



Evaluation model of the implementation of urban development policies based on urban smartness

Elham Rahimi Moein¹, Abolhasan Faghihi², Karamollah Daneshfard³

Abstract:

Purpose

It is very important to evaluate the implementation of urban development policies to evaluate their effectiveness and guide future policy decisions. The main goal of the current research was to design a model for evaluating the implementation of urban development policies based on urban smartness.

Method

To achieve this purpose, a sequential mixed exploratory approach was used, in which in the qualitative stage, using the content analysis method, dimensions, components, and indicators of the model for evaluating the implementation of urban development policies based on urban smartness were counted through semi-structured interviews with 16 experts, so in this stage, three main categories, thirteen subcategories with sixty-four indicators were obtained. In the quantitative stage, structural equation modeling was used to validate the model, in which a questionnaire based on the factors counted in the qualitative stage was designed and distributed among 120 urban managers of coastal cities of Mazandaran province to evaluate the relationships between indicators and categories. The data of the quantitative stage were analyzed using Smart PLS version 3 software.

Findings

the findings obtained from two qualitative and quantitative stages showed that the model of evaluating the implementation of urban development policies based on urban smartness includes the evaluation of drivers for the implementation of the urban development policy (objectives and standards of the development policy city based on smartness, resources and tools of the policy of urban development based on smartness, implementers of the policy of urban development based on smartness, implementing organization, data and information management and infrastructure and technology of the smart city), evaluation of the results of the implementation of the policy Urban development (smart urban governance, smart urban economy, smart urban transportation and smart urban partnership and cooperation) and evaluating the consequences of implementing the urban development policy (comprehensive urban development, environmental sustainability and improving the quality of life of citizens). Quantitative analyzes also confirmed the significance of the relationship between the desired indicators and components.

Conclusion

The results of this research can be useful for evaluating the implementation of urban development policies based on urban smartness.

Key words: policy implementation, policy evaluation, urban development and urban smartness

1. PhD. Candidate, Public Administration, Department of Public Administration, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Professor, Public Administration, Department of Public Administration, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran Corresponding Author: Email, faghihiabolhassan@gmail.com

3. Professor, Public Administration, Department of Public Administration, Science and Research branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Journal of Maritime management sciences studies, 2024, vol. 5, No 17, pp. 5-35

Doi 10.22034/mmr.2024.316744.1151

Article Type: Research-based Published by Faculty of Management and Marine Commissary

Received: 18 / 10 / 2024

Accepted: 15 / 12 / 2024





الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری

الهام رحیمی معین^۱، ابوالحسن فقیهی^۲، کرم اله دانشفرد^۳

چکیده

هدف: ارزیابی اجرای سیاست‌های توسعه شهری برای ارزیابی اثربخشی آن‌ها و هدایت تصمیم‌های خطمشی آینده بسیار مهم است. هدف اصلی پژوهش حاضر طراحی الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری بود.

روش‌شناسی: برای نیل به این مقصود از رویکرد آمیخته متوالی اکتشافی استفاده شد، بدین صورت که در مرحله کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا، ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از خبرگان، احصاء شد، لذا در این مرحله سه مقوله اصلی، سیزده مقوله فرعی با شصت و چهار شاخص به دست آمد. در مرحله کمی، برای اعتبارسنجی الگو، از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد، بدین صورت که پرسشنامه‌ای براساس عوامل احصاء شده در مرحله کیفی، طراحی و در بین ۱۲۰ نفر مدیران شهری شهرهای ساحلی استان مازندران، توزیع شد تا روابط بین شاخص‌ها و مقوله‌ها ارزیابی شود. داده‌های مرحله کمی با استفاده از نرم افزار Smart PLS نسخه ۳ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های حاصل از دو مرحله کیفی و کمی نشان داد که الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری شامل ارزیابی پیشران‌های اجرای خطمشی توسعه شهری (اهداف و استانداردهای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، منابع و ابزارهای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، مجریان خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، سازمان مجری، مدیریت داده‌ها و اطلاعات و زیرساخت و فناوری شهر هوشمند)، ارزیابی نتایج اجرای خطمشی توسعه شهری (حکمرانی شهری هوشمند، اقتصاد شهری هوشمند، حمل و نقل هوشمند شهری و مشارکت و همکاری شهری هوشمند) و ارزیابی پیامدهای اجرای خطمشی توسعه شهری (توسعه جامع شهری، پایداری زیست محیطی و ارتقا کیفیت زندگی شهروندان) می‌باشد. تحلیل‌های کمی نیز معنی‌داری ارتباط بین شاخص‌ها و مولفه‌های مورد نظر را تایید کردند.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش می‌تواند برای ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری مفید باشد.

واژه‌های کلیدی: اجرای خطمشی، ارزیابی خطمشی، توسعه شهری و هوشمندسازی شهری

استناد: رحیمی معین، الهام، فقیهی، ابوالحسن، دانشفرد، کرم اله (۱۴۰۳). الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری، مطالعات علوم مدیریت دریایی (۳) ۵-۳۵

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران: نویسنده

مسئول، رایانامه: faghihiabolhassan@gmail.com

۳. استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نوع مقاله: علمی و پژوهشی

ناشر: دانشکده مدیریت و کمیسر دریایی دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره)

Doi: 10.22034/mmr.2024.316744.1151

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۲۷

مقدمه

در عصر حاضر چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی فزاینده‌ای پیش روی دولت‌ها بوده و فعالیت در محیط‌های بسیارمتغیر، نامطمئن، پیچیده و مبهم^۱، مستلزم اتخاذ رویکردها و تفکر سیستمی توسط دولت‌هاست. این چالش‌ها در کنار افزایش تقاضای شهروندان و انتظارات روزافزون آنها، توزیع دانش، درک بالاتر از فساد، شکاف‌های مهارتی و محدودیت‌های بودجه‌ای و کاهش اعتماد به نهادهای عمومی، ارزیابی اثربخشی اجرای برنامه‌های توسعه‌ای را اجتناب ناپذیر ساخته‌است (بالستر^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). چرا که امروزه شهرنشینی یک پدیده جهانی مهم است که با حرکت فزاینده مردم از روستاها به مناطق شهری که منجر به رشد شهرها می‌شود مشخص می‌شود. تا سال ۲۰۲۲، تقریباً ۵۶.۹ درصد از جمعیت جهان در محیط‌های شهری زندگی می‌کردند، پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که این رقم تا سال ۲۰۵۰ به ۸۰ درصد خواهد رسید. انتظار می‌رود که این تغییر منجر به ۳ میلیارد ساکن دیگر شهری، عمدتاً در مناطق در حال توسعه مانند آفریقا و آسیا شود (هی و چن^۳، ۲۰۲۴) با توجه به روند تغییر و تحولات جهانی، پیشرفت‌های فناوری، رشد اقتصادی و تغییرات فرهنگی اجتماعی جوامع، تقویت هرچه بیشتر مدیریت شهری و هوشمندسازی آن اجتناب‌ناپذیر است (خان^۴ و همکاران، ۲۰۲۴، وانگ^۵ و همکاران، ۲۰۲۳).

روند جاری شهرنشینی منعکس‌کننده تغییرات عمیق در جمعیت‌شناسی و سبک زندگی در سراسر جهان است. از آنجایی که افراد بیشتری به شهرها مهاجرت می‌کنند، برای سیاست‌گذاران ضروری است که ضمن استفاده از فرصت‌ها برای توسعه پایدار، به چالش‌های مربوطه رسیدگی کنند. برنامه‌ریزی شهری مؤثر و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها در شکل‌دهی محیط‌های شهری تاب‌آور که بتواند جمعیت‌های آینده را در خود جای دهد، حیاتی خواهد بود (وندیگاندلا و همکاران^۶، ۲۰۲۴). براین اساس سیاست‌های توسعه شهری هوشمند در شهرهای ساحلی استان مازندران نیز با هدف بهبود کیفیت خدمات بهتر به شهروندان تدوین شده و در حال اجراست که ارزیابی اثربخشی آن‌ها می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در هدایت سیاست‌های توسعه‌ای آینده ایفا نماید. ارزیابی برنامه‌های توسعه، فرآیندی برای بهبود و اصلاح نحوه اجرای آنها است و تضمین‌کننده اجرای صحیح، دقیق و اصلاح‌مستمر آنها می‌باشد. اما در تحقیقات دانشگاهی و اجرایی کمتر بدان توجه شده است؛ در حالی که در اکثر کشورهای دنیا، نگرانی مشترکی در جهت بهبود عملکرد و خروجی‌های دولت، و انجام خط‌مشی‌گذاری مبتنی بر شواهد، و بهبود کیفیت خدمات عمومی وجود دارد (فرازمند، ۲۰۲۳). ارزیابی خط‌مشی بخشی از طیف وسیعی از اقداماتی است که برای اطمینان از اثربخشی و کارایی دولت تنظیم شده است و شامل نظارت، بررسی

1. VUCA

2. Ballestar

3. He & Chen

4. Khan

5. Wang

6. Venigandla, et al

هزینه‌ها و مدیریت عملکرد است. این فرایند شامل بررسی کارایی (نیل به نتیجه با کمترین هزینه) و اثربخشی (تحقق اهداف) اجرای خط‌مشی‌هاست. ارزیابی خط‌مشی نقش متمایزی در ارائه شواهد معتبر برای تلاش‌های مدیریت دولتی مانند نظارت یا بودجه‌ریزی عملکرد دارد. رایج‌ترین معیارهای ارزیابی خط‌مشی، شامل ارزیابی خروجی‌ها و پیامدها و پس از آن فرآیندها و تأثیرات سیاست‌ها می‌باشند (بیفانی^۱ و همکاران، ۲۰۱۵). ارزیابی خط‌مشی معیارهای مختلف مانند ارتباط؛ اثربخشی؛ بهره‌وری؛ پایداری و پیامدها را شامل می‌شود. ارتباط به معنی میزان مطابقت اهداف خط‌مشی با نیازها و مسائل است. اثربخشی یک خط‌مشی به اثرات و تغییرات مشاهده شده و مطابقت آنها با اهداف اشاره دارد. کارایی خط‌مشی شامل هزینه‌های اجرای خط‌مشی و توجیه‌پذیر بودن آنهاست. پایداری به استمرار منافع حاصل از اجرای خط‌مشی در بلندمدت اطلاق می‌شود و آثار و پیامدها نیز شامل اثرات مثبت یا منفی، مستقیم یا غیرمستقیم، عمدی یا ناخواسته ناشی از اجرای خط‌مشی‌هاست (شهسواری و همکاران، ۱۴۰۱).

به طور همزمان، ارزیابی خط‌مشی پتانسیل بهبود پاسخگویی و شفافیت خط‌مشی و مشروعیت استفاده از بودجه و منابع عمومی را پی دارد؛ زیرا به شهروندان و سایر ذینفعان اطلاعاتی را ارائه می‌دهد که آیا تلاش‌های انجام شده توسط دولت، از جمله منابع مالی تخصیص یافته، به نتایج مورد انتظار نایل شده است یا خیر (مرجونی و دیوایت^۲، ۲۰۲۲). در رویکرد تکاملی خط‌مشی عمومی، مرحله ارزیابی، به عنوان مرحله پایانی چرخه خط‌مشی و عامل ارتباط هر چرخه به چرخه بعدی محسوب بوده و بر یادگیری سازمانی تأکید می‌کند. در این رویکرد، از طریق مکانیزم ارزیابی، تأثیرات خط‌مشی‌ها و برنامه‌های عمومی در جامعه مورد بررسی قرار گرفته و از نتایج آن به عنوان تجارب گذشته، جهت اصلاح انحرافات مشاهده شده یا تغییر و خاتمه خط‌مشی، استفاده می‌شود (ویکاکسانا^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). ارزیابی خط‌مشی‌های توسعه شهری نیز با هدف اصلاح انحرافات احتمالی موجود و در جهت یادگیرندگی نظام مدیریت شهری صورت می‌گیرد و ضمن ارائه بازخورد برای بهبود سیاست‌های موجود و اطلاع‌رسانی برای توسعه سیاست‌های آتی، میزان تحقق اهداف مورد نظر را مشخص نموده و پاسخگویی به چالش‌ها و نیازهای شهری را تضمین می‌کند (جانسن و باستا^۴، ۲۰۲۴).

