



دانشگاه یزد

دانشگاه یزد

دانشکده هنر و معماری

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در گرایش برنامه ریزی منطقه ای

بازبرنامه ریزی منطقه، با تاکید بر تبیین نظریه زیست منطقه

گرایی در آن؛ نمونه پژوهشی: منطقه ۷ استان اصفهان

سایت برنامه ریزی شهرستان نطنز

استاد راهنما


جناب آقای دکتر حسین نور محمدزاد

نگارش

حانیه السادات زارعی

بهمن ۱۴۰۲

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شناسه مدرک: EP/F۰۰۵ ویرایش: تابستان ۱۴۰۰ شماره صفحات: ۱ از ۱	باسمه تعالی صورتجلسه دفاع از پایان نامه دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد	
--	--	---

جلسه دفاع از پایان نامه تحصیلی خانم **حانیه السادات زارعی** دانشجوی کارشناسی ارشد رشته / گرایش: **برنامه ریزی منطقه ای** به شماره دانشجویی: **۹۹۱۲۱۸۴** تحت عنوان: «**بازبرنامه ریزی منطقه، با تاکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی در آن؛ نمونه پژوهشی: منطقه ۷ استان اصفهان، سایت برنامه ریزی شهرستان نطنز**» به ارزش: ۶ واحد در تاریخ / / ۱۴۰۲ با حضور اعضای هیأت داوران تشکیل گردید و پس از ارزیابی، اعتبار پایان نامه برای اخذ مدرک کارشناسی ارشد به صورت زیر مورد تأیید قرار گرفت:

الف) ☐ قبول با درجه ☐ (ب) ☐ مردود (نمره کمتر از ۱۴) ☐

☐ عالی (نمره ۱۹ تا ۲۰)

☐ خیلی خوب (نمره ۱۸ تا ۱۸/۹۹)


☐ خوب (نمره ۱۶ تا ۱۷/۹۹)

☐ متوسط (نمره ۱۴ تا ۱۵/۹۹)

امضاء	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	سمت
			استاد / استادان راهنما
			استاد / استادان مشاور
			استاد داور اول
			استاد داور دوم

نام و نام خانوادگی استاد ناظر تحصیلات تکمیلی:

امضاء و تاریخ:

<p style="text-align: center;">تعهد رعایت حقوق معنوی دانشگاه یزد</p>	<div style="text-align: center;"><p>دانشگاه یزد</p><p>تحصیلات تکمیلی</p></div>
<p>اینجانب..... دانش‌آموخته مقطع کارشناسی ارشد در رشته..... گرایش.....</p> <p>که در تاریخ..... از پایان‌نامه خود تحت عنوان:.....</p> <p>با کسب درجه..... دفاع نموده‌ام، شرعاً و قانوناً متعهد می‌شوم:</p> <p>(۱) مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل تحقیق و پژوهش اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان‌نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده نموده‌ام، رعایت کامل امانت را نموده و ضمن رعایت قواعد مرجع‌دهی، اقدام به ذکر آن‌ها در فهرست منابع نموده‌ام.</p> <p>(۲) تمام یا بخشی از این پایان‌نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم‌سطح، پایین‌تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.</p> <p>(۳) مقالات مستخرج از این پایان‌نامه کاملاً حاصل کار اینجانب بوده و از هرگونه جعل داده و یا تغییر اطلاعات پرهیز نموده‌ام. همچنین با آگاهی کامل از مفاد اصول اخلاق علمی، خود را ملزم به رعایت آن و عدم انجام سرقت و جعل علمی می‌دانم.</p> <p>(۴) از ارسال همزمان و یا تکراری مقالات مستخرج از این پایان‌نامه به نشریات و یا کنگره‌های گوناگون خودداری نموده و می‌نمایم.</p> <p>(۵) کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان‌نامه متعلق به دانشگاه یزد بوده و متعهد می‌شوم هرگونه بهره‌مندی و یا نشر دستاوردهای حاصل از این تحقیق اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (در زمان دانشجویی و یا بعد از فراغت از تحصیل) با کسب اجازه از استاد/استادان راهنما، مشاور و ذکر نام دانشگاه یزد باشد.</p> <p>(۶) در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مسئولیت حقوقی آن بطور کامل برعهده اینجانب بوده و می‌پذیرم مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه یزد از درجه اعتبار ساقط گردد و اینجانب هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.</p> <p>(۷) برای انجام مراحل قبل و بعد از دفاع آیین‌نامه‌ها و شیوه‌نامه‌های مربوط در وب‌سایت تحصیلات تکمیلی دانشگاه را بطور دقیق مطالعه کرده‌ام و به مفاد آنها پایبند هستم.</p>	
<p style="text-align: center;">نام و نام خانوادگی دانشجو</p> <p style="text-align: center;">امضا و تاریخ</p>	



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهش و فناوری

به نام خدا

منشور اخلاق پژوهش

با استعانت از خدای سبحان و با اعتقاد راسخ به اینکه عالم محضر خداست و او همواره ناظر بر اعمال ماست و به منظور انجام شایسته پژوهش‌های اصیل، تولید دانش جدید و بهسازی زندگانی بشر، ما دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور:

- تمام تلاش خود را برای کشف حقیقت و فقط حقیقت به کار خواهیم بست و از هر گونه جعل و تحریف در فعالیت‌های علمی پرهیز می‌کنیم.
- حقوق پژوهشگران، پژوهیدگان (انسان، حیوان، گیاه و اشیاء)، سازمان‌ها و سایر صاحبان حقوق را به رسمیت می‌شناسیم و در حفظ آن می‌کوشیم.
- به مالکیت مادی و معنوی آثار پژوهشی ارج می‌نهیم، برای انجام پژوهشی اصیل اهتمام ورزیده از سرقت علمی و ارجاع نامناسب اجتناب می‌کنیم.
- ضمن پایبندی به انصاف و اجتناب از هر گونه تبعیض و تعصب، در کلیه فعالیت‌های پژوهشی رهیافتی نقادانه اتخاذ می‌کنیم.
- ضمن امانت‌داری، از منابع و امکانات اقتصادی، انسانی و فنی موجود استفاده بهره‌ورانه می‌کنیم.
- از انتشار غیراخلاقی نتایج پژوهش نظیر انتشار موازی همپوشان و چندگانه (تکه‌ای) پرهیز می‌کنیم.
- اصل محرمانه بودن و رازداری را محور تمام فعالیت‌های پژوهشی خود قرار می‌دهیم.
- در همه فعالیت‌های پژوهشی به منافع ملی توجه کرده و برای تحقق آن می‌کوشیم.
- خویش را ملزم به رعایت کلیه هنجارهای علمی رشته خود، قوانین و مقررات، سیاست‌های حرفه‌ای، سازمانی، دولتی و راهبردهای ملی در همه مراحل پژوهش می‌دانیم.
- رعایت اصول اخلاق در پژوهش را اقدامی فرهنگی می‌دانیم و به منظور بالندگی این فرهنگ، به ترویج و اشاعه آن در جامعه اهتمام می‌ورزیم.

نام و امضاء استاد راهنما:

نام و امضاء دانشجو:

تقدیم بہ:

این پایان نامہ را ضمن تشکر و سپاس بیکران و در کمال افتخار و اتقان تقدیم می نمایم بہ:

- محضر ارز شمند پدر و مادر و ہمسر عزیزم بہ خاطر ہمہ ی تلاشہای محبت آمیزی کہ در دوران مختلف زندگی ام انجام دادہ اند و بامهربانی چگونہ زیرسبن را بہ من آموختہ اند.

- بہ استادان فرزاد و فریختہ ای کہ در راہ کسب علم و معرفت مرایاری نمودند.

- بہ آنان کہ در راہ کسب دانش را بہنایم بودند.

- بہ آنان کہ نفس خیرشان و دعای روح پرورشان بدرقہ ی راہم بود.

البابہ من لگ کن تا بتوانم ادای دین کنم و بہ خواستہ ی آنان جامہ ی عل پوشانم.

پروردگار احسن عاقبت، سلامت و سعادت را برای آنان مقدر نما.

خدا یا توفیق خدمتی سرشار از شور و نشاط و ہمراہ و ہمبوا علم و دانش و پژوهش بہت رشد و شکوفایی ایران کنسال عنایت بفرما.

سپاس و قدردانی:

سپاس خدای بزرگ را که مایاری رساند تا بتوانم مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد را به پایان رسانده و گامی در راستای اعتلای علم بردارم.

از استاد راهنمای گرامی که مرا قادرم جناب آقای دکتر نورمحمدزاده که وجودشان همیشه قوتی برای انجام کارهایم بوده است و بدون شک انجام این پایان نامه بدون کمک و راهنمایی های ارزنده ایشان امکان پذیر نبوده است، کمال تشکر را دارم. تشکر از تمامی معلمان و اساتیدی که توفیق دانش آموزی و دانشجویی در محضرشان را داشتم.

و در پایان از تمامی عزیزانی که در طول انجام این پروژه مایاری کرده اند کمال تشکر و قدردانی را ابراز می نمایم.

چکیده

با در نظر گرفتن کوشش‌های برجسته‌ی فراوان و تعیین‌کننده‌ای که طی سال‌های اخیر یعنی در سال‌هایی که برنامه‌ی پنجم و ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور آن به عمل آمده است، هنوز هم برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای و جایگاه آن در نظام برنامه‌ریزی کشور با چالش‌هایی در خور تلاش‌های بیشتر و گسترده‌تر روبرو آمده است. چرا که نابرابری‌های منطقه‌ای با مسائلی که به دنبال خود دارد به عنوان مانعی بر سر راه توسعه متوازن و پایدار عمل میکند و از طرف دیگر برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای صورت گرفته در مناطقی از کشور بدلیل عدم مشمول شدن با نیاز روز شهرها و مناطق امروز و برخی از تصمیم‌های مدیریتی و فرادست این ضرورت را ایجاد می‌کند تا برای برخی مناطق کشور مانند شهرستان نطنز در منطقه‌ی هفت استان اصفهان باز برنامه‌ریزی صورت گیرد. چرا که به دلیل برخی از برنامه‌ریزی‌های موجود منطقه‌ای تأثیرات مهم و جدی بر منطقه‌ی زیستی و زیستن ساکنان منطقه گذارده است. تحقیق حاضر بر آن است تا به معرفی و بررسی نظریه زیست منطقه گرایی و تأثیر آن بر منطقه‌ی مورد مطالعه با بازبرنامه‌ریزی برای شهرستان نطنز در منطقه هفت استان اصفهان از آثار بر جای مانده و در حال گسترش برنامه‌ریزی منطقه‌ای حاضر بر اقتصاد، اجتماع، منابع طبیعی، کالبد و بناهای منطقه و... جلوگیری کند. این پژوهش مشتمل بر شش فصل به شرح زیر است:

فصل اول با عنوان فصل کلیات تحقیق شامل طرح مسئله، اهداف، پیشینه، روش تحقیق، و اهمیت و ضرورتی است که تحقیق حاضر در محدوده مورد مطالعه به آن پرداخته است.

فصل دوم با عنوان ادبیات و مبانی نظری شامل مبانی، مفاهیم و دیدگاه‌های مرتبط با تحقیق است.

در فصل سوم به روش تحقیق خواهیم پرداخت.

در فصل چهارم که فصل شناخت منطقه هفت استان اصفهان و شهرستان نطنز و شناسایی مسائل و مشکلات شهرستان و تجزیه و تحلیل داده‌ها همچنین تدوین گزاره‌های کلی در رابطه با نظریه زیست منطقه گرایی و گزاره‌های جزئی در رابطه با مشکلات شهرستان نطنز با در نظر گرفتن نظریه زیست منطقه گرایی و قیاس گزاره کلی و جزئی جهت حصول نتیجه مطرح شده است.

فصل پنجم نتیجه گیری و بحث پایان نامه است که در ادامه پیشنهادهایی در ارتباط با بازبرنامه‌ریزی منطقه‌ای با تأکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی ارائه شده است

کلیدواژه‌ها: بازبرنامه‌ریزی منطقه، زیست منطقه گرایی، نطنز

فهرست مطالب

فصل ۱:	مقدمه و کلیات	۱
۱-۱-	مقدمه	۲
۲-۱-	معرفی تحقیق	۲
۳-۱-	بیان مسئله و تعریف موضوع	۲
۴-۱-	اهمیت و ضرورت مسئله	۴
۵-۱-	ضرورت پژوهش	۴
۵-۱-۱-	ضرورت مداخله در شهرستان نطنز	۴
۵-۱-۲-	اهمیت پژوهش	۵
۵-۱-۳-	اهمیت مداخله (شهرستان نطنز)	۵
۶-۱-	اهداف پژوهش	۵
۶-۱-۱-	اهداف پژوهش	۵
۶-۱-۲-	اهداف مداخله	۶
۷-۱-	سوالات تحقیق	۶
۷-۱-۱-	سؤالات مداخله	۶
۷-۱-۲-	سؤالات پژوهش	۶
۸-۱-	روش پژوهش	۶
۸-۱-۱-	روش پژوهش	۶
۸-۱-۱-	روش مداخله	۶
فصل ۲:	مروری بر منابع و مطالعات انجام شده	۸
۱-۲-	مقدمه	۷۶
۲-۲-	تعاریف، اصول و مبانی نظری	۷۶
۱-۲-۲-	برنامه‌ریزی	۷۶
۲-۲-۲-	برنامه‌ریزی در لغت	۷۶
۳-۲-۲-	انواع برنامه‌ریزی از نظر سطوح برنامه‌ریزی	۷۶
۴-۲-۲-	برنامه‌ریزی منطقه‌ای	۷۷

۷۷	۵-۲-۲- اهداف برنامه ریزی منطقه ای
۷۸	۶-۲-۲- سابقه برنامه ریزی منطقه ای
۷۹	۷-۲-۲- زیست منطقه گرایی
۸۳	۸-۲-۲- تاریخچه زیست منطقه گرایی
۸۳	۹-۲-۲- تفاوت زیست گرایی با زیست منطقه گرایی
۸۴	۱۰-۲-۲- عوامل کلیدی در مدل زیست منطقه گرایی
۸۵	۱۱-۲-۲- بازبرنامه ریزی
۸۵	۱۲-۲-۲- خلاصه ای از مراحل بازبرنامه ریزی کردن
۸۶	۱۳-۲-۲- باز برنامه ریزی منطقه ای
۸۷	۱۴-۲-۲- بررسی پوشش تئوریک زیست منطقه گرایی
۸۷	۱۵-۲-۲- دیدگاه های مختلف در برنامه ریزی منطقه ای
۹۱	۳-۲- پیشینه تحقیق
۱۰۱	۳-۲-۱- تبیین
۱۰۳	۳-۲-۲- فرآیند تعیین و تبیین هدف
۱۰۴	۳-۲-۳- مدل تحلیلی
۱۰۶	فصل ۳: روش تحقیق
۱۰۷	۱-۳- مقدمه
۱۰۷	۲-۳- بیان روش تحقیق
۱۰۷	۱-۲-۳- روش پژوهش
۱۰۷	۱-۱-۲-۳- استدلال قیاسی (منطقی)
۱۰۸	۲-۲-۳- روش مداخله
۱۰۸	۱-۲-۲-۳- برنامه ریزی راهبردی
۱۰۹	۳-۳- جمع بندی
۱۱۰	فصل ۴: شناخت و تحلیل محدوده مورد مطالعه
۱۱۱	۱-۴- مقدمه
۱۱۳	۲-۴- موقعیت جغرافیایی و شرایط محیطی منطقه
۱۱۳	۴-۲-۱- موقعیت جغرافیایی و مشخصات عمومی
۱۱۴	۴-۲-۲- وضعیت منابع طبیعی
۱۱۵	۴-۲-۳- وضعیت مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست

۴-۲-۴- جمعیت منطقه ۷	۱۱۹
۴-۲-۵- اقتصاد کلان منطقه ۷	۱۲۸
۴-۲-۶- صنعت و معدن منطقه ۷	۱۳۵
۴-۲-۷- کشاورزی منطقه ۷	۱۴۰
۴-۲-۸- حمل و نقل منطقه ۷	۱۴۹
۳-۴- بخش دوم تجزیه و تحلیل منطقه مورد مطالعه	۱۵۳
۴-۳-۱- تعریف عوامل بیرونی و درونی	۱۵۳
۴-۳-۲- عوامل درونی و بیرونی موثر بر بخش صنعت و معدن منطقه ۷	۱۵۴
۴-۳-۳- راهبردهای عملیاتی بخش صنعت و معدن منطقه ۷	۱۶۰
۴-۳-۴- عوامل درونی و بیرونی موثر بر بخش کشاورزی منطقه ۷	۱۶۱
۴-۳-۵- راهبردهای عملیاتی بخش کشاورزی منطقه ۷	۱۶۳
۴-۳-۶- معرفی شهرستان نطنز	۱۶۳
۴-۳-۷- پیشینه تاریخی نطنز	۱۶۵
۴-۳-۸- اظهارات مورخین و جهانگردان خارجی درباره نطنز	۱۷۰
۴-۳-۹- موقعیت جغرافیایی شهرستان نطنز	۱۷۱
۴-۳-۱۰- آب و هوای شهرستان نطنز	۱۷۲
۴-۳-۱۱- جغرافیا و تقسیمات کشوری نطنز	۱۷۴
۴-۳-۱۲- بادهای شهرستان نطنز	۱۷۵
۴-۳-۱۳- وضعیت توپوگرافی نطنز	۱۷۶
۴-۳-۱۴- جمعیت شهرستان نطنز	۱۷۷
۴-۳-۱۵- زبان و لهجه مردمان نطنز	۱۷۷
۴-۳-۱۶- ساختمان سازی در اقلیم نطنز	۱۷۸
۴-۳-۱۷- کشاورزی نطنز	۱۸۰
۴-۳-۱۸- جمع بندی و بیان مشکلات نطنز توسط خبرگان و نخبگان	۱۸۱
۴-۴- روش کار به جهت استدلال قیاسی (منطقی)	۱۸۳
فصل ۵: بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها	۱۹۹

۲۰۰ بحث و نتیجه گیری ۵-۱-

۲۰۱ پیشنهادات ۵-۲-

۲۰۳ منابع و مآخذ

پیوست‌ها ۲۰۶

فهرست جدول‌ها

جدول ۱: منبع نگارنده	۸۲
جدول ۲: مشخصات عمومی منطقه ۷ بر اساس تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۶	۱۱۳
جدول ۳: مساحت جنگل‌های طبیعی، دست کاشت، فضاهاى سبز و مرتع منطقه ۷ در سال ۱۳۹۶ (هکتار)	۱۱۴
جدول ۴: وضعیت شاخص‌های اقلیمی منطقه ۷ در سال ۱۳۹۶	۱۱۵
جدول ۵: وضعیت مناطق چهارگانه و شکار ممنوع تحت مدیریت حفاظت محیط زیست استان اصفهان در منطقه ۷ در سال ۱۳۹۸	۱۱۶
جدول ۶: تعداد خانوار و جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵	۱۱۹
جدول ۷: جمعیت شهری و روستایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵	۱۲۰
جدول ۸: سهم جمعیت شهری و روستایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵	۱۲۰
جدول ۹: ساختار سنی جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۲۳
جدول ۱۰: ضرایب جوانی، میانسالی و سالمندی منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۲۴
جدول ۱۱: جریان مهاجرتی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۲۶
جدول ۱۲: مهاجرت دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۵ در منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۲۶
جدول ۱۳: وضعیت مهاجران واردشده به منطقه و خارج شده از منطقه ۷ شهرستان نطنز طی دوره زمانی ۹۳-۹۵	۱۲۷
جدول ۱۴: جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر در سطح منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵	۱۲۸
جدول ۱۵: جمعیت فعال اقتصادی طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ در سطح منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۲۸
جدول ۱۶: شاخص‌های نیروی انسانی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۲۹
جدول ۱۷: سهم شاغلین در بخش‌های عمده اقتصادی به تفکیک شهرستان‌های منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۲۹
جدول ۱۸: ارزش افزوده منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک بخش‌های عمده اقتصادی (میلیون ریال) طی برنامه‌های سوم، چهارم، پنجم و سال ۱۳۹۳ و سهم منطقه از کل ارزش افزوده استان در آن‌بخش	۱۳۱
جدول ۱۹: سهم هر یک از بخش‌های عمده اقتصادی منطقه ۷ و شهرستان نطنز از کل ارزش افزوده (درصد) در سال ۱۳۹۳	۱۳۲
جدول ۲۰: سهم ارزش افزوده واریزی به شهرداری‌ها و دهیاری‌های منطقه و سهم وصولی مالیات‌های مستقیم منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۹۷-۱۳۹۵ (درصد)	۱۳۳

جدول ۲۱: مزیت‌های نسبی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک بخش های اقتصادی	۱۳۴
جدول ۲۲: تعداد مجوزهای صنعتی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز (۹۵-۱۳۹۰)	۱۳۵
جدول ۲۳: تعداد کارگاه‌های صنعتی و تعداد شاغلین کارگاه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۳۶
جدول ۲۴: تعداد کارگاه‌های صنعتی و تعداد شاغلین کارگاه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۳۷
جدول ۲۵: تعداد معادن در حال بهره‌برداری منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵	۱۳۷
جدول ۲۶: وضعیت معادن دارای پروانه بهره‌برداری منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۳۸
جدول ۲۷: سطح زیر کشت اراضی محصولات زراعی و باغی منطقه ۷ و شهرستان نطنز (هکتار) و سهم منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷	۱۴۱
جدول ۲۸: میزان تولید محصولات زراعی عمده منطقه ۷ و شهرستان نطنز (تن) و سهم منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷	۱۴۲
جدول ۲۹: میزان تولید محصولات باغی عمده منطقه ۷ و شهرستان نطنز (تن) و سهم منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷	۱۴۳
جدول ۳۰: آمار مربوط به مرغداری‌ها در سال ۱۳۹۷ در منطقه ۷ و شهرستان نطنز	۱۴۴
جدول ۳۱: میزان تولید گوشت قرمز و شیر و تعداد دام سبک و سنگین در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۷	۱۴۴
جدول ۳۲: تعداد کشتارگاه‌های دام و طیور منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک صنعتی و سنتی در سال ۱۳۹۶	۱۴۵
جدول ۳۳: فعالیت‌های خاص کشاورزی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۷	۱۴۶
جدول ۳۴: طول راه‌های حوزه‌ی استحفاظی و انواع راه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز (کیلومتر) در سال ۱۳۹۶	۱۴۹
جدول ۳۵: شاخص تراکم راه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶	۱۵۰
جدول ۳۶: تعداد سفر و مسافر منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶	۱۵۱
جدول ۳۷: میزان بار جابه جا شده برون و درون استانی (هزارتن) منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶	۱۵۳
جدول ۳۸: ماتریس عوامل درونی و بیرونی بخش صنعت و معدن منطقه ۷	۱۵۹
جدول ۳۹: ماتریس عوامل درونی و بیرونی بخش کشاورزی منطقه ۷	۱۶۲
جدول ۴۰: ابعاد و مولفه های زیست منطقه گرایی و بیان گزاره های نظریه زیست منطقه گرایی (گزاره کلی)	
/ منبع: نگارنده	۱۹۱
جدول ۴۱: مشکلات مطرح شده توسط خبرگان و نخبگان و بیان گزاره های مربوط به شهرستان نطنز (گزاره جزئی) / منبع: نگارنده	۱۹۴
جدول ۴۲: قیاس بین گزاره کلی و گزاره جزئی/منبع: نگارنده	۱۹۸

فهرست نمودار ها

- نمودار ۱: ساختار کلی تحقیق / منبع: نگارنده ۷
- نمودار ۲: هرم سنی جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ ۱۲۵
- نمودار ۳: سهم ارزش افزوده منطقه ۷ و شهرستان نطنز از کل ارزش افزوده استان در بخش های مختلف اقتصادی طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳ ۱۳۱
- نمودار ۴: سهم وصولی مالیات‌های مستقیم منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۹۷-۱۳۹۱ ۱۳۳
- نمودار ۵: زیست اقلیمی ساختمانی نطنز/منبع:(سازمان حفاظت از محیط زیست) ۱۷۳
- نمودار ۶: مشخصات اقلیمی نطنز/منبع:(سازمان حفاظت از محیط زیست) ۱۷۴
- نمودار ۷: جهت و سرعت باد در نطنز /منبع:(سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی) ۱۷۵
- نمودار ۸: موقعیت و زوایای تابش خورشید در نطنز/منبع:(سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی) ۱۷۶
- نمودار ۹: جهت ساختمان با توجه به اقلیم نطنز/منبع:(سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی) ۱۸۰

فهرست تصویرها

- تصویر ۱: تعریف جامع از زیست منطقه گرایی براساس تعاریف علمی / منبع : براساس یافته های نگارنده ۸۳
- تصویر ۲: فرآیند باز برنامه ریزی براساس منابع علمی / منبع: براساس یافته های نگارنده ۸۷
- تصویر ۳: مفهوم بازبرنامه ریزی براساس تعاریف علمی/ منبع: براساس یافته های نگارنده ۸۷
- تصویر ۴: تعیین زیست منطقه های استان گیلان ۹۴
- تصویر ۵: زیست منطقه های استرالیا IBRA (۲۰۱۲) ۹۷
- تصویر ۶: زیست منطقه های ایالت کالیفرنیا (۱۹۹۹) مآخذ : CBC ۱۰۰
- تصویر ۷: محدوده مورد مطالعه ۱۱۲
- تصویر ۸: مناطق حفاظت شده کوه کرکس / منبع: نگارنده ۱۱۶
- تصویر ۹: مناطق حفاظت شده کوه کرکس / منبع: نگارنده ۱۱۷
- تصویر ۱۰: بزرگترین قنات نطنز: گوهر، روستای ابیازن / منبع: نگارنده ۱۴۰
- تصویر ۱۱: زمین استحفاظی بادام کوهی / منبع: نگارنده ۱۴۳
- تصویر ۱۲: تولید ماهی در نطنز / منبع: نگارنده ۱۴۷
- تصویر ۱۳: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲ ۱۵۵
- تصویر ۱۴: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲ ۱۵۵
- تصویر ۱۵: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲ ۱۵۷

فهرست نقشه‌ها

- نقشه ۱: سازمان فضایی محیط زیست و منابع طبیعی منطقه ۷ و شهرستان نطنز، منبع: نگارنده . . . ۱۱۸
- نقشه ۲: سازمان فضایی سکونتگاهی و جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز ۱۲۲
- نقشه ۳: سازمان فضایی اقتصادی- صنعت و معدن و بازرگانی منطقه ۷ و شهرستان نطنز ۱۳۹
- نقشه ۴: سازمان فضایی وضعیت پراکنش مرغدارهای منطقه ۷ و شهرستان نطنز ۱۴۸
- نقشه ۵: سازمان فضایی زیربنایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز ۱۵۲

فصل ۱:

مقدمه و کلیات

۱-۱- مقدمه

زیست منطقه گرایان، بر ارزش‌ها و منابع زیست محیطی یک منطقه، به عنوان عامل مهم شکل‌گیری حیات توجه داشته و سایر نظام‌های موثر بر حیات را اهم از فرهنگی و اجتماعی، با منابع منطقه‌ای مرتبط می‌دانند. در چنین شرایطی، سیاست‌گذاری‌های دولت‌های مرکزی در ایجاد تغییرات در ساز و کارهای شکل‌گیری هویت‌های منطقه‌ای بر اساس تغییر در نظام منابع زیست محیطی صورت می‌گیرد. هدف از تحقیق حاضر باز برنامه‌ریزی منطقه، با تأکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی و باز در منطقه هفت اصفهان است.

حال با توجه به اهمیت موضوع زیست منطقه گرایی و با در نظر گرفتن موارد ذکر شده در بالا این تحقیق سعی بر آن دارد تا به این سوالاتی که در ادامه‌ی فصل آمده پاسخگو باشد. در این فصل از تحقیق که تحت عنوان مقدمه و کلیات تحقیق است، ابتدا به بیان مسئله و تعریف موضوع و سپس به اهمیت و ضرورت تحقیق پرداخته شده است. همچنین اهداف تحقیق، سوالات تحقیق آورده شده است. و در انتهای این فصل از تحقیق به معرفی محدوده مورد مطالعه و چارچوب کلی پایان نامه پرداخته شده است.

۱-۲- معرفی تحقیق

این پژوهش مشتمل بر شش فصل به شرح زیر است. فصل اول با عنوان فصل کلیات تحقیق شامل طرح مسئله، اهداف، پیشینه، روش تحقیق، و اهمیت و ضرورتی است که تحقیق حاضر در محدوده مورد مطالعه به آن پرداخته است. فصل دوم با عنوان ادبیات و مبانی نظری شامل مبانی، مفاهیم و دیدگاه‌های مرتبط با تحقیق است. در فصل سوم به روش تحقیق خواهیم پرداخت. در فصل چهارم که فصل شناخت منطقه هفت اصفهان و نطنز مطرح شده است. فصل پنجم تجزیه و تحلیل داده‌ها و فصل ششم نتیجه‌گیری و بحث پایان نامه است که در ادامه پیشنهادهایی در ارتباط با بازبرنامه‌ریزی منطقه‌ای با تأکید بر نظریه زیست منطقه گرایی ارائه شده است.

۱-۳- بیان مسئله و تعریف موضوع

برنامه‌ریزی منطقه‌ای پروسه‌ای سیستماتیک و نظم دار است برای اینکه بتوان بهترین روشها و سیاست‌ها را برای رشد و توسعه همه جانبه مناطق متفاوت تدوین نموده و قصد آن آبادانی، عمران و توسعه منطقه، ایجاد

تغییرات در وجه اکمل و اتم در همه ابعاد زندگی و به کار گیری نیروهای همه جانبه مناطق مختلف با هدف ایجاد پیشرفت آنها است. به وسیله باز برنامه ریزی منطقه ای می توان پیشرفت برنامه های گذشته را تسریع کرده و نواقص آنها را جبران نموده و به قابلیت های برنامه های گذشته افزود (زیاری، ۱۳۹۲). زیست منطقه گرایی فلسفه ای است که نشان می دهد سیستم های سیاسی، فرهنگی، و اقتصادی پایدارتر هستند و اگر حول مناطقی که به طور طبیعی تعریف شده اند به نام منطقه های زیستی سازمان دهی شوند، مشابه مناطق بوم گردی هستند. زیست منطقه گرایی تأکید می کند که تعیین منطقه زیستی نیز یک پدیده فرهنگی است و بر جمعیت محلی، دانش و راه حل ها تأکید می کند (الکساندر، ۲۰۱۸). دیدگاه زیست منطقه گرایی با اقتصاد همگن و فرهنگ مصرفی به دلیل عدم نظارت آن نسبت به محیط زیست مخالف است. این دیدگاه به دنبال این است که اطمینان حاصل کند که مرزهای سیاسی با مرزهای بوم شناختی مطابقت دارند (دیویدسون، اس، ۲۰۰۷). برای بررسی فوق منطقه ۷ استان اصفهان از نظر مناطق برنامه ریزی برگزیده شده است. این منطقه دربرگیرنده شهرستان های آران و بیدگل کاشان و نطنز است این منطقه دارای ۱۷ دهستان ۳۸۵ آبادی است که از مجموعه آبادی های منطقه ۲۰۹ آبادی دارای سکنه و ۱۷۶ آبادی خالی از سکنه می باشند. مراتع از مهم ترین و باارزش ترین منابع ملی این منطقه هستند که مدیریت و بهره برداری صحیح از آنها می تواند نقش اساسی در حفظ آب و خاک، ایجاد اشتغال و تأمین نیازهای منطقه در زمینه فرآورده های پروتئینی را ایفا کند. به طور کلی این منطقه جز مناطق مناطق گرم و خشک با تابستانی بسیار گرم و آتشین و زمستانی سرد است و از نظر سرانه آب تجدید پذیر اصلاً وضعیت مطلوبی ندارد چه آنکه بهره برداری فراوان از منابع زیرزمینی باعث شده است این منطقه در محدوده مناطق با تنش آبی شدید قرار گرفته باشد. همچنین این منطقه بخش هایی از مناطق حفاظت شده کرکس و یخاب و منطقه حفاظت شده قمصر و برزک را در بر گرفته است. جمعیت منطقه بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ شامل ۵۱۱۹۷۶ نفر بوده است که این مقدار ۱۰ درصد از جمعیت استان را تشکیل می دهد. منطقه ۷ با تراکم ۳۷ نفر در کیلومتر مربع از کم تراکم ترین مناطق هفتگانه استان اصفهان می باشد. نمونه موردی مورد مطالعه در مورد مذکور، شهرستان نطنز می باشد. شهرستان نطنز یکی از نواحی خوش آب و هوای ایران است از کوهستان با رشته کوه های کرکس تا کویر بکر امامزاده آقا علی عباس با مساحتی بالغ بر ۳۳۹۷ کیلومتر مربع، منطقه کوهستانی با حداکثر ارتفاع ۳۹۵۰ متر از سطح دریا و منطقه کویر با ارتفاع ۹۸۰ متر از سطح دریا دارای ۳ نوع آب و هوای سردسیری، کویری و معتدل می باشد. از شمال به کویر آران و بیدگل، از جنوب به میمه، از شرق به اردستان و از غرب به کاشان محصور است. شهرستان مذکور در همسایگی اصفهان، کاشان و تهران است و قرارگیری در کنار آزادراه تهران- نطنز اصفهان و جاده حمل و نقل بندرعباس و راه آهن شمال-

جنوب و شرق - غرب بر اهمیت استراتژیک آن افزوده است. در سال ۱۳۳۷ هجری شمسی، با دایر شدن فرمانداری، نطنز به شهرستان ارتقاء یافته و در حال حاضر دارای دویخش مرکزی و امامزاده و ۴ شهرنطنز، بادرود، خلد آباد و طرقرود و ۵ دهستان به نامهای کرکس، طرقرود، برز رود، امامزاده آقاعلی عباس (ع) و خالد آباد بوده و بر اساس آخرین سرشماری بعمل آمده در سال ۱۳۹۰ جمعیت شهرستان نطنز برابر با ۴۲۲۳۹ نفر می باشد. این شهرستان حدود ۴۰۰ شهید و ایثار گر در راه دفاع از انقلاب و میهن اسلامی تقدیم نموده است. مسئله آب در این شهرستان از طریق رودخانه های فصلی، چشمه ها و کاریزها حل می شود. لازم به ذکر است این شهرستان در سابق حدود ۴۰۰ قنات را در خود جای داده و حفاری های اریسمان حاکی از آن است که این منطقه حدود شش هزار سال قبل از این زمان از قدیم تربت شهرهای صنعتی در سطح جهان بوده است.

۱-۴- اهمیت و ضرورت مسئله

به طور کلی منطقه ۷ استان اصفهان از چند نظر اهمیت خاصی را به خود اختصاص داده است که ۵ محور زیر در توصیف این اهمیت آمده اند.

۱. از منظر منابع طبیعی و مراتع؛ منابع طبیعی منحصر بفردی که از با ارزش ترین منابع ملی هستند.
۲. با توجه به اینکه این منطقه از کم تراکم ترین مناطق هفتگانه استان است
۳. این منطقه یک قطب صنعتی می باشد.
۴. وقوع زلزله های پی در پی در منطقه که آن را با مشکلات متعددی از جمله از بین رفتن زیستگاه های حیات وحش روبرو نموده است.
۵. بی آبی در شهرستان های صنعتی این منطقه به خصوص نطنز اقتصاد این منطقه را به سمت وقوع بحران مهاجر فرستی سوق میدهد که این مسئله ضرورت بررسی آن را ایجاب مینماید.
۶. در ادامه ابتدا ضرورت و سپس اهمیت موضوع به تفکیک پژوهش و مداخله آورده شده است:

۱-۵- ضرورت پژوهش

وجود زلزله های شدید در منطقه ۷ استان و خشکسالی های متعدد و پی در پی این منطقه را با مشکلات عدیده ای مواجه کرده که از آن جمله می توان به زیستگاه های حیات وحش اشاره کرد که روز به روز وضعیت وخیم تری را تجربه نموده و در حال انقراض و از بین رفتن هستند. از این جهت ضرورت دارد تا با مداخله در این منطقه مشکلات آن را مدیریت و حل کرده و دو مرتبه زندگی را به زیستگاه های انسانی و حیات وحش آن بازگرداند.

۱-۵-۱- ضرورت مداخله در شهرستان نطنز

با توجه به اینکه شهرستان نطنز یکی از قطب‌های گردشگری و صنعتی منطقه ۷ استان اصفهان به شمار می‌آید مشکل بی‌آبی می‌تواند ضربه‌ای مهلک به این‌بخش و در نتیجه به اقتصاد منطقه وارد آورد چرا که در اثر این کمبود و کاهش شدید ذخایر زیرزمینی آب شاهد گسترش پدیده فرونشست زمین و ایجاد معضلات و خسارت‌های همراه با آن و همچنین افزایش مخارج فردی و دولتی به منظور جبران خسارات هستیم که خود باعث شکل‌گیری نوعی احساس ناامنی روانی در بین ساکنین گردیده و پدیده مهاجر فرهستی را گسترش می‌دهد. از سوی دیگر با کاهش حجم آب، شاهد ضعیف شدن بخش کشاورزی در بین فعالیت‌های اقتصادی مردم بوده و از آنجا که بخش قابل توجهی از این شهرستان از این طریق امرار معاش می‌کردند؛ به تبع ناظر بر افزایش مهاجرت فرهستی در این‌بخش می‌باشیم که خود می‌تواند به متروکه و خالی از سکنه شدن بسیاری از آبادی‌ها و روستاهای این‌بخش و ضعف نیروی انسانی و ضعف بنیه اقتصادی این منطقه به عنوان تنها یکی از پیامدهای این پدیده بیانجامد.

