

پژوهشی در بررسی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر ریگ (گناوه)

حسین توفیقیان

عضو هیأت علمی پژوهشکده باستان‌شناسی (پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری)
htofighian@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۱/۲۰، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۳/۱۶
(از ص ۱۲۱ تا ۱۳۸)

چکیده

پیرو گزارش ماهی‌گیران محلی به سازمان میراث فرهنگی استان بوشهر مبنی بر کشف قطعات سفال از بستر دریا، گروه باستان‌شناسی زیر آب پژوهشکده باستان‌شناسی با هدف مطالعه و شناسایی این بقایای فرهنگی، طی دو فصل کاری در زمستان ۱۳۸۱ و ۱۳۸۳ و با مشارکت غواصان حرفه‌ای از بخش خصوصی، اقدام به غواصی علمی در خلیج فارس نمود؛ در این عملیات جستجو در زیر آب، محوطه‌ای با ابعاد یک کیلومتر مربع در بستر دریا و به وسیله پیمایش غواصان مورد بررسی و شناسایی باستان‌شناسی قرار گرفت. این محوطه در سی کیلومتری جنوب بندر ریگ و به فاصله سه کیلومتری از خط ساحلی در عمق پنج تا هشت متری عمق دریا واقع شده است. در مطالعات باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر ریگ (گناوه) در خلیج فارس، مواد فرهنگی شامل: خمره‌های اژدری شکل، خمره‌های کوچک و بزرگ ذخیره آب، جنگ افزارهایی مانند: کلاه خود، زره و آرنج‌بند و پراکندگی قطعات سفال در بستر دریا شناسایی گردید؛ در میان یافته‌های فرهنگی، تعداد اندکی خمره‌های اژدری شکل و تعداد بیشتری قطعات شکسته این سفال در بستر دریا شناسایی، ثبت و ضبط گردید. این نوع سفال شاخص که از اواخر دوره اشکانی تا پایان دوره ساسانی و دو سده نخست بعد از اسلام در تجارت دریایی خلیج فارس برای حمل مایعات با ارزش مانند: روغن زیتون، ماهی نمک سود، شراب و بعضاً حمل غلات از بنادر ایرانی به بنادر مقصد در سواحل عربی خلیج فارس، شبه قاره هند، شرق آسیا و شرق آفریقا به کار می‌رفت، دارای اندود قیر در داخل برای ضد آب کردن آن می‌باشد. تعیین ماهیت واقعی این یافته‌های تاریخی و تاریخ‌گذاری آن‌ها از مهم‌ترین انگیزه‌های عملیات غواصی باستان‌شناسی در این سواحل بود که منجر به کشف محموله یک کشتی تاریخی از دوره ساسانی گردید.

کلیدواژگان: خلیج فارس، بندر ریگ، باستان‌شناسی زیر آب، سفال اژدری، دوره ساسانی.

مقدمه

خلیج فارس به‌عنوان آبره‌های تاریخی و استراتژیک، همواره مورد توجه زمامداران دور و نزدیک بوده و در طول هزاران سال، محل رفت و آمد کشتی‌های تمدن‌های شرق و غرب عالم بوده است. دریای پارس به‌عنوان حلقه اتصال تمدن‌ها، محل غرق شدن بسیاری از این جهازات دریایی نیز بوده است. در طی سال‌های اخیر و در نتیجه بررسی‌های باستان‌شناسی زیر آب در سواحل شمالی خلیج فارس، تعدادی از محوطه‌ها و کشتی‌های تاریخی شناسایی شده‌اند. از این میان محوطه باستانی زیر آب (کشتی تاریخی) بندر ریگ از اهمیت خاصی برخوردار است. در پژوهش میدانی تعدادی خمره‌های اژدری شکل، ظروف سفالی کوچک و بزرگ به همراه پراکندگی قطعات سفال، جنگ افزارهایی همچون کلاه‌خود و زره و یک لنگر سنگی ابتدایی به‌دست آمد. این محوطه زیر آب که نخستین بار توسط ماهی‌گیران محلی شناسایی شده بود، در ۲۵ کیلومتری جنوب‌شرقی روستای جزیره جنوبی قرار داشت؛ دارای آثاری بود که در عمق ۵ تا ۱۰ متری پراکنده شده بودند. قبل از آغاز بررسی زیر آب اشیاء به‌دست آمده توسط افراد محلی مستندسازی شد. با توجه به این‌که افراد محلی به‌وسیله تورهای ماهی‌گیری ظروف سفالین و خمره‌های بزرگ و اشیاء کوچک‌تر را از آب بیرون کشیده بودند، لذا هیچ‌گونه اطلاعی از وضعیت آثار احتمالی زیر آب وجود نداشت. تنها تنوع ظروف به‌دست آمده و تعداد زیاد آن‌ها دلالت بر وجود محوطه‌ای بزرگ و مهم در زیر آب داشت و خمره‌های بزرگ ذخیره آب و غذا خبر از وجود کشتی غرق شده در بستر دریا داشت. تلاش پی‌گیر گروه در شرایط بسیار دشوار زیر آب نتیجه بخش بود و گروه بررسی زیر آب موفق به کشف تعدادی از اشیاء با ارزش فرهنگی در بستر دریا گردید؛ اگرچه سواحل شمالی و جنوبی خلیج فارس در طی دهه‌های گذشته مورد مطالعه باستان‌شناسی قرار گرفته است، اما این نخستین بار است که در آب‌های نیلگون خلیج فارس بررسی باستان‌شناسی زیر آب انجام می‌گیرد.

دامنه پژوهش

بندر ریگ یکی از بنادر بسیار کوچک و گمنام خلیج فارس و از توابع شهرستان گناوه در استان بوشهر است (تصویر ۱). قدمت بندری ریگ به قرن شانزدهم میلادی می‌رسد، اما مهم‌ترین اشاره تاریخی به "بندر ریگ" متعلق است به اعتمادالسلطنه در کتاب: "مرآت البلدان" که گفته است: "نثارکوس سردار معتبر اسکندر سواحل مکران و دریای پارس را در سنه سیصد و بیست و شش قبل از میلاد سیاحت نمود (مرآت‌البلدان، جلد ۱: ۴۶۹) بندر ریگ در حدود ۱۵۵ کیلومتری شمال بندر بوشهر، حدود پانزده کیلومتری جنوب‌شرقی گناوه و حدود سی کیلومتری جزیره خارک، در کنار یکی از خورهای خلیج فارس واقع شده است. این بندر مرکز بخش ریگ، از بخش‌های شهرستان گناوه در استان بوشهر است. ارتفاع آن از سطح دریا یک تا دو متر است. آب و هوای این بندر در تابستان بسیار گرم و مرطوب و در زمستان‌ها معتدل است. بیشترین بارندگی از آذر تا فروردین و کمترین آن از میانه فروردین تا میانه مهر است که هوا گرم و خشک می‌باشد. پوشش گیاهی آن متناسب با آب و هوا و تخییر شدید است. آب مورد نیاز شرب از چاه‌های آبدی ده کهنه تامین شده

و تنه‌ها رود شور فصلی آن در پانزده کیلومتری شرق بندر ریگ از شمال به جنوب جاری است. محوطه باستانی زیر آب که در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است، در سی کیلومتری جنوب بندر ریگ و به فاصله سه کیلومتری از خط ساحلی در عمق پنج تا هشت متری واقع شده است. راه دسترسی به این محوطه از طریق جاده آسفالته بندر ریگ به روستای جزیره جنوبی و از آنجا با قایق حدود نیم ساعت حرکت به سمت جنوب در میانه دریاست.

تصویر ۱: پراکندگی بنادر تاریخی خلیج فارس و موقعیت بندر ریگ و محوطه باستانی زیر آب آن (Google Earth).



