

دوفصلنامه مطالعات شبه‌قاره دانشگاه سیستان و بلوچستان  
سال یازدهم، شماره ۳۶، بهار و تابستان ۱۳۹۸ (صص ۱۰۲-۷۷)

## تخصص‌گرایی، پیچیدگی‌های اقتصادی و مبادلات تجاری شمال‌شرق ایران بر مبنای داده‌های قارچشمه نیشابور

۱- مهدی دهمرده پهلوان      ۲- روح‌اله شیرازی      ۳- حسن باصفا

### چکیده

با وجود کاوش‌ها و بررسی‌های باستان‌شناختی پراکنده در منطقه شمال‌شرق ایران، تاکنون در این منطقه مطالعه تخصص‌گرایی فن و میزان و مقیاس پیچیدگی‌های اقتصادی صورت‌نپذیرفته‌است. شمال‌شرق ایران به دلیل منابع معدنی فراوان و قرارگرفتن در مسیر ارتباطی بزرگ خراسان، همواره در طول تاریخ دارای اهمیت مکانی و اقتصادی ویژه‌ای بوده‌است. با آگاهی از این اهمیت در این مقاله تلاش شده‌است که فرایند تخصصی‌شدن محصولات و پیچیدگی‌های اقتصادی و مبادلات تجاری موجود در این منطقه براساس یافته‌های به‌دست‌آمده از محوطه باستانی قارچشمه نیشابور مورد بررسی قرار گیرد. هدف این پژوهش، مشخص کردن روند ظهور جوامع با ساختار پیچیده اقتصادی، شروع تخصص‌گرایی و شناسایی ارتباطات و تعاملات فرهنگی درون منطقه‌ای و بیرون منطقه‌ای این حوزه جغرافیایی در خلال پیچیده‌شدن جوامع است. در این پژوهش تحلیل برپایه یافته‌های میدانی و مطالعه تطبیقی داده‌های حاصل از کاوش بوده‌است و نتایج این پژوهش حکایت از آن دارد که محوطه باستانی قارچشمه در طول هزاره سوم پیش‌ازمیلاد دارای تخصص‌پذیری بوده و کالاهای انبوهی تولید می‌کرده که از طریق راه‌های ارتباطی، فرهنگ‌های شمال‌شرق ایران را به جنوب ترکمنستان، دره سند در شبه‌قاره هند و جنوب‌شرق ایران متصل می‌کرده‌است. این ویژگی‌ها نشان از توسعه و تحول جوامع پیچیده اقتصادی و سیاسی در شمال‌شرق ایران دارد که توسط گروهی از نخبگان اقتصادی و اجتماعی اداره می‌شده‌است و بر تولید کالا و در مدیریت راه‌های ارتباطی نقش بسیاری داشته‌است.

**کلیدواژه‌ها:** تخصص‌گرایی، پیچیدگی اقتصادی، مبادلات تجاری، محوطه قارچشمه.

۱- دانشجوی دکتری باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

۲- استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان (نویسنده مسئول)

Email: rouhollah.shirazi@lihu.usb.ac.ir

۳- دانشیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه نیشابور

## ۱- مقدمه

مفهوم پیچیدگی، فرایند تخصصی‌شدن و مبادلات تجاری در میان جوامع باستان از مهم‌ترین مسائل در باستان‌شناسی نوین است. پیچیده‌شدن جوامع از یک‌سو با انسجام اجتماعی پیوند دارد و از طرف دیگر با سلسله‌مراتب اجتماعی مرتبط است؛ بااین‌حال در باستان‌شناسی، مطالعه پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی در جوامع باستان و چگونگی ارزیابی تخصص‌گرایی و میزان آن از خلال یافته‌های باستانی همواره با دشواری‌های فراوانی روبه‌رو بوده‌است.

با شروع دهه ۱۹۶۰م. اصطلاحاتی همچون تخصص‌گرایی، پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی، سازمان‌های تولید و مسائلی از این دست در کانون مباحث باستان‌شناسی قرارگرفت و انسان‌شناسان و باستان‌شناسان شماری از رهیافت‌های نظری مختلف را برای مطالعه ارتباط بین تخصصی‌شدن فن و پیچیدگی‌های اجتماعی پیشنهاد کرده‌اند (Smith, 2012; Alghaze, 2001; Emberling, 1997; Rothman, 2004; Shanks and Tilley, 1987).

شاید بتوان ادعا کرد که مطالعه سیستم‌های پیچیده را نخستین بار «سیمون لاپلاس» فرانسوی در سده ۱۸م. مطرح کرد. لاپلاس که به‌نوعی پایه‌گذار تئوری ریاضی احتمالات نیز بود، نشان داد که اگرچه پیش‌بینی رخدادها و رفتارهای سیستم‌های پیچیده ناممکن است، اما می‌توان با کمک حساب احتمالات، رفتار و مسیر عمومی گروه بزرگی از آن‌ها را پیش‌بینی کرد. امروزه در باستان‌شناسی، تاریخ و همچنین انسان‌شناسی نیز درک مسأله تحول و گسترش فرهنگ و تمدن نیازمند داشتن دانش عمومی درباره مفهوم پیچیدگی است. هنگامی که به فرهنگ و ساختار اجتماعی به‌منزله سیستم‌های سازش‌پذیر پویا نگرسته می‌شود، باید عناصر تشکیل‌دهنده آن‌ها و کارکردشان و ارتباطی که با کل سیستم دارند نیز شناسایی شود. مفهوم تئوری پیچیدگی نشان می‌دهد که در سیستم‌های سازش‌پذیر پویا و غیرخطی، متغیرهای بسیار کوچک می‌تواند به برآمدهای بزرگ و حتی پیش‌بینی‌ناپذیر بیانجامد.

در این میان واژه «جامعه» مفهوم بسیار وسیعی دارد و تعاریف متعددی درخصوص جامعه ساده ارائه شده‌است. به‌طور کلی جامعه را دسته‌ای از مردم می‌دانند که با اشتراک زندگی می‌کنند و می‌کوشند به اتفاق وسایل زندگی خویش را تأمین کنند و نسل را ادامه دهند. در تعریفی دیگر می‌توان چنین بیان داشت که جامعه، گروه وسیع و پردوامی است، مرکب از تعداد کثیری زن و مرد و کودک که وجوه اشتراک فراوانی دارند و برای بقاء و استمرار خود همکاری می‌کنند و

سازمان‌های اداری متعددی به وجود می‌آورند. با این اوصاف در جوامع باستان، ظهور پیچیدگی‌های اقتصادی-اداری، سلسله‌مراتب اجتماعی، پدید آمدن متخصصان تمام‌وقت و حرفه‌ای، تقسیم کار اجتماعی، سازمان اداری و تمرکز مدیریتی و کنترل از ویژگی‌های اصلی جوامع پیچیده است (شیرازی، ۱۳۹۴: ۱۵۳-۱۵۲).

تخصص گرایی و تقسیم کار از وجوه بارز پیچیدگی در میان جوامع باستان است و بسیاری از باستان‌شناسان و انسان‌شناسان بر این باورند که یکی از دلایل یا شواهد پیچیدگی‌های اقتصادی و اجتماعی وجود متخصصان صنعتی است. در اینجا تخصص به معنای مهارت داشتن است و متخصص کسی است که تمام یا بخشی از وقتش را به کار یا فعالیتی ویژه می‌پردازد. در باستان‌شناسی این اصطلاح با فعالیت‌های اقتصادی همراه است و بیشتر در رابطه با سازمان تولید جوامع مطرح می‌شود و تخصص در فعالیت‌های تولیدی اغلب در جوامعی اتفاق می‌افتد که از آن‌ها با نام جوامع مرکب یا پیچیده یاد می‌کنند (ولی‌پور، ۱۳۹۱: ۳۷-۳۴)؛ به عبارت دیگر، تخصص گرایی فن ناشی از فعالیت‌های تکنولوژیکی است که در جوامع ساده وجود نداشته‌اند (Blackman et al, 1993:60).

نمونه‌هایی از این جوامع پیچیده در نیمه شرقی فلات ایران محوطه‌هایی از جمله شهر سوخته، حصار و محوطه آلتین تپه در آسیای مرکزی هستند. محوطه باستانی شهر سوخته از نخستین شهرهای فلات ایران است که پیدایش جوامع پیچیده را در شرق فلات ایران و گذار از روستائینی و تحولات بسیار فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی را نمایان ساخته است (Piperno & Tosi, 1975: 173-190). این شهر باستانی، شهری تمام‌عیار بوده و از نظام اداری و اقتصادی پیچیده‌ای برخوردار بوده است. وجود سلسله‌مراتب اجتماعی و وجود تمایز طبقاتی که از ویژگی‌های جوامع پیچیده است، به خوبی در تدفین‌های شهر سوخته مشهود است. شواهد درمانی و پزشکی بر روی برخی از استخوان‌های انسانی شهر سوخته به دست آمده است که نشان از پیشرفت‌های پزشکی در این شهر دارد. وجود بخش‌های مختلف شهری از جمله وجود منطقه صنعتی در قسمت شمال غربی این شهر و کشف اشیایی با کاربرد اداری و اقتصادی از جمله مژه‌های مسطح، مژه‌های استوانه‌ای، اثرات مژه، درپوش‌های خمره‌های سفالی، قطعات پارچه، اشیاء متعدد چوبی و سنگی، ژتون‌های حسابداری، مژه‌های سنگی و سفالی، قالب‌ها و ابزارهای سنگی و فلزی، نشان از پیچیدگی‌های اقتصادی و فعالیت‌های تولیدی گسترده در این محوطه

است. از دیگر یافته‌های به‌دست‌آمده از شهرسوخته که حکایت از وجود سازمان اداری و کنترل مالکیت در شهرسوخته دارد، کشف یک لوحه آغاز ایلامی در این محوطه است. در این محوطه شواهد مهوروموم کردن ورودی انبارها و ظروف سفالین بزرگ مثل خمره‌ها با طناب و گل نرم، نشان از سازمان اجتماعی و اقتصادی پیچیده در شهرسوخته دارد (شیرازی، ۱۳۹۴: ۱۵۲-۱۹۲).

