

## تحلیل سطح پایداری شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد: شهر سنندج)

مهدی قرخلو\* - دانشیار دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران

ناصح عبدی ینگى کند - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران

سعید زنگنه شهرکی - دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۹/۲۶ تأیید نهایی: ۱۳۸۷/۹/۶

### چکیده

با مطرح شدن توسعه پایدار شهری و لزوم توجه به همه ابعاد وجودی شهر - اعم از زیست‌محیطی، اقتصادی و فرهنگی - به‌عنوان پایه‌های توسعه پایدار شهری، مشکل سکونتگاه‌های غیررسمی وارد فاز مطالعاتی جدیدی شده است و محققان علوم انسانی با دیدی کلی و نگاهی جغرافیایی، پدیده اسکان غیررسمی در شهرها را مورد مطالعه قرار می‌دهند. این پدیده که در سال‌های گذشته و تا قبل از دهه ۷۰ در ایران فقط از لحاظ توصیفی - تعریفی مورد توجه بود؛ از دهه ۷۰ به بعد با گسترش ابعاد آن، نه تنها خود محدوده سکونتگاه‌های غیررسمی، بلکه در برخی از موارد یک ناحیه و حتی منطقه‌ای را تحت تأثیر خود قرار می‌داد. در مقاله حاضر برای دستیابی به هدف تحقیق، که همانا تحلیل میزان پایداری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج است، از روش تحلیلی - توصیفی با استفاده از تعیین متغیرهایی در هریک از ابعاد سه‌گانه اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی پایداری شهری مانند شیب، سرانه‌ها، نوع مصالح ساختمانی، درصد باسواد، نوع شغل، درصد بیکاری و درآمد خانوار استفاده گردیده است. نتایج حاصل از این تحقیق بیان می‌دارد که میزان پایداری در تمامی متغیرهای انتخاب شده بسیار پایین است.

کلیدواژه‌ها: اسکان غیررسمی، توسعه پایدار شهری، پایداری اجتماعی - فرهنگی، پایداری زیست‌محیطی، سنندج.

### مقدمه

اسکان غیررسمی، پدیده نابرابری و فقر اقتصادی و از سویی نادیده‌انگاری اقشار کم‌درآمد در برنامه‌ریزی‌ها - به‌ویژه برنامه‌ریزی‌های کالبدی و مسکن شهری - است که اغلب در حوزه‌های تمرکز ثروت نمودار می‌گردد. فقر اقتصادی و توزیع و تمرکز جغرافیایی نابرابر ثروت در کشورهای در حال توسعه موجب مهاجرت گسترده جمعیت از حواشی فقر به سوی مراکز ثروت به‌منظور برخورداری از فرصت‌های اشتغال، درآمد، خدمات بیشتر و امید به آینده‌ای بهتر گردیده است. در این فرایند، مهاجران به شهرها به خاطر عدم توان و جذب اقتصادی در متن و زندگی در فضای داخلی شهرها، در

حواشی و پیرامون آنها به صورت غیررسمی اسکان می‌یابند (شیخی، ۱۳۸۵، ۲۹). با رشد سریع جمعیت جهان و تمرکز آن در شهرها، مفهوم توسعه پایدار شهری به عنوان مؤلفه اساسی تأثیرگذار بر چشم‌انداز بلندمدت جوامع انسانی مطرح گردید (Auclair, 1997, 12). توسعه پایدار که طی دهه اخیر به تدریج به الگوواره جدیدی در برابر دیدگاه‌های علمی و سیاست‌های عملی مسلط در دنیا بدل شده، واکنشی است در برابری فرایندی از توسعه که چه در یک مقطع زمانی برای تمام ساکنان زمین و چه در طول زمان، حتی برای اقلیت توسعه‌یافته کنونی قابل استمرار و پایدار نیست (صرافی و محمدی، ۱۳۸۵، ۴۰). توسعه فیزیکی شتابان و نامتعادل شهرها، پیامدهای نامطلوب اقتصادی، اجتماعی و کالبدی داشته است. یکی از آثار و پیامدهای توسعه فیزیکی ناموزون و نامتعادل شهری، اسکان غیررسمی است که به عنوان چالشی فراروی توسعه پایدار شهری مطرح می‌شود (نقدی و صادقی، ۱۳۸۵، ۲۱۸). امروزه همه شهرهای جهان به نوعی با پدیده اسکان غیررسمی مواجه هستند. انگلس یک صد سال پیش به وجود زاغه‌هایی در انگلستان اشاره کرده است و آن را ناشی از انقلاب صنعتی می‌داند (Mumtaz and Bahar, 2001, 105). البته امروزه شهرها فقط از لحاظ کالبدی مورد تهدید نیستند، بلکه هم افراد ساکن در این سکونتگاه‌ها در معرض تهدیدند و هم کارکرد این سکونتگاه‌ها تهدیدی برای شهرها به شمار می‌آید. توسعه پایدار شهری توسعه‌ای است که در آن شهرها از جنبه‌های مختلف، دارای رشد متعادل و موزون باشند. در شهرهای امروزی، عوامل متعددی مشاهده می‌شود که موجب برهم خوردن این نوع توسعه است و از عوامل تهدیدکننده به شمار می‌آید و چه بسا مهمترین آن اسکان غیررسمی است. طبق آمارهای موجود، حدود ۸ میلیون نفر از جمعیت ایران در این نوع سکونتگاه‌ها و در حاشیه یا درون شهرها زندگی می‌کنند (صرافی و محمدی، ۱۳۸۴، ۳۹). همین امر ضرورت پرداختن به آن را توجیه می‌کند. در این مقاله سعی شده است به جنبه‌های ناپایداری اسکان غیررسمی در شهر سنج پرداخته شود.

### دیدگاه‌های مربوط به اسکان غیررسمی

یکی از آثار و پیامدهای توسعه فیزیکی ناموزون و نامتعادل شهری که بر پایداری شهری تأثیری مخرب دارد، اسکان غیررسمی است. در تبیین علل شکل‌گیری این مسئله، مکاتب و اندیشمندان بسیاری به ارائه دیدگاه‌های شان پرداخته‌اند، که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

### دیدگاه لیبرال

از مهمترین چهره‌های دیدگاه لیبرالی، جان اف ترنر<sup>۱</sup> است که با مقاله مشهور خود با عنوان «سکونتگاه‌های شهری کنترل شده» به مطالعه سکونتگاه‌های غیررسمی جهان سوم، به ویژه امریکای لاتین و جنوب شرقی آسیا پرداخته است. دیدگاه لیبرال با حقیقت (چرایی پیدایش سکونتگاه‌های غیررسمی) درگیر نمی‌شود و واقعیت موجود (پیدایش و گسترش

سکونتگاه‌های غیررسمی) را قهری و از تبعات نظامی جهانی موجود که در مجموع مورد قبول است، می‌انگارد، لذا به ارائه راه‌حل‌هایی در سطوح مختلف بسنده می‌کند (پیران، ۱۳۷۴، ۹۷). به‌طور کلی، این اواخر از دیدگاه اغلب اقتصاددانان لیبرال غربی، مهاجرت از روستا به شهر در فرایند توسعه اقتصادی مطلوب به‌شمار می‌آید و تصور می‌شد که مهاجرت داخلی، فرایندی طبیعی است که نیروی کار اضافی به تدریج از بخش روستایی خارج می‌شوند تا نیروی کار مورد نیاز رشد و توسعه صنعتی را تأمین کنند (تودارو، ۱۳۶۶، ۳۸۱).

### دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا

برخلاف دیدگاه لیبرالی، اقتصاد سیاسی فضا به علل پیدایش سکونتگاه‌های مختلف می‌پردازد و می‌کوشد با ریشه مسئله درگیر شود. این دیدگاه، تک‌شهری در نظام شهری و ناهمگونی این نظام را تماماً به عوامل بیرونی (امپریالیسم) نسبت می‌دهد و حل مسئله را در تغییر ساختار حاکم بر کار، تولید و توزیع و مصرف یعنی ساخت اقتصادی و سرانجام تغییر بنیادین جوامع جست‌وجو می‌کند و لذا دستورالعملی برای برخورد مقطعی و موردی برای پدیده اسکان غیررسمی ندارد و نسخه‌های موردی و مقطعی را کارساز نمی‌داند و در بهترین حالت آنها را مسکنی می‌پندارد که چه‌بسا ریشه درد را نیز مخفی می‌کند (پیران، ۱۳۷۴، ۹۷).

### دیدگاه غیرلیبرال

در دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی، برخلاف اندیشمندان لیبرال، گروه دیگری از متفکران - از جمله نظریه‌پردازان مکتب وابستگی در امریکای لاتین - بیان می‌دارند که الگوی توسعه وابسته و برون‌زا و جریان صنعتی شدن وابسته، شهرنشینی شتابان و ناهمگونی را به دنبال دارد و به موازات رشد نامتعادل، نابرابری درآمدها افزایش می‌یابد و عدم تعادل‌های ساختاری جامعه شتاب می‌گیرد (حاج یوسفی، ۱۳۸۱، ۱۷). در این دیدگاه، اسکان غیررسمی شهری در واقع فرایند انتقال فقر و محرومیت روستا به شهرهاست. بر اثر عملکرد نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی نامتوازن و ناعادلانه، جمعیت شناور در شهرها - از جمله روستاییان تهی‌دست مهاجر - ساختار، روابط و کارکردهای اجتماعی متضادی را در شهرها پدید می‌آورده‌اند. این مهاجران در جامعه شهری جذب و ادغام نشده‌اند و در فضاهایی فاقد ساختار سکوتی متعارف زندگی می‌کنند. آنان بر روی زمین دیگران، با خودسازی و خودیاری سکونتگاه‌های نامتعارف و محقر، شهری را پدید می‌آورند که در عین حال مأمونی هم برای سایر مهاجران تازه‌وارد به‌شمار می‌آید (Guander, 1982, 38).

### دیدگاه جامعه‌گرایان جدید

از دیدگاه اندیشمندان مکتب جامعه‌گرا و جامعه‌گرایان جدید، اسکان غیررسمی و پیدایش گروه‌های حاشیه‌ای در جوامع شهری کشورهای در حال توسعه ناشی از عملکرد روند طبیعی تضاد میان کار و سرمایه است و پیامد قهری عملکرد قوانین حاکم بر نظام اقتصاد سرمایه‌داری یعنی تمرکز و انباشت سرمایه، رشد ناموزون اقتصادی و بروز تضادهای

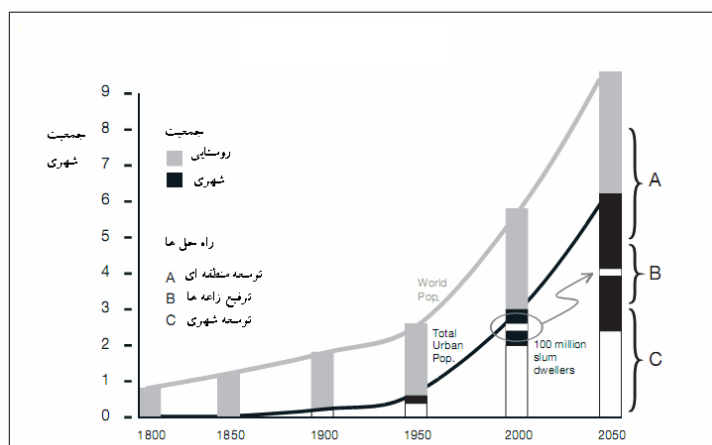
اجتماعی (تضاد اراضی بین دهقانان زمین‌دار و بی‌زمین، تضاد بین زندگی شهری و روستایی، تضاد طبقاتی و نظایر اینها) است و بنابراین، در جریان تحولات ناهماهنگ جامعه سرمایه‌داری، بروز تضادها و مشکلات اجتماعی از جمله پیدایش اسکان غیررسمی در شهرهای بزرگ اجتناب‌ناپذیر است (حاج یوسفی، ۱۳۸۱، ۱۴).

جدول ۱. دیدگاه‌های مختلف، نگرش، دوره‌های زمانی و نحوه برخورد با اسکان غیررسمی

دیدگاه	نگرش	دوره	نحوه برخورد
لیبرالیسم	مسئله‌ای گذرا	تا دهه ۱۹۶۰	نادیده گرفتن
محافظه‌کار	غده‌ای چرکین	۱۹۶۰ تا ۱۹۷۰	تخلیه و تخریب
رادیکال	ریشه در نظام نابرابری سرمایه‌داری	۱۹۷۰ تا ۱۹۸۰	خودیاری
نئولیبرالیسم	رویکرد قانونی و بوروکراتیک	۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰	مسکن عمومی
اسکار لوئیس	فرهنگ فقر	۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰	بهبودی
چارلز آبرامز	تغییر در نگرش نهادهای بین‌المللی	۱۹۹۰ تا کنون	توانمندسازی
استاکس	آلونک و نابرابری	---	---

منبع: ایراندوست، ۱۳۸۵، ۱۴۶

امروزه در جهان، سیاست تخریب و تخلیه اجباری اسکان غیررسمی کاملاً مطرود و خلاف پایه‌ای‌ترین حقوق بشر دانسته شده است و آنچه واقع‌بینانه و نوع‌دوستانه به نظر می‌رسد، راه‌حل مداراگرایانه و یا اصلاح تدریجی در مسیر یکپارچگی با شهر «رسمی» است. چنین راه‌حلی براساس بسیج سرمایه درونی این سکونتگاه‌ها - که مهمترین آن نیروی کار جوان و با انگیزه است - و با یاری و تسهیل‌کنندگی بخش عمومی فکر شده است (صرافی، ۱۳۸۱، ۹).



شکل ۱. روند فقر و حاشیه‌نشینی شهری در جهان

منبع: UN-HABITAT annual reports, 2005

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌گردد، در بین سه طبقه جمعیت روستایی، جمعیت شهری و حاشیه‌نشینی شهری، بیشترین افزایش جمعیتی و نرخ رشد مربوط به حاشیه‌نشینی شهری است که بهترین راه‌حل برای آن توانمندسازی این نوع اجتماعات به‌شمار می‌آید.

