

## تحلیلی راهبردی از وضعیت توسعه پایدار شهر جدید پوند

کامران ولی پور پاشاکلابی

دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علی اصغر رضوانی<sup>۱</sup>

دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سعید پیری

استادیار گروه معماری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۸/۱۰

### چکیده

بیان مسئله: بررسی و شناخت وضعیت مناطق شهری و احداث آنها به لحاظ پایداری و توسعه پایدار، از مسائلی است که اخیراً در فرهنگ برنامه‌ریزی شهری مطرح شده است. استفاده از شاخص‌های خدمات شهری، اجتماعی و کالبدی می‌تواند معیار مناسبی برای تعیین جایگاه شهرهای جدید و هم‌عاملی در جهت رفع مشکلات برای رسیدن به توسعه پایدار شهری باشد. نظر به اینکه شهر تهران از نظر مساحت و جمعیت اولین شهر کشور است و مهمترین کانون جذب جمعیت در ایران است، لذا محدودیت‌هایی از نظر امکانات، گسترش شهر و همچنین عدم توان جذب جمعیت بیشتر را پیش رو دارد. هدف پژوهش: تحلیلی راهبردی از وضعیت توسعه پایدار شهر جدید پوند می‌باشد. روش: پژوهش حاضراً لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی است و با اتکا بر یافته‌های استنادی و میدانی، به بررسی موضوع پرداخته شده است. ابزار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه و مصاحبه است. سپس با استفاده از روش‌های تحلیل کمی نظیر و AHP و SWOT مورد ارزیابی قرار گرفت. نتیجه گیری: یافته‌ها نشان داد شهر جدید پوند در ایفای نقش خود که همانا جمعیت پذیری بخشی از مازاد جمعیت و تمرکزدایی از مادر شهر تهران بوده چندان موفق نبوده است. بخش زیادی از این عدم توفیق ناشی از عدم احداث متناسب زیرساختها و نبود زمینه‌های اشتغال و فعالیت در این شهر بوده که آن هم متأثر از ناکارآمدی مدیریت و برنامه‌ریزی متناسب با نیازهای توسعه شهری بوده است. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که الگوی بهینه جهت نیل به توسعه پایدار در شهر جددی پوند الگوی شهر هوشمند می‌باشد که در صورت تحقق می‌تواند موجب توسعه پایدار این شهر شود.

**واژگان کلیدی:** شهر جدید، برنامه‌ریزی شهرهای جدید، توسعه پایدار، پوند، اس دبليو او تی.

## مقدمه

در آغاز قرن بیست و یکم، جمعیت شهری دنیا به مرز ۵۰ درصد کل جمعیت جهان رسیده است و پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ میلادی از مرز ۶۱ درصد تجاوز نماید. نزدیک به ۱۲ درصد این جمعیت در شهرهای بالای ۱۰ میلیون نفر ساکن خواهد بود (bayat, 2008) احداث می‌شود. آغاز احداث در اینگونه شهرها، به بعد از پایان جنگ جهانی دوم مربوط می‌شود (Blowers, 2008). این پدیده از کشور انگلستان آغاز شده و به تدریج به سایر کشورهای جهان راه یافته است (Salehi Amiri, 2008) درکشورهای در حال توسعه از جمله ایران، رشد بی‌رویه کلانشهرها و اختصاص دادن تمامی امکانات منطقه به این نقاط، توزیع نامتوازن و نامتعادل جمعیت را به دنبال داشته است؛ که این مسئله خود منشأ بسیاری از مشکلات بوده و ناهمانگی‌های بسیاری را به وجود آورده (Behzadfar, 2008) احداث شهرهای جدید در ایران نیز بعد از انقلاب اسلامی مورد توجه مسئولان امر قرار گرفته و در تاریخ ۱۳۶۴/۱۲/۲۰ مطالعه و برنامه ریزی آن آغاز شده است (Salehi Amiri, 2008). شهرهای جدید به عنوان یک تجربه در نظام شهرنشینی ایران مطرح هستند. شهرهایی که در ابتدا با هدف حل مسائل و مشکلات شهری ایران مطرح شدند ولی با گذشت زمان غالب آنها دچار شکست شدند. با توجه به اینکه شهرهای جدید، فرصت و زمینه‌های جدیدی برای اشتغال، سرمایه‌گذاری، تجهیز خدمات و امکانات رفاهی و اجتماعی به وجود می‌آورند و این عمل فرآیند توسعه را از کلان شهرها به سمت شهرهای جدید می‌کشاند و به واسطه تعاملات و جریان متقابل در استمرار و پایداری شهرهای جدید مؤثر واقع می‌شوند. به طورکلی انگیزه‌ایجاد شهرهای جدید بیشتر به منظور کاهش تراکم جمعیت در نواحی شهری بزرگ بوده است (Pourshakebaee, 2001). مباحث توسعه پایدار شهری از موضوعات نو و جدید برنامه ریزی شهری است که سعی دارد به پایداری در شهرها دست یابد و چارچوب جدیدی را برای توسعه فرصت‌های اقتصادی، بازسازی جوامع، توسعه و تولید فناوری‌های بالادست محیطی جدید، پیوند کارآفرینی با نظارت محیطی و تعادل بیشتر روش زندگی با طبیعت را در کنار هم پدید آورده (نمودار ۱) و به حفظ منابع کمیاب اعم از طبیعی یا انسانی، رشد کمی و کیفی تولیدات اعم از صنعتی، کشاورزی، خدماتی، بهبود شرایط فرهنگی، اجتماعی و مدیریت صحیح منابع با تأمین رشد فزاينده و پایدار تولیدات پردازد (Habibi, 2008). برای برآورده شدن اهداف فوق، شهرهای جدیدی در ناحیه شهری تهران مکانیابی شده اند. «شرکت عمران شهرهای جدید» زیر نظر وزارت مسکن و شهرسازی شروع به فعالیت کرده و احداث ۱۷ شهر جدید را برای اسکان سریز جمعیتی ۱۲ شهر در برنامه کاری خود قرار داده است. در همین زمینه، شهر جدید پرند از جمله شهرهای پنجگانه‌ای است که برای اسکان بخشی از سریز جمعیت شهر تهران در نظر گرفته شده است. مطالعات اولیه این طرح را ابتدا مهندسین مشاور آتک به عهده گرفته بود که در سال ۱۳۷۰ ادر گزارش «مطالعات محدوده راهبردی» ارائه شد و جمع بندی آن در سال ۱۳۷۱ صورت پذیرفت. از آغاز سال ۱۳۸۱ با فعالیت‌هایی که در زمینه معرفی بیشتر شهر پرند و تأمین برخی از خدمات انجام شد، به تلاش‌هایی در زمینه توسعه شهر پرند با واگذاری اجرای پرند ۲ به تعاونی مسکن جعفریه، اقدام گردید. این تجربه به مراجعه زیاد متخصصان خرید زمین و مسکن در پرند و رونق بازار مسکن و تأمین اعتبار لازم برای به اجراد آوردن طرحهای توسعه خدمات پرند متنه‌ی گردید (Moayedi, 2013). با توجه به مسائلی که مطرح شد سؤال اصلی پژوهش اینگونه مطرح می‌شود: در ساختار وضع موجود با رویکرد برنامه ریزی توسعه پایدار دارای کدام چالش‌ها می‌باشد و راهبرد بهینه بر وضعیت توسعه پایدار شهر پرند چیست؟



نمودار ۱: چارچوب طرح ریزی بیان مسئله در ارتباط با پژوهش حاضر

Source: Research Findings, 2020

از آنجایی که شهرهای جدید به عنوان وزنهای اصلی سرریز جمعیت محسوب شده و نقش چشمگیری دارد (Willis, 2013) لذا تقویت شهرهای جدید می‌تواند نتایج بسیار مفیدی در توسعه متعادل منطقه ای داشته باشد. طبق تجربیاتی که کشورهای مختلف در این زمینه داشته است با توسعه شهرهای جدید می‌توان از مهاجرت های بی رویه به سمت کلان شهرها و تمرکز بی رویه در کلان شهر جلوگیری نمود (khatam, 2005) و تا حدود زیادی از مشکلات گوناگون اینگونه مادر شهرها مرتفع ساخت (Mostofi al-Mamalki, 2009) یک نظریه در ایجاد شهرهای جدید، ایجاد توأم محله ای کار و زندگی در یک ناحیه و احداث مرکز سکونتگاهی فعال است. در واقع رسالت شهرهای جدید، توسعه اقتصادی و اجتماعی نواحی، خدمات رسانی به مناطق نفوذ شهرها و روستاهای اطراف است که بدین ترتیب با احداث این شهرها از ایجاد شهرک‌های بی روح خوابگاهی جلوگیری به عمل می آید (pourshakebaee, 2001). با بررسی و شناخت این قابلیت‌ها می‌توان نقاط قوت را تقویت کرده و به ارائه راهکارهایی برای تقویت و افزایش نقش شهرهای جدید پرداخت.

این تحقیق براساس هدف، کاربردی و براساس ماهیت و روش توصیفی- تحلیلی و از نوع مطالعه موردي است. اطلاعات و داده‌های مورد نیاز از روش کتابخانه‌ای و با مراجعه به سازمان‌ها و گزارش‌ها و منابع موجود به دست آمده و ازروش میدانی (پرسشنامه) نیز استفاده شده است. جامعه آماری در این پژوهش، جمعیت ساکن در شهر جدید پرند است که تعداد ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. پرسشنامه‌ها به صورت محقق ساخته تهیه شد. پرسشنامه اول پرسشنامه اهالی ساکن در شهر جدید پرند است که شامل ۲۱ سؤال است. سؤال‌ها به طورکلی در دو قسمت شامل (۱) سؤال‌های مربوط به مشخصات پاسخ دهنده‌گان ساکن در شهر جدید پرند (۲) سؤال‌های مربوط به ارزیابی شهر جدید پرند از دیدگاه ساکنان شهر است. سؤال‌های پرسشنامه اول به صورت بسته تهیه شد. قسمت اول پرسشنامه مربوط به اطلاعات شخصی مسئولین و مدیران شهری و شهرداری شهر جدید مانند نام، محل تولد، جنس، سن، میزان تحصیلات و محل سکونت بود. ماقی سؤالات به صورت باز مطرح گردید. دستیابی به نقاط قوت و ضعف شهر جدید پرند با شناخت شهر جدید و جمع بندی مطالعات در منطقه و فضاهای عمومی حاصل شد. تهدیدها و فرصتها را نیز با شناخت محیط پیرامونی شهر جدید پرند و برنامه‌ها و طرح

ها که مصوب شده استخراج گردید. مرحله‌ی اول از طریق پرسشنامه و مصاحبه، نقاط قوت و ضعف، فرصتها و تهدیدها شناسایی و تعیین شد. روایی و پایایی پرسشنامه‌ها توسط تعدادی از محققان جغرافیا و شهرسازی مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش قابلیت اعتماد و پایایی ابزار تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای هر کدام از بخش‌های پرسشنامه در جدول ۱ ذکر شده است.

