

بررسی تطبیقی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی شناسیرهای بوشهر با فضای مشربیه در کشورهای حوزه خلیج فارس*

مهندس ندا ناصری**، دکتر زهره اویسی کیخا***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۱۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

چکیده

شناسیرها یکی از جذابیت‌های فرمی بافت تاریخی بوشهر هستند که عنصر مشابه آن در سایر کشورهای خلیج فارس، «مشربیه» است. باتوجه به ارزش تاریخی این عناصر، بازشناسی آنها به کشف تفاوت‌ها، شباهت‌ها و درک ماهیت کاربردی‌شان در گذشته و استمرار بهکارگیری آنها در معماری امروز، ضروری است. هدف تحقیق، مقایسه کالبدی و کارکردی شناسیر و مشربیه، جهت شناخت شاخصه‌های بومی، حفظ، احیا و بازکارگیری آنها در معماری امروزی است. روش تحقیق کیفی و توصیفی-تحلیلی و راهبرد تحقیق، استقرایی است. گردآوری داده‌ها از طریق مطالعه اسنادی، مشاهده و مصاحبه است. جامعه آماری تحقیق، تمامی شناسیرهای بوشهر و در سایر کشورهای خلیج فارس، تعداد ۲۰۰ بنا به صورت هدفمند بوده است. نتایج نشان داد که مشربیه‌ها بیشتر بر تزیینات و فرم، و شناسیرها بر نحوه ساخت و تطبیق کاربرد فضا، با زندگی ساکنان تمرکز دارند که نشان از تفاوت در بینش اسلامی و فرهنگ و نوع معیشت صاحبان بناها در این کشورها دارد.

واژه‌های کلیدی

شناسیر، مشربیه، خانه‌های تاریخی بوشهر، کشورهای حوزه خلیج فارس.

** دانش آموخته‌ی رشته مطالعات معماری ایران، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، ایران.

*** استادیار رشته معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، ایران. (مسئول مکاتبات).

E mail: z.oviese@uoz.ac.ir

مقدمه

(Kenzari & Elshestay, 2003, 19). اما از دلایل عمده کنار گذاشتن مشربیه‌ها می‌توان به ناکارآمد بودن آن در دوران مدرن و جهانی شدن و افکار غربی که منجر به تقلید از معماری غرب گردیده است، اشاره نمود (Abdelkade & Park, 2017, 19). شناسیرها نیز که تأثیر زیادی در نما و منظر شهری بندر بوشهر داشته است، امروز در ساخت بناهای بوشهر، نادیده گرفته شده و جای خود را به نماهای غیربومی و غربی مانند نماهای رومی داده است. بسیاری از بناهای تاریخی که دارای این عنصر معماری بوده‌اند نیز تخریب گردیده و بسیاری از آنها در معرض نابودی هستند و تعداد اندکی از آنها که مرمت و بازآفرینی شده‌اند نیز؛ از شکل و فرم اولیه خود فاصله گرفته و بسیاری از ویژگی‌های اصلی خود را از دست داده‌اند. بنابراین شناخت و بررسی ویژگی‌های معماری این عناصر که رو به نابودی و فراموشی هستند از ملزومات محققین در حوزه معماری خلیج فارس است. این تحقیق، با هدف شناخت و بررسی تفاوت‌ها و وجوه شباهت شناسیرهای بندر بوشهر با مشربیه‌های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، با استفاده از بررسی و مقایسه تطبیقی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی این عناصر در راستای دستیابی به عوامل و شاخص‌های هویت بخش معماری عنصر شناسیر در بوشهر، و تلاش برای حفظ و بازکارگیری این عنصر در معماری امروزی، انجام گردیده است. بنابراین سؤالات مطرح شده در این تحقیق بدین صورت هستند که؛ چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی میان شناسیرها و مشربیه‌های حوزه خلیج فارس وجود دارد؟ و شاخص‌های بومی هر یک از این عناصر کدام‌اند؟ با انجام مطالعات اولیه پیرامون عنصر شناسیر در معماری تاریخی بندر بوشهر، به نظر می‌رسد که این عنصر به نحوی متفاوت از مشربیات کشورهای حاشیه خلیج فارس، به کار گرفته شده است؛ بنابراین بررسی این دو عنصر معماری تاریخی و تحلیل دلایل وجودی آنها می‌تواند در راستای شناخت عوامل هویت بخش و بومی این عناصر و همچنین شناخت عوامل تأثیرگذار بر ساخت آنها، مفید واقع شود. در این تحقیق، نگارندگان با بررسی دقیق و ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی و کارکردی این عنصر ارزشمند معماری بوشهر و مقایسه آن با عناصر مشابه در سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، در پی آن هستند که ویژگی‌های بومی شناسیرها را بیابند. در این راستا در جهت بررسی همه‌جانبه و کامل شناسیر، تمامی بناهای تاریخی شناسیردار بوشهر مورد بررسی قرار گرفته‌اند که در این بین، شناسیر برخی از ساختمان‌ها به دلیل تغییرات در طول مرمت، نتوانستند ملاک عمل قرار گیرند اما خوشبختانه اسناد تصویری و نقشه‌هایی از این بناها موجود می‌باشد که می‌توان به اصل و شکل اولیه شناسیرها دست یافت.

یکی از ظرفیت‌های بصری شاخص و چشم‌گیر در بافت تاریخی بوشهر، عنصر شناسیر است که به صورت خاص فقط در معماری تاریخی بندر بوشهر به کار گرفته شده و در مناطق و شهرهای دیگر ایران به کار نرفته است. شناسیرهای موجود در بندر بوشهر، مربوط به خانه‌های بافت تاریخی بوده‌اند و در حال حاضر از معماری امروزی بندر بوشهر، حذف گردیده‌اند. «قدمت به‌کارگیری شناسیرها در بندر بوشهر، حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ سال و برابر با قدمت ساختمان‌هایی است که در بافت تاریخی این شهر ساخته شده‌اند». ساختمان‌های دارای شناسیر، اکثراً مسکونی بوده و در دوره قاجار ساخته شده‌اند. تا قبل از دوره قاجار (یعنی زمان فرمان نادرشاه برای ساخت بندر بوشهر) بوشهر به صورت روستایی بوده که اکثر مردم آن ماهی‌گیر بوده و ساختمان‌ها به صورت روستایی و فاقد عنصر شناسیر بوده‌اند (هدایت و عشرتی، ۱۳۹۵، ۶۱-۴۰). «از آن‌جا که بندر بوشهر در دوره قاجاریه جایگاه کمپانی‌ها و کنسولگری‌های کشورهای مختلف بوده است، این فرضیه وجود دارد که شناسیر، عنصری وارداتی است که توانسته با اقلیم و فرهنگ این منطقه، هماهنگ شود. درباره این که این عنصر تحت تأثیر کدام سرزمین در بافت تاریخی بندر بوشهر به کار برده شده است، نظرات متفاوتی وجود دارد که در مهم‌ترین آنها به عثمانی (به دلیل وجود کمپانی عثمانی در بوشهر) اشاره شده است (نبی‌پور، ۱۳۸۵، ۹۴). با بررسی اولیه بناهای تاریخی سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، به‌کارگیری عنصری معماری (با نام مشربیه و یا سایر نام‌های «شناسیل»، «روشنا»، «خراج» و غیره) شبیه به شناسیرهای بندر بوشهر به چشم می‌خورد. «مشربیه یک لغت سنتی در منطقه‌ی خاورمیانه است که در قدیم علاوه بر جنبه‌های زیبایی‌شناختی، عنصری عملکردی بوده است» (Abdelkade & Park, 2017, 19). «اولین مورد به‌کارگیری مشربیه یا شناسیل به قرن ۷ میلادی در حوزه نفوذ کشورهای عربی است که پس از آن تعداد این فضاها و شهرت استفاده از آنها، به سرعت افزایش یافت؛ در مناطقی شامل حوزه بین اسپانیا و هند که موقعیت مشابه آب هوایی داشتند و حوزه نفوذ اسلام بودند، رواج یافت. در منبعی دیگر ذکر شده است که نمونه‌های قدیمی شناسیل مربوط به مشربیه‌های کشور مصر در قرن ۱۲ میلادی در مسجد آل صالح (مربوط به اواخر دوره فاطمی) است (Yeomans, 2006, 68). شناسیر از آن زمان به بعد مورد توجه بوده است، اما با شروع قرن نوزدهم و پیدایش انقلاب صنعتی و تولید انبوه، ساخت شناسیر به دلیل هزینه بالا، زمان ساخت طولانی، احتمال خطر آتش‌سوزی به واسطه چوبی بودن مصالح و همچنین تغییرات در نیازها، سبک‌های معماری و شیوه زندگی رو به کاهش گذاشت

پیشینه پژوهش

صورت گرفته متنوع تراند و اکثراً به وجوه اقلیمی و یا فرهنگی عنصر مشربیه در کشورهای عربی پرداخته اند. در چندین مقاله و پایان نامه مقطع دکتری نیز تعدادی از خانه های دارای مشربیه، مدلسازی شده و مورد تحلیل قرار گرفته اند. در (جدول ۱) بعضی از مهم ترین این پژوهش ها آورده شده است.

پیرامون عنصر شناسی در ایران، مطالعات اندکی صورت گرفته است و اکثر مطالعات مربوط به پژوهش های ارائه شده در همایش ها و کنفرانس ها هستند. تعداد اندکی از این مقالات در نشریات معتبر به چاپ رسیده اند که در جدول زیر آورده شده اند. پژوهش های لاتین

جدول ۱. پژوهش های صورت گرفته پیرامون عنصر شناسی در ایران و مشربیه در کشورهای عربی
Table 1. Researches Conducted on the Element of Shanashir in Iran and Mashrabiya in Arab Countries

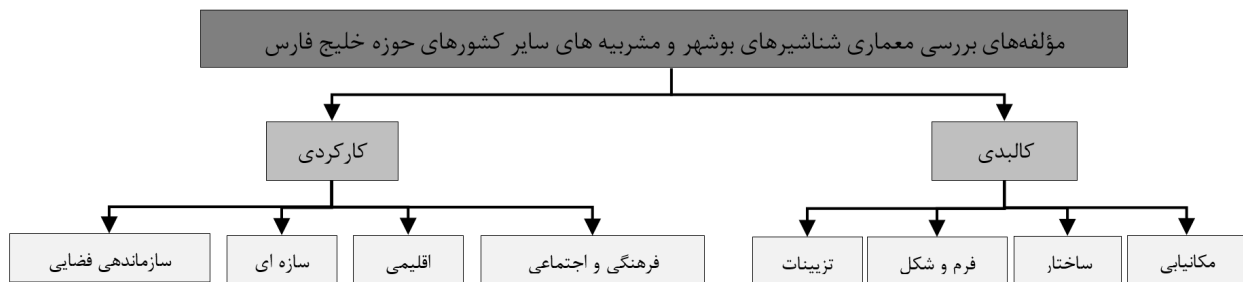
نگارندگان	عنوان	محل انتشار	شاخصه ها	نتایج
کاکی زاده، ناصری و دباغ، ۱۴۰۰	گونه شناسی کالبدی و کارکردی شناسیهای بافت تاریخی بندر بوشهر در جهت شناسایی عوامل هویت بخش این فضاها	نشریه پژوهش های معماری اسلامی	عملکردی، تزئیناتی، ساختار و سازه ای، فرمی و شکلی، استقراری	گونه شناسی
بحرانی و اهرمی، ۱۳۹۶	بازشناسی و تدقیق علت وجودی و نقش کارکردی شناسی در بافت تاریخی بوشهر	نشریه باغ نظر	کارکردی	ارائه دلایل وجودی شناسیها
هدایت و عشرتی، ۱۳۹۵	گونه شناسی شکلی و استقراری شناسی در معماری بومی بندر بوشهر	نشریه پژوهش های معماری اسلامی	شکلی، استقراری	گونه شناسی
محمدی و آیت الهی، ۱۳۹۰	طراحی سایبان الگو در بوشهر	نشریه صفا	اقلیمی	ارائه نتایج اقلیمی با استفاده از نرم افزار
مخلصیان، ۱۳۹۰	نقش کنسول در انتظام فضایی بافت بوشهر	نشریه اثر	سازه ای	ارائه دلایل وجودی همراه با گرافیک
Mohammadi et al., 2017	پتانسیل های راهکارهای بومی اقلیمی در صدفه جویی انرژی در بناهای مسکونی در اقلیم گرم و مرطوب: نمونه موردی بوشهر، ایران	Space ontology international journal	اقلیمی	ارائه نتایج اقلیمی با استفاده از تحلیل های نرم افزارهای انرژی
Alitany et al., 2013	The 3D Documentation of Projected Wooden Windows (the Roshans) In the Old City of Jeddah (Saudi Arabia) Using Image-Based Techniques	ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences	فرمی، مقیاس، طرح	دسته بندی بر اساس پیچیدگی شکل، آرایش طرح و ارتفاع در نما
Abdelkader & Park, 2017	تحول در حال توسعه مشربیه، عنصر معماری تاریخی در خاورمیانه	International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE -IJENS	بررسی مشربیات امروزی	ارائه علت و عوامل تغییرات مشربیات امروزی
Fathy Ashour, 2018	Islamic Architectural Heritage: Mashrabiya	WIT Transactions on The Built Environment,	جهت گیری، تزئینات، طرح	ارائه کلیاتی پیرامون مشربیه
Adas, 2013	حفاظت پنجره های چوبی خلیجی (روشنان) در ساختمان های تاریخی عربستان	International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences,	بررسی روشنندان چهار ساختمان	ارائه مستندسازی و جزئیات بیشتر معماری
Alqalami, 2017	the Application of visualisation Tools to Enable Aechitect to Explore the Dynamic Characteristic OF Smart Materials in a Contemporary Shanashil Building Design Element for Hot Arid Climates	Ph.D. Thesis, University of Salford	اقلیمی	ارائه نتایج اقلیمی با استفاده از مدل سازی و تحلیل نرم افزاری

