

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۳/۱۰

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۶/۰۸/۰۸

زهره عبدی دانشپور^۱، سیامک بدر^۲

چهارچوب ردیابی مشکل در شهرهای جدید: برنامه‌ریزی مشکل‌سو در شهر جدید هشتگرد^۳

چکیده

افزایش یافتن و پیچیده‌تر شدن ماهیت مشکل‌های شهری، به اهمیت پرداختن به چگونگی یافتن و گشودن مشکل‌ها در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری اشاره دارد. برنامه‌ریزی و توسعه شهرهای جدید در پاسخ به انواع مشکل‌های شهرهای بزرگ و با دستور کاری برای فرار از آن مشکل‌ها، همواره قصد تکرار نشدن مشکل‌های شهرهای بزرگ در آنها را داشته است، درحالی‌که شهرهای جدید کشورهای مختلف، با وجود به دست آوردن موفقیت‌ها و دستاوردهایی در زمینه‌هایی چند، در مراحل گوناگون توسعه خود با مشکل‌هایی پیچیده و چندبُعدی روبه‌رو بوده‌اند. چنین مشکل‌هایی نیاز به راه‌حل‌هایی چندبُعدی یا فضایی دارند، اما رویکردهای رایج توان رویارویی با مشکل‌های پیچیده و چندبُعدی در شهرهای جدید را ندارند. با توجه به این موضوع، مقاله حاضر به طراحی چهارچوب و یا الگوواره‌ای مناسب مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی برای به‌کارگیری در شهرهای جدید با تأکید بر شهر جدید هشتگرد پرداخته است. چهارچوب پیشنهادی مشکل‌گشایی در این مقاله، بر پایه مقوله‌بندی مشکل‌ها در دو دسته روندکاری و محتوایی و استفاده از روش‌های خلاقانه مشکل‌گشایی و ترکیب عناصری از دو رهیافت مشکل‌گشایی خلاق و مشکل‌گشایی عقلانی، شکل یافت. بر پایه الگوواره پیشنهادی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی در این مقاله، شیوه مشکل‌یابی و تحلیل مشکل با استفاده از روش تحلیل متن و انجام مصاحبه‌های عمیق، و شیوه مشکل‌گشایی با استفاده از فرایندی با ماهیت ترکیبی مشکل‌سو و هدف‌سو برای رویارویی با مشکل‌های موجود در شهر جدید هشتگرد معرفی شد.

کلیدواژه‌ها: برنامه‌ریزی شهری، برنامه‌ریزی مشکل‌سو، مشکل‌های شهری، مشکل‌های برنامه‌ریزی شهری، مشکل‌یابی، مشکل‌گشایی، شهر تهران، شهر جدید هشتگرد.

^۱ استاد گروه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، استان تهران، شهر تهران

E-mail: z_danesh@sbu.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، گروه شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، استان تهران، شهر تهران (نویسنده مسئول مکاتبات)

E-mail: s_badr@sbu.ac.ir

^۳ این مقاله مبتنی است بر بخشی از رساله دکتری سیامک بدر با عنوان «مشکل‌گشایی همکارانه با هدف عدالت محیطی در برنامه‌ریزی بزرگ‌شهر تهران» که با راهنمایی دکتر زهره دانشپور در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی در حال انجام است.

مقدمه

برنامه‌ریزی از نارضایتی از وضع موجود آغاز می‌گردد و در پی ایجاد وضعیتی دلخواه مبتنی بر درکی لازم و کاربردی از مشکل‌ها است. افزایش مشکل‌های شهری و هرچه گسترده‌تر و پیچیده‌تر شدن ماهیت این مشکل‌ها، به اهمیت پرداختن به چگونگی یافتن و گشودن آن مشکل‌ها در فرایندهای برنامه‌ریزی شهری اشاره دارد. شهرهای جدید را راهبردی برای فرار از مشکل‌های شهرهای موجود و درمانی برای «تأثیرهای سرریز جمعیت بزرگ‌شهرها»^۱ و یا جابجایی جمعیت از شهرهای پرجمعیت و مراکز رشد منطقه‌ای و نیز سازوکار مهار رشد بزرگ‌شهرها تعریف نموده‌اند (Thorgeirdottir, 2010; Adedokun, 2013) و بنابراین پاسخ به انواع مشکل‌های شهرهای بزرگ از دستورکارهای برنامه‌ریزی شهرهای جدید به شمار می‌رود. شهرهای جدید به صورت جوامعی خودکفا (از نظر خدمات رفاهی) و متعادل (از نظر برابری اجتماعی-اقتصادی و دربر داشتن گروه‌های گوناگون اجتماعی-اقتصادی) برنامه‌ریزی و ایجاد شدند و قصد بر آن بوده که مشکل‌های شهرهای بزرگ در آنها تکرار نشود. شهرهای جدید کشورهای متفاوت، در طول دوران توسعه با وجود به دست آوردن موفقیت‌هایی، در مراحل مختلف توسعه خود با مشکل‌هایی چند روبرو بوده‌اند. پیامد این مشکل‌ها بر ساختار فضایی این شهرها را می‌توان چنین برشمرد (de Klerk, 2006, 7-13): کاهش رشد جمعیت؛ افت اقتصاد و پیشی گرفتن اقتصاد مبتنی بر خدمات از اقتصاد مبتنی بر صنعت؛ کاهش فرصت‌های شغلی، محرومیت چندگانه و افت شهری برخی نواحی درونی شهرها؛ بروز مشکل‌های نگهداری و تعمیر فضاهای شهری؛ متروکی و در نهایت تخریب فضاهای متروک و فرسوده؛ و عدم تمایل جمعیت در گروه‌های درآمدی متوسط و بالاتر به سکونت در شهرهای جدید که موجب افزایش سفرهای روزانه از منزل به محل کار و تبدیل شهرهای جدید به شهرهای خوابگاهی شد.

چون مشکل‌هایی که شهرهای جدید در طول دوران توسعه خود با آنها روبرو می‌شوند، چندبُعدی هستند یعنی به زمینه‌های گوناگون اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و سازمانی مربوط می‌شوند، در نتیجه نیاز به راه‌حلی پاسخگو یعنی راه‌حلی چندبُعدی یا فضایی^۲ دارند. مشکل‌های چندبُعدی با استفاده از سازوکار مبتنی بر رهیافت‌های سنتی برنامه‌ریزی و تولید راه‌حل‌ها و برنامه‌های کالبدی مبتنی بر «جزمیت کالبدی»^۳ بدون توجه به دستورکارهای برنامه‌ریزی فضایی و تفکر راهبردی و اختیار رویکرد و فرایندی مشکل‌یاب و مشکل‌گشا که توان ردیابی و گشودن مشکل‌های پیچیده را داشته باشد، امکان‌پذیر نیست.

مشکل مورد پژوهش در مقاله

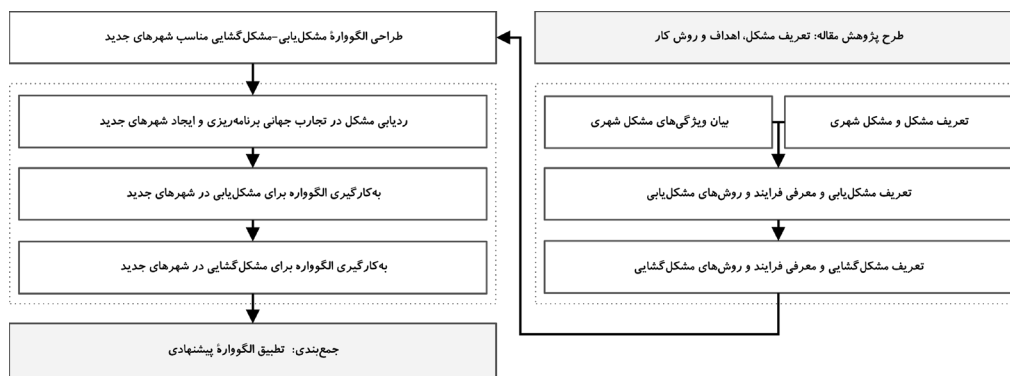
با وجود پایان گرفتن برنامه‌ای ایجاد شهرهای جدید در میانه سده بیستم میلادی - که در برخی از جوامع بر پایه سیاست‌های «حکومت رفاه»^۴ قرار داشت - و با چرخش سیاست‌های ملی این کشورها به سوی تفکر نولیبرال و به دور از نظر و عمل برنامه‌ریزی، ایجاد شهرهای جدید در کشور ایران از نیمه نخست دهه ۱۳۶۰ شمسی به عنوان راهکاری برای ایجاد تعادل در شبکه شهری کشور در رویارویی با رشد فزاینده جمعیت شهرنشین و کنترل‌نشده گسترش شهرهای بزرگ و نیز ایجاد قطب‌های جدید فعالیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، در دستورکار ملی قرار گرفت.

با گذشت بیش از ۳۵ سال (در سال ۱۳۹۶) از عمر شهرهای جدید کشور، مشکل‌هایی در آنها ردیابی شدنی است. در کوششی اکتشافی^۵ در این مقاله، مشکل‌های شهرهای جدید ایران ردیابی و در سه دسته رده‌بندی شدند: یک دسته در نتیجه الگوبرداری نسنجیده از اصول و شیوه برنامه‌ریزی شهرهای جدید در کشورهای مختلف جهان پدیدار شده‌اند؛ یک دسته به ساختار اقتصاد-سیاسی جامعه (از نظر عوامل

شکل دهنده به انواع مشکل‌هایی که شهرها و شهرهای جدید با آنها روبه‌رو هستند) مربوط هستند؛ و دسته‌ای دیگر به شیوه‌های روندکاری (چهارچوب‌های سازمانی؛ قانونی و حقوقی) و به چهارچوب‌های محتوایی (دربدارنده «مشکل‌های برنامه‌ریزی»^۶ که به‌ویژه در شیوه «برنامه‌ریزی مشکل-سو»^۷ مشکل‌ها، پیچیدگی مشکل‌ها، شیوه‌های مشکل‌یابی^۸ و مشکل‌گشایی^۹ و عدم قطعیت‌های^{۱۰} وارد بر برنامه‌ریزی)، مربوط شدند. شهر جدید هشتگرد، قلمروی پژوهش پایه این مقاله، شهر جدیدی است که برای رویارویی با افزایش جمعیت شهر تهران و با هدف کاهش مهاجرت به این شهر، برنامه‌ریزی و ایجاد شد. اما با گذشت زمان، دارای مشکل‌هایی است که نه فقط با مقصود ایجاد این شهر سازگار نیست، بلکه نپرداختن به آنها شهر جدید هشتگرد را بیش از پیش وارد چرخه مشکل‌های ناگشودنی خواهد کرد.