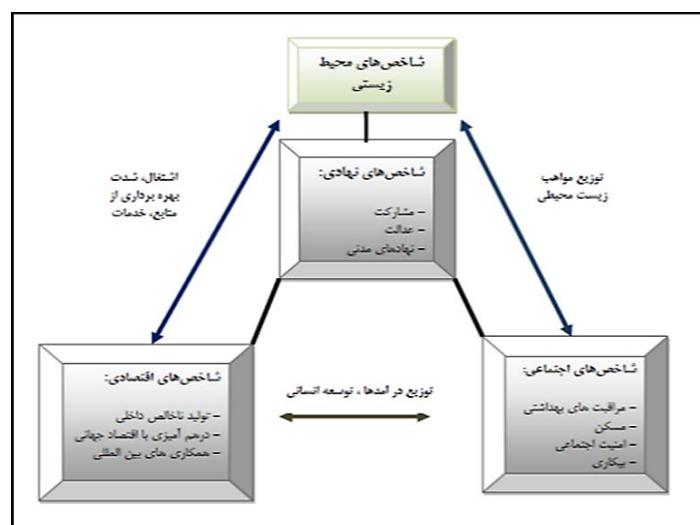
جدول ۱: ضریب آلفای کرونباخ

میانگین کل	عوامل داخلی		عوامل خارجی	
	قوت‌ها	ضعف‌ها	فرصت‌ها	تهدیدها
۰/۷۴	۰/۸۰	۰/۷۴	۰/۷۰	۰/۷۲

Source: Research Findings, 2020

در مرحله‌ی دوم بر اساس اطلاعات جمع آوری شده، پرسشنامه‌ای به منظور تعیین ضرایب اهمیت و رتبه عوامل داخلی و خارجی تنظیم و در معرض سنجش نمونه‌ی آماری قرار گرفت. در پایان برای تجزیه و تحلیل اطلاعات و ارائه راهبردهای برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهر پرند، با توجه به کیفی بودن بخشی از اطلاعات با بهره‌گیری از تلفیق AHP-SWOT پس از تجزیه و تحلیل‌های تکمیلی، راهبردهای برتر برای برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهر پرند با توجه به اولویت وزنی تعیین شدند. به منظور تلفیق مدل AHP-SWOT و برای ساختن ماتریس از عوامل درونی قوتها، ضعفها و از عوامل خارجی فرصتها، تهدیدها، ارزش گذاری و تحلیل آنها در پنج مرحله به شرح زیر انجام می‌پذیرد:

۱) فهرستی از نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید در محدوده مطالعاتی به عنوان معیارهای مورد سنجش تهیه و تکمیل می‌شود ۲) سپس با تلفیق AHP و SWOT به تحلیل و مقایسه زوجی، هریک از عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای موجود پرداخته می‌شود ۳) ماتریس نهایی اولویت‌های بین عوامل بیان شده به کمک وزن دهی به روش AHP تعیین و استخراج می‌گردد ۴) پس از آن با توجه به اهمیت یافته‌ها و در نظر گرفتن محدودیتهای اجرایی، اولویتهای برتر تعیین و درجه بندی خواهد شد ۵) در نهایت نقاط قوت و ضعف و فرصتها و تهدیدها در چهار حالت کلی SO, ST, WO, WT پیوند داده می‌شود و گزینه‌های راهبردی خلق و انتخاب می‌گردد (Salhi et al, 2011)



Source: Research Findings, 2020

## مبانی نظری

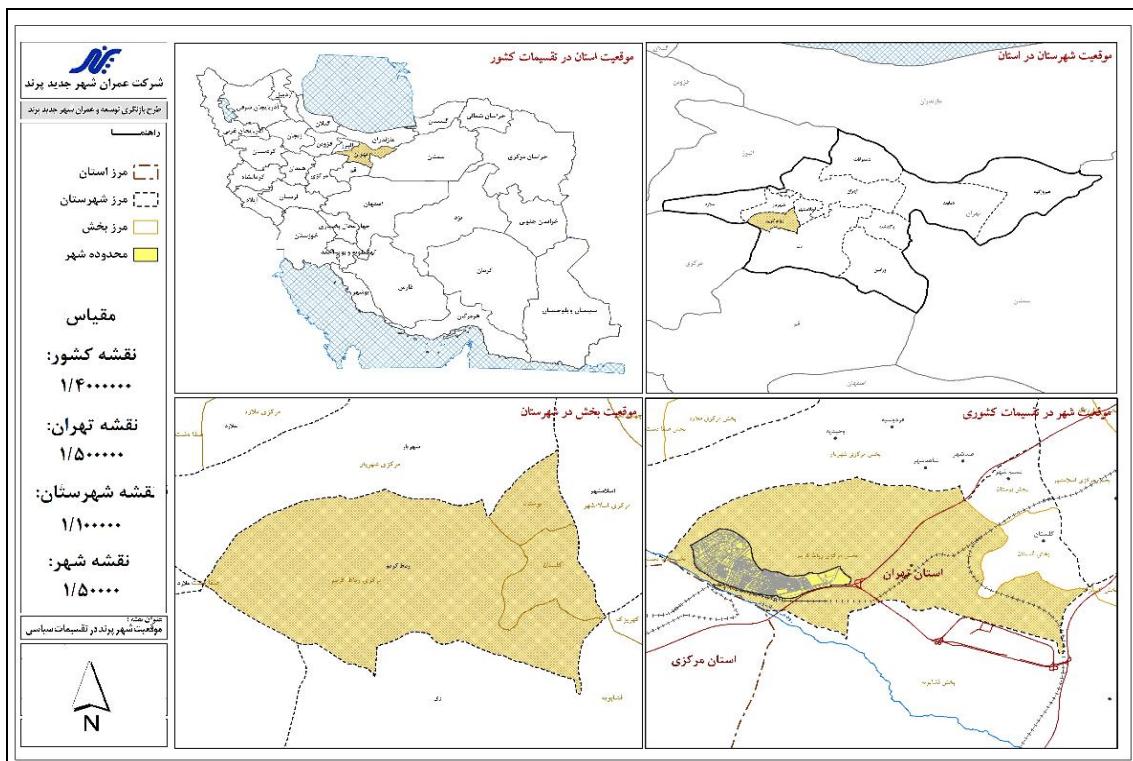
مفهوم پایداری در عصر حاضر آنچنان اهمیتی پیدا کرده است که هر بحث معاصری درباره محیط زیست و توسعه بدون توجه به این مفهوم بخاتی ناتمام تلقی می‌گردد با وجود آن نبایستی چنان توجه کرد که همیشه این واژه بخشنی از امکانات روزمره‌ی ما را در بر می‌گیرد. در فرهنگ آکسفورد فعل پایداری به این صورت تعریف شده است. توانایی، دوام یا حفظ انجام کاری به طور دائم. در فرهنگ دهخدا فعل پایداری به معنای بادوام، ماندنی آورده شده است. معنای کنونی واژه پایداری که در این بحث مد نظر می‌باشد عبارتست از «آنچه که می‌تواند در آینده تداوم یابد» (Soflaei, 2003). توسعه پایدار به تعبیری یک مفهوم اخلاقی است و به تعبیر دیگر یک مفهوم علمی اگرچه کاملاً با علوم طبیعی و اقتصاد در آمیخته است اما شاید بیشتر برآمده از فرهنگ و ارزش‌های انسانی باشد و در پاسخ به یک نیاز حیاتی در واقع می‌تواند بنای بنیانی جدید برای روابط انسانی و تداوم حیات بشری تصور شود با این وصف در تعریف توسعه پایدار نمی‌توان وجهی را به زیان وجه دیگر انتخاب کرد. به بیان دیگر اگرچه توجه به مفهوم محیط زیست در این مناظره نقشی محوری دارد اما نباید و نمی‌تواند صرفاً در جهارچوب حفاظت از محیط زیست خلاصه شود مفهوم جدید توسعه پایدار کلی نگر است و همه ابعاد اجتماعی- اقتصادی- فرهنگی و دیگر نیازهای بشری را در بر می‌گیرد (Javanbakht, 2006). به اعتباری مهمترین جاذبه در توسعه پایدار در جامع نگری آن است. به این دلیل معماً توسعه پایدار نمی‌تواند از طریق تمرکز بر اجزا حل شود این مفهوم باید به صورت یکپارچه و در هر دو بعد علمی و اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد و نه عنوان سلسله‌ای از موضوعات و مسائل جداگانه. توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای حال انسان را با توجه به توانایی نسل آینده در دریافت نیازهایش مد نظر دارد. برآورده ساختن نیازها و خواسته‌های انسانی هدف عمده توسعه است (Ziari, 2015). اما در حال حاضر نیازهای ضروری شمار بسیار زیادی از مردم کشورهای در حال توسعه برای غذا، پوشاش، سرپناه و شغل تامین نمی‌شود و فراتر از آن این مردمان خواستار بهبود کیفیت شرایط زیست خود هستند که در آن فقر و بی‌عدالتی مختص نقاط خاصی است که همواره مستعد بحران‌های زیست محیطی و سایر بلایا خواهد بود. توسعه پایدار نیازمند تامین نیازهای اولیه همگان و ایجاد فرصت برای آنها جهت برآورده سازی خواسته‌هایشان برای زندگی بهتر است (T biti, 2009). توسعه پایدار در سه حیطه دارای مضامین عمیقی است: پایداری محیطی- پایداری اجتماعی- پایداری زیست محیطی

در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار-پایداری محیطی در ارتباط با معماری اهمیت زیادی دارد و مسائل زیست محیطی که آینده بشر را به خطر انداخته است معماران را به چاره اندیشی و اداشته است و پایداری محیطی عبارتست از باقی گذاردن زمین به بهترین شکل برای نسل آینده با این تعریف که فعالیت انسان‌ها تنها زمانی از نظر محیطی پایدار است که بتواند بدون تقلیل منابع طبیعی و یا تنزل محیط طبیعی اجرا شود. پس توسعه پایدار زمانی، ذاتاً فرآیندی مبتنی بر تغییرات است که در آن استفاده از منابع، جهت سرمایه گذاری‌ها، سمت و سوی توسعه، فناوری و تغییرات نهادی همه با یکدیگر هماهنگ بوده و قابلیت نسل‌های حاضر و آینده را برای برآورده ساختن نیازهای انسانی شان ارتقاء می‌بخشد. «کمیسیون جهانی محیط زیست». توسعه پایدار را اینگونه تعریف می‌کند، توسعه پایدار فرایندی تغییری است که در استفاده از منابع، هدایت سرمایه گذاری‌ها، سمت‌گیری توسعه تکنولوژی و تغییری نهادی است که با نیازهای حال و آینده سازگار می‌باشد. از نظر کمیسیون جهانی محیط و توسعه، توسعه پایدار