قاجار می‌باشند. تعداد خانه‌های تاریخی بوشهر بسیار زیاد بوده است اما با توجه به از بین رفتن بناها در طول زمان و تخریب آنها در جهت خیابان کشی، بناهای مورد بررسی، محدود گردیدند. در هنگام بررسی بناها عکس‌هایی از بناها تهیه شد که این عکس‌ها با تصاویر آرشیو سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان بوشهر که مربوط به سال ۱۳۵۴ بود؛ مطابقت داده شد. با تطبیق تصاویر قدیم و جدید، مشخص گردید که شناسیر پاره‌ای از بناها در برخی از بخش‌ها در حین مرمت، دچار تغییر نسبت به بنای قبل از مرمت خود شده‌اند. در خصوص این بناها ملاک عمل عکس‌های قبل از مرمت آنها قرار گرفت. پیرامون بررسی مشربیه‌ها در سایر کشورهای حوزه خلیج فارس نیز، با توجه به عدم دسترسی به این بناها و نبود شرایط بازدید و عکاسی، از منابع متعدد و بسیار و همچنین سایت‌های اینترنتی معتبر فراوانی استفاده گردید. سپس در بخشی از تحقیق با استفاده از تحلیل داده‌های گردآوری شده به مقایسه تطبیقی عنصر شناسیر در ایران و مشربیه در سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، پرداخته شد. در مورد نمونه‌های تاریخی کشورهای حوزه جنوبی خلیج فارس، به دلیل عدم امکان حضور در فضاها و عدم دسترسی به تمامی نمونه‌ها، با استفاده از کتب و مجلات و همچنین سایت‌های معتبر اینترنتی، نگارندگان به تصاویر و نقشه‌های تعداد ۲۰۰ بنا دست یافتند. در انتخاب این نمونه‌ها مبنای انتخاب، تنوع و گوناگونی نمونه‌ها بود و سعی گردید که انواع مشربیه‌ها با تفاوت کالبدی و کارکردی انتخاب شوند بنابراین انتخاب این نمونه‌ها به صورت هدفمند بوده و نگارندگان سعی نمودند که تنوع فرم، رنگ، جنس مصالح و عملکرد را مد نظر قرار دهند. پس از انتخاب نمونه‌ها و با توجه به بررسی اولیه انجام شده پیرامون آنها و همچنین با در نظر گرفتن هدف تحقیق که بررسی و مقایسه تطبیقی کالبدی و کارکردی شناسیرها و مشربیه‌ها در کشورهای حوزه خلیج فارس است، بررسی این تحقیق از طریق مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها در (شکل ۱) صورت گرفت.

علی‌رغم تعدد مطالعات انجام شده در رابطه با عنصر شناسیر و مشربیه، با توجه به مرور پژوهش‌های صورت گرفته، مشخص گردید که تا به حال مطالعه‌های پیرامون مقایسه تطبیقی عنصر شناسیر و مشربیه، انجام نشده‌است؛ بنابراین نگارندگان با بررسی، تحلیل و مقایسه تطبیقی کالبدی و کارکردی این دو عنصر در معماری تاریخی کشور ایران و سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، سعی در نمایش دادن عوامل و شاخصه‌های هویت بخش به این عناصر دارند.

روش پژوهش

در جهت دستیابی به هدف تحقیق و یافتن ابعاد بومی و هویت بخش شناسیرهای بوشهر و مشربیه‌های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، این تحقیق با استفاده از راهبرد استقرایی به روش توصیفی - تحلیلی و به صورت کیفی، صورت گرفته است. گردآوری داده‌ها در بخش ادبیات تحقیق، با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی معتبر و در بخش میدانی با استفاده از مشاهده و انجام مصاحبه صورت گرفته است. در بخش ادبیات تحقیق با بررسی مقالات و کتب معتبر، به تبیین ساختار تحقیق و بررسی ابعاد مختلف شناسیرها و مشربیه‌ها پرداخته شد. از مصاحبه در جهت دریافت اطلاعاتی پیرامون مرمت بناها و با تغییرات احتمالی فرم شناسیرهای بوشهر استفاده شده‌است. مصاحبه به صورت بسته و منظم و با سؤالات از پیش تعیین شده انجام گرفت و مصاحبه شوندگان، صاحبان بناها، ساکنین قدیمی محلات و همچنین متخصصان و اساتید مربوط به مرمت و احیای بناها بودند. از مشاهده نیز در جهت تکمیل اطلاعات پیرامون شناسیر بناها استفاده شد که قبل از مشاهده، کارت‌های مشاهده‌ای درمورد بناها تهیه گردیده بود که با در محل قرار گرفتن نگارندگان و انجام بررسی‌های لازم و عکاسی از بخش‌های مختلف، اطلاعات مربوط به این کارت‌ها پر شدند. جامعه آماری این تحقیق، تمامی خانه‌های برجای مانده در بندر بوشهر هستند که دارای عنصر شناسیر بوده‌اند که همگی متعلق به دوره



شکل ۱. نمودار مؤلفه‌های بررسی تطبیقی معماری شناسیرها و مشربیه‌ها در ایران و سایر کشورهای حوزه خلیج فارس

Figure1. The Diagram of the Comparative Study Factors of the Shanashiras and Mashrabiyas Architecture in Iran and Other Countries of the Persian Gulf

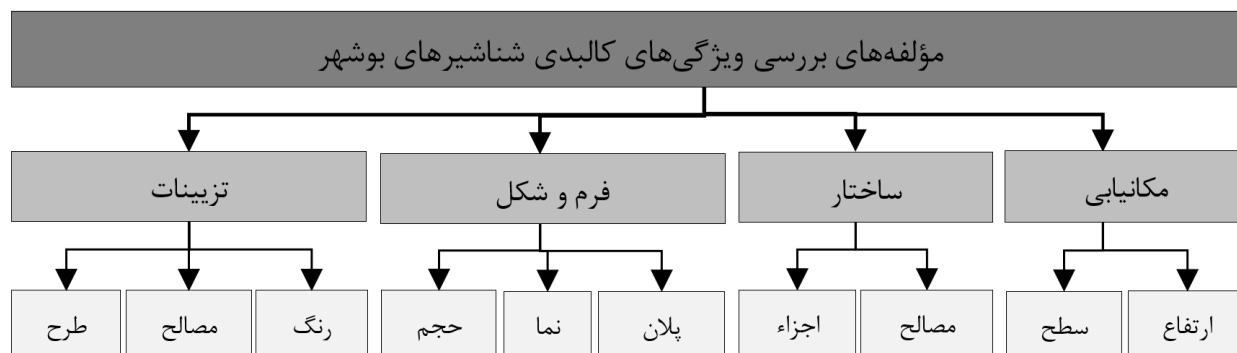
ادبیات پژوهش

بررسی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی شناسی‌های بوشهر^۱ پژوهشگران فارسی زبان به این معتقدند که شناسی‌ها واژه فارسی شده شناسیل عربی است؛ به عنوان نمونه، در کتاب فرهنگنامه بوشهر سید جعفر حمیدی (۱۳۸۰)، شناسی‌ها واژه فارسی شده شناسیل به معنی ایوان مشبک چوبی بیرون زده از دیوارهای سنگی بنا است؛ بالکن‌هایی چوبی و کرکره دار که جلوی پنجره‌های طبقه فوقانی خانه‌ها قرار دارند (بحرانی و سپهری اهرمی، ۱۳۹۶، ۷۹؛ حمیدی، ۱۳۸۰، ۲۳۶). احمدی ریشهری (۱۳۸۲) نرده تخته‌ای و یا آهنی جلوی تراس خانه‌ها را شناسیل تعریف می‌کند (احمدی ریشهری، ۱۳۸۲؛ کاک‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). در کتاب آشنایی با معماری مسکونی ایرانی معماریان (۱۳۸۷)، شناسیل یک رواق خاص است که بسیاری از فعالیت‌های روزانه در آن انجام می‌شود و برای ایجاد فضای نشیمن بزرگ و وسیع است (کاک‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). برخلاف منابع فارسی در پاره‌ای از منابع لاتین به این نکته اشاره شده‌است که شناسیل برگردان عربی واژه شناسی‌ها فارسی است؛ «نام شناسیل

ریشه‌های خود را در یک کلمه غیرعربی از زبان فارسی گرفته است. کلمه متشکل از دو بخش، شاه به معنی شاه و شن به معنی تخت، است» (Faeq, 2017). کلمه شناسیل از زبان فارسی گرفته شده، شاه نشین به معنی شاهزاده و یا صندلی غالب در میان صندلی‌ها است (Alfetal, 2001; Fethi & Al-Madfai, 1984; Warren & Fethi, 1982).

کالبدی

در بررسی ویژگی‌های کالبدی شناسی‌های بناهای تاریخی بندر بوشهر، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌ها، محل استقرار آنها در پلان (سطح) و در نما (ارتفاع) است. ساختار و اجزاء تشکیل دهنده شناسی‌ها نیز از مسائل مهم در بررسی کالبدی این عناصر هستند. از آنجا که شناسی‌ها در بوشهر از فرم و شکل‌های متنوعی برخوردار هستند و میزان تزیینات در آنها متفاوت است، این عوامل نیز در بررسی کالبدی شناسی‌ها، مد نظر قرار داده شده‌است و در نمودار (شکل ۲)، ارائه شدند. در ادامه به بررسی هر یک از این زیر مؤلفه‌ها پرداخته شده‌است.



شکل ۲. نمودار مؤلفه‌های بررسی کالبدی شناسی‌های بوشهر
Figure 2. Diagram of the physical Survey factors of Bushehr's Shanashirs

ب) فرم و شکل شناسی‌ها (حجم، نما، پلان): فرم شناسی‌ها در اکثر بناهای بوشهر به یک گونه است و تنوع به کارگیری آن زیاد نیست. از منظر پلانی دارای گونه‌های مستطیل و مثلث هستند. از منظر حجمی دارای فرم بیرون زده از بنا و به صورت بالکنی هستند و در نما نیز به صورت کاملاً پوشیده (که بسیار نادر است)، نیمه باز (که کاربرد بیشتری دارد) و کاملاً باز (با استفاده از جانپناه به صورت نرده) است.

