

روابط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی میان بین‌النهرین، منطقه خلیج فارس و هند تا قبل از اسکندر مقدونی

دانیل توماس پاتس^۱، ترجمه، تصحیح و توضیحات: حیدر امیری^۲

چکیده

این مقاله با موضوع بررسی روابط میان بین‌النهرین، خلیج فارس و هند تا قبل از اسکندر مقدونی ترجمه‌ای از Cultural, economic and political relations between Mesopotamia, the Gulf Persian and India before Alexander است که در کنفرانس Megasthenes and His Time (مگاستنس و زمان او) ارائه شده است و در کتاب مجموعه مقالات دوران کلاسیک و شرق که در سال ۲۰۱۶ میلادی چاپ شده است. در این مقاله ضمن اشاره به تاریخ خلیج فارس و کاوش‌های جدید باستان‌شناسی در این مناطق به ارتباطات بین‌منطقه‌ای و نقش مهمی این دریا در توسعه اجتماعی این مناطق در هزاره هفتم قبل از میلاد داشته است، اشاره شده است و به نوع ارتباط دریایی که بین‌النهرین، جنوب ایران، شرق عربستان، بلوچستان و هند پرداخته شده و ابعاد مختلف آن شناسانده شده است. کاوش‌های جدید باستان‌شناسی در این مناطق نشان‌دهنده این واقعیت است که ارتباطات بین‌منطقه‌ای به وسیله دریا نقش مهمی در توسعه اجتماعی این مناطق در هزاره هفتم قبل از میلاد داشته است. در مورد اقوام ساکن در این حوزه تمدنی به نظر می‌رسد، آن‌ها به دریا به‌عنوان منبع تغذیه و یک راه ارتباطی و اطلاعاتی توجه داشته‌اند و در نتیجه آن انواع مختلفی از توسعه اجتماعی و فرصت ارتباطی بین‌منطقه‌ای ایجاد شده است.

کلید واژگان: روابط فرهنگی، اقتصادی و سیاسی، میان بین‌النهرین، خلیج فارس، اسکندر مقدونی

۱- استاد باستان‌شناسی خاورمیانه در دانشگاه سیدنی استرالیا

۲- دکترای تاریخ ایران، مدرس دانشگاه فرهنگیان، پردیس علامه طباطبایی بوشهر، historyamiri.53@gmail.com

مقدمه^۱

با وجود این حقیقت که این کنفرانس فقط بر روی سلسله‌های سلوکیان^۲ و پارتیان (اشکانیان)^۳ یا به‌طور گسترده‌تر درباره تمدن هلنیسم^۴، مگاستنس^۵، آپلودوروس آرتیمیاتی^۶ و ایزیدور خاراکسی^۷ (جغرافی‌دانان و مورخان یونانی) تمرکز کرده است؛ ولی این مقاله^۸ تا اندازه‌ای در گسترش و بسط دادن چشم‌انداز دوران اولیه تاریخ ارزشمند است؛ بنابراین هدف من در اینجا این است که به

۱- این محث در اصل مقاله عنوان مقدمه را نداشت و مترجم این عنوان را برای آن انتخاب کرده است.

۲- سلسله پارتیان یا سلوکیان (۳۳۰-۲۲۶ ق.م) جانشینان اسکندر مقدونی در ایران به رهبری سلوکوس بودند.

۳- سلسله اشکانیان (۲۵۰ ق.م - ۲۲۸ م.).

۴- هلنیسم Hellenistic به معنی فرهنگ و تمدن یونانی است. این دوران از لشکرکشی‌های اسکندر مقدونی به شرق در ۳۳۰ ق.م آغاز و تا سلطه امپراتوری روم بر آسیای صغیر و مصر در ۲۷ م. به طول انجامید. در این دوران آمیزه‌ای از فرهنگ و دانش ملل مغلوب شرقی در پیوند با اندیشه‌های یونانی قرار گرفت و هلنیسم را به وجود آورد (سیاهپوش، ۱۳۹۴: ۵۷).

۵- مگاستنس Megasthenes مورخ، جغرافی‌دان و مردم‌نگار یونانی بود. او چهار بار در سال‌های ۳۵۰ تا ۲۹۰ قبل از میلاد به عنوان سفیر سلوکوس بنیانگذار سلسله سلوکیان در ایران به دربار چاندرا گوپتا از امپراتوران موریای شهر پاتالی پوترا در هند رفت. این سفیر دانشمند تحقیقاتی درباره هند انجام داد و گزارش‌های درباره هند به نام ایندیکا نوشت (مشکور، ۱۳۷۴: ۷۳).

۶- آپلودوروس آرتیمیاتی Apollodorus Artemitai از مورخان و جغرافی‌دانان یونان که کتابی با عنوان «تاریخ پارتیان» که شامل چهار جلد را نوشته است. تنها بخش‌هایی از این کتاب باقی مانده که به وسیله استرابون به ما رسیده است. آن گونه که این مورخین در آثار خود تاکید می‌کنند، گزارش‌های پولودوروس قابل اطمینان و ارزشمند تلقی می‌شده و از دقت فوق‌العاده‌ای برخوردار بوده است. این مورخ که از مورخان پس از اسکندر و جغرافی‌دانان قدیم است، کتابش از منابع دست دوم تاریخ اشکانی به شمار می‌رود. آپلودوروس خود درباره صحت گزارش‌هایی که ارائه می‌کرده، شخصاً تحقیق و تفحص می‌کرده و نوشته‌های خود را بر اساس تحقیقات محلی و تحقیق از مسافران و بازرگانان یونانی تدوین نموده است. بنابراین، می‌توان گفت که وی از مورخین معتبر کلاسیک محسوب می‌شود. (جعفری‌دهقی، ۱۳۹۴: ۱۸۴-۱۸۳).

۷- ایزیدور خاراکسی Isidore Charax جغرافی‌دان یونانی در اوایل میلاد مسیح می‌زیست. تالیف ارزشمند او به نام چاپارخانه‌های پارتی (ایالت‌های اشکانی، ایستگاه‌های پارتی) از اهمیت خاصی در تاریخ اشکانیان برخوردار است، زیرا کهن‌ترین متن مکتوب جغرافیایی ایران باستان است. به خاطر اهمیت روابط ایران در دوره اشکانی با روم، اوگستوس امپراتور روم در سال ۳۷ ق.م و همزمان با پادشاهی فرهاد چهارم، ایزیدور را مأمور بررسی و شناسایی راه‌های ارتباطی خاور زمین کرد. ایزیدور در این تالیف جاده امپراتوری پارت را که از شهر زوگمای فرات به اسکندریه رنج کشیده شده بود، توصیف می‌کند و در این مسیر از نوزده ساتراپ‌نشین پارتی یاد می‌کند. وی همچنین، راه‌های پیکرو را که به سوی شرق ایران می‌روند، شرح داد و گروهی از آبادی‌های سلوکیان را نیز نام برده است. (علی محمدی، ۱۳۸۸: ۶۲-۶۱).

۸- این مقاله با کمی تجدید نظر، متن مقاله است که در ابتدا برای کنفرانسی در دانشگاه کیل ارسال شده است. من از دعوت صمیمانه جورف ویستهورف در این کنفرانس سپاسگزارم.

برخی از شواهد تعاملات و ارتباطات تجاری و فرهنگی بین این مناطق (بین‌النهرین، منطقه خلیج فارس و هند) با هم و دسترسی مستقیم به خلیج فارس و اقیانوس هند غربی از عصر نوسنگی^۱ تا عصر برنز^۲ پرداخته شود.

شواهد این تعامل و ارتباط در سایت‌های باستان‌شناسی در جنوب عراق، جنوب غربی و جنوب شرقی ایران، کرانه‌های شرقی شبه‌جزیره عربستان^۳، کرانه‌های دریای عرب در عمان، پاکستان و گجرات^۴ پیدا شده است. علاوه بر شواهدی که به‌تازگی کشف شده است، در مورد نوعی از وسیله نقلیه مورد استفاده برای برقراری روابط دریایی و نتایج این روابط پرداخته خواهد شد.

امروزه با وجود برخی از استثناهای آشکار مانند سایت باستان‌شناسی برای رأس‌الشمرا^۵، بیشتر مطالعات و کاوش‌ها در مناطقی از غرب و جنوب آسیا جایی که به دلیل گستردگی این مناطق کرانه‌ای، می‌توان آن را منطقه قاره‌ای نامید. این در مورد مشخصات سایت‌های شناخته شده مانند: ایلا^۶ (ایبلا) در سوریه، اور^۷ در جنوب عراق، پارسه (پرسپولیس) در ایران، موهنجودارو و هاراپا^۸ در

۱- عصر نوسنگی Neolithic دوره است که سنگ صیقل‌یافته و دست‌افزارهای بسیار زیبا از سنگ چخماق ساخته شده‌اند. در این دوره هیچ اثری از فلز نیست مگر به طور استثنایی از طلا برای زینت‌آلات استفاده می‌شد. عصر نوسنگی انسان از مرحله جمع‌آوری و شکار به مرحله کشاورزی و اهلی کردن حیوانات مثل بز و گوسفند و همچنین سگ و اسب و یکجانشینی و ایجاد روستاها در حدود ده هزار سال پیش می‌پرداخت. (دولاندلن، ۸: ۱۳۷۳/۱) این دوره در ایران بین سال‌های ۸۰۰۰ تا ۵۵۰۰ پیش از میلاد را شامل می‌شود و قدیمی‌ترین آثار این دوره مربوط به تپه گنج دره و آسیاب در نزدیکی کرمانشاه و تپه علی‌کُش در ایلام است. (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۷۳: ۱۲۴-۱۱۹/۱)

۲- عصر برنز Bronze از فلز برنز برای ساختن وسایل برنده و ابزار مختلف و اسلحه استفاده می‌شد. (همان: ۱/۴۹)

۳- منظور از کرانه‌های شرقی عربستان سعودی مناطق باستانی احساء و قطیف امروزی است.

۴- گجرات Gujarat در کنار اقیانوس هند یکی از مراکز مهم تمدن سند بوده است. شهرهای باستانی همچون لوتال، دولابورا و گلاورو در این منطقه قرار داشته است. در واقع اولین قسمت هند در شهر باستانی لوتال (هزاره دوم پیش از میلاد) شکل گرفته است. مرکز آن شهر گاندی‌نگر و پایتخت تجاری آن شهر احمد آباد است. گجرات مرکز زرتشتیان یا پارسیان هند است

۵- رأس‌الشمرا Ras Shamra از مناطق باستانی در لاذقیه سوریه. (أبوعساف، ۱۳۸۹: ۲۶)

۶- ایلا یا ایبلا Ebla منطقه باستانی در نزدیکی حلب سوریه متعلق به عصر برنز در ۳۵۰۰ ق.م. (همان: ۲۵)

۷- اور Ur شهری در جنوب بین‌النهرین در کشور عراق کنونی جایی در نزدیک دهانه دو رود دجله و فرات که به خلیج فارس می‌ریزند. شهر اور از شهرهای تمدن‌های سومر و آکد بود. (بهمنش، ۱۳۷۴: ۳)

۸- موهنجودارو Mohenjo Daro و هاراپا Harappa دو شهر مهم تمدن سند هستند. این دو شهر در جریان طبیعی پیدایش شهرهای قدیمی یعنی از تبدیل شهر به روستا به وجود نیامده‌اند. این دو شهر دارای خیابان‌های پهن، سیستم آبرسانی و حمام بوده‌اند. این دو شهر در حدود ۱۵۰۰ ق.م از میان رفتند. (خیراندیش، ۱۳۸۶: ۵۶-۵۵) موهنجودارو به معنای تپه مردگان در ۱۲ کیلومتری شهر دوکری Dokri و ۴۰ کیلومتری شهر لارکانا Larkana در کشور پاکستان وسیع‌ترین محوطه عصر مفرغ در دره سند و مربوط به هزاره سوم پیش از میلاد است. امروزه هاراپا روستایی در شرق

دره رودخانه ایندوس (سند)^۱ و بسیاری از مناطق پراکنده کمترشناخته شده دیگر در سرتاسر سوریه، عراق، ایران، پاکستان و هند نیز وجود دارد.

