

## شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری با رویکرد نقشه شناختی فازی

حسین سعیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه آزاد اسلامی سیرجان، کرمان، ایران.  
داود عندلیب\* - استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری دانشگاه یزد، یزد، ایران.

### چکیده

مشکلات خاص شهر نشینی بیش از پیش توجه به طرح‌ها و راهبردهای را ضروری ساخته است. در این راستا طرح‌های استراتژیک به عنوان طرح‌های پویا و مشارکت‌مند در نظام برنامه ریزی شهری مطرح گردیده است. هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل ارتباط عوامل موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری استان یزد می‌باشد. که از حیث هدف کاربردی بوده زیرا، توسعه دانش کاربردی و کاربرد عملی آن در جهت حل یکی از معضلات مدیریت شهری مدنظر می‌باشد. این پژوهش از بعد میزان کنترل متغیرها توصیفی و از جنبه گردآوری داده‌ها پیمایشی است. حجم جامعه آماری ۱۴۰ نفر بوده که شامل شهرداران، اعضای شوراهای شهر، و کارشناسان دفتر امور شهری استانداری یزد بوده، نمونه این پژوهش را ۵۰ نفر تعیین شدند. ابزار پژوهش شامل یک پرسشنامه محقق ساخته که شامل ۴۴ عامل بود. روایی، صوری و محتوایی پرسشنامه به تایید تعدادی از اساتید برنامه ریزی استراتژیک رسید. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم افزار Eexsel و Pajek و Fcmapper تجزیه و تحلیل شد. در نهایت با ارائه مدل سیستمی نحوه تأثیر هر یک از عوامل شناسایی شده بر روی موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری بدست آمد. در این پژوهش عامل تدوین استانداردها برای تسهیل کنترل به عنوان عامل دارای بیشترین مرکزیت در بین سایر عوامل شناسایی شد. سپس با استفاده از منطق سناریوسازی در نقشه شناختی فازی به سناریوسازی در مورد عامل دانش محوری پرداخته شد. در ترسیم مسیر سناریو عوامل اثرگذار و شروع کننده سناریو متغیر فرهنگ سازی شناسایی شد.

واژگان کلیدی: برنامه ریزی استراتژیک، مدیریت شهری، نقشه شناختی فازی، سناریونویسی

### Identifying and Analyzing the Factors Affecting the Strategic Planning success in Urban Management with the Fuzzy Cognitive Mapping Approach

#### Abstract

Urbanization specific problems have made the plans and strategies more urgent. In this regard, strategic plans have been proposed as dynamic and participatory plans in the urban planning system. The purpose of this research is to present a model of the relationship between effective factors on the strategic planning success in urban management in Yazd province. This is a practical purpose because the development of applied knowledge and its practical application is considered in order to solve one of the problems of urban management. This research is about descriptive control of variables and from the aspect of data collection. The population of this study was 140 people. The sample of this study was 50 people. The research instrument consisted of a researcher-made questionnaire that included 44 factors. Validity, formality and content of the questionnaire were confirmed by a number of strategic planning professors. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. Finally, by presenting a systematic model, the effect of each identified factor on the success of strategic planning in urban management was obtained. In this research, the factor of standardization was identified as facilitator of control as the most central factor among other factors. Then, using scenario logic in the fuzzy cognitive map, the scenario was studied about the knowledge-based factor.

Key Words: Strategic Planning, Urban Management, Fuzzy Cognitive Map, Scenario Writing

## مقدمه

انجام شود. برنامه‌ریزی استراتژیک فرصتها و خطرهای را مشخص می‌کند یعنی برنامه ریزی نمی‌تواند خطرهای ناشی از تصمیمگیری را بطور کامل از میان ببرد اما می‌تواند به تشخیص فرصتها و خطرهای بالقوه کمک کند و زبانه‌های ناشی از آنها را به کمترین حد ممکن برساند. برنامه‌ریزی استراتژیک معیاری برای عملکرد و کارایی عرضه می‌کند یعنی یک برنامه مفید آنچه را که باید انجام شود معین می‌کند. و افزایش احتمال رسیدن به هدف از طریق تنظیم فعالیتها و اقتصادی بودن فعالیتها و تمرکز بر روی هدف و دوری از تغییر مسیر و فراهم آمدن ابزاری برای کنترل به وجود می‌آورد (نامغ، ۱۳۸۶). با توجه به اینکه موفقیت در برنامه ریزی استراتژیک بسیار حایز اهمیت می‌باشد. از این رو در این پژوهش برآنیم تا با شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های استراتژیک در حوزه مدیریت شهری پردازیم؛ و در ادامه با بکارگیری روش نقشه شناختی فازی به طراحی مدلی اثرگذار و اثر پذیر در جهت شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری می‌پردازیم. و در پایان با تهیه یک سناریو عامل مؤثر در موفقیت برنامه ریزی استراتژیک را مشخص می‌کنیم.

### پیشینه تحقیق

مروری بر پژوهش‌های قبلی در ایران نشان می‌دهد که این موضوع با روش نقشه شناختی فازی تا کنون مورد مطالعه و پژوهش صورت نگرفته لکن در عین حال، این موضوع با روشهای مختلف دیگر انجام شده و همچنین موضوعات مختلفی با این روش به انجام رسیده است در ادامه تعدادی از این پژوهشها مرور میگردد تحلیلی بر اهمیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری که در قالب مقاله ای توسط محمدرضا هوشی در دانشگاه صنایع و معادن ایران، واحد اهواز در سال (۱۳۹۴) ارائه شده است. در این مقاله تاکید می‌کند که اداره مطلوب شهرها و مخصوصاً کلان شهرها بدون مدیریت شهری امکان پذیر نمی‌باشد و مدیریت یکپارچه شهری همان نگاه

