

بازسازی الگوهای استقراری فرهنگ کورا-ارس در شرق کردستان

زنگنه رجیون^{*}، علی بنی^{**} و دکتر امیر سعادت موجوچی^{***}

* دانش آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

** دانش آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه آزاد ایهود، کارشناسی میراث فرهنگی استان کردستان

*** استادیار گروه هنر و معماری، دانشگاه پیام نور همدان

چکیده

شرق استان کردستان، منطقه مورد مطالعه این مقاله، شامل سه شهرستان بیجار، قروه و دهگلان است. این منطقه بصورت دشت مرتفعی است که از لحاظ ناهمواری متفاوت از غرب کردستان است. در نتیجه بررسی‌های باستان‌شناسی که در سال‌های اخیر از سوی میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان در این منطقه صورت گرفته، محوطه‌هایی از دوران پیش از تاریخ تا دوره اسلامی شناسایی شده که در این بررسی‌ها ۲۱ محوطه مربوط به فرهنگ کورا-ارس بدست آمده است. هدف از این مقاله بازسازی الگوهای استقراری محوطه‌های مربوط به این فرهنگ در شرق کردستان و رابطه آن‌ها با محیط است. در این تحلیل شاخصه‌هایی چون میزان ارتفاع از سطح دریا، دوری و نزدیکی به منابع آب، مساحت محوطه‌ها، میزان شیب و جهت شیب محوطه‌ها در نظر گرفته شده و برای این منظور از نرم افزار GIS استفاده شده است. این مطالعه نشان می‌دهد که استقرارهای مربوط به فرهنگ کورا-ارس در بخش جنوبی منطقه مورد مطالعه تمرکز یافته‌اند و قسمت شمالی تقریباً فاقد محوطه‌های این فرهنگ است. نتیجه‌ای که از این مطالعات حاصل شده، شناسایی چندین الگوی استقراری مبتنی بر زیستگاه‌های دائمی و فصلی فرهنگ کورا-ارس در این منطقه است. در این مقاله به مطالعه و بازسازی این الگوها پرداخته می‌شود.

واژگان کلیدی: شرق کردستان، فرهنگ کورا-ارس، الگوهای استقراری، نرم افزار GIS، زیستگاه‌های دائمی و فصلی.

درآمد

سواحل جنوبی دریای خزر و مناطق کوهستانی مجاور شمال شرق آذربایجان و جنوب داغستان (Kohl, 2009)، سوریه، لبنان، اردن و فلسطین (Batiuk & Rothman, 2007: 8) گسترده شده است. این فرهنگ به علت گسترش وسیع خود با نام‌های مختلفی شناخته شده است که این نام‌ها شامل "فرهنگ کورا-ارس" (Kuftin, 1940)، "فرهنگ نوسنگی مس قفقاز" (Burney & Lang, 1971)، "فرهنگ شنگاویت" (Baiburtyan, 1938)، "عصر برنز قفقاز" (برنی و لانگ،

فرهنگ کورا-ارس در ایران، فرهنگ شناخته‌شده‌ای است که تقریباً از نیمه اول هزاره چهارم قبل از میلاد تا اواخر هزاره سوم را در بر می‌گیرد. این فرهنگ علاوه بر شمال غرب ایران، زاگرس مرکزی و قسمت‌های غربی فلات مرکزی ایران در مناطق مختلفی چون شمال شرق آناتولی، نواحی گسترهای از جنوب قفقاز، قسمت‌های فوکانی و مرکز رودخانه کورا-ارس و

Email Address: z.rajabiu@yahoo.com
alibehnia74@yahoo.com
saedmicheshi@mail.com

راوز، قرضیاء الدین، تپه زیر روتای جدید بسطام که همگی در دشت‌های حاصلخیز بزرگ قرار گرفته‌اند (Kroll, 2004). در حوزه غرب دریاچه ارومیه هم در محوطه‌هایی چون عزیزان خان ۲ و ۳، کوتلان ۲، دولام‌محکمه، گره‌زیارت و حصار بالولان آثاری از فرهنگ ماوراء قفقاز قدیم بدست آمده است (خان‌محمدی و خرازی، ۱۳۹۲). در محوطه حسنلو واقع در دشت سلدوز در لاهی VIIc چند عدد سفال از نوع سفال‌های اوایل فرهنگ ماوراء قفقاز گزارش شده که نشانه مبادله و ارتباط با اقوام کورا-ارسی بوده است (Kroll, 2004; Muscaralla, 2006). همچنین در حوزه شرقی دریاچه ارومیه هم این فرهنگ در گل تپه در طرف غرب شهر عجب‌شیر شناسایی شده است. (Talai, 1984).

فرهنگ کورا-ارس در زاگرس مرکزی برای اولین بار در بررسی کایلریانگ در دره‌های اسدآباد، کنگاور، صحنه، نهواند Young, 1966; Henrickson, 1966؛ و بروجرد شناخته می‌شود (Young, 1966; Henrickson, 1966). بعد از آن با مطالعات بیشتر در دره کنگاور علاوه بر گودین IV، پانزده محوطه شناسایی شده است (Young, 1975). از محوطه‌هایی چون باباقاسم و سنگلان تپه سفال‌های Mason & Copper, 1975) فرهنگ کورا-ارس بدست آمده است (Mason & Copper, 1975). علاوه بر آن در دشت نهواند محوطه‌های کورا-ارسی چون تپه سردوaran، تپه برهفراخ، تپه قلعه شیرزاد، تپه رود حسن‌آباد، تپه سلگی، تپه بابایی، تپه کهریز صفائحی، تپه گبر گور نصیب (سعیدی هرسینی و دیگران، ۱۳۸۷) گزارش شده است. این فرهنگ همچنین در سه محوطه در دشت ملایر شناسایی شده است (Howell, 1979). مطالعات عباس مترجم در دشت‌های پیرامون الوند همدان باعث شناسایی بیش از ۹۰ محوطه کورا-ارسی شده است. وی با استفاده از نرم افزار GIS نشان داده مرکز ثقل آنها در شرق زاگرس مرکزی است (متوجه، ۱۳۸۷). از دیگر محوطه‌های مرتبط با این فرهنگ Mohammadifar *et al.*, 2009) و تپه گوراب در ملایر (حاکسار، ۱۳۸۵) اشاره نمود. همچنین از تھانی‌ترين لایه‌های تپه پیسا در همدان (Mohammadifar *et al.*, 2009) و تپه گوراب در ملایر (حاکسار، ۱۳۸۵) اشاره آمده است (باباپیری، ۱۳۸۴). در فلات مرکزی نیز آثار این فرهنگ در ابراهیم‌آباد (طلایی، ۱۳۸۷)، دوران‌آباد و پیریوسفیان

(Burney, 1958)، "عصر مفرغ اولیه آناتولی شرقی" (Burney, 1958)، "فرهنگ یانیق" (برنی و لانگ، ۱۳۸۶)، "فرهنگ گودین IV" (Young & Levine, 1974)، "فقار-آناتولی خاوری نخستین (فقار نخستین)" (برنی و لانگ، ۱۳۸۶)، "آموک فاز Braidwood & Braidwood, 1960) "H-I خارج از هلال حاصلخیزی" (Kelly-Buccellati, 1980)، و در لوانت "فرهنگ خربت کراک" (Amiran, 1965) (Amiran, 1965)، در فلسطین بر اساس محل کشفی در دره اردن "ظروف بت-جره" نامگذاری شده است (برنی و لانگ، ۱۳۸۶). علاوه بر این، فرهنگ کورا-ارس در آناتولی "فرهنگ کاراز" و در سوریه "فرهنگ سفال خاکستری براق" (علیزاده، ۱۳۹۱) نیز نامیده شده است. این نوع سفال از کاوش محوطه‌ای به نام شاملو در منطقه سلیمانیه عراق شناسایی و با نام سفال شاملو نیز معروفی شد (Janabi, 1961: pls. 5, 6, 11, 12, 17). در واقع هر یک از این اصطلاحات بدليل رواج این فرهنگ در گستره وسیع حوضه جغرافیایی است و با توجه به اینکه آثار این فرهنگ در مناطق مختلفی بدست آمده نام‌های مختلف بر آن نهاده‌اند. ولی نام کورا-ارس به علت اینکه ویژگی‌های این فرهنگ را به صورت جامع‌تری نشان می‌دهد (رضالو و زبانزد، ۱۳۹۴: ۷) رواج بیشتری یافته است.

