

معماری مسکونی دوره ایلام*

آزیتا میرزاوی* بهمن فیروزمندی**

واژه‌های کلیدی: معماری مسکونی، دوره ایلامی، شوش، هفتپه، چغازنبیل.

درآمد

تمدن ایلامی قدیمی ترین تمدن شناخته شده در داخل مرزهای سیاسی فعلی ایران است. اما متأسفانه در خصوص آن اطلاعات چندانی موجود نیست به عنوان مثال تمی دانیم اقوامی که تحت عنوان ایلامیان معرفی شده‌اند اقوامی بومی بوده‌اند و یا از مکانی دیگر وارد منطقه جنوب و جنوب‌غربی ایران شده‌اند (شکل ۱).

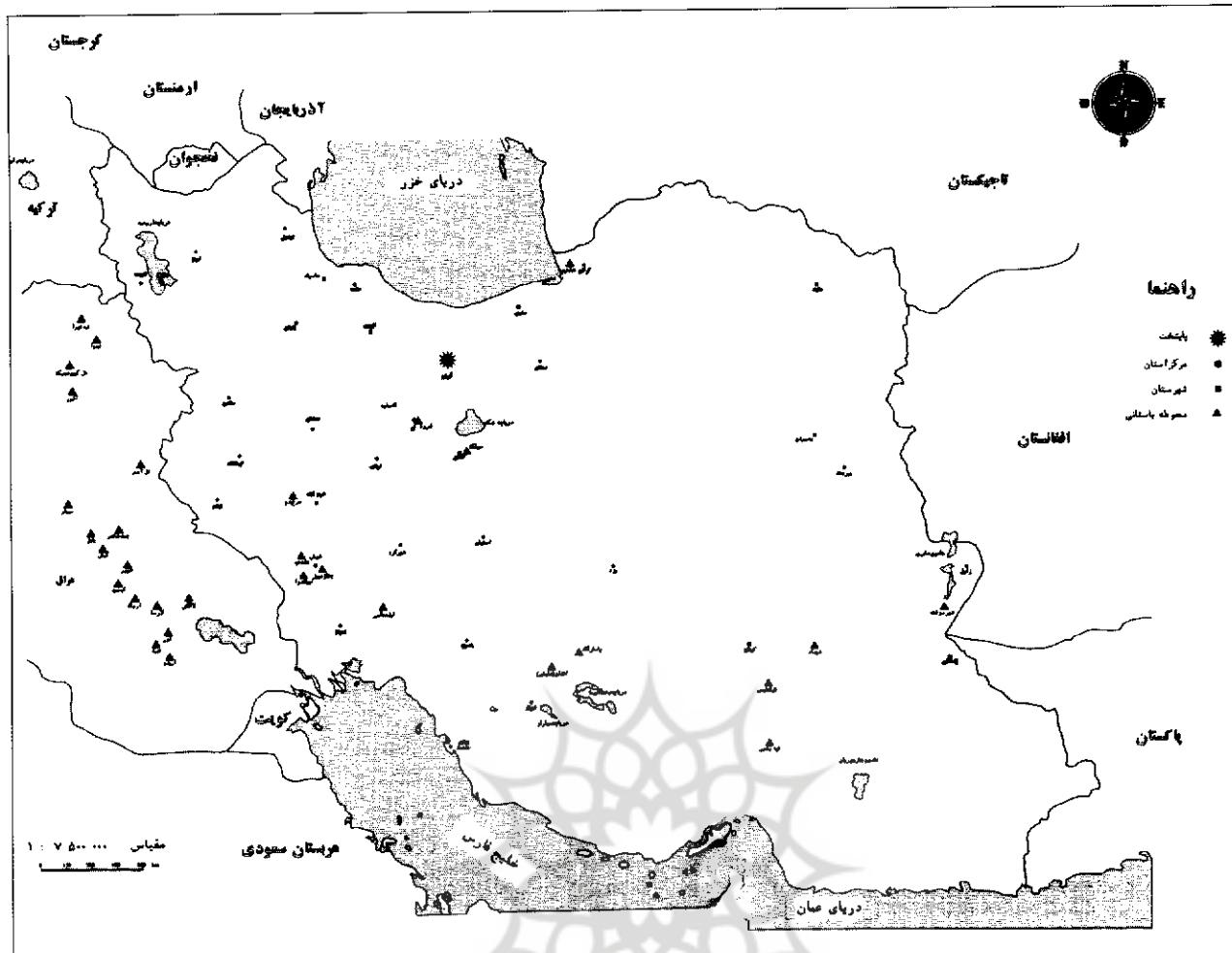
اولین شناخت در خصوص این تمدن نه از طریق کاوشهای باستان‌شناسی بلکه به‌واسطه کتاب مقدس یهودیان (تورات) به‌دست آمده است. در لوح قدیمی عهد اقوام، در فصل آخر آفرینش از یک شاه ایلامی که نام او به صورت *Laomer - Kedor* ثبت شده، ذکری رفته است. (Potts 1999: 3؛ Gen.: 10-12) شناخت بعدی از ایلامیان پس از شروع کاوشهای باستان‌شناسی و مطالعه منابع مکتوب سومری بود. قدیمی ترین نمونه به‌دست آمده مربوط به متون کتبی اروک (*Uruk*) در اوایل هزاره سوم پیش از میلاد می‌باشد (Potts 1999: 4)، اما اولین مدرک قابل استناد در این خصوص لوحی مربوط به فهرست شاهان کیش بجا مانده از ائم پرگسی (*Enmebaragesi*) در اواسط هزاره سوم پ.م است. در این لوح از ایلامیان با سومروگرام *NIM* نام برده شده است (Edzard, 1959: 9-26).

چکیده
فرهنگ و تمدن ایلام به عنوان قدیمی‌ترین تمدن دوره تاریخی، تقریباً دوهزار سال از تاریخ ایران را به خود اختصاص داده است لذا شناخت این دوره در مطالعات باستان‌شناسی ایران دارای اهمیت بسیار زیادی است. به منظور درک بهتر فرایندهای تاریخی، دوره ایلامی به سه دوره قدیم، میانه و جدید گروه‌بندی شده است. تاکنون تحقیق و مطالعه دوره ایلامی منجر به کشف یافته‌های منقول و غیر منقولی شده که هر یک به نوعی باعث روشنایی بخش‌های تاریکی از تاریخ ایلام شده است. در میان این یافته‌ها تعدادی از سازه‌ها و ساختارهای معماری به‌دست آمده است. اما وجود برخی از محدودیت‌ها از جمله تعداد اندک ساختارها، و عدم انتشار گزارش‌های کامل برخی از کاوشهای باعث شد تا معماری دوره ایلامی به‌طور جامع مورد مطالعه قرار نگیرد. با توجه به این نکته که شناخت خصوصیات کمی و کیفی بناها و بافت شهری، بهترین وسیله برای درک جامعه مورد مطالعه است؛ در این مقاله سعی شده است تا ساختارهای مسکونی دوره ایلامی مورد مطالعه قرار گیرد. در میان آن محوطه ایلامی میانه شوش، هفتپه، چغازنبیل، فرخ‌آباد، تل قصیر، چغابهن، شرف‌آباد، ملیان و لیان تنها در سه محوطه شهرشاهی شوش (محوطه شاهی)، هفتپه و چغازنبیل آثار معماری مسکونی ایلامی به‌دست آمده است. بر اساس دوره‌بندی سه‌گانه تاریخ ایلام، ساختارهای مسکونی نیز در سه دوره قدیم، میانه و جدید مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند.

* این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم آزیتا میرزاوی است.

** دانش آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی دانشگاه تهران

*** استادیار گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران



شکل ۱- نقشه توزیع محوطه های باستانی

پژوهش های انجام شده

در میان محدود محوطه‌های کاوش شده از دوره ایلامی در شوش بخش محوطه شاهی، هفت‌تپه و چغازنبیل آثار و بقایای معماری مسکونی به دست آمده است. در این مقاله سعی شده تا با معرفی نمونه‌های شاخص ساختارهای مسکونی ایلام قدیم و میانه در دو محوطه مذکور، فرم‌های معماری در این دوره معرفی شوند.

محوطہ شاہی شوش

تپه‌های شوش در حاشیه شهر فعلی شوش و در مقابل آرامگاه دانیال نبی در استان خوزستان قرار دارند (شکل ۳). این تپه‌های باستانی فرهنگ‌های گوناگون ادوار مختلف ایران در فاصله زمانی چهار هزار سال پیش از میلاد تا اواسط قرون اسلامی (قرن ۸ هش) را در خود جای داده‌اند. از قرن هشتم به بعد این شهر به تدریج رونق خود را از دست داده و تبدیل به روستای کوچکی در

با توجه به اسناد موجود، در خصوص تاریخ ایلام نمی‌توان فراتر از ۲۵۰۰-۲۶۰۰ پ.م بحث کرد (Potts, 1999: 4) در منابع ایلامی عنوان این سرزمین برای اولین بار در قرن هیجدهم پ.م به شکل هل هتمتی (*hal Hatamti*) یا هتمتی (*Hatamti*) ثبت شده است (Vallat, 1996: 93-90).

دیگر مشکل عمده در خصوص تاریخ و تمدن ایلام عدم آگاهی از محدوده جغرافیایی این سرزمین است که تاکنون بر مبنای داده‌های باستان‌شناسی، فراتر از حدس و گمان نرفته است. این بررسی‌ها و کاوش‌ها، دشت شوشان را با مرکزیت شوش به عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز استقراری ایلامیان معرفی کرده است. همچنین انجام کاوش‌هایی در محوطه باستانی لیان (Pezard 1914: 15) (نیمه جنوب غربی بوشهر) و مليان (در استان فارس)، تا حدودی امکان شناخت گستره شرقی این تمدن را در خارج از مرزهای دشت شوشان امکان پذیر کرده‌اند (شکل ۲).

بزرگ آکروپل، آپادانا، محوطه شاهی و شهر صنعتگران را مورد کاوش قرار دادند (Mousavi 1996: 1-16).

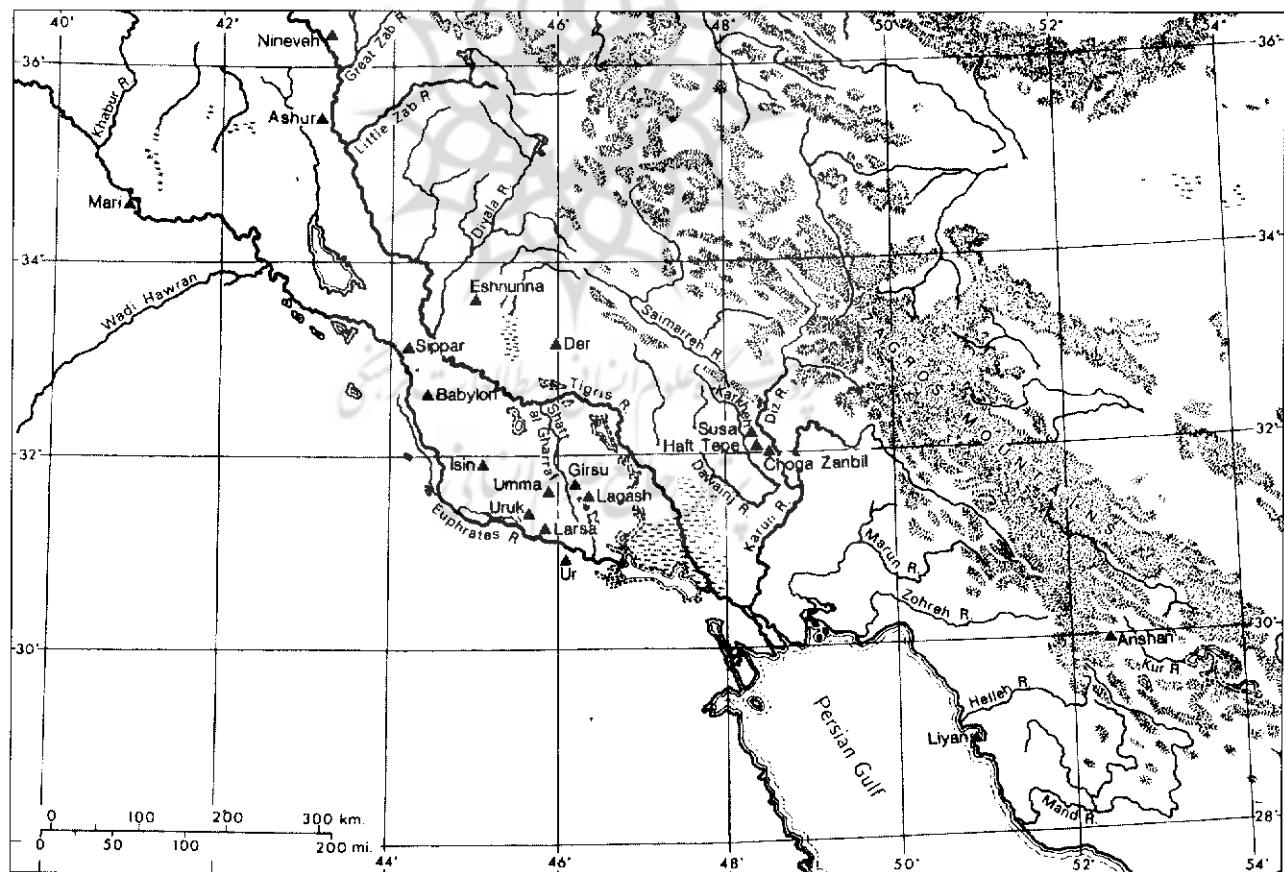
محوطه باستانی شوش متشکل از چند تپه است که توسط دیالافوا برای هر یک از آن‌ها نام‌های اختصاص داده شده است (دیالافوا، ۱۳۷۶). در میان این تپه‌ها از کاوش محوطه شاهی (*Ville Royal*) توسط گیرشمن آثار و بقایای بخشی از بافت شهری از دو دوره ایلامی قدیم (سوکلمخ‌ها) و اسلام میانه (لایه‌های I تا III) به دست آمده است (شکل ۳). بر مبنای لایه نگاری حفار در این تراشه، لایه‌های XV تا IX مربوط به دوره ایلامی هستند (Gasche, Meyer 1980: 68-70).

تپه‌های شوش از قرن نوزدهم مورد کاوش قرار گرفتند. گیرشمن چهارمین مسیونر فرانسوی با ورود خود به این محوطه، بخش شاهی را به منظور انجام لایه‌نگاری برگزید. این اقدام او منجر به شناسایی بخشی از بافت شهری از دوران ایلامی شد. کاوش محوطه شاهی اطلاعات ارزشمندی در خصوص معماری

گردآورده آرامگاه دانیال نبی شد (Dyson 1968: 21). به گونه‌ای که در مخیله کسی نمی‌گنجید که در کنار این روستای کوچک شهر باستانی عظیمی قرار گرفته باشد.

برای اولین بار در اوایل قرن نوزدهم میلادی جان ملکم کینر (J.M. Kinner) و سپس لایارد (Layard) با انجام تحقیقاتی در زمینه مکان‌یابی این شهر باستانی، روستای کوچک شوش دانیال در جنوب غربی ایران، را همان شهر شوش باستانی معرفی کردند (Kinner 1813: 57-62, Layard 1842: 102-9).

اولین کاوش‌های باستان‌شناسی در این شهر قدیمی در نیمه دوم قرن نوزدهم (۱۸۵۱-۱۸۵۲) در مقیاس کوچکی توسط ک.و. لفتوس، زمین‌شناس انگلیسی، انجام شد. سپس امتیاز فعالیت‌های باستان‌شناسی در محوطه شوش و در مقیاسی بزرگتر منطقه جنوب غربی ایران به فرانسویان واگذار گردید. هیات آن‌ها به ترتیب با رهبری دیالافوا (۱۸۹۷-۱۸۸۴)، دمرگان (۱۹۱۲-۱۸۹۷)، دیکنمن (۱۹۳۹-۱۹۱۲)، گیرشمن (۱۹۴۶-۱۹۵۳) و زان برو (۱۹۶۶-۱۹۷۷) بخش‌هایی از چهار تپه



شکل ۲- محوطه‌های باستانی دوره ایلامی با محوطه‌های همزمان خود در بین النهرین . Caeter, 1996m, fig.1

A XI به عنوان دوره ایلام میانه I یا بخشی از دوران سلطنتی "شاهان شوش و انشان" معرفی شده است (Reiner 1973a: 95- 97; Amiet 1973: 21; Porada 1971: 32, Scheil 1902: 167, II 1900: 121-2 1932: 328). (ایلام میانه II با لایه A IX در آخر لایه A X با دوره ایلام Steve ,Gasche III هم‌زمان بوده‌اند) (Meyer 1980: 78, Table: 103).

