

## بررسی و تحلیل نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی منطقه بزرگ شهری تبریز

سید مجید سیدفاطمی: استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ایران\*

کریم حسین‌زاده‌دلیر: استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران

### چکیده

شهرهای جدید در کشورهای مختلف بر حسب ضرورت‌ها و کارکردهای آنها احداث می‌شود و این سیاست می‌تواند از کشوری به کشور دیگر و حتی از منطقه‌ای در یک کشور به منطقه دیگر در همان کشور تفاوت داشته باشد و ضرورت یا عدم ضرورت آن متناسب با شرایط اقتصادی اجتماعی و فرهنگی مردم مشخص می‌شود. امروز، هدف از ایجاد شهرهای جدید، تحقق ایده سکونت‌گاههای ایده آل یا مدینه فاضله نیست، بلکه تمکن‌زدایی از مراکز شهری بزرگ و ایجاد انتظام فضایی، هدف و آرمان اصلی آن است. این مقاله، با استفاده از مدل آنتروپی و تحلیل سلسله مراتبی، ضمن تحلیل شکاف‌های سکونتگاهی در نظام شهری استان آذربایجان شرقی، به ارزیابی نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی منطقه شهری تبریز می‌پردازد. نتایج حاکی است اگر چه احداث شهر جدید سهند مطابق با تئوریهای انتظام فضایی بخصوص تنوع فضایی هیلهورست صورت گرفته است، ولی تاکنون سرمایه‌گذاری‌های هنگفت در شهر جدید سهند، تاثیر بسیار ناقصی در تعادل بخشی به سازمان فضایی شهرها و سلسله مراتب آنها در استان داشته است و تا پایان برنامه چهارم تنها ۴۰ درصد اهداف مورد نظر در بخش جمعیت پذیری شهرهای جدید محقق شده است. توجه به تقویت شهرهای میانی به عنوان جایگزین شهرهای جدید از جمله پیشنهادهای جدی این مقاله برای مناطق شهری بزرگ است.

**واژه‌های کلیدی:** شهرهای جدید، نظام شهری، سهند، انتظام فضایی، منطقه شهری تبریز

## ۱- مقدمه

### ۱-۱- طرح مسأله

چون شرایط نامناسب زیستی و مسکونی، گسترش بخش غیر رسمی، وضعیت نامناسب بهداشت محیط و افت درجه سلامت محیطی، برهم خوردن آستانه تحمل اکولوژیک و اجتماعی - اقتصادی از یک طرف و نیز انشاًت شدید اقتصاد منطقه‌ای و ملی و شکل‌گیری پهنه‌های وسیع صنعتی و همچنین شکل‌گیری پدیده «حاشیه‌نشینی یا اسکان غیررسمی» از طرف دیگر، ترکیبی نظری به منظور پذیرش سیاست تمرکز زدایی فضایی و شکل‌گیری جوامع برنامه‌ریزی شده را در کشورهای مختلف دنیا به وجود آورد (Ziari, 2006: 412) در حقیقت، هم اکنون الگوی شهرهای جدید به عنوان مبنای برای سازماندهی، تصفیه فضایی شهرهای بزرگ و ایجاد انتظام و تعادل فضایی منطقه‌ای پذیرفته شده است.

بزرگ سری تهران در شبکه شهری کشور، پراکنش نامناسب جمعیت در پهنه‌های فضایی کشور و برهم خوردن تعادل منطقه‌ای جمعیت و اشتغال، وزرات مسکن و شهرسازی را در نیمه اول دهه ۱۳۶۰، برآن داشت تا سه راهبرد مهم توسعه شهری؛ یعنی توانمند سازی بافت درون شهرها، آماده‌سازی پیرامون شهرها و ایجاد شهرهای جدید را در دستور کار خود قرار دهد (Ziari, 1378).

الگوی ایجاد شهرهای جدید در ایران، به تبع از خاستگاه آن در کشور انگلستان و تفکر ایده‌آلیستی باغشهرها اخذ شده و ایران از جمله کشورهایی است که برای تعداد زیادی از کلانشهرهای کشور، شهر جدید اقماری با کارکرد سرریز جمعیت تعریف و اجرایی کرده است (Ziari, 2006: 416). کنترل رشد سریع و نامنظم شهرهای بزرگ، جذب سرریز جمعیت شهرهای بزرگ، فائق آمدن بر مشکل مسکن

جريان شهری شدن در کشورهای توسعه یافته، با اینکه در دوره صنعتی شده غرب بسیار پرشتاب طی شده، اما به دلیل شکل‌گیری در دوره‌ای نسبتاً طولانی به این کشورها امکان مداخله خردمندانه در ساماندهی موقع و پیشگیری از بروز تبعات رشد شتابان را نیز داده است؛ چنانکه آنها علاوه بر دستیابی به مجموعه‌هایی غنی و عالمانه از مباحث نظری درباره شبکه سکونتگاهی و نظام شهری، تجربه‌هایی اجرایی ارزشمندی هم از برنامه‌های علمی و شیوه‌های اجرایی برای سامان بخشی به شبکه سکونتگاهی شهر اندوخته‌اند. در این میان، سرعت رشد شهرنشینی در کشورهای جهان سوم، موضوعی است که چهره سکونتگاههای شهری را متتحول نموده و تحت تاثیر قرار داده است (امکچی، ۱۳۸۳: نه).

در چند دهه اخیر، رشد سریع جمعیت، بخصوص در کلانشهرها و تبعات ناشی از تمرکز آن در یک یا چند نقطه شهری بزرگ، چالش اساسی مدیریت شهری در کشورهای مختلف جهان بوده است. این وضعیت در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته دارای ماهیت متفاوتی بوده و به دلیل ساختار تمرکز اکثر کشورهای در حال توسعه و الگوبرداری محض از شیوه‌های برخورد جامعه توسعه یافته با چالش تمرکز جمعیت، عمده‌ای بازتاب مثبتی نداشته است و در عمل، این کشورها را با مشکلات عدیده دیگری مواجه کرده است (Fanni, 2006: 407).

با ظهور این کلانشهرها پیامدهای اجتماعی و کالبدی شرایط زیست در آنها و وجود مشکلاتی،

مناطقی، بازنگری مناسبی در سیاست‌گذاریها و اهداف ایجاد شهرهای جدید و حتی مکانیابی آنها صورت گیرد.

اهمیت تحقیق، از دو بعد نظری و عملی حائز اهمیت است. ارزش نظری تحقیق، کمک به شناخت محدوده مورد مطالعه و نیز افزوده شدن به ادبیات نظری موضوع تحقیق است و از بعد عملی، عمیق شدن در نقش شهرهای جدید در انتظام فضایی، الگوهای برنامه‌ریزی آنها، میزان توانایی شهرهای جدید در جلوگیری از حاشیه‌نشینی شهری و برقراری تعادل و انتظام فضایی است.

### ۱-۳-۱- اهداف تحقیق

هدف کلی این پژوهش، شناسایی نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی منطقه شهری تبریز است که در قالب اهداف فرعی زیر دنبال خواهد شد:

۱-۱-۱- بررسی میزان تطابق و هماهنگی احداث شهر جدید سهند با الگوهای نظری انتظام بخشی به فضا؛

۱-۲-۱- بررسی نقش شهرهای جدید از نظر تاثیرگذاری بر انتظام فضایی با تاکید بر شهر جدید سهند.

چارچوب نظری اهداف فوق الذکر، نگرش سیستمی به نظام شهری منطقه شهری تبریز با تاکید بر تاثیر شهرهای جدید در انتظام فضایی آن است.

### ۱-۴- فرضیات تحقیق

۱-۱- نظام شهری منطقه شهری تبریز و استان آذربایجان شرقی با عنایت به قانون سلسله مراتب شهری در سطح پایین قرار دارد.

شهروندان، پراکنش، پخش و مکانیابی مجدد فعالیت‌های اقتصادی از شهرهای بزرگ به شهرهای جدید و جلوگیری از شکل‌گیری سکونتگاههای غیر رسمی<sup>۱</sup> در حومه شهرهای بزرگ شالوده فکری شکل‌گیری نظریه شهرکهای اقماری بوده است (اطهاری، ۱۳۸۵: ۲۳).

کلانشهر تبریز به عنوان قطب منطقه‌ای، وزنه بدون رقیب شمالغرب کشور است و بررسی آمار مربوط به سرشماریهای سالهای ۱۳۵-۱۳۸۵ حاکی از تمرکز بیش از یک سوم جمعیت و بیش از یک دوم صنایع و فعالیت‌های اقتصادی استان در شهر تبریز است. این تمرکز، علاوه بر مزیت‌های محدود اقتصادی دارای مضرات اجتماعی و محیطی بسیار زیادی نیز هست. با وجود اجرای برنامه‌های متعدد مبتنی بر تمرکز زدایی از منطقه شهری تبریز و ایجاد شهر جدید سهند، ارزیابی‌های جدید از وضعیت انتظام فضایی منطقه، همچنان حاکی از ایفاده نقش ماقرروسفالی کلانشهر تبریز در منطقه است (پورمحمدی، ۱۳۸۶).

