

بررسی و تحلیل برنامه‌ریزی توسعه مسکن پایدار (مطالعه موردی شهر حاجی‌آباد - استان فارس)

خدارحم بزی

استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه زابل

اکبر کیانی

استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه زابل

امیر راضی

کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زابل

چکیده

ویژگی عصر کنونی شهرنشینی، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای کوچک و بزرگ است. با تداوم توسعه شهرها در آینده، پیش‌بینی‌ها حاکی از افزایش هر چه بیشتر تخریب‌ها و آلودگی‌های زیست‌محیطی در شهرها و مناطق شهری است. به دنبال این تحولات و نگرانی‌ها، امروزه نظریه توسعه پایدار که پیدایش آن به دهه‌های پایانی قرن بیستم باز می‌گردد بیش از پیش قوت گرفته است. در این میان با توجه به نقش پر رنگ شهرها در پیدایش ناپایداری‌های کنونی، نظریه توسعه پایدار شهری از اهمیتی فراوان برخوردار گشته است. با توجه به به اثرات گسترده مسکن بر محیط‌های شهری، در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار شهری بخش مسکن نقش بسیار مهمی بر عهده دارد مسکن بخش بسیار بزرگی از کاربری‌های شهری را به خود اختصاص داده است، همچنین مصرف‌کننده بخش زیادی از انرژی و منابع وارد شده به شهرها نیز می‌باشد. علاوه بر این، بخش مسکن از نظر اجتماعی و اقتصادی نیز نقش بسیار مهمی در شهرها دارد. بر این اساس پایداری مسکن گامی مهم در دستیابی به توسعه پایدار شهری قلمداد می‌شود. هدف این تحقیق برنامه‌ریزی در جهت توسعه مسکن پایدار در شهر حاجی‌آباد فارس می‌باشد. بر این اساس روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر منابع اسنادی و بررسی‌های میدانی است. داده‌های حاصل از بررسی‌های میدانی (توزیع پرسشنامه و مشاهده) و اسنادی (آمار سازمان‌های مربوطه) به وسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش بیانگر این است، که مسکن شهر حاجی‌آباد پایدار نیستند. در خصوص افزایش میزان پایدار مسکن در شهر حاجی‌آباد و حرکت به سمت شاخص‌های مطلوب پیشنهاداتی ارائه گردیده است.

واژگان کلیدی: مسکن، پایداری، برنامه‌ریزی، شهر حاجی‌آباد.

مقدمه

مسکن جزء اساسی‌ترین نیازهای انسان است. مسکن شهری در شهرهای ایران به علت های مختلف از رشد بسیاری برخوردار بوده است. توجه کمی و کیفی به مسائل مسکن شهری می‌تواند به توسعه شهرهای کشور و به دنبال آن اهداف توسعه ملی در سایر بخش‌ها کمک شایان توجهی نماید. از این روی، در مقاله حاضر با رویکردی نوین به مسائل مسکن پایدار شهر حاجی‌آباد پرداخته شده است.

امروزه شهرها باعث پیدایش ناپایداری‌های فراوان در محیط‌زیست کره زمین شده‌اند. با اینکه شهرنشینی از زمان‌های بسیار دور وجود داشته، لیکن با وقوع انقلاب صنعتی در طی زمانی نسبتاً کوتاه، رشد سرسام‌آوری پیدا کرده است و در سال ۲۰۰۷ نسبت شهرنشینان از کسانی که در روستاها زندگی می‌کنند فراتر رفته است (Sclar, 2005). حرکات جمعیت در آینده نیز همچنان به سوی شهرها، به ویژه شهرهای بزرگ و مناطق متروپلیتینی گرایش خواهد داشت و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ تقریباً دو سوم جمعیت جهان در شهرها زندگی کنند (World Commission Urban, 21, 2000). با تداوم توسعه شهرها در آینده، پیش‌بینی‌ها حاکی از افزایش هرچه بیشتر تخریب‌ها و آلودگی‌های محیط‌زیستی در شهرها و مناطق شهری است. به دنبال این تحولات و نگرانی‌ها، امروزه نظریه توسعه پایدار که پیدایش آن به دهه‌های پایانی قرن بیستم باز می‌گردد، بیش از پیش قوت گرفته است. در این میان با توجه به نقش پررنگ شهرها در پیدایش ناپایداری‌های کنونی، نظریه توسعه پایدار شهری در راستای توسعه پایدار از اهمیتی فراوان برخوردار گشته است. در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار شهری، بخش مسکن نقش بسیار مهمی بر عهده دارد، چرا که مسکن بخش بسیار بزرگی از کاربری‌های شهرها را به خود اختصاص می‌دهد و همچنین نقش زیادی در توسعه فیزیکی شهرها و تغییر کاربری اراضی و به دنبال آن از دست رفتن باغات و اراضی زراعی اطراف شهرها دارد. مسکن مصرف‌کننده بخش زیادی از انرژی و منابع وارد شده به شهرها نیز می‌باشد. تخمین زده شده هر ساله در سطح جهان حدود ۴۰ درصد از مواد خام از نظر وزن در ساخت بناها و ساختمان‌ها به کار می‌رود. همچنین ۳۶ تا ۴۵ درصد از انرژی وارد شده به جوامع نیز در ساختمان‌ها استفاده می‌شود (Cai, 2004). علاوه بر اینها مسکن از نظر اجتماعی و فرهنگی نیز در جامعه اثرات فوق‌العاده زیادی دارد به طوری که ریشه بسیاری از معضلات اجتماعی را در مسکن و شرایط زندگی نامساعد جستجوی می‌کنند. از نظر اقتصادی نیز مسکن از اهمیت زیادی برخوردار است. چرا که در همه جوامع بخش بزرگی از ثروت و دارایی افراد را خانه و مسکن آنها تشکیل می‌دهد و یک خانه یا آپارتمان معمولاً بزرگ‌ترین خریدی است که یک شخص در طول زندگی‌اش انجام می‌دهد (Maliene and Malys, 2009). مجموعه اثرات ذکر شده مسکن بر شهرها موجب شده است که پایداری مسکن را اندیشمندان گامی مهم در دستیابی به توسعه پایدار شهری بدانند.

طرح موضوع

ویژگی عصر کنونی شهرنشین شدن، افزایش جمعیت شهرها و به تبع آن توسعه شهرهای کوچک و بزرگ است (موسی کاظمی، ۱۳۸۵). با شروع هزاره سوم، تخمین زده می‌شود که تقریباً نیمی از جمعیت جهان در مناطق شهری سکونت یافته باشند، یعنی جاهایی که بیشترین ضایعات و آلودگی‌ها را تولید می‌کنند (مثنوی، ۱۳۸۱). با بروز ضایعات زیست‌محیطی و کاهش سطح عمومی زندگی مردم به ویژه در جوامع شهری طی یکی دو دهه گذشته، رهیافت توسعه پایدار به عنوان موضوع روز دهه آخر قرن بیستم از سوی سازمان ملل مطرح شد و به عنوان دستور کار قرن بیست و یکم، در سطوح بین‌المللی، منطقه‌ای و محلی تعیین گردید (Roseland, 1997). در این میان نقش شهر و نواحی شهری به طور مستقیم و شهرسازی و ساخت فیزیکی آن به طور غیرمستقیم و سهم آنها در ناپایداری موجود، به سرعت توجه جدی محافل علمی و حکومتی و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. توصیه‌ها بر این است که شهرها باید به عنوان نقاط و کانون‌های اصلی برای حل مشکلات جهانی و دستیابی به توسعه پایدار مورد نظر و استفاده قرار گیرند (مثنوی، ۱۳۸۱). به این ترتیب امروزه دستیابی به توسعه پایدار شهری به صورت ابزاری کلیدی در تحقق توسعه پایدار مطرح می‌شود. توسعه پایدار شهری، توسعه‌ای همه‌جانبه و ناظر به ابعاد مختلف است (رهنمایی و پور موسوی، ۱۳۸۵). در این میان، با توجه به اینکه به طور متوسط ۵۰ درصد از فضای شهرها را فضاهای مسکونی تشکیل می‌دهند (شیعه، ۱۳۸۳)، یکی از محورهای اصلی توسعه پایدار شهری، مسکن و محیط زندگی خوب می‌باشد. امروزه مسکن و سرپناه بسیاری از جنبه‌های زندگی انسانی را تحت الشعاع خود قرار داده است (فرهنگی، ۱۳۷۴). از نظر اقتصادی، مسکن بیش از ۵۰ درصد از درآمد هر خانوار را به خود اختصاص می‌دهد. علاوه بر جنبه اقتصادی، جنبه اجتماعی- فرهنگی مسکن نیز بسیار حائز اهمیت می‌باشد. اهمیت جنبه اجتماعی- فرهنگی مسکن تا آنجاست که در اغلب موارد نوع مسکن یکی از نشانگرهای کلیدی برای آسیب‌های فضایی شهر محسوب می‌شود (حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۸۵). و در بسیاری از موارد، مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در میزان رضایت‌مندی فرد از سکونت در یک محله، مسکن و شرایط محیطی آن می‌باشد (Westaway, 2006). از نظر فیزیکی نیز مسکن بزرگ‌ترین و مهم‌ترین بخش ساختمان‌سازی است که سهم عمده‌ای از بناهای محله و شهر را در بر می‌گیرد و بیشترین میزان مصرف انرژی را در بین سایر بناهای شهر دارا می‌باشد (دریانی، ۱۳۸۴). با توجه به اثرات گسترده اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و زیست‌محیطی مسکن بر محیط شهری می‌توان دریافت که تحقق بسیاری از اهداف توسعه پایدار شهری، در گروی توسعه مسکن پایدار است.

