



## تدوین راهبردهای دستیابی به شهر هوشمند در فضای کلانشهری با استفاده از روش SWOT-AHP (مطالعه موردی منطقه ۱۲ شهرداری تهران)

مصطفی امامقلی<sup>۱\*</sup>، هما هدایت<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی و برنامه ریزی شهری و منطقه ای دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

۲- استاد یار و عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن

\*mostafaemamy@ymail.com

ارسال: تیر ماه ۹۶ پذیرش: مرداد ماه ۹۶

### چکیده

شهر هوشمند و رشد هوشمند شهری یکی از راهبردهای نوین توسعه شهری به شمار می آید. این راهبرد توجه ویژه ای به ابعاد مختلف اجتماعی- اقتصادی و کالبدی شهر معطوف نموده است. از طرفی شهر تهران به عنوان پایتخت و بزرگترین شهر کشور با مشکلات مختلف در ابعاد و جنبه های مختلف مواجه است. منطقه ۱۲ شهرداری تهران نیز به عنوان هسته تاریخی این شهر از این مسئله مستثنا نمی باشد. برنامه ریزی مبتنی بر راهبرد رشد هوشمند خواهد توانست بخشی از مشکلات این منطقه را مرتفع نماید. روش شناسی مورد اشاره مبتنی بر شناسایی عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدید مرتبط با منطقه ۱۲ شهر تهران در جنبه های مختلف تدوین شده است. روش تحقیق پژوهش نیز توصیفی-تحلیلی و با روش اسنادی با استفاده از آمار و ارقام سرشماری دوره های مختلف انجام گرفته است. مدل ترکیبی پژوهش نیز SWOT-AHP<sup>۱</sup> بوده است. وزن دهی به عوامل استخراج شده توسط کارشناسان حوزه مربوطه (انتخاب حجم نمونه با روش دلفی و به تعداد ۱۰ نفر) صورت گرفت. در نهایت راهبردهای ترکیبی توسعه و رشد هوشمند منطقه ۱۲ بر مبنای در چهار گروه عمده ارائه گردید.

کلمات کلیدی: رشد هوشمند شهری، فضای کلانشهری، منطقه ۱۲، مدل AHP-SWOT

### ۱. مقدمه

جهان هر سال شاهد به وجود آمدن شهرهای بزرگ است. به طوری که در سال ۲۰۰۷ نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی کرده اند. کلان شهرهای با جمعیت بالای ده میلیون نفر ساکن در طول قرن بیستم از ۲ به ۲۰ مورد افزایش پیدا کرد (۹ درصد جمعیت مناطق شهری متعلق به این ۲۰ شهر می باشد). در سال ۲۰۳۰ از هر ۵ نفر ۳ نفر در شهرها زندگی خواهند کرد و این تعداد در مناطق کمتر توسعه یافته ۴ برابر مناطق توسعه یافته خواهد بود [۱].

در حال حاضر کشور ایران دارای جمعیتی معادل ۷۵۱۴۹۶۶۹ نفر است. از این جمعیت ۵۳۶۴۶۶۶۱ نفر در شهرها و ۲۱۴۴۶۷۸۳ نفر در مناطق روستایی زندگی می کنند. بنابراین نرخ شهرنشینی در کشور برابر است با ۷۱ درصد. با بررسی نرخ رشد جمعیت

<sup>1</sup> Analytic Hierarchy Process

کشور در دوره‌های آماری متوجه خواهیم شد که این نرخ در حال کاهش می‌باشد. از طرف دیگر نقاط روستایی به نفع نقاط شهری در حال خالی شدن می‌باشند [۲].

شهر تهران به‌عنوان پایتخت ملی کشور ایران، پرجمعیت‌ترین شهر کشور است. این شهر دارای مشکلات عدیده‌ای در حوزه‌های مختلف است. منطقه ۱۲ شهرداری تهران، به‌عنوان هسته تاریخی این شهر عصاره‌ای از تمام مشکلات موجود در این شهر می‌باشد. رفع این مشکلات و نیازمندی‌ها نیازمند برنامه‌ریزی و استفاده از رویکردهای نوین می‌باشد. رویکرد شهر هوشمند (و رشد هوشمند شهری) رویکردی نوین است که قابلیت به‌کارگیری در زمینه‌ها و شرایط مختلف را دارا می‌باشد.