روش بررسی

در سواحل مورد مطالعه بستر دریا در قسمت‌هایی صاف و یکنواخت بود و در بخش‌های دیگر (بخش‌هایی شمالی‌تر) اندکی عوارض طبیعی و مرجانی دیده می‌شد که این وضعیت باعث حفظ بهتر مواد فرهنگی شده بود. در بخش هموار بستر دریا، جریان تند آب و توراندازی مکرر ماهی‌گیران باعث جابه‌جایی و یا تخریب آثار احتمالی شده بود. در بخش صخره‌ای که آب از جریان کم‌تری نیز برخوردار بود و ناهمواری زمین مانع توراندازی صیادان شده بود، وضعیت بهتری داشت. در این قسمت کشف یک خمره بزرگ سالم با پایه نوک‌تیز کمک شایانی به تاریخ‌گذاری این محوطه باستانی زیر آب نمود. مشاهده اشیاء در زیر آب مهم‌ترین ابزار بررسی در زیر آب است (مارلولد، ۱۳۶۶: ۳۵)، اما در بررسی سواحل بندر ریگ کم‌ترین نور و شفافیت آب در اختیار گروه غواصان بود. یکی از مشکلات بزرگ غواصی در آب‌های آزاد، طوفان‌های فصلی است که همواره کار بررسی در زیر آب را مشکل و محدود می‌سازد. باوجود فروکش کردن طوفان، آب دریا تا مدت‌ها کدر و دارای ذرات فراوان معلق است که دید آب را گاهی اوقات به صفر رسانده و عملاً بررسی را غیرممکن می‌سازد.

محدوده‌ای که با کمک ماهی‌گیران محلی مشخص شده بود، بر روی یک نقشه ترسیم گردید. این محدوده که حدود یک کیلومتر وسعت داشت، می‌بایست مورد بررسی زیر آب قرار گیرد. غواصی در محدوده‌ای این‌چنین وسیع بسیار مشکل

و طاقت‌فرسا بود و طوفان‌های پی‌درپی و گل‌آلود شدن آب دریا بر سختی کار می‌افزود. برای آغاز بررسی در زیر آب ما ناگزیر بودیم تا نقطه آغاز و پایان بررسی را بر روی بستر دریا مشخص کنیم و با توجه به حرکت دائم آب این کار تنها به‌وسیله چند علامت شناور در سطح آب که به وزنه‌ای سنگین متصل می‌شد، میسر گردید. نقطه آغاز بررسی به‌وسیله GPS و بر روی قایق ثبت گردید و نخستین بویه (علامت) در این محل ثابت گردید. برای آغاز کار بررسی در زیر آب از دو روش استفاده شد که به شرح هر یک پرداخته می‌شود.

روش نخست: ابتدا و انتهای محدوده مورد نظر را به‌وسیله دو بویه (علامت) تعیین نمودیم. بدین‌وسیله گروه بررسی‌گر در مسیر این طناب به جستجو در زیر آب می‌پرداختند و بعد از اتمام یک دور جستجو محل دو بویه را در جهت عرض محدوده مورد نظر جابه‌جا نموده و بدین‌وسیله قسمت دیگری از بستر دریا مورد جستجو قرار می‌گرفت. در تمام مراحل کار دو یا سه غواص در زیر آب به بررسی پرداخته و دو نفر بر روی قایق مراحل مختلف انجام کار را هدایت نموده و همواره آماده کمک‌رسانی به گروه غواصان بودند. طی روش بررسی پیمایشی در زیر آب هر بار مسافت زیادی از محدوده و در جهت طناب بسته شده بین دو بویه مورد بررسی قرار می‌گرفت.

روش دوم: نقاط مناسبی از محدوده مورد نظر را با بویه تثبیت نموده و به‌وسیله GPS ثبت نمودیم، سپس طنابی به این بویه بسته شد و غواصان حول این نقطه و به‌صورت دایره‌ای به جستجو می‌پرداختند؛ بعد از اتمام هر دور، شعاع این دایره بازتر شده و وسعت بیشتری مورد بررسی قرار می‌گرفت. با توجه به جریان‌های شدید زیر آب غواصی بدون استفاده از طناب و بویه‌های تثبیت شده امکان‌پذیر نبود. در روش دوم، بررسی نیمه دوم محدوده مورد نظر انجام گرفت و تمام نقاط بررسی شده به‌وسیله GPS ثبت شده و بر روی نقشه پیاده می‌گردید (تصاویر: ۲ و ۳).



تصویر ۲: عملیات بررسی و شناسایی باستان‌شناسی زیر آب در سواحل بندر ریگ و شناسایی پراکندگی قطعات سفال و خمره‌های اژدری شکل که به‌وسیله دوربین‌های مخصوص زیر آب، مستندسازی می‌گردد (نگارنده، ۱۳۸۳).

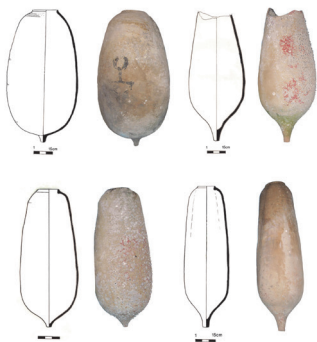
تصویر ۳: کشف تعداد زیادی خمره‌های اژدری شکل که نشان دهنده تعلق این محوطه به یک کشتی تاریخی بود (نگارنده، ۱۳۸۳).



البته در روش‌های امروزی بستر دریا را به‌وسیله دستگاه‌هایی هم‌چون سونار، اسکن نموده و تصاویر به‌دست آمده بر روی مونیتر را تفسیر نموده و پی به وجود عوارض و پدیده‌های فرهنگی در زیر آب می‌برند. (متاسفانه امروزه باستان‌شناسان ایرانی به این تجهیزات دسترسی ندارند) البته با توجه به گستردگی فراوان دریاها، این‌گونه بررسی‌ها نیز می‌بایست در مسیرهای خاص دریایی صورت گیرد تا منجر به نتایج قابل قبولی گردد. تجهیزات به‌کار رفته در بررسی‌های زیر آب اگرچه سرعت و دقت بالایی به این‌گونه مطالعات می‌دهد، اما تنها محدوده اندکی را پوشش خواهد داد. لذا ابتدا مسیرهای تجاری و دریایی در متون کهن مورد مطالعه قرار گرفته و سپس محدوده این راه‌های دریایی مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

یافته‌های بررسی

این نخستین بار بود که بررسی در زیر آب منجر به کشف آثار تاریخی گردید و نظر غواصان باستان‌شناس را به‌خود جلب نمود. اشیاء به‌دست آمده در فواصل متفاوت و به‌دور از هم به‌دست آمدند و هیچ نوع انسجامی بین آن‌ها دیده نمی‌شد. در بین اشیاء به‌دست آمده قطعات ظروف بزرگ ذخیره آب و خمره‌های بزرگ احتمال وجود یک کشتی باستانی غرق شده را در این مکان قوت می‌بخشد. هم‌چنین سفال‌های اژدری شکل و خمره‌هایی با گردن بلند و چهاردسته افقی تاریخ‌گذاری این سایت را میسر می‌سازد (تصویر ۴). تعدادی قطعات سفال‌های لعاب‌دار با رنگ فیروزه‌ای و تعدادی ظروف کوچک رسوب گرفته نیز دیده می‌شود. یکی از قابل توجه‌ترین یافته‌های گروه کاوش، کشف یک کلاه‌خود (تصویر ۵)، یک آرنج‌بند (تصویر ۶) و زره (تصویر ۷) مربوط به آن بود. این کلاه‌خود دارای ستاره‌هایی از نقره و یک باند پهن از نقره بر روی لبه آن است. کلاه‌خود به شدت تخریب شده بود. یک قطعه زانوبند یا آرنج‌بند نقره‌ای، از دیگر یافته‌های این بررسی زیر آب بود. نقوش روی این پایه نقره‌ای و باند روی کلاه‌خود به‌صورت مثلث‌های



تصویر ۴: تنوع فرم و اندازه در خمره‌های اژدری شکل مکشوفه از آب‌های سواحل بندر ریگ (نگارنده، ۱۳۸۳).



برجسته است که هم‌زمانی آن‌ها را اثبات می‌نماید. به همراه این اشیاء فلزی زره آهنین از قطعات کوچک و حلقه‌های متصل به هم از دیگر یافته‌های این بررسی بود. این زره به شدت رسوب گرفته بود. قطعه سنگ بزرگی از سنگ آهک که به صورت تقریباً مدور و با سوراخی در وسط به دست آمد، به عنوان نمونه‌ای از لنگر کشتی‌های باستانی نظر ما را به خود جلب کرد (تصویر ۸). تعداد زیادی خمره‌ها و کاسه‌های کوچک و بزرگ از این محوطه زیر آب شناسایی گردید که متأسفانه قابل تاریخ‌گذاری و مقایسه نیستند (تصاویر: ۹ تا ۱۳).