### ۲-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق

سیاست ایجاد شهرهای جدید پس از انقلاب در ایران، یکی از بزرگترین و با اهمیت‌ترین سیاست‌هایی است که در زمینه شهرسازی و مدیریت شهری اتخاذ شده است. این رویکرد به سه دلیل عمدۀ افزایش شدید جمعیت کلانشهرها، مشکل مسکن شهری و تمرکز زدایی از شهرهای بزرگ صورت گرفت (زياری، ۱۳۷۸). بعد از گذشت سه دهه از عملیات اجرایی شهرهای جدید در کشور، ضرورت دارد ضمن بررسی کارکردهای این شهرها و نقش آنها در تعادلهای

<sup>۱</sup> - Informal settlement

## ۲- چارچوب نظری تحقیق

تعادل و توازن در نظام شهری و توزیع متعادل جمعیت و فعالیت‌ها در پهنه مناطق، همواره یکی از دغدغه‌های اصلی برنامه ریزان و مدیران شهری و منطقه‌ای بوده است. بعد از جنگ‌های جهانی اول و دوم با ایجاد آرامش نسبی سیاسی در جهان، فعالیت‌ها و برنامه‌های توسعه در کشورها شروع شد. نظریات توسعه در مراحل اولیه حاکی از تمرکز بر روی مفهوم رشد اقتصادی بود که نظریاتی هم در این راستا ارائه شد. نظریه قطب رشد با تأکید بر بخش پیشتاز در اقتصاد توسعه با هدف تراویش آثار توسعه از مراکز رشد، در رأس برنامه‌های توسعه کشورها قرار گرفت، لیکن اجرای این سیاست به سرعت آثار و پیامدهای منفی خود را بر تمرکز شدیدتر مراکز رشد بر جا نهاد و به جای تراویش آثار توسعه، باعث ظهور کلانشهرها به عنوان قدرت بلامنازع اقتصادی و اجتماعی شد که اثرات منفی آن نیز تاکنون بر پیکره نظام شهری و منطقه‌ای استانها و کشورها آشکار است (پورمحمدی، ۱۳۸۶، ۸۴). با گذشت زمان، تلاشهای دیگری در خصوص تعادل و انتظام فضایی مطرح شد که نظریه توسعه فضایی منطقه‌ای هیلهورست در دهه ۷۰ میلادی، یکی از نمونه‌های بارز و تاثیر گذار در عرصه انتظام فضایی بود که تاکنون کاربردهای زیادی نیز در طرح‌های توسعه و عمران منطقه‌ای و محلی داشته است.

در چارچوب فکری این تئوری طرح ایجاد شهرهای جدید نیز جهت تمرکز زدایی از شهرهای بزرگ و جذب سریز جمعیتی آنها مطرح شد. تئوری سازمان فضایی هیلهورست را می‌توان مکمل تئوری

با الگوی نظری توسعه متعادل منطقه‌ای و انتظام بخشی به فضا هماهنگی و تناسب داشته است.

۱-۴-۳- به نظر می‌رسد ایجاد شهر جدید سهند در شرایط فعلی نتوانسته است نقش مؤثری در ارتقای انتظام فضایی شهرهای استان آذربایجان شرقی و منطقه شهری تبریز داشته باشد.

## ۱-۵- روش تحقیق

روش تحقیق اسنادی و کتابخانه‌ای است و اطلاعات مورد نیاز جهت تحقیق از طریق آخرین انتشارات مرکز آمار ایران و سازمانهای ذی ربط استانی تهیه شده است.

تکنیک‌های مورد استفاده در این تحقیق برای شناخت عدم تعادل‌ها و انتظام فضایی استان آذربایجان شرقی و منطقه شهری تبریز، مدل آنتروپی و تحلیل سلسله مراتبی است که برای شناخت میزان تاثیر شهر جدید سهند بر انتظام فضایی شهرهای استان و منطقه نیز از این مدلها بهره گرفته شده است. مدل آنتروپی برای شناسایی درجه بی نظمی در نظام شهری و منطقه‌ای کاربرد دارد (بهنفروز، ۱۳۷۱).

## ۱-۶- معرفی متغیرها و شاخص‌ها

متغیر اصلی این تحقیق جمعیت است. پایه آماری سرشماری سال ۱۳۸۵ نفوس و مسکن است و از داده‌های سرشماری سالهای ۴۵، ۵۵، ۶۵ و ۷۵ نیز برای مقایسه تغییرات نظام شهری به صورت داده‌های سری زمانی استفاده خواهد شد. قلمرو پژوهش استان آذربایجان شرقی است.

تعادل فضایی مناسب نیستند و امکانات و خدمات در سطح منطقه از توزیع نامتعادل برخوردار است. فکر ایجاد شهرهای جدید، در واقع به تفکر تثبیت پراکنده و بسط مرکز مربوط می‌شود. در تثبیت پراکنده، هدف تقویت منطقه شهری جهت تعادل و انتظام فضایی است و در بسط مرکز که یک مرحله در فرایند توسعه بالاتر از تثبیت پراکنده است، انتقال آثار توسعه به محورهای منطقه‌ای و انتقال آن به تمام فضای جغرافیایی هدف استراتژی است.

در این تحقیق، از چند تئوری منطقه‌ای و تئوریهای تعادل فضایی استفاده شده است. از جمله این تئوریها، تئوری مرکز - پیرامون فریدمن و نابرابریهای منطقه‌ای و توسعه فضایی هیلهورست است که سعی خواهد شد از نکات مشیت این تئوریها به صورت ترکیبی با رویکرد پایدارسازی توسعه در راستای انتظام فضایی استفاده شود.

### ۳- تحلیل نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی منطقه شهری تبریز و استان آذربایجان شرقی

#### ۱-۳- تحلیل نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی منطقه شهری تبریز

شهرهای جدید با هدف جذب سرریز جمعیتی کلانشهرها و ایجاد تعادل نسبی در نظام شهری و همچنین با هدف تمرکزدایی از شهرهای بزرگ ایجاد شده‌اند. اینکه این شهرها تا چه اندازه توансه‌اند به اهداف خود دست یابند و تا چه اندازه بر بھبود آرایش فضایی شهرها و تعادل آن تاثیر گذاشته‌اند، موضوعی

مرکز - پیرامون فریدمن و قطب رشد پرو دانست. در این تئوری با ایجاد تفکر سیستمی در برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای، شیوه نوینی در برنامه‌ریزی تعادل فضایی ارائه شد که کاربردهای آن تاکنون نیز در برنامه‌ریزی توسعه فضایی کشورها، بخصوص کشورهای جهان سوم ادامه داشته است.

هیلهورست با توجه به اهمیت راهبردهای توسعه فضایی در از بین بردن دوگانگی‌های درون منطقه‌ای، میان منطقه‌ای و بخشی چهار استراتژی انتظام بخش فضایی را مطرح کرد که به دو بحث محوری بسط و تثبیت تقسیم می‌شود (زالی، ۱۳۸۳: ۸۶):

- استراتژی انسجام مرکز؛
- استراتژی انسجام پراکنده؛
- استراتژی بسط مرکز؛
- استراتژی بسط پراکنده.

راهبرد بسط به دنبال تقویت نیروهای گریز از مرکز برای ایجاد انتظام فضایی است و راهبرد تثبیت به دنبال تقویت نیروهای مایل به مرکز، جهت ایجاد انتظام فضایی است. از نظر زمان نیز استراتژی بسط دنباله طبیعی استراتژی تثبیت است (Hilhorst, 1971) استراتژی تثبیت برای استانهایی مناسب است که از یک مرکز منطقه‌ای ضعیف برخوردارند و برای ایفای نقش مدیریت منطقه‌ای لازم است مرکز منطقه تقویت شده، در مراحل بعدی به بسط آن به محورهای توسعه و مراکز توسعه درجه ۲ ارتقاء پیدا کند (اردشیری، ۱۳۷۰).

استراتژی بسط برای استانهایی مناسب است که از مرکز منطقه‌ای نیرومندی برخوردارند، لیکن دارای

صوفیان، گوگان، ممقان و سهند تشکیل شده است. برای اخذ نتیجه مناسب از تحلیل‌های آنتروپی، ضرورت دارد مجموعه شهرهای فوق به صورت سری زمانی تحلیل شوند تا بتوان میزان تاثیرگذاری ورود شهر جدید سهند را به مجموعه شهرهای منطقه در سال ۱۳۸۵ ارزیابی نمود.

