

## توسعه فیزیکی و تأثیر آن در تغییرات کاربری اراضی شهر ملایر (۸۵ و ۱۳۶۵)

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۹/۱۹

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۶/۲۸

دکتر مجید شمس\* (استادیار گروه جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر)

پریسا حاجی ملایری<sup>۱</sup> (کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر)

### چکیده

شهر ملایر به عنوان یکی از شهرهای متوسط اندام در استان همدان متأثر از عوامل گوناگون در معیار موقعیتی خود به دلیل گسترش در ابعاد افقی و عمودی، پذیرش جمعیت بیشتر، نوسازی محلات، گسترش حومه نشینی و ... دچار تغییر و تحولات بسیاری، بالاخص در زمینه تغییرات کاربری اراضی شده است. عوامل جمعیتی و سیاست های مختلف مدیران طی دودهمه ی ۸۵ و ۱۳۶۵ بیشترین نقش را در بروز این تغییرات داشته و به سمتی حرکت نموده است که اراضی ساخته نشده ی شهر، روند کاهشی و اراضی ساخته شده ی شهر روند افزایشی طی کرده و در نهایت موجبات گسترش فیزیکی شهر را فراهم آورده است. در این تحقیق سعی شده تا با بررسی روند تغییرات کاربری اراضی شهر طی دو دهه ی مذکور و بررسی تغییرات جزئی هر یک از کاربری ها به تفکیک و نسبت به هم میزان سهم هر کدام در توسعه ی فیزیکی شهر مشخص گردد.

### واژه های کلیدی

شهر، مناطق شهری، گسترش فیزیکی، کاربری اراضی.

\* نویسنده رابط: fazelman362@yahoo.com

<sup>۱</sup> Gmail:parisa.hajimalayeri@gmail.com

## مقدمه

در میان طیف وسیع منابع شهری، زمین مهم ترین و حساس ترین منبع به شمار می رود. نظریه پردازی وجود ندارد که با وجود اراضی بدون استفاده و با قابلیت دسترسی مناسب به خدمات و تأسیسات دریافت های موجود شهری، توسعه ی پیراشهری را توصیه کند. (تقوایی، ۱۳۷۹، ص ۸۸)

رشد و گسترش جمعیت در مناطق مختلف شهری، بسط و گسترش مناطق آن را در فضای جغرافیایی ضروری می سازد. این توسعه می تواند به صورت تدریجی، مداوم و با تراکم پایین، به صورت نواری (از هسته به اطراف) و یا به صورت شطرنجی (قطعات منفرد) باشد.

علاوه بر عامل جمعیتی نیروهای بازاری و واکنش دولت در برابر بازار نیز از عوامل موثر در گسترش فیزیکی شهرها است. (street, 2007, 133) مدیریت زمین اصولاً جزء مسئولیت مقامات محلی می باشد. به همین دلیل زمانی که سیاست های این افراد در زمینه ی سودبردن از رشد و گسترش شهری باشد اتخاذ هرگونه سیاستی در زمینه جلوگیری از گسترش فیزیکی شهر بیهوده است.

رشد و گسترش شهر نه تنها باعث تخریب فضاهای پیرامون می شود. بلکه شهر را از شکل متقارن خود خارج می نماید. تعارض موجود در مقدار زمین بین ساکنان مناطق مزروعی اطراف شهر و ساکنان محدوده شهری از نتایج بارز این مسأله است. زمین ارزان، کمک هزینه های دولتی، ایجاد بزرگراه ها و مسکن ارزان قیمت، زمینه های لازم را فراهم می آورد اما این رشد منجر به ایجاد تعارض بین زمین های جوامع کشاورزی و ساکنان حومه های جدید می شود. عدم دسترسی به امکانات شهری موجب می شود افرادی که به چنین مناطقی نقل مکان نموده اند تغییر در هویت جامعه یا فقدان آن را تجربه نمایند. از سویی دیگر رشد ناموزون و گسترش فزاینده ی شهرها از جمله مسایل و مشکلات شهرهای امروزی در زمینه ی مدیریت یکپارچه آن را فراهم می آورد.

رشد شهرنشینی در کشور ایران طی چند دهه ی گذشته با توان تجهیز فضاهای شهری و گسترش زیر ساخت ها متناسب نبوده و مشکلاتی نظیر گرانی مسکن، بیکاری و اسکان غیر رسمی به شدیدترین شکل ممکن در سیمای ظاهری شهرها را به وجود آورده است. (زیاری، ۱۳۷۸، ص ۱۲)

## اهداف و فرضیه پژوهش

- ۱- بررسی چگونگی گسترش فیزیکی شهر در ادوار مختلف تاریخی و شناخت موثرترین دوره زمانی .
  - ۲- بررسی و شناخت میزان تغییرات کاربری اراضی موثر در توسعه ی فیزیکی شهر طی این دوره.
- \* تغییرات کاربری اراضی ملایر طی دو دهه ی ۸۵-۱۳۶۵ نقش موثری در میزان گسترش فیزیکی شهر داشته است

## محدوده ی مورد مطالعه

شهر ملایر در جنوب شرقی استان همدان قرار دارد و از نظر تقسیمات اداری - سیاسی مرکز شهرستان ملایر محسوب می شود؛ شهر در دامنه ی کوه های قصرقبر (۲۲۲۵ متر) و ارتفاعات سرد کوه (۲۷۵۷ متر) گسترده شده است و در دره ای عمیق، طولانی و مستحکم در میان کوه های شمالی و شرقی انتهای دربند ازناو که بر عموم راه های منطقه مسلط است، ساخته شده است. (مهندسین مشاور معماری و شهرسازی زیستا، ۱۳۸۴، ص ۴۰)

مورفولوژی شهری همواره با کارکرد آن پیوند محکمی دارد (شکوئی، ۱۳۷۹، ص ۱۲) و مسلماً این کارکرد بر روی کاربری شهر در طی زمان تاثیر مستقیم دارد. برخی از ویژگی های مورفولوژیک شهر ملایر تحت تاثیر ارتفاعات مذکور است. وجود اختلاف ارتفاع و در نتیجه شیب ملایم که به تبعیت از شکل مخروط افکنه ایجاد شده از دیگر ویژگی های مورفولوژیک شهر است. به طوری که اختلاف سطح بین بخش های جنوبی مجاور رودخانه و وسط شهر باعث شده است که اراضی واقع در بیرون از کمربند جنوبی و بخشی از کمربند غربی در حوالی تقاطع مسیر به طرف زهکش موسوم به رودخانه ی حرم آباد گودتر از سایر جاهای شهر باشد.