براساس مطالعات باستان‌شناسی در شمال غرب ایران آثار فرهنگ کورا-ارس برای اولین بار در گوی تپه در ۱۹۴۸ (Burney, 1970) برآوان بدست آمد (Burney, 1970). بعد از آن این فرهنگ را در محوطه‌های بارزی چون یانیق تپه (Burney, 1972; 1961a&b; 1962; 1964 Burney, 1972; 1961a&b; 1962; 1964) هفتوان تپه (Burney, 1973; 1974; 1975; 1976) شناسایی شده. محوطه‌های دیگری چون تپه دوزداغی با ابعاد تقریبی ۱۵۵ در ۴۰۰ از بزرگ‌ترین مکان‌های دارای فرهنگ کورا-ارس در دشت خوی است. به غیر از این نه محوطه دیگر شناسایی شده است (عمرانی، ۱۳۸۴: ۱۷۱). علاوه بر این فرهنگ کورا-ارس در جبهه شمالی دریاچه ارومیه، در شهرستان‌های شبستر و مرند گزارش شده است (عمرانی، ۱۳۸۴: ۱۷۱). از دیگر محوطه‌های کورا-ارسی شناخته شده در شمال غرب ایران کول تپه هادی شهر (Abedi *et al.*, 2014)، کول تپه در شمال خوی، بلورآباد، خزرلو،

در سال ۱۳۸۷ توسط علی بهنیا (۱۳۸۷) بررسی شد که این مقاله حاصل مطالعه یافته‌های حاصل از این بررسی‌ها است.

بستر جغرافیایی

شرق کردستان از طرف شمال با استان‌های زنجان و آذربایجان غربی، از طرف شرق با استان‌های زنجان و همدان، از طرف جنوب شرقی با استان همدان، از طرف جنوب با استان کرمانشاه و از طرف غرب با شهرستان‌های دیواندره، سندج و کامیاران در داخل استان کردستان همسایه است (نقشه ۱). در واقع این منطقه به صورت دشت ناهمواری دیده می‌شود که متفاوت از غرب کردستان است. از طرفی کردستان همچون پلی شمال غرب ایران را به زاگرس مرکزی متصل می‌کند.

از لحاظ زمین‌شناسی شرق کردستان در واقع ناهمواری‌های بین شهرستان‌های قروه (قروه و دهگلان)، بیجار و سندج است که از مناطق مجاور تمایز شده‌اند. خطوط اساسی چهره ناهمواری در این واحد را دشت‌های وسیع هموار تا عارضه‌دار تشکیل می‌دهد که به وسیله سدهای کوهستانی احاطه شده‌اند. سد کوهستانی حاشیه جنوبی و غربی کردستان جزو واحد سندج-سیرجان محسوب می‌شود و از سنگ‌های رسوبی و دگرگون ساخته شده است. در شمال منطقه مورد مطالعه، کوه شاهنشین (۳۳۲۰ متر) و انشعابات آن کردستان را از آذربایجان جدا می‌کند و در مشرق نیز دشت‌های کردستان به وسیله دیواره‌های کوهستانی زنجان محدود شده‌اند (علایی طالقانی، ۱۳۸۳). علاوه بر این براساس مطالعاتی که بر روی خاک شرق کردستان (بیجار، قروه و دهگلان) صورت گرفته، خاک این منطقه شامل خاک‌های قهقهه‌ای آهکی، آبرفتی، آهکی، چمنی با حالت قلیابی، قلیابی و سولونتز است. در بین این خاک‌ها، خاک قهقهه‌ای آهکی حدود ۷۰٪ از کل خاک‌ها، بیشترین خاک این منطقه را شامل می‌شود. این خاک بعلت کمتر بودن کربنات‌ها، اکثراً دارای pH تقریباً خنثی و برای پوشش گیاهی مساعد است (دوشوфор، ۱۳۵۷: ۸۵). همچنین اگر به حد کافی عمیق و سنگلاخی باشد، برای کشاورزی غلات مساعد است (دوشوфор، ۱۳۵۷: ۱۰۴).

همان گونه که گفته شد این منطقه دارای دو حوضه آبگیر

(فضلی، ۱۳۸۵) و تپه شیزر (ولی‌پور، ۱۳۸۵) و در حوضه آبریز ابهر رود از محوطه‌های الگزیرچای، خراسانلو و چشممه‌قبر (عالی، ۱۳۸۵)، قلعه‌تپه ابهر (نقشه ۱۳۹۰)، علی‌بوردتپه صائین قلعه (نقشه ۱۳۹۰ ب)، همچنین ابراهیم‌آباد و گرمولی قبری (تپه قبرگرمابه) در شهرستان قیدار (زارعی و سیدیزدی، ۱۳۸۹) بدست آمده است.

در شرق کردستان که شامل دو حوضه آبگیر قزل‌اوzen و تلوار است^۱ مربوط به فرهنگ کورا-ارس شناسایی شده است (رجیون، ۱۳۹۳). در این منطقه علاوه بر فرهنگ کورا-ارس دوره‌های مس‌سنگی میانه و جدید، عصر آهن، دوره تاریخی و اسلامی نیز دیده می‌شود. در دوره مس‌سنگی براساس مطالعات ساعد موچشی در حوضه آبگیر تلوار چند نوع سنت سفالی از نوع دالما، دالما-عید، سه گابی و گودین VI و VII مشاهده می‌شود (ساعد موچشی و دیگران، ۱۳۹۰الف) و در حوضه آبگیر قزل‌اوzen هم سنت‌های سفالی چون: دالما، پیزدلی و گودین VI، VII و IX دیده می‌شود (ساعد موچشی، ۱۳۹۲؛ VII، VI و دیگران، ۱۳۹۰ب).

از لحاظ پیشینه مطالعاتی، سابقه مطالعات باستان‌شناسی در شرق کردستان به بررسی‌های سوئینی باز می‌گردد (Swiny, 1975) که در خلال آن فرهنگ کورا-ارس در این منطقه شناسایی شد. بعد از انقلاب اسلامی بررسی‌های متواتی و همچنین کاوش باستان‌شناسی نجات‌بخشی و مطالعاتی انجام شده است. در سال ۱۳۷۱ نجف‌آباد بیجار و حومه توسط هوشنج ثبوتی بررسی شد. بعد از او اقبال عزیزی بخش چهاردولی شرقی و غربی در شهرستان قروه (۱۳۷۸) و همچنین قسمت جنوب بیجار را بررسی کرد (۱۳۸۱). قسمت‌های شمالی شهرستان بیجار طی چندین سال متواتی توسط ابراهیم الیاسوند بررسی شد (۱۳۸۵؛ ۱۳۸۶؛ ۱۳۸۷). در شهرستان دهگلان در سال ۱۳۸۶ بررسی‌های باستان‌شناسی توسط زاهد کریمی در بیلان جنوبی صورت گرفت (۱۳۸۶). بخش سریش آباد شهرستان قروه

- ۱- رودخانه تلوار را می‌توان هم آبگیر و هم آبریز به حساب آورد. بدليل آينكه از يك طرف آبگير رودهای جنوب منطقه مورد مطالعه است و از طرف ديگر خود آبریز رودخانه قزل‌اوzen است. در اين مقاله بخاطر مطالعات دقیق‌تر هر دو آن‌ها با عنوان آبگیر آورده شده است.

و دسته چهارم محوطه هایی که بیشتر از ۷۰۰ متر با رودخانه فاصله دارند.

بر این اساس، از ۲۱ محوطه مورد مطالعه ۱۱ محوطه در گروه اول قرار گرفته که در کل حدود ۵۲٪/۳۸ از محوطه ها را شامل می شود. گروه دوم، پنج محوطه (۲۳٪/۸۰)، گروه سوم دو محوطه (۹٪/۵۲) و گروه چهارم سه محوطه (۱۴٪/۲۸) را شامل می شود. بر این اساس بیشتر محوطه ها در فاصله کمتر از ۱۰۰ متر قرار داشته و محوطه هایی که در فاصله بیشتر از ۷۰۰ متر واقع شده در نزدیکی چشم قرار گرفته اند. در مجموع ۸٪/۵ از محوطه ها در فاصله کمتر از ۳۰۰ متر از رودخانه قرار گرفته اند (نقشه ۳ و نقشه رنگی ۳).

۳- مساحت محوطه ها: این شاخصه یکی از مهم ترین شاخصه های تعیین الگوی استقراری است. در این شاخصه محوطه ها به سه دسته تقسیم شده اند: دسته اول محوطه های کمتر از یک هکتار، دسته دوم محوطه های بین ۱ تا ۲ هکتار و دسته سوم محوطه های بین ۳ تا ۵ هکتار.

در بین محوطه های مورد مطالعه ۱۱ محوطه مساحتی کمتر از ۱ هکتار دارند که در مجموع حدود ۵٪/۳۸ را شامل می شود. هفت محوطه مساحتی حدود ۱ تا ۲ هکتار دارند که بین ۳ کل محوطه ها را شامل می شوند و سه محوطه هم مساحتی بین ۳ تا ۵ هکتار دارند که در مجموع ۱۴٪/۲۹ محوطه ها را شامل می شود. در کل مساحت بیشترین تعداد محوطه ها کمتر از ۱ هکتار است (نقشه ۴ و نقشه رنگی ۴).

۴- میزان شیب محل استقرار: از لحاظ میزان شیب محوطه ها در سه دسته از شیب صفر تا ۱۹° قرار دارند. در این شاخصه از مجموع ۲۱ محوطه مورد مطالعه ۱۲ محوطه در شیب بین صفر تا ۵° قرار گرفته اند که در مجموع ۵٪/۱۴ درصد محوطه ها را شامل می شود. هفت محوطه در شیب بین ۵° تا ۱۳° قرار گرفته اند که بین ۳٪/۳۳ و ۳٪/۳۳ مجموع محوطه ها را شامل می شود و ۲ محوطه در شیب بین ۱۳° تا ۱۹° قرار دارند که در مجموع ۰٪/۰۹ از کل محوطه ها را شامل می شود. بیشتر محوطه ها در شیب بین ۵° تا ۱۳° واقع شده اند (نقشه ۵ و نقشه رنگی ۵).