بخش مسکن در شهر حاجی‌آباد با مشکلات زیادی روبرو می‌باشد که باعث پیدایش ناپایداری در این زمینه شده است. از جمله این مشکلات می‌توان به عمر بالای تعداد زیادی از واحدهای مسکونی در این

شهر به خصوص در محلات مرکزی شهر، استفاده از مصالح ساختمانی نامناسب، عدم توجه به وضعیت اقلیمی منطقه در ساخت مسکن، عدم رعایت کامل قوانین و مقررات شهرسازی در ساخت مسکن، عدم توزیع بهینه کاربری‌ها و تأسیسات شهری در سطح محلات مسکونی، وابستگی زیاد به انرژی‌های تجدیدناپذیر جهت گرمایش و سرمایش مسکن و عدم دفع صحیح و اصولی ضایعات واحدهای مسکونی (فاضلاب و زباله) اشاره کرد. با توجه به اهمیت و سابقه طولانی مسئله مسکن، در جوامع مختلف تحقیقات بسیاری در این زمینه انجام گرفته است. عمده تحقیقات بیشتر بر ابعاد کمی و کمبود مسکن، جنبه‌های اقتصادی مسکن و شماری نیز در رابطه با کیفیت مسکن انجام شده است. با وجود این، تحقیقات کمتری در رابطه با نقش مسکن در توسعه پایدار و توسعه پایدار شهری صورت گرفته است. بیشتر تحقیقات در این زمینه نیز اغلب بر مصرف انرژی و خصوصیات کالبدی مسکن تأکید کرده‌اند، و در آنها از ابعاد و جنبه‌های مختلف (به ویژه جنبه‌های اجتماعی آن) به موضوع پرداخته نشده است. بنابراین انجام تحقیقات در این زمینه با توجه به شرایط شهر حاجی‌آباد لازم و ضروری می‌نماید. بر این اساس فرض تحقیق چنین مطرح می‌گردد: «به نظر می‌رسد، شاخص‌های توسعه مسکن در شهر حاجی-آباد مؤید پایداری نیستند»

روش تحقیق نیز بر اساس، اهداف و فرضیه تحقیق، توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و بررسی‌های میدانی می‌باشد و در انجام تحقیق از نرم‌افزارهای آماری (SPSS and Excel) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) نیز به فراخور استفاده شده است.

پیشینه تحقیق

- تحقیقات انجام گرفته در زمینه مسکن پایدار در مقایسه با تحقیقات در سایر زمینه‌های مسکن بسیار اندک می‌باشد. بسیاری از تحقیقات در این زمینه نیز به یک یا دو دهه گذشته مربوط می‌شود. آقای کمالوند در رساله خود با عنوان «به کارگیری امکانات بالقوه آب و هوایی به منظور بهینه سازی مسکن، مطالعه موردی شهر همدان» به کارگیری امکانات بالقوه آب و هوایی در ساخت بهینه مسکن را مورد بررسی قرار داده است. وی بیان نموده که استفاده از نیروهای طبیعی در ساختمان به صرفه‌جویی در مصرف سوخت و مهم‌تر از آن به افزایش کیفیت آسایش و بهداشت محیط مسکونی و سالم‌سازی محیط‌زیست منتهی می‌شود (کمالوند، ۱۳۷۵). آقای دریانی در رساله خود تحت عنوان «مسکن پایدار» به بررسی مسکن پایدار از جنبه مصرف انرژی پرداخته است. وی در نتیجه بیان می‌کند که با توجه به نقش قابل ملاحظه ساختمان‌ها در مصرف انرژی، از طریق طراحی و اجرای مسکن مطابق با طبیعت می‌توان در مصرف انرژی صرفه‌جویی نموده و در راستای توسعه پایدار گام مؤثری برداشت (دریانی، ۱۳۸۴).

خانم سینگری در تحقیق خود با عنوان « راهکارهای طراحی بناهای شهر تبریز بر مبنای معماری پایدار » ضمن بررسی و تبیین مقوله پایداری و مقایسه و تحلیل نمونه‌هایی از مسکن دو بافت قدیم و جدید محلات شهر تبریز، در پی دستیابی به اصولی در طراحی پایدار مسکن شهر تبریز بوده است (سینگری، ۱۳۸۷).

خانم هاشمیان در تحقیق خود با عنوان « انرژی خورشید و استفاده از آن در معماری پایدار خورشیدی » ضمن بیان اهمیت و مزایای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به‌خصوص انرژی خورشیدی در ساختمان، چگونگی استفاده از انرژی خورشیدی در معماری و ساختمان‌سازی و اصول طراحی ساختمان‌های خورشیدی را مورد تحقیق و بررسی قرار داده است (هاشمیان، ۱۳۸۷).

مالین و مایلز^۱ در تحقیق خود تحت عنوان « مسکن با کیفیت، کلید دستیابی به جوامع پایدار » به مشخصات مسکن با کیفیت و نقش مسکن در جذابیت و سلامت جوامع توجه کرده‌اند. در این تحقیق مسکن پایدار ابزاری کلیدی در ایجاد جوامع پایدار قلمداد شده است (مالین و مایلز، ۲۰۰۹).

تیوهی^۲ در اثر خود با عنوان « مسکن پایدار » پیشینه و تاریخ مبحث مسکن پایدار و مفهوم پایداری در مسکن را مورد بررسی قرار داده است. وی سپس ضمن بیان فاکتورهای مؤثر بر مسکن پایدار، به معرفی بهترین نمونه‌های انجام شده، در این زمینه پرداخته است (تیوهی^۲، ۲۰۰۴).

ایسیک و تولبتسی^۳ در تحقیق خود تحت عنوان « مسکن پایدار در شرایط جزیره‌ای با استفاده از تثبیت زمین آهکی » به نقش مواد ساختمانی در پایداری مسکن پرداخته‌اند. و معتقدند مواد ساختمانی در بخش مسکن تأثیر مهمی بر محیط و اکوسیستم دارد. از این روی آنها انتخاب مواد مناسب و مطابق با نیازهای هر منطقه برای مسکن را یکی از مهم‌ترین استراتژی‌ها در توسعه مسکن پایدار دانسته‌اند (ایسیک و تولبتسی، ۲۰۰۸).

شی^۴ در تحقیق خود با عنوان « به سوی مسکن پایدار، مطالعه تطبیقی نمونه‌های مسکن پایدار در کشورهای چین و سوئد » به بررسی اقدامات مختلف انجام شده در جهت توسعه مسکن پایدار در دو کشور چین و سوئد پرداخته است. وی در این پژوهش با بررسی و مقایسه پروژه‌های مسکن پایدار در دو کشور، شباهت‌ها و تفاوت‌های به دست آمده را بیان نموده است (شی، ۲۰۰۴).

^۱ - Maliene and Mayls

^۲ - Tuohy

^۳ - Isik and Tulbentci

^۴ - Cai

مفهوم پایداری و توسعه پایدار

اصطلاح پایداری (sustainability)، از فعل «Sustain» در زبان انگلیسی و از ریشه لاتین «Sub» و «tener» به معنی «نگهداشتن» و یا «نگهداری کردن» گرفته شده است (دریانی، ۱۳۸۴). پایداری، واژه دهه پایانی قرن بیستم است. این واژه با تعریف توسعه پایدار توسط گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه سازمان ملل (کمیسیون برانتلند) عمومیت پیدا کرده است (موسی کاظمی، ۱۳۸۱). واژه پایدار (Sustainable) امروزه به طور گسترده‌ای به منظور توصیف جهانی که در آن نظام‌های انسانی و طبیعی توأم تا آینده‌ای دور ادامه حیات دهند به کار گرفته می‌شود (سینگری، ۱۳۸۷).

از توسعه پایدار تعریف‌های مختلفی شده است، اما جامع‌ترین و کامل‌ترین تعریفی که از توسعه پایدار شده است مربوط به کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه، معروف به کمیسیون برانتلند می‌باشد. این کمیسیون توسعه پایدار را چنین تعریف کرده است:

«توسعه پایدار، توسعه‌ای است که ضمن آن که به نیازهای کنونی پاسخ‌گوست، توانایی‌های نسل‌های آینده را در برآورده ساختن نیازها و خواسته‌هایشان به مخاطره نمی‌اندازد» (Hunter, 1994). در تحقق اهداف توسعه پایدار شهرها نقش عمده‌ای بر عهده دارند. با ورود مفهوم توسعه پایدار در شهر و توسعه شهری امروزه توسعه پایدار شهری به اصطلاحی فراگیر تبدیل شده است.

