

## یک گورستان: کاوش تپه بیمارستان آشخانه (خراسان شمالی) از دیدگاه فرایندهای دگرگونی

محسن دانا

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

علیرضا هژبری نوبری\*

استاد گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۰

### چکیده

فرایندهای دگرگونی درباره برهم‌کنش دست‌افزارها و ساختارها با محیط، اعم از طبیعی و فرهنگی بحث می‌کند. فرایندی که طی آن، از چگونگی شکل‌گیری تپه یا محوطه تا آنچه امروز به چشم می‌آید، بحث می‌شود. بررسی این فرایندها و شناخت آن‌ها به باستان‌شناس کمک می‌کند تا بتواند تغییرات مواد فرهنگی در روند کاوش را بهتر درک نماید و تفسیر واقعی‌تری نسبت به این مواد داشته باشد. چراکه برخی از این عوامل دگرگونی می‌توانند بر ماهیت مواد فرهنگی، مکان قرارگیری آن‌ها و تغییر شکل ظاهری آن‌ها تأثیر مستقیم و یا غیرمستقیم داشته باشند. در این پژوهش تلاش شده است با بهره‌گیری از فرایندهای دگرگونی به تفسیر مواد فرهنگی حاصل از کاوش نجات‌بخشی گورستان تپه بیمارستان آشخانه پرداخته شود. گورستان تپه بیمارستان بر روی تپه‌ای طبیعی در حاشیه جنوبی شهر آشخانه قرار دارد. هدف از کاوش در تپه بیمارستان نجات داده‌های فرهنگی آن پیش از تسطیح کامل آن بود. این گورستان نخست در دوران پیش‌تاریخی عصر آهن به‌عنوان گورستان استفاده می‌شد و بار دیگر در دوران اسلامی نیز به‌منظور دفن مُردگان مورداستفاده قرار گرفت. به همین علت بسیاری از گورهای عصر آهن تخریب‌شده و فقط حجم انبوهی از قطعات سفال‌های شاخص عصر آهن در کاوش به دست آمد. سفال‌های به‌دست‌آمده از این گورستان با فرهنگ‌های شمال مرکز و شمال غرب ایران از یک‌سو و سفال‌های فرهنگ داهستان کهن در جنوب غرب ترکمنستان شباهت‌های فراوانی را نشان می‌دهد. بررسی جزئی‌تر این سفال‌ها و مقایسه‌های سفالی انجام‌شده دو دوره از عصر آهن را مشخص کرد.

**واژه‌های کلیدی:** گورستان، شهر آشخانه، خراسان شمالی، فرایندهای دگرگونی، عصر آهن، دوران اسلامی

## ۱. مقدمه

فرایندهای دگرگونی (*Transformation Processes*) شامل آن عواملی هستند که در روند شکل‌گیری یک محوطه باستانی دخالت دارند. به عبارت دیگر به هنگام بحث درباره این فرایندها برهم‌کنش دست‌افزارها و سازه‌ها با محیط، اعم از طبیعی و فرهنگی مورد نظر است. شناخت این فرایندها و جزئیات آن به باستان‌شناس کمک می‌کند که تفسیرهای واقع‌نماتری نسبت به آنچه در جریان کاوش و پژوهش‌های خود دست می‌یابد، داشته باشد. به طور خلاصه، فرایندهای دگرگونی آن دسته عواملی هستند که بر آثار باستانی به هنگام مصرف یا پس از خروج از دُور مصرف (*postuse*) تأثیر می‌گذارند و باعث تغییر در آن‌ها می‌شوند. این فرایندها بسیار متنوع هستند و چگونگی تأثیر آن‌ها نیز متفاوت است. شناخت این فرایندها برای هر باستان‌شناس لازم است چراکه چشم‌انداز کلی‌ای را در اختیار او می‌نهد تا درک درستی از منطقه، محوطه و دست‌افزارهای موجود در آن (و به طور کلی تمام آثار فرهنگی در یک چشم‌انداز) داشته باشد. این موضوع مسلماً او را در تجزیه و تحلیل‌ها، تفسیرهای باستان‌شناختی و طرح و تحلیل هرگونه مدل و الگو یاری خواهد کرد (*Wilkinson, 2001*).

این فرایندها بسته به این‌که از نظر زمانی چه بازه‌ای را شامل می‌شوند به دودسته عمده تقسیم می‌گردند: فرایندهای نهشته شدن (شکل‌گیری) (*depositional processes*) و فرایندهای پس از نهشته شدن (پس از شکل‌گیری) (*post-depositional processes*) (دانا، ۱۳۹۲). فرایندهای پس از نهشته شدن همان‌گونه که از نام آن پیدا است، عواملی هستند که پس از شکل‌گیری لایه یا محوطه باستانی یا به عبارت دیگر پس از نهشته شدن کامل بقایا تأثیر خود را آشکار می‌کنند. البته بسیاری از این عوامل همان عواملی هستند که در فرایندهای شکل‌گیری دخالت دارند ولی از نظر زمانی و مرحله‌ای که بر بقایا تأثیر می‌گذارند، تفکیک شده‌اند. در واقع این فرایندها عوامل حفظ یا تخریب مدارک باستان‌شناسی پس از شکل‌گیری نهشته‌ها هستند (*Albert et al. 2012: 1*). آنچه امروزه به عنوان یک محوطه باستانی شناخته می‌شود حاصل فعالیت فرایندهای پس از نهشته شدن است. فرایندهای یادشده را می‌توان به طور کلی به دو گروه طبیعی و فرهنگی تقسیم کرد (دارک، ۱۳۷۹: ۵۲). از فرایندهای طبیعی می‌توان به نوسان دما، آب، باد، گیاهان، جانوران و گرانش اشاره کرد. عوامل فرهنگی را می‌توان به طور کلی به تخریب‌های عمیق و تخریب‌های سطحی تقسیم کرد. تخریب‌های عمیق هرگونه جابه‌جایی خاک در سطح وسیع و عمیق است ولی تخریب‌های سطحی خود به عواملی چون لگدکوب کردن، شخم زدن و گزینش‌های انسانی تقسیم می‌شوند (دانا، ۱۳۹۲).

در این نوشتار با چنین دیدگاهی به کاوش نجات‌بخشی تپه بیمارستان شهر آشخانه پرداخته می‌شود. شهرستان مانه و سملقان به مرکزیت شهر آشخانه در شمال غربی استان خراسان شمالی واقع شده که از شرق به شهرستان بجنورد، از شمال به شهرستان راز و جرگلان، از جنوب به شهرستان‌های گرمه و جاجرم و از غرب به استان گلستان محدود می‌گردد (تصویر ۱). این شهرستان شامل دو بخش است که از نظر جغرافیایی نیز از هم متمایز هستند: مانه و سملقان. دشت سملقان دشت کوچک و حاصلخیز میانکوهی است که در دامنه‌های شمالی کوه آلاداغ، دومین کوه بلند استان خراسان شمالی، قرار دارد و از این رو دارای جنگل‌های آرس و پوشش گیاهی و جانوری نسبتاً متراکم است. دورتادور این دشت را منطقه کوهستانی در بر گرفته است و به همین علت دسترسی به آن چندان آسان نبوده، در گذشته از مسیر دره‌های باریک رودها به خصوص اترک برای گذر و عبور از این دشت استفاده می‌شد و امروزه به مدد جاده‌سازی مدرن رفت‌وآمد از این دشت تسهیل شده

و امروزه مسیر اصلی اتصال مشهد به گرگان است. مانه بخشی نسبتاً کوهستانی است که از نظر جغرافیایی حاصل اتصال چندین دره باریک است که رود اترک و برخی از سرچشمه‌های آن در دره‌های آن جاری است و از این نظر با دشت سملقان که دشت کوچک میانکوهی حاصلخیز است، تفاوت فاحش دارد.

از نظر اقلیمی این منطقه بین منطقه سرد و خشک خراسان و معتدل و مرطوب دشت گرگان قرار دارد. به طوری که بر اثر همین تأثیرات در تابستان‌ها رطوبت هوا در این منطقه به طور محسوس نسبت به سایر مناطق خراسان افزایش می‌یابد. شهر آشخانه مرکز شهرستان مانه و سملقان، شهر کوچکی است که در نیمه شرقی دشت میانکوهی سملقان که امروزه بر سر راه اصلی بجنورد به استان گلستان واقع شده است.