نکته ای که در این شاخصه دیده می شود این است که در

قزل اوزن و تلوار است. قزل اوزن بزرگ ترین رود این منطقه، از شاخه های سفیدرود است که رودخانه تلوار هم به آن می ریزد (نجفی، ۱۳۶۹: ۵۲۲). سرچشم میز رود قزل اوزن از کوه های چهل چشم در غرب کردستان است که در مسیر خود شاخه های متعدد و نسبتاً پرآبی را دریافت می کند (محمودی، ۱۳۵۲: ۲۲).

الگوی استقرار محوطه های کورا- ارس در شرق کردستان با توجه به موقعیت جغرافیایی شرق کردستان که در گستره وسیع فرهنگ کورا- ارس قرار گرفته در مجموع ۲۱ محوطه مربوط به فرهنگ کورا- ارس در این منطقه شناسایی شده است که در اینجا به بازسازی و تحلیل الگوهای استقراری آنها پرداخته می شود. برای تحلیل الگوهای استقراری این محوطه ها با استفاده از نقشه های خروجی از GIS، پنج شاخصه در نظر گرفته شده که شامل: ۱- میزان ارتفاع محوطه از سطح دریا -۲- مساحت محوطه ها -۳- دسترسی به منبع آب -۴- میزان شیب محل استقرار و -۵- جهت شیب محل استقرار است.

۱- میزان ارتفاع محوطه از سطح دریا: در این شاخصه محوطه ها به سه دسته تقسیم شده اند. دسته اول محوطه هایی با ارتفاع کمتر از ۱۷۰۰ متر از سطح دریا، دسته دوم محوطه هایی با ارتفاع بین ۱۷۰۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا و دسته سوم محوطه هایی که بین ۱۹۰۰ تا ۲۰۰۰ متر از سطح دریا قرار گرفته اند. در دسته اول فقط یک محوطه قرار گرفته که بین ۴٪/۷۶ از کل محوطه ها را شامل می شود. در دسته دوم ۱۲ محوطه قرار گرفته که بین ۱۴٪/۱۴ کل محوطه ها را شامل می شود و دسته سوم شامل ۸ محوطه است که بین ۳٪/۳۸ تا ۱۰٪/۳۸ از مجموع محوطه ها را در بر می گیرد. با توجه به این داده ها بیشترین محوطه ها در گروه دوم یعنی در ارتفاع بین ۱۷۰۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا قرار گرفته رنگی ۲.

۲- دسترسی به منبع آب: از لحاظ نزدیکی به منبع آب (براساس شرایط موجود اقلیمی و بهره برداری از آب)، محوطه ها به چهار دسته تقسیم شده اند. دسته اول محوطه هایی که کمتر از ۱۰۰ متر با رودخانه فاصله دارند، دسته دوم محوطه هایی که بین ۱۰۰ متر تا ۳۰۰ متر با رودخانه فاصله دارند، دسته سوم محوطه هایی که بین ۳۰۰ متر تا ۷۰۰ متر با رودخانه فاصله دارند

این حوضه را شامل می‌شود. از ویژگی قرارگیری محوطه‌ها در شیب‌های جنوبی امکان تابش آفتاب در سرمای زمستان است به خصوص اینکه این منطقه به علت قرارگیری در ارتفاع زیاد از سطح دریا آب و هوای سردتری دارد و قرارگیری در شیب جنوبی امکان استفاده بیشتر از گرمای آفتاب را فراهم می‌کند. همچنین در این حوضه هرچه بر میزان شیب و ارتفاع از سطح دریا افزوده می‌شود مساحت محوطه‌ها کمتر شده و فاصله آن‌ها از روخدانه نسبت به محوطه‌های بزرگ‌تر بیشتر می‌شود.

در این حوضه از لحاظ مساحت، محوطه‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول: محوطه‌های کمتر از یک هکتار. دسته دوم: محوطه‌های بین ۱ تا ۲ هکتار. دسته سوم: محوطه‌های بین ۳ تا ۵ هکتار. در دسته اول شش محوطه قرارگرفته که با سنجش شاخصه‌های آن‌ها متوجه می‌شویم که این محوطه‌ها دارای وضعیت متفاوتی نسبت به هم هستند ولی با وجود این هر یک سه یا چهار شاخصه مربوط به زیستگاه‌های فصلی یعنی فاکتورهایی چون شیب زیاد، ارتفاع بالا، دوری از روخدانه و مساحت کم را دارند. به همین علت این دسته احتمالاً جزو زیستگاه‌های فصلی رمه‌گردانی قرار می‌گیرند. در دسته دوم چهار محوطه قرار دارد که دو محوطه ارتفاع بالاتر از ۱۹۵۰ متر از سطح دریا و دو محوطه دیگر در ارتفاع کمتر از ۱۹۵۰ متر قرار گرفته‌اند ولی بدلیل اینکه مساحت آن‌ها بیش از ۱ هکتار و شیب آن‌ها کمتر است، امکان کشاورزی برای آن‌ها فراهم بوده است به همین علت به احتمال زیستگاه فصلی نبوده‌اند. در واقع این محوطه‌ها بصورت زیستگاه‌های کوچک دائمی هستند، ولی بدلیل قرار گرفتن در منطقه پایکوهی و ارتفاع بالا نتوانسته‌اند بیشتر از این گسترش یابند. در دسته سوم دو محوطه قرار گرفته که از ویژگی آن‌ها ارتفاع کمتر و شیب کمتر است و همچنین به منبع آب نزدیک هستند. استقرار در این محوطه‌ها به صورت دائمی بوده و ساکنان آن کشاورزان دیمی و آبی بودند که احتمالاً به دامداری هم می‌پرداختند.

حوضه آبگیر تلوار: در این حوضه محوطه‌ها از لحاظ جهت شیب درجه‌های مختلف قرار گرفته‌اند. به همین علت این فاکتور در این حوضه نمی‌تواند در نوع استقرار تأثیر داشته باشد. از لحاظ شیب محوطه‌های این حوضه برخلاف حوضه قزل‌اوزن

قسمت جنوب منطقه مورد مطالعه که شامل حوضه آبگیر تلوار می‌شود ۸۸٪ از محوطه‌ها در شیب صفر تا ۵° قرار گرفته‌اند. ولی در قسمت شمالی منطقه مورد مطالعه یعنی در حوضه آبگیر قزل‌اوزن سطح شیب نسبت به حوضه تلوار بیشتر بوده به طوریکه ۶۷٪ از محوطه‌ها در شیب بالای ۵° قرار گرفته‌اند. از این لحاظ تفاوت بین دو حوضه دیده می‌شود.

۵- جهت شیب محوطه‌های مورد مطالعه: از لحاظ جهت شیب، محوطه‌ها در همه جهت‌های شمال، شمال شرق، شرق، جنوب، جنوب شرق، جنوب غرب و غرب دیده می‌شوند. در یک دسته‌بندی کلی در مجموع از ۲۱ محوطه، ۱۱ محوطه در شیب جنوبی، جنوب شرقی و جنوب غربی قرار دارند که حدود ۵۲٪ از کل محوطه‌ها در این شیب‌ها قرار گرفته‌اند. هفت محوطه در شیب‌های شمالی، شمال غربی و شمال شرقی قرار گرفته‌اند که حدود ۳۳٪ از کل محوطه‌ها را شامل می‌شود. دو محوطه در شیب شرقی واقع شده‌اند که حدود ۹٪ از مجموع محوطه‌ها را در بر می‌گیرد و یک محوطه نیز در جهت غرب قرار دارد که حدود ۷۶٪ کل محوطه‌ها را شامل می‌شود (نقشه ۶ و نقشه رنگی ۶). در این شاخصه هم مانند شاخصه میزان شیب، بین دو حوضه قزل‌اوزن و تلوار تفاوت دیده می‌شود به طوریکه در حوضه قزل‌اوزن بیشتر محوطه‌ها در جهت جنوب، جنوب غرب و جنوب شرق قرار گرفته‌اند. در حالیکه در حوضه تلوار محوطه‌ها در همه جهت‌ها دیده می‌شود.

تحلیل الگوی استقراری

با مطالعه داده‌های بدست آمده از بررسی‌های غیرپیمایشی کنونی به این نتیجه می‌رسیم اگرچه تعداد محوطه‌های کورا-ارس در شرق کردستان نسبت به شمال غرب و زاگرس مرکزی که بین این دو منطقه قرار گرفته اندک است ولی بدلیل تفاوت در فاکتورهایی چون میزان شیب و جهت شیب نمی‌توان این داده‌ها را در یک مجموعه در نظر گرفت. بنابراین شاخصه‌های هر یک از دو حوضه آبگیر قزل‌اوزن و تلوار به صورت جداگانه تحلیل می‌شود.

