



۱۷۴۳

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات،
ابتکارات و نوآوری های ناشی از تحقیق
موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه
اصفهان است.

شبه نگارش پایان نامه
رعایت شده است
تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان



دانشگاه اصفهان

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

گروه جغرافیا

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا - گرایش برنامه ریزی شهری

آقای رحمان علی حسینی

تحت عنوان

تحلیل فضایی مکان های استقرار بانک ها با استفاده از GIS

(مطالعه موردی: شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان)

در تاریخ ۸۹/۴/۱۴ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

۱- استاد راهنمای پایان نامه، دکتر علی زنگی آبادی با مرتبه علمی استادیار امضا

۲- استاد مشاور پایان نامه، دکتر نعمت ... اکبری با مرتبه علمی دانشیار امضا

۳- استاد داور داخل گروه، دکتر اسکندر صیدایی با مرتبه علمی استادیار امضا

۴- استاد داور خارج از گروه، دکتر حسن بیک محمدی با مرتبه علمی دانشیار امضا

امضای مدیر گروه

باشکر و سپاس فراوان از

زحمات بی دریغ آقای دکتر زنگی آبادی که زحمت راهنمایی این رساله را بر

عهده گرفتند. و شکر از آقای دکتر اکبری که افتخار دادند و مشاوره این پایان

نامه را بر عهده گرفتند و با ارایه نکات ارزنده علمی مرایاری نمودند.

و
تقدیم به

مادر م که

شناد اقیانوس وسیع زندگی و پرواز در آسمان نیکون

محبت را به من آموخت

چکیده

عنصر اصلی در جوامع انسانی، به خصوص جوامع شهری، جمعیت آن جوامع است. جمعیت ساکن، نیازمند خدمات گوناگونی است و دسترسی به این خدمات از مهمترین مسایل جوامع شهری به شمار می آید. بانک ها، یکی از انواع خدماتی هستند که در ردیف خدمات دفتری طبقه بندی می شوند. تعداد شعب مورد نیاز از یک طرف و مکان استقرار شعب و میزان دسترسی مردم به آن از طرف دیگر، مهمترین دغدغه مسوولان و برنامه ریزان، در جهت تأسیس و مکان گزینی شعب است.

هدف این پژوهش، مطالعه نحوه استقرار شعب بانک ها با تأکید بر جمعیت، نحوه استقرار شعب بانک ها در ارتباط با کاربری های مجاور از نظر میزان سازگاری یا ناسازگاری و آرایه پیشنهادهایی جهت بهبود فضایی شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان، به صورت نقشه، است.

مکان مورد مطالعه در این پژوهش، منطقه سه شهر اصفهان می باشد که یکی از مناطق چهارده گانه شهرداری است و جامعه آماری شعب بانک های این منطقه می باشد.

پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش شناسی تحلیلی - قیاسی و توصیفی است. به منظور گردآوری مطالب و داده ها از روش میدانی به صورت پیمایشی و روش کتابخانه ای - اسنادی استفاده شده است.

در بخش تحلیل فضایی، نحوه استقرار شعب بانک ها در ارتباط با جمعیت ساکن بررسی شده و تعداد شعب در ارتباط با تراکم جمعیت و همچنین میزان دسترسی جمعیت ساکن به شعب موجود در محیط نرم افزار Arc Map، مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه با استفاده از ماتریس سازگاری و وضعیت استقرار شعب و تحلیل آن با کاربری های مجاور، میزان سازگاری شعب بانک ها با کاربری های مجاور با استفاده از نرم افزار Arc GIS، تعیین شده است. در بخش بعد عوامل مؤثر در تصمیم گیری برای استقرار شعب بانک، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با استفاده از نظر متخصصین تصمیم گیرنده در این مورد، تعداد ۷ شاخص مهم از میان شاخص های مختلف انتخاب شده و با نظر متخصصین و استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، امتیاز بندی گردیده است. در ادامه نقشه های مرتبط با شاخص های منتخب تهیه شده و پس از تجزیه و تحلیل در محیط Arc Map، و ترکیب نقشه شاخص ها با توجه به امتیاز هر یک از آنها، نقشه نهایی پیشنهادی تهیه گردید که در آن، قسمت های مختلف منطقه مورد مطالعه، جهت استقرار شعب بانک، امتیاز دهی شده است.

در نهایت این نتیجه حاصل شد که استقرار شعب بانک های منطقه سه در ارتباط با جمعیت ساکن و تراکم آنها مناسب نمی باشد و دسترسی در برخی قسمت های منطقه نسبتاً ضعیف تر می باشد. همچنین از نظر میزان سازگاری کاربری های مجاور بانک در منطقه، ناسازگاری نسبتاً بالایی مشاهده گردید.

واژه های کلیدی: تحلیل فضایی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، بانک، منطقه سه شهر اصفهان، مکان یابی، GIS.

فهرست مطالب

عنوان صفحه

چکیده

مقدمه

فصل اول: کلیات پژوهش

- ۱-۱- بیان مسأله ۱
- ۱-۲- پیشینه پژوهش ۲
- ۱-۳- اهداف پژوهش ۴
- ۱-۴- فرضیات و پرسش های پژوهش ۴
- ۱-۴-۱- فرضیات ۵
- ۱-۴-۲- پرسش ۵
- ۱-۵- روش پژوهش ۵
- ۱-۵-۱- قلمرو مکانی و جامعه آماری ۶
- ۱-۵-۲- شیوه جمع آوری داده ها ۶
- ۱-۵-۳- ابزار تجزیه و تحلیل ۶
- ۱-۶- مراحل انجام پژوهش ۶
- ۱-۷- کاربرد نتایج پژوهش ۷
- ۱-۸- موانع و مشکلات پژوهش ۷

فصل دوم: مفاهیم و مبانی نظری

- ۲-۱- برنامه ریزی ۸
- ۲-۱-۱- برنامه ریزی شهری ۱۰
- ۲-۱-۱-۱- فرایند برنامه ریزی شهری ۱۰
- ۲-۱-۱-۲- اصول برنامه ریزی شهری ۱۱

عنوان

صفحه

۱۱	۲-۱-۱-۲-۱ اصل عدالت
۱۱	۲-۱-۱-۲-۲ اصل کارآیی
۱۱	۲-۱-۱-۲-۳ اصل کیفیت محیطی
۱۱	۲-۱-۱-۲-۴ حیات و سرزندگی
۱۲	۲-۱-۱-۳-۳ معیارهای برنامه ریزی شهری
۱۲	۲-۱-۱-۳-۱ انعطاف پذیری
۱۲	۲-۱-۱-۲-۲ تأمین فضا
۱۲	۲-۱-۱-۳-۳ قابلیت دسترسی
۱۴	۲-۱-۱-۳-۴ حریم انسانی
۱۴	۲-۱-۲-۲ برنامه ریزی کاربری زمین شهری
۱۴	۲-۱-۲-۱ کاربری زمین
۱۵	۲-۱-۲-۱-۱ اهداف کاربری زمین
۱۵	۲-۱-۲-۱-۲ کاربریهای شهری
۱۵	۲-۱-۲-۱-۲-۱ فهرست کاربریهای شهری
۱۷	۲-۱-۳-۳ برنامه ریزی فضایی
۱۸	۲-۱-۳-۱ فضای شهری
۱۸	۲-۱-۳-۲ منطقه شهری
۱۹	۲-۲-۲ تحلیل فضایی
۱۹	۲-۲-۱-۱ مکان یابی
۱۹	۲-۲-۱-۱-۱ شاخص های مکان یابی
۱۹	۲-۲-۱-۱-۱-۱ سازگاری
۲۰	۲-۲-۱-۱-۲-۲ آسایش
۲۰	۲-۲-۱-۱-۳-۳ کارآیی
۲۱	۲-۲-۱-۱-۴-۴ مطلوبیت

۲-۲-۱-۱-۵-سلامتی.....	۲۱
۲-۲-۱-۱-۶-ایمنی.....	۲۱
۲-۲-۱-۲-ابزارهای مکان یابی.....	۲۳
۲-۲-۱-۲-سیستم اطلاعات جغرافیایی.....	۲۳
۲-۲-۱-۲-نقش سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در کاربری زمین.....	۲۴
۲-۲-۱-۳-روش های مورد استفاده در مکان یابی.....	۲۵
۲-۲-۱-۳-روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP.....	۲۵
۲-۲-۱-۳-اصول فرایند تحلیل سلسله مراتبی AHP.....	۲۵
۲-۲-۱-۳-مزایای روش تحلیل سلسله مراتبی AHP.....	۲۶
۲-۲-۱-۳-مراحل روش تحلیل سلسله مراتبی AHP.....	۲۷
۲-۲-۱-۳-اولویت بندی شاخصها.....	۲۸
۲-۲-۱-۳-مدل شاخص تمرکز و پیوستگی.....	۳۴
۲-۲-۱-۳-مدل بافرینگ و مجاورت.....	۳۴

فصل سوم: مطالعات جغرافیایی و اکولوژیکی شهر و منطقه

۳-۱-موقعیت جغرافیایی استان اصفهان.....	۳۶
۳-۲-موقعیت جغرافیایی شهر اصفهان.....	۳۸
۳-۲-۱-مناطق شهرداری اصفهان.....	۴۰
۳-۲-۲-محدوده منطقه سه شهرداری اصفهان.....	۴۱
۳-۲-۳-ویژگی های جمعیتی منطقه سه شهرداری اصفهان.....	۴۳
۳-۲-۴-مطالعات اقتصادی منطقه سه شهرداری اصفهان.....	۴۶
۳-۲-۵-ویژگی های کالبدی و کاربری اراضی منطقه سه شهرداری اصفهان.....	۴۸

فصل چهارم: بانک و بانکداری

۴-۱- پول	۵۴
۴-۲- شکل گیری بانک	۵۵
۴-۳- بانکداری در ایران	۵۷
۴-۳-۱- صرافی	۵۷
۴-۳-۲- بانکداری	۵۸
۴-۳-۱- قوانین بانکداری	۶۰
۴-۳-۲- اهداف و وظایف بانک	۶۰
۴-۳-۲- اداره امور بانک ها	۶۳
۴-۳-۳- ادغام بانک ها	۶۳
۴-۳-۴- نظام بانکی بعد از انقلاب اسلامی ایران	۶۴
۴-۴- بانک های فعال موجود در ایران	۶۵
۴-۴-۱- بانک های دولتی	۶۵
۴-۴-۱-۱- بانک ملی	۶۵
۴-۴-۱-۲- بانک صادرات ایران	۶۷
۴-۴-۱-۳- بانک تجارت	۶۷
۴-۴-۱-۴- بانک سپه	۶۸
۴-۴-۱-۵- بانک کشاورزی	۶۸
۴-۴-۱-۵- بانک رفاه	۶۹
۴-۴-۱-۷- بانک ملت	۶۹
۴-۴-۱-۸- بانک مسکن	۷۰
۴-۴-۱-۹- بانک توسعه صادرات ایران	۷۰
۴-۴-۱-۱۰- بانک صنعت و معدن	۷۰
۴-۴-۲- بانک های خصوصی	۷۱

۷۲.....	۴-۴-۲-۱- بانک اقتصاد نوین
۷۲.....	۴-۴-۲-۲- بانک پارسیان
۷۳.....	۴-۴-۲-۳- بانک پاسارگاد
۷۳.....	۴-۴-۲-۴- بانک کار آفرین
۷۴.....	۴-۴-۲-۵- بانک سامان
۷۴.....	۴-۴-۲-۶- بانک سرمایه
۷۵.....	۴-۴-۲-۷- بانک سینا

فصل پنجم: تحلیل فضایی استقرار بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان

۷۶.....	۵-۱- وضعیت موجود شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان
۸۰.....	۵-۲- مدل شاخص تمرکز و پیوستگی
۸۰.....	۵-۲-۱- تکنیک سنجش سطح تمرکز
۸۲.....	۵-۲-۲- تکنیک ضریب توزیع
۸۶.....	۵-۲-۳- سازگاری
۹۲.....	۵-۳- عوامل مورد توجه در مکان یابی بانک ها
۹۳.....	۵-۳-۱- نزدیکی به خیابان اصلی
۹۴.....	۵-۳-۲- قیمت اراضی
۹۴.....	۵-۳-۳- تعداد مؤسسات تجاری
۹۵.....	۵-۳-۴- تعداد جمعیت
۹۶.....	۵-۳-۵- افراد شاغل
۹۶.....	۵-۳-۶- نزدیکی به فضای پارکینگ
۹۷.....	۵-۳-۷- نزدیکی به اداره پلیس
۹۹.....	۵-۴- فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
۱۰۰.....	۵-۴-۱- ایجاد ماتریس مقایسه دو به دویی

۵-۴-۲- محاسبه وزن های معیار ۱۰۱

۵-۴-۳- تخمین نسبت پایداری یا سازگاری ۱۰۲

فصل ششم: آزمون فرضیات، نتیجه گیری و پیشنهادات

۶-۱- آزمون فرضیات و پاسخ به سؤال پژوهش ۱۰۷

۶-۱-۱- آزمون فرضیه اول ۱۰۷

۶-۱-۲- آزمون فرضیه دوم ۱۰۹

۶-۱-۳- پاسخ به سؤال پژوهش ۱۱۱

۶-۲- نتیجه گیری و پیشنهادات ۱۱۳

پیوست ها ۱۱۵

منابع و مأخذ ۱۱۶

فهرست شکل‌ها

عنوان	صفحه
شکل ۲-۱- نمودار فرایند چرخه ای برنامه ریزی.....	۹
شکل ۲-۲- نمودار چرخشی اصول برنامه ریزی شهری.....	۱۲
شکل ۲-۳- شکل شماتیک سیستم اطلاعات جغرافیایی.....	۲۴
شکل ۲-۴- نمودار درختی فرایند تحلیل سلسله مراتبی.....	۲۸
شکل ۳-۱- موقعیت شهر اصفهان و منطقه سه شهر.....	۳۹
شکل ۳-۲- منطقه بندی شهر اصفهان.....	۴۰
شکل ۳-۳- محدوده منطقه سه شهر اصفهان.....	۴۱
شکل ۳-۴- ناحیه بندی منطقه سه شهر اصفهان و شماره نواحی.....	۴۲
شکل ۳-۵- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان.....	۴۵
شکل ۳-۶- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه (۱).....	۴۵
شکل ۳-۷- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه (۲).....	۴۶
شکل ۳-۸- نمودار وضعیت اشتغال منطقه سه شهر اصفهان.....	۴۷
شکل ۳-۹- نمودار تراکم جمعیت منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک نواحی.....	۴۸
شکل ۳-۱۰- نقشه وضع موجود کاربری های منطقه سه شهر اصفهان.....	۵۳
شکل ۵-۱- نمودار تعداد شعب بانک ها و مؤسسات مالی و اعتباری کشور.....	۷۸
شکل ۵-۲- نمودار تعداد شعب بانک های شهر اصفهان.....	۷۹
شکل ۵-۳- نمودار تعداد شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۷۹
شکل ۵-۴- وضعیت موجود استقرار شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۸۰
شکل ۵-۵- تراکم جمعیت و شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۸۴
شکل ۵-۶- شعاع دسترسی پیاده شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۸۵
شکل ۵-۷- سازگاری کاربری های وضع موجود منطقه سه شهر اصفهان با شعب بانک ها.....	۸۹
شکل ۵-۸- نمودار سازگاری کاربری های وضع موجود منطقه سه شهر اصفهان با شعب بانک ها.....	۹۰
شکل ۵-۹- سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۲

شکل ۵- ۱۰- شبکه معابر منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۳
شکل ۵- ۱۱- قیمت اراضی منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۴
شکل ۵- ۱۲- پراکندگی کاربری های تجاری منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۵
شکل ۵- ۱۳- تراکم جمعیت منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۶
شکل ۵- ۱۴- تراکم جمعیت شاغل منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۷
شکل ۵- ۱۵- پراکندگی پارکینگ های منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۸
شکل ۵- ۱۶- پراکندگی ایستگاه های پلیس منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۸
شکل ۵- ۱۷- نمودار درختی معیارهای عمده در مکان گزینی شعب بانک ها.....	۹۹
شکل ۵- ۱۸- نقشه های امتیاز دهی شده شاخص های مکان بهینه استقرار شعب بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان.....	۱۰۴
شکل ۵- ۱۹- نقشه تعیین اولویت مکان های بهینه استقرار شعب بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان.....	۱۰۵
شکل ۵- ۲۰- نقشه مکان های بهینه استقرار شعب بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان.....	۱۰۶
شکل ۶- ۱- درصد سازگاری کاربری های وضع موجود منطقه سه شهر اصفهان با شعب بانک ها.....	۱۱۰
شکل ۶- ۲- درصد سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۱۱۱

فهرست جدول‌ها

عنوان

صفحه

جدول ۱-۲- چگونگی انواع کاربری های اراضی شهری.....	۱۶
جدول ۲-۲- معیارهای مکان یابی کاربریها در سطح شهرها.....	۲۲
جدول ۲-۳- قضاوت های شخصی تصمیم گیرنده در تحلیل سلسله مراتبی.....	۳۲
جدول ۳-۱- تعداد بخش ها، دهستان ها و شهرهای موجود در هر یک از شهرستان های استان در سال های ۱۳۷۲-۸۵.....	۳۷
جدول ۳-۲- تقسیمات کالبدی پیشنهادی.....	۴۲
جدول ۳-۳- مقایسه رشد جمعیت منطقه سه و شهر اصفهان در سه دوره آماری (۱۳۶۵- ۱۳۷۵-۱۳۸۵).....	۴۴
جدول ۳-۴- ساختار جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان.....	۴۴
جدول ۳-۵- مشخصات جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان بر اساس نواحی.....	۴۴
جدول ۳-۶- وضعیت اشتغال جمعیت منطقه سه شهر اصفهان.....	۴۷
جدول ۳-۷- تراکم جمعیت منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک نواحی.....	۴۷
جدول ۳-۸- وضعیت موجود کالبدی شهر اصفهان.....	۴۹
جدول ۳-۹- مشخصات کالبدی منطقه سه شهر اصفهان.....	۵۰
جدول ۳-۱۰- مشخصات کالبدی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه.....	۵۱
جدول ۴-۱- تعداد شعب بانک ملی ایران.....	۶۶
جدول ۴-۲- تعداد شعب بانک صادرات ایران.....	۶۷
جدول ۴-۳- تعداد شعب بانک تجارت.....	۶۸
جدول ۴-۴- تعداد شعب بانک سپه.....	۶۸
جدول ۴-۵- تعداد شعب بانک کشاورزی.....	۶۹
جدول ۴-۶- تعداد شعب بانک رفاه.....	۶۹
جدول ۴-۷- تعداد شعب بانک ملت.....	۷۰
جدول ۴-۸- تعداد شعب بانک مسکن.....	۷۰

جدول ۴-۹- تعداد شعب بانک توسعه صادرات ایران.....	۷۰
جدول ۴-۱۰- تعداد شعب بانک توسعه صنعت و معدن.....	۷۱
جدول ۴-۱۱- تعداد شعب بانک اقتصاد نوین.....	۷۲
جدول ۴-۱۲- تعداد شعب بانک پارسیان.....	۷۳
جدول ۴-۱۳- تعداد شعب بانک پاسارگاد.....	۷۳
جدول ۴-۱۴- تعداد شعب بانک کارآفرین.....	۷۴
جدول ۴-۱۵- تعداد شعب بانک سامان.....	۷۴
جدول ۴-۱۶- تعداد شعب بانک سرمایه.....	۷۴
جدول ۵-۱- نام و تعداد شعب بانک های کشور، شهر اصفهان و منطقه سه.....	۷۷
جدول ۵-۲- مقایسه نسبت جمعیت و تعداد شعب بانکی منطقه سه، شهر اصفهان و شهرهای کل کشور.....	۷۷
جدول ۵-۳- وسعت، جمعیت و تعداد شعب بانک ها به تفکیک ناحیه در منطقه سه.....	۸۱
جدول ۵-۴- محاسبه مدل شاخص تمرکز براساس وسعت نواحی منطقه سه.....	۸۲
جدول ۵-۵- محاسبه مدل شاخص تمرکز براساس جمعیت نواحی منطقه سه.....	۸۳
جدول ۵-۶- سازگاری کاربری های مختلف شهر با کاربری بانک.....	۸۷
جدول ۵-۷- تعیین سازگاری کاربری های مختلف با کاربری بانک در منطقه سه شهر اصفهان.....	۸۸
جدول ۵-۸- میزان سازگاری کل کاربری های شهری وضع موجود با بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۰
جدول ۵-۹- کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۱
جدول ۵-۱۰- سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان.....	۹۱
جدول ۵-۱۱- امتیاز بندی شاخص ها بر اساس درجه اهمیت.....	۱۰۰
جدول ۵-۱۲- جدول ماتریس اولیه.....	۱۰۰
جدول ۵-۱۳- ماتریس استاندارد شده.....	۱۰۱
جدول ۵-۱۴- امتیاز بندی نهایی شاخص ها.....	۱۰۲
جدول ۵-۱۵- شاخص های پایداری تصادفی (RI) برای $n=1, 2, 3, \dots, 15$	۱۰۳
جدول ۶-۱- مدل شاخص تمرکز براساس جمعیت نواحی منطقه سه.....	۱۰۸

- جدول ۶-۲- سازگاری کل کاربری های شهری وضع موجود، با بانک های منطقه سه شهر اصفهان..... ۱۰۹
- جدول ۶-۳- کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان..... ۱۱۰
- جدول ۶-۴- میزان سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان..... ۱۱۱
- جدول ۶-۵- میزان امتیاز شاخص های مورد نظر بانک برای استقرار شعب جدید..... ۱۱۲

مقدمه

شهرها از اجتماع مردم تشکیل شده است و کاربری ها و خدمات مختلف شهری در جهت رفع نیازها و رفاه مردم، کنار یکدیگر قرار می گیرند. چگونگی پراکندگی فضایی و میزان دسترسی کاربران هر یک از کاربری ها از مهمترین مسایل شهری می باشد. جمعیت شهری برای رفع نیازهای خود به طور روزمره به خدمات متعددی نیاز دارند و به آنها مراجعه می کنند. توجه به عنصر جمعیت در چیدمان هر یک از فعالیت ها بسیار ضروری می نماید. اگر این مسأله مورد توجه قرار گیرد، از طرفی رفاه مردم تأمین خواهد شد و از طرف دیگر از سفرهای بی مورد شهری، ترافیک، ازدحام و آلودگی های اقلیمی و صوتی و مسایل ناخوشایند شهری دیگر، جلوگیری به عمل خواهد آمد. همچنین زمان که عنصر بسیار مهمی است، کمتر تلف خواهد شد.

هر یک از کاربری های شهری، دارای ویژگی ها و نیازهایی هستند که برای ارایه بهتر کارکردشان باید به آنها توجه شود. برخی فعالیت ها برای ادامه فعالیت به یکدیگر نیاز دارند و مکمل یکدیگر هستند یا نیازهای همدیگر را رفع می کنند. از طرف دیگر مجاورت برخی فعالیت ها و کاربری ها باعث ایجاد مشکلات و اختلال در عملکرد یکدیگر می شود. در اینجا بحث سازگاری کاربری ها مطرح می گردد. با توجه به ویژگی ها و نیازهای هر یک از کاربری های شهری میزان سازگاری یا ناسازگاری شان با کاربری های دیگر مشخص می شود.

در مکان گزینی هر کاربری شهری، توجه به مسأله سازگاری اهمیت زیادی دارد و باید قبل از استقرار فعالیت ها، کاربری های مجاور به دقت مورد مطالعه قرار گیرد تا موجب ایجاد اختلال در ارایه خدمات یکدیگر نشوند.

بانک ها یکی از انواع خدماتی هستند که مردم به آنها نیاز دارند و از نظر مردم دسترسی به شعب بانک اهمیت زیادی دارد. برای استقرار شعب بانکی باید به جمعیت توجه شود تا از سفرهای درون شهری جهت دریافت این نوع خدمات کاسته شود و آسایش مردم تأمین گردد.

در سطح شهر، شاهد تمرکز خیلی بالای شعب بانک در برخی بخش ها و کمبود شدید آنها در بخش های دیگر هستیم. اغلب موارد در سطوحی که تمرکز کاربری های مسکونی و جمعیت وجود دارد، شعب بانکی مشاهده نمی گردد یا تعداد شعب بسیار کمی با فواصل زیاد استقرار یافته اند که این موضوع باعث نارضایتی مردم و اتلاف هزینه و وقت آنها، جهت دریافت خدمات بانکی شده است.

شعب بانکی، همانند سایر کاربری ها برای استقرار خود نیازمند شرایطی هستند و بحث سازگاری و ناسازگاری بین شعب بانک و سایر کاربری ها و فعالیت ها نیز اهمیت خاصی دارد. مکان بهینه برای استقرار هر فعالیتی، اهمیت بالایی دارد و هر فعالیتی، شاخص و ملاک هایی برای استقرار خود نیاز دارد که باید از نظر علمی مورد مطالعه قرار گیرد تا بهترین مکان ها جهت هر کاربری اختصاص یابد. برای استقرار شعب بانک، شاخص های متعددی وجود دارد که هر کدام دارای اهمیت خاصی می باشد.

در این پژوهش مشکلات مطرح شده، مد نظر قرار داده شده و مورد بررسی قرار گرفته است و با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، الگوهای گسترش فضایی شعب بانک ها با توجه به جمعیت مورد بررسی قرار گرفته و همچنین در مورد نحوه استقرار شعب با توجه به مسأله سازگاری و ناسازگاری آنها با سایر کاربری ها و فعالیت ها بحث شده است. در نهایت شاخص های مختلف جهت استقرار بهینه شعب بانک، با استفاده از نظرات کارشناسان، بررسی علمی شده و از میان شاخص های متعدد تعداد ۷ شاخص که دارای اهمیت بالایی می باشند، انتخاب، تحلیل و با توجه به آنها، نقشه ارزش گذاری شده شاخص ها تهیه شد. در ادامه با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، توسط کارشناسان امر، شاخص های مورد استفاده، امتیاز دهی شده و با ترکیب نقشه ها با توجه به امتیاز ها، در محیط Arc GIS، نقشه خروجی نهایی که نشان دهنده سطوح بهینه استقرار شعب هستند، تهیه گردید.

رساله حاضر دارای شش فصل می باشد که در زیر اشاره می شود:

فصل اول: کلیات پژوهش

فصل دوم: مفاهیم و مبانی نظری

فصل سوم: مطالعات جغرافیایی و اکولوژیکی شهر و منطقه

فصل چهارم: بانک و بانکداری

فصل پنجم: تحلیل فضایی استقرار بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان

فصل ششم: آزمون فرضیات، نتیجه گیری و پیشنهادات

فصل اول

کلیات پژوهش

۱-۱- بیان مسأله

انسان و هر موجود زنده ای برای به دست آوردن خواسته ها و نیازهایش به فعالیت می پردازد و این فعالیت ها در قالب فضا و مکان اتفاق می افتد. این فضاها، چه فضاهای واقعی و چه فضاهای مجازی، در هم تأثیر می گذارند و از هم تأثیر می پذیرند.

فعالیت ها و فضاهایی که انسان به وجود می آورد، برای اینکه در این کنش متقابل فضایی به بهترین نحو برون داد داشته باشند و حداکثر بازدهی را با حداقل تأثیرات منفی عرضه نمایند، نیاز به برنامه ریزی و یک هماهنگی در چیدمان فعالیت ها و فضاها وجود دارد.

برای رسیدن به این موضوع، نیاز به مطالعه ای در مورد فعالیت ها و فضاها، احساس می شود. برای اینکه بتوانیم فعالیتی را همراه با فضای مورد نیاز آن مورد مطالعه قرار دهیم، ایجاب می نماید که به تحلیل فضایی به صورت علمی پرداخته و نقاط ضعف و قوت وضع موجود فضایی فعالیتی را با توجه به فعالیت ها و پارامترهای مرتبط به دست آوریم، تا بر پایه آن بتوان برنامه ریزی موفقتری را جهت ادامه و توسعه فضایی آن فعالیت در آینده داشته باشیم و با استفاده از منابع و فضاهای محدود، حداکثر بازدهی را از فعالیت ها داشته باشیم.

با توجه به توانمندی های بالای رایانه و قابلیت های سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)^۱، می توان به نحو مطلوبی به تحلیل فضایی فعالیت ها پرداخت. بیشتر مسایلی که با GIS حل می شود، با مقایسه و بررسی روابط مکانی میان چندین عارضه سرو کار دارد. حل مسائل در GIS، آنالیزهای مکانی نامیده می شود و می تواند شامل همه چیز، از اندازه گیری فاصله بین دو نقطه گرفته تا مدل سازی رفتار اکوسیستم ها باشد. هر چند که حتی در مواردی به سادگی، اندازه گیری فاصله دو نقطه هم می تواند آنالیزهای مکانی نامیده شود، اما این اصطلاح معمولاً برای اعمالی به کار می رود که مجموعه داده های مکانی جدیدی از داده های موجود، تولید گردد (تی تی دژ، ۱۳۸۵: ۲۹۹).

بانک ها یکی از انواع مراکز خدماتی هستند که در شهرها به ارایه خدمات می پردازند و اکثر شهروندان، به نحوی از خدمات این مؤسسه استفاده می کنند. لذا با توجه به اهمیت بالای خدمات بانکی در دنیای امروز، در این پژوهش تحلیل فضایی بانک برای مطالعه انتخاب شده است. امید است که با استفاده از شیوه های علمی تحلیل فضایی و همچنین استفاده از فناوری و نرم افزار بتوانیم به ارایه تصویری از فضاها فعالیت این مؤسسه پردازیم.

در این مطالعه، بانک های منطقه سه شهر اصفهان به عنوان نمونه موردی مطالعه، انتخاب و با مطالعه نحوه پراکنش و تحلیل فضایی بانکهای این منطقه و بررسی وضع موجود، پیشنهادهایی برای بهبود و بهینه سازی دسترسی به خدمات بانکی ارایه شده است. انتظار می رود یافته های این پژوهش مورد استفاده جامعه علمی، دست اندرکاران و فعالان در زمینه خدمات بانکی قرار گیرد.

۱-۲- پیشینه پژوهش

در زمینه تحلیل فضایی و همچنین مکانیابی کاربری های مختلف شهری از جمله کاربری های خدمات عمومی، تحقیقات متعددی انجام شده است که در زیر به چندین نمونه از این تحقیقات در دنیا و در ایران اشاره می شود:

زوو، بین (۱۹۹۸)^۲، در مقاله ای تحت عنوان الگوهای جغرافیایی بانک های بین ایالتی، نمونه موردی: سیستم های مادر شهری ایالات متحده در دهه ۱۹۹۰، الگوهای گسترش فضایی بانک ها را در ایالت های آمریکا بررسی کرده و پس از ارایه نقاط ضعف و قوت وضعیت موجود، الگوهای پیشنهادی ارایه نموده است (زاهو، ۱۹۹۸).

^۱ - Geographical Information System

^۲ - Bin Zhou

ژانگ و روشتون (۲۰۰۸)، در مقاله خود توزیع فضایی خدمات و تسهیلات را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده اند که توزیع فضایی بهینه سیستم های خدمات چندجانبه، در صرفه جویی زمانی استفاده کنندگان از این تسهیلات، تأثیر دارد (ژانگ و روشتون، ۲۰۰۸).

زاهو^۱ و همکارانش (۲۰۰۹)، در مقاله خود به تحلیل فضایی فاضلاب های شهر گوانگ زو در چین پرداخته و با استفاده از پارامترهای اقتصادی، زیستی و اجتماعی، مکان های بهینه را بررسی کرده و در پایان، مکان هایی را به عنوان مکان بهینه معرفی نموده اند (زاهو و همکاران، ۲۰۰۹).

مجید فخری (۱۳۷۸)، در رساله کارشناسی ارشد خود، مکان پادگان های موجود در منطقه اراک را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده است که مکان های فعلی بهینه نبوده و علت استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی را برای مکان یابی بهینه، توانایی بیشتر آن نسبت به روشهای سنتی، به دلیل سرعت و دقت تحلیل با در نظر گرفتن عوامل مختلف و متعدد در مکان گزینی می داند (فخری، ۱۳۷۸).

عبدالحمید غلامی نیا (۱۳۷۹)، در رساله کارشناسی ارشد خود، کاربری های گوناگون شهر بوشهر را از جمله مراکز خدماتی، صنعتی، تفریحی و تجاری، مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و وضع موجود برخی کاربری ها را نامناسب دانسته و به ارائه پیشنهادهایی برای چگونگی استفاده از زمین ها در آینده، پرداخته است (غلامی نیا، ۱۳۷۹).

ناصر موسوی (۱۳۸۰)، در رساله کارشناسی ارشد خود، با استفاده از تکنیک AHP و پایه قرار دادن سیستم اطلاعات جغرافیایی، به یک تحلیل فضایی از شعب موجود بانک کشاورزی شهر تهران پرداخته و سپس دو نوع مکانیابی به صورت ناحیه ای و نقطه ای انجام داده است (موسوی، ۱۳۸۰).

مهدیه زنگی آبادی (۱۳۸۱)، در رساله کارشناسی ارشد خود، استقرار کتابخانه های عمومی شهر کرمان را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده است که با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، می توان با تجزیه و تحلیل وضع فعلی کتابخانه ها، مکان هایی را که با کمبود یا تراکم مواجه هستند، تشخیص داد و در کوتاهترین زمان با توجه به اولویت ها، ضروری ترین مکان را برای احداث کتابخانه ها تشخیص داد (زنگی آبادی، ۱۳۸۱).

محمد سلمانی مقدم (۱۳۸۲)، در رساله کارشناسی ارشد خود، به تحلیل فضایی در دوره های مختلف تاریخی و اخیر شهر ری پرداخته و وضعیت مکانی مراکز آموزشی را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده است

^۱ - Zaho.Y.W.

که توزیع فضایی این مراکز از شکل مطلوبی برخوردار نمی باشد و با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی، مکان هایی را جهت بهینه سازی فضایی مراکز پیشنهاد نموده است (سلمانی مقدم، ۱۳۸۲).

راحله صنیعی (۱۳۸۵)، در رساله کارشناسی ارشد خود، به مطالعه بخش مرکزی شهر تهران از جنبه های گوناگون فضایی، طبیعی و جمعیتی، پرداخته و سپس از نظر آسیب پذیری این منطقه، نسبت به پدیده طبیعی زلزله به تحلیلی جامع، دست زده و برای کاهش خسارت های احتمالی ناشی از این پدیده، با استفاده از GIS، پیشنهادها و راهکارهای گوناگونی را ارائه نموده است (صنیعی، ۱۳۸۵).

محمود اکبری (۱۳۸۵)، در رساله کارشناسی ارشد خود، به تجزیه و تحلیل وضع موجود انواع مختلف کاربری های شهر یاسوج با توجه به استانداردها و نیازهای مردم پرداخته و به این نتیجه رسیده است که وضع فعلی مطلوب نمی باشد و برای برنامه ریزی آتی پیشنهادهایی ارائه نموده است (اکبری، ۱۳۸۵).

نادر رحیمی (۱۳۸۵)، در رساله کارشناسی ارشد خود، به بررسی و تحلیل رابطه بین مکان و توزیع فضایی انواع کاربری ها، فعالیت ها، خدمات شهری و وقوع جرم و جنایت، در شهر کرج پرداخته و به این نتیجه رسیده است که چگونگی توزیع فضایی کاربری ها و فعالیت ها در مکان ها، تأثیر مستقیم در بروز ناهنجاری ها دارد (رحیمی، ۱۳۸۵).

فربرز شیرانی (۱۳۸۷)، در رساله کارشناسی ارشد خود، مکان یابی بانک ها را با استفاده از روش های گوناگون بررسی کرده و با وزن دهی به معیارهای مختلف با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، تاپسیس^۱ و سیستم اطلاعات جغرافیایی مکانهایی را به صورت ناحیه ای و نقطه ای برای بانک پارسیان تهران تعیین نموده است (شیرانی، ۱۳۸۷).

۱-۳- اهداف پژوهش

در هر پژوهش و تحقیقی، ابتدا اهدافی را تعیین می کنند که منجر به کشف یک واقعیت یا گره گشایی از مشکلات فراوری جامعه می شود. یکی از خدماتی که در جامعه امروز پرداختن به آن ضروری می باشد، تجارت و خدمات تجاری و در رأس آن خدمات بانکی می باشد که افراد جامعه، مستقیم یا غیر مستقیم با آن درگیر می باشند. آرایه بهتر هر خدمتی در ابتدا، مکان و فضای مناسبی را می طلبد. نگارنده در این تحقیق بر آن است تا وضعیت استقرار بانک ها را مورد تحلیل فضایی قرار دهد. در زیر اهداف دنبال شده در این پژوهش آورده شده است:

^۱ - TOPSIS

- مطالعه نحوه پراکنش و تحلیل فضایی عوامل مؤثر بر استقرار شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان (با تأکید بر جمعیت).

- ارایه پیشنهادهایی جهت بهبود فضایی شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان.

۱-۴- فرضیات و پرسش های تحقیق

پس از انتخاب و تعریف مسأله، محقق باید تصویری ذهنی از چگونگی متغیرها و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر ارایه دهد تا بر اساس آن تلاش کاوشگرانه خود را آغاز کند و از صحت و سقم آن اطمینان حاصل نماید. بنابراین، اقدام به تدوین و تبیین قضایای فرضی و پیشنهادی در چهارچوب مسأله تحقیق خود می نماید، به نحوی که چگونگی متغیر یا پدیده و نیز روابط آنها را با یکدیگر توضیح می دهد (حافظ نیا، ۱۳۸۴: ۱۰۹).

۱-۴-۱- فرضیات

- نحوه توزیع و پراکنش فضایی بانک های منطقه سه شهر اصفهان، در مقایسه با تراکم جمعیت شهر، نامتعادل است.

- توزیع فضایی بانک های منطقه سه شهر اصفهان، متناسب با پراکنش سایر کاربری های سازگار (تجاری، صنعتی، مسکونی و خدماتی) نیست.

۱-۴-۲- پرسش

- برای استقرار بهینه فضایی شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان، چه مکان هایی مناسب می باشد؟

۱-۵- روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش شناسی تحلیلی- قیاسی و توصیفی است. جهت گردآوری مطالب و داده ها از روش میدانی به صورت پیمایشی و پرسشنامه ای و روش کتابخانه ای - اسنادی استفاده شده است.

برای بررسی فرضیه اول از مدل شاخص تمرکز و پیوستگی در سنجش نسبت تعداد جمعیت نواحی با تعداد شعب موجود، استفاده شده همچنین از نقشه تراکم جمعیت و نقشه پراکندگی شعب بانک های منطقه، در محیط نرم افزار ARC MAP مورد تحلیل قرار گرفته است.

برای تحلیل فرضیه دوم، با استفاده از نقشه های کاربری منطقه مورد مطالعه و محل استقرار شعب بانکی موجود، در محیط ARC MAP میزان سازگاری کاربری ها بر اساس ماتریس سازگاری تعیین می شود.

در مورد سؤال تحقیق، از میان شاخص های گوناگون دخیل در استقرار بهینه شعب بانکی تعدادی انتخاب شده و با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی^۱، شاخص ها امتیاز بندی خواهد گردید. در نهایت با استفاده از نقشه های تهیه شده از شاخص ها و امتیاز بندی آنها با روش تحلیل سلسله مراتبی، سطوح بهینه در منطقه، برای استقرار شعب بانکی، در سیستم اطلاعات جغرافیایی و نرم افزار ARC GIS، بر روی نقشه تعیین خواهد گردید.

۱-۵-۱- قلمرو مکانی و جامعه آماری

مکان مورد مطالعه در این پژوهش، منطقه سه شهر اصفهان می باشد. منطقه سه شهرداری اصفهان یکی از مناطق چهارده گانه شهرداری می باشد که با مساحت ۱۸۱۷۲۵۰ مترمربع، از طرف شمال به خیابان سروش، از طرف شمال غربی به خیابان مدرس، از طرف شرق به خیابان بزرگمهر، از طرف جنوب به رودخانه زاینده رود، از طرف غرب به خیابان چهارباغ عباسی محدود می شود (پایگاه اطلاع رسانی شهرداری اصفهان)^۲. جامعه آماری مورد مطالعه شعب بانک های موجود در منطقه می باشد.

۱-۵-۲- شیوه جمع آوری داده ها

داده ها و اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات اسنادی و کتابخانه ای، سایت های اینترنتی و مطالعات میدانی جمع آوری شده و جهت امتیاز دهی به شاخص ها با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، از پرسشنامه متخصصین استفاده گردیده که توسط صاحب نظران و تصمیم گیرندگان بانک در مدیریت امور شعب بانک های استان اصفهان، تکمیل شده است.

۱-۵-۳- ابزار تجزیه و تحلیل

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، از مدل ها و نرم افزارهای مختلفی از جمله ARC GIS، ARC View و EXCEL، شده است.

۱-۶- مراحل انجام پژوهش

ابتدا مفاهیم و کلیاتی در مورد تحقیق آورده شده، در ادامه، مکان مورد مطالعه معرفی و خصوصیات جمعیتی، اقتصادی و کالبدی مورد تحلیل قرار می گیرد. در فصل چهارم، بانک، تاریخچه شکل گیری بانک های فعال در

^۱ - Analytic Hierarchy Process

^۲ - <http://shahrdari.isfahan.ir>

کشور مورد اشاره قرار می گیرد. در فصل پنجم شعب موجود منطقه در ارتباط با جمعیت و کاربری های مجاور مورد تحلیل فضایی قرار می گیرد و شاخص های مورد توجه در استقرار بهینه شعب بانکی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در نهایت سطوح بهینه استقرار شعب بانکی در منطقه بر روی نقشه مشخص خواهد گردید.

۱-۷- کاربرد نتایج پژوهش

نتایج این تحقیق، مورد استفاده سازمان ها و مراکز مختلف خصوصی و دولتی از جمله بانک ها، مؤسسات مالی و اعتباری، مراکز تجاری و صنعتی، شهرداری ها و سایر نهادها جهت برنامه ریزی ها و به کار گیری مدل های ارایه شده، قرار خواهد گرفت.

۱-۸- موانع و مشکلات پژوهش

در پژوهش حاضر، مشکلات عدیده ای از قبیل عدم همکاری نهادهای ذیربط در زمینه ارایه آمار و اطلاعات، در دسترس نبودن نقشه های مورد نیاز، مشکلات مالی و عدم امکانات لازم، در روند انجام تحقیق، خلل ایجاد نموده است که به تعدادی از آنها، به صورت موردی اشاره می شود:

- ۱- در دسترس نبودن آمار و اطلاعات مورد نیاز.
- ۲- عدم همکاری سازمان ها و همچنین مدیریت بانک ها در ارایه اطلاعات.
- ۳- نا آگاهی و کم سوادی مسئولان و کارکنان در بخش های مختلف ارگان ها.
- ۴- کمبود امکانات مالی و نبود حمایت مالی از پایان نامه ها از طرف دانشگاه یا سازمان ها.
- ۵- نداشتن امکانات و وسیله تردد در حین برداشت های میدانی.

فصل دوم

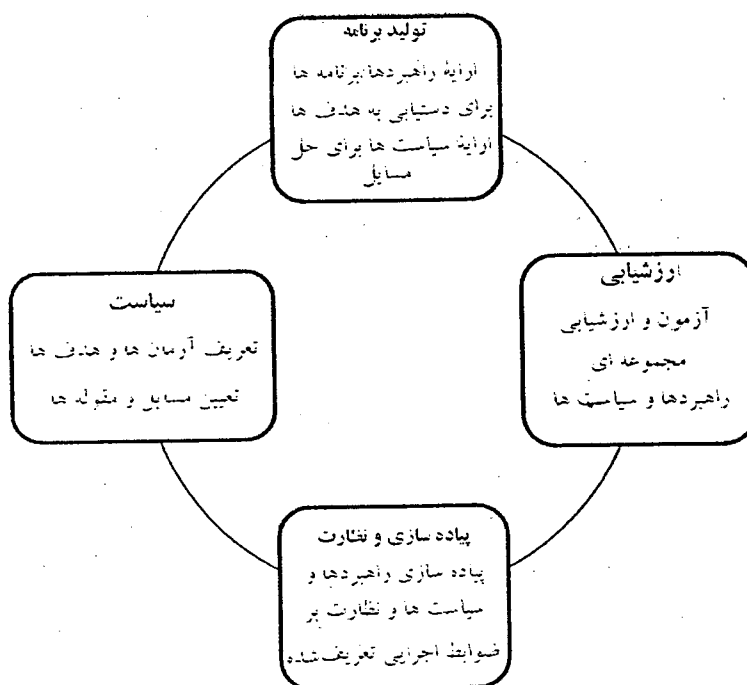
مفاهیم و مبانی نظری

۲-۱- برنامه ریزی

برنامه ریزی عبارت است از پویش هدایت عقلایی مکانیزم تصمیم گیری در امور توسعه اقتصادی - اجتماعی در ابعاد زمانی بلند مدت، میان مدت، کوتاه مدت، به منظور بهره برداری منطقی و هماهنگ از امکانات و منابع در جهت تأمین نیازمندیهای عمومی و اساسی جامعه. به دیگر سخن، برنامه ریزی عبارت است از یک جریان آگاهانه که به منظور دست یابی به اهداف معین و مشخص، انجام یک سلسله اقدامات و فعالیت های مرتبط با یکدیگر را در آینده پیش بینی می کند (آسایش، ۱۳۷۵: ۲).

برنامه ریزی یعنی یک نظام تصمیم گیری برای تعیین خط مشی به منظور دستیابی به هدف هایی که در رابطه با نیازهای آینده تعیین می شود (زمردیان، ۱۳۶۴: ۱۲).

فرایندهای ذهنی و عملی یک سری تصمیمهای سنجیده در امور شهری است که با رعایت قیودات خاص خود، شیوه و شکل رابطه انسان را با محیط شهری در قالبی بهینه، طراحی و طبقه بندی می کند (رهنمایی و شاه حسینی، ۱۳۸۳: ۸).



شکل ۲- ۱- نمودار فرایند چرخه ای برنامه ریزی، زمردیان، ۱۳۶۴.

برنامه ریزی صرفاً به طراحی ابزار مربوط نمی شود، بلکه فرآیند مداومی است که با تشخیص هدف های اجتماعی و تلاش برای درک آنها از طریق هدایت تغییر در محیط آغاز می شود. سیستم همواره برای نشان دادن اثر تصمیمات جدید و چگونگی ارتباط آنها با فعالیت های انجام شده، مورد نظارت قرار می گیرد. این فرآیند را می توان با آنچه که در ساز و کارهای کنترل موجودات زنده، به عنوان بخشی از موضوع علم سیرنیتیک^۱ روی می دهد، مقایسه کرد (فیلد^۲ و مک گرگور^۳، ۱۳۷۶: ۱۵).

