

تحلیلی بر کالبد مسکن در شرکت شهرهای نفت ایران و انگلیس (نمونه موردی محله بریم آبادان)

علی مردانی: گروه معماری، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران
Ali_mardani4563@yahoo.com

چکیده:

پس از کشف نفت در شهر مسجد سلیمان در سال ۱۲۸۷ ایجاد یک پالایشگاه نفت برای تصفیه نفت لازم شد و به همین دلیل این پالایشگاه در سال ۱۲۹۱ توسط انگلیسی‌ها ساخته شد. شرکت نفت ایران و انگلیس^۱ با حضور خود و کارمندان غربی برنامه ریزی برای تاسیس شرکت شهری مدرن را از سال ۱۲۹۳ شمسی آغاز کردند. به همین دلیل متفاوت ترین شرکت شهر در ایران با دو محله بریم و بوارده و معماری و شهرسازی منحصر به فردی شکل گرفت. هدف این پژوهش شناخت و سپس تحلیل کالبدی این خانه‌ها است با طرح این سوال که این خانه‌های شرکت شهری از نظر کالبدی دارای چه ویژگی‌های خاصی می‌باشند؟ روش تحقیق ترکیبی، توصیفی و تحلیلی مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و برداشت میدانی می‌باشد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داده است که این خانه‌ها عمدتاً دارای وحدتی خاص در فرم و عملکرد هستند تفاوت عمده میان کالبد و فضاهای این مسکن‌ها اختلاف طبقاتی، سطح اجتماعی و جایگاه افراد و حتی نژاد در شرکت نفت ایران و انگلیس که ناشی از ایدئولوژی انگلیسی حاکم در آن زمان بوده است می‌باشد. موارد دیگری نظیر اقلیم و محیط نیز در مراتب بعدی در فرآیند طراحی و کالبدی آنها تاثیر گذاشته است.

کلمات کلیدی: شرکت شهر، کالبد شهری، شرکت نفت ایران انگلیس، بریم

مقدمه:

رشد فزاینده ابعاد شهرنشینی و شکل‌گیری مقیاس‌های جدیدی از رشد شهری در طی چند دهه اخیر موجب شده است که شهر و شهرسازی معاصر با چالش‌های نوینی مواجه گردد. به دلیل گستردگی ابعاد و تغییر در ماهیت مسائل شهری و پیچیدگی این مسائل جامع‌نگری و توجه به ابعاد و جنبه‌های مختلف مسئله به منظور حل پایدار آنها را اجتناب‌ناپذیر ساخته است. در این میان توجه و تاکید برنامه‌ریزی و مدیریت شهرها، بیش از هر زمان دیگری به سطوح پایین‌تر و ابعاد ملموس زندگی محله‌های شهری در هر شهر در هر عصر و زمانه متناسب با درجه توسعه یافتگی آن شهر شکل گرفته‌اند و یا به عبارت دیگر شرایط سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهر در هر دوره زمانی در شکل‌گیری محله‌های شهری موثر بوده است. محله‌های با ارزش شهرها به بخش‌هایی از شهر اطلاق می‌شوند که تحت شرایط زمان در گذشته احداث شده و در حال حاضر از شرایط زیست مطلوب برخوردار هستند، ولیکن به هر حال دارای هویت تاریخی و واجد ارزش بوده و حتی الامکان مرمت، حفظ و نگهداری آن‌ها ضروری می‌باشد. چنانچه در یک شهر محله واجد ارزش و قابل سکونت وجود داشته باشد نشان از رونق اقتصادی و اجتماعی زمان شکل‌گیری آن محله دارد و در غیر این صورت شرایط اقتصادی و اجتماعی مطلوب در دوره شکل‌گیری آن در شهر قابل تصور نمی‌باشد. با اکتشاف نفت در خوزستان، ولزوم ساختن مراکز صنعتی نظیر پالایشگاه شهرها و محله‌های جدید الاحداث و در حال توسعه ای در شهرهای خوزستان بخصوص آبادان صورت گرفت، که همگی جزئی از منحصر بفردترین برند محله‌های شهری ایران محسوب می‌شوند. در شناسایی برند محله‌های مسکونی شهری معیارهای مرتبط با ساختار فضایی و کالبدی شامل پایین بودن تراکم (جمعیتی و ساختمانی) و بالا بودن سطح خدمات شهری (دسترسی و عبور و مرور، خدمات آموزشی، بهداشتی، فرهنگی، ورزشی، تفریحی، فضای سبز) و همچنین مناسب بودن استانداردهای مسکن از نظر استحکام، ایمنی و آسایش و معیارهای مربوط به ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نظیر شرایط مطلوب زندگی، اشتغال مناسب و یا ارزش‌های فرهنگی و هویت محله ای به کار گرفته می‌شود که این معیارها تا حد زیادی در محله‌های انگلیسی ساز قابل مشاهده بوده است.

شاید به زحمت بتوان تصور کرد که تنها کمی بیش از صدسال پیش جزیره کوچک آبادان صرفاً شامل روستاهایی بوده که اقوام عرب زبان در کلبه‌های گلی‌شان ساکن بودند و نخل خرما پرورش می‌دادند، ماهیگیری می‌کردند و با شهرها و روستاهای کوچک هم‌جوار در داد و ستد بودند. با پیدایش نفت در سال ۱۹۰۸ شرکت نفت ایران و انگلیس دریافتند که بایستی امکانات و تجهیزات و مصالح ساختمانی سازی را به این مکان منتقل کنند. با گسترش صنعت نفت و پتروشیمی محلات شرکتی در فاصله ای اندک از پالایشگاه و مخازن نفت شکل گرفت. محلات شرکتی ابتدا در جنوب پالایشگاه و با نام محله بریم و به سرعت در نواحی شمالی و شرقی پالایشگاه ساخته شدند (طرح و آمایش، ۱۳۸۸). که باعث شد در پس پیدایش شرکت شهر بریم اندیشه و معماری انگلیسی نهفته باشد. با توجه به سیاست و ایدئولوژی حاکم بیشترین منابع شرکت به نفع ساخت مسکن و امکانات برای کارمندان ارشد آن شد. تخصیص فرم حیاط باغی به این شرکت شهر و تراکم کم (۴.۵ واحد در هکتار) خانه‌های نسبتاً وسیع و امکانات رفاهی و آموزشی و بهداشتی زیاد در حالی که در محلات دیگر نظیر سیکلین، بهمنشیر و نقاط دیگر یا وجود نداشت یا دارای کمبود بود همگی ناشی از اهتمام این شرکت بر تضاد طبقاتی بین کارمندان ارشد و کارگران دارد.

