‌نویسند: «... وجود آنها در دریاچه شیراز نشان میدهد که این دریاچه هرگز خشک نشده است. ماهیهائی مشابهی در استخرهای حاشیه دریاچه نیریز نیز مشاهده شد.» و در صفحه ۳۱۱ در مبحث شرایط جوی آخرین دوران یخبندان که سطح دریاچه‌های مزبور در حدود ۲ تا ۳ متر بالاتر از امروز بوده از آنان بعنوان دریاچه‌های آب شیرین نام می‌برند.

بدین طریق با در نظر گرفتن نفوذ بسیار شایان توجه هوای آرال - و - خزری بداخله فلات در عهد پلستوسن تردیدی نیست که نوسانات جوی عهد مزبور که بر یک متن کم و بیش ثابتی از رطوبت هوا میگذاشته در عین اینکه در دورانهای یخبندان موجب گسترش سطح دریاچه‌ها بوده در دورانهای خشکسالی هرگز موجب خشک شدن کامل آنان و یا لاقط همه آنها نبوده است. و در نتیجه با اطمینان کامل میتوان گفت که در سرتاسر عهد پلستوسن و یا قسمت اعظم آن اکثریت قریب به اتفاق دریاچه‌های این فلات برای زیست ماهی مناسب و مساعد بوده است، و بعنوان شاهدهی در این زمینه وجود انواع ماهیها را در رودخانه‌ها و چشمه‌سارهای این فلات از یکطرف و در آبهای زیرزمین آن از طرف دیگر داریم که مسلماً در نهایت از دریاچه‌های باستانی آن سرچشمه میگیرند.

نکته بسیار شایان توجه دیگر اینکه مسلماً علاوه بر پر شدن دریاچه‌ها و خشکی فزاینده هوا در ازمینه بعد از یخبندان دو عامل دیگر نیز در ناپدید شدن پاره‌ائی از دریاچه‌های باستانی این فلات نقش داشته است که یکی از آن دو عبارت از قطع شدن دیواره حوضه‌های مسدود میانکوهی بواسطه سرریز آب دریاچه‌ها و دیگری عبارت از فروکش کردن آب دریاچه‌هائی از طریق شکستگی‌های فراوان قشر زمین در این فلات بر اثر زلزله‌های متواتر آن است. در زمینه جریانات نوع اول سرگذشت جلگه‌های سراب و اردبیل را در رساله اول دیده‌ایم و برطبق قرائنی احتمالاً در مسیر رود جام در خراسان نیز با وضع کم و بیش مشابهی مواجه میباشیم، و در زمینه عامل دوم مثال معروفی را در مورد دریاچه ساوه داریم که در اواخر دوران ساسانی دفعتم

فروکش کرده و از بین رفته است^۱. همچنین چند سال پیش بود که خبری درباره خشک شدن بغتی دریاچه کوچکی بنام سیاه‌لر در حدود نهاوند که بر اثر زلزله روی داده بود در جراید منعکس گردید^۲. بعلاوه آبادیهائی را بنام «دفعه خشک» یکی در استان فارس و دیگری در کرمان داریم که احتمالاً با خشکیدن بغتی چشمه سارهایی در آن حدود مربوطند، و بدین طریق تردیدی نیست که علی‌الاصول باید وجود ماهیهائی را در آبهای زیرزمینی این فلات مولود راه یافتن تخم لقاح شده آنان بر آبهای مزبور بر اثر چنان جریاناتی در طی زمان دانست.

در خاتمه به موازات مراتبی که گذشت نقش وسیع و عمیق سمبولیزم ماهی را در فرهنگ ایران زمین داریم. در این زمینه در درجه اول حرمت ماهی در بعضی از چشمه‌ها و قنوات در سرتاسر ایران شایان توجه است که در پاره‌ای از آنها مانند چشمه معروف دامغان با وجود فراوانی و درشتی ماهیها (بطول حدود ۴۰ سانتیمتر) مردم از صید آنها خودداری میکنند و هر بی‌خبری را نیز از اینکار برحذر میدارند، و در درجه دوم نقش ماهی را در مراسم «هفت سین» عید نوروز میتوان نام برد. در درجه سوم نقش ماهی را در هنر تزئینی ایران داریم که از آن میان نقش معروف «ماهی درهم» در قالیه‌های ایران از صراحت و معروفیت خاصی برخوردار است. به احتمال قریب به یقین نقش معروف به «بادامی» نیز که از پایه جقه سلاطین گرفته تا نقش پارچه‌های ترمه و قلم کار مشاهده میگردد منبث از شکل ماهی است، بطوریکه در غالب موارد دو شاخگی دم ماهی را نیز در نقش‌های مزبور به آسانی میتوان تشخیص داد. موارد گوناگونی از نقش ماهی را که در کنده کاری‌هایی بر روی ظروف مسی و برنجی نیز می‌بینیم. و بالاخره از حیث عمق نفوذ سمبولیزم مزبور در ذهن انسانها و معنا و مبنای اصل آن نقش ماهی را در تعبیر خواب در ایران داریم. توضیح اینکه در عرف فولکلور ایران دیدن ماهی در خواب به معنی ثروت و سعادت و نجات و رستگاری است که با در نظر گرفتن نقش تاریخی ماهی در زندگی مردمان این فلات، که امروزه بسیاری از آنان حتی یک ماهی را هم در سال بچشم خود نمی‌بینند، به آسانی قابل درک میگردد، و در این زمینه شایان توجه است که در آذربایجان کوهی را نیز بنام «پیر بالیق» به معنی «پیر ماهی» در شمال قریه‌ای از حاشیه شمالی جلگه سراب داریم. ضمناً

۱. «نزهت القلوب» حمدالله مستوفی تحت عنوان «ساوه»

۲. روزنامه «اطلاعات» مورخه ۳۰ خرداد ماه ۱۳۳۷

شایان تذکر است که در آذربایجان در این قبیل موارد کلمه «پیر» به معنی زیارتگاه بکار میرود.

مورد بسیار جالب و معنی دار دیگر اینکه در زبان فارسی کلمه «پشیز» بمعنی پول خرد لغتاً بمعنی فلس ماهی است، و در زبان عربی نیز کلمه «فلوس» بمعنی پول جمع «فلس» است، و کمتر میتوان تردید داشت که این اصطلاحات نیز در نهایت از سمبولیزم ماهی بعنوان نماد ثروت و برکت سرچشمه میگیرند.

آقای کرینسلی ضمن مقاله ای که ذکر آن گذشت در باره جریانات هوای این فلات مینویسند: «در سرتاسر سطوح آبگیر داخلی فلات مساحت های وسیع و غالباً ثابتی از تلهای ریگ (Sand) در قسمت جنوبی و یادرجهت جنوب شرق شوره زارها که منبع اصلی ریگها بوده اند قرار دارند. و گسترش آنها بترتیب مزبور نشان میدهد که جهت مسلط بادها در عهد پلستوسن (ورم) نیز مانند امروز از جانب شمال یا شمال غرب بوده است». و کمی پائین تر مینویسند: «شواهد مربوط به شوره زارهای ایران و خصوصیات شکل زمینی مربوطه نشان میدهد که شکل (pattern) آب و هوایی پلستوسن شبیه امروز بوده... عهد پلستوسن (ورم) در داخل فلات ایران بصورت یک دوران سردتر و تا حدودی مرطوبتر از امروز و در عین حال نیمه خشک عرض اندام مینماید.»

در این زمینه باید دانست که اصطلاحاتی از قبیل «نیمه خشک» «نیمه بیابانی» و نظائر آن اصولاً متضمن مفاهیم نسبی میباشد و در نتیجه در این قبیل موارد نوعاً اوضاع و احوال امروزی این فلات مبنای قضاوت قرار میگیرد. اما قدر مسلم این است که در اواخر عهد پلستوسن سرتاسر ارتفاعات غربی و شمالی این فلات از جنگل و بوته زارها پوشیده بوده^۱ که طبعاً بمعنی وجود جنگلها و مراتع وسیعی در قسمت اعظم فلات نیز میباشد، و در زمینه قدمت زمانی که شرایط امروزی آغاز گردید، بطوریکه در کتاب «تاریخ ماد» بقلم م. دیاگاتوف^۲ می بینیم برطبق کتیبه های آشوری در زمان آنان یعنی در اوایل ازمئه تاریخی هنوز ارتفاعات حوزه مرنند از جنگل پوشیده بوده است در حالیکه امروزه ارتفاعات مزبور کاملاً برهنه و غالباً سنگلاخ میباشد. ضمناً تردیدی نیست که در این زمینه علاوه بر کاهش رطوبت هوا در ازمئه تاریخی به ترتیبی که

گذشت باید جنگل براندازیهای وسیع در ازمینه تاریخی و چراندیدن بی حد و نسق مراتع را نیز قویاً موثر دانست.

بدین طریق بر کم و کیف پوشش گیاهی فلات در عهد پلستوسن میرسیم. در این زمینه م. پ. پطروف در کتاب «مشخصات جغرافیائی طبیعی ایران» ص ۹۸ پس از اشاره بر تحولات اقلیمی ایران از دورانهای الیگوسن و میوسن به بعد می نویسد: «(با ملاحظه شرایط فوق) میتوان فهمید که رستنیهای ایران چقدر متنوع و گوناگون است... ولی با این همه علامت اصلی آنها غلبه علائم بیابانی و نیمه بیابانی بر علائم دیگر است... انواع بیابانی و نیمه بیابانی در دشتها و دامنه پست کوهها و نباتات نیمه رطوبی (درخت و استپ) در کمره های بلندتر کوههای غربی میرویند... در رشته کوههای جنوبی و شرقی غلبه با رستنیهای خشکی روی فلاتی است».

بطریق بالا به دو نکته مهم زیر میرسیم: اول اینکه با در نظر گرفتن جهت بادهای حامل رطوبت بترتیبی که گذشت غلبه رستنیهای نیمه بیابانی در شرق و جنوب شرق فلات بیشتر است و بموازات افزایش رطوبت نسبی هوا و کاهش حرارت متوسط سالانه در جهت غربی و شمال غرب کمتر می گردد، و دوم اینکه کیفیت پوشش گیاهی این فلات از حیث نیمه بیابانی و نیمه رطوبی بودن بستگی به ارتفاع دارد، و از آنجائی که قسمت های وسیعی از آن بواسطه ارتفاعات اشغال شده مسلماً در عهد پلستوسن که رطوبت هوا بیشتر بوده گیاهان نیمه رطوبی گسترش خیلی وسیع تر از امروز داشته اند. و نیز تا زمانی که نوع بشر و گله های او عملیات تخریبی خود را آغاز نکرده بودند فرش گیاهی سرتاسر فلات به مراتب انبوه تر و شادابتر از امروز بوده است. ضمناً با در نظر گرفتن وسعت ازمینه مورد نظر به احتمال قریب به یقین ضمن نوسانات جوی عهد پلستوسن نوساناتی در وسعت سطح گسترش دو نوع گیاهی مزبور صورت می گرفته و در نتیجه در ازمینه بعدی انواعی از هر کدام در قلمرو دیگری نیز باقی می مانده است. با این تفاوت که گیاهان خشکی روی که هم تحمل هوای نیمه رطوبی و هم تحمل هوای نیمه خشک را دارند تا حد زیادی در ارتفاعات باقی می مانده، در حالیکه در زمان خشکسالی گیاهان نیمه رطوبی در دشتها تا حد زیادی از بین میرفته است. در این زمینه گیاه گون (Gotastragalus) مثال خوبی است که گونه های مختلف آن از ارتفاعات خنک و مرطوب گرفته تا دشتهای بی آب و علف میروید ولی در همه حالی بعنوان یک گیاه خشکی روی شناخته میشود. ضمناً شایان توجه است که گیاه شناسان متجاوز از ۶۰۰ (بقولی ۷۵۰) گونه گون را در ایران تشخیص داده اند که علاوه بر گسترش تخم

بواسطه بادها می‌تواند دلیل دیگری بر نوسانات جوی در این فلات از قدیمیترین زمانها تا بحال باشد. ولی بهر حال به شهادت جنگلهائی از درختان طاق و قیچ و بادام کوهی و مراعی که هنوز آثار آن را در خشک‌ترین قسمت این فلات یعنی در گوشه و کناری از کویر مرکزی میتوان دید مسلماً پهنه این فلات هرگز صورت خشک و برهنه فعلی را نداشته است. ضمناً در زمینه اوضاع و احوال فعلی باید از بین رفتن علف‌های مغذی و لطیف در اثر چرای بی حد گله‌ها را نیز در مد نظر باشد.

نکته شایان توجه دیگری در زمینه پوشش گیاهی این فلات در ازمنه باستانی عبارت از فراوانی بقایای گیاهی در غالب شوره‌زارهای آن است که آنها را به رنگ سیاه در آورده است، تا حدی که در کویر بزرگ خراسان حتی آبی که بقوه شعریه بالا می‌آید دارای رنگ سیاه است و قسمت‌هایی از نمک آنرا بهمان رنگ در آورده است.

در زمینه انواع گیاهان ایران بطروف در صفحه ۱۰۰ کتاب خود تعداد آنان را در حدود ۶۰۰۰ نوع معرفی می‌نماید و اضافه میکند که: «این مساوی تعداد گیاهان همه آسیای میانه و قفقاز میباشد». - و بدین طریق بر مسئله انواع گیاهان این فلات از نظر استفاده مستقیم بشر عهد پلستوسن میرسیم.

متاسفانه فهرستی از انواع گیاهان ایران که بطور خام برای بشر ماکول باشد وجود ندارد ولی در زمینه فراوانی چنان گیاهانی در این سرزمین همین بس که امروزه کمتر باغی را در ایران میتوان یافت که دارای انواع سبزیجات لطیف و لذیذ خودرو نباشد که امروز غالباً بعنوان سبزی آش مورد استفاده میباشند. همچنین است در مورد غالب کوهستانها که با وجود چرای بی حد آنان بواسطه گله‌ها غالباً بقدری از حیث این نوع گیاهان ماکول غنی هستند که اغلب چوپانان با کوله‌باری از «سبزی کوهی» به آبادیها برمی‌گردند تا حدی که تا چندی پیش گیاهان کوهستانی از قبیل شنگ و ریواس و والک و غیر آنها در شهرستانها نیز بفروش میرسید.

از گیاهان ماکول بترتیب بالا که بگذریم بقایائی از درختان انواع میوه‌های جنگلی را در سرتاسر این فلات داریم و نیز شایان کمال توجه است که محققین موطن اصلی اکثریت قریب به اتفاق دانه‌ها و میوه‌های اهلی را در فلات ایران و مناطق بلافصل آن قرار میدهند و بدیهی است که این به معنی وجود قبلی آنان بصورت خودرو در منطقه میباشد.

پروفسور کارلتون س. کوون در کتاب «تاریخ بشر» ص ۱۲۸ در این باره

مینویسند: «در حال حاضر با اطمینان معقول و مجازی می‌توان گفت که غلات و گیاهان دارای دانه‌های بقولی و روغنی برای اولین مرتبه در نوار عریضی از اراضی که از آناتولی تا پاکستان و از بیابانهای ترکستان تا بیابانهای عربستان ادامه و امتداد دارد کشت و زرع شده است.

«در همین منطقه درختان میوه نیز که هنوز در باغات و موستانهای ما دیده میشوند اهلی شده‌اند. (از این قبیلند سیب و گلابی و به) ... سیب وحشی و گلابی وحشی هنوز در شیب‌های غربی کوههای زاگرس در ایران می‌رویند ... کاشتن بادام، هلو، زرد آلو و آلو در ترکستان آغاز شده و قبل از آنکه به ما برسد به چین رسیده بوده است. گردو و انگور از همان قسمت شمالی نوار کشاورزی باستان به دست آمده ولی انگور را به طور مشخص مربوط به ماورای قفقاز یعنی گرجستان و ارمنستان میدانند.

«... غالب میوه‌های نامبرده قابل خشک کردن و نگاهداری است، و این خواص با محصولات کشاورزی مناطق حاره در جنوب شرق آسیا و اقیانوسیه که در آنجا غالب محصولات را همینکه رسید باید خورد فرق اصولی دارد.

«در خاورمیانه و اروپا سیب را قاچ کرده و خشک می‌نمایند. انگور، زرد آلو، انجیر، بادام و گردو را نیز خشک کرده برای زمستان نگاه می‌دارند...»

دایره‌المعارف بریتانیکا در مورد سیب، گلابی، آلو و انگور اطلاعات دقیقتری دارد. برطبق دایره‌المعارف مزبور: «*Malus Primula* نوعی سیب وحشی که سیب‌های اهلی از آن به وجود آمده است بومی آسیای جنوب غربی و اروپای شرقی است. گلابی هم بومی آسیای جنوب غربی است. موطن آلوها و آلوچه‌های معمولی *Prunus Domestica* احتمالاً در حدود قفقاز و دریای خزر قرار دارد.» و در باره انگور می‌نویسد: «احتمالاً موکاری در حدود دریای خزر آغاز شده که معمولاً به عنوان محل پیدایش *V. Vinifera* شناخته می‌شود. آثار آشوری از موستان‌های وسیعی در کشور اوراتو نام می‌برند و برطبق کتاب تورات نوح یک موستان غرس کرد. درخت مو در داستان بابلی طوفان هم ذکر شده است.»

اما تردیدی نیست که انواع نعمت‌های این فلات منحصر بر موارد بالا نبوده است و در این زمینه تذکر اطلاعات پراکنده‌ای که در دست است بی‌فایده نخواهد بود. بدین طریق وقتی که از غرب کشور آغاز کرده و پیش بیاییم از وجود سیب و گلابی وحشی در جنگلهای زاگرس که بگذریم درختان فراوان بلوط را در حدود لرستان و

کردستان داریم که گویا حتی امروزه نیز در بعضی آبادیها آرد آن به مصرف می‌رسد. در آذربایجان غربی بر طبق اطلاعات موثق بقایای کوچکی از جنگل باستانی در حدود ارتفاعات سلماس وجود دارد که دارای موخودرو و درختچه‌های گز انگبین می‌باشند. ضمناً وجود درختچه‌های گز انگبین که امروزه نیز مورد بهره‌برداری می‌باشند از ارتفاعات حدود خوانسار نیز گزارش شده است. همچنین است درخت توت طرفه که پروفیسور هنری فیلد در کتاب «مردم‌شناسی ایران» به عنوان بومی ایران نام می‌برند.

در آذربایجان شرقی امروزه انواعی از میوه‌های جنگلی از قبیل سیب، گلابی، گردو، فندق، انگور، انار، از گیل، گوجه، آلبالو، توت، تمشک، زالزالک و ذغال اخته در جنگل‌های قره داغ می‌روید بطوریکه قسمتی از معاش اهالی دهاتی مانند قریه‌های بنی جان، دودانگه، دوست آشنا و دینور از توابع اهر از طریق فروش میوه‌های جنگلی تامین می‌گردد^۱.

در جنگل‌های مازندران نیز درختهای گردو، مو، و بالاخص انار وحشی به فراوانی وجود دارد و در خطه وسیع خراسان در درجه اول با این واقعیت بسیار جالب مواجه می‌باشیم که امروزه حدود خراسان و ترکستان جزء موطن اصلی نیشکر شناخته می‌شود،^۲ و حمدالله مستوفی در کتاب «نزهت القلوب» از وجود جنگل وسیعی از «فستق» یعنی پسته در حدود گناباد نام می‌برد که در زمان او مورد استفاده وسیع اهالی بوده است. فراوانی مو وحشی و تمشک در کوهستانهای جنگلی آن نیز معروف است.

در مورد مناطق جنوبی‌تر کشور متأسفانه اطلاعاتی در دست نیست ولی وجود درختچه‌هایی از بادام کوهی در حدود رباط پشت بادام و پسته کوهی در قسمتهایی از کوهستانهای کرمان البته معروف است.

در زمینه اکولوژی حیوانی فلات نیز تردیدی نیست که همه حیواناتی که امروزه در این فلات زندگی می‌کنند و یا آثاری از آنان در ازمنه گذشته در دست است از قدیمیترین زمانها در اینجا می‌زیسته‌اند، و به مناسبت شرایط خیلی مساعدتر محیط

۱. سیاهه انواع میوه بترتیب بالا احتیاج به کنترل محلی دارد.

2. "The History of Sugar" Noel Deer "

زیست جمعیت آنان نیز خیلی بیشتر از امروز بوده است. ضمناً شایان توجه است که به احتمال قریب به یقین در دورانه‌های یخبندان همانطوریکه بشر مناطق شمالی به سوی جنوب روی می آورده غالب حیوانات آن نیز در مقابل تندبادهای زمان همان راه را پیش می گرفته اند و در نتیجه بالاخص بر فلات ایران راه می یافته اند.

از نظر شواهد باستان شناسی کشفیات پروفیسور کارلتون س. کوون در غار تام تاما نزدیک اورمیه که در آنجا گروهی از بشر نئاندرتال «فقیر و منزوی» میزیسته از این حیث از ارج و اهمیت خاصی برخوردار است. در باره کشفیات مزبور که مربوط به اواخر عهد پلستوسن تشخیص داده اند می نویسند: «استخوانهای بدست آمده مربوط به گاو، گوسفند، بز، غزال، gazelle، اسب، گورخر، انواع مرغ، لاک پشت، کفتار و روباه حاکی از یک محیط جنگلی است.^۱» و ایشان در غار بیستون نزدیک کرمانشاه نیز استخوان اسب وحشی بدست آورده اند.

امروزه البته گاو وحشی در ایران و مناطق مجاور آن از بین رفته است و اسب وحشی نیز اگر وجود داشته باشد عملاً حکم نایاب را دارد^۲ اما هنوز گله‌هایی از گورخر و انواع آهو در دشتها و کوهستانهای سرتاسر کشور و خوک وحشی در جنگلها وجود دارند که مسلماً از دیرزمانی هدف شکار بوده و در سنوات اخیر مورد تهدید فزاینده با سلاحهای مدرن قرار دارند، و بدین طریق بر مسئله حیوانات کمیاب و نایاب میرسیم.^۳

در این زمینه در درجه اول می توان گوزن زرد *Dama Mesopotamica* را نام برد که برطبق کنده کاری معروف طاق بستان در زمان ساسانیان در آن حدود فراوان بوده ولی امروزه جز شاید در بیشه‌های منزوی خاصی از اطراف رود کرخه و یا شمال عراق دیگر وجود ندارد. همچنین است آهوی قوی هیکل تری بنام آهوی قرمز *Cervus*

1. "Cave Exploration in Iran Prof. Carlton S. Coon Univ. of Pensylvania U.S.A

۲. نگارنده به سال ۱۳۱۷ شمسی ضمن اکتشاف معادن در ناحیه بسیار خلوتی از کویر مرکزی بنام بولازون (یا بولمظیم) که در جنوب سیاه کوه ورامین قرار دارد به گله کوچکی از گورخر برخورد کرد که تعدادی اسب وحشی نیز همراه آنان بود.

۳. بطوریکه در مجله «شکار و طبیعت» (تهران آبانماه ۱۳۴۷) ضمن مقاله‌ای به قلم جری هسینگر می بینیم: «تا سی سال پیش گله‌های بزرگ گورخر ایرانی در مشرق ایران فراوان بود ولی امروزه تعدادشان بقدری تقلیل یافته که فقط در دورافتاده ترین نقاط بندرت پیدا میشود... گورخر در سنه ۱۳۳۷ حمایت شده اعلام گردید. تعداد این حیوان که در سال ۱۳۳۵ به تحقیق متجاوز از ۳۰۰ راس نبود امروزه به ۱۵۰۰ راس رسیده است».

Elephus که بر طبق تشخیص دکتر چارلز رید احتمالاً قبل از قرن هفتم میلادی در ایران از بین رفته است.^۱

حیوان دیگری که امروزه در ایران خیلی بندرت دیده میشود آهوئی است تقریباً به هیکل یک گاو کوچک که دارای شاخ‌های مارپیچی نیزه‌مانندی است و بزبان انگلیسی ^۲ orix خوانده میشود. حیوان بسیار جالب دیگر عبارت از ^۳ Otter میباشد که به مناسبت فقدان یک اسم مناسب در زبان فارسی می‌توان آن را سگ آبی خواند. این حیوان که از ماهی تغذیه می‌کند امروزه خیلی بندرت در مخفیگاههای کوهستانی در کنار چشمه‌سارها و قنوتی که دارای ماهی باشند مشاهده میشود ولی با در نظر گرفتن آنچه گذشت مسلماً در ازمنه گذشته خیلی فراوانتر از امروز بوده است.

حیوان دیگری که وجود و فراوانی آن از نظر فراوانی شکار جالب میباشد عبارت از شیر است. بطوریکه از اسامی محلی از قبیل شیرگاه، شیرآشیان، شیرتپه، شیرگان، شیربیم، شیروان، شیربند و غیره که در سرتاسر کشور مشاهده میگردد برمی‌آید این حیوان زمانی گسترش وسیعی در سطح کشور داشته است و در تصریح بیشتر مطلب بطوریکه در دایرةالمعارف بریتانیکا می‌بینیم شیر در ازمنه تاریخی در بالکان و آسیای غربی زیاد بوده است.

باری، در جستجوی خصوصیات محیط زیست در قسمتهای دیگر سرزمین مهد، یعنی در ترکستان، تبت و آسیای مرکزی نیز طبعاً اهم و اقدم مسائل عبارت از رطوبت نسبی هوای آنان در عهد پلستوسن میباشد، و اتفاقاً در اینجا نیز بالا آمدنهای رشته هیمالیا را در شرق تبت از یکطرف و رشته تیان‌شان را در شمال آسیای مرکزی از طرف دیگر داریم که مسلماً در کم و کیف هوای مناطق مزبور تاثیر کامل داشته‌اند. توضیح اینکه بطوریکه در رساله اول گذشت رشته جبال هیمالیا در طی عهد

1. "Imperial Sassanian Hunting of Pig and Fallow Deer and Problems of survival of these animals today in Iran" Dr. Charles Reed. Yale Univ. 1965.

۲. نگارنده در حدود سال ۱۳۳۲ شمسی یک جفت اورگیس (Orip) را به همراه یک دسته کوچک آهو در آبخوری در حوالی ایوان کیف بر سر راه تهران مشهود مشاهده نموده است که احتمالاً در کوه گنبد مانندی در آن نزدیکی که پر از شکافهای عمیق است زندگی میکرده و جز در چنان جایی شانس بقا ندارند.

۳. روزنامه کیهان مورخه ۲۸ دیماه ۱۳۳۸ عکس یکی از این حیوان را که از نهر خورجان در سده اصفهان بیرون آمده بود چاپ کرد و چندی بعد خبر پیدا شدن حیوان مشابهی در رودخانه‌ای از حوالی قم نیز منتشر گردید.

چهارم در حدود ۲ هزار متر بالا آمده است و پروفور چارلز ورت حرکتهای مزبور را «خیلی جوان» خوانده است. از سوی دیگر امروزه سرزمین آسام در شمال شرق هندوستان که هم مرز تبت میباشد یکی از پربارانترین نقاط روی زمین است و در عین حال به عنوان یکی از زلزله خیزترین مناطق جهان نیز معروف می باشد. ضمناً بارندگی مفرط آسام مولود جریان مرطوب هوا از خلیج بنگال به سوی شمال و تراکم و تقطیر آن در مقابل ارتفاعات هیمالیا میباشد، و زلزله خیز بودن آن نیز مسلماً با ادامه تحرک رشته هیمالیا در منطقه مزبور در حال حاضر مربوط است، و بدین طریق مسلم بنظر میرسد که تا ازمه نسبتاً خیلی جدید عهد چهارم رطوبت هوای ناشی از خلیج بنگال حدود تبت را نیز سیراب نمیکرده و از طریق تبت بر حدود آسیای مرکزی و ترکستان نیز اثر می بخشیده است، بطوریکه تا حدودی هر چه ازمه قدیمی تری را در نظر بگیریم میزان و عمق نفوذ آن در کل منطقه بیشتر بوده است.

از سوی دیگر بطوریکه در رساله اول به نقل از پروفور چارلز ورت گذشت رشته جبال تیان شان نیز در عهد چهارم در حدود ۳ هزار متر بالا آمده است که در حدود ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ متر آن مربوط بر حدود ۲۰ هزار سال اخیر میباشد و بدین طریق تردیدی نیست که در عهد چهارم بتدریج سد شدیدی در مقابل جریانات هوای خنک و مرطوب شمالی نیز بسوی آسیای مرکزی بوجود آمده که به احتمال قریب به یقین مرحله بحرانی آن مربوط به ازمه نسبتاً خیلی جدید یعنی از حدود ۲۰ هزار سال پیش به این طرف میباشد.

اما معنای مجموع مراتب بالا نیز طبعاً این است که حدود آسیای مرکزی تبت و ترکستان نیز مانند ایران و شاید بیشتر از آن در عهد پلستوسن سرزمینی بوده سرسبز که از مراتع و جنگلهای وسیعی پوشیده بوده است، همچنین است خطه قفقاز که طبعاً از رطوبت هر دو دریای آرال و خزری و سیاه بهره می برده است، و بدین طریق بر خصوصیات زیستی قسمت های مختلف سرزمین مهد میرسید.

امروزه معمولاً چنین فرض میشود که نوع بشر از آغاز پیدایش خود تا حدود مثلاً ۱۰ هزار سال پیش و یا اندکی بیشتر بطور کلی یک زندگی شکاری و کم و بیش سیاری را میگذرانیده است، اما در عین حال این مسئله نیز همیشه مورد توجه بوده و میباشد که از قدیمی ترین زمانها امکان و احتمال پیدایش جوامع کم و بیش ساکن و ثابت در سواحل پر نعمت و امن دریاها و دریاچه ها و در پیچ و خم رودخانه های

بزرگ وجود داشته است و این اصلی است که در پرتو تئوری سرزمین مهد بخوبی در پرسپکتیو تاریخی قرار میگیرد.

توضیح اینکه در بررسی خصوصیات زیستی در سرزمین وسیع مهد اگر از فلات ایران شروع کنیم می بینیم که این فلات در عهد پلستوسن سرزمینی بوده متنوع، متغیر و پرنعمت و برحسب شرایط مزبور در آنجا در درازمدت کار و کوشش و ابداع و ابتکار هرگز زائد و غیرضروری نبوده ولی باروری فرهنگی - تاریخی آن بستگی به شرایط محلی داشته است، و در این زمینه حوضه های دریاچه های آن بالاخص در دره های وسیع و محفوظ میان کوهی در ارتفاعات شمالی و غربی به مناسبت فراهم بودن ماهی در همه فصول سال توأم با منابع غذایی نباتی و شکار از حیث تمرکز نسبی جمعیت های مرتبط و کم و بیش منسجم شایان توجه میباشند. در مورد ثبت نیز احتمالاً با وضع کم و بیش مشابهی مواجه خواهیم بود، در مورد آسیای مرکزی و ترکستان که عمدتاً از جلگه های وسیع بی حد و مرز تشکیل شده اند با سرزمین هایی که عمدتاً برای زندگی شکاری و سیار بی قید و شرط مساعد بوده است مواجه میباشیم، ولی سواحل محفوظ رودخانه ها و بالاخص سواحل دریای پهناور و پرنعمت آرال - و - خزری که به آسانی می توانسته محل تمرکز جوامع ساکن و ثابت باشد.

پروفسور کارلتون س. کوون در کتاب «تاریخ بشر» ص ۱۴۳ پس از بحثی در باره کشفیات خود در غار کمر بند در نزدیکی بهشهر مازندران خصوصیات زیستی کرانه های جنوبی دریای خزر فعلی را چنین تعریف میکنند: «اینجا خاک سیاه و غنی، بارندگی سنگین و آب و هوا ملایم است. در زمستان کمتر یخ می بندد و برف می بارد. میوه های وحشی منجمله انار فراوان است. دریا پر از ماهی است و ۸ هزار سال پیش سگ های دریائی Seals در سواحل آن آفتاب می خوردند. همه ساله ماهی اوزن برون از رودخانه های آن بالا می رود تا تخم پریزد، تخمی که بصورت خاویار در جهان به فروش میرسد. بوته زارها پر از قرقاول و grouse (نوعی کبک) و برکه های باتلاقی در طول ساحل دارای غاز و اردک بسیار است. بالاتر از کوهپایه های جنگلی آهوی شوکا، خوک وحشی، گوسفند وحشی و بز کوهی فراوان است، و در ازمنه گذشته گاو وحشی نیز در آنجا می چریده است...»

با در نظر گرفتن آب و هوای آسیای مرکزی و ترکستان و قفقاز در عهد پلستوسن بترتیبی که گذشت کمتر میتوان تردید داشت که اکثریت قریب به اتفاق سواحل دیگر دریای آرال - و - خزری نیز در عهد مزبور از اوضاع و احوال مشابهی

برخوردار و در نتیجه برای پیدایش جوامع ساکن و ثابتی مساعد بوده‌اند، با این اصل اضافی که چنانکه گذشت امروزه موطن اصلی تعدادی میوه‌های اهلی را در حدود ترکستان «ماوراء قفقاز» یعنی قفقاز جنوبی و آذربایجان شمالی ایران که منطبق با گوشه جنوب غربی دریای آرال - و - خزری است تشخیص می‌دهند و چنانکه خواهد آمد همچنین است در باره موطن اصلی گندم اهلی.

اما وقتی که گروهی از افراد بشر طی نسلهای متمادی در یک محدوده ثابت با هم زندگی کنند طبعاً در آنجا یک کانون فرهنگی بوجود می‌آید، و منظور ما از یک کانون فرهنگی عبارت از سرزمین مشخص و محدود و یا کم و بیش مشخص و محدود است که در آنجا جمعیتی از بشر متفکر طی یک مدت زمان طولانی با استفاده از یک زبان مشترک و به اتکای نیازهای مادی و معنوی مشترک و با نوع جهان‌بینی مشترک با هم زندگی کنند، و بدین طریق بر مسئله پیدایش آن عاداتهای اصولی که چنانکه به نقل از پروفیسور کوون گذشت «هنوز افراد و جوامع و ملل را هدایت می‌کنند» میرسید، اما با در نظر گرفتن نقش نسبی کانونهای مختلف در تکوین میراث فرهنگی به ترتیبی که خواهد آمد به احتمال قریب به یقین بالاخص مهد مفروض تمدن بوده که بطور مستقیم و غیرمستقیم در زمینه تداوم و تثبیت عاداتهای مزبور یک نقش بنیادی ایفاء کرده است.

مهد مفروض تمدن و جهان خارج

بطوریکه گذشت در علم انسان‌شناسی کلمه فرهنگ Culture که طبعاً شامل پدیده تمدن نیز می‌باشد به معنی طریق زندگی فردی و اجتماعی و مادی و معنوی هر گروه مرتبط و متشکلی از افراد انسانی بکار میرود که بوسیله تقلید با تعلیم از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌گردد و شامل زبان، مراسم، معتقدات، سمبولیزم، اساطیر فولکلور، روایات، دانشها، خاطرات اجتماعی و تاریخی، تشکیلات، صنایع و هنرها و بالاخره طرز جهان‌بینی مربوطه می‌باشد که نوعاً همه مراتب دیگر را مهار کرده و بدنبال خود می‌کشاند.

چنانکه بخوبی پیداست تعریف بالا که بهر حال الزامی است بیشتر برای تمیز و تفکیک فرهنگهای مختلف جهان از همدیگر مناسب می‌باشد تا برای تشخیص مبادی مشترک آنان بعنوان وسیله زیستی مادی و معنوی همه نوع بشر بعنوان یک نوع واحد زیست‌شناسی، تا حدی که بقول پروفیسور گوردون چایلد «باستان‌شناسی متمایل باین است که بجای اینکه فرهنگ را بررسی کند فرهنگ‌ها را بررسی نماید» اما درعین حال وجوه مشترک و مشابه گوناگونی نیز در بین کلیه جوانب فرهنگهای مختلف جهان به ترتیب بالا وجود دارد و محققین در بررسی مسئله مزبور بدو فرض مختلف رسیده‌اند که در تحت شرایط فعلی از انکشاف مسئله تا حد زیادی در مقابل هم قرار دارند.

فرض اول که بمناسبت ابهام مسئله قدمت از یک طرف و سازگاری سهل و ساده

با اصل تکامل فرهنگ بصورت مبهم و مجملی که امروزه در اذهان علمی حکمفرماست از طرف دیگر از تسلط نسبی برخوردار می‌باشد این است که وجوه مشابه و مشترک مزبور در نتیجه یکسانیه‌های جسمی و روانی همه ابناء بشر و عکس‌العمل‌های مشابه آنان در مقابل اوضاع و احوال مشابه بوجود آمده‌اند، و فرض دوم در عین اینکه منکر عکس‌العمل‌های مشابه در مقابل اوضاع و احوال مشابه نیست به اتکاء شواهدی که در دست است و موازینی که خواهد آمد عکس‌العمل‌های مشابه را در پیدایش همه وجوه مشترک میراث فرهنگی کافی نمیداند و بر اصل گسترش فرهنگ نیز یک نقش بنیادی قائل می‌باشد.

فرض اول فرضیه همگرایی Convergence و فرض دوم فرضیه گسترش diffusion نام دارند و برای گسترش فرهنگ نیز دو راه میتوان قائل بود. یکی اینکه بگوئیم بسیاری از وجوه مشابه و مشترک فرهنگ‌های مختلف در نتیجه تقلید قومی از قوم دیگر و قبیله‌ای از قبیله دیگر به اقصی نقاط جهان رسیده‌اند و دیگر اینکه بگوئیم دارندگان وجوه فرهنگی مزبور خود از مرکز پیدایش آن مهاجرت کرده و وجوه مزبور را از جایی به جای دیگر منتقل نموده‌اند. طریقه اول گسترش مرزی فرهنگ Peripheral dispersion و طریقه دوم گسترش شعاعی فرهنگ Radial dispersion نام دارند و ایندو البته مانعة‌الجمع هم نیستند و اصولاً از دیدگاه درازمدت تاریخی موید و مکمل هم می‌باشند.

