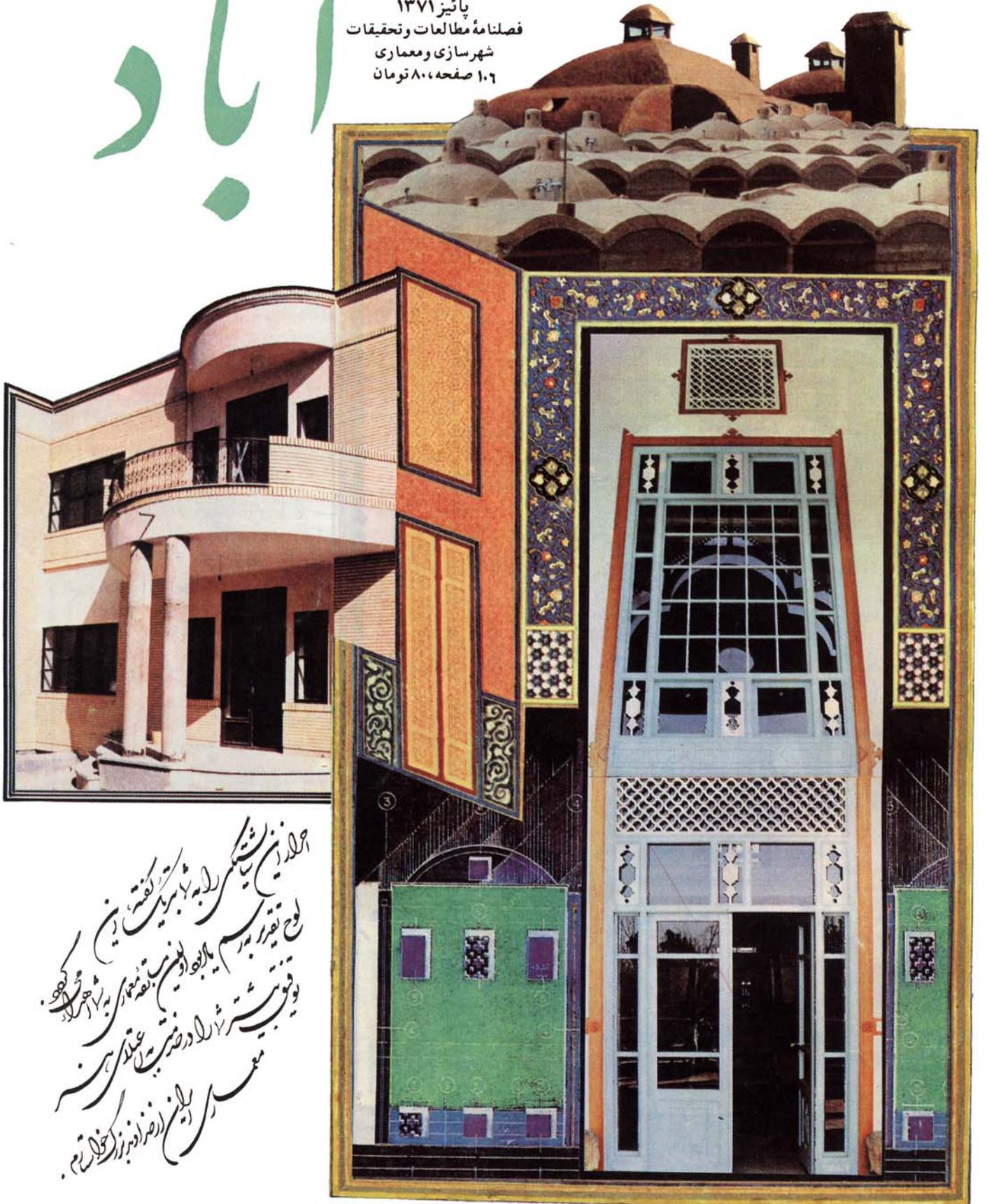


آباد

سال دوم، شماره ششم،
پائیز ۱۳۷۱
فصلنامه مطالعات و تحقیقات
شهرسازی و معماری
۱۰۶ صفحه، ۸۰،۰۰۰ تومان