## ۲. مبانی نظری پژوهش

### ۱.۲. رشد هوشمند

رشد هوشمند<sup>۱</sup> به‌عنوان ایده اصلی (مجموعه‌ای از ایده‌ها) در کانون یک طرح رسمی، در سال ۱۹۹۷ در ایالت مریلند به تصویب رسید. از این سال به بعد این طرح مورد توجه و اقبال عمومی در داخل و خارج از کشور آمریکا (ایالات متحده) شد. رشد هوشمند به‌عنوان چهارچوب گسترده‌ای از سیاست‌ها بدین شکل تعریف شده است: رشد هوشمند به‌عنوان مجموعه‌ای از نوآوری‌ها و برنامه‌های طراحی شده حول مفهوم سیاست‌های رشد جدید، که در حال حاضر دارای جهت حومه‌های شهری جدید و یا شهرهای سابق (نواحی شهری دچار رکود) تعریف شده است. مشی مورد اشاره چندوجهی بوده و به‌طور خاص به‌جای رویکرد نظارت محور دارای رویکرد تشویق محور است. رویکرد رشد هوشمند فراهم آورنده چهارچوبی (برای تصمیم سازان در سطح ایالات) برای تاسیس جوامع است [۳].

سنگ بنای ایده رشد هوشمند و طرح حفاظت از محله مربوط به نواحی رشد هوشمند بود که بر مبنای ایده اولیه متأثر نمودن رفتار توسعه احداث گردیدند. این نواحی از اعتبارات دولتی به‌عنوان مشوق و مشخص‌کننده جهت توسعه استفاده می‌کردند و در نزدیکی زیرساخت‌های موجود در نواحی جغرافیایی خاص که به‌عنوان نواحی اولویت‌دار سرمایه‌گذاری<sup>۲</sup> معرفی شدند. به‌صورت همزمان رشد در نواحی خارج از این نواحی اولویت‌دار سرمایه‌گذاری محدود گردید. تلاش گردید که در نواحی خارج از نواحی اولویت‌دار سرمایه‌گذاری از طبیعت، محیط‌زیست و چشم‌اندازهای روستایی مراقبت و حفاظت گردد. عوامل ضعف این رویکرد بیشتر در حوزه ناکافی بودن مشوق‌ها نمودار گردید [۳].

از طرفی این رویکرد ضمن برنامه‌ریزی کالبدی در سطح محلی، بر فرم فشرده، کاربری مختلط، گزینه‌های متعدد دسترسی و حمل‌ونقل پیاده و عمومی تأکید می‌کند [۴]. انجمن برنامه‌ریزی آمریکا رشد هوشمند را مشتمل بر ترکیبی از تجربه‌های برنامه‌ریزی، مقررات و توسعه تعریف می‌کند که از طریق شکل تراکم ساختمانی، توسعه میان فضاها و اعتدال در استانداردهای پارکینگ و خیابان باعث استفاده بهینه از زمین می‌شود، از اهداف آن‌ها کاهش توسعه بی‌رویه، بازیافت زمین، حفاظت از محیط‌زیست و در نتیجه، ایجاد واحدهای همسایگی مطلوب است [۵].

حرکت، عامل اصلی پویایی زندگی شهری و تداوم بخش کلیه فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی در سطح شهرها است. همچنین، حمل‌ونقل و زیرساخت‌های مرتبط با آن هم به‌صورت مستقیم و هم با واسطه بر توسعه کالبدی شهرها اثرگذار هستند. "حمل‌ونقل به‌راستی سازنده و شکننده شهرها می‌باشد" [۶]. همچنان که گسترش شهرها نیز در روندی متقابل بر شبکه‌ها و سامانه‌های ترابری تأثیر می‌گذارد. گرچه مسئله جابجایی افراد و کالاها همواره به‌عنوان یک مسئله اساسی در شهرها مطرح بوده و نوآوری‌ها و سرمایه‌گذاری‌های فراوانی در این راه انجام پذیرفته است اما به‌ویژه پس از گسترش تولید و استفاده از وسایل

<sup>1</sup> Smart growth

<sup>2</sup> Priority Funding Areas (PFAs)

نقلیه موتوری، به یک باره تحولاتی بنیادین هم در سرعت و هم گستردگی امکان ترابری در شهرها پدید آمد که به نوبه خود در تغییر ساختار شهرها و تمرکز جمعیت در آن‌ها نقشی بسزا ایفا نمود [۷].