## مواد و روش ها

در این پژوهش ابتدا با بررسی اسنادی و کتابخانه ای روند گسترش فیزیکی و جمعیتی شهر ملایر در ادوار مختلف تاریخی مشخص گردید. سپس نقشه ی کاربری اراضی سال های ۱۳۸۵ و ۱۳۶۵ در محیط Arcgis 9.2 طبق داده های موجود در اولین طرح جامع شهر (توسعه، عمران و حوزه نفوذ ۱۳۶۴)، بررسی های میدانی و بازنگری اولین طرح جامع شهر (۱۳۸۴) تا حد امکان بازسازی شدند. با کدگذاری هر یک از کاربری ها و انتقال shapefile ها (پوشه نقشه) به محیط نرم افزار idrisi 3.2 و تبدیل لایه های وکتوری به رستری و کاربرد روش crosstab (جداول متعامد) به مقایسه کاربری اراضی دو دوره پرداخته شده است؛ با ایجاد جداول همسان برای کل شهر درصد تغییرات کاربری اراضی در هر دو دوره مشخص شده و با بررسی میزان هر کدام از تغییرات به تفکیک کاربری های ساخته شده و ساخته نشده، روند نوسان آن ها و دلایل اصلی روند گسترش فیزیکی شهر و کم و کیف آن مشخص می گردد.

## پیشینه ی تحقیق

احد نژاد روشتی (۱۳۸۶) در قسمتی از مقاله ی خود با عنوان تلفیق داده های سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی دربرآورد اثرات انسانی بر تغییرات کاربری و پوشش اراضی، مطالعه موردی

حوضه ی استحفاظی شهر زنجان (۱۳۶۸-۱۳۸۵) به بررسی تغییرات کاربری اراضی حوضه ی استحفاظی شهر زنجان طی دوره ی مذکور پرداخته و با استفاده از روش جداول متعامد کاربری‌ها را با یکدیگر مقایسه می‌نماید؛ وی همچنین کمترین و بیشترین تغییرات را بررسی نموده تا میزان تاثیر آن‌ها را در ساخت و سازهای این دوره زمانی بررسی نماید.

پورمحمدی و دیگران (۱۳۸۷) در قسمتی از مقاله ی خود با عنوان ارزیابی گسترش فضایی-کالبدی شهر زنجان با تاکید بر تغییر کاربری زمین طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۵۵ (۱۹۷۵-۲۰۰۵) با استفاده از مدل رگرسیون منطقی به بررسی تغییرات کاربری اراضی و تاثیر آن در میزان گسترش فضایی-کالبدی شهر پرداخته است و سعی در ایجاد رابطه ی معنی داری بین مهاجرت، تبدیل کاربری اراضی دیم، بایر، زراعی و پیرامون شهر زنجان به نفع سایر کاربری‌ها و در نتیجه ی گسترش فضایی-کالبدی شهر دارد.

ظاهری (۱۳۸۷) در مقاله ی خود با عنوان نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حومه ی شهر و روستاهای حوزه ی نفوذ، مطالعه ی موردی، روستاهای الوار سفلی، باغ معروف، شاد آباد مشایخ و کندرود با استفاده از مطالعات میدانی و بهره گیری از داده ها و تصاویر ماهواره ای به بررسی توسعه ی کلان شهر تبریز پرداخته و معتقد است تغییر دیدگاه‌های اقتصادی از بخش کشاورزی به صنعت و خدمات منبث از تغییر مناسبات شهر و روستا به صورت مجموعه ای مرتبط با یکدیگر در شکل گیری تغییرات کاربری است.

### تغییرات جمعیتی شهر ملایر در ادوار تاریخی

در سال ۱۲۹۵ ه. ق. شهر از ۵ محله اصلی به اضافه بخش دولتی محصور در حصار شهر و شهر اقماری فرح‌آباد تشکیل یافته بود. جمعیت شهر حدود ۴۵۰۰ نفر بوده است (مومنی، ۱۳۶۵، ص ۳۱) که از طبقات مختلف دینی - مذهبی، اشراف، بازرگانان، کشاورزان و ... تشکیل یافته بود. ، با از بین رفتن حصار شهر روند افزایش بطئی و آرام جمعیت شهر تا سال ۱۳۳۵ ادامه داشت در این سال جمعیت شهر ملایر در اولین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۳۵ معادل ۲۱۱۰۵ نفر بوده است. این جمعیت با نرخ رشد ۳/۰۳ درصد به ۲۸۴۳۲ نفر در سال ۱۳۴۵ رسید. نرخ رشد جمعیت شهر ملایر در مقطع ۵۵-۱۳۴۵ شتاب بیشتری گرفته و به ۵/۱۸ درصد رسید و جمعیت ۴۷۱۷۷ نفر را برای سال ۱۳۵۵ به وجود آورد. تا این دوره جمعیت پذیری شهر اکثراً از روستاها و شهرهای اطراف بود.

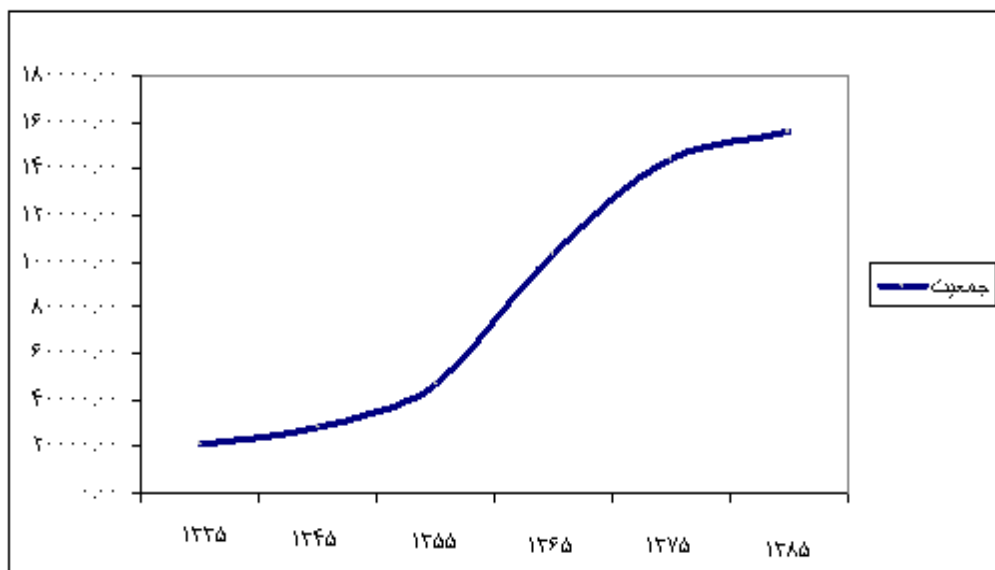
جمعیت شهر در سال ۱۳۶۵ به بیش از دو برابر افزایش یافته و ۱۰۳۶۴۰ نفر شد. در طی دوره ۶۵-۱۳۵۵ بیشترین نرخ رشد شهر ملایر با ۸/۲ درصد اتفاق افتاد که این امر ناشی از جنگ تحمیلی و تبعات آن بود.