مجله آیدین ششمین شماره به نام آیدین ششمین شماره
لوح تغییر به رسم یادبود لوح ششمین شماره به نام آیدین ششمین شماره
توقیر ششمین شماره یادبود لوح ششمین شماره به نام آیدین ششمین شماره
مهر آیدین ششمین شماره یادبود لوح ششمین شماره به نام آیدین ششمین شماره

تأمین هزینه توسعه کالبدی شهرها

(مورد شهر مشهد)

سعید عابدین دُر کوش

سابقه طرح‌های جامع شهری در ایران به اواخر دهه ۴۰ برمی‌گردد و تاکنون طرح‌های جامع شهری بسیاری در ایران به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری رسیده است. متأسفانه اهداف بسیاری از این طرح‌ها در مدت زمان پیش بینی شده تحقق نیافته‌اند. اغلب کارشناسان و مسئولان علت اصلی عدم تحقق اهداف این طرح‌ها را توجه نکردن به روش تأمین هزینه‌های اجرایی آنها می‌دانند. در این مقاله، میزان هزینه اجرای طرح توسعه کالبدی شهر مشهد و روش پیشنهادی برای تأمین آن مورد بررسی قرار گرفته است.^۱

توجه به دو نکته در شروع بحث ضروری است:

اول: طرح‌های توسعه کالبدی شهرها را از نظر هزینه می‌توان به دو گروه تقسیم کرد. گروه اول هزینه‌هایی هستند که به دلیل تمرکز جمعیت در یک فضای مشخص ضرورت پیدا می‌کنند (مانند هزینه‌های احداث شبکه‌های دسترسی، جمع آوری و دفع آب‌های سطحی، و تأسیسات زیرساختی در سطح شهر). گروه دوم شامل هزینه‌هایی است که حتی در صورت عدم تمرکز جمعیت در فضایی مانند شهر، مورد نیاز مردم هستند (مانند هزینه‌های احداث کاربریهای آموزشی و بهداشتی و درمانی). بنابراین، در ارزیابی هزینه طرح‌های توسعه کالبدی شهرها باید میان این دو گروه هزینه تفاوت قائل شد، زیرا هزینه گروه اول به طور مشخص به توسعه کالبدی شهر مربوط می‌شود و به عبارت دیگر، در صورت عدم تمرکز جمعیت در آن شهر نیازی به توسعه کالبدی شهر نیست و در نتیجه هزینه‌ای لازم نخواهد شد. اما هزینه‌های مربوط به گروه دوم در درجه اول ناشی از رشد جمعیت است و ارتباطی به تمرکز آنها در فضای مشخص شهر ندارد. به عبارتی دیگر، در دنیای امروز امکانات آموزشی و بهداشتی از نیازهای ضروری جمعیت هر کشور است، بی آنکه چگونگی تمرکز جمعیت آن کشور در این میان دخالتی داشته باشد. بنابراین، تأمین هزینه ایجاد این نوع امکانات ارتباطی به توسعه کالبدی شهر ندارد.

دوم: بسیاری از افراد مشکل تأمین منابع مالی توسعه کالبدی شهر را به اشتباه ناشی از «طرح» توسعه و عمران شهری دانسته‌اند، در صورتی که توسعه کالبدی شهر - چه طرحی در کار باشد چه نباشد - نیاز به سرمایه مالی دارد. و برعکس، داشتن طرح برای توسعه

کالبدی شهر در بلندمدت موجب صرفه‌جویی در هزینه توسعه کالبدی آن شهر خواهد شد.

۱. ضرورت توسعه کالبدی شهر

از ۲٫۵ میلیارد نفر جمعیت دنیا در سال ۱۹۵۰ میلادی، حدود ۷۳۴ میلیون نفر در نقاط شهری زندگی می‌کرده‌اند. در حالی که در سال ۱۹۹۰ میلادی، جمعیت دنیا بالغ بر دو برابر جمعیت سال ۱۹۵۰ شده (۵٫۲ میلیارد نفر)، جمعیت شهرنشین در این سال تا سه برابر جمعیت شهرنشین در سال ۱۹۵۰ افزایش یافته است (۲٫۲ میلیارد نفر). بنابراین، تمرکز جمعیت در نقاط شهری دنیا در این ۴۰ سال معادل دو برابر کل شهرنشینانی در سال ۱۹۵۰ است. سرعت تمرکز جمعیت در نقاط شهری کشورهای در حال توسعه در همین چهل سال به مراتب بیشتر از کشورهای پیشرفته بوده است، به طوری که در کشورهای توسعه یافته جمعیت شهرنشین از ۴۴۷ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰، به ۸۷۷ میلیون نفر (حدود ۲ برابر) در سال ۱۹۹۰ میلادی رسیده، اما در کشورهای در حال توسعه، جمعیت شهرنشین از ۲۸۷ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰، به ۱۳۵۷ میلیون نفر (۴٫۷ برابر) در سال ۱۹۹۰ رسیده است.