هدف، روش پژوهش و دستاورد مورد انتظار

هدف این مقاله ردیابی مشکل در شهرهای جدید بر اساس قیاس تجربه‌های برنامه‌ریزی و ایجاد شهرهای جدید در ایران و جهان است تا بتوان به الگوواره یا چهارچوبی نظری برای مشکل‌یابی، علت‌یابی و نیز مشکل‌گشایی در این گونه شهرها و به‌ویژه در شهر جدید هشتگرد دست یافت. برای دستیابی به دستورکار مقاله یک مسیر توصیفی-تحلیلی و فرایندی مبتنی بر پنج مرحله که پایه‌ای برای تدبیر چهارچوب مقدماتی مشکل‌گشایی در شهرهای جدید بوده، پیموده شد (شکل ۱). دستاورد این مقاله معرفی الگوواره یا چهارچوبی برای مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی در شهرهای جدید ایران و به‌ویژه شهر جدید هشتگرد است که بر اساس نتایج مطالعات پایه این مقاله، پیشینه‌ای با ماهیت توصیفی-تحلیلی و نیز تجویزی از آن یافت نشد.



شکل ۱. نمودار روش کار مقاله

مبانی نظری پژوهش

مقصود این مقاله دست‌یابی به الگوواره‌ای برای ردیابی، تعریف و علت‌یابی مشکل‌ها در شهرهای جدید و به‌ویژه در شهر جدید هشتگرد است. منظور از الگوواره، ساختاری نظری، چهارچوبی پیروی‌شدنی و راهنمایی است که موضوع‌ها و مشکل‌ها مهم و آن‌روندکارها و فرایندهایی که در رویارویی با مشکل‌هایی ویژه به کار می‌روند را نشان می‌دهد. در پاسخ به این مقصود، پایه‌های نظری مقاله به انگاشت‌های اصلی مرتبط می‌پردازد.

مشکل: در برنامه‌ریزی شهری، تعریف مشکل بر وجود اختلاف، ناهمسانی^{۱۱} و شکاف میان آنچه وجود

دارد و آنچه دلخواه است، استوار است. پس هرگاه بتوان تفاوتی آشکار میان آنچه هست (وضعیت موجود) و آنچه دلخواه است (وضعیت دلخواه) را تشخیص داد، مشکل ردیابی شده است (دانشپور، ۱۳۸۷، ۷). هر چند وجود اختلاف میان وضعیت دلخواه و وضعیت موجود، شرط لازم برای وجود مشکل است، شرایط دیگری نیز باید برقرار باشد تا بتوان یک وضعیت را مشکل دار نامید (Robertson, 2001, 56; Smith, 1998). چون چنین مشکلی نیاز به تصمیم‌گیری برای انتخاب راه‌گشودن دارد، «مشکل تصمیم»^{۱۲} و یا «فرصت تصمیم»^{۱۳} یا مانعی که دستیابی به هدفی دلخواه یا مقصودی را دشوار می‌کند، به‌شمار می‌آید. دشواری، به‌قودی که مشکل موجب برانگیختن آنها می‌شود یعنی قیودی که یا از محیط مشکل به وجود می‌آیند و یا توسط مشکل گشا بر فرایند مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی تحمیل می‌گردد (Robertson, 2001, 56) و عدم قطعیت‌ها (نامعلومی‌ها) مربوط است. در ردیابی مشکل به دشواری مشکل‌گشایی اشاره می‌گردد که ناشی از وجود اختیاراتی گزینانه و دشواری ارزیابی و انتخاب گزینه برتر برای اجرای برنامه است (Grünig et al., 2005, 5-6).

مشکل شهری: هر وضعیتی در سیستم شهری است که با وضعیت دلخواه اختلاف دارد. در هر کوشش برنامه‌ریزی مشکل‌سو، نیاز به تمایز «مشکل‌های برنامه‌ریزی شهری» (مشکل‌هایی که گشودن آنها در دستور کار سازوکار برنامه‌ریزی شهری قرار دارد) از «مشکل‌های کلی جامعه» که در شهرها تجلی می‌یابند، اما در حیطه عمل سازوکار برنامه‌ریزی شهری قرار ندارد، وجود دارد. مشکل‌های شهری که از نوع «مشکل تصمیم شهری» هستند، بدساختاریافته بوده، دارای نوعی پیچیدگی هستند که برخلاف آن دسته که ساختار تعریف شده و راه‌های گشودن ردیابی‌شدنی دارند، دستیابی به راه‌گشودن آنها دشوار است؛ نیاز به اتکا به داورهای چندگانه دارند و مشکل شریر^{۱۴} شمرده می‌شوند. در نظر نگرفتن پیچیدگی‌ها، اثرهای متقابل هر مشکل و اثرهای وارد بر جامعه، می‌تواند کل فرایند مشکل‌گشایی را به شکست بکشاند (Rittel and Webber, 1973, 158-59).

مشکل‌یابی: در فرایند گشودن مشکل، روندکارهایی که در پی رفع اختلاف میان وضعیت موجود و وضعیت دلخواه هستند، توجه خود را از پرداختن به چیستی مشکل به گشودن آن معطوف می‌نمایند (Kleindorfer, Kunreuther & Schoemaker, 1993, 23-25). در مشکل‌یابی به روندکارهایی پرداخته می‌شود که توسط آنها شناسایی مشکل‌ها بهبود می‌یابد. اهداف مشکل‌گشایی شفاف‌سازی، مدیریت زمان و اصلاح هزینه است و مشکل‌ها برحسب اهمیت گشوده می‌شوند. مشکل‌یابی به دو شیوه انجام می‌گیرد: (۱) مشکل‌یابی کنش‌پذیر (منفعل) یا واکنش‌گرایانه^{۱۵}: بر اساس این اصل که کنش در پاسخ به یک وضعیت است و نه آفریدن و یا مهار نمودن آن، تشخیص مشکل توسط عوامل بیرونی برانگیخته می‌شود و مشکل‌گشا را مجبور به شناسایی وضعیتی مشکل‌دار می‌نماید که لازم است عملی در مورد آن انجام داد. (۲) مشکل‌یابی هدف‌مند یا پیش‌کنشی^{۱۶}: بر اساس این اصل که پیش از رخ‌دادن یک وضعیت مشکل‌دار و سپس پاسخ دادن به آن، باید وضعیتی را آفرید و یا آن را مهار نمود، به مهم‌ترین مشکل‌ها و روش گشودن آنها با هدف ارتقای سیستم برای دستیابی به اهداف از پیش تعیین‌شده با به‌کارگیری تفکر خلاق می‌پردازد (دانشپور، ۱۳۸۷، ۹؛ Kleindorfer, Kunreuther & Schoemaker, 1993, 23-25).

مشکل‌گشایی: مشکل را وضعیت‌هایی نادلخواه^{۱۷} که باید مورد توجه قرار گیرند می‌داند و به‌صورت سلسله‌مراتبی از عملیاتی که به‌صورتی هدف‌سو^{۱۸} قصد دگرگونی و سوق دادن یک وضعیت به‌سوی اهدافی از پیش تعیین‌شده را دارد، انجام می‌شود (Smith, 1998, 1491-92). مشکل‌گشایی را عملی جمعی و یک فرایند تصمیم‌گیری چندگانه دانسته‌اند که در آن فرد یا گروه نمی‌تواند به تصمیم‌گیری در زمینه‌هایی که به جمع مربوط می‌شود، بپردازد. زیرا حتی در بخش عمومی نیز سازمان‌ها مرجع رسمی تصمیم‌گیری در مورد همه عرصه‌ها نیستند و مشروعیت و پشتیبانی کامل و ظرفیت تولید برآمدهای دلخواه از سوی کل جامعه را ندارند (دانشپور، ۱۳۸۷، ۹-۱۰).

برنامه‌ریزی مشکل‌سو: فرایندهای کاربردی مشکل‌گشایی

فرایندهای کاربردی با نگاه به فضای مشکل‌های چندگانه، مناسب مشکل‌های جمعی همچون مشکل‌های شهری هستند (Smith, 1998, 14-15) و در آنها مشکل‌گشایی روندهایی چندمرحله‌ای است که همه فعالیت‌های لازم برای گشودن مشکل و یافتن و صورت‌بندی^{۱۹} مشکل را در خود دارند و به مشکل‌گشایی همچون تسلسلی از گام‌های روشن با توان بازگشت و تکرار مجدد می‌نگرند (Proctor, 1999, 44-47). در این زمینه دو دسته «روش‌های تحلیلی»^{۲۰} و «روش‌های خلاقانه»^{۲۱} به کار گرفته می‌شوند.

فرایند عقلانی مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی

فرایند عقلانی مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی با پشتوانهٔ رهیافت‌های عقلانی، فرایندی با درون‌دادها (ارزش‌های حاکم بر جامعه، انتظارها؛ چشم‌داشت‌ها؛ محدودیت‌ها و امکانات موجود در جامعه)، بروندادها (سیاست‌ها و تصمیم‌ها) و نیز سازوکارهای درونی است که دو عمل اصلی مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی را به کار گرفته (Proctor, 2002, 24-60; Smith, 1998, 70-72) و پنج مرحله دارد:

مرحلهٔ نخست - مشکل‌یابی: در دو حالت رُخ می‌دهد: الف) شناسایی مشکل ساده که مستقیم از سوی تصمیم‌ساز یا مشکل‌گشا انجام می‌گیرد، و ب) شناسایی مشکل پیچیده که مشکل‌گشا با توجه به نشانه‌هایی و اقدام‌هایی که برای شناسایی انجام می‌دهد؛ مشکل را می‌یابد.

