

تدوین سناریوهای برنامه ریزی مسکن برای گروه‌های آسیب پذیر شهری با رویکرد

آینده نگاری (مطالعه موردی: کلان شهر تبریز)

شهریور روستایی^۱، عادل شری زاده^۲

چکیده

پژوهش حاضر قصد دارد با بهره گیری از اصول پارادایم هنجاری و رویکرد آینده پژوهی به بحث و بررسی در ارتباط با وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز بپردازد. به لحاظ هدف، این پژوهش کاربردی - توسعه ای بوده و از نظر ماهیت نیز توصیفی - تحلیلی می باشد. برای نگارش مبانی نظری از روش کتابخانه ای استفاده شده و برای جمع آوری داده ها نیز تکنیک دلفی به کار گرفته شده است. هدف این پژوهش، شناسایی سناریوهای محتمل، ممکن و در نهایت سناریوهای مطلوب برای وضعیت آینده سیستم است. بر این اساس، تعداد ۱۳ عامل کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم از مجموع ۵۹ عامل اولیه مؤثر به روش تحلیل تأثیرات متقاطع و با استفاده از نرم افزار MICMAC استخراج شدند. در ادامه برای شناسایی سناریوهای مطلوب، تعداد ۵۱ وضعیت محتمل برای عوامل کلیدی طراحی شد و با تشکیل ماتریس ۵۱×۵۱ میزان تأثیرات وقوع هر یک از وضعیت ها بر وقوع یا عدم وقوع وضعیت های دیگر توسط متخصصین سنجیده شد، سپس با استفاده از نرم افزار SCENARIOWIZARD ۳ سناریوی قوی، ۱۲ سناریوی باورکردنی و ۲۷۰ سناریوی ضعیف استخراج شدند که در این پژوهش سناریوهای باورکردنی مورد بررسی قرار گرفتند. نتیجه اصلی تحقیق حاکی از آن است که ۱۳ عامل کلیدی بازیگران اصلی و مؤثر بر وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز هستند که نقش کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز ایفا می کنند، همچنین تحلیل سناریوهای محتمل و باورکردنی هر چند حرکت به سمت شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می دهند، لیکن وقوع شرایط نامطلوب و بحرانی را برای وضعیت آینده سیستم دور از انتظار نمی دانند.

واژگان کلیدی: آینده نگاری، برنامه ریزی مسکن، اقشار کم درآمد، سناریونویسی، تبریز

^۱دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

^۲کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران sherizadeh_adel12@yahoo.com

مقدمه و طرح مسئله

سیستم های اجتماعی، طبیعی و فرهنگی تحت تأثیر جهانی شدن به سرعت در حال دگرگونی هستند، این دگرگونی ها سبب شکل گیری عدم قطعیت های وسیع می شود که ضرورت توجه به آینده را دوچندان می کند (Kok et al, 2011: 835). با افزایش تغییرات و دگرگونی ها در سال های آخر هزاره دوم و ظهور پیاپی مسائل جدید در جامعه جهانی، اتکا به روش های برنامه ریزی مبتنی بر پیش بینی، جوابگوی نیاز مدیریت کلان کشورها نبوده و سایه سنگین عدم قطعیت ها و ظهور رویدادهای ناپیوسته و شگفت انگیز، وضعیت را به گونه ای دگرگون کرده بود که پیش بینی آینده در دنیای پر تحول برنامه ریزان، امری مشکل به نظر می رسید. عدم توانایی در پیش بینی دقیق آینده و همچنین پیچیدگی های ناشی از تغییرات روزافزون باعث شد تا محققان از قابلیت های دانش نوظهور آینده پژوهی بهره برده و آینده نگاری را وارد بطن فعالیت های برنامه ریزی کنند (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱). آینده نگاری امروزه در طراحی و سیاست گذاری های راهبردی در تمامی سطوح از جمله سیاست گذاری شهری، نقش بسزایی ایفا می کند. اهمیت نگره آینده پژوهانه آنجاست که می توان با شناخت روندهای پیش رو که قطعیت بالایی دارند از بحران ها و ابرچالش های اساسی یک جامعه پیشگیری کرد و با برنامه ریزی نظام مند آمادگی لازم برای مواجهه با تغییرات گسترده را مهیا نمود (قلیچ و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۶-۵۲). راپرت^۱ معتقد است در سال های اخیر بین دانشمندان این تفکر وجود داشته است که با وجود سیاست های توسعه علوم و فناوری برای احاطه بر عدم قطعیت ها، تاکنون تلاش های بشر برای برنامه ریزی آینده بر اساس دانش موجود ناکافی بوده است. این تفکر به احساس نیاز به توسعه رهیافت های جدید برای پاسخ گویی به تغییرات و روش های پیش بینی تغییرات آینده در محیط عدم قطعیت انجام شده است (Rappert, 1999: 528).

طبق اعلام سازمان ملل متحد تا سال ۲۰۵۰، تقریباً ۶ میلیارد نفر از جمعیت ۹ میلیارد نفری پیش بینی شده جهان، در شهرها زندگی خواهند کرد که به دنبال فرصت های بهتر، دسترسی به خدمات اساسی و کیفیت بهتر زندگی هستند. این شهرنشینی رو به رشد، مشکلاتی را که اکنون کلان شهرها با آن روبرو هستند، از قبیل گسترش روزافزون حاشیه نشینی، گستره عظیم بافت های ناکارآمد و فرسوده

^۱ Rappert

فصلنامه علمی پژوهشی برنامه ریزی شهری، زمستان ۱۳۹۹

شهری و به تبع آن بروز انواع معضلات اجتماعی و اقتصادی، را تشدید می‌کند. این مشکلات با تأثیرگذاری بر تمامی جنبه‌های شهرنشینی، روابط منطقی زندگی شهرنشینی را نابسامان نموده و کیفیت کلی و قابلیت زندگی در آن‌ها را به شدت کاهش داده و زمینه ناپایداری در آن‌ها را فراهم کرده است. در این بین یکی از مسائل اساسی و پیش روی کلان‌شهرها، مقوله برنامه‌ریزی مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد است، چرا که گروه‌های برخوردار و برخی از گروه‌های نیمه برخوردار جامعه توانستند به این نیاز اساسی خود متناسب با میزان درآمد و توانایی خود پاسخ دهند اما گروه‌های آسیب‌پذیر و کم‌درآمد شهری به دلیل ناتوانی مالی و اقتصادی خود، قادر به تأمین مسکن برای خود نبوده و باعث بروز انواع معضلات اجتماعی و اقتصادی شده‌اند. این مسئله یکی از عوامل مخرب توسعه در شهرهای امروزی بوده و شهرها را از دستیابی به اهداف خود باز می‌دارد.

در یک جمع‌بندی می‌توان اذعان داشت که مشکل مسکن مناسب برای اقشار کم‌درآمد، جزو لاینفک اکثر شهرهای ایران و بخصوص کلان‌شهرها می‌باشد، وجود گستره عظیمی از حاشیه‌نشینی‌ها و بافت‌های ناکارآمد شهری نشان می‌دهند که مدیران شهری در ریشه‌یابی این مشکلات و مدیریت صحیح آن چندان موفقیت‌آمیز عمل نکرده‌اند. در این میان تبریز به عنوان یکی از مهم‌ترین کلان‌شهرهای ایران، از دیرباز با چالش تأمین مسکن مناسب برای گروه‌های کم‌درآمد مواجه بوده است، وجود بیش از ۴۰۰ هزار نفر حاشیه‌نشین با مساحتی به گستره‌ی ۲۰۰۰ هکتار و همچنین وجود نزدیک به ۵۰۰ هزار نفر ساکن در بافت‌های فرسوده شهری با مساحت ۲۵۲۲ هکتار این امر را به وضوح نمایان می‌سازد. به‌طور حتم می‌توان بیان داشت که ایجاد و گسترش حاشیه‌نشینی، بافت‌های فرسوده، سکونتگاه‌های غیرمجاز، ساخت‌وسازهای سلیقه‌ای و غیرمتعارف همه ناشی از نادیده انگاشتن اقشار کم‌درآمد در برنامه‌ریزی‌ها و مدیریت ناصحیح مدیران شهری در تأمین مسکن مناسب برای گروه‌های کم‌درآمد بوده است.

بر همین اساس، امروزه فعالیت برنامه‌ریزی به خصوص در عرصه مطالعات شهری نیازمند تغییر رویکرد در خصوص مراحل انجام کار برنامه‌ریزی است و ضرورت دارد نحوه برنامه‌ریزی از شیوه‌های سنتی و مبتنی بر پیش‌بینی روندها به سمت برنامه‌ریزی نوین با رویکرد آینده‌پژوهی تغییر پیدا کند. به مفهوم دیگر ادبیات برنامه‌ریزی بایستی از مفاهیم پیش‌بینی، آینده‌نگری و کشف آینده عبور کرده و به حوزه آینده‌پژوهی، آینده‌نگاری که هدفش نگاشت آینده و معماری آن است، برسد.

این پژوهش قصد دارد ضمن شناسایی متغیرها و عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز، به تبیین وضعیت‌های محتمل این عوامل و در نهایت تدوین سناریوهای احتمالی و شناسایی سناریوهای مطلوب مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز پرداخته است.

سوال های تحقیق

۱. عوامل کلیدی مؤثر بر روند آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد تبریز کدامند؟
۲. وضعیت‌های محتمل و پیش روی عوامل کلیدی مؤثر بر روند آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد تبریز کدامند؟
۳. سناریوهای مطلوب بر روند آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز کدامند؟

پیشینه تحقیق

در ارتباط با بحث آینده‌نگاری در برنامه‌ریزی شهری و به طور خاص برنامه‌ریزی مسکن مطالعات و پژوهش‌ها چندی صورت گرفته است. در ادامه ضمن رعایت خلاصه‌نویسی به چند نمونه از این مطالعات صورت گرفته اشاره می‌شود.

تری بورک و کیت هالس (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان «آینده‌نگاری چیست؛ تحلیل آینده مسکن استرالیا» روش‌های آینده‌نگاری و فرآیندهای مورد استفاده برای وضعیت آینده مسکن در سال ۲۰۲۵ و پیامدهای سیاسی آن را مورد بررسی قرار می‌دهند و نتیجه می‌گیرند که تجزیه و تحلیل آینده‌نگاری، با وجود مسائل آن، فرصتی برای حرکت فراتر از تفکر فعلی و پارامترهای سیاست وابسته به مسیر ایجاد می‌کند و بحث آینده مسکن را در مسیری ممکن می‌سازد که بحث انتقادی از تمهیدات و سیاست‌های در حال شکل‌دهی، سیاست مسکن کنونی را برمی‌انگیزد.