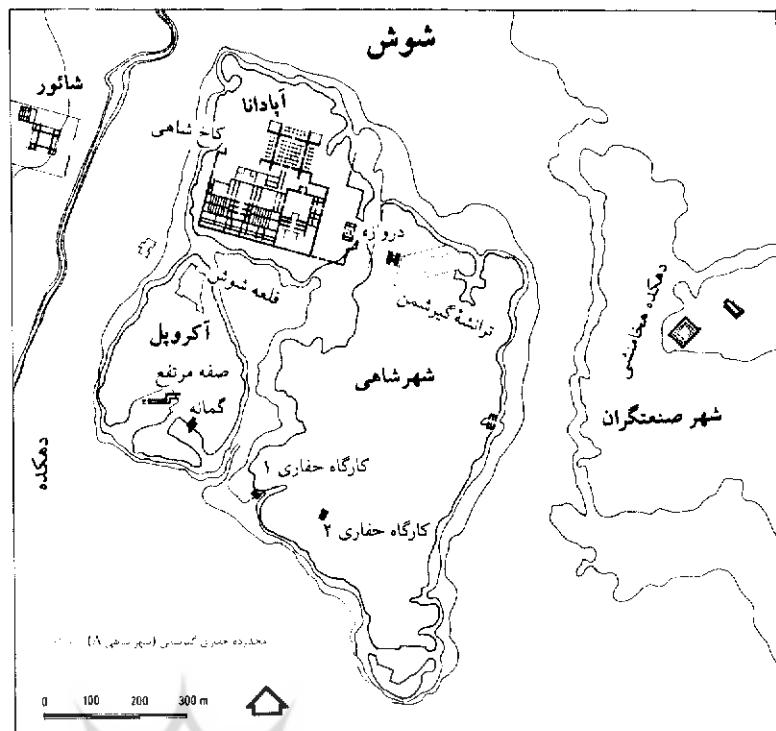
هفت تیه

هفت تپه نام مجموعه تپه هایی است که ناحیه ای به وسعت حدوداً ۳۰ هکتار را به خود اختصاص داده است. مجموعه هفت تپه در ۱۵ کیلومتری جنوب شرقی شوش قرار گرفته است (شکل ۱۰). Potts 1999: 196). این محوطه باستانی اولین بار توسط دمرگان (*de Morgan*) در سال ۱۹۰۸ م شناخته شد، بعدها در فاصله زمانی ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۸ طی چهارده فصل توسط Potts عزت‌الله نگهبان مورد کاوش قرار گرفت.

احتمالاً محوطه باستانی هفت تپه تنها به یک لایه تاریخی از دوره ایلامی میانه تعلق داشته و از آنجا که در میان اسناد مکتوب بدست آمده در این محوطه غالباً از تپتی آهار به عنوان شاه شوش و اشان نام برده شده، این مجموعه را به تپتی آهار نسبت دلمند.

حجاز نسما

محوطه عظیم چغازنبیل در حاشیه‌ای غیر مسکونی نزدیک مرکز جغرافیایی دشت شوشان قرار دارد (شاخت ۱۳۸۱: ۳۷۴) و در فاصله ۳۰ کیلومتری جنوب - جنوب شرقی شوش واقع شده است.



شکل ۳- تپه های باستانی شوش با تعیین موقعیت ترانشه گیرشمن در
محوطه شاهی زان پرو و ژنویو دلفوس، ۱۳۷۶، شکل الف.

مسکونی و ویژگی‌های آن در اختیار ما گذاشته است. متأسفانه گیرشمن نیز مانند برخی دیگر از کاوشگران تنها به ارائه یک گزارش مقدماتی در خصوص لایه‌های متعدد این شهر و بقایای منقوا، غیر منقوا، آن اکتفا نموده است.

گیرشمن مطالعات لایه‌نگاری خود را در خلال سال‌های ۱۹۴۶ تا ۱۹۶۱ در دو کارگاه A و B محوطه شاهی انجام داد. او از حفاری خود در کارگاه A با وسعتی نزدیک به یک هکتار مجموعاً پانزده لایه را شناسایی نمود. حفار، لایه‌های یک تا هشت را دوران پس از اسلامی و لایه‌های نه تا پانزده را به عنوان دوره اسلامی معرفی نمود. هفت لایه اسلامی مربوط به دوره‌های اسلامی و میانه هستند که در آن‌ها دوره‌های کوچک‌تر اسلام میانه را نیز مشخص نموده است. در میان لایه‌های اسلامی، لایه‌های A XIII و همچنین بخش زیادی از لایه A XII متعلق به دوران اسلام قدیم و دوره حکومتی سوکل مخ‌ها هستند. قابل ذکر است بنابر لایه‌نگاری گیرشمن دوره حکومت کیدینو در بیان لایه A XII قرار می‌گیرد، بنابراین لایه A XII دوره‌ای مشترک و بدون وقفه فرنگی بین دو دوره اسلام قدیم و میانه است. از طرفی هیچ وقفه‌ای میان لایه‌های A XII و A XI نیز مشاهده نشده است. بنابراین بخش انتهای، لایه A XII و لایه

طولانی باعث از بین رفتن قسمتی از شهر شده شب محسوسی بوده که پشته در جهت جنوب غربی خود داشته است. جریان سیل آسای آب‌ها دو مسیل را در این پشته به وجود آورده است. مسیر این آبکندها از زاویه شمالی شروع و سپس در دو جهت متفاوت جنوب شرقی و جنوب غربی سرازیر می‌شده است. این آبکندها در سر راه خود آبهای جانبی رانیز جمع کرده و با حمله ور شدن به دیوار جنوب غربی به پایان می‌رسیده‌اند (گیرشمن ۱۳۷۵: ۱۳-۱۴).

اگر فرضیه حکومت بیست ساله اونتش نپریش درست باشد، ساخت این شهر کمی پس از به قدرت رسیدن او آغاز شده است، اما قبل از اتمام عملیات شهرسازی و ساختمان سازی با زوال حکومت او ناتمام باقی می‌ماند (گیرشمن ۱۳۷۳: ۱۸). تاریخ حیات این شهر، بعد از مرگ اونتش نپریش تا حدودی تاریک است. احتمالاً با مرگ او شهر متروک می‌شود اما هنوز بخش‌هایی از آن مسکون بوده از جمله معبد ایشنه کرب که یک استوانه از کیدین هوتران در آن به دست آمده است (گیرشمن ۱۳۷۳: ۱۸). اما در طی قرن دوازدهم پم در زمان شوتورکی‌ها چغازنبیل به نفع شوش متروک می‌شود و بسیاری از نوشه‌ها و مجسمه‌ها به معابد شهرهای دیگر خصوصاً آکروپل شوش منتقل

(شکل ۱۱). این محوطه به دلیل کشف کامل محدوده و حریم شهری، دارای ارزش مطالعاتی بسیار زیادی است. چغازنبیل برای اولین بار در بین سال‌های ۱۹۳۶ تا ۱۹۳۹ میلادی توسط دمکنم (De Mecquenem 1978: 34-35) و سپس در فاصله سال‌های ۱۹۶۲ تا ۱۹۵۱ میلادی توسط گیرشمن طی یازده فصل مورد کاوش قرار گرفت (Ghirshman 1966: 39, 40). در این بین گیرشمن شش بنا را تحت دو عنوان کاخ و مجتمعه مسکونی معرفی کرده که در زیر گروه بناهای مسکونی مورد مطالعه قرار گرفتند.

محوطه عظیم چغازنبیل در حاشیه غیر مسکونی نزدیک مرکز جغرافیایی دشت شوشان قرار دارد (شاخت ۱۳۸۱: ۳۷۴). از آنجا که به هنگام پی‌ریزی یک شهر جدید عوارض تاثیرگذار متعدد هستند، لذا طبیعت زمین انتخاب شده نقش مهمی را ایفا می‌کند. این شهر بر روی یک پشته وسیع در یک کیلومتری رودخانه دز قرار دارد. سه چهارم محدوده پشته شمال شرقی این صفه در کنار مسیل‌های عمیقی قرار دارد که به رودخانه دز منتهی می‌شود. ظاهراً در سه حاشیه دیگر پشته، فرورفتگی خفیفی وجود دارد که این اختلاف سطح این امکان را فراهم نموده تا دیوار اصلی یا بیرونی شهر در آنجا برپا شود. اشکال عمده‌ایی که در مدت

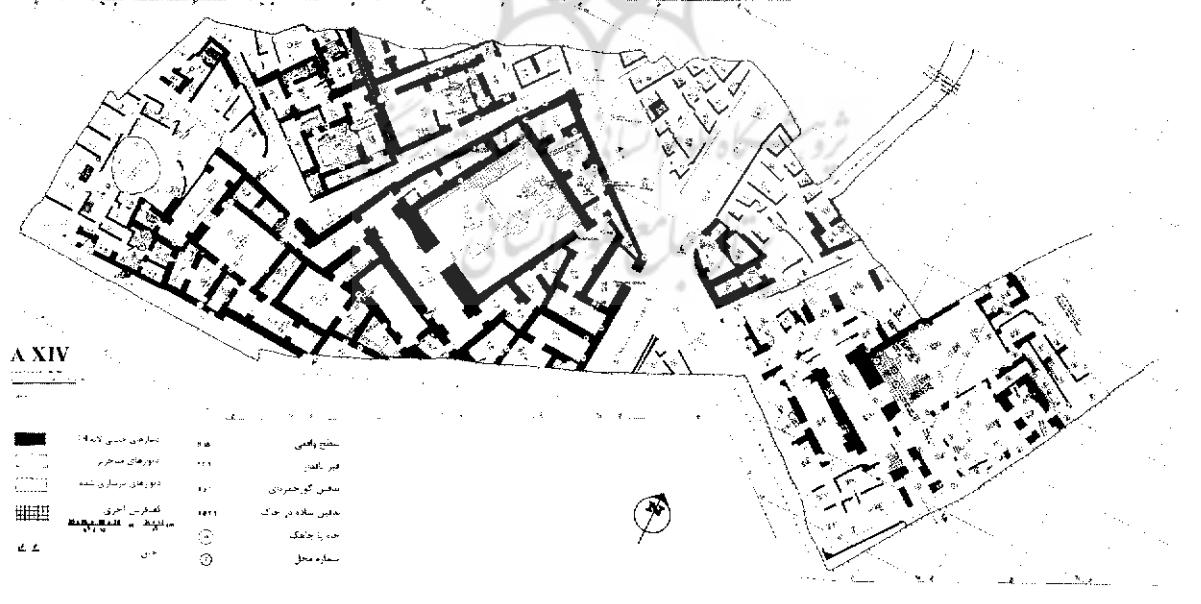


می گردد (Miroschedjji 2003: 33).

تاکنون از کاوش‌ها سند مکتوبی که بیانگر علت واقعی و تفکر اصلی اونتش نپیریش از ساخت این شهر باشد، به دست نیامده است. بنابراین بر اساس داده‌های باستان‌شناسی تاکنون دو فرضیه عنوان شده است: اولین فرض متعلق به حفار شهر، گیرشمن است. او با توجه به تعدد معابد در این شهر آنرا مکانی مذهبی معرفی کرده است. البته بعد از دوره اونتش نپیریش آن علاقه مذهبی رنگ می‌باشد و دیگر کسی فعالیت ساختمان سازی او را ادامه نمی‌دهد (گیرشمن ۱۳۷۵: ۱۰ و ۱۸).

اما شاخت با بررسی داده‌های مکشوفه از بخش‌های مختلف دشت شوشان عنوان می‌کند: در این دوره برای نخستین بار تلاش جدی شد تا مناطق پست و بلند سرزمین ایلام تحت کنترل سازمان اداری متمرکز درآید (شاخت ۱۳۸۱: ۳۷۷). عامل اصلی این یکپارچگی اونتش نپیریش بود. او دستور داد محوطه چغازنبیل در نقطه‌ای در نزدیکی مرکز دشت شوشان ساخته شود و شاید تصمیم داشت از آن به عنوان مرکزی اداری برای یکپارچه سازی محدوده حکومتی خود استفاده کند (Stolper 1984: 37-8).

حصار بیرونی شهر دور- اونتش بیش از چهار کیلومتر طول داشته و محوطه‌ای نزدیک به ۱۰۰ هکتار را در بر می‌گرفته است. علاوه بر حصار بیرونی دو حصار دیگر فضای داخلی شهر را به سه بخش مجزا تقسیم نموده‌اند. در میان دو حصار میانی و بیرونی شهر



شکل ۵- شوش، محوطه شاهی، نقشه لایه AXIV
.Ghirshman, 1966, pl. XIV



شکل ۶- شوش، محوطه شاهی، نقشه لایه A XIII

Ghirshman, 1965, fig. 2

می‌رفته به دو شکل سازندی و رودخانه‌ای بوده است یعنی علاوه بر خاک کنار رودخانه که خاک رسوبی بوده از خاک داخل خود محیط شهر نیز برای تولید خشت استفاده می‌شده است. گیرشمن به دلیل وجود مقدار زیاد شن در برخی خشت‌ها به تفاوت منابع خاکی مورد استفاده ایلامیان پی برده بود (گیرشمن ۱۳۷۵: ۱۲۵). فعالیت‌هایی که در سال‌های اخیر در زمینه شناخت خشت‌های محوطه چغازنبیل انجام گرفته نیز مسئله تفاوت خاک استفاده شده در ساخت خشت‌ها را تایید کرده است (براهیمی ۱۳۸۰: گیرشمن ۱۳۷۳). خشت‌های موجود در چغازنبیل دارای چهار طیف رنگی قرمز، زرد مایل به قهوه‌ای، قهوه‌ای روشن با ته رنگ سبز و قهوه‌ای روشن با ته رنگ خاکستری هستند. این طیف‌های رنگی ناشی از ترکیب‌های متفاوت ساختاری در خاک بوده است. خشت‌ها دارای ابعاد متنوعی هستند، اما اکثر آن‌ها دارای ابعاد: $(41 \times 41 \times 10)$ ، $(40 \times 40 \times 10)$ ، $(39 \times 39 \times 8/5)$ ، $(38 \times 38 \times 8)$ و $(36 \times 36 \times 8)$ (۳۳ \times ۳۳ \times ۸) سانتی‌متر هستند. مواد چسباننده خشت‌های محوطه مذکور شامل کاه و خرده آجر بوده است (گیرشمن ۱۳۷۳).