### ۱-۱- بیان مسأله

علی‌رغم کاوش‌های متعدد صورت‌گرفته در منطقه شمال‌شرق ایران، هنوز اطلاعاتی از نحوه پیچیدگی‌های جوامع آغاز تاریخی در این منطقه در دست نیست و تاکنون مطالعه‌ای با هدف شناخت پیچیدگی‌های اقتصادی و شکل‌گیری تخصص‌گرایی تمام‌وقت صورت نگرفته است. نظر به این مهم که زوایای تاریک بسیاری درخصوص فرایند تخصصی‌شدن در شمال‌شرق ایران همچنان باقی است، پژوهش حاضر در نظر دارد که گوشه‌هایی از خلأ مطالعاتی موجود در این زمینه را در منطقه برطرف کند و روند پیچیدگی جوامع در این منطقه از سرزمین ایران را برپایه یافته‌های محوطه قاراجشمه تبیین کند. به‌طور حتم مطالعه و تحلیل یافته‌های قاراجشمه در شمال‌شرق ایران باعث افزایش درک ما از روند توسعه و تحول جوامع پیچیده و وضعیت مبادلات تجاری منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای در شمال‌شرق ایران می‌شود. مهم‌ترین پرسش‌هایی که این پژوهش به آن‌ها خواهد پرداخت عبارت‌اند از:

۱- برپایه داده‌های قاراجشمه روند پیچیدگی‌های اقتصادی و تخصصی‌شدن تولیدات در شمال‌شرق ایران چگونه بوده است؟

۲- ارتباط تجاری شمال‌شرق ایران براساس یافته‌های باستانی قاراجشمه با کدام مناطق بوده است؟

### ۱-۲- پیشینه تحقیق

تاکنون مطالعات متعددی درخصوص تخصص‌گرایی و پیچیدگی‌های اقتصادی در مناطق مختلف ایران صورت گرفته است و پیشینه شکل‌گیری جوامع پیچیده در ایران به دوران مس و سنگی بازمی‌گردد. این دوره مرحله انتقال سنت‌های فرهنگی جوامع ساده نوسنگی به حکومت‌های دوره آغاز نگارش و سپس دوره ایلام محسوب می‌شود. ازجمله مطالعات صورت‌گرفته درخصوص پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی در مناطق ایران می‌توان به رساله دکتری باعنوان تحلیل پیچیدگی‌های اجتماعی - اقتصادی فرهنگ‌های شمال فارس (اقلید) در دوره مس - سنگی براساس کاوش‌های تپه مهرعلی توسط سرداری‌زارچی اشاره کرد (سرداری‌زارچی، ۱۳۹۰). این پژوهش

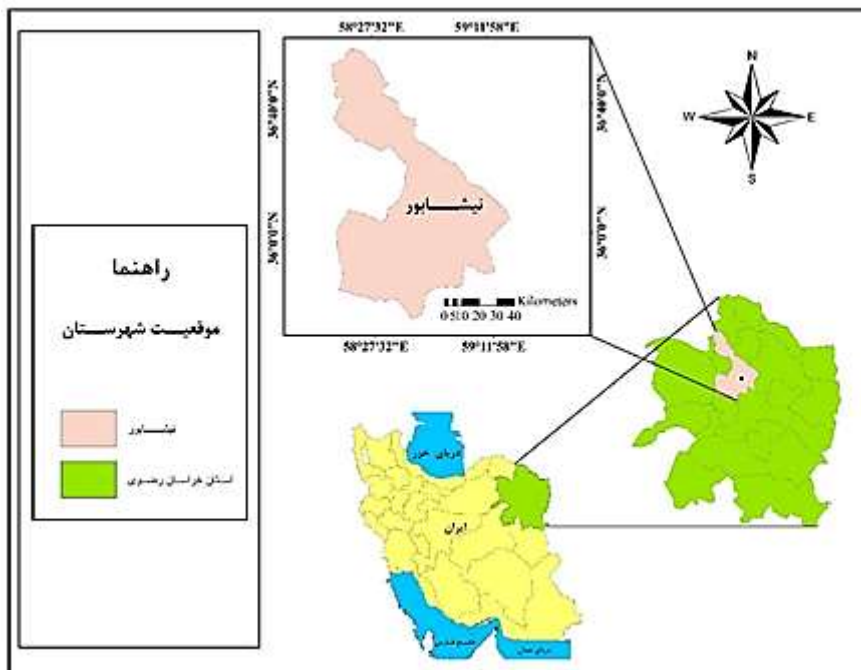
بیانگر آن است که ساختار اجتماعی-اقتصادی جوامع دوره لیپویی به شکل خان‌سالار همراه با تخصص‌پذیری صنعتی و نظام مدیریت اداری پیشرفته بوده‌است. کاوش‌های تپه مهرعلی مدارک روشنی از یک جامعه پیچیده دوران باکون و لیپویی را آشکار ساخته‌است.

مطالعات صورت‌گرفته درخصوص توسعه اقتصادی و پیچیدگی‌ها در میان جوامع باستان شمال فلات مرکزی ایران نیز نشان داده‌است که این اتفاق در فلات مرکزی ایران مربوط به اواخر دوره اوروک جدید (۳۵۰۰-۳۲۰۰ ق.م) و دوره آغاز ایلامی (۳۲۰۰-۲۹۰۰ ق.م) صورت گرفته‌است و مواد فرهنگی اوروک جدید و آغاز ایلامی در امتداد شاهراه اصلی تجاری شرق-غرب که همان جاده بزرگ خراسان است، مشاهده شده‌است (Lamberg Karlovsky, 1989). مطالعات گیلرمو الغازه در مناطق پیرامونی جنوب بین‌النهرین نیز نشان داده‌است که توسعه فرهنگی صورت گرفته در اواخر هزاره چهارم پیش از میلاد، سبب پیدایش پیچیدگی‌های فزاینده در مناطق همجوار شده‌است (Algaze, 1989:2001). مطالعات و پژوهش‌های باستان‌شناسی فلات مرکزی در دشت قزوین و ری نیز نشانگر پیدایش جوامع پیچیده در اواخر هزاره چهارم و اوایل هزاره سوم پیش از میلاد بوده‌است (Fazeli et al, 2001-2007).

با این وجود، تاکنون مطالعه‌ای در زمینه باستان‌شناختی تخصص‌گرایی و پیچیدگی‌های اقتصادی شمال شرق ایران انجام نشده‌است و پژوهش حاضر تلاش دارد تا وضعیت تخصص‌گرایی و پیدایش پیچیدگی‌های اقتصادی این منطقه را براساس یافته‌های باستانی به‌دست‌آمده از محوطه قاراجشمه نمایان سازد.

### ۳-۱- استقرار قاراجشمه

محوطه باستانی قاراجشمه یکی از استقرارهای باستانی واقع در استان خراسان رضوی است که در دشت نیشابور واقع شده‌است و در تقسیمات سیاسی اخیر در شهرستان «فیروزه» قرار گرفته‌است (تصویر ۱).