در نیم قرن اخیر افزایش جمعیت شهرها، شکل گیری کلان شهرها و وجود چالش‌هایی همچون نبود سیستم مدیریت یکپارچه شهری و عدم تعیین منابع درآمدهای پایدار در شهرها، مشکلات زیست محیطی، عملکرد ضعیف اجتماعی و اقتصادی و عدم تطابق رشد جمعیت با دسترسی به زیر ساخت‌های اساسی در شهرها نمود عینی پیدا کرده است و این روند بواسطه نبود چهارچوب سازمانی توسعه پایدار در شهرها، فقدان و برنامه ریزی‌های استراتژیک دراز مدت، عدم تناسب طرح‌های توسعه و در نهایت نبود شاخص‌های توسعه پایدار و استراتژی‌های توسعه در شهرهای کشور می‌باشد. که اگر اقدامی با هدف و برنامه برای مرتفع ساختن آن صورت نگیرد به بحرانی فراگیر تبدیل می‌شود. در این ارتباط اجرای طرح تدوین استراتژی‌های مدیریت شهری با هدف ایجاد سیستم برنامه ریزی استراتژیک، تعیین چشم‌انداز برای رسیدن به توسعه پایدار، ایجاد شرایط زیست مناسب و ایجاد رضایت مندی شهروندان، و در نهایت تعیین مبنا و پایه‌ای برای برنامه ریزی‌ها، فعالیتها، کارکردها و اقدامات شهرداری‌ها و سازمانهای ذیربط شهرداری‌ها در مدیریت شهرها ضروری می‌باشد. (هوشی، ۱۳۹۴).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که کارایی سازمان‌هایی که به برنامه ریزی استراتژیک می‌پردازند بیشتر و بهتر از دیگر سازمان‌هاست. دستیابی به یک حلقه ارتباطی مناسب بین محیط یک سازمان و استراتژی‌های آن، ساختار و فرآیندهای آن سازمان، آثار مثبتی بر عملکرد آن دارد. و برنامه ریزی استراتژیک توانایی سازمان را برای حل مسائل و مشکلاتی که در پیش روی سازمان قرار دارد، افزایش می‌دهد. (هانگر و ویلن، ۲۰۰۱، ۱۸) با برنامه‌ریزی استراتژیک چارچوبی وحدت بخش بدست می‌آید یعنی واحدهای مختلف سازمان در تحقق هدفها مشارکت می‌کنند. برنامه‌ریزی استراتژیک تعیین جهت می‌کند یعنی نشان می‌دهد که چه کارایی و چگونه بایستی

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۳ زمستان ۹۷  
No.53 Winter 2019

۲۲۲

سیستمی است که مولود نگاه استراتژیک است و با تعیین اهداف نهایی و با دید آینده نگر سیاست ها و ابزار مناسب با توانمندیهای داخلی را در راستایی هدف نهایی تدوین نمایند و همه این اقدامات در سایه یک برنامه ریزی استراتژیک امکان پذیر می باشد.

برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری تالیف دکتر غلامرضا لطیفی و علی سنایی انتشارات نشر علم که در سال ۱۳۹۵ در تهران به چاپ رسیده. در این کتاب به بیان اصول و مفاهیم برنامه ریزی استراتژیک، و نحوه کاربرد آن در مدیریت شهری پرداخته و داشتن برنامه ریزی استراتژیک را از مهمترین عوامل موفقیت مدیریت شهری دانسته است.

در تحقیقی دیگر از مهناز حسینی سیاه گلی در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد با راهنمایی مصطفی قدمی در دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۵، با عنوان ارزیابی عوامل موثر بر پیاده سازی برنامه ریزی استراتژیک در ایران انجام شده است که پس از نا کارآمدی طرح های جامع سناریوی جدیدی تحت عنوان (استراتژی توسعه شهری) در ادبیات برنامه ریزی شهری معاصر مطرح گردیده به عنوان مسئله اصلی این تحقیق می باشد. روش تحقیق توصیفی و پیمایشی می باشد و روش میدانی و کتابخانه ای برای جمع آوری اطلاعات استفاده شده است. و نتیجه آن ترسیم معیارهای موثر بر کارآمدی استراتژی توسعه شهری در قالب ۴ معیار اصلی و ۴۴ معیار فرعی بر اساس درخت سلسله مراتبی گردید.

ارائه مدل برنامه ریزی استراتژیک شهرداریها (مورد مطالعه شهرداری ملایر سال ۱۴۰۰-۱۳۹۶) توسط علیرضا امامی در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد با راهنمایی فخرالدین معروفی نقدهی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر در سال (۱۳۹۵) انجام شده است. هدف این تحقیق عدم وجود برنامه ریزی استراتژیک درآمدهای مالیاتی و در نتیجه تامین منابع درآمدهای پایدار شهرداری ها و کسری بودجه ساختاری

است. در پژوهش حاضر ابتدا بر اساس نظریه ۶۵ نفر از خبرگان که شامل شهرداران سابق، مدیران شهرداری، اعضای شورای اسلامی دوره های مختلف می باشد، بررسی و اولویت بندی در بین ۸ سرفصل عمده درآمدی شهرداری و ۲۸ زیرشاخه صورت می گیرد و بر اساس نتایج حاصله؛ مالیات بر ارزش افزوده به عنوان بهترین منبع درآمدی پایدار جهت شهرداری ها بویژه شهرداری ملایر تعیین و انتخاب می شود.

کاربرد نقشه استراتژی فازی در تعیین مسیر موفقیت سازمان توسط جواد صوفیابادی در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد با راهنمایی چنگیز والمحمدی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروز کوه در سال (۱۳۹۳) انجام شده است. هدف این تحقیق تعیین مسیر موفقیت شرکت پارس خودرو با استفاده از نقشه استراتژی شناختی فازی بوده این تحقیق یک تحقیق کاربردی است و با توجه به روش تحقیق به کار گرفته شده که مبتنی بر بهره مندی از مفاهیم نوین تحقیق در عملیات (متدولوژی سیستم های نرم) می باشد. از قابلیت های نقشه استراتژی شناختی فازی بهره داری شده است تا علاوه بر رفع محدودیت های کارت امتیازی متوازن شبیه سازی استراتژیک نیز بررسی شود. نتایج به دست آمده نشان می دهد با استفاده از ساختار ارائه شده در این پژوهش مدیران سازمان ها قادر خواهند بود با بهره مندی از قابلیت های مقایسه رفتارهای استراتژیک برنامه عملیاتی سازمان خود را یکپارچه نموده و به موازات دست یابی به کارایی فرآیندها در مسیر تعالی و بهره وری حرکت نمایند.

جان. ام. بربایسون (۸۷-۱۹۸۶)، در زمینه سازمان های دولتی تحقیقی داشته و بعد از بررسی ۲۰۰ شهرداری مختلف کتابی در این زمینه تالیف کرده که در آن تقسیم بندی سه گانه ای را انجام می دهد. مدل های برنامه ریزی استراتژیک مربوط به برنامه ریزی جوامع مانند کشور و شهر برنامه ریزی های سازمانی و برنامه های موضوعی در سطح ملی مانند بیکاری و در سطح شهر مانند الودگی هوا و در سطح

## مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۳ زمستان ۹۷  
No.53 Winter 2019

۲۲۳

سازمان. او مساله پایین بودن بهروری سازمان را نیز مطرح کرده است. آقای برایسون بعد از تقسیم بندی سه گانه اشاره می کند که می توان برای آن ها فرآیند های متفاوتی را در پیش گرفت و نباید همه کارها را با یک فرآیند یکسان جلو برد.

### جنبه نوآوری پژوهش:

به طور کلی جنبه نوآوری این پژوهش با پژوهش های پیشین از سه جنبه قابل بررسی است که به شرح ذیل می باشد.