آجر

پس از خشت، آجر مهم‌ترین مصالحی بوده که در ساختمان‌سازی ایلامیان بکار می‌رفته است. طبق تعریف، آجر، خشت پخته است که در اثر حرارت میزان مقاومت آن در برابر شرایط جوی بسیار زیاد می‌شود. از آجر بیشتر در قسمت‌هایی که در معرض رطوبت

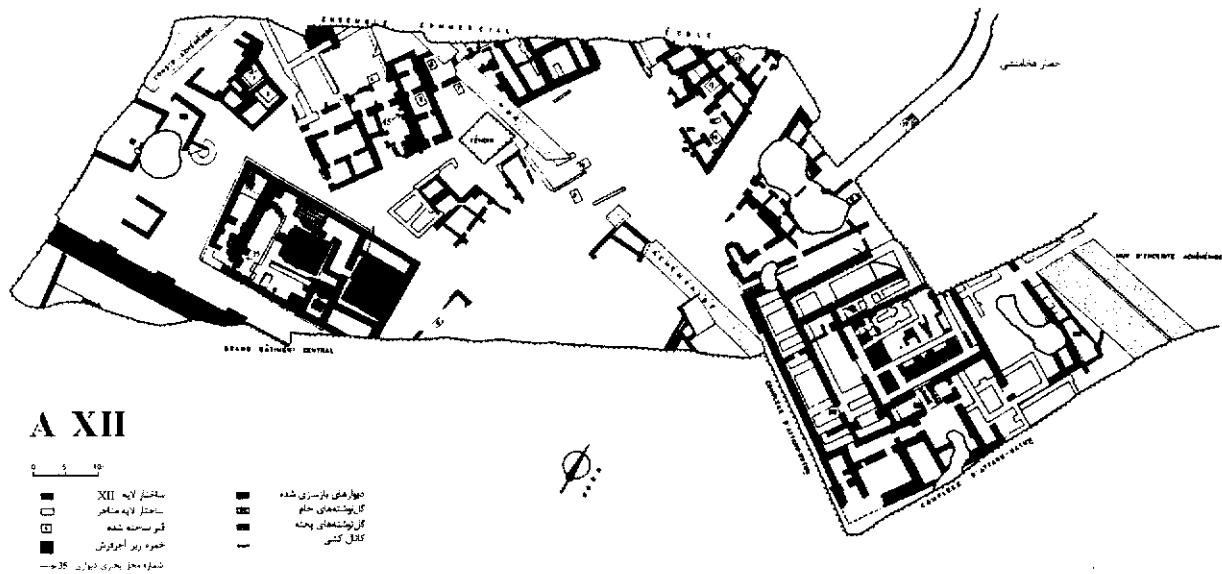
بین موقعیت اجتماعی و مالی صاحب‌بنا و همچنین نوع کارکرد آن باعث ایجاد استثنایی شده است. معماری مسکونی ایلامی میانه نیز از این اصول مستثنی نبوده است. بر اساس گزارش‌های باستان‌شناسی موجود از محوطه‌های کاوش شده مربوط به این دوره، مصالح مورد استفاده شامل خشت، آجر، ملات‌گل، چوب، گچ، قیر و سنگ بوده است. همچنین این نوع مصالح به علت انطباق مناسب با محیط در طی زمان تغییر نکرده و همواره از دوره ایلام قدیم تا میانه جزو مصالح ساختمانی ایلامی بوده‌اند. مصالح بکار رفته عبارتند از:

خشت
خشت جزو مهم‌ترین مصالحی بوده که در اکثر بنای‌های ایلامی به صورت انبوی استفاده می‌شده است. طبق تعریف، خشت گل ورزدade شده‌ای است که شکل گرفته و در آفتاب خشک شده باشد. این مصالح ترکیبی از گل رس و آب همراه با مواد چسباننده است.

شوش: در خصوص خشت‌های بکار رفته در محوطه‌های شوش گزارشی موجود نیست.

هفت‌تپه: ویزگی‌ها و تکیک‌های ساختاری خشت‌های هفت‌تپه مورد مطالعه قرار نگرفته است. ابعاد خشت‌های بکار رفته در هفت‌تپه $(40 \times 40 \times 12)$ (سانتی‌متر گزارش شده است) (نگهبان ۷۱: ۱۳۷۲).

چغازنبیل: خاکی که برای ساخت خشت‌های محوطه چغازنبیل بکار



شکل ۷ - شوش، محوطه شاهی، نقشه لایه A XII
.Ghirshman, 1965, fig.2

بیشترین گروه مصرفی خصوصاً در معماری مسکونی آجرهای ساده و غالباً به شکل مربع هستند. این آجرها از لحاظ ابعاد بسیار متنوع هستند.

چوب

از چوب به منظور پوشش فضاهای استفاده می‌شده است. در طی کاوش‌ها آثار آن به صورت پودر چوب در شوش، چغازنبیل و هفت‌تپه و با به صورت سوخته در ملیان به دست آمده است (نگهبان ۱۳۷۲: Ghirshman, Steve 1966: 5 و ۷۴ و گیرشمن ۱۳۷۵: ۶۷ - ۸۱) Carter 1975: 168 ع. نگهبان در گزارش خود عنوان کرده الیاف تیرهای چوبی به دست آمده در هفت‌تپه، معرف درخت خرماء است (نگهبان ۱۳۷۲: ۷۴) ولی از نوع چوب مصرفی سایر محوطه‌ها اطلاعی در دست نیست.

سنگ

سنگ در منطقه شوشان بسیار کمیاب است، به همین دلیل به عنوان یک مصالح تجمیلی مورد توجه بوده است. در ساختمان‌های مسکونی محوطه شاهی شوش و هفت‌تپه گزارشی مبنی بر استفاده از سنگ در دست نیست. تنها در چغازنبیل از سنگ به مقدار بسیار کمی در ساخت معابد، مخزن آب، دروازه شوش در حصار میانی و در بین بناهای غیر مذهبی تنها در حیاط کاخ شماره یک در ساخت حوض از سنگ استفاده شده است (گیرشمن ۱۳۷۵: ۶۸).

قرار داشتند مانند حیاط‌ها، کanal آب، ناودان و نمای ساختمان‌ها استفاده می‌شده است.

شوش: در خصوص ابعاد آجرهای شوش تنها دو گزارش موجود است. یکی از گزارش‌ها مربوط به خانه ریسی بی (Ra bi) از لایه XIV (bi) از لایه XIV محوطه شاهی است. ابعاد آجرهای بکار رفته در این خانه ($10/5 \times 35 \times 35 \times 35$) گزارش شده و در عین حال گیرشمن عنوان کرده آجرهای این حیاط نسبت به لایه‌های بالاتر بزرگ‌تر است اما اندازه‌ای از آن‌ها ارائه نداده است (Ghirshman 1966: 5 and Steve 1966: 7). گزارش دیگر در خصوص آجرهای مصرفی دوره اولتش نپریش از شوش است که ابعاد آن‌ها ($7/5 \times 35 \times 35$) سانتی‌متر گزارش شده است (Ghirshman 1966: 12).

هفت‌تپه: آجرهای بکار رفته در هفت‌تپه به شکل مربع و دارای ابعاد ($38 \times 38 \times 6$) و ($35 \times 35 \times 6$) سانتی‌متر است.

اما نکته جالب توجه در هفت‌تپه وجود آجرهای بزرگ به ابعاد ($50 \times 50 \times 50$) سانتی‌متر است. از این آجرها در حیاط غربی و به منظور ساخت حوض داخل حیاط استفاده شده است (نگهبان ۱۳۷۲: ۸۵، ۸۷ و ۸۸). آجرهای مذکور تاکنون بزرگ‌ترین آجرهای به دست آمده از دوره ایلامی هستند.

چغازنبیل: آجرهای بکار رفته در بناهای چغازنبیل بسیار متنوع هستند در یک دسته بندی کلی میتوان آجرهای مورد استفاده را به آجرهای ساده در اشکال هندسی چهارگوش و ذوزنقه‌ای، آجرهای لعابدار و آجرهای کتیبه‌دار دسته بندی نمود.

ملات یک ماده چسباننده است که وظیفه ارتباط بین عناصر منفرد ساختمان را بر عهده دارد. ملات‌ها موادی هستند که به هنگام کاربست حالتی خمیری دارند و پس از استفاده در مدت کوتاهی سخت می‌شوند و به شکل موادی با مقاومت‌های متفاوت در می‌آیند. علاوه بر اینکه خود ملات‌ها دارای خاصیت چسباننده‌گی هستند برای افزایش این خاصیت و سرعت سخت شدن این عناصر از مواد دیگری نیز استفاده می‌کردند. در این مواد افزودنی (کانی یا آلی) شکل دانه‌ها و دانه بندی اهمیت اساسی داشته است (بنووال ۱۳۷۹: ۳۲). در انتخاب نوع ملات، عواملی چون نوع مصالح مورد استفاده، شرایط جوی و نوع کارکرد فضا موثر بوده‌اند. ملات‌های پکار رفته در بناهای اسلامی عبارتند از:

ملات خاک رس: ملات خاک رس عموماً ملات ساختارهایی با مصالح خستی و آجری است. این ملات یکی از رایج‌ترین انواع ملاتی بوده که در ساختمان سازی دوره اسلامی از آن استفاده می‌شده است. ترکیب اصلی آن در محوطه چغازنبیل شامل گل رس، ماسه و آهک، تقریباً به میزان یکسان و مقدار کمی گچ بوده است.

ملات گچ: ملات گچ از طریق سولفات کلسیم آبدار یعنی سنگ گچ به دست می‌آید (بنووال ۱۳۷۹: ۳۴). این ملات جز در موارد خاصی مثل، گچ نازک کاری، به هیچ ماده افزودنی نیاز ندارد. در بناهای اسلامی از گچ به صورت‌های ساده به شکل ملات، به صورت

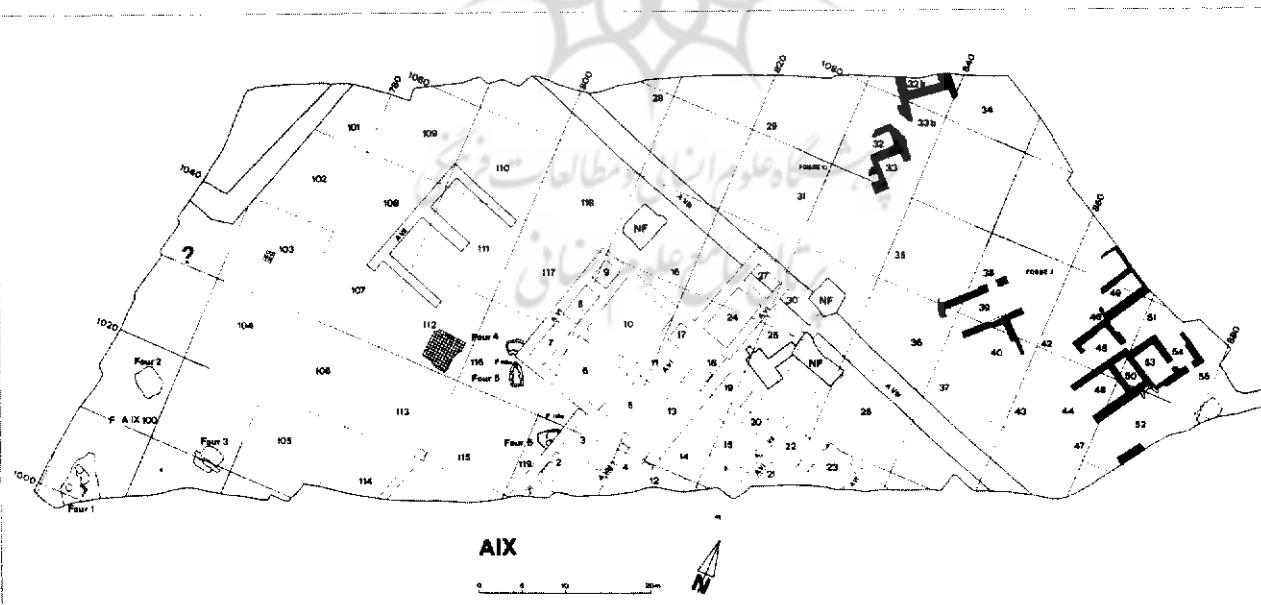
هنوز مراکز و چاههایی که اسلامیان، قیر مورد نیاز خود را از آنجا تامین می‌کردند بر ما نامعلوم است اما بر اساس منابع مکتوب قدیمی‌ترین چاه نفتی که در تاریخ ذکری از آن رفته مربوط به دوره هخامنشیان و حکومت داریوش ۴۸۲-۵۲۱ پ.م است. هرودت نیز از وجود چاههای نفت در اطراف شوش و اینکه مواد قیری از چاهها استخراج می‌شده سخن می‌گوید. از این منابع می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اسلامیان به خوبی از خصوصیات قیر آگاهی داشته‌اند و به راحتی به منابع آن دسترسی داشته‌اند و آنرا از محیط اطراف خود تامین می‌کرده‌اند.



شکل ۸ - شوش، محوطه شاهی، نقشه لایه Steve, Gasche, Meyer, 1980, fig. 8

مخلوط در ملات خاک رس، برای انوده دیوارها و سکوها و برای پوشش آجرهای کف حیاط و یا حمامها استفاده می شده است. ترکیب ملات گچ بکار رفته در چغازنبیل با توجه به نوع کار کرد فضای متفاوت بوده است. قسمت اعظم این مصالح شامل ترکیب گچ با مخلوطی کمتر از ده درصد آهک بوده است و باقی شامل یک بخش نامحلول بوده که با روش پرتو ایکس باید مورد شناخت قرار گیرد. گچی که در هفت تپه استفاده می شده تقریباً خالص بوده و از مقاومت بالایی برخوردار بوده است (نگهبان ۱۳۷۲-۷۱). در مورد گچ مصرفی در دو محوطه شوش و مليان اطلاعی در دست نیست.

خصوصیات ساختاری و چیدمان داخلی خانه‌های ایلامی وجود بافت شهری در دو محوطه شوش و چغازنبیل ارزش مطالعاتی این دو شهر باستانی را دو چندان نموده است. وضعیت قرارگیری فضاهای مختلف یک بنا در کنار یکدیگر تابع یکسری عوامل از جمله اقلیم، نیازها، اعتقادات و کارکرد بنا است. این شرایط بوجود آوردنده فرم‌ها و وجه تمایز ساختارها از یکدیگر هستند. اما وجود برخی ویژگی‌ها در محوطه شوش از جمله عدم کاوش کامل محوطه، میزان تخریب زیاد آثار تاشی از لایه‌های متاخرتر و عدم انتشار گزارش‌ها، مانع شناخت کامل سیر تحول معماری ایلام در دوره‌های مختلف آن شده است. اما با توجه به میزان داده‌های موجود، ویژگی ساختارهای مسکونی ایلامی و



شکل ۹ - شوش، محوطه شاهی، نقشه لایه Steve. Gasche, Meyer, ۱۹۸۰, fig. ۸

ساده بوده‌اند و هیچگونه عناصر تزئینی در کنار آن‌ها به دست نیامده است. مسئله قابل ذکر دیگر ورودی کاخ‌های چغازنبیل است. جهت ورودی هر سه کاخ در جهت شرقی قرار داشته است، در حالیکه جهت گسترش شهر به سمت غرب بوده است. این مسئله در مورد کاخ شماره ۳ که از یکسو در نزدیکی حصار واقع شده و از سوی دیگر ورودی آن با فاصله کمی رو به حصار قرار داشته باعث طرح مخفی بودن ورودی‌ها شده است (Ghirshman ۱۹۶۷: ۷۷، ۱۰۵، ۶۸). نکته دیگری که در غالب مساکن این دوره به صورت مشترک وجود داشته، عدم ارتباط مستقیم محیط بیرون با محیط داخل خانه بوده است. این دو محیط معمولاً با یک هشتی با یکدیگر مرتبط می‌شده‌اند (شکل ۱۳ تا ۱۸) (Ghirshman 1965b: 65). هشتی، فضای حائل بین محیط بیرون و داخل خانه است که غالباً برای حفظ حریم داخلی خانه از بیرون ایجاد می‌شود. ایلامیان در اکثر خانه‌ها برای حفظ هر چه بیشتر این حریم بین دو ورودی زاویه چرخشی را ایجاد می‌کنند تا امکان دید مستقیم بین دو محیط داخل و خارج نیز وجود نداشته باشد. این فضا بین محیط بیرون و محیط قرار داشته است. البته در این بین استثناتی نیز وجود دارد.



شکل ۱۰- نقشه ساختارهای موجود در هفت‌تپه نگهبان، ۱۳۷۲ نقشه. ۱۲.