گوده و دویانس (۲۰۱۱) تجربه آینده‌نگاری سازمان ملی فرانسه در ارتباط با بهبود وضعیت مسکن فرانسه برای سال ۲۰۱۰ را منتشر کرده‌اند. در این پروژه ابتدا ۴۰ عامل مؤثر بر وضعیت مسکن فرانسه فهرست شده است. در نهایت، با تحلیل آثار متقاطع عوامل، ۱۰ عامل به‌عنوان عوامل کلیدی مؤثر

شناخته شده‌اند. این عوامل شامل نوسازی شهری، حس آرامش و آسایش، کیفیت عایق صوتی، گواهینامه کیفیت، نقش قلمروی جمعیتی، سالخوردگی جمعیت، کارایی هزینه‌های عمومی، تنوع در تقاضا، کنترل بهداشت، جمعیت فعال و تغییر وضعیت مالکیت برای مجتمع‌های شخصی می‌باشند. آن‌ها این عوامل را مبنایی برای تحلیل سناریو و تدوین راهبردهای بخش مسکن فرانسه قرار داده‌اند. قیلچ و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان «آینده‌نگاری شهری به مثابه رویکردی برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری (با تأکید بر تجربه آینده‌نگاری کلان‌شهر تهران) معتقدند با بهره‌گیری از یافته‌های آینده‌نگاری، علاوه بر اتخاذ راهبرد کلان، با آمادگی بیشتر می‌توان برنامه‌ها و طرح‌های کوتاه‌مدت متناسب با راهبرد کلان طراحی و اجرا نمود.

زالی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «آینده‌نگاری راهبردی و سیاست‌گذاری منطقه‌ای با رویکرد سناریونویسی» به بحث در خصوص توسعه آتی استان آذربایجان شرقی بر اساس سند چشم‌انداز ملی و نظریه پایه توسعه استان پرداخته است.

پورمحمدی و زالی (۱۳۸۸) در مقاله تحت عنوان «تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه (نمونه موردی: استان آذربایجان شرقی)» به بررسی نابرابری‌های موجود در شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی از نظر برخورداری از خدمات مختلف اجتماعی اقتصادی و زیربنایی می‌پردازند. بر اساس نتایج کلی این تحقیق، نیمه غربی استان تقریباً نیمه برخوردار و نیمه شرقی استان نیمه محروم یا غیربرخوردار است.

احد نژاد و دیگران (۱۳۹۷) نیز در مقاله‌ای با رویکرد آینده‌نگاری به شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شکوفایی شهری در کلان‌شهر تبریز پرداخته‌اند.

مبانی نظری

آینده‌نگاری ۲

بیان تعریفی مشخص و دقیق از آینده‌نگاری دشوار است. چراکه اولاً تفاوت دیدگاه‌های افراد مختلف که آینده‌نگاری را از منظر تخصص و علاقه‌ی خود می‌نگرند، باعث می‌شود تا آنان تعریفی بر اساس

دیدگاه موجود در آن حوزه ارائه دهند. ثانیاً عمر کوتاه این دانش و سیر تجربیات گوناگون از این دانش باعث گردیده است که مفهوم آینده نگاری پیوسته تغییر یابد. با این حال تاکنون تعاریف مختلفی از آینده نگاری مطرح شده است.

در لغت نامه کمبریج، آینده نگاری «توانایی قضاوت و تشخیص درست در مورد آنچه در آینده رخ می دهد و برنامه ریزی اقدامات مبتنی بر این دانش» تعریف شده است. فرهنگ لغت آکسفورد نیز تعریفی مشابه ارائه داده است. آینده نگاری عبارت است از: «توانایی پیش بینی آنچه ممکن است در آینده رخ دهد به منظور آمادگی برای آینده» (مدیریت سیاست گذاری و برنامه ریزی راهبردی، ۱۳۹۷: ۱۸).

یکی از بهترین تعاریف آینده نگاری توسط بن مارتین^۳ ارائه شده است.

وی آینده نگاری را فرآیند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت علم، فناوری، اقتصاد و جامعه دانست که هدفش شناسایی حوزه های تحقیقات راهبردی و فناوری های عام نوظهور است که به احتمال زیاد بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را در پی دارند (Martin, 1995) دنیس لاوریدج^۴ نیز معتقد است: آینده نگاری توصیف مجموعه ای از رهیافت ها برای بهبود شیوه های تصمیم گیری و تصمیم سازی شامل تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر تغییرات جهت توسعه چشم انداز استراتژیک و پیش بینی هوشمند است (Loveridge, 2009:13). از دیدگاه جورجیو^۵ آینده نگاری ابزاری سیستماتیک برای ارزیابی آن دسته از پیشرفت های علمی و فناورانه است که می تواند تأثیرات بسیار شدیدی بر رقابت صنعتی، خلق ثروت و کیفیت زندگی داشته باشند (Kelliher & Daragh, 2015).

فعالیت های آینده نگاری از دهه ۱۹۵۰ در آمریکا به ویژه در بخش نظامی و دفاعی به کار گرفته شد، از دهه هشتاد میلادی به بعد، مفهوم آینده نگاری از خاستگاه اولیه خود در حوزه نظامی فراتر رفت و به حوزه سیاست گذاری و تصمیم گیری رخنه کرد. در حال حاضر آینده نگاری در اغلب کشورهای جهان به فعالیتی متعارف برای کشف و شناخت آینده و هدایت آن در مسیر مطلوب تبدیل شده است.

^۳ Ben Martin
^۴ Loveridge
^۵ Georghiou

فصل نهم: خردافا و برنامه ریزی شهری، چشم انداز ناکس، شماره ۱۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

امروزه اهمیت فعالیت های آینده نگاری به اندازه ای است که هر تلاشی در جهت سیاست گذاری و برنامه ریزی بدون تکیه بر این فعالیت ها غیر قابل اعتماد و فاقد پشتوانه لازم است.

آینده نگاری به عنوان ابزاری مؤثر و کارآمد در عرصه سیاست گذاری و برنامه ریزی در بخش های مختلف و در سطوح مختلف جغرافیایی به بازیگران محلی، ملی و بین المللی کمک می کند تا در مواجهه با آینده مبهم و رازآلود غافل گیر نشده و بتوانند اهرم کنترل و مدیریت هوشمندانه آینده را در شرایط دنیای با تغییرات پرشتاب و سرشار از عدم قطعیت در اختیار بگیرند. بازیگران عرصه سیاست گذاری می توانند با بهره گیری از این ابزار، چشم اندازی مطلوب و دلخواه را برای آینده سیستم خود خلق کرده و از فرصت ها و پتانسیل ها به طور مؤثرتری در جهت کاهش چالش ها و مشکلات پیش رو بهره ببرند.

برنامه ریزی مسکن

برنامه ریزی مسکن را می توان جزئی از برنامه ریزی شهری و از طرفی بخشی از برنامه ریزی کلان اقتصادی محسوب کرد (پورمحمدی، ۱۳۸۵: ۲۵) که در آن فعالیت های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جزئی از فعالیت های درون مکانی و واحدهای مسکونی جزئی از فضاهای تغییر شکل یافته و تطابق یافته شهری محسوب می شود که برحسب موضوع در چهارچوب برنامه ریزی مسکن مورد توجه قرار می گیرد. بر همین اساس برنامه ریزی مسکن با تخصیص فضاهای قابل سکونت به نیازهای مسکونی و توجه به محدودیت منابع و استفاده از تئوری ها و تکنیک های ویژه با چارچوب های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی سروکار دارد (فرقانی و صحرائی، ۱۳۷۳: ۱). در برنامه ریزی مسکن باید سیاست هایی اتخاذ شود تا برای هریک از گروه های اجتماعی خاص (گروه های کم درآمد، معلولان، خانوارهای بی سرپرست، مهاجران و...) شرایط دسترسی به مسکن تسهیل شود (زیاری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۱۳). برنامه ریزی مسکن وقتی به نتیجه مطلوب می رسد که بتواند ابعاد، نیازها و فضای سکونتی را با شرایط اقتصادی و اجتماعی و روند تحولات جامعه در جهت ایجاد وضعیت مطلوب تر سکونت برای افراد جامعه و با اولویت گروه های کم درآمد هماهنگ سازد.

مسکن اقشار کم درآمد

در تعریف مسکن اقشار کم درآمد، اقشار کم درآمد در این عبارت به گروه هایی از مردم اطلاق می شود که توانایی ساخت و یا خرید مسکن از بازار آزاد و مستقل را ندارند و به دلایل مالی و اقتصادی قادر به تأمین مسکن برای خود نیستند. این گروه ها جزء دهک های پایین جامعه بوده و معمولاً از مهاجران، کارگران روزمزد و بیکاران تشکیل می شوند. مسکن اقشار کم درآمد، در واقع به آن دسته از مساکنی گفته می شود که به وسیله سیاست ها و برنامه های دولتی و یا به صورت های مختلف برای حمایت از گروه های کم درآمد شهری ساخته شده و یا مورد حمایت واقع شده اند.

ضرورت برنامه ریزی مسکن برای گروه های کم درآمد

مسکن علاوه بر دارایی اقتصادی، عاملی برای امنیت روانی، آرامش، ثبات و رفاه خانوار و جامعه تلقی می شود و اثر ضربه ها و تکان های پیش بینی نشده را در آسیب پذیری زندگی فردی و اجتماعی کاهش می دهد. بر این اساس یکی از سیاست های مهم دولت ها برای کاهش فقر جامعه، فراهم کردن و تسهیل زمینه های دسترسی خانوارهای فقیر به مسکن و خدمات آن است (پیمان، ۱۳۸۶: ۷۲).

هرگونه برنامه ریزی و از آن جمله برنامه ریزی مسکن، باید در پی برآوردن حقوق انسان ها و توسعه انسانی باشد. لذا برنامه ریزی مسکن با هدف برآوردن یکی از حقوق اولیه و اساسی انسان ها یعنی ایجاد سرپناهی مناسب برای همه اقشار و گروه ها با اولویت طبقات پایین جامعه یک ضرورت انکارناپذیر است. در واقع برنامه ریزی مسکن سعی دارد با در نظر داشتن محدودیت های منابع و امکانات و همچنین شرایط محیطی و جغرافیایی وضعیت مطلوب تر سکونت را تا حد امکان برای افراد جامعه فراهم کند.