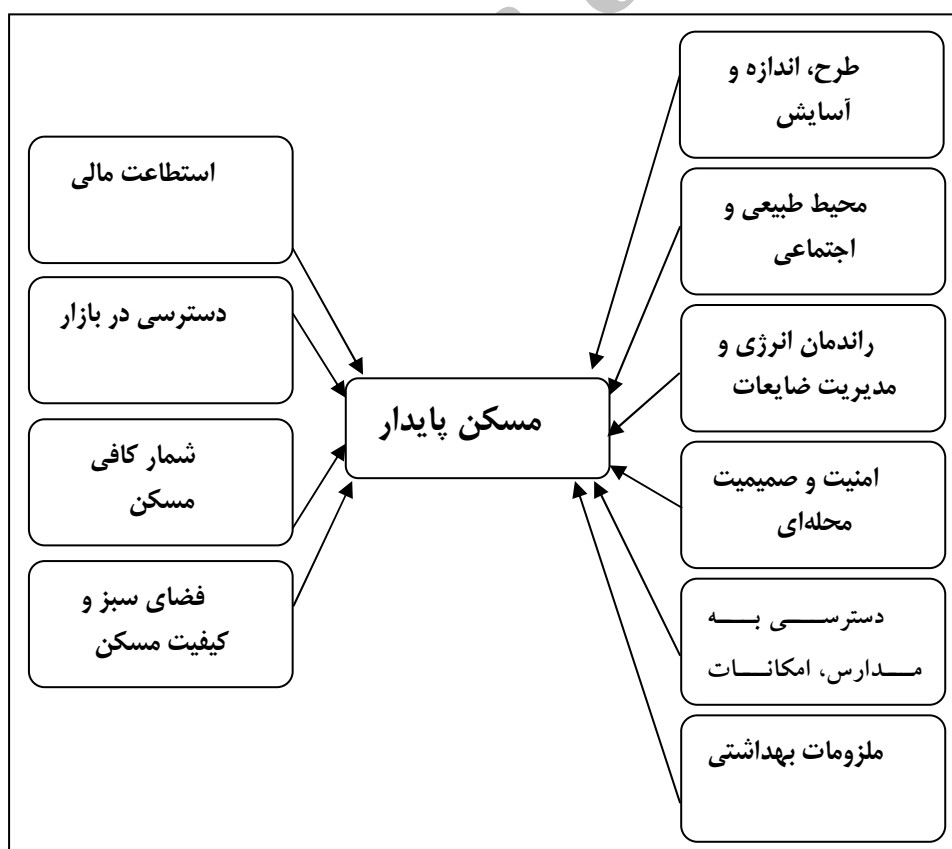
توسعه پایدار شهری

نظریه توسعه پایدار شهری در راستای حمایت از منابع محیطی ارائه شده است. رویکرد این نظریه بر نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدیدناپذیر است. این نظریه محیط‌زیست و فضای سبز و جامعه گیاهی و جنگلی، تراکم متوسط درحومه‌های شهری و شهرهای کوچک، کاهش فواصل ارتباطی، ایجاد اشتغال محلی، توسعه متنوع مسکن در مراکز اشتغال، توسعه شهرهای کوچک برای کاهش اتکاء به شهرهای بزرگ، ساختار اجتماع متعادل، حمل و نقل عمومی و کاهش ترافیک جاده‌ای و توزیع منابع را توصیه می‌نماید (زیاری، ۱۳۸۱).

بر این اساس، توسعه پایدار شهری، یعنی تغییر تراکم و کاربری اراضی شهری جهت رفع نیازهای اساسی مردم در زمینه مسکن، حمل و نقل، فراغت و غیره به گونه‌ای که شهر از نظر زیست‌محیطی قابل سکونت و از نظر اقتصادی، قابل دوام و از نظر اجتماعی، دارای برابری باشد، به نحوی که تغییرات تکنولوژیکی و صنعتی شهرها، ملازم و همراه با ایجاد اشتغال، تأمین مسکن و حفظ شرایط زیست‌محیطی مناسب باشد (ضرابی و کیانی، ۱۳۸۰). با توجه به نقش گسترده و پررنگ شهرها در توسعه و توسعه پایدار جوامع، امروزه توسعه پایدار شهری اولویت اول در قوانین برنامه‌ریزی شهری محسوب شده و در

سطح شهرها، برنامه‌ریزان و مدیران شهری موظف به رعایت این اصل در برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های شهری می‌باشند (ملکی و دلیر، ۱۳۸۴). مسکن به عنوان جزء مهم و اساسی فضای شهری، بخشی کلیدی از توسعه پایدار شهری می‌باشد. در این راستا دستیابی به مسکن پایدار گامی مهم در توسعه پایدار شهرها به حساب می‌آید. مسکن پایدار را می‌توان چنین تعریف کرد:

آن نوع مسکنی که نیازهای زیستی نسل کنونی را بر مبنای کارآیی منابع طبیعی انرژی برآورده ساخته و در عین حال محلاتی جذاب و ایمن را ضمن توجه به مسائل اکولوژیکی، فرهنگی و اقتصادی ایجاد نماید، مسکن پایدار است (دریانی، ۱۳۸۴). در تعریفی دیگر مسکن پایدار مسکنی تعریف شده که کمترین ناسازگاری و مغایرت را با محیط طبیعی پیرامون خود و در پهنه وسیع‌تر با منطقه و جهان دارد (سینگری، ۱۳۸۷). فضای کافی، دسترسی فیزیکی، امنیت کافی، پایداری سازه، تداوم عمر مفید، بهره‌مندی از نور طبیعی و مصنوع، گرمایش و تهویه، زیرساخت و خدمات سکونتی مثل آب و برق و...، تسهیلات بهداشتی و مدیریت زباله و پسماند، کیفیت زیست‌محیطی مناسب، روابط اجتماعی و همسایگی، نزدیکی دیداری و فیزیکی به طبیعت و فضای سبز که بایستی با صرف هزینه منطقی برای ساکنان قابل دسترس باشند، همگی از نشانه‌های مسکن سالم و پایدار هستند (باقری، ۱۳۸۷).



نمودار شماره ۲: مشخصات مسکن پایدار (Maliene and Malys, 2009)

روش تحقیق

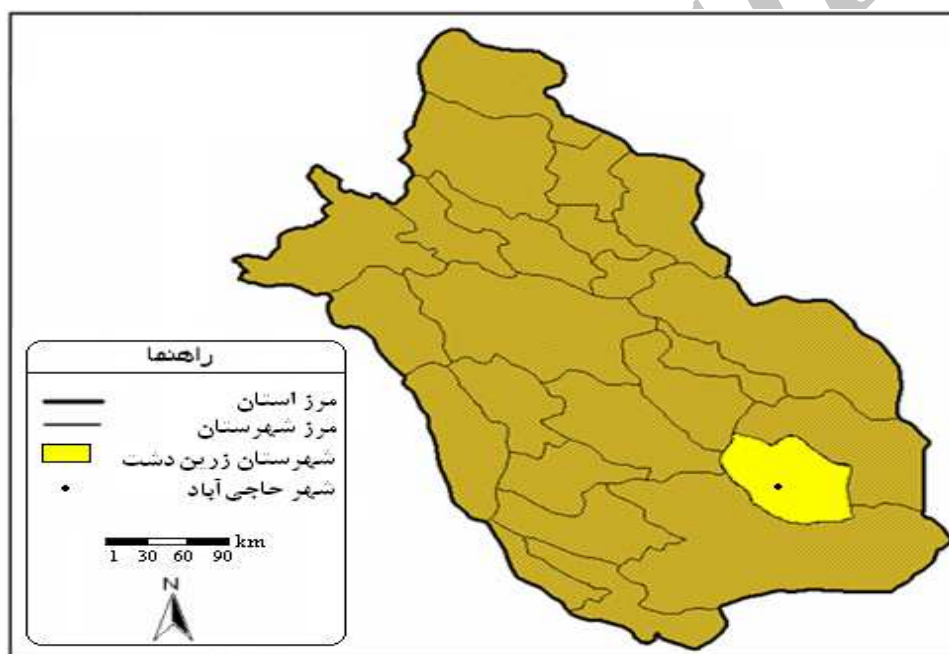
تحقیق حاضر «توسعه‌ای» و روش بررسی آن «توصیفی-تحلیلی» است. جامعه آماری تحقیق سه محله از ده محله شهر حاجی‌آباد شامل: محله گلستان، واقع در شرق شهر، محله مخابرات، واقع در قسمت‌های مرکزی شهر و محله امامزاده، واقع در غرب شهر می‌باشد. نمونه‌گیری از افراد محله‌ها برای تکمیل پرسشنامه به صورت خوشه‌ای-مکانی و در هر محله جداگانه صورت گرفته است. نمونه‌های مورد بررسی از بین افراد سرپرست خانوار در محلات انتخاب شده‌است و روش نمونه‌گیری نیز روش انتخاب احتمالی یا روش تصادفی بوده‌است. در محلاتی که دارای جمعیت بیشتری بوده، تعداد پرسشنامه بیشتری در بین آنها توزیع شده است. تعدادی پرسشنامه دیگر نیز پس از مشاهدات میدانی، اطلاعات موجود در ادارات مربوطه و نیز مصاحبه با کارمندان ادارات مربوطه، تکمیل گشته است. داده‌های حاصل از بررسی‌های میدانی (توزیع پرسشنامه و مشاهده) و اسنادی (آمار سازمان‌های مربوطه) به وسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