## روش تحقیق

از آنجا که محدوده مورد مطالعه (محلله‌های غیررسمی شهر سنندج) گستره جغرافیایی وسیعی دارد و افراد جامعه آماری نیز زیادند، برای گردآوری اطلاعات از روش نمونه‌گیری و پرسش‌نامه استفاده شده است. در پرسش‌نامه‌های این تحقیق از پرسش‌های بسته که در آن محقق می‌تواند با استفاده از مقیاس اسمی یا عددی و پاسخ‌های فرضی که تنظیم می‌کند، اطلاعات موردنظر را به دست آورد، بهره گرفته شده است. نمونه‌برداری از جامعه آماری مورد مطالعه، به صورت نمونه‌برداری احتمالی ساده و استفاده از روش قرعه‌کشی در انتخاب خانوارهاست. تعداد نمونه‌های مورد پرسش ۱۵۰ عدد هستند که برای تعیین این حجم نمونه از فرمول کوکران که به شرح زیر آمده، استفاده شده است:

$$n = \frac{t^2 pq}{d^2} \quad \text{(رابطه ۱)}$$

$$1 + \frac{1}{N} \left( \frac{t^2 pq}{d^2} - 1 \right)$$

$n$  = تعداد حجم نمونه،

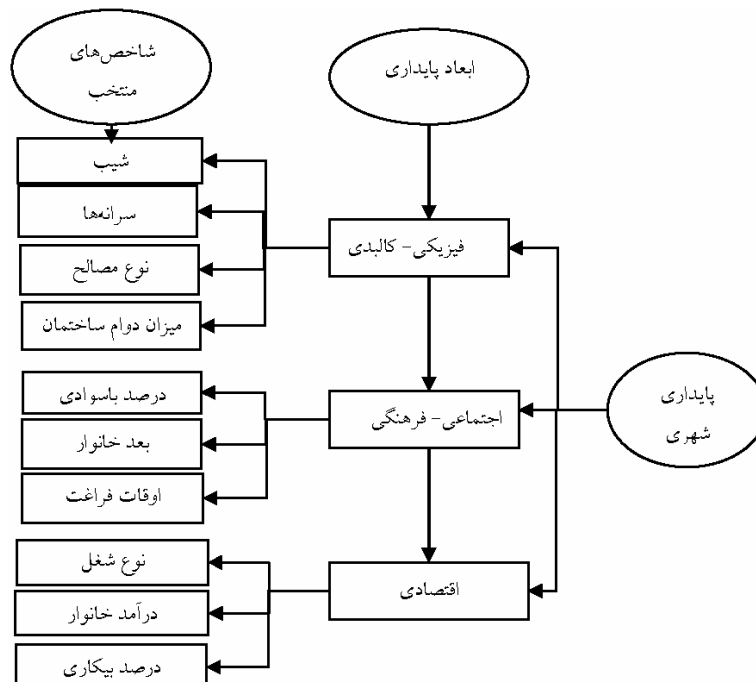
$N$  = حجم کل جامعه آماری،

$P$  = درصد توزیع صفت در جامعه آماری یعنی نسبت درصد افرادی که دارای صفت مورد مطالعه هستند،

$q$  = درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه‌اند؛ و

$D$  = تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه با میزان تخمین محقق برای وجود آن صفت در جامعه، که حداکثر نسبت آن

تا ۵ درصد است (حافظ‌نیا، ۱۳۸۱، ۱۱۷).



شکل ۲. شاخص‌های انتخاب‌شده در ابعاد سه‌گانه پایداری شهری

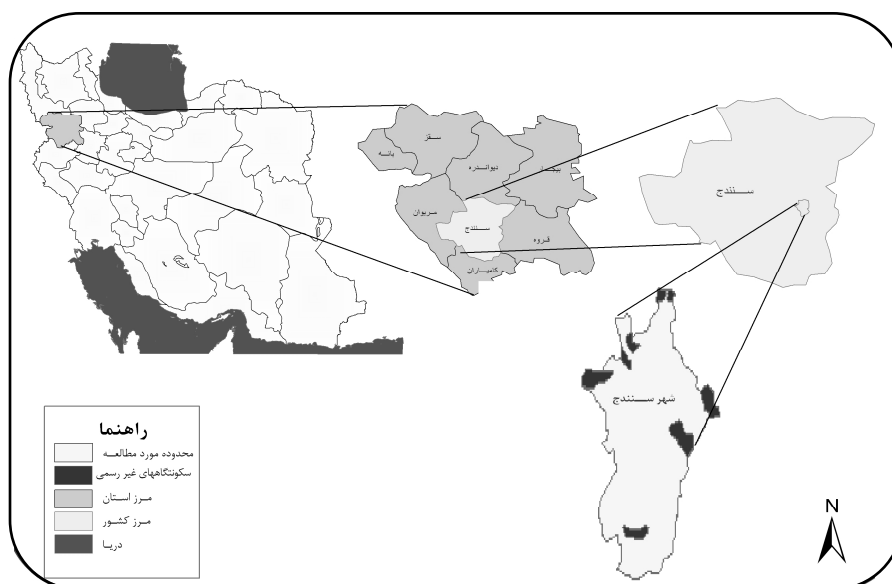
در نمونه‌گیری از جامعه آماری سعی شده است که با توجه به ناهمگنی ویژگی‌های اقتصادی، کالبدی و اجتماعی - فرهنگی این محله‌ها، جامعه آماری انتخاب شده تا حدودی معرف تمامی محله‌ها باشد.

در پژوهش حاضر، برای پایداری شهری، ابعاد سه‌گانه فیزیکی - کالبدی، اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی تعریف گردیده و به منظور مشخص ساختن سطح پایداری، در هریک از ابعاد مذکور متغیرهایی انتخاب شده است، به گونه‌ای که بررسی هر یک از متغیرها در مورد محدوده مورد مطالعه و مقایسه بعضی از آنها با سطوح بالاتر، میزان پایداری در سکونتگاه‌های غیررسمی را نشان می‌دهد.

## یافته‌های تحقیق

### محدوده مورد مطالعه و روند پیدایش محله‌های غیررسمی شهر سنندج

هرچند سکونت قوم کُرد در منطقه کردستان تاریخی چند هزار ساله دارد، اما از پیدایش و بنای شهر سنندج زمان زیادی نمی‌گذرد. در سال ۱۰۴۶ ه. ق. سلیمان خان اردلان به انگیزه نظامی و ایجاد مرکزیت سیاسی برای حکومت، هسته اولیه سنندج را بر روی تپه‌ای در کنار روستای «سینه» بنا نهاد (فهودی و محمدی، ۱۳۸۴، ۸۸). این شهر تا سال ۱۳۴۰ دارای حالتی از شهرنشینی ایستا و طبیعی بوده است. ولی از این دوره به بعد شهر از حالت ایستایی شهرنشینی خارج شده و وارد مرحله شهرنشینی سریع می‌شود. به طوری که از این دوره تا سال ۱۳۵۷، رشد کالبدی شهر معادل دوره ۳۵۰ ساله تاریخ شهر بوده و جمعیت آن نیز دو برابر گردیده است. از سال ۱۳۴۵ به بعد بیش از ۸۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی روستاهای حاجی‌آباد، عباس‌آباد، شریف‌آباد، کمیز، فرجه، کانی کوزله، قرادیان، چهارباغ، قطارچیان و دگایران به محدوده شهری ملحق شده‌اند، ضمن آنکه اراضی کشاورزی روستاهای گریزه، نایسر، دوشان، حسن‌آباد، خانقاه و قشلاق هم مورد هجوم واقع شده و یا تغییر کاربری داده شده‌اند (پوراحمد و حبیبی، ۱۳۸۴، ۹۸).



