

تأثیر کیفیت بازشوها در رضایتمندی از حریمیت در مجموعه‌های مسکونی، نمونه‌موردی: مجموعه مسکونی شوشترنو

تاریخ دریافت: ۹۱/۷/۲۹
تاریخ پذیرش نهایی: ۹۲/۹/۲

هاشم هاشم نژاد* - مصطفی مسعودی نژاد** - امین اله احدی***

چکیده

ارزیابی پس از ساخت روشی است که به دنبال شناخت چگونگی عملکرد ساختمان‌های ساخته شده و میزان رضایتمندی کاربران ساختمان و محیط‌های ساخته شده می‌باشد. در این روش بررسی میزان رضایتمندی کاربران بسیار مهم است. یکی از عوامل مؤثر در میزان رضایتمندی از محیط زندگی عوامل فرهنگی و اجتماعی می‌باشد که به اعتقادات، آداب و رسوم و شرایط اجتماعی ساکنان مرتبط می‌شود. این نوشته درصدد است تا با توجه به تأثیر اسلام بر اعتقادات و فرهنگ بخش گسترده‌ای از مردم ایران، به بررسی اصل حریمیت به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در رضایتمندی در مسائل فرهنگی و اجتماعی بپردازد. در این رابطه معیارهای به‌دست آمده در رابطه با رضایتمندی و حریمیت در مجموعه مسکونی شوشترنو، به‌عنوان یکی از نمونه‌های مطرح در این زمینه، به وسیله روش ارزیابی پس از ساخت مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. بدین منظور با استناد به یافته‌های علمی از منابع، مشاهدات و نظر کارشناسان ویژگی‌هایی تحت یک پرسشنامه استخراج شده است. در این فرآیند از جامعه آماری ۳۲ نفر سؤالاتی در دو بخش معماری و اجتماعی به وسیله پرسشنامه به عمل آمد که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده بودند. نتایجی از این یافته‌ها به‌دست آمده است که به صورت جدولی در قسمت پایانی ارائه شده است. سپس داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها در برنامه Expert-Choice که بر مبنای روش AHP کار می‌کند، مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. سپس بر پایه این تحلیل‌ها، نتیجه‌گیری صورت گرفته است. نتایج مطالعات تأییدکننده لزوم شناخت و تأثیر عوامل فرهنگی در مراحل طراحی می‌باشد. علاوه بر این، مسأله حریمیت در طراحی مجموعه مسکونی شوشترنو کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است، همچنین نقش مدیریت از زمان طراحی تا ساخت، سکونت و انجام تغییرات پس از سکونت بسیار بااهمیت است که در این مجموعه به نظر می‌رسد عدم مدیریت، بی‌نظمی و بی‌برنامه بودن انجام اصلاحات باعث این امر شده‌اند.

واژگان کلیدی: ارزیابی پس از ساخت، بازشوها، رضایتمندی، حریمیت، شوشترنو.

* دانشیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
** گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول).

Email: mostafa_masoudinejad@yahoo.com

*** دانشجوی دکتری معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

ارزیابی پس از ساخت روشی است که دامنه وسیعی از فعالیت‌هایی را در بردارد که هدف آن شناخت چگونگی عملکرد ساختمان‌های ساخته شده و میزان رضایتمندی کاربران ساختمان و محیط‌های ساخته شده است. این شناخت در جلوگیری از تکرار اشتباهات و نیز آزمون ایده‌های نو بسیار مؤثر است (Hewitt et al., 2005). رویکرد رضایتمندی از جمله رویکردهایی است که در چند دهه اخیر در ارتباط با مباحث کیفیت محیطی وارد شده است. رضایت و نارضایتی و انعکاس دیدگاه ساکنان در مورد وضعیت محیط زندگی آن‌ها نشان‌دهنده میزان کیفیت محیطی محل زندگی هم می‌باشد (Rafieian et al., 2009). از طرفی امروزه فضاهای زندگی در مراکز شهرها به علت تمرکز جمعیت با مشکلات متعددی در عرصه اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی مواجه است که موجب کاهش کیفیت زندگی در آن‌ها شده است (Kokabi, 2007). پژوهش‌های بسیاری در زمینه روانشناسی سلامت نشان داده است که بین کیفیت محیط‌های مسکونی و آسیب‌های اجتماعی مانند خودکشی، اختلالات روانی، طلاق، اعتیاد و بزهکاری رابطه مستقیمی وجود دارد (Barrett, 2000). مسکن نامناسب باعث پیدایش افسردگی، اختلالات رفتاری و هیجانات عصبی می‌شود (Tyson et al., 2002). باید به این نکته توجه کرد که رضایتمندی مفهوم گسترده‌ای دارد و به دامنه وسیعی از تمایلات و مطلوبیت‌ها جهت رفع نیازهای ابتدایی تا متعالی انسان دلالت دارد (Gifford, 1999). یکی از عوامل مؤثر در میزان رضایتمندی از محیط زندگی عوامل فرهنگی و اجتماعی می‌باشد که به اعتقادات، آداب و رسوم و شرایط اجتماعی ساکنان مرتبط می‌باشد، این نوشته درصدد است تا به بررسی اصل محرمیت به‌عنوان یکی از عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر در رضایتمندی بپردازد. محرمیت یکی از اصول قابل تأمل در معماری ایرانی، که مورد بحث این نوشته هم می‌باشد، اصل محرمیت و درونگرایی می‌باشد که به بهترین وجه در تمامی بناها از بناهای بزرگ تا خانه‌های مسکونی و از فضاهای عمومی شهری تا فضاهای نیمه عمومی و خصوصی به کار گرفته شده است. اصل محرمیت تأثیر بسیاری بر فرم خانه‌ها در دوران معماری اسلامی ایران داشته است (Memarian & Sadoughi, 2011).