عبارت است از توسعه‌های کنونی را بدون کاستن از توان نسل‌های آینده در تامین احتیاجاتشان برآورده سازد (varford et al,1998). توسعه پایدار توسعه‌ای است که پاسخگوی نیازهای فعلی باشد بدون آنکه توان نسل‌های آینده در تامین نیازهای خود را تحت تاثیر قرار دهد. از طرفی بانک جهانی از تعریف سازمان ملل نیز کلی تر و ابعام برانگیز تر است بانک جهانی توسعه پایدار را توسعه‌ای که دوام یابد نامید. از نظر بانک جهانی با وجود فقر نمی‌توان محیط طبیعی سالم و پایداری داشت. نبودن عدالت اجتماعی تداوم توسعه را دچار مشکل می‌نماید. در اجلاس ریو راهنمایها و توصیه‌ها در چهار فصل تنظیم گردید که رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی به گونه‌ای صورت پذیرد که سرمایه‌های زیست محیطی و نیازهای توسعه را برای نسل‌های بعد دچار نقصان و اختلال نسازد (pourjafar et al.,2008). و در اواخر دهه مشخص شد که برای شناسایی بهتر توسعه پایدار لازم است مباحث اقتصادی- اجتماعی - سیاسی و زیست محیطی به طور همزمان مورد توجه قرار گیرد عنصر مهم کلیدی در توسعه پایدار تاکید بر حفظ و رفاه نسل‌ها (حال و آینده) در طول زمان می‌باشد (mohamadpour, 2016). در توسعه پایدار سعی می‌شود که مقدار و کیفیت ثروت میراث نسل آینده را حداقل برابر نسل حاضر در نظر گیرد، و بالاخره توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای نسل حاضر را برآورده می‌سازد بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده در رفع نیازهایشان مورد مخاطره قرار دهد. هدف‌هایی که در مفهوم توسعه پایدار وجود دارد بسیار گسترده و قابل تامل است (Rahmani,1995).

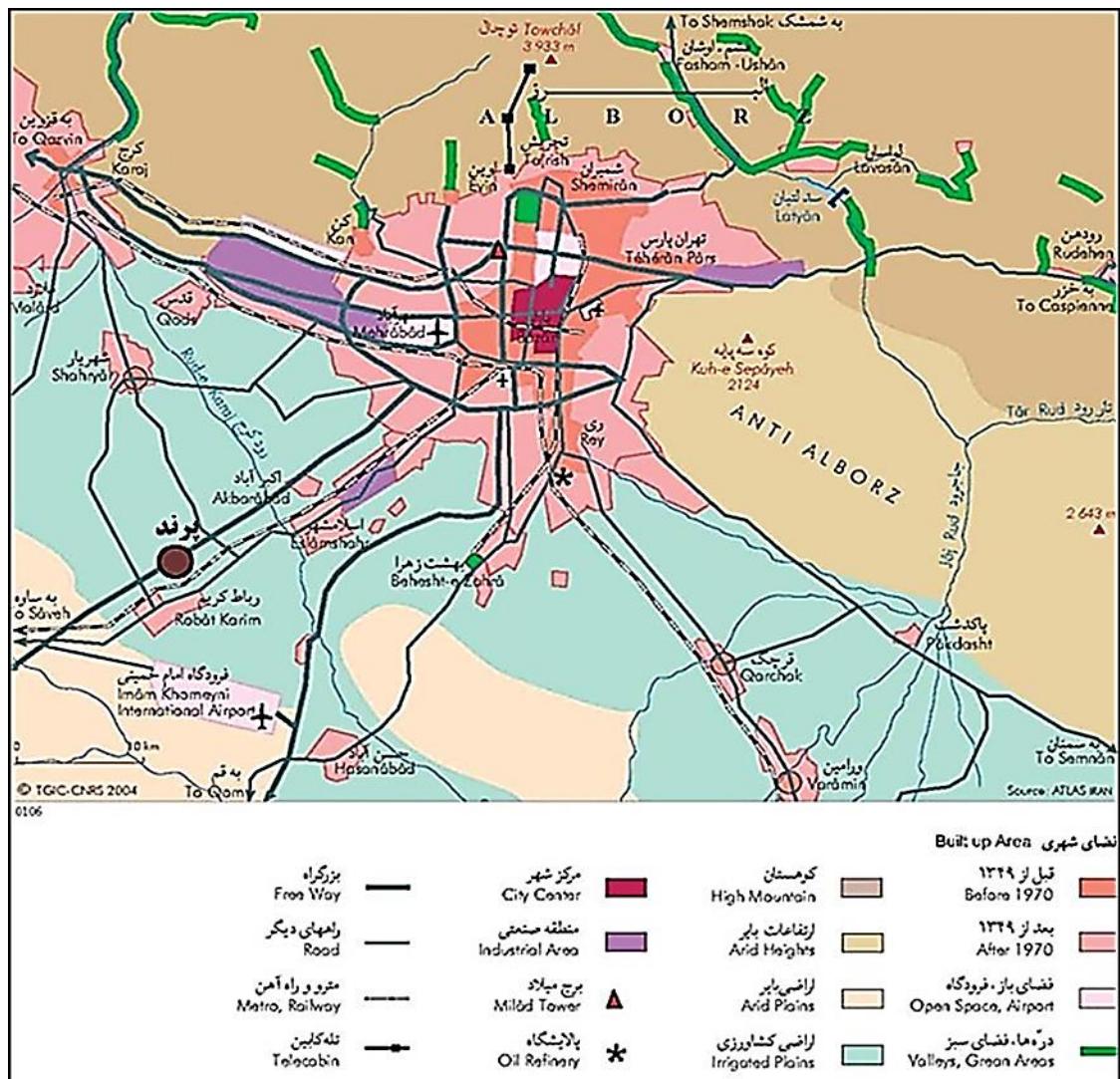
#### منطقه مورد مطالعه

شهر جدید پرنده در افق چشم‌انداز طرح راهبردی، کلانشهری فعال با غلبه بخش خدمات پیشرفته و صنایع با فناوری نوین است که در تعامل مستقیم با شهر فرودگاهی امام خمینی (ره) به مثابه شهر لبه‌ای خارجی، در شهر - منطقه جهانی تهران قرار دارد.



نقشه ۱: موقعیت شهر پرنده در تقسیمات سیاسی  
Source: Research Findings, 2020

استقرار شهر جدید پرند در مجاورت مهمترین گلوگاههای ارتباط با فضای بین‌المللی و در تقاطع مهمترین مسیرهای ارتباطی ریلی و بزرگراه‌های کشور و همچنین موقعیت آن نقشه ۱ و ۲ در رابطه با تهران و حوزه شهری کرج و شهرهای جنوب غرب تهران با جمعیتی بالغ بر چهار میلیون نفر و سایر عناصر عمدۀ بخش جنوبی مجموعه شهری تهران همچون شهر آفتاب و کمربندی شوم تهران، شهر پرند را مهیاً ایفای چنین نقشی می‌سازد (khazaee, 2011) که با توجه به استقرار آن در بیرون از کمربند زیست محیطی تهران، توسعه شهر جدید پرند نه تنها یک امر ممکن بلکه به الزامی اجتناب پذیر تبدیل می‌گردد (sheah, 2006).



نقشه ۲: کلانشهر تهران و موقعیت شهر جدید پرند در جنوب غربی استان

Source: Research Findings, 2020

#### جدول ۲: شاخص های منتخب جهت سنجش و ارزیابی سطوح پایداری

شاخص کلی	شاخص فرعی
شاخص اجتماعی	تعداد ساگلین، تعداد بیکاران، تعداد محصلین، بعد خانوار، تعداد خانوار، درصد باسوادان، درصد بیسوادان
شاخص خدمات شهری	تعداد کتابخانه و سالن های مطالعه، تعداد مراکز ورزشی، تعداد پارکها، تعداد خودروهای آتشنشانی، تعداد شیرهای آتشنشانی، تعداد پارکینگهای عمومی، تعداد بیمارستان
شاخص کالبدی	تعداد پروانه های ساختمانی صادر شده برای کاربریها، درصد مساحت پروانه ساختمانی صادر شده، تعداد پرروزه های عمرانی انجام شده، طول معابر (کیلومتر) مساحت معابر (هزار هектار مربع)، تعداد پهنه های یافت فرسوده

جدول ۳: تحلیل و ارزیابی شهر جدید پرند بر پایه مدل (SWOT)

