

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی
خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران
مطالعه موردی: تپه زاغه، تپه حصار و شهر سوخته
سارا شریعتی^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۱۰

چکیده

خانه‌ها و شکل‌گیری آن‌ها تابع عوامل متعددی هستند که اهم آن‌ها عبارتند از مصالح، اقلیم، اقتصاد و فرهنگ. گاه یکی از عوامل و گاهی نیز ترکیبی از دو یا چند عامل نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری جوامع انسانی دارند. با بررسی بافت روستاهای نخستین که از ترکیب عوامل فوق پدید آمده‌اند درمی‌یابیم که تمامی آن‌ها دارای کالبد و روح حاکم بر آن هستند بافت کالبدی مناطق جمعیتی متأثر از عوامل مختلف طبیعی و اقلیمی، اقتصادی و عوامل اجتماعی و فرهنگی است. این مقاله بر آنست تا با بررسی عوامل موثر بر کالبد مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران، به تاثیر خاص اقلیم بر نوع سکونت و همچنین ویژگی‌های معماری، تاثیر نوع معیشت و جهان‌بینی خاص مردم منطقه پردازد بررسی شکل‌گیری فضاها و رابطه بین آن‌ها که متأثر از عوامل فوق‌الذکر می‌باشد به یافتن تناسبات فضاها معماری منجر می‌گردد این پژوهش با اتخاذ روش تحلیلی، تفسیری و مقایسه‌ای به بررسی نقش متغیرهای محیطی و اجتماعی و اقتصادی بر ساخت کالبد فضایی مراکز جمعیتی می‌پردازد و تلاش می‌کند در راستای مطالعات پژوهش به این پرسش‌های اصلی پاسخ دهد: ۱. چگونه عوامل محیطی_طبیعی و اقتصادی_معیشتی متأثر از جبر جغرافیا، در شکل‌گیری کالبد فضایی مراکز جمعیتی تاثیر داشته‌اند؟ ۲. عوامل موثر در شکل‌گیری کالبد فضایی مراکز جمعیتی بر رابطه میان فضاها و تناسبات آن‌ها در ساختار خانه‌ها نیز تاثیر گذار است؟ نتایج پژوهش ضمن تایید تاثیر متغیرهای فوق‌الذکر نشان می‌دهد که تعاملات اجتماعی مردم در این مراکز جمعیتی از یکسو متأثر از شرایط طبیعی است و از سوی دیگر بر خصوصیات اقتصادی و کنش‌های معیشتی استوار بوده و موجب ازسجام روابط اجتماعی و فرهنگی ساکنان روستا می‌شود. این عوامل در کنار هم بوجود آورنده همگونی بافت کالبدی است که در پاسخ به نیازهای اجتماعی و فرهنگی، معیشتی-اقتصادی، اقلیمی و جغرافیایی شکل می‌پذیرد و نشان از تمدنی قدیمی در ادوار گذشته است.

کلمات کلیدی: اقلیم، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی و فرهنگی، رابطه بین فضاها

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

۲. مقدمه

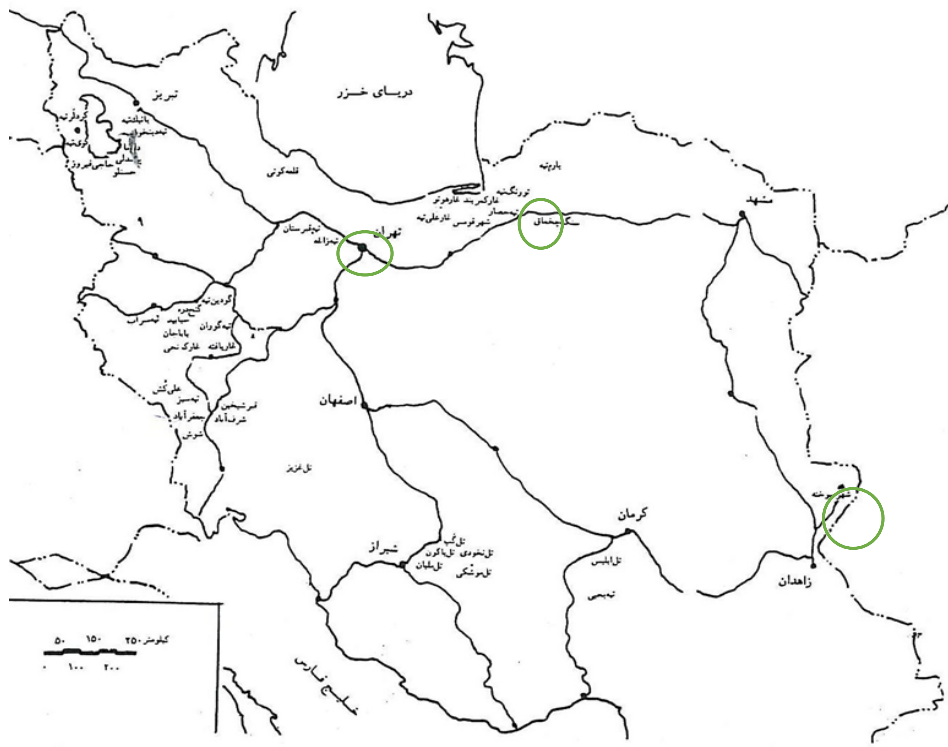
کلیه حوادث و اتفاقاتی که وقوع آنها سبب گردیدند تا انسان برای ادامه بقا دست از جمع‌آوری و شکارورزی و صیادی بکشد و خود به تولید غذای خود اقدام کند از پایان دوران فرابارینه سنگی آغاز گردید که با رموز رویش غلات و باروری حیوانات آشنا گردید. این دوران که به نام دوران نوسنگی نامیده شده است دارای قدمتی از حدود ۹۰۰۰ سال پیش بوده است. چون در دوران نوسنگی به تدریج انسان از تردد دائم به دنبال غذا دست کشید و برای کشت نباتات و تیمار حیوانات اهلی شده خود به اجبار اقامت و سکونت در یک محل را پذیرا گشته، وادار به ساختن سرپناه شد و بدین ترتیب نخستین خانه‌ها ساخته شدند. با شکل‌گیری خانه‌ها و یکجانشینی، روستاها شکل گرفتند و انسان علاوه بر اینکه موفق می‌شود تا مقداری از غذای مورد نیاز خود را تهیه کند و به امر کشاورزی و دامداری بپردازد. در سایر زمینه‌های فرهنگی از جمله معماری نیز قابلیت‌های خود را به ظهور می‌رساند و با ایجاد نخستین سرپناه‌های ساده گام‌های اولیه معماری به مفهوم متداول آن که ایجاد فرم در فضا است برمی‌دارد (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۷۵: ۷). گرچه با توجه به مقیاس حفاریات انجام شده و بروز محدودیت‌ها، در بررسی روند تکاملی معماری خانه، مشکلات بسیاری وجود دارد از جمله اینکه به ندرت نقشه کاملی از یک خانه در دست می‌باشد و ویرانی لایه‌ها در ادوار گذشته و همچنین در هنگام حفاریات باعث گردیده پلان کاملی از خانه‌ها موجود نبوده و بروز مشکلات متعدد خود، مانعی جهت بررسی روند تکاملی خانه در دوران پیش از تاریخ است. تنها از اواخر دوران استقرار در روستاهاست که از چند محل باستانی که در آن‌ها مقیاس حفاری‌های انجام شده از گمانه‌ها و ترانسه‌های چند متر در چند متر تجاوز می‌کرد اطلاعات نسبتاً بهتری در دست داریم که اطلاعات بدست آمده از حفاریات تپه زاغه و تپه حصار و همچنین شهر سوخته در اینجا مورد بررسی قرار گرفته و سعی شده است در یک مقایسه تطبیقی، نقش متغیرهای محیطی، اجتماعی و اقتصادی را در روند شکل‌گیری فضاها و تناسبات آن‌ها مورد بررسی قرار دهیم.

روش تحقیق

جامعه آماری این پژوهش خانه‌ها و ساختمان‌های موجود در مراکز جمعیتی دوران پیش از تاریخ ایران شامل روستای تپه زاغه و تپه حصار متعلق به اولین استقرارهای روستایی و و شهر باستانی سوخته بعنوان مهم‌ترین مرکز استقرار و در حقیقت مرکز اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی تمام منطقه در طی هزاره‌های سوم و دوم پیش از میلاد مورد بررسی بوده‌اند. معیار انتخاب این مراکز جمعیتی، ابتدا توالی شکل‌گیری آن‌ها از دوران نوسنگی به بعد و آنگاه وجود نقشه‌های یافت شده و گسترش دامنه اطلاعاتی از این سه حوزه بوده است که امکان بررسی سیر تکاملی فنون معماری در آن‌ها آشکار بوده است. نوع روش تحقیق توصیفی - تحلیلی بوده و داده‌ها به صورت مقایسه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند و اطلاعات داده‌ها به صورت اسنادی گردآوری شده است.

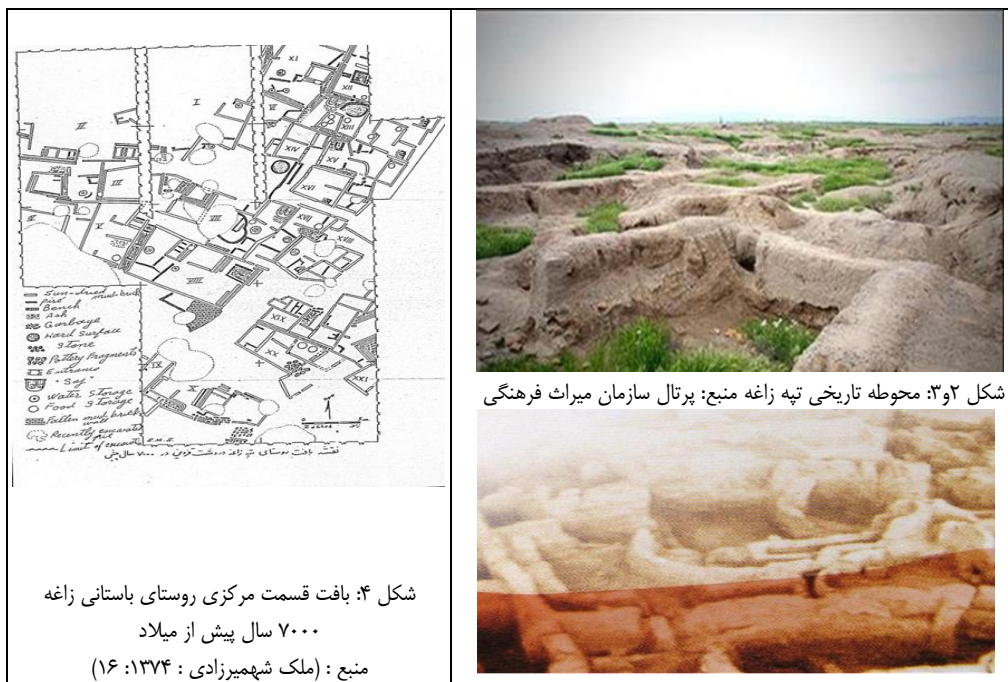
۱.۱. تپه زاغه قزوین

تپه‌زاغه در ۸ کیلومتری شمال شرق دهستان سگز آباد و تقریباً ۴۵ کیلومتری قزوین واقع شده روستای عصمت آباد در شرق و ابراهیم آباد در مغرب آن واقع شده است این تپه تقریباً مدور است که راس آن امروزه کمتر از یک متر از سطح زمین‌های اطراف بالاتر است و وسعت سطح آن بر اساس پراکندگی آثار باستانی سطحی در حدود تقریباً ۲۰۰۰۰ متر مربع است در بررسی اولیه سطح تپه و حفاری در تپه بقایای یکی از اولین اجتماعات کشاورزی بشر بدست آمده و معرف یکی از مکان‌های اولیه استقرار در این منطقه می‌باشد. تپه زاغه ضمن بررسی کوتاه مدتی که در سال ۱۳۴۹ همزمان با جریان حفاری در سگز آباد توسط دکتر نگهبان انجام گرفت شناسایی شد و حفاری در این تپه در اواخر همان سال زیر نظر دکتر نگهبان آغاز شد (گروه باستانشناسی و تاریخ هنر دانشگاه تهران) دکتر ملک شه‌میرزادی استاد دانشگاه تهران نیز در سال ۱۳۵۱ اولین فصل حفاری در تپه را آغاز نمود که بصورت چهار فصل حفاری (۱۲ ماه) صورت گرفت آخرین فصل حفاری ایشان سال ۱۳۵۸ بود بر طبق حفاری مورد نظر ۱۷ لایه و ۱۲ طبقه استقرار مشخص گردید و ساکنان این طبقات استقراری از خشت برای بنای منازل خود استفاده کرده‌اند و از چینه برای ساختن دیوارک‌های جداکننده استفاده می‌شده است و برای سقف کوتاه ضریبی بنام چپوله استفاده می‌شده است.



