

## بررسی عصر آهن قدیم در شرق دریاچه ارومیه: با مطالعه موردی شهرستان عجب شیر

قادر ابراهیمی

دانشجوی دکتری باستان شناسی دانشگاه محقق اردبیلی

[ebrahimiqader@gmail.com](mailto:ebrahimiqader@gmail.com)

( تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۲۴ )

### چکیده

کناره‌های دریاچه ارومیه با توان محیطی و جغرافیایی بالا در غرب منطقه آذربایجان بستر شکل‌گیری استقرارهای متعددی را از دوران پیش از تاریخ تا به امروز موجب و همین امر این منطقه را یکی از حوضه‌های مهم مطالعاتی در باستان شناسی ایران ساخته است. شروع مطالعات باستان شناسی در این حوضه از اوایل قرن بیستم شروع شده است. از زمان شروع این مطالعات تپه‌های زیادی در این حوضه بررسی و مطالعه شده و حوزه‌های مختلف فرهنگی در طی دوران پیش از تاریخ تا دوره تاریخی مشخص شده است که در این میان به حاشیه‌های شرقی این منطقه کمتر توجه شده و تا به امروز مطالعات دقیقی در این منطقه صورت نگرفته است. در تابستان ۱۳۹۱ ش. محوطه‌های عصر آهن قدیم در این منطقه توسط نگارنده شناسایی شد که نوشته حاضر به مطالعه عصر آهن در این منطقه اختصاص یافته است.

واژگان کلیدی: عصر آهن قدیم، شرق دریاچه ارومیه، استقرارهای عصر آهن، منطقه عجب شیر.

## مقدمه

مطالعات باستان شناختی در حوضه دریاچه ارومیه در شمال غربی ایران، این منطقه را یکی از حوزه های مهم مطالعاتی در زمینه باستان شناسی عصر آهن معرفی کرده است. مطالعات باستان شناختی در این حوزه در اوایل قرن بیستم میلادی شروع شد (De morgan, 1905: 335 ; Crawford 1975), این مطالعات با شروع پروژه حسنلو به اوج خود رسید. نتیجه مهمی که از پروژه حسنلو بدست آمد، شناخت دوره های مختلف باستان- شناختی و تدوین جدول گاهنگاری منطقه ی شمال غرب ایران بود (Dyson, 1965). از محوطه های مهم کاوش شده در این حوزه تپه حسنلو و دینخواه (Muscarella, 1966)، یانیق تپه (Burney 1961)، گوی تپه (Brown, 1951) و هفتوان تپه (Burney, 1975) می باشد که لایه نگاری این محوطه ها مبنای دوره بندی دوره های باستان شناختی پیش از تاریخ شمال غرب ایران می باشد. با اینکه مطالعات باستان شناختی در حوضه دریاچه ارومیه از اوایل قرن بیستم ادامه داشته است اما بیشتر این مطالعات متوجه نیمه غربی و جنوبی این حوضه بوده و به قسمت های شرقی این حوضه توجه کمتری شده است. در این بین حاشیه شرقی دریاچه ارومیه به سبب این که در بین مناطق کوهستانی شرق آذربایجان (قره داغ) و مناطق جنوبی دریاچه ارومیه (دشت میاندوآب و دشت سولدوز) واقع و پل ارتباطی این مناطق می باشد

مطالعه فرهنگ های باستان شناختی در این منطقه تعاملات فرهنگی دو سوی دریاچه و حوضه دریاچه را با مناطق کوهستانی شمال شرقی مشخص خواهد کرد.