برنامه ریزی تلاشی آگاهانه برای سازماندهی اقداماتی است که نتایج مورد انتظاری در آینده به بار می آورد و همچنین روند فکری و تصمیم گیری برای یافتن مجموعه اقداماتی در دستیابی به هدف یا اهدافی از پیش تعیین شده است (صرافی، ۱۳۷۷: ۱۵۳).

برنامه ریزی اساساً یک روش اندیشمندانه به مسایل اجتماعی و اقتصادی است. جهت گیری آن عمدتاً به سوی آینده است و عمیقاً به ارتباط میان هدف ها و تصمیم گیری های جمعی مربوط بوده و برای جامع بودن خط مشی برنامه تلاش می کند (دلیر، ۱۳۸۴: ۱۱۵).

^۱ - علم سیرنیتیک (Cybernetics) در فیزیولوژی، علم ضربان شناسی و یا مطالعه و مقایسه دستگاه عصبی خودکار (مغز و اعصاب) با دستگاه الکتریکی و مکانیکی است.

^۲ - Bryan Field

^۳ - Bryan Mac Gregor

۲-۱-۱- برنامه ریزی شهری

همان طور که ذکر شد، برنامه ریزی عبارت است از یک فعالیت علمی و منطقی، در جهت رسیدن به هدفهای مورد توجه جامعه. اگر این مبنا مورد قبول واقع شود، برنامه ریزی شهری عبارت است از تأمین رفاه شهرنشینان، از طریق ایجاد محیطی بهتر، مساعدتر، سالم تر، آسان تر، مؤثرتر و دلپذیرتر. به عبارت دیگر، برنامه ریزی شهری را می توان هنر شکل دادن و هدایت رشد طبیعی شهر دانست؛ امری که به موجب آن، ساختمانها و محیط های گوناگون ایجاد می شود تا به نیازهای مختلف اجتماعی، اقتصادی، گذران اوقات فراغت و... پاسخ دهد و شرایط سالمی را برای زندگی طبقه ثروتمند و فقیر از نظر کار، تفریح و استراحت فراهم آورد (هیراسکار، ۱۳۷۶: ۱۵).

در اولین کنفرانس برنامه ریزی شهری که در سال ۱۹۰۹ میلادی در شهر واشینگتن دی سی برپا شد، فریدریک المستد^۱ اعلام داشت، برنامه ریزی شهری تلاشی به منظور انجام اعمالی است که نتایج آنها، نظارت بر شهر را برای حفظ منافع مردم شهری و بهبود محیط آنها در پی دارد (شیعه، ۱۳۸۷: ۱۳۴).

برنامه ریزی شهری در واقع جهت تأمین نیازهای خدمات شهری و در نظر گرفتن عوامل مختلف اقتصادی و اجتماعی در یک سیستم شهری جامع و پویا، مشخص کردن سیاستها و برنامه های توسعه شهری، هماهنگ کردن آنها با سایر برنامه های عمرانی در سطح منطقه و کشور و تنظیم برنامه ها و طرح ها در دوره زمانی معین است (زیاری، ۱۳۸۳: ۵۴).

برنامه ریزی شهری به مفهوم کلی عبارت است از یک فعالیت علمی و منطقی، در جهت رسیدن به هدف های مورد توجه جامعه (شیعه، ۱۳۷۶: ۱۰۲).

۲-۱-۱- فرایند برنامه ریزی شهری

فرایند برنامه ریزی شهری ۴ مرحله مشخص را در بر می گیرد:

- تعریف مسأله و بررسی راه هایی که به انتخاب سیاست ها و مداخله برای حل مسأله می انجامد.
- تجزیه و تحلیل وضعیت به منظور پیشنهاد نحوه مداخله و انتخاب سیاست های مشخص و سازمان دهی شده و روش های تحرک اجتماعی.
- طرح یک یا چند راه حل مناسب که به شکل گیری سیاست ها و محتوای برنامه های مورد نظر و اقدامات سازمان یافته منجر می شود. این روند به قرار زیر است:

^۱ - Frederick Law Olmsted

۱- فرصت: تعیین اهداف کلان و آرمانی و اهداف خرد و قابل حصول در چهارچوب پیش بینی مناسب و اجتماعات مرتبط با تعدیل شرایط.

۲- فضا: موقعیت، سازمان فضایی، طراحی کالبدی.

۳- منابع مورد نیاز، تخمین هزینه ها و راههای تأمین آنها.

- بررسی راه حل ها و ارزیابی و انتخاب راه حل بهینه و جزئیات برنامه پیشنهادی، بر مبنای قابلیت و امکان سنجی اجرایی آن و تأثیرات احتمالی بر گروههای مختلف جمعیت و هزینه های مؤثر بر برنامه سیاست های به کار رفته (سعیدی، ۱۳۸۷: ۱۳۵).

۲-۱-۱-۲ اصول برنامه ریزی شهری

برنامه ریزی شهری صرف نظر از روشها، بر چند اصل کلی اتکاء دارد:

۲-۱-۱-۲-۱ اصل عدالت

به معنی توزیع متناسب عملکردها و خدمات شهری به منظور بهره مندی یکسان شهروندان از امکانات فنی و اجتماعی فارغ از تبعیض و تفاوت گذاری (قومی، مذهبی و سیاسی).

۲-۱-۱-۲-۲ اصل کارایی

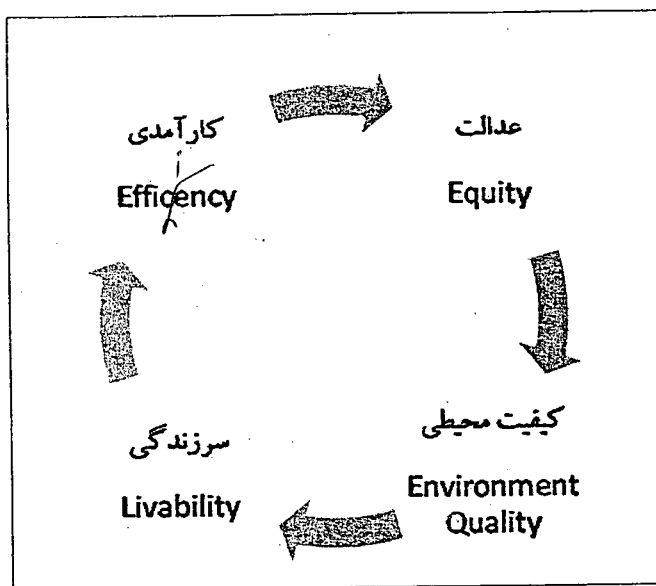
به معنی ایجاد سازمان فضایی و کالبدی منسجم از طریق مکان یابی مناسب فعالیت ها و عملکردها و تأمین ارتباطات و تأسیسات لازم برای دسترسی به آنها.

۲-۱-۱-۲-۳ اصل کیفیت محیطی

منظور از کیفیت محیطی آن است که مجموعه شهری از مطلوبیت فضایی برخوردار و با شرایط طبیعی و اقلیمی تطابق داشته باشد. کیفیت محیطی از طریق انتظام کالبدی، تراکم مناسب ساختمانی، تراکم متعادل حمل و نقل و سازگاری با سوانح طبیعی مانند: سیلاب، زلزله و طوفان حاصل می شود. کیفیت محیطی از طریق تلفیق با پدیده های طبیعی کوه، رود، دریا و جنگل، ارتقای شرایط بهداشتی و پیشگیری از آلودگی آب، خاک، هوا و صدا تأمین می شود. کنترل حرکات سواره و گسترش پیاده روها نیز به کیفیت محیطی می افزاید (سعیدی، ۱۳۸۷: ۱۳۹).

۲-۱-۱-۲-۴ حیات و سرزندگی

حیات و سرزندگی در فضاهای شهری، از چگونگی شکل گیری، زیبایی شناختی و فضای حیاتی برای کار، تفریح، رفتار، حرکت، توقف و تجمع در زندگی اجتماعی و کار و کسب پدید می آید (سعیدinia، ۱۳۷۸: ۵۶).



شکل ۲-۲- نمودار چرخشی اصول برنامه ریزی شهری

۲-۱-۱-۳- معیارهای برنامه ریزی شهری

۲-۱-۱-۳-۱- انعطاف پذیری

یکی از معیارهای علمی برنامه ریزی شهری، انطباق برنامه ها و طرح های پیشنهادی با توجه به تغییرات شتابان و نیازهای روز افزون جامعه شهری است. به علت تغییرات سریع جامعه شهری، طرح های ثابت، مانند طرح جامع و تفصیلی خیلی زود کفایت خود را از دست می دهند.

۲-۱-۱-۳-۲- تأمین فضا

هر عملکرد و فعالیت حتی هر رفتار اجتماعی در شهر، نیازمند زمین و فضای کافی است. شناخت، بررسی و تأمین زمین و فضا برای عملکردهای مختلف، یکی از اصول اساسی برنامه ریزی شهری است. بر اساس استانداردهای برنامه ریزی کاربری زمین شهری، هر کاربری شهری نیاز به مکانی مناسب و فضای کافی دارد. مهمترین نیازهای شهر، تأمین فضاهای مسکونی، خدمات، فعالیت، عملکردهای اجتماعی و سیستم های حمل و نقل شهری است.

۲-۱-۱-۳-۳- قابلیت دسترسی

این اصل برنامه ریزی در همه سطوح زندگی شهری، منطقه ای، ملی و فراملی اهمیت خاصی دارد. شهرها، مراکز کار، فعالیت، تفریح و خدمات فرهنگی هستند و علاوه بر ساکنان خود، به مردم منطقه و حتی گاهی در سطح ملی نیز خدمات رسانی می کنند. دسترسی خوب متضمن سه معیار مهم است: فاصله، زمان و وسایل نقلیه.

نحوه استقرار فعالیت ها و عملکردها در شهرها در فاصله های مناسب و نحوه اتصال این مراکز توسط سیستم راه های مناسب، بنیان برنامه ریزی حمل و نقل شهری در رابطه با برنامه ریزی شهری است (همان منبع: ۱۴۰). دسترسی یکی از مهمترین خصوصیات یک شهر خوب است. دسترسی را می توان به صور مختلف تقسیم بندی کرد. دسترسی به فعالیت ها، دسترسی به کالاها و منابع، دسترسی به اماکن و دسترسی به اطلاعات (بحرینی، ۱۳۷۷: ۲۰۳).

قابلیت دسترسی در شهرسازی به فاصله و زمان مربوط می شود. عامل فاصله به صورت هزینه سفر، مصرف سوخت و یا انرژی بدنی و مانند آن بازتاب می یابد. هرچه فاصله بیشتر باشد، زمان رسیدن به مقصد بیشتر است و در نتیجه هزینه ها نیز بیشتر می شوند. افزایش هر دو عامل یعنی فاصله و زمان، به معنی دسترسی نامناسب و کاهش آن دو به معنی دسترسی مناسب است. از این رو، افزایش قابلیت دسترسی و کاهش فاصله و زمان، یکی دیگر از اصول اساسی شهرسازی محسوب می شود (سعیدنیا، ۱۳۷۸: ۶۱).

مدل های دسترسی معمولاً با تحلیل فضایی همراه اند. این مدل ها تقریباً شکل تکامل یافته مدل جاذبه اند که به وسیله دانشمندان مختلف اصلاح، توسعه و تکامل یافته اند. اشتایدر و سیمونز^۱ در سال ۱۹۷۱ این مدل را به شکل ذیل مطرح کردند:

که در این فرمول:

Ao_j = شاخص فرصت

$$Ao_j = \sum_j \frac{S_j}{t^{b_{ji}}}$$

رابطه (۲-۱)

S = اندازه ای از خدمات منطقه

t و z = زمان سفر از A به J و

B = پارامتر کاهش فاصله است.

دیوید هاروی معتقد است که هر اقدام در برنامه ریزی شهری مبین دو سیاست عمده در عرصه شهر و پیرامون آن می باشد. سیاست اول: تغییر محل کاربری ها و سیاست دوم تغییر در چگونگی فعالیت ها و فرایندهای اجتماعی می باشد (هاروی، ۱۳۷۶: ۳۶).

۲-۱-۱-۳-۴- حریم انسانی

شناخت نیازهای روانی، اخلاقی و ارزشهای فرهنگی و مذهبی انسان ها را حریم انسانی می گویند. شهروندان برای آسودگی خاطر در زندگی نیاز به مراعات حریم یکدیگر دارند. زندگی شهری، به ویژه سکونت در آپارتمان ها، برج ها و نواحی پرتراکم مسکونی و مراکز پرجمعیت، در معرض مزاحمت های دیگران است. بنابراین، حفظ حریم خصوصی افراد در خانه ها، در پیاده روها و در فضاهای عمومی شرط اساسی در برنامه ریزی شهری و طراحی شهری است. مقررات مربوط به ارتفاع، فاصله و ردیف بندی ساختمان ها و اندازه پیاده روها، با توجه به نیازهای مربوط به حریم انسانی، تدوین و تصویب می شوند (سعیدی، ۱۳۸۷: ۱۴۰).

۲-۱-۲- برنامه ریزی کاربری زمین شهری

برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، بخشی از فرایند برنامه ریزی شهری است که ضمن اینکه به مناسبات مشترک خود با برنامه ریزی حمل و نقل و تسهیلات شهری اهمیت می دهد، اصولاً با موقعیت، وسعت و سرانه زمین مورد نیاز برای کاربری های مختلف شهری مانند مسکونی، صنعتی، تجاری، تفریحی، آموزشی، فرهنگی، مذهبی و... سروکار دارد (چاپین^۱، ۱۹۷۲: ۳).

برنامه ریزی برای کاربری زمین شهری یعنی ساماندهی مکانی - فضایی فعالیت ها و عملکردهای شهری بر اساس خواست ها و نیازهای جامعه شهری. این برنامه ریزی، علاوه بر طبقه بندی و مکان یابی نوع استفاده از زمین، ساخت ها و چگونگی انطباق آنها با یکدیگر و با سیستم های شهری را نیز تعیین می کند (فاضل اخگر، ۱۳۸۷: ۲۲).

۲-۱-۲-۱- کاربری زمین

نحوه استفاده از زمین و کارکردی که به آن تعلق می گیرد را کاربری زمین می گویند، این کارکرد می تواند در مقیاس منطقه باشد و یا در مقیاس سکونتگاههای انسانی و شهر مد نظر باشد (عسگری و دیگران، ۱۳۸۱: ۵). مفهوم کاربری اراضی به معنای به کارگیری زمین برای اهداف به خصوص توسط انسان می باشد (تورنر، ۱۹۹۴: ۱۰).

موضوع مطالعات کاربری اراضی، چگونگی پدیده های زمینی و روشهای گوناگون بهره برداری از آن است. این مطالعات می تواند از دو دیدگاه صورت گیرد.

۱- اینکه در شرایط حاضر استفاده از زمین چگونه است؟

^۱ - Chapin, F. Stuart

۲- اینکه استفاده از زمین به چه صورتی می تواند باشد؟

نتایج این مطالعات در برنامه ریزی اهمیت زیادی دارد، زیرا علاوه بر نمایش وضع موجود استفاده از زمین، کاربری های بالقوه آن را توصیه می کند. در واقع شیوه های استفاده از زمین، معمولاً شیوه ای متناسب با شرایط زمین است که سودمندترین شیوه خواهد بود و این خود با بررسی امکانات فنی و فیزیکی زمین تعیین می شود و اگر در این فرایند، اطلاعات کافی فراهم باشد، بهترین نتیجه حاصل خواهد شد (سرور، ۱۳۸۴: ۹۷).

۲-۱-۲-۱-۱ اهداف کاربری زمین

اهداف کاربری زمین را می توان به شرح زیر ارایه داد:

۱- اهداف محیطی: اهداف محیطی را در راستای جلوگیری از تخریب زمین، برقراری ارتباط و پیوند میان شهر و طبیعت، حفظ منابع پایدار و تجدید ناپذیر، حفظ موارث تاریخی و فرهنگی، توسعه فضاهای سبز و درختی و مکان یابی بهینه خدمات می توان مطرح نمود.

۲- اهداف اجتماعی: اهداف اجتماعی کاربری زمین در راستای افزایش تسهیلات و خدمات عمومی، کاهش نابرابری در بهره برداری زمین، بهسازی بافت های تاریخی و قدیمی، تقویت هویت محله ای، ارتقای کیفیت کاربری های مسکونی و اوقات فراغت، زیباسازی محیط محلی، ناحیه و لبه شهری مطرح می گردد.

۳- اهداف اقتصادی: اهداف اقتصادی کاربری زمین را در راستای جلوگیری از سوداگری زمین، بهره برداری بهینه اقتصادی از زمین، تعدیل حقوق مالکیت ها، بهره گیری از اضافه ارزش زمین در جهت منافع عمومی می توان برشمرد.

۴- اهداف کالبدی: اهداف کالبدی زمین عبارت است از جلوگیری از تداخل کاربری های ناسازگار، حفظ تناسب میان توسعه عمودی و افقی، تشویق به تنوع کاربری ها، تدوین معیار و ضوابط و استانداردهای کاربری (زیاری، ۱۳۸۱: ۶).

۲-۱-۲-۱-۲ کاربریهای شهری

کاربری زمین شهری عموماً به انواع مختلفی تقسیم می شود. کاربری های اصلی به انواع فرعی تری تقسیم می گردند. در ایران، نهادها و مهندسين مشاور دست اندر کار برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، در زمینه تقسیم بندی کاربری ها از الگوها و روش های تقسیم بندی خاصی پیروی می نمایند (زیاری، ۱۳۸۱: ۲۱).

۲-۱-۲-۱-۲ فهرست کاربریهای شهری

مهندسين مشاور امکو در تهیه طرح های جامع شهری، کاربری ها را در ۲۳ عنوان تقسیم بندی نموده است.

اهم این کاربری ها را به شرح زیر می توان برشمرد (زیاری، ۱۳۸۱: ۲۲):

۱- مسکونی ۲- تجاری ۳- آموزشی ۴- مراکز آموزش عالی و فنی - حرفه ای ۵- مذهبی ۶- فرهنگی ۷- جهانگردی و پذیرایی ۸- درمانی ۹- بهداشتی ۱۰- ورزشی ۱۱- اداری - انتظامی ۱۲- باغات ۱۳- اراضی کشاورزی و مزارع و کشتزارها ۱۴- اراضی و فضاهای سبز تجهیز شده ۱۵- اراضی سبز حفاظتی ۱۶- مناطق نظامی ۱۷- صنایع ۱۸- تأسیسات و تجهیزات شهری ۱۹- حمل و نقل و انبارداری ۲۰- اراضی بایر ۲۱- فضاهای باز و حرایم ۲۲- کاربری های عملکرد ویژه ۲۳- شبکه معابر.

جدول ۲- ۱- چگونگی انواع کاربری های اراضی شهری

ردیف	عنوان کاربری	توضیحات در رابطه با کاربری
۱	مسکونی	شامل کلیه اراضی ساخته شده مسکونی - در حال ساخت با مشاهده و سؤال در مورد اراضی گود برداری شده - اجرای فونداسیون
۲	تجاری	شامل بازار - بازارهای روز - مغازه های خرده فروشی - شعب بانک ها - پاساژهای تجاری - میادین میوه و تره بار
۳	آموزشی	شامل واحدهای آموزشی در مقطع کودکستان - دبستان - راهنمایی - دبیرستان و پیش دانشگاهی
۴	مراکز آموزش عالی و فنی - حرفه ای	دانشگاه ها - دانشکده ها - مراکز آموزش فنی و حرفه ای که دارای مدرک فوق دیپلم می باشند - تربیت معلم
۵	مذهبی	شامل مساجد - امامزاده ها - حسینیه ها - تکایا - سقاخانه ها - اماکن مذهبی اقلیت های دینی
۶	فرهنگی	سینما - سالن سخنرانی - تئاتر - موزه - کتابخانه - سالن اجتماعات (سرپوشیده - روباز) - اماکن تاریخی و میراث فرهنگی
۷	جهانگردی و پذیرایی	هتل - مهمانخانه - مهمانسرا - مهمان پذیر - رستورانها و سالن های پذیرایی بزرگ - کمپ های اقامتی - زائرسرا
۸	درمانی	بیمارستان ها - مراکز اورژانس - درمانگاه ها - پلی کلینیک
۹	بهداشتی	حمام - آبریزگاه های عمومی - رخت شوی خانه های عمومی - مراکز نگهداری معلولین ذهنی - نوانخانه
۱۰	ورزشی	استادیوم - سالن های ورزشی - استخرهای روباز - فضاهای ورزشی روباز متعلق به سازمان تربیت بدنی و دیگر ارگان ها با اطمینان از کاربری ورزشی آن
۱۱	اداری انتظامی	کلیه مراکز اداری دولتی و خصوصی - شعب سرپرستی بانک ها

ادامه جدول ۲-۱- چگونگی انواع کاربری های اراضی شهری

ردیف	عنوان کاربری	توضیحات در رابطه با کاربری
۱۲	باغات	کلیه اراضی کشاورزی به صورت باغ محصور - غیر محصور - نهالستانها - قلمستانها - باغات نمونه کشاورزی
۱۳	اراضی کشاورزی و مزارع و کشتزارها	زمینهای زیر کشت یا اراضی که فعالیت کشاورزی در فصل گذشته در آنها مشاهده می شود
۱۴	اراضی و فضاهای سبز تجهیز شده	پارکها - فضاهای سبز بازی بچه ها - شهر بازی - لوناپارک
۱۵	اراضی سبز حفاظتی	پارک های جنگلی - جنگل های مصنوعی
۱۶	مناطق نظامی	پادگان های سپاه و ارتش بجز مراکز ستادی که اداری و انتظامی معرفی می شوند
۱۷	صنایع	کارخانجات - کارگاه های تولیدی - پارک های صنعتی - شهرک های صنعتی
۱۸	تأسیسات و تجهیزات شهری	آتش نشانی - پست برق - گاز - منابع و مخازن آب (هوایی - زمینی - گورستان ها - زندان
۱۹	حمل و نقل و انبارداری	ترمینال ها - پارکینگ ها - انبارها - سیلو - ایستگاه راه آهن - فرودگاه
۲۰	اراضی بایر	کلیه اراضی و زمین های سطح شهر که در زمان برداشت، هیچ گونه فعالیت عمرانی در آنها مشاهده نمی شود
۲۱	فضاهای باز و حرایم	حریم بزرگراه ها - اتوبان ها - راه آهن - فرودگاه - شبکه خطوط انتقال نیرو (برق) - شبکه و کانال های آبیاری و آبرسانی - حریم پست و نیروگاه های برق - گاز - مراکز نظامی
۲۲	کاربری های عملکرد ویژه	
۲۳	شبکه معابر	

مأخذ: مهندسین مشاور امکو ایران، ۱۳۸۰

۲-۱-۳- برنامه ریزی فضایی

برنامه ریزی فضایی، روندی است برای بهره ورسازی و آرایش منطقی، حفظ تعادل و هماهنگی بین جمعیت و تأسیسات اجتماعی و اقتصادی ایجاد شده در فضای ملی و منطقه ای و جلوگیری از بروز عدم تعادل و بازتاب های تخریبی و منفی در فضای سرزمین (زیاری، ۱۳۸۰: ۳۵).

ساماندهی و مکان یابی عملکردها و توزیع کالبدی محلهای ایجاد خدمات و تسهیلات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و مانند آن در گستره یک سرزمین اعم از پهنه یک کشور یا منطقه یا شهر، برنامه ریزی فضایی نامیده می شود (سعیدنیا، ۱۳۷۸: ۴۲).

به عبارت دیگر، این برنامه ریزی اقتصادی توسعه است و فضا ایجاد کننده ارتباطی متعادل بین افرادی است که در آن قرار دارند؛ لذا این برنامه به مثابه یک منبع تلقی می شود و معمولاً نتیجه این برنامه ریزی، تخصیص بهینه فضا مابین فعالیت های مختلف بر اثر تعیین قابلیت های مناطق در دوره زمانی معینی می باشد (آسایش، ۱۳۷۵: ۲۴).

۲-۱-۳-۱- فضای شهری

مفهوم فضای شهری بستگی به شکل های تصرف و کاربری زمین و در نتیجه، فعالیت ها و عملکردهای شهری دارد که بنا به تعریف غیر کشاورزی هستند. فضای شهری هر نوع تصرف زمین وابسته به شهر یا نزدیک به آن را در بر می گیرد (باستیه، ۱۳۷۷: ۳۲).

فضاهای شهری جزئی یا عنصری از ساخت کالبدی شهر هستند. اهمیت فضاهای شهری چنان است که کامیلو سیته اظهار می دارد: شخصیت و هویت یک شهر در فضاهای شهری است که به شهروندان عرضه می کند (بحرینی، ۱۳۷۵: ۱).

۲-۱-۳-۲- منطقه شهری

تقسیم یک شهر را به مناطق ویژه با مرزهای معین برای نقش پذیری هر یک از این مناطق، «منطقه بندی شهری» می گویند (شکویی، ۱۳۸۰: ۲۴۱).

منطقه بندی، روشی است که در آن، برنامه ریزی فیزیکی، کاربری زمین را جهت منافع عمومی، نظام می بخشد و هدف اصلی آن، اختصاص دادن زمین به مصارف عمده، مسکونی، صنعتی و غیره در توسعه آینده شهر است.

منطقه بندی، روشی است که از طریق آن با توجه به کارکردهای داخلی شهرها از زمین های شهری استفاده صحیح به عمل می آید. بدینسان که فضای کافی برای انواع فعالیت های شهری، توسعه شهر و کارکردهای شهری فراهم می شود و هر بخش از فعالیت های مهم شهری، فضای خود را می یابد و با توجه به دیگر کارکردها و فعالیت ها عمل می کند (همان منبع: ۲۴۲).

منطقه بندی ابزاری است که الگوی مناسب کاربری زمین را در یک شهر تضمین می کند تا کاربری ها کاملاً در ارتباط با یکدیگر باشند و فضای مناسب برای هر نوع توسعه فراهم گردد (زیاری، ۱۳۸۱: ۸۳).

۲-۲- تحلیل فضایی

رهیافتی مربوط به جغرافیا که تأکید زیادی بر بررسی پراکنش مکانی پدیده ها و عواملی دارد که بر الگوی پراکنش تأثیر می گذارند. تجزیه و تحلیل مکانی، مطالعه ترتیب نقاط، خطوط، نواحی و سطوح بر روی یک نقشه می باشد (سیف الدینی، ۱۳۸۵: ۳۴۴).

برای رسیدن به «تحلیل فضایی» از یک فضای جغرافیایی باید رویه را شناخت تا به تحلیل سیستماتیک و نظام واره از یک فضای جغرافیایی نایل آمد. برای نیل به این هدف، تحلیل اطلاعات، مرحله ای اساسی در پژوهش به شمار می آید (زنگی آبادی، ۱۳۷۸: ۴۲).

۲-۲-۱- مکان یابی

عموماً به تعیین محل استقرار عناصر شهری، فعالیت ها و کاربری های مختلف زمین در بهترین مکان های ممکن گفته می شود (رحمانی: ۱۳۸۲، ۱۶). به عبارت دیگر، مکان یابی فعالیتی است که قابلیت ها و توان های یک منطقه را از لحاظ وجود زمین مناسب و کافی و ارتباط آن با سایر کاربریها و تسهیلات شهری برای انتخاب مکانی مناسب برای کاربری خاص مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهد (فرهادی، ۱۳۷۸: ۵۵).

۲-۲-۱-۱- شاخص های مکان یابی

۲-۲-۱-۱-۱- سازگاری

منظور از مؤلفه سازگاری، قرارگیری کاربری های سازگار در کنار یکدیگر و برعکس، جداسازی کاربری های ناسازگار از یکدیگر است. کاربری های ناسازگار مانند کاربری های دارای دود، بو، صدا، شلوغی، آلودگی صوتی و کشتارگاه باید از کاربری های مسکونی، آموزشی، بهداشتی، مذهبی و فرهنگی فاصله داشته باشند. هدف از سازگاری، مکان یابی و یا انتقال کاربری های ناسازگار از سازگار است. فرضاً جداسازی کاربری های صافکاری (کارگاهی) از مسکونی یا چوب بری از مسکونی ضروری است (زیاری، ۱۳۸۱: ۲۹).

کاربری هایی که در یک منطقه استقرار می یابند، نباید موجب مزاحمت و مانع اجرای فعالیت های دیگر گردند. بر این اساس کاربری ها از نظر سازگاری ممکن است حالت های زیر را داشته باشند:

الگوی قیمت زمین شهری، عامل اصلی و معیار اساسی تعیین مکان کاربری زمین است. هر نوع کاربری از لحاظ اقتصادی و سرمایه گذاری، برآیند قیمت زمین و وضعیت آن از نظر آماده سازی و مخارج آبادانی است که با روش تحلیل هزینه - منفعت^۱ مشخص می شود (سعیدنیا، ۱۳۸۳: ۲۵).

۲-۲-۱-۱-۴- مطلوبیت

منظور از مطلوبیت یعنی حفظ عوامل طبیعی، چشم اندازها، فضاهای باز، فضاهای سبز، شبکه معابر، راه ها و فضاهای مسکونی است. در مطلوبیت شبکه راه ها، جهات باید طوری مکان یابی شود که عابران پیاده و سواره بیشترین لذت و دلپذیری را از مناظر شهری و پیرامون شهری داشته باشند (زیاری، ۱۳۸۱: ۳۰).

۲۲-۲-۱-۱-۵- سلامتی

منظور از شهر سالم، رعایت همه کاربری ها با توجه به تراکم و سرانه مطلوب و رعایت استانداردها و معیارهای سرانه است. رعایت مسایل زیست محیطی، فونداسیون، حفظ میراث های فرهنگی، حراست از آسایش و غیره ضروری است. امروزه با قرار دادن لایه های دو جداره، واحدهای مسکونی را از خطر آلودگی صدا در امان نگه می دارند. به طور کلی در جهان امروز، حفظ سلامتی و وجود شهر اجتماعی سالم در تبیین کاربری های شهری نهفته است (همان منبع، ۱۳۸۱: ۳۰).

امروزه برای بهبود فضاها و ساختمانها و اماکن صنعتی، رعایت استانداردهای اجرایی بهداشت و محیط زیست نقش مهمی دارد. استانداردهای شهر سالم و مقررات معروف به اثرات محیطی (EIS)^۲ هرگونه فعالیت شهری را از نظر حفظ محیط زیست، حراست از آسایش اجتماعی و حفاظت از میراث فرهنگی مورد ارزیابی قرار می دهد (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۹۴).

۲-۲-۱-۱-۶- ایمنی

هدف از این کار، به طور کلی، حفاظت شهر در مقابل خطر های احتمالی است. خطرهای بلایای طبیعی مانند سیل، زلزله، طوفان و آتشفشان و غیر طبیعی مانند همجواری منطقه صنعتی با منطقه مسکونی که با اصل سازگاری

^۱ - Cost-Benefit Analysis.

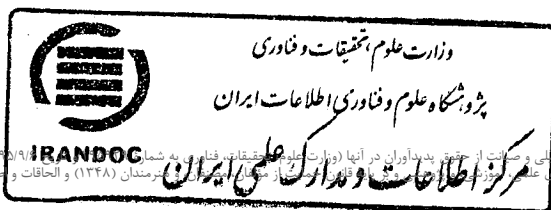
^۲ - Environment Impact standard.

مورد اشاره مغایرت دارد و سایر مواردی که به نحوی ضریب ایمنی و امنیتی شهر را تضعیف می کنند. امنیت و عوامل امنیتی به عنوان یکی از مؤلفه های مهم در تعیین مکان کاربری های شهری است که شامل پدیده ها و تأسیسات و تجهیزات شهری و دفاع از شهروندان در مقابل حمله در زمان جنگ در شهرهاست (زیاری، ۱۳۸۱: ۳۰).

جدول ۲-۲- معیارهای مکان یابی کاربریها در سطح شهرها

کاربری ها	معیارهای مکانیابی (استقرار)
مسکونی	در معرض آلودگی هوا نباشد - از نور کافی برخوردار باشد - در معرض سر و صدای زیاد نباشد - در مجاورت فضای سبز باشد - دارای دسترسی های مناسب باشد - شیب مناسب داشته باشد - در زمینهای سست و بی ثبات نباشد - نزدیک کاربریهای صنعتی نباشد و...
تجاری	دسترسی - اندازه مکان (وسعت و اندازه زمین مورد نیاز یکی دیگر از عوامل مؤثر در مکان یابی مراکز تجاری است) - زمین مناسب (علاوه بر وسعت، شرایط فیزیکی زمینها در استقرار مراکز خرید مؤثر هستند) - دسترسی به تأسیسات زیر بنایی (دسترسی به تأسیساتی مانند آب، برق و سیستم دفع فاضلاب در این کاربری نیز مانند سایر کاربری ها، به ویژه در محلات جدید الاحداث، تأثیر می گذارد)
آموزشی	مراکز آموزشی در مجاورت مراکز مسکونی مکان یابی نشوند و یا حداقل مراکز آموزشی و مراکز مسکونی به وسیله پارک، فضای سبز و یا معبر محلی تفکیک شوند تا سرو صدای دانش آموزان در هنگام اوقات فراغت موجب سلب آسایش همسایگان نگردد. - مراکز آموزشی در مجاورت مراکز صنعتی به دلیل آلودگی هوا و یا صوتی انتخاب نشوند. - کاربری های آموزشی باید طوری مکان یابی شوند که در دسترس تمامی خانوارهای شهری ذینفع باشند. - کاربری های آموزشی از نظر مساحت نیز پاسخگوی نیاز شهروندان باشند. زیرا کمبود فضاهای آموزشی موجب افت کیفیت آموزش دانش آموزان خواهد شد
بهداشتی - درمانی	مکان یابی کاربری های درمانی باید براساس نیاز و دسترسی سریع مردم انجام پذیرد و در عین حال به دور از سرو صدای ناشی از ازدحام جمعیت و ترافیک بوده و دارای محوطه وسیع فضای سبز جهت تلطیف هوای محیط مجاور باشد
صنعتی	نحوه مکان یابی و استقرار صنایع باید در جهت حفظ عوامل زیر باشد: ۱. منابع طبیعی و فیزیکی ۲. منابع طبیعی اکولوژی ۳. منابع مصرفی انسانی ۴. ارزشهای کیفی زندگی
فضای سبز	نزدیکی به مراکز مسکونی - نزدیکی به مراکز آموزشی - دسترسی به شبکه ارتباطی فرعی - نزدیکی به مراکز فرهنگی - نزدیکی به تأسیسات و تجهیزات شهری و در نهایت دسترسی به زمین های مستعد (زمین های بایر، زمین های مجاور رودخانه).

منبع: رضویان، ۱۳۸۱: ۲۷



۲-۲-۱-۲- ابزارهای مکان یابی

۲-۲-۱-۲- سیستم اطلاعات جغرافیایی

سیستم اطلاعات جغرافیایی، مجموعه سازمان یافته ای از سخت افزار و نرم افزار کامپیوتری، به همراه داده ها، اطلاعات مکان مرجع، مدل ها (الگوریتمها) و متخصصان هستند که کار اخذ، ذخیره سازی، بازیابی، بهنگام سازی، پردازش، تجزیه و تحلیل، نمایش، کاربرد و تبادل اطلاعات را جهت حمایت از تصمیم گیری ها انجام می دهند (سهیلی، ۱۳۸۲: ۱)

سیستم اطلاعات جغرافیایی عبارت است از: وارد کردن، ذخیره نمودن، بازیابی کردن، ارتباط دادن، اصلاح کردن، تحلیل کردن، نمایش تصویری- نقشه های اطلاعات و سرانجام ارایه نتایجی که از نظر فضایی به سطح سیاره زمین مربوط است (شکوئی، ۱۳۷۴: ۳۷).

GIS را می توان از دو جنبه مورد بحث قرار داد. GIS به عنوان نوعی ابزار و یا به عنوان روشی کمی. GIS به عنوان ابزار، وسیله ای کامپیوتری است و واژه «سیستم» در عبارت «سیستم اطلاعات جغرافیایی» نیز به بحث های کامپیوتری آن مربوط می شود. این سیستم اطلاعات را جمع آوری، ذخیره سازی، بازیافت و تحلیل می کند و نمایش می دهد (برک پور، ۱۳۸۱: ۳۷).

سیستم اطلاعات جغرافیایی در شکل ابزاری خود، به عنوان «سیستم های کامپیوتری» برای مدیریت، بررسی و ارایه داده های جغرافیایی، تعریف می شود (پیترسن، ۲۰۰۳: ۳).

سیستم اطلاعات جغرافیایی مجموعه ای است که با بهره گیری از امکانات و ابعاد پیشرفته علوم نقشه برداری و جغرافیا، توانایی انسان را در دستیابی سریع به اطلاعات میسر می کند. برای اینکه سیستم اطلاعات جغرافیایی فعال باشد نیاز به سه جزء اصلی دارد:

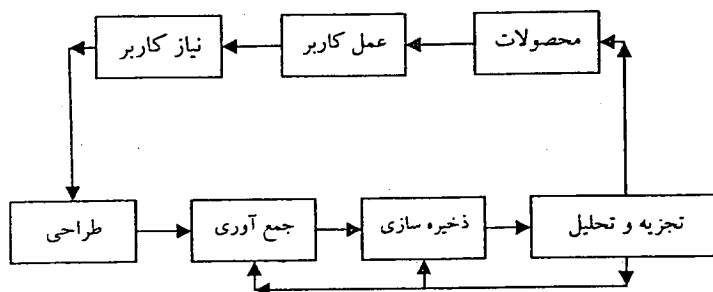
۱- شرایط کار و محیط کار که از مجموعه سخت افزار و نرم افزار تشکیل می شود.

۲- داده ها و اطلاعات.

۳- ارزیابی بررسی تغییرات مکان های جغرافیایی و مراحل مختلف شرایط در طول زمان می باشد (جنگجو، ۱۳۸۱: ۲۹۴).

یک سیستم اطلاعات جغرافیایی، سیستم اطلاعاتی است که برای کار با داده هایی که وابستگی مکانی و جغرافیایی دارند، طراحی شده است. به عبارت دیگر، GIS متشکل از سیستم بانک اطلاعاتی داده های فضایی و

همچنین مجموعه عملیاتی است که برای کار با این داده ها قابل طرح می باشند (شکل ۲-۱) این سیستم را به صورت تصویری نشان می دهد (استار و استس، ۱۳۷۶: ۲۱).



شکل ۲-۳- شکل شماتیک سیستم اطلاعات جغرافیایی، همان منبع

۲-۲-۱ نقش سیستم اطلاعات جغرافیایی در کاربری زمین

سیستم های بسیاری برای طراحی کاربری اراضی و مدیریت منابع طبیعی در سطوح شهری، منطقه ای، استانی یا ملی به وجود آمده و توسعه یافته اند. اغلب این سیستم ها بر مبنای داده های نقشه های موجود و یا داده هایی که به راحتی قابل تبدیل به نقشه هستند، شکل گرفته اند. کامل ترین نوع این سیستم ها که شامل گرد آوری، ذخیره سازی، پردازش و تجزیه و تحلیل داده هایی که وابستگی جغرافیایی دارند و نهایتاً تولید خروجی های مناسب (به صورت نقشه، جدول و گزارش) از این داده ها را فراهم می سازند، سیستم های اطلاعات جغرافیایی هستند (فرجی سبکبار و ثنایی نژاد، ۱۳۷۸: ۷).

بنابراین، سیستم اطلاعات جغرافیایی به طور کل و نرم افزارهای ARC GIS به طور خاص، در زمینه تهیه و اصلاح نقشه های کاربری زمین، مقدار زیادی در زمان و هزینه های مادی صرفه جویی می کند و انجام تغییرات و دگرگونی های لازم در روند کار را به راحتی مهیا می سازد. با توجه به انجام تجزیه و تحلیل های لازم بر اساس متغیرها و مؤلفه های تعیین شده توسط کاربر، در هر زمان امکان تغییر و تهیه مجدد نقشه ها در کمترین زمان لازم وجود دارد. در حالی که سیستم های قدیمی هر نوع تغییر در نقشه های کاربری پیشنهادی مستلزم صرف زمان بسیار زیادی از نظر انسانی و عملیاتی می باشد و اغلب نیز با تمام تلاش هایی که به عمل می آمد، نتایج واقعی و مورد نظر حاصل نمی گردید (صابری فر، ۱۳۷۸: ۹۵).

تقریباً از اواخر دهه ۱۹۵۰، برنامه ریزان به توسعه و به کار گیری مدل های کامپیوتری، سیستم های اطلاعات برنامه ریزی و سیستم های حمایتی تصمیم گیری اقدام کردند تا بدین وسیله کارآیی خود را بهبود بخشند (کلوترمن، ۱۹۹۰: ۱۷۸).

۲-۲-۱-۳- روش های مورد استفاده در مکان یابی

۲-۲-۱-۳-۱ روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی

در ارزیابی هر موضوعی، نیاز به معیار اندازه گیری یا شاخص داریم. انتخاب شاخص های مناسب، به ما امکان می دهد که مقایسه درستی بین جایگزین ها یا آلترناتیوها به عمل آوریم. اما وقتی که چند یا چندین شاخص برای ارزیابی در نظر گرفته می شود، کار ارزیابی پیچیده می شود و پیچیدگی کار زمانی بالا می گیرد که معیارهای چند یا چندین گانه با هم در تضاد و از جنس های مختلف باشند. در این هنگام، کار ارزیابی و مقایسه از حالت ساده تحلیلی که ذهن قادر به انجام آن است، خارج می شود و به یک ابزار تحلیل عملی قوی نیازمند خواهد بود. یکی از ابزارهای توانمند برای چنین وضعیت هایی «فرایند تحلیل سلسله مراتبی» است (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۴۰).

فرایند تحلیل سلسله مراتبی با تجزیه مسایل مشکل و پیچیده، آنها را به شکلی ساده تبدیل کرده و به حل آنها می پردازد. این روش کاربردهای فراوانی در مسایل اجتماعی و اقتصادی پیدا کرده است و در سالهای اخیر در امور مدیریتی نیز به کار رفته است (قدسی پور، ۱۳۸۵: ۱۱).

روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی برای اولین بار توسط توماس ال ساعتی^۱ در دهه ۱۹۷۰ مطرح گردید. این روش که بعدها جای خود را در علوم مختلف مهندسی، علوم پایه و علوم انسانی باز نمود، یکی از بهترین و دقیق ترین روش های رتبه بندی و تصمیم گیری بر اساس چندین شاخص می باشد. این روش به گونه ای طراحی شده است که به وسیله آن می توان مسایل بزرگ و پیچیده را به مسایل کوچک تر تقسیم کرده و امکان ساده تر کردن مسأله را فراهم می آورد (اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۶: ۱۹۴).

۲-۲-۱-۳-۱-۱ اصول فرایند تحلیل سلسله مراتبی

به طور کلی روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی بر سه اصل استوار است:

۱- اصل ساده سازی: در این اصل، مسأله در قالب یک نمودار درختی ترسیم می گردد. این کار به ساده تر کردن فهم مسأله و دقت بیشتر تصمیم گیرنده و توجه بیشتر به نکات و ظرافت های پیش رو در حل آن کمک شایانی می کند.

۲- اصل اولویت دهی: در این مرحله، تصمیم گیرنده بر اساس هدف یا اهداف پیش روی در مسأله و قضاوت های شخصی و تجربه خویش، از میان شاخص ها به اولویت دهی به هر یک از آنها پرداخته و سپس شروع به اولویت دهی به گزینه های پیش روی در مسأله با توجه به شاخص های مطرح شده می نماید.

1- Thomas L.Saaty.

۳- اصل سازگاری: یکی از ویژگیهای جالب این روش که آن را از سایر روشها متمایز ساخته و نتایج به دست آمده را قابل اتکا می سازد، وجود همین اصل است. این روش این امکان را به تصمیم گیرنده می دهد که در صورت وجود ناسازگاری در قضاوت های شخصی او، سیستم، وجود این اشکال را به تصمیم گیرنده گزارش داده و او می تواند با تعدیل هایی، مشکل ناسازگاری را که ممکن است باعث نتایج بحث انگیزی گردد برطرف نماید (همان منبع: ۱۹۵).

۲-۲-۱-۳-۲- مزایای روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی

فرایند طوری طراحی شده است که با ذهن و طبیعت بشری مطابق و همراه می شود و با آن پیش می رود. این فرایند مجموعه ای از قضاوت ها (تصمیم گیری ها) و ارزش گذاری های شخصی به یک شیوه منطقی می باشد. به طوری که می توان گفت تکنیک از یک طرف وابسته به تصورات شخصی و تجربه، جهت شکل دادن و طرح ریزی سلسله مراتبی یک مسأله بوده و از طرف دیگر به منطق، درک و تجربه، جهت تصمیم گیری و قضاوت نهایی مربوط می شود (قدسی پور، ۱۳۸۵: ۷).

از ویژگیهای جالب این روش این است که این امکان را به تصمیم گیرنده می دهد تا وی بتواند قضاوت های شخصی و تجربیات خویش را علاوه بر اهداف مسأله، در فرایند حل تصمیم گیری دخالت دهد (اکبری، ۱۳۸۶: ۱۹۴).

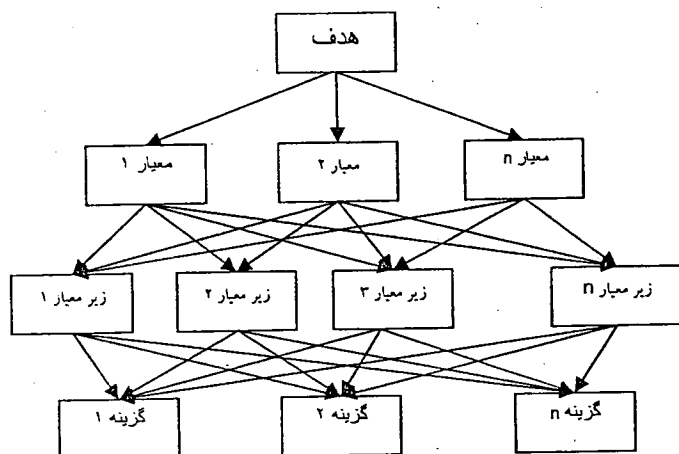
ساعتی در یکی از کتابهای خود تحت عنوان تصمیم گیری برای مدیران که در سال ۱۹۹۰ به چاپ رسانده است، ویژگیهای فرایند تحلیل سلسله مراتبی را به شرح زیر بیان می کند:

۱- یگانگی و یکتایی مدل: فرایند سلسله مراتبی یک مدل یگانه، ساده و انعطاف پذیر برای حل محدوده وسیعی از مسائل بدون ساختار است که به راحتی قابل درک برای همگان می باشد.

۲- پیچیدگی: برای حل مسائل پیچیده، فرایند تحلیل سلسله مراتبی هم نگرش سیستمی و هم تحلیل جزء به جزء را به صورت توأم به کار می برد. عموماً افراد در تحلیل مسائل یا کلی نگری کرده و یا به جزئیات پرداخته و کلیات را رها می کنند. در حالی که فرایند تحلیل سلسله مراتبی هر دو بعد را باهم به کار می بندد.

۳- همبستگی و وابستگی متقابل: فرایند تحلیل سلسله مراتبی وابستگی را به صورت خطی در نظر می گیرد. ولی در حل مسایلی که اجزا به صورت غیر خطی وابسته اند، نیز به کار گرفته می شود.