نکته مهم در روند تمرکز جمعیت، شهرنشینانی در نقاط شهری دارای بیش از یک میلیون نفر جمعیت است. در سال ۱۹۶۰ میلادی، حدود ۲۹٫۵ درصد از جمعیت شهرنشین دنیا در نقاط شهری دارای بیش از یک میلیون نفر جمعیت زندگی می‌کرده‌اند. این درصد برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به ترتیب برابر ۲۷٫۳ و ۳۰٫۴ بوده است. براساس پیش‌بینی سازمان ملل، در سال ۲۰۰۰ میلادی حدود ۴۰٫۸ درصد جمعیت شهرنشین دنیا، ۳۴ درصد جمعیت شهرنشین کشورهای توسعه یافته، و ۴۴٫۲ درصد از جمعیت شهرنشین کشورهای در حال توسعه در نقاط شهری بزرگتر از یک میلیون نفر زندگی خواهند کرد.

جمعیت شهرنشین ایران از ۵٫۹۵ میلیون نفر در سال ۱۳۳۵ شمسی به ۹٫۷۹ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ رسیده است. به عبارتی دیگر، سالانه حدود ۳۸۰ هزار نفر به جمعیت شهرنشین اضافه شده است. این افزایش سالیانه جمعیت شهرنشین در دهه ۱۳۵۵-۱۳۴۵ و ۱۳۶۵-۱۳۵۵ به ترتیب برابر ۶۰۰ هزار نفر، و یک میلیون نفر بوده، به طوری که جمعیت شهرنشین در سال ۱۳۶۵ به ۲۶٫۸۴ میلیون نفر رسیده است. براساس پیش‌بینی‌های انجام شده، جمعیت شهرنشین ایران در سالهای ۱۳۸۵ و ۱۴۰۰ به ترتیب برابر ۶۲٫۳۰ و ۹۷٫۷۶ میلیون نفر خواهد بود. بدین ترتیب، در دوره بیست‌ساله ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵ هر ساله ۱٫۷۶ میلیون نفر و در دوره ۱۴۰۰-۱۳۸۵ هر ساله ۲٫۳۸ میلیون نفر به جمعیت شهری ایران اضافه خواهد شد. بنابراین، جمعیت شهری ایران در سال ۱۴۰۰ به حدود ۳٫۶ برابر جمعیت شهری در سال ۱۳۶۵ خواهد رسید.

توزیع درصدی جمعیت شهرنشین ایران طی ۴ دوره سرشماری به صورت زیر بوده است:

۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	۱۳۳۵	
۳۳٫۱	۳۷٫۳	۴۲٫۱	۴۸٫۷	نقاط شهری کمتر از ۱۰۰ هزار نفر در شهر
۲۲٫۳	۲۲٫۱	۳۰٫۱	۳۵٫۹	نقاط شهری بین ۱۰۱ تا ۵۰۰ هزار نفر در شهر
۴٫۶	۴٫۸	۲۷٫۸	۲۵٫۴	نقاط شهری بزرگتر از ۵۰۰ هزار نفر در شهر

همان طوری که مشاهده می‌شود، توزیع درصد جمعیت شهری ایران به نفع شهرهای بزرگ دگرگون شده است.^۲ ارقام فوق به وضوح نشان می‌دهد که شهرها چه طرح جامع داشته باشند چه نداشته باشند، توسعه کالبدی خواهند یافت و این توسعه کالبدی در مورد کشورهای در حال توسعه از جمله ایران با سرعت بیشتری به وقوع خواهد پیوست.