- ۱- تحلیل عوامل موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری
- ۲- بکارگیری رویکرد نقشه شناختی فازی در برنامه ریزی استراتژیک و مدیریت شهری
- ۳- تدوین یک سناریو برای انتخاب درست برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری

### روش شناسی تحقیق:

تحقیق حاضر از نظر جهت گیری پژوهش، کاربردی است، از نظر نحوه گردآوری داده ها و هدف پژوهش به ترتیب پیمایشی و توصیفی است. هدف از انجام این پژوهش شناسایی و تحلیل عوامل موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری با رویکرد نقشه شناختی فازی در مدیریت شهرهای استان یزد می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، عبارت از، کلیه ۲۱ شهر که متشکل از ۱۱۹ نفر از منتخبین مردم در دوره پنجم شوراهای اسلامی شهر و ۲۱ نفر از شهرداران استان یزد و همچنین ۸ نفر از کارشناسان مدیریت شهری شاغل در دفتر امور شهری و شوراهای استانداری یزد و ۲ نفر از اساتید دانشگاه به عنوان متخصصین مدیریت شهری انتخاب شدند. که حجم جامعه آماری این پژوهش ۱۴۰ نفر می باشد. با توجه به اینکه تعداد شهرهای استان یزد شامل ۲۱ شهر می باشد، لذا از هر شهر یکی از نمایندگان شوراهای اسلامی و شهرداران شهرهای استان یزد که برابر ۴۲ نفر می باشد انتخاب شدن و برای جمع آوری اطلاعات از روش نمونه گیری گلوله برفی استفاده شده. و در خصوص متخصصین

مدیریت شهری پس از مشورت با استاد راهنما ۶ نفر از کارشناسان دفتر امور شهری استانداری یزد و ۲ نفر از اساتید دانشگاه به عنوان متخصصین مدیریت شهری انتخاب شدند. بر این اساس، مجموع افراد مورد مطالعه در این پژوهش برابر ۵۰ نفر بدست آمد. با مطالعه ادبیات پژوهش، معیارهای مورد استفاده از پژوهشی که با هدف ارزیابی عوامل موثر بر پیاده سازی برنامه ریزی استراتژیک در ایران انجام شده بود و تعداد ۴ معیار یا متغیر اصلی و تعداد ۴۴ معیار یا متغیر فرعی مشخص نموده بود انتخاب نموده ایم. در ادامه شاخص های انتخابی در قالب پرسشنامه طراحی و در اختیار ۲۱ نفر از شهرداران و ۲۱ نفر از ریاست شوراهای اسلامی شهر و ۵ نفر از کارشناسان دفتر امور شهری و ۳ نفر از اساتید برنامه ریزی شهری استان یزد قرار گرفت. پرسش نامه ذکر شده از روایی صوری برخوردار است. هرچند روش نگاشت شناختی فازی یک روش کیفی است و نیازی به محاسبه آلفای کرونباخ نمی باشد با این وجود آلفای کرونباخ پرسشنامه جهت سنجش پایایی، توسط نرم افزار SPSS، برابر ۰,۷۴، بدست آمد. سپس با استفاده از روش نقشه شناختی فازی سناریوهای مختلفی بر مدل علی تأثیرگذاری عوامل بر کارآفرینی سازمانی طرح ریزی گردید. این گام با بهره گیری از نرم افزار FCMapper انجام شد. در نهایت با نرم افزار Pajek نقشه شناختی فازی ترسیم گردید بر اساس فرآیند ایجاد نقشه های شناختی

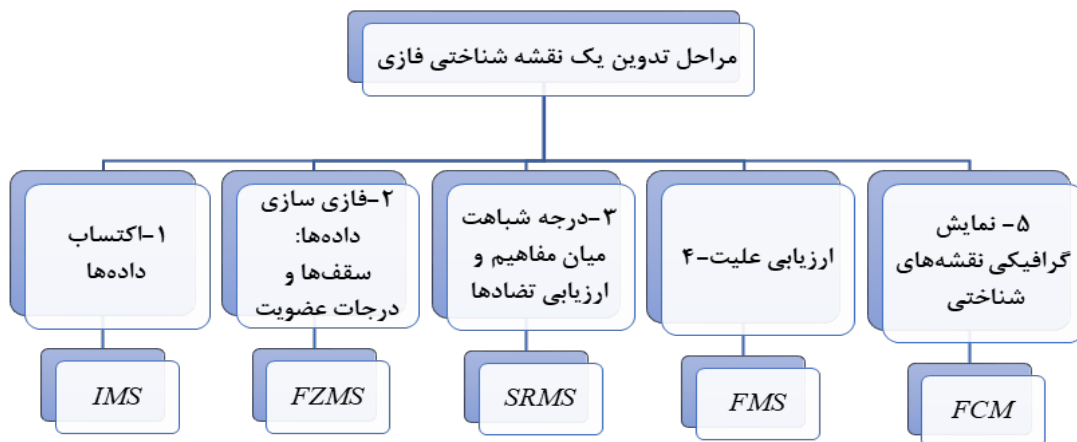
عوامل موثر بر برنامه ریزی استراتژیک



محاسبات ایجاد نقشه شناختی فازی:

مراحل تدوین نقشه شناختی فازی مطابق شکل ۱ می باشد.

مراحل تدوین یک نقشه شناختی فازی



شکل ۱ رویه ایجاد یک نقشه شناختی فازی (مهرگان وسیدکلالی، ۱۳۹۱)

فازی، گامهای زیر انجام پذیرفت. در ابتدا بر اساس امتیازاتی که پنجاه خبره مشارکت کننده به چهل و چهار عامل مورد سؤال داده بودند ماتریس اولیه مطابق با جدول ۲-۴ تشکیل گردید. که به عنوان نمونه هشت عامل با هشت فرد را در جدول صفحه بعد به نمایش گذاشته شده است. سپس ماتریس قدرت روابط به دست آمد. جدول ۳

جدول ۱ بخشی از ماتریس اولیه موفقیت

IMS	فرد ۱	فرد ۲	فرد ۳	فرد ۴	فرد ۵	فرد ۶	فرد ۷	فرد ۸
اصلاح ساختارها و فرایندها جهت ارتقای سطح خدمات رسانی و ساماندهی کاربری‌ها	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵
بهبود مدیریت هزینه به منظور پایداری مالی و اثر بخشی کارکردی	۴	۴	۴	۴	۵	۵	۴	۴
شناخت بهتر منابع وامکانات و بهره گیری از فرصت‌ها	۵	۵	۵	۴	۵	۳	۴	۴
ارتقای مشارکت مردمی و بهره مندی عموم مردم از امکانات عمومی	۴	۳	۴	۴	۳	۴	۴	۵
آمادگی تغییر سازمان های مرتبط با مدیریت و برنامه ریزی شهری	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۵
نگرش مدیران، مجریان، و کارفرمایان نسبت به تغییر رو یکرد استراتژیک	۵	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۵
پذیرش تغییر از نگرش متمرکز به نگرش مشارکتی	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۳	۵
استقبال مشاوران از اجرای طرح برنامه ریزی استراتژیک	۳	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۴