جورج سارتن در کتاب «تاریخ علم»^۱ شرح کشفی در دفاع از فرضیه همگرایی دارد و مینویسد: «بعضی از انسان‌شناسان که بنام صاحبان نظریه پراکندگی^۲ نامیده میشوند چنان عقیده دارند که هر اختراع فقط در یک نقطه از جهان پیدا شده و اگر ارزندگی داشته خود سبب آن بوده است تا از آن نقطه پراکنده شود و بجاهای دیگر جهان برسد. سرگرافتون الیوت اسمیت Sir. G.Elliott Smith و ویلیام جیمس پری W.J.Perry که چنین نظری دارند معتقدند که مصر گاهواره تمدن بشری بوده است. برای تعمیم چنین نظر متهورانه دلیلی نمیتوان آورد و تاریخ علم بیشتر متمایل به آن است که این نظر را رد کند. در زمان حاضر بسیار اتفاق می‌افتد که اکتشافات مشابهی در آن واحد در نقاط مختلف و ملت‌های بیگانه نسبت به یکدیگر صورت

۱. ترجمه آقای احمد آرام تهران ۱۳۳۶

۲. ماکلمه Dispersion را بجای پراکندگی گسترش خوانده‌ایم.

می پذیرد و چون در اوضاع و احوال چنین پیشامدها تجسس بعمل آید معلوم میشود که نیاکان مشترکی از مسائل و آلات سبب این همزمانی اختراع می باشد. مخترعان سعی دارند مسائل مشابهی را حل کنند و اطلاعات خود را از منبع واحدی بدست می آورند و از نیازمندیهای مشابهی الهام میگیرند و بهمین جهت باید گفت که این توافق زمان نتیجه توافق و همشکلی احتیاجات بوده است. بعلاوه هر مسئله به محض اینکه حل شود مسائل جدیدی را فراهم می آورد و هر اختراع بصورت منطقی سبب پیدایش اختراعات دیگر میشود. چرا در دوره پیش از تاریخ چنین نبوده باشد؟ ... نظریه تکامل از راه همگرایی (همانگونه که انسان شناسان به آن نام داده اند) منکر آن نیست که ملتی از ملتهای دیگر تقلید کند یا چیزی به وام یا عاریت بگیرد بلکه مدعی آن است که شباهتهای فرهنگهای مختلف نتیجه تقلید نیست و غالباً این شباهتها نتیجه آن است که اختراعاتی بیخبر از یکدیگر در جاهای مختلف جهان صورت گرفته است...

«اگر چه حال انسان با آب و هوا و اوضاع و احوال جغرافیائی تغییر یافته با وجود این مسائلی که نوع بشر ناگزیر از حل آنها بوده یکسان و مشابه مانده است. آیا در این صورت باز هم جای تعجب است که همه بنی نوع بشر برای این مسائل راه حلهای مشابهی یافته باشند؟ آیا نه این است که همه آنها مردمی مشابه یکدیگر بوده اند؟»

در سطور بالا صرف نظر از نظریه سرگرافتون الیوت اسمیت و ویلیام جیمس پری که قریباً به آن خواهیم رسید با این اصل مواجه میباشیم که فرضیه همگرایی در میدان رقابت با نظریه گسترش فرهنگ بر این اصل تکیه میکند که ممکن است اختراعات مشابه و حتی اختراعات واحدی بطور مجزا و مستقل از همدیگر در نقاط مختلف و در زمانهای مختلف صورت گرفته باشد، و بدیهی است که منظور از «اختراع» عبارت از هرگونه ابداع و ابتکار و راه حل مسائل میباشد. اتفاقاً امکان و حتی احتمال پیدایش «اختراعات» مختلف بطریق مزبور مطلبی است که نه تنها نمیتوان آنرا رد کرد بلکه شواهد گوناگونی را در جوانب مختلف فرهنگ نیز در این زمینه میتوان تشخیص داد، اما در بررسی مبادی پدیده تمدن به ترتیبی که در صفحات فعلی مطرح میباشد اصل مهم عبارت از عمل اختراع نیست بلکه عبارت از تحقق و تجلی تاریخی آن است، لذا در زمینه مسئله مزبور مطلب این نیست که آیا پیدایش مستقل اختراعات مختلف و وجوه گوناگون دیگری از فرهنگ در نقاط مختلف جهان امکان پذیر بوده و یا نبوده و صورت گرفته است یا نه بلکه نکته اصلی این است که آیا در ازمنه ماقبل تاریخی در چه

نقطه و یا نقاطی از جهان امکان پیدایش ریشه گرفتن و بارور شدن تاریخی کشاورزی و دامداری بمعنی انکشاف و گسترش فرهنگ مربوطه بیشتر بوده است، که بنوبه خود با اصل قدمت و استمرار مربوط می گردد، و بدین طریق بر همان «نیاکان مشترکی از مسائل و آلات» میرسیم که در حقیقت مبنای نهائی اصل همگرایی را نیز تشکیل میدهد. همچنین است «مرکز واحد اطلاعات» که هر دو بالاخص در زمینه انقلاب کشاورزی در آسیای جنوب غربی بخوبی چشم گیر است. ضمناً تردیدی نیست که تمایل در جهت همگرایی چه بصورت آگاهانه، چه بصورت نا آگاهانه آن نیز مبنای اصلی گسترش مرزی فرهنگ را تشکیل میدهد.

پروفسور گ. الیوت اسمیت ضمن رساله کوچکی بنام «در آغاز» که به سال ۱۹۳۲ میلادی در لندن به چاپ رسید^۱ این نظریه را مطرح نمود که پدیده تمدن برای اولین مرتبه در تاریخ جهان در حدود ۴ هزار سال قبل از میلاد در مصرعلیا به وجود آمده و از آنجا به اکناف جهان گسترش پیدا کرده است. امروزه نظریه مزبور به دلائلی که اهم آنها کشف آثار کشاورزی و دامداری مربوط به ازمنه قدیمی تر در آسیای جنوب غربی میباشد مردود شناخته می شود^۲. ولی در عین حال دانشمند مزبور در جستجوی مبادی تاریخی پدیده تمدن انگشت بر روی سه اصل مهم و بنیادی نهاده اند که نمی توان و نباید ندیده گرفت و آن سه عبارتند از: ۱- وحدت پدیده تمدن به عنوان یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنوی، ۲- تسلسل زمانی و مکانی آن و ۳- آن خصوصیات جغرافیائی محیط زیست که برای پیدایش و پرورش اولین و هسته ائی ترین تمدن جهان پاره ای ضرور و پاره ای مساعد بوده اند.

در باره وحدت پدیده تمدن در مقدمه کتاب می نویسند: «در بررسی و مطالعه مبنای تمدن هر قدر تکامل اجزای مختلف آن از قبیل کشاورزی، ذوب فلز، معماری،

1. "In The Beginning" Prof.G.Elliot Smith.

۲. دکتر چارلز ا. رید Dr.Charles A.Reed زیست شناس دانشگاه ییل Yale امریکا در خطابه ای که در یک سمپوزیوم باستان شناسی به سال ۱۹۵۹ میلادی در دانشگاه تهران ایراد گردید گفتند: «... در مصر زراعت غلات و اهلی کردن دامها نسبتاً دیر (دیر نسبت به آسیای جنوب غربی) خودنمایی میکند. قدیمی ترین تاریخ آن مربوطه به فایوم و حدود ۴۵۰۰ سال قبل از میلاد است. نه تنها ایده زراعت و دامداری بلکه دانه ها و میوه ها و دامهای مربوطه نیز ظاهراً از آسیای جنوب غربی وارد شده و یک دوران طولانی از رکود فرهنگی را در مهر شکسته و موجب پیدایش یک دوران تکامل فرهنگی شده اند که ۱۵۰۰ سال بعد منجر بر آغاز تاریخ ثبت شده در کشور مزبور گردیده است».

کشتی سازی، بافندگی، سلطنت، سیاست، مومیائی کردن مردگان، مذهب و روحانیت جالب باشد. مهمترین مسئله تحقیق عبارت از این است که چگونه این نخهای گوناگون بهم بافته شده و آن منسوج مرکب را که ما «کشور» می نامیم بوجود آورده اند.» و در فصل سوم کتاب می نویسند: «... طریقه معمولی امروزی که سعی می کنند یکی از نخهای آن منسوج سفت بافتی را که تمدن نام دارد مانند فلزکاری، کشاورزی، یا تشکیلات اجتماعی از دیگران جدا کرده و پیدایش آنرا بطور جداگانه مورد بررسی قرار دهند ناچار با عدم موفقیت روبرو خواهد شد. تمدن را نمی توان بدرستی فهمید مگر بعنوان یک واحد. تمدن یک سیستم مرکب و مرتبطی است که اجزای متشکله آن با همان ارتباط بوجود آمده اند. مفهوم تمدن برای پیشروان آن بیسابقه بوده و وقتی که آنها قدم اول را برداشتند سیستم تمدن را وضع کرده اند.»

در صفحه ۵ کتاب می نویسند: «کشف مبنای امور باید هدف نهائی کلیه تحقیقات علوم انسانی باشد، حتی اگر هرگز نتوانیم به آن هدف برسیم. ما به آسانی میزان دینی را که به ازمنه باستانی داریم و نفوذ عمیق میراث عظیم خود را از یاد می بریم. در هر دقیقه از زندگی ما اتفاقاتی که قرنهای و حتی هزاران سال پیش روی داده در رفتار ما تاثیر دارند و خصوصی ترین افکار ما را دقیقاً تحت تاثیر قرار میدهند...»

در زمینه اصل تسلسل فرهنگ در آغاز فصل اول کتاب که عنوان آن «گذشته و حال» است جمله زیر را از سرادوارد تایلر Sir. Edward Tylor نقل میکنند: «اصل تسلسل تمدن یک اصل بی ثمر فلسفی نیست بلکه جنبه عملی آن از اینجا روشن میگردد که کسانی که میخواهند زندگی خود را بفهمند باید بدانند که عقاید و عادات آنها چه مراحل را طی کرده تا بالاخره بصورت فعلی خود درآمده است.»

اما نتیجه بسیار مهمی که از اصل تسلسل فرهنگ عاید میگردد این است که اصیل ترین و جامع ترین شاهی که از فرهنگ ماقبل تاریخی و نحوه احتمالی تکامل آن در دست است عبارت از مجموع آن میراث فرهنگی است که از زمانهای مجهول باستانی به شکل صنایع، هنرها، تشکیلات، مراسم، معتقدات، اساطیر، روایات و قصص و سمبولیزم، اصطلاحات و نوع جهان بینی بدست ما رسیده است، و این اصلی است که در رساله فعلی ضمن موازین اصولی دیگر مورد استفاده ما میباشد.

پروفسور الیوت اسمیت در زمینه خصوصیات جغرافیایی سرزمین و یا سرزمینهای

که می توانسته محل پیدایش اولیه پدیده تمدن قرار گیرد می نویسند (ص ۳۱): «... مدار کی که فعلاً در دست است فقط تردید کمی باقی میگذارد که وجود یک محصول طبیعی جو در ساحل رود نیل در مصر علیا عامل متمایل کننده اولیه‌ای بوده که موجب پیدایش چنان انقلاب عظیمی در امور انسانی گردید که راه را برای پیدایش تمدن آماده ساخت. در زمانی که موقتاً می توانیم در حدود ۴ هزار سال قبل از میلاد مسیح قرار دهیم مردمانی که آن اتفاق سعادت‌مندانه را که این منبع غذایی فراوان و حاضر و آماده را در اختیار آنان می گذاشت مغتنم می شمردند یک زندگی ساکن و ثابتی Settled را انتخاب کردند. اما این انحراف از رویه معمولی قبلی بیش از آنکه با ترک کردن یک زندگی سیار و بیابانگردی مربوط باشد از این جهت مهم بوده که مردمان مزبور با وابستگی خود به محصول جو به منطقه‌ای پای بند شده بودند که از حیث عوامل تلقین کننده غنی بود.»

کمی پائین تر ادامه می دهند: «وقتی که سکنه مزبور برای استفاده از نعمتی که طبیعت به این فراوانی در اختیار آنان نهاده بود در یک محل ساکن شدند میتوان فرض کرد که تعداد آنها بسرعت رو به افزایش نهاد. در هر طرف بیابان مانند عایقی آنان را از تعدی و تجاوز مصون می داشت. آنها از آب و هوایی استفاده میکردند که برای مردمانی که هنوز لباس نداشتند کاملاً خوشایند بود. آنها در یک محیط دلخواه زندگی میکردند ولی اوضاع و احوال عارضی خاصی نیز وجود داشت که تواما سکنه وادی نیل را پیشتازان تمدن ساخت.

«هر چه راجع به این موضوع که همه این جریان در نتیجه این بوده که مصریان باستانی از یک محیط بی سابقه متمتع بوده اند بحث کنیم کم است. آنها از مزایای زندگی کردن در یک سرزمین غنی بهره مند بودند، سرزمینی که دارای جو، ارزن، و بادام زمینی بود و ذخیره فراوانی از گوشت و شکار یعنی گوشت گاو، گوسفند، آهو، اردک، غاز و کبک Grouse و پرندگان دیگر در اختیار آنان قرار میداد. رودخانه یک منبع فراوان ماهی برای آنان بود، اما مهمتر اینکه رودخانه مزبور بعنوان یک شاهراه برای رفت و آمد مورد استفاده بود و بدین طریق موثرترین ارتباط سکنه را بین یورت های ابتدایی و پراکنده آنان فراهم می ساخت، و بطور اجتناب ناپذیری آنان را بصورت یک اجتماع متحدالشکل درمی آورد. آیا تعجب دارد که مصریان زندگی سیار و بیابان گردی را رها کرده و در محلهای مشخصی از وادی نیل ساکن شدند تا از نعمتهایی که طبیعت بآنان ارزانی میداشت استفاده کنند؟»

بطریق بالا پروفیسور الیوت اسمیت پیدایش اولیه تمدن را مولود عوامل جغرافیائی شش گانه زیر و یا بنحوی با عوامل مزبور مربوط میدانند: ۱- آب و هوائی که برای مردمانی که هنوز لخت و یا تقریباً لخت میزیستند خوشایند باشد. ۲- فراوانی نسبی مواد غذائی طبیعی از قبیل ماهی و انواع شکار، ۳- امنیت طبیعی منطقه، ۴- وجود یک محصول طبیعی مانند جو که بتواند مبنای کشاورزی قرار گرفته و آذوقه مطمئنی را برای جمعیتی که در یک محل ثابت ساکن بوده فراهم نماید، ۵- ارتباط سهل و مطمئن از طریق سطحی آرام و ملایم از آب و ۶- وجود عوامل تلقین کننده و آموزنده در محیط، و البته مسئله مهم عبارت از جمع بودن همه عوامل مزبور در یک محل است.

با در نظر گرفتن این اصل که پیدایش و برقراری کشاورزی بعنوان یک پدیده اجتماعی مستلزم پابندی قبلی گروهی از افراد بشر به یک محل و یا ناحیه و یا منطقه مشخصی بوده فراوانی نسبی نعمت در چنان سرزمینی برای پدیده تاریخی مورد نظر ضرور بنظر میرسد، و در این میان فراوانی ماهی بعنوان یک منبع مستمر و نسبتاً سهل الوصول غذائی در همه فصول سال از اهمیت خاصی برخوردار میباشد. همچنین بدیهی است که برای اولین مراحل پیدایش کشاورزی وجود یک یا چند نوع محصول طبیعی در محل که بتواند مورد استفاده زراعتی و باغداری قرار گیرد ضرور بوده است. ضمناً با در نظر گرفتن دو نکته مزبور از یکطرف و حرص و ولع مسلم بشر گرسنه بیابانگرد ماقبل تاریخی برای دست یافتن به یک چنان سرزمینی از طرف دیگر طبعاً باید نوعی امنیت موثر طبیعی را نیز برای پیدایش کشاورزی اولیه بعنوان مبنای یک تمدن رویا و شکوفا ضرور دانست. اما سه عامل دیگر یعنی آب و هوای ملایم، ارتباطی سهل و طبیعی از طریق سطحی آرام از آب و عوامل تلقین کننده محیط تابع شرایطی می باشد که بر آورد نقش آنان را در امر پیدایش تمدن اندکی پیچیده تر میسازد.

در مورد مسئله آب و هوا بر طبق شرایط زندگی پاره ای از اقوام بدوی اعم از گذشته و حال مسلم بنظر میرسد که در صورت سهولت نسبی تامین غذای طبیعی در هر محلی بشر همیشه حاضر و قادر بر تحمل ناملازمات جوی بوده و می باشد. از سوی دیگر با در نظر گرفتن این اصل که تهیه مسکن و پوشاک یکی از خصوصیات اصولی تمدن است بدیهی است که علی الاصول باید آب و هوائی را که برای بشر لخت کاملاً مساعد و خوشایند نبوده بلکه متناوباً و یا حتی مستمراً از حیث سرما و گرما و باد و

رطوبت و غیره موجب ناراحتی او شده باشد برای پیدایش مسکن و پوشاک مساعدتر دانست. بدیهی است که یک مهد مفروض تمدن ممکن است دارای آب و هوای ملایم و خوشایندی بوده باشد ولی برطبق مراتب بالا قرار دادن آنچنان آب و هوایی بعنوان یک شرط ضروری پیدایش تمدن صحیح نخواهد بود.

در مورد سطوحی آرام و ملایم از آب در درجه اول مسئله تامین ماهی را در همه فصول سال داریم و در درجه دوم چنان سطوحی چنانکه خواهد آمد در زمینه تامین امنیت مطرح میگردد. ضمناً بدیهی است که مسئله ارتباط سهل و طبیعی بترتیب مزبور در یک مرحله نسبتاً پیشرفته‌ای از گسترش جامعه پیش میاید و بدینطریق به نقش سطوح آرام و ملایمی از آب در تشویق دریانوردی و در نتیجه تشویق کار و کوشش و ابداع و ابتکار و جرات و جسارت می‌رسیم که در عین حال می‌توانسته از حیث چالاک‌ی جسمی و فکری توأم با توسل به عقل و تدبیر و پرورش وسعت نظر نیز یک نقش بسیار موثری را در تکامل فرهنگ ایفاء نماید.

بدینطریق به مسئله عوامل تلقین کننده و آموزنده محیط میرسیم. در این زمینه با پاره‌ای از مهمترین و حساس‌ترین مسائل در باره ارتباط پیدایش یک تمدن رویا و شکوفای اولیه با اوضاع و احوال محیط جغرافیائی مواجه می‌باشیم. توضیح اینکه تردیدی نیست که پیدایش و تکامل فرهنگ بعنوان یک پدیده زیستی مولود فعل و انفعال متقابل دو عامل اصلی است که یکی عبارت از خصوصیات جسمی و روانی نوع بشر و دیگری عبارت از اوضاع و احوال محیط زندگی اوست. اما مسائلی که بدینطریق پیش می‌آید بقدری سیال هستند که غیر ممکن است سهم هر کدام از آن‌دو را در کیفیت فرهنگ در هر مورد خاصی ولو بطور تقریب و اجمال معلوم کرد. لذا اگر چه پاره‌ای از عوامل تلقین کننده و آموزنده محیط به ترتیبی که ذیلا خواهد آمد برای تکوین یک فرهنگ شکوفای اولیه ضرور بنظر میرسد سهل‌تر و بهتر این است که عوامل مزبور به عنوان ضروریات یک مهد مفروض تمدن بلکه جزء اوضاع و احوال مساعد آن در جهت تکامل فرهنگ به حساب آید.

در این زمینه از نقش تلقین کننده تناوب فصول سرما و گرما از حیث پوشش تن و تهیه مسکن‌های محفوظ، و از نقش سطوح آب که موجب تسهیل و تشویق دریانوردی و باروری فرهنگی مهارتها و سجایای اخلاقی مربوطه بوده‌اند که بگذریم تردیدی نیست که باید زلزله‌های متواتر و آتشفشانیهای متعدد و متفرعات آن را در بیداری بشر اولیه و توجه مستمر او بر اسرار طبیعت و عواقب امور قویاً موثر دانست، بطوریکه

امروزه نیز تا حد زیادی چنین است. در این زمینه از نقش به تمام معنی تکان دهنده زلزله‌ها که بگذریم مسلماً انواع پدیده‌های آتشفشانی در آشنائی بشر اولیه با آتش و اهلی کردن آن تاثیر قاطع داشته است و صور گوناگون چشمه‌های آبگرم نیز از صداهاى دل‌انگیز خروج بخار از شکاف سنگها گرفته تا گیزرها Geyzers میتوانسته مبنای الهامات گوناگون قرار گیرد.^۱ نقش فرهنگی بسیار مهم دیگری از چشمه‌های آبگرم در یک منطقه عبارت از تسهیل استحمام و نظافت است، و در این زمینه کافی است که معنای کلمه «اهریمن» را به معنی بشر بیابانگرد و متجاوز از یکطرف و به معنی «عفن» از طرف دیگر بطوریکه در رساله دوم گذشت بخاطر بیاوریم.

عامل تلقین کننده و آموزنده دیگر عبارت از وجود مواد غذائی طبیعی در محیط است که بتوان آنان را بدون بیم فساد برای فصل زمستان ذخیره نمود و بطوریکه میدانیم اکثریت قریب به اتفاق میوه‌ها و گیاهان ماکول چنین هستند. و بدین طریق بر اهم خصوصیات یک مهد مفروض تمدن میرسیم و آن عبارت از وجود لااقل پاره‌ای از میوه‌ها و دانه‌ها و گیاهان اهلی امروزی بطور طبیعی و خودرو در چنان سرزمینی است. عامل تلقین کننده و آموزنده دیگر که در تکامل فرهنگ اولیه در جهت صورت و مفهوم «کشور» بسیار جالب و مهم بنظر میرسد عبارت از شکل زمین است. شکل زمین در تحت شرایط خاصی از قبیل دارا بودن گذرگاههای اضطرابی و صعب‌العبور و قابل دفاع میتوانسته موجب تسهیل و تشویق تدابیر دفاعی فعالانه و نیز موجب بارور شدن فرهنگی تدابیر مزبور گردیده، و بدین طریق به احتمال قوی در بادی امر بالاخص شکل زمین خاصی بوده که مفهوم سرحد و کشور را بوجود آورده است. همچنین بطوریکه خواهیم دید کاملاً ممکن و حتی قویاً محتمل است که شکل زمین در اولین مراحل اهلی شدن دامها نیز تاثیر زیادی داشته است.

و بالاخره یکی دیگر از عوامل تلقین کننده و آموزنده محیط عبارت از تغییر تدریجی آن در اوضاع و احوال مساعد برای رفاهیت و امنیت بشر به اوضاع و احوال نامساعد از یکطرف و وجود امکانات سهل و طبیعی در خصوصیات محیط اعم از شکل زمین، اکولوژی گیاهی و حیوانی مواد اولیه منجمله سنگهای مناسب برای تهیه ابزارهای بهتر و موثرتر، برای جبران مافات از طرف دیگر است.

۱. «گیزر»ها چشمه‌های آبگرمی هستند که به فواصل زمانی ثابتی فوران میکنند و مدت فوران آب نیز ثابت است و بدین طریق یک مبنای عینی بسیار روشنی را از حیث فواصل مقطع و مشخص زمانی بدست میدهند.

اما گرایش اوضاع و احوال محیط از مساعدت نسبی بر عدم مساعدت نسبی به سه طریق امکان پذیر است: ۱- تغییرات جوی، ۲- تغییرات ارضی و ۳- ازدیاد جمعیت. مسائل تغییرات ارضی و جوی به معنی تغییرات محیطی بطور کلی در صفحات آینده مورد بحث خواهد بود و در زمینه ازدیاد جمعیت با در نظر گرفتن آنچه که در باره خصوصیات جغرافیائی یک مهد مفروض تمدن گذشت بدیهی است که باید مسئله مزبور را در یک چنان سرزمینی یک امر طبیعی و اجتناب ناپذیر دانست. اما بدین طریق مسلماً بالمال مرحله ای میرسیده که منابع غذایی موجود کفاف جمعیت را ندهد و در تحت چنان شرایطی ناچار جریان امور به از هم گسیختگی نظامات و هرج و مرج میانجامیده است. از سوی دیگر تردیدی نیست که باید فشار مستمر جمعیت را یکی از مهمترین عوامل محیطی در جهت کار و کوشش و ابداع و ابتکار در مهد مفروض تمدن در درجه اول در جهت ماهیگیری و دریانوردی و استفاده از منابع طبیعی اراضی مجاور و در درجه دوم در جهت کشاورزی و دامداری دانست، و بدین طریق در زمینه مسئله جمعیت با نوعی تضاد بنیادی مواجه می باشیم که طبعاً باید راه حل آن را در صدور کم و بیش مستمر مازاد جمعیت جستجو نمود، امری که بهر حال لازمه گسترش شهرت و نفوذ معنوی مهد مفروض تمدن در جهان خارج نیز بوده است.

با در نظر گرفتن فراوانی نسبی نعمت توأم با امنیت در مهد مفروض تمدن تردیدی نیست که باید صدور مازاد جمعیت آن خیلی سهل و آسان نبوده باشد، ولی در این زمینه نیز وجود مناطق پر نعمت دیگری را در درجه اول در سواحل دریای آرال - و - خزری و در درجه دوم در پهنه سرزمین مهد از یکطرف و دوگانگی طبیعت بشری را به ترتیبی که ذیلاً خواهد آمد از طرف دیگر داریم.

بدین طریق بر نقش احتمالی مهد مفروض تمدن در پهنه سرزمین مهد میرسیم و این مطلبی است که ما را بشرط دیگری از خصوصیات یک چنان سرزمینی هدایت مینماید و آن عبارت از اصل قدمت و استمرار است.

توضیح اینکه با در نظر گرفتن این اصل که بر طبق شواهد و قرائن گوناگونی تکامل فرهنگ ماقبل تاریخی امری بوده بسیار کند و محتاج مرور زمان، بدیهی است که یک مهد مفروض تمدن هر قدر از قدمت و استمرار بیشتری برخوردار بوده باشد امکان و احتمال وسعت و عمق نفوذ آن در فرهنگ عمومی جهان بیشتر خواهد بود. در این زمینه در مورد شبه جزیره قره داغ در درجه اول خاطراتی را داریم که در رساله دوم و رساله فعلی مطرح می باشد. در درجه دوم در تائید مراتب مزبور قدمت فوق العاده

زیاد بشر متفکر را در سرزمین مهد و در درجه سوم این اصل را داریم که بطور کلی هر چه ازمنه قدیمتری از عهد پلستوسن را در نظر بگیریم شرایط محیط زیست در شبه جزیره مزبور در عین فراوانی نعمت‌های دریائی و زمینی از حیث امنیت طبیعی و حرارت متوسط سالیانه هوا نیز برای زندگی بشر اولیه مساعدتر بنظر میرسد، و در این زمینه فراموش نباید کرد که هر چه ازمنه قدیمی‌تری از عهد پلستوسن را در نظر بگیریم چشمه‌های آب گرم منطقه نیز بیشتر، گسترده‌تر و نیرومندتر بوده است. در عین حال البته باید کمی و گسترده‌گی جمعیت جهان برحسب قدمت نیز در مدنظر باشد، که بالاخص از حیث مسئله فرهنگ شایان توجه می‌باشد.

از سویی دیگر چنانکه ذیلاً خواهد آمد به احتمال قریب به یقین کانونهای فرهنگی دیگر در مقام مقایسه با شبه جزیره قره‌داغ امکان بقاء و دوام چندانی را توأم با کارائی خلاق نداشته‌اند. لذا این فرض کاملاً مجاز بنظر میرسد که در شبه جزیره قره‌داغ با قدیمی‌ترین و استمراری‌ترین کانون واجد شرایط فرهنگی جهان ماقبل تاریخی مواجه می‌باشیم. و بدینطریق مسلم بنظر میرسد که از بسیار دیرزمانی امکان و احتمال گسترش شهرت و نفوذ معنوی آن در پهنه سرزمین مهد فراهم بوده است، ولی برای روشن‌تر شدن مطلب باید مکانیزم آن نیز تا حدود امکان مورد بررسی قرار گیرد.

با در نظر گرفتن این اصل که نوع بشریک موجود اجتماعی است که نه تنها از نظر مادی از تشریک مساعی دسته‌جمعی سود میبرد بلکه از نظر روانی نیز احتیاج به زندگی گروهی دارد تردیدی نیست که بشر باستانی حتی الامکان سعی میکرده، تا در جاهائی که دارای فراوانی نسبی نعمت و امنیت طبیعی بوده باشد بطور دسته‌جمعی و اجتماعی زندگی کنند، و بدینطریق بطور طبیعی و من غیر عمد کانونهای فرهنگی بترتیبی که قبلاً تعریف شد بوجود می‌آمده است. ضمناً با در نظر گرفتن رقابتها و مخاطراتی که در پهنه سرزمین مهد برای بشر کم تجهیزات آن زمان فراهم بوده بدیهی است که در تحت شرایط زندگی اجتماعی شانس بقاء و دوام و ازدیاد جمعیت او بیشتر از پراکندگی و تشتت بوده و ازدیاد جمعیت مستلزم مهاجرت مازاد آن بوده است. اما وقتی که گروهی از افراد بشر به اتکاء نیروی دسته‌جمعی و اسلحه بدوی خود پا در جهان خارج از موطن اولیه خود می‌نهادند طبعاً هدف مقدم و اصلی او تامین غذای خود بوده و در این راه ناچار باید تا حدودی از مخاطرات نهراسد و حتی گاهی به استقبال آن نیز برود، و بهر حال طبعاً چنین گروههایی در انتخاب شرایط محیط جدید از حیث

امنیت طبیعی آزادی عمل کامل نداشته و سعی میکرده‌اند خود و سرزمین جدیدشان را در حد امکان در مقابل رقیبان و دشمنان حفظ نمایند. لذا به احتمال قوی غالب کانونهای فرهنگی زمان از حیث امنیت طبیعی کم و بیش آسیب پذیر بوده که در درازمدت موجب تسهیل نفوذ بشر بیابانگرد اعم از نفوذ صلح آمیز و غیر آن بوده است. اما در تحت چنان شرایطی نیز طبعاً غالب کانونهای فرهنگی عهد حجر قدیم بالمال بصورتی در می آمده که یا باید ساکنین آنها همه وقت و قوای خود را صرف تامین غذا و احیاناً دفاع از خود کنند که در آن صورت طبعاً امکان خاصی برای تکامل فرهنگ اعم از جوانب مادی و یا معنوی آن باقی نمی مانده و یا باید آنجا را ترک کرده و در جستجوی سرزمین مساعدتری مهاجرت کنند که طبعاً در آنجا نیز عین همین جریان تکرار میشده است.

بدینطریق با در نظر گرفتن خصوصیات استثنائی مهد مفروض تمدن جهان عهد حجر قدیم را از نظر امکانات فرهنگی آن میتوان بدو قسمت مشخص و متمایز و از جهاتی متضاد تقسیم کرد: مهد تمدن و جهان خارج. و در مقام مقایسه دو قسمت جداگانه مزبور می بینیم که مهد تمدن سرزمینی بوده محدود در حالی که جهان خارج بالعکس سرزمینی بوده بالقوه نامحدود. ضمناً زندگی بشر در هر محیطی نیز مستلزم حداکثر استفاده از امکانات آن است و در نتیجه شرایط مزبور در درازمدت سکنه آندو را نوعاً در دو جهت مختلف و متضاد سوق میداده است.

در جهان خارج وقتی که منابع غذائی طبیعی بهر علت رو بکاهش می نهاده طبعاً افراد و دسته جات در جستجوی محیط مساعدتری حرکت میکرده‌اند، اما در مهد تمدن اوضاع بر منوال دیگری می گذشته است. اینجا اوضاع داخلی درمقابل سختی ها و مخاطرات جهان خارج بقدری مساعد بوده که لااقل قسمتی از ساکنین نخواهند آنرا ترک کنند ولی در عین حال فشار جمعیت نیز بقدری بالاستمرار حکم فرما بوده که یک فشار دائمی در جهت مهاجرت از یک طرف و حل مسائل زندگی از طریق تدابیر فرهنگی از طرف دیگر حکمفرما باشد. متقابلاً اگر چه امکانات جهان خارج بالقوه نامحدود بوده ولی به مرور زمان استفاده سهل و طبیعی از امکانات مزبور مستلزم پخش شدن بشر در گروههای کوچک و کوچکتر در روی زمین بوده است، و این جریان از جهات عدیده بشر مربوطه را در جهت رکود فرهنگی و حتی از جهاتی در جهت سقوط فرهنگی سوق میداده است. مثال بسیار روشنی در این زمینه عبارت از استفاده از آتش است. توضیح اینکه با در نظر گرفتن اشکالاتی که برای حمل و نقل آتش مترتب بوده

تردیدی نیست که زندگی مستمر در یک محیط ثابت در نگهداری آتش کمک بزرگی بوده است و در نتیجه به احتمال قوی گروههای بسیاری از بشر بیابانگرد و سیار اگر زمانی دسترسی به آتش هم داشته‌اند بالمال آنها از دست داده و از مزایای آن محروم می‌شده‌اند. مسئله ذخیره غذا مثال بسیار روشن دیگری است. توضیح اینکه مسلماً بشر عهد حجر قدیم جز دوش خود وسیله‌ای برای حمل بار نداشته و حتی برای اینکار هم غالباً فاقد کیسه و یا ظروف مناسب دیگر بوده است، و بدین‌طریق بدیهی است که ذخیره غذا علاوه بر ضرورت وجود مواد غذایی قابل نگهداری در محیط مستلزم سکونت در یک محل ثابت نیز بوده است و در نتیجه بشر شکارچی و سیار از این حیث نیز در یک موقعیت بسیار نامساعدی قرار داشته است.

از سویی دیگر بر اثر تقسیم شدن بشر جهان خارج بدسته‌جات کوچکتر بالاخره وضعی پیش می‌آمده که فواصل زیادی بین گروههای مختلف که احتمالاً در نهایت دسته‌جات خانوادگی بیش نبوده‌اند ایجاد می‌شده و در نتیجه بتدریج آن جوانبی از فرهنگ که مربوط به گروههای بزرگتر و راه و رسم زندگی در یک اجتماع مرکب بوده و از کانونهای فرهنگی نشات می‌گرفته مسکوت و عاطل می‌مانده و در صورت ادامه طولانی چنین وضعی فقط بصورت خاطرات و افسانه‌ها و آنچه که خرافات می‌نامیم درمی‌آمده است.

اما این جریان در تحت شرایط نامساعدی مانند انزوای ممتد توأم با کمبایی مواد غذایی مسلماً سقوط دیگری را نیز در پی داشته و آن عبارت از پیدایش خلاء عظیمی در ذهن انسانهاست که طبعاً بواسطه تمایلات ناشیه از غرایز حیوانی اشغال می‌شده است. ضمناً گرایش به افراط و تفریط یکی از خصوصیات طبیعت بشری است و حتی غالباً خود جریان امور انسانها را بطرف افراط و تفریط سوق میدهد. لذا اگر موقعیت جغرافیائی و شرایط زندگی گروههایی از افراد بشری طوری باشد که هیچ تکیه‌گاه و راهنمایی جز غرایز خود نداشته باشند طبعاً به پست‌ترین سطح تمایلات و امکانات خود سقوط میکنند، بطوریکه در چنین وضعی حتی «عقل» و «اختیار» آنان نیز می‌تواند یک جنبه گمراه کننده و منحطی بخود بگیرد، و بدین‌طریق زندگی گروههای منزوی و دورافتاده‌ای که اتفاقاً بیشترین آثار را از خود در غارهای دوردست بجای گذاشته و موجب گمراهیهای تاسف‌باری در ارزیابی فرهنگ زمان شده‌اند به آسانی می‌توانسته آنان را در جهت بربریت و وحشیت که آدمخواری نقطه اوج آن است سوق

دهد.

از شرایط محیطی بترتیب بالا که بگذریم بخصوصیات ذاتی خود طبیعت بشری از حیث فرهنگ گرائی و فرهنگ گریزی میرسیم. نوع بشر درباره نحوه زندگی خود بطور کلی دارای دو میل متضاد است: یکی میل به امنیت و تبعیت از گله و گروه مانوس و چسبیدن به موطن مالوف، و دیگری میل به آن چیزی که به مناسبت فقدان یک اصطلاح مناسب تر میتوان میل به «بی بند و باری» (یعنی نداشتن بند و نداشتن بار) و یا «ماجراجوئی» و یا جستجوی «آزادی مطلق» خواند. زندگی کردن در یک کانون فرهنگی مولود میل به امنیت به وسیعترین معنای اصطلاح مزبور است، ولی یک چنین زندگی حتی در تحت ساده ترین و بدوی ترین صورت فرهنگ نیز ناچار مستلزم این است که انسان به پاره‌ای قیدها گردن نهد و پاره‌ای از غرایز خود را مهار کند و حداقل آن این است که به غذائی که می‌تراند در میان جمع بدست آورد قانع باشد. اما در زمانها و تحت شرایطی که آن غذا او را کاملاً سیر نکند و یا همیشه سیر نکند طبعاً میل به امنیت عملاً ارزش خود را از دست میدهد و میل دیگری که عبارت از بی بند و باری و جستجوی سرنوشت در جهان پهناور خارج باشد جای آنرا میگیرد. لذا در جستجوی مبادی زمانی و مکانی پدیده تمدن می‌توان بشر ماقبل تاریخی را از نظر تمایلات ذاتی او نیز بطور کلی بدو دسته مختلف تقسیم نمود: بشر ثابت و بشر سیار، و این در حقیقت به آن معنی است که در تحت شرایط دو گانه محیطی به ترتیبی که گذشت تمایلات دو گانه طبیعت بشری نیز بکمک رسیده و موجب تأیید و تقویت هر چه بیشتر زندگی فرهنگی از یکطرف و درجات مختلفی از بی بند و باری از طرف دیگر میگرددیده است.