قوت	فرصت
S- سهم بالای نیروی جوان با سطح تحصیلات بالا ۲- مشکل گیری و روند تکامل برخی مراکز اشتغال و فعالیت در داخل شهر (دانشگاه آزاد و پایام نور، شهرک صنعتی، مراکز خدماتی و ...) ۳- نزدیکی صفر زنان در سطح شهر ۴- بیرون دوری مدیریت شهر از منابع مناسب حاصل از فروش و اکناری زمین به سازندگان انبو و تعاونی های مسکن ۵- وجود زمینه حمایت های مناسب قانونی از مدیریت شهر در چارچوب قانون ایجاد شهرهای جدید ۶- موقعیت نسبتاً مناسب استقرار پرند از نظر توپوگرافی، شبکه (کمتر از ۵ درصد) و زمین شناسی ۷- فقدان اجازه به کار فعالیت های صنعتی و کارگاهی در داخل و درنتیجه دور بودن از آلودگی های زیست محیطی ۸- وجود فضای کافی جهت توسعه آتی شهر S- وجود رود دره های ملایم در راستای شمالی-جنوبی در قسمت هایی از شهر ۹- وجود دو طرح جامع (۱۳۷۷ و ۱۳۸۴) برای شهر ۱۱- وجود معابر و زیرساخت های مناسب (آب، برق و گاز، تلفن، اینترنت) برای شهر ۱۲- وجود شبکه ارتباطی مناسب با سلسله مراتب در سطح شهر	۱۰- پذیرش بخشی از سریز جمعیتی مجموعه شهری (به ویژه اسلامشهر-رباط کریم) ۱۱- شکل گیری و گسترش عملکرد مراکز فعالیتی عمده در مجاورت شهر (فروندگاه امام، مجموعه تفریحی گردشگری زرندیه، مراکز خدماتی تجاری مقرر شده در بخش شرقی شهر و ...) ۱۲- زمینه های سرمایه گذاری اقتصادی مناسب در خارج از محله شهر (منطقه پیش از ایجاد اینبارهای گمرک تهران و ...) ۱۳- سیاست مصوب دولت و حمایت در زمینه مسکن مهر و وجود تقاضای مؤثر مقاضیان در پرند ۱۴- وجود برنامه انتقال و تمرکز کل تأسیسات و ادارات گمرک تهران به ارضی مجاور ایستگاه آبرین ۱۵- هم جواری با رودخانه شور و امکان بهره مندی از آب ذخیره شده در پشت سدهای خاکی و کوچک ۱۶- واقع شدن در بیرون از اراضی ذخایر زیست محیطی کلانشهر و واقع شدن در حاشیه کمرندهای زیست محیطی ۱۷- امکان تأمین آب از منابع آبی ناشی از پساب های تهران ۱۸- وجود میراث فرهنگی کاروانسرای سنگی از دوره سلوچوقیان در جنوب شهر ۱۹- استقرار در مجاورت کمرندهای سوم شهر تهران و آزادراه تهران-ساوه و عبور مسیر راه آهن تهران-جنوب ۲۰- وجود طرح توسعه متروی تهران تا فروندگاه بین المللی امام خمینی ۲۱- قرارگیری پرند در حدفاصل سه مرکز ملی تبادل کالا و مسافر کشور در فراسوی کمرندهای سوم شهر تهران ۲۲- عبور مسیر راه آهن تهران-
ضعف	جهنم
W1- غایبی عدم شکل گیری کامل ترکیب سنتی و جنسی گروه های جمعیتی ۲- عدم ارتباط و تعامل W3- خواهگاهی شهر بر نقش خدماتی-صنعتی آن در حال حاضر مثبت شهر و ضعف پیوند مقابل عملکردی بین مراکز کار و فعالیت و سکونت در فراسوی و اکناری رویه زمین، بدون ایجاد زمینه درآمد ۴- کمرندهای سوم کلانشهر تهران (بهره برداری نامناسب از منابع و ثروت های موجود شهر (اراضی در اختیار ۵- پایدار نامناسب بودن ۶- کیفیت نامناسب و کمیود منابع آبی جهت جمعیت ۷- هزار نفر ۸- فقدان طرح در W8- کیفیت خاک و اقلیم نسبتاً خشک و بوشش گیاهی فقری منطقه خصوص عناصر و تجهیزات شبکه حمل و نقل از قبیل پایانه های مسافربری، پل های فقدان توجه جدی به سازمان فضایی کلان شهر خصوصاً محورها و ... ۹- روگار و ۱۰- مراکز کار و فعالیت از جمله محور خدماتی اصلی شهر در طرح های آماده سازی بارگذاری تراکمی بسیار بیشتر از طرح ۱۱- عدم یکپارچگی کلی فضاهای توسعه در شهر وجود مغایرت بین طرح های مصوب و طرح های اجرایی وضع موجود ۱۲- مصوب ۱۳- وجود ساخت و سازهای پرآکنده ۱۴- ناچیز بودن و کمبود جمعیت شهر ۱۵- عدم وجود سیستم کمپوست جهت رسیدگی به وضعیت زباله های شهر	۱- عدم نظارت بر T- کمترش حاشیه نشینی و زاغه شنینی در محله های مجموعه شهری ۲- عدم توجیه طرح T- ساخت و سازهای حاشیه شهری واقع در مجموعه شهری تهران ۳- مجموعه شهری به شهر جدید پرند به عنوان نقطه اتصال دو حوزه شهری اسلامشهر-رباط ۴- عدم گرایش به جذب جمعیت در کمرندهای سیز تهران T- کریم و کرج- شهریار ۵- غلبه فعالیت حمل و نقل و T- تحقق برنامه و طرح های اقتصادی پیرامون و داخل پرند ۶- عدم توجه به نقش ویژه پرند به عنوان کلانشهر سوم مجموعه T- ایثارداری در شهر ۷- دوگانگی مدیریت شهری و T- شهری تهران و عدم انتظام ساختار مدیریت شهری آن ۸- تمايل شرکت عمران به مصرف و استهلاک طرفیت های پیش از و اکناری مستولیت ۹- عدم هماهنگی توسعه در فراسوی کمرندهای امام و شهرک صنعتی حسن آباد و در نتیجه احتمال آلودگی کمرندهای سیز زیست محیطی به واسطه گرایش به تهیه طرح جامع حریم کلانشهر تهران و عدم هماهنگی در تهیه طرح حوزه های شهری واقع ۱۰- عدم T- سکونت و فعالیت های مربوط به صنایع مزاحم و توسعه های برنامه ریزی نشده ۱۱- قرارگیری بخشی از زمین های تحت تملک پرند در محله های حوزه شهری T- در آن ۱۲- خواهگاهی شدن شهر به T- کرج- شهریار و مشکلات ناشی از تقسیمات کشوری واسطه و اکناری به مسکن مهر و سیاست های بخش مسکن ارزان قیمت

Source: Research findings, 2020

## یافته‌های تحقیق- توصیف شاخص‌ها

اولین قدم برای حرکت به سوی توسعه پایدار شهری، تعیین شاخصهای موردنیاز می باشد. براین اساس برای ارزیابی توسعه پایدار شهری این شاخصها که جدول ۲ آمده است مورد استفاده قرار گرفتند.

ماتریس قوتها، ضعفها، فرصتها و تهدیدها (SWOT)

تجزیه و تحلیل SWOT یک ابزار بسیار مناسب است که کلیه‌ی عوامل را در موقعیت‌های مختلف به منظور تدوین و ارائه استراتژیهای قابل قبول در سطح منطقه، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. واژه‌ی SWOT مخفف چهار واژه‌ی قوتها، ضعفها (عوامل داخلی منطقه)، فرصتها و تهدیدها (عوامل محیط خارجی) است. این ماتریس یکی از ابزارهای مهمی است که مدیران از طریق آن می‌توانند اطلاعات را مقایسه کنند و چهار نوع استراتژی تدافعی، محافظه کارانه، تنوع و توسعه‌ای ارائه نمایند (Mosavi et al, 2011). جدول ۳ ماتریس SWOT شهر جدید پرند را نشان می‌دهد.

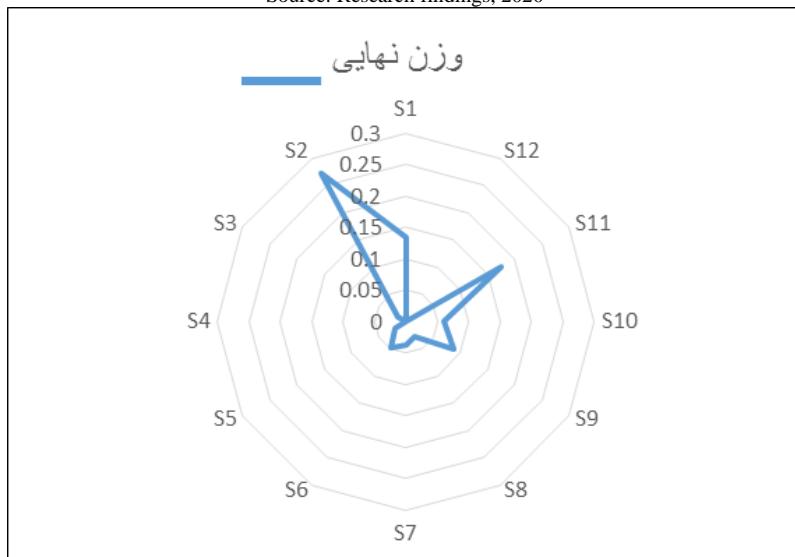
## تحلیل یافته های حاصل از روش SWOT در فرآیند AHP

مدل AHP یکی از فرآیندهای تحلیل سلسله مراتبی است که سنجش و میزان اثرگذاری عوامل و گزینه های مختلف در آن با استفاده از تشکیل نمودار سلسله مراتب و انجام مقایسات زوجی صورت می گیرد. به منظور ارزشگذاری عوامل طبقه بندی شده در مدل SWOT، پرسشنامه ای بر مبنای مقایسه زوجی بر پایه مدل تحلیل سلسله مراتبی AHP تهیه و نسبت به وزن دهی و اولویت بندی عوامل توسط کارشناسان اقدام شد. در این بخش با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مطالعات وضع موجود در قالب جدول ۲، مهمترین عوامل درونی محدوده مطالعاتی و همچنین مهمترین عوامل بیرونی مؤثر در ساختار بافت در قالب فرصتها و تهدیدها در حوزه شاخصهای مورد نظر شناسایی شده و بر اساس فرآیند AHP ارزشگذاری شده است. جدول ۴ و شکل ۲ مقایسه های زوجی عوامل در گروه نقاط قوت و وزن نهایی هر یک از نقاط قوت را نشان میدهد.

جدول ۴: مقایسه های زوجی عوامل در گروه نقاط قوت

ردیف	نقطه قوت	S12	S11	S10	S9	S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1
۰/۱۳۴	سهم بالای نیروی جوان	۹	۹	۶	۵	۸	۷	۷	۸	۴	۲	۳	۱
۰/۲۷۲	شکل گیری و روند تکامل پرخی مراکز اشتغال	۷	۷	۳	۲	۵	۵	۴	۶	۲	۲	۱	۰/۳۳
۰/۰۱۶	نرخ بیکاری صفر زنان	۸	۸	۴	۳	۶	۵	۵	۷	۲	۱	۰/۰۵	۰/۰۵
۰/۱۰۹	برخورداری مدیریت شهر از منابع مناسب	۷	۶	۳	۲	۵	۴	۳	۵	۱	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۲۵
۰/۰۲۰	وجود زمینه حمایت های مناسب قانونی از مدیریت شهر	۲	۲	۴	۵	۲	۳	۴	۱	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۱۲۵
۰/۰۴۸	موقعیت نسبتاً مناسب استقرار پرند از نظر زمین شناسی	۵	۴	۲	۳	۳	۲	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۱۴
۰/۰۳۷	فقدان اجازه بکار فعالیتهای صنعتی و کارگاهی	۵	۴	۳	۴	۲	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۱۴
۰/۰۲۷	وجود فضای کافی جهت توسعه آتی شهر	۴	۳	۴	۵	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۱۲۵
۰/۰۸۷	وجود رود، دره های ملایم در راستای شمالی - جنوبی	۵	۵	۲	۱	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۲
۰/۰۶۱	وجود دو طرح جامع ۱۳۷۷ و ۱۳۸۴ برای شهر	۴	۴	۱	۰/۰۵	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۱۶	۰/۱۶
۰/۱۷۶	وجود معابر و زیر ساخت های مناسب	۲	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۰۵	۰/۰۱۶	۰/۰۱۲۵	۰/۰۱۴	۰/۱۱
۰/۰۱۴	وجود شبکه ارتباطی مناسب	۱	۰/۰۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۱۴	۰/۰۱۲۵	۰/۰۱۴	۰/۱۱

