

به نام خدا

بهبود ساختار عملکردی مناطق شهری

مولفان :

عباس پاکدل

مجید رشمانی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۳)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه: پاکدل، عباس، ۱۳۶۴
عنوان و نام پدیدآور: بهبود ساختار عملکردی مناطق شهری / مولفان عباس پاکدل، مجید رشمانی.
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری: ۱۰۱ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۲۴۳-۵
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: مناطق شهری - بهبود ساختار عملکردی
شناسه افزوده: رشمانی، مجید، ۱۳۵۷
رده بندی کنگره: PN۲۱۶۰
رده بندی دیویی: ۸۰۹/۲۲۰
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۳۸۷۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: بهبود ساختار عملکردی مناطق شهری
مولفان: عباس پاکدل - مجید رشمانی
ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۳
چاپ: زبرجد
قیمت: ۱۰۱۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان:
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۲۴۳-۵
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: مبانی برنامه ریزی شهری	۵
دیدگاه های تاریخی.....	۵
نقش برنامه ریزان شهری.....	۱۰
اصول اساسی طراحی شهری.....	۱۵
رشد و توسعه شهری.....	۱۹
خط‌مشی‌های منطقه‌بندی و کاربری زمین.....	۲۶
ملاحظات زیست محیطی.....	۳۱
مشارکت جامعه در برنامه ریزی.....	۳۶
مطالعات موردی برنامه ریزی شهری موفق.....	۴۰
فصل دوم: حمل و نقل و تحرک	۴۷
سیستم های حمل و نقل عمومی.....	۴۷
زیرساخت دوچرخه و عابر پیاده.....	۵۱
کاهش تراکم ترافیک.....	۵۳
راه حل های حمل و نقل پایدار.....	۵۵
مدیریت هوشمند ترافیک.....	۵۷
یکپارچه سازی شبکه های حمل و نقل.....	۵۹
نوآوری های تحرک شهری.....	۶۰
مطالعات موردی در تحرک شهری.....	۶۲
فصل سوم: مسکن و توسعه جامعه	۶۵
استراتژی های مسکن مقرون به صرفه.....	۶۵
توسعه با استفاده ترکیبی.....	۶۷
تراکم و رشد شهری.....	۶۸
احیای مناطق آسیب دیده.....	۷۰
برنامه های توسعه جامعه.....	۷۳
سیاست و مقررات مسکن.....	۷۴

۷۶	.....	جوامع شهری فراگیر
۷۸	.....	مطالعات موردی در توسعه مسکن
۸۱	.....	فصل چهارم: فضای سبز و برنامه ریزی زیست محیطی
۸۱	.....	اهمیت فضای سبز شهری
۸۳	.....	پارک ها و مناطق تفریحی
۸۴	.....	زیرساخت سبز
۸۶	.....	جنگلداری و محوطه سازی شهری
۸۸	.....	ارزیابی اثرات زیست محیطی
۸۹	.....	تاب آوری اقلیمی در برنامه ریزی شهری
۹۱	.....	اکوسیستم های شهری پایدار
۹۳	.....	مطالعات موردی در برنامه ریزی شهری سبز
۹۷	.....	منابع و مأخذ

فصل اول

مبانی برنامه ریزی شهری

دیدگاه های تاریخی

برنامه ریزی شهری رشته ای است که در طی قرن ها به طور قابل توجهی تکامل یافته است و با تغییرات مختلف فرهنگی، اجتماعی و تکنولوژیکی شکل گرفته است. تاریخ برنامه ریزی شهری درک عمیقی از چگونگی توسعه، انطباق و رشد شهرها برای پاسخگویی به نیازهای جمعیت ارائه می دهد. این دیدگاه تاریخی برای درک مبانی برنامه ریزی شهری مدرن و برای درک پیچیدگی ها و چالش های پیش روی مناطق شهری معاصر ضروری است. (نوروزی & بمانیان، ۲۰۱۹)