۱. سؤالات تحقیق

با توجه به مطالب بیان شده این نوشته درصدد است تا به این سؤالات پاسخ دهد که: جایگاه محرمیت در فرهنگ و معماری ایرانی اسلامی چگونه است؟ تأثیر محرمیت در رضایتمندی ساکنان مجموعه مسکونی شوشترنو (نمونه موردی مقاله) به چه میزان است؟ عوامل تأثیرگذار در محرمیت در مجموعه مسکونی شوشترنو که توجه به آن‌ها در ساخت مجموعه‌های جدید مفید می‌باشد، کدام است؟

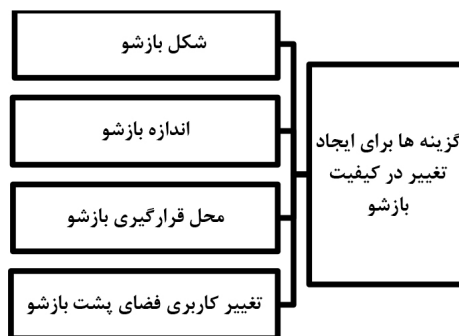
۲. روش تحقیق و جمع‌آوری داده‌ها

بررسی جایگاه محرمیت در معماری ایرانی اسلامی بخش مهمی از این نوشتار می‌باشد. در این زمینه با مطالعه منابع معتبر کتابخانه‌ای اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری و ارائه می‌شود. مرحله بعد شناسایی عوامل مؤثر در محرمیت و رضایتمندی ساکنان در مجموعه مسکونی شوشترنو (نمونه موردی این مقاله) می‌باشد. داده‌های مورد نیاز در این زمینه از طریق بررسی‌های میدانی شامل عکس‌برداری، بررسی ابعاد و جزئیات معماری مجموعه و تهیه پرسش‌نامه از ساکنان می‌باشد. به منظور تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها از نرم‌افزار Expert Choice، که بر مبنای روش AHP کار می‌کند، استفاده شده است. بر این اساس روش تحقیق این مقاله توصیفی-تحلیلی بر پایه پژوهش موردی می‌باشد.

در این پژوهش، مجموعه مسکونی شوشترنو که از نظر متخصصان، از مجموعه‌های مسکونی مهم در عصر حاضر است، مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات کمی آن که در ادامه آورده شده است، در اختیار ۱۰ نفر از متخصصان آشنا با معماری منطقه قرار گرفت. با استفاده از تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها در برنامه Expert-Choice، شش عامل اصلی، نیاز برای ایجاد فضایی جدید، کاربردی نبودن بازشو، ایجاد حریم خصوصی، بالا بردن احساس حفاظت، بالا بردن احساس امنیت و تغییر در میزان بهره‌گیری از نور طبیعی به‌عنوان متغیرهای تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفت. گفتنی است که این متغیرها به‌عنوان دلایل احتمالی برای انجام تغییرات در کیفیات بازشوها در نظر گرفته شده است. این روش ارزیابی چندمعیاری، ابتدا در سال ۱۹۸۰ به وسیله توماس دل‌ساعتی^۱ پیشنهاد شد. اولین قدم در این فرآیند ایجاد یک ساختار سلسله‌مراتبی از موضوع مورد بررسی می‌باشد که در آن اهداف، معیارها، گزینه‌ها و ارتباط بین آن‌ها نشان داده شود. چهار مرحله بعدی در فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، محاسبه وزن (ضریب اهمیت) معیارها، محاسبه وزن گزینه‌ها، محاسبه امتیاز نهایی گزینه‌ها و بررسی سازگاری منطقی قضاوت‌ها است (Zebardast, 2001). لذا در این پژوهش شش عامل فوق‌الذکر با توجه به جدول وزن‌دهی با هم دو به دو مقایسه شد (جدول ۱). برای تحلیل این متغیرها، چهار عامل مهم که در اکثر نمونه‌ها، با تغییر در آن‌ها، کیفیت بازشوها، دگرگون شده است، به‌عنوان گزینه در نظر گرفته شد و اطلاعات آن‌ها ارائه شد. گزینه‌ها شامل شکل بازشو، اندازه بازشو، محل قرارگیری بازشو و تغییر کاربری فضای پشت بازشو می‌باشد و وزن‌دهی بر طبق جدول زیر انجام خواهد گرفت (شکل ۱). گفتنی است که جداول گزینه‌ها برای ایجاد تغییرات در

کیفیت بازشوها توسط متخصصان مذکور و جداول مربوط به دلایل انجام تغییرات براساس داده‌های حاصل از پرسشنامه عمل آمده از ساکنین شوسترنو امتیازدهی شده‌اند (پیوست ۲). گفتنی است، به دلیل تغییرات گسترده‌ای که ساکنین در کیفیات بازشوها ایجاد کرده‌اند از میان عوامل و متغیرهای مؤثر در محرمت تمرکز بر روی این عامل می‌باشد. همانطور که بیان شد، فرضیه اصلی تحقیق بیان می‌دارد که عدم رضایتمندی کاربران از مقوله محرمت سبب انجام تغییرات گسترده‌ای توسط ساکنین شوسترنو در کیفیت بازشوها شده‌است. بنابراین در این تحقیق به دنبال اولویت‌ها و دلایل اصلی انجام تغییرات یاد شده و ارتباط آن‌ها با مقوله محرمت و رضایتمندی کاربران از محرمت در این مجموعه می‌باشیم. لازم به ذکر است، خطای فرآیند فوق در بررسی مربوط به پنجره‌ها، ۰/۰۷ درصد می‌باشد که در محدوده قابل قبول قرار دارد (ضریب خطا کم‌تر از ۰/۱ درصد قابل قبول می‌باشد).

شکل ۱: فضاهای مورد ارزیابی به‌عنوان معیار در فرآیند سلسله‌مراتبی



جدول ۱: جدول وزن دهی برنامه Expert Choice

تعریف	امتیاز (شدت ارجحیت)
ترجیح یکسان	۱
کمی مرجح	۳
ترجیح بیشتر	۵
ترجیح خیلی بیشتر	۷
کاملاً مرجح	۹
ترجیحات بینابین (وقتی حالت‌های میانه وجود دارد)	۲، ۴، ۶، ۸