جدول ۲ بخشی از ماتریس فازی شده موفقیت

fzms	فرد ۱	فرد ۲	فرد ۳	فرد ۴	فرد ۵	فرد ۶	فرد ۷	فرد ۸
اصلاح ساختارها و فرایندها جهت ارتقای سطح خدمات رسانی و ساماندهی کاربری‌ها	۰/۷۵	۰/۷۵	۱	۰/۷۵	۰/۷۵	۱	۰/۷۵	۰/۵
بهبود مدیریت هزینه به منظور پایداری مالی و اثر بخشی کارکردی	۱	۰/۷۵	۱	۰/۵	۰/۷۵	۰/۵	۰/۷۵	۱
شناخت بهتر منابع و امکانات و بهره گیری از فرصت‌ها	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۰/۵	۱	۱
ارتقای مشارکت مردمی و بهره مندی عموم مردم از امکانات عمومی	۱	۰/۶۶۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۳۳۳۳۳۳	۱	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷
آمادگی تغییر سازمان های مرتبط با مدیریت و برنامه ریزی شهری	۱	۱	۱	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۳۳۳۳۳۳	۱
نگرش مدیران، مجریان، و کارفرمایان نسبت به تغییر رو یکرد استراتژیک	۰/۶۶۶۶۶۶۶۷	۱	۰/۳۳۳۳۳۳	۰/۶۶۶۶۶۷	۱	۰/۶۶۶۶۶۷	۰/۶۶۶۶۶۷	۱
پذیرش تغییر از نگرش متمرکز به نگرش مشارکتی	۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۷۵	۱	۱	۰/۷۵	۰/۵	۰/۷۵
استقبال مشاوران از اجرای طرح برنامه ریزی استراتژیک	۱	۰/۷۵	۰/۷۵	۱	۱	۱	۱	۰/۷۵

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۳ زمستان ۹۷  
No.53 Winter 2019

۲۲۶

بخشی از ماتریس قدرت روابط این پژوهش را نشان می‌دهد. در این ماتریس ارتباط هریک از عوامل چهل و چهار گانه پژوهش با یکدیگر نشان داده شده است. برای تشکیل ماتریس پایانی، ماتریس ارتباطات توسط گروهی متشکل از سه خبره مدیریت شهری

جدول ۳ بخشی از ماتریس رابطه قدرت موفقیت

fms	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8
x1	۱	۰/۷۷۵	۰/۷۵	۰/۷۵	۰/۶۲۶۶۶۶۶۷	۰/۶۸۶۶۶۶۶۷	۰/۷۳۵	۰/۷۱۵
x2	۰/۷۷۵	۱	۰/۸۵۵	۰/۷۵۸۳۳۳۳۳	۰/۶۴۸۳۳۳۳۳	۰/۷۷۵	۰/۷۵	۰/۷۸
x3	۰/۷۵	۰/۸۵۵	۱	۰/۷۴۶۶۶۶۶۷	۰/۶۲	۰/۷۴	۰/۷۰۵	۰/۷۴۵
x4	۰/۷۵	۰/۷۵۸۳۳۳۳۳	۰/۷۴۶۶۶۶۶۷	۱	۰/۶۸	۰/۷۱۳۳۳۳۳۳	۰/۷۸۸۳۳۳۳۳	۰/۷۶۱۶۶۶۶۷
x5	۰/۶۲۶۶۶۶۶۷	۰/۶۴۸۳۳۳۳۳	۰/۶۲	۰/۶۸	۱	۰/۷	۰/۶۷۸۳۳۳۳۳	۰/۶۹۵
x6	۰/۶۸۶۶۶۶۶۷	۰/۷۷۵	۰/۷۴	۰/۷۱۳۳۳۳۳۳	۰/۷	۱	۰/۷۵۸۳۳۳۳۳	۰/۷۸۱۶۶۶۶۷
x7	۰/۷۳۵	۰/۷۵	۰/۷۰۵	۰/۷۸۸۳۳۳۳۳	۰/۶۷۸۳۳۳۳۳	۰/۷۵۸۳۳۳۳۳	۱	۰/۸۲
x8	۰/۷۱۵	۰/۷۸	۰/۷۴۵	۰/۷۶۱۶۶۶۶۷	۰/۶۹۵	۰/۷۸۱۶۶۶۶۷	۰/۸۲	۱

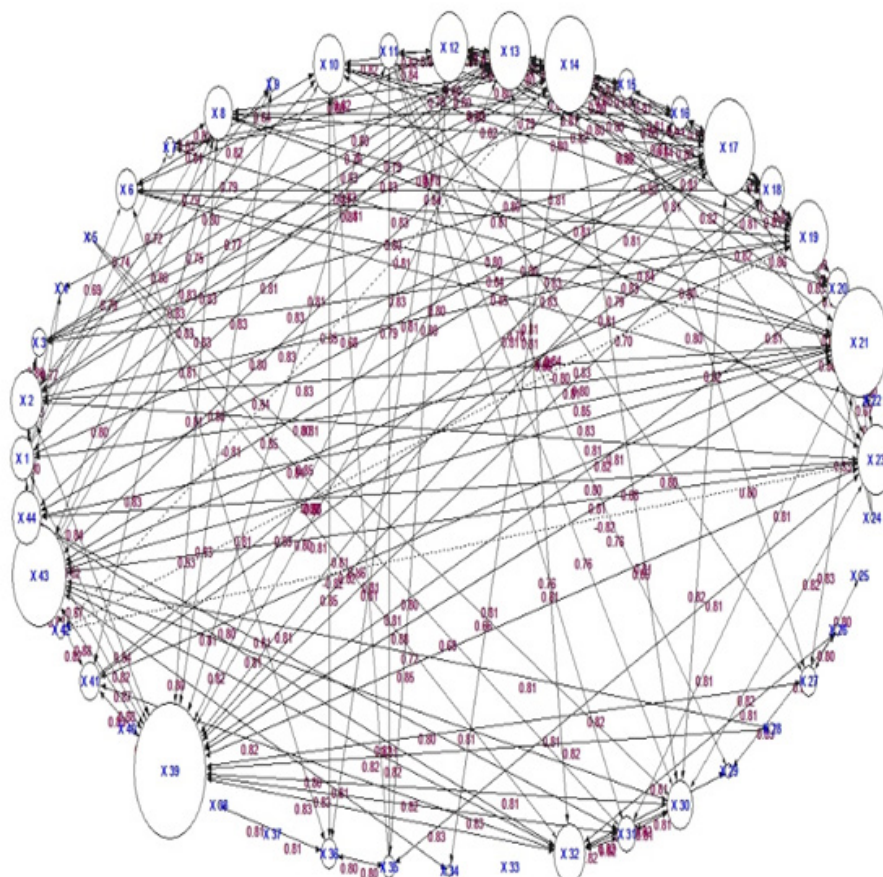
جدول ۴ بخشی از ماتریس نهایی موفقیت

Final Matrix	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X 1	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۹
X 2	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
X 3	۰/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
X 4	۰/۷۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
X 5	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
X 6	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰

مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۳ زمستان ۹۷  
No.53 Winter 2019