شهر جدید سهند به عنوان تنها شهر برنامه‌ریزی شده شمال‌غرب کشور در سال ۱۳۶۱۰، پذیرای ۱۳۶۱۰ نفر جمعیت بود که در طی ۱۰ سال در این شهر اسکان یافته‌اند. با اضافه شدن این شهر به مجموعه شهرهای منطقه شهری تبریز، تعداد شهرهای منطقه به یازده شهر افزایش یافت. سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵ حاکی است شهرهای یازده گانه منطقه شهری تبریز دارای جمعیت معادل ۱۵۲۸۸۷۵ نفر بود که با تاثیر شهر جدید سهند بر کاهش جمعیت تبریز، سیر تشدید درجه بی‌نظمی پایان یافته و به تدریج نمودار جهت گیری تعادل و کاهش شکاف را به خود گرفته است. درجه آنتروپی در این سال به ۰/۲۰۱ ارتقا یافته، با افزایش جمعیت‌پذیری شهر جدید سهند افزایش آن تداوم خواهد یافت. در این سال شهر تبریز با ۹۱/۴ درصد از کل جمعیت شهری منطقه وزنه اصلی شهرهای منطقه است. بعد از شهر تبریز، شهرهای سردرود و اسکو به ترتیب با ۲۴۹۳۲ و ۱۶۲۶۲ نفر جمعیت با فاصله بسیار زیاد با شهر اول قرار داشته‌اند که سهم جمعیت آنها از کل جمعیت شهری منطقه شهری تبریز به ترتیب برابر ۱/۶ درصد و ۱/۱ درصد بوده است. نسبت جمعیت شهر اسکو در مقایسه با سال ۱۳۷۵ ثابت مانده و نسبت جمعیت

است که متن اصلی بسیاری از تحقیقات شهری را به خود اختصاص داده است.

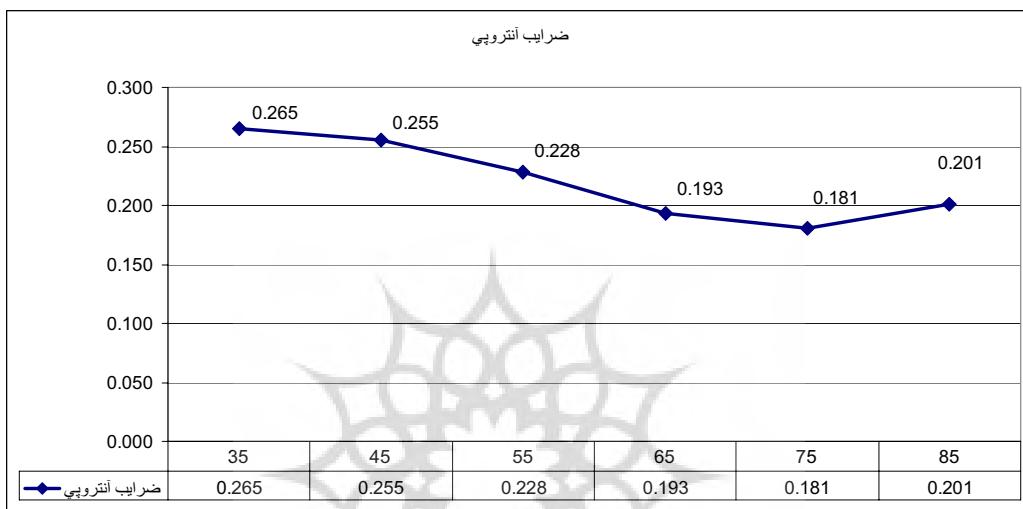
همان طوری که قبلاً نیز اشاره شد، برنامه‌ریزی شهرهای جدید در ایران چندان طبق برنامه پیش نرفته و این شهرها از جمعیت پذیری مناسبی نیز برخوردار نگشته‌اند. شهر جدید سهند به عنوان شهر سرریز کلان‌شهر تبریز بر اساس برنامه از قبل تنظیم شده باید تا پایان برنامه چهارم بیش از ۴۵۰۰۰ نفر جمعیت را در خود جای دهد که این امر تا یک سال مانده به پایان برنامه چهارم، تنها حدود ۱۵۰۰۰ نفر یعنی معادل یک سوم هدف برنامه چهارم جذب جمعیت داشته است. از طرف دیگر، انتظار می‌رود در افق طرح شهر جدید سهند ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت را در خود جای دهد که با روند فعلی امکان تحقق چنین هدفی حداقل در دهه آینده امکان پذیر نیست. انتظار می‌رود با جمعیت‌پذیری شهر جدید سهند برابر ۴۵۰۰۰ نفر تا پایان سال ۸۸ انتظام فضایی مناسبی در استان آذربایجان شرقی شکل گیرد.

برای بررسی میزان تاثیر گذاری شهر جدید سهند بر انتظام فضایی استان آذربایجان شرقی، از مدل‌های مختلفی می‌توان استفاده کرد. همان طوری که در بخش روش شناسی نیز اشاره شد، مدل آنتروپی برای سنجش میزان بی‌نظمی در سیستم شهرهای یک منطقه به کار می‌رود و این مدل قادر است نقش و تاثیرگذاری هر شهر را در درجه انتظام یا عدم انتظام فضایی مورد سنجش قرار دهد.

منطقه شهری تبریز از شهرهای تبریز، اسکو، ایلخچی، باسمنج، خسروشهر، خواجه، سردرود،

خود اختصاص داده است، در حالی که طبق برنامه باید تا پایان برنامه چهارم توسعه کشور این شهر حداقل ۴۵۰۰۰ نفر جمعیت داشته باشد که امکان تحقق چنین امری در حال حاضر غیر ممکن است.

شهر سردرود نیز با ۰/۴ درصد افزایش روبه رو بوده است. در این دهه نیز شهر سردرود به دلیل نزدیکی به شهر تبریز از رشد مطلق جمعیتی خوبی نسبت به سایر شهرها برخوردار بوده است. سهند با جمعیت ۱۳۶۱۰ نفر ۰/۹ درصد جمعیت شهری منطقه را به



شکل شماره ۱- نمودار روند تغییرات درجه آنتروپی شهرهای منطقه شهری تبریز از سال ۱۳۸۵-۱۳۳۵

در دهه‌های آینده این تعادل افزایش یافته، به سمت پایداری حرکت کند.

۲-۳- تحلیل نقش شهر جدید سهند در انتظام فضایی شهرهای استان آذربایجان شرقی  
تحلیل‌های آنتروپی در سطح شهرهای منطقه شهری تبریز حاکی از تاثیرگذاری شهر جدید در انتظام فضایی و کاهش درجه بینظمی شهرهای منطقه است. در این بخش، برای مقایسه تاثیر شهر جدید سهند در نظام شهری استان آذربایجان شرقی با نظام شهری منطقه شهری تبریز، ضروری است شهرهای استان آذربایجان شرقی نیز در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۸۵ تحلیل و روند تغییرات مدل و نحوه آن بررسی شود.

شکل شماره ۱ به وضوح میزان تاثیرگذاری شهر جدید سهند را در روند صعودی انتظام فضایی نشان می‌دهد. تا سال ۱۳۷۵ مجموعه شهرهای منطقه دارای درجه آنتروپی معادل ۰/۱۸۱ بوده‌اند که این روند نزولی از سال ۱۳۳۵ با درجه آنتروپی معادل ۰/۲۶۵ شروع شده و در طی چند دهه نهایتاً در سال ۱۳۷۵ به ۰/۱۸۱ تنزل پیدا کرده است. با ورود شهر جدید سهند و جذب بخشی از جمعیت سرریز تبریز روند نزولی نمودار متوقف و روند صعودی به سمت انتظام فضایی شروع شده و انتظار می‌رود با بهبود شرایط زندگی در شهر جدید سهند و افزایش حجم جمعیت پذیری آن

در سال ۱۳۶۵ نتایج سرشماری حاکی از تشدید تمرکزگرایی شهر تبریز در نظام شهری استان آذربایجان شرقی است. در این سال نیز مثل دهه‌های گذشته، سهم جمعیت شهر تبریز افزایش یافته و سهم جمعیت سایر شهرهای بزرگ استان با کاهش مواجه بوده است. ضریب آنتروپی در این سال از ۰/۵۴۴ در سال ۵۵ به ۰/۵۲۴ در سال ۶۵ تنزل پیدا کرده که حاکی از تشدید بی‌نظمی در نظام شهری استان است. با تداوم وضعیت چند دهه گذشته در سال ۷۵، درجه آنتروپی به ۰/۵۱۸ تنزل پیدا کرد. با وجود این سهم جمعیت شهر تبریز در سال ۷۵ نسبت به سال ۶۵ از ۶۱/۲ درصد در سال ۶۵، به ۵۹/۴ درصد در سال ۷۵ تنزل پیدا کرده و سهم سایر شهرهای بزرگ استان نیز با تغییرات مواجه بوده است.