در این بین گروه های آسیب پذیر شهری با توجه به محدودیت های مالی و ناتوانی در تأمین مسکن مناسب برای خود، باید در اولویت هرگونه برنامه ریزی باشند، چراکه بسیاری از این گروه های حتی توانایی تهیه ارزان ترین خانه ها با ساده ترین طرح ها را نیز ندارند. از آن جایی که بسیاری از این خانوارها و افراد در بافت های فرسوده درون شهری، در مناطق حاشیه ای شهرها بدون تسهیلات و خدمات شهری و در شرایط بی مسکنی، تنگ مسکنی و بد مسکنی زندگی می کنند و همچنین پذیرش

این واقعیت که امکانات محدود دولت از یک سو و افزایش سریع تقاضای مسکن از سوی دیگر اجازه تأمین مسکن برای تمامی متقاضیان را نمی دهد؛ می توان به این نتیجه رسید که تأمین مسکن متناسب با نیازهای انسانی و فرهنگی برای گروه های کم درآمد و آسیب پذیر از ضروریات اساسی و اولویت دار برنامه ریزی مسکن به شمار می رود. آمارها حاکی از آن است که توده عظیمی از خانوارهای کم درآمد در روستاهای مخروبه، در بافت های فرسوده درون شهری، در حاشیه نکبت بار و در محله های بی هویت پیرامون شهری در شرایط سختی به سر می برند، درحالی که تمامی این محیطها دچار نارسایی تأسیسات و تسهیلات عمومی هستند، لذا برنامه های توسعه مسکن باید با اولویت اقشار کم درآمد بهبود فضای سکونتی و تسهیلات مرتبط با مسکن را در کنار جنبه های کمی مسکن مورد توجه قرار دهند. از سوی دیگر عدم دسترسی گروه های کم درآمد به یک مسکن مناسب موجب پایین آمدن قابلیت های فردی برای کسب و ارتقای مهارت ها می شود و در واقع مسکن نامناسب تبدیل به یک تله فضایی می شود، این امر به صورت یک بحران، ساختار شخصیتی فرد را در معرض آسیب جدی قرار می دهد و میزان نابهنجاری ها و آسیب های اجتماعی را افزایش می دهد.

تحقیقات جامعه شناسان و جغرافیدانان شهری نیز نشان می دهد که افراد کم درآمد شهری با سکونت در مناطق فقرزده و در مسکن نامناسب معمولاً بیشتر از سایر شهروندان در معرض آسیب های روانی قرار می گیرند. از سوی دیگر، اصل ۳۱ قانون اساسی کشور و ماده ۷۳ و ۷۴ منشور حقوق شهروندی به صراحت در مورد تأمین مسکن برای آحاد جامعه و با اولویت اقشار کم درآمد، تأکید می کند. این امر ضرورت برنامه ریزی برای مسکن اقشار کم درآمد را دو چندان می کند.

ضرورت تأمین مسکن اقشار کم درآمد در کلان شهر تبریز

تبریز به عنوان یکی از مهم ترین قطب های تجاری، سیاسی، نظامی و اقتصادی و نیز به دلیل سابقه تاریخی و موقعیت خاص جغرافیایی نقش مهمی را در مسائل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی منطقه ایفا می کند. این شهر در گذشته به واسطه موقعیت مناسب خود، از مراکز مهم تجاری منطقه بوده و هم اکنون نیز یکی از مراکز صنعتی کشور محسوب می شود. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر تبریز برابر با ۱.۶۲۳.۰۹۶ نفر بوده است. شهر تبریز از دیرباز با چالش

سکونتگاه‌های غیرمجاز، مناطق حاشیه‌نشینی و بافت‌های ناکارآمد شهری مواجه بوده است، این مناطق بخش عظیمی از گروه‌های کم‌درآمد را در خود جای داده است، در واقع مشکل تامین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد شهری در این شهر به یک مشکل زجرآور تبدیل شده است، این مشکل خود را در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... نشان می‌دهد. با نگاهی به آمارهای زیر، می‌توان به ضرورت برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد پی برد:

از مجموع کل مساحت اسکان غیررسمی شناسایی شده در استان آذربایجان شرقی یعنی ۳۵۶۴ هکتار (معادل ۷ درصد شناسایی شده کشور)، سهم تبریز ۲۰۰۰ هکتار معادل ۶۵/۵ درصد مساحت اسکان غیررسمی استان است. همچنین از کل جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شناسایی شده در استان ۵۰۹۶۹۴ نفر (معادل ۸ درصد جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شناسایی شده کشور)، سهم تبریز از جمعیت ساکن در این سکونتگاه‌ها ۴۰۰ هزار نفر (معادل ۷۳ درصد جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شناسایی شده استان) می‌باشد. به طوری که تبریز به عنوان دومین کلان‌شهر حاشیه‌نشین کشور محسوب می‌شود. معضل حاشیه‌نشینی در حال حاضر مهم‌ترین آسیب این کلان‌شهر است. همچنین از مجموع ۵۸۰۰ هکتار بافت فرسوده شناسایی شده در استان آذربایجان شرقی (معادل ۱۳ درصد مساحت محدوده شهری استان و ۸ درصد کل بافت‌های فرسوده کشور)، ۲۵۲۲ هکتار (معادل ۴۴ درصد سطح کل بافت فرسوده استان) سهم تبریز از مساحت بافت‌های فرسوده شهری استان است. از کل جمعیت ساکن در بافت‌های فرسوده شهری استان یعنی ۱/۰۳ میلیون نفر سهم تبریز از جمعیت ساکن در این بافت‌ها ۰/۵ میلیون نفر (معادل ۴۸ درصد کل جمعیت ساکن در بافت‌های فرسوده استان) است.

سناریونویسی^۶

تصمیم‌گیری آگاهانه نیازمند اطلاعاتی برگرفته از تجربیات گذشته و دانش در مورد آینده است. اگرچه پیش‌بینی آینده کار ساده‌ای نیست، اما یک راه برای تجزیه و تحلیل آن این است که از روش‌های برنامه‌ریزی سناریو استفاده شود. سناریوها می‌توانند برای مدیریت پیچیدگی و بررسی عدم

^۶ Scenario

قطعیت‌ها در بازه‌های زمانی طولانی مدت بکار گرفته شوند تا امکان درک و پیش‌بینی دقیق احتمالات آتی برای پژوهشگران حاصل بشود (Aggestam & Wolfslehner, 2018: 21).

روش سناریونویسی مدت‌زمان طولانی است که توسط شرکت‌ها، سازمان‌های ملی و بین‌المللی در سطوح مختلف به کار گرفته می‌شود (Lamé et al, 2019: 1). این روش در واقع به عنوان یک ابزار برنامه‌ریزی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود (Rowland & Spaniol, 2017: 1). سناریوها، به عنوان یکی از نخستین روش‌های آینده‌پژوهی، ابزاری قدرتمند برای کمک به تصمیم‌گیری در مواجهه با عدم قطعیت‌ها استفاده می‌شوند. ایده اصلی آن، تفکر در مورد آینده‌های ممکن است که بتواند مواجهه با شگفتی‌ها را به حداقل برساند و محدوده تفکر مدیران را در مورد احتمالات مختلف گسترش دهد (Mietzner &) Reger 2005: 220).

پورتر^۷ معتقد است سناریوها دیدگاهی هستند با سازگاری درونی و محتوایی نسبت به آنچه در آینده ممکن است رخ دهد (Porter, 1985). ویلسون^۸ نیز سناریوها را ابزار مدیریتی می‌داند که به منظور بهبود کیفیت تصمیم‌گیری اجرایی و کمک به مدیران اجرایی برای تصمیم‌های استراتژیک بهتر و انعطاف‌پذیرتر مورد استفاده قرار می‌گیرد (Wilson, 2000).

به صورت ساده می‌توان سناریونگاری را این گونه تعریف کرد: سناریو نگاری عبارت است از طرح‌ریزی بلندمدت برای آینده در شرایط عدم قطعیت به منظور بهبود تصمیم‌گیری‌ها و کسب آمادگی‌های لازم در جهت نیل به آینده مطلوب و هدایت صحیح امور. با بهره‌گیری از این روش، می‌توان عوامل کلیدی مؤثر بر آینده سیستم را در بافت تغییرات شتابان، پیچیدگی‌های فوق‌العاده، عدم قطعیت‌ها، رخداد‌های غیرمنتظره و مسائل نوظهور؛ شناسایی و اقدام به نگاشت راهبردهای مناسب کرد که برای همه آینده‌های باورکردنی به اندازه کافی خردمندانه و مناسب باشد.

محدوده مورد مطالعه

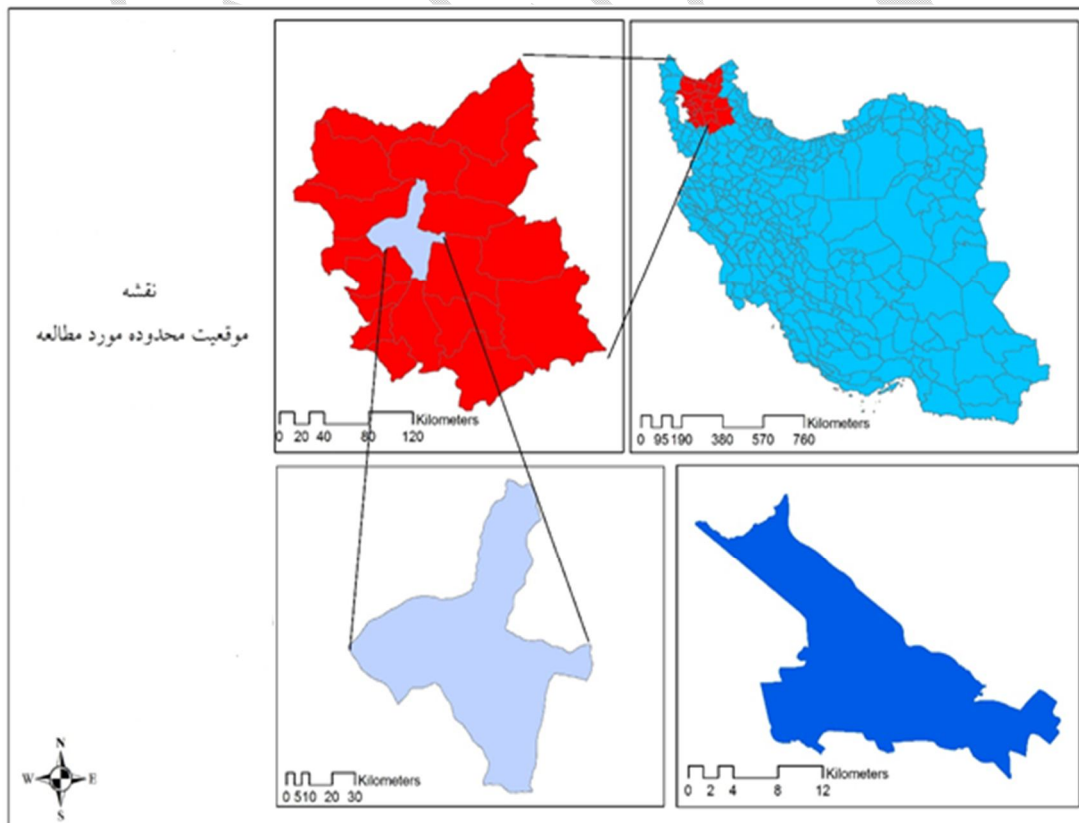
شهر تبریز با وسعتی حدود ۲۵۰۵۶ هکتار در ۳۸ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۵ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۲۲ دقیقه طول شرقی واقع شده است. متوسط ارتفاع

^۷ Porter
^۸ Wilson

تدوین نادرهای برنامه ریزی مسکن برای گروه های آسیب پذیر شهری بارویکرد...