از سویی دی گر، در آستانه هزاره سوم و با پیشرفت شتابنده فناوری‌ها و گسترش انواع وسایل ارتباطاتی بر دامنه تقاضای عمومی جهت جابجایی در شهرها افزوده شده است. در عین حال که با افزایش شهرنشینی و در نتیجه بالا رفتن ارزش زمین‌های درون شهرها، اختصاص سطوح کمتری به تسهیلات حمل و نقلی امکان‌پذیر گردیده و از این رو ضرورت اتخاذ راهکارهایی جدید جهت ترابری شهری بیش از پیش آشکار گردیده است. علاوه بر آنکه، توجه دوباره به مسائل کیفی در طراحی شهرها و بازگشت به سنت‌های اصیل زندگی انسانی همچون پیاده‌روی و توسعه محله‌ای و نفی اتکای بیش از اندازه به خودرو، چالش‌ها و مفاهیم نوینی را مطرح نموده است. در هر حال، متناسب با تغییرات به وجود آمده در روش‌ها و سامانه‌های حمل و نقل در شهرها طی تاریخ، نظریه‌ها و دیدگاه‌های ارائه شده مرتبط نیز با دگرگونی‌های فراوانی همراه بوده است. هدف از این نوشتار، بررسی مهم‌ترین رویکردهای نظری در ارتباط با حمل و نقل درون شهری و ارزیابی روند تحولات انجام گرفته در این زمینه است. بر این اساس، پس از بیان مختصری درباره روش تحقیق و چارچوب نظری پژوهش، نظریه‌های مرتبط با ترابری شهری به تفکیک بازه‌های زمانی که از بیشترین اثرگذاری در ارتباط با موضوع برخوردار بوده‌اند، دسته‌بندی و مورد بررسی قرار گرفته و در انتها نتایج مورد تحلیل قرار گرفته است [۷]. به اعتقاد آنتونی داوان<sup>۱</sup>، رئیس بخش اقتصادی مؤسسه بروکینگز، رشد هوشمند شهری، دارای ویژگی‌های زیر است:

- توسعه‌ی پیرامونی را محدود می‌کند؛
- کاربری زمین با تراکم بالا را تشویق می‌کند؛
- بر منطقه بندی مختلط تأکید می‌کند؛
- سفر با وسایل شخصی را کاهش می‌دهد؛
- بر بازسازی و تجدید مناطق قدیمی توجه دارد؛
- از فضاهاى باز حمایت می‌کند [۸].

در حقیقت، رشد هوشمند، یک مفهوم ابزار محور است که توافق چندانی در تعاریف آن وجود ندارد، اما طرفداران رشد هوشمند، بر اصول ده گانه‌ی ارائه شده از سوی آژانس حفظ محیط زیست آمریکا (APA)<sup>۲</sup>، هم عقیده‌اند [۹].

- ایجاد کاربری‌های مختلط؛
- تأکید بر مزایای حاصل طراحی ساختمان‌های فشرده؛
- فراهم آوردن گزینه‌های مختلف انتخاب مسکن؛
- ایجاد محله‌هایی با دسترسی پیاده‌رو؛
- محله‌های دور از هم و گیرا با احساس هویت بالا؛
- حفاظت از فضاهاى باز، زمین‌های کشاورزی، طبیعت زیبا و نواحی زیست محیطی حساس؛
- تقویت توسعه در جهت جوامع موجود؛
- فراهم آوردن تنوعی از گزینه‌های حمل و نقل؛
- تصمیم‌گیری‌های توسعه‌ی قابل پیش‌بینی؛
- تشویق جوامع و ذینفعان برای مشارکت در توسعه [۱۰].