مسئله اصلی تحقیق آن است که برنامه چهارم تحول و پیشرفت شهری مبتنی بر اسناد بالادستی شامل سیاست‌های کلی نظام، بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی، قانون برنامه پنج ساله هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور و سند ملی آمایش سرزمین، در ۵ فصل تدوین گردیده است. توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، ذیل اهداف سند مذکور و با هدف توسعه خدمتگزاری و پیشرفت شهر با تکیه بر تحولات نوآورانه و فناورانه، ساماندهی مشارکت مردم به ویژه مشارکت نخبگان در اداره شهر، نوسازی شهر بر مدار ایمنی و ارتقای مدیریت شهری از نهاد خدماتی به نهاد اجتماعی خدمتگذار از سال ۱۴۰۱ دنبال می‌شود. اما ارزیابی نحوه اجرای آن مورد توجه محققان قرار نگرفته است؛ علی‌رغم اهمیت توسعه شهری و توجه ویژه برنامه‌های توسعه به این عرصه، پژوهش‌هایی که به طور خاص به این موضوع پرداخته باشند، انگشت شمارند

1. Befani
2. Mergoni & De Witte
3. Wicaksana
4. Janssen & Basta

و شواهد تجربی محدودی در مورد چگونگی ارزیابی برنامه‌های مذکور و اعمال نتایج آن در عملکردهای آتی وجود دارد. شکاف نظری و خلا تحقیقاتی در خصوص ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری را می‌توان براساس پیشینه موضوع تبیین نمود. به این صورت که تحقیقات انجام شده در خصوص ارزیابی خطمشی بر موضوعات مختلفی در این حوزه تمرکز نموده‌اند. از جمله آنها می‌توان مدل ارزیابی خطمشی‌های عمومی در صنعت گردشگری (دهقان‌پور و همکاران، ۱۴۰۲)، تعیین عوامل کلیدی ارزیابی اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری در چارچوب برنامه ششم (دهبالایی و همکاران، ۱۴۰۲)، چارچوب ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه‌ای محله‌محور در شهرهای ساحلی استان مازندران (فیروز و همکاران، ۱۴۰۱)، ارزیابی سیاست‌های پولی با رویکرد شکوفایی اقتصادی شهرها (معمارزاده و یونسی، ۱۴۰۱)، شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های مدل ارزیابی خطمشی‌های صنعتی با رویکرد رونق تولید در خوشه کسب و کارهای کوچک و متوسط (شهسواری و همکاران، ۱۴۰۱)، آسیب‌شناسی شکاف اجرای خطمشی برنامه جامع اصلاح نظام اداری (کسب دوست و همکاران، ۱۴۰۱)، شناسایی و تبیین عوامل بازدارنده اجرای تحول نظام اداری (فرهمند و همکاران، ۱۴۰۰)، ارزیابی و برازش مدل خطمشی‌گذاری عمومی محیط زیست (حسینی و همکاران، ۱۳۹۹)، الگوی ارزشیابی فرایند خطمشی‌گذاری فرهنگی (گرچی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸)، مدل اجرای خطمشی‌های اصلاح اداری با رویکرد یادگیری (منوریان، ۱۳۹۴) و تحلیل مسائل اجرای خطمشی‌های اداری (قربانی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴) اشاره کرد؛ اما پژوهشی با عنوان الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری یافت نشد. با توجه به خلاء تنوریک موجود در این خصوص و نبود یک الگوی مناسب، انجام این پژوهش به منظور پوشش خلأ دانشی مزبور، حایز اهمیت می‌باشد. بنابراین در این تحقیق با هدف پوشش خلأ موجود، و به کارگیری رویکرد آمیخته به طراحی الگویی برای ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری پرداختیم تا امکان ارائه هرچه بهتر خدمات برای مردم فراهم گردد. جایگاه شهرهای ساحلی استان مازندران در زمینه ارائه خدمات شهری و تامین رضایت و اعتماد شهروندان به دولت از طریق آن، ضرورت توجه به موضوع را بیش از پیش توجیه‌پذیر می‌سازد. براین اساس هدف اصلی تحقیق طراحی الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری است. افزایش شناخت موجود در این زمینه می‌تواند به اجرای اهداف برنامه هفتم توسعه در حوزه توسعه شهری هوشمند کمک نموده و زمینه مناسبی برای تحقیقات آینده نیز ایجاد کند. این پژوهش می‌تواند با تبیین بیشتر مفهوم ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری، نقش مؤثری در تحقق اهداف اسناد بالادستی کشور همچون سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، قانون برنامه ششم توسعه کشور، سند چشم انداز ۱۴۰۴ و برنامه چهارم تحول و پیشرفت شهری داشته باشد. براین اساس سوال اصلی تحقیق آن است که: الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری چگونه است؟

مبانی نظری

ارزیابی خط‌مشی عمومی

ارزیابی خط‌مشی عمومی فرآیندی سیستماتیک است که برای ارزیابی اثربخشی، کارایی و تأثیر سیاست‌ها و برنامه‌های عمومی دولت استفاده می‌شود. هد ارزیابی خط‌مشی تعیین این است که آیا خط‌مشی‌ها به اهداف مورد نظر خود دست یافته اند یا خیر و پیامدهای اجرای آنها چیست؟ این ارزیابی برای اطمینان از مسئولیت‌پذیری و هدایت تصمیمات خط‌مشی آینده ضروری است (ولز کوزو^۱، ۲۰۲۱، روالکابا و همکاران^۲، ۲۰۲۳). چهار نوع ارزیابی خط‌مشی عبارتند از: ۱- **ارزیابی فرآیند**: این نوع ارزیابی بر نحوه اجرای یک خط‌مشی، بررسی جنبه‌های اجرایی آن تمرکز می‌کند و به شناسایی مشکلات در اجرا کمک می‌کند و بدون ارزیابی مستقیم نتایج یا تأثیرات خط‌مشی، نقاط قابل بهبود را معرفی می‌کند. ۲- **ارزیابی نتایج**: این ارزیابی نتایج فوری یک خط‌مشی، مانند تغییرات در رفتار یا شرایط در میان جامعه هدف را ارزیابی می‌کند و تعیین می‌کند که آیا خط‌مشی خروجی‌های مورد نظر را ایجاد کرده است یا خیر. البته ممکن است به طور کامل اثرات بلندمدت یا پیامدهای ناخواسته را در بر نگیرد. ۳- **ارزیابی آثار و پیامدها**: این نوع ارزیابی به بررسی آثار و پیامدهای خط‌مشی در طول زمان می‌پردازد که فراتر از ارزیابی نتایج است. در این نوع ارزیابی تغییرات واقعی در شرایط اجتماعی، اقتصادی یا محیطی ناشی از خط‌مشی ارزیابی می‌شود و تعیین می‌شود که آیا این تغییرات را می‌توان به خود خط‌مشی نسبت داد یا خیر. ۴- **تجزیه و تحلیل هزینه و فایده**: این ارزیابی، هزینه‌های مرتبط با یک خط‌مشی را با مزایای آن مقایسه می‌کند و یک معیار کمی از ارزش کلی آن ارائه می‌دهد. که به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا تصمیم بگیرند که آیا یک خط‌مشی بر اساس ملاحظات اقتصادی ارزش دنبال کردن دارد یا خیر (کاتونو و همکاران^۳، ۲۰۲۳). به طور کلی، ارزیابی خط‌مشی جزء حیاتی فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی است که مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی را افزایش می‌دهد، منجر به تصمیم‌گیری آگاهانه شده و منجر به بهبود مستمر در خط‌مشی‌های عمومی می‌شود (دانشفرد، ۱۳۹۹).

ارزیابی خط‌مشی توسعه شهری

ارزیابی سیاست توسعه شهری فرآیندی حیاتی است که اثربخشی، کارایی و ارتباط سیاست‌ها و برنامه‌های شهری را ارزیابی می‌کند. این ارزیابی برای حصول اطمینان از اینکه ابتکارات توسعه شهری اهداف مورد نظر خود را برآورده می‌کند و با پویایی‌های شهری در حال تغییر سازگار است، ضروری است (چن^۴، ۲۰۲۳). ارزیابی سیاست‌های توسعه شهری منجر به پاسخگویی شده و مسئولیت‌پذیری را در بین ذینفعان سیاست از جمله سازمان‌های دولتی، برنامه‌ریزان و جامعه افزایش می‌دهد؛ تضمین می‌کند که از منابع به طور موثر استفاده شده و نتایج با اهداف اعلام شده همسو می‌باشند؛ منجر به

1 . Velencoso

2 . Ruvalcaba et al

3 . Catano et al

4 . Chen

تصمیم‌گیری آگاهانه از طریق ارزیابی بینش‌های مبتنی بر داده‌ها شده و مسیر پیش روی سیاست‌های آینده را مشخص می‌کند؛ سیاست‌گذاران از طریق نتایج ارزیابی سیاست‌ها و تعیین این‌که چه چیزی کارساز است و چه چیزی مؤثر نیست، می‌توانند استراتژی‌هایی را برای مدیریت بهتر چالش‌های شهری اتخاذ نمایند و در نهایت این که ارزیابی مؤثر سیاست‌ها کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که سیاست‌های توسعه شهری به نتایج پایدار نایل گردند و میزان همسویی آنها با برنامه‌های جهانی مانند اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد^۱ مشخص گردد (هوانگ و همکاران^۲، ۲۰۲۴).

ارزیابی سیاست‌های توسعه شهری برای ایجاد محیط‌های شهرهای هوشمند و پایدار حیاتی است. با به کارگیری روش‌ها و چارچوب‌های متنوع، سیاست‌گذاران می‌توانند بینش‌های ارزشمندی در مورد اثربخشی طرح‌های خود به دست آورند. ارزیابی مستمر سیاست‌های توسعه شهری تضمین می‌کند که سیاست‌های شهری در پرداختن به مسائل و پیچیدگی‌های شهرنشینی مدرن اثرگذار باقی بمانند (ژائو و همکاران^۳، ۲۰۲۴).

پیشینه تحقیق

در این بخش به مرور پژوهش‌های گذشته پیرامون مسئله پژوهش در سطح داخل و خارج از کشور پرداخته شده است. دهقان‌پور و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان مدل ارزیابی خط‌مشی‌های عمومی در صنعت گردشگری ایران انجام داده‌اند. نوع پژوهش از بُعد مخاطب، بنیادی و رویکرد آن ترکیبی است. که براساس مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۲۱ نفر از خبرگان اجرایی و دانشگاهی حوزه گردشگری انجام شده است. طبق نتایج به دست آمده، عناصر اساسی مدل ارائه شده شامل ۵ بُعد، ۴۴ مفهوم و ۱۴ مقوله است. و با اهمیت‌ترین مراحل تأثیرگذار، به ترتیب عبارتند از: مشروعیت بخشی به خط‌مشی و اجرای خط‌مشی.

دهبالایی و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با عنوان عوامل کلیدی ارزیابی اجرای خط‌مشی توسعه پایدار شهری در چارچوب برنامه ششم انجام داده‌اند. این پژوهش به روش آمیخته در سال ۱۴۰۱ در شهرداری استان البرز انجام شده است. در این مطالعه نظرات ۲۰ نفر از خبرگان سازمان و ۱۵۲ مدیر ارشد از طریق مصاحبه و پرسشنامه اخذ شد. نتایج تحقیق نشان داد که اهداف و استانداردهای خط‌مشی، منابع و ابزارهای خط‌مشی، مجریان خط‌مشی، سازمان مجری، عوامل غیرقابل کنترل (عوامل برون سازمانی) و پیامدهای اجرای خط‌مشی در فرآیند ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه پایدار شهری برنامه ششم توسعه کشور از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

- 1 . Sustainable Development Goals
- 2 . Huang et al
- 3 . Zhao

فیروز و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان چارچوب ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه‌ای محله محور در شهرهای ساحلی استان مازندران را با رویکردی اکتشافی و روش تحقیق کیفی، از طریق استراتژی تحلیل مضمون انجام داده‌اند. روش گردآوری داده‌ها انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۳ نفر از خبرگان علمی و اجرایی دانشگاه و شهرهای ساحلی استان مازندران بوده است. نتایج به دست آمده نشان داد که ابعاد توسعه شامل توسعه محیطی، توسعه اجتماعی و توسعه اقتصادی و همچنین مؤلفه‌های تسهیل‌کننده و بازدارنده اجرا، فضای مجازی و منافع عمومی از مؤلفه‌های مهم در بخش اجرای خط‌مشی‌های توسعه محله محور می‌باشد. همچنین نظام ارزیابی شامل ساختار، الگو و مراحل زمانی و همچنین موانع موجود در راه ارزیابی است.

معمارزاده و یونس (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان ارزیابی سیاست‌های پولی با رویکرد شکوفایی اقتصادی شهرها انجام داده‌اند. در این مطالعه سیاست‌های پولی در کشور طی دوره ۱۳۹۸-۱۳۵۷ با استفاده از مدل دینامیک و سری‌های زمانی و به کمک سیستم *vensim* ارزیابی شده است. نتایج پژوهش حاکی از است که از پنج متغیر اصلی در سیاست‌های پولی، متغیر عملیات بازار باز کمتر مورد استفاده قرار گرفته شده است. که به کارگیری این ابزار باعث مدیریت نقدینگی و مداخله در بازار پولی می‌گردد و در کاهش شاخص نرخ تورم تأثیر به‌سزایی دارد. همچنین مستندات و شواهد طی دوره زمانی حاکی از آن است که مقامات پولی و شورای پول و اعتبار، از سیاست‌های تثبیتی پیروی کرده‌اند.

