





دانشگاه یزد

دانشکده علوم انسانی

گروه جغرافیا

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

جغرافیا و برنامه ریزی شهری

**تحلیلی بر مکان‌یابی و توسعه شهرک‌های صنعتی در ایران با تاکید بر اصول**

**برنامه ریزی فضایی ، نمونه موردی شهرک صنعتی شهر یزد**

استاد راهنما: دکتر محمدرضا رضایی

استاد مشاور: دکتر رضا مستوفی الممالکی

پژوهش و نگارش: امیررضا خاوریان گرمسیر

**شهریور ماه ۱۳۹۳**

با احترام تقدیم به

**پدرم**، اول استادم، که همواره چتر محبتش بر سرم است

بزرگواری که الفبای زندگی را از او آموختم.

**مادرم**، بلند تکیه گاهم، که دامن پرمهرش یگانه پناهم است

مهربانی که عشق ورزیدن را از او آموختم.

و

**برادرم**، که همیشه مشوق من در زمینه تحصیل بوده است.

## شکر و قدردانی

به مصداق «من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق» بسی شایسته است از استاد فرهیخته و فرزانه جناب آقای دکتر محمدرضا رضایی که با کرامتی چون خورشید، سرزمین دل را روشنی بخشیدند و گلشن سرای علم و دانش را با راهنمایی های کار ساز و سازنده بارور ساختند؛ تقدیر و تشکر نمایم؛ و با تقدیر و تشکر شایسته از استاد فرهیخته و فرزانه دکتر رضا مستوفی الممالکی که با نکته های دلاویز و گفته های بلند، صحیفه های سخن را علم پرور نمود و همواره راهنما و راه گشای نگارنده در اتمام واکمال پایان نامه بوده است.

از آنجا که در آستانه ورود به مقطع دکتری می باشم، جا دارد از استاد بزرگوار دکتر محمد حسین سرائی تشکر نمایم، چرا که ایشان نخستین کسی بودند که مرا با الفبای جغرافیا و فضای جغرافیایی آشنا نمودند و در من شوق به ادامه تحصیل بوجود آوردند.

در انتها از اساتید بزرگوار جناب آقای دکتر کمال امیدوار، دکتر صفر قائدرحمتی، دکتر داریوش مهرشاهی، دکتر احمد مزیدی و دکتر سیدمحمد زارع اشکذری که افتخار شاگردی این عزیزان در طول دوران کارشناسی و کارشناسی ارشد در دانشگاه یزد داشته ام، صمیمانه سپاسگزارم.

در انتها دوستانی که در نهایت صمیمت در طول دوران تحصیل و طی مراحل تکمیل پایان نامه مرا یاری دادند سپاسگزاری می نمایم و برای همه آنان علی الخصوص مهدی علیان، حسین جعفری - نسب، مجتبی غفورزاده آرزوی موفقیت می نمایم.

## چکیده

امروزه شهرک های صنعتی به عنوان منطقه ای حساس و از طرفی عاملی موثر در توسعه شهرها می باشند که عدم رعایت اصول و معیارهای علمی در مکان یابی این مناطق باعث مشکلات گوناگونی شده است. با توجه به ماهیت موضوع، رویکرد حاکم بر فضای پژوهش «توصیفی- تحلیلی» است، که برای تدوین چارچوب نظری تحقیق و مروری بر تحقیقات پیشین، از روش کتابخانه‌ای(اسنادی) بهره گرفته شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات و مکان یابی عرصه های مناسب جهت استقرار شهرک صنعتی از روش GIS-Fuzzy استفاده شد. جهت ارائه راهبرد توسعه شهرک صنعتی از مدل راهبردی SOAR استفاده شده است. جامعه آماری در این قسمت از پژوهش بر اساس نظریه ذی نفعان<sup>۱</sup> که اساسی برای تعیین جامعه آماری مدل SOAR می باشد تعیین گردید که مسئولان مرتبط، صاحب نظران، صاحبان صنایع، فعالان صنعتی و مسئولان ادارات مرتبط با بخش صنعت که حدود ۲۱۵ نفر می شود، انتخاب شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۱۳۰ محاسبه گردید که شامل همه افراد سنین ۱۸ سال به بالا می باشد. از روش خوشه‌ای جهت نمونه گیری استفاده شد. تاکید اصلی این پژوهش بر روی اصول و مبانی برنامه ریزی فضایی و آمایش سرزمین می باشد. جهت تحلیل داده ها از تکنیک ها و مدل های تحیل شبکه‌ای<sup>۲</sup>(ANP)، تحلیل سلسله مراتبی<sup>۳</sup>(AHP)، GIS Fuzzy، مدل استراتژیک SOAR استفاده شد. از این روی شاخص ها در سطوح فضایی گوناگون جمع آوری شد. پس از ارزیابی در سطوح ملی و منطقه‌ای، مشخص شد که استان و شهرستان یزد دارای توان فضایی مناسبی جهت ایجاد شهرک ها صنعتی دارد. در واقع داشتن مزایایی همچون قرارگیری در مسیر خطوط ارتباطی اصلی کشور، دسترسی مناسب به بنادر و بازارها هدف و موقعیت جغرافیایی مناسب آن، دارا بودن توان و نیروی انسانی لازم از قبیل تخصص و سرمایه، عاری بودن از تهدیدات طبیعی همچون گسل و همچنین دوری از مناطق حفاظت شده حیات وحش و ..... سبب تمایز این منطقه شده است. اما مطالعات مکان یابی شهرک صنعتی شهر یزد نشان داد که مکان کنونی شهرک صنعتی در مکان بهینه ای نمی باشد، در واقع عرصه ها و زمین های مناسب تر دیگری در شرق و جنوب شرق استان وجود دارد. سپس با توجه به این مطلب که آینده نگری جزئی از اصول برنامه ریزی فضایی می باشد، اقدام به تدوین سند توسعه راهبردی شهرک صنعتی یزد شد. جهت این امر از چارچوب راهبردی SOAR استفاده گردید.