شکل ۳. موقعیت محدوده مطالعاتی در تقسیمات سیاسی کشور و استان

به تدریج در دوره‌های بعد و با رشد سریع و عدم توجه به امکانات بالقوه شهر، نارسایی و مشکلاتی در سازمان فضایی - کالبدی شهر از قبیل رشد ناهماهنگ و نابجای فضای خدماتی، نبود فضای خدمات‌دهنده و کمبود فضاهای باز شهری، موجب پدید آمدن فقر شهری و اسکان غیررسمی در فضاهای اطراف شهر شده است (پوراحمد و دیگران، ۱۳۸۲، ۲۰). با شکل‌گیری محله‌های اصلی، به تدریج مهاجران روستایی و اقشار کم‌درآمد شهر، که از وابستگان بلافصل فتودال‌ها بوده‌اند، در خارج از محدوده محله‌های مرکزی مستقر شده‌اند و سکونتگاه‌های پیرامونی شهر سنندج را به وجود آورده‌اند. محله «جورآباد بالا و پایین» که هم‌اکنون جزئی از بافت قدیم شهر محسوب می‌شوند، هم‌سو با چنین روندی شکل گرفته‌اند (فرافزا، ۱۳۶۵).

به دنبال اجرای اصلاحات ارضی در سال‌های آغازین دهه ۴۰، ساختار اجتماعی - اقتصادی شهر سنندج همانند بسیاری از شهرهای دیگر ایران دستخوش تغییرات جدی می‌شود. در واقع نضج اولیه اسکان غیررسمی شهر سنندج در سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ تشکیل می‌یابد و در اواخر این دوره به وضوح و روشنی در ساختار کالبدی شهر نمایان می‌شود. بیشترین مهاجرت به سمت شهر در فاصله سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۵۵ اتفاق می‌افتد که اوج بحران‌های سیاسی - اجتماعی به‌ویژه در کردستان است. بنابراین، رویدادهای سیاسی - اجتماعی به‌مثابه عاملی در جهت تسریع روند مهاجرتی عمل می‌کند که بر نظام اقتصادی - اجتماعی جدیدی که از دهه ۴۰ به بعد شکل گرفته بود، مبتنی است. جمعیت سنندج در این دوره به بیش از دو برابر می‌رسد. حجم بسیار زیادی از این جمعیت در سکونتگاه‌های خودرو همچون «عباس‌آباد» در امتداد محور شرقی و محله «تقتقان» در امتداد محور شمالی استقرار می‌یابند. اطلاعات موجود نشانگر آن است که محله‌های عباس‌آباد و کانی کوزله - که مهم‌ترین سکونتگاه‌های نابسامان در شرق سنندج برشمرده می‌شوند - قبل از سال ۱۳۵۵ وجود نداشته‌اند. در شمال شهر نیز محله‌های «تقتقان»، «اسلام‌آباد» و «گردی گرو» به‌طور عمده پس از این سال شکل گرفته است. با شکل‌گیری و گسترش محله‌های غیررسمی در فاصله سال‌های ۱۳۶۵-۱۳۵۵، فاصله برخی از روستاهای اطراف شهر به‌وسیله سکونتگاه‌های نابسامان و محله‌های حاشیه‌ای شرقی و غربی، پر شد. از این نمونه می‌توان به روستای «حاجی‌آباد» در غرب و «فرجه» در شرق سنندج اشاره کرد. با آمدن مهاجران جدید، نسل‌های گذشته آنان به تدریج به سمت مرکز شهر و بافت قدیم حرکت کردند و عملاً بخش‌هایی از بافت قدیم شهر که به مناطق حاشیه‌ای می‌پیوستند، به محل استقرار نسل‌های قدیمی و مهاجران بدل شدند. در این خصوص می‌توان به محله‌های «شمال شهدا»، «پیرمحمد و بهارمست»، «گلشن» و «چم حاجی نسه» اشاره کرد که غالب آنها جزو بافت قدیم شهر بوده‌اند و بخش‌هایی از آن که به محله‌های حاشیه‌ای شمالی و شرقی پیوسته‌اند، به‌صورت سکونتگاه‌هایی با شرایط و امکانات نسبتاً بهتر برای نسل اول مهاجران درآمده‌اند. علاوه بر این، در تپه‌ای موسوم به «غفور» در مرکز بافت جدید شهر، در سال‌های اول انقلاب گروه‌هایی از مهاجران اقدام به تصرف زمین‌های اطراف تپه مذکور کردند و سکونتگاه‌های خودرو را به‌وجود آوردند که در ابتدا محله «زورآباد» نامیده می‌شد. این محله به سرعت گسترش یافت و تمامی تپه غفور را دربرگرفت. در واقع از سال ۱۳۶۵ به بعد که گسترش مناطق حاشیه‌ای در شرق و شمال شرق محدود شد، مهاجران بیشتر به سمت این تپه روی آوردند و در اندک زمانی سراسر تپه را تصرف کردند و هم‌اکنون به عنوان یکی از عارضه‌های نابسامان و خودرو در مرکز بافت جدید شهر، خودنمایی می‌کند.

جدول ۱. روند تغییرات جمعیت در محله‌های غیررسمی سنندج از سال ۱۳۳۵-۱۳۸۵

محله	۱۳۳۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
حاجی‌آباد	۱۲۱۰	۱۷۶۰	۹۵۴۵	۱۲۹۶۳	۱۷۶۰۴
چم حاجی نسه	-	۱۴۰۰	۱۴۹۰	۲۰۱۰	۲۷۰۱
تپه شیخ محمد صادق	-	۱۸۸۵	۵۷۱۰	۸۰۲۰	۱۱۲۶۴
گردی‌گرو	-	-	۲۰۲۰	۲۷۱۷	۳۶۵۴
تقتقان	-	-	۴۶۰۰	۵۹۷۷	۷۷۶۶
اسلام‌آباد	-	-	۲۰۳۵	۲۸۴۰	۳۹۶۳
کمربندی	-	-	۶۲۷۵	۸۳۰۰	۱۰۹۷۸
غفور	-	-	۵۶۸۷	۷۷۱۷	۱۰۴۷۱
پیرمحمد و بهارمست	-	۱۲۹۲۰	۱۶۱۰۰	۲۰۶۳۰	۲۶۴۳۴
عباس‌آباد	-	-	۳۰۳۹۷	۴۱۲۸۹	۵۶۰۸۳
فرجه	-	-	۴۵۰۰	۵۷۴۴	۷۳۳۱
گلشن	-	۵۹۰	۷۰۲۱	۸۳۰۵	۹۸۲۳
شهدا	۸۵۲	۶۹۲۶	۱۶۳۷۰	۲۱۹۶۰	۲۹۴۸۵
جمع	۲۰۶۲	۲۵۵۱۷	۱۱۱۵۷۰	۱۶۶۵۶۱	۱۹۷۵۳۲

منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۷۵. جمعیت سال ۱۳۸۵ برآورد نگارندگان است.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، درحالی‌که در سال ۱۳۳۵ تنها دو محله غیررسمی در شهر سنندج وجود داشته است، تعداد آنها در سال ۱۳۸۵ به ۱۳ محله می‌رسد و جمعیت‌شان نیز از ۲۰۶۲ نفر به بیش از ۱۹۷ هزار نفر می‌رسد که با نرخ رشد بسیار بالا (میانگین نرخ رشد در دوره ۵۰ ساله ۸۵-۱۳۳۵، ۹/۱۲ درصد) در حال افزایش است.

### تحلیل میزان پایداری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج

#### پایداری فیزیکی - کالبدی

#### الف) نظام شیب‌بندی

بررسی نقشه‌های توپوگرافی  $\frac{۱}{۵۰۰۰}$  بالا بودن شیب را به‌عنوان برجسته‌ترین خصوصیات قلمروهای حاشیه‌ای معرفی می‌کند. این ویژگی در محله‌های مختلف حاشیه‌ای تفاوت‌هایی دارد. گونه‌بندی محله‌های غیررسمی شهر سنندج را می‌توان از لحاظ شیب‌بندی به سه دسته تقسیم کرد.