بعد از جنگ با بهبود شرایط فرهنگی و اجتماعی کشور و سیاست های کنترل جمعیت نرخ رشد جمعیت کاهش یافته و در مقطع سال های ۷۵-۱۳۶۵ به ۳/۳۷ درصد رسید. در سال های ۸۵-۱۳۷۵ روند کاهش نرخ جمعیت به دلایلی که اشاره شد ادامه داشت و نرخ رشد در این مقطع ده ساله به ۰/۷۷ درصد رسیده است. در این دوره ها نیز با واگذاری زمین های موقوفه در شمال غرب شهر به کارکنان دولت و افزایش مهاجران روستایی به شهر محلات شکل گرفته در این دوره (شهرک فرهنگیان، کوی فرهنگیان و ...) به قشر کارمندان دولتی و اقشار متوسط (مهاجران روستایی) اختصاص یافت. (جدول شماره یک)

جدول شماره ۱- روند رشد جمعیت شهر ملایر از سال ۱۳۸۵-۱۳۳۵

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
جمعیت	۲۱۱۰۵	۲۸۴۳۴	۴۷۱۷۷	۱۰۳۶۴۰	۱۴۴۳۷	۱۵۶۲۸۹
نرخ رشد (درصد)	۳/۰۳	۵/۱۸	۸/۲	۳/۳۷	۰/۷۷	

مأخذ: مرکز آمار ایران ( سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵-۱۳۳۵)



نمودار شماره ۱- نمودار رشد جمعیت شهر ملایر (۸۵-۱۳۳۵)

منبع: مطالعات نگارندگان

## گسترش اراضی شهر ملایر در ادوار مختلف تاریخی

میزان مساحت زمینی که در هر دوره به محدوده ی شهر اضافه می شود مهم ترین عامل مؤثر در گسترش فیزیکی شهر است. این اراضی تعیین کننده ی نحوه ی گسترش شهر، تراکم جمعیت و در نهایت نوع کاربری های شکل گرفته آن می باشد. در شهر ملایر چند دوره ی متمایز توسعه ی فیزیکی را می توان تشخیص داد و تغییرات دوره های اخیر را نیز به آن ها اضافه نمود:

### - مرحله اول (قبل از ۱۳۲۰ هجری - قمری)

دوره ای که ساختمان شهر منحصر به قلعه زندیه و دهکده ی چوبین بوده است و پس از نزدیک شدن قلعه ی زندیه به دهکده ی چوبین، کمی پائین تر از آن، محله ی زندیه با سبک قلعه های روستایی شکل گرفته بود.

### - مرحله دوم (۱۳۰۴-۱۳۲۴ ه.ق)

در ابتدای این دوره شهر دولت آباد شکل می گیرد پس از احداث، شهر ملایر در دو هسته به سرعت رشد می کند؛ هسته ی دولتی شیخعلی میرزا و هسته ی فرح آباد حاج جعفرخان. به نظر می رسد هسته ی دولتی در طرف غربی و جنوب غربی میدان شاهپور سابق (میدان امام فعلی) و هسته ی فرح آباد در جنوب دولت آباد (هسته دولتی) که اراضی خالصه ای بوده است قرار داشته است.

### - مرحله سوم (۱۳۳۵-۱۳۰۴ ه.ق)

در این دوره، فرح آباد - شهر اقماری و کوچکی که بیرون حصار با اسلوبی بدیع در دوره ی شیخ الملوک ساخته شده بود، به شهر ملایر نزدیکتر شده و به صورت محله ای از شهر مبدل می گردد. پس از ویرانی حصار ملایر، فرح آباد جزء شهر شد و در ادامه ی آن بناهای نسبتاً مهمی توسط ثروتمندان شهر در فاصله ی شهر و پارک ایجاد شد که این امر باعث شد شهر و پارک ملایر به سرعت به یکدیگر متصل شوند.

### - مرحله چهارم (۱۳۵۵-۱۳۳۵)

مرحله بعدی توسعه فیزیکی شهر ملایر از سال ۱۳۳۵ شروع و تا ۱۳۵۵ ادامه می یابد. توسعه ی فیزیکی شهر به آهستگی انجام می گیرد و عمدتاً شامل ساخت و ساز زمین ها و فضاهای بایر شهر می باشد. شمال و جنوب شرق شهر از ساخت و سازهای این دوره مشخصاً سهم بیشتری داشته اند. در این دوره ساخت و سازها عمدتاً مسکونی است که به تبعیت از خیابان های اصلی شهر شکل می گیرد.

**- مرحله پنجم (۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵)**

بین سال‌های ۶۵-۱۳۵۵ انقلاب، مهاجرت گسترده سال‌های اولیه انقلاب همچنین واگذاری زمین موجب رشد بسیار جمعیت شهری می‌شود؛ محلات جعفر آباد، امام زاده عبد الله، شمس آباد از جمله محلات حاشیه نشین شکل گرفته به تبعیت از شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در این دوره است.

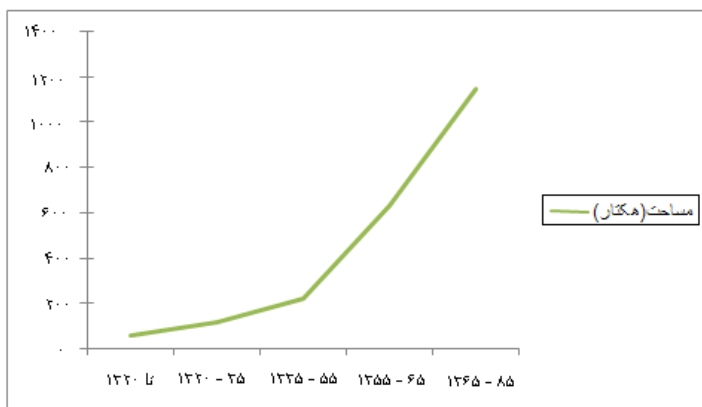
**- مرحله ششم: (۱۳۶۵ تا ۱۳۸۵)**

در این دوره، رشد فیزیکی عمدتاً به سمت شمال غرب و به طور کلی حواشی شهر، صورت می‌گیرد؛ یعنی مناطقی که زمین در آن ارزان بوده و ساخت و ساز به سهولت انجام می‌گیرد. در این دوره، طرح جامع (تهیه شده در سال ۱۳۶۸) سعی در کنترل رشد و توسعه فیزیکی شهر را دارد. بدین منظور، اراضی شمال غرب ملایر (شهرک ولی عصر) را پیشنهاد می‌نماید. واگذاری زمین به کارمندان و فرهنگیان به توسعه این بخش کمک کرده و از سال ۱۳۶۸ به بعد این قسمت از شهر رشد قابل توجهی داشته است. (مهندسین مشاور معماری و شهرسازی زیستا، ۱۳۸۴، ص ۴۲)