## تاریخچه پژوهش های عصر آهن قدیم در شرق دریاچه ارومیه

چالز برنی در بین سال های ۵۹-۱۹۵۸م. مناطق غربی تبریز (شرق دریاچه ارومیه) را بررسی کرده و در طی کاوش های یانیق تپه در ۳۲ کیلومتری غرب تبریز، قبرستانی از دوره عصر آهن و استقرار از این دوره معرفی کرد (Burney, 1962) (Burney, 1964). کامبخش فرد به همراه هیئتی در بین سال های ۱۳۴۵ و ۱۳۴۶ ش. قسمت های شرقی دریاچه ارومیه در طی پروژه بررسی آذربایجان شرقی مورد بررسی باستان شناختی قرار دادند (کامبخش فرد، ۱۳۴۶، صص ۱۶۲-۱۳۹) وی در ضمن این بررسی ها در تپه قره چیق بناب حفاری کرده و آثار متعلق به عصر آهن قدیم را در این محوطه شناسایی کرد (کامبخش فرد، ۱۳۴۶). در بررسی کلایس و کرول از منطقه شرق دریاچه ارومیه بخصوص سواحل شرقی دریاچه محوطه هایی از دوره قدیم عصر آهن بررسی شد (Kiess and Kroll, 1991 ; Kroll, 2005). در سال ۱۳۷۸ ش. در پی حفاری برای ایجاد پاساژهای تجاری در کنار مسجد کبود تبریز (عمرانی، ۱۳۸۵، ص ۵۱)، قبرستانی مربوط به عصر آهن

ارتباطی مناطق شمالی و جنوبی شرق دریاچه بوده است.

**محوطه های عصر آهن منطقه عجب شیر**  
 امروزه در پهنه دشت کوچک عجب شیر تپه های زیادی قابل مشاهده است. این تپه ها در اندازه های مختلف مربوط به استقرار در دوره های مختلف هستند. از مهمترین این تپه ها کول تپه (Talai, 1984)، محوطه ای با چندین دوره استقراری، بزرگ ترین محوطه در شرق دریاچه ارومیه است. علاوه بر حوزه دشت عجب شیر، دره قلعه چای به طول تقریباً ۵۰ کیلومتر و حوزه قوری چای در شرق دشت از دوره های پارینه سنگی تا به امروزه از اهمیت بالایی برای سکونت برخوردار بوده است. در بررسی ۴۰ محوطه و تپه باستانی در این حوزه ها، از ۹ محوطه سفال های خاکستری شناسایی شد که در دوره عصر آهن مورد استفاده قرار گرفته بودند (ابراهیمی، ۱۳۹۱)، (نقشه شماره ۱). این محوطه ها هم در سطح دشت و مناطق میان دره ای مناطق کوهستانی شرقی دشت عجب شیر دیده می شوند که از ارتفاع ۱۳۰۰ متری از دشت تا ۱۹۰۰ متری از سطح آبهای آزاد در مناطق کوهستانی پراکنده می باشند. بر سطح اکثر این محوطه ها سفال های خاکستری در گونه ها و اندازه های مختلف همراه با سفال های دوره های مختلف دیده می شود، که در ادامه به معرفی برخی از این محوطه های شاخص خواهیم پرداخت.

شناسایی و توسط معتمدی (معتمدی، ۱۳۷۸) و هژبری نوبری (هژبری نوبری، ۱۳۸۳) حفاری شد. در سال ۱۳۸۵ یک هیئت مرکب از هیئت باستان شناسی دانشگاه تربیت مدرس تهران و مؤسسه شهرشناسی ایتالیا توسط خطیب شهیدی و رافائل بیشونه به منظور شناسایی مرزهای شرقی دولت اورارتو شرق دریاچه ارومیه بررسی شد. در این بررسی تعدادی قلعه از دوره آهن شناسایی شد (Khatib Shahidi and Biscione, 2005).

#### موقعیت جغرافیای شهرستان عجب شیر

شهرستان عجب شیر در انتهای دامنه های غربی کوهستان سهند و شامل دشتی کوچکی است که در مصب رودخانه قلعه چای در شرق دریاچه ارومیه قرار گرفته است و رودخانه پر آب قلعه چای از وسط این شهرستان می گذرد. این شهرستان در استان آذربایجان شرقی از شمال با شهرستان آذرشهر و از جنوب با شهرستان بناب محدود و به لحاظ طبیعی از چهار سو با عوامل طبیعی دریاچه ارومیه در جوانب غربی و جنوبی و ارتفاعات سهند در قسمت های شمالی و شرقی محدود شده است. ارتباط بین مناطق شمالی تر و منطقه تبریز و مناطق جنوبی دریاچه ارومیه و دشت سلدوز از طریق راه ارتباطی حاشیه شرقی دریاچه ارومیه از شهرستان عجب شیر می باشد که در این بین ارتفاعات شمالی عجب شیر از دیرباز به منزله ی دروازه

### مشخصات محوطه های عصر آهن منطقه عجب شیر

#### شیر

**Aj 1** - کول تپه: این تپه در جوار جنوبی روستای امروزی کول در سه کیلومتری جنوب شرقی شهرستان عجب شیر واقع شده است.

**Aj 2** - سیچان تپه: در شمال تپه کول تپه در جنوب شرقی شهرستان عجب شیر واقع شده و رودخانه قلعه چای از ۵۰۰ متری شمال آن می گذرد.