**کلمات کلیدی:** ارزیابی مکان یابی، شهرک های صنعتی، برنامه ریزی فضایی، برنامه ریزی راهبردی، شهر یزد.

---

1- Stockholders theory  
2 - Analytical Network Proces  
3 - Analytical Hierarichy Proces

## فهرست مطالب

|   |    |
|---|----|
| فصل اول.....  | ۱۵ |
| مشخصات پژوهش.....   | ۱۵ |
| ۱-۱- بیان مسئله.....  | ۱۶ |
| ۲-۱- سئوالات پژوهشی.....                                      | ۲۰ |
| ۳-۱- فرضیات.....  | ۲۰ |
| ۴-۱- روش تحقیق.....   | ۲۱ |
| ۵-۱- پیشینه پژوهش:.....                                       | ۲۱ |
| ۱-۵-۱- مطالعات خارجی.....                                     | ۲۱ |
| ۲-۵-۱- مطالعات داخلی.....                                     | ۲۴ |
| ۶-۱- محدودیت های پژوهش.....                                   | ۲۷ |
| ۷-۱- کاربرد نتایج پژوهش.....                                  | ۲۷ |
| فصل دوم.....  | ۲۸ |
| مبانی نظری پژوهش.....   | ۲۸ |
| ۲-۲- مفاهیم.....  | ۳۰ |
| ۱-۲-۲- مکان یابی.....   | ۳۰ |
| ۲-۲-۲- اهداف مسائل مکان یابی.....                             | ۳۲ |
| ۳-۲- مدل های مکان یابی و سیستم اطلاعات جغرافیایی.....         | ۳۳ |
| ۴-۲- روش ها و تکنیک های برنامه ریزی برای مکان یابی صنعتی..... | ۳۴ |
| ۱-۴-۲- روش حداقل هزینه.....                                   | ۳۵ |
| روش تجربه و تحلیل مکان بازار.....                             | ۳۵ |
| ۲-۴-۲- روش حد اکثر سود.....                                   | ۳۶ |
| ۳-۴-۲- روش ریاضی کیسی و کولین.....                            | ۳۶ |
| ۴-۴-۲- مدل منطق بولین.....                                    | ۳۸ |
| ۵-۴-۲- منطق فازی.....   | ۳۹ |

- ۴۱-۵- اشتباهات متداول در مطالعات مکان یابی ..... ۴۱
- ۴۳-۶-۱- جایگاه صنعت در برنامه های توسعه قبل از انقلاب ..... ۴۳
- ۴۶-۶-۲- صنعت و برنامه های توسعه بعد از انقلاب اسلامی ..... ۴۶
- ۴۶-۷- برنامه ریزی فضایی و آمایش سرزمین ..... ۴۶
- ۴۶-۷-۱- دانش واژه فضا ..... ۴۶
- ۴۹-۷-۲- برنامه ریزی فضایی ..... ۴۹
- ۵۰-۷-۳- فوائد برنامه ریزی فضایی ..... ۵۰
- ۵۱- کشورهای پیشرو در زمینه برنامه ریزی فضایی در جهان ..... ۵۱
- ۵۵-۷-۴- برنامه ریزی فضایی راهبردی ..... ۵۵
- ۵۸-۸- چارچوب نظری پژوهش ..... ۵۸
- ۶۱- فصل سوم ..... ۶۱
- ۶۱- خلاصه ای بر ویژگی های جغرافیایی شهر یزد و روش شناسی پژوهش ..... ۶۱
- ۶۲-۳-۲- معرفی محدوده مورد مطالعه ..... ۶۲
- ۶۲-۳-۱- موقعیت جغرافیایی (موقعیت مطلق و نسبی شهر یزد) ..... ۶۲
- ۶۳- مورفولوژی زمین و سازندهای زمینشناسی ..... ۶۳
- ۶۳-۲-۲- توپوگرافی محدوده شهر ..... ۶۳
- ۶۵-۳-۲- خصوصیات زمین شناسی یزد ..... ۶۵
- ۶۶-۳-۲-۴- ویژگیهای اقلیمی ..... ۶۶
- ۶۷-۳-۲-۵- بارش سالانه ..... ۶۷
- ۶۷-۳-۲-۶- رطوبت هوا ..... ۶۷
- ۶۸-۳-۲-۶- دما ..... ۶۸
- ۶۹-۳-۲-۷- ساعت آفتابی ..... ۶۹
- ۷۰-۳-۲-۸- روزهای یخبندان ..... ۷۰
- ۷۱-۳-۲-۹- باد ..... ۷۱
- ۷۱-۳-۲-۱۰- منابع آب : ..... ۷۱
- ۷۳-۳-۳- مطالعات اجتماعی و جمعیتی شهر یزد ..... ۷۳
- ۷۳-۳-۱- تعداد جمعیت و روند تغییرات آن ..... ۷۳