**جدول ۲- میزان سهم هریک از مراحل توسعه اراضی شهر ملایر**

دوره (سال)	سطح اشغال (هکتار)	درصد
تا ۱۳۲۰	۵۷/۸	۲/۶۵
۱۳۲۰-۳۵	۱۱۹/۷۸	۵/۴۹
۱۳۳۵-۵۵	۲۱۸/۸۸	۱۰/۰۴
۱۳۵۵-۶۵	۶۳۲/۹۶	۲۹
۱۳۶۵-۸۵	۱۱۵۰/۰۸	۵۲/۷۶
جمع	۲۱۷۹/۵	۱۰۰

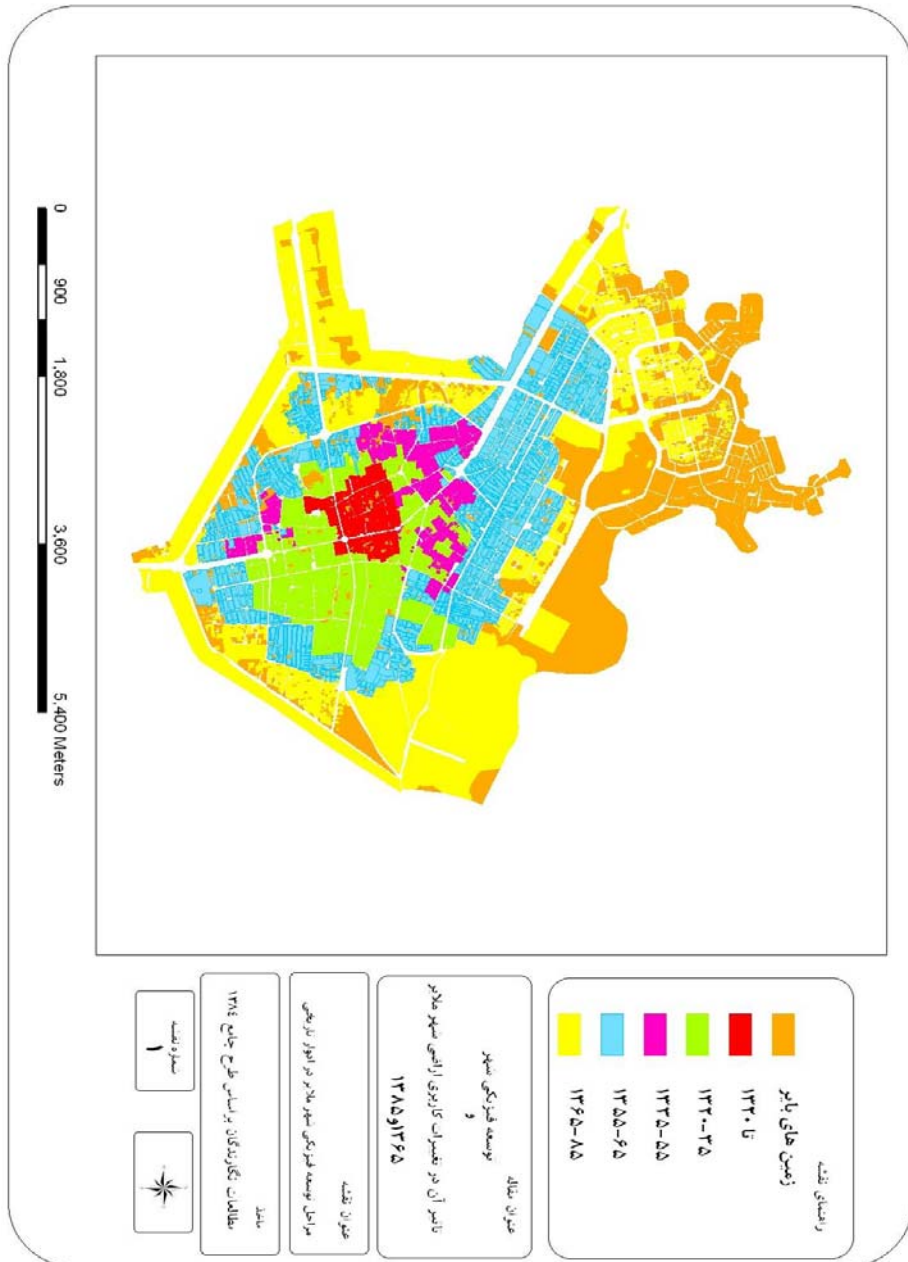
ماخذ: مطالعات نگارندگان برگرفته از طرح جامع شهر ملایر ۱۳۸۴



**نمودار شماره ۲- نمودار رشد اراضی تحت اشغال شهر ملایر**

منبع: مطالعات نگارندگان

بررسی مراحل مختلف و سهم هر یک از این دوران ها نشان می دهد که طی سال های ۸۵-۱۳۶۵ بیشترین میزان تغییرات از لحاظ مساحت صورت پذیرفته به گونه ای که شکل شهر از حالت متقارن خود خارج ساخته است. مسلماً این میزان افزایش نقش مستقیمی بر روی تغییرات کاربری اراضی شهر دارد.