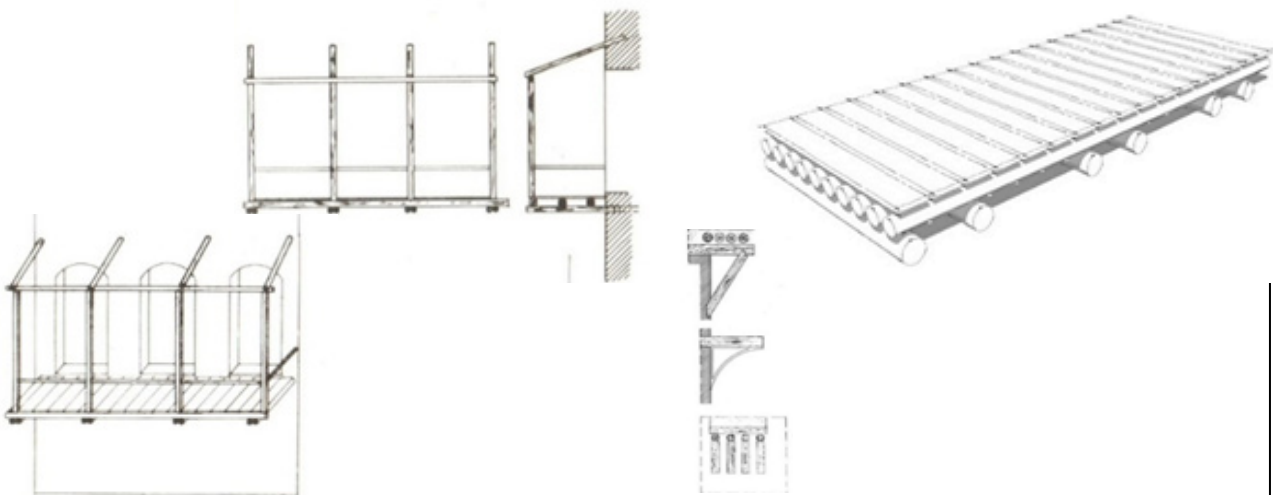
ج) ساختار (اجزاء و مصالح): شناسی‌ها شامل کف، سقف و بدنه هستند که هر یک از این عناصر، از اجزای ریزتری تشکیل شده‌اند.

الف) مکانیابی (سطح و ارتفاع): شناسی‌های بوشهر به لحاظ مکان قرارگیری، در دو نوع درونی و بیرونی هستند. شناسی‌های درونی در اطراف حیاط مرکزی و به صورت خطی، ال شکل در دو جبهه، یو شکل در سه جبهه و در چهار جبهه و دور تا دور حیاط مرکزی هستند. شناسی‌های بیرونی نیز معمولاً رو به جهت دریا و یا خیابان و معبر اصلی قرار گرفته و در انواع خطی، ال شکل هستند. از منظر ارتفاعی، در نمونه‌های مورد بررسی در بندر بوشهر، شناسی‌ها در طبقه اول و دوم قرار گرفته‌اند و هیچ گونه ای یافت نشده‌است که در طبقه همکف قرار گرفته باشد.

می‌باشد. در برخی از شناسیرها، سقف شیب‌داری چوبی، وجود دارد که با زاویه ی بین ۳۰ تا ۴۵ درجه نسبت به افق بر روی تیرک های شناسیر قرار می‌گرفته و برای کنترل بارش و تابش مورد استفاده قرار می‌گرفته است و در (شکل ۶) نشان داده شده‌است.

(د) **تزئینات (رنگ، مصالح و طرح):** شناسیرها به دلیل تزئینات پرکارتری که نسبت به نمای ساده سفید رنگ ساختمان‌های بوشهر دارند؛ اهمیت ویژه ای در نمای شهری و ایجاد تنوع بصری داشته‌اند. شناسیرها در نمونه‌های مورد بررسی در بوشهر، در دو رنگ آبی و قهوه‌ای موجود هستند. بدنه‌های شناسیر بیشترین نقش را در تزئینات ساختمان ایفا می‌کرده است. در خانه‌های متعلق به تجار و یا افرادی با مشاغل رده بالا که سطح درآمد بالایی داشته‌اند جزئیات این بدنه‌ها بیشتر و پرکارتر بوده است و این به سبب توان مالی بیشتر و نحوه معیشت آنها بوده است. تزئینات شناسیرها معمولاً به صورت کرکره‌های روی بدنه اصلی نما و همچنین آبچکان‌ها بوده است. آبچک‌ها در تعداد اندکی از بناها وجود دارد و دلیل کاربرد محدود آن را شاید بتوان با فرسودگی و از بین رفتن آنها در طول زمان، مرتبط دانست. این بخش از شناسیرها بیشتر جنبه تزئیناتی داشته اما عملکرد اصلی آن جلوگیری از جاری شدن آب بر روی نما است که طرح غالب آن معمولاً به صورت گلبرگ و یا اشکال هندسی مانند لوزی، بوده است.

شناسیرهای بوشهر غالباً از چوب ساج و چندل که مصالح وارداتی از هند و آفریقا بودند، ساخته شده‌اند. در پاره‌ای موارد بخش محدودی از شناسیر که شامل لچک‌های سازه ای برای نگه داشتن بخش بالکنی و یا نرده‌ها و حفاظ‌های جانپناه بود، از فلز ساخته شده بود. سازه اصلی شناسیر شامل تیرهای چوبی از جنس درخت چندل است که با فاصله کم و به صورت طره با پیش‌آمدگی ۷۰ تا ۱۰۰ سانتیمتری در کف شناسیر قرار گرفته‌اند. شبکه دیگری از تیرها با چرخش ۹۰ درجه بر روی تیرهای مذکور مطابق با (شکل ۳) قرار گرفته و روی آن را الوارهای چوبی پوشانده است. در برخی از شناسیرها، زیر این شبکه، لچک‌های فلزی یا چوبی جهت کنترل بار، قرار میگرفت که در (شکل ۴) نشان داده شده‌است. بدنه شناسیرها از کرکره، نرده، آبچک، ستونک و... تشکیل شده‌است. در (شکل ۵) ستونک‌های عمودی نیز در بدنه وجود دارند که برای نگه داشتن سقف شناسیر استفاده می‌شده‌است و در بین آنها نرده‌های چوبی قرار گرفته‌اند. در برخی از شناسیرهای رو به حیاط مرکزی ساختمان (داخلی)، نرده‌ها از جنس فلز هستند. کرکره‌های موجود در شناسیرها، در برخی از نمونه‌ها به صورت متحرک و مدار چرخش آن رو به بالا است و این موضوع به سبب کنترل دید از بیرون به درون و یا امکان تغییر وسعت دید از درون به بیرون در مواقعی که نیاز به ایجاد محرمانه‌ت نبوده است،

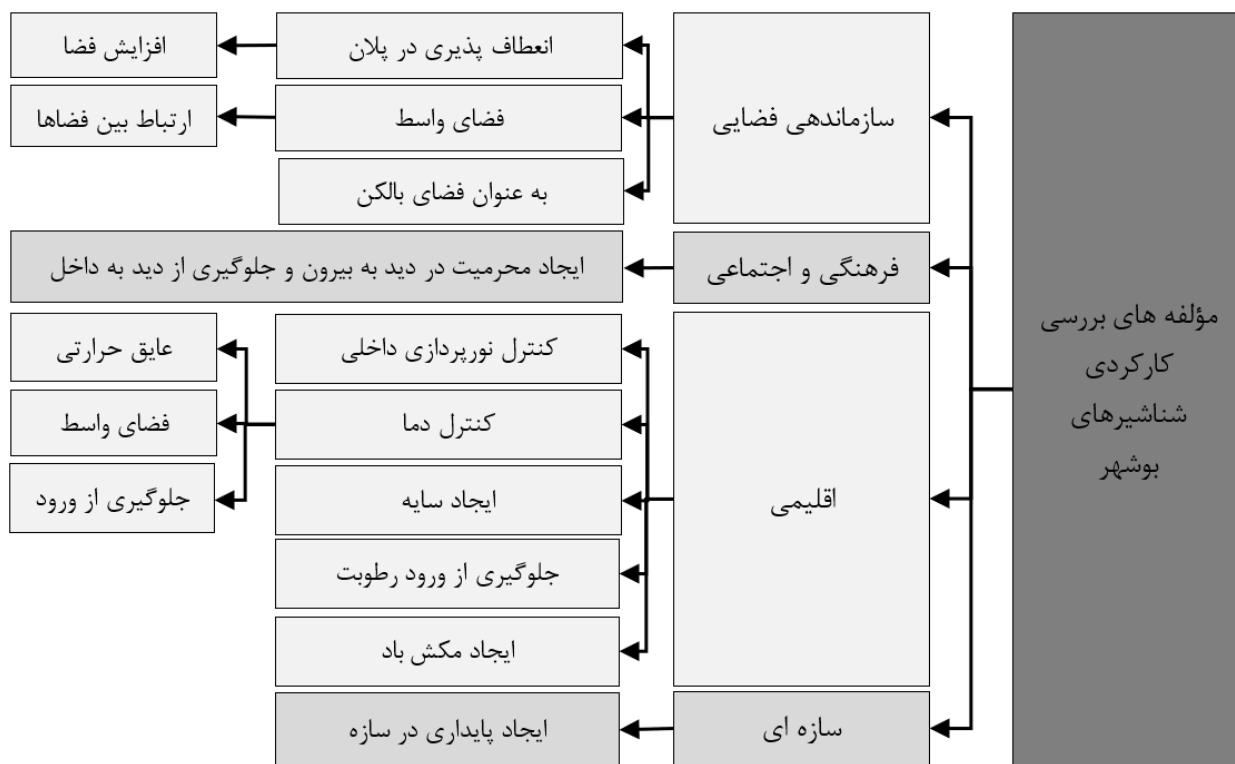


شکل ۳ تا ۶. ساختار و اسکلت کلی شناسیرها در بندر بوشهر (مخلصیان، ۱۳۹۰، ۸۴)
Figure 3 to 6. The General Structure and Body of Shanshirah in Bushehr Port

زیستی رو به بیرون بنا، و ایجاد پایداری در سازه و ساختار بنا از طریق کنسول کردن تیرهای اصلی بنا، اشاره نمود. در ادامه به هر یک از این ابعاد کارکردی شناسیرها پرداخته شده‌است. در نمودار (شکل ۷) نیز مؤلفه‌های بررسی کارکردی شناسیرها در بوشهر به تفکیک ارائه شده‌اند.

کارکردی

از دلایل اصلی به کارگیری شناسیرها می‌توان به «سازماندهی فضاها» در پلان، تعدیل کردن شرایط حرارتی فضاها، اصلی بنا، پاسخگویی به ابعاد فرهنگی و اجتماعی خانواده‌ها با ایجاد حریم بیشتر برای فضاها



شکل ۷. نمودار مؤلفه های بررسی کارکردی شناسیها در بناهای تاریخی بندر بوشهر
Figure 7. The Diagram of Functional Survey of Shanshiras in the Historical Building of Bushehr Port

در نهایت در جهت پایداری بیشتر سازه بنا، تیرهای اصلی بنا رو به بیرون کنسول و به صورت طره اجرا شده اند. در بناهای شناسیها در این فضای کنسول شده در جهت ایجاد شناسیها استفاده شده است.

د) فرهنگی و اجتماعی: شناسیها در اکثر خانه های تاریخی بوشهر، فضای نیمه بازی بوده است که حالت بالکنی داشته است. شرایط حرارتی بندر بوشهر به گونه ای بوده است که معماران بنا ناگزیر بناها را به صورت متخلخل و با بازشوها بسیار زیاد رو به بیرون بنا می کرده اند تا میزان کوران هوا و عبور جریان باد به داخل بنا را افزایش دهند؛ از طرفی به دلیل اهمیت مسئله محرمیت در فرهنگ ایرانی-اسلامی، و رعایت حریم خانواده، باید روی این بازشوها به گونه ای پوشیده می شده است که دید از بیرون بنا به داخل وجود نداشته باشد از این رو در جلوی بازشوها رو به بیرون بنا از فضای شناسیها استفاده می شده است تا ضمن ایجاد فاصله با بدنه اصلی و ایجاد فرصت عبور و کوران هوا، به مسدود شدن دید افراد در بیرون بنا، منجر شود. علاوه بر این به دلیل وجود روابط اجتماعی بالای مردم در شهر بوشهر و اهمیت ارتباط با همسایگان و افراد محله، این فضا، محلی جهت صحبت و مراوده با افراد بیرون از خانه بوده است.

الف) سازماندهی فضایی: شناسیها به عنوان عنصری عملکردی در افزایش فضای ساختمان، تأثیر گذار بوده اند. در برخی از شناسیهای بیرونی و در شناسیهای داخلی (رو به حیاط مرکزی)، این عنصر به عنوان فضای واسط برای برقراری ارتباط فضایی بین دو یا چندین اتاق از بیرون، بوده است. علاوه بر این ها، عنصر شناسیها در ایجاد فضای مازاد نیمه باز برای نشیمن اصلی، استفاده می شده است. همچنین در ایجاد تداوم بصری و دید به فضای باز بیرون و کنترل دید از بیرون به داخل بنا، مؤثر بوده است.

ب) اقلیمی: به صورت کلی مهم ترین کاربرد شناسیها در بوشهر را می توان وجه اقلیمی آنها دانست که با ایجاد این فضا، ورود تابش به داخل ساختمان، کنترل می گردیده است و همچنین از طریق کرکره ها و بدنه های متخلخل آن، نفوذ باد به داخل بنا صورت می گرفته و فضای پشت شناسیها خنک تر می شده است؛ علاوه بر این، ایجاد کوران هوا، از میزان رطوبت هوا می کاسته و در تعدیل شرایط حرارتی فضای داخل بسیار مؤثر بوده است.