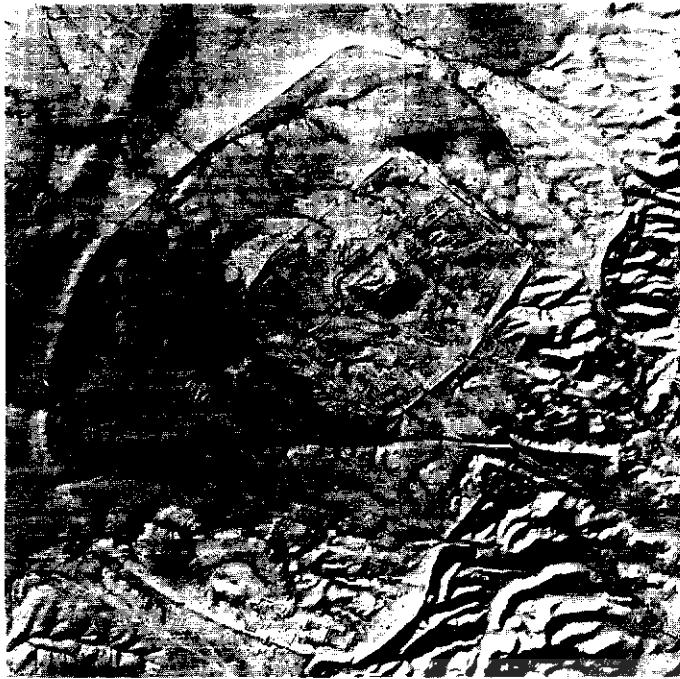
حیاط‌ها: یکی از مهم‌ترین فضاهای موجود در معماری دوره ایلامی میانه (مذهبی و غیر مذهبی) حیاط بوده است (شکل ۱۲ تا ۱۵). حیاط در داخل ساختمان‌های ایلامی دارای سه کارکرد اساسی و مختلف بوده است: - ارتباط دهنده چند فضاء - محیطی برای گذر جریان باد و تهویه هوای - عنصری مهم در جهت ساماندهی فضاهای معمولاً حیاط‌ها بعد از هشتی، دومین فضایی بوده که به هنگام ورود به ساختمان با آن روبرو می‌شند. این فضا در داخل بنا جنبه مرکزیت داشته و فضاهای دیگر حول آن قرار می‌گرفته‌اند. در کاخ‌ها و خانه‌های بزرگ معمولاً بیش از یک و در خانه‌های کوچک تنها یک حیاط طی کاوش‌ها به دست آمده است. غالباً در خانه‌های کوچک فضاهای در دو طرف حیاط ساماندهی شده‌اند (شکل ۱۷ و ۱۸ خانه‌های شماره ۱ و ۲ لایه XII و خانه‌های شماره ۲ و ۳ لایه XIII محوطه شاهی). در خانه‌های بزرگتر تعداد حیاط‌ها متفاوت است. ابعاد حیاط‌ها بستگی به اهمیت و کاربری آن‌ها داشته است، معمولاً بزرگترین حیاط جنبه تشریفاتی و رسمی داشته است. همچنین در این خانه‌ها فضاهای مختلف در چهار طرف حیاط قرار داشتند (Ghirshman ۱۹۶۷، ۱۳۷۵، ۱۹۶۴). در خانه‌های بزرگ شوش گاهی تمام



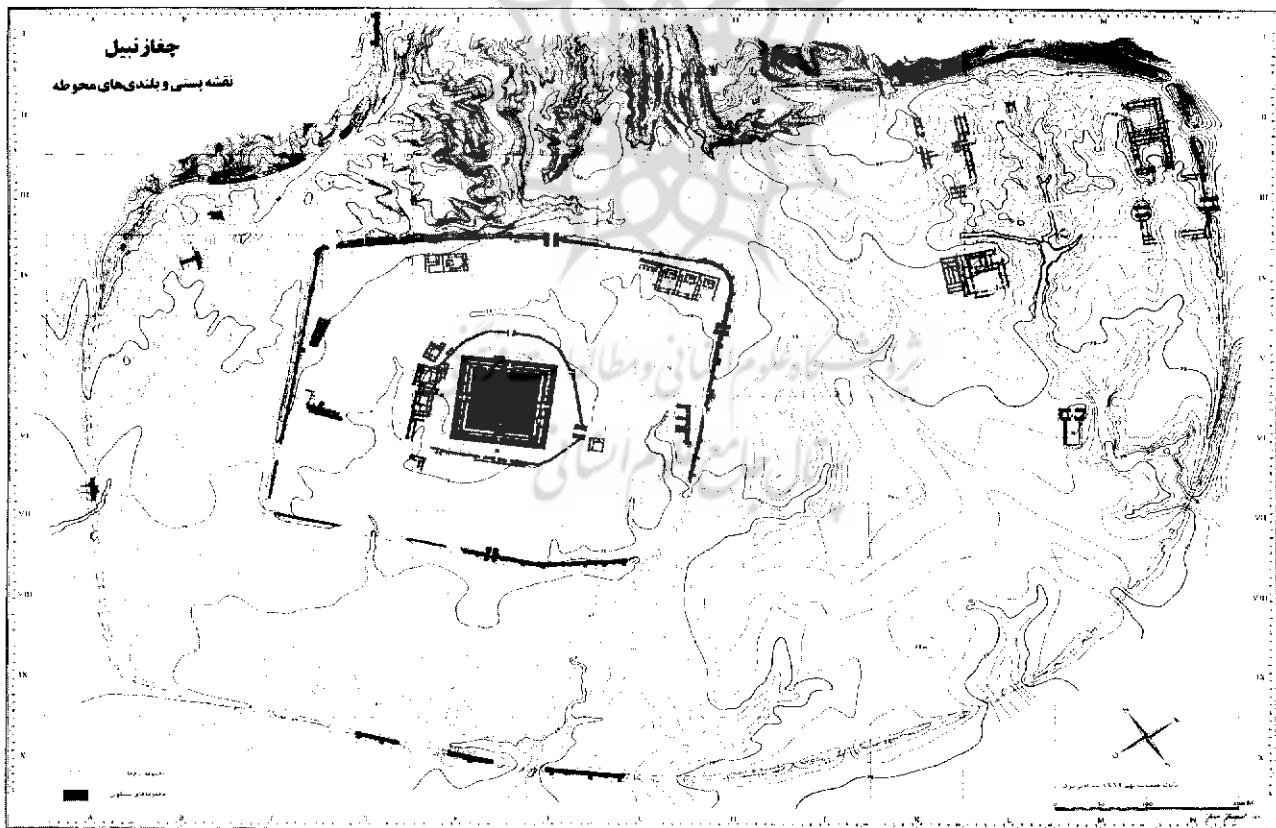
است. ویزگی این تالارها باعث ایجاد یک تقسیم بندی دیگر در این فرم شده است.

تالار با چهار سرجرز: برای اولین بار گیرشمن در سال ۱۹۶۵ توجه خود را به یک نوع معماری دوره ایلامی در شوosh معطوف کرد (اشکال ۱۳ تا ۱۶) که شامل یک تالار طویل با چهار سرجرز در داخل با یک ورودی در مرکز مرتبط می‌کرده است. این ورودی، تالار را با حیاط *Salle à quatre saillants* (Ghirshman 1965b: 93-102). همان‌طور که در بالا ذکر شد، در این فرم معمولاً در یک ضلع حیاط مرکزی دیواری قطورتر از بقیه دیوارها وجود داشته در مرکز این دیوار قطور، در ورودی عریضی بوده که به یک تالار منتهی می‌شده است.

در داخل تالار در نزدیکی زوايا چهار سرجرز وجود دارد که دو فضای فرعی در جناحین تالار تشکیل می‌داده‌اند. با توجه به وسعت بنا گاهی اوقات در مجاورت این تالار،



شکل ۱۱- عکس هوایی محوطه تاریخی چغازنبیل
سازمان نقشه برداری کشور



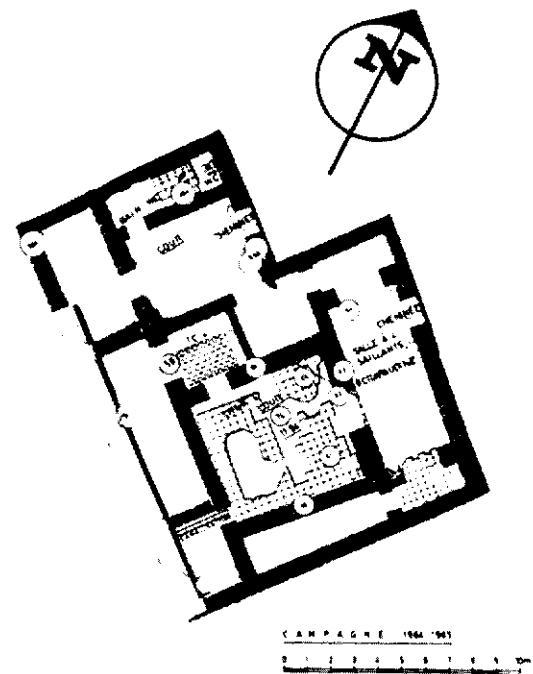
شکل ۱۲- توپوگرافی چغازنبیل همراه با تعیین موقعیت کاخ‌ها و مجموعه‌های مسکونی
.Ghirshman, 1966, plan. I

تالار دیگر و گاهی اتاق‌های کوچکتر قرار داشته‌اند. این نوع تالارها تاکنون تنها از شهر شوش به دست آمده و قدیمی‌ترین نمونه آن متعلق به دوره سوکل‌خواز لایه پانزده محوطه شاهی است. تداوم حضور این فرم را تا لایه یازده (دوره ایلامی میانه I) محوطه شاهی می‌توان مشاهده نمود (Steve, Gasche Meyer 1980: 8). ریشه اصلی این نوع تالارها مربوط به دوره بابل قدیم از بین‌النهرین است و قدیمی‌ترین نمونه‌های آن از شهر اور، از دوره ایسین - لارسا (۲۰۲۵-۱۷۶۳ پ.م) به دست آمده است (Woolley & Mallowan 1976; Miglus 1999: 92). اما تفاوت این فرم در دوره ایلامی میانه با نمونه مشابه آن در ایلام قدیم و بین‌النهرین در نحوه ارتباط این تالار با فضاهای اطراف آن است. در دوره‌های قدیمی‌تر فضاهای جناحین تالار که به‌واسطه سرجرزها ایجاد شده بودند، غالباً با یک یا دو ورودی، تالار را با دیگر فضاهای اطرافش مرتبط می‌کردند اما در نمونه‌های متأخرتر ورودی دو فضای کناری تالارها کاملاً مسدود شده و امکان دسترسی به سایر فضاهای از طریق تالار ممکن است.

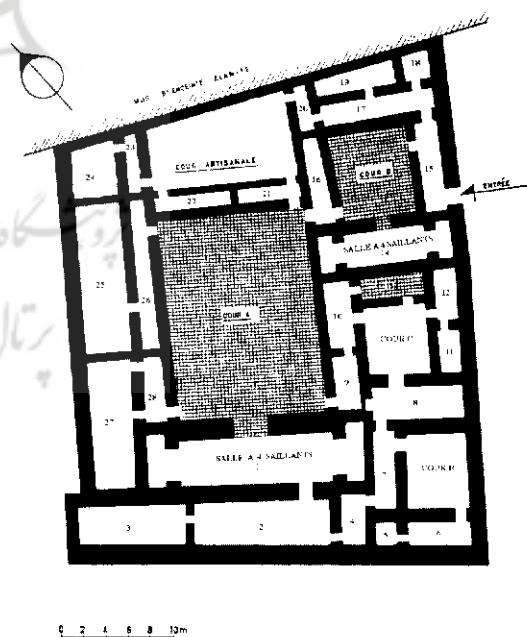
شیوه بین‌النهرین را می‌توان در دو لایه پانزده و چهارده محوطه شاهی مشاهده نمود، اما با ایجاد یک سری تغییرات در معماری از لایه سیزدهم و سیپس در دوره میانه مسیر ارتباطی تالار با فضاهای پشتی خود که از طریق فضاهای جناحین انجام می‌گرفت، بسته شد و با ایجاد ورودی دیگر در دیوار طولی تالار، تقریباً مقابله ورودی اصلی، مسیر ارتباطی دیگری باز شد.

در لایه چهارده، تالارهای مذکور به صورت دو تالار مجاور یکدیگر هستند. همچنین در دو لایه پانزده و چهارده در تمام این تالارها یک بخاری دیواری به دست آمده است. میگلوس (Miglus) معتقد است به دلیل عرض زیاد دیوارها این فرم خانه‌ها در شوش چند طبقه بوده‌اند (Miglus 1999: 95-96). اما پلکانی که امکان رسیدن به طبقه بالا را ممکن سازد در کاوش‌های گیرشمن به دست نیامده است. این فرم معماری پس از دوره ایلامیان همچنان تا دوره هخامنشی تداوم داشته به گونه‌ای که این فرم را می‌توان در کاخ داریوش در شوش مشاهده نمود (شکل ۱۹). (Ghirshman 1965b: 98; Miglus 1999: 95-96)

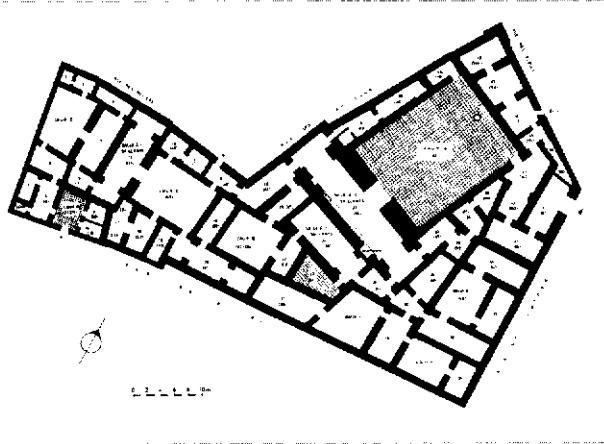
تالار ساده: این نوع نیز تقریباً شبیه نوع اول است (اشکال ۱۷ و ۱۸) خانه شماره ۲ لایه XII و خانه‌های ۲ و ۳ لایه XIII. به‌طوری‌که ساختمان دارای یک حیاط مرکزی بوده که در یک ضلع آن یک تالار و در پشت تالار، اتاق‌های بخش خصوصی قرار داشته است. تفاوت این نوع با نوع پیشین در عدم وجود دیوار ضخیم حائل بین حیاط و وجود چهار سرجرز در تالار است، همچنین این تالارها در خانه‌هایی که از لحاظ ابعاد کوچکتر بودند، به دست آمده‌اند. در چغازنبیل کاخ شماره یک، تالار طویل اما بدون سرجرز وجود



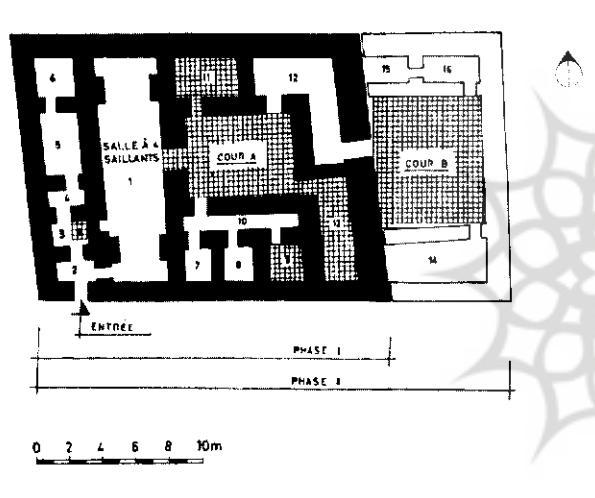
شکل ۱۳- شوش، محوطه شاهی، لایه XVI، خانه شماره ۳
Ghirshman, 1966, pl. XIV



شکل ۱۴- شوش، محوطه شاهی، لایه XIII خانه شماره ۱
یا خانه اترو اوکتو 2
Ghirshman, 1965, Fig. 2



شکل ۱۵- شوش، محوطه شاهی، لایه XIV خانه شماره ۱
یا خانه ربی بی .Ghirshman, 1966, pl. XIV



شکل ۱۶- شوش، محوطه شاهی، لایه XII، خانه شماره ۱۰
.Ghirshman, 1964, fig. 3

فضاهای فرعی
حمام‌ها: وجود حمام به عنوان یک مکان بهداشتی از هزاره سوم پم در خاور نزدیک ثابت شده است. تاکنون یکی از قدیمی‌ترین نمونه‌های آن در کاخ تل اسمار (*Tall Asmar*) متعلق به دوره اکد در بین‌النهرین پیدا شده است (Frankfort 1940: 98). قدیمی‌ترین نمونه حمام که تاکنون از دوره ایلامی به دست آمده متعلق به لایه چهارده محوطه شاهی شوش متعلق به اوآخر دوره سوکل‌خواه است این حمام در حیاط دوم خانه شماره سه به دست آمده و دارای کف آجری است. این حمام تقریباً مشابه حمام‌های

دارد اما تفاوت این تالار در تعدد وروودی‌های این تالار نسبت به تالارهای شوش است (شکل ۳۰).