حوضه آبگیر قزل‌اوزن: در حوضه آبگیر قزل‌اوزن بیشتر محوطه‌ها از لحاظ جهت شیب به طرف جنوب، جنوب شرق و جنوب غرب قرار گرفته‌اند که در مجموع ۷۵٪ از محوطه‌های

محوطه کوچک‌تر است (مترجم، ۱۳۸۷: ۳۳۰). به عبارت دیگر هرچه مسافت محل استقرار فصلی از زیستگاه اصلی دورتر باشد به معنی لازم بودن سطوح بیشتر از امکانات مورد نیاز است مانند انباری، ادوات مربوط به فن‌آوری امور معيشی روزانه مانند خمره، آسیاب دستی و حتی در مسافت‌های دورتر کوره و ادوات ساخت سفال و دیگر ابزارهای مورد نیاز که طبیعتاً بر مساحت مورد نیاز زیستگاه می‌افزاید (مترجم، ۱۳۸۷: ۳۳۱).

محوطه‌های دسته نخست می‌توانند شیوه الگوی پیشنهادی مترجم باشند. در دسته دوم سه محوطه قرار دارد که در ارتفاع پایین تر و شیب کم‌تر واقع شده‌اند. الگوی استقراری در این دو محوطه بصورت زیستگاه‌های کوچک دائمی است. محوطه‌هایی با این ویژگی شرایط مساعدی برای کشاورزی دارند. یکی از محوطه‌های این دسته مساحتی بیش از یک هکتار داشته و شیب آن کم‌تر از ۵ درجه است. این محوطه برای کشاورزی مساعد است و بدلیل قرار گرفتن در پایکوه و داشتن ارتفاع بیش از ۱۹۰۰ متر و فاصله ۱۶۰ متری از رودخانه برای دامداری هم مناسب است. الگوی استقراری این محوطه می‌تواند مانند محوطه‌های بیش از سه هکتار باشد. در دسته سوم یک محوطه قرار دارد. این محوطه با مساحتی بیش از سه هکتار بزرگ‌ترین محوطه این حوضه است. این محوطه به دلیل قرار گرفتن در ارتفاع پایین و شیب کم‌تر از ۵ درجه و نزدیکی به رود شرایط مساعدی برای کشاورزی و دامداری را دارد و احتمالاً یک زیستگاه دائمی است. مترجم به نوعی کوچ دامداری و روستانی‌بینی به مسافت کوتاه از روستا به کوهپایه و کوهستان در فصول بهار و تابستان که خاص مناطق مرتفع زاگرس دور از چراگاه‌های قشلاقی بود اشاره می‌کند (مترجم، ۱۳۸۷).

قرار گیری محوطه‌های کوچک‌تر در اطراف این محوطه می‌تواند احتمال وجود این نوع الگوی زیستی را در این منطقه ثابت کند.

مسائله‌ای که در اینجا بر اساس نتایج بدست آمده از مطالعه فرهنگ کورا-ارس در شرق کردستان مطرح می‌شود این است که در این دوره، این منطقه کم‌تر مورد توجه قرار گرفته بطوریکه از لحاظ پراکندگی، تعداد محوطه‌های کورا-ارس در آن نسبت به شمال غرب ایران و زاگرس مرکزی اندک است به

در شیب کم‌تری قرار دارند شیب آن‌ها از صفر تا ۱۳ درجه است. درمجموع حدود ۸۹٪ از محوطه‌ها در شیب صفر تا ۵° و مابقی در شیب ۵° تا ۱۳° واقع شده‌اند. در این حوضه هم فاکتورهای میزان ارتفاع، میزان شیب و دوری و نزدیکی به رودخانه دائمی و مساحت محوطه‌ها با هم سنجیده شده‌اند. به نظر می‌رسد که در این حوضه نیز مانند حوضه قزل‌اوzen عامل میزان شیب و ارتفاع از سطح دریا با مساحت محوطه‌ها در ارتباط است بطوریکه که هرچه بر میزان شیب و ارتفاع از سطح دریا افزوده می‌شود مساحت محوطه‌ها کم‌تر شده و فاصله آن‌ها از رودخانه نسبت به محوطه‌های بزرگ‌تر بیش‌تر می‌شود.

الگوی‌های استقراری حوضه تلوار بدلیل قرار گرفتن محوطه‌های این حوضه در دشت و پایکوه به گونه‌های مختلف دیده می‌شود. محوطه‌های این حوضه هم مانند حوضه قزل‌اوzen از لحاظ مساحت به سه دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول محوطه‌های کم‌تر از ۱ هکتار. دسته دوم محوطه‌های بین ۱ تا ۲ هکتار و دسته سوم محوطه‌های بین ۳ تا ۵ هکتار، دسته اول شامل پنج محوطه است که سه محوطه آن بدلیل واقع شدن در بافت روستایی دچار تخریب شده‌اند. یکی از محوطه‌ها در ارتفاع کم‌تر از ۱۸۰۰ متر و در دشت قرار گرفته و به همین علت این محوطه وجود داشته، بخصوص اینکه فاصله آن از رودخانه کم است. ولی دو محوطه دیگر چون در ارتفاع حدود ۱۹۰۰ متر از سطح دریا قرار گرفته‌اند و فاصله آن‌ها از رودخانه بیش‌تر از ۱۰۰ متر است بنابراین زیستگاه‌های فصلی رمه‌گردانی بوده‌اند. با وجود این بدلیل عدم اطمینان از مساحت دقیق این محوطه‌ها نمی‌توان با یقین این الگو را برای این محوطه‌ها در نظر گرفت. محوطه چهارم در دسته اول بدلیل قرار داشتن در ارتفاع نزدیک به ۲۰۰۰ متر از سطح دریا و قرار گیری در شیب بین ۵° تا ۱۳° یک زیستگاه فصلی است. محوطه پنجم در دسته اول نیز با وجود آنکه در ارتفاع ۱۸۳۵ متری قرار دارد ولی بدلیل مساحت کم و شیب زیاد، زیستگاه فصلی بوده است. مترجم الگویی را در خصوص نسبت مساحت و فاصله بین استقرارهای حاشیه‌ای با محوطه اصلی پیشنهاد می‌کند که در آن هرچه فاصله بیش‌تر باشد مساحت آن‌ها بزرگ‌تر است و هرچه مسافت کم‌تر باشد

را بین ۶۵۰۰ و ۵۵۰۰ پ.م. می‌داند. به اعتقاد او وابستگی به گله‌داری و افزایش تحرک برای دست‌یابی به مراعع، منجر به تغییر زندگی از یک‌جانشینی به کوچروی می‌شود (Abdi, 396-97: 2003). علاوه بر این بدليل وجود خاک و باران مناسب این منطقه برای کشاورزی هم شرایط مساعدی دارد. در مجموع با توجه به این ویژگی‌های زیست محیطی، الگوهای استقراری مختلفی در این منطقه دیده می‌شود. در محوطه‌های ۴ و ۵ هکتاری، استقرارها بصورت زیستگاه‌های دائمی با اقتصاد معیشتی ترکیبی کشاورزی و دامداری بوده است. نوع دیگر الگوی استقراری در محوطه‌های بین ۱ تا ۲ هکتار دیده می‌شود. در این گروه محوطه‌های متفاوتی دیده می‌شود. دسته‌ای در ارتفاعات بالا و شبیب بیشتر قرار گرفته‌اند و دسته دیگر در ارتفاعات پایین‌تر و شبیب کم‌تر قرار دارند. در کل محوطه‌های این گروه زیستگاه‌های کوچک دائمی هستند. این محوطه‌ها با وجود اینکه برخی شرایط را برای کشاورزی داشته‌اند ولی بدليل قرار گرفتن در پایکوه و بعلت اینکه مرتفع‌تر از نوع اول هستند به همین علت نتوانسته‌اند بیشتر از این گسترش یابند. نوع دیگر الگوی استقراری در محوطه‌های کم‌تر از ۱ هکتار دیده می‌شود. این محوطه‌ها بدليل قرار گرفتن در ارتفاعات و شبیب زیاد زیستگاه‌های فصلی بودند که به رمه‌گردانی می‌پرداختند. در این دسته هم دو نوع الگوی استقراری دیده می‌شود: نوع اول محوطه‌هایی هستند که در فاصله دورتری از زیستگاه‌های دائمی قرار گرفته‌اند. این محوطه‌ها احتمالاً زیستگاه‌های فصلی قشلاقی بوده و برای اینکه نیازهایشان را در بلندمدت برطرف کنند معمولاً بزرگ‌تر هستند. نوع دیگر این محوطه‌ها بدليل اینکه نزدیک زیستگاه‌های دائمی قرار گرفته‌اند مساحت کم‌تری دارند. در مجموع بیش از نیمی از محوطه‌ها یعنی ۵۲/۳۸٪ محوطه‌های فرهنگ کورا-ارس شرق کردستان از نوع استقرار فصلی رمه‌گردان هستند.

سپاسگزاری

نگارندگان از کارکنان اداره میراث فرهنگی استان کردستان و به خصوص جناب آقای محمدابراهیم الیاسوند بخاطر در اختیار گذاشتن داده‌هایشان نهایت تشکر و قدردانی را دارند.