۳. ارزیابی پس از ساخت و سنجش میزان رضایتمندی

ارزیابی پس از ساخت، عبارتی است که دامنه وسیعی از فعالیت‌هایی را که هدفش شناخت چگونگی عملکرد ساختمان‌های ساخته شده و میزان رضایتمندی کاربران ساختمان و محیط ساخته شده می‌باشد، دنبال می‌کند. در واقع تعریف مشخصی از ارزیابی پس از ساخت^۲ و واژه‌هایی که در رابطه با آن استفاده می‌شود: مثل بازبینی طراحی محیط، ارزیابی ساختمان‌های در حال استفاده، بازبینی پس از سکونت، ارزیابی تسهیلات و ارزیابی عملکرد ساختمان‌ها وجود ندارد (Hewitt et al., 2005). انستیتو معماران سلطنتی بریتانیا^۳ ارزیابی پس از ساخت را عنوان جمع‌آوری سیستماتیک اطلاعات ارزشمند در رابطه با کارایی طرح‌های اجرا شده می‌داند که اجازه می‌دهد طراحان برای بهبود مستمر طرح‌های خود، دستورالعمل‌هایی پیدا کنند (RIBA, 1991). رویکرد رضایتمندی از جمله رویکردهایی است که در چند دهه اخیر در ارتباط با مباحث کیفیت محیطی وارد شده است. رضایت و ناراضی و انعکاس دیدگاه ساکنان در مورد وضعیت محیط زندگی آن‌ها، نشان‌دهنده میزان کیفیت محیطی محل زندگی هم می‌باشد (Rafeian et al., 2009). رضایتمندی مفهوم گسترده‌ای دارد و به دامنه وسیعی از تمایلات و مطلوبیت‌ها جهت رفع نیازهای ابتدایی تا متعالی انسان دلالت دارد (Gifford, 1999). کیفیت محیط‌های زندگی و میزان رضایتمندی ساکنان از آن، به رضایت از واحد مسکونی و واحد همسایگی به‌طور مستقیم و رضایت از شرایط فرهنگی و اجتماعی به‌طور غیرمستقیم بستگی دارد (Galster & Hesser, 1981). میزان رضایتمندی از محیط زندگی در رابطه با عوامل فرهنگی و اجتماعی به اعتقادات، آداب و رسوم و شرایط اجتماعی محل سکونت و تطابق آن با معیارهای ساکنان مرتبط می‌باشد، تمرکز این پژوهش بر اصل محرمت به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در رضایتمندی در زمینه مسائل فرهنگی و اجتماعی می‌باشد که در بخش بعد به اهمیت آن اشاره خواهد شد.

۳-۱- مراحل و روش های انجام POE

جدول ۲، روش های ارزیابی پس از ساخت را نشان می دهد که اکثر آن ها به وسیله مراکز دانشگاهی انجام شده است. هرچند قاعده و تعریف جامعی در این امر وجود ندارد، بهترین روش شناخته شده در این رابطه، روش تحقیقی (PROBE) در بریتانیا می باشد که در آنجا بیش از سایر نقاط کار شده است و به وسیله مرکز ساخت محیط یوسی برکلی^۴ انجام شده است (Hewitt et al., 2005). اهداف و مزایای استفاده از POE شامل موارد زیر می باشد: ۱- بازنگری اطلاعات ساختمان ها ۲- آزمون ایده های نو ۳- توجیه کردن هزینه های اصلی و مهم ۴- آموزش تصمیم گیرندگان مثل مالکان و طراحان برای جلوگیری از تکرار اشتباهات گذشته ۵- اصلاح عملکرد ساختمان ها در طول زمان به عنوان مثال: حل مشکلات و یا انطباق تسهیلات با تغییر نیازهای سازمانی ۶- پاسخگو بودن طراحان و مالکان به عملکرد ساختمان ۷- ارتباط بهتر بین طراحان، کارفرمایان، مدیران و کاربران نهایی (Hewitt et al., 2005).

جدول ۲: روش های POE

منبع	روش	روش استفاده شده / قالب	تمرکز	زمان انجام کار	زمانی که پس از آن می توان کار را شروع کرد
www.architecture.com click on client forums	دی مونتفورت	برگزاری جلسات در ساختمان	عمدتاً فرآیند بازبینی کاربردی و عملکردی را پوشش می دهد	یک روز	پس از یکسال از سکونت
www.dqi.org.uk	CIC DQIs (شاخص سنجش کیفیت طراحی)	پرسشنامه	کاربردی بودن، کیفیت ساختمان و اثر آن	پرکردن پرسشنامه ها به صورت آنلاین که ۲۰-۳۰ دقیقه طول می کشد و آنالیز فوری آن ها	در مراحل طراحی و اتمام ساخت
www.absconsulting.uk.com	روش Overall Liking Score	پرسشنامه: - hard copy - web based 7 point scale	ارزیابی سکونت به عنوان ابزار تشخیصی خطا در آموزش	۱۰ دقیقه برای هر فرد ساکن ساختمان	حدود ۱۲ ماه پس از سکونت
www.usablebuildings.co.uk	روش تحقیقی PROBE	پرسشنامه هایی که دیدگاه متخصصین انرژی را ارزیابی می کند مثلاً عملکرد سیستم ها	رضایتمندی ساکنین/ ارزیابی ساکنین از سیستم ساخت/ عملکرد سیستم ها/ توسعه شاخص ها	کل فرآیند بین ۲ روز تا ۲ ماه متفاوت است ارزیابی کامل هر فرد یک ماه	هر زمانی ممکن است ولی معمولاً پس از ۱۲ ماه
www.usablebuildings.co.uk	روش ارزیابی سکونت BUS	پرسشنامه از ساکنین با تمرکز بر گروهی خاص	رضایتمندی کاربران	۱۵-۱۰ دقیقه برای تکمیل پرسشنامه	هر زمانی ممکن است ولی معمولاً پس از ۱۲ ماه
www.cibse.org	ارزیابی انرژی و گزارش روش شناسی	ارزیابی اطلاعات مصرف انرژی مثل صورتحساب مصرف انرژی	استفاده انرژی و صرفه جویی	ارزیابی کامل هر فرد یک هفته	پس از اتمام یک ساختمان و یا توأم با یک روش دیگر
	یادگیری از تجارب	برگزاری مباحثه و یا مصاحبه	یادگیری از تجارب	از برگزاری یک سمینار تا ارزیابی های دنباله دار	می تواند قبل، در طول و یا پس از انجام پروژه استفاده شود

۳-۲- روش ارزیابی سکونت BUS^۵

روش استفاده شده در این پژوهش بر اساس دسته بندی ارائه شده در جدول ۲، روش ارزیابی سکونت BUS می باشد. معمولاً زمان این مباحثات پس از انجام سکونت افراد در بنا می باشد. زمان انجام این نوع ارزیابی هر زمانی ممکن است باشد. ولی معمولاً پس از ۱۲ ماه از سکونت انجام می شود. تمرکز این روش بر روی رضایتمندی کاربران از طراحی می باشد که از طریق پرسشنامه از کاربران ارزیابی می شود. اطلاعات گرافیکی برای درک بهتر کاربران تصاویر به کاربران متفاوت نشان داده می شوند. زمان نمایش تصاویر معمولاً کوتاه است که بتوان زمان ارتباط را اقتباس کرد. در همین حال اطلاعات به دست آمده به دنبال نشان دادن چگونگی استفاده از بنا و تغییرات اعمال شده توسط کاربران و نیازهای آن ها می باشد و می توان اطلاعات مفیدی برای تصمیم گیری های طراحی از آن استخراج کرد (Hewitt et al., 2005).