قدمت برنامه ریزی شهری به تمدن های باستانی برمی گردد، جایی که می توان اولین اشکال سکونتگاه های سازمان یافته را مشاهده کرد. تمدن دره سند، که در حدود ۲۵۰۰ سال قبل از میلاد در پاکستان و شمال غربی هند امروزی شکوفا شد، به دلیل برنامه ریزی شهری پیشرفته خود مشهور است. شهرهایی مانند موهنجودارو و هاراپا با طرح بندی خیابان های شبکه ای، سیستم های زهکشی پیچیده و مصالح ساختمانی استاندارد مشخص می شوند. این برنامه ریزان شهری اولیه درک اهمیت بهداشت، تامین آب و سازماندهی کارآمد فضا را نشان دادند، اصولی که امروزه در برنامه ریزی شهری مرکزی باقی مانده اند.

در بین النهرین باستان، شهرهایی مانند بابل و اور تلاش های برنامه ریزی قابل توجهی را به نمایش گذاشتند. بابل که به خاطر باغ‌های معلق و معماری تاریخی‌اش معروف است، با بلوارهای بزرگ و شبکه پیچیده‌ای از خیابان‌ها طراحی شده بود. زیگورات اور، یک هرم پلکانی عظیم، نقطه کانونی شهر بود که ادغام کارکردهای مذهبی و مدنی را در چیدمان شهری نشان می‌داد. به طور مشابه، شهرهای مصر باستان، مانند تبس و ممفیس، در اطراف رودخانه نیل برنامه ریزی شده بودند و از چشم انداز طبیعی برای حمایت از نیازهای کشاورزی و شهری استفاده می‌کردند. (شیرزاد et al., 2013)

یونانی‌ها و رومی‌ها برنامه‌ریزی شهری را بیشتر پیش بردند و به طور قابل توجهی به پایه‌های این رشته کمک کردند. شهرهای یونانی مانند آتن و اسپارت برای گنجاندن فضاهای عمومی مانند آگوراها (میدان‌های عمومی) و تئاترها برنامه ریزی شده بودند که نشان دهنده اهمیت زندگی مدنی و مشارکت اجتماعی است. هیپوداموس از میلتوس که اغلب به عنوان "پدر برنامه ریزی شهری" شناخته می‌شود، طرح شبکه را در قرن پنجم قبل از میلاد معرفی کرد. مشخصه این روش طراحی شهری با تقاطع خیابان‌های مستقیم در زوایای قائمه و ایجاد بلوک‌های شهری منظم بود. طرح شبکه امکان رشد سازمان‌یافته و استفاده کارآمد از زمین را فراهم می‌آورد که بر طرح‌بندی بسیاری از شهرهای مدرن تأثیر می‌گذارد. (امیدپور et al., 2020)

رومیان اصول برنامه ریزی شهری یونان را گسترش دادند و آنها را در مقیاس بزرگتر در سراسر امپراتوری وسیع خود به کار گرفتند. شهرهای رومی به دقت برنامه ریزی شده بودند و اغلب دارای یک انجمن (میدان عمومی)، کلیساها، معابد، حمام‌ها و آمفی تئاترها بودند. تأکید رومی‌ها بر زیرساخت‌ها در ساخت جاده‌ها، قنات‌ها و سیستم‌های فاضلاب که ارتباطات، تجارت و بهداشت عمومی را تسهیل می‌کرد، مشهود است. خود شهر رم، با شبکه پیچیده‌ای از خیابان‌ها، ساختمان‌های عمومی چشمگیر و مهندسی پیشرفته، به عنوان الگویی برای برنامه ریزی شهری در سراسر امپراتوری عمل کرد.