خصوص این مسئله در مورد شمال غرب منطقه مورد مطالعه بیشتر به چشم می‌خورد. در این خصوص مترجم معتقد است که اقوام کورا-ارس از این منطقه گذشته و در شرق زاگرس مرکزی که محل نقل آن‌ها را در نزدیکی کنگاور می‌بینم (متترجم، ۱۳۹۰) ساکن شده‌اند. اما باید دید دلیل پراکندگی اندک محوطه‌های کورا-ارس در شرق کردستان چه بوده است. در اینجا دو فرضیه برای این مسئله مطرح می‌شود. اول اینکه ممکن است شرایط زیست محیطی و جغرافیایی در این امر دخیل بوده باشد. به طوریکه احتمالاً شرایط زیست محیطی این منطقه برای جذب جمعیت فراتر از توان محیط مناسب نبوده است. باتیوک و راثمن اشاره می‌کنند که محوطه‌های کورا-ارس در استان موش درمناطق کشاورزی شکل نگرفته‌اند بلکه این منطقه دارای چراگاه‌های مناسب بوده است. او همچنین دره کنگاور را از لحاظ زیست محیطی مشابه استان موش می‌داند (Batiuk & Rothman, 2007: 8 & 14). فرضیه دوم وجود جمعیت محلی هم‌زمان با این فرهنگ در منطقه است.

برای رسیدن به پاسخ باید فرهنگ‌های محلی هم‌زمان و قبل از این دوره را بطور دقیق‌تر مطالعه کرد. کریم علیزاده هم به شناخت فرهنگ‌های محلی قبل از آمدن مهاجران اشاره می‌کند (علیزاده، ۱۳۹۱: ۹۲). بر اساس مطالعات ساعد موچشی در دوره مس سنگی شاهد پراکندگی محوطه‌های زیادی در این دوره در شرق کردستان هستیم (ساعد موچشی، ۱۳۹۰). ولی درباره فرهنگ‌های محلی هم‌زمان با فرهنگ کورا-ارس مطالعه‌ای انجام نشده است. در نتیجه برای اثبات این فرضیه نیاز به مطالعات بیشتری است.

جمع‌بندی

با تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده به این نتیجه می‌رسیم که محوطه‌ها در قسمت‌های مختلفی از جمله در دشت، ارتفاعات و کوهپایه‌ها قرار گرفته‌اند. از این میان محوطه‌هایی که در ارتفاعات و کوهپایه‌ها واقع شده‌اند شرایط مساعدی برای رمه‌گردانی دارند. وجود کوچنشینی و استفاده از پناهگاه‌ها در زاگرس از دوره نوسنگی مطرح بوده است (Mortensen, 1963). عبدی نیز ظهور چوپانان چادرنشین در کوه‌های زاگرس

منابع

(الف) فارسی

بازسازی الگوهای استقراری فرهنگ کورا - ارس در شرق کردستان

تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

رجیون، زهرا، ۱۳۹۳، مطالعه الگوی استقراری فرهنگ یائیق در شرق کردستان، پایان نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان.

رجالو، رضا و نسرین زبانبند، ۱۳۹۴، «فرهنگ یائیق یا کورا-ارس، تاکیدی بر عنوان کورا-ارس براساس مطالعات آماری»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۵ دوره ۵، صص ۷-۲۰.

زارعی، محمدابراهیم و سیدمحمد سیدیزدی، ۱۳۸۹، بررسی و شناسایی شهرستان خدابنده (قیدار)، فصل دوم ۱۳۸۸-۱۹، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).

ساعد موچشی، امیر، ۱۳۹۰، بررسی الگوهای استقراری محوطه‌های دوران مس و سنگ شرق کردستان (حوزه آبگیر رودخانه قزل‌اوزن)، پایان نامه دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران.

، کمالالدین نیکنامی، زاهد کریمی، اقبال عزیزی و علی بهنیا، ۱۳۹۰الف، «الگوی استقراری محوطه‌های مس‌سنگی میانه حاشیه رودخانه‌های تلوار (شهرستان‌های دهگلان و قروه)»، پایام باستان‌شناس، مجله علم-پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، سال هشتم، شماره شانزدهم، صص ۳۴-۱۷.

، کمالالدین نیکنامی، مرجان مشکور، حسن فاضلی نشلی و بهمن فیروزمندی شیره‌جینی، ۱۳۹۰ب، «گاهنگاری نسبی و مطلق تپ کلنان بیجار: محوطه‌های متعلق به دوره مس و سنگ میانه در غرب ایران»، نامه باستان‌شناسی، شماره ۱، دوره اول، صص ۵۶-۳۱.

، ۱۳۹۲، «حوزه آبگیر رودخانه قزل‌اوزن در دوره مس و سنگ: براساس بررسی‌های باستان‌شناسی شهرستان بیجار»، نامه باستان‌شناسی، شماره ۵، دوره سوم، صص ۵۰-۲۵.

الیاسوند، محمدابراهیم، ۱۳۸۵، بررسی باستان‌شناسی بخش سیستان و خورخوره شهرستان بیجار در سال ۱۳۸۵، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

الیاسوند، محمدابراهیم، ۱۳۸۶، بررسی باستان‌شناسی بخش طغامیں و سیاه منصور شهرستان بیجار در سال ۱۳۸۶، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

، ۱۳۸۷، بررسی باستان‌شناسی بخش کرانی و گرگین شهرستان بیجار در سال ۱۳۸۷، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

باباپیری، جواد، ۱۳۸۴، گزارش لا یه‌نگاری و تعیین حریم تپه پری ملایر، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان (منتشر نشده).

برنی، چارلز و دیوید مارشال لانگ، ۱۳۸۶، تاریخ اقوام کوهنشین شمال غربی ایران، ترجمه هوشنگ صادقی، تهران: انتشارات نگاه.

بهنیا، علی، ۱۳۸۷، بررسی باستان‌شناسی شهرستان قروه (بخش سریش‌آباد)، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

خاکسار، علی، ۱۳۸۵، گزارش گمانهزنی به منظور تعیین حریم تپه باستانی گوراب (ملایر)، مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان (منتشر نشده).

خان‌محمدی، بهروز و ابراهیم خرازی، ۱۳۹۲، «بررسی الگوهای استقراری غرب ارومیه»، فصلنامه پژوهش‌های زاگرس، سال اول، شماره اول، صص ۴۳-۳۴.

دوشوфор، فلیپ، ۱۳۵۷، کلیات خاک‌شناسی (رده‌بندی و کاربرد خاک)، ترجمه منوچهر زرین‌کفس، حسینقلی رفاهی و علی نگارستان،

استاد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

مترجم، عباس، ۱۳۸۷، بررسی و تحلیل الگوی استقراری عصر مفرغ قدیم در دشت‌های پیرامون کوهستان‌الوند-همدان، پایان‌نامه دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران.

—————، ۱۳۹۰، «عصر مفرغ قدیم در شرق زاگرس مرکزی-ایران»، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۳۵، شماره ۲، شماره پیاپی ۴، صص ۵۲-۳۳.

محمودی، فرج‌الله، ۱۳۵۲، «جغرافیای ناحیه‌ای قروه-بیجار-دیواندره»، گزارش‌های جغرافیایی، شماره ۹، مؤسسه جغرافیایی دانشگاه تهران، آذرماه ۱۳۵۲ (منتشر نشده).

نجفی، سید‌الله، ۱۳۶۹، جغرافیای عمومی استان کردستان، تهران: انتشارات امیرکبیر.

نقشینه، امیرصادق، ۱۳۹۰، گزارش مقدماتی فصل اول کاوش در قلعه تپه ابهر، مرکز استاد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان (منتشر نشده).

—————، ۱۳۹۰، «گزارش مقدماتی فصل اول کاوش در تپه علی یورد، صائین قلعه-استان زنجان»، پیام باستان‌شناسی، مجله علم-پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر، سال هشتم شماره پانزدهم، صص ۱۱۰-۹۱.

ولی‌پور، حمیدرضا، ۱۳۸۵، گزارش مقدماتی کاوش لا یه‌نگارانه تپه شیزیر، مرکز استاد پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).

ب) غیرفارسی

الجانبی، کاظم، ۱۹۶۱، «حفریات تل شاملو فی سهل شهر زور»، سومر، الجلد ۱۷، صص ۱۹۳-۱۷۴.

Abdi, K., 2003, "The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains", *Journal of World Prehistory*, Vol. 17, No. 4, pp. 395-448.

سعیدی هرسینی، محمدرضا، احمد چایچی و حسن طلایی، ۱۳۸۷، «گزارش مقدماتی بررسی استقرارهای عصر مفرغ دشت نهادن (سرچشمه گاماسیاب)»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۲-۱۸۰، دوره ۵۷، صص ۶۵-۴۷.

طلایی، حسن، ۱۳۸۷، عصر مفرغ ایران، تهران: انتشارات سمت.

عالی، ابوالفضل، ۱۳۸۵، «گزارش توصیفی بررسی و شناسایی باستان‌شناختی حوضه آبریز ابهرود»، پیام باستان‌شناس، سال سوم، شماره ششم، صص ۴۲-۱۷.

عزیزی، اقبال، ۱۳۷۸، گزارش بررسی و شناسایی آثار باستانی بخش چهاردولی شرقی و غربی قروه کردستان، مرکز استاد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

—————، ۱۳۸۱، گزارش بررسی باستان‌شناختی جنوب شهرستان بیجار، مرکز استاد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کردستان (منتشر نشده).