مرحلهٔ دوم - تعریف مشکل: در پاسخ به پرسش «مشکل چیست؟» صورت‌بندی پیچیدگی‌های مشکل، ویژگی‌های وضعیت مشکل‌دار و شیوه ارتباط آن با سایر مشکل‌ها تعیین و تفسیر می‌گردد. این مرحله نشان از فرایند و نیز از فرآورده (محصول) دارد و به درک دقیق وضعیت مشکل‌دار منجر می‌شود و به همین دلیل ارزیابی وضعیت نیز نامیده می‌شود.

مرحلهٔ سوم - علت‌یابی: علت هر مشکل با استوار بودن بر چهارچوب تفکر علیت‌باور^{۲۲} که شرایط به وجود آمدن مشکل را شکل می‌دهد، شناسایی می‌شود. فرایند تشخیص علت مشکل از گام‌های گردآوری اطلاعات، تولید و آزمون فرضیه تشکیل می‌شود.

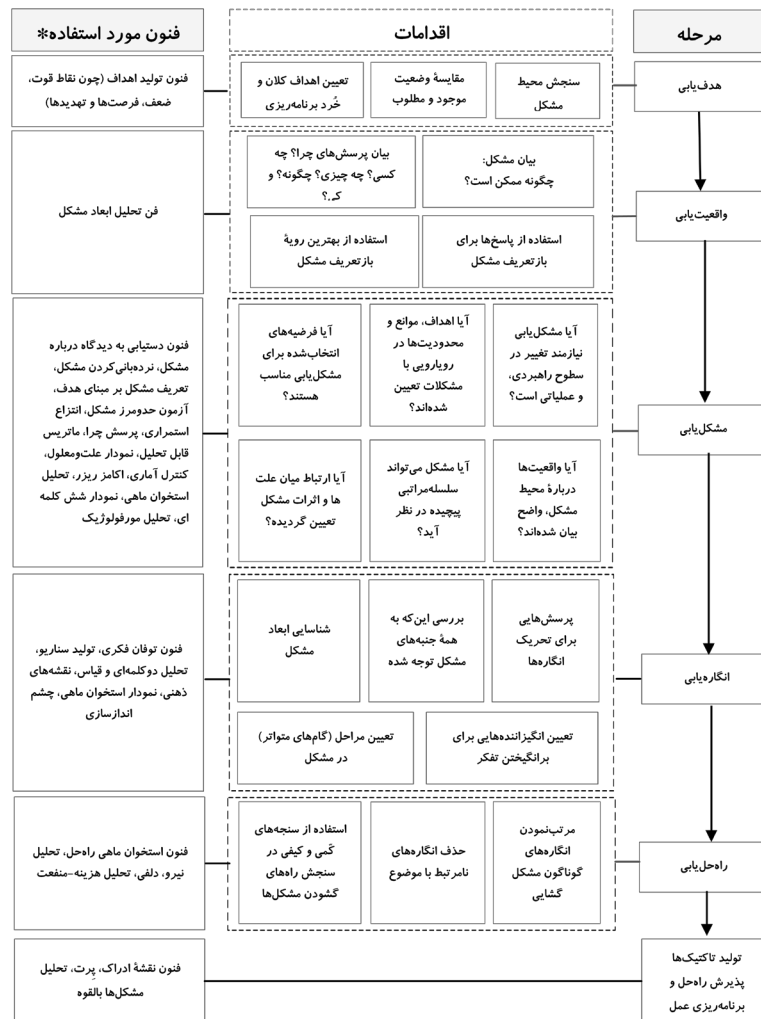
مرحلهٔ چهارم - مشکل‌گشایی و تولید گزینه: برای درک مشکل، دستیابی به و پیمودن مسیر مشکل‌گشایی، تحلیل وضعیت مشکل‌دار، جستجوی گزینه‌ها در فضای مشکل و بر اساس دانش موجود در گشودن مشکل و نیز بیان علت اختیار گزینه‌ها (با به‌کارگیری تفکر تحلیلی^{۲۳}) انجام می‌شود.

مرحلهٔ پنجم - ارزشگذاری، انتخاب گزینه برتر و اجرا: در پی تعیین گزینه‌های ممکن برای گشودن مشکل با به‌کارگیری سنجه‌هایی درخور، ارزشگذاری انجام می‌شود. این فرایند با چالش‌هایی مرتبط با عدم قطعیت در برآمدهای حاصل از هر انتخاب، تعیین میزان مفید بودن یا مفید نبودن یک گزینه و انتخاب گزینه‌ای با اثرهای جانبی روبه‌رو است.

فرایند خلاقانه مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی

به‌کارگیری روش‌های تحلیلی در مشکل‌یابی و تعریف درست مشکل به بررسی اعتبار تحلیل‌ها و راه‌حل‌ها بر اساس شواهد و یافته‌های مبتنی بر بازجست علمی^{۲۴} می‌انجامد و در رویارویی با پویایی و دگرگونی مشکل‌ها، فرایندهای مشکل‌گشایی با به‌کارگیری «روش‌های خلاقانه» متکی بر تفکر راهبردی می‌پردازند (Proctor, 1999, 44-47)، یعنی دو انگاره موجود به انگاره‌ای جدید تبدیل و راه‌حلی نوآورانه ایجاد

می‌شوند. فرایند «مشکل‌گشایی خلاق» با درک این‌که کشف مشکل نیازمند ذهنی پرس‌وجوگر است، درک و شناسایی، صورت‌بندی مشکل و شناسایی فرصت‌ها را مهم‌تر از مشکل‌گشایی می‌داند. چون اهداف توان تولید راهبردهایی متفاوت و گزینه - که از عناصر اصلی مشکل‌گشایی خلاق هستند - را دارند، تعیین اهداف نیز در این فرایند اهمیت دارد. فرایند مشکل‌گشایی خلاق چرخه‌ای و متشکل از فعالیت‌ها و مراحل است که در آن ابتدا به «تفکر واگرا» (انگاره‌ها^{۲۵}) یا اهداف و راه‌های گشودن مشکل‌ها بدون محدودیت تولید) و پس از رسیدن به سطح پذیرفتنی (یعنی راه‌حل‌ها از سوی گروه مشکل‌گشایی به‌کارگرفتنی‌شدنی باشند) به «تفکر همگرا»^{۲۶} (راه‌حلی‌هایی با هدف متکی بودن بر نتایج تفکر واگرا) پرداخته می‌شود (Higgins and Reeves, 2004). مراحل شش‌گانه فرایند مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی مبتنی بر تفکر خلاق و اصول «مشکل‌گشایی خلاق» - شامل هدف‌یابی؛ واقعیت‌یابی^{۲۷}؛ مشکل‌یابی؛ انگاره‌یابی (ایده‌یابی)^{۲۸}؛ انجام مرحله راهبردی یا راه‌حل‌یابی^{۲۹} و مرحله عملیاتی با تولید تاکتیک‌ها، همراه با فنون به‌کارگیری‌شدنی در شکل ۲ تصویر شده است (Proctor, 1999, 63-67).



* نگاه کنید به پی‌نوشت شماره ۳۰

شکل ۲. فرایند و فنون مورد استفاده در مشکل‌گشایی خلاق

منبع: نویسندگان با استفاده از Proctor, 2002

ردیابی پیشینه پژوهش در شهرهای جدید در جهان و در ایران

ویژگی‌های شهرهای جدید کشورهای جهان با استفاده از روش تحلیل متن بررسی و نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ردیابی اصول پایه برنامه‌ریزی و توسعه شهرهای جدید جهان

زمینه موضوعی				کشور و دوره زمانی
سازوکار کنترل ارزش زمین	نحوه تصرف زمین	توسعه‌دهنده	اهداف	
خرید زمین به قیمت موجود	دولتی	بخش عمومی	گشودن مشکل مسکن، جذب سرریز جمعیت، توزیع فضایی جمعیت و فعالیت‌های صنعتی	بریتانیا ۱۹۶۰-۱۹۷۵
			کاهش جاذبه منطقه پاریس و مناطق پیرامون شهرهای بزرگ	فرانسه ۱۹۶۰
			هدف‌های اجتماعی مسکن، تأمین فضای لازم برای توسعه آینده شهرها، تمرکززدایی از شهرهای بزرگ	اسکاندیناوی ۱۹۵۰
			انتقال جمعیت و صنایع به نواحی عقب‌مانده، استفاده پهنه از منابع	شوروی (سابق) ۱۹۵۰-۱۹۷۰
			کاهش تمرکز در شهرهای بزرگ، ایجاد انگیزه در مناطق توسعه نیافته	اروپای شرقی ۱۹۶۰
			تمرکززدایی از شهرهای بزرگ، تأمین مسکن	استرالیا ۱۹۵۰
لغو مالکیت در صورت عدم توسعه در مدت معین،	دولتی / خصوصی	بخش خصوصی	کسب سود ناشی از افزایش قیمت زمین	ایالات متحد آمریکا ۱۹۶۰
			تأمین مسکن شاغلین صنعتی	کانادا ۱۹۷۰
			تمرکززدایی از شهرهای بزرگ	اسپانیا ۱۹۷۰
د.ن.	د.ن.	د.ن.	تأمین مسکن کارمندان، تأمین خدمات رفاهی	هندوستان ۱۹۵۰
			هدایت سازوکار برنامه‌ریزی به سوی تعادل	مصر ۱۹۷۰

* د.ن. = در دسترس نیست

نوع پژوهش و برون‌داد پژوهش‌هایی که در مورد شهرهای جدید ایران انجام شده، با استفاده از روش تحلیل متن در پژوهش پایه این مقاله، بررسی و نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. پژوهش‌های مرتبط با شهرهای جدید، ایران