۲-۱-۵- اهمیت پژوهش

از آنجا که باوجود برنامه‌ریزی‌های قبلی هنوز هم شاهد مشکلاتی نظیر توسعه ناهمگون و ناهماهنگ در مناطق، شهرنشینی فزاینده و کاهش جمعیت روستایی و کوژهای توسعه و مغاک‌های عقب‌افتادگی در فضای منطقه ۷ استان اصفهان هستیم نیاز به انجام و طرح یک باز برنامه‌ریزی یا مجدد خودنمایی می‌کند.

۳-۱-۵- اهمیت مداخله (شهرستان نطنز)

از آنجا که در منطقه ۷ استان اصفهان دارای شهرستان‌های مختلفی مانند نطنز هستیم که برحسب نوع ارتباط بین انسان و طبیعت ویژگی زیست‌محیطی خاصی مانند قنات‌های پر آب را در خود پرورش داده و در نتیجه وجه ممیزه خاصی پیدا کرده‌اند که در اثر برنامه‌ریزی‌های ناقص و گاها غیرعلمی یا اشتباه در حال از بین رفتن هستند، لزوم توجه به باز برنامه‌ریزی منطقه‌ای با تأکید بر زیست منطقه‌گرایی ضرورت می‌آید. از طرفی پر کردن خلأهای فضایی در کشور و منطقه ۷ استان اصفهان به ویژه شهرستان نطنز حفظ رابطه منطقی بین انسان و طبیعت و نیز نیاز به توجه ویژه به مفهوم "پایداری" به عنوان یک مفهوم هنجاری جهت رشد و توسعه همه‌جانبه از جمله محورهای اساسی است که لزوم توجه به زیست منطقه‌گرایی را روشن می‌کند.

۱-۶- اهداف پژوهش

۱-۶-۱- اهداف پژوهش

هدف مرتبه کلان: تبیین نظریه زیست منطقه‌گرایی در منطقه ۷ استان اصفهان

۲-۱-۶- اهداف مداخله

هدف مرتبه کلان: باز برنامه‌ریزی شهرستان نطنز با تاکید بر تبیین نظریه زیست منطقه‌گرایی در منطقه ۷ استان اصفهان.

۷-۱- سوالات تحقیق

۷-۱-۱- سوالات مداخله

۱- چگونه می‌توان شهرستان نطنز در منطقه هفت استان اصفهان را با نظریه زیست منطقه‌گرایی باز برنامه‌ریزی کرد؟

۲- چگونه می‌توان نظریه زیست منطقه‌گرایی را در بازبرنامه‌ریزی منطقه هفت اصفهان تبیین داشت؟

۲-۱-۷- سوالات پژوهش

۱- چگونه می‌توان نظریه زیست منطقه‌گرایی را در منطقه ۷ اصفهان تبیین کرد؟

۸-۱- روش پژوهش

۸-۱-۱- روش پژوهش

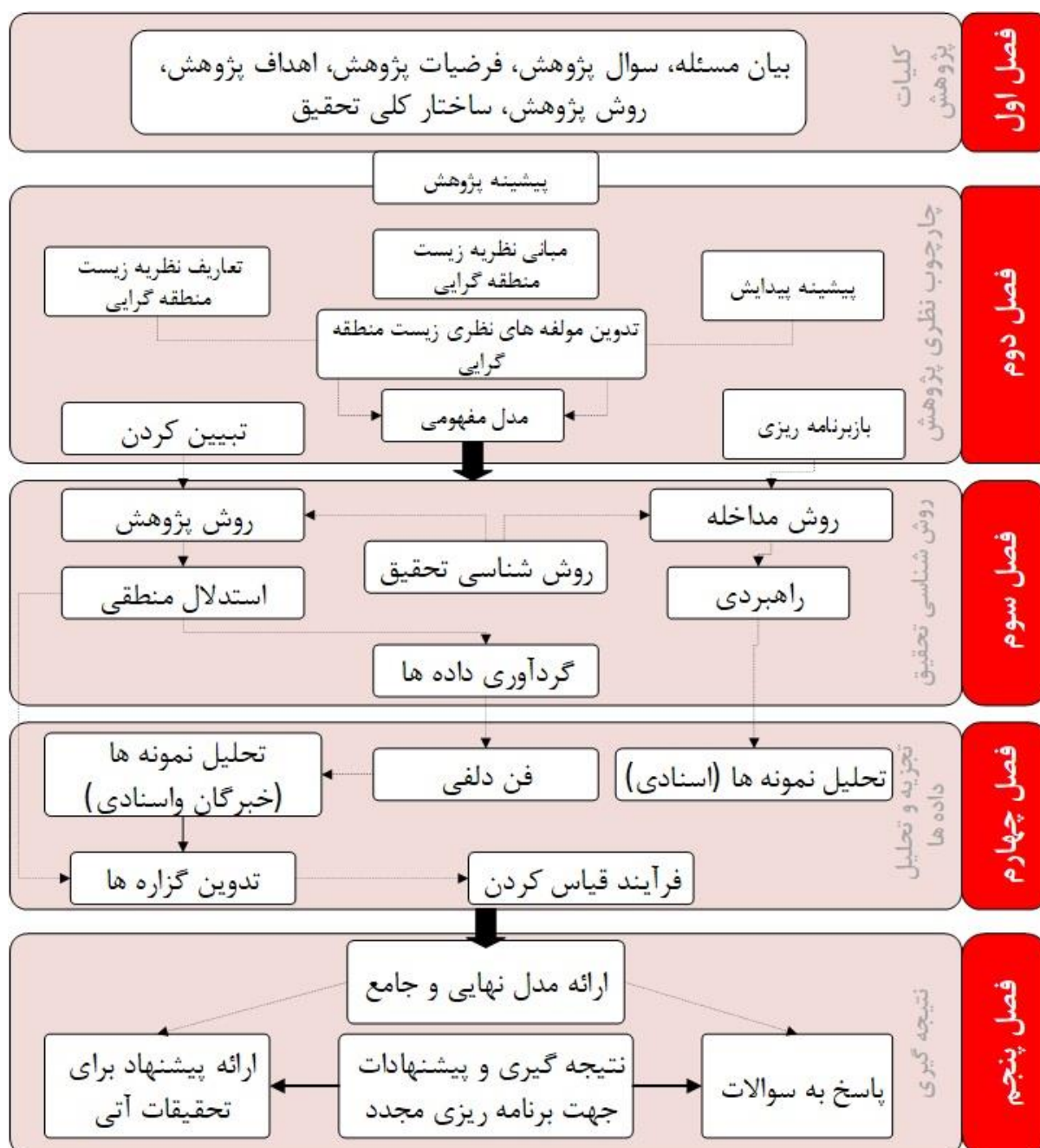
در این پژوهش از روش قیاس کردن (استدلال منطقی) به منظور تبیین نظریه زیست منطقه‌گرایی در منطقه ۷ اصفهان و همینطور نمونه موردی شهرستان نطنز استفاده شده است. با استفاده از این روش، نظریه زیست منطقه‌گرایی را با نمونه‌های انجام شده در این رابطه (منطقه ۷ استان اصفهان) مقایسه می‌کنیم.

۱-۱-۱ روش مداخله

از روش برنامه‌ریزی راهبردی برای باز برنامه‌ریزی شهرستان نطنز استفاده شده است. از فنون مروری و کتابخانه‌ای برای به دست آوردن ادبیات موضوع، بررسی پیشینه و نظریات مختلف در رابطه با موضوع تحقیق و همینطور ارائه چارچوب مناسب پژوهش استفاده کرده‌ایم. بر این اساس محورهای عمده پژوهش منابع، مدارک، کتاب‌ها و مقالات فارسی و لاتین هستند. همینطور فنون مورد استفاده در این پژوهش تکنیک تحلیل سوات، فن دلفی و... می‌باشد. همچنین برای بررسی و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

عنصر روش مورد استفاده در این بخش باز برنامه‌ریزی منطقه است یعنی برقراری رابطه میان انسان و محیط در مقیاس منطقه و برنامه‌ریزی مجدد محیط توسط انسان با توجه به برنامه‌های قبلی و برآوردهای جدید بر

اساس نظریه زیست منطقه گرایی. این روش با نگرشی قیاسی از طریق بررسی و مقایسه نظریه مورد تاکید یعنی زیست منطقه گرایی و محیط و برنامه قبلی در آن محیط بر موضوع و محمول مداخله اعمال شده است.



نمودار ۱: ساختار کلی تحقیق / منبع: نگارنده

فصل ۲:

مروری بر منابع و مطالعات انجام شده

۱-۲- مقدمه

برنامه‌ریزی منطقه‌ای فرآیندی برای تلفیق برنامه‌های توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی با بعد فضایی در جهت تعادل بخشی میان سه عنصر انسان، فعالیت‌ها و فضا، در درون و بین مناطق به منظور دستیابی به الگوی آمایشی مناسب و پایدار است. هدف از این فصل که با عنوان «مروری بر ادبیات»^۱، «مروری بر منابع» و یا «مروری بر پیشینه تحقیق» معرفی می‌شود، بررسی و طبقه‌بندی یافته‌های تحقیقات دیگر محققان در سطح دنیا و تعیین و شناسایی خلاهای تحقیقاتی است. در این فصل از تحقیق ابتدا به معنای لغوی متغیرهای اصلی تحقیق مانند برنامه‌ریزی بازبرنامه‌ریزی منطقه‌ای، زیست منطقه‌گرایی و نظریه‌های مرتبط با آن پرداخته شده است. همچنین با بررسی شاخص‌ها و معیارهای مرتبط با برنامه‌ریزی منطقه‌ای و زیست منطقه‌گرایی در نمونه‌های بازبرنامه‌ریزی شده در داخل و خارج کشور تلاش شده تا به یک چارچوب نظری واحد رسیده و در ادامه‌ی کار از آن بهره برده شود.

۲-۲- تعاریف، اصول و مبانی نظری

۱-۲-۲- برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی به مفهوم امروزی ابتدا در شوروی سابق (۱۹۱۷) آغاز شد. امروز شاهد گونه‌های متنوعی از اشکال برنامه‌ریزی هستیم که هر کدام در برهه‌ای از زمان و براساس روند تکاملی برنامه‌ریزی ظهور کرده‌اند. مبانی نظری این نوع برنامه‌ریزی در واقع از نظریه سیستم‌ها و نظریه تصمیم‌سازی در مدیریت اخذ شده است و سپس بر برنامه‌ریزی در بخش عمومی به ویژه برنامه‌ریزی شهری راه پیدا کرد. (عادلی و همکاران، ۱۴۰۰)

۲-۲-۲- برنامه‌ریزی در لغت

برنامه‌ریزی در فرهنگ معین^۲، طراحی و تنظیم مقررات برای اجرای یک کار یا برنامه‌ای تعریف شده است. به طور کلی، برنامه‌ریزی معمولاً "معادل آینده‌نگری در نظر گرفته شده است، و عبارت از مجموعه اقداماتی است که به پیش‌بینی «آینده» می‌پردازد و برای طراحی و دستیابی به یک آینده مطلوب، تلاش می‌کند.

۲-۲-۳- انواع برنامه‌ریزی از نظر سطوح برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی در یک کشور از دیدگاه فضایی معمولاً در سطوح مختلف انجام می‌گیرد که هر سطح نسبت به سطوح پایین‌تر از کلیت و فراگیری بیشتری برخوردار است و سطوح پایین‌تر نسبت به سطوح بالایی،

^۱ Literature Review

^۲ فرهنگ فارسی معین معروف به فرهنگ معین یکی از فرهنگ‌های لغت یک‌زبانه نامدار و بارز به فارسی است.

اجرایی تر و عملی تر هستند. سطوح برنامه ریزی در ایران از دیدگاه فضایی مشتمل بر سه بخش برنامه ریزی ملی (آمایش سرزمین)، برنامه ریزی منطقه ای^۱ و برنامه ریزی محلی می باشد.

جدول ۲-۱: انواع سطوح برنامه ریزی

ردیف	سطح	هدف غالب	نوع نگرش	زمان (افق برنامه)
۱	ملی	اقتصادی-اجتماعی	کلان و بخشی	بلند مدت
۲	بین منطقه	اقتصادی-فضایی	کلان و فضایی	بلند مدت
۳	درون	فضایی-کالبدی	میان و خرد	میان مدت
۴	محلی	کالبدی و فیزیکی	خرد و مشخص	کوتاه مدت

۲-۲-۴- برنامه ریزی منطقه ای

فرایندی است منظم، هدفمند و سیستماتیک که در جهت تنظیم و هماهنگ کردن برنامه های مختلف اقتصادی- اجتماعی با نیازها و امکانات محلی و تأمین رفاه جوامع بشری و رسیدن به عدالت اجتماعی و توسعه پایدار صورت می گیرد. به عبارت دیگر برنامه ریزی منطقه ای فرایندی است در جهت مشارکت مردم و مناطق در برنامه ریزی و فراهم آوردن موجبات برنامه ریزی از پائین به بالا در جهت انطباق برنامه های کلان ملی با ویژگی های ناحیه ای. همچنین برنامه ریزی منطقه عبارت است از کوشش جهت بالابردن سطح زندگی مردم منطقه و به دست آوردن حداکثر استفاده از منابع کمیاب موجود.

برنامه ریزی منطقه ای با دو روش متفاوت صورت می گیرد.

الف) برنامه ریزی برای مناطق^۲

ب) برنامه ریزی با مناطق^۳

۲-۲-۵- اهداف برنامه ریزی منطقه ای

هدف برنامه ریزی منطقه ای را می توان عمران و توسعه مناطق، ایجاد دگرگونی کامل و اساسی در کلیه شئونات زندگی مردم و به کارگیری نیروهای مادی و معنوی و طبیعی منطقه، کاهش نابرابری های منطقه ای و درون

^۱ Regional planning

^۲ Planning for regions

^۳ Planning with regions

منطقه‌ای، کاهش اختلاف سطح شهر و روستا در درون منطقه و میان منطقه و توسعه پایدار منطقه‌ای، تعدیل ساختاری توسعه اقتصادی - اجتماعی منطقه، افزایش سریع درآمد سرانه در داخل منطقه، تعیین و گسترش نیروهای تخصصی، افزایش کارایی اقتصادی، اطمینان از حفاظت محیط زیست و بهبود آن و استفاده از منابع طبیعی ذکر نمود.

اهداف برنامه ریزی منطقه ای به شرح زیر مشخص کرده است:

- ۱- تعدیل توسعه اقتصادی-اجتماعی مناطق به منظور ایجاد پیش نیاز هایی جهت افزایش همه جانبه سطح رفاه مادی و معنوی کلیه افراد جامعه با عنایت به سنت های تاریخی و ملی گروه های متمایز انسانی
- ۲- بالا بردن سطح کلی و میزان بکارگیری جمعی نیرو های فکری، جسمی، مادی و طبیعی مناطق به منظور تقویت و کارائی و پیشرفت اقتصادی-اجتماعی آنان.
- ۳- تعیین و گسترش گروه های تخصصی به منظور افزایش کارایی اقتصاد ملی در تمامیت ایجاد کانون های مجتمع و مرکب از گروه های مختلف اقتصادی ملی در داخل منطقه جهت افزایش کارایی اقتصادی بر اساس استفاده از زیر ساخت مشترک، کاهش هزینه های حمل نقل، ایجاد تولیدات میان بخشی متمرکز و تحقق امتیازات ناشی از سیستم واحدی از مدیریت اقتصاد.
- ۴- اطمینان از حفاظت محیط زیست و بهبود و استفاده منطقی از منابع طبیعی به عنوان عامل مهمی در تکوین شرایط اقتصادی-اجتماعی برای زندگی نسل های آینده و فعلی.

۲-۲-۶- سابقه برنامه ریزی منطقه ای

برنامه ریزی منطقه ای در کشور های توسعه یافته

در مجموع می توان گفت که برنامه ریزی منطقه ای در کشور های توسعه یافته از اوایل قرن بیستم و بویژه از دهه ۱۹۲۰ با تلاش موسسات خصوصی در آمریکا، آلمان، انگلستان، و فرانسه آغاز و بعدها مورد پشتیبانی و حمایت دولت های این ملل و سایر کشورها نظیر ایتالیا، هلند، روسیه، ژاپن و غیره قرار گرفت. کارکرد های

عملی برنامه ریزی منطقه ای در این کشورها بعد از جنگ جهانی دوم مورد تصدیق بسیاری از برنامه ریزان و سیاست گذاران بود .

۲-۲-۷- زیست منطقه گرایی

زیست منطقه گرایی یکی از انواع دیدگاه‌های مطالعاتی در عرصه منطقه گرایی می‌باشد که علاوه بر جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای در معماری نیز سهم بسزایی را به خود اختصاص داده است. این دیدگاه متأثر از جنبش‌های توسعه پایدار و بوم‌شناختی می‌باشد که دارای یک بعد نظری و یک بعد عملی است که پیوند فرهنگ انسانی را به زیست بوم‌های منطقه‌ای در وضعیتی پایدار در نظر گرفته و وابستگی‌های فرهنگی و بوم‌شناختی را به هم مرتبط نموده و منجر به خلق حساسیت‌های مکان محوری می‌شود که با دانش عمیقی از مناظر بومی طبیعی اقلیم جغرافیا فرهنگ‌های بومی و تاریخ محیطی‌شان نمایش داده می‌شود (فروتن، ۱۳۹۵)

زیست منطقه گرایان بر ارزش‌ها و منابع زیست محیطی یک منطقه به عنوان عامل مهم شکل‌گیری حیات توجه داشته و سایر نظام‌های موثر بر حیات را اهم از فرهنگی و اجتماعی با منابع منطقه‌ای مرتبط می‌دانند موضوع توسعه پایدار از مفاهیم کلیدی مورد نظر زیست منطقه گرایان است. همچنین رویکرد زیست منطقه گرایی در شکل‌سازمانی بوده و به اکوسیستم‌های طبیعی و الگوهای فرهنگی اجتماعی محلی احترام می‌گذارد. (دژدار و همکاران، ۱۳۹۵)

برگ و دسمن در «باز سکونت در کالیفرنیا»، مانیفست اولیه جنبش زیست منطقه‌ای، نوشتند که منطقه زیستی «هم به زمین‌های جغرافیایی و هم به قلمرو آگاهی اشاره دارد - به یک مکان و ایده‌هایی که در مورد چگونگی زندگی در آن مکان ایجاد شده است». (۱۹۷۷، ص ۳۹۹). منطقه گرایی زیستی تلاش می‌کند تا بر دوگانگی «طبیعت در مقابل فرهنگ» غلبه کند و این دو را به عنوان یک رابطه همزیستی با یکدیگر ببیند.

کرک پاتریک سیل، تحت تأثیر فلسفه "کوچک بودن زیبا" اولین بار امکان ایجاد جوامع محلی خودکفا، از نظر سیاسی غیرمتمرکز و فرهنگی متنوع را در کتاب خود، مقیاس انسانی (۲۰۰۷ [۱۹۸۰]) بررسی کرد. سیل در بررسی جامع خود از زیست منطقه‌گرایی، ساکنان سرزمین، پیشنهاد می‌کند که مناطق زیستی را می‌توان با

«ویژگی‌های خاص گیاه، جانوران، آب، آب و هوا، خاک، و شکل‌های زمین، و بواسطه سکونتگاه‌ها و فرهنگ‌های انسانی که این ویژگی‌ها به وجود آورده‌اند، متمایز کرد. » (۲۰۰۰ [۱۹۸۵]، ص ۵۵). در حالی که اعتراف می‌کند که مرزهای مناطق زیستی به جای گسسته روان هستند، سیل سه نوع مختلف را شناسایی می‌کند که یکی در داخل دیگری قرار گرفته اند: مناطق بوم گردی، مناطق بزرگی که پوشش گیاهی بومی و انواع خاک مشابه دارند (به عنوان مثال، فلات اوزارک). مناطق جغرافیایی، مناطق متوسط که توسط رشته کوه‌ها، دره‌ها و حوضه‌های رودخانه شناسایی شده اند (به عنوان مثال، حوزه آبخیز رودخانه سفید در فلات اوزارک)؛ و نواحی شکل‌گیری، واحدهای کوچک‌تر که با تغییر شکل‌های زندگی و الگوهای کاربری اراضی انسانی مشخص می‌شوند (به عنوان مثال، مکان‌های خاص در حوضه رودخانه سفید).

الکساندر (۱۹۹۰) پیشنهاد کرده است که منطقه‌گرایی زیستی بیشتر به عنوان یک اخلاق محیطی در نظر گرفته شود تا یک علم. سیل (۲۰۰۰، ص ۴۳) موافق است که مرزهای نهایی مناطق زیستی نه توسط طبیعت، بلکه توسط افراد، مطابق با حساسیت‌های خود آنها تعیین می‌شود (همچنین رجوع کنید به $\nu\beta\gamma\alpha\delta\Delta\alpha\sigma\mu\alpha\nu\nu$, π. ۱۹۷۷, ۳۹۹). زیست‌منطقه‌ها سازه‌های اجتماعی هستند به این معنا که نه تنها بر معیارهای عینی بلکه بر ذهنیت انسانی نیز مبتنی هستند.

الکساندر (۱۹۹۶) با در نظر گرفتن تعریف سیل از منطقه زیستی که توسط طبیعت اداره می‌شود نه قانونگذار، استدلال می‌کند که قوانین طبیعت نحوه تعامل فرهنگ‌های محلی با محیط‌های محلی خود را دیکته نمی‌کنند؛ در عوض، همان مناطق زیستی قادر به حمایت از طیف گسترده‌ای از اشکال فرهنگی، برای انتخاب انسان هستند. اکثر زیست‌منطقه‌گرایان، از جمله سیل، احتمالاً موافق هستند و به این نکته اشاره می‌کنند که تفاوت ظریف اما مهمی بین این ادعای نسبتاً بحث‌انگیز وجود دارد که قوانین طبیعی پارامترهایی را تعیین می‌کنند که در آن فرهنگ‌های متنوعی می‌توانند به طور بالقوه توسعه یابند و موقعیت بسیار مشکل ساز که قوانین طبیعت دیکته می‌کنند که فرهنگ‌ها چگونه با محیط خود تعامل داشته باشند.

فرنکل (۱۹۹۴) به طور مشابه ادعا کرده است که منطقه گرایی زیستی با جبرگرایی زیست محیطی وابستگی های خاصی دارد، این نظریه عمدتاً بی اعتبار است که ویژگی های جغرافیایی تمام جنبه های توسعه فرهنگی، اقتصادی و سیاسی جامعه را تعیین می کند.

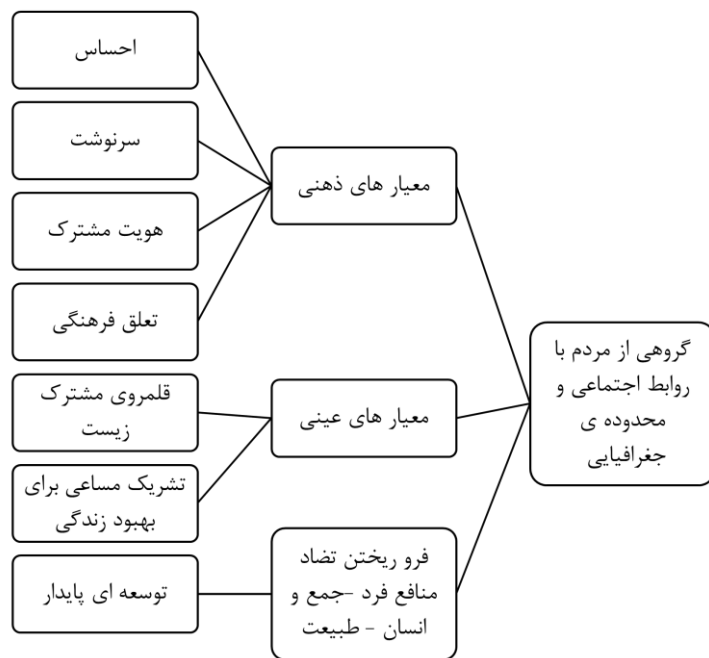
مک تاگارت (۱۹۹۳)، استدلال می کند که منطقه گرایی زیستی با دیدگاه مخالف، امکان گرایی جغرافیایی، که معتقد است محیط های منطقه ای صرفاً اشکال خاصی از فرهنگ را ممکن می سازد در حالی که مابقی را منع می کند، اشتراک بیشتری دارد. طبیعت و فرهنگ در یک رابطه دیالکتیکی تکامل می یابند و هر یک دیگری را دگرگون می کند. هدف منطقه گرایی زیستی دستیابی به یک تناسب سازگار بین فرهنگ های محلی و محیط های محلی است.

پارسونز (۱۹۸۵، ص ۴) زیست منطقه گرایی را به عنوان یک «جغرافیای فرهنگی کنش محور» توصیف می کند.

تعریف زیست منطقه گرایی	محقق و نظریه پرداز	
یکی از انواع دیدگاه های مطالعاتی که در وضعیت پایدار، پیوند فرهنگ انسانی به زیست بوم های منطقه ای را در وضعیتی پایدار در نظر گرفته و منجر به خلق حساسیت های مکان محور می شود.	فروتن، ۱۳۹۵	نظریه زیست منطقه گرایی در خصوص منطقه
یک رویکرد سازمانی که سایر نظام های اجتماعی و فرهنگی موثر بر عامل شکل گیری حیات یک منطقه را با آنها مرتبط می داند.	دژدار و همکاران، ۱۳۹۵	
هم به زمین های جغرافیایی و هم به قلمرو آگاهی اشاره دارد - به یک مکان و ایده هایی که در مورد چگونگی زندگی در آن مکان ایجاد شده است.	برگ و دسمن	

کرک پاتریک سیل	مناطق زیستی را می‌توان با ویژگی‌های خاص گیاه، جانوران، آب، آب و هوا، خاک، و شکل‌های زمین، و بواسطه سکونتگاه‌ها و فرهنگ‌های انسانی که این ویژگی‌ها به وجود آورده‌اند، متمایز کرد.
الکساندر (۱۹۹۰)	زیست‌منطقه‌ها سازه‌های اجتماعی هستند به این معنا که نه تنها بر معیارهای عینی بلکه بر ذهنیت انسانی نیز مبتنی هستند.
الکساندر (۱۹۹۶)	قوانین طبیعی پارامترهایی را تعیین می‌کنند که در آن فرهنگ‌های متنوعی می‌توانند به طور بالقوه توسعه یابند و موقعیت بسیار مشکل ساز که قوانین طبیعت دیکته می‌کنند که فرهنگ‌ها چگونه با محیط خود تعامل داشته باشند.
فرنکل (۱۹۹۴)	منطقه‌گرایی زیستی با جبرگرایی زیست محیطی وابستگی‌های خاصی دارد.
مک‌تاگارت (۱۹۹۳)	هدف منطقه‌گرایی زیستی دستیابی به یک تناسب سازگار بین فرهنگ‌های محلی و محیط‌های محلی است.
پارسونز (۱۹۸۵، ص ۴)	یک جغرافیای فرهنگی کنش محور است.

جدول ۱: منبع نگارنده



تصویر ۱: تعریف جامع از زیست منطقه گرایی براساس تعاریف علمی / منبع : براساس یافته های نگارنده

۸-۲-۲- تاریخچه زیست منطقه گرایی

اولین بار اصطلاح زیست منطقه گرایی در دهه ۱۹۷۰ توسط جغرافیدانی به نام "آلن ون نیوکیپرک" ابداع شد.

ایده روشنفکرانه زیست منطقه گرایی که ابتدا در امریکای شمالی ظهور کرد ریشه در این سه جریان فکری ایده آلیست امریکایی دارد به این معنا که از یکسو متأثر از جنبش محیط زیست گرایی و از سوی دیگر وام دار سنت منطقه گرایی در ایالات متحده است، ترکیبی از این جریان های فکری بدون اینکه تحت تاثیر آنها رویکردی صرفاً تک بعدی پیدا کند و در نتیجه هویت مستقل خود را به عنوان یک تئوری جدید داراست. مشهورترین افرادی که مجموعه نظریاتشان شکل دهنده تفکر زیست منطقه گرایی بود می توان به تفکرات جغرافیدان آنارشیست کروپوتکین، انسان شناس و برنامه ریز شهری اهل اسکاتلند پاتریک گدس و روشنفکر بزرگ و شهیر امریکایی لوییز مامفورد اشاره کرد افرادی که تفکراتشان زمینه ساز ظهور این نظریه در دهه های بعد شد. (اسفندیار، ۱۳۹۷)

۹-۲-۲- تفاوت زیست گرایی با زیست منطقه گرایی

در محیط زیست گرایی از یک سو تلاش بر حفظ نواحی بکر طبیعی به دلایل خاص محیطی و از سوی دیگر تلاش برای پاکیزه نگه داشتن آب و هوا به دلایلی صرفاً انسانی صورت می گیرد اما زیست منطقه گرایی از هر دو

اینها فراتر رفته است. در یک زیست منطقه نواحی مختلفی از ارتباط انسان با سیستم‌های طبیعی وجود دارد که به صورت نواحی شهری، روستایی، حومه‌های شهری و مناطق بکر طبیعی دیده می‌شود. پیتربرج معتقد است زیست منطقه گرایی موجودات انسانی را به عنوان موجوداتی در ارتباط متقابل با ویژگی‌های طبیعی پیرامونشان در نظر می‌گیرد. این نظریه نگرشی را ترویج می‌کند که از طریق آن انسان‌ها به گونه‌ای مناسب خودشان را با ویژگی‌های طبیعی زیست - منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کنند مطابقت دهند محیط زیست گرایی به تنهایی نمی‌تواند پاسخ گوی نیازهای قرن بیست و یکم باشد. از نظر برگ این مکتب راهی برای حفظ منافع مادی و فرایندها و تولیدات جامعه صنعتی می‌باشد، که تنها اثرات مضر محصولات تولیدی و فرایندهای صنعتی را کاهش می‌دهد. آب و هوای پاکیزه، خلاصه‌ی جنبش زیست محیطی بود. این در حالیست که ما رودخانه‌هایی داشته‌ایم که آتش گرفتند و هواییکه موجب سرطان شده است. (جان پور و همکاران، ۱۴۰۰)

نظریه مورد بحث تلاش می‌کند تا بر پایه ارزش‌های مساوات طلبانه به گونه‌ای متفاوت با گذشته عمل کند. «درک مفهوم زیست منطقه گرایی می‌تواند در ۳ نکته خلاصه شود: اولین نکته برخورداری تمام انسان‌ها از تساوی زیست محیطی می‌باشد. نکته دوم درک مقیاس ۱ می‌باشد که از تاکید بر سطح جهانی به تاکید بر سطح منطقه‌ای تغییر مقیاس داده است.

۲-۱۰- عوامل کلیدی در مدل زیست منطقه گرایی

۱. منطقه: منطقه به یک منطقه جغرافیایی با ویژگی‌های مشترک از جمله آب و هوا، زمین‌شناسی، تنوع زیستی و فرهنگی اشاره دارد. منطقه ممکن است مرزهای سیاسی رسمی داشته باشد یا مرزهایی که توسط متخصصان زیست محیطی تعیین می‌شود. (مهربان و همکاران، ۱۳۹۵)

۲. توازن اکوسیستم: نظریه زیست منطقه گرایی تأکید دارد که برقراری توازن بین فعالیت‌های انسانی و حفظ اکوسیستم‌ها ضروری است. این توازن به منظور حفظ تنوع زیستی، توسعه پایدار و حفظ منابع طبیعی از اهمیت بالایی برخوردار است.

^۱ Sence Of Scale

۳. مشارکت جامعه: نظریه زیست منطقه‌گرایی تأکید دارد که برای مدیریت موثر مناطق، مشارکت جامعه باید مورد توجه قرار گیرد. دینفعان محلی، ساکنان، سازمان‌های غیردولتی و دیگر ارکان جامعه باید در فرایند تصمیم‌گیری و اجرای برنامه‌ها واکنش نشان دهند.

۴. توسعه پایدار: نظریه زیست منطقه‌گرایی به توسعه پایدار توجه می‌کند که به معنای تأمین نیازهای نسل‌های حاضر بدون تضییع قابل توجهی از منابع و امکانات برای نسل‌های آینده است.

۵. ارزش‌های محلی و فرهنگی: مدل مفهومی زیست منطقه‌گرایی تأکید دارد که ارزش‌ها، عقیده‌ها و فرهنگ محلی باید در فرایند تصمیم‌گیری و مدیریت مناطق مدنظر قرار گیرند.

۲-۲-۱۱- بازبرنامه‌ریزی

بازبرنامه‌ریزی کردن در لغت نامه‌های فارسی به صورت زیر بیان شده است:

— عمل بازبرنامه‌ریزی مجدد که در آن برنامه‌ای که قبلاً برای انجام کارهایی یا دستیابی به اهدافی تعیین کرده بودیم، مورد بازبینی و اصلاح قرار می‌گیرد (لغت نامه دهخدا)

— بازبرنامه‌ریزی مجدد برای تغییر و بهبود برنامه‌ها، طرح‌ها و فعالیت‌های یک سازمان یا پروژه. در این نوع بازبرنامه‌ریزی، مراحل قبلی برنامه مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرند و تغییراتی برای بهبود عملکرد و دستیابی به اهداف مورد نظر انجام می‌شود. (لغت نامه معین)

همچنین بر اساس دستور زبان فارسی باز برنامه‌ریزی کردن فعل پیشوندی است که از عنصر پیشوندی (باز) و فعل ساده‌ی (برنامه‌ریزی کردن) تشکیل شده است.

۲-۲-۱۲- خلاصه‌ای از مراحل بازبرنامه‌ریزی کردن

تحلیل و ارزیابی: در این مرحله، بازبرنامه‌ریزی و فعالیت‌های قبلی ارزیابی می‌شود و نقاط ضعف و نیازهای بهبود شناسایی می‌شوند.

تعیین اهداف جدید: در این مرحله، اهداف جدید و دستاوردهای مورد انتظار مشخص می‌شوند و برنامه‌ریزی موجود برای تحقق این اهداف بهبود می‌یابد. (صمدی، ۱۳۸۲)

تغییر و بهبود برنامه‌ریزی: در این مرحله، با توجه به تحلیل و تعیین اهداف جدید، تغییرات لازم در برنامه‌ریزی صورت می‌گیرد. این شامل تغییر زمانبندی، تخصیص منابع، تغییرات ساختار سازمانی و اصلاح فرآیندها و روش‌ها است.

پیاده‌سازی و کنترل: در این مرحله، تغییرات و بهبودهای انجام شده در برنامه‌ریزی عملیاتی می‌شوند و کنترل و نظارت بر اجرای آنها انجام می‌شود. این شامل مانیتورینگ و ارزیابی پیشرفت، کنترل هزینه و منابع، مدیریت ریسک و سایر فعالیت‌های مرتبط با کنترل و پیگیری است. (صمدی، ۱۳۸۲)

۲-۲-۱۳- باز برنامه‌ریزی منطقه ای

بازبرنامه‌ریزی منطقه به مفهوم برنامه‌ریزی مجدد و مدیریت جامع منطقه‌ای برای توسعه و بهبود مناطق مختلف یک ناحیه یا منطقه می‌پردازد.

خلاصه‌ای از مفهوم باز برنامه‌ریزی منطقه

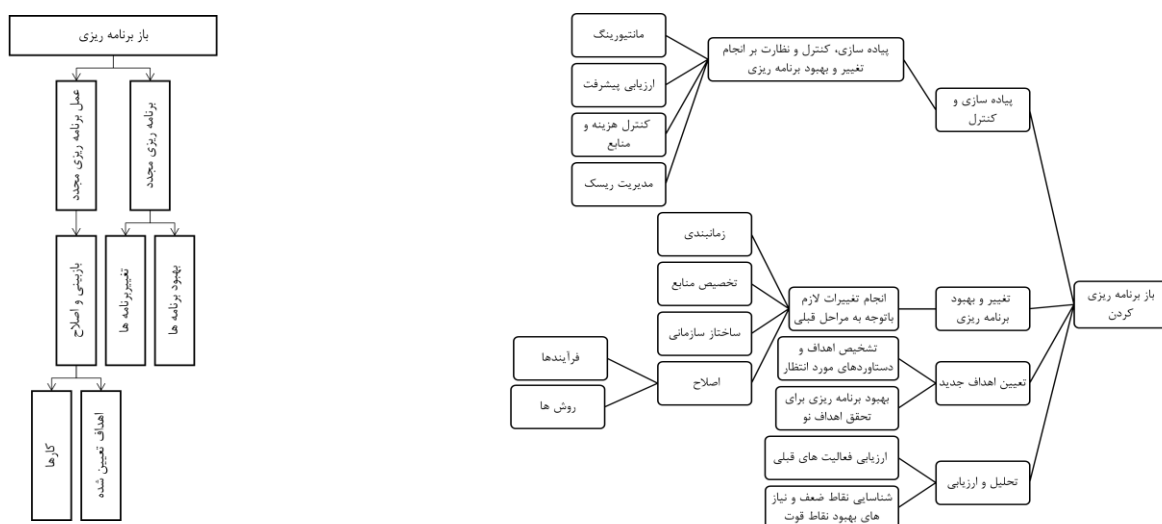
۱. تحلیل منطقه: در این مرحله، منطقه مورد بررسی قرار می‌گیرد و شناخت کاملی از ویژگی‌ها، مشکلات، فرصت‌ها و تهدیدهای آن به دست می‌آید. این تحلیل شامل شناسایی عوامل زمینه‌ای، جمعیتی، اقتصادی، فرهنگی، زیرساختی و سایر عوامل مؤثر است.