علایی طالقانی، محمود، ۱۳۸۳، ژئومورفولوژی ایران، تهران: نشر قومس.

علیزاده، کریم، ۱۳۹۱، «بازخوانی نظریه مهاجرت در باستان‌شناسی و گسترش فرهنگ کورا-ارس در خاور نزدیک باستان»، باستان‌شناسی و تاریخ، سال ۲۵، شماره دوم، شماره پیاپی ۵۰، صص ۶۵-۴۸.

عمرانی، بهروز، ۱۳۸۴، «عصر مفرغ قدیم در شمال غرب ایران»، در: مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران: حوزه شمال‌غرب، به کوشش مسعود آذنوش، تهران: سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه)، پژوهشکده باستان‌شناسی.

فاضلی نشلی، حسن، ۱۳۸۵، باستان‌شناسی دشت قزوین از هزاره ششم تا هزاره دوم ق.م، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

کریمی، زاهد، ۱۳۸۶، گزارش بررسی باستان‌شناختی دهستان ییلان جنوبی بخش دهگلان شهرستان قروه (دهگلان) در سال ۱۳۸۶، مرکز

Abedi, A., Khatib Shahidi, H., Chataigner, C., Niknami, K., Eskandari, N., Kazempour, M., Pirmohammadi, A., Hosseinzadeh, J., & Ebrahimi, G., 2014, "Excavation at Kul Tepe (Hadishahr), North-Western Iran, 2010: First Preliminary Report", *ANES*, Vol. 51, pp. 33-165.

Amiran, R., 1965, "Yanik Tepe, Shengavit, and the Khirbet Kerak Ware", *Anatolian Studies*, Vol. 15, pp. 165-167.

Baiburtyan, E., 1938, "Kul'tovyj Ochag iz Raskopok Shengavitskogo Poseleñija v 1936–1937 gg", *Vestnik Drenzej Istorii*, Vol. 4, pp. 255–259.

Batiuk, S., & Rothman, M., 2007, "Early Transcaucasian Cultures and their Neighbors: Unraveling Migration, Trade and Assimilation", *Expedition*, Vol. 49, No. 1, pp. 7-17.

Braidwood, R., & Braidwood, L., 1960, *Excavations in the Plain of Antioch, Volume 1: The Earliest Assemblages, Phases A-J*, Oriental Institute Publications 61, Chicago: The University of Chicago Press.

Burney, C.A., 1958, "Eastern Anatolia in the Chalcolithic and Early Bronze Age", *Anatolian Studies*, Vol. 8, pp.156-209.

_____, 1961a, "Excavation at Yanik tepe north-west Iran", *IRAQ*, Vol. 23, pp. 137-155.

_____, 1961b, "Circular buildings found at Yanik Tepe, in North-west Iran", *Antiquity*, Vol. 35, pp. 237-40.

_____, 1962, "Excavation at Yanik tepe Azarbaidjan 1961", *IRAQ*, Vol. 24, pp. 133-153.

_____, 1964, "Excavations at Yanik Tepe, Azerbaijan, 1962: Second Preliminary Report", *IRAQ*, Vol. 26, pp. 53-62.

_____, 1970, "Excavation at Haftavan Tepe, 1968, First Preliminary Report", *IRAN*, Vol. VIII, pp.157-71.

_____, 1972, "Excavation at Haftvan Tepe, 1969, Second Preliminary Report", *IRAN*, Vol. X, pp. 127-42.

Burney, C.A., 1973, "Excavation at Haftvan Tepe, 1971, Third Preliminary Report", *IRAN*, Vol. XI, pp. 11:153-72.

_____, 1974, "Report on the 1973 Season of Excavation at Haftvan Tepeh", *Proceedings of the 1st Annual Symposium on Archaeological Research in Iran, 1973*, Bagherzadeh, F., (Ed.), pp. 102-11, Tehran: Iranian Center for Archaeological Research.

_____, 1975, "Excavation at Haftvan Tepe, 1973, Fourth Preliminary Report", *IRAN*, Vol. XIII, pp. 149-64.

_____, 1976, "Haftvan Tappeh", *IRAN*, Vol. XIV, pp. 157-58.

_____, & Lang, D.M., 1971, *The Peoples of the Hills*, London: Weidenfeld and Nicholson.

Henrickson, R., 1986, "A Regional Perspective on Godin III Cultural Development in Central Western Iran", *IRAN*, Vol. XXIV, pp. 1-55.

Howell, R., 1979, "Survey of the Malayer Plain", *IRAN*, Vol. XVII, pp. 156-57.

Kelly-Buccellati, M., 1980, "The Outer Fertile Crescent Culture, North Eastern Connections of Syria and Palestine in the Third Millennium B.C.", *Ugarit-Forschungen*, Vol. 11, pp. 413–430.

Kohl, P.L., 2009, "Origins Homelands and Migrations: Situating the Kura-Araxes Early Transcasian Culture within the History of Bronze Age Eurasia", *Tel Aviv*, Vol. 36, No. 2, pp. 241-265.

Kroll, S., 2004, "Prehistoric Settlement Patterns in the Maku and Khoy Regions of Iranian Western Azarbeijan", *Proceedings of the International Symposium on Iranian Archaeology: Northwestern Region*, Azarnoush, M., (Ed.), pp. 45-53, Iranian Center for Archaeological Research.

Kuftin, B., 1940, "K Voprosu O Rannykh Stadiyakh Bronzovoy Kultury na Territorii Kavkaza", *Kratkiye Soobshcheniya O Dokladakh i Polevyykh Issledovaniyah Instituta Istorii*, Vol.8, pp.5-35.

Mason, R., & Copper, L., 1999, "Grog Petrography and Early Trans-Caucasian at Godin Tepe", *IRAN*, Vol. XXXVII, pp. 25-31.

Mohammadifar, Y., Motarjem, A., & Torabzadeh, H., 2009, "Tepe Pissa: new Investigations at a Kura-Araxes Site in Central Western Iran", *Antiquity*, Vol. 83, Issue 320.

Mortensen, P., 1963, "Early Village Occupation: Excavation at Tepe Gurān, Luristan", *Acta Archaeologica*, Vpl. 34, pp. 110-21.

Muscaralla, O.W., 2006, "The Excavation of Hasanlu: An Archaeological Evaluation", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, No. 342, pp. 69-64.

Swiny, S., 1975, "Survey in Northwest Iran, 1971", *East and West*, Vol. 25, Nos. 1-2, pp. 77-96.

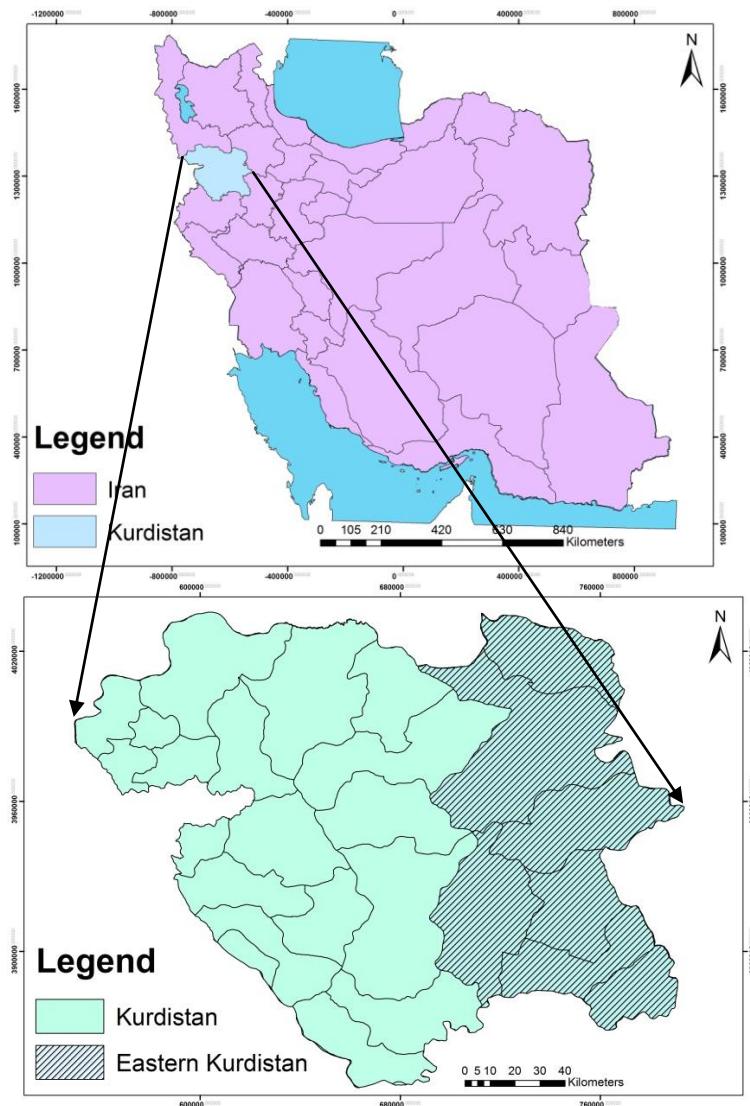
Young, T.C. Jr., 1975, "Kangavar Valley Survey", *IRAN*, Vol. XIII, pp. 191-193.