<sup>1</sup> Anthony Dawn

<sup>2</sup> American Psychological Association

## ۳. مطالعه موردی: منطقه ۱۲ شهرداری تهران

شهر تهران در سال ۱۳۹۰، دارای جمعیتی معادل ۸۱۵۴۰۵۱ نفر بوده است. از این تعداد ۴۰۵۹۳۰۱ مرد و ۴۰۹۴۷۵۰ نفر زن بوده- اند. بنابراین نسبت جنسی جمعیت شهر تهران برابر با ۹۹.۱۳ بوده است که نشان‌دهنده برتری عددی زنان بر مردان است. همچنین در این سال تعداد ۲۵۹۷۷۳۱ خانوار در سطح شهر تهران وجود داشته که بعد خانوار را برابر با عدد ۳.۱۴ نشان می‌دهد. توزیع و تراکم جمعیت در مناطق ۲۲ گانه این شهر از تراکم یکسانی برخوردار نمی‌باشد و برخی مناطق دارای جمعیت بیشتر و برخی جمعیت کمتری هستند.

جدول ۱- جمعیت و نرخ رشد در دوره‌های مختلف (مرکز آمار، ۱۳۹۰)

سال	جمعیت	نرخ رشد
۱۳۵۹	۳۰۱۷۰۱	-
۱۳۶۵	۲۳۰۶۵۷	-۴.۴
۱۳۷۵	۱۸۹۶۲۵	-۱.۹
۱۳۸۵	۲۰۴۰۰۰	۱.۲
۱۳۹۰	۲۴۰۷۲۰	۳.۳۷
مجموع	-	-۱.۷۳

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیتی منطقه ۱۲ (مرکز آمار، ۱۳۹۰)

مناطق	نسبت جنسی	تعداد خانوار	زن	مرد	جمعیت کل
۱۲	۱۰۳.۰۰	۷۶۶۲۸	۱۱۸۵۷۹	۱۲۲۱۴۱	۲۴۰۷۲۰
کل	۹۹.۱۳	۲۵۹۷۷۳۱	۴۰۹۴۷۵۰	۴۰۵۹۳۰۱	۸۱۵۴۰۵۱

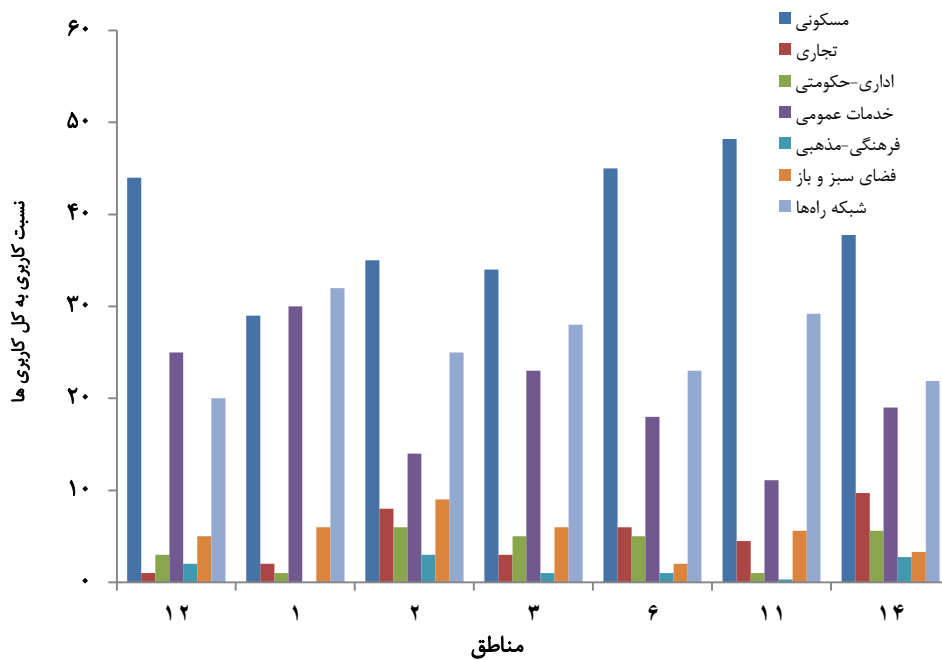
## ۱.۳. کاربری اراضی منطقه ۱۲ شهرداری تهران