شکل ۱: محدوده محوطه های مورد مطالعه در محوطه های باستانی ایران (منبع: ملک شهپیرزادی، ۱۳۸۷: ۷۰)

در طی گمانه های متعددی که در سطح تپه در نقاط مختلف زده شده در سال ۱۳۵۸ نتایج متعددی بدست آمده و بر حسب اطلاعات پیرامونی از جمله ذغال های جمع آوری شده از عمق ۲/۸۰ متری سطح تپه و آزمایش کربن ۱۴ تاریخ تقریبی استقرار در زاغه را احتمالا از اواخر هزاره ششم ق. م دانسته اند که اقوامی که آشنایی کامل با کشاورزی و صنعت داشتند در این محل استقرار داشتند و قبل از پایان هزاره ششم ق. م. این محل بکلی متروک شده و اهالی زاغه به محل دیگری مهاجرت نمودند. لایه های باستانشناسی مکشوفه در تپه زاغه متعلق به شهرک هایی است که قدمت آن ها احتمالا از هزاره هشتم تا پنجم پیش از میلاد بوده که نمایشگر مدارک و شواهدی مربوط به این مدت تقریبا هفت هزار سال فرهنگ و تمدن باستانی قبل از تمدن هخامنشیان است. نتیجه این حفاریات ۱۳۵۰ مترمربع



شکل ۳ و ۲: محوطه تاریخی تپه زاغه منبع: پرتال سازمان میراث فرهنگی

شکل ۴: بافت قسمت مرکزی روستای باستانی زاغه

۷۰۰۰ سال پیش از میلاد

منبع: (ملک شهپیرزادی: ۱۳۷۴: ۱۶)

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران از بافت قسمت مرکزی روستا مشخص گردیده (شکل ۱) در این قسمت بقایای حداقل ۲۱ واحد مسکونی مشخص گردیده که در نقشه با شماره های رومی معین گردیده‌اند (شهمیرزادی، ۱۳۶۵: ۷). آنچه روستای زاغه نامیده می شود آثار و بقایای معماری دومین طبقه استقرار در این محل می باشد (شهمیرزادی، ۱۳۷۴: ۱۷).

جدول ۱: جدول تاریخ نگاری تپه زاغه (منبع: ملک شهمیرزادی، ۱۳۶۴: ۶-۱۳)

مساحت قابل کاوش	لایه	موقعیت جغرافیایی	دوره	پیش از میلاد
۱۳۵۰ متر مربع از ۲ هکتار	۱۲ لایه استقرار	بوئین زهرای قزوین	دوره نئولیتیک یا نوسنگی	نیمه هزاره هفتم تا اواخر هزاره ششم پیش از میلاد

۲.۱. تپه حصار دامغان

محوطه آثار باستانی تپه حصار که در حدود سه کیلومتری شهر دامغان واقع شده بود امروزه بعثت گسترش و توسعه شهر دامغان تقریباً در حاشیه شهر قرار گرفته است. شهر دامغان در ۳۶۰ کیلومتری شرقی تهران در جاده قدیم تهران-خراسان واقع شده است. این منطقه از دورانهای پیش از تاریخ مورد سکونت بشر بوده است. و آثار دورانهای پیش از تاریخ و تاریخ اسلامی در آن وجود دارد. حفاری تپه حصار در ابتدا در سالهای ۱۹۳۱ و ۱۹۳۲ میلادی بوسیله دکتر اشمیت آلمانی بر اساس یک بررسی قبلی مقدماتی که بوسیله پرفسور ارنست هرتسفلد در این منطقه انجام گردیده بود شروع شد. دو تپه در این منطقه مورد حفاری قرار گرفت. تپه اول تپه شیر ژبان و تپه دیگر تپه حصار که آثار باستانی ارزنده ای متعلق به اولین استقرارهای روستایی و همچنین دورانهای بعدی را آشکار نمود. گزارش این حفاری که بوسیله دکتر اشمیت به رشته تحریر درآمده است در کتابی بنام حفاری تپه حصار چاپ شده است. در این حفاری سه طبقه اصلی که با نامهای طبقه اول، دوم و سوم خوانده شده است حفاری گردیده که هر طبقه خود شامل چند لایه باستانی است. حصار ۱ (تقریباً ۴۲۰۰ تا ۳۵۰۰ پیش از میلاد): حصار قدیمیترین و عمیقترین طبقه حصار است که معرف اولین اجتماع مستقر در این تپه میباشد و دارای سه لایه است آثار معماری بدست آمده در این طبقه عبارت است از خانه‌های کوچکی که دیوارهای آنها از چینه و خشت خام ساخته شده اند این خانه ها بدون هیچ نقشه اصلی و واحدی ساخته شده اند و دارای هیچ گونه نظم و ابعاد خاصی نیستند. اطاقکها کوچک بدون یک نقشه واحد یا شکل خاصی برای استفاده های مختلف ساخته شده اند. قبور عموماً در محوطه مسکونی واقع شده اند و محل خاصی بعنوان قبرستان در خارج از محوطه مسکونی وجود ندارد. قبور عموماً بسیار ساده در زمین کنده شده اند و هیچ آثار ساختمانی و یا حصیر برای ساختمان یا پوشش آنها مشاهده نمی‌گردد.

حصار ۲ (تاریخ تقریبی ۳۰۰۰ تا ۳۵۰۰ پیش از میلاد): به نظر می رسد مدت استقرار در این لایه چندان طویل نبوده. آثار معماری دوران حصار ۲ همان محوطه ای را که حصار ۱ فرا گرفته است تقریباً می‌پوشاند. اطاقها عموماً چهار گوش ساخته شده و یک اطاق مرکزی بعنوان آشپزخانه یا اطاق نشیمن مشاهده میگردد. اطاقهای دیگر عموماً بدون هیچ نظم و ترتیبی در اطراف این اطاق مرکزی ساخته شده اند و بیشتر دیوارها از خشت خام ساخته شده‌اند. تعداد قبور بدست آمده در طبقه دوم حدود ۲۰۹ قبر می‌باشد. حصار ۳ (تاریخ تقریبی ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ پیش از میلاد): آثار معماری تپه حصار ۳ در طبقه سوم خود به نحو محسوسی توسعه یافته و بقایای ساختمانهای بزرگ در این طبقه دیده می‌شود. جالبترین ساختمان این طبقه ساختمانی است که به نام قلعه سوخته مشهور گردیده و در لایه سوم مشاهده گردیده ساکنان این ساختمان بزرگ در هنگام آتش سوزی بیشتر مایملک خود را باقی گذاشته و فرار را بر قرار ترجیح داده اند این ساختمان شامل یک حصار دفاعی بوده و فقط یک دروازه ورودی دارد و در فواصل مختلف برج و باروهای دفاعی مشاهده می‌شود. باستان شناس حفار اشمیت معتقد است که این مکان ممکن است معبد بزرگ و یا قصر باشکوهی بوده باشد. در این واحد ساختمانی ۶ اتاق اصلی و دروازه با حیاط داخلی مشاهده می‌گردد. بنابراین می توان گفت که آثار باستانی مدفون شده در تپه حصار هم از نظر کیفیت و کمیت دارای ارزش بسیار زیادی هستند و بخوبی معرف وضعیت مطلوب ساکنان این تپه در آن زمان می‌باشد و اکثراً اشیا نفیس و ارزنده ای در داخل قبور دفن گردیده است.



جدول ۲: جدول تاریخ نگاری تپه حصار(منبع:نگهبان، ۱۳۶۵: ۲۷-۲۹)

پیش از میلاد	دوره	شرح	لایه	مساحت قابل کاوش
۴۲۰۰ تا ۳۵۰۰ پیش از میلاد	۱ (دوران نوسنگی)	موقعیت: در محدوده جنوب غربی دلتای رودخانه دامغان	1A 1B 1C	-
۳۵۰۰ تا ۳۰۰۰ پیش از میلاد	۲	پریود ۱ و ۲: مبین یک جامعه کشاورزی و دامداری، اواخر دوره ۲ رواج تجارت فرامنطقه‌ای، وجود کارگاه‌های فلز کاری و محله‌های کارگری	2A 2B 3A 3B 3C	-
۳۰۰۰ تا ۲۰۰۰ پیش از میلاد	۳ (عصر آهن، مفرغ و مس)			