|     |  |
|-----|--|
| ۷۵  | .....۳-۳-۳ تعداد واحدهای مسکونی  |
| ۷۶  | .....۴-۳-۳ ترکیب و ساختار سنی  |
| ۷۶  | .....۵-۳-۳ نسبت و ساختار جنسی  |
| ۷۸  | .....۶-۳-۳ پیش بینی جمعیت شهر یزد در سالهای آتی                                    |
| ۷۹  | .....۴-۳-۳ محدوده مورد مطالعه  |
| ۸۰  | .....۵-۳-۳ معرفی شهرک صنعتی یزد  |
| ۸۳  | .....۶-۳-۳ روش شناسی تحقیق   |
| ۸۴  | .....۲-۶-۳ روش تحقیق   |
| ۸۵  | .....۳-۶-۳ متغیرهای تحقیق  |
| ۸۵  | .....۴-۶-۳ شاخصه های مکانیابی شهرک صنعتی   |
| ۸۶  | .....۵-۶-۳ تعیین وزن معیارهای هر یک از سطوح فضایی موثر بر مکان یابی شهرک های صنعتی |
| ۸۹  | .....۱-۵-۶-۳ مقایسه زوجی خوشه ها   |
| ۸۹  | .....۲-۵-۶-۳ مقایسه زوجی درون خوشه ها  |
| ۸۹  | .....۳-۵-۶-۳ روابط بین عناصر خوشه ها   |
| ۹۰  | .....۴-۵-۶-۳ روابط بین عناصر خوشه ها   |
| ۹۰  | .....۵-۵-۶-۳ تشکیل سوپر ماتریس اولیه و سوپر ماتریس وزنی                            |
| ۹۰  | .....۶-۵-۶-۳ محاسبه سوپر ماتریس حد یا وزن عمومی                                    |
| ۹۰  | .....۱-۶-۶-۳ SOAR، راهبردی بر پایه قوت ها و نقاط مثبت                              |
| ۹۲  | .....۲-۶-۶-۳ مثبت شناسی (AI)، نگرشی نو در استراتژی های توسعه                       |
| ۱۰۱ | ..... فصل چهارم  |
| ۱۰۱ | ..... یافته های پژوهش  |
| ۱۰۲ | .....۲-۴-۲ تحلیلی بر مکان یابی و توسعه شهرک های صنعتی                              |
| ۱۰۲ | ..... معیارها و شاخصهای مکان یابی شهرک های صنعتی با تاکید برنامه ریزی فضایی شهری   |
| ۱۰۳ | .....۲-۴-۲ محاسبه وزن نهایی معیارها  |
| ۱۰۵ | .....۱-۳-۴-۱ تحلیلی بر مکان یابی شهرک های صنعتی در مقیاس ملی و منطقهای             |
| ۱۰۶ | .....۲-۳-۴-۲ نیروی انسانی  |



|     |  |
|-----|--|
| ۱۰۶ | .....۳-۳-۴-دسترسی به خطوط حمل و نقل و ارتباطات                               |
| ۱۰۷ | .....۴-۴-۴-دسترسی به بنادر و بازار   |
| ۱۰۸ | .....۵-۴-۴-فاصله از مناطق حفاظت شده  |
| ۱۱۱ | .....۱-۵-۴-شناسایی بهینه ترین و مناسب ترین مکانها جهت جانمایی شهرک صنعتی یزد |
| ۱۲۱ | .....۶-۴-استراتژی توسعه شهرک صنعتی یزد در افق ۵ سال آینده                    |
| ۱۲۲ | .....۱-۶-۴-آغاز و برداشتن قدم اول:   |
| ۱۲۲ | .....۲-۶-۴-شناخت و بررسی:  |
| ۱۲۲ | .....۳-۶-۴-تصور کردن:  |
| ۱۲۳ | .....۴-۶-۴-نوآوری و ابتکار   |
| ۱۲۵ | .....۵-۶-۴-اجرا  |
| ۱۲۸ | .....فصل پنجم  |
| ۱۲۸ | .....آزمون فرضیهها، نتیجهگیری، پیشنهادات                                     |
| ۱۲۹ | .....۱-۵-مقدمه   |
| ۱۳۰ | .....۲-۵-آزمون فرضیه   |
| ۱۳۱ | .....۴-۵-نتیجه گیری  |
| ۱۳۴ | .....۵-۵-پیشنهادات   |
| ۱۳۶ | .....منابع   |
| ۱۴۷ | .....English Abstract  |

### فهرست جداول

|                   |  |
|-------------------|--|
| ۷۴                | .....جدول ۱-۳: میزان جمعیت شهر یزد از سال ۱۳۳۵-۱۳۹۰  |
| !                 | .....جدول ۲-۳: تعداد و درصد جمعیت شهر یزد به تفکیک گروه‌های سنی طی سال‌های ۱۳۳۵ - ۱۳۸۵           |
| ror!              | .....جدول ۳-۳: جمعیت شهر یزد از جمعیت شهری شهرستان و استان طی سالهای ۱۳۵۵ - ۱۳۸۵                 |
| mark not defined. | .....جدول شماره (۳-۴): متوسط نرخ رشد سالیانه جمعیت نقاط شهری کشور، شهرستان و شهر یزد ۱۳۳۵ - ۱۳۸۵ |
| !                 | .....نمودار شماره (۳-۵): روند تغییرات تعداد و میزان رشد جمعیت شهر یزد طی سالهای ۱۳۱۹ - ۱۳۸۵      |
| ۷۴                | .....جدول شماره (۳-۶): روند تغییرات بعد خانوار شهر یزد طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۸۵                       |