اما اگر در جهان پهناور خارج عواملی در کار بوده که انسانها را در جهت رکود فرهنگی و گاهی سقوط فرهنگی سوق میداده در مهد مفروض تمدن بالعکس عواملی در جهت سرعت یافتن تدریجی تکامل مادی و معنوی فرهنگ در کار بوده است. در این زمینه از عوامل تغییرات جغرافیائی و ازدیاد مستمر جمعیت که بگذریم شرایط و نتایج حاصله از صدور مازاد جمعیت را داریم.

برطبق آنچه گذشت مهاجرت از مهد مفروض تمدن از طرف عناصر ماجراجوئی (البته به معنی نسبی) صورت میگرفته که یا از قیودات اجتماعی بیزار بوده و یا برای قوای خود در یک چنان کانون محدودی مجرا و مفری پیدا نمی کرده‌اند، و شایان توجه است که به احتمال قوی چنین دسته جاتی شامل عناصر ضد اجتماعی نیز می‌شده

است. ضمناً چنانکه گذشت مهاجرت‌ها نوعاً در تحت شرایط گرایش اوضاع محیط از مساعدت نسبی بر عدم مساعدت نسبی صورت می‌گرفته است، اما در عین حال عده‌ای نیز بر حسب استعداد و تمایلات فطری در همان شرایط در محل باقی می‌مانده‌اند، و بدین طریق عملاً جمعیت الک می‌شده و نوعی انتخاب طبیعی بین فرهنگ گرایان از یکطرف و عناصری که شاید بتوان بطور کلی «فرهنگ گریز» خواند از طرف دیگر صورت می‌گرفته است. اما فرهنگ گرایی نیز در نهایت معنائی جز توجه ذهنی و تمرکز قوای جسمی و فکری در جهت فعالیت‌هایی که نوعاً باید سازنده خواند ندارد، بطوریکه با در نظر گرفتن قطبیت طبیعت بشری به ترتیبی که گذشت اصولاً باید تمایل در جهت یک چنین تمرکز قوایی را یکی از علل اصلی باقی ماندن فرهنگ گرایان در موطن مالوف دانست در حالیکه در مورد مهاجرین عکس قضیه صادق بوده است. از سوی دیگر تردیدی نیست که باید تمایل طبیعت انسانی به افراط و تفریط را به ترتیبی که در زمینه سقوط فرهنگی در جهان خارج موثر دانستیم در زمینه سازندگی در مهد تمدن نیز موثر دانست، و در این زمینه شایان توجه است که در حقیقت پیشرفتهای حیرت آور فنی در حال حاضر نیز مولود نوعی افراط گرایی است که در نهایت با مقتضیات و امکانات ارتباط دارد، ضمناً در این زمینه باید داستان «کی مرتن» را بعنوان یک شخصیت سمبلیک به ترتیبی که در رساله دوم گذشت بخاطر آورد.

بدین طریق بدیهی است که بمرور زمان فاصله بسیار شایان توجهی در سطح فرهنگ مهد تمدن و جهان خارج بوجود می‌آمده است، و معنای آن البته این است که مراحل مختلف تکامل ابزارهای سنگی در مهد مفروض تمدن در یکزمان خیلی باستانی تر از جهان خارج طی شده بوده و نیز در هر مرحله‌ای از تکامل ابزار استفاده خیلی بیشتر و بهتری از آنان بعمل می‌آمده است، و این اصلی است که بالاخص در زمینه قدمت آغازین مراحل پیدایش کشاورزی که بهر حال احتیاج به ابزارهای خیلی پیشرفته نداشته است شایان توجه می‌باشد.

ضمناً در زمینه امکانات فنی ابزارهای سنگی در تحت شرایط فراغت خاطر از یکطرف و دقت و ممارست و مهارت از طرف دیگر در درجه اول کننده کاریهای پیچیده و زیبایی را در چوب داریم که سرخپوستان آلاسکا معروف به Totem Pole Indians با استفاده از ابزارهای سنگی انجام میدادند و در زمینه ازمینه قدیمی تر شرح زیر در کتاب «تاریخ بشر» پروفیسور کوون (ص ۹۶) از جالبیت خاصی برخوردار است که مینویسند: «... در ازمینه حجر متوسط بشر ساکن اروپا اسکی و سورتمه را

اختراع کرده بود و از آنها در فصل زمستان برای حمل خود و بار خود استفاده میکرده. همچنین برای حرکت در طول رودخانه‌های جنگلی از قایق‌هایی که از تنه درختان کنده و درست کرده بود استفاده می‌نموده است. بقایای این ادوات در باتلاق‌ها محفوظ مانده است.» و در صفحه ۱۴۳ می‌افزایند: «قدیمی‌ترین کشاورزان عمدتاً حجر متوسطی بوده‌اند.» که بنوبه خود موید قدمت خیلی زیاد آغازین مراحل کشاورزی در مهد مفروض تمدن می‌باشد.

پس بطور خلاصه باید گفت که مسلماً به مرور دهور جهان خارج بواسطه صدور مازاد جمعیت از مهد تمدن و کانون‌های فرهنگی دیگر تقویت می‌شده و در نتیجه بطور فزاینده بسوی ذهنیتی می‌گرائیده که علم انسان‌شناسی در پایان عهد حجر قدیم شاهد آن است، ولی در عین حال تردیدی نیست که در درازمدت و بطور کلی همیشه یک تضاد علائق و منافع فی‌مابین حکمفرما بوده که آنان را از همدیگر جدا میکرده است، بطوریکه از دیدگاه بشر مهد تمدن بشر جهان خارجی را نوعاً بصورت «خوارج» درمی‌آورده است. - و این اصلی است که علی‌الاصول باید در مورد ساکنین کانون‌های فرهنگی کم‌اهمیت‌تر نیز نسبت به بشر سیار و بیابانگرد صادق دانست.

به احتمال قوی در اوائل عهد پلستوسن خوارج و یا بربرها عبارت از انسان‌های میمون‌نمائی بوده‌اند که درحول و حوش مامن‌های بشر زمان می‌گشته و درهر فرصتی بر قلمرو او دستبرد زده و حتی شاید خود او را نیز کشته و می‌خورده‌اند. ضمناً چنانکه گذشت به مرور زمان و بتدریج گروه‌هایی از بشر متفکر هم که با اسلحه بدوی زمان مجهز بوده و بر اثر فشردگی نسبی جمعیت نیز خود را حریف دشمنان و رقیبان مزبور می‌دیدند و روح جنگجویی آنان بر امنیت طلبی می‌چربیده یک زندگی سیار و شکاری کم و بیش بی‌قید و شرطی را انتخاب میکرده‌اند. چنانکه گذشت به احتمال قوی بالاخص چنین گروه‌هایی بوده‌اند که نهایتاً موفق به قلع و قمع موجودات شبه انسانی شده‌اند. در عین حال به احتمال قوی لاقلاً پاره‌ای از این گروه‌ها نسبت به موازین اجتماعی و اخلاقی فرهنگ زمان بی‌قید و از طرف دیگر نسبت به سکنه مامن‌های پر نعمت حسود بوده‌اند و در نتیجه هر وقت می‌توانسته‌اند بر کانون‌های مزبور دستبرد زده و موجب سلب امنیت آنان می‌شده‌اند و بدین‌طریق از نظر ساکنین کانون‌های فرهنگی و بالاخص مهد تمدن بتدریج خوارج زیست‌شناسی تبدیل بر خوارج فرهنگی میگردیده که طبعاً وارث سوء شهرت موجودات قبلی مزبور نیز قرار

میگرفته‌اند.^۱

با در نظر گرفتن مراتب بالا تردیدی نیست که در زمینه باروری تاریخی فرهنگ گرائی طبیعت بشری که تجلی آن بالاخص از اوائل آخرین دوران یخبندان به بعد چشمگیر است باید علاوه بر مهد مفروض تمدن برای کانونهای فرهنگی عهد پلستوسن در سرزمین مهد بطور اعم نیز یک نقش بنیادی قائل بود.

در زمینه تکوین کانونهای فرهنگی در درجه اول فراوانی نسبی مواد غذایی و استمرار آن را در یک محل و در درجه دوم تمایل طبیعی انسانها را به زندگی دسته جمعی از یکطرف و مزایای مسلم آنها برای بقا و دوام و ازدیاد جمعیت او از طرف دیگر داریم. اما چنانکه گذشت در مورد کانونهای فرهنگی جهان خارج مسئله امنیت ناچار تابع اتفاقات بوده و برحسب شکل زمین، نزدیکی و یا دوری رقیبان و جهت توجه آنان از یکطرف و فشردگی نسبی جمعیت در داخل یک کانون فرهنگی از طرف دیگر از جایی به جای دیگر و از زمانی به زمان دیگر فرق میکرده است، ولی بهر حال در درازمدت عهد پلستوسن مطمئناً کانونهای فرهنگی زیادی میتوانسته در پهنه سرزمین مهد مکرراً بوجود آمده و از بین رفته باشد، که در هر دو حال در بالا بردن سطح فرهنگ گرائی در کل منطقه تاثیر میگذاشته‌اند.

در این زمینه اگر از فلات ایران شروع کنیم می‌بینیم که دریاچه‌های متعدد آن و حول و حوش آنان و بالاخص دریاچه‌ائی که در حوضه‌های مسدود داخلی و دره‌های میان کوهی وسیع و پر نعمت ارتفاعات شمالی و غربی آن واقعند به آسانی میتوانسته‌اند محل تمرکز نسبی جمعیت و استمرار آن قرار گیرند. همچنین است البته سواحل کم و بیش محفوظ رودخانه‌های بزرگ، اما با در نظر گرفتن وسعت زیاد سواحل دریای آرال - و - خزری و فراوانی نعمت‌های طبیعی در سواحل مزبور به ترتیبی که گذشت تردیدی نیست که علی‌الاصول باید مرکز ثقل تمرکز ازدیاد و گسترش درازمدت جمعیت سرزمین مهد را در سواحل مزبور جستجو کرد. ضمناً

۱. در این زمینه شایان توجه است که کلمه «بربر» که در زبانهای اروپائی بمعنی وحشی بکار میرود اصولاً یک کلمه ایرانی و به معنی «برکنار» و یا «بر سرحد» است. و نیز در زمینه وارث قرار گرفتن بشر متفکر جهان خارجی بر موجودات شبه انسان عنوان «دیوان» را داریم که در اساطیر ایرانی بر بشر مزبور نیز اطلاق شده است.

تردیدی نیست که در زمینه نقش نسبی کانونهای مزبور در تکوین میراث فرهنگی باید برای آنان برحسب امکانات محلی و قدمت و استمرار اعتبار تاریخی قائل بود که آنهم به نوبه خود فقط در مقام مقایسه با مهد مفروض تمدن قابل ارزیابی است.

دایرةالمعارف بریتانیکا تپه‌های ارگنی Ergani در شمال هشتراخان را بعنوان حد شمالی دریای آرال - و - خزری معرفی می‌نماید که در شرق و غرب و شمال آن جلگه‌های وسیعی قرار دارد. لذا در نوار ساحل شمالی دریا از نظر شکل زمین کمتر میتوان موضع محفوظی را که برای پرورش کانونهای فرهنگی رویا و منسجمی مناسب باشد تشخیص داد. همچنین است در جانب ترکستانی دریا که به احتمال قریب به یقین تا حد زیادی باز و بیدفاع بوده و در نتیجه به صور مختلفی در معرض نفوذ بشر بیابانگرد قرار میگرفته است. ولی بهر حال مسلماً در دورانهای بین یخبندان اجتماعات ماهیگیری زیادی در سواحل مزبور تشکیل می‌شده است و کمتر میتوان تردید داشت که چنان جوامعی از طرفی برای ازدیاد جمعیت مساعد بوده و از سویی دیگر می‌توانسته در اهلیت گرائی بشر بیابانگرد مناطق وسیع مجاور موثر باشد.

سواحل جنوبی دریا یعنی حدود گرگان، مازندران و گیلان امروزی نیز مسلماً در آن زمانها تا حد زیادی در زیر آب دریا قرار داشته و باریکه زمین جنگلی که بین دریا و رشته البرز قرار داشته مسلماً صلاحیت کافی برای پیدایش اجتماعات شایان توجهی را نداشته ولی می‌توانسته محل زندگی گروههای نسبتاً کوچک ماهیگیر باشد که از طرف مشرق با ترکستان و از طرف جنوب از طریق گردنه‌های البرز با داخله فلات ایران ارتباط پیدا میکردند.

اما در مورد سواحل غربی دریا یعنی کوهستانهای قفقاز با شرایط خیلی مساعدتری مواجه میباشیم. توضیح اینکه به احتمال قوی در سرزمین مزبور جلگه‌های محفوظ و دره‌های میان کوهی وسیعی که مشرف بدریا و یا نزدیک به آن بوده می‌توانسته محل پیدایش و دوام طولانی اجتماعات کم و بیش متشکل و منسجمی باشد اما بهر حال برطبق آنچه که گذشت همه حواشی دریای آرال - و - خزری در دورانهای یخبندان بر اثر تندبادهای سرد شمالی غیر قابل زیست می‌شده و سکنه آنها بسوی جنوب روی می‌آورده‌اند، و در پایان دورانهای مزبور مجدداً و عمدتاً بواسطه مازاد جمعیت فلات ایران اشغال می‌شده و بنوبه خود مازاد جمعیتی را به جلگه‌های وسیع روسیه و آسیای مرکزی صادر میکردند، و بدین طریق فرهنگ همه سرزمینهای مزبور هر چه بوده در درازمدت مبتنی و ملهم از فرهنگ این فلات بوده است. ضمناً در

مورد اوضاع و احوال خطه قفقاز در دورانهای یخبندان نیز با شرایط خاصی مواجه می‌باشیم. توضیح اینکه امروزه این یک اصل مسلم است که در دورانهای مزبور ارتفاعات مهم قفقاز و بالاخص شمالی‌ترین آنها از یخچالهای وسیعی پوشیده بوده است، ولی با در نظر گرفتن آنچه که از گسترش یخچالها در ارتفاعات آذربایجان برمی‌آید به احتمال قوی هر چه بطرف جنوب قفقاز بیایم بر اثر موانع کوهستانی از صولت باد و سرما کاسته می‌شده است، لذا این احتمال را نمی‌توان ندیده گرفت که قسمتهائی از جنوب قفقاز تحت شرایطی از قبیل دارا بودن چشمه‌های مهم آبگرم و یا نفت و گاز مشتمل در دورانهای یخبندان نیز مانند شبه جزیره قره‌داغ قابل زیست بوده باشد. اما در مورد چنین کانونهائی نیز با مانع بسیار مهم دیگری مواجه می‌باشیم و آن عبارت از سرازیر شدن سیل عظیمی از بشر بیابانگرد شمالی از طریق قفقاز به سوی جنوب می‌باشد که مسلماً هیچ کانون فرهنگی زمان نمی‌توانسته در مقابل چنان جریان پیگیری موجودیت و هویت تاریخی خود را حفظ نماید.

اما بهر حال تردیدی نیست که علی‌الاصول باید برای کانونهای فرهنگی منطقه قفقاز در دورانهای بین یخبندان و بالاخص آخرین آنها و ازمنه بعدی تر ارج و اهمیت احتمالی خاصی قائل بود و بدین طریق بر شواهد و مسائل باستان‌شناسی خطه مزبور میرسیم که از عمق و جالبیت خاصی برخوردار است.

در این زمینه چنانکه در کتابی تحت عنوان «باستانشناسی در اتحاد جماهیر شوروی»^۱ می‌بینیم: «به سالهای ۴۸-۱۹۴۶ در تپه ساتانیدار (تقریباً ۱۵ کیلومتری جنوب غربی تفلیس) و نیز در نزدیک کوه بوقوتلو در ارمنستان ابزارهای خشن Obsidian از قدیمترین نوع بدست آمد که مربوط به دوره Chellian بود...»

«در ساتانیدار نه تنها ابزارهای Chellian بلکه ابزارهای جدیدتر Acheulian نیز پیدا شده و اینها حاکیست که ارمنستان در عهد حجر قدیم مدتهای طولانی تحت اشغال بشر بوده است. محلهای دیگر بشر حجر قدیمی نیز در ارمنستان و ساحل قفقازی دریای سیاه کشف شده است. علائم و آثار صنعت حجر قدیم پائین در جاهای متعددی از اوکراین و در ترکمنستان در سواحل دریای خزر نیز پیدا شده است.»

همچنین ۶ فقره غار از قفقاز جنوبی به سالهای ۱۹۶۰ و ۱۹۶۸ مورد کاوش قرار گرفته و از آن میان غاری بنام «آزیت» در قره‌باغ که در محازات قره‌داغ ایران و در

1. "Archeology in The U.S.S.R." A.L.Mongate London 1961.

محلی مشرف به فرورفتگی ارس قرار دارد مورد توجه خاص قرار گرفته است.^۱ در این غار ده طبقه از خاک مورد بررسی قرار گرفته است و متخصصین از طبقه ششم به پائین را که دارای ابزارهای سنگی بسیار ابتدائی بوده pebble culture قدیمی تر از حدود ۷۰۰ هزار سال پیش تشخیص داده‌اند. در طبقه پنجم قطعه‌ائی از فک یک موجود انسان نما بدست آمده است که دارای استخوانهای زمختی بوده و با یک موجود خیلی باستانی که در حدود ۲ میلیون سال پیش در افریقای شرقی میزیسته قابل قیاس دانسته‌اند.

در قشر پنجم علاوه بر استخوان فک مزبور بقایای گودالی نیز بدست آمده است که بعنوان اجاق مورد استفاده بوده است و متخصصین آنرا مربوط به اوائل دوران یخبندان میندل دانسته‌اند. طبقه چهارم فاقد آثار باستان‌شناسی است و متخصصین طبقه سوم را که دارای ابزارهای پیشرفته‌تر Mousterian بوده محتملاً مربوط به پایان یخبندان ریس دانسته‌اند. اقشار دوم و اول نیز ظاهراً فاقد آثار باستان‌شناسی بوده که از آنها ذکر نشده است.

در مراتب بالا وجود گروهی از یک موجود انسان نما در سرزمین مزبور در اواسط نیمه اول عهد پلستوسن از جالبیت خاصی برخوردار است. و طبعاً این سؤال را پیش می‌آورد که آیا در آن زمان بشر متفکر به معنی بشر امروزی نیز در خطه قفقاز می‌زیسته است یا خیر؟ بدیهی است که در این زمینه مانند غالب موارد دیگر عجبالتاً شاهد مستقیمی که حاکی از قدمت بشر امروزی در منطقه باشد در دست نیست، ولی بهر حال شایان توجه است که وجود یک چنان موجود و یا موجوداتی در منطقه در زمان مزبور اصولاً با وجود جوامع کوچک بشری در منطقه در همان زمانها منافاتی ندارد و به آسانی ممکن است که در آن صورت نیز چنان موجوداتی مخفیانه در مواضع نسبتاً متروک و دورافتاده‌ای به زندگی ادامه داده باشند.^۲ نمونه بسیار روشنی از این قضیه را در غار بیستون کرمانشاهان داریم که بطوریکه در کتاب «تاریخ بشر» از

۱. چند سال پیش دوستی که مقیم پاریس است چند صفحه از مجله‌ای را برای ما فرستاد که حاوی گزارش از کشفیات مورد بحث بود که بواسطه هیبتی از باستان‌شناسان انستیتوی تاریخ آکادمی علوم جمهوری شوروی آذربایجان بعمل آمده است، ولی متأسفانه صفحات مزبور فاقد عنوان نشریه و تاریخ آن بود و با وجود تقاضاهای مکرر ما ایشان موفق به رفع نقیصه نشدند. لذا برای ماخذ اصلی ناچار باید به آکادمی علوم جمهوری آذربایجان مراجعه نمود.

۲. در این زمینه جالب است که کلمه «آزیک» در زبان ترکی به معنی گمشده و یا گمراه است.

پروفسور کوون می بینیم در زمان سلطنت داریوش گروهی از بشر نئاندرتال در آنجا می زیسته است که برای استتار خود از آتش استفاده نمی کرده و در نتیجه گوشت اسبهای اهلی را که از چراگاههای مجاور می دزدیده اند بطور خام میخوردند. همچنین است «آدم برفی» معروف کوههای هیمالیا که توانسته است تابحال در مجاورت جوامع پرجمعیتی به موجودیت خود ادامه دهد.

ناگفته نماند که امروزه داستان «آدم برفی» غالباً خیلی جدی تلقی نمی شود ولی باید دانست که جای پای او در روی برف عکسبرداری شده و نیز این مسئله که مردمان تبت او را «آدم برفی ملعون» می خوانند حاکی از فراوانتر بودن او در منطقه تا یکزمان نه چندان دور و مزاحمت های او برای مزارع و گله ها می باشد.

باری از مسئله میمونهای انسان نما و انسانهای میمون نما که بگذریم با در نظر گرفتن آنچه گذشت تردیدی نیست که علی الاصول آن گروههایی از بشر متفکر را نیز که در غارها زندگی میکردند نوعاً باید دسته جات منزوی و محروم و احیاناً ضد اجتماعی دانست که چه بسا از اجتماعات خود رانده شده و بر آن راهی نداشته اند. لذا اگر آثاری از بشر متفکر نیز که از غارهای قفقاز بدست آید به هیچوجه مبین سطح فرهنگ منطقه از حیث جوانب اجتماعی و معنوی آن نخواهد بود.

در خاتمه بطوریکه که گذشت در کتاب «باستان شناسی در اتحاد جماهیر شوروی» صحبت از پیدا شدن ابزارهای عهد حجر قدیم در ساحل ترکستانی بحر خزر نیز به میان آمده که با در نظر گرفتن قدمت مرحله حجر قدیمی فرهنگ از یکطرف و تاریخچه دریای آرال - و - خزری به ترتیبی که در رساله اول گذشت از طرف دیگر ظاهراً متضمن تضادی است. لذا اگر در عبارت مزبور منظور دریای خزر فعلی بوده باشد علی الاصول باید چنان ابزارهایی در ازمه نسبتاً خیلی جدیدتر بواسطه سیلابها به چنان جاهائی حمل شده باشد و یا چنانکه گذشت در ازمه خیلی قدیمی تری بعنوان نوعی هدیه و ایثار به آب دریا انداخته شده باشند.

مسائل تکامل و قدمت

بطوریکه میدانیم بررسی مبادی زمانی و مکانی میراث فرهنگی بعنوان یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنوی در قلمرو دو علم باستان‌شناسی ماقبل تاریخی و انسان‌شناسی قرار دارد که متقابلاً از همدیگر الهام میگیرند. ضمناً علم انسان‌شناسی نیز از دو قسمت انسان‌شناسی فیزیکی و انسان‌شناسی فرهنگی تشکیل میشود که در این بین انسان‌شناسی فیزیکی بعنوان شعبه‌ائی از علم زیست‌شناسی از اعتبار بنیادی ویژه‌ای برخوردار است. در نتیجه امروزه اصل تکامل زیست‌شناسی انسان تاریخ فرهنگ بشری را بعنوان مبنای خودشناسی او قویاً تحت تاثیر قرار میدهد و بر کلیه جوانب مسئله سایه می‌افکند.

توضیح اینکه قدمت بشر امروزی در روی زمین هنوز بطور قطعی و یقینی معلوم نیست و شاید هرگز بطور نهائی معلوم و مشخص نگردد، اما برطبق شواهد موجود مسلم میباشد که بشر امروزی مدت زمانی از عهد پلستوسن با آنتروپوئیدهای عالی که پروفیسور کوون آنها را انسان‌های میمون‌نما میخواند معاصر بوده و لااقل پاره‌ائی از موجودات مزبور نیز مانند او از ابزارهای سنگی ابتدائی و آتش استفاده میکرده‌اند، و در نتیجه با در نظر گرفتن علائم و آثاری از وحشیت و بربریت که از غارها بدست می‌آید از طرفی این فرض کاملاً مجاز تلقی می‌گردد که میراث فرهنگی در آغازین مرحله آن ماداً و معنأً با فرهنگ موجودات مزبور همسطح بوده است، و از سوی دیگر ناچار کیفیت ابزار نمودار کیفیت فرهنگ در کلیت مادی و معنوی آن قرار میگیرد،

که در تائید و تصریح آن طبقه‌بندی فرهنگ ماقبل تاریخی را بر سه مرحله «فرهنگ حجر قدیم»، «فرهنگ حجر متوسط» و «فرهنگ حجر جدیدی» بطور فراگیر و مطلق داریم.

اما اولاً تردیدی نیست که در بررسی مبادی تکامل فرهنگ اصولاً با گرایش خاصی مواجه می‌باشیم که برطبق آنچه گذشت و در صفحات آینده روشنتر خواهد گردید آن فرهنگ اولیه‌ائی را که در ریشه میراث فرهنگی به صور گوناگون امروزی آن قرار دارد از نظر معنوی در یک سطح عالی‌تر و متعالی‌تر از فرهنگ موجودات مشابه مورد نظر قرار میداده است، و در ثانی پدیده فرهنگ برحسب تعریف یک پدیده اجتماعی است و احتیاج ما در اختراع است، لذا علی‌الاصول باید پیدایش و بارور شدن هر مرحله‌ائی از مراحل سه گانه بالا را در شرایط زیستی اجتماعی قبلی‌تر جستجو نمود، در حالیکه امروزه جوانب اجتماعی مسئله ناچار ندیده و مسکوت می‌ماند و برای پر کردن خلاء مزبور بر فرضیه همگرایی به معنی عکس‌العمل‌های مشابه همه انسانها در تحت شرایط مشابه استناد می‌گردد و در عین حال شرایط مشابه مورد نظر نیز همچنان در پرده ابهام باقی می‌ماند، که عملاً نتیجه‌ائی جز تحجر فرهنگ‌شناسی در مرحله فعلی از انکشاف آن ندارد.

برطبق آنچه گذشت علی‌الاصول باید شرایط مشابه مورد نظر را نهایتاً در مقتضیات محیط زیست از یکطرف و امکانات آن از طرف دیگر جستجو نمود و خصوصیات محیط زیست اصلی است که ما را بر قدمت خیلی زیاد مبادی اجتماعی پدیده تمدن و صورت منسجم اولیه آن در شبه جزیره قره‌داغ هدایت می‌نماید. ولی علم باستان‌شناسی امروزی برای «مرحله حجر جدیدی فرهنگ» بعنوان اولین و ابتدائی‌ترین صورت پدیده تمدن قدمتی بیش از حدود ۸ تا ۱۰ هزار سال پیش قائل نیست، و این در حالی است که هنوز قدمت کشاورزی و دامداری بعنوان ارکان اصلی اجتماع مربوطه قویاً در پرده ابهام قرار دارد.

اما باید دانست که محدودیت قدمت به ترتیب مزبور مورد قبول همه باستان‌شناسان نیست و دراین زمینه سطور زیر را از پروفسور گوردون چاپلند بعنوان یک باستان‌شناس پیشرو داریم که در کتاب «در تاریخ چه روی داد» مینویسند: «باستان‌شناسی ما را به یک فرهنگ واحد حجر جدیدی هدایت نمی‌کند بلکه بر تعدادی فرهنگ‌های حجر جدیدی مشخص و متمایز هدایت می‌نماید. ممکن است

اینها بر اثر کاربرد متباعد سوابق بنیادی مشترکی بوجود آمده باشند که احتمالاً با احتیاجات و امکانات محلی تطبیق داده شده‌اند. ادعای معتقدین اصل گسترش فرهنگ چنین است و اگر این عقیده قبول شود معنای آن این است که انقلاب حجر جدیدی در یک زمان خیلی باستانی شروع شده است» ضمناً در این سطور بخوبی پیداست که امروزه «معتقدین اصل گسترش فرهنگ» در مقابل مکتب دیگر که همان مکتب همگرایی باشد در یک موقعیت تدافعی قرار دارند، و این اصلی است که برحسب اتکای بی‌قید و شرط دانش معاصر بر شواهد عینی و محدودیت‌های کمی و کیفی شواهد باستان‌شناسی که کشف کانون اولیه و اصلی فرهنگ حجر جدیدی را از طریق شواهد مزبور غیرممکن می‌سازد به آسانی قابل درک می‌باشد.

در زمینه مبنای انسان‌شناسی قضیه نیز این اصل را داریم که امروزه در بررسی مبنای چیرگی بشر متفکر بر موجودات مشابه دیگر و تکامل فرهنگ او منحصرأ بر استعدادهای دماغی او در جهت «تفکر مطلق» تکیه می‌گردد و در نتیجه برحسب حقارت ابزار و ادوات زمان و علائم و آثاری از وحشیت و بربریت ناچار این فرض ضمنی پیش می‌آید که احتمالاً بشر امروزی در عهد پلستوسن و بالاخص در اواخر آن در حال نوعی از «تکامل» استعدادهای دماغی قرار داشته است. برطبق آنچه که گذشت تردیدی نیست که این مسئله به معنی نوعی انکشاف ذهنی بر اثر گرایش فزاینده فرهنگی و تجارب حاصله از آن درمهد مفروض تمدن از یک طرف و در جهان خارج از طرف دیگر صحیح است، ولی در حالیکه شرایط محیط زیست ندیده می‌ماند مسئله ناچار یک مفهوم فیزیولوژیکی پیدا می‌نماید و لااقل در اذهان عمومی مبنای مفهوم «تکامل نژادی» قرار می‌گیرد.

در تائید و تشدید سوء تفاهم به ترتیب بالا این اصل را نیز داریم که چنانکه به نقل از پروفیسور کوون گذشت در «مرحله سوم» به معنی ازمنه متاخر ماقبل تاریخی و تاریخی، همه مراحل قبلی تکامل فرهنگ به معنایی که گذشت یعنی مراحل «حجر قدیمی»، «حجر متوسط» و «حجر جدیدی» در روی زمین وجود داشت و در نتیجه طبعاً ابتدائیات میراث فرهنگی بعنوان یک پدیده مرکب و مرتبط مادی و معنوی در عقب مانده‌ترین جوامع ازمنه تاریخی جستجو میشود و بطور ضمنی عقب ماندگی فکری و معنوی بشر ماقبل تاریخی را از یکطرف و جدیدی پدیده تمدن را از طرف دیگر تائید مینماید.

اما قیاس بی‌قید و شرط جوانب معنوی آن فرهنگ پویا و رویای ماقبل تاریخی که

منجر بر تمدن اولیه و نهایتاً منجر بر تمدن ازمنه تاریخی گردیده از روی جوامع عقب مانده امروزی لااقل متضمن دو ایراد اصولی است. اول اینکه فرهنگهای مزبور فرهنگهای ابتدائی به معنی واقعی کلمه نیستند بلکه طبعاً همانقدر سرگذشت و تاریخ در پشت سر خود دارند که فرهنگ مترقی معاصر دارد، و در نتیجه تا آن شرایط تاریخی و محیطی که در شکل دادن آنان موثر بوده بدرستی شناخت نشده و ارزیابی نگردیده است نمی توان نسبت به موقعیت آنان در چهارچوب سیر تاریخی فرهنگ عمومی قضاوت نمود. دوم اینکه در تحت شرایط امروزی از انکشاف علم انسان شناسی به ترتیب بالا از طرفی سجایای انسانی اکثر قبائل و اقوام عقب مانده معاصر و دانش و بینش دقیقی که اغلب آنان در باره محیط زندگی خود دارند ندیده میماند و از سوی دیگر معتقدات و مراسم آنان صرفاً بعنوان خرافات تلقی میشود و توجه جدی بر معنا و مفهوم سمبولیک و محتوای معقول آنان به عمل نمی آید.

کتاب «شاخه طلائی» سرجمز فریزر که یکی از جامع ترین مراجع درباره مراسم قبائل ابتدائی ازمنه تاریخ میباشد پر از شرح معتقدات به ظاهر احمقانه و مراسم ظالمانهائی است که دارندگان آنان را در نظر انسان پست تر از درندگان جنگل نشان میدهد، ولی در عین حال بررسی غالب مراسم مزبور بخوبی نشان میدهد که به احتمال قوی یک قسمت بسیار شایان توجهی از آنان در اول دارای یک مبنای معقول بوده و بعداً در نتیجه تمایل طبیعت انسانی به تنبلی فکری و تبعیت از غرایز حیوانی از یکطرف و تمایل به افراط و تفریط در هر کاری از طرف دیگر در تحت شرایط خاصی از محیطهای مربوطه یک سراشیب سقوط و انحطاطی را طی کرده اند.

مثال بارزی از این قضیه را در مورد «شکار سر» داریم. «شکار سر» که کارلوم. سیپولا در کتاب «تاریخ اقتصادی جمعیت جهان» آنرا بعنوان یکی از علل عمده مرگ و میر در ازمنه ماقبل تاریخی یاد میکند یک رسم وحشیانهائی است که بین پاره ای از قبائل ازمنه تاریخی نیز تا زمانهای نسبتاً خیلی جدید معمول بوده است، و آن اینکه قبائل مزبور سر دشمنانی را که در جنگ می کشتند و یا سر هر بیگانهائی را که به این منظور به قتل می رسانیدند بریده و خشک کرده و گاهی تزئین نموده و بر دیوار کلبه خود می آویختند. توضیحات گوناگونی درباره «فلسفه» این رسم داده شده و همه آنها در این اصل شریکند که شکار سر مبتنی بر اهمیتی است که قبائل مزبور برای سر انسان قائلند^۱. ضمناً بطوریکه در صفحات آینده بخوبی روشن خواهد گردید به احتمال قوی

۱. دائرة المعارف بریتانیکا تحت عنوان "Head Hunting"

بشر اولیه برای شکل صورت و دست و پای خود که با اعضای مرادفی از موجودات انسان نما فرق فاحش داشته‌اند مفهوم سمبولیک خاصی قائل بوده است که از آن میان حرمت جای پاهائی که در سنگها کنده شده، هنوز در سرتاسر جهان باقیست، و بدینطریق تردیدی نیست که شکار سر چیزی جز یک صورت خیلی منحنی از یک طرز فکر بسیار سالم باستانی نیست که آن طرز فکر مسلماً در تحت شرایطی غیر از شرایط زندگی شکار کنندگان سر بوجود آمده است. از سویی دیگر تردیدی نیست که علی‌الاصول باید مبنای اصلی یک چنان سیر انحطاطی را در پدیده جنگ جستجو کرد و بدینطریق به تدابیر امنیتی جوامع دور افتاده و آسیب پذیری از جهان خارج میرسیم که چنانکه گذشته در معرض عوامل انحطاطی گوناگون دیگری نیز قرار داشته‌اند.

ضمناً چنانکه گذشت مراسم ظالمانه و منحنی منحصراً به شکار سر نیست بلکه دارای طیف وسیعی است که از آن میان میتوان بچه کشی و قربانی کردن انسانها و آدمخواری را نام برد. بچه کشی و آدمخواری مسلماً با کمبود مزمن مواد غذایی در محیط زیست ارتباط دارند و قربانی کردن انسانها ممکن است از کشتن اسیران جنگی برای ارباب دشمن آغاز شده و بتدریج جنبه نوعی هرز و تعویذ را برای حفظ جامعه از آفات اعم از داخلی و خارجی پیدا کرده باشد.

اما معنای مراتب بالا نیز البته این است که در تحت شرایط فراوانی نسبی نعمت و استمرار آن توام با یک امنیت طبیعی قابل کنترل هیچکدام از جریانات منحنی که طبعاً نمودار سیرهای انحطاطی دیگر نیز میباشند پیش نمی آمده است.

بدینطریق بر خصوصیات فطرت بشری از یکطرف و خصوصیات محیط زیست از طرف دیگر بعنوان بنیادی پدیده فرهنگ در همه صور گوناگون آن میرسیم. بطوریکه معروف و در زندگی روزمره بخوبی مشهود است طبیعت انسان بعنوان یک موجود متفکر و اجتماعی دارای دو قطب متضاد است که می‌توان آنرا همانطوریکه شیخ سعدی گفته است تمایل در جهت فرشتگی و تمایل در جهت حیوانی خواند^۱. تردیدی نیست آنچه که جنبه حیوانی میخوانیم ریشه‌های عمیقی در غرایز و شهوات جسمی و خصوصیات روانی انسانها دارد، اما نکته بسیار شایان توجه اینکه

۱. آدمیزاده طرفه معجونی است از فرشته سرشته و از حیوان
گر بدین میل کرد بهتر از این و در بدان میل کرد بدتر از آن

جنبه فرشتگی نیز عیناً چنین است و آنچه که در عمل مشاهده میکنیم عبارت از تسلط نسبی هر کدام از آنان در ذهن افراد و جوامع در تحت شرایط مختلف زمان و مکان میباشد.

در زمینه مبنای زیست‌شناسی جنبه فرشتگی فطرت بشری نویسنده و متفکر معروف انگلیسی ج. ج. ولز H.G. Wells در کتاب «خلاصه تاریخ» خود مطلب را بطور بسیار ساده و زیبایی خلاصه کرده است. او با استفاده از دو معنای مختلف کلمه انگلیسی «like» که هم به معنی شبیه بودن و هم به معنی دوست داشتن است میگوید: «پاره‌ای از حیوانات اولیه بصورت گله حرکت میکردند فقط برای اینکه شبیه هم بودند و همگی به همان اندازه از نور و حرارت و هوا و همان نوع غذا احتیاج داشتند، ولی بتدریج که آنها تکامل یافتند تجمع آنها دور همدیگر فقط به مناسبت شباهت نبود بلکه به این جهت نیز بود که آنها همدیگر را دوست میداشتند.» و بدیهی است که باید اصل مزبور را درباره پیدایش و تداوم جوامع انسانی نیز لااقل به همان اندازه که در مورد پیدایش گله‌های حیوانات صادق است صادق دانست.