**Aj 3** - ساخسی تپه ولیجک: در سه کیلومتری جنوب شرقی عجب شیر بر روی دامنه ی پشته ای طبیعی قرار گرفته است. از روی این محوطه تپه مرتفع کول تپه در ۱ کیلومتری غرب آن به خوبی دیده می شود.

**Aj 4** - ساخسی تپه نانساء: در جنوب شهرستان عجب شیر و غرب جاده عجب شیر - بناب بر روی تپه ی طبیعی کم ارتفاع پهنی واقع شده است.

**Aj 5** - اوزون تپه لر: در جنوب شهرستان عجب شیر و مشرف به قسمت های غربی کول تپه به صورت تپه های طبیعی هستند. روی این تپه ها سفال های خاکستری عصر آهن دیده می شود.

**Aj 6** - آتورجان: در شرق عجب شیر در دامنه های ارتفاعی که دنباله کوهستان سهند هستند قرار گرفته است. مربوط به هزاره اول و دوران تاریخی می باشد. امروزه این محوطه تبدیل به محل مخازن آب شهری شهرستان شده است.

**Aj 7** - تیکان تپه: این محوطه به صورت تپه ای گرد با استقرارهای پیش از تاریخی مس و سنگ و آهن می باشد که در کنار شعبه شمالی حوزه قوری چای واقع شده است.

**Aj 8** - کلک لی: در ارتفاع ۱۷۷۸ متری از سطح دریا در شمال شرقی روستای حوری، سرشاخه حوزه قوری چای قرار گرفته است.

**Aj 9** - شوشهیننی: شمال روستای حوری در مسیر راه قلعه حوری قرار گرفت است.

#### محوطه شماره ۱: کول تپه (Aj ۱)

محوطه کول تپه به صورت تپه ای کشیده در جهت غربی - شرقی در جوار جنوبی روستای کنونی کول تپه در سه کیلومتری جنوب شرقی شهرستان عجب شیر - در ارتفاع ۱۳۳۵ متری از سطح دریا جای گرفته است. این تپه با ارتفاعی ۲۴ متر و با ابعاد ۵۰۰ متر در ۲۰۰ متر، وسعتی بالغ بر ۶ هکتار را شامل می شود (نیکنامی و چایچی، ۱۳۸۵، ص ۵۴). طلایی (Talai, 1984) سه فرهنگ سفالی در طول هزاره های سوم و دوم پ.م در این محوطه آشکار ساخته است (تصویر شماره ۱). سفال های منقوش پیش از تاریخی این محوطه شبیه به سفال های بدست آمده از گودین (Young, 1969: 80-113) و گیان (Contenau and Ghirshman, 1935) در اوایل هزاره دوم در زاگرس مرکزی و سفال های منقوش نوع ارومیه بدست آمده از غرب دریاچه ارومیه (Edwards

محوطه ی ساخسی تپه شامل پشته های طبیعی دنباله ارتفاعات سهند و زمین های مسطح مشرف به جنوب آن می باشد که در دوره های مختلف مورد سکونت قرار گرفته است. آنچه که بررسی سفال های این محوطه نشان می دهد استقرار در این محوطه از دوره های مس و سنگ تا دوره های تاریخی وجود داشته است. بررسی سفال های عصر آهن این محوطه دو گونه سفالی شاخص را نشان می دهد. سفال گونه اول مربوط به کاسه های خاکستری روشن صیقلی می باشد. (طرح شماره ۳) این سفال ها به صورت چرخ ساز و دست ساز بوده و سطح سفال ها صیقلی و بدون نقش می باشد و در بعضی موارد تک شیاری دور لبه ظرف ایجاد شده است. مشابه این گونه سفال ها از محوطه کوربولاغ در حاشیه جنوبی دریاچه ارومیه بدست آمده است. (Kroll, 2005: 69-70)