- جدول شماره (۳-۷): تراکم نفر و خانوار در واحدهای مسکونی شهر یزد، سالهای ۱۳۵۵-۱۳۸۵ ..... ۷۵
- جدول شماره (۳-۹): تعداد و درصد جمعیت شهر یزد به تفکیک گروههای سنی طی سالهای ۱۳۳۵-۱۳۸۵ ..... ۷۶
- جدول شماره (۳-۱۱): ساختار نسبت جنسی جمعیت شهر یزد ۱۳۳۵-۱۳۸۵ ..... ۷۷
- جدول شماره (۳-۱۲): پیش بینی نرخ رشد جمعیت شهر یزد در سالهای آتی ..... ۷۸
- جدول شماره (۳-۱۳): برآورد جمعیت شهر یزد در سالهای آتی ..... ۷۹
- جدول شماره ۱۴-۳: مشخصات و تعداد گروه های مصاحبه شونده ..... ۸۴
- جدول ۱۵-۳: عوامل موثر در مکان یابی شهرک های صنعتی با توجه به اصول برنامه ریزی فضایی ..... ۸۵
- جدول شماره ۱۶-۳: چهار عامل کلیدی در مدل SOAR ..... ۹۴
- جدول شماره ۱۷-۳: سوالات اساسی در مراحل چهارگانه مدل SOAR ..... ۹۸
- جدول ۱-۴: عوامل موثر در مکان یابی شهرک های صنعتی با توجه به اصول برنامه ریزی فضایی ..... ۱۰۳
- جدول ۲-۴: تعیین وزن و اهمیت معیارهای مکان یابی شهرک های صنعتی در سطوح محلی و ناحیه ای ..... ۱۰۴
- جدول ۳-۴: تعیین وزن و اهمیت معیارهای مکان یابی شهرک های صنعتی در سطوح منطقه ای و ملی ..... ۱۰۴
- جدول ۴-۸: تعداد و مساحت مناطق حفاظت شده ایران ..... ۱۰۸
- جدول ۴-۹: طبقه بندی مجموعه عوامل موثر در مکانیابی شهرک صنعتی در ایران ..... ۱۱۲
- جدول ۴-۱۰: وزن نهایی لایه های مورد استفاده در نرم افزار ..... ۱۱۲
- جدول شماره ۴-۲۱: نتایج چهارمرحله در چارچوب استراتژیک SOAR ..... ۱۲۳

### فهرست اشکال و نقشه‌ها

- شکل شماره ۲-۱: ویژگی ها و صفات فضای جغرافیایی (پورا احمد، ۱۳۸۸: ۱۹۸-۱۹۶) ..... ۴۸
- تصویر ۲-۲: سواحل بارسلونا، ساخت ساز امکانات و تجهیزات شهری از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۱ در طی یک سال ..... ۵۴
- دیاگرام ۲-۳: چارچوب نظری پژوهش ..... ۵۸
- نقشه شماره ۳-۲: عوارض طبیعی و انسانی مورد استفاده در این پایان نامه ..... ۷۳
- تصویر شماره ۳-۳: محدوده شهرک صنعتی یزد ..... ۸۳
- شکل ۳-۴: چارچوب برنامه‌ریزی راهبردی سنتی. ماخذ: نگارنده، ۱۳۹۱ ..... ۹۱
- شکل ۳-۵: چارچوب نظری دیدگاه مثبت‌شناسی، ..... ۹۳

|   |     |
|---|-----|
| شکل ۳-۶: چارچوب مدل SOAR.....   | ۹۷  |
| تصویر ۴-۱: درخت سلسله مراتب تصمیم‌گیری و روابط بین آن در سطوح فضایی و زیر معیارهای موثر در مکان |     |
| یابی شهرک صنعتی در محیط نرم افزار.....  | ۸۸  |
| شکل ۴-۴: شاخص‌های موثر در مکان یابی شهرک‌های صنعتی در سطح ملی.....                              | ۱۰۵ |
| نقشه ۴-۶: دسترسی به خطوط حمل و نقل و ارتباطات.....  | ۱۰۷ |
| نقشه ۴-۷: دسترسی به بنادر و مناطق آزاد.....   | ۱۰۸ |
| نقشه ۴-۹: حریم از اراضی محافظت شده.....   | ۱۰۹ |
| شکل ۴-۱۰: توزیع فضایی نقشه‌های وزن دار شاخص‌های نهگانه.....                                     | ۱۱۰ |
| نقشه ۴-۱۱: میزان تناسب اراضی برای جانمایی کاربری شهرک‌های صنعتی در ایران.....                   | ۱۱۱ |
| شکل ۴-۱۱: توزیع فضایی سایر مناطق نسبت به شهر یزد.....   | ۱۱۳ |
| شکل ۴-۱۲: توزیع فضایی زمینهای کشاورزی و شهرها.....  | ۱۱۴ |
| شکل ۴-۱۳: توزیع فضایی راهها و کوهها در شهرستان یزد.....   | ۱۱۵ |
| شکل ۴-۱۴: توزیع فضایی گسل‌ها و شیب اراضی در شهرستان یزد.....                                    | ۱۱۶ |
| شکل ۴-۱۵: توزیع خطوط راه آهن و منابع آب در شهرستان یزد.....                                     | ۱۱۷ |
| شکل ۴-۱۶: گلباد سرعت ایستگاه یزد در روزهای انتخابی بصورت سه بعدی.....                           | ۱۱۸ |
| نقشه ۴-۱۸: نقشه مکانیابی شهرک صنعتی یزد.....  | ۱۱۹ |
| شکل ۴-۱۹: بازنمایی از مکانیابی زمینهای مستعد احداث شهرک صنعتی در استان یزد.....                 | ۱۲۰ |
| شکل شماره ۴-۲۰: چارچوب مدل SOAR.....  | ۱۲۱ |