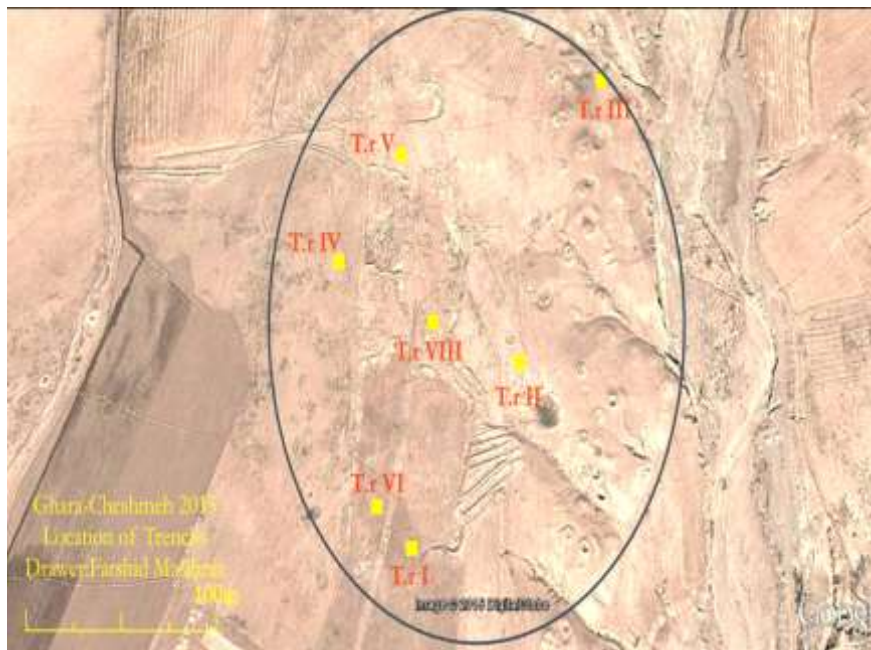
تصویر ۱. موقعیت مکانی محوطه قاراچشمه در حوزه خراسان رضوی و شهرستان نیشابور  
(طرح از نگارندگان)

این محوطه در سال ۱۳۹۴ توسط حسن باصفا در یک فصل مورد کاوش باستان‌شناختی قرار گرفته‌است که تاکنون تنها کاوش این محوطه بوده‌است. قاراچشمه استقرار و وابسته به آب رودخانه بوده‌است و در کنار رودخانه کال‌شور شکل گرفته‌است. این محوطه ۲۷۰ متر طول و ۲۲۵ متر عرض دارد و وسعت آن در حدود ۶ هکتار است. محدوده محوطه قاراچشمه به دلیل موقعیت مکانی مناسب و همجواری مسیر آن با جاده ابریشم از دیرباز مورد توجه بوده‌است و آثاری از هزاره پنجم تا هزاره اول پیش از میلاد را در خود جای داده‌است (باصفا، ۱۳۹۴: ۱۰-۱۲). با وجود این، به دلیل گسترش فعالیت‌های کشاورزی و عمرانی، این محوطه به شدت در معرض تخریب قرار گرفته‌است.



تصویر ۲. موقعیت مکانی محوطه قاراچشمه (کلات‌شوری) در جنوب ارتفاعات بینالود (باصفا: ۱۳۹۴)

در طی کاوش سال ۱۳۹۴ در این محوطه، تعداد ۷ برش در بخش‌های مختلف محوطه گشوده شد (تصویر ۳). در خلال این کاوش شواهد متعددی از ابزارآلات صنعتی و کارگاه‌های صنعتی از جمله جوش‌کوره، ابزارهای سنگی، قطعات گلی کارشده، ظروف متعدد سفالی، ظروف مرمری، سنگ‌ساب‌ها، سردوک‌ها، مهره‌ها و ژتون‌های گلی و پیکرک‌ها به‌دست آمده‌است که نشانگر ماهیت صنعتی این محوطه است.



تصویر ۳. نمای ماهواره‌ای از محوطه فاراچشمه و موقعیت دقیق ۷ برش ایجادشده در طول کاوش (باصفا، ۱۳۹۴)

### ۳- تخصص‌پذیری و نقش آن در پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی

یکی از برجسته‌ترین متغیرهای پیچیدگی در باستان‌شناسی «تحولات اقتصادی» و به‌خصوص «تخصص‌گرایی» است. تخصص تهیه منظم و مکرر بعضی از کالاها یا خدمات برای مبادله با یکدیگر است و تخصص‌گرایی یک شبکه است؛ شبکه‌ای که در آن متخصصان زیادی را درون جامعه‌ای پیچیده پدیدار می‌کند. شبکه‌ای که هر یک دیگری را تکمیل می‌کند. به تعبیری دیگر، یک جامعه بزرگ و پیچیده نیازمند فعالیت‌هایی است که بر تخصص‌گرایی استوار باشد (فاضلی‌نشلی، ۱۳۷۶: ۲۷۱).

باستان‌شناسان به تخصص‌پذیری صنعتی، هم به‌عنوان یک متغیر وابسته و هم به‌عنوان یک متغیر مستقل در پیشرفت فرهنگی توجه کرده‌اند. ظهور متخصصان صنعتی در درون اجتماعات، اغلب به‌عنوان یک نمونه وابستگی اشخاصی ملاحظه می‌شود که از تولید مازاد پشتیبانی می‌کند. از طرف دیگر، تخصص‌پذیری به‌عنوان متغیر مستقل، در کنترل تولید صنعتی ایزاری است که برای انباشت ثروت شخصی استفاده شده است (Hirth, 1996: 213).



تخصص‌پذیری دو مشخصه اصلی دارد، یکی درجه و میزان تخصص است که مربوط به تعداد و میزان تولیدکننده در برابر مصرف‌کنندگان است. برای هر محصولی ممکن است تولیدکنندگان کم یا زیادی در ارتباط با کل جمعیت مصرف‌کننده وجود داشته باشند. محصولی که شمار زیادی تولیدکننده دارد، میزان پایینی از تخصص را خواهد داشت. مشخصه دوم این است که تخصص‌پذیری در روش‌های زیادی می‌تواند سازماندهی شود. باستان‌شناسان تولید تخصصی را یک عامل کلیدی اقتصادی در ارتباط با جوامع پیچیده می‌دانند (Costin, 1991).

میزان تخصص‌گرایی در تولید، از جمله معیارهایی است که به باستان‌شناسان در ارزیابی پیچیدگی اقتصادی جوامع باستانی کمک می‌کند. تخصص‌گرایی و الگوهای پراکندگی مکانی تولیدات تخصصی را می‌توان در ارزیابی پیچیدگی‌های اجتماعی مورد استفاده قرار داد؛ بنابراین بسیاری از باستان‌شناسان و انسان‌شناسان بر این باورند که یکی از دلایل یا شواهد پیچیدگی اقتصادی، وجود متخصصان صنعتی است و این تخصص‌گرایی با پیچیدگی‌های فرهنگی و اجتماعی جوامع باستان ارتباط مستقیم دارد (Peregrine, 1991:8).

تخصص‌پذیری صنعتی که در ابتدا در بافت‌های روستایی ظهور می‌یابد، به تدریج رشد یافته و باعث پیدایش کارگاه‌های تخصصی بزرگ و نیروی کار مازاد متخصص می‌شود که در مراحل بعدی در فرایند ذخیره اطلاعات، مبادله کالا، خدمات و سلسله‌مراتب تصمیم‌گیری، در قدرت نفوذ می‌کنند. این تخصص‌پذیری صنعتی، به مفهوم مدرن آن نیست. در جوامع باستان تخصص‌پذیری صنعتی به معنای تولیدات صنعتی پیشه‌ورانه است که ویژگی اصلی آن تولید با ابزارهای اولیه اما با مهارت بالا بوده است. در نظام‌های اداری حکومت‌های اولیه، تخصص‌پذیری سلسله‌مراتبی و عمودی، هماهنگی در نظام‌های تخصصی افقی را ایجاد خواهد کرد و تخصص‌پذیری افقی نیز تقسیم کار در یک سازمان را فراهم می‌سازد. چنانچه وظایف انجام‌شده توسط متخصصان مرتبط با هم نباشد، نیاز به ساختار سلسله‌مراتبی ضروری نیست؛ اما اگر این وظایف مرتبط با هم نباشند، بدون شک درباره سازمان تصمیم‌گیرنده در یک حکومت، هماهنگی در بین متخصصان ضروری است. این هماهنگی خود توسط یک متخصص دیگر فراهم می‌شود که در سطح دوم ساختار یک سازمان ایفای نقش می‌کند (Johnson, 1973:3). تخصص‌گرایی با شرایط و عوامل مشخصی پدیدار می‌شود. در جوامع پیچیده متخصصان تمام‌وقت با طرح و برنامه، فعالیت‌های مشخصی را انجام می‌دهند؛ به‌عنوان نمونه، با افزایش پیشرفت‌های فنی و

تکنیکی، متخصصانی از جمله سفالگران و فلزکاران پدیدار شده‌اند که تمام‌وقت یا به‌عنوان کارگر ماهر به فعالیت‌های صنعتی اشتغال داشته‌اند. از سوی دیگر، به موازات افزایش جمعیت، کشاورزی نیز توسعه می‌یابد و انسان با استفاده از فنون و عادات جدید مانند خیش و سیستم آبیاری، فرآورده‌های کشاورزی را بهبود بخشیده و افزایش می‌دهد. افزایش ثروت باعث می‌شود که افراد ثروتمند و ممتاز جامعه از قدرت بیشتری برخوردار شوند و در این زمان پایگاه اجتماعی و طبقات در جامعه بروز کرده و شکاف طبقاتی بیشتر می‌شود (فاضلی‌نشلی، ۱۳۸۳: ۲۷۶).