۳-۳- چارچوب انجام کار

شکل ۲ مراحل انجام ارزیابی پس از ساخت را نشان می‌دهد.

شکل ۲: روند POE

گام اول	گام دوم	گام سوم	گام چهارم	گام پنجم	گام ششم	گام هفتم
مشخص کردن استراتژی POE	مشخص کردن دیدگاه	خلاصه‌ای از POE	برنامه‌ریزی انجام POE	انجام POE	آماده‌کردن گزارش POE	پاسخ‌گویی POE
معرفی نیازها برای ارزیابی و جنبه‌های احتمالی ارزیابی	تعریف مسأله مشخص شود درباره چه کسی انجام می‌شود. در این مقاله بررسی رضایتمندی با تأکید بر محرمت موردتوجه می‌باشد.	بیان هدف و چگونگی رسیدن به آن. در این مقاله هدف سنجش رضایتمندی کاربران از مجموعه بر مبنای محرمت می‌باشد.	۱- جمع‌آوری اطلاعات تاریخیچه شوسترنو، ۲- جمع‌آوری تصاویر از شوسترنو در زمان ساخت ۳- جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهدات ۴- تنظیم پرسش‌نامه	در این فرآیند از جامعه آماری ۳۲ نفر سؤالاتی به وسیله پرسشنامه درباره موضوع موردنظر (محرمت) به عمل آمد.	بحث و ارزیابی نتایج	در این مرحله و نتیجه‌گیری از داده‌ها، میزان موفقیت پروژه‌ها و رضایتمندی کاربران را مشخص می‌کند.

(Barlex, 2006)

با توجه به موضوع تحقیق و ارتباط میان انجام تغییرات در کیفیات بازشوها، با مسائل فرهنگی و مقوله محرمت، نیاز به بررسی منابع در ارتباط با مقوله محرمت، ابعاد و مسائل مرتبط با آن که ریشه در قوانین حاکم بر معماری سنتی ایرانی- اسلامی دارند، می‌باشد که در ادامه بیان خواهد شد.

۴. اصل محرمت و رضایتمندی از محیط مسکونی

مذهب اکثریت مردم شهر شوستر (نمونه‌موردی این مقاله) اسلام و شیعه می‌باشد. شریعت اسلامی با تأکید بسیار بر فطرت انسان به دنبال پاسخگویی به نیازهای جسمی و روحی انسان است. یکی از این نیازهای ذاتی تمایل انسان به حفظ حریم خصوصی خود است. در اسلام به حفظ حریم خصوصی توجه زیادی شده است و به مسلمانان در این زمینه توصیه شده است (Memarian et al., 2011). توجه به این نیاز انسان، سبب به وجود آمدن اصل محرمت در معماری شده‌است. محرم در لغت از ریشه حرم به معنای حرام قرار داده شده‌است و جمع آن محارم می‌باشد. در لغت‌نامه‌های فارسی از محرم به‌عنوان کسی که اذن دخول به حرم و خانه شخصی را دارد و خویش و آشنا یاد شده‌است (Dehkoda Dictionary). اما در اصطلاح فقه اسلامی شامل گروهی از خویشاوندان نزدیک نسبی و رضاعی می‌شود که ازدواج با آن‌ها تا ابد حرام است مانند مادر و خواهر و خاله و عمه و دختر برادر و دختر خواهر، اما نگاه به آن‌ها جایز است. بر اساس احکام اسلام حجاب اسلامی (پوشش تمام بدن به غیر صورت و دستان تا مچ) در میان محارم می‌تواند رعایت نشود، ولی در حضور فرد محرم باید حجاب داشت. در قرآن کریم پیرامون مسأله محرمت و حفظ حریم، در آیات ۲۷، ۳۱ و ۶۱ سوره مبارکه نور، همچنین آیه ۲۳ از سوره مبارکه نساء و آیه ۸۰ از سوره مبارکه نحل به نحوه لباس پوشیدن، قلمرو خصوصی خانه و خصوصی بودن مکالمات اشاره شده‌است. علاوه بر این، مورد احترام قراردادن حریم دیگران و عدم تجاوز به آن حتی به واسطه دید مستقیم تأکید شده‌است (Seifeian & Mahmoudi, 2007 quoted from Hakim, 2001). با توجه به تأثیر عمیق اسلام بر فرهنگ و اعتقادات مردم در جامعه ایرانی، یکی از جنبه‌های ایجاد رضایتمندی در محله‌های مسکونی فراهم آمدن شرایط کالبدی اجرای دستورات اسلام و از آن جمله محرمت می‌باشد. هنر و معماری ایران ارتباط نزدیکی با فرهنگ و جهان بینی آن دارد و در این میان نقش اسلام در بخش عمده‌ای از آثار معماری ایران غیرقابل انکار است (Naghizadeh, 2002). به منظور شناخت مفاهیم معماری ایرانی، باید به بستر فرهنگی و اجتماعی رشد این مفاهیم پرداخت. جامعه سنتی متأثر از فضای معنوی حاکم بر آن می‌باشد. به همین ترتیب ساخته‌های معماری، متأثر از جهان بینی جامعه می‌باشند (Seifeian & Mahmoudi, 2007). اعتقادات مردم تأثیر بسیاری بر فرم معماری سنتی ایران داشته است، آنچه در معماری اسلامی ایران بسیار شاخص می‌باشد، درونگرایی آن می‌باشد (Memarian, 1994). فضایی را می‌توان فضای محرم دانست که از نظر کالبدی برای استفاده‌کننده دارای حریم، مصنوعیت و امنیت بوده و کیفیت فضایی آن به گونه‌ای باشد که آرامش و آسایش فرد را تأمین نماید. در واقع هنگامی که شخصی به‌عنوان محرم شخص دیگر قرار می‌گیرد، از نظر شرع اصولی میان آنان برقرار می‌شود و رابطه‌ای خاص توأم با اعتماد، اطمینان، آسایش و امنیت خاطر میانشان برقرار می‌شود که حکایت از نزدیکی زیاد میان آنان دارد (Seifeian & Mahmoudi, 2007). اصل محرمت در معماری، اصل سلسله‌مراتب در نظام فضایی شهر و همچنین خانه و وجود فضاهای عمومی، نیمه‌عمومی، خصوصی و

نیمه‌خصوصی، درونگرایی و پیوند معماری با طبیعت از اصول تأثیرگذار در حفظ حریم خصوصی در معماری سنتی ایران می‌باشد (Seifeian & Mahmoudi, 2007). مطالب فوق نشان‌دهنده اهمیت، حریم خصوصی افراد خانواده و تأثیر آن در رضایتمندی ساکنان خانه می‌باشد.