### فهرست نمودارها

|  |    |
|--|----|
| نمودار شماره (۳-۵): روند تغییرات تعداد و میزان رشد جمعیت شهر یزد طی سالهای ۱۳۱۹-۱۳۸۵. Error! Bookmark not defined. |    |
| نمودار شماره (۳-۸): تعداد واحد مسکونی و خانوار شهر یزد طی سالهای ۱۳۵۵-۱۳۸۵.....                                    | ۷۵ |
| نمودار شماره (۳-۱۰): هرم سنی جمعیت شهر یزد.....  | ۷۷ |

## پیشگفتار

از روزگاران قدیم، اقدام بشر درباره فضا، تنها منحصر به شناخت آن نبوده است، بلکه او فضا را درک نموده، در فضا به وجود آمده و درباره آن تفکر نموده است. فضای جغرافیایی شامل فرایندهای طبیعی تغییر یافته به وسیله انسان، شرایط اجتماعی تولید و تقسیم اجتماعی کار در یک (کل منتظم) می‌باشد. در واقع فضای جغرافیایی، بخشی از سطح زمین است که به همراه درونمایه مادی و اجتماعی به وجود می‌آید. از این رو، فضای جغرافیایی، شامل طبیعت و همه منابعی است که می‌تواند به طور مستقیم و غیر مستقیم با نیازهای انسانی برخورد کند و چهره جدیدی از سطح زمین بسازد. امروزه یکی از نیازهای انسانی به بصورت‌های گوناگون زندگی انسان را تحت تاثیر قرار می‌دهد صنعت می‌باشد و این عامل می‌تواند به جلوه‌های گوناگونی فضای جغرافیایی را تحت تاثیر قرار دهد.

در دنیای کنونی، صنعت حد و مرزی ندارد. تجربه کشورهای تازه توسعه یافته نشان‌دهنده آن است که صنعت می‌تواند به عنوان بخش پیشتاز، سایر بخشهای اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهد. توسعه صنعتی و تجهیز شهرکهای صنعتی برای افزایش توان تولیدی و صادراتی کشور، سیاستهای منطقی و منطبق با توانایی‌ها و امکانات واقعی مناطق مختلف کشور را می‌طلبد تا ضمن تقویت زیربنایها در این بخش، وضع کنونی صنعت به عنوان بخش تولیدکننده کالاهای جایگزین واردات و درون‌نگر به بخشی برون‌نگر و صادرات‌گرا تغییر جهت یابد. این امر نیاز به مطالعه‌ای عمیق و نوین دارد تا براساس آن مزیت‌های نسبی فعالیتهای صنعتی مناطق مختلف شناسایی شود و سرمایه‌گذاریها به منظور گسترش آنها هدایت شود. در تعیین اولویتهای صنعتی در شهرکهای صنعتی، ضمن توجه به وضع منطقه در مقایسه با سایر مناطق کشور، باید به عقلایی و مطلوب بودن سرمایه‌گذاری از دیدگاه اقتصادی نیز نظر داشت. یکی از نکات بارز برنامه‌های توسعه‌ای کشور، توجه خاص به دیدگاههای منطقه‌ای و نبود تمرکز در سیاستگذارانها و تصمیم‌گیریهاست که

به تواناییها و امکانات مناطق در قالب آمایش سرزمین و توسعه منابع مالی و درآمدی توجه شده است. به عبارت دیگر نقش استانها در تهیه و تدوین تصمیم‌گیریها و سیاستگذاریها از جایگاه مناسبی برخوردار شده است. در حال حاضر، صنعت در شهرکهای صنعتی در ردیف بخشها و ارکان مهم اقتصاد کشور قرار دارد و توسعه اقتصادی کشورها بدون توسعه این شهرکها ممکن نیست. این توسعه می‌تواند مؤثرترین وسیله برای نیل به اهداف مطرح شده در چارچوب اقتصاد ملی باشد، اهدافی مانند تأمین نیازهای داخلی، ایجاد اشتغال، قدرت اقتصادی و رفاه اجتماعی، کارایی و بهره‌برداری بهینه از منابع اقتصادی و رشد مطلوب و همه‌جانبه اقتصاد ملی و نظایر آن. اقدامات هدفمند برای توسعه در بسیاری از کشورهای جهان همراه با انتخاب راهبرد ایجاد مراکز رشد و توسعه بوده است. دلیل عمده این انتخاب، تجمع امکانات بالفعل و ایجاد هماهنگی بخشها در نقطه جغرافیایی مناسب است. مرکزیت مکانی، سطح بالای ارتباطات، تجمع امکانات، منابع طبیعی و جمعیت حوزه نفوذ باعث ارجحیت یک نقطه در تبدیل شدن به مرکزیت رشد و توسعه است که از نتایج آن افزایش سریع جمعیت و تنوع فعالیتها است. تجربه کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه، نشان می‌دهد اگر مجتمع‌های صنعتی مانند شهرکها و نواحی صنعتی به صورت اصولی برنامه‌ریزی و به کارگرفته شوند، این اقدام می‌تواند به تشویق و ترغیب صنعتی شدن و هدایت منابع از نظر مکان استقرار و در نهایت حصول سریع تر اهداف مورد نظر منجر می‌شود.