بررسی و شناسایی آثار باستانی منطقه بجنورد به همت اداره کل حفاظت آثار باستانی و بناهای تاریخی ایران و به سرپرستی فائق توحیدی، کارشناس وقت مرکز باستان‌شناسی، از سال ۱۳۵۵ شروع و در دو فصل به انجام رسید (توحیدی، ۲۵۳۵). در آن زمان مانه و سملقان جزو شهرستان بجنورد بود. این فعالیت منجر به شناسایی محوطه و بناهای شاخص منطقه شد و در برخی محوطه‌ها برای حفظ آن‌ها حریم فرضی در نظر گرفته و میله کوبی شد. اما سرآغاز تحول مهم در فعالیت‌های باستان‌شناختی منطقه با کاوش تپه قلعه خان در دشت سملقان شروع شد. تپه قلعه خان در میان روستایی به همین نام، نخستین محوطه پیش‌ازتاریخی کاوش‌شده در شمال خراسان بوده (۱) و به دلیل وجود توالی از نوسنگی تا دوران معاصر یکی از مهم‌ترین محوطه‌های ایران محسوب می‌شود (گاراژیان، ۱۳۹۰) که در سال ۱۳۸۵ توسط عمران گاراژیان کاوش و لایه‌نگاری شد (گاراژیان و عسکریور، ۱۳۹۰: ۱۱۱). پس از آن گاراژیان در سال ۱۳۸۶ دشت سملقان را از منظر باستان‌شناسی بررسی و شناسایی کرد (گاراژیان، ۱۳۸۶). در سال ۱۳۸۷ امید آدینه تپه مرتفع بروسکی در جنوب شهر آشخانه را تعیین حریم نمود (آدینه، ۱۳۹۱). بار دیگر در راستای تکمیل نقشه باستان‌شناسی کشور، شهرام زارع و محمدتقی عطایی شهرستان مانه و سملقان، شامل دشت سملقان و دره‌های باریک حاشیه اترک میانی، موسوم به مانه، را بررسی باستان‌شناختی کردند (زارع، ۱۳۹۰، عطایی، ۱۳۸۸). در سال ۱۳۹۰ محمدجواد جعفری تپه ریوی نزدیک شهر آشخانه را تعیین عرصه و حریم کرده و سپس یک‌سال بعد، در تپه الف آن به منظور لایه‌نگاری، گمانه‌زنی نمود. داده‌های به دست آمده توسط او نشان از یک محوطه بزرگ (در حدود یک‌صد هکتار) متعلق به عصر آهن ۲ تا دوره هخامنشی دارد (جعفری، ۱۳۹۲). همچنین در سال ۱۳۹۱ تپه موسوم به بیمارستان شهر آشخانه نیز به منظور نجات بخشی توسط محسن دانا کاوش شد (دانا، ۱۳۹۳) (تصویر ۲).

## ۲. تپه بیمارستان شهر آشخانه

این محوطه یک تپه طبیعی با ابعاد حدود ۴۰×۷۰ متر و ارتفاع حدود ۵ متر از سطح زمین‌های اطراف بود و در ادامه تپه‌ماهورهایی قرار داشت که در جنوب شهر آشخانه، مرکز شهرستان مانه و سملقان، در استان خراسان شمالی واقع شده است (تصویر ۳). تپه بیمارستان در محدوده ساخت بیمارستان شهر آشخانه قرار داشت و در طرح ساخت بیمارستان باید تخریب می‌شد تا به جای آن ساختمان جنبی بیمارستان ساخته شود. از آنجاکه آثار فرهنگی به صورت سفال و استخوان انسانی بر سطح محوطه مشاهده می‌شد، با هماهنگی اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و اداره کل راه و شهرسازی استان خراسان شمالی مقرر شد در این محوطه کاوش نجات بخشی انجام شود (۲).

برای انجام کاوش، سطح محوطه به شبکه‌های  $10 \times 10$  متر تقسیم شد که ردیف‌های افقی با حروف انگلیسی (از A تا F) و ردیف‌های عمودی با شماره (از ۱ تا ۷) نام‌گذاری شدند. بین هر شبکه نیز یک متر فاصله در نظر گرفته شد. به این ترتیب ۴۲ مربع به دست آمد که به علت محدودیت بودجه فقط در ۹ مربع کاوش انجام شد. به این صورت که تنها دو مربع C3 و C4 به‌طور کامل و گمانه‌هایی به ابعاد کوچک‌تر در هفت مربع دیگر ایجاد شد (تصویر ۴). روش کار در این کاوش بر اساس تشخیص و ثبت بافتار (context) انجام شد به این معنی که هر نهشته و واحد که دارای بافت، رنگ، تراکم و ساخت متفاوتی بود، شماره بافتاری جدید به آن اختصاص می‌یافت.

در مجموع ۱۹ گور به دست آمد که با توجه به شواهد تدفین، ۱۵ عدد از آن‌ها اسلامی هستند. در تدفین‌های اسلامی جهت مشخصی برای تدفین وجود نداشت و گورها در جهت شمال-جنوب، شرق-غرب، شمال غربی-جنوب شرقی و شمال شرقی-جنوب غربی مشاهده می‌شدند. این نشانگر آن است که مردمان آن دوران دانش کافی برای شناسایی جهت قبله نداشتند. اما باین وجود سنت تدفین یکسان بود و همین نکته بر اسلامی بودن این گورها صحت می‌گذارد: مُرده بر پهلو راست قرار گرفته و گور دارای دو بخش بود؛ بخش نخست یک چاله بزرگ و بخش دوم چاله‌ای بسیار باریک‌تر در میان چاله قبلی که جسد را گاه به‌سختی در آن قرار می‌دادند. برای آن که جسد از پهلو راست نغلتد، علاوه بر باریک کردن چاله دوم، سنگ‌هایی را پشت سر او می‌چیدند (۳) (تصویر ۵). در برخی گورها اشیاء تزئینی متعلق به جسد وجود داشت، مانند دستبند مفرغی، انگشتر مفرغی، مهره‌های رنگی برای تزئین و آرایش مو و در دو مورد نیز ظاهراً در دهان مُرده مهره کوچکی از عقیق قرار می‌دادند. از چوب درخت اُرس و گاه سنگ برای پوشش سقف برخی از چاله‌های گور به‌عنوان لحد استفاده شده بود.

در این کاوش کف‌هایی به دست آمد که از سنگ و سفال ساخته شده بودند. بر روی این کف‌ها فعالیت‌های انسانی جریان داشته چراکه آثار یک اجاق کوچک که از سفال‌های خمره‌ای شکسته ساخته و درون آن خاکستر وجود داشت به دست آمد. این سطح سنگ و سفال باید از زمان تدفین گورهای اسلامی قدیمی‌تر باشد زیرا برای ایجاد گورهای اسلامی بخش‌هایی از این کف‌ها را از بین برده بودند. بقایای یک خمره بزرگ که در داخل زمین کار گذاشته شده بود در گمانه C4 به دست آمد که باوجود شناورسازی، هیچ بقایای گیاهی از درون آن به دست نیامد. درون این خمره یک کاسه کوچک نیز وجود داشت که شاید برای خارج کردن غلات درون خمره به کار می‌رفت. نزدیک این خمره یکی از کف‌ها وجود داشت که احتمالاً نشانگر ارتباط و کاربری هم‌زمان این دو پدیده است.