ساختمان‌هایی با فضاهای تو در تو
دومین نوع معماری درونگرای ایلامی شامل ساختمان‌هایی با فضاهای تو در تو است. این ساختارها از فضاهای مختلفی تشکیل شده‌اند، اما همه این فضاهای به صورت منفرد با یکدیگر متصل بوده‌اند و برای رسیدن به فضای مورد نظر باید به ترتیب فضاهای قبلی را یک به یک پشت سر گذاشت. شکل فضایندی این نوع به دو صورت است:

فضاهای تو در توی منظم: این شکل شامل ساختمان‌هایی کم عرض است که فضاهای مختلف منظم پشت سر یکدیگر قرار گرفته‌اند (اشکال ۱۷ و ۱۸ خانه شماره ۴ لایه XIII و شماره ۳ لایه XII). نمونه این شکل خانه‌ها در شهر اور دوره ایسین - لارسا نیز بسیار دیده شده است.

فضاهای تو در توی نامنظم: در شکل دوم، آن نظم موجود در نوع اول دیده نمی‌شود. نمونه نامنظم را می‌توان در خانه شماره ۳ لایه XII شهرشاهی (شکل ۱۷ خانه شماره ۳) مشاهده کرد (Ghirshman 1964: 3).

حیاط مرکزی با واحدهای مسکونی مستقل در اطرافش:
سومین نوع معماری شامل یک حیاط مرکزی است که اطراف آن به‌واسطه واحدهای مسکونی مستقل و متقاضان احاطه شده است. این شکل معماری تنها در کاخ‌های شماره ۲ و ۳ چغازنبیل به دست آمده‌اند. نظم و تقارنی که در این فرم وجود دارد بیانگر این مسئله است که این بناها با نقشه‌هایی از پیش تعیین شده در یک فضای مناسب و بدون محدودیت زمین ساخته شده‌اند. در کاخ شماره دو هر واحد شامل یک تالار و سه یا دو اتاق در جناحين (شکل ۲۱) و در کاخ شماره سه هر واحد شامل یک تالار، حمام، آشیز خانه و یک اتاق (شکل ۲۲) بوده‌اند (Ghirshman ۱۳۷۵: ۱۰۳ - ۱۰۸). فضای داخلی واحدها به صورت تو در تو بوده و هر کدام از این واحدها به‌واسطه یک وروودی در مرکز دیوار طولی تالار با حیاط مرکزی ارتباط برقرار می‌کرده‌اند.

اتاق‌های خصوصی: غالباً در خانه‌ها علاوه بر تالار که جنبه تشریفاتی دارد بخش دیگری نیز وجود دارد که مختص به افراد خاص خانه است. این اتاق‌ها عموماً در پشت تالار قرار داشته‌اند. البته قابل ذکر است با توجه به اطلاعات موجود تشخیص کارکرد دقیق این فضاهای مشکل است اما دنج بودن و امکان دسترسی کمتر به این فضاهای باعث اینگونه نتیجه‌گیری شده است.

کل کاخ هستند. این حمامها اگر چه در فرم ظاهری با یکدیگر تفاوت داشته‌اند اما ساختار اصلی آن‌ها یکی بوده است که شامل حوضی چهار گوش با عمق کم است که با آجر و گچ ساخته شده بوده و مجهز به سیستم‌های دفع آب بوده است (شکل ۲۳).

(گیرشمن ۱۳۷۵: ۱۰۸ - ۱۱۰). سیستم دفع آب در این حمامها به دو صورت استفاده از کanal و خمره بوده است. استفاده از خمره تنها در فضای شماره ۱۰ دیده شده است. این حمام از سه سوبه فضاهای داخلی واحدها و از سوی چهارم با حیاط ارتباط داشته اما برخلاف حمام شماره ۲۹ که کanal آبهای زائد آن به حیاط منتقل شده و یا حمام شماره ۱۴ که با ایجاد کanal طولی‌تر و عبور آن از فضایی دیگر کanal را به بیرون ساختمان منتقل کردند تنها به نصب خمره‌ایی اکتفا شده است.

آثار وجود آبریزگاه تنها از لایه‌های مربوط به دوره سوکل‌مخ‌ها در محوطه شاهی گزارش شده است. گیرشمن عنوان کرده این نوع آبریزگاه هنوز هم در ایران متداول هست که شامل کاسهای در ابعاد ۵۳ سانتی‌متر طول و ۴۴ سانتی‌متر عمق بوده است (Ghirshman, Steve 1966: 8).

سیستم دفع آب‌های زائد: در ساختارهای دوره ایلامی میانه، آب‌های زائد به چهار طریق دفع می‌شده‌اند: تنبوشه‌های سفالی، خمره، کanal‌های آجری، ناوдан. برای دفع آب‌های زائد حیاطها و حمامها عموماً از سه روش کanal‌های آجری، تنبوشه و خمره استفاده می‌کرده‌اند. تنبوشه‌ها عموماً به شکل لوله‌های استوانه‌ای با قطر ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر و از جنس سفال بودند که با فرو کردن انتهای آن‌ها به یکدیگر ایجاد می‌شدند و به واسطه قیر محل اتصالات را عایق کاری می‌کردند. نمونه این شیوه در کاخ شماره ۳ چغازنبیل به دست آمده است (شکل ۲۲).

خمره‌ها احتمالاً نقش چاه‌های کوچکی را داشتند که آب‌ها را در خود جمع می‌کرده‌اند اما راجع به چگونگی تخلیه آب‌های درون خمره‌ها اطلاعی در دست نیست. نمونه این شیوه در حمام شماره ۱۰ کاخ شماره ۳ چغازنبیل دیده شده است (شکل ۱۵) (گیرشمن ۱۳۷۵)، در لایه‌های قدیمی‌تر (دوره سوکل‌مخ‌ها) محوطه شاهی شوش برای جمع آوری آب‌های زائد داخل کوچه‌ها از خمره‌هایی که در داخل زمین قرار می‌دادند، استفاده می‌کرده‌اند. نمونه‌ایی از این شیوه از لایه سیزده به دست آمده است (شکل ۵ ۶: ۱۸ - ۱۹۶۵a). آخرین شیوه استفاده از ناودان بوده که به منظور انتقال آب باران از بام استفاده می‌شده است. نمونه ناودان در معماری مسکونی تاکنون تنها از نمای بیرونی کاخ شماره یک چغازنبیل به دست آمده است (گیرشمن ۱۳۷۵: ۶۸).

Ghirshman & Steve 1966: 8. نمونه دیگر حمام از لایه سیزده محوطه شاهی و در خانه شماره یک یا مجموعه شرقی به دست آمده است. این حمام شامل یک خمره بسیار بزرگ با دهانه باز بوده که تماماً قیر اندود شده و در انتهای دارای سوراخی برای جریان آب بوده است. سوراخ انتهایی با یک توده قیر مسدود می‌شده است. قطر خمره ۹۶ سانتی‌متر و عمق آن ۵۸ سانتی‌متر بوده است و از آن به عنوان یک وان در اتاق ۱۸۴ استفاده می‌شده است. کف زیر خمره از ساروج بوده و دارای یک کanal برای انتقال آبهای زائد حمام به بیرون بوده است (Idem 1966).

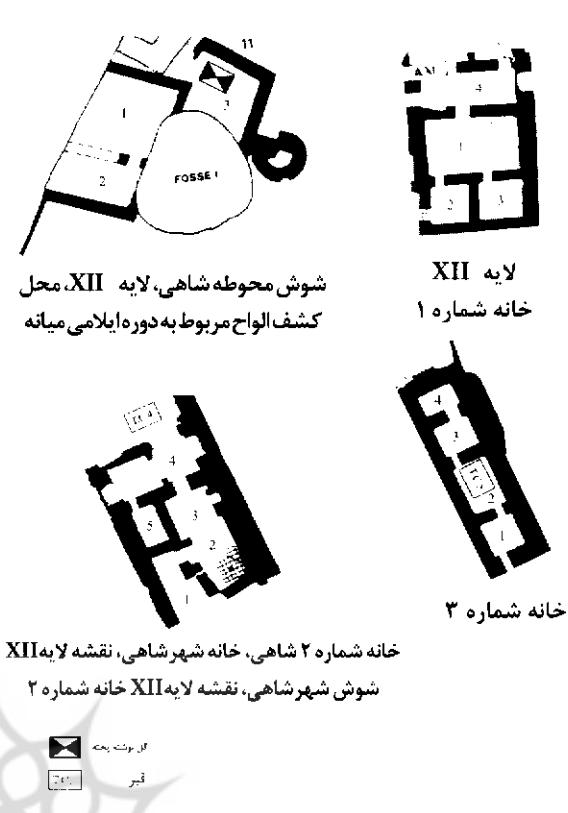
از دوره ایلامی میانه تنها از داخل کاخ‌های چغازنبیل آثاری از حمام به دست آمده است. بر اساس گفته گیرشمن یک نمونه آن از کاخ شماره دو به دست آمده است که در مقایسه این حمام با حمام های کاخ شماره ۳ می‌توان با تردید در ماهیت آن نگاه کرد. اما بهترین نمونه حمامها از داخل کاخ شماره ۳ به دست آمده است که شامل یک حمام در هر واحد مسکونی و جماعت شش حمام در



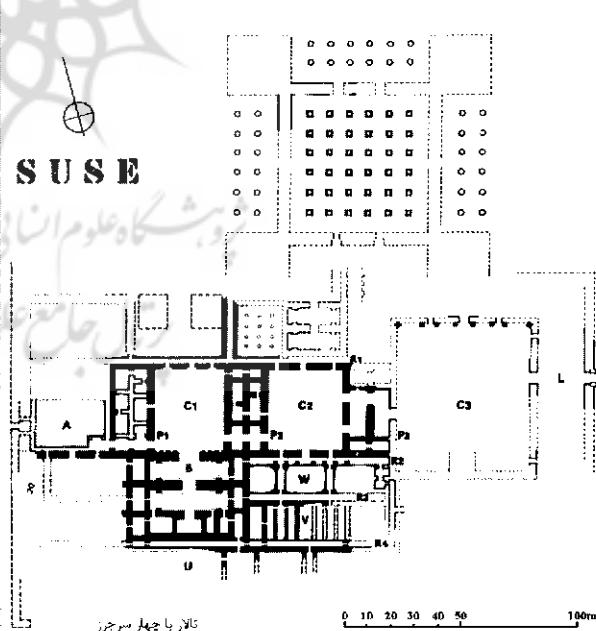
شکل ۱۷- شوش . محوطه شاهی لایه XII نمونه
خانه‌های مسکونی

پلکان: از میان بنایهای مسکونی به دست آمده در چهار محوطه مورد بحث از دوره ایلامی میانه تنها در کاخ شماره یک (چغازنبیل) آثار پلکان به دست آمده است. قسمت اعظم پلکان این کاخ مربوط به پنج مقبره زیر زمینی آن است که تماماً از آجر ساخته شده و ارتفاع هر یک از آن‌ها ۳۰ سانتی‌متر است (گیرشمن ۱۳۷۵: ۸۳-۹۷). پلکان بعدی مربوط به ورودی اتاق شماره ۱۳ بوده که با عبور از سه پلکان آجری از حیاط A وارد اتاق ۱۳ می‌شده‌اند، در همین اتاق یک ردیف پلکان دیگر وجود دارد که صعود به بام را امکان پذیر می‌ساخته است. این پلکان نیز از آجر ساخته شده است. همچنین در طی مرور زمان در اثر ایجاد اختلاف سطح بین دو فضای هشتگی کاخ شماره ۱ و حیاط B چند پله با آجرهای شکسته بین این دو فضای ساخته بودند (گیرشمن ۱۳۷۵: ۷۸). احتمالاً اکثر خانه‌های این دوره یک طبقه بوده‌اند و برای دسترسی به بام از وسیله‌ای مانند نردبان استفاده می‌کردند.

آرامگاه‌های تاقدار: تدفین در دوره ایلامی در زیر کف منزل مسکونی انجام می‌گرفته است. گیرشمن در گزارش حفاری خود به سه نوع تدفین در دوره ایلامی اشاره کرده: ۱- آرامگاه‌های خانوادگی که به شکل سردا به ساخته می‌شد، ۲- تدفین داخل خمره- ۳- تدفین ساده بر روی خاک (Ghirshman 1965a: 5). در میان این تدفین‌ها نوع اول بیش از بقیه مورد توجه است. زیرا دارای یک ساختمان سردا به شکل است که با تاق هلالی پوشیده می‌شده است (شکل ۲۴). این نوع آرامگاه‌های سردا به فبرهای خانوادگی بودند که احتمالاً بهطور مداوم مورد استفاده بودند و هر بار با گذاشتن اسکلت‌های قبلی در گوشه‌ای از آرامگاه، جسد جدید را داخل آن جای می‌دادند. زمانی که تعداد اسکلت‌ها زیاد می‌شده آن‌ها را درون یک خمره جمع آوری و سپس آنرا در جایی دیگر دفن می‌کردند. قابل ذکر است این نوع آرامگاه‌ها تنها از داخل خانه‌های کوچک با یک یا دو حیاط به دست آمده در حالیکه خانه‌های بزرگ فاقد آرامگاه‌های خانوادگی یا سردا به ای شکل هستند. در آرشیو گل نوشه‌های به دست آمده از داخل خانه اترو اوکتو مشخص شده که او دارای املاک زیادی بوده است. آیا ممکن است که او در یکی از املاکش در بیرون شهر برای خود قبر خانوادگی ساخته باشد؟ البته بعید نیست به عنوان یک فرد مهم در کنار یک معبد به خاک سپرده شده باشد همان‌طور که در چغازنبیل آرامگاه‌های منفرد در بخش‌های مختلف شهر به دست آمده (گیرشمن ۱۳۷۵: ۱۳۵-۱۴۱) که مشخص است این آرامگاه‌ها به افرادی که در جای دیگر سکونت داشتند، تعلق دارند (Ghirshman 1965a: 10). از لحاظ موقعیت مکانی آرامگاه‌های تاقدار هم داخل حیاطها و هم داخل اتاق‌ها به دست آمده‌اند.



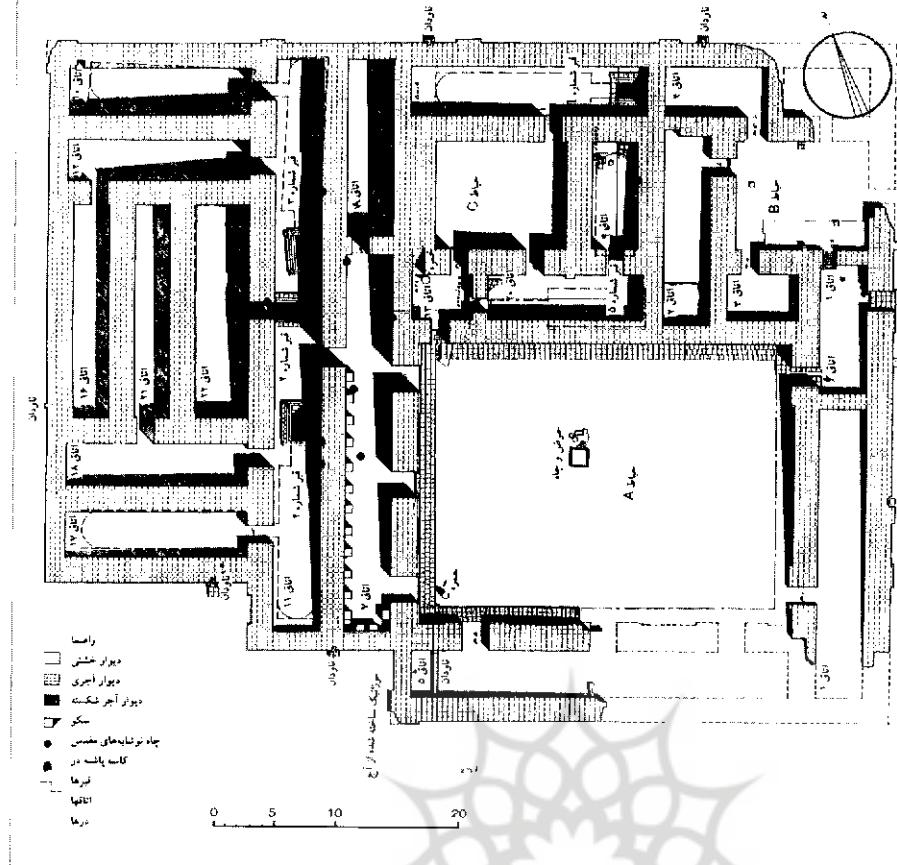
شکل ۱۸



۶۸

شکل ۱۹- شوش، آپادانا، نقشه کاخ داریوش، تداوم تالار با چهار سرجر، تا دوره هخامنشی 2. Ghirshman, 1965, Fig. 2

بخاری‌های دیواری: بخاری جزو تاریخی است که ایلامیان برای آسایش زندگی روزانه خود از آن استفاده می‌کردند. مهم‌ترین نقش بخاری‌ها در خانه‌های ایلامی نقش گرمایی آن‌ها بوده است. تمام بخاری‌هایی که از این دوره شناسایی شده‌اند از نوع بخاری دیواری هستند. که در ادبیات معماری به عنوان اجاق‌هایی که لوله‌های اکشن آن‌ها کاملاً در دیوار قرار دارد، تعریف شده‌اند. از کاوش دو کارگاه A و B محوطه شاهی شوش (لایه‌های مربوط به دوره ایلامی) مجموعاً ۲۷ نمونه بخاری دیواری به دست آمده که به ترتیب تاریخی به نیمه نخست هزاره دوم (پ.م) تعلق دارند. بیشترین نمونه این بخاری‌ها در دو لایه پانزده و چهارده (قرن ۱۸ پ.م) به دست آمده‌اند. در این دو لایه، هر خانه تقریباً یک یا دو نمونه از این بخاری‌ها را داشته‌اند. تعداد این



شکل ۲۰- چغازنبیل، کاخ شماره ۱ گیرشمن، ۱۳۷۵، نقشه. ۱۱.