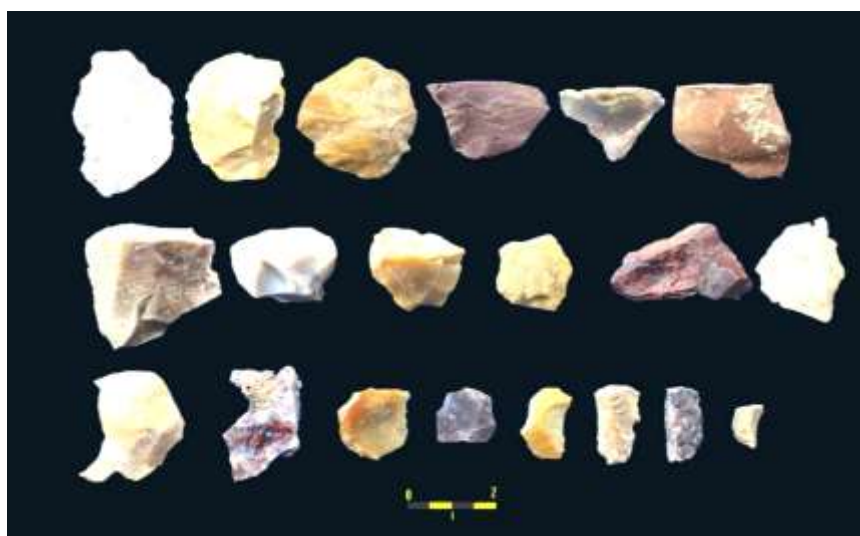
به تعبیری دیگر، شکل‌گیری تخصص در فعالیت‌های تولیدی در جوامعی اتفاق می‌افتد که انسان‌شناسان و باستان‌شناسان از آن با نام «جوامع پیچیده و مرکب» یاد می‌کنند. در چنین جوامعی سازمان اجتماعی با سازمان اقتصادی ارتباطی تنگاتنگ دارند، در نهایت تخصص‌گرایی باعث پیچیدگی جوامع و پیچیدگی باعث به‌وجود آمدن نخبگان می‌شود. از عوامل مؤثر در پیدایش سلسله‌مراتب و طبقات اجتماعی، ظهور تخصص در فرایند روابط اجتماعی است و شناخت این پدیده‌ها در باستان‌شناسی نیازمند درک چگونگی رشد پیچیدگی‌های اجتماعی و اقتصادی است. شواهد پیچیده‌شدن این جوامع را می‌توان در پیشرفت‌های تکنولوژیکی، تخصصی‌شدن فن و وجود متخصصان، مازاد تولید، تجارت و روابط گسترده منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای، شواهد مدیریت اداری و نظارت بر مبادلات از جمله وجود مَهرها، ژتون‌های گلی و همچنین براساس وجود کالاهای منزلی در منطقه مشاهده کرد.

#### ۴- شواهد تولید، تخصص‌گرایی و مبادلات تجاری در قارچشمه و تأثیر آن در پیچیدگی‌های اقتصادی شمال‌شرق ایران

شروع هزاره سوم و سده‌های آغازین هزاره دوم پیش‌ازمیلاد، دورانی پویا در سراسر خاور نزدیک محسوب می‌شود. این دوران همزمان است با ادوار مفرغ و آهن که در فرهنگ‌های باستان‌شناسی آسیای مرکزی با نام‌های «نمازگاه IV-VI» و همچنین «فرهنگ یاز» شناخته می‌شود که گستره آن در تمام آسیای مرکزی و بخش شرقی فلات ایران از کوه‌های کوپت داغ تا حوزه مرکزی هیرمند در موندیگاک و دره‌های بالایی اترک گسترش یافته‌است. این دوران علاوه بر دگرگونی‌های گسترده در نظام اجتماعی و چندلایه‌شدن و بروز پیچیدگی‌های اجتماعی و استقرارهای جامعه، با مجموعه‌ای از نوآوری‌های فناورانه همراه بوده‌است و در فعالیت‌های اقتصادی، صنعتگران شروع به استفاده از تکنیک‌های تولیدی پیشرفته‌تری کرده‌اند (Pittman, 1984: 33-37).

در این میان محوطه باستانی قاراجشمه به‌عنوان بخشی از حوزه فرهنگی شمال‌شرق ایران در طول هزاره سوم و اوایل هزاره دوم پیش‌از‌میلاد دارای تخصص‌پذیری اقتصادی بوده‌است و کالاهایی در مقیاس انبوه تولید می‌کرده‌است که این کالاها از طریق شاهراه‌های ارتباطی و انشعاباتش، فرهنگ‌های شمال‌شرق ایران را به جنوب ترکمنستان، دره سند در شبه‌قاره هند و جنوب‌شرق ایران متصل می‌کرده‌است.

مهم‌ترین مدارک و شواهد وجود تخصص‌گرایی و تولید محصولات در قاراجشمه را می‌توان چنین برشمرد: در محوطه باستانی قاراجشمه، شواهد متعددی از پس‌مانده‌های فرایند تولید به‌دست آمده‌است؛ از جمله این پس‌ماندهایی که در طی تولید کالاها در این محوطه ایجاد می‌شده و به‌طور وسیع یافت شده‌است، سرباره‌های فلزی و ضایعات ابزارهای سنگی است (تصویر ۴). به‌گونه‌ای که مهم‌ترین شاخصه در تولیدات صنعتی که نشان از تخصص‌گرایی در سرتاسر شمال‌شرق ایران دارد، تولید و استفاده گسترده از آلیاژ نوساخته‌ای به‌نام «مفرغ» است. سرباره‌های یافت‌شده فلزی فراوان، حکایت از تولید اشیاء مفرغی در این محوطه دارد.



تصویر ۴. مجموعه ابزارها و دورریزهای ابزار سنگی به‌دست‌آمده از برش III محوطه قاراجشمه

(تصویر از نگارندگان)

در تنها کاوش صورت‌گرفته در محوطه قاراجشمه، تعداد ۹ شیء فلزی گزارش شده‌است که این اشیاء به‌صورت پراکنده و از کارگاه‌های مختلف گزارش شده‌است. یافته‌های فلزی قاراجشمه

به‌لحاظ کاربردی، ابزاری بوده‌اند که به‌صورت قطعات به‌دست آمده‌اند و تاکنون شیء کامل فلزی از این محوطه به‌دست نیامده‌است. اشیاء فلزی قاراجشمه به‌لحاظ ساختاری از جنس مفرغ هستند. در این محوطه با شروع دوره مفرغ تولید اشیاء فلزی (به‌خصوص در دوره مفرغ میانی) با به‌کارگیری روش‌های قالب‌گیری و چکش‌کاری در محوطه قاراجشمه مرسوم و رونق یافته‌است.



تصویر ۵. اشیاء فلزی به‌دست آمده از محوطه قاراجشمه (نگارندگان)

### اشیاء سنگی قاراجشمه

از دیگر یافته‌های باستان‌شناختی در محوطه قاراجشمه می‌توان به اشیاء و ساخته‌های سنگی اشاره کرد. حجم یافته‌های سنگی به‌دست آمده از این محوطه به‌اندازه‌ای در این محوطه زیاد است که پس از یافته سفالی، پرتعدادترین هستند.

### گونه‌شناسی اشیاء سنگی قاراجشمه

اشیاء سنگی به‌دست آمده از محوطه قاراجشمه به‌لحاظ کاربرد، در سه دسته قابل تقسیم‌اند:

۱. مهره‌های سنگی
۲. ظروف سنگی
۳. ابزارهای سنگی

### مهره‌های سنگی

در محوطه قاراچشمه قطعات متعددی از مهره‌های سنگی به دست آمده است که در کارگاه‌های تولیدی این محوطه ایجاد و با توجه به ارزشمند بودن آن، در سطح وسیع مورد مبادله قرار می‌گرفته است. مهره‌های قاراچشمه به لحاظ جنس در دو دسته مهره‌های لاجورد و مهره‌های فیروزه قابل تفکیک است.

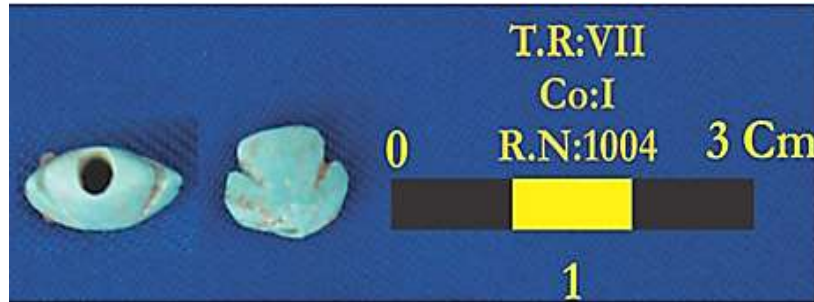
### مهره‌های لاجوردی قاراچشمه

از سنگ‌های نیمه‌قیمتی به دست آمده از محوطه قاراچشمه، «سنگ لاجورد» است. این سنگ به عنوان یک سنگ ارزشمند و قیمتی در عصر مفرغ، خواستاران بسیاری در شهرهای میان‌رودانی داشته است و به وفور در شرق فلات ایران تولید و مورد مبادله قرار می‌گرفته است. باین حال معادن لاجورد مورد استفاده، در افغانستان (بدخشان، دره کوکچه) و در پاکستان (در کوه‌های چاگای و دال بندیان، در نزدیکی مرز پاکستان با افغانستان) قرار داشته است (Tosi, 1974:4; Casanova, 1989:50) و تاکنون هیچ منبع لاجوردی در ایران شناخته نشده است (Hermann, 1968:27). مردمان ساکن در قاراچشمه در هزاره‌های سوم و دوم پیش از میلاد، پس از واردات سنگ خام لاجورد، این سنگ را در کارگاه‌های تولیدی به کالاهای آماده و نیمه‌آماده تبدیل و با قیمت بیشتری به سایر مناطق صادر می‌کرده‌اند. شواهد کارگاه‌های تولید سنگ‌های لاجورد علاوه بر محوطه قاراچشمه، در شهرک فیروزه و در تپه حصار در شمال شرق ایران نیز مشاهده شده است که این شواهد نشان از نقش تولیدی اشیاء سنگی در استقرارهای شمال شرق ایران و تجارت کالا و مواد در عصر مفرغ در این منطقه دارد (باصفا، ۱۳۹۴).