ج) سازه ای: در بناهای تاریخی بوشهر به دلیل استفاده از تیرهای چوبی با طول زیاد در جهت ایجاد دهانه ها وسیع بدون ستون، و

بررسی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی مشربیه‌های کشورهای موزه جنوبی خلیج فارس

مشربیه حفاظ چوبی برای پنجره‌های بیرون زده است (Koliji, 2015, 186). در دانشنامه معماری آکسفورد توسط جیمز استیون (۲۰۱۵) چنین آمده است: شبکه کارشده ی چوبی در معماری اسلامی (اغلب پیچیده، هندسی و زیبا) که در امپراتوری عثمانی رایج بوده است؛ معمولاً در طراحی بالکن یا پنجره‌های بیرون زده، به کار گرفته می‌شود که دارای حفاظ بوده و از داخل، دید وجود دارد ولی از بیرون، داخل بنا دیده نمی‌شود (Hillenbrand, 1994; Stevens Curl & Wilson, 2015, 469). در دانشنامه معماری مگگرا (۲۰۰۲)، مشربیه این‌گونه تعریف شده است: یک پوشش ماهرانه برای صفحه محصور چوبی، یک پنجره بالکنی در ساختار عربی، یک صفحه حفاظ مانند، یک بالکن با جداره و سقف بیرون زده بالای هر مدخل، برای تعریف ورودی که ممکن است دیواره آن ساده و یا پرداخت شده باشد (Burden, 2012). مشربیه که در منطقه خاورمیانه به کار گرفته شده است از واژه غربی شراب^۱، که در ادبیات به معنای نوشیدن است گرفته شده و دلیل آن این بود که مشربیه مکانی بوده است که در آنجا از کوزه های سفالی آب مینوشیدند که بعداً به تدریج به یک سیستم سرمایشی تبدیل شد که با استفاده از صفحات مشبک چوبی، گلدان سفالی آب را خنک می نمود. یک نظریه دیگر وجود دارد که واژه مشربیه را از کلمه «مشرفیه»^۲ به معنای مشاهده، که مردم بتوانند از طریق آن ببینند، می داند (Abdelkade & Park, 2017, 15). مشربیه در تاریخ معماری بسیاری از کشورها، یافت می‌شود اما در هر کدام با نام های متفاوتی خوانده می‌شود. در برزیل با نام مشربیه (Azzopardi, 2012)، در عراق (Mohamed, 2015, 3; Vakilinezhad et al., 2013, 105) و مصر به نام شناسیل شناخته می‌شود؛ که در مصر علاوه بر این، با نام هایی از قبیل روشنندان، مشربیه و اشرف (Fathy, 1986; Safarkhani, 2016; Yeomans, 2006, 182) نیز شهرت دارد. در هند روشنا (Lakshmi & Daketi, 2016, 98)، در عربستان روشنندان (Al-shareef, 1996, 98) و در طرابلس خواجه (Wazeri, 1999, 95)، نامیده می‌شود. در کشورهای عربی و حوزه خلیج فارس مشربیه، عنصری بسیار پرکاربرد بوده است و در معماری معاصر نیز به کار گرفته شده است که جدا از نقش عملکردی آن به عنوان عنصری نمادین و تزئیناتی نشان دهنده منزلت فرد صاحبخانه است.

کالبدی: در بررسی ویژگی‌های کالبدی مشربیه‌ها، همانند شناسیرهای بوشهر، «مکانیابی»، «فرم و شکل»، «ساختار و اجزا» و «تزئینات»، مد نظر قرار داده شده است که در نمودار (شکل ۲) نیز آورده شده است و در ادامه به توضیح هر یک از این بخش‌ها پرداخته شده است:

الف) مکانیابی: درمورد مکانیابی مشربیه‌ها، این گونه می‌توان بیان نمود که در بررسی ای که در یکی از پژوهش‌های شهر جده صورت گرفت مشخص گردید که این مشربیه‌ها می‌تواند در طبقه همکف و طبقات بالاتر از آن تا چهار و پنج طبقه به کار گرفته شود. در سطح پلان نیز مشربیه‌ها دارای فراوانی درونی و بیرونی هستند اما کاربرد مشربیه‌ها در نمای بیرونی ساختمان بسیار بیشتر است.

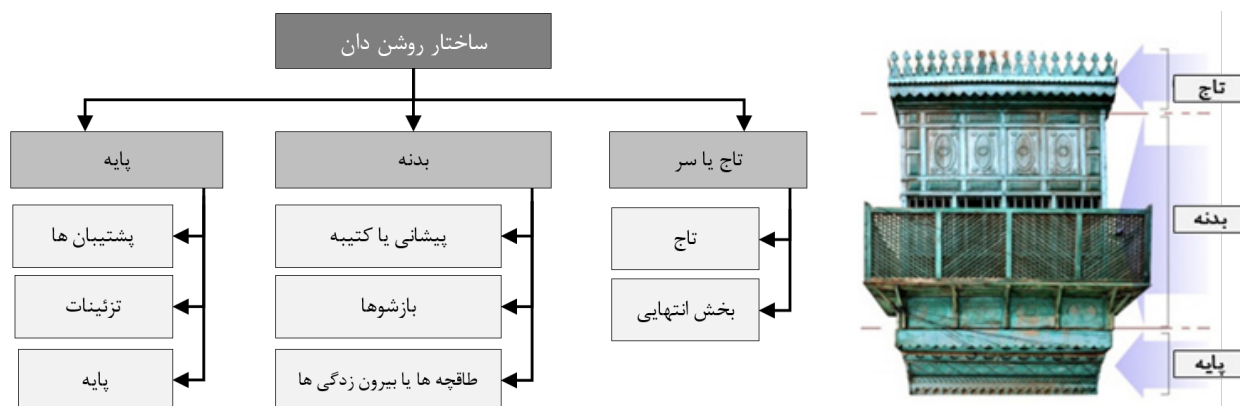
ب) فرم و شکل (پلان، نما و حجم): عرض عنصر مشربیه حدود ۲/۵ متر و عمق آنها معمولاً بین ۰/۵ تا ۰/۷ متر و ارتفاع آنها ۳ تا ۳/۵ متر است اما ارتفاع داخلی آن حدود ۲/۷ متر می‌باشد. پلان مشاهده شده در اکثر نمونه‌ها، به شکل مستطیل است اما نمونه‌های نیم دایره، نیم بیضی، چند وجهی منتظم به صورت نیمه و سایر نیز دیده می‌شود. از نظر فرمی، مشربیه‌ها بسیار متنوع هستند و از ترکیب احجام مکعبی، استوانه ای، مخروطی، چند گوشه منتظم وغیره، تشکیل شده‌اند؛ اما فراوانی شکل مکعب مستطیل آنها بیشتر است. مکعب‌ها کشیدگی ای تقریباً به اندازه ارتفاع یک طبقه دارند اما در برخی از ساختمان‌ها که تعداد آنها اندک هم نیست؛ شناسیرها به صورت یکپارچه در طبقات قرار گرفته‌اند و تقریباً ارتفاعی به اندازه کل طبقات ساختمان دارند.

ج) ساختار و اجزا: با وجود تغییرات زیادی که در مشربیه‌های قدیمی اتفاق افتاده است اما می‌توان گفت که تمام انواع آن از بخش‌های اصلی مشابهی تشکیل شده‌اند (Adas, 2013, 8). به صورت کلی بخش‌های اصلی مشربیه از سه قسمت، تاج، بدنه و پایه تشکیل شده است. «روشن‌ها»^۳ در اشکال و اندازه های بسیاری با سطوح مختلف ارتفاعی بر روی نماهای ساختمان‌های تاریخی ظاهر می‌شوند. برخی از قطعات در تمامی روشن‌ها استاندارد هستند این در حالی است که دیگر اجزای اضافی اختیاری هستند و در ساخت هر «روشن» از دیگری متفاوت است. به هر حال تمامی اجزاء تابع یکدیگراند و عدم حضور آنها می‌تواند بر عملکرد «روشن» تأثیر بگذارد. ساختار و اجزاء آن در (اشکال ۸، ۹ و ۱۰) آورده شده است (Alitany et al., 2013, 9). مصالح به کار گرفته شده در مشربیه‌ها در تمامی منابع، چوب معرفی شده‌اند و کمتر موردی یافت شده است که با استفاده از مصالح دیگر ساخته شده باشد. «اهمیت چوب انتخاب شده برای ساخت مشربیه در جذب رطوبت هوا است» (Alothman & Akcay, 2017, 113). اما بسته به کارکرد مشربیه، برخی از نمونه‌ها از مصالح بنایی یا سنگی ساخته شده‌اند. به عنوان مثال، نمونه‌هایی که کاربرد خدماتی داشته‌اند، از سنگ ساخته شده‌اند؛ اما فراوانی این نمونه‌ها در کشورهای حوزه خلیج فارس، بسیار کم است. در بصره نیز در برخی از ساختمان‌ها که به لحاظ معماری جزو نمونه‌های فاخر نبوده و متعلق به افراد با بضاعت مالی کم بوده‌اند، با استفاده از آجر و خشت و اندود کاه و گل ساخته شده‌اند. بنابراین

بسیار مهم بوده است و هر چه این عنصر پرکارتر و با تزئینات بیشتری بوده، صاحبخانه از نظر مالی، تمکن بیشتری داشته است. این فضا را در خانه‌ها به نحوی طراحی میکردند که به صورت فضای شاه‌نشین با اشراف به فضای بیرون با هوایی خنک تر از بقیه قسمت های خانه، کاربرد داشته است. بنابراین در اکثر نمونه‌ها، این فضا دارای تزئینات زیاد، شامل تاج، آبچکان، بدنه‌های پرکار منقوش می‌باشد. تزئینات از جنس چوب و با طرح های هندسی، اسلیمی ها و گیاهی، بکار رفته اند.

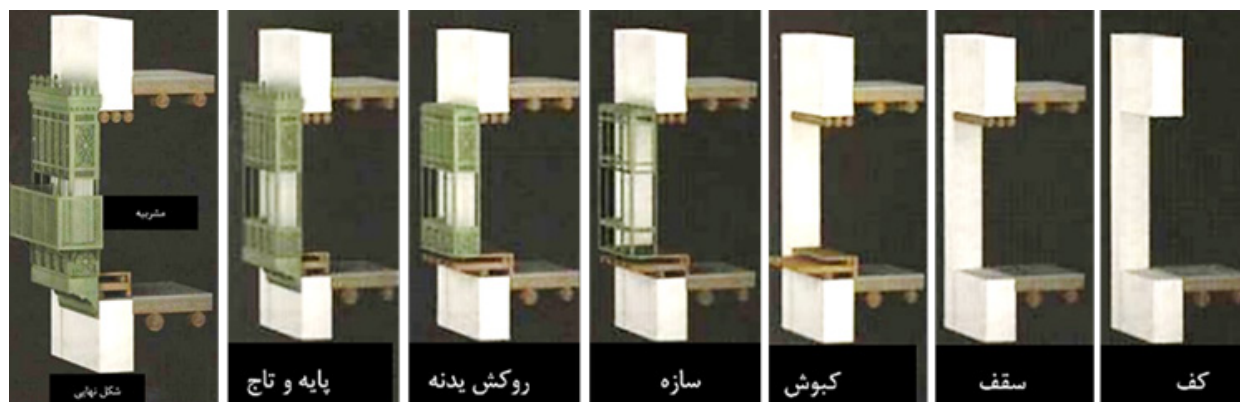
مصالح به کار رفته در مشربیه‌ها، ارتباط مستقیم با میزان بضاعت مالی فرد صاحبخانه داشته است و کاربرد چوب به دلیل قیمت گرانتر و تزئینات روی آن، در خانه‌ی متمولین رایج‌تر بوده است.