۴- ساختار سلسله مراتبی: فرایند تحلیل سلسله مراتبی، اجزای یک سیستم را به صورت سلسله مراتبی سازمان دهی می کند که این نوع سازمان دهی با تفکر انسان تطابق داشته و اجزاء در سطوح مختلف طبقه بندی می شوند.



شکل ۲-۴- نمودار درختی تحلیل سلسله مراتبی، قدسی پور، ۱۳۸۵.

۲-۲-۱- اولویت بندی شاخص ها

در این مرحله نوبت به اولویت بندی شاخص های مسئله پیش روی در فرآیند تصمیم گیری می رسد. در این مرحله ماتریس مقایسات زوجی بین شاخص ها تشکیل داده می شود. در این ماتریس X_{ij} ، معرف قضاوت شخصی تصمیم گیرنده در مورد شاخص i ام نسبت به شاخص j ام می باشد.

$$\begin{matrix}
 & c_1 & c_2 & \dots & c_n \\
 \begin{matrix} c_1 \\ c_2 \\ \vdots \\ c_n \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nn} \end{bmatrix}
 \end{matrix}
 \quad \text{رابطه (۲-۲)}$$

در ماتریس مقایسات زوجی، نکات نشان داده شده در روابط (۲-۳) و (۲-۴) همواره برقرار است:

$$x_{ij} = 1, 2, \dots, 9 \quad \text{رابطه (۲-۳)}$$

$$i = j \Rightarrow x_{ij} = 1$$

$$\forall i, j = 1, 2, \dots, n \rightarrow x_{ij} = \frac{1}{x_{ji}} \quad \text{رابطه (۲-۴)}$$

بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی مابین شاخص ها، حال به کمک رابطه (۲-۵) ماتریس مقایسات

زوجی بی مقیاس می شود.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \rightarrow i=1,2,\dots,n \quad \text{رابطه (۲-۵)}$$

حاصل کار، ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده است که می توان آن را در رابطه (۲-۶) مشاهده نمود.

$$\begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{2n} \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ r_{n1} & r_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & r_{nn} \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۲-۶)}$$

در مرحله بعد به کمک رابطه (۲-۷) اوزان هر یک از شاخص ها که از میانگین حسابی سطرهای ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده به دست می آید، محاسبه می گردد.

$$\rightarrow w = \begin{bmatrix} \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{1j} \\ \cdot \\ \cdot \\ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{nj} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۲-۷)}$$

$$\Rightarrow w_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n r_{ij} \rightarrow i=1,2,\dots,n$$

با این کار اوزان هر یک از شاخص ها با توجه به قضاوت های شخصی، هدف مسأله و تجربیات تصمیم گیرنده محاسبه می گردد. بدین ترتیب اولویت بندی شاخص ها در مسأله تصمیم گیری به راحتی قابل تشخیص می باشد. این کار به تصمیم گیرنده نشان می دهد که با اهمیت ترین و کم اهمیت ترین شاخصهای پیش روی در مسأله کدامند؟

حال نوبت به جواب این سؤال می رسد که آیا ماتریس مقایسات زوجی شاخص ها دارای سازگاری قابل قبولی می باشد یا خیر؟

برای پاسخ به این سؤال کافی است تا ماتریس مقایسات زوجی اولیه شاخص ها، در بردار اوزان به دست آمده برای آنها ضرب شود. حاصل کار یک بردار $1 \times n$ بعدی است که می توان آن را در رابطه (۲-۸) مشاهده نمود.

$$\begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{2n} \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & & \cdot \\ x_{n1} & x_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & x_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w'_1 \\ w'_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w'_n \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۸-۲)}$$

حال با تقسیم بردار وزنی جدید بر بردار اوزان قدیمی به دست آمده برای شاخص ها همانند رابطه (۲-۹)، بار دیگر یا بردار $n \times 1$ بعدی حاصل می گردد که آن را بردار سازگاری^۱ می نامند.

$$= \begin{bmatrix} w'_1 \div w_1 \\ w'_2 \div w_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w'_n \div w_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ \lambda_n \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۹-۲)}$$

در مرحله بعد همانطور که در رابطه (۲-۱۰) قابل مشاهده است، میانگین حسابی عناصر بردار سازگاری محاسبه می گردد.

$$\bar{\lambda} = \sum_{i=1}^n \lambda_i \frac{1}{n} \quad \text{رابطه (۱۰-۲)}$$

سپس به کمک رابطه (۲-۱۱) شاخص ناسازگاری^۲، برای ماتریس مقایسات زوجی شاخص ها محاسبه می شود، در این رابطه n معرف تعداد شاخص ها می باشد.

$$\Pi = \frac{\bar{\lambda} - n}{n - 1} \quad \text{رابطه (۱۱-۲)}$$

در مرحله بعد به کمک رابطه (۲-۱۲) متناظر با تعداد شاخص ها، شاخص ناسازگاری تصادفی^۳ مناسب که توسط خود توماس ال ساعتی بعد از محاسبات فراوان به دست آمده است، مشخص می گردد. برای مثال اگر تعداد شاخص های مسأله تصمیم گیری ده مورد باشد، شاخص ناسازگاری تصادفی برای این تعداد شاخص برابر ۱/۴۵ می باشد.

رابطه (۱۲-۲)

n	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
IRI	۰	۰	۰,۵۸	۰,۹۰	۱,۱۲	۱,۲۴	۱,۳۲	۱,۴۱	۱,۴۵	۱,۴۵

^۱ - Consistency Vector

^۲ - Inconsistency Index

^۳ - Inconsistency Random Index

در مرحله آخر به کمک رابطه (۲-۱۳) شاخص ناسازگاری بر شاخص ناسازگاری تصادفی تقسیم می گردد که حاصل عددی است که آن را نرخ ناسازگاری^۱ می نامند.

$$\text{IRI} = \frac{\Pi}{\text{IRI}} \quad \text{رابطه (۲-۱۳)}$$

بر اساس محاسبات پیچیده ای که توسط ساعتی صورت گرفته است، در صورتی که مقدار این شاخص کمتر از یک دهم (۰/۱) باشد، می توان گفت که تصمیم گیرنده در مقایسات زوجی خویش، اصل سازگاری را رعایت نموده و سازگاری مسأله از نوع قابل قبولی است. اما در صورتی که مقدار این شاخص از عدد ذکر شده بیشتر باشد، این مطلب نشان دهنده این موضوع است که تصمیم گیرنده در مقایسات زوجی خویش اصل سازگاری را رعایت ننموده و باید اصلاحاتی را در قضاوت های خویش داشته باشد.

بعد از طی مراحل ذکر شده برای شاخص ها، حال نوبت به گزینه های پیش روی در فرایند تصمیم گیری می باشد. در این مرحله، ابتدا همانند رابطه (۲-۱۴) ماتریس مقایسات زوجی گزینه های پیش روی در فرآیند تصمیم گیری با توجه به هر یک از شاخص های مسأله تشکیل می گردد.

$$\begin{matrix} & A_1 & A_2 & \dots & A_m \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11}^k & x_{12}^k & \dots & x_{1m}^k \\ x_{21}^k & x_{22}^k & \dots & x_{2m}^k \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1}^k & x_{m2}^k & \dots & x_{mm}^k \end{bmatrix} \end{matrix} \rightarrow k=1,2,\dots,m \quad \text{رابطه (۲-۱۴)}$$

برای مثال رابطه (۲-۱۴) از تصمیم گیرنده می خواهد تا گزینه های مسأله تصمیم گیری را با توجه به شاخص k ام مورد قضاوت قرار دهد. همانند ماتریس مقایسات زوجی شاخص ها، رابطه های (۲-۱۵) و (۲-۱۶) نیز برای ماتریس مقایسات زوجی گزینه ها نسبت به گزینه k ام برقرار می باشد.

$$x_{ij}^k = 1, 2, \dots, 9 \quad \text{رابطه (۲-۱۵)}$$

$$i = j \Rightarrow x_{ij}^k = 1$$

$$\forall i, j = 1, 2, \dots, m \rightarrow x_{ij}^k = \frac{1}{x_{ji}^k} \quad \text{رابطه (۲-۱۶)}$$

x_{ij}^k در رابطه (۲-۱۴) معرف قضاوت های تصمیم گیرنده در مورد گزینه i ام نسبت به گزینه j ام با توجه به شاخص k ام می باشد که آنها را می توان از جدول (۲-۳) استخراج نمود.

^۱ - Inconsistency Ration

جدول ۲-۳- قضاوت های شخصی تصمیم گیرنده در تحلیل سلسله مراتبی

توضیح	تعریف	درجه اهمیت
عنصر نسبت به عنصر دارای اهمیت یکسان است	اهمیت یکسان	$a_{ij} = 1$
عنصر نسبت به عنصر نسبتاً ترجیح داده می شود	اهمیت کم	$a_{ij} = 3$
عنصر نسبت به عنصر از زیاد ترجیح داده می شود	دارای اهمیت زیاد	$a_{ij} = 5$
عنصر نسبت به عنصر از بسیار زیاد ترجیح داده می شود	دارای اهمیت خیلی زیاد	$a_{ij} = 7$
عنصر نسبت به عنصر از فوق العاده ترجیح داده می شود	کاملاً مهمتر	$a_{ij} = 9$
	ارزش بینابین	$a_{ij} = 2, 4, 6, 8$

مأخذ: اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۷: ۲۰۱

بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی، گزینه ها با توجه به هر یک از شاخص ها، کلیه مراحل که برای ماتریس مقایسات زوجی شاخص ها، از جمله بی مقیاس سازی، وزن دهی، ایجاد بردار سازگاری، تشکیل شاخص ناسازگاری، محاسبه نرخ ناسازگاری و تخصیص سازگاری یا ناسازگاری برای هر یک از ماتریس های فوق، عیناً انجام داده که می توان این مراحل را به ترتیب در روابط (۲-۱۷) تا (۲-۲۳) مشاهده نمود.

ماتریس مقایسات زوجی بی مقیاس شده گزینه ها نسبت به شاخص ها

$$\begin{matrix}
 & A_1 & A_2 & \dots & A_m \\
 \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} r_{11}^k & r_{12}^k & \dots & r_{1m}^k \\ r_{21}^k & r_{22}^k & \dots & r_{2m}^k \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1}^k & r_{m2}^k & \dots & r_{mm}^k \end{bmatrix}
 \end{matrix} \rightarrow k = 1, 2, \dots, k$$

رابطه (۲-۱۷)

وزن دهی به گزینه ها با توجه به هر یک از شاخص ها

$$\rightarrow w^k = \begin{bmatrix} \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m r_{1j}^k \\ \vdots \\ \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m r_{mj}^k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1^k \\ \vdots \\ w_m^k \end{bmatrix} \rightarrow k = 1, 2, \dots, k$$

رابطه (۲-۱۸)

ضرب هر یک از ماتریس مقایسات زوجی گزینه ها در بردار اوزان به دست آمده از آنها

$$\begin{bmatrix} x_{11}^k & x_{12}^k & \dots & x_{1m}^k \\ x_{21}^k & x_{22}^k & \dots & x_{2m}^k \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1}^k & x_{m2}^k & \dots & x_{mm}^k \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1^k \\ \vdots \\ w_m^k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1^k \\ \vdots \\ w_m^k \end{bmatrix} \rightarrow k=1,2,\dots,k \quad \text{رابطه (۱۹-۲)}$$

تقسیم بردار اوزان به دست آمده از رابطه (۱۹-۲) بر بردار اوزان به دست آمده از رابطه (۲-۱۸) و ایجاد بردار سازگاری

$$\begin{bmatrix} w_1^k \div w_1^k \\ w_2^k \div w_2^k \\ \vdots \\ w_m^k \div w_m^k \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_1^k \\ \lambda_2^k \\ \vdots \\ \lambda_m^k \end{bmatrix} \rightarrow k=1,2,\dots,k \quad \text{رابطه (۲۰-۲)}$$

محاسبه میانگین حسابی هر یک از بردارهای سازگاری به دست آمده

$$\bar{\lambda}^k = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \lambda_i^k \rightarrow k=1,2,\dots,k \quad \text{رابطه (۲۱-۲)}$$

محاسبه شاخص ناسازگاری

$$\Pi^k = \frac{\bar{\lambda}^k - m}{m-1} \rightarrow k=1,2,\dots,k \quad \text{رابطه (۲۲-۲)}$$

محاسبه نرخ ناسازگاری

$$IR^k = \frac{\Pi^k}{IRI} \rightarrow k=1,2,\dots,k \quad \text{رابطه (۲۳-۲)}$$

حال نوبت به انتخاب گزینه برتر یا به عبارت ساده تر، رتبه بندی گزینه های پیش روی می رسد. بعد از طی مراحل ذکر شده و در قسمت های قبل، از اوزان به دست آمده برای شاخص ها و گزینه ها دو ماتریس تشکیل داده می شود. اولی یک ماتریس $m \times n$ بعدی بوده، ستون های این ماتریس به ترتیب اوزان به دست آمده برای گزینه های مسئله با توجه به هر یک از شاخص ها می باشد و دومی، یک ماتریس ستونی $n \times 1$ بعدی بوده که درایه های آن همان اوزان به دست آمده برای شاخص های مسئله می باشد. توجه داشته باشید که ترتیب گزینه ها و شاخص ها باید در ستون های هر دو ماتریس رعایت شود. از ضرب این دو ماتریس در یکدیگر ستونی $m \times 1$ بعدی حاصل می گردد که همان جواب نهایی مسئله تصمیم گیری مورد نظر می باشد. گزینه متناظر با بزرگترین

مقدار عددی در این ماتریس معرف گزینه منتخب و برتر می باشد، سایر گزینه ها نیز به همین منوال رتبه بندی می گردند. رابطه (۲-۲۴) بیان ریاضی مطالب ذکر شده می باشد. در این رابطه A^* معرف گزینه برتر می باشد (اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۶: ۲۰۴).

$$\begin{bmatrix} w_1^1 & w_1^2 & \dots & w_1^n \\ w_2^1 & w_2^2 & \dots & w_2^n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_m^1 & w_m^2 & \dots & w_m^n \end{bmatrix}_{m \times n} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}_{n \times 1} = \begin{bmatrix} \sum_{k=1}^n w_1^k w_k \\ \vdots \\ \sum_{k=1}^n w_m^k w_k \end{bmatrix}_{m \times 1}$$

$$\Rightarrow A^* = \max_i \left(\sum_{k=1}^n w_i^k w_k \right) \rightarrow i = 1, 2, \dots, m \quad \text{رابطه (۲-۲۴)}$$

۲-۲-۱-۲-۳-۲- مدل شاخص تمرکز و پیوستگی^۱

محاسبات تمرکزگرایی^۲، تمرکززدایی^۳ و پیوستگی^۴، روش های مفیدی در زمینه تعیین میزان پخش و توزیع فعالیت ها در نقاط سکونتگاهی یک منطقه می باشند.

شاخص تمرکز، حدود نسبی تمرکز (یا برعکس، پراکندگی) متغیرهای برگزیده را در اقتصاد ناحیه مشخص می کند. منظور از تمرکز در اینجا، تمرکز جغرافیایی محض نیست، بلکه تنها به صورت «تقریبی» می تواند نشانگر این گونه تمرکز باشد، به عبارت دیگر، در اینجا تمرکز میان واحدهای فرعی ناحیه مورد نظر است. شاخص پیوستگی شکلی از شاخص تمرکز محسوب می شود. در شکل سنتی شاخص تمرکز، واحدهای فرعی بر حسب اندازه جغرافیایی سنجیده می شوند. برای محاسبه شاخص تمرکز، نخست نسبت سهم قلمرو ناحیه به هر یک از واحدهای فرعی محسوب می شود.

۲-۲-۱-۲-۳-۳- مدل بافرینگ^۵ و مجاورت

عملکرد بافرینگ، طیفی از عملکردهای موجود در GIS به عارضه مکانی امکان می دهد تا بر عوارض مجاور خود تأثیر بگذارد یا اینکه عوارض مجاور بر ویژگی عارضه تأثیر بگذارد. رایج ترین نمونه بافرینگ، همان ایجاد یک منطقه در اطراف یک عارضه به شمار می آید.

^۱ - Measures of Distribution and Association.

^۲ - Concentration.

^۳ - Deconcentration.

^۴ - Association.

^۵ - Buffering

بافرینگ برای تعیین منطقه نسبتاً مناسب در اطراف یک عارضه یا مجموعه‌ای از عوارض به کار می‌رود. چنانچه نقطه‌ای بافر شود، منطقه‌ای مدور ایجاد می‌شود و خطوط و نواحی بافرینگ نواحی جدیدی را ایجاد می‌کنند (هایوود، ۱۳۸۱: ۱۱۵).

با استفاده از چنین عملکردی می‌توان حاشیه و نواری به پهنای مورد نظر در اطراف پدیده‌ها ایجاد نمود. در بسیاری از سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی، امکان ایجاد حریم با عرض‌های متفاوت برای پدیده‌های مختلف وجود دارد. حریم^۱ محدوده‌ای است که در فاصله‌ای معین از نقطه، خط یا محدوده ایجاد می‌گردد؛ از جمله کاربردهای این عملکرد می‌توان به ایجاد کمربند سبز در اطراف یک شهر و تعیین مساحت آن، تعیین حریم حفاظتی برای آبراهه‌ها با پهنای مختلف و همچنین ایجاد حریم‌هایی با پهنای متفاوت در اطراف بزرگراه‌ها، جاده‌های اصلی و فرعی موجود در یک نقشه را نام برد (مخدوم، ۱۳۸۰: ۶۰).

^۱ - Buffer

فصل سوم

مطالعات جغرافیایی و اکولوژیکی شهر و منطقه

۳-۱- موقعیت جغرافیایی استان اصفهان

شناخت شهرها به عنوان عالی ترین واحدهای مسکونی بشری، برای انسان ها به خصوص ساکنین آنها امری ضروری بوده و با توجه به اینکه، اکنون شهرنشینی به علل گوناگون، با مشکلات بسیاری روبرو گردیده است؛ لذا شهرنشینان هر روز با درگیری های غیرمأنوس روبرو می شوند، جا دارد که دانش جغرافیا همگام با سایر دانش ها در حل این معضلات، سهمی داشته و در پی ریزی اصولی که بتواند گره گشای نابسامانی مردم شهرنشین باشد، نقشی ایفا نماید. توسعه روز افزون شهرها به ویژه در خاورمیانه، نه تنها دگرگونی های بی شماری در چهره شهرها پدید آورد، بلکه در زندگی اقتصادی و اجتماعی ساکنین آنها نیز مؤثر افتاده، نظام پیشین را برهم زده است (شفقی، ۱۳۸۱: ۱).

استان اصفهان با مساحت ۱۰۶۱۷۹ کیلومتر مربع، حدود ۶/۲۵ درصد از مساحت کل کشور را به خود اختصاص داده است. این استان بین ۳۰ درجه و ۴۲ دقیقه تا ۳۴ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۹ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۲ دقیقه طول شرقی در بخش مرکزی ایران واقع شده است (همان منبع: ۶). این استان که تقریباً در مرکز فلات ایران واقع شده از شمال به استان های مرکزی، قم و سمنان، از جنوب به استان های فارس و کهگیلویه و بویراحمد، از شرق به استان یزد و از غرب به استانهای لرستان، خوزستان، چهار محال و بختیاری محدود

است (مهندسین مشاور نقش جهان پارس، ۱۳۸۰). بخشهایی از قسمت شمالی و بخش عمده مناطق غربی استان، منطقه کوهستانی است که ارتفاع متوسط آن ۱۵۰۰ متر و گاهی تا ۲۰۰۰ متر بر آورد شده است و اغلب ارتفاعات دارای جهتی شمال غربی، جنوب شرقی است. کوهستانی بودن منطقه اصفهان باعث گردید که در دوران قدیم این منطقه را «جبال» بنامند (شفقی، ۱۳۸۱: ۷). بر اساس آخرین تقسیمات کشوری استان اصفهان در سال ۱۳۸۵، به ۲۲ شهرستان تقسیم شده که شامل ۴۵ بخش، ۹۶ شهر و ۱۲۱ دهستان است (استانداری اصفهان ۱۳۸۶).

استان اصفهان از نظر تقسیمات کشوری پیوسته در حال تغییر و تحول بوده است به طوری که از سال ۱۳۱۶ که تاریخ قانونی شدن تقسیمات کشوری است، به عنوان استان دهم و از دو شهرستان اصفهان و یزد تشکیل شده بود. در طول این مدت، تغییرات متعددی در تقسیم بندیهای کشوری به وجود آمده است. چنانچه بر اساس تقسیمات کشوری استان اصفهان در سال ۱۳۷۵ به ۱۸ شهرستان تقسیم شده که شامل ۶۷ شهر و ۳۸ بخش و ۱۱۷ دهستان است که تعداد بخشها، دهستانها و شهرهای موجود در هر یک از شهرستانهای استان در سالهای ۱۳۷۲-۱۳۸۵ را مشاهده می کنیم.

جدول ۳-۱- تعداد بخش ها، دهستان ها و شهرهای موجود در هر یک از شهرستان های استان در سال های ۸۵-

۱۳۷۲

سال	تعداد شهرستان	تعداد بخش	تعداد دهستان	تعداد شهر	تعداد آبادی داری سکه	مساحت به کیلومتر مربع
۱۳۷۲	۱۷	۳۶	۱۱۶	۵۷	۲۳۴۹	۱۰۶۱۷۹۵
۱۳۷۵	۱۸	۳۸	۱۱۷	۶۷	۲۳۴۹	۱۰۷۰۰۳۶
۱۳۸۵	۲۲	۴۵	۱۲۴	۹۶		۱۰۷۰۴۴۳

مأخذ: پایگاه اطلاع رسانی شهرداری اصفهان

جدول فوق بیان کننده این واقعیت است که واحدهای اداری این استان و حتی وسعت آن در حال تغییر است و یا پیوسته بر تعداد شهرهای استان اضافه می شود، یعنی در خلال سالهای ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۵، سی و پنج شهر به شهرهای استان اضافه شده است.

شهر تاریخی اصفهان، مرکز استان اصفهان است و اکنون دارای مقام سوم از نظر جمعیت در سطح کشور می باشد. فاصله اصفهان تا تهران ۴۲۵ کیلومتر است و در جنوب آن قرار دارد. این شهر به دلیل موقع جغرافیایی بسیار مناسب که در قلب فلات ایران قرار دارد، پیوسته مورد توجه سلاطین و مدیران مملکتی بوده است. اصفهان از سطح عمومی دریا حدود ۱۵۸۰ متر ارتفاع دارد و در شرق سلسله جبال زاگرس واقع شده است. این شهر در چهارراه شمالی - جنوبی و شرقی - غربی کشور قرار دارد و در طی تاریخ، محل رفت و آمد و برخورد

اقوام و فرهنگهای مختلف بوده است. منطقه بزرگ اصفهان در قسمت شمالی و شرقی به کویر محدود می گردد و قسمت غربی و جنوبی آن به ارتفاعات زاگرس منتهی می شود. علت وجودی و پیدایش این شهر را باید مدیون آبهای دانست که از کوههای زاگرس مرتفع به نام زردکوه بختیاری سرچشمه گرفته و زاینده رود را به وجود آورده است.

شهر اصفهان بر روی دشتی نسبتاً صاف با شیبی حدود ۲ درصد و به طرف شمال شرقی بنا گردیده است توسعه شهر در طی قرون متمادی به سمت جنوب غربی بوده، زیرا در این منطقه آب فراوان تر و آلودگی نیز کمتر است (پایگاه اطلاع رسانی شهرداری اصفهان).

۳-۲- موقعیت جغرافیایی شهر اصفهان

شهر اصفهان در مرکز استان در موقعیت ۵۱ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۵۲ درجه و ۱۲ دقیقه طول شرقی و ۳۱ درجه و ۲۸ دقیقه تا ۳۲ درجه عرض شمالی واقع شده است که بر روی نهشته های زاینده رود که مربوط به دوره چهارم زمین شناسی است، به وجود آمده به وسیله زاینده رود به دو نیم تقسیم می شود. دشت اصفهان به صورت حوضه ای فرو رفته به طول ۷۰۰ کیلومتر مربع و عرض متوسط ۱۷۰ کیلومتر بین دامنه های شرقی زاگرس و کوههای ایران مرکزی واقع شده است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۰: ۷).

شیب کلی این شهر که یکی از عوامل بسیار مؤثر در توسعه فیزیکی آن به شمار می رود، از غرب به شرق رو به کاهش است. اما شیب عمومی دشت اصفهان از جنوب غربی به سمت شمال شرقی می باشد.

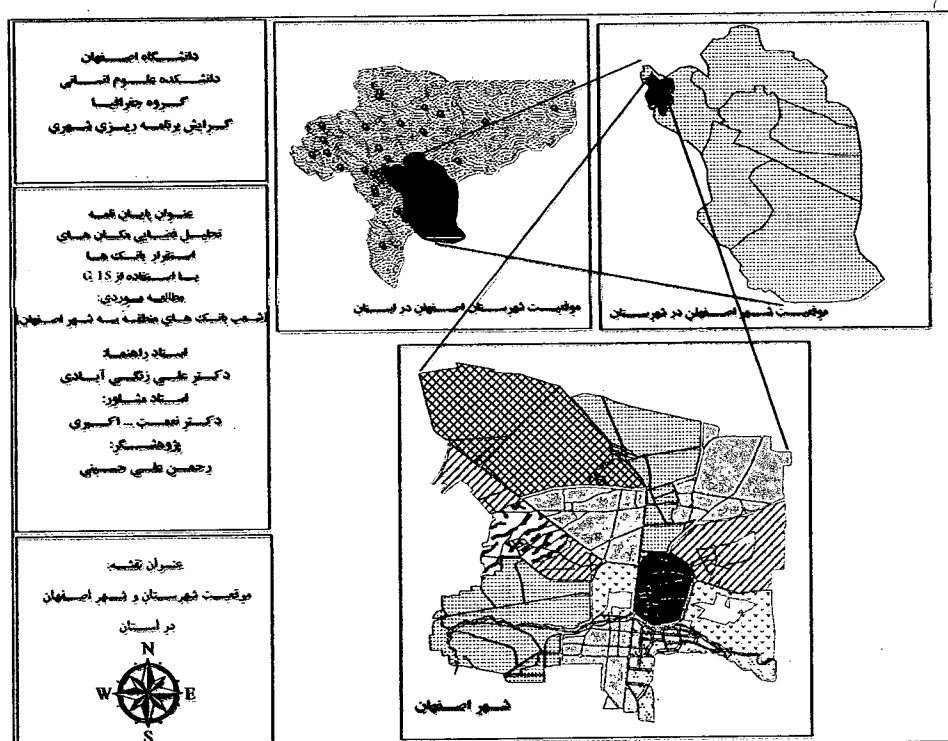
شیب ملایم و مناسب دشت اصفهان، گسترش این شهر را در امتداد زاینده رود، به ویژه تا قبل از صفویه دامن زده است. با آن که طرح توسعه شهری دوره صفویه، گسترش خطی شهر اصفهان را به صورت صلیبی تبدیل کرد ولی زاینده رود، همچنان نقش مهمی در تعیین جهات توسعه شهر ایفا می نماید. عامل شیب در تمام دوره های تاریخی تأثیر انکار ناپذیری در توسعه شهر داشته است (رکن آبادی، ۱۳۶۹: ۱۰۵).

اگر به نقشه توپوگرافی اصفهان با دقت بنگریم، در خواهیم یافت که دشت اصفهان به مثابه یک جزیره دلتایی است که رأس آن به طرف غرب و قاعده آن در شرق قرار گرفته است. با توجه به رسوبگذاری مکرر در طی قرون از دامنه های شمالی، فقط مسیر جنوبی زاینده رود به حیات خود ادامه داد و مسیر شمالی به تدریج مسدود گردید و بدین نحو جزیره مثلثی شکل که روزگاری حد فاصل بین دو جریان آبی بوده، بستر فعلی شهر اصفهان را تشکیل داده است. مسیر حرکت مادیهای اصفهان که از قدیم الایام کار مشروب سازی بخش شمالی اصفهان را بر عهده داشته اند، مؤید چنین مکانیزمی می باشد (همان منبع: ۹۷).

اصفهان در منطقه‌ای خشک واقع شده است که حیات و گسترش این شهر باستانی وابسته به رودخانه زاینده‌رود می‌باشد. در این شهر که از حدود دستگرد آغاز می‌گردد کیفیت آب رودخانه به دلیل پذیرش مقادیر عظیمی از فاضلاب‌های شهری و صنعتی دستخوش تغییرات زیاد می‌گردد (مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۲: ۹).

شهر اصفهان، دومین شهر صنعتی و مهم کشور پس از تهران می‌باشد. آلودگی هوای شهر، آن را در ردیف هفت شهر آلوده کشور در آورده، آلودگی آب زاینده‌رود، آلودگی خاک ناشی از انتشار زباله و فاضلاب شهری و صنعتی و آلودگی سر و صدا به دلیل تراکم جمعیت و فعالیت و ترافیک موتوری، محیط زیست و کیفیت زندگی شهروندان و تداوم جذب گردشگران را به شدت تهدید می‌کند.

تنزل کیفیت زیست محیطی شهر اصفهان، ما را به این واقعیت رهنمون می‌سازد که توسعه پایدار شهری در گروی مهار کردن اثرات نامطلوب زیست محیطی و حفاظت محیط طبیعی در طرح‌های شهری است. این فرآیند از طریق بهبود شبکه جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب، بهبود روش‌های انباشت، گردآوری و دفع زباله، تأمین آسایش صوتی شهروندان به طور عام و آرامش آنها در موقع استراحت (محله‌های مسکونی) به طور خاص، فراهم آوردن امکانات گذران اوقات فراغت در فضاهای باز و بسته، تأمین ایمنی پیاده‌ها در برابر حرکت وسایل نقلیه سواری، حفظ حریم خطوط انتقال نیرو و تجهیز فضاهای سبز و پارک‌ها برای کودکان، جوانان، میانسالان، سالمندان حاصل می‌شود (همان منبع: ۴).

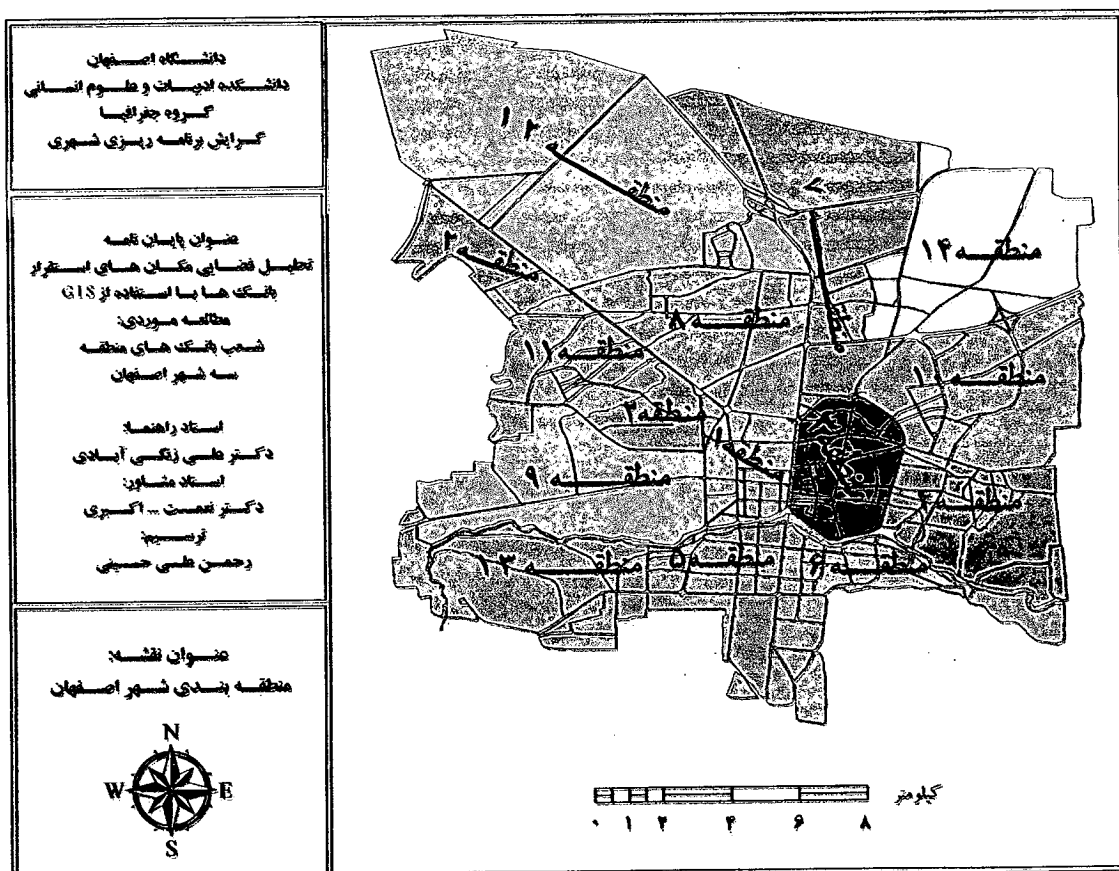


شکل ۳-۱- موقعیت شهر اصفهان و منطقه سه شهر

۳-۲-۱- مناطق شهرداری اصفهان

اولین طرح جامع شهر اصفهان در دو مرحله به وسیله مهندسين مشاور ارگانیک در سال های ۱۳۴۸ تا ۱۳۸۰ به تصویب رسید و در آن شهر اصفهان به ۷ منطقه و ۲۶ ناحیه تقسیم شد. طرح جامع شهر اصفهان در سال ۱۳۶۵ به تصویب رسید، اما مطالعات آن از سال ۱۳۶۱ آغاز شد. در این طرح، منطقه اصفهان به دو ناحیه شهری - صنعتی و یک ناحیه کشاورزی تقسیم شد.

تهیه طرح تفصیلی و جامع اصفهان از سال ۱۳۶۸ آغاز شد و برای کلیه مناطق اصفهان اهداف حفظ خصوصیات بافت و معماری سنتی، حفظ و تقویت خصوصیات فیزیکی، احیای مناطق از بین رفته شهر، تأمین خدمات مناطقی که دارای مسایل خاص اجتماعی یا اقتصادی هستند، دنبال گردید. تهیه این طرح در سال ۱۳۷۶ به پایان رسید و طبق این طرح، شهر اصفهان به ۱۱ منطقه تقسیم گردید (بندعلی، ۱۳۸۷: ۹۷). اکنون این شهر دارای ۱۴ منطقه شهرداری می باشد (پایگاه اطلاع رسانی شهرداری اصفهان).^۱



مأخذ: معاونت شهرسازی شهرداری اصفهان

شکل ۳-۲- منطقه بندی شهر اصفهان

^۱ - <http://mun3.isfahan.ir>

۳-۲-۲- محدوده منطقه سه شهرداری اصفهان

منطقه سه شهرداری اصفهان یکی از مناطق ۱۴ گانه شهرداری می باشد که با مساحت ۱۱۸۱۷۲۵۰ مترمربع، به ۵ ناحیه و ۱۹ محله تقسیم شده است. از طرف شمال به خیابان سروش، از طرف شمال غربی به خیابان مدرس، از طرف شرق به خیابان بزرگمهر، از طرف جنوب به رودخانه زاینده رود و از طرف غرب به خیابان چهارباغ عباسی محدود می شود (پایگاه اطلاع رسانی منطقه سه شهرداری اصفهان).



مأخذ: پایگاه اطلاع رسانی شهرداری اصفهان

شکل ۳-۳- محدوده منطقه سه شهر اصفهان

برای سهولت برنامه ریزی، زمین را به بخش های کوچک تری تقسیم بندی می کنند. در طرح های جامع شهری، یک شهر به چند ناحیه، هر ناحیه به چند برزن، هر برزن به چند محله، هر محله به چند واحد همسایگی و هر واحد همسایگی به چند واحد مسکونی تقسیم می گردد. بدین سان برای توزیع مناسب خدمات در سطح شهر و دسترسی بهینه شهروندان، لازم است تقسیمات کالبدی شهر به صورت شهر، منطقه، ناحیه، برزن، محله، واحد همسایگی، واحد مسکونی صورت پذیرد (زیاری، ۱۳۸۱: ۴۳). کوچکترین عنصر کالبدی شهر، واحد مسکونی است که از مجموع تعدادی واحد مسکونی (۹۰-۲۰۰ واحد)، کوچه یا مجتمع مسکونی تشکیل می شود.

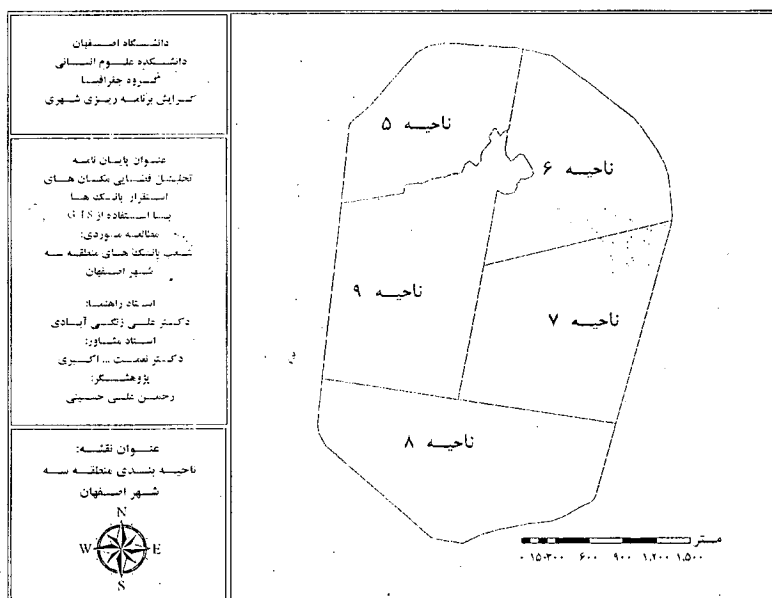
مجتمع های مسکونی (۳-۵ مجتمع) کوی یا واحد همسایگی را به وجود می آورند. محله از ترکیب دو تا سه واحد همسایگی تشکیل می شود. تقسیم کالبدی بزرگتر از محله، برزن است که شامل دو محله می شود. دو برزن یک ناحیه شهری و هر چهار ناحیه، یک منطقه را به وجود می آورد (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۳۲).

جدول ۳-۲- تقسیمات کالبدی پیشنهادی

ناحیه	برزن	محله	کوی یا واحد همسایگی	کوچه یا مجتمع مسکونی	تقسیمات	
					واحد مسکونی	
					کوچه یا مجتمع مسکونی	کوی یا واحد همسایگی
					۲۰۰-۹۰	
				۵-۳	۶۰۰-۴۰۰	
			۳-۲	۱۰-۸	۱۲۵۰-۷۰۰	محله
		۲	۵-۴	۲۰-۱۵	۳۰۰۰-۱۸۰۰	برزن
	۲	۴	۹-۸	۴۰-۳۰	۵۰۰۰-۳۵۰۰	ناحیه
۴	۸	۱۶	۳۴-۳۲	۱۶۰-۱۲۰	۱۸۰۰۰-۱۳۵۰۰	منطقه

مأخذ: جیبی و مسائلی، ۱۳۷۸

منطقه سه شهر اصفهان به همراه منطقه یک در طرح تفصیلی همراه باهم به ۹ ناحیه پیشنهادی تقسیم شده است که منطقه سه، دارای ۵ ناحیه می باشد و در این مطالعه از آن شده است. محدوده نواحی این منطقه که در ادامه منطقه یک می باشد، در شکل شماره ۳-۴ به همراه شماره آنها آمده است:



مأخذ: مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۲

شکل ۳-۴- ناحیه بندی منطقه سه شهر اصفهان و شماره نواحی

۳-۲-۳- ویژگی های جمعیتی منطقه سه شهرداری اصفهان

برآورد جمعیت منطقه مورد مطالعه، اصلی ترین داده برای هر برنامه ریزی مخصوصاً برنامه ریزی کاربری زمین است، چرا که بر اساس آن میزان و سطوح فضاهای مورد نیاز برای سکونت، ارتباطات، تجارت، صنعت، تسهیلات رفاهی و خدماتی تعیین می شود (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۲۱). جمعیت و تحولات آن، تأثیر اساسی در تحول اجتماعی و اقتصادی مناطق دارند که بررسی و تحلیل آن در گذشته تا حال و آینده، جزء مبانی علم برنامه ریزی منطقه ای محسوب می گردد. پس توجه به عوامل جمعیتی در طرح ها و برنامه ها و نقش برنامه های اقتصادی و اجتماعی در دگرگونی وضعیت جمعیت از اهم ضروریات است (زیاری، ۱۳۷۸: ۱۵۴).

مفروضات مربوط به جمعیت، پایه بیشتر سیاست های مهم برنامه ریزی است. سطح جمعیت پیش بینی شده، داده مهمی برای پیش بینی تقاضای مسکن و در نتیجه، زمین مورد نیاز برای ایجاد مسکن است. همچنین پیش بینی جمعیت در رابطه با تقاضای محلی برای کالا و خدمات دارای اهمیت است و به همین دلیل، بر سطح فعالیت های اقتصادی محلی تأثیر می گذارد. از آنجا که بسیاری از این گونه تسهیلات به گروه سنی ویژه ای مربوط می شود، نه تنها پیش بینی های کل جمعیت، بلکه پیش بینی های جزئی بر حسب سن، جنس، شغل و مانند آنها نیز مورد نیاز است (فیلد و مک گرگور، ۱۳۷۶: ۲۷).

شهر اصفهان همانند سایر کلان شهرهای ایران، روند رو به رشد جمعیتی را به خصوص از دهه چهل به این طرف به واسطه صنعتی شدن منطقه شهری اصفهان، طی نموده است. پس از انقلاب، عامل مهاجرت های جنگی نیز به عوامل قبلی افزوده شد و رشد روز افزون جمعیت این شهر را موجب شد.

جمعیت شهر اصفهان در سرشماری های قبل از انقلاب یعنی در سال های ۳۵، ۴۵ و ۵۵ به ترتیب ۲۵۴۷۰۸، ۴۲۴۰۴۵ و ۶۶۱۵۱۰، نفر بوده است. این روند در سالهای بعد از انقلاب با شتاب بیشتری ادامه یافت. چنانچه طبق سرشماری ۶۵ و ۷۵ جمعیت شهر اصفهان به ترتیب ۹۸۶۷۵۳ و ۱۲۶۶۰۷۲ نفر شمارش شده است. در سرشماری سال ۸۵ تعداد جمعیت به ۱۶۰۲۱۱۰ نفر رسیده است.

در سال ۶۵ بعد خانوار در شهر اصفهان ۴،۵ بوده که در سال ۷۵ به ۴،۲ و در سال ۸۵ به ۳،۶ رسیده است؛ این مسأله، بیانگر کاهش یافتن بعد خانوار در این دهه بوده است. نسبت جنسی در سال های ۶۵ تا ۷۵ به میزان ۱۰۶ بوده است. طبق سرشماری سال ۸۵ این نسبت ۱۰۴ می باشد.

طبق سرشماری های انجام شده در سال های ۶۵ و ۷۵ شاهد افزایش نسبت باسوادان شهر اصفهان هستیم. به گونه ای که در سال ۶۵ از ۷۹۶۶۵۶ نفر بالای ۶ سال اصفهان، ۶۳۴۴۹۳۴ نفر با سواد بوده اند که بیانگر نسبت ۷۹،۷ درصد می باشد. این در حالی است که در سال ۱۳۷۵ از ۱۱۴۰۶۳ نفر جمعیت بالای ۶ سال، ۱۰۱۷۸۳۲ نفر

یعنی ۸۹٫۲ درصد باسواد بوده اند و طبق سرشماری سال ۸۵ از ۱۴۶۰۰۶۲ نفر جمعیت بالای ۶ سال ۱۳۳۷۳۷۶ نفر یعنی ۹۱٫۳۵ درصد باسواد بوده اند (بند علی، ۱۳۸۷: ۹۳).