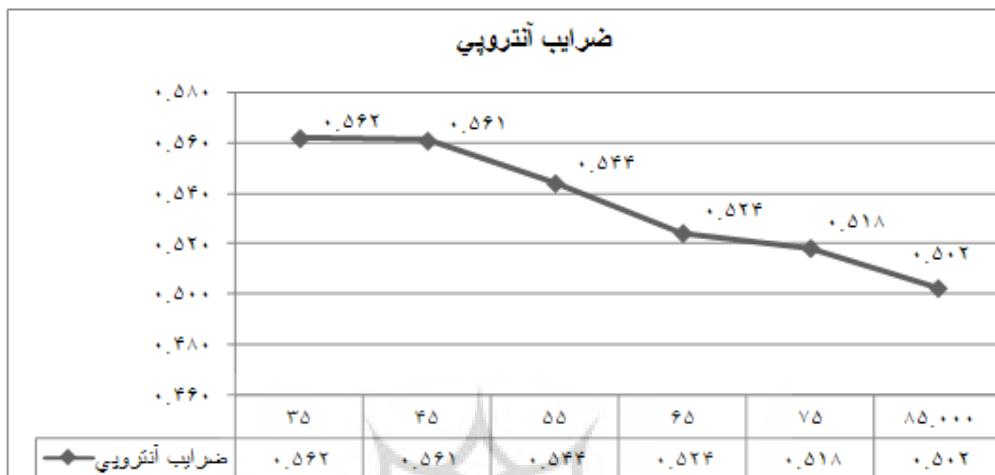
در سال ۱۳۸۵ کاهش سهم تبریز تداوم یافته و سهم جمعیت شهر تبریز بدون اعمال شهر جدید سهند به ۵۸/۱۹ درصد رسیده است. سهم جمعیت شهرهای بزرگ استان نیز با کاهش مواجه بوده، ولی به دلیل اینکه تعداد شهرهای استان از ۳۹ شهر در سال ۷۵ به ۵۸ شهر در سال ۸۵ رسیده و تعداد شهرهای کوچک و کم جمعیت نیز افزایش زیاد یافته است، لذا کاهش سهم جمعیت شهر تبریز نسبت به کل جمعیت استان به دلیل افزایش تعداد شهرهای کوچک مجددًا تشدید و درجه آنتروپی به ۰/۵۰۲ کاهش یافته است. با محاسبه شهر جدید سهند در نظام شهری استان وضعیت کمی بهبود و درجه آنتروپی به ۰/۵۰۶ ارتقا می‌یابد.

استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۳۵ دارای ۱۹ شهر بود که ۶۱/۵ درصد جمعیت شهری استان در شهر تبریز ساکن بودند. در این سال درجه آنتروپی شهرهای استان برابر ۰/۵۶۲ بود که حالت متوسط به بالای تعادل نسبی در نظام شهری است. در این سال شهرهای مراغه - میانه و اهر از جمله شهرهای مهم و پرجمعیت استان بودند. این وضعیت در سال ۱۳۴۵ با کاهش محسوس به رقم آنتروپی ۰/۵۶۱، تنزل پیدا کرد. البته، در همین سال تعداد شهرهای استان از ۱۹ شهر به ۳۰ شهر افزایش یافت. و سهم جمعیت شهر تبریز از ۶۱/۵ درصد در سال ۳۵ به ۵۸/۱ درصد در سال ۱۳۴۵ کاهش پیدا کرد. با وجود کاهش سهم تبریز در نظام شهری استان، به دلیل افزایش تعداد شهرهای کوچک و کم جمعیت درجه آنتروپی استان با کاهش مواجه شده است.

در سال ۱۳۵۵ سهم شهر تبریز از ۵۸/۱ درصد در سال ۴۵ به ۶۰/۳ درصد افزایش پیدا می‌کند و با وجود افزایش تعداد شهرهای استان به ۳۰ شهر، ضریب آنتروپی به ۰/۵۴۴ کاهش می‌یابد. در این سال سایر شهرهای بزرگ استان، همچون مراغه، میانه و مرند با کاهش سهم جمعیت از جمعیت شهری استان روبه رو بوده‌اند. به عبارت دیگر، با وجود افزایش جمعیت شهری استان طی این سالها، بخش عمده‌ای از این جمعیت در شهر تبریز ساکن شده‌اند و شهر تبریز سهم جمعیت خود را نسبت به سال ۴۵ افزایش داده است.

می‌رسد با این حجم سرمایه‌گذاری، تاثیر بسیار ناچیزی در نظام شهرهای و انتظام فضایی استان داشته است.

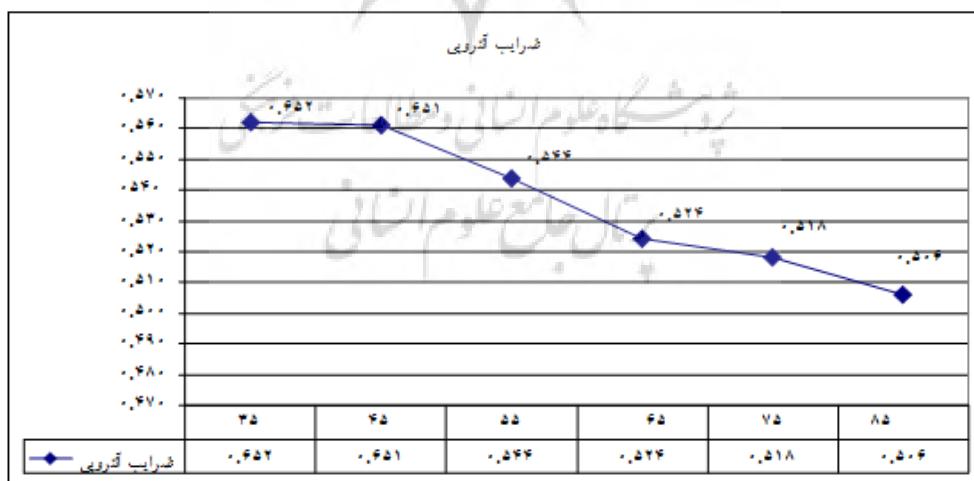
شهر جدید سهند با ۰/۵۶ درصد از کل جمعیت شهر استان توانسته درجه انتظام فضایی استان را در مدل آنتروپی به اندازه ۴/۰۰۰ بهبود بخشد که به نظر



شکل شماره ۲- ضریب آنتروپی نظام شهری استان آذربایجان شرقی بدون شهر جدید سهند  
منبع آمار: www.sci.org.ir

ارتفاع معادل ۰/۰۰۴ است که تقریباً ناچیز و در حد بسیار پایین است.

با ورود شهر جدید سهند به مدل و محاسبه جمعیت آن در سال ۸۵ آنتروپی نسبت به محاسبه مدل بدون شهر جدید سهند بهبود جزئی پیدا می‌کند. این



شکل شماره ۳- ضریب آنتروپی نظام شهری استان آذربایجان شرقی با شهر جدید سهند  
منبع آمار: www.sci.org.ir

به نظر می‌رسد با اندکی تأمل در خصوص نظام شهری و بررسی عوامل مهاجر فرستی شهرهای کوچک و روستاهای سیاستی به مراتب بهتر از احداث بعضی شهرهای جدید را می‌توان در خصوص حل مشکلات شبکه شهری کشور اتخاذ کرد. شهرهای میانی و کوچک پتانسیل‌های بسیار مناسبی برای جایگزینی شهرهای جدید هستند و این سیاست، اگر چه سال‌ها در طرح‌های کلان ملی طرح و مورد تأکید قرار گرفت، لیکن بدون توجه به آن، به الگوبرداری محض از شرایط کشورهای اروپایی برای ایجاد شهرهای جدید اقدام شده و امروز می‌توان گفت احداث شهرهای جدید در ایران سیاست موفقیت آمیزی نبوده است.

### ۳-۳-۱- آزمون فرضیه‌ها

#### ۳-۳-۲- آزمون فرضیه اول

«نظام شهری استان آذربایجان شرقی و منطقه شهری تبریز با عنایت به قانون سلسله مراتب شهری در سطح پایین قرار دارد.»

در نگاه کلی به آمارها و نحوه پراکنش جمعیت شهری در سطح استان، بدون نیاز به آزمون مدل‌های کمی و کیفی سلسله مراتب سکونتگاه‌ها، سیمای کلی استان آذربایجان شرقی، حاکی از تمرکز شدید جمعیت و فعالیت‌ها در کلانشهر تبریز است. این موضوع در چند شهر دیگر کشور نیز به همان نسبت و تقریباً به همان شدت صادق است. استانهایی مثل خراسان رضوی، اصفهان، فارس، خوزستان، قم و کرمانشاه، از جمله استانهایی هستند که وضعیتی مشابه استان آذربایجان شرقی دارند.

برای آزمون فرض اول این پژوهش که در واقع نشان دهنده پایین بودن میزان انتظام فضایی نظام

همان طور که قبل‌نیز اشاره شد، شهرهای جدید با هدف سرریز جمعیت و تمرکزدایی از کلانشهرها در دستور کار قرار گرفته و عملیات اجرایی آنها در طول دو دهه گذشته ادامه داشته است، لیکن آنچه مهم است، ارزیابی میزان تأثیر حجم عظیم سرمایه گذاری در شهرهای جدید بر نظام شهری از یک طرف و میزان موفقیت این شهرها در جذب جمعیت از طرف دیگر است.