د تزئینات (رنگ، مصالح و طرح): یکی از اصلی ترین دلایل به کارگیری مشربیه نشان دادن منزل صاحبخانه بوده است. در فرهنگ اعراب نشان دادن جایگاه مالی و منزلت صاحبخانه در بین همسایگان و افراد محله،



شکل ۸. ساختار کلی و جزئیات یک روشندان در جدّه (Source: Alitany et al., 2013, 9)، شکل ۹. نمودار ساختار یک روشندان (ماخذ: نگارندگان بر اساس مطالب (Source: Baik & Boehm, 2017, 59)

Figure 8. The General Structure and Details of a Roshandan in Jeddah, Figure 9. Diagram of the Structure of a Roshandan



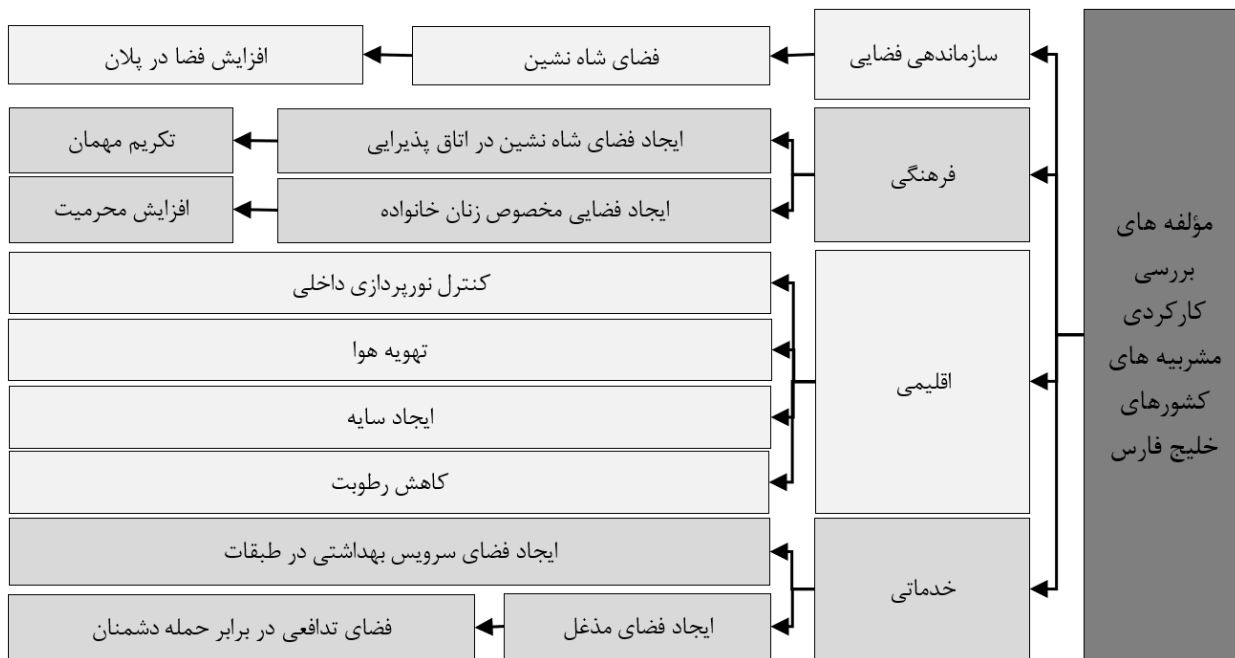
شکل ۱۰. اجزاء و ساختار مشربیه (Source: Mortada, 2014, 36)

Figure 10. Mashrabiya's Factors and structure

کارکردی

حسن فتحي، مشربيه نه تنها يك عنصر تزئينی و زیبایی شناسی است، بلکه برای انجام بسیاری از عملکردهای محیطی مانند تنظیم نور، رطوبت و جریان هوا، کاهش گرما و ایفای نقش اساسی در حفظ حریم خصوصی، طراحی شده است (Alothman & Akcay, 2017, 110). در بررسی کارکردی مشربیه‌های کشورهای حوزه خلیج فارس، علاوه بر کارکردهای شناسی‌های پوشهر، عملکرد خدماتی نیز مشاهده می‌شود که در نمودار (شکل ۱۱) آورده شده و در ادامه به توضیح هر کدام پرداخته شده است.

کانسپت مشربیه در بین بسیاری از مناطق با جغرافیا و فرهنگ مختلف، به عنوان عنصری چند منظوره که می‌تواند با شرایط مختلف سازگار شود گسترش یافته است (Azzopardi, 2012). در ابتدای استفاده از مشربیه‌ها، این فضاها مختص قصرها و ساختمان‌های عمومی بودند که فضاهای تزئیناتی و عملکردی به حساب می‌آمدند که در شرایط سخت اقلیمی، فضای داخلی ساختمان را خنک می‌نمودند (Faeq, 2017). به گفته معمار



شکل ۱۱. نمودار مؤلفه های بررسی کارکردی در مشربیه های سایر کشورهای خلیج فارس
Figure 11. Diagram of functional survey Factors in the Mashrabiya of Other Persian Gulf Countries

یافت و با انتقال یافتن به سمت معابر به آراستن خیابان‌ها کمک کرد (Maspero, 1974). مشربیه‌ها حفظ حریم خصوصی را برای ساکنان در پی دارند و در عین حال به آنها اجازه می‌دهد تا از طریق شبکه متخلخل به بیرون نگاه کنند. اگر مشربیه مشرف به خیابان باشد، فاصله بین نرده‌ها در ارتفاع چشم عابر، کم است، تا دید بیرون را مسدود نماید (Alothman & Akcay, 2017, 113). این فضای متخلخل ضمن ایجاد ارتباط بصری از داخل به بیرون، با ایجاد دریچه‌هایی ارتباط فیزیکی نیز به بیرون بنا ایجاد می‌کند؛ اینگونه که افراد خانواده بتوانند در طول روز با همسایگان، فروشندگان دوره‌گرد و غیره ارتباط برقرار نمایند. از طرفی این فضا به دلیل اینکه از نظر حرارتی از سایر فضاهای خانه، وضعیت مطلوب تری دارد، مکان مناسبی برای پذیرایی از مهمانان بوده است و از آنجا که در فرهنگ اعراب تکریم مهمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، تعدادی از مشربیه‌ها را در بناها،

الف) سازماندهی فضایی: مشربیه‌ها به صورت فضاهایی بسته، در سازماندهی فضایی بناها، کمک می‌نمودند و به عنوان یک فضای مستقل که به فضای پذیرایی و اتاق‌های اصلی اضافه می‌شدند، مساحت مفید بنا را افزایش داده و فضاهای اصلی را تکمیل می‌نمودند. مشربیه‌های درونی که اطراف حیاط مرکزی بوده‌اند، نیز کاملاً بسته بوده و نقش ارتباط فضایی ندارند. شاید بتوان این نکته را به این مورد ارتباط داد که در خانه اعراب، رفت و آمد افراد غریبه و مهمان‌ها زیاد بوده است؛ از این رو، این فضاها جهت حفظ حریمیت زنان خانه ایجاد می‌شده‌اند.
ب) فرهنگی و اجتماعی: شرط حفظ حریم خصوصی یک ارزش اصلی دین اسلام بوده است، بنابراین مشربیه در طول تاریخ، به ویژه در دوران عثمانی اسلامی (۱۵۱۷-۱۸۰۵) از محبوبیت گسترده‌ای برخوردار بوده است و بعدها نیز در مناطق مختلف عرب نشین، تداوم

د) خدماتی: مشربیه در حوزه کشورهای غربی توسط صلیبونی که در سرزمین مقدس مبارزه می کردند به صورت فضاهایی بیرون زده از ساختمان که از طریق آن مواد مذاب روی دشمنان می ریختند، نیز نفوذ کرد. ساختار آن به صورت بیرون زده از بنا و با استفاده از پشتیبان های نگهدارنده بالکن با بازشوهایی در کف فضا، ساخته شده بود (Azzopardi, 2012). از دیگر عملکرد مشربیه، می توان چنین گفت که در برخی از تصاویر موجود در منابع لاتین، مشاهده می شود که این عنصر در برخی ساختمان ها عملکرد خدماتی داشته و به عنوان سرویس بهداشتی استفاده می شده است. این تصاویر یافت شده مربوط به ساختمان های بسیار قدیمی است که مکان تصویر مشخص نیست.

یافته های پژوهشی

مقایسه تطبیقی کالبدی و کارکردی عنصر شناسی در بوشهر و مشربیه در سایر کشورهای خلیج فارس با توجه به بررسی های انجام شده در بخش های قبلی تحقیق که به صورت جداگانه به شرح ویژگی های کالبدی و کارکردی شناسی های بوشهر و مشربیه های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس، پرداخته شده بود، می توان در این بخش مقایسه تطبیقی بر روی این عناصر انجام داد تا وجه تمایز و تشابه این عناصر معماری را بهتر درک نمود. در (جدول ۲) به تفکیک بُعد کالبدی و کارکردی، این عناصر مورد قیاس قرار گرفته است.

جهت پذیرایی از مهمانان می ساختند به نحوی که کف این فضا را با سکوهایی بالاتر آورده و فضایی خنک، با نور مطلوب و دید به معبر، ایجاد می نمودند.

ج) اقلیمی: از مشربیه برای اطمینان از گردش هوا در داخل ساختمان استفاده می شود، هوا از میان فاصله های کوچک مشربیه در قسمت پایینی به داخل اتاق کشیده می شود و هوای گرم از میان فاصله های بزرگ قسمت بالایی به بیرون خارج می شود. این تکنیک نه تنها گردش هوا را افزایش می دهد، بلکه سرعت آن را در سایر اتاق های داخلی نیز افزایش می دهد. مشربیه قادر است آفتاب مزاحم را مسدود کند، گرمای داخلی را در طول تابستان کاهش دهد و اجازه دهد مقدار مناسبی از نور در طول زمستان وارد شود. مشربیه عنصر مهمی است که اجازه می دهد نور محیط از فضاها بدون ورود تابش مستقیم خورشید و افزایش دما، عبور کند (Alothman & Akcay, 2017; 111; Fathy, 1986). هوایی که از مشربیه چوبی می گذرد مقداری از رطوبت خود را به دلیل خاصیت جذبی نرده های چوبی از دست می دهد بنابراین در کاهش رطوبت مؤثر است (Alothman & Akcay, 2017, 112-113). از دیگر دلایل به کارگیری مشربیه در معماری تاریخی کشورهای عربی حوزه خلیج فارس، خنک نمودن کوزه های آب شرب بوده است که امروزه با توجه به پیشرفت تکنولوژی در مسکن، این عملکرد کاملاً منحل شده است.

جدول ۲. مقایسه تطبیقی ویژگی های کالبدی و کارکردی شناسی های بوشهر و مشربیه های کشورهای حوزه خلیج فارس




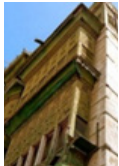

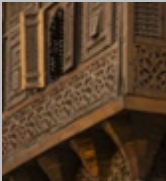



Table 2. Comparative comparison of the physical and functional characteristics of Bushehr and Mashrebiyyahs of the Persian Gulf countries.

مؤلفه	عنصر	شناسی های بوشهر	تصویر ۵	مشربیه های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس	تصویر
کالبدی مکانیابی	سطح (بعد افق)	خارجی و داخلی (دورن و بیرون بنا)		خارجی و داخلی	
	توضیحات	شناسی ها در داخل و خارج بنا به یک نسبت استفاده شده اند و جهت ایجاد ارتباط فضایی بین اتاق ها و بین داخل بنا با حیاط بوده است.	شناسی های خارجی بسیار بیشتر از داخلی اند. شناسی های داخلی نیز به صورت پرکار و مانند شناسی های خارجی، بکار گرفته شده اند.	قرارگیری در طبقه همکف، نیم طبقه و سایر طبقات	جهت استفاده زن خانه برای خرید در عین دیده نشدن و حفظ محرمت در همکف کاربرد فراوان دارد.
ساختار	ارتفاع (بعد عمود)	قرارگیری در طبقه اول به بعد		قرارگیری در طبقه همکف، نیم طبقه و سایر طبقات	
	توضیحات	جهت ایجاد دید و منظر و مکش باد از ارتفاع، بیشتر در طبقه اول و دوم کاربرد داشته است.	چوب، در برخی موارد مصالح بنایی	چوب، در برخی موارد مصالح بنایی	
					شناسی های بیرونی از جنس چوب و داخلی فلز و چوب هستند
					استفاده از چوب به دلیل در دسترس بودن و استادکاران ماهر است.

ادامه جدول ۲. مقایسه تطبیقی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی شناسیرهای بوشهر و مشربیه های کشورهای حوزه خلیج فارس
Table 2. Comparative comparison of the physical and functional characteristics of Bushehr and Mashrebiyyahs of the Persian Gulf countries.