Fig.4) همچنین در دینخواه تپه از گور (Muscarella, 1974: 60 Fig.26 N.870) (Ibid, 68 B 9a, Burial 9 و گور شماره 9 و گور Fig.39 N.873) B10a, Burial 12 و گور (Ibid, 73 Fig.47 N.865) B8e, Burial 5 سفال های مشابه این گونه سفال ها بدست آمده است. هر سه گور مربوط به دوره دوم دینخواه تپه (آهن I) می باشد. آنچه که مقایسه سفالی نشان می دهد این گروه سفالی مربوط به عصر آهن I بوده و احتمالاً وجود گورستانی عصر آهنی را در این محوطه نشان می دهد و این احتمال را وجود تکه سفال های مربوط به قوری های لوله داری که

(1986 and Hamlin, 1974) و سفال های اواخر هزاره دوم یانیق تپه در شرق دریاچه ارومیه هستند. سفال های عصر آهن قدیم (Kleiss and Kroll, 1992; Kroll, 2005: 81) نیز گویای استقرار در دوره های عصر آهن در این محوطه می باشد.

#### محوطه شماره ۲: سیچان تپه (Aj ۲)

سیچان تپه در فاصله کمتر از یک کیلومتری شمال کول تپه و ۳۰۰ متری جنوب رودخانه قلعه چای جای دارد این محوطه شامل چند تپه کم ارتفاع دوران مس و سنگ جدید است که امروزه مساحتی به طول ۳۸۰ متر و عرض ۲۲۰ متر اشغال کرده است. بر روی تپه ی مرکزی (تپه بزرگ) سفال هایی با پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ به فراوانی به چشم می خورد که در بین آنها تکه سفال های مربوط به سفال های خاکستری عصر آهن قابل رویت هستند. این سفال ها مربوط به لبه و پایه ظروف بزرگ و خمره های سفالی می باشد و در کنار این سفال ها، سفال های مربوط به ظروف کوچکتر نیز دیده می شود. یک نمونه از سفالهای بدست آمده از این محوطه (تصویر شماره ۲) قابل مقایسه با ظروف بدست آمده از دینخواه تپه: (Rubinson, 1991: 377 Fig.6 and 7) است.

#### محوطه شماره ۳: ساخسی تپه ولینجک (Aj ۳)

چایچی، ۱۳۸۵، ص ۵۵) در اطراف محوطه، احتمالاً این مکان یا قسمتی از آن، محوطه ای مسکونی با حصاری در پیرامون آن بوده است که استفاده این محوطه به عنوان زمین کشاورزی و شخم زنی این محوطه با ادوات سنگین کشاورزی بررسی آن را از روی آثار سطحی مشکل ساخته است.

#### محوطه شماره ۵: تیکان تپه (Aj ۵)

این محوطه در شاخه شمالی حوزه قوری چای قرار گرفته است. تیکان تپه به صورت تپه‌ای مرتفع به ارتفاع ۷ متر و مساحتی در حدود طول ۱۴۰ متر و عرض ۱۳۰ متر در بین اراضی کشاورزی روستای بوکت در ارتفاع ۱۵۱۷ متری از سطح دریا واقع شده است. این محوطه در دوره مس و سنگ جدید و عصر آهن سکونت یافته است. آثار متعلق به عصر آهن در این محوطه مربوط به سفال‌های خاکستری هستند که به شدت صیقلی شده اند. برخی از این سفال‌ها مربوط به خمره‌های ذخیره هستند که ضخامت دیواره‌ی آنها به ۲ سانتی متر می‌رسد و همچنین قطعات مربوط به ظروف کوچک که سطح آنها به شدت صیقلی و داغ دار شده اند دیده می‌شود (تصویر شماره ۵) وجود همچنین آثاری، استقرار ضعیف در طی دوره عصر آهن را در این محوطه بر روی آثار دوره مس و سنگ نشان می‌دهند.