شهر حدود ۱۴۶۰ متر از سطح دریاهاى آزاد برآورد گردیده است (مهندسان مشاور نقش محیط، ۱۳۹۱: ۱). این شهر در گوشه شمال غربی کشور و در امتداد محور بین‌المللی تهران - بازرگان که ایران را به اروپا متصل می‌سازد، قرار گرفته است. به لحاظ ویژگی‌های جغرافیایی و طبیعی، موقعیت استقرار شهر تبریز و هسته اولیه شکل‌گیری شهر حاکی از مناسب‌ترین و مساعدترین عوامل جغرافیایی بوده که به دلیل همین مواهب و مساعدت‌های جغرافیایی در روند تاریخی توسعه فیزیکی به یکی از بزرگ‌ترین شهرهای کشور تبدیل شده است.

جمعیت شهر تبریز طی یک دوره ۷۶ ساله پیش از ۷/۵ برابر شده است. آمار و اطلاعات نشان می‌دهند در حالی که جمعیت شهر تبریز در سال ۱۳۱۹ برابر ۲۱۳.۵۴۲ نفر بوده است، بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵ این جمعیت به حدود ۱.۶۲۳.۰۹۶ نفر رسیده است.



شکل ۱: نقشه محدوده مورد مطالعه کلان‌شهر تبریز

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز کارکنان، دوره ۱۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

مواد و روش ها

این پژوهش از لحاظ هدف توسعه‌ای - کاربردی و به لحاظ ماهیت به دلیل رویکرد آینده پژوهی، تحلیلی - اکتشافی است. برای جمع آوری اطلاعات و داده های مورد نیاز، از روش های کتابخانه ای و میدانی استفاده شد. بدین صورت که برای نگارش مبانی نظری و ادبیات موضوع از روش کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری داده‌ها، رهیافت مطلوب با مراجعه به خبرگان انتخاب شد. در این راستا در مرحله اول پرسش نامه ای به صورت تشریحی طراحی و در اختیار کارشناسان و خبرگان (کارشناسان اداره راه و شهرسازی، اعضای هیئت علمی دانشگاه و کارشناسان شهرداری تبریز) قرار گرفت و از آن ها خواسته شد تا عوامل موثر در برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز را شناسایی کنند، پس از تکمیل و بررسی پاسخ پرسش نامه ها، برای عوامل مشخص شده پرسش نامه ای در قالب ماتریس تاثیرات متقابل تشکیل و در اختیار کارشناسان مربوطه قرار گرفته شد تا میزان و شدت تاثیرگذاری عوامل بر یکدیگر را مشخص کنند، میزان این تاثیرگذاری از صفر تا سه سنجیده می شود، در این مرحله روش تحلیل تاثیرات متقاطع با استفاده از نرم افزار میک مک به کار گرفته شد تا عوامل کلیدی تاثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم مورد مطالعه، شناسایی و استخراج شود؛ شناسایی این عوامل جهت تدوین وضعیت های محتمل و سناریو نویسی برای آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلانشهر تبریز، لازم و ضروری است. در مرحله دوم با نظرخواهی از کارشناسان و خبرگان دخیل، برای عوامل کلیدی وضعیت های محتمل و پیش رو تعریف شد و در نهایت برای وضعیت های محتمل عوامل کلیدی، ماتریس اثرات متقاطع تشکیل شد، سپس برای سنجش میزان اثرگذاری وضعیت های محتمل عوامل بر یکدیگر، این ماتریس در اختیار خبرگان قرار گرفت، نتایج حاصل از پرسش نامه های دریافتی، توسط نرم‌افزار SCENARIOWIZARD جهت تدوین سناریوهای محتمل و شناسایی سناریوهای مطلوب به کار گرفته شد. جامعه آماری شامل کارشناسان و خبرگان دخیل در امر برنامه ریزی شهری و برنامه ریزی مسکن شهر تبریز بوده که با توجه به نامشخص بودن تعداد آن ها، ۲۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب شدند و قلمرو مکانی پژوهش نیز کلان شهر تبریز می باشد. داده ها با استفاده از روش دلفی جمع آوری شده و با استفاده

از روش تحلیل تاثیرات متقاطع تحت نرم افزار میک مک و روش سناریونویسی تحت نرم افزار سناریویزارد تحلیل و مورد بحث و بررسی قرار گرفتند.

بحث و یافته ها

گام نخست: شناسایی عوامل و شاخص ها

در این مرحله با بهره گیری از تکنیک دلفی، عوامل تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم شناسایی شدند. بدین ترتیب که پرسش نامه هایی به صورت تشریحی طراحی و در اختیار کارشناسان قرار گرفت، در این پرسش نامه از آن ها خواسته شد تا عوامل تأثیرگذار بر وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز را در ابعاد مختلف شناسایی کنند. در ادامه با بررسی پرسش نامه های دریافتی، تعداد ۵۹ عامل به عنوان عوامل اولیه تأثیرگذار بشرح جدول زیر استخراج شدند.

جدول ۱: متغیرهای اولیه مؤثر بر وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز

متغیرها	
وضعیت اقتصاد کلان، قیمت زمین و مسکن، نرخ تورم، سرمایه مالی خانوار، نظام مالیاتی، اشتغال، سرمایه گذاری، تسهیلات بانکی، سیاست های کلان اقتصادی، هزینه تأمین مسکن، بودجه سالانه و اعتبارات فقرزدایی، حجم نقدینگی	عوامل اقتصادی
مدیریت زمین، تأسیسات و زیرساخت های شهری، خدمات شهری و رفاهی، ساخت مسکن قابل برآورد، کیفیت مسکن، ضوابط و مقررات فضایی و ساختمانی، نظام تفکیک قطعات، کنترل و نظارت کیفی، بافت فرسوده شهری، ترکیب کاربری زمین، الگوی توسعه مسکن	عوامل کالبدی
اعتماد نهادی، گروه های هدف، تقویت فرهنگ زندگی در واحدهای کوچک، مشارکت شهروندان، سرمایه اجتماعی، جنسیت سرپرست خانوار	عوامل اجتماعی و فرهنگی
میزان رشد شهرنشینی (رشد طبیعی و مهاجرت)، ساختار هرم جمعیتی میزان خانوارهای فاقد مسکن، ازدواج و نرخ تشکیل خانوار، بعد خانوار	عوامل جمعیتی
سیاست های تأمین مسکن، وضعیت عرضه و تقاضا، تجارب موفق جهانی، دلالان و سوداگران، حاشیه نشینی، دهک های درآمدی متفاوت، توزیع جغرافیای تقاضای مسکن، طرح های توسعه شهری، توجه به مهاجر یا بومی بودن متقاضیان	عوامل کلان
شرایط اقلیمی، وضعیت بهداشتی، مخاطرات طبیعی، سیستم فاضلاب و دفع زباله، مکان یابی، هم جواری با کاربری های سازگار، فضای سبز	عوامل زیست محیطی و جغرافیایی
حکمرانی مطلوب شهری، مدیریت کلان در بخش مسکن، شکل های مردم نهاد و بخش خصوصی، مدیریت تخصص محور، امنیت عمومی، مدیریت یکپارچه، مدیریت منابع اختصاص یافته، اراده سیاسی	عوامل سیاسی و مدیریتی

منبع: مطالعات نگارندگان، ۱۳۹۶

تدوین سناریوهای برنامه‌ریزی مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر شهری بارویکرد...

پس از شناسایی عوامل و متغیرهای اولیه موثر بر وضعیت آینده سیستم، روش تحلیل تأثیرات متقاطع با استفاده از نرم‌افزار میک مک جهت استخراج عوامل کلیدی از مجموعه عوامل اولیه به کار گرفته شد. با بررسی و تحلیل جداول تأثیرات مستقیم (MDI) و غیرمستقیم (MII) و نیز گراف‌های خروجی از نرم‌افزار، تعداد ۱۳ عامل به‌عنوان عوامل کلیدی استخراج شدند. این عوامل به ترتیب میزان تأثیرگذاری عبارت‌اند از:

قیمت زمین و مسکن، میزان رشد شهرنشینی، سیاست‌های تأمین مسکن، حاشیه‌نشینی، سرمایه‌گذاری، هزینه تأمین مسکن، گروه‌های هدف، ساخت مسکن قابل برآورد، سرمایه مالی خانوار، مدیریت زمین، تسهیلات بانکی، بافت فرسوده و اشتغال.

گام دوم: تدوین وضعیت‌های محتمل برای عوامل کلیدی

عوامل کلیدی در صحنه پیش روی برنامه‌ریزی، در وضعیت‌های مختلفی قابل تصور هستند. لازمه اصلی تدوین سناریوها، تعریف وضعیت‌های احتمالی و تحلیل دقیق شرایط پیش رو است. لذا در این گام، با نظرخواهی از کارشناسان، وضعیت‌های پیش رو برای عوامل کلیدی شناسایی و در نهایت تعداد ۵۱ وضعیت محتمل برای ۱۳ عامل کلیدی تدوین شد. وضعیت‌های محتمل برای هر عامل متفاوت از سایر عوامل بوده و تنها ویژگی مشترک بین آن‌ها وجود طیفی از وضعیت‌های مطلوب تا نامطلوب است (جدول ۲).

جدول (۲): عوامل کلیدی و وضعیت‌های محتمل عوامل کلیدی وضعیت‌های پیش رو

نام اختصاری	عوامل کلیدی	وضعیت
A	قیمت زمین و مسکن	a1 تعادل قیمتی در بازار زمین و مسکن
		a2 حرکت به سمت ایجاد تعادل در بازار زمین و مسکن و جلوگیری از نوسانات قیمتی
		a3 بالا بودن قیمت زمین و مسکن و کاهش رونق در بازار زمین و مسکن
		a4 روند افزایشی در قیمت زمین و مسکن و کاهش محسوس رونق در بازار زمین و مسکن
		a5 افزایش شدید قیمت زمین و مسکن و رکود در بازار زمین و مسکن
B	میزان رشد شهرنشینی	b1 پایداری و ثبات جمعیتی
		b2 کاهش میزان رشد شهرنشینی
		b3 ادامه وضعیت فعلی و افزایش جمعیت شهری
		b4 افزایش شدید رشد جمعیت و ایجاد بحران جمعیتی

تدوین شاخص‌های برنامه‌ریزی مسکن برای گروه‌های آسیب‌پذیر شهری بارویکرد...