در طول دوره قرون وسطی، برنامه ریزی شهری در اروپا رویکردی ارگانیک تر و کمتر رسمی به خود گرفت. شهرها در اطراف قلعه‌ها، صومعه‌ها و مسیرهای تجاری رشد می‌کردند که اغلب منجر به الگوهای خیابان‌های نامنظم و محله‌های متراکم و شلوغ می‌شد. با این حال، برخی از شهرها و شهرهای برنامه‌ریزی شده، مانند باسئیدهای جنوب فرانسه، با طرح‌بندی شبکه‌ای و میدان بازار مرکزی تأسیس شدند که نشان‌دهنده ادامه سنت‌های برنامه‌ریزی قبلی است. دوره قرون وسطی همچنین شاهد ظهور شهرهای مستحکم بود که دیوارها و ساختارهای دفاعی نقش مهمی در طراحی شهری داشتند. (کاتبی et al., 2024)

عصر رنسانس، متأثر از کشف مجدد متون یونان و روم باستان، علاقه مجددی به اصول کلاسیک برنامه ریزی شهری ایجاد کرد. برنامه ریزان رنسانس مانند لئون باتیستا آلبرتی و آندریا پالادیو بر تقارن، تناسب و ادغام هماهنگ معماری و فضاهای شهری تأکید داشتند. شهر ایده‌آل، همانطور که متفکران رنسانس تصور می‌کردند، دارای خیابان‌های وسیع، میدان‌های بزرگ و ساختمان‌های عمومی بود که برای القای غرور مدنی و بازتاب نظم دنیای طبیعی طراحی شده بودند. نمونه‌هایی از برنامه‌ریزی شهری رنسانس شامل طراحی مجدد رم در زمان پاپ سیکستوس پنجم و ساخت شهرهای جدیدی مانند پینزا در ایتالیا است.

انقلاب صنعتی قرن ۱۸ و ۱۹ به شدت بر برنامه ریزی شهری تأثیر گذاشت، زیرا صنعتی شدن سریع و رشد جمعیت شهرها را متحول کرد. نیاز به جای دادن کارخانه‌ها، مسکن کارگران و شبکه‌های حمل و نقل منجر به تغییرات قابل توجهی در شکل شهری شد. شهرهای صنعتی اغلب ازدحام بیش از حد، آلودگی و زیرساخت‌های ناکافی را تجربه می‌کنند، که درخواست اصلاحات و رویکردهای برنامه ریزی جدید را برانگیخته است. برنامه ریزان بصیرتی مانند ابنزر هاوارد جنبش باغ شهر را پیشنهاد کردند و از جوامع مستقل احاطه شده توسط کمربند سبز حمایت کردند و مزایای زندگی شهری و روستایی را با هم ترکیب کردند. ایده‌های هاوارد بر توسعه شهرهای جدید در انگلستان و سایر

کشورها تأثیر گذاشت و شرایط زندگی سالم تر و رشد شهری متعادل را ارتقا داد (فرزین et al., 2019).

قرن بیستم شاهد ظهور برنامه ریزی شهری مدرنیستی بود که با تأکید بر عملکرد، کارایی و جداسازی کاربری ها مشخص می شد. معماران و برنامه ریزان با نفوذی مانند لوکوربوزیه و فرانک لوید رایت چشم اندازه های جدید رادیکالی برای زندگی شهری پیشنهاد کردند. مفهوم «شهر تابناک» لوکوربوزیه ساختمان های بلندمرتبه احاطه شده با فضاهای سبز باز را متصور بود و نظم و بهداشت را در اولویت قرار می داد. «شهر بروداکر» رایت یک شکل شهری غیرمتمرکز و کم تراکم را پیشنهاد کرد که هر خانواده دارای قطعه زمین خاص خود بود. در حالی که این ایده ها به طور کامل محقق نشدند، به طور قابل توجهی بر رویه های برنامه ریزی شهری، به ویژه در توسعه حومه ها و شهرهای جدید تأثیر گذاشتند. (کارگر et al., 2018)

برنامه ریزی شهری پس از جنگ جهانی دوم بر روی پرداختن به چالش های بازسازی، کمبود مسکن و شهرنشینی سریع متمرکز بود. ایجاد شهرهای جدید، مانند آنچه در قانون شهرهای جدید بریتانیا در سال ۱۹۴۶ در نظر گرفته شد، با هدف کاهش ازدحام در شهرهای بزرگ و فراهم کردن شرایط زندگی بهتر انجام شد. در ایالات متحده، افزایش حومه نشینی، مناظر شهری را متحول کرد که ناشی از عواملی مانند در دسترس بودن مسکن ارزان قیمت، افزایش مالکیت خودرو، و سیاست های دولت در حمایت از ساخت بزرگراه بود. مدل حومه شهر که با خانه های تک خانواده، مراکز خرید و اتکا به خودرو مشخص می شود، به شکل غالب توسعه شهری در بسیاری از کشورها تبدیل شد.