با این حال، زمانی که باستان‌شناسان دانمارکی در دهه ۱۹۵۰م. در بحرین، جزیره فیلکه^۲ در شمال خلیج فارس و جزیره ام‌النار^۳ در جنوب خلیج فارس شروع به کار کردند، به‌طور ناخواسته اولین مطالعات قابل توجه خود را در مورد مناطق کرانه‌های شرقی شبه‌جزیره عربستان و جزایر واقع در خلیج فارس ارائه کردند. اولویت پژوهشی آن‌ها روابط فرهنگی به‌ویژه در عصر برنز به‌خصوص در مناطق دیلمون^۴ واقع در شرق عربستان سعودی و سپس بحرین و مگن^۵ واقع در عمان که در منابع ذکر شده است، بود؛ همچنین باستان‌شناسان دانمارکی علاقمند به دنبال کردن توسعه فرهنگ‌های بومی در اطراف خلیج فارس بودند. در نهایت با کاوش‌های خود در جزیره فیلکه به بررسی تأثیر اسکندر مقدونی و جانشینان او (سلوکی‌ها) در خلیج فارس پرداختند. در قرون گذشته مناطق ناآرامی چون کویت، بحرین، امارات متحده عربی و عمان علاقمندان زیادی را برای انجام مطالعات و کاوش‌های باستان‌شناسی به خود جذب کرده است.

نتیجه نهایی تعداد زیادی از کاوش‌های جدید باستان‌شناسی در این مناطق نشان‌دهنده این واقعیت است که ارتباطات بین منطقه‌ای به‌وسیله دریا نقش مهمی در توسعه اجتماعی این مناطق در هزاره هفتم قبل از میلاد داشته است. در مورد اقوام ساکن در این حوزه تمدنی به نظر می‌رسد، آنچه معمولاً از دامداری و کشاورزی و به دنبال آن شهر و شهرسازی به‌عنوان یک الگوی غالب در جنوب و غرب آسیا نوشته شده است، آن‌ها به دریا به‌عنوان منبع تغذیه و یک راه ارتباطی و اطلاعاتی توجه داشته‌اند و در نتیجه آن انواع مختلفی از توسعه اجتماعی و فرصت ارتباطی بین منطقه‌ای ایجاد شده است.

کشور پاکستان و در حاشیه رودخانه راوی در منطقه مونگومری در ناحیه پنجاب که کاوش‌های باستان‌شناسی در تپه‌های مجاور آن آثار تاریخی مهمی از تمدن سند مربوط به هزاره سوم و دوم پیش از میلاد را آشکار ساخته است. (مرتضوی، ۱۳۸۹: ۱۲۶-۱۲۴)

۱- رودخانه سند یا ایندوس به معنی جویبار و رود است و از ارتفاعات تبت و هیمالیا در شمال هندوستان سرچشمه گرفته و در جهت جنوب غربی وارد پاکستان و در کنار بندر کراچی به دریای مکران (عمان) می‌ریزد. (خیراندیش، ۱۳۸۶: ۵۵)

۲- جزیره فیلکه Failaka از جزایر مهم کشور کویت و در ۲۰ کیلومتری شهر کویت است.

۳- ام‌النار Umm an-Nar یکی از دو منطقه و مرکز تولید فلزات در عمان قدیم به همراه عبیری Abri بوده است. این دو ناحیه امروز جز کشور امارات متحده عربی هستند. (ووثوقی، ۱۳۸۴: ۲۵)

۴- دیلمون Dilmun که در برخی منابع تیلمون هم گفته می‌شود.

۵- Magan که به صورت مگان، مکان، ماگان نیز خوانده می‌شوند.

خلیج فارس در ابتدای تاریخ

برای شروع لازم است که چند نکته را درباره برخی از متغیرهای شناخت آب‌های کره زمین مورد بحث قرار دهیم. سطح آب دریاها در واپسین عصر یخبندان^۱ در حدود ۷۰/۰۰۰ تا ۱۸/۰۰۰ سال پیش در سرتاسر دنیا ۱۲۰ متر پایین‌تر از سطح کنونی آن بود و خلیج فارس اصلاً وجود نداشت. گرم‌شدن کره زمین باعث ذوب یخچال‌های قطبی و کوهستانی شد و سپس سطح دریا به سرعت افزایش یافت که در اصطلاح آن را دوره فلاندرین^۲ نامیده‌اند و در نتیجه دوره گرم جایگزین دوره سرد شد.

خلیج فارس با آغاز دوره هولوسن^۳ در حدود ۱۰/۰۰۰ سال پیش ایجاد شد ولی تا ۸/۰۰۰ سال پیش هنوز به حد فعلی و کنونی خود نرسیده بود. بسیاری از ویژگی‌های مهم آن مانند مجمع‌الجزایر بحرین، شبه‌جزیره قطر و جزایر امارات متحده عربی هم جزء سرزمین اصلی یعنی جزء خشکی شبه‌جزیره عربستان بودند. ما شواهد آشکار مبنی بر پیوندهای مادی شمال و جنوب خلیج فارس در قالب ظروف سفالی^۴ بین‌النهرین^۵ در هزاره ششم قبل از میلاد در جنوب عراق، به نام

۱- سطح آب دریاها در واپسین عصر یخبندان (حدود ۷۰۰۰۰ تا ۷۰۰۰) سال پیش در سراسر دنیا ۱۲۰ متر پایین‌تر از میزان کنونی آن بود. پس در همه دوره پلئستوسن (دوره یخچالی) متأخر خلیج فارس وجود نداشت. در عوض مجموع آبریز رودهای فرات، دجله و کارون رودخانه‌ای پیش از تاریخی شکل می‌داد که از طریق تنگه هرمز وارد دریای عمان می‌شد. حدود ۱۷۰۰۰ سال پیش، هنگامی که سطح آب دریاها به تدریج بالا آمد، دره‌ای که این رود در آن جاری بود به مرور پرآب شد و تقریباً در ۷۰۰۰ سال پیش به سطح کنونی رسید. (نوتالد، ۱۳۶۸: ۱۱؛ پاتر، ۱۳۹۳: ۵۳-۵۲).

۲- فلاندرین Flandrian یا گرم‌دوره که بعد از عصر یخبندان شروع شد و از ۶۰۰۰ تا ۵۵۰۰ سال پیش از میلاد نخستین بار شواهدی از استقرار در کرانه‌های خلیج فارس آغاز شد. (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۵).

۳- دوره هولوسن Holocene دوران چهارم زمین‌شناسی که در حدود ۱۷۰۰ سال آغاز شده و تاکنون ادامه دارد. در این دوره از حدود ۸۰۰۰ سال پیش تمدن‌های بشری بوجود آمدند. دوره هولوسن در حدود ۱۲ هزار سال پیش با گرم‌شدن زمین ذوب‌شدن یخ‌ها و پیشروی دریاها آغاز می‌شود، در این دوره ایران دوره بارانی را سپری می‌کند و بخش عظیمی از ایران مرکزی و جنوبی زیر آب قرار دارد. دوره هولوسن از دوازده هزار سال پیش با پیشروی دریای فلاندرین و گرم‌شدن تدریجی هوا آغاز شده و هم‌چنان این گرم‌شدن ادامه دارد. (معمدی، ۱۳۹۲: ۳۹۰).

۴- سفال کاربردی‌ترین ساخته بشر برای مطالعات باستان‌شناسی محسوب می‌شود چراکه اطلاعات بی‌شماری از آن می‌توان به دست آورد. تغییرات صورت گرفته در شکل آن‌ها تزیینات و روش‌های ساخت انواع سفالینه‌ها، مهم‌ترین دستمایه‌های باستان‌شناسی در تاریخ‌گذاری‌ها هستند. علاوه بر این سفال‌ها سیر تکامل اقتصادی، تجاری، فنی و قومی مردم را مشخص می‌سازد. (رید، ۱۳۹۲: ۳۸).

۵- بین‌النهرین یا میان رودان که واژه یونانی مزوپوتامیا است به سرزمین میان دو رود دجله (نام باستانی آن ایدینگلات به معنی رود تند و تیز است) و فرات (نام باستانی آن، اوروتویا است و به معنی رود مس است) و نیز سرزمین‌هایی که بین این دو سیراب می‌شدند را در بر می‌گرفت. اگرچه ظاهراً بین‌النهرین به منطقه‌ای بین دو رود دجله و فرات اطلاق

نام عبید^۱ نامیده مشاهده می‌کنیم. همان‌طور که با تجزیه و تحلیل فعال‌سازی نوترونی^۲ در سایت‌های کرانه شرقی شبه‌جزیره عربستان، از کویت در شمال تا رأس‌الخیمه^۳ در جنوب این پیوندها تأیید شده است. مطمئناً شکاکان اظهار می‌کنند؛ که این مردم ممکن است با راهپیمایی خود از جنوب بین‌النهرین و در امتداد کرانه شرقی خلیج فارس با سفال‌های خود به شبه‌جزیره عربستان رفته‌اند. حتی در مورد کویت که از اور و عبید جایی که سفال‌های منقوش تولید می‌شد و بسیار دور نیست نیز این نظریه وجود دارد. سفرکردن در رودخانه فرات از طریق زمین‌های باتلاقی و تنها در امتداد کرانه امکان داشت.

در سایت H3 منطقه صبیبه^۴ کویت شواهد باستان‌شناسی از شغل دریانوردی ساکنان آن در حدود شش هزار سال قبل از میلاد اطلاعاتی به ما می‌دهد. در مکان‌های مسکونی سایت H3 صدها قطعه از قیر طبیعی، انبوهی از صدف‌ها و تکه‌هایی از نی به دست آمده که به نظر می‌رسد از این قیرها برای پرکردن شکاف بین نی‌ها (درزگیری) در ساختن قایق‌ها و کشتی‌های مختلف استفاده

می‌شد ولی مفهوم واقعی آن، قلمرو و سرزمین‌های هستند که حول و حوش این دو رود به ترقی و شکوفایی دست یافته‌اند و از لحاظ فرهنگی دارای درهم‌آمیختگی اساسی بودند. در شمال کلی ناحیه این دو رود شامل تمدن‌های اکد در قسمت‌های مرکزی و شمالی و سومر در قسمت جنوبی می‌شود. در سمت شرق دجله و در قسمت شمالی آن یعنی رودخانه‌های دیاله و زاب علیا و سفلی تمدن آشور و ثر قسمت جنوب آن یعنی رودخانه‌های کرخه و کارون تمدن عیلام قرار داشت. در قسمت غرب رود فرات نیز از شمال تا جنوب، تمدن بابل گسترش یافت. (مالووان، ۱۳۷۲: ۲۰؛ رید، ۱۳۹۲: ۱۶).