شهسواری و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های مدل ارزیابی خط‌مشی‌های صنعتی با رویکرد رونق تولید در خوشه کسب و کارهای کوچک و متوسط انجام داده‌اند. این تحقیق با استفاده از روش کیفی و انجام مصاحبه عمیق و نیمه ساختار یافته با پانزده نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی متخصص و مرتبط با حوزه صنعت انجام شده است. نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از یک سیستم مستقل ارزیابی خط‌مشی‌ها، ایجاد نظام نظارت و بازخواست از نتایج اجرای خط‌مشی‌ها و لزوم دسترسی به آمار و اطلاعات مورد نیاز، از مهمترین الزامات جهت ارزیابی خط‌مشی‌های صنعتی با رویکرد رونق تولید می‌باشد.

کسب دوست و همکاران (۱۴۰۱) پژوهشی با عنوان آسیب‌شناسی شکاف اجرای خط‌مشی برنامه جامع اصلاح نظام اداری انجام داده‌اند. این پژوهش کاربردی با روش آمیخته انجام و جامعه آماری در فاز کیفی ۱۴ نفر خبرگان علمی و اجرایی و در فاز کمی ۹۰۹ نفر از کارکنان وزارت کشور نفر بودند، نمونه آماری بخش کمی با روش نمونه‌گیری کوکران ۲۷۰ نفر انتخاب شدند، ابزار پژوهش بخش نخست مصاحبه نیمه‌ساختاریافته از خبرگان به روش گلوله برفی، در بخش دوم پرسشنامه محقق ساخته بود، نتایج تحلیل عاملی تأییدی داده‌ها نشان داد که برآیندها وجود شکاف اجرای خط‌مشی را تأیید و بیشترین اثرگذاری مربوط به رویکرد فرآیندی ۳.۵۸ و کمترین اثرگذاری رویکرد سیستمی ۲.۳۰ را دارد. تأیید شبکه مضامین اثرگذار بر شکاف نشان داد اگر در خط‌مشی‌های به دنبال کامیابی هستیم پیشنهاد می‌گردد ارزیابی چندمرحله‌ای در چرخه خط‌مشی و توانمندسازی مضامین به‌منظور پل زدن برای گذر از شکاف خط‌مشی صورت پذیرد.

فرهمند و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان شناسایی و تبیین عوامل بازدارنده اجرای تحول نظام اداری در حوزه منابع انسانی در دستگاه‌های اجرایی شهر کرمان انجام داده‌اند. روش تحقیق از نظر هدف، توصیفی و ازبعد روش یک تحقیق

آمیخته است. نتایج تحقیق نشان داد که عوامل بازدارنده اجرای تحول نظام اداری در حوزه منابع انسانی عبارتند از: عدم رعایت شایسته سالاری، آموزش ناکافی، نبود امور رفاهی، مناسب نبودن مزایای بازنشستگی، نامناسب بودن نظام ارزشیابی عملکرد، درجه بالایی از سیاسی زدگی، سلطه بوروکراتیک، ناتوانایی‌های نهادی، فنی و اداری، بی توجهی به اجرای همزمان منافع عمومی و حقوق اداری، ضعف فناوری های اطلاعات و ارتباطات، فراهم نبودن شرایط علی اثرگذار، عوامل فرهنگی، سیاسی، مدیریتی، قضایی، ارزشی و ساختاری، مبهم بودن اهداف و عدم حاکمیت تفکر بهبود مستمر، وجود روحیه مقررات ستیزی، نبود نظام انگیزشی کارآمد، رابطه سالاری و رهبری ناکارآمد می‌باشد.

حسینی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان ارزیابی و برازش مدل خط‌مشی‌گذاری عمومی محیط زیست در کشور انجام داده‌اند. پژوهش از نوع توصیفی و تحلیلی و در بازه زمانی ۹۸-۱۳۹۷ شده و با استفاده از طراحی مدل مفهومی اولیه و تعیین ابعاد سه‌گانه اصلی (ساختاری، محتوایی و زمینه‌ای) و نیز سی مولفه فرعی اقدام به تعیین روایی و پایایی مدل و برازش آن گردیده است. مقادیر t برای تمام سؤالات بزرگ‌تر از ۱/۹۶ بوده و معنی‌دار بودن روابط تعیین گردید. از سوی دیگر، روایی همگرا (AVE) مدل و روایی واگرا به ترتیب با (۰/۹۱ و ۰/۸۳۶۸) تایید گردیدند. همچنین؛ مقدار R^2 (۰/۹۱) نشان از تأیید مدل با استفاده از معیار مذکور می‌باشد و قدرت بالای پیش‌بینی متغیرهای درون‌زا را تایید می‌کند. «بعد ساختاری» (ضریب مسیر = ۰/۵۲۲۷) بیش‌ترین اثر را بر شبکه خط‌مشی‌گذاری عمومی محیط زیست کشور دارد و پس از آن «بعد زمینه‌ای/محیطی» (با ضریب مسیر = ۰/۴۵۹۷) و سپس «بعد محتوایی/رفتاری» (ضریب مسیر = ۰/۳۹۷) در جایگاه سوم قرار دارد. همچنین مقدار معیار GOF معادل ۰/۵۲۳۵ حاصل گردید که نشان از برازش قوی مدل کلی پژوهش دارد.

گرچی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان الگوی ارزشیابی فرایند خط‌مشی‌گذاری فرهنگی با رویکرد مطالعه کیفی اسناد فرهنگی جمهوری اسلامی ایران انجام داده‌اند. روش اجرای پژوهش کیفی، با بهره‌مندی از روش تحلیل مضمون، به عنوان فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی بود. یافته‌های به دست آمده نشان داد که شاخص‌های مطلوب در فرایند خط‌مشی‌گذاری فرهنگی عبارت‌اند از: ۱. مرحله شناخت و درک مسئله، شامل بصیرت‌افزایی، رشد اجتماعی، هویت‌بخشی و تعمیق اصول و معارف دینی؛ ۲. مرحله تهیه و تدوین راه‌حل‌ها، شامل کارآمدی، نوگرایی، اقتضانگری و عقلانی علمی؛ ۳. مرحله مشروعیت‌دهی، شامل اقناع‌پذیری و حمایت قانونی؛ ۴. مرحله اجرا، شامل تناسب‌سازی زمانی و مکانی، ساختاربندی، بسترسازی نرم و سخت و موفقیت در مشروعیت‌دهی؛ ۵. مرحله ارزیابی، شامل نظارت چندسطحی، نظارت مستمر و نظارت هوشمند.

ژانگ^۱ و همکاران (۲۰۲۴) پژوهشی با عنوان ارتقا توسعه پایدار در مناطق شهری - روستایی: رویکردی جدید برای ارزیابی سیاست‌های شهرهای مشخص در چین انجام داده‌اند. در این مطالعه با استفاده از نظریه جریان‌های چندگانه، متن

1. Zhang

کاوی و مدل شاخص سازگاری مدل‌سازی سیاست، ۲۲۵ سند خط مشی منتشر شده در چین از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۲ به عنوان اهداف تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. شاخص‌های ارزیابی سیاست با ترکیب نظریه جریان‌های چندگانه برای بهبود مدل و یک روش متن کاوی انتخاب شده‌اند. پس از آن، یک تحلیل تجربی برای ارزیابی سازگاری ۱۰ سیاست شهر مشخص انتخاب شده انجام شده است. نتایج حاکی از آن است که عملکرد کلی سیاست‌های مشخص شهر رضایت‌بخش است، اما از نظر اثربخشی، محتوا، و تضمین اجرا ضعیف است. در پایان، توصیه‌ها و پیشنهادهایی در قالب چارچوب ارزیابی سیاست برای شفاف‌سازی ویژگی‌های اداری، بهینه‌سازی یکپارچه‌سازی منابع شهری و روستایی و تنظیم سلسله‌مراتب سیاست‌گذاری به رویکرد از پایین به بالا ارائه شده است و یک مرجع مفید برای ارتقای توسعه پایدار شهری-روستایی است.

لوان^۱ (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان ارزیابی خطمشی بهره‌برداری از شهر سبز و زمین انجام داده است. در این مطالعه ضمن بررسی بیشتر عوامل موثر بر بهره‌وری انرژی استفاده به عنوان عامل موثر بر بهبود بهره‌وری انرژی شهری و تدوین سیاست‌های انرژی، خلاصه‌ای از تجربیات و درس‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی گذشته و یک انتخاب استراتژیک متناظر با فرض بازتعریف رابطه بین محیط زیست و توسعه ارائه شده است. نتایج به دست آمده نشان داد که ارزیابی استراتژیک محیطی قبل از اجرای خطمشی‌ها مورد توجه قرارگیرد.

توریمومو^۲ و همکاران (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان تجزیه و تحلیل سطح سیاست مدیریت زمین‌های شهری عمومی در بوروندی: بینش‌هایی برای هماهنگ‌سازی چارچوب‌های سیاست انجام داده‌اند. در این مطالعه به بررسی انسجام و ابهام در چارچوب‌های قانونی و خطمشی‌گذاری موجود در قبال مدیریت زمین‌های شهری عمومی در بوروندی پرداخته شده است. چنین تحلیلی در سطح خط مشی‌گذاری می‌تواند به بررسی دقیق حوزه‌های مداخله سیاستی برای بهبود مدیریت زمین‌های شهری عمومی کمک کند. نوع پژوهش کیفی و کاربردی بوده و داده‌ها از بررسی‌های مصاحبه‌ها و بحث‌های گروه متمرکز انجام شده است در نهایت یک چارچوب تحلیلی مشترک برای ارزیابی اثربخشی سیاست‌های مختلف مرتبط با زمین استفاده شده است. ارزیابی انجام شده بر اساس سه معیار انجام شده است: محتوای خطمشی، حاکمیت خطمشی مورد ارزیابی، و پیوند خطمشی با مدیریت زمین.

مرجونی و دیوایت^۳ (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان ارزیابی سیاست و کارایی: مروری بر ادبیات سیستماتیک انجام داده‌اند. در این مطالعه مروری بر ادبیات سیستماتیک مطالعاتی تمرکز شده است و تأثیر یک مداخله بر کارایی یک واحد تصمیم‌گیری را بررسی نموده است. این مقاله با شناسایی الگوها در (۱) زمینه‌های کاربرد، (۲) مدل‌های کارایی کاربردی، و (۳) تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده کارایی، راهنمایی برای تحقیقات آینده ارائه داده است. یافته‌های این مطالعه نشان داده که، علی‌رغم نقش برجسته تکنیک‌های مرزی در تحلیل عملکرد بخش عمومی و اهمیت اثربخشی و چشم‌انداز سیاست، این

1. Luan

2. Turimubumwe

3. Mergoni & De Witte

دو رویکرد برای مدت طولانی از هم جدا نگه داشته شده‌اند. با این وجود، ترکیب کارایی و اثربخشی برای ارزیابی مداخلات عمومی و شناسایی ناکارآمدی‌ها در سطح خط‌مشی، به‌ویژه در بخش‌های کلیدی مانند آموزش، بهداشت و محیط زیست، حایز اهمیت است.

کولهو^۱ و همکاران (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان تاثیر شهروندان بر فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی: منابع به عنوان منبع قدرت ارتباط در پلت فرمهای مشارکت الکترونیکی انجام داده‌اند. طبق این مطالعه پلتفرم‌های مشارکت الکترونیکی فضاها و فرصت‌هایی را برای مشارکت و همکاری بین دولت‌ها و شهروندان ایجاد می‌کند. در این مطالعه بررسی نقش قدرت در پلتفرم‌های رسمی مشارکت الکترونیکی و فضاهای دیجیتالی توسط دولت‌ها بررسی شده است. اگرچه این نوع پلتفرم‌ها در کشورهای متعددی در حال افزایش بوده‌اند، اما مورد انتقاد قرار گرفته‌اند زیرا اغلب منجر به فقدان یا کاهش مشارکت شهروندان می‌شوند. برای بررسی این موضوع، مشارکت شهروندان را در سه زمینه تحرک شهری در سه شهر بزرگ برزیل بررسی شد. نتایج نشان داد دیدگاه رابطه‌ای از قدرت به درک ماهیت و پیامدهای مشارکت شهروندان در سیاست‌گذاری عمومی کمک می‌کند و مفهوم منابع به عنوان منبع و عنصر سازنده قدرت رابطه‌ای مورت تایید قرار گرفت.