۳-۱. شهر سوخته زابل

شهر سوخته، بخش بسیار وسیعی در نیمه شرقی فلات مرکزی ایران است که مناطق بین آمود دریا در شمال تا شبه جزیره عمان در جنوب را در بر می‌گیرد. این شهر در ۵۰ کیلومتری غرب راه شوسه زاهدان به زابل قرار دارد. کشفیات باستان‌شناسی، بویژه در بیست سال اخیر، اهمیت و غنای فرهنگی این ناحیه را که ظاهراً بعثت وجود سرزمین‌های کویری و خشک، باید عاری از هرگونه آثار فرهنگ‌های پیش رفته باشد نشان داده است. بسیاری از این کشفیات منجر به شناخت آثار مربوط به دوران موسوم به دوره آغاز تاریخی (۱) گردید که تکامل شهرنشینی در آن دوره صورت گرفته و انسان در این ناحیه از خاورمیانه بعثت ازدیاد تولیدات اقتصادی، جمعیت، ارتباطات خارجی و انتخاب خوب، اجتماعات کوچک کشاورزی خود را آرام آرام به نوعی مراکز شهری تبدیل کرده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۵۱). فعالیت‌های باستان‌شناسی در سال‌های اخیر در شهر سوخته بوسیله کاوشگران ایتالیائی وابسته به موسسه مطالعات خاورمیانه و خاور دور (ایزمئو) در سال ۱۹۶۰ میلادی آغاز شد در سال ۱۹۶۷ این موسسه با همکاری اداره کل باستان‌شناسی و فرهنگ عامه شروع به حفاری آن کرد و حاصل تحقیقات خود را در بیش از ۶۰ جلد کتاب و مقاله منعکس نمود و این تحقیقات همچنان ادامه دارد. این شهر مهم‌ترین مرکز استقرار و در حقیقت مرکز اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی تمام منطقه در طی هزاره‌های سوم و دوم پیش از میلاد بوده است (سلطان‌زاده و دیگران، ۱۳۹۲: ۵۷). تمدن‌های سیستان مدیون رود هیرمند بوده است. شهر سوخته در نتیجه حفاری‌ها به چهار دوره و ۱۱ لایه متمایز تقسیم شده است در جدول ۱ تاریخ نگاری شهر سوخته مورد بررسی قرار گرفته است. شهر سوخته یکی از بزرگترین تپه‌هایی است که تاکنون در منطقه جنوب غربی آسیا شناخته شده و باقی مانده است و مساحت آن به حدود ۱۵۲ هکتار می‌رسد. مهم‌ترین آثار بدست آمده در شهر سوخته مربوط به خانه‌های موسوم به پلکانی و بنای کاخ سوخته نسبت می‌دهند. کاخ سوخته که مربوط به دوره چهارم شهر سوخته است اثر معماری قابل ملاحظه‌ای به شمار می‌رود (سجادی، ۱۳۶۲: ۹۵-۱۰۰). خانه‌ها و ساختمان‌های شهر سوخته در هر چهار دوره استقرار همگی با خشت درست شده‌اند و تاکنون آثار ساختمان‌ها یا سایر بناهای ساخته شده از خشت پخته یا آجر دیده نشده است. ساختمان‌های کاوش شده همگی دارای اجزای لازم یک خانه از جمله دیوار، کف، سقف، پلکان، درگاه، اجاق و انبار و بالاخره اتاق و حتی در برخی از مواقع اتاق‌های بزرگ شبیه به تالار بوده‌اند. در خانه‌های شهر سوخته علاوه بر زندگی (خوردن و خوابیدن و ...) برخی فعالیت‌های

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران صنعتی کوچک نیز انجام می‌گرفته است. مس ذوب شده در کوره، قطعات سیلکس و ابزار کار برای کارهای چرمسازی، حصیربافی، کفاشی و طناب رسی نیز در خانه‌ها پیدا شده‌اند. گسترش مساحت شهر در حدود ۲۵۰۰ پیش از میلاد باعث شد که بسیاری از فعالیت‌ها از داخل خانه بیرون آمده و به اماکن مخصوصی در بخش غربی شهر که به نام کارگاه‌های صنعتی خوانده می‌شد برده شود. بخش دیگری از شهر را گورستان بزرگ و وسیع شهر تشکیل می‌دهد و مساحت آن حدود ۲۵ هکتار است. و خود از نظر فرم ساختمانی به پنج دسته گودال‌های ساده، چاله‌های دو قسمتی، سردابه‌ها، سردابه‌های کاذب و قبور خشتی تقسیم می‌شده‌اند. بر اساس مدارک پیداشده شهر سوخته دارای ارتباط تجاری و فرهنگی با سایر سرزمین‌های شرقی بوده است. و دلیل آن پیداشدن سفالینه‌ها و اشیای ارزشمند سایر سرزمین‌ها در این منطقه بوده است. شهر سوخته بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۱۰۰ پیش از میلاد کاملاً متروک شده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۵۵-۶۴).

جدول ۳: جدول تاریخ نگاری شهر سوخته (منبع: سجادی، ۱۳۶۲: ۹۶)

سال پیش از میلاد	دوره	شرح	لایه	مساحت
۱۸۰۰	۴	لایه های اخیر یا دوره بعد از شهرنشینی	۰	۵ هکتار
۱۹۰۰			۱	
۲۰۰۰			۲	
۲۱۰۰	۳	لایه های دوران آغاز دولت - شهر	۳	۴۵ هکتار
۲۲۰۰			۴	
۲۳۰۰				
۲۴۰۰				
۲۵۰۰	۲	لایه های آغاز دوره شهرنشینی	۵	۸۰ هکتار
۲۶۰۰			۶	
۲۷۰۰			۷	
۲۸۰۰			۸	
۲۹۰۰	دوره آرکانیک یا نمونه های دوران آغاز ادبیات	۹		۱۵/۵ هکتار
۳۰۰۰				
۳۱۰۰				
۳۲۰۰			۱۰	

۲. بررسی متغیرهای محیطی در شکل‌گیری خانه‌ها

توجه به زندگی انسان‌ها در گذشته نشان می‌دهد که آن‌ها همواره نیازهای انرژی خود را از محیط پیرامونشان کسب می‌نمودند و سعی داشتند جهت مقابله با محدودیت‌ها در هر منطقه شیوه‌هایی از معماری را بعنوان راه‌حل‌هایی جهت کاهش هزینه شرایط نامساعد به شرایطی ایده‌آل تبدیل کنند. با توجه به شکل‌گیری و ترکیب معماری در تپه‌های باستانی مورد مطالعه درمی‌یابیم، هر یک از این اقلیم‌ها تاثیر فراوانی در شکل‌گیری روستاها و شهرها و ترکیب معماری این مناطق داشته‌اند. به منظور بررسی و مطالعه معماری این مراکز جمعیتی به ذکر ویژگی‌های اصلی اقلیمی می‌پردازیم که ساکنین این نواحی با سعی و خطا به آن رسیده‌اند.

تپه زاغه: با توجه به آگاهی بنایان زاغه از وضعیت اقلیمی منطقه، با توجه به اینکه بخش جنوبی بطور دائم در معرض وزش باد قرار دارد. در این منطقه همیشه یکی از دو باد راز و مه می‌وزند باد راز باد گرمی است که جهش وزش آن جنوب شرقی به شمال غربی است و در تابستانها با گرد و غبار همراه بوده و گرم است. باد مه در جهت عکس باد راز می‌وزد که در تابستان‌ها خنک و مطبوع و در زمستانها با سوز و سرمای خشک همراه است وزش این بادها و سایر عوامل طبیعی مانند نزولات آسمانی سبب می‌شود که دشت قزوین در تابستان‌ها نسبتاً گرم و در زمستان‌ها نسبتاً سرد بشود. وزش بادها و تغییرات درجه حرارت هوا در فصول مختلف در ابعاد اطاق‌های مسکونی و جهت ساختمانها تاثیر مستقیمی گذاشته‌اند بطوریکه بنایان زاغه برای احتراز از وزش بادها به داخل خانه‌ها برای ساختن واحدهای مسکونی محور جنوب غربی - شمال شرقی

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

و یا عکس آن را انتخاب کرده‌اند و درب ورودی را نیز با توجه به همین امر در ساختمان تعبیه می‌کردند و امروزه نیز روستائیان منطقه خانه‌های خود را با توجه به همین عوامل طبیعی می‌سازند.

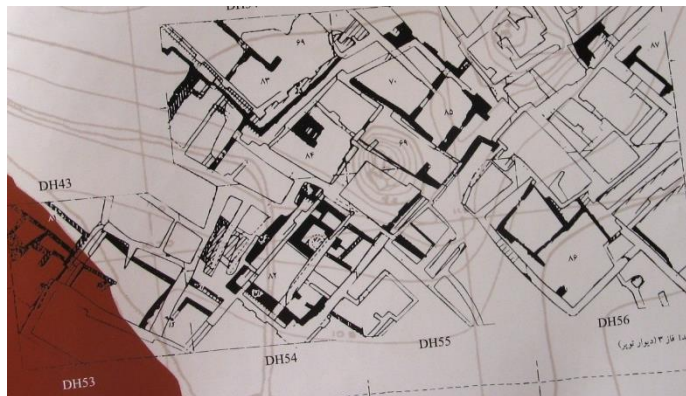
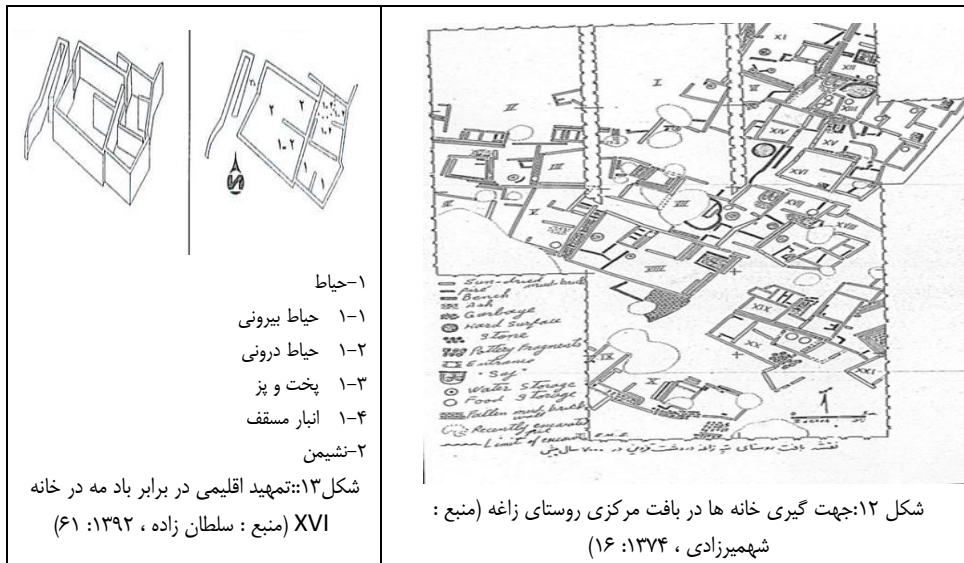


همچنین ابعاد اتاق‌های نشیمن را، مخصوصاً کوچک می‌گرفتند تا ایجاد گرما آسان تر باشد. تنها در اصلی خانه شماره XVI به کوچه بن بستى رو به شمال غرب، یعنی رو به وزش باد مه باز می‌شد که برای احتراز از ورود هوای سرد به داخل اتاق در روبروی در ورودی و در سمت دیگر کوچه یک دیوار چینه‌ای کشیده شده بود. درهای ورودی دو خانه دیگر نیز به همین کوچه بن بست می‌شد (در خانه های XIV و XV) درهای این خانه ها مقابل هم و با اندکی انحراف قرار داشتند تا یکدیگر را در برابر وزش بدها پوشش دهند. علاوه بر این کم عرض بودن کوچه نیز برای مقابله با وزش بادها بی تاثیر نبوده‌اند. آشپزخانه ها را همیشه در قسمتی از خانه می‌ساختند که هیچگاه در معرض وزش بادها قرار نگیرند چون در این صورت روستا در معرض خطر آتش سوزی قرار می‌گرفت (شهمیرزادی، ۱۳۷۴: ۲۱)

تپه حصار: در تپه حصار نیز همچون تپه زاغه سازندگان بنا جهت ساختمانها را در جهت عکس باد غالب یعنی به سمت شمال غربی - جنوب شرقی ساخته‌اند. بافت روستا متراکم و ساختمانها کاملاً متصل به هم بنا شده‌اند بناها به صورت کاملاً درونگرا و محصور بوده و ارتفاع اتاقها محدود و جرز دیوارها نسبتاً قطور ساخته شده‌اند. خشت خام و آجر اگرچه تنها امکان موجود در آن دوره بوده ولی خود بدلیل داشتن ظرفیت حرارتی بالایی که دارند امکان جذب حرارت را دیرتر داشته و شب هنگام آن را به آرامی به فضای خانه منتقل می‌کنند که خود راهکاری قابل ملاحظه در ساخت ابنیه از گذشته‌های پیش از تاریخ بوده است.