به منظور بررسی پایداری مسکن در سطح محلات شهر حاجی‌آباد وضعیت مسکن از نظر شاخص‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی مسکن مورد مطالعه قرار گرفته است. در زمینه شاخص‌های کالبدی، عمرساختمان، نوع مصالح، تعداد طبقات، وضعیت ناکارایی ساختمان‌ها و میزان واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی، در رابطه با شاخص‌های اجتماعی، شاخص‌های تعداد خانوار در واحد مسکونی، تراکم نفردر اتاق، تسهیلات و امکانات مسکن، امنیت مسکن، میزان رضایت از مسکن و آسایش و راحتی مسکن، در ارتباط با شاخص‌های اقتصادی مسکن، شاخص قیمت هر مترمربع زمین در محلات، قیمت هر مترمربع از بنا و متوسط میزان اجاره‌بها و در زمینه شاخص‌های زیست‌محیطی مسکن نیز شاخص‌های میزان استفاده از انرژی‌های پاک یا تجدیدپذیر (به ویژه انرژی خورشیدی)، میزان رعایت مقررات ملی ساختمان در ارتباط با انرژی (مثل استفاده از عایق‌های حرارتی و نیز استفاده از پنجره دوجداره)، میزان رعایت شرایط جغرافیایی منطقه در ساخت مساکن (مثل جهت‌گیری صحیح بنا و ابعاد صحیح پنجره) و چگونگی دفع زباله و فاضلاب مساکن در محلات مورد مطالعه بررسی شده‌است.

ویژگی‌های منطقه و شهر حاجی‌آباد

شهر حاجی‌آباد مرکز شهرستان زرین‌دشت و در شرق استان فارس واقع می‌باشد (نقشه شماره ۲). این شهر در محدوده عرض جغرافیایی ۲۸ درجه و ۲۲ دقیقه و ۵۴ درجه و ۲۵ دقیقه طول جغرافیایی واقع شده‌است. وسعت شهر حاجی‌آباد ۵۲۴/۴۷ هکتار می‌باشد (طرح جامع شهر حاجی‌آباد، ۱۳۸۵)، و فاصله این شهر تا شیراز در حدود ۲۸۰ کیلومتر می‌باشد. از نظر تقسیمات اقلیمی، حاجی‌آباد دارای آب

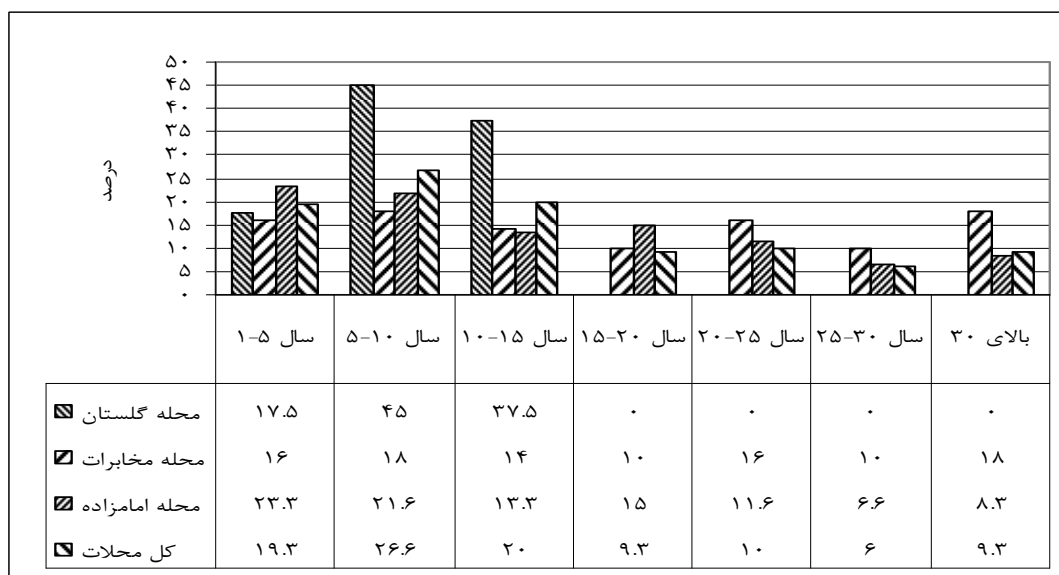
و هوای گرم‌وخشک می‌باشد، شرایط اقلیمی منطقه با توجه به شرایط هر فصل متغیر است، به طوری که دمای هوا در تابستان تا ۴۵ درجه سانتی‌گراد و در زمستان برودت هوا تا صفر درجه سانتی‌گراد در نوسان است. از نظر مقدار بارندگی، این منطقه در شمار مناطق کم بارش قرار دارد. طی یک دوره ۳۰ ساله (۱۳۵۱-۱۳۸۱)، میزان بارندگی در شهر حاجی‌آباد ۲۳۰ میلی‌متر گزارش شده‌است. شهر حاجی‌آباد نه با نام فعلی، سابقه‌ای بس طولانی داشته و حتی سابقه آن به دوران باستان نیز باز می‌گردد. در چندین نقطه در اطراف شهر آثاری از وجود پیروان دین زرتشت و برپایی مراسم و آیین‌های مذهبی و تشریفاتی آنان به چشم می‌خورد. این شهر دارای دو ناحیه شهری (ناحیه شمالی و ناحیه جنوبی) و ده محله می‌باشد. جمعیت آن در سال ۱۳۸۵ معادل ۱۸۳۴۶ نفر بوده‌است.



نقشه شماره ۲: موقعیت جغرافیایی شهرستان زرین‌دشت و شهر حاجی‌آباد در استان فارس

یافته‌ها و نتایج حاصل از بررسی شاخص‌های کالبدی مسکن در محلات شهر

به منظور بررسی عمر ساختمان‌ها در محلات، میزان عمر ساختمان‌ها در ۷ دسته طبقه‌بندی شدند که عبارتند از: ۱-۵ سال، ۵-۱۰ سال و... و بالای ۳۰ سال. نتایج حاکی از آن است که ۱۹/۳ درصد از کل مساکن مورد مطالعه بین ۱-۵ سال، ۲۰ درصد بین ۵-۱۰ سال، ۹/۳ درصد بین ۱۰-۲۰ سال، ۲۵ درصد بین ۲۰-۲۵ سال، ۱۰ درصد بین ۲۵-۳۰ سال، ۶ درصد بین ۳۰-۳۵ سال و ۹/۳ درصد نیز بالای ۳۰ سال قدمت داشتند.



نمودار شماره ۳: عمر ساختمان‌ها در محلات شهر حاجی‌آباد

با توجه به اینکه متوسط عمر مفید ساختمان در ایران ۲۵ تا ۳۰ سال می‌باشد، نتایج نشان می‌دهند که عمر حدود ۱۵ درصد از واحدهای مسکونی در کل محلات بیش از متوسط عمر مفید ساختمان در ایران (زیر ۲۵ سال) می‌باشد. در محلّه گلستان تمامی واحدهای مسکونی عمری کمتر از ۲۵ سال داشته‌اند. در محلّه مخابرات ۲۸ درصد و در محلّه امامزاده نیز ۱۵ درصد از واحدهای مسکونی عمری بیش از متوسط عمر مفید ساختمان در ایران داشته‌اند.

جدول شماره ۱: میزان واحدهای مسکونی شهر و محلات دارای عمر پایین‌تر و بالاتر از عمر متوسط ساختمان

کل محلات	محلّه گلستان	محلّه مخابرات	محلّه امامزاده	قدمت ساختمان
۱۵/۳ درصد	۰ درصد	۲۸ درصد	۱۵ درصد	بالای ۲۵ سال
۸۴/۷ درصد	۱۰۰ درصد	۷۲ درصد	۸۵ درصد	زیر ۲۵ سال