در نیمه دوم قرن بیستم، برنامه ریزی شهری به طور فزاینده ای اهمیت پایداری، برابری اجتماعی و مشارکت اجتماعی را تشخیص داد. جنبش زیست محیطی دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ آگاهی را در مورد تأثیرات منفی شهرنشینی بر اکوسیستم های طبیعی و نیاز به توسعه پایدار افزایش داد. مفهوم «شهرهای پایدار» ظهور کرد که توسعه فشرده، با کاربری مختلط، حمل و نقل عمومی و فضاهای سبز را برای کاهش ردپای محیطی و

ارتقای کیفیت زندگی ترویج کرد. جنبش‌های اجتماعی و حمایت از حقوق مدنی و عدالت اجتماعی نیز بر برنامه‌ریزی شهری تأثیر گذاشت و بر نیاز به شهرهای فراگیر و عادلانه که نیازهای همه ساکنان را برآورده می‌کند، تأکید کرد. (سردری 2018, et al.)

ظهور جهانی شدن و پیشرفت‌های تکنولوژیکی در اواخر قرن ۲۰ و اوایل قرن ۲۱، برنامه ریزی شهری را بیشتر شکل داده است. شهرهای جهانی مانند نیویورک، لندن و توکیو به مراکز مالی، فرهنگی و نوآوری تبدیل شده‌اند که نیازمند برنامه‌ریزی پیچیده برای مدیریت پیچیدگی و پویایی خود هستند. ادغام فناوری‌های دیجیتال، تجزیه و تحلیل داده‌ها و ابتکارات شهر هوشمند، نحوه برنامه ریزی و مدیریت شهرها را تغییر داده است. برنامه ریزان اکنون به حجم وسیعی از داده‌ها برای اطلاع‌رسانی در تصمیم‌گیری، بهینه‌سازی زیرساخت‌ها و ارتقای تجربه شهری دسترسی دارند. مفهوم "شهرهای هوشمند" استفاده از فناوری را برای ایجاد محیط‌های شهری کارآمدتر، پایدارتر و قابل زندگی پیش‌بینی می‌کند.

برنامه‌ریزی شهری معاصر با چالش‌ها و فرصت‌های متعددی مواجه است که توسط میراث تاریخی و نیازهای اجتماعی در حال تحول شکل گرفته‌اند. تغییرات اقلیمی، رشد جمعیت و شهرنشینی همچنان باعث افزایش تقاضا برای راه‌حل‌های برنامه ریزی نوآورانه می‌شود. برنامه ریزان باید به مسائلی مانند مسکن ارزان قیمت، حمل و نقل، تاب‌آوری در برابر بلایای طبیعی و حفظ میراث فرهنگی بپردازند. اصول توسعه پایدار، برابری اجتماعی، و مشارکت اجتماعی در رویه‌های برنامه‌ریزی معاصر، محوری باقی می‌مانند و تضمین می‌کنند که شهرها برای پاسخگویی به نیازهای نسل‌های کنونی و آینده طراحی شده‌اند. (برمی 2018, et al.)

دیدگاه‌های تاریخی در برنامه‌ریزی شهری مجموعه‌ای غنی از ایده‌ها، شیوه‌ها و نوآوری‌ها را نشان می‌دهد که شهرهایی را که امروز در آن زندگی می‌کنیم، شکل داده‌اند. از تمدن‌های باستانی دره سند و بین‌النهرین تا شهرهای هوشمند مدرن قرن بیست و یکم، برنامه ریزی شهری به طور مداوم برای رسیدگی به چالش‌ها و فرصت‌های زندگی

شهری تکامل یافته است. درک این تاریخ برای درک مبانی برنامه ریزی شهری مدرن و برای هدایت توسعه شهرهای پایدار، عادلانه و پر جنب و جوش در آینده بسیار مهم است.