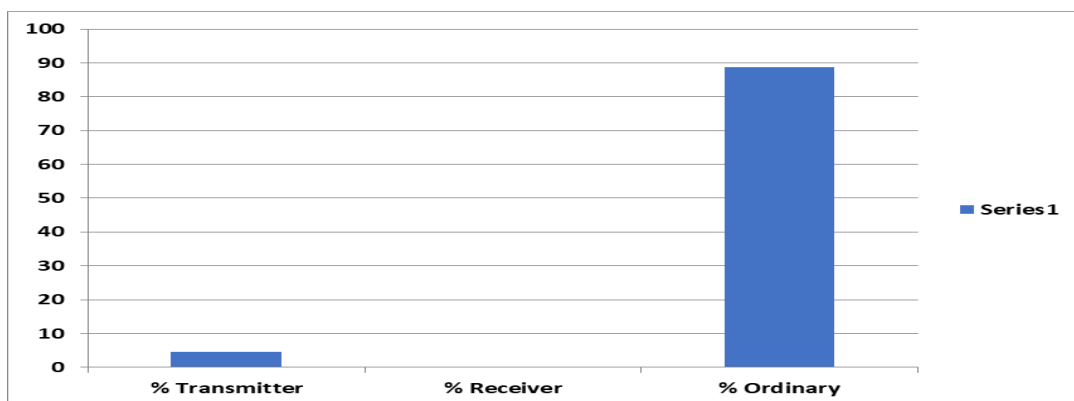
۲۲۷



شکل ۲ نقشه شناختی فازی عوامل موثر بر برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری

تعداد No Connection	تعداد Ordinary	تعداد Receiver	تعداد Transmitter	تعداد کل اتصالات	تعداد کل عوامل	دانشیته
۳	۳۹	۰	۲	۲۸۴	۴۴	۰/۱۴۶

شکل ۳ اطلاعات کلی مدل



شکل ۴ نمودار توزیع عوامل

درجه od مثبت و هم id مثبت دارند و ۳۹ عامل از نوع Ordinary می‌باشند، به عبارتی حدود نود درصد از عوامل از این نوع می‌باشند. و دو عاملی از نوع Transmitter وجود دارد. و عاملی از نوع Receiver وجود ندارد. همچنین سه عامل از نوع هیچ ارتباطی، نیز مشاهده گردید.

Indegree میزان تأثیرپذیری عوامل را نشان می‌دهد. در نمودار ۴-۲ درجه id مربوط به عوامل، رسم شده است. تأثیرپذیری عوامل را نشان می‌دهد. در نمودار ۵-۴ درجه id مربوط به عوامل، رسم شده است. بیشترین indegree مربوط به عامل سی نهم، تدوین استانداردهای برای تسهیل کنترل می‌باشد. Outdegree نشان‌دهنده تأثیرات اعمال شده توسط یک مفهوم می‌باشد. هر چه یک عامل درجه od بیشتری داشته باشد نشان‌دهنده تأثیرگذاری بیشتر آن عامل در کل سیستم خواهد بود. در این نمودار عامل سی نهم، که تدوین استانداردهای برای تسهیل کنترل دارای بیشترین od می‌باشد.

Centrality یا درجه مرکزیت در واقع جمع دو

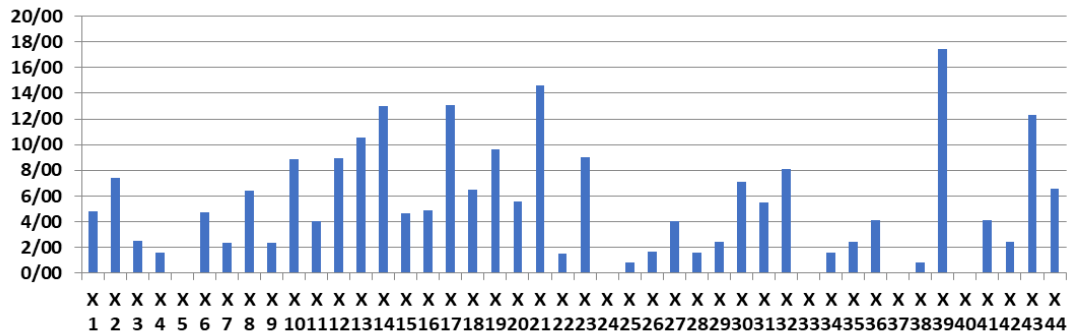
مورد بازنگری قرار گرفت. بر اساس نظر آنان ارتباطات بی‌معنا میان عوامل این پژوهش حذف گردید. نتیجه نهایی در جدول ۴ نشان داده شده است.

#### ترسیم نقشه شناخت فازی:

پس از وارد نمودن ماتریس نهایی موفقیت در نرم‌افزار FCMapper، از خروجی حاصل به عنوان ورودی نرم‌افزار Pajek استفاده می‌شود. در نهایت گراف مورد نظر که نشان‌دهنده روابط علی و معلولی بین مفاهیم است در شکل ۲ نشان داده شده است. در مدل FCM به دست آمده، تأثیرات منفی با خط چین و تأثیرات مثبت با خط نشان داده شده‌اند. همچنین دایره‌ها هر چه بزرگتر باشند نشان‌دهنده مرکزیت بیشتر و یا به عبارتی بیشترین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری است. نتایج حاصل از نقشه شناختی فازی: اطلاعات کلی مدل FCM در جدول زیر قابل مشاهده است:

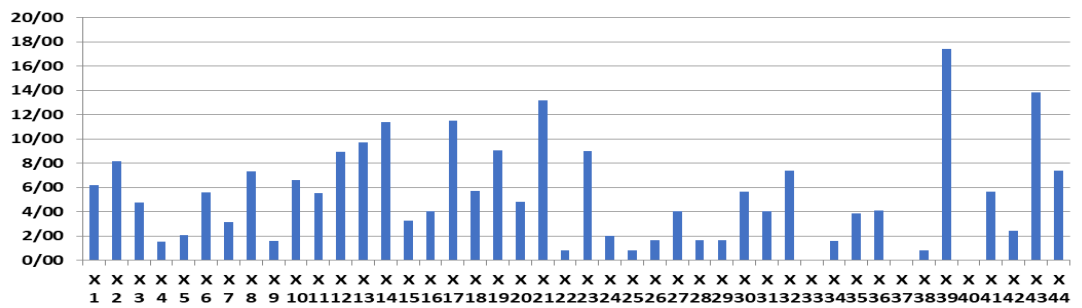
این مدل از ۴۴ عامل اصلی تشکیل شده که ۲۸۴ ارتباط بین آنها مشاهده می‌شود. تمامی عوامل هم