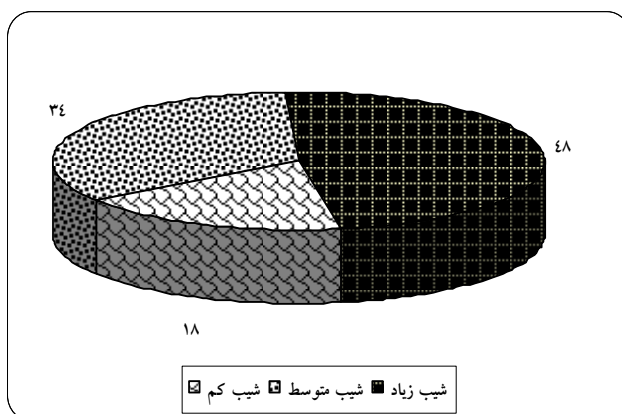
۱. محله‌های با شیب کم و دارای محدودیت اندک از نظر شهرسازی: مناسب‌ترین شیب برای شهرسازی شیب بین ۰/۵ تا ۶ درصد است (زیاری، ۱۳۷۹، ۱۱۲). تنها محله حاجی‌آباد و قسمتی از محله‌های شمال شهدا، غفور، بهارمست و گلشن در این طیف قرار دارند. مساحت این دامنه شیب در حاشیه شهر حدود ۸۵ هکتار و نزدیک ۱۸ درصد از کل مساحت محله‌های حاشیه است.

۲. محله‌های با شیب متوسط و دارای محدودیت قابل رفع: شیب‌های ۵ تا ۱۰ درصد هرچند که محدودیت‌هایی را



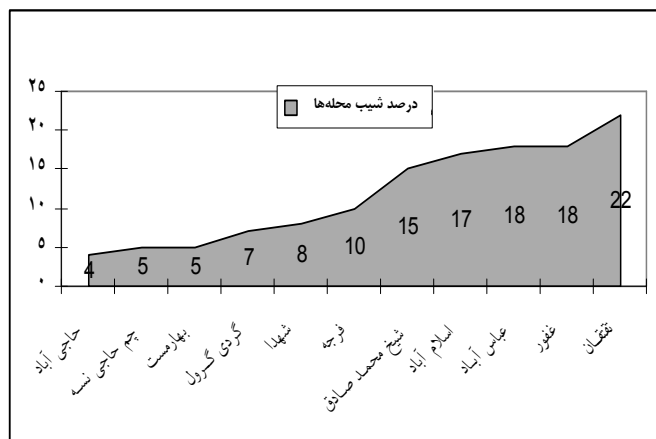
برای کارهای آماده‌سازی زمین و حرکت وسایل نقلیه به‌ویژه در یخ‌بندان‌ها به‌وجود می‌آورند، اما با تمهیداتی می‌توان بر آنها چیره شد. این سطح شیب در کل قلمرو حاشیه‌ای حدود ۱۲۷ تا ۱۵۱/۵ هکتار و ۳۴ درصد از سطح محله‌های حاشیه‌ای را شکل می‌دهد.

۳. محله‌های با شیب بالا و دارای محدودیت‌های جدی: اصولاً شیب‌های بالای ۱۰ درصد برای ساخت‌وسازهای شهری مناسب به‌شمار نمی‌آیند و معضلاتی را در مسیر ساخت‌وساز و کارکرد شیب‌های سواره و پیاده ایجاد می‌کنند. بخش اعظم محله‌های حاشیه‌ای شهر سنندج شامل تپه شیخ محمد صادق با شیب ۱۵ تا ۲۰ درصد، اسلام‌آباد با شیب ۱۵ تا ۲۰ درصد، تقشقان با شیب بیش از ۲۰ درصد، عباس‌آباد با شیب ۱۰ تا ۲۰ درصد، قسمتی از محله غفور با شیب ۱۵ تا ۲۰ درصد در این سطح قرار می‌گیرند و در کل ۴۸ درصد مساحت محله‌های حاشیه‌ای را تشکیل می‌دهند. بنابراین، چنانکه ملاحظه می‌گردد نزدیک به نیمی از وسعت سکونتگاه‌های غیررسمی شهر دارای نامناسب‌ترین شیب برای شهرسازی (شیب بالای ۱۰ درصد) است.



شکل ۴. شیب‌بندی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج

منبع: نقشه‌های توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰ و مهندسین مشاور فرافرا



شکل ۵. طبقه‌بندی شیب در محله‌های غیررسمی شهر سنندج

منبع: نقشه‌های توپوگرافی ۱:۲۵۰۰۰ و مهندسین مشاور فرافرا

**ب) سرانه کاربری‌ها**

محدوده سکونتگاه‌های نابسامان شهر سنندج دارای مساحتی معادل ۴۸۶/۵ هکتار است و حدود ۲۰۰ هزار نفر در این محدوده اسکان دارند. این محدوده از نظر اغلب شاخص‌های فیزیکی و کالبدی دارای وضعیتی نابسامان است.

جدول ۲. مقایسه سرانه کاربری‌های شهری محله‌های غیررسمی سنندج با سرانه‌های معمول در طرح‌های ایران

کاربری	سرانه‌های سکونتگاه‌های غیررسمی سنندج	
	حداقل	حداکثر
مسکونی	۱۲/۱۷	۵۰
تجاری	۰/۳۳	۴
آموزشی	۰/۳۱	۵
فرهنگی - مذهبی	۰/۱۴	۱/۵
بهداشتی - درمانی	۰/۰۴	۱/۵
ورزشی	۰/۰۹	۲/۵
فضای سبز	۰/۰۲	۱۲
حمل و نقل	۹/۸۷	۲۵

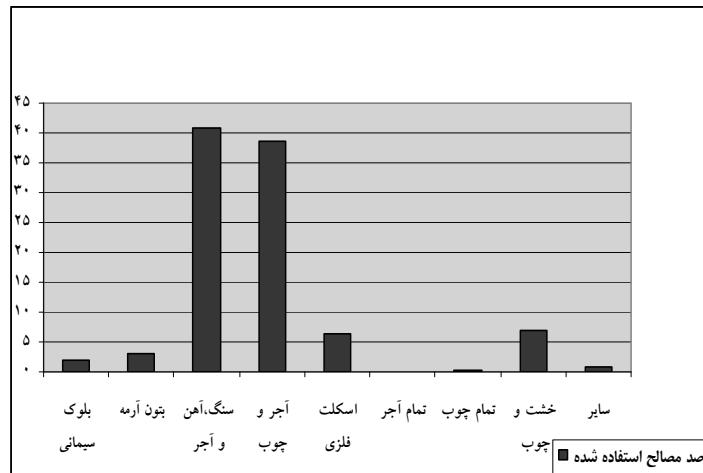
منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵؛ سالنامه آماری سنندج، ۱۳۸۲؛ ایران‌دوست، ۱۳۸۶، ۲۱۰.

مقایسه برخی از شاخص‌های کالبدی سکونتگاه‌های غیررسمی سنندج با شاخص‌های کالبدی رایج در طرح‌های شهری ایران، بیانگر میزان نابسامانی این محدوده است. نابسامانی کالبدی این محدوده در محله‌های مختلف اندکی تفاوت دارد، در برخی از این محله‌ها میزان نابسامانی کالبدی به اوج خود رسیده و در برخی دیگر اندکی متعادل‌تر است. جدول ۲ نشان می‌دهد که سرانه همه کاربری‌ها در محله‌های غیررسمی بسیار پایین است و مقایسه آنها با سرانه‌های معمول در طرح‌های شهری کشور بیان می‌دارد که در محله‌های غیررسمی، مجموع سرانه‌های شهری ۲۸ مترمربع برای هر نفر است و در مقایسه با شهرهای کشور که حداقل ۶۹ و حداکثر ۱۰۱ مترمربع را نشان می‌دهد، بسیار پایین است به طوری که در حالت حداقل به اندازه یک‌سوم و در حالت حداکثر به اندازه یک‌چهارم سرانه دیگر شهرهای کشور است.