شانه آنها (مشابه آنچه که در گورستان مسجد کبود دیده می‌شود) توسط خطوط شیار دار کنده شده هاشورخورده اند، تقویت می‌کند. گونه دیگر سفالی مربوط به کاسه‌هایی می‌باشد که در زیر لبه به وسیله چند شیار موازی افقی تزیین یافته اند. (طرح شماره ۴) این گونه سفالی به صورت سفال‌هایی به رنگ خاکستری سیاه و روشن چرخ ساز بوده و نیمه بالایی بدنه ظرف با یک شکستگی به طرف داخل شکسته است. در حوضه دریاچه ارومیه از این گونه سفالی گزارش نشده است اما در مناطق شرقی شمال غرب ایران، این گونه سفالی قابل مقایسه با سفال‌های بدست آمده از شرق آناتولی هستند (French and Sevin, 1991 ; summers, 1994: 83 Fig.5 N.1) از گونه‌های مشابه که بتوان با این دسته مقایسه کرد، در غرب دریاچه ارومیه از دوره A گوی تپه گزارش شده است (Brown, 1951: Fig.36 N.915). اما سفال‌های مشابه این گونه در تپه‌های همزمان A گوی تپه نیز دیده نمی‌شود. برخلاف آن در دشت عجب شیر علاوه بر این محوطه در محوطه ساخسی تپه نانساء (Aj ۶) نیز از این سفال‌ها دیده می‌شود و در تیکان تپه (Aj ۵) نیز نوع نارنجی رنگ آن توسط نگارنده شناسایی شده است. این محوطه در دوره عصر آهن با توجه به تجمع آثار سفالی و در کنار آن استفاده از ادوات کشاورزی و آثار سنگی مربوط به احتمال سکونت در این محوطه و همچنین وجود دیواری (نیکنامی و

## بحث

در بررسی از ۴۰ محوطه در سه حوضه دشت عجب شیر و دره قلعه چای و دره قوری چای، ۹ محوطه مربوط به استقرار در دوره ی دارای فرهنگ سفال خاکستری عصر آهن شناسایی شد. (ر.ک نقشه شماره ۱) از این محوطه ها ۳ محوطه مربوط به بخش قوری چای (۷-۹ Aj) و ۶ محوطه در پهنه دشت عجب شیر (۱-۶ Aj) قرار دارند. در سطح دشت این محوطه ها تقریباً در ۱ کیلومتری از همدیگر بر روی آثار دوره قبل واقع شده اند. از دره قلعه چای محوطه ای که دارای فرهنگ سفالی خاکستری هزاره عصر آهن باشد شناسایی نشد. تنها در کول تپه سفال های عصر آهن بعد از دوره مفرغ متاخر دیده می شوند که تنها محوطه شناخته شده دارای آثار دوره مفرغ جدید تا به امروز در دشت عجب شیر می باشد. سفال های عصر آهن در محوطه های سیچان تپه (۱ Aj) و تیکان تپه (۶ Aj) و شوشهیننی (۸ Aj) همراه با سفال های مس و سنگ جدید دیده می شوند. استقرارهای مس و سنگ جدید منطقه دارای فرهنگ سفال های دارای پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ با تزیینات دودی شکل و شاموت کاه می باشد. هر چند از منطقه عجب شیر سفال های پایه دکمه ای مربوط به اوایل عصر آهن گزارش شده است اما در میان محوطه های شناسایی شده منطقه محوطه ای که دارای سفال های این دوره باشد شناسایی نشد. از محوطه سیچان تپه قطعه سفالی مربوط به لبه ظرفی گردن

دار بدست آمده است که قابل مقایسه با سفال های قبور اواسط هزاره دوم ق.م. در دینخواه تپه می باشد (Rubinson, 1991: 377 Fig.6 and 7) ولی با این یک قطعه سفال احتمال استقراری از اوایل عصر آهن در این محوطه را نمی توان داد. تنها محوطه ای که از آن سفال های اوایل عصر آهن گزارش شده است کول تپه و تپه های طبیعی غرب کول تپه می باشد. (Kleiss and Kroll, 1992 ; Kroll, 2005) ساختن تپه ولینجک در دامنه کوهپایه حاشیه شرقی دشت تنها محوطه ای است گونه های مختلف سفالی عصر آهن بعد از دوره اولیه عصر آهن دیده می شود. از این محوطه دو گونه سفال های کاسه ای شکل خاکستری روشن و سفال های خاکستری شیاردار بدست آمده است. سفال های نوع اول قابل مقایسه با سفال های بدست آمده از دژ کوربولاغ (70 Kroll, 2005) (Fig.4) و دژ تازه کند (34-36 Kleiss, 1975) (Fig. 9) است که توسط کلایس در جنوب دریاچه ارومیه شناسایی شده اند و همچنین قابل مقایسه با سفال های بدست آمده از گورهای دوره II دینخواه تپه می باشد. که با توجه به این شواهد احتمالاً رواج این گونه سفالی در این منطقه مربوط به اوایل عصر آهن هستند. دومین گونه سفالی که مربوط به سفال های شیاردار شد به غیر از این محوطه در محوطه ساخسی تپه لر نانساء نیز شناسایی شد. گونه مشابه این سفال ها از لایه A گوی تپه بدست آمده است (Brown, 1951: Fig.36 N.915) و