نوع پژوهش	عنوان	برون‌داد
همایش و مجموعه مقاله‌ها	شهرهای جدید، فرهنگی جدید در شهرنشینی شرکت مادر تخصصی شهرهای جدید	زمینه کار: <ul style="list-style-type: none"> بررسی تجربه‌های ایجاد و چگونگی توسعه شهر بررسی اثرهای ایجاد شهرها در ایران بررسی مشکل‌های شهرها در تجربه‌های ایران و جهان پیشنهاد دگرگونی شهر
	تجربه‌های ایجاد شهرهای جدید در ایران و جهان: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	زمینه کار: <ul style="list-style-type: none"> بررسی ماهیت و دگرگونی مشکل‌های شهرها در تجربه ایران و جهان بررسی ساختارهای سازمانی، روند کاری و محتوایی و دستاوردهای شهرها
مقاله	ارزیابی تطبیقی روش‌های مکان‌یابی شهرهای جدید: فصلنامه باغ نظر	<ul style="list-style-type: none"> ارزیابی مکان‌یابی و روش‌های مکان‌یابی شهرها در ایران و شناسایی مشکل‌های ناشی از مکان
	تحلیل خوداتکایی شهرهای جدید در مناطق کلان‌شهری: مجله آمایش جغرافیایی فضا	<ul style="list-style-type: none"> بررسی شیوه اشتغال جمعیت ساکن ردیابی مشکل خودکفا بودن شهر جدید پردیس و تأمین اشتغال جمعیت ساکن آن در شهر تهران
	بررسی ارتباط شاخص‌های عینی و ذهنی، خدمات عمومی و کیفیت زندگی در شهر جدید هشتگرد: مجله نامه معماری و شهرسازی	<ul style="list-style-type: none"> سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر جدید هشتگرد ساخت مدلی برای تحلیل ارتباط میان شاخص‌های عینی و ذهنی ارائه رهنمودهایی برای گشودن مشکل‌ها

ردیابی مشکل‌های شهرهای جدید در جهان

مشکل‌های شهرهای جدید در این مقاله با توجه به تجربه‌های جهانی ایجاد شهرهای جدید و تفاوت میان کشورهای بیشتر و کمتر توسعه یافته و با انجام یک روش «تحلیل متن»^{۳۱} از متون در دسترس (دانشپور، 1384، 93-82؛ Parliament, 2004, 7-8) و با در نظر گرفتن عرصه‌هایی که در آنها مشکلی پدید آمده باشد و با عرصه‌های مشکل‌های شهرهای جدید در ایران تشابه داشته باشند، ردیابی گردید. نتیجه این بررسی امکان گونه‌بندی ماهیت مشکل‌های شهرهای جدید را در دو دسته مشکل‌های بیرونی در سطوح فرادست یا مشکل‌های کل جامعه، و مشکل‌های درونی ویژه شهرهای جدید فراهم کرد. سپس، چنین مشکلی در دو دسته نخست (مشکل‌های ناشی از فرایند برنامه‌ریزی و دسته دوم) ایجاد شهرهای جدید و چهارچوب‌های حقوقی موجود و مشکل‌های مورد مواجهه در طول زمان توسط جمعیت ساکن در شهرهای جدید، قرار گرفتند (جدول ۳).

جدول ۳. ردیابی مشکل‌های شهرهای جدید، کشورهای مختلف جهان

ردیابی مشکل	دسته‌بندی خردمشکل	دسته‌بندی کلان‌مشکل
دست‌نیافتن به هدف خودکفایی: • در دسترس نبودن فرصت‌های شغلی متنوع • تأمین نشدن خدمات رفاهی	هدف خودکفایی	دسته نخست مشکل‌ها
بازار اشتغال محدود و بیکاری: • نبود فرصت‌های شغلی برای گروه‌های کم‌درآمد • تمایل به استقرار شرکت‌های ملی در شهرهای بزرگ و تخلیه‌شدن شهرهای جدید در دوره اُفت اقتصادی	ساختار اشتغال	
در دسترس نبودن امکان سکونت خانوارهای کم‌درآمد: • تشویق نکردن و ناتوانی از مهاجرت گروه‌های کم‌درآمد و جدایی فضایی از محله‌ای به محله دیگر و رانده شدن گروه‌های درآمدی پایین‌تر • جذب جمعیت با درآمد متوسط و تمایل به مهاجرت از شهر جدید با بالاتر رفتن سطح درآمد	سکونت خانوارهای کم‌درآمد	
• افزایش مالکیت ملکی زمین و هزینه بالای سکونت • فرسودگی کالبدی و نبود امنیت • دسترسی اندک به فضاهای گذران اوقات فراغت • مشکل حمل و نقل	ساختار مسکن و خدمات رفاهی	دسته دوم مشکل‌ها
• تأمین نمودن هزینه‌های لازم	جنبه‌های مالی	
• دست‌نیافتن به جمعیت افق • موفق نبودن سیاست شرکت‌های توسعه برای جذب جمعیت	جمعیت افق	
• نبود فرصت مشارکت جمعیت ساکن در برنامه‌ریزی توسعه • نبود مشارکت بخش‌های خصوصی یا تعاونی در اجرای برنامه‌های توسعه	مشارکت مردمی	
هزینه‌های زیست‌محیطی بالا چون: • در نظر نگرفتن محیط طبیعی برای گذران اوقات فراغت • اتلاف زمین در محیط‌های با ارزش طبیعی و کشاورزی	هزینه‌های زیست‌محیطی	

منبع: نویسندگان با استفاده از Parliament, 2004, 7-8

معرفی روش طراحی الگوواره پیشنهادی برای مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی در شهرهای جدید

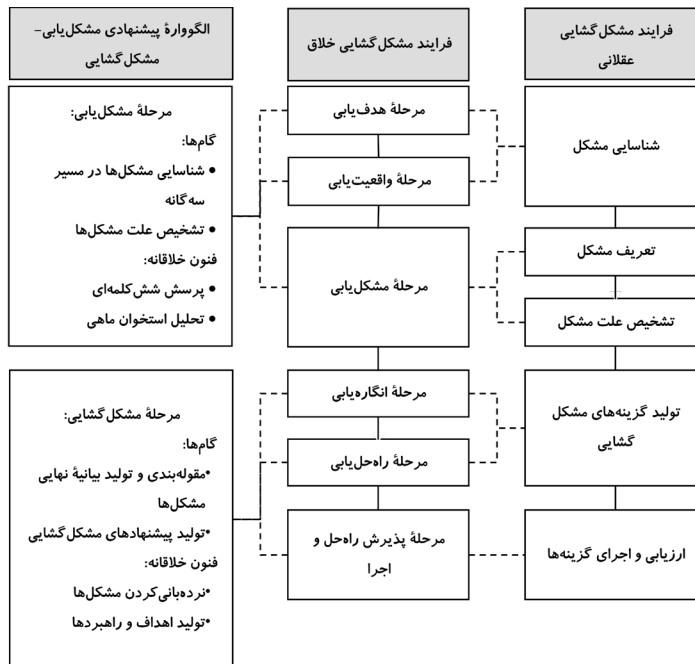
برای دستیابی به دستورکار این مقاله و طراحی و به‌کارگیری الگوواره پیشنهادی، روشی بر پایه سه اصل تدبیر شد: نخست) با استفاده از نتایج بررسی چهارچوب‌های نظری و مشکل‌گشایی مبتنی بر عقلانیت و خلاقیت چهارچوبی مقدماتی به دست آمد؛ دوم) مسیری سه‌گانه برای ردیابی مشکل‌های شهرهای جدید در بردارنده قیاس تحلیلی تجربه‌های جهانی و ردیابی مشکل شهرهای جدید بر اساس انحراف از برنامه و ردیابی مشکل‌های جمعیت ساکن در دو دسته مشکل‌های عینی و ذهنی طراحی و چارچوبی برای

شناسایی مشکل‌های شهرهای جدید فراهم‌گردید؛ و سوم) مشکل‌های ردیابی‌شده پس از تحلیل، در دو مقوله مشکل‌های محتوایی و روندکاری دسته‌بندی و چهارچوبی برای گشودن آنها طراحی و پیموده شد (شکل ۳).



شکل ۳. الگوواره پیشنهادی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی برای شهرهای جدید

بر پایه روشی که برای طراحی الگوواره مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی معرفی شد، الگوواره پیشنهادی در شهرهای جدید بر اساس اصول برنامه‌ریزی مشکل‌سو چنین معرفی می‌شود. **چگونگی طراحی رهیافت پیشنهادی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی:** این رهیافت از ترکیب دو فرایند مشکل‌گشایی عقلانی و مشکل‌گشایی خلاق، که در شکل ۴ مقایسه شده‌اند، به دست آمد. با توجه به تفاوت این دو شیوه، عناصری از شیوه مشکل‌گشایی مبتنی بر خلاقیت در فرایند مشکل‌گشایی عقلانی وارد شد و در آن از سه فن رایج مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی خلاقانه- یعنی فنون پرسش شش کلمه‌ای، تحلیل استخوان‌ماهی^{۲۲} و نردبانی کردن مشکل^{۲۳} - استفاده گردید تا امکان استفاده از چنین فنونی در بستر این چهارچوب آزموده شود.



شکل ۴. الگوواره پیشنهادی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی برای شهرهای جدید

مشکل یابی: در خصوص مشکل یابی مسیری سه گانه پیموده شده است: الف) فرایندهای برنامه ریزی و چهارچوب های مدیریتی و اجرایی شهرهای جدید ایران بررسی شد و با قیاس تحلیلی تجربه های برنامه ریزی و مشکل یابی-مشکل گشایی شهرهای جدید در جهان، عدم قطعیت در فرایندهای منجر به مشکل بر اساس چهارچوب مقدماتی پیشنهادی تحلیل و مشکل های عینی شهرهای جدید شناسایی گردید؛ ب) انحراف اجرای برنامه از برنامه توسعه شهر جدید در سه بُعد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی تحلیل شد تا دسته دیگری از مشکل های عینی ردیابی گردند؛ و پ) با گردآوری اطلاعات در مسیر ذهنی از جمعیت ساکن در شهرهای جدید، مشکل هایی که جمعیت ساکن با آن روبه رو شده اند، ردیابی گردید و با توجه به مشکل های به کارگیری روش های خلاقانه علت یابی شد.