### Indegree



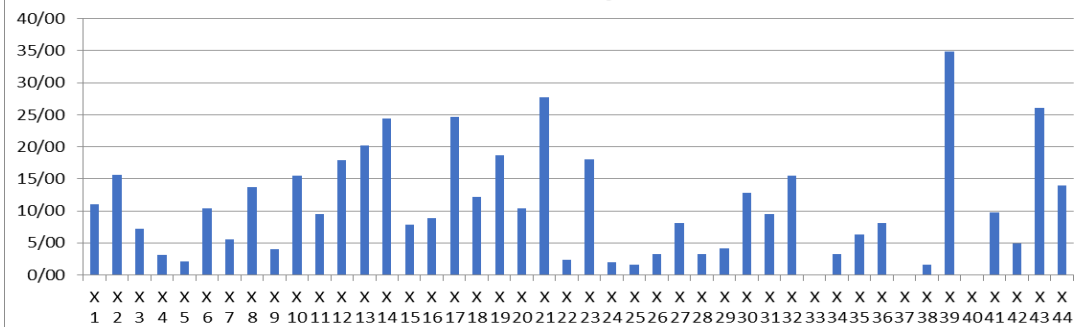
شکل ۵ نمودار درجه id مربوط به میزان تأثیر پذیری عوامل

### Outdegree



شکل ۶ نمودار درجه od مربوط به میزان تأثیر گذاری عوامل

### Centrality



شکل ۷ درجه مرکزیت مربوط به عوامل

متقابل بین سطوح کلان و هماهنگی بیشتر بین برنامه ها و نیازهای روز) و عامل (تقویت انگیزش و مسئولیت پذیری در چهارچوب نظام مشارکتی و شبکه ای مدیریتی) به ترتیب بیشترین اهمیت را داراست.

قابل ذکر است که یکی از محدودیت‌های پژوهش

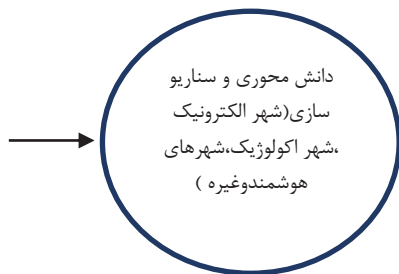
عامل قبلی می‌باشد. هر عامل با درجه مرکزیت بالاتر در واقع یا od بالاتر و یا id بالاتری نسبت به دیگر عوامل داشته است و در هر دو حالت این عامل در سیستم یک عامل مهم تلقی می‌شود و باید مورد توجه قرار گیرد. همان‌طور که در نمودار ۴-۴ مشاهده می‌کنید در مدل مورد نظر عامل (تدوین استانداردهای برای تسهیل کنترل)، عامل (ارتباط

انجام شده با نداشت شناخت پیچیدگی مدل و شاخص‌های مدل که در نمودارهای قبلی به آن اشاره شد به تفصیل و با ذکر اعداد مربوطه آورده شده‌اند. لازم به ذکر است ستون آخر جز نتایج حاصل از تکنیک نیست و به علت نیاز توسط محقق افزوده گردیده است.

خروجی‌های دیگر نگاشت مانند مرکزیت، درونگرایی و برونگرایی استفاده شده است. در جدول (۴-۵) کلیه **تدوین سناریوها:**

جدول ۵۰ نتایج حاصل از تکنیک نقشه ساختی فازی

عوامل	Outdegree	Indegree	Centrality	indegree-outdegree
۱	۶/۲۱	۴/۸۲	۱۱/۰۳	۶/۲۱
۲	۸/۱۸	۷/۴۰	۱۵/۵۸	۸/۱۸
۳	۴/۷۶	۲/۴۹	۷/۲۵	۴/۷۶
۴	۱/۵۵	۱/۵۷	۳/۱۲	۱/۵۵
۵	۲/۰۶	۰/۰۰	۲/۰۶	۲/۰۶
۶	۵/۵۷	۴/۷۷	۱۰/۳۴	۵/۵۷
۷	۳/۱۳	۲/۳۸	۵/۵۱	۳/۱۳
۸	۷/۳۰	۶/۴۳	۱۳/۷۳	۷/۳۰
۹	۱/۶۱	۲/۳۶	۳/۹۷	۱/۶۱
۱۰	۶/۶۱	۸/۸۳	۱۵/۴۴	۶/۶۱
۱۱	۵/۵۰	۴/۰۱	۹/۵۱	۵/۵۰
۱۲	۸/۹۵	۸/۹۵	۱۷/۹۰	۸/۹۵
۱۳	۹/۷۴	۱۰/۵۲	۲۰/۳۵	۹/۷۴
۱۴	۱۱/۴۱	۱۲/۹۷	۲۴/۳۸	۱۱/۴۱
۱۵	۳/۲۴	۴/۶۴	۷/۸۸	۳/۲۴
۱۶	۴/۰۵	۴/۸۵	۸/۹۰	۴/۰۵
۱۷	۱۱/۵۲	۱۳/۱۰	۲۴/۶۲	۱۱/۵۲
۱۸	۵/۷۱	۶/۵۱	۱۲/۲۲	۵/۷۱
۱۹	۹/۰۴	۹/۶۶	۱۸/۷۰	۹/۰۴
۲۰	۴/۸۴	۵/۵۴	۱۰/۳۸	۴/۸۴
۲۱	۱۳/۱۶	۱۴/۶۱	۲۷/۷۷	۱۳/۱۶
۲۲	۰/۸۰	۱/۵۰	۲/۳۱	۰/۸۰
۲۳	۸/۹۹	۸/۹۹	۱۷/۹۹	۸/۹۹
۲۴	۱/۹۸	۰/۰۰	۱/۹۸	۱/۹۸
۲۵	۰/۸۰	۰/۸۰	۱/۶۰	۰/۸۰
۲۶	۱/۶۳	۱/۶۳	۳/۲۶	۱/۶۳
۲۷	۴/۰۵	۴/۰۵	۸/۱۰	۴/۰۵
۲۸	۱/۶۲	۱/۶۲	۳/۲۴	۱/۶۲
۲۹	۱/۶۶	۲/۴۲	۴/۰۹	۱/۶۶
۳۰	۵/۶۷	۷/۱۰	۱۲/۷۷	۵/۶۷
۳۱	۴/۰۶	۵/۵۰	۹/۵۶	۴/۰۶
۳۲	۷/۳۶	۸/۰۸	۱۵/۴۴	۷/۳۶
۳۳	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۴	۱/۶۱	۱/۶۱	۳/۲۲	۱/۶۱
۳۵	۳/۸۸	۲/۴۱	۶/۲۹	۳/۸۸
۳۶	۴/۰۸	۴/۰۸	۸/۱۶	۴/۰۸
۳۷	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۸	۰/۸۱	۰/۸۱	۱/۶۳	۰/۸۱
۳۹	۱۷/۴۲	۱۷/۴۲	۳۴/۸۴	۱۷/۴۲
۴۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۴۱	۵/۶۸	۴/۱۰	۹/۷۸	۵/۶۸
۴۲	۲/۴۳	۲/۴۳	۴/۸۷	۲/۴۳
۴۳	۱۳/۸۱	۱۲/۳۰	۲۶/۱۰	۱۳/۸۱
۴۴	۷/۳۷	۶/۶۰	۱۳/۹۷	۷/۳۷



**گام دوم:** ما بدانیم کدام عامل بیشترین تاثیر را بر روی عامل دانش محوری و سناریو سازی (شهر الکترونیک، شهر اکولوژیک، شهرهای هوشمند و غیره) دارد لذا در این بخش عوامل اثر گذار بر روی عامل دانش محوری و سناریو سازی (شهر الکترونیک، شهر اکولوژیک، شهرهای هوشمند و غیره) را در نظر می‌گیریم و از طریق ثابت نگه داشتن هر یک از این عوامل به صورت مجزا در بخش fcm-scenarios نرم افزار fcmapper عاملی که بیشترین اثر را بر عوامل دانش محوری و سناریو سازی دارد پیش خواهد آمد در صورت صفر کردن عوامل اثر گذار به جدول ۶ دست پیدا خواهیم کرد.