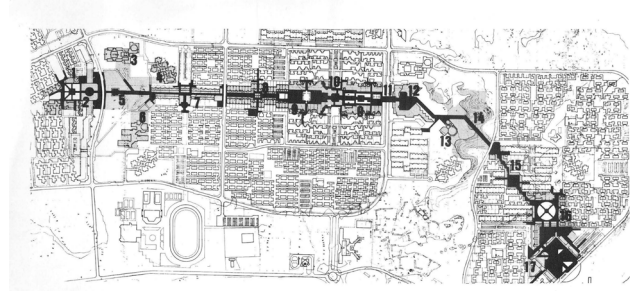
۵. بررسی نمونه موردی: شوشترنو

در دهه ۱۹۷۰ با افزایش قیمت نفت، حجم بی‌شماری از فعالیت‌های اقتصادی در منطقه خلیج فارس و ایران شکل گرفت. شهر جدید شوشتر پروژه‌ای بود که تحت تأثیر این فرآیند و برای اسکان کارگران کارخانه کشت و صنعت کارون در نظر گرفته شد. پروژه به شرکت مشاورین داز واگذار شد. شهر شوشترنو، در همسایگی شهر شوشتر، با هدف بهبود وضعیت اقتصادی و گسترش شهر شوشتر در حدود سه دهه قبل طراحی و ساخته شد. این شرکت با ارائه مسکن ردیف‌های فردی، امکانات جمعی و خدمات زیربنایی، یک مرکز خرید و بازار، مسجد، جامعه و فرهنگی مرکز، یک مدرسه، امکانات ورزشی، یک ایستگاه اتوبوس و یک پل که به شهر قدیمی وصل می‌شد، سعی داشت امکانات مسکونی و رفاهی و خدماتی ایجاد نماید که صورت نگرفت (شکل ۳). شهر جدید شوشتر در مساحت ۲۷۰ هکتار و با ظرفیت ۳۱ هزار نفر طراحی و در پنج فاز طراحی شد. این طرح برنده جایزه آقاخان در سال ۱۳۶۵ (۱۹۸۶) می‌باشد. دیبا (طراح) پروژه را به شکل ساخت و ساز افقی پرتراکم به اجرا درآورد. از ساخت آپارتمان‌های چند طبقه پرهیز شد و شهر هویت شهرهای افقی را گرفت (شکل ۴ و ۵) (Diba & Javaherian, 2005).

شکل ۴: دید از بالا شوشترنو



شکل ۳: محورهای اصلی شوشترنو



(Aga Khan Award for Architecture website)

ناآرامی‌های سیاسی در سال ۱۹۷۹ در ایران باعث توقف پروژه شد. طرح در فاز اول رها شد و شوشترنو در هنگام جنگ ایران و عراق تبدیل به محل اسکان مردم جنگ‌زده دیگر مناطق شد (Diba & Javaherian, 2005) (شکل ۶).

شکل ۵ و ۶: تصویر پشت میدان و بازارچه شوشترنو وضع فعلی



۶. تجزیه و تحلیل داده‌ها

مطالب این بخش شامل اطلاعات به‌دست آمده از مشاهدات و پرسش‌نامه‌ها می‌باشد که در دو بخش ارائه می‌شود:

۱-۶- آسیب‌نگاری در شوشترنو

آسیب‌نگاری در این مجتمع مسکونی به دو صورت اجتماعی و کالبدی می‌باشد (شکل ۷ و ۸).

شکل ۷ و ۸: آسیب‌های کالبدی شوسترنو وضع فعلی



۱-۱-۶- آسیب‌نگاری اجتماعی

با وقوع انقلاب اسلامی روند ساخت فازهای آتی پروژه متوقف شد و با شروع جنگ تحمیلی، اکثر ساکنان اصلی بناها را ترک کرده و جنگ زده‌ها و مهاجران از شهرها و روستاهای مختلف و اطراف به این شهرک آمدند و در آن ساکن شدند. در واقع ساکنان اصلی این شهرک با هر سنت و فرهنگی به مدت هشت سال سکونت گزیدند و همین امر کفایت تا تغییرات در این پروژه شکل بگیرد. چرا که هرکس فرهنگ و آداب رسوم شهر خود را باخود به این مجتمع آورد. از طرف دیگر ازدحام بیش از حد آنها باعث لطمه دیگری به این مجتمع شد.

۲-۱-۶- آسیب‌نگاری کالبدی

آسیب‌های کالبدی در مجموعه عبارتند از: ۱- رطوبت ۲- فاضلاب روان در محوطه ۳- زباله‌های آزاد در مجموعه ۴- الحاقیات نابه‌جا ۵- خراب شدن بخشی از دیوارها و کفسازی‌های گذرها به مرور زمان ۶- عدم تعمیر و رسیدگی به خرابی‌های موجود ۷- عدم لوله کشی (گاز، آب، برق و فاضلاب) در بعضی قسمت‌های مجموعه ۸- بستن روزنه‌های هوا و تغییر ارتفاع جان پناه بالکن (شکل ۹).

شکل ۹: تغییرات در کیفیات بازشوها شوسترنو وضع فعلی



۲-۶- اطلاعات به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌ها

در این بخش داده‌هایی که از پرسشنامه‌ها به‌دست آمده‌اند به صورت جداول ارائه می‌شود. نحوه تولید داده‌ها و چگونگی بحث درباره داده‌ها در ادامه به صورت کامل بیان شده‌است. در نهایت به مقایسه نتایج به‌دست آمده با شاخصه‌های اصلی موضوع پرداخت شده‌است. سؤالات تنظیم شده در دو بخش، مسائل معماری و اجتماعی را ارزیابی می‌کند. لازم به ذکر است، به منظور تفسیر موضوعات از سیستم ارزش‌گذاری استفاده شده‌است. به جواب‌ها ضرایبی به صورت زیر داده شده که با جمع هر دسته میزان امتیاز عوامل استخراج می‌شود. خیلی زیاد: +۲، زیاد: +۱، متوسط: ۰، کم: -۱ و خیلی کم: -۲.

پس از جمع‌بندی اطلاعات به‌دست‌آمده و تحلیل داده‌ها به نتایجی خواهیم رسید که زمینه‌ساز انجام هدفمند اصلاحات در این مجموعه می‌باشد.