۲. تعیین اهداف و استراتژی‌ها: در این مرحله، اهداف و ویژگی‌های مورد نظر برای منطقه تعیین می‌شود. این اهداف می‌توانند شامل توسعه اقتصادی، بهبود زیرساخت‌ها، حفظ محیط زیست، توازن جمعیتی و سایر هدف‌های اجتماعی و اقتصادی باشند. استراتژی‌های مناسب برای دستیابی به اهداف نیز مشخص می‌شوند.

۳. طراحی و اجرای برنامه‌ها: در این مرحله، برنامه‌های جامع و جزئی برای تحقق اهداف و استراتژی‌های تعیین شده طراحی و اجرا می‌شوند. این برنامه‌ها شامل طرح‌های توسعه عمرانی، طرح‌های توسعه اقتصادی، طرح‌های حفاظت محیط زیست و سایر طرح‌های مرتبط با توسعه منطقه است.

۵. مشارکت و همکاری: در بازبرنامه‌ریزی منطقه، مشارکت و همکاری با جوامع محلی، ساکنان، نهادهای مربوطه و سایر ذینفعان بسیار مهم است. ایجاد فرصت‌های مشارکت عمومی، ارتباطات مؤثر و همکاری با نهادهای محلی و بین‌المللی برای تحقق برنامه‌ها و استراتژی‌ها از جمله اقدامات مورد استفاده قرار می‌گیرد.

(قربانی و همکاران، ۱۳۸۸)



تصویر ۳: مفهوم باز برنامه ریزی براساس تعاریف علمی / منبع: براساس یافته های نگارنده

در جریان این نوشتاریکی از مهمترین مباحث مطرح گردید که در طی آن مهمترین منطقه‌بندی‌های صورت گرفته کشور را تاکنون مورد بررسی و تحلیل قرار دادیم تا بتوانیم آنگونه که در ابتدا نشان کردیم، به این مهم دست یابیم که آیا امکان کاربرد این نظریه در سرزمین ایران وجود دارد یا خیر؟ به عبارتی آیا زیست منطقه گرایی مهمترین فاکتورهای در نظر گرفته شده برای منطقه‌بندی ایران را پوشش خواهد داد؟ در قسمت قبل در تشریح نظریه مورد بحث تاکید آن را بر پایداری مناطق از نظر زیستی یادآور شدیم و مهمترین فاکتورهای مورد نظر آن را در تعریف زیست منطقه‌ها از دید صاحب نظرانش مرور کردیم و در پایان به قیاس تئوریک آن با مهمترین تقسیمات منطقه‌ای کشور می‌پردازیم. (بیروتی، ۱۳۹۸)

 $\wedge \vee$

□ تئوری‌های مکان یابی

همزمان با توسعه صنایع و پی آمدهای اقتصادی و اجتماعی آن، نظریه‌های مکان یابی به منظور بهره‌وری بیشتر از فعالیت‌های صنعتی و کم کردن آثار منفی و ضررهای اقتصادی، ارائه شد. این نظریه‌ها توسط اندیشمندانی همچون «آلفرد وبر»، «آگوست لوش»، «پالاندر»، «اسمیت»، «گرین هات»، «والتر ایزارد»، «مایکل راسترون»، «کریستالر» و «لانهارد» مطرح شده است.

لانهارد در سال‌های ۱۸۸۲-۱۸۸۵ میلادی، تئوری مکان یابی صنایع خود را مطرح نمود؛ اما چارچوب علمی این تئوری توسط وبر آلمانی در سال ۱۹۰۹ میلادی پایه‌ریزی شد. سپس لوش و کریستالر با بسط و توسعه این تئوری، نظریه مکان مرکزی را ارائه کردند و در نهایت هوور این تئوری را به بلوغ و کمال رساند.

بر طبق تاریخچه جغرافیای اقتصادی، تا قبل از دهه ۶۰ میلادی، اساسی‌ترین فرض رایج در چگونگی برپایی صنایع و کمینه کردن هزینه‌ها بر پایه باور انسان اقتصادگرا بود که در آن انسان دارای توانایی رقابت با رقبا، آینده‌نگری و برخورداری از اطلاعات و آگاهی‌های مورد نیاز در فرآیند تصمیم‌گیری تصور می‌شد. بدیهی است که چنین فرضی در تطابق کامل با دنیای واقع قرار نمی‌گرفت. بدین ترتیب اب دیگری در نظریه‌های مکان یابی (خصوصاً مکان یابی‌های صنعتی) - بر اساس نگرش‌های رفتاری - شکل گرفت که بر مفهوم انسان بهینه جو تاکید می‌کنند.

از طرف دیگر مبنای نظریه‌های حداقل هزینه، کاهش هزینه‌های حمل و نقل بود که در آن‌ها به هیچ وجه به عامل تقاضا به عنوان یک عامل تعیین مکان و موقعیت جغرافیایی توجهی نمی‌شد. این امر موجب گرایش تحلیل‌های تئوری به سمت تجزیه و تحلیل بازارهای در دسترس و رقابت برای توسعه و گسترش بازارها شد. طبق این تئوری، کارفرمایان اقتصادی نه تنها از طریق کاهش هزینه‌های تولید (از جمله هزینه‌های حمل و نقل)، بلکه با دسترسی به بازارهای مطمئن‌تر و گسترده‌تر سعی در حداکثر کردن درآمدها داشتند.

نظریه‌های مکان یابی در نهایت با اثرپذیری از رویکردهای سیستمی به مسائل در اواخر دهه ۷۰ میلادی، سعی در تلفیق هم زمان دو نظریه سابق نمودند. در این رویکرد، فعالیت‌ها و صنایع باید در موقعیتی جانمایی شوند که فاصله درآمدها از هزینه‌ها (سود) را برای کارفرمایان اقتصادی به بیشترین مقدار ممکن سوق دهد. بدین ترتیب هنگامی که هدف به سمت سودآوری میل کند، دو متغیر هزینه و درآمد نیز ظاهر می‌شوند. اگر نقطه نمایی مطلوب، سود باشد، در جواب این سؤال که «چه صنایعی در کجا؟»؛ یعنی همان بحث مکان یابی و جانمایی، درآمدها و هزینه‌ها نیز مورد توجه قرار می‌گیرند و از آنجا که هریک از این دو متغیر با موقعیت جغرافیایی استقرار وابستگی دارند، ساختار سود را نیز در اماکن مختلف دگرگون می‌کند.

□ تئوری لانهارد

به طور خلاصه لانهارد با در نظر گرفتن دو موقعیت جغرافیایی عرضه مواد اولیه و یک موقعیت بازار فروش، مدل ساده مثلثی را برای مکان یابی بهینه صنایع، پیشنهاد می‌کند. مکان بهینه با در نظر گرفتن هزینه‌های حمل و نقل، بین رئوس مثلث و انجام محاسباتی نه چندان پیچیده حاصل می‌شود. در ادامه شمایی از این مدل مشاهده می‌شود. (لانهارد، ۱۸۸۵)

□ تئوری وبر

تئوری مکان یابی صنعتی وبر در سال ۱۹۰۹ و با انتشار کتاب $\zeta\epsilon\beta\epsilon\rho\ \Sigma\tau\alpha\nu\delta\omicron\rho\tau\delta\epsilon\rho\ \text{I}\nu\delta\upsilon\sigma\tau\rho\iota\epsilon\nu$ معرفی شد. تحقیقات وبر معطوف به صنایع کارخانه‌ای بود و جنبه قیاسی داشت. این مطالعات در دو بخش انجام شده است؛ بخشی از مطالعات وبر در مورد قوانین عام و تئوریک مکان یابی بود که این قوانین باید در دنیای واقعی آزموده شوند و بخش دیگر ارائه نظریه واقع گرا است. او در این بخش از مطالعات خود سعی کرده است که از عنصر تجربی برای چیزی که خود او نظریه واقع گرا می‌نامید، استفاده نماید. (Veber, ۱۹۰۹)

فرضیات اساسی و ساده کننده‌ای که وبر برای مدل خویش در نظر گرفت، چنین‌اند:

محل جغرافیایی مواد خام مشخص بوده و این مواد خام فقط در برخی مکان‌ها قابل دسترسی هستند. موقعیت جغرافیایی و نیز اندازه (بزرگی بازار) مکان‌های مصرف، روشن است و بازار از چند نقطه مجزا و جدا از هم تشکیل شده است.

همچنین هر تولید کننده، بازار نامحدودی در اختیار دارد. یعنی شرایط رقابت کامل برقرار است و امتیازات انحصاری از نظر انتخاب مکان وجود ندارد.

چندین مکان عرضه ثابت برای عرضه نیروی کار وجود دارد، به طوری که این نیروی کار دارای قابلیت تحرک نبوده و عرضه آن در دستمزد جاری نامحدود است.

فرضیات دیگر، شامل عدم توجه به عواملی مثل نرخ بهره، امنیت و سطح مالیات و نیز یکنواختی فرهنگی سیستم سیاسی و اقتصادی، می‌باشد.

در مدل ساده وبر، سه عامل بر مکان یابی صنعتی تاثیر گذار هستند که شامل دو عامل عمومی منطقه‌ای یعنی هزینه‌های نیروی کار و حمل و نقل و نیز عامل امتیازات تمرکز و یا عدم تمرکز می‌باشند. روش وبر مکان یابی بدین صورت بود که ابتدا فقط عامل هزینه حمل و نقل را در نظر گرفت و نقطه مربوط به حداقل هزینه حمل و نقل را تعیین کرد و سپس شرایطی را در نظر گرفت که عوامل نیروی کار و تمرکز نیز وارد تجزیه و تحلیل شود.

وبر حداقل هزینه حمل و نقل را مانند لانهارد به وسیله مثلث مکان یابی نشان داد. او از فضای اقتصادی ساده

شده خود یک نقطه مصرف و دو منبع مواد اولیه که بیشترین اهمیت را دارند، انتخاب کرد تا بدین وسیله چگونگی استقرار کارخانه را نشان دهد. مکان مربوط به حداقل هزینه حمل و نقل، نقطه‌ای است که کل تن-کیلومتر (شامل رسیدن مواد اولیه به محل جدید و محصول تولید شده به بازار)، حداقل شود.

□ نظریه قطب رشد

این نظریه که ابتدا توسط «فرانسوا پرو» مطرح شد، عمدتاً با صنعت سروکار دارد. وی معتقد بود که جوهر و اصل توسعه صنعتی به یکباره و در همه جا ظاهر نخواهد شد، بلکه ابتدا در کانونهایی با شدتهایی مختلف ظاهر شده و از طریق مسیرهایی در نقاط معینی آغاز و پخش می‌شود، این کانون را وی قطب رشد خواند. بودیل "قطب رشد را می‌توان به عنوان مجموعه‌ای از صنایع تعریف کرد که در یک ناحیه شهری واقع شده و باعث توسعه بیشتر فعالیت‌های اقتصادی در ناحیه حوزه نفوذ خود می‌شود." نظریه قطب رشد همانند نظریه مکان مرکزی هم برای درک ساختار یک منطقه و هم به عنوان چارچوبی برای پیش‌بینی تغییرات این ساختار و همچنین به عنوان یک استراتژی برای توسعه منطقه‌ای بکار رفته است. (زیاری، ۱۳۹۱)

مفاهیم اصلی نظریه: مفاهیم اصلی این نظریه را می‌توان در آثار پرو، بودیل، هنس، هرمانس، هیرشمن و میردال یافت.

- مفهوم فضای اقتصادی: «پرو» برای گریز از محدودکنندگی واقعیات جغرافیایی، فضای اقتصادی را به عنوان میدان عمل جریانهای اقتصادی و بطور مستقل از بستر جغرافیایی آنها تعریف کرد، یعنی به جای فضای جغرافیایی که از کوهها، دشتهای، جاده‌ها، شهر و روستا تشکیل شده بود، وی میدان نیرویی را تصور کرد که دارای مراکز، کانونها و قطب‌هایی می‌باشد که از آن نیروهای گریز از مرکز منتشر شده و نیروهای جذب مرکز به آن وارد می‌گردد که می‌توان آنها را به صورت بردارهایی نشان داد. این نیروها در واقع جریانهای اقتصادی هستند مانند جریان نیروی کار، جریان حمل مواد اولیه، جریان سرمایه و حتی می‌تواند جریانهای اجتماعی مانند حرکت دانشجویان برای تحصیل، جریان خدمات پزشکی، جریان اطلاعات، جریان نوآوری و ابتکار و جریان مراجعه به مراکز فرهنگی باشد. وی تصریح می‌کند که منظور او از قطب رشد کانون این نیروها نیست، بلکه مرکزیت رفت و برگشت جریانهای اقتصادی است، قطب رشد او در فضای اقتصادی و نه در فضای جغرافیایی قرار دارد. البته «پرو» قبول داشت که قطب رشد در فضای جغرافیایی نیز بروز و عینیت می‌یابد و قطب‌های رشد موجود در نقطه‌های مختلف جغرافیایی نیز وجود دارند. ولی این مفهوم بیشتر توسط بودویل گسترش یافت تا ابعاد جغرافیایی را نیز دربرگیرد. ولی همانگونه که گلیسن می‌گوید، می‌توان گفت که قطب رشد کانون انتشار جریانهای اقتصادی که بعداً از طریق مسیرهای رشد در کل منطقه پخش می‌شود، اما نقطه جغرافیایی واحد و معینی ندارد و مرکز رشد یعنی مکان جغرافیایی معینی که محل استقرار

این کانون انتشار جریانهای اقتصادی رشدزا است و این یکی از تمایزات بین دو مفهوم قطب رشد و مرکز رشد است. (پرو، ۱۹۵۵)

- مفهوم قطبش: رشد سریع صنایع پیشاهنگ، قطبی شدن سایر واحدهای اقتصادی در قطب رشد را بوجود می‌آورد. یعنی به همان شکلی که وارد کردن یک آهن‌ربا در بار میدان مغناطیسی همه مولکولها را به سمت خود جهت می‌دهد، قطب رشد نیز همه جریانهای اقتصادی را در راستای قطب رشد قرار می‌دهد. این قطبی شدن اقتصادی ناگزیر به قطبی شدن جغرافیایی و جریان یافتن منابع و تمرکز فعالیت‌های اقتصادی در تعداد محدودی از مراکز در درون یک منطقه منجر می‌شود، به همین جهت در برنامه‌ریزی منطقه‌ای از منطقه قطبی یا منطقه کارکردی و یا منطقه گره‌دار سخن می‌رود منظور از آن ناحیه‌ای است که درجه‌ای از وحدت از نظر کارکرد اقتصادی و وابستگی متقابل اقتصادی از خود نشان می‌دهد. منطقه قطبی شده از واحدهای نامتجانس مثل شهرهای بزرگ، شهرهای کوچک و روستاهایی که از نظر کارکرد اقتصادی با هم در ارتباطند، تشکیل شده است. رابطه کارکردی معمولاً به شکل جریانهای اقتصادی - اجتماعی مثل جریان مواد اولیه، نهاده‌ها و ستانده‌ها، سفر به محل کار، سفر به مراکز خرید، حرکت به مرکز اشتغال، سفر برای خدمات اجتماعی و... مشخص می‌شود. ایجاد یک قطب رشد و یا استقرار یک مرکز رشد در ناحیه‌ای معین به علت صرفه‌جویی‌هایی که می‌کند اثری بوجود می‌آورد که به آن اثر قطبی شدن می‌گویند. این اثر بدین ترتیب عمل می‌کند که فعالیت‌ها، نیروی انسانی و خدمات را به قطب رشد جذب می‌کند و باعث رشد سریع آن می‌گردد، حتی وقتی علت وجودی این نوع استقرار نیز از بین می‌رود، مدتهای این مراکز به خاطر وجود صرفه‌جویی‌های اقتصادی باقی می‌مانند. از قطبی شدن فقط تأثیرات اقتصادی باقی نمی‌ماند، با توجه به اینکه در پهنه جغرافیایی و ساخت کالبدی منطقه اثر می‌کند، آثار اجتماعی، فرهنگی و روانی نیز به همراه دارد.

- مفهوم اثر پخش: اثر پخش یعنی اینکه بمرور زمان ویژگیهای پیشاهنگی قطب رشد، همچون موجی در فضای اطراف پخش می‌گردد تا سرتاسر منطقه را دربرگیرد. شاید بتوان گفت که اثر پخش مهمترین جنبه این تئوری است. به نظر منطقی می‌رسد که پس از اینکه منابع و امکانات در اثر قطبی شدن به مرکز جذب شدند، با گذشت زمان این منابع شروع به پخش شدن در فضای اطراف نمایند. ولی اثبات این قسمت از تئوری در عمل دشوارتر بوده و به رغم استدلالهایی که شده، مطالعات تجربی نتوانسته‌اند نشان دهند که واقعاً رشد از مرکز به خارج از آن گسترش می‌یابد.

۲-۳- پیشینه تحقیق

آلن ون نیوکریک، پایه گذار موسسه پژوهش‌های زیست منطقه‌ای، در سال ۱۹۷۵ بود که به وسیله ی پیتربگ و ریموند داسمن، در اوایل دهه ی ۱۹۷۰ ترویج گردید. در زمینه زیست منطقه گرایی، مقاله برگ

و داسمن با عنوان مسکونی سازی مجدد کالیفرنیا، که به موضوع یکپارچه سازی جنبش زیست منطقه ای پرداخته است به مدت یک دهه انتشار یافت و به ظن عموم، اولین مقاله بحث برانگیز کلاسیک زیست منطقه ای می باشد. (نیوکریک، ۱۹۷۵)

هدف این مقالات تبلیغ و ترویج سازماندهی مجدد اختیارات سیاسی به موازات سیاست های بوم شناختی و زیست منطقه ای به منظور نگهداشت و حفظ سلامت اکوسیستمی بود. ریموند داسمن، زیست شناس و بوم شناسی است که از اواسط دهه ۱۹۵۰، فعالیت پیگیرانه ای در موضوعات حفاظت از محیط زیست داشته است. مطالعات وی درخصوص زیست بوم های مختلف موجب پدید آمدن یک دیدگاه محلی جهانی منحصر به فرد در موضوعات زیست محیطی گردید، که اثرات آن در کتاب، حفاظت از محیط زیست و ابودی کالیفرنیا و گزارش سال ۱۹۷۷، به سازمان ملل متحد، که جهان را براساس زیست منطقه تقسیم بندی نموده است، به روشنی مشهود است. نتیجه همکاری این دو نفر، مقاله ی مسکونی سازی مجدد کالیفرنیا، است که نه تنها نمایانگر تعادل عمل گرایی برگ و دقت نظر داسمن است، بلکه به واسطه همین تعادل است که می توان به اثبات دیدگاه زیست منطقه ای به عنوان چیزی فراتر از یک جنبش ارتجاعی صرف، کمک کند. اصطلاحات استعاری به کار رفته در این مقاله، یعنی زندگی در مکان و مسکونی سازی به انگاره ها و اصول اصلی این جنبش بدل گردیده اند (داسمن، ۱۹۷۷). نویسنده و فعال زیست منطقه ای در کالیفرنیا شمالی در همکاری هایش با سازمان پلانت درام، تأسیس شده توسط پیتربرج، در صدد توضیح شیوه، معنا و هدف جنبش نوپا و رو به رشد زیست منطقه گرایی برآمد. مقاله وی آنچنان که به وضوح بیان می دارد، آنچه را که بسیاری، مهمترین سهم وی در گفتمان زیست منطقه ای می دانند یعنی عمل کردن به جای تئوریزاسیون و مناظره تکرار نمود.

□ پیشینه مطالعه زیست منطقه گرایی در ایران

تنها مطالعه ای که به تعیین مناطق برمبنای نظریه زیست منطقه گرایی در ایران پرداخته است، مطالعه ای است که دکتر شریف مطوف در سال ۱۳۷۶ پس از معرفی این نظریه در مورد استان گیلان انجام داده است. وی در مقدمه دگرگونیهای واقع شده در کشور از جمله تغییر نظام سیاسی واجتماعی پس از انقلاب اسلامی و کاهش شدید درآمد حاصل از فروش نفت واحساس شدید به ضرورت مشارکت دادن مردم محلی در برنامه ریز توسعه منطقه ای را مهمترین دلایلی می داند که به بازنگری در روش های مطالعه و سروسامان دادن به مطالعات منطقه ای در کشور ضرورت عینی داده است. (مطوف، ۱۳۷۶)

سپس استفاده از این روش را در راستای نگرش‌های نوین مطرح شده و جهت بهره‌برداری بهینه از منابع برای توسعه منطقه‌ای پیشنهاد کرده و خواستار استفاده از آن در امر برنامه‌ریزی کشور شده است. در این بررسی همانطور که ذکر شد استان گیلان به عنوان منطقه مورد مطالعه انتخاب شده است و فرض شده است که باتوجه به اینکه این استان از نظر جغرافیایی و اقلیمی دارای تنوع ناحیه‌ای است براساس این نظریه می‌توان آن را به چند ناحیه زیستی همگن تقسیم کرد. به این معنا که براساس تنوع جغرافیایی و اقلیمی می‌توان استان گیلان را به چهار منطقه زیستی مشخص تفکیک کرد.

در نتیجه تنوع زیستی و طبیعی، تنوع اقتصادی اجتماعی نیز در طی تاریخ پدیدار گشته است. منطقه‌بندی پیشنهادی بر مبنای این نظریه به شرح زیر است:

۱. منطقه نوار ساحلی خزر: این منطقه به عرض متفاوت از ۵ تا ۱۵ کیلومتر می‌شود که از آستارا در شمال تاچابکسر در شمال شرقی امتداد دارد.

۲. منطقه جلگه‌ای: این منطقه پرتوان‌ترین و پرتراکم‌ترین مناطق استان است. و در کل از شمال به منطقه نوار ساحلی و از جنوب به منطقه کوهپایه جنوبی محدود می‌شود.

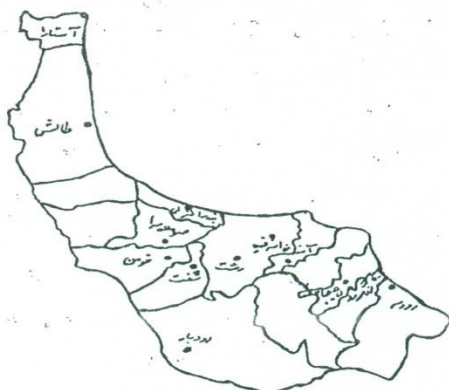
۳. منطقه کوهپایه: این منطقه شامل کوهپایه‌هایی است که عمدتاً در حوزه آبریز سفیدرود قرار دارند.

۴. منطقه کوهستانی طالش والبرز (جنگلی): این منطقه شامل کلیه نواحی کوهستانی غربی و جنوبی استان می‌شود که عمدتاً شیب تندی دارند و این استان را از استان‌های همجوار جدا می‌سازند.

سپس برای هریک از این مناطق با توجه به ویژگی‌ها و توانمندیهای خاص هر کدام برنامه توسعه ارائه شده است. ناگفته پیداست این مطالعه در شرایط عدم دسترسی مناسب به داده‌ها و اطلاعات کافی از منابع آب، خاک، اقلیم استان و با کم توجهی به عوامل فرهنگی و تاریخی صورت گرفته است.^۱

۱. ر.ک: مطوف، شریف (۱۳۷۶)؛ امکان کاربر نظریه منطقه گرایی زیستی در برنامه ریزی استان، نخستین سمینار توسعه استان گیلان

نقشه (۲) تقسیمات اداری استان گیلان
(برحسب شهرستانها)



نقشه (۳) کاربری اراضی عمده
استان گیلان



ب: مرکز خدمات بازرگانی
خ: مرکز خدمات ملی و بین‌المللی
ص: مرکز صنعتی

نقشه (۴) مناطق زیستی استان گیلان

- مناطق زیستی
- ۱ - منطقه نوار ساحلی خزر
 - ۲ - منطقه جلگه‌ای
 - ۳ - منطقه کوهپایه
 - ۴ - منطقه کوهستانی



تصویر ۴: تعیین زیست منطقه های استان گیلان

به منظور حفاظت از منابع طبیعی در استرالیا این گرایش مهم وجود داشت تا استراتژی های در سطح ملی منطقه ای اتخاذ شود که پاسخ گوی مشکلات موجود باشد. باتوجه به حساسیت محیط زیست استرالیا راهبردهای پیشنهادی باید هم در برگیرنده خصایص ویژه گروه های زیستی باشند که در مناطق مختلف ساکن هستند وهم در برگیرنده تنوع جغرافیای طبیعی منطقه .

قبل از اینکه دولت استرالیا تصمیم به وضع قانون در ارتباط با حفظ منابع با ارزش طبیعی داشته باشد این نیاز به تغییر در سطح محلی ودر بین آنان که در ارتباط نزدیک تری با طبیعت قرار داشتند به وجود آمده بود .«در استرالیا تغییر در نگرش های اجتماعات زیستی بدون چشمداشتی نسبت به دولت مرکزی که حفاظت از ذخایر

منابع طبیعی را از طریق قانون گذاری مدیریت خواهد کرد وجود داشته است . این حرکت به سوی دربرگیری مشارکت بیشتر اجتماعات زیستی در اداره منابع طبیعی بدون این که به وسیله مرزی از پیش تعریف شده محدود شده باشد همراه با پذیرش مبانی توسعه پایدار اکولوژیکی بوده است.» (Thackway and Cresswell, ۱۹۹۷)

بر این اساس «اولین بار چارچوب زیست منطقه گرایی در قالب گزارش منطقه بندی زیست جغرافیایی موقتی استرالیا خود را نشان داد.» (Thackway and Cresswell, ۱۹۹۵) «این چارچوب مبتنی بر سلسله مراتبی از داده های زیست محیطی بود که بطور خاص برای یک ایالت یا قلمرو ویژه در نظر گرفته شده بودند. به این ترتیب استرالیا به ۸۰ منطقه طبیعی تقسیم شده بود که هریک از آنها مجموعه ای قابل شناسایی از ویژگی های منطقه شامل شکل زمین، اقلیم، زمین شناسی و گیاهان و حیوانات بومی را منعکس می کرد.» (Ball, ۱۹۹۹, ۵۵) اگرچه این منطقه بندی به نظر می رسد تا حدودی شبیه منطقه بندی براساس نظریات زیست منطقه گرایی باشد اما هنوز فاقد عناصر تاریخی، اجتماعی و فرهنگی است.

اما با این همه این نخستین گام دولت استرالیا نشان می داد اهمیت اقدام در چارچوبی زیستی از طرف دولت مرکزی به خوبی احساس شده بود . «این اقدام، حرکتی مثبت است زیرا پارکهای ملی اغلب قادر به انعکاس نیازها و نگرش های اجتماعات محلی منطقه ای، که برای موفقیت هر طرحی اهمیت دارند، نیستند. آنچه در هدف گذاری برای تعیین یک چارچوب زیست منطقه ای تعیین کننده است نه تنها متاثر از محیط طبیعی است بلکه بر همین مبنا این گزارش باید بازتابی از ویژگی های جامعه انسانی باشد که در این مناطق زندگی میکنند.» (Batiss, ۱۹۸۲)

«این پیشگامی زمینه مناسبی را برای ابتکار عمل در برنامه ریزی زیست منطقه ای استرالیا فراهم کرده است. اما به رغم موفقیت طرح های مذکور هنوز نقص هایی در سیستم ملی حفاظت از منابع طبیعی وجود داشت که هنوز نیازمند انعطاف پذیری بیشتری بود. نتیجه، پیشنهادی بود که در سطح پارلمانی ارائه شد و برنامه ریزی زیست منطقه ای را برای کمک به از بین بردن شکاف ها و یکپارچه کردن همکاری ها پیشنهاد می کرد. هدف

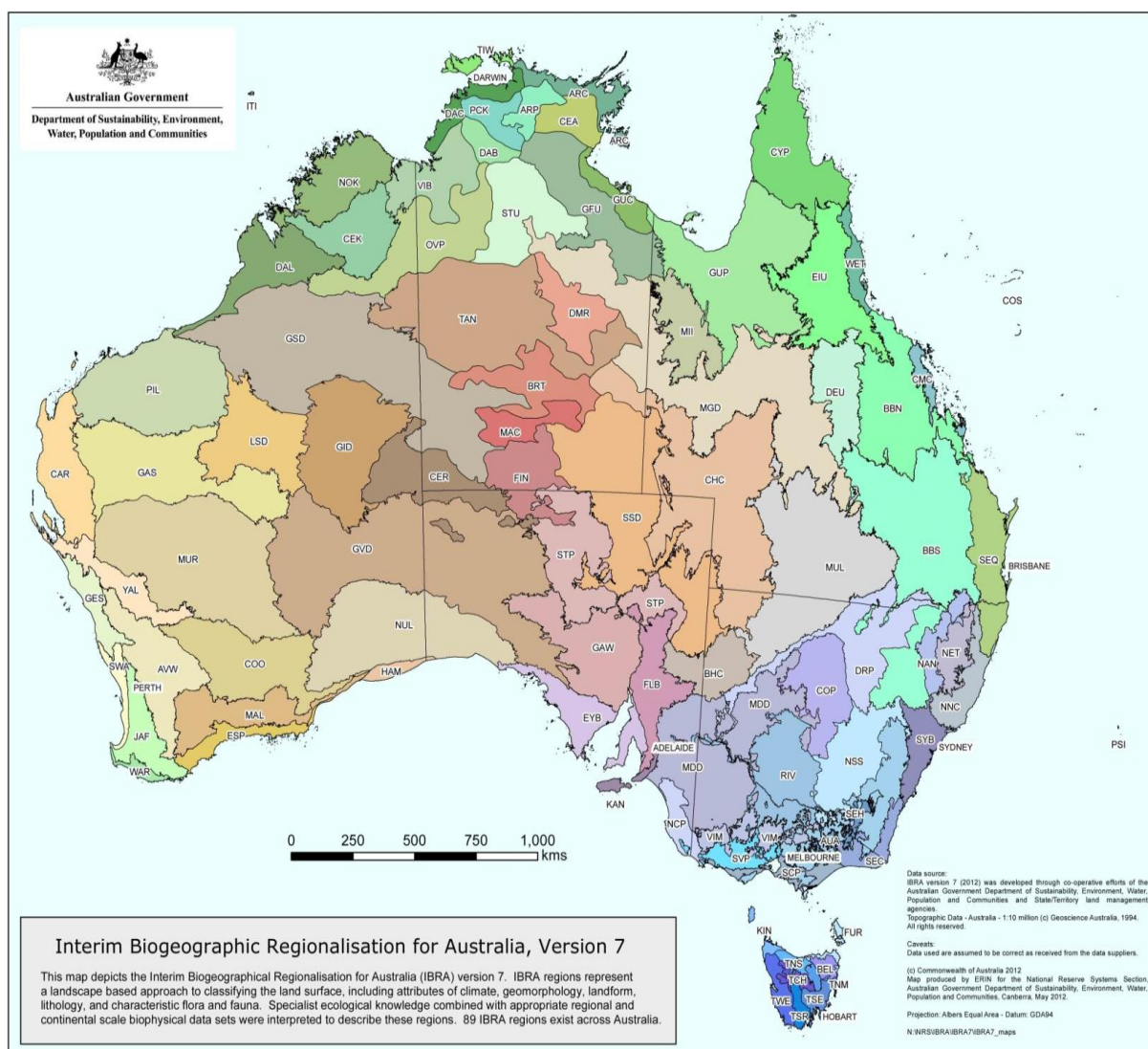
مطرح شده در یک چارچوب زیست منطقه ای نه تنها انعکاسی از محیط طبیعی به روش IBRA^۱ بلکه انعکاس جامعه ای است که مردم در آن زندگی می کنند.» (Thackway, ۱۹۹۷)

«فرایند وضع و تدوین چارچوب زیست منطقه ای با گزارش پارلمان استرالیا در سال ۱۹۳۳ شروع شد و هنوز در حال اجراست. حقیقتی که در پرتو این وظیفه دشوار تعجب آور نیست. در طول این فرایند ۳ نکته کلیدی به عنوان آنچه برای وحدت شایسته اجتماعات محلی در ارتباط با برنامه ریزی زیست منطقه ای مورد نیاز است معرفی شد.

Cresswell و Thackway در سال ۱۹۹۷ این سه نکته را شرح زیر بیان کردند.

- ایجاد پروژه های الگو در برنامه ریزی منطقه ای در یک مقیاس مناسب.
 - ابتکار آموزشی و برنامه ارتباطات عمومی.
 - تدوین برنامه ای برای همکاری مردم بومی تا خودشان زمین هایشان را به نحوی سازگار با طبیعت مدیریت کنند.
- واضح است که دولت استرالیا مفهوم زیست منطقه گرایی را درک کرده و مبانی آن را به صورت عملی و بر مبنای تفکری پیش رو بکار برده است. باید زمان بیشتری بگذرد تا بتوان در مورد موفقیت واقعی طرح تصمیم گرفت. مانع اصلی در این راه کوتاه نگری در بسیاری از نظام های برنامه ریزی و شیوه های رایج مدیریتی بوده است. بین سیستم های مدیریت و برنامه ریزی تقسیم بندی های مرکز - پیرامونی وجود دارد که بر مدیریت اکوسیستمی، مدیریت آبخیزها، مدیریت حیات وحش، پروژه های اجتماعی و توسعه روستایی مبتنی هستند.» (Ball, ۱۹۹۹, ۵۶)

^۱ Interim Biogeographic Regionalisation For Australia



تصویر ۵: زیست منطقه های استرالیا (IBRA) (۲۰۱۲)

مثالی دیگر از برنامه ریزی در چارچوب دیدگاه زیست منطقه گرایی را می توان در امریکا ،
خاستگاه این نظریه مشاهده کرد . «در سال ۱۹۹۱ شورای تنوع زیستی کالیفرنیا موسوم به
CBC^۱ به منظور تسهیل همکاری بین سازمان هایی که علاقه مند به امر مدیریت منابع طبیعی
وحفاظت زیست محیطی بودند شکل گرفت.» (CBC, ۱۹۹۹)

برخلاف آنچه در مورد استرالیا خواندیم ،در امریکا این شورا طرح پیشنهادهایی را به منظور کمک
به ایجاد استراتژی ها و تکمیل سیاست هایی برای حفظ تنوع زیستی در دستور کار خود قرار داده

^۱ California Biodiversity Council

بود. «تصمیم گرفته شده بود که باتوجه به این امر که درک و مدیریت محیط زیست کالیفرنیا به عنوان یک کلیت منفرد بسیار پیچیده بود، بنابراین به روشی برای تقسیم آن به واحدهایی که بهتر بتوان آنها را اداره کرد احساس نیازی شد. علاوه بر این نیاز به سیستمی بود که بتواند مجموعه های مهمی از اکوسیستم ها، چشم اندازها و مردمی که در آن زندگی می کنند را به طور یکپارچه در نظر بگیرد.» (Ball, ۱۹۹۹:۵۸)

«در سال ۱۹۸۸ اعضای کمیته INACC^۱ نقشه زیست منطقه ای را طراحی کردند که کالیفرنیا را به ۱۰ زیست منطقه تقسیم کرده بود این منطقه بندی در شکل ۱-۲ مشخص است.» (Wheeler, ۱۹۹۶) «یکی از نخستین قدم ها در این فرایند به منظور به رسمیت شناختن دیدگاه زیست منطقه ای برای مدیریت تنوع زیستی کالیفرنیا پیش نویس تفاهم نامه ای بود که به اختصار MOU^۲ خوانده می شود. این اقدام توسط شورای تنوع زیستی صورت گرفته بود. تفاهم نامه ای که مستلزم تعهد امضاکنندگان برای حفظ و افزایش تنوع زیستی به عنوان هدفی با الویت برتر به منظور هماهنگی با سایر بخش ها برای اتخاذ یک استراتژی منطقه ای بود به نحوی که حفاظت از تنوع زیستی و نگهداری از حیات اقتصادی در سرتاسر کالیفرنیا را تضمین کند. این تفاهم نامه اهمیت حمایت و پشتیبانی عمومی و اجتماعات زیستی را دریافته بود. واضح بود که اجتماعات محلی و اقتصادهایشان بخشی از نگرش های مهمی که یک منطقه را تعریف می کردند شکل می دادند. به نظر می رسد درگیر کردن اجتماعات زیستی در این اقدام مستلزم آموزش دادن آنها باشد.

^۱ Interagency Natural Areas Co-ordinating Committee

^۲ memorandum of understanding

مدیریت کل زیست منطقه های کالیفرنیا از طریق یک ساختار سلسله مراتبی سازمانی صورت می گرفت که یک چارچوب عملکردی را ارائه می کرد. خلاصه ای از این ساختار تشکیلات به شرح زیر بود :

■ شورای اجرایی ایالت - مسئول تنظیم اهداف ایالت به منظور افزایش تنوع زیستی، دسترسی به خدمات آموزشی، راهبردهای مربوط به کاربری زمین، نظارت، تحقیق و همکاری بین تمام سطوح در سلسله مراتبی تعیین شده .

■ حامیان - شامل گروهها یا سازمان های علاقه مندی که از MOU حمایت می کنند و مسئولیت ویژه ای را در ارتباط با ترویج استراتژیهای که اهداف MOU را پیش می برند دارا هستند .