طراحی و تأثیرگذاری مطلوب سیاست‌ها و برنامه‌های تأمین مسکن	e1	سیاست‌های تأمین مسکن	C
روندی مثبت در تأثیرگذاری سیاست‌های تأمین مسکن	e2		
ناکارآمدی سیاست‌ها و برنامه‌های تأمین مسکن	e3		
عدم طراحی سیاست و برنامه‌ای مشخص برای تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد	e4		
مدیریت مطلوب در زمینه سامان‌دهی کامل حاشیه‌نشینی	d1	حاشیه‌نشینی	D
روندی مثبت در سامان‌دهی حاشیه‌نشینی‌های موجود و جلوگیری از گسترش حاشیه‌نشینی	d2		
ادامه وضع موجود و توجه ناکافی به امر حاشیه‌نشینی	d3		
روند رو به گسترش حاشیه‌نشینی	d4		
رونق سرمایه‌گذاری	e1	سرمایه‌گذاری	E
روندی رو به رشد در جذب سرمایه‌گذاری و برطرف کردن موانع جذب آن	e2		
ادامه وضعیت فعلی و شرایط نامطلوب در جذب سرمایه‌گذاری	e3		
رکود سرمایه‌گذاری	e4		
مناسب بودن نرخ هزینه‌های تأمین مسکن نسبت به درآمد خانوارها	f1	هزینه تأمین مسکن	F
پذیرش تأمین بخشی از هزینه‌های مسکن اقشار کم‌درآمد توسط دولت	f2		
روند توری در نرخ هزینه‌های تأمین مسکن	f3		
هدف‌گرایی در برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد و شناسایی دقیق گروه‌های هدف و تمرکز کامل بر این گروه‌ها جهت ارائه خدمات اسکان	g1	گروه‌های هدف	G
روندی رو به بهبود در وضعیت گروه‌های هدف برای بهره‌مندی از خدمات تأمین مسکن	g2		
روندی کند و ضعیف در بهبود بخشی به وضعیت گروه‌های هدف و بهره‌گیری ضعیف این گروه‌ها از خدمات تأمین مسکن و استفاده گروه‌های برخوردار از این خدمات	g3		
عدم توجه به گروه‌های هدف	g4		
تولید مسکن امن و سالم و در استطاعت مالی خانوارهای کم‌درآمد متناسب با میزان خانوارهای فاقد مسکن	h1	ساخت مسکن قابل برآورد	H
روندی رو به مثبت در ساخت مسکن ارزان قیمت	h2		
حرکت تولید مسکن به سمت ساخت مسکن با قیمت بالا برای بهره‌گیری اقشار برخوردار و روندی محدود در ساخت‌وساز مسکن ارزان قیمت	h3		
رکود در روند ساخت‌وساز مسکن ارزان قیمت	h4		
ایجاد نظام تأمین مالی کم‌درآمدها و توانمندسازی آن‌ها	i1	سرمایه مالی خانوار	I
روندی رو به بهبود در وضعیت مالی و سرمایه اقتصادی خانوارهای هدف	i2		
ادامه وضعیت فعلی و شرایط نامساعد مالی خانوارهای کم‌درآمد	i3		
عدم توانایی مالی و اقتصادی خانوارها و نبود سیستم حمایتی از آن‌ها	i4		
مدیریت مطلوب و کارآمد زمین در جهت نیل به مدیریت پایدار و یکپارچه	j1	مدیریت زمین	J
روندی رو به مثبت در وضعیت مدیریتی زمین و رفع چالش‌های مدیریت زمین شهری	j2		
ادامه وضعیت کنونی و روندی نامطلوب در مدیریت زمین	j3		
مدیریت ناکارآمد زمین	j4		

فصلنامه پژوهش‌های برنامه‌ریزی شهری، شماره ۱۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

تسهیل در پرداخت وام های کم بهره به اقشار کم درآمد و بانک پذیر نمودن آن ها	k1	تسهیلات بانکی	K
ادامه روند فعلی و توانایی محدود اقشار کم درآمد در بهره گیری از تسهیلات نظام بانکی	k2		
حذف اقشار کم درآمد از چرخه دریافت تسهیلات بانکی	k3		
نوسازی و بهسازی بافت های مسئله دار و نابسامان شهری و اتخاذ رویکردهای پیشگیرانه در جهت گسترش آن	l1	بافت فرسوده	L
ادامه وضعیت فعلی و توجه ناکافی به بافت های ناکارآمد شهری	l2		
وجود سطح گسترده بافت های فرسوده و عدم تکافوی برنامه های بهسازی و نوسازی	l3		
فقدان برنامه و سیاست مشخص برای ارتقای وضعیت سکونت در بافت های فرسوده شهری	l4		
توجه ویژه به مقوله اشتغال و بهبود فضای کسب و کار	m1	اشتغال	M
ادامه وضعیت فعلی و عدم توجه به مقوله اشتغال	m2		
کاهش فرصت های شغلی و افزایش میزان بیکاری	m3		
بحران بیکاری	m4		

(منبع: نگارندگان، ۱۳۹۶)

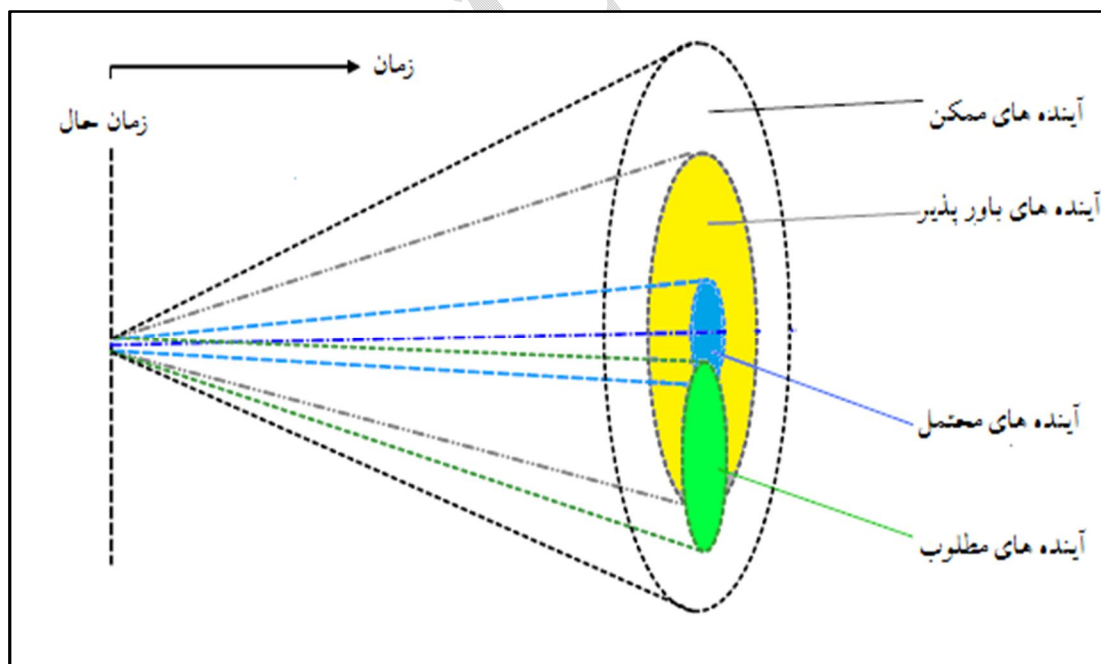
گام سوم: تحلیل و بررسی سناریوها؛ تهیه سبد سناریوهای محتمل برای وضعیت آینده سیستم سناریوها ابزارهایی هستند که به مدیران کمک می کنند تا عدم قطعیت های بحرانی را شناسایی کرده و آینده احتمالی را شرح دهند (Kunc & O'Brien, 2017: 1). در ترسیم سناریوها، سه سطح آینده های ممکن، آینده های باورکردنی و آینده های محتمل مورد ارزیابی قرار می گیرند (زالی، ۱۳۹۰: ۴۰).

«آینده های ممکن» شامل تمامی آینده هایی هستند که قابل تصور است. میزان احتمال وقوع این آینده ها مهم نیست و هر آن چیزی که در خصوص آینده به ذهن برسد در این دسته جای می گیرد. این نوع آینده ها در برنامه ها، فیلم ها و داستان های تخیلی به وفور مشاهده می شود. این آینده ها در پاسخ به این سؤال مطرح می شود که چه چیز توانایی تحقق دارد؟

«آینده های باورپذیر» شامل آن دسته از آینده هایی است که می توانند تحقق یابند، به عبارت دیگر، آن دسته از آینده هایی که بر اساس دانش فعلی بشر، وقوع آن امکان پذیر است. این دسته از آینده ها در پاسخ به این سؤال که چه چیزی می تواند تحقق یابد؟ ساخته می شود.

فصلنامه علمی پژوهشی برنامه ریزی شهری، بهار و تابستان ۱۳۹۹

«آینده های محتمل» به آن دسته از آینده هایی اشاره دارد که احتمالاً تحقق می یابند. به عنوان مثال تداوم روندهای جاری از جمله آینده هایی است که احتمالاً به وقوع خواهد پیوست. برای این نوع از آینده ها می توان احتمال وقوع در نظر گرفت؛ چراکه برخی از آینده ها از سایر آینده ها محتمل تر هستند. این آینده ها به دنبال پاسخ به این سؤال هستند که چه چیز احتمالاً محقق می شود؟ (Voros, 2003: 12).



شکل ۳: مخروط آینده (مأخذ: Voros, 2003: 13)

همان طور که در گام دوم بیان شد، مجموعاً ۵۱ وضعیت پیش رو برای ۱۳ عامل کلیدی طراحی شد که طیفی از شرایط مطلوب تا نامطلوب را شامل می شوند. تعداد وضعیت های هر عامل نیز بین ۳ تا ۵ حالت متغیر بوده است. در این گام، برای وضعیت های محتمل عوامل کلیدی، ماتریس اثرات متقاطع با ابعاد ۵۱×۵۱ تشکیل شد، سپس برای سنجش میزان اثرگذاری حالت های پیش روی عوامل بر یکدیگر، این ماتریس در اختیار خبرگان قرار گرفت. سؤال محوری پرسش نامه این بود که (اگر وضعیت a1 از عامل کلیدی A اتفاق بیفتد، چه تأثیری بر وقوع یا عدم وقوع وضعیت b2 از عامل کلیدی B خواهد داشت). خبرگان با طرح این سؤال، به تکمیل پرسش نامه بر اساس سه ویژگی

فصل نامه خنیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز ناکرس، شماره ۸۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

توانمندسازی، بی تأثیر و محدودیت ساز اقدام کردند و با درج ارقامی بین ۳ تا -۳ میزان تأثیرگذاری هر کدام از این وضعیت ها را بر روند آینده سیستم مشخص کردند. جدول (۳) مقیاس کیفی قضاوت خبرگان را نشان می دهد:

جدول ۳: مقیاس کیفی قضاوت خبرگان

تأثیر شدید محدودکننده	-۳
تأثیر متوسط محدودکننده	-۲
تأثیر ضعیف محدودکننده	-۱
فقدان تأثیر گذاری	۰
تأثیر ضعیف تقویت کننده	۱
تأثیر متوسط تقویت کننده	۲
تأثیر شدید تقویت کننده	۳

(منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶)

برای تبدیل قضاوت های کیفی خبرگان به اعداد، می توان از طیف لیکرت هفت تایی جهت دار استفاده کرد که اثرات را در فاصله -۳ تا +۳ به صورت زیر امتیازبندی می کنند (شکل ۴).



شکل ۴: طیف لیکرت محاسبه اثرات متقاطع (منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶)

در تشکیل ماتریس اثرات متقاطع برای وضعیت های محتمل عوامل کلیدی، تنها باید تأثیرات مستقیم قضاوت ها در نظر گرفته شود. تأثیرات غیرمستقیم به طور خودکار توسط الگوریتم CIB ایجاد می شوند.