### مهره‌های فیروزه قاراچشمه

فیروزه بسته به نوع و کیفیت آن، سنگی قیمتی و نیمه‌قیمتی است که به طور پراکنده از استقرارهای پیش از تاریخی و تاریخی فلات ایران شناسایی شده است. مرغوب‌ترین فیروزه‌های شناسایی شده دارای رنگ آبی آسمانی‌اند و از ایران به دست آمده‌اند.

در محوطه قاراچشمه قطعات متعددی از سنگ‌های خام فیروزه و همچنین مهره‌ای فیروزه‌ای از کارگاه VII با سوراخی در وسط آن به دست آمده است (تصویر ۶). در منطقه شمال شرق ایران در ۵۳ کیلومتری شهر نیشابور، معدن فیروزه شناسایی شده است که به احتمال، با توجه به نزدیکی به محوطه قاراچشمه، تأمین‌کننده و منبع فیروزه این محوطه بوده است.

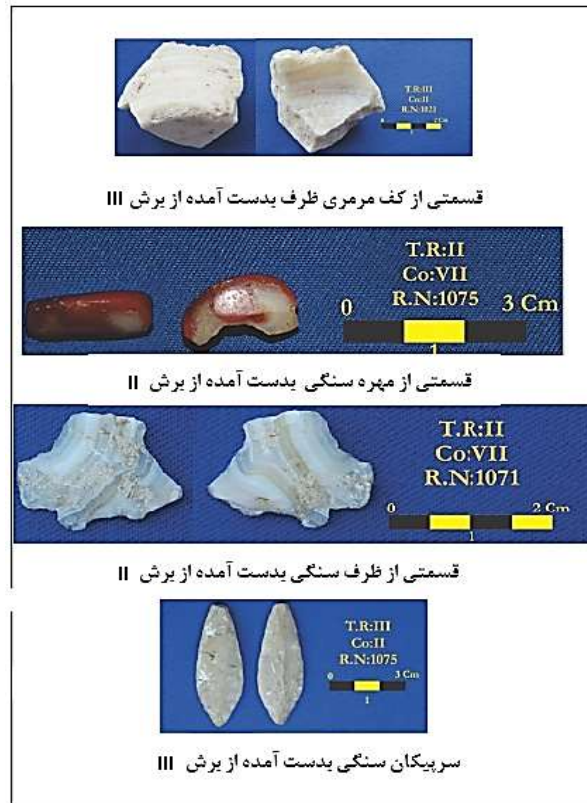


تصویر ۶. مُهره‌ای از جنس سنگ فیروزه با سوراخی در وسط، برش VII کانتکست I محوطه قاراچشمه (باصفا، ۱۳۹۴)

باین‌حال، بنابر گزارش‌های زمین‌شناسی و همچنین منابع مکتوب، معادن فیروزه تنها به شمال‌شرق ایران محدود نمی‌شود. در تپه حصار، شواهد فیروزه از دوره فرهنگی II و III و مصادف با اوایل عصر مفرغ از ۳۵۰۰ پیش‌از‌میلاد شناسایی شده و از فیروزه برای ساخت زیورآلات به شکل مُهره و آویز استفاده شده‌است (Smith, 2012: 127-223). در جنوب‌شرق ایران نیز از محوطه شهرسوخته شواهد فیروزه به‌دست آمده‌است (Tosi, 1974). فراوانی دورریزهای حاصل از تراش قطعات سنگ فیروزه در محوطه قاراچشمه نشان از نقش تولیدی این محوطه و فعالیت‌های تخصصی در عصر مفرغ دارد (باصفا، ۱۳۹۴).

### ظروف سنگی قاراچشمه

در قاراچشمه قطعات متعددی از ظروف سنگی به‌دست آمده‌است. این ظروف به‌لحاظ جنس، از سنگ مرمر و از نوع کاسه هستند. با توجه به وفور قطعات سنگ مرمر در این محوطه می‌توان تصور کرد که قاراچشمه یکی از مراکز تولید اشیاء مرمر بوده‌است. شواهد قطعات سنگ مرمر علاوه‌بر قاراچشمه در محوطه شهرک فیروزه نیز به‌دست آمده‌است (نامی و باصفا، ۱۳۸۹: ۱۳۱-۱۲۹). در محوطه حصار در شمال‌شرق ایران نیز ظروف مرمری یافت شده‌است که با ظروف مرمر دامب سادات و امری در دره سند و شهرسوخته در سیستان قابل مقایسه است (مغول، ۱۳۶۹: ۲۲).



تصویر ۷. اشیاء سنگی به‌دست‌آمده از محوطه قاراچشمه (نگارندگان)

### سردوک‌های قاراچشمه

بخش دیگری از یافته‌های محوطه‌های قاراچشمه که از کاوش‌های باستان‌شناختی به‌دست آمده‌اند، «سردوک‌ها» هستند. سردوک‌ها اشیاء گلی یا سنگی هستند که به‌عنوان دسته‌ای از مصنوعات دست‌ساخته بشر، در اشکال مختلف تولید می‌شده‌اند. این اشیاء از جمله ابزارهایی هستند که برای تولید پارچه مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. دوک نخ‌ریسی ابزاری بوده‌است که برای رشتن نخ استفاده می‌شده‌است. در محوطه قاراچشمه تعداد ۱۶ سردوک از برش‌های مختلف به‌دست آمده‌است.

به‌لحاظ تکنیکی و ساختاری، جنس سردوک‌های محوطه قاراچشمه از نوع گلی و سنگی است و به‌لحاظ شکلی به سه دسته هرمی، مخروطی ساده و استوانه‌ای تقسیم می‌شوند. در این محوطه ۱۲ سردوک گلی و ۴ سردوک سنگی به‌دست آمده‌است.

#### ۱- گونه هرمی

گونه هرمی سردوک‌های محوطه قاراچشمه شکلی هرمی دارند؛ قسمت بالای آن‌ها نوک تیز است و قسمت انتهایی این سردوک‌ها ارتفاع کم‌تری دارد. سردوک‌های هرمی در بخش میانی خود یک دایره دارد و فاقد هرگونه تزیینی است.

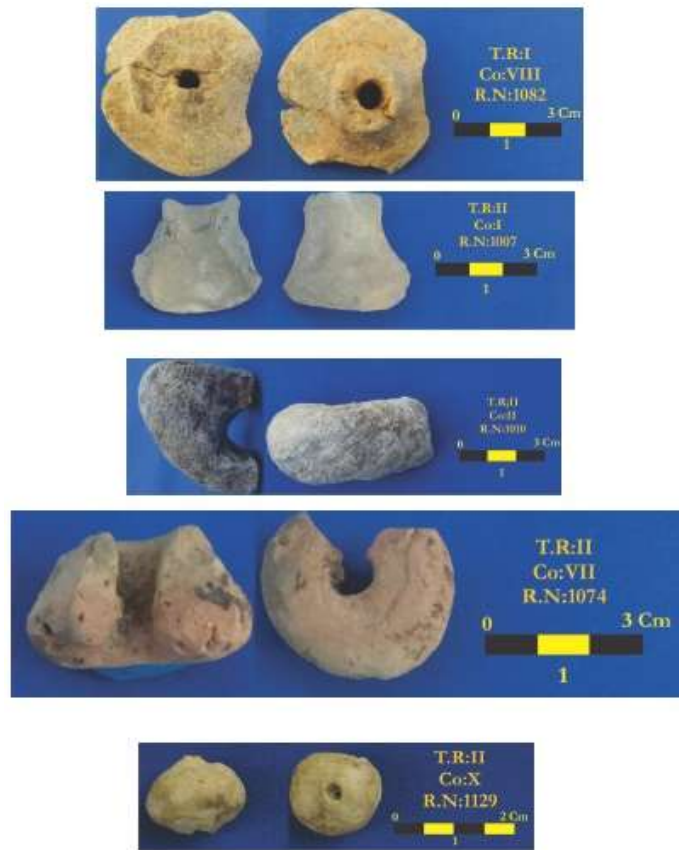
#### ۲- گونه مخروطی ساده

دسته دیگر سردوک‌های محوطه قاراچشمه، نوع مخروطی هستند. به‌لحاظ ساختار شکلی، این‌گونه سردوک‌ها بیضی شکل‌اند که دو قسمت بالایی و پایینی آن نوک تیز است و به‌لحاظ تزیین به‌صورت ساده و کم‌کار هستند و به‌ندرت از عناصر تزیینی در این نوع سردوک‌ها استفاده شده‌است.

#### ۳- گونه استوانه‌ای

دسته سوم سردوک‌های محوطه قاراچشمه از نوع استوانه‌ای است و شکلی استوانه‌ای دارند و از سنگ ساخته شده‌اند. سردوک‌های به‌دست آمده از قاراچشمه در ریسندگی و بافندگی مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند که نشان از فعالیت تخصصی و ظهور پیچیدگی در این محوطه بوده‌است.