استقرارهای عصر آهن همچون حسنلو دارای آثار معماری قوی نبوده است و این ویژگی بازر استقرارهای عصر آهن شرق دریاچه ارومیه است. پشته های طبیعی حاشیه دشت نیز احتمالاً توسط اقوام کوچرو در طی فصولی از سال مورد استفاده قرار گرفته اند و از اواخر هزاره دوم ق.م. همزمان با شگل گیری استقرارهای دفاعی در جنوب دریاچه ارومیه و ساخت دژهای حصاربندی شده، دژ ساخسی تپه ولینجک نیز در شرق دشت عجب شیر شکل گرفته است. در اوایل هزاره اول ق.م. محوطه های حوزه دریاچه ارومیه در ارتباط با مناطق شرقی ترکیه بوده و بعد از این دوره از سده هشتم ق.م. اورارتویان بر حوزه دریاچه ارومیه تسلط پیدا می کنند.

#### منابع

- ابراهیمی، قادر ۱۳۹۱، بررسی روند شکل - گیری استقرارگاه های کوهستانی عصر آهن در شرق دریاچه ارومیه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، گروه باستان شناسی.
- کامبخش فرد، سیف اله (۱۳۴۶)، گزارش های باستان شناسی استان آذربایجان شرقی، پژوهشکده باستان شناسی. (منتشر نشده)

کرول نیز از گونه های سفال های شیاردار از دژهای جنوب دریاچه ارومیه یاد کرده است (Kroll, 2005). اما این سفال ها در خارج از مرز های ایران قابل مقایسه مشابه با سفال های بدست آمده از دوره پیش اورارتویی در نواحی وان است و رواج آن به قرن ۹ ق.م. مربوط می شود (Summers, 1994). بررسی این گونه سفالی نشان می دهد محدوده پراکندگی آن شرق ترکیه و حوضه دریاچه ارومیه بوده است. آنچه که مسلم است رواج این گونه سفالی قبل از حضور اوراتویان در حوزه دریاچه ارومیه بوده و هیچ ارتباطی با محوطه های اورارتویی ندارد و دانستن این که مناطق شرق ترکیه با حوزه دریاچه در این دوره چه رابطه ای داشتند مشکل است. در کل رواج این گونه سفالی را می توان قبل از شروع عصر آهن III و حضور اوراتویان در حوزه دریاچه ارومیه قرار داد.