آنچه که از آمار بر می‌آید، برای ۲۱ شهر جدید ساخته شده و یا در حال ساخت، جمعیتی حدود ۳/۸۸۰/۰۰۰ نفر در نظر گرفته شده است که پیش‌بینی شده تا پایان سال ۸۸ جمعیت ساکن در این شهرها به ۸۰۰/۰۰۰ نفر برسد، لیکن براساس آمار این جمعیت تا نیمه اول سال ۸۷ تنها ۳۵۶۹۰ نفر بوده که حتی کمتر از نصف جمعیت در نظر گرفته شده برای اسکان تا پایان برنامه چهارم است. (<http://ntoir.gor.ir>)

جدا از مسائل مربوط به جمعیت پذیری، جمعیت شهری کشور در سال ۸۵ بیش از ۴۸ میلیون نفر بوده که در صورت اسکان ۳/۸ میلیون نفر در شهرهای جدید ۷/۹ درصد از کل جمعیت کشور در این شهرها اسکان می‌یابد، در صورتی که مقرر بود تا پایان برنامه چهارم ۱/۶ درصد از کل جمعیت شهری در کشور در این شهرها ساکن شوند که با احتساب جمیعت ساکن امروزی در این شهرها به این نتیجه می‌رسیم که تنها ۷/۰ درصد از کل جمعیت شهری کشور توانسته است در شهرهای جدید اسکان یابد. موضوع اصلی این است که آیا سیاستی غیر از ایجاد شهرهای جدید با این حجم عظیم سرمایه گذاری نمی‌توانست جایگزین مناسبی برای جذب و اسکان ۷/۰ درصد جمعیت شهری کشور باشد؟

پیدا کرد و شهر مراغه با یک پله صعود از گروه جمعیت ۲۵-۵۰ هزار در سال ۱۳۳۵، به ۱۰۰-۵۰ هزار نفر در سال ۱۳۴۵ و ۱۳۵۵ ارتقا پیدا کرد. آنچه تا کنون در طول شش دهه گذشته اتفاق افتاده، حفظ فاصله دو طبقه جمعیت خالی کلانشهر تبریز با سایر شهرها بوده است. نکته قابل توجه اینکه حجم جمعیتی طبقات بالاتر، به مراتب بسیار بالاتر و چندین برابر حجم شهرهای طبقات پایین تر است. با وجود این، در نظام شهری استان آذربایجان شرقی، هنوز شهرهای مناسبی جهت حضور در گروههای جمعیت ۲۵۰-۵۰۰ و ۱۰۰۰-۵۰۰ نفر ظهور نکرده‌اند و در سال ۱۳۸۵ تنها دو شهر بالای یکصد هزار نفر جمعیت وجود داشته که مجموع جمعیت آنها کمتر از ۲۷۰ هزار نفر بوده است.

با وجود این، تحلیل سلسله مراتب طبقات جمعیت در شهرهای استان آذربایجان شرقی نشان‌دهنده عدم انتظام فضایی شهری است و وجود خلاً سکونتگاهی در بین کلانشهر تبریز و سایر شهرها آرایش فضایی، تعادل و انتظام فضایی را به هم زده است.

شهری در شهرهای استان آذربایجان شرقی و منطقه شهری تبریز است، از چند روش استفاده شد که عملده‌ترین آنها سلسله مراتب شهرهای استان آذربایجان شرقی، شاخص نخست شهری و قانون رتبه اندازه است. البته، برای تکمیل کار، برخی تحلیل‌های کیفی نیز صورت گرفته که عمدتاً مکمل بحثهای مدلینگ است.

تحلیل سلسله مراتب اندازه شهرها در استان آذربایجان شرقی در شش دهه گذشته، حاکی از وجود خلاً سکونتگاهی در سلسله مراتب شهری است. در سال ۱۳۳۵ اکثر شهرهای استان- که ۱۹ شهر بود- زیر ۵۰ هزار نفر جمعیت داشتند و تنها شهر تبریز دارای جمعیتی معادل ۲۸۹ هزار نفر بوده است. در گروههای جمعیتی ۱۰۰-۵۰ هزار نفر و ۲۵۰-۱۰۰ هزار نفر هیچ شهری وجود نداشته است. از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۸۵ به طور مداوم کلانشهر تبریز در هر ۲۰ سال یعنی هر دو دوره یک بار طبقه جمعیت خود را یک پله افزایش داده، ولی سایر شهرهای استان نتوانسته اند جای خالی کلانشهر تبریز را پر کنند.

در سال ۱۳۵۵ کلانشهر تبریز از رتبه جمعیت ۲۵۰-۵۰۰ هزار نفر به ۱۰۰۰-۵۰۰ هزار نفر ارتقا

جدول شماره ۱- طبقه‌بندی اندازه شهرها در استان آذربایجان شرقی در سالهای ۱۳۳۵-۱۳۸۵

سال	۸۵		۷۵		۶۵		۵۵		۴۵		۳۵		طبقات
	تعداد	جمعیت	تعداد	جمعیت	تعداد	جمعیت	تعداد	جمعیت	تعداد	جمعیت	تعداد	جمعیت	
۲۲	۷۸۴۷۵	۷	۲۵۷۸۴	۵	۱۹۲۶۵	۷	۲۵۰۰۱	۱۳	۴۴۲۸۱	۵	۱۳۵۸۵	کمتر از ۵ هزار نفر	
۱۳	۹۳۲۲۰	۱۳	۹۷۷۱۶	۱۰	۷۹۱۵۱	۱۰	۶۶۸۸۲	۸	۵۳۳۱۶	۶	۳۶۰۸۴	۵-۱۰ هزار	
۱۲	۱۹۰۳۰۰	۱۰	۱۴۷۱۵	۷	۱۱۰۲۸۷	۷	۱۰۱۹۹۷	۶	۱۰۹۷۴۶	۶	۹۴۹۰۷	۱۰-۲۵ هزار	
۴	۱۳۴۵۳۸	۳	۹۴۱۹۲	۳	۱۰۵۸۲۷	۴	۱۱۳۵۳۹	۱	۲۸۴۴۷	۱	۳۶۵۵۱	۲۵-۵۰ هزار	
۳	۲۵۳۱۶۶	۴	۳۱۵۸۱۶	۳	۱۹۹۴۹۸	۱	۶۵۱۷۲	۱	۵۴۱۰۶	-	-	۵۰-۱۰۰ هزار	
۲	۲۶۴۷۷۰	۱	۱۳۲۲۱۸	۱	۱۰۰۶۷۹	-	خلاه	-	خلاه	-	خلاه	۱۰۰-۲۵ هزار	
-	خلاه	-	خلاه	-	خلاه	-	خلاه	۱	۴۰۳۴۱۳	۱	۲۸۹۹۹۶	۲۵-۵۰ هزار	
-	خلاه	-	خلاه	۱	۹۷۱۴۸۲	۱	۵۹۷۹۷۶	-	خلاه	-	خلاه	۵۰۰-۱۰۰۰ هزار	
۱	۱۳۹۸۰۶۰	۱	۱۱۹۱۰۴۳	-	خلاه	-	خلاه	-	خلاه	-	خلاه	۱ میلیون نفر و بیشتر	
۵۷	۲۴۰۳	۳۹	۲۰۰۴	۳۰	۱۵۸۶	۳۰	۹۹۰	۳۰	۷۹۳	۱۹	۴۷۱	جمع (هزار نفر)	

این فرضیه را می‌توان به عنوان یک فرضیه مبتنی بر مبانی توسعه متداول منطقه‌ای دانست. همان طور که در مبانی نظری به طور اجمال اشاره شد، تفکر اولیه تعادل فضایی و انتظام بخشی به عناصر تشکیل دهنده فضا، از تئوری قطب رشد شروع شد که این تئوری اعتقاد به برتری اولیه مرکز رشد و آثار تراویش توسعه در مراحل بعدی دارد. با اجرای این نظریه در برخی کشورها، بخصوص ایران آثار زیانبار بسیاری بر پیکره فضایی سرزمین وارد شد و با رشد و توسعه چند مرکز جمعیت بزرگ، عملاً تراویش توسعه صورت نگرفت و اقتصاد فضایی با تمرکز روز افزون به حالت استعماری تمرکزگرا درآمد. با این حال، با وجود اثرات منفی این نظریه، کشور ایران در برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب از آن استفاده کرد و هم اکنون کلانشهرهای تهران، اصفهان، تبریز، مشهد و شیراز حاصل اعتقاد دولتمردان و برنامه‌ریزان آن زمان به نظریه قطب رشد بوده اند و نظریه ایجاد شهرهای جدید در واقع، تلاش برای پوشش بخشی از اثرات منفی نظریه قطب رشد است.