**گام سوم:** حال برای عامل ایجاد ساختار سازمانی مناسب با استراتژی را هدف قرار بدهید عواملی که به این عامل وارد می‌شوند به اصطلاح اثر گذار

هنگام تدوین سناریوها باید به این نکته توجه کرد که با چه سناریویی می‌توانیم به تغییر سازنده در مدیریت شهری برسیم که بیشترین میزان تأثیر را بر روی عوامل موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک دارند. یعنی به این سؤال پاسخ گوئیم که چه اقداماتی باید انجام داد تا متغیرهایی که اثر گذاری بیشتری بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک هستند، انتخاب کنیم. شروع فرایند سناریوسازی باید از متغیرهای شکل دهنده موثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک باشد.

گام اول - پیدا کردن متغیر لازم برای سناریو: در این گام مهمترین متغیر در پژوهش شناسایی می‌شود در این راستا ابتدا متغیری که می‌خواهید برای آن سناریو بنویسید را انتخاب می‌کنیم. در اینجا متغیری را انتخاب می‌کنید که در ضمن اینکه بیشترین تأثیر پذیری را داشته باشد، کمترین اثر گذاری را هم داشته باشد یعنی بیشترین اختلاف بین دو عامل out degree و in degree را دارا می‌باشد. در این پژوهش متغیر دانش محوری و سناریوسازی (شهر الکترونیک، شهر اکولوژیک، شهرهای هوشمند و غیره) به عنوان متغیری که می‌خواهیم برای آن سناریو بنویسیم شناسایی شد.

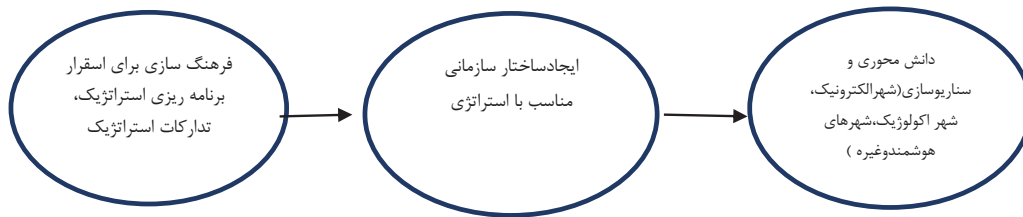
## مدیریت شهری

فصلنامه مدیریت شهری  
Urban Management  
شماره ۵۳ زمستان ۹۷  
No.53 Winter 2019

۲۳۱

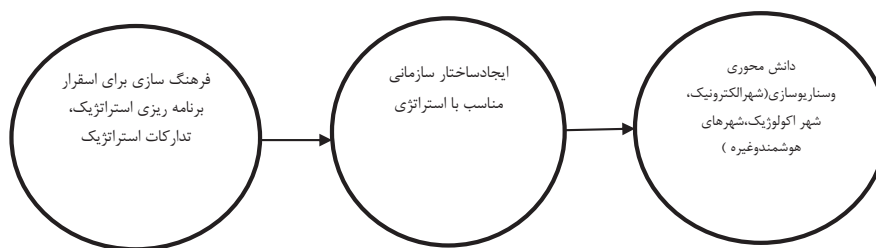
جدول ۶ میزان تغییر بر روی عامل دانش محوری و سناریو سازی

میزان تغییر	انتخاب عوامل
- ۰/۰۰۰۱۸۹۳۷	بهبود مدیریت هزینه به منظور پایداری مالی و اثر بخشی کارکردی
- ۰/۰۰۰۲۱۵۹۳	نگرش مدیران، مجریان و کارفرمایان نسبت به تغییر رویکرد استراتژیک
- ۰/۰۰۰۲۳۸۹۹	ایجاد ساختار سازمانی مناسب با استراتژی
- ۰/۰۰۰۲۱۰۲۰	چشم انداز سازی، تهیه دستورالعمل و تهیه نقشه راه
- ۰/۰۰۰۰۰۰۲۸	نهادینه سازی فرهنگ تغییر، ظرفیت سازی و سناریو سازی متناسب با توان
- ۰/۰۰۰۱۹۶۰۵	ارتقای حس مسئولیت پذیری مدیران و برنامه ریزان در قبال طرح های توسعه
- ۰/۰۰۰۲۰۵۳۱	کاهش فساد اداری و زمینه سازی برای اختصاص بودجه بر اساس عملکرد
- ۰/۰۰۰۲۱۷۲۹	ایجاد روابط بین مدیران و شهروندان
- ۰/۰۰۰۱۴۲۵۲	تحقق یک برنامه جامع حمل و نقل عمومی
- ۰/۰۰۰۲۲۸۷۰	فرهنگ سازی برای اسقرار برنامه ریزی استراتژیک، تدارکات استراتژیک
- ۰/۰۰۰۱۸۲۹۴	تقویت انگیزش و مسئولیت پذیری در چارچوب نظام مشارکتی و شبکه ای مدیریتی



جدول ۷ میزان تغییر بر روی عامل ایجاد ساختار سازمانی مناسب با استراتژی

میزان تغییر	انتخاب عوامل
- ۰/۰۰۰۱۹۱۰۵	نگرش مدیران، مجریان و کارفرمایان نسبت به تغییر رویکرد استراتژیک
- ۰/۰۰۰۱۹۷۴۸	دانش محوری و سناریوسازی (شهر الکترونیک، شهر .....)
- ۰/۰۰۰۱۸۲۴۶	هماهنگ سازی مهارت ها، منابع، توانمندی های شهر و پیرامون
- ۰/۰۰۰۱۸۶۸۰	چشم اندازسازی، تهیه دستورالعمل و تهیه نقشه راه
- ۰/۰۰۰۱۸۰۴۵	نهادینه سازی فرهنگ تغییر، ظرفیت سازی و سناریوسازی متناسب با توان
- ۰/۰۰۰۱۷۶۵۱	ایجاد شفافیت، پاسخگویی و کارایی در بدنه اجرایی نظام برنامه ریزی
- ۰/۰۰۰۱۹۸۰۸	پایش عملکردی طرح توسعه شهری
- ۰/۰۰۰۱۹۰۳۵	کاهش فساد اداری و زمینه سازی برای اختصاص بودجه بر اساس عملکرد
- ۰/۰۰۰۱۸۲۴۹	تحقق خرد جمعی و تصمیم سازی در نظام برنامه ریزی
- ۰/۰۰۰۱۶۳۴۰	تحقق یک برنامه جامع حمل و نقل عمومی
- ۰/۰۰۰۲۰۱۸۰	فرهنگ سازی برای اسقرار برنامه ریزی استراتژیک، تدارکات استراتژیک