تصویر ۸. سردوک‌های به‌دست‌آمده از برش I و II محوطه قاراچشمه (نگارندگان)

از دیگر شواهد وجود فعالیت‌های تولیدی و تخصص‌گرایی در محوطه قاراچشمه، وجود یافته‌هایی از محصولات نیمه‌تمام است؛ به‌گونه‌ای که شواهد متعددی از قطعات ابزارهای سنگی، سنگ‌های مادر و چانه‌های گلی رها شده در میان یافته‌های باستانی قاراچشمه به‌دست آمده‌است. بخش بسیاری از آثار را نیز ذخایر غیرمستعمل در ابزارها از جمله ظروف و کالاهای سفالی و قطعات فراوانی از سنگ‌های لاجورد و فیروزه تشکیل داده‌است که از جمله مواد منتظر برای بازیافت یا تغییر بوده‌اند.



تصویر ۹. مجموعه‌ای از سنگ‌های کار شده سطح کانتکست II (باصفا، ۱۳۹۴)

### سفال‌های محوطه قاراچشمه

با شروع هزاره سوم و دوم پیش‌ازمیلاد، کارگاه‌های تولیدی و امکانات و تجهیزات مراحل تولید بسیاری در منطقه شمال‌شرق ایران ایجاد شده‌است؛ از جمله این مراکز تولیدی، کارگاه‌های سفالگری است. در این دوران در منطقه شمال‌شرق ایران و در محوطه قاراچشمه، فنون سفالگری و استفاده از چرخ سفالگری به درجه کمال و پیشرفت رسیده‌است و شواهد متعددی از تولید سفال در این محوطه و سراسر منطقه شمال‌شرق ایران مشاهده شده‌است؛ به طوری که در همجواری با محوطه قاراچشمه، کارگاه‌های تولید سفال در محوطه شهرک فیروزه مشاهده شده‌است (باصفا، ۱۳۹۴). اغلب سفال‌های این دوران با دقت شکل گرفته‌اند و در فرم ظروف در این دوران افزایش چشمگیری رخ داده‌است.

از محوطه قاراچشمه تعداد ۸۴۸۲ قطعه سفال حاصل از کاوش وارد بانک اطلاعاتی شد. خروجی‌های آماری این بانک اطلاعاتی نشان داد که از مجموع ۵۳۴۵ قطعه سفال کارگاه II، ۴۵۱۵ قطعه به روش چرخ‌ساز و ۸۳۰ قطعه با روش دست‌ساز ایجاد شده‌اند. ۸۵ درصد از سفال‌های کارگاه II چرخ‌ساز بوده‌است و ۱۵ درصد از سفال‌های این کارگاه با روش دست‌ساز تولید شده‌است. از مجموع ۲۸۳۵ قطعه سفال کارگاه III، ۲۸۱۵ قطعه از نوع چرخ‌ساز و ۲۰ قطعه

از نوع دست‌ساز بوده‌است؛ به عبارت دیگر، ۹۹ درصد از سفال‌های این کارگاه به روش چرخ‌ساز تولید شده‌اند و ۱ درصد سفال‌های این کارگاه فقط دست‌ساز بوده‌است. مشاهده شیارهای ایجادشده بر روی سفال‌های تولیدی قاراچشمه نیز بیانگر آن است که این سفال‌ها با روش دور تند ایجاد شده‌اند و خطوط ایجادشده بر روی ظروف در هنگام تولید، با روش چرخ‌ساز بدون فاصله و یکدست بود.

با مقایسه گونه‌شناختی سفال‌های محوطه قاراچشمه مشخص شد که این محوطه به لحاظ گاه‌نگاری نسبی شامل ادوار مس و سنگی، مفرغ قدیم، مفرغ میانی، مفرغ جدید و فرهنگ یاز است و با حصار IIIc, IIa, Ia و نمازگاه VI, V, IV و فرهنگ موسوم به یاز قابل مقایسه است. مطالعه سفالینه‌های قاراچشمه در دوره مس و سنگی نشان داد که در این دوره سفال‌ها از نوع دست‌ساز بوده‌است و شواهد خطوط چرخ سفالی در بدنه این ظروف مشاهده نمی‌شود. به لحاظ شاموت استفاده‌شده، سفال‌های مس و سنگی دارای خمیرمایه از نوع کانی ریز بوده‌اند که اکثراً با پخت کافی تولید شده‌اند. در دوره مفرغ سفال‌های تولیدی در قاراچشمه به صورت چرخ‌ساز تولید شده‌اند. ورود ۲۸۳۵ قطعه سفال به دست آمده از کارگاه III قاراچشمه مشخص کرد که ۱۰۲۴ قطعه در این دوره دارای رنگ نخودی بوده‌است. ۱۳۰ قطعه دارای رنگ خاکستری و ۱۶۸۱ قطعه دارای رنگ خمیرمایه قرمز بوده‌است؛ به عبارت دیگر، ۶۱ درصد از سفال‌های این کارگاه دارای رنگ قرمز بوده‌است و ۳۵ درصد سفال‌ها با رنگ نخودی تولید شده و ۴ درصد از سفال‌های این دوره خاکستری‌رنگ‌اند. با پیشرفت‌های حاصل شده در فنون سفالگری، کیفیت ساخت سفال‌های این دوره نیز از کیفیت پخت مناسب برخوردار بوده‌است. به لحاظ تکنیکی و ساختاری، شاموت سفالینه‌های قاراچشمه در این دوره را نوع کانی تشکیل داده‌است که به صورت شن‌ریزه و سنگ‌ریزه مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

گاه‌نگاری نسبی سفال‌های برش III محوطه قاراچشمه که ۲۸۳۵ قطعه سفال را شامل می‌شود نشان داد که این برش دوره‌های نمازگاه IV تا نمازگاه VI و دوره آهن را دربر می‌گیرد. مطالعه تکنیک‌های به کار رفته در سفال‌های دوره نمازگاه V بیانگر آن است که در این دوره فنون سفالگری و استفاده از چرخ به درجه کمال رسیده‌است و فرم‌های متنوعی مشاهده می‌شود. فرم‌های این دوره شامل: ظرف‌های لبه‌دار، ظروف دهانه‌گشاد و کاسه‌هاست. در میان سفال‌های با

ویژگی‌های دوره VI نمازگاه ظروف پایه‌دار، انواع لیوان‌ها و کوزه‌ها مشاهده می‌شود و پوشش بیشتر سفال‌ها از نوع قرمز رنگ و خاکستری است.

سفال‌های یاز و دوره آهن محوطه قارچشمه نیز سفال‌هایی از نوع بشقاب‌های لبه برگشته و کاسه‌های زاویه‌دارند که در این دوره در محوطه بسیار رونق یافته‌است و تکنیک ساخت سفال‌های دوره یاز قارچشمه از نوع چرخ‌ساز بوده‌است.

شواهد جوش‌کوره در محوطه قارچشمه و قطعات متعدد سفالی به‌همراه چانه‌های گلی خام به‌دست‌آمده در محوطه نیز حکایت از تولید بومی سفال در منطقه دارد. احتمالاً با توجه به حجم بالای سفال‌ها و وجود جوش‌کوره در این محوطه، قارچشمه کارگاه تولید سفال نیز بوده‌است. در این دوران بر روی سفالینه‌های شمال‌شرق ایران نقوش و علائمی مشاهده می‌شود که این علائم در گستره شرقی ایران، دره سند در شبه‌قاره و جنوب ترکمنستان مشاهده شده‌است. این نگاره‌ها در گستره شرقی ایران، دره سند و جنوب ترکمنستان (نمازگاه IV و V) پدید آمده‌است و با توجه به مقایسه گونه‌شناختی سفال‌های به‌دست‌آمده می‌توان برای آن بازه تاریخی هزاره سوم (مفرغ قدیم) را قائل شد (سیدسجادی، ۱۳۸۲: ۱۸).

##### ۵- شواهد مدیریت اداری و مکانیزم کنترل و نظارت در قارچشمه در شمال‌شرق ایران

بخش دیگری از یافته‌هایی که در ارتباط با فعالیت‌های تولیدی و کالاهای تجاری و به‌طور کلی پیچیدگی‌های اقتصادی است، یافته‌ها و شواهد مدیریت اداری یا کنترلی است. دانش مدیریت اداری به‌طور کلی به هماهنگ‌کردن منابع انسانی و مادی برای نیل به هدف تعریف شده‌است (اقتداری، ۱۳۷۸: ۷۷). فن مدیریت اداری به‌عنوان کنش اجتماعی، نقش اساسی بر شناخت و بررسی جوامع پیچیده و پیدایش نهادهای حکومتی داشته‌است. مهم‌ترین شواهد مکانیزم‌های کنترلی و نظارتی در نظام‌های اداری از منظر باستان‌شناسی را می‌توان بر روی اشیاء و مواد مختلفی مشاهده کرد. از مهم‌ترین این شواهد نظارتی اداری می‌توان به مهرها، اثر مهرها، اشیاء شمارشی و ابزارهای حسابداری که منبع ثبت و ضبط اطلاعات به‌شمار می‌آیند اشاره کرد. کنترل و نظارت، کلیدی اساسی بر فهم جوامع پیچیده است که در تکامل بنیادین از جوامع برابر و بدون نهادهای کنترل‌کننده پدیدار شده‌اند (Rothman, 1994: 97).