پیشینه تحقیق:

مهدی نژاد و همکاران در مقاله خود با عنوان "تأثیر صنعت در شکل‌دادن هویت منطقه ای در خوزستان معاصر مطالعه موردی: مقایسه تطبیقی مسکن در مسجد سلیمان و آبادان" به مطالعه بررسی الگوهای مسکن برنامه ریزی شهری معاصر در خوزستان پرداخته‌اند و تحولات چالش‌های صنعت نفت و ساخت و ساز مسکن مدرن در آبادان و مسجد سلیمان و تناقض آن با معماری سنتی منطقه را تحلیل کرده‌اند (MahdiNejad et al, 2017). رستم پور و همکاران در مقاله "در تحول هویت اجتماعی، پیامد معماری و شهرسازی نوگرا در شهرهای نفتی خوزستان" سازگاری جامعه عشایری و روستایی خوزستان را که منجر به تحول تدریجی هویت سنتی و شکل‌گیری هویتی جدید در شهرهای نفتی شده است را در ایجاد نگاهی نو به هویت‌یابی معماری و شهرسازی تعمیم داده‌اند (رستم پور و همکاران، ۱۳۹۳). ولی زاده در بخشی از کتاب "انگلو" و بنگلو در آبادان" بر روی نقش اجتماعی و فرهنگی نفت و تاسیس آبادان مدرن که با خانه ویلایی آراسته‌ای نموده شده است ارتباط بی‌واسطه‌ای میان نفت، نیروهای خارجی سرمایه‌داری که نفت استخراج می‌کردند و توسعه مادی و شهری که نفت در جامعه محلی آشکار ساخته است برقرار می‌کند (ولی زاده، ۱۳۹۱). مارک کرینسون در "آبادان: برنامه ریزی و معماری تحت شرکت نفت و انرژی ایران." به بررسی توسعه آبادان از این آغاز تا دهه ۱۹۵۰ و به ویژه فرم‌های مسکن و برنامه ریزی شده توسط شرکت نفتی انگلیس-ایران و معمار آن جیمز ویلسون^۲ می‌پردازد (Crisnon, 2006). احسانی در مقاله خود "مهندسی اجتماعی و تناقضات نوسازی در شهرکهای خوزستان: نگاهی به آبادان و مسجد سلیمان" با نگاهی اجتماعی به شهرکهای شرکتی آبادان و مسجد سلیمان این شهرها را ساختارگرا با سازمان مدرن و اقتدارگرا به دلیل ناهمگونی و انرژی و جمعیت آنها دانسته است (Ehsani, 1999). جامعه‌شناسی فرانسوی پل ویلی و ظرف‌دخت در مقاله "مورفولوژی و عملکرد پارچه شهری" معتقد بودند که انگیزه‌هایی که در طراحی شهر آبادان دنبال شد، قراردادهای برنامه‌ریزی شهری، قیمت زمین و محاسبات اقتصادی نیست، بلکه جدایی و تمایز مناطق مختلف شهر از یک طرف توسط یک مقام مرکزی است (Vieille, Zafardokht, 1964).

سوالات تحقیق:

- چه ویژگی‌های خاصی از نظر معماری بر کالبد این بناها باعث وجه تمایز آنها می‌شود؟
- عناصر فضایی موثر در شکل‌گیری فضاهای این خانه‌ها چیستند؟

روش تحقیق:

روش این تحقیق، ترکیبی (توصیفی و تحلیلی) مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و همچنین برداشت میدانی است. در مطالعات میدانی از نمونه‌گیری به صورت متجانس و زنجیره‌ای استفاده شده است. ابزار تحقیق، مشاهده و مصاحبه شفاهی بر مبنای حضور فیزیکی و تهیه عکس، کروکی و نقشه است در برخی مراحل مختلف انجام تحقیق از روش‌های تاریخی، پیمایشی استفاده شد.

1-Anglo-Persian Oil Company (APOC)

۲-J.M. Wilson - معمار بریتانیایی که بین سال‌های ۱۹۲۶-۱۹۴۱ برای شرکت نفت ایران و انگلیس کار می‌کرد. (Smith, 1976)

تاریخچه و معرفی خانه های شرکت شهری بریم:

ریشه های شکل گیری شهریت آبادان را باید در حدود سال ۱۹۱۰ یافت. نفت در سال ۱۹۰۸ در مسجد سلیمان فوران کرد و پس از آن خط لوله نفت به منطقه آبادان رسید. بلافاصله پس از آن، شرکت نفت ایران و انگلیس تشکیل شد. همچنین به منظور رفع نیازهای سکونتی خود و صنعت نفت، بانی ساخت و سازها و شکل دهی کالبد جدیدی به زندگی مردم در این منطقه شدند که با آنچه تا آن زمان نه تنها در این منطقه بلکه در جامعه سنتی کل کشور اتفاق می افتاد اساساً متفاوت بود. شهری مدرن با مهندسی اجتماعی و روابط اقتصادی جدید بر مبنای اقتصاد صنعتی تاسیس شد (احسانی، ۱۳۷۸). بین سالهای ۱۹۲۰ تا ۱۹۵۱ شرکت نفت ایران و انگلیس مجموعه ای از فرم های مسکن شهری را اطراف پالایشگاه نفت طراحی کرد. این مجموعه ها با منظر و شمایی بیلاقی، با عنوان منطقه بریم^۳ و بورده^۴ شناخته می شود. ساخت این مسکن های بیلاقی به شکل گسترده با استفاده از محوطه های باغی اطراف آن طرح ریزی شده بود. شکل گیری بافت این خانه ها مدلی بازسازی شده از باغ شهر لوتینز^۵ در دهلی نو می باشد که ایده شکل گیری همین شهر نیز مدلی ارتقاء یافته از باغ شهر ابنز هاوارد می باشد. ترکیبی از بهترین شرایط شهری و روستایی با تلفیقی از نور کافی و هوا و سلامتی (Irving, 1982). در اواسط سال ۱۹۳۰ که شرکت شروع به وارد کردن حجم وسیعی از مصالح ساختمانی کرد و اولین ساختمان های مسکونی در این منطقه بیلاقی با ساختاری آجری به نام بنگلوه ساخته شدند. بنگلوه ها در اصل نوع خاصی از خانه های بیلاقی از مستعمره هند هستند که در دهه ۱۸۹۰ میلادی وارد بریتانیا شده و به عنوان یک مدل فرهنگ زندگی در درون و یا بیرون شهر درآمد و به عنوان یک خانه برای اقامت در مناطق انگلیسی زبان تبدیل شده است (king, 1990). هرچند قبل از بنگلوه ها ساختمان های اولیه از سازه فلزی و چوبی با سقف های چندل بودند که به سبک محلی ساخته می شدند و پوشش سقف آنها با استفاده از برگ های درخت خرما پوشانده می شد بعدها ساختمان های آجری یا همان بنگلوه ها جایگزین آن شدند. بجز این منطقه شرکت شهری نفت ایران و انگلیس فرم های مسکونی متنوع دیگری برای اقشار دیگر طراحی کرد از جمله سه گوش بریم و امیرآباد و بورده شمالی که برای کارمندان غیر اروپایی طراحی شد و برای کارگران غیر اروپایی مناطق بهار و فرح آباد طراحی شد. همچنین برای کارگران هندی منطقه سیک لین طراحی شد. در شکل گیری این فرم های شهری ۴ عنصر اصلی دخالت دارد: منزلت، مکان، مصالح، عنصر چهارم طبقه بندی یا درجه بندی خانه های مسکونی است. آنتونی کینگ، مورخ بزرگ و جامعه شناس بنگلوه ها در تحلیل تنوع این نوع خانه ها می گوید که این امر ناشی از یک اختلاف طبقاتی اجتماعی قشر کارگر و کارمندان عالی رتبه در توسعه شهرهای استعماری است (King, 1984) (تصویر ۱).