از پدیده‌های بسیار قابل توجه و نادر در این کاوش به دست آمدن انباشت‌های استخوان انسانی است. این انباشت‌ها به این صورت بود که استخوان‌ها را روی هم کپه کرده بودند؛ با تأکید بر این نکته که تمام قطعه استخوان‌های بدن در این انباشت‌ها وجود نداشت. نکته مشابه در تمام این انباشت‌ها فقدان مهره‌های ستون فقرات بود. هر کپه استخوانی بر اساس شواهد موجود ظاهراً متعلق به یک انسان است که در سطحی نزدیک به سطح زمین (بین ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متری) دفن شده بودند. در یک مورد هم یک جمجمه سالم به دست آمد که فک پایین آن را جدا کرده و به‌صورت وارونه در کنار جمجمه قرار داده بودند به‌طوری‌که انتهای فک پایین در کاسه چشم قرار داشت. احتمالاً این مورد را شاید به‌نوعی شوخ‌طبعی و شیطنت فردی دانست که جمجمه را از

زیر خاک درآورده است. مطالعات و بررسی‌های انسان‌شناختی در آینده‌ای نزدیک بر روی این مجموعه استخوان‌های انسانی انجام خواهد شد که می‌تواند برخی از پرسش‌های مرتبط با این مجموعه را مشخص کند. با وجود تراکم فراوان سفال‌های خاکستری عصر آهن، فقط یک گور عصر آهن از این کاوش به دست آمد. این گور، شماره ۱۳ در گوشه جنوب شرقی گمانه C3 به دست آمد که در آن چهار ظرف سفالی وجود داشت که همگی مستعمل و دارای کسری بودند: دو سفال از نوع کاسه‌های دارای سه پایه، یکی نصف‌شده و دیگری با یک پایه شکسته، یک لاوک نصف‌شده و یک پارچ دسته‌دار که بخشی از لبه آن موجود نبود. از اسکلت فقط بخش پس‌سری جمجمه وجود داشت و هیچ شواهدی از سایر بخش‌های آن به دست نیامد (تصویر ۶). به نظر می‌رسد این اسکلت نیز به صورت تاق باز بوده چراکه بخش کوژ استخوان‌های آهیانه و پس‌سری کاملاً روی زمین قرار گرفته و بخش کاو آن‌ها رو به آسمان بود. عمق این گور نیز مانند گور دیگر عصر آهن نزدیک به سطح بود.

حجم اصلی یافته‌های فرهنگی به دست آمده در این کاوش سفال بود که به سه رنگ خاکستری، نخودی و قرمز هستند. تعداد کل سفال‌های به دست آمده از این کاوش ۴۱۰۸ قطعه سفال است. سفال خاکستری با حدود ۷۰٪ بیشترین درصد سفال‌ها را شامل می‌شود. از نظر فن ساخت سفال‌های دست‌ساز نیز در حدود ۷۰٪ بوده و سفال چرخ‌ساز به‌طور کلی درصد کمی را شامل می‌شود. ظروف خمره‌ای، سفال آشپزخانه‌ای، ظروف مشبک آبکشی، ظروف لوله‌دار، بشقاب‌های دسته افقی از جمله ظروف این محوطه هستند. از گورهای اسلامی همان‌گونه که گفته شد اشیاء تزیینی شامل مهره‌های خمیرشیشه (خرمهره) و عقیق، انگشتر مفرغی با نگین مروارید، النگوی مفرغی نیز به دست آمد که همراه مُرده در گور گذاشته بودند. تنها یک قطعه سفال شاخص لعاب‌دار اسلامی از این محوطه به دست آمد.

### ۳. عوامل و فرایندهای فرهنگی

برای نخستین بار مایکل شیفر و لوئیس بینفورد در دهه ۱۹۸۰ میلادی توجه خود را به فرایندهای شکل‌گیری و پس از شکل‌گیری معطوف کردند (Schiffer, 1976, Binford, 1982). از این‌پس باستان‌شناسان به نقش و اهمیت این فرایندها پی بردند به‌طوری‌که نقش عوامل و فرایندهای دگرگونی در شکل‌دهی محوطه‌های باستانی و تأثیر عوامل فرهنگی و طبیعی بر نهشته شدن و پراکنش مواد فرهنگی در درون یک محوطه و یا سطح بیرونی آن مورد تأکید باستان‌شناسان رفتاری (Behavioral Archaeology) قرار گرفت (Schiffer, 1996). آنچه درباره شناخت این عوامل بسیار اهمیت دارد تأثیری است که می‌تواند بر تفسیرهای باستان‌شناسی بگذارند. به این دلیل که یکی از مهم‌ترین معیارهای تفسیرهای باستان‌شناسی بر مبنای مواد فرهنگی به دست آمده از سطح یک محوطه و یا لایه‌ها و نهشته‌های داخل آن محوطه صورت می‌گیرد. در نتیجه اگر از عوامل و فرایندهای دگرگونی غفلت شود، بدون تردید تأثیر مستقیمی بر تفسیر باستان‌شناسی از مواد فرهنگی خواهد داشت. در ایران توجه چندانی به چنین مباحثی وجود نداشته است؛ برای نخستین بار مباحث مرتبط با معرفی و توصیف فرایندهای دگرگونی توسط محسن دانا انجام شد (دانا، ۱۳۹۲) ولی هادی صبوری نخستین باستان‌شناسی است که از مبحث فرایندهای دگرگونی برای تفسیر مواد فرهنگی استفاده کرده است (صبوری و همکاران، ۱۳۹۳). در این نوشتار تلاش است از فرایندهای دگرگونی در تفسیر مواد فرهنگی حاصل از کاوش تپه

بیمارستان استفاده شود. آنچه در کاوش محوطه بیمارستان شهر آشخانه چشمگیر است، حجم زیاد سفال‌های عصر آهن در مقابل تعداد دو گور عصر آهن است (البته یکی از آن‌ها نیز هیچ شی‌ای در خود نداشت). با توجه به شرایط ثبت و ضبط‌شده به هنگام کاوش و همچنین بر اساس اطلاعات کسب‌شده از افراد محلی به نظر می‌رسد در کاوش محوطه بیمارستان شهر آشخانه دو عامل اصلی نقش مهمی در تغییر، جابه‌جایی و پراکنش مواد فرهنگی عصر آهن داشته‌اند: نخست، ایجاد گورستان اسلامی و دوم، کشاورزی بر سطح محوطه. این دو عامل را به ترتیب باید معادل تخریب‌های عمیق و تخریب‌های سطحی دانست که جزو عوامل فرایندهای پس از نهشته شدن هستند (دانا، ۱۳۹۲: ۳۷). تخریب عمیق شامل هرگونه جابه‌جایی خاک است (Schiffer, 1996: 122). با این تعریف کردن گور در دوره اسلامی در نهشته‌های عصر آهن یکی از مصادیق تخریب‌های عمیق است. به این ترتیب که برای ایجاد هر گور اسلامی (به‌جز نوزادان و کودکان) بین یک تا دو متر حفرشده، جسد داخل گور گذاشته‌شده و بار دیگر گور با خاک پرشده است.

در تخریب سطحی همان‌گونه که از نام آن برمی‌آید، مواد فرهنگی در مقیاس سطح محوطه و در عمق بسیار اندک جابه‌جا می‌شوند. شخم زدن که یکی از ارکان روند کشاورزی است جزو این نوع تخریب‌ها است (دانا، ۱۳۹۲: ۳۹). در سطح تپه بیمارستان شهر آشخانه مدت‌های مدیدی کشاورزی صورت می‌گرفت. این کشاورزی به‌صورت کاشت دیم گندم، جو و عدس بود. در روند شخم زدن حدود ۳۰ سانتی‌متر از خاک زیرورو می‌شود. در پژوهشی دیگر عمق مؤثر در تخریب آثار در زمین‌هایی که در آن‌ها حبوبات و غلات کشت می‌شود، کمتر از ۵۰ سانتی‌متر برآورد شده است (Barton et al. 2002: 164). در شخم زدن، جابه‌جا سازی طولی بیشتر از جابه‌جا سازی آریب و متقاطع است. گاهی اوقات این جابه‌جایی طولی به ۶ متر نیز می‌رسد (فاگان، ۱۳۸۲: ۳۳۵). در چنین زمین‌هایی که شخم‌خورده‌اند اشیاء بزرگ‌تر نشانگر جابه‌جایی بزرگ‌تر هستند (Schiffer, 1996: 131). بدیهی است وسعت تخریب و جابه‌جایی مواد فرهنگی در تخریب عمیق به‌مراتب بیشتر و بزرگ‌تر از تخریب سطحی است، اما با این وجود نمی‌توان از نقش شخم‌زدن در پراکنش مواد فرهنگی چشم‌پوشی کرد.