جدول ۳-۳- مقایسه رشد جمعیت منطقه سه و شهر اصفهان در سه دوره آماری (۱۳۶۵-۱۳۷۵-۱۳۸۵)

مناطق	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	رشد جمعیت
۳	۱۱۹۹۳۲	۱۱۱۵۴۹	۱۱۱۸۱۶	۷۵-۸۵ ۰۰۰۲۱
جمع	۹۸۶۵۷۳	۱۲۶۶۰۷۲	۱۶۰۲۱۱۰	۲۰۳۳

مأخذ: مرکز آمار ایران

جدول ۳-۴- ساختار جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان

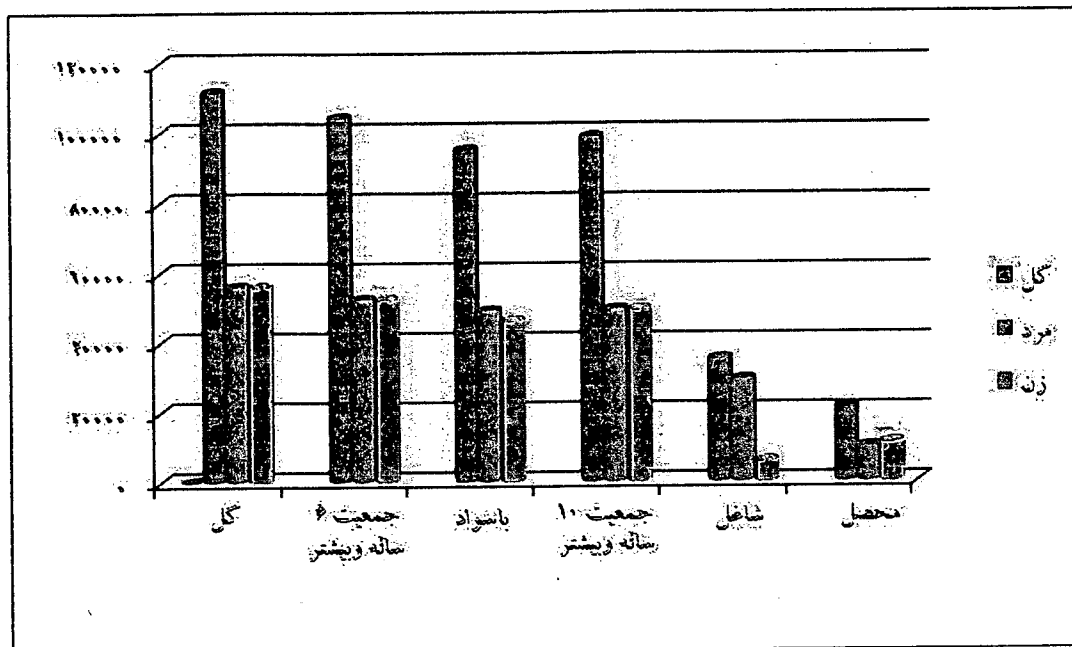
آماره	جنسیت	کل	مرد	زن
جمعیت		۱۱۱۸۱۶	۵۶۰۸۲	۵۵۷۳۴
جمعیت ۶ ساله و بیشتر		۱۰۴۴۶۸	۵۲۳۴۸	۵۲۱۲۰
باسواد		۹۵۲۴۸	۴۹۱۲۶	۴۶۱۲۲
درصد باسوادی		۹۱٫۱۷	۹۳٫۸۴	۸۸٫۴۹
بی سواد		۹۲۲۰	۳۲۲۲	۵۹۹۸
جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر		۹۹۰۲۸	۴۹۶۰۸	۴۹۴۲۰
شاغل		۳۵۳۰۸	۲۹۴۷۳	۵۸۳۵
محصل		۲۱۲۹۵	۱۰۱۴۷	۱۱۱۴۸
تعداد خانوار		۳۳۱۰۷	-	-
تعداد واحد مسکونی		۳۱۷۰۰	-	-

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

جدول ۳-۵- مشخصات جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان بر اساس نواحی

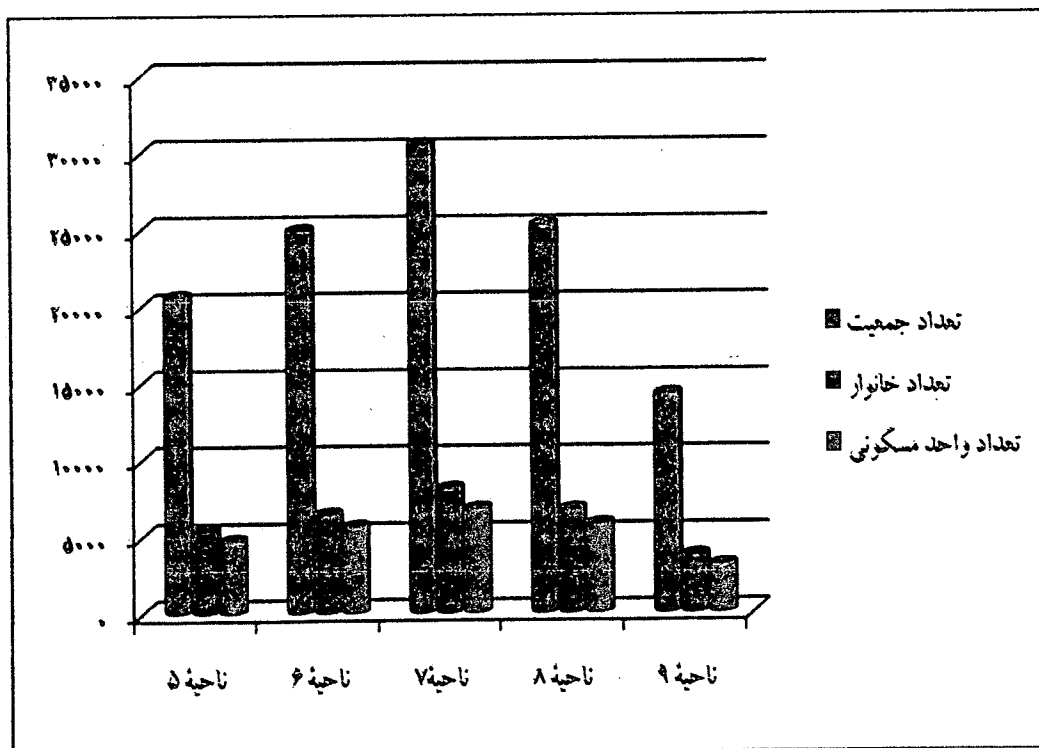
آماره	نواحی	ناحیه ۵	ناحیه ۶	ناحیه ۷	ناحیه ۸	ناحیه ۹
تعداد جمعیت	۲۰۶۷۳	۲۴۹۴۹	۳۰۴۷۸	۲۵۲۸۹	۱۴۲۲۸	۹
تعداد خانوار	۵۴۲۸	۶۴۵۸	۸۱۱۹	۶۷۴۱	۳۷۴۱	۳۷۴۱
تعداد واحد مسکونی	۴۷۶۱	۵۶۴۷	۶۷۹۹	۵۸۰۳	۳۱۱۸	۳۱۱۸
بعد خانوار	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸
خانوار در واحد مسکونی	۱٫۱	۱٫۱	۱٫۲	۱٫۲	۱٫۲	۱٫۲
نسبت جنسی	۱۰۱	۱۰۳	۱۰۱	۱۰۰	۱۱۲	۱۱۲
نسبت گروه سنی ۱۴- ساله به کل جمعیت	۲۹٫۹	۲۹٫۲	۲۷٫۸	۲۸٫۴	۲۶٫۸	۲۶٫۸
نسبت گروه سنی ۱۵-۶۴ ساله به کل جمعیت	۶۱٫۹	۶۲٫۶	۶۳٫۹	۶۳٫۷	۶۳٫۹	۶۳٫۹
نسبت گروه سنی ۶۵ ساله و بیشتر به کل جمعیت	۸٫۲	۸٫۱	۸٫۳	۷٫۹	۹٫۲	۹٫۲
نسبت محصل به جمعیت بالای ۶ سال	۳۳	۳۳٫۲	۳۴٫۲	۳۵٫۷	۳۳٫۸	۳۳٫۸
نسبت باسوادی	۸۷٫۴	۸۴٫۵	۸۹٫۳	۹۰٫۹	۸۸٫۹	۸۸٫۹

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵



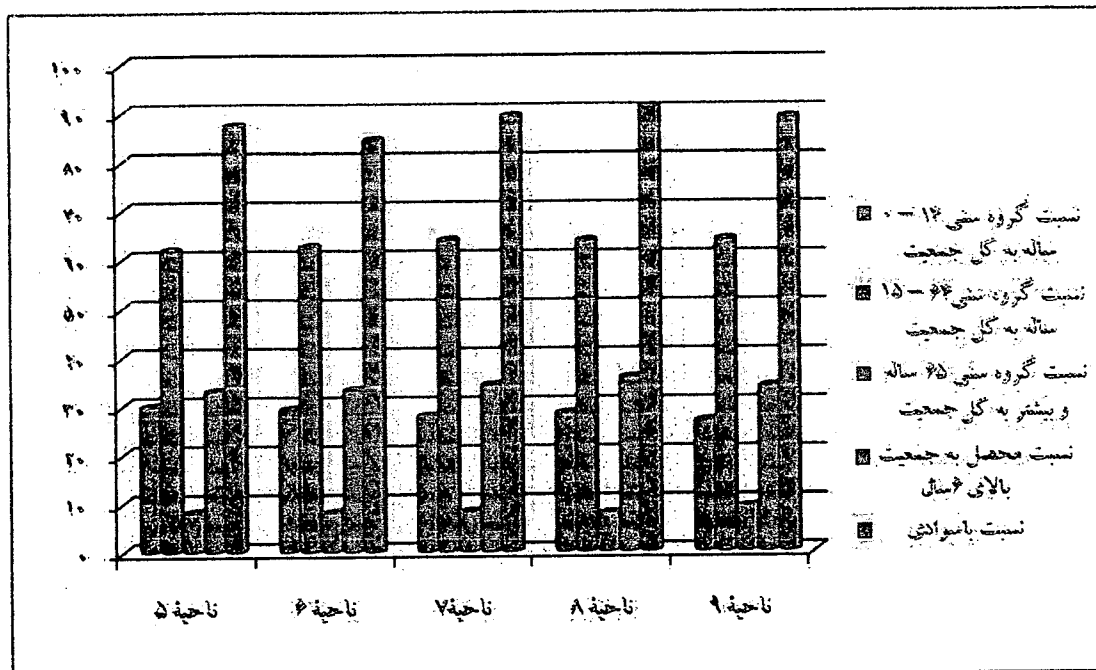
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

شکل ۳-۵- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

شکل ۳-۶- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه (۱)



مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

شکل ۳-۷- نمودار برخی شاخص های جمعیتی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه (۲)

۳-۲-۴- مطالعات اقتصادی منطقه سه شهرداری اصفهان

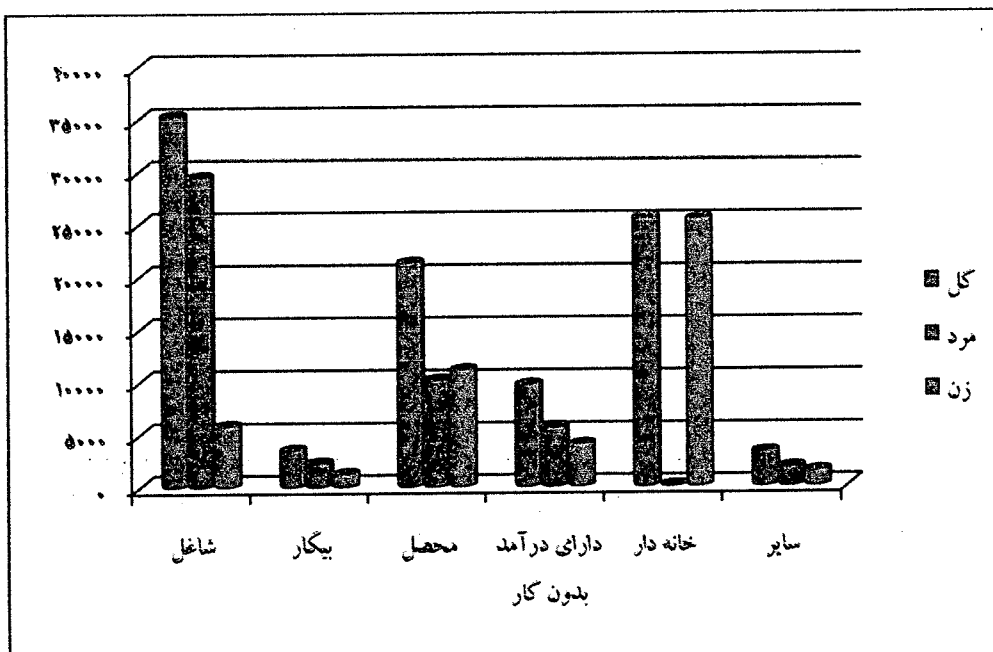
هدف از مطالعات اقتصادی، شناخت قابلیت های بالقوه و بالفعل اقتصادی شهر، بررسی میزان و نحوه اثرگذاری دگرگونی های اقتصادی بر الگوهای کاربری اراضی شهری است و در بررسی چگونگی اثرگذاری تحولات اقتصادی در شکل گیری آتی شهر نه تنها میزان و اندازه آنها، بلکه شعاع تأثیرات نیز باید مد نظر قرار گیرد و چگونگی آن در تعیین و محاسبه کاربریها لحاظ شود. به عبارت دیگر هدف عمده انجام مطالعات اقتصادی، آگاهی از ترکیب اقتصاد، ارزیابی حیات اقتصادی و پیش بینی وضعیت آینده اقتصاد محل است تا از این طریق بتوان زمینه رشد و توسعه منطقه را پیش بینی کرد. محور اصلی مطالعات شهرسازی، مطالعه پایه اقتصادی شهر است که بر اساس آن، اشتغال، درآمد و در نهایت، میزان نیاز به فضا برای فعالیت های مختلف اقتصادی مشخص می شود (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۲۳).

درک ارزش و فهم فعالیت های اقتصاد محلی، کار برنامه ریز را استحکامی اساسی می بخشد. برنامه ریزان به سه جنبه گسترده فعالیت های اقتصادی یعنی چشم اندازهای اقتصاد محلی و مقیاس و ویژگی توسعه متعاقب آن، درآمدهای شخصی و اثر آن بر تقاضا برای خدماتی مانند مراکز خرید، نیازمندی های زمین، ساختمان و زیربنا، علاقمند هستند (فیلد و مک گرگور، ۱۳۷۶: ۱۱۳).

جدول ۳-۶- وضعیت اشتغال منطقه سه شهر اصفهان

وضعیت اشتغال	کل	مرد	زن
شاغل	۳۵۳۰۸	۲۹۴۷۳	۵۸۳۵
بیکار	۳۵۱۱	۲۲۵۶	۱۲۵۵
محصل	۲۱۲۹۵	۱۰۱۴۷	۱۱۱۴۸
دارای درآمد بدون کار	۹۶۹۳	۵۶۵۳	۴۰۴۰
خانه دار	۲۵۵۴۵	۹۳	۲۵۴۵۲
سایر	۳۲۷۳	۱۸۰۸	۱۴۶۵

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵



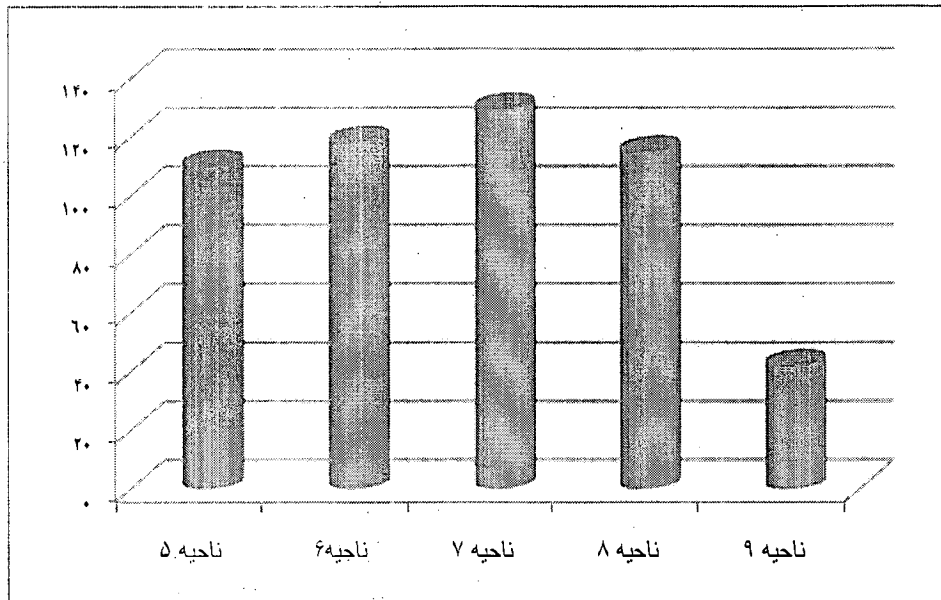
مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵

شکل ۳-۸- نمودار وضعیت اشتغال منطقه سه شهر اصفهان

جدول ۳-۷- تراکم جمعیت منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک نواحی

تراکم	ناحیه	ناحیه ۵	ناحیه ۶	ناحیه ۷	ناحیه ۸	ناحیه ۹
تراکم نفر در هکتار		۱۱۰،۴۱	۱۱۸،۵۳	۱۲۹،۵۸	۱۱۵،۰۲	۴۲،۱۵

مأخذ: نگارنده



مأخذ: نگارنده

شکل ۳-۹- نمودار تراکم جمعیت منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک نواحی (نفر در هکتار).

۳-۲-۵- ویژگی های کالبدی و کاربری اراضی منطقه سه شهرداری اصفهان

یکی از مطالعات اساسی در جهت شناخت شهر و نحوه پراکندگی فعالیت های شهری در بررسی های فیزیکی، مطالعه نحوه استفاده از اراضی شهری است.

منظور از مطالعه کاربری زمین، تهیه اطلاعات اساسی درباره ویژگی زمین و فعالیت های مختلفی که در آن صورت می پذیرد، می باشد. از این اطلاعات برای تجزیه و تحلیل نحوه استفاده از زمین در وضع موجود و تهیه نقشه ای که در آینده، نحوه استفاده از زمین را معین نماید، استفاده می شود. به طور کلی، نحوه استفاده از زمین عبارت است از آنکه بدانیم در وضع موجود، پراکندگی انواع فعالیت های شهری مانند مسکونی، درمانی، تجاری، راهها و معابر و مانند آنها به چه صورتی است و از کل مساحت شهری، نسبت هر یک از کاربری های زمین چقدر است و هر یک از فعالیت ها در چه مساحت هایی و به چه صورت هایی در سطح شهر پراکنده شده اند و رابطه آنها با یکدیگر چیست و تا چه حد و اندازه ای دارای یک ارتباط منطقی و کارا هستند (شیعه، ۱۳۸۳: ۱۲۰).

استوارت چاپین یکی از نظریه پردازان جدید برنامه ریزی کاربری زمین، میان کاربری زمین در مقیاس کلان و کاربری زمین در مقیاس شهری تفکیک قایل شده است. طبق نظریه وی، استفاده از زمین در مقیاس کلان، به فعالیت هایی چون کشاورزی، معدن، مرتع و جنگل تقسیم می شود. لیکن در مقیاس شهری، استفاده از زمین با تمام فعالیت های مورد نیاز جامعه همانند مسکن، کار، تولید، توزیع، حمل و نقل، گذران اوقات فراغت و خدمات آموزشی، اجتماعی و بهداشتی ارتباط پیدا می کند. چاپین بیان می دارد که کاربری زمین، شکل و موقعیت زمین،

انواع فعالیت، تراکم، تمرکز، نحوه توزیع اراضی میان کاربری ها و مقایسه کاربری ها وابسته است (زیاری، ۱۳۸۱: ۹).

نقش کالبدی زمین، نحوه مدیریت خردمندانه فضا است. بسیاری از نظریه پردازان، نقش کالبدی زمین را نظارت بر عمران فضا و دگرگونی بهینه آن بر اثر کاربری مناسب می دانند (همان منبع: ۱۰).

از مساحت ۱۷۷۸۹٫۲۵ هکتار شهر اصفهان ۱۲۷۸۰٫۷۸ هکتار را سطوح شهری (۷۱٫۸۵) و ۵۰۰۸٫۴۷ هکتار (۲۸٫۵ درصد) را سطوح آزاد تشکیل می دهد. در میان کاربری های شهری، بیشترین میزان متعلق به کاربری مسکونی است که دارای ۶۲۲۳٫۴۵ هکتار (۳۴٫۹۸ درصد) و سرانه ۴۰٫۲۱ مترمربع است. کمترین میزان کاربری ها نیز به ترتیب کاربری گردشگری و پذیرایی (۰٫۱۹ درصد)، کاربری پارکینگ (۰٫۲۲ درصد) و کاربری بهداشتی و درمانی (۰٫۴۷ درصد) است (بندعلی، ۱۳۸۷: ۹۸).

جدول ۳-۸- وضعیت موجود کالبدی شهر اصفهان

نوع کاربری	سطح (هکتار)	درصد	سرانه
مسکونی	۶۲۲۳٫۴۵	۳۴٫۹۸	۴۰٫۲۱
معابر	۳۷۱۸٫۲۹	۲۰٫۹	۲۴٫۰۳
تجاری	۲۸۵٫۶۸	۱٫۶۱	۱٫۸۵
آموزشی	۱۹۴٫۳۲	۱٫۰۹	۱٫۲۶
بهداشتی- درمانی	۸۲٫۸۸	۰٫۴۷	۰٫۵۴
فرهنگی- مذهبی	۱۱۴٫۸۷	۰٫۶۵	۰٫۷۴
اداری- انتظامی	۲۰۸٫۵۵	۱٫۱۷	۱٫۳۵
تفریحی- ورزشی	۱۱۱٫۸۱	۰٫۶۳	۰٫۷۲
فضای سبز	۶۴۱٫۰۶	۳٫۶	۴٫۱۴
پارکینگ	۳۹٫۹۹	۰٫۲۲	۰٫۲۶
گردشگری- پذیرایی	۳۴٫۰۴	۰٫۱۹	۰٫۲۲
آموزش عالی و فنی حرفه ای	۳۱۴٫۳۲	۱٫۷۷	۲٫۰۳
تأسیسات و تجهیزات شهری	۱۹۷٫۶	۱٫۱۱	۱٫۲۸
صنعتی- کارگاه- انبار	۶۱۳٫۹۲	۳٫۴۵	۴٫۹۷
سایر ^۱	۵۰۰۸٫۴۷	۲۸٫۱۵	۳۲٫۳۶
کل کاربری ها	۱۷۷۸۹٫۲۵	۱۰۰	۱۱۴٫۹۵
جمعیت (سرشماری ۱۳۸۵)	۱۶۰۲۱۱۰	-	-

مأخذ: معاونت شهرسازی اصفهان، طرح بازنگری ۱۳۸۲

^۱ - شامل: بایر، بدون استفاده، اراضی کشاورزی، باغی و سایر

جدول ۳- ۹- مشخصات کالبدی منطقه سه شهر اصفهان

نوع کاربری	تعداد	مساحت	نسبت
مسکونی	۲۳۷۷۸	۵۶۱۱۴۶۲	۴۷.۵
تجاری	۴۷۹۹	۵۶۶۴۱۰	۴.۸
خدمات دفتری	۲۲۳	۶۴۲۸۴	۰.۵
گردشگری و پذیرایی	۳۷	۹۴۱۰۴	۰.۸
آموزشی	۱۶۴	۲۵۴۳۳۸	۲.۲
آموزش عالی و فنی و حرفه ای	۸	۱۹۴۱۵	۰.۲
فرهنگی	۴۳	۶۹۸۹۲	۰.۶
مذهبی	۲۹۷	۱۳۸۱۲۳	۱.۲
درمانی	۱۳۱	۱۱۴۱۴۰	۰.۱
بهداشتی	۳۸	۱۵۳۴۱	۰.۱
اداری - انتظامی	۶۷	۲۱۷۹۷۹	۱.۸
ورزشی	۱۲	۱۷۴۹۰۲	۱.۵
تفریحی	۵	۳۱۰۱	۰.۰۹
فضای سبز	۹	۴۴۵۷۱۸	۳.۸
خدمات اجتماعی	۳۰	۱۰۶۶۳	۰.۱
صنعتی	۲	۳۱۸۸۳	۰.۳
کارگاهی	۳۶۹	۱۰۸۰۰۰	۰.۹
تاسیسات شهری	۱۱۶	۶۳۴۱۴	۰.۵
تجهیزات شهری	۶	۴۴۰۴	۰.۰۹
انبار	۳۱۵	۱۰۹۳۸۳	۰.۹
حمل و نقل	۳۲	۳۹۷۸۴	۰.۳
معابر		۲۴۹۷۸۰۰	۲۱.۲
مجاری آب		۱۹۱۸۵۴	۱.۶
بایر و بدون استفاده	۲۶۸۳	۹۵۵۶۴۳	۸.۱
جمع کل	۳۳۱۶۴	۱۱۸۱۷۲۵۰	۱۰۰

مأخذ: مهندسین مشاور باوند ۱۳۸۱

جدول ۳-۱۰- مشخصات کالبدی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه

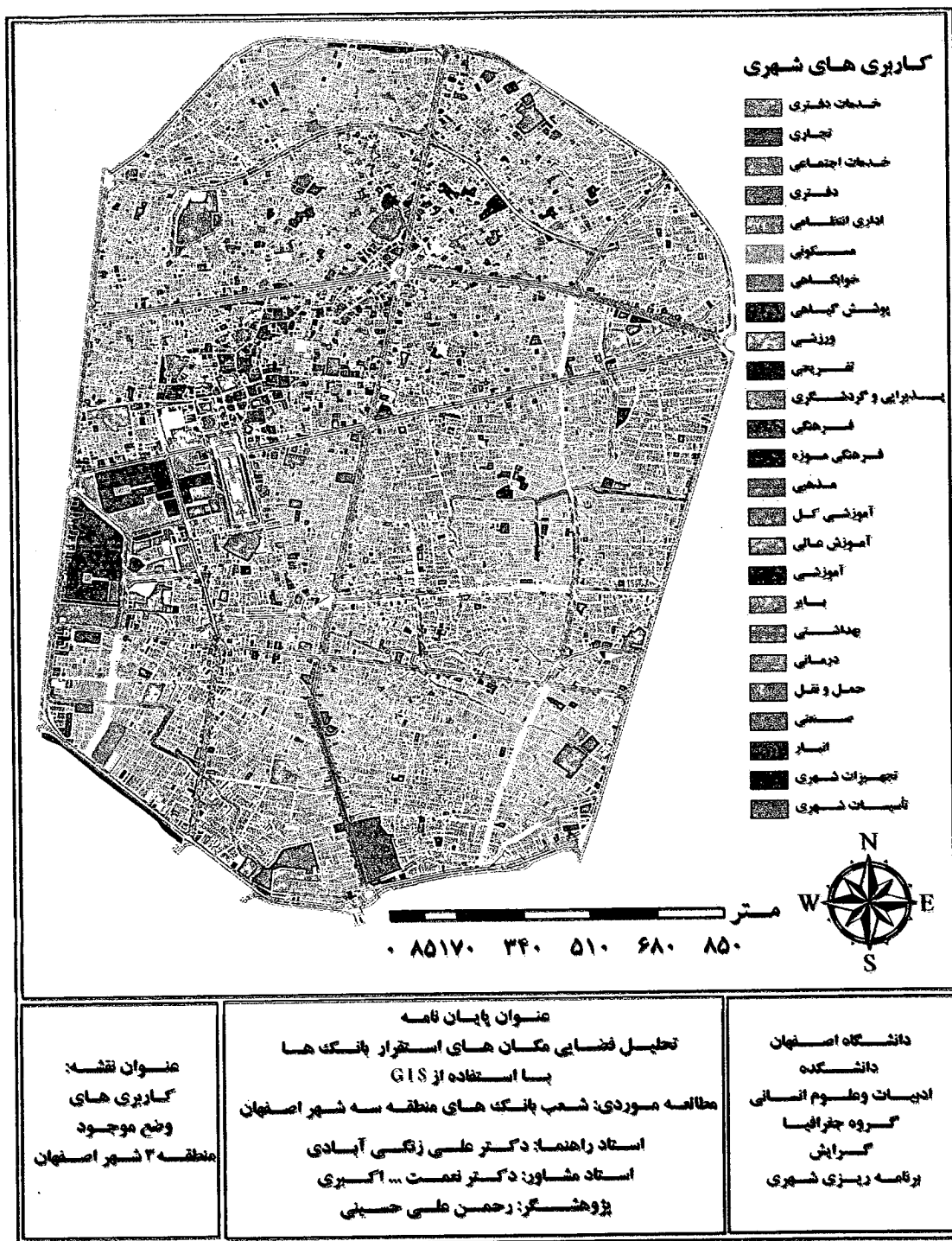
ناحیه ۵			ناحیه ۶			ناحیه ۷			نوع کاربری
۱	۲	۳	۱	۲	۳	۱	۲	۳	
۱۰۰۸۲۸۹	۵۳۰۹	۴۸۸	۱۰۶۷۴ ۸۰	۵۰۸	۴۲۸	۱۴۴۰۱ ۲۳	۶۱۰۳	۴۷۰۳	مسکونی
۵۲۳۱۹	۲۸	۲۰۵	۶۶۶۲۷	۳۰۱	۲۰۶	۵۵۸۵۶	۲۰۴	۱۸	تجاری-مختلط
۳۳۰۶	۰۰۲	۰۰۲	۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	بازار
۷۲۹۶	۰۰۴	۰۰۴	۷۶۲۳	۰۰۴	۰۰۳	۳۰۳۲	۰۰۱	۰۰۱	آموزش عالی
۲۰۱۷۴	۱۰۱	۱	۳۲۷۱۲	۱۰۶	۱۰۳	۳۴۷۹۲	۱۰۵	۱۰۱	آموزشی
۶۶۴۸	۰۰۴	۰۰۳	۳۳۶۳	۰۰۲	۰۰۱	۴۶۹	۰	۰	مدارس علمیه
۱۰۲۹۰	۰۰۵	۰۰۵	۱۰۷۵۵	۰۰۵	۰۰۴	۶۲۰۶	۰۰۳	۰۰۲	فرهنگی
۳۰۵۰۶	۱۰۵	۱۰۵	۳۰۰۸۳	۱۰۴	۱۰۲	۲۱۶۲۳	۰۰۹	۰۰۷	مذهبی
۴۵۴۲۶	۲۰۲	۲۰۲	۵۷۷۴	۰۰۳	۰۰۲	۲۳۸۱۰	۱	۰۸	درمانی
۱۸۹۱	۰۰۱	۰۰۱	۲۲۸۰	۰۰۱	۰۰۱	۱۷۸۴	۰۰۱	۰۰۱	بهداشتی
۱۹۳۹	۰۰۹	۰۰۹	۷۴۵	۰۰۴	۰۰۳	۳۱۲۰	۰۰۱	۰۰۱	خدمات اجتماعی
۱۵۵۲۴	۰۸	۰۸	۳۲۱۳۱	۱۰۵	۱۰۳	۶۵۱۵	۰۰۳	۰۰۲	اداری-انتظامی
۶۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱۲	۰۰۳	۰	تفریحی
۱۰۰	۰	۰	۹۸۹۷	۰۰۵	۰۰۴	۰	۰	۰	ورزشی
۱۸۳	۰	۰	۷۹۵	۰	۰	۶۷۵	۰	۰	گردشگری و پذیرایی
۱۰۲۵۲	۰۰۵	۰۰۵	۲۱۹۲۰	۱	۰۰۹	۸۶۹۶	۰	۰۰۳	صنعتی-کارگاهی
۶۳۰۷	۰۰۳	۰۰۳	۲۰۶۴۲	۱	۰۸	۲۹۴۳	۰۰۴	۰۰۱	انبار
۴۰۸۴۲	۲۰۲	۲	۵۹۴۱۵	۲۸	۲۰۴	۴۱۹۳۶	۰۰۱	۱۰۴	پارک فضای سبز عمومی
۰	۰	۰	۳۴۹۷	۰	۰	۰	۱۸	۰	باغ
۴۷۴۰	۰۰۳	۰۰۲	۷۴۱۸	۰۰۴	۰۰۳	۱۵۳۱	۰	۰۰۱	تأسیسات حمل و نقل
۲۸۴۵	۰۰۲	۰۰۱	۳۳۶۰	۰۰۲	۰۰۱	۲۰۱۱	۰۰۱	۰۰۱	تأسیسات و تجهیزات شهری
۱۳۸۵۹۳	۷۰۴	۶۰۷	۱۱۷۳۲ ۹	۵۰۶	۴۰۷	۷۳۶۳۷	۳۰۱	۲۰۴	متروکه و مخروبه
۷۰۵۳۶	۳۰۸	۳۰۴	۴۴۶۶۰	۲۰۱	۱۸	۵۷۶۵۹	۲۰۵	۱۰۹	اراضی بایر
۴۶۳۴	۰۰۲	۰۰۲	۱۹۷۲	۰۰۱	۰۰۱	۱۰۹۳۰	۰۰۵	۰۰۴	رودخانه و مادی
۳۸۹۶۵۹	۲۰۸	۱۸۸	۵۵۴۵۳ ۰	۲۶۰۴	۲۲۰۲	۵۵۲۵۲ ۴	۲۳۰۵	۱۸۰۱	مقابر
۱۸۷۲۳۶۱	۱۰۰	۹۰۰۶	۲۱۰۳۰ ۳۷	۱۰۰	۸۴۰۳	۲۳۵۰۰ ۸۳	۱۰۰	۷۷۰۱	جمع سطح کل

مأخذ: مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۱

ادامه جدول ۳-۱۰- مشخصات کالبدی منطقه سه شهر اصفهان به تفکیک ناحیه

ناحیه ۹			ناحیه ۸			نوع کاربری
۱	۲	۳	۱	۲	۳	
۶۱.۳	۲۵.۹	۸۷۲۷۷۹	۵۲.۸	۶۰.۷	۱۳۳۴۱۶۰	سکونی
۱۹.۷	۸.۳	۲۷۹۹۰.۷	۱.۷	۱.۹	۴۱۷۳۰	تجاری-مختلط
۱۰.۶	۴.۵	۱۵۰۵۲۱	۰	۰	۰	بازار
۱.۵	۰.۶	۲۱۳۰۳	۰.۲	۰.۲	۴۰۵۹	آموزش عالی
۴.۴	۱.۹	۶۲۶۴۰	۱.۵	۱.۷	۳۷۵۱۹	آموزشی
۲.۳	۱	۳۲۳۳۳	۰	۰	۰	مدارس عالی
۸.۲	۳.۵	۱۱۶۴۶۱	۰.۱	۰.۱	۱۴۰۵	فرهنگی
۳.۳	۱.۴	۴۷۴۰۶	۰.۴	۰.۴	۹۳۸۸	مذهبی
۲.۱	۰.۹	۲۹۴۶۶	۰.۶	۰.۶	۱۴۱۸۰	درمانی
۰.۳	۰.۱	۳۹۸۲	۰	۰	۹۸۱	بهداشتی
۰.۱۱	۰.۰۵	۱۵۷۹	۰.۱۲	۰.۱۴	۳۰۹۵	خدمات اجتماعی
۱۰.۳	۴.۳	۱۴۵۸۸۸	۳.۵	۴.۱	۸۹۵۵۹	اداری-انتظامی
۰	۰	۱۳۳۲	۰	۰	۱۴۹۶	تفریحی
۰.۴	۰.۲	۵۹۶۳	۰.۷	۰.۸	۱۸۰۵۴	ورزشی
۱.۸	۰.۸	۲۵۴۲۸	۰	۰	۷۲۵	گردشگری و پذیرایی
۴.۱	۱.۷	۵۸۲۸۰	۱.۳	۱.۶	۳۴۱۱۳	صنعتی-کارگاهی
۵.۱	۲.۲	۷۲۹۶۶	۰.۱	۰.۱	۱۷۷۹	انبار
۸.۷	۳.۷	۱۲۴۱۷۰	۱	۱.۲	۲۶۱۴۳	پارک فضای سبز عمومی
۱۰	۴	۱۴۲۹۳۷	۰	۰	۱۶۷۵	باغ
۳	۱.۳	۴۳۲۲۳	۰	۰	۰	تأسیسات حمل و نقل
۴.۴	۱.۹	۶۲۶۲۹	۰	۰	۹۸۹	تأسیسات و تجهیزات شهری
۱۸	۷.۶	۲۵۶۴۳۵	۲.۸	۳.۲	۶۹۶۳۷	متروکه و مخروبه
۵.۶	۲.۴	۸۰۳۸۶	۱.۳	۱.۵	۳۳۱۸۶	اراضی بایر
۰.۴	۰.۲	۶۰۶۹	۰.۶	۰.۶	۱۳۹۶۳	رودخانه و مادی
۵۱.۴	۲۱.۷	۷۳۱۰۶۲	۱۸.۲	۲۱	۴۶۰۷۱۹	مغایر
۲۳۷.۲	۱۰۰	۳۳۷۵۱۴۲	۸۶.۹	۱۰۰	۲۱۹۸۵۵۵	جمع سطح کل

مأخذ: همان منبع



مأخذ: معاونت شهرسازی شهرداری اصفهان، ۱۳۸۸

شکل ۳-۱۰- نقشه وضع موجود کاربری های منطقه سه شهر اصفهان

فصل چهارم

بانک و بانکداری

۴-۱- پول

تاریخ بانک و بانکداری از زمان پیدایش پول شروع می شود و تاریخش به همان قدمت تاریخ پول است. این مطلب نه کاملاً با حقیقت تطبیق پیدا می کند و نه اینکه به کلی دروغ است. در کاوش در تاریخ سوریه قدیم و بابل به تشکیلات بانکی برخورد می کنیم و در مصر قدیم و رم هم همین تشکیلات مشاهده می شود. اما این تجار پول و اعتبار برای اینکه شغل پر منفعتی داشته باشند، این کار را انجام می داده اند و به کلی وظایف مغایری با بانک های امروزی داشته اند. این مؤسسات ابتدایی، پایه بانک های امروزی بوده اند که کم کم در اثر تکامل به صورت بانک های امروزی در آمده اند، ولی شکل دیگری داشته و وظایف دیگری انجام می داده اند (رفیعی، ۱۳۵۱: ۱).

در گذشته دیرین برای تداوم حیات، نیاز هر فرد با تلاش فردی (شکار - تولید و ...) تأمین می شد ولی با گذشت زمان هرگز به تولید شخصی قانع نبود و اگر در آن روز بشر نمی توانست با زور هر چه می خواهد به چنگ آورد ناگزیر حاضر می شد از راه معاوضه جنس با جنس (معاوضه مستقیم کالا با کالا) نیازهای عادی زندگی را فراهم کرده و از این راه امرار معاش نماید. در اینگونه داد و ستدهای اولیه (قرنها پیش از میلاد) معاوضه دو کالا با

هم بدون تعیین ارزش و معیاری برای سنجش انجام می‌پذیرفت تا آنکه راه (مبادله غیرمستقیم کالا با کالا) را در پیش گرفت و همین انتخاب موجب پیدایش "پول" گردید (توتون چیان، ۱۳۷۵: ۲۷۴).

۴-۲- شکل‌گیری بانک

می‌توان گفت بانک در اصل ریشه دینی دارد و پیدایش آن به دوران بسیار ابتدایی زندگی بشر بر می‌گردد. در واقع، از همان هنگام که پول فلزی گرانها به صورت اولیه مرسوم شد، بانک نیز به مفهوم ابتدایی آن به عنوان پدیده‌ای لازم رخ نمود. در تمدن‌های قدیمی معابدی وجود داشته است؛ در این معابد، گنجینه‌هایی نگهداری می‌شد که لزوماً تا ابد دست نخورده باقی نمی‌ماند.

معابد در بسیاری از نقاط به مؤسسات وام دهنده تبدیل شدند. این معابد با کسب شهرت نه تنها شروع به جمع‌آوری هدایا کردند، بلکه به قبول سپرده نیز پرداختند. بدینسان برای عامه مردم فرصتی پیش آمد تا اجناس خود را در محلی مطمئن به امانت بگذارند و معابد نیز موفق شدند وام‌های بیشتری اعطا کنند و در نتیجه، بهره‌های قابل توجه نیز به دست آوردند. خطرات ناشی از نقل و انتقال پول، وصول مطالبات از مشتریان دور و نزدیک و سپردن وجوه نقد به جایی امن و مطمئن، نخستین علل ایجاد بانک و بانکداری در جهان به شمار می‌رود (توتون چیان، ۱۳۷۵: ۲۷۴).

تاریخچه بانک به زمانهای خیلی دور برمی‌گردد. در زمانهای گذشته که پول رایج میان همه ملل طلا و نقره بود به علت اینکه نگهداری حجم زیادی از طلا و نقره مشکل بود، صراف‌ها با گرفتن طلا و نقره از پولدارها و احياناً پرداخت بهره به آنها و اعطای این طلا و نقره به فقرا و احياناً اخذ بهره، اقدام به تشکیل اولین بانک به صورت یک صرافی ساده کردند. صراف‌ها ابتدا برای نگهداری طلا و نقره به فرد امانت‌گذار یک حواله می‌دادند که این حواله‌ها بعدها در جامعه، به عنوان نماینده طلا و نقره اعتبار پیدا می‌کردند که باعث ظهور اسکناس نیز شد (طیبیان، ۱۳۸۲: ۳۷۲).

در قوانینی که حمورابی^۱ ششمین پادشاه سلسله سلاطین بابل (۲۰۶۷-۲۰۲۵ ق-م) وضع کرد، مقرراتی برای دادن وام و قبول سپرده‌های تجاری دیده می‌شود. در یونان قدیم هم، بانکداری رواج داشته است. در قرن ششم قبل از میلاد در مراکز بازرگانی و معابد یونانیان ضرب سکه آغاز شد که این امر مستلزم وجود تعداد زیادی صراف بود. در ابتدا صراف‌ها به دایر کردن میزی به نام تراپوزا^۲ در بازارها قناعت کردند و بدینسان به آنها

^۱ - Hammourabi.

^۲ - Trapeza.

تراپوزیت^۱ گفته شد. تراپوزیت ها قادر بودند خدمات گوناگونی به مشتریان خود ارائه دهند که شامل این عملیات بود: جمع آوری سپرده ها، نگهداری اشیای گران بها، اعطای اعتبار و ضمانت، پرداخت صورت حساب ها، تبدیل و انتقال پول، بیمه های دریایی و تصفیه حساب های برداشت.

در چین هم بانکداری از حدود شش قرن قبل از میلاد متداول بوده است. اختراع کاغذ در چین در حدود قرن دوم میلادی نیز تأثیر به سزایی در گسترش فعالیت بانکی داشته است؛ زیرا، تهیه اسناد بانکی و نگهداری حساب ها را به نحو حیرت انگیزی تسهیل می کرد. در امپراتوری روم نیز بانکداری مرسوم بوده است و با بسط نفوذ یونانیان در روم و رونق گرفتن تجارت، بانکداری نیز رواج یافت. در آن زمان بانکداری رومی به قبول سپرده، دادن وام و تبدیل پول های خارجی به پول داخلی مبادرت می کردند.

بر اساس الگوی یونانی، بانکداران خصوصی و بانک های دولتی به وجود آمدند. بانکداران خصوصی که ریشه آنها یونانی یا اهل جنوب ایتالیا بودند، بر سرتاسر جوامع لاتین احاطه داشتند. به ویژه، چون نرخ بهره در روم محدود و در ایالات آزاد بود، بازرگانی با ایالات را با طیب خاطر انجام می دادند. غالباً این افراد آرزین تاری^۲ خوانده می شدند، بانک های دولتی نیز در ایالات پراکنده بودند و صندوقی مرکزی در روم داشتند (توتون چیان، ۱۳۷۵: ۲۷۶-۲۷۵).

آغازگر حرفه بانکداری در جهان، صرافانی بودند که با تعیین عیار فلزات قیمتی، موجب سهولت مبادله آنها با کالاها شده و با جلب اعتماد مردم و صدور اسناد تعهد توانستند امانت دار اموال تجاری شوند که تداوم تجارت آنان به یاری و حمایت همان صرافان امکان پذیر شد. اما مبادله کالا و رواج داد و ستد، چه در داخل محدوده و چه در خارج از آن، نیاز به ابزار پرداختی داشت که در تعیین ارزش و امکان سنجش انواع کالاها و خدمات پذیرفته عموم باشد تا علاوه بر انجام معاملات در وصول مطالبات از مشتریان دور و نزدیک با احتمال وقوع خطرات ناشی از جابجایی فلزات قیمتی موجب به کارگیری روشی شود که فرایند آن سهولت در عملیات صرافی و کسب وام و حمایت اعتباری به پشتوانه اندوخته صرافان باشد. این، سرآغاز حرفه بانکداری و ایجاد مؤسسات بانکی شد (پایگاه اینترنتی بانک کشاورزی^۳).

کلمه بانک اصطلاحی است قدیمی که از واژه آلمانی "بانک"^۴ به معنای نوعی شرکت، اخذ و رواج یافته و شاید هم از کلمه "بانکو"^۵ که یک لغت ایتالیایی و به معنای نیمکت صرافان به کار برده می شد، اشتقاق یافته

^۱ - Trapezites.

^۲ - Argin Tary.

^۳ - <http://www.agri-bank.com>.

^۴ - Bank.

^۵ - Banko.

است. در هر حال بانک یا همان مؤسسات صرافی آن روز با همان نام و روش کهن به تدریج سازمان یافته و مرکز کلیه فعالیت های پولی و اعتباری بانک های امروزی شده اند.

معمولاً وجه تمایز بانک از مؤسسات مالی دیگر این است که بانک در زمینه سپرده و وام محصولاتی را ارایه می نماید. محصول ناشی از سپرده این است که بانک، در هر زمان طبق درخواست، پول پرداخت می کند و این بخشی از محصول (ناشی از سپرده) به حساب می آید. بنابراین، کار بانک مدیریت بر بدهی هاست. در این فرایند بانک ها پول هم قرض می دهند و بدین گونه، دارایی های بانک به وجود می آید. از سوی دیگر، می توان استدلال کرد که بانک در زمینه مدیریت دارایی ها فعالیت می کند (مدیریت بر پول هایی که از طریق سپرده مردم یا سایر بدهی ها به وجود می آید) (هفرنان^۱، ۱۳۸۲: ۲۹).

۴-۳-۲- بانکداری در ایران

بانکداری در ایران از قرون وسطی تا اوایل قرن نوزدهم، منحصر به فعالیت های صرافی بود. صرافی های بزرگی در تبریز، مشهد، تهران، اصفهان، شیراز و بوشهر یعنی مراکز تجاری عمده آن دوره وجود داشتند. در این دوره، هیچ مؤسسه دولتی یا بانک خارجی در کشور فعالیت نداشت و نقل و انتقال وجوه در داخل یا در خارج توسط صرافان انجام می گرفت. مؤسسات صرافی عمده آن روزگار شامل تجارتخانه برادران تومانیانس، تجارتخانه جمشیدیان، تجارتخانه جهانیان و شرکت اتحادیه بودند که فعالیت اکثر آنها تا قبل از سال ۱۳۰۰ هجری شمسی متوقف گردید (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۵).

۴-۳-۲-۱- صرافی

احتیاج روزانه مردم به تعیین وزن و عیار مسکوکات که در ادوار مختلف تاریخ در مبادلات رایج بوده به علاوه رواج پول های مختلف بدون آشنایی افراد به کسانی که در خصوصیات مسکوکات (عیار و بار) و مسایل مربوط به آن بصیر بوده و وقت خود را به این کار اختصاص دهند، ضروری می نمود. در دوره های صلح و آرامش، توسعه روابط تجاری میان شرق و غرب و امنیت صرافی از حیث کیفیت و کمیت راه تکامل را پیمود و عده شاغلین به این حرفه و سرمایه گذاری آنان مرتباً افزایش می یافت تا جایی که در اغلب شهرهای ایران چه خود، چه نمایندگان آنان فعالیت داشته و حتی بعضی از صرافان که از قدرت مالی و معروفیت بیشتری برخوردار بودند با گشایش حساب در بانک های بزرگ خارجی با تعیین کارگزار در خارج و فرستادن نماینده به مراکز عمده تجارت، دایره عملیات خود را در بازارهای بین المللی بیش از گذشتگان خود، توسعه دادند. از مراکز عمده

^۱ - Schlag Heferman.

تجارت در آن ایام که موجب فعالیت صراف‌گری گردید، می‌توان به ترتیب درجه اهمیت شهرهای تبریز، مشهد، تهران، اصفهان، شیراز و بوشهر را نام برد (همان منبع).

۴-۳-۲- بانکداری

فکر تأسیس یک بانک جدید با سرمایه و مدیریت ایرانی قبل از انقلاب مشروطیت، یعنی ده سال قبل از تأسیس بانک شاهی ایران به وجود آمد. در این زمان "حاج محمد حسین" که از صرافان بزرگ بود، پیشنهاد تأسیس بانکی با سرمایه مشترک دولت ایران و مردم را به ناصرالدین شاه ارایه داد، اما متأسفانه طرح مورد موافقت قرار نگرفت. پس از استقرار مشروطیت نمایندگان اولین دوره مجلس تأسیس یک بانک ملی را خواستار شدند، اما سرمایه لازم فراهم نیامد (همان منبع).

- اولین بانکی که در ایران تأسیس شد «بانک جدید شرق» بود که مرکزش در لندن و حوزه عملیاتی اش مناطق جنوبی آسیا بود، این بانک در سال ۱۲۶۶ شمسی (۱۸۸۸ میلادی) شروع به فعالیت کرد و در سال ۱۲۶۷ کلیه شعب بانک را به بانک شاهی واگذار نمود (بانک ملی ایران، اداره آموزش و مدیریت، ۱۳۸۵: ۱۲).