شهر سوخته: از آنجا که تمدن سیستان در شهر سوخته در کنار دلتای رود هیرمند شکل گرفته است در نتیجه عوامل طبیعی و رخدادهای آن در شکل گیری خانه ها در این شهر بی تاثیر نبوده‌اند از جمله آنکه رود هیرمند دارای چهار تراس شناخته شده اصلی است که در طی سالیان دراز و بر اثر تغییر بستر رودخانه بوجود آمده‌اند که به نام‌های چهاربرجک، رم رود، نیمروز و تراس کنونی زابل که به ترتیب ۵۲۰، ۵۰۰، ۴۹۰ و ۴۸۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارند. تمام آثار شناخته شده مربوط به

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران دوران آغاز تاریخی سیستان بر روی تراس روم قرار دارد این تراس ۷ الی ۸ متر از سطح زمین های اطراف شهر زابل بلندتر است.



شکل ۱۴: بافت فشرده و متراکم در محدوده پلان تپه حصار ۱ (منبع: ادیب زاده و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۶۷)

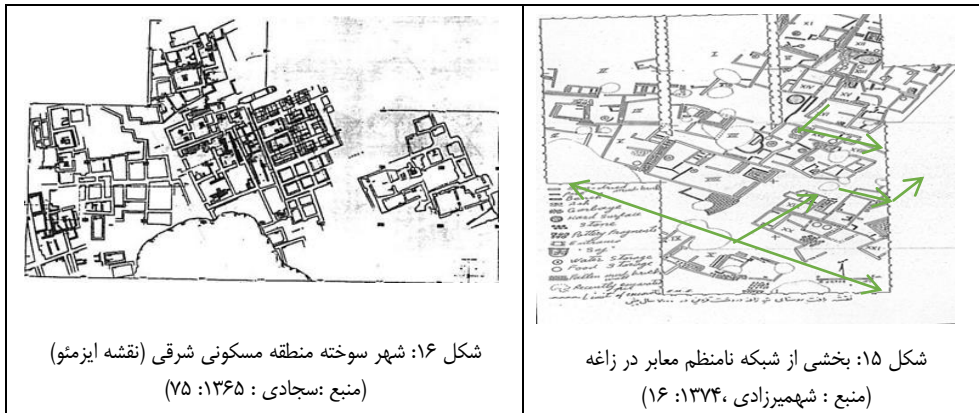
علت انتخاب این تراس برای نخستین استقرارهای شناخته شده در سیستان بیشتر برای دفاع منطقه استقرار و اسکان در مقابل سیل و طغیان رودخانه و گسترش دریاچه بوده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۶۶). همچنین بادهای صدو بیست روزه معروف سیستان که با سرعت ۹۰ کیلومتر در ساعت از شمال و شمال غرب می وزند یکی از موانع جدی گسترش کشاورزی در منطقه به شمار می روند و با وجود اینکه خاک های سطحی سیستان از نوع خاک های رسوبی و نرم است که بر اثر طغیان های هیرمند بوجود می آید و جریان های طبیعی مثل باد و باران براحتی آن را جابجا می کند (سجادی، ۱۳۶۲: ۹۲). در نتیجه میزان بازشوها در اتاق های آن به حداقل رسیده و بسیاری از اتاق ها یا نورگیر نداشته و یا نورگیرهای کوچکی از سقف داشته اند. که یک راه حل مناسب در گذشته در مقابل جریان بادهای پر گردو خاک بوده است.

۳. بررسی شبکه آمدو شد در بافت مراکز جمعیتی

در روستای زاغه ساختار کوچه و خیابان ها بسیار نامنظم می باشد و بدون طراحی اولیه و به مرور زمان شکل گرفته اند کوچه ها بن بست و میدان ها و فضاهای باز تعریف نشده ای شکل گرفته بودند (سلطان زاده و دیگران، ۱۳۹۲: ۶۲). در تپه حصار نیز مانند تپه زاغه با توجه به اینکه روش ساخت بناها تصادفی و بدون نقشه بوده است منجر به ایجاد کوچه ها و معابر به شکل بسیار نامنظم شده است. خانه های شهر سوخته نیز به صورت نامنظم در کنار کوچه ها و خیابان ساخته شده اند در ساختمان این خیابان ها عمل کف سازی صورت نگرفته بلکه کف خیابان ها و کوچه های شهر سوخته بر اثر مرور زمان و رفت و آمد

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در سیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

انسان‌ها و حیوانات کوبیده و سخت شده‌اند (سجادی، ۱۳۶۵: ۵۷). ولی آنچه که از نتیجه کاوش‌ها مشاهده می‌شود با توجه به توالی زمانی مشاهده شده در ساخت شهر سوخته معابر و کوچه‌ها از نظم بیشتری با توجه به نظم مشاهده شده در پلان خانه‌ها شکل گرفته‌اند. و یک ساختار منسجم و یکپارچه‌تری در شهر سوخته مشاهده می‌شود.



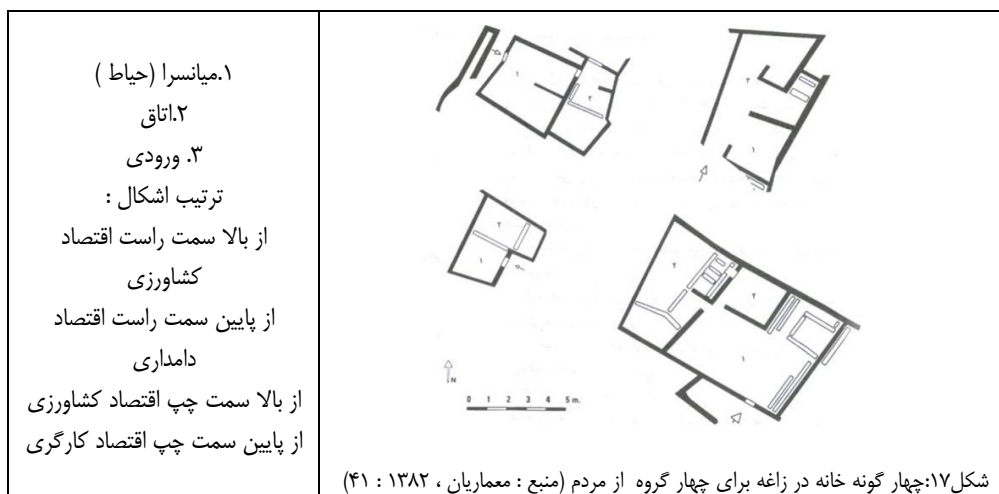
شکل ۱۶: شهر سوخته منطقه مسکونی شرقی (نقشه ایزمئو)
(منبع: سجادی: ۱۳۶۵: ۷۵)

شکل ۱۵: بخشی از شبکه نامنظم معابر در زاغه
(منبع: شهمیرزادی، ۱۳۷۴: ۱۶)

۴. بررسی فرم معماری و فن ساخت خانه‌ها

بررسی فرم معماری خانه‌ها در تپه‌های باستانی ما را به این مهم می‌رساند که فرم معماری خانه‌ها متشکل شده از سه عامل خصوصیات معماری (که شامل فرم معماری یا ریخت‌شناسی آن، جهت بناها، تقسیم بندی فضای باز و بسته)، همچنین جزئیات معماری مشاهده شده در خانه‌ها و سرانجام مصالح بکاررفته و شیوه بکارگیری و فن ساخت این مصالح در دوره‌های تاریخی مورد بررسی می‌باشد جهت سهولت بررسی و مقایسه‌ای تطبیقی موارد فوق در جدول شماره ۴، اهم مطالب قابل کاوش و حدسیات معماری در مورد این فضاها بیان شده است. با توجه به اینکه در تپه حصار ۱ و ۲ نشانه‌هایی از خانه‌های سالم و کامل باقی نمانده، لذا از نمونه‌های انتخابی از تپه حصار ۳ خانه‌ای مورد بررسی قرار گرفته است.

از یک اتاق و یا حداکثر دو اتاق تشکیل می‌گردد که یکی برای زندگی و دیگری برای آشپزخانه مورد استفاده قرار می‌گرفته است دیوارها به روش قفل و بست بهم متصل نمی‌شدند بلکه به صورت عمود بر یکدیگر بهم می‌رسیدند. پلان‌ها در یک طبقه دیده می‌شوند و فرض می‌شود که در سه خانه دارای طبقه دوم از نردبان برای رفت و آمد استفاده می‌شده است. در صورتیکه در تپه حصار نظم هندسی حاکم بر فرم خانه‌ها تکمیل تر شده و تعداد اتاق‌ها افزایش یافت. پله‌ها بصورت محدود جهت اختلاف سطح یک اتاق از اتاق دیگر در پلان‌ها مشاهده می‌شود و در نهایت در شهر سوخته نقشه ساختمان‌ها بسیار منظم شده و به فرم چهارگوش نزدیکتر شده است، روابط داخل پلان تکمیلتر شده و نقش خانه از خوردن و خوابیدن در آن به انجام برخی فعالیت‌های صنعتی نیز ارتقاء یافته است. از مجموع اطلاعات بدست آمده در مورد آثار معماری شهر سوخته در دوره دوم آن می‌توان تا اندازه‌ای به عملکرد ساختمان‌ها پی برد. نحوه تقسیم و توزیع بخش‌های مختلف ساختمان‌ها نشان می‌دهند که در این دوره: ۱. انتقال پلکان‌ها از داخل ساختمان به بخش‌های خارجی آن نشان‌دهنده ارزش ارتباط سریع و آسان با بام خانه از یک طرف و رعایت مسائل حفاظتی و امنیتی از طرف دیگر بوده است. از سوی دیگر وجود پلکان‌ها نشان‌دهنده استفاده مردم مستقر در شهر سوخته از فضا و مکان ایجاد شده در روی بام‌ها بوده است. ۲. جز آثار و باقی مانده‌های موجود در کنار درگاه‌های ورودی، محوطه‌های تالار مانند در بناهای شهر سوخته دیده نشده‌اند و از طرفی دیگر ارتباط کامل بین اتاق‌های موجود در بناها مبین این مطلبند که زندگی هسته‌های فامیلی کوچک در کنار یکدیگر و یا در حقیقت در داخل مجموعه بزرگتر خانوادگی در جریان بوده است و بعبارت دیگر نسل‌های مختلف از یک فامیل با یکدیگر زندگی می‌کردند. ۳. وجود انبارها در نزدیکی ورودی ساختمان _ هرچند امکان ارتباط مستقیم با انبارها از خارج خانه وجود نداشته است و ورود به انبار از طریق اتاق اصلی انجام می‌پذیرفته _ امکان دسترسی به غذا و کالا را برای تمام افراد خانواده آسان می‌کرده است.