نقش برنامه ریزان شهری

برنامه ریزان شهری نقش مهمی در شکل دادن به ساختار کالبدی، اقتصادی و اجتماعی مناطق شهری دارند. هدف اصلی آنها ایجاد محیط های کاربردی، جذاب و پایدار است که کیفیت زندگی را برای همه ساکنان افزایش دهد. این شامل تعامل پیچیده ای از عوامل مختلف از جمله کاربری زمین، توسعه زیرساخت ها، حفاظت از محیط زیست، حمل و نقل و نیازهای جامعه است. نقش برنامه ریزان شهری چند وجهی است و مستلزم درک عمیق پویایی شهری، سیاست گذاری و مشارکت ذینفعان است. (مقدم و رودخانی 2021, et al.)

برنامه ریزی شهری شامل طراحی استراتژیک و تنظیم استفاده از زمین و ساختمان در یک محیط شهری است. این فرآیند در مدیریت رشد و توسعه شهرها و حصول اطمینان از استفاده کارآمد و عادلانه از منابع ضروری است. برنامه ریزان شهری باید بین نیازهای کاربری های مسکونی، تجاری، صنعتی و تفریحی زمین تعادل ایجاد کنند و در عین حال تأثیرات بلندمدت تصمیمات خود را بر محیط زیست و جامعه نیز در نظر بگیرند.

یکی از مسئولیت های کلیدی برنامه ریزان شهری، تدوین برنامه های جامعی است که رشد و توسعه آینده مناطق شهری را هدایت کند. این طرح ها که اغلب به عنوان طرح های جامع یا طرح های جامع نامیده می شوند، چشم انداز آینده یک شهر را ترسیم می کنند و چارچوبی برای تصمیم گیری فراهم می کنند. آنها شامل سیاست ها و استراتژی هایی برای استفاده از زمین، حمل و نقل، مسکن، توسعه اقتصادی و خدمات عمومی هستند. توسعه این طرح ها شامل تحقیقات گسترده، تجزیه و تحلیل داده ها و مشاوره عمومی است تا اطمینان حاصل شود که آنها نیازها و آرزوهای جامعه را منعکس می کنند. (کوهانی 2023, et al.)

علاوه بر برنامه ریزی بلندمدت، برنامه ریزان شهری نیز از طریق مقررات منطقه بندی و کدهای توسعه در تنظیم روزمره کاربری اراضی مشارکت دارند. پهنه بندی یک ابزار حیاتی است که توسط برنامه ریزان برای کنترل استفاده از زمین و اطمینان از سازگاری کاربری های مختلف زمین با یکدیگر استفاده می شود. با تعیین مناطق خاص برای کاربری های مسکونی، تجاری، صنعتی و سایر موارد، منطقه بندی به جلوگیری از درگیری ها و ارتقای توسعه منظم کمک می کند. برنامه ریزان همچنین باید اطمینان حاصل کنند که مقررات منطقه بندی به اندازه کافی انعطاف پذیر هستند تا نیازهای در حال تغییر و روندهای نوظهور را برآورده کنند، مانند افزایش تقاضا برای توسعه های با کاربری مختلط و شیوه های ساختمانی پایدار. (دورودخانی et al., 2021)

برنامه ریزی حمل و نقل یکی دیگر از جنبه های ضروری برنامه ریزی شهری است. سیستم های حمل و نقل کارآمد برای سرزندگی اقتصادی و زیست پذیری مناطق شهری بسیار مهم هستند. برنامه ریزان شهری برای توسعه شبکه های حمل و نقلی کار می کنند که گزینه های ایمن، راحت و مقرون به صرفه را برای همه ساکنان فراهم می کند. این شامل برنامه ریزی برای جاده ها، حمل و نقل عمومی، مسیرهای عابر پیاده و خطوط دوچرخه است. برنامه ریزی حمل و نقل همچنین شامل رسیدگی به مسائلی مانند تراکم ترافیک، آلودگی هوا و دسترسی افراد دارای معلولیت است. با ادغام برنامه ریزی حمل و نقل با برنامه ریزی کاربری زمین، برنامه ریزان شهری می توانند جوامع مرتبط و پایدارتری ایجاد کنند.