#### ۴. جمع‌بندی و تحلیل

از عصر مفرغ به بعد محل دفن مردگان که پیش‌از این در محل مسکونی استقرار قرار داشت، جداشده و مجاور یا نزدیکی محوطه مسکونی ایجاد می‌شود (طلایی، ۱۳۸۵: ۶۵). بنابراین تاکنون در گورستان‌های عصر مفرغ و آهن معمولاً لایه یا نهشته‌های استقرار به دست نیامده است چراکه این گورستان‌ها جدا از محدوده مسکونی ایجاد می‌شوند (طلایی، ۱۳۸۷: ۱۱۳، ۱۳۸۱: ۱۷۵). اما نکته عجیب در کاوش این محوطه وجود شواهدی از استقرار در این گورستان است. به دلیل مسائل شرعی در دین اسلام هیچ نمونه‌ای که در آن مکان استقرار و تدفین یکی باشد، وجود ندارد. تنها قطعه سفال اسلامی نیز تأییدکننده این مدعا است و نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان این تپه در سده ۷ هجری قمری از این بلندی تنها به‌صورت گورستان و به‌منظور دفن اجساد استفاده می‌کردند. این تاریخ‌گذاری با آزمایش‌های کربن ۱۴ نیز تأیید می‌شود. یک نمونه از گور شماره ۸ اسلامی آزمایش مطلق شده و تاریخ‌های ۱۲۸۰-۱۲۶۷ میلادی ( $\sigma-1$ ) را نشان می‌دهد.

از سوی دیگر همان گونه که گفته شد در کاوش این محوطه در هر گمانه از روش برداشت هر بافتار و ثبت و ضبط آن مانند یک کاوش لایه‌نگاری استفاده شد. در پایان، بافتارهای مشابه که در هر گمانه طبیعتاً شماره‌های جداگانه داشتند شناسایی شده و همه آن‌ها در یک افق و سطح مورد بررسی قرار گرفتند. بر این اساس سه سطح برای نهشته‌های این محوطه (به جز گورها) شناسایی شد. سطح نخست، سطحی‌ترین نهشته تمام گمانه‌ها بود که شامل ۹ بافتار از ۹ گمانه ایجاد شده؛ سطح دوم شامل ۴ بافتار از ۴ گمانه و سطح سوم شامل ۲ بافتار از ۲ گمانه است.

سطح یک شامل ۱۴۴۹ قطعه سفال است. سفال خاکستری با حدود ۷۰٪، نخودی با ۲۰٪ و قرمز با ۱۰٪ تنوع گونه‌های سفالی این سطح هستند. از نظر ضخامت ۸۰٪ سفال‌ها متوسط و سفال‌های ظریف و خشن نیز حدود ۱۰٪ هستند. سفال خاکستری متنوع‌ترین نوع قطعه را شامل لبه، بدنه، کف، پایه، دسته و آبریز دارد. فن ساخت دست و چرخ در میان هر دو هر سه گونه سفالی (خاکستری، نخودی و قرمز) وجود دارد ولی حدود ۹۰٪ سفال‌ها دست‌سازند. سطح دوم شامل ۱۵۹۲ قطعه سفال است. جالب اینجا است که با توجه به تعداد کمتر گمانه‌های این سطح، تعداد سفال‌های آن نسبت به سطح بالایی بیشتر است. در این سطح سفال خاکستری حدود ۶۵٪، نخودی ۲۰٪ و قرمز ۱۵٪ هستند. از نظر ضخامت تغییری به چشم می‌خورد، ۳۰٪ درصد سفال‌ها ظریف، ۵۰٪ درصد متوسط و ۲۰٪ خشن هستند. همچنان سفال خاکستری بیشترین تنوع نوع قطعه را دارد. ۷۰٪ سفال‌ها دست‌ساز و سایر آن‌ها چرخ‌سازند. هر دو فن ساخت در میان تمام گونه‌های سفالی همچنان مشاهده می‌شود. سطح سوم شامل ۱۰۶۷ قطعه سفال است. در این سطح تغییر فراوانی در درصد گونه سفال‌ها رخ داده است. سفال خاکستری حدود ۴۵٪، سفال نخودی ۳۰٪ و سفال قرمز ۲۵٪ هستند. از نظر ضخامت نیز سفال ظریف حدود ۲۰٪، سفال متوسط ۵۰٪ و سفال خشن حدود ۳۰٪ شده‌اند. از این سطح برخلاف سطح‌های بالاتر قطعه آبریز به دست نیامد. نسبت فن ساخت سفال‌ها تقریباً مشابه سطح دوم است. مقایسه بین آمار سفال‌های سه سطح در برخی موارد بسیار معنادار است. به‌عنوان مثال در مورد گونه‌های سفالی همان گونه که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود سفال خاکستری از سطح یکم به سطح سوم سیر نزولی دارد ولی در عوض سفال‌های نخودی و قرمز سیر صعودی دارند. این به این معنا است که در بافتارهای بالاتر و سطحی‌تر سفال خاکستری بیشتر بوده و هرچه عمق بیشتر می‌شود از مقدار آن کاسته شده ولی به‌جای آن سفال نخودی و قرمز در لایه‌ها و سطح‌های پایینی بیشتر می‌شوند. چنین تغییراتی نیز در میان قطعه‌ها، لبه وجود دارد. به این معنی که درصد لبه‌های خاکستری از سطح یکم به سطح سوم کاهش یافته و به‌جای آن لبه‌های سفال نخودی و قرمز افزایش یافته‌اند (نمودار ۲). سفال چرخ‌ساز نیز تغییرات مشابهی را نشان می‌دهد. سفال خاکستری چرخ‌ساز در سطح دوم کاهش یافته ولی در سطح سوم بار دیگر افزایش می‌یابد. اما سفال نخودی و قرمز چرخ‌ساز هر دو به‌صورت مشابه از سطح یکم تا سطح سوم افزایش می‌یابند؛ به‌خصوص سفال نخودی که از سطح دوم به سطح سوم جهشی در حدود دو برابر داشته است (نمودار ۳). این سه سطح از نظر ضخامت سفال نیز قابل توجه هستند. همچون موارد پیشین، سفال نخودی و قرمز خشن از سطح یکم تا سطح سوم سیر صعودی دارند. به‌خصوص سفال قرمز که حدود ۷ برابر افزایش می‌یابد. همان گونه که در نمودار ۴ قابل مشاهده است، سفال خاکستری خشن نیز سیر صعودی دارد که برخلاف سایر موارد است. بر این اساس به نظر می‌رسد سفال‌های قرمز و نخودی باین وجود که در بیشترین حالت کمتر از ۳۰٪ از مجموع سفال‌ها را

شامل می‌شوند، بیشتر در عمق‌های پایین‌تر به‌دست‌آمده‌اند. این در حالی است که سفال‌های خاکستری از بالا به پایین درصدشان کمتر می‌شود. درصد سفال‌های خاکستری در دوره‌های گوناگون عصر آهن متفاوت است. از عصر آهن ۱ درصد سفال‌های خاکستری با سیری نزولی در عصر آهن ۲ به دو گروه عمده خاکستری و نخودی تبدیل شده (۴) (طلایی، ۱۳۷۴: ۱۳۰) و در عصر آهن ۳ تقریباً منسوخ شده و با سفال نخودی جایگزین می‌شود (همان: ۱۳۳). نکته قابل توجه در این میان تفاوت فاحشی است که بین درصد سفال‌ها در مناطق مسکونی و گورستان‌ها در عصر آهن ۱ و ۲ مشاهده می‌شود. به‌طوری‌که سفال خاکستری در گورستان‌ها ۷۸٪ و در مناطق مسکونی ۴۴٪ است (طلایی، ۱۳۸۷: ۱۷۵).