- بانک شاهی ایران: رویتر انگلیسی با اعطای وام به ناصرالدین شاه قاجار امتیازات بزرگی از وی گرفت که یکی از آنها حق تأسیس بانک بود. در سال ۱۲۶۷ هجری، امتیاز اول لغو شد و امتیاز دیگری به مدت ۶۰ سال که اساس آن تشکیل بانک شاهی و انحصار انتشار اسکناس بود به وی اعطا گردید. مقر این بانک، لندن بود و بانک تابع قوانین انگلستان بود. بانک از سال ۱۲۶۹ کار خود را آغاز کرده و «اولین اسکناس بانکی» را در ایران منتشر نمود. در سال ۱۳۰۹ حق انحصاری نشر اسکناس از بانک خریداری شد و به بانک ملی ایران واگذار گردید. این بانک تا سال ۱۳۲۷ یعنی پایان مدت امتیاز ۶۰ ساله خود در ایران فعالیت کرد و سپس تا سال ۱۳۳۱ نیز بدون مجوز تحت نام «بانک انگلیس در ایران و خاور میانه» به کار خود ادامه داد (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۷).

بانک شاهنشاهی ایران بر اساس امتیازی که بارون جولوس دورویر^۱ از دولت ایران اخذ کرد، تأسیس شد و کلیه تشکیلات بانک جدید شرق را خریداری نمود (حسن زاده و سلطانی، ۱۳۸۵: ۷۰).

- بانک استقراضی ایران: پس از تأسیس بانک شاهی، امتیاز تأسیس بانک دیگری به نام «بانک استقراضی ایران» به یکی از اتباع روسیه تزاری واگذار شد. مدت امتیاز این بانک ۷۵ سال بود. بانک در سال ۱۲۷۰ هجری شمسی با افتتاح یک اداره مرکزی و شعباتی در چند شهر شمال کشور کار خود را آغاز کرد. در سال ۱۳۰۱ بر

^۱ - Baron Julius' de Reuter.

اساس توافق قبلی بین ایران و اتحاد جماهیر شوروی سابق، بانک به دولت ایران واگذار شد. در سال ۱۳۱۲ این بانک در بانک کشاورزی ایران ادغام شد (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۷).

- بانک عثمانی: بانک عثمانی یک بانک انگلیسی بود که با سرمایه مشترک انگلیس و فرانسه در ترکیه امروزی تأسیس شد. این بانک در سال ۱۳۰۱ شعبه ای در تهران و شهرهای غربی ایران تأسیس نمود.

- بانک روس و ایران: بانک ایران و روس در سال ۱۳۰۳ از سوی اتحاد جماهیر شوروی سابق و به منظور تسهیل مبادلات بازرگانی بین دو کشور تأسیس شد. اداره مرکزی آن در تهران بود و شعباتی نیز در شهرهای شمالی ایران داشت. فعالیت. بانک روس و ایران قبل از پیروزی انقلاب اسلامی تنها بانک خارجی بود که در ایران به عملیات بانکی اشتغال داشت. مرکز قانونی بانک، تهران بود و فعالیت های آن بر اساس قوانین بانکی ایران صورت می گرفت.

- بانک های ایرانی: اولین بانک ایرانی در سال ۱۳۰۴ به نام "بانک پهلوی قشون"، از محل وجوه بازنشستگی نظامیان و برای سامان دادن به امور مالی ارتش به وجود آمد. سپس نام آن به "بانک سپه" تغییر کرد. فعالیت های بانکی این بانک در آغاز تأسیس محدود بود. در سال ۱۳۰۵ با استفاده از وجوه صندوق بازنشستگی کشور، "مؤسسه رهنی ایران" تأسیس شد. این مؤسسه پس از تأسیس بانک ملی ایران، جزیی از این بانک شد و از سال ۱۳۱۸ که بانک رهنی به وجود آمد، به "بانک کارگشایی" تغییر نام یافت.

- ایجاد بانک های خصوصی در ایران: با وجود عدم منع قانونی تأسیس بانک در ایران و با وجود توسعه بانک های ملی و سپه و بانک های خارجی، هیچ بانک خصوصی با سرمایه ایرانی تا بعد از جنگ جهانی در کشور تأسیس نشد و در نتیجه، فعالیت های بانکی در سراسر کشور، در دست چند بانک باقی ماند. با تصویب اولین طرح برنامه عمرانی کشور در سال ۱۳۲۷، نیاز به وجود مؤسسات اعتباری افزایش یافت. در تیرماه ۱۳۲۸ دولت به منظور کمک مالی به واحدهای تولیدی خصوصی "بانک برنامه" را ایجاد کرد. سپس "بانک بازرگانی ایران" به عنوان اولین بانک خصوصی به صورت شرکت سهامی در بهمن ماه ۱۳۲۸ تأسیس شد و در سال ۱۳۲۹ فعالیت های بانکی خود را آغاز کرد. از سال ۱۳۲۹ تا سال ۱۳۵۰، ۲۱ بانک خصوصی در ایران تأسیس شد. علاوه بر این "بانک اقتصادی ایران" در سال ۱۳۳۸ تأسیس و در سال ۱۳۴۱ منحل گردید. "بانک ایران و غرب" نیز که در سال ۱۳۳۸ تأسیس شده بود، در سال ۱۳۴۳ به "بانک اعتبارات تعاونی توزیع" تغییر نام یافت. از سال ۱۳۵۱ تا سال ۱۳۵۷، ده بانک دیگر نیز در ایران تأسیس شد. تعداد شعب بانک ها در سال ۱۳۵۷ بالغ بر ۸۲۷۰ شعبه بود (همان منبع: ۱۸۰).

- بانک مرکزی ایران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در تاریخ ۱۸ مرداد ماه ۱۳۳۹ تأسیس گردید. برخی از وظایف بانک مرکزی عبارت اند از حفظ ارزش داخلی و خارجی پول ملی کشور، انتشار اسکناس و ضرب سکه‌های فلزی رایج کشور، تنظیم مقررات مربوط به معاملات ارزی و ریالی، نظارت بر صدور و ورود ارز و پول رایج کشور، تنظیم کننده نظام پولی و اعتباری کشور، نظارت بر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و غیره (پایگاه اطلاع رسانی بانک مرکزی)^۱

۴-۳-۲-۳- قوانین بانکداری

"اولین قانون بانکی کشور" در سال ۱۳۳۴ به تصویب کمیسیون های مشترک دو مجلس رسید و برای اولین بار مقررات خاصی برای تشکیل بانک و عملیات بانکی به اجرا گذارده شد. بر اساس این قانون، بانک طبق مقررات عمومی تشکیل شرکت ها و قانون تجارت باید تأسیس شود. علاوه بر این، هیأتی به نام هیأت نظارت بر بانک ها برای نظارت و مراقبت در اجرای قانون بانکی و کنترل سازمان و عملیات اعتباری بانک ها به وجود آمد. اجازه تأسیس بانک، تعطیل بانک پس از تأسیس، اجرای سیاست پولی و اعتباری کشور، اجازه معاملات ارزی بانک ها و تنظیم مقررات خاص ناظر بر روابط بانک ها و مشتریان آنها به این هیأت محول شد. این قانون شامل ۵ قسمت بود که به ترتیب به تأسیس بانک، سرمایه و اندوخته بانک های داخلی و خارجی، حدود عملیات بانک ها با اشاره به عملیات ممنوع و ذخایر قانونی، هیأت نظارت بر بانک ها، مقررات ناظر بر تطبیق وضع بانک های موجود با قانون بانکداری و مقررات مربوط به انحلال بانک ها اختصاص یافته بود. در سال ۱۳۳۹ قانون دیگری که جامع تر از قانون اولیه بود، به نام "قانون بانکی و پولی کشور" به تصویب دو مجلس رسید. این قانون تا ۱۸ تیرماه ۱۳۵۱ اجرا و در تاریخ مزبور قانون جدید پولی و بانکی کشور به تصویب رسید که امروزه نیز بخش های عمده ای از آن مورد استفاده قرار می گیرد (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۸).

۴-۳-۲-۴- اهداف و وظایف بانک

در آغاز فعالیت، بانک ها چهار وظیفه اساسی داشتند:

۱- تشکیل انواع پول ها متعلق به کشور های مختلف جهان در سیستم فلزی (طلا و نقره)

۲- تعیین وزن و عیار هر پول

۳- تعیین نسبت برابری پول ها برای مبادله

۴- نگهداری پول های فلزی اشخاص (طلا و نقره) در محل های امن

^۱ - <http://www.cbi.ir>.

بانکداری قدیمی علاوه بر وظایف فوق در ابتدای کار، خود را موظف می دیدند که در برابر قبول سپرده اشخاص رسید صادر نمایند. صدور برگه های رسید، مقدمه نقل و انتقال پول در کشور، سپس بین کشورها شد و با گذشت زمان، تحول دیگری در تکامل عملیات بانکداری پدید آمد؛ زیرا در طی سال های فعالیت بانکی، بانکداران متوجه شدند که کلیه صاحبان امانات و سپرده ها که در نزد بانک ها به صورت امانت گذارده اند، در یک زمان معین برای دریافت آن به بانک ها مراجعه نمی کنند و همیشه مقدار قابل توجهی از مجموع سپرده ها (طلا و نقره) در خزانه بانک باقی می ماند؛ بنابراین بانکدارها توانستند سپرده های راكد مردم را در اختیار متقاضیان پول قرار دهند و این قدرت پولی را با دریافت بهره برای اشخاصی که از اعتبار نسبی نزد بانک برخوردار بودند، قراردادند. برای تأیید و توسعه عملیات خود، سهمی از بهره دریافتی را نیز به صاحبان سپرده پرداختند (رویه امروزی بانک ها).

تحول دیگری که در ایجاد بانک ها رخ داد، تأسیس بانک به صورت شرکت سهامی بود که صاحبان این اندیشه با عرضه سهام در بازار به جمع آوری سرمایه پرداختند و ارزش سهام بانک به امید افزایش بازدهی آن در بازار عرضه سهام افزوده می گشت و این مقدمه ای برای افزایش نرخ بهره بانکی بود که دولت ها با ملی کردن این گونه بانک ها، مانع گسترش آن شدند. اگر پیشرفت سریع و افزایش مالی بانک ها و در نتیجه، تسلط شان بر بازار های پولی جهان حاصل بسط اقتصادی و توسعه روابط بین المللی به خاطر رفع نیاز های مادی فزاینده جامعه امروزی باشد، تفکیک بانک ها با بانک مرکزی و بانک های تجاری و تخصصی (صنعتی، معدنی، کشاورزی و مسکن) خود مؤید لزوم این تقسیم و تعیین اهداف گوناگونی است که انجام آن به بانک های مختلف محول شده است. بنابراین وظایف عمده بانک های مرکزی عبارت اند از:

- ۱- حفظ ارزش پول.
- ۲- ایجاد تعادل در موازنه پرداخت ها و دریافت ها.
- ۳- تسهیلات مبادلات بازرگانی.
- ۴- انتشار اسکناس و سکه های فلزی رایج در کشور.
- ۵- تنظیم و کنترل و هدایت گردش پول و اعتبار.
- ۶- انجام کلیه عملیات بانکی ارزی و پولی رایج کشور.
- ۷- تعهد یا تضمین پرداخت های ارزی دولت.
- ۸- نظارت بر معاملات طلا و ارز.
- ۹- نظارت بر صدور پول رایج و ارز.

- ۱۰- اعمال سیاست های پولی و اعتباری.
 - ۱۱- عملیات بانکی مربوط به برنامه های اقتصادی.
 - ۱۲- انجام عملیات مربوط به اوراق و اسناد بهادار.
 - ۱۳- نگاهداری و اداره ذخایر ارزی و طلای کشور.
 - ۱۴- نگاهداری وجوه مؤسسات پولی و مالی بین المللی.
 - ۱۵- انعقاد موافقت نامه پرداخت در اجرای قراردادهای پولی و بازرگانی و ترانزیتی.
- وظایف و خدمات بانک های تجاری (خصوصی یا دولتی) به استثنای بانک های تخصصی به صورت ساده به قرار زیر است:

- ۱- قبول سپرده (دیداری _ مدت دار) یا تجهیز منابع پولی.
- ۲- ایجاد تسهیلات (وام _ اعتبار).
- ۳- خرید و فروش فلزات قیمتی.
- ۴- اجاره صندوق امانات.
- ۵- نقل و انتقال پول در داخل یا خارج از کشور.
- ۶- نگهداری و انجام امور مربوط به اوراق و اسناد بهادار.
- ۷- انجام عملیات بورس.
- ۸- صدور ضمانت نامه بانکی.
- ۹- تنزیل اوراق تجارتي.
- ۱۰- انجام معاملات ارزی (خرید و فروش).
- ۱۱- خرید و فروش سهام و اوراق قرضه و اسناد خزانه (عملیات بورس).
- ۱۲- گشایش اعتبارات اسنادی و انجام عملیات دادوستد بین المللی.
- ۱۳- سرمایه گذاری بانک ها در صنایع کشور.

و بالاخره خدمات امانی که عبارت اند از : قبول قیومیت، وصایت و وکالت.

در تطبیق این وظایف با توجه به مبانی سیاست پولی و بانکی در نظام بانکداری جمهوری اسلامی که ملهم از آیات قرآن و متأثر از فقه اسلامی است، قانون عملیات بانکی بدون ربا، تدوین و پس از تصویب مجلس شورای اسلامی (۱۳۶۲/۶/۸) و تأیید شورای نگهبان (۱۳۶۲/۶/۱۰) از آغاز سال ۱۳۶۳ به مرحله اجرا گذارده شده است (پایگاه اینترنتی بانک رفاه).

۴-۳-۲-۵-۳- اداره امور بانک ها

در پی ملی شدن بانک ها، تجدید نظر در ارکان بانک ها مطرح گردید. لذا لایحه قانونی اداره بانک ها در تاریخ سوم مهرماه ۱۳۵۸ به تصویب شورای انقلاب اسلامی رسید که به موجب این لایحه، ارکان بانک ها به شرح ذیل مشخص گردید:

- ۱- مجمع عمومی بانک ها.
- ۲- شورای عالی بانک ها.
- ۳- هیأت مدیره هر بانک.
- ۴- مدیر عامل هر بانک.
- ۵- بازرسان قانونی هر بانک.

مجمع عمومی بانک ها از وزیر امور اقتصادی و دارایی، وزیر صنایع، وزیر بازرگانی، وزیر معادن و فلزات، وزیر کشاورزی و عمران روستایی، وزیر مسکن و شهرسازی، وزیر جهاد، وزیر مشاور و رئیس سازمان برنامه و بودجه تشکیل می شود. ریاست مجمع عمومی بانک ها با وزیر امور اقتصادی و دارایی و در غیاب وی با وزیر بازرگانی است. مجمع عمومی بانک ها به دو صورت عادی و فوق العاده تشکیل می گردد.

هیأت مدیره هر بانک: هیأت مدیره هر بانک از نظر تعداد اعضا و وظایف آنان طبق اساسنامه هر بانک انتخاب می گردند.

مدیر عامل هر بانک: مدیر عامل بالاترین مقام اجرایی و اداری بانک است که بر حسب پیشنهاد شورای عالی بانک و از طرف مجمع عمومی بانکها انتخاب می شود.

بازرسان قانونی هر بانک: تعداد اعضا و وظایف و نحوه بازرسان قانونی طبق اساسنامه هر بانک خواهد بود (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۸۴).

۴-۳-۲-۵-۵- ادغام بانک ها

در ماده هفدهم لایحه قانونی اداره امور بانک ها، پیش بینی شده است که مجمع عمومی بانک ها می تواند نسبت به گروه بندی و ادغام بانک ها بر حسب ضرورت اقدام نماید. پس از ملی شدن بانک ها، مسأله ادغام بانک ها به دلایل زیر مورد نظر قرار گرفت:

۱- بالا رفتن هزینه های پرسنلی و اداری.

۲- اتلاف منابع مالی و نیروی انسانی.

۳- افزایش نامعقول نرخ سود گروهی از بانک ها.

۴- کسر منابع مالی گروهی از بانک ها و تأمین آن از طریق گرفتن وام های خارجی با هزینه زیاد.

۵- بروز مشکلات در زمینه اجرای صحیح سیاست های پولی و اعتباری به علت تعدد واحد های اجرا کننده سیاست ها و عدم هماهنگی مدیران این واحدها.

مجمع عمومی بانک ها با توجه به دلایل فوق در دی ماه ۱۳۵۸ شبکه بانکی کشور را که در آن زمان از ۳۶ بانک تشکیل می شد، به شکل زیر تجدید سازمان داد:

الف) "بانک های تجاری" که عبارت اند از: ۱- بانک ملی، ۲- بانک سپه، ۳- بانک رفاه کارگران، ۴- بانک صادرات ایران، ۵- بانک تجارت (با ادغام ۱۲ بانک به وجود آمد)، ۶- بانک ملت (با ادغام ۱۰ بانک به وجود آمد).

ب) "بانک های تخصصی" که عبارت اند از: ۱- بانک صنعت و معدن (این بانک با ادغام سه بانک صنعتی، یک شرکت سرمایه گذاری و دو صندوق ضمانت صنعتی و معدن ایجاد شده است)، ۲- بانک مسکن (این بانک با ادغام دو بانک ساختمانی و ۱۶ شرکت سرمایه گذاری ساختمانی و پس انداز مسکن به وجود آمده است)، ۳- بانک کشاورزی (این بانک با ادغام دو بانک تعاون کشاورزی و توسعه کشاورزی و مؤسسات اعتباری وابسته به وزارت کشاورزی به وجود آمده است) (همان منبع: ۱۸۵).

۴-۳-۳- نظام بانکی بعد از انقلاب اسلامی ایران

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در بهمن ۱۳۵۷ تجدید نظر در نظام بانکی کشور ضروری شد. در خرداد ۱۳۵۸ شورای انقلاب لایحه ای را به تصویب رسانید که بر اساس آن نظام بانکی کشور ملی شد. بر اساس این لایحه ۲۸ بانک، ۱۶ شرکت پس انداز و وام مسکن و ۲ شرکت سرمایه گذاری ملی اعلام شدند. در مورد هشت بانک دیگر که دولتی بودند، یعنی بانک های ملی، سپه، بیمه ایران، رفاه کارگران، اعتبارات صنعتی، تعاون کشاورزی، توسعه کشاورزی و بانک رهنی ایران، لزومی به تغییر مالکیت نبود. از ۲۸ بانک اشاره شده، ۱۵ بانک متعلق به بخش خصوصی ایرانی و ۱۳ بانک در تملک مالکین خصوصی ایرانی و خارجی بودند.

در تاریخ هفتم مهرماه ۱۳۵۸ لایحه قانونی اداره امور بانک ها به تصویب شورای انقلاب اسلامی رسید. در این لایحه، ارکان بانک ها به شکل زیر مشخص شدند:

۱- مجمع عمومی بانک ها (ریاست مجمع با وزیر اقتصادی و دارایی و در غیاب وی با وزیر بازرگانی است).

۲- شورای عالی بانک ها (ریاست شورای عالی بانک ها، رئیس کل بانک مرکزی است).

۳- هیأت مدیره هر بانک.

۴- مدیر عامل هر بانک.

۵- بازرسان قانونی هر بانک (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۸۰).

در اجرای ماده ۱۷ لایحه قانونی اداره بانک ها مصوب ۱۳۸۵/۷/۳ شورای انقلاب اسلامی، پیشنهاد ادغام ۹

بانک به شرح زیر به تصویب مجمع عمومی بانکها رسید:

۱- بانک ملی

۲- بانک سپه

۳- بانک رفاه کارگران

۴- بانک تجارت

۵- بانک ملت

۶- بانک صادرات

۷- بانک صنعت و معدن

۸- بانک مسکن

۹- بانک کشاورزی (پایگاه اینترنتی بانک رفاه).

۴-۴- بانک های فعال موجود در ایران

۴-۴-۱- بانک های دولتی

۴-۴-۱-۱- بانک ملی

قانون اجازه تأسیس بانک ملی ایران در ۱۴ اردیبهشت ۱۳۰۶ به وسیله مجلس شورای ملی تصویب شد. بر

اساس این قانون دولت مکلف شد که بانکی به نام "بانک ملی ایران" تأسیس کند (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۹). اساس نامه

بانک در ۱۴ تیر ماه سال ۱۳۰۷ مورد تصویب کمیسیون مالیه مجلس قرار گرفت و در روز سه شنبه ۲۰ شهریور

۱۳۰۷ بانک ملی ایران در تهران رسماً کار خود را آغاز کرد (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۵).

در سال ۱۳۰۷ بانک ملی تأسیس شد و علاوه بر مسؤولیت نگاهداری حسابهای دولت، حق نشر اسکناس نیز در

سال ۱۳۱۱ به این بانک واگذار شد.

بانک ملی ایران از همان ابتدای تأسیس شکل شرکت سهامی را داشت. اما در سال ۱۳۱۷ انتقال سهام بانک به غیر دولت ممنوع شد. بانک ملی با توجه به محدودیت های نظام بانکی تا پیش از سال ۱۳۳۵ کلیه وظایف بانک مرکزی در اقتصاد را نیز به عهده داشت. پس از تأسیس بانک مرکزی وظایف مزبور به این بانک واگذار گردید (تقوی، ۱۳۸۴: ۱۷۹).

پس از پایان جنگ جهانی اول و خروج اشغالگران از ایران، سرانجام قانون تأسیس بانک ملی ایران در جلسه مورخ ۱۴ اردیبهشت ۱۳۰۶ به تصویب مجلس رسید و اساسنامه بانک در ۱۴ تیر ماه ۱۳۰۷ مورد تصویب کمیسیون مالیه مجلس قرار گرفت و در روز سه شنبه ۲۰ شهریور ۱۳۰۷ بانک ملی ایران در تهران رسماً کار خود را آغاز کرد.

اولین مدیر عامل بانک ملی، دکتر کورت لنین بلات^۱ و معاون او فوگل^۲ به همراه ۷۰ کارشناس از کشور آلمان به ایران آمدند. بر حسب اساسنامه بانک، بانک ملی ایران به صورت یک شرکت سهامی دارای شخصیت حقوقی شناخته شد و تابع قوانین تجاری تلقی گردید. با توجه به اینکه در آن تاریخ متخصصین بانکی در ایران وجود نداشت به موجب قانونی، اجازه استخدام اتباع سوییسی یا آلمانی به منظور اداره بانک داده شد. در ابتدای تأسیس بانک علاوه بر شعبه مرکزی دو شعبه در بازار تهران و بندر بوشهر که مهمترین بندر بازرگانی آن روز ایران بود، تأسیس گردید. نخستین نمایندگی بانک در خارج از کشور در سال ۱۳۲۷ در هامبورگ تأسیس شد. بانک مرکزی: تا قبل از سال ۱۳۳۸ بانک ملی ایران وظایف بانک مرکزی مانند حق انحصاری انتشار اسکناس و تنظیم جریان پول کشور را به عهده داشت در سال ۱۳۳۸ لایحه اساسنامه بانکی و پولی ایران به تصویب مجلس رسید و از هجدهم مرداد ۱۳۳۹ وظایف بانک مرکزی از بانک ملی منتزع فعالیت خود را آغاز نمود (سایت اینترنتی بانک ملی ایران: ۱۳۸۸).

جدول ۴-۱- تعداد شعب بانک ملی ایران

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۳۰۶۱	۳۱۸۷	۳۲۳۲	۳۳۱۶	۳۳۵۰
تعداد شعب در خارج از کشور	۱۵	۱۴	۱۲	۱۱	۱۱

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۲۱

^۱ - DR. Kourt Linden Belat.

^۲ - Etue Foogle.

۴-۴-۱-۲- بانک صادرات ایران

در پانزدهم شهریور سال ۱۳۳۱ مؤسسه ای اقتصادی به نام «شرکت سهامی بانک» در اداره ثبت شرکت ها و مالکیت های صنعتی تهران به ثبت رسید. این شرکت بعدها «بانک صادرات و معادن» نام گرفت. این بانک در ۲۲ آبان همان سال به طور رسمی آغاز به کار کرد (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۳۷). بانک صادرات ایران به عنوان یک بانک خصوصی و به صورت سهامی عام در اواسط سال ۱۳۳۱، تشکیل شد و در ۲۲ آبان همان سال شروع به کار کرد.

اولین شعبه خارج از کشور بانک صادرات ایران در سال ۱۳۴۰ در هامبورگ آلمان تأسیس و به راه افتاد و پس از آن، شعب خارجی این بانک، یکی پس از دیگری افتتاح شدند. هم اکنون، بانک صادرات ایران مالکیت ۴ بانک مستقل دایر در خارج از کشور (بانک صادرات تاشکند، لندن، فیوچر بانک بحرین و آراین بانک افغانستان) را در اختیار دارد و علاوه بر این، واحدهای بانکی متعلق به این بانک در اروپا و آسیا بالغ بر ۲۲ واحد است. پس از پیروزی انقلاب اسلامی در ایران بانک صادرات در هفتم خرداد ماه ۱۳۵۸ با تصویب لایحه‌ای از سوی مجلس شورای اسلامی، ملی شد و در زمره بانک های تجاری دولتی کشور جای گرفت (پایگاه اینترنتی بانک صادرات ایران).

جدول ۴-۲- تعداد شعب بانک صادرات ایران

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۳۲۴۸	۳۲۳۶	۳۲۵۶	۳۲۴۶	۳۲۶۳
تعداد شعب در خارج از کشور	۲۲	۲۲	۲۰	۲۰	۲۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۴۴

۴-۴-۱-۳- بانک تجارت

پس از پیروزی انقلاب اسلامی، در تاریخ ۱۷ خردادماه ۱۳۵۸، شورای انقلاب به منظور حفظ سرمایه های ملی، به کار انداختن چرخ های تولیدی کشور و تضمین سپرده ها و پس انداز مردم در بانک ها " بانک های کشور را ملی اعلام کرد و سپس به جهت کنترل و نظارت دقیق تر بر سیستم بانکی و اجرای صحیح سیاست های پولی و اعتباری، برخی از بانک ها در یکدیگر ادغام گردیدند.

بانک تجارت به موجب لایحه قانونی اداره امور بانک ها مصوب مهرماه ۱۳۵۸ از ادغام یازده بانک خصوصی داخلی و مشترک داخلی - خارجی، در تاریخ ۲۹ آذرماه سال ۱۳۵۸ تأسیس و سپس در سال ۱۳۶۰ بانک ایران و روس نیز به آن ملحق گردید (پایگاه اینترنتی بانک تجارت ایران^۱).

جدول ۴-۳- تعداد شعب بانک تجارت

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۲۰۲۸	۲۰۲۰	۲۰۱۵	۲۰۰۷	۲۰۱۰
تعداد شعب در خارج از کشور	۳	۲	۲	۲	۲

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۵۵

۴-۴-۱- بانک سپه

در آغاز سال ۱۳۰۴ شمسی که هنوز آرامش در سراسر کشور و فعالیت های عمومی در شتون مختلف اجتماعی محسوس نشده بود و تأثیر شگرف عوامل اقتصادی و بازرگانی در حیات سیاسی مملکت نمودی نداشت. اولین بانک ایرانی در محلی محدود (چند باب مغازه)، تأسیس شد و در ۲۴ اسفند همان سال، اولین شعبه بانک سپه در شهر رشت افتتاح گردید (پایگاه اینترنتی بانک سپه).

بانک سپه از محل وجوه صندوق بازنشستگی درجه داران ارتش، و به نام «بانک پهلوی قشون» تأسیس گردید. گرچه هدف اولیه از تأسیس این بانک، انجام امور مالی ارتش بود. ولی به تدریج با تأسیس شعب در شهرستان های مختلف و انجام عملیات بانکی، به یک بانک بزرگ تبدیل شد (حسن زاده و سلطانی، ۱۳۸۵: ۷۰).

جدول ۴-۴- تعداد شعب بانک سپه

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱۶۲۸	۱۶۷۷	۱۶۸۵	۱۶۷۳	۱۶۹۶
تعداد شعب در خارج از کشور	۳	۳	۳	۳	۳

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۳۲

۴-۴-۱- بانک کشاورزی

در قانون اجازه تأسیس بانک ملی مقرر شده بود؛ چنانچه دامنه معاملات شعبه فلاحی بانک توسعه یابد، به بانک مستقلی تبدیل گردد. از این رو در تاریخ ۲۵ تیر ماه ۱۳۱۲ شعبه فلاحی بانک ملی ایران تفکیک و به بانک مستقلی به نام بانک کشاورزی تبدیل شد (سایت اینترنتی بانک رفاه). مأموریت اساسی بانک کشاورزی فراهم آوردن امکانات اعتباری برای توسعه بخش کشاورزی و سایر فعالیت های مرتبط با آن و ارتقای سطح زندگی

^۱ - <http://www.tejaratbank.ir>

درآمد روستاییان یا به طور خلاصه، تأمین مالی کشاورزی و با اتکا به سرمایه و سایر کمک های دولتی انجام می گرفت (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۹۱).

جدول ۴-۵- تعداد شعب بانک کشاورزی

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱۷۱۹	۱۷۵۱	۱۸۰۱	۱۸۲۹	۱۸۴۷
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۹۸

۴-۴-۱-۵- بانک رفاه

بانک رفاه در اجرای تبصره ماده ۳۹ قانون بودجه سال ۱۳۳۸ کشور و ماده ۳۸ سازمان بیمه های اجتماعی به منظور سرمایه گذاری و بهره برداری از وجوه بیمه کارگران با هدف کمک به تأمین رفاه و ایجاد تسهیلات لازم برای رفع نیازمندیهای طبقه کارگر در تاریخ ۱۳۳۹/۵/۲۷ تشکیل و به ثبت رسید و عملیات خود را از ششم فروردین ۱۳۴۰ با افتتاح شعبه مرکزی در تهران و شعبه اصفهان آغاز کرد. در سال ۱۳۵۸ بانک تجاری شناخته شده است (پایگاه اینترنتی بانک رفاه ایران).

جدول ۴-۶- تعداد شعب بانک رفاه

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱۱۰۳	۱۱۳۰	۱۱۲۸	۱۱۱۷	۱۱۰۵
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۷۸

۴-۴-۱-۷- بانک ملت

بر اساس رأی صادره از سوی مجمع عمومی بانک در جلسه مورخ بیست و هشتم آذر ماه هزار و سیصد و پنجاه و هشت و با مجوز حاصل از ماده ۱۷ لایحه قانونی اداره امور بانک ها، بانک ملت از ادغام ۱۰ بانک خصوصی قبل از انقلاب ایجاد گردید (پایگاه اینترنتی بانک سپه).

جدول ۴-۷- تعداد شعب بانک ملت

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱۹۶۲	۱۹۶۲	۱۹۶۲	۱۹۶۲	۱۹۶۴
تعداد شعب در خارج از کشور	۶	۵	۵	۵	۴

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۶۶

۴-۴-۱-۸- بانک مسکن

به دنبال پیروزی انقلاب اسلامی، بانک مسکن در سال ۱۳۵۸ براساس طرح ادغام بانک ها (مصوب ۱۳۵۸/۳/۱۷ شورای انقلاب اسلامی) از ادغام بانکهای رهنی ایران، ساختمان، شرکت سرمایه گذاریهای ساختمانی بانکهای ایران و ۱۳ شرکت پس انداز و وام مسکن (کرووش، اکباتان، پاسارگاد در تهران و سایر مراکز استانها از جمله همدان، کرمانشاه، مازندران، گرگان، سمنان و آبادان) تشکیل گردید. طیف غالب ترکیب جدیدی که تحت عنوان بانک مسکن فعالیت های بانکی خود را در بخش ساختمان و مسکن آغاز نمود، را از هر حیث بانک رهنی ایران تشکیل می داد (پایگاه اینترنتی بانک مسکن)^۱.

جدول ۴-۸- تعداد شعب بانک مسکن

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۷۹۷	۸۶۰	۸۹۹	۹۳۳	۹۷۳
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۰۹

۴-۴-۱-۹- بانک توسعه صادرات ایران

لزوم وجود سازمانی در کشور که بتواند کمبود یک نهاد مالی معتبر و موجود در بخش صادرات - واردات کشور را مرتفع سازد، از نقص هایی بود که در ابتدای تدوین قانون عملیات بانکی بدون ربا در ایران، مورد نظر مقامات اقتصادی جمهوری اسلامی ایران قرار گرفت و براساس آن در تاریخ ۱۳۷۰/۴/۱۹ بانک توسعه صادرات ایران تأسیس شد و عملاً از شهریور ماه ۱۳۷۱ آغاز به کار کرد (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۱۳).

جدول ۴-۹- تعداد شعب بانک توسعه صادرات ایران

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۲۶	۲۶	۲۸	۲۸	۲۸
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۲۰

۴-۴-۱-۱۰- بانک صنعت و معدن

بانک های توسعه از مهم ترین نهادهای مالی هستند که وجوه میان مدت و بلند مدت را با شرایطی نسبتاً مناسب از داخل و خارج کشور تجهیز کرده و آنها را همراه با رایۀ مشاوره های مدیریتی، فنی و اقتصادی در اختیار

^۱ - <http://www.bank-maskan.ir>

سرمایه گذاران برای اجرای طرح هایی که بر اساس اهداف برنامه های توسعه ای کشورها تعیین شده اند، قرار می دهند.

بانک صنعت و معدن به موجب لایحه قانونی اداره امور بانک ها در مهر ماه سال ۱۳۵۸، از ادغام بانک اعتبارات صنعتی، بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران، بانک توسعه و سرمایه گذاری ایران، شرکت سرمایه گذاری بانک های ایران و صندوق ضمانت صنعتی تشکیل شد.

به منظور تمرکز امور صنعت و معدن، هیأت وزیران در جلسه مورخه ۱۳۸۰/۴/۶ بنا به پیشنهاد وزارت صنایع و معادن، اساس نامه جدید بانک را تصویب کرد. هدف این بانک به عنوان بنگاهی اقتصادی، به کارگیری قابلیت های عملیات بانکداری توسعه ای، سرمایه گذاری در جهت توسعه اقتصادی کشور، ایجاد بستر مناسب برای حضور و مشارکت بخش غیر دولتی با استفاده از کلیه مقدورات از جمله نهادها، فرایندها و ابزارهای مناسب در زمینه صنایع، معادن، فناوری نوین و خدمات مرتبط است (ماده ۴ اساس نامه) (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۲۵).

جدول ۴-۱۰- تعداد شعب بانک توسعه صنعت و معدن

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۰	۲۴	۲۹	۳۶	۳۸
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۳۲

۴-۲- بانک های خصوصی

از سال ۱۳۲۹ به بعد بانک های خصوصی ایران با استفاده از مقررات قانون تجارت و به صورت شرکت سهامی تأسیس و شروع به فعالیت بانکی نمودند. با لایحه قانونی بانک ها مصوب سال ۱۳۳۳ بانک های دیگری در ایران، به خصوص بانک های مختلط ایرانی و خارجی تأسیس شدند و تعداد بانک ها در سال ۱۳۴۰ بالغ بر ۲۸ بانک دولتی و خصوصی و مختلط گردید. افزایش تعداد بانک ها در این دوره، موجب ازدیاد رقابت بین بانک های قدیمی و جدیدالتأسیس شد (پایگاه اینترنتی بانک سپه).

اولین بانک خصوصی ایران، «بانک بازرگانی یاران» بود که با استفاده از قانون تجارت و به شکل شرکت سهامی عام تأسیس شد و راه را برای تأسیس بانک های خصوصی دیگر هموار ساخت. به گونه ای که تا اواسط سال ۱۳۳۱، ۵ بانک خصوصی دیگر به نام بانک های عمران، صادرات، تهران، بیمه بازرگانی و پارس نیز تأسیس شد (حسن زاده و سلطانی، ۱۳۸۵: ۷۲).

از سال ۱۳۷۷ به بعد، قانون تأسیس بانک توسط بخش خصوصی به تصویب رسید، تعدادی مؤسسه اعتباری و پولی خصوصی در کشور فعالیت خود را در قالب جمع آوری وجوه و تخصیص منابع مورد نیاز جهت اعطای تسهیلات اعتباری و همچنین ارائه خدمات پولی و بانکی به استثنای حساب جاری به عموم مشتریان آغاز کردند (بابایی، ۱۳۸۵: ۵۱).

یکی از مهمترین اصلاحاتی که بانک مرکزی پس از انقلاب اسلامی در سیستم بانکی ایران انجام داده است، اجازه فعالیت بانکهای خصوصی جهت فعالیت در سیستم بانکی ایران در سال ۱۳۷۹ با هدف افزایش رقابت و بهبود خدمات بانکی بوده است (پایگاه اینترنتی رستاک^۱).

۴-۲-۱- بانک اقتصاد نوین

بانک اقتصاد نوین در تاریخ ۸۰/۴/۱۸ بر اساس مجوز بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران جهت پذیره نویسی سهام اقدام نمود و در مرداد ماه ۱۳۸۰ با تشکیل مجمع مؤسس، به عنوان اولین بانک خصوصی جمهوری اسلامی ایران به ثبت رسید (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۷۳).

جدول ۴-۱۱- تعداد شعب بانک اقتصاد نوین

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱۵	۲۰	۲۱	۲۹	۱۲۲
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۷۳

۴-۲-۲- بانک پارسیان

بانک پارسیان به صورت شرکت سهامی عام و با مالکیت اشخاص غیر دولتی و به استناد قانون اجازه تأسیس بانک های غیر دولتی مصوب فروردین ماه ۱۳۷۹، ماده (۹۸) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و ضوابط تأسیس بانک غیر دولتی مصوب جلسه ۹۴۸ مورخ ۱۳۷۹/۹/۲۰ شورای پول و اعتبار تأسیس یافته و در چهارچوب قانون پولی و بانکی کشور مصوب سال ۱۳۵۱، قانون عملیات بانکی بدون ربا، قانون تجارت و مقررات اساسنامه بانک، در مرداد ماه ۱۳۸۰، نسبت به انجام پذیره نویسی سهام اقدام و پس از انجام تشریفات و ثبت رسمی بانک، در شهریور ماه ۱۳۸۰ مجوز آغاز فعالیت را از بانک مرکزی

^۱ - <http://www.rastak.com>

جمهوری اسلامی ایران دریافت نمود و از اسفند ماه سال ۱۳۸۰ شروع به کار کرد. در حال حاضر سرمایه بانک پنج هزار میلیارد ریال می باشد (پایگاه اینترنتی بانک پارسیان^۱).

جدول ۴-۱۲- تعداد شعب بانک پارسیان

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۹	۳۱	۶۶	۱۰۲	۱۳۵
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۶۳

۴-۴-۲-۳- بانک پاسارگاد

بانک پاسارگاد پس از دریافت مجوز بانک مرکزی جمهوری اسلامی در شهریور ماه ۱۳۸۶، فعالیت خود را آغاز نمود. پذیره نویسی بانک در مرداد ماه ۱۳۸۴ انجام و مجوز فعالیت بانک در شهریور ۱۳۸۴ دریافت شده است (پایگاه اینترنتی بانک پاسارگاد^۲).

جدول ۴-۱۳- تعداد شعب بانک پاسارگاد

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۲۵	۷۶
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۸۳

۴-۴-۲-۴- بانک کار آفرین

بانک کارآفرین فعالیت خود را در ابتدا به صورت مؤسسه اعتباری غیر بانکی با مشارکت اعضای انجمن های مدیران صنایع، شرکت های ساختمانی، تأسیساتی و تجهیزاتی، جامعه مهندسان مشاور ایران، مهندسان مشاور معمار و شهر ساز و گروهی از کارشناسان بانکی و مالی با نام شرکت اعتباری غیر بانکی کار آفرینان ثبت و آغاز کرد و با اخذ مجوز تأسیس بانک خصوصی از بانک مرکزی، مؤسسه اعتباری کار آفرینان به بانک کار آفرین تغییر کرد. فعالیت رسمی بانک کارآفرین از تاریخ دی ماه ۱۳۸۰ آغاز گردید (پایگاه اینترنتی بانک کارآفرین^۳).

^۱ - <http://www.parsian-bank.com>.

^۲ - <http://bpi.ir>.

^۳ - <http://www.karafarinbank.com/Static/History.asp>.

جدول ۴-۱۴- تعداد شعب بانک کارآفرین

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۷	۱۲	۱۸	۲۶	۴۵
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۴۴.

۴-۴-۲-۵- بانک سامان

بانک سامان به عنوان یک نهاد پولی فعالیت خود را از مهر ماه سال ۱۳۷۸ با نام مؤسسه اعتباری سامان اقتصاد آغاز کرد. در اسفند ۱۳۷۹ پس از تصویب قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که به موجب آن اجازه تأسیس بانک های خصوصی داده شد، مؤسسه اعتباری سامان اقتصاد، تقاضای خود را برای تبدیل شدن به بانک، به بانک مرکزی ارایه و در پایان خرداد ۱۳۸۰ موافقت اصولی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران را اخذ و در تیر ماه همان سال در مجمع عمومی فوق العاده افزایش سرمایه داد و تبدیل آن از مؤسسه به بانک مورد تصویب قرار گرفت (همان منبع: ۱۴۷). بانک سامان به عنوان بانک خصوصی کشور و اولین عضو گروه مالی سامان، تحت نظارت بانک مرکزی، در مرداد ماه ۱۳۸۱ با پیشینه اولین مؤسسه مالی و اعتباری کشور می باشد (پایگاه اینترنتی بانک سامان^۱).

جدول ۴-۱۵- تعداد شعب بانک سامان

شرح	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۸	۱۱	۲۳	۳۸	۵۴
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۵۳.

۴-۴-۲-۶- بانک سرمایه

بانک سرمایه، ششمین بانک غیر دولتی و دومین بانک خصوصی از نظر سرمایه می باشد که بر اساس مجوز اخذ شده از بانک مرکزی جمهوری اسلامی در دی ماه ۱۳۸۴ فعالیت کاری خود را آغاز نمود (امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۹۲).

^۱ - <http://banki.ir/saman>.

جدول ۴-۱۶- تعداد شعب بانک سرمایه

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵
تعداد شعب در داخل کشور	۱	۲۲
تعداد شعب در خارج از کشور	۰	۰

مأخذ: امیدی نژاد، ۱۳۸۶: ۱۹۲

۴-۲-۷- بانک سینا

بانک سینا از ابتدای شروع فعالیت خود با نام مؤسسه مالی و اعتباری بنیاد در سال ۱۳۶۴ با هدف اولیه انجام عملیات پولی، مالی و اعتباری و تأمین نیازهای مالی بنگاه های اقتصادی و جذب سپرده های عمومی در جهت اعطای تسهیلات اعتباری به بخش های مختلف اقتصادی با سرمایه ۱۰ میلیارد ریال تأسیس گردید و از همان ابتدا با افتتاح شعب در برخی مناطق اقدام به بهره برداری و انجام عملیات بانکی نمود. در جهت دستیابی به سطح استانداردهای مورد پذیرش از طرف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و با توجه به تصویب افزایش سرمایه تا سطح ۲۰۰۰ میلیارد ریال، ابتدا سرمایه از مبلغ ۷۰ میلیارد ریال به مبلغ ۵۰۰ میلیارد ریال و سپس در دو مقطع به مبلغ ۱۵۰۰ و ۲۰۰۰ میلیارد ریال افزایش یافته و در مجمع عمومی فوق العاده صاحبان سهام مورخ ۸۶/۳/۲۳ هم زمان با تغییر نام بنیاد به سینا به تصویب رسید. بانک سینا در روزهای پایانی سال ۸۷ موفق به دریافت مجوز فعالیت بانکی خود از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران گردید. فعالیت های بانک سینا مطابق اساسنامه، شامل انجام کلیه عملیات پولی، مالی و اعتباری و فعالیت در بخش های مختلف اقتصادی با اشخاص حقیقی و حقوقی باشد. بانک سینا با توجه به ضرورت فعالیت هر چه بیشتر در بازار پول و لزوم رقابت در ارائه خدمات، در کنار توسعه شعب خود در تهران، نسبت به توسعه شبکه شعب در سایر نقاط کشور نیز اقدام نمود که در حال حاضر با ۲۶۰ شعبه فعال در سراسر کشور، خدمات پولی و بانکی ارایه می نماید (پایگاه اینترنتی بانک سینا).^۱

^۱ - <http://www.sinabank.ir>.

فصل پنجم

تحلیل فضایی استقرار بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان

۵-۱- وضعیت موجود شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان

در این بخش به وضعیت موجود منطقه سه شهر اصفهان از نظر وضعیت موجود تعداد شعب هر یک از بانک ها و نحوه استقرار آنها، پرداخته می شود. تعداد هر یک از شعب بانک های کشور، شهر اصفهان و منطقه مورد مطالعه که با استفاده از منابع اینترنتی بانک ها، مصاحبه با مسؤولان بانک ها و پیمایش میدانی نگارنده برداشت شده است، در جدول (۵-۱) مشخص شده است.

در جدول شماره ۵-۱ تعداد ۱۰ بانک دولتی و ۶ بانک خصوصی فعال در کشور مورد مطالعه قرار گرفته است. بالاترین تعداد شعب در کشور متعلق به بانک ملی با ۳۳۵۰ شعبه می باشد، در حالی که در سطح شهر اصفهان و منطقه سه، بانک صادرات ایران بالاترین تعداد شعبه را دارا می باشد. در میان بانک های خصوصی نیز بانک اقتصاد نوین دارای بالاترین تعداد شعبه در کشور و منطقه سه شهر اصفهان می باشد و بانک سرمایه در این منطقه فاقد شعبه است. در مجموع تعداد ۱۷۳۸۰ شعبه بانکی در کشور فعالیت می کند که از این میان تعداد ۱۶۵۹۶ شعبه، دولتی و تعداد ۷۸۴ شعبه، خصوصی هستند. تعداد ۵۷۸ شعبه در شهر اصفهان فعال می باشد که ۵۴۴ شعبه، دولتی و ۳۴ شعبه، خصوصی است. منطقه سه شهر اصفهان نیز از تعداد ۱۲۳ شعبه موجود، ۱۱۶ مورد شعبه دولتی و ۷ مورد خصوصی را دارا می باشد.