۱- تمدن عبید Ubaid در دورترین قسمت جنوب شرقی بین‌النهرین نزدیک منطقه‌ای قرار دارد که در دشت فرات هنگام نزدیک شدن به دریا با یک زمین باتلاقی تداخل می‌کند. تپه عبید در ۶ کیلومتری غرب اور که آغاز آن در ۵۳۰۰ پیش از میلاد و پایان آن همراه با آغاز دوره اوروک در حدود ۴۱۰۰ پیش از میلاد بوده است. سفال‌های عبید دست‌ساز بوده و طرح‌های تزئینی ساده آن به رنگ تیره بر زمینه روشن ایجاد شده است. از ویژگی‌های سفال عبید، پخت بیش‌ازحد سفال است که این امر در رنگ نقوش تأثیر گذاشته است. این نوع سفال در اثر حرارت زیاد رنگ سفال اغلب از نخودی به سبز گراییده و رنگ‌ها کاملاً شده و در جسم سفال نفوذ کرده‌اند (رید، ۱۳۹۲: ۳۸) قدیمی‌ترین سفال دوره عبید در خلیج فارس به سایت باستان‌شناسی H3 در کویت تعلق دارد (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۲).

۲- تجزیه و تحلیل فعال‌سازی نوترونی NAA یکی از روش‌های سالیابی در باستان‌شناسی است که در این روش تحلیل به روش فعال‌سازی کمی و کیفی از یک نمونه ناشناخته با پرتو دهی به نمونه و در نتیجه تولید هسته‌ای پرتوزا، ایزوتوپ‌های ناپایدار موجود در آن نمونه را آزاد و سالیابی می‌کنند. از این روش برای تحلیل مواد و جنس مواد آثار باستانی استفاده می‌کنند. (حیدری، ۱۳۹۴: ۵۳-۵۲).

۳- رأس‌الخیمه Ras al-Khaimah از شیخ نشین‌ها و امارات‌های هفت‌گانه کشور امارات متحده عربی است.

۴- سایت H3 منطقه صبیبه Sabiyah در کویت، سکونتگاه باستانی در خور کویت در هزاره ششم پیش از میلاد (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۳).

می‌کردند. تجزیه و تحلیل‌های جاکوب کونن^۱ نشان می‌دهد که این قیرهای طبیعی در سایت H3 از تپه‌های بورگان^۲ در جنوب شرقی کویت می‌آمد.

جالب توجه است که این عایق‌ها از چربی حیوانی یا ماهی نیست، به‌عنوان مثال اغلب این قیرهای طبیعی را با آهک برای تولید ماده ضدنفوذ (سفت) اضافه و با آن کشتی‌هایی که در خلیج فارس و اقیانوس هند مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ عایق‌کاری می‌کردند.

در سایت باستان‌شناسی H3 قیرهای طبیعی که دارای مقدار زیادی مواد آلی که بیشتر آن‌ها خرد شده‌اند برای تولید مخلوطی مورد استفاده قرار می‌گرفت که با آن سطح بیرونی قایق‌های ساخته شده از نی به نام کوفاس^۳ را به اندازه چندین سانتی‌متر بپوشاند. قایق کوفاس شبیه به قایق‌های بدون بادبان و دکل امروزی در باتلاق‌های عراق بوده است. ساکنان H3 احتمالاً کوفاس را نمی‌شناختند. با این؛ اما قایق‌های مانند مدل قایق‌های یافته شده در هر دو سایت H3 و سایت‌های جنوب عراق (به‌عنوان مثال اریدو^۴ و اوروک^۵ با مشخصاتی که بی‌شبهت به قایق‌های شاشا^۶ که هنوز در امارات متحده عربی و عمان ساخته می‌شود، استفاده می‌کردند. یک تصویر جذاب از یک قایق با دکل‌های دوقلو در سایت H3 نشان می‌دهد که این قایق ساده نبوده و یک قایق پیچیده مجهز به دکل و بادبان را نشان می‌دهد.

پس از پایان دوره عبید، در حدود ۳۸۰۰ ق. م شواهد کمی از ارتباطات بین منطقه خلیج فارس و جنوب بین‌النهرین وجود دارد. زمانی که در پایان هزاره چهارم نزدیک به ۳۱۰۰ تا ۳۰۰۰ ق. م

۱- جاکوب کونن Jacques Connan باستان‌شناس دانمارکی.

۲- تپه بورگان یا بورقان Burgan در کویت که این منطقه هم‌اکنون از مهم‌ترین میادین نفتی کشور کویت است.

۳- کوفاس یا کوفس یا قوفاس quffahs.

۴- اریدو Eridu نخستین شهر از پنج شهر تمدن سومر پیش از توفان نوح بوده است. این شهر در حاشیه صحرا و در معرض توفان‌های شدید قرار داشت، اما شواهد باستان‌شناسی نشان می‌دهد که در اطراف آن آب‌های شیرین فراوان جاری بوده است. با آن که امروز اریدو در فاصله دویست و بیست کیلومتری خلیج فارس قرار دارد گویی در آغاز به وسیله تعدادی آبگیر کوچک و بزرگ با خلیج فارس ارتباط مستقیم داشته است. (وئوکی، ۱۳۸۴: ۲۰-۱۹) این شهر در دوران تاریخی از اهمیت مذهبی برخوردار بود و انکی Enki خدای آب‌ها و دریاها و خدای خود شهر در این شهر سکونت داشت. (رید، ۱۳۹۲: ۴۵).

۵- تمدن اوروک Uruk از نخستین شهرهای جهان تاریخ است. این شهر ابتدا از شهرهای تمدن سومری و سپس تمدن بابل بود. کهن‌ترین نوشته‌های پیش از اختراع خط میخی در اوروک بوده است، که در جنوب بین‌النهرین قرار دارد. به نظر می‌رسد نگارش خط در آن جا ابداع شده باشد. (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۷).

۶- قایق Shasha

سفال‌های بین‌النهرین که قابل مقایسه با نمونه‌های سفال‌های خفاجه^۱ و جمدت‌النصر^۲ هستند، در نواحی داخلی عمان و امارات متحده عربی در قبرهای در منطقه باستانی حفیت^۳ کشف شد، کشف شد. این سفال‌ها به همراه نوعی خاص از سفال‌های چهارگوش، مهره‌های استخوانی مورب و سوراخ شده از تپه حصار^۴ در شمال شرقی ایران به اوروک در بین‌النهرین و عمان وارد شده بود. یک بار دیگر شک و تردید ممکن است نشان دهد که این کشتی‌ها می‌توانست برای حمل‌ونقل کالا استفاده شود که این از لحاظ نظری قابل قبول است. تا اواسط هزاره سوم قبل از میلاد زمانی که تعداد قابل توجهی از سفال و مرمر سفید از بین‌النهرین و سنگ‌های منقوش از جنوب شرقی ایران در جزیره تاروت^۵ در سواحل شرقی عربستان سعودی و در سایت‌های نزدیک به هفوف^۶ کشف شد به نظر می‌رسد که ارتباطات دریایی بر ارتباطات زمینی برتری داشته است. از اواخر هزاره چهارم قبل از میلاد منابع بین‌النهرین به سرزمین دیلمون اشاره می‌کنند. سرزمینی که در منابع سومری به نام دیلمون و در منابع آکدی^۷ به نام تیلمون^۸ است. این سرزمین تا اواخر قرون وسطی در منابع یونانی به نام تیلوس^۹ و در منابع لاتین و رومی تیلوس^{۱۰} ذکر شده است. این‌ها مجموع نام‌های است که در منابع قدیمی برای جزیره بحرین استفاده شده است.

-
- ۱- منطقه خفاجه Khafajah در ۱۱ کیلومتری شرق بغداد در استان دیاله واقع شده است. این محوطه در دهه ۱۹۳۰م. توسط تیمی از باستان‌شناسان مدرسه آمریکایی تحقیقات شرقی و دانشگاه پنسیلوانیا مورد کاوش و بررسی قرار گرفت که عمدتاً مربوط به هزاره سوم ق. م بوده است (شیخ بیکلو اسلام، ۱۳۹۴: ۶).
 - ۲- منطقه باستانی جمدت‌النصر Jamdat NasR در ۱۰۰ کیلومتری جنوب بغداد واقع شده است و طی دو فصل در سال‌های ۱۹۲۶ و ۱۹۲۸م. حفاری شده است و نام یکی از دوره‌های فرهنگی بین‌النهرین را در بین سال‌های ۳۱۰۰-۲۹۰۰ ق. م را به خود اختصاص داده است (بهمنش، ۱۳۷۴: ۲۷).
 - ۳- منطقه باستانی حفیت Hafit در کنار کوه حفیت در نزدیکی شهر العین در کشور امارات متحده عربی که دارای گورستانی باستانی متعلق به هزاره سوم پیش از میلاد است (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۸).
 - ۴- تپه حصار در ۳ کیلومتری شهر دامغان که برای اولین بار در طی سال‌های ۱۳۴۹ تا ۱۳۵۰ خورشیدی توسط دکتر اشمیت مورد کاوش قرار گرفت (ملک شه میرزادی، ۱۳۷۳: ۲/۵۶).
 - ۵- جزیره تاروت Tarut از جزایر بزرگ خلیج فارس جزء استان قطیف در شمال شرقی کشور عربستان سعودی.
 - ۶- منطقه هفوف Hofuf در کشور عربستان سعودی؛
 - ۷- تمدن آکدی Akkadian در شمال خاک بین‌النهرین و در نزدیکی شهر بغداد بوده است.

Tilmun - ۸

Tylos - ۹

Tylus - ۱۰

در ۲۵۰۰ قبل از میلاد در طول حکومت اور- نانشه^۱ متونی از تلو^۲ در گیرسو باستانی^۳ در جنوب عراق به ما اطلاع داده‌اند که کشتی‌های از دیلمون حمل‌ونقل چوب از سرزمین‌های بیگانه دولت شهر لاگاش^۴ را انجام می‌دادند. بعید به نظر می‌رسد که این چوب‌ها، چوب درخت خرما بومی بحرین باشد؛ زیرا این درخت در بین‌النهرین بیش‌ازحد بوده است. در عوض این احتمال بسیار زیاد است که این چوب عجیب و غریب و سخت مانند چوب درخت سرو از مناطق پهناور جنوب هند به بین‌النهرین وارد می‌کردند. قطعاً تی از این چوب‌ها در اواسط هزاره اول قبل از میلاد در قصر نبوکدنصر^۵ در بوریسیا^۶ به دست آمده است. چوب صندل سفید که معمولاً نام افاقیای سفید در شمال هند و پاکستان می‌روید، به‌صورت گسترده‌ای از عمان تا جنوب شرقی ایران و جنوب شبه‌قاره هند برای ساخت انواع مختلفی از محصولات مانند میلمان و دسته خنجر در منطقه بین‌النهرین و خلیج [فارس] مورد استفاده قرار می‌گرفت.

یکی دیگر از متون مربوط به پیش از پادشاهی سارگن^۷ آکدی، در لاگاش گزارش حمل‌ونقل خرما، پوشاک کتانی و مس از یک ملکه بدون نام دیلمون به یک ملکه بدون نام لاگاش را گزارش می‌دهد. مدت کوتاهی پس از دوره پادشاهی لاگاش، عصر دولت شهرها در بین‌النهرین به‌وسیله سارگن آکدی به پایان رسید. سارگن کسی است که معمولاً با بنیاد نخستین امپراتوری جهان و قطعاً با نخستین دولت امپراتوری بین‌النهرین در حدود سال ۲۳۵۰ قبل از میلاد شناخته می‌شود.

۱- اور نانشه Ur- Nanshe از پادشاهان سلسله لاگاش در تمدن سومر بوده است. او نخستین پادشاه این سلسله بود که ظاهراً مردی صلح‌جو بود و بیشتر وقت خود را صرف ساختن ایجاد ابنیه‌ها و پل‌ها و سد‌ها کرده است (بهمنش، ۱۳۷۴: ۴۰).