نظریه مرکز پیرامون فریدمن، به عنوان نظریه تکمیلی قطب رشد، پا را کمی فراتر گذاشته است و آثار تراویش را با طراحی مرکز رشد بخشی<sup>۳</sup> در اطراف مرکز رشد منطقه‌ای<sup>۴</sup> عملیاتی کرده و ارتباط بین سایر مرکز سکونتگاهی را با مرکز رشد منطقه‌ای از طریق رشد مرکز بخشی تأمین کرده است که توانست تا حدودی نکات منفی نظریه قطب رشد را برطرف کند. براساس این نظریه شکل گیری و توسعه شهرهایی مثل مرند، مراغه، اهر، میانه و سراب، جهت ایجاد

از طرف دیگر، قانون رتبه اندازه نیز بیانگر فاصله عمیق شهر اول با شهرهای دوم و سوم و... است. این فاصله امروزه به بیش از ۱۰ برابر می‌رسد، در صورتی که انتظار می‌رود شهر دوم استان حداقل ۷۰۰ هزار نفر جمعیت داشته باشد، ولی جمعیت شهر دوم به مراتب پایین تر از آن و حدود ۱۲۰ هزار نفر است. با توجه به اینکه موضوع این تحقیق، ارزیابی نقش شهر جدید در نظام شهری و انتظام فضایی منطقه بود. به ناجار باید شهرهای واقع در محدوده استان آذربایجان شرقی محاسبه شد. جمع‌بندی آزمون فرضیه اول حاکی است:

- اولاً خلاصه سکونتگاهی عمیقی در سلسله مراتب طبقات جمعیتی شهرهای استان آذربایجان شرقی وجود دارد که حاکی از پایین بودن سطح انتظام فضایی شهرهای استان است.

- ثانیاً فاصله شهر اول استان با شهرهای دوم و سوم و... از نظر قانون رتبه اندازه بسیار بالاست که حاکی از عدم وجود انتظام فضایی در سطح استان است.

بر همین اساس، می‌توان تایید کرد نظام شهری استان آذربایجان شرقی از انتظام فضایی مناسبی برخوردار نیست و این انتظام در سطح پایین قرار دارد. بنابراین، فرضیه اول تایید می‌شود.

### ۳-۲- آزمون فرضیه دوم

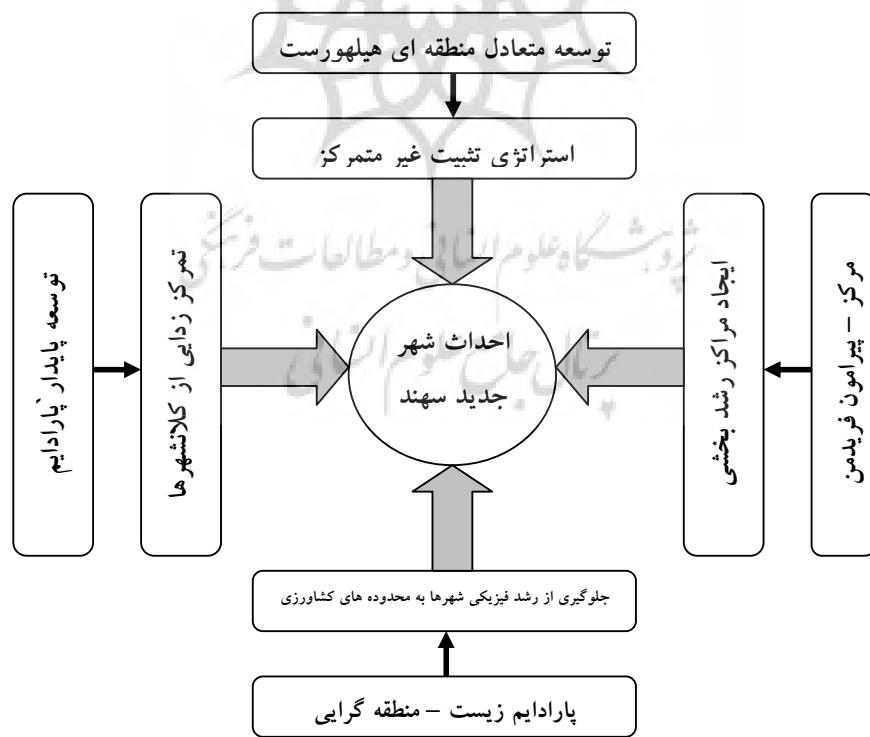
«به نظر می‌رسد ایجاد شهر جدید سهند یا الگوهای نظری تعادل منطقه‌ای و انتظام بخشی به فضا هماهنگی و تناسب داشته باشد.»

دارد (اجالی، ۱۳۷۳). براساس این نظریه، در صورتی که منطقه برنامه‌ریزی دارای مرکز منطقه‌ای باشد بالا و تمرکز بالا باشد و انتظام فضایی شهرهای منطقه در وضعیت مناسبی نباشد، باید از استراتژی ثبیت غیر متمرکز استفاده شود. براساس این استراتژی، توسعه شهرهای اطراف کلانشهرهای مرکزی جهت ایجاد منطقه شهری، مناسبترین استراتژی برای ارتقای انتظام فضایی در مناطق است. در استان آذربایجان شرقی با توجه به ضرورت تمرکز زدایی از شهر تبریز و عدم شهرهای مناسب تاثیرگذار بر سازمان فضایی شهری در شبکه شهری استان، پیشنهاد احداث شهر جدید سهند در منطقه شهری تبریز مطرح شد که به نظر می‌رسد براساس استراتژی ثبیت غیر متمرکز برای کلانشهری مثل تبریز ضرورتی اجتناب ناپذیر باشد.

تعادل فضایی در منطقه شهری بزرگ پیشنهاد می‌شد تا آثار توسعه در مرکز منطقه را از طریق مراکز رشد مذکور به سایر مراکز سکونتگاهی منتقل کند.

در اوایل دهه ۷۰ میلادی ژوف هیلهورست با ارائه نظریه جامع توسعه متعادل منطقه‌ای، مختص کشورهای جهان سوم، شرایط بهتری در مقایسه با دو نظریه قبلی برای انتظام بخشی به فضا فراهم کرد. وی دو رویکرد کلی را متناسب با شرایط مناطق ارائه داد: رویکرد بسط و رویکرد ثبیت. هر کدام از این رویکردها به صورت مستقل دارای دو بعد غیر متمرکز و متمرکز بود و جملاً چهار نوع راهبرد برای ۴ نوع منطقه ارائه داد (هیلهورست، ۱۳۷۰).

این نظریه را نیز باید نسخه تکمیلی نظریات قبلی دانست؛ با این تفاوت که ابعاد فضایی در این نظریه نمود بیشتری نسبت به ابعاد اقتصادی آن



شکل شماره ۴- هماهنگی و تطابق شهر جدید سهند یا مبانی نظریه انتظام فضایی

فضایی شهرهای استان آذربایجان شرقی و منطقه شهری تبریز داشته باشد.» همان طوری که قبلا در آزمون فرضیه دوم نیز مطرح شد، احداث شهر جدید مطابق با نظریات توسعه منطقه‌ای و انتظام فضایی بوده، احداث آن مورد تایید است. در فرضیه اول نیز عدم تعادل در سلسله مراتب شهری سکونتگاه‌ها و پایین بودن سطح انتظام فضایی مورد بحث قرار گرفت. در این بخش برای تکمیل مباحث مربوط به احداث شهرهای جدید، نقش شهر جدید سهند را در انتظام فضایی مورد بحث قرار می‌دهیم. این نقش از دو بعد تحلیل می‌گردد.

اول: براساس جمعیت موجود و میزان نقش شهر جدید در سال ۱۳۸۸ (پیش‌بینی جمعیت)؛ دوم: براساس برنامه‌ریزی انجام شده برای جمعیت پذیری شهر جدید سهند تا سال ۱۳۸۸ (آخر برنامه چهارم).

در مورد بخش اول، روند جمعیت پذیری شهرهای استان در دهه ۷۵-۸۵ و نرخ رشد این شهرها برای سه سال ما بين ۸۵-۸۸ ملک عمل قرار گرفته و برای شهر جدید سهند میانگین نرخ رشد شهرهای استان در نظر گرفته شده است.

با پیش‌بینی جمعیت شهرهای استان، جمعیت شهر جدید سهند در سال ۸۸ با نرخ رشد معادل ۱/۷ درصد برابر ۱۴۳۴۰ نفر خواهد بود. پس در وضع موجود ضریب آنتروپی منطقه شهری تبریز برابر ۰/۲۰۵ خواهد بود که نسبت به آنتروپی سال ۸۵ برابر ۰/۰۰۴ درصد افزایش پیدا کرده است که حاکی از افزایش بسیار کند انتظام فضایی است.