————— & Levin, L.D., 1974, *Excavations of the Godin Project: Second Progress Report*, Occasional Paper 26, Art and Archaeology, Royal Ontario Museum (ROM).

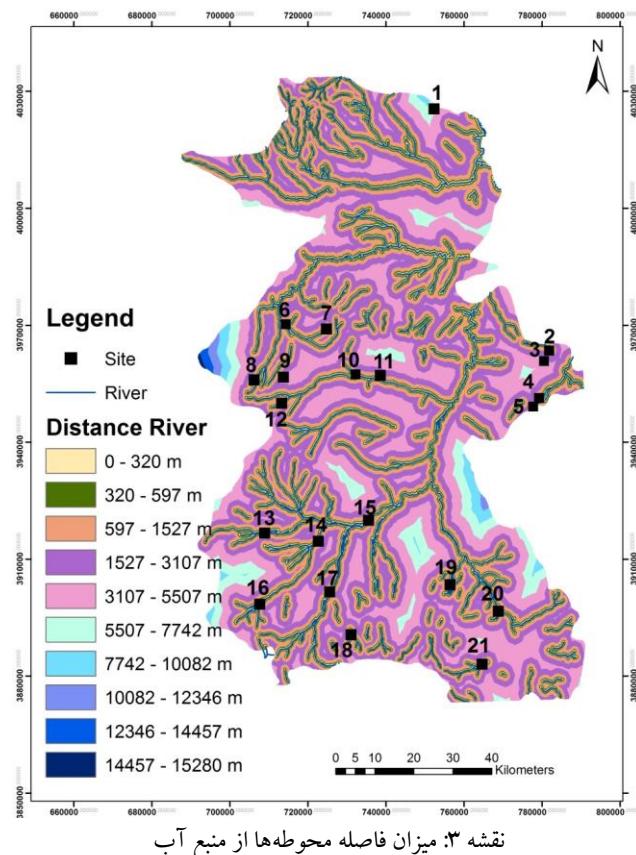
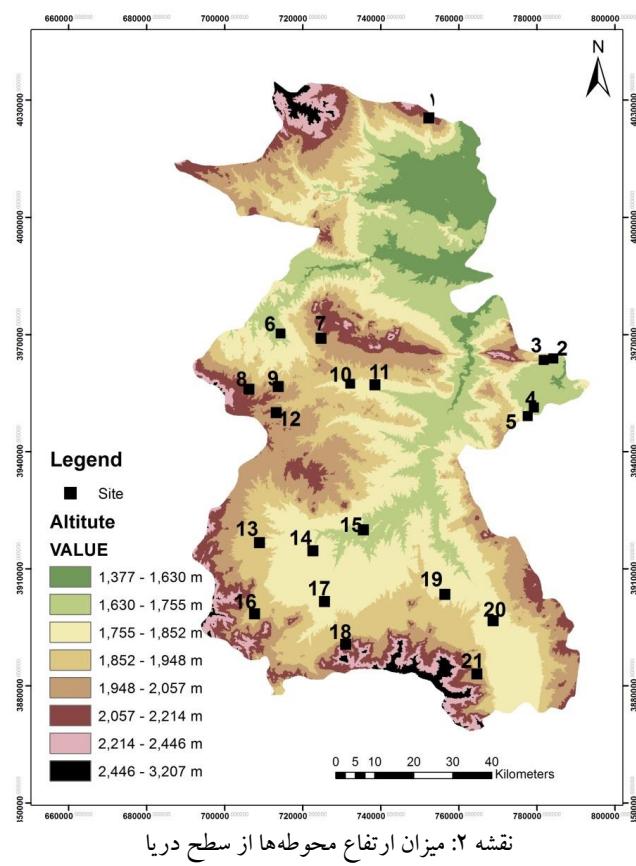
Talai, H., 1984, "Notes on new Pottery Evidence from the Eastern Urmia Basin: Gol Tepe", *IRAN*, Vol. XXII, pp. 151-56.

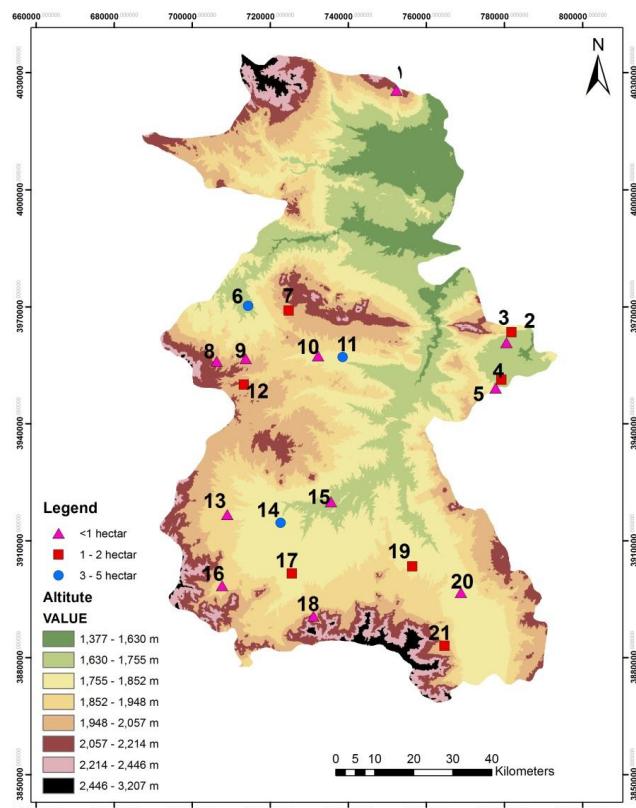
Young, T.C. Jr., 1966, "Survey in Western Iran 1961", *Journal of Near Eastern Studies*, Vol. 25, pp. 228-239.