مشکل گشایی: بیانیه نهایی مشکل های شهرهای جدید از ترکیب مشکل های ردیابی شده از مسیرهای سه گانه و با به کارگیری فنون خلاقانه تحلیل مشکل ها تولید شد. این بیانیه، مشکل ها را بر اساس ماهیت آنها در دو دسته مشکل های روندکاری مقوله بندی می کند. دسته اول به دلیل نبود سیستم های پشتیبانی لازم چون چهارچوب های حقوقی و سازمانی به وجود آمده اند و پیش شرط مشکل گشایی هستند. دسته دوم یعنی مشکل های محتوایی مجموعه ای از مشکل هایی هستند که در محتوای برنامه و به دلیل نبود سیاست های لازم برای رویارویی با چنین مشکل هایی به وجود آمده اند. به این ترتیب می توان فرایند مشکل گشایی را برای هر دو دسته مشکل طراحی نمود. در دسته نخست، پیشنهاد های روندکاری و در دسته دوم برنامه راهبردی کاهش مشکل های محتوایی، تهیه می گردد.

به کارگیری الگوواره پیشنهادی در مشکل یابی - مشکل گشایی در شهر جدید هشتگرد

الگوواره پیشنهادی در شهر جدید هشتگرد به این صورت مورد آزمون قرار گرفت که ابتدا با پیمودن مسیر عینی، به تحلیل محتوای اسناد برنامه ای به منظور مشکل یابی جنبه های محتوایی برنامه توسعه شهر جدید هشتگرد با توجه به گونه بندی مشکل ها و سپس به ردیابی و تحلیل انحراف اجرای برنامه از برنامه توسعه شهر جدید هشتگرد^{۳۴} پرداخته شد. مسیر ذهنی با تحلیل محتوای مصاحبه با جمعیت ساکن در شهر جدید هشتگرد و ردیابی مشکل های برگرفته از مصاحبه های عمیق پیموده شد^{۳۵} که برای انجام آن از شاخه ای از روش «تحلیل متن» با نام «روش تحلیل تماتیک (یا تحلیل فرهستی)»^{۳۶} استفاده شد (جدول ۴).

جدول ۴. به کارگیری الگوواره پیشنهادی مشکل یابی در شهر جدید هشتگرد

دسته بندی کلان مشکل	زمینه های خرد مشکل	تشریح مشکل
مشکل های عینی: برگرفته از برنامه توسعه	اهداف توسعه	<ul style="list-style-type: none"> نبود اهداف خودکفایی و تعادل نبود ارتباط میان اجزای برنامه
	ارتباط با مطالعه های منطقه ای	<ul style="list-style-type: none"> دگرگون نمودن تعریف منطقه در هر مرحله از تولید برنامه اختیار فرض محدود بودن ظرفیت جمعیتی فضاها سکونت پیرامون
	انتخاب مکان	<ul style="list-style-type: none"> به کار نگرفتن روش های تحلیل مناسبت محیطی
	آینده نگری و بررسی و تحلیل ساختار اجتماعی-اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> استفاده نمودن از روش های معتبر آینده نگری به کارگیری پیش فرض های غیرواقع بینانه پرداختن به ساختار اجتماعی-اقتصادی تولید نمودن سیاست ها و مقرراتی برای بیان بایستگی ارتباط میان مسکن و شغل
	برنامه ریزی: ساختار کالبدی	<ul style="list-style-type: none"> در نظر نداشتن ویژگی های طبیعی زمین در پرداختن به ساختار کالبدی نبود سیاست هایی برای جذب فعالیت های تعیین شده در برنامه کالبدی و توسعه ساختار مسکونی شهر پس از واگذاری زمین

دسته‌بندی کلان‌مشکل	زمینه‌های خرد مشکل	تشریح مشکل
مشکل‌های عینی: برگرفته از قیاس انحراف اجرا از برنامه توسعه	ساختار جمعیت	<ul style="list-style-type: none"> عدم دستیابی به جمعیت افق در برنامه نبود هماهنگی میان سیاست‌های جمعیتی و برنامه‌های فرادست ادامه نیافتن سکونت جمعیت ساکن نخستین شهر
	ساختار اقتصاد	<ul style="list-style-type: none"> مغایرت با هدف خودکفایی: نبود فرصت‌های شغلی مناسب برای جمعیت ساکن تأمین نمودن هزینه‌های توسعه شهر و فروش زمین‌های توسعه‌نیافته
	ساختار کالبدی	<ul style="list-style-type: none"> تحقق نیافتن بسیاری از پیشنهادهای کالبدی نبود هماهنگی میان شهر جدید و شهر قدیم هشتگرد
مشکل‌های ذهنی: برگرفته از مصاحبه‌های عمیق با جمعیت ساکن	خدمات رفاهی	<ul style="list-style-type: none"> یکپارچه و فراگیر نبودن فضاهای درمانی، آموزشی، ورزشی، خرید، سبز، گذران اوقات فراغت. نبود فضاهایی مناسب فعالیت‌های فرهنگی
	حمل و نقل	<ul style="list-style-type: none"> نبود / مناسب نبودن خدمات حمل و نقل عمومی درون-شهری و بین-شهری مناسب نبودن فضاهای مناسب حرکت پیاده
	مسکن	<ul style="list-style-type: none"> کیفیت پایین فناوری ساخت واحدهای مسکونی تأمین نشدن خدمات رفاهی و زیرساخت‌های مسکن فرسودگی برخی نواحی مسکونی
	ایمنی و امنیت	<ul style="list-style-type: none"> نارضایتی مردم از حضور نیروهای امنیتی نبود امنیت در نتیجه عوامل مختلف ناشی از رهاشدگی زمین

تحلیل و تشخیص علت مشکل‌ها بر پایه الگوواره پیشنهادی مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی

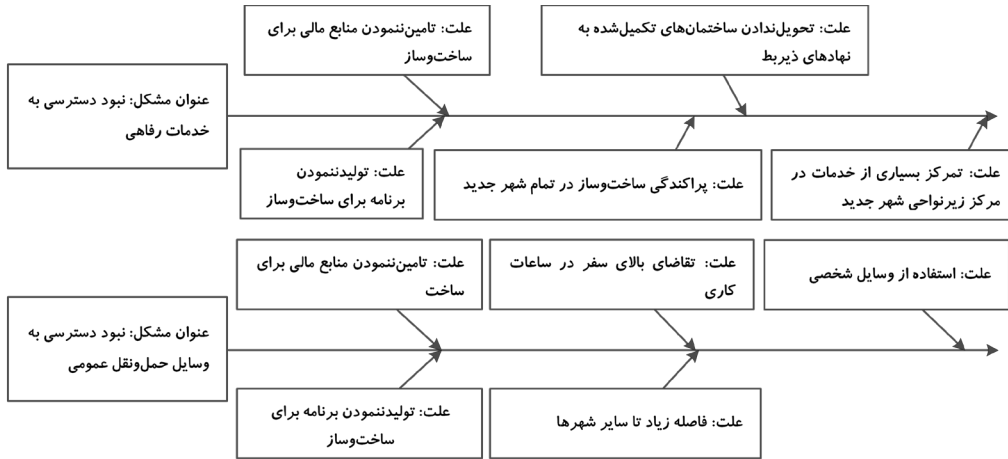
برای ردیابی و تحلیل مشکل‌ها در مسیر ذهنی یا بر پایه نظر جمعیت ساکن در شهر جدید هشتگرد، از دو فن رایج در مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی یا شیوه برنامه‌ریزی مشکل‌سو استفاده شد و افزون بر مشکل‌یابی، کاربردپذیری آن نیز در چنین فرایندی آزمون گردید. به این صورت که در طراحی پرسشنامه‌های مورد استفاده، دو فن نوشتاری-تصویری «پرسش شش کلمه‌ای» و «نمودار استخوان ماهی» به کار گرفته شد.^{۳۷}

جدول ۵. مشکل‌های به‌دست‌آمده از به‌کارگیری فن پرسش شش کلمه‌ای در شهر جدید هشتگرد

زمینه موضوعی	تعریف مشکل: مشکل چیست؟	مشکل چه زمانی اتفاق می‌افتد؟	علت مشکل: مشکل چرا اتفاق می‌افتد؟	مشکل کجا اتفاق می‌افتد؟	چه عاملی باعث به‌وجود آمدن مشکل است؟	چگونه به وجود مشکل پی می‌برید؟
خدمات رفاهی*	نبود دسترسی جمعیت ساکن به خدمات رفاهی	از ابتدای ایجاد شهر، در همه اوقات و بیشتر در شب‌ها	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد نمودن خدمات رفاهی تأمین نمودن منابع مالی برای ایجاد خدمات رفاهی 	کل شهر	شرکت عمران شهر جدید / شهرداری	نبود امکان استفاده از خدمات
حمل و نقل عمومی	نبود دسترسی جمعیت ساکن به شبکه میان-شهری حمل و نقل عمومی	در همه زمان‌ها (بیشتر در ساعات کاری) و از ابتدای ایجاد شهر	<ul style="list-style-type: none"> به‌کارگیری اصول نادرست برنامه‌ریزی تأمین نمودن منابع مالی 	کل شهر	شهرداری و سایر سازمان‌های مسئول	دشواری آمدو شد
خدمات زیربنایی**	نبود دسترسی جمعیت ساکن به آب آشامیدنی	از ابتدای ایجاد شهر	<ul style="list-style-type: none"> مکان‌یابی نادرست شهر تولید نمودن برنامه برای انتقال آب 	کل شهر	شهرداری و سایر سازمان‌های متولی توسعه	کیفیت پایین آب آشامیدنی و بیماری‌های ناشی

* چون آموزشی و درمانی ** چون آب، برق و گاز

در به کارگیری فن تحلیل استخوان ماهی، مشکل‌هایی مشابه نتایج به کارگیری فن پرسش شش کلمه‌ای تکرار شد (شکل ۵).



شکل ۵. جدول اطلاعات به دست آمده از به کارگیری فن تحلیل استخوان ماهی در شهر جدید هشتگرد

با جمع‌بندی پاسخ‌های دو مسیر، مهم‌ترین علت بروز مشکل در سه مورد تأمین نمودن بودجه کافی، مدیریت نادرست منابع و نبود برنامه‌هایی کارآمد برای هدایت تغییر و توسعه شهر جدید هشتگرد تعیین شد.