سوپراینتو^۲ و همکاران (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان مطالعه ادبیات در مورد استفاده از داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی در سیاست‌گذاری در اندونزی انجام داده‌اند. استفاده از داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری در اندونزی هنوز به ندرت اجرا می‌شود، اما در دنیای تجارت، داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی برای تقویت اهداف بسیار رایج هستند. این مطالعه استفاده از داده‌های بزرگ و هوش مصنوعی را در خط‌مشی‌گذاری در اندونزی مورد بحث قرار داده است. روش مورد استفاده در این مقاله، پژوهش کیفی با رویکرد مطالعه ادبیات است. نتیجه این تحقیق آن است که پویایی در اجرای خدمات عمومی با توجه به اینکه این یک خواسته جامعه است، نیازمند تصمیم‌گیری مناسب و سریع است. بنابراین، کلان داده و هوش مصنوعی می‌توانند به خط‌مشی‌گذاران کمک کنند تا بهترین خط‌مشی‌ها را تدوین نمایند.

سرون و نوجری^۳ (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان «جنبه اجتماعی» خط‌مشی عمومی: پایش بر افکار عمومی آنلاین و بسیج آن در طول چرخه خط‌مشی‌گذاری انجام داده‌اند. این مطالعه به نقش بالقوه تحلیل رسانه‌های اجتماعی در ارتقای تعامل بین سیاستمداران، بوروکرات‌ها و شهروندان پرداخته است. نتایج نشان داد که در دنیای «داده‌های بزرگ»، نظراتی که به‌صورت آنلاین توسط کاربران رسانه‌های اجتماعی ارسال می‌شوند، می‌توانند به طور سودآوری برای استخراج اطلاعات معنادار استفاده شوند، که می‌تواند از اقدامات خط‌مشی‌گذاران در طول چرخه خط‌مشی‌گذاری کمک کند. نتایج نشان داده است که داده‌های رسانه‌های اجتماعی می‌تواند به خط‌مشی‌گذاران کمک کند تا گزینه‌های خط‌مشی موجود را با توجه به

1 . Coelho
2 . Supriyanto
3 . Ceron & Negri

ترجیحات شهروندان در مرحله تدوین یک خطمشی عمومی رتبه‌بندی کنند و به آنها در نظارت بر نظرات شهروندان در مرحله اجرا کمک کنند و فرآیندهای بسیج ذینفعان را به تصویر بکشند. نتایج همچنین نشان داد که اگرچه تحلیل رسانه‌های اجتماعی نمی‌تواند جایگزین روش‌های تحقیقاتی دیگر شود، اما جریانی سریع و ارزان از اطلاعات را فراهم می‌کند که می‌تواند تجزیه و تحلیل‌های سنتی را تکمیل کند، پاسخ‌دهی و یادگیری نهادی را نیز افزایش دهد.

یانگ^۱ و همکاران (۲۰۱۶) پژوهشی با عنوان تامین مالی مراقبت بلندمدت نهادی برای سالمندان در چین: ارزیابی سیاست مدل‌های جدید انجام داده‌اند. در این مطالعه ضمن اشاره به پیری سریع جمعیت همراه با تغییرات در ساختار خانواده، به پیامدهای عمیقی سیاستهای اجتماعی چین پرداخته شده است. در این مطالعه بر تامین مالی مراقبت‌های بلند مدت نهادی از طریق بررسی مدل‌های جدیدی ارزیابی برابری و کارایی خطمشی‌ها تمرکز شده است. و سه مدل در حال ظهور مورد بررسی قرار گرفته است: بیمه سلامت اجتماعی (SHI) در شانگهای، بیمه پرستاری (LTCNI) در چینگدائو و یک مدل آزمایش شده در نانجینگ. یک مرور روایی سیستماتیک متمرکز از ادبیات آکادمیک و خاکستری برای شناسایی و ارزیابی این مدل‌ها، تکمیل شده با مصاحبه‌های کیفی با مقامات دولتی از بخش‌های مربوطه، کارکنان خانه مراقبت و کاربران خدمات انجام شده است. نتایج نشان داده است که اگرچه به نظر می‌رسد بیمه سلامت اجتماعی راه‌حل مناسبی برای تامین مالی مراقبت‌های بلندمدت باشد، این مدل منجر به سوگیری سیستماتیک در دسترسی مقرون به صرفه در میان شرکت‌کنندگان در طرح‌های مختلف بیمه شده است و انگیزه قدرتمندی برای ارائه بیش از حد خدمات غیر ضروری ایجاد کرده است. در نهایت این مطالعه سه خط اصلاحات تامین مالی مراقبت‌های بلند مدت را برای سیاستگذاران پیشنهاد کرده است: (۱) ایجاد یک مکانیسم تامین مالی از پیش پرداخت شده که به طور خاص برای هزینه‌های مراقبت‌های بلند مدت. (۲) ادغام قوانین واجد شرایط و نیازسنجی دقیقتر. و (۳) اصلاح روش‌های غالب هزینه برای خدمات در پرداخت به ارائه دهندگان خدمات مراقبت‌های بلند مدت.

بیفانی و رامالینگام^۲ (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان به سوی یک رویکرد سیستمی به ارزیابی خطمشی انجام داده‌اند. در این مطالعه تاکید شده است که دولت‌ها باید بدانند که چگونه و چرا یک سیاست پتانسیل موفقیت را دارد و از تخصیص کارآمد منابع مالی خود اطمینان حاصل کنند. با این حال، درک شیوه‌های مختلف مورد استفاده برای ارزیابی اینکه آیا اقدامات دولت اهداف مورد انتظار خود را برآورده کرده‌اند و چگونه ممکن است یکدیگر را تکمیل کنند، محدود است. این مطالعه ارزیابی خطمشی‌ها را در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۳ ارائه کرده و بر اهمیت توسعه یک رویکرد سیستمی در این زمینه تأکید کرده و ارتباط ارزیابی خطمشی‌ها و نقش متمایز آن در بخش دولتی را مورد بحث قرار داده و تعاریف کشورها از ارزیابی خطمشی را تحلیل کرده و سه جزء اصلی سیستم‌های ارزیابی خطمشی را به

1. Yang

2. Befani, Ramalingam

3. OECD

شرح زیر معرفی نموده است که عبارتند از: نهادهای سازشی، کیفیت و استفاده از ارزیابی. همچنین اجزای مدل ارزیابی خط مشی در قالب دروندادها، فرایندها، بروندادها و آثار و پیامدها تعیین شده است. تحلیل پیشینه مطالعات مرتبط با ارزیابی اجرای خطمشی نشان می‌دهد که الگوهای متعددی در این حوزه طراحی و ارائه گردیده؛ اما پژوهشی با عنوان طراحی مدل ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری یافت نشد. در حالی که در اسناد بالادستی موجود همچون برنامه هفتم توسعه و برنامه چهارم توسعه شهرهای ساحلی استان مازندران بر اجرای اثربخش سیاست‌های مذکور تاکید شده است که مستلزم تدوین الگوی مناسب جهت ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری ست. شکاف‌های موجود در ادبیات ارزیابی خطمشی شامل چگونگی اتصال آن به عوامل خاص و بومی و بستر مورد مطالعه است. علاوه بر این، تعداد کمی از مطالعات تجربی تا به امروز ارزیابی خطمشی توسعه شهری را از منظر استقرایی و قیاسی در بستر دانشگاهی بررسی کرده‌اند. همچنین تحقیقات قبلی سعی در بررسی عوامل اثرگذار و پیامدهای آن داشته‌اند. با این وجود، تلاش کمتری جهت بررسی چیرستی شاخص‌های ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری صورت گرفته است و مطالعه‌ای در این خصوص یافت نشد. بنابراین انجام این تحقیق می‌تواند به توسعه دانش موجود در این زمینه کمک نماید.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر هدف «کاربردی»، از نظر زمان «مقطعی»، از نظر مکان اجرا «میدانی» و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، آمیخته متوالی اکتشافی (کیفی- کمی) بود که مراحل انجام آن به شرح ذیل است:

مرحله کیفی

در این مرحله، با توجه به اینکه پژوهش به دنبال درک عمیقی از الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری بود. براین اساس، از رویکرد کیفی از نوع تحلیل محتوا استفاده شد. هدف تحلیل محتوا تعیین، تحلیل و بیان الگوهای موجود درون داده‌ها است. از آنجاکه این پژوهش، به دنبال واکاوی پدیده موردبررسی طبق نظر خبرگان بود؛ لذا از راهبرد نمونه‌گیری هدفمند و قضاوتی استفاده شد. انتخاب نمونه‌های خاصی که اطلاعات زیادی در مورد موضوع مورد نظر داشته باشند با روش نمونه‌گیری هدفمند و قضاوتی قابل انجام است. در روش نمونه‌گیری هدفمند و قضاوتی، عناصر انتخاب شده برای نمونه با قضاوت محقق انتخاب می‌شوند. بر این اساس، تعداد ۱۶ نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی که از تجارب لازم در خصوص پدیده موردبررسی، برخوردار بودند، انتخاب شدند. لازم به ذکر است در این مرحله، نمونه‌گیری تا آنجا ادامه یافت که ابعاد و مولفه‌های الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری مورد شناسایی قرار گرفت و به‌نوعی داده‌های به‌دست‌آمده در مصاحبه‌ها به‌طور فراوانی با داده‌های

قبلی مشابهت داشتند؛ به‌نحوی که انتخاب افراد جدید برای انجام مصاحبه، داده‌های بیشتری به پژوهش اضافه نکرد. به همین دلیل بعد از انجام مصاحبه شانزدهم حجم زیادی از اطلاعات به‌دست‌آمده از مصاحبه‌های جدید، تکراری بوده و به‌عبارت‌دیگر به اشباع در داده‌های موردنظر حاصل شد؛ لذا فرایند مصاحبه با مصاحبه‌شونده شانزدهم به اتمام رسید. مشخصات جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان در جدول ۱ نشان داده شده است. برای احصاء نقطه نظرات مشارکت‌کنندگان در پژوهش از ابزار مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد که به شیوه قیاسی اجرا شد. بدین‌صورت که پرسش اصلی پیرامون شاخص‌های الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی مطرح شد و متناسب با پاسخ‌ها سؤال‌های جزئی‌تری مطرح شد. در پژوهش حاضر جهت تحلیل داده‌ها، از روش هفت مرحله‌ای تحلیل محتوای کولایزی^۱ استفاده شد (Shosha, 2012) که مراحل آن به‌این ترتیب است: در مرحله اول، تمام بیانات ارائه‌شده توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش در پایان هر مصاحبه به‌طور مکرر گوش داده و توصیفات آن‌ها را پیرامون پدیده مورد مطالعه بر روی کاغذ پیاده و سعی شد برای درک نظرات مشارکت‌کنندگان چند مرتبه آن‌ها را موردبررسی و مطالعه قرار گیرد، لذا در پایان این مرحله تعداد ۶۴ کد باز به دست آمد. در مرحله دوم، جملات و واژگان مرتبط با پدیده مورد مطالعه (الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری) مشخص شدند و در مرحله سوم، به هر کدام از مفاهیم و واژگان استخراج‌شده از مرحله قبل، مفهوم خاصی که بیانگر معنا و مفهوم اساسی تفکر مشارکت‌کنندگان بود، داده شد و جهت موثق نمودن آن‌ها به بیانات اصلی مشارکت‌کنندگان مراجعه می‌شد. در مرحله چهارم، بعد از مطالعه و مرور دقیق بیانات مشارکت‌کنندگان، مفاهیم مشترک در دسته‌ها و طبقات خاص موضوعی قرار گرفت و در مرحله پنجم، سعی شد تا با تشکیل طبقات کلی‌تر، نتایج برای توصیف دقیق‌تر از پدیده مورد مطالعه به هم پیوند داده شود؛ لذا در پایان این مرحله تعداد ۳ مقوله اصلی، ۱۳ مقوله فرعی به دست آمد. در مرحله ششم، عقاید استنتاج شده به توصیفی جامع و کامل از پدیده تحت مطالعه تبدیل شد و در مرحله هفتم، یافته‌های نهایی حاصل از تحلیل داده‌ها، به‌منظور اطمینان از اعتبار آن‌ها با مراجعه به مشارکت‌کنندگان و پرسیدن پیرامون یافته‌ها مورد تأیید قرار گرفتند. در پژوهش‌های کیفی اعتبار به این معناست که آیا یافته‌های به‌دست‌آمده از موضع پژوهشگر، مشارکت‌کنندگان در پژوهش و یا خوانندگان آن پژوهش درست هست یا خیر. در این پژوهش برای اعتباریابی یافته‌های داده‌های کیفی، از راهبردهای اعتباریابی کرسول^۲ (۲۰۰۹) استفاده شد. کرسول (۲۰۱۴) چند راهبرد برای بررسی اعتبار در پژوهش‌های کیفی مطرح کرده است که عبارت‌اند از: (۱) بررسی توسط اعضاء یا مشارکت‌کنندگان^۳ (۲) بررسی توسط هم‌تایان یا همکاران^۴ (۳) ممیزی بیرونی^۵ (۴) بازتاب‌پذیری^۶ (۵) بهم‌تنیدگی یا مثلث‌سازی^۷. در پژوهش حاضر، با توجه به اینکه پژوهش‌گران از دو منبع (اعضای هیئت‌علمی و مدیران) اقدام به جمع‌آوری

-
1. Colaizzi
 2. Creswell
 1. Member Checking
 2. Peer Checking
 3. External Audit
 4. Reflexivity
 5. Triangulation

یافته‌ها کردند، از راهبرد بهم‌تنیدگی منابع در پژوهش استفاده کردند. افزون بر این، با توجه به اینکه در پایان هر مصاحبه، پژوهش‌گران اقدام به ارائه برداشت‌های خود از صحبت‌های مصاحبه‌شونده‌ها می‌کردند تا از این طریق صحت و درستی یافته‌ها مورد تأیید آن‌ها قرار بگیرد، از راهبرد بررسی توسط مشارکت‌کنندگان نیز بهره بردند. درنهایت با در نظر گرفتن این نکته که پژوهش‌گران بعد از انجام فرایند تحلیل محتوای کولایزی، یافته‌های به‌دست‌آمده را در اختیار دو فرد مطلع نسبت به روش کیفی قرار داده و تأیید ایشان را نسبت به یافته‌های به‌دست‌آمده، گرفتند، لذا آن‌ها از راهبرد بررسی توسط هم‌تایان نیز به‌عنوان یکی دیگر از راهبردهای اعتباربخشی در این مرحله از پژوهش استفاده کردند.