جدول ۵-۱- نام و تعداد شعب بانک های کشور، شهر اصفهان و منطقه سه

ردیف	نام بانک یا مؤسسه مالی	نوع مدیریت	تعداد شعبه موجود کشور	تعداد شعبه موجود شهر اصفهان	تعداد شعبه موجود منطقه سه
۱	بانک ملی	دولتی	۳۳۵۰	۹۲	۲۱
۲	بانک صادرات ایران	دولتی	۳۲۶۳	۱۱۴	۲۵
۳	بانک سپه	دولتی	۱۶۹۶	۸۹	۱۳
۴	بانک ملت	دولتی	۱۹۶۴	۸۱	۱۷
۵	بانک تجارت	دولتی	۲۰۱۰	۶۴	۱۸
۶	بانک مسکن	دولتی	۹۷۳	۳۲	۱۰
۷	بانک رفاه	دولتی	۱۱۰۵	۴۰	۷
۸	بانک توسعه صادرات ایران	دولتی	۲۸	۳	۲
۹	بانک کشاورزی	دولتی	۱۸۴۷	۲۳	۲
۱۰	بانک توسعه تعاون	دولتی	۳۶۰	۶	۱
۱۱	بانک اقتصاد نوین	خصوصی	۱۲۲	۶	۳
۱۲	بانک پاسارگاد	خصوصی	۷۶	۴	۱
۱۳	بانک سینا	خصوصی	۲۶۰	۱۴	۱
۱۴	بانک سامان	خصوصی	۵۴	۴	۱
۱۵	بانک سرمایه	خصوصی	۲۲	۲	۰
۱۶	بانک قرض الحسنه مهر ایران	خصوصی	۲۵۰	۴	۱
جمع کل			۱۷۳۸۰	۵۷۸	۱۲۳

مأخذ: پایگاه های اینترنتی بانک ها، مطالعات و برداشت های میدانی نگارنده

جدول ۵-۲- مقایسه نسبت جمعیت و تعداد شعب بانکی منطقه سه، شهر اصفهان و شهرهای کل کشور

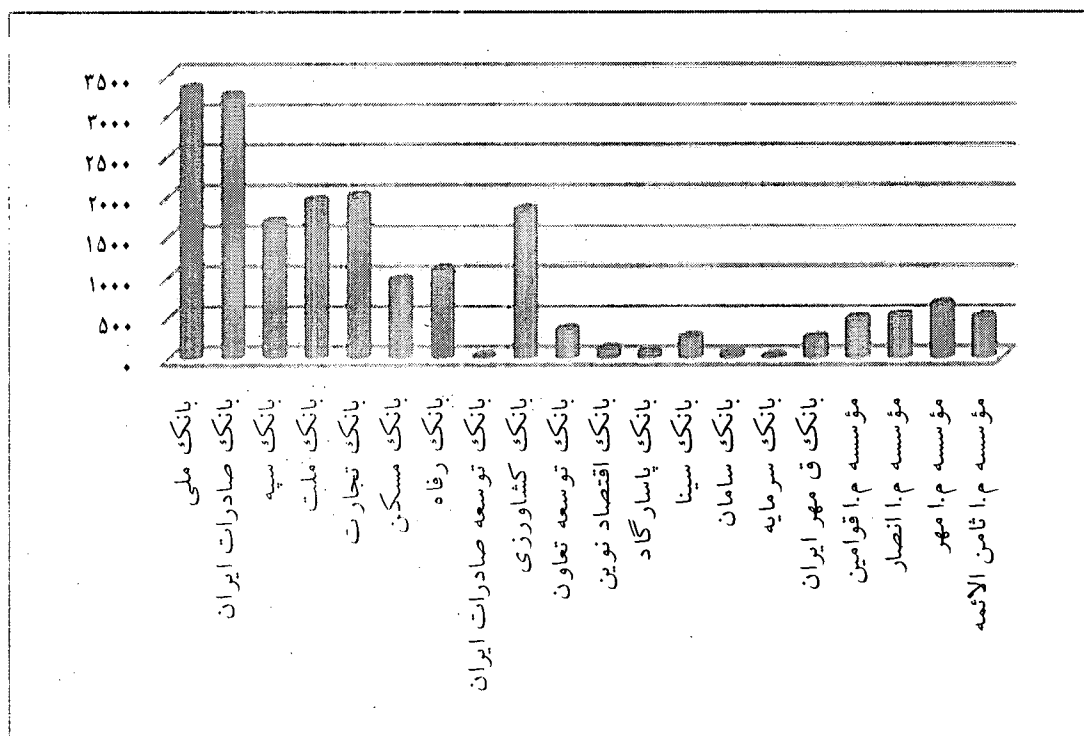
۴۸۲۴۵۰۷۵	جمعیت شهر نشین کل کشور
۱۶۰۲۱۱۰	جمعیت شهر اصفهان
۱۱۱۸۱۶	جمعیت منطقه سه شهر اصفهان
۳/۳۲	نسبت جمعیت شهر اصفهان به جمعیت شهرنشین کل کشور
۳/۳۲۵	نسبت تعداد شعب بانکی شهر اصفهان به شعب بانک های شهری کل کشور
۶/۹۷	نسبت جمعیت منطقه سه نسبت به کل شهر اصفهان
۲۱	نسبت تعداد شعب بانکی منطقه سه به شعب بانک های کل شهر اصفهان
۰/۲۳۱	نسبت جمعیت منطقه سه شهر اصفهان به جمعیت شهرنشین کل کشور
۰/۷۰۷	نسبت تعداد شعب بانکی منطقه سه شهر اصفهان به شعب بانک های شهری کل کشور

مأخذ: نگارنده

در مجموع برای جمعیت شهر نشین کشور برای هر ۲۷۷۵ نفر یک شعبه بانکی وجود دارد که این میزان در شهر اصفهان ۲۷۷۱ و در منطقه سه ۹۰۹ نفر می باشد. با توجه به سرانه شعب بانکی و نسبت جمعیت به شعبه که در جدول شماره ۵-۲ مشاهده می شود، نسبت تعداد شعبه بانکی به تعداد جمعیت شهر اصفهان در مقایسه با جمعیت شهری کشور تقریباً در حد متعادلی است؛ در حالی که این نسبت در منطقه سه شهر نسبت به کل شهر و همچنین در مقایسه با سرانه کشوری، دارای تعداد بالای شعب بانکی می باشد که یکی از دلایل اساسی این موضوع، قرار گرفتن بازار تاریخی شهر و مرکزیت تجاری اداری این منطقه است.

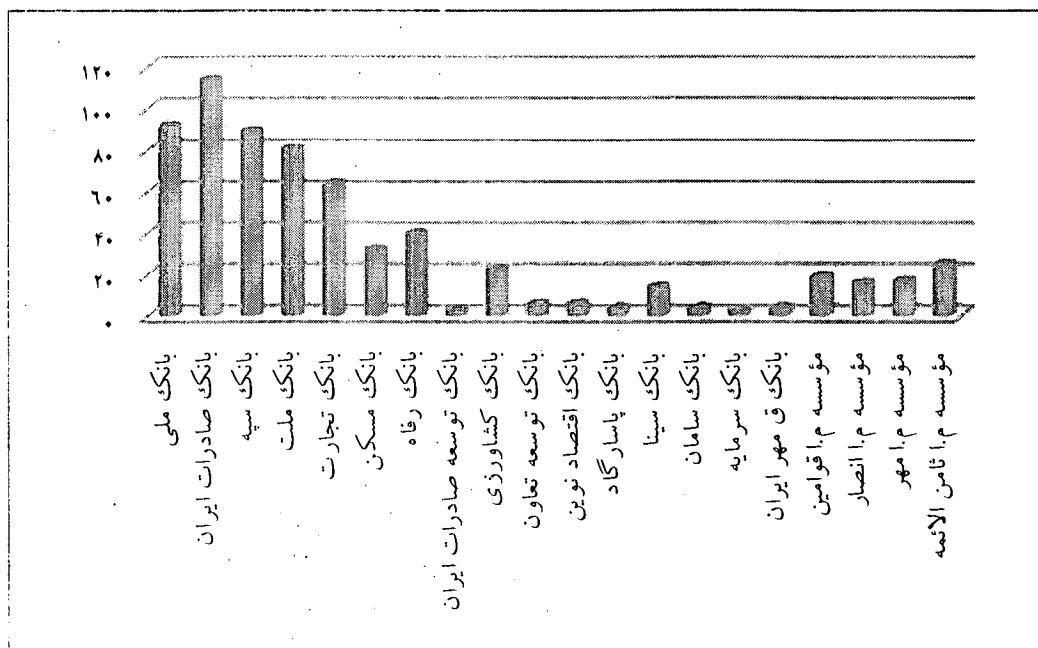
با توجه به شکل ۵-۱ مشاهده می شود که بانک ملی و صادرات بالاترین تعداد شعب را در کشور دارا می باشند و بانک ها و مؤسسات مالی اعتباری در مسیر رشد قرار دارند. در نمودار شکل ۵-۲ مشاهده می شود که بر خلاف سطح ملی، تعداد شعب بانک صادرات بیشترین تعداد را در شهر اصفهان دارا هستند و بانک ملی در رده بعدی قرار دارد. در منطقه سه نیز همانند کل شهر، بانک صادرات، بیشترین تعداد شعبه را دارد.

در ادامه بحث وضعیت استقرار شعب بانک های منطقه سه بر روی نقشه نشان داده شده است: از مشاهده نقشه این گونه برداشت می شود که استقرار شعب در برخی بخشهای منطقه، فشرده و نزدیک به هم است و در بخشهایی، تعداد شعب کمتری استقرار یافته اند.



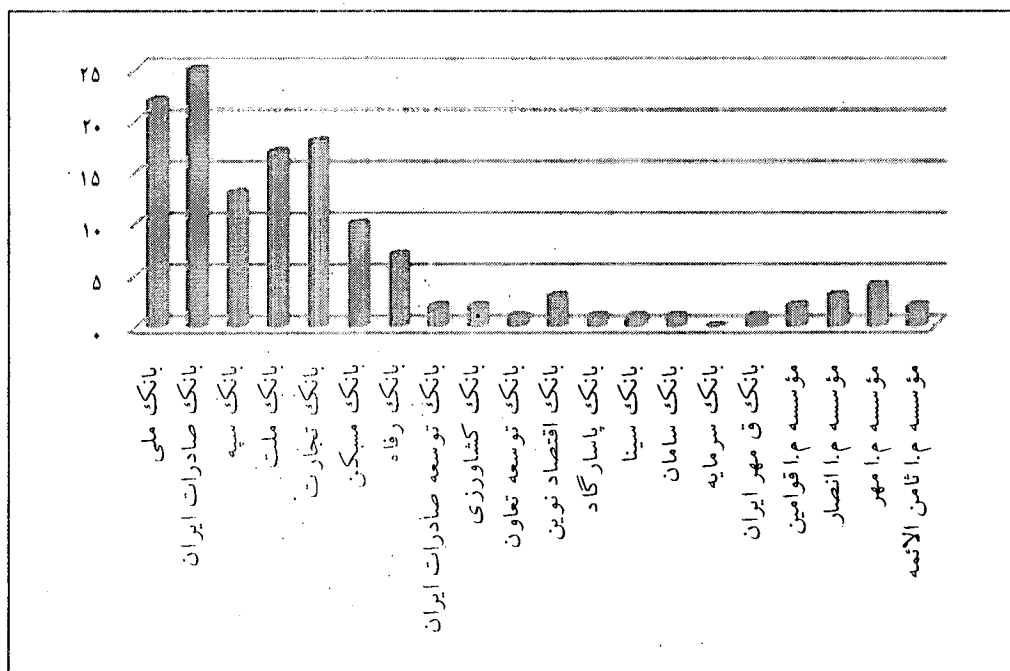
مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۱- نمودار تعداد شعب بانک ها و مؤسسات مالی و اعتباری کشور



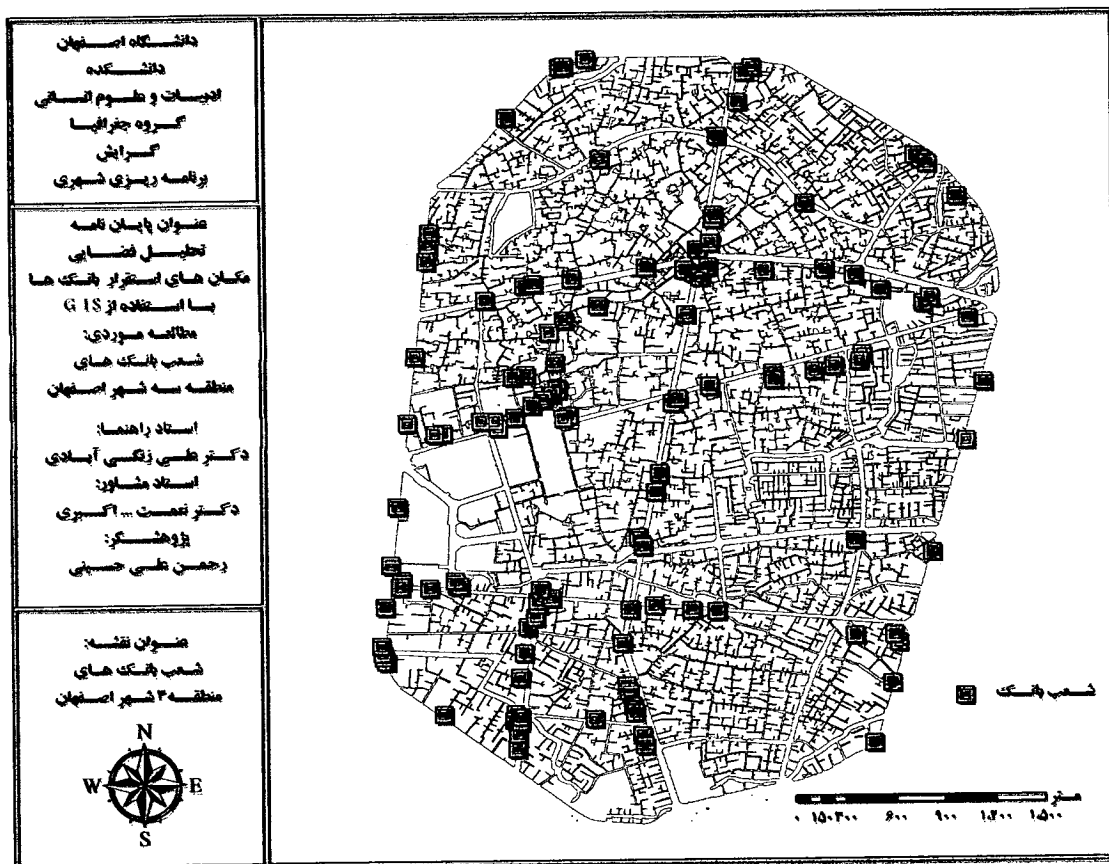
مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۲- نمودار تعداد شعب بانک های شهر اصفهان



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۳- نمودار تعداد شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۴- وضعیت موجود استقرار شعب بانک های منطقه سه شهر اصفهان

۵-۲- مدل شاخص تمرکز و پیوستگی

۵-۲-۱- تکنیک سنجش سطح تمرکز

این تکنیک سنجش نشان می دهد که یک فعالیت تا چه حد به صورت یکسان در نقاط مختلف یک منطقه یا در پهنه سرزمین توزیع شده اند و تا چه حد گرایش به تمرکز دارند. سنجش میزان توزیع فضایی یک فعالیت یا کارکرد از طریق معادله زیر انجام می گیرد (کلانتری، ۱۳۸۰: ۱۶۰).

$$C = \frac{\sum |X - Y|}{2} \quad \text{رابطه (۵-۱)}$$

در این معادله:

C = میزان تمرکز یک فعالیت یا کار کرد.

X = سهم درصدی جمعیت یا مساحت هر منطقه یا زیر منطقه.

Y = سهم درصدی یک فعالیت یا کار کرد در هر منطقه یا زیر منطقه.

نتایج این محاسبه، تصویری مقایسه ای از موقعیت نواحی یا مناطق مورد مطالعه نسبت به همدیگر ارائه می دهد. میزان C در این تکنیک همواره بین صفر و ۱۰۰ در نوسان است. هرچقدر میزان C محاسبه شده بالاتر باشد، نشان دهنده توزیع نامناسب یا تمرکز شدید آن فعالیت یا کار کرد در نقاط خاصی می باشد. برای محاسبه میزان تمرکز یک فعالیت یا کار کرد باید مراحل زیر انجام گیرد:

- ۱- در ستون اول، نام مناطق یا نواحی سکونتگاهی لیست شود.
- ۲- در ستون دوم، مساحت هر یک از نواحی یا مناطق مقابل آنها آورده شود (در صورت تحلیل نقاط سکونتگاهی می توان به جای مساحت از شاخص های دیگر نظیر تعداد جمعیت و غیره نیز استفاده کرد).
- ۳- در ستون سوم، سهم درصدی مساحت برای هریک از نواحی در محدوده مورد مطالعه، محاسبه شود (X).
- ۴- در ستون چهارم، تعداد فعالیت ها یا کار کرد مورد مطالعه به تفکیک هریک از نواحی مشخص شود.
- ۵- در ستون پنجم سهم درصدی هر ناحیه یا منطقه از فعالیت یا کار کرد فوق، محاسبه می شود (Y).
- ۶- مقدار Y محاسبه شده از مقدار ستون X کسر و قدر مطلق آن در ستون ششم ثبت می شود.
- ۷- مجموع مقادیر ستون ششم، محاسبه شده و به دو تقسیم گردد تا میزان تمرکز فعالیت یا کار کرد فوق به دست آید (کلاتری، ۱۳۸۰: ۱۶۲).

جدول ۵-۳- وسعت، جمعیت و تعداد شعب بانک ها به تفکیک ناحیه در منطقه سه

ناحیه	وسعت (هکتار)	جمعیت	تعداد شعبه
۵	۱۸۷,۲۳۶	۱۷۵۳۲	۹
۶	۲۱۰,۳۰۴	۲۲۷۱۱	۲۱
۷	۲۳۵,۰۰۸	۳۱۱۲۴	۱۷
۸	۲۱۹,۸۶	۲۸۹۰۸	۳۷
۹	۳۳۷,۵۱۴	۱۱۶۸۱	۳۹
جمع	۱۱۸۹,۹۲	۱۱۱۹۵۶	۱۲۳

مأخذ: نگارنده

۵-۲-۲- تکنیک ضریب توزیع

این شاخص میزان تمرکز کاربری و فعالیت را در نواحی مختلف منطقه نشان می دهد. رقم مقابل ناحیه هر چقدر از عدد یک بالاتر باشد، نشان دهنده تمرکز در آن ناحیه و هر قدر پایین تر از یک باشد، تمرکز پائینی از فعالیت وجود دارد. علاوه بر محاسبه میزان تمرکز می توان ضریب توزیع واحدهای تولیدی، خدماتی یا کارکردی خاصی را نیز با به کارگیری فرمول زیر محاسبه کرد (همان منبع):

$$DQ = \frac{Y}{X} \quad \text{رابطه (۵-۲)}$$

جدول ۵-۴- محاسبه مدل شاخص تمرکز براساس وسعت نواحی منطقه سه

ناحیه	هکتار	سهم درصدی مساحت نواحی (X)	تعداد بانک ها	سهم درصدی مساحت نواحی (Y)	$ X-Y $	شاخص ضریب توزیع DQ
۵	۱۸۷,۲۳۶	۱۵,۷۳	۹	۷,۳۱	۸,۴۲	۰,۴۶
۶	۲۱۰,۳۰۴	۱۷,۶۷	۲۱	۱۷,۰۷	۰,۶	۰,۹۶
۷	۲۳۵,۰۰۸	۱۹,۷۵	۱۷	۱۳,۸۲	۵,۹۳	۰,۶۹
۸	۲۱۹,۸۶	۱۸,۴۷	۳۷	۳۰,۰۸	۱۱,۶۱	۱,۶۲
۹	۳۳۷,۵۱۴	۲۸,۳۶	۳۹	۳۱,۷	۳,۳۴	۱,۱۱
کل	۱۱۸۹,۹۲	۱۰۰	۱۲۳	۱۰۰	۲۹,۹	
محاسبه	$C = \frac{\sum X-Y }{2} = \frac{29.9}{2} = ۱۴,۹۵$					

مأخذ: نگارنده

شاخص تمرکز به دست آمده در جدول شماره ۵-۴، عدد ۱۴,۹۵ را نشان می دهد که به سمت صفر میل کرده است. در نتیجه، توزیع فضایی استقرار بانک ها در نواحی منطقه با توجه به وسعت نواحی از توزیع نسبتاً قابل قبولی برخوردار است.

نتایج به دست آمده از شاخص ضریب توزیع (DQ) در ستون آخر جدول ۵-۴ تراکم بانک ها را در نواحی ۸ و ۹ نشان می دهد و نواحی ۵، ۷ و ۶ دارای تمرکز پایین تری با توجه به وسعت ناحیه، برخوردار هستند. محاسبات انجام شده در جدول شماره ۵-۵ نشان می دهد که توزیع بانک ها در نواحی منطقه، نسبت به تراکم جمعیت، تمرکز بسیار بالایی ندارند. زیرا مقدار C به دست آمده (۲۵,۵۴)، به سمت صفر میل کرده و نشان می

دهد که بانک ها از توزیع فضایی نسبتاً قابل قبولی برخوردارند. ولی این نسبت در جمعیت در مقایسه با مساحت، توزیع نامناسب تری را نشان می دهد.

جدول ۵-۵- محاسبه مدل شاخص تمرکز براساس جمعیت نواحی منطقه سه

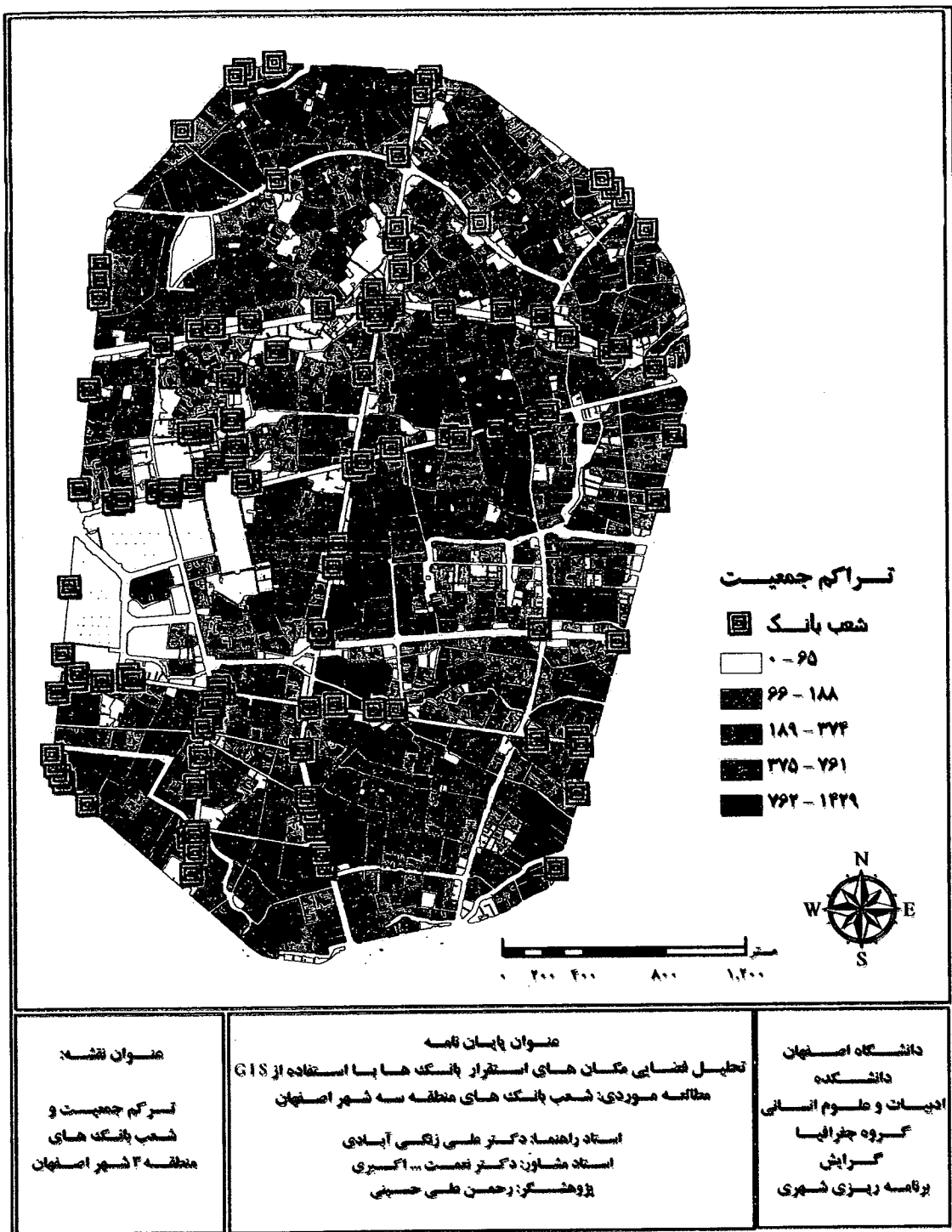
ناحیه	جمعیت	سهم درصدی جمعیت نواحی (X)	تعداد بانک ها	سهم درصدی مساحت نواحی (Y)	$ X-Y $	شاخص ضریب توزیع DQ
۵	۱۷۵۳۲	۱۵،۶۵	۹	۷،۳۱	۸،۳۴	۰،۵۳
۶	۲۲۷۱۱	۲۰،۲۸	۲۱	۱۷،۰۷	۳،۲۱	۰،۱۵
۷	۳۱۱۲۴	۲۷،۸	۱۷	۱۳،۸۲	۱۳،۹۷	۰،۰۵
۸	۲۸۹۰۸	۲۵،۸۲	۳۷	۳۰،۰۸	۴،۳	۰،۱۶
۹	۱۱۶۸۱	۱۰،۴۳	۳۹	۳۱،۷	۲۱،۲۷	۲،۰۳
کل	۱۱۱۹۵۶	۱۰۰	۱۲۳	۱۰۰	۵۱،۰۹	
محاسبه	$C = \frac{\sum X-Y }{2} = \frac{51.9}{2} = 25.95$					

مأخذ: نگارنده

نتایج به دست آمده از شاخص ضریب توزیع (DQ) در ستون آخر جدول ۵-۵ تراکم بانک ها را در ناحیه ۹ نشان می دهد و در بقیه ناحیه ها با توجه به جمعیت ناحیه، از تعادل نسبی برخوردار هستند.

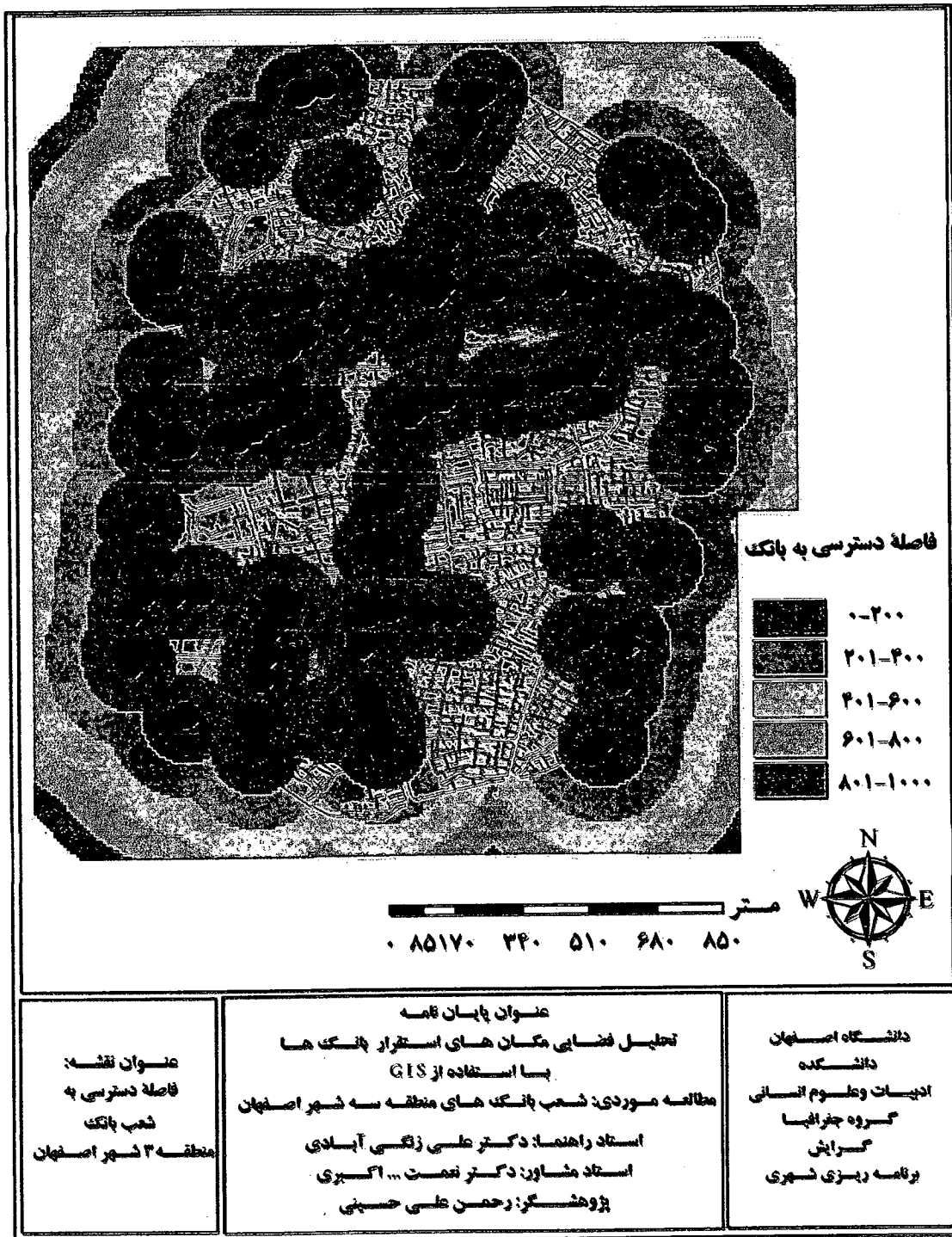
شکل شماره ۵-۲ تراکم جمعیت و وضعیت استقرار شعب بانک ها را در منطقه سه نشان می دهد. همان گونه که مشاهده می شود، قسمت های غربی منطقه از تراکم جمعیتی پایینی در مقایسه با سایر قسمت ها برخوردار است درحالی که تراکم بانک ها در این بخش نسبت به جمعیت بالا می باشد. بخش جنوب و به خصوص جنوب شرقی منطقه، با توجه به تراکم بالای جمعیت دارای تعداد بانک کمی می باشد. به طور کلی سمت غرب منطقه از نظر تراکم جمعیت نسبت به سمت مقابل، سطح پایینی را دارا می باشد و تراکم شعب بانک ها عکس این قضیه را نشان می دهد.

در شکل ۵-۳ مشاهده می گردد که بانک ها به صورت خطی در منطقه استقرار یافته و در برخی از بخش ها به صورت فشرده متمرکز شده اند. در قسمت جنوبی منطقه دسترسی ضعیف می باشد و در حاشیه خیابان بزرگمهر و در قسمت های داخلی بافت، با توجه به تراکم جمعیتی بالا دسترسی به نسبت سایر بخش های منطقه، پایین می باشد.



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۵- تراکم جمعیت و شعب بانک های منطقه سه شهر اهواز



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۶- شعاع دسترسی پیاده شعب بانک های منطقه سه شهر اهواز

۵-۲- سازگاری

کاربری هایی که در یک منطقه استقرار می یابند، نباید موجب مزاحمت و مانع اجرای فعالیت های دیگر گردند. بر این اساس کاربری ها از نظر سازگاری ممکن است حالت های زیر را داشته باشند:

۱- کاملاً با یکدیگر سازگار باشند؛ یعنی هر دو خصوصیات مشترکی داشته و فعالیت آنها نیز بر یکدیگر منطبق باشد.

۲- نسبتاً سازگار باشند؛ به این ترتیب که هر دو کاربری از یک نوع بوده، اما در جزئیات اختلاف داشته باشند.

۳- نسبتاً ناسازگار باشند؛ یعنی اینکه میزان ناسازگاری بین دو کاربری از سازگاری آنها بیشتر باشد.

۴- کاملاً ناسازگار باشند؛ یعنی مشخصات دو کاربری هیچ گونه هم خوانی با یکدیگر نداشته و در تقابل با یکدیگر باشند.

۵- بی تفاوت باشند؛ یعنی اینکه دو کاربری از جهت سازگاری نسبت به هم بی تفاوت باشند.

برای تعیین میزان سازگاری و ناسازگاری بین دو کاربری باید مشخصات و نیازهای مختلف هر یک را برای انجام دادن فعالیت عادی آن تعیین و سپس با مقایسه این مشخصات موارد توافق و عدم توافق را مشخص کرد. زمینه های قابل بررسی در این مورد عبارت اند از: اندازه زمین، شیب زمین، شبکه ارتباطی، تأسیسات و تجهیزات، کاربری های وابسته، کیفیت هوا، میزان صدا، میزان نور، دید و منظره.

همچنین نیازهای هر کاربری را براساس استانداردهای کمی و کیفی موجود تعیین و سپس آنها را باهم مقایسه می کنند و چنانچه مشخصات به دست آمده با یکدیگر مساوی یا نزدیک به هم باشند، سازگارند و در غیر این صورت، ممکن است نسبتاً ناسازگار یا کاملاً ناسازگار باشند (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۰). بر اساس معیارهای بالا، جدول زیر میزان سازگاری یا عدم سازگاری بین کاربری های مختلف را با کاربری بانک نشان می دهد.

جدول ۵-۶- سازگاری کاربری های مختلف شهر با کاربری بانك

کاربری ها		سازگاری با کاربری بانك
کاربری مسكونی	مسكونی با تراكم كم	نسبتاً سازگار
	مسكونی با تراكم متوسط	نسبتاً سازگار
	مسكونی با تراكم بالا	نسبتاً سازگار
تجاری	تجاری روزانه - هفتگی	نسبتاً سازگار
	تجاری محله ای	نسبتاً سازگار
	تجاری منطقه ای	كاملاً سازگار
	بانك	كاملاً سازگار
آموزشی	مهد كودك و كودكستان	نسبتاً ناسازگار
	دبستان	نسبتاً ناسازگار
	راهنمایی	نسبتاً ناسازگار
	دبیرستان و هنرستان	بی تفاوت
	دانشگاه	نسبتاً سازگار
مذهبی	تكیه و حسینیه	نسبتاً ناسازگار
	مسجد محله ای	نسبتاً ناسازگار
	مسجد جامع	بی تفاوت
بهداشتی و درمانی	حمام عمومی	نسبتاً ناسازگار
	واحد پزشکی مستقل	نسبتاً ناسازگار
	مرکز بهداشت	بی تفاوت
	درمانگاه	كاملاً سازگار
	بیمارستان	كاملاً سازگار
اداری و انتظامی	شهرداری	كاملاً سازگار
	مراکز انتظامی	نسبتاً سازگار
	فرمانداری	كاملاً سازگار
فرهنگی و ورزشی	زمین ورزشی كودكان و نوجوانان	نسبتاً ناسازگار
	سالن ورزشی و استادیوم	بی تفاوت
	کتابخانه عمومی	بی تفاوت
	سینما، تئاتر و فرهنگسرا	بی تفاوت
تأسیسات حیاتی	مراکز ذخیره آب	نسبتاً ناسازگار
	پمپ بنزین	نسبتاً ناسازگار
	محوطه انتقال نفت و گاز	نسبتاً ناسازگار
	شبكه های به هم پیوسته راه	نسبتاً ناسازگار
	مراکز آتش نشانی	بی تفاوت
	پایانه فرودگاه و ترمینال	نسبتاً ناسازگار
	سدهای بزرگ	نسبتاً ناسازگار
		نسبتاً ناسازگار

کاربری های سرویس دهانه

سرویس دهانه با کانال

ادامه جدول ۵-۶- سازگاری کاربری های مختلف شهر با کاربری بانک

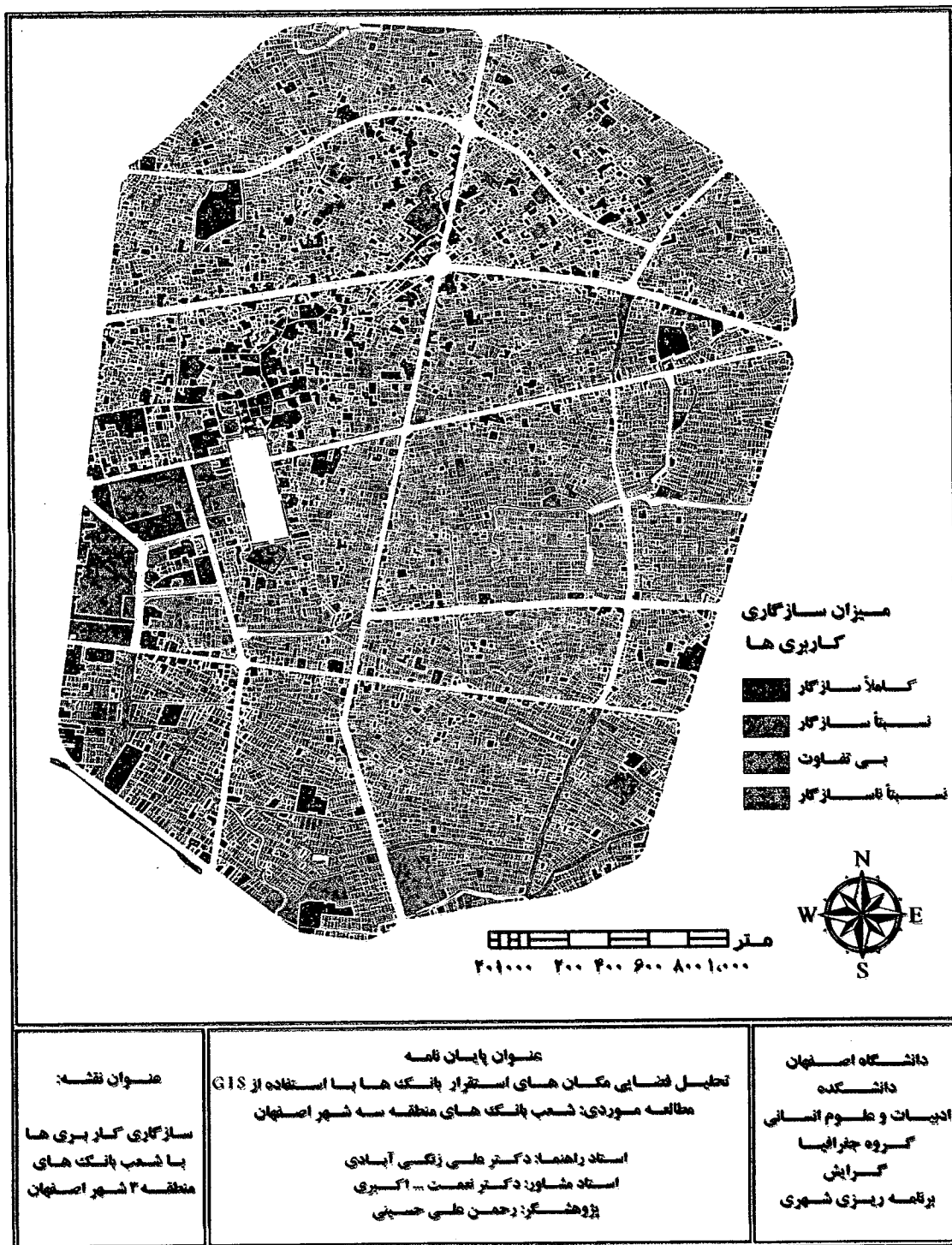
کاربری های سرورس دهنده	سرورس دهنده با کالبد	صنعتی	صنایع سبک	بی تفاوت
			صنایع سنگین	نسبتاً ناسازگار
کاربری های سرورس دهنده	سرورس دهنده بدون کالبد	گذران اوقات فراغت	راکتورهای اتمی	نسبتاً ناسازگار
			آثار ضایعات مواد شیمیایی	نسبتاً ناسازگار
			پارک کودک	نسبتاً ناسازگار
			پارک محله ای	نسبتاً ناسازگار
			پارک برزن	نسبتاً ناسازگار
		تولیدی	پارک ناحیه ای و منطقه ای	بی تفاوت
			زمین های کشاورزی و باغات	بی تفاوت
		فضای باز	زمین های باز شهری	کاملاً سازگار
			سواره محله ای کند	نسبتاً ناسازگار
		شبکه حمل و نقل	سواره سریع	کاملاً سازگار
			پیاده	نسبتاً ناسازگار

مأخذ: پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۳

جدول ۵-۷- تعیین سازگاری کاربری های مختلف با کاربری بانک در منطقه سه شهر اصفهان

سازگاری	مساحت	کاربری	سازگاری	مساحت	کاربری
نسبتاً ناسازگار	۴۳۹۱۱	ورزشی	نسبتاً سازگار	۸۲۳۰۴۳۴	مسکونی
بی تفاوت	۲۹۲۷۶	گردشگری و پذیرایی	کاملاً سازگار	۶۱۴۹۴۲	تجاری-مختلط
بی تفاوت	۱۶۳۸۷۷	صنعتی- کارگاهی	کاملاً سازگار	۱۵۳۸۶۱	بازار
نسبتاً سازگار	۱۲۸۲۲۲	انبار	نسبتاً سازگار	۵۳۹۶۸	آموزش عالی
بی تفاوت	۳۹۳۸۵۷	پارک و فضای سبز عمومی	نسبتاً ناسازگار	۲۵۵۳۴۱	آموزشی
بی تفاوت	۱۵۱۶۰۶	باغ	نسبتاً ناسازگار	۴۶۶۴۵	مدارس علمیه
نسبتاً سازگار	۶۵۸۶۱	تأسیسات حمل و نقل	بی تفاوت	۱۶۲۰۷۸	فرهنگی
نسبتاً سازگار	۷۷۲۰۵	تأسیسات و تجهیزات شهری	نسبتاً ناسازگار	۱۹۰۷۱۲	مذهبی
نسبتاً سازگار	۸۴۶۵۹۷	متروکه و مخروبه	کاملاً سازگار	۱۴۸۲۴۰	درمانی
کاملاً سازگار	۳۸۸۷۴۶	اراضی بایر	نسبتاً ناسازگار	۱۴۹۸۲	بهداشتی
نسبتاً سازگار	۵۰۴۷۰	رودخانه و مادی	نسبتاً ناسازگار	۱۴۳۴۳	خدمات اجتماعی
کاملاً سازگار	۶۲۰۹۲۵	معابر اصلی	کاملاً سازگار	۳۲۸۲۶۳	اداری- انتظامی
نسبتاً ناسازگار	۱۴۲۰۴۴۶	معابر فرعی	نسبتاً ناسازگار	۳۳۱۴	تفریحی

مأخذ: مهندسین مشاور باوند، ۱۳۸۱ و پور محمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۳



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۷- سازگاری کاربری های وضع موجود منطقه سه شهر اصفهان با شعب بانک ها

سازگاری نسبی و ۶/۱۶ درصد بی تفاوت هستند. ۱۳/۶۵ درصد کاربری ها در ناسازگاری نسبی با بانک هستند و با توجه به اینکه در ماتریس سازگاری ها، هیچ کاربری در شرایط ناسازگاری کامل قرار ندارد، ناسازگاری کامل در جدول با «صفر» نشان داده شده است.

جدول ۵-۹- کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

ردیف	کاربری	مساحت (متر مربع)	ردیف	کاربری	مساحت (متر مربع)
۱	آموزشی	۲۸۵۳۰	۱۲	خوابگاهی	۲۶۲۹۰
۲	اداری انتظامی	۵۷۱۱۸	۱۳	درمانی	۷۸۷۲
۳	انبار	۱۴۳۷۳	۱۴	دفتری	۴۱۲۵۸
۴	بایر	۴۵۲۴۹	۱۵	راه اصلی	۴۲۱۱۰۹
۵	بهداشتی	۳۵۶۷	۱۶	راه فرعی	۱۷۸۹۳۰
۶	پوشش گیاهی	۹۵۳۶۹	۱۷	فرهنگی	۱۱۹۳۶
۷	تاسیسات	۷۱۳	۱۸	گردشگری	۴۹۵۷
۸	تجاری	۱۴۵۲۵۴	۱۹	مذهبی	۱۶۶۰۴
۹	تفریحی	۲۱۱	۲۰	مسکونی	۲۲۵۲۹۷
۱۰	حمل و نقل	۷۵۳۱	۲۱	سایر	۲۳۹۷۴
۱۱	خدمات اجتماعی	۱۱۲۶	جمع کل		۱۳۸۵۷۹۸

مأخذ: نگارنده

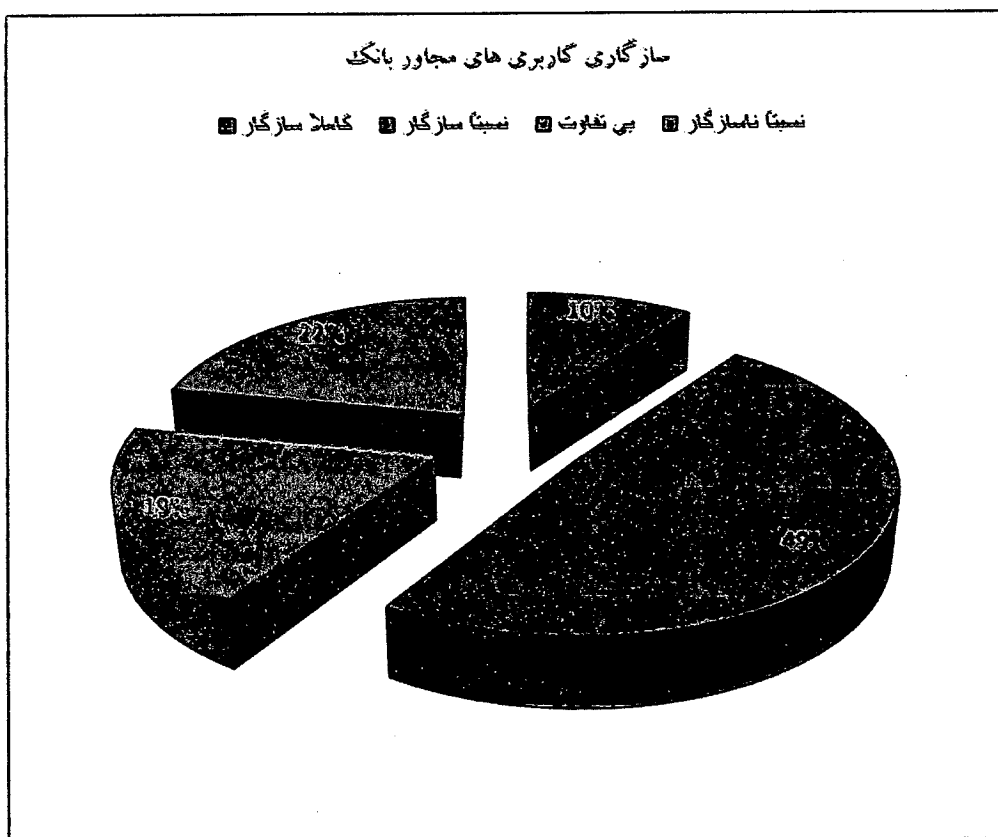
جدول ۵-۱۰- سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

سازگاری	مساحت	درصد
کاملاً سازگار	۶۷۷۷۲۸	۱۰،۱۵
نسبتاً سازگار	۳۰۰۷۰۳	۴۸،۹
بی تفاوت	۱۴۰۷۹۲	۱۹،۲۳
نسبتاً ناسازگار	۲۶۶۵۷۵	۲۱،۶۹
کاملاً ناسازگار	.	.
جمع	۱۳۸۵۷۹۸	۱۰۰

مأخذ: نگارنده

کاربری های مجاور، شامل کاربری هایی می شود که در اطراف کاربری مورد مطالعه و بلافاصله بعد از اتمام فضای استقرار آن تا حوزه شعاع تقریباً ۵۰ تا ۱۰۰ متری، قرار گرفته اند.