Source: Research findings, 2020



شکل ۲: وزن نهایی هر یک از نقاط قوت

Source: Research findings, 2020

جدول ۵: مقایسه‌های زوجی عوامل در گروه نقاط ضعف

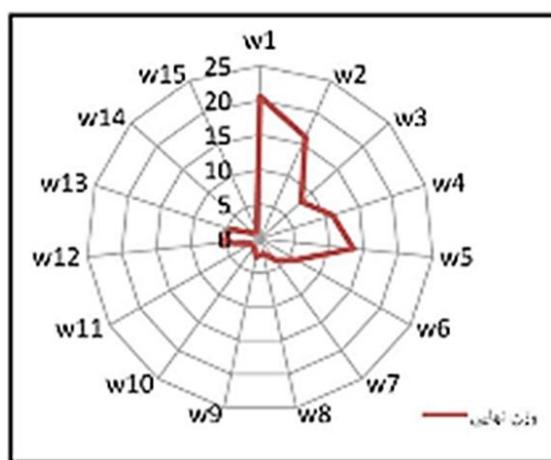
ردیف	نقطه ضعف	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	وزن‌ها	
W1	عدم شکل گیری کامل	۱	۲	۴	۳	۳	۶	۷	۸	۷	۵	۷	۸	۵	۸	۹	۰/۲۰۶	
W2	غلبه خوابگاهی شهر	۰/۰۵	۱	۳	۳	۲	۴	۵	۷	۵	۶	۶	۷	۴	۷	۸	۰/۱۶۱	
W3	عدم ارتباط و تعامل مثبت شهر	۰/۲۵	۱	۲	۳	۳	۲	۴	۳	۴	۵	۴	۵	۳	۴	۵	۰/۰۸۰	
W4	واگذاری بی رویه زمین	۰/۰۳۳	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۱	۲	۳	۴	۳	۵	۶	۵	۶	۴	۷	۶	۰/۱۱۰	
W5	بهره برداری نامناسب از منابع	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۳	۰/۰۵	۱	۱	۲	۵	۶	۷	۶	۵	۴	۴	۷	۰/۱۳۵	
W6	کیفیت منابع آبی کمبود منابع بودن	۰/۰۲۵	۰/۰۲۵	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۴	۵	۰/۰۶۱	
W7	کیفیت خاک و اقلیم	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲	۰/۰۲	۳	۳	۴	۵	۶	۵	۴	۲	۵	۰/۰۳۸
W8	فقدان طرح برای تجهیزات شبکه حمل و نقل	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۱۲	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲	۴	۳	۲	۲	
W9	فقدان توجه به سازمان فضایی کلانشهر	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۱	۲	۳	۲	۳	۳	۰/۰۲۷	
W10	عدم یکپارچگی کلی فضاهای توسعه در شهر	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۱	۲	۴	۲	۲	۲	۰/۰۱۵	
W11	بارگذاری تراکمی بسیار بیشتر از طرح مصوب	۰/۰۱۴	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۲۰		
W12	وجود مغایرت بین طرح	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۵	۰/۰۵۵	
W13	ناچیز بودن و کمبود جمعیت شهر	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۱	۰/۰۴۴	
W14	وجود ساخت و ساز های پراکنده	۰/۰۱۴	۰/۰۱۴	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۱۳	
W15	عدم وجود سیستم کمپوست	۰/۰۱۱	۰/۰۱۲۵	۰/۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳	۰/۰۱۶	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۱	۰/۰۱۲	

Source: Research findings, 2020 Model:C.I=0.05

در بررسی نقاط قوت مؤلفه‌های شکل گیری و روند تکامل برخی مراکز اشتغال و فعالیت در داخل شهر (دانشگاه آزاد و پیام نور، شهرک صنعتی، مرکز خدماتی و ...) با وزن ۰/۷۷۲. در رتبه اول وجود معابر و زیرساختهای مناسب (آب، برق و گاز، تلفن، اینترنت) برای شهر با وزن ۰/۱۷۶. در رتبه دوم و سهم بالای نیروی جوان با سطح تحصیلات بالا با وزن ۰/۱۳۴. در رتبه سوم است نتایج نشان می‌دهد که شهر جدید پرنده نقاط قوت مناسبی برای توسعه پایدار در کنار قطب جمعیتی کشور کلان شهر تهران دارد.

در بررسی نقاط ضعف گویه عدم شکل گیری کامل ترکیب سنی و جنسی گروه‌های جمعیتی با وزن ۰/۲۰۶ در رتبه اول و گویه غلبه خوابگاهی شهر بر نقش خدماتی- صنعتی آن در حال حاضر با وزن ۰/۱۶۱. در رتبه دوم و گویه پایین بودن سطح مشارکت اجتماعی در شهر با وزن ۰/۱۳۵. در رتبه سوم است. نتایج نشان می‌دهد که شهر جدید پرنده نقاط ضعف و مشکلاتی

دارد که مدیریت شهری و شهروندان باید با همکاری به کاهش تأثیراتن عوامل، مانع برای توسعه پایدار شهر جدید پرند پپردازند. جدول ۵ و شکل ۳ مقایسه های زوجی عوامل درگروه نقاط ضعف و وزن نهایی را ارائه می دهد



شکل ۳: وضع نهایی هر یک از نقاط ضعف

Source: Research findings, 2020

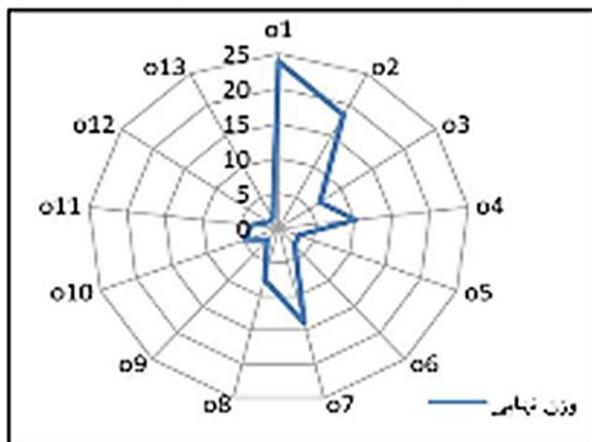
پذیرش بخشی از سریز جمعیتی مجموعه شهری(به ویژه اسلامشهر-رباط کریم) با وزن ۰/۲۳۹. در رتبه اول و واقع شدن در بیرون از اراضی ذخایر زیست محیطی کلان شهر واقع شدن در حاشیه کمربندی زیست محیطی با وزن ۰/۱۳۹. رتبه دوم و سیاست مصوب دولت و حمایت در زمینه مسکن مهر وجود تقاضای مؤثر متقارضیان مسکن در پرند با وزن ۰/۱۰۱. رتبه سوم بهترین پتانسیل ها و فرصت ها برای توسعه پایدار شهر جدید پرند است که باید به بهترین شکل از آن استفاده بهینه نمود.

جدول ۶ و شکل ۴ مقایسه های زوجی عوامل درگروه نقاط فرست و وزن نهایی را نشان می دهد.

جدول ۶: مقایسه های زوجی عوامل درگروه نقاط فرست

ردیف	فرست	وزن ها	O13	O12	O11	O10	O9	O8	O7	O6	O5	O4	O3	O2	O1	ردیف
O1	پذیرش بخشی از سریز جمعیت	۰/۲۳۹	۹	۸	۶	۵	۸	۴	۳	۷	۷	۳	۵	۲	۱	O1
O2	شکل گیری و گسترش مراکز	۰/۰۲۷	۸	۸	۵	۴	۷	۳	۲	۶	۶	۳	۴	۱	۰/۵	O2
O3	زمینه های سرمایه گذاری	۰/۰۶۶	۴	۴	۲	۲	۴	۲	۳	۳	۳	۱	۱	۰/۲۵	۰/۲	O3
O4	سیاست مصوب دولت	۰/۱۰۱	۶	۶	۴	۳	۵	۲	۲	۴	۵	۱	۱	۰/۳۳	۰/۳۳	O4
O5	وجود برنامه انتقال تأمیسات	۰/۰۲۸	۳	۱	۲	۳	۱	۳	۴	۱	۱	۰/۲	۰/۳	۰/۱۶	۰/۱۴	O5
O6	همجواری با روخدانه شور	۰/۰۲۲	۳	۳	۲	۲	۳	۳	۴	۱	۱	۰/۲۵	۰/۳	۰/۱۶	۰/۱۴	O6
O7	اراضی واقع شدن در بیرون	۰/۱۳۹	۷	۷	۵	۴	۶	۳	۱	۰/۲۵	۰/۳	۰/۵	۰/۳	۰/۵	۰/۳۳	O7
O8	امکان تامین آب از منابع ابی	۰/۰۷۶	۴	۴	۳	۳	۲	۱	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۳۳	۰/۲۵	O8
O9	وجود میراث فرهنگی	۰/۰۲۲	۲	۲	۲	۳	۱	۰/۳۳	۰/۱۶	۰/۳۳	۱	۰/۳	۰/۳	۰/۱۴	۰/۱۲۵	O9
O10	استقرار در مجاورت	۰/۰۴۶	۳	۳	۲	۱	۰/۰	۰/۲۳	۰/۲	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۲۵	۰/۲	O10
O11	وجود طرح توسعه مترو تهران	۰/۱۸۳	۳	۳	۱	۰/۰	۰/۰	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۱۶	۰/۱۶	O11
O12	قرار گیری پرند در حد فاصل سه مرکز ملی	۰/۰۱۶	۱	۱	۱	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۰	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۰	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۱۲	O12
O13	عبور مسیر راه اهن تهران جنوب	۰/۰۱۶	۱	۱	۱	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۰	۰/۲۵	/۱۴	۰/۰۳	۰/۰	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۱۱	O13

Source: Research findings, 2020



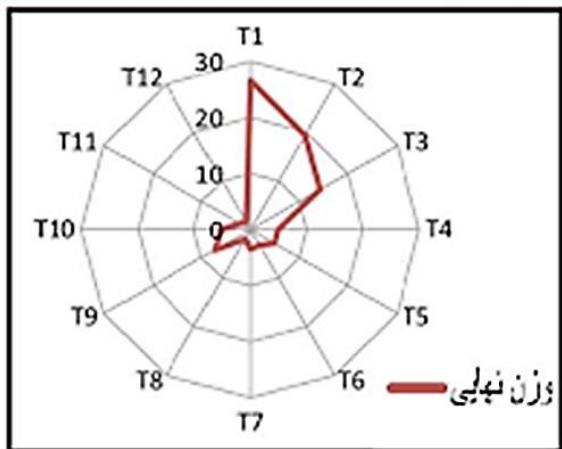
شکل ۴- وزن نهایی هر یک از فرصتها

Source: Research findings, 2020

در بررسی تهدیدات گویه های گسترش حاشیه نشینی و زاغه نشینی در محدوده مجموعه شهری تهران با وزن رتبه اول و عدم نظارت بر ساخت و سازهای حاشیه شهرهای واقع در مجموعه شهری تهران با وزن ۰/۱۹۴. در رتبه دوم و خوابگاهی شدن شهر به واسطه واگذاری به مسکن مهر و سیاستهای بخش مسکن ارزان قیمت با وزن ۰/۱۴۳. در رتبه سوم قرار دارند نتایج نشان می دهد مهمترین تهدیدات برای توسعه پایدار شهر جدید پرند در ارتباط با مادر شهر تهران گسترش حاشیه نشینی شهر و ساخت و سازهای حاشیه ای تهران و خوابگاهی شدن شهر پرند است. جدول ۷ و شکل ۵ مقایسه های زوجی عوامل در گروه نقاط تهدید و وزن نهایی هر یک از نقاط تهدید را نشان می دهد.