تصویر ۱- محدوده بافت شرکت شهر بریم-ماخذ: نگارنده

تحلیل کالبدی

مقیاس کلان

نسبت توده و فضا:

به طور کلی الگوی شکل گیری خانه های شرکتی در آبادان بر اساس طرح باغ شهر ابنز هاوارد می باشد. طرح باغ شهر به دنبال ایجاد فعالیتهای تفریحی تاثیرگذار در فضاهای باز عمومی بود. این فضاهای باز همچنین برای ارتقا کیفیت زندگی کارگران کارخانه ها در نظر گرفته شده بودند (Woolley, 2005). تا اواسط دهه ۱۹۳۰ این خانه ها در آبادان با یک سلسله مراتب سختگیرانه و غیر قابل انعطاف در محله، خیابان، کوچه و خانه درجه بندی می شدند. الگوی توده های این خانه ها در بریم به صورت دوگانه کلی قرینه ای به هم چسبیده یا دیوار به دیوار و تکی تقسیم می شوند هر دو شکل شامل ویلاهای بزرگ و خانه های بیلاقی است که اطراف آنها فضای سبز و باغ و حصار آنها با پرچین پوشیده شده اند (جدول ۱). الگوی منازل مسکونی بریم از تیپ های متنوعی که حدوداً ۱۸ نوع بوده تشکیل شده است. این تیپ ها از ۲ خوابه تا ۳ خوابه و بیشتر ساخته شده است و از ۸۰ تا ۴۰۰ متر مربع زیربنا متفاوت است (جدول ۲).

3-Braim

4-Bawarda

۵-Edwin Lutyens- معمار انگلیسی که طراح منطقه لوتینز در دهلی نو می باشد که به نام خودش نامگذاری شد. ویلسون بین سالهای ۱۹۱۳ تا ۱۹۱۶ دستیار لوتینز بود (Richardson, Lutyens, 1994). به نظر می رسد این دستگیری ویلسون در کنار لوتینز نقشی بسزا در طراحی خانه های باغ شهری آبادان داشته است

6-Bungalow

جدول ۱- الگوهای شکلی خانه های شرکت شهر بریم- ماخذ: نگارنده

شماره الگو	شکل الگو	توضیحات
(۱)		- خانه ها از یک طرف به هم چسبیده و قرینه می باشند. - بیش از ۹۲٪ خانه های شرکت شهری بریم را شامل میشود.
(۲)		- خانه ها جدا از هم و از هر چهار طرف باز و الزاما قرینه نیستند. - ۸٪ تعداد خانه های شرکت شهری بریم را شامل می شود.

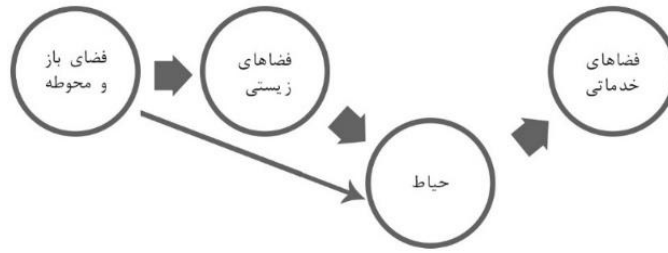
جدول ۲- ویژگی خانه های شرکت شهر بریم- ماخذ: نگارنده

نام بنا	تعداد	مصاحت کل زمین (مترمربع)	مساحت زیر بنا	درصد اشغال	نسبت طول به عرض بنا	پلان	
SEN'R (senior)	۵۹	کمترین مصاحت	۱۷۱۷.۷۲	۲۵۰.۵۶	۱۸.۸	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۲۷۱۳.۹۷	۳۲۳.۴	۹.۲		
Intermedia te	۵۲	کمترین مصاحت	۷۶۵	۱۵۸.۸۸	۲۰.۷۶	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۱۹۵۷.۹۳	۳۹۵.۷۱	۲۰.۲۱	۱:۱	
Junior	۳۰	کمترین مصاحت	۷۴۸.۰۲	۱۵۸.۵۸	۲۱.۱	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۱۳۲۳.۳۴	۱۹۶.۳۸	۱۴.۸۳	۱:۱	
X4	۴۰	کمترین مصاحت	۱۲۰۰	۱۹۰.۴۰	۱۵.۸	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۱۵۷۹.۵۰	۲۹۸.۵۰	۱۸.۸		
Ch	۴۲	کمترین مصاحت	۱۳۸۱	۲۱۷.۴۱	۱۵.۷	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۱۲۷۸.۶۵	۲۹۴.۳۷	۲۱.۳۵		
Z	۳۰	کمترین مصاحت	۶۴۴.۷۲	۱۸۰	۲۷.۹	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۸۷۲.۴۸	۱۸۰	۲۰.۶		
12a	۲۶	کمترین مصاحت	۱۲۲۰.۶۸	۱۶۱.۵۸	۱۳.۲	۱:۱.۵	
		بیشترین مصاحت	۱۵۲۱.۰۶	۱۸۰.۸۹	۱۱.۸		

	۱:۱	۱۶.۴	۲۰۳.۵۳	۱۲۳۴.۵۵	کمترین مساحت	۲۸	Y5
		۱۶.۷	۲۶۸.۱۸	۱۵۹۸.۹۴	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۴۰	۴۳۰.۵۶	۱۰۵۱.۸۹	کمترین مساحت	۸	married flat
		۴۰	۴۳۰.۵۶	۱۰۵۱.۸۹	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۲۹	۱۷۲.۶۳	۵۹۳.۶۵	کمترین مساحت	۲۳۴	m
		۲۷.۱	۲۶۶.۲۵	۹۸۰.۳۴	بیشترین مساحت		
	۱:۱.۵	۱۸.۶	۱۳۴.۴۸	۷۲۲.۹۲	کمترین مساحت	۶۰	w58
		۱۸.۶	۱۳۴.۴۸	۷۲۲.۹۲	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۳۷.۶	۳۷۵.۷۴	۹۹۷.۸۳	کمترین مساحت	۳۲	24AR
		۳۷.۶	۳۷۵.۷۴	۹۹۷.۸۳	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۲۰.۳	۲۷۲	۱۳۳۹.۰۲	کمترین مساحت	۱۸	X5
		۱۷	۲۹۶.۲۱	۱۷۳۵.۵۸	بیشترین مساحت		
	۱:۱.۵	۲۳.۶	۱۵۴	۶۵۰.۸۴	کمترین مساحت	۱۶	T3
		۲۳.۶	۱۵۴	۶۵۰.۸۴	بیشترین مساحت		
	۱:۱.۵	۲۰.۹	۱۴۹.۲۸	۷۱۱.۵۵	کمترین مساحت	۱۴	R3
		۲۰.۹	۱۴۹.۲۸	۷۱۱.۵۵	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۳۰.۸	۱۳۸.۶۴	۴۴۹.۳۷	کمترین مساحت	۱۸	G2
		۲۱.۲۸	۱۳۸.۶۴	۶۵۱.۲۸	بیشترین مساحت		
	۱:۱	۴۲.۴۲	۱۲۷.۲۷	۳۰۰	کمترین مساحت	۸	G3
		۱۴.۸۴	۱۲۷.۲۷	۸۵۷.۵۲	بیشترین مساحت		

