

چرا ممیزی مجدد؟

ممیزی هدایت شده از طریق تطبیق اطلاعات موجود

نویسنده: سید مهدی معینی

اشاره:

باخبر شدیم که مرحله پنجم ممیزی شهر تهران بار دیگر علی‌رغم وجود دیدگاه‌های مختلف در دستور کار شهرداری تهران قرار گرفته است با توجه به تجربه چندین ساله مرکز اطلاعات جغرافیایی شهر تهران در این زمینه لازم دیدیم به بیان این دیدگاه بپردازیم تا شاید با بهره‌گیری از این تجربیات که آسان و ارزان به دست نیامده انشاء الله مدیریت شهرداری تهران به این امر توجه و نسبت به بازنگری روش سنتی متداول کنونی با استفاده از فن آوری اطلاعات موجود اهتمام ورزد.

مقدمه:

اطلاعاتی املاک شهر تهران (که یکی از اهداف دیرینه شهرداری بوده و هم اکنون با حمایت مدیریت ارشد شهرداری موضوع فعالیت‌های متعددی قرار گرفته است)، قرار خواهد گرفت. دیدگاه‌ها و تجارب شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری در مورد مشخصات و محدودیت‌های یکپارچه نمودن کلیه منابع اطلاعاتی شهر تهران، قبلاً تدوین شده است و نسخه‌ای از آن طی نامه شماره ۸۵/۱۱۶۹ مورخ ۸۵/۳/۱۰ به مدیریت محترم سازمان فن آوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران ارائه شده است.

بطور خلاصه این گزارش بر پایه ضرورت ایجاد منبع واحد اطلاعات توصیفی و جغرافیایی املاک و معابر شهر تهران و تصحیح و یکپارچه سازی آن، همسو با فعالیت‌های انجام یافته و درخواست شده در مورد ممیزی دوره پنجم شهر تهران (از طرف اداره کل درآمد) و در راستای فعالیت‌های انجام یافته در سازمان فن آوری اطلاعات شهرداری تهران، تهیه شده و دیدگاهی (طرح) را که در برگیرنده تمامی نکات و حتی آینده‌نگری‌های لازم برای ارتقای سطح امور انفورماتیک در شهرداری تهران می‌باشد را ارائه می‌نماید.

گزارشی که در پی می‌آید بر آن است که با جمع بندی تجارب ممیزی دوره‌های گذشته، و توجه به امکانات بالفعل موجود در بدنه شهرداری تهران، راه حلی منطقی، دقیق و کم هزینه را برای به روزرسانی اطلاعات املاک و پیشه‌وران شهر تهران که هدف اصلی ممیزی است، ارائه نموده و ضمن آن، برداشتن قدمی اساسی به طرف تحقق یکی از اصلی‌ترین اهداف انفورماتیکی شهرداری را محقق سازد.

مطالب و مواردی که اخیراً در تطبیق اطلاعات ممیزی و نقشه در شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری و همچنین در تطبیق اطلاعات ممیزی و شهرسازی در سازمان فن آوری اطلاعات و ارتباطات مطرح شده است، و در کنار آن، نیاز به اجرای ممیزی دوره پنجم شهر تهران، که از طرف اداره کل درآمد شهرداری تهران اعلام شده است، همه گواه این موضوع هستند که از یک طرف تناقضات غیر قابل چشم‌پوشی و قابل اهمیت بین خود این منابع اطلاعاتی و از طرف دیگر بین این منابع با فیزیک واقعی شهر وجود دارد، که بدون رفع آنها، مشکلات عدیده‌ای بر سر راه یکپارچه کردن کلیه منابع

گزارش تحلیلی از انجام چهار دوره ممیزی شهر تهران

این بخش از گزارش، جهت یادآوری تاریخچه ممیزی در شهر تهران تهیه شده و پس از آشنائی با این تاریخچه، جمع بندی مختصری از تجارب گذشته ارائه می‌گردد. این جمع بندی، اذهان مخاطبین گزارش را به نتیجه گیری نهائی آن هدایت نموده و دلایل انتخاب این دیدگاه (طرح) را توجیه می‌نماید.

گزارشی از انجام چهار دوره ممیزی از شهر تهران

در اجرای قانون نوسازی و عمران شهری مصوب ۱۳۴۷، شهر تهران تاکنون چهار بار ممیزی شده است.

بر اساس اطلاعات اخذ شده از اداره کل درآمد در چهار دوره قبل بطور متوسط زمان انجام ممیزی در هر بار افزایش یافته است که در جدول شماره یک آمده و متعاقب آن گستردگی کار هر دوره از ممیزی نسبت به دوره‌های قبلی، مورد توجه قرار گرفته است.

مراحل ممیزی	سال شروع	سال خاتمه	مدت زمان
۱	۱۳۴۷	۱۳۴۸	۲ سال
۲	۱۳۵۲	۱۳۵۵	۳ سال
۳	۱۳۶۵	۱۳۶۹	۴ سال
۴	۱۳۷۶	۱۳۸۲	۶ سال

جدول شماره ۱: مراحل ممیزی دوره های قبل

اطلاعات مورد نیاز شهرداری تهران در مورد سطح شهر، روز به روز وسعت پیدا کرده، بطوریکه برداشت ممیزی مرحله اول و دوم بر روی دو فرم، و مرحله سوم بر روی چهار فرم (بلوک، ملک، پیشه، معابر) انجام گرفته است، اما در ممیزی مرحله چهارم، با هماهنگی‌های بعمل آمده با سایر سازمان‌ها و دستگاه‌های مرتبط در شهرداری، این فرم‌ها از ۴ فرم به ۹ فرم افزایش یافت که فقط ۷ فرم آن مورد استفاده قرار گرفت. در ممیزی دوره چهارم، اطلاعات ممیزی دوره قبل مورد استفاده قرار گرفته و همچنین برای اولین بار نقشه بلوک‌های شهری توسط مرکز اطلاعات جغرافیائی در اختیار اداره درآمد قرار گرفت و ممیزین و مسئولین جمع آوری اطلاعات، با بهره گیری از نقشه‌های بلوک‌های GIS نسبت به جمع آوری اطلاعات و ثبت کد ممیزی بر روی بلوک‌های ارائه شده مناطق تهران اقدام نمودند، که جمعاً در محدوده قانونی تهران حدود تعداد ۳۲۰۰۰ بلوک شناسائی و به روز شدند. اطلاعات جمع آوری شده مانند دوره‌های قبل توسط سازمان فن آوری و اطلاعات شهرداری تهران، نهایتاً وارد بانک اطلاعاتی جدید (سیستم پام) گردید. طی گزارش رسمی مدیر کل محترم اداره درآمد، آمار مقایسه‌ای

پروژه اتوماسیون مناطق (پام)

به دنبال تدوین طرح برنامه ریزی استراتژیک شهرداری تهران، توسط دفتر مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران که به نام برنامه تهران ۸۰ نامیده می‌شود، سازمان آمار، اطلاعات و خدمات کامپیوتری نیز در سال ۷۴ مأموریت یافت تا در اولویت اول به بررسی وضعیت انفورماتیکی مناطق و ادارات ستادی شهرداری تهران بپردازد. حاصل این مطالعات تدوین گزارش طرح کلی اتوماسیون مناطق و ستاد شهرداری تهران بود؛ این گزارش به تصویب شهردار وقت تهران رسید و به سازمان ابلاغ گردید. بدین ترتیب پروژه اتوماسیون مناطق و ستاد شهرداری تهران که از آن به اختصار با عنوان پام نام برده می‌شود، در مجموع شامل ۸ سیستم به همراه زیرسیستم‌های مرتبط با آنها به قرار زیر است:



تعداد بلوک‌ها ، املاک، آپارتمان‌ها ، و غیر مسکونی ممیزی مرحله سوم و چهارم به تفکیک مناطق ۲۲ گانه شهرداری تهران در جدول شماره دو آمده است .
چنانچه در جدول ارائه شده مشهود است، به جمع کل ۲۸ر۰۳۷

بلوک مرحله سوم تعداد ۲۴۱۵ بلوک معادل ۷/۹۳ درصد در مرحله چهارم اضافه شده است، بیشترین افزایش مربوط به آپارتمانهای مرحله چهارم است که به نسبت ۸۵/۵ درصد افزایش یافته است . افزایش تعداد آپارتمان‌ها از رقم ۱۰۷ر۰۲۰ هزار واحد ثبت شده به ۱۲۲ر۱۶۳ واحد، از عدم ثبت اطلاعات آپارتمانها و

جدول شماره ۲: آمار مقایسه تعداد بلوک، ملک، آپارتمان، غیرمسکونی ممیزی مرحله سوم و چهارم

منطقه	تعداد بلوک				تعداد ملک				تعداد آپارتمان				تعداد غیر مسکونی			
	مرحله سوم	مرحله چهارم	مقایسه	درصد	مرحله سوم	مرحله چهارم	مقایسه	درصد	مرحله سوم	مرحله چهارم	مقایسه	درصد	مرحله سوم	مرحله چهارم	مقایسه	درصد
۱	۱/۶۹۰	۱/۹۵۵	۲۶۵	۱۳/۵۵	۲۶/۵۹۱	۴۰/۴۳۱	۳/۱۸۴	۹/۴۹	۹۳/۲۲۴	۶۳/۱۵۵	۵۳/۱۸۳	۸۵/۲۳	۵/۱۸۷۸	۱۲/۹۵۶	۷/۱۰۷۸	۵۴/۶۲
۲	۲/۱۸۸	۲/۶۰۵	۴۷۱	۴۱/۷۰	۴۶/۳۸۴	۵۷/۲۳۳	۱۰/۴۸۹	۱۸/۳۲	۲۴/۰۳۶	۱۲۶/۴۰۸	۱۰۲/۳۷۲	۸۰/۹۸	۷/۷۹۵	۲۵/۰۹۲	۱۷/۲۹۷	۶۸/۹۲
۳	۱/۲۱۵	۱/۲۸۵	۷۰	۵/۴۴	۲۹/۴۶۶	۳۷/۵۰۱	۲/۰۲۵	۶/۴۶	۳۱/۱۵۶	۸۲/۶۳۷	۶۱/۴۸۱	۷۴/۳۹	۷/۳۶۷	۱۹/۰۴۷	۱۱/۶۸۰	۶۱/۳۲
۴	۳/۶۳۹	۲/۱۴۰	۷۹۹	۲۸/۱۳	۷۶/۷۹۵	۸۴/۰۵۰	۷/۲۵۵	۸/۶۳	۱۲/۲۴۸	۱۰۰/۹۰۷	۸۹/۶۵۹	۷۸/۹۸	۲۱/۳۴۹	۳۷/۰۲۹	۱۵/۶۸۰	۴۲/۳۴
۵	۳۹۴	۲/۱۰۳	۱/۷۰۹	۸۱/۲۶	۸/۵۸۵	۴۹/۶۰۰	۴۴/۰۱۵	۸۸/۷۳	--	۱۴۹/۶۴۷	۱۴۹/۶۴۷	۱۰۰	۶۸۱	۱۷/۶۲۱	۱۶/۹۴۰	۹۶/۱۳
۶	۱/۲۱۱	۱/۲۳۹	۲۸	۲/۲۵	۲۸/۰۸۵	۲۹/۳۷۸	۱/۲۹۳	۴/۴۰	۲۸/۱۰۰	۸۵/۶۲۱	۵۷/۵۲۱	۶۷/۱۸	۱۸/۵۲۳	۳۶/۵۹۳	۱۸/۰۷۰	۴۹/۳۸
۷	۱/۱۴۸	۱/۱۴۷	-۱	-۰/۰۸	۴۱/۴۴۳	۴۱/۸۵۶	۴۱۳	-۰/۹۸	۱۷/۷۴۲	۷۹/۱۳۸	۶۱/۳۹۶	۷۷/۵۸	۱۶/۶۰۴	۲۵/۴۴۵	۸/۸۴۱	۳۴/۷۴
۸	۱/۱۴۶	۱/۱۳۰	-۱۶	-۱/۴۱	۴۶/۲۸۸	۴۶/۲۸۸	۴۴۰	-۰/۹۴	۱۴/۹۹۹	۶۱/۲۲۶	۴۶/۲۲۷	۷۵/۵۰	۱۱/۹۶۸	۱۶/۴۳۶	۴/۴۶۸	۲۷/۱۸
۹	۱/۳۷۹	۶۶۱	۷۱۸-	-۱۰/۸۶۲	۳۷/۰۷۴	۲۲/۷۰۸	-۱۴/۳۶۶	-۶۳/۲۶	۴/۸۸۸	۱۴/۶۹۳	۹/۹۰۵	۶۷/۴۱	۱۰/۳۵۹	۹/۷۶۹	-۵۹۰	-۶/۰۳
۱۰	۱/۰۵۸	۱/۰۷۶	۱۸	۱/۶۷	۴۷/۱۴۴	۴۷/۳۹۹	۲۵۵	-۰/۵۳	۴/۱۷۴	۵۰/۸۹۹	۴۶/۷۱۸	۹۱/۷۸	۱۳/۰۶۵	۱۷/۷۰۵	۴/۶۶۰	-۲۶/۲۰
۱۱	۸۸۴	۸۹۰	۶	-۱/۶۷	۳۶/۹۶۸	۳۶/۵۷۸	-۳۹۰	۱/۰۶	۷/۰۱۳	۵۸/۲۴۷	۵۱/۲۳۴	۸۷/۹۵	۲۳/۶۴۷	۲۵/۴۸۰	۱۱/۸۳۳	۳۳/۳۵
۱۲	۱/۳۵۶	۱/۳۸۳	۲۷	۱/۹۵	۴۷/۲۶۲	۴۸/۰۷۶	۸۱۳	۱/۶۹	۴/۶۸۵	۳۸/۹۲۸	۳۴/۲۴۳	۸۷/۹۶	۸۰/۰۶۳	۱۲۵/۴۶۶	۴۵/۴۰۳	۳۶/۱۸
۱۳	۸۷۵	۹۱۰	۳۵	۳/۸۴	۲۸/۲۵۰	۲۸/۸۶۷	۶۱۷	۲/۱۳	۵/۹۰۱	۳۹/۹۲۷	۳۴/۰۲۶	۸۵/۲۲	۳۴/۰۲۶	۱۱/۲۱۵	۲/۲۲۷	۲۴/۳۱
۱۴	۱/۸۲۴	۱/۸۴۵	۲۱	۱/۱۳	۵۵/۶۹۹	۵۶/۵۶۰	۸۶۱	۱/۵۲	۴/۶۶۲	۵۹/۰۹۱	۵۴/۴۲۹	۹۲/۱۱	۱۵/۴۱۶	۱۹/۲۱۴	۳/۷۹۸	۱۹/۷۶
۱۵	۲/۱۷۳	۲/۲۵۲	۷۹	۳/۵۰	۸۰/۸۶۵	۸۵/۰۶۱	۴/۱۹۶	۴/۹۳	۶/۳۳۲	۴۷/۳۹۹	۴۱/۱۶۷	۸۶/۸۵	۲۴/۳۴۹	۴۱/۱۵۵	۱۶/۸۰۶	۴۰/۸۳
۱۶	۱/۳۴۰	۱/۳۳۲	-۸	-۰/۶-	۴۳/۷۲۱	۴۳/۸۸۲	۶۱	-۱/۳	۲/۶۶۲	۱۷/۵۶۴	۱۴/۹۰۲	۸۴/۸۴	۱۴/۸۸۹	۲۱/۱۴۳	۶/۲۵۴	۲۹/۵۷
۱۷	۱/۰۲۸	۱/۰۴۱	۳	-۰/۲۸	۴۲/۰۸۶	۴۲/۵۴۳	۴۵۷	۱/۷۰	۷۹۱	۱۰/۱۱۷	۹/۳۳۶	۹۲/۱۸	۱۴/۹۶۸	۲۰/۴۲۱	۵/۴۵۳	۲۶/۷۰
۱۸	۱/۱۵۷	۱/۲۰۸	۵۱	۴/۲۲	۴۱/۰۱۹	۴۳/۹۵۸	۲/۹۲۹	۶/۶۸	۲۵۸	۲۲/۳۰۵	۲۲/۰۴۷	۹۸/۸۴	۱۵/۴۸۲	۳۲/۳۱۵	۱۶/۸۳۳	۵۲/۰۹
۱۹	۷۱۸	۷۸۵	۶۷	۸/۵۳	۲۸/۵۵۴	۳۰/۵۵۶	۲/۰۰۲	۶/۵۵	۳۲۲	۱۰/۵۴۳	۱۰/۲۲۱	۹۶/۹۴	۹/۱۴۲	۱۲/۹۹۷	۳/۸۵۵	۲۹/۶۶
۲۰	۱/۵۹۴	۱/۶۹۶	۱۰۲	۶/۰۱	۴۳/۲۳۴	۴۴/۳۴۰	۱/۱۰۶	۲/۴۹	۴/۶۹۱	۲۳/۹۷۴	۱۹/۲۸۳	۸۰/۴۲	۱۲/۷۶۶	۲۰/۹۷۶	۸/۲۱۰	۳۹/۱۳
۲۱	--	۶۹۱	۶۹۱	۱۰۰	--	--	--	۱۰۰	--	--	--	۱۰۰	--	۴/۶۳۴	۴/۶۳۴	۱۰۰
۲۲	--	۳۶۸	۳۶۸	۱۰۰	--	--	--	۱۰۰	--	--	--	۱۰۰	--	۱/۴۶۵	۱/۴۶۵	۱۰۰
جمع کل	۲۸/۰۲۷	۳۰/۴۴۲	۲/۴۱۵	۷/۹۳	۸۴۲/۵۱۴	۹۳۰/۸۲۱	۸۸/۳۰۷	۹/۴۸	۱۰۷/۰۲۰	۱/۶۳/۱۲۲	۹۸۹/۳۳۸	۸۵/۰۵	۳۳۲/۷۹۹	۵۶۴/۱۷۴	۲۳۱/۳۷۵	۴۱/۰۱

ردیف ۴: تعداد مغایرت بخاطر انتقال بلوکهای منطقه ۴ به یک می باشد .*

ردیف ۹: تعداد مغایرت بخاطر انتقال بلوکهای منطقه ۹ به ۲۱ و تخریب املاک خیابان قزوین می باشد .*

ه- عدم تعریف و ارتباط منطقی بین سه رکن اصلی درگیر در عملیات (اداره درآمد، سازمان فن آوری، و مرکز اطلاعات جغرافیائی شهرتهران) و مدیریتی که بتواند هماهنگی لازم را در بین این سه رکن ایجاد نماید .

و- توجیه نبودن عموم مردم به عملیات انجام یافته و توجه نکردن آنها به درخواست ممیزی برای پاسخگویی صحیح
ی- عدم بکارگیری اطلاعات موجود داخل شهرداری و خارج از آن، شامل اطلاعات سازمان‌های متولی و تولیدکننده اطلاعات املاک و معابر نظیر مرکز آمار، شرکت پست، سازمان آب و برق



تطبیق آن با اطلاعات حوزه شهرسازی حاصل از صدور پروانه‌های صادره و ساخت و سازهای مسکونی جدید در یک دوره ۱۵ ساله حکایت می‌نماید.

۲-۲ هزینه‌های اجرای ممیزی

باتوجه به آنچه که در مورد وسعت یافتن اطلاعات مورد نیاز شهرداری در مورد شهرتهران گفته شد و در نظر گرفتن زمان‌های مندرج در جدول شماره ۱، میزان هزینه ممیزی شهر تهران را می‌توان برآورد نمود .

بر اساس اطلاعات واصل شده، هزینه‌ای که فقط صرف عوامل برداشت در ممیزی دوره چهارم شده است بیش از ۲۵ میلیارد ریال بوده که البته شامل هزینه هائی مانند چاپ فرم‌ها ، فرآوری اطلاعات، هزینه‌های آماده سازی نقشه، هزینه ورود اطلاعات به سیستم و هزینه های بالا سری نمی‌باشد .

با افزودن این گونه هزینه‌ها و با توجه به بزرگتر شدن تهران نسبت به ده سال قبل، هزینه ممیزی کامل و مجدد شهر تهران را می‌توان برآورد نمود که رقم بسیار بالائی را تشکیل می‌دهد .
در این طرح، با همسو نمودن امر ممیزی با فعالیت‌های مهم و اساسی دیگری که در شهرداری تهران در حال انجام است، توجه اساسی نسبت به صرف هزینه ها شده و با پائین آوردن هزینه ممیزی و بالابردن دست آوردهای آن، تناسب هزینه و فایده کاملاً تعدیل شده است .

۲-۳ مشکلات مسائل ممیزی دوره‌های قبل

در اجرای ممیزی‌های انجام شده تاکنون موارد و مشکلاتی به نظر می‌رسد که می‌توان آنها را بصورت زیر طبقه بندی کرد:

- الف- عدم توجه به یک زمان بندی دقیق و رعایت آن
- ب- عدم دقت در ممیزی بدلیل مهیا نبودن بستر کنترلی (کارفرما، مجری، و بهره بردار خود شهرداری بوده است)
- ج- عدم بکارگیری نیروهای کارآمد و باتجربه در هر دوره
- د- عدم استفاده درست از نقشه و به روز نبودن آن

اهداف طرح تطبیق اطلاعات و ممیزی هدایت شده
اهداف طرح با توجه به مقدمه فوق به صورت زیر قابل طبقه بندی است .

۱- ایجاد بانک اطلاعات یکپارچه از اطلاعات موجود شهرداری تهران (جغرافیائی و توصیفی) برای املاک، معابر و پیشه وران

۲- مکان مرجع نمودن اطلاعات توصیفی شهر

۳- تصحیح و رفع تناقض و یکپارچه سازی اطلاعات موجود از طریق ممیزی هدایت شده

۴- استفاده از بانک اطلاعات یکپارچه ایجاد شده در معاونت‌ها ، مناطق، سازمان‌ها و ادارات کل شهرداری تهران

۵- ایجاد امکان برقراری ارتباط با نهادها و سازمان هائی که اطلاعات آنها نیز مکان مرجع است (نظیر سازمان آب و برق و گاز و غیره)

ممیزی هدایت شده چیست ؟

اداره کل درآمد، بر اساس وظیفه قانونی خود و با توجه به اینکه پس از اجرای ممیزی دوره چهارم انتقال به سیستم بسیار پیچیده‌ای را پشت سر گذاشته است که احتمال از دست رفتن بخشی از تغییرات فیزیکی شهر و انعکاس آن در بانک اطلاعات املاک را بالا می‌برد، لزوم اجرای ممیزی دوره پنجم را احساس و حتی در یک منطقه از مناطق شهرداری تهران اجرا نموده است .

از طرف دیگر چنانکه اشاره شد، در یکپارچه سازی اطلاعات نقشه و اطلاعات ممیزی ۴ منطقه که در شرکت پردازش و برنامه ریزی انجام گرفته است، کمبودها و تناقضات اطلاعات بین این دو منبع اطلاعاتی مورد بررسی و آمارگیری قرار گرفته و نتایج آن، مسئولین و کارشناسان این شرکت را به این باور می‌رساند که لزوم عملیات میدانی در برخی از مکان‌های جغرافیائی که دستخوش تغییر و تحول زیادی شده است، اجتناب ناپذیر است .

علاوه بر موارد فوق، سازمان فن آوری اطلاعات و ارتباطات



شهرداری تهران در یک اقدام سریع و فشرده، اطلاعات ممیزی املاک و شهرسازی را در یک بانک اطلاعاتی واحد جمع نموده و به تناقضات و کمبودهای اطلاعاتی کاملاً مشخصی که عمدتاً ناشی از عدم استفاده این دوسیستم مهم از یک پایگاه داده است، پی برده است .

هر سه مورد گفته شده در فوق، لزوم اقدامی عاجل برای رفع مغایرت‌ها و کمبودهای اطلاعاتی مربوط به املاک و معابر را بطور واضح نشان می‌دهد، ولی سوال اصلی در این است که این کار با چه زمان بندی، به چه نحو و با کدام هزینه قابل انجام است ؟ آیا اگر این رفع مغایرت انجام شد، چه تضمینی برای عدم بروز مغایرت در آینده خواهد بود ؟

به نظر کارشناسان و مشاورین شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، طرح یا دیدگاه ممیزی هدایت شده، با توجه به جمیع مسائل مطرح شده فوق، راه واقعی نیل به این هدف و مهم‌تر از آن، ایجاد بانک اطلاعات یکپارچه املاک و معابر شهر تهران متشکل از اطلاعات مکانی و توصیفی می‌باشد .

خوشبختانه، به دلیل ضرورت ماهوی و گریز ناپذیر ایجاد چنین پایگاهی برای شهرداری‌ها، مقدمات کار تا میزان زیادی در شهرداری تهران آماده شده است که بدون شک موجب تسهیل در اجرای آن نیز خواهد شد .

از جمله مقدمات کار آماده شده، ایجاد بانک اطلاعات املاک (بازدید یکسان) در سازمان فن آوری اطلاعات و همزمان با آن، ایجاد واحدی سازمانی تحت همین عنوان زیر نظر مستقیم شهردار محترم تهران است که با جدیت، ایجاد این پایگاه را پیگیری کرده و در عین حال به تناقضات و کمبودهای اطلاعاتی در این مورد، پی برده است .

مورد دیگر، مربوط به ایجاد پایگاه اطلاعاتی یکپارچه از اطلاعات جغرافیائی و توصیفی (ممیزی) در قالب یک GEODB (Geographic Data Base) است که در شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، صورت گرفته است، بطوریکه فارغ از محدودیت‌های ابزارهای دسترسی، هر سیستمی می‌تواند اطلاعات خود را با رعایت امنیت و سطوح دسترسی تعیین شده، مشاهده یا بروز رسانی نماید .

از طرف دیگر، اطلاعات مکانی مربوط به طرح‌های اجرائی شهرداری تهران که بوجود آورنده بخش مهمی از تغییرات در سطح شهر می‌باشند نیز به صورت لایه‌های نقشه‌ای قابل دسترسی است، که بایستی مقدمات انتقال آن به GEODB فراهم گردد .

با توجه به مقدمات فوق، می‌توان چهارچوب طرح را به صورت زیر مشخص و معین نمود .

چهارچوب و مشخصه‌های طرح تطبیق اطلاعات و ممیزی هدایت شده

تغییرات فیزیکی شهر و منابع آن

تغییراتی که در سطح شهرها اتفاق می‌افتد، عمدتاً از دو منبع اصلی زیر حادث می‌گردد:

الف: ساخت و ساز

ساخت و سازها، علاوه بر ایجاد تغییرات در بنا(اعیانی)، به خاطر وجود طرح های توسعه که از طرف شهرداری تعریف شده است، می‌تواند ابعاد ملک و عرض معابر را نیز تغییر دهد . به طور مشخص این گونه تغییرات تحت سه عنوان ادغام، تفکیک و عقب کشی در مورد عرصه، و تخریب و بازسازی یا اضافه کردن بنا در مورد اعیانی قابل طبقه بندی است .

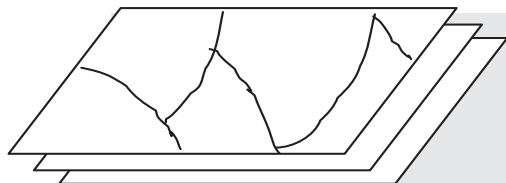
ب: طرح‌های توسعه

طرح های تفصیلی، اجرائی و عمرانی، هر یک با مشخصه ها و تعاریف خاص خود، ایجاد کننده عمده‌ترین تغییرات فیزیکی در سطح شهر هستند .

ماهیت تغییرات ایجاد شده توسط طرح‌ها با ماهیت تغییرات مورد درخواست مالکین متفاوت بوده و بر آنها مسلط و دارای الویت کامل است . به عبارت دیگر، طرح‌ها الگوهای تغییرات، و

بانک اطلاعات یکپارچه مکانی و توصیفی GEODB

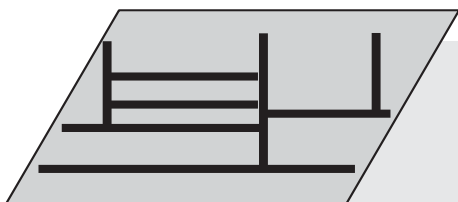
↓ لایه های نقشه



سایر لایه ها

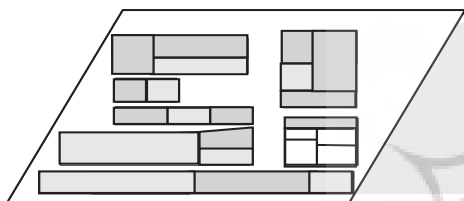
آب و هوا، مسیل ها، رودخانه ها، توپولوژی شهر،
عارضه های شهری، مبلمان شهری، ...

لایه معابر



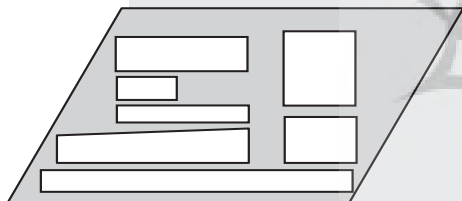
اطلاعات توصیفی کوچه ها، خیابان ها، بزرگراهها،
اطلاعات ترافیکی معابر، میداين، تقاطع ها

لایه پهنه بندی قیمت



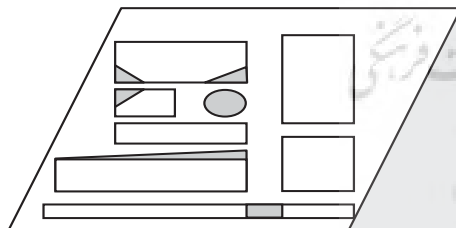
اطلاعات املاک واقع در هر پهنه قیمت،
ایندکس های پهنه بندی

لایه پارسل



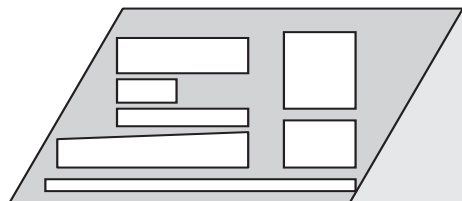
اطلاعات شهرسازی و نوسازی املاک، ساختمان ها، آپارتمان ها
اطلاعات پیشه وران و مالکین
اطلاعات توصیفی نوسازی املاک، ساختمانها و آپارتمانها و پیشه‌وران

لایه طرح ها



اطلاعات توصیفی طرح ها شامل تراکم، کاربری و اصلاح هندسی شهر
اطلاعات حریم طرح های اجرائی

لایه بلوک



اطلاعات توصیفی شهرسازی بلوک
اطلاعات آماری بلوک

شکل شماره ۱

ساخت و سازها (یا آزادسازی و تملیک) وجوه اجرائی هستند که بر اساس این الگوها، صورت می‌پذیرند. به طور خلاصه، با دسترسی به این دو منبع (اطلاعات طرح‌ها، اطلاعات ساخت و ساز) براحتمی می‌توان فهمید که چه بخش هائی از شهر تغییر خواهند یافت (طرح) و چه بخش هائی عملاً تغییر یافته‌اند. (ساخت و ساز)

هدف از ممیزی شهرها

باید توجه داشت که ممیزی شهرها عمدتاً برای دریافت تغییرات فیزیکی املاک و معابر است و املاکی که تغییر نیافته‌اند، مورد توجه قرار نمی‌گیرند.

حال این سوال مطرح می‌شود که اگر محل املاک و معابر تغییر یافته یا در شرف تغییر، از طریق دو منبع گفته شده در فوق شناسائی شوند، نیازی به انجام ممیزی کلیه املاک و معابر باقی می‌ماند؟

جواب این سوال منفی است، هرچند موارد دیگری مانند کاربریهای وضع موجود املاک و وضعیت پیشه‌وران و تابلوها، خارج از این چهارچوب اتفاق می‌افتد که البته با ایجاد بانک اطلاعاتی گفته شده (GEODB) و انجام ممیزی هدایت شده راه‌حل‌های آن نیز قابل ارائه است.

بانک اطلاعات یکپارچه، GEODB

به نظر می‌رسد که چهارچوب بانک اطلاعاتی لازم برای ممیزی هدایت شده، در این بخش از گزارش مشخص شده است و آن، عبارت است از بانک اطلاعاتی متشکل از داده‌های مکانی شهر (لایه منطقه، لایه محله، لایه بلوک، لایه ملک و لایه معبر ...) و داده‌های توصیفی (اطلاعات ممیزی و اطلاعات پروانه‌ها و پایان کارهای صادر شده و...) که همگی مکان مرجع بوده، و امکان یکپارچه شدن را داشته، و تناقض‌های احتمالی اطلاعات با گردش کار پیش‌بینی شده‌ای (مانند ممیزی هدایت شده) به مرور در آن بانک مرتفع می‌گردد.

شکل ۱ نشان‌دهنده وجوه مختلف این بانک یکپارچه رابطه‌ای است که می‌توان الگوی آنرا برای استفاده کلیه معاونت‌ها، سازمان‌ها و ادارات تابعه شهرداری تهران توسعه داد.

گردش کار ممیزی هدایت شده

در ممیزی دوره چهارم، نمونه‌ای از موارد هدایت ممیزی، بکار گرفته شد، بدین ترتیب که فرم‌های مربوط به بلوک، ملک، آپارتمان و پیشه‌ور، با اطلاعات ممیزی دوره سوم توسط سیستم کامپیوتری پر شده و به تیم‌های ممیزی ارائه می‌شد که فقط اطلاعات تغییر یافته را برداشت کنند و املاک و پیشه‌ورانی که تغییر وضعیتی نداشته‌اند، در واقع مورد ممیزی دقیق (مترکشی، رویت اسناد و مدارک و غیره) قرار نمی‌گرفتند.

در واقع هدف ممیزی دوره چهارم نیز، ممیزی تغییرات شهروید. متأسفانه عمدتاً به دلیل ضعف‌های موجود در تکنولوژی سیستم‌سازی کامپیوتری و ابزارهای ارتباطی در ایران ده سال قبل، که امکان مکان مرجع کردن اطلاعات برداشت شده را نمی‌داد، و بدلیل تغییرات سیستمی که مصادف با برداشت اطلاعات شده بود، امکان ایجاد یکپارچگی بین اطلاعات مکانی و



توصیفی در ممیزی دوره چهارم فراهم نیامد و طولانی شدن ممیزی و تاخیر قابل توجه در انتقال اطلاعات به سیستم، باعث گردید که ممیزی دوره چهارم، قادر به رفع مغایرت‌ها و کمبودهای اطلاعاتی نگردد، و این امر مهم تا امروز به تعویق افتاده است و کوشش برای ایجاد سیستم متمرکز برای بازبینی که در سازمان فن آوری اطلاعات در جریان است، یکی از فعالیت‌های مهم است که برای جبران این گونه تعویق‌ها در جریان است.

در حال حاضر با توجه به امکان ایجاد بانک اطلاعات یکپارچه توصیفی مکانی با آخرین دست‌آوردهای تکنولوژی تجربه شده در کلان‌شهرهای جهان، در این طرح، بطور قطع می‌توان هدایت و حمایت کاملی در مورد ممیزی املاک و معابر تغییر یافته، به عمل آورد. در واقع محل وقوع تغییرات شهری (ناشی از طرح‌ها و ساخت‌وسازها) و محل تناقضات اطلاعاتی (بین ممیزی و شهرسازی و نقشه) با ایجاد این بانک اطلاعاتی معلوم و آشکار شده و کافی است که ممیزی فقط به طرف این محدوده‌ها هدایت گردد.

به عبارت دیگر مسئولین تطبیق اطلاعات و هدایت ممیزی، تیم‌های خود را فقط به نقاطی که می‌داند دستخوش تغییر قرار گرفته‌اند یا خواهند گرفت (و یا در حال تغییر هستند) و یا محل‌هایی که اطلاعات شهرداری در مورد آنها متناقض بوده و یا کمبود دارد، هدایت خواهد نمود.

این هدایت فقط به معنی پرکردن فرم ممیزی از قبل نبوده، بلکه



ب: مدت اجرای پروژه نیز به دلیل فوق و به نسبت هزینه آن کاهش خواهد یافت .

ج: مهم‌ترین دست آورد طرح، ایجاد بانک اطلاعات یکپارچه از اطلاعات مکانی و توصیفی با مشخصه‌های اطلاعاتی زیر خواهد بود:

- وضعیت جغرافیائی (نقشه) با وضعیت توصیفی تطبیق یافته است .
- کلیه اطلاعات مربوط به املاک و معابر مکان مرجع شده است.
- در محدوده اطلاعات توصیفی، وضعیت اطلاعات املاک و شهرسازی تطبیق یافته و رفع تناقض شده است .
- اطلاعات املاک و معابر (مکانی و توصیفی) مطابق آخرین وضعیت شهر بروز آوری شده است .

د: بانک اطلاعاتی یکپارچه GEODB کاملترین پایگاه اطلاعاتی برای سرویس دادن به مدیریت و برنامه ریزی شهر در سطوح کلان و همچنین به تشکیلات اجرائی آن، مانند سازمان‌ها و ادارات مختلف در معاونت خدمات شهری، معاونت ترافیک و سایر معاونت‌ها (علاوه بر معاونت مالی) خواهد بود که هر یک با دیدگاه تخصصی خود از اطلاعات آن استفاده کرده و به داده‌های آن بیفزاید .

ه: ارتباط سایر سازمان‌ها (خارج از شهرداری) با شهرداری تهران در مورد ملک و معبر و هر آنچه در سطح شهر قرار دارد (ومکان مرجع است)، از طریق همین بانک اطلاعاتی بر قرار شده و ارائه اطلاعات آن به خارج از شهرداری تهران علاوه بر کمک به توسعه شهر نشینی به معنای عام آن، موجب ایجاد درآمد قابل توجهی برای شهرداری خواهد شد .

براساس آخرین نقشه‌های موجود شهر تهران و بر پایه لایه‌های طرح‌های موجود در شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، صورت خواهد گرفت .

در ضمن برای جلوگیری از بروز هر نوع تناقضی در آینده، و برای پرهیز از ممیزی انبوه، این گردش کار تا زمانیکه سیستم باز دیده‌های یکسان بتواند اطلاعات مکانی و توصیفی را بطور کامل بروز آوری نماید، می تواند اجرا گردد.

شکل شماره ۲ - به صورت شماتیک بخشی از چگونگی انتخاب محدوده برای ممیزی را بصورت شماتیک نشان می‌دهد .

لازم به ذکر است که چگونگی انتخاب محل هائی که اطلاعات آنها متناقض بوده و یا موجود نیست در شکل ۲ دیده نمی‌شود .

فواید ممیزی هدایت شده

الف: هزینه پروژه ممیزی شهر به دلیل هدایت آن به نقاط مشخص تغییر یافته، به طور موثری کاهش می‌یابد .

جمع بندی و نتیجه گیری

مجموعه اطلاعات ضروری برای مدیریت شهری به دلیل وسعت و پراکندگی آن در کلان شهر تهران، نمی‌تواند بصورت ضربتی و یکپارچه جمع آوری و با سرعت مطلوب به سیستم‌های نیازمند به اطلاعات منتقل گردد . در صورتیکه جمع آوری و انتقال این اطلاعات به صورت استاندارد، هدایت شده، هماهنگ شده، کاربردی، و به صورت غیر ضربتی (که طی آن امکان بهینه سازی استانداردها و روش‌ها ممکن خواهد بود) صورت گیرد، و سازمان‌ها و ادارات دیگری که نیازمند اطلاعات اختصاصی املاک و معابر بوده و در مقطع شروع کار نتوانسته‌اند خود را با سرعت کار ممیزی انبوه هماهنگ سازند فرصت داشته باشند که نیازهای خود را مدون نموده و به تدریج به مسئولین ممیزی برای جمع آوری ارائه نمایند، می‌تواند بهترین راهکار برای انجام امر ممیزی هدایت شده باشد که گردش کار و شرح مختصر و الزامات آن در این گزارش آورده شده است .

مهمتر از همه ممیزی هدایت شده می‌تواند پایگاه واحد و یکپارچه اطلاعات توصیفی مکانی شهر تهران را اصلاح و بروز آوری نماید، که اهداف و دست آوردهای آن از انجام ممیزی انبوه و غیر مرتبط با اطلاعات نقشه و سیستم‌های موجود شهرداری بسیار وسیع‌تر است، هر چند که هزینه آن اندک بوده و شامل کلیه اهداف مورد نظر اداره کل درآمد نیز می‌باشد .