در این راستا این پژوهش به تحلیل مکان‌یابی و توسعه شهرک صنعتی خضراباد شهر یزد با توجه به اصول برنامه‌ریزی فضایی می‌پردازد.

در فصل اول این پایان‌نامه پس از بیان مقدمه به طرح مساله و اهمیت و ضرورت، اهداف، سوالات و فرضیات تحقیق پرداخته شد.

در فصل دوم به شناخت مفاهیم پایه و مبانی نظری تحقیق و بررسی جایگاه صنعت و شهرک های صنعتی در کشور ایران در گذشته تا کنون پرداخته شد. همچنین سلسله مباحثی در ارتباط با مکان‌یابی، اشتباهات رایج و مدل‌های مکان‌یابی صنعتی پرداخته شد.

در فصل سوم از آنجا که در مکان‌یابی شهرک‌های صنعتی عوامل طبیعی و جغرافیایی متعددی نقش دارند به بررسی ویژگی جغرافیایی یزد و آشنایی با محدوده مورد مطالعه پرداخته شد. در بخش دوم همین فصل به روش شناسی پژوهش، تعریف عملیاتی، بیان روش‌های گردآوری اطلاعات، روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شد.

در فصل چهارم این پایان نامه در گام نخست معیارهای مکان‌یابی شهرک‌های صنعتی مورد استخراج و سپس رتبه بندی شدند. در ادامه نخست عرصه‌های مناسب جهت جانمایی صنعتی در کشور مورد مطالعه قرار گرفت و پس از مشخص شدن مناسب بودن استان یزد برای جانمایی شهرک‌های صنعتی اقدام به مکان‌یابی شهرک صنعتی در شهرستان یزد شد. در نهایت میزان تناسب مکان کنونی شهرک مورد مطالعه قرار گرفت و در نهایت استراتژی توسعه‌ای برای آینده شهرک تدوین شد.

در فصل پنجم با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش اقدام به به آزمون فرضیات و نتیجه‌گیری شده است و پیشنهادات لازم جهت توسعه آتی شهرک صنعتی یزد پیشنهاد گردید.

# فصل اول

## مشخصات پژوهش

## ۱-۱- بیان مسئله

گسترش سریع شهرنشینی اکثر کشورهای دنیا، از جمله کشورمان را با مشکلات متعددی روبرو ساخته است. به گونه‌ای که نه تنها سیاست‌های شهرسازی، بلکه مسایل اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی بسیاری از مناطق شهری تحت تاثیر این پدیده قرار گرفته اند (حسین زاده دلیر و صفری، ۱۳۹۱: ۹۹). بی تردید مهم ترین عامل این رشد و گسترش یکباره شهرها و پدید آمدن این مشکلات، پیشرفت و گسترش صنعت می باشد. از این رو در طول دو قرن اخیر، شکل‌گیری جامعه صنعتی باعث ایجاد شهرهای بسیاری در جهان بوده است. بطوریکه در سال ۱۹۰۰ میلادی تنها ۱۶ شهر با جمعیت بیش از یک میلیون نفر وجود داشت و در سال ۱۹۹۷ میلادی این رقم به ۳۲۰ شهر بالغ گردید و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۱۵ میلادی تعداد این شهرها به ۵۴۳ شهر افزایش یابد که البته بیش از نیمی از آنها در کشورهای در حال توسعه قرار خواهند داشت. به واقع صنایع به عنوان مظاهری از تمدن زمانی به وجود می‌آیند و در مسیر تکامل و قوام یافتن قرار می‌گیرند که اعضا جامعه شهری در تامین نیازهای معیشتی اولیه خود به نوعی سازمان‌یافتگی رسیده به گونه‌ای مکمل یکدیگر عمل کنند (موسوی، ۱۳۸۹: ۱-۱۷). در این زمینه از یک سو مسئله اشتغال، تولید، خودکفایی و بسیاری از مشخصه‌های مشابه دیگر مطرح است و از سوی دیگر آلودگی، تخریب، خسارت و مسائلی از این دست به چشم می‌خورد. بنابراین پیدا کردن حد بهینه‌ای که در آن علاوه بر ایجاد اشتغال، افزایش تولید، رسیدن به خودکفایی، افزایش درآمد ناخالص و موارد مشابه، محیط زیست و انسان ساکن در آن نیز آسیب نبیند و یا آسیب و تخریب در حد متعارف و معمول کاهش یابد، بسیار حائز اهمیت خواهد بود (Davitaya, 1982: 375). چرا که شهرک صنعتی مکانی است دارای محدوده و مساحت معین که موقعیت مکانی آن طبق ضوابط و اصول مکان‌یابی پروژه‌های صنعتی و بر اساس استراتژی توسعه شهرک‌های صنعتی کشور معین شده و تأسیسات زیربنایی و خدمات فنی مورد نیاز در رابطه با نوع فعالیت صنعتی در مکان‌یابی شهرک صنعتی - آن استقرار می‌یابند (Kapur, 2004: 379). از این رو توجه به مسئله مکان‌یابی برای