الگوی شکل گیری فضاها:

بیشترخانه های آجری بریم عموماً از یک فرمول عرصه باز که حیاط باغی در اطراف خانه ها و اعیان که ساختمان و اجزای آن است بهره گرفته است. به طور کلی عرصه بندی این خانه ها عمدتاً از یک سلسله مراتب فضایی ثابت پیروی میکند (تصویر ۲).



تصویر ۲-ماخذ:نگارنده

گسترش این الگو به صورت خطی بوده و اندازه فضای آن به مساحت زمین، فضاهای هم جوار، و جایگاه و منزلت صاحب خانه بستگی دارد. سادگی و خوانایی در ارتباطات میان فضاها و محورهای ارتباطی فضاها وجود دارد که به معنی سادگی و عدم پیچیدگی در الگوهای شکل گیری فضاها در این خانه ها است. مرکزیت اصلی در این الگوها با فضاهای زیستی یا اعیان خانه می باشد که الزاماً به محوطه باغ ارتباط مستقیم دارد. فضای واسط حیاط بیشتر جنبه ارتباطی بین فضاهای خدماتی و زیستی دارد.

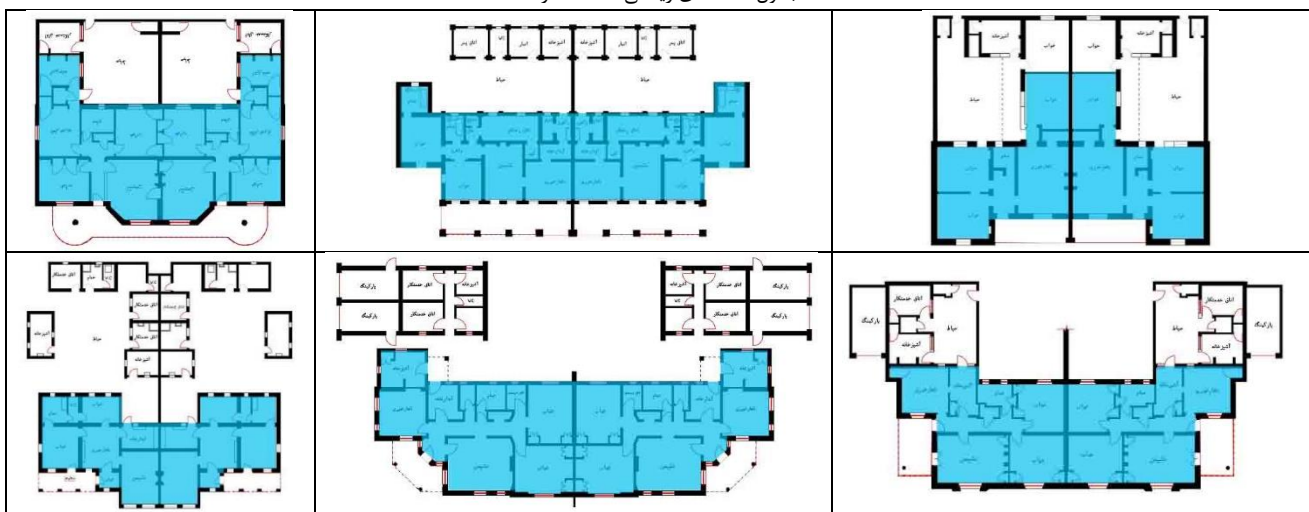
مقیاس میانی

فضاهای زیستی:

این عرصه مهمترین بخش از عرصه بندی این خانه ها می باشد که دارای بیشترین و متنوع ترین فضاها می باشد. این عرصه بین ۶۰ تا ۷۰ درصد مساحت زیربنا این خانه ها را تشکیل میدهد (جدول ۳). عمده فضاها در این خانه ها عبارتند از:

- ایوان (vernadah)
- اتاق نشیمن (Living room)
- نهارخوری (Dining room)
- اتاق خواب ها (Bed room)
- آشپزخانه (Kitchen)
- حمام و سرویس بهداشتی (wc & Bath room)
- راهرو (passage)
- اتاق شستشوی لباس (shower room)
- انبار توشه (store)
- اتاق تعویض لباس (dressing room) (جدول ۴).

جدول ۳- فضاهای زیستی - ماخذ:نگارنده



جدول ۴- ماخذ: نگارنده

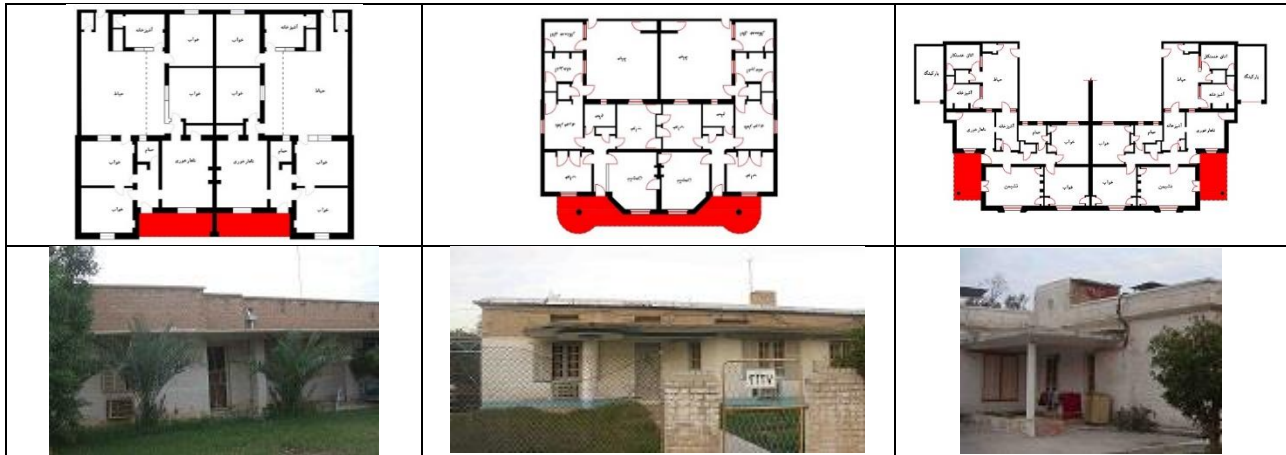
<p>۱- ایوان ۲- نشیمن ۳- اتاق خواب ۴- اتاق شستشو ۵- حمام ۶- راهرو ۷- سرویس بهداشتی ۸- انبار توشه ۹- ناهارخوری ۱۰- آشپزخانه</p>	<p>تیپ Z</p>		
نام فضا	تعداد	مکان قرارگیری	فضاهای متصل یا وابسته
ایوان (vermadah)	۱	ورودی	راهرو-نشیمن-اتاق خواب
اتاق نشیمن (Living room)	۱	لایه میانی بعد از ورودی	راهرو- اتاق خواب- ناهار خوری
نهارخوری (Dining room)	۱	لایه میانی	نشیمن-راهرو-آشپزخانه
اتاق خواب ها (Bed room)	۳-۲	لایه میانی متصل به راهرو	حمام و سرویس-اتاق تعویض لباس-راهرو
آشپزخانه (Kitchen)	۱	لایه انتهایی متصل به حیاط	ناهار خوری-حیاط-فضای شستشو
حمام و سرویس بهداشتی (Bath room & wc)	۲-۱	لایه میانی متصل به راهرو	راهرو
راهرو (passage)	۲-۱	لایه میانی تا انتها	نشیمن-خواب-اتاق شستشو-حمام-نهارخوری-نشیمن
اتاق شستشوی لباس (shower)	۱	لایه میانی متصل به راهرو یا آشپزخانه	راهرو-آشپزخانه
انبار توشه (store)	۱	آشپزخانه	آشپزخانه-حیاط
اتاق تعویض لباس (dressing room)	۱	اتاق خواب	اتاق خواب