نقشه‌ها و تصاویر

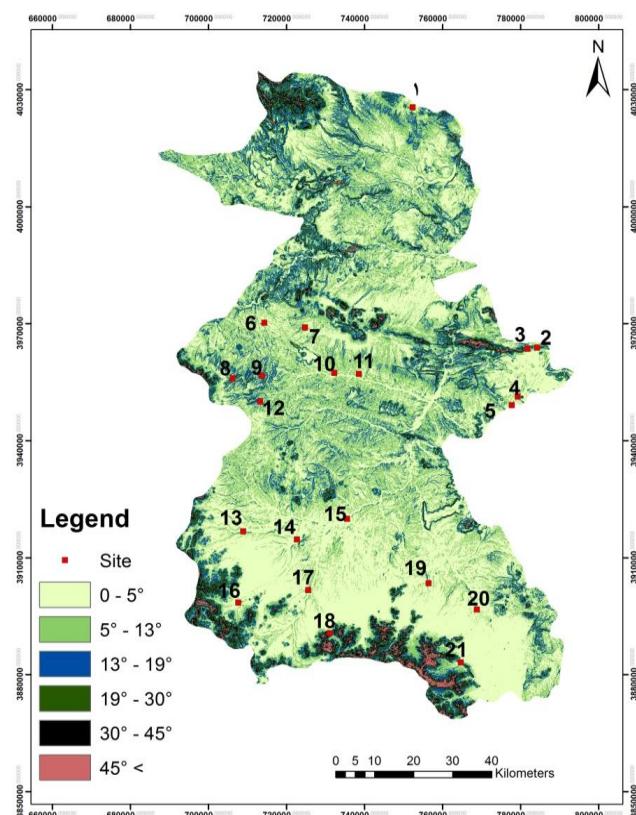


نقشه ۱: نقشه ایران، استان کردستان و موقعیت منطقه مورد مطالعه در استان کردستان

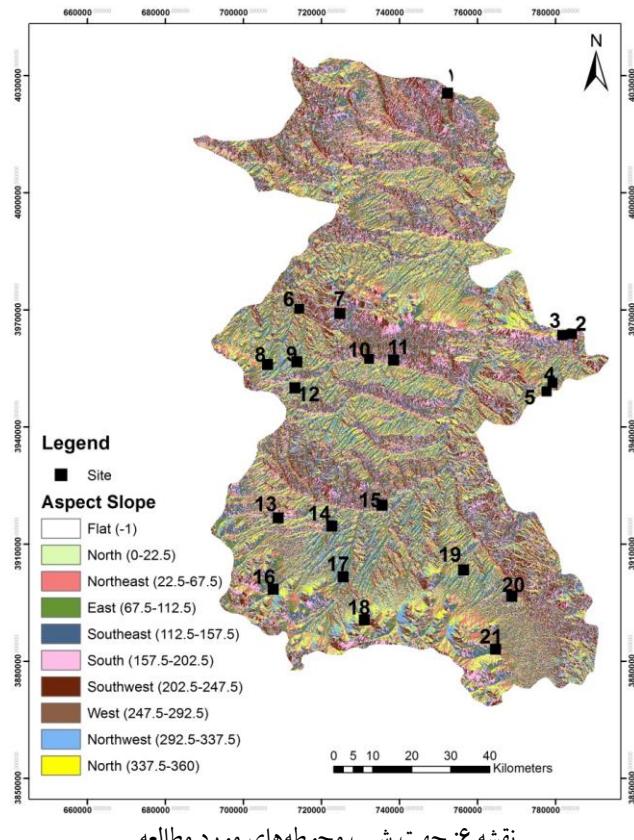




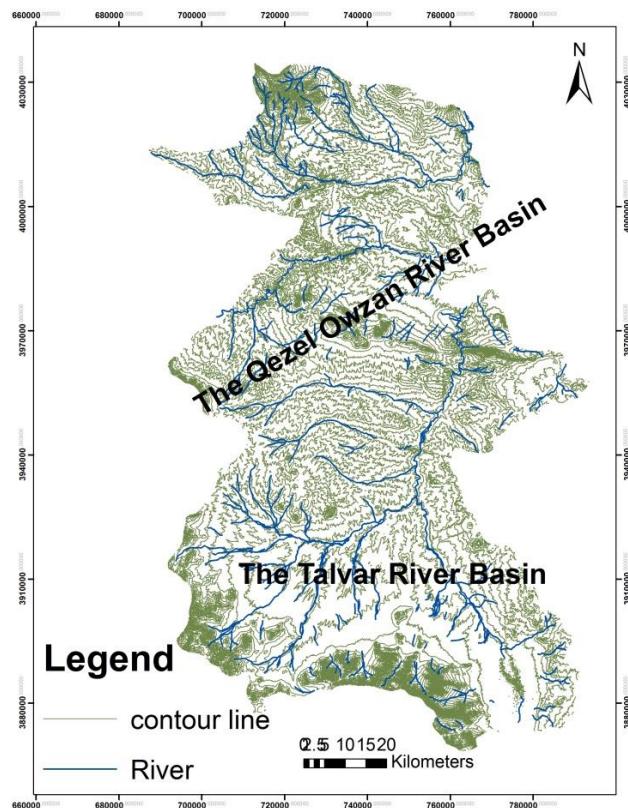
نقشه ۴: مساحت محوطه‌های مورد مطالعه



نقشه ۵: میزان شیب محوطه‌های مورد مطالعه



نقشه ۶: جهت شب محوطه های مورد مطالعه



نقشه ۷: محدوده حوزه قزل اوزن و تلوار

جدول ۱: مشخصات محوطه‌های کورا-ارس شرق کردستان

محوطه	ارتفاع از سطح دریا	ابعاد	فاصله تارود	میزان شیب	جهت شیب	طول و عرض جغرافیایی
تپه میلر آزادویس ۲	۲۰۰	۶۰ × ۸۵	۵۳۰۰ متر	۰ - ۵°	جنوب غرب	طول شرقی "۴۰.۵۶'" ۴۸° ۴۸' عرض شمالی "۲۹.۳۴'" ۳۶° ۲۰'
چال تپه پیرتاج	۱۶۷۷	۸۰ × ۴۰	۱۸۰۰ متر	۱۳° - ۱۹°	جنوب	طول شرقی "۰۶.۵۱'" ۴۸° ۰۶' عرض شمالی "۰۳.۶۰'" ۳۵° ۴۵'
تپه کوهنه قلعه پیرتاج	۱۷۳۴	۱۳۷ × ۱۱۵	۳۶۶ متر	۵° - ۱۳°	جنوب شرق	طول شرقی "۳۹.۹۱'" ۴۸° ۱۷' عرض شمالی "۱۹.۲۸'" ۳۵° ۴۶'
تپه‌های کوهنه خرابه روستای قرانقره	۱۷۰۶	۱۳۴ × ۱۰۳	۱۴ متر	۰ - ۵°	جنوب شرق	طول شرقی "۴۶.۹۱'" ۴۸° ۰۵' عرض شمالی "۱۴.۵۸'" ۳۵° ۳۹'
تپه تیکانلو روستای قرانقره	۱۷۴۴	۴۰ × ۳۵	۱۹۶۹ متر	۰ - ۵°	شمال	طول شرقی "۱۰.۸۳'" ۴۸° ۴۳' عرض شمالی "۹۸.۴۷'" ۳۵° ۳۸'
چم‌دار گان سعدآباد	۱۹۸۳	۲۲۰ × ۸۵	۲ متر	۵° - ۱۳°	جنوب	طول شرقی "۱۷.۰۵'" ۴۷° ۲۹' عرض شمالی "۲۲.۴۶'" ۳۵° ۵۰'
تپه در کین روستای گلبلاغ	۱۸۲۴	۷۲ × ۵۳	۶۵۷ متر	۵° - ۱۳°	جنوب	طول شرقی "۳۶.۳۱'" ۴۷° ۳۳' عرض شمالی "۵۸.۴۳'" ۳۵° ۴۳'
تپه دیونه قا سرخ	۱۷۳۵	۲۲۰ × ۱۴۰	۳۷ متر	۰ - ۵°	شمال غرب	طول شرقی "۲۴.۴۰'" ۴۷° ۲۲' عرض شمالی "۹.۶۳'" ۳۵° ۵۱'
تپه در کین سیرلان	۱۸۰۰	۲۳۵ × ۲۱۲	۷۴ متر	۵° - ۱۳°	جنوب غرب	طول شرقی "۱۳.۸۸'" ۴۷° ۳۸' عرض شمالی "۴۴.۶۷'" ۳۵° ۴۳'
بان‌ناش علی آباد	۱۹۵۷	۸۰ × ۷۰	۷۵ متر	۱۳° - ۱۹°	جنوب شرق	طول شرقی "۲۱.۶۲۹'" ۴۷° ۲۱' عرض شمالی "۶.۷۶'" ۳۵° ۴۳'
تپه سرقلعه (در کین) خراسان	۱۹۷۰	۱۲۰ × ۶۵	۶۰ متر	۰ - ۵°	جنوب شرق	طول شرقی "۱۶.۴۷.۵۲'" ۴۷° ۱۶' عرض شمالی "۳۳.۹۳'" ۳۵° ۴۳'
تپه کلاهزرخانم، روستای شیرکش پایین	۱۹۵۱	۱۷۰ × ۷۰	۲۰۰ متر	۵° - ۱۳°	شمال	طول شرقی "۲۱.۲۰.۰۸'" ۴۷° ۲۱' عرض شمالی "۱۵.۰۸'" ۳۵° ۴۰'
تپه امارات قروچای	۱۸۸۱	(?) ۷۰ × ۵۰	۱۰۰ متر	۰ - ۵°	شمال	طول شرقی "۱۷.۵۸.۹'" ۴۷° ۱۷' عرض شمالی "۲۲.۲۳.۵'" ۳۵° ۲۲'
تپه کوهنه سیس	۱۹۰۰	(?) ۱۱۸ × ۷۸	۳۰۰ متر	۰ - ۵°	شمال	طول شرقی "۱۶.۵۱.۸۰'" ۴۷° ۱۶' عرض شمالی "۲۶.۸۶'" ۳۵° ۱۲'
تپه بزرگ تلوار	۱۷۷۵	۲۰۰ × ۱۷۵	۱۸ متر	۰ - ۵°	غرب	طول شرقی "۲۶.۵۹.۸۷'" ۴۷° ۲۶' عرض شمالی "۵۹.۴۹'" ۳۵° ۲۰'
تپه قلاکوهنه روستای توپره ریز	۱۷۹۲	۱۲۵ × ۱۲۰	۳۰۰ متر	۰ - ۵°	جنوب شرق	طول شرقی "۲۸.۳۶.۵۸'" ۴۷° ۲۸' عرض شمالی "۵۲.۶۸'" ۳۵° ۱۳'
تپه شخص روستای گچی گرد	۱۷۶۶	(?) ۸۵ × ۴۵	۷ متر	۰ - ۵°	جنوب غرب	طول شرقی "۳۵.۳۵.۸'" ۴۷° ۳۵' عرض شمالی "۴۲.۲۰'" ۳۵° ۲۳'
تپه قلاکوهنه روستای کنگره	۱۹۸۸	۱۱۰ × ۷۰	۴۶ متر	۵° - ۱۳°	شمال شرق	طول شرقی "۳۲.۷۱.۱۵'" ۴۷° ۳۲' عرض شمالی "۵۳.۹۹'" ۳۵° ۷'
تپه قصلان	۱۸۰۷	۱۱۵ × ۱۱۰	۱۲۰ متر	۰ - ۵°	شمال	طول شرقی "۴۹.۳۶.۸'" ۴۷° ۴۹' عرض شمالی "۲۶.۸۰'" ۳۵° ۱۴'
تپه مجین	۱۸۳۵	۹۵ × ۶۰	۱۰۰ متری فضلی و ۹۰۰ متری دانسی	۰ - ۵°	شرق	طول شرقی "۵۷.۰۵.۲۶'" ۴۷° ۵۷' عرض شمالی "۳۶.۱۶'" ۳۵° ۱۰'
تپه میری روستای میهم	۱۹۱۲	۱۵۰ × ۸۰	۱۶۰ متر	۰ - ۵°	شرق	طول شرقی "۵۴.۰۵.۵۶'" ۴۷° ۵۴' عرض شمالی "۱۹.۹۹'" ۳۵° ۳'