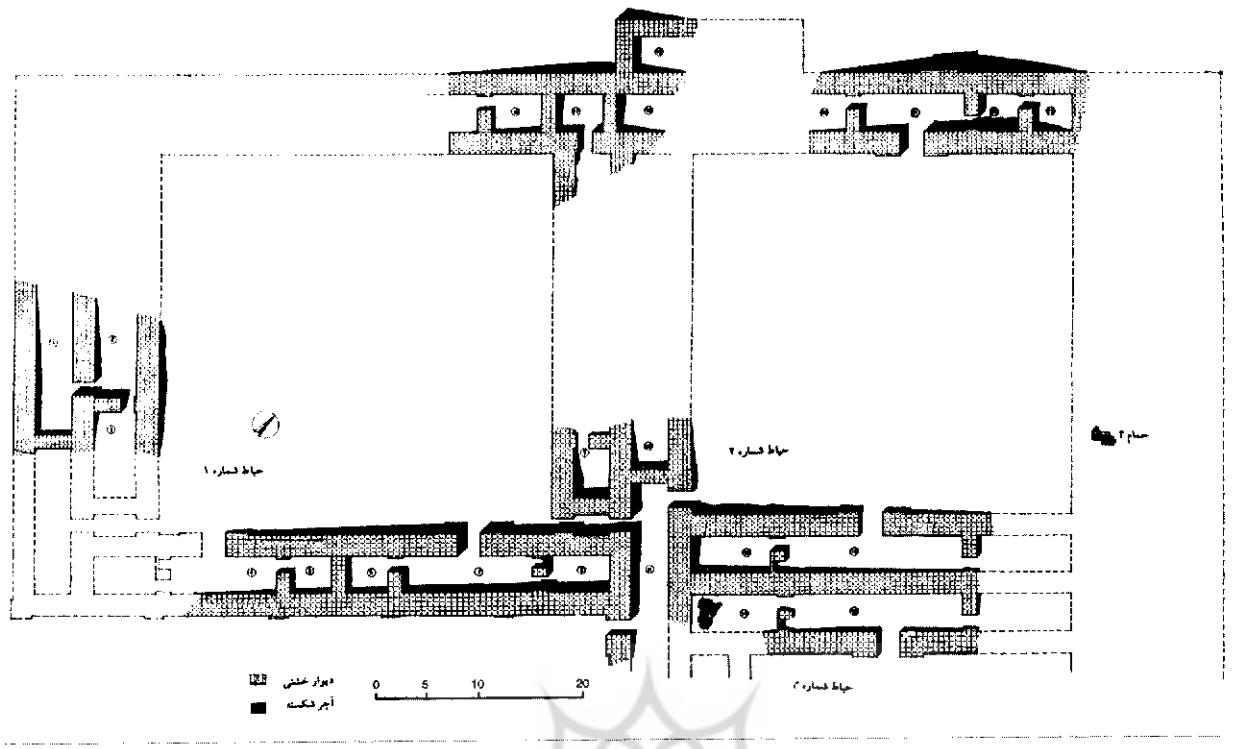
داشته در حالیکه برای این منظور یک بخاری هم کافی بوده است. فرضیه دوم استفاده از این بخاری‌ها به منظور آشپزی است. اما این فرضیه هم نمی‌تواند مورد قبول باشد. زیرا ارتفاع تاق در یک بخاری متوسط ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر برای آتشدان بالایی و ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متر برای آتشدان پایینی بوده، به همین دلیل این ارتفاع تاق اجازه نمی‌داده یک دیگ بر روی اجاق قرار بگیرد. به خصوص اینکه امکان دسترسی به طرف غذا در طول آشپزی بخاری ارتفاع کم غیر ممکن بوده است.

در بخاری‌های بزرگ‌تر ارتفاع تاق بیشتر بوده اما نه در حدی که امکان آشپزی بدهد. به خصوص که اکثر این بخاری‌ها در اتاق پذیرایی قرار داشته‌اند. اما در مورد چهار بخاری که بدون تاق هستند و داخل حیاط قرار دارند امکان دارد نقش احاق را توأمًا داشته باشند. یکی از این چهار نمونه بخاری در لایه دوازده با لوکوس ۴۵ قرار دارد (شکل ۷).

شاید با توجه به تایستان‌های طولانی و گرم منطقه جنوب غربی ایران وجود بخاری‌ها باعث تعجب باشد، اما باید ذکر کرد

بخاری‌ها در دوره ایلامی میانه رو به کاهش می‌نهد به گونه‌ایی که در لایه دوازده تنها دو نمونه (در خانه شماره سه و ده) گزارش شده و در لایه‌های یازده، ده و نه به علت عدم ارائه گزارش حفاری اطلاعی در دست نیست (Gasche 1989: 83). از ۲۷ عدد، ۲۲ بخاری داخل اتاق‌ها بودند. پنج عدد دیگر یکی در آشپزخانه؟ و چهارتای دیگر در حیاط‌ها قرار داشتند. چهار فرم (شکل ۲۵) متفاوت از این بخاری‌ها به دست آمده که این تفاوت در فرم تاق این بخاری‌ها است. اما بزرگ‌ترین و شکل‌ترین نمونه آن‌ها در تالارهایی با چهار سرجرز به دست آمده است (Gasche 1989: 84).

حضور بخاری‌ها در اتاق‌های پذیرایی خانه‌های بزرگ و کوچک که گاهی شمارشان تا چهار عدد (مجموعه شرقی لایه چهارده) گزارش شده، باعث شد تا برخی نظرات متفاوتی راجع به کارکرد این بخاری‌ها بدهند. برخی معتقدند حضور این بخاری‌ها به منظور حفظ و نگهداری آتش بوده، اما این فرضیه مطمئناً نمی‌تواند درست باشد. زیرا بیش از یک بخاری دیواری در خانه‌ها وجود



شکل ۲۱- چغازنبیل، کاخ شماره ۲ گیرشمن، ۱۳۷۵، نقشه ۱۳

خانه‌های این لایه، آثار نقاشی به رنگ‌های قرمز و سبز دیده شده است (شکل ۲۶). متأسفانه از این خانه و از نوع نقاشی‌ها اطلاع و تصویری در دست نیست (Potts: 1966a: 7). با استناد به این گزارش می‌توان گفت قدیمی‌ترین نمونه تزئین با نقاشی از دوره سوکل‌مغها به‌دست آمده است.

این شیوه تزئینی در دوره ایلامی میانه I از تالار ۴H هفت‌تپه دیده شده است. این نقاشی‌ها بر روی انود گلی اجرا شده‌اند و عموماً به شکل خطوط منحنی هستند و در آن‌ها از رنگ‌های زرد، قرمز، سفید و مشکی استفاده کرده‌اند (شکل ۲۷) (نگهبان: ۱۳۷۲: ۸۷). از دوره ایلامی میانه II تنها دیوارهای هشتی کاخ شماره یک با رنگ قرمز تزئین شده بود.

کاشی‌های لعابدار و میله‌های شیشه‌ایی: در کاخ شماره یک و سه در چغازنبیل عناصر تزئینی چون میله‌های شیشه‌ایی به رنگ‌های سیاه و سفید و قطعاتی از آجر لعابدار منقش به چند دایره و قبه‌ای در مرکز آن، میخ سفالین لعابدار بدون کتیبه و یک میخ بدون لعاب منقش به چند قبه تزئینی در حیاط A کاخ شماره ۱ پیدا شده‌اند (شکل ۲۸) (گیرشمن: ۱۳۷۵: ۶۸ و ۱۰۸).

کاشی‌های لعابدار یکی از عناصر تزئینی دوره ایلامی هستند که به وفور در دوران اونتاش و سپس شوش و ملیان به‌دست آمده

گرما و سرمای خوزستان هر دو سخت است زیرا ۴۰ درجه سانتیگراد (امام شوشتری ۱۳۳۱: ۶۷) اختلاف دما بین تابستان و زمستان مقدار کمی برای ساکنان دائمی آنچا نیست.

تزئینات وابسته به بنا: با توجه به استقلال سیاسی که ایلامیان به تدریج از دوره سوکل‌مغها به‌دست آورده بودند انجام فعالیت‌های شهر سازی و ساختمان سازی (خصوصاً در دوره اونتاش نپیریش) رو به گسترش می‌نهد (Potts 1999:table 7,8) (گل نوشته‌ها تزئیناتی مختلفی که در کاوش‌های چهار محوطه شوش، چغازنبیل، هفت‌تپه و ملیان به‌دست آمده است و همچنین متون گل نوشته‌ها شکی نیست که ایلامیان بناهای خود را به شیوه‌های مختلف تزئین می‌کرده‌اند، اما اکثر بناهای ایلامی طی دو حمله بزرگ نبوکد نصر اول (۱۱۰۸ پ.م) و آشور بانیپال (۶۴۶ پ.م) صدمات بسیار زیادی می‌بینند و اکثر عناصر تزئیناتی آن‌ها به بین‌الهرین منتقل می‌گردند (مجیدزاده: ۱۳۷۰). به دلیل مذکور تنها در برخی از ساختمان‌های مورد مطالعه عناصر تزئینی به‌دست آمده است. این تزئینات شامل نقاشی، استفاده از کاشی‌های لعابدار، میله‌های شیشه‌ایی و میخ‌های سفالی بوده‌اند.

نقاشی: گیرشمن در گزارش مقدماتی خود در خصوص حفاری لابه چهاردهم محوطه شاهی عنوان کرده در تاقچه‌های یکی از

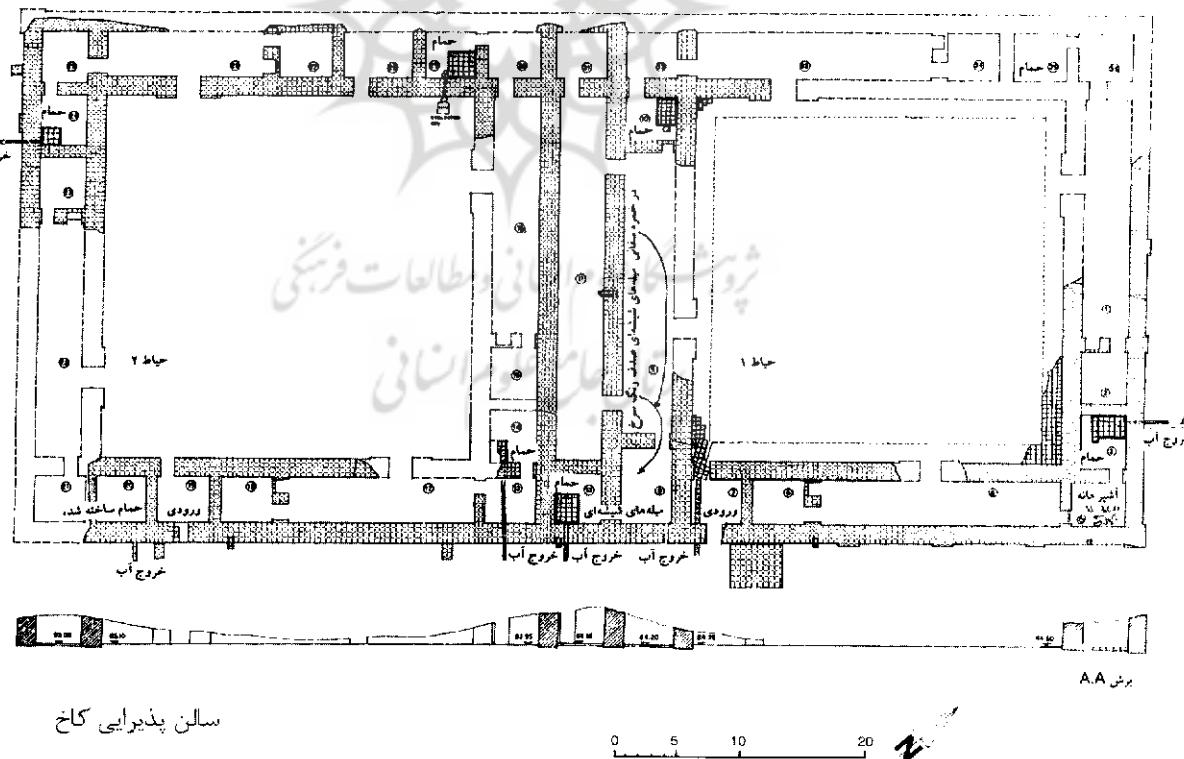
بعد هاشیوه تزئین ساختارهای معماری با آجر در بابل بسیار ترقی می کند به گونه ایی که دروازه ایشتر ظهور می کند (Koldewey 1918: 20-21) و در ایران در دوره هخامنشی در کاخ شوش از این شیوه برای تزئین کاخ استفاده شده است.

نتیجه گیری

تمدن ایلام دنیای گستردۀ ای است که به طور تقریبی محدوده زمانی دو هزار ساله (۲۶۰۰-۴۶۰ پ.م) (Potts 1999: 4) را بخود اختصاص داده است. این تمدن از لحاظ تاریخی به سه دوره‌ها دارای زیر مجموعه‌هایی نیز هستند. متأسفانه علی‌رغم حضور طولانی این تمدن در عرصه تاریخ، شناخت باستان‌شناسان از این فرهنگ و تمدن ناچیز است. بخش اعظم این شناخت از طریق مدارک مکتوب به دست آمده از بین‌النهرین و کاوش گروه‌های مختلف باستان‌شناسی در منطقه جنوب غربی ایران حاصل شده است. نتایج مطالعه یافته‌های منقول و غیرمنقول مرتبط با این دوره اگر چه باعث روشنایی بخش‌های تاریکی از تاریخ و تمدن ایلام شده اما برخی از محدودیت‌ها از جمله وسعت کم مناطق مورد کاوش، عدم انتشار گزارش‌های کامل حفاری‌ها،

است. استفاده از این عنصر تزئینی با آغاز حکومت اونتش نپیریش اهمیت فراوانی یافت و از آن در تزئین بناهای مختلف استفاده شد.

صنعت کاشی سازی، بدل چینی و شیشه‌گری در یک زمان در دوران ایلامی میانه ظاهر گردید. این صنایع در اوخر هزاره دوم پیش از میلاد در سراسر آسیای غربی به‌طور گسترده‌ای گزارش شده است. برای نمونه در معبد آنود متعلق به تیگلات پیلسر اول در آشور آثاری از کاشی کاری به‌دست آمده است. در این اثر تزئین ارابه‌های آشوری که از یک سرزمین کوهستانی عبور می‌کند نقش شده است (Andrae 1923: 11). اما قابل ذکر است قدیمی‌ترین نمونه کاشی از دوران اونتش نپیریش واز محوطه دور-اونتش / چغازنبیل به‌دست آمده است (برادا ۱۳۵۷: ۸۶). کاشی‌های این دوره به رنگ‌های آبی، سبز یا سفید و یا ترکیبی از رنگ‌های مذکور هستند. این کاشی‌ها در مرکز دارای کتیبه از اونتش نپیریش هستند. این کاشی‌ها در مرکز دارای یک قبه بر جسته هستند و در گوشه‌های این کاشی طرح روزت سه‌پر نیز دیده می‌شود (برادا ۱۳۵۷: ۸۶). بعد از دوره اونتش نپیریش نمونه این آجرها از دوره شوتروک نهونته از شوش و سپس از ملیان به‌دست آمده است.