۲- منطقه تلو یا تلو (لاگاش) یا تل لوح Telloh؛

۳- شهر گیرسو Girsu از شهرهای تمدن سومر و پایتخت سلسله پادشاهی لاگاش؛

۴- سلسله لاگاش Lagash از سلسله‌های تمدن سومر است. آخرین کتیبه‌های متقدم پادشاهی لاگاش از واردات مس از عمان و چوب «سرزمین بیگانه» (شاید ساج از غرب هند؟) از دیلمون سخن می‌گویند. بحرین و شرق عربستان (دیلمون) فاقد چنین مواد خامی بودند و از همین رو به نظر می‌رسد که دیلمون از همان ابتدا کارکرد واسطه‌گری در انتقال کالاها از نواحی دورتر به بنادر جنوب بین‌النهرین را داشته است (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۸).

۵- نبوکدنصر Nebuchadnessar بزرگ‌ترین زمامدار دوره خود محسوب می‌شد، دوره طولانی سلطنت (۶۰۵-۵۶۲ ق. م) کاردانی او در امور نظامی، اداری و فعالیت‌های ساختمانی وی موجب شکوه و عظمت امپراتوری بابل جدید یا کلدی گردید. (بهمنش، ۱۳۷۴: ۲۹۲).

۶- شهر بوریسیا Borsippa از شهرهای تمدن بابل بود.

۷- سارگن Sargon معروف‌ترین پادشاه تمدن آکدی و نخستین امپراتور بین‌النهرین بوده است.

سارگن در یکی از کتیبه‌های خود می‌گوید: کشتی‌هایی از دیلمون، مگان و ملووه^۱ در خلیج اکد پهلوگیری می‌کنند. آشورشناس انگلیسی به نام تئوفیلوس پینچز^۲ در سال ۱۸۸۶م. اشاره می‌کند که هریک از دولت شهرهای مستقل و غیرمستقل در تجارت دریایی با هم ارتباط داشتند؛ ولی به احتمال زیاد در ساخت کشتی با هم متمایز و متفاوت بودند.

دیلمون

همان طور که قبلاً ذکر شد، دیلمون را می‌توان با بحرین و بخش مجاور سرزمین اصلی عربستان مطابقت داد. با توجه به این واقعیت که سارگن از حضور کشتی‌های دیلمون در اسکله پایتخت اکد افتخار می‌کند، شاید تعجب‌آور نباشد که به دلیل کشف مواد فرهنگی یافته‌شده بین‌النهرینی از جمله سفال‌ها و مهره‌های استوانه‌ای سفالی و همچنین اقتباس از تکنولوژی نوشتن خط میخی بر روی لوحه‌های گلی در دیلمون (بحرین) به میزان تماس میان بین‌النهرین و دیلمون در اواخر هزاره سوم قبل از میلاد پی می‌بریم.

ارتباط دیلمون و خلیج فارس به‌ویژه با عمان (مگن) با وجود شواهد و مدارکی، به‌خصوص نوعی از سنگ نرم عمانی (کلوریت^۳ و استاتیت^۴) و ظروف سفالی در قبرهای باستانی کشف‌شده در جزیره بحرین منعکس شده است. فرهنگ دوره برنز اولیه عمان که به نام ام‌النار که در جزیره نزدیک ابوظبی^۵ کشف شده، دارای فرهنگی ممتاز و پیشرفته است. مهم‌تر از همه این که مگن (عمان) بزرگ‌ترین منبع فلز مس برای بین‌النهرین در این زمان بود و به‌طور قابل ملاحظه‌ای بعد از سال‌های ۲۰۰۰ پیش از میلاد دیلمون صادر اصلی مس به شهرهای جنوبی بین‌النهرین مانند اور بود.

از آنجاکه دیلمون خود دارای منبع فلز مس نیست؛ اما در متون خط میخی در اور از مس‌های دیلمون جایی که تجارت و خرید و فروش مس از آن‌جا آغاز شده است، نام برده شده است. با

۱- سرزمین ملووه Meluhha که در برخی منابع به صورت ملوحا، ملوخ، ملوخه، ملوخ تلفظ و نوشته می‌شود.

۲- THEOPHIL PINCHES

۳- سنگ کلوریت Chlorite یا سنگ صابونی که از ویژگی‌های آن نرم و انعطاف‌ناپذیر بودن و نیمه شفاف است. آثار و ظروف جیرفت همه از سنگ صابونی هستند و دلیل آن وجود سنگ معدن آن در منطقه جیرفت بوده است. تمدن جیرفت در متون بین‌النهرینی به نام‌های آرت یا آراتا Aratta آمده است. (مالوون، ۱۳۷۲: ۸).

۴- سنگ استاتیت Calcite از جمله سنگ‌های صابونی است

۵- ابوظبی پایتخت امارات متحده عربی

تجزیه و تحلیل‌های فراوان فلزشناختی (فن استخراج و ذوب فلزات) تأیید شده که منابع مس در کوه‌های حجر^۱ عمان و شمال امارات متحده عربی (مگن) بوده است. شواهدی از ارتباط بین دیلمون (بحرین) به‌طور غیرمستقیم از طریق عمان و یا مستقیماً از طریق دریا با بیشتر نقاط شرق در اواخر هزاره سوم قبل از میلاد وجود دارد. وجود تعدادی از آثار کشف شده متعلق به تمدن باکتريا^۲ (باختريا) مانند ظروفی از سنگ نرم در گورستان المقشا^۳ (المکشا؟)، سار^۴ و عالی^۵ به این ارتباط دلالت دارد؛ همچنین، یک تکه از ظروفی از جنس سنگ نرم در سار که با اصل آن در جنوب شرقی ایران در محوطه‌های باستانی تپه یحیی^۶ و جیرفت در شرق استان کرمان یافته شده است، شباهت دارد؛ علاوه بر این، کاسه مرمرین از یک قبر در منطقه عالی و چندین جام بلند مرمرین در نزدیک پرستشگاه باربارا^۷ که شباهت نزدیک به آثار یافته شده در شهر سوخته^۸ در منطقه سیستان ایران و مندیگک^۹ در جنوب افغانستان دارند، یافته شده است.

سرانجام تعدادی از آثار یافته شده در دیلمون (بحرین) اصل و خاستگاه آن‌ها دره رودخانه سند بوده است؛ این آثار شامل گردنبندهای عقیق منقوش و انواع وزنه‌های مکعبی که نمونه‌های از آن در سایت‌های باستان‌شناسی چانودارو^{۱۰} و هاراپا کشف شده است. از سوی دیگر دو مهر استوانه‌ای، یک بلور مثلثی شکل و مهره‌های دایره‌ای که ممکن است محصولات محلی بوده باشد (اما این آثار

۱- رشته کوه‌های حجر مرز بین کشور عمان و امارات متحده عربی است. مس که در این زمان از دیلمون به بین‌النهرین صادر می‌شد از محصولات عمان (مگن) بود و کوه‌های حجر دارای منابع مس بوده که به تناوب از هزاره چهارم پیش از میلاد تاکنون استخراج می‌شود (پاتر، ۱۳۹۴: ۵۸-۵۷).

۲- تمدن باکتريا یا باختريا Bactria در افغانستان و آسیای مرکزی؛

۳- al Maqsha

۴- شهر سار Saar در بحرین

۵- شهر عالی Aali در بحرین

۶- تپه یحیی در ۳۰ کیلومتری شمال روستای دولت آباد و ۲۵۰ کیلومتری جنوب شهر کرمان در دره سوغان است. تپه یحیی مربوط به اواسط هزاره پنجم تا سوم پیش از میلاد برای نخستین بار توسط اورال اشتین شناسایی شد. این محوطه از سال ۱۳۴۷ خورشیدی به مدت چند فصل توسط کارلوفسکی مورد کاوش قرار گرفت (ملک شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۴۱۸).

۷- باربارا Barbar

۸- شهر سوخته در سمت چپ جاده زاهدان به زابل و در ۵۵ کیلومتری جنوب شهر زابل در استان سیستان و بلوچستان؛

۹- تپه باستانی مندیگک Mundigak در ۵۰ کیلومتری شهر قندهار در کشور افغانستان که قدمتی بین ۵۰۰۰ تا ۳۰۰۰ ق. م دارد. (خبرگزاری فارس، ۱۳۹۴/۸/۱۶).

۱۰- تمدن چانودارو Chanhu-Daro مربوط به هزاره دوم پیش از میلاد در هند یکی از چهار تمدن اصلی هند است.

که تاکنون در دره سند یا هاراپا یافت نشده‌اند) نشانه‌هایی از حضور کوتاه‌مدت مردم تمدن هند در دیلمون (بحرین) در اواخر هزاره سوم قبل از میلاد باشد.

در مورد دیلمون (بحرین) تمام یافته‌ها نشان می‌دهد که این آثار فرهنگی از راه دریا به آنجا رسیده است. خوشبختانه، مهره‌های منقوش در فیلیکه که از مستملکات دیلمون بودند، قایق‌های شبیه به قایق‌های دیلمونی را توصیف می‌کنند. این قایق‌های دارای بادبان و ساخته‌شده با ساقه‌های محکم و بریده‌شده از نی؛ مانند کلبه‌های ساخته‌شده از نیزار در رأس‌المسندام^۱، شبیه به قایق‌های لنگرگاه در آگاهه^۲ (عراق امروزی) یا یکی از بنادر دره سند (هند و پاکستان امروزی) در ۱۰۰ سال پیش است.

مگن

مگن، دومین سرزمین خارجی که در کتیبه سارگن از آن نام برده شده است^۳. این سرزمین که در کتیبه‌های سومری آن را مگان (اکدی آن را مگن، در ایران باستان آن را مگا و در زبان عیلامی مگاس) می‌نامند، می‌تواند معادل با سرزمین فعلی عمان به لطف کتیبه‌های سه‌زبانه ایرانی در پارسه (تخت جمشید) و نقش رستم که در آن مگا به زبان فارسی باستان با کاده^۴ در کتیبه آشوری شناسایی می‌شود. ما از یک کتیبه گم‌شده آشوری واقع در نینوا پی بردیم که مرکز کاده، ایزکی^۵ بوده است. قطعاً ایزکی همان سکونتگاه مشهور و منحصربه‌فرد و قدیمی در کشور عمان است.

همان طور که قبلاً ذکر شد، مس معادن مگن در دیلمون و بین‌النهرین معامله می‌شد؛ همچنین مواردی از آثار فرهنگ مادی مگن (عمانی) در اواخر هزاره سوم قبل از میلاد به دیلمون (بحرین) رسیده است. روابط مگن با بین‌النهرین برای اولین بار با توجه به وجود کالاهای بین‌النهرینی در

۱- شبه‌جزیره رأس‌المسندام Ras Musandam در عمان؛

۲- شهر و بندر آگاهه متعلق به تمدن اکدی یا آکادی در کنار رود فرات پایتخت سارگن اکدی (بهمنش، ۱۳۷۴: ۴۵)؛

۳- نوشته‌های پادشاهی اکد و بعدها اسناد اقتصادی اور سوم که از سده بیست و چهارم پیش از میلاد آغاز می‌شود، از جنوب شرقی عربستان به نام سومری مگن (اکدی مگان) یاد می‌کند ناحیه‌ای که نو تن از پادشاهان کهن اکد (مانیشوشو Makishtushu و نارام سین Naram-Sin با آن به جنگ پرداخته‌اند (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۸).

۴- پادشاهی کاده Qade در حال حاضر در کشور عمان که همان مگا در کتیبه‌های هخامنشی است (ایمان‌پور، ۱۳۹۴: ۱۱۶۳).