در تائید و تکمیل این اصل در کتاب مقدس «ریگ و دای» هندوان می‌بینیم که میگوید: «در آغاز تمایلی بود و آن تمایل جرثومه روح گردید.»^۱ که اگر در این عبارت بجای کلمه «روح» کلمه «روحیه» بکار میرفت مطلب در سطح علمی خیلی روشن‌تر میگردید، ولی در عین حال کلمه «روح» از حیث تاکید بر عمق مطلب نیز دارای ارج و اهمیت خاصی است. ضمناً بدین‌طریق مبنای آن گرایش مسلط اجتماعی در عهد حجر قدیم که بقول پروفیسور کوون عاداتهای اجتماعی را جزو طبیعت بشر کرده است بخوبی در پرسپکتیو قرار میگیرد.

چنانکه خواهد آمد در اساطیر ایرانی نیز می‌بینیم که صحبت از «جنبه معنوی آفرینش» است که در زمینه نقش خلاق معنویت‌گرایی انسانها در کلیه جوانب خلاقیت مزبور اعم از مادی و معنوی از ارج ویژه‌ای برخوردار است.

در تصریح بیشتر مطلب می‌بینیم که مولانا جلال‌الدین رومی می‌فرماید: «ای برادر تو همه اندیشه‌ایی» که به معنی نقش بنیادی و فراگیر اندیشه در زندگی انسانهاست بطوریکه در حقیقت همه جوانب زندگی انسانها در سطح اندیشه و از سطح

۱. نقل از کتاب «تاریخ فلسفه» بقلم دکتر محمود هومن

اندیشه میگذرد، و بدینطریق بر آن نوع ذهنیت و جهان بینی که در ریشه پدیده تمدن بعنوان مرحله نهائی تکامل فرهنگ بشری قرار دارد میرسیم.

در این زمینه با در نظر گرفتن نقش بنیادی همزیستی انسانها در تکوین، تداوم و شکوفائی جوامع در درجه اول اصل حرمت انسان را داریم که شواهد برجسته و گوناگونی از آن در متن میراث فرهنگی وجود دارد. توضیح اینکه نوع بشر بعنوان یک موجود متفکر طبعاً و به ناچار جهان هستی را از موضع و دیدگاه خود مینگرد و بدینطریق خود را در مرکز کائنات می بیند. لذا در تحت شرایطی که جوانب انسانی طبیعت بشری نیروی محرکه مسلط فرهنگ را تشکیل دهد طبعاً نوع بشر از نظر فلسفی نیز در وسط تصویر قرار میگیرد و جنبه تقدس و حرمت پیدا می نماید. در تائید و تصریح این اصل حرمت شکل جای پای انسان را داریم که امروزه به انواع مختلفی در فرهنگ های گوناگون جهان خودنمایی میکند.

در زمینه مبنا و مفهوم سمبولیک پدیده مزبور چنانکه گذشت مسلماً نوع بشر در ضمن مدتهای مدیدی از عهد پلستوسن با موجودات انسان نما همزمان و از سوی آنان مورد تهدید بوده است. از سویی دیگر مسلماً زندگی سبعانه و وحشیانه موجودات مزبور توأم با خطرات و مشقات زندگی آنان از طرفی مایه ترس و از سویی دیگر مایه عبرت بشر متفکر زمان بوده و او را هر چه بیشتر در جهت یک زندگی اجتماعی و در نتیجه نوع دوستی سوق میداده است. در تحت چنان شرایطی به مناسبت توجه خاصی که بشر ابتدائی همیشه به ملاحظه امنیت بر رد پای انسان و حیوان داشته و دارد طبیعی است که شکل جای پای انسان و وجوه افتراق آن با جای پای موجودات انسان نما بعنوان سمبل آن چیزی که امروزه «انسانیت» میخوانیم در ذهن او رسوخ کرده باشد، و به یادگار آن می بینیم که امروزه شکل جای پای انسان که گاهی بطور مصنوعی در سنگها کنده شده و گاهی فقط عبارت از شکلهای طبیعی در سنگها میباشد که کم و بیش شباهتی بجای پای انسان دارند در اکناف جهان از آسیا گرفته تا امریکا وجود دارد و در همه جا بعنوان جای پای اولیاء و اصفیاء مورد توجه و حرمت میباشد.

از سمبولیزم جای پا که بگذریم بر نقش سمبولیک شکل دست انسان میرسیم که آنهم با شکل دست موجودات شبه انسان فرق دارد و امروزه از غارهای حجر قدیمی در اروپا گرفته تا هنر تزئینی سنتی در کشور تبت و بر سر علمها در ایران خودنمایی میکند، و به احتمال قریب به یقین در عین حال با نقش خلاق دست انسانها و نقش کار و کوشش در تزکیه نفس و در نتیجه با حرمت کار نیز مربوط است.

در درجه سوم نقش روی انسان را داریم که آنهم با شکل صورت انسانهای میمون‌نما فرق فاحش داشته و در متن میراث فرهنگی میتوان دو حد اعلاء و اسفل نقش سمبولیک آنرا تشخیص داد. در حد اعلا در درجه اول این اصل را داریم که در هنر ملل فرشتگان نوعاً بصورت انسان و بالاخص بصورت اطفال خیلی جوان تصویر می‌شوند و در درجه دوم نقش آفتاب را بصورت انسان داریم که با در نظر گرفتن تجلی زیباییهای مادی و معنوی انسانها در صورت آنان و نیز با در نظر گرفتن شوق و شغفی که دیدار دوستان و عزیزان در دل انسانها برمی‌انگیزد بخوبی قابل درک میباشد.^۱ ضمناً در این زمینه شایان توجه است که ادبیات ایران مشحون از وصف «روی دل آرای» انسانهاست، و در زمینه تشبیه آن به آفتاب میتوان این بیت معروف را بخاطر آورد که میگوید:

«آسمان گرز گریبان قمر آورده برون از گریبان تو خورشید سر آورده برون»
و در سطح اساطیری نیز می‌بینیم که جمشید داستانی «خورشیدسان» و «خورشید صفت» خوانده شده است.

از حرمت انسان بعنوان مبنای آن فرهنگ رویا و شکوفائی که منجر بر تمدن اولیه گردیده است که بگذریم بر نقش خلاق جهان‌بینی مربوطه میرسیم.
نوع بشر برحسب تعریف موجودی است متفکر و تفکر انسانها بعنوان یک پدیده مرتبط و منسجم مستلزم موضع‌گیری عقلی و عاطفی او در مقابل کلیت جهان هستی است. ضمناً پدیده تفکر ناچار از محیط الهام میگیرد و بعنوان یک وسیله زندگی متوجه سازش با آن است. در کانونهای فعال فرهنگی و بالاخص در مساعدترین و استمراری‌ترین آنها یعنی در مهد مفروض تمدن برحسب فراهم بودن نعمت و امنیت طبعاً نوع جهان‌بینی مبتنی بر ایمنی و در نتیجه مبتنی بر ایمان و بر نیکی و حیات بخشی کلیت جهان هستی اعم از جوانب طبیعی و ماورای طبیعی آن بوده است، در حالی که در تحت شرایطی از پراکندگی و تشتت معنوی بشر سیار و بیابانگرد، بر اثر فقدان امنیت به معنای وسیع آن مسلماً در درازمدت عکس قضیه یعنی ترس غلبه داشته

۱. در این زمینه خیلی جالب است که کلمه ترکی «گل ماق» بمعنی خندیدن با کلمه «گل» مربوط است بطوریکه میتوان آنرا «گل کردن» هم معنی کرد، و مترادف آنرا در اصطلاحات «گل کردن» صحبت‌ها و «گل گفتن و گل شنیدن» در زبان فارسی را داریم،

است، و این معنی را یک حکیم اسکیمو به بهترین وجهی بیان کرده است. توضیح اینکه وقتی از یک چنان شخصیتی پرسیدند که آیا دین قوم او چیست؟ و او بسادگی جواب داد که: «ما ایمان نداریم بلکه می ترسیم»^۱.

ضمناً ایمنی و ایمان بمعنای بالا یک نیروی مثبت است که انسانها را از نظر عقلی در جهت نزدیکی به طبیعت به منظور درک بهتر و سازش بیشتری با آن و از نظر عاطفی در جهت آن چیزی که «عشق» باید نامید هدایت می نماید - عشق بر کلیت جهان هستی که جامع ترین و متعالی ترین صورت آن را در ادبیات عرفان ایرانی می بینیم. اما عدم اطمینان و ترس بالعکس اصولاً یک نیروی منفی است که بعنوان یک محرک معنوی انسانها را از حیث تفکر در جهت توهّمات و اوهام، و از نظر اجتماعی در تحت شرایط مزمن عدم امنیت و نا امانیهای ناشیه از آن در جهت قبول و حتی توجیه «قانون جنگل» و در نتیجه در جهت مراسم ظالمانه و وحشیانه سوق میدهد، که این دو مجموعاً به معنی عقیم شدن اجتماع از نظر تاریخی است.

تضاد اصولی بین دو نوع ذهنیت مزبور در یسناها از متون زردشتی به قاطعیت در خوری بیان شده و آن چنین است: «من از دو نیروی معنوی سخن خواهم گفت که در آغاز هستی آن یک که قدسی تر بود با دیگری که خراب کار بود چنین گفت: نه اندیشه های ما، نه عقاید ما، نه قوای معنوی ما، نه انتخاب ما، نه گفتار ما، نه کردار ما، نه وابستگی های ما، نه روان ما با یکدیگر یگانگی ندارد»^۲ و این اصلی است که از نظر تضاد اصولی بین اهلیت گرایی و بربریت گرایی مسلماً باید صادق دانست. ولی در عین حال با در نظر گرفتن سیالیت شرایط زندگی بشر متفکر در درازمدت عهد پلستوسن به ترقیبی که گذشت تردیدی نیست که در عرصه تاریخ نوعاً با درجات مختلفی از آمیزه دو نوع جهان بینی مثبت و منفی مزبور مواجه میباشیم که تسلط نسبی یکی از آنها بر دیگری تابع شرایط زمان و مکان بوده است، و در عین حال از آنجائی که امروزه تمدنی را درپهنه گیتی داریم تردیدی هم نیست که در درازمدت نوع جهان بینی مثبت تسلط بیشتری در تمایلات انسانها و جریان امور آنان داشته است، که طبعاً به معنی ارزش بقائی ذهنیت مزبور برای نوع بشر و بقای اصلح نیز میباشد.

۱. «تاریخ افریقا» بقلم رالف لیتون ترجمه آقای پرویز مرزبان تهران ۱۳۴۲.

۲. یسنا ۴۵ بند ۲ (نقل از «تاریخ فلسفه» بقلم دکتر محمود هومن تهران ۱۳۳۷)

بدین طریق تردیدی نیست که در سرچشمه میراث فرهنگی بعنوان یک پدیده رویا و شکوفانه با آدمخواران و شکارکنندگان سرو بچه کشها بلکه با آن موجود لخت و طفل صفتی که انسان شناسان «وحشی نجیب» لقب داده اند، در تحت شرایطی از نعمت و امنیت توأم با ضرورت کار و کوشش و تفکر و تعقل مواجه میباشیم. در عین حال فعالیت انسانها اعم از مادی و معنوی ناچار تابع دو اصل صرفه جوئی قوا و تعقیب خط کمترین مقاومت است و از سوی دیگر فرهنگ بشری نوعاً یک پدیده ایستاست، بطوریکه اگر ثبات و دوام نداشته باشد طبعاً فایده خود را از دست میدهد. لذا علی الاصول باید مبنای تکامل فرهنگ را به معنی انکشاف دانش و بینش و فن در دینامیزم محیط زیست جستجو نمود که عملاً به معنی گرایش شرایط زندگی از مساعدت نسبی بر عدم مساعدت نسبی از یکطرف و وجود امکاناتی در محیط جغرافیائی و اجتماعی برای جبران آن از طرف دیگر میباشد.

اما گرایش اوضاع و احوال محیط از مساعدت نسبی بر عدم مساعدت نسبی نیز طبعاً درجاتی دارد که صور شدید مانند تراکم مستمر جمعیت نسبت به امکانات محیط، خشکسالی های شدید و ممتد و ناامنی های مزمن طبعاً موجب از هم پاشیدگی نظامات و تسلط نسبی وحشت و بربریت بوده است، و این وضعی است که شیخ سعدی در باره خشکسالی معروف دمشق آورده و میگوید:

چنان خشکسالی شد اندر دمشق که یاران فراموش کردند عشق
در سطح اساطیری نیز آثار شوم تهاجمات را در تسلط، «اهریمنان» بر قلمرو
جمشید داریم که موجب مرگ «کی مرتن» به معنی «زندگی انسانی» گردید، و در
وصف آن سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایران» به قلم آقای دکتر مهرداد بهار (ص ۱۲۷)
داریم که به نقل از وندیداد میگوید: «مردم مانند ددان شده بودند، همه اش
افراط بود و تفریط... آنرا هم که اندرزی اندرگوش شد فرو افتاد (یعنی فراموش شد)»
اما چنانکه در رساله دوم دیدیم مرگ کی مرتن تجدید حیاتی را نیز در پی داشت
و این اصلی است که لسان الغیب در یک بیت خلاصه کرده و میگوید:

هرگز نمیرد آنکه دلش زنده شد بعشق ثبت است بر جریده عالم دوام ما
که «جریده عالم» همان متن تاریخ بشریت و سر تداوم و شکوفائی آن است.

محقق انگلیسی وین وودرید نیز در کتابی تحت عنوان «شهادت نوع بشر»^۱ این

1. "The Martyrdom of Man" Winwood Reed, Thinkers' Library series London

مسئله را بطرز سمبولیک زیبایی بیان کرده است. ایشان که تاریخ و فرهنگ جوامع افریقایی را مورد بررسی قرار داده بوده مسیر زندگی نوع بشر را در روی این کره خاکی به راه مورچه‌ای تشبیه کرده است که بار سنگینی را بر دوش گرفته و از دیواری بالا میبرد. هر چند گاهی بار سنگینی میکند و یا پای مورچه میلغزد و هر دو به زمین می‌افتند ولی مورچه دوباره بار خود را بر دوش و راه سر بالا و دشواری را که در پیش دارد از سر میگیرد...

بدین‌طریق آنچه که «تکامل فرهنگ» میخوانیم از نظر تاریخی چیزی جز تجدید حیاتیهای مکرر به معنی بازگشت بر مبادی انسانی طبیعت بشری و کاربرد نوینی از دانش و خرد موروثی توأم با کار و کوشش جسمی و فکری در راه حل معضلات امور نیست، و در این زمینه مسلماً باید برای مصلحین و متفکرین قوم در طول تاریخ بعنوان سرچشمه فیاض فرهنگ گرایی یک نقش بنیادی قائل بود. در عین حال غالباً از سوئی ایستائی ذاتی پدیده فرهنگ موجب بقا و دوام آثاری از مراحل نامساعد که معمولاً «savage surviaval» به معنی بازماند وحشیت خوانده میشوند میگذرد و از سوی دیگر شرایط محیط و محدودیت امکانات آن حد و سدی را در مقابل شکوفائیهای بیشتر فرهنگ چه از نظر اجتماعی و چه از نظر علمی و فنی ایجاد مینماید، و بالاخص برحسب شق اخیر است که امروزه جوامع «عقب مانده» ائی را در جهان داریم، و این البته غیر از سیرهای انحطاطی است که تعریف آن گذشت.

باری با در نظر گرفتن مراتب بالا بر مسئله قدمت اساطیر و قصص و روایات و فولکلوری که در رساله دوم و رساله فعلی مطرح میباشند میرسیم و از خود میپرسیم که آیا خاطراتی آنچنان باستانی چرا و چگونه تا بحال باقی مانده است؟ در این زمینه در درجه اول عشق و علاقه فطری همه انسانها از سنین طفولیت به بالا به شنیدن، حفظ و انتقال داستانهای باستانی داریم بطوریکه مسلماً ذهنیت انسانها نوعاً دارای یک بعد زمانی است و در درجه دوم و بعنوان مبنای اصلی قضیه این اصل را داریم که دانش و خرد انسانها در سطح جوامع از تجربه تاریخی برمیخیزد و در جهت آینده نگری بکار میرود، و بدین‌طریق همیشه بین تاریخ گرایی نوع بشر و آینده نگری او، به معنی عقل گرایی، ارتباط بسیار نزدیکی وجود داشته و دارد،^۱ که توأم با اصل تسلسل زمانی

۱. مثال بسیار بارزی را در این زمینه در نهضت معروف «رنسانس» اروپا به معنی تولد مجدد یا تجدید حیات

فرهنگ طبعاً ضامن بقا و دوام تقریباً جاودان اطلاعات مهم تاریخی بوده است. از مبنا و نقش حیاتی تاریخ گرائی در تداوم جوامع به ترتیب بالا بگذریم نقش نیروی حافظه و کاربرد وسیع آن را در این زمینه داریم. جورج سارتون در کتاب «تاریخ علم» ص ۱۱۶ در این باره مینویسد: «باید بخاطر داشت که با وجود اختراع الفباء و نوشته شدن خط بدست عده معدودی که کارشان نویسنده بود بیسوادی بشکل وسیع در میان مردم باقی ماند و علت این بود که مردم از حافظه خود راضی بودند و حتی طبقه تربیت شده خود را نیازمند نوشتن نمی دیدند. مثلاً باید گفت که این رسم و عادت اعتماد به حافظه به اندازه‌ای در دوره طلایی یونان جدی بود که سقراط در کتاب Phaidros از فن خط نویسی سخت بد گوئی و انتقاد می کند». و در جای دیگر (ص ۱۳۹) در بحث راجع به هومر شاعر یونان باستان مینویسد: «درک اثر روایات شفاهی برای ما کمی دشواری دارد چه اینکار مستلزم این است که انسان بتواند منظومه‌های طولانی را از بر کند و این خاصیت را انسانهای کنونی تقریباً از دست داده‌اند. مردمانی بوده‌اند که نیروی فوق‌العاده برای حفظ اشعار داشته‌اند. اگر دلائل فراوان در دست نبود انسان باور نمی‌کرد که چنین حافظه‌هایی هم در جهان بوده است.» همچنین بطوریکه در کتاب «هند ماقبل تاریخی» بقلم Stuart Pigott ص ۲۵۲^۱ می‌بینیم سنن برهمنائی نیز شدیداً با فن خط نویسی مخالف بوده و درس فقط بطور شفاهی از معلم به شاگرد منتقل و حفظ می‌گردیده است. وضع مشابهی نیز از میان قبائل هند و اروپائی کلت celt از سرزمین فرانسه در قرن یکم قبل از میلاد از قول قیصر نقل شده است. ضمناً از نظر نقش تاریخی حافظه در زندگی انسانها خیلی جالب و معنی‌دار است که تا همین اواخر در محافل عامی ایران غالباً کلمه حافظه به معنی هوش و ذکاوت نیز بکار میرفت و در این زمینه شایان توجه است که با در نظر گرفتن نقش بنیادی تجربه تاریخی در دانش و خرد انسانها مسلماً در جهان باستان فقط کسانی که حافظه خوب داشته‌اند می‌توانستند متفکرین خوبی نیز باشند. در عین حال چنانکه گفته‌اند همه چیز را همه گان دانند و در نتیجه طبعاً باید برای حافظه دسته‌جمعی

→

داریم که در مقابل تحجر و بربریت‌های قرون وسطانی عملاً به معنی بازگشت بر اصول انسان‌دوستی Humanism از یکطرف و توسل بر دانش و خرد باستانی از طریق فلسفه یونان از طرف دیگر بود، و توجه فزاینده بر تاریخ و ماقبل تاریخ بشریت را از پی داشت.

پیشینیان در سطح فولکلوری نیز یک نقش بنیادی قائل بود. از نقش حافظه در زندگی فردی و اجتماعی انسانهای باستانی که بگذریم انسان از وقتی که چشم بجهان باز میکند کلیت فرهنگ محیط زندگی خود و ارزشهای آن را بعنوان یک واقعیت فراگیر و مسلط به ارث میبرد و بر همه جوانب آن بعنوان حقایق بدیهی مینگرد و از آن به عنوان مبادی عقلانی استفاده می نماید. اما فرهنگ نیز چیزی جز مجموعی از معتقدات و دانسته ها و آداب و مراسم و سنن مادی و معنوی نیست که بطرق مختلفی با همدیگر مرتبط و عجینند. در نتیجه در سطح جوامع از دست دادن دانسته ها و عقاید جمعی به معنی از دست دادن ایمان و معنای ایمنی باطنی بوده است، و احتیاج به گفتن ندارد که از دست دادن ایمنی باطنی به معنی مهمترین ستون عقل هم به معنی نابودی فرد و اجتماع لااقل از نظر مسیر تاریخ است.

بعنوان مثال چنانکه در کتاب «در تاریخ چه روی داد» (ص ۲) از پروفیسور گردون چایلد می بینیم از بین رفتن قبائل ابتدائی در حال حاضر که بر حسب تماس با فرهنگ ماشینی - علمی امروزی به میزان وسیعی صورت گرفته است عمدتاً از این جهت است که آنان به یک باره ایمان خود را نسبت به معتقدات و دانسته ها و سنن موروثی خویش از دست داده و قادر به کسب معتقدات جدیدی به همان اندازه از نفوذ و رسوخ نیز نبوده اند. یعنی قبائل مزبور عمدتاً به این جهت از بین رفته و میروند که دیگر نه از نظر عقلی برای آنان معیاری باقی مانده و نه از نظر عاطفی پناهگاهی - و البته آثار شوم از دست دادن ایمان به معنای وسیع کلمه در جوامع پیشرفته تر و بالاخص در خود جوامع ماشینی - علمی امروزی نیز که در نهایت مولود نفی ضمنی اصالت تاریخی جوانب معنوی میراث فرهنگی به معنی نقش حیاتی و خلاق آن میباشد بدیهی تر از آن است که احتیاج به بحث داشته باشد. پس بطور خلاصه نسلهای متمدنی از بشر فرهنگ گرا به اتکای دانسته ها و معتقدات و خاطرات و مراسم و سنن که از گذشتگان به ارث به آنان میرسیده خود را از نظر عقلی و عاطفی در جهانی پر از مخاطرات و، مجهولات و گمراهیها توجیه کرده است، و در تحت چنین شرایطی طبیعی و بدیهی است که آن بشر ما قبل تاریخی که به نحوی از انحاء در تحت تاثیر فرهنگ پیشرو زمان که در حل مسئله اصلی زندگی انسانها یعنی گرسنگی توفیق کامل داشته است قرار میگرفته در طی قرون و دهور آگاهانه و ناآگاهانه نهایت عشق و علاقه را در کسب و حفظ و انتقال اطلاعات مربوطه به کاربرده باشد. از سویی دیگر کسب و انتقال خاطرات گذشتگان دارای یک جنبه قویاً فطری نیز میباشد و این اصلی است که

تجلی خیلی روشن آن را در تمایل مشتاقانه همه انسانها از سنین طفولیت به بالا به شنیدن داستانهای از هر قبیل داریم. و چنین است که پروفیسور گردون چایلد میگوید: «نوع بشر فقط با نان زنده نیست» و مولانا جلال الدین رومی میفرماید: «آدمی فربه شود از راه گوش.»

در عین حال مسلماً عوامل خاصی نیز در بقاء و دوام خاطرات مربوط به مهد تمدن دخالت تام داشته است که از آن میان باید وجود احتمالی قشری از متفکرین را در جوامع ماقبل تاریخی نام برد که کار آنها عمدتاً حفظ و انتقال خاطرات باستانی به آیندگان بوده است. در این زمینه پروفیسور کوون از وجود افرادی در فرهنگهای حجر جدیدی جزایر کاناری و هاوانی در ازمنه تاریخی بحث میکنند که حافظه خوب دارند و کار آنها حفظ خاطرات بنیادی قوم است. همچنین بطوریکه از الکس هیلی می بینیم چنان قشری در جوامع افریقایی نیز وجود دارد،^۱ و با در نظر گرفتن نقش بنیادی تاریخ گرایی در متن پدیده فرهنگ علی الاصول باید آن را در مورد همه جوامع کم و بیش منسجم ماقبل تاریخی نیز صادق دانست.

در درجه دوم میتوان شباهتهائی را که از نظر جغرافیائی بین مهد تمدن و کانونهای دیرپای فرهنگی دیگر وجود داشته است بخاطر آورد. توضیح اینکه چنانکه گذشت مسلماً استمرار ترین و مشمترین کانونهای فرهنگ ما قبل تاریخی به مناسبت احتیاج به ماهی به عنوان یک منبع مستمر غذایی در همه فصول سال توأم با امنیت در سواحل محفوظ و امن دریاها، دریاچه ها و پیچ و خم رودخانه های بزرگ بوجود می آمده و در نتیجه انواع و درجات مختلفی از شباهتهای کلی بین آنان و شبه جزیره قره داغ وجود داشته که چنانکه در مورد جوانب خاصی از داستان طوفان گذشت موجب بقاء و دوام خاطرات مربوطه بوده است.

در درجه سوم اصل تشبیه چنان کانونهای را به «کشور مرکزی» بعنوان الگو و سرمشق داریم.^۲ ضمناً در مقام مقایسه دو اجتماع مفروض که در یکی تدابیر امنیتی و تشکیلاتی مجرب مهد تمدن رعایت میشده و در دیگری نمی شده و یا کمتر مورد توجه بوده مسلماً در یکی امنیت و نظامات اجتماعی استحکام بیشتری می یافته تا در

۱. کتاب معروف «ریشه ها»

۲. جنبه عاطفی خاصی از این قضیه را نیز در اسامی محلی که مهاجرین اروپائی در قرون اخیر به موطن های جدید خود داده اند مانند انگلستان جدید، یورک جدید و زلاند جدید و غیره داریم.

دیگری و این مسئله طبعاً موجب بقاء و دوام بیشتر اجتماع اولی و نقش بیشتر آن در صحنه جهان فرهنگی بوده است.

در این زمینه میتوان تشبیه احتمالی حد و حدود سرحدات آبی چنان مامن هائی جدیدتر را به «مار نخستین» به ترتیبی که در رساله دوم گذشت توام با ذهنیت دفاعی مربوطه بعنوان شاهدهی از تدابیر امنیتی ذکر کرد، و در زمینه تابعیت همه جانبه و قاطع از میراث مهد تمدن سیستم دهات دوگانه را داریم که در صفحات آینده مورد بررسی و بحث خواهد بود.

مثال خاصی را نیز در این زمینه در مورد جزیره بحرین به معنی «دو دریا» داریم. جزیره بحرین در خلیج فارس که به احتمال قوی کانون یک فرهنگ نسبتاً پیشرفته حجر جدیدی بوده در دهانه خلیجی قرار گرفته است که کم و بیش صورت دریای مجزایی را دارد و چشمه های آب شیرینی از ته آن جوشیده و بالا می آید و بدین طریق وجه شبهی بین آن و شبه جزیره قره داغ که از دو دریای شور و شیرین محصور بوده وجود داشته است. ضمناً جزیره بحرین نیز مانند آذربایجان باستان دارای منابع نفت است که مسلماً از زمانهای خیلی باستانی خود را نشان میداده است، و در این زمینه تپه ائی را بنام «جبل دخان» در جزیره مزبور داریم که دارای دهانه آتشفشان ماندنی است، و مسلماً یادگار یک چشمه نفت و یا گاز مشتعل در ازمنه باستانی است.

مثال دیگر مسئله «چشمه خورشید» است که چنانکه خواهد آمد به احتمال قوی با نقش حیات بخش چشمه های بزرگ آبگرم در مهد تمدن در طی یک دوران یخبندان که هوا ابری و سرد بوده مربوط است، ولی در عین حال محللهائی را بنام «عین الشمس» در سرزمینهای مصر و حدود بصره در بین النهرین نیز داریم که به احتمال قوی یادگار چشمه های آبگرمی در آن حدود در ازمنه باستانی میباشد که به تابعیت و تقلید از مهد تمدن و یا کشور اولیه چنین خوانده شده اند. و بالاخره راز اصلی و همگانی بقا و دوام حیرت آور خاطرات مورد نظر را در اصل سمبولیزم داریم.

توضیح اینکه ارتباط فعل و انفعالات روان انسانی با سمبولیزم یک اصل شناخته شده ای است که بطور فزاینده ای مورد توجه علم روانشناسی می باشد. از سویی دیگر در ازمنه باستانی که هنوز خط و نویسندگی وجود نداشته و باید مسائل تاریخی در ذهن انسانها ذخیره گردد مسلماً اصل سمبولیزم، بخوبی می توانسته مسائل بسیار پیچیده را بصورت ساده و محسوس درآورد در بقا و دوام خاطرات باستانی نقش بسیار مهمی را ایفاء کرده است. در این زمینه میتوان «خرافه» معروف «گاو - ماهی» را

بخاطر آورد که در حقیقت استخوان‌بندی تاریخ پیدایش و تکامل تمدن اولیه را بصورت یک فرمول ساده حفظ کرده است.

«خرافه» گاو - ماهی چنین است: زمین بر روی شاخ گاوی قرار دارد و گاو بر روی ماهی ایستاده و ماهی در دریاست. وقتی که زنبوری درمقابل چشم گاو پرواز میکند او سر خود را تکان میدهد و زلزله روی میدهد. بدیهی است که اگر معنای این مطلب بصورت ظاهر آن گرفته شود، بطوریکه امروزه نوعاً چنین است، مطلب خرافه محض بیش نیست، ولی اندک دقت در پرتو این فرض که گذشتگان مردمان بی عقلی نبوده‌اند نشان میدهد که مسلماً یک حقیقت تاریخی بنیادی در آن نهفته است. توضیح اینکه در زبان فارسی اصطلاح «بر روی شاخ کسی یا چیزی گشتن» به معنی وابستگی امری به آن شخص یا چیز است. لذا علی‌الاصول باید قرار داشتن زمین بر روی شاخ گاو را به معنی وابستگی جهان فرهنگی بر فرآورده‌های گاوی دانست، و کافست انواع فرآورده‌هایی را که از گاو بدست می‌آید بخاطر آوریم تا روشن گردد که حتی امروزه نیز جهان تا حد زیادی در روی شاخ گاو می‌گردد. ضمناً معنای استحفاظی سمبولیزم شاخ را در فرهنگ‌های مختلف و منجمله در سر ستونهای کاخ تخت جمشید نیز داریم که در حقیقت سقف کاخ بر روی شاخ گاو‌هائی استوار بوده است. از سویی دیگر چنان که گذشت بر طبق اصول مسلم بنظر میرسد که در ازمنه قبل از پیدایش کشاورزی و دامداری اجتماعات اولیه عمدتاً در سواحل محفوظ دریاها و دریاچه‌ها و پیچ و خم رودخانه‌های بزرگ بوجود می‌آمده و در چنان جاهایی شانس بیشتری برای بقا و دوام و ازدیاد جمعیت و صدور آن داشته‌اند، لذا قرار داشتن گاو بر روی ماهی نیز به این معنی که قبل از اهلی شدن گاو، ماهی مینا و ممر اصلی معاش جهان فرهنگی را تشکیل میداده به آسانی قابل درک میباشد، و ماهی هم که در دریاست.

اما در زمینه پرواز زنبور یا مگسی در مقابل چشم گاو نیز با سمبولیزم دیگری مواجه می‌باشیم. توضیح اینکه چنانکه در زمینه وجه مشترک کلمه‌های «چشم» و «چشمه» در زبان فارسی و نیز در مورد کلمه عربی «عین» که هم به معنی چشم و هم به معنی چشمه است می‌بینیم به احتمال قریب به یقین در این مورد با سمبولیزم چشم بعنوان یک چشمه مواجه هستیم. ضمناً چنانکه بعداً خواهد آمد در داستان هیتی تلپینو Telepinu با داستان یک چشمه جوشان مواجه هستیم که بر اثر زلزله ناپدید شده و بعداً با صدایی که شبیه صدای زنبور بوده مجدداً راه افتاده است، و این داستانی است که با

زلزله‌های متواتر در شبه جزیره قره‌داغ در ارتباط با کم و کیف چشمه‌ها در سرزمین مزبور سازگار است. لذا به احتمال قریب به یقین در سمبولیزم گاو - ماهی با ادغام داستان هیتی با سمبولیزم گاو - ماهی به منظور تاکید بر زلزله‌خیز بودن سرزمین مورد نظر نیز مواجه می‌باشیم.

مثال بسیار جالب دیگر عبارت از سمبولیزم «جهان کدو قلیانی» افریقایی است که در رساله دوم مورد بررسی تحلیلی قرار گرفته است و در حقیقت عیناً مانند کره‌های جغرافیایی که ما امروزه ساخته و بکار می‌بریم حکم یک تصویر عینی و ملموس از یک «جهان» گمشده باستانی را دارد.

در خاتمه بر مسئله محدودیت قدمت پدیده تمدن بر حدود ۸ یا ۱۰ هزار سال اخیر بترتیبی که باستانشناسی امروزی مطرح مینماید برمبگردیم و به تضادی که بطریق مزبور پیش می‌آید میرسیم، و آن عبارت از ندیده ماندن شواهدی است که هر کدام به نحوی حاکی از قدمت خیلی بیشتر پدیده مزبور می‌باشند. توضیح اینکه برطبق آنچه گذشت علی‌الاصول هر چه به ازمنه قدیمتر ماقبل تاریخی برسیم ناچار شواهد عینی مربوط به کم و کیف فرهنگ زمان کمتر میگردد، ولی در عین حال در تحت شرایط امروزی وقتی که چنان شواهد مغتنمی در زمینه قدمت پدیده تمدن نیز پیدا میشود غالباً مسکوت می‌ماند.

در این زمینه پروفسور گریفیت تیلور در کتاب «محیط، نژاد، و مهاجرت» صفحات ۲۱۷ تا ۲۱۹ مینویسند: «یک منطقه بسیار جالب از سرزمینهای کوهستانی از دریای سیاه تا فلات تبت امتداد دارد... جالبترین مسئله برای تحقیق در این نواحی ایران و ترکستان عبارت از این است: چیزی که ظاهراً عبارت از قدیمترین تاریخ تمدن است در اینجا مورد بررسی قرار گرفته است. پمپلی Pumpelly در عشق آباد (نزدیک مرو) طبقات زیر را کشف کرده است: در چهارده پا از قشر سطحی آثار عهد آهن، در پانزده پا از طبقه زیر آن آثار مس و سرب، در هفتاد پا از طبقه زیر آن آثار سفالهایی که با چرخ ساخته شده است، و تا عمق ۴۵ پا از طبقه زیرین که از کف زمین منطقه آغاز میشود آثار سفالهایی که با دست ساخته شده است. تاریخ گذاری پائین‌ترین و قدیمی‌ترین طبقه مشکل است اما احتمالاً از طبقات مشابه بین‌النهرین و مصر قدیمی‌تر هستند.

«در شوش طبقه ۲۰ پای سطحی را مربوط به زمان بعد از ۴۵۰۰ سال قبل از میلاد

می‌دانند ولی پائین‌تر از آن یک طبقه ۵۰ پایی دیگر از آوار (debris) وجود دارد که برطبق تخمین ظاهراً تا ۱۲۰۰۰ سال قبل از میلاد میرسد. اول سفالهای چرخی بدست می‌آید و در زیر آن ظروف خشن و ضخیم وجود دارد و بالاخره در قدیمی‌ترین آثار اشکال میخی مشاهده میگردد.

در صفحه ۱۴۳ مینویسند: «پمپلی تاریخ بنای شهرها را در ترکستان و ایران قبل از ۱۰ هزار سال قبل از میلاد قرار میدهد...» و به نقل از فلیندرز پتری Flinders Petry مینویسند: «در مصر باستان در حدود ۱۰ هزار سال قبل از میلاد از سفالهایی که با دست ساخته میشد (یعنی با چرخ ساخته نمیشد) استفاده میکردند و کارهای سنگ چخماقی ظریفی تولید می‌نموده‌اند، و مقدار کمی مس برای ساختن سنجاق واسکنه به کار میبردند، آنان بازار گانان پرجرئی بودند.»

در دایره‌المعارف بریتانیکا نیز تحت کلمه «شیشه» شرح زیر را داریم: «سرفلیندرز پتری که ما بیشتر اطلاعات خود را در باره شیشه قدیم مدیون او هستیم میگوید قدیمی‌ترین لعابی که ما میشناسیم بر روی منجق‌های سنگی عهد بدریان Badarian در مصر و مربوط به تقریباً ۱۲ هزار سال پیش از میلاد است. تمدن مربوطه تمدنی بود که از خارج وارد شده بود، احتمالاً از آسیا... هر اختلافی که بین باستانشناسان در باره صحت این تاریخ گذاری وجود داشته باشد بهرحال آنها قدمت زیاد شیشه را بطور قطع معلوم می‌نمایند.»

مورد دیگری را در کتابی تحت عنوان «راه طولانی» به قلم پروفیسور فی کوپر کول Fay-Cooper Cole (ص ۵۰) داریم که مینویسد: «گاه بگاه کارهای مهندسی و حفاریهای عمیق ابزارهای سنگی و حتی سفالهایی را از اعمال زیاد آفتابی کرده‌اند. در محلی از دره نیل سفلا در عمق ۵۰ پاسفال بدست آمده است. عمق متوسط رسوبات سالیانه نیل در ازمنه تاریخی معلوم و مشخص است و اگر رقم متوسط مزبور تا زمان طبقه دارای سفال صادق باشد معنای آن این است که از دفن شدن ظرفی که پیدا شده ۱۵ هزار سال میگذرد...» و بدیهی است که در این صورت باید قدمت پیدایش صنعت سفال‌سازی را مربوط به یکزمان باز هم باستانی‌تری دانست که برطبق آنچه گذشت ما را بر مسئله مهد تمدن هدایت مینماید.