ایوان:

این ایوان‌ها که عموماً در جلوی ورودی خانه‌ها یا در یک جبهه ساختمان استفاده می‌شوند به عنوان یکی از مهمترین عناصر کالبدی این خانه‌ها به شمار می‌روند و تقریباً در تمامی خانه‌ها با سقف تخت چه به صورت تکی و چه به صورت اشتراکی با خانه همجوار وجود دارند و عنصری متمایز به شمار می‌روند. این فضا همچنین فضایی با کارکردی اقلیمی و تهویه ای می‌باشد و به عنوان فضایی فیلترکننده هوای خنک داخل و گرمای بیرون می‌باشد و فضایی حد واسط برای فصول بارندگی بین فضاهای خشک و تر می‌باشد. سقف این فضاها تخت با استفاده از طاق ضربی با ستون‌های آجری حجیم و در برخی خانه‌ها در صورت پوشیده شدن یک جبهه بین ستون‌ها از طاق‌های نیم دایره ای استفاده شده است. عمق این ایوان‌ها بین ۱.۵ تا ۳ متر می‌باشد (جدول ۵).

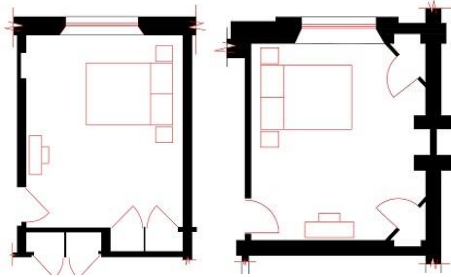
جدول ۵- ایوان - ماخذ: نگارنده





اتاق خواب:

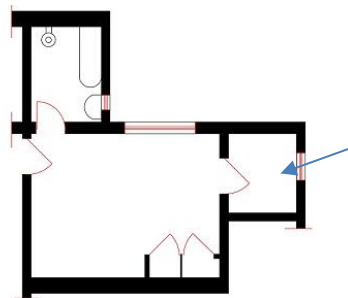
از مهمترین فضاهای این خانه ها می باشند. از نظر تعداد دو یا سه اتاق خواب و در تعداد معدودی ۴ خواب می باشند. از نظر تناسبات فرمی نزدیک به مربع دارند و به طور متوسط اتاقها طولی بین ۴.۲۰ تا ۴.۸۰ متر و عرض ۳.۶۰ تا ۴.۷۰ متر می باشند که دارای تناسباتی انسانی است. از نظر مکان قرارگیری اتاقها یا در ابتدا بعد از ورودی قرار گرفته یا در لایه دوم بعد از عرصه عمومی با استفاده از فضاهای ارتباطی مانند راهرو قرار گرفته اند. در تعداد معدودی از تیپ خانهها (عمدتا در سه خوابه ها) یکی از اتاق خوابها دارای حمام و سرویس بهداشتی مجزا می باشند (تصویر ۳).



تصویر ۳ - نمونه پلان اتاق خواب-ماخذ: نگارنده

درسینگ روم و اتاق مستر:

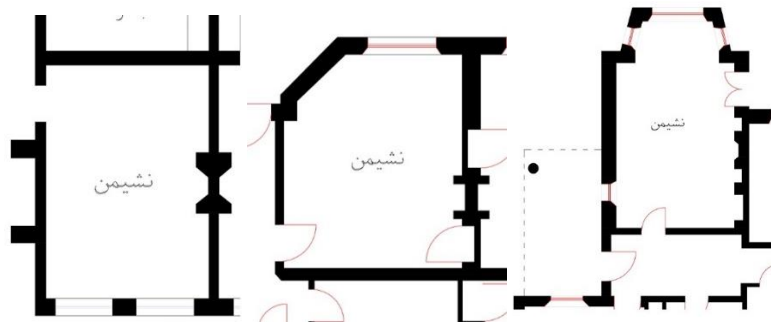
اتاق خواب مستر، یکی از فضاهای مهم خانه های بریم به شمار می رود. این فضا که به عنوان بزرگترین اتاق این خانه ها شناخته می شود، فقط در تعداد معدودی از تیپ های این خانه ها که سه خواب هستند و برای کارمندان عالی رتبه طراحی شده اند وجود دارد. این اتاق خواب به والدین خانواده تعلق می گیرد. اتاق خواب مستر دارای خصوصیات منحصر به فردی است که آن را از سایر اتاق های منزل جدا می سازد. این اتاق به طور معمول از امکانات رفاهی بیشتری نسبت به سایر اتاق خواب های موجود در منزل برخوردار بوده و ممکن است که شامل فضاهای اضافی باشد که از داخل اتاق، دسترسی به آنها امکان پذیر است. از جمله این فضاها داشتن حمام و سرویس بهداشتی نسبتا مجهز و اتاقی کوچکی به نام درسینگ روم که جهت نگهداری و تعویض لباس و امور مربوطه می باشد. مساحت آن متفاوت بین ۴ تا ۶.۵ متر مربع می باشد (تصویر ۴).