مؤلفه	عنصر	شناسیرهای بوشهر	تصویر ۵	مشربیه های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس	تصویر
ساختار	اجزاء	دستک ها، ستونک ها، سقف شیبدار، کف با تیر های چوبی		تاج، آبچکان، بدنه، اسکلت	
	توضیحات	بر روی تیرهای کنسول شده سقف، کف، بدنه و سقف اجرا می شود.		دارای اجزا بسیار بیشتری نسبت به شناسیرها هستند.	
کالبدی	پلان	خطی، ال شکل، یوشکل، مثلثی، چهارضلعی		مستطیل کشیده، مربع، شش گوشه، پنج گوشه، نیم دایره و اشکال نامنتظم	
	توضیحات	عملکرد فضایی بهتری بین اتاق ها، ایجاد می شود.		نمای متنوع تر و جلوه ی بصری بهتری ایجاد می شود.	
	پیوسته بعد افق	کاملاً باز یا نرده نیمه باز یا نرده کرکره ای و کتیبه، کاملاً پوشیده		-	-
	توضیحات	بر اساس محل قرارگیری و میزان حریمیت، پوشش فضا متفاوت است.			
فرم و شکل	پیوسته بعد عمود	این گونه در بوشهر وجود ندارد.	-	کاملاً پوشیده، در پاره ای از موارد به ندرت به صورت نیمه بسته	
	توضیحات	-		به سبب وجود فضاهای تیپ در طبقات و ایجاد شاه نشین برای هر فضا، ایجاد شده است.	
	منقطع	شناسیر منقطع نه در بعد افق و نه عمود، در بندر بوشهر وجود ندارد.	-	هم در بعد افق و هم عمود به صورت کاملاً پوشیده، در پاره ای از موارد به ندرت به صورت نیمه بسته	
حجم	همسطح بنا	یک نمونه از بین تصاویر قدیمی یافت شده است.		مستطیل یا مربع	
	توضیحات	در مواردی که محدودیت فضایی جهت استفاده از تیر به صورت کنسول وجود داشته، از این نوع استفاده می شده است.		تنوع این گونه در مشربیه ها زیادتر است.	
	برجسته نسبت به بنا	مکعب مستطیل کشیده		مکعب مستطیل کشیده، مکعب مربع، شش گوشه، پنج گوشه، استوانه و اشکال نامنتظم، ایجاد دو مشربیه در یک ساختار	

ادامه جدول ۲. مقایسه تطبیقی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌های کشورهای حوزه خلیج فارس
Table 2. Comparative comparison of the physical and functional characteristics of Bushehr and Mashrebiyahs of the Persian Gulf countries.

مؤلفه	عنصر	شناسی‌های بوشهر	تصویر ۵	مشربیه‌های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس	تصویر
فرم و شکل	حجم	توضیحات	سهولت اجرا در این گونه زیاد است زیرا که کنسول تیرهای چوبی بنا، ساختار بیرون زده ای را ایجاد کرده‌است.	تنوع فرم و شکل در این نوع، بسیار زیاد است؛ در این نوع از مشربیه ها، فضایی تحت عنوان شاه نشین به نشیمن اضافه شده‌است.	
کالبدی تزئینات	رنگ	قهوه ای و به ندرت آبی روشن		سبز، قهوه ای، آبی، صورتی، خردلی و غیره (متنوع)	
	توضیحات	به دلیل تک رنگ بودن چوب چندل، به صورت تک رنگ، (قهوه‌ای تیره) ساخته شده‌اند.	به دلیل تنوع رنگی استفاده شده‌است.		
	مصالح	چوب چندل و ساج و فلز		ترکیب چوب های متنوع، شیشه و فلز	
توضیحات	چوب چندل از هندوستان و آفریقا وارد می‌شده‌است.	توان مالی بیش تر، امکان استفاده از مصالح متنوع را سبب شده‌است.			
توضیحات	طرح	بدنه کرکراهی و در پاره‌ای موارد کتیبه هلالی، نرده‌ی ساده، آب‌چک با تزئینات لوزی‌شکل		گونه‌های بسیار متنوع هندسی، گیاهی و اسلیمی، همچنین وجود کبوترخانه با تزئینات فراوان	
	توضیحات	به دلیل عدم وجود مصالح در دسترس و استادکاران ماهر، تزئینات کمتری استفاده شده‌است.	جهت نمایش منزلت صاحبخانه، تنوع بصری و همچنین به دلیل مهارت بالا در اجرا، از نقوش پرکار، استفاده شده‌است.		
سازمان دهی فضایی	-	فضای ارتباطی (مفصل)، نظرگاه (تراس)، بزرگ‌تر کردن فضای نشیمن اصلی		ایجاد شاه نشین در اتاق‌های پذیرایی، نظرگاه در محیط بسته	
کارکردی	توضیحات	در حل ساختار پلان در طبقات و ایجاد ارتباط فضایی، مؤثر بوده‌است.	بیشتر در اتاق‌های اصلی استفاده می‌شده‌است.		
فرهنگی و اجتماعی	-	ایجاد نظرگاه در عین حفظ محرمیت اعضای خانواده، ایجاد ارتباط اجتماعی با همسایگان		محرمیت در عین داشتن دید و ارتباط به بیرون، تکریم مهمان در فضای شاه‌نشین	

ادامه جدول ۲. مقایسه تطبیقی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌های کشورهای حوزه خلیج فارس
Table 2. Comparative comparison of the physical and functional characteristics of Bushehr and Mashrebiyyahs of the Persian Gulf countries.

مؤلفه	عنصر	شناسی‌های بوشهر	تصویر ۵	مشربیه‌های سایر کشورهای حوزه خلیج فارس	تصویر
فرهنگی و اجتماعی	توضیحات	به دلیل وجود بازشوهای زیاد رو به بیرون فضای شناسی‌ها با فاصله در جلوی بازشوها ایجاد می‌شده که کرکره‌های آن حریم فضای داخلی را در هنگام باز بودن پنجره‌ها حفظ نمایند.		در فرهنگ اعراب، تکریم مهمان مهم است بنابراین فضایی با کف بالاتر از اتاق و دید به بیرون، در بناها مد نظر قرار داده می‌شود. همچنین مشربیه‌ها جهت ارتباط زن خانواده با فضای بیرون و انجام امور روزانه، در عین حفظ حریم بوده‌است.	
اقلیمی	توضیحات	شناسی‌ها به عنوان یک فضای واسط بین درون و بیرون، از تابش مستقیم بر روی فضاهای اصلی جلوگیری کرده و دمای هوا را کاهش می‌دهد. باد با عبور از بین کرکره‌ها، پرفشارتر شده و ایجاد کوران می‌کند و ضمن کاهش دمای فضای پشت شناسی‌ها، از میزان رطوبت هوا نیز می‌کاهد.		دریچه‌های مشربیه جهت تهویه هوای فضای داخلی بوده است. برخی از مشربیه‌ها، فضایی جهت قرار دادن کوزه آب داشته که با قرارگیری در سایه و عبور باد، خنک می‌شده‌است. عبور نور در عین سایه اندازی نیز از افزایش دمای داخل جلوگیری می‌کرده‌است.	
کارکردی	توضیحات	به دلیل عملکرد بهتر کنسول در پایداری سازه، اکثر تیرها کنسول شده‌اند و از این فضا جهت ساخت شناسی‌ها استفاده شده‌است.		—	—
سازه‌ای	توضیحات	—	—	—	—
خدماتی	توضیحات	—	—	—	
—	توضیحات	—	—	—	در جنگ‌ها فضایی جهت ریختن مواد مذاب بر روی دشمنان بوده و در مواردی، به عنوان سرویس بهداشتی در طبقات استفاده شده‌است.

آنچه که از بررسی مشربیه‌ها و شناسی‌های بوشهر، بدست آمد و با توجه به اطلاعات (جدول ۲)، می‌توان این گونه بیان نمود که تفاوت‌های کالبدی و کارکردی زیادی بین مشربیه‌ها و شناسی‌ها در بوشهر وجود دارد که اکثر آنها نشأت گرفته از نوع معیشت و توان مالی و همچنین نوع بینش و فرهنگ مردمان این مناطق بوده است. مطالعات تاریخی انجام شده پیرامون شناسی‌ها و مشربیه‌ها نشانگر این است که شناسی‌های بوشهر عنصری وارداتی است که برگرفته از مشربیه‌های کشورهای خلیج فارس است. رفت و آمد تجار به این مناطق و دیدن این عنصر باشکوه در معماری آنها، سبب ورود تدریجی این عنصر به معماری بندر بوشهر شده‌است. معماران ایرانی در بوشهر با توجه به امکانات و تجربه ساخت خود، و با توجه به نیازهای روز مردم بوشهر، این عنصر را به معماری بناها اضافه نمودند.

در مقایسه مؤلفه های کالبدی شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌های کشورهای مورد بررسی، مشخص گردید که از منظر مکانیابی شناسی‌ها درونی و بیرونی اند و هر دو گونه، به یک اندازه بکار گرفته شده‌اند اما شناسی‌های داخلی بسیار ساده تر و با پوشش حداقلی هستند. مشربیه‌ها نیز، بیشتر در بیرون بنا بکار گرفته می‌شوند و مشربیه‌های درونی نیز، به لحاظ ساختاری دقیقاً مانند مشربیه‌های بیرونی هستند و این نشان از بضاعت مالی بیشتر و ایجاد فضایی برای مهمان در خانه‌های اعراب بوده است. در مورد ساختار و اجزا، مشربیه‌ها دارای اجزاء ساخت بسیار بیشتری هستند و نحوه ساخت آنها پیچیده‌تر و با مراحل بیشتری نسبت به شناسی‌ها است. ساخت شناسی‌ها بسیار ساده‌تر و در جهت ایجاد پایداری بیشتر در سازه است؛ اما مشربیه‌ها به صورت یک حجم جداگانه به بنا اضافه می‌شوند. مشربیه‌ها به دلیل سابقه بکارگیری بیشتر به لحاظ ساختاری تکامل یافته‌تر از شناسی‌های بوشهر هستند. در ساخت مشربیه‌ها اعراب بیشتر به ظاهر و تزیینات اهمیت داده و معماران بناهای بوشهر، به ایجاد تعادل در سازه و هماهنگی بیشتر با محیط. در مورد فرم و شکل، مشربیه‌ها دارای تنوع بسیار بیشتری هستند زیرا که مشربیه‌ها یک عنصر تجملاتی و جهت ایجاد زیبایی و نمایش قدرت و منزلت صاحبخانه هستند. اما شناسی‌ها به صورت پیوسته و به صورت مکعب مستطیل هستند و این نشان از این دارد که عملکرد این عنصر در بوشهر در اولویت بیشتری نسبت به زیبایی و تزیینات آن است. در مورد تزیینات بیشترین میزان تفاوت در بین عنصر شناسی و مشربیه وجود دارد. مشربیه‌ها با استفاده از چوب، با تنوع طرح و رنگ

زیاد، و با استفاده از چوب و در بناهای افراد با توان مالی کم، با استفاده از مصالح بنایی ساخته شده‌اند. اما در بوشهر در اکثر بناها تزیینات طرح و رنگ و مصالح شناسی‌ها به یک گونه است و تنوع زیادی در این زمینه وجود ندارد. این تفاوت‌های کالبدی، همگی نشأت گرفته از اهمیت تجملات در زندگی مردمان سایر کشورهای خلیج فارس و البته توان مالی بیش تر آنها است؛ که همین سبب شده‌است که مصالح باکیفیت تر، با تنوع رنگ و جنس بهتر، همراه با بکارگیری استادکاران ماهر از کشورهای دیگر، بکار گرفته شود.