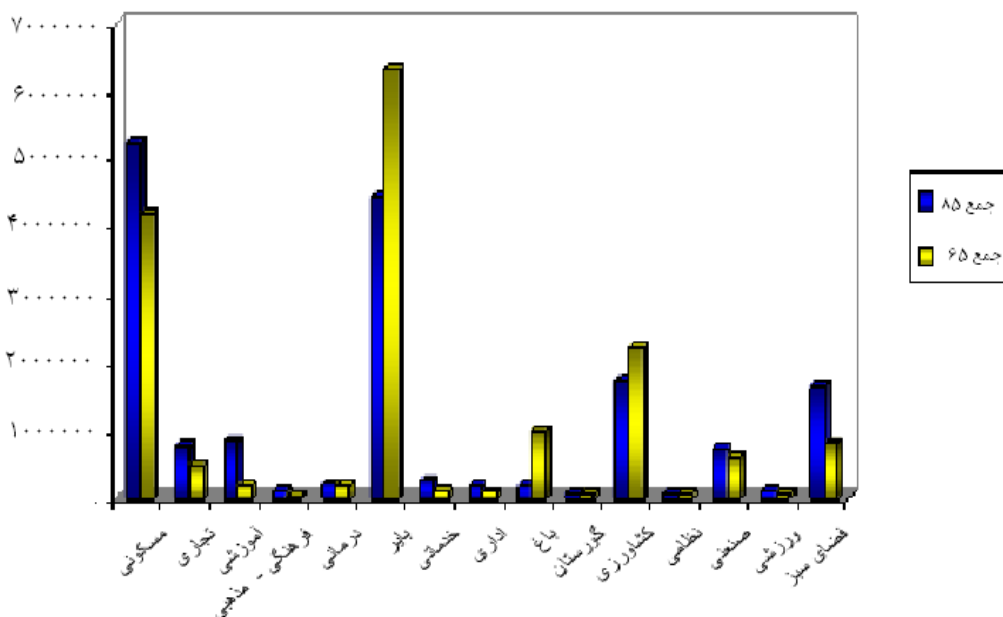
نقشه شماره ۱: مراحل توسعه فیزیکی شهر ملایر در ادوار تاریخی  
منبع: نگارندگان



### بررسی تغییرات کاربری شهر ملایر در دو دوره ی ۱۳۸۵ و ۱۳۶۵

از مشخصه‌های بارز رشد فیزیکی شهرها تغییر و تحول در کاربری اراضی آن می‌باشد. مهم ترین نتیجه ی این مسأله را می‌توان در عدم تعادل و توازن کاربری‌های شهر دانست. با گسترش جمعیت شهر و افزایش محدوده ی آن الگوی خاصی از کاربری نسبت به گذشته به وجود می‌آید.

تغییرات کاربری طی دو دهه ی ۸۵ و ۱۳۶۵ شهر ملایر حدود ۷۰ درصد است. طبق جدول شماره ی ۳ بیشترین درصد تغییرات به سایر کاربری ها در سال ۱۳۶۵ مربوط به کاربری باغ و کمترین مربوط به کاربری ورزشی است. بیشترین درصد تغییر از سایر کاربری ها در سال ۱۳۸۵ به کاربری های آموزشی و اداری به ترتیب با ۸۹/۸۰ و ۲۵/۷۵ درصد و کمترین به کاربری گورستان ها با ۴۸/۰ درصد تعلق دارد.



### نمودار ۳- مقایسه ی تغییرات کاربری اراضی سال های ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵

منبع: نگارندگان

اما از لحاظ تغییرات میزان مساحت بیشترین تغییرات مربوط به اراضی بایر است که ۱۹۱هکتار کاهش یافته و به سایر کاربری ها تبدیل شده است. رتبه ی دوم نیز به کاربری مسکونی اختصاص دارد که به میزان ۱۰۳هکتار به آن افزوده شده است.

جدول شماره ۳: تغییرات کاربری شهر ملایر طی دو دهه ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵ بر حسب هکتار

درصد تغییرات	جمع ۶۵	فضای سبز	ورزشی	صنعتی	نظامی	کشاورزی	گورستان	باغ	اداری	خدماتی	بازر	فرهنگی	فرهنگی - مذهبی	آموزشی	تجاری	مسکونی
b/a	۸۸۸۰۰۰	۶۵۳۳۷۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/1	۱۸۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
A/a	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/5	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/6	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/7	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/9	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/10	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/11	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/12	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/13	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/14	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/15	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/16	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/17	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/18	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/19	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/20	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/21	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/22	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/23	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/24	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/25	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/26	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/27	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/28	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/29	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/30	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/31	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/32	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/33	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/34	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/35	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/36	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/37	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/38	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/39	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/40	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/41	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/42	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/43	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/44	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/45	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/46	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/47	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/48	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/49	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
Ab/50	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ: مطالعات نگارندگان، برگرفته از طرح جامع شهر ملایر ۱۳۸۴ (درصد تغییرات = ۷۰)

روندهای متفاوت افزایشی و کاهشی که در اراضی ساخته شده و ساخته نشده ی شهر ملایر صورت گرفته گویای آن است که کاربری های ساخته شده ای چون مسکونی، تجاری، آموزشی، و فرهنگی و کاربری ساخته نشده ی فضای سبز بیشترین سهم رادر روند افزایشی ایفا نموده اند. به گونه ای که:

### – کاربری مسکونی

مجموع مساحت اراضی مسکونی در سال ۶۵، ۴۲۰ هکتار بود که با افزایش ۱۰۳ هکتار طی ۳۰ سال به ۵۲۳ هکتار رسیده است. (مطالعات نگارندگان براساس نقشه بازسازی شده از طرح جامع ملایر ۱۳۸۴) از ۴۲۰ هکتار سال ۱۳۶۵، ۹/۴ درصد آن تغییر نموده و به کاربری های دیگر تغییر ماهیت داده است. بیشترین میزان این تغییرات مربوط به کاربری تجاری می باشد. میزان این کاربری در سال ۸۵ به ۵۲۳ هکتار رسیده است که بیشترین میزان کاربری که به مسکونی تبدیل شده مربوط به اراضی بایر می باشد. (همان)

### – کاربری تجاری

این کاربری در سال ۱۳۶۵، ۴۹ هکتار بوده که با روند افزایشی طی ۲۰ سال، ۲۶ هکتار به آن افزوده شده و به ۷۶ هکتار رسیده است. از ۴۹ هکتار کاربری تجاری سال ۱۳۶۵، ۹/۴ درصد آن تغییر نموده که بیشترین میزان آن مربوط به کاربری مسکونی است. ۳۸ هکتار بدون تغییر باقی مانده که با روند تغییر ۴۸/۷۸ درصد سال ۸۵ به ۷۶ هکتار رسیده است. سهم عمده ای از تغییرات مربوط به اراضی بایر می باشد. (همان)

### – کاربری آموزشی

مساحت کاربری آموزشی در سال ۱۳۶۵، ۱۷ هکتار بوده که با ۱۱/۴ درصد تغییرات، ۱۵ هکتار آن بدون تغییر باقی مانده، این کاربری طی یک روند ۲۰ ساله با ۸۰/۸۹ درصد تغییرات به ۸۳ هکتار رسیده است. بیشترین کاربری که به آموزشی تبدیل شده است اراضی بایر می باشد. این کاربری طی دو دهه مذکور ۶۵ هکتار افزایش مساحت داشته است. (همان)