بیانیه نهایی مشکل‌های شهر جدید هشتگرد بر پایه الگوواره پیشنهادی

برای تولید بیانیه نهایی مشکل‌های شهر جدید هشتگرد که فراهم آوردن بستر مناسب برای مشکل‌گشایی است، ابتدا نیاز به تحلیل و تجمیع مشکل‌ها است که برای این کار از فن «نردبانی کردن مشکل» استفاده شد. با استفاده از این فن، همه مشکل‌ها در دو سطح روندکاری و محتوایی دسته‌بندی شدند (جدول ۶).

جدول ۶. بیانیه مشکل‌های شهر جدید هشتگرد، سال ۱۳۹۴

مشکل‌های محتوایی: پایه تولید راهبردها	مشکل‌های روندکاری: پیش‌شرط مشکل‌گشایی	زمینه‌های خرد ردیابی مشکل	دسته‌بندی کلان مشکل
*	<ul style="list-style-type: none"> توجه نمودن به اهداف خودکفایی و تعادل و ارتباط میان اهداف برنامه توسعه شهر جدید و سایر برنامه‌ها به‌کارنگرفتن پیش‌فرض‌های درست و واقع‌بینانه 	اهداف و پیش‌فرض‌ها	برنامه‌ریزی توسعه
<ul style="list-style-type: none"> دست نیافتن به جمعیت افق دست نیافتن به پیشنهادهای کالبدی 	<ul style="list-style-type: none"> ماهیت کالبدی برنامه تولید نشدن برنامه‌ها و سیاست‌های پشتیبان: برنامه مالی و اجرایی، سیاست‌های جذب فعالیت‌های اقتصادی و ایجاد اشتغال مشارکت‌نیافتن ایجادکنندگان و استفاده‌کنندگان ناهماهنگی نهاد‌های مسئول ناهماهنگی برنامه توسعه شهر جدید و شهر قدیم تولید نمودن سازوکارهای واگذاری زمین 	برنامه‌ریزی اجرایی	

مشکل‌های محتوایی: پایه تولید راهبردها	مشکل‌های روندکاری: پیش شرط مشکل‌گشایی	زمینه‌های خرد ردیابی مشکل	دسته‌بندی کلان‌مشکل
<ul style="list-style-type: none"> • تأمین نکردن خدمات و فضاهای رفاهی: درمانی، آموزشی، ورزشی، فرهنگی و گذران اوقات فراغت، تمرکز فعالیت‌ها در نواحی مرکزی شهر • جذب نشدن فعالیت‌های درمانی با مقیاس کارکردی و رای شهر • وجود نداشتن حمل‌ونقل عمومی مناسب درون-شهری و بین-شهری • مناسب نبودن امکانات پیاده‌روی 	<ul style="list-style-type: none"> • تولید نمودن راهبردهای مرتبط با ساختار اجتماعی • تولید نمودن راهبردهای مرتبط با ساختار اقتصادی 	<ul style="list-style-type: none"> • خدمات رفاهی و حمل‌ونقل 	فعالیت مسکونی و فعالیت‌های وابسته
<ul style="list-style-type: none"> • ایجاد نشدن واحدهای مسکونی با کیفیت مناسب در برخی نواحی شهر • فرسودگی ساختارهای مسکونی و غیرمسکونی در برخی نواحی • ساخته نشدن واحدهای مسکونی و توسعه نیافتگی برخی نواحی مسکونی • ایجاد نشدن زیرساخت‌ها در برخی نواحی مسکونی • ایجاد نشدن و ناکارآمدی زیرساخت‌های جمع‌آوری زباله و فاضلاب در بخش‌های جنوبی شهر • نبود امنیت و ایمنی در نواحی مسکونی و حضور ناکافی نیروهای نظارتی 	<ul style="list-style-type: none"> • تولید نمودن برنامه برای توسعه زیرساخت‌ها و مرحله‌بندی توسعه بخش مسکونی و پایبندنبودن به اجرای برنامه توسعه فضایی 	<ul style="list-style-type: none"> • مسکن و زیرساخت‌ها 	

* مشکل در این دسته ردیابی نشده است.

در بیانیه مشکل‌های شهر جدید هشتگرد دو مشکل ردیابی و تحلیل شد که به دلیل آنکه در فرایند مشکل‌گشایی گشودنی نیستند ارائه نشده‌اند، زیرا باید از ابتدا و در آغاز برنامه‌ریزی برای شهرهای جدید مورد توجه قرارگیرند تا آنها را پس از ایجاد و توسعه، وارد دور باطلی از مشکل‌ها ننمود. نخست، مشکل انتخاب مکان شهر جدید که با توجه به ایجاد شهر جدید هشتگرد و توسعه آن، امکان تغییر مکان و گشودن مشکل وجود ندارد؛ و دوم، نبود سازوکار برنامه‌ریزی و برنامه‌های منطقه‌ای که در زمان برنامه‌ریزی برای این شهر و به‌جای آن پیش‌فرض‌هایی در نظر گرفته شده‌اند که تغییر آنها امکان‌پذیر نیست.

معرفی شیوه مشکل‌گشایی بر پایه الگوواره پیشنهادی مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی

برای رویارویی با مشکل‌هایی که در بیانیه نهایی مشکل‌های شهر جدید هشتگرد معرفی گردید و بر پایه الگوواره پیشنهادی برای انجام فرایند مشکل‌گشایی، یک برنامه راهبردی مشکل‌سو که جایگزین برنامه توسعه موجود است، در زیر پیشنهاد می‌شود.

نخست، پیشنهاد کاهش مشکل‌های روندکاری: برای گشودن دسته نخست مشکل‌ها و پیش‌شرط مشکل‌گشایی در شهرهای جدید، دربردارنده برنامه‌ها و تدبیرهای زیر:

الف - چهارچوب تصمیم‌های مالی و اجرایی: در برنامه موجود توسعه شهر جدید هشتگرد، پیشنهادی برای تأمین منابع مالی هزینه‌های ایجاد شهر جدید و اجرای برنامه ارائه نشده و فقط به فروش زمین اشاره شده است که در بسیاری موارد، زمین پس از واگذاری بدون ساخت مسکن رها شده است. این کار با

رویه ارائه وام و تسهیلات به شرکت عمران شهرهای جدید در جهان متفاوت است چرا که به جلوگیری از سوداگری زمین منجر می‌شود. پراکندگی ساخت‌وساز و تکمیل‌نشدن توسعه نواحی مسکونی، علت زیربنایی برخی از مشکل‌های ردیابی شده در شهر جدید هشتگرد است. برای گشودن چنین مشکل‌هایی، این مقاله سه دسته پیشنهاد ارائه کرده است: تأمین منابع مالی، تأمین هزینه استهلاک و بازپرداخت منابع مالی در اختیار شرکت عمران به نحوی تعیین گردد که شرکت عمران به جذب سرمایه‌ها تشویق گردد، قوانین و سازوکارهای حقوقی، برای تضمین بازپس‌گیری زمین‌های توسعه نیافته پس از واگذاری، در مدت مشخص تدوین گردد و برنامه مرحله‌بندی که در آن هزینه‌ها و درآمدهای شرکت عمران شهر جدید برای مرحله‌بندی توسعه و تکمیل ساخت نواحی نیمه‌ساخته شده مشخص گردد و واگذاری زمین و آغاز ساخت‌وساز در سایر نقاط شهر جدید تا زمانی که این نواحی تکمیل نشده‌اند، انجام نشود.

ب- تولید برنامه برای جذب جمعیت و فعالیت: چون همزمانی سیاست‌های اشتغال و سکونت جمعیت از پیش شرط‌های مهم برنامه‌ریزی شهرهای جدید شمرده می‌شود، نیاز به بازنگری و سیاست‌گذاری در اشتغال و اندازه جمعیت افق و ترکیب جمعیت شهر جدید هشتگرد در عرصه‌های تصمیم‌گیری زیر است:

- **اشتغال جمعیت ساکن:** تولید سیاست‌هایی که در آن سازوکارهایی برای ایجاد اشتغال برای افراد ساکن در این شهر در دستیابی به هدف خودکفایی تدبیر گردد.
- **جذب جمعیت در گروه‌های اجتماعی متفاوت:** تولید سیاست‌های انگیزاننده برای جذب جمعیت از استان‌های تهران و البرز و استان‌های پیرامونی با هدف ایجاد تعادل اجتماعی-اقتصادی.

پ- اصلاح ساختار تصمیم‌گیری: پس از پایان یافتن دوره توسعه شهر جدید هشتگرد و در حالی که بسیاری نواحی از شهر جدید تکمیل نشده باقی مانده‌اند، برخی از وظایف شرکت عمران به شهرداری بدون تمهیداتی در راستای هماهنگ‌سازی این دو با یکدیگر و با سازمان‌های متولی تأمین خدمات رفاهی، واگذار شده است. در رویارویی با این مشکل، نیاز به سیاست‌گذاری برای هماهنگ‌سازی بین-سازمانی است.

دوم، پیشنهاد کاهش مشکل‌های محتوایی: برای گشودن مشکل‌های محتوایی از یک فرایند برنامه‌ریزی مشکل‌سو و هدف‌سو استفاده شد. در این فرایند، بر پایه رابطه کارکردی میان عناصر برنامه‌ای یعنی اهداف کلان و خرد یک برنامه شهری که بر اساس مشکل‌های ردیابی شده در سیستم شهری مورد برنامه‌ریزی تنظیم می‌شوند، در بردارنده راهبردهایی که با مقصود هماهنگ نمودن اهداف، راه‌های کلی دستیابی به آن اهداف را شکل می‌دهند و با تاکتیک‌ها، پی‌گیری می‌شود، تهیه می‌شود.