در این میان شواهدی از یافته‌های کنترلی در قارچشمه به‌دست آمده‌است که این شواهد نشان از نظارت نخبگان موجود در جامعه قارچشمه بر مبادلات تجاری کالاهایی دارد که در شبکه

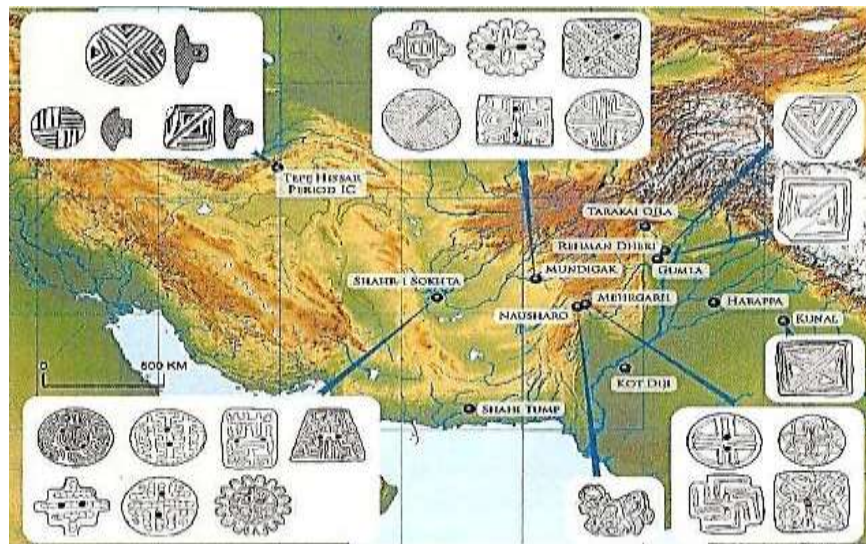
وسیع صورت می‌پذیرفته‌است. یکی از بارزترین شواهد وجود سیستم نظارتی و مدیریت اداری و اقتصادی در این محوطه، وجود مُهر است. در هزاره‌های سوم و دوم پیش‌ازمیلاد با گسترش تجارت منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای میان جوامع، مُهرها در بخش وسیعی از فلات ایران و سرزمین‌های همجوار رواج یافت که کارکردهایی از جمله بیان مالکیت و مسئولیت، نظارت و کنترل بر کالاهای مبادلاتی و گاهاً نیز عملکرد طلسم یا تزیینات داشته‌است.

در محوطه قاراجشمه هرچند با توجه به فقط یک فصل کاوش در آن، اثر مُهر به‌دست نیامده و فقط یک مُهر به‌دست آمده‌است (شکل ۱۰)؛ با این حال این مُهر می‌تواند بر مالکیت خصوصی و توزیع نامتعادل ثروت در جامعه تأکید داشته‌باشد. مُهر به‌دست‌آمده از این محوطه از نوع استامپی، مسطح و از جنس سنگ، با بدنه‌ای چهارگوش است و نقش به‌کار رفته در این مهر از نوع چلیپایا سواستیکاست که از پرکاربردترین نقش‌مایه‌های باستانی است.



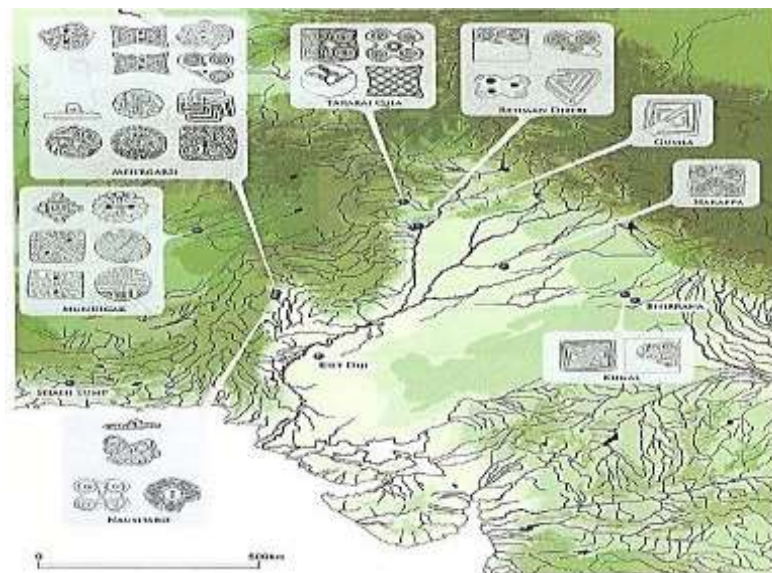
تصویر ۱۰. مُهر استامپی سنگی با دو سوراخ در مرکز، به‌دست‌آمده از کانتکست IV محوطه قاراجشمه نیشابور (باصفا، ۱۳۹۴)

این مُهر بیانگر ارتباطات فرهنگی درهٔ سند با فلات ایران در طول هزارهٔ چهارم و سوم پیش‌ازمیلاد است. مطالعات اकिनوری یوزوگی (Akinori Uesogi) بر روی مُهرهای درهٔ سند و محوطه‌های هاراپایی با فلات ایران، پراکندگی این مهر در طول هزارهٔ چهارم و سوم پیش‌ازمیلاد را نمایان ساخته‌است. مشابه این مُهر به‌لحاظ تکنیک‌های ساخت و استفاده از مته‌های ریز در ایجاد این گونه در محوطه‌های شرق فلات ایران از شهرسوخته در دورهٔ مفرغ و محوطهٔ حصار از لایهٔ IC شناسایی شده‌است. در درهٔ سند، این‌گونه از مُهرها در بازهٔ زمانی ۳۵۰۰ پیش‌ازمیلاد تا ۳۰۰۰ پیش‌ازمیلاد در محوطهٔ رحمن دیری و دورهٔ IV و V محوطهٔ مهرگاره شناسایی شده‌است. در محدودهٔ زمانی ۳۰۰۰ پیش‌ازمیلاد تا ۲۵۰۰ پیش‌ازمیلاد و دورهٔ هاراپای اولیه، این نوع مُهرها با دایره‌های متحدالمركز در محوطه‌های نوشارو، هاراپا، مهرگاره VII و VII، محوطهٔ کنال و گوملا گسترش یافته‌است (Uesogi, 2008:20-23).



تصویر ۱۱. دامنه گسترش مهرهای استامپی سنگی در درهٔ سند و شرق فلات ایران (Uesogi, 2008:20)

در هزارهٔ سوم پیش از میلاد این مهرها معمولاً دارای سوراخ‌هایی بوده‌است. ماسون معتقد است این سوراخ‌ها برای عبور بند ایجاد می‌شده‌اند (ماسون، ۱۳۷۵: ۱۴۹).



تصویر ۱۲. محدودهٔ گسترش مهرهای استامپی سنگی در طول دورهٔ هاراپای اولیه (Uesogi, 2008:20)

## ۶- نتیجه‌گیری

کاوش‌های باستان‌شناختی محوطه قاراجشمه نیشابور، اطلاعات قابل‌توجهی درخصوص تخصص‌گرایی فن و پیچیدگی‌های اقتصادی در سراسر شمال‌شرق ایران فراهم ساخته‌است و یافته‌های به‌دست‌آمده از کاوش‌های این محوطه، روند پیشرفت‌های فرهنگی و اقتصادی شمال‌شرق ایران را آشکار کرد. براساس این یافته‌ها در شمال‌شرق ایران، جوامع ساده و ابتدایی که در ادوار پیش‌تر به‌صورت یکجانشین کشاورز و دامپرور می‌زیسته‌اند، پس از دوره مس و سنگی تبدیل به جوامع مرکب و در دوره مفرغ مبدل به جوامع کاملاً پیچیده شده‌اند و ساختارهای اجتماعی و اقتصادی تکامل‌یافته‌تری احساس می‌شود. بارزترین ویژگی‌های پیچیده‌شدن جوامع در شمال‌شرق ایران، تغییر سنت‌های سفالگری، تغییر در سازه کوره‌ها، پیشرفت در صنعت فلزگری، پیشرفت‌های عدیده در ایجاد ظروف سنگی و ساخت ظروف مرمری است و نشان از تخصصی‌شدن فن در اواخر هزاره سوم و اوایل هزاره دوم پیش‌ازمیلاد در این منطقه داشته‌است. در بافت‌های محوطه قاراجشمه شواهد مستقیم تخصص‌گرایی فن و سازمان‌های تولید پدیدار شد؛ ازجمله این یافته‌ها، وجود اشیاء تمام‌شده در کنار مدارک تولید از قبیل دورریزها، ابزارها و مواد خام است که نشان از تولید وسیع کالاها در این محوطه در شمال‌شرق ایران دارد. از سوی دیگر، افزایش تولید کالاها توسط صنعتگران سبب مازاد کالا در منطقه شده‌است و در نتیجه محصول مازاد بر نیاز منطقه در این برهه زمانی، تجارت فرامنطقه‌ای رونق روزافزون یافته‌است. در بازه زمانی مفرغ پایانی، ارتباط وسیع تجاری و مبادله کالا در شمال‌شرق ایران با محوطه‌های جنوب ترکمنستان، دره سند در شبه‌قاره و جنوب‌شرق ایران وجود داشته‌است که شواهد آن بر پایه مقایسه تطبیقی میان آثار به‌دست‌آمده از این مناطق آشکار شد. نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که گسترش مبادلات با یک سیستم نظارتی و مدیریتی همراه بوده‌است. طبقه نخبه ساکن در استقرارهای شمال‌شرق ایران با افزایش محصولات، بر کالاهای تولیدی و روند تجارت کالاها نظارت داشته‌اند. یکی از بارزترین شواهد وجود سیستم‌های نظارتی و مدیریت اداری در محوطه قاراجشمه در شمال‌شرق ایران، وجود مهرهای استامپی است. مهر استامپی مکشوفه از محوطه قاراجشمه با مهرهای به‌دست‌آمده از محوطه‌های هم‌زمان در افغانستان، بلوچستان پاکستان، آسیای میانه، شهر سوخته و مناطقی در جنوب‌شرق ایران قابل‌مقایسه است و وجود آن باعث تمایز نخبگان از گروه‌های مردم بوده‌است. در این دوره نخبگان توانسته‌اند با به‌کارگیری اشیاء نظارتی بر