### – کاربری فرهنگی

مجموع مساحت این کاربری در سال ۱۳۶۵، ۳۴ هکتار می باشد که با ۹/۹۹ درصد تغییر به کاربریهای دیگر به ۹۱ هکتار در سال ۸۵ رسیده یعنی ۵۶ هکتار به آن افزوده شده است. از این مقدار ۳۰ هکتار آن بدون تغییر از دوره ی قبل بوده که ۶۶/۳۰ درصد آن از تغییر کاربریهای دیگر به این کاربری حاصل شده است که بیشترین میزان مربوط به اراضی بایر می باشد. (همان)

**– کاربری فضای سبز**

مساحت فضای سبز شهر ملایر در سال ۱۳۶۵، ۸۰/۷۹ هکتار بوده که با ۲/۹ درصد تغییرات ۷۸/۴۴ هکتار از اراضی فضای سبز بدون تغییر باقی مانده و با ۵۲/۰۶ درصد تغییرات طی ۲۰ سال به ۱۶۳ هکتار رسیده است. (همان)

از بین کاربری های اراضی ساخته نشده اراضی بایر، باغات و کشاورزی همگی روند کاهشی را طی کرده اند به گونه ای که:

**– اراضی بایر**

مساحت این اراضی در سال ۶۵، ۶۳۳ هکتار می باشد که با ۳۸/۷۸ درصد تغییرات ۳۸۷ هکتار آن بدون تغییرات باقی مانده است. بیشترین سهم این تغییرات مربوط به تبدیل اراضی بایر به مسکونی می باشد.

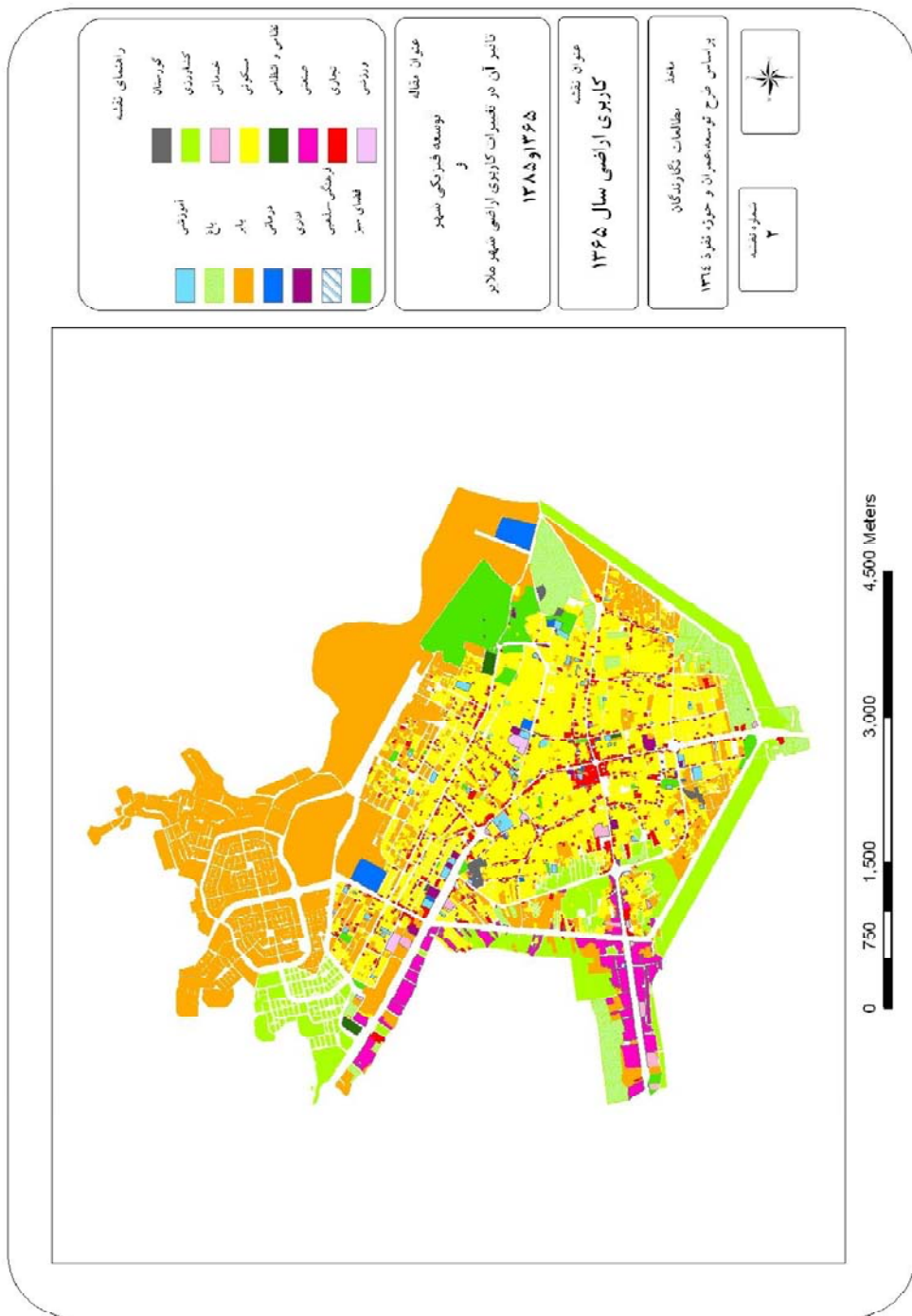
در سال ۱۳۸۵ با ۱۲/۲۹ درصد تغییرات مساحت اراضی بایر به ۴۴۲ هکتار رسید که بیشترین درصد مربوط به اراضی کشاورزی است. به طور کلی اراضی بایر در شهر ملایر ۱۹۱ هکتار کاهش یافته است. (همان)

**– باغ**

از ۱۰۰ هکتار مساحت باغ در سال ۱۳۶۵، ۸۶/۷۲ درصد آن تغییر یافت که بیشترین میزان آن مربوط به کاربری فضای سبز و مسکونی می باشد. ۱۳ هکتار از اراضی این کاربری بدون تغییر باقی ماند، که در سال ۱۳۸۵ با ۲۱/۸۵ درصد تغییرات به ۱۷ هکتار رسید. روند مذکور نشان می دهد که باغات در شهر ملایر ۸۳ هکتار کاهش یافته است. (همان)