شکل ۲۲- چغازنبیل، کاخ شماره ۲ گیرشمن، ۱۳۷۵، نقشه. ۱۴.

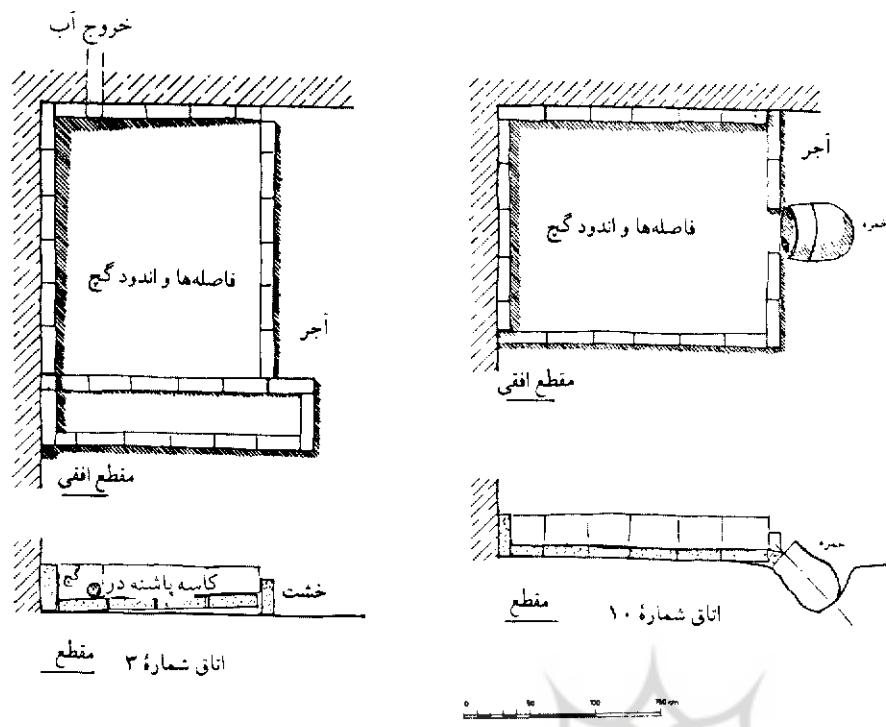
تخرب آثار و محوطه‌های مورد کاوش و تمرکز مطالعات بر روی برخی یافته‌های منقول باعث شدند تا برخی از یافته‌ها چون سازه‌ها و ساختارهای معماري کمتر مورد توجه و مطالعه جامع قرار گیرند.

بی‌شک شناخت بافت شهری و خصوصیات اقتصادی اجتماعی یک جامعه بهترین وسیله برای شناخت آن جامعه است، بنابراین لازم بود معماری دوره ایلامی نیز مورد مطالعه جامع قرار گیرد. به دلیل گستردگی مبحث معماری، در ابتدا بناهای این دوره از لحاظ کارکرده به دو گروه بناهای مذهبی (معابد) و غیر مذهبی گروه‌بندی گردید و در این بخش سعی شد گروه دوم این بناها با کارکرد مسکونی مورد مطالعه قرار گیرد.

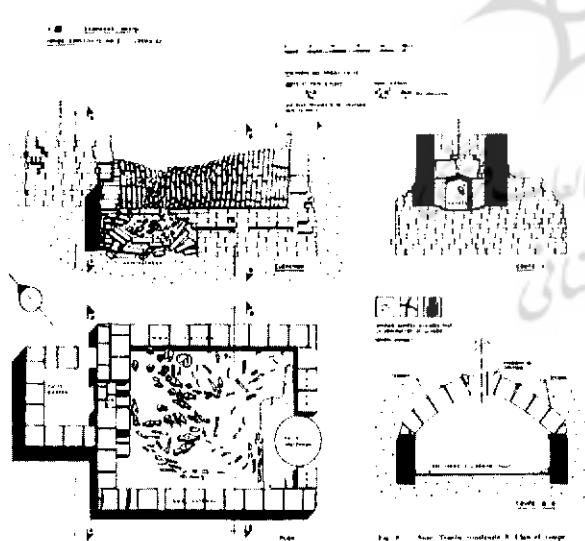
تعداد محوطه‌هایی که در آن‌ها آثار معماری ایلامی به‌دست آمده، زیاد نیست. این محوطه‌ها شامل نه تپه شوش، هفت‌تپه، چغازنبیل، تل قصیر، چغاپهن، شرف‌آباد، مليان و لیان هستند. به جز دو محوطه مليان در فارس و لیان که در بوشهر امروزی قرار دارند، باقی محوطه‌ها در منطقه جنوب‌غربی ایران یا دشت شوشان متتمرکز است. از میان محوطه‌های مذکور تنها در سه محوطه شهر شاهی شوش لایه‌های XV تا IX، هفت‌تپه و چغازنبیل آثار معماری مسکونی به‌دست آمده است.

از آنجا که داده‌های موجود در زمینه ساختار اجتماعی جامعه ایلامی بسیار محدود بود بنابراین ساختارهای معماري مکشوفه بر مبنای تقسیم‌بندی تاریخی دوره‌های ایلامی در زیر گروه قدیم، میانه (در سه زیرمجموعه یک تا سه) ^۱ مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند.

ساختارهای مسکونی دوره ایلامی قدیم از لایه‌های XV تا بخشی از لایه XII محوطه شاهی کشف شده و ساختارهای مسکونی دوره ایلامی میانه I از دو محوطه شوش "محوطه شاهی" لایه‌های XI و هفت‌تپه، دوره ایلامی میانه II از دو محوطه شوش "محوطه شاهی" لایه X و چغازنبیل و دوره ایلامی III از



شکل ۲۳- چغازنبیل، کاخ ماره ۳، پلان حمام‌های بدست آمده.
گیرشمن، ۱۳۷۵، نقشه ۲۴



شکل ۲۴- شوش، آرامگاه تاقدار از دوره ایلامی قدیم
Ghirshman, 1965 . Fig. 8

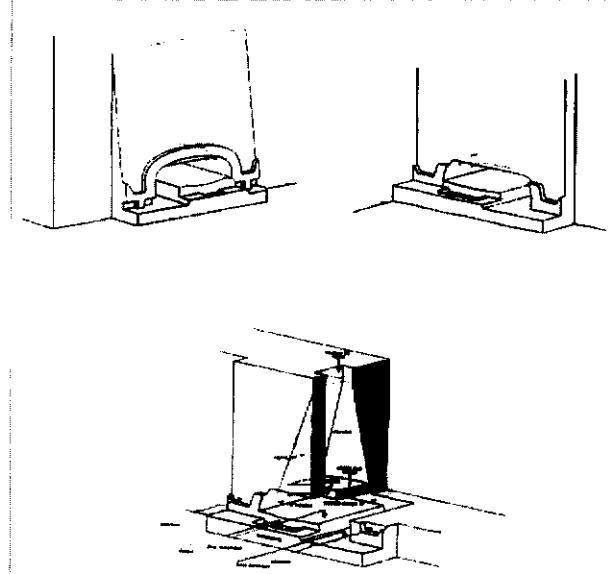
شده و کاملاً با شرایط اقلیمی منطقه سازگاری داشت. مصالح اصلی در ساخت خانه‌ها خشت بود اما به دلیل مقاومت کم آن در مقابل بارندگی‌های شدید معمولاً بخش‌هایی که در معرض رطوبت قرار داشتند مانند نما و حیاطها از آجر استفاده می‌شده است. در کنار خشت و آجر از گچ، چوب، سنگ، قیر و ملات گل نیز استفاده می‌شد.

بی‌شک شرایط اقلیمی یکی از علل موثر در شکل‌گیری نوع خانه‌های مسکونی در هر دوره و مقطع زمانی بوده است. ایلامیان نیز به دلیل وجود تابستان‌های گرم و طولانی و شناخت این شرایط بهترین شکل خانه یعنی درونگرایی را برای خود برگزیدند. زیرا در این شیوه علاوه بر ممانعت از تابش مستقیم نور به داخل، فضابندی‌های اطراف حیاط نیز باعث ایجاد سایه در بیشتر اوقات شبانه روز می‌شده است.

از سابقه حضور فرم درونگرا در دوره ایلامی به دلیل عدم شناخت معماری مسکونی دوره ایلام قدیم (به استثنای بخشی از دوره سوکل‌مخ‌ها) بی‌اطلاع هستیم. هیچ مدرک مستندی دال بر چگونگی فرم اولیه خانه‌های ایلامی و نحوه شکل‌گیری و تغییر آن تا دوره سوکل‌مخ‌ها و سپس دوره میانه وجود ندارد. اما در گزارش‌های ارائه شده از دوره روسانشینی جدید: شوش، مشخص شده خانه‌های تپه جعفرآباد دارای تعدادی اتاق و آثار بجا مانده از اجاق و بقایای پخت و پز گردآگرد یک حیاط مرکزی بوده‌اند (هول ۷۸: ۱۲۸۱). بنابر این شاید بتوان گفت این فرم سابقه طولانی در داشت شوشاً داشته است.

وجود فرم درونگرا، فضای هشتی و عدم تقابل درهای ورودی - خروجی یا یکدیگر که تقریباً در اکثر بناهای این دوره دیده می‌شود، مسئله اعتقاد و حفظ حریم خانه از دید بیگانگان و ایجاد محیطی امن برای اعضای خانواده را مطرح می‌کند. شاید این مسئله را اینگونه بتوان مورد بررسی قرار داد که در مرحله اول شکل‌گیری این فرم، تنها بحث شرایط اقلیمی منطقه و انتبار با محیط مطرح بوده اما در طی زمان با عادت کردن به این نوع خانه و امنیتی که در آن احساس می‌شده به تدریج در اعتقادات مردم ریشه دوانیده و در نتیجه بحث حفظ حریم خانه و اعتقادات پیش آمده است. این اعتقاد چنان در اذهان مردم باقی ماند که حتی تا چند دهه پیش نیز همچنان فرم درونگرا در خانه‌های مسکونی ایران مورد استفاده بود (البته در این بین تطابق این فرم با اقلیم را نباید فراموش کرد).

انسان در هر دوره و مقطع زمانی دارای نیازها و شرایط روحی است که با تأثیر از آن‌ها سعی می‌کند تا حد امکان فضاهای سکونتی خود را مطابق با آن نیازها و شرایط بسازد. در ساختار خانه‌های ایلامی نیز تقسیم‌بندی فضایی داخل خانه‌ها کاملاً



شکل ۲۵- شوش، محوطه شاهی، نمونه‌ای از بخاری‌های دیواری دوره ایلامی Gasch, H. 1986, p. 100, 102 and Fig. 1

شوش "محوطه شاهی" لایه IX به دست آمده است. مطالعه و بررسی ساختارهای مسکونی محوطه‌های مذکور منجر به شناخت نسبی در خصوص معماری، بافت شهری و شرایط اقتصادی، اجتماعی دوره ایلامی شد که در ذیل به شرح آن پرداخته خواهد شد.

غالب ساختارهای مسکونی به دست آمده از لایه XV محوطه شاهی ساختمان‌هایی هستند که فاقد شکل هندسی منظم هستند. گیرشمن معتقد است این بخش محوطه شاهی پس از ازدیاد Ghirshman(1967: 2) امکان دارد در مرحله اول جایگایی، چندان به ساختار مناسب بناها توجه نشده اما به تدریج با آمدن افراد متعدد حتی از قشر مرغه جامعه همچون ریبی، این بخش از شهر نیز کم کم به آن ساختار منظم اجتماعی خود رسیده است. از لایه XIV ایجاد و برقراری نظم هندسی در ساخت خانه‌ها بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد تا در نهایت در لایه XIII اکثر خانه‌ها در شکل منظم مربع - مستطیل ساخته شده و در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند اما اوج تقارن و نظم هندسی در بیرون و داخل بنا را می‌توان در دوره ایلام میانه II در کاخ‌های شماره ۲ و ۳ چغازنبیل مشاهده کرد. اما این برقراری نظم در دوره‌های متأخر ایلامی به معنای تکامل نیست زیرا در لایه‌های متأخرتر بناهایی به دست آمدند که حتی آن انسجام خانه‌های لایه‌های XV و XIV را نیز ندارند.

یکی از مشخصه‌های معماری مسکونی ایلامی استفاده از مصالح بوم‌آورده است. این مصالح به راحتی از محیط اطراف تأمین

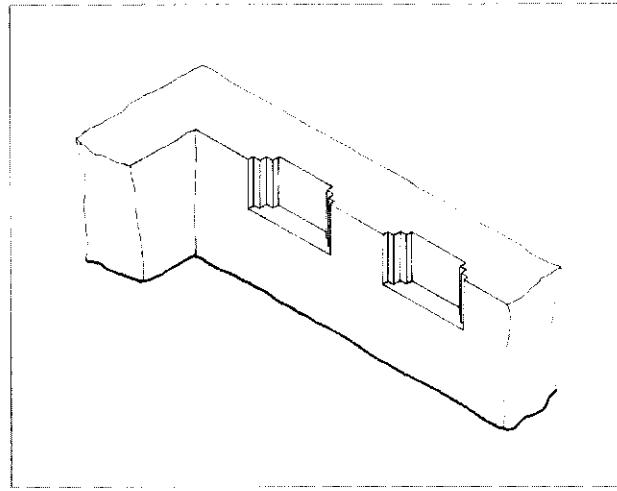
دورشاروکین (خرسپاد امروزی).

اما یک نکته در شهرهای ایلامی قابل توجه است. در نقش برجسته شهر ماداکتو تنها یک حصار نمایش داده شده است. در این تصویر تعدادی بنا در داخل و خارج حصار هستند و دور تا دور شهر را یک رود احتمالاً همراه با یک خندق فراگرفته است. نکته مورد توجه در این نقش وجود بناهای کوچک که به احتمال زیاد خانه‌های مسکونی افاده معمولی جامعه بودند در داخل حصار وجود بناهای بزرگ در خارج از حصار است. حتی در این نقش، بنای مرتضعی دیده می‌شود که احتمالاً ذیقرات باشد ولی آن نیز در بیرون حصار قرار دارد.

شهر دور - اونتش (چغازنبیل) در حال حاضر تنها شهر ایلامی است که محدوده و حریم آن کاملاً بر ما آشکار است. این شهر دارای سه حصار تو در تو است. داخلی ترین حصار تنها معابد را در خود جای داده است. در حصار میانی علاوه بر معابد دو مجموعه مسکونی غربی و جنوب شرقی نیز وجود دارد (البته این دو مجموعه بعد از توقف ساخت و ساز شهر و در دوره‌های متاخرتر به آن مجموعه اضافه شده‌اند). تنوع کارکردی بناهای حصار بیرونی بیشتر است. در این بخش معبد، بخش درباری و مجموعه مسکونی شمالی قرار دارند اما هیچ دیوار یا حصاری این بخش‌های مختلف را از یکدیگر جدا نکرده است.

از سوی دیگر با توجه به اهمیت شوش در این دوره شواهدی دال بر وجود حصار در محوطه شاهی به دست نیامده است. البته در بخش جنوب غربی لایه‌های XII و XI بخشی از یک دیوار خشتی به دست آمده اما هویت آن از لحاظ کارکردی مشخص نیست. اما آنچه مشخص است در این شهر خانه‌های بزرگ و کوچک در کنار یکدیگر قرار داشته‌اند در حالیکه هیچ حصار یا دیواری این خانه‌ها را از یکدیگر مجزا نکرده است.