جدول ۱ ویژگی‌های افراد شرکت‌کننده در پژوهش

شماره شرکت‌کننده	جایگاه سازمانی	جنسیت	تحصیلات	شغل سابقه	شماره شرکت‌کننده	جایگاه سازمانی	جنسیت	تحصیلات	شغل سابقه
۱	مدیر	مرد	دکتری	۲۶	۹	هیئت علمی	زن	دکتری	۱۶
۲	مدیر	زن	کارشناسی ارشد	۲۷	۱۰	هیئت علمی	مرد	دکتری	۲۳
۳	مدیر	مرد	دکتری	۳۱	۱۱	مدیر	مرد	کارشناسی ارشد	۳۳
۴	مدیر	مرد	دکتری	۲۸	۱۲	مدیر	مرد	کارشناسی ارشد	۲۶
۵	مدیر	مرد	کارشناسی ارشد	۲۰	۱۳	هیئت علمی	مرد	دکتری	۱۸
۶	مدیر	مرد	کارشناسی ارشد	۲۴	۱۴	هیئت علمی	مرد	دکتری	۲۲
۷	هیئت علمی	زن	دکتری	۱۹	۱۵	مدیر	زن	کارشناسی ارشد	۲۵
۸	مدیر	زن	کارشناسی ارشد	۲۲	۱۶	هیئت علمی	مرد	دکتری	۲۲

مرحله کمی

در این مرحله، در راستای اعتبارسنجی الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی استخراج‌شده در مرحله کیفی، از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. براین اساس ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله کمی پژوهش، پرسشنامه‌ای بسته پاسخ و محقق ساخته بود که مبتنی بر عوامل احصاء شده در مرحله کیفی پژوهش و در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم طراحی شده بود. در جدول ۲ متغیرها و شاخص‌های مربوط به آنها نشان داده شده است.

جدول ۲ گویه‌های پرسشنامه پژوهش

اهداف و استانداردهای خط‌مشی	منابع و ابزارهای خط مجریان خط‌مشی	سازمان مجری خط‌مشی	مدیریت داده‌ها و اطلاعات	زیرساخت و فناوری	حکمرانی شهری هوشمند	اقتصاد شهری هوشمند	حمل و نقل شهری هوشمند	مشارکت و همکاری شهری هوشمند	توسعه جامع شهری	پایداری زیست محیطی	ارتقا کیفیت زندگی شهروندان	تعداد سوالات
۶	۳	۶	۴	۴	۷	۵	۳	۵	۴	۶	۵	
۱ تا ۶	۷ تا ۹	۱۰ تا ۱۵	۱۶ تا ۲۱	۲۲ تا ۲۵	۲۶ تا ۲۹	۳۰ تا ۳۶	۳۷ تا ۴۱	۴۲ تا ۴۴	۴۵ تا ۴۹	۵۰ تا ۵۳	۶۰ تا ۶۴	شماره سوالات

نمونه آماری در مرحله کمی پژوهش، شامل ۱۲۰ نفر از مدیران شاغل در شهرهای ساحلی استان مازندران بودند که در کنار دانش و تجربه لازم پیرامون پدیده موردبررسی، از تمایل لازم برای مشارکت در پژوهش نیز برخوردار بودند. از این رو، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع گلوله برفی اقدام به انتخاب آن‌ها کردند. برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی ظاهری^۱، محتوایی^۲ و سازه^۳ استفاده شد، بدین صورت که برای اطمینان از روایی صوری (ظاهری)، شکل و تناسب ظاهری پرسشنامه و چیدمان سؤالات تا حد امکان رغبت‌انگیز طراحی شد و تلاش گردید هرگونه ابهام احتمالی در گویه‌ها برطرف شود و مشارکت‌کنندگان در پژوهش با کمترین چالش فکری به سؤالات جواب بدهند. سپس پرسشنامه نهایی در اختیار دو نفر متخصص حوزه مدیریت دولتی و مدیریت شهری قرار گرفت و درخواست شد تا هرگونه ابهام و ایرادی احتمالی در شکل و ظاهر یا چیدمان سؤالات را اعلام نمایند. در نهایت پس از دریافت و اعمال نظرات اصلاحی، پرسشنامه نهایی تدوین شد. همچنین با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تاییدی، روایی سازه (روایی هم‌گرا با شاخص میانگین واریانس استخراجی^۴ و روایی واگرا با شاخص فورنل لارکر^۵) متغیرها بررسی شد که با توجه به مقادیر جدول ۴ میانگین واریانس

1. Faced Validity
2. Content Validity
3. Construct Validity
4. AVE
5. Fornell and Larcker

استخراجی بزرگتر از ۰.۵. روایی همگرا تایید شد. همچنین مقادیر جذر میانگین واریانس استخراج شده ($\sqrt{AVE}$) برای هر متغیر بیشتر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها است. بنابراین روایی رواگرا نیز تایید شد. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه، از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰.۸۶ بدست آمد که نشان دهنده پایایی آن است. همچنین مقادیر پایایی ترکیبی بزرگتر از ۰.۷ در جدول ۴ نیز نشان دهنده تایید پایایی ترکیبی پرسشنامه است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های این مرحله از مدل‌سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تاییدی) با نرم‌افزار Smart Pls نسخه ۳ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های مرحله کیفی

برای طراحی الگو، پس از مرور مبانی نظری و پیشینه تحقیق، در مرحله کیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا، ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری از طریق مصاحبه خبرگان، احصاء شد؛ سپس برای اعتبارسنجی الگو، از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد که یافته‌های هر بخش به تفکیک در ادامه آمده است.

یافته‌های به‌دست‌آمده از مرحله کیفی پژوهش در راستای پاسخ به سؤال پژوهش (شاخص‌های الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری کدام‌اند؟) نشان داد که از مجموع ۶۴ کد استخراج‌شده از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ۲۹ کد به ارزیابی پیشران‌های اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، ۲۰ کد به ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی و ۱۵ کد به پیامدهای اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی اختصاص داشت. در جدول (۳) مقوله‌های اصلی، فرعی و کدهای استخراجی نشان داده شده است.

جدول ۳ کدها، مقوله‌های اصلی و فرعی الگوی پژوهش

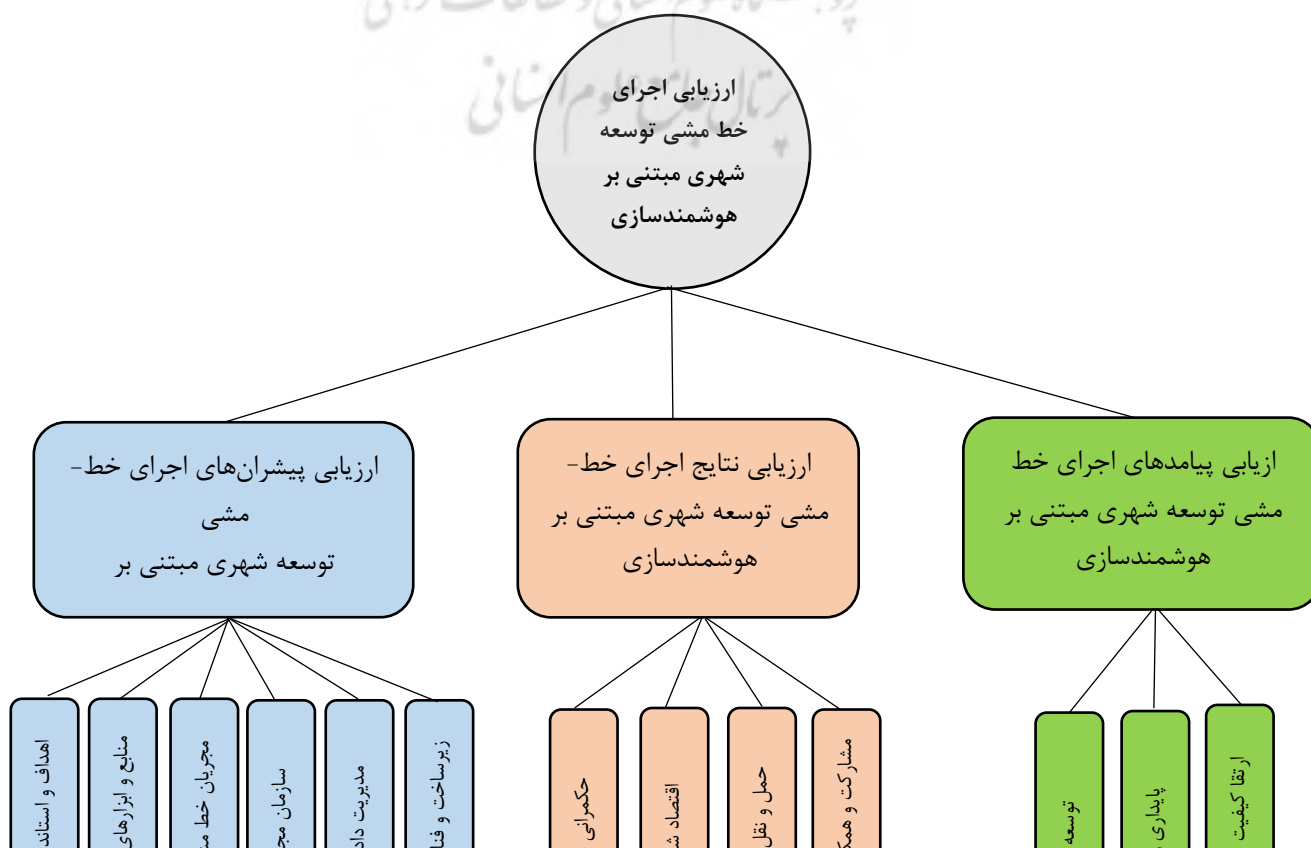
مقوله‌های اصلی	زیرمقوله‌ها	مفاهیم (کدها)	مبانی نظری و پیشینه
اهداف و استانداردهای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	اهداف و استانداردهای خط‌مشی توسعه	مبنای علمی و تئوریک خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری *	*
		شفافیت و عدم ابهام در اهداف خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری *	*
		عدم تعارض خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری با سایر خط‌مشی‌های ملی *	*
	شهری مبتنی بر هوشمندسازی	تدوین سناریوهای مختلف خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری -	-
		انعطاف‌پذیری خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری -	-
		برخوردار خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری از ضمانت اجرا -	-

مقوله‌های اصلی	زیرمقوله‌ها	مفاهیم (کدها)	مبانی نظری و پیشینه
ارزیابی پیش‌ران‌های اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	منابع و ابزارهای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	اختصاص منابع انسانی مورد نیاز برای اجرا	*
		اختصاص منابع مالی مورد نیاز برای اجرا	*
		تخصیص امکانات مورد نیاز اجرا	-
		اجماع و توافق مجریان در مورد اهداف خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
		نگرش‌های مجریان در مورد خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	*
		احساس مسئولیت مجریان در قبال اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
مجریان خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	مجریان خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	پیروی مجریان خط‌مشی توسعه شهری هوشمند از دستورات	*
		ائتلاف و شبکه‌سازی مجریان خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	*
		دانش و مهارت مجریان	*
		ساختار بندی و مشخص نمودن وظایف هر واحد سازمانی در قبال اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
		برخوداری از زمان و منابع مورد نیاز اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
		برخورداری از فناوریهای لازم برای اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	*
سازمان مجری	سازمان مجری	همکاری بین سازمانی برای اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
		فرهنگ سازمانی همسو با خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	-
		نظام ارزیابی عملکرد در قبال اجرای خط‌مشی توسعه شهری	-
		جمع‌آوری داده‌های مربوط به عملکرد خدمات شهری از طریق حسگرها و سیستم‌های هوشمند	*
		استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده	*
		استخراج الگوها و بینش‌های مفید	*
مدیریت داده‌ها و اطلاعات	مدیریت داده‌ها و اطلاعات	تضمین امنیت داده‌های شهروندان در استفاده از فناوری‌های هوشمند	-
		به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) برای بهینه‌سازی خدمات شهری	-
		وجود شبکه‌های ارتباطی و دیجیتال برای پشتیبانی از خدمات هوشمند شهری	-
		وجود فناوریهای نوین همانند اینترنت اشیا (IoT)، هوش مصنوعی (AI) و سیستم‌های جغرافیایی (GIS) برای بهینه‌سازی عملکرد شهری	*
		تنوع فناوریهای شهری	*
		حمایت مدیران از اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند	*
زیرساخت و فناوری شهر هوشمند	زیرساخت و فناوری شهر هوشمند	تعیین اهداف مشخص و قابل اندازه‌گیری توسعه شهری هوشمند	-
		تعریف شاخص‌های کمی و کیفی برای ارزیابی موفقیت پروژه‌های شهری هوشمند	-
		شفافیت در مدیریت شهری	-
		داده‌محوری در مدیریت و تصمیم‌گیری	*
		مشارکت دادن شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری	*
حکمرانی شهری هوشمند	حکمرانی شهری هوشمند		