جدول ۷: مقایسه های زوجی عوامل در گروه نقاط تهدید

ردیف	تهدیدها	گسترش حاشیه نشینی و زاغه نشینی	عدم نظارت بر ساخت و سازها	خوابگاهی شدن شهر	گرایش به جذب جمیعت	عدم تحقق برنامه غلبه فعالیت حمل و نقل و اتیار داری	عدم توجه به نقش ویژه پرند به عنوان کلانشهر سوم	دوگانگی مدیریت شهری	عدم هماهنگی توسعه در فراسوی کمرنگی	عدم تهیه طرح جامع	قرار گیری بخشی از زمین های تحت تملک پرند	عدم توجه طرح مجموعه شهری به شهر جدید پرند	
T1	گسترش حاشیه نشینی و زاغه نشینی	۰/۲۶۶	۹	۸	۶	۵	۹	۷	۷	۶	۳	۳	۱
T2	عدم نظارت بر ساخت و سازها	۰/۱۹۴	۸	۷	۳	۴	۷	۶	۶	۵	۳	۲	۰/۵
T3	خوابگاهی شدن شهر	۰/۱۴۳	۷	۶	۳	۳	۷	۴	۵	۴	۲	۱	۰/۵۰
T4	گرایش به جذب جمیعت	۰/۰۴۹	۵	۴	۲	۲	۵	۳	۴	۳	۱	۰/۰۵	۰/۳۳
T5	عدم تحقق برنامه غلبه فعالیت حمل و نقل و اتیار داری	۰/۰۴۹	۴	۳	۱	۲	۳	۲	۲	۱	۰/۰۳	۰/۲۵	۰/۱۶
T6	غله فعالیت حمل و نقل و اتیار داری	۰/۰۳۲	۳	۲	۲	۳	۲	۱	۱	۰/۰۳۳	۰/۰۲	۰/۱۶	۰/۰۴
T7	عدم توجه به نقش ویژه پرند به عنوان کلانشهر سوم	۰/۰۳۵	۳	۲	۲	۳	۳	۱	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۱۶	۰/۰۱۴
T8	دوگانگی مدیریت شهری	۰/۰۲۰	۲	۱	۳	۴	۱	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱
T9	عدم هماهنگی توسعه در فراسوی کمرنگی	۰/۰۷۳	۴	۲	۲	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳۳	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲
T10	عدم تهیه طرح جامع	۰/۰۵۲	۳	۳	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۵	۰/۰۵	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۱۶
T11	قرار گیری بخشی از زمین های تحت تملک پرند	۰/۰۲۲	۲	۱	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۱	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۱۲
T12	عدم توجه طرح مجموعه شهری به شهر جدید پرند	۰/۰۱۶	۱	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۵	۰/۰۳۳	۰/۰۳۳	۰/۰۲۵	۰/۰۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱



شکل ۵: وزن نهایی هر یک از تهدیدها

Source: Research findings, 2020

### نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها

بنابراین نتایج حاصل از تلفیق عوامل SWOT-AHP نشان می‌دهد که به طورکلی درین ۵۲ اولویت هایی که بیشترین تأثیرگذاری را دارند، ۲۲ اولویت برتر نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصتها و تهدیدها برای مداخله در توسعه پایدار شهر جدید پرند در ارتباط با مادر شهر تهران به شمار می‌روند که به شرح جدول ۸ از نظر اجرایی قابل عملیاتی شدن است.

جدول ۸: ماتریس اولویت نهایی بین گروهی عوامل SWOT در راستای برنامه ریزی توسعه پایدار منطقه مورد مطالعه

عامل بین گروهی	اولویت نهایی	ترتیب اولویت	اولویت تجمعی
S1	سهم بالای نیروی جوان با سطح تحصیلات بالا	۱	۰/۲۷۲
S3	شکل گیری و روند تکامل برخی مراکز اشتغال و فعالیت در داخل شهر	۲	۰/۱۷۶
S2	نرخ بیکاری صفر زنان	۳	۰/۱۳۴
S4	برخورداری مدیریت شهر از منابع مناسب	۴	۰/۱۰۹
S9	وجود رود، دره های ملایم در راستای شمالی - جنوبی	۵	۰/۰۸۷
S10	وجود دو طرح جامع ۱۳۷۷ و ۱۳۸۴ برای شهر	۶	۰/۰۶۱
W1	عدم شکل گیری کامل	۷	۰/۰۲۰۶
W2	غلبه خوابگاهی شهر	۸	۰/۰۶۱
W5	بهره برداری نامناسب از منابع	۹	۰/۰۱۳۵
W4	واگذاری بی رویه زمین	۱۰	۰/۰۱۱۰
W3	عدم ارتباط و تعامل مثبت شهر	۱۱	۰/۰۰۸۰
W6	کیفیت نامناسب کمیود منابع آبی	۱۲	۰/۰۶۱/۰۱۴۳
W12	وجود مغایرت بین طرح های مصوب و طرحهای اجرایی	۱۳	۰/۰۰۵۵
O1	پذیرش بخشی از سریز جمعیت	۱۴	۰/۰۲۳۹
O2	شکل گیری و گسترش مراکز	۱۵	۰/۰۱۸۳
O7	واقع شدن در بیرون اراضی	۱۶	۰/۰۱۳۹
O4	سیاست مصوب دولت	۱۷	۰/۰۱۰۱
O8	امکان تامین آب از منابع ای	۱۸	۰/۰۷۶
T1	گسترش حاشیه نشینی و زاغه نشینی	۱۹	۰/۰۲۶۶
T2	عدم نظارت بر ساخت و ساز ها	۲۰	۰/۰۱۹۴
T3	خوابگاهی شدن شهر	۲۱	۰/۰۱۴۳
T4	گرایش به جاذب جمعیت	۲۲	۰/۰۰۹۸

Source: Research findings, 2020

فرآیند برنامه ریزی توسعه پایدار شهر جدید پرند شامل چهار مرحله جمع آوری اطلاعات، تحقیق و بررسی آنها، برنامه ریزی و اجرای برنامه است. جهت بررسی مسئله تحقیق مطابق تعریف عملیاتی و روش های بیان شده، به

تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده پرداخته شد. البته در راستای ارزیابی دقیق‌تر و تخصصی‌تر از مدل تلفیقی - AHP-SWOT نیز بهره گرفته شده است. یافته‌های مطالعه نشان داد نیمی از خانوارهای ساکن در شهرهای جدید پرنز سریز جمعیت تهران بوده است. از جمله دلایل مهم مهاجرت خانوارهای ساکن به شهر جدید پرنز ارزان بودن مسکن در این شهر جدید است، میزان رضایت خانوارهای ساکن شهر جدید پرنز از آمدن به شهر در حد متوسطی قرار دارد. در مجموع می‌توان گفت که هر چند که شهر جدید پرنز از نظر تحقق جمعیت پذیری عقب‌تر از برنامه مصوب خود بوده؛ اما بر اساس یافته‌های مطالعه روند پیش‌بینی شده جذب سریز جمعیت کلان‌شهر تهران و تأمین مسکن، هر چند با روندی کند، اما در حال تحقق است، عملاً در این میان یک سیکل معیوب دیده می‌شود که به تشدید مشکلات شهرهای جدید از جمله شهر جدید پرنز دامن می‌زند. به این معنی که برای ایجاد یک شهر جدید نیاز به ایجاد اشتغال و شکل گیری خدمات است، اما اگر اشتغال کافی ایجاد نگردد، مسلمًا جمعیت به اندازه مورد نظر جذب شهر جدید نشده و آستانه‌های جمعیتی لازم برای شکل گیری خدمات ایجاد نخواهد شد. این امر سبب عقب‌ماندن این شهر جدید از جدول زمانبندی خود خواهد شد.

با توجه به پژوهش‌های انجام شده توسط محققان دیگر این پژوهش با داشتن تفاوت از لحاظ به کار بردن مدل تلفیقی AHP- SWOT توانسته است استراتژی و راهبردهای تدافعی، رقابتی، تنوع و محافظه کارانه در توسعه پایدار شهر جدید پرنز ارائه دهد. اهمیت توجه به مکانیابی توسعه شهرهای جدید لزوم توجه به بهره‌گیری بهینه از پتانسیل ها و توان‌های محیطی در ساخت چشم اندازها و مناظر زیبا و فضای سبز به منظور آسایش ساکنین شهر بايستی مورد توجه قرارگیرد (Valizadeh, 2014). لذا درجهت بهره‌گیری از استعدادهای بالقوه محیط جهت ایجاد چشم اندازها و مناظر طبیعی جهت استفاده ساکنین و جلوگیری از صرفه هزینه‌های زیاد جهت این امر، ضروری است به این مهم اهتمام جدی مبذول گردد. در مکان‌یابی شهرهای جدید ندیشه و هشتگرد تا حدودی این فاکتور رعایت شده است، اما در شهر پرنز به این بخش هیچگونه توجهی نشده است. پیشنهاد این پژوهش برای محققین آتی توجه بیشتر به تمام ابعاد و مسائل در برنامه‌های شهری و منطقه‌ای است که البته باید از برنامه ریزان به سطوح مدیریتی انتقال یابد. بعلاوه موفقیت شهرهای جدید بستگی به گزینش صحیح منطقه‌ای دارد (Hhamidi, 2013). به گونه‌ای که از نظر موقعیت جغرافیایی و نیز استعدادهای رشد و توسعه در وضعیتی باشند که بتوانند نقش‌های مربوط به شهرهای جدید را به عهده بگیرند.