۵- ایزکی Izkie: به ادعای پاتس، کتیبه‌ای آشوری مربوط به ۶۴۰ ق. م در نینوا وجود داشته مبنی بر این که پادشاه کاده معادل مگا در کتیبه‌های هخامنشی برای آشوربانیپال خراج فرستاده است. با توجه به این که پایتخت کاده، شهر ایزکی Iz-ki-e بوده که در حال حاضر در کشور عمان قرار دارد؛ بنابراین کاده آشوری یا همان مگان / مکن سومری باید شامل سرزمین عمان هم بوده باشد (ایمان‌پور، ۱۳۹۴: ۱۱۶۳).

مگن (عمان) و کالاهای مگن (عمانی) در بین‌النهرین مطرح شده است. در مرحله اول ما به وجود کوزه‌های بین‌النهرینی که ممکن است برای ذخیره‌سازی نفت در جزیره ام‌النار (سکونتگاه مهم در کنار سواحل ابوظبی) اشاره می‌کنیم.

این ظروف نگهداری مواد با نوعی از کوزه‌های بین‌النهرینی در اوسط هزاره سوم (ابتدای دوره سوم) قبل از میلاد شباهت دارد. کوزه‌های پایه‌دار که نمی‌توانستند خود به خود بایستند، ما با استفاده از تصاویر گرافیکی از روی نقوش در بناهای سومری، مانند بسیاری از آمفورهای^۱ رومی و هلنیستی (یونانی) در دریای مدیترانه؛ پی می‌بریم که این ظروف هنگام بارگیری و ذخیره در قایق چگونه حمل می‌شدند.

بسیاری از کوزه‌های باستانی دو دسته‌ای در روم و یونان که در منطقه مدیترانه کشف شده برای روشنایی از آن‌ها استفاده می‌کردند. جالب توجه است که چنین کوزه‌های که احتمالاً خاستگاه آن‌ها از سوریه دور بوده است، با توجه به نشانه‌های سفال‌های کشف شده در حماه^۲، تل خویره^۳ و ایلا در سوریه تحت تأثیر قرار می‌گیرند. دیگر یافته‌ها با خاستگاه بین‌النهرینی شامل سه سنگ سبز (مارپیچی شبیه مار)، مهره‌های به شکل قلاب در قبرهای در آل صوفه^۴ در جنوب غربی دبی^۵ که با یافته‌های گورهای سلطنتی در اور و کیش^۶ در جنوب عراق همخوانی دارد.

برعکس آن هم وجود دارد که یک کوزه معمولاً دارای تزئینات (دو ردیف نقطه چین روی کوزه) روی آن در منطقه تللوه در جنوب بین‌النهرین در آغاز قرن بیستم کشف شده است. اخیراً تعداد زیادی از ظروف مشابه در سایت‌های باستان‌شناسی در کشور عمان و امارات متحده عربی جایی که

۱- آمفوره Amphorae یا آمفورا کوزه‌های دو دسته قدیمی معنی می‌شود که در دوره باستان عمدتاً برای حمل و نقل در دریا، ذخیره شراب، مایعات، روغن و بخصوص روغن زیتون، غلات و دانه‌های کوچک گیاهی، ماهی‌های کوچک نمک سود شده به کار می‌رفت. ریشه آمفورا به مصر باستان می‌رسد و در سرتاسر دریای مدیترانه دیده می‌شود. آمفوراها بر اساس حمل و نقل دریایی یا زمینی طراحی می‌شد. آمفوراها کلاسیک یونانی دارای تزئینات منقوش عالی و استفاده تشریفاتی و کف و پایه بزرگ‌تری بودند که موجب ایستادگی آن‌ها روی زمین می‌گردید. آمفوراها رومی دارای پایه‌ای بسیار کوچک و نوک تیز مخروطی شکل و دارای دهانه نسبتاً باز داشته‌اند. معادل آمفوراها مدیترانه در خلیج فارس سفال‌های اژدری شکل است که مدت هزار سال در تجارت دریایی خلیج فارس از ابتدای دوره پارت تا اواخر دوره ساسانی و اوایل اسلام رواج یافت (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۲۰۲-۲۰۱).

۲- حماه Hama در کشور سوریه؛

۳- تل خویره Chuera مربوط به هزاره سوم پیش از میلاد در منطقه حوران (أبوعساف، ۱۳۸۹: ۲۷)؛

۴- آل صوفه Al Sufouh

۵- دبی از شیخ‌نشین‌های کشور امارات متحده عربی

۶- کیش Kish از شهرهای تمدن اکد

این ظرفها ساخته شده بودند کشف شده است. تقریباً در همان زمان تجارت سنگ نرم مگن (عمانی) و اشیای مسی که سرچشمه مگن (عمانی) دارند و با استفاده از تجزیه و تحلیل و سالیابی تأیید شده‌اند در سایت باستان‌شناسی تلو در جنوب بین‌النهرین کشف و تأیید شده است. این موارد دلایلی از اثبات این که قرن‌ها قبل از این که متون نوشتاری از صادرات مس از مگن به بین‌النهرین ما را مطلع کنند، اشیای (ظروف مسی) که احتمالاً از طریق دریا در این مسیر در حال حرکت بوده است.

شواهد مستقیمی از دریانوردی بین بین‌النهرین و مگن (عمان) به وسیلهٔ آثاری از نی که پوشیده از قیر در سایت باستان‌شناسی راس الجیز^۱ در جنوب راس الحد^۲ در جنوب کشور عمان ارائه شده است. جایی که یک ساختمان بزرگ خشتی که از اواسط تا اواخر هزارهٔ سوم، توسط یک هیئت اعزامی مشترک ایتالیایی و فرانسوی حفاری شد و شامل مقادیر زیادی قیر در بدنهٔ قایق‌های ساخته شده از نی بود. بررسی تجزیه و تحلیل توسط جاکوب کونن که ترکیبات قیری حاوی درصد بالایی از مواد نامحلول بسیار شبیه مواد در سایت باستان‌شناسی H3 در کویت هرچند که ۴۰۰۰ سال قدیمی تر است.

بر خلاف قیر موجود در سایت H3 که از تپه بورگان در کویت به دست آمده است، قیرهای که از سایت باستان‌شناسی RJ2 در کشور عمان توسط کونن تجزیه و تحلیل شده است، بیشترین شباهت را با نمونه‌های قیر در سایت باستان‌شناسی فاتح^۳ در شمال عراق دارد. این ارتباط به ما این اطمینان را داد که ملوانان بین‌النهرینی توانایی رسیدن به شرق عمان را در حدود ۲۳۰۰ قبل از میلاد داشتند.

همان طور که ما شواهدی از آثار مگن (عمانی) را در دیلمون (بحرین) دیدیم، سفال‌های دیلمونی منقوش به سبک و نمونه‌های منطقهٔ خلیج فارس در مگن (در تل ابرق^۴) یافته‌ایم. در ادامهٔ مسیر خلیج فارس سفال‌های از جنوب غربی ایران به خصوص سفال‌های کفتری^۵ در استان فارس به

۱- رأس الجیز Ras al-Jinz

۲- شبه جزیره رأس الحد al-Hadd در کشور عمان؛

۳- فاتح Fattah

۴- تل ابرق Tell Abraq در کشور امارات متحده عربی (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۳)؛

۵- کفتری Kaftari: سفال کفتری و منسوب به کفتری به نوعی از سفال‌های نخودی با شاموت (مخلوط گیاهی و یا سفال نخودی با پوشش گلی غلیظ قرمز اطلاق می‌شود که نخستین بار در مرودشت توسط لوئی واندنبرگ در اوایل دههٔ ۱۹۵۰م. شناسایی گردید. حوزهٔ گسترش این سفال (۱۶۰۰-۱۲۰۰ ق.م) در تل ملیان فارس و حوزهٔ رود کر و دیگر محوطه‌ها در فارس تا سواحل شمالی خلیج فارس در لیان معرفی شده است. هم چنین در سواحل جنوبی خلیج فارس در فلیکا، تاروت، بحرین، و عمان، امارات متحده عربی نیز فرهنگ سفال کفتری گسترش یافته است.

دست آمده است (قدمت این سفال‌ها در ایران در حدود ۲۲۰۰-۱۸۰۰ قبل از میلاد؛ اما در تل ابریق با روش سال‌یابی کربن ۱۴ قدمت آن در حدود ۲۰۵۰ قبل از میلاد است). در جنوب شرقی ایران این سفال‌ها به رنگ سیاه و سفید خاکستری است. سفال‌های خاکستری صیقل داده شده که در سراسر تنگه هرمز از کرمان تا بلوچستان ساخته شده‌اند. سایر یافته‌های دیگر از شرق ایران عبارتند از: ظروفی با سنگ نرم و سنگ مرمر سفید. همان طور که در دیلمون (بحرین) دیده شد، آثار مادی و فرهنگی آسیای مرکزی (باختریا) در جنوب خلیج فارس (در سرزمین مگن) نیز به دست آمده است. این اشیاء عبارتند از: ظروفی از سنگ‌های نرم، سفال‌ها و دو شانه از جنس عاج با یک الگوی از گل‌های تزیینی در ناحیه تل ابرق. در نهایت یافته‌های دیگر از منطقه مگن باستان به‌طور قطع به وجود ارتباط با تمدن دره هند اشاره می‌کند و این آثار ما را به سوی تمدنی دیگر در سروده‌های سارگن اکدی، به نام ملوهه رهنمون می‌کند.

ملوهه

در میان محققان این هماهنگی وجود دارد که ملوهه در نوشته‌های بین‌النهرینی همان دره رودخانه سند یا همان تمدن هاراپا^۱ است؛ بنابراین ملوهه در منابع مختلف عجب و غریب توصیف شده است که یکی از آن عجایب وجود سنگ سرخ (عقیق) است. در عهد قدیم، بیشترین خاک سرخ با کیفیت بالا و مورد استفاده در ایران و بین‌النهرین از گجرات می‌آمد، به‌خصوص در منطقه راتان‌پور^۲ که خاک‌های سرخ به شکل دانه ریز شن‌مانند و کلوخ و به راحتی قابل دسترسی هستند. اگرچه منابع دیگری از خاک سرخ در منطقه آسیای غربی شناخته شده است؛ اما معمولاً کیفیت پایین دارند. در اواسط هزاره سوم مهره‌های تسبیح‌شکل باریک و بلند از جنس عقیق سرخ با منشأ هندی در گورستان سلطنتی اور در جنوب بین‌النهرین تأیید شده است. در واقع سازندگان مهره‌های تسبیح‌شکل دارای نوشتار دره سند مربوط به دوران باستان و نشان از مدرن بودن این ساخته‌ها است. در منطقه خلیج فارس، مهره‌های تسبیح‌شکل عقیق سرخ تمدن هاراپا در دیلمون (بحرین)،

۱- از نظر برخی از مورخان سرزمین ملوهه با هند منطبق نیست. سومرشناس مشهور کرامر سرزمین ملوهه را حبشه و سواحل دریای سرخ می‌داند. او بر اساس دو متن کتیبه‌های سومری و آکدّی که در آن‌ها از ملوهه یا ملوخ با صفت کوه سیاه و سرزمین با ساکنان سیاه اشاره می‌کند. کرامر نتیجه‌گیری می‌کند که اشاره این کتیبه‌ها به سرزمین حبشه کنونی بوده است. هم‌چنین در کتیبه‌های آشوری نیز ملوهه به منطقه حاشیه دریای سرخ اطلاق می‌شد. بنابراین می‌توان پذیرفت که انطباق ملوهه با سرزمین کنونی حبشه محتمل‌تر است (پاتر، ۱۳۹۳: ۲۶).

۲- راتان پور Ratanpur در گجرات هند؛

امارت متحده عربی و عمان (مگن) یافته شده و تعداد کمی نیز در شوش^۱ (ایران) و اور در بین‌النهرین تشخیص داده شده است.