پایداری محیطی یکی از ملاحظات کلیدی در برنامه ریزی شهری مدرن است. برنامه ریزان باید برای به حداقل رساندن اثرات زیست محیطی توسعه شهری و ترویج شیوه هایی که از منابع طبیعی محافظت می کند و محیط زیست شهری را بهبود می بخشد، تلاش کنند. این شامل گنجاندن فضاهای سبز، ترویج طرح های ساختمانی با انرژی کارآمد و تشویق به استفاده از منابع انرژی تجدید پذیر است. برنامه ریزان شهری همچنین نقش مهمی در رسیدگی به چالش های ناشی از تغییرات آب و هوایی، مانند بالا آمدن سطح آب دریاها، رویدادهای شدید آب و هوایی و افزایش دما دارند. با

برنامه‌ریزی برای زیرساخت‌های انعطاف‌پذیر و سیاست‌های سازگاری کاربری زمین، برنامه‌ریزان می‌توانند به شهرها کمک کنند تا در برابر چالش‌های زیست‌محیطی مقاومت کنند و از آنها بازیابی کنند. (خواجه et al., 2021)

مشارکت جامعه یک جنبه اساسی برنامه‌ریزی شهری است. برنامه‌ریزان باید با ساکنان، مشاغل و سایر ذینفعان همکاری نزدیک داشته باشند تا اطمینان حاصل کنند که تصمیمات برنامه‌ریزی منعکس‌کننده نیازها و آرزوهای جامعه است. این شامل تسهیل جلسات عمومی، انجام نظرسنجی و استفاده از روش‌های دیگر برای جمع‌آوری ورودی و بازخورد است. مشارکت موثر جامعه به ایجاد اعتماد و حمایت از طرح‌های برنامه‌ریزی کمک می‌کند و اطمینان حاصل می‌کند که احتمال موفقیت آنها بیشتر است. همچنین تضمین می‌کند که صدای گروه‌های به حاشیه رانده شده و کم‌نمایندگی شنیده می‌شود و عدالت و شمول بیشتر در فرآیند برنامه‌ریزی را ترویج می‌کند.

توسعه اقتصادی یکی دیگر از حوزه‌های حیاتی است که برنامه‌ریزان شهری در آن سهم قابل توجهی دارند. برنامه‌ریزان با ایجاد محیط‌های جذاب برای کسب و کارها و سرمایه‌گذاران می‌توانند به تحریک رشد اقتصادی و ایجاد فرصت‌های شغلی کمک کنند. این شامل برنامه‌ریزی برای مناطق تجاری و صنعتی، حمایت از توسعه زیرساخت‌ها و ایجاد سیاست‌هایی است که توسعه و نوآوری کسب و کار را ارتقا می‌دهد. برنامه‌ریزان شهری همچنین باید تأثیرات توسعه اقتصادی بر مقرون به صرفه بودن مسکن، حمل و نقل و محیط زیست را در نظر بگیرند و اطمینان حاصل کنند که رشد متعادل و پایدار است. (ابراهیمی et al., 2017)

مسکن جزء اساسی برنامه‌ریزی شهری است. برنامه‌ریزان تلاش می‌کنند تا اطمینان حاصل کنند که مسکن مناسب، ایمن و با کیفیت برای همه ساکنان وجود دارد. این شامل برنامه‌ریزی برای انواع مختلف مسکن، مانند خانه‌های تک خانواده، آپارتمان‌ها، و واحدهای مسکونی ارزان قیمت و اطمینان از توزیع آنها در سراسر شهر به گونه‌ای است که یکپارچگی اجتماعی و دسترسی به خدمات را ارتقا دهد. برنامه‌ریزان همچنین باید