مهد تمدن

برطبق آنچه گذشت «مهد تمدن» برحسب تعریف یک منطقه مشخص و محدود از سرزمین مهد است که در آنجا از دیرزمانی گروهی از بشر متفکر در یک محیط مساعد و امن میزیسته که از طرفی در درازمدت مستلزم کار و کوشش جسمی و فکری و از سویی دیگر دارای امکانات خاصی در جهت پیدایش کشاورزی و دامداری بعنوان مبنای یک تمدن هسته‌ای اولیه بوده است. در عین حال «مهد تمدن» برحسب تعریف جایی است که یک نقش سازنده در پرورش ذهنیت بشر جهان خارج در جهت انقلاب معروف کشاورزی و پیدایش تمدنهای ازمینه تاریخی ایفاء کرده باشد، و لازمه آن چنانکه گذشت عبارت از صدور مازاد جمعیت در ضمن قرون و دهور بسیار متمادی است.

نکته شایان توجه دیگر عبارت از اختلاف سطح مادی و معنوی فرهنگ بین مهد تمدن و جهان خارج است که در زمینه جوانب مادی به معنی تقدم زمانی مهد مزبور از حیث تکامل ابزار و کاربرد بیشتر و بهتر آن مییابد.

از مبادی انسانی طبیعت بشری بعنوان زیربنای معنوی یک چنان فرهنگ رویا و شکوفایی که بگذریم آن شرایط جغرافیائی محیط زیست که برای پیدایش تمدن اولیه به ترتیب بالا پاره‌ای را مساعد و پاره‌ای را ضرور دانستیم عبارت از:

۱- آب و هوایی که از جهت توسل به تدابیری از قبیل اهلی کردن آتش، تهیه مسکن‌های محفوظ و پوشش تن مساعد باشد.

- ۲- در دسترس بودن مواد غذایی طبیعی و استمرار آن در همه فصول سال.
- ۳- عوامل آموزنده و تلقین کننده در محیط،
- ۴- وجود یک یا چند محصول طبیعی در محیط که بتواند مبنای کشاورزی و دامداری قرار گرفته و آذوقه مطمئنی را برای یک جمعیت فزاینده تامین نماید،
- ۵- امکان ارتباط سهل و طبیعی با داخل و خارج منطقه از طریق سطوح آرام و ملایمی از آب.

۶- امنیت طبیعی برحسب خصوصیات جغرافیائی،

۷- تبدیل تدریجی محیط از مساعدت نسبی بر عدم مساعدت نسبی بطوریکه از طرفی توسل بر تدابیر فرهنگی ضرور و از سویی دیگر جبران مافات از طریق تدابیر مزبور امکان پذیر باشد.

در زمینه آب و هوا علاوه بر خصوصیات استثنائی منطقه ترتیبی که ذیلآ می آید این اصل را داریم که شبه جزیره قره داغ در قسمت اعظم عهد پلستوسن در سطح دریا بوده است و ضمناً امروزه نقاط گودتر آذربایجان مانند گودال جلفا که در حدود ۷۵۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد و جلگه مغان که در حدود ۲۰۰ متر از سطح دریا بالاتر است نقاط گرمسیری محسوب می شوند.^۱ لذا مسلم میباشد که شبه جزیره قره داغ در عهد پلستوسن از یک هوای خیلی معتدل تر از امروز برخوردار بوده است بطوریکه دمای هوای آن در فصل زمستان با استفاده از آتش و پناهگاههای محفوظ و نوعی پوشاک به آسانی قابل تحمل بوده باشد.

بدین طریق آنچه که در زمینه حرارت هوای منطقه در عهد پلستوسن مطرح میگردد عبارت از حرارت متوسط سالیانه آن در دورانهای یخبندان است. در این زمینه بطوریکه گذشت محقق اطریشی دکتر ه. بوبک به اتکای محدودیت یخچالهای مربوط به آخرین دوران یخبندان در ارتفاعات آذربایجان حرارت متوسط سالیانه هوای منطقه را در طی دوران مزبور ۵ درجه سانتیگراد کمتر از امروز برآورد کرده است و محقق امریکائی دانیل ب. کرینسلی به اتکاء مطالعات مشابهی در رشته البرز حرارت متوسط سالیانه رویه داخلی رشته مزبور را در حدود ۵ تا ۸ درجه سانتیگراد کمتر از امروز برآورد نموده اند، و ضمناً اضافه میکنند که میزان حرارت متوسط سالیانه بترتیب مزبور عمدتاً

۱. منطقه جنوب شرقی قفقاز که «اران» خوانده میشود بقدری گرم است که اسم مزبور امروزه در آذربایجان بصورت «آران» به معنی گرمسیر بکار میرود.

به معنی طولانی‌تر بودن فصل زمستان و کوتاه‌تر بودن فصل تابستان می‌باشد. بدین‌طریق حاشیه شمالی فلات ایران که مسلماً در دوران‌های یخبندان سردترین قسمت آن بوده در تحت شرایط مساعد فرهنگی برای بشر بالاخص در صورت آشنائی به آتش غیر قابل زیست نبوده است. اما درعین حال امروزه رسوبات از خاک لوئس Loess را در حدود سیوان در نزدیکی تبریز نیز داریم که حاکی از نفوذ بادهای سرد شمالی در طی آخرین دوران یخبندان در منطقه می‌باشند و بدین‌طریق بر تعریف یک آب و هوای «مساعد» به معنی مساعدت در جهت تکامل فرهنگ میرسیم که میتوان در ضرورت استفاده از آتش و پوشش تن و تهیه مسکن‌های محفوظ خلاصه کرد.

در زمینه آشنائی دیرینه ساکنین شبه جزیره قره‌داغ با آتش تواتر آتشفشانیهای آنرا از اواخر عهد پلیوسن تا اواخر عهد پلیستوسن به ترتیبی که در رساله اول گذشت داریم. همچنین است وجود احتمالی چشمه‌های گاز و نفت. در زمینه پوشاک نیز بطوریکه در رساله دوم در مبحث مشیه و مشیانه اساطیری دیدیم در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان صحبت از انواع پوشاک اعم از گیاهی و پوستی و بافتی در میان است که طبعاً باید مبنای آنرا در ازمنه خیلی باستانی‌تر از آخرین دوران یخبندان جستجو نمود. در زمینه مسکن‌های محفوظ نیز با در نظر گرفتن این اصل که حتی غالب حیوانات نیز پناهگاههایی را برای خود می‌سازند تردیدی نیست که بشر متفکر از قدیمی‌ترین زمانها از نوعی مسکن‌هایی که خود ساخته و پرداخته استفاده می‌کرده است، و درتایید قدمت مسکن‌های اجتماعی پدیده دهات دوگانه را داریم که قریباً مورد بررسی و بحث خواهد بود.

اما در زمینه حرارت هوای شبه جزیره قره‌داغ و یا در حقیقت قسمتهای خاصی از آن در دوران‌های یخبندان یک ویژگی بسیار مهم دیگر منطقه نیز باید مورد توجه قرار گیرد و آن عبارت از فراوانی چشمه‌های آبگرم آن است. توضیح اینکه چنانکه در رساله اول گذشت امروزه تعداد شایان توجهی از چشمه‌های آبگرم در منطقه وجود دارد و با در نظر گرفتن تواتر فعالیتهای آتشفشانی در سرتاسر عهد پلیستوسن توأم با رطوبت هوای منطقه و پائین بودن سطح آن در عهد مزبور مسلم بنظر میرسد که هر چه از زمان حاضر عقب‌تر برویم تعداد و میزان آب و حرارت چنان چشمه‌هایی بیشتر بوده است. از سوئی دیگر بطوریکه در کتاب «عهد چهارم» بقلم پروفیسور چارلزورت می‌بینیم چنین چشمه‌هایی در کشور هنگری نیز وجود دارد که با وجود سردی مفرط هوا در سرزمین مزبور در دوران یخبندان توانسته‌اند هوای چنان مناطق وسیعی را

تعدیل کنند که موجب بقاء و دوام گیاهان و درختان مخصوص مناطق معتدله در دوران مزبور گردیده است.

در زمینه نقش حیاتی چنان چشمه‌هائی در مهد مفروض تمدن یک اسطوره مانوی بترتیب زیر بسیار جالب است که میگوید: «نخستین بشر به پنج سلاح ربانی مسلح بود: باد گرم، تندباد، روشنائی، و آب و آتش. خود از باد گرم جامه پوشید... الخ»^۱ در این سطور جامه پوشیدن از باد گرم با نقش چشمه‌های آبگرم در تعدیل برودت هوا، بالاخص چشمه‌های آبگرمی که توأم با بخار از شکاف سنگها بیرون می‌زده‌اند تطبیق میکند و بویژه در ارتباط با زمانی که بشر مهد تمدن هنوز پوشاک درستی نداشته شایان توجه می‌باشد. تندبادهائی بعنوان یک سلاح نیز به معنی بادهای شدید شمالی در دورانه‌های یخبندان که چنانکه در زمینه داستان ایرانی طوفان گذشت توأم با بارندگیهای شدید در راندن بربرها از حدود مهد تمدن تأثیر قاطع داشته به آسانی قابل درک میباشد. در زمینه روشنائی نیز به احتمال قوی با یک فعالیت آتشفشانی و یا به احتمال بیشتر با یک چشمه مشتعل گاز یا نفت که امروزه نشت‌های مختلفی از آن در منطقه وجود دارد سرو کار داریم که مسلماً در یک دوران ابری که هوا دائماً نیمه تاریک بوده علاوه بر جلوه خاصی که از حیث روشنائی میداشته در گرم کردن هوا هم تأثیر میگذاشته است. و بالاخره نقش سطوحی از آب را بعنوان حفاظ شبه جزیره قره داغ داریم. ضمناً نقش آتش بعنوان یک سلاح به معنای آشنایی دیرینه ساکنین منطقه با آتش و تسلط کامل بر آن از جالبیت خاصی برخوردار است.

یادگار دیگری از چشمه‌های آبگرم منطقه را در اصطلاح «چشمه خورشید» در زبان فارسی داریم که چنانکه گذشت در اسامی محلی از بین النهرین و مصر نیز بصورت «عین الشمس» خودنمایی میکند. همچنین است چشمه آب حیات که داستانهای معروفی نیز درباره آن وجود دارد. در این باره جمله رایجی را نیز در فولکلور آذربایجان داریم که در آغاز هر داستانی بجای «یکی بود و یکی نبود» فارسی میگویند: «بیر گن واریدی بیر گن یوخیدی الله دان غیر از هیچ کیم یخیدی»

جمله بالا را چندین جور میتوان معنی کرد. یکی اینکه بگوییم «روزی بود و روزی نبود غیر از خدا هیچکس نبود» که به معنی یکسان بودن روز و شب در یک دوران یخبندان و تاریک به آسانی قابل درک است. اما کلمه «گن» در زبان ترکی هم به

۱. «اساطیر ایرانی» به قلم ا. جی. کارنوی ترجمه آقای احمد طباطبائی ص ۵۴.

معنی روز و هم به معنی خورشید است و بدینطریق جمله مزبور را میتوان به معنی «خورشیدی بود و خورشیدی نبود» نیز دانست که باز با یک هوای ابری که خورشید ناپیدا بوده و چشمه‌های آبگرم بسیار معتبری نقش آنرا در منطقه ایفاء میکرده است تطبیق میکند. همچنین است «چشمه آب حیات» که عیناً به همین معنی به آسانی قابل درک است. یاد آور نقش چشمه‌های آب گرم در کشور هنگری می‌باشد.

اما به احتمال قوی چشمه «آب حیات» به معنی همان چشمه خورشید نقش حیاتی دیگری را نیز در منطقه ایفاء میکرده است. توضیح اینکه بطوریکه از موضع پاره‌انی از چشمه‌های آبگرم منطقه برمی‌آید به احتمال قوی مدت مدیدی از عهد پلستوسن چشمه‌های آبگرمی در منطقه از زیر آب دریا در نزدیکی ساحل جوشیده و بالا می‌آمده‌اند که میتوانسته‌اند در تعدیل هوای مساحت‌های وسیعی از ساحل موثر واقع گردند، و در تائید این احتمال عنوان دریایی را بنام «یان‌دوم، دوندوم» به معنی «سوخته، یخ کردم» در فولکلور آذربایجان داریم. از سویی دیگر مسلماً در دورانهای یخبندان که قسمتهای شمالی دریای آرال - و - خزری غالباً طوفانی و سرد بوده ماهیهای دریا بسوی آبهای آرامتر و گرمتر جنوبی رانده میشده‌اند، بطوریکه امروزه نیز در مواقع طوفانی بودن قسمت‌های شمالی دریای خزر تا حدودی چنین است. لذا بدیهی بنظر میرسد که در تحت چنان شرایطی از طرفی خلیج‌های محفوظ و گرمی که در سواحل شبه جزیره قره‌داغ وجود داشته به تمام معنی پر از ماهی می‌شده و از طرف دیگر ماهیهائی که بسوی چشمه‌های آبگرم خلیج‌های مزبور رانده می‌شده‌اند پاره‌ای بر اثر گرمی آب و املاح شیمیائی و گازهای گوگردی آن بیحال شده و به آسانی صید می‌شده‌اند و پاره‌ای دیگر مرده و احیاناً به کانون داغ چشمه‌ها کشیده شده و در نتیجه بصورت پخته یا نیم پز به ساحل رانده میشده‌اند. و بدینطریق با در نظر گرفتن کاهش احتمالی مواد غذایی نباتی بر اثر کوتاهی فصل تابستان به آسانی میتوان فهمید که چنان منبع غذایی مستمری در منطقه تا چه حدی میتوانسته مغتنم باشد. ضمناً بدیهی است که علی‌الاصول هر چه دورانهای یخبندان قدیمی‌تری را در نظر بگیریم باید یک چنان منبع غذایی را مغتنم‌تر دانست.

اما بدینطریق بر نقش بسیار مهم دیگری از چشمه‌های آبگرم منطقه میرسیم و آن عبارت از آشنایی دیرینه ساکنین منطقه با آب پز کردن غذاست. پروف‌سور کوون درباره اهمیت تاریخی طبخ غذا مینویسند: «پختن گوشت و ریشه‌ها نسج‌های سفت آنان را متلاشی میکند و اسیدهای امینه و قندها را آزاد می‌سازد. پختن غذا آنرا نرمتر

میکنند و مدت غذا خوردن را فوق العاده کاهش میدهد... اگر بشر پلستوسن قدیم و پلستوسن جدید هر قدر هم که فکین او قوی و یا دندانهای او بزرگ می بود ریشه های خام و گوشت خام میخورد در طول یک روز معمولی کمتر وقتی برای شکار و یا ساختن ابزار برای او باقی میماند، ولی وقتی که او شروع به پختن غذا کرد میتواند است وقت غذا خوردن را بدو ساعت در روز تقلیل دهد.

«او با بقیه وقت خود میتواند شکار کند، شکار را به منزل ببرد و ابزار خود را آماده سازد، با دیگران صحبت کند و به فرزندان خود مهارتهای زیادی را بیاموزد. پیدایش طبخ غذا ممکن است عامل قاطعی بوده باشد که بشر را از یک زندگی مادی حیوانی به یک نوع زندگی که بیشتر انسانی بود هدایت کرد.^۱»

تردید نیست که در شبه جزیره قره داغ به مناسبت آشنائی دیرینه ساکنین آن با آتش کباب کردن گوشت و بریان کردن ریشه ها و پارهائی میوه ها مانند بلوط و دانه های سفت در روی آتش از بسیار دیرزمانی امکان پذیر بوده است، و با در نظر گرفتن مراتبی که گذشت مسلماً از همان زمانها امکانات خاصی نیز برای آشنائی سکنه با اصول آب پز کردن غذا فراهم بوده است. بطوریکه با در نظر گرفتن فراوانی چشمه های آبگرم در منطقه مردم می توانستند ماهیهائی را که صید میکردند در چنان چشمه هائی بپزند. امروزه نمونه ای از این جریان را در جزیره شمالی زلاندنو داریم که مردم ماهیهایی را که از خلیج میگیرند در چشمه آبگرمی که در مجاورت ساحل قرار دارد میپزند.

اما بدیهی است که آب پز کردن غذا بعنوان یک راه و رسم همگانی مستلزم داشتن ظروف مناسبی است، و این مطلبی است که قریباً در زمینه استفاده از سبد برای طبخ غذا و پیدایش ابتدائیات سفال سازی خواهد آمد.

از مراتب بالا که بگذریم با در نظر گرفتن این اصل که سرزمین مهد بر حسب تعریف از قدیمی ترین زمانها محل تمرکز نسبی نعمت و جمعیت بوده و بالاخص با در نظر گرفتن سرازیر شدن گروههای انبوهی از بشر بیابانگرد مناطق شمالی بر فلات ایران در آغاز هر دوران یخبندان مسلماً باید امنیت طبیعی شبه جزیره قره داغ را

۱. «تاریخ بشر» صفحه ۶۲ ضمناً شایان تذکر است که اگر در جستجوی مبادی میراث فرهنگی صرفاً با بشری مانند بشر امروزی سروکار داشته باشیم طبعاً دیگر «فکین قویتر و دندانهای درشت تر» مطرح نمی گردد.

دراستمرار اجتماع مربوطه قویاً مؤثر دانست.

در این زمینه وقتی که از آغازین مراحل عهد پلستوسن شروع کرده و پیش بیایم از دیواره طولانی و بسیار صعب‌العبور شاخه جنوب - شمالی البرز در حد شرقی گودال اردبیل و موضع عجالتاً نامعلوم ساحل دریا در شمال گودال مزبور که بگذریم یگانه راه ورود به شبه جزیره را در گردنه سنین (بمعنی سیمرغ) در شرق شهر فعلی سراب داریم، ولی این گذرگاه نیز نه تنها برحسب مخفی بودن در پشت رشته بز قوش از نظر بشر سرگردان و متجاوز خارجی پنهان بوده بلکه مسلماً بمناسب جنگلی بودن آن خیلی به آسانی قابل مراقبت و دفاع هم بوده است. اما اگر احياناً مهاجم و یا متجاوزینی که به احتمال قریب به یقین دسته‌های کوچکی بیش نبوده‌اند توانسته باشند از این معبر عبور کنند و به شبه جزیره راه یابند ناچار باید ارتفاعات رویه جنوبی رشته سبلان را طی کنند، و در این زمینه سطور زیر از م. پ. بطروف جالب و آموزنده است که در باره رشته سبلان مینویسند: «دامنه‌های آن بسیار تند و عبور از آن مشکل است، فقط در قسمت غربی بعضی گردنه‌های قابل عبور وجود دارد.»^۱

بدین‌طریق هر متجاوزی به محض ورود به شبه جزیره خود را با دیواری از ارتفاعات مواجه می‌دیده که اگر قبلاً چند نفری در جای مناسبی از آن کمین کرده باشند به آسانی می‌توانسته‌اند با غلطانیدن سنگهائی آنها را غافلگیر کرده و از بین ببرند. اما اگر احياناً متجاوزینی توانسته باشند بنحوی بر رویه شمالی شبه جزیره که مشرف بدریا بوده راه یابند نیز بمناسبت جنگلی و صعب‌العبور بودن آن که کار مدافعين را تسهیل می‌کرده است سرنوشت بهتری پیدا نمی‌کرده‌اند.

در ازمنه بعدی‌تر عهد پلستوسن که بر اثر بالا آمدن‌های قشر زمین بتدریج آب دریا عقب می‌نشسته است علاوه بر دریاچه‌ایی در گودال اردبیل دریاچه‌ایی در گودال فعلی سراب و بعداً در گودال فعلی تبریز - اورمیه که در سطح پائین‌تری قرار دارد و بعد از آن در گودال مرنند که باز هم در سطح پائین‌تری واقع است باقی می‌مانده است. و بدین‌طریق به ترتیب زیر راههای دیگری از جهان خارج بسوی شبه جزیره باز میشده است: ۱ - قسمتهای شرقی‌تر جلگه سراب، ۲ - حدود شمال‌غربی شهر فعلی تبریز و ۳ - ارتفاعات رشته‌میشو از جانب ماکو و خوی که چنانکه در رساله اول گذشت قبلاً

۱. «مشخصات جغرافیای طبیعی ایران ص ۱۸۶»

دراثر ارتباط سطوح آب در دو حوضه تبریز - اورمیه و مرند از طریق گردنه حدود خوی در شمال غرب حوضه تبریز - اورمیه قطع بوده است.

اما با در نظر گرفتن ازدیاد طبیعی جمعیت در منطقه مسلماً این گذرگاهها نیز به ترتیبی که باز میشده به آسانی تحت مراقبت و کنترل قرار میگرفته است. ضمناً چنانکه در رساله اول گذشت مسلماً در جلگه سراب به موازات فروکش کردن آبهای دریاچه سطح جلگه از باتلاقها و مردابهای وسیعی پوشیده میشده که طبعاً امر مراقبت و دفاع را تسهیل میکرد و ضمناً بعنوان پشت بند باتلاقها نیز ارتفاعات سبلان به ترتیبی که گذشت همچنان سد مهمی را تشکیل میدهند.

در ناحیه تبریز نیز در درجه اول این اصل را داریم که به موازات فروکش کردن آب دریاچه باتلاقهایی که تا پای کوههای شمالی میرسیده بوجود می آمده است و اگر هر متجاوز از سد مزبور نیز عبور میکرده با معابر مشخصی در حدود قراء اسپران در شمال غرب تبریز و حدود یام و سیوان در مغرب آن مواجه میشده که همگی کوهستانی و به آسانی قابل کنترل و دفاع بوده اند. در این زمینه شایان توجه می باشد که کلمه «اسپران» با کلمه «سپر» فارسی مربوط است.

متجاوزینی نیز که از طریق رشته میشو خواسته باشند به شبه جزیره راه یابند در درجه اول در همان گردنه واقع در شمال حوضه تبریز - اورمیه و بعد از آن با استفاده از دره های صعب العبور دیگری که در طول رشته میشو وجود دارد به آسانی قابل جلو گیری بوده اند.

در عین حال با در نظر گرفتن فراوانی نسبی نعمت در منطقه بالاخص بعد از نضج گرفتن کشاورزی و دامداری در آن از یکطرف و کاهش فزاینده امنیت طبیعی بترتیب بالا از طرف دیگر کمتر میتوان تردید داشت که دست یافتن به آن بطور فزاینده ای مطمع نظر بشر بیابانگرد بالاخص عناصر ماجراجوی آنان بوده است، و متقابلاً در زمینه کار آئی تدابیر دفاعی منطقه همین بس که بر طبق قرائنی که در رساله دوم گذشت پیروزی بر موانع مزبور بعنوان کشتن اژدها تعبیر شده و بعنوان اوج قهرمانی بحساب می آمده است.

در زمینه تدابیر و عوامل تائینی در درجه اول این اصل را داریم که به احتمال قوی فروکش کردن آب دریا در منطقه و نوسانات سطح آن به جهات عدیده از قدیمی ترین زمانها و بطور فزاینده مورد توجه ساکنین شبه جزیره بوده است که در تائید و تصحیح آن داستان «جام جهان نما» ی جمشید را داریم، «جامی» که: «احوال خیر و شر عالم

از آن معلوم می‌شد» (لغت‌نامهٔ دهخدا) و معنای سمبولیک آن در کتاب دوم گذشت. در درجهٔ دوم از خصوصیات شکل زمینی منطقه به ترتیب بالا که بگذریم نکته مهم دیگر در زمینه امنیت دراز مدت آن عبارت از فشردگی بیشتر جمعیت در داخل منطقه نسبت بخارج از یکطرف و متشکل تر بودن نسبی آن از طرف دیگر است، بطوریکه مسلماً ساکنین مهد تمدن در برخورد خود با خارجیان نوعاً و غالباً علاوه بر تفوق فرهنگی و سوق الجیشی از یک تفوق عددی نیز برخوردار بوده‌اند. با اینحال تردیدی نیست که بر اثر بالا آمدن تدریجی قشر زمین و عقب‌نشینی آب دریا از جلگه مرنده امنیت منطقه و بالاخص امنیت قسمت غربی آن برطبق قرائن گوناگون مهمترین قسمت شبه جزیره را تشکیل میداده^۱ صورت حادی پیدا میکرده است، و تردیدی نیست که جبران مافات مستلزم تدابیر امنیتی فزاینده‌ای بوده است که از آن جمله تعبیه کمین گاههای بیشتر، استفاده از مشعلهای آغشته به نفت بعنوان نوعی سلاح و بالاخص استفاده از مارهای بی سم را برای ترسانیدن طرف میتوان نام برد. استفاده از مشعلهای آغشته به نفت برحسب اسطوره مانوی که از آتش بعنوان سلاح یاد میکند قویاً محتمل بنظر میرسد و در زمینه استفاده از مارها اولاً فراوانی مارهای بی سم را در منطقه و در ثانی تصویر «خدایان» مار بدستی را در هنر سنتی یونان باستان داریم. ضمناً کانون معروفی از مارهای بی سم را در شرق آبادی بناب در ارتفاعات شرقی جلگه مرنده داریم که مسلماً در زمانی که جلگه مزبور هنوز غیر قابل عبور بوده یک گذرگاه استراتژیک مهمی را تشکیل میداده است. در تائید بیشتر نقش تاریخ مار در منطقه شکل مار عظیم الجثه‌ای را نیز داریم که در سنگ کوهی در نزدیک قصبه سیه رود از ارسباران غربی کنده شده است. اما بهر حال تردیدی نیست که با تخلیه کامل آب دریا از جلگه مرنده داستان مهد تمدن پایان خود نزدیک میشود و این مطلبی است که در صفحات آینده به آن خواهیم رسید.

مراتب بالا را میتوان بدین ترتیب خلاصه کرد که بگوییم بطور کلی هر چه از منه قدیمی تری از عهد پلستوسن را که مرادف با صباوت فرهنگ بشری و فقر تجهیزاتی اوست در نظر بگیریم در شبه جزیره قره داغ با هوائی ملایمتر، مواد غذایی فراوانتر و

۱. در تائید این اصل موضع تختی را از سنگ خارا در ارتفاعات این قسمت و نیز رصدخانه قبة الارض را در ارتفاعات مزبور به ترتیبی که در کتاب دوم گذشت داریم. همچنین است چشمه ناهید که قریباً به آن خواهیم رسید.

سهل الوصول ترو امنیت طبیعی قاطعتری مواجه میباشیم، و همه اینها در اثر بالا آمدن های تدریجی قشر زمین که بالاخص از اواسط نیمه دوم عهد پلستوسن سرعت فزایندهائی بخود گرفته است در جهت عدم مساعدت نسبی تعدیل شده ولی همیشه امکانات خاصی نیز برای جبران مافات از طریق صدور مازاد جمعیت از یکطرف و تدابیر فرهنگی از طرف دیگر فراهم بوده است.

در زمینه تدابیر فرهنگی با در نظر گرفتن نقش مقدم ماهی دریا در تغذیه جمعیت در درجه اول فن دریانوردی را داریم که مسلماً علاوه بر ماهیگیری در شکستن دیوار انزوا و تامین بیشتر مواد غذایی از خارج و گسترش فرهنگ تاثیر شایان داشته، و از سوئی دیگر در تامین و تسجیل آن انضباطهای جسمی و روحی که لازمه پیدایش کشاورزی و دامداری بوده میتواندست مفید باشد.

توضیح اینکه با در نظر گرفتن ازدیاد طبیعی جمعیت در یک مهد مفروض تمدن با خصوصیاتی که گذشت طبیعی است که از دیرگاهی در قسمتهائی از سرزمین مزبور احتیاج به استفاده از منابع غذایی مناطق مجاور نیز که غالباً بواسطه خلیج های آرام و کم عرضی از شبه جزیره جدا بوده اند پیش آمده باشد، لذا علی الاصول باید تهیه قایق های ساده و ابتدائی و تکمیل تدریجی آنها در سرزمین مزبور یک امر طبیعی و اجتناب ناپذیر دانست.

پروفسور کوون در باره قدمت قایقهای ابتدائی مینویسند: «... حتی استرالیائها و تسمانیها که ابزارهای آنها پست تر از آخرین مرحله حجر قدیمی در اروپا بود میتوانند قایقهای بسازند که آنها را از رودخانه عبور دهد. چنین قایقهای را میتوان با جمع کردن مقداری نی از کنار رودخانه و بستن آنها با طنابی علفی و یا طنابی که از پوست درختان تهیه میشود درست کرد... برای تهیه چنین قایقی احتیاج به ابزار نیست و بشر میتواند آنها را در هر زمانی از تاریخ خود بسازد، ولی اینکه آیا کی اینکار را کرده معنائی است.»

از تکنیک بدوی مزبور که بگذریم صنعت خاصی که از حیث تهیه قایقهای اولیه دارای اهمیت زیادی میباشد عبارت از سبدبافی است. دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «سبدبافی ابتدائی» می نویسد: «این صنعت چه از حیث زمان و چه از حیث مکان تقریباً جهانی است. ذکر این صنعت در فولکلور و افسانه های پیدایش قسمت های زیادی از جهان حکایت از قدمت آن میکند... به آسانی ممکن است که سبدبافی قدیمی ترین صنعت جهان بوده باشد. اگر چه برخلاف سنگ چخماق و سفال طبعاً

بقایای آنها در دست نیست.

«در بین مردمان غیرمتمدن و معاصر از تکنیک سبدهبافی برای تهیه پوشاک (دامنهای زنانه، کلاه، کفشهای صندلی، کمربند، زینت آلات) و پناهگاه (پرده حصیری، کلبه حصیری، حصیر خواب، گهواره) و حمل و نقل (مانند قایق صندلیهای مسافرتی و تابوت) و همه انواع مبل خانگی حتی ظرفهای پختن و آب، و همچنین بسیاری از تله‌هائی که برای گرفتن ماهی و شکار معمول است و طبق‌های بوجاری و کندوهای ذخیره غله استفاده میشود.» و با در نظر گرفتن خصوصیات شبه جزیره قره‌داغ به ترتیبی که گذشت بدیهی است که اصولاً باید پیدایش و معمول بودن همه این موارد را از یک زمان بسیار باستانی در سرزمین مزبور قویاً محتمل دانست. ضمناً بدین طریق میتوان تا حدودی بر قدمت بافتندگی بطور کلی نیز در منطقه مزبور پی برد.

نکته بسیار جالب دیگری نیز که بطریق بالا پیش می‌آید عبارت از استفاده از سبدهبافی برای طبخ غذاست، و اتفاقاً بدین طریق مبنای اولیه سفال‌سازی نیز به آسانی قابل درک میگردد. توضیح اینکه به احتمال قریب به یقین ابتدائیات سفال‌سازی از طریق اندود کردن سبدهای سفت بافتی با گل رس آغاز شده تا حمل آب بواسطه آنان آسان‌تر گردد، و در مرحله بعدی مسئله طبخ غذا در چنان سبدهائی پیش آمده و بر اثر پخته شدن گل رس در آتش مقدمات سفال‌سازی تقریباً خودبخود فراهم گردیده است، بطوریکه گوئی به یادگار چنان سوابقی است که امروزه نیز گاهی سفالهایی که نقش بافت سبده را بخود دارند از جاهای مختلفی بدست می‌آید.

مورد بسیار جالب و مهم دیگر عبارت از استفاده از سبدهبافی برای تهیه قایق است و چنانکه گذشت در آذربایجان قیر طبیعی نیز برای اندود کردن چنان قایق‌هایی فراهم بوده است.

در مرحله بعدی تر تهیه قایق‌های چوبی اعم از کنده کاری و غیر آن پیش می‌آید و تهیه چنین قایق‌هایی طبعاً مستلزم یک مرحله نسبتاً پیشرفته از صنعت نجاری است، و بدین‌طریق با مسئله قدمت و نوع ابزارهایی که چنین صنعتی را امکان‌پذیر ساخته باشد مواجه می‌گردیم.

در این زمینه چنانکه گذشت مهد مفروض تمدن برحسب تعریف جانیست که در آنجا تکامل ابزارهای سنگی در زمانی خیلی قدیمتر از جهان خارج صورت گرفته باشد و در تائید و تصریح این اصل در مورد شبه جزیره قره‌داغ داستان جمشید اساطیری را داریم که از طرفی حاکی از یک تمدن خیلی پیشرفته باستانی است و از

سوئی دیگر با خصوصیات شبه جزیره مزبور در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان سازگارهای بسیار روشنی دارد. درتائید بیشتر مطلب خراشیده حجر جدیدی تبریز را نیز داریم که چنانکه در رساله اول گذشت حاکی از قدمت خیلی زیاد مرحله حجر جدیدی در منطقه میباشد.

بطریق بالا اصولاً باید مرحله حجر متوسط فرهنگ را در شبه جزیره مزبور مربوط به یکزمان باز هم باستانی تری دانست و بطوریکه در کتاب «تاریخ بشر» بقلم پروفیسور کوون می بینیم تهیه قایقهای کنده شده از تنه درختان در اروپا با استفاده از ابزارهای حجر متوسط صورت میگرفته است، و بدینطریق طبعاً تهیه چنان قایقهایی در مهد مفروض تمدن با ویژگیهایی که داشته به زمانهای بسیار باستانی از عهد پلستوسن میرسد.

از نظر امکانات چنان قایقهایی نیز همین بس که اجداد بومیان فعلی جزایر هاوایی با استفاده از چنان قایقهایی که برای تعادل بیشتر دو تا از آنها را به اندک فاصله به همدیگر وصل می نموده اند توانسته اند با باروبنه که شامل پاره ای حیوانات اهلی نیز بوده مسافت عظیمی از اقیانوس آرام را طی کرده و خود را به جزایر مزبور میرسانند. ضمناً در زمینه امکانات وسائل خیلی بدوی تر نیز آزمایشهای معروف تور هیر داهل Thor Hierdahl دانش پژوه معروف نروژی را داریم که با استفاده از تنه چند درختی که با الیاف گیاهی به هم بسته بود توانست خود را از ساحل کشور پرو در امریکای جنوبی به جزایر جنوبغربی اقیانوس آرام برساند و نیز با استفاده از قایقی که از گیاهان کنار رود نیل تهیه کرده بود توانست تمام طول دریای مدیترانه و عرض اقیانوس اطلس را طی کرده و به جزایر دریای کارائیب برسد.

بدینطریق علی الاصول باید نوعی دریانوردی ابتدایی را در شبه جزیره قره داغ مربوط به زمانهای خیلی باستانی دانست، فعالیتی که مسلماً از نظر فنی بتدریج رو به تکامل بوده تا حدی که تهیه آنچنان قایقهای بزرگی را که در پاره ای از داستانهای طوفان از آنها بعنوان کشتی یاد شده است نباید بعید دانست. همچنین است مهارت جمشید در فن کشتی رانی. («اساطیر ایرانی» ص ۸۳) ضمناً بدینطریق قویاً محتمل بنظر میرسد که از قدیمی ترین زمانها علاوه بر استفاده از منابع طبیعی اراضی مجاور ارتباطاتی نیز بین شبه جزیره قره داغ و کانوهای فرهنگی در سواحل دیگر دریای آرال - و - خزری وجود داشته است.

از مسئله دریانوردی به ترتیب بالا که بگذریم بر مسئله پیدایش کشاورزی و دامداری و تسلط فزاینده آن در زندگی اجتماع مورد نظر به موازات عقب نشینی آب دریا و فروکش کردن دریاچه‌ها میرسیم.

بطوریکه در فصل اول گذشت امروزه انواعی از میوه‌های جنگلی منجمله سیب، گلابی، گردو، فندق، انگور، آلو، گوجه، تمشک و توت و زالزالک و بلوط بطور طبیعی و خودرو در جنگلهای قره داغ می‌رویند، و با در نظر گرفتن این اصل که در عهد پلستوسن جنگلهای مزبور سرتاسر منطقه را می‌پوشانیده میتوان به فراوانی میوه‌های وحشی در شبه جزیره در ازمنه مزبور پی برد. همچنین امروزه انواع سبزیجات ماکول که بطور استثنائی لطیف و لذیذند در کوهستانهای منطقه فراوان است.

ضمناً تردیدی نیست که همه میوه‌جات و سبزیجات مزبور را به آسانی میتوان در تابستان خشک کرده و برای فصل زمستان نگاهداشت، بطوریکه اینکار امروزه نیز در مورد میوه‌های اهلی و سبزیجات در منطقه معمول است.

اما تردیدی نیست که از نظر پیدایش کشاورزی اهم مسائل عبارت از وجود انواع غلات در منطقه است و در این زمینه نیز انواعی از گیاهان وحشی از خانواده‌های گندم و جو و چاودار و نخود و لوبیا و یونجه را در کوهستانهای منطقه به آسانی میتوان تشخیص داد تا حدیکه غالباً چنان گیاهانی بصورت خودرو در باغات و باغچه‌ها نیز مشاهده میگردد.

در مورد گندم دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «گندم - پیدایش گندمها» مینویسد: «زراعت انواعی از گندم به ازمنه بسیار باستانی ماقبل تاریخی میرسد. در قدیمی‌ترین زمانهای تاریخی زراعت گندم بعنوان یک صنعت قدیمی بود، و پیدایش گندم فقط در روایت‌ها ذکر میشد، اما هنوز ابهام باقیست و اجداد غالب گندمها هنوز مسئله آمیز است.»