■ شوراهای زیست منطقه ای - همکاری با مقامات محلی منطقه ای به منظور اجرای سیاست های تنوع زیستی. این شوراها صنایع محلی، اجتماعات محلی و گروههای زیست محیطی را شامل می شوند. آنها مسئول آموزش دادن به انجمن های طرفدار طبیعت و آبخیزها هستند .

■ انجمن های طرفدار طبیعت و حوزه های آبریز - این انجمن ها به طور مستقیم با صاحبان املاک و سازمان های بخش خصوصی در سطح محلی به منظور ایجاد پروژه های تعاونی ویژه همکاری می کنند تا به نیازهای سطح محلی بپردازند و پاسخگوی اهداف صلی که از طریق MOU و شورای اجرایی ایالت تعریف شده بودند باشند (Ball, ۱۹۹۹:۵۹)



تصویر ۶: زیست منطقه های ایالت کالیفرنیا (۱۹۹۹) مأخذ : CBC

۱-۲-۳- تبیین^۱

۱ - بیان کردن . ۲ - روشن کردن ، توضیح . (فرهنگ معین)

بیان کردن، آشکار ساختن، توضیح و تفسیر کردن (فرهنگ فارسی)

۱- (مصدر) پیدا کردن آشکار کردن روشن کردن . ۲- روشن گفتن . ۳- (اسمم) روشنگری . ۴- روشن گویی . جمع : تبیینات (فرهنگ فارسی)

تبیین. [تَبُّ] (ع مص) هویدا شدن. (تاج المصادر بیهقی) (زوزنی). پیدا شدن. (ترجمان علامه جرجانی). پیدا و آشکار شدن. (از اقرب الموارد) (از قطر المحيط) (منتهی الارب) (ناظم الاطباء). و منه^۲ فی المثل : و قد بین الصبح لذی عینین. (اقرب الموارد) (منتهی الارب). (لغت نامه دهخدا)

تبیین یا بازگفت مجموعه‌ای از گزاره هاست که برای این تقریر می‌شود که مجموعه حقایقی که علل، بافتار یا پس زمینه مفهومی و پیامدهای آن حقایق را روشن می‌کند را توصیف کند. این توصیف ممکن است قوانین یا قاعده‌هایی را وضع کند. همچنین ممکن است که قوانین موجود را نسبت به هر شیء یا پدیده‌ای بیازماید. اجزای یک تبیین ممکن است که ضمنی بوده و در هم تنیده باشند.

تبیین معمولاً بر فهمی استوار است که توسط رسانه‌هایی مانند موسیقی، متن و گرافیک بازنمایی می‌شود؛ بنابراین تبیین در معرض تفسیر و بحث قرار می‌گیرد.

در تحقیقات علمی تبیین یکی از اهداف چندگانه تحقیق تجربی به‌شمار می‌آید. [Babbie, Earl (۲۰۰۷) *The*

Remler, D.K. and Van Ryzin, J] [*Practice of Social Research*. (11th edition) Belmont, CA: Thompson Wadsworth

G (۲۰۱۱)]. تبیین راهی است برای پرده‌گشایی از دانش جدید و گزارش روابط میان جنبه‌های مختلف میان

روابط پدیده‌های مورد مطالعه. تبیین به دنبال پاسخ به سؤال چرا است. تبیین‌ها قدرت تبیین مختلفی دارند.

فرضیه رسمی ابزاری نظری است که برای اعتبار سنجی تبیین در تحقیقات تجربی استفاده می‌شود. [

[Patricia M. Shields, Hassan Tajalli (۲۰۰۶).] [Shields, Patricia and Rangarjan, N. ۲۰۱۳.

شبه تبیین

رایش‌نابخ در کتاب پیدایش فلسفه علمی مثالی از شبه تبیین (pseudo-explanation) می‌زند.

^۱ explanation

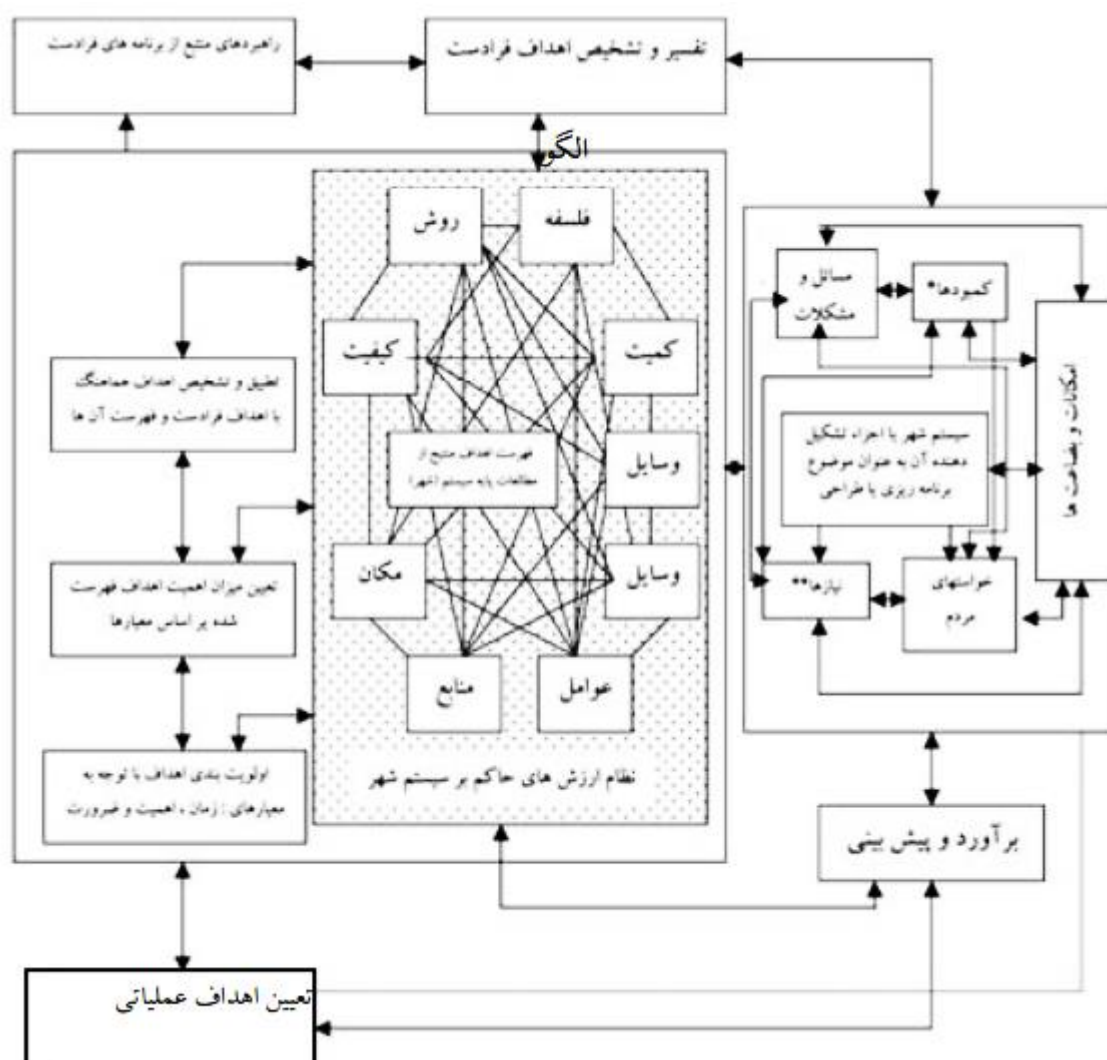
میل به فهم جهان فیزیکی در همه‌ی روزگاران بدین پرسش انجامیده‌است که جهان چگونه آغاز شده؟ اساطیر اقوام و ملل گوناگون دارای اسطوره‌هایی درباره مبدأ جهان هستی هستند. معروفترین داستان آفرینش زاییده تخیل عبرانیها در کتاب مقدس دیده می‌شود و تاریخ آن به حدود سده نهم پیش از میلاد مسیح می‌رسد. این داستان جهان را همچنان آفرینش خداوند تبیین می‌کند. این تبیین از نوع تبیینی خام و ساده است که ذهنی بدوی یا ذهن کودکان را خوش می‌آید. چون با تمثیلهای و شباهتهای انسان‌وار انگارانه به مطلب می‌پردازد: همانا که انسان‌ها خانه و ابزار و باغ می‌سازند خداوند جهان را می‌سازد. و یکی از عام‌ترین و اساسی‌ترین مسائل یعنی مسئله پیدایش و تکوین جهان فیزیکی از طریق شباهت باتجارب و اعمال محیط روزانه پاسخ داده می‌شود. اینکه تصاویری از این نوع تبیینی به دست نمی‌دهند و اینکه این تصاویر اگر هم حقیقت داشته باشند حل مسئله تبیین را تنها مشکل‌تر می‌سازد. بارها بدرستی مورد بحث قرار گرفته‌است این داستان آفرینش یک شبیه تبیین است. [اکرمی، موسی. پیدایش فلسفه علمی نوشته هانس رایشنباخ.]

شهر و اجزای آن، با مبادلاتی (جرم و انرژی و اطلاعات) که انجام می‌دهند. دچار تحول و تغییر می‌شوند. تحول و تغییر با خود، کمبودها، مسائل و مشکلات، محدودیت‌ها و نیازهایی را به همراه دارد. رفع کمبودها و نیازها و حل کردن مسائل و مشکلات، با تعیین و تبیین هدف شروع می‌شود. با پرداختن به کمبودها و نیازها و محدودیت‌ها، هدف ابزاری، و با توجه به مسائل و مشکلات، هدف اساسی (بنیانی) امکان تعیین یافته، شهر را در مسیر حرکت مشخص قرار خواهد داد. (نورمحمدزاد، ۱۳۸۵)

ر علم، کوشش برای روشن ساختن علت رویدادی طبیعی، با ارجاع به قوانین طبیعی و مشاهدات. از آن جا که ما اغلب چه در هنگام بررسی و مطالعه و چه در مواقعی دیگر درصدد یافتن توضیح و تبیینی برای چیزها برمی‌آییم، داشتن درکی از تبیین صحیح و یافتن معیاری برای تمیز تبیین درست از نادرست امری مطلوب می‌نماید. تحت تأثیر رویکردهای اثبات‌گرایانه منطقی به ساختار علم، این احساس ایجاد شد که معیار مذکور باید در نسبت منطقی معینی میان تبیین‌گر و تبیین‌شونده یافت شود. نقطه اوج این دیدگاه مدل تبیینی قانون جامع یا پوشاننده بود. طبق این دیدگاه یک رویداد وقتی تبیین می‌شود که تحت یک قانون طبیعی قرار گیرد، یعنی حدوث آن با نظمی عالی‌تر یا قانونی جامع‌تر و فراگیرتر استنتاج پذیر باشد؛ چنان که قوانین کپلر درباره حرکت کرات آسمانی از قوانین حرکت نیوتونی استنتاج پذیرند. (آزادنامه فارسی)

۲-۲-۳- فرآیند تعیین و تبیین هدف

فرآیند برنامه ریزی شهر از مراحل گوناگون شکل گرفته است. هر یک از مراحل دارای ورودی‌اند. با فرآیند‌هایی، خروجی‌هایی را عرضه می‌دارند. خروجی‌های هر مرحله متشکل از محصول و الگوهاست. خروجی هر مرحله از فرآیند به عنوان ورودی مراحل دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در فرآیند برنامه ریزی شهر، اهداف از خروجی‌های دو مرحله: اهداف فرادست برنامه شهر و مطالعات و بررسی‌های وضع موجود شهر بهره می‌برد، تا طی فرآیندی تعیین و تبیین شوند (دیگرام شماره ۹). (خروجی‌های اهداف نیز علاوه بر محصول هدف، با الگوهای ارائه می‌شود. الگوی توسعه، رشد، بهره‌وری، تولید، خدمت، کارایی و... از جمله این الگوها هستند. (نورمحمدزاد، ۱۳۸۵)



معرف فرآیند تعیین و تبیین هدف (هدف گذاری) منبع (نورمحمدزاد ۱۳۸۵)،

با توجه به یافته‌ها و تعاریف بزرگان در رابطه با تبیین، می‌توان فرآیند تبیین کردن را چنین گفت

تبیین یک اصطلاح فلسفی است. برخی نویسندگان ما درکی که از مفهوم تبیین دارند، صرفاً معنای ظاهری لغوی آن یعنی «بیان کردن» است!

تبیین در اصطلاح فلسفی، پاسخی است که تبیین‌کننده به پرسش از «چرایی نظریه» می‌دهد. مطابق یک خوانش، هر تبیین منطقی، حداقل‌هایی دارد، از جمله اینکه تبیین‌خواه باید نتیجه منطقی تبیین‌گرها باشد و در میان تبیین‌گرها نیز باید حداقل یک قانون عام داشته باشیم و یکی از آن‌ها آزمون‌پذیر باشد و مقدمات آنچه در استنتاج خود به کار می‌گیریم باید صادق باشد یا از تأیید بالایی برخوردار باشد. مطابق خوانشی دیگر وقتی یک پدیده تبیین شده است که سلسله‌ای از علل که به رخداد پدیده تبیین‌خواه بینجامد، معرفی شده باشد.

در نگرش و خوانش فلسفی، معرفت به یک نظریه دو نوع متفاوت توصیفی و تبیینی دارد. معرفت توصیفی، معرفت به «چه» (knowing that) است و معرفت تبیینی، معرفت به «چرایی» (knowing why) اگر به «چه» پاسخ داده شود، آن را توجیه (justification) کرده‌ایم که نتیجه آن «دانستن» است و اگر به «چرایی» پاسخ داده شود، آن را تبیین (explanation) کرده‌ایم که نتیجه آن «فهمیدن» است.

پس تبیین با بیان کردن صرف یا همان توصیف متفاوت است. تبیین با استدلال و بیان علت همراه است. در حوزه باورها و معارف منظور از تبیین طرح استدلال‌هایی معقول در پذیرفتنی بودن آن باورها و معارف است و در حوزه رخدادها، تبیین با بیان علل چرایی رخداد، ممکن می‌شود. در حیطه تبیین باورها و معارف باید استدلال‌های منطقی عرضه کنیم. اگر گزاره‌های ما علمی باشند، ضروری است در جمع مقدمات تبیین‌گر، استدلال‌ها از قوانین طبیعت بهره برده باشد. اما در مورد گزاره‌های غیرعلمی، به عنوان نمونه احکام فقهی، استدلال‌ها می‌تواند از گزاره‌های متقن دیگری باشد.

وقتی در نظریه‌ای مدعی شویم «زمین به دور خورشید می‌گردد» کسی که به این نظریه باور دارد، اگر به چیستی آن بپردازد، در حال توصیف نظریه است، اما اگر پاسخ دهد که «چرا زمین به دور خورشید می‌گردد؟» در آن صورت نظریه را تبیین کرده است.

۳-۲-۳- مدل تحلیلی

با در نظر گرفتن مطالعات صورت گرفته داخلی و خارجی برای بازبرنامه‌ریزی محدوده مورد مطالعه در تحقیق حاضر مدل تحلیلی زیر در نظر گرفته شده است.



فصل ۳:

روش تحقیق

۳-۱- مقدمه

بر اساس کلیات آورده شده در فصل دوم از تحقیق حاضر، پس از بیان مبانی نظری، پیشینه تحقیق، تعریف مفهومی کلمات و چارچوب نظری در این فصل که سومین بخش را به خود اختصاص داده است به معرفی و بیان نوع و روش تحقیق، جامعه و نمونه آماری تحقیق، ابزار گردآوری داده‌ها، روایی و پایایی ابزار گردآوری، روش آماری در تجزیه و تحلیل داده‌ها، محدودیت‌ها و مشکلات پژوهش و در آخر به جمع‌بندی پرداخته شده است. همانطور که در فصل اول نیز بیان کردیم، این تحقیق شامل دو بخش می‌باشد بخش پژوهش و بخش مداخله که در این فصل نیز به صورت جداگانه و مفصل‌تر به روش پژوهش و همچنین به روش مداخله پرداخته شده است.

۳-۲- بیان روش تحقیق

۳-۲-۱- روش پژوهش

در این پژوهش از روش قیاس کردن (استدلال منطقی) به منظور تبیین نظریه زیست منطقه گرایی در منطقه ۷ اصفهان و همینطور نمونه موردی شهرستان نطنز استفاده شده است. یادآوری میشود که تبیین کردن جزو کارکرد پژوهش می‌باشد پس از دو مسیر می‌توانیم نظریه زیست منطقه گرایی را در منطقه ۷ و به تبع آن در شهرستان نطنز تبیین کنیم:

۲- استدلال قیاسی (منطقی)

۳- استدلال استقرایی

که به دلایل مختلف اعم از زمان و نیاز به مطالعه تعدد جامعه بررسی شده در استدلال استقرایی این پژوهش را از طریق استدلال قیاسی (منطقی) پیش برده‌ام. در ادامه توضیح مختصری از چگونگی کارکرد روش استدلال قیاسی (منطقی) بیان می‌شود. همچنین برای بحث قیاس کردن به جهت تبیین نظریه زیست منطقه گرایی به گزاره‌هایی نیازمندیم در خصوص این و همچنین مشکلات شهرستان نطنز که از فن دلفی برای شناسایی مشکلات شهرستان نطنز استفاده کرده ایم. پس از توضیح در رابطه با روش استدلال قیاسی به توضیح مختصری در رابطه فن دلفی می‌پردازیم.

۳-۲-۱-۱- استدلال قیاسی (منطقی)

برنامه‌ریزی فرایندی است با مراحل مشخص و به هم پیوسته که خروجی منسجمی در قالب سیستمی هماهنگ از تصمیمات تولید می‌نماید. درحقیقت برنامه که بیانی روشن، مستند و مشروح از مقاصد و تصمیمات است خروجی فرایند برنامه‌ریزی می‌باشد اما برنامه‌ریزی خود فرایندی پیوسته است که پیش از اتخاذ هر تصمیمی آغاز شده و پس از اجرای آن تصمیم ادامه می‌یابد. از جنبه ماهیت، برنامه‌ریزی دارای انواع برنامه‌ریزی فیزیکی، سازمانی، فرایند، مالی، وظیفه‌ای و عمومی است. از جنبه افق زمانی، برنامه‌ریزی را می‌توان در قالب برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت، میان مدت و بلندمدت دسته‌بندی کرد.

بیشتر برنامه‌ریزی‌ها بر اساس دیدگاه عقلایی، دارای شکل آرمان‌ها و اهداف- طرح‌ها و اقدامات- منابع موردنیاز هستند. در این مدل‌ها ابتدا آرمان‌ها و اهداف سازمانها تبیین شده، سپس طرح‌ها و اقدامات لازم تعیین و در نهایت منابع موردنیاز برای انجام پروژه برآورد می‌گردند (مرادی، ۱۳۸۵). در این میان تغییر در شرایط محیط، سیاست‌ها، نگرش‌ها، دیدگاه‌ها، ساختارها و نظام‌ها عواملی هستند که بر آرمان‌ها و اهداف برنامه‌ریزی تأثیر گذاشته و نهایتاً باعث تغییر برنامه می‌گردند. برنامه‌ریزی ظرفیت و توانایی مقابله با چنین تغییراتی را نداشته باشد منجر به شکست خواهد شد. بنابراین تفکر اینکه در برنامه‌ریزی باید بتوان با تغییرات، جهت حرکت سازمان را تغییر داد و جهت و رفتار جدیدی را در پیش گرفت رشد یافت و همین نگرش زمینه‌ساز ابداع برنامه‌ریزی استراتژیک گردید. بر خلاف برنامه‌ریزی سنتی که در آن آرمان‌ها و اهداف تعیین می‌شوند در برنامه‌ریزی استراتژیک، هدف تبیین و تدوین استراتژی است. البته بسته به نوع، تنوع و ماهیت تغییرات موجود در محیط می‌توان ترکیبی از برنامه‌ریزی سنتی و برنامه‌ریزی استراتژیک را به کار برد. برنامه‌ریزی استراتژیک دربخش دولتی، تاریخچه طولانی دارد. واژه استراتژی از کلمه یونانی (STRATEGO) مرکب از (STRATOS) به معنای ارتش و (EGO) به معنای رهبر گرفته شده است. باوجود این، برنامه‌ریزی راهبردی اساساً دربخش خصوصی توسعه یافته است و با اینکه که رویکردهای آن دربخش خصوصی تدوین شده‌اند می‌توانند به سازمان دهی دولتی، غیرانتفاعی و همچنین جوامع و دیگر نهادها کمک کنند. برنامه‌ریزی استراتژیک را می‌توان تلاشی منظم و سازمان یافته برای اتخاذ تصمیم و مبادرت به اقدامات بنیادین تعریف کرد که به موجب آنها، این که یک سازمان چیست، چه می‌کند، و چه اموری را انجام می‌دهد، مشخص خواهد شد. (Cater، ۲۰۰۲). همچنین برنامه‌ریزی

راهبردی فرایندی است در جهت تجهیز منابع سازمان و وحدت بخشیدن به تلاش‌های آن برای نیل به اهداف و رسالت بلند مدت با توجه به امکانات و محدودیت‌های درونی و بیرونی. در تعریفی دیگر برنامه‌ریزی استراتژیک به معنای فرایند بررسی موقعیت فعلی و مسیر آینده سازمان با جامعه، تنظیم اهداف، تدوین یک استراتژی برای تحقق آن اهداف و اندازه‌گیری نتایج است و تعریف دیگر که برنامه‌ریزی استراتژیک را برنامه‌ریزی در مورد هدف‌های بلند مدت سازمان و انتخاب فعالیت لازم برای تحقق آنها بیان می‌دارد (Gordon, ۲۰۰۰).

۳-۳- جمع بندی

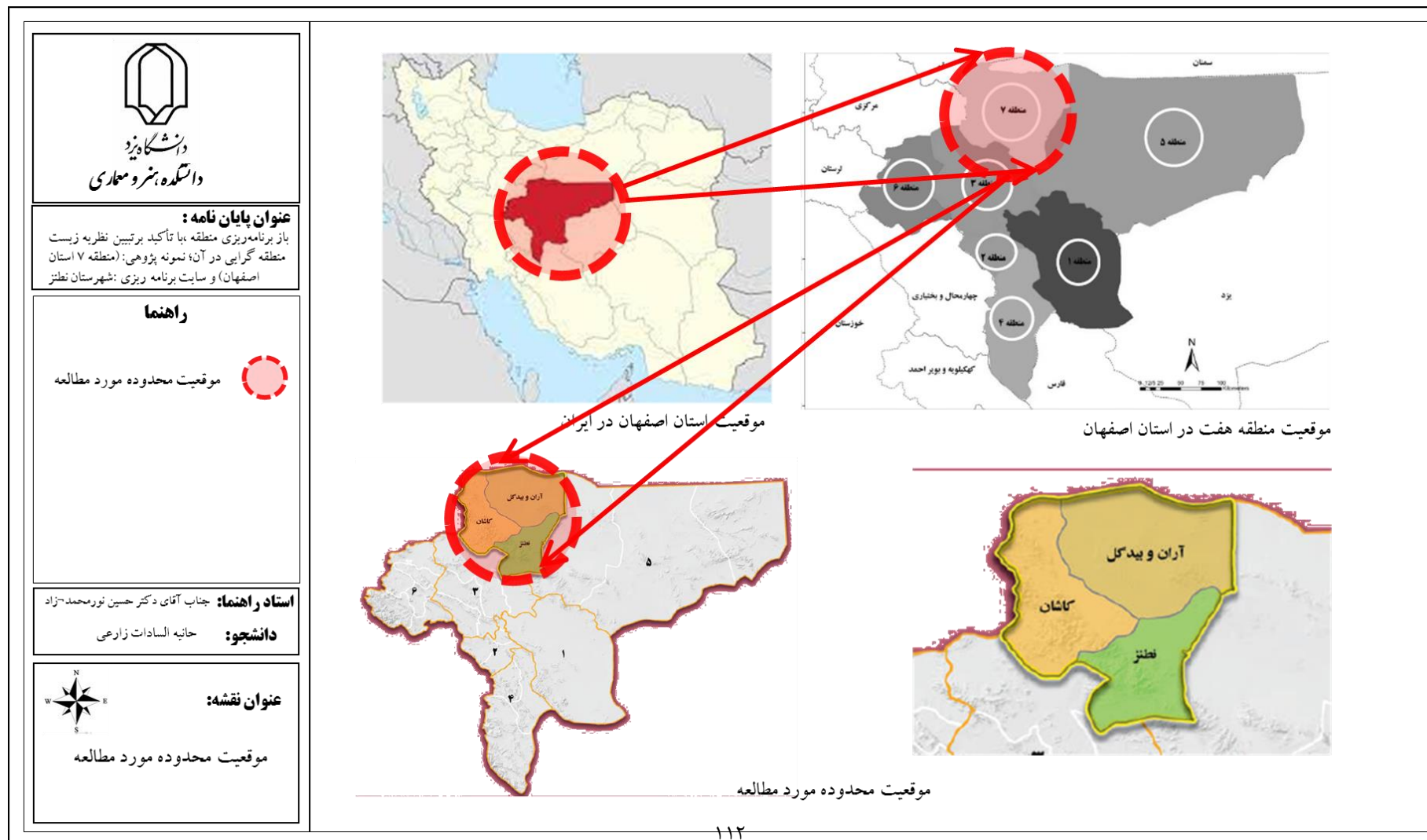
همانطور که در تعاریف ارائه شده در باب استدلال قیاسی (منطقی) بیان کردیم؛ نوعی تفکر منطقی است که در آن نتیجه‌گیری خاصی از مقدمات کلی گرفته می‌شود پس در نتیجه به منظور تبیین نظریه زیست منطقه گرایی در منطقه ۷ استان اصفهان و همینطور شهرستان نطنز در پژوهش حاضر باید نظریه زیست منطقه گرایی (کلی) و شهرستان نطنز (جزئی) مورد قیاس قرار دهیم به همین جهت در فصل چهارم علاوه بر معرفی محدوده مورد مطالعه و تحلیل منطقه ۷ استان اصفهان و همینطور شهرستان نطنز از طریق روش SWOT در آخر این فصل به جهت تبیین نظریه زیست منطقه گرایی جداولی تدوین شده و به قیاس گزاره‌های در خصوص نظریه زیست منطقه گرایی و شهرستان نطنز می‌پردازیم.

فصل ۴:

شناخت و تحلیل محدوده مورد مطالعه

۴-۱- مقدمه

بنابر آنچه در توضیح پیشنهادیه این مطالعه گفته شد شناخت کامل منطقه مورد بررسی به منظور درک شرایط طبیعی و تاریخی خاص حاکم بر منطقه از اهمیت فراوانی برخوردار خواهد بود. بر این اساس تعیین این منطقه با محوریت شهرستان نطنز و در نظر گرفتن دو شهرستان هم مرز با آن که تحت عنوان منطقه ۷ استان اصفهان معرفی می‌شوند، با شناخت منطقه توسط نگارنده توجیه خواهد شد. بر این اساس منطقه‌ای که به عنوان محدوده مورد مطالعه منطقه ۷ برنامه‌ریزی در شمال استان اصفهان قرار دارد. این منطقه دربرگیرنده شهرستان‌های آران و بیدگل کاشان و نطنز است که دارای ۸ و ۶۱۵ شهر ۱۷ دهستان ۳۸۵ آبادی است که از مجموعه آبادی‌های منطقه ۲۰۹ آبادی دارای سکنه و ۱۷۶ آبادی خالی از سکنه می‌باشند. مراتع از مهمترین و با ارزشترین منابع ملی این منطقه هستند که مدیریت و بهره‌برداری صحیح از آن‌ها میتواند نقش اساسی در حفظ آب و خاک، ایجاد اشتغال و تأمین نیازهای منطقه در زمینه فرآورده‌های مختلف را ایفا کند. سپس به شناخت شهرستان نطنز با تاکید بر فاکتورهای عمده‌ای چون اقلیم و تاریخ و موقعیت جغرافیایی آن در طول تاریخ خواهیم پرداخت.



تصویر ۷: محدوده مورد مطالعه

۴-۲- موقعیت جغرافیایی و شرایط محیطی منطقه

۴-۲-۱- موقعیت جغرافیایی و مشخصات عمومی

منطقه ۷ در برگیرنده شهرستان‌های آران و بیدگل، کاشان و نطنز است. بر اساس آخرین تغییرات تقسیمات کشوری این منطقه از شمال با استان‌های سمنان و قم، از جنوب با شهرستان‌های اردستان و برخوار، از شرق با شهرستان اردستان و از غرب با استان مرکزی و شهرستان‌های گلپایگان و شاهین شهر و میمه همجوار است. این منطقه ۱۳ درصد از وسعت استان را داراست که بیشترین وسعت مربوط به شهرستان آران و بیدگل با سهم ۵/۷۰ درصد می‌باشد. این منطقه شامل ۸ بخش ۱۵ شهر، ۱۷ دهستان و ۳۸۵ آبادی می‌باشد که از مجموع آبادی‌های منطقه ۲۰۹ آبادی دارای سکنه و ۱۷۶ آبادی خالی از سکنه می‌باشد.

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه ۷	استان
مساحت	۶۱۰۱	۴۳۹۲	۳۴۱۸	۱۳۹۱۱	۱۰۷۰۱۹
	۵.۷۰	۴.۱۰	۳.۱۹	۱۳.۰۰	۱۰۰
بخش	۲	۴	۲	۸	۵۱
	۳.۹۲	۷.۸۴	۳.۹۲	۱۵.۶۹	۱۰۰
شهر	۴	۷	۴	۱۵	۱۰۷
	۰.۳۷۴	۰.۶۵۴	۰.۳۷۴	۱۴.۰۲	۱۰۰
دهستان	۳	۹	۵	۱۷	۱۲۷
	۲.۳۶	۷.۰۹	۳.۹۴	۱۳.۳۹	۱۰۰
آبادی	۱۱۰	۱۹۰	۸۵	۳۸۵	۳۴۹۷
	۳.۱۵	۵.۴۳	۲.۴۳	۱۱.۰۱	۱۰۰

جدول ۲: مشخصات عمومی منطقه ۷ بر اساس تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۶

ماخذ: سالنامه آماری سال ۱۳۹۶ استان اصفهان.

همانطور که میبینیم سهم منطقه از نظر تعداد سکونتگاه‌های شهری و روستایی نسبت به سهمش از نظر مساحت در کل استان بالاتر است .

۴-۲-۲- وضعیت منابع طبیعی

شرح	جنگل طبیعی	جنگل دستکاشت	فضاهای سبز	مرتع
آران و بیدگل	0	98114	374	374597
کاشان	0	2085	660	344543
نطنز	0	24427	682	172055
منطقه 7	0	124626	1716	891195
استان	65000	354723	28226	6225475
سهم منطقه از استان (درصد)	0	35.13	6.08	14.32

جدول ۳: مساحت جنگل‌های طبیعی، دست کاشت، فضاهای سبز و مرتع منطقه ۷ در سال ۱۳۹۶ (هکتار)

ماخذ: سالنامه آماری سال ۱۳۹۶ استان اصفهان.

طبق جدول بالا مساحت جنگل‌های دست کاشت منطقه ۱۲۴۶۲۶ هکتار می‌باشد که سهم قابل توجهی از جنگل‌های دست کاشت استان را به خود اختصاص داده است و از این نظر، نداشتن جنگل طبیعی در منطقه را جبران نموده است. همچنین مساحت فضاهای سبز منطقه در حدود ۱۷۱۶ هکتار می‌باشد که ۰/۰۸ درصد از کل مساحت فضاهای سبز استان را تشکیل می‌دهد. مراتع یکی از مهمترین منابع ملی منطقه و از مواهب خدادادی است که مدیریت و بهره‌برداری صحیح از این منابع میتواند نقش اساسی در جهت حفظ آب و خاک، ایجاد اشتغال و تأمین نیازهای منطقه در زمینه فرآورده‌های پروتئینی ایفا کند. مراتع منطقه ۱۴/۳۲ درصد از مراتع کل استان را تشکیل می‌دهد.

شرح	واحد	استان	ایستگاه کاشان	ایستگاه نطنز
متوسط روزانه درجه حرارت	سانتی گراد	16.4	20.3	17.1
تعداد ساعتهای آفتابی در سال	ساعت	3752	3197	3295.8

متوسط روزهای آفتابی در سال	روز	268	228	235
مجموع بارش سالانه	میلی متر	102.4	65.5	108.5
تعداد روزهای یخبندان	روز	67	28	33
تعداد روزهای همراه با گرد و غبار	روز	52	13	34

جدول ۴: وضعیت شاخص‌های اقلیمی منطقه ۷ در سال ۱۳۹۶

ماخذ: سالنامه آماری ۱۳۹۶.

۱۰۸۳ کیلومتر مربع از منطقه ۷ (۷/۸ درصد از مساحت کل منطقه) در تپه‌های شنی قرار گرفته که در اصطلاح محلی به آن «بند ریگ» می‌گویند. آب و هوای این منطقه گرم و خشک با تابستان‌های گرم و سوزان و زمستان‌های سرد و خشک می‌باشد. با توجه به اطلاعات ایستگاه هواشناسی، در غرب منطقه شاهد کمترین دما هستیم که با حرکت به سمت شرق بر دمای هوا افزوده می‌شود.

بر اساس آمار سال ۱۳۹۶، ایستگاه نطنز با ۱۰۸/۵ میلیمتر بیشترین میزان بارش سالانه منطقه را داشته است. تعداد روزهای یخبندان ایستگاه کاشان در سال ۱۳۹۶ برابر با ۲۸ روز و برای ایستگاه نطنز معادل ۳۳ روز بوده است. متوسط روزهای آفتابی در سال ۱۳۹۶ در ایستگاه نطنز بیشتر از ایستگاه کاشان بوده است. منطقه از نظر سرانه آب تجدیدپذیر وضعیت مطلوبی ندارد. بهره‌برداری فراوان از منابع زیرزمینی، این منطقه را در محدوده با تنش آبی شدید قرار داده است.

۴-۲-۳- وضعیت مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست

به محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل، مرتع، دشت، آب و کوهستان اطلاق می‌شود که از لحاظ ضرورت حفظ، تکثیر نسل جانوران وحشی، حفظ یا احیاء رستنی‌ها و وضع طبیعی آن دارای اهمیت خاصی بوده و تحت حفاظت قرار می‌گیرد. این مناطق اراضی به نسبت وسیع با ارزش حفاظتی زیاد می‌باشند که با هدف حفظ و احیای رویشگاه‌های گیاهی و زیستگاه‌های جانوری انتخاب می‌گردند. مناطق حفاظت شده، محیط‌های مناسبی برای اجرای برنامه‌های آموزشی و پژوهش‌های زیست محیطی به شمار می‌آیند. انجام فعالیت‌های گردشگری و بهره‌برداری مصرفی و اقتصادی متناسب با نواحی هر منطقه و بر اساس طرح جامع مدیریت مناطق، مجاز است.

مناطق چهارگانه	نام منطقه	شهرستان	وسعت (هکتار)	سهم از استان (درصد)
	منطقه حفاظت شده کرکس	نطنز	79174.5	6.36

		منطقه حفاظت شده قمصر و برزک	کاشان	59889.8	4.81
		منطقه حفاظت شده یخاب	آران و بیدگل	271129.8	21.79
		منطقه 7		410194.1	32.96
		استان		1244410	100
مناطق شکار ممنوع	شکار	منطقه شکار ممنوع کرکس	کاشان و نطنز	11996.4	1.33
		منطقه 7		11996.4	1.33
		استان		909424	100

جدول ۵: وضعیت مناطق چهارگانه و شکار ممنوع تحت مدیریت حفاظت محیط زیست استان اصفهان در منطقه ۷ در سال ۱۳۹۸

ماخذ: دفتر زیستگاه‌ها و امور مناطق سازمان حفاظت محیط زیست.

سه منطقه به مساحت 410194.1 هکتار با سهم 32/96 درصد و یک منطقه شکار ممنوع به وسعت 11996.4 هکتار با سهم 1/3 درصد از کل مناطق تحت مدیریت اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان در منطقه 7 قرار دارد.

در تصویر زیر مناطق حفاظت شده کوه کرکس (زیست منطقه) نشان داده شده است.



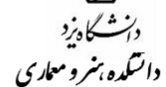
تصویر ۸: مناطق حفاظت شده کوه کرکس / منبع: نگارنده

همانطوری که مشاهده می‌شود در واقع هیچ گونه نظارت درست و اصولی برای محافظت از این حیوانات وجود ندارد و صرفاً در حد تابلو است.



تصویر ۹: مناطق حفاظت شده کوه کرکس / منبع: نگارنده

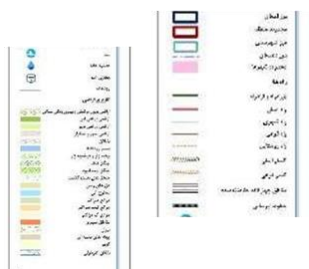
نقشه زیر سازمان فضایی محیط زیست و منابع طبیعی این منطقه را نشان می‌دهد که بر اساس آن اراضی نسبتاً وسیعی در مرکز منطقه زیر کشت آبی و بخشی از شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل زیر کشت دیم قرار دارد و مراتع وسیعی نیز در کل منطقه واقع شده است. با توجه به خشکسالی‌های اخیر و کمبود منابع آبی در این منطقه می‌توان گفت اصلاح الگوی کشت منطقه متناسب با اقلیم خشک باید به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی این منطقه مدنظر قرار گیرد. اصلاح الگوی کشت می‌تواند با تأکید بر محصولات گلخانه‌ای و تبدیل اراضی زراعی به باغی با راندمان آبیاری بالاتر به عنوان یکی از پیشران‌های توسعه منطقه ۷ به شمار آید.