فصل نامه خنجرافا و برنامه ریزی شهری چشم انداز کارس، دوره ۱۱، شماره ۴، تابستان ۱۳۹۹

پس از آن‌که کارشناسان میزان تأثیرگذاری وضعیت‌های محتمل عوامل کلیدی بر یکدیگر را مشخص کردند، امکان استفاده از نرم‌افزار Scenario Wizard برای سناریو نگاری فراهم شد. لذا در این مرحله برای استخراج سناریوها، نرم‌افزار Scenario Wizard به کار گرفته شد.

اساس کار این نرم‌افزار بر مبنای ماتریس‌های اثر متقاطع (CIB) است. این ماتریس‌ها به منظور استخراج نظر خبرگان در مورد اثر احتمال وقوع یک حالت از یک توصیف گر (متغیر) بر روی حالتی از توصیف گر دیگر در قالب عبارت‌های کلامی مورد استفاده قرار می‌گیرند و نهایتاً با محاسبه اثرات مستقیم و غیرمستقیم حالت‌ها بر روی یکدیگر، سناریوهای سازگار پیش روی سیستم استخراج می‌شوند. در واقع در ابتدا خبرگان اثر وقوع حالت X از توصیف گر X را بر روی حالت Y از توصیف گر Y به صورت کلامی بیان می‌کنند (این اثر می‌تواند از اثر خیلی زیاد تا اثر بسیار ناچیز در یک طیف قرار بگیرد)، سپس اثرات شناخته شده (تأثیر متقابل و روابط درونی متغیرها) بر روی یک طیف عددی از ۳ تا -۳ قرار گرفته و وارد ماتریس می‌شوند، این ماتریس وارد نرم‌افزار شده و سپس خروجی‌های آن مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرند.

نرم‌افزار Scenario Wizard با محاسبات پیچیده و بسیار سنگین، امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهای با احتمال سازگاری و انطباق بالا را فراهم می‌کند. نتایج حاصل از به‌کارگیری این نرم‌افزار به شرح زیر می‌باشد:

سناریوهای قوی یا محتمل: ۳ سناریو

سناریوهای با سازگاری بالا یا سناریوهای باورکردنی: ۱۲ سناریو

سناریوهای ضعیف یا سناریوهای ممکن: ۲۷۰ سناریو

نتایج حاکی از آن است که ۳ سناریو با امتیاز بسیار بالا و احتمال وقوع بیشتر در صحنه پیش روی برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز متصور هستند که از میان آن‌ها یک سناریو شرایط مطلوب، یک سناریو حالتی بینابین و ایستا و یک سناریو نیز شرایط بحرانی را نشان می‌دهند. نکته قابل ذکر این‌که این نرم‌افزار، سناریوها را بر اساس روابط منفی و مثبت تأثیرگذار طراحی می‌کند و هیچ تأکیدی بر وجود انواع سناریوها از طیف‌های مختلف ندارد. همچنین نرم‌افزار ۲۷۰ سناریوی با احتمال ضعیف را نشان می‌دهد که البته پرداختن به ۲۷۰ سناریو و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای آن‌ها ناممکن و غیرمنطقی است و لذا به‌کارگیری این سناریوها در فرآیند برنامه‌ریزی برای وضعیت

آینده سیستم نامعقول و ناشدنی بوده و از سیستم خارج می شوند. در این بین آنچه به نظر می رسد برنامه ریزی و سیاست گذاری برای آنها منطقی و معقول باشد، سناریوهای با سازگاری ۱ است که مابین سناریوهای محدود قوی و سناریوهای وسیع ضعیف می باشند. فاصله ۱ در این سناریوها بیانگر حداقل سازگاری با انحراف معیار ۱ است، در واقع این فاصله گسترش پهنه سناریوهای قوی به اندازه یک واحد به سمت سناریوهای ضعیف است.

بر اساس این ویژگی از نرم افزار، امکان افزایش دامنه سناریوهای قوی ممکن می شود و بنابراین با یک واحد افزایش که واحد استاندارد افزایش این دامنه بر اساس نرم افزار است (زالی، ۱۳۸۸: ۱۹۶)، تعداد ۱۲ سناریوی منطقی و معقول جهت برنامه ریزی و سیاست گذاری به دست می دهد. در این پژوهش سناریوهای باورکردنی به عنوان سناریوهای منطقی شناخته شده است، بنابراین این سناریوها مورد بررسی قرار می گیرند.

گام چهارم: بررسی سناریوهای با سازگاری بالا یا سناریوهای باورکردنی

در بین سناریوهای خروجی از نرم افزار ScenarioWizar، احتمال وقوع ۱۲ سناریو بیش از سایر سناریوها دانسته شده و سایر سناریوها (سناریوهای با احتمال قوی و ضعیف) با احتمال وقوع بسیار ناچیز و ضعیف ارزیابی شده اند. این سناریوها حاصل هم کنشی بین وضعیت های هر یک از عوامل در ارتباط با وضعیت های عوامل دیگر استخراج شده اند.

آنچه از صفحه سناریوهای باورکردنی در نرم افزار ScenarioWizar قابل مشاهده است، غلبه نسبی وضعیت های نامطلوب و ایستا بر وضعیت های مطلوب هست؛ هر چند برخی از سناریوها دارای روندی مطلوب و رو به جلو هستند. لذا می توان گفت که سیستم برای رسیدن به اهداف خود و نیل به آینده مطلوب با چالش ها و مسائلی روبه رو است که توجه به احتمال وقوع و آمادگی برای رو به رو شدن با آنها، ضروری و لازم است. جهت تسهیل در درک شرایط صفحه سناریوها، این صفحه بر اساس وضعیت های عوامل کلیدی به ۵ طیف (کاملاً مطلوب، روندی مطلوب، ایستا، شرایط بحرانی و بحران) تقسیم شده اند (جدول ۴).

جدول ۴: وضعیت های عوامل کلیدی به تفکیک سناریو بر اساس طیف ۵ گانه

عوامل سناریوها	قیمت زمین و مسکن	میزان رشد شهرنشینی	سیاست های تأمین مسکن	حاشیه نشینی	سرمایه گذاری	هزینه تأمین مسکن	گروه های هدف	ساخت مسکن قابل برآورد	سرمایه مالی خانوار	مدیریت زمین	تسهیلات بانکی	بافت فرسوده	اشتغال
سناریوی اول	کاملاً مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب
سناریوی دوم	کاملاً مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	ایستا	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب
سناریوی سوم	روندی مطلوب	ایستا	ایستا	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	کاملاً مطلوب	کاملاً مطلوب	روندی مطلوب
سناریوی چهارم	روندی مطلوب	ایستا	ایستا	روندی مطلوب	روندی مطلوب	ایستا	روندی مطلوب	روندی مطلوب	روندی مطلوب	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی پنجم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی ششم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی هفتم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	شرایط بحرانی	بحران	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی هشتم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	بحران	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی نهم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	بحران	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی دهم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	بحران	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا	ایستا
سناریوی یازدهم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	ایستا	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا
سناریوی دوازدهم	شرایط بحرانی	روندی مطلوب	شرایط بحرانی	شرایط بحرانی	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا	بحران	ایستا	ایستا	ایستا	شرایط بحرانی	ایستا

(منبع: نویسنندگان، ۱۳۹۶)

از مجموع ۱۵۶ وضعیت حاکم بر صفحه سناریو ۱۸ وضعیت کاملاً مطلوب، ۲۹ وضعیت روندی مطلوب، ۶۸ وضعیت حالتی ایستا، ۳۶ وضعیت دارای شرایط بحرانی و در نهایت ۵ وضعیت بحران کامل را نشان می دهد.

گام پنجم: دسته بندی و تحلیل سناریوهای منتخب

سناریوهای باورکردنی با توجه به درجه مطلوبیت آنها در ۳ گروه مختلف دسته بندی شدند. هر یک از این گروه ها شامل چند سناریو با ویژگی های تقریباً مشترک ولی با تفاوت کم در یک یا چند وضعیت هستند. این گروه ها به شرح زیر می باشند:

- سناریوهای کاملاً مطلوب و با روندی مطلوب: سناریوهای اول و دوم
- سناریوهای با روندی مطلوب و حالتی ایستا: سناریوهای سوم و چهارم
- سناریوهای با وضعیت بحرانی و بحران: سناریوهای پنجم، ششم، هفتم، هشتم، نهم، دهم، یازدهم و دوازدهم

سناریوهای گروه اول: دارای وضعیتی کاملاً مطلوب و با روندی مطلوب

این گروه از سناریوها (سناریوهای اول و دوم) در وضعیت های کاملاً مطلوب و با روندی مطلوب قرار گرفته اند. می توان گفت این دسته از سناریوها بهترین شرایط را به شکلی مطلوب برای وضعیت آینده برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز فراهم می سازند. از جمله ویژگی های این دسته از سناریوها می توان به مدیریت کارآمد، قوی و توانمند، رویکرد توسعه محور، برنامه ریزی دقیق و مؤثر اشاره کرد. مدیریت کارآمد و تعادل قیمتی در بازار زمین و مسکن، ادامه وضعیت فعلی و افزایش جمعیت شهری، طراحی و تأثیرگذاری مطلوب سیاست ها و برنامه های تأمین مسکن، روندی مثبت در ساماندهی حاشیه نشینی های موجود و جلوگیری از گسترش حاشیه نشینی، رونق سرمایه گذاری، پذیرش تأمین بخشی از هزینه های مسکن اقشار کم درآمد توسط دولت، هدف گرایی در برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد و شناسایی دقیق گروه های هدف و تمرکز کامل بر این گروه ها جهت ارائه خدمات اسکان، ایجاد نظام تأمین مالی کم درآمدها و توانمندسازی آنها، روندی رو به مثبت در وضعیت مدیریتی زمین و رفع چالش های مدیریت زمین شهری، تسهیل در پرداخت وام های

فصلنامه خنجراف و برنامه ریزی شهری، چشم انداز نگرش، شماره ۱۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

کم بهره به اقشار کم درآمد و بانک پذیر نمودن آنها، نوسازی و بهسازی بافت های مسئله دار و نابسامان شهری و اتخاذ رویکردهای پیشگیرانه در جهت گسترش آن، توجه ویژه به مقوله اشتغال و بهبود فضای کسب و کار از جمله وضعیت های حاکم بر این سناریوها می باشند. البته ذکر این نکته ضروری است که دو سناریوی این گروه در ارتباط با ساخت مسکن قابل برآورد در سناریوهای اول و دوم متفاوت بوده و در سناریوی اول به صورت تولید مسکن امن و سالم و در استطاعت مالی خانوارهای کم درآمد متناسب با میزان خانوارهای فاقد مسکن و در سناریوی دوم به صورت روندی رو به مثبت در ساخت مسکن ارزان قیمت می باشد، بقیه سناریوهای این گروه در هر دو سناریوی اول و دوم کاملاً یکسان هستند.