### استراتژی‌ها و راهبردهای حاصل از مدل SWOT

فرآیند برنامه ریزی توسعه پایدار شهرهای جدید و تأثیرآن بر شهر مادر ابعاد مختلفی دارد، نخستین گام در اقدام مورد نظر، شناخت مشکلات محدوده مطالعه در حوزه شاخص‌های مختلف است که پس از تحقیق آن بر اساس مشاهدات میدانی و شناخت عمده ترین مشکلات محدوده موردنظرکه بر اساس اثبات فرضیات به طور عمده مطرح می‌شود، می‌توان به منظور رفع آنها برپایه اهداف یادشده و در قالب راهبردها و سیاستهای اجرایی با بهره‌گیری از مدل تحلیلی SWOT اقدام نمود، که براین اساس راهبردهای تهاجمی، تنوع، بازنگری و تدافعی در فرآیند برنامه ریزی توسعه پایدار شهر جدید پرنز و تأثیرآن بر شهر تهران مطرح می‌شود (Hadavand mirzaee, 2015).

راهبردهای تهاجمی / رقابتی (SO)

در این راهبردها که بر نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی استوار است، مواردی‌زیر پیشنهاد می‌شود:

-تحقیق ایجاد حدود ۲۲۸۰۰۰ واحد مسکونی در افق راهبردی طرح (۱۴۱۵)

-تأمین سرانه فضای سبز محله‌ای ناحیه‌ای معادل ۴/۵ مترمربع

- تأمین سرانه کاربری آموزشی معادل ۳ مترمربع

- تأمین سرانه کاربری فرهنگی و مذهبی معادل ۱ مترمربع

- تأمین سرانه ورزشی روباز معادل امتزاجی

- تأمین آب معادل سرانه ۲۰۰ لیتر در شبانه روز

- تأمین ۱۰۰ درصد گاز مورد نیاز ساکنین

- احداث و تکمیل ۱۰۰ درصد شبکه قطار شهری خطوط BRT

- تکمیل دو خروجی به اتوبان ساوه و سه خروجی به کمرندی سوم تهران

راهبردهای تنوع (ST)

این راهبردها بر نقاط قوت درونی و تهدیدهای بیرونی مرکز است، بنابراین موارد زیر را می‌توان پیشنهاد کرد:

-اسکان ۵۰٪ از صاحبان مشاغل و متخصصین شاغل در پرند، فرودگاه بین‌المللی امام و شهرک‌های صنعتی حاشیه

شهر در قالب مسکن انفرادی و یا مشاع بزرگتر از حد متوسط

- سهم حداکثر ۱۰ درصد برای سکونت خوابگاهی در شهر پرند

- شکل‌گیری حداقل یک شهرک صنعتی در بخش‌های جنوبی (جنوب محدوده شهر) به منظور جلوگیری از شکل

گیری واحدهای کارگاهی و مخرب محیط زیست.

راهبردهای بازنگری (WO)

در راهبردهای بازنگری ضمن اینکه بر نقاط ضعف درونی تأکید می‌شود، سعی بر بهره‌گیری از فرصت‌های بیرونی به

منظور رفع نقاط ضعف می‌باشد؛ با توجه به این مطالب می‌توان موارد زیر را پیشنهاد کرد:

-استقرار حداقل ۲۰ درصد از مراکز و دفاتر خدماتی و پشتیبان فعالیت‌های فراشهری بخش حمل و نقل تهران در

پرند

- احداث هفت ایستگاه مترو پرند به تهران پایان برنامه پنج ساله

- شکل‌گیری حداقل ۵۰ درصد از مجموعه‌های مسکونی به صورت مجتمع‌های نامحصور و عجین شده با محیط

شهری

-استقرار حداقل ۱۰ درصد از هر یک از گروه‌های تراکمی (کم تا بسیار زیاد) در هر ناحیه از شهر

- ایجاد مراکز منطقه‌ای مدیریت بحران و تأسیسات حفاظتی و انتظامی در هر یک از مناطق شهر

- ساماندهی حداقل ۸۰ درصد از کناره ساحلی رودخانه شور (ساحل شمالی)

راهبردهای تدافعی (WT)

این راهبردها به تأکید بر رسیدگی به نقاط ضعف درونی برای کاهش آسیب پذیری در برابر تهدیدها می‌پردازد

.(tavakoli, 2013)

- احداث حداقل دو پارکینگ طبقاتی عمومی با مقیاس منطقه‌ای در هر یک از مناطق تا افق راهبردی طرح.

- شکل‌گیری حداقل دو مرکز منطقه‌ای شهری در ورودی شهر و در فاز توسعه.

- حفظ و ذخیره حدائق از درصد اراضی مسکونی هر فاز به منظور توسعه آتی و مبتنی بر شرایط توسعه یافتگی (به منظور استفاده بهینه از اراضی شهر).

- پیش‌بینی حفظ ذخایر خدماتی در حد ۲۰ درصد بیش از نیاز جمعیت محاسبه شده جهت پاسخگویی به تغییرات احتمالی.

- کاهش سفر با وسیله نقلیه شخصی به کمتر از ۲۵ درصد از کل سفرهای درون شهری.

- اختلاط کاربری حدائق ۸۰ درصد از کاربری اراضی مجاور اندامهای اصلی سازمان فضایی.

#### پیشنهادات تحقیق

به منظور بهبود عملکرد شهرهای جدید احداث شده در کشور، راهبردهای زیر پیشنهاد می‌گردد:

۱- انتقال برخی از صنایع قابل جا به جایی به شهر جدید پرند با توجه به اصل سازگاری میان صنایع و اثرات هر یک از آنها بر محیط طبیعی و زندگی ساکنان شهرهای جدید، به منظور جلوگیری از خوابگاهی باقی ماندن شهرهای جدید؛

۲- بهبود سیستم حمل و نقل عمومی میان شهر جدید پرند با کلان شهر و مادر شهر تهران (احداث خطوط مترو میان شهر جدید پرند با شهر تهران، البته پس از انجام مطالعات هزینه- منفعت پیشنهاد می‌شود)؛

۳- تکمیل خدمات شهری مورد نیاز و مرحله بندی برنامه ساخت سایر قسمت‌های شهر جدید پرند؛

۴- ایجاد برخی فضاهای تفریحی و خدماتی متناسب با گروه‌های سنی میان سال و کهن‌سال (لازم به ذکر است با توجه به افزایش عمر شهر جدید پرند، برای ساکنان موجود در شهر جدید که برخی به دوران میان سالی و کهن‌سالی رسیده‌اند، طراحی چنین فضاهایی نیز الزامی می‌باشد)؛

۵- بالا بردن سرعت ساخت شهر جدید پرند در کوتاه مدت به منظور افزایش تمایل به سکونت در شهرهای جدید (افزایش تقاضا)، که خود باعث سرعت بخشیدن به روند افزایشی قیمت اراضی در شهرهای جدید می‌شود.

۶- عوامل زیر ساختی نظیر شبکه راههای ارتباطی، دسترسی به خطوط انتقال گاز، آب، برق و امکانات دفع پساب و پسماندها با حدائق آسیب رسانی به محیط زیست و با صرف هزینه‌های کم، در اولویت مکانیابی ساخت و ساز اطراف شهر جدید پرند قرار گیرند.

#### نتیجه‌گیری و دستاوردهای علمی-پژوهشی

با توجه به مطالعات وضع موجود و همچنین تحلیل راهبردهای دستیابی به توسعه پایدار در شهر جدید پرند، الگوی بهینه توسعه پایدار در شهر چدید پرند الگوی شهر هوشمند می‌باشد. به منظور بررسی این مسئله و پاسخ به این سوال که الگوی شهر هوشمند در صورت تحقق شاخص‌های آن، چه اثراتی بر توسعه پایدار شهری دارد؟ شاخص‌ها و زیرشاخص‌های شهر هوشمند استخراج و به صورت گویه‌هایی در اختیار خبرگان قرار گرفته است که در این بخش نتایج آن با استفاده از آزمون تی تک متغیره در محیط نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

از نظر اثرات شهر هوشمند از دیدگاه خبرگان، شاخص‌های موثر در شهر هوشمند به صورت پرسشنامه با احتساب دامنه طیفی بین ۱ تا ۵ و بر اساس طیف لیکریت بین حدود ۳۳ کارشناس حوزه شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری توزیع و مورد پرسشگری قرار گرفته است. با توجه به جدول زیر و نتایج حاصل از پرسشنامه تحقیق، می‌توان گفت

که از دیدگاه خبرگان به کارگیری شاخص‌های شهر هوشمند در اداره و توسعه هر چه بهتر و به طول کلی در توسعه پایدار شهر واقع می‌شود.

جدول ۹: اثرات به کارگیری شاخص‌های شهر هوشمند در توسعه پایدار شهر پرند

شاخص‌های شهر هوشمند و توسعه پایدار	میانگین	انحراف استاندارد	اجتماعی
دسترسی آسانتر به عقاید عمومی و افزایش سطح فرهنگ	۱۰۷۰/۲	۶۸۰/۵	
افزایش امنیت و نظم در محیط شهری	۲۲۵/۲	۳۰۷۷/۱	
بهبود دسترسی شهروندان به خدمات شهری	۱۹۴۴/۲	۷۲۰/۱۰	
افزایش مشارکت شهروندان در امور شهری	۰۷۰۴/۲	۷۳۵/۰	
افزایش ارتباط محلات شهری	۹۷۱/۸۱	۶۹۲۶۱/۰	
افزایش سرزنشگی با بالارفتن نظم شهری و رضایت از دریافت خدمات	۲۹۵۸/۲	۳۹۱۸۷/۱	
تغییر روند تصمیمگیری در سازمانهای شهری	۱۲۶۸/۲	۹۱۳۳۳/۰	
کاهش ترافیک شهری با کاهش تقاضای سفرهای درون شهری	۱۹۴۴/۲	۶۹۲۱۴/۰	اقتصادی
کاهش آلدگی هوا و صدا با کاهش ترافیک شهری	۲۴۲۲۳/۲	۸۷۸۴۴/۰	
ارتقای بهداشت زیستمحیط شهرها و حفظ محیط‌زیست	۱۷۴۶/۲	۷۶۸۹۲/۰	
افزایش توانمندی مدیران شهری در زمینه تسریع خدمات‌رسانی	۲۳۶۶/۲	۷۳۶۷/۰	
کاهش فساد اداری با شفاف سازی فرآیندها	۷۸۰۳/۲	۷۴۴۹۷/۰	زیست محیطی
ایجاد اشتغال جدید، متنوع و ارزان نسبت به سایر بخشها	۱۸۸/۲	۶۸۹۲۷/۰	
کاهش هزینه‌های دسترسی و ارتباطی	۱۴۶۵/۲	۶۹۷۸۲/۰	
صرفه جویی در زمان، فضا و مکان	۱۲۸۰/۲	۶۹۳۴۷/۰	کالبدی
افزایش فضاهای فرهنگی و مجازی (اتاق‌کهای چت، کنسرت، سینما)	۰۲۲۵/۲	۷۸۰۸۱/۰	
افزایش فضاهای سبز و ورزشی و جمعی با حذف کاربری زائد	۱۴۶۵/۲	۷۴۱۰۲/۰	
تمرکزدایی از مراکز شهری و پر ترافیک	۱۲۸۰/۲	۷۲۹۲۱/۰	
افزایش ساعت کار در خانه (دورکاری)	۳۰۷۰/۲	۷۱۶۱۰/۰	
توعیبخشی به فضاهای شهری	۲۴۰۸/۲	۷۳۵۹۹/۰	
امکان دسترسی آتلاین و ۲۴ ساعته به مراکز آموزشی، تجاری و ...	۳۳۸۰/۲	۶۶۸۹/۰	