عنوان پایان نامه :

باز برنامه‌ریزی منطقه، با تأکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی در آن؛ نمونه پژوهی: (منطقه ۷ استان اصفهان) و سایت برنامه ریزی شهرستان نظنر

راہنما



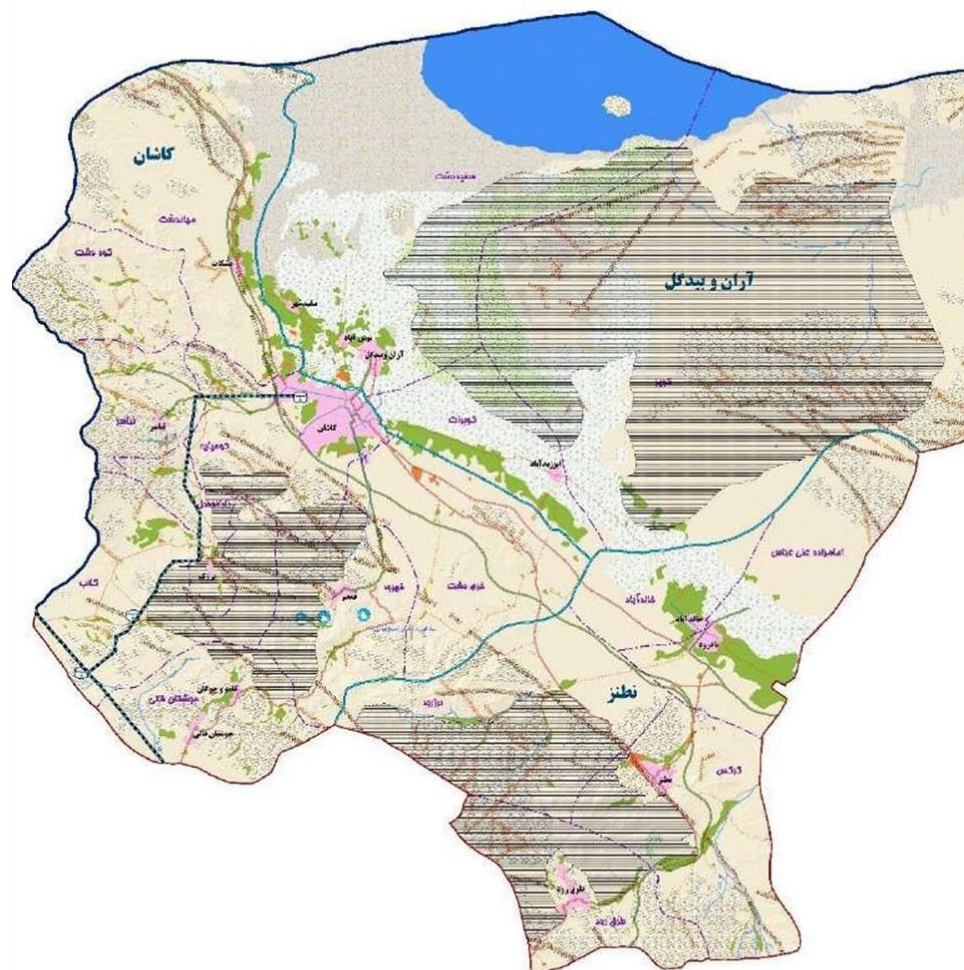
استاد راهنما: جناب آقای دکتر حسین نورمحمدزاد

دانشجو: حانیه السادات زارعی



عنوان نقشه:

سازمان فضایی محیط زیست و
منابع طبیعی منطقه ۷



نقشه ۱: سازمان فضایی محیط زیست و منابع طبیعی منطقه ۷ و شهرستان نطنز، منبع: نگارنده

۴-۲-۴- جمعیت منطقه ۷

بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال 1395 کل جمعیت منطقه 7 برنامه‌ریزی استان اصفهان 511976 نفر است که این مقدار 10 درصد از جمعیت استان را شامل می‌شود. این سهم در سال 1390، 9/5 درصد از کل جمعیت استان ثبت شده است. تعداد خانوار منطقه در سال 1395، 159267 خانوار می‌باشد. این منطقه در مقایسه با آمار جمعیتی سرشماری 1390 که 463019 نفر و 138111 خانوار بوده دارای ضریب رشد 2/03 درصد است که بالاترین نرخ رشد در مناطق برنامه‌ریزی استان اصفهان می‌باشد. در حالی که این ضریب برای بازه زمانی 85-90، 1/13 بوده است. این ضرایب برای استان به ترتیب 0/97 و 1/37 می‌باشد. بر این اساس منطقه 7 در بازه زمانی 90-95 نسبت به کل استان نرخ رشد جمعیت بالاتری دارد و بیشترین نرخ رشد منطقه مربوط به شهرستان کاشان با ضریب 2/42 می‌باشد.

شرح	خانوار			جمعیت			نرخ رشد جمعیت	
	85	90	95	85	90	95	90-85	95-90
آران و بیدگل	24554	28909	32050	90492	97409	103517	1.48	1.22
کاشان	81874	95314	112258	302637	323371	364482	1.33	2.42
نطنز	12828	13888	14959	44551	42239	43977	-1.06	0.81
منطقه 7	119256	138111	159267	437680	463019	511976	1.13	2.03
استان	1224755	1454826	1607482	4559256	4879312	5120850	1.37	0.97
سهم منطقه از استان	9.74	9.49	9.91	9.60	9.49	10.00	-	-

جدول ۶: تعداد خانوار و جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های ۱۳۸۵،

۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

شرح	جمعیت شهری			جمعیت روستایی		
	85	90	95	85	90	95

14495	15077	13857	89022	82332	76635	آران و بیدگل
37236	29565	29734	327243	293806	272903	کاشان
10360	14082	14319	33617	28157	30232	نطنز
62094	58724	57910	449882	404295	379770	منطقه 7
613073	711093	760528	4507309	4168219	3798728	استان
10.12	8.26	7.61	9.98	9.70	10.00	سهم منطقه از استان

جدول ۷: جمعیت شهری و روستایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های

۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

تراکم جمعیت شهرستان/منطقه 95	سهم جمعیت شهرستان/منطقه از استان (درصد) 95	سهم جمعیت روستایی شهرستان/منطقه			سهم جمعیت شهری شهرستان/منطقه			شرح
		95	90	85	95	90	85	
17	2.02	14.00	15.48	15.31	86.00	84.52	84.69	آران و بیدگل
83	7.12	10.22	9.14	9.82	89.78	90.86	90.18	کاشان
13	0.86	23.56	33.34	32.14	76.44	66.66	67.86	نطنز
37	10.00	12.13	12.68	13.23	87.87	87.32	86.77	منطقه 7
48	100.00	11.97	14.57	16.68	88.02	85.43	83.32	استان

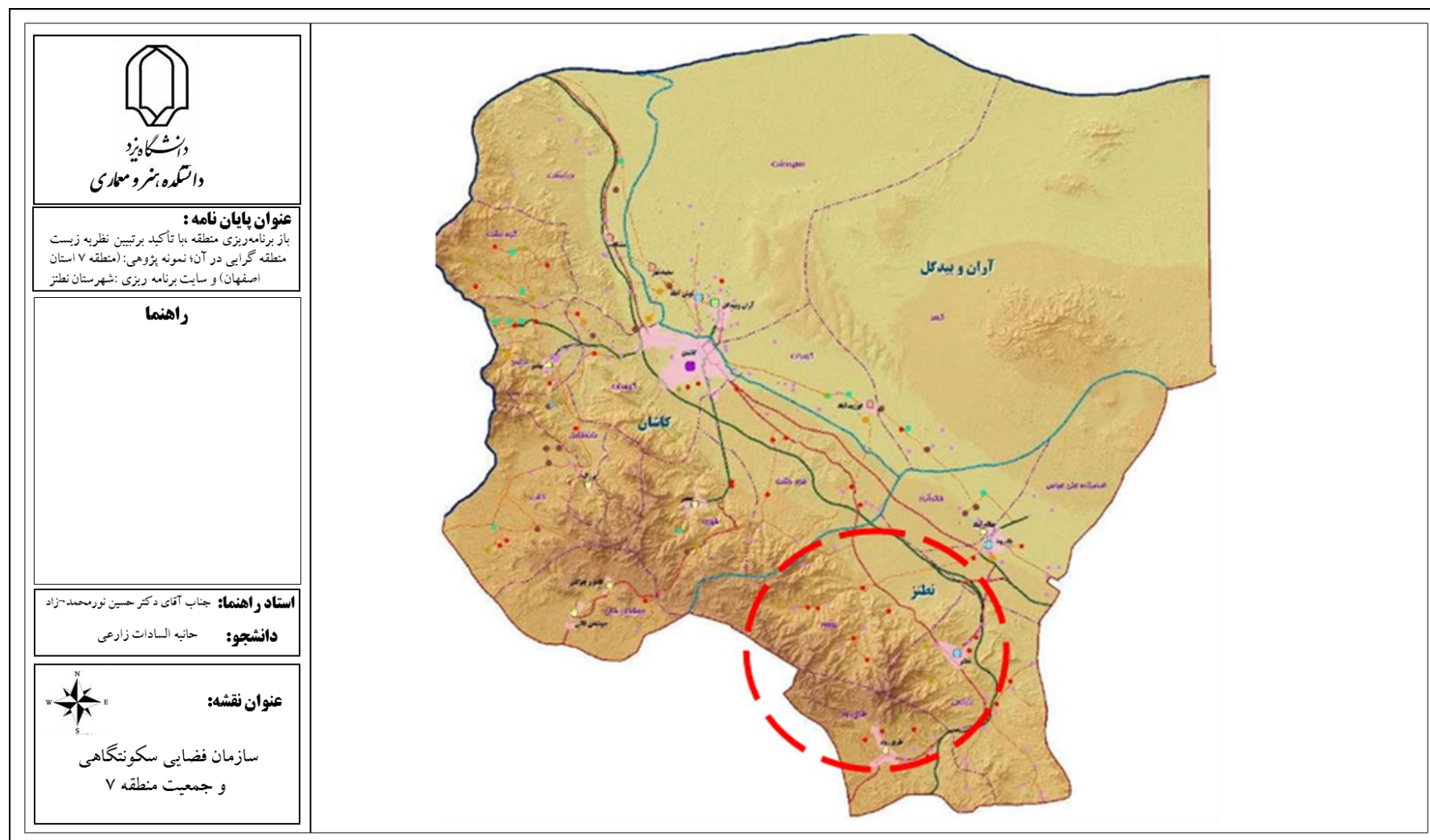
جدول ۸: سهم جمعیت شهری و روستایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک در سال‌های

۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

چنانکه در جداول بالا پیداست، جمعیت شهری و جمعیت روستایی منطقه به ترتیب 449882 و 62094 نفر در سال 1395 ثبت شده است. سهم جمعیت منطقه از نظر شهری و روستایی در کل استان در سه دوره متوالی سرشماری تفاوت زیادی ندارد. همانطور که دیدیم، سهم منطقه از نظر تعداد سکونتگاه‌های شهری و روستایی نسبت به سهمش از نظر مساحت در کل استان بالاتر بود لیکن از نظر حجم جمعیت به طور آشکاری از سهم مساحت آن کمتر است. مفهوم مقایسه این ارقام این است که جمعیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی منطقه به نسبت کوچکتر از میانگین استان است. بتردید این ویژگی‌ها از مشخصات موقعیت جغرافیایی و طبیعی و وضع تاریخی این ناحیه برخاسته که در آن بخش بزرگی از منطقه را پهنه‌های

کویری، زمین‌های شوره‌زار پهنه‌های ماسه‌ای و ریگزار فاقد پوشش گیاهی و فقدان منابع آب شیرین سطحی و زیرزمینی مناسب تشکیل می‌دهد. توان‌های ایجاد سکونتگاه تنها به محور باریکی از ناحیه در کوهپایه‌های شرقی کوه‌های مرکزی ایران محدود شده است.



نقشه ۲: سازمان فضایی سکونتگاهی و جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز

همچنان که نقشه شماره ۴-۲ نشان می‌دهد منطقه ۷ با تراکم ۳۷ نفر در کیلومتر مربع از کم‌تراکم‌ترین مناطق ۷ گانه استان اصفهان می‌باشد. شهرستان کاشان با تراکم ۸۳ نفر در کیلومتر مربع به عنوان متراکم‌ترین شهرستان منطقه ۷ می‌باشد. بعد از شهرستان کاشان، آران و بیدگل (۱۷ نفر در کیلومتر مربع) و نطنز (۱۳ نفر در کیلومتر مربع) از کم‌تراکم‌ترین شهرستان‌های استان اصفهان محسوب می‌شوند (تراکم جمعیت شهرستان اصفهان ۱۴۳ نفر در کیلومتر مربع است).

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه	استان	سهم در منطقه	سهم در استان	سهم منطقه از استان
جمعیت کل	۱۰۳۵۱۷	۳۶۴۴۸۲	۴۳۹۷۷	۵۱۱۹۷۶	۵۱۲۰۸۵۰	۱۰۰.۰۰	۱۰۰.۰۰	۱۰.۰۰
۰-۴ ساله	۹۸۲۹	۳۱۰۶۲	۳۶۹۷	۴۴۵۸۸	۴۰۱۹۰۴	۸.۷۱	۷.۸۵	۱۱.۰۹
۵-۹ ساله	۸۵۷۹	۲۶۸۳۴	۳۲۳۴	۳۸۶۴۷	۳۶۸۷۶۹	۷.۵۵	۷.۲۰	۱۰.۴۸
۱۰-۱۴ ساله	۷۳۷۳	۲۳۷۳۸	۲۸۳۳	۳۳۹۴۴	۳۳۲۸۷۳	۶.۶۳	۶.۵۰	۱۰.۲۰
۱۵-۱۹ ساله	۶۸۳۶	۲۵۷۶۴	۲۵۶۱	۳۵۱۶۱	۳۲۴۲۹۴	۶.۸۷	۶.۳۳	۱۰.۸۴
۲۰-۲۴ ساله	۷۰۳۷	۲۹۵۶۷	۳۰۸۳	۳۹۶۸۷	۳۶۸۲۹۶	۷.۷۵	۷.۱۹	۱۰.۷۸
۲۵-۲۹ ساله	۱۰۱۵۴	۳۵۱۲۹	۴۲۹۰	۴۹۵۷۳	۵۱۵۲۶۴	۹.۶۸	۱۰.۰۶	۹.۶۲
۳۰-۳۴ ساله	۱۰۷۳۵	۳۸۴۱۰	۴۵۷۰	۵۳۷۱۵	۵۷۴۵۶۳	۱۰.۴۹	۱۱.۲۲	۹.۳۵
۳۵-۳۹ ساله	۸۵۶۸	۳۰۲۰۷	۳۷۶۴	۴۲۵۳۹	۴۶۴۶۵۵	۸.۳۱	۹.۰۷	۹.۱۵
۴۰-۴۴ ساله	۷۸۰۷	۲۵۳۶۴	۲۹۵۱	۳۶۱۲۲	۳۷۳۰۳۸	۷.۰۶	۷.۲۸	۹.۶۸
۴۵-۴۹ ساله	۶۹۶۲	۲۳۵۶۲	۲۸۰۴	۳۳۳۲۸	۳۳۶۰۳۴	۶.۵۱	۶.۵۶	۹.۹۲
۵۰-۵۴ ساله	۵۳۹۶	۱۹۸۶۱	۲۲۵۸	۲۷۵۱۵	۲۸۱۷۴۱	۵.۳۷	۵.۵۰	۹.۷۷
۵۵-۵۹ ساله	۴۱۹۵	۱۵۶۴۵	۲۰۸۳	۲۱۹۲۳	۲۳۴۴۲۱	۴.۲۸	۴.۵۸	۹.۳۵
۶۰-۶۴ ساله	۳۰۵۰	۱۲۴۱۳	۱۵۵۴	۱۷۰۱۷	۱۸۳۷۴۰	۳.۳۲	۳.۵۹	۹.۲۶
۶۵ ساله و بیشتر	۶۹۹۶	۲۶۹۲۶	۴۲۹۵	۳۸۲۱۷	۳۶۱۲۵۸	۷.۴۶	۷.۰۵	۱۰.۵۸

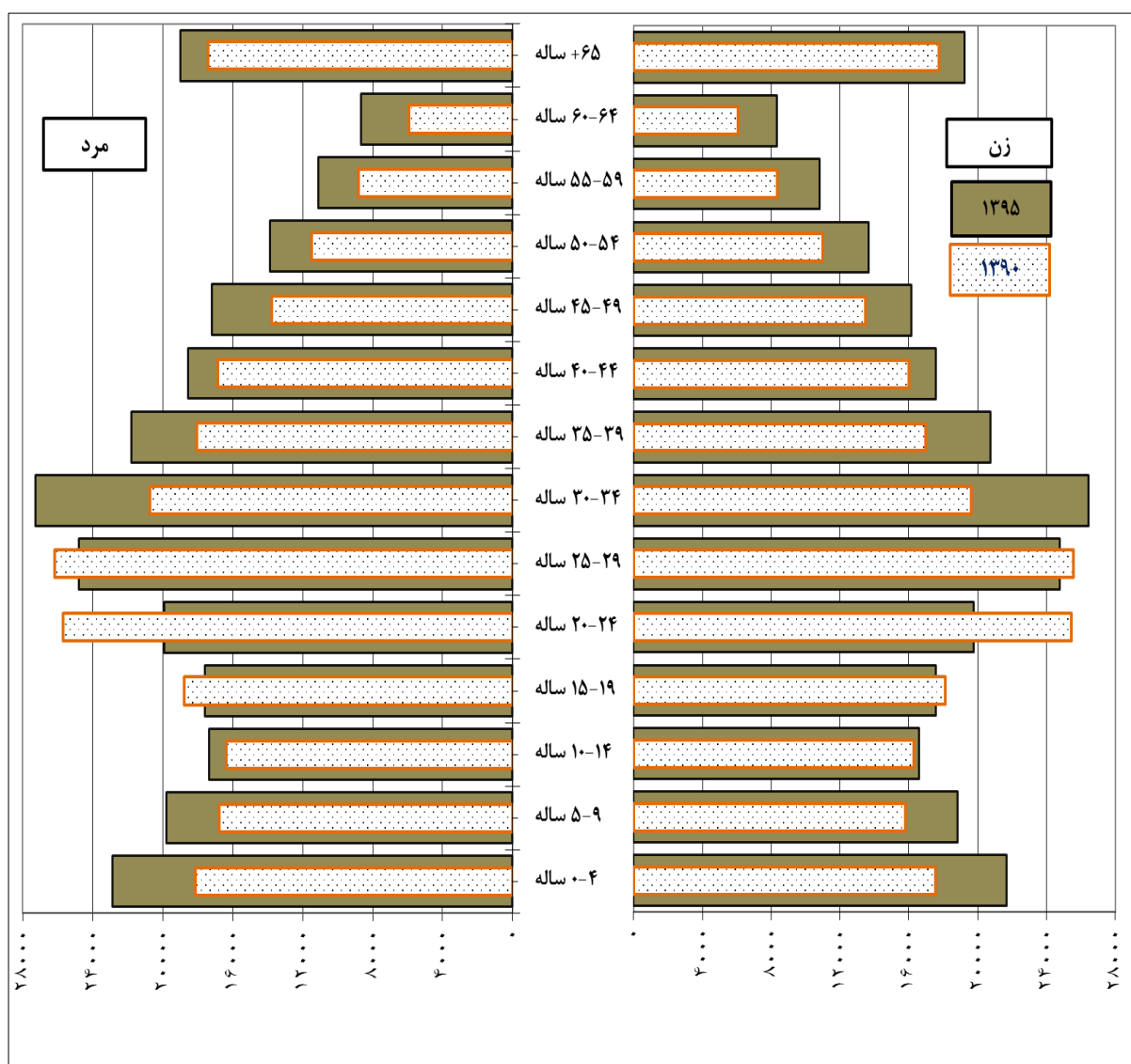
جدول ۹: ساختار سنی جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه	استان
ضریب جوانی	24.91	22.40	22.20	22.89	21.55
جمعیت بالقوه فعال	68.34	70.22	68.03	69.65	71.40
ضریب سالمندی	6.76	7.39	9.77	7.46	7.05

جدول ۱۰: ضرایب جوانی، میانسالی و سالمندی منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵
 مأخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

با توجه به جدول بالا بیشترین سهم جمعیت در منطقه و استان مربوط به گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ ساله می‌باشد. در سال ۱۳۹۵ ضریب جوانی منطقه و استان به ترتیب ۲۲/۸۹ و ۲۱/۵۵ درصد بوده است. براساس تست ورتهایم جمعیت استان و منطقه مرحله جوانی را پشت سر گذاشته است. همچنین ۶۹/۶۵ درصد از جمعیت منطقه را جمعیت بالقوه فعال (سنین ۱۵-۶۴ سال) تشکیل می‌دهند که نسبت به سهم استان (۷۱/۴۰ درصد) پایین‌تر می‌باشد. ضریب سالمندی (۶۵ سال و بیشتر) منطقه نیز ۷/۴۶ درصد می‌باشد که از ضریب استان (۷/۰۵ درصد) بیشتر است.



نمودار ۲: هرم سنی جمعیت منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰

مقایسه هرم‌های سنی جمعیت منطقه در دو دهه اخیر نیز نشان می‌دهد که ساختمان هرم سنی جمعیت منطقه در حال معکوس شدن است. این وضعیت حاکی از آن است که جمعیت منطقه که در حال حاضر جمعیت جوانی است، در سال‌های آتی به سوی سالمندی متمایل خواهد شد. به بیانی دیگر، در حال حاضر هرم سنی جمعیت منطقه در مراحل اولیه انتقال از مرحله جوانی به سالخوردگی جمعیت است.

شرح	کل مهاجران	مهاجران جابجاشده در استان/شهرستان	مهاجران وارد شده			مهاجران خارج‌شده	تعداد خالص مهاجران	مبدا اظهار نشده
			از داخل کشور	از خارج کشور	جمع			

آران و بیدگل	4512	137	2445	2370	75	1929	441	1
کاشان	30919	2805	18517	17763	754	9208	8555	389
نطنز	4774	445	2360	2270	90	1967	303	2
منطقه 7	40034	7409	21112	20193	919	11121	9072	392
استان	402223	162148	136237	127903	8334	102939	24964	899

جدول ۱۱: جریان مهاجرتی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

شرح	میزان خالص		میزان خام		میزان خام		نسبت مهاجران وارد شده به خارج شده	
	95-90	90-85	95-90	90-85	95-90	90-85	95-90	90-85
آران و بیدگل	0.4	2.7	2.3	3.6	1.9	1.0	1.2	3.8
کاشان	2.3	1.9	4.9	4.9	2.5	3.0	1.9	1.6
نطنز	0.7	-0.4	5.2	5.5	4.5	5.9	1.2	0.9
منطقه 7	1.8	1.9	4.4	4.7	2.6	2.8	1.7	1.7
استان	0.5	1.0	2.5	2.9	2.0	1.9	1.2	1.5

جدول ۱۲: مهاجرت دوره ۱۳۹۵-۱۳۸۵ در منطقه ۷ و شهرستان نطنز

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان اصفهان.

جدول 4-10 نشان می‌دهد که طی دوره زمانی 95-1390، 21112 نفر مهاجر وارد منطقه 7 شده‌اند که از این تعداد 2445 نفر (10/5 درصد) به شهرستان آران و بیدگل، 18517 نفر (79/4 درصد) به شهرستان کاشان و 2360 نفر (10/1 درصد) به شهرستان نطنز وارد و ساکن شده‌اند.

از مجموع 11121 مهاجران خارج شده از منطقه 7، بیشترین تعداد مربوط به شهرستان کاشان با 9208 نفر (70/3 درصد) و کمترین مربوط به شهرستان آران و بیدگل با 1929 نفر (14/7 درصد) بوده است.

تمامی شاخص‌هایی که در جداول بالا مشخص شده است نشان می‌دهد که منطقه 7 جزو مناطق مهاجرپذیر استان می‌باشد.

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه 7	استان
-----	--------------	-------	------	---------	-------

127517	15086	1571	11951	1564	مهاجران وارد شده به منطقه از سایر استان‌ها
102939	8819	1023	6944	852	مهاجران خارج شده از منطقه و وارد شده به سایر استان‌ها
—	5107	525	4388	194	مهاجران وارد شده به منطقه از سایر شهرستان‌های استان
—	2302	498	1521	283	مهاجران خارج شده از منطقه و وارد شده به سایر شهرستان‌های استان

جدول ۱۳ وضعیت مهاجران وارد شده به منطقه و خارج شده از منطقه ۷ شهرستان نطنز طی دوره زمانی ۹۵-۹۳

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

از مجموع وارد شدگان به منطقه بیشترین تعداد از استان‌های تهران، خوزستان و لرستان بوده است و کمترین وارد شدگان از استان‌های سمنان، خراسان شمالی و جنوبی می‌باشند.

خارج شدگان از منطقه نیز عمدتاً به استان‌های تهران، قم و مرکزی مهاجرت کرده‌اند.

از مجموع 5107 نفری که در منطقه محل اقامت خود را داخل استان تغییر داده‌اند محل اقامت فعلی 194 نفر (3/80 درصد) آنان آران و بیدگل، 4388 نفر (85/92 درصد) کاشان و 525 نفر (10/28 درصد) نطنز بوده است. بیشترین وارد شدگان به منطقه از شهرستان‌های اصفهان، اردستان و نجف آباد بوده‌اند.

از مجموع 2302 نفری که از منطقه خارج شده و محل اقامت خود را داخل استان انتخاب نموده‌اند، محل اقامت قبلی 283 نفر (12/3 درصد) آنان آران و بیدگل، 1521 نفر (66/1 درصد) کاشان و 498 نفر (21/6 درصد) نطنز بوده است.

بیشترین خارج شدگان از منطقه به شهرستان‌های اصفهان، شاهین شهر و میمه و خمینی شهر وارد شده‌اند.

۴-۲-۵- اقتصاد کلان منطقه ۷

شهرستان			جمعیت 10 ساله و بیشتر		
			85	90	95
آران و بیدگل			76422	81459	85109
کاشان			259745	276803	306586
نطنز			38307	36477	37046
منطقه 7			374474	394739	428741
استان			3924323	4192268	4350177
سهم منطقه از استان (درصد)			9.54	9.42	9.86

جدول ۱۴: جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر در سطح منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال‌های ۱۳۸۵،

۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

جمعیت فعال اقتصادی									شهرستان
بیکار			شاغل			کل			
95	90	85	95	90	85	95	90	85	
2048	1514	1323	32416	34227	35550	34464	35741	36873	آران و بیدگل
8935	7690	7093	106112	94206	96776	115047	101896	103869	کاشان
10377	11178	11501	4700	14695	14939	15077	15587	15690	نطنز
21360	20382	19917	143228	143128	147265	164588	153224	156432	منطقه 7
223491	214709	165501	1472031	1397229	1403828	522 ٬ 695 ٬ 1	1611938	1569329	استان
956.	9.49	12.03	9.73	10.24	10.49	9.71	9.51	9.97	سهم منطقه از استان (درصد)

جدول ۱۵: جمعیت فعال اقتصادی طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ در سطح منطقه ۷ و شهرستان

نطنز

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

همانطور که در جدول فوق مشاهده میشود طی دوره زمانی 95-1385 در منطقه تعداد جمعیت 10 ساله و بیشتر و جمعیت فعال افزایش داشته است ولی در دوره زمانی 90-1385 تعداد شاغلین کاهش و تعداد بیکاران افزایش یافته است. این در حالی است که طی دوره زمانی 95-1390 هم تعداد شاغلین و هم تعداد بیکاران در منطقه افزایش داشته است.

شرح	نرخ مشارکت اقتصادی			نرخ بیکاری		
	1385	1390	1395	1385	1390	1395
آران و بیدگل	48.2	43.9	40.5	3.6	4.2	5/9
کاشان	40.0	36.8	37.5	6.8	7.5	7/8
نطنز	41.0	42.7	40.7	4.8	5.7	6/5
منطقه 7	41.8	38.8	38.4	5.9	6.6	7/3
استان	40.0	38.5	39	10.5	13.3	12/7

جدول ۱۶: شاخص‌های نیروی انسانی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

نرخ مشارکت اقتصادی منطقه در سال 90، 38/8 درصد بوده است که با 0/4 واحد کاهش به 38/4 درصد در سال 95 رسیده است که نشانگر افزایش جمعیت 10 ساله و بیشتر در منطقه می‌باشد.

همانطور که در جدول 4-21 مشاهده می‌شود نرخ بیکاری در منطقه از 6/6 درصد در سال 90 به 7/3 درصد در سال 95 رسیده که به میزان 0/7 واحد افزایش داشته است. بیشترین نرخ بیکاری در منطقه مربوط به شهرستان کاشان با 7/8 درصد و کمترین نرخ مربوط به آران و بیدگل با 5/9 درصد بوده است.

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه 7	استان
کشاورزی	11.52	10.62	32.08	13.04	12.23
صنعت	52.44	45.81	28.58	45.63	38.16
خدمات	31.37	38.51	34.58	.6340	.4444
اظهار نشده	4.67	5.06	4.76	.493	5.16

جدول ۱۷: سهم شاغلین در بخش‌های عمده اقتصادی به تفکیک شهرستان‌های منطقه ۷ و

شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵

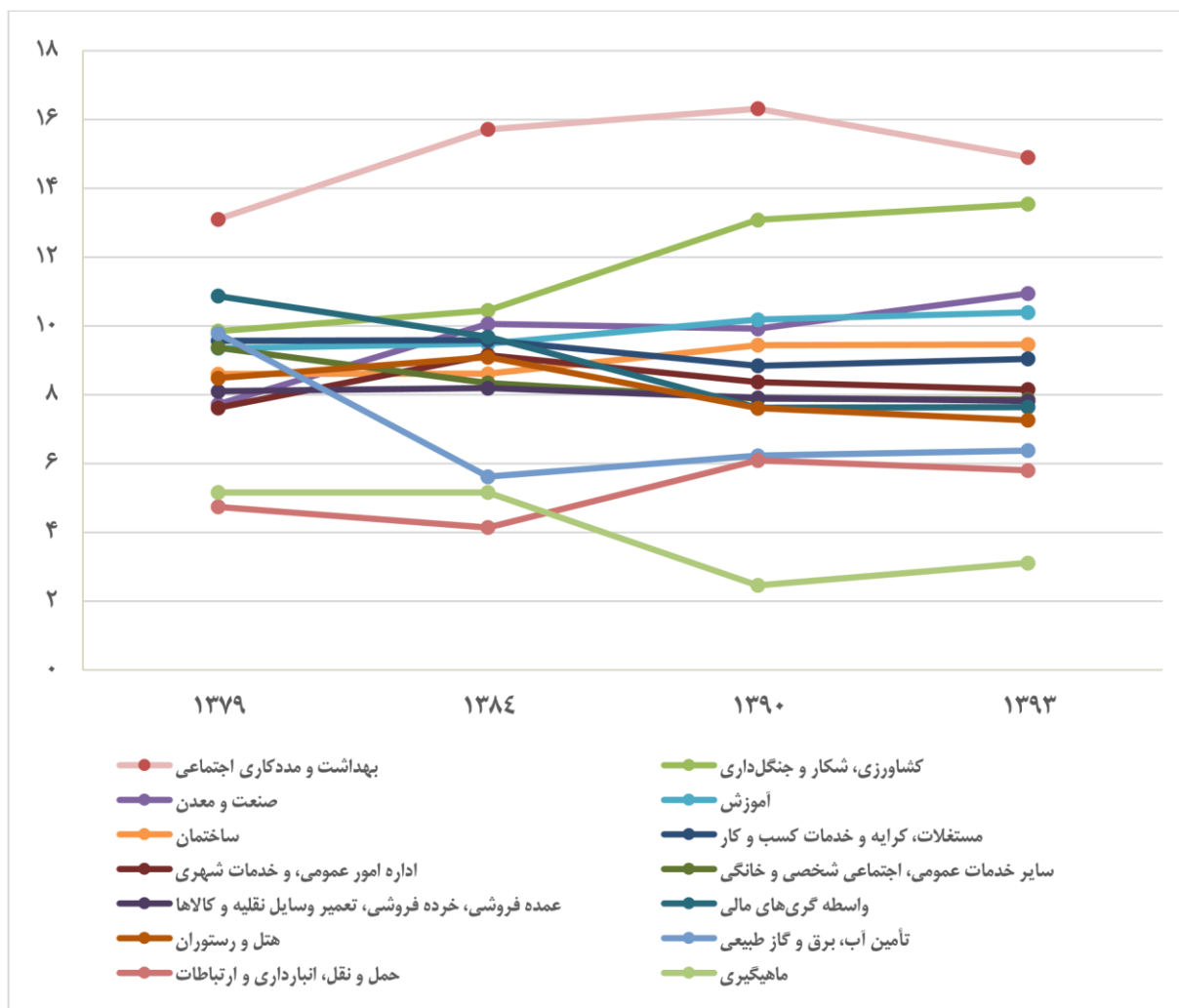
ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

طبق جدول بالا بیشترین سهم شاغلین منطقه مربوط به بخش صنعت با 45/63 درصد می‌باشد. این سهم در استان مربوط به بخش خدمات می‌باشد که نشان دهنده ساختار اقتصادی متفاوت منطقه از استان می‌باشد.

شرح فعالیت	1379	سهم	1384	سهم	1390	سهم	1393	سهم
کشاورزی، شکار و جنگلداری	393,358	9.85	226,973	10.45	957,637,2	13.08	388,775,8	13.54
ماهی گیری	347	5.16	1252	5.16	5668	2.46	32606	3.11
صنعت و معدن	499,938	7.72	461,064,4	10.06	805,113,14	9.92	021,532,25	10.94
تأمین آب، برق و گاز طبیعی	078,142	9.78	284475	5.62	3050501	6.23	4852837	6.38
ساختمان	704,165	8.60	503,710	8.61	993,077,2	9.44	771,587,3	9.46
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاهای	326,515	8.10	1492481	8.19	611,287,5	7.91	488,630,7	7.82
هتل و رستوران	496,40	8.48	971,104	9.09	251288	7.61	560032	7.26
حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	200,133	4.74	331232	4.14	017,560,1	6.09	347,650,3	5.80
واسطه‌گری های مالی	984,63	10.87	352,234	9.68	556481	7.62	522778	7.64
مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار	826,411	9.57	1038078	9.58	900,177,3	8.84	807,430,7	9.04
اداره امور عمومی، و خدمات شهری	429,152	7.62	575,456	9.15	887,559,1	8.37	699,927,2	8.15
آموزش	574,138	9.35	460902	9.48	1251833	10.18	2189240	10.39
بهداشت و مددکاری اجتماعی	814,146	13.10	713,652	15.71	811,571,1	16.31	675,718,3	14.90
سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی	219,44	9.37	150475	8.34	439653	7.88	788392	7.86
جمع	887,251,3	8.38	696,955,10	9.17	404,542,37	8.96	082,199,72	9.47

جدول ۱۸: ارزش افزوده منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک بخش های عمده اقتصادی (میلیون ریال) طی برنامه های سوم، چهارم، پنجم و سال ۱۳۹۳ و سهم منطقه از کل ارزش افزوده استان در آن بخش

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.



نمودار ۳: سهم ارزش افزوده منطقه ۷ و شهرستان نطنز از کل ارزش افزوده استان در بخش های مختلف اقتصادی طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۹۳

طبق نمودار بالا بیشترین سهم ارزش افزوده منطقه در سال ۱۳۹۳ به فعالیت "بهداشت و مددکاری اجتماعی" و بعد از آن به بخش های "کشاورزی، شکار و جنگلداری" و "صنعت و معدن" اختصاص داشته است. کمترین ارزش افزوده در سال ۱۳۹۳ صرف نظر از بخش "ماهی گیری"، به بخش "حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات" و بعد از آن به بخش "تأمین آب، برق و گاز طبیعی" مربوط می باشد. سهم ارزش افزوده بخش های "صنعت و معدن" و "کشاورزی، شکار و جنگلداری" در طی این سال ها با نوساناتی همراه بوده است.