بررسی فرم خانه‌ها در سه منطقه مورد مطالعه نشان از تکمیل عرصه‌های خانه در توالی این دوره‌ها دارد و همچنین نظمی در هندسه بنا مشاهده می‌شود. در خانه‌های بررسی شده در تپه زاغه مشاهده می‌شود که فرم پلان بسیار نامنظم و بوده و هر واحد مسکونی ۴ اتاق‌های پایانی یعنی اتاق‌هایی که ارتباط آن‌ها با خارج از بنا تنها از طریق راهروها و سایر اتاق‌ها بوده است، بخاطر نداشتن ارتباط مستقیم با خارج ساختمان از اهمیت خاصی برخوردار بوده‌اند و به نظر می‌آید که از این اتاق‌ها بیشتر برای زندگی کردن (خوابیدن) استفاده شده است تا کار کردن. ۵. نخستین اتاق‌ها پس از اتاق ورودی جایی بوده است که ارتباط با سایر واحدهای ساختمان را برقرار می‌کرده است و به نظر می‌آید که به علت ارتباط نزدیک با خارج ساختمان، محل فعالیت‌هایی چون غذا خوردن و کار کردن بوده است. بررسی و آزمایشات انجام شده در اندازه‌ها و مساحت اتاق‌های شناخته شده شهر سوخته نشان می‌دهند که از اتاق‌های بزرگتر (بیش از ۲۵ متر) و بدون سقف بیشتر بعنوان حیاط و محل کار و زندگی حیوانات استفاده می‌شده است و این درحالی است که اتاق‌های پایانی مسقف برای زندگی کردن (خوردن و خوابیدن) بکار می‌رفته‌اند. نسبت‌های موجود بین ابعاد و اضلاع اتاق‌ها نشان دهنده وجود مفهوم تناسب و زیبایی در فکر معماران شهر سوخته است بر طبق همین بررسی‌ها بین روزه‌های موجود (درها) در هر اتاق و ابعاد آن نیز مطابقت کامل وجود داشته و هرچه تعداد درها بیشتر بوده ارتباط اتاق با سایر واحدها هم گسترده تر بوده است و در نتیجه از اتاق استفاده بیشتری می‌شده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۵۸-۵۹).

۵. بررسی اقتصاد خانوار در تفکیک فضاها و فعالیت‌ها در خانه

خانه‌های مسکونی روستای زاغه به گونه‌ای بنا شده بودند که با پایه اقتصادی خانوار ساکن در آن‌ها رابطه مستقیم داشته باشند بر اساس این تقسیم‌بندی خانه‌های با بیش از یک واحد روباز متعلق به خانوارهایی بوده است که پایه اقتصادی آن‌ها دامداری بوده است. در خانه‌های با بیش از یک واحد مسقف خانوارهایی زندگی می‌کردند که پایه اقتصادی آنها کشاورزی بوده است. برخی از ساکنین نیز که پایه اقتصادی آن‌ها دامداری و کشاورزی بوده است در خانه‌هایی زندگی می‌کردند که فضای مورد نیاز آن‌ها از نظر نگهداری دام و محصولات کشاورزی متناسب بوده است. و بالاخره چهارمین گروه از خانه‌های مسکونی متعلق به خانوارهایی بوده است که به صورت خوش‌نشین در روستا زندگی می‌کردند و از طریق کار کردن برای سایر گروه‌ها امرار معاش می‌کردند اینگونه خانوارها دارای خانه‌های کوچکتری بودند که دارای یک اتاق نشیمن و یک انباری کوچک و یک حیاط بوده است. از روی ساختار بناها در تپه حصار باستان‌شناسان حدس می‌زنند که مردم یکجانشین بوده‌اند و به کار کشاورزی و دامداری می‌پرداختند. همچنین کشف هاون و آسیاب در این دوره نشان از آشنایی مردم با گندم داشته و وجود کارگاه‌های بزرگ فلزکاری با تعداد زیاد کارگر در تپه حصار ۲ مشاهده شده است در این دوره محله‌های کارگری در حال شکل گرفتن بوده و در تپه حصار ۳ سفال‌های بیجامانده نشان از تمول مالکین منطقه داشته و اقتصاد حاکم در منطقه همچنان کشاورزی و دامداری بوده است.

جدول ۴: بررسی فرم معماری و فن ساخت در نمونه ای از خانه ها در مناطق مورد مطالعه

نام تپه	شکل پلان	جهت بنا	جزئیات معماری	مصالح ساختمانی	پلان معماری
تپه ۳۰۴	مستطیل شکل و نامنظم معمولاً یک طبقه بجز خانه های شماره XII, III, VII کوچکترین خانه: ۱۱/۲ مترمربع بزرگترین خانه: ۹۰ مترمربع ابعاد اطاقها ۲*۵/۵ متر	از شمال شرقی به جنوب غربی یا بالعکس بجز خانه شماره XVI	<ul style="list-style-type: none"> یک اجاق در حیاط یک آغل کوچک چینه‌ای با حوضچه ای برای آبخوری دامها سقف چپوله (سقف کوتاه ضربی با خشت و چانه های بزرگ گل بدون ساقه) سقف گنبدی برای پوشش سیلوها ساج‌های زیرزمینی برای پختن نان در آشپزخانه مجموعه دیوارهای مضاعف دوجداره هر خانه دارای چهار دیوار محصورکننده که حداقل یک دیوار مشترک با چند بنا دیوارهای مضاعف و دوجداره احتمالاً بدلیل دوطبقه بودن بعضی قسمت ها (ارتباط با طبقه دوم از طریق نردبان). 	<ul style="list-style-type: none"> چینه: برای ساختن دیوارک ها و دیوارهای جداکننده و سکوها. خشت: دیوارهای مسقف بدون قالب و با ابعاد نامنظم سفال منقوش: برای سطح داخلی اطاق نشیمن 	 <p>پلان و ایزومتریک خانه شماره VIII درب داخل کوچه این خانه در دایره مشخص شده است.</p>
تپه حصار	اتاقهای بزرگ و کوچک نزدیک به مربع مستطیل یا دوزنقه نامنظم بناهایی با پلان مستطیل و متقارن به مساحت ۹۰ تا ۱۵۰ مترمربع یا حیاط و انبار و نهایتاً دفع فضولات	از شمال غربی به جنوب شرقی	<ul style="list-style-type: none"> درگاه یا بازشو در دیوارهای اصلی اجاق و بخاری دیواری و تنورهای نعل اسبی طاقچه و گریه رو و سکوی خواب پلکان چرز یا پشتنبند دیوارهای اصلی به ضخامت ۹۰ سانتیمتر و بیشتر دیوارهای فرعی مثل دیوار انبار غله با ضخامت کمتر 	<ul style="list-style-type: none"> با توجه به سه دوره استقرار در تپه حصار به ترتیب مصالح زیر مورد استفاده قرار گرفته است: دوره ۱: چینه در دیوار اصلی، خشت خام در دیوار فرعی، آندود گل و کاه گل در دیوار دوره ۲: خشت خام در دیوار، خاک کوبیده نرم در کف دوره ۳: خشت خام در دیوار، آجر در دیوار، آندود گل، خاک نرم کوبیده شده در کف، گچ یا آهک در آندود دیوارهای داخلی و خارجی و کف 	<p>پلان اصلی بنای سوخته که متعلق به دوره III است. اعداد نوشته شده بر اساس نظر اشمیت بیانگر واحدهایی است که در زیر توضیح هریک از آنها داده شده است.</p> <p>(طرح از VC که از روی متن اصلی اشمیت که در سال ۱۹۳۷ منتشر گردیده تهیه کرده است.)</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. سالن ورودی یا حیاط ۲. انبار ۳. ورودی ۴. اتاق دراز مجاور ۵. اتاق ورودی کوچک ۶. اتاق بن بست کوچک ۷. آشپزخانه ستون دار 
تپه سوم	خانه های مسکونی شامل خانه پلکان، خانه گودال و خانه های و در نهایت خانه کاخ ها دارای وجوه مشترک اتاقها مربع - مربع مستطیل نسبتاً منظم به ابعاد ۴*۵ متر ۴*۴ متر و کوچکتر متوسط ابعاد خانه ها بین ۹۰ تا ۱۵۰ مترمربع	شمال غربی به جنوب شرقی	<ul style="list-style-type: none"> پی به عمق ۶۰ الی ۸۰ سانتیمتر در زیر دیوار اصلی پلکان نزدیک در ورودی یا گوشه ای از حیاط اجاق سکویی با حفره ای در میان آن به عمق ۳۰ سانتی متر اجاق نیم دایره ای و نیم کره ای اجاق سفالین قابل حمل سکو در اطراف اتاقها درگاه تا حداکثر ارتفاع ۱/۵ متر فاقد پنجره و در برخی از خانه ها روزنه ای در روی سقف تعبیه می گردیده است. 	<ul style="list-style-type: none"> دیوار از خشت خام کف با انواع مصالح مختلف من جمله آندود کاهگل، سفال شکسته و خاک کوبیده، خشت درگاه از خشت و آندود کاهگل سقف از تیرهای چوبی موازی هم 	<p>شهر سوخته دوره II: مراحل ساختمان سازی در خانه گودال (طرح از T.T.)</p>  <p>پستو جای آتش</p>

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در سیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران در این روستای پیش از تاریخ صنایع متفاوت کم کم از سایر نقاط داخل و خارج به این منطقه راه یافتند و ساخت ظروف سفالین و اشیای فلزی از جمله صنایع دیگری بوده که مردم روستا بدان اشتغال داشتند. ولی با مشاهده بقایای پی خانه‌ها و حدسیاتی در مورد نسبت فضای باز و بسته در تپه حصار ۱ و ۲ می‌توان تا اندازه‌ای نوع معیشت هر خانوار را شناسایی نمود بعنوان مثال در شکل ۱۶ خانه‌ای در پرپود ۲ تپه حصار با توجه به تناسب بسیار کم فضای باز (حیاط) و تعدد اتاقها در اندازه‌های مختلف از اندازه‌های بسیار کوچک در حد انبار موادغذایی و گندم تا اتاق‌های اصلی چنین به نظر می‌رسد که پایه معیشتی خانوار بر اساس کشاورزی سپری می‌شده است، گرچه با ورود مشاغل دیگر صنعتی از جمله سفالگری و فلزکاری می‌توان حدس زد که خانه‌ها می‌توانسته جایگاهی برای انجام سایر حرفه‌ها نیز باشد. آثار بدست آمده در محوطه‌های باستانی نیمه شرقی ایران، اطلاعات بسیار مفیدی راجع به دوران آغاز تاریخی را در اختیار محققین گذاشتند و نشان دادند که در این دوران تقریباً در تمام بخش شرقی ایران، روستاهای بزرگ و شهرهایی وجود داشتند، که از جنبه‌های گوناگون فرهنگی بسیار پیشرفته بودند و تعداد جمعیت ساکن در این مراکز به آن حد بود که توانسته‌اند با آبیاری کشاورزی کنند، همچنین وجود رود هیرمند در مجاورت این شهر پیش از تاریخ به تمرکز کشاورزی در این منطقه اشاره دارد. وجود صنعتگران تمام وقت و متخصص، کارگاه‌های صنعتی چون سفالگری، فلزکاری، حصیر بافی، نجاری در این محوطه دیده شده است. بدیهی است بسیاری از این فعالیت‌ها در داخل خانه نیز انجام می‌گرفته و برخی از کارها مانند سبذبافی و حصیربافی و کار روی سنگ‌های نیم بها دار بعلت نیاز به نور کافی در محل‌هایی انجام می‌گرفته است که مسقف نبوده‌اند در حیاط خانه‌ها بجز از اینگونه فعالیت‌های صنعتی از حیواناتی که گوششان به مصرف تغذیه می‌رسیده است نیز نگهداری می‌شده است شواهد بسیاری بر وجود طبقات صنعت گر و کارگر متخصص در شهر سوخته اشاره دارد. بعلت گسترش زیاد خانه‌های مسکونی و تقسیم‌بندی محلات، مرکز فعالیت برخی از صنعت‌گران چون سفالگران، فلزکاران و نظائر آن به خارج شهر منتقل شده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۵۳-۶۳).