سازمان تولید، توزیع و مصرف کنترل داشته‌باشند و بخش دیگری از پیچیدگی‌های منطقه شمال‌شرق ایران را در پایان هزاره سوم و اوایل هزاره دوم پیش‌ازمیلاد رقم بزنند.

#### ۷- منابع

۱. اقتداری، علی‌محمد، سازمان و مدیریت سیستم و رفتار سازمانی، چاپ سی‌ویکم، تهران: انتشارات مولوی، ۱۳۷۸.
۲. باصفا، حسن، گزارش مقدماتی اولین فصل کاوش‌های باستان‌شناختی محوطه قاراچشمه (کلاته شوری)، میراث فرهنگی استان خراسان رضوی، ۱۳۹۴.
۳. \_\_\_\_\_، گزارش مقدماتی چهارمین فصل کاوش‌های باستان‌شناختی محوطه شهرک فیروزه، میراث فرهنگی استان خراسان رضوی، سیزدهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی، تهران، ۱۳۹۴.
۴. سرداری‌زارچی، علیرضا، تحلیل پیچیدگی‌های اجتماعی - اقتصادی فرهنگ‌های شمال فارس (اقلید) در دوره مس - سنگی براساس کاوش‌های تپه مهرعلی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ۱۳۹۰.
۵. سیدسجادی، سیدمنصور، نشانه سفالگران شهر سوخته. نامه پژوهشگاه میراث فرهنگی. شماره ۵. ص ۴۸-۱۷، ۱۳۸۲.
۶. شیرازی، روح‌اله، تاریخ جامع ایران؛ شکل‌گیری و پویایی یک جامعه پیچیده در عصر مفرغ در سیستان: شهر سوخته، چاپ اول، تهران: مرکز دایره‌المعارف بزرگ اسلامی (مرکز پژوهش‌های اسلامی ایرانی)، ۱۳۹۴.
۷. فاضلی‌نشلی، حسن، تکامل نظام‌های اجتماعی در جوامع پیش از تاریخ براساس داده‌های باستان‌شناسی، یادنامه گردهمایی باستان‌شناسی شوش، جلد اول، سازمان میراث فرهنگی، ۱۳۷۶.
۸. فاضلی‌نشلی، حسن؛ آجورلو، بهرام، درآمدی بر بسط فرهنگ کورا-ارس در اواخر هزاره چهارم پیش‌ازمیلاد در دشت قزوین، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران، حوزه شمال‌غرب، به کوشش مسعود آذرنوش، تهران: پژوهشکده باستان‌شناسی - پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، ۱۳۸۳.



۹. ماسون، و.م، افول تمدن‌های عصر برنز و حرکت قبایل کوچ‌رو؛ تاریخ تمدن‌های آسیای مرکزی. ترجمه صادق ملک شه‌میرزادی. بخش اول از جلد اول، وزارت امور خارجه، ۱۳۷۵.
۱۰. مجیدزاده، یوسف. آغاز شهرنشینی در ایران. چاپ دوم، تهران: مرکز نشر دانشگاهی. ۱۳۸۹.
۱۱. مغول، محمدرقیق، پیوندهای فرهنگی سند و پنجاب با ایران در دوران پیش از تاریخ (۵۰۰۰-۱۰۰۰ ق.م)، ترجمه سید منصور سیدسجادی، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، سال چهارم، شماره اول، شماره پیاپی ۷، صص ۳۳-۱۵، ۱۳۶۹.
۱۲. نامی، حسن، باصفا، حسن. گزارش مقدماتی فصل اول کاوش‌های باستان‌شناسی محوطه شهرک فیروزه نیشابور، آرشیو سازمان میراث فرهنگی گردشگری و صنایع دستی استان خراسان رضوی، منتشر نشده، ۱۳۸۹.
۱۳. ولی‌پور، حمیدرضا، درآمدی نظری بر مفهوم تخصص‌گرایی در مطالعات باستان‌شناختی، پیام باستان‌شناس، شماره ۱۷، صص ۵۶-۳۳، بهار و تابستان ۱۳۹۱.
14. Algaze, Guillermo. **The uruk expansion.** *Current anthropology*. 30(5): 571-608, 1989.
15. Algaze, Guillermo. **Initial social complexity in southwest Asia.** *Current anthropology*. 42, No. 2:199-223.2001.
16. Alghaze, G. **The prehistory of imperialism.** In *Uruk, Mesopotamia and its Neighbors*, 2001.
17. Blackman, M. J., Stein, G. J., Vandiver, P. B., **The Standardization Hypothesis and Ceramic Mass Production: Technological, Compositional, and Metric Indexes of Craft Specialization at Tell Leilan, Syria,** *American Antiquity*, Vol. 58, No. 1, pp. 60-80, 1993.
18. Casanova, M. **The sources of the lapis-lazuli found in Iran.** *South Asian archaeology*. pp. 49-56, 1989.
19. Costin, C.L. **Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production.** In *archaeological method and Theory*, edited by M.B. Schiffer, University of Arizona Press, Tucson, pp: 1-56, 1991.
20. Emberling, G. **Ethnicity in Complex Societies: Archaeological Perspectives,** *Journal of Archaeological Research* Vol. 5, No. 4, pp. 295-344, 1997.
21. Fazeli, N. H. **Social complexity and craft specialisation in the late Neolithic and Early Chalcolithic period in the Central Plateau of Iran.** Unpublished PhD Dissertation, University of Bradford.2001.

22. Fazeli, N. H; **Socioeconomic Transformation of the Qazvin Plain, Excavation of Tepe Ghabristan, Season III** (ed.), Iranian Center for Archaeological Research.2007.
23. Hermann, G. **lapis-lazuli: the early phases of trade. Iraq**, London, Vol. 30, pp. 21–57. 1968.
24. Hirth, K. **Political Economy and Archaeology: Perspectives on Exchange and production**, Journal of Archaeological Research, Vol. 4, No 3: 203 – 239. 1996.
25. Johnson, G. **Local Exchange and Early state Development in Southwestern Iran**, No. 51, Ann Arbor: University of Michigan. 1973.
26. Lamberg-Karlovsky. C.C. **Comments on the Uruk Expansion: Cross-cultural Exchange in EarlyMesopotamian civilization. Guillermo Algaze. Current Anthropology.**30 (5): 595-96.1989.
27. Peregrine, P, **Some Political Aspects of Specialization**, World Archaeology, Vol. 23, pp.1-11. 1991.
28. Piperno, M and Tosi, M. **The Graveyard of Shahri-i Sokhta, Iran**, Archaeology 35, pp: 186-197. 1975.
29. Pittman, H, **Art of the Bronze Age: southeastern Iran, western Central Asia, and the Indus Valley**, New York: The Metropolitan Museum of Art, 1984.
30. Rothman, Mitchell. **Sealing's as a control Mechanism in prehistory: Tape Gawra XI, X and VII in chiefdom and Early states in Near East: Organizational Dynamics of complexity**, edited by G. Stein and M. S. Rothman. Prehistory press. Madison, Wisconsin. (Originally published in 1984). 1994.
31. Shanks, M., & Tilley, C., **Social Theory and Archaeology**, Cambridge-Oxford, Polity Press. 1987.
32. Smith, Michael E. **The Comparative Archaeology of Complex Societies**, Cambridge university press, 2012.
33. Tosi, M. The lapis-lazuli Trade across the Iranian Plateau in the 3rd Millennium B.C. **In Gururajamanjarika: Studi in onore di Giuseppe Tucci**, pp. 3-22. Naples. 1974.
34. Uesogi, A. **Cultural Interaction between the Indus Valley and the Iranian Plateau. International Seminar: Cultural Relations between the Indus and the Iranian Plateau during the Third Millennium BCE: Indus Project**, Research Institute for Humanity and Nature, Kyoto. Pp.20-24. 2008.