۱-۲-۶- اطلاعات مربوط به جامعه آماری

به منظور جمع‌آوری اطلاعات جامعه آماری شامل کاربران استفاده شده است که تعداد افراد جامعه کاربران ۳۲ نفر می‌باشد که از لحاظ جنسیت تعداد ۱۵ نفر زن و ۱۷ نفر مرد مورد پرسش قرار گرفته‌اند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده‌اند.

جدول ۳: اطلاعات ساکنان

تعداد افراد خانواده		۱-۲ نفر		۳-۴ نفر		۵-۶ نفر		۷-۸ نفر	
		۱	%۳/۱۲	۱	%۳/۱۲	۲۱	%۶۵/۶۳	۹	%۲۸/۱۳
تحصیلات		زیر دیپلم		دیپلم		کاردانی		کارشناسی	
جنسیت	مرد	۷	%۴۱/۱۷	۷	%۴۱/۱۷	۱	%۵/۸۸	۲	%۱۱/۷۶
	زن	۱۰	%۶۶/۶۶	۲	%۱۳/۳۳	۱	%۶/۶۶	۲	%۱۳/۴۳
میزان سکونت در شوشتر		زیر ۵ سال		۵-۱۰ سال		۱۰-۱۵ سال		۱۵-۲۰ سال	
		%۱۲/۵	%۹/۲۷	%۱۲/۵	%۹/۲۷	%۱۲/۵	%۲۱/۸۷	%۴۳/۷۵	%۲۰-۳۰ سال
راه امرار معاش ساکنین		سرمایه داری		کارمندی		کارگری		امتیاز	
		۰ نفر	%۰	۵ نفر	%۲۹/۵	۲۷ نفر	%۷۰/۴۵	۰/۷	

آمارها نشان‌دهنده، جمعیت بالای خانواده‌ها، اغلب ۵-۶ نفره می‌باشد. بررسی میزان تحصیلات نشان‌دهنده پایین‌تر بودن سطح سواد زنان به نسبت مردان و عمدتاً سطح سواد ساکنین بین‌دیپلم و زیردیپلم است. علاوه بر این مشاهدات نشان داد که اکثر ساکنین، بومی شهرستان شوشتر نبوده و عمدتاً مهاجران روستا به شهر می‌باشند. شغل اکثر افراد کارگری و کارمندی است که درصد بالایی به شغل کارگری اختصاص دارد (جدول ۳).

۲-۲-۶- استفاده از نور طبیعی

۷۸/۱۲ درصد از افراد بر این باورند که میزان بهره‌گیری خانه‌ها از نور طبیعی، کم می‌باشد (جدول ۴).

جدول ۴: میزان استفاده از نور طبیعی در واحدها

مورد بررسی		خیلی زیاد		زیاد		کم		خیلی کم		امتیاز	
		۰ نفر	%۰	۵ نفر	%۱۵/۶۲۵	۲۵ نفر	%۷۸/۱۲۵	۲ نفر	%۶/۲۵	-	۰/۷۵

۳-۲-۶- بازشوها

افراد درمورد مناسب بودن شکل بازشوها در زمان ساخت و یا نامناسب بودن آن، نظر یکسان داشتند. با این وجود ۶۹ درصد افراد شکل فعلی بازشوها را مناسب دانسته‌اند (جدول ۵).

جدول ۵: مناسب بودن شکل بازشو در شوشتر نو

مورد بررسی		بله		خیر		امتیاز	
مناسب بودن شکل بازشو در تصویر قدیمی		%۵۳/۱۲۵	%۴۶/۸۷۵	۰/۰۷			
شکل بازشوی‌های استفاده شده در حال حاضر		%۶۸/۷۵	%۳۱/۲۵	۰/۳۷			

براساس پرسش‌های به عمل آمده، افراد دلایل اعمال تغییرات در مکان قرارگیری، شکل و اندازه بازشوها براساس اولویت به صورت زیر دسته‌بندی کرده‌اند: قرارگیری بازشو در مکان نامناسب، شکل نامناسب (جدول ۶).

جدول ۶: دلیل جابه‌جایی بازشو و تغییر شکل بازشوها

مورد بررسی	شکل نامناسب	اندازه نامناسب	مکان نامناسب	نور زیاد
دلیل جابه‌جایی بازشو و تغییر شکل	۵۱/۶۱%	۳۲/۲۵%	۸۳/۸۷%	۶/۴۵%

۷۲ درصد از افراد بر این باورند که اضافه کردن بالکن به اتاق باعث کورکردن روزنه‌ها شده است (جدول ۷).

جدول ۷: دلیل کورکردن روزنه‌ها

مورد بررسی	اضافه کردن بالکن به اتاق	شکل نامناسب	تغییر کاربری	الحاقات و اضافات به بنا
دلیل کورکردن روزنه‌ها	۷۱/۸۷۵%	۱۵/۶۲۵%	۲۸/۱۲۵%	۵۶/۲۵%

۴-۲-۶- محرمیت

به دلیل نزدیکی اطلاعات، با استفاده از روش امتیازدهی مشخص شد که مردان و زنان در مطلوب بودن محرمیت خانه‌های خود اتفاق نظر داشته‌اند. این درحالی است که ۶۷ درصد از زنان و ۶۵ درصد از مردان بر این باورند که احساس کرده‌اند، دیگران از بیرون به داخل خانه‌های آن‌ها اشراف دارند. همچنین ۶۷ درصد از زنان و ۵۹ درصد از مردان ادعا کرده‌اند که از درون خانه خود می‌توانند داخل واحدهای همسایه را ببینند (جدول ۸ و ۹).