۶. بررسی متغیرهای اجتماعی و فرهنگی در شکل‌گیری خانه‌ها

در ادوار مختلف پیش از تاریخ، یک خانه تنها یک محل مسکونی نبوده است بلکه بعنوان یک واحد یا سازمان کوچک اجتماعی عمل می‌کرده است که از ترکیب آن واحدهای کوچک اجتماعی سازمان اجتماعی بزرگ روستا شکل می‌گرفت که دارای فرهنگ خاص خود نیز بوده است (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۷۴: ۱۵). اساس تشکیل طبقات اجتماعی در روستای زاغه بر اساس طبقات اقتصادی مردم دسته‌بندی می‌شده است و آن را در جریان ((تولید))، که مراد تولید کشاورزی و دامداری در مراحل نخستین شکل‌گیری اجتماعات استقرار یافته است، جستجو می‌کنیم. همچنین بررسی امتیاز طبقاتی داخل روستا از طریق سنت‌های تدفین امکانپذیر است. در تپه زاغه اموات و مردگان در داخل محوطه‌های مسکونی مسقف و یا حیاط خانه‌ها و یا کوچه‌ها دفن می‌شده‌اند. معمولاً کودکان و نوزادان را در زیر کف قسمت‌های مسقف (بجز ۳ مورد) و افراد مسن را در محوطه‌های غیرمسقف دفن کرده بودند. و در چند مورد اشیایی همراه جسد در گور قرار داده شده بود که بیشتر آن‌ها اشیای زینتی شخصی بود. بنابراین اولین وجه امتیاز در سنت تدفین در زاغه را می‌توان چنین خلاصه کرد: کودکان و نوزادان بر بزرگترها این امتیاز را داشتند که در داخل محدوده واحد‌های ساختمانی دفن شوند و یا به عبارت دیگر آنان این امتیاز را نداشتند که در خارج از محدوده ساختمانی دفن شوند، همراه هیچ کودک و نوزادی هدیه‌ای در گور نمی‌گذاشتند. همراه عده‌ای از بزرگسالان هدایایی در گور می‌گذاشتند که می‌توان آن را بطور کلی به دو دسته اشیای زینتی و غیر زینتی تقسیم کرد. می‌توان چنین پنداشت که در جامعه روستایی زاغه، ممتازان بر اساس سنت تدفین سه دسته بوده‌اند: ۱. عده‌ای که این امتیاز را داشتند که اشیای زینتی شخصی خود را با خود به جهان دیگر ببرند ۲. افرادی که علاوه بر اشیای زینتی شخصی، وسایل و ابزار کار خود را هم به همراه می‌بردند. ۳. عده‌ای که به همراه اشیای زینتی امتیاز بردن اشیای غیرزینتی شخصی خود را نیز داشتند و گمان می‌رود دادن این امتیازات به اجساد ممکن است به تمکن مالی و یا تحکمی (قدرتمندی) فرد مربوط بوده است، که بر اساس دسته بندی طبقه اقتصادی در یکی از چهار گروه کشاورزی، دامداری، کشاورزی و دامداری و خوش نشینی دسته بندی می‌شده است (ملک شه‌میرزادی، ۱۳۶۷: ۲-۱۲). همچنین وجود معبد منقوش زاغه و تفاوت کلی پلان آن با ساختمان‌های مسکونی نشان می‌دهد که این ساختمان مرکز اجتماعی یا مذهبی مردم بوده و یک معبد باستانی را در این اجتماع هشت هزار ساله معرفی می‌نماید. نقشه ساختمان و تزئینات داخلی این معبد نشانگر این نکته است که ساکنین اجتماع زاغه از پیشرفت چشم‌گیری در زمینه معماری و زندگی روزمره و عقاید در آن زمان برخوردار بوده

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در سیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

اند. تعداد زیادی مجسمه های گلی کوچک زنان باردار و هم چنین یک مجسمه بسیار کوچک زنی که فرزند نوزادش را بر روی سینه نگاه داشته است همگی احتمالا الهه مادر و یا الهه باروری را معرفی می‌کنند (نگهبان، ۱۳۷۴: ۱۷۵-۱۸۹).

<p>در تصویر سمت راست بخشی از زندگی روزمره مردم از جمله پخت نان، حصیر بافی، محل نگهداری حوانات و همچنین خمره نگهداری مایحتاج، آتشگاه در تصویر دیده می‌شود.</p>	 <p>شکل ۱۹: زندگی روزمره در شهر سوخته بر اساس یافته های باستانی (طرح از ماریانی - سامانی) (منبع: سجادی، ۱۳۶۵: ۷۷)</p>
<p>با توجه به اینکه شهر سوخته جزء اولین جوامع تمدنی هزاره دوم و سوم پیش از میلاد می باشد لذا فعالیت های اقتصادی در آن گسترش یافته و خانه تنها معیار انجام فعالیت های معیشتی نبوده و بسیاری از فعالیت های اقتصادی به بخش های خارج محدوده مسکونی (شهرک های صنعتی) منتقل شده است ولی کماکان خانه می تواند محل انجام بسیاری از امور معیشتی خانوارها محسوب گردد. در شکل ۱۶ نمونه ای از خانه با احتساب حیاط و فضاهای بسته مشاهده می شود که بسیاری از امور معیشتی در اتاق ها و حیاط خانه قابل به اجرا می باشد.</p>	 <p>شکل ۲۱: نمونه ای از انواع اجاق در اتاق خانه ای در شهر سوخته منبع: پرتال سازمان میراث فرهنگی</p>



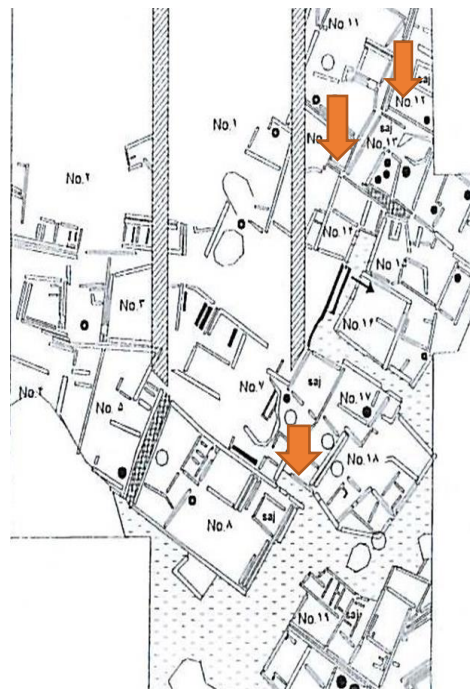
همچنین پس از مرور طبقات اجتماعی و سنت های تدفین در زاغه، روابط همسایگی و امکانات مورد بهره برداری از طریق این واحدها خود می تواند جالب توجه باشد: در روستای زاغه واحدهای مسکونی با یکدیگر رابطه همسایگی داشته است. خانه ها بطور مستقل بنا نشده بودند و هر خانه دارای چهار دیوار محصورکننده بوده که در یک یا قسمتی از یک دیوار خانه ها بهم متصل و دارای دیوار مشترک بودند. بنابراین همسایه ها با هم رابطه نزدیکی داشته‌اند بنابراین همیاری بین روستائیان برقرار است و طبیعی است که روستائیان از برخی فضاهای منازل یکدیگر بهره بگیرند و مالکیت خصوصی به انبار و اطاق های نشیمن هر خانه محدود می گردید و در زاغه نیز روستائیان از فضای آشپزخانه و ساج برخی خانه ها برای پختن نان بهره می بردند. از میان ۲۱ خانه که در بافت مرکزی روستا مشخص شده است تنها ۵ خانه دارای آشپزخانه و ساج برای پختن نان بوده‌اند. بعنوان مثال در شکل ۱۹ می بینیم که خانه شماره ۸ دارای ساج بوده و همسایگان خانه های شماره ۱۷ و ۱۸ از انتهای شمالی این خانه وارد شده و از ساج آن جهت پختن نان بهره می بردند. بنابراین روابط همسایگی یکی از مهمترین عوامل اجتماعی و فرهنگی حاکم بر جوامع روستایی هزاره ششم پیش از میلاد بوده است.



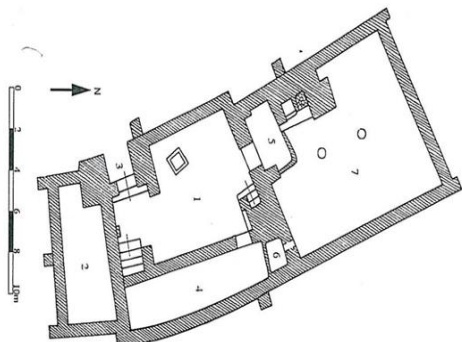
۱. شکل ۲۳: تصویری از تپه زاغه منبع: پرتال سازمان میراث فرهنگی



۲. شکل ۲۴: پلان معبد منقوش زاغه منبع: (نگهبان، ۱۳۷۴: ۱۷۶)



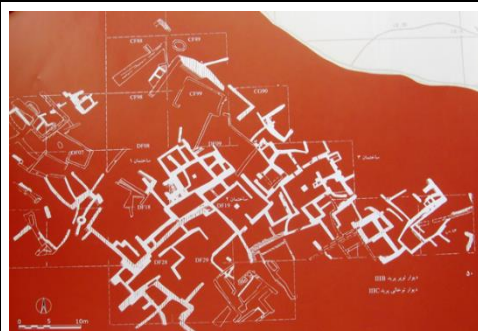
شکل ۲۲: محل زاجها در خانه‌های مسکونی و چگونگی واحدهای همسایگی مشخص شده است. (منبع: سلطان زاده و دیگران، ۱۳۹۲: ۵۹)



شکل ۲۶: پلان اصلی بنای سوخته که متعلق به دوره IIIB



شکل ۲۵: ساختمان سوخته حصار پرپود ۳ بازسازی فرضی توسط ای گراسیموف منبع: ادیب زاده و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۷۴



شکل ۲۸: بخشی از پلان فشرده خانه‌ها متعلق به دوره IIIB و IIIC

در این شکل سه ساختمان شماره ۱ و ۲ و ۳ بصورت بهم پیوسته‌ای در کنار هم و بدون نظم شکل گرفته اند و فشرده‌گی این بافت نشان از روابط همسایگی قوی در این محله دارد.



شکل ۲۷: زیور آلات، پیکرک یک زن، از جنس مرمر، بوق جهت علامت دادن، مهر، سر گرز متعلق به قبر یک جنگجوی جوان آثار بدست آمده در تپه حصار ۳ منبع: ادیب زاده و دیگران، ۱۳۸۴: ۱۶۸

حصار ۱، قدیمترین و عمیق ترین طبقه حصار است که معرف اولین اجتماع مستقر در این در این تپه می‌باشد. در تپه حصار ۱ نیز واحدهای همسایگی روستا بطور فشرده‌ای در کنار هم قرار گرفته‌اند. در تپه حصار، قبور عموماً در محوطه مسکونی

واقع شده است و محل خاصی بعنوان قبرستان در خارج از محوطه مسکونی وجود ندارد. بنابر اعتقادات مذهبی آثار و اشیایی از قبیل تزیینات، اسلحه و ظروف سفالی در قبور گذارده شده است. با توجه به اینکه آثار معماری حصار ۲، همان محوطه ای را که دوران حصار ۱ فراگرفته است را دربرمی‌گیرد، ولی تعداد قبور بدست آمده، وضعیت قرار گرفتن جسد در قبر و هم چنین آثاری که در جوار مرده دفن گردیده است، نمایشگر این مطلب است که تغییرات در رسوم و آداب این دوره با دوره قبل بوجود آمده است. در این دوره نیز آثاری از قبیل ظروف سفالین، تزیینات و اسلحه در قبور مردگان قرار داده شده است. در حصار ۳ نیز کماکان چون گذشته شیوه تدفین ادامه داشته است ولی آثار مدفون شده نشان از کیفیت و معرف وضعیت بسیار مطلوب و مرفه ساکنان این تپه در آن زمان بوده که از نظر اجتماعی بسیار با دوره های پیشین خود متمایز بوده اند و اکثرا اشیای نفیس و ارزنده ای با اموات در داخل قبور دفن گردیده است (نگهبان، ۱۳۶۵: ۲۸-۲۹).