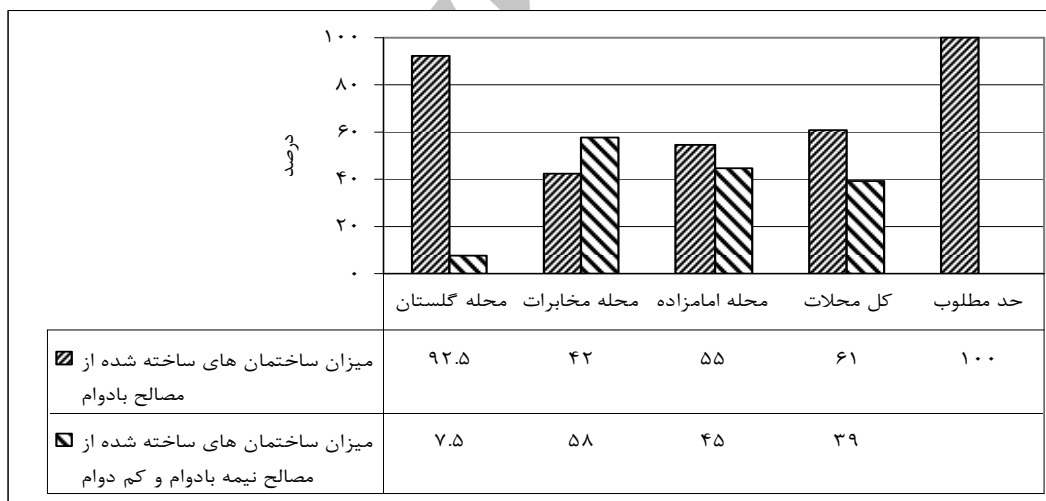
شاخص تعداد طبقات

شاخص تعداد طبقات از نظر توسعه پایدار شهری بسیار مهم می‌باشد، چرا که از یک طرف بر میزان تراکم و از طرف دیگر بر توسعه فیزیکی شهر تأثیر بسزایی دارد. بر اساس نتایج به دست آمده حداکثر تعداد طبقات در محلات شهر، دو طبقه بوده است و هیچ واحد مسکونی بالاتر از دو طبقه مشاهده نشده است. نتایج حاکی از آن است که در محلّه گلستان ۸۰ درصد مسکن یک طبقه و ۲۰ درصد آنها دو طبقه بوده‌اند. در محلّه مخابرات ۹۴ درصد مسکن یک طبقه و ۶ درصد دو طبقه بوده‌اند.

جدول شماره ۲: تعداد طبقات به تفکیک محلات شهر زیر آب

تعداد طبقات	محلّه امامزاده	محلّه مخابرات	محلّه گلستان	کل محلات
یک طبقه	۹۲ درصد	۹۴ درصد	۸۰ درصد	۸۹ درصد
دو طبقه	۸ درصد	۶ درصد	۲۰ درصد	۱۱ درصد

بر اساس مطالعات ملاحظه می شود مصالح ساختمانی به کار رفته در مسکن شهر زیر آب به این شرح بوده است: اسکلت فلزی و بتون آرمه، آجر و آهن، بلوک سیمانی، آجر و چوب و خشت و گل. نتایج حاکی از آن است که ۱۶ درصد از مسکن از اسکلت فلزی و بتون آرمه، ۴۴/۶ درصد از آجر و آهن، ۱۳/۳ درصد از بلوک سیمانی، ۷/۳ درصد از آجر و چوب و ۱۸/۶ درصد نیز از خشت و گل ساخته شده اند. اسکلت فلزی و بتون آرمه و آجر و آهن از مصالح ساختمانی بادوام و بلوک سیمانی، آجر و چوب و خشت و گل از جمله مصالح نیمه بادوام و کم دوام محسوب می شوند. بر این اساس، در کل محلات شهر ۳۹ درصد از مسکن از مصالح ساختمانی نیمه بادوام و کم دوام ساخته شده اند. در محلّه گلستان ۷/۵ درصد، در محلّه مخابرات ۵۸ درصد و در محلّه امامزاده نیز ۴۵ درصد از مسکن از مصالح نیمه بادوام و کم دوام ساخته شده اند.



نمودار شماره ۴: میزان ساختمان های ساخته شده از مصالح بادوام، نیمه بادوام و کم دوام در محلات شهر حاجی آباد

بر اساس بررسی ها، از کل محلات شهر ۵۹ درصد مسکن دارای نماکاری بوده است. ۴۱ درصد نیز فاقد نماکاری بوده و مصالح ساختمانی مورد استفاده در آنها نمایان است. در محلّه گلستان ۸۲/۵ درصد، در محلّه مخابرات ۴۶ درصد و در محلّه امامزاده نیز ۵۹ درصد مسکن دارای نماکاری بوده اند.

واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی

پروانه ساختمانی، مجوز شهرداری برای احداث بنا، تعمیر و تغییر اساسی در ساختمان می‌باشد بر اساس مطالعات، در کل محلات شهر ۸۶ درصد از واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی بوده‌اند در محله گلستان ۹۵ درصد، در محله مخابرات ۸۸ درصد و در محله امامزاده نیز ۸۲ درصد از واحدهای مسکونی مورد مطالعه دارای پروانه ساختمانی بوده‌اند.

تحلیل شاخص‌های اجتماعی مسکن در محلات شهر - شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی

شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بررسی کمی مسکن نشان‌دهنده تعداد خانوار در مقابل هر واحد مسکونی است. میزان مطلوب برای این شاخص یک خانوار در هر واحد مسکونی می‌باشد. میزان این شاخص برای کل محلات ۱/۱۳ بوده است که نشان می‌دهد در مقابل هر ۱۰۰ واحد مسکونی، ۱۱۳ خانوار وجود داشته است. بنابراین ۱۳ خانوار با دیگر خانوارها مسکن مشترک داشته است. تعداد زیادی از این خانوارها را فرزندان ذکور خانواده‌ها تشکیل می‌دهند که به دلیل نداشتن مسکن مستقل، اجباراً در خانه والدین خود مسکن گزیده‌اند. میزان این شاخص در محله گلستان ۱/۰۵، در محله مخابرات ۱/۱۲ و در محله امامزاده ۱/۱۶ بوده است.

شاخص تراکم نفر در اتاق

این شاخص یکی از شاخص‌های مهم سنجش کیفیت زندگی محسوب می‌شود که توسط کمیته بحران جمعیت سازمان ملل بکار گرفته شده است (آسایش، ۱۳۷۵). میزان مطلوب در رابطه با این شاخص زیر یک نفر در هر اتاق و حداکثر یک نفر در هر اتاق می‌باشد. بر اساس محاسبات میزان این شاخص در محلات شهر در حدود ۲/۰۶ بوده است. این موضوع بیانگر این است که در هر اتاق به طور متوسط بیش از دو نفر ساکن بوده‌اند. میزان این شاخص در محله گلستان ۱/۷ نفر در هر اتاق، در محله مخابرات ۲/۴ نفر در هر اتاق و در محله امامزاده نیز ۲/۲ نفر در هر اتاق بوده است.

تسهیلات و امکانات مسکن

تسهیلات عمده مسکن (آب لوله‌کشی، برق، تلفن، گاز شهری، آشپزخانه، حمام و توالیت) از شاخص‌های اصلی سنجش سطح زندگی محسوب می‌شود، که توسط کمیته بحران جمعیت برای سنجش کیفیت زندگی در کلان‌شهرهای جهان بکار برده شده است. میزان برخورداری از تسهیلات و امکانات مسکن در کشورهای توسعه یافته بالای ۹۵ درصد می‌باشد. در این مطالعه تسهیلات و امکانات اصلی مسکن مثل آب لوله‌کشی، برق، آشپزخانه و حمام بررسی شدند.

جدول شماره ۳: میزان برخورداری واحدهای مسکونی از تسهیلات و امکانات مسکن در محلات شهر حاجی آباد

محله	آب لوله کشی	برق	آشپزخانه	حمام
گلستان	۱۰۰ درصد	۱۰۰ درصد	۹۵ درصد	۱۰۰ درصد
مخابرات	۹۸ درصد	۹۶ درصد	۶۲ درصد	۹۸ درصد
امامزاده	۹۶/۶ درصد	۹۱/۷ درصد	۵۳/۳ درصد	۹۳/۴ درصد
کل محلات	۹۶ درصد	۹۵/۴ درصد	۶۷/۳ درصد	۹۶ درصد

امنیت مسکن

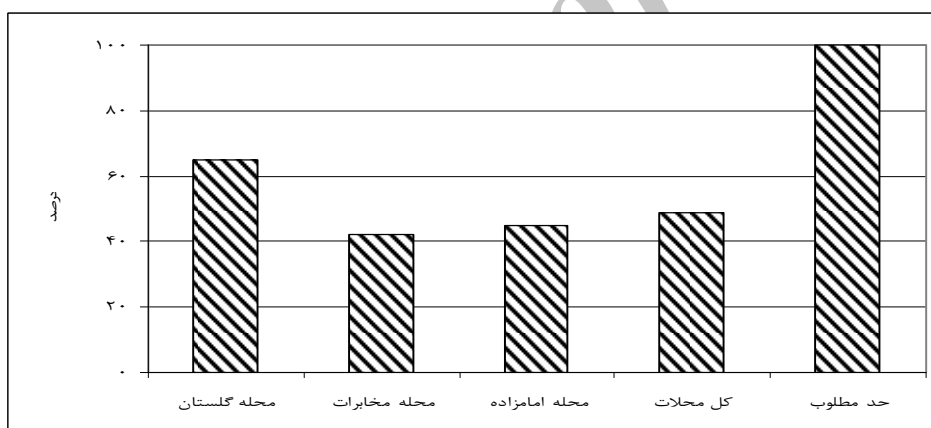
در رابطه با امنیت مسکن، شاخص‌های امنیت نحوه تصرف، امنیت در برابر سرقت و امنیت در برابر مخاطرات و بلایای طبیعی (سیل، زلزله و...) از نظر ساکنان محلات بررسی شده‌است و نتایج به دست آمده بدین شرح می‌باشد:

- در زمینه امنیت مالکیت، نحوه تصرف واحدهای مسکونی در محلات شهرمورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان می‌دهند ۸۷/۳ درصد از واحدهای مسکونی در کل محلات ملکی و شخصی و ۱۲/۷ درصد بقیه نیز استیجاری بوده‌اند و هیچ موردی در رابطه با سایر اشکال نحوه تصرف (رهنی، سازمانی و...) مشاهده نشد. این مسئله نشان‌دهنده امنیت بالای مالکیت در سطح محلات شهر حاجی آباد می‌باشد. در محله گلستان ۹۲/۵ درصد از واحدهای مسکونی ملکی و شخصی و ۷/۵ درصد استیجاری بوده‌اند. در محله مخابرات ۸۲ درصد از واحدهای مسکونی ملکی و شخصی و ۱۸ درصد استیجاری بوده‌اند و در محله امامزاده نیز ۸۸/۴ درصد از واحدهای مسکونی ملکی و شخصی و ۱۱/۶ درصد نیز استیجاری بوده‌اند. در رابطه با سرقت از واحدهای مسکونی نیز در کل محلات، ۴۵ درصد از خانواده‌ها احساس امنیت و ۵۵ درصد احساس نا امنی می‌کرده‌اند. در محله گلستان ۵۷/۵ درصد از خانواده‌ها از این نظر واحد مسکونی خود را امن و ۴۲/۵ درصد نیز آن را نا امن توصیف کرده‌اند. در محله‌های مخابرات و امامزاده میزان خانواده‌هایی که از این نظر احساس امنیت کرده‌اند به ترتیب ۴۸ و ۳۵ درصد و میزان خانواده‌هایی که احساس عدم امنیت کرده‌اند نیز ۵۲ و ۶۵ درصد نتیجه شده است.



نمودار شماره ۵: میزان امنیت مسکن در برابر سرقت در محلات شهر حاجی آباد

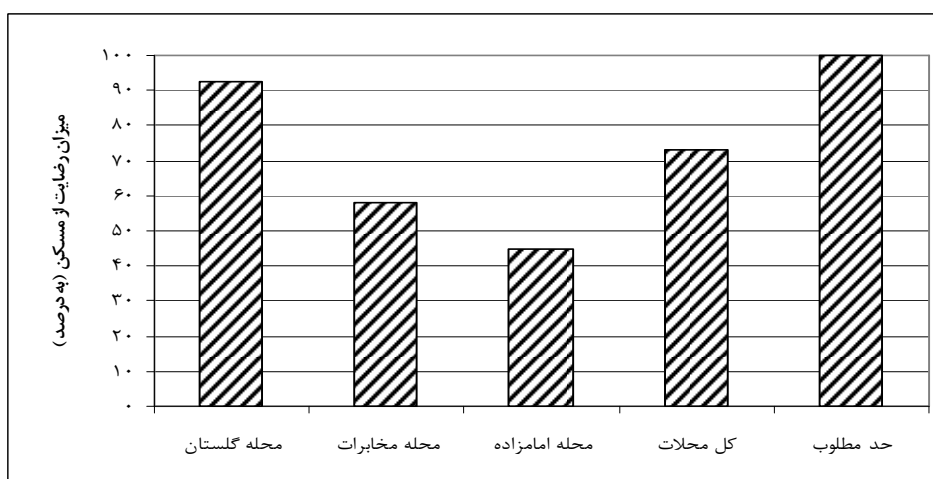
- در رابطه با احساس امنیت در برابر مخاطرات طبیعی نیز حدود ۴۹ درصد از خانواده‌ها در کل محلات از این نظر احساس امنیت و ۵۱ درصد نیز احساس ناامنی می‌کرده‌اند. در محله گلستان ۶۵ درصد، در محله مخابرات ۴۲ درصد و در محله امامزاده نیز ۴۵ درصد از خانواده‌ها منزل مسکونی خود را در برابر مخاطرات طبیعی امن دانسته‌اند.



نمودار شماره ۶: میزان امنیت مسکن از نظر مخاطرات طبیعی در محلات شهر حاجی آباد

رضایت از مسکن

رضایت از مسکن موضوعی نسبی است که به شرایط محلی، حس تعلق، کیفیت مسکن، کیفیت محله، نزدیکی به خویشاوندان، نزدیکی به محل کار، نزدیکی به محل تحصیل و... ارتباط دارد. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهند که در کل محلات مورد مطالعه، ۷۳ درصد از خانوارها از مسکن خود رضایت داشته‌اند. میزان خانوارهایی که از مسکن خود رضایت داشته‌اند، در محله گلستان ۹۲/۵ درصد، در محله مخابرات ۵۸ درصد و در محله امامزاده ۷۲ درصد بوده است.



نمودار شماره ۷: میزان رضایت از مسکن در محلات شهر حاجی آباد

آسایش و راحتی مسکن

آسایش و راحتی مسکن به عوامل زیادی ارتباط دارد. دسته‌ای از این عوامل به خصوصیات و جنبه‌های فیزیکی مسکن و دسته‌ای دیگر به محلّه و شرایط اطراف واحدهای مسکونی ارتباط دارد. برای تبیین میزان آسایش و راحتی مسکن، شاخص‌های نحوه دسترسی به تسهیلات و امکانات محلّه و عدم همجواری مسکن با کاربری‌های ناسازگار مورد بررسی قرار گرفته و نتایج چنین می‌باشد:

دسترسی با پای پیاده به امکانات و تسهیلات محلّه یکی از ارکان و اصول اساسی مسکن مناسب و مسکن پایدار می‌باشد. در این تحقیق شاخص‌های دسترسی با پای پیاده به فضای سبز محلّه، دسترسی با پای پیاده به امکانات تفریحی محلّه، دسترسی با پای پیاده به امکانات ورزشی محلّه و دسترسی با پای پیاده به مراکز خرید در محلّه در سطح محلات بررسی شدند که نتایج به دست آمده چنین است:

- در رابطه با فضای سبز، در کل محلات تنها ۴۵ درصد از خانواده‌ها با پای پیاده به فضای سبز محلّه خود دسترسی داشته‌اند. میزان این شاخص در محلّه گلستان ۷۲/۵ درصد، در محلّه مخابرات ۱۸ درصد و در محلّه امامزاده نیز ۳۵ درصد بوده است. در زمینه امکانات تفریحی نیز بر اساس نتایج حاصله، تنها ۳۵ درصد از خانواده‌ها در کل محلات به امکانات تفریحی محلّه خود با پای پیاده دسترسی داشته‌اند. میزان این شاخص در محلّه گلستان ۸۵ درصد، در محلّه مخابرات ۲۲ درصد و در محلّه امامزاده نیز تنها ۱۳ درصد بوده است. - در رابطه با امکانات ورزشی نیز نتایج حاکی از آن است که در کل محلات فقط ۳۷ درصد از خانواده‌ها با پای پیاده به امکانات ورزشی در محلّه دسترسی داشته‌اند. میزان این شاخص در محلّه گلستان ۵۵ درصد، در محلّه مخابرات ۳۸ درصد و در محلّه امامزاده ۲۳ درصد بوده است. در رابطه با مراکز خرید نیز در کل محلات تنها ۴۸ درصد از خانواده‌ها با پای پیاده به مراکز خرید در محلّه دسترسی داشته‌اند.

جدول شماره ۴: دسترسی خانواده‌ها با پای پیاده به امکانات و تسهیلات محله

محله	دسترسی با پای پیاده به فضای سبز	دسترسی با پای پیاده به امکانات تفریحی	دسترسی با پای پیاده به امکانات ورزشی	دسترسی با پای پیاده به مراکز خرید
محله گلستان	۷۲/۵ درصد	۸۵ درصد	۵۵ درصد	۴۰ درصد
محله مخابرات	۱۸ درصد	۲۲ درصد	۳۸ درصد	۷۶ درصد
محله امامزاده	۳۵ درصد	۱۳ درصد	۲۳ درصد	۴۷ درصد
کل محلات	۴۵ درصد	۳۵ درصد	۳۷ درصد	۴۸ درصد

عدم همجواری مسکن با کاربری‌های ناسازگار

همجواری مسکن با کاربری‌های ناسازگار با مناطق مسکونی یکی از عوامل بسیار مؤثر در سلب آسایش و راحتی مسکن شمرده می‌شود. بر این اساس کاربری‌هایی که تولیدکننده دود، بو، صدا و سایر عوامل سلب‌کننده آسایش و راحتی واحدهای مسکونی هستند، باید در نزدیکی مناطق مسکونی قرار نداشته باشند. بر اساس بررسی‌های میدانی تنها در یک محله (محله گلستان) از محلات شهر این موارد رعایت شده‌است و در محلات امامزاده و مخابرات وجود کارگاه‌های جوشکاری، تراشکاری و کم‌دسازی نشان‌دهنده عدم رعایت اصول همجواری مسکن با سایر کاربری‌ها است.