در مقایسه مؤلفه‌های کارکردی شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌های کشورهای مورد بررسی، نیز این گونه به نظر می‌رسد که عنصر شناسی در بوشهر، بیشتر نقش سازماندهی پلان در جهت ایجاد ارتباط فضایی بین اتاق‌ها در طبقات و همچنین ایجاد فضای بالکن مانند را دارد علاوه بر این، به عنوان فضای نیمه بازی به فضای نشیمن اصلی اضافه شده و ضمن گسترش فضا، نظرگاهی را به بیرون بنا (عموماً رو به دریا) ایجاد می‌نماید. عمده‌ترین تفاوت مشربیه و شناسی در نوع فضای آن است؛ شناسی فضای نیمه باز و مشربیه فضای بسته است. از این رو در برخی از کارکردها متفاوت اما در برخی مشابه اند. عملکرد اقلیمی شناسی‌ها نیز، نسبت به سایر عملکردهای آن غالب بوده است؛ به گونه ای که نقش افزایش کوران هوا، کنترل تابش خورشید، کاهش رطوبت و تنظیم نور داخلی بنا را داشته است؛ در مورد مشربیه‌ها نیز این عملکرد مهم بوده است از این رو در چپه‌ها جهت کوران هوا، چوب جهت جذب رطوبت هوا، بدنه‌های متخلخل با طرح‌های متنوع جهت تنظیم نور داخلی، مورد استفاده قرار گرفته است. اما از آن جهت که مشربیه، فضایی بسته است کوران هوا در آن بسیار کمتر از شناسی‌های بوشهر بوده است. در مقایسه سازه‌های شناسی‌ها و مشربیه‌ها، نقش سازه ای شناسی‌ها و تأثیر آنها در پایداری سازه، مشهود است؛ اما در مورد مشربیه‌ها این نکته کاربردی ندارد و مشربیه عنصری الحاقی و اضافه شده بر روی بدنه ی یک دست نما است. به لحاظ فرهنگی و اجتماعی شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌ها در سایر کشورهای مورد بررسی، دارای تفاوت‌های زیادی می‌باشند. در بندر بوشهر، حریم زن و خانواده از مسائل مهم فرهنگی به شمار می آمده است اما شدت و میزان رعایت حریم در ایران و کشورهای عربی حوزه خلیج فارس متفاوت است. در جوامع عربی خلیج فارس، زنان در پوشش خود دارای عبا و روبنده هستند و با مرد خانواده در جامعه حاضر میشوند و

نتیجه گیری

شناسی‌ها که از عناصر بومی ارزشمند در معماری بندر بوشهر هستند؛ امروزه در معماری بناها نادیده گرفته شده و به معرض فراموشی سپرده شده‌اند؛ این در حالی است که عنصر مشابه آن با نام مشربیه در معماری تمامی کشورهای حوزه خلیج فارس بکارگرفته شده‌است و هنوز هم در معماری امروزه این مناطق کاربرد دارد. بررسی‌ها در این تحقیق با هدف مقایسه و تطبیق این عناصر به لحاظ کالبدی و کارکردی، در راستای باز زنده‌سازی و بازبکارگیری عنصر شناسی‌ها در معماری بندر بوشهر صورت گرفت. بررسی و مقایسه ی کالبدی و کارکردی شناسی‌ها و مشربیه‌ها در نمونه‌های تحقیق، نشان داد که اگرچه طبق شواهد تاریخی، عنصر شناسی‌ها برگرفته از مشربیه‌های اعراب خلیج فارس و سایر کشورها است؛ اما این عناصر در کالبد (مکانیابی، ساختار و اجزاء، فرم و شکل و تزئینات) و کارکرد (سازماندهی فضایی، اقلیمی، سازه‌ای، فرهنگی و اجتماعی و خدماتی) تفاوت‌های زیادی دارند و این موضوع نشان از این دارد که نحوه معیشت، فرهنگ و بینش مردمان منطقه بوشهر به مرور زمان این عنصر معماری وارداتی را تحت تأثیر خود قرار داده و به نوعی می‌توان گفت آن را به یک عنصر بومی خاص این منطقه، تغییر داده است.

تفاوت‌های کالبدی در شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌های کشورهای عربی خلیج فارس، بیشتر مربوط به ویژگی تجمل طلبی و تمکن مالی صاحبین بنا، بوده است که اعراب از این منظر در شرایط بهتری قرار داشته‌اند. در این صورت، آنچه که مربوط به کالبد مشربیه‌ها می‌شده‌است، با کیفیت، تنوع، طرح، رنگ و جزئیات بیشتر و بهتری، نسبت به شناسی‌های بوشهر، ساخته شده‌است. در بوشهر، شناسی‌های درونی به اندازه شناسی‌های بیرونی کاربرد داشته‌اند و محل اتصال چند فضا به هم و یا محلی برای ارتباط فضای داخلی با حیاط خانه به حساب می‌آمده‌اند؛ اما در بیرون بنا این فضاهای نیمه باز، برای ایجاد دید و منظر در فضایی به دور از گرمای بیرون و دید مزاحم افراد غریبه بوده است. این در حالی است که مشربیه در خانه‌های عربی بیشتر نقش فضای شاه نشین را ایفا می‌کرده است. از منظر فرمی طبق بررسی‌های صورت گرفته مشاهده شد که انواع بسیار متنوع مشربیه در کشورهای عربی خلیج فارس به کار گرفته می‌شود اما در بوشهر، شناسی‌ها از نظر فرمی، تنوع ندارند و فقط در اضافه شدن برخی جزئیات با هم متفاوت اند. از منظر تزئیناتی، مشربیه‌ها به عنوان عنصر مهم تزئینی بر

اگر این میزان حریمیت را در ساخت بناها که محل زندگی زنان و اعضای خانواده است تطبیق داده‌شود، میزان پوشش و رعایت حریم در شناسی‌ها و مشربیه‌ها بیشتر قابل درک است. مشربیه که محل حضور زنان در خانواده بوده است باید دارای پوشش کامل بدون هیچ گونه دید به آن باشد. با توجه به این مسائل میزان پوشش و حریمیت شناسی‌های بوشهر، به اندازه مشربیه‌ها در کشورهای عربی حوزه خلیج فارس نبوده است؛ این نشان از تفاوت دیدگاه و بینش فرهنگی این کشورها در رعایت حریم خانواده بوده است. در فرهنگ مردمان بوشهر، همسایه و هم محلی‌ها جزئی از خانواده به شمار می‌رفتند و رفت و آمد با همسایگان و مردمان محله، بسیار رایج بوده است؛ بنابراین در ایجاد پوشش برای شناسی‌ها، تا ارتفاعی که زنان خانواده بتوانند به راحتی کارهای روزمره خود را انجام دهند، این فضا به صورت متخلخل و با کرکره بوده است و در ارتفاع چشم افراد داخل بنا در حالت ایستاده، این پوشش حذف می‌شده تا دید به بیرون جهت ایجاد ارتباط بصری و کلامی با هم محلی‌ها ایجاد شود. در مورد مشربیه‌ها نیز این عملکرد وجود دارد اما به دلیل تفاوت در نوع بینش اسلامی صاحبان بناها، درپچه‌های بسیار کوچکی، که در مواقع مورد نیاز باز و بسته شوند در بدنه مشربیه‌ها قرار داده شده‌است. در ساخت شناسی‌ها، در راستای حفظ هویت بومی محله‌ها و یک دست بودن بناها با محیط اطراف، از شناسی‌ها به عنوان عنصری با کاربرد تزئیناتی شاخص استفاده نشده‌است و از شاخص نمودن بنا با شناسی‌ها تا حد امکان جلوگیری شده‌است. این عنصر حتی در ساختمان‌های متمولین بوشهر نیز همانند سایر بناها بکار گرفته شده‌است و تزئینات آن صرفاً با اضافه کردن آجچکان، بیشتر شده‌است؛ اما در سایر کشورهای مورد بررسی، مشربیه در بناها بیشتر جنبه تجملاتی و تزئیناتی داشته است. بنابراین ساخت آن بیش از اینکه به سمت کاربردی شدن آن پیش برود بیشتر به سمت نماسازی بیشتر، ایجاد شکوه بیشتر برای بنا، و تبدیل شدن به فضای تجملاتی، پیش رفته است. از طرفی به دلیل اهمیت تکریم مهمان در فرهنگ اعراب، فضایی به عنوان شاه نشین در اتاق‌های پذیرایی در نظر گرفته می‌شده‌است؛ از آنجا که این کشورها دارای اقلیم گرم و غالباً مرطوب هستند جهت ایجاد آسایش حرارتی برای این فضا، آن را در جبهه اصلی بنا به صورت بیرون زده و یا همسطح بنا می‌ساخته‌اند و در آن درپچه‌هایی تعبیه می‌کرده‌اند که جریان هوا از این طریق وارد فضای بسته شود.

روی نمای خانه‌های اعراب استفاده می‌شوند؛ بنابراین جزئیات اجرای آن بسیار مهم و مصالح، نقوش و رنگ بکار رفته در آن بسیار متنوع است؛ اما در شناسی‌های بوشهر، تزئینات این عنصر به اضافه شدن جزئیات اندک، محدود می‌شود. شناسی‌ها در بوشهر به دلیل وارداتی بودن مصالح و هزینه بر شدن ساخت آن، بیشتر در خانه متمولین ایجاد می‌شده و به دلیل تجارت آبی با کشورهای حاشیه خلیج فارس و همچنین هندوستان، آفریقا و سایر کشورها، امکان دسترسی برای افراد ثروتمند به مصالح بیشتر، با تنوع رنگی بیشتر وجود داشته است اما آنچه که در این بین مهم بوده است نوع بینش و فرهنگ ایرانیان در بکارگیری این عنصر بوده است. عدم تمایل به تجمل طلبی و باشکوه کردن بنا از بیرون و عدم ایجاد تزئینات فراوان بر روی شناسی‌ها از بیرون، به دلیل زندگی اجتماعی مردم بوشهر در بافت تاریخی این منطقه و ارتباط و تعاملات اجتماعی زیاد آنها با همسایگان است که سبب شده بنا را از بیرون ساده و با کمترین میزان تزئینات و تجملات بنا کنند؛ همین امر نیز سبب همساز شدن این بناها با سایر بناها در بافت تاریخی بوشهر گردیده است.

تفاوت‌های کارکردی مورد بررسی نیز بیشتر مربوط به تفاوت فرهنگ و نوع بینش اسلامی مردمان مناطق مورد بررسی و همچنین تفاوت در نحوه معیشت آنها است. بدین ترتیب که از منظر سازمان فضایی، شناسی‌ها به صورت فضاهای نیمه بازی هستند که بیشتر جنبه ارتباط فضایی و ایجاد فضای بالکن برای اتاق‌های نشیمن اصلی را ایفا می‌کنند اما مشربیه‌ها یک فضای بسته هستند که فضای مکمل اتاق‌های اصلی و پذیرایی هستند و بیشتر حکم شاه نشین و فضای خدماتی در جهت برقراری ارتباط زن خانواده با فضای بیرون را داشته است. از منظر اقلیمی تفاوت موجود بیشتر در ایجاد میزان تهویه بوده که به دلیل بسته بودن فضای مشربیه، کوران باد کمتر از شناسی‌های نیمه باز بوده است. بسته بودن فضای مشربیه نیز به دو نکته مربوط می‌شود اول اینکه این فضا جهت پذیرایی مهمان بوده و باید یک محیط بسته در کنار اتاق اصلی و مهمانخانه می‌بوده است؛ دوم اینکه میزان رعایت حریم و محرمیت در بین اعراب خلیج فارس، به گونه‌ای است که با پوشش کامل مشربیه، حریم خانواده و زنان، حفظ می‌شده است. به لحاظ عملکرد سازه ای نیز، مشربیه‌ها عناصر الحاقی بوده‌اند که به صورت جداگانه بر روی بخشی از نما نصب می‌شدند اما شناسی‌های بوشهر یک عنصر یکپارچه بر روی نما هستند که به صورت کنسول بر روی سازه اصلی، ایجاد می‌شده‌اند و از قبل در هنگام ساخت بنا، محل

آن پیش‌بینی شده است. بررسی اجزاء و ساختار این عناصر نیز، نشان از تفاوت بسیار زیادی در نحوه ساخت آنها را دارد؛ بنابراین این گونه استنباط می‌شود که نحوه ساخت عنصر شناسی‌ها کاملاً بومی شده و در این مورد از مشربیه‌ها، برگرفته نشده است. علاوه بر تمامی تفاوت‌های ذکر شده و منشاء آنها، شناسی‌های بوشهر و مشربیه‌ها، دارای شباهت‌های اندکی نیز هستند که بیشتر به دلیل اقلیم مشابه این مناطق، دین مشترک آنها و اهمیت دادن به مسئله محرمیت، همچنین وجود ارتباط تجاری از طریق دریا و ارتباط داشتن ایران با این کشورها و برگرفته شدن عنصر شناسی‌ها از مشربیه بوده است. در انتها به صورت کلی این گونه می‌توان خلاصه نمود که مشربیه‌های کشورهای عربنشین خلیج فارس، به مرور زمان بر جنبه تزئیناتی (تنوع طرح، نقش و رنگ) و شناسی‌های بوشهر، بیشتر بر کارکرد این عنصر مطابق با نیازهای روزمره ساکنین و تکنیک ساخت آن، تمرکز نموده‌اند. بدین ترتیب که در کشورهای حوزه خلیج فارس، به دلیل اهمیت تجملات در زندگی و نشان دادن شکوه و منزلت صاحبخانه، در هر بنا تعداد مشربیه‌های زیاد همراه با تزئینات بسیار، بکار برده شده است. آنچه که شناسی‌های بوشهر را متمایز از مشربیه‌های سایر کشورهای مورد بررسی می‌نماید و این فضا را مخصوص شهر بوشهر می‌نماید، اضافه نمودن جنبه عملکردی آن متناسب با نوع زندگی مردم، نحوه ساخت آن با استفاده از فن و روش ساخت استادکاران آن منطقه و تطبیق بیشتر این فضا با شرایط آب و هوایی و اقلیمی منطقه است.