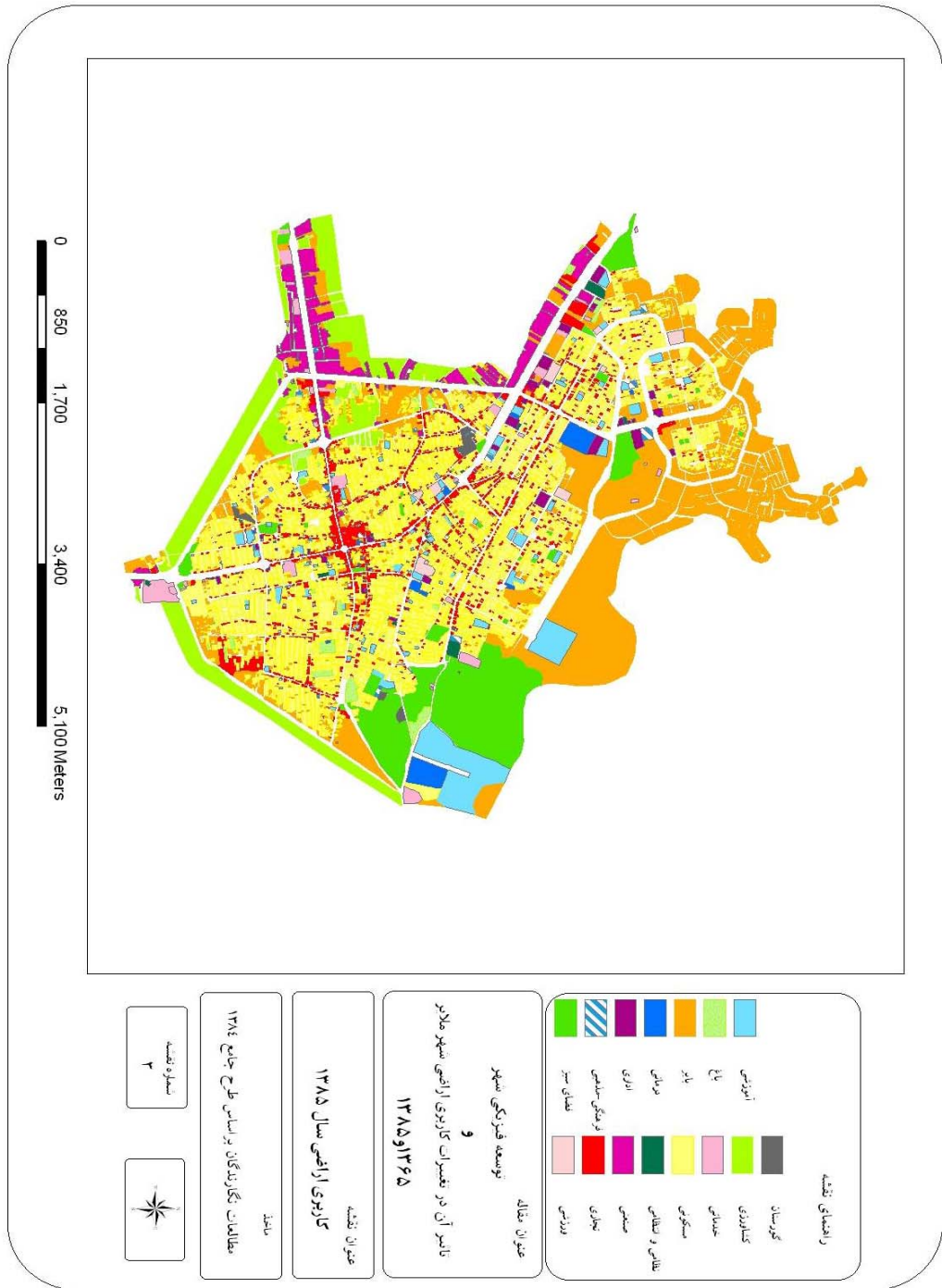
**– اراضی کشاورزی**

کاربری کشاورزی سال ۱۳۶۵ شهر ملایر ۲۲۳ هکتار بوده که تنها ۱۵۱ هکتار آن باقی مانده و ۳۲/۳۷ درصد به سایر کاربری ها تغییر یافته است؛ طی این روند میزان اراضی کشاورزی به ۱۷۳ هکتار (با ۱۲/۶۶ درصد تغییرات از سایر کاربری ها رسیده است که در کلیت ۵۰ هکتار از اراضی کشاورزی کاسته شد. (همان)