بر اساس داده‌های مذکور این سوال پیش می‌آید که آیا در بین طبقات اجتماعی ایلامی هیچ نوع تقسیم‌بندی فضایی وجود نداشته و تمام اقتشار جامعه در کنار یکدیگر زندگی می‌کرده‌اند؟ با توجه به حضور اکثر معابد اصلی و مهم ایلامی در دو حصار داخلی و میانی، و بخش درباری در حصار بیرونی آیا این مسئله می‌تواند دلیلی بر ارجحیت قدرت مذهبی بر قدرت سیاسی باشد و بنابر گفته گیرشمن این شهر یک مرکز مذهبی بوده؟ و یا طبق گفته شاخت، چغازنبیل پایتختی به منظور اتحاد زمین‌های پست و بلند حکومت اونتش نپیریش بوده که قبل از اتمام ساخت و ساز بناهای عمومی و انتقال حکومت به این شهر با مرگ خود و توقف ساخت و سازها، دنیایی از سوال را برای آیندگان باقی گذاشته است؟



شکل ۲۶- شوش، شهرشاهی لایه XII، طرح ایزومنتریک

تاقچه‌های خانه شماره ۹.

ترسیم: آقای علی عسگری

مطابق با نیازهای انسانی و افراد ساکن در آن بوده است. در این بین چهار فضای هشتی، حیاط، تالار و اتاق‌های کوچکتر در غالب خانه‌های ایلامی وجود داشته اما تعداد این فضاهای در خانه‌های بزرگتر بیشتر بوده است. تعداد این فضاهای احتمالاً به دو دلیل بوده است. یا افرادی که در آن خانه زندگی می‌کردند از لحاظ طبقه اجتماعی در سطح بالاتری بودند که بالطبع به دلیل ارتباط بیشتر با دیگر اقسام جامعه و ارتباط شغلی یا غیره، تعداد این فضاهای دیگر فضاهای جانبی بیش از دیگر خانه‌ها بوده و یا خانه‌هایی بودند که چند خانوار تواناً با یکدیگر در آن‌ها زندگی می‌کردند. شناخت بافت شهری بهترین وسیله برای درک جامعه موردن مطالعه است. سه محوطه مورد بررسی در این مقاله شهرهای مهم و بزرگی از دوره ایلامی بوده‌اند. اما به استثنای چغازنبیل که محدوده شهری آن کاملاً به دست آمده از محدوده باقی شهرها اطلاعی در دست نیست. تنها منبع دیگر ما جهت شناخت بافت شهری ایلامی نقش برجسته شهر ماداکتو است. (شکل ۲۹)

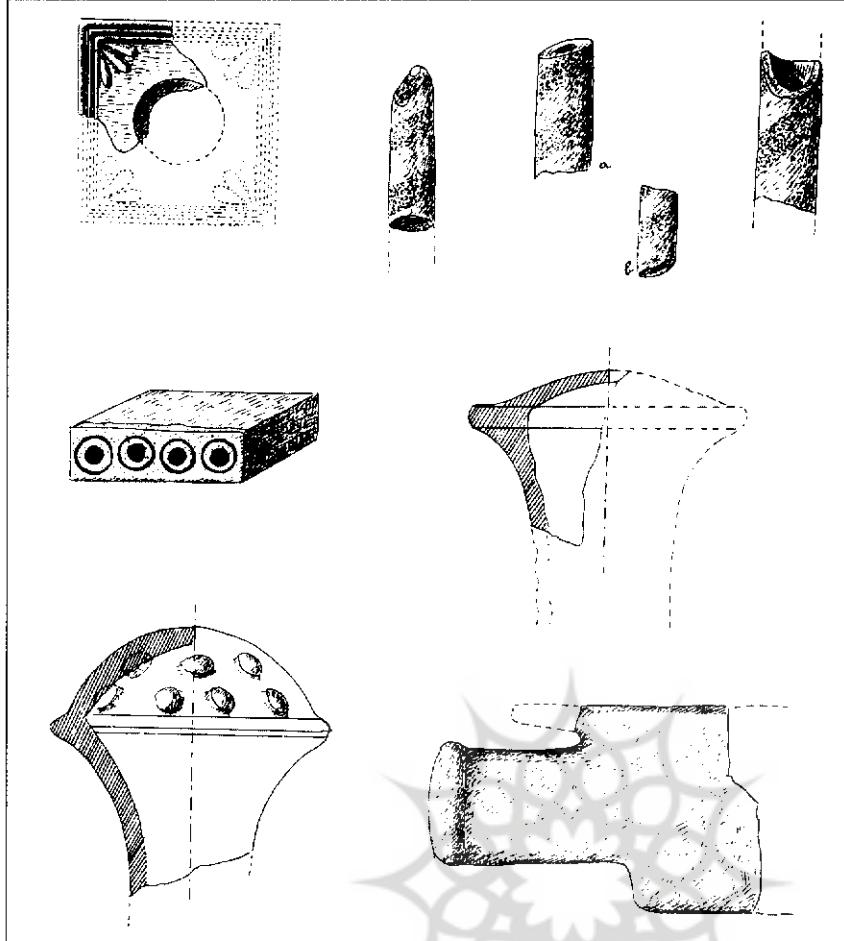
(Miroschedji 1986: 2).

با توجه به حضور حصار در شهر دور - اونتش و درج نقش آن در نقش برجسته شهر ماداکتو می‌توان گفت احتمالاً ایلامیان نیز مانند همسایگان غربی خود در شهرسازی‌شان احتمالاً از حصار به عنوان وسیله‌ایی در جهت حفاظت شهر از گزند دشمنان و تعیین حریم استفاده می‌کرده‌اند. تعیین حریم معمولاً به دو شکل بوده است، اول تعیین محدوده شهر و دوم تعیین محدوده اسکان طبقات مختلف اجتماعی، که غالباً بناهای مهم سیاسی و مذهبی در مرکز شهر با حصاری جداگانه قرار داشته‌اند مانند شهر

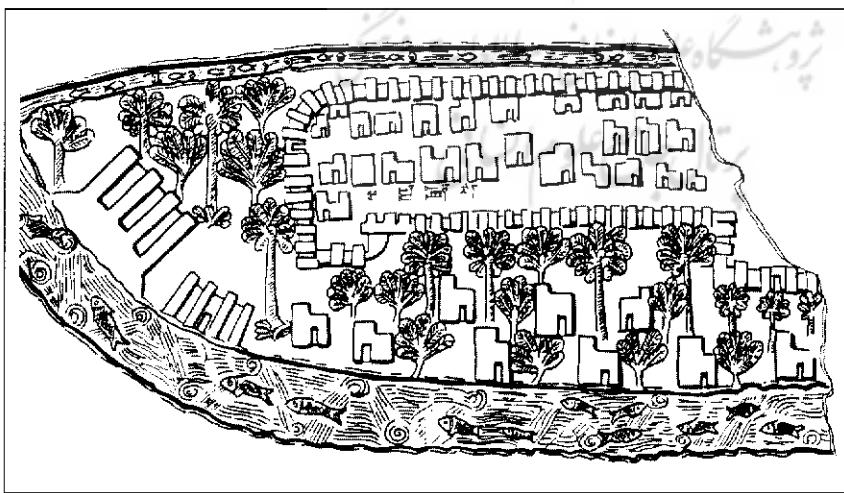
نکته مهم دیگری که در خصوص کاخ‌های چغازنبیل می‌توان مطرح کرد موقعیت آن‌ها در بافت شهری است. این سه کاخ در بیرونی ترین حصار شهر و در کنار مهمنه‌ترین دروازه شهر قرار دارند. آنچه مسلم است به هنگام حمله دشمنان، بیرونی ترین حصار بیش از حصارهای دیگر قابل دستیابی و از امنیت کمتری برخوردار است. حال با توجه به حضور بخش درباری در بیرونی ترین حصار دور - اونتش این سوال پیش می‌آید که آیا خانواده شاهی دلیلی برای رعایت جنبه‌های امنیتی و حفاظتی خود نداشته‌اند؟ بنابراین اینگونه می‌توان نتیجه‌گیری نمود که اگرچه داده‌های به دست آمده از داخل سه بنای بزرگ بخش شرقی شهر دور - اونتاش گویای کارکرد واقعی آن‌ها نیست اما به دلیل مذکور در بالا احتمالاً کارکرد کاخ نیز نداشته‌اند.

همان‌طور که گفته شد در حصار میانی، دو مجموعه مسکونی غربی و جنوب شرقی در کنار معابد قرار دارند. گیرشمن عنوان کرده است که این بنایها به کارگران مشغول به ساخت شهر تعلق داشته که بعد از اتمام ساخت و سازها خراب می‌شدند اما مطالعات اخیر در این شهر مشخص کرده بنای اولیه این مجموعه‌ها مربوط به زمان ساخت شهر نبوده بلکه پس از توقف ساخت و ساز شهر و در دوره‌های متاخرتر به این مجموعه اضافه شده‌اند.

اینها سوالات و نکاتی هستند که بالطبع جواب آن‌ها افق‌های تازه‌ای در شناخت تاریخ ایلام ایجاد خواهد کرد. امید است این مقاله مقدمه‌ایی برای شروع این مسیر بوده باشد.



شکل ۲۸ - چغازنبیل، کاخ شماره ۱، عناصر تزیینی داخل بنا. (گیرشمن، ۱۳۷۵، لوح شماره ۸۶).



شکل ۲۹ - نقش بر جسته شهر ماداکتو قدیم (Miroschedji, p.)
(de. 1986 Fig. 20)

ب) نوشت‌ها

۱. این جاه نفت در ۲۶ مایلی شوش در آدریکا حوالی قیر آب کنونی بوده است.
۲. با تشكیر از خانم منیزه هادیان از پژوهشکده حفاظت و مرمت آثار تاریخی که انعام آزمایش بر روی ملات‌ها را انجام دادند.

کتاب نامه

- الف) فارسی
- ابراهیمی، افسین
۱۳۸۰ مطالعه میدانی - آزمایشگاهی نقش فراورده‌های بوم آورد در پیشه‌سازی و استحکام بخشی خشت و انود کاهگل در محدوده تاریخی چغازنبیل، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده پردیس اصفهان، (منتشر نشده).
- امام شوستری، محمد علی
۱۳۳۱ تاریخ جغرافیایی خوزستان، تهران.
- ب) فارسی
- برنوار، رولان
۱۳۷۹ فن آوری تاق در خاور کهن جلد ۱ و ۲، ترجمه دکتر سید محسن حبیبی، انتشارات میراث فرهنگی.
- پرداد، ادید
۱۳۵۷ هنر ایران باستان، ترجمه یوسف مجیدزاده، تهران، دانشگاه تهران.
- خجسته، حسن
۱۳۷۶ تأثیر معماری مسکونی بر سنت‌ها، انتشارات سروش.
- دیالفوا، ژ.
۱۳۷۶ ایران کلده شوش، ترجمه علی محمد فرهوشی، چاپ ششم، سال.
- شاخت، رابرт
۱۳۸۱ فرهنگ‌های تاریخی اولیه، در: باستانشناسی غرب ایران، ترجمه زهرا باستی، تصحیح کننده: فرانک هول، انتشارات سمت، تهران.
- ب) غیر فارسی
- Amiet, P.
(1973) "Glyptique élamite, À propos de nouveaux documents", Arts Asiatiques 26, 3-43.
- Andrae, W.
(1923) Farbige Keramik aus Assur und ihre Vorstufen in altassyrischen Wandmalereien, Berlin.
- Carter, E.
(1975) "Excavations at Tappeh Malyan 1974: The Middle Elamite Building", Proceedings of the 3th Annual Symposium on Archaeological Research in Iran, 163-170.

IrAnt Iranica Antiqua.

JRGS Journal of the Royal Geographical Society.

MDP Mémoires de la Délégation en Perse, Mémoires de la Mission Archéologique de Susiane, Mémoires de la Mission Archéologique de Perse, Mémoires de la Délégation Archéologique en Iran (for specific text refs. Acc. To vol. Number see in general under Scheil 1900-39 below).

 NABU Nouvelles Assyriologiques Bréves et Utilitaires.
 RA Revue d'Assyriologie et d'Archéologie Orientale.
 UET Ur Excavation Texts.
 ZA Zeitschrift für Assyriologie.

- Dyson, R.H.
 (1968) "Early Works on the Acropolis at Susa: Beginning of Prehistory in Iraq and Iran", *Expedition*, vol.10, No. 4, 21-33.
- Edzard, D.O.
 (1959) "Enmergesi von Kiš", *Z.A.* 53.
- Frankfort, H.
 (1940) *The Gimihisin Temple and the place of the ruler at Tell Asmar*, Chicago.
- Gasche, H
 (1989) "Architecture D'Interieur Susienne: Les Cheminees", *Fragmenta Historiae Elamicae Mélanges offerts à M.J Steve; L. De Meyer;*
 H.Gascet F: Vallat, Paris Ghirshman, R.
 (1964) "Suse Campagne de Fouilles 1962-1963: Rapport Préliminaire", *Arts Asiatiques* X, 3-10.
 (1965a) "Suse Du Temps Des Sukkalmah Campagne De Fouilles 1963-1964 Rapport Préliminaire", *Arts Asiatiques* XI, 3-23.
 (1965b) "L'Architecture Élamite Et Ses Traditions", *IrAnt.* 5,93-102.
 (1966) Tchoga Zanbil (Dur-Untash) I. la ziggurat, paris: MDP 39.
 (1967) "Suse Campagne de l'hiver 1965-1966; Rapport Préliminaire", *Arts Asiatiques*. XV, 3-23.
 (1968) Tchoga Zanbil (Dur-Untash) II, MDP 40.
 Ghirshman, R. et Steve, M.J.
 (1966) "Suse Campagne de l'hiver 1964/65: Rapport Préliminaire", *Arts Asiatiques*. XIII, 3-23.
- Kinner, J.M.
 (1813) *A Geographical Memoir of the Persian Empire*, London: John Murray.
- Koldewey, r.
 (1918) *Das Ishtar- Tor in Babylon (WVDOG 32)*, Leipzig: J.C. Heinriche.
- Layard, A.H.
 (1842) "Ancient sites among the Baktyari mountains, with remarks on the rivers of Susiana, and the site of Susa, by Professor Long, V.P.", *JRGs* 12, 102-9.
- Mecquenem, R. de.
 (1978) "Recherche à Tchoga Zembil", MDP.33.
- Miglus, P.
 (1999) *Städtische Wohnarchitektur in Babylonien und Assyrien*, Mains AM Rhein.
- Miroschedji, P. de.
 (1986) *La localisation de Madaktu et l'organisation Politique de l'Elam à l'époque Neo-Elamite*", *FHE*, 209-25.
 (2003), "Susa and the Highlands: Major Trends in the History of Elamite Civilization", in: Naomi F. Miller and Kamyar Abdi, *Yeki Bud Yeki Nabud Essays on the Archaeology of Iran in Honor of William M. Sumner*, The American Institute of Iranian Studies and The University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, pp. 17-38.
- Mosavi, A.
 (1996) "Early Archaeological Adventures and Methodological Problems in Iran Archaeology: The Evidence from Susa", *IrAnt.* XXXI, 1-16
- Pezard, M.
 (1914) *Mission à Bender-Bouchir*, MDP. 15 Paris.
- Potts, D.T.
 (1999) *The Archaeology of Elam: Formation and Transformation of an Ancientian State*, Cambridge University Press1999.
- Porada, E.
 (1971) 'Aspects of Elamite Art and Archaeology', *Expedition* 13/3-4, 28-34.
- Reiner, E.
 (1973a) "The Location of Anšan", *RA* 67, 57- 62.
- Scheil, V.
 (1900) *Textes Élamits-sémitiques*, première série, Paris: MDP 2.
 (1902) *Textes Élamits-sémitiquesdeuxième série*, Paris: MDP4.
 (1932) *Actes juridiques susiens*, Paris: MDP 23.
- Steve, M.J. Gasche, H. de Meyer, L.
 (1980) ("La Susiane du deuxième millénaire: à propos d'une interpretation des fouilles de Suse", *IrAnt* 15, 49-154.
- Stolper, M.W.
 (1982) "On the dynasty of Šimšaki and the early Sukkalmahs", *ZA* 72,42-67.
- Vallat, F.
 (1996) "ELAM: haltamti / Elamtu", *NABU*,89.
- Woolley, C.L. / Mallowan, M.E. L.
 (1976) "Ur Excavation 7. The old- Babylonian Period", *UET* 7.