۲. منابع تأمین هزینه توسعه کالبدی شهر

به منظور ارائه منابع مختلف تأمین هزینه توسعه کالبدی شهر، آگاهی از منافع توسعه شهری و گروهی که از این منافع بهره‌مند می‌شوند ضروری است. منافع ناشی از تمرکز جمعیت در فضا (شهر) را می‌توان به دو گروه اصلی منافع اقتصادی و منافع اجتماعی دسته‌بندی کرد. منافع اقتصادی تمرکز جمعیت در شهر ناشی از انواع صرفه‌جویی‌های حاصل از مقیاس تولید و تمرکز فعالیتهاست. هر چقدر جمعیت شهر بیشتر شود، در هزینه تولید به دلیل دسترسی به بازار وسیعتر و تخصصی شدن واحدهای تولیدی صرفه‌جویی می‌شود که تمرکز فعالیتهای اقتصادی را توجیه می‌کند. از طرف دیگر، تمرکز فعالیتها موجب افزایش فرصتهای شغلی و درآمد و امکانات رفاهی بیشتر - عمدتاً امکانات تفریحی، آموزشی و بهداشتی - برای ساکنان شهر شده و شهر را محیط مناسبی برای مهاجران جلوه می‌دهد. البته به ازای منافع ناشی از تمرکز جمعیت در شهر، مضراتی از قبیل آلودگی محیط و تراکم ترافیک با افزایش بیشتر جمعیت در شهر به وجود می‌آید.

تمرکز بیشتر جمعیت در شهر به دلیل منافع اقتصادی و اجتماعی، توسعه کالبدی شهر را به دنبال خواهد داشت. این توسعه کالبدی شهر دو نوع مزیت برای ساکنان آن ایجاد می‌کند. اول مزایای مستقیم ناشی از توسعه کالبدی شهر، از قبیل افزایش قیمت زمینهای وارد شده به محدوده شهر یا افزایش قیمت زمین به سبب تغییر کاربری و افزایش قیمت زمین به دلیل افزایش تراکم ساختمانی که افراد مشخصی از ساکنان شهر از آن بهره‌مند می‌شوند. مزایای گروه دوم توسعه کالبدی شهر به صورت غیرمستقیم شامل کلیه ساکنان شهر می‌گردد، از قبیل امکانات بیشتر رفاهی (پارک، سینما، شهر بازی...) آموزشی، بهداشتی.

حال از نظر اقتصادی این سؤال مطرح است که منافع ایجاد شده بر اثر توسعه کالبدی شهر به چه میزان قادر به جبران هزینه‌های ناشی از توسعه مزبور است و در صورت عدم کفایت، منابع تأمین هزینه‌های توسعه شهری چیست؟

به طور کلی ۶ منبع برای تأمین هزینه‌های توسعه شهری وجود دارد:

الف: دریافت هزینه از استفاده‌کننده مستقیم خدمات شهری (مانند آب، برق، تلفن و فاضلاب).

ب: اخذ مالیاتهای محلی و یا ناحیه‌ای از مناطقی که به طور مستقیم از توسعه شهر بهره‌مند می‌شوند.

پ: اخذ مالیاتهای شهری از کلیه ساکنان شهر که به طور غیرمستقیم از توسعه شهر منتفع می‌شوند (مانند عوارض نوسازی).

ت: درآمد فروش اراضی دولتی.

ث: منابع مالی دولت در سطح ملی (مانند درآمد نفت، و مالیاتهای عمومی و...).

ج: وام.

انتخاب یک یا ترکیبی از منابع فوق برای تأمین هزینه‌های توسعه شهری بستگی به اندازه جمعیت شهر و جایگاه آن در سلسله مراتب شهری در سطح کشور دارد. همان طور که توضیح داده شد، تمرکز جمعیت در شهر برای ساکنان منافع مستقیم و غیرمستقیم ایجاد می‌کند که در نهایت توان مالی آنها را افزایش می‌دهد، به گونه‌ای که امکان تأمین قسمتی یا کل هزینه‌های توسعه کالبدی شهر را فراهم می‌آورد. حال هر چقدر جمعیت شهر بیشتر باشد، احتمال تأمین بیشتر هزینه‌ها از طریق منافع ایجاد شده برای ساکنان سهل تر می‌شود. در چنین حالتی، روشهای تأمین هزینه‌های توسعه شهر، روشهای الف تا پ خواهد بود و شهر از نظر مالی خود بسنده می‌شود و هزینه‌ای بر بودجه عمومی دولت تحمیل نمی‌کند. از طرف دیگر، در مورد شهرهای کوچک یا شهرهایی که باید در چارچوب سلسله مراتب شهری مطلوب توسعه یابند، استفاده از منابع مالی عمومی دولت یا وام اهمیت پیدا می‌کند.^۳