منابع بین‌النهرینی ملوهه را به‌عنوان یک منبع مهم عاج می‌شناختند. متن به‌دست‌آمده از شهر اور که تاریخ‌گذاری آن هزاره سوم قبل از میلاد است از واردات مجسمه پرندگان ساخته شده از عاج در ملوهه توسط بازرگانی به نام لو - انلیلا^۲ اشاره دارد. یکی از این اشیاء وسوسه‌انگیز؛ اردک منحصر به فرد از عاج که سر و نوک اردک به عقب چرخیده است. اخیراً در قبرهای مربوط به هزاره سوم قبل از میلاد در تل ابرق در امارات متحده عربی نمونه‌ای از پرندگان ساخته شده ملوهه وجود دارد.

شانه‌های از جنس عاج در میان واردات اور از ملوهه ذکر شده است؛ همچنین تعدادی شانه با خطوط نقطه‌چین دایره‌ای مربوط به تمدن هاراپا و موهنجودارو در سایت‌های باستان‌شناسی در امارات متحده عربی و عمان از جمله تل ابرق و RJ2 به دست آمده است. آیا ما می‌توانیم بگوییم که ۴۰۰ نفر از افراد کشته شده در یک گورستان دست‌جمعی در تل ابرق شانه‌هایی از جنس عاج در دست داشتند (نشان‌دهنده این واقعیت که این شانه‌ها برایشان ارزشمند بوده است) هاراپایی (اهل هاراپا) بوده‌اند؟

علاوه بر سنگ‌های قرمز عقیق و عاج؛ محصولات دیگر احتمالاً به‌صورت مایع از هاراپا به سوی غرب دادوستد می‌شد. کوزه‌های دهان گشاد سیاه‌رنگ هاراپایی در چندین سایت باستان‌شناسی در عمان و امارات متحده عربی که شامل آسیما^۳ در جنوب رأس‌الخیمه و تل ابرق در سواحل خلیج فارس نزدیک شارجه^۴ ارتباط با تمدن هاراپا و موهنجودارو را تأیید می‌کنند. به‌عنوان مثال در سایت RJ2 (عمان) نشانه‌های از مراحل کار ساخت این کوزه‌ها را در هاراپا حجاری کرده‌اند. همچنین در بین‌النهرین در کتیبه کوتاهی بر روی دیوار این کوزه‌ها را ترسیم کرده‌اند. این امکان وجود دارد که این پیمان‌نامه در تمدن هاراپا نیز باشد.

۱- شوش پایتخت امپراتوری عیلام؛

۲- Lu-Enlilla: در واپسین سده هزاره سوم پیش از میلاد، که سومین سلسله اور بر میان رودان فرمان می‌راند، بازرگانی مستقیم میان اور و مگن برقرار بود و بازرگانی به نام لو- انلیلا که اسناد آن در زیر خاک در اور بیرون آمده است به این مبادلات می‌پرداخت. البته عاج از فراورده‌های سرزمین ملوهه (ملوخه، ملوخ و مالوخه) در هند بود که واسطه‌ها آن را در بیرون از این سرزمین می‌فروختند (پاتر، ۱۳۹۳: ۵۹).

۳- Asimah

۴- شارجه از شیخ‌نشین‌ها و بنادر کشور امارات متحده عربی در سواحل جنوبی خلیج فارس؛

این که نام ملوهه در جهان غرب شناخته شده بود، حداقل توسط برخی آثار به‌دست‌آمده از مهرها و کتیبه‌های متعلق به پادشاه اکدی به نام سولیسو^۱ (۲۲۰۰ ق. م) که در موزه لوور پاریس نگهداری می‌شود، کلمه ملوهه شناسایی شده است.

سایر یافته‌ها در منطقه خلیج فارس سیستم‌های کنترل اقتصادی را گواهی می‌دهند. این سیستم‌های بازرسی عبارتند از: تمبرهای مهرزده از جنس مفرغ که از سایت RJ2 و فیلکه کویت به دست آمده و احتمال دارد توسط یک بازرگان هاراپایی کنترل شده است؛ همچنین در لوحه کوچکی در هاراپا ویژگی‌ها و خصوصیات مهرهای ساخته شده در منطقه خلیج فارس اور در بین‌النهرین و دیلمون (بحرین) نشان می‌دهد.

واقعیت این است که این شکل از مهر و موم‌ها منحصر به خلیج فارس است، درحالی‌که علائم و نشان‌های روی آن به‌صورت نقاشی مربوط به هاراپا است که نوعی همبستگی فرهنگی میان هاراپین‌ها و دیلمون‌ها در خلیج فارس است.

مکانیسم دیگر کنترل اقتصادی در هاراپا سنگ مکعبی شکل (وزنه) بوده است. در تمدن‌های هاراپا مانند موهنجودارو، چانودارو چندین هزار از این وزنه‌ها که بیشتر آن‌ها از یک نوع سنگ و از یک معدن مشخص از منطقه روهری^۲ در بلوچستان به دست آمده است. این وزنه‌ها بر اساس یک واحد در حدود ۱۳/۶۷ گرم و حتی واحدهای کوچکتر از این وزنه‌ها در سراسر هندوستان استفاده می‌شده است. علاوه بر این‌ها نمونه‌های از این وزنه‌ها در سایت‌های باستان‌شناسی بین‌النهرین، شوش در ایران، تل‌آبرق، قبر شماره ۶ در شمال^۳، سار و قلات (کلات)^۴ در کشور بحرین به دست آمده است. وجود این وزنه‌ها نشان روشنی از یک سیستم قابل اعتماد از اوزان در بازرگانی بین مناطق بین‌النهرین، دیلمون، مگن و تمدن هاراپا (ملوهه) وجود داشته است.

تاکنون نه‌تنها شواهد علمی مربوط به سفال‌های لعابدار، ظروف سنگی، سنگ‌های عقیق قرمز، عاج و سایر مواد یافته شده که در میان تمدن‌های بین‌النهرین، ایران، دیلمون، مگن، باکتريا (باختريا) و ملوهه بررسی شده‌اند؛ بلکه شواهد تاریخی دیگر (اسناد) از این ارتباطات با کشتی‌های بادبانی از سایت‌های باستان‌شناسی در کویت، بحرین و عمان نیز به دست آمده است.

سه تصویر در موهنجودارو دو نمونه مختلف از کشتی‌های مورد استفاده در رودخانه ایندوس را توضیح می‌دهد. تصویر یکم بر روی یک لوحه گلی یک کشتی دارای دو نوک با بدنه کوتاه،

۱- Sullisu

۲- Rohri

۳- منطقه شیمال Shimal در شیخ‌نشین شارجه در کشور امارات متحده عربی؛

۴- منطقه کلات یا قلات Qalat در کشور بحرین که محوطه تاریخی از عیلام تا اشکانی در آن کشف شده است.

سوراخ‌های موازی، میله‌های عمودی، یک جفت پارو برای هدایت، فرمان کشتی یا احتمالاً دکل در عقب کشتی، یک کابین با دو دکل بلند در مرکز عرشه کشتی را نشان می‌دهد.

تصویر دوم، بر روی یک قطعه سنگی را نشان می‌دهد؛ کشتی دارای دو نوک که به‌طور کلی عموماً شبیه به آنچه در تصویر یکم ذکر شده است، می‌باشد؛ اما با یک شخص نشسته در مرکز کشتی که به نظر می‌رسد یک جفت پارو در اختیار دارد. همان طور که ارنست مک کی^۱ در سال ۱۹۳۸م. می‌گوید: این نوع از قایق‌های بدون دکل و بدون بادبان استفاده ماهیگیران در قرن بیستم در رودخانه ایندوس را برای ما تداعی می‌کند.

تصویر سوم، یک نقاشی بر روی سفال که یک قایق با بدنه بسیار بلندتر و سینه تیزتر و یک دکل با طناب‌هایی که به‌صورت باز و افقی در نوک دکل قرار دارند و پاروهای در عقب برای هدایت کشتی طراحی شده‌اند. اگر دو تصویر اول مربوط به قایق‌های حمل‌ونقل در رودخانه باشد، تصویر سوم احتمالاً کشتی‌هایی است که توانایی سفرهای دریایی در آب‌های آزاد را داشته است. در تمدن هند منابع تصویری در زمانی که رویدادها و حوادث درباره دریاوردی ضیط و ثبت نشده‌اند به کمک ما می‌آیند؛ اما در بین‌النهرین این چنین نیست.

ظرفیت‌های دریایی بین‌النهرین

تعدادی از متون هزاره سوم جنبه‌های مختلف کشتیرانی را برای ما روشن می‌کنند. این متون از ساخت کشتی در دوره سوم اور (در حدود سال‌های ۲۱۰۰-۲۰۰۰ ق. م) انواع مواد در ساختن کشتی و ثبت وقایع و حوادثی چون ساخت و تحویل نی‌ها و طناب‌هایی از جنس برگ نخل ذکر می‌کنند. بر طبق یک متن، برای ساخت یک صفحه ۲۷ متری از نی، یک روز و نیم زمان نیاز دارد. متن دیگر نیز برای ساخت یک طناب بلند به وزن ۵۰ تا ۲۵ کیلوگرم به کار ۱۸۶ کارگر اشاره دارد. باین‌حال، یکی دیگر از متون از تحویل و ساخت ۲۷۶ تالنت^۲ یا ۸۲/۸ تن طناب از الیاف درخت نخل و ۳۴ تالنت یا فقط بیش از یک تن از برگ درخت نخل گزارش می‌دهد؛ همچنین تحویل چوب نیز در منابع بین‌النهرین گزارش شده است. در یک متن از ورود ۱۱/۷۸۷ قطعه چوب برای قسمت‌های مختلف کشتی از جمله تخته‌های کلفت درخت صنوبر و چوب‌های دنداندار ما - نو^۳

۱- Ernest Mackay باستان‌شناس آمریکایی از موزه شیکاگو؛

۲- تالنت talent واحد وزن در جهان باستان که هر تالنت معادل سی کیلوگرم بود.

۳- ma-nu

(کاج؟) گزارش شده است. یک متن از اوما^۱ از تحویل ۵۹/۲۹ میخ چوبی برای استفاده بدنه کشتی به ما می‌گوید. این متون نشان می‌دهند که همه کشتی‌ها از نی ساخته نشده‌اند؛ اما حداقل در برخی موارد ساخت‌وسازها بر اساس در کنار هم گذاشتن قطعات چوب بوده است.

در یک مقایسه جالب با توجه به این که ساخت یک کشتی مدرن سوئدی در قرن چهاردهم با طول ۲۲/۵ متر و عرض ۳/۵ متر نیاز به ۴۰۰۰ تا ۳۰۰۰ قطعه چوب دارد. در مورد انواع کشتی‌های بین‌النهرین، به طول و عرض آن‌ها اشاره نمی‌شود؛ بلکه بیشتر به ظرفیت (تناژ) کشتی‌ها تأکید شده است؛ بنابراین، ظرفیت این کشتی‌ها در منابع بین‌النهرین بین ۱ تا ۳۰۰ گور^۲ بوده است. ما نمی‌دانیم که اگر یک کشتی ظرفیت آن ۱۸۰ گور است واقعاً می‌تواند ۱۸۰ گور (۵۴۰۰ لیتر) کالا را حمل کند.

در واقع یک متن به یک کشتی با ظرفیت ۶۰ گور با ۱۵۰ تالنت اشاره دارد که به این معنی است که ۷۵ کیلو گرم از محموله را می‌تواند برای هر گور از ظرفیت کشتی حمل کند.