مقیاس بخش‌های کاوش شده و اطلاعات بدست آمده از اماکن شهر سوخته هنوز آن اندازه نیستند که بتوان در مورد ارزش‌ها و تفاوت‌های طبقاتی هر خانه مسکونی با خانه دیگر صحبت کرد و در نتیجه از اختلافات طبقاتی موجود در اجتماع شهر سوخته سخن گفت تنها مدارک موجود امروزی در مورد این مسئله را می‌توان در گورستان شهر سوخته یافت که با تحقیقات و بررسی‌های انجام شده در مورد ۳۰۰ قبر و تدفین‌های موجود، سه طبقه اجتماعی جداگانه شناخته شده‌اند که البته هنوز امکان نسبت دادن خانه‌های مسکونی شهر سوخته به مردم یکی از طبقات سه گانه شناخته شده قبرستان وجود ندارد. گورهای شهر سوخته از نظر ساختمان به پنج دسته زیر تقسیم می‌شوند: ۱. گودال‌های ساده: این نوع قبور دارای شکل ظاهری و خارجی نامنظمی هستند که البته بیشتر آنها شبیه دایره و چهارگوش‌اند تعداد مدفونین در این قبور معمولا یک نفر و بندرت دوف نفر هستند. ۲. چاله‌های دوقسمتی: این قبور شبیه قبور نوع اولند. هرچند شکل ظاهری آنان از قبور نوع اول بزرگتر می‌باشد. این چاله‌ها با یک تیغه خشتی مرکب از یک تا پنج ردیف خشت از هم جدا و به دو نیمه شمالی و جنوبی تقسیم شده‌اند. نیمه شمالی قبر معمولا حاوی اسکات و اشیاء همراه آن بوده و نیمه جنوبی خالی مانده است. ۳. سردابه‌ها: جالب‌ترین نوع قبور شهر سوخته به شمار می‌آیند. شکل ظاهری این نوع قبور چاله ایست که دخمه‌ای در زیر زمین به آن اضافه شده است. بخشی از ورودی دخمه اصلی با چینه خشتی بسته می‌شده و به این ترتیب خاک دخمه مورد نظر را پر نمیکرده و استفاده بعدی از آن آسان بوده است. ۴. سردابه‌های کاذب: اختلاف این قبور با قبور نوع پیشین وجود دخمه ایست که بصورت مصنوعی و با دیواری خشتی ساخته شده است. ۵. قبور خشتی: تعداد این نوع قبور بسیار کم است. شکل خارجی این نوع قبور مستطیل است. دیوارهای این قبور با خشت ساخته شده‌اند و داخل آن دارای اندود می‌باشند. اشکال متنوع گورها نشان پیشرفت فرهنگی در شهر سوخته و نشان از سلسله‌مراتب اجتماعی و طبقاتی است. اشیای تدفینی بدست آمده در شهر سوخته، بیشتر شامل اشیای سفالین، فلزی، سنگی، استخوانی، پارچه‌ای و حصیری بوده است. اجساد مردان را با پارچه خشن و اجساد زنان را با پارچه‌های لطیف‌تری می‌پوشاندند و دفن می‌کردند. اشیای پیدا شده در شهر سوخته، تا حدود زیادی به شناسایی شغل و طبقات اجتماعی ساکنین این شهر کمک می‌کند. درحالی‌که در آلتین تپه سه طبقه اجتماعی کهنه، طبقه متوسط و طبقه فقرا مشخص شده‌اند. در شهر سوخته اثری از وجود کاهنین دیده نشده است و تنها اطلاعات بدست آمده در مورد صنعتگران و کشاورزان می‌باشد. برخلاف کارگران رسمی و صنعتگران که وضعشان بعلت پیداشدن ابزار کار و اشیاء تا حدودی روشن است و با این که دانه‌های گیاهی و باقی مانده‌های میوه‌های زیادی در داخل قبور و ظروف آنها بدست آمده‌اند، هیچ گوری که بتوان آن را مستقیما به کشاورزان و دامداران نسبت داد پیدا نشده است. اشیاء موجود درون قبور تاییدی بر اعتقاد زندگی پس از مرگ است و اینکه حیوانات خاصی مورد پرستش مردم بوده است. مهمترین این حیوانات به احتمال زیاد گاو بوده است که پیکره‌های این حیوانات در خانه‌های شهر بعنوان خدایان حامی نگهداری می‌شده است و از همین روست که فرضیه ستایش گاو در شهر سوخته و نیز نزدیکی آن به تمدن‌های دره سند جائی که پرستش گاو و حیوانات دیگر هنوز رایج است مورد قبول واقع شده است (سجادی، ۱۳۶۲: ۲۷۵). تنها آثار و علائم پیدا شده در شهر سوخته که احتمالا در ارتباط مستقیم با مذهب می‌باشد پیکره‌های کوچک سفالین و گلی انسان و جانورانی است که تقریبا در تمام منطقه جنوب غربی آسیای مرکزی دیده میشوند. تشخیص کاربرد دقیق این پیکره‌ها بسیار مشکل می‌نماید و صرفا به خاطر ارتباط احتمالی‌شان با باروری و حاصلخیزی می‌توان آن را به پدیده‌های مذهبی نسبت داد (سجادی، ۱۳۶۲: ۲۲۰). از

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در مسیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران
 اعتقادات مذهبی مردم شهر سوخته اطلاعات بسیار ناقصی در دست است هرچند که وجود باقی مانده‌های گوشت حیوانات
 قربانی شده خود نشان‌دهنده نوعی اعتقادات مذهبی است (سجادی، ۱۳۶۵: ۶۲).



بر اساس مدارک پیداشده شهر سوخته دارای ارتباط تجاری و فرهنگی با سایر سرزمین‌های شرقی بوده است پیدا شدن انواع و اقسام سفال‌ها، سنگ‌ها و اشیای گوناگونی که از سرزمین‌های دیگر به اینجا وارد شده‌اند تایید کننده این مسئله می‌باشد. یکی از مهمترین اقلام وارداتی و صادراتی شهر سوخته را در طی هزاره سوم پیش از میلاد سنگ لاجورد و عقیق تشکیل می‌داده‌اند. تجارت با بین‌النهرین و سرزمین‌های شرقی باعث ایجاد روابط فرهنگی میان این سرزمین‌ها نیز گشته است. هرچند هیچ گونه مدرکی که نشان دهنده ارتباط مستقیم این سرزمین‌ها باشد در دست نیست، اما پیداشدن ظروف نقره‌ای و طلائی قابل مقایسه با ظروف بین‌النهرین در اطراف معادن سنگ لاجورد در بدخشان نشان دهنده این ارتباط و تبادل کالا می‌باشد. از طرف دیگر شباهت فراوان بین سفال‌های شهر سوخته با برخی از محوطه‌های شرقی و شمالی نیز مبین این مطلب است که شهر سوخته با محوطه‌های شرقی نیز در رابطه کامل بوده است (سجادی، ۱۳۶۵: ۶۳-۶۴). پیوند اجتماعی و فرهنگی در تمام جوامع پیش از تاریخ نیز وجود داشته است ولی چگونگی ایجاد این رابطه اجتماعی در جوامع دارای اهمیت می‌باشد بدیهی است مطالعه جوامع روستایی از یک رابطه کوچکتر و بسته تر با امکانات و محدودیت‌های آن جامعه کوچک خبر می‌دهد و در جوامع با ظرفیت جمعیتی بالاتر و دارا بودن همسایگان بیشتر این ارتباط فرهنگی و اجتماعی گسترده‌تر شده و ارتباط با جوامع پیرامون به نقل و انتقالات فرهنگی نیز سبب می‌گردد. در نمونه‌های مورد بررسی نیز همانطور که مشاهده می‌کنیم در تپه زاغه و تپه حصار که جامعه‌ای روستایی و کوچک است این ارتباط به ارتباطات همسایگی خلاصه می‌گردد و سنت‌ها هنوز بسیار جابجا نگشته است. ولی در شهر سوخته با بزرگ شدن جامعه، علاوه بر سنت تدفین و طبقه بندی اجتماعی، باورهای مذهبی متفاوتی نیز دیده می‌شود و ارتباطات فرهنگی با سایر ممالک سبب نقل و انتقالات فرهنگی و بهره‌گیری از سنت‌های پیرامونی گردیده است.

۸. نتیجه‌گیری

با مطالعه مراکز جمعیتی پیش از تاریخ در ایران چنین برمی‌آید که معماری برآیند مجموعه‌ای از امکانات و محدودیت‌هاست که به دو عامل کلیدی انسان و محیط، مربوط می‌شود. این عوامل میتوانند در شرایط خاص اولویت و اهمیت یابند و شکل معماری را و بالتبع شکل زندگی انسان را رقم زند. معماری مراکز جمعیتی پیش از تاریخ را شاید بتوان اولین و ابتدایی ترین شکل معماری، و محصول ساده‌ترین شکل پاسخگویی به نیازهای سکونتی انسان، دانست. دو عامل معیشت و طبیعت در شکل‌گیری این نوع معماری از تمامی عوامل تاثیر گذار دیگر نقش پررنگ تری را ایفا می‌کند. معیشت، نوع زندگی مردمان را تعیین و طبیعت به این نوع زندگی شکلی ویژه و منطبق با شرایط خود، میبخشد. در معماری‌های بررسی شده، عامل معیشت، اصلی‌ترین عامل در شکل‌گیری، شکل معماری بوده است و بسیار وابسته به نوع معیشت تناسبات فضایی شکل یافته است. همانطور که در تپه زاغه عامل معیشت و اقتصاد حاکم، بر نحوه تناسبات فضایی تاثیرگذارده است و در تپه حصار نیز گونه بندی معیشتی سبب شکل یابی فضاها و تناسبات پلانی باز و بسته می‌شود، با توجه به بزرگ شدن مرکز جمعیتی

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در سیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

در شهر سوخته باز تاثیر عامل معیشتی مشاهده می‌شود ولی به دلیل افزایش خدمات اقتصادی بخشی از فعالیت‌های اقتصادی به مراکز صنعتی در خارج از محوطه‌های مسکونی انتقال یافته است ولی کماکان باز هم بخشی از فعالیت معیشتی در خانه شکل می‌گرفته و تناسب پلانی متأثر از گونه زندگی شکل یافته است.