در جدول زیر وضعیت کاربری اراضی منطقه در حوزه‌های کلان در مقایسه با چند منطقه دیگر ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود سطوح کاربری مسکونی، فضای سبز و شبکه راه پایین‌تر از نمونه‌های تطبیقی می‌باشد. از طرفی سطوح کاربری تجاری اداری-حکومتی، فرهنگی-مذهبی بالاتر از سایر مناطق است. خدمات عمومی موجود در منطقه نیز در سطحی معادل سایر مناطق است.

جدول ۳- کاربری‌های اراضی اصلی منطقه ۱۲ (مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۳)

کاربری	درصد به کل کاربری‌ها	نسبت نظیر در چند منطقه					
		۱	۲	۳	۴	۵	۶
مسکونی	۳۷.۷۵	۴۴	۲۹	۳۵	۳۴	۴۵	۴۸.۲
تجاری	۹.۷	۱	۲	۸	۳	۶	۴.۵
اداری-حکومتی	۵.۶	۳	۱	۶	۵	۵	۱
خدمات عمومی	۱۹	۲۵	۳۰	۱۴	۲۳	۱۸	۱۱.۱
فرهنگی-مذهبی	۲.۷۵	۲	.	۳	۱	۱	۰.۳
فضای سبز و باز	۳.۳	۵	۶	۹	۶	۲	۵.۶
شبکه راه‌ها	۲۱.۹	۲۰	۳۲	۲۵	۲۸	۲۳	۲۹.۲

نمودار ۱- کاربری‌های اراضی مناطق (مهندسی مشاور باوند، ۱۳۸۳)



#### ۴. بحث و تحلیل

در این بخش بر اساس عوامل شناسایی شده ماتریس SWOT مرتبط با شاخص‌های قوت، ضعف، فرصت و تهدید پیش‌روی منطقه ۱۲ شهرداری تهران ارائه شده است. در واقع شاخص‌ها و زیرشاخص‌های استخراج شده مبتنی بر عوامل کالبدی، اجتماعی، جمعیتی و اقتصادی مرتبط محدود مورد مطالعه استخراج شده است. پس از شناسایی عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدید، اقدام به وزن‌دهی و مقایسه زوجی بین عوامل مرتبط با هر شاخص شده است. اوزان کارشناسی اعمال شده مبتنی بر روش وزن‌دهی و رتبه‌بندی AHP و در نرم‌افزار Expert Choice وارد گردید و مهم‌ترین عوامل هر گروه شناسایی گردید. نتایج مورد اشاره به شرح جدول و نمودارهای زیر ارائه شده است.

جدول ۴- نقاط قوت

امتیاز	قوت	
۰.۱۵۷	سابقه و هویت تاریخی بالای محدوده-وجود بناهای ارزشمند تاریخی	S2
۰.۱۳۶	وجود بناها، لبه‌ها، بدنه‌ها و مجموعه‌ها و محدوده‌های ارزشمند تاریخی	S4
۰.۱۲۴	تراکم بالای فعالیت تجاری	S1
۰.۱۱۵	تراکم زیاد واحدهای اداری در منطقه	S3
۰.۱۰۹	فضاهای جمعی به‌جامانده از گذشته با خاطره‌های تاریخی	S5
۰.۱	عزم و اراده جدی مسئولان شهری برای بهبود امور	S9

جدول ۵- نقاط ضعف

امتیاز	ضعف	
۰.۱۴۴	کمبود فضای سبز در محدوده	W8
۰.۱۳۴	آلودگی بالای هوا- آلودگی صوتی	W6
۰.۱۲۸	فرسودگی کالبدی بالای منطقه	W5
۰.۱۱۳	ازدحام فعالیت، جمعیت و خودرو در روز و فعالیت کم در شب	W7
۰.۱۰۶	کاهش جمعیت ساکن و تغییر کاربری مسکونی	W1
۰.۱۰۳	تعداد و تراکم بالای کاربری کارگاه و انبارداری	W4
۰.۱	بالا بودن نسبت سطوح مسکونی مخروطه و فرسوده	W9
۰.۰۹۱	کمبود سطوح خدمات عمومی	W2
۰.۰۸۱	نفوذپذیری پایین شبکه راه	W3