تصویر ۵: کلاه خود مکشوفه از سواحل بندر ریگ از جنس آهن با ستاره‌ها و نوار منقوش نقره‌ای (نگارنده، ۱۳۸۳).



تصویر ۷: زره بافته شده از زنجیره‌های آهنی که بدلیل اکسید شدن به صورت توده‌ای از زنجیره‌های درهم تنیده در آمده است (نگارنده، ۱۳۸۳).

تصویر ۶: آرنج بند یا زانو بند مکشوفه از آبهای بندر ریگ با نقوش برجسته قابل مقایسه با کلاه خود و از جنس نقره (نگارنده، ۱۳۸۳).



تصویر ۸: لنگر سنگی مدور از جنس سنگ آهک با یک سوراخ در وسط برای بستن طناب (نگارنده، ۱۳۸۳).



تصویر ۹: لبه و دو دسته از یک خمره چهار دسته ساسانی (نگارنده، ۱۳۸۳).



تصویر ۱۰: خمره اندازه متوسط (نگارنده، ۱۳۸۳).

تحلیل و مقایسه سفال‌های اژدری شکل بندر ریگ

یکی از مهم‌ترین یافته‌های سفالی که در تمامی سواحل شمالی و جنوبی خلیج فارس، شبه قاره هند و شرق آفریقا دیده می‌شود و دارای منشاء ایرانی است، کوزه‌های اژدری شکل است. این ظروف به‌عنوان کوزه‌های اژدری یا کوزه‌های ذخیره آذوقه‌ی بدون دسته‌ی طوق‌دار نیز معرفی شده‌اند (Simpson, 1992: 291). خمیره این سفال بر اثر حرارت به رنگ زرد تا زرد کم‌رنگ است که ماده چسباننده ماسه فراوان و دانه‌های متراکم شن ریز در آن به‌کار رفته است. سطح خارجی ظرف با دست مرطوب پرداخت شده و سطح داخلی قیر اندود است (Connan et al. 1998) شاخصه این سفال لبه فیتله‌ای، بدنه استوانه‌ای و بدون گردن و کفی بلند و تو خالی است. (Adamz, 1970: 100) این ظروف را به‌نام Torpedo Fuse Point هم نام‌گذاری کرده‌اند. کف این ظرف را Spizfuss معرفی کرده‌اند (Finster & Schmidt, 1976: 92)

به‌طور کلی خمره‌های اژدری شکل (تورپیتو) به خمره‌های اژدری شکلی اطلاق می‌گردد که دارای پایه‌ای نوک‌تیز و دهانه‌ای نسبتاً باز بوده و ظرفی مناسب برای حمل مایعات در تجارت دریایی بوده است. این خمره‌ها که در ابعاد مختلف ساخته شده‌اند، به‌صورت قیر اندود در داخل ظرف دیده می‌شوند تا بدین‌وسیله از نفوذ مواد خارجی به درون و از خروج مایعات با ارزش داخل ظرف جلوگیری نماید. چیدمان آمفوراها به‌دلیل پایه نوک‌تیز آن‌ها و دهانه باز و فاقد گردن آن‌ها، بسیار آسان بوده و قفل و بست محکمی را در داخل کشتی ایجاد می‌نمود. براساس مطالعات باستان‌شناسی، خمره‌های اژدری شکل در خلیج فارس حدود یک هزار سال از آغاز دوره پارت تا اوایل دوره ساسانی و دو قرن اوایل اسلام در تجارت دریایی به‌کار رفته‌اند. (Simpson, 1992: 291).

سفال اژدری شکل سواحل بندر ریگ: یک عدد خمره بزرگ با ارتفاع

۸۰ سانتی‌متر، قطر دهانه ۲۰ سانتی‌متر و قطر بدنه ۴۵ سانتی‌متر و پایه‌ای تیز با آثار رسوبات دریایی از مهم‌ترین اشیاء به‌دست آمده از سواحل روستای جزیره جنوبی (بندر ریگ) بود. این خمره که در قسمت داخلی قیر اندود شده بود، بر روی بدنه آن نیز علامتی با قیر دیده می‌شود و در قسمت میانی دارای سوراخی روی بدنه می‌باشد. با توجه به پایه نوک‌تیز آن که به‌صورت عمودی قابلیت ایستایی ندارد، احتمالاً در پایه‌های خاصی تثبیت می‌شده است. این خمره‌ها که دارای خمیره نخودی تیره بوده و اغلب در قسمت داخلی قیر اندود شده‌اند، به خمره‌های اژدری شکل (تورپیتو) معروف بوده و در حاشیه خلیج فارس به‌ویژه در سواحل استان بوشهر دیده می‌شود. تمامی سفال‌های اژدری شکل حاشیه خلیج فارس متعلق به دوره ساسانی بوده و تاریخ پیشنهادی برای یافته‌های سواحل بندر ریگ نیز دوره ساسانی خواهد بود. مهم‌ترین مراکز شناسایی سفال اژدری که قابل مقایسه با نمونه بندر ریگ می‌باشد، بدین شرح است.

بندر مهرویان: در کاوش‌های اخیر بندر مهرویان از قدیمی‌ترین لایه‌های

استقراری این محوطه شماری کوزه‌های اژدری شکل به‌دست آمده است (توفیقیان، اسماعیلی‌جلودار، ۱۳۸۸: ۲۵) این کوزه‌ها خمیره‌ای به رنگ نخودی مایل به سبز یا سبز مایل به خاکستری دارند و از ماسه و خرده سفال در خمیره سفال استفاده شده

است. حرارت برای پخت سفال‌ها کافی بوده و معمولاً پوششی به رنگ نخودی سبز بر سطح خارجی آن‌ها دیده می‌شود. سطح داخلی آن‌ها نیز با قیر اندود شده است. بر اساس نمونه زغال‌های آزمایش شده به روش کریبن ۱۴، لایه‌هایی که این‌گونه سفال از آن به‌دست آمده به اواخر دوره ساسانی تاریخ‌گذاری شده است. کوزه‌های اژدری شکل در این محوطه با سفال‌های شاخص لعاب‌دار با لعاب تک رنگ فیروزه‌ای به‌دست آمده است. کف این‌گونه معمولاً به شکل استوانه‌ای است و لبه‌هایی به شکل تورفته به داخل یا گرد شده دارند و بر سطح خارجی آن‌ها به‌خصوص زیر لبه و روی شانه شیارهای کنده تزئینی موازی دیده می‌شود.

سی‌نیز: در بندر سی‌نیز بخش تحتانی یک سفال اژدری شکل در بررسی باستان‌شناختی این بندر شناسایی گردید. این قطعه سفال بزرگ شامل بخشی از پایه مخروطی سفال و بدنه آن بود که به‌وسیله قیر در بخش داخلی اندود شده بود. این خمره شکسته که از زیر دیوار نوساز فرودگاه بندر امام حسن (سی‌نیز) توسط یکی از اهالی کشف شده بود، به‌عنوان یک خمره تدفین به‌کار رفته است. به احتمال زیاد این سفال شکسته بخشی از یک خمره اژدری شکل ساسانی بوده است که برای تدفین استفاده شده بود. این نمونه قابل مقایسه با خمره‌های مکشوفه از سواحل بندر ریگ است (توفیقیان، ۱۳۸۵: ۱۱۳).

بندر هزارمردان: محوطه هزارمردان شامل پستی و بلندی‌های حاشیه ساحل در جنوب‌شرقی شبه جزیره بوشهر است که به طول یک و نیم کیلومتر و پهنای چهار صد متر و دربرگیرنده پراکندگی سفال‌های ساسانی است. در سطح این محوطه یا بندر تاریخی سفال‌های قرمز صیقلی هندی و دیگر انواع سفال‌های ساسانی به‌ویژه سفال اژدری جلب توجه می‌نماید. دو نمونه پایه سفال اژدری به‌دست آمده از هزارمردان دارای خمیره قرمز روشن و ماده چسباننده ماسه نرم هستند که در بیرون سفال با پوشش گلی قرمز و داخل آن با قیر اندود شده است (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۱۱۱).

