



روشها / چهارچوب های کلی (Frameworks) قابل استفاده در تعیین ارزش املاک

شرکت سازه معماری امروز
شرکت آرمان سازه پایا
شرکت شارپردازان
مهندس آزاده موسوی

بر اساس نتایج بدست آمده از مطالعات جهانی و داخلی و بررسی های مقدماتی میدانی، چهار الگوی کلی در تعیین ارزش املاک می تواند مورد بهره برداری قرار گیرد. سابقه این الگوهای کلی در سایر ممالک جهانی با توجه به مقتضیات / نیازهای منطقه ای / محلی آنها بوده و می بایست پس از بررسی های دقیق تر و نیازمندیهای شهر تهران، بومی و سپس مقایسه گردد تا بر اساس نتایج بدست آمده بهترین مدل بومی شده مورد استفاده قرار گیرد. در پروژه پیلوت کلیه روشهای شناسایی شده مورد بررسی و آزمون قرار گرفت و مدلهای نهایی، از نقاط قوت هر یک از الگوها و تلفیق آنها با استفاده از روش سایبرنتیک استفاده گردید.

۴- روش سایبرنتیک (Cybernetic Model)

- سابقه استفاده جهانی: ۸ الی ۱۰ سال
- قابل استفاده در تعیین قیمت مترمربع عرصه و اعیانی (وابستگی خطا به نوع مدل، محل و نوع ملک و صحت سایر داده ها)
- از کلیه الگوهای فوق ۱ الی ۳ بهره گرفته و ورودی های مکانی را به صورت دینامیک با سایر ورودی های پارامتریک و غیر پارامتریک به طور همزمان تحلیل می کند.
- مدل نهایی منطقه ۶ شهرداری تهران (ارزش عرصه و اعیان) بر اساس این روش تهیه گردیده است.

مدلهای قابل استفاده در تعیین ارزش املاک

۱- روش عمق و بر جبهه (Front Footage & Depth)

- سابقه استفاده جهانی: ۱۲۰ سال
- قابل استفاده در تعیین قیمت مترمربع عرصه (خطایی بسیار بالا)
- روش جاری شهرداری تهران برای محاسبه قیمت مترمربع عرصه

۲- روش مدل قیمت هدانیک (Hedonic Model)

مدلهای محاسبه ارزش عرصه (زمین) و اعیانی (ساختمان) املاک مسکونی / مختلط مسکونی

مدلهای نهایی قیمتی متر مربع عرصه به همراه نقشه های پهنه بندی قیمت و مدلهای قیمت متر مربع اعیانی برای املاک آپارتمانی، آپارتمان تک سند و ویلایی طی پنج مرحله از سال ۱۳۸۳ آغاز و تا تاریخ ۱۳۸۶/۱۲/۱ تکمیل گردیدند. فعالیتهای کلی هر مرحله و داده های استفاده شده به ترتیب در دیاگرام های شماره ۲ الی ۷ به همراه نقشه های پهنه بندی قیمت متر مربع عرصه و قیمت هر یک از پارسلها بر اساس نتایج مدل منطقه ۶ شهرداری ارائه گردیده است.

- سابقه استفاده جهانی: ۳۵ سال
- قابل استفاده در تعیین قیمت مترمربع عرصه و اعیانی (وابستگی خطا به نوع مدل و صحت داده ها)
- مدل مقدماتی عرصه و اعیان در سال ۱۳۸۵ بر اساس این روش تهیه و تست گردید.

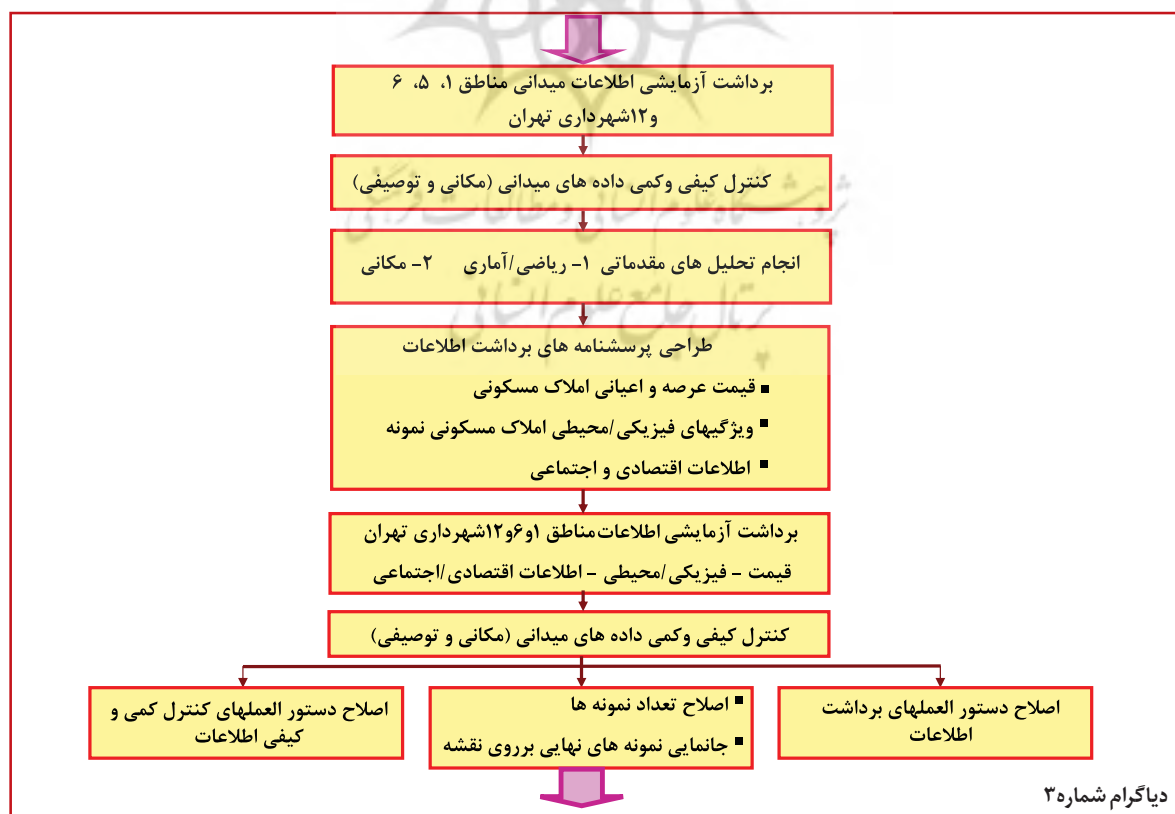
۳- تحلیل رگرسیون (Regression Model)

- سابقه استفاده جهانی: ۲۵ سال
- قابل استفاده در تعیین قیمت مترمربع عرصه و اعیانی (وابستگی خطا به نوع مدل و صحت داده ها)
- از مفاهیم مدل هدانیک نیز استفاده می کند.
- مدل نیمه نهایی عرصه و اعیانی در نیمه اول سال ۱۳۸۶ بر اساس این روش تهیه و تست گردید.

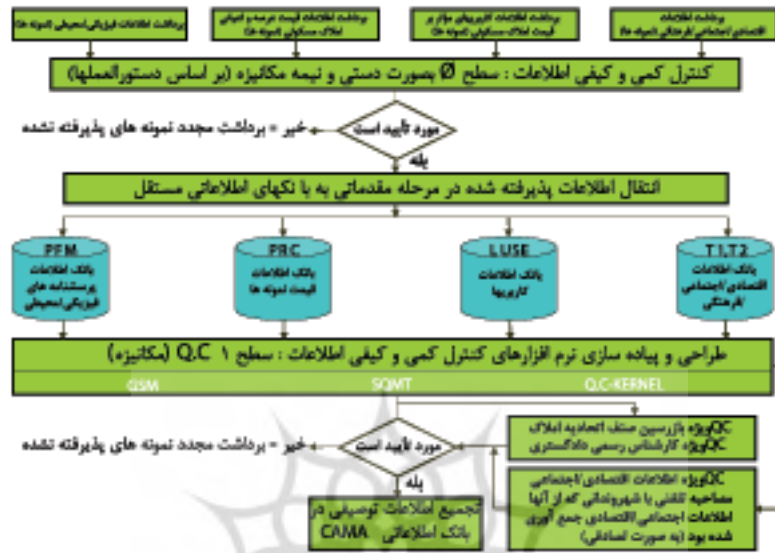
مرحله اول: مباحث نظری، روشهای نمونه گیری، انتخاب و جانمایی نمونه ها، تهیه دستورالعملها (۱۳۸۳/۸/۱ الی ۱۳۸۴/۵/۱)



مرحله دوم: برداشت آزمایشی، تحلیل های مقدماتی آماری (ریاضی / مکانی)، اصلاح دستورالعملها، اصلاح تعداد و جانمایی نمونه ها (۱۳۸۴/۵/۱۵ الی ۱۳۸۴/۸/۱)

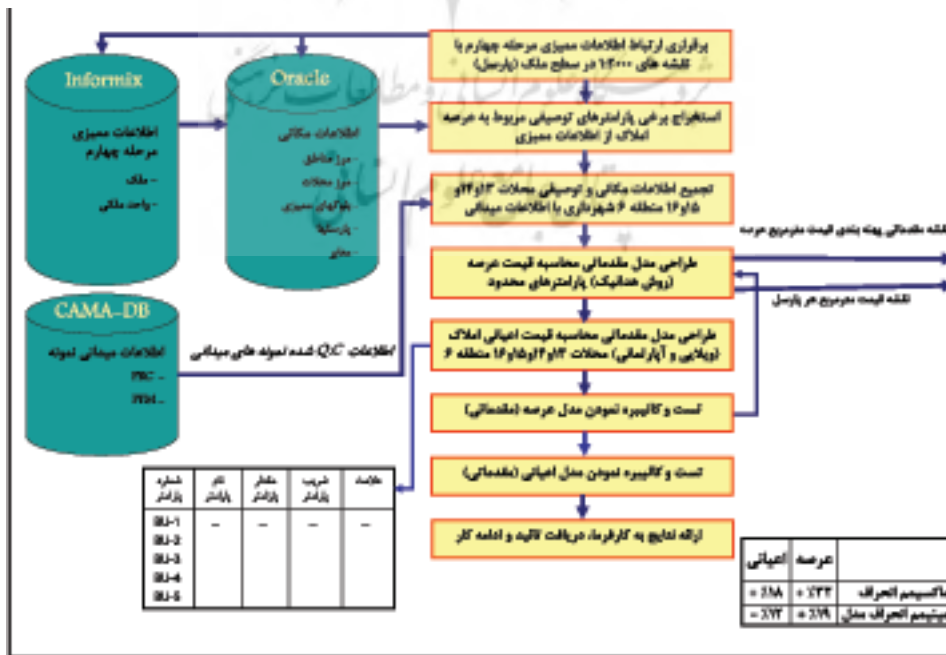


مرحله سوم: برداشت میدانی نمونه‌های نهایی، کنترل کیفی و کمی داده‌ها (مکانیزه، غیر مکانیزه)، انتقال به بانک اطلاعاتی داده‌های توصیفی (۱۳۸۴/۹/۱۵ الی ۱۳۸۵/۵/۱)



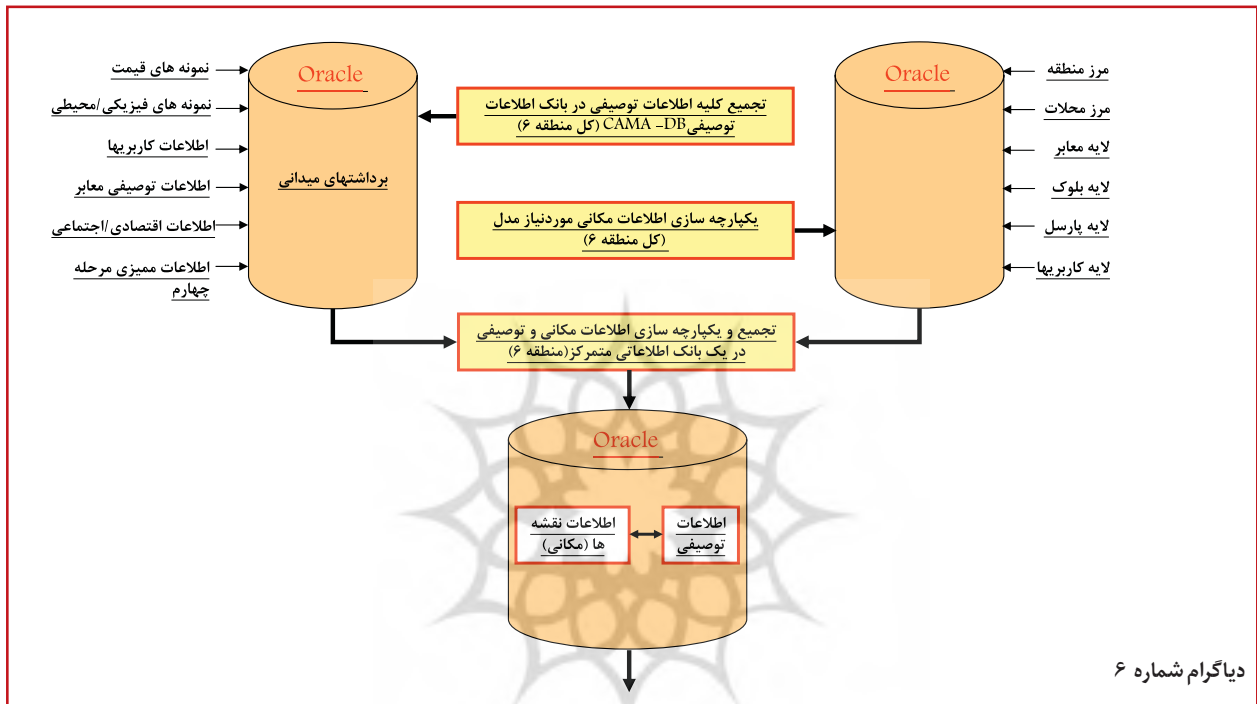
دی‌گرام شماره ۴

مرحله چهارم: برقراری ارتباط اطلاعات ممیزی با نقشه‌های ۲۰۰۰:۱، استخراج پارامترهای محدود، طراحی مدل مقدماتی عرصه و اعیانی با روش هدانیک (۱۳۸۵/۵/۱ الی ۱۳۸۵/۷/۱)

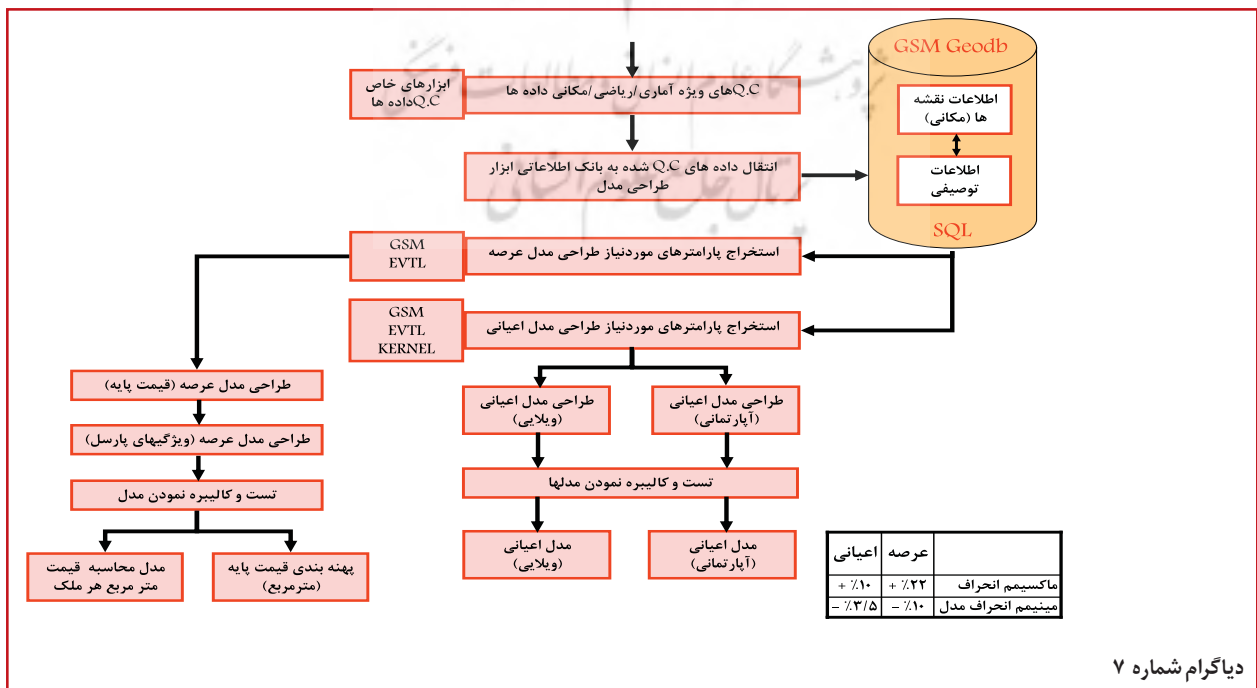


دی‌گرام شماره ۵

مرحله پنجم: تصحیح کلیه اطلاعات توصیفی و مکانی مورد نیاز مدلها در بانک اطلاعاتی یکپارچه، طراحی مدل عرصه و اعیانی (کل منطقه ۶) با روش تحلیل رگرسیون (مدل نیمه نهایی) (۱۳۸۵/۹/۱ الی ۱۳۸۶/۴/۱)



دیاگرام شماره ۶



دیاگرام شماره ۷

محترم ناظرین / ذینفعان اصلی پروژه، (که قبلاً راجع به آنها توضیحات لازم داده شده است) منتقل و قیمت کل ملک توسط سیستم محاسباتی قیمت (سیستم نرم افزاری APVS/CAMA-GIS) که در قسمت بعد به معرفی آن خواهیم پرداخت، به آنها ارائه گردیده است. میزان تأثیر هر پارامتر در هر Zone قیمت پایه می تواند متفاوت باشد.

همچنین ضریب آن پارامتر (میزان ارزش آن پارامتر در ارتباط با افزایش یا کاهش قیمت مترمربع اعیانی) نیز با توجه به Zone قیمت پایه می تواند افزایشنده (+) و یا کاهش دهنده قیمت (-) باشد.

ملک شامل مدل اعیانی املاک و یلایی، آپارتمانی و آپارتمان تک سند نیز طراحی و مورد آزمون قرار گرفت. لازم به ذکر است که هر یک از مدل‌های اعیانی در Zone / پهنه بندی قیمت پایه خود (محل قرارگیری / مکان جغرافیایی ملک در پهنه پایه) قابل استفاده بوده و لذا هر Zone قیمت پایه مدل‌های اعیانی مربوط به خود را دارد. جداول شماره ۳ و ۴ جهت ارائه مفاهیم مرتبط با برخی از پارامترهای اثرگذار بر قیمت اعیانی املاک، ضریب ارزش / تأثیر هر پارامتر بر قیمت اعیانی ملک و جمع جبری مقدار پارامتر \times ضریب پارامتر با توجه به علامت + (ضریب مثبت) و - (ضریب منفی) این تأثیر در جهت سهولت انتقال مفاهیم به خواننده عزیز ارائه شده است. کلیه مستندات مدل‌های نهایی طی جلسات متعدد کارشناسی به گروه‌های

شماره پارامتر	نام پارامتر	مقدار پارامتر	ضریب ارزش پارامتر (C)	علامت جبری در مدل (B)	(V) \times (C) (تومان)
B1	عرض ورودی پارکینگ	۲		+	
B2	تعداد پارکینگ داخل بنا	۶		+	
B3	نوع نما	۱		+	
B4	نوع اسکلت	۳		+	
B5	تعداد طبقات	۴		-	
B6	قدمت ساختمان	۱۲		-	
B7	وجود آسانسور	۱		+	
B8	میانگین تعداد واحد در طبقه	۲		-	
Bn					
جمع جبری ستون B = ارزش پایه ویژگی‌های ساختمان					۲۵۰۰۰۰

جدول محاسبه ارزش پایه ویژگی‌های ساختمان از بانک اطلاعاتی یکپارچه استخراج می شود توسط مدل محاسبه گردیده است

جدول شماره ۳
P_BLD

شماره پارامتر	نام پارامتر	مقدار پارامتر	ضریب ارزش پارامتر (C)	علامت جبری در مدل (U)	(V) \times (C) (تومان)
U1	تعداد اطاق خواب	۲			
U2	طبقه وقوع	۳			
U3	تعداد حمام	۱			
U4	تعداد سرویس بهداشتی	۲			
U5	تعداد واحد در طبقه	۱			
U6	انباری اختصاصی	۰			
U7	پارکینگ اختصاصی	۰			
U8	وجود تراس	۱			
Un					
جمع جبری ستون U = ارزش پایه ویژگی‌های یک واحد ملکی					۴۷۰۰۰۰

جدول محاسبه ارزش پایه ویژگی‌های یک واحد ملکی از بانک اطلاعاتی یکپارچه استخراج می شود توسط مدل محاسبه گردیده است

جدول شماره ۴
P_UNT