۳. تراز مالی طرح توسعه و عمران شهر مشهد^۴

جمعیت شهر مشهد از ۲۴۱۹۸۹ نفر در سال ۱۳۳۵، به ۱۴۶۳۵۰۸ نفر در سال ۱۳۶۵ رسیده است. رشد سریع جمعیت شهر مشهد در این دوران، بخصوص در دهه ۶۵-۱۳۵۵، توسعه کالبدی شهر را اجتناب ناپذیر ساخته است، به طوری که در سال ۱۳۴۰، میزان افزایش مساحت شهر کمتر از میزان رشد جمعیت بوده، در حالی که در دهه‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ در قبال دوبرابر شدن جمعیت، مساحت شهر ۳ برابر شده است. در سال ۱۳۶۷ مساحت محدوده قانونی شهر مشهد ۱۹۸ کیلومتر مربع بوده است.

بر اساس پیش بینی طرح جامع شهر مشهد، جمعیت شهر در سال ۱۳۹۵ به ۵٫۸ میلیون نفر می‌رسد که بر اساس الگوی توسعه شهر مشهد، حدود ۴٫۳ میلیون نفر در توسعه پیوسته شهر مشهد و ۱٫۵ میلیون نفر در توسعه ناپیوسته شهر مشهد استقرار خواهند یافت. برای استقرار ۴٫۳ میلیون نفر در توسعه پیوسته شهر مشهد، مساحتی حدود ۲۷۰ کیلومتر مربع پیش بینی شده است.

آگاهی از نوع و میزان هزینه‌های شهری و توزیع آنها بین بخش خصوصی و عمومی - به تفکیک هزینه‌های ناشی از توسعه کالبدی شهر که شهرداری موظف به اجرای آنهاست، و هزینه‌های ناشی از افزایش جمعیت - ضروری است، زیرا افزایش جمعیت (بدون توجه به توزیع مکانی آنها) نیاز به خدماتی مانند خدمات آموزشی و بهداشتی دارد که مسئولیت تأمین آنها به عهده مسئولان یک شهر خاص نیست. به عبارتی دیگر، این جمعیت افزوده به جمعیت شهر مشهد (۳٫۳ میلیون نفر) تا سال ۱۳۹۵ اگر در شهر مشهد استقرار نیابند و در هر شهر دیگری مستقر شوند، دولت موظف به ارائه خدمات آموزشی و بهداشتی آنهاست. از طرف دیگر، هزینه‌هایی مانند احداث پارکها، شبکه حمل و نقل، جمع‌آوری آبهای سطحی و غیره مواردی هستند که به خاطر توسعه کالبدی شهر مطرح شده‌اند، لذا هزینه آنها را باید مسئولان شهر (شهرداری) پرداخت کنند.

البته توجه به این نکته ضروری است، که تمرکز جمعیت در شهر موجب افزایش قیمت زمین شهری شده، که امکان دریافت انواع مالیاتها را فراهم می‌سازد. بنابراین سازمان گیرنده این نوع مالیاتها (به عنوان مثال شهرداریها) باید قسمتی از درآمد حاصله را صرف ارائه خدمات اجتماعی مورد نیاز ساکنان شهر کنند.

با توجه به میزان کاربریهای پیش بینی شده در طرح جامع شهر مشهد برای دو مقطع زمانی پنجساله (۱۳۷۱ تا ۱۳۷۵) و دهساله (۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰)، با در نظر گرفتن نرخ تورم و یکنواخت کردن نرخ ارز، هزینه اجرای عملی طرح برای کلیه خدمات عمومی و خصوصی به ترتیب ۲۱۹۸ و ۵۴۷۷ میلیارد ریال است. توزیع هزینه‌ها بین بخشهای مختلف در جدول ۱ ارائه شده است. همان طوری که مشاهده می‌شود، حدود ۲۶ درصد از کل هزینه‌ها مربوط به ایجاد فضاهای آموزشی است و هزینه‌ای که شهرداری باید برای اجرای برنامه‌های توسعه کالبدی شهر صرف کند، فقط حدود ۱۳ درصد از کل هزینه‌هاست.