مقوله‌های اصلی	زیرمقوله‌ها	مفاهیم (کدها)	مبانی نظری و پیشینه
ارزیابی نتایج اجرای خط مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	اقتصاد شهری هوشمند	ارائه گزارش‌های منظم درباره پیشرفت پروژه‌های به ذی نفعان و شهروندان	
		نوآوری و کارآفرینی (حمایت از کسب و کارهای نوپا و فناوریهای جدید)	-
		تمرکز بر رشد اقتصادی پایدار	*
		کاهش وابستگی به منابع غیر قابل تجدید	-
	حمل و نقل شهری هوشمند	حمایت از کسب و کارهای محلی	*
		ایجاد فرصت‌های شغلی و اقتصادی که به رشد پایدار کمک کند	-
		بهینه‌سازی مسیرهای حمل و نقل شهری	-
		بهینه‌سازی زمانبندی حمل و نقل شهری	-
		استفاده از داده‌های واقعی برای مدیریت ترافیک شهری	*
	مشارکت و همکاری شهری هوشمند	نرخ پذیرش خدمات شهری دیجیتال توسط شهروندان	*
		تعامل و همکاری بین شهروندان، کسب و کارها و نهادهای دولتی از طریق فناوری‌های دیجیتال	*
		همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی برای تأمین مالی پروژه‌های هوشمند	-
		همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی برای اجرای پروژه‌های هوشمند	-
ارزیابی پیامدهای اجرای خط مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی	توسعه جامع شهری	سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های هوشمند مانند شارژ اتوبوس‌های برقی و توسعه حمل و نقل اشتراکی برای انتشار کربن کم	*
		ایجاد محیطی هوشمند و پایدار برای شهروندان	*
		تاب‌آوری شهرها در برابر چالش‌های مختلف	
		بهینه‌سازی مصرف آب	*
	پایداری زیست محیطی	بهینه‌سازی مصرف انرژی	*
		مدیریت پسماندها	-
		استفاده از فناوری‌های سبز برای کاهش آلودگی هوا و صدا	-
		توجه به جنبه‌های زیست محیطی در طراحی و توسعه شهری	-
	ارتقا کیفیت زندگی شهروندان	توجه به شاخص‌های زیست محیطی در ارزیابی سیاست‌های توسعه شهری هوشمند	*
		ارائه خدمات عمومی هوشمند (ارائه خدمات بهداشتی، آموزشی و اجتماعی به صورت دیجیتال و کارآمد) به شهروندان	*
		ایمنی شهروندان (استفاده از فناوریهای نظارتی و پیشگیرانه برای افزایش ایمنی شهروندان)	
		حفاظت از حریم خصوصی شهروندان	*
		افزایش آگاهی شهروندان از فناوری‌های موجود (سواد دیجیتال) برای بهبود کیفیت زندگی	-

مقوله‌های اصلی	زیرمقوله‌ها	مفاهیم (کدها)	مبانی نظری و پیشینه
دسترسی شهروندان به اطلاعات از طریق سامانه‌های هوشمند شهری			-

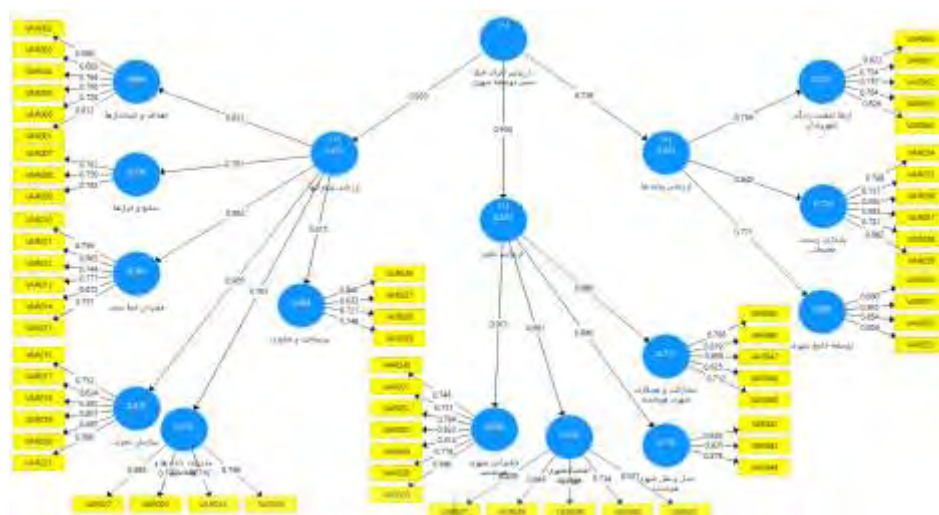
با توجه به نتایج بخش کیفی تحقیق، در نمودار ۱ الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری نشان داده شده است. شرح الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری به صورت روایت گونه بدین صورت است: ارزیابی پیشران‌های اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی و ارزیابی پیامدهای اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، ابعاد اصلی تشکیل دهنده الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری می‌باشند. به این معنی که برای ارزیابی خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی باید ضمن ارزیابی پیشران‌های اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی؛ شامل اهداف و استانداردهای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، منابع و ابزارهای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، مجریان خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، زیرساخت و فناوری شهر هوشمند، بایستی به ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی یعنی حکمرانی شهری هوشمند، اقتصاد شهری هوشمند، حمل و نقل شهری هوشمند و مشارکت و همکاری شهری هوشمند و سنجش پیامدهای آن شامل توسعه جامع شهری، پایداری زیست محیطی و ارتقا کیفیت زندگی شهروندان پرداخت تا بتوان تحقق اهداف آن را تضمین نمود.



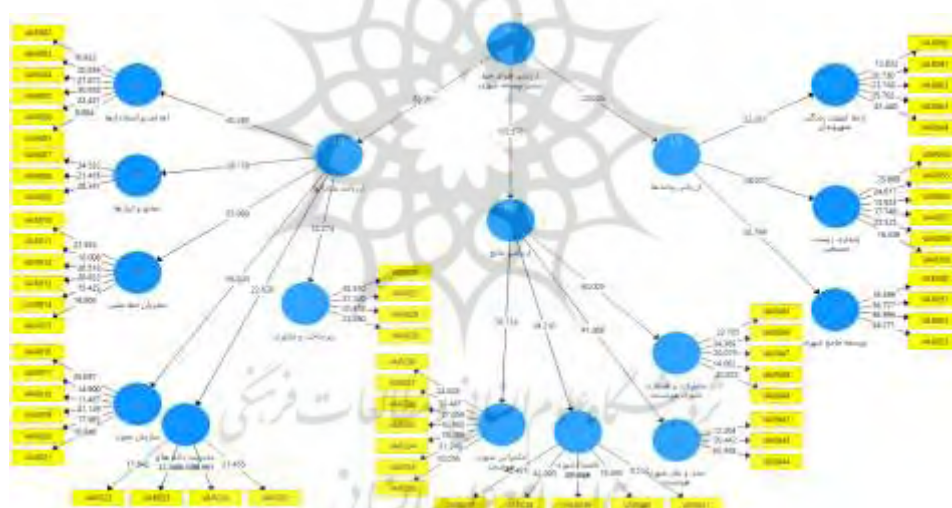
نمودارالگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری

یافته‌های مرحله کمی

تحلیل توصیفی داده‌های نمونه آماری پژوهش نشان داد که از لحاظ جنسیت، ۲۷.۵ درصد اعضای نمونه را زنان و ۷۲.۵ درصد را مردان تشکیل می‌دهند. از نظر مدرک تحصیلی نیز ۶.۷ درصد از اعضای نمونه دارای مدرک کارشناسی، ۷۰.۸ درصد کارشناسی ارشد و ۲۲.۵ درصد نیز دکتری می‌باشند؛ از لحاظ سابقه شغلی نیز، ۳.۳ درصد از اعضای نمونه، دارای سابقه شغلی ۱ تا ۱۰ سال، ۲۳.۲ درصد بین ۱۱ تا ۲۰ سال و ۷۳.۳ درصد نیز بیش از ۲۰ سال سابقه کاری می‌باشند. تحلیل استنباطی داده‌های پژوهش در راستای پاسخ به سؤال دوم پژوهش (میزان اعتبار الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری چگونه است؟) از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک نرم افزار SmartPls به دست آمد که خروجی آن در نمودارهای ۲ و ۳ نشان داده شده است.



نمودار ۲ خروجی نرم افزار در حالت تخمین استاندارد



نمودار ۳ خروجی نرم افزار در حالت ضرایب معناداری

بررسی خروجی نرم افزار در حالت تخمین استاندارد و ضرایب معنی‌داری نشان داد که ارزیابی پیشران‌های اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری با ضریب استاندارد ۰/۹۳۳/ عدد معناداری ۸۳/۹۰۱، ارزیابی نتایج اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری با ضریب استاندارد ۰/۹۳۴/ عدد معناداری ۱۰۲/۵۷۰ و ارزیابی پیامدهای اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری با ضریب استاندارد ۰/۷۳۸/ عدد معناداری ۲۲/۰۲۵ تأیید شدند و این ضرایب نشان می‌دهد که مقوله‌های شناسایی شده همبستگی بالایی با ارزیابی اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری دارند و به‌خوبی توانسته‌اند آن را تبیین نمایند. همچنین تمامی ضرایب بدست آمده معنادارند. زیرا مقدار آنها از عدد ۱/۹۶ بزرگتر و از عدد ۱-۹۶ کوچکتر است. براساس نتایج این تحلیل، همه شاخص‌های به دست آمده نیز، تأیید شدند. براساس نتایج این تحلیل، همه ۶۴ شاخص به دست آمده نیز، تأیید شدند. در جدول ۴ شاخص‌ها و مقادیر مربوط به الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری نشان داده شده است.

بررسی ضریب آلفای کرونباخ جهت سنجش پایایی و ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) نشان داد که مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها از مقدار ۰/۷ بیشتر بوده که بیانگر پایایی پرسشنامه است.

جدول ۴ شاخص‌ها و مقادیر الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری

متغیر	میانگین واریانس استخراجی (AVE)	پایایی ترکیبی	ضریب تعیین (R^2)	آلفای کرونباخ	پایایی اشتراکی	$\sqrt{AVE}$
ارزیابی پیش‌ران‌های اجرای خط‌مشی	۰/۵۲	۰/۸۱	۰/۸۷	۰/۸۳	۰/۵۲	۰/۷۲
ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی	۰/۵۳	۰/۸۳	۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۵۳	۰/۷۳
ارزیابی پیامدهای اجرای خط‌مشی	۰/۵۱	۰/۷۱	۰/۵۴	۰/۷۲	۰/۵۱	۰/۷۱

بررسی شاخص پایایی ترکیبی^۱ مدل اندازه‌گیری نشان داد مقادیر هر سازه بالای ۰/۷ می‌باشد که نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. همچنین بررسی معیار پایایی اشتراکی^۲ نیز نشان داد که مقادیر به دست آمده برای هر سازه بیشتر از ۰/۵ بود که نشان‌دهنده قابلیت تعمیم‌پذیری مدل در یک نمونه دیگر از همان جامعه است. معیار ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون‌زای مدل محاسبه شد و نتایج با سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضریب تعیین ضعیف، متوسط و قوی مقایسه شد با توجه به جدول ۵ متوسط مقادیر ضریب تعیین متغیرها برابر با ۰/۷۶ بود که بزرگتر از مقدار ۰/۳۳ بوده و موید برازش مناسب مدل است.