استقرار صنایع برای پیشگیری از بحران های محیط زیستی محتمل و همچنین استفاده شایسته و پایدار از جمیع امکانات پهنه سرزمین یکی از موضوعات جدیدی است که در سال های اخیر مورد توجه دولت، و بالاخص سازمان مدیریت و برنامه ریزی و همچنین سازمان حفاظت محیط زیست قرار گرفته است (جعفری و کریمی، ۱۳۸۴: ۴۵). به واقع تعیین محل شهرک های صنعتی، یکی از کلیدی ترین گامهای تاسیس کارخانه است، چرا که این تصمیم در دراز مدت ظاهر شده، و اثرات بسزایی از بعد اقتصادی، محیط زیست، مسائل اجتماعی و ..... دارد. یکی از جنبه های تاثیر درون سازمانی، تاثیر مستقیم آن در سوددهی کارخانه ها بود و از تعدد برون سازمانی، ساخت کارخانه های بزرگ در یک منطقه می تواند شرایط مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیط زیست و غیره را تحت تاثیر دهد. تعیین محل شهرک های صنعتی و کارخانه ها از نظر اقتصادی نقش مهمی در میزان سرمایه گذاری اولیه به هنگام تاسیس کارخانه دارد. همچنین هنگام بهره برداری طرح، این تصمیم گیری، تاثیر کلیدی در قیمت تمام شده کالا و خدمات دارد (پژوهشکده توسعه تکنولوژی جهاد دانشگاهی، ۱۳۷۹). احداث یک یا چند واحد صنعتی در مکان بهینه و در بهترین وضعیت ممکن، نه تنها گردش مواد و خدمات به مشتریان را بهبود می بخشد، بلکه کارخانه را در یک وضعیت مطلوب قرار می دهد. تصمیم های مرتبط با انتخاب و فراگیری ویژگی های مکان یابی یک مرکز، می تواند اثر بزرگی بر توانایی کسب و حفظ مزیت رقابتی باشد (Mazzarol & Choo, 2003). در بررسی مشاغل زود بازده مشخص شده است که بیش از ۵۰ درصد آنها پس از دو سال، ورشکسته می شوند و به شغل دیگری روی می آورند. با اینکه در آغاز راه اندازی این مشاغل، تمامی جوانب ارائه خدمات بررسی می شود ولی بی توجهی به مسئله مکان سبب می شود تا واحد تولیدی به سود دهی مورد نظر نرسد و از رسیدن به هدف خود بازماند (Melaniphy, 1992). انجام مطالعات مکان یابی درست و مناسب، علاوه بر تاثیر اقتصادی عملکرد واحدهای صنعتی، اثرات اجتماعی، محیط زیستی، فرهنگی و اقتصادی در منطقه محل احداث خود خواهد

داشت. در ضمن ویژگی‌های منطقه ای نیز به عنوان عوامل کلیدی موثر در تعیین محل در مسائل مکان یابی محسوب می‌شود.

در شرایط کنونی ایران و مکان یابی شهرک ها و نواحی صنعتی در نقاط مختلف کشور به روش سنتی نشان می‌دهد که به مسئله آمایش سرزمین، در مقیاس ملی و منطقه ای توجهی نمی‌شود و تقسیم کار و محدوده وظایف از دیدگاه کارشناسی مطرح نیست بلکه سیاست ها و اعمال نفوذها باعث شکل گیری آمایش سرزمین شده و می‌شود. این قضیه، باعث تداخل در وظایف و کاهش کارایی نواحی و شهرک های صنعتی خواهد شد (شاد و همکاران، ۱۳۸۸: ۴۱۷). از طرفی همواره برخی از اشتباهات رایج در مکان‌یابی این نوع از کاربری همچون توجه بیش از اندازه به هزینه‌های زمین و انتخاب زمین های ارزان اما نامناسب، عدم توجه به هزینه‌های حمل و نقل، خطا در بکارگیری تکنیک‌های مکان‌یابی و بی توجهی به توسعه آینده شهرک و غیره همواره وجود داشته است. امروزه شهرک های صنعتی به عنوان منطقه ای حساس و از طرفی عاملی موثر در توسعه شهرها می‌باشند که عدم رعایت اصول و معیارهای علمی در مکان‌یابی این مناطق باعث مشکلات گوناگونی شده است.