سناریوهای گروه دوم: سناریوهایی با روندی مطلوب و حالتی ایستا

سناریوهای گروه دوم (سناریوهای سوم و چهارم) دارای وضعیتی با روندی مطلوب و حالتی ایستا هستند. سناریوهای دارای روندی مطلوب نشان دهنده تأثیرگذاری مثبت سیاست ها و برنامه های تأمین مسکن اقشار کم درآمد و سناریوهای با حالتی ایستا و روند فعلی نشان دهنده مدیریت محافظه کارانه و ناتوان در جهت رفع چالش های مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز می باشند. از جمله وضعیت های مشترک حاکم بر سناریوهای سوم و چهارم می توان به حرکت به سمت ایجاد تعادل در بازار زمین و مسکن و جلوگیری از نوسانات قیمتی، ادامه وضعیت فعلی و افزایش جمعیت شهری، روندی مثبت در تأثیرگذاری سیاست های تأمین مسکن، روندی مثبت در ساماندهی حاشیه نشینی های موجود و جلوگیری از گسترش حاشیه نشینی، روندی رو به رشد در جذب سرمایه گذاری و برطرف کردن موانع جذب آن، روندی رو به بهبود در وضعیت گروه های هدف برای بهره مندی از خدمات تأمین مسکن، روندی رو به مثبت در ساخت مسکن ارزان قیمت، روندی رو به بهبود در وضعیت مالی و سرمایه اقتصادی خانوارهای هدف هستند.

قابل ذکر است که سناریوهای مربوط به هزینه تأمین مسکن، مدیریت زمین، تسهیلات بانکی، بافت فرسوده و اشتغال در دو سناریوی سوم و چهارم با یکدیگر متفاوت بوده و در سناریوی سوم به صورت مناسب بودن نرخ هزینه های تأمین مسکن نسبت به درآمد خانوارها، روندی رو به مثبت در

وضعیت مدیریتی زمین و رفع چالش های مدیریت زمین شهری، ایجاد نظام تأمین مالی کم درآمد ها و توانمندسازی آنها، نوسازی و بهسازی بافت های مسئله دار و نابسامان شهری و اتخاذ رویکردهای پیشگیرانه در جهت گسترش آن و توجه ویژه به مقوله اشتغال و بهبود فضای کسب و کار می باشد، همچنین در سناریوی شماره چهار این سناریوها به ترتیب به صورت پذیرش تأمین بخشی از هزینه های مسکن اقشار کم درآمد توسط دولت، ادامه وضعیت کنونی و روندی نامطلوب در مدیریت زمین، ادامه روند فعلی و توانایی محدود اقشار کم درآمد در بهره گیری از تسهیلات نظام بانکی، ادامه وضعیت فعلی و توجه ناکافی به بافت های ناکارآمد شهری و ادامه وضعیت فعلی و عدم توجه به مقوله اشتغال می باشد.

سناریوهای گروه سوم: سناریوهای با وضعیت بحرانی و بحران

آخرین گروه از مجموعه سناریوهای باورکردنی، سناریوهای گروه سوم (سناریوهای پنجم، ششم، هفتم، هشتم، نهم، دهم، یازدهم و دوازدهم) هستند که شرایط بحرانی و بحران را نشان می دهند؛ بنابراین وضعیت های حاکم بر این دسته از سناریوها طیفی از وضعیت های بحرانی و بحران کامل را شامل می شوند. غلبه این دسته از سناریوها بر آینده سیستم می تواند بحران مسکن را برای گروه های کم درآمد و میان درآمد در کلان شهر تبریز به بار آورد. برخی از وضعیت های حاکم بر سناریوهای گروه سوم عبارت اند از: روند افزایشی در قیمت زمین و مسکن و کاهش محسوس رونق در بازار زمین و مسکن، ناکارآمدی سیاست ها و برنامه های تأمین مسکن، روند رو به گسترش حاشیه نشینی، روند تورمی در نرخ هزینه های تأمین مسکن، رکود در روند ساخت و ساز مسکن ارزان قیمت، وجود سطح گسترده بافت های فرسوده و عدم تکافوی برنامه های بهسازی و نوسازی.

مجلس نامه خیرین برنامه ریزی شهری چشم انداز کارگرس، دوره ۱۲، شماره ۴۴، تابستان ۱۳۹۹

جدول ۵: ویژگی‌های سناریوهای منتخب

وضعیت	کد سناریو	سناریوها	گروه
کاملاً مطلوب و با روندی مطلوب (دارای وضعیتی ایده آل)	a1 b3 c1 d2 e1 f2 g1 h1 i1 j2 k1 l1 m1	سناریوی اول	گروه اول
	a1 b3 c1 d2 e1 f2 g1 h2 i1 j2 k1 l1 m1	سناریوی دوم	
رونندی مطلوب و حالتی ایستا (دارای وضعیتی مناسب و بینابین)	a2 b3 c2 d2 e2 f1 g2 h2 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی سوم	گروه دوم
	a2 b3 c2 d2 e2 f2 g2 h2 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی چهارم	
شرایط بحرانی و بحران (دارای وضعیتی بسیار نامطلوب)	a4 b2 c3 d3 e3 f3 g3 h3 i3 j3 k2 l2 m2	سناریوی پنجم	گروه سوم
	a2 b3 c2 d4 e2 f1 g2 h2 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی ششم	
	a2 b3 c2 d3 e2 f1 g4 h2 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی هفتم	
	a2 b3 c2 d4 e2 f1 g2 h2 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی هشتم	
	a2 b3 c2 d3 e2 f1 g3 h4 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی نهم	
	a2 b4 c2 d2 e2 f1 g3 h4 i2 j2 k1 l1 m1	سناریوی دهم	
	a2 b4 c2 d2 e2 f1 g3 h3 i2 j2 k1 l3 m1	سناریوی یازدهم	

(منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶)

نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر روند آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز و تهیه سناریوهای محتمل و باورکردنی برای وضعیت آینده سیستم انجام گرفته است؛ بنابراین شناسایی عوامل کلیدی و سناریوهای مطلوب بر روند آینده سیستم محور اصلی شکل‌گیری این تحقیق بوده است.

روش‌های به کار گرفته شده در این تحقیق عبارت‌اند از:

۱. روش دلفی (برای شناسایی عوامل مؤثر بر وضعیت آینده سیستم)
۲. روش تحلیل تأثیرات متقاطع (برای شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سیستم)
۳. روش CIB (برای شناسایی سناریوهای محتمل و ممکن)

برای تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزارهای MICMAC و SCENARIOWIZARD استفاده شده است. بدین طریق که داده‌ها و اطلاعات با روش دلفی جمع‌آوری و با نرم‌افزارهای فوق تحلیل شدند. نتایج تحلیل‌ها و بررسی‌های روش تحلیل تأثیرات متقاطع تحت نرم افزار میک مک نمایانگر آن است که از مجموع ۵۹ عامل اولیه مؤثر بر وضعیت آینده سیستم، تعداد ۱۳ عامل نقش کلیدی و

مجله علمی پژوهشی برنامه‌ریزی شهری، چشم‌انداز ناکرس، دوره ۱۴، شماره ۴، تابستان ۱۳۹۹

اساسی در بهبود وضعیت برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز دارند، این عوامل عبارتند از: قیمت زمین و مسکن، میزان رشد شهرنشینی، سیاست های تامین مسکن، حاشیه نشینی، سرمایه گذاری، هزینه تامین مسکن، گروه های هدف، ساخت مسکن قابل برآورد (قابل استطاعت)، سرمایه مالی خانوار، مدیریت زمین، تسهیلات بانکی، بافت فرسوده و اشتغال.

عوامل فوق، نقش بسیار مهمی در فرآیند برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز ایفا می کنند، لذا با دخالت دادن آن ها در برنامه ریزی ها و سیاست گذاری های مسکن، می توان شاهد روندی مثبت و رو به جلو در آینده مسکن گروه های آسیب پذیر کلان شهر تبریز بود.

نتایج تحلیل های نرم افزار سناریوویزارد نشان می دهد که ۱۲ سناریوی باورکردنی با ترکیب های متفاوتی از وضعیت ها، احتمال وقوع در آینده سیستم را دارند که خوشبختانه احتمال وقوع سناریوهای با روندی مطلوب و مثبت احتمال تحقق بالایی را دارند. با این که بخش کمتری از سناریوها دارای روندی کاملاً مطلوب و مطلوب هستند و بخش عمده ای از سناریوها حالتی ایستا، روندی نامطلوب و شرایط بحرانی را نشان می دهند، لیکن احتمال وقوع شرایط بحرانی و بحران کامل نسبت به وقوع شرایط نامطلوب به مراتب پایین تر است. (از مجموع ۱۵۶ وضعیت حاکم بر صفحه سناریو، ۱۸ وضعیت کاملاً مطلوب (۱۱/۵۳)، ۲۹ وضعیت روندی مطلوب (۱۸/۵۸)، ۶۸ وضعیت حالتی ایستا (۴۳/۵۸)، ۳۶ وضعیت دارای شرایط بحرانی (۲۳/۰۷) و در نهایت ۵ وضعیت بحران کامل (۳/۲۰) را نشان می دهد).

نکته مهم در بررسی نتایج، فاصله نسبی وضعیت ایده آل آینده سیستم با فرض احتمال وقوع بهترین سناریو است. با این فرض که اگر از میان ۱۲ سناریو ممکن، بهترین سناریو یعنی سناریوی شماره ۱ (با ۶ عامل مطلوب) اتفاق بیفتد، باز هم سیستم با آینده کاملاً مطلوب و ایده آل فاصله خواهد داشت و به صورت کامل موفق نخواهد شد وضعیتی کاملاً ایده آل را برای گروه های هدف فراهم سازد، همچنین در صورت وقوع بدترین حالت ممکن یعنی سناریوی شماره ۱۲ (با ۶ وضعیت ایستا، ۵ وضعیت دارای شرایط بحرانی و ۱ وضعیت بحران کامل) آینده بسیار نامطلوبی برای سیستم رخ خواهد داد و وضعیت گروه های هدف در صورت وقوع این سناریو، به شدت آسیب پذیر خواهد بود.

با بررسی وضعیت سیستم می‌توان گفت که اکثر قریب به اتفاق سناریوهای عوامل کلیدی با شرایط نامطلوبی روبه‌رو هستند. در واقع از بین ۱۵۶ وضعیت حاکم بر ۱۳ عامل کلیدی، ۴۷ وضعیت دارای شرایطی مطلوب (۳۰/۱۳ درصد) و ۱۰۹ وضعیت دارای شرایطی نامطلوب (۶۹/۸۷ درصد) هستند.