با بررسی ارقام جدول می‌توان این طور نتیجه‌گیری کرد که حدود ۷۰ درصد هزینه‌ها ناشی از متمرکز شدن جمعیت در فضای پیوسته شهر است و بقیه هزینه‌ها مربوط به افزایش جمعیت است که اگر در هر مکان دیگری هم بجز شهر مشهد ساکن شوند، بایست توسط دولت تأمین شود.

اجرای ضوابط طرح جامع شهر مشهد دو نوع منافع برای

ساکنان شهر ایجاد می‌کند. اول منافع مستقیم طرح برای کسانی که اراضی آنها به طور مستقیم تحت تأثیر ضوابط طرح از قبیل میزان تراکم و نوع کاربری قرار می‌گیرند. دوم منافع غیرمستقیم طرح که برای کلیه ساکنان، از طریق امکانات بهتر دسترسی، فضاهای سبز، فضاهای ورزشی و غیره ایجاد می‌شود.

از آنجایی که منافع غیرمستقیم اجرای طرح جامع از طریق کاربریهای عمومی (پارک و شبکه حمل و نقل و غیره) به مردم عرضه می‌شود، محاسبه کتی آن کار مشکل و پیچیده‌ای است. ولی منافع مستقیم ناشی از تأثیر سیاستهای طرح جامع در قیمت زمین قابل محاسبه است.

به منظور محاسبه منافع مستقیم طرح، ابتدا از طریق روش رگرسیون، تأثیر عوامل مختلف در قیمت زمینهای مسکونی و تجاری در مناطق مختلف شهر مشهد شناسایی و سپس با استفاده از سیاستهای طرح از نظر ضوابط تراکم ساختمانی و میزان زمینهای تجاری در مناطق مختلف شهر، قیمت زمینهای مسکونی و تجاری برآورد شده است. در جدول ۲ نتیجه تأثیر ضوابط تراکم ساختمانی در شاخص قیمت زمین مسکونی شهر مشهد ارائه شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، اگر شاخص قیمت زمین مسکونی با تراکم ۱۰۰ درصد در مناطق پایین شهر معادل ۱۰۰ در نظر گرفته شود، شاخص قیمت زمین در بالاترین تراکم ساختمانی و بهترین مناطق شهر معادل ۵۹۰ خواهد بود. نکته مهم در این جدول این مسئله است که افزایش تراکم ساختمانی در مناطق مختلف شهر، تأثیرات متفاوتی در شاخص قیمت زمین می‌گذارد. برای مثال، تراکم ساختمانی ۱۳۵ درصد مناطق متوسط موجب شده که شاخص قیمت زمین مسکونی برابر ۲۸۶ شود، در حالی که همین میزان تراکم ساختمانی، شاخص قیمت زمین مسکونی در مناطق بالا را برابر ۴۷۵ کرده است. با استفاده از داده‌های جدول مزبور و برآورد قیمت زمین مسکونی در مناطق پایین و تراکم ساختمانی ۱۰۰ برای سالهای ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰، قیمت زمین مسکونی با تراکمهای مختلف در مناطق مختلف شهر محاسبه شده است. و در صورتی که فرض کنیم هر واحد مسکونی جدید معادل ۲۵ درصد از اضافه قیمت زمین ایجاد شده بر اثر اجرای ضوابط تراکم ساختمانی در مناطق مختلف نسبت به منطقه با تراکم ۱۰۰ درصد در نواحی پایین را به عنوان عوارض تراکم ساختمانی به شهرداری پرداخت کند، شهرداری مشهد در دوره پنجساله اول (۷۵-۱۳۷۱) معادل ۳۲۴ میلیارد ریال و در دوره دهساله (۸۰-۱۳۷۱) معادل ۹۸۹ میلیارد ریال درآمد ناشی از اجرای ضوابط تراکم ساختمانی طرح جامع مشهد خواهد داشت.