جدول ۶- نقاط فرصت

امتیاز	فرصت	
۰.۱۵	امکان آزاد کردن سطوح وسیع کارگاهی و انبار برای تامین خدمات	O2
۰.۱۳۹	تراکم بالای خطوط اتوبوسرانی و شبکه مترو	O1
۰.۱۲۵	موقعیت مکانی ممتاز در مرکز کلان شهر تهران	O6
۰.۱۱۶	امکان جذب فعالیت‌های جهانگردی و پذیرایی و فرهنگی	O5
۰.۱۰۸	امکان ایجاد مسیرهای پیاده از درون بافت تاریخی و فعال شهری	O7
۰.۱۰۲	بالاترین امکان تبادل سفر با دیگر مناطق تهران	O3
۰.۰۹۴	امکان دسترسی سریع تر و آسوده تر از مناطق به مرکز و بالعکس	O8
۰.۰۸۹	افت کمتر جمعیت در چند سال اخیر	O4
۰.۰۷۸	امکان احیای باغ‌های قدیمی و تبدیل آن‌ها به فضای سبز	O9

جدول ۷- نقاط تهدید

امتیاز	تهدید	
۰.۱۶	شبکه نابسامان بارگیری و باراندازی در منطقه	T4
۰.۱۴۳	خروج سرمایه (و کاهش سرمایه گذاری) به سود نواحی شمالی شهر	T1
۰.۱۳	قابلیت پایین تردد و امداد رسانی در به واسطه عرض پایین گذرها	T3
۰.۱۱۷	خطرپذیری بالای بافت منطقه در برابر بلایا (به طور خاص زلزله)	T5
۰.۱۱۳	تردد و حجم بالای تردد سواره از سیر مناطق به این منطقه	T2
۰.۱۰۴	فرسودگی بالای شبکه تاسیسات شهری	T6
۰.۰۹۱	تخریب بناهای شاخص	T8
۰.۰۸۱	ضعف ساختاری و نبود شبکه فاضلاب	T7
۰.۰۶۱	عدم تناسب نوع مدیریت منطقه با ویژگی‌های هویتی-تاریخی آن	T9

راهبردهای استخراجی، پس از مشخص شدن مهم ترین عناصر مرتبط با قوت، ضعف، فرصت و تهدید، در این مرحله با استفاده از روش SWOT اقدام به استخراج راهبردهای نهایی پژوهش شده است. راهبردهای مورد اشاره در چهار گروه و به صورت ترکیبی ارائه شده است.

**۱.۴. راهبردهای چهارگانه**

راهبردهای هم‌افزایی (SO)<sup>۱</sup>: این دسته از راهبردها از رویارویی نقاط قوت و فرصت‌ها حاصل می‌شوند و هدف از تولید آن‌ها، به حداکثر رساندن توانمندی‌های سیستم است. در این شرایط سیستم هدایت و کنترل برنامه‌ریزی با استفاده از فرصت‌های موجود در محیط بیرونی در پی تقویت نقاط قوت، و با استفاده از نقاط قوت در پی بهره‌گیری از فرصت‌هاست. این راهبردها از این جهت راهبردهای هم-افزایی خوانده می‌شوند که ناشی از هم‌افزایی نقاط قوت و فرصت‌ها هستند و مطلوبیت نهایی این دو عامل مطلوب برای حل مشکلات سیستم برنامه‌ریزی را بیش از مجموع مطلوبیت‌های هر یک از آن‌ها می‌سازند.

راهبردهای پیشابندی (ST)<sup>۲</sup>: این راهبردها با بهره‌گیری از شرایط مطلوب درونی سیستم، برای رویارویی با پیامدهای ناسازگار تهدیدها بر فضا طراحی می‌شوند. آن‌ها از یک‌سو، با استفاده از نقاط قوت در پی کنترل، منحرف کردن یا اجتناب از پیامدهای ناشی از تهدیدهای بیرونی برای تحقق اهداف سیستم هستند و از سوی دیگر، با کنترل تهدیدها سعی در حفظ و ارتقاء نقاط قوت سیستم دارند.