تصویر ۴ - نمونه پلان اتاق خواب-ماخذ: نگارنده

نشیمن:

نشیمن بیشترین بار فرهنگی و معماری ترین فضا را در این خانه ها دارد. نشیمن با توجه به فرهنگ انگلیسی تبارها که توجه ویژه ای به آن دارند مکانی برای آرامش و همدمی کردن است. از نظر شکلی دارای تنوع زیادتری نسبت به فضاهای دیگر است و از نظر مکانی این اتاق در نزدیکی ورودی اصلی خانه قرار دارد که برای رویدادهای رسمی و اجتماعی استفاده می شود. چیدمان اشیاء و مبلمان در نشیمن برای ایجاد تعامل با دیگران و همچنین ایجاد صمیمیت مورد نظر با مهمانان است (Rechavi, 2009) (تصویر ۵).



تصویر ۵- پلان های متنوع نشیمن-ماخذ:نگارنده



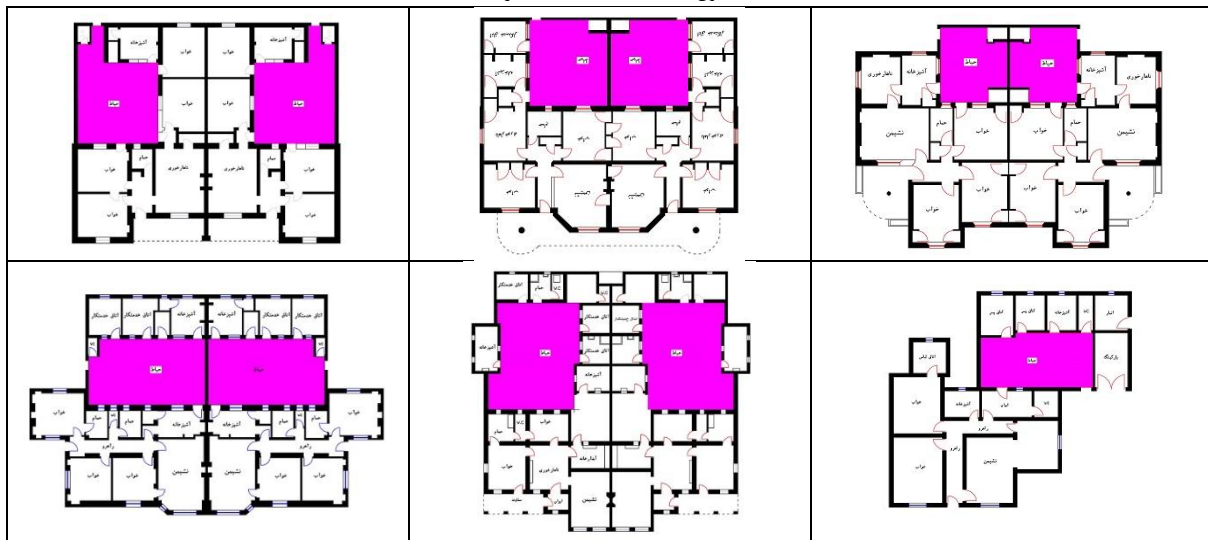
تصویر ۶- نشیمن-ماخذ:نگارنده

این اتاق ها به طور معمول شامل مبلمان، صندلی ها، تاقچه های دیواری، قفسه های کتاب می باشد. با توجه به اینکه به طور سنتی، یک اتاق نشیمن در بریتانیا دارای یک شومینه برای گرمایش در روزهای سرد است این نشیمن ها نیز دارای شومینه با توجه به ابعاد اتاق را دارا می باشد.

حیاط:

ایده شکل گیری خانه های بریم بر اساس باغچه یا باغ های کوچکی در اطراف آن است و هیچگونه شباهت و اشتراکی با حیاط ندارد. اما در بیشتر این خانه ها نوعی حیاط بین عرصه زیستی ساکنین و برخی فضاها (مانند فضای مربوط به اتاق خدمتکاران) وجود دارد. این حیاط ها در لایه میانی یا انتهایی این خانه ها وجود دارد که فقط جنبه محصوریت و ارتباطی دارد. این حیاط ها از یک یا دوطرف به واحد مجاور یا فضای آزاد متصل هستند. تناسبات آنها عمدتاً ۱ به ۱ یا ۱ به ۱.۵ می باشد (جدول ۷).

جدول ۷- فضای حیاط- ماخذ:نگارنده



فضاهای خدماتی:

این عرصه آخرین لایه از عرصه خانه های مسکونی در بریم می باشد. این عرصه شامل فضاهای اتاق خدمتکار، سرویس بهداشتی و حمام و پارکینگ و در برخی خانه ها آشپزخانه را دارا می باشد. ویژگی مشترک اغلب این خانه ها وجود چنین فضایی می باشد که نشأت گرفته از فرهنگ ارباب و کلفت در فرهنگ انگلستان می باشد. این فضاها غالباً کوچک با حداقل امکانات و معماری محقرتری می باشد (جدول ۸).

جدول ۸- فضای خدماتی- ماخذ:نگارنده



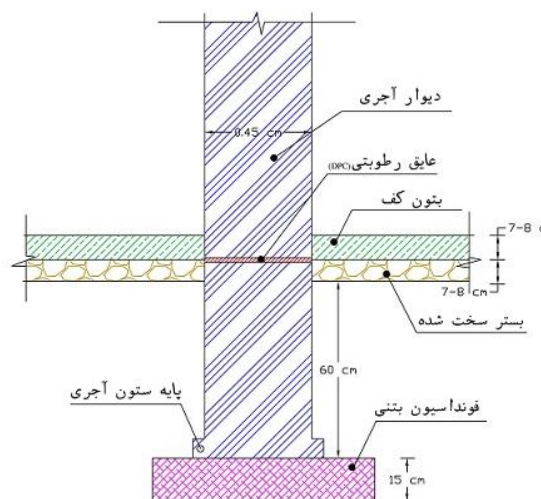
مقیاس خرد

مصالح و سازه:

با ورود اولین نفتکشهای انگلیسی در سال ۱۹۰۹ به آبادان شرکت نفت ایران و انگلیس تقریباً تمام منابع و امکانات ساختمانی را به این جزیره وارد کردند، از جمله صنعتگران آموزش دیده، شن و ماسه، سنگ و آهک و حتی تا حد زیادی آجر که علی‌الاصول بیشترین نقش را در این آرایش ساختمانی دارند. انتخاب مصالح به کار رفته در این خانه‌ها متأثر از ویژگی‌های اقلیم گرم و مرطوب آبادان بوده‌اند تا علاوه بر توانایی‌های سازه‌ای و توجه به مسائل اقتصادی بهترین شکل تطبیق پذیری با محیط را نشان می‌دهند. این ساختمان‌ها اغلب دارای یک ایوان ورودی بوده و نمای آجری دارد. سازه‌هایی که برای پوشش سقف ساختمان‌ها در معماری بومی استفاده می‌شوند را می‌توان به طور کلی به دو دسته سازه‌های سبک با ظرفیت حرارتی کم و سازه‌های با ظرفیت حرارتی زیاد و مصالح بنایی تقسیم کرد (تصویر ۷). البته با توجه به این نکته که در بسیاری از مساکن بومی از ترکیبی از این دو استفاده شده است (Zhai, Previtali, 2010) (جدول ۶). دیوارها از آجر تو پر که عمدتاً از خارج وارد می‌شد ساخته شده‌اند و با عرض زیاد نقش نقش تحمل کردن سازه سقف را دارند. پی این ساختمانها از یک پی بتنی ساده نواری زیر دیوارها به ضخامت ۱۰ سانتیمتر و عرض ۷۰ تا ۹۰ سانتیمتر و دیوار باربر که مستقیماً از روی پی اجرا شده است. جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت بعد از اجرای حدود ۷۰ سانتیمتر دیوار از صفحه‌ای عایق استفاده می‌کردند. این عایق که به آن ضد رطوبت در ساخت و ساز^۷ نامیده می‌شود از جنس قیر طبیعی یا مس یا سرب یا لاستیک می‌باشد (تصویر ۸).