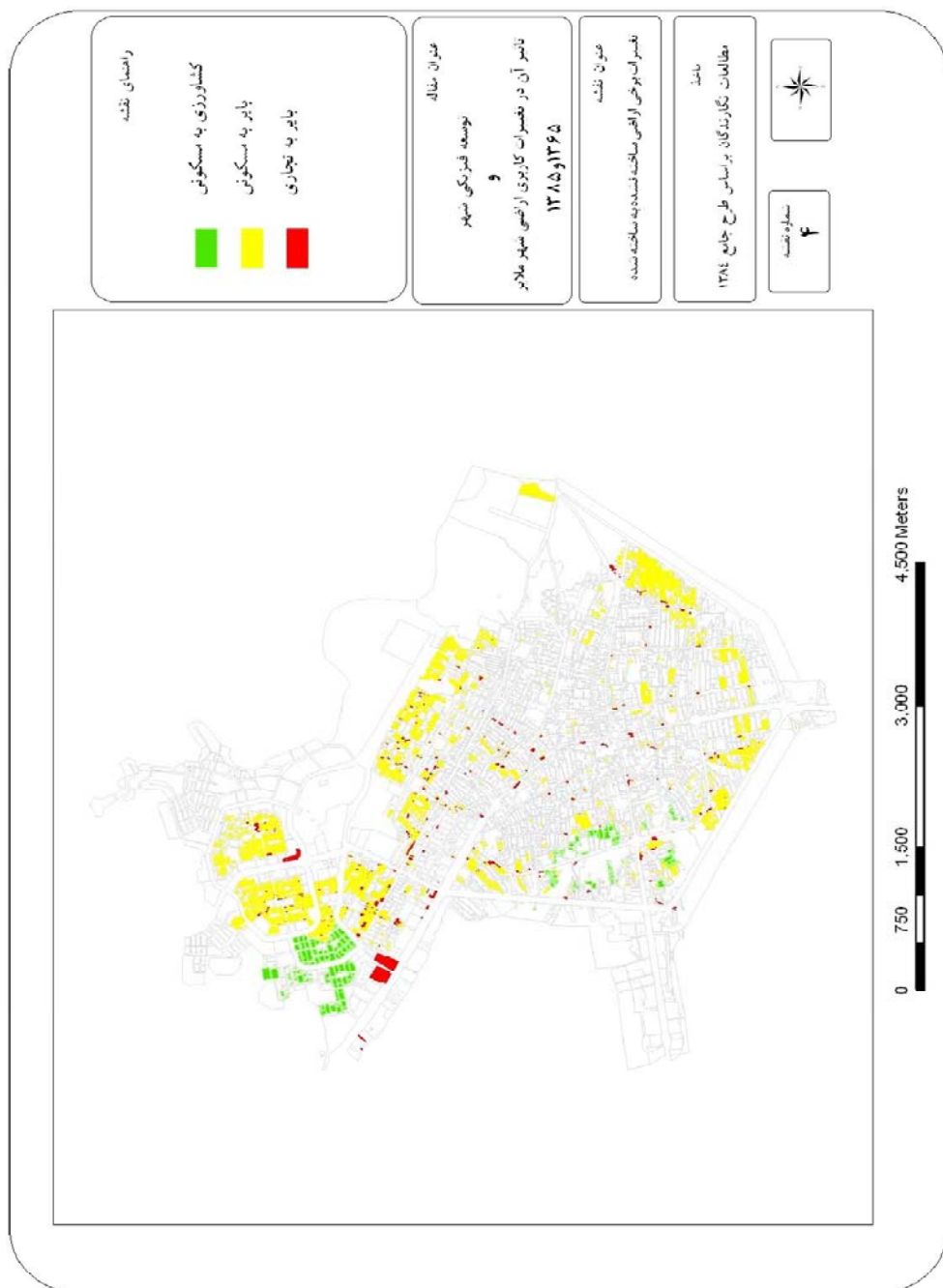
نقشه شماره ۲: کاربری اراضی سال ۱۳۶۵

مأخذ: مطالعات نگارندگان بر اساس طرح توسعه عمران و حوزه نفوذ ۱۳۶۴



نقشه شماره ۳: توسعه فیزیکی شهر و تاثیر آن در تغییرات کاربری اراضی شهر ملایر ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵

مأخذ: مطالعات نگارندگان بر اساس طرح جامع ۱۳۸۴



نقشه شماره ۳: توسعه فیزیکی شهر و تاثیر آن در تغییرات کاربری اراضی شهر ملایر ۱۳۶۵ و ۱۳۸۵

مأخذ: مطالعات نگارندگان بر اساس طرح جامع ۱۳۸۴

## نتیجه گیری

شهر و فضاهای شهری نتیجه‌ی کنش متقابل انسان و محیط در چارچوب زمان و مکان است. در شکل‌گیری فضای مورفولوژیک شهری عوامل مذهبی (جهانبینی دینی)، اقتصادی، زیست محیطی و... مؤثرند.

گسترش فیزیکی ملایر به عنوان شهری متوسط اندام تحت تاثیر عوامل مختلفی قرار دارد، این عوامل مربوط به مکان و زمان خاصی نیست اما نقش برخی دوره‌های زمانی در بروز این تغییرات چشمگیرتر است به گونه‌ای که شهر را از روند و شکل متوازن خود خارج می‌نماید. سال‌های دو دهه ۶۵ تا ۸۵ و افزایش جمعیت طی این دوره، واگذاری زمین بالاخص زمین‌های شمال غربی شهر، تاثیر مستقیمی بر روی تغییرات کاربری اراضی شهر و در نتیجه گسترش فیزیکی آن به گونه‌ای بی‌سابقه داشته است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد کاربری‌هایی چون مسکونی، تجاری، آموزشی، فرهنگی و فضای سبز روند افزایشی داشته در حالی که کاربری‌های ساخته نشده‌ای چون اراضی بایر، باغات و کشاورزی همگی روند کاهشی را طی کرده اند به گونه‌ای که میزان تغییرات کاربری اراضی طی این دوره ۲۰ساله حدود ۷۰ درصد است.

افزایش جمعیت از یک سو و تبدیل قسمت عمده‌ای از اراضی اطراف شهر ملایر به کاربری مسکونی موجب شد تا سرانه و سلسله مراتب شهری رعایت نشود؛ این عدم تناسب روند مدیریتی شهر را دچار مشکلات فراوانی نموده که هرگونه تصمیم‌گیری برنامه ریزان شهر را متاثر از خود می‌سازد.



## منابع و مأخذ

- احدنژاد روشتی، محسن (۱۳۸۶)، تلفیق داده های سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی دربرآورد اثرات انسانی بر تغییرات کاربری و پوشش اراضی، مطالعه ی موردی حوزه ی استحفاظی شهر زنجان (۱۳۶۸-۱۳۸۵)، دو فصلنامه اندیشه جغرافیایی، شماره اول، سال اول، صص ۸۸-۶۷ .
- پورمحمدی، محمد رضا، فیروز جمالی و اکبر اصغری زمانی (۱۳۸۷)، ارزیابی گسترش فضایی-کالبدی شهر زنجان با تاکید بر تغییر کاربری زمین طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۵۵ (1975-2005)، فصلنامه پژوهش های جغرافیایی، شماره ۶۳، صص ۲۹-۴۶.
- تقوایی، مسعود و حسین سرابی (۱۳۷۹)، گسترش افقی شهرها و ظرفیت های موجود زمین، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ش ۱۳۸۳، مشهد، صص ۲۱۰-۱۸۸ .
- زیاری، کرامت اله (۱۳۷۸)، برنامه ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، چاپ سوم، تهران .
- شکوئی، حسین (۱۳۷۳)، دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، سمت، تهران.
- ظاهری، محمد (۱۳۸۷)، نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حومه ی شهر و روستاهای حوزه ی نفوذ، مطالعه ی موردی، روستاهای الوار سفلی، باغ معروف، شاد آباد مشایخ و کندرود، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱، صص ۱۹۸-۱۸۱ .
- مومنی، مصطفی (۱۳۶۵)، ردیابی فرهنگ وحی در ساختارشناسی فرهنگی، اقتصادی و کالبدی دوره ی آغازین شهر دولت آباد ملایر، فصلنامه ی تحقیقات جغرافیایی، سازمان اوقاف و امور خیریه، ش ۲، صص ۵۷-۱۱ .
- مهندسین مشاور زیستا (۱۳۸۴)، طرح جامع ملایر، جلد دوم، وزارت مسکن و شهرسازی، استان همدان.
- مهندسین مشاور زادبوم (۱۳۶۴)، طرح توسعه، عمران و حوزه ی نفوذ ملایر، وزارت مسکن و شهرسازی، استان همدان.
- Street, Peoria (2007), Land market forces and governments role in sprawl, college of urban planning and public Affairs, university of Illinois at Chicago. pp:123-135
- WWW.Sci.org