راهبردهای انطباقی/سازگاری (WO)<sup>۳</sup>: رویارویی نقاط ضعف و فرصت‌ها، مجموعه گزینه‌های راهبردی سوم را برای تحقق اهداف ارائه می‌کنند. این مجموعه شامل راهبردهایی است که با کاستن از شرایط نامطلوب در محیط کنترل شدنی سیستم، امکان حفاظت و بهره‌گیری از شرایط مطلوب محیط سیستم، یعنی فرصت‌ها را فراهم می‌کنند.

راهبردهای محافظه‌کارانه (WT)<sup>۴</sup>: این دسته از راهبردها از رویارویی نقاط ضعف و تهدیدها منتج می‌شوند و هدف از تولید آن‌ها از یک‌سو بهبود شرایط نامطلوب در محیط درونی (نقاط ضعف)، به‌منظور کنترل و کاهش پیامدهای ناسازگار عوامل بیرونی و از سوی دیگر طراحی واکنش در مقابل تهدیدها برای پیشگیری از افزایش ضعف‌های سیستم است [۱۱].

**۲.۴. استخراج راهبردهای چهارگانه****۱.۲.۴. راهبردهای هم‌افزایی (SO)**

- آزاد نمودن بخش عمده کاربری‌های مرتبط با انبارداری و اختصاص کاربری‌های فرهنگی-گردشگری مرتبط با فرهنگ و هویت خاص منطقه

- تثبیت کاربری‌ها و مجموعه‌های تاریخی و ارتقای سطح بازدیدکنندگان با تاکید بر حمل‌ونقل عمومی

**۲.۲.۴. راهبردهای پیشابندی (ST)**

- راه‌اندازی مکانیزم و سیستم مدرن باراندازی و بارگیری و بهره‌گیری از قابلیت‌های شبکه حمل‌ونقل عمومی (به‌عنوان مثال استفاده از شبکه اتوبوس‌رانی و مترو در ساعات شب جهت نقل‌وانتقال بار

- راه‌اندازی سامانه‌های اینترنتی مرتبط با خریدوفروش اینترنتی جهت کاهش حجم تردد سواره به بازار و کاهش حجم آلودگی هوا و آلودگی صوتی، در راستای دستیابی به شهر و تجارت هوشمند و الکترونیک

**۳.۲.۴. راهبردهای انطباقی/سازگاری (WO)**

- تبدیل بخشی از کاربری‌های انبارداری-کارگاهی و مخروبه مسکونی به پارک و فضای سبز -با توجه به قیمت نسبی پایین این اراضی- در راستای دستیابی به سرانه‌های استانداردهای شهر هوشمند

- تاکید بیشتر بر حمل‌ونقل عمومی و تجهیز هر چه بیشتر ایستگاه‌ها و وسایل نقلیه عمومی به سامانه‌های هوشمند و سوخت‌های پاک

<sup>1</sup> Strengths-Opportunities

<sup>2</sup> Strengths-Threats

<sup>3</sup> Weaknesses- Opportunities

<sup>4</sup> Weaknesses- Threats

## ۴.۲.۴. راهبردهای محافظه کارانه (WT)

- جلب سرمایه‌های بخش خصوصی- با اختصاص بخشودگی مالیاتی، وام و تسهیلات بانکی- در راستای ارتقای کاربری‌های فرهنگی و در راستای گسترش توریسم و تامین خدمات مورد نیاز ساکنین منطقه و سایر مناطق شهر تهران و سایر شهرها  
- ایجاد پیاده راه و مسیرهای تردد ویژه پیاده با استفاده از تقویت لبه‌ها و عناصر تاریخی موجود در بافت جهت تقویت هویت تاریخی و تشویق به تردد پیاده در محدوده