۱- نقش نویسندگان

در این مقاله گردآوری داده‌ها، تنظیم ساختار مقاله و تدوین مدل مفهومی تحقیق، انجام مطالعات میدانی، مقایسه تطبیقی و نگارش یافته‌ها، توسط ندا ناصری انجام شده است. بررسی و تصحیح کلی مقاله و انجام برخی از اصلاحات نیز توسط زهره اویسی کیخا انجام گرفته است.

۲- پی‌نوشت‌ها

۱. این نکته لازم به ذکر است که به دلیل محدود بودن منابع پیرامون شناسی و نبود بررسی‌های دقیق و کامل در این حوزه، نگارندگان با انجام تحقیقات میدانی و مشاهده و برداشت‌های تصویری و همچنین مصاحبه با اساتید و متخصصین در این حوزه، به نکاتی

۵. کاکیزاده، محمدمامیر؛ ناصری، ندا؛ و دباغ، هژیر. (۱۴۰۰). گونه‌شناسی کالبدی و کارکردی شناسی‌های بافت تاریخی بندر بوشهر در جهت شناسایی عوامل هویت‌بخش این فضاها. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۹ (۱)، ۶۳-۸۴.

۶. هدایت، اعظم؛ و عشرتی، پرستو. (۱۳۹۵). گونه‌شناسی شکلی و استقرار شناسی در معماری بومی بندر بوشهر. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۴ (۱۳)، ۴۰-۶۱.

۷. محمدی، امین؛ و آیت‌اللهی، سید محمد حسین. (۱۳۹۰). طراحی سایبان الگو در بوشهر، صغه، ۵۴، ۱۰۷-۱۱۷.

۸. مخلصیان، سحر. (۱۳۹۰). نقش کنسول در انتظام فضایی بافت قدیم بوشهر. اثر، ۵۲، ۷۴-۸۸.

۹. نبی‌پور، ایرج. (۱۳۸۵). معماری بوشهر سمفونی رنگ باد و نور. بوشهر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر، بنیاد ایرانشناسی شعبه‌ی استان بوشهر.

10. Abdelkader, R., & park, J-H. (2017). The Evolving Transformation of Mashrabiya as a Traditional Middle Eastern Architecture Element. *International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE –IJENS*, 17(1), 15-20.

11. Adas, A. A. (2013). Wooden Bay Window (Rowshan) Conservation in Saudi-Hejazi Heritage Buildings. *International Archives of the Photogrammetry. Conference of ISPRS Annals of the Photogrammetry. Remote Sensing and Spatial Information Sciences. 2013 XXIV International CIPA Symposium, XL-5/W2. 2-6 September, (pp. 7-11). France: Strasbourg.*

12. Alfetal, S. (2001). *Traditional Elements in The Consistency of Iraqi Identity from 1960s to 1990s*. Unpublished Master's Degree, University of Technology, Baghdad.

13. Alitany, A., Redondo, E., & Adas, A. (2013). The 3D Documentation of Projected Wooden Windows (the Roshans) in The Old City of Jeddah (Saudi Arabia) Using Image-Based Techniques. *Isprns Annals of the*

دست یافتند که در ادامه به آنها اشاره شده‌است. جدول بررسی کامل این شناسی‌ها در نمونه‌های مورد بررسی در فایل پیوست ارائه شده به نشریه است.

2. Sharab
3. Mashrafiya
4. Roshans

۵. تصاویر مربوط به شناسی‌ها که به رنگ سیاه و سفید هستند برگرفته از (دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، ۱۳۵۴) می باشند.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله اعلام می‌گردد این پژوهش با گرنت شماره IR- UOZ-GR-6181 دانشگاه زابل مورد حمایت قرار گرفته است.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی برای ایشان وجود ندارد. نویسندگان به طور کامل از اخلاق نشر تبعیت کرده و از هرگونه سرقت ادبی، سوء رفتار، جعل داده‌ها و یا ارسال و انتشار دوگانه، پرهیز نموده‌اند و منافی تجاری در این راستا وجود ندارد و نویسندگان در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت ننموده‌اند.

فهرست مراجع

۱. احمدی ریشه‌ری، عبدالحسین. (۱۳۸۲). سنگستان. شیراز: نوید شیراز.

۲. بحرانی، حمیدرضا؛ و سپهری اهرمی، آزاده. (۱۳۹۶). بازشناسی و تدقیق علت وجودی و نقش کارکردی شناسی در بافت تاریخی بوشهر. باغ نظر، ۱۵ (۵۸)، ۷۷-۸۸.

۳. حمیدی، سید جعفر. (۱۳۸۰). فرهنگ‌نامه‌ی بوشهر. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.

۴. دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء سازمان میراث‌فرهنگی، صنایعدستی و گردشگری استان بوشهر. (۱۳۵۴). مطالعه و بررسی بافت قدیمی بوشهر. بوشهر: پدیدآورنده.

- Photogrammetry. Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Conference of XXIV International CIPA Symposium, (II-5/W1). 2-6 September, (PP. 7-12). France: Strasbourg.*
14. Alothman, H., & Akcay, A.O. (2017). A Theoretical Framework for the Evaluation from the Traditional Mashrabiya to Modern Mashrabiya. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(3), 107-121.
15. Alqalami, T. (2017). *The Application of Visualisation Tools to Enable Architects to Explore the Dynamic Characteristics of Smart Materials in a Contemporary Shanashil Building Design Element for Hot Arid Climates*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Salford, Manchester.
16. Al-Shareef, F.M. (1996). *Natural Light Control in Hedjazi Architecture an Investigation of the Rowshan Performance by Computer Simulation*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Liverpool, Liverpool.
- Azzopardi, J. (2012). A Survey of the Maltese Muxrabijiet. *VIGILO - DIN L-ART ÓELWA*, 41, 26.
17. Baik, A., & Boehm, J. (2017). Hijazi Architectural Object Library (Haol). *The International Archives of the Photogrammetry. Remote Sensing and Spatial Information Sciences. International CIPA Symposium, (XLII-2/W3). February 23, (PP. 55-62). France: Strasbourg.*
18. Burden, E. (1998). *Illustrated Dictionary of Architecture*. New York City: The McGraw-Hill Companies.
19. Faeq, O. (2017, December 29). *Mashrabiya*. Architecture Technology, *CIAT*, 122, 1-2. Retrieved December 29, 2017.
20. Fathy, H. (1986). *Natural Energy and Vernacular Architecture: Principles and Examples with Reference to Hot Arid climates*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fathy Ashour, A. (2018). Islamic Architectural Heritage: Mashrabiya. *The Built Environment*, 177, 245-253.
21. Fethi, I., & Al-Madfai, H. (1984). *Conservation of Traditional Houses*. Baghdad: Coach Publishing.
22. Hillenbrand, R. (1994). *Islamic Architecture: Form, Function and Meaning*. New York: Columbia UP.
23. Koliji, H. (2015). *in-between: Architectural Drawing and Imaginative Knowledge in Islamic and Western Traditions*. United Kingdom: the dorset press, Dorchester.
24. Kenzari, B., & Elshestawy. Y. (2003). The Ambiguous Veil: on Transparency, the Mashrabiya, and Architecture. *Journal of Architectural Education*, 56(4), 17-25.
25. Lakshmi, K, G., & Daketi, S. (2016). Jaalis: A Study on Aesthetics and Functional Aspects in Built Environment. *International Journal of Scientific Engineering and Applied Science (IJSEAS)*. 2 (2), 98-104.
26. Maspero, G. (1974). *Manual of Egyptian Archaeology and Guide to the Study of Antiquities in Egypt*. New York: Putnams Sons Press.
27. Mohammadi, A., Saghafi, M.r.; Tahbaz, M.; & Nasrollahi, F. (2017). Potentials of Vernacular Climatic Solutions (VCS) in Energy Efficiency of Domestic Buildings in Hot and Humid Climate: The Case Study of Bushehr, Iran. *Space Ontology International Journal*, 3 (6). 59-76.
28. Mohamed, J. (2015). *The Traditional Arts and Crafts of Turnery or Mashrabiya*. Unpublished Master's Degree, Graduate School-Camden Rutgers, the State University of New Jersey.
30. Mortada, H. (2014). *Architectural & Urban Distinctions of Historic Jeddah*. Unpublished Doctoral Dissertation, King Abdul Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia.
31. Safarkhani, M. (2016). *Balconies Consigned to Oblivion in Iranian Residential Buildings the Case of Tehran, Iran*. Unpublished master's thesis, Middle East Technical University, MA.
32. Stevens Curl, J.; & Wilson, S. (2015). *the Oxford Dictionary of Architecture*. (3th ed.). Oxford: Oxford University Press.

33. Vakilinezhad, R.; Majid Mofidi, S.; & Mehdizadeh Seraj, F. (2013). Shanashil: A Sustainable Element to Balance Light, View, and Thermal Comfort. *the International Journal of Environmental Sustainability*, 8, 101-110.
34. Yeomans, R. (2006). *The Art and Architecture of Islamic Cairo*. Egypt: American University in Cairo Press, Garnet.
35. Warren, J.; & Fethi, I. (1982). *Traditional houses in Baghdad*. (1th ed.). Arabic summary. Horsham: Coach Publishing House Limited.
- Wazeri, Y. (1999). "Mashrabiyas" *Mwsoat Anaser Al-Imara*. Cairo: Maktabat Madboli.



© 2024 by author(s); Published by Science and Research Branch Islamic Azad University, This work for open access publication is under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

A Comparative Study of Physical and Functional Features of Bushehr Shanashirs with Mashrabiya Space in Persian Gulf Countries

Neda Naseri: M.A. in Iranian architectural studies, Faculty of Art and Architecture, Zabol University, Zabol, Iran.

Zohra Ovisi Keikha, Assistant Professor in Architecture, Faculty of Art and Architecture, Zabol University, Zabol, Iran.*

Abstract

Shanashirs are one of the formal attractions of Bushehr's historical architecture, which have played an important role in creating the beauty and visual diversity of the city. A large part of these elements are used in historical buildings that were built using wooden materials. Due to the low resistance of wood, and due to weather conditions, they have been destroyed or suffered a lot of damage. An element similar to Shanashir in the Arabic countries of the Persian Gulf region is Mashrabiya, which is used in a more prolific and diverse manner and with more details. Therefore, recognizing and examining the differences and similarities of these elements can provide practical help to researchers in these fields or architects to reuse these elements in today's buildings in Bushehr. Therefore, the purpose of this research. The comparative comparison of the elements of Shanashir and Mashrabiya is aimed at recognizing the local features of these elements and re-using these elements in today's architecture and trying to preserve and also revive models with historical value. In this regard, the research was done by answering the following questions, including What are the differences and similarities between Shanshirs and Mashrabiya in the Persian Gulf region? what are the local characteristics of these elements? Accordingly, this writing has been done using the inductive research strategy. Data collection was done in the section of theoretical using reliable library sources. Moreover, field studies were conducted using observation and interviews. Interviews were used to get information about the restoration of buildings or possible changes in the form of the Shanashirs. The interview was conducted in a closed and regular manner with predetermined questions, and the interviewees were the old owners and residents of the buildings, as well as experts and professors of restoration and architecture. The observation cards of the buildings were prepared in advance and the authors completed them with field surveys and photography of different parts. Statistical population, all the remaining houses with Shanashir element in Bushehr port belonged to the Qajar period. The findings of the research showed that in Bushehr, Shanashirs do not have a special variety in terms of form and they differ only in the addition of some details. Bushehr Shanashirs had a practical role in interior spaces and were considered a place to connect the interior space with the house yard. But outside the house, these spaces have been used to create a view and landscape in a space away from the heat outside and away from the disturbing sight of strangers. Finally, it can be said that although the origin of Iran's Shanashirs was the Mashrabiya of the Persian Gulf countries, but this element has significant differences with the Arab Mashrabiya, and in a way, it has become a localized element and adapted to the climate and the culture of this region. Moreover, this shows that the culture of the people of Bushehr region over time influenced this imported architectural element and turned it into a special local element of this region.

Keywords: Shanashir, Mashrabiya, historical houses of Bushehr, Persian Gulf countries.

* Corresponding Author Email: z.oviese@uoz.ac.ir