بخش	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه ۷	استان
کشاورزی، شکار و جنگلداری	14.89	7.55	23.50	12.15	8.50
ماهی گیری	0.03	0.03	0.12	0.05	0.14
صنعت و معدن	48.88	25.27	47.42	35.36	30.61
تامین آب، برق و گاز طبیعی	3.53	9.19	3.57	6.72	9.97
ساختمان	4.53	5.93	2.37	4.97	4.98
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیروسایل نقلیه و کالاها	6.36	14.24	4.96	10.57	12.79
هتل و رستوران	0.39	1.01	0.62	0.78	1.01
حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	2.82	6.40	4.20	5.06	8.25
واسطه‌گری های مالی	0.43	0.94	0.47	0.72	0.90
مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار	7.78	12.80	5.83	10.29	10.78
اداره امور عمومی و خدمات شهری	4.06	4.34	3.04	4.06	4.71
آموزش	2.10	3.99	1.27	3.03	2.76
بهداشت و مددکاری اجتماعی	3.38	6.96	1.86	5.15	3.27
سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی	0.81	1.32	0.76	1.09	1.32
کل	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

جدول ۱۹: سهم هر یک از بخش های عمده اقتصادی منطقه ۷ و شهرستان نطنز از کل ارزش

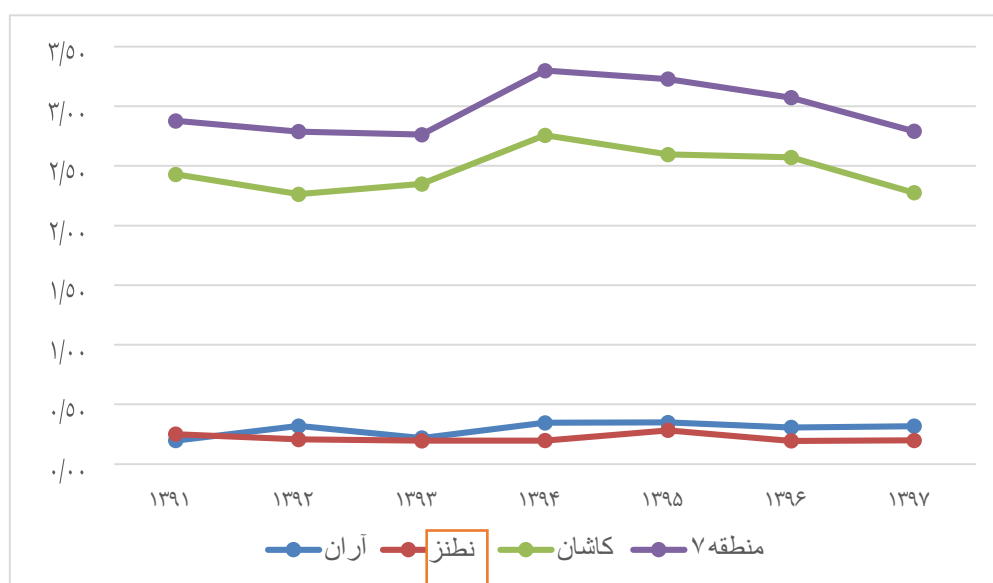
افزوده (درصد) در سال ۱۳۹۳

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

طبق جدول بالا سهم بخش های "صنعت و معدن"، "کشاورزی، شکار و جنگل داری"، "بهداشت و مددکاری اجتماعی" و "آموزش" در منطقه از استان بالاتر و در بقیه بخش ها پایین تر از استان می باشد.

شرح	1395	1396	1397	سهم جمعیت از استان
سهم ارزش افزوده واریزی به شهرداری ها و دهیاری های منطقه نسبت به استان	6.67	8.37	8.00	10.00
سهم وصولی مالیات های مستقیم منطقه نسبت به استان	3.23	3.07	2.79	

جدول ۲۰: سهم ارزش افزوده واریزی به شهرداری ها و دهیاری های منطقه و سهم وصولی مالیات های مستقیم منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال های ۹۷-۱۳۹۵ (درصد)
 مأخذ: سازمان امور مالیاتی استان اصفهان.



نمودار ۴: سهم وصولی مالیات های مستقیم منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال های ۹۷-۱۳۹۱
 طبق جدول ۲۵-۴ سهم ارزش افزوده واریزی به شهرداری ها و دهیاری های منطقه در سال ۹۶ نسبت به ۹۵ صعودی و در سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶ نزولی بوده است. این مقدار نسبت به سهم جمعیت منطقه از استان، پایین تر است. همچنین در نمودار ۳-۴ روند سهم وصولی مالیات های مستقیم شهرستان های منطقه ۷ نشان داده شده است. همانطور که ملاحظه میشود سهم وصول مالیاتی مربوط به منطقه طی سال های ۹۷-۱۳۹۱ روندی نوسانی داشته است. طبق نمودار بیشترین سهم مربوط به شهرستان کاشان بوده و سهم وصولی طی سال های ۹۷-۹۱ در این شهرستان دارای روندی مشابه روند کل منطقه ۷ بوده است. این در

حالی است که این روند در مورد شهرستان‌های آران و بیدگل و نطنز طی دوره مورد اشاره تغییر قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

بخش	استان	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه 7
کشاورزی، شکار و جنگلداری	1	1.75	0.89	2.76	1.43
ماهی گیری	1	0.21	0.24	0.84	0.33
صنعت و معدن	1	1.6	0.83	1.55	1.16
تامین آب، برق و گاز طبیعی	1	0.35	0.92	0.36	0.67
ساختمان	1	0.91	1.19	0.48	1
عمده فروشی، خرده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه و کالاهای	1	0.5	1.11	0.39	0.83
هتل و رستوران	1	0.38	1	0.61	0.77
حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	1	0.34	0.78	0.51	0.61
واسطه‌گری های مالی	1	0.48	1.05	0.53	0.81
مستغلات، کرایه و خدمات کسب و کار	1	0.72	1.19	0.54	0.95
اداره امور عمومی و خدمات شهری	1	0.86	0.92	0.65	0.86
آموزش	1	0.76	1.44	0.46	1.1
بهداشت و مددکاری اجتماعی	1	1.03	2.13	0.57	1.57
سایر خدمات عمومی، اجتماعی شخصی و خانگی	1	0.62	1.01	0.58	0.83

جدول ۲۱: مزیت‌های نسبی منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک بخش‌های اقتصادی

ماخذ: معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اصفهان.

جدول فوق نسبت سهم هر یک از فعالیت‌های اقتصادی در ارزش افزوده منطقه به سهم این فعالیت‌ها در ارزش افزوده استان را نشان می‌دهد. اگر رقم بدست آمده برای هر فعالیت اقتصادی در منطقه بیشتر از یک باشد نشان دهنده مزیت این شهرستان یا منطقه در آن فعالیت اقتصادی در سطح استان است. همانگونه که در جدول فوق مشخص است، طی دوره مورد بررسی منطقه ۷ در بخش‌های "کشاورزی، شکار و جنگل داری"، "صنعت و معدن"، "آموزش" و "بهداشت و مددکاری اجتماعی" از مزیت برخوردار بوده است.

۴-۲-۶- صنعت و معدن منطقه ۷

منطقه 7		شهرستان						سال	نوع مجوز
		نطنز		کاشان		آران و بیدگل			
اشتغال	تعداد	اشتغال	تعداد	اشتغال	تعداد	اشتغال	تعداد		
4350	94	555	12	3134	70	661	12	1390	تأسیس ایجادي
3972	107	354	14	3191	80	427	13	1391	
5357	129	248	9	4233	100	876	20	1392	
9048	194	205	11	8006	150	837	33	1393	
4233	138	232	7	3340	104	661	27	1394	
2127	93	128	8	984	43	1015	42	1395	
1517	38	10	1	1173	27	334	10	1390	توسعه
1204	12	901	2	170	7	133	3	1391	
379	11	26	1	251	5	102	5	1392	
837	29	15	1	410	10	412	18	1393	
420	22	100	2	92	6	228	14	1394	
337	17	37	2	203	9	97	6	1395	
2712	94	1269	4	967	65	476	25	1390	تجديد برداري
589	42	0	2	305	22	284	18	1391	
506	39	41	4	191	17	274	18	1392	
1225	55	102	6	730	25	393	24	1393	
921	55	79	5	441	27	401	23	1394	
1300	66	12	2	626	28	662	36	1395	

جدول ۲۲: تعداد مجوزهای صنعتی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز (۹۵-۱۳۹۰)

ماخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان.

با توجه به جدول فوق مشخص میشود که تعداد مجوزهای تاسیس ایجاد از سال 1390 تا 1393 روند صعودی و پس از آن در سال 94 کاهش و سپس در سال 1395 دوباره افزایش یافته است و مجوز بهره‌برداری و مجوز طرح‌های توسعه‌های روندی نوسانی داشته‌اند.

میزان شاغلین نیز طی سال‌های 90 تا 95 در هر سه نوع مجوز مذکور در مقاطعی کاهش و در مقاطعی افزایش داشته است. این میزان در سال 95 برای مجوز تاسیس ایجاد، توسعه و بهره‌برداری به ترتیب برابر 2127، 337 و 1300 نفر بوده است.

کارگاه‌های 10 نفر کارکن و بیشتر					شهرستان
نسبت تعداد شاغلین به تعداد کارگاه	سهم شاغلین	تعداد شاغل	سهم از استان (درصد)	تعداد کارگاه‌ها	
29.54	6.13	13942	9.65	472	آران و بیدگل
42.87	10.87	24693	11.77	576	کاشان
39.71	1.01	2303	1.19	58	نطنز
37.01	18.01	40937	22.60	1106	منطقه 7
46.45	100.00	227269	100.00	4893	استان

جدول ۲۳: تعداد کارگاه‌های صنعتی و تعداد شاغلین کارگاه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵

کارگاه‌های 10-49 نفر کارکن					کارگاه‌های 50 نفر کارکن و بیشتر					شهرستان
نسبت تعداد شاغلین به تعداد کارگاه	سهم شاغلین	تعداد شاغل	سهم از استان (درصد)	تعداد	نسبت تعداد شاغلین به تعداد کارگاه	سهم شاغلین	تعداد شاغل	سهم از استان (درصد)	تعداد	
17.88	9.26	7633	10.25	427	140.20	4.36	6309	6.17	45	آران و بیدگل
19.94	11.83	9753	11.74	489	171.72	10.32	14940	11.93	87	کاشان
21.85	1.22	1005	1.10	46	108.17	0.90	1298	1.65	12	نطنز
19.12	22.30	18391	23.10	962	156.57	15.57	22546	19.75	144	منطقه 7

استان	729	100.00	144797	100.00	198.62	4164	100.00	82472	100.00	19.81
-------	-----	--------	--------	--------	--------	------	--------	-------	--------	-------

جدول ۲۴: تعداد کارگاه‌های صنعتی و تعداد شاغلین کارگاه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵

ماخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان.

توزیع شاغلین صنعتی نسبت به تعداد کارگاه صنعتی در سطح منطقه می‌تواند شاخص مناسبی برای ارزیابی درجه صنعتی بودن منطقه و توزیع جغرافیایی صنعت در منطقه باشد. یکی از قطب‌های صنعتی استان در منطقه ۷ یعنی در شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل شکل گرفته که مجموعاً نزدیک به 18/01 درصد کل شاغلین بخش صنعت استان را در خود جای داده است.

منطقه ۷ از نظر تعداد کارگاه‌های بیش از 50 نفر شاغل (کارگاه‌های بزرگ) 19/75 درصد و کارگاه‌های 49-10 نفر شاغل (کارگاه‌های متوسط) 23/10 درصد سهم از استان را داراست، که بیشترین سهم مربوط به کاشان و پس از آن آران و بیدگل می‌باشد. این در حالی است که سهم شاغلین کارگاه‌های صنعتی در منطقه نسبت به سهم تعداد کارگاه‌های صنعتی در منطقه پایین‌تر است.

شهرستان	تعداد معدن	سهم از استان (درصد)	تعداد شاغلین	سهم از استان (درصد)
آران و بیدگل	9	1.21	54	0.61
کاشان	113	15.23	1253	14.18
نطنز	66	8.89	1080	12.22
منطقه ۷	188	25.34	2387	27.01
استان	742	100.00	8839	100.00

جدول ۲۵: تعداد معادن در حال بهره‌برداری منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۵

ماخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان.

اطلاعات معادن شن و ماسه رودخانه‌ای در این آمار آورده نشده است.

جدول بالا نشان می‌دهد که 25/34 درصد از معادن و همچنین 27/01 درصد از شاغلین معدن استان در منطقه ۷ قرار دارند که در این بین بیشترین تعداد معدن و همچنین بیشترین تعداد شاغلین بخش معدن مربوط به شهرستان کاشان با تعداد 113 معدن (15/23 درصد) با 1253 نفر شاغل (14/18 درصد) می‌باشد.

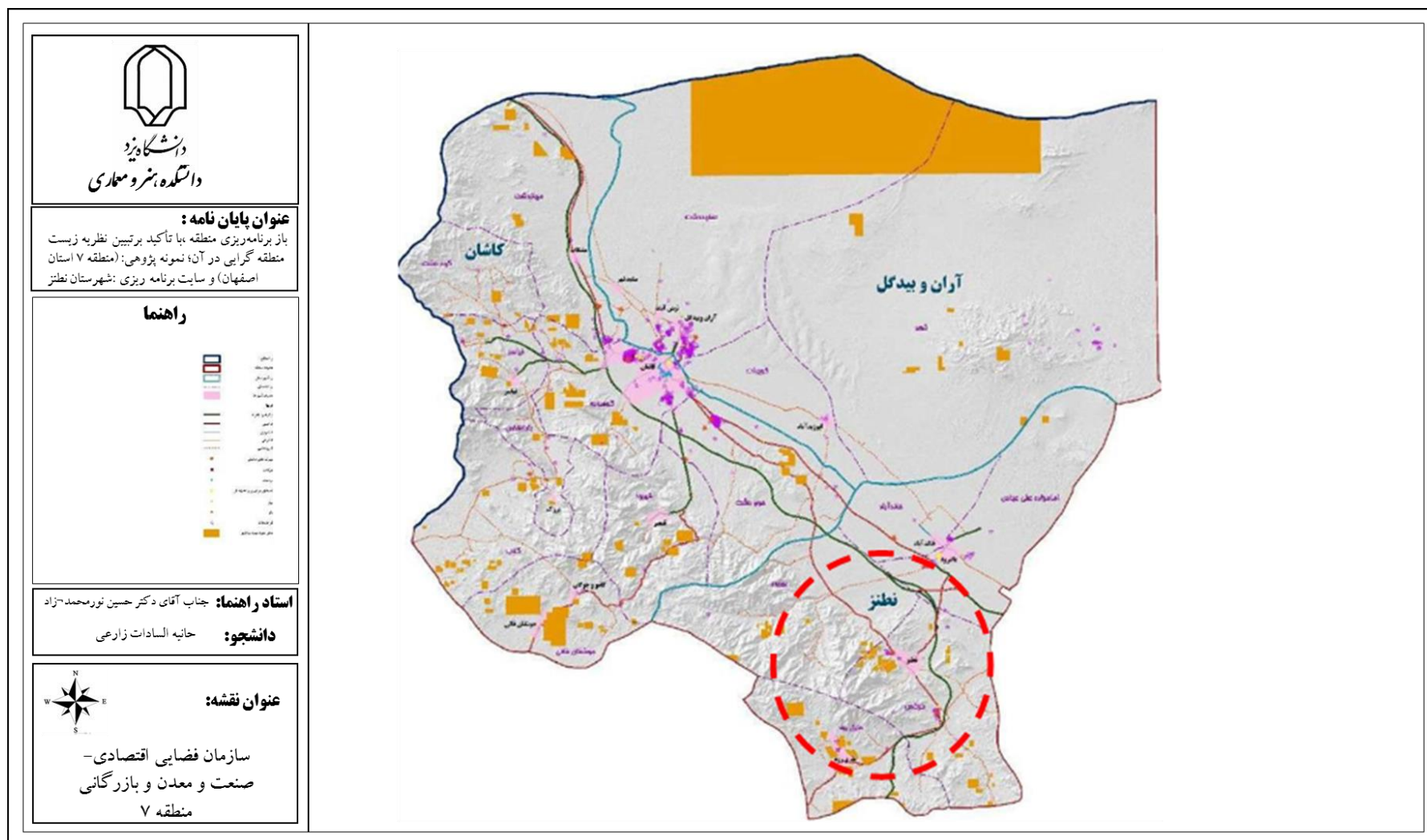
جدول زیر وضعیت معادن دارای پروانه بهره‌برداری در منطقه را نشان می‌دهد.

نام شهرستان	معادن دارای پروانه بهره‌برداری
آران و بیدگل	سنگ لاشه، فلدسبات، خاک رس
کاشان	آهک، آهن، باریت، تراورتن، گچ، فلدسبات، گرانیت، مارن، مرمر
نطنز	تراورتن، خاک صنعتی، گابرو، گرانودیوریت، گرانیت، مرمر

جدول ۲۶: وضعیت معادن دارای پروانه بهره‌برداری منطقه ۷ و شهرستان نطنز

مأخذ: سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان.

نقشه شماره سازمان فضایی اقتصادی- صنعت و معدن و بازرگانی این منطقه را نشان می‌دهد که بر اساس آن تمرکز شهرک‌های صنعتی در اطراف مراکز مهم شهری مشخص است. این تمرکز فعالیت‌های صنعتی در کنار مراکز شهری هم در آلودگی منابع آبی و هم در آلودگی هوای منطقه موثر بوده است. در نتیجه ارتقای زیرساخت‌های تصفیه پساب صنعتی جهت جلوگیری از گسترش آلودگی در صنایع موجود نیز باید مورد تأکید باشد.



نقشه ۳: سازمان فضایی اقتصادی- صنعت و معدن و بازرگانی منطقه ۷ و شهرستان نطنز

۴-۲-۷- کشاورزی منطقه ۷

قسمت عمده زمین‌های کشاورزی منطقه در حاشیه شهرها و روستاها واقع شده است و عمده روش تامین آب مورد نیاز نیز احداث چاه‌های متعدد در این منطقه می‌باشد. در قسمتهایی از منطقه (غرب و جنوب) نیز وجود چشمه‌ها و قنات‌ها باعث شده است روش تامین آب در این مناطق کمتر متکی بر چاه‌ها باشد.

در تصویر زیر بزرگترین قنات نطنز نشان داده شده است. که به دلیل استفاده‌ی بی‌رویه از آن مدت‌هاست خشک شده است. خشکی آب این قنات علاوه بر آنکه موجب بروز مشکلاتی در زمینه‌ی کم‌آبی و کشاورزی آورده و خدش که میراث ملی و نتیجه‌ی تلاش، زحمت و پشتکاران گذشتگانی بوده که عمر خود را برای حفر واحداث چاه‌ها و قنات‌ها گذاشته‌اند، بی‌آبی قنات موجب ریزش آن شده و که به مرور زمان خسارات زیست محیطی و.... جبران ناپذیر وارد می‌کند.



تصویر ۱۰: بزرگترین قنات نطنز: گوهر، روستای ابیازن / منبع: نگارنده

تغییرات جمعیت شاغل دربخش کشاورزی در منطقه و استان از سال ۱۳۸۵ تا سال ۱۳۹۵ از ۱۲ تا ۱۳ درصد در نوسان بوده است. در سال ۱۳۹۵، ۱۹۵۲۲ نفر از جمعیت شاغل این منطقه دربخش کشاورزی مشغول به فعالیت بوده‌اند. این مقدار برای استان ۱۸۱۰۵۲ نفر بوده است.

با توجه به جدول 4-31 دربخش کشاورزی در سال 1397، 8/31 درصد از اراضی زراعی استان و 20/27 درصد از اراضی باغی استان در منطقه 7 واقع شده است. همچنین 8/38 درصد از محصولات کل زراعی استان و 13/95 درصد از محصولات کل باغی استان در سال 1397 در منطقه 7 تولید شده است.

شرح	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه 7	استان	سهم از استان (درصد)
سطح زیر کشت محصولات سالانه (هکتار)	7049	5497	3813	16359	196794	8.31
سطح زیر کشت باغات مثمر (هکتار)	2049.2	9881.3	4086.7	16017.2	79021.9	.0227

جدول ۲۷: سطح زیر کشت اراضی محصولات زراعی و باغی منطقه ۷ و شهرستان نطنز

(هکتار) و سهم منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷

ماخذ: سازمان جهادکشاورزی استان اصفهان.

محصولات زراعی	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه	کل استان	سهم منطقه از استان (درصد)
پنبه	980	840	0	1820	2507.5	72.58
طالبی و گرمک	6300	4500	11100	21900	91436	23.95
خیار	600	4000	4000	8600	37599	22.87
جو	9600	3990	2800	16390	127384	12.87
گوجه فرنگی	125	4329	625	5079	40449	12.56
هندوانه	1200	1044	625	2869	27749	10.40
ذرت دان های	0	140	0	140	303	46.20
خریزه	1200	1800	1485	4485	83233	5.39
گندم	2980	2886	1267	7133	142512	5.01
پیاز	4500	2940	855	8295	353085	2.35
سیب زمینی	0	840	60	900	420707	0.21
برنج (شلتوک)	0	0	0	0	5854.4	0

چغندر قند	0	0	0	0	0
گیاهان علوفه‌ای	38575	10227	47455	96257	1488574
حبوبات	0	186	16	202	8767
دانه‌های روغنی	5	20	2	27	3533
					0
					6.47
					2.30
					0.76

جدول ۲۸: میزان تولید محصولات زراعی عمده منطقه ۷ و شهرستان نطنز (تن) و سهم

منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷

ماخذ: سازمان جهادکشاورزی استان اصفهان.

در زمینه محصولات زراعی در منطقه پنبه با سهم ۷۲/۵۸ درصد، ذرت‌دان‌های با سهم ۴۶/۲۰ درصد، طالبی و گرمک با سهم ۲۳/۹۵ درصد، خیار با سهم ۲۲/۸۷ درصد، جو با سهم ۱۲/۸۷ درصد و گوجه فرنگی با سهم ۱۲/۵۶ درصد بیشترین محصولات زراعی استان را به خود اختصاص داده‌اند.

محصولات باغی	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه	کل استان	سهم منطقه از استان (درصد)
انار	0	9600	14000	23600	53464	44.14
زردآلو و قیسی	0	1166.5	2280	3446.5	9887	34.86
به	0	2227.5	1700	3927.5	12732	30.85
پسته	150	177	450	777	3452.6	22.5
گلابی	0	209.3	500	709.3	4099.8	17.3
بادام		569.7	495	1064.7	7995	13.32
انگور	0	3840	1800	5640	56743	9.94
گیلاس	0	113.6	237	350.6	4336.6	8.08
هلو	0	97.5	1530	1627.5	20472	7.95
گردو	0	66.88	231	297.88	4066.58	7.33
آلبالو	0	207	33	240	5343	4.49
آلو	0	186	0	186	5596	3.32
خرما	5	0	0	5	157	3.18
خیار گلخانه‌ای	1100	1125	2100	4325	143631	3.01

سیب درختی	0	1270.5	1700	2970.5	123819.5	2.4
گوجه فرنگی گلخانه‌ای	160	18	0	178	31003	0.57

جدول ۲۹: میزان تولید محصولات باغی عمده منطقه ۷ و شهرستان نطنز (تن) و سهم منطقه از استان (درصد) در سال ۱۳۹۷

ماخذ: سازمان جهادکشاورزی استان اصفهان.

با توجه به جدول بالا در زمینه محصولات باغی در منطقه انار با سهم ۴۴/۱۴ درصد، زردآلو و قیسی با سهم ۳۴/۸۶ درصد، به با سهم ۳۰/۸۵ درصد، پسته با سهم ۲۲/۵۰ درصد و گلابی با سهم ۱۷/۳۰ درصد بیشترین محصولات باغی استان را به خود اختصاص داده‌اند.



تصویر ۱۱: زمین استحقاقی بادام کوهی / منبع: نگارنده

همان طوری که در تصویر نشان داده شده مناطقی را برای کشت بادام زمینی جهت حفظ شکل طبیعت و حل مشکلات ریز سنگ‌ها و ریز گردهای ناشی از برداشت بی‌رویه از معادن سنگ و کوه‌ها در نظر گرفته‌اند. در حالی که در این مناطق بادام زمینی کشت نمی‌شود.

و از طرفی با کشت محصولاتی که به آب زیادی نیاز دارند و با صادرات محصولات غیر بومی و مصرف بی‌رویه‌ی آ همان طوری که پیش‌تر گفته شد به قنات‌ها و چاه‌ها خسارات چشمگیری وارد شده است.

نوع فعالیت	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه ۷	استان	سهم از استان (درصد)
واحد مرغ گوشتی	38	138	68	244	1680	14/52

35/42	192	68	5	42	21	واحد مرغ تخمگذار
14/12	195140	27554	11273	12662	3619	میزان تولید گوشت مرغ (تن)
25/64	102000	26154	3260	18300	4594	میزان تولید تخم مرغ (تن)

جدول ۳۰: آمار مربوط به مرغداری‌ها در سال ۱۳۹۷ در منطقه ۷ و شهرستان نطنز

ماخذ: سازمان جهادکشاورزی استان اصفهان.

منطقه ۷ دارای ۲۴۴ واحد مرغداری گوشتی با تولید ۲۷۵۵۴ تن بوده و با ۶۸ واحد مرغداری تخمگذار، ۲۶۱۵۴ تن تخم مرغ تولید کرده است. این منطقه ۱۴/۵۲ درصد از واحدهای مرغداری گوشتی استان را در اختیار دارد ولی ۱۴/۱۲ درصد از مقدار گوشت مرغ استان را به تولید رسانده است و با دارا بودن ۳۵/۴۲ درصد از واحدهای مرغداری تخمگذار استان، ۲۵/۶۴ درصد از تولید تخم مرغ استان را در سال ۹۷ دارا بوده است.

نقشه شماره ۴-۴ وضعیت پراکنش مرغداری‌های این منطقه را نشان می‌دهد که بر اساس آن بخش وسیعی از منطقه زیر پوشش این فعالیت قرار دارد که با توجه به اقلیم گرم و خشک منطقه، باعث بازدهی پایین و افزایش تلفات در این واحدها شده است.

نوع فعالیت	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه ۷	استان	سهم از استان (درصد)
میزان تولید گوشت قرمز (تن)	2381	3170	2351	7902	68900	11/47
میزان تولید شیر (تن)	28800	38760	54616	122176	1359759	8/99
تعداد دام سبک (راس)	112700	157641	66069	336410	3460565	9/72
تعداد دام سنگین (راس)	13204	24691	27529	65424	490102	13/35
تعداد دامپزشک	4	15	7	26	354	7/34

جدول ۳۱: میزان تولید گوشت قرمز و شیر و تعداد دام سبک و سنگین در منطقه ۷ و

شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۷

ماخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان.

طبق جدول بالا، 11/47 درصد از گوشت قرمز و 8/99 درصد از تولید شیر استان در سال 97 در منطقه 7 تولید شده است. این در حالی است که این منطقه 9/72 درصد از دام سبک و 13/35 درصد از دام سنگین استان را در خود جای داده است. همچنین منطقه 7 به میزان 7/34 درصد از تعداد دامپزشکان استان را در سال 97 به خود اختصاص داده است.

کشتارگاه طیور		کشتارگاه دام						شهرستان
ظرفیت کشتار (قطعه در ساعت)	تعداد	غیرصنعتی (سنتی)			صنعتی			
		ظرفیت (رأس)		تعداد	ظرفیت (رأس)		تعداد	
		دام سبک	دام سنگین		دام سبک	دام سنگین		
0	0	0	0	0	0	0	0	آران و بیدگل
2000	1	0	0	0	1000	100	1	کاشان
0	0	50	5	1	0	0	0	نطنز
2000	1	50	5	1	1000	100	1	منطقه 7
44000	19	2300	135	23	5700	550	9	استان
4.55	5.26	2.17	3.70	4.35	17.54	18.18	11.11	سهم منطقه از استان (درصد)

جدول ۳۲: تعداد کشتارگاه‌های دام و طیور منطقه ۷ و شهرستان نطنز به تفکیک صنعتی و سنتی در سال ۱۳۹۶

ماخذ: اداره کل دامپزشکی استان اصفهان.

طبق جدول بالا منطقه دارای یک کشتارگاه دام صنعتی (11/11 درصد) و یک کشتارگاه سنتی (4/35 درصد) و همچنین 1 کشتارگاه طیور (5/26 درصد) می‌باشد که این تعداد نسبت به تعداد دام سبک و سنگین و طیور منطقه پایین می‌باشد.

نوع فعالیت	آران و بیدگل	کاشان	نطنز	منطقه 7	استان	سهم از استان (درصد)
تعداد کندو زنبور	1236	14641	4659	20536	751906	2.73
میزان تولید عسل (تن)	7	87	31	125	4165	3.01
عملکرد تولید عسل (کیلوگرم)	5.7	6.0	6.6	6.1	.554	–
مساحت استخر پرورش ماهی (مترمربع)	5000	10500	20500	36000	1035000	.348
تولید ماهی (تن)	43	53	63	159	9353	1.7
عملکرد تولید ماهی (کیلوگرم)	8.6	5.0	3.1	4.42	.904	–
مساحت گلخانه در بهره‌برداری های کشاورزی (هکتار)	10	22	8	40	1842	.214
مقدار تولید و تکثیر انواع گونه‌های بچه‌ماهیان و ماهیان زینتی (هزار قطعه)	2230	40000	5500	47730	120000	39.78

جدول ۳۳: فعالیت‌های خاص کشاورزی در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۷

ماخذ: سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان.

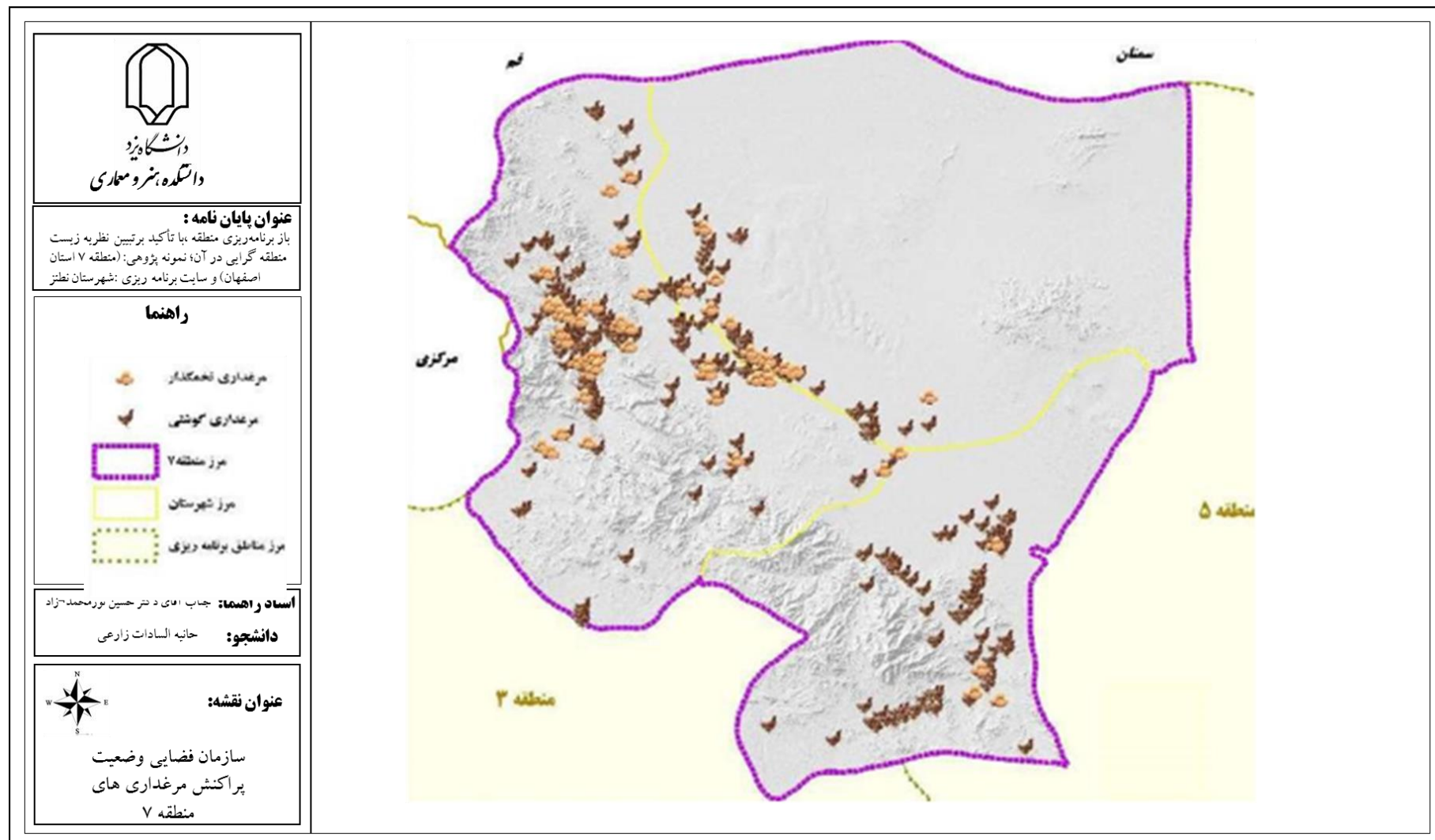
منطقه ۷ با دارا بودن ۳/۴۸ درصد از مساحت استخرهای پرورش ماهی استان (۳۶۰۰۰ مترمربع) ۱/۷ درصد از تولید ماهی استان یعنی به میزان ۱۵۹ تن را به خود اختصاص داده است. این منطقه با دارا بودن ۲/۷۳ درصد از کندوهای زنبور عسل استان (۲۰۵۳۶ کندو) ۳/۰۱ درصد از میزان تولید عسل استان یعنی به میزان ۱۲۵ تن را به خود اختصاص داده است. همچنین ۳۹/۷۸ درصد از تولید انواع گونه‌های بچه ماهیان و ماهیان زینتی استان (۴۷۷۳۰ هزار قطعه) در این منطقه صورت گرفته است.

نقشه شماره ۴-۵ وضعیت پراکنش گلخانه‌های این منطقه را نشان می‌دهد که بر اساس آن نقاطی در مرکز و غرب منطقه زیر کشت گلخانه‌ای قرار دارد. این نقشه نشان می‌دهد که عمده فعالیت‌های گلخانه‌ای در

شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل متمرکز شده است و گلخانه‌ها بیشتر از نوع سبزی و صیفی در این منطقه رواج دارند.



تصویر ۱۲: تولید ماهی در نطنز / منبع: نگارنده



نقشه ۴: سازمان فضایی وضعیت پراکنش مرغداری‌های منطقه ۷ و شهرستان نطنز

۴-۲-۸- حمل و نقل منطقه ۷

نوع راه		آزادراه		بزرگراه		راه اصلی		راه فرعی		راه روستایی	
شهرستان		شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)
آران و بیدگل		0	0.00	15	0.89	67	3.13	59	4.80	40	0.91
کاشان		115	28.82	79	4.67	301	14.07	2	0.16	223	5.06
نطنز		70	17.54	48	2.84	118	5.51	60	4.88	175	3.97
منطقه ۷		185	46.37	142	8.40	486	22.71	112	9.11	438	9.94
استان		399	100	1690	100	2140	100	1229	100	4405	100

جدول ۳۴: طول راه‌های حوزه‌ی استحفاظی و انواع راه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز

(کیلومتر) در سال ۱۳۹۶

ماخذ: اداره کل راه‌داری و حمل و نقل جاده‌ای استان اصفهان.

طبق جدول بالا بیشتر سهم راه‌های منطقه در سال ۱۳۹۶ مربوط به آزادراه (۳۷/۴۶ درصد) بوده است. ۲۲/۷۱ درصد از راه‌های این منطقه، راه اصلی، ۹/۹۴ درصد راه روستایی، ۹/۱۱ درصد راه فرعی و ۸/۴۰ درصد بزرگراه بوده‌اند.

شهرستان	مجموع طول راه‌ها (کیلومتر)		تراکم راه (کیلومتر به مساحت) (درصد)
	شهرستان / منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان / منطقه
آران و بیدگل	181	1.84	3/0
کاشان	720	7.30	16/4

نطنز	471	4.78	13/8
منطقه 7	1372	13.91	9/9
استان	9863	100	9/2

جدول ۳۵: شاخص تراکم راه‌ها در منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶

ماخذ: اداره کل راه‌داری و حمل و نقل جاده‌ای استان اصفهان.