مطمئناً از دوران بابل قدیم در حدود ۱۸۰۰ ق. م متن‌های که حمل‌ونقل بیش از ۶۰۰ تالنت، بیش از ۱۸ تن مس از دیلمون به اور را ثبت کرده‌اند؛ اما شاید آمار شگفت‌انگیز بیشتر مربوط به تحویل قیر برای کار عایق‌کاری در دوره سوم اور^۳ است. یکی از متن‌ها به‌طور خاص مربوط به تدارک تیرهای چوبی، طناب از درخت نخل (لیف درخت خرما)، نی و روغن ماهی برای ساخت تعداد مشخصی از کشتی‌ها و همچنین ۳۱۷۰ گور قیر برای عایق‌کاری قایق‌ها در مگن، اشاره دارد.

با استفاده از اندازه‌گیری استاندارد گور در اواخر هزاره سوم و ابتدای هزاره دوم این مقدار به ۹۵۱۰۰۰ لیتر قیر ارتباط دارد. اگر ما به متون دیگر نگاه کنیم که در آن مقدار قیر برای ساختن یک قایق با اندازه مشخص که قبلاً ذکر کرده‌ام ما می‌توانیم نتیجه بگیریم که این مقدار قیر می‌تواند برای عایق‌کاری ۱۱۶ قایق به ظرفیت ۶۰ گور کافی است.

بنابراین روشن است که ساخت قایق در اواخر هزاره سوم از مسائل سازمان یافته در بین‌النهرین بود و حتی ما در دره سند و شرق شبه‌جزیره عربستان هنوز چیزی که تاکنون مشابه آن باشد، مشاهده نکرده‌ایم. با توجه به منابع تصویری شواهدی از صادرات و واردات قیر به‌دست‌آمده در

۱- Umma دولت شهری در جنوب شرقی بین‌النهرین نزدیک ناحیه‌ای که آب‌های دجله و فرات با یکدیگر ادغام می‌شوند (رید، ۱۳۹۲: ۷۲).

۲- gur: ۱ گور معادل ۳۰۰ لیتر؛

۳- سلسله سوم اور بنیانگذار آن اورنامو و پادشاهان این سلسله پنج نفر و (۲۳۲۸ تا ۲۲۲۰ پیش از میلاد) یکصد و هشت سال سلطنت کردند (بهنش، ۱۳۷۴: ۸۴).

سایت باستان‌شناسی H3 و RJ2 پیشرفت چشمگیر دریانوردی در خلیج فارس و اقیانوس هند غربی در ۲۰۰۰ ق. م را ثابت می‌کند.

همچنین نمی‌توان تردید کرد که مدت‌ها قبل از ارائه گزارش سفرنامه پریپلوس^۱ درباره دریای اریتره^۲ و دریانوردی در اقیانوس هند غربی در اواسط قرن اول میلادی؛ کل منطقه از گجرات تا جنوب عراق، جنوب شرقی عربستان، بلوچستان و نواحی داخلی خلیج فارس در یک سیستم اقتصادی، اجتماعی با تأثیرات متقابل به خوبی یکپارچه‌سازی شده بودند.

این چشم‌انداز از ارتباطات دریایی مطلب جدیدی نیست. در واقع پژوهشگران در مورد تجارت دریایی اور بیش از پنجاه سال تحقیق کرده‌اند؛ اما در حال حاضر برای اولین بار شواهد باستان‌شناسی بین دو منطقه بین‌النهرین و گجرات نشان می‌دهد که این جوامع دریایی که احتمالاً دارای تنوع و گستره از زبان‌های مختلف و دارای انواع مختلفی از ساخت کشتی بودند؛ برخی از این مناطق به وسیله راه‌های زمینی دارای تعاملات اجتماعی و اقتصادی بودند و برخی دیگر از این جوامع دریایی از طریق کوشش در ایجاد یک سیستم دریایی از توسعه «جهان یونانی» با دریای اریتره تعامل داشتند.

خلیج فارس در اواخر دوران قبل از میلاد و پیامدهای آن تاکنون

تا به امروز اشاره به نوع ارتباط دریایی منطقه‌ای که در بالا توضیح داده شد، عمدتاً به توضیح ارتباط دریایی که بین‌النهرین، جنوب ایران، شرق عربستان، بلوچستان و هند را در بر می‌گرفت، محدود شده است. با این وجود، برای مثال، دو مورد بسیار گسترده از ارتباطات در اقیانوس هند معرفی خواهد شد که شواهدی که قبلاً بررسی شده است، به‌ویژه با اشاره به مسیریابی دریایی مرتبط است.

اولین این یافته‌ها توسط مؤسسه شرقی در سال ۱۹۳۰ م. در سایت تل آسمر (اشنونا باستانی)^۳ در شمال شرقی بغداد به دست آمده است. در آنجا در یک قبر مربوط به تمدن آکدی مربوط به ۲۲۰۰-۲۱۰۰ ق. م در شمال جایی به نام قصر شمالی به دنبال کشف بی‌نظیر یک گردن‌آویز

۱- Periplus: پریپلوس که در زبان یونان به معنی گشت و گذار دریایی است که در زبان فارسی به آن رهنامه دریایی می‌گویند. قدیمی‌ترین رهنامه دریایی مربوط به سفرهای دریایی یک یونانی که از اسکندریه تا خلیج فارس را در شش پاره شرح می‌دهد. این سفرنامه که مربوط به سال‌های ۵۰ تا ۱۰۰ میلادی است از اقیانوس هند به نام دریای اریتره نام می‌برد (اقتداری، ۱۳۹۰: ۱۲۴).

۲- دریای اریتره: هرودت در تاریخ خود از دریای اریتره نام می‌برد که بر اقیانوس هند، دریای عرب (احمر)، خلیج فارس و دریای عمان اطلاق می‌شود. اریتره از دو جزء «آری» و «تره» به معنی دریای مرکب است (اقتداری، ۱۳۹۰: ۱۲۵).

۳- Tell Asmar: تل آسمر یا اشنونا مربوط به تمدن جمدت‌النصر بین سال‌های ۳۱۰۰-۲۹۰۰ پیش از میلاد؛

تکه‌تکه به طول ۲ سانتی‌متر کشف شد. ظاهراً این گردن‌آویز از سنگ کهربا^۱ ساخته بود. این کشف کاملاً جذاب بود؛ زیرا از آن جایی که فقط چندین مورد واقعی از این سنگ کهربایی بالتیک^۲ مربوط به یک میلیون سال قبل از میلاد شناخته شده است؛ اما تا قبل از کشف قبر سلطنتی باشکوه در کاتنا^۳ سوریه که در آن یک سر شیر از سنگ کهربا به دست آمد، تاکنون سنگ کهربا از دوره برنز کشف نشده است.

با این حال تا دهه ۱۹۸۰م. گردن‌آویز تل آسمر با استفاده از طیف‌سنجی مادون قرمز^۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، به طرز شگفت‌انگیزی نشان داد که این گردن‌آویز از جنس سنگ کهربا نیست؛ بلکه از نوعی سندروس بلوری (رزین)^۵ شرق آفریقا، احتمالاً از زنگبار^۶، موزامبیک^۷ و ماداگاسکار^۸ است.

ما دقیقاً نمی‌دانیم که چنین ارتباط بازرگانی مستقیماً از شرق آفریقا به بین‌النهرین انجام شده باشد؛ اما با دانستن آنچه که ما در حال حاضر در مورد دریانوردی در دوره‌های نوسنگی و برنز می‌دانیم، این

۱- Amber سنگ کهربا که آن را سنگ برق نیز می‌نامند صمغ فسیل مترشح از درختان کاج دوران گذشته که بعدها به زیر آب رفتند و پس از حداقل ۵۰۰ میلیون سال سخت شدند. این سنگ تصویری از جهان پیش از تاریخ را به ما نشان می‌دهند؛ چراکه قطعاتی از حشرات، گیاهان و حتی پستانداران کوچک به دام افتاده روزگاران پیش در آن‌ها یافت می‌شود. سنگ کهربا به رنگ‌های مختلف در جهان یافت می‌شود و به خاطر زیبایی از قدیم‌الایام برای ساخت اشیای تزئینی مورد استفاده قرار گرفته است.

۲- Baltic. بالتیک در شمال اروپا یکی از خاستگاه‌های سنگ کهربا است که در دوران سوم زمین‌شناسی در طبقات زمین تشکیل شده است. معروف‌ترین سنگ کهربا در جهان که طبیعی‌ترین آن‌ها شمرده می‌شود به کهربای بالتیکی معروف است (معین، ۱۳۸۸: ۲/۳۱۴۲).

۳- کاتنا Qatna در سوریه؛

۴- روشی برای آنالیز و تجزیه مواد؛

۵- سندروس بلوری (رزین) Copal سندروس یا رزین طبیعی از شیره درختان سرو و کاج به دست می‌آید که بهترین نمونه آن شیره درخت کاج است. این شیره بسیار چسبنده است و در اثر گذشت زمان سفت می‌شود. هزاران سال است که بشر از رزین‌های طبیعی استفاده می‌کنند. از شیره کاج و سرو برای درزگیری قایق‌ها، مومیایی کردن اجساد، ساختن دانه‌های گردن‌بند در گذشته استفاده می‌شد. (معین، ۱۳۸۸: ۳/۱۹۲۹) سندروس را حاصل از درخت سرو کوهی در منطقه زنگبار در شرق آفریقا، نواحی عربی غرب، هند، چین، روسیه، روم و اطراف دریای مدیترانه می‌دانند. چینی در گذشته از سندروس در پزشکی مانند: درمان سوء بینایی، بازکردن برونش‌ها، تسکین درد دندان، پرکردن دندان فاسد، درمان چاقی، درمان بواسیر، رفع اسهال خونی استفاده می‌شد (نعمتی بابای‌لو، آزادی بویاچی و نجفی، ۱۳۹۵: ۷۴-۷۳).

۶- زنگبار جزء کشور تانزانیا در قاره آفریقا؛

۷- موزامبیک در قاره آفریقا

۸- ماداگاسکار در قاره آفریقا

احتمال که حداقل این ارتباط غیرمستقیم، شاید بین شرق آفریقا با جنوب عربستان، جنوب عربستان با شرق عربستان و شرق عربستان با جنوب بین‌النهرین انجام می‌شد.

علاوه بر کشف این گردن‌آویز، یک مهر استوانه‌ای کشف شده در تُل آسمر که بر روی آن تصویر کرگدن، تمساح و فیل نقش شده است، دنیای جدیدی را به روی ما می‌گشاید. اگرچه ارتباط درهٔ سند با بین‌النهرین به‌وسیلهٔ جانوران یک اقلیم در مهر فرض شده است؛ اما گردن‌آویز از جنس سنگ کهربا از تُل آسمر ممکن است اشاره به ارتباط بین‌النهرین با شرق آفریقا باشد.

کشف دوم به همان اندازه برای باستان‌شناسان جذاب است. تجزیه و تحلیل‌های جدید در سایت باستان‌شناسی «موسا» در اوگاندا،^۱ گیاه سنگ‌های از مواد خوراکی نظیر موز شناسایی شده است. گیاه سنگ‌های بادوام از پوسته گیاهان که در نتیجه جذب آب به‌وسیلهٔ ریشه، از طریق تبخیر و فعالیت زمین‌شناسی دگرگون شده‌اند.

هنگاهی که گیاهان می‌میرند و تجزیه می‌شوند، گیاه سنگ‌ها در خاک ذخیره می‌شوند؛ اما به دلیل مقاومت آن‌ها اغلب تا هزاران سال باقی می‌ماند و ما را با مکملی ارزشمند برای ذغال‌سنگ و دانه‌های گیاهان در علم گیاه‌شناسی و مرتبط با زندگی جوامع بشری آشنا می‌کنند.