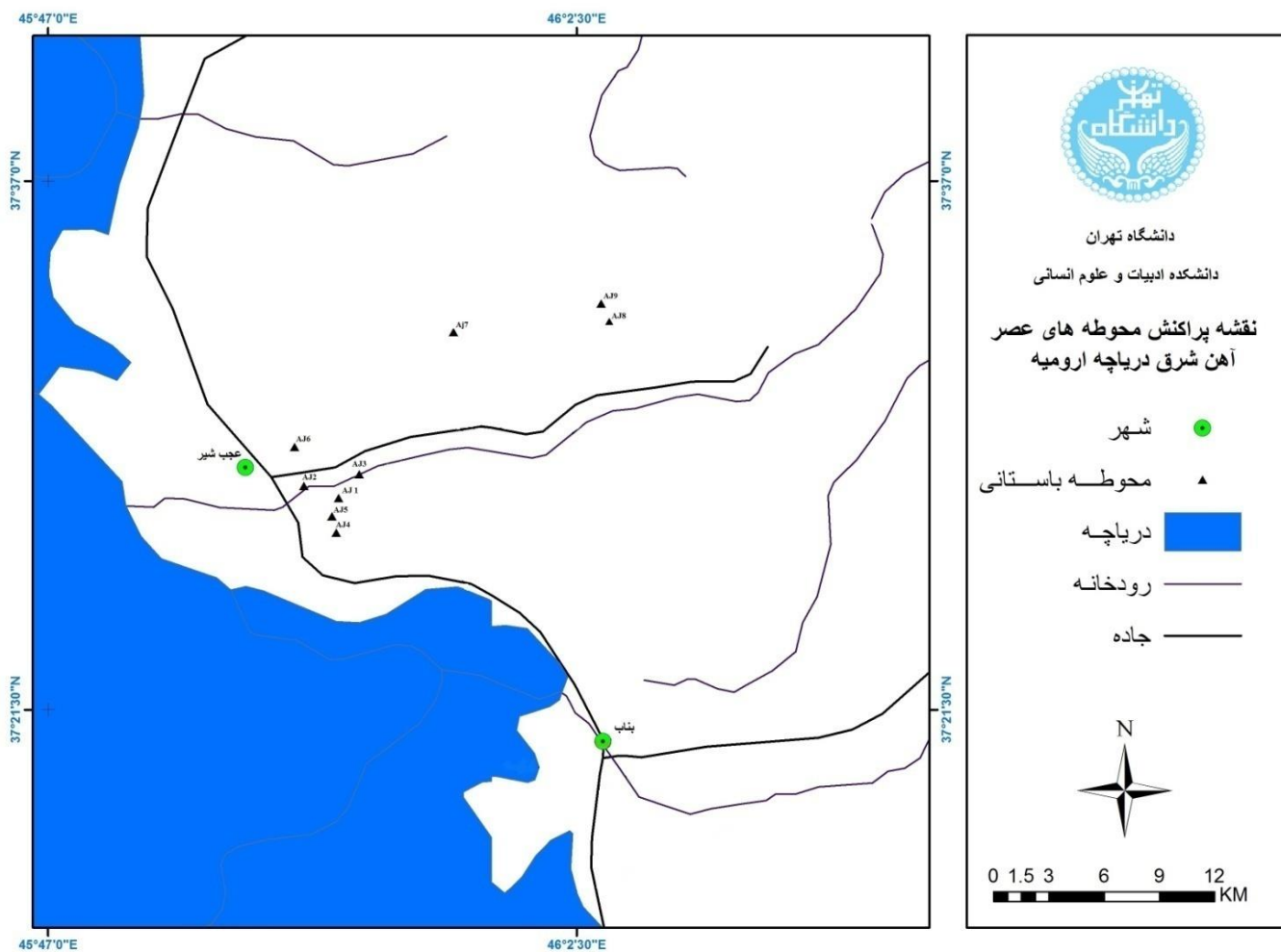
#### نتیجه گیری

آنچه که مدارک بررسی نشان می دهد همزمان با شروع عصر آهن در منطقه دریاچه ارومیه و ظهور گونه های سفال خاکستری عصر آهن، منطقه شرق دریاچه نیز همزمان و در ارتباط با منطقه غربی دریاچه وارد دوره ای تازه با تحولاتی نو گردیده است. در دشت عجب شیر اکثر تپه های دوره مس و سنگ که تا این دوره (آهن) خالی از سکنه بودند استقرار یافته اند هرچند که این استقرارها به مانند