تحلیل شاخص‌های اقتصادی مسکن محلات شهر

نتایج حاصل از بررسی شاخص‌های چنین می‌باشد: در رابطه با قیمت زمین نتایج را نشان می‌دهد که در محله گلستان به طور میانگین قیمت هر مترمربع زمین ۸۵۰۰۰۰ تومان، در محله مخابرات ۸۰۰۰۰۰ تومان و در محله امامزاده نیز ۳۵۰۰۰۰ تومان بوده است. با توجه به این که قیمت هر مترمربع زمین در شهر حاجی‌آباد به طور متوسط ۴۵۰۰۰۰ تومان می‌باشد، ملاحظه می‌شود که قیمت زمین در دو محله از سه محله دیگر بالاتر از قیمت متوسط شهر می‌باشد. بر اساس بررسی‌های به عمل آمده در شهر حاجی‌آباد قیمت هر مترمربع از بنای تکمیل شده که از مصالح بادوام (اسکلت‌فلزی، بتون آرمه و آجر و آهن) ساخته شده باشد، به طور متوسط ۱۷۵۰۰۰۰ تومان می‌باشد. قیمت هر مترمربع از بنا در محله گلستان ۲۱۵۰۰۰۰ تومان، در محله مخابرات ۲۱۰۰۰۰۰ تومان و در محله امامزاده ۱۶۵۰۰۰۰ تومان بوده است. همچنین متوسط میزان اجاره‌بها در محلات شهر حاجی‌آباد، ۵۵۰۰۰۰ تومان در ماه می‌باشد. طبق بررسی‌های صورت گرفته، متوسط میزان اجاره‌بها در محله گلستان ۱۸۰۰۰۰۰ تومان، در محله مخابرات ۷۰۰۰۰۰ تومان و در محله امامزاده ۵۰۰۰۰۰ تومان در ماه بوده است.

جدول شماره ۵: نتایج بررسی شاخص‌های اقتصادی مسکن در محلات شهر حاجی آباد

محلّه	قیمت هر متر مربع زمین	قیمت هر متر مربع از بنا	متوسط میزان اجاره‌بها (ماهانه)
محلّه گلستان	۸۵۰۰۰ تومان	۲۱۵۰۰۰ تومان	۱۸۰۰۰۰ تومان
محلّه مخابرات	۸۰۰۰۰ تومان	۲۱۰۰۰۰ تومان	۷۰۰۰۰ تومان
محلّه امامزاده	۳۵۰۰۰ تومان	۱۶۵۰۰۰ تومان	۵۰۰۰۰ تومان
متوسط شهر	۴۵۰۰۰ تومان	۱۷۵۰۰۰ تومان	۵۵۰۰۰ تومان

در رابطه با شاخص‌های زیست‌محیطی مسکن نتایج تحقیق چنین می‌باشد: در رابطه با استفاده از انرژی‌های پاک (به ویژه انرژی خورشیدی)، استفاده از عایق‌های حرارتی مسکن و استفاده از پنجره‌های دوجداره، در کل محلات شهر هیچ موردی مشاهده نشده است. در رابطه با جهت‌گیری ساختمان‌ها به منظور حداکثر استفاده از انرژی خورشید در فصل زمستان و به حداقل رسیدن اثرات نامطلوب آن در فصل تابستان مناسب‌ترین جهت برای شهر حاجی آباد سمت جنوب (با اندکی چرخش به سمت جنوب-شرقی) می‌باشد. در این رابطه بر اساس بررسی‌های میدانی حدود ۴۸ درصد از واحدهای مسکونی مورد مطالعه جهت‌گیری مناسب داشته‌اند. در محلّه گلستان ۵۵ درصد، در محلّه مخابرات ۴۲ درصد و در محلّه امامزاده نیز ۴۷ درصد از ساختمان‌های جهت‌گیری مناسب داشته‌اند. در رابطه با ابعاد پنجره‌ها، با توجه به اینکه شهر حاجی آباد در عرض‌های جنوبی ایران قرار دارد، مناسب‌ترین ابعاد برای پنجره‌های واحدهای مسکونی، پنجره‌های عرضی شکل با ارتفاع کم می‌باشد. بر اساس بررسی‌های میدانی این موارد تنها در ۹ درصد از واحدهای مسکونی در محلات شهر رعایت شده است و بالای ۹۰ درصد از واحدهای مسکونی، دارای پنجره‌های طولی شکل و مرتفع بوده‌اند. در ارتباط با دفع ضایعات مسکن نیز بر اساس بررسی‌های دفع ضایعات مسکن در این شهر به روش اصولی صورت نمی‌گیرد. زباله‌های مسکن پس از جمع‌آوری توسط شهرداری در اطراف شهر ریخته می‌شود. با توجه به جهت باد غالب در تابستان که به دلیل وجود جریانات موسمی در این فصل از سمت شمال شرقی شهر می‌باشد، این قسمت محل مناسبی برای دفع زباله نمی‌باشد. از این گذشته از نظر توسعه پایدار و توسعه پایدار شهری، راه‌حل اصولی دفع زباله در شهرها بازیافت و استفاده مجدد از ضایعات و وارد کردن حداقل ضایعات به خاک و محیط اطراف شهر می‌باشد که متأسفانه این موارد در شهر حاجی آباد رعایت نشده است. به دلیل عدم وجود سیستم فاضلاب در این شهر فاضلاب مسکن نیز به درون چاهها و در برخی نقاط نیز در جوی‌های کناره خیابان و حتی در معابر عمومی ریخته می‌شوند که این نیز در تناقض شدید با اصول توسعه پایدار شهری می‌باشد.

نتیجه گیری

- نتایج بررسی شاخص های مسکن در محلات مورد مطالعه حاکی از آن است که:
- از نظر شاخص های کالبدی، شهر و محلات شهری از نظر شاخص عمر ساختمان مسکن از وضعیت نسبتاً خوبی برخوردار بوده اند، چون حدود ۷۵ درصد از آنها کمتر از ۲۰ سال قدمت داشته اند و ۲۵ درصد واحدهای مسکونی با عمر بالای ۲۵ بوده است.
 - از نظر شاخص تعداد طبقات می توان گفت، بیش از ۸۹ درصد از مسکن یک طبقه بوده اند. این وضع نشان دهنده تراکم بسیار پایین و در نتیجه به معنی توسعه افقی شتابان شهر در تضاد با توسعه پایدار شهری می باشد.
 - در رابطه با نوع مصالح و میزان دوام، حدود ۴۱ درصد از مسکن از مصالح نیمه بادوام و کم دوام ساخته شده اند که نسبت بالایی است. این مصالح در برابر مخاطرات طبیعی (به ویژه زلزله) مقاومت چندانی ندارند. بر این اساس می توان گفت که مسکن شهر از نظر این شاخص نیز در وضعیت مناسبی قرار نداشته اند.
 - در رابطه با وضعیت نماکاری نیز حدود ۴۱ درصد از مسکن فاقد نماکاری بوده اند. با توجه به اینکه یکی از جنبه های مهم مسکن پایدار خصوصیات زیبایی شناختی می باشد، نتیجه می گیریم که مسکن مورد مطالعه از این نظر نیز در وضعیت مناسبی قرار نداشته اند.
 - از نظر میزان واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی نیز با توجه به اینکه حدود ۸۶ درصد از واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی بوده اند، مسکن شهر در این رابطه وضعیت نسبتاً رضایت بخشی داشته اند.
 - در رابطه با شاخص های اجتماعی مسکن، مسکن از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده اند. در این رابطه میزان شاخص تراکم خانوار در واحد مسکونی برای محلات مورد مطالعه ۱/۱۳ بوده است که به معنای این است که در برابر ۱۱۳ خانوار ۱۰۰ واحد مسکونی وجود داشته است و این به معنی کمبود ۱۳ واحد مسکونی (۱۳ درصد کمبود) می باشد.
 - در رابطه با شاخص تراکم نفر در اتاق، میزان تراکم اتاق در محلات ۲/۰۶ نفر در هر اتاق بوده است که با توجه به اینکه حد مطلوب در این زمینه یک نفر در هر اتاق می باشد، نتیجه اینکه مسکن مورد مطالعه از نظر این شاخص در وضعیت نامناسبی قرار داشته اند.
 - در زمینه تسهیلات و امکانات مسکن وضعیت مطلوب تری در محلات مورد مطالعه وجود داشته است. چرا که بالای ۹۵ درصد از مسکن مورد مطالعه از تسهیلات و امکانات اصلی مسکن (آب، برق، حمام) برخوردار بوده اند و درصد واحدهای مسکونی دارای آشپزخانه نیز نسبتاً بالا است.

- در رابطه با امنیت مسکن، از نظر امنیت نحوه تصرف مسکن از وضعیت خوبی برخوردار بوده‌اند چون بیش از ۸۷ درصد مسکن ملکی و شخصی بوده‌اند و درصد واحدهای استیجاری نسبتاً پایین بوده‌اند. با این حال در زمینه امنیت مسکن از نظر سرقت و امنیت مسکن از نظر مخاطرات طبیعی وضعیت مناسبی وجود نداشته است. در رابطه با سرقت تنها ۴۵ درصد از خانواده‌ها (کمتر از نصف خانواده‌ها) از این نظر مسکن خود را امن دانسته‌اند و در رابطه با مخاطرات طبیعی نیز کمتر از نیمی از خانواده‌ها (۴۹ درصد) در مسکن خود احساس امنیت داشته‌اند.