## ۵. جمع بندی

آن‌گونه که در بخش مبانی نظری پژوهش مطرح گردید، راهبرد رشد هوشمند شهری بر تمام ابعاد و جنبه‌های مرتبط با شهر تاکید دارد. در این بین برخی عوامل و جنبه‌های پایه‌ای مورد توجه بیشتر این راهبرد قرار دارند. از این میان در حوزه کاربری اراضی تاکید بر کاربری مختلط و افزایش تراکم تاکید بسیاری وجود دارد. همچنین تاکید خاصی بر مقوله حمل و نقل (ارتقای حمل و نقل عمومی و تاکید بر پیاده‌روی)، توسعه فضای سبز و حفاظت از محیط‌زیست شهری و تاکید بر مشارکت شهروندان در فرآیند مدیریت شهری به عنوان مالکان و ذی‌نفعان واقعی شهر. منطقه دوازده شهرداری تهران به عنوان هسته تاریخی این شهر تقریباً در تمام حوزه‌های مورد اشاره دارای نقصان و کاستی است. بنابراین در بخش شناخت ارائه شده، تلاش شده بود که مهم‌ترین ویژگی‌های مرتبط با منطقه مشخص و ارائه گردد. در نهایت شناخت ارائه شده در قالب نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید تنظیم گردید. دانش کارشناسی در این مرحله اقدام به وزن‌دهی به شاخص‌های استخراج شده با تاکید بر دستیابی به شهر هوشمند نمود. محصول فرآیند طی شده در قالب چهار گروه راهبرد اساسی تدوین گردید که در جدول نهایی پژوهش ارائه شده است. در نهایت بایستی خاطر نشان نمود که حل مشکلات جوامع امروزی نیازمند استفاده از راه کارهای جدید و بروز می- باشد، رویکرد شهر هوشمند در این حوزه می‌تواند راهگشای مسائل امروز شهر تهران و منطقه ۱۲ شهرداری این شهر به عنوان نمونه مورد مطالعه باشد.

## ۶. مراجع

1. United Nations Population Fund, New York., 2007, Urbanization: a majority in cities. ([www.unfpa.org/pds/urbanization.htm](http://www.unfpa.org/pds/urbanization.htm), accessed 26 June, 2007).
2. [www.amar.org](http://www.amar.org)
3. Kalliomäki, Helka, 2015, Reframing strategic spatial planning as a 'coproductive trading zone' between state-led and place-based interests: Reflections from Maryland and Finland, Land Use Policy 42 (2015) 113-123. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.07.008>
4. Grant, J., 2007, Encouraging Mixed Use in Practice. Incentives, Regulations, and Plans: The Role of States and Nation-states in Smart Growth Planning, Edited by Gerrit-Jan Knaap, Huibert, A. Haccoû, Kelly J. Clifton and John W. Frece, Published by Edward Elgar Publishing.
۵. الله ویسی، مسلم و همکاران، رشد هوشمند و توسعه درونی شهر - مطالعه: شهر سنندج، پایان‌نامه: کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت معلم - تهران - دانشکده جغرافیا. ۱۳۹۰.
6. Clark, C. (1957), "Transport: maker and breaker of cities", town planning review, No. 28, PP. 237-250
۷. کاشانی جو، خشایار، مفیدی شمیرانی، سید مجیدسیر تحول نظریه‌های مرتبط با حمل و نقل درون شهری، نشریه هویت شهر/ سال سوم/ شماره ۴/ بهار و تابستان ۸۸، صفحات ۱۴-۱۳۸۸.
- ۸ طرح جامع و تفصیلی منطقه ۱۲ شهرداری تهران، ۱۳۸۳.
9. Yang, F., 2009, If 'Smart' is 'Sustainable'? An Analysis of Smart Growth Policies and Its Successful Practices, A Thesis Submitted to the Graduate Faculty in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Community and Regional Planning, Iowa State University Ames.



10. [www.smartgrowth.org](http://www.smartgrowth.org)

۱۱. حقجو، محمدرضا، زندیه، سمیه، ابراهیم‌نیا، وحیده، چارچوب بکارگیری فن SWOT در برنامه‌ریزی فضایی مبتنی بر تفکر راهبردی، فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره‌ی سوم، پاییز ۱۳۹۲، صفحات ۹۸-۷۷.۱۳۹۲.