جدول ۵: سیر تحول خانه‌ها در محدوده‌های مورد مطالعه (تدوین: نگارنده، ۱۳۹۹)

نام تپه	اجزای خانه	ایزومتریک	ضخامت دیوارها	مساحت پلان	شکل پلان
تپه زاغه خانه شماره VII	۱. حیاط یا میانسرا ۲. اتاق ۳. انبار روباز با دیوار چینه ای ۴. انبار روبسته با دیوار مضاعف خشتی ۵. آشپزخانه با ساج ۶. ورودی در شمال و جنوب		ضخامت دیوارها کم و از پهنای یک خشت تجاوز نمی‌کرد در صورت نیاز به ضخامت بیشتر از چند دیوار کنار هم استفاده می‌شد. دیوارها ی مسقف از خشت به ابعاد طول ۴۰ الی ۸۰ و عرض ۲۰ الی ۳۵ و ضخامت ۱۰ الی ۱۲ سانتی متر و دیوارهای غیر مسقف چینه ای شکل گرفته اند	۶۷ متر مربع مساحت فضای باز ۵۲ متر مربع و فضای بسته ۱۵ متر مربع	اتاق های مستطیل و دوزنقه نامنظم (ناآگاهانه)
تپه حصار پلان اصلی بنای سوخته دوره IIIb	۱. سالن ورودی یا حیاط ۲. انبار ۳. ورودی ۴. اتاق دراز مجاور ۵. اتاق کوچک ورودی ۶. اتاق بن بست کوچک ۷. آشپزخانه ستوندار ۸. چرز یا پشتبند در پشت دیوارهای اصلی		خشت خام به ابعاد ۲۳*۳۰*۸ دیوارهای اصلی به ضخامت ۷۰ و دیوارهای فرعی ۲۵ سانتیمتر جرز به ضخامت ۱/۵ متر	حدودا ۱۰۰ متر مربع نسبتا منظم (ناآگاهانه)	اتاقهای مربع مستطیل منظم (ناآگاهانه)
شهر سوخته پرپود II شاختمان گودال دار	۱. پلکان L شکل و معمولی هر دو بعرض ۸۰ سانتیمتر ۲. اجاق سفالین قابل حمل اجاق سکوماند، اجاق نیم کره، آتشدان و کوره نعل اسبی ۳. راهرو طولانی بطول ۱۲ متر و عرض ۷۰ سانتی متر ۴. یک اتاق به ابعاد ۲۰۵*۲۰۵ در جنوب کاخ پر از ظروف سفالین (احتمالا انبار) ۵. اتاق به ابعاد ۳۰۵*۵ دارای سکو، ۲ جایگاه آتش، یک اجاق نیم کره ای و یک انبار کوچک ۶. سکو به طول ۲ متر و عرض ۶۰ سانتی متر		ابعاد خشت ها: ۲۰*۴۰*۱۰ سانتی متر، دیوارها به ضخامت ۴۰ الی ۵۰ سانتی متر و ۹۰ الی ۱۰۰ سانتی متر	۱۱۰ متر مربع که حدودا ۶۳ متر مربع متطیل قابل سکونت بوده است.	اتاقهای مربع-مربع متطیل نسبتا منظم (آگاهانه)
شهر سوخته بنای سوخته پرپود IV	۱. پلکان L شکل و معمولی هر دو بعرض ۸۰ سانتیمتر ۲. اتاقهای مربع و مربع مستطیل ۳. اجاقی ها و آتشدان و کوره نعل اسبی و .. ۴. راهرو های طولانی ۵. انبار ها ۶. درگاه بین اتاقها		دیوارها از خشت های یکسان به ابعاد ۲۰*۲۰*۱۲ سانتی متر (خشت ها از خشت دوره III و IIIa بزرگتر است). ضخامت دیوارها نسبت به قبل افزایش یافته دیوارها از ۸۰ الی ۱۴۰ و برخی موارد به ضخامت ۵۰	حدودا ۱۵۶۰ متر مربع (مجموعه ای از واحدهای مسکونی منفرد)	اتاقهای مربع-مربع متطیل نسبتا منظم (آگاهانه)

نقش متغیرهای محیطی، اقتصادی و اجتماعی بر رابطه بین فضاها در سیر تحولی خانه‌های مسکونی مراکز جمعیتی پیش از تاریخ ایران

طبیعت نیز با وجود امکانات و محدودیت‌های خاص موجود منطقه به عنوان عامل دوم تاثیرگذار، این شکل معماری را، خاص و ویژه و منطبق با شرایط حاکم نموده است. در این نوع معماری شاید بتوان عوامل انسانی را نیز در درجه سوم اهمیت دانست. نشان می‌دهد که تعاملات اجتماعی مردم در این مراکز جمعیتی از یکسو متأثر از شرایط طبیعی است و از سوی دیگر بر خصوصیات اقتصادی و کنش‌های معیشتی استوار بوده و موجب انسجام روابط اجتماعی و فرهنگی ساکنان می‌شود. این عوامل در کنار هم بوجود آورنده همگونی بافت کالبدی است که در پاسخ به نیازهای اجتماعی و فرهنگی، معیشتی-اقتصادی، اقلیمی و جغرافیایی شکل می‌پذیرد و نشان از تمدنی قدیمی در ادوار گذشته است.

جهت مشاهده سیر تحول فرم خانه‌ها در سه محوطه مورد مطالعه، بررسی اجزای خانه، ضخامت دیوارها، شکل پلان از نظر ساختار شکلی و هندسه فضایی در جدول شماره ۵ مورد ارزیابی و نتیجه‌گیری کلی قرار می‌گیرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در ابتدا در تمدن تپه زاغه فرم خانه‌ها از یک هندسه نامنظم و بدون نقشه اولیه (ناآگاهانه) و متناسب با نوع معیشت خانوار فضاها دسته بندی شده و کنار هم شکل گرفته‌اند و تنها وابسته به نیازهای اولیه زندگی بوده است ولی در پلان تپه حصار پلان‌ها از تناسبات بزرگتر و تفنن بیشتری برخوردار است پله‌ها در پلان معماری ساختمان دیده میشود و بوسیله آن تفکیک حوزه عملکردی در پلان صورت می‌گیرد. هندسه پلان نظم بیشتری به خود گرفته و فضاها مربع و مستطیل نسبتاً منظم شکل یافته‌اند. در شهر سوخته پلان‌ها از نظر حوزه عملکردی استقلال نسبتاً خوبی یافته‌اند و حوزه خواب و استراحت از فضاهای کار و خدماتی جدا شده‌اند بعنوان مثال اتاق‌هایی که در نزدیکی ورودی شکل می‌گیرند بیشتر جنبه کاری و خدماتی دارند و اتاق‌های که با فاصله بیشتری نسبت به ورودی قرار گرفته‌اند بیشتر جنبه استراحت و شخصی داشته‌اند. پله یکی از اجزای مهم مجموعه‌های این شهر باستانی است ورود به سقف و یا تراس معمولاً از طریق این پلکان‌ها که معمولاً در نزدیکی ورودی جای می‌گرفتند انجام می‌شده است. ایجاد زوایای نزدیک به ۹۰ درجه، تنوع در نقشه خانه‌ها، استفاده از الگوی ساخت آگاهانه و هوشمندی در جایگزینی کاربری‌ها همه نشان از تمدن بالای شهر سوخته داشته است. بررسی دقیق خشت‌ها نشان می‌دهد که ابعاد آن‌ها تقریباً ثابت است و این نشان از نظم پیوسته در خانه‌سازی این شهر باستانی است که ساختمان‌سازی در آن به یک صنعت تبدیل شده و بنایان شهر سوخته به این حرفه اشتغال دارند. نسبت‌های موجود بین ابعاد و اضلاع اتاق‌ها نشان‌دهنده وجود مفهوم تناسب و زیبایی در فکر معماران شهر سوخته است.

-ادیب زاده، بهمن، رازجویان، محمود، ریاضی، محمدرضا، مصطفوی، فاطمه، ۱۳۸۴. آثار خانه در ایران از نوسنگی تا ساسانی. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان عمران و بهسازی شهری.

-پیرنیا، محمد کریم، تدوین غلامحسین معماریان، ۱۳۸۶. سبک‌شناسی معماری ایران، نشر سروش دانش بهار، (۴۰-۴۵)
-سجادی، منصور، ۱۳۶۲. نگاهی به فرهنگ‌های ناشناخته نیمه شرقی فلات ایران شهر سوخته - سیستان، فرور هر ۱. سجادی، منصور، ۱۳۶۵. شهر سوخته. نظری اجمالی به شهرنشینی و شهرسازی در ایران به کوشش محمد یوسف کیانی، (۷۷-۵۱)
-فاضلی نشلی، حسن، یاری، احمدعلی، ۱۳۸۵. باستان‌شناسی در دشت قزوین از هزاره ششم تا هزاره اول قبل از میلاد، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

-ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۷۱. تپه زاغه: تحلیلی اجمالی از عملکرد منازل مسکونی، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، (۱-۱۲) سال ششم شماره اول و دوم.

-ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۷۴. نقش عوامل اجتماعی - فرهنگی در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی کهن ایران: روستای پیش از تاریخ زاغه، مجموعه مقالات کنگره بم جلد نخست (۱۳-۲۵) سازمان میراث فرهنگی کشور.

-ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۶۷. بررسی طبقه اجتماعی در دوران استقرار در روستا بر اساس روش تدفین در زاغه، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، (۲-۲) سال دوم شماره دوم.

-ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۶۹. کشف قدیمی‌ترین روستای پیش از تاریخ در ایران، مجله ساختمان (۵۶-۶۷) شماره ۶. ملک شه میرزادی، صادق، ۱۳۶۵. شهرنشینی و شهرسازی در هزاره پنجم ق. م. (بکوشش محمد یوسف کیانی، (۱-۲۱)

-نگهبان، عزت‌الله، ۱۳۸۵. مروری بر پنجاه سال باستان‌شناسی ایران، تهران: سیمای نور. سازمان میراث فرهنگی کشور.
-نگهبان، عزت‌الله، ۱۳۶۵. شهرنشینی و شهرسازی در هزاره چهارم تا هزاره اول ق. م. (بکوشش محمد یوسف کیانی، (۲۲-۵۱)

The role of environmental, economic and social variables on the relationship between spaces in the evolution of prehistoric residential houses in Iran

Case study: (Slum hill, Hesar hill and burnt city)

Sara Shariati¹

Abstract

Houses and their design are subject to several factors, the most important of which are materials, climate, economy and culture. Sometimes one of the factors and sometimes a combination of two or more factors play a decisive role in the formation of human societies. Examining the texture of the first villages that emerged from the combination of the above factors, we find that all of them have the body and spirit that govern it. The physical texture of population areas is affected by various natural and climatic, economic and social and cultural factors. This article intends to study the factors affecting the body of prehistoric population centers in Iran, the specific impact of climate on the type of housing as well as architectural features, the impact of livelihood and worldview of the people of the region to study the formation of spaces and the relationship between them. Influenced by the above factors, leads to finding the proportions of architectural spaces. This study, by adopting analytical, interpretive and comparative methods, examines the role of environmental, social and economic variables on the construction of the spatial body of population centers. Answer: 1. How have environmental-natural and economic-subsistence factors affected by the algebra of geography, influenced the formation of the spatial body of population centers? 2. Factors influencing the formation of the spatial body of population centers also affect the relationship between spaces and their proportions in the structure of houses? The results of the research while confirming the effect of the above variables show that the social interactions of people in these population centers are affected by natural conditions on the one hand and are based on economic characteristics and livelihood practices on the other hand and cause cohesion of social and cultural relations. Together, these factors create the homogeneity of the physical fabric that is formed in response to social and cultural, livelihood-economic, climatic and geographical needs and is an indication of an ancient civilization in the past.

Keywords: Climate, Economic factors, Social and cultural factors, Relationship between spaces

1. Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran. Sara_shareati@qiau.ac.ir