جدول ۵. میزان پایایی اشتراکی و ضریب تعیین متغیرها

متغیر	پایایی اشتراکی	ضریب تعیین
ارزیابی پیش‌ران‌های اجرای خط‌مشی	۰/۵۲	۰/۸۷
ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی	۰/۵۳	۰/۸۷
ارزیابی پیامدهای اجرای خط‌مشی	۰/۵۱	۰/۵۴
میانگین	۰/۵۲	۰/۷۶
GOF	۰/۶۳	$\sqrt{AveR^2 \times (Ave\ of\ communalities)}$

برازش کلی الگو نیز از طریق معیار GOF بررسی شد. این معیار طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$\sqrt{AveR^2 \times (Ave\ of\ communalities)} \quad \text{فرمول (۱)}$$

میانگین 'Communalities' نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و $Ave\ R^2$ سازه‌های درون‌زای مدل است. با توجه به مقادیر جدول ۵ و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۵ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF و حصول عدد ۰/۶۳، نشان از برازش بسیار مناسب نتایج تحقیق است.

1. CR (Composit reliability)

2. Communality

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ارزیابی خطمشی‌های عمومی برای تعیین میزان اثربخشی، کارایی و تأثیر خطمشی‌ها بر زندگی شهروندان انجام می‌شود. وجود یک الگوی ارزیابی، می‌تواند بینش‌های ارزشمندی را فراهم کند تا خطمشی‌گذاران با یادگیری از موفقیت‌ها و چالش‌های موجود، خطمشی‌های آینده را با شناخت نیازها و اولویت‌های شهری، تطبیق دهند و هوشمندانه‌تر به تدوین و اجرای خطمشی‌های توسعه پایدار شهری بپردازند. اجرای اثربخش خط مشیتوسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی و تحقق اهداف آنها در جهت بهبود کیفیت زندگی شهروندان، افزایش کارایی خدمات و پایداری محیط زیستی، مستلزم تعیین معیارها و شاخص‌هایی جهت ارزیابی آن است. در این راستا به منظور فراهم ساختن شناخت مورد نیاز درخصوص نحوه ارزیابی اجرای اثربخش خطمشیتوسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، پژوهش حاضر به طراحی الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی پرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان داد که ارزیابی پیشران‌های اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری، ارزیابی نتایج اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری و ارزیابی پیامدهای اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری، ابعاد اصلی تشکیل‌دهنده این الگو هستند. در ادامه به تبیین و تشریح این عوامل پرداخته می‌شود:

نخستین بعد الگو، ارزیابی پیشران‌های اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری است که شامل شش مولفه اهداف و استانداردهای خط مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، منابع و ابزارهای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، مجریان خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، سازمان مجری، مدیریت داده‌ها و اطلاعات و زیرساخت و فناوری شهر هوشمند می‌باشد. براساس نتایج پژوهش اهداف و استانداردهای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری بایستی دارای مبنای علمی و تئوریک بوده، ضمن برخورداری از انعطاف لازم، دارای اهداف شفاف درخصوص توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی بوده، با سایر خطمشی‌های ملی نیز همسو باشد. همچنین سناریوهای مختلف اجرایی برای آن تدوین شده باشد؛ منابع و ابزارهای لازم شامل منابع انسانی، مالی و امکانات مورد نیاز جهت اجرا اختصاص یابد؛ تا اجرایی شدن آن تضمین گردد. علاوه براین، مجریان خطمشی توسعه پایدار شهری مبتنی بر هوشمندسازی، بایستی ضمن برخورداری از دانش و مهارت‌های لازم، در مورد اهداف خطمشی اجماع و اتفاق نظر داشته باشند، در قبال آن احساس مسئولیت نموده و از دستورات مدیران پیروی نمایند.

سازمان مجری خطمشی نیز بایستی از طریق ایجاد ساختارسازمانی، وظایف هر واحد سازمانی در قبال اجرای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندی را مشخص نماید؛ منابع و فناوری‌های لازم برای اجرا را بکار گیرد؛ ضمن تقویت فرهنگ سازمانی همسو با خطمشی و ایجاد نظام ارزیابی عملکرد، از همکاری‌های بین سازمانی نیز در جهت اجرای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی استفاده نماید. علاوه بر این مدیریت داده‌ها و اطلاعات موجود از طریق جمع‌آوری داده‌های مربوط به عملکرد خدمات شهری از طریق حسگرها و سیستم‌های هوشمند، استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی و هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، استخراج الگوها و بینش‌های مفید و تضمین امنیت داده‌های شهروندان در استفاده از فناوری‌های هوشمند اجتناب‌ناپذیر است. انجام این مهم مستلزم وجود زیرساخت‌ها و فناوری‌هایی از جمله فناوری اطلاعات و ارتباطات، شبکه‌های ارتباطی و دیجیتال برای پشتیبانی از خدمات هوشمند شهری و فناوری‌های نوین همانند

اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و سیستم‌های جغرافیایی برای بهینه‌سازی عملکرد شهری است. این موارد به عنوان پیشران‌های اجرای خط‌مشی توسعه پایدار شهری مبتنی بر هوشمندی است که باید در ارزیابی خط‌مشی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی مورد توجه قرار گیرد.

این یافته با نتایج پژوهش دهبالایی و همکاران (۱۴۰۲) نیز سازگار است که نشان دادند اهداف و استانداردهای خط‌مشی، منابع و ابزارهای خط‌مشی، سازمان مجری به عنوان عوامل موثر بر اجرا و ارزیابی خط‌مشی عمومی می‌باشد. طبق مدل ادواردز و هی‌دوک^۱ (۲۰۱۵) پیشران‌هایی مثل منابع، تعهد مجریان و بوروکرات‌ها در ارزیابی اثربخشی اجرای خط‌مشی حایز اهمیت هستند. در مدل گریندل^۲ (۲۰۱۷) نیز بر اهمیت عوامل زمینه‌ای، محتوای خط‌مشی و پیشران‌های محیطی به عنوان عوامل تعیین کننده موفقیت خط‌مشی تاکید شده است. طبق مدل‌های خط‌مشی بالا به پایین^۳، وجود منابع کافی - مالی، انسانی و لجستیکی، حمایت مقامات بالاتر از فرآیند اجرا برای دستیابی به نتایج مطلوب و اثربخشی خط‌مشی‌ها ضروری است که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد.

دومین بعد الگو، ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی است که دارای چهار مولفه حکمرانی شهری هوشمند، اقتصاد شهری هوشمند، حمل و نقل شهری هوشمند و مشارکت و همکاری شهری هوشمند است. حکمرانی شهری هوشمند به معنای حمایت مدیران از اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند و تعیین اهداف مشخص و شاخص‌های کمی و کیفی برای ارزیابی موفقیت پروژه‌های شهری هوشمند است که عامل بسیار تعیین کننده‌ای در تحقق اهداف خط‌مشی است که مشتمل بر رعایت اصل شفافیت در مدیریت شهری از طریق ارائه گزارش‌های منظم درباره پیشرفت پروژه‌های شهری به ذی نفعان و شهروندان، توجه به داده‌محوری در مدیریت و تصمیم‌گیری و مشارکت دادن شهروندان در فرایندهای تصمیم‌گیری نیز می‌باشد.

براساس نتایج به دست آمده تحقق اقتصاد شهری هوشمند، یکی دیگر از نتایج اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی است که به معنای تحقق نوآوری و کارآفرینی و حمایت از کسب و کارهای نوپا و فناوری‌های جدید، رشد اقتصادی پایدار، کاهش وابستگی به منابع غیرقابل تجدید بوده که از طریق حمایت از کسب و کارهای محلی و ایجاد فرصت‌های شغلی و اقتصادی جهت تحقق رشد پایدار نیز تسهیل می‌گردد و می‌تواند از طریق حمل و نقل شهری هوشمند یعنی بهینه‌سازی مسیرهای حمل و نقل شهری، بهینه‌سازی زمان‌بندی حمل و نقل شهری و استفاده از داده‌های واقعی برای مدیریت ترافیک شهری و در نتیجه اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی تحقق یابد.

طبق نتایج به دست آمده، مولفه دیگر ارزیابی نتایج اجرای خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی، مشارکت و همکاری شهری هوشمند است که مشتمل بر شاخص‌های نرخ پذیرش خدمات شهری دیجیتال توسط شهروندان، تعامل

1. Edwards & Heiduk

2. Grindle

3. Top-Down Model in Policy Implementation

و همکاری بین شهروندان، کسب‌وکارها و نهادهای دولتی از طریق فناوری‌های دیجیتال، همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی برای تأمین مالی پروژه‌های هوشمند، همکاری بین دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی برای اجرای پروژه‌های هوشمند و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌های هوشمند شهری، است که به دنبال اجرای خط-مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی قابل حصول است.

نتیجه مطالعه مطالعه فرهنگد و همکاران (۱۴۰۰) نیز نشان داد رهبری و حکمرانی هوشمند و بکارگیری فناوری‌های اطلاعات و رهبری جزو یکی از مهمترین معیارهای اثربخش خطمشی عمومی می‌باشد. همچنین نتیجه مطالعه گرجی‌پور و همکاران (۱۴۰۳) نیز نشان داد که نظارت چندسطحی مستمر و هوشمندانه بر اثربخشی اجرای خطمشی تاثیر دارد؛ طبق نتایج مطالعه ژانگ و همکاران (۲۰۲۴) اثربخشی خطمشی و شفاف‌سازی جزو مهمترین شاخص‌های ارزیابی خطمشی عمومی است؛ همچنین براساس نتایج مطالعه توریمبومو و همکاران (۲۰۲۳) حکمرانی خطمشی و طبق نتایج مطالعه ساپراينتو و همکاران (۲۰۲۱) بکارگیری کلان داده و هوش مصنوعی در ارزیابی خط مشی عمومی می‌تواند راهگشا باشند که با یافته‌های این مطالعه همسویی دارد.

سومین بعد الگو شامل ارزیابی پیامدهای اجرای خط مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی است که مشتمل بر سه مولفه توسعه جامع شهری، پایداری زیست محیطی و ارتقا کیفیت زندگی شهروندان می‌باشد. توسعه جامع شهری می‌تواند از طریق ادغام اپلیکیشن‌های شهری و زیرساخت شهری تحت یک سیستم برای دستیابی به دید کامل از شهر، توسعه سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های هوشمند مانند شارژ اتوبوس‌های برقی و توسعه حمل و نقل اشتراکی برای کاهش انتشار کربن در هوا، ایجاد محیط هوشمند و پایدار برای شهروندان و در نهایت افزایش تاب‌آوری شهرها در برابر چالش‌های مختلف به دست آید.

براساس نتایج به دست آمده، دسته دوم از پیامدهای اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری مبتنی بر هوشمندی، پایداری زیست محیطی است که در قالب بهینه‌سازی مصرف آب و انرژی، مدیریت پسماندها، استفاده از فناوری‌های سبز برای کاهش آلودگی هوا و صدا، توجه به جنبه‌های زیست محیطی در طراحی و توسعه شهری و توجه به شاخص‌های زیست محیطی در ارزیابی سیاست‌های توسعه شهری هوشمند بروز می‌نماید.

دسته سوم از پیامدهای اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری مبتنی بر هوشمندی، ارتقا کیفیت زندگی شهروندان از طریق ارائه خدمات عمومی هوشمند (شامل خدمات بهداشتی، آموزشی و اجتماعی به صورت دیجیتال و کارآمد)، توجه به ایمنی شهروندان (استفاده از فناوری‌های نظارتی و پیشگیرانه برای افزایش ایمنی شهروندان)، حفاظت از حریم خصوصی شهروندان، افزایش آگاهی شهروندان از فناوری‌های موجود (برخوداری از سواد دیجیتال) برای بهبود کیفیت زندگی و دسترسی شهروندان به اطلاعات از طریق سامانه‌های هوشمند شهری می‌باشد.

در مطالعه انجام شده توسط لوان (۲۰۲۳) بر ارزیابی استراتژیک محیطی و پیامدهای اجرای خطمشی عمومی تاکید شده است؛ طبق نتایج مطالعه مرجونی و دیوایت (۲۰۲۲) ترکیب کارایی و اثربخشی برای ارزیابی اجرای خطمشی عمومی ضرورت

دارد. طبق نتایج مطالعه بیفانی و رامالینگام (۲۰۱۵) اجزای مدل ارزیابی خطمشی عمومی در قالب دروندادها، فرایندها، بروندادها و آثار و پیامدها تعیین شده است که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد.