شگفت‌آور این که قدیمی‌ترین گیاه‌سنگ‌های «موسا» به‌وسیلهٔ طیف‌سنجی توده شتاب‌دهنده به هزارهٔ چهارم قبل از میلاد تعلق دارد. این کشف فوق‌العاده به‌ویژه از آنجایی که بسیاری از محققان معتقدند که موز ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ سال پیش به آفریقای مرکزی رسیده است، این سؤال در اذهان وجود دارد که خاستگاه و جایگاه اولیه موز در ابتدا در کجا بوده است؟

مطالعات جدید در باتلاق‌های «کوک» در مناطق مرتفع شرقی پاپوا گینه نو^۲ که موز وحشی بومی آن منطقه بوده است، اولین بار کشت موز را در بین سال‌های ۵۰۰۰ تا ۴۵۰۰ قبل از میلاد نشان داده است. علاوه بر بقایای دانه‌های گیاهی، کاوش در باتلاق کوک و ویژگی‌های توپوگرافی و زمین‌شناسی تاریخی این سرزمین مانند گودال‌ها، جوی‌های آب و وجود درخت موز را در باغ‌گیاهان آن نشان می‌دهد. در نتیجه موز از گینه نو به جنوب شرقی آسیا و در نهایت به چین و برمه، سری‌لانکا، هند و آفریقا گسترش یافت.

در کوت دیجی^۳ یک سایت پیش از تاریخ هاراپا و دوران تاریخی هاراپا مربوط به اواخر هزارهٔ سوم وجود موز در هند تأیید شده است؛ درحالی‌که شواهد جدیدی در اوگاندا در حدود هزار سال قدیمی‌تر را نشان می‌دهد. سؤال مهم این که موز چگونه در جهان گسترش یافت؟ چه نوع سیستم

۱- سایت باستان‌شناسی موسا Musa اوگاندا در قاره آفریقا؛

۲- باتلاق کوک Kuk در پاپوا گینه نو Papua New Guinea؛

۳- Kot Diji

تجارتی و ارتباطی ممکن است در دوره‌های اولیه نه تنها خلیج فارس و اقیانوس هند غربی؛ بلکه آفریقا را با دنیای دورتر از هند و سریلانکا و فراتر از جنوب شرق آسیا و سرزمین جدید گینه ارتباط داده باشد؟

این‌ها سؤالاتی است که هنوز مورد بررسی محققان است؛ اما همه شواهد بررسی شده فوق نشان می‌دهد که توانایی عبور از اقیانوس هند و شعبات آن یعنی دریای سرخ و خلیج فارس مدت‌ها قبل از دوره هلینیستی وجود داشته است.

منابع

- ابوعساف، علی، (۱۳۸۹)، «مناطق باستانی جنوب سوریه»، مجله تخصصی فرهنگی و هنری ویژه مطالعات سوریه‌شناسی، رابزنی فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در سوریه، مترجم یدالله ملایری، سال ۵، شماره ۲۰، صص ۳۱-۲۰.
- اقتداری، احمد، (۱۳۹۰)، «اصالت نام خلیج فارس به گواهی اسناد و مدارک ادبی، تاریخی و جغرافیایی»، پژوهش‌نامه خلیج فارس، جلد نخست و دوم، عبدالرسول خیراندیش و مجتبی تبریزینیا، تهران: انتشارات خانه کتاب، چاپ دوم.
- ایمان پور، محمد تقی، (۱۳۹۴)، «مگان (مَکَن)»، دانشنامه خلیج فارس، تهران: بنیاد دانشنامه‌نگاری ایران، جلد دوم.
- بهمنش، احمد، (۱۳۷۴)، تاریخ ملل قدیم آسیای غربی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- پاتر، لارنس جی، (۱۳۹۳)، تاریخ خلیج فارس از قدیمی‌ترین دوران تا کنون، ترجمه محمد آقاجری، تهران: نشر ققنوس.
- توفیقیان، حسین، (۱۳۹۰)، «مطالعه سفال‌های اژدری شکل (آمغورا) پارتی و ساسانی خلیج فارس و کاربرد آن در تجارت دریایی و ...»، استاد راهنما دکتر فرهنگ خادمی ندوشن، تهران: دانشگاه تربیت مدرس تهران دانشکده علوم انسانی، رساله دکتری رشته باستان‌شناسی گرایش تاریخی، (منتشر نشده)
- تنوبالد، ن، (۱۳۶۸)، مبانی زمین‌شناختی ما قبل تاریخ، ترجمه خدیجه اسدیان، تهران: مرکز نشر دانشگاهی
- جعفری دهقی، محمود، (۱۳۹۴)، بازشناسی منابع و مآخذ تاریخ ایران باستان: از ورود آریایی‌ها تا سقوط امپراتوری ساسانی، تهران: انتشارات سمت، چاپ پنجم.
- حیدری، جعفر، (۱۳۹۴)، «کاربردهای راکتورهای تحقیقات هسته‌ای»، مجله رشد آموزش فیزیک، دوره ۳۰، شماره ۳، صص ۵۷-۵۲.
- خیراندیش، عبدالرسول، (۱۳۸۶)، تاریخ جهان، تهران: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی وزارت آموزش و پرورش.
- خبرگزاری فارس (افغانستان)، ۱۳۹۴/۸/۱۶ «تپه مندینگک فندهار با قدمتی ۳ هزار ساله»
- دولاندلن، ش، (۱۳۷۳)، تاریخ جهانی (پیش از تاریخ تا قرن شانزدهم)، ترجمه احمد بهمنش، جلد یکم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ هفتم.
- رید، جولین؛ (۱۳۹۲)، بین‌النهرین، ترجمه آذر بصیر، تهران: انتشارات امیر کبیر.
- سیاهپوش، سید ابوتراب، (۱۳۹۴)، «هلنیسم و نقش آن در فرهنگ ایران پیش از اسلام»، مجله جامعه‌پژوهی فرهنگی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال ششم، شماره اول، صص ۷۴-۴۷.

- شیخ بیکلو اسلام، بابک، (۱۳۹۴)، «تفاوت کاربرد ظروف و اشیای سنگ صابونی در ایران و میان رودان در هزاره سوم ق. م»، مجموعه مقالات دومین همایش ملی باستان‌شناسی ایران، مشهد، دبیرخانه دائمی همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دانشگاه بیرجند.
- علی محمدی، نعمت‌الله، (۱۳۸۸)، «چاپارخانه‌های خاراکی»، کتاب ماه تاریخ و جغرافیا، سال سیزدهم، شماره ۱۳۹، صص ۶۳-۶۰.
- مالووان، م. ا. ل، (۱۳۷۲)، *بین‌النهرین و ایران باستان*، ترجمه رضا مستوفی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مرتضوی، مهدی، (۱۳۸۹)، «مطالعه تطبیقی جوامع شهرنشین جنوب شرق ایران و دره هند»، فصلنامه *مطالعات شبه‌قاره هند*، دانشگاه سیستان و بلوچستان، شماره دوم، سال دوم، صص ۱۳۹-۱۱۱.
- مشکور، محمد جواد، (۱۳۷۴)، *تاریخ سیاسی و اجتماعی اشکانیان؛ پارتیان یا پهلوانان قدیم*، تهران: انتشارات دنیای کتاب، چاپ سوم.
- معتمدی، احمد، (۱۳۹۲)، *زمین‌شناسی عمومی*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ملک شه‌میرزادی، صادق، (۱۳۷۳)، *مبانی باستان‌شناسی ایران، بین‌النهرین و مصر*، جلد یکم، تهران: انتشارات مارلیک.
- وثوقی، محمد باقر، (۱۳۸۴)، *تاریخ خلیج فارس و ممالک همجوار*، تهران: انتشارات سمت.
- معین، محمد، (۱۳۸۸)، *فرهنگ فارسی*، تهران: انتشارات امیر کبیر، چاپ بیست و سوم.
- نعمتی بابای‌لو؛ مهرناز آزادی بویاغچی و فرهود نجفی، (۱۳۹۵)، «شناخت ماهیت رزین سندروس در متون کهن»، *مجله طب سنتی اسلام و ایران*، شماره یکم، سال هفتم، صص ۷۳-۸۴.

References

- Tzikopoulos, A. F. , M. C. Karatza, and J. A. Paravantis, *Modeling energy efficiency of bioclimatic buildings*. Energy and buildings, 2005. **37** (5): p. 529-544.
- Kershaw, T. and D. Coley, *Characterising the Response of Buildings to Climate Change: the Issue of Overheating*. AND CLIMATE CHANGE: p. 382.
- Sisson, W. , et al. , *Energy efficiency in buildings: Transforming the market*. Switzerland: World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2009.
- Bonine, M. E. , *Aridity and structure: adaptations of indigenous housing in central Iran*. Aridity and structure: adaptations of indigenous housing in central Iran. , 1980.
- Sharifi, A. and A. Murayama, *Changes in the traditional urban form and the social sustainability of contemporary cities: A case study of Iranian cities*. Habitat International. **38**: p. 126-134.
- Daengbuppha, J. , N. Hemmington, and K. Wilkes, *Using grounded theory to model visitor experiences at heritage sites: Methodological and practical issues*. Qualitative Market Research: An International Journal, 2006. **9** (4): p. 367-388.
- Sardjono, A. B. , G. Hardiman, and E. Prianto, *Characteristics of traditional houses in the old town of Kudus City, Indonesia*. International Journal of Scientific and Research Publication: p. 109-118.
- Mirmoghtadaee, M. , *Process of Housing Transformation in Iran*. Journal of Construction in Developing Countries, 2009. **14** (1).
- Parsaee, M. , M. Parva, and B. Karimi, *Space and place concepts analysis based on semiology approach in residential architecture: The case study of traditional city of Bushehr, Iran*. HBRC Journal. **11** (3): p. 368-383.
- Bahadori, M. N. , *Natural ventilation and cooling in traditional buildings of Iran*. Publication of Univeristy of Tehran: Tehran, Iran, 2006.
- Kenzari, B. and Y. Elsheshtawy, *The ambiguous veil: On transparency, the Mashrabiy'ya, and architecture*. Journal of Architectural Education, 2003. **56** (4): p. 17-25.
- Pakzad, J. and H. Bozorg, *Alphabet of environmental psychology for designers*. Tehran, Armanshahr Publication (in Persian).
- Mortada, H. , *Traditional Islamic principles of built environment*. 2003: Routledge.
- Othman, Z. , R. Aird, and L. Buys, *Privacy, modesty, hospitality, and the design of Muslim homes: A literature review*. Frontiers of Architectural Research. **4** (1) p. 12-23.
- Foruzanmehr, A. , *Thermal comfort and practicality: separate winter and summer rooms in Iranian traditional houses*. Architectural Science Review. **59** (1): p. 1-11.
- Sayigh, A. and A. H. Marafia, *â€”Vernacular and contemporary buildings in Qatar*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 1998. **2** (1-2): p. 25-37.
- Alâ€ Kodmany, K. , *Residential visual privacy: Traditional and modern architecture and urban design*. Journal of Urban Design, 1999. **4** (3): p. 283-311.
- Chung, T. m. , *Improve individual study space in JAMK Main library: How improvements can meet students' preferences*.
- Mazraeh, H. M. and M. Pазhouhanfar, *Effects of vernacular architecture structure on urban sustainability case study: Qeshm Island, Iran*. Frontiers of Architectural Research. **7** (1): p. 11-24.
- Coch, H. , *â€”Bioclimatism in vernacular architecture*. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 1998. **2** (1-2): p. 67-87.