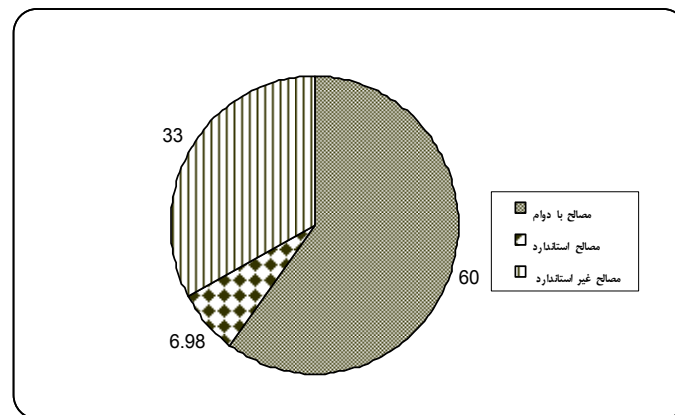
**ج) نوع مصالح ساختمانی و میزان دوام**

عمده‌ترین ملاک عدم رسمیت در سکونتگاه‌های غیررسمی، ویژگی کالبدی مسکن و مالکیت زمین است (کمانرودی، ۱۳۸۵، ۱۰۸). توزیع واحدهای مسکونی مناطق غیررسمی شهر سنندج از نظر کیفیت، نوع مصالح ساختمانی و نوع اسکلتی که در ساختمان بناهای مسکونی به کار رفته است، نشان می‌دهد که درصد بالایی از ساختمان‌ها از مصالح کم‌دوام ساخته شده‌اند. با این حال نزدیک به ۵۰ درصد از واحدهای مسکونی محله‌های حاشیه‌ای شهر سنندج - برخلاف سایر نقاط کشور - از مصالح بادوام تهیه شده و تنها ۶/۹۸ درصد آن از مصالح ضد زلزله درست شده است. در بناهای مسکونی مناطق حاشیه‌ای شهر سنندج برحسب نوع اسکلت و مصالح به کار رفته در آن به ترتیب سنگ، آهن و آجر

(۴۰/۸۲ درصد)، آجر و چوب (۳۸/۶ درصد)، اسکلت فلزی (۴/۶ درصد)، خشت و چوب (۷/۲ درصد)، بتون آرمه (۲/۹۲ درصد)، بلوک سیمانی (۱/۸۳ درصد)، تمام چوب (۰/۲۱ درصد)، تمام آجر (۰/۱ درصد) به کار رفته است (عربی بلاغی، ۱۳۸۵، ۵۴).



شکل ۶. توزیع واحدهای مسکونی برحسب نوع اسکلت (۱۳۸۶)



شکل ۷. نوع مصالح به کار رفته در محله‌های غیررسمی شهر سنندج (۱۳۸۶)

نکات مهم از نظر سطح پایداری فیزیکی - کالبدی این است که عمده این سکونتگاه‌ها (۴۸ درصد) از لحاظ نظام شیب‌بندی در بستری با توپوگرافی خشن اسکان یافته‌اند، که هم خود سکونتگاه‌ها و هم شهر را از نظر سامانه حمل‌ونقل، دفع و زهکشی مواد زائد، افزایش و کاهش فشار در طول سال و مواردی از این دست با ناپایداری مواجه خواهد ساخت. این سکونتگاه‌ها از نظر توزیع سرانه‌های مختلف شهری، با استانداردهای جهانی و حتی ایران تفاوت فاحشی دارند. در زمینه کالبدی، از نظر مواد استفاده شده در ساخت آنها شاید به پایداری نزدیک‌تر باشند (۶۰ درصد مصالح بادوام)، اما به هر حال در همین شاخص نیز تنها نزدیک به ۷ درصد این سکونتگاه‌ها از مصالح بادوام استفاده کرده‌اند.

### پایداری فرهنگی - اجتماعی

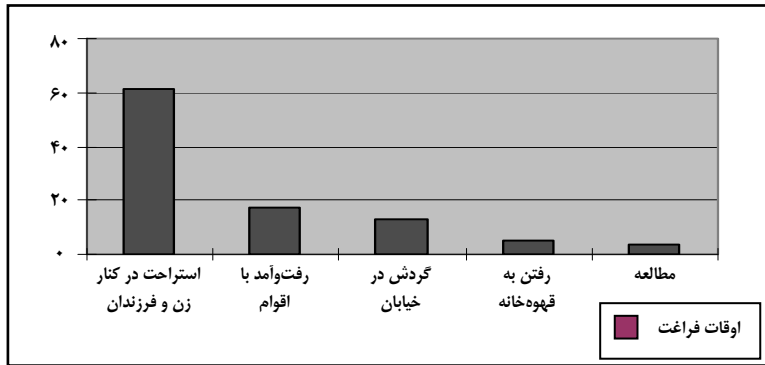
از مهم‌ترین مسائل و مشکلات اجتماعی و فرهنگی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج می‌توان به درصد بالای سکنه مهاجر که منجر به عدم آمیختگی آنان در اقتصاد و اجتماع شهری شده است، تفاوت بین نسل اول مهاجران و فرزندان آنها که سبب عدم انسجام اجتماعی و خانوادگی در سکونتگاه‌های نابسامان شده است، تراکم جمعیتی بالا، مواجه شدن با اخلاق کشاورزی و بحران هویت، منزلت پایین در نظام اسکان شهری، سطح نازل رفتار شهروندی، هنجارپذیری ضعیف، گسست اجتماعی و فرهنگی با شهر، آسیب‌پذیری در مقابل آسیب‌های اجتماعی و مواردی از این دست اشاره کرد، که در ادامه به برخی از آنها پرداخته می‌شود.

الف) درصد باسوادی: طبق آمارنامه سال ۱۳۸۴، نسبت باسوادی در کل شهر سنندج ۷۸/۵ درصد بوده، درحالی‌که نسبت باسوادی در مناطق غیررسمی شهر، ۷۱/۲ درصد است که از متوسط باسوادی جامعه شهری استان کردستان حدود ۶ درصد کمتر است. نسبت دانشجویان از کل جمعیت در حال تحصیل در محدوده سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج فقط ۳/۶۵ درصد بوده است که با کل شهر (۴/۶۴ درصد) تفاوت فاحشی دارد. نسبت جمعیت بهره‌مند از تحصیلات بالاتر از دیپلم در حاشیه شهر سنندج ۲/۸۴ درصد از کل فارغ‌التحصیلان بوده است که در قیاس با متوسط شهر (۸/۸۵ درصد) اختلاف بارزی دارد. براساس مطالعات انجام‌شده، نزدیک به ۴۰ درصد از فرزندان ۶ ساله و بیشتر مناطق غیررسمی شهر سنندج، در یکی از مقاطع تحصیلی مجبور به ترک تحصیل شده‌اند.