تفاوت پژوهش حاضر با پژوهش‌های انجام شده قبل آن است که هیچ یک از پژوهش‌های انجام شده، الگویی برای ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی در شهرهای ساحلی استان مازندران، ارائه نکرده‌اند. این پژوهش یکی از پژوهش‌هایی است که در آن پژوهش‌گران به صورت جامع ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری را از طریق بررسی مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان بررسی نموده و بینشی جدید و ارزشمند در این زمینه ارائه داده‌است که می‌تواند درکی عمیق‌تر از پیشینه موجود را ارائه نموده و نقطه شروع مهمی برای مطالعات علمی بیشتر در مورد تحقق اهداف توسعه پایدار شهری مبتنی بر هوشمندی از طریق ارزیابی پیشران‌ها، نتایج و پیامدهای اجرای خطمشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی باشد.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند در اتخاذ تدابیر و تمهیداندیشی جهت ارزیابی اثربخشی خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی در شهرهای ساحلی استان مازندران و متعاقب آن تحقق اهداف برنامه هفتم توسعه کشور و برنامه چهارم تحول و پیشرفت شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران مؤثر باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان گفت توجه به ابعاد ارزیابی اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری شامل ارزیابی پیشران‌ها، ارزیابی نتایج و ارزیابی پیامدهای اجرای خطمشی توسعه پایدار شهری ضروری است؛ چرا که می‌تواند به ارزیابی اثربخشی اجرای خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی در شهرهای ساحلی استان مازندران کمک کند.

براساس این نتایج می‌توان گفت به منظور تقویت پیشران‌ها، نتایج و پیامدهای ارزیابی اثربخشی خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی در شهرهای ساحلی استان مازندران، ضروری است و راهکارها و پیشنهادهای اجرایی و کاربردی زیر در راستای دستیابی به این هدف قابل ارائه است:

- ۰ شفاف‌سازی و روشن‌گری در خصوص اهداف خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری به منظور گفتمان‌سازی در مورد آن در شهرهای ساحلی استان مازندران
- ۰ ارزیابی اثربخشی خطمشی‌های توسعه شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران براساس براساس نتایج به دست آمده و شاخصهای ارائه شده در این پژوهش
- ۰ تدوین سناریوهای مختلف خطمشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران به منظور افزایش انعطاف خطمشی
- ۰ تامین و اختصاص منابع انسانی، مادی و لجستیکی مورد نیاز اجرای اثربخش خطمشی توسعه شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران .

- 0 ترویج ارزش‌ها و هنجارهای حامی توجه به اثربخشی خط‌مشی توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری از طریق تاکید مدیران شهری استان مازندران در گفتار و رفتار.
- 0 ساختاربندی و مشخص نمودن وظایف هر واحد سازمانی در قبال اجرای خط‌مشی توسعه شهری هوشمند در شهرهای ساحلی استان مازندران
- 0 جمع‌آوری داده‌های مربوط به عملکرد خدمات شهری از طریق حسگرها و سیستم‌های هوشمند در شهرهای ساحلی استان مازندران .
- 0 توسعه زیرساخت‌ها و شبکه‌های ارتباطی و دیجیتال برای پشتیبانی از خدمات هوشمند شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران .
- 0 تعریف شاخص‌های کمی و کیفی برای ارزیابی موفقیت پروژه‌های شهری هوشمند در شهرهای ساحلی استان مازندران
- 0 ارائه گزارش‌های منظم درباره پیشرفت پروژه‌های به ذی نفعان و شهروندان در شهرهای ساحلی استان مازندران .
- 0 جلب همکاری و مشارکت بخش خصوصی در پروژه‌های هوشمند شهری در شهرهای ساحلی استان مازندران .
- 0 توجه به شاخص‌های زیست محیطی و فناوریهای سبز در ارزیابی خط‌مشی‌های توسعه شهری هوشمند در شهرهای ساحلی استان مازندران .
- از آنجایی که در پژوهش‌های کیفی، پدیده‌ها در بستر وقوع‌شان مورد مطالعه قرار می‌گیرند، نتایج به‌دست‌آمده نیز منحصر به بستر مورد مطالعه بوده و امکان تعمیم‌پذیری نتایج و یافته‌ها به دیگر شرایط و موقعیت‌ها محدود است؛ از آنجایی که نتایج پژوهش حاضر با اتکا به دیدگاه‌ها و تجربیات اساتید و خبرگان شهری استان مازندران حاصل شده؛ بنابراین به راحتی نمی‌توان نتایج پژوهش حاضر را به سایر سازمان‌ها تعمیم داد. محققان آینده می‌توانند نسبت به طراحی الگوی ارزیابی اجرای خط‌مشی‌های توسعه شهری مبتنی بر هوشمندسازی شهری در سایر استان‌ها اقدام نموده و نتایج حاصل را با یافته‌های این تحقیق مقایسه نمایند.

منابع

- حسینی، سید حسین؛ دانش فرد، کرم الله؛ معمارزاده طهران، غلامرضا و بهمن پور، هومن (۱۳۹۹). ارزیابی و برازش مدل خط‌مشی‌گذاری عمومی محیط زیست در کشور، ۲۲(۱۲)، ۱۲-۱.
- دانش فرد، کرم الله (۱۳۹۹). فرایند خط‌مشی‌گذاری عمومی، تهران، انتشارات صفار.
- دهبالایی، محمد. معمارزاده طهران، غلامرضا. دانش فرد، کرم الله (۱۴۰۲). عوامل کلیدی ارزیابی اجرای خط‌مشی توسعه پایدار شهری در چارچوب برنامه ششم. فصل‌نامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۸ (۲): ۱۶۱-۱۷۰.
- دهقان‌پور، محمدحامد، فقیهی، ابوالحسن. کیائی، مجتبی. (۱۴۰۲). ارائه مدل ارزیابی خط‌مشی‌های عمومی در صنعت

- گردشگری ایران --- انتشار در شماره بهار ۱۴۰۳. چشم انداز مدیریت دولتی.
- شهسواری، حسن رضا. طاهری گودرزی، حجت. کاملی، محمدجواد. (۱۴۰۱). شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های مدل ارزیابی خطمشی‌های صنعتی با رویکرد رونق تولید در خوشه کسب و کارهای کوچک و متوسط. فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران، ۱۷(۶۶): ۱۴۵-۱۶۸.
- فرهمند، رضا. سلاجقه، سنجر. پورکیانی، مسعود. صیادی، سعید. (۱۴۰۰). شناسایی و تبیین عوامل بازدارنده اجرای تحول نظام اداری در حوزه منابع انسانی (مورد مطالعه: دستگاه‌های اجرایی شهر کرمان). فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران، ۱۶(۶۳): ۱۶۱-۱۸۴.
- فیروز، حسین. شریف‌زاده، فتاح. قربانی‌زاده، وجه‌اله. حسین‌پور، داوود. (۱۴۰۱). چارچوب ارزیابی اجرای خطمشی‌های توسعه ای محله محور در شهرهای ساحلی استان مازندران. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۱۱(۴۱): ۹۵-۱۱۴.
- کسب دوست، عباس. دانش‌فرد، کرم‌اله. معمارزاده طهران، غلامرضا. (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی شکاف اجرای خطمشی برنامه جامع اصلاح نظام اداری. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، ۱۴۰۱(۴۸): ۲۵-۳۴.
- گرچی‌پور، حسین. خاشعی، وحید. اسلامبولچی، علیرضا. اصغری صارم، علی. (۱۳۹۸). الگوی ارزشیابی فرایند خطمشی‌گذاری فرهنگی با رویکرد مطالعه کیفی اسناد فرهنگی جمهوری اسلامی ایران. مدیریت دولتی، ۱۱(۱): ۴۷-۷۲.
- معمارزاده طهران، غلامرضا. یونسی، امید. (۱۴۰۱). ارزیابی سیاست‌های پولی با رویکرد شکوفایی اقتصادی شهرها. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۱۰(۳۹): ۴۷-۷۲.
- منوریان، عباس. (۱۳۹۴). مدل اجرای خطمشی‌های اصلاح اداری با رویکرد یادگیری. مدیریت دولتی، ۷(۴): ۸۳۹-۸۶۴.

- Ballestar, M. T., Doncel, L. M., Sainz, J., & Ortigosa-Blanch, A. (2019). A novel machine learning approach for evaluation of public policies: An application in relation to the performance of university researchers. *Technological Forecasting and Social Change*, 149, 119756.
- Befani, B., Ramalingam, B., & Stern, E. (2015). Introduction-towards systemic approaches to evaluation and impact. *IDS Bulletin*, 46(1), 1-6.
- Catano-Lopez, A., Rojas-Diaz, D., Lizarralde-Bejarano, D. P., & Puerta Yepes, M. E. (2023). A discrete model for the evaluation of public policies: The case of Colombia during the COVID-19 pandemic. *Plos one*, 18(2), e0275546.
- Chen, P. (2023). Urban planning policy and clean energy development Harmony-evidence from smart city pilot policy in China. *Renewable Energy*, 210, 251-257.
- Ceron, A., & Negri, F. (2016). The "social side" of public policy: Monitoring online public opinion and its mobilization during the policy cycle. *Policy & Internet*, 8(2), 131-147.
- Coelho, T. R., Pozzebon, M., & Cunha, M. A. (2022). Citizens influencing public policy making: Resourcing as source of relational power in e participation platforms. *Information Systems Journal*, 32(2), 344-376.
- Edwards, S., & Heiduk, F. (2015). Hazy Days: Forest Fires and the Politics. *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 34(3), 65-94.

- Farazmand, A. (Ed.). (2023). Global encyclopedia of public administration, public policy, and governance. Springer Nature.
- Grindle, M. (2017). Politics and policy implementation in the Third World. Princeton University Press.
- He, W., & Chen, M. (2024). Advancing Urban Life: A Systematic Review of Emerging Technologies and Artificial Intelligence in Urban Design and Planning. *Buildings*, 14(3), 835.
- Huang, Y., Gan, J., Liu, B., & Zhao, K. (2024). Environmental policy and green development in urban and rural construction: beggar-thy-neighbor or win-win situation? *Journal of Cleaner Production*, 446, 141201.
- Janssen, C., & Basta, C. (2024). Are good intentions enough? Evaluating social sustainability in urban development projects through the capability approach. *European Planning Studies*, 32(2), 368-389.
- Khan, A. A., Mashat, D. S., & Dong, K. (2024). Evaluating Sustainable Urban Development Strategies through Spherical CRITIC-WASPAS Analysis. *Journal of Urban Development and Management*, 3(1), 1-17.
- Leite, L. S., Vilarinho, L. R. G., Ferreira, S. M. M. R., Freitas, S. R. N. D., & Santos, F. G. D. A. D. (2024). Evaluation of public policies: an analysis of academic articles stored in the e-Aval database. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 32(123).
- Luan, Y. (2023). Green city and land utilization policy evaluation based on soft computing. *Soft Computing*, 1-10.
- Mergoni, A., & De Witte, K. (2022). Policy evaluation and efficiency: a systematic literature review. *International transactions in operational research*, 29(3), 1337-1359.
- Ruvalcaba-Gomez, E. A., Criado, J. I., & Gil-Garcia, J. R. (2023). Analyzing open government policy adoption through the multiple streams framework: The roles of policy entrepreneurs in the case of Madrid. *Public Policy and Administration*, 38(2), 233-264.
- Shosha, G. A. (2012). Employment of Colaizzi's strategy in descriptive phenomenology: A reflection of a researcher. *European Scientific Journal*, 8(27).
- Supriyanto, E. E., Warsono, H., & Herawati, A. R. (2021). Literature Study on the Use of Big Data and Artificial Intelligence in Policy Making in Indonesia. *Administratio*, 12(2), 139-153.
- Turimubumwe, P., Adam, A. G., & Alemie, B. K. (2023). Policy level analysis of public urban lands management in Burundi: insights for harmonization of policy frameworks. *GeoJournal*, 88(3), 3223-3237.
- Swinburn, B., Vandevijvere, S., Kraak, V., Sacks, G., Snowdon, W., Hawkes, C., ... & INFORMAS. (2013). Monitoring and benchmarking government policies and actions to improve the healthiness of food environments: a proposed Government Healthy Food Environment Policy Index. *Obesity reviews*, 14, 24-37.
- Velencoso, L. A. (2021). Analyzing the Effectiveness of Environmental Policies to Reduce Citizens' Exposure to Air Pollution. *J. Sci. Policy Gov*, 19(1).

- Venigandla, K., Vemuri, N., & Aneke, E. N. (2024). Empowering Smart Cities with AI and RPA: Strategies for Intelligent Urban Management and Sustainable Development. *Valley International Journal Digital Library*, 1117-1125.
- Yang, W., Jingwei He, A., Fang, L., & Mossialos, E. (2016). Financing institutional long-term care for the elderly in China: a policy evaluation of new models. *Health Policy and Planning*, 31(10), 1391-1401.
- Zhang, L., Sun, Y., Li, C., & Li, B. (2024). Promoting Sustainable Development in Urban–Rural Areas: A New Approach for Evaluating the Policies of Characteristic Towns in China. *Buildings*, 14(4), 1085.
- Zhao, P., Ali, Z. M., Hashim, N. H. N., Ahmad, Y., & Wang, H. (2024). Evaluating social sustainability of urban regeneration in historic urban areas in China: The case of Xi'an. *Journal of Environmental Management*, 370, 122520.