Source: Research Findings, 2020

برای بررسی سنجش اثرات به کارگیری شهر هوشمند در صورت تحقق آن بر ابعاد توسعه پایدار شهری از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. با توجه به طیف در نظر گرفته شده در پاسخها، مقدار آزمون برابر ۳ در نظر گرفته شده است. براین اساس، چنانچه میانگین پاسخها برای هریک از ابعاد بیشتر از عدد ۳ باشد، بدین معنی است که از نظر جامعه مورد آزمون، نظر شهروندان بر این است که اثرباری شاخص‌های شهر هوشمند در صورت تحقق آن بر توسعه پایدار شهری بالاست. در غیر این صورت اثرباری ضعیفی دارد. همانگونه که در جدول شماره ۱۰ مشاهده می‌شود، سطح معنا داری آماره  $t$  برای تمامی ابعاد و همچنین توسعه پایدار شهر پرند کمتر از  $0/05$  و فاصله اطمینان منفی بدست آمد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان شاخص‌های شهر هوشمند در بعد اقتصادی در سطح قابل قبول و رو به افزایش و ابعاد اجتماعی، زیست محیطی، کالبدی و همچنین توسعه پایدار شهر پرند در سطح ضعیفی می‌باشد که نیازمند ارائه راهکارهایی برای افزایش این ابعاد می‌باشد.

جدول ۱۰: سنجش اثرات به کارگیری شاخص‌های شهر هوشمند در صورت تحقق آن بر ابعاد توسعه پایدار شهری در شهر پرند

آزمون T تک نمونه‌ای	مقدار مورد آزمون = ۳	شهر هوشمند	میانگین	فاصله اطمینان	مقدار ماده T	مقدار استاندارد	انحراف استاندارد	حد بالا	حد پایین
بعد اجتماعی	۹۶/۲	۰/۱۱۵۷	۰/۹/۷۹	۰/۰/۰	۴۶/۱-	۲۲/۰-			
بعد اقتصادی	۴۹/۳	۰/۰/۸۲	۰/۴۳۷/۹-	۰/۰/۰	۰/۱/۱-	۵۲/۰-			
بعد زیست محیطی	۱۷/۲	۰/۰/۸۴	۰/۹۴/۹-	۰/۰/۰	۰/۶/۱-	۴۶/۰-			
بعد کالبدی	۲۳/۲	۰/۰/۸۴۶	۰/۰/۲۹/۹-	۰/۰/۰	-۱/۱۶	۸/۰-			
توسعه پایدار شهر پرند	۱۹۲۵/۲	۰/۵۷۶۴/۰	۱۰/۲۰-	۰/۰/۰	۱/۱-	۴۷/۰-			

Source: Research Findings, 2020

## References

- Behzadfar, M. (2008). City identity (a look at the identity of Tehran). Tehran Cultural Studies Center. City Publishing Institute. second edition. Tehran. [In Persian].
- Pourjafar, Mohammad Reza; God, Zahra; Pourkhairi, Ali and Bayat, Bahram. (2008). Analytical approach to recognizing the components, indicators and barriers to sustainable urban development. No. 12, ISC 3, 25-36. [In Persian].
- Porshakibaei, P. (2001). Evaluation of New towns in Iran, A Case Study of Sadra New town, Master Thesis in Urban Planning. Islamic Azad University, Central Tehran Branch. Tehran. Iran. [In Persian].
- Tavakoli Mehr, I. (2005). Introduction to the pathology of new cities in Iran. International Conference of New Cities of Iran. Tehran. New Cities Development Company Publications. [In Persian].
- Javanbakht, Amir. (2006). Discussion of urban spaces in new cities. International Conference of New Cities of Iran, Tehran. [In Persian].
- Hamidi, M. (2013). Urban and regional planning paved the way for sustainable development. The 8th Conference on Architecture, Urban Planning and Sustainable Development with a focus on indigenous architecture to the sustainable city of Mashhad. [In Persian].
- Khatam, A. (2005). Applicants for accommodation in new towns in Tehran region. Proceedings of the International Conference on New Cities. First Edition, Tehran. New Cities Development Company Publications. [In Persian].
- Khazaei, Z. (2011). Study and evaluation of the current situation of Hashtgerd new town according to the effective factors in its population. Geographical Quarterly of the Land. The eighth period. No. 32, 113-0124. [In Persian].
- Azizi, M. (2001). Sustainable urban development. Sefeh Magazine. Shahid Beheshti University, Tehran. Issue 33. [In Persian].
- Tibet, O. W. (2005). Sustainable urban development. Translator: Zakir Haghghi, Katayoun. Publications of the Urban Planning and Architecture Study and Research Center of the Ministry of Housing and Urban Development of Tehran. [In Persian].
- Nikpour, N., Abyar, R., Vahmadi, N. (2016). The most important environmental criteria in locating new towns according to the sustainable development approach (Case study of Ilam town), the Second International Congress of Earth Sciences and Urban Development. [In Persian].
- Shiite, Ismail. (2006). Location of new cities in Iran in relation to the main towns and study of their sustainability issues. Collection of articles on urban development plans, economy, management, transportation and traffic of new towns. Proceedings of the International Conference on New towns, New towns Development Company. [In Persian].
- Valizadeh, S., Shamshad, M. (2014). Investigating the factors of sustainable urban development in new towns. National Conference on Urban Planning, Urban Management and Sustainable Development. Tehran. [In Persian].
- Rahmani, A .(1995). Familiarity with sustainable development. Jihad Scientific, Social and Economic Monthly. No. 172-173. [In Persian].
- Mohammadpour, M. (2016). New cities and sustainable development of the city. The Second International Conference on Architecture, Civil Engineering and Urban Planning at the beginning of the third millennium. Tehran. [In Persian].
- Soflaei, F. (2003). Sustainability of climatic elements in sustainable architecture. Proceedings of the Conference on Optimizing Fuel Consumption in Buildings Volume 1. [In Persian].
- Moayedi, M., Ali Nejad, M., Navai, H. (2013). Investigating the role of urban landscape components in improving the level of sense of security in urban public spaces Sample study Evin neighborhood of Tehran. Social Security Studies Quarterly, No. 35, 159–191. [In Persian].
- Mostofi Al-Mamaliki, R. (2009). City and urbanization in the context of Iran's geography. Tehran. [In Persian].
- Ziari, K. (2015). Planning new towns. Side Publications. Tehran. [In Persian].
- Habibi, R. (2008). Mental image and concept of place. Journal of Fine Arts. No. 35. University of Tehran. Tehran. [In Persian].
- Warford, J., Pierce, D. W. (1998). Infinite World: Economy, Environment and Sustainable Development. Translators: Kouchaki, A., Dehghanian, S., Ahri, Kolahy,A. Publications: Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian].

- Hadavand Mirzaei, M. (2015). Evaluation of Sustainable Development Characteristics in New towns, Case Study: New Parand town. International Conference on Man, Architecture, Civil Engineering and the town. [In Persian].
- Mohammad Salehi, Z. Sheikhi, H, Rahimiun, A. (2014). Physical-environmental improvement of the central fabric of the town with the approach of urban development (case study). [In Persian].
- Mousavi, Mir Najaf and Hekmatnia, Hassan. (2011). Application of geography model with emphasis on urban and regional planning. New Science Publications. second edition. Yazd. [In Persian].
- Blowers, A. (2008). Planning for sustainable Environment. A Report the town and country planning Association, London, Ear Thescam Pub and esheyeshahrsaz.blogfa.com.
- Willis, Michael, 2013, sustainability, the Issue of our Age, And a concern for local government, public Management, No 88, p-p 8-1

## **A strategic analysis of the sustainable development situation of the new city of Parand**

**Kamran Valipour Pashakolaei**

Ph.D. student, Dept. of Geography & Urban Planning, North Tehran Branch,  
Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Aliasghar Rezvani\***

Associate Prof., Dept. of Geography & Urban Planning, North Tehran Branch,  
Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Saeid Piri**

Assistant Prof., Dept. of Architecture, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

---

### **Abstract**

**Statement of Problem:** Studying and recognizing the situation of urban areas and their construction in terms of sustainability and sustainable development is one of the issues that has recently been raised in the culture of urban planning. The use of urban, social and physical service indicators can be a good criterion for determining the position of new cities and a factor in solving problems to achieve sustainable urban development. Considering that the city of Tehran is the first city in the country in terms of area and population and is the most important center of population attraction in Iran, so there are limitations in terms of facilities, the expansion of the city and also the inability to attract more population. **Objective:** This is a strategic analysis of the sustainable development situation of the new city of Parand. **Method:** The present study is applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature and based on documentary and field findings, the subject has been studied. The data collection tool was a questionnaire and an interview. It was then evaluated using quantitative analysis methods such as AHP and SWOT. **Conclusion:** The findings showed that the new city of Parand has not been very successful in playing its role, which is that population density is part of the population surplus and decentralization from the mother city of Tehran. A large part of this failure was due to the lack of adequate construction of infrastructure and lack of employment and activities in the city, which was also affected by inefficiency of management and planning in accordance with the needs of urban development. Also, the research results showed that the optimal model for achieving sustainable development in the new city of Parand is the smart city model, which if realized can lead to sustainable development of this city.

---

**Keywords:** **New city, New cities planning, Sustainable development, Bird, SWT.**

---

\* (Corresponding author) rezvani.aliasghar@yahoo.com