گورستان شغاب: در قبرستان منطقه شغاب شبه جزیره بوشهر بر سواحل صخره‌ای و کم ارتفاع، تعدادی خمره‌های اژدری شکل حاوی بقایای استخوان‌های انسانی یافت شده که مشخصات ظروف همانند ظروف یافت شده در قبور شاهی شوش است. نمونه‌هایی از این خمره‌ها دارای شکم مدور و پایه بلند است و تمامی آن‌ها اندود قیر دارند، با این تفاوت که دسته در این نوع ظروف دیده نمی‌شود یا قسمت لبه و دسته جدا شده است. در گورستان شغاب نمونه‌هایی متفاوتی از تدفین دیده می‌شود. در این محوطه قبور ساخته شده از سنگ‌های مرجانی و قبور کنده شده در سنگ‌های ساحلی و تدفین‌های خمره‌ای در کنار استودان‌های سنگی مربع و مستطیل شکل و در میان بافت معماری ایجاد شده بدین‌منظور دیده می‌شود. نکته قابل توجه در تدفین‌های خمره‌ای شکسته بودن تمامی این خمره‌هاست. بدین معنا که قسمت فوقانی خمره شکسته شده و بعد از قرار دادن قطعات غیرمسنجم استخوان‌ها در آن، بخش شکسته شده را به خمره متصل کرده و قطعه سنگ مناسب برای پوشش درب خمره تعبیه شده است. گورستان شغاب با توجه به سایر مواد فرهنگی به‌دست آمده مانند سکه مربوطه به اواخر دوره اشکانی تا اوایل دوره ساسانی است (رهبر، ۱۳۷۸: ۶۲).



تصویر ۱۱: خمره بزرگ ذخیره آب در کشتی‌های تاریخی مکشوفه از آب‌های بندر ریگ (نگارنده، ۱۳۸۳).



تصویر ۱۲: کاسه محدب و بدون پایه (نگارنده، ۱۳۸۳).

تصویر ۱۳: کاسه کوچک سفالی مکشوفه از سواحل بندر ریگ (نگارنده، ۱۳۸۳).



ریشه‌ها: در بررسی‌های سواحل ریشه‌ها در بندر بوشهر تکه سفال‌هایی از کف و لبه‌ی سفال اژدری شکل به‌دست آمده است. این نمونه‌ها دارای خمیره به رنگ نخودی تیره، قرمز، قرمز قهوه‌ای و نخودی قرمز است و شاموت آن کانی است. در سطح خارجی برخی از قطعات پوشش گل نخودی دیده می‌شود، اما بیشتر آن‌ها فاقد پوشش هستند. در سطح داخلی تمامی قطعات اندود قیر دیده می‌شود (عطایی ۱۳۸۴: شکل ۲). این نمونه‌ها لبه‌هایی گرد شده یا تخت خمیده به داخل یا خارج دارند و از نظر شکل کمی با نمونه‌های سیراف و مهرویان تفاوت دارند. هرچند به نمونه‌های مهرویان شبیه‌تر هستند. تنها کف معرفی شده تخت و استوانه‌ای است. برخلاف نمونه‌های سیراف و مهرویان بر سطح داخلی آن‌ها هیچ شیار تزئینی دیده نمی‌شود (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۵۲).

سواحل جنوبی شبه جزیره بوشهر (سواحل جلالی): در سواحل شبه جزیره بوشهر در چندین نقطه توسط ماهی‌گیران محلی نمونه‌هایی از خمیره اژدری قابل مقایسه با سفال اژدری شکل بندر ریگ شناسایی گردیده است. در ماه‌های اخیر در نتیجه تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه بوشهر به سرپرستی: "ایرج نبی‌پور" بقایای دیگری از خمیره‌های اژدری شکل در سواحل جلالی شناسایی شده است. این نقطه از دریا که مقابل بندر بوشهر قرار دارد، حدود پنج تا هفت متر عمق دارد و به نام سواحل جلالی نامیده می‌شود. این سفال‌ها دارای خیره زرد روشن و اندود قیر در داخل ظرف هستند و به دوره ساسانی تعلق دارند (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۱۱۲).

بندر سیراف: در کاوش‌های سیراف که اخیراً انجام شده است، در قدیمی‌ترین لایه‌های استقرار که به دوره ساسانی تاریخ‌گذاری گردیده است، کوزه‌های اژدری شکل به‌دست آمده است. خمیره این‌گونه سفال در سیراف نخودی و قهوه‌ای است و از ماسه و گاهی دانه‌های ریز سفید رنگ در خمیره‌ی آن استفاده شده است؛ تمامی آن‌ها چرخ‌ساز و گاهی پوشش رقیق به رنگ قهوه‌ای بر سطح خارجی آن‌ها دیده می‌شود. سطح داخلی آن‌ها نیز قیر اندود گردیده است. کوزه‌های اژدری شکل سیراف از نظر شکل و ویژگی‌های فنی تفاوت‌هایی با نمونه‌های مهرویان دارند.

کوزه‌های سیراف لبه‌هایی تخت چهارگوش یا گرد دارند و زاویه در محل اتصال شانه به بدنه تندتر است؛ رنگ خمیره آن نیز متفاوت است. خمیره‌های اژدری شکل سیراف هم مانند مهرویان دارای شیارهای کنده شده بر بدنه خارجی دارند.

کشتی مکشوفه در آب‌های سیراف: به استناد گزارش غواصان بخش خصوصی درباره شناسایی تعدادی خمیره‌های اژدری شکل و مشاهده فیلم گرفته شده توسط R.O.V، مشخص شد که در فاصله زیادی از سواحل بندر باستانی سیراف و در عمق ۷۲ متری آب‌های نیلگون خلیج فارس، تعداد زیادی خمیره‌های اژدری شکل (آمفورا) در سطح دریا پراکنده شده است. با بررسی بیشتر فیلم کوتاه گرفته شده و مقایسه آمفوراهای این محوطه با نمونه‌های مشابه نخستین گام‌ها برای تحقیق در خصوص این محوطه آغاز شد. با توجه به پراکندگی و انباشت حدود ۵۰ عدد آمفورا و خمیره‌های سفالین در محدوده‌ای کوچک چنین به نظر می‌رسد که محل یاد شده مربوطه به کشتی غرق شده‌ای باشد که به همراه محموله آن دچار طوفان شده در این نقطه غرق شده است.

تعداد زیاد سفال اژدری موجود در کشتی مورد اشاره نشان‌دهنده استفاده فراوان از این نوع ظروف برای حمل مایعات و جایگاه خاص آن در تجارت دریایی خلیج فارس است. این ظروف که بخاطر فرم خاص‌شان به سهولت و به تعداد زیاد در کشتی‌ها چیده می‌شدند، همگی دارای قیر اندود بوده و مواد فرهنگی شناخته شده‌ای در تجارت دریایی دوره پارت و ساسانی هستند. با زحمت بسیار یکی از خمیره‌های این مجموعه بیرون آورده شد تا مورد مطالعه قرار گیرد. این سفال دارای خمیره نخودی تیره و به شدت رسوب گرفته است و داخل ظرف قیر اندود شده است (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۱۱۱).

بندر تاریخی نای‌بند: در بررسی‌های باستان‌شناختی بنادر شمالی خلیج فارس، در حاشیه خلیج نای‌بند دو بندر مهم به نام نای‌بند و بساتین (هاله) شناسایی شده است. در بررسی سطحی بندر نای‌بند یک قطعه کف سفال اژدری شناسایی شده که دارای سفال با رنگ قرمز و اندود قیر در بخش داخلی است (توفیقیان، ۱۳۹۰: ۱۱۴).