جدول ۸: محرمیت

مورد بررسی	جنسیت	خیلی خوب		خوب		متوسط		ضعیف		امتیاز
		نفر	%	نفر	%	نفر	%	نفر	%	
محرمیت	زن	۲	۱۳/۳۳%	۸	۵۳/۳۳%	۲	۱۳/۳۳%	۳	۲۰%	۰/۲۶
	مرد	۲	۱۱/۷۶%	۸	۴۷/۰۵%	۳	۱۷/۶۴%	۴	۲۳/۵۲%	۰/۴۱

جدول ۹: احساس محرمیت و آرامش

مورد بررسی	جنسیت	بله		خیر		امتیاز
		نفر	%	نفر	%	
احساس دیده شدن از بیرون خانه	زن	۱۰	۶۶/۶۶%	۵	۳۳/۳۳%	۰/۳۳
	مرد	۱۱	۶۴/۷۶%	۶	۳۲/۲۹%	۰/۳۲
دیدن داخل خانه‌های دیگر از درون خانه	زن	۱۰	۶۶/۶۶%	۵	۳۳/۳۳%	۰/۳۳
	مرد	۱۰	۵۸/۸۲%	۷	۴۱/۱۷%	۰/۱۷

۷. بحث و نتایج

همانطور که جداول نشان می‌دهد، نزدیک به ۶۵ درصد از افراد احساس می‌کنند که افراد از بیرون خانه آن‌ها را می‌بینند و خود نیز از درون واحدهای خود به درون خانه‌های دیگر، دید دارند. به نظر می‌رسد که نیاز افراد به داشتن حریم خصوصی و محرمیت در واحدهای مسکونی برآورده نشده‌است. در ادامه، دلایل انجام تغییرات از طریق تحلیل پرسشنامه‌ها دنبال خواهد شد. با کمک گرفتن از برنامه Export Choice نتایج حاصل شد که در ادامه تحلیل شده است. همانطور که گفته شد، مطالعات در مقوله کیفیت بازشوها که تأثیر زیادی در ایجاد حریم خصوصی و محرمیت برای خانه دارند، و در شوشترنو دچار تغییرات زیادی توسط ساکنان شده‌اند، متمرکز می‌باشد.

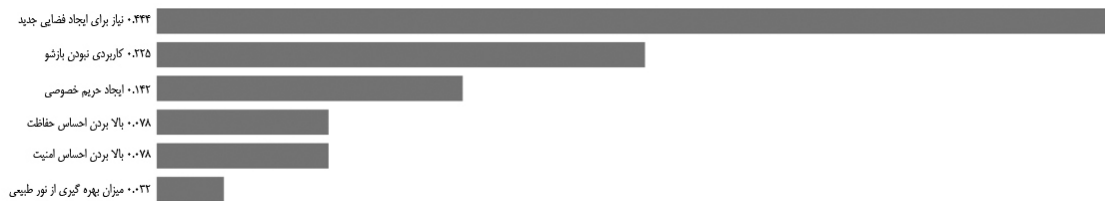
۱-۷- پنجره‌ها

همانطور که شکل ۱۰ و ۱۱ نشان می‌دهد، مهم‌ترین دلایلی که باعث ایجاد تغییرات در پنجره‌ها توسط ساکنین شده است، به ترتیب عبارتند از:

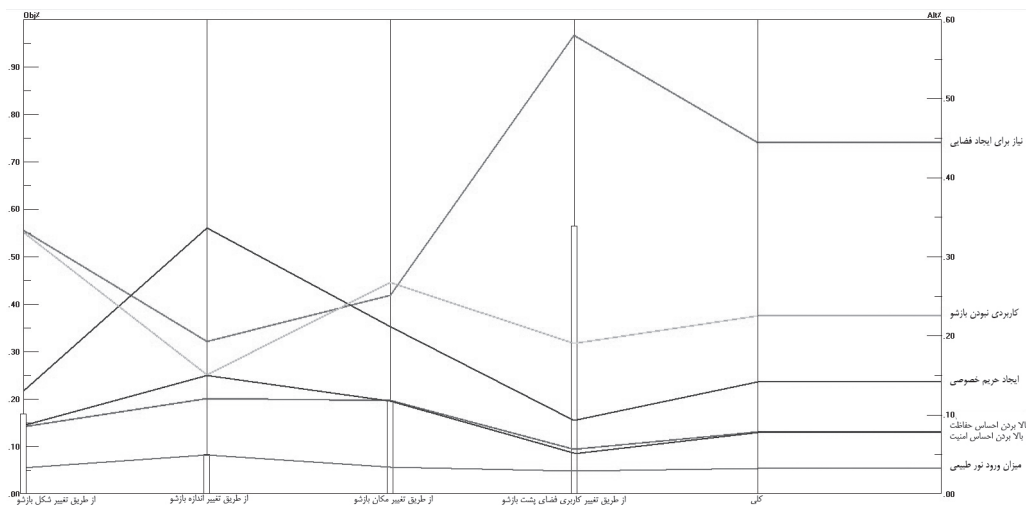
۱. نیاز برای ایجاد فضای جدید: که مهم‌ترین عامل ایجاد تغییرات در پنجره‌ها می‌باشد. به عبارتی دیگر تغییراتی که کاربران در فضای داخلی خانه خود برای پاسخگویی به نیازهای فضایی خود می‌زنند، باعث انجام تغییرات زیادی در بازشوها شده است.

۲. مناسب نبودن پنجره از لحاظ کاربرد: منظور استفاده از وسایل خنک‌کننده مانند کولرگازی، که در این منطقه به منظور ایجاد شرایط آسایش رایج می‌باشد، که شکل، ابعاد و تناسبات بازشو از نظر کاربران مناسب نمی‌باشد.
 ۳. ایجاد حریم شخصی: همانطور که عنوان شد، برخی از کاربران احساس کرده‌اند دیگران از بیرون می‌توانند درون خانه‌های آن‌ها را ببینند و با تغییر در بازشو سعی در ایجاد و تقویت حریم شخصی خود کرده‌اند.
 ۴. بالا بردن احساس امنیت (امنیت به لحاظ سرقت).
 ۵. بالا بردن احساس حفاظت (حفاظت از افراد و اشیاء از سقوط).
 ۶. میزان ورود نور طبیعی: همانطور که پیش از این آمد کاربران میزان ورود نور طبیعی به واحدها را کم دانسته‌اند، با این وجود این عامل از نظر کاربران کم‌ترین درجه اهمیت به منظور ایجاد تغییرات در پنجره‌ها بوده است. از جمله دلایل آن گرمی هوا و ملاحظات اقلیمی می‌باشد.
- علاوه بر این، به ترتیب: تغییر کاربری فضای پشت پنجره، تغییر مکان بازشو، تغییر اندازه بازشو و تغییر شکل بازشو از مهم‌ترین روش‌های انجام تغییرات می‌باشند.