«پس از بررسی طولانی صدها نژاد گندم پروفیسور جان پرسیوال و دیگران به این عقیده رسیده‌اند که گروه گندمهای نانی با اقسام بشمار آن بواسطه توالد گندمی از گروه اممر Emmer با نوعی از گیاه وحشی *Aegilops Squarrosa* که در اروپای جنوبی و شرقی و آسیای جنوبی پیدا میشود بوجود آمده است.»

اما دکتر ه. گیل هارا Dr.H.Kielhara از دانشگاه کیوتو (ژاپن) اطلاعات بیشتری در این باره میدهند. ایشان که بسال ۱۹۵۵ میلادی به عضویت یک هیئت علمی از دانشگاه مزبور به ایران آمده بود و قصد او بالاخص تشخیص موطن گندم اهلی بود در

کنفرانسی که در دانشگاه تهران ترتیب داده شده بود چنین گفت: «بسال ۱۹۴۴ من به این نتیجه رسیدم که گندم معمولی بر اثر توالد گندم اممر Emmer و AG.Squarrosa بوجود آمده است. اممر اسم گروهی از گندمهاست که یکی از آنها «گندم ایران» نام دارد. این گندم در ارمنستان بعد زیاد کاشته میشود، ولی وجود آن در داخله ایران مشکوک است.

«واویلو Vavilov روسی متخصص علم توارث فرضیه‌ائی را پیشنهاد کرده است و آن اینکه هر محلی که انواع زیاد از یک گیاه کشاورزی در آن وجود داشته باشد محل پیدایش آن نبات است. بنابراین فعلاً باید به کلیات زیر اکتفاء کنیم: ۱- انواع معمولی گندم در ماورای قفقاز و شمال ایران خیلی زیاد است. ۲- مرکز تنوع گیاه AG.Squarrosa هم در همین منطقه است. ۳- توالد هر دو ابوین گندم معمولی در ماورای قفقاز اتفاق افتاده و بنابراین میتوان ماورای قفقاز را موطن گندم معمولی دانست.»

مجموع مراتب بالا طبعاً آذربایجان شمالی ایران را از نظر بررسیهای مربوط بر اولین و قدیمی‌ترین کشت گندم در جهان بعنوان یک سرزمین بسیار جالب معرفی میکند و مسلماً به اتکاء چنین مقدماتی است که دایرةالمعارف بریتانیکا نیز تحت عنوان «آسیا - باستانشناسی» پس از شرحی که در باره مرحله حجر جدیدی در جریکو میدهد مینویسد: «زندگی تثبیت شده اجتماعی که بواسطه چنین بقایایی منعکس میگردد بطور وضوح مستلزم یک شرط قبلی‌تر یعنی وجود کشاورزی و دامداری میباشد، چنین بنظر میرسد که ایندو در فلات ایران و یا ارتفاعاتی که در شمال غرب آن وجود دارد پیدا شده‌اند.» و بدینطریق با در نظر گرفتن مقدماتی که گذشت این احتمال قویاً وجود دارد که کشت و زرع گندم در شبه جزیره قره‌داغ بعنوان ستون فقرات کشاورزی مربوط به یکزمان بسیار باستانی است و لو اینکه تخم آن از «جنوب قفقاز» بدست آمده باشد.

امروزه زمان و مکان پیدایش دامداری نیز مانند پیدایش کشاورزی قویاً در پرده ابهام قرار دارد. دکتر چارلز ا. رید Dr. Charles A. Reed از دانشگاه امریکائی ییل Yale ضمن مقاله‌ائی که به سال ۱۹۵۹ در سمینار باستانشناسی دانشگاه تهران قرائت کردند چنین گفتند: «به استثنای گریه همه حیوانات اهلی حیوانات اجتماعی هستند، شکل تشکیلات اجتماعی آنها از نوعی به نوع دیگر فرق میکند ولی بهرحال هر نوعی

دارای گروه‌های اجتماعی خود می‌باشند... بدون تردید آنها از یک میلیون سال پیش و یا بیشتر دارای چنین وضع اجتماعی بوده‌اند، و بدین طریق حیوانات مزبور در همه مدت نامبرده آمادگی برای اهلیت داشته‌اند... اما آن شرایط دقیق محیطی - فرهنگی را که موجب پیدایش اولین اهلیت حیوانات بوده هرگز نمیتوان تکرار کرد، لذا هرگز نخواهیم دانست که بشر برای اولین مرتبه در تاریخ جهان حیوانات را چگونه اهلی کرد.»

در سطور بالا توجه به جنبه اجتماعی حیوانات اهلی از یکطرف و تصریح ضرورت روشن شدن آن شرایط دقیق محیطی - فرهنگی که موجب پیدایش اولین اهلیت حیوانات بوده‌اند از طرف دیگر شایان کمال توجه است، و بدین طریق با در نظر گرفتن خصوصیات شبه جزیره قره داغ به ترتیبی که گذشت جواب این سؤال که آیا بشر برای اولین مرتبه در تاریخ جهان حیوانات را چگونه اهلی کرده است بسیار آسان است و آن اینکه: بطوری سهل و طبیعی، تا حدی که شاید بتوان گفت بطوری اجتناب‌ناپذیر، و کلید اصلی مسئله را در شکل زمین شبه جزیره قره داغ و باروری استثنائی آن داریم.

بطوریکه به نقل از پروفیسور کارلتون س. کوون گذشت در ازمنه باستانی گاو، گوسفند و بز وحشی در جنگلهای مازندران و گیلان میزیسته‌اند و مسلماً ایشان این مطلب را از وجود استخوانهای حیوانات مزبور در غارهای منطقه درک کرده‌اند. اما بدیهی است که حیوانات مزبور محدود به رویه شمالی رشته البرز نبوده بلکه در سرتاسر جنگلهای وسیع زمان در ارتفاعات شمالی و غربی فلات و شاید قسمتهای دیگر آن نیز وجود داشته‌اند. در تائید این اصل کشفیات پروفیسور کوون را درغار تام تاما نزدیک اورمیه داریم که در آنجا استخوانهای گاو، گوسفند، بز، غزال، اسب وحشی و گورخر بدست آمده است^۱. همچنین در اساطیر بابلی می‌بینیم که صحبت از سرازیر شدن گاو وحشی از «کوهستانهای خاوران» یعنی حدود کردستان و لرستان می‌باشد^۲. همچنین بطوریکه در فرهنگ دهخدا می‌بینیم متقدمین سرزمین اران را که نام قدیمی قسمت جنوب شرق قفقاز بوده «موضع ینسب له البقر» خوانده‌اند و «شاةاران» را گاو وحشی

1. "Cave Exploration in Iran" Prof. Carlton S. Coon Univ. of Pennsylvania U.S.A.

۲. به نقل از مجله کتاب جمعه «مورخه ۱۲/ مهر ماه ۱۳۵۸» مقاله تحت عنوان آفرینش جهان در اساطیر بابل و آشور» از آقای باجلان فرخی.

معنی کرده‌اند.

بدین‌طریق به احتمال قریب به یقین از بسیار دیرزمانی همه حیوانات مزبور می‌توانسته‌اند از طریق گردنه سئین و یا قسمتهای شمال شرقی شبه جزیره به آنجا راه یابند و برطبق اساطیر ایرانی ظاهراً گاو در اینکار مقدم بوده و حیوانات دیگر مانند گوسفند و بز در ازمنه بعدی‌تری وارد شده‌اند. در این زمینه در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۴۲ سطور زیر را داریم:

«... اساطیر ایرانی همانطوریکه بوجود درختی بنام گئوکرن معتقد است و آن را حاوی تخم کلیه روئیدنیها میدانند به گاوی نیز اعتقاد می‌ورزد که تخم کلیه چهارپایان و حتی گیاهان سودمند را با خود داشت. این گاو که تنها مخلوق زنده در روی زمین بشمار میرفت حیوانی بود زیبا و نیرومند... الخ»

ضمناً تردیدی نیست هر حیوانی که یکمرتبه بر شبه جزیره راه می‌یافته به آسانی نمی‌توانسته از آن خارج گردد و چنانکه ذیلاً خواهد آمد احتیاج خاصی نیز برای خارج شدن نداشته است.

توضیح اینکه برطبق آنچه گذشت شبه جزیره قره‌داغ در قسمت اعظم عهد پلستوسن سرزمینی بوده پر نعمت که مواد پروتئینی مورد نیاز اهالی عمدتاً از طریق ماهی تامین میشده، و در نتیجه احتیاج خاصی به شکار چهارپایان نبوده است، و در تائید این اصل اساطیر ایرانی حاکی از همزیستی مسالمت آمیز و حتی نوعی انس و الفت بین انسان و گاو میباشد. مطلب مزبور چنین است: «نخستین بشر کی مرتن (به معنی زندگی انسانی) بود و روح او مدت ۳ هزار سال طی دورانی که آفرینش جنبه معنوی داشت با روح گاو نخستین یکجا میزیست.^۱»

در عبارت بالا اشاره به «دورانی که آفرینش جنبه معنوی داشت» به صراحت حاکی از مبادی معنوی میراث فرهنگی است و بدین‌طریق قویاً محتمل بنظر میرسد که بشر مهد تمدن نه تنها احتیاجی به شکار چهارپایان نداشته بلکه لااقل در مورد گاو از اینکار اکراه نیز داشته است، و این اصلی است که آثار آن را در فرهنگ‌های مختلف ازمنه تاریخی مشاهده میکنیم.

در این زمینه دایرةالمعارف بریتانیکا تحت کلمه Cattle به این مطلب اشاره میکند که: «در بین پاره‌ای ملل به علل مذهبی و علل دیگر گوشت گاو را برای مصرف

انسانی مناسب نمی‌داند.» همچنین صورت صریح و معروف قضیه را در حرمت گاو در میان هندوان داریم. اما تا حدی که بر مبنای اولیه قضیه مربوط می‌باشد این اصل را داریم که مصریان باستانی گاو را دایه نوع بشر خوانده‌اند و گویی برای تصریح بیشتر مفهوم بنیادی آن تصویری در آثار باستانی مصر وجود دارد که ملکه کشور را در حال مکیدن شیر از پستان گاو مقدس نشان می‌دهد.^۱

بدین طریق به احتمال قوی در زمانی که هنوز ظروف مناسب برای دوشیدن شیر وجود نداشته بشر مهد تمدن شیر را مستقیماً از پستان گاوهای که به آزادی در منطقه می‌چریده‌اند می‌مکیده است، و در تأیید بیشتر مطلب چنانکه در رساله دوم گذشت در اسطوره‌های مشیه و مشیانه نیز صحبت از مکیدن شیر پستان بز نیز در میان است.

نکته جالب دیگر در این زمینه عبارت از داستان «گاو سرسوک» در اساطیر ایرانی است «که در ادوار قدیم مردمان بر پشت آن بر کرانه‌های مختلف دریای فراخ کرت سفر می‌کرده‌اند.»^۲ توضیح اینکه سفر کردن بر پشت گاو الزاماً به معنی سواری نیست و به احتمال بیشتر برای آن معنای روشن دیگری را نیز میتوان قائل شد. توضیح اینکه ممکن است مردمان مهاجر مورد نظر گله‌انی از گاوان نیمه اهلی را پیش خود رانده و در بین راه شیر را مستقیماً از پستان آنان مکیده باشند، و یا حتی در مسیر خود از گله‌های گاوان وحشی که بهر حال ترس زیادی از بشر نداشته‌اند به همان طریق استفاده کرده باشند، و به هر دو طریق مزبور «دایه نوع بشر» بودن گاو به ترتیبی که از معتقدات مصری نقل گردید یک مفهوم وسیع‌تری را احراز می‌نماید. ضمناً شایان تذکر است که امروزه استفاده بشر ماقبل تاریخی از گله‌های حیوانات وحشی ولی اجتماعی یک اصل شناخته شده‌ای است.

اما نکته مهم در مراتب بالا عبارت از گسترش جمعیت از مهد مفروض تمدن بر سواحل دریای فراخ کرت است، و این مطلبی است که در کتاب «اساطیر ایران» به قلم آقای دکتر مهرداد بهار ص ۹۷ به صراحت بیشتری منعکس می‌باشد. در این زمینه در داستان گسترش اجداد اقوام مختلفی که از تخمه مشیه و مشیه برخاسته‌اند می‌نویسند: «... از آن پانزده سرده ایشان بر پشت گاو سری شوک از راه دریای فراخ کرت بدان شش کشور دیگر گذشتند و آنجا نشیمن کردند.» که با گسترش جمعیت از مهد

۱. کتاب «در آغاز» بقلم پروفیسور گ. الیوت اسمیت ص ۳۷

۲. «اساطیر ایرانی» ص ۴۶

مفروض تمدن بر کرانه‌های دریای آرال - و - خزری و گسترش بعدی آنان بر اکناف سرزمین مهد به ترتیبی که در صفحات قبلی گذشت سازگار است. ضمناً اصطلاح «بدان شش کشور دیگر» صراحتاً متضمن مفهوم یک کشور اصلی و مرکزی نیز می‌باشد.^۱

از مراتب بالا که بگذریم تردیدی نیست که کشاورزی و دامداری بعنوان مبنای زندگی اجتماعی به ترتیبی که در داستان جمشید اساطیری بعنوان «دارنده رمه خوب» مستتر می‌باشد مستلزم صنعت سفال‌سازی نیز بوده است و در این زمینه به مناسبت آشنائی دیرینه ساکنین شبه جزیره قره‌داغ با آتش سطور زیر از پروفیسور کوون (ص ۲۲۱) از جالبیت خاصی برخوردار است: «آتشی که بتواند در داخل یک اطاقک محفوظ حرارتی در حدود ۱۱۰۰ تا ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد ایجاد کند میتواند برای پختن یک تنور پر از نان در یکمرتبه مورد استفاده قرار گیرد... این حرارت همچنین میتواند یک کوره پر از سفال را بپزد... همان کوره و همان حرارت میتواند برای ذوب کردن سنگهای معدنی نیز مورد استفاده قرار گیرد، منجمه مس، قلع، طلا، نقره و سرب...» و ضمناً در باره قدمت ذوب فلز در مهد مفروض تمدن شواهد اساطیری بسیار جالبی در دست است.

در این زمینه در درجه اول داستان کی مرتن و عجین بودن موجودیت او را با «برنج مذاب» داریم. در درجه دوم ارتباط تولید مفرغ را با تپه سمبولیک در اساطیر سومری و نیز ارتباط ذوب فلز را با «مار آغازین» به ترتیبی که همگی در رساله دوم گذشت داریم، و در زمینه امکانات طبیعی محیط زیست در این باره نیز این اصل را داریم که ناحیه قره‌داغ از مناطق معدودی از ایران است که در آنجا مواد اولیه مفرغ یعنی معادن مس و قلع در نزدیکی هم قرار دارند.^۲ و بالاخره سطور زیر از کتاب پروفیسور کوون ص ۲۶۵ جالب است که می‌نویسند: «در حدود ۱۴۰۰ سال قبل از میلاد فلاتهای ارمنستان و سرزمینهای مجاور یعنی گرجستان و آذربایجان از حیث سنگ معدن و سوخت بقدری غنی بوده‌اند که بتوانند مبداء اختراع و محل اولین تولید

۱. شایان تذکر است که در عهد حجر «کشور» ها خیلی کوچک و بقول پروفیسور کوون به بزرگی یک شهرستان امروزی بوده‌اند بطوریکه در ازمنه تاریخی نیز در جزایر هاوایی و کاناری هر جزیره‌ائی هیچوقت کمتر از دو کشور نداشته است.

۲. «تاریخ بشر» ص ۲۱۸

جهانی آن چیزی باشند که امروزه صنعت سنگین نام دارد. این استحصال ممکن نبوده مگر اینکه قبلاً تجربه کافی با مس و آلیاژهای آن (یعنی انواع مفرغ) بدست آمده باشد که در این ناحیه بمقدار زیاد ساخته میشده است. مواد اولیه دم دست بوده و متخصصین فنی ماهر نیز که بتوانند یک قدم از متقدمین خود جلوتر بروند وجود داشته است.»

سطور بالا بالاخص از این حیث جالب است که نه تنها کشف مفرغ بلکه «صنعت سنگین» را بطور کلی نیز در سرزمینهای نامبرده قرار میدهد، و بدینطریق به داستان کشف آهن بواسطه مشیه و مشیانه در اساطیر ایرانی میرسیم. داستان مزبور چنین است: «مشیه و مشیانه چاهی کنند و از آن آهن یافتند و با سنگ آنرا هموار کردند و صیقل دادند، و بدون اینکه کوره‌ائی داشته باشند موفق شدند ابزار لبه داری بسازند و با آن چوب ببرند... الخ»^۱

چنانکه در رساله دوم گذشت وارد شدن مشیه و مشیانه به شبه جزیره قره داغ در زمان تسلط بربرها بر قلمرو جمشید صورت گرفته و در نتیجه این مسئله که آنان کوره‌ائی نداشته‌اند الزاماً به معنی ناشناخته بودن کوره در منطقه در آن زمان نبوده بلکه به معنی از هم پاشیدگی امور در زمان مزبور است. ضمناً باید دانست که برخلاف مس، آهن چکش خور در طبیعت خیلی بندرت یافت میشود و منبع چنین آهنی نیز عبارت از متئوریت Meteorite هاست که بصورت شهاب ثاقب گاهی از آسمان به زمین می افتند. لذا علی‌الاصول باید «یافتن» آهن را به وسیله مشیه و مشیانه در تحت شرایط خاصی جستجو نمود، و در این زمینه شرح زیر را از دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «آهن - قدمت» داریم: «... (این فرض که) آهن اول در خاکستر یک آتش بزرگی که در جلو یک سنگ رنگ قرمز (اکسید آهن) ایجاد شده بوده بدست آمده است محتمل‌تر از این فرض است که ابزارهای آهنی اولیه از متئوریت ساخته میشده است. وقتی که بشر باستانی ارتباط سنگ رنگ و آتش را با آهن بعنوان علت و معلول درک کرد قدم دوم عبارت از ایجاد قصدی آتش به این منظور بوده، آتشی که یا در جای بادگیری ایجاد میشده و یا در گودالها و یا کوره‌های سنگی ابتدائی با استفاده از دم دستی افروخته میشده است. دم دستی یکی از قدیمی‌ترین دستگاههای مکانیکی است.» بدینطریق با در نظر گرفتن این اصل که داستان مشیه و مشیانه منطبق

با سردی هوا در آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان می‌باشد به آسانی می‌توان فرض کرد که آندو در سینه کش یک سنگ نرم اکسید آهن و در جایی که در معرض باد قرار داشته گودالی کنده و آتشی افروخته و تکه آهنی را در ته گودال بدست آورده‌اند. و در زمینه محل احتمالی آن این اصل را داریم که دکتر رین در صفحه ۸۵ رساله خود از تشکیلات وسیعی برنگ سرخ تیره «که از حیث اکسید آهن غنی است» در نزدیک قراء بوره Bovra و هرزند عتیق و در منتهی الیه غربی توده جبال قره داغ نام می‌برند. ضمناً فراموش نباید کرد که برطبق داستان «کی مرتن» کشف مفرغ در منطقه قدیمی‌تر از کشف آهن بوده است.

از مسئله ذوب فلز که بگذریم بر مسئله قدمت احتمالی شیشه‌سازی در منطقه میرسیم. در این زمینه دایرةالمعارف بریتانیکا تحت کلمه «شیشه» شرح جالبی دارد که قبلاً در مبحث قدمت نقل گردید، و در بررسی بیشتر مطلب بطوریکه در کتاب «شاخه طلائی» بقلم سرجمز فریزر می‌بینیم^۱ در اروپای باستانی عقایدی در باره منجق‌های شیشه‌ائی وجود داشته که آنها را به انحاء مختلفی با مار مربوط می‌دانسته‌اند، بطوریکه در حقیقت آنها را ساخته و پرداخته مار می‌شمرده‌اند. در این زمینه این بیت معروف را در زبان فارسی نیز داریم که می‌گوید:

«گیرم که مارچوبه کند تن بشکل مار کوزهر بهر دشمن و کومهره بهردوست»
بدین طریق با در نظر گرفتن سمبولیزم مار از یکطرف و قدمت کاربرد آتش در مهد مفروض تمدن از طرف دیگر قویاً محتمل بنظر میرسد که شیشه و یا لااقل منجق‌های بالواب شیشه‌ائی برای اولین مرتبه در سرزمین مزبور ساخته شده است و در تائید این اصل بطوریکه در کتاب «شاخه طلائی» می‌بینیم در فولکلور ملل منجق‌های شیشه‌ائی را با ثروت و سعادت و امنیت و بالاخص با خواص طبی مربوط دانسته‌اند که در جهان باستان به معنای نسبی همگی در مورد مهد مفروض تمدن صادق بوده است.^۲

و بالاخره در تصریح بیشتر مطلب داستان «گردونه بلورین» جمشید را داریم. در

1. vol. 1 part 3 P. 15

۲. ضمناً در این زمینه شایان توجه است که برطبق اطلاع موثق در طی چند سال اخیر آب باران بریدگی عمیقی را در پای کوه دیرگاه در جنوب قصبه زنوز ایجاد کرده که در عمق چند متری آن قشری از خاکستر و ذغال با قطعات شیشه مشاهده می‌گردد.

این زمینه در رساله «نوروز و بنیاد نجومی آن» بقلم آقای یحیی ذکاء چنین آمده است: «ابن اثیر در کتاب الکامل فی التواریخ مینویسد: برای او (یعنی جمشید) گردونه‌ای از بلور ساختند که دیوان آنرا بدوش میکشیدند،» که با در نظر گرفتن مراتب بالا با شیشه نشان و یا منجق نشان بودن تخت روان جمشید اساطیری سازگار بنظر میرسد.

نکته مهم در زمینه مجموع مراتب بالا عبارت از مقتضیات و امکانات درازمدت محیط زیست است که به مناسبت متغیر بودن محیط مزبور مسلماً در زمینه جوانب معنوی فرهنگ نیز مانند جوانب مادی آن نقش بسیار موثری را ایفاء کرده است.

در این زمینه در درجه اول قویاً زلزله‌خیز بودن منطقه را داریم که ضمن هزاره‌های بسیار متمادی متناوباً بشدت و ضعف‌های مختلف ادامه داشته و مسلماً میتوانسته در بیداری سکنه و توجه آنان بر مبادی و عواقب امور تاثیر بسزائی داشته باشد، بطوری که امروزه نیز تا حد زیادی چنین است. در درجه دوم چشمه‌های جوشان آتش‌فشانی و معدنی را داریم که به احتمال قوی در پاره‌ای از آنان بخار و یا گاز با فشار و در نتیجه با انواع صداهائی مانند صدای زنبور و غیر آن بیرون می‌زده و طبعاً حس کنجکاوی بشر ابتدائی را برمی‌انگیخته است. ضمناً در این زمینه نقش احتمالی گیزرها را نیز که چنانکه گذشت در آشنائی با گاه‌شماری موثر بوده‌اند داریم و در باره نقش تاریخی چنان سوابقی شایان توجه است که چنانکه در رساله «نام شهرها و دهات ایران» بقلم مرحوم سید احمد کسروی می‌بینیم در اسامی محل ایران کلمه «گاه» به معنی گرم و کلمه «زم» به معنی سرد است و بدین‌طریق کلمه «گاه» به معنی یک مقطع کوتاه زمانی با فوران متناوب و منظم آبگرم و کلمه «زمان» با فاصله بین دو فوران که آب بیرون آمده سرد می‌شده سازگاری بسیار جالبی دارد. همچنین است خود کلمه «گیزر» که امروزه بعنوان یک کلمه ایسلندی شناخته میشود ولی در زبان ترکی «گرم میشود» معنی میدهد که ناظر بر مبنای پدیده می‌باشد.

در درجه سوم به مناسبت نقش حیاتی چشمه‌های آبگرم منطقه در دورانه‌های یخبندان به احتمال قوی پاره‌ائی از مهمترین آنها سمبل باروری قرار میگرفته و در نتیجه علائق عاطفی نسبت به کم و کیف آنان را تقویت میکرده است، که به یادگار آن ارتباط کلمه عربی «فیض» را با کلمه «فیضان» داریم. همچنین در سطح اساطیری داستان هیتی تلپینو (Telepinu) از صراحت خاصی برخوردار است. در داستان مزبور تلپینو که خدای کشاورزیست قهر میکند و گم میشود و در نتیجه جهان دچار آشفتگی

میگردد. خدایان دیگر برای جستجوی او قیام میکنند و بالاخره زنبوری برای اینکار گسیل میگردد و زنبور او را در حالی پیدا میکند که در خواب عمیقی فرو رفته است ولی هنوز «خشم او را تکان میداد، غیظ او را تکان میداد و غضب او را تکان میداد». تلپینو با نیش زنبور از خواب بیدار میشود و بجای خود برمیگردد.^۱

کمتر میتوان تردید داشت که در این داستان با چشمه‌ائی سر و کار داریم که سمبل باروری بوده و بر اثر زلزله‌هائی از فعالیت افتاده ولی نهایتاً بر اثر زلزله‌های دیگری با صدائی که شبیه صدای زنبور بوده دوباره راه افتاده است، و چنانکه میدانیم ارتباط زنبور با زلزله را در سمبولیزم گاو - ماهی نیز داریم.

ضمناً چنانکه میدانیم زلزله‌های شبه جزیره قره داغ نوعاً پیک عقب‌نشینی دریا نیز بوده که در درازمدت به انحاء مختلفی در سرنوشت اجتماع تاثیر گذاشته است، و بدین‌طریق طبیعی است که کم و کیف چنان چشمه‌هائی متفکرین قوم را از طرفی در جهت آینده‌نگری و از سوی دیگر در جهت کنجکاوی در باره علل قضایا هدایت کرده باشد، که در باره شق اول توسل به انواع چشمه‌های هاتف Oracles را در تمدنهای اوایل ازمنه تاریخی و در مورد شق دوم واقف بودن «مارآغازین» را بر «اسرار داخل زمین» به ترتیبی که در کتاب دوم گذشت داریم. و در تصریح بیشتر مطلب بطوری که خواهیم دید شواهدی در اساطیر ایرانی وجود دارد که حاکی از آشنائی دیرینه ساکنین منطقه با مقدمات علم زمین‌شناسی میباشد.

نکته بسیار شایان توجه دیگر عبارت از قدمت مقدمات علم طب در منطقه است که برحسب وجود چشمه‌های آبگرم و معدنی با خواص طبی از یکطرف و فراوانی انواع گیاهان داروئی در آنجا از سوی دیگر به آسانی قابل درک میباشد. و جالب اینکه چنانکه خواهد آمد تصورات تشریحی مربوطه نیز از موازین زمین‌شناسی الهام گرفته است. و بالاخره شواهدی را درباره قدمت علائق و فعالیت‌های نجومی در منطقه داریم که به احتمال قوی در آغاز نیز مانند ازمنه تاریخی در خدمت پیش‌بینی و پیشگوئی بوده ولی بالاخص در زمینه گاه‌شناسی و تقویم موثر و مفید بنظر میرسد.

ضمناً کمتر میتوان تردید داشت که پیشگوئی از روی «اوضاع کواکب» به اتکای مفاهیم سمبولیک خاصی بعمل می‌آمده که بموازات پیش‌آمدهائی از نیک و بد در طی زمان برای مواضع اجرام سماوی نسبت به همدیگر قائل شده بوده‌اند، و در

1. "The Hittites" O.R.Gurney 1952

نتیجه حاکی از یک فعالیت فراگیر ذهنی با استفاده از تداعی مفاهیم در جهت آینده‌نگری است، و در مورد اینکه فعالیت‌های فرهنگی منطقه اعم از مادی و معنوی در تحت شرایط یک انضباط سازنده اجتماعی صورت می‌گرفته است سیستم دهات دوگانه را داریم که در فصل بعدی مورد بررسی و بحث می‌باشد.

در خاتمه سیر تکاملی فرهنگ در مهد مفروض تمدن را بدین طریق میتوان خلاصه کرد که بگوئیم برطبق موازین اصولی از آغازین مراحل پیدایش فرهنگ مزبور که به احتمال قوی به صدها هزار سال پیش سیرسد تا آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان که بر اثر مخدوش شدن امنیت طبیعی منطقه جمشید زمان مقهور بربرهای مهاجم می‌گردد با یک سیر تکاملی تدریجی مادی و معنوی در سرزمین مزبور مواجه می‌باشیم که چنانکه در رساله دوم گذشت، در سطح اساطیر ایرانی دوران طلایی سلطنت جمشید خوانده شده است. و از آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان تا پایان دوران مزبور که قشر زمین همچنان بسرعت در حال بالا آمدن بوده مسلماً اوضاع و احوالی در آنجا حکمفرما بوده که در رساله دوم در حدود امکان مورد بررسی و بحث قرار گرفته است.

اما از پایان دوران یخبندان به بعد نیز مسلماً تغییرات ارضی و جوی بسرعت بر آسیب پذیری منطقه می‌افزوده و در نتیجه مسئله حفظ امنیت اهمیت فزاینده‌ای پیدا می‌کرده و در عین حال ناچار ارتباطات گوناگونی نیز اعم از صلح آمیز و غیر آن با جهان خارج پیش می‌آمده است، بطوریکه به احتمال قریب به یقین مسئله «ادامه کشمکش از زمان ضحاک تا ظهور زردشت»^۱ در اساطیر ایرانی بالاخص در مورد همین مرحله صادق بوده است.

بهرحال نتیجه تاریخی اوضاع و احوال مزبور را در درجه اول در «انقلاب کشاورزی» در آسیای جنوب غربی و در درجه دوم در مستهلک شدن نهائی مهد تمدن در جهان فراخ خارج داریم.

در زمینه انقلاب کشاورزی شایان تذکر است که به احتمال قریب به یقین نه تنها ذهنیت مربوطه نهایتاً از مهد تمدن برمی‌خاسته بلکه دانه‌ها و میوه‌ها و حیوانات اهلی و صنایع و فنون مربوطه نیز در نهایت از سرزمین مزبور سرچشمه می‌گرفته است. و در این

۱. «اساطیر ایرانی» ص ۶۷

زمینه شایان توجه است که مسلماً اهلی کردن گیاهان و حیوانات وحشی بطور ابتدا به ساکن در نقاط گوناگونی از آسیای جنوبغربی در یک مدت زمان نسبتاً کوتاه در مقابل انواع اهلی آنان که در طی دهها هزار سال و یا بیشتر برحسب انتخاب اصلح اصلاح و مرغوب شده بودند غالباً نه ممکن و نه معقول می بوده است.

ضمناً در زمینه قدمت زمانی که مهد تمدن و یا «کشور مرکزی» هنوز قائم به ذات و مرکز صدور فرهنگ بوده مسئله موطن اوسیریس بنیانگذار افسانه ای تمدن مصری و نیز مسئله موطن اصلی سومریان از جالبیت خاصی برخوردار است، و در عین حال چنانکه خواهد آمد طایفه مغان مشعل دانش و خرد باستانی را تا اوائل ازمنه تاریخی و حتی ازمنه خیلی جدیدتر نیز همچنان فروزان نگاه می داشته اند.

در باره موطن اوسیریس پروفیسور کوون در صفحات ۲۳۷ و ۲۴۶ کتاب «تاریخ بشر» می نویسد: «داستان مصری اوسیریس متضمن پارهائی مطالبی است که ممکن است با مبداء پیدایش عنصر حجر جدیدی در فرهنگ مصری مربوط باشد. اوسیریس کسی بود که کشاورزی و دامداری و هنرها و صنایع را به مصر آورد.» و در باره موطن او می نویسد: «... (برطبق داستان) سرزمین مزبور مه آلود بوده و از کوههای مرتفعی محصور بوده است که پارهائی از آنها آتشفشانی بوده اند. به فاصلهائی در کنار کوهها دریاچه عظیمی وجود داشت و در بین آنها شبکهائی از رودها و کانالهای آبیاری بود. در طرف کوهها جنگل انبوهی بود. در حالیکه دورتر از کوهها و دورتر از اراضی زراعتی بیابانی گسترده بود. اغلب درختان از نوع مخروطی Conifers بودند که بنام اوسیریزی مقدس هستند...

«در شرح بالا هیچ چیز شبیه مصر نیست و کسی هم چنین فکری نمی کرد. در بین جاهائی که تصویر بالا بخاطر می آورد قسمتی از آسیای مرکزی غربی است که در شمال کوههای هندوکش و البرز تا ساحل دریای خزر گسترش دارد و شامل ناحیه آمودریاست که حتی دارای مه و آتشفشانی و درختان مورد بحث میباشد. بر طبق شواهد موجود این ناحیه ماورای خزری محل یک فرهنگ حجر جدیدی قدیمی است که قدمت واقعی آن هنوز بطور قطع معلوم نشده گر چه فعلاً قدمت ۵۴۰۰ قبل از میلاد معقول بنظر میرسد. اینکه آیا آورندگان فرهنگ مصر که بصورت یک شخصیت افسانهائی بنام اوسیریس مشخص شده اند از این ناحیه و یا ناحیه دریاچهائی افریقا آمده اند مسئله ایست که باید بعداً روشن گردد.

«ابهام مشابهی نیز مبداء پیدایش سومریها را احاطه کرده است...

«سومریها روایتی داشتند که از یک سرزمین کوهستانی که در آنجا کشتیرانی امکان پذیر بوده آمده‌اند. آنها وقتی که به موطن جدید خود (یعنی بین‌النهرین) رسیدند کاملاً با فلز مجهز بودند و فلزات آنها نه تنها شامل مس و طلا بود بلکه شامل مفرغ حقیقی نیز بود. اجداد آنها در جایی مجهول یاد گرفته بودند که مس و قلع را با هم ذوب کرده و مفرغ بدست آورند چون در سومر چیزی جز گل وجود ندارد.

«شواهد مصری حاکی از یک تماس باستانی با یک فرهنگ عالی در جایی مجهول از آسیای غربی و یا مرکزی است. شواهد سومری حاکی از مرحله بعدی تر و مکمل تر همان فرهنگ و یا فرهنگ مشابهی است. آیا آن فرهنگ چه بوده و در کجا واقع بوده؟ اینها سوالاتیست که باستانشناسان زیادی مایل هستند که بتوانند به آن پاسخ گویند.»

احتیاج به گفتن ندارد که روایت مصری در باره موطن اوسیریس نه تنها با حدود ترکستان و ناحیه دریاچه‌ائی افریقا؟ تطبیق میکند بلکه از نظر یک ناحیه کوهستانی مه‌آلود که دارای جنگلهای وسیع و یک دریاچه بزرگ و کوههای آتشفشانی باشد با آذربایجان باستان نیز سازگاری کامل دارد. توضیح اینکه امروزه رویه شمالی توده جبال قره‌داغ که در معرض برخورد مستقیم هوای خزری قرار دارد یک سرزمین قویاً مه‌آلودیست. ضمناً بطوریکه در مبحث زمین‌شناسی در رساله اول گذشت سطح دریاچه اورمیه از هزاره نهم قبل از میلاد تا هزاره سوم قبل از میلاد در حدود ۵۰ متر بالاتر از امروز بوده و طبعاً به همان نسبت نیز گسترش بیشتری داشته است. لذا مسلماً تا حدود ۵ هزار سال پیش که هنوز ارتفاع رشته سبلان بحد بحرانی نرسیده بوده رویه جنوبی توده جبال قره‌داغ نیز مانند رویه شمالی یک منطقه مه‌آلود بوده است. و در تأیید این اصل چنانکه به نقل از مرحوم مهندس عدل گذشت امروزه در سرتاسر آذربایجان باد خزری را «بادمه» میخوانند. همچنین است در مورد کوه آتشفشانی که علاوه بر جنبه آتشفشانی منطقه در طی عهد چهارم علائم و آثار فعالیت‌های خیلی جدید در حدود اورمیه، سلماس و ماکو و احتمالاً در حدود سهند در رساله اول گذشت.

ضمناً به احتمال قوی مسئله یک بیابان نیز که طبعاً متضمن یک مفهوم نسبی است با مسافت بین مصر و فلات ایران مربوط است و در زمینه درختان مخروطی Conifers مانند کاج نیز شایان توجه است که چنان درختانی به مناسبت سرسبزی دائمی که دارند بعنوان نوعی سمبول «همیشه بهار» در بین ملل مختلفی مورد توجه میباشند و به احتمال قوی به همان مناسبت نیز بنام اوسیریس مقدس بوده‌اند. لذا

علی الاصول نباید برای مسئله مزبور یک مفهوم همه گیر جغرافیائی قائل بود، ولی با این حال چنانکه در کتابی تحت عنوان «زندگی و مراسم ایرانیان» بقلم س. گ. ویلسون^۱ می بینیم در اواخر قرن نوزدهم درباره حدود قره داغ مینویسد: «تپه ها دارای یک رویش تنگ از کاج های pines کم رشد بود و در رشته های پائین تر درختان بلوط خیابانهای سایه داری بوجود می آوردند» که بدینطریق در ازمنه قدیمی تر که هوای منطقه مرطوبتر و خاک آن غنی تر و دست برد مردم از درختان جنگلی کمتر بوده این نوع درختان در منطقه رشد بهتر و گسترش بیشتری داشته اند.

در زمینه رودها نیز مسلماً در آن زمان خشک رودها و رودخانه های فصلی امروزی دارای آب دائمی بوده اند و در عین حال البته امروزه نیز رودخانه های متعددی را در منطقه بالاخص در حدود اورمیه و مراغه داریم. و در زمینه وجود کانالهای مهمی در منطقه در ازمنه مورد نظر بسیارشایان توجه بنظر میرسد که امروزه دراصفهان کانالهای عمده ای را که از زاینده رود منشعب می شوند «مادی» میخوانند.