محوطه باستانی شوش: مارسل دیولافوا در سال ۱۸۸۵ م. به همراه همسرش ژان سرپرستی حفاری در شوش را به عهده گرفت (مادام دیولافوا، ۱۳۹۰: ۲۳). این دومین حفاری محوطه شوش و اولین حفاری هیأت فرانسوی به حساب می‌آمد. از ابتدای حفاری از میان دیوارها ظروف تدفین و خمیره‌های تدفین به دست آمد. پارتی‌ها در آکروپل و شهر شاهی از دیوار استحکامات برای دفن اموات استفاده کرده‌اند. در آکروپل یک چاه به تونلی ختم می‌شد که در دیوار خشتی ایجاد گردیده بود و تعدادی ظروف از نوع آمفورا در این تونل چیده شده بود که اکثر قسمت فوقانی آن‌ها شکسته شده بود، یک چینه بسیار سخت از گل رس بین خمیره‌ها قرار داده شده بود. چند سکه از دوران اشکانی تاریخ‌گذاری این تدفین‌ها را میسر می‌نمود. چاه‌ها عمیقند و گاهی به ۱۰ تا ۱۵ متر عمق دارند، تعدادی از آن‌ها دسترسی به یک اتاق را فراهم می‌سازند که از عریض شدن چاه ایجاد شده است. آمفوراهای از نوع کشیده و به تعبیری اژدری شکل هستند. داخل آن‌ها قیر اندود شده که کاربرد تدفین را نشان می‌دهد. گرچه تاثیرات یونانی در ایجاد چنین

قبرستان‌های چاهی دیده می‌شود، ولی استفاده از قیر برای اندود داخلی آن‌ها نشان‌دهنده کوشش همه جانبه برای نگهداری بقایای جسد و جلوگیری از آلودگی خاک است که یک سنت شرقی است. به هر حال، این قبرستان‌ها نشان‌دهنده توزیع بسیار گسترده این نوع آمفوراهاست، به نحوی که از بقایای آن‌ها برای دفن اجساد در حد بسیار وسیعی در محوطه شوش استفاده شده است (چایچی، ۱۳۸۴: ۴۸).

دشت میاناب شوستر: در محوطه‌های بسیاری در خوزستان بقایایی از سفال اژدری (آمفورا) در محوطه‌های مربوط به دوره پارت و ساسانی دیده می‌شود. در بررسی‌های "رابر ونکی" بین سال‌های ۷۷-۱۹۷۰ م. محوطه‌های زیادی از دوره پارت و ساسانی از جمله: محوطه Ks-703 در نزدیکی هفت پتپه شناسایی گردید که در بسیاری از آن‌ها قطعاتی از خمره‌های اژدری شکل (آمفورا) وجود دارد (Wenke, 1975, pl.24: 451). همچنین در بررسی و شناسایی میان آب شوستر توسط "عباس مقدم" تعدادی محوطه با قطعاتی از خمره‌های اژدری شکل شناسایی گردید. این قطعات آمفورا شامل کف ظروف در محوطه‌های: ۱۵۴۰، ۱۵۱۰، ۱۵۴۰، ۱۵۴۸ و ۱۵۹۴ و عمدتاً متعلق به دوره اشکانی میانه و متاخر هستند (مقدم، ۱۳۸۴: شکل ۵۰: ۲۴۰).
گل‌الک شوستر: گورستان گل‌الک شوستر شامل یک آرامگاه دوره ایلیمایی است که دارای انواع شیوه‌های تدفین می‌باشد. در گل‌الک شوستر که توسط "مه‌دی رهبر" کاوش شده است، یک آرامگاه با تابوت‌های سفالی شناسایی شده است. در کنار تدفین آرامگاهی و تابوت سفالی، شیوه تدفین دیگری در گل‌الک جلب توجه می‌نماید، استفاده از خمره‌های تدفین، دیگر روش تدفین در گل‌الک بوده است. خمره‌های تدفین شامل خمره اژدری شکل است که همانند نمونه‌های خلیج‌فارس در دوره ساسانی دارای لبه فیتله‌ای و دهانه تنگ، فاقد گردن و بدنه استوانه‌ای و کف مخروطی است. داخل این خمره‌های اژدری نیز قیر اندود شده است (رهبر، ۱۳۷۸: ۶۵).

نمونه‌های موزه ملی ایران: یک نمونه خمره‌ی اژدری شکل تدفینی در موزه ایران باستان وجود دارد که داخل آن با اندودی از قیر پوشانده شده است، بدین ترتیب که بقایای آمفورا را پس از استفاده، دوباره مورد استفاده قرار داده‌اند. بقایای اندود قیر روی این ظرف نیز دیده می‌شود. ارتفاع این شی ۷۲ سانتی‌متر، قطر دهانه باقی‌مانده ۲۱ سانتی‌متر و ارتفاع پایه آن ۶ سانتی‌متر است. البته مدارکی از محل پیدایش آن در دست نیست.

سواحل جنوبی خلیج فارس: از ملیحا در کشور امارات قطعاتی از سفال اژدری اشکانی شناسایی گردید (Benoist et al. 2003: 72). در محوطه دیگر کشور امارات به نام "اددور" نیز قطعاتی از سفال اژدری ساسانی ثبت شده است (Potts, 1990: 278). در سوهار عمان سفال‌های اژدری ساسانی (Kerveran & Hiebert, 1991: 341 fig 6:13) و در جزیره الغنم کشور عمان نیز سفال‌های مشابهی توسط دکاردی به دست آمد (de Cardi et al. 1975: fig 8:15. 36). همچنین در اوروک (Benoist et al. 2003: 69)، کوش (Kennet, 2004: 63)، قانا در یمن (Tomber, 2007: 977) و قطعاتی دیگر از سفال اژدری در محوطه القصور کویت توسط درک کنت گزارش شده است.

شرق آفریقا: در کاوش‌های باستان‌شناختی دهه‌های اخیر در سواحل شرقی آفریقا از جمله: اتیوپی، سومالی، موزامبیک، ماداگاسکار و تانزانیا مواد فرهنگی بسیاری

از خلیج فارس و ایران شناسایی شده است. در میان این یافته‌های باستان‌شناختی سکه‌های اشکانی و ساسانی، سفال لعاب‌دار فیروزه‌ای و کوزه‌های اژدری شکل از اهمیت بیشتری برخوردارند. از این میان می‌توان به محوطه چیپوئن (Chibuene) در سواحل موزامبیک (Horton, 1996: 445) و راس هافون اصلی و غربی در سومالی (Smith & wright, 1988) اشاره نمود.

هندوستان: از مهم‌ترین گونه‌های سفال‌های مربوط به دوره‌های اشکانی و ساسانی در سواحل شمالی خلیج فارس که در سواحل شبه قاره هند نیز قابل رویت است، سفال گونه هندی قرمز صیقلی و سفال اژدری شکل است. دومین سفال مربوط به دوره اشکانی و ساسانی که دارای منشاء ایرانی یا بین‌النهرینی است، سفال اژدری شکل است که از سواحل شمالی خلیج فارس به سواحل شبه قاره و برای حمل مشروب در تجارت دریایی به کار می‌رفت. سفال‌های اژدری شکل یا کوزه‌های ذخیره آذوقه‌ی بدون دسته‌ی طوق‌دار (Simpson, 1992: 291) از دوره اشکانی تا اوایل دوره عباسی در سرتاسر بین‌النهرین و خلیج فارس یافت شده است. خمیره این گونه سفال در حرارت بالا به رنگ: زرد، قرمز تا زرد کم‌رنگ با ماده چسباننده ماسه فراوان، و دانه‌های متراکم شن ریزدانه ساخته شده است. سطح داخلی این سفال با قیر اندود شده و دارای لبه‌ای فیتیله‌ای، بدنه‌ای استوانه‌ای و بدون گردن و کفی بلند و تو خالی با قطر کم است.

سفال‌های اژدری شکل هند به سه گروه اصلی تقسیم می‌شوند: گجرا یا سواحل کونکان (Konkan)، فلات دکن و جنوب هند (Tomber, 2007:977) در هند در محوطه‌های نواسا (Nevasa) و دنویموری (Denvimori) سفال اژدری شکل به‌دست آمده است (Tomber, 2007: 976). کاتشوار (Katheswar)، (Tomber 2007:979)، آلاگانکولام، (Tomber, 2007: 979)، سائوراشترا در دوارکا (Dwarka)، در والابییور (Vallabipur)، (Tomber, 2007: 979) در جزیره الفانتا (Elephanta)، در محوطه پاتانام در سواحل ملابار، دنویموری (Denvimori) ناگارا (Nagara)، نواسا (Nenasa)، Madvi، Dwarka، Vallabipur، Katheswar، Chaul، Sanjan، Maha- (Pttanam)، پاتانام (Pttanam)، rashtra، Morabandar، Pattanam، Alagankulam، Arikmedu و پائونار (Paunar)، الفانت و کاتشوار (Tomber, 2007: 981) مهم‌ترین محوطه‌های دارای سفال اژدری هستند که اغلب مربوط به دوره ساسانی است.