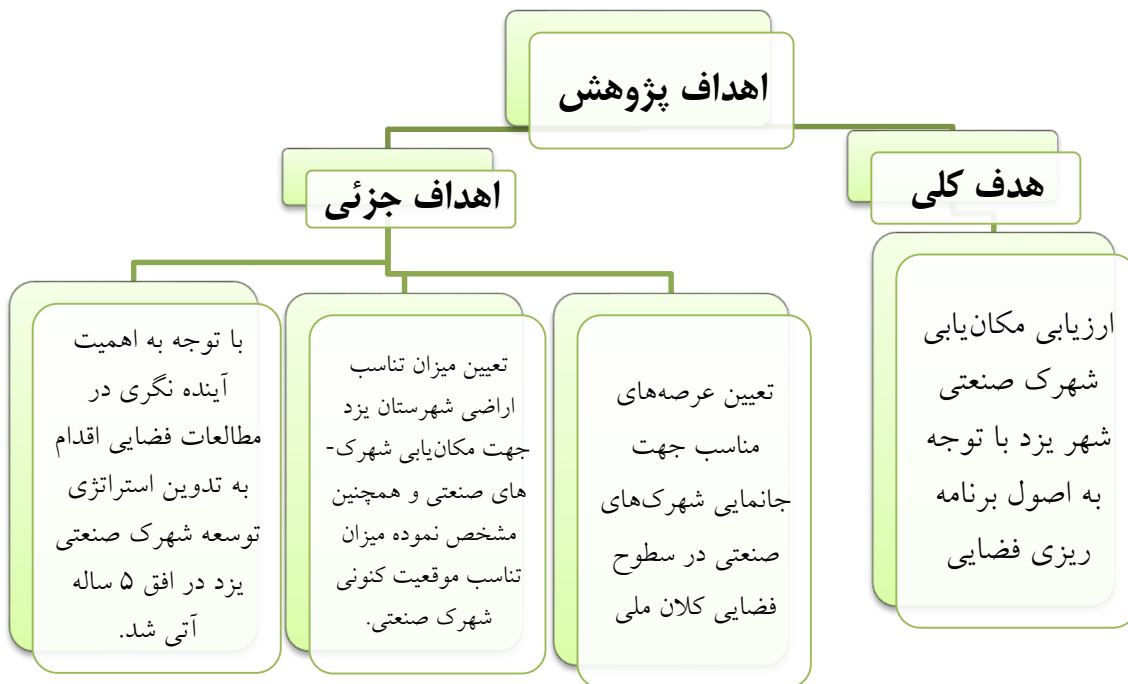
شهر یزد همواره در طول تاریخ به عنوان یک شهر صنعتی و با مردمانی صنعتگر قلمداد می‌شده است و اکنون شهرک صنعتی یزد، نقش و تاثیر به سزایی در توسعه و اشتغال این شهر دارد. این شهرک صنعتی در جهت شمال غربی شهر یزد واقع شده است. به واقع شهرک‌های صنعتی در راستای نیل به هدف صنعتی شدن به وجود آمده‌اند، تا ضمن تمرکز صنعتی از آثار مخرب صنعت در محیط انسانی جلوگیری به عمل آورد. اما با وجود اینکه سالهای زیادی از سابقه احداث شهرک‌های صنعتی در کشور می‌گذرد، این شهرک‌ها نتوانستند به موفقیت کافی دست یابند. یکی از دلایل اصلی شکست این شهرک‌ها مکان‌گزینی نادرست آنها می‌باشد. مکان‌یابی صنعتی تصمیمی بسیار پیچیده است و به دامنه وسیعی از معیارها وابسته است. با توجه به مطالب فوق‌الذکر و با

توجه به مسئله اصلی پژوهش سوالات اصلی به این شرح آورده شده است: سوال اصلی در این پژوهش این است که آیا مکانیابی شهرک صنعتی یزد مطابق با اصول و معیارهای برنامه ریزی فضایی صورت گرفته است؟ و بهینه ترین مکان جهت ایجاد شهرک صنعتی در شهرستان یزد در کدام منطقه می باشد. این پژوهش با هدف شناسایی بهینه ترین مکان جهت مکان یابی شهرک صنعتی یزد به ارزیابی مکان کنونی این شهرک صنعتی می پردازد.

#### ۱-۲- اهداف پژوهش

هدف کلی این پژوهش ارزیابی مکانیابی شهرک صنعتی شهر یزد با توجه به اصول برنامه ریزی فضایی می باشد. اما نائل شدن به این هدف مستلزم دستیابی به یک سری از اهداف فرعی دیگری است. به واقع در برنامه ریزی فضایی نگاه کلان تری به مسائل می شود در نتیجه نخستین هدف این پژوهش تعیین عرصه های مناسب جهت جانمایی شهرک های صنعتی در سطوح فضایی کلان ملی می باشد. از دیگر اهداف تعیین میزان تناسب اراضی شهرستان یزد جهت مکان یابی شهرک های صنعتی است و همچنین مشخص نمودن میزان تناسب موقعیت کنونی شهرک صنعتی. در نهایت با توجه به اهمیت آینده نگری در مطالعات فضایی اقدام به تدوین استراتژی توسعه شهرک صنعتی خضرآباد یزد در افق ۵ ساله آتی شد.

شکل ۱-۱: اهداف کلان و جزئی پژوهش



### ۱-۳-سوالات پژوهشی

- آیا مکانیابی شهرک های صنعتی یزد در مکان بهینه و منطبق بر اصول برنامه فضایی می باشد؟
- بهینه ترین مکان جهت مکانیابی شهرک صنعتی در شهرستان یزد کدام منطقه است؟
- راهبرد توسعه آتی شهرک صنعتی یزد چیست؟

### ۱-۴-فرضیات

- در راستای رسیدن به سوالات اصلی پژوهش فرضیاتی بدین شرح تنظیم شده است:
- به نظر می رسد شهر یزد در عرصه های مناسبی جهت جانمایی شهرک های صنعتی در سطوح فضایی کلان ملی و منطقه‌ای واقع شده است.
  - به نظر می‌رسد مکان کنونی شهرک صنعتی یزد در مکان بهینه‌ای در شهرستان یزد واقع نشده است.
  - راهبردهای اقتصادی و عملکردی در توسعه آتی شهرک صنعتی راه‌گشا می‌باشد.