در سطح منطقه شهری با احتساب برنامه‌ریزی انجام شده برای شهر جدید سهند، در صورتی که این

این ضرورت از چند بعد دارای اهمیت فراوان است که می‌توان به صورت آیتم‌های زیر طبقه‌بندی کرد:

- ساخت این شهر براساس مبانی نظری توسعه متعدد صرف نظر از میزان موقفيت آن و فقط از منظر ضرورت یا عدم ضرورت آن کاملاً مناسب و مطابق با چارچوب کلی تئوری هیلهورست است.
- شهر جدید سهند با جذب سرریز جمعیت کلانشهر تبریز مانع از گسترش شدید حاشیه‌ها و اسکان غیر رسمی در محدوده شهر می‌شود که اهداف نظریه زیست منطقه و توسعه پایدار را برآورد می‌کند.
- شهر جدید سهند مقصد و انتخاب اولیه مهاجران قشر متوسط و متوسط به پایین است و به همین جهت، در راستای کاهش ورود مهاجرت‌ها به شهر تبریز کمک بسیار مؤثر می‌کند.
- شهر جدید سهند حلقة رابط کلانشهر تبریز با سایر شهرهای منطقه شهری تبریز است.
- احداث شهر جدید سهند براساس استراتژی تثبیت غیر مرکز نظریه توسعه متعدد منطقه‌ای هیلهورست انجام شده و کارکرد آن نیز منطبق بر اهداف استراتژی تثبیت غیر مرکز است.
- احداث شهر جدید سهند را از طرف دیگر می‌توان در راستای نظریه مرکز-پیرامون فریدمن دانست. شهر جدید سهند در راستای این نظریه می‌تواند ایفاگر نقش مرکز رشد بخشی باشد. بنابراین، این فرضیه نیز تایید می‌گردد.

### ۳-۳-۳- آزمون فرضیه سوم

«به نظر می‌رسد ایجاد شهر جدید سهند در شرایط فعلی نتوانسته است نقش مؤثری در ارتقای انتظام

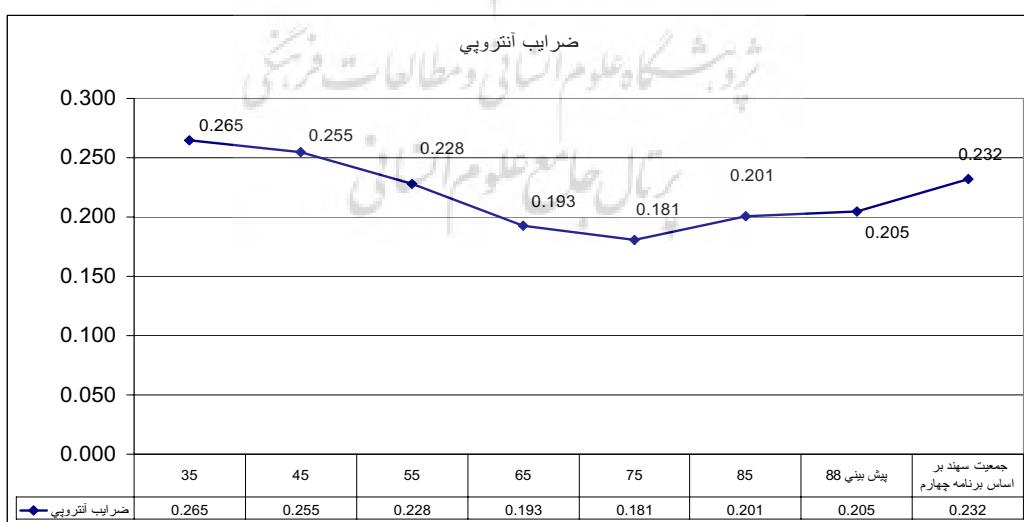
موضوع بیانگر نقش بسیا ناچیز شهر جدید سهند در نظام شهری استان آذربایجان شرقی است و جمعیت ۱۰-۱۵ نفری شهر جدید سهند حاکی از عدم موفقیت این شهر براساس برنامه‌های از قبل تعیین شده است. در صورتی که شهر جدید سهند می‌توانست براساس برنامه‌های از قبل تعیین شده تا پایان برنامه چهارم توسعه جمعیتی معادل ۴۵۰۰۰ نفر را به خود اختصاص دهد، آنتروپی نظام شهری استان سیر نزولی خود را متوقف و سیر صعودی را شروع می‌کرد. در این صورت، آنتروپی از ۰/۵۰۶ در سال ۸۵ به ۰/۵۱۱ در سال ۸۸ افزایش پیدا می‌کرد و با تحقق سایر اهداف شهر جدید سهند در افق ۱۵ ساله به سطح جمعیت پذیری ۱۰۰ هزار نفر، این تعادل باز هم بهبود یافته، بر انتظام فضایی استان افزوده می‌شد.

با این دلایل، فرضیه سوم نیز تایید شده، این موضوع نشان می‌دهد شهر جدید سهند در شرایط کنونی در انتظام فضایی شهری استان نقش موثری ایفا نکرده و موفقیت چندانی به دست نیاورده است.

شهر تا پایان سال ۸۸؛ یعنی آخر برنامه چهارم می‌توانست جمعیتی معادل ۴۵ هزار نفر را در خود جای دهد، وضعیت به گونه‌ای دیگر می‌شد و آنتروپی شهرهای استان از ۰/۲۰۱ در سال ۸۵ به ۰/۲۳۲ در سال ۸۸ افزایش پیدا می‌کرد و بیش از ۱۵ درصد بر انتظام فضایی استان افزوده می‌شد.

با احتساب چنین فرضیاتی به نظر می‌رسد تا کنون شهر جدید سهند به دلیل عدم موفقیت در جذب سر ریز جمعیت تبریز براساس برنامه ریزی انجام شده، نتوانسته است در انتظام فضایی استان نقش موثری ایفا کند.

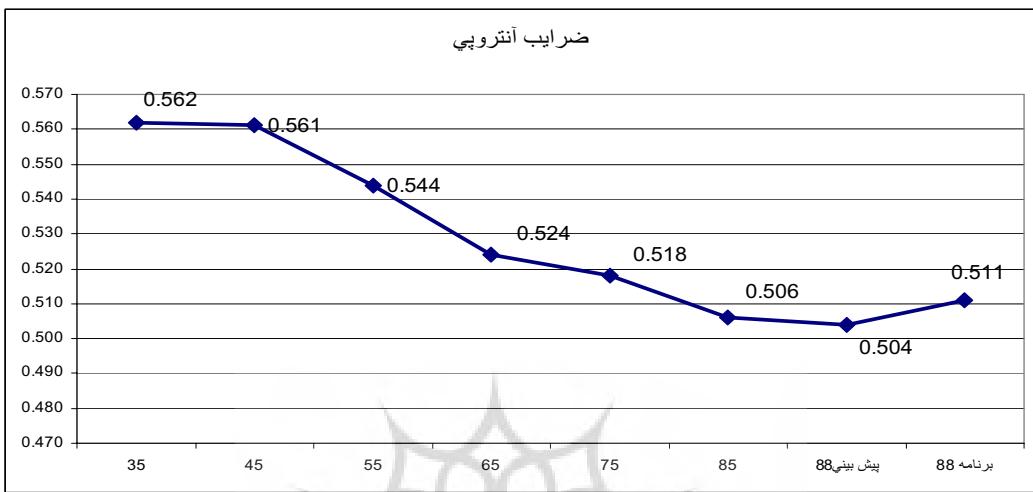
از طرف دیگر، تحلیل‌های شهری استان آذربایجان شرقی نیز نتایج جالبی به دست می‌دهد که بر تقویت تایید فرضیه سوم تاثیر می‌گذارد. در نظام شهری استان آذربایجان شرقی ۵۸ شهر وجود دارد که با پیش بینی جمعیت آنها برای سال ۸۸ برابر نرخ رشد دهه ۷۵-۸۵، درجه آنتروپی باز هم کاهش یافته، از ۰/۵۰۶ در سال ۸۵ به ۰/۵۰۴ در سال ۸۸ می‌رسد. این



شکل شماره ۵- نمودار مقایسه آنتروپی نظام شهری با جمعیت پیش بینی شده و برنامه ریزی شده سهند در سال ۸۸  
منبع آمار: www.amar.sci.org.ir

جدول شماره ۲- آنتروپی نظام شهری آذربایجان شرقی با جمعیت تحقیق یافته و برنامه ریزی شده سهند تا سال ۱۳۸۸

برنامه ۸۸	۸۸ پیش بینی	۸۵	۷۵	۶۵	۵۵	۴۵	۳۵	ضرایب آنتروپی
۰.۵۱۱	۰.۵۰۴	۰.۵۰۶	۰.۵۱۸	۰.۵۲۴	۰.۵۴۴	۰.۵۶۱	۰.۵۶۲	



شکل شماره ۶- نمودار آنتروپی نظام شهری آذربایجان شرقی با لحاظ جمعیت تحقیق یافته و برنامه ریزی شده سهند تا سال ۸۸

به نظر می‌رسد در کشورهای در حال توسعه، شهرهای جدید به دلیل ناتوانی دولت در حل مشکلات موجود در شهرهای بزرگ و مادر شهرها احداث می‌شوند. به همین دلیل، شهرهای جدید در نزدیکی مادر شهرها احداث می‌شوند تا از منابع و امکانات مادر شهر نیز استفاده کنند. در مقابل، در کشورهای توسعه یافته، شهرهای جدید برای جلوگیری از گسترش فیزیکی مادر شهرها که موضوع پایداری شهرها را تحت تاثیر قرار می‌دهد، احداث شده‌اند و این شهرهای تازه احداث شده دارای توانایی‌های ایجاد اشتغال و جذب جمعیت و همچنین ماندگاری جمعیتی بالایی هستند و از این نظر با شهرهای جهان سوم متفاوتند.

#### ۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

احداث شهرهای جدید در کشورهای مختلف جهان، به عنوان یکی از ابزارهای توسعه و تعادل بخشی فضایی و از جمله راه حل‌های مساله اسکان جمعیت شناخته می‌شود. به بیانی دیگر، شهرهای جدید مجموعه‌های زیستی برنامه ریزی شده ای هستند که آگاهانه در پاسخ به اهداف از پیش تعیین شده، احداث می‌شوند. این اهداف که در نهایت خود، جست وجو گر بینش آرمان گرایانه اند، ایجاد سکونتگاه‌های جدید را عمدتاً در پیرامون شهرهای بزرگ مدنظر قرار می‌دهند تا به نحوی بتوانند معضلات و فشار جمعیتی موجود در آن شهرها را کاهش داده، به نوعی به تعادل فضایی دست یابند.

جدید، شهرهای جدید ایران از نظر مقیاس جمعیت با بلند پرورازی برنامه‌ریزی شدند که بعد از نزدیک به بیست سال از تفکر احداث شهرهای جدید، امروز شاهد اسکان بسیار محدودی در شهرهای جدید کشور هستیم، در حالی که برای احداث این شهرها سرمایه‌های بسیار هنگفتی هزینه شده و انتظار می‌رفت حداقل تا پایان برنامه چهارم توسعه در شهرهای جدید برنامه ریزی شده کشور حداقل ۸۰۰ هزار نفر ساکن باشند، حال آنکه برآوردها این پذیرش جمعیت تا کنون به حدود ۴۰ درصد اهداف خود رسیده است.

#### ۵- پیشنهادها و راهکارها

پیشنهاد می‌شود در احداث شهرهای جدید فارغ از الگوهای غربی و کپی برداری از شیوه‌های حل مسائل آنها، توسعه‌های شهری و منطقه‌ای به دقت بر اساس فرهنگ و الگوهای شهرنشینی کشور طراحی و تدوین گردد. از جمله نتایج مهم این تحقیق و موارد ضعف شهرهای جدید را می‌توان به شرح زیر بر شمرد:

- الگوبردای مخصوص از شیوه ایجاد شهرهای جدید براساس الگوهای کشورهای اروپایی؛
- انطباق ایجاد شهرهای جدید با مبانی نظری انتظام فضایی صرفا از جهت تئوریک؛
- عدم لحاظ شرایط فرهنگی و اجتماعی ایران در احداث شهرهای جدید؛
- عدم موفقیت شهرهای جدید ایران در جذب سرریز جمعیت بر اساس اهداف برنامه چهارم؛
- تاثیر بسیار ناچیز شهر جدید سهند بر تعادل و انتظام فضایی نظام شهری استان در شرایط فعلی؛

با وجود این، و با علم به تفاوت ماهیت و کیفیت شهر نشینی در کشورهای جهان سوم و توسعه یافته و تفاوت‌های آشکار آنها، سیاست‌های یکسانی در سطح جهان در برخورد با موضوع تمرکز زدایی از کلانشهرها در پیش گرفته شد.

در این زمینه، یکی از ویژگی‌های عمدۀ شهرهای میانی، این است که با پذیرش نقش «مرکز» نسبت به پیرامون خود، در مقیاس منطقه‌ای، نه تنها موجب رشد خود، بلکه باعث تثبیت بنیان‌های لازمه رشد در منطقه و توسعه حوزه نفوذشان می‌شوند. به بیانی دیگر، شهرهای میانی با پذیرش سهم درخور توجیهی از عملکرد شهرهای مرکزی در فواصل متناسب پهنه سرزمین، به مثابه وزنه‌هایی به دور از حوزه کشش و جاذبه شهر مرکزی عمل می‌کنند و از توانایی تثبیت مجموعه عوامل لازم برای شکوفایی مناطق سرزمین برخوردارند.

بدیهی است چنین انتظامی در درجه اول باید در سلسله مراتب شهری شهرها شکل بگیرد. در ایجاد این انتظام، لازم است خدمات و مراکز مورد نیاز جمعیت آتی شهر و سایر نقاط واقع در محدوده منطقه شهری آن به حد کافی منظور شود. در این زمینه، خدمات و مراکز پیش‌بینی شده مورد نیاز، نه تنها در سامان دهی فضای شهر مؤثرند، حتی در انتقال برخی فعالیت‌ها از مادرشهرها به شهرهای جدید نقش بسزایی دارند و می‌توانند بخشی از وظایف و عملکرد مادرشهرها را به شهرهای جدید تفویض کنند.

در ایران ساخت شهرهای جدید اصولاً اقدامی عملگرایانه و برنامه‌ای بدون خط مشی خاص بوده، از نظر قانونی صرفا با مصوبه هیأت دولت آغاز گردید. به دلیل فقدان ژرف نگری در مبانی نظری شهرهای

- ۳-۵- ایجاد مراکز اشتغال و سرمایه‌گذاری جهت تقویت ماندگاری جمعیت ساکن؛
- ۴-۵- استفاده از رویکردهای برنامه ریزی فضایی در مکان یابی شهرهای جدید؛
- ۵-۵- هزینه فایده برتری ایجاد شهر جدید بر تقویت شهرهای میانی محاسبه شود.
- عدم موفقیت شهر جدید سهند در تمرکز زدایی جمعیت از کلانشهر تبریز.
- پیشنهاد می شود برای بهبود برنامه ریزی در شهرهای جدید راهبردهای زیر مذکور قرار گیرند:
- ۱-۵- اولویت دادن به نقش شهرهای میانی در مناطق شهری به جای احداث شهرهای جدید؛
- ۲-۵- تعریف نقش اقتصادی برای هر شهر جدید در کنار نقش سرریز جمعیتی؛

## References

- Ahmadi, Hasan, (1997), Urban Hierarchy, the research center of country ministry, First publication, Tehran.
- Amakchi, Hamide, (2004), Middle cities and their role in national development frame Tehran, Iran architecture and urban building research center, First publication, Tehran.
- Ardeshiri Mahyar, (1991), The role of new towns in regional orders, Teaching manual, University of shiraz, shiraz
- Athari, kamal, (2006), metropolitan Paris region new towns balance sheet, new town building experiences in Iran articles new towns firms, Tehran
- Athari, kamal, (1990), development strategies, urban building strategies, new towns, new urban articles, new culture in urban dwelling, new towns firms, the first publication, Tehran
- Behfrouz, Fatemeh, (1992), Theoretical analysis for balancing population to order urban systems in Iran, Publication of Geographical research center, Tehran.
- Dwelling and urban building administration, (2002), new towns firms, new towns performance till end of 2002,
- Ejlali, Parviz, (1994), regional analysis and settlement classification, Planning and Budget Organization, First Publication, Tehran.
- Fani, Zohreh, (2003), small towns, other solutions in regional development, municipalities organizations publications, Tehran
- Fanni, Zohreh, (2006), cities and urbanization in Iran after the Islamic revolution, cities, vol. 23, No.6 available at: [www.elseveir.com/locate/cities](http://www.elseveir.com/locate/cities).
- Hilhorst, J.G.M, (1971), Regional planning, A system Approach, Rotterdam University Press.
- Iran statistical center, dwelling and population census years 1996, 1976, 1986, 1996, 2006.
- Iran Statistics Center, Population and House General Headcount in 1967, 77, 87, 97 and 2007 years.,
- Isard, Walter, (1960), Methods of Regional Analysis, Cambridge Mass, MIT Press
- Kalantari, khalil, (1998), Identification of backward region in Iran, Geographic research magazine
- Liyod, Rodwin, (1970), Nation and cities: Boston: Houghton Mifflin
- Pourmohammadi, Mohammadreza, (2007), Spatial planning in East Azerbaijan, management & Planning organization, Tabriz
- Zali, Nader, (2004), investigation and analysis of geographical insights in regional development and their conformation with east Azerbaijan province characteristics, social and humanities sciences the tenth year, NO 15
- Ziari, Keramatollah, (1999), The planning of new towns, Samt Publication, Tehran
- Ziari, Keramatollah, (2006), The planning and function of new towns in iran, cities, Vol.23, No.6