سیلان: در سیلان در محوطه آنوراد هاپور (Seely et al.)، (Anuradhapura)، (Coningham & Batt, 1999: 129)، (2006: 107) در دوره‌ای بین ۶۰۰ تا ۲۰۰ میلادی، در شهر سی گی ریا (Sigiriya) و بندر قدیمی مانتایی (Mantai) سفال‌ها مربوط به دوره ساسانی و اوایل اسلام بین قرن ۵ تا قرن ۹ میلادی شناسایی گردید (Wijay-) (apala & Pricket, 1986: 17; Stern et al. 2008: 411). خمره‌های اژدری شکل این محوطه دارای ۱۰۰ سانتی‌متر ارتفاع و ۳۵ سانتی‌متر پهنا و بدنه و دهانه‌ای تنگ و فاقد شانه و پایه‌ای نوک‌تیز بودند.

محوطه دیگری که در سریلانکا دارای سفال اژدری است، محوطه تیساماهاراما است. هم‌چنین محوطه‌ی Tissamaharama به‌عنوان یک دژ نظامی در سریلانکا و یک بندر تاریخی متعلق به ۲۵۰ ق.م. تا ۵۰۰ میلادی، دارای پراکندگی سفال اژدری است (Weisshaar et al. 2001).

بین‌النهرین: خمره‌های اژدری شکل یک سفال شناخته شده در سرتاسر بین‌النهرین و خلیج فارس است (Kenet, 2004: 63) در تل ابوشریفه (Adams 1970: 100 fig 6c-e) تعدادی از قطعات سفال اژدری شکل را شناسایی شد که در زیر لبه خمره‌های اژدری شکل، گاهی اوقات یک شیار اضافه شده است (Tomber, 2007: 974) در محوطه Tell Abu Sarifa در جنوب عراق مرکزی (Amams, 1970: 91) و محوطه آنا (Kenet, 2004: 83) و محوطه آنا (Kenet, 2004: 83) و محوطه آنا (Kenet, 2004: 83) و محوطه آنا (Kenet, 2004: 83) نیز قطعاتی از سفال اژدری شناسایی شده است.

نتیجه‌گیری

با انجام برنامه بررسی و شناسایی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر ریگ نتایج زیر به دست آمد: در سواحل روستای جزیره جنوبی از توابع بندر ریگ یک سایت باستانی در عمق ۵ تا ۱۰ متر مورد شناسایی قرار گرفت. طی بررسی‌های انجام گرفته و با توجه به کشف قطعات ظروف بزرگ که ویژه ذخیره آب و آذوقه بودند، معلوم شد که این سایت به احتمال قریب به یقین محل غرق شدن یک کشتی باستانی بوده است.

در طی این بررسی طیف وسیعی از اشیاء مختلف سفالی، فلزی و سنگی به دست آمد که مهم‌ترین موارد آن به شرح زیر است.

الف: قطعات شکسته ظروف بزرگ سفالی مانند: خمره‌های بزرگ ذخیره آب و غذا و قطعاتی از سفال اژدری شکل، همچنین قطعاتی از ظروف سفالین لعاب‌دار با رنگ فیروزه‌ای و نیز تعدادی ظروف سفالی کوچک که به شدت رسوب گرفته بودند.

ب: اشیاء فلزی شامل یک عدد کلاه‌خود، یک عدد زره و آرنج‌بند یا زانوبند بوده است. کلاه‌خود به دست آمده از جنس آهن است و به وسیله ستاره‌های نقره‌ای که به آن الحاق شده است، تزئین گردیده است. همچنین یک باند پهن دور تا دور لبه آن را پوشانده است. این باند پهن که از جنس نقره است، به وسیله مثلث‌های برجسته تزئین شده است. زره به دست آمده که احتمالاً متعلق به کلاه‌خود است به صورت حلقه‌های زنجیر بافته شده و از جنس آهن است. این شیء هم بخاطر شرایط خاص آب دریا به شدت اکسید شده و رسوب گرفته است. از دیگر اشیاء فلزی، قطعه‌ای نقره است که یک زانوبند یا آرنج‌بند و بخشی از یک لباس جنگی است. این شیء نیز به وسیله ردیف مثلث‌های برجسته تزئین شده است.

ج: لنگر سنگی، این لنگر که از جنس آهک ساخته شده است، به شکل تقریباً دایره‌ای با سوراخی بزرگ در وسط دیده می‌شود. این نمونه که احتمالاً از ابتدایی‌ترین لنگر کشتی‌های تاریخی است، از عمق ۱۰ متر و در زیر لایه‌ای از املاح دریا شناسایی گردید.

مطالعات اولیه بر روی قطعات سفال به ویژه قطعات ظروف سفال اژدری که نمونه‌هایی شناخته شده از دوره ساسانی می‌باشند، تاریخ‌گذاری این محوطه اواخر دوره ساسانی و احتمالاً کمی جدیدتر از آن یعنی اوایل دوره اسلامی است. بر اساس شواهد و آثار به دست آمده مانند: لنگر سنگی، ظروف بزرگ ذخیره آب و غذا و شناسایی تعداد متنوعی از خمره‌های اژدری شکل، محوطه‌ی شناسایی شده

متعلق به کشتی و جہازات دریایی است که در این نقطه غرق شده است. تعداد زیادی از این خمره‌ها در کشتی چیده و مایعات با ارزش به‌وسیله آن‌ها از بنادر ایرانی به بنادر مقصد تجارت می‌شده است.

کتابنامه

- اصطخری، ابواسحاق ابراهیم بن محمد فارسی، ۱۳۶۸، مسالک و ممالک، ترجمه: ایرج افشار، تهران، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، شرکت علمی و فرهنگی.
- افشارسیستانی، ایرج، ۱۳۶۹، نگاهی به بوشهر، تهران موسسه انتشاراتی و آموزش نسل جوان.
- اقتداری، احمد، ۱۳۷۵-۱۳۴۸، آثار شهرهای باستانی سواحل و جزایر خلیج فارس و دریای عمان، انجمن آثار مفاخر فرهنگی.
- اقتداری، احمد، ۱۳۴۵، خلیج فارس، بی م، ابن سینا با هم کاری فرانکلین.
- امیر ابراهیمی، عبدالرضا، بی تا، خلیج فارس، بی م، پژوهشگاه علوم انسانی.
- اقتداری، احمد، ۱۳۶۴، "از دریای پارس تا دریای چین"، تهران، شرکت تحقیق و انتشار مسائل حمل و نقل ایران.
- اقتداری، احمد، ۱۳۷۵، "آثار شهرهای باستانی سواحل و جزایر خلیج فارس و دریای عمان"، چاپ دوم تهران.
- اصطخری، ابوالسحق ابراهیم، ۱۳۷۳، "مسالک و ممالک"، ترجمه: محمد بن اسعد بن عبدالله تستری، انتشارات ادبی و تاریخی موقوفات محمود افشار یزدی.
- بابکراد، جواد، ۱۳۴۸، "بررسی‌های استان ساحلی، قشم"، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی (منتشر نشده).
- بختیاری، حسین، ۱۳۵۵، "کاوش‌های باستان‌شناسی در سیراف"، گزارش چهارمین مجمع سالانه کاوش‌ها و پژوهش‌های باستان‌شناسی در ایران، آبان ماه ۱۳۵۴، انتشارات مرکز باستان‌شناسی ایران، تهران، صص ۱۰۸-۱۰۰.
- بایندر، غلامعلی، ۱۳۱۹، جغرافیای خلیج فارس، تهران.
- توفیقیان، حسین و اسماعیلی جلودار، اسماعیل، ۱۳۸۹، "گزارش فصل اول کاوش در بندر باستانی مهرویان"، مرکز اسناد پژوهش‌گده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- توفیقیان، حسین، ۱۳۸۴ و ۱۳۸۱، "بررسی و شناسایی باستان‌شناسی شهرستان جم ۱۳۸۱"، شهرستان بندر عباس ۱۳۸۴، بوشهر، مرکز اسناد پژوهش‌گده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- توفیقیان، حسین، ۱۳۸۵، "باستان‌شناسی زیر آب در ایران"، انتشارات سمیرا، تهران.
- توفیقیان، حسین، ۱۳۹۰، "مطالعه سفال اژدری خلیج فارس در دوره پارت و ساسانی" پایان‌نامه دکتری دانشگاه تربیت مدرس (منتشر نشده).
- مستوفی، حمدالله، ۱۳۶۲، "نزهة القلوب"، به اهتمام گای لسترنج، تهران، دنیای کتاب.
- حموی، یاقوت، ۱۹۶۵، "معجم البلدان"، تهران.
- حموی، یاقوت، م، ۱۹۶۵، معجم البلدان، تهران.
- چایچی، احمد، ۱۳۸۴، "گورخمره‌های ایران"، تهران، انتشارات سمیرا.
- خسروزاده، علیرضا و عالی، ابولفضل، ۱۳۸۴، "توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی

سفال‌های دوران سلوکی، اشکانی و ساسانی"، بررسی‌های باستان‌شناختی میاناب شوشتر، به کوشش: عباس مقدم، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی، صص ۱۶۵-۲۴۸.

- دانشپورپور، فخری، ۱۳۷۶، "یافته‌های ظروف‌چینی در جزیره هرموز و نقش این جزیره در بازرگانی ایران و چین"، یادنامه باستان‌شناسی شوش، تهران، سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه) ۱۳۷۶، صص. ۱۵۸-۱۲۷

- دریایی، تورج، ۱۳۸۳، "شاهنشاهی ساسانی"، ترجمه: مرتضی ثاقب فر، تهران، انتشارات ققنوس،

- دریایی، تورج، ۱۳۸۶، "تجارت دریایی خلیج فارس در اواخر دوره‌ی باستان"، ترجمه: حسین کیان راد، تهران، بنیاد ایران‌شناسی، صص ۹۷-۱۲۲.

- دیولافوا، مادام، ۱۳۹۰، "سفرنامه دیولافوا، ایران و کلدی ۱۹۲۰-۱۸۴۳"، ترجمه: علی محمد فره‌وشی، تهران.

- راین، اسماعیل، ۱۳۵۶، دریانوردی ایرانیان، تهران، چاپخانه زیبا.

- رهبر، مهدی، ۱۳۷۸، "گزارش منتشر نشده گمانه‌زنی گورستان شغاب"، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.

- سامی، علی، ۱۳۸۹، "تمدن هخامنشی"، نشر پازینه، تهران.

- سفرنامه بنادر و جزایر خلیج فارس، از مهندسی ناشناخته در زمان محمدشاه قاجار ۱۲۵۰ تا ۱۲۴۶ قمری، تهران، جهانگیری.

- سمسار، محمدحسن، ۱۳۵۷، جغرافیای تاریخی سیراف، انجمن آثار ملی.

- سیرافی، سلیمان، ۱۳۳۵، سلسله التواریخ، بی‌جا.

- سلیمزاده، محمدحسین، "باستان‌شناسی زیر دریا"، کتابخانه موزه ملی ایران باستان، بدون ناشر.

- سلیم، مورکوس، ۱۳۵۱، "زادگاه باستان‌شناسی زیرآبی"، مجله پیام یونسکو، شماره ۳۴، سال سوم، صص ۴۵-۴۴.

- شاملو، محسن، ۱۳۴۷، خلیج فارس، بی‌جا، بی‌نا.

- شوارتس، پاول، ۱۳۸۲، "جغرافیای تاریخی فارس"، ترجمه: جهاننداری، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، انتشارات دانشگاه تهران.

- عطایی، محمدتقی، ۱۳۸۴، "گزارش بررسی باستان‌شناختی در ساحل ریشهر، بوشهر"، مجله باستان‌شناسی، سال اول، شماره اول، صص ۸۵-۹۳.

- عبدی، کامیار، ۱۳۷۰، "دیلمون، مکن و ملوخ"، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، سال پنجم، شماره دوم، بهار و تابستان.

- فتح‌اللهی، جعفر، ۱۳۶۷، سوابق تاریخی وجه تسمیه خلیج فارس، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه، سمینار بررسی مسائل خلیج فارس.

- فلمینگ، نکلاس و مارک ردنپ، ۱۳۶۶، "غوطه‌ور شدن در گذشته"، پیام نویسکو، ترجمه: یوسف مجیدزاده، شماره ۲۱۰، آذر.

- کازرونی، محمدابراهیم، ۱۳۶۷، "تاریخ بنادر و جزایر خلیج فارس"، به تصحیح وتحشیه منوچهر ستوده، چاپخانه گیلان.

- کازرونی، محمد ابراهیم، ۱۳۶۷، تاریخ بنادر و جزایر خلیج فارس، به تصحیح وتحشیه منوچهر ستوده، چاپخانه گیلان.

- گابوه، هانس، ۱۳۵۹، "ارجان و کهکیلویه از فتح عرب تا دوره صفوی"، ترجمه: سعید فرهودی، انتشارات انجمن آثار ملی ایران، شماره ۱۵۰ تهران.
- گیریشمن، رمان، ۱۳۳۹، "جزیره خارک"، تهران، انتشارات شرکت ملی نفت ایران.
- لسترنج، گی، ۱۳۷۳، جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی، مترجم: محمد عرفان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی،
- مجتهدزاده، پیروز، ۱۳۷۹، "خلیج فارس کشورها و مرزها"، انتشارات عطایی، تهران.
- معصومی، غلامرضا، ۱۳۸۳، "سیراف (بندر طاهری)"، انتشارات انجمن آثار و مفاخر فرهنگی، تهران.
- مجموعه مقالات، ۱۳۶۷، سمینار بررسی مسائل خلیج فارس، تهران، وزارت امور خارجه، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی مرکز مطالعات خلیج فارس.
- مرینا، چارلز، ۱۳۶۶، "تکنولوژی و باستان‌شناسی زیر آب"، پیام یونسکو، ترجمه: یوسف مجیدزاده، شماره ۲۱۰، آذر.
- مشکور، محمدجواد، ۱۳۴۱، "نام خلیج فارس"، خلیج فارس، مجموعه مقالات و خطابه‌ها، تهران، اداره کل انتشارات رادیو، جلد اول، (۵۰-۳۸) ریا.
- مصطفوی، محمد تقی، ۱۳۴۳، اقلیم پارس، تهران، انجمن آثار ملی.
- ملک‌زاده، علی، ۱۳۳۳، جغرافیای طبیعی و تاریخ سیاسی خلیج فارس، تهران، بی‌تا.
- میرفتاح، اصغر، ۱۳۷۴، "گزارش بررسی گورستان شغاب"، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی و گردشگری (منتشر نشده).
- مقدم، عباس و دیگران، ۱۳۸۴، بررسی‌های باستان‌شناختی میناب شوشتر، تهران پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، ص ۲۴۰.
- میرفتاح، سیدعلی اصغر، ۱۳۷۴، "گورستان شغاب"، اثر شماره ۲۴، صص ۴۱-۶۱.
- نفیسی، سعید، ۱۳۸۶، "جغرافیای تاریخی خلیج فارس"، تهران، چاپخانه سازمان سمعی و بصری.
- وثوقی، محمدباقر، ۱۳۸۴، "تاریخ خلیج فارس و ممالک همجوار"، تهران، انتشارات سمت، صص ۴۶-۴۵.
- وایت‌هاوس، دیوید و ویلیامسون، آندره، "بازرگانی دریایی ساسانی، ترجمه: گیو آقاسی، تهران، انتشارات آریا، بی‌تا.
- وثوقی، محمدباقر، ۱۳۸۴، "تاریخ خلیج فارس و ممالک همجوار"، تهران، سمت.
- ویلسون، ارنولد، ۱۳۸۴، خلیج فارس، مترجم: محمد سعیدی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر.
- ویلیامسون، آندره، ۱۳۵۱، تجارت در خلیج فارس در دوره ساسانیان و در قرون اول و دوم هجری، تهران مجله باستان‌شناسی و هنر ایران صص ۱۵۱-۱۴۲.
- ونکه، رابرت‌جی، ۱۳۸۱، "غرب ایران در دوره پارت و ساسانی"، باستان‌شناسی غرب ایران، فرانک هول، ترجمه: زهرا باستی، تهران، سمت.
- ویلسن، سرارنولد، ۱۳۴۸، "خلیج فارس"، ترجمه: محمد سعیدی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.