در مورد فرهنگ سومری نیز این واقعیت که آنان نیز از یک سرزمین کوهستانی آمده بودند که در آنجا کشتیرانی امکان پذیر بوده با آذربایجان سازگار است. ضمناً در مورد ارتباط سومریان با منطقه مزبور ارتباط صنعت سفال سازی آنان را با حدود ارمنستان نیز داریم. در این باره دایرة المعارف بریتانیکا تحت عنوان «سومر - دوران ماقبل تاریخی» قدیمی ترین سفالهای سومری را که به اشکال هندسی منقوش هستند احتمالاً منبعث از حدود ارمنستان دانسته و اضافه میکند که: «اساطیر سومری مربوط بزمان قبل از طوفان ممکن است با این تمدن مربوط باشد.» و محل اصلی «تمدن قبل از طوفان» نیز چه آن را مربوط به طغیان دریای آرال - و - خزری و چه مربوط به سیل عظیم بین النهرین در حدود سه هزار سال قبل از میلاد بدانیم البته معلوم است. و همچنین است آشنائی آنان با «برنز حقیقی» که با در نظر گرفتن آنچه گذشت به نوبه خود ما را بر حدود آذربایجان هدایت می نماید، و در تأیید بیشتر مطلب ارتباط برنز را با «تپه سنگی» در اساطیر آنان داریم.

1. "Persian Life and Customs" S.G.Wilson 1895 P. 125

سیستم دهات دوگانه

پروفسور گ. الیوت اسمیت در کتاب کوچک «در آغاز» ضمن مطالبی که در صفحات قبلی گذشت مطلب بسیار حساس دیگری را نیز در ارتباط با تمدن مصری مطرح می‌نماید که خیلی بیشتر از آنکه با سرزمین مصر سازگار باشد با پیدایش آبادیهای اولیه در شبه جزیره قره داغ سازگار است.

در این باره پس از بحثی درباره انقسام سرزمین مصر بدو قسمت علیا و سفلا و پیدایش تشکیلات دوگانه حکومت در سرزمین مزبور می‌نویسند: «... بدین طریق تقسیم‌بندی مملکتی با دوگانگی حکومت کنندگان ممزوج گردید و موجب و تکمیل تشکیلات دوگانه اجتماع شد که آن تشکیلات یکی از وجوه شاخص قدیمی‌ترین تمدن archaic در هر جاییکه در سرتاسر جهان به آن تمدن برخورد میکنیم میباشد. برای وجود این ویژگی عجیب و استبدادی تمدن در جاهائی مانند استرالیا، جزایر، پولینزی، امریکای شمالی، و غیره فقط یک توضیح قابل تصور است و آن اینکه آثار یک اتفاق تاریخی که در زمان سلسله ششم مصری روی داد باید در آسیا و اقیانوسیه و امریکا گسترش پیدا کرده باشد. میتوان نشان داد که قدیم‌ترین شکل تشکیلات اجتماعی که در این جاها معمول شده همین سیستم دوگانه مورد بحث بوده است.

«تشکیلات دوگانه اجتماع اول در قدیمی‌ترین تمدنی که در غالب نقاط جهان رایج بوده کشف گردید، و آنرا و. ج. پری W.J.Perry در کتاب خود بنام «فرزندان خورشید» شرح میدهد. یکی از خصوصیات این تمدن عبارت از دهات دوگانه است.

این دو ده در شمال و جنوب یک کوچه شرقی - غربی بنا میشده است. هر دهی دارای بزرگ و رئیسی بوده است. پسر رئیس یک طرف دختر رئیس طرف دیگر را به زنی میگرفت.

از این نوع دهات در جزایر ساموآ Samoa، در پرو، در امریکای شمالی و جاهای دیگر وجود داشت و تحت حکومت «فرزندان خورشید» اداره میشد. سکنه این دهات حق نداشتند از قسمت خود زن بگیرند بلکه باید زن خود را از قسمت دیگر انتخاب نمایند. دو طرف همیشه با هم عداوت میورزیدند.

اما این سیستم بر روی تمایلات عمیق روانشناسی استوار نبوده و در نتیجه موجباتی برای بقاء و دوام آن وجود نداشته و بتدریج متلاشی شده و از بین رفته است. این یک سیستم مصنوعی بوده که از پارهائی وقایع تاریخی که ویژه یک کشور بخصوصی بوده سرچشمه میگرفته است.

«هیچکدام از مردمانی که از امریکا بطرف غرب تا هندوستان ساکن هستند در افسانه‌های خود چیزی ندارند که مبین پیدایش این سیستم باشد. در هر موردی فقط با یک عمل انجام شده مواجه میباشیم و با یک اجتماع متشکلی روبرو هستیم که از اوضاع ابتدائی خیلی بدور است.»

در سطور بالا مسئله «فرزندان خورشید» که ناچار مسکوت مانده است دارای جنبه کلیدی خاصی است. توضیح اینکه با در نظر گرفتن نقش حیات بخش چشمه و یا چشمه‌های خورشید در شبه جزیره قره داغ در دورانهای یخبندان به احتمال قریب به یقین عنوان مزبور در آغاز معنائی جز این نداشته که چنانکه گذشت نسل‌های متمادی از بشر ساکن مهد تمدن به حق حیات خود را مدیون چشمه‌های مزبور میدانسته‌اند، و ضمناً کمتر میتوان تردید داشت که چنان چشمه‌های جوشان و نیرومندی در تحت چنان شرایطی از محیط سمبل باروری نیز قرار میگرفته و «فرزند خورشید» بودن ساکنین منطقه را بیش از پیش تقویت میکرده است.

از سوئی دیگر چنانکه در رساله دوم در زمینه هویت تاریخی جمشید گذشت در اوستا از جمشید اساطیری بعنوان «پسر خورشید» یاد شده است، و شواهد گوناگونی نیز در اساطیر ایرانی وجود دارد که حاکی از دوگانگی قلمرو او میباشند ولی تقریباً در همه موارد مسئله مزبور با شخصیت جمشید مربوط و عجین است، که به معنی ادغام قلمرو جمشید در شخصیت او و یا بالعکس میباشد.

بعنوان مثال از ادغام ویژگیهای یک حکومت و مملکت با شخصیت فرمانروای آن

میتوان جمله معروف لوئی چهاردهم فرانسه را بخاطر آورد که گفته است: "L'etat c'est moi" یعنی «کشور منم» و جالب اینکه پادشاه مزبور به اتکای یک روایت اساطیری خود را Le Roi Soleil یعنی «خورشید شاه» نیز خوانده است.^۱ و در مورد خود جمشید نیز این بیت فردوسی را داریم که در زمینه غرور جمشید و بعنوان گناه او میگوید: «چنین گفت با سالخورده مهان - که جز خویشتن را ندانم جهان» و بدینطریق درک مبناء و مفهوم موارد زیر به آسانی مقدور میگردد.

در این زمینه سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۷۵ داریم که در مورد شکست جمشید از ضحاک مینویسد: «جمشید سه سال متواری بود ولی روزی در خاور دور در سواحل دریای چین ظاهر گردید. دشمن که از آن خبر مطلع شده بود به وی امان نداد و با اره به دو نیمش کرد. بموجب روایت دیگری جمشید خود را در تنه درختی مخفی کرده بود ولی به فرمان ضحاک آن درخت را با مردی که در آن بود اره کردند.»

در روایت بالا رسیدن جمشید به ساحل دریای چین با گسترش شاخه و یا شاخه هائی از «فرزندان خورشید» به خاور دور و گسترش بعدی آنان به جزایر اقیانوسیه سازگار است. و به دو نیم شدن او بعنوان دوگانگی سیستم اجتماعی قلمرو او و سوء استفاده غاصبین از آن که با ایجاد نفاق حکومت میکرده اند به آسانی قابل درک میباشد. ضمناً چنان که میدانیم «درخت» در فرهنگ ملل سمبل یک مامن و یا کشور است، لذا بدو نیم کردن درخت با مردی که در آن بود نیز در حقیقت باز به همان دوگانگی سیستم اجتماعی و سوء استفاده غاصبین از آن بر میگردد.

از مراتب بالا که بگذریم بطوریکه در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۸۰ می بینیم کلمه «یم» که صورت ابتدائی تر نام جمشید است از نظر لغوی به معنی دوقلو و توأمان است که باز با دوگانگی سیستم اجتماعی در قلمرو جمشید تطبیق میکند، و در عین حال حاکی از یکی دانستن جمشید با قلمرو او از قدیمی ترین زمانهاست. ضمناً بدینطریق ازدواج جمشید با خواهر دوقلوی خود بنام جمک نیز که: «از آندو مردمان پدید آمدند.» با سیستم اجتماع در دهات دو گانه که مردان هر قسمتی باید از قسمت دیگر زن بگیرند سازگار است، و مسئله ازدواج جمشید با خواهر خود را در

۱. مقاله تحت عنوان «پادشاه خورشید» بقلم آقای کاووس صداقت مجله چیستاء شماره ۷، ۸ مورخه بهمن

یک پرسپکتیو کاملاً دیگری قرار می‌دهد. در تأیید و تصریح بیشتر مطلب این جمله را نیز در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۸۰ داریم که: «در افسانه جمشید آثاری از داستانی باقی مانده است که بموجب آن جفت نخستین از بدو نیم شدن یک موجود پدید آمده است.» - «موجودی» که به احتمال قریب به یقین چیزی جز یک آبادی دو قسمتی و یا یک جامعه دو گانه نبوده است. ضمناً در این زمینه شایان توجه است که پروفیسور الیوت اسمیت سیستم دهات دو گانه را در برقراری ازدواج با بیگانگان (در مقابل ازدواج با خویشان) که از نظر سلامتی نسل و نیز از نظر فرهنگی قدم مهمی به پیش است موثر دانسته‌اند، که درست نقطه مقابل از طریق مفهوم امروزی ازدواج جمشید با جمک می‌باشد.

اما پیش از آنکه بر نحوه پیدایش سیستم مورد بحث در شبه جزیره قره داغ بپردازیم باید نقش روانشناسی آن نیز در یک اجتماع ابتدائی مورد توجه قرار گیرد، و در این زمینه سطور زیر را در کتاب هندی اوپانی شاد داریم: «در جایی که دو گانگی هست یکی دیگری را حس میکند، یکی دیگری را می‌بیند، یکی دیگری را می‌شنود، یکی به دیگری می‌اندیشد، یکی دیگری را می‌شناسد، ولی کسی که برای او همه چیز خود شده است که را می‌تواند حس کند و چگونه آن را حس کند، که را می‌تواند ببیند، بشنود و به آن بیاندیشد و آن را بشناسد؟»^۱ این آیه قرآن کریم نیز که می‌فرماید: «انا خلقناکم من ذکر و انثی و جعلناکم لشعوباً و قبائل لتعارفوا» در حقیقت ناظر بر همین معنی است، که ضمناً دیدگاههای مختلف و یا کم و بیش مختلف زنان و مردان و متمم و مکمل همدیگر بودن دو نوع دیدگاه مزبور را نیز بخوبی روشن می‌سازد، اصلی که در مورد قبائل و شعوب نیز به درجات و صور گوناگون صادق می‌باشد.

از اصل کلی بالا به معنی ارتباط دانش و بینش انسانها با بده و بستانهای متقابل معنوی از هر قبیل که بگذریم مسلماً در ازمنه باستانی که اجتماعات کوچک و نزدیکی مادی و معنوی افراد آن به همدیگر زیاد بوده اگر نوعی عامل دو گانگی در بین نبود حتی آن موازین اجتماعی نیز که مستلزم لگام زدن بر غرایز و هدایت اندیشه و تمایلات افراد در جهت مصالح عمومی بوده به آسانی می‌توانسته مسکوت و عاطل بماند، لذا در مقام مقایسه دو اجتماع مختلف ابتدائی علی‌الاصول باید آن اجتماعی را

۱. نقل از کتاب «تاریخ فلسفه»: بقلم دکتر محمود هومن ص ۲۲

۲ - سوره حجرات آیه ۱۲

که از این جهات دارای یک محرک بیدار کننده و تلقین کننده موثر و مداوم بوده باشد از نظر تکامل فرهنگ بالاخص از حیث جوانب اجتماعی آن مقدم تر دانست، و کمتر میتوان تردید داشت که در جهان باستان دهات دو گانه بترتیب بالا از این حیث یک سیستم تقریباً ایده آل بوده است. در عین حال «عداوت ورزیدن» دو قسمت یک آبادی به همدیگر در حقیقت یک جریان افراطی در تحت شرایط نامساعد است که قریباً به آن خواهیم رسید.

بدین طریق بر چگونگی احتمالی پیدایش سیستم مورد بحث میرسیم و می بینیم که جریان مزبور در شبه جزیره قره داغ یک مبنای کاملاً طبیعی داشته است. بطوریکه میدانیم امروزه در ایران تعداد زیادی دهات دو گانه و گاهی سه گانه با اسمی واحد داریم که غالباً در مسیر یک رودخانه کوهستانی قرار دارند و با عناوین «بالا» و «پائین» از هم مشخص می شوند، و کمتر میتوان تردید داشت که این نوع دهات برحسب ازدیاد جمعیت در آبادی اولی و گسترش آن غالباً در مسیر رودخانه ای بوجود آمده اند، و وضع کم و بیش مشابهی را نیز در مورد سیستم دهات دو گانه در شبه جزیره قره داغ میتوان تشخیص داد.

توضیح اینکه با در نظر گرفتن این اصل که از قدیمی ترین زمانها سرچشمه اصلی غذا در شبه جزیره قره داغ عبارت از ماهی دریا بوده بدیهی است که باید اولین مسکونه های آن در ساحل دریا بوجود آمده و به مرور زمان یک رشته آبادی در طول ساحل پدید آمده باشد. از سوئی دیگر چنانکه میدانیم قشر زمین منطقه در قسمت اعظم عهد پلستوسن بکندی و بطور نبضی و در اواخر آن بسرعت شایان توجهی باز به همان ترتیب بالا آمده است. بدین طریق در ازمنه مزبور سطح دریا نسبت به ساحل اولیه بتدریج عقب می نشست و در نتیجه رشته اولیه مسکن های ساحلی بمیزانی که بستگی به سرعت بالا آمدن قشر و شیب ساحل داشته دورتر از ساحل واقع میشده است، و در تحت چنان شرایطی طبیعی است که مسکن های جدیدی برحسب ازدیاد جمعیت در طول ساحل جدید بناء میشده و بدین طریق محله جدیدی به اندک فاصله از اولی بوجود می آمده است. ضمناً طول ساحل در شبه جزیره قره داغ عمدتاً شرقی - غربی است و در نتیجه حد فاصل بین دو آبادی نیز بطور طبیعی یک جهت شرقی - غربی پیدا میکرده است.

در عین حال با در نظر گرفتن این اصل که خانه‌ها نوعاً رو به آفتاب و در ساحل دریا رو به دریا ساخته می‌شوند کاملاً ممکن بل قویاً محتمل است که لااقل پاره‌ائی از دهات ساحلی منطقه از آغاز کار بصورت دو ردیف موازی ساختمان به اندک فاصله از هم بوجود آمده باشد که بعداً بتدریج ردیف پائینی در جهت دریا و ردیف بالائی در جهت زمین گسترش پیدا کرده باشد. در این زمینه شرح زیر از ژاک دمرگان بسیار جالب است که در باره دهات ساحلی مازندران مینویسد: «... دهات در نزدیکی دریا جملگی بر روی تپه‌های شنی و یا «مرز»ها ساخته شده‌اند. دهات داخله بطور نامنظم ساخته شده و خانه‌ها هر یک به دلخواه قرار گرفته و بدون نظم‌اند. اما بر روی مرزها بالعکس ساختمانها دو خط موازی را اشغال کرده و وسط آنها میدان وسیعی است و در میان آن مسجدی بنا شده است.^۱» - و با در نظر گرفتن جهت گسترش ساحل در طول کرانه جنوبی دریای خزر بدیهی است که در اینجا نیز فاصله بین دو خط موازی ابنیه بطور کلی شرقی - غربی خواهد بود.

در خاتمه کمتر میتوان تردید داشت به مرور زمان که قشر زمین منطقه بطور نبضی بالا می‌آمده دهات دو گانه قدیمی‌تر در ارتفاع بیشتری نسبت به دریا قرار می‌گرفته و در عین حال جریان مزبور در طول سواحل جدیدتر تکرار میشده و بدین طریق از طرفی مرتباً دهات دو گانه جدیدی بوجود می‌آمده و از سوئی دیگر سطح منطقه از دهات دو گانه قدیمی‌تر پوشیده میشده است.

اما در مورد دوگانگی اجتماعی در دهات مزبور نیز در درجه اول این اصل را داریم که به احتمال قریب به یقین بیشتر کسان و گروههایی در نزدیکی ساحل مستقر می‌شده‌اند که علائق و مهارتهای بیشتری در امر ماهیگیری و دریانوردی داشته‌اند و بالعکس گروههایی در محله بالا میزیسته‌اند که علاقه و وابستگی بیشتری به منابع غذایی زمینی داشته‌اند، و بدین طریق نوعی قطبیت بین علائق و اشتغالات جسمی و ذهنی طرفین بوجود می‌آمده است، و در تائید این اصل می‌بینیم که امروزه نیز در جزایر اقیانوس آرام قسمت بالائی دهات دو گانه «چشمها بزمین» و قسمت پائینی

۱. کتاب «هیئت علمی فرانسه در ایران - مطالعات جغرافیائی» جلد اول ترجمه آقای دکتر کاظم بدیعی تبریز

«چشمها بدریا» خوانده میشوند.^۱

از دیدگاهها و علائق و اشتغالات مختلف طرفین در دو قسمت آبادی به ترتیب بالا که در عین حال لازم و ملزوم همدیگر نیز بوده‌اند که بگذریم انس و علاقه اطفال هر کدام از دو طرف را به همبازیهای قسمت خود و احساس نوع بیگانگی را نسبت به اطفال قسمت دیگر داریم که امروزه نیز بین محل‌های «بالا» و «پائین» غالب دهات ایران مشاهده میشود، تا حدی که گاهی معاشرتهای دوستانه آنان نیز نهایتاً منجر به «جنگ» دسته جمعی طرفین میگردد. ضمناً این نوع دیدگاه غالباً بطور ناخودآگاه به سنین بالاتر نیز میرسد بطوریکه گاهی به هنگام انواع مراسم عمومی به نزاع جوانان دو محله می‌انجامد که نوعاً بر اثر نصایح ریش سفیدان خاتمه می‌یابد.

عامل مستتر دیگری را در زمینه نقاضت‌ها میتوان در اختلافات مزمن و معروف مادرشوهرها و عروسها تشخیص داد که مسلماً یک زمینه روانشناسی دارد و طبعاً به خانواده‌های طرفین نیز سرایت میکند. و بالاخره با در نظر گرفتن این اصل که طرفین آبادی باید فرآورده‌های خود را بطور تهاتری با هم معاوضه کنند میتوان تصور کرد که در این زمینه نیز نارضایتی‌های کم و بیش مزمنی بوجود می‌آمده است. ولی با در نظر گرفتن این اصل که در مهد تمدن علائق اقتصادی طرفین بترتیب بالا هر کدام در حد خود مثمر و رویا و در عین حال مکمل همدیگر نیز بوده‌اند تردیدی نیست که نقاضت‌ها عمدتاً جنبه «هویت» و «شخصیت» داشته که بیشتر میتواند جنبه رقابت داشته باشد تا عداوت. رقابتی که در عین حال ناچار متضمن نوعی آگاهی و تعهد اجتماعی نیز می‌باشد.

بدین‌طریق مبنای اصلی اختلافات در دهات دو گانه را باید در همان اصل یکی بودن و یکی نبودن جستجوی نمود که بیشتر موجب ایرادگیری و عیب‌جوئی بوده و در نتیجه می‌توانسته عامل موثری در تزکیه اجتماع باشد. از سوی دیگر تردیدی نیست که چنان سیستمی اداره کردن اجتماع را نیز برای «فرزندان خورشید» بسیار تسهیل میکرده است.

ضمناً بدیهی است که اگر سیستم دهات دو گانه در زادگاه خود به گرایشهای انحرافی و ضد اجتماعی می‌انجامد مسلماً خود سیستم و اجتماع مربوطه آن حد بقاء و دوام پیدا نمی‌کرد که گسترش جهانی آن را بطوریکه امروزه شاهد آن هستیم.

1. "Children of The Sun" W.J.Perry

تضمین نماید، و این مطلبی است که باید رمز آن را در گرایشهای سازنده منطقه مانند تکمیل فن دریانوردی از یکطرف و کشاورزی و دامداری از طرف دیگر جستجو نمود که مسلماً می‌توانسته به رقابت‌ها یک جنبه سازنده ببخشد. لذا علی‌الاصول باید مناسبات خصمانه و عوارض دست و پاگیری از سیستم را که امروزه در جوامع مربوطه مشاهده می‌گردد^۱ مولود رکود اجتماعات مزبور و افراط گرائیهای طبیعت بشری در تحت شرایط نامساعد محیط دانست. ضمناً به احتمال قوی ازدواج بین دو طرف آبادی نیز در آغاز به عنوان تدبیری در تعدیل این قبیل نقاضتها به وجود آمده است.

در خاتمه در زمینه بقاء و دوام آثاری از سیستم دهات دو گانه در عمق فرهنگ امروزی ایران نیز در درجه اول جمله افتتاحیه «یکی بود و یکی نبود» را در زبان فارسی داریم که بعنوان سرآغاز همه قصه‌ها بکار میرود، و با این اصل که زمانی یکی بوده ولی یگانگی نبوده سازگار است. البته جمله مزبور را میتوان چنین نیز معنی کرد که بگوئیم: «بعضی‌ها بوده‌اند و بعضی‌ها نبوده‌اند» ولی باید دانست که این قبیل اصطلاحات معمولاً بیش از یک معنی دارند و راز بقاء و دوام آنها نیز همین است. ضمناً شایان توجه است که بدین‌طریق جمله افتتاحیه «یکی بود و یکی نبود» فارسی و «بیرگن واریدی بیرگن یوخیدی» ترکی به معنی «آفتابی بود و آفتابی نبود» که قبلاً مورد بحث قرار گرفت هر دو بر یک مرکز برمیگردند. همچنین از نظر بقاء و دوام سنت سلاطین خورشیدی در ایران بسیار جالب است که فرهنگ معین کلمه «خسرو» را کنایه از خورشید معنی کرده است. و بالاخره امروزه مراسمی در پاره‌ائی از دهات ایران در موقع عروسی معمول است که به آسانی میتواند یادگاری از سیستم مورد بحث باشد.

شادروان جلال آل احمد در کتاب «تات نشین‌های بلوک زهرا» ص ۷۳ می‌نویسد: «در چیسکین ضمن مراسم عروسی وقتی داماد و ساقدوشها از حمام درمی‌آیند بستگان عروس می‌ریزند بسرشان و میکوشند هر طوری شده آزاری به داماد و ساقدوشها برسانند... قشقراقی برپا میشود که آن سرش ناپیدا است. بهمین مناسبت دامادهای چیسکین همیشه ساقدوشهای بز ن بهادر و قولچماق انتخاب میکنند تا از آزار خلق مصون بمانند.»

۱. دایره‌المعارف بریتانیکا تحت عنوان «The Dual System»

به احتمال قریب به یقین چنین مراسمی نه یادگار شرایط همیشگی دهات دوگانه بلکه یادگار زمان و مکانهایی است که نقارها شدت داشته و در نتیجه زن گرفتن از قسمت دیگر قریه کم و بیش جنبه دخترربائی پیدا میکرده است، و این جریانی است که تا حدود پنجاه سال پیش گاهی در قصبه طیه زنوز نیز روی میداد - ولی در آنجا بجای زد و خورد با نوعی اغماض عارفانه برگزار میگردید. ضمناً تردیدی نیست که علی‌الاصول باید رسم «ساقدوش» (به معنی دوش راست و یا جناح راست) و «سولدوش» (بمعنی دوش چپ و یا جناح چپ) را بعنوان محافظین تشریفاتی دامادها که امروزه در مراسم عروسی سرتاسر ایران معمول است با چنان سوابقی مربوط دانست، ولی به احتمال قوی رسم مزبور نیز در آغاز بیشتر جنبه تشریفاتی داشته است تا غیر آن.

با در نظر گرفتن این اصل که برطبق موازین اصولی و قرائن موجود در مهد تمدن همیشه گروهی از متفکرین بوده‌اند که کار آنها حفظ خاطرات مربوط به تجربه تاریخی و هدایت قوم برحسب دانش و خرد ناشیه از تجربه مزبور بوده به مسئله کم و کیف دانش و بینش آنان میرسیم، و در این زمینه مقدماً سطور زیر از کتاب «تاریخ علم» از جورج سارتن ص ۱۶ در باره دانش بشری در آغازین مراحل ازمنه تاریخی جالب و آموزنده است: ^۱ «علم و معرفت ماقبل تاریخ در پاره‌ائی از نقاط زمین آن اندازه پهناور و متنوع است که ذکر فهرست آن - اگر چنین کاری ممکن باشد - صفحات زیادی را لازم دارد.

«... ممکن است خواننده‌ائی چنین اعتراض کند که هر معرفتی که در آن زمانها بوده تنها رنگ علمی و تجربتی داشته و آن اندازه خام و خشن بوده است که نمی‌توان آنرا علم نامید. چرا نتوانیم آن معرفت را بنام علم بنامیم؟ آن معرفت علم حقیر و علم ناقص بوده ولی در طریق کمال سیر میکرده و قابل رسیدن بکمال بوده است. قطعی است که علم امروزی ما دقیقتر و غنی‌تر است ولی همین وصف در باره آن نیز صدق می‌کند یعنی ناقص است ولی قابلیت آن را دارد که به حد کمال برسد.

«کنجکاوای که یکی از مشخصات آدمی است و به اندازه خود آدمی قدمت دارد

۱. ترجمه آقای دکتر احمد آرام تهران ۱۳۳۶

محرك اصلی پیشرفت علمی در دورانهای باستانی بوده است. ضرورت و احتیاج مادر اختراع و صنعت است ولی کنجکاوی همیشه مادر علم بوده است. مقدار معرفتی را که مردمان ابتدائی بدان رسیده بوده‌اند میتوان از روی سجلات و رموز انسان‌شناسی و همچنین از روی مشاهداتی در تمدنهای قدیم مورد تحقیق قرار داد. در آن هنگام که انسان در صحنه تاریخ آشکار میشود می‌بینیم که در بسیاری از هنرها مهارت دارد و در بسیاری از صناعاتها کارآمد است و دانائی و حذاقت فراوان دارد...»

ص ۵۱: «من اطمینان دارم که نه فقط مصریان که تا آن حد پیشرفته بودند که آثاری در ریاضیات و پزشکی تالیف میکردند بلکه مردم ساده‌انی که هزاران سال قبل از آنان میزیسته‌اند به علم خالص و محض اشتغال داشته‌اند، یعنی مردمی بوده‌اند که حس کنجکاوی شدید محرك آنان بوده است... در مورد احمص مولف مجهول پاپیروس اسمیت باید بگویم که مردان علم امروز ممکن نیست کتابهایش را بخوانند بدون اینکه از خواندن آن متاثر شوند چه در آن کتابها اثری از خط مشی فکری خویش خواهند یافت...»

ص ۱۱: «بر «معجزه» یونان هزاران سال کار مصر و بین‌النهرین و احتمالاً سرزمینهای دیگر مقدم بوده و علم یونان بیشتر جنبه تجدید حیات داشته است تا جنبه اختراع».

امروزه تفکیک دانش بشری به شعب مختلف و هدفهای محدود و مشخص علمی یک مفهوم مقطع و قاطع خاصی را بر کلمه‌های «دانش» و «علم» بخشیده است، ولی بطوریکه میدانیم تعریف علم بصورت مزبور یک پدیده خیلی جدیدی است لذا باید بین مفهوم «علم» بصورتی که در مورد یک مهد مفروض تمدن مطرح میگردد و مفهوم آن به معنی امروزی یک فرق کیفی قائل بود و بدینطریق در مورد دانش بشر باستانی اصطلاح «بینش» مناسب‌تر بنظر میرسد.

کلمه «بینش» بطریق مزبور به معنی آن نوع ادراکی است که در نتیجه هماهنگی با طبیعت از یکطرف و احاطه عمیق و نفوذ ذهن که بر اثر هماهنگی مزبور حاصل میگردد از طرف دیگر میتواند بدون طی مراحل و مدارج مشخص علم امروزی و صرفاً به اتکاء مشاهدات و محسوسات به حقایقی کلی دست یابد. ضمناً «بینش» به معنای مزبور پدیده‌ائی است که هم در آغازین مراحل هر نوع ادراک علمی به معنی امروزی آن نیز حکمفرماست و هم در آخرین مرحله آن. به این معنی که هر نوع علمی در

حقیقت بر اثر نوعی «بینش» و یا «اشراق» آغاز میگردد، و فایده نهائی آن نیز عبارت از بینشی است که بر اثر آن علم حاصل میگردد. و بدینطریق مسلماً بینش متفکرین باستانی مفهوم و فایده معنوی علم به معنی امروزی را نیز دارا بوده است. ضمناً تردیدی نیست که بینش انسانها به معنای وسیع و فراگیر آن چه در سطح افراد و چه در سطح جوامع با طرز جهان بینی آنان مربوط است که آنهم به نوبه خود چنانکه گذشت با خصوصیات محیط زیست ارتباط نزدیک دارد.

بدینطریق بر مبادی دانش و بینش در مهد مفروض تمدن میرسیم و در این زمینه این اصل را داریم که فرهنگ سرزمین مزبور ضمن هزاره های بسیار متمادی در محیطی نشو و نما میافته که از قدیمی ترین زمانها برحسب عوامل تلقین کننده و آموزنده خود موجبات تحریک حس کنجکاوی و تمایل به تفکر و تعقل را بطوریکه من حیث المجموع در همه جهان زمان بی نظیر بوده دارا بوده است، و نیز برحسب سهل الحصولی نسبی نعمت میتوانسته ساعات فراغتی را که لازمه فعالیت های فکری است لااقل برای قشری از متفکرین تامین نماید. از سویی دیگر چنانکه گذشت به احتمال قریب به یقین در سرزمین مزبور با تسلسل و تداوم بلاانقطاع فرهنگ در ضمن هزاره های بسیار متمادی مواجه میباشیم که اندوختن تدریجی دانسته های نسلها و اخذ نتایج کلی از آن را امکان پذیر میساخته است.

بدینطریق با در نظر گرفتن تحرک قشر زمین در منطقه و نتایج و آثار محیطی و زیستی آن علی الاصول باید اصل تاریخگرایی و آینده نگری در منطقه در درجه اول با نوعی تفکر زمین شناسی توأم و مربوط بوده باشد، که در تائید آن اشتغال ذهنی عمیقی را با خصوصیات چشمه های جوشان و ارتباط آنها با تحرک قشر زمین از یکطرف و آشنائی «مار نخستین» را با «اسرار داخل زمین» بترتیبی که گذشت از طرف دیگر داریم. در نتیجه علی الاصول باید برای علائم و آثاری از زمین شناسی در اساطیر ایرانی از این حیث ارج و اهمیت ویژه ای قائل بود.

در زمینه مبادی یک چنین تحقیقی سطور زیر از دایرة المعارف بریتانیکا تحت عنوان «زمین شناسی» شایان توجه است که در باره تاریخ علم مزبور مینویسد: «آغازین مراحل تفکر زمین شناسی مانند بسیاری علوم دیگر بقدری با اساطیر و افسانه ها و تصورات مبهم در باره جهان مربوط است که شرح تفصیلی آن روشنگر نخواهد بود، اگر چه در باره رشد و نمو فلسفه و روانشناسی جالبیت زیادی دارد. با اینحال باید حتی این اساطیر و افسانه ها مبتنی بر مشاهده و تعبیر پدیده های طبیعی بوده باشد و در

نتیجه به معنای خاصی دارای مفهوم زمین‌شناسی میباشند.

«اتفاقاً حوضه مدیترانه که کانون بسیاری از تمدن‌های قدیمی است که آثار مکتوب آنها به ما رسیده است جایی است که پدیده‌های زمین‌شناسی بطور غریبی آشکار و چشمگیر است، لذا به حق میتوان تعجب کرد که چرا متفکرین تیزبین عهد عتیق به یک تعبیر عقلانی‌تر و صحیح‌تری از واقعیات مزبور نرسیده‌اند. شاید شایان تذکر است که علم زمین‌شناسی حتی به صور مدرن آن به مراتب کمتر از هر علم دیگر متکی بر ادوات و دستگاههای پیچیده میباشند. علم مزبور تقریباً بطور کلی عبارت از مشاهده با چشم غیرمجهز و به میزان وسیع است. لذا میتوان تصور کرد که مناسبت ویژه‌ائی برای رشد و نمو در یک مرحله قدیمی تمدن دارد.»

اما در مورد محتوای اساطیر ایران در این باره طبعاً حق مطلب موقعی میتواند ادا گردد که قبلاً فهرست جامعی از کلیه اشارات مربوطه فراهم گردد، و امروزه که یک چنین فهرستی در دست نیست ناچار باید به موارد زیر اکتفاء گردد. لذا عجلتاً میتوان گسترش‌های متوالی زمین را در زمان جمشید آغازین مراحل آخرین دوران یخبندان به خاطر آورد، و همچنین است جاری شدن سیلی از فلز گداخته داخل زمین بر روی آن که هر دو در کتاب دوم گذشت. البته این هر دو بیشتر بعنوان خاطراتی از اوضاع و احوال باستانی منطقه شایان توجه میباشند تا آثاری از علم زمین‌شناسی به معنای اخص آن، ولی در تحت شرایطی که گذشت چنین مشاهداتی میتوانسته مبنای استنتاجات کلی‌تری نیز که «علمی» باید خواند قرار گیرد - بطوریکه ارتباط گسترش زمین با بالا آمدن قشر منطقه به مناسبت ثابت بودن سطح دریا در حقیقت یک امر بدیهی بوده و جریان مواد مذاب نیز به نوبه خود طبعاً اذهان را در جهت «اسرار داخل زمین» هدایت میکرده است.

در تصریح بیشتر مطلب سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۵ داریم: «آنگاه زمین به لرزه درآمد و کوهها سر از خاک بیرون آورد. نخست البرزکوه خلق شد و سپس دیگر سلسله جبال پدید آمد، چون هنگامی که البرزکوه دل خاک را شکافت سایر جبال بحرکت آمد زیرا همه آنها از ریشه و مبنای البرزکوه پدید آمده است. این کوهها همچون درختی که ریشه در زمین دوانده و سر به ابرها میساید به صفوف منظم در اطراف البرزکوه قرار گرفته است.» در این سطور علاوه بر حادث بودن کوهها و ارتباط پیدایش آنها با زلزله که امری مسلم در درجه اول قدمت بیشتر مرتفع‌ترین قسمت‌های هر رشته جبالی را نسبت به ارتفاعات جنبی، و «هم

ریشه» بودن آنان را داریم، و در درجه دوم ارتباط پیدایش البرز کوه را با «دیگر جبال» داریم که به مفهوم اول وسعت خیلی بیشتری می بخشد و لااقل سرتاسر رشته جبال شمال ایران را در برمیگیرد. در این زمینه سطور زیر را از م. پ. پطروف داریم: «قوس شمالی از رشته جبال ایران از چند رشته کوهستانهای جداگانه مانند کوههای آذربایجان، فلات ارمنستان و البرز و خراسان تشکیل شده، مبداء تمام آنها یکسان و مربوط به چین خورد گیها قوس آلپی است که حرکات مختلف زمین در آنها شکستها و پرتگاههایی تولید کرده است.» ضمناً با در نظر گرفتن این اصل که چنانکه گذشت آغازین مراحل تفکر زمین شناسی با تصورات مبهمی درباره «جهان» مربوط است و چنانکه در زمینه سمبولیزم جغرافیائی دیده ایم در این زمینه با تعمیم خصوصیات مهد تمدن بر همه جهان مواجه میباشیم به احتمال قریب به یقین اگر اساطیر ملل به ترتیب بالا در پرتو سرگذشت زمین شناسی آذربایجان در عهد چهارم تعبیر و توجیه گردد نه تنها بسیاری از مبهمات متون مزبور رفع خواهد شد بلکه جوانب خاصی از دانش زمین شناسی در مهد تمدن نیز روشن خواهد گردید.

از شناسائی زمین که بگذریم به شناسائی افلاک میرسیم که به احتمال قوی به نوبه خود در آغاز با آینده نگری بی ارتباط نبوده است.

در زمینه علم نجوم در کتابی تحت عنوان «پرده از رازها بر کنار میشود»^۱ ص ۱۲ ضمن مقاله ای تحت عنوان «کیهان نوردان باستانی» بقلم م. اگوست سطور زیر را داریم: «در ادوار بسیار باستانی از چنان نکات دقیق و گوناگون نجوم با خبر بودند که صحت آنها فقط در قرن های اخیر و آنهم در پرتو تکامل وسائل فنی دیده بانی و رصد گیری میسر گردیده است. منجمله قرن ها قبل از آنکه آ. هول (۱۸۷۷) اقمار مریخ را کشف کند اطلاعات نسبتاً دقیقی درباره آنها بصورت افسانه در میان مردم منتشر بود. بیلی منجم فرانسوی براسای این موضوع فرضیه ای بوجود آورد مبنی بر اینکه در ازمه بسیار باستانی مردمی در روی زمین زندگی میکردند که از نجوم و هیئت اطلاعات بسیار زیادی داشته اند و مدتهاست که ناپدید شده اند. گ. هاوس منجم و ریاضی دان آلمانی هم ضمن سخنرانیهای خود که به سال ۱۸۱۵ در باره

۱. «مشخصات جغرافیائی فلات ایران» ص ۵۹

۲. ترجمه از روسی بقلم گامایون ۱۹۶۵ بنگاه مطبوعاتی گوتنبرگ

ستاره‌شناسی تئوریکی ایراد نمود این فرضیه را یادآوری نموده است.^۱ چنانکه از عنوان مقاله پیداست سطور بالا در زمینه دیدار فرضی کیهان نوردان مجهول باستانی از کره زمین مطرح شده است و این یکی از مظاهر بسیار معنی‌دار نارسائیهای علم انسان‌شناسی معاصر است که امروزه لااقل معدودی از دانش‌پژوهان بجای اینکه کلید معماهای فرهنگ بشری را در روی زمین جستجو نمایند ناچار به فضا روی میاورند. اما با در نظر گرفتن آنچه که در رسالات فعلی مطرح می‌باشد تردیدی نیست که علی‌الاصول باید مبنای یک چنان دانش باستانی را در درجه اول در روی زمین و در جایی با خصوصیات مهد مفروض تمدن جستجو نمود.