تصویر ۷- سقف خانه‌های پریم با سازه سبک- ماخذ:نگارنده



تصویر ۸- دتایل فونداسیون و دیوار- ماخذ:نگارنده

جدول ۶- ماخذ:نگارنده

اجزا	نقش در ساختار خانه	ضخامت (سانتیمتر)	جنس	سازه	عملکرد
دیوار	باربر	۲۰-۵۰	آجر	باربر	تحمل کردن سازه سقف و انتقال بارهای فشاری به پی

نقش جدا کننده فضاهای سرویس بهداشتی و حمام و کمد ها	غیر باربر	آجر	۱۲-۱۵	جداکننده	
ظرفیت حرارتی کم کمک می کند که گرمای کمتری در سقف ذخیره شود و دمای هوای داخل بالا نرود.	اسکلت شیروانی فلزی از نبشی و سقف کاذب چوبی ، ورق موجدار به عنوان پوشاننده	چوب و فلز	کمتر از ۱۰ سانتیمتر	سبک با ظرفیت حرارت کم (شیروانی)	سقف
پوشاننده فضاها با شیب بندی کاهگل جهت کم شدن تبادل حرارتی	با استفاده از تیر آهن و در بعضی موارد لوله به عنوان تیر و آجر به عنوان پر کننده	طاق ضربی و حصیر بافته شده (کانتکس) و کاهگل	۳۵-۴۵	سنگین با ظرفیت حرارتی زیاد (تخت)	
فونداسیون شامل پی بتونی یه صورت نواری زیر دیوارها و بعد از آن دیوار اصلی بدون کرسی چینی	به صورت نواری زیر دیوارها	بتون	۱۰	انتقال دهنده بار به زمین	پی

تزیینات:

این ساختمان ها به دلیل نوع طراحی و دیدگاه های طراح فاقد تزیینات می باشند و در موارد معدودی در بدنه ساختمان تورفتگی هایی با آجر تعبیه شده است (تصویر ۹).



تصویر ۹-جزئیات تزیینات دیوار-ماخذ:نگارنده

بازشوها (پنجره):

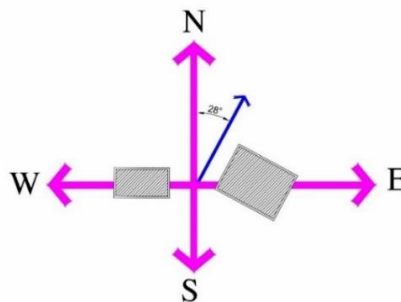
طراحی پنجره این خانه ها از معماری خاصی بهره می برد که نشان از توجه طراحان به اقلیم می باشد. در این بناها از حداقل پنجره برای جلوگیری از تابش شدید آفتاب استفاده شده است. پنجره ها در عمق دیوار قرار گرفته، و در جهات آفتابگیر از سایه بان بتنی به طوری که حداقل گرما به داخل نفوذ کند. در طراحی پنجره ها در تمامی خانه ها از یک مدول ثابت چشمه پنجره (۲۰*۳۰ سانتیمتر) در ابعاد و تعداد متنوع (بسته به فضای که پنجره در آن قرار می گیرد) استفاده شده است (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰-جزئیات پنجره-ماخذ:نگارنده

جهت گیری و تناسبات خانه ها:

در بررسی بناهای بافت بریم درمیابیم جهت غالب نمای اصلی بناها از ۲۸ درجه شمال شرقی تا محور شمالی و ساختمانها دارای کشیدگی شرقی و غربی با تناسب ۱ به ۱.۳ و ۱ به ۱.۵ و ۱ به ۲.۵ هستند. تعداد معدودی نیز دارای جهت های شمال غربی هستند (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱-جهت گیری خانه های بریم-ماخذ:نگارنده

خانه ها از نظر تناسب بیشتر مستطیل و دارای عرض های متفاوت از ۱۴ متر تا ۲۵ متر می باشند. می توان گفت جهت استقرار بناها دیدگاه اقلیمی و توجه ویژه به آن جهت احتراز از تابش های شدید در این اقلیم را توسط طراح آن نشان می دهد (جدول ۷). این منازل همگی دارای باغچه های بزرگ با حصارهای سبز (شمشاد) هستند (تصویر ۱۲) که قسمتی از این باغچه به چمن و بخشی نیز برای گل کاری و قسمت پشتی حیاط نیز به سبزی کاری اختصاص دارد. در حالی که محله های کارگری مانند بهمنشیر و بهار دارای خانه های ردیفی یا خطی با دیوارهای بلند و حیاط های کوچک هستند که در خطوط مستقیم و دیوار به دیوار ساخته شده اند.

جدول ۷- الگوی اقلیمی شهرستان آبادان - ماخذ: نگارنده

ویژگی ها	آب و هوا	دما	باد
تاثیر اقلیم بر طراحی خانه های شرکت شهری بریم	گرم و مرطوب با تابستان گرم با تابش شدید آفتاب و بعضاً رطوبت بالا و زمستان معتدل	بالاترین دما ۵۲ درجه کمترین ۵ درجه سانتیگراد	باد غالب شمال باد همراه مرطوب (شرجی) از جنوب غرب
	فرم ساختمانها کشیده و به شکل مکعب مستطیل در امتداد محور شرقی - غربی یا با زاویه ۲۸ درجه جنوب شرقی و شمال غربی هستند. بازشوها جهت دریافت جلوگیری از تابش شدید به حداقل رسیده اند و در جهات جنوبی همراه سایه بان هستند، بام های مسطح با مصالح با ظرفیت حرارتی بالا مانند کاهگل، ارتفاع کم و مصالح مقاوم در برابر گرما (آجر)		



تصویر ۱۲- حصارهای سبز (شمشاد) - ماخذ: نگارنده

بحث و نتیجه گیری:

با استخراج و پالایش نفت که تحت کنترل شدید شرکت نفت ایران و انگلیس بود ساختارهای روستایی و ابتدایی جزیره آبادان کنار گذاشته شد و ساکنان محلی آن به طور غیر رسمی از بین رفتند و به تدریج تبدیل به یک پوسته غیر صنعتی در حاشیه شهر شدند (Ehsani, 2003). بررسی ها نشان می دهد که خانه ها در محله بریم آبادان دارای وحدتی یکپارچه از منظر شکلی کالبدی و فضایی است. جزئیات طراحی معماری و شهری، از طرح و معماری خانه ها تا انواع مواد مورد استفاده در ساخت و ساز، طول و عرض خیابان ها و کوچه ها، مورفولوژی محله ها با برنامه ریزی در یک مکانیسم اجتماعی سازی فضایی بر اساس مقام و منزلت افراد درجه بندی و طراحی شده اند. با اینکه این محله برای کارمندان عالی رتبه طراحی شده اما تنوع فضایی و کالبدی را باز هم می توان در آنها مشاهده کرد که نشان می دهد این الگوهای مسکن اثری با فرهنگ سلسله مراتبی دارد. ترکیب عوامل اجتماعی، فرهنگی که در روش زندگی منعکس می شود، تعلق هر فرد را به نوع خاص این مسکن ها تعیین می کند. از این رو می توان شکل و کالبد فضاهای این خانه ها را بر اساس نسبت های اجتماعی در سه سطح مطرح و هر سطح را از نظر بیان کالبدی بررسی و تبیین کرد (جدول ۸).

جدول ۸- الگوی کالبدی خانه ها بر اساس سطح اجتماعی افراد - ماخذ: نگارنده

مقیاس خرد	مقیاس میانی	مقیاس کلان	بیان کالبدی			
			درصد فراوانی نوع مسکن در محله	میانگین مترائز محوطه و باغ	میانگین مترائز زیربنا	نوع طبقه اجتماعی
اکثراً به صورت همگن با مصالح مشترک و ابعاد و اندازه های یکسان	ساخت فضاهای بزرگتر و تعدد بیشتر اتاق های خواب تجهیز شده به درسینگ روم یا حمام و سرویس اختصاصی - استقلال نسبی همه فضاها از هم	بافت همگن شهری و مشابَهت کلی بناها	۱۶.۵٪	بالای ۱۵۰۰ متر مربع	بالای ۳۰۰ متر مربع	کارمندان عالی رتبه
	ابعاد فضاها کوچکتر با ۲ اتاق خواب و تعمیم و بسط فضاها بوسیله راهرو میانی - عدم استقلال برخی فضاها		۵۷.۲۳٪	بالای ۲۰۰ متر مربع	بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ متر مربع	کارمندان میانی
	الگوی این خانه ها مانند سطح دو است با این تفاوت که این خانه ها از یک طرف به هم چسبیده اند		۲۶.۲۷٪	زیر ۲۰۰ متر مربع	زیر ۲۰۰ متر مربع	کارمندان معمولی

در کلیت این بافت در مقیاس کلان و خرد نوعی یکپارچگی کالبدی مشهود است حتی در مقیاس میانی تفاوت زیادی که باعث عدم پیوستگی بافت شود دیده نمی شود. سطح طبقاتی که در جدول بالا به آن اشاره شد به مثابه ابزاری به شکل گیری کالبد این خانه ها کمک می کند و در جنبه های مقیاس میانی این خانه ها

و الگوهای سکونت و مسکن تأثیر می‌گذارند که اینک سطح اول به واسطهٔ درجه و شان خود خواهان دسترسی به فضاهای بیشتر می‌باشد. مشخصاً در تحلیل این خانه‌ها هم می‌توان به تعدد و تکثر خانه‌ها از منظر کیفی و کمی اشاره کرد که نشان دهنده این است که در همین مسکن‌ها نیز یک سلسله مراتب طبقاتی وجود دارد اما وحدتی که در کالبد این بافت مشاهده می‌شود در عین تکثر این نظام سلسله مراتبی را محسوس نمی‌کند.

منابع:

۱. احسانی، کاوه. (۱۳۷۸). تجدد و مهندسی اجتماعی در شرکت شهرهای خوزستان: نگاهی به تجربه آبادان و مسجدسلیمان. فصلنامهٔ گفتگو، صص ۹-۴۵.
۲. رستم پور، کاوه، مسافرزاده، غزال. نظیف، حسن. (۱۳۹۳). تحول هویت اجتماعی، پیامد معماری و شهرسازی نوگرا در شهرهای نفتی خوزستان. نشریه باغ نظر، شماره ۲۹، سال یازدهم، صص ۱۱-۲۲.
۳. مهندسان مشاور طرح و آمایش. (۱۳۸۸). گزارش مطالعات بافت شناسی شهر آبادان. فصل هشتم.
۴. ولی زاده، ایرج. (۱۳۹۱). "انگلو و بنگلو در آبادان". تهران: سیمیا هنر.
5. King, A.D. (1990). *Urbanism, Colonialism, and the World Economy*, London and New York: Routledge, 17-20.
6. Crinson, M. (2006). Abadan: Urban planning and architecture managed by the Anglo-Iranian Oil Company, (F. Fardanesh Trans), *Golestan Honar Quarterly*, 6, 95-107.
7. Smith, C.H.L. (1976). "J.M. The Story of an Architect". United Kingdom: Wilson, Mason and Partners.
8. King, A.D. (1984). *The Bungalow: The Production of a Global Culture*. publisher routledge & kegan paul. United Kingdom: Routledge & Kegan Paul.
9. Ehsani, K. (1999). Modernity and Social Engineering in Khuzestan company towns: Looking at the experience of Abadan and Masjed Soleiman", *Journal of dialogue*, 25, 9-45.
10. Ehsani, K. (2003). Social Engineering and the Contradictions of Modernization in Khuzestan's Company Towns: A Look at Abadan and Masjed-Soleyman, *International Review of Social History*, 48(3), 361-99.
11. MahdiNejad, J.E.D., Mosafarzadeh, G., Kaboli, A. (2017). Industry Influence in Shaping Regional Identity in Contemporary Khuzestan Case Study: Comparative Study of Housing in Masjed Soleyman and Abadan, *PALMA*, 16(2), 77-85.
12. Richardson, M., Lutyens, E. L. (1994). *Sketches by Edwin Lutyens*. London: Academy Editions. 104.
13. Vieille, P., Zafardokht, A. (1964). Abadan: morphologie et fonction du tissu urbain Institut d'études et de recherches sociales. *Revue Géographique de l'Est* Year. 4(4), 337-385.
14. Irving, R.G. (1982). *Indian Summer: Lutyens Baker and New Delhi*, United Kingdom: Yale Univ Press, 79-88.
15. Rechavi, T.B. (2009). A Room for Living: Private and Public Aspects in the Experience of the Living Room. *Journal of Environmental Psychology*. 29 (1), 133-143.
16. Woolley, H. (2005). "Urban Open Spaces", New York: Taylor & Francis.
17. Zhai, Z. J., Previtali, J. M. (2010). Ancient vernacular architecture: characteristics categorization and energy performance evaluation. *Energy and Buildings*, 42(3), 357-365.