- هادی، حسن، ۱۳۷۱، سرگذشت کشتیرانی ایرانیان از دیرباز تا قرن ۱۶ میلادی، مترجم: امید اقتداری، تهران، استان قدس رضوی.
- یغمایی، اقبال، ۱۳۵۲، خلیج فارس، تهران، وزارت فرهنگ و هنر.
- Adams, R. 1970 “ Tell Abu Sarifa, A Sassanian – Islamic ceramic sequence from south central Iraq “ *Ars Orientalis* 8, , pp 78-119.
- Begley. V., 1983 “Arikamedu Reconsidered “*AJA* 87 ,461-481.
- Richard Daniel.,
(Eds) *Rome and India: the ancient sea trade*, Madison, Wisconsin.
- Bivar.A.D.H. 1983, *The Cambridge History of Iran*, volume 3, Seleucid, Parthian and Sassanid period, Cambridge.
- Carter.R. 2006, *Boat remains and maritime trade in the Persian Gulf during the sixth and fifth Millennia BC*, *Antiquity*, volume 80, issue 307:52-63.
- Cardi. B.De.1972 “A Sasanian outpost in Northern Oman, *Antiquity*”, 46, no 184,.
- Connan, j. , R.P. Evershed, L. Biek, G. Eglinton 1998 “use and trade of bitumen in antiquity and prehistory: molecular archaeology reveals secrets of past civilizations. “ *philosophical transactions: biological science*. Vol 354 no 137.
- Daryae.T. 2003, *The Persian Gulf trade in late Antiquity*, *Journal of world History*, 14(1) pp: 1-16.
- Hamnstad. L., 1983, *Greek wine amphorae in the Hellenistic Pottery from Failak*. Copenhagen.
- Howgego C.J. & etc., 1992, *Greek and Roman coins from Eastern Arabia*, *Arab.arch.epig*, 3:183-189.
- Kennet.D.2007, *The Decline of eastern Arabia in the Sasanian period*, *Arabian Archaeology and Epigraphy*, 18:86-122).
- Magee.P, 2005, *investigating cross-Gulf trade in the Iron Age III period: chronological and compositional data on Burnished Maroon Slipped Ware (BMSW) in southeastern Arabia and Iran*, *Arabian archaeology and epigraphy*, 16: 82-92.
- Mirfatah. A., 1965, *Excavation report of cemetery of Shaghabe of Boshehr*, submitted to the institute of archaeology,
- Moghadam. A., 2005 “*Archaeological Survey Of Mianab-e Shoshtar*” report submitted to Center of Iranian Cultural Heritage and Tourism Organization; 210.
- Overlaet.B, 2009, *A Himyarite diplomatic mission to the Sasanian court of Bahram II depicted at Bishapur*, *Arab. Arch. Epig.* 2009: 20: 218–221 (2009).
- Oates. J., 1993, *Trade and power in the fifth and fourth millennia BC*, *New evidence from northern Mesopotamia*, *world archaeology*, 24 (3): 403-422.
- Oates. J, Kamilli, 1977, *Seafaring merchants of Ur*, *Antiquity*, 51:221-34
- Rahbar. M., 1966, *Archaeological report of cemetery of Shaghab*, report submitted to the Center of Iranian Cultural Heritage and Tourism Organiza-

tion.

- Simpson, St.J. 1992 “Aspect of the archaeology of the sassanian period in Mesopotamia” oxford university.

- Stern.B, & etc., 2From Susa to Anuradhapura: reconstructing aspects of Trade and Exchange in Bitumen- Coated Ceramic vessels between Iran and Sri Lanka from the Third to the Ninth Centuries AD. *Archaeometry*, 50, 3 (2008) 409–428.

- Tomber.R, 2007, Rome and Mesopotamia importers into India in the first millennium AD, *Antiquity*, 81 (314) pp 972-986.

- Will, E.L. 1986. The Roman shipping Amphorae from Arikamedu “ALA Abstracts 11.AJA 91.

- Wheeler. M, 1946. “Arikamedu: an Indo – Roman trading station on the east coast of India, pp 17- 124.

- Whitehouse.D. A Williamson, 1973, Sasanian Maritime Trade, Iran, vol 11:29-49.

some fragments of turquoise pottery were also recorded. Bandar-e Hezarmardan and Shaghab cemetery locating in the Boushehr Peninsula have attested some of these sherds. In the Sassanid cemetery of Shaghab along with different types of Sassanid burials, this pottery has also been used as a burial Jar. At the Sassanid port of Boushehr peninsula called Reyshahr, the Turpedo pottery were also occurred. At a port around Boushehr, the place locally called Jalali, there are some sherds and complete vessels of Turpedo have identified by local fishermen and researchers. Turpedo pottery of Jalali coast are comparable with Bandar-e Rig samples. At Siraf and in the lowest layer of the Sassanid remains the torpedo pottery with buff and brown fabric is identified. In the deep water of Siraf the Turpedo pottery is discovered in a sunk ship. Bandar-e Nay band along the coastline of Siraf eastward the dispersion of Turpedo pottery is also attested. Other places, such as Mianab plain, Susa and Gelalak, there are good examples of Turpedo pottery, all belong to the Parthian period. This pottery is in the southern coast of the Persian Gulf, East Africa and India have also been reported.

Keywords: Persian Gulf, Ancient Bandar-e Rig, Underwater Archaeology, Turpedo Jars, Sassanid Period.

PAZHOHESH-HA-YE
BASTANSHENASI IRAN
Archaeological Researches of Iran
Journal of Department of Archaeology
Faculty of Art and Architecture
Bu-Ali Sina University



A Research on the Underwater Archaeology of the Borders of Bandar-e Rig, Genaveh

Hossein Tofighian

Iranian Center for Archaeological Research
htofighian@yahoo.com

Received 2014/04/09 - Accepted 2014/06/06

Abstract

Following the report of the local fishermen to the Boushehr Cultural Heritage Organization on existence of pot-sherds discovered from the seabed; in winter 2001 and 2003 the Underwater Archaeology Research Group of the Iranian center archaeological for Research attempted to have scientific diving aiming to study and identify the remains.

The underwater operation was an square kilometer in area and the archaeological survey was conducted by survey divers. The area is located some thirty miles south of Bandar-e Rig and three kilometers into the coastline at a depth of five to eight meters.

The underwater archaeological studies of Bandar-e Rig shore (Genaveh) of Persian Gulf, lead us to identify some cultural material including Turpedo jars, small and large water storage pottery, weapons such as helmets, armor and elbow-protectors and scattered pot-sherds. Among the cultural finds, a few complete Turpedo jars and more sherds was discovered. This type of pottery which is dated to the Parthian and Late Sassanid periods till the end of the first two centuries of Islamic period Persian Gulf maritime trade have been used for valuable liquids such as olive oil, fish, salt, wine, and sometimes carrying grain from Iranian on the Persian Gulf coasts, Arabic, Indian Subcontinent, East Asia and East Africa while had a tiny interior mortar of natural bitumen being waterproof.

The main motivations for diving operations was to determine the true nature of the historical and archaeological dating which Led to discover the ship's shipment dated back to the Sassanid period.

Turpedo pottery from the Bandar-e Rig has a dark buff past and many of its fragments have identified via the stratigraphy of Bandar-e Mahrouyan which is the same with greenish buff or grayish green fabric and at the outer edge of the shoulder with decorative grooves. According to C14 dating, Turpedo jars of the Mahrouyan are related to the Late Sassanid period. Except Turpedo pottery,