الف- تنظیم هدف و مشکل: هنگامی که مشکلی در برنامه‌ریزی ردیابی شده باشد نشان از آن دارد که هدفی وجود دارد. بر اساس بیانیه نهایی مشکلی که از تحلیل مشکل‌ها در مسیرهای سه‌گانه استخراج شده است، اهدافی که هر یک مبتنی بر یک یا چند مشکل هستند تنظیم و در جدول ۷ معرفی شده‌اند.

ب- تولید بیانیه راهبردی برای رویارویی با مشکل: راهبردهای برنامه‌ریزی که ابزار دستیابی به اهداف هستند و آنها را هماهنگ می‌کنند، برای کاهش مشکل‌ها با برگرفتن روشی که در جدول ۶ به صورت فشرده تعریف شد، تنظیم گردیده و در جدول ۷ معرفی شده است.

جدول ۷. بیانیه اهداف و راهبردهای پیشنهادی برای رویارویی با مشکل‌های محتوایی شهر جدید هشتگرد

دسته‌بندی مشکل: ساختارهای	اهداف		دسته‌بندی زمینه‌های مشکل‌گشایی	راهبردها	
	کلان	خرُرد		کلان	خرُرد
کالبدی	<ul style="list-style-type: none"> ارتقای کیفیت زندگی دستیابی به خودکفایی در خدمات رفاهی ارتقای امنیت سکونت 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش سطح و بهبود دسترسی به خدمات رفاه عمومی ارتقای کیفیت ساخت‌وساز مسکن افزایش حمل‌ونقل عمومی و حرکت پیاده 	<ul style="list-style-type: none"> سیاست‌گذاری در گسترش فعالیت‌های خدمات رفاه عمومی در نواحی و زیرنواحی شهری 	<ul style="list-style-type: none"> تولید برنامه‌های بازسازی فضاهای موجود شهری 	
	اجتماعی-اقتصادی	<ul style="list-style-type: none"> دستیابی به خودکفایی در اشتغال ایجاد تعادل در ساختار اجتماعی ارتقای جایگاه شهر جدید در محدوده منطقه پیرامونی 	<ul style="list-style-type: none"> جذب گروه‌های جمعیتی متفاوت جذب فعالیت‌های شهری و فراشهری پیشینه نمودن حرکت پیاده ایمن‌سازی حرکت پیاده 	<ul style="list-style-type: none"> سیاست‌گذاری برای تسریع فرایند ایجاد مترو سیاست‌گذاری در ارائه خدمات حمل‌ونقل و راه‌اندازی سازوکار نظارت بر تولید و اجرای برنامه سیاست‌گذاری برای تسریع در توسعه زمین‌های رهاشده سیاست‌گذاری و راه‌اندازی سازوکاری برای الزام به مقررات ملی برای بازرسی و نظارت بر ساختمان‌ها 	<ul style="list-style-type: none"> تکمیل شبکه معابر درون-شهری برای تسهیل حرکت ایجاد پایانه‌ها و ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی در نواحی و زیرنواحی شهری تأمین خدمات پشتیبان سکونت در نواحی و زیرنواحی شهری ارائه وام کم‌بهره به سازندگان در برابر ساخت واحدهای مسکونی بادوام و استاندارد
تصمیم‌گیری		<ul style="list-style-type: none"> تأمین هزینه‌های توسعه و مدیریت شهر جدید افزایش مشارکت 	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد زمینه‌های لازم برای افزایش حس اعتماد و جلب مشارکت مردم در شهر جدید 	<ul style="list-style-type: none"> سیاست‌گذاری برای تشویق سرمایه‌گذاری در توسعه فعالیت‌ها سیاست‌گذاری برای دقیق وظایف شهرداری و شرکت عمران 	<ul style="list-style-type: none"> راه‌اندازی نهادهای محلی برای انتقال مشکل‌های ردیابی شده به تصمیم‌گیران راه‌اندازی گروه‌های محلی برای همکاری در اجرای برنامه‌های سطح خرد

نتیجه‌گیری

این مقاله به مشکل‌های شهری، پرداخت که توسط فرایندهای برنامه‌ریزی شهری گشودنی هستند و از مشکل‌های کلی جامعه متفاوت به‌شمار می‌روند. چنین مشکلاتی با مشکل‌های ساده نه فقط در جنبه‌های ماهوی بلکه در شیوه رویارویی نیز تفاوت دارند و دارای نوعی پیچیدگی هستند که با تکیه بر داوری‌های چندگانه، تدبیر راه‌های گشودن آنها دشوار است. این مقاله در دستیابی به مقصود خود، به طراحی و به‌کارگیری الگوواره‌ای مناسب مشکل‌یابی-مشکل‌گشایی در شهرهای جدید با تأکید بر شهر جدید هشتگرد پرداخت و الگوواره‌ای را با به‌کارگیری رهیافت ترکیبی مشکل‌گشایی خلاق و مشکل‌گشایی عقلانی و استفاده از عناصری از هر دو، دربردارنده فرایندی دو مرحله‌ای برای مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی در شهرهای جدید طراحی و پیشنهاد نمود. در این مقاله با توجه به تجربه‌های جهانی ایجاد شهرهای جدید، مشکل‌های ناشی از الگوبرداری نسنجیده از ایجاد چنین شهرهایی در ایران و مشکل‌های ناشی از انحراف از برنامه توسعه شهر جدید و مشکل‌هایی که جمعیت ساکن در شهر جدید هشتگرد در طول سکونت خود در این شهر با آن روبه‌رو بوده‌اند، تحلیل گردید. برخی از چنین مشکل‌هایی ریشه در اصول و اهداف نخستین برنامه‌ریزی و جنبه‌های روندکاری (دربردارنده چهارچوب‌های مدیریتی و سازوکار حقوقی) توسعه شهر جدید داشته و برخی به جنبه‌های محتوایی برنامه‌ریزی شهرهای جدید دارند، چه ناشی از جنبه‌های ماهوی برنامه توسعه شهر جدید و چه مشکل‌هایی که در طول دوره توسعه هر شهر جدید برای افراد ساکن در این شهرها به‌وجود آمده‌اند. چهارچوب پیشنهادی مشکل‌گشایی مقاله، برگرفته از مقوله‌بندی مشکل‌ها در دو دسته روندکاری و محتوایی در بستر یک رویکرد برنامه‌ریزی مشکل‌سو

و هدف سو انجام گرفت. بر پایه یافته‌های این مقاله، مشکل‌های محتوایی در مرتبه اهمیت دوم نسبت به مشکل‌های روندکاری قرار دارد و فقط در صورت توجه به پیش‌شرط‌های مشکل‌گشایی در شهرهای جدید قابل به‌کارگیری است. هرچند دسته‌ای از مشکل‌های شهرهای جدید مرتبط با مکان‌گزینی شهرهای جدید، به دلیل ماهیت تغییرنیافتنی آنها نمی‌توانند به فرایند مشکل‌گشایی وارد شوند.

پی‌نوشت‌ها

۱. «تأثیرات سرریز جمعیت بزرگ‌شهرها» (metropolitan overspill effect)، سرریز بزرگ‌شهری در شرایطی اتفاق می‌افتد که جمعیت ساکن در بزرگ‌شهر برای رهایی از مشکل‌های آن و دستیابی به شرایط زندگی بدون مشکل‌ها بزرگ‌شهرها به خارج از آن جابجا گردند.
۲. «رهیافت‌های فضایی در برنامه‌ریزی شهری» (spatial planning approaches) در مقابل رهیافت‌های غیرفضایی (aspacial) - که فقط به جنبه‌های مکانی و کالبدی برنامه‌ریزی توجه دارد - دو جنبه فضایی و مکانی را مورد توجه قرار می‌دهد، ارتباط متقابل میان اجزای سیستم را که در فضا اتفاق افتاده و تولید می‌شوند بررسی می‌نماید و به عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی نیز توجه دارد.
۳. «جزمیت کالبدی» (physical determinism) که در آن برنامه‌ریزان با استفاده از ابزارهای کالبدی به تأثیرگذاری بر زندگی اجتماعی می‌پردازند و فرض بر آن است که مداخله‌های کالبدی، نقش مهمی در شکل‌دهی به رفتار اجتماعی اشخاص و جوامع دارد.
۴. «حکومت رفاه» (welfare state)، در بیشتر زمینه‌های فعالیت اجتماعی، حکومت مداخله می‌کند و به تنظیم روابط و مقررات، سازوکار کنترل و تنظیم مقررات می‌پردازد.
۵. در این کار از شکل ساده‌شده روش تحلیل محتوای متون با استفاده از نشریات گوناگون که در یک بازه زمانی مشخص (۱۳۶۰ - ۱۳۹۰) به شهرهای جدید پرداخته‌اند، استفاده شد.
۶. «مشکل برنامه‌ریزی» (planning problem) یعنی مشکلی که در فرایندهای برنامه‌ریزی قابل‌گشودن و با مشکل‌های کلی جامعه متفاوت است.
۷. «برنامه‌ریزی مشکل‌سو» (problem-orientated planning)، نوعی برنامه‌ریزی عمل‌باورانه است و بر پایه واکنش به مشکل گذشته و کنونی قرار دارد و در این نوع برنامه‌ریزی، در مورد شکل‌گیری و پیدایش موضوع‌ها و اهداف از پیش تصمیم‌گیری نشده است.
۸. problem-finding / problem identification / problem definition / problem formulation
۹. «مشکل‌یابی و مشکل‌گشایی» (problem-finding and problem-solving).
۱۰. عدم قطعیت (نامعلومی)ها (uncertainties)، نک: Friend and Hickling, 2005.
11. disparity
12. decision problem
13. decision opportunity
14. wicked problems
۱۵. «مشکل‌یابی منفعل» (passive problem-finding) که مترادف «مشکل‌یابی واکنش‌گرایانه» (-reactive problem-finding) است.
۱۶. «مشکل‌یابی هدف‌مند» (purposive problem-finding) که مترادف «مشکل‌یابی پیش‌گشایی» (-proactive problem-finding) است.
17. undesired situations
18. goal-directed
19. problem formulation
۲۰. «روش‌های تحلیلی» (analytical methods) به تعریف درست مشکل و به بررسی اعتبار تحلیل‌ها و راه‌حل‌ها بر مبنای حقیقت، به‌جای نظرات مشکل‌گشا می‌پردازد و در آن از روش‌های عقلانی بهره می‌گیرد.
۲۱. «روش‌های خلاقانه» (creative methods) فرایند ذهنی خلق راه‌حل برای یک مشکل است و در آن، خلاقیت به مفهوم آن است که دو انگاره موجود به‌صورت یک انگاره جدید و مناسب‌تر با هم ترکیب و راه‌حلی مستقل و نوآورانه ایجاد شوند.