در این زمینه فیلسوف بلژیکی موریس مترلینگ نیز مطلب بسیار جالبی را مطرح می‌نماید و در کتاب «راز بزرگ» ص ۱۳۰ مینویسد: «از روزگار باستانی مدرکی باقی مانده که وضع بعضی از ستاره‌ها را در آسمان نشان می‌دهد و وقتی که منجمین امروز به آن مدرک نظر می‌اندازند و وضع ستارگان مزبور را در آن می‌بینند متوجه میشوند که پدران ما در ۵۴ هزار سال قبل از این ستارگان مزبور را در آسمان دیده بودند و مکان آنها را یادداشت کرده‌اند و در آنموقع تمدن آنها بقدری قابل ملاحظه بود که می‌توانسته‌اند مطالعات نجومی بکنند.»^۲

باری بطوریکه در رساله دوم گذشت داستان معروف «جزایر سعادات» با خصوصیات شبه جزیره قره‌داغ سازگارهای گوناگونی دارد، و ضمناً جزایر مزبور را «مکان طایفه‌ائی از حکما و منجمین» نیز دانسته‌اند که در آن رابطه آثاری از یک رصد‌گاه در ارتفاعات کم کوه در منتهی‌الیه غربی شبه جزیره قره‌داغ قبلاً معرفی گردید و اشاره به محل مشخص دیگری را در اساطیر ایرانی داریم.

در این زمینه در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۵ می‌نویسد: «البرز کوه از دیگر جبال بلندتر است و قله‌اش به آسمان میرسد. در یکی از قله البرز بنام تئیره Taera خورشید و ماه و ستارگان طلوع میکنند و از قله دیگری بنام هو کشیری Hokayria چشمه ناهید فرو میریزد...» در این عبارت بخوبی پیداست که در همان

۱. ترجمه آقای ذبیح‌الله منصوری تهران. بدیهی است که این مسئله الزاماً بدین معنی نیست که مردمان مهد تمدن از یک زمان خیلی باستانی مثلاً از اقمار مریخ مطلع بوده‌اند، و ممکن است مبنای واقعی مسئله مزبور و مسائل مشابه دیگر برای همیشه بصورت معما باقی بماند.

۲. متأسفانه مترلینگ معلوم نمیکند که آن مدرک چیست و در کجاست؟ ولی مسلماً میتوان اطلاعات لازم را در این باره از محافل علم نجوم بدست آورد.

سرزمینی که چشمه ناهید فرو میریخته قله کوه دیگری نیز در زمینه طلوع ماه و خورشید و ستارگان مورد توجه بوده است. ضمناً برطبق اساطیر ناهید که «چشمه آب زلال غرب» نیز خوانده شده چشمه آبگرمی بوده که از «یک صد هزار مجرای زرین» جریان داشته^۱ و این مطلبی است که با خصوصیات کوهی بنام «نشان» در منتهی الیه غربی شبه جزیره قره داغ سازگار است. توضیح اینکه دکتر ریین از فاصله‌ائی رسوباتی را برنگ مایل به زرد در قله کوه مزبور تشخیص داده و ثبت نموده‌اند.^۲ که به احتمال قریب به یقین باقی مانده یک چشمه تراورتن باستانی است که رنگ زرد آن با رسوباتی از اکسید آهن مربوط می‌باشد. ضمناً برطبق آنچه که در رساله اول گذشت منتهی الیه غربی شبه جزیره در پلستوسن قدیم و متوسط و جدید در معرض جریان مواد مذاب آتشفشانی قرار داشته است، لذا آبگرم بودن چشمه‌ائی که از قله کوه نشان فرو می‌ریخته نیز به آسانی قابل درک می‌باشد. اتفاقاً زلال بودن آب چشمه مزبور نیز مویذ تراورتنی بودن آن است، به این معنی که دارا بودن مواد آهکی محلول در آب جلا و زلالی خاصی را به آن می‌بخشد، و البته عنوان «نشان» نیز به نوبه خود از مفهوم خاصی برخوردار است.

از سویی دیگر در مسافتی از شرق کوه نشان کوه مرتفع دیگری را بنام «سلطان زنجیر» به ارتفاع ۳۱۰۰ متر از سطح دریا با زیارتگاهی بر قله آن در شرق قصبه زنوز داریم که «آفتاب و ماه و ستارگان» از جانب آن طلوع می‌نمایند و امروزه از نظر زیبایی طلوع خورشید مورد توجه اهالی می‌باشد.

اسطوره کوه طیره به ترتیب بالا یاد آور تکنیک ابتدائی خاصی جهت ارساد خورشید در آغاز سال نو می‌باشد. در این زمینه دایرةالمعارف بریتانیکا تحت عنوان «تقویم» پس از بحثی در باره دقت فوق‌العاده تقویم قوم مایا از بومیان امریکا می‌نویسد: «احتمالاً طلوع و غروب آفتاب بر روی وجوه زمینی ثابتی مورد دقت قرار می‌گرفته است تا بدان وسیله تقویم اصلاح گردد... در این زمینه این روایت قبائل تول تک Toltec و کاچی کل Kachicel که می‌گویند اجداد آنها انتظار آفتاب را می‌کشیدند آموزنده است، و احتمالاً مربوط به مشاهده آفتاب بدین طریق بمنظور اصلاح تقویم می‌باشد. اسناد تاریخی (annals) قبیله کاچی کل جاهای مختلفی را که هر

۱. «اساطیر ایرانی» ص ۳۲

۲. رساله دکتر ریین صفحه ۹۲

قبیله «آفتاب خود را می‌دید» ذکر میکند...^۱

تکنیک اندک پیشرفته‌تری را نیز در داستان دژ جمشید اساطیری داریم. در این زمینه بطوریکه در کتابی تحت عنوان «داستانهای ایران باستان» بقلم آقای احسان یارشاطر (ص ۱۳۶) می‌بینیم: «در دژ جمشید هر سال یکبار آفتاب و ماه و ستارگان برمی‌خاستند و غروب میکردند. یکسال در نظر ساکنان دژ یک روز می‌نمود.» ضمناً بطوریکه در رساله‌ای تحت عنوان «نوروز و مبداء نجومی آن» بقلم آقای یحیی ذکاء می‌بینیم به احتمال قوی در تخت جمشید از جلگه مرو دشت روزنی در دیوار کاخ تعبیه شده بوده که در آغاز سال نو شعاع نوری از آن بر تخت پادشاه میتابیده است. لذا به آسانی ممکن است که در دژ جمشید اساطیری نیز از تکنیک مشابهی برای ارساد خورشید (و ماه و ستارگان؟) استفاده میشده است.^۲ ضمناً البته این مسئله نیز که «در نظر ساکنان دژ یکسال یکروز می‌نمود.» معنایی جز این ندارد که سکنه دژ مزبور بقدری درایمنی و رفاه میزیسته‌اند که توجهی بر گذشت زمان نداشته‌اند.

اما چنانکه گذشت «جزایر سعادت» محل مجوس نصارا نیز بوده است که بنوبه خود با حدود آذربایجان سازگاری بسیار جالبی دارد، و در زمینه هویت «مجوس نصارا» بطوریکه در انجیل متی باب دوم می‌بینیم: «چون عیسی در ایام هرودیس پادشاه در بیت اللحم یهودیه تولد یافت ناگاه مجوسی چند از مشرق به اورشلیم آمده گفتند کجاست آن مولودی که پادشاه یهود است زیرا که ستاره او را در مشرق دیده‌ایم و برای پرستش او آمده‌ایم.» لذا به احتمال قوی «مجوس نصارا» کسانی جز مجوسان داستان مزبور نیستند که در حقیقت «اول من آمن» های مسیح بشمار می‌روند، و در ادبیات مسیحی بنام «سه مرد خردمند از مشرق» معروفند. ضمناً در باره مکان آنان نیز که بقول البیرونی «مجوس نصارا از آنجا آمده‌اند» شرح زیر را در کتاب «زندگی و مراسم ایرانیان» بقلم س. ک. ویلسون ص ۴۴ داریم: «... فرض

۱. در سطور بالا دو نکته شایان توجه ویژه می‌باشد که اولی عبارت از سازگاری «کشیدن انتظار آفتاب» با کلمه‌های رصد و ارساد به معنی انتظار می‌باشد، و نکته دوم اینکه اگر برای تکنیک مورد بحث در ایران و امریکا مبنای تاریخی مشترکی قائل باشیم، که به احتمال قوی چنین است، پیدایش آن در مهد تمدن و یک زمان بسیار باستانی میرسد.

۲. قرائنی وجود دارد که حاکی از واقع بودن احتمالی دژ مورد نظر در ارتفاعی به محاذات کوه سلطان زنجیر می‌باشد.

۳. این کتاب قبلاً معرفی شده است.

میشد که آرات مرکز جهان است. همچنین کوه مزبور با ستاره پرستی کلدانی‌ها مربوط بوده. در بالای آن ستونی بوده که بر بالای آن ستاره‌ایی قرار داشته است. پیش از تولد مسیح دوازده مرد خردمند در پای آن ستون مستقر شده بودند و منتظر طلوع ستاره‌ائی در مشرق بودند، ستاره‌ائی که وقتی که پیدا شد سه نفر از آنان تا بیت‌الحم تعقیب کردند.»

بطریق بالا ارتباط «مجوس نصارا» با حدود آذربایجان مسلم بنظر میرسد و در تائید و تصریح بیشتر مطلب هویت تاریخی طایفه مجوس را داریم که در عین حال روشنگر شهرت تاریخی آنان به دانش و بینش نیز میباشد.

در این زمینه بطوریکه میدانیم اساطیر ایرانی که خود حاکی از تاریخ گرایی بسیار عمیق و دقیقی میباشد از طریق متون زردشتی بدست ما رسیده است و بطوریکه در کتاب «زردشت پیامبر ایران باستان» بقلم ا. و. ویلیامز جکسون^۱ در صفحات ۷ و ۲۰۲ می‌بینیم زردشت از طایفه مجوس و از آذربایجان بوده است. ضمناً در کتاب مزبور جابجا به شهرت مجوس از حیث دانش و خرد باستانی اشاره شده و در صفحه ۸ می‌نویسد: «در عهد عتیق کلمه‌های مغ و زردشت کلمات سحر آسا بود.» و در صفحه ۱۲۵ به استناد متون اروپائی اشاره‌ائی را به زردشت بعنوان یک منجم نیز دارد که بعنوان انعکاسی از شهرت مغان به علم مزبور به آسانی قابل درک میباشد.

با در نظر گرفتن مراتب بالا تردیدی نیست که علی‌الاصول باید طایفه مجوس یا مغان را بعنوان وارثین و امنای دانش و خرد مهد تمدن دانست که لااقل تا زمان ولادت مسیح از نفوذ معنوی عظیمی در جهان فرهنگی زمان برخوردار بوده‌اند، و در این زمینه شایان توجه است که برطبق متون باستانی اروپائی سقراط معلمی بنام گبرياس Gobrias از مغان داشته و افلاطون نیز قصد سفر به مشرق زمین را داشته ولی جنگهای ایران و یونان مانع آن شده است. همچنین است فیثاغورث که در بابل در پیش مغان تعلیم دیده است.^۲ در تکمیل تصویر چنانکه از نقش مغان در ادبیات عرفانی ایران برمی‌آید آنان تا ازمه خیلی جدیدتری نیز در پناه «دیر مغان» مشعل دانش و خرد باستانی را همچنان فروزان نگاه میداشته‌اند.^۳

۱. این کتاب قبلاً معرفی شده است.

۲. «زردشت پیامبر ایران باستان» تألیف ویلیامز جکسون ص ۸-۷

۳. در زمینه «دیر مغان» بسیار جالب بنظر میرسد که «فرهنگ جغرافی ایران» در آذربایجان تعداد ۲۰ فقره

دانش دیگری که به احتمال قریب به یقین قدمت مبادی آن در مهد مفروض تمدن به یک زمان خیلی باستانی میرسد عبارت از طب است. چنانکه گذشت برطبق اساطیر ایرانی درختی که مادر همه داروها و رستنی‌هاست در میان دریای فراخ کرت قرار داشته است، و همچنین ارتباط «مار آغازین» را با شفابخشی و چشمه‌های شفابخش قبلاً دیده‌ایم. در زمینه «همه داروها و رستنی‌ها» بطوریکه گذشت فراوانی اجداد وحشی غالب دانه‌ها و میوه‌های اهلی امروزی را در توده جبال قره‌داغ داریم و در مورد گیاهان داروئی نیز چنین است.^۱ در مورد چشمه‌های شفابخش نیز فراوانی چشمه‌های آبگرم و معدنی منطقه را داریم که امروزه نیز بهمان منظور مورد استفاده می‌باشند.

بطوریکه در کتاب «داستانهای ایران باستان» ص ۳۱ می‌بینیم در کتاب وندیداد درباره سلطنت جمشید شرح زیر را داریم: «جمشید گفت ای هرمزد ای دادار پاک من نگهبان جهان تو خواهم بود. آفریدگان ترا می‌افزایم و نیرومند می‌کنم و از آفت و آسیب نگاه میدارم... در شهریاری من غم بیماری و مرگ نخواهد بود. در قلمرو من کسی پیر و فرتوت نخواهد شد و پدر و فرزند هر دو پانزده ساله بنظر خواهند آمد».

علی‌الاصول زندگی جاوید را بترتیب بالا بدو معنی میتوان دانست که یکی عبارت از بقاء و دوام بسیار طولانی اجتماع مربوطه و دیگری عبارت از عمر بیشتر ساکنین سرزمین مورد نظر نسبت به بشر سیار و بیابانگرد جهان خارج است، و برطبق

آبادی را بنام «صومعه» و یا «سومای» که مخفف آن است و نیز تعداد دو فقره آبادی بنام «دیر» ثبت می‌نماید در حالی که در استانهای دیگر یا چنین اسم محلهائی وجود ندارد و یا از یکی دو فقره تجاوز نمی‌کند، و فقط در استانهای باختران و خراسان بترتیب هفت و هشت فقره از این اعلام وجود دارد. ضمناً در حاشیه جنوبی قصبه زنوز کوهی را نیز بنام دیرگاه داریم.

۱. نگارنده گیاهان طبی زیر را از باغات و حواشی موطن خود زنوز بخاطر دارد: گل بنفشه، بومادران *Achilea*، *Santonilla* Wiedenanniana خطمی *Althaea* بابونه *Anthomus* ریشه بابا آدم *Arotium* زرشک *Berberis Vulgaris* درمنه *Artemisia Maritima* گل سرخ *Rosa* *Damasconma* قبطران *Chrosophora* کاسنی *Cichorum* *Intibus* گاوزبان *Echium* *Ammonium* خاک شیر *Erysium* *Repandus* رازیانه *Foeniculum* *Vulgare* پونه *Plantago* *Major* بارهنگ *Pegalum* *Harmala* اسفند *Hyssopus* *Officinalis* *Zizyphora* *Tonuior* به دانه *Pyrus* *Cydoinea* و این فقط جزئی از یک پدیده وسیعتر است که از آن جمله بیدمشک، میوه جنگلی تره‌قات که برای معالجه فشار خون بکار میرود را میتوان نام برد. همچنین است مومیانی که از کوه کامتال قره‌داغ بدست می‌آید و برای بعضی حالات عصبی تجویز میشود.

آنچه که گذشت مسلماً این هر دو در مورد ساکنین شبه جزیره قره داغ صادق بوده است. در مورد کوتاهی عمر بشر سیار و بیابانگرد بطوریکه در کتاب «تاریخ اقتصادی جمعیت جهان» بقلم کارلو. م. سیپولا می بینیم: «در جمعیت های عهد حجر قدیمی میزان تلفات خیلی بالا بوده... میزانهای توالد و تلفات بالا با عمر متوسط کوتاه قرین بوده است... نتایجی هم که از اجتماعات شکارچی ازمنه تاریخی جمع آوری شده یا این نتایج سازگار است. در چنین اجتماعاتی سن ۵۰ بندرت احراز میشده و مرکز ثقل این اجتماعات بگروههای پائین متمایل می باشد. معمولی ترین علل مرگ عبارتند از بچه کشی، جنگ و شکار سر». اما چنانکه گذشت باید علت اصلی بچه کشی و جنگ را نیز در کمبود مزمن مواد غذایی نسبت به جمعیت جستجو نمود و بدین طریق به احتمال قوی عمده ترین نوع بیماری نیز عبارت از فقر غذایی بوده است، که طبعاً موجب کوتاهی عمر نیز میگردد.

بدین طریق علی الاصول باید فراوانی مواد غذایی را اعم از ماهی و فرآورده های گیاهی و دامی مبنای اصلی «زندگی جاوید» سکنه شبه جزیره قره داغ دانست. و در این زمینه خیلی جالب است که امروزه نیز در آذربایجان کلمه «داری» هم به معنی ارزن و هم به معنی دارو می باشد. همچنین است در لهجه کردی باختران که ارزن را «داروجان» می خوانند.^۱ ضمناً خیلی جالب است که در حدود جلفا کوهی نیز بنام «داری داغ» داریم که میتوان هم به معنی کوه ارزن و هم به معنی کوه دارو ترجمه کرد و یاد آور نام «کوه بوقداداغی» به معنی کوه گندم به عنوان سمبل فراوانی فرآورده گندم در منطقه می باشد.

دو ماده غذایی دیگر که به احتمال قوی ارزش دوائی نیز داشته اند عبارت از شیر و عسل است. در این زمینه در اساطیر ایرانی داستان پشوتن را داریم که «جرعه ای شیر نوشید و زنده جاوید شد. و بطوریکه در کتاب «تاریخ شکر»^۲ می بینیم در اساطیر هندی عسل غذای خدایان است و در طب سنتی سرزمین مزبور نیز نقش مهمی را دارد. ضمناً از دسترس بودن شیر در موطن اصلی کشاورزی و دامداری که بگذریم در زمینه قدمت عسل در منطقه که امروزه نیز یکی از صادرات آن است بسیار جالب بنظر میرسد که در تعدادی از السنه هند و اروپائی کلماتی که با کلمه «ماد» قرابت دارند

۱. «هرمزد نامه» بقلم استاد پورداد.

2. "The History of Sugar" Noel Deerr P.6-7

به معنی غسل میباشند. از آن قبیله «مدهو» madhu در زبان سانسکریت، «مدهو» medhu در اسلونیک، «میدوس» midus در زبان لیتوانی و «مید» mead در انگلیسی قدیم. و شایان توجه است که در زبان انگلیسی معاصر نیز نام سرزمین باستانی ماد «مید» Media تلفظ میشود، و بدینطریق انسان از خود میپرسد که آیا کلمه medicin نیز که در زبان انگلیسی هم به معنی دارو و هم به معنی طب بکار میرود از کلمه «ماد» مشتق نشده است؟

با در نظر گرفتن مراتب بالا مطالب زیر از کتاب «تاریخ طب ایران و خلافت شرقی»^۱ بخوبی در یک پرسپکتیو درازمدت تاریخی قرار میگیرد:

ص ۱ «بعضی از نویسندگان باستانی گفته‌اند که پیدایش طب با آغاز خلقت همزمان بوده و پاره‌ائی دیگر آنها امری تجربی دانسته‌اند.

«محل دقیقی از جهان که طب برای اولین مرتبه در آنجا کشف شده مایه اختلاف نظر بیشتری بوده است.

«افسانه‌های ایران وارد کردن طب را به ایران به جمشید نسبت داده‌اند... معرفی الکل را به بشر نیز به او نسبت میدهند.

«اگر چه ممکن است بابلیها و آشوری‌ها معلومات خود را از منابع دیگری اخذ کرده باشند باید (معلومات مزبور را) بر روی مبنائی که بواسطه ساکنین قدیمی سوریه، عراق و ایران پی‌ریزی شده بوده استوار کرده باشند.

ص ۴ «تکامل طبی بابلی‌ها تقریباً ۶ هزار سال پیش یعنی ۴ هزار سال پیش از ظهور طب یونان شروع شده بود.

ص ۶ «مبنای اصولی قسمت‌هائی (از ادبیات زردشتی) که با طب مربوط میگردد عقیده بر اصل مبارزه در طبیعت و قانون در طبیعت است. این مبارزه بعنوان طوفانی که همیشه برپاست معرفی می‌گردد... دو اصل نیکی و بدی دائماً در مقابل هم قرار دارند.

ص ۱۴ «آفتاب بعنوان اولین نیروی تطهیر کننده شناخته میشود... یکی از یشت‌ها میگوید آفتاب بر همه موجودات پاکی و طهارت می‌آورد.

ص ۱۹ «بنابراین برطبق اطلاعات تکه‌تکه‌ائی که باقی مانده مقام طب در ایران اولیه پیشرفته‌تر از آشور بوده است. حتی میتوان پا را فراتر نهاد و ادعا کرد که اصول

1. "Medical History of Persia and The Eastern Caliphate" Cyril Elgood 1951

آن سیستم طبی را که امروزه بنام طب یونان معروف است ایرانیان بر یونانیان آموخته‌اند.

«در ۷۰۰ سال قبل از میلاد یونانیان علامتی از فرهنگ نشان نمی‌دادند تا علامتی از علم نشان بدهند^۱. دویست سال بعد علم آنها بقدری رشد کرده بود که هیپوکرات می‌توانست رسالات علمی بنویسد، رسالاتی که عنوان «پدر طب» را برای وی کسب کرد. مشکل بنظر میرسد که یونانیها در ظرف دو قرن توانسته باشند سیستمی را که بنام سیستم هیپوکراتی معروف است کشف و تکمیل کنند. بعلاوه بر طبق علائم و آثار زیادی اصطلاحاتی (در زبان یونانی) که هیپوکرات بکار برده تازه ایجاد شده بوده‌اند... حتی خود یونانیها نظریه اخلاطی humoral خود را یک محصول خارجی می‌دانستند... نظریه اخلاطی بصورت غیر قابل تردیدی در کتب مقدس هندو تعلیم شده است، کتابهایی که قبل از ۲ هزار سال قبل از میلاد تنظیم شده‌اند.»

ص ۲۰ «ایران در تولید نظریه میکروکوزم microcosm (به معنی جهان کوچک) که تئوری اخلاطی شاخه‌انی از آن است حتی سهم بیشتری داشته است. برطبق تئوری مزبور انسان بصورت کوچک‌تری دارای همه وجوه عالم است. در کتاب «بند هشن» کتاب مقدس زردشتیان که تاریخ آن معلوم نیست مطلبی است بعنوان: «درباره بدن انسان تصویری از جهان» در فصل مزبور هر قسمتی از بدن انسان به قسمتی از زمین تشبیه شده است. سر آسمان است. نسوج مانند خاک هستند. استخوانها مانند کوهها و عروق مانند رودها هستند. خون در بدن مانند آب است در اقیانوس. جگر مانند نباتات است. جاهائی در بدن که موزیاد می‌روید مانند بیشه‌ها هستند، و مغز استخوان مانند فلز مایع داخل زمین است.

«در بین آثار هیپوکراتی کتابی است بنام Peri Hefdomadon که بقدری شبیه کتاب ایرانی بندهشن است که تشکیل جداگانه همان عقاید بواسطه ایرانیها و یونانیها قابل قبول نیست. آیا کدام یکی اصل و کدام یکی عاریتی است؟ تاریخ هیچکدام بدرستی معلوم نیست. افلاطون نسخه یونانی را میشناخت و بندهشن بصورت امروزی خود قدیمی‌تر از اسلام نیست، اما برطبق قرائن زبان‌شناسی دلائل زیادی برای این فرض وجود دارد که بندهشن صورت جدیدی از کتاب اوستائی زمان ساسانی است،

۱. در این عبارت آقای الگود کلمه «فرهنگ» را به معنایی که غیر از معنای آن در علم انسان‌شناسی است بکار برده‌اند ولی البته این مسئله در اصل نکته‌ائی که ایشان پیش می‌کشند تاثیری ندارد.

که خود آن صورت خاصی از یک کتاب خیلی باستانی تری بوده است. صورت یونانی این جمله ایرانی که: «مغز استخوان مانند فلز مایع داخل زمین است» نشان می‌دهد که احتمالاً صورت ایرانی قدیمی تر است، چون صورت هیپو کراتی آن چنین است: «مغز استخوان گرم و مرطوب است» که بهیچوجه با جملات قبلی تر موازی نیست.

ص ۲۱ «پس میتوان اعتبار معرفی یک سیستم فلسفی را به جهان که سیستم آناتومی، فیزیولوژی و پاتولوژی یونان بالمال بر روی آن استوار گردید متعلق به ایرانیان دانست.»

در سطور بالا «مبارزه دائم در طبیعت» علاوه بر مظاهر گوناگون و معروف آن، با تضاد بین مهد مفروض تمدن و جهان خارج بتریبی که گذشت نیز سازگار است. همچنین است این اصل که نیکی و بدی دائم در مقابل هم قرار دارند، که درعین حال نه تنها درک مسائل مربوط به تندرستی و بیماری بلکه درک مطالب مربوط به اخلاقیات و انواع پدیده‌های اجتماعی را نیز بطور حیرت آوری سهل و آسان می‌سازد. نکته بسیار جالب دیگر عبارت از آن نقش بنیادی است که برای «فلز مذاب داخل زمین» قائل شده‌اند که برحسب قدمت و تواتر پدیده‌های آتشفشانی در شبه جزیره قره‌داغ به آسانی قابل درک می‌باشد. و بالاخره سطور زیر را در کتاب «اساطیر ایرانی» ص ۳۶ داریم که می‌نویسد: «... آنگاه نباتات به مثابه موئی که بر سر انسان می‌روید بر روی زمین روئید و ده هزار از آنها جهت درمان ده هزار درد و بیماری که اهریمن برای آزار آفریدگان اهورامزدا پدید آورده بود سر از خاک بیرون آورد. از این ده هزار روئیدنی صد هزار نوع نباتی که اکنون در جهان وجود دارد پدید آمد». در این عبارت نیز اصل تنوع که متضمن جنبه فلسفی بسیار شایان توجهی است در ارتباط با تغییر شکل گیاهان وحشی در تحت شرایط اهلیت و انتخاب اصلح به آسانی قابل درک می‌باشد و بنوبه خود مبین نقش تعیین کننده تجربه تاریخی در ذهنیت انسانهاست.

منابع فارسی

۱. م. پ. پتروف، مشخصات جغرافیائی طبیعی ایران، ترجمه آقای گل گلاب.
۲. آلفونس گابریل، تحقیقات جغرافیائی راجع به ایران، ترجمه آقای فتحعلی خواجه نوری
۳. دکتر غلامحسین ساعدی، خیابو یا مشکین شهر
۴. روزنامه‌های اطلاعات و کیهان (در باره زلزله‌های کنونی و نظایر آن)
۵. دکتر صادق مقدم جزوه آبهای معدنی آذربایجان و لجن دریاچه ارومیه.
۶. نشریه شماره ۹ مورخه تیرماه ۱۳۳۹ بنگاه مستقل آبیاری.
۷. ا. جی. کارنوی، اساطیر ایرانی، ترجمه آقای دکتر احمد طباطبائی.
۸. پروفیسور هانری ماسه، معتقدات و مراسم ایرانیان.
۹. آقای باباصفری، اردبیل در گذرگاه تاریخ.
۱۰. آقای جمشید ملکی، اردبیل شهر مقدس.
۱۱. استاد پوردادود، فرهنگ ایران باستان.
۱۲. مجله کتاب جمعه، مورخ ۲۹ شهریور ۱۳۵۸.
۱۳. آقای باجلان فرخی، مقاله آفرینش جهان در اساطیر افریقا.
۱۴. دایرةالمعارف اسلامی
۱۵. آقایان دکتر دوان - مهندس یوسفی - مهندس گنجینی، گزارش خاک‌شناسی جلگه مغان به وزارت کشاورزی.
۱۶. بقلم Jean Rotha، ترجمه آقای عبدالکریم قریب، زلزله و آتش‌فشان.
۱۷. گزارش مهندسین مشاور کار آب به وزارت کشاورزی.
۱۸. دکتر هوبرت ریبن، گزارش مورخه ۱۳۳۷ شمسی در باره پروژه سد آجی چای به وزارت کشاورزی.
۱۹. مهندس احمد حسین عدل، آب و هوای ایران

۲۰. دکتر ربین، مشاهدات بر روی آبرفتها در شمال تهران، از انتشارات موسسه زمین شناسی ایران.
۲۱. فرهنگ جغرافیائی ایران.
۲۲. مجله بررسی های تاریخی، مورخه مرداد - تیر ۱۳۵۰.
۲۳. افسانه گیل گامیش از اساطیر سومری.
۲۴. Wallam obum (حماسه سرخ پوستان امریکای شمالی)، ترجمه از انگلیسی بقلم آقایان عبدالله تربیت و عباس احمدی، روزنامه کیهان مورخه ۲۶ بهمن ماه ۱۳۴۶.
۲۵. افلاطون، تیمائوس
۲۶. آقای ذبیح الله بهروز، تقویم و تاریخ در ایران.
۲۷. آقای علی سامی، آثار باستانی جلگه مرو دشت.
۲۸. شاهنامه فردوسی.
۲۹. آقای احسان یار شاطر، داستان های ایران باستان.
۳۰. آقای دکتر مهرداد بهار، اساطیر ایران.
۳۱. لغت نامه دهخدا.
۳۲. آقای یحیی ذکاء، نوروز و مبداء نجومی آن.
۳۳. آقای جابر عناصری، افسانه های نوروز، مجله چیستا مورخه نوروز ۱۳۶۱.
۳۴. گرشاسبنامه اسدی طوسی
۳۵. آقای عبدالرحمن صدریه، قریه ما (انارک)
۳۶. ژاک دمرگان، زمین شناسی ایران، ترجمه آقای دکتر کاظم ودیعی.
۳۷. گزارش مورخه ۱۹۷۰ آقای ن، ج، داونس کارشناس F.A.O
۳۸. آقای دکتر عطاالله قبادیان، کویر مرکزی ایران از نشریات دانشگاه جندی شاپور.
۳۹. پروفیسور اکارت اهلرز، ایران - جغرافیای طبیعی، ترجمه آقای دکتر محمدتقی راهنمائی.
۴۰. حمدالله مستوفی، نزهت القلوب.
۴۱. م. دیاگونف، تاریخ ماد، ترجمه آقای دکتر کشاورز.
۴۲. پروفیسور هنری فیلد، مردم شناسی ایران. ترجمه آقای عبدالله فریار.
۴۳. مجله شکار و طبیعت، تهران، آبان ماه ۱۳۴۷.
۴۴. جورج سارتن، تاریخ علم، ترجمه آقای احمد آرام
۴۵. دکتر محمود هومن، تاریخ فلسفه.

۴۶. رالف لیتون، تاریخ افریقا، ترجمه آقای پرویز مرزبان.
۴۷. الکس هیلی، ریشه‌ها.
۴۸. آقای کاوس صداقت، مقاله تحت عنوان پادشاه خورشید، مجله «چیستا»، مورخه بهمن ماه ۱۳۶۱.
۴۹. ژاک دمرگان، تحقیقات علمی فرانسه در ایران - مطالعات جغرافیائی، جلد اول، ترجمه آقای دکتر کاظم ودیعی.
۵۰. شادروان جلال آل احمد، تات نشینهای بلوک زهرا.
۵۱. م. اگرس، مقاله پرده از رازها بر کنار می شود ترجمه از روسی بقلم گامایون.
۵۲. موریس مترلینگ، راز بزرگ، ترجمه آقای ذبیح الله منصوری.
۵۳. استاد پور داود، هرمزد نامه
۵۴. برهان قاطع.
۵۵. بند هشن.

منابع لاتین

1. Prof. Griffith Taylor, Environment Migration And Race.
2. Prof. K.Charlsworth, The Quaternary Era
3. Dr. Hubert Rieben, Contribution A La Geologie De L'Azarbaidjan Persan.
4. Dr. E.Ganbary, Contribution A La Geodynamique De La Region De Marand.
5. Prof. Eckart Ehlers, Sudkaspisches Tiefland (Nord Iran) und Kaspisches Meer.
6. A.Madjian, La Geologie De L'Azarbaidjan.
7. Karl W.Butzer, Quaternary Stratigraphy And Climate In The Near East.
8. Prof. Carlton S.Coon The History of Man.
9. Geographical Journal, Vol. 1 (1951).
10. W.B.Fisher, The Near East.
11. Daniel. B.Krinsley, "A Geomorphological And Paleogeographycal Study of Playas of Iran, Geolg Survey U.S.Dept. of Interior.
12. Contribution A La Tectonic De L' Iran : نشریه موسسه ژئو فیزیک تهران
13. Annals De Geography. Tome 17
14. Prof. Gordon Child Man Makes Himself.
15. Dr. G.Contenau, La Deluge Babylonien.

16. W.Jackson, Zoroaster The Prophet of Ancient Iran.
17. Lexique Stratigraphic International.
18. G.Gorshkov and A.Yakushova, Physical Geology. moscow
19. Bulletin of The School of Oriental Studies, London Vol.1 Part 2
20. Sir James Frazer, The Golden Bough.
21. Fernand Mavara, J'Ai Trouve L'Arche De Noe 1956.
22. E.O.James, Myth And Ritual In Ancient Near East.
23. Prof. Fay- Cooper cole, The Long Road.
24. Prof. Bertrand russel, Human Knowledge – Its Scope and Limits.
25. Carlo M.Sipola, The Economic History of World Population.
26. Dr. R.Ghirschman, Iran.
27. Hans Helfritz, The Yeman – A Secret Journey.
28. Daniel B.Krinsley, The Great Kavir (A bulletin).
29. Robert Adams, Agriculture And Urban Life In Earley S.W.Iran
"Science" magazin April 13 1962.
30. Noel Deer, The History of Sugar.
31. Prof. Carlton S.Coon Univ. of Pennsylvania, Cave Exporation In Iran.
32. Dr. Charles A. Reed. Imperial Sassanian Hunting of Pig And Fallow
Deer. And Problems of Suvival of These Animals To-day. (Postillia)
Yale Univ.
33. Prof G.Elliot Smith, In The Beginning.
34. W.J.Perry, The Children of The Sun.
35. A.G.Mongate, Archeology In U.S.S.R. London.
36. Prof. Gordon Childe, What Happened In History.
37. H.G.Wells, The Outline of History.
38. Winwood Reed, The Martyrdom of Man.
39. Stuart Pigott, Prehistoric India.
40. O.R.Gurney, Hittites, 1952.
41. Thor Hierdahl, The Voyage of The Kontiki.

42. S.G.Wilson, **Persian Life And Customs** 1895.

43. Cyril Elgood, **Medical History of Persia and The Eastern Caliphate**, 1951.

44. **Encyclopedia Brittanica**.

are therefor dealt with in three different sections.

In Book One entitled "The Geographic Transformations Of Azarbaijan In the Quaternary Era" the tectonic significance of the extensive sea terraces and erosional surfaces in the area as described and classified by late Dr. Hubert Rieben of Switzerland is explained, and it is shown that the mountain mass in question had the form of a well protected and fertile peninsula in the southwestern corner of the aralocaspiian sea from late Pliocene to late Pleistocene times subject to gradual uplift in the meantime that has gained momentum in late Pleistocene.

In Book Two entitled "Myths and Legends" the available mythological data that fall into a clear and logical perspective in the light of the above are discussed, among which the Iranian mythology in general and the Iranian story of the Delug in particular stand out in scope and detail.

Finally in Book Three entitled "The Principles Of Civilisation and Its Source" the purport of the preceding two sections as to the great antiquity of a primal civilisation in the area is discussed with special emphasis on the determining role of geomorphology and ecology and a changing environment in the genesis of agriculture and animal husbandry. Meanwhile the natural developement of the well-known Dual System of society as a result of increasing coastal settlements on a receding shoreline also becomes clear in geographic and psychological detail, and data indicative of the great antiquity of the system in the area are cited.

In conclusion we may borrow a sentence from Professor Griffith Taylor of Australia who says that modern research brings crustal movements and orogeny nearer and nearer and takes human history further back in time. In Azarbaijan the two extremes meet, so that we are witness to marked tectonic activity in the area at the present time.

The twin sciences of physical anthropology and prehistoric archeology place the probable home of mankind and his earliest cultural development in the general region of Central and southwestern Asia, but in spite of wide and diligent search by archeologists the origin in space and time of the so-called neolithic culture as the prototype of civilisation still remains largely tentative and obscure.

On this premise and on the strength of paleogeographic and ecological evidence on the one hand and relevant mythological data such as the stories of the Deluge and the like on the other present work is an attempt to propound the following three points:

1- That in the extensive mountain mass of northeastern Azarbaijan we are faced with the cradle of a primal culture of great antiquity that has left definit vestiges in the cultural heritage of mankind. 2- That the culture in question had the form of a well-integrated civilisation in the beginning of the last glacial age say some 50 thousand years ago, 3- That it lies at the root of the famous "Agricultural Revolution" in post glacial times.

The host of problems that so arise naturally fall into three categories, and