شکل ۸ مسیر حاصل از اجرای سناریو

براین عامل هستند هر یک از عوامل را به روش کار را انجام دهیم. در اینجا (جدول ۸) به عمق دست پیدا کردیم چراکه حالت لوپ تشکیل شده است سپس مرحله سناریو نویسی متوقف می شود. تدوین سناریو این می سنجیم. حال برای عامل دانش محوری و سناریوسازی این

### جدول ۸ میزان تغییر بر روی عامل فرهنگ سازی برای اسقرار برنامه ریزی استراتژیک

میزان تغییر	انتخاب عوامل
- ۰/۰۲۶۹۴۲۸۸	نگرش مدیران، مجریان و کارفرمایان نسبت به تغییر رویکرد استراتژیک
- ۰/۰۲۹۶۹۶۳۶	دانش محوری و سناریو سازی (شهر الکترونیک، شهر اکولوژیک، شهرهای هوشمند و غیره)
- ۰/۰۳۱۵۴۱۶۱	ایجاد ساختار سازمانی مناسب با استراتژی
- ۰/۰۲۳۷۹۱۲۷	فرهنگ سازی برای اسقرار برنامه ریزی استراتژیک، تدارکات استراتژیک
- ۰/۰۱۶۵۷۱۹۴	تفکر استراتژیک آینده پژوهی و پویایی محیط زیست شهری

### بحث و نتیجه گیری:

۳- رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری بر اساس شاخص تاثیر پذیری داده ها نشان می دهد که هر یک از عوامل (تدوین استانداردها برای تسهیل کنترل)، (ارتباط متقابل بین سطوح کلان) و (تقویت انگیزش و مسئولیت پذیری)، دارای بیشتر تاثیر پذیری از دیگر عوامل می باشند. توجه بیشتر به عوامل تاثیر گذار بر این عوامل می تواند به بهبود شرایط موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری کمک می کند.

۱- بعد تدوین استانداردها برای تسهیل کنترل دارای بیشترین مرکزیت یعنی بیشترین تأثیر پذیری و تأثیر گذاری در بین سایر ابعاد پژوهش می باشد. برای بهتر کردن این کانال ارتباطی به مدیران سازمانی پی شنهاده می گردد تا استانداردهای لازم را هر چه سریعتر تدوین و به روز نمایی نمایند. رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری بر اساس شاخص مرکزیت داده ها نشان می دهد که هر یک از عوامل (تدوین استانداردها برای تسهیل کنترل)، (ارتباط متقابل بین سطوح کلان) و (تقویت انگیزش و مسئولیت پذیری)، دارای ارتباط بیشتر با دیگر عوامل می باشند. توجه بیشتر به هر یک از این عوامل می تواند به بهبود شرایط موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری کمک می کند.

۴- رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری بر اساس شاخص تاثیر گذاری داده ها نشان می دهد که هر یک از عوامل (تدوین استانداردها برای تسهیل کنترل)، (تقویت انگیزش و مسئولیت پذیری)، (ارتباط متقابل بین سطوح کلان) و دارای بیشترین تاثیر گذاری بر دیگر عوامل می باشند. توجه بیشتر به این عوامل سبب بهبود شرایط موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری می شود.

۲- مسیر سناریوی به دست آمده در شکل ۸-۴ مشخص می کند که عامل فرهنگ سازی برای موفقیت برنامه ریزی استراتژیک به عنوان شروع کننده مسیر موفقیت شناسایی شده است. با در نظر گرفتن و فراهم کردن شرایط برای کار تیمی، ایجاد اعتماد در بین کارکنان، جلوگیری از ایجاد تنش و اضطراب و تفویض دقیق و مناسب اختیارات کارکنان باعث بهتر شدن فرهنگ می شود.

### پیشنهادها:

ارائه مدل سنجش میزان آمادگی شهرداری های آستان یزد جهت پیاده سازی موفق برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری انجام این پژوهش در سایر سازمان های که در

Bryson, J.m., and Roering,W.D.": Apppling Private Sector Strategic planning to the public sector." Journal of the american planning Association,1987,53,9-22

Bryson, J.m., Van de Ven,A.H., and Roering,W.D." Strategic planning and the Revitalization of the public Service. " In R.Denhardt and E. Jennings (eds) ,Toward a New public Service. Columbia,Mo.: Extensinon Publications, University of Missouri, 1987.

Bryson, J.m.,Freeman,R.E.,and Roering,W.D."Strategic planning in the public Sector: Approaches and Directions.

Bryson, J.m.,king,P.J, Roering,W.D.and Van de Ven,A.H. " Strategic management at the Amherst H.Wilder Foundation."Journal of management case Studies,1986 ,2 , 118-138.

امر مدیریت شهری تاثیرگذارند و مقایسه نتایج با یکدیگر

برای برقرار کردن ارتباط بین عوامل موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری و تأثیر متقابل این عوامل بر یک دیگر توصیه می گردد از تکنیک System Dynamic استفاده گردد.

به منظور رتبه بندی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری می توان از تکنیک های تصمیم گیری چند متغیره و روش های فازی در جمع آوری و تحلیل داده ها استفاده نمود. مدل سازی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری با استفاده از تکنیک مدل سازی ساختاری تفسیری و مقایسه با روش انجام شده.

#### منابع و مآخذ:

مهناز حسینی سیاه گلی، ۱۳۹۵، ارزیابی عوامل مؤثر بر پیاده سازی برنامه ریزی استراتژیک در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشکده علوم انسانی اجتماعی دانشگاه مازندران.

مهرگان، محمدرضا، سیدکلالی، نادر، (۱۳۹۱)، «بررسی ارتباط میان عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران ICT در صنعت ارتباطات همراه ایران با استفاده از متدولوژی نقشه های شناختی فازی»، پژوهش های مدیریت عمومی، سال پنجم

هوشی، محمدرضا، ۱۳۹۴، تحلیلی بر اهمیت برنامه ریزی استراتژیک در مدیریت شهری، کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته.

Bryson and R.C. Einsweiler (eds) , Strategic planning – Threats and Opportunities for planners. Chicago and Rituals of Corporate Life. Reading,Mass.:Addison – Wesley, 1982.

Bryson, J.m. "Aerspective on planning and Crises in the public sector." Strategic management Journal,1981,2,181-196.