به منظور محاسبه میزان عوارض پرداختی به شهرداری توسط کسانی که بر اثر تغییر کاربری زمین تحت تملکشان به زمینهای تجاری منتفع می‌شوند، ابتدا قیمت زمین تجاری در ۱۶ ناحیه شهری مشهد برای سالهای مورد بررسی (۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰) برآورد شده و

دوره دهساله		دوره پنجساله		شرح
درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۲۵٫۷	۱۴۰٫۶۷	۲۵٫۱	۵۶۸٫۴	آموزشی
۴٫۷	۲۵۶٫۱	۴٫۶	۱۰۰٫۴	بهداشتی-درمانی
۵٫۷	۳۱۰٫۱	۴٫۱	۱۰۸٫۱	ورزشی
۲۲٫۱	۱۲۵۷٫۲	۲۳٫۱	۵۰٫۸	اداری
۱۲٫۷	۶۹۸٫۴۷	۱۴٫۱	۳۲۶٫۷۱	شهرداری
۱۷	۱۲۹٫۱	۱۴٫۸	۳۲۵٫۱	سایر** بخش عمومی
۱۱٫۳	۶۱۸٫۸۳	۱۱٫۸	۲۶۰٫۵۹	سایر بخش خصوصی
۱۰۰	۵۱۷۷٫۳	۱۰۰	۲۱۹۸٫۱	جمع کل

* هزینه بدون هزینه تأسیسات زیرساختی شهر و هزینه تأمین زمین است.

** سایر شامل کاربریهایی از قبیل فرهنگی، نمایشگاه، اردوگاه زائرین است که سازمانهای مختلف بخش خصوصی و عمومی آنها را احداث خواهند کرد.

دهساله برنامه ریزی حدود ۹۴ میلیارد ریال است. دریافت این نوع هزینه فقط از طریق عوارض نوسازی عملی است که در این صورت، با توجه به پیش بینی طرح جامع درباره تعداد واحد مسکونی، به طور متوسط عوارض نوسازی سالانه هر واحد مسکونی در دوره دهساله باید حدود ۲۱۰۰۰ ریال افزایش یابد.

مقایسه هزینه توسعه کالبدی شهر با درآمد ناشی از عوارض دریافتی شهرداری، حاصل از اجرای ضوابط تراکم ساختمانی و کاربری در شهر مشهد، نشاندهنده تراز مالی مثبت، معادل ۱۱۳۹ میلیارد ریال در دوره دهساله برنامه ریزی شهر مشهد است (جدول ۳). از طرف دیگر، تراز مالی احداث امکانات رفاهی و اجتماعی (ورزشی، آموزشی و درمانی) با توجه به میزان اعتبارات پیش بینی شده برای آنها منفی است. در این صورت، در مجموع تراز مالی توسعه کالبدی شهر مشهد، همراه با ارائه خدمات اجتماعی (ورزشی، آموزشی و درمانی) معادل ۸۰۳ میلیارد ریال در دوره دهساله ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰ منفی خواهد بود.

به طور خلاصه، مباحث بالا نشان می دهد که در صورت اجرای روش پیشنهادی، طرح توسعه کالبدی شهر مشهد (طرح جامع) در دوره دهساله نه تنها از نظر مالی با اشکالی مواجه نخواهد بود، بلکه قادر است حدود ۴۲ درصد از هزینه امکانات رفاهی و اجتماعی، ورزشی، آموزشی، و درمانی را هم تأمین کند.

۱. مقاله حاضر در چارچوب مطالعات مهندسی مشاور مهرآزان برای تعیین تراز مالی طرح جامع مشهد تهیه شده است.
۲. افزایش نسبت جمعیت شهرهای بزرگ به سبب افزایش تعداد آنهاست، به طوری که شهرهای دارای بیش از ۱۰۰ هزار نفر جمعیت از ۹ شهر در سال ۱۳۳۵ به ۴۱ شهر در سال ۱۳۶۵ رسیده است، اما میزان رشد جمعیت شهرهای ۲۵ تا ۵۰ و ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفره بیش از شهرهای بزرگ بوده است.
۳. در اکثر کشورهای پیشرفته جهان، مالیاتهای محلی (مالیات پرداختی توسط کسانی که از منافع مستقیم توسعه شهر بهره مند می شوند) سهم بالایی از درآمد شهرداریها را تشکیل می دهد: کانادا: ۳۷٫۱٪، آلمان: ۳۲٫۷٪ درصد، دانمارک: ۳۹٫۴٪ درصد، انگلستان: ۳۱٫۸٪ درصد، فرانسه: ۴۱٫۳٪ درصد، آمریکا: ۳۷٫۸٪ درصد.