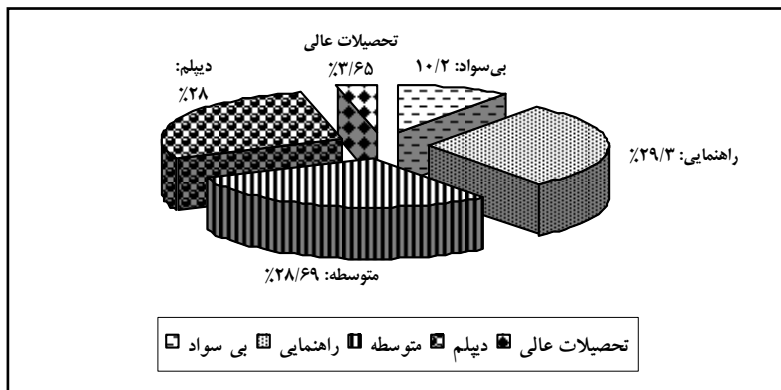
می‌توان گفت بیش از نیمی از فرزندان مناطق حاشیه‌ای شهر سنندج ترک تحصیل کرده‌اند که بیشترین آن در مقاطع راهنمایی و متوسطه بوده است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵ و سالنامه آماری استان کردستان، ۱۳۸۴). در مجموع با وجود فرهنگ حاشیه‌ای، اجباری در ترک تحصیل برای دختران وجود ندارد و این میزان در بین پسران بیشتر بوده است.

ب) بعد خانوار: از نظر شاخص‌های مربوط به بعد خانوار، نزدیک به ۲۰ درصد ساکنان مناطق حاشیه‌نشین از نوع خانواده‌های گسترده هستند، که بالاترین درصد آن مربوط به محله عباس‌آباد است. میانگین نفر در واحد مسکونی در مناطق حاشیه‌ای ۶/۱۵ نفر است. بالا بودن درصد خانوار گسترده و بعد خانوار نشانگر تعداد بیشتر شاغلان در هر خانوار است. این امر مؤید تشکیل خانواده‌های جدیدی است که غالباً در حواشی شهرها شکل می‌گیرند. زنان در حاشیه شهر سنندج اغلب نقشی در اقتصاد خانواده و کسب درآمد ندارند و از نقش خود در روستا فاصله زیادی گرفته‌اند.

ج) چگونگی گذران اوقات فراغت: نحوه گذران اوقات فراغت مردان و زنان در محله‌های غیررسمی شاخصی دیگر در بعد اجتماعی - فرهنگی است که مورد مطالعه قرار گرفته است. در میان زنان، مصاحبت و گفت‌وگو با همسایه‌ها با ۴۵ درصد بیشترین و مطالعه با ۴/۵ درصد کمترین شاخص به‌شمار می‌آید. در مورد مردان استراحت در کنار زن و فرزند با ۶۱ درصد و مطالعه با ۳/۸ درصد به ترتیب بیشترین و کمترین شاخص برشمرده می‌شود.



شکل ۸. گذران اوقات فراغت مردان در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج (۱۳۸۶)  
منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵ و هفته‌نامه سیروان، ۱۳۸۴



شکل ۹. میزان تحصیلات فرزندان ۶ سال و بیشتر در محله‌های غیررسمی  
منبع: سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۷۵ و هفته‌نامه سیروان، ۱۳۸۴

از آنجا که فرهنگ هر اجتماع بیانگر رفتار انسانی و فراز و نشیب‌های زندگی اجتماعی است، با مطالعه ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی این سکونتگاه‌ها می‌توان به سطح بالای ناپایداری آنها پی برد. بالا بودن درصد بی‌سوادی، حجم عظیم خانواده‌های گسترده، نبود امکانات کافی برای پر کردن اوقات فراغت و عدم برنامه‌ریزی در این زمینه، همگی حکایت از ناپایداری این سکونتگاه‌ها و عدم گرایش به هم‌جوئی با فرهنگ شهری دارد.

### پایداری اقتصادی محله‌های غیررسمی

« فقرا صدقه نمی‌خواهند » این عبارت از سخنرانی کوفی عنان رئیس سابق سازمان ملل گرفته شده است. تمایز قائل نشدن بین « فقرزدایی » و « صدقه دادن به آنها » منجر به ادامه روند گذشته خواهد شد. مدیریت شهری متناسب با شرایط امروز، به جای آنکه خود را متولی توسعه شهر بداند، باید خود را متولی پایدار بودن این توسعه برشمارد. لازمه پایدار بودن این توسعه، پایدار بودن زندگی شهروندان و به تبع آن پایداری نسبی اجزای اقتصادی آن است. مقوله توانمندسازی، اساساً بر دیدگاه « فقرزدایی » و همچنین « توسعه پایدار انسان محور » با تکیه بر مشارکت شهروندان و شهر متکی است (خضرای، ۱۳۸۱، ۶۰).

ویژگی‌های اقتصادی از مشخصه‌های اساسی شناخت و طبقه‌بندی محله‌های حاشیه‌ای به‌شمار می‌آید. مسائل و مشکلات مناطق غیررسمی شهر سنندج را می‌توان در حوزه‌های اقتصاد فضا، اقتصاد مسکن و اقتصاد خانوار مورد مطالعه قرار داد.

الف) نوع شغل: درصد بالای مشاغل افراد ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی را مشاغل ابتدایی تشکیل می‌دهد که کارگران ساده شهر، دست‌فروشان و مشاغل فاقد تخصص و مهارت را دربرمی‌گیرد و مشخصه اصلی آنها ناپایداری است. از میان افراد ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی، ۰/۹۶ درصدشان جزو مشاغل سطح بالای جامعه همچون مقامات عالی‌رتبه، ۲/۸۷ درصد از متخصصان و ۴/۴۶ درصد از تکنیسین‌ها و کارکنان نیمه‌متخصص هستند و بقیه - یعنی نزدیک به ۹۳ درصد - در گروه‌های شغلی پایین جای دارند.

ب) درآمد خانوار: اکثریت قریب به اتفاق خانواده‌های محله‌های غیررسمی شهر سنندج، سطح درآمدی بسیار پایینی دارند و زیر خط فقر به سر می‌برند (خط فقر در سال ۱۳۸۵، ۲,۷۰۰,۰۰۰ ریال برای خانوار ۵ نفره شهری بوده است (مدنی، ۱۳۸۵، ۱۹)). بسیاری از خانواده‌ها با ماهی کمتر از ۱۰۰ هزار تومان امرار معاش می‌کنند. ۷۶ درصد از ساکنان از نظر میزان مصرف گوشت قرمز و سفید زیر خط فقر غذایی هستند؛ ۴۲ درصد از این افراد کمتر از نصف حداقل میزان مصرف و ۱۰ درصد نیز کمتر از یک‌پنجم حداقل میزان مصرف در ماه گوشت مصرف می‌کنند.

به‌جز هزینه‌های خوراکی عمده، هزینه‌های دیگر خانوار را ۳۷/۹ درصد قند و چای، ۲۷/۷ درصد میوه، ۱۹/۳ درصد هزینه‌های بهداشتی، ۱۱/۳ هزینه‌های تحصیل و فرهنگ، و ۳/۸ درصد هزینه‌های تفریحی تشکیل می‌دهند (سالنامه آماری استان کردستان، ۱۳۸۴).

ج) درصد بیکاری: یکی دیگر از شاخص‌های اقتصادی منتخب، درصد بیکاری در محله‌های غیررسمی و مقایسه آن با سطوح بالاتر است. چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، درصد بیکاری در مناطق حاشیه‌ای شهر سنندج بیش از ۳۶ درصد است که همین نسبت برای شهر سنندج ۲۵/۹ درصد و در استان کردستان به ۲۰/۵ درصد می‌رسد. در همه دوره‌ها، میزان بیکاری در سکونتگاه‌های غیررسمی تقریباً دو برابر شهر سنندج و استان کردستان است.