از نظر ریخت‌های سفالی نکته قابل توجه در سفال‌های تپه بیمارستان به‌طور کلی محدود بودن ریخت‌های سفالی و همچنین ساده بودن لبه ظروف است. اگر این ظروف با ظروف به‌دست‌آمده از محوطه‌های همانند یعنی گورستان‌های عصر آهن در مناطق دیگر همچون شمال مرکز و شمال غرب ایران سنجیده شود به‌راحتی می‌توان تفاوت فاحشی بین تنوع ریخت‌های سفالی و در جزئیات، تنوع فراوان لبه ظروف را دریافت. ظروف تپه بیمارستان به‌طور کلی به ۲ دسته دهانه باز و دهانه بسته تقسیم می‌شوند. ظروف دهانه باز شامل لاوک‌ها، کاسه‌ها که گاه دسته افقی چسبیده به لبه‌دارند (تصویر ۸: B3000-125) و کاسه‌های دارای سه‌پایه (تصویر ۷: C3004- R.N.3008) هستند. لبه ظروف دهانه باز معمولاً ساده بوده ولی گاه به‌صورت اندکی متمایل به داخل (تصویر ۷: D4000-57)، گاه متمایل به بیرون (تصویر ۷: C4003-1135) و گاه بریده به سمت بیرون (تصویر ۷: C4003-1118) مشاهده می‌شوند. تنوع ظروف دهانه بسته اندکی بیشتر است. این ظروف شامل پارچه‌های دسته‌دار (تصویر ۷: D4000-48)، دیگچه‌های دارای دودسته عمودی (تصویر ۹: C3001-187)، ظروف لوله‌دار منقاری شکل (تصویر ۷: D4000-105)، سبوه‌های با لبه ساده (تصویر ۷: B2000-10) و لبه به بیرون برگشته (تصویر ۸: C3001-305) و خمره‌های ذخیره‌سازی (تصویر ۹: D4000-60) است. چنین تنوع اندکی در مقابل انواع فراوان و گوناگون سفال‌های به‌دست‌آمده از گورستان‌هایی همچون قیطره (کامبخش فرد، ۱۳۸۶)، خورونین (Vanden Bergh, 1964)، سیلک الف (Ghirshman, 1939) در شمال مرکز فلات ایران بس ناچیز می‌نماید.

از نظر گاه نگاری سفال‌های خاکستری با ریخت‌هایی چون کاسه‌های زاویه‌دار (*carinated*) که گاهی دو سوراخ ریز در بدنه دارند، ساگرهای (*beaker*) پایه‌دار کوتاه و آبجوخوری‌ها (*tankard*)، ساگرهای شانه‌دار ظریف و کاسه‌های دارای زائده کرمی شکل (*worm bowls*) نیم کروی با سه‌پایه در کف از شاخصه‌های عصر آهن ۱ هستند (Danti, 2013a: 261). کاسه‌های زاویه‌دار، ظروف لوله‌دار پل‌دار (۵) و دسته سبیدی را می‌توان مهم‌ترین سفال‌های شاخص عصر آهن ۲ برشمرد (Danti, 2013b: 363). مقایسه سفال‌های به‌دست‌آمده از کاوش تپه بیمارستان آشخانه با محوطه‌های عصر آهن نشان می‌دهد با وجود فقدان ریخت‌های شاخص که در مناطقی همچون شمال مرکز و شمال غرب ایران شناسایی شده است، دو دوره متمایز عصر آهن ۱ و ۳ در این محوطه وجود دارد (تصویرهای ۷-۹). هیچ سفال شاخص قابل‌مقایسه با عصر آهن ۲ در این محوطه شناسایی نشد (جدول ۱). یک قطعه سفال (D4000-48) به دوره مفرغ تاریخ‌گذاری می‌شود. ساخت این نمونه از عصر مفرغ ۳ (حسنلو الف ۴) آغاز شد و در تمام دوره عصر مفرغ جدید (حسنلو ۵) تولید گردید (Danti, 2013a, Fig.4.62). برخی سفال‌ها از عصر مفرغ جدید تا عصر آهن ۲ تاریخ‌گذاری می‌شوند (B4000-5)، برخی (B2000-10) به تعداد اندک از عصر مفرغ جدید حسنلو به دست آمد ولی در عصر آهن ۱ حسنلو (پ ۴) کاملاً



رایج شد. این ریخت سفالی از عصر آهن ۲ (حسنلو ب ۴) به دست نیامد (*Ibid*). نمونه‌های دیگری با عصر آهن ۱ حسنلو (پ ۴) (C4003-1144)، هفتوان (دوره ۴) (C4003-1118)، کردلر تپه (D4000-48) در شمال غرب و قلی درویش (دوره ۶) (C4003-1126) در شمال مرکز ایران قابل تاریخ‌گذاری هستند. در تپه بیمارستان کاسه‌های دارای سه‌پایه برخلاف نمونه‌های شمال مرکز و شمال غرب ایران از لبه ظرف آغاز می‌شوند که از ویژگی‌های سفال‌های عصر آهن قدیم در جنوب ترکمنستان موسوم به فرهنگ داهستان عتیق است. کاسه‌های دهانه باز با لبه متمایل به درون نیز یکی از شاخصه‌های فرهنگ داهستان است (*Lecomte 2005, Fig.13*). یک نمونه لوله منقاری شکل (سفال D4000-105) به دست آمده را می‌توان به نوع لوله‌های بدون پل عصر آهن ۱ منسوب نمود. برخی سفال‌ها (D4000-7) مشابه گورستان جیران تپه ازبکی بوده و به عصر آهن ۱ و ۲ تاریخ‌گذاری می‌شوند (مجیدزاده ۱۳۸۹، لوح ۳۳). برخی از سفال‌ها که همگی مشابه نمونه‌های دوشان تپه ازبکی هستند به‌طور کلی به عصر آهن و دوره مادی تاریخ‌گذاری می‌شوند (همان، لوح‌های ۵۷، ۵۹ و ۶۴). سفال‌های مادی به دست آمده از تپه بیمارستان (B3000-456, B3001-187, B3001-589, C4003-755, C4003-1130) مشابه نمونه‌های دژ مادی ازبکی (همان، لوح‌های ۷۸، ۸۱)، تپه نوشجان (*Stronach & Roaf, 1978: Fig.9*) و تپه باباجان (*Goff, 1985: Fig.2, 4*) هستند.

## ۵. نتیجه

تپه طبیعی موسوم به بیمارستان آشخانه در عصر آهن به‌عنوان گورستان استفاده می‌شد. کوچ‌روان عصر آهن در اواخر هزاره دوم پیش از میلاد (عصر آهن ۱) مردگان خود را به‌صورت طاق‌باز، در عمق اندک (بین ۲۰ تا ۴۰ سانتی‌متر) در زمین دفن کرده و همراه او ظرف‌های مستعمل و گاه شکسته قرار می‌دادند. این محوطه مدتی متروک و از آن استفاده نمی‌شد تا این‌که در میانه هزاره اول پیش از میلاد به‌طور محدود و احتمالاً توسط جوامع کوچ‌نشین مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شواهد محدود همان‌گونه که آمد کف‌هایی متشکل از سنگ‌ها و سفال‌های شکسته است که در آن شواهدی از اجاق و همچنین دیوارک‌هایی سنگی و بدون ملات به‌صورت فضاهای چهارگوش به دست آمد. به‌این ترتیب بیشتر سفال‌های نخودی و قرمز را می‌توان به این دوره (عصر آهن ۳) تاریخ‌گذاری نمود. بدیهی است با چنین نتیجه‌گیری در عصر آهن ۳ از این محوطه به‌عنوان گورستان استفاده نمی‌شده است. این محوطه بار دیگر متروک شد تا این‌که در دوران اسلامی به‌عنوان گورستان استفاده شد. این گورهای اسلامی چون در عمق بیشتری حفر می‌شدند، باعث از بین رفتن گورهای عصر آهن این محوطه که در عمق بسیار نزدیکی به سطح قرار داشتند، شدند.

پراکنش معنادار عمودی سفال‌های عصر آهن بدون تردید به دلیل تأثیر فرایندهای پس از نهشته شدن است. این فرایندها همان‌گونه که گفته شد شامل حفر گورهای اسلامی و شخم زدن به‌عنوان تخریب‌های عمیق و سطحی در زیرورو شدن خاک و به دنبال آن، مواد فرهنگی دخالت داشته‌اند. انبوه سفال‌های عصر آهن ۱ (سفال‌های خاکستری و بخش اندکی از سفال‌های نخودی و قرمز) نشان می‌دهد که به دلیل حفر گورهای عمیق اسلامی، گورهای سطحی عصر آهن ۱ به کلی نابود شده‌اند. فقط در جاهایی که گوری حفر نشده، گور عصر آهن ۱ به دست آمد. شخم زدن نیز در این امر دخیل بوده است. گور عصر آهنی که فقط بقایای اندکی از مجسمه باقی مانده و چند ظرف مستعمل نیز در آن به دست آمد را باید با تخریب‌های سطحی حاصل شخم زدن مداوم

و پیوسته محوطه در ارتباط دانست. به این ترتیب که بقایای اسکلت به جز بخش ناچیزی از مجسمه (استخوان آهیانه و پس‌سری) به دلیل شخم زدن‌های پیوسته از بین رفته و فقط گوراوند‌ها برجای مانده است. با چنین دیدگاهی پراکنش معنادار عمودی سفال‌های به دست آمده از این کاوش را می‌توان تفسیر نمود. در روند حفر گورهای عمیق اسلامی از آنجا که حجم خاک جابه‌جاشده زیاد بوده و خاک کاملاً زیرورو شده و دوباره همان چاله حفر شده با همان خاک پر می‌شود، در واقع مواد فرهنگی عمق‌های بالاتر به عمق پایین منتقل شده و مواد فرهنگی عمق‌های پایین به سطح‌های بالاتر جابه‌جا می‌شوند. به این ترتیب سفال‌های قدیمی‌تر خاکستری در سطح‌های بالایی (سطح ۱) بیشتر هستند و برعکس، سفال‌های جدیدتر نخودی و قرمز در سطح‌های پایین‌تر (سطح ۳).