- preliminary report", Iraq, Vol.24, No.2, pp. 134-152.
- Burney, C. A. (1964), "The excavations at Yanik Tepe Azerbaijan 1962: Third preliminary report", Iraq, Vol.26, No.1, pp. 54-61.
  - Burney, C. A. (1975), "Excavations at Haftavan Tepe 1973: Fourth preliminary, Iran", Vol.13, pp. 149-164.
  - Contenau, G. and Ghirshman, R. (1935), *Fouilles du Tepe Giyan pres de Nehavend 1931 et 1932*, Paris.
  - Crawford, H. (1975), "Geoy Tepe 1903", *Iranica Antiqua* XI, pp. 1-16.
  - De morgan, J. (1905), *Recherches au Talych Persaen 1901*, in *Necropoles des ages du bronye et dufer*, MDP VIII, pp. 251-345.
  - Dyson, R. H. Jr. (1965), "Problems of protohistoric Iran as seen from Hasnlu", *Journal of near eastern studies*, Vol.24, No.3, pp. 193-217.
  - Dyson, R. H. Jr. (1999), "Triangle-Festoon ware reconsidered", *Iranica Antiqua*, Vol.XXXIV, pp. 115-144.
  - Edwards, M. (1986), "Urmia ware and Its distribution in north-western Iran in the preliminary report", Iraq, Vol.24, No.2, pp. 134-152.
  - معتمدی، نصرالله ۱۳۷۸، گزارش مقدماتی اولین فصل کاوش در محوطه باستانی مسجد کبود تبریز، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران.
  - نیکنامی، کمال‌الدین و چایچی امیر خیز، احمد (۱۳۸۵)، بررسی و مطالعات آثار افسیدین در محوطه های باستانی شرق دریایچه ارومیه، جلد اول، پژوهشکده باستان شناسی. (منتشر نشده)
  - هژبری نوبری، علیرضا ۱۳۸۳، " جایگاه کاوشهای مسجد کبود تبریز در عصر آهن ایران و مقایسه آن با سایر محوطه های همعصر"، مجموعه مقالات همایش بین المللی باستان‌شناسی ایران، حوزه شمالغرب، به کوشش مسعود آذرنوش، تهران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، صص. ۲۷۶-۲۶۵.
  - Brown, B. (1951), *Excavation in Azarbaijan 1948*, London, John Murrary.
  - Burney, C. A. (1961), "Excavations at Yanik Tepe, north-west Iran", Iraq, Vol. 23, No. 2, pp. 138-153.
  - Burney, C. A. (1962), "The excavations at Yanik Tepe Azerbaijan 1961: Second

- Muscarella, O. W. (1974), "The Iron age at Dinkha Tepe Iran", Metropolitan museum journal, Vol. 9, pp. 35-90.
- Rubinson, K. S. (1991), "A mid-second millennium tomb at Dinkha Tepe", American journal of archaeology, Vol. 95, No. 3, pp. 373-394.
- Sevin, V. (1991), "The early Iron age in the Elazığ region and the problem of the Mushkians", Anatolian studies, Vol. 41 , pp. 87-97.
- Summers, G. D. (1994), "Grey Ware and the eastern limits of Phrygia", In Cilingiroglu, A. and French, D. H. (eds), Anatolian Iron Ages 3, The proceedings of the third Anatolian Iron Ages colloquium, Van, 6-12 August 1990: 241-52, London, BIAA Monograph 16.
- Talai, H., (1984), "Notes on new pottery evidence from the eastern Urmia basin: Gol Tepe", Iran, Vol. 22, pp. 151-156.
- Young, T. C. Jr. (1969), "Excavations at Godin Tepe: First progress report", The royal ontario museum art and archaeology occasional, paper 17.
- second millennium B.C.: A review of the results of excavations and surveys", Iran, Vol. 24, pp. 57-77.
- French, D. H. and Summers, G. D. (1994), "Pre-Urartian and Urartian pottery from the Muş region", Anatolian studies, Vol. 44, pp. 77-84.
- Hamlin, K. (1974), "The early second millennium ceramic assemblage of Dinkha Tepe", Iran, Vol.12, pp 125-153.
- Khatib Shahidi, H. and Biscione, R. (2005), "Iranian-Italian archaeological survey in eastern Azerbaijan", In 9th international annual symposium at Iranian archaeology(7 Archaeological Reports), Vol.2, pp.25-34.
- Kleiss, W. and Kroll, S. (1992), "Survey in ost-Azarbaijan 1991", Archaologische mitteilungen aus Iran neue folge 25, pp. 1-46.
- Kroll, S. (2005), "The southern urmia basin in the early Iron age", Iranica Antiqua, vol. XL, pp. 65-85.
- Muscarella, O. W. (1966), "Excavations at Dinkha Tepe 1966, Metropolitan Museum.



نقشه شماره ۱: محوطه‌های عصر آهن منطقه شهرستان عجب شیر



تصویر شماره ۱: عکس هوایی محوطه کول تپه در جنوب روستای کول تپه



تصویر شماره ۲: سفال های خاکستری عصر آهن سیچان تپه



تصویر شماره ۳: ظروف دهانه باز خاکستری عصر آهن  
ساختی تپه ولنجک



تصویر شماره ۴: سفال های خاکستری شیار دار  
عصر آهن محوطه ولنجک



تصویر شماره ۵: سفال های خاکستری عصر آهن تیکان تپه