جدول ۳. مقایسه درصد بیکاری محله‌های حاشیه‌ای شهر سنندج با شهر سنندج و استان کردستان

مناطق حاشیه‌ای		شهر سنندج		استان کردستان		
میزان بیکاری	میزان اشتغال	میزان بیکاری	میزان اشتغال	میزان بیکاری	میزان اشتغال	سال
-	-	۴/۸	۹۵/۲	۶/۲	۹۳/۸	۱۳۴۵
-	-	۴/۶	۹۵/۴	۴/۵	۹۵/۵	۱۳۵۵
۳۶/۸	۶۳/۲	۲۵/۹	۷۴/۱	۲۰/۵	۷۹/۵	۱۳۶۵
۱۸/۳	۸۱/۷	۹/۱	۹۰/۹	۱۰/۱	۸۹/۹	۱۳۷۵
۱۴/۸	۸۵/۲	۹/۵	۹۰/۵	۱۰/۹	۸۹/۱	۱۳۸۴

منبع: سالنامه آماری استان کردستان، ۱۳۸۴.

بنابراین، میزان پایداری اقتصادی نیز در شاخص‌های مطالعه‌شده در این بخش (نوع شغل، درآمد خانوار و درصد بیکاری) بسیار پایین است.

### نتیجه‌گیری

پيامد گسترش شهرنشینی سریع در ایران، پیدایش شهرهای بزرگ و ایجاد محله‌های حاشیه‌نشین با بافت نابسامان و مسکن نابهنجار است، که ساکنان آن را معمولاً مهاجران روستایی یا اقشار کم‌درآمد شهری تشکیل می‌دهند که به مشاغل کاذب و حاشیه‌ای می‌پردازند. اسکان غیررسمی و نمود فضایی آن، مولد حاشیه‌نشینی اقتصادی - اجتماعی جمعیت ساکن این محله‌هاست. این بخش از جمعیت تقریباً فاقد مشارکت اجتماعی و تعلق شهروندی‌اند. بی‌توجهی به اسکان غیررسمی به بهانه نگرانی از تشویق به گسترش آن، هزینه‌ای به مراتب بیشتر دربر خواهد داشت و توسعه پایدار شهری را از جنبه‌های زیست‌محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در معرض تهدید قرار می‌دهد. در واقع عدم تشکیل سرمایه‌های انسانی و اجتماعی در این سکونتگاه‌ها و هزینه‌های ناشی از فقدان بهداشت روانی و جسمی آنها، پیامدهای زیانباری را نیز در دیگر اجتماعات در پی خواهد داشت. علاوه بر کمک به این اجتماعات و ایجاد زمینه برای پایدار کردن این سکونتگاه‌ها از جنبه‌های زیست‌محیطی و اقتصادی، بهترین وسیله برای راه‌اندازی فرایند توسعه در دل این اجتماعات، ساماندهی و بهسازی کالبدی است که در جریان آن راهبرد توانمندسازی نیز دنبال می‌شود. مشارکت فراگیر و فعال و ظرفیت‌سازی نهادینه شده، با توجه به دستاوردهای ملموس و مقطعی بهسازی کالبدی قابل تداوم و گسترش است. چنانچه به‌وسیله ساماندهی و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی بتوان به توسعه پایدار شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی نایل شد، بهبود و پیشرفت تدریجی محیط زندگی متصور است. در این صورت، حاشیه‌نشینان در فرایند توانمندسازی به شهرنشینان جدیدی بدل می‌شوند که از دید جامعه مدنی، فعال‌تر از شهرنشینان موجود خواهند بود.

### منابع

- Arabi Balaghi, N., 2006, **Function of Housing Market in Sanandaj**, Housing Economy, No. 39, Pp. 85 – 91.
- Auclair, C., 1997, **The UNCHS (Habitat) Indicators Program**, Sustainability indicators-report of the project on indicators of sustainable development, Wiley, New York, pp. 288-292.
- Farafza, 1986, **Comprehensive Plan of Sanandaj City**, Housing and Urban planning Organization in Kurdistan.
- Farhoudi, R. and Mohammadi A., 2006, **Historical Development Trend, Land Use and Challenges of Urban Development in Sanandaj**, Geographical Researches, No. 53, pp. 43-55.

- Guander, F., 1968, **Souse Development an Amorous Latin**, Maspero , Paris.
- Hafez Nia, M. R., 2002, **Introduction to Research Method in Human Science**, Samt publication, Tehran, Iran.
- Haj Yusefi, A., 2002, **Informal Settlement and its Evolution before Islamic Revolution**, Haft Shahr quarterly, No. 8, pp. 27-34.
- Iran dust, Kiumars, 2007, **Informal Settlement Landscape of Urban Unsustainability**, Ph.D. dissertation in Shahid Beheshti University, under supervisor of Dr. Mozaffar Sarrafi.
- Iranian Statistical Center, 2006, **General Census of Population and Housing**.
- Kamanroudi Kajuri, M., 2006, **Inefficiency of Urban Management in Iran in Planning for Informal Settlements**, Abadi journal, No. 51, pp. 63-78.
- Khazraee, F., 2003, **Rehabilitation in Informal Settlement**, cae study: Zahedan, Haft Shar quarterly, No. 8, pp. 79-90.
- Madani, S., 2006, **Landscape of Iran, Tehran**, No. 39.
- Mumtaz, B., 2001, **Why City Need Slums**, Habitat debate, Vol.7 , No. 3, pp. 15-23.
- Naghdi, A. and Sadeghi, R., 2006, **Informal Settlement a Challenge for Urban Sustainable Development**, Social Welfare journal, No. 20, pp. 11-24.
- Piran, P., 2005, **Informal Settlement in Iran**, Litratue review, Etelaate siasi va eghtesadi journal, No. 88, pp. 60-73.
- Pourahmad A., yadghar, A. and Habibi, K., 2003, **Trend and the Pattern of Sanandaj Development Using GIS and RS**, Honarhaye Ziba journal, Univerrsty of Tehran, No. 16, pp. 34-42.
- Sarrafi, M. and Mohammadi, A., 2006, **Formation and Expansion of Informal Settlement, Causes, Challenge and Strategies, Case Study: Tras Neighborhood in Zanjan City**, Olume zamin journal, No. 11, pp. 79-86.
- Sarrafi, M., 2001, **Principles of Sustainable in Tehran Metropolis**, Shahid Beheshti University.
- Sarrafi, M., 2002, **Toward a Theory for Informal Settlement –from Settlement in Periphery to Body**, Haft Shahr quarterly, No. 8, pp.12-26.
- Sheykhi, M., 2006, **Urban Management and Unplanned Settlements in Tehran Metropolitan Area**, Modiriat Shahri quarterly, No. 7, pp. 47-61.
- Sirvan W., 2005, **Sanandaj**, No. 67, p. 4.
- Statistical Year book of Kurdistan, 2004 and 2006, publication of planning and management in Kurdistan.
- Todaro, M., 1988, **Economic Development in Third World Countries**, translated by Gholamali Farjadi.
- UN – HABITAT annul reports, 2005, **Responding to the Challenges of an Urbanizing world**.
- Wakuru M., B.B.K. Majani, 2006, **Community Involvement in Land Regularization for Informal Settlement in Tanzania**, A strategy for enhancing security of tenure in residential neighborhoods.
- Ziyari, K., 2002, **New Town Planning**, Samt publication, Tehran.