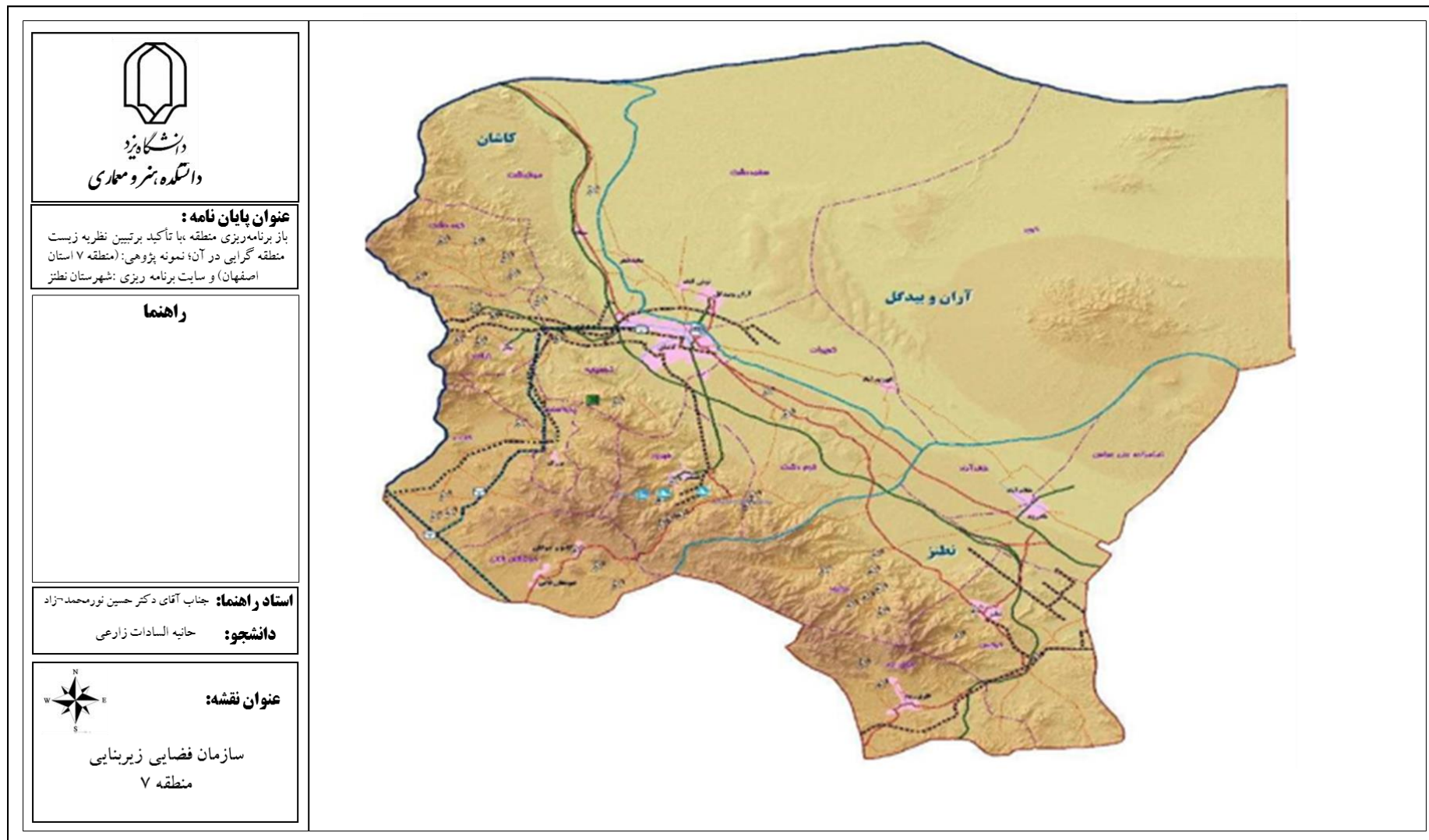
منطقه ۷ با ۱۳۷۲ کیلومتر راه، ۱۳/۹۱ درصد از راه‌های استان را به خود اختصاص داده است. شاخص تراکم راه مشخص می‌کند که به ازای هر صد کیلومتر مربع مساحت منطقه، ۹/۹ کیلومتر راه وجود دارد که بیشتر از این شاخص در استان با ۹/۲ درصد می‌باشد.

نقشه شماره ۴-۷ سازمان فضایی زیربنایی این منطقه را نشان می‌دهد که بر اساس آن امکانات زیربنایی قابل ملاحظه‌ای در مراکز شهری و نقاط پر جمعیت منطقه قابل بهره‌برداری می‌باشد. گستردگی امکانات زیربنایی با توجه به وجود صنایع و همچنین حجم فعالیت‌های کشاورزی و حمل بار در این منطقه طبیعی به نظر می‌رسد و حتی گسترش بیشتری نیز می‌طلبد.

شهرستان	درون استانی				برون استانی			
	سفر (هزار مورد)		مسافر (هزار نفر)		سفر (هزار مورد)		مسافر (هزار نفر)	
	تعداد	سهم از استان (درصد)	تعداد	سهم از استان (درصد)	تعداد	سهم از استان (درصد)	تعداد	سهم از استان (درصد)
آران و بیدگل	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
کاشان	26	3.61	278	3.53	41	9.13	410	6.62
نطنز	19	2.64	81	1.03	1	0.22	24	0.39
منطقه 7	45	6.24	359	4.56	42	9.35	434	7.00
استان	721	100.00	7873	100.00	449	100.00	6196	100.00

جدول ۳۶: تعداد سفر و مسافر منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶

ماخذ: اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان اصفهان.



نقشه ۵: سازمان فضایی زیربنایی منطقه ۷ و شهرستان نطنز

با توجه به جدول بالا تعداد سفر درون استانی منطقه در سال 1396، 45 هزار مورد با سهم 6/24 درصد و تعداد سفر برون استانی منطقه 42 هزار مورد با سهم 9/35 درصد بوده است. از نظر تعداد مسافر جابجا شده درون استانی 359 هزار نفر با سهم 4/56 درصد و تعداد مسافر جابجا شده برون استانی 434 هزار نفر با سهم 7/00 درصد از استان می‌باشد.

شهرستان	بار جابه جا شده برون استانی		بار جابه جا شده درون استانی	
	شهرستان/منطقه	سهم از استان (درصد)	شهرستان/منطقه	سهم از استان (درصد)
آران و بیدگل	880	1.49	136	0.93
کاشان	3208	5.42	433	2.95
نطنز	607	1.03	252	1.72
منطقه 7	4695	7.93	821	5.60
استان	59204	100.00	14666	100.00

جدول ۳۷: میزان بار جابه جا شده برون و درون استانی (هزارتن) منطقه ۷ و شهرستان نطنز در سال ۱۳۹۶

ماخذ: اداره کل راهداری و حمل و نقل جاده‌ای استان اصفهان.

طبق جدول بالا میزان بار جابه جا شده برون استانی منطقه در سال 1396، 4695 هزار تن (7/93 درصد) و میزان بار جابه جا شده درون استانی منطقه 821 هزار تن (5/60 درصد) می‌باشد. از نظر میزان بار جابه جا شده درون استانی و برون استانی بیشترین سهم مربوط به شهرستان کاشان می‌باشد.

۴-۳- بخش دوم تجزیه و تحلیل منطقه مورد مطالعه

۴-۳-۱- تعریف عوامل بیرونی و درونی

تحلیل و بررسی عوامل مؤثر بر یک فعالیت، سازمان، بخش و... که قابل تقسیم به دو دسته عوامل درونی و بیرونی است، یکی از ابزارهای استراتژیک تطابق قوت‌ها و ضعف‌های درونی با فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی است. این تحلیل، یک استراتژی است که قوت‌ها و فرصت‌ها را به حداکثر و ضعف‌ها و تهدیدات را به حداقل ممکن می‌رساند.

□ عوامل بیرونی

این عوامل خارج از کنترل سیاستگذاران بوده ولی بر فعالیت‌ها تأثیر دارند. عوامل بیرونی خود به دو گونه می‌باشند:

فرصت‌ها: فرصت یک موقعیت عمده در محیط می‌باشد. یعنی آنچه که سازمان، بخش یا منطقه را در رسیدن به اهدافش یاری نماید.

تهدیدها: تهدید یک موقعیت نامطلوب عمده در محیط است و به عنوان مانعی بر سر راه سازمان، بخش یا منطقه قرار دارد و آن را از رسیدن به اهدافش باز میدارد.

□ عوامل درونی

عوامل درونی قابل کنترل است و در عین حال بر فعالیت‌ها تأثیر دارند. عوامل درونی نیز همانند عوامل بیرونی دو دسته می‌باشند که عبارتند از:

قوت‌ها: قوت منبع مزیت نسبت به رقبا است. قوت نقطه‌ای اتکای سازمان، بخش یا منطقه است که با استفاده از آن می‌خواهد به اهداف خود برسد.

ضعف‌ها: ضعف یک محدودیت یا کمبود در منابع و توانایی هاست و به عبارتی یک عدم مزیت است که مانع عملکرد اثربخش میشود. ضعف یک عمل درونی است که مختل کننده فعالیت‌ها است.

درک صحیح فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف به ما کمک می‌کند تا با استفاده بهینه از قوت‌ها و فرصت‌ها و مقابله صحیح با تهدیدها و نقاط ضعف با اثر بخشی بیشتری به اهداف رسیده و از هدر رفتن منابع و امکانات جلوگیری گردد.

۴-۳-۲- عوامل درونی و بیرونی موثر بر بخش صنعت و معدن منطقه ۷

با توجه به نقش روزافزون صنعت و معدن در ایجاد توسعه اقتصادی و نقش مهم آن در اشتغالزایی، بررسی وضعیت این بخش از نظر شاخص‌های اقتصادی اهمیت بسیاری دارد.

به طور کلی میتوان صنایع منطقه را در سه گروه مصرفی (شامل صنایع مواد غذایی و آشامیدنی، تولید منسوجات)، واسطه‌های (شامل تولید محصولات کانی غیرفلزی و صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی) و



تصویر ۱۴: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲



تصویر ۱۳: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲

سرمایه‌های (شامل محصولات فلزی و صنایع برق و الکترونیک) تقسیم‌بندی کرد. ساختار صنایع منطقه به‌گون‌های است که سهم صنایع با تکنولوژی پیشرفته در آن ناچیز می‌باشد.

طبق مصوبات شورای تامین شهرستان، زمانی که ضررهای محیط‌زیستی و اجتماعی معادن (خشکسالی و...) محرز باشد، این شورا می‌تواند به موضوع ورود کرده و حتی از فعالیت معادن نیز جلوگیری کند. نظر نهایی این

شورا نیز کاملاً بر عهده مسئولان وزارت کشور یعنی استاندار، فرماندار و بخشدار است. یعنی فرماندار می‌تواند بنابر شواهد تخریبی معادن که هم‌اکنون بر جای جای پهنه کوهستان کرکس در شهرستان نطنز به وضوح قابل مشاهده است به موضوع ورود کرده و از صدور مجوز کشف و یا حتی بهره‌برداری از معادن ممانعت به عمل آورد.

به استناد گزارش‌های رسانه‌ای اعتراضات اجتماعی در حوزه معادن شهرستان نطنز بارها و بارها انجام شده که این امر نشان از حساسیت اجتماعی و سیاسی موضوع دارد. بنابراین اگر تاکنون شورای تامین به مجرای معادن فعال یا مزایده و یا در مرحله صدور پروانه کشف ورود نکرده، یا سازمان حفاظت از محیط‌زیست به عنوان دستگاه متولی گزارشی را در مورد مضرات چنین معادنی برای دستگاه‌های ذیربط محرز نکرده، در هر دو صورت ورود نکردن یا ورود کردن به موقع و با اقتدار نهادهای اجرایی در این زمینه باید شفاف‌سازی شود.

براساس قانون حتی برخی احکام قضایی که پس از طی روندهای قانونی نیز تحت هیچ شرایطی امکان شکستن ندارند، با نظر شورای تامین امکان می‌تواند به تعویق انداخته شود که این نظر ممکن است برای مدت‌ها هم تمدید شود.

همچنین به استناد آمار به دست آمده از وبسایت «کاداستر» وابسته به وزارت صمت تاکنون بیش از ۴۰ محدوده برای «مزایده» ساخت معدن جدید و نزدیک به ۴۵ درخواست اکتشاف صادر شده که این رقم با در نظر داشتن جمعیت این شهرستان که برابر با ۴۴ هزار و ۵۵۱ نفر است، به معنای این است که تقریباً به ازای هر ۳۰۷ نفر، یک معدن در حال بهره‌برداری، مزایده و یا کشف است. و یا این که نسبت به مساحت شهرستان، در هر ۵.۲۳ کیلومترمربع یا یک معدن مشغول به کار است، یا به مزایده گذاشته شده و یا در حال بررسی برای اکتشاف است.

از آن‌جا که محدوده قانونی هر معدن ۴۰ کیلومترمربع است، چنین برنامه‌ای برای شهرستان به معنای در سرایش افتادن زیست بوم و طبیعت این باغ‌شهر تاریخی خواهد بود.



تصویر ۱۵: معادن سنگ / منبع: نگارنده تابستان ۱۴۰۲

اهالی روستای کمجان از همان روزهای اولی که گردوخاک را بر برگ‌برگ درختان روستا و باغ‌ها دیدند، دل‌نگران نابود شدن سرزمین آبا و اجدادی روستایشان، کمجان (از توابع شهرستان نطنز) شدند. روستاییان و باغداران از همان سالی که شاهد خشک شدن تدریجی باغ‌ها و درختان و زمین‌های زراعی بودند، زبان به گلایه باز کردند و به مسئولان حفاظت محیط زیست و ادارات و سازمان‌های مسؤول شکایت بردند.

آنها بارها و بارها گفتند که احداث و راه‌اندازی معادن سنگ تراورتن عامل اصلی خشک‌شدن و مزارع و درختان روستا است، اما نامه‌نگاری‌هایشان از ۱۳۸۵ تا امروز راه به جایی نبرده است.

یکی از این معادن در فاصله سه کیلومتری روستا قرار گرفته و با باغ‌ها و زمین‌های زراعی کمتر از صد متر فاصله دارد، معدن دیگر در فاصله ۷۰۰ متری خانه‌های روستا قرار گرفته. اهالی روستا بارها به مسئولان شکایت برده‌اند اما این تلاش‌ها بی‌ثمر بوده.

فاطمه قاسمی، فعال محیط زیست و از اهالی این روستا می‌گوید: «آب روستا از هفت قنات تأمین می‌شود. جاده احداث‌شده برای تردد ماشین‌های سنگ‌بر از روی قنات روستا و حریم آن عبور کرده و همین باعث شده که دیواره قنات در حالی که مقنی داخل قنات بوده، ریزش کند.»

این طور که اهالی شهادت می‌دهند با توجه به طولانی بودن قنات و تردد شبانه‌روزی خودروهای سنگین نابودی قنات امری قطعی است. اداره محیط زیست منطقه در سال‌های ۸۶ و ۸۷ سه بار درباره این وضعیت به

مسئولان اختار داده و تأکید کرده که در صورت ادامه این روند کار به تعطیلی معادن خواهد انجامید که البته این اختارها تاکنون اثربخش نبوده است.

در جدول زیر نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بخش صنعت و معدن منطقه ۷ آورده شده است.

قوت	ضعف	فرصت	تهدید
<ul style="list-style-type: none"> * تعدد کارگاه‌های بزرگ (بیش از ۵۰ نفر شاغل در منطقه). * تعدد کارگاه‌های متوسط (۴۹-۱۰ نفر شاغل در منطقه). * تعدد معادن در حال بهره‌برداری در منطقه. * وجود انواع معادن در منطقه. * وجود نیروی جوان و متخصص در منطقه. * وجود زیرساخت‌های مناسب شهرک‌های صنعتی در منطقه. 	<ul style="list-style-type: none"> * پایین بودن سم شاغلین کارگاه‌های صنعتی در منطقه نسبت به سهم تعداد کارگاه‌های صنعتی در منطقه. * عدم وجود صنایع پایین دستی مرتبط با صنعت خودرو و فولاد. * سهم بسیار پایین کارگاه‌های با فناوری برتر (سهم بسیار بالای کارگاه‌های با فناوری پایین). * ضعف استفاده از فناوری‌های نوین. * خام فروشی معادن. * تخلیه ضایعات معدنی در طبیعت. 	<ul style="list-style-type: none"> * پتانسیل وجود صنایع تولید خودرو و فولاد جهت تکمیل زنجیره ارزش و ایجاد صنایع پایین دستی مرتبط با این صنعت. 	<ul style="list-style-type: none"> * تحریم‌های بین المللی. * بالابودن نرخ سود بانکی. * نوسانات نرخ ارز. * افزایش نرخ تورم و کاهش قدرت خرید. * وجود رقبای خارجی. * عدم وجود رشته‌های آموزشی مرتبط با صنایع ریسندگی و قالبیابی مثل مکانیک دستگاه‌های بافندگی و....

جدول ۳۸: ماتریس عوامل درونی و بیرونی بخش صنعت و معدن منطقه ۷

۴-۳-۳- راهبردهای عملیاتی بخش صنعت و معدن منطقه ۷

اهم راهبردهای عملیاتی بخش صنعت و معدن منطقه ۷ به شرح زیر می باشد:

۱. ارتقای سطح فناوری واحدهای صنعتی با فناوری پایین.
۲. تشویق واحدهای صنعتی به استقرار در شهرک های صنعتی.
۳. راه اندازی واحدهای تحقیق و توسعه با همکاری دانشگاه ها.
۴. راه اندازی مرکز تحقیق و توسعه تخصصی مرتبط با صنعت نساجی با مشارکت مراکز آموزش عالی منطقه.
۵. جلوگیری از گسترش واحدهای صنعتی آلاینده محیط زیست خصوصاً در محدوده شهرها.
۶. ایجاد شهرک صنعتی مرتبط با عنایت به وجود دریاچه نمک و نفت.
۷. ایجاد صنایع پایین دستی فولاد با عنایت به وجود کارخانه فولاد (صنایع جانبی فولاد که نیاز به تکنولوژی دارد و ارزش های افزوده بالایی را میتواند ایجاد کند).
۸. ایجاد صنایع تکمیلی فرش که میتواند ایجاد ارزش افزوده نماید و از طرفی باعث تقویت بنیان اقتصاد مقاومتی میشود؛ خصوصاً در زمینه صنایع نساجی و چرم سازی که سرمایه مورد نیاز را میتوان از طریق سرمایه و اعضاء شرکت تعاونی فرش دستباف یا تعاونی دامداران و مرغداران یا سایر مجموعه های وابسته تامین نمود. همچنین مواد اولیه آن را که شامل پشم گوسفند یا پوست دام است در منطقه تأمین و بعد از فرآوری با قیمت های بسیار بالا صادر نمود.
۹. برندسازی صنایع فرش ماشینی منطقه.
۱۰. جلوگیری از خام فروشی محصولات معدنی.
۱۱. بازیافت ضایعات معدنی.
۱۲. حمایت از صنایع مرتبط با معادن موجود در جهت افزایش ارزش افزوده ناشی از فرآوری.
۱۳. کنترل آلودگی های محیطی ناشی از توسعه معدن.

۴-۳-۴- عوامل درونی و بیرونی موثر بر بخش کشاورزی منطقه ۷

در این بخش فعالیت‌های کشاورزی، اعم از زراعت، باغبانی، دام و طیور، آبزیان و منابع طبیعی مورد بررسی قرار گرفته است.

زمین‌های کشاورزی به دو قسمت اراضی باغی و زراعی تقسیم بندی شده‌اند. بدون شک شیوه‌های آبیاری تأثیر به سزایی در میزان تولید محصولات و جلوگیری از هدر رفت منابع آبی دارد. طبق بررسی اطلاعات موجود، بیشتر اراضی زراعی و باغات این منطقه به صورت آبی آبیاری می‌شوند. عمده روش تامین آب مورد نیاز این بخش احداث چاه‌های متعدد در این منطقه می‌باشد. در قسمت جنوبی و غربی منطقه وجود چشمه‌ها و قنات‌ها باعث شده روش تامین آب در این مناطق کمتر متکی بر چاه‌ها باشد. با آگاهی یافتن از وضعیت اراضی کشاورزی و باغات و محصولات آن‌ها لازم است به تحلیل بهرهوری عوامل تولید در بخش کشاورزی نیز پرداخته شود.

همچنین مراتع یکی از مهمترین و با ارزشترین منابع ملی کشور و از مواهب خدادادی است که مدیریت و بهره‌برداری صحیح از این منابع میتواند نقش اساسی در جهت حفظ آب و خاک، ایجاد اشتغال و تامین نیازهای کشور در زمینه فرآورده‌های پروتئینی را ایفا کند.

در نهایت، به منظور افزایش تولیدات دامی و جلوگیری از رسیدن بیماری‌ها به این بخش مراکز تخصصی اعم از کلینیک‌های دامپزشکی، داروخانه‌ها و آزمایشگاه‌های دامپزشکی نقشی برجسته و مهم را ایفا میکنند. در جدول زیر نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بخش کشاورزی منطقه ۷ آورده شده است.

قوت	ضعف	فرصت	تهدید
<p>* دارا بودن سهم قابل توجهی از سطح زیر کشت باغات مثمر در استان (20/63 درصد).</p> <p>* تولید 11/47 درصد از گوشت قرمز استان با دارا بودن 9/72 درصد تعداد دام سبک استان.</p> <p>* تولید 2/23 درصد از عسل استان با دارا بودن 1/91 درصد از کندوهای زنبور عسل استان.</p> <p>* برخورداری از سهم قابل توجه از مراتع استان (دارا بودن 14/32 درصد از مراتع استان در کنار دارا بودن 13 درصد از مساحت استان).</p>	<p>* با توجه به اقلیم گرم و خشک منطقه، واحدهای مرغداری در منطقه (14/52 درصد واحدهای مرغ گوشتی و 35/42 درصد واحدهای مرغ تخمگذار استان) دارای بازدهی پایین و افزایش تلفات هستند.</p> <p>* تولید 5/68 درصد محصولات زراعی استان در کنار دارا بودن 6/82 درصد از اراضی زراعی استان.</p> <p>* تولید 10/25 درصد محصولات باغی استان در کنار دارا بودن 20/63 درصد از اراضی باغی استان.</p> <p>* تولید 8/99 درصد از تولید شیر استان با دارا بودن 13/35 درصد دام سنگین استان.</p> <p>* تولید 25/64 درصد از تخم مرغ استان با دارا بودن 35/42 درصد واحد مرغ تخمگذار استان.</p> <p>* تولید 1/27 درصد از ماهی استان با دارا بودن 2/38 درصد از استخرهای پرورش ماهی استان.</p>	<p>* دسترسی به بازار مصرف کشور برای محصولات کشاورزی.</p> <p>* امکان استفاده از کشت‌های جایگزین با مصرف آب کمتر.</p> <p>* امکان توسعه آبیاری پروری.</p> <p>* امکان توسعه صنعت سورتینگ، بسته‌بندی و صادرات.</p> <p>* استفاده از پتانسیل کاهش ارزش پول کشور جهت توسعه صادرات غیرنفتی.</p>	<p>* بحران خشهکسالی و عدم اطمینان از تامین آب در کنار محدودیت کمی و کیفی منابع آب سطحی و زیرزمینی.</p> <p>* تخریب حوزه‌های آبخیز و اکوسیستم‌ها.</p> <p>* عدم حمایت‌های لازم در بخش دولتی و عدم کفایت حمایت بیمه‌های محصولات کشاورزی.</p> <p>* بالا بودن نرخ سود بانکی.</p> <p>* عدم حمایت بانک‌ها و عدم تزریق منابع مالی مناسب به ویژه در زمینه تامین سرمایه در گردش.</p>

جدول ۳۹: ماتریس عوامل درونی و بیرونی بخش کشاورزی منطقه ۷

۴-۳-۵- راهبردهای عملیاتی بخش کشاورزی منطقه ۷

اهم راهبردهای عملیاتی بخش کشاورزی منطقه ۷ به شرح زیر می باشد:

۱. تغییر روش های آبیاری به نفع روش های آب اندوز.
۲. جلوگیری از توسعه کشت محصولات کشاورزی با مصرف آب زیاد.
۳. استفاده از کشت های جایگزین (تبدیل اراضی زراعی به کشت های گلخانه ای) با مصرف آب کمتر.
۴. حمایت از تحقیقات میدانی با هدف اصلاح الگوی کشت در منطقه.
۵. حمایت از شکل گیری شرکت های ارائه دهنده خدمات مشاوره کشاورزی در منطقه.
۶. توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی با توجه به محصولات کشاورزی منطقه.
۷. افزایش عملکرد زمین در بخش زراعت.
۸. افزایش بهره وری نیروی کار با آموزش.
۹. توسعه محصولات کشاورزی مبتنی بر باغات با توجه به مزیت موجود.
۱۰. برندسازی محصولات کشاورزی (خصوصاً باغی)، دامی و لبنی منطقه با توجه به قرار گرفتن در دامنه کوه های زاگرس.
۱۱. توجه به تولید محصولات ارگانیک با توجه به ویژگی های اقلیمی منطقه.
۱۲. افزایش بهره وری تولید آبزیان و جلوگیری از توسعه ناکارآمد آن.
۱۳. متناسب سازی دام سبک منطقه با توجه به ظرفیت مراتع و جلوگیری از تخریب مراتع با توجه به کیفیت آن ها.

شهرستان نطنز

۴-۳-۶- معرفی شهرستان نطنز

شهرستان نطنز یکی از نواحی خوش آب و هوای ایران است از کوهستان با رشته کوه های کرکس تا کویر بکر امامزاده آقا علی عباس با مساحتی بالغ بر ۲۲۲۲ کیلومتر مربع، منطقه کوهستانی با حداکثر ارتفاع ۲۲۴۲ متر از سطح دریا و منطقه کویر با ارتفاع ۲۷۲ متر از سطح دریا دارای ۲ نوع آب و هوای سردسیری، کویری و

معتدل می‌باشد. از شمال به کویر آران و بیدگل، از جنوب به میمه، از شرق به اردستان و از غرب به کاشان محدود می‌باشد.

این شهرستان در ۷۵۲ کیلومتری شمال اصفهان، ۷۲ کیلومتری جنوب شرقی کاشان و ۲۵۴ کیلومتری تهران قرار دارد. موقعیت استراتژیک نطنز، واقع شدن در مجاورت آزاد راه تهران - نطنز - اصفهان و جاده ترانزیت بندرعباس و عبور خطوط راه آهن شمال به جنوب و غرب به شرق نکات قابل توجهی است که بر اهمیت این شهرستان می‌افزاید.

در سال ۷۲۲۲ هجری شمسی، با دایر شدن فرمانداری، نطنز به شهرستان ارتقا یافته و در حال حاضر دارای دویست و یک بخش مرکزی و امامزاده و ۵ شهر نطنز، بادرود، خالد آباد و طرود و ۴ دهستان به نامهای کرکس، طرود، برز رود، امامزاده آقاعلی عباس (ع) و خالد آباد بوده و بر اساس آخرین سرشماری بعمل آمده در سال ۷۲۲۲ جمعیت شهرستان نطنز برابر با ۵۵۵۲۲ نفر می‌باشد. این شهرستان حدود ۵۲۲ شهید و ایثارگر در راه دفاع از انقلاب و میهن اسلامی تقدیم نموده است.

آب این منطقه از رودخانه‌های فصلی و بیشتر از چشمه‌ها و قنات‌ها فراهم می‌شود که در سابق دارای ۵۲۲ رشته قنات دایر بوده است. حفاری‌های صورت گرفته در اریسمان (۵۲ کیلومتری شمال شرقی نطنز) مشخص کرده که این منطقه در حدود ۲۲۲۲ سال قبل یکی از نخستین مراکز استخراج و ذوب فلزات و یکی از قدیمی‌ترین شهرهای صنعتی شناخته شده در جهان بوده است. آثار باستانی و تاریخی بی‌نظیر موجود و مناظر طبیعی و دست نخورده آن توجه هر بیننده‌ای را به خود جلب می‌کند که از آن جمله روستای تاریخی و منحصر به فرد ابیانه و بافت شگفت انگیز آن چشم هر بیننده را مجذوب می‌کند.

این شهرستان دارای بیش از ۷۷۲۲ اثر تاریخی، فرهنگی، طبیعی و جاذبه‌های گردشگری می‌باشد از این آثار و ابنیه تاریخی بیش از ۷۵۲ اثر در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. شهرستان نطنز به دلیل وجود بیش از ۲۲ امامزاده به خاک اولیا... مشهور شده است. در شهرستان صنایع دستی متنوعی تولید می‌شود که مهمترین آنها فرش بافی، سفالگری چینی و سرامیک‌سازی ریسندگی، بافندگی و چاروق دوزی می‌باشد همچنین به دلیل وضعیت خاص آب و هوایی محصولات کشاورزی متنوعی در این شهرستان به عمل می‌آید که از جمله مهمترین آنها می‌توان به گلابی (معروف به تحفه نطنز)، انار، به، صیفی جات، حبوبات، غلات، زعفران و طالبی معروف آقاعلی عباس اشاره نمود. منطقه حفاظت شده (کرکس) به دلیل وجود منابع کافی آب و نیز اعتدال شرایط اقلیمی دارای انواع پوشش گیاهی مرتعی، زینتی و تجاری از جمله بادام کوهی، انجیر کوهی، درمنه، زیره، زرین گیاه، زنبق وحشی، گیاهان دارویی و همچنین درختان و درختچه‌های پراکنده می‌باشد.

این منطقه گونه‌های مختلف جانوران وحشی اعم از خزندگان، پرندگان و پستانداران نظیر کل و بز، قوچ و میش وحشی، گراز، گرگ، شغال، روباه، کفتار، گربه وحشی، پلنگ، تشی و غیره را در خود جای داده است. همچنین تا کنون حد اقل ۴۲ گونه پرندهمهاجر و بومی، ۷ گونه مار و ۲ گونه مارمولک شناسایی شده است. این منطقه به دلیل داشتن آب و هوای معتدل و چشم اندازهای زیبا و بکر طبیعی قابلیت فراوانی در جذب گردشگر دارد. همچنین وجود چشمه‌ها و آبشارها و برکه‌های فصلی و منطقه ییلاقی، زیستگاههای مناسبی را جهت گونه‌های مختلف جانوری به وجود آورده است.

۴-۳-۷- پیشینه تاریخی نطنز

از وضع تاریخی نطنز تا پیش از سده هفتم هجری قمری اطلاعات صحیحی در دست نیست و آنچه که در این باره به دست ما رسیده، شایعاتی است که سینه به سینه نقل گردیده و به لحاظ مستند نبودن، صحت و سقم آنها برما پوشیده است.

از طرفی اظهارات مورخین نیز به اندازه‌ای مختصر است که فقط جنبه تذکری را بیش دارا نمی‌باشد.

ولی با توجه به مراتب ذیل می‌توان گفت که نطنز از نواحی قدیمی و آباد ایران مرکزی بوده است.

۱- داشتن آبادیهای سرسبز و خرم و امکان تولید محصولات گوناگون و در نتیجه قابل زیست بودن نواحی مختلف آن.

۲- قراردادن تعدادی از آبادیهای آن در دل کوهساران و نقاط صعب العبور که از تاخت و تازهای گروههای مختلف و ویرانگریهای آنان تا حدود زیادی به دورمانده و نه تنها موجودیت خود را حفظ نموده‌اند بلکه به صورت پناهگاههایی مطمئن برای کسانی که تاب و توان ایستادگی در برابر دشمن را از دست می‌داده‌اند نیز در می‌آمده است.

۳- عبور شاهراه سوق الجیشی و کاروانی جنوب به مرکز کشور از این منطقه

۴- وضع طبیعی و جغرافیایی آن از لحاظ قراردادن بین کاشان و اصفهان که در ادوار مختلف دارای اعتبار و اهمیت بسزایی بوده است.

۵- وجود آثاری از قبل از اسلام اعم از آتشکده، قلعه، کاریزهای متروکه در حاشیه کویر و بناهایی که گاه از بستر ریگ و روان سر به در آورده و گاه دیگر از نظرها محو می‌گردند.

به عبارت دیگر نطنز در ادوار گذشته از اهمیت شایان توجهی برخوردار بوده ولی به علت در دست نبودن مدارک تاریخی و مستند از یک طرف و عدم انجام کاوشهای علمی و فنی منظم از طرف دیگر در این مورد هیچگونه

اظهار نظر صریحی نمی‌توان به عمل آورد زیرا از دوره‌های قبل از اسلام جز بقایای آتشکده و دژی از دوران ساسانی اثر مهم دیگری هنوز مورد شناسائی قرار نگرفته و موجودیت آن رسماً اعلام نگردیده است.

ولی از آنجائی که در نخستین سده‌های اسلامی که همه روستاهای نطنز و کاشان تا حدود راوند جزو امیرنشین اصفهان به حساب می‌آمده، جغرافی نویسان آن دوران به عنوان دوبخش سردسیر و گرمسیر اصفهان از آن یاد کرده‌اند. مانند احمد ابن ابی یعقوب معروف به الیعقوبی که در کتاب البلدان از روستاهای اصفهان چنین یاد کرده است:

« و روستا قاسردقاسان و جر مقاسان فیهما اشراف من الدهاقین و قوم من العرب من اهل یمن من همدان و همالحدبین عمل اصبهان و قم »

ترجمه: از جمله روستاهای اصفهان دوبخش سردسیر و گرمسیر کاشان است که جایگاه آزاد مردان والاگهر می‌باشد و نیز گروهی تازی نژاد از مردم همدان یمن در آن نواحی جای گزیده‌اند و این دوبخش حد فاصل مابین حوزه‌های تابع اصفهان و قم می‌باشد با توجه به جمله همالحدبین عمل اصبهان و قم (این دوبخش حد فاصل بین حوزه‌های تابع اصفهان و قم است) و یادآوری این موضوع که در حال حاضر نیز شهرستانهای نطنز و کاشان بین اصفهان و قم قرار دارند، چنانچه جرم قاسان را کاشان کنونی بدانیم سرد قاسان آن را می‌توان شهرستان نطنز دانست.

از نقاط یاد شده آنچه را که مربوط به نطنز است عبارتند از طرق، اصفاهه، دکان و باد که فقط طرق و باد هنوز به همان نام می‌باشند ولی جای اصفاهه و دکان با توجه به فواصل یاد شده برای ما مشخص نیست.

ابن رسته بر مبنای نوشته عبدالله ابن احمد بجای منازل اصفاهه و دکان از مکانی به نام خیر نام برده و منزل دکان را بعد از باد ذکر کرده است. البته در فاصله طرق تا باد تنها نقطه‌ای که می‌توان آن را با «خیر» انطباق داد آبادی خفر است که تا اوایل عصر پهلوی نیز محل عبور کاروانیان و بارانداز آنها بوده است.

در ترجمه فارسی مختصر کتاب البلدان ابن فقیه بخشهای اصفهان را چنین برشمرده:

جی، ماربین، والنجان، براء آن، برخوار، رویدشت، اردستان، کروان، برزاوند، دارک، فریدن، قهستان، قامدار، جرم قاسان، سردقاسان، تیمره کوچک، تیمره بزرگ.

در وقف نامه احمدبن محمد بن رستم بن المطیاری القرشی مورخ رمضان ۳۱۶ هجری قمری از آبادیهای طرق و طار به عنوان رقبات موقوفات یاد شده است.

عبدالکریم بن محمد سمعانی مروزی در کتاب انساب از نطنز چنین یاد نموده است:

«آن شهری است از نواحی اصفهان گمان بر این است که فاصله بین آنها بیست فرسخ می‌باشد»

در معجم البلدان از نطنز به عنوان شهر کوچکی تحت عنوان نطنزه بشرح زیر یاد شده است:

به دوران حکومت خاندان قراقونیلو، پیر بوداق پسر جهانشاه که به همراه پدر خود در تاخت و تازهای او شرکت داشته چون به نیشابور می‌رسد به عزم شیراز از اردو جدا می‌شود و برادرش ابویوسف نیز آهنگ کرمان می‌نماید پیر بوداق غارت کنان طی طریق نموده تا به یزد می‌رسد در آنجا علم طغیان برافراشته و از شهرها و ولایات تحت سیطره خود درخواست مال و پیشکشی نمود و افراد خود را جهت وصول اموال و مبالغ درخواستی به آن نواحی گسیل داشت از جمله صد تومان بر نطنز حواله نمود.

در تاریخ جدید یزد در قسمتی که فرستادن امیرقطب الدین ورزنه را به جانب یزد از طرف شاهزاده محمد بهادر ذکر کرده به نطنز نیز اشاره نموده است.

«و امیر شمس الدین محمد میرک با مولانا مجدالدین فضل الله و بعضی اهالی متوجه اصفهان گشتند و شاهزاده از این معنی خرم شد و ایشان را نوازش فرمود و از طرف کاشان امیر محمد سیدعزالدین با اموال کاشان و ایمر حسن نطنزی با نثار و پیشکش بیامدند»

در زمان صفویه نطنز به صورت ولایت مستقلی در آمد و حکام آن مستقیماً از پایتخت یعنی قزوین و سپس اصفهان تعیین می‌شدند به عبارت دیگر توجه خاص پادشاهان صفوی بدین خطه که مسلماً وجود وزرا و مستوفیان کاردان نطنزی در دستگاه صفویه در این امر بی‌تاثیر نبوده است. موجب آن گردید که حکومت نطنز را ویژه قورچی شمشیر خاصه نمایند. در کتاب نقاوه الاثر فی ذکر الاخبار موضوع بدین گونه مورد تصریح قرار گرفته است. «شاهوردی بیک که اسن اولاد خلیفه و در آن زمان قورچی شمشیر خاصه شریفه بود بنابر آنکه در ایام سعادت فرجام شاه دین پناه داروغگی ولایت نطنز و توابع تعلق به قورچی شمشیر میداشت به نطنز آمده و رحل اقامت انداخت و چون پادشاه فلک مستند شاه سلطان محمد در مقام تربیت اولاد ولی خلیفه بود شاهوردی بیک را به مرتبه خلافت که منصب پدرش بود سرافراز ساخت و طبل و علم ولی خلیفه را به او ارزانی داشته سرش به اوج رفعت برافراخت»

شاه عباس اول که نطنز گردشگاه و شکارگاه تابستانی او به شمار می‌آمد با احداث دو کاخ در دو سوی نطنز تقریباً آن را به صورت پایتخت تابستانی درآورده بود به عبارت دیگر این پادشاه علاقه وافری بدین خطه از خود نشان می‌داد و شدت و حدت این علاقه بدان پایه رسید که نطنز را ولایت خاصه خود گردانید.

پس از انقراض صفویه و افشاریه و زندیه و روی کار آمدن قاجاریه باز هم حاکم نطنز از پایتخت، از بین مامورین سرشناس دولت و یا شاهزادگان تعیین می‌گردید مانند عبدالله خان ایروانی خواهرزاده حاج میرزا آغاسی صدراعظم محمد شاه شاهزاده محمدباقر میرزا پسر معزالدوله حسن اعظام قدسی ملقب به اعظم الوزاره طالقانی از چهره‌های معروف صدر مشروطیت (مؤلف کتاب، خاطرات من یا روشن شدن تاریخ صد ساله) غلامحسین خان نوری مقلب به صدیق اکرم از آزادیخواهان روشنفکر و مجاهدین صدر مشروطیت که البته این وضع تا

شروع انتخابات دوره دوم مجلس شورای ملی ادامه داشت زیرا در دوره اول مجلس شورای ملی صدر العلمای نطنزی به وکالت مجلس شورای ملی برگزیده شد که سخنرانی مهیج او بر علیه سلسله قاجار در مجلس و جمله تاریخی این سخنران که «شاهزادگان عظام نیاستی مصادر امور باشند» مدتها ورد زبانها بود.