تحلیل شرایط فعل حاضر کلان‌شهر تبریز در ارتباط با برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد حاکی از آن است که فاصله کنونی سیستم با اهداف و آرمان‌های طرح پایه آمایش و سند تدبیر توسعه استان آذربایجان شرقی بسیار زیاد بوده و سیستم برای پوشش اهداف و آرمان‌های طرح، راه پر فراز و نشیبی دارد. اگر صحنه پیش روی برنامه‌ریزی را طیفی از وضعیت‌های شرایط بحرانی تا مطلوبیت کامل فرض کنیم، می‌توان گفت که شرایط فعلی سیستم از وضعیت مناسبی برخوردار نیست و فاصله زیادی تا پوشش اهداف طرح پایه آمایش و سند تدبیر توسعه استان دارد.

در مجموع باید گفت نتیجه اصلی تحقیق حاکی از آن است که ۱۳ عامل کلیدی بازیگران اصلی و مؤثر بر وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز هستند، این عوامل نقش کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم‌درآمد کلان‌شهر تبریز ایفا می‌کنند. همچنین تحلیل سناریوهای محتمل و باورکردنی هر چند حرکت به سمت شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می‌دهند، لیکن وقوع شرایط نامطلوب و بحرانی را برای وضعیت آینده سیستم دور از انتظار نمی‌دانند.

پیشنهادها

به منظور وقوع سناریوهای مطلوب و حرکت در جهت نیل به آینده مطلوب و جلوگیری از وقوع هرگونه سناریوی نامطلوب، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شوند:

پیشنهادهای پژوهشی

- با توجه به تفاوت‌های مختلف در بازار مسکن، محلی بودن بازار آن و متفاوت بودن شیوه‌های اجرایی در زمینه دستیابی به مسکن مناسب برای گروه‌های کم‌درآمد شهری، توصیه می‌شود برای

سایر شهرها نیز برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد با رویکرد آینده نگاری مورد بررسی و پژوهش قرار گیرد تا نتایج مطلوب در این زمینه کسب شود.

- با توجه به گسترده بودن زمینه های پژوهش در ارتباط با برنامه ریزی مسکن، پیشنهاد می گردد مقوله هایی چون عرضه و تقاضا در بازار مسکن، سرمایه گذاری در صنعت مسکن، بافت های فرسوده شهری به عنوان یکی از ظرفیت های مهم جهت تامین مسکن گروه های کم درآمد و نیز حاشیه نشینی با رویکرد آینده نگاری در راستای رفع چالش های تامین مسکن برای گروه های آسیب پذیر شهری مورد مطالعه و تحقیق صورت گیرد.

- آینده نگاری دارای شیوه ها و روش های متفاوتی است، لذا پیشنهاد می گردد برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد شهری با سایر روش ها نیز مورد بحث و بررسی قرار گیرد.

۲-۸. پیشنهادی اجرایی و برنامه ریزی

- برنامه ریزان و سیاست گذاران شهری می توانند با تمرکز و تاکید بر روی عوامل کلیدی، به عنوان بازیگران اصلی در زمینه برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلان شهر تبریز گام های مثبتی در راستای رفع چالش های کنونی بردارند.

دولت به عنوان نماینده مردم در اداره کشور، بایستی مطابق قانون اساسی کشور و منشور حقوق شهروندی با رعایت اولویت و امکانات، زمینه دسترسی گروه های آسیب پذیر شهری به مسکن مناسب و قابل استطاعت را فراهم سازد، در این راستا قوانین و مقررات لازم باید مورد تصویب و اجرا قرار گیرد.

- سیاست گذاران شهری می توانند با تمرکز و تاکید بیشتر بر روی عوامل کلیدی در فرآیند برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد، زمینه را برای نیل به سناریوهای مطلوب فراهم سازند. وقوع سناریوهای مطلوب، می تواند یکی از چالش های اساسی کلان شهر تبریز، یعنی همان حاشیه نشینی را رفع کند.

- برنامه ریزی در راستای استفاده از ظرفیت های بخش خصوصی برای سرمایه گذاری در امر ساخت و ساز مسکن ارزان قیمت و آسان سازی بوروکراسی اداری برای سرمایه گذاران بخش خصوصی و ایجاد انگیزه و حمایت از سرمایه گذاری خصوصی باید در اولویت تصمیم گیران قرار گیرد.

- با توجه به این که در این پژوهش میزان و شدت تاثیرگذاری عوامل کلیدی از منظر کارشناسان و خبرگان مشخص شده است، برنامه ریزیان و سیاست گذاران می توانند در برنامه ریزی برای مسکن گروه های کم درآمد شهری، تاکید بیشتری بر روی آن ها داشته باشند، این امر می تواند از سویی زمینه دسترسی گروه های آسیب پذیر شهری به مسکن مناسب و قابل استطاعت را فراهم سازد و از سوی دیگر گامی موثر برای نیل به عدالت اجتماعی شهری باشد.

- با توجه به رابطه معنی دار مسکن اقشار کم درآمد با عوامل کلیدی مطرح شده در این پژوهش، مسئولان شهری می توانند با سرمایه گذاری بیشتر بر روی این عوامل، از دوباره کاری ها و ناهماهنگی ها در این حوزه جلوگیری به عمل آورند.

- برخی از عوامل کلیدی در ارتباط با توانمندسازی خانوارها و ارتقای توان مالی گروه های هدف هستند، تصمیم گیران شهری می توانند با تاکید و تمرکز بر روی این عوامل، زمینه را برای دسترسی اقشار کم درآمد به وام های کم بهره و بلندمدت در راستای بانک پذیر نمودن آن ها فراهم سازند.

- فعالیت های مطالعاتی و پژوهشی به منظور هم افزایی و عملیاتی کردن برنامه های توسعه مسکن اقشار کم درآمد، می تواند به عنوان یک ابزار بسیار موثر برای مسکن دار نمودن گروه های هدف عمل کند.

- بسیاری از مناطق شهری دارای بافت های فرسوده و ناکارآمد دارای تاسیسات و تجهیزات زیربنایی هستند، با بهسازی، سامان دهی و نوسازی این بافت ها، مسئولان شهری می توانند از ظرفیت عظیم آن ها برای تامین مسکن گروه های کم درآمد بهره ببرند.

- بررسی سناریوهای احتمالی پژوهش نشان می دهند که ادامه روند فعلی وضعیت خوشآیندی را برای آینده گروه های کم درآمد در زمینه تامین مسکن به همراه نمی آورد، بنابراین مجموعه مدیریت شهری نیازمند تغییرات اساسی در فرآیند فعلی برنامه ریزی مسکن است، این تغییرات باید توسط همه دستگاه ها و نهادهای ذی ربط صورت پذیرد، در غیر این صورت گسترش حاشیه نشینی و سکونتگاه های غیرمجاز دور از انتظار نیست.

منابع

- پیمان، سید حسین (۱۳۸۶). «ویژگی‌های مسکن خانوارهای شهری در طبقه‌های درآمدی»، فصلنامه اقتصاد مسکن، شماره ۴۱
- احد نژاد، محسن؛ حاضری، صفیه؛ مشکینی، ابوالفضل و پیری، عیسی (۱۳۹۷). «شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر شکوفایی شهری با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)»، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال ۹، شماره پیاپی ۳، صص ۱۵-۳۰
- پورمحمدی، محمدرضا؛ حسین زاده دلیر، کریم؛ قربانی، رسول و زالی، نادر (۱۳۸۹). «مهندسی مجدد فرآیند برنامه‌ریزی با تأکید بر کاربرد آینده‌نگاری»، جغرافیا و توسعه، شماره ۲۰، صص ۳۷-۵۸
- زالی، نادر (۱۳۸۸). آینده‌نگاری توسعه منطقه‌ای با رویکرد برنامه‌ریزی بر پایه سناریو (مطالعه موردی: استان آذربایجان شرقی)، رساله دکتری، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز
- زالی، نادر (۱۳۹۰). «آینده‌نگاری راهبردی و سیاست‌گذاری منطقه‌ای با رویکرد سناریونویسی»، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال چهاردهم، شماره چهارم، شماره مسلسل ۵۴
- زالی، نادر و پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۸). «تحلیل نابرابری‌های منطقه‌ای و آینده‌نگاری توسعه (نمونه موردی: استان آذربایجان شرقی)»، جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۵، شماره ۳۲، صص ۲۹-۶۴
- فرقانی، محمدباقر و صحرائی، محمدعلی (۱۳۷۳). برنامه‌ریزی مسکن: نمونه موردی تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی
- قلیچ، مرتضی؛ میرزایی، حجت اله و ربانی، طاها (۱۳۹۸). «آینده‌نگاری شهری به مثابه رویکردی برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی شهری (با تأکید بر تجربه آینده‌نگاری کلان‌شهر تهران)»، دو فصلنامه آینده‌پژوهی ایران، سال چهارم، شماره اول، صص ۵۱-۶۹
- مهندسان مشاور نقش محیط (۱۳۹۱). طرح توسعه و عمران (جامع) شهر تبریز: گزارش محیطی، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی
- Burke, T. and K. Hulse, (2008): What foresight! Understanding Australia's housing future. Institute for Social Research. Swinburne University of Technology, 41, pp: 325-333
8. Benedict, B., (2017). Benefits of Scenario Planning Applied to Energy Development. Energy Procedia 107, p. 304 – 308
- Chan, A., Adabre, M., (2019). Bridging the gap between sustainable housing and affordable housing: The required critical success criteria (CSC). Building and Environment. Volume 151. p. 112-125
- Godet, M. and P. Durance, (2011): Strategic Foresight for Corporate and Regional Development, UNOD - UNESCO - Fondation Prospective et Innovation.
- Kok, K., van Vliet, M., Bärlund, I., Dubel, A. Sendzimir, J., (2011), Combining participative backcasting and exploratory scenario development: experiences from the SCENES project, Technol. Forecast. Soc. Chang. 78.p. 835-851
- Kunc, M., O'Brien, F., (2017). Exploring the development of a methodology for scenario use: Combining scenario and resource mapping approaches. Technological Forecasting & Social Change. p.1-10
- Loveridge, D., (2009). Foresight, The art and science of anticipating the future. New york , published by Routledge

- Martin Ben R., (1995). Technology Foresight in a Rapidly Globalizing Economy. SPRU- Science and Technology Policy Research, University of Sussex
- Lamé, G., Jouini, O., Cardinal, J., (2019). Methods and contexts: Challenges of planning with scenarios in a hospital's division. Futures, Volume 105.p. 78-90
- Mietzner, D. & Reger, G., (2005). Advantages and disadvantages of scenario approaches for strategic foresight. Int. J. Technology Intelligence and Planning, Volume Vol. 1
- Porter, M.,(1985). Competitive Advantage, New York: The Free Press
- Rappert B., (1999). Rationalising the future? Foresight in science and technology policy co-ordination. Futures, Vol 31
- Rowland, N., Spaniol, M., (2017). Social foundation of scenario planning. Technological Forecasting and Social Change, Volume 124.p. 6-15
- Wilson, I., (2000). From Scenario Thinking to Strategic Action Technological Forecasting and Social Change. 65. p. 23-29
- Voros, J., (2003). A generic foresight process framework. Foresight, Vol. 5, N.3. p. 10-21