شکل ۱۰: دلایل تغییر کیفیت پنجره‌ها (نرم افزار Expert Choice)



شکل ۱۱: دلایل و روش‌های تغییر کیفیت پنجره‌ها (نرم افزار Expert Choice)



۸. نتیجه‌گیری

مطالعات نشان داد که رضایتمندی کاربران مجموعه از مقوله محرمیت، پایین می‌باشد و دلیل ایجاد بسیاری از تغییرات در بازشوها، تغییر کاربری فضاها، عدم حس امنیت و آسایش ناشی از برآورده‌نشدن حس محرمیت داشتن، دانسته‌اند. علاوه بر این نیاز به فضای بیشتر برای زندگی و پاسخگویی به نیازهای اولیه سکونت، مهم‌ترین دلیل ایجاد تغییرات می‌باشد. عواملی چون نداشتن حیاط در برخی واحدها، تغییرات اعمال شده توسط ساکنین، پوشاندن بازشوها توسط ساکنین سبب بهره‌گیری کم واحدها از نور طبیعی شده که در عدم رضایتمندی ساکنین از کیفیت بازشوها مؤثر می‌باشد. عمده کاربران برای پاسخ به نیازهای اولیه سکونت دست به انجام تغییرات در مجموعه زده‌اند، به گونه‌ای که توجهی به عوامل فرهنگی نداشته‌اند. بر این اساس، شناخت صحیح از فرهنگ و الگوهای رفتاری کاربران نهایی تأثیر زیادی در طراحی خواهد داشت. در این مجموعه اکثراً مهاجرین ساکن شده‌اند، که در آغاز برنامه طراحی، این چنین نبوده است. اتفاقاتی در زمان اجرا مثل جنگ تحمیلی و روش مدیریت مسئولین باعث بسیاری از این مشکلات شد. به نظر می‌رسد که مشکل شوشترنو بیش از این که مشکل طراحی و معماری باشد، مشکل فرهنگی است. مطالعات بیان می‌دارد که ضعف در ارتباط

بین کاربر و طراح در مراحل طراحی، سبب عدم شناخت صحیح کاربر و طراح از نیازهای متقابل خواهد شد. در طراحی مجموعه‌های مسکونی که امکان ایجاد چنین ارتباط قوی به دلیل مشخص نبودن ساکنین نهایی مجموعه، مهیا نیست. لزوم شناخت و بازخوانی فرهنگی، اجتماعی و الگوهای رفتاری جامعه مربوطه توسط طراح پررنگ‌تر می‌شود. علاوه بر این استفاده از روش‌های نوینی چون ارزیابی پیش از ساخت که سبب بالا رفتن مشارکت ساکنین نهایی در طراحی و تقویت ارتباط کاربر و طراح می‌شود، می‌تواند مفید باشد.

نظر به این که در هر حال در مجموعه‌های مسکونی که با روش انبوه‌سازی طراحی و ساخته می‌شوند، ساکنین با انجام تغییرات سعی در هماهنگ کردن معماری با شکل زندگی و نیازهای خود دارند. بنابراین نبود برنامه، قانون مدون و طراحی برای مدیریت و نظم‌دهی به این تغییرات و اصلاحات می‌تواند باعث اغتشاش و بی‌نظمی در مجموعه، از بین رفتن کیفیت طرح و همچنین وقت و سرمایه می‌شود. بنابراین کار پس از اتمام ساخت مجموعه به اتمام نمی‌رسد، بلکه نیازمند مدیریت در سکنی‌گزیدن افراد و مدیریت و بازبینی در انجام اصلاحات باید به صورت منسجم و دنباله‌دار وجود داشته باشد. از این‌رو نقش مدیریت از زمان طراحی تا ساخت پس از سکونت و انجام تغییرات بسیار با اهمیت است که در این مجموعه به نظر می‌رسد عدم مدیریت و بی‌نظمی و بی‌برنامه‌گی باعث این امر شده‌اند.

پی‌نوشت

1. Saaty
2. Post Occupatin Evaluation (POE)
3. Royal Institute of British Architects (RIBA)
4. UC-Berkeley
5. Building Use Studies

References

- Aga Khan Award for Architecture website available in <http://www.akdn.org/architecture/project.asp?id=117> at 20/09/2013.
- Barlex, M J. (2006). *Guide to Post Occupancy Evaluation*. Westminster, University of Westminster.
- Barrett, F.R (2000). *Disease and Geography: The History of an Idea*. Toronto, Ontario: York University Atkinson College.
- Dehkhoda, A.A. (1994). *Dehkhoda Dictionaries*. Tehran: University of Tehran.
- Diba, K., Javahereian, F. (2005). *New Shooshtar, Experience of Building New Towns in Iran and the World*. Tehran: New Towns Development Company.
- Galster, G. C., Hesser, G.W. (1981). Residential Satisfaction Composition and Contextual Correlates. *Environment and Behavior*, 13 (6).
- Gifford, R. (1999). Perception and Recognition Environmental. (Dehbashy, Trans.). *Architectural and Cultural Journal*, 2-3(1), 21-29.
- Hakim, B.S. (2001). *Arabic-Islamic Cities Building and Planning Principles*. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance, the Printing & Publishing Organization.
- Hewitt, D., Higgins, C., Heatherly, P., Turner, C. (2005). *A Market-Friendly Post Occupancy Valuation: Building Performance Report, Final Report*. Portland: New Buildings Institute.
- Kokabi, A. (2007). The Criteria for Assessing the Quality of Urban Life in Urban Centers. *Hoviatshar*, 1(1), autumn 2007.
- Memarian, G., Hasemi toghr oljerdi, M., Ranjbar Kermani., A. (2011). Privacy of House in Islamic Culture: A Comparative Study of Pattern of Privacy in Houses in Kerman. *International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning*, 21(2).
- Memareian, GH. (1994). *Understanding the Residential Architecture of Iran, Introspective Typology*. Tehran: Iran University of Science and Technology.
- Memarian, G., Sadoughi, A. (2011). Application of Access Graphs and Home Culture: Examining Factors Relative to Climate and Privacy in Iranian Houses, *Scientific Research and Essays*, 6(30).
- Naghi zadeh. M. (2002). The Research in the Nature of Islamic and Architecture in Iran. *Modares Honar*, 1(3).
- Rafieian, M., Asgari, A., Asgari zade, A. (2009). Citizen Satisfaction Evaluation of Urban Residential Environment. *Environmental Sciences*, 7(1), autumn 2009.
- RIBA, R.S.G. (1991). *A Research Report for the Architectural Profession*. London.
- Seifeian, M.K., Mahmoudi, M. (2007). Privacy in Traditional Architecture of Iran. *Hoviatshar*, 1(1), autumn 2007.
- Tyson, G.A., Lambert, G., Beattie, L. (2002). The Impact of Ward Design on the Behaviour, Occupational Satisfaction and Well-Being of Psychiatric Nurses. *International Journal of Mental Health Nursing*, 11(2), 94-102.
- Zebardast, E. (2001). Application of AHP Process in Urban and Regional Planning. *Honar-Ha-ye-Ziba*, 7, winter 2001.