در آن هنگام به عللی چند از جمله تاخت و تازهای پی در پی گروههایی چون نایب حسین کاشی و فرزندانش خانواده‌های بختیاری و اعوان و انصار آنها به عنوان تعقیب نایب حسین، رجبعلی لر به تحریک ماشالله خان پسر بزرگ نایب حسین، رضا جوزانی و جعفرقلی چرمینی که گاه خود را جزء اتباع نایب حسین قلمداد و در موارد مقتضی نیز بالاستقلال به تاخت و تاز و غارتگری می‌پرداختند و هر یک تا رسیدن گردنکش دیگری چند روزی خود را مالک الرقاب مردم این منطقه اعلام و تا سر حد امکان به منظور برآورده کردن خواسته‌های نامشروع و غیرقانونی خود از هیچ نوع آزار و اذیتی نسبت به مردم کوتاهی و خودداری نمی‌کردند، در نتیجه مردم را آن چنان از هستی ساقط کردند که اصطلاح «به نان شب محتاج است» درباره آنان مصداق پیدا کرده بود و بالاخره شیرازه امور آن چنان از هم پاشیده شد که تنها امید مردم دفع فاسد به وسیله افسد بود. شاید که در لحظه جابجایی غارتگران فرصت نفس کشیدنی برای آنان پیش آید.

از طرف دیگر ناتوانی زعمای وقت نطنز در اثر تاخت و تازهای پی در پی غارتگران و پیدایش اختلافات خانوادگی در بین آنها و دامن زدن به آتش این اختلافات با فراهم کردن دو دستگی در بین مردم به منظور سرکوبی یکدیگر این پیش آمدها موجب آن گردید که مترصدین فرصت طلب به صید ماهی از آب گل آلود پرداخته و شهری را که در قرون متمادی از استقلال برخوردار می‌بود به صورت بخشی در آورده و ضمیمه کاشان نمایند.

نطنزه بفتح اول و دوم و سپس سکون «ن» «ز» «ه» شهر کوچکی از توابع اصفهان است و فاصله آنها در حدود بیست فرسخ می‌باشد. در قرن هشتم هجری قمری اردستان و زَفرَقند هم تابع نطنز بوده است زیرا در وقفنامه سید رکن الدین محمد قاضی یزدی فرزند قوام الدین محمد ابن نظام حسینی مورخ شوال ۷۴۸ هـ ق دربخش رقبات موقوفات بدین موضوع تصریح گردیده است.

۱- در مورد کاروانسرای اردستان «ومنها الرباط المبنی فی محروسه اردستان و هی معدوده من جمله ضیاع نطنز»

۲- در مورد کاروانسرای زفرقند «الرباط المبنی فی قریه زبرقند المشتھر عندالعوام بجو گندوهی من جمله ضیاع نطنز، الواقع ذالک الرباط فی الممر العام»

لازم به ذکر است که سید رکن الدین دو قلم از ممر درآمدی که جهت تعمیر و نگهداری این کاروانسرا تعیین کرده مربوط به نطنز است.

یکی ۱۹۶/۳ دینار مقرری واقف از متوجهات املاک بهاییه نطنز و دیگری ۶۵ دیناری که از متوجهات ضیاع نطنز در قریه جوشقان بنام متولی ثبت بوده است.

در کتاب آثار ملی اصفهان نیز به هنگام ذکر رباط اردستان بدین موضوع تصریح کرده است:

«این رباط را سید رکن الدین محمد یزدی (متوفی ۷۳۷ هـ ق) هنگامی که اردستان و نطنز یک واحد جغرافیایی بود بنا کرد»

در وقف نامه سیدحسن الحسینی مشهور به سید واقف تنظیمی به سال ۸۵۷ هجری قمری به نطنز چنین اشاره‌ای دارد:

«مدینه نطنز از توابع دارالامان اصفهان»

حمدالله مستوفی در نزهت القلوب از نطنز بدین گونه یاد کرده است:

«نطنز از اقلیم چهارم است شهری وسط و قریب سی پاره دیه از توابع آن است حقوق دیوانی آن ده تومان و دو هزار و پانصد دینار است (یک تومان زرمغولی برابر با ده هزار دینار مسکوک طلا یا یکصد هزار تومان در سال ۱۳۴۸ شمسی بوده است).

ضمناً این نویسنده در کتاب خود از کوه کرکس نیز بدین گونه یاد کرده است:

کرکس کوهی است به حدود شهر نطنز و با هیچ کوه پیوسته نیست دورش ده فرسنگ است کوهی سخت بلند است و از بلندی کرکس بفرازش نمی‌رود و بدین سبب بدین نام مشهور است.

از کوه کرکس مقدسی و اصطخری نیز که از جغرافیا نویسان قدیم می‌باشند یاد نموده‌اند،

مقدسی: «کوه کرکس بلندترین کوههای کویر لوت است.»

اصطخری: کرکس کوه و سیاه کوه پناهگاه راهزنان بوده و در یکی از دره‌های کرکس کوه چشمه آبی موسوم به «آب بنده» که از شکاف سنگی در میان حفره‌ها بیرون آمده است جاری است.

مولف بستان السیاحه نطنز را چنین توصیف کرده است:

«نطنز بفتح نون و طا مولف و سکون نون ثانی وزاء منقوطة قصبه ایست که در جبال اتفاق افتاده و اطرافش فی الجمله گشاده است و از شهر کاشان دو مرحله دور و اکثر میوه سردسیریش موفور و آبش خوشگوار و هوایش سازگار قرب هزار باب خانه در اوست و چند پاره قریه خوب مضافات اوست و در جمیع خانه‌های آنجا آب روان و از میوه گلایی آنجا بغایت ممتاز و فراوان و مردمش شیعی مذهب، ارباب معرفت از آنجا ظهور نموده

منجمله شیخ عبدالصمد مرشد مولانا عبدالرزاق صاحب تاویلات از آنجا بوده راقم نطنز را دیده و به صحبت بعضی از بزرگان آنجا رسیده است. »

با توجه به مراتب فوق الذکر مشاهده می‌گردد که در نوشته‌های مورخین سده‌های سوم و چهارم تنها از چند آبادی نطنز کنونی نام برده شده است آن هم بدون آنکه اشاره‌ای به کلمه نطنز شده باشد و فقط در نوشته‌های مورخین سده‌های پنجم به بعد است که به کلمه نطنز برخورد می‌کنیم و با تحقیقات مفصلی که سیدحسین اعظم واقفی به عمل آورده است به مدرکی که مشخص نماید که کلمه نطنز از چه زمانی و به چه علت بر این منطقه اطلاق گردیده است دسترسی پیدا نکرده.

۴-۳-۸- اظهارات مورخین و جهانگردان خارجی درباره نطنز

در سفرنامه جهانگردان خارجی نیز از نطنز گفتگوی مهمی به میان نیامده است و در ذیل به نوشته تعدادی از آنها اشاره می‌گردد.

توماس هربرت که در عهد شاه عباس اول به نطنز مسافرت کرده گوید بنابر روایتی که در ناطان (نطن) شنیدم داریوش آخرین پادشاه دودمان کیانی در این محل قتل خیانتکاری بسوس باختری گردید (گفته هربرت در مبحث قلعه باغباد از آثار تاریخی افوخته نطنز مفصلاً مورد بررسی قرار گرفته است)

در سفرنامه استودارت که شرح مسافرت هیئتی است که به ریاست سر دود مرکوتون در سالهای ۲۹-۱۶۲۷ میلادی از انگلستان به دربار شاه عباس اول اعزام شده است در گزارش ماه اوت ۱۶۲۸ میلادی چنین آمده است: «روز بیست و سوم (مطابق اول شهریورماه) شب که حرکت کردیم (منظور حرکت از کاشان بوده است) به بیزدبد (منظور ابوزید آباد است که مختصراً به آن بوزآباد گفته می‌شود) رسیدیم و در کاروانسراف منزل کردیم پنج فرسخ طی کرده بودیم شب به نطن رسیدیم. آب این جا خوب بود. شهر در باریکی بین دو تپه واقع است و اطراف آن را دهات کوچک که پر از باغهای میوه و درخت است گرفته در اینجا چادر زدیم و ده فرسخ طی کرده بودیم. بیست و پنجم شب به سَردهُن (منظور سَردهُن است) که کاروانسرای در قله تپه بود رسیدیم چادر زدیم هفت فرسخ طی کرده بودیم آب اینجا زیاد خوب نیست. »

شوالیه شاردن، تاورنیه، فلاندن، موریه، مسیو و مادام دیولافوا، و دیگر جهانگردان به ویژه جهانگردان اروپایی چون مسافرت آنان به ایران اکثراً مقارن با فصل تابستان بوده برای رسیدن به اصفهان به هنگام ورود به کاشان از طریق جاده کاروانی تابستانی یعنی دره‌های قهرود، سُه و مورچه خورد خود را به اصفهان رسانیده‌اند زیرا این مسیر به هنگام تابستان دارای موقعیت بهتری از نقطه نظر آب و هوا نسبت به جاده کاروانی زمستانی

کاشان ابوزید آباد، خالد آباد، خفر، طرق، سردهن، اصفهان بوده است. و این دو جاده تا قبل از ایجاد جاده قم، نیزار، دلیجان، میمه، مورچه خورت، اصفهان از اهمیت بسیاری برخوردار بودند.

مادام دیولافوا در سفرنامه خود صریحاً بر این مطلب اشاره نموده و گوید: «دو راه کاروانی کاشان را به پایتخت عراق (منظور اصفهان است که به آن پایتخت عراق عجم نیز اطلاق می‌گردید) متصل می‌کند یکی راه زمستانی که از میان صحرا به نطینس می‌رود. در این محل مسجدی است که سابقاً پوششی از کاشی بسیار زیبا با تالوئه فلزی داشته است. دیگر راه تابستانی که در فصل باران قابل عبور نیست و به طور ماریچ از دامنه کوهسار می‌گذرد و ما آن را اختیار کردیم.»

ماژور پ. م. سایکس در کتاب ده هزار میل در ایران درباره نطنز چنین نگاشته است:

«نطنز که از حیث آب و هوا و میوه مشهور است یکی از تابستانگاههای سلاطین صفوی بوده، در حوالی آنجا قصر شکارگاه شاه عباس را هنوز نشان می‌دهند در نطنز مسجدی است که گویا سابقاً بسیار زیبا بوده و بعضی از کاشکیهایی که فعلاً در موزه سوت کنسینگتن است از دیوارهای آن کنده‌اند این مسجد را در سال ۷۱۵ هجری ساخته‌اند.»

سال ۷۱۵ را که سایکس به عنوان تاریخ ساخت مسجد اعلام نموده صحیح نیست زیرا مسجد در فاصله سالهای ۷۰۴ تا ۷۰۹ هجری قمری بنا گردیده است و احتمال آن می‌رود که با توجه به تاریخ سر در خانقاه چنین نظری را اظهار کرده باشد.

۴-۳-۹- موقعیت جغرافیایی شهرستان نطنز

این شهرستان در موقعیت جغرافیایی ۵۱ درجه ۵۴ دقیقه و ۳۰ ثانیه طول جغرافیایی و ۳۳ درجه و ۳۲ دقیقه و ۳۰ ثانیه عرض جغرافیایی از سمت شمال به شهرستان آران و بیدگل و کاشان و از جنوب به شهرستان اصفهان از مشرق به شهرستان اردبیل و از مغرب به شهرستان برخوار و میمه محدود است.

شهرستان نطنز با مجموعه‌ای با مجموعه‌ای کم نظیر از آثار باستانی و زیباییهای طبیعی یکی از شهرهای سرسبز و دیدنی ایران محسوب می‌شود که همه ساله مورد بازدید گردشگران داخلی و خارجی قرار می‌گیرد. شهرستان نطنز چون مرواریدی سبز در ساحل کویر مرکزی ایران چون نگینی می‌درخشد و به لحاظ سرسبز و کوهستانی بودن مرکز شهرستان بخش مرکزی به باغ شهر معروف می‌باشد و به همین دلیل سالیان دراز مأمین امن کاروانیانی بوده که به عزم سیاحت و زیات و تجارت از این شهر عبور کرده و از

نعمتهای خدادادی آن منعم گردیده‌اند. چشمه سارهای جاری و آب و هوای مطبوع و مطلوب آن به همراه مهمان نوازی و خونگرمی مردم این خطه که خصیصه مشترک مردم ایران زمین می‌باشد موجبات آسایش خاطر و آرامش سیاحان و گردشگران را فراهم نموده است.

۴-۳-۱۰- آب و هوای شهرستان نطنز

شهرستان دارای ۳ نوع آب و هوای متمایز از یکدیگر است.

۱- روستاهای غربی و جنوبی که در اطراف کوه کرکس با ارتفاع تقریبی ۳۸۹۵ متر قرار گرفته‌اند دارای آب و هوای سرد سیری با زمستان‌های فوق العاده سرد توام با برف و یخ و تابستان معتدل با آب و هوای لطیف و فرحبخش و بهار و پاییز معتدل هستند.

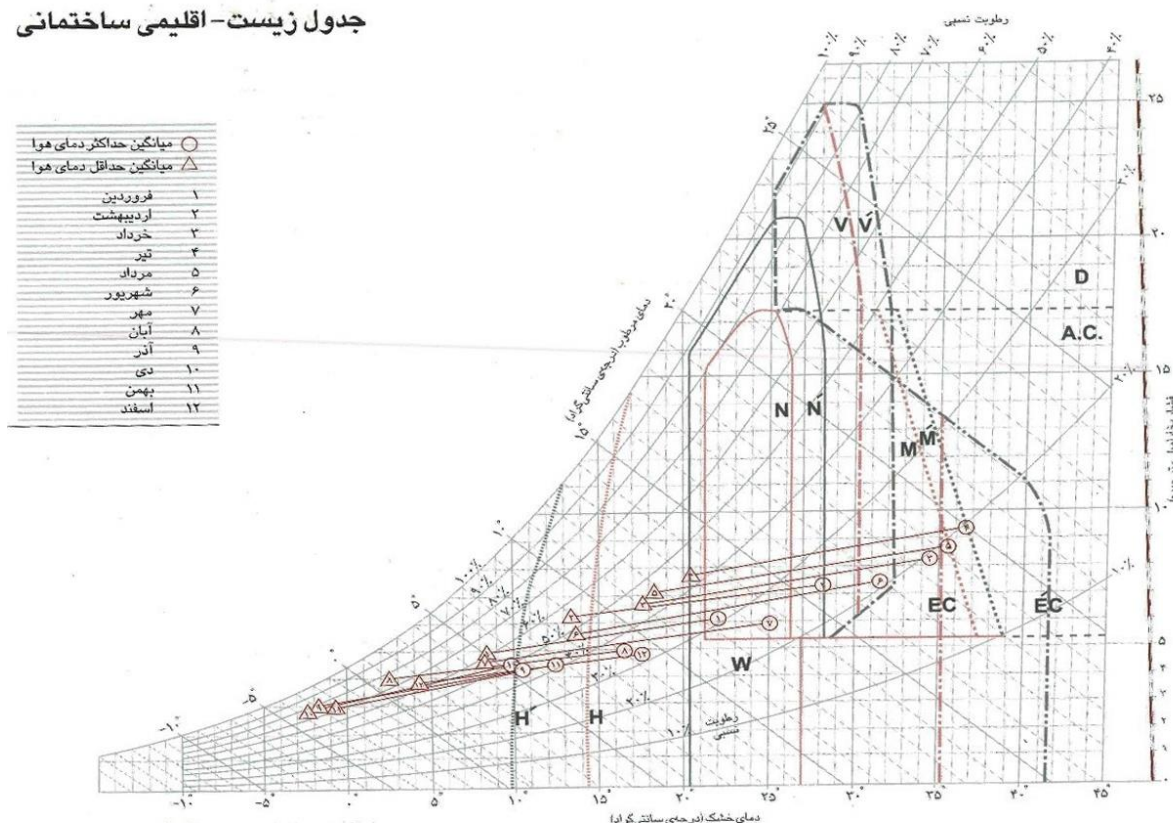
۲. نواحی بین کوهستان و کویر یا جلگه‌هایی که به دامنه کوه‌ها پایان می‌گیرند از بارندگی کمتری برخوردارند و دارای زمستان‌های سرد و خشک و تابستان‌های نسبتاً معتدل می‌باشد.

۳. نواحی بادرود دارای آب و هوای بری و سخت ویژه کویر با زمستان‌های خشک و بدون برف و باران و تابستان‌های گرم و طولانی می‌باشد.

مناطق نطنز به علت ساختار اقلیمی دارای چندین نوع وضعیت آب و هوایی است، یعنی شامل معتدل کوهستانی و کوهپایه‌ای و دشت و کویری می‌باشد، که در نتیجه روستاهای مشرف به دامنه قله‌های کرکس دارای آب و هوای خنک و معتدل کوهستانی است. خود مرکز شهرستان نطنز دارای آب و هوای معتدل کوهپایه ایست و روستاهای واقع در بخشهای بادرود دارای آب و هوای خشک و گرم می‌باشد، بطوری که با کشت باصطلاح زمستانه اولین میوه‌های نوبرانه به بازار تهران روانه می‌شود، مانند سیفیجات یعنی میوه‌های بوته‌ای، همچنین در قسمتی از این نواحی درخت نخل خرما نیز قابل حصول بوده، حوزه‌بخش کویری نطنز همین منطقه بادرود می‌باشد، و اما روستاهای واقع در دامنه قله مرتفع کرکس که به ارتفاع حدوداً ۴۰۰۰ متر می‌باشد آب و هوای سردی داشته مانند روستای بیتند (بیدهند) و تامه، چرا که در قسمت‌های از قله کرکس تا فصل تابستان برف موجود بوده، تامین آب دو روستای یاد شده از برف زمستانی می‌باشد، سایر روستاهای واقع در قسمت‌های کوهستانی کرکس دارای آب و هوای معتدل کوهستانی است، گیاهان طبیعی در این قسمت مانند زیره و حتی زرشک کوهی می‌باشد. گیاه "گون" که کتیرا حاصله از این گیاه می‌باشد به فراوانی یافت می‌گردد، "اسپندانه" یکی از بوته‌های است که در کوهپایه و دشتهای بفرآوانی یافت شده، به غیر از بو دادن اسپند در مراسم، اهالی روستاها از قدیم با آن شماییلی خاص درست کرده که طبق رسوم گذشتگان در اغلب خانه‌های روستائیان بر سر در و دیوار اتاقها موجود است، این شمایلها ساخته شده بسته به ذوق و هنروری دارای

طرح‌های زیبایی بوده. کشتهای اهم گندم، سیقجات، پنبه، و پرورش میوه‌های درختی می‌باشد که از گذشته دیر مردان نطنزی در باغ داری و پرورش گل شهرت می‌داشتند، گلابی نطنز یکی از تفحه‌های آن دیار است، ابریشم کشی یا نوغان یکی از کارهای موجود در نطنز میبود که وجود ساختمان قدیمی نوغان نطنز موید این موضوع می‌باشد، تاسیس اداره نوغان نطنز مربوط به سال ۱۳۱۲ شمسی است.

جدول زیست-اقلیمی ساختمانی



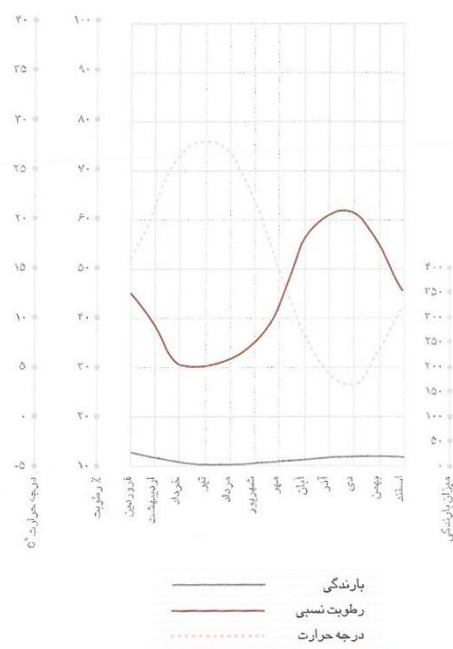
نمودار ۵: زیست اقلیمی ساختمانی نطنز/منبع: (سازمان حفاظت از محیط زیست)

مشخصات اقلیمی

۱۱۹/۵	معدل میزان بارندگی m.m	۱۵۹۰	ارتفاع از سطح دریا (متر)
۴۴ (ژانویه)	حداکثر بارندگی روزانه m.m	۳۷ - ۳۲	عرض جغرافیایی
۸۰/۳	معدل تعداد روزهای یخبندان	۵۱ - ۴۰	طول جغرافیایی

معدل آمار ۲۵ ساله (۱۹۷۵ - ۱۹۵۱)

ماه‌های سال	معدل درجه حرارت هوا °C			معدل رطوبت نسبی %		
	متوسط حداکثر	متوسط حداقل	متوسط روزانه	ساعت ۶ - ۳	ساعت ۱۲ - ۳	متوسط روزانه
دی	۹	-۲/۹	۲	۷۵	۴۹	۶۲
بهمن	۱۲/۴	-۰/۶	۵/۹	۷۰	۳۰	۵۵
اسفند	۱۷/۴	۴	۱۰/۷	۶۳	۳۱	۴۷
فروردین	۲۲/۱	۸/۴	۱۵/۳	۶۱	۳۰	۴۵/۵
اردیبهشت	۲۸/۱	۱۲/۱	۲۰/۶	۵۲/۵	۲۵	۳۹/۲۵
خرداد	۳۴/۳	۱۷/۷	۲۶	۴۳	۱۹	۳۱
تیر	۳۶/۸	۲۰/۳	۲۸/۵	۴۲	۱۹	۳۰/۵
مرداد	۳۵/۵	۱۸/۳	۲۶/۹	۴۵	۱۹	۳۲
شهریور	۳۷/۸	۱۳/۹	۲۲/۹	۲۸	۲۰	۲۴
مهر	۲۵/۱	۸/۱	۱۶/۶	۵۸	۲۴	۴۱
آبان	۱۶/۹	۲/۶	۹/۷	۷۱/۵	۳۵	۵۲/۲۵
نوامبر	۱۰/۴	-۱/۸	۴/۳	۷۵	۴۶	۶۰/۵
دسامبر						
سالانه						



نمودار ۶: مشخصات اقلیمی نطنز/منبع: (سازمان حفاظت از محیط زیست)

۴-۳-۱۱- جغرافیا و تقسیمات کشوری نطنز

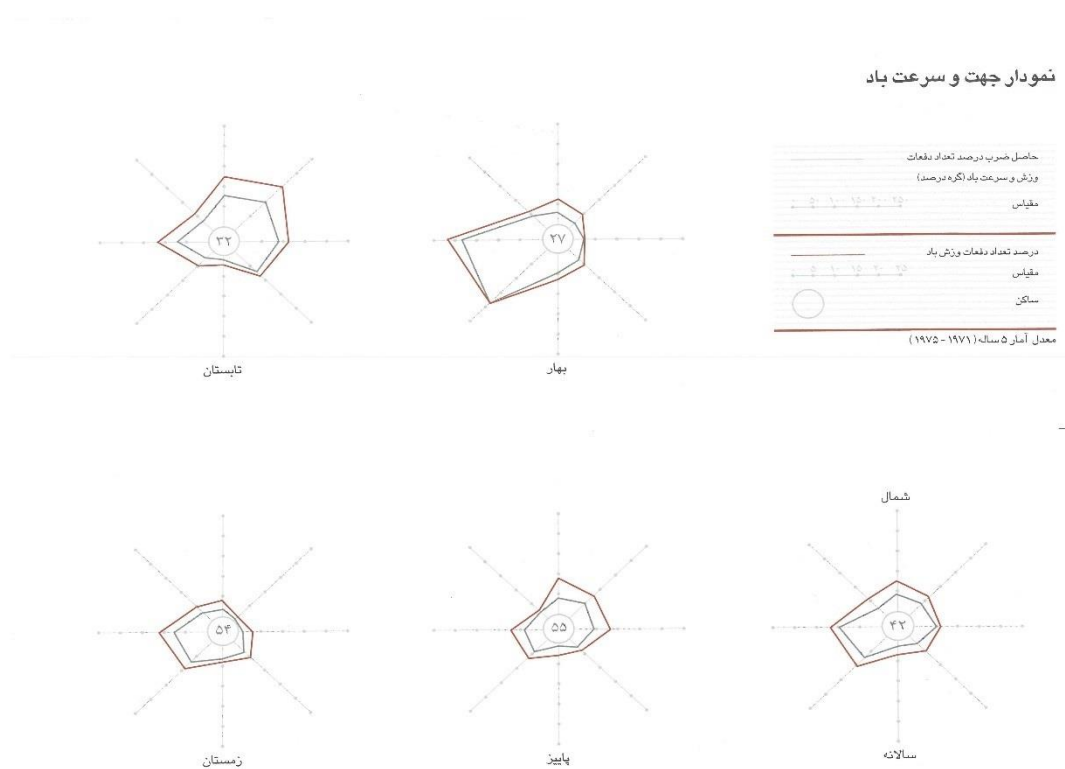
شهرستان نطنز یکی از شهرستانهای استان اصفهان است که با ۳۳۲۶/۸ کیلومترمربع مساحت، در قسمت شمالی استان اصفهان واقع شده و مرکز آن شهر نطنز است. این شهرستان در ۳۳ درجه و ۳۱ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۱ درجه و ۵۴ دقیقه و ۳۰ ثانیه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد و بلندی متوسط آن از دریا ۱۶۵۰ متر است. شهرستان نطنز از شمال به کاشان از شرق به اردستان و از جنوب غرب به شهرستان بر خوار میمه محدود می‌گردد.

علاوه بر شهر نطنز شهر بادرود نیز در این شهرستان واقع شده است شهرستان نطنز دارای یک‌بخش و چهار دهستان و ۳۱۸ آبادی است که در سال ۱۳۷۰ آبادیهای دارای سکنه آن ۱۰۹ و بقیه خالی از سکنه اعلام شده است.

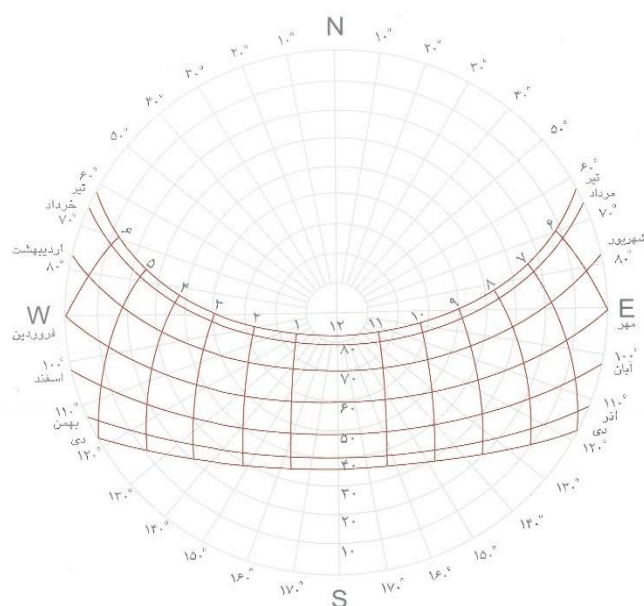
۴-۳-۱۲- بادهای شهرستان نطنز

بادهایی که در شهرستان نطنز می‌وزند عموماً بادهای غربی و جنوب غربی می‌باشند. وزش بادهای جنوب غربی مختص به زمان خاصی نیست و اغلب ایام سال این بادهای جریان دارند اما وزش بادهای غربی معمولاً در دو زمان رخ می‌دهد یکی از نیمه اسفند تا نیمه اردیبهشت ماه و دیگری از اوایل شهریور تا اواسط مهر ماه.

به طور کلی بادهایی که در این شهرستان می‌وزند بیشتر به صورت نسیم و بادهای خفیف محلی می‌باشند و فقط در نواحی بیابانی بادهای شدید جریان دارند.



نمودار ۷: جهت و سرعت باد در نطنز /منبع: (سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی)



موقعیت و زوایای تابش خورشید
در عرض جغرافیایی ۳۱ درجه شمالی

نمودار ۸: موقعیت و زوایای تابش خورشید در نطنز/منبع: (سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی)

۴-۳-۱۳- وضعیت توپوگرافی نطنز

استان اصفهان به دلیل واقع شدن در میان کوه‌های مرکزی ایران و دامنه‌های شرق زاگرس، دارای نواحی مختلف کوهستانی و جلگه‌ای است. نواحی کوهستانی این استان مشتمل بر نواحی کوهستانی غرب (شامل شهرستان‌های فریدن و فریدونشهر)، نواحی کوهستانی شمال و شمال غرب (شامل شهرستان‌های نطنز، کاشان و گلپایگان) و ناحیه کوهستانی اردستان (شامل شهرستان اردستان) است. شهرستان اردستان به وسیله دو رشته کوه، در غرب از حوزه زاینده‌رود و در شرق از کویر لوت جدا می‌شود. همچنین ناحیه کوهستانی اردستان به وسیله یک رشته از کوه‌های کم‌ارتفاع، به دو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم می‌شود. قسمت شمالی شامل شهرستان‌های نایین، اردستان و کاشان است و قسمت جنوبی، شهرستان یزد را در دامنه شیرکوه دربر می‌گیرد.

۴-۳-۱۴- جمعیت شهرستان نطنز

جمعیت شهرستان نطنز در سال ۱۳۱۰، ۶۸۰۰۰ نفر بوده و در حال حاضر بیش از ۴۰۰۰۰ نفر جمعیت دارد که به دلیل وجود خشکسالی متعدد چند سال گذشته باعث مهاجرت بی‌رویه به شهرهای بزرگ از جمله تهران شده است. این معضل با دور اندیشی و برنامه‌ریزی شده در چند سال اخیر به محوریت فرمانداری و ایجاد دو شهرک صنعتی در جوار شهر نطنز و دو ناحیه صنعتی در منطقه بادرود و یک منطقه صنعتی در طرفرود باعث جذب سرمایه و ایجاد کارگاههای صنعتی بزرگ و کوچک نه تنها روند مهاجرت را کند نموده بلکه مهاجرت متوقف گردیده و بعضاً تعدادی از مهاجرین به شهرستان برگشته و مشغول فعالیت گردیده اند.

۴-۳-۱۵- زبان و لهجه مردمان نطنز

گرچه زبان مردم شهر نطنز و دهات بزرگ آن فارسی معمولی است ولی به موازات آن زبان روستایی یا فرس قدیم نیز در بیشتر دهات از رواج قابل توجهی برخوردار است.

زبان روستایی تقریباً فارسی خالص است که در طی قرون متمادی با وجود تغییراتی که در آن حاصل گردیده توانسته خود را از نیستی رهانیده و به زمان حاضر برساند زبان روستایی مردم بخشهای مختلف نطنز گرچه خالی از تشابه نیست ولی اختلاف آنها نیز چشمگیر است. این اختلاف بیشتر ناشی از محصور بودن دهات در دوره‌ها و کوهپایه‌ها و دور بودن آنها از شاهراههای عبور و مرور می‌باشد و درجه خلوص زبانهای روستایی هر محل بستگی تام و تمامی به شرایط یاد شده دارد.

مطلب قابل توجه وجود لهجه‌های مختلف در بخشهای پنجگانه نطنز است که به هنگام سخن گفتن چه به زبان فارسی معمولی و چه به زبان روستایی (زبان محلی) کاملاً قابل تشخیص است که گوینده از مردم کدام محل می‌باشد.

لهجه نطنزی نیز مانند زبان روستایی (زبان محلی) به علل فوق الذکر به لهجه کاشی و اصفهانی که همجوار آن می‌باشند وجه تشابهی ندارد.

البته جای آن دارد که این لهجه‌ها و زبانهای محلی که متأسفانه در حال از بین رفتن می‌باشند از طرف اهل فن مورد مطالعه و تحقیق قرار گیرد و تا سر حد امکان نسبت به جمع‌آوری واژه‌های آن اقدام گردد.

۴-۳-۱۶- ساختمان سازی در اقلیم نطنز

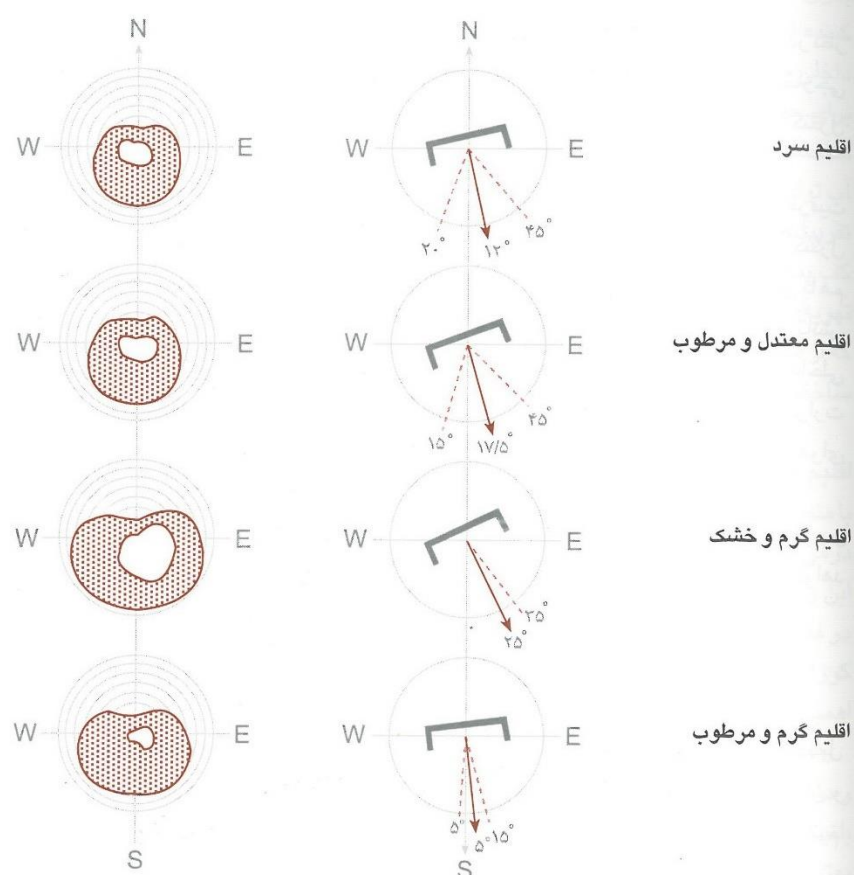
در رابطه با شرایط زمستانی این مناطق، فرم ساختمان می تواند در طول محور شرقی - غربی گسترش یابد. اما شرایط تابستانی حکم بر فشردگی ساختمان نموده و داشتن فرمی مکعب شکل را ضروری می نماید در هر صورت با بریدن قسمتی از این مکعب و پر نمودن حفره ایجاد شده با سایه (سایه دیوار، درخت، پیچک، چفته مو) و هوای خنک شده بوسیله تبخیر آب سطح چمن برگ درختان، حوض و فواره می توان اقلیم نسبتاً مطلوبی در ساختمان ایجاد نمود در اطراف این باغچه داخلی پلان ساختمان می تواند آزاد باشد بدین ترتیب پلان کلی ساختمان در این مناطق بطرف داخل معطوف می گردد. آنچه بدین ترتیب برای مناطق گرم و خشک پیشنهاد می گردد همان فرم زیبا و مشهور خانه های سنتی ایران است که از دوران ماقبل تاریخ تاکنون نه تنها در مناطق داخلی ایران بلکه در نواحی خشک خاورمیانه نیز تکرار شده است.

ساختمان های حیاط دار قدیمی بهترین فرم و ترکیب ممکن اجزاء یک ساختمان برای تعدیل اقلیم بشمار می روند. اتاق های اینگونه منازل که فقط به داخل حیاط باز می شوند در برابر سرمای زمستان باد و طوفان شن که معمولاً در مناطق کویری در جریان است حفاظت می شوند. در زمستان اتاق های رو به جنوب و در تابستان اتاق های رو به شمال این مجموعه مورد استفاده قرار گرفته و بدین ترتیب محل زندگی نیز با اقلیم هماهنگ می گردد حیاط های داخلی که شامل درخت، حوض و سطوح سبز گیاهان هستند یکی از مؤثرترین عوامل ایجاد رطوبت در هوای خشک اینگونه مناطق به شمار می روند. در شب هوای سرد مجاور پشت بام بطرف پائین حرکت کرده و در داخل حیاط و جسم دیوارها می ماند و به این ترتیب باعث افت حداکثر دمای هوای داخل حیاط در روز می شود در نتیجه در روز هنگامیکه دمای هوای خارجی و شدت تابش آفتاب به حداکثر می رسند هوای داخل ساختمان نسبتاً معتدل خواهد ماند.

تهویه مورد نیاز اقلیم گرم و خشک در مناطق گرم و خشک باید میزان تهویه طبیعی در روز را به حداقل ممکن رساند، چون در اثر ورود هوای گرم خارج بدخل، دمای هوا و سطوح داخلی نیز افزایش می یابد. به خصوص در طول روز که سرعت باد زیاد و در نتیجه میزان تهویه طبیعی نیز زیاد است، تغییرات دمای هوای داخلی در سطحی نزدیک به دمای هوای خارج تغییر می نماید. از طرف