۴. هدف از ارائه تراز مالی طرح توسعه و عمران شهر مشهد در این مقاله ارزیابی این مسئله است که آیا شهرهای بزرگ مانند شهر مشهد قادر به تأمین هزینه مالی توسعه کالبدی شهر هستند یا نیاز به کمکهای مالی از بودجه عمومی کشور دارند، بنابراین از ارائه جزئیات محاسبه هزینه و درآمد خودداری شده است. برای کسب اطلاعات بیشتر رجوع شود به: مهندسی مشاور مهرآزان، طرح جامع شهر مشهد، ج ۲۷: تراز مالی طرح جامع، اداره کل مسکن و شهرسازی خراسان، آذر ماه ۱۳۷۰، ص ۲۴-۲۷.

۵. در این ارقام هزینه تأسیسات زیرساختی شهر و هزینه تأمین زمین در نظر گرفته نشده است، زیرا هزینه تأسیسات زیرساختی شهر مانند آب و برق و تلفن و گاز و فاضلاب توسط مصرف کنندگان مستقیم پرداخت می شود و زمین مورد نیاز کاربریهایی عمومی از طریق سیستم معوض انجام می گیرد؛ یعنی دولت در مقابل زمینهایی در شهر که متعلق به بخش خصوصی بوده و کاربری عمومی پیدا کرده است، زمینی از اراضی دولتی را به عنوان معوض واگذار می کند.

سپس اختلاف قیمت زمین تجاری و زمین مسکونی با تراکم پایه در هر ناحیه محاسبه شده و به میزان ۳۵ درصد از این اضافه ارزش زمین به عنوان عوارض زمینهای تجاری در نظر گرفته شده است. در این صورت، در دوره پنجساله اول برنامه طرح جامع (۱۳۷۱ تا ۱۳۷۵) حدود ۳۱۹ میلیارد ریال، و در دوره دهساله ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰ حدود ۸۳۸ میلیارد ریال عوارض کاربری تجاری است که به شهرداری مشهد تعلق خواهد گرفت.

همان طور که گفته شد، توسعه کالبدی شهر از طریق شبکه حمل و نقل مناسبتر، فضاهای ورزشی و پارک موجب ایجاد منافع غیرمستقیم برای کلیه ساکنان شهر می شود. بدین لحاظ، کلیه ساکنان شهر باید قسمتی از هزینه شبکه حمل و نقل و خدمات شهری را، که در سطح شهر عمل می کنند، پرداخت کنند. با توجه به محاسبات انجام شده به قیمت روز، هزینه این نوع از عملیات در دوره

جدول ۲ تأثیر تراکم ساختمانی در شاخص قیمت زمین در شهر مشهد (درصد).

مناطق	تراکم	شاخص قیمت زمین
انتشار پایین	۱۰۰	۱۰۰
	۱۲۰	۱۱۵
انتشار میانی	۱۳۵	۲۸۶
	۱۶۰	۳۲۵
انتشار بالا	۱۳۵	۴۷۵
	۱۸۰	۵۹۰

مأخذ: مهندسی مشاور مهرآزان، طرح جامع مشهد، ج ۲۷: تراز مالی طرح جامع، اداره کل مسکن و شهرسازی خراسان، آذر ماه ۱۳۷۰، جدول ۷، ص ۲۴-۲۷.

جدول ۳ تراز مالی طرح جامع مشهد در دوره دهساله ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۰ (میلیارد ریال).

شرح	هزینه	درآمد	تراز
توسعه کالبدی (شهرداری)	۶۹۸٫۴۷	۱۸۲۷٫۶۵	+۱۱۲۹٫۱۸
خدمات آموزشی	۱۴۰٫۶۷	۳۶	-۱۳۷٫۰۷
خدمات درمانی	۲۵۶٫۱	۱٫۱	-۲۵۵
ورزشی	۳۱۰٫۱	۳٫۶	-۳۰۶٫۵
جمع کل	۲۱۹۸٫۱	۱۸۶۸٫۳۵	-۸۳٫۰۲

مأخذ: همان، صص ۴۹-۴۷.