۲۲. علیت‌باور (causation thinking) در این تفکر هر علت، اثر (یا اثراتی) به دنبال دارد. در تشخیص مشکل لازم است به تفاوت میان علت و شرایط به وجود آمدن مشکل توجه گردد. علت عاملی فعال در به وجود آوردن یک مشکل است، درحالی‌که شرط لازم در به وجود آمدن یک اثر است.
۲۳. «تفکر تحلیلی» (analytical thinking) که در آن با خرد نمودن مشکل‌های پیچیده به مشکل‌های کوچک، برای گشودن آنها به صورت گام‌به‌گام کوشش می‌شود.
۲۴. منظور روش غیرعلمی است (non-scientific) که از دانش غیرعلمی (non-scientific knowledge) که توسط شهود (intuition)؛ حواس؛ هرگونه آشکارسازی و نیز تجربه به دست آمده استفاده می‌کند.
۲۵. انگاره‌ها یا ایده‌ها (ideas).
۲۶. «تفکر واگرا» (divergent thinking) که در آن به جستجوی گسترده برای گزینه‌های تصمیم، با توجه به مشکلی که پاسخ منحصر به فردی برای آن وجود ندارد، پرداخته می‌شود و تولید گزینه‌ها بر مبنای یافتن ترکیب‌های چندگانه از اجزای مشکل است که دامنه گسترده‌ای از پاسخ‌ها را ایجاد می‌نماید. در «تفکر همگرا» (convergent thinking) فقط پاسخی منحصر به فرد توسط گام‌های از پیش تعیین شده وجود دارد.
27. fact finding
28. idea finding
۲۹. «مرحله راهبردی برنامه‌ریزی» (strategic planning) یا «راه‌حلیابی» (solution finding) که در آن به‌کارگیری رهیافت اختیار راهبردی، برنامه‌های بلندمدت تولید می‌گردد.
۳۰. تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید (SWOT)، تحلیل ابعاد مشکل (Problem Dimension Analysis)، دستیابی به دیدگاه درباره مشکل (Getting perspective on problem)، نردبانی کردن مشکل (Laddering the Problem)، تعریف مشکل بر مبنای هدف (Goal-Oriented Problem Definition)، آزمون حد و مرز مشکل (Problem Boundary Examination)، انتزاع استمراری (Progressive Abstraction)، پرسش چرا (Why? Method)، ماتریس قابل تجزیه و تحلیل (Decomposable Matrix)، نمودار علت و معلول (Cause and Effect Diagram)، کنترل آماری (Statistical Control)، اکامز ریزر (OCAMM's RAZOR)، تحلیل استخوان ماهی (Fishbone Analysis)، نمودار شش کلمه‌ای (Six Word Questioning)، تحلیل مورفولوژیک (Morphologic Analysis)، توفان فکری (Brain-Storming)، تولید سناریو (Scenario Writing)، تحلیل دوکلمه‌ای و قیاس (Two Word and Analogy)، نقشه‌های ذهنی (Min Map)، چشم‌اندازسازی (Visioning)، تحلیل نیرو (Force Field Analysis)، دلفی (Delphi)، تحلیل هزینه-منفعت (Cost-Benefit Analysis)، فنون نقشه ادراک (Cognitive Map)، پرت (PERT)، تحلیل مشکلات بالقوه (Potential Problem Analysis-PPA)
۳۱. روش «تحلیل متن» (content analysis) روش پژوهشی است که به تولید نتیجه‌های استنباطی معتبر و تکرارپذیر بر اساس کدگذاری و تفسیر سیستماتیک متون پرداخته می‌شود.
۳۲. دو فن «پرسش شش کلمه‌ای» (six word question) که در آن با توجه به اهمیت شش پرسش چه چیزی؟، چرا؟، چه زمانی؟، چگونه؟، کجا؟ و چه کسی؟ به تحلیل مشکل پرداخته می‌شود و همه پرسش‌های مرتبط با موضوع در شرایط خاص مورد پرسش قرار می‌گیرد و بر شرایط فقدان مشکل، همزمان با شرایط وجود مشکل و دشواری در گشودن آن پرداخته می‌شود. «نمودار استخوان ماهی» (fishbone analysis) که در مواردی فن تحلیل علت و معلول نیز نامیده شده، پس از تکمیل، شکلی شبیه به اسکلت ماهی خواهد داشت و وسیله‌ای برای جداسازی علت‌ها از نتایج است و به مشکل‌گشا در نگاه کلی به مشکل یاری می‌رساند. بدین ترتیب دیدگاه متفاوتی درباره مشکل به وجود خواهد آمد و در مواردی برخی علل که اصلی به شمار می‌رفته‌اند با شناسایی سایر علل کلیدی دیگر و اثرات متقابل آنها، کم‌اهمیت‌تر خواهند شد.
۳۳. فن «نردبانی کردن مشکل» (laddering the problem) که در آن با پرسش درباره چرایی و چگونگی شکل‌گیری و گشودن مشکل به بازتظیم بیانیه مشکل‌ها پرداخته می‌شود و مشکل‌ها در دو سطح راهبردی (سطح بالای نردبان در پاسخ به پرسش چرایی) و سطح عملیاتی (سطح پایین نردبان در پاسخ به پرسش چگونگی) دسته‌بندی می‌شوند.
۳۴. برنامه توسعه شهر جدید هشتگرد در سال ۱۳۷۱ به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسیده، در سال ۱۳۶۰ خورشیدی با جمعیت افق ۵۰۰ هزار نفر (بالاترین افق جمعیتی شهرهای جدید پیرامون شهر تهران) برنامه‌ریزی و ایجاد شده است.
۳۵. «مصاحبه عمیق» (in-depth interview) که با افراد ساکن در شهر جدید هشتگرد در سال ۱۳۹۴ انجام شد، قسمتی از پژوهشی است که به منظور آزمون شیوه مشکل‌سوی برنامه‌ریزی و ردیابی مشکل از جمعیت ساکن انجام گرفت. مصاحبه‌ها بر اساس پرسش‌نامه‌های از پیش طراحی شده و ساختار یافته و به صورت حضوری در ۴۰ مورد انجام گرفت.

۳۶. «تحلیل تمی (تحلیل فرهشتی)» (thematic analysis) (که «تحلیل موضوعی» نیز نامیده شده)، شاخه‌ای از روش‌های «تحلیل محتوا» (content analysis) است که در پی ردیابی، آزمون و ثبت کردن تم‌ها (فرهشت‌ها)، یعنی الگوهای در داده‌ها و اطلاعات در دسترس که برای توصیف فشرده پدیده‌ای که به موضوع مورد پژوهش مرتبط است.
۳۷. در به‌کارگیری فن «پرسش شش کلمه‌ای»، تعداد ده مورد از کل جامعه آماری پژوهش پایه این مقاله در پاسخ خود، نمودارهای مربوط به این فنون را تکمیل نمودند.

فهرست منابع

- دانشپور، زهره عبدی (۱۳۸۴). «دگرگونی مشکلات شهرهای جدید». همایش بین‌المللی شهرهای جدید - تجارب/ایجاد شهرهای جدید در ایران و جهان، ۱۳۷۹-۱۳۹۶، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران.
- دانشپور، زهره عبدی (۱۳۸۷). «معرفی رهیافت گام‌به‌گام مشکل‌یابی - مشکل‌گشایی»، هنرهای زیبا، ۳۶: ۵-۱۶.
- دانشپور، زهره عبدی (۱۳۷۲). بررسی و تحلیل قیاسی شهرهای جدید در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه. کنفرانس بین‌المللی توسعه شهری و شهرهای جدید. وزارت مسکن و شهرسازی - شرکت عمران شهرهای جدید. اصفهان، ایران.
- Adedokun, A. (2013). "New towns development concept, success or failure: a case study of festac town, Lagos", *International Journal of Research in Social Sciences*, 03: 67-81.
- Alexander, A. (2009). *Britain's New Towns: Garden Cities to Sustainable Communities*, Routledge.
- Daneshpour, Z. A. (1983). *The Planning of Educational Facilities in New Towns*. PhD Thesis, Department of Urban & Regional Planning, Liverpool University, G. B.
- De Klerk, L. A. (2006). "New towns in development policy: an introduction", in *Research on New Towns, First International Seminar*, edited by D. H. Frieling. Almere: International New Town Institute.
- Friend, J. K., & Hickling, A. (2005). *Planning under pressure: the strategic choice approach*, Routledge.
- Grünig, R., Kühn, R., Clark, A., & ODea, C. (2005). *Successful decision-making: A systematic approach to complex problems*, Springer Science & Business Media.
- Higgins, M., & Reeves, D. (2004). *Creative Thinking Tools for Planners & Related Built Environment Professions*, Centre for Education in the Built Environment.
- Kleindorfer, P. R., Kunreuther, H., & Schoemaker, P. J. H. (1993). *Decision sciences: an integrative perspective*, Cambridge University Press.
- Parliament of the United Kingdom (2004). *The New Towns: Their Problems and Future*, edited by Local Government and Regions Select Committee on Transport, London.
- Proctor, T. (1999). *Creative problem solving for managers*, Psychology Press.
- Proctor, T. (2002). *Creative Problem solving for managers*, Routledge: New York.
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). "Dilemmas in a general theory of planning", *Policy sciences*, 4: 155-69.
- Robertson, S. I. (2001). *Problem solving*, Psychology Press: East Sussex, UK.
- Smith, G. F. (1998). *Quality problem solving*, ASQ Quality Press: Milwaukee, Wisconsin.
- Thorgeirsdottir, H. B. (2010). *New Town Development: A New Approach in Planning for New Towns*, Wageningen University.