- از نظر شاخص رضایت از مسکن بر اساس نتایج به دست آمده وضعیت نسبتاً مناسبی در بین محلات وجود داشته است. چون حدود ۷۳ درصد در کل محلات از مسکن خود رضایت داشته‌اند.

- در رابطه با میزان رضایت از نحوه دسترسی به تسهیلات و امکانات محله نتایج به دست آمده وضعیت مطلوبی را نشان نمی‌دهند. در این زمینه در رابطه با فضای سبز محله، امکانات ورزشی محله، امکانات تفریحی محله و مراکز خرید محله در تمامی این شاخص‌ها میزان خانواده‌هایی که از نحوه دسترسی به این تسهیلات در محله خود راضی بوده‌اند (به این تسهیلات راحت دسترسی داشته‌اند) کمتر از ۵۰ درصد بوده است. این وضع به معنی کمبود یا توزیع نامتناسب این تسهیلات در محلات مورد مطالعه می‌باشد.

- در مورد شاخص‌های اقتصادی مسکن نیز میزان هر سه شاخص قیمت زمین، قیمت هر مترمربع از ساختمان و میزان اجاره‌بها در دو محله از سه محله مورد تحقیق بالاتر از متوسط میزان این شاخص‌ها در کل شهر حاجی‌آباد بوده و بر این اساس می‌توان گفت محلات مورد بررسی از نظر شاخص‌های مذکور در وضعیت مناسبی قرار نداشته‌اند.

- در رابطه با شاخص‌های زیست‌محیطی مسکن نیز نتایج به دست آمده وضعیت مطلوبی را نشان نمی‌دهد. به طوری که نتایج نشان می‌دهند با اینکه منطقه مورد نظر قابلیت‌های زیادی در زمینه به کارگیری انرژی‌های تجدیدپذیر (به‌ویژه انرژی خورشیدی با توجه به روزهای آفتابی زیاد منطقه) در ساختمان‌ها دارا می‌باشد هیچ موردی در رابطه با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مشاهده نشده است.

- در رابطه با استفاده از تجهیزاتی مثل شیشه‌های دوجداره و عایق‌های حرارتی نیز عدم استفاده از این تجهیزات در ساختمان‌های شهر حاجی‌آباد حاکی از عدم توجه به مقررات ملی ساختمان در ساخت و سازهای این شهر می‌باشد.

- جهت‌گیری نامناسب بیشتر ساختمان‌های مورد مطالعه و ابعاد نامتناسب پنجره‌های مسکن این شهر نیز نشان‌دهنده در نظر نگرفتن شرایط جغرافیایی منطقه در ساخت مسکن می‌باشد.

- شیوه دفع ضایعات مسکن در شهر حاجی‌آباد نیز نشان‌دهنده دفع غیرعلمی و غیراصولی این

ضایعات می باشد. ریختن فاضلاب به چاه و دفن زباله یا سوزاندن آن باعث آلودگی آب های زیرزمینی و آلودگی هوا می شود که در تناقض با اصول توسعه پایدار شهری می باشد. نتایج بررسی شاخص های مسکن در محلات مورد مطالعه حاکی از آن است که واحدهای مسکونی مورد مطالعه در بسیاری از شاخص ها با وضعیت مطلوب (پایداری) فاصله دارند. از نظر شاخص های کالبدی مساکن مورد مطالعه تنها در دو شاخص عمر ساختمان و شاخص میزان واحدهای مسکونی دارای پروانه ساختمانی در وضعیت نسبتاً مناسبی قرار داشته اند. در رابطه با شاخص های اجتماعی مسکن نیز واحدهای مسکونی مورد مطالعه تنها از نظر سه شاخص تسهیلات و امکانات مسکن، امنیت نحوه تصرف و رضایت از مسکن در وضعیت نسبتاً مناسبی قرار دارند. در زمینه شاخص های اقتصادی مسکن نیز از سه محله مورد مطالعه تنها یک محله (محله امامزاده) وضعیت مناسبی داشته است. به عبارت دیگر در دو محله از سه محله (محله گلستان و مخابرات) میزان به دست آمده در رابطه با شاخص های مورد بررسی بیش از متوسط شهر می باشد که این وضعیت مناسبی را در رابطه با این شاخص ها نشان نمی دهد. محلات مورد بررسی از نظر شاخص های زیست محیطی مسکن نیز در رابطه با هیچ کدام از این شاخص ها در موقعیت مناسب و پایداری قرار نداشته اند. در مجموع از کل شاخص های بررسی شده، واحدهای مسکونی مورد پروانه ساختمانی، امنیت نحوه تصرف، رضایت از مسکن و تسهیلات و امکانات مسکن در وضعیت نسبتاً قابل قبولی قرار دارند و در مورد بقیه شاخص ها نیز در وضعیت ناپایداری قرار دارند.

منابع

- ۱- آسایش، حسین، ۱۳۷۵، سنجش کیفیت زندگی، مجله مسکن و انقلاب، شماره ۷۵ و ۷۶، تهران.
- ۲- باقری، محمد، ۱۳۸۷، مسکن سالم زیربنای سکونت پایدار، نشریه الکترونیکی خبری، آموزشی و پژوهشی مسکن.
- ۳- حاتمی نژاد، حسین، سیف الدینی، فرانک و میره، محمد، ۱۳۸۵، بررسی شاخص‌های مسکن غیررسمی در ایران نمونه موردی: محله شیخ آباد قم، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۸.
- ۴- حسین زاده دلیر، کریم و ملکی، سعید، ۱۳۸۴، «توسعه پایدار شهری و کاربری اراضی شهر ایلام»، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، ویژه‌نامه جغرافیا، سال اول، شماره اول (دوره جدید).
- ۵- دریانی، مریم، ۱۳۸۴، مسکن پایدار (طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد توسعه پایدار)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره).
- ۶- رهنمایی، محمد تقی و پورموسوی، محمد، ۱۳۸۵، بررسی ناپایداری‌های امنیتی کلان‌شهر تهران بر اساس شاخص‌های توسعه پایدار شهری، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۵۷.
- ۷- زیاری، کرامت اله، ۱۳۸۱، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد.
- ۸- سینگری، محمد، ۱۳۸۷، راهکارهای طراحی بناهای تبریز بر مبنای معماری پایدار، اولین کنفرانس ملی انرژی‌های تجدیدپذیر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان.
- ۹- شیعه، اسماعیل، ۱۳۸۳، مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ۱۰- ضرابی، اکبر و کیانی، علی، ۱۳۸۰، تحلیلی بر کاربری زمین در شهر اصفهان، ماهنامه شهرداری‌ها، سال سوم، شماره بیست و هشتم.
- ۱۱- طرح جامع شهر حاجی آباد، ۱۳۸۵، مهندسین مشاور پارس آرایه.
- ۱۲- فرهنگی، سیروس، ۱۳۷۴، پیش‌بینی وضع مسکن در نقاط شهری استان گیلان، مجموعه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد دوم.
- ۱۳- کمالوند، شیما، ۱۳۷۵، به کارگیری امکانات بالقوه آب و هوایی به منظور بهینه‌سازی مسکن» مطالعه موردی شهر همدان»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.
- ۱۴- مثنوی، موسی، ۱۳۸۱، پایداری شهری و نگرش‌های اکولوژیکی: ضرورت بسترسازی مشترک برای کاربرد نظریه‌ها، مجله محیط‌شناسی، شماره ۳۰.
- ۱۵- موسی‌کاظمی محمدی، و شکویی، حسین، ۱۳۸۱، سنجش پایداری اجتماعی توسعه شهر قم، پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۴۳.

- ۱۶- هاشمیان، محمد، ۱۳۸۷، انرژی خورشید و استفاده از آن در معماری پایدار خورشیدی، اولین کنفرانس ملی انرژی‌های تجدید پذیر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تاکستان.
- 17- Cai, H, 2004, Toward Sustainable Housing: A comparative study of examples in China and Sweden. Master's Thesis for Lund University International Master's Program in Environmental Science (LUMES), P: 3.
- 18- Haughton, G., and Hunter, C, 1994, "Managing sustainable urban development". Avebury studies in Green research.
- 19- Isik, B and Tulbentci, T, 2008, Sustainable housing in island conditions using Alker-gypsum-stabilized earth: A case study from northern Cyprus. Building and Environment 43, P: 1428.
- 20- Maliene, V. and Mayls, N, 2009, High-quality housing – A key issue in delivering sustainable communities. Building and Environment 44, P: 426.
- 21- Roseland M, 1997, Dimension of the eco-city. Cities, 14(4): 197-202
- 22- Sclar, Elliot D & *et al.*, 2005, The 21st century health challenge of slums and cities, The lancet, vol 365, London.
- 23- Tuohy P, 2004, Sustainable housing. Msc Thesis. ESRU. University of Strathclyde.
- 24- Westaway, M, 2006, A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal south African housing settlement, Doornkop, Soweto. Habitat International, Vol 30, P: 187.

Archive of SID