پس از عصر آهن ۳ این محوطه تا دوران اسلامی متروک شد. در سده ۷ هجری بار دیگر این تپه طبیعی مورد توجه انسان‌ها قرار گرفته و این بار به عنوان گورستان استفاده شد. پس از آن، هیچ شواهدی از زندگی و استفاده مجدد تا دهه‌های گذشته وجود ندارد. در دهه‌های گذشته فعالیت انسانی بر سطح آن محدود بوده و به صورت کشاورزی دیم انجام می‌گرفته است. حفر چاله گورهای اسلامی و کشاورزی مداوم بر سطح تپه باعث شد تا آثار فرهنگی متعلق به گورستان عصر آهن این تپه به دلیل قرار گرفته در عمقی نزدیک به سطح زمین مضطرب شده و از بین برود. حجم بسیار زیاد سفال‌های خاکستری و به‌طور کلی سفال‌های عصر آهن ۱ در کاوش این محوطه و به دست نیامدن ظرف سالم از آن به جز آنچه گفته شد می‌تواند به دلیل سنت قرار دادن شیء مصرفی و مستعمل و دارای کسری در داخل گورهای عصر آهن نیز باشد.

### تشکر و قدردانی

از علی‌اکبر وحدتی معاون پیشین میراث فرهنگی استان خراسان شمالی به خاطر حسن نظرش به نگارنده و پیشنهاد کاوش این محوطه کمال قدردانی را دارم. همچنین جا دارد که از محمدجواد جعفری کارشناس اداره کل میراث فرهنگی خراسان شمالی و نیز آقای داوری مسئول دفتر پیشین میراث فرهنگی شهرستان مانه و سملقان جهت همراهی و پشتیبانی از این کاوش سپاسگزاری نمایم. دکتر حامد وحدتی نسب مطالعه و بررسی بقایای گور شماره ۸ را انجام دادند که به این وسیله از ایشان بسیار قدردانی می‌کنیم. آزمایش‌های تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ به همت دکتر حسن فاضلی و با حمایت مالی و پیگیری‌های پژوهشکده باستان‌شناسی انجام شده که در اینجا قدردانی عمیقمان را تقدیم آن‌ها می‌کنیم.

### پی‌نوشت‌ها

۱. البته در دهه ۱۹۷۰ میلادی در جریان بررسی باستان‌شناختی دره بالایی اترک هیئت دانشگاه تورین ایتالیا، تپه بزرگ یام در نزدیکی شهر فاروج به منظور لایه‌نگاری کاوش شد ولی نتایج آن با وجود گذشت بیش از ۴۰ سال تاکنون منتشر نشده است.
۲. کاوش به منظور نجات‌بخشی تپه بیمارستان شهر آشخانه در قالب یک فصل و به مجوز شماره ۹۱۲/۲۰۰/۸۴۸ در زمستان سال ۱۳۹۱ به سرپرستی محسن دانا انجام شد.
۳. فقط یک گور با این نوع تدفین مرسوم اسلامی متفاوت بود. گور شماره ۸ در گمانه C3، با جهت تقریباً شمال غربی- جنوب شرقی بود که جسد به صورت طاق‌باز در آن قرار داشت. در سمت چپ اسکلت یک ردیف سنگ و روی لگن او نیز یک قطعه سنگ قرار داشت. این گور برخلاف سایر گورهای اسلامی در عمق نزدیک به سطح، حدود ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متری قرار گرفته بود. هیچ شیء‌ای از این گور به دست نیامد. با وجود پوسیدگی و ازهم‌پاشیدگی استخوان‌ها بر اساس برجستگی چانه جنسیت آن را می‌توان

مذکر دانست. همچنین با توجه به اندازه و حجم استخوان‌های بلند و همچنین وجود دندان آسیاب چهارم (دندان عقل) که البته مینای آن بسیار فرسایش یافته و تا حدود زیادی از بین رفته به نظر می‌رسد بیش از ۳۰ سال سن داشته است.  
 ۴. به دلیل استمرار و پیوستگی فرهنگی بین آهن ۱ و ۲ شاخصه‌های اندکی برای تمایز و تفکیک این دو دوره از هم تعریف شده است و همان‌گونه که دانتی به درستی خاطرنشان کرده در بسیاری از موارد تفکیک عصر آهن ۱ و ۲ به راحتی امکان پذیر نیست و در این وضعیت تاریخ‌گذاری به صورت کلی عصر آهن ۱ و ۲ انجام می‌شود (Danti, 2013a: 310).  
 ۵. لوله‌هایی که با یک زائده به لبه متصل می‌شوند را معمولاً پل‌دار می‌گویند. این نوع ظروف از مشخصه‌های عصر آهن ۲ است (Dyson, 1968).

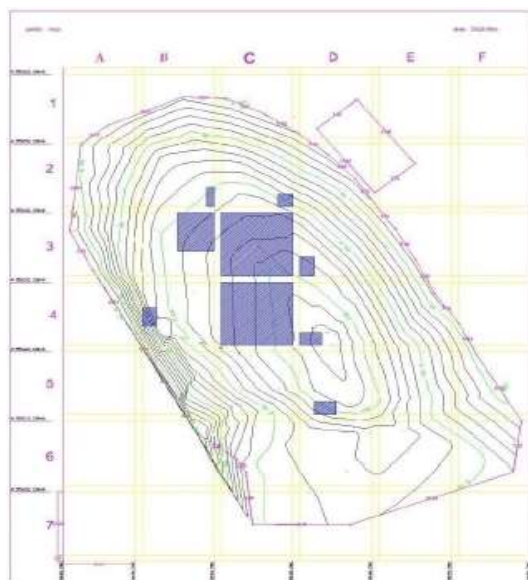
## پیوست‌ها



تصویر ۲: تصویر ماهواره‌ای از شهر آشخانه، تپه بیمارستان و تپه ریوی (برگرفته از [www.google.earth.com](http://www.google.earth.com))



تصویر ۱: نقشه تقسیمات کشوری و استانی



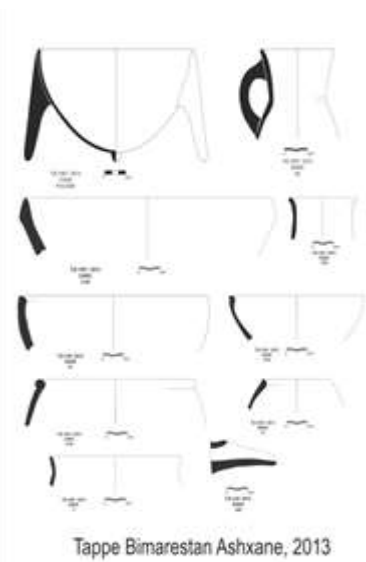
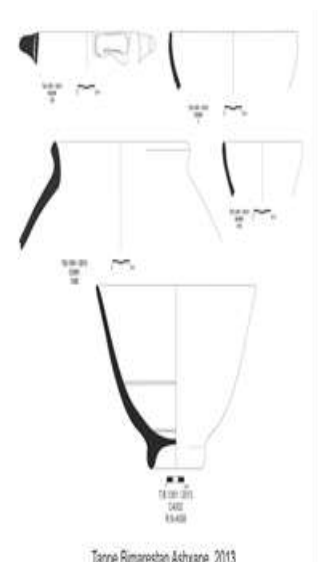
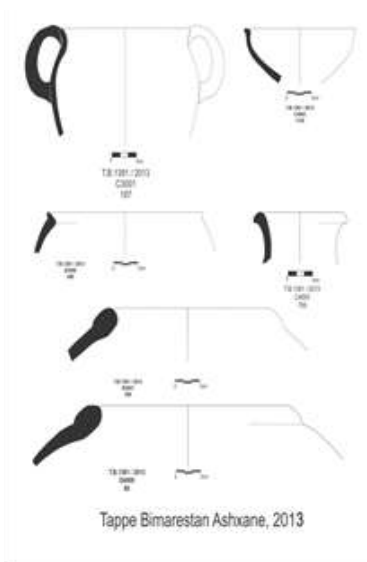
تصویر ۴: نقشه توپوگرافی تپه بیمارستان (قسمت‌های هاشور شده بخش‌های کاویده است)



تصویر ۳: تپه بیمارستان، دید از جنوب (عکس از محسن دانا)



تصویر ۵: نمونه‌ای از یک گور اسلامی (عکس از محسن دانا) تصویر ۶: گور عصر آهن (گور شماره ۱۳، گمانه C3) (شماره-های ۱ تا ۴ سفال، دایره سیاه‌رنگ بخش باقی‌مانده مجموعه)



تصویر ۹: طرح سفال‌های عصر آهن جدید تپه بیمارستان

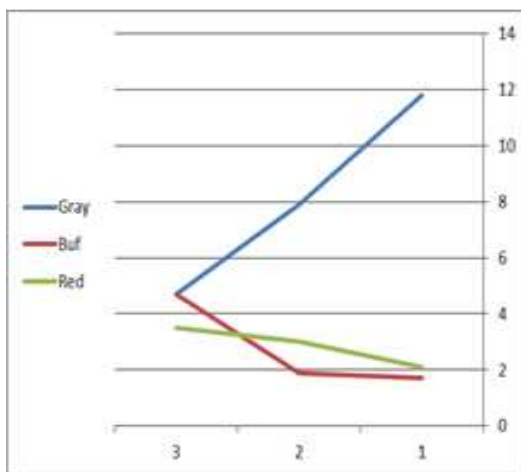
تصویر ۸: طرح سفال‌های عصر آهن قدیم، جدید و اسلامی تپه بیمارستان

تصویر ۷: طرح سفال‌های عصر آهن قدیم تپه بیمارستان

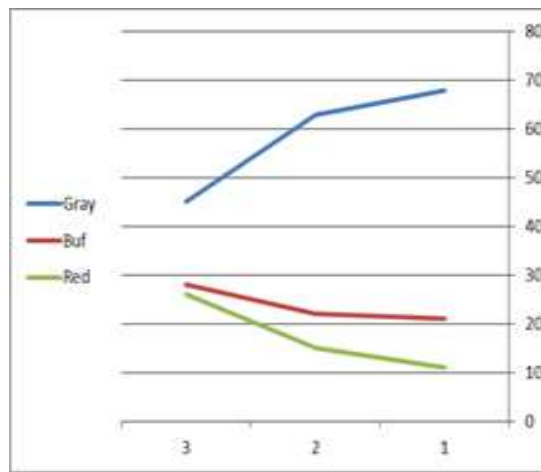
جدول ۱: توصیف و مقایسه سفال‌های تپه بیمارستان

| دوره                | مقایسه                            | مشخصات                      | شماره سفال |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------|
| مفرغ جدید (حسنلو ۵) | <i>Danti, 2013a, Fig.4:23:D</i>   | لبه، خمیره خاکستری، دست‌ساز | B2000-10   |
| مفرغ جدید (حسنلو ۵) | <i>Danti, 2013a, Fig.4: 23: B</i> | لبه، خمیره قرمز، دست‌ساز    | B4000-5    |
| مفرغ جدید (حسنلو ۵) | <i>Danti, 2013a, Fig.4: 21: F</i> | لبه، خمیره قرمز، چرخ‌ساز    | C4003-1135 |
| آهن ۱ (هفت‌توان ۴)  | <i>Tala'i, 2007, Pl.3.a</i>       | لبه، خمیره نخودی، دست‌ساز   | C4003-1118 |
| آهن ۱ (قلی درویش ۶) | سرلک، ۱۳۹۰، ص. ۵۴۸، شماره ۱۵۶     | لبه، خمیره قرمز، نامشخص     | C4003-1126 |

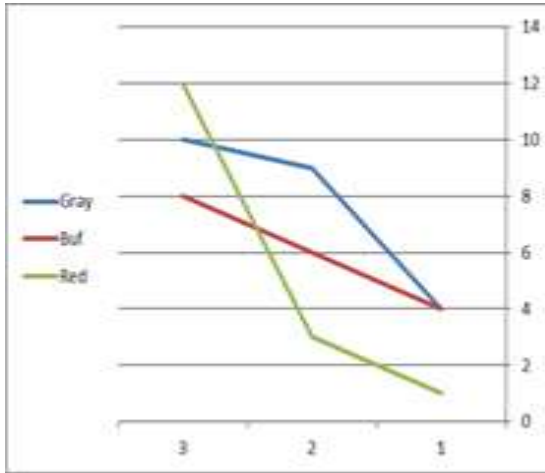
|  |   |  |                       |
|--|---|--|-----------------------|
| آهن ۱ (حسنلو ۴c)                         | <i>Danti, 2013a, Fig.4: 31: S</i>                                     | لبه، خمیره قرمز، دست‌ساز،<br>آشپزخانه‌ای                       | <i>C4003-1144</i>     |
| آهن ۱ (قلی درویش ۶)<br>آهن ۱ (کردلر تپه) | سرلک، ۱۳۹۰، ص. ۵۵۸، شماره ۳۳۰<br><i>Danti, 2013b, Fig.17.9: B</i>     | لبه، خمیره خاکستری، نامشخص                                     | <i>D4000-48</i>       |
| عصر آهن (داهستان کهن)                    | <i>Lecomte, 2005, Fig.13, no.2</i>                                    | لبه-کف، خمیره خاکستری،<br>دست‌ساز                              | <i>C3004-R.N.3008</i> |
| عصر آهن و مادی<br>داهستان کهن            | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۵۷، شماره ۸<br><i>Lecomte, 2005, Fig.13, No.1</i> | لبه، خمیره خاکستری، نامشخص                                     | <i>D4000-57</i>       |
| آهن ۱ (?)                                |   | لوله، خمیره خاکستری، دست-<br>ساز                               | <i>D4000-105</i>      |
| عصر آهن و مادی                           | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۵۹، شماره ۱۵                                      | لبه، خمیره خاکستری، نامشخص                                     | <i>B3000-125</i>      |
| عصر آهن و مادی                           | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۵۷، شماره ۱                                       | لبه، خمیره خاکستری، نامشخص                                     | <i>B3000-418</i>      |
| عصر آهن و مادی                           | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۶۴، شماره ۱۳                                      | لبه، خمیره خاکستری، دست‌ساز                                    | <i>C3001-1305</i>     |
| عصر آهن                                  | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۳۳، شماره ۲                                       | لبه، خمیره خاکستری، دست‌ساز                                    | <i>D4000-7</i>        |
| سده ۷ هجری                               |   | لبه-کف، نخودی، چرخ‌ساز،<br>سطح درونی لعاب سبز روشن<br>صدفی شده | <i>C4002-R.N.4008</i> |
| مادی                                     | <i>Goff, 1985, Fig.4: 35</i>  | لبه، خمیره قرمز، نامشخص  | <i>B3000-456</i>      |
| مادی                                     | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۷۸، شماره ۸                                       | لبه، خمیره خاکستری، نامشخص                                     | <i>B3001-589</i>      |
| مادی                                     | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۸۱، شماره ۵                                       | لبه، خمیره قرمز، دست‌ساز                                       | <i>C3001-187</i>      |
| مادی                                     | <i>Stronach &amp; Roaf, 1978, Fig.9: 2</i>                            | لبه، خمیره نخودی، دست‌ساز                                      | <i>C4003-755</i>      |
| مادی                                     | <i>Goff, 1985, Fig.2: 5</i>   | لبه، خمیره نخودی، چرخ‌ساز                                      | <i>C4003-1130</i>     |
| مادی                                     | مجیدزاده، ۱۳۸۹، لوح ۷۸، شماره ۱۶                                      | لبه، خمیره نخودی، چرخ‌ساز                                      | <i>D4000-60</i>       |



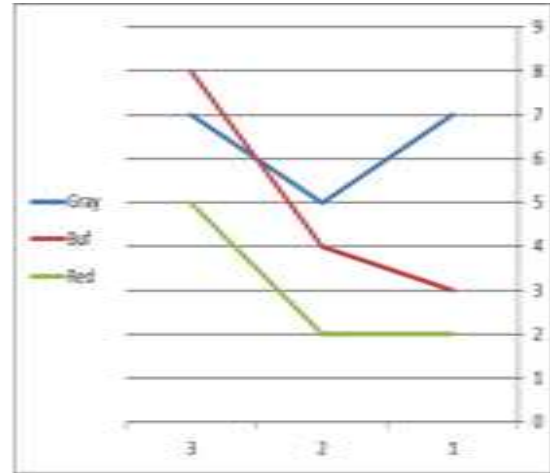
نمودار ۲: تغییر درصد لکه طرف‌ها از سطح یک به سه



نمودار ۱: تغییر درصد گونه‌های سفالی از سطح یک به سه



نمودار ۴: تغییر درصد سفال‌های خشن از سطح یک به سه



نمودار ۳: تغییر درصد سفال‌های چرخ‌ساز از سطح یک به سه

## منابع

- آدینه، امید، ۱۳۹۱، «گمانه‌زنی به‌منظور تعیین عرصه محوطه تپه بروسکی، آشخانه، خراسان شمالی»، چکیده مقاله‌های یازدهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، ص. ۵۳.
- جعفری، محمدجواد، ۱۳۹۲، «استقرارگاه‌های دوره هخامنشی در شمال خراسان، ایران»، باستان پژوهی، دوره جدید، شماره ۱۴-۱۵، صص. ۶۰-۵۲.
- جودی، خیرالنسا، عمران گاراژیان، مهدی رضایی، ۱۳۹۰، «شیوه‌های تدفین پیش‌ازتاریخ در استقرار قلعه خان (خراسان شمالی) با تأکید بر عصر مفرغ»، پیام باستان‌شناسی، شماره ۱۵، صص. ۷۴-۵۹.
- دانا، محسن، ۱۳۹۲، «نگاهی به فرایندهای دگرگونی»، مطالعات باستان‌شناسی، شماره پیاپی ۵، صص. ۴۸-۳۱.
- زارع، شهرام، ۱۳۹۰، گزارش بررسی باستان‌شناسی شهرستان مانه و سملقان (خراسان شمالی)، فصل دوم، بهار ۱۳۹۰، پژوهشکده باستان‌شناسی، میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، گزارش منتشرنشده، کتابخانه و مرکز اسناد پژوهشکده باستان‌شناسی.
- سرلک، سیامک، ۱۳۹۰، باستان‌شناسی و تاریخ قم: کاوش‌های باستان‌شناختی محوطه قلی درویش-قم، قم: شاخص.
- صبوری، هادی، حسن طلایی و عمران گاراژیان، ۱۳۹۳، «بررسی فرایندهای پس از نهشت‌شدن: نمونه مورد مطالعه تپه فریزی دشت سبزوار»، مطالعات باستان‌شناسی، شماره ۱۰، صص. ۱۱۱-۹۱.
- طلایی، حسن، ۱۳۷۴، باستان‌شناسی و هنر ایران در هزاره اول قبل از میلاد، تهران: سمت.
- عطایی، محمد تقی، ۱۳۸۸، گزارش بررسی باستان‌شناسی شهرستان مانه و سملقان (خراسان شمالی)، فصل نخست، بهار ۱۳۸۸، پژوهشکده باستان‌شناسی، میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، گزارش منتشرنشده، کتابخانه و مرکز اسناد پژوهشکده باستان‌شناسی.
- فاغان، برایان؛ ۱۳۸۲. درآمدی بر باستان‌شناسی. مترجم: دکتر غلامعلی شاملو، تهران: سمت.
- کامبخش فرد، سیفا، ۱۳۸۶، سفال و سفالگری در ایران: از ابتدای نوسنگی تا دوران معاصر، تهران: ققنوس.
- گاراژیان، عمران و وحید عسکرپور، ۱۳۹۰، «در باب روندهای تطور سفالگری در قلعه‌خان بجنورد»، مطالعات باستان‌شناسی، شماره پیاپی ۳، صص. ۱۰۷-۱۳۲.
- گاراژیان، عمران، ۱۳۹۰، «گمانه‌زنی به منظور لایه‌نگاری و مستندسازی بقایای معماری تپه قلعه خان، شهرستان مانه و سملقان استان خراسان شمالی»، گزارش‌های باستان‌شناسی (۷)، مجموعه مقالات نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران ۱۳۸۶، شیراز: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، صص. ۱۵۵-۱۴۵.

مجیدزاده، یوسف، ۱۳۸۹، کاوش‌های محوطه باستانی ازبکی، جلد دوم: سفال، تهران: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان تهران.

-----، ۱۳۸۱، «سنت‌ها و شیوه‌های تدفین در عصر آهن ایران (حدود ۸۰۰-۱۴۵۰ ق.م)»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، صص. ۱۷۳-۱۹۲.

-----، ۱۳۸۵، عصر مفرغ ایران، تهران: سمت.

-----، ۱۳۸۷، عصر آهن ایران، تهران: سمت.

-----، ۱۳۹۳، «کاوش نجات‌بخشی تپه بیمارستان آشخانه، خراسان شمالی»، مقاله‌های کوتاه دوازدهمین گردهم‌آیی سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص. ۱۸۰-۱۸۳.

Albert, R. M., M. A. Cau, D. Cabanes, 2012. *The international workshop in site formation and post-depositional processes in archaeology (Barcelona, 2-4 June 2010)*, *Quaternary International*, 275: 1-3.

Baker, C. M., 1975. *Site abandonment and the archaeological record: an empirical case for anticipated return*, *Arkansas Academy of Science Recordings* 29: 10-11.

Barton, C. M., J. Bernabeu, A. J. Emili, O. Garcia and N. La Roca, 2002. *Dynamic landscapes, artifact taphonomy and landuse modeling in the Western Mediterranean*, *Geoarchaeology* 17: 155-190.

Binford, L.R., 1982. *Meaning, inference and the material record*, in: A. C., Renfrew & S. Shennan (eds.), *Ranking resource and exchange*, Cambridge University Press, pp. 160-163.

Bradley, R., 2000. *An archaeology of natural places*, London, Routledge.

Danti, M. D., 2013a. *Hasanlu V: the Late Bronze and Iron I periods*, Philadelphia: University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.

-----, 2013b. *The Late Bronze Age and Early Iron Age in Northwestern Iran*, in: D. T. Potts (ed.), *The Oxford Handbook of Ancient Iran*, Oxford: University Press, pp. 327-376.

Dyson, R. H. Jr., 1968, *Annotations and correction of the relative chronology of Iran*, *American Journal of Archaeology* 72 (4): 39-47.

Ghirshman, R., 1939. *Fouilles de Sialk, vol. II*, Paris.

Goff, C., 1985, *Excavations at Baba Jan: the architecture and pottery of level I*, *Iran* 23: 1-30.

Lecomte, O., 2005. *The Iron Age of Northern Hyrcania*, *Iranica Antiqua* XL: 461-478.

Rowlett, R. & M.C. Robbins 1982. *Estimating original assemblage content to adjust for post-depositional vertical artifact movement* *World Archaeology* 14: 73-83.

Schiffer, M. B., 1976. *Behavioral archaeology*, New York, Academic Press.

Schiffer, M. B., 1996. *Formation processes of the archaeological record*, Salt Lake City, University of Utah Press.

Stronach, R., 1969. *Excavation at Tepe Nush-i Jān, 1967*, *Iran* 7: 1-20.

Stronach, R. & M. Roaf 1978. *Excavations at Tepe Nush-i Jan*, *Iran* 16: 1-11.

Tala'i, H., 2007. *The Iron II (ca. 1200-800 B. C.) pottery assemblage at Haftvan IV- NW Iran*, *Iranica Antiqua* XLII: 105-123.

Vanden Bergh, L., 1964, *Le Nécropole du Khurvin, Istanbul*.