در این مطالعه، کاربری های مجاور بانک مورد بررسی قرار گرفته و در مجموع شامل ۱۳۸۵۷۹۸ مترمربع بوده که در جدول شماره ۵-۹ به تفکیک آورده شده است. با توجه به جدول شماره ۵-۱۰ مشاهده می گردد که از مجموع کاربری های مورد مطالعه، ۱۰/۱۵ درصد به صورت کاملاً سازگار، ۴۸/۹ درصد نسبتاً سازگار، ۱۹/۲۳ درصد بی تفاوت و ۲۱/۶۹ درصد کاربری ها نیز نسبتاً ناسازگار با کاربری بانک می باشد. کاربری کاملاً سازگار هم همانگونه که قبلاً اشاره شد، وجود ندارد.



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۹- سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

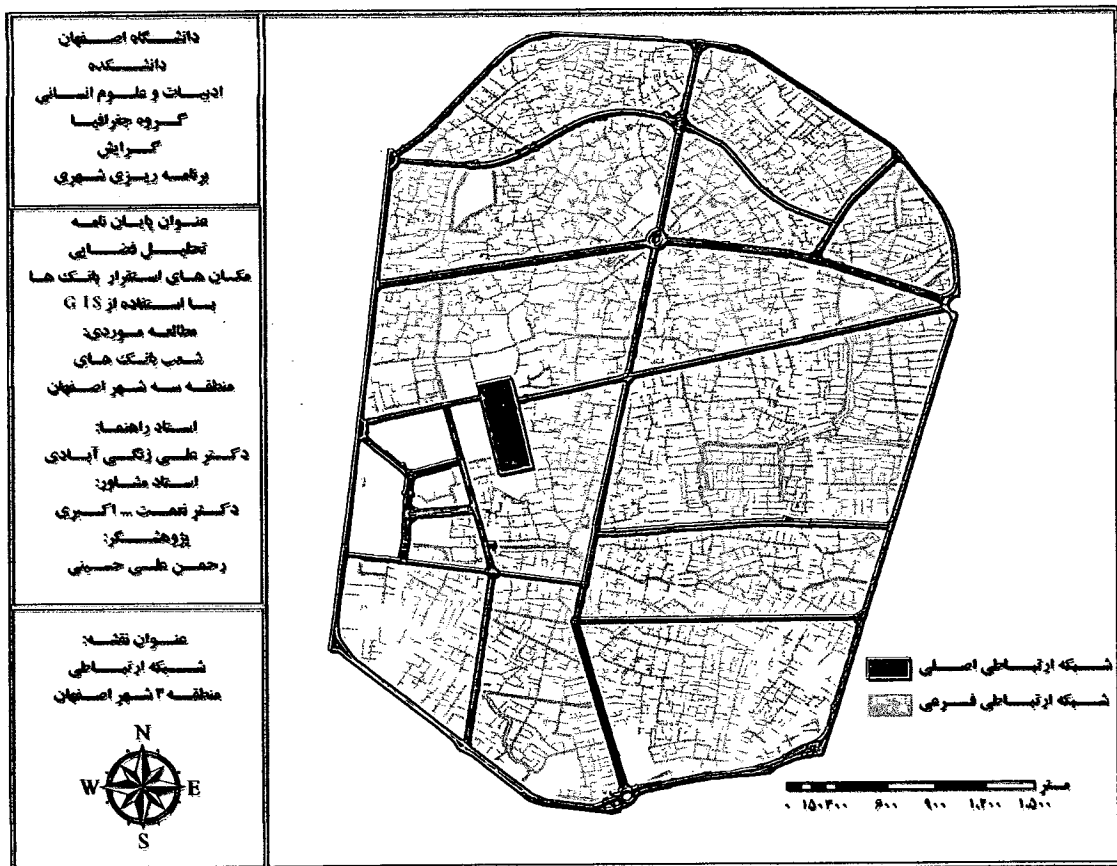
۵-۳- عوامل مورد توجه در مکان یابی بانک ها

هر یک از کاربری های شهری و به خصوص کاربری های خدماتی برای استقرار بهینه، به شرایط و الگوهای خاصی نیاز دارند. در صورت عدم رعایت این شرایط کیفیت خدمات رسانی، استفاده بهینه از فضا و مطلوبیت استفاده از کاربری، تضعیف می شود. کاربری بانک در زمره کاربری های خدمات دفتری طبقه بندی می شود.

بنابراین برای آرایه بهتر خدمات به مردم و مشتریان، نیازمند رعایت اصول و ملاک های خاصی در استقرار فضایی خود می باشد. شاخص های متعددی در استقرار بهینه شعب بانکی نقش دارند؛ در این پژوهش، با توجه به نظر کارشناسی متخصصین امر در سطح تصمیم گیری در استان، برای انتخاب مکان شعب جدید بانکی، تعداد ۷ مورد از میان این شاخص ها، انتخاب گردید و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

۵-۳-۱- نزدیکی به خیابان اصلی

قابلیت دسترسی در همه سطوح محلی، شهری، منطقه ای، ملی و فراملی اهمیت بسیار دارد. مفهوم دسترسی به سادگی قابل فهم است، قابلیت دسترسی در شهرسازی به فاصله و زمان مربوط می شود (سعیدنیا، ۱۳۷۸: ۶۱). دسترسی برای انواع کاربری های شهری حائز اهمیت است. برخی کاربری ها برای توجیه استقرار خود، نیازمند دسترسی بالایی هستند. یکی از ملاک های دسترسی مناسب در سطوح شهری، نزدیکی به خیابان اصلی می باشد.

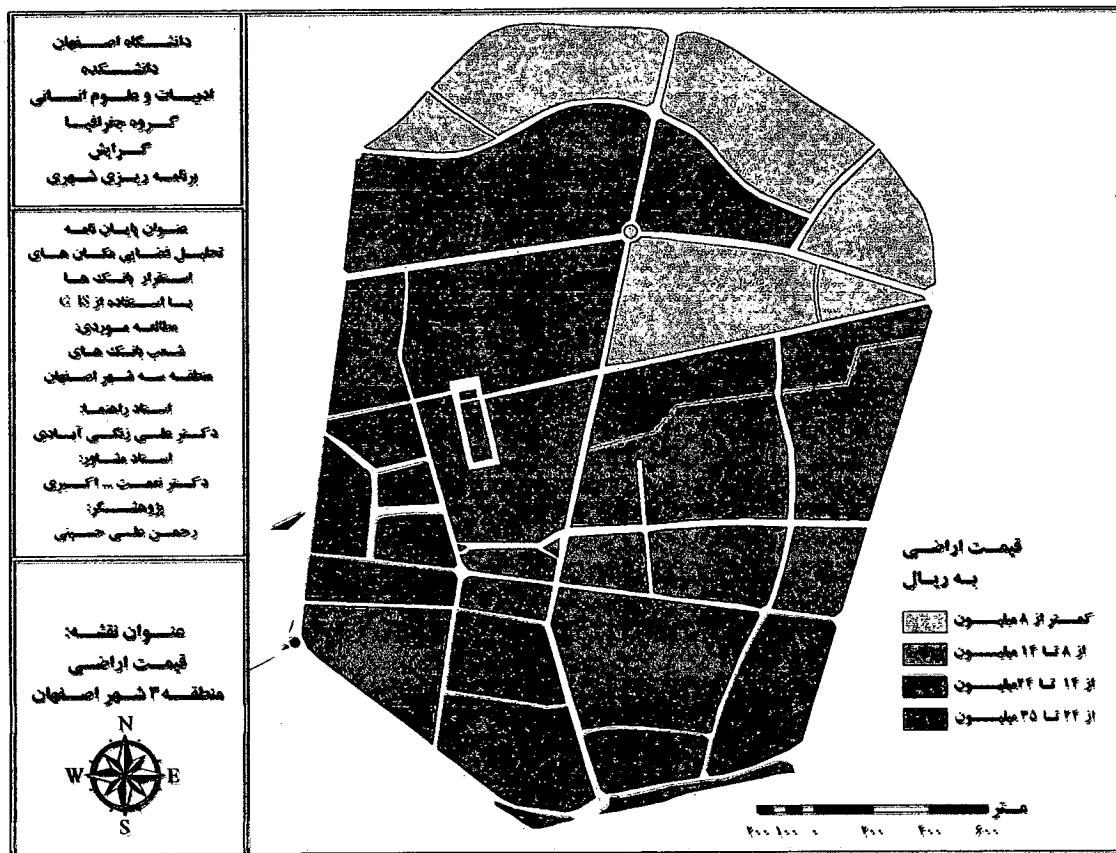


مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۱۰- شبکه معابر منطقه سه شهر اصفهان

۵-۳-۲- قیمت اراضی

بسیاری از کاربری ها برای استقرار، نیاز به توجیه اقتصادی دارند. یعنی برآورد هزینه تمام شده احداث و سایر هزینه ها، نسبت به پیش بینی سوددهی و کارکرد، قابل قبول باشد. در اغلب موارد، هزینه احداث بنا و زمین، جزء مهمترین هزینه ها محسوب می گردد. بنابراین برای استقرار و یافتن مکان جدید یکی از شاخص های عمده به شمار می رود.

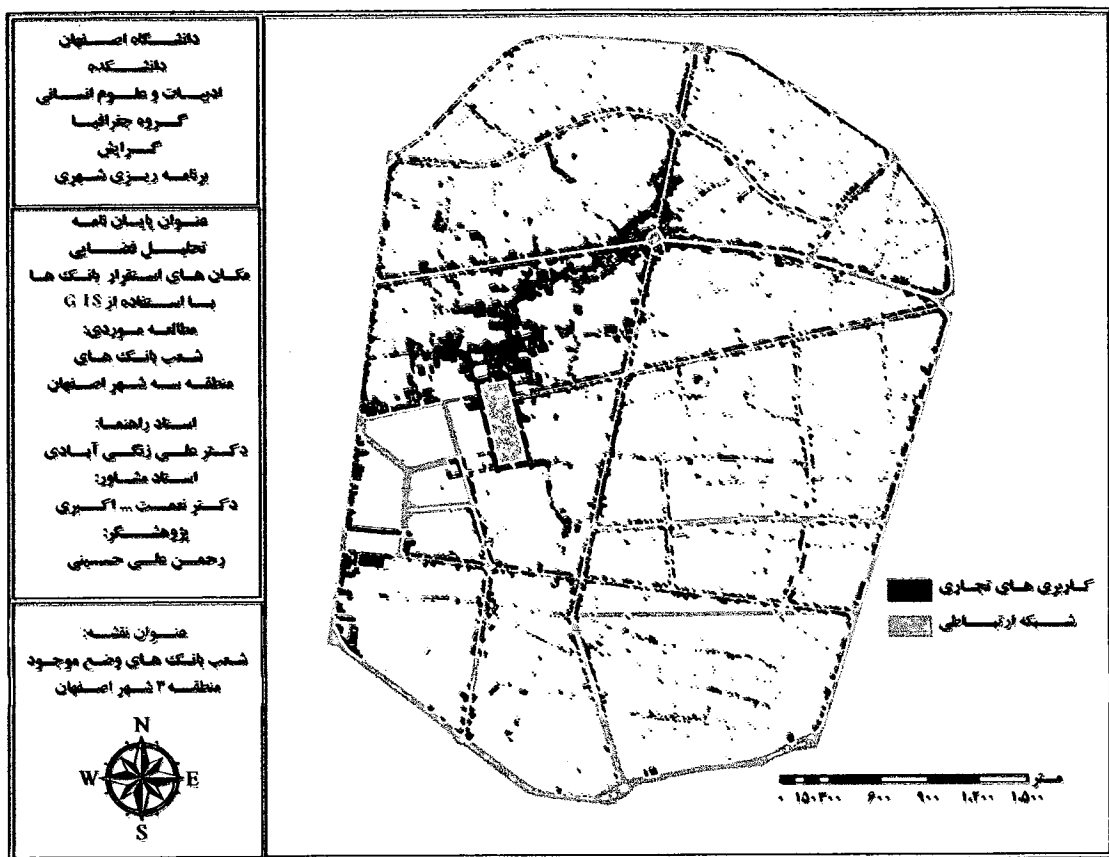


مأخذ: مهندسین مشاور فرهاد، ۱۳۸۶

شکل ۵-۱۱- قیمت اراضی منطقه سه شهر اصفهان

۵-۳-۳- تعداد مؤسسات تجاری

یکی از کاربری های مهم شهری، کاربری تجاری است که فعالیت های دیگر شهری را نیز تحت تأثیر قرار می دهد. گاهی اوقات فعالیت یک کاربری، وابسته به فعالیت یا فعالیت های دیگر کاربری هاست و مراکز دیگر شهری نیز به نحوی با سایر فعالیت های شهری در ارتباط هستند و به آنها وابسته اند (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۱۱۶). از آنجایی که بخش عمده ای از فعالیت بانک ها، فعالیت تجاری و ارتباط با مراکز تجاری است، نزدیکی و دسترسی به این مراکز در تعیین مکان استقرار بانک دارای اهمیت ویژه ای است.

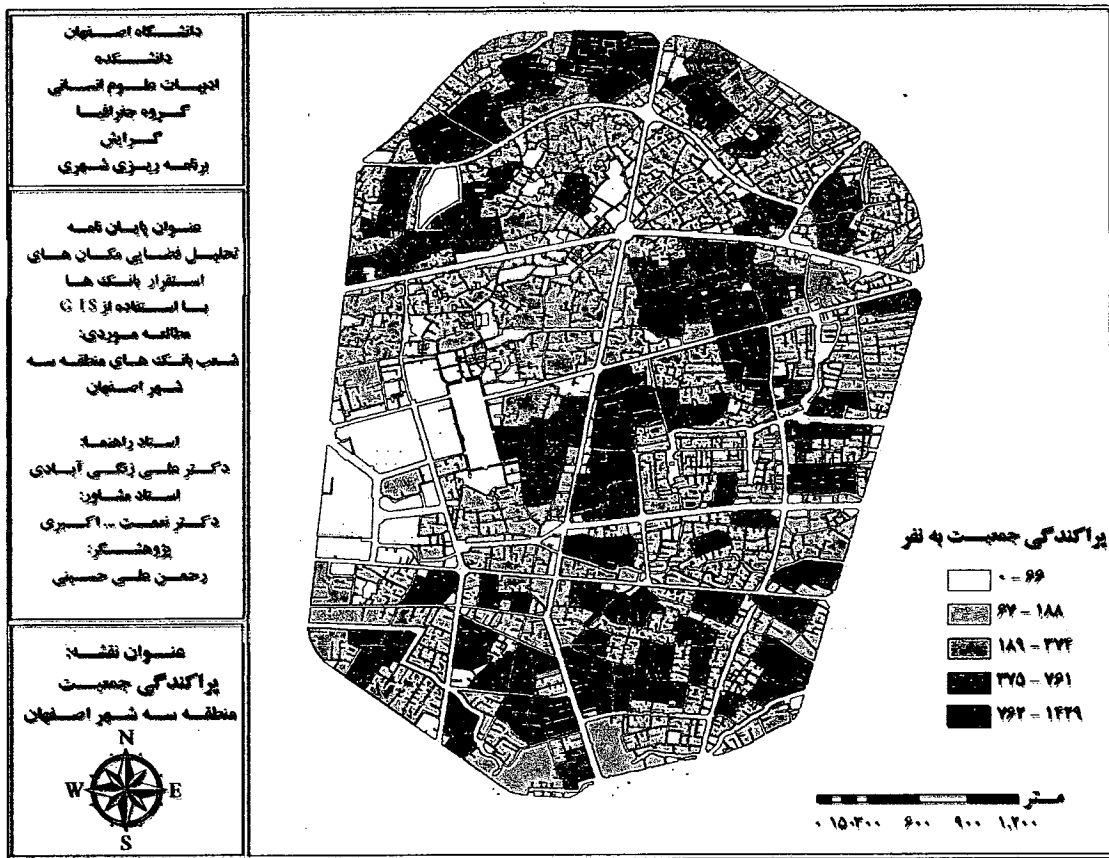


مأخذ: معاونت شهرسازی شهرداری اصفهان

شکل ۵-۱۲- پراکندگی کاربری های تجاری منطقه سه شهر اصفهان

۵-۳-۴- تعداد و تراکم جمعیت

برآورد جمعیت منطقه مورد مطالعه، اصلی ترین داده برای هر برنامه ریزی، مخصوصاً برنامه ریزی کاربری زمین است، چرا که بر اساس آن، میزان و سطوح فضای مورد نیاز برای سکونت، ارتباطات، تجارت، صنعت، تسهیلات رفاهی و خدماتی تعیین می شود (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۲۱). در مکان گزینی کاربری های شهری توجه به جمعیت اهمیت به سزایی دارد؛ زیرا هر یک از کاربری های شهری به نحوی در ارتباط مستقیم یا غیر مستقیم با این عنصر است یا در جهت خدمات رسانی به آن پایه گذاری شده است. بنابراین نزدیکی به مراکز استقرار جمعیت برای فعالیت های خدمات رسان اهمیت خاصی دارد. یکی از ابعاد اساسی فعالیت بانک ها، ارائه خدمات به جمعیت حوزه نفوذ خود است.



مأخذ: معاونت برنامه ریزی استانداری اصفهان

شکل ۵-۱۳- پراکندگی جمعیت منطقه سه شهر اصفهان

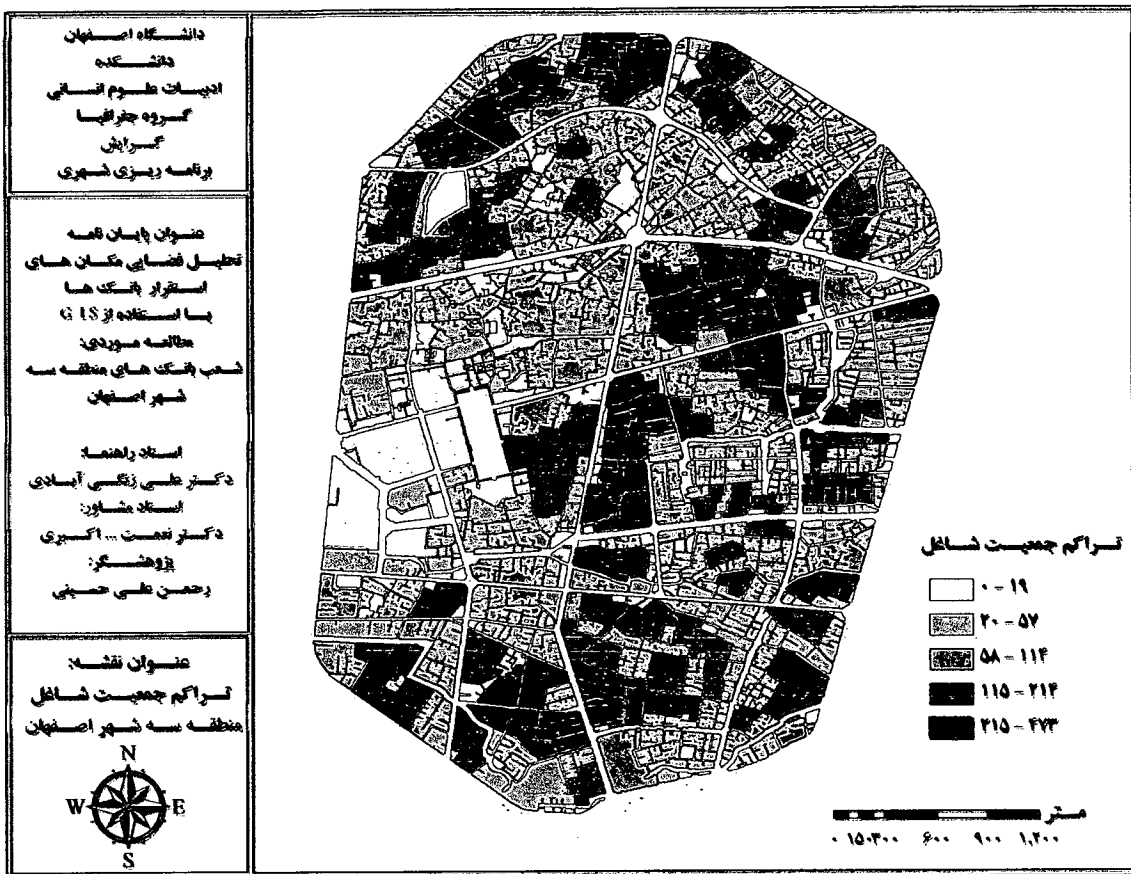
۵-۳-۵- تعداد و تراکم افراد شاغل

یکی از مهمترین مسایلی که برنامه ریزان شهری با آن سروکار دارند، مطالعه دقیق اشتغال انسان ها است (پورمحمدی، ۱۳۸۲: ۷۷). میزان اشتغال جمعیت و تعداد افراد شاغل برای استقرار کاربری های خدماتی و به خصوص تجاری دارای اهمیت زیادی است. جلب سپرده های افراد شاغل برای بانک ها از اهمیت به سزایی برخوردار می باشد.

۵-۳-۶- نزدیکی به فضای پارکینگ

تعدادی از کاربری ها، به خصوص کاربری های خدماتی دارای حوزه نفوذ خارج از شعاع دسترسی پیاده هستند. بنابراین بخشی از مراجعین آنها دارای وسیله نقلیه می باشند. دسترسی به فضای پارکینگ برای جلب این افراد جزء نیازهای اساسی می باشد.

هیچ طراحی نمی تواند اثرات پارکینگ را در ارتباط با استفاده کنندگان و مراجعین نادیده بگیرد. این موضوع بستگی به شرایط محلی، ویژگیهای مدیریت مؤسسه، زمین و همچنین، مقامات محلی دارد (شهیدی، ۱۳۷۳: ۲۵).

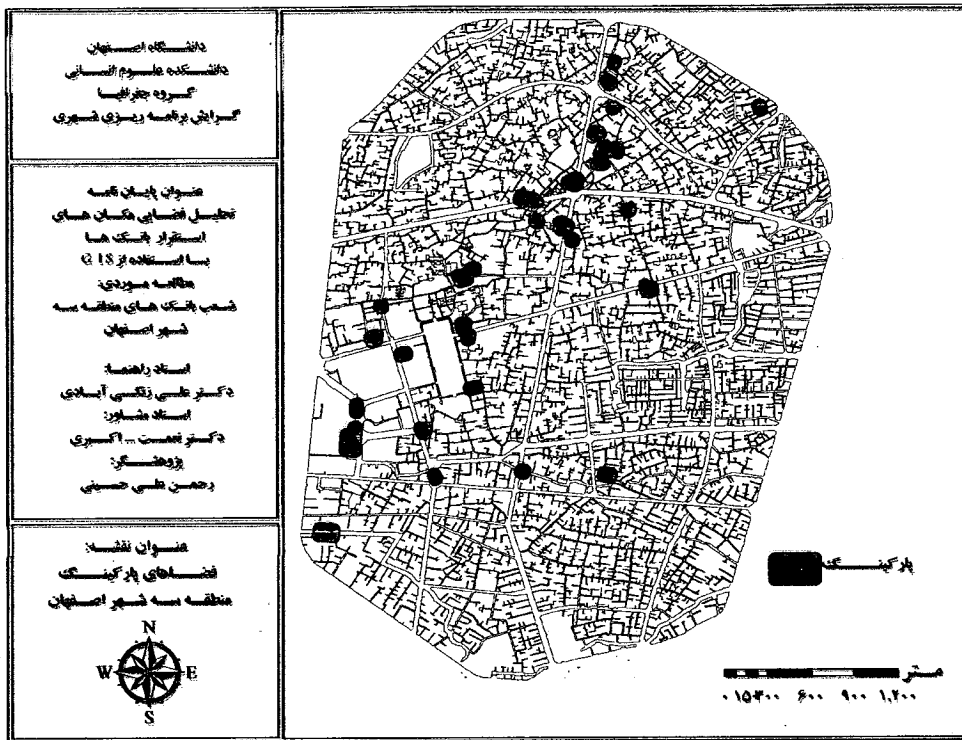


مأخذ: معاونت برنامه ریزی استانداری اصفهان

شکل ۵-۱۴- تراکم جمعیت شافل منطقه سه شهر اصفهان

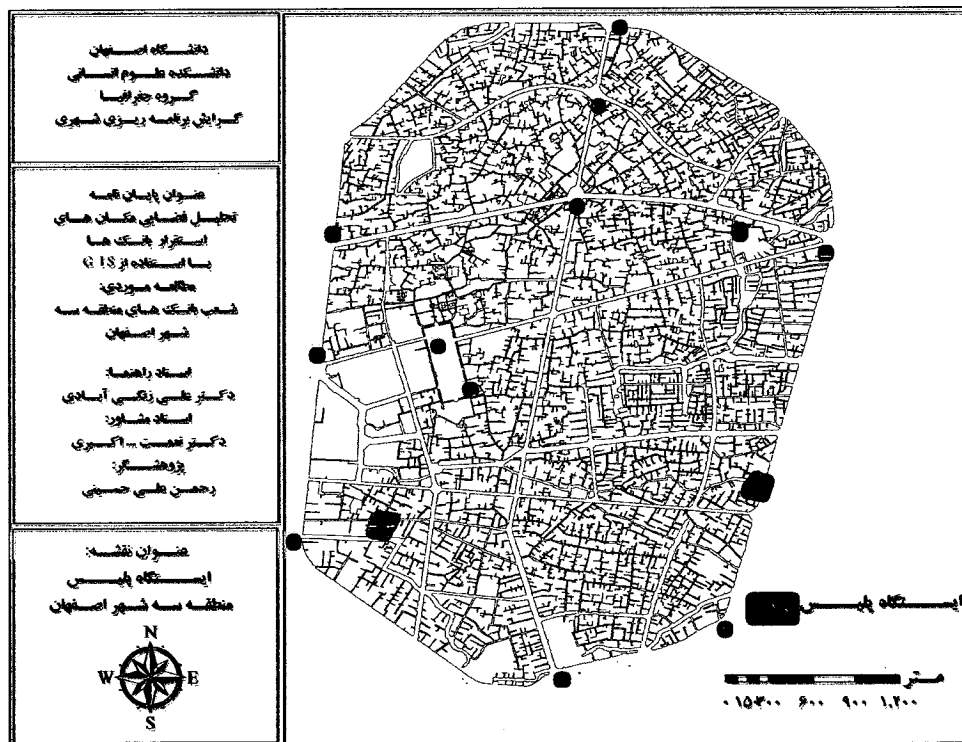
۵-۳-۷- نزدیکی به ایستگاه پلیس

یکی از اصول اولیه برنامه ریزی شهری در مکان یابی کاربری ها امنیت می باشد. امنیت از ابعاد مختلف قابل بررسی است. برای از بین بردن یا به حداقل رساندن تهدیدها، بسته به نوع تهدید (طبیعی، انسانی و سایر موارد)، باید برنامه ریزی و پیش بینی های لازم صورت گیرد. بانک ها به دلیل ماهیت خود و دارا بودن نقش مرکز خدمات مالی و پولی در حوزه نفوذ خود، همواره مورد تهدید انسانی و سرقت قرار دارد؛ لذا، جهت ایجاد امنیت، دسترسی به خدمات پلیس اهمیت دارد.



مأخذ: برداشت های میدانی

شکل ۵-۱۵- پراکندگی پارکینگ های منطقه سه شهر اصفهان



مأخذ: برداشت های میدانی

شکل ۵-۱۶- پراکندگی ایستگاه های پلیس منطقه سه شهر اصفهان

۵-۴- فرایند تحلیل سلسله مراتبی

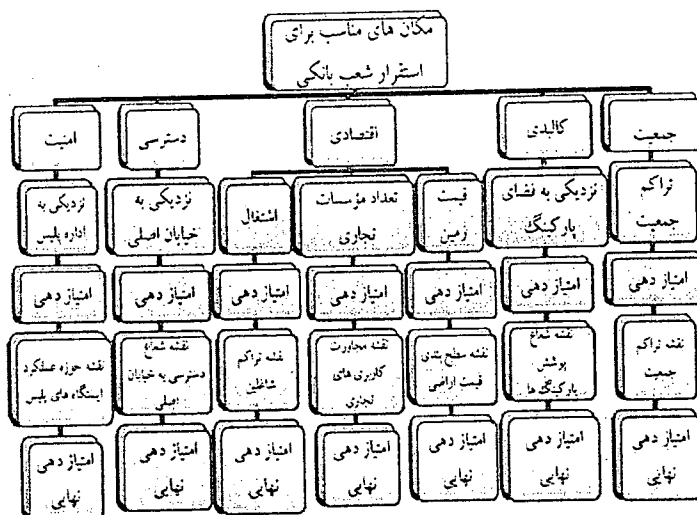
در روش مبتنی بر مقایسه دو به دو، برای ایجاد یک ماتریس نسبت^۱، به مقایسه های دو به دو، در برداشته می شود. در این روش، مقایسه های دو به دو به عنوان ورودی در نظر گرفته شده، و زندهای نسبی به عنوان خروجی تولید می گردد. و زندها به طور خاص با استاندارد سازی بردار مشخصه^۲ ملازم با مقدار مشخصه حداکثر^۳ از ماتریس نسبت (متقابل) تعیین می شوند.

فرایند تحلیل سلسله مراتبی، یک نمایش گرافیکی از مسأله پیچیده واقعی می باشد که در رأس آن، هدف کلی مسأله و در سطوح بعدی معیارها و گزینه ها قرار دارند. هرچند یک قاعده ثابت و قطعی برای رسم سلسله مراتبی وجود ندارد اما برخی از افراد سعی نموده اند تا یک سری قواعد کلی در این زمینه بیان کنند. به طور مثال دایر و فورمن^۴ بیان می کنند که سلسله مراتبی ممکن است به یکی از صورت های زیر باشد:

هدف - معیارها - زیر معیارها - گزینه ها.

هدف - معیارها - عوامل - زیرعوامل - گزینه ها (قدسی پور، ۱۳۸۵: ۳۰).

به منظور استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، ابتدا باید مسأله تصمیم گیری مورد نظر را در قالب یک نمودار درختی ترسیم نمود (اکبری و زاهدی کیوان، ۱۳۸۶: ۱۹۵).



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۱۷- نمودار درختی معیارهای عمده در مکان گزینی شعب بانک ها

^۱ - Ratio Matrix.

^۲ - Eigenvector.

^۳ - Maximum Eigenvalue.

^۴ - Dyer & Forman (1991).

۵-۴-۱- ایجاد ماتریس مقایسه دو به دو

در این روش، برای درجه بندی اولویت های نسبی در رابطه با مقایسه دو به دوی معیارها از یک مقیاس پایه ای که مقادیر آن از ۱ تا ۹ متغیر است، استفاده می شود.

برای ایجاد ماتریس اولیه مقایسات زوجی و امتیاز دهی، پرسشنامه ای جهت اخذ نظر کارشناسی متخصصین امر در حد تصمیم گیری در سطح استان برای ایجاد شعب جدید بانکی، طراحی شد و توسط متخصصین تکمیل گردید. این نظرات در ماتریسی در جدول ۵-۱۲ آورده شده است.

جدول ۵-۱۱- امتیاز بندی شاخص ها بر اساس درجه اهمیت

تعریف	شدت اهمیت
۱	اهمیت برابر
۲	اهمیت برابر تا اهمیت متوسط
۳	اهمیت متوسط
۴	اهمیت متوسط تا قوی
۵	اهمیت قوی
۶	از اهمیت قوی تا خیلی قوی
۷	اهمیت خیلی قوی
۸	از اهمیت خیلی قوی تا اهمیت فوق العاده قوی
۹	اهمیت فوق العاده قوی

مأخذ: مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۳۱۵

جدول ۵-۱۲- ماتریس اولیه ارزش دهی به شاخص ها

شاخص ها	نزدیکی به خیابان	قیمت اراضی	تعداد موسسات تجاری	جمعیت	افراد شاغل	پارکینک	پلیس
نزدیکی به خیابان	۱	۶	۱	۳	۴	۵	۷
قیمت اراضی	۰،۱۶	۱	۰،۵	۱	۳	۴	۴
تعداد موسسات تجاری	۱	۲	۱	۸	۷	۶	۷
جمعیت	۰،۳۳	۱	۰،۱۲	۱	۱	۴	۶
افراد شاغل	۰،۲۵	۰،۳۳	۰،۱۴	۱	۱	۶	۴
پارکینک	۰،۲	۰،۲۵	۰،۱۶	۰،۲۵	۰،۱۶	۱	۶
پلیس	۰،۱۴	۰،۲۵	۰،۱۴	۰،۱۶	۰،۲۵	۰،۱۶	۱
جمع	۲،۵۸	۱۰،۸۳	۳،۰۶	۱۴،۴۱	۱۶،۴۱	۲۶،۱۶	۳۵

مأخذ: نگارنده

در ماتریس، ابتدا این پیش فرض مطرح می گردد که ماتریس مقایسه ای به صورت متقابل است. یعنی اگر ارجحیت معیار A نسبت به معیار B دو برابر باشد، می توان نتیجه گرفت که اهمیت معیار B، تنها به اندازه نصف معیار A است. پس اگر معیار A نسبت به معیار B پذیرای نمره معادل ۲ باشد، معیار B باید در مقایسه با معیار A نمره ای معادل ۱/۲ را دریافت کند. از همین منطق می توان در تکمیل سه گوش سمت راست از ماتریس مقایسه های دو به دویی استفاده کرد. تمامی آنچه برای این ماتریس باقی می ماند، وارد کردن نمرات در زیر قطری است که از گوشه بالایی سمت راست به گوشه پایینی سمت چپ امتداد دارد. در این قسمت باید در نظر داشت که هر معیاری وقتی با خودش مقایسه می شود، مقیاس ارزیابی برابر با ۱ باشد. این نمره، نمایانگر معیارهایی با ارجحیت برابر است. در نتیجه، یک ها در قطر اصلی ماتریس قرار می گیرند.

۵-۴-۲- محاسبه وزن معیارها

این مرحله شامل سه عملیات زیر است:

- ۱- ارزش های مربوط به هر ستون از ماتریس مقایسه دو به دویی باهم جمع می شود.
- ۲- هر عنصر ماتریس، بر مقدار کل ستون تقسیم می شود (از ماتریس حاصله، تحت عنوان ماتریس استاندارد شده از مقایسه دو به دو نام برده می شود).
- ۳- میانگین مطرح در هر ردیف از ماتریس استاندارد شده محاسبه می شود. بدین ترتیب که مجموع نمرات استاندارد شده مربوط به هر ردیف بر تعداد معیارها تقسیم می شود. این میانگین تخمینی از وزن های نسبی معیارهای مورد مقایسه به دست می دهند. با استفاده از این روش، وزن ها را به منزله میانگینی از تمامی راه های ممکن از مقایسه معیارها تلقی می کنیم.

جدول ۵-۱۳- ماتریس استاندارد شده

شاخص ها	نزدیکی به خیابان	قیمت اراضی	تعداد مؤسسات تجاری	جمعیت	افراد شاغل	پارکینگ	پلیس
نزدیکی به خیابان	۰،۳۲	۰،۵۵	۰،۳۳	۰،۲۱	۰،۲۴	۰،۱۹	۰،۲۰
قیمت اراضی	۰،۰۵	۰،۰۹	۰،۱۶	۰،۰۷	۰،۱۸	۰،۱۵	۰،۱۱
تعداد مؤسسات تجاری	۰،۳۲	۰،۱۸	۰،۳۳	۰،۵۶	۰،۴۳	۰،۲۳	۰،۲۰
جمعیت	۰،۱۱	۰،۰۹	۰،۰۴	۰،۰۷	۰،۰۶	۰،۱۵	۰،۱۷
افراد شاغل	۰،۰۸	۰،۰۳	۰،۰۵	۰،۰۷	۰،۰۶	۰،۲۳	۰،۱۱
پارکینگ	۰،۰۶	۰،۰۲	۰،۰۵	۰،۰۲	۰،۰۱	۰،۰۴	۰،۱۷
پلیس	۰،۰۵	۰،۰۲	۰،۰۵	۰،۰۱	۰،۰۲	۰،۰۱	۰،۰۳
جمع	۱،۰۰	۱،۰۰	۱،۰۰	۱،۰۰	۱،۰۰	۱،۰۰	۱،۰۰

مأخذ: نگارنده

جدول ۵-۱۴- امتیاز بندی نهایی شاخص ها

میزان اهمیت	شاخص ها
۲۹%	نزدیکی به خیابان اصلی
۱۲%	قیمت اراضی
۳۲%	تعداد موسسات تجاری
۱۰%	تعداد و تراکم جمعیت
۹%	تعداد و تراکم افراد شاغل
۵%	نزدیکی به فضای پارکینگ
۳%	نزدیکی به ایستگاه پلیس
۱۰۰%	جمع میزان اهمیت

مأخذ: نگارنده

با توجه به امتیاز دهی شاخص ها توسط متخصصین و تحلیل آنها در روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، تعداد مؤسسات تجاری با ۳۲ درصد بالاترین اهمیت را دارا می باشد و شاخص های بعدی، شامل نزدیکی به خیابان اصلی، قیمت اراضی، جمعیت، افراد شاغل، نزدیکی به فضای پارکینگ و نزدیکی به ایستگاه پلیس به ترتیب با ۲۹، ۱۲، ۱۰، ۹، ۵ و ۳ درصد در اولویت های بعدی قرار دارند.

۵-۴-۳- تخمین نسبت پایداری یا سازگاری

در این مرحله باید به این سؤال جواب داد که آیا مقایسه ما دارای پایداری است یا نه؟ این مهم شامل عملیات زیر است:

۱- با ضرب وزن مربوط به اولین معیار در ستون اول از ماتریس اولیه از مقایسه دو به دو، سپس ضرب دومین وزن در ستون دوم و به همین ترتیب تا آخرین معیار و ستون، نهایتاً جمع این ارزش ها در طول ردیف ها، بردارهای مجموع وزنی^۱ به دست می آید.

۲- با تقسیم بردارهای مجموع وزنی بر وزن های معیار تعیین شده در مرحله قبل، بردار پایداری تعیین می شود. بعد از محاسبه بردار پایداری، لازم است که ارزش ها را در دو بعد دیگر یعنی میزان لاندا (λ) و شاخص پایداری^۲ (CI) محاسبه شود. ارزش مربوط به لاندا به طور ساده شامل میانگین ارزش بردار پایداری است.

^۱ - Weighted Sum Vector.

^۲ - Consistency Index.

محاسبه CI بر پایه مشاهداتی قرار دارد که در آنها میزان λ ، برای ماتریس های مثبت دوسویه، همواره بزرگتر یا برابر با تعداد معیار های مورد نظر (n) است و اگر ماتریس مقایسه دو به دویی یک معیار، دارای استحکام و پایداری باشد، آنگاه خواهیم داشت: $\lambda=n$ ، همچنین $\lambda-n$ را می توان سنجه ای از درجه عدم ثبات و پایداری در نظر گرفت. این سنجه را می توان به صورت زیر استاندارد کرد:

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad \text{رابطه (۳-۵)}$$

از اصطلاح CI به عنوان شاخص پایداری یاد می شود که مشخص کننده اندازه انحراف از پایداری است. علاوه بر این می توان نسبت پایداری (CR) را نیز تعیین نمود که در قالب زیر تعریف می گردد:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad \text{رابطه (۴-۵)}$$

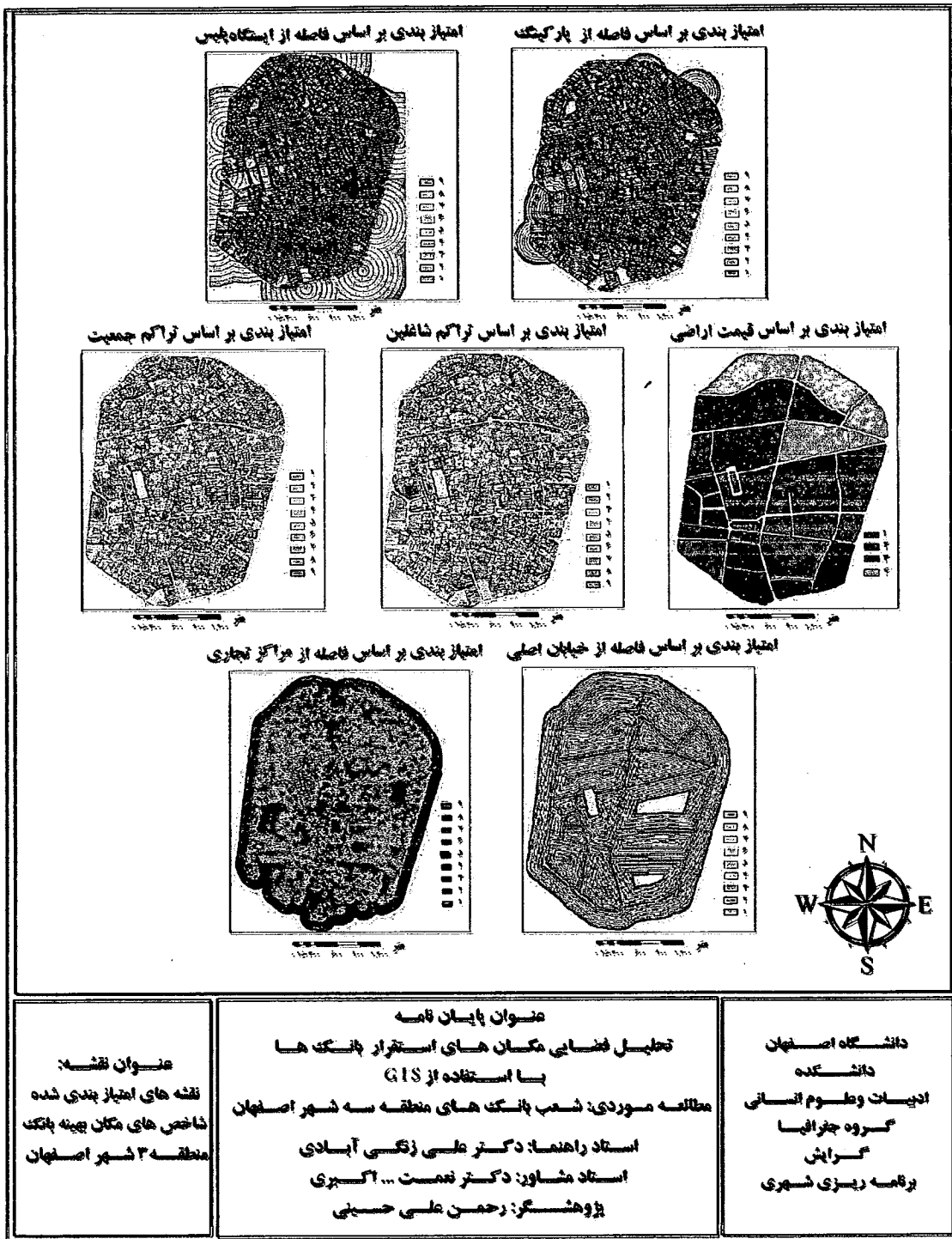
در این معادله RI بیانگر شاخص تصادفی است. این شاخص، همان شاخص پایداری از یک ماتریس مقایسه دو به دو است که به صورت تصادفی ایجاد شده است. می توان نشان داد که RI به تعداد عناصر مورد مقایسه، وابسته است. نسبت پایداری به گونه ای تعیین می شود که اگر $CR < 0.1$ باشد، در آن صورت، این نسبت دلالت بر سطح قابل قبول پایداری در مقایسه های دو به دو دارد. با وجود این اگر $CR > 0.1$ باشد، در آن صورت ارزش های نسبت، بیانگر قضاوت های ناپاینده هستند (مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۳۱۸).

نرخ سازگاری محاسبه شده، از طریق رابطه های ۳-۵ و ۴-۵ عدد «صفر» به دست آمد که این عدد با توجه به معادله، کمتر از ۰/۱ است و بهترین سازگاری و پایداری را نشان می دهد.

جدول ۵-۱۵- شاخص های پایداری تصادفی (RI) برای $n = 1, 2, 3, \dots, 15$

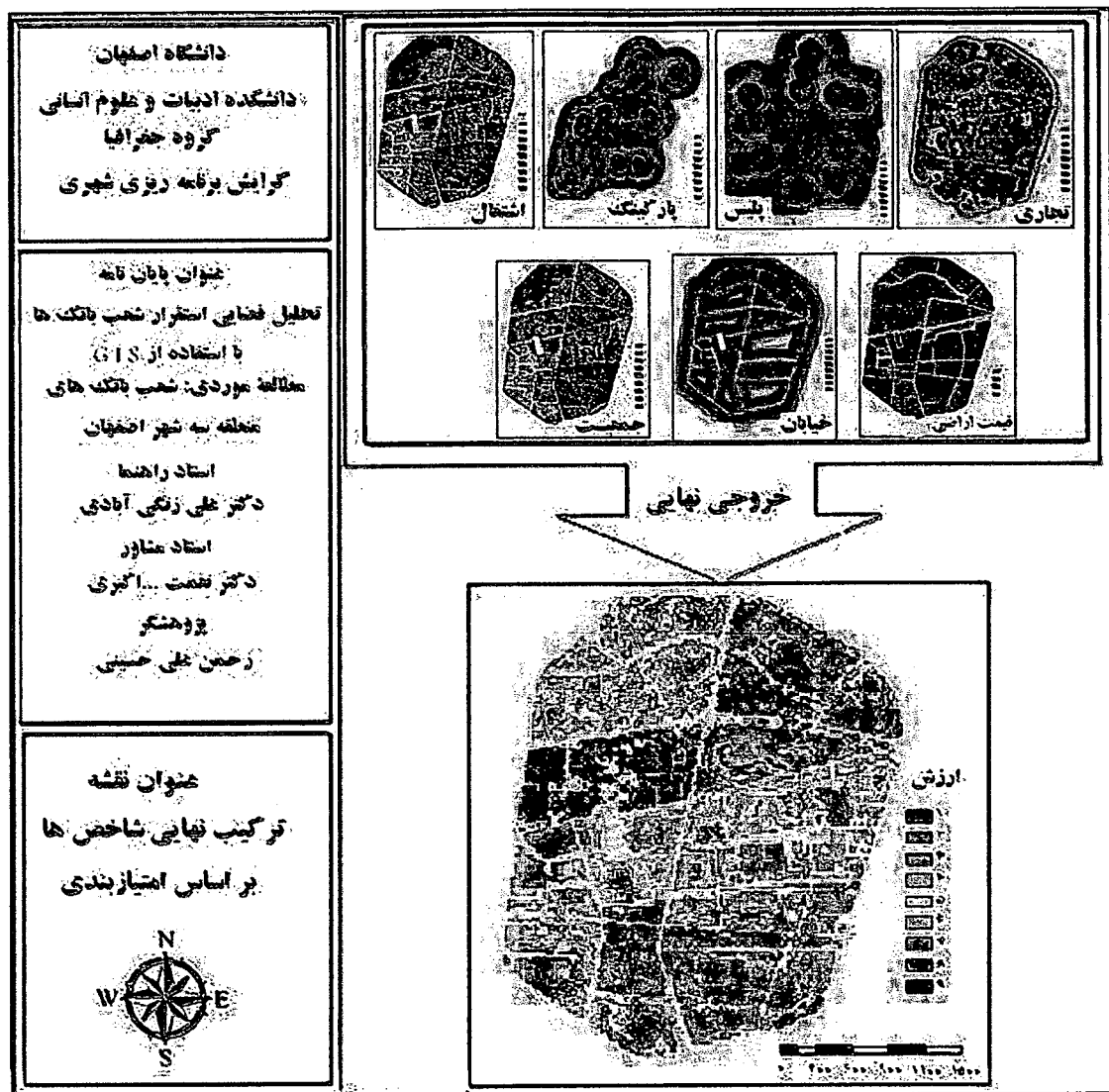
تعداد معیارها (n)	شاخص تصادفی (RI)	تعداد معیارها (n)	شاخص تصادفی (RI)	تعداد معیارها (n)	شاخص تصادفی (RI)
۱	۰،۰۰	۶	۱،۲۴	۱۱	۱،۵۱
۲	۰،۰۰	۷	۱،۳۲	۱۲	۱،۴۸
۳	۰،۵۸	۸	۱،۴۱	۱۳	۱،۵۶
۴	۰،۹	۹	۱،۴۵	۱۴	۱،۵۷
۵	۱،۱۲	۱۰	۱،۴۹	۱۵	۱،۵۹

مأخذ: مالچفسکی، ۱۳۸۵: ۳۱۹



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۱۸- نقشه های امتیاز دهی شده شاخص های مکان بهینه استقرار شعب بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان

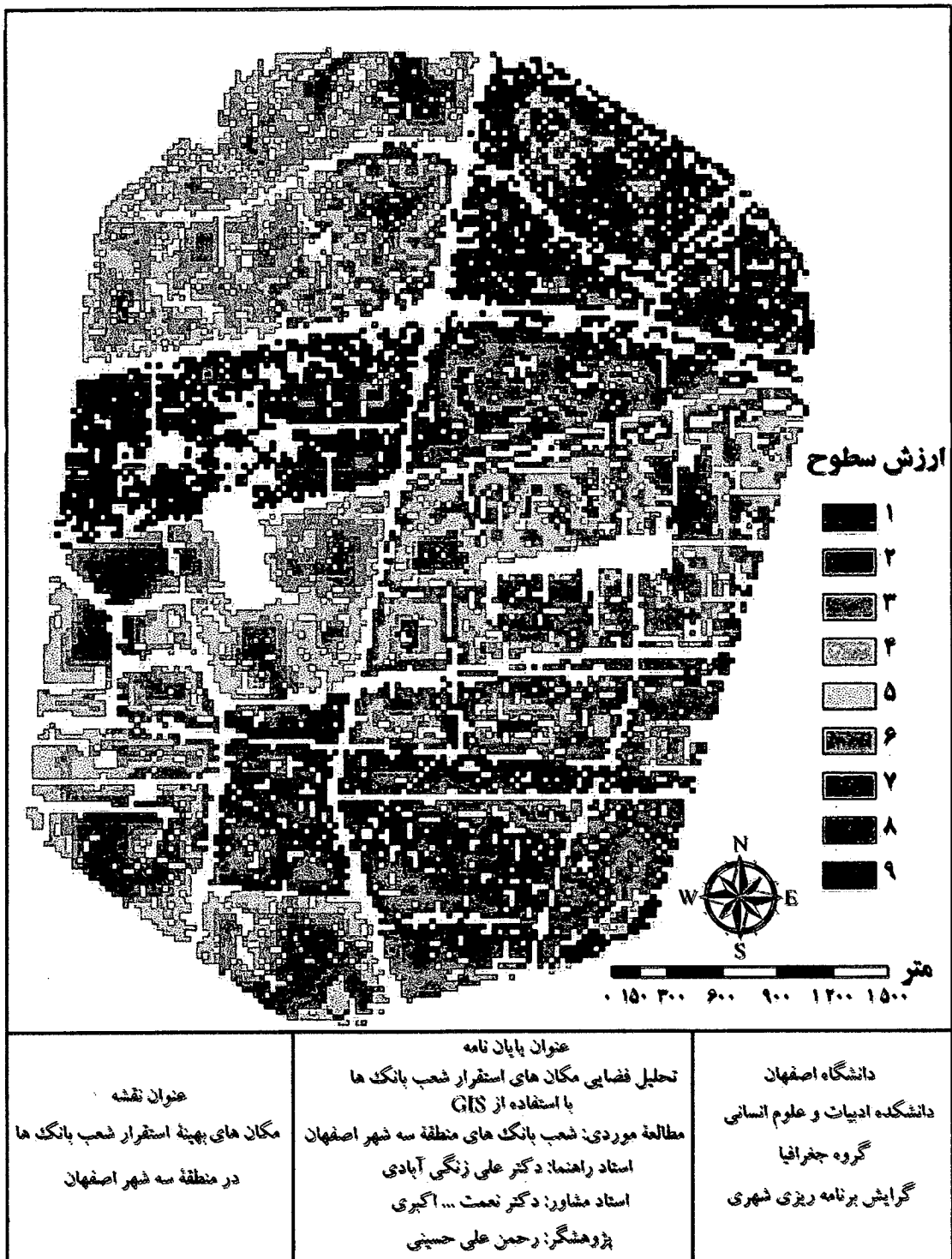


مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۱۹- نقشه تعیین اولویت مکان های بهینه استقرار شعب بانک در منطقه سه شهر اصفهان

شاخص های مورد مطالعه، با توجه به امتیازشان بر حسب دسترسی، بر روی شکل ۵-۱۸ مشخص شده است و در شکل ۵-۱۹ ترکیب امتیاز دسترسی با امتیاز حاصل شده از محاسبات روش AHP، ترکیب شده و در نهایت نقشه های امتیاز بندی شده با هم ترکیب گردیده و نقشه نهایی به دست آمده است. شکل شماره ۵-۲۰ نیز ترکیب نهایی و اولویت بندی قسمت های مختلف منطقه را جهت استقرار شعب بانکی مشخص کرده است.

نقشه نهایی شامل ۹ رده است که در آن امتیاز ۹ با رنگ سبز، نشان دهنده بهترین مکان ها و امتیاز ۱ با رنگ قرمز دارای کمترین امتیاز جهت استقرار شعبه جدید بانک است. رده بندی های دیگر بین ۱ تا ۹ به ترتیب نشان دهنده میزان بهینگی سطح هستند.



مأخذ: نگارنده

شکل ۵-۲۰- نقشه مکان های بهینه استقرار شعب بانک ها در منطقه سه شهر اصفهان

فصل ششم

آزمون فرضیات، جمع بندی و نتیجه گیری نهایی

۶-۱- آزمون فرضیات و پاسخ به سؤال پژوهش

۶-۱-۱- آزمون فرضیه اول

نحوه توزیع و پراکنش فضایی بانک های منطقه سه شهر اصفهان، در مقایسه با تراکم جمعیت شهر، نامتعادل است.

با استفاده از مدل شاخص تمرکز، تراکم جمعیت و تعداد شعب بانک ها در ۵ ناحیه منطقه ۳ بررسی شد و این نتیجه حاصل شد که توزیع بانک ها در نواحی منطقه، نسبت به تراکم جمعیت، تمرکز بسیار بالایی ندارند؛ زیرا مقدار C به دست آمده (۲۵،۵۴) در جدول شماره ۶-۱، به سمت صفر میل کرده و با توجه به اینکه عدد به دست آمده هر مقدار به سمت صفر نزدیک شود، نشان دهنده توزیع متعادل تر شاخص مورد نظر است و عدد مورد نظر هر مقدار به سمت عدد ۱۰۰ میل کند و بالای ۵۰ باشد، نشانگر عدم تعادل است. لذا با این وصف عدد به دست آمده (۲۵،۵۴)، نشان می دهد که شعب بانک ها در منطقه از توزیع فضایی نسبتاً قابل قبولی نسبت به تعداد جمعیت نواحی برخوردارند.

نتایج به دست آمده از شاخص ضریب توزیع (DQ)، تراکم بانک ها را در ناحیه ۹ نشان می دهد و در بقیه نواحی با توجه به جمعیت ناحیه، از تعادل نسبی برخوردار هستند.

جدول ۶-۱- مدل شاخص تمرکز براساس جمعیت نواحی منطقه سه

ردیف	جمعیت	سهم درصدی جمعیت نواحی (X)	تعداد بانک ها	سهم درصدی مساحت نواحی (Y)	$ X-Y $	شاخص ضریب توزیع DQ
۵	۱۷۵۳۲	۱۵,۶۵	۹	۷,۳۱	۸,۳۴	۰,۵۳
۶	۲۲۷۱۱	۲۰,۲۸	۲۱	۱۷,۰۷	۳,۲۱	۰,۱۵
۷	۳۱۱۲۴	۲۷,۸	۱۷	۱۳,۸۲	۱۳,۹۷	۰,۵
۸	۲۸۹۰۸	۲۵,۸۲	۳۷	۳۰,۰۸	۴,۳	۰,۱۶
۹	۱۱۶۸۱	۱۰,۴۳	۳۹	۳۱,۷	۲۱,۲۷	۲,۰۳
کل	۱۱۱۹۵۶	۱۰۰	۱۲۳	۱۰۰	۵۱,۰۹	
$C = \frac{\sum X-Y }{2} = \frac{51.9}{2} = 25.95$						

مأخذ: نگارنده

بنابراین با توجه به مدل شاخص تمرکز به این نتیجه می رسیم که با توجه به ناحیه بندی، توزیع متعادل است؛ ولی در ناحیه ۹ شاهد تمرکز بالایی هستیم که ناشی از تمرکز کاربری های تجاری در ناحیه است.

ولی با توجه به اینکه هدف مطالعه، ارائه خدمات بانکی به جمعیت می باشد که در قسمت های مختلف شهر با تراکم های متغیر ساکن هستند، نحوه توزیع بانک ها نسبت به تراکم جمعیت ساکن و همچنین میزان دسترسی این جمعیت، مورد ارزیابی قرار گرفته است.

در تحلیل میزان دسترسی با استفاده از نقشه تراکم جمعیت و توزیع شعب بانکی در شکل شماره ۶-۱ مشاهده می شود که قسمت های غربی منطقه از تراکم جمعیتی پایینی در مقایسه با سایر قسمت ها برخوردار است؛ درحالی که تراکم بانک ها در این بخش نسبت به جمعیت بالا است. بخش جنوب و به خصوص جنوب شرقی منطقه، با توجه به تراکم بالای جمعیت، دارای تعداد بانک کمی می باشد. به طور کلی، سمت غرب منطقه از نظر تراکم جمعیت نسبت به سمت مقابل، سطح پایینی را دارا است. و تراکم شعب بانک ها عکس این قضیه را نشان می دهد.

در شکل ۵-۶ مشاهده می گردد که بانک ها به صورت خطی در منطقه استقرار یافته و در برخی از بخش ها به صورت فشرده متمرکز شده اند. در قسمت جنوبی منطقه، دسترسی ضعیف است و در حاشیه خیابان بزرگمهر و در قسمت های داخلی بافت، با توجه به تراکم جمعیتی بالا، دسترسی نسبت به سایر بخشهای منطقه، پایین می باشد.

با توجه به بررسی توزیع شعب بانک ها در مقایسه با توزیع و تراکم جمعیت در منطقه سه شهر اصفهان، به این نتیجه می رسیم که با توجه به این موضوع که تعداد شعب بانک در منطقه، نسبت به شهر و کشور از میزان بالایی برخوردار است و شاخص تمرکز، تعادل نسبی را در نواحی منطقه نشان می دهد؛ ولی این تعداد با توجه به توزیع و تراکم جمعیت، از پراکندگی مناسبی برخوردار نیست و قسمت هایی از منطقه با توجه به تراکم بالای جمعیتی از دسترسی پایین تری به شعب بانکی برخوردار هستند.

در نتیجه، فرضیه اول (نحوه توزیع و پراکنش فضایی بانکهای منطقه سه شهر اصفهان، در مقایسه با تراکم جمعیت شهر، نامتعادل است)، به اثبات می رسد.

۶-۱-۲- آزمون فرضیه دوم

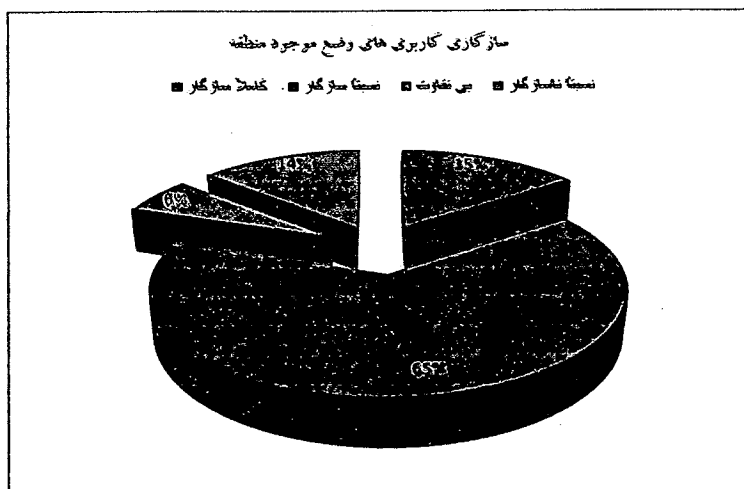
- توزیع فضایی بانک های منطقه سه شهر اصفهان، متناسب با پراکنش سایر کاربری های سازگار (تجاری، صنعتی، مسکونی و خدماتی) نیست.

از بررسی نقشه سازگاری کاربری ها با بانک در شکل شماره ۵-۴ و همچنین اطلاعات مربوط به آن، در جدول شماره ۵-۸ که کل کاربری های موجود را در سراسر منطقه نشان می دهد، مشاهده می شود که ۱۵/۴۴ درصد کاربری ها با بانک در سازگاری کامل هستند. اکثریت کاربری ها که شامل ۶۴/۷۵ درصد است، دارای سازگاری نسبی و ۶/۱۶ درصد بی تفاوت هستند. ۱۳/۶۵ درصد کاربری ها در ناسازگاری نسبی با بانک هستند و با توجه به اینکه در ماتریس سازگاری ها، هیچ کاربری در شرایط ناسازگاری کامل قرار ندارد، ناسازگاری کامل در جدول با عدد «صفر» نشان داده شده است.

جدول ۶-۲- سازگاری کل کاربری های شهری وضع موجود با بانک های منطقه سه شهر اصفهان

درصد	مساحت	سازگاری
۱۵،۴۴	۱۸۲۵۴۱۵	کاملاً سازگار
۶۴،۷۵	۷۶۵۲۰۵۲	نسبتاً سازگار
۶،۱۶	۷۲۹۱۱۶	بی تفاوت
۱۳،۶۵	۱۶۱۰۶۶۷	نسبتاً ناسازگار
۰	۰	کاملاً ناسازگار
۱۰۰	۱۱۸۱۷۲۵۰	جمع

مأخذ: نگارنده



شکل ۶-۱- درصد سازگاری کاربری های وضع موجود منطقه سه شهر اصفهان با شعب بانک ها

کاربری های مجاور، شامل کاربری هایی می شود که در اطراف کاربری مورد مطالعه و بلافاصله، بعد از اتمام فضای استقرار آن تا حوزه شعاع تقریباً ۵۰ تا ۱۰۰ متری، قرار گرفته اند.

در این مطالعه، کاربری های مجاور بانک مورد بررسی قرار گرفته و در مجموع شامل ۱۳۸۵۷۹۸ مترمربع بوده که در جدول شماره ۵-۹ به تفکیک آورده شده است. با توجه به جدول شماره ۵-۱۰ مشاهده می گردد که از مجموع کاربری های مورد مطالعه، ۱۰/۱۵ درصد به صورت کاملاً سازگار، ۴۸/۹ درصد نسبتاً سازگار، ۱۹/۲۳ درصد بی تفاوت و ۲۱/۶۹ درصد کاربری ها نیز نسبتاً ناسازگار با کاربری بانک می باشد. کاربری کاملاً سازگار هم همان گونه که قبلاً اشاره شد، وجود ندارد.

جدول ۶-۳- کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

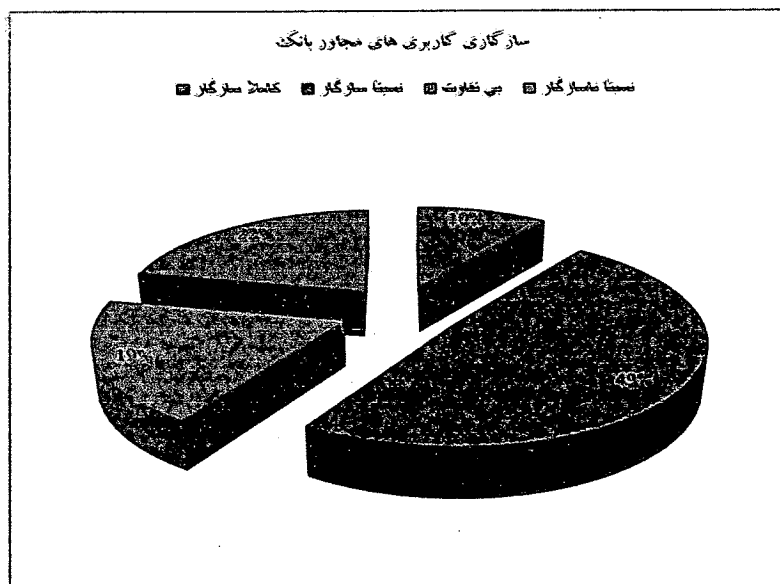
ردیف	کاربری	مساحت (متر مربع)	ردیف	کاربری	مساحت (متر مربع)
۱	آموزشی	۲۸۵۳۰	۱۲	خوابگاهی	۲۶۲۹۰
۲	اداری انتظامی	۵۷۱۱۸	۱۳	درمانی	۷۸۷۲
۳	انبار	۱۴۳۷۳	۱۴	دفتری	۴۱۲۵۸
۴	بایر	۴۵۲۴۹	۱۵	راه اصلی	۴۲۱۱۰۹
۵	بهداشتی	۳۵۶۷	۱۶	راه فرعی	۱۷۸۹۳۰
۶	پوشش گیاهی	۹۵۳۶۹	۱۷	فرهنگی	۱۱۹۳۶
۷	تأسیسات	۷۱۳	۱۸	گردشگری	۴۹۵۷
۸	تجاری	۱۴۵۲۵۴	۱۹	مذهبی	۱۶۶۰۴
۹	تفریحی	۲۱۱	۲۰	مسکونی	۲۲۵۲۹۷
۱۰	حمل و نقل	۷۵۳۱	۲۱	سایر	۲۳۹۷۴
۱۱	خدمات اجتماعی	۱۱۲۶	جمع کل		۱۳۸۵۷۹۸

مأخذ: نگارنده

جدول ۶-۴- میزان سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

سازگاری	مساحت	درصد
کاملاً سازگار	۶۷۷۲۸	۱۰،۱۵
نسبتاً سازگار	۳۰۰۷۰۳	۴۸،۹
بی تفاوت	۱۴۰۷۹۲	۱۹،۲۳
نسبتاً ناسازگار	۲۶۶۵۷۵	۲۱،۶۹
کاملاً ناسازگار	۰	۰
جمع	۱۳۸۵۷۹۸	۱۰۰

مأخذ: نگارنده



شکل ۶-۲- درصد سازگاری کاربری های مجاور بانک های منطقه سه شهر اصفهان

با توجه به نقشه کاربری اراضی و تحلیل آن با استفاده از ماتریس سازگاری کاربری ها، این نتیجه حاصل شد که ۲۱،۶۹ درصد کاربری ها با مساحت ۲۶۶۵۷۵ متر مربع در مجاورت شعب بانکی منطقه سه شهر اصفهان، با کاربری بانک ناسازگار هستند. بنابراین، فرضیه دوم - توزیع فضایی بانکهای منطقه سه شهر اصفهان، متناسب با پراکنش سایر کاربریهای سازگار (تجاری، صنعتی، مسکونی و خدماتی) نیست - اثبات می شود.

۶-۱-۳- پاسخ به سؤال پژوهش

- برای استقرار بهینه فضایی شعب بانکهای منطقه سه شهر اصفهان، چه مکانهایی مناسب می باشد؟

بانک ها نیز همانند سایر کاربری های شهری، برای فعالیت و ارایه بهتر خدمات و همچنین، دریافت خدمات یا دست یابی به نیازهای اساسی خود که از سایر فعالیت ها و کارکردهای شهری دریافت می کنند، نیازمند رعایت شرایط و معیارهایی در مکان گزینی خود هستند. شاخص های متعددی در استقرار بهینه شعب بانکی نقش دارند. در این پژوهش، تعداد ۷ مورد از میان این شاخص ها، با توجه به نظر کارشناسان امر انتخاب، معرفی و مورد تحلیل قرار گرفت:

۱- نزدیکی به خیابان اصلی.

۲- قیمت اراضی.

۳- تعداد مؤسسات تجاری.

۴- تعداد جمعیت.

۵- افراد شاغل.

۶- نزدیکی به فضای پارکینگ.

۷- نزدیکی به اداره پلیس.

جدول ۶-۵- میزان امتیاز شاخص های مورد نظر بانک برای استقرار شعب جدید

شاخص ها	میزان اهمیت
تعداد مؤسسات تجاری	۳۲٪
نزدیکی به خیابان اصلی	۲۹٪
قیمت اراضی	۱۲٪
تعداد جمعیت	۱۰٪
افراد شاغل	۹٪
نزدیکی به فضای پارکینگ	۵٪
نزدیکی به اداره پلیس	۳٪
جمع میزان اهمیت	۱۰۰٪

مأخذ: نگارنده

با توجه به امتیاز دهی شاخص ها توسط متخصصین و تحلیل آنها در روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی، تعداد مؤسسات تجاری در نزدیکی بانک با ۳۲ درصد بالاترین اهمیت را دارا می باشد و شاخص های بعدی، شامل نزدیکی به خیابان اصلی، قیمت اراضی، جمعیت، افراد شاغل، نزدیکی به فضای پارکینگ و نزدیکی به ایستگاه پلیس به ترتیب با ۲۹، ۱۲، ۱۰، ۹، ۵ و ۳ درصد در اولویت های بعدی قرار دارند. بنابراین توجه به شاخص های

اشاره شده، در تصمیم گیری برای استقرار شعب جدید بانک، دارای اهمیت زیادی است. شاخص ها با توجه به امتیازشان بر حسب دسترسی، بر روی شکل ۵-۱۸ مشخص شده و در شکل ۵-۱۹ ترکیب آنها باهم نشان داده شده است. شکل شماره ۵-۲۰ نیز، ترکیب نهایی و اولویت بندی قسمت های مختلف منطقه را جهت استقرار شعبه مشخص کرده است.

۶-۲- نتیجه گیری نهایی و پیشنهادات

جمعیت، مهمترین عنصر هر سکونتگاهی، اعم از شهری و روستایی است و نیازمند خدمات گوناگونی می باشد. خدماتی که در سطح شهرها عرضه می گردد، باید به گونه ای برنامه ریزی شود که بتواند حداکثر جمعیت حوزه نفوذ خود را پوشش دهد.

بانک ها، یکی از مؤسساتی هستند که در ردیف خدمات دفتری، طبقه بندی می شوند. یکی از مهمترین جنبه های فعالیت بانک ها، آرایه خدمات به جمعیت است. جمعیت ساکن شهری با توجه به عوامل مختلف جغرافیایی، اقتصادی و سایر عوامل در نقاط مختلف شهر ساکن می شوند؛ لذا، با توجه به شرایط، در برخی نقاط شهر، شاهد تراکم های بالای جمعیتی و در برخی نقاط، تراکم های نسبتاً پایین تری هستیم.

دسترسی به خدمات برای جمعیت و به خصوص جمعیت ساکن، دارای اهمیت بالایی است. تعداد خدمات مورد تقاضا یک بحث است و میزان دسترسی بحث دیگر. در این پژوهش، با توجه به بررسی نقشه های جمعیتی و تراکم های جمعیت و الگوی استقرار شعب بانکی در منطقه مورد مطالعه، این نتیجه حاصل شد که با توجه به شمار زیاد شعب در منطقه، نسبت به کل شهر و میانگین کشوری، توزیع مناسب و متعادلی در سطح منطقه ندارند. در بخش هایی تراکم و ازدحام شعب وجود دارد و در بخش های دیگر، دسترسی ضعیفی حاکم است.

کالبد شهر، ترکیبی از کاربری ها و فعالیت های گوناگون است. بسیاری از فعالیت ها در مجاورت هم قرار می گیرند و در کنار هم به فعالیت خود ادامه می دهند. کاربری ها و فعالیت های مختلف، ویژگیهای خاصی دارند و شرایط خاصی را طلب می کنند و با توجه به این موضوع، مجاورت کاربری ها اهمیت خاصی می یابد. این مجاورت ها، بحث سازگاری را مطرح می کنند. سازگاری های بین کاربری ها و فعالیت ها از سازگاری کامل تا ناسازگاری کامل را شامل می شود. کاربری ها با توجه به عوامل و شرایط خاص هر کاربری، باید به گونه ای استقرار یابند که کمترین ناسازگاری ها را ایجاد کنند.

در این مطالعه، نقشه های کاربری ها و الگوی استقرار فعالیت ها در ارتباط با مکان های استقرار شعب بانک، مورد بررسی قرار گرفت و این نتیجه حاصل شد که بخشی از کاربری ها در مجاورت بانک، دارای ناسازگاری می باشند.

محل استقرار شعب بانکی از مهمترین دغدغه های مسئولین این شعب است. عوامل بسیاری در گزینش مکان بهینه استقرار شعب دخیل هستند. در این پژوهش، تعداد ۷ مورد که با توجه به نظر کارشناسان امر، مهمترین عوامل تلقی شده اند مورد تحلیل قرار گرفت و با توجه به نظر کارشناسی، این ۷ مورد نیز با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی امتیاز دهی شد تا مهمترین عوامل، در استقرار بهینه شعب به دست آید. نتیجه نهایی به صورت نقشه ای ارایه گردید که در آن اولویت بندی سطوح مختلف منطقه جهت استقرار شعب جدید آورده شده است و پیشنهاد می گردد جهت توسعه آینده شعب بانکی و به خصوص در منطقه مورد مطالعه، مسئولین مربوطه به این شاخص ها و اولویت بندی های مکانی توجه نمایند.

۶-۳- پیشنهادات

- ۱- توجه به عنصر جمعیت در مکان یابی های شعب بانک.
- ۲- بردن شعب بانک به داخل محلات شهری، جهت جمع آوری پس اندازهای کوچک و راکد مردم که این موضوع، از طرفی باعث گردش این نوع سرمایه ها گشته و از طرف دیگر از فعالیت های غیر قانونی افراد سود جو که باعث لطمه زدن بر اقتصاد جامعه می شود، جلوگیری می نماید.
- ۳- استقرار شعب بانک در بافت های متراکم جمعیتی، جهت ارایه خدمات و به عبارتی، بردن شعب به سمت محل استقرار مردم به جای تردد جمعیت به نقاط دیگر شهر برای دستیابی به خدمات بانکی.
- ۴- توجه به عامل دسترسی مردم و سایر کاربری های شهری که به خدمات بانکی نیاز دارند.
- ۵- توسعه شیوه های ارایه شده در پژوهش حاضر و استفاده از شاخص های دیگر علاوه بر شاخص های بکار گرفته شده.
- ۶- استفاده از الگوی ارایه شده در این پژوهش، برای مناطق دیگر شهر و سایر شهر های کشور.

ضمیمه شماره یک:

پرسشنامه متخصصین جهت اولویت دهی شاخص های مکان بهینه استقرار شعب بانک



تاریخ تکمیل:.....

شماره پرسشنامه:.....

نام پرسشگر:.....

با عرض سلام

پرسشنامه ای که ملاحظه می فرمایید در رابطه با پژوهشی است که در مورد تحلیل فضایی استقرار شعب بانک ها، از متخصصین مربوطه، تهیه شده است. خواهشمند است با ارایه نظر خود ما را در مسیر این پژوهش همراهی نمایید. با تشکر از همراهی شما.

در این پرسشنامه اهمیت تعدادی از شاخص های عمده مکان گزینی شعبه بانکی دو به دو باهم مقایسه شده است. که با توجه به اولویت و اهمیت هر کدام از شاخص ها نسبت به شاخص رو بروی آن گزینه مناسب را انتخاب نمایید.

مشخصات پاسخگو: سن..... تحصیلات..... سمت.....

ردیف	اهمیت خیلی زیاد	اهمیت زیاد	اهمیت کم	اهمیت خیلی کم	اهمیت نداشتن	اهمیت خیلی کم	اهمیت کم	اهمیت زیاد	اهمیت خیلی زیاد	
۱	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۲	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۳	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۴	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۵	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به خیابان اصلی
۷	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	قیمت اراضی
۸	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	قیمت اراضی
۹	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	قیمت اراضی
۱۰	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	قیمت اراضی
۱۱	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	قیمت اراضی
۱۲	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد مؤسسات تجاری
۱۳	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد مؤسسات تجاری
۱۴	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد مؤسسات تجاری
۱۵	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد مؤسسات تجاری
۱۶	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد جمعیت
۱۷	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد جمعیت
۱۸	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	تعداد جمعیت
۱۹	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	افراد شاغل
۲۰	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	افراد شاغل
۲۱	۵	۴	۳	۲	۱	۲	۳	۴	۵	نزدیکی به فضای پارکینگ

منابع و مآخذ

- آسایش، حسین (۱۳۷۵)، برنامه ریزی روستایی در ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
- استار، جفری و استس، جان، (۱۳۷۶)، مقدمه ای بر سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، ترجمه سید حسین ثنایی نژاد، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، چاپ اول.
- اکبری، نعمت ا... و زاهدی کیوانی، مهدی (۱۳۸۷)، کاربرد روشهای رتبه بندی و تصمیم گیری چند شاخصه، انتشارات سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، تهران.
- اکبری، محمود (۱۳۸۵)، تحلیل جغرافیایی نارسایی های توزیع فضایی مراکز خدمات شهری یاسوج، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- امیدی نژاد، محمد (۱۳۸۶)، گزارش عملکرد نظام بانکی کشور در سال ۱۳۸۵، ناشر: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- بابایی، بناتریس (۱۳۸۵)، اندازه گیری و بررسی کارایی در بانکهای تجاری با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها در ایران (مطالعه موردی بانک ملی)، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- بازمحمدی، حسین (۱۳۸۲)، اصلاح ساختار نظام بانکی در راستای ساماندهی بازارهای مالی رسمی در جمهوری اسلامی ایران، پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران.
- باسسته، ژان، برناردز (۱۳۷۷)، شهر، مترجم علی اشرفی، دانشگاه هنر، تهران.
- بحرینی، حسین (۱۳۷۵)، تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده کنندگان و ضوابطی برای طراحی، انتشارات دانشگاه تهران.
- برزگر، صادق (۱۳۵۰)، بانکداری، تهران.
- برک پور، ناصر، اسدی، ایرج (۱۳۸۱)، سامانه های اطلاعات جغرافیایی (GIS)، نیازها و کاربردها، ماهنامه شهرداری ها، شماره ۴۱.
- بندعلی، مریم (۱۳۸۷)، تجزیه و تحلیل و مکان یابی میادین میوه و تره بار و بازارهای روز شهر اصفهان، رساله کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.

- مالچفسکی، یاچک (۱۳۸۵)، سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل تصمیم چند معیاری، مترجمین: پرهیزکار، اکبر و غفاری گیلانده، عطا، انتشارات سمت، تهران.
- پورمحمدی، محمدرضا (۱۳۸۲)، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت، تهران.
- تقوی، مهدی (۱۳۸۴)، اقتصاد کلان، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
- توتون چیان، ایرج (۱۳۷۵)، اقتصاد پول و بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران.
- تی تی دژ، امید (۱۳۸۵)، خودآموز ARC GIS و مفاهیم پایه GIS، مرکز نشر و گرافیک دانشگاه شمال، چاپ سوم.
- جنگجو، شهرام (۱۳۸۱)، خلاصه مباحث اساسی کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه ای و طراحی شهری، تهران، انتشارات پردازشگران.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۴)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سمت، تهران.
- حبیبی، حسن و مسائلی، صدیقه (۱۳۷۸)، سرانه های فضاها شهری، تهران، سازمان ملی زمین و مسکن.
- حسن زاده، علی و سلطانی، زهرا (۱۳۸۵)، بررسی تطبیقی کارآیی و عوامل مؤثر بر آن در نظام بانکداری اسلامی (مطالعه موردی: جمهوری اسلامی ایران)، پژوهشکده پولی و بانکی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، تهران.
- حسین زاده دلیر، کریم (۱۳۸۳)، برنامه ریزی ناحیه ای، انتشارات سمت، تهران.
- حکمت نیا، حسین و موسوی، میر نجف (۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و منطقه ای، چاپ اول، انتشارات علم نوین.
- دلیر، اسماعیل (۱۳۸۴)، خلاصه مباحث اساسی کارشناسی ارشد جغرافیا، پردازش، انتشارات کتاب جوان.
- ربیعی رودسری، منیژه (۱۳۸۰)، بانک و بانکداری در ایران، دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول.
- رحمانی، محمد جواد (۱۳۸۲)، بررسی روند تصمیم گیری در مکان یابی پارکها و فضای سبز عمومی و تأثیر آن بر ایمنی آن ها، مجله سبزینه شرق، سال سوم، شماره ۶.
- رجیمی، نادر (۱۳۸۵)، تحلیل فضایی جرم در شهر کرج با استفاده از GIS، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.

- رضویان، محمدتقی (۱۳۸۱)، مدیریت عمران شهری، نشر پیوند نو، تهران.
- رفیعی، احمد (۱۳۵۱)، بانک و بانکداری، تهران.
- رکن آبادی، احمد (۱۳۶۹)، توپوگرافی و تأثیر آن در سیمای فضایی شهر اصفهان، رساله کارشناسی جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- رهنمایی، محمدتقی و شاه حسینی، پروانه (۱۳۸۳)، فرآیند برنامه ریزی شهری ایران، انتشارات سمت.
- زمانی فراهانی، مجتبی (۱۳۸۵)، پول، ارز و بانکداری، انتشارات ترمه، چاپ دهم، ویرایش سوم.
- زمردیان، محمد جعفر (۱۳۶۴)، اصول و مبانی عمران ناحیه ای، انتشارات طلوع آزادی، تهران.
- زنگی آبادی، علی (۱۳۸۷)، کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی در برنامه ریزی شهری، جزوه درسی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
- زنگی آبادی، مهدیه (۱۳۸۱)، تحلیل توزیع فضایی و مکانیابی کتابخانه های عمومی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: شهر کرمان)، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس.
- زیاری، کرامت ا... (۱۳۸۰)، اصول و روشهای برنامه ریزی منطقه ای، دانشگاه یزد.
- زیاری، کرامت ا... (۱۳۸۱)، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- زیاری، کرامت ا... (۱۳۸۳)، برنامه ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، تهران.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (۱۳۸۰)، دبیر خانه ستاد برنامه ریزی، راهکارهای اجرایی ۵۲-۵۲- قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی، مرکز مدارک علمی و انتشارات.
- سرور، رحیم (۱۳۸۴)، جغرافیای کاربردی و آمایش سرزمین، تهران، انتشارات سمت، چاپ اول.
- سعیدنیا، احمد (۱۳۷۸)، شهرسازی، کتاب سبز شهرداری، جلد اول، انتشارات سازمان شهرداری های کشور، چاپ دوم.
- سعیدنیا، احمد (۱۳۸۳)، کاربری زمین شهری، کتاب سبز شهرداری، جلد دوم، انتشارات سازمان شهرداری های کشور، چاپ سوم.
- سعیدی، عباس (۱۳۸۷)، دانشنامه مدیریت شهری و روستایی، سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، تهران.

- سلمانی مقدم، محمد (۱۳۸۲)، تحلیل سازمان فضایی مراکز آموزشی در شهر ری، استاد راهنما، محمود هدایت، رساله دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.
- سهیلی، محمدرضا (۱۳۸۲)، کاربرد سیستم های اطلاعات مکانی (GIS) در مکانیابی شبکه های مخابراتی (یگانهای نظامی)، استاد راهنما، محمدرضا دلاور، رساله کارشناسی ارشد دانشکده فنی دانشگاه تهران.
- سیف الدینی، فرانک (۱۳۸۵)، مبانی برنامه ریزی شهری، نشر آبیژ، تهران.
- شفقی، سیروس (۱۳۸۱)، جغرافیای اصفهان، انتشارات دانشگاه اصفهان، اصفهان.
- شکوئی، حسین (۱۳۷۴)، جغرافیای شهری، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران.
- شکوئی، حسین (۱۳۸۰)، دیدگاههای نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، تهران.
- شهیدی، سعید (۱۳۷۳)، اصول طراحی ساختمان های اداری و بانک ها، مهندسین مشاور معمار و شهرساز عمران، آب و انرژی، بخش تحقیقات و مطالعات.
- شیرانی، فریبرز (۱۳۸۷)، امکان سنجی (مکانیابی) شعب بانک با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، TOPSIS و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- شیعه، اسماعیل (۱۳۸۳)، مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.
- صابری فر، رستم (۱۳۷۸)، نقد و تحلیل برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، مورد: شهر مشهد، رساله دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس.
- صراف، مظفر (۱۳۷۷)، مبانی برنامه ریزی توسعه منطقه ای، انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
- صبیعی، راحله (۱۳۸۵)، تحلیل فضایی آسیب پذیری و مدیریت بحران زلزله در بخش مرکزی تهران با استفاده از GIS، استاد راهنما، علی زنگی آبادی، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- عسگری، علی، رازانی، اسد و رخشانی، پدram (۱۳۸۱)، برنامه ریزی کاربری اراضی (سیستم ها و مدل ها)، همدان، انتشارات نور علم، چاپ اول.
- غلامی نیا، عبدالحمید (۱۳۷۹)، تحلیل فضایی کاربری اراضی شهری بوشهر، استادان راهنما، محمود هدایت، حسن بیگ محمدی، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه اصفهان.
- فاضل اخگر، محمد (۱۳۸۷)، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری میروان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.

- فخری، مجید (۱۳۷۸)، تحلیل تناسب اراضی برای مکان‌گزینی پادگانهای لجستیک با استفاده از سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی (GIS) (مطالعه موردی: منطقه اراک)، رساله کارشناسی ارشد سنجش از دور، دانشگاه تربیت مدرس.
- فرجی سبکبار، حسنعلی، ثنایی نژاد، سیدحسین (۱۳۷۸)، کاربرد GIS با استفاده از ARC INFO در برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، چاپ اول.
- فراهادی، رودابه (۱۳۷۸) تجزیه و تحلیل توزیع مکانی و مکانیابی مدارس در منطقه ۶ تهران با استفاده از GIS، رساله کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- فرید، یدا... (۱۳۷۵)، جغرافیا و شهرشناسی، انتشارات دانشگاه یزد، چاپ چهارم.
- فیلد، برایان و مک گرگور، برایان (۱۳۷۶)، فنون پیش‌بینی در برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، مترجم: فاطمه تقی‌زاده، انتشارات سازمان برنامه و بودجه، تهران.
- قدسی پور، سید حسن (۱۳۸۵)، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، چاپ پنجم، انتشارات دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی‌تکنیک تهران).
- ماجدی، علی، گلریز حسن (۱۳۶۷)، پول و بانکداری از نظریه تا سیاست‌گذاری، مرکز آموزش بانک و بانکداری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- کلانتری، خلیل (۱۳۸۰)، برنامه ریزی و توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها)، انتشارات خوشبین و انوار دانش، چاپ اول، تهران.
- مخدوم، مجید (۱۳۸۰)، ارزیابی و برنامه‌ریزی محیط زیست با سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی، انتشارات دانشگاه تهران.
- معصومی اشکوری، سید حسن (۱۳۷۰)، اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه‌ای، سازمان برنامه و بودجه استان گیلان، رشت.
- معصومی اشکوری، سید حسن (۱۳۷۹)، اصول و مبانی برنامه ریزی منطقه‌ای، انتشارات مؤلف، تهران.
- موسوی، ناصر (۱۳۸۰)، اولویت‌بندی انتخاب مکان مناسب برای شعب بانک کشاورزی با استفاده از تکنیک تجزیه و تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، استاد راهنما، احمد جعفرنژاد، رساله کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه تهران.
- مهندسین مشاور امکو ایران (۱۳۸۰)، طرح جامع شهر میناب.
- مهندسین مشاور باوند (۱۳۸۲)، مطالعات تفصیلی منطقه سه شهر اصفهان، جلد ۸.

- مهندسین مشاور فرهاد (۱۳۸۶)، طرح ارزیابی زمین های لنگرود و اصفهان.
- مهندسین مشاور نقش جهان پارس (۱۳۷۰)، طرح تفصیلی منطقه ۳ اصفهان، اداره کل مسکن و شهرسازی استان اصفهان
- هاروی، دیوید (۱۳۷۶)، عدالت اجتماعی و شهر، مترجمین حسامیان و دیگران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.
- هایوود، سارا کورنلیوس و دیگران (۱۳۸۱)، مقدمه ای بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی، ترجمه گیتی تجویدی، سازمان نقشه برداری کشور، تهران.
- هفرنان، شلاگ (۱۳۸۲)، بانکداری نوین (در تئوری و عمل)، مترجمان: علی پارسایان و علیرضا شیرانی، اداره تحقیقات و برنامه ریزی بانک سپه، تهران.
- هیراسکار، جی، کی (۱۳۷۶)، درآمدی بر برنامه ریزی شهری، ترجمه محمد سلیمانی و احمد رضا یکانی فرد، مرکز فرهنگی انتشارات جهاد دانشگاهی تربیت معلم.

- Chapin, F(1972). Sturat, Urban and Land use Planning, Secound Edition, University. Fillinois.
- Dyer, R.F. & Forman, E.H.(1991), "An Analytical Approach To Marketing Decisions" Prentice Hall, USA.
- Geertman, S(1999). Geographical Information Technology and Strategic Physical Planning. In Stillwell, J. Geertman, S. and open Shaw, S(eds).Geographical Information and Planning. Springer.
- Klosterman, R.E(1990). Micro Computer in Urban and Regional Planning: Direction for Future.
- Korpela, J.(1994), "An Analytic Approach To Distribution Logistics Strategic Management Published P.H.D. Thesis Lappeenranta University of Technology Lappeenranta, Finland.
- Peterson, H(2002). GIS: A Bridge Between Quantitative Analysis and Human Recognition.
- Turner, W. B(1994); Global land use and land- cover change: An over view, Cambridge University Press.
- Y.W. Zaho,& et.All"(2009),ased optimization for the location of sewage treatment plant and sewage outfalls – A case study of Nansha District in Guangzhou City, China" Commucination in Nonlinear Science Simulation 14. Available online at www.sciencedirect.com.

- Zhou, bin(1998), Geographical Patterns of Interstate Banking; A Snapshot of the U.S Metropolitan System in the Early 1990s, Urban Geography, 19,1 PP 24-48.
- Zhang, Lixon& Rushton(2008), Gerard "Optimizing the size and location of facilities in competitive multi- size service systems"Elsevier; Computers& Operations Research35".
Available online at [www. Sciencedirect . com](http://www.Sciencedirect.com).

- <http://www.cbi.ir>
- <http://mun3isfahan.ir>
- <http://shahrdari.isfahan.ir>
- <http://www.ag86.blogfa.com/post-38.aspx>
- <http://www.agri-bank.com/Static/About/Money.asp>
- http://www.bank_maskan.ir/HomePage.aspx?TabID=4607&Site=DouranPortal&Lang=fa-IR
- <http://www.bankmellat.ir/portal.aspx?tabid=119>
- <http://www.bankrefah.ir/portal/default.aspx?tabid=194>
- <http://www.banksepah.ir/default.aspx?tabid=161>
- <http://www.bmi.ir/Fa/bmihistory.aspx?smnuid=10>
- <http://www.bsi.ir/?scn=About-bank-History>
- <http://www.rastak.com/showtext.php?id=1512>
- <http://www.tejaratbank.ir/portal/default.aspx?tabid=418>
- <http://www.en-bank.com/Site.aspx?ParTree=1114>
- <http://fa.bpi.ir/?personal&num=1650691>
- <http://www.parsian-bank.com>
- <http://www.sbank.ir>
- <http://www.sb24.com>
- <http://www.sandoghtavon.gov.ir/HomePage.aspx?TabID=0&Site=DouranPortal&Lang=fa-IR>
- <http://www.ghmbank.ir>
- <http://www.ghavamin.com>
- <http://www.samentaavoni.ir/Default.aspx?tabid=29>
- <http://www.agri-bank.com/Branch/BranchF/ItemList.asp?qsFromSearch=1&Cur Page=14>
- [www. Sciencedirect . com](http://www.Sciencedirect.com).

Abstract

Main element in human societies, especially urban communities, population communities. Resident population requires a variety of services and access to these services the most important issues in urban communities is considered. Banks, one of the services that row office services are categorized. Number of branches needed one hand and place the establishment of branches and the level of access to people on the other hand, most Dghdghh officials and planners, to the establishment and location of branches is Elasticity.

The purpose of this study, the study of the manner of deployment Bank with emphasis on population, the manner of establishing branch banks in connection with the User surrounding the compatibility or incompatibility, rate, and provide recommendations to improve the spatial Bank Tuesday area of Isfahan, a map is.

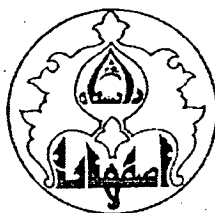
Sites studied in this research third zoon of isfahan cities, which is one of the fourteen regions and population of the municipality Bank this zoon can be.

Purpose of research, and application of analytical methodology and a descriptive comparison. In order to collect material and data from a field survey methods and documentation library method has been used.

In spatial analysis, the manner of establishing branch banks in connection with the resident population and number of branches in relation to population density and level of access to populations in the branch environment software Arc Map, has been studied. More compatible with the matrix and the establishment of state branches and analyzed with adjacent land uses, Bank of compatibility with adjacent land uses using the software Arc GIS, has been determined. In the next section the factors affecting the decision to establish bank branches, have been analyzed using the experts decision in this case, the number 7 key indicators of the index $\rightarrow$ selected with different experts using method of hierarchical analysis process (AHP), has been scoring. More maps related to selected indicators prepared after analyzing environmental Arc Map, and the combination index map rated with regard to each of them, the proposed final map was prepared in which part of the study area, the establishment of bank branches, have been rated.

Finally, this result was the establishment of bank branches Tuesday in connection with the area of population density and living in their proper not be available in some parts of the region is relatively weak is more. The amount of adjustment in the Bank Account surrounding area, relatively high incompatibility was observed.

Keywords: spatial analysis, GIS, banks, Third Zoon of Isfahan cities, site selection, GIS.



University of Isfahan
Faculty of Literature & Human Science
Department of Geography

M. A. Thesis

**The Bank's Site Spatial Analysis With Geographical Information
System(GIS)**
(Case Study Bank's Branches of Isfahan Cities Third Zone)

Supervisor:
Dr. Ali Zangiabadi

Advisor:
Dr. Nematollah Akbari

By:
Rahman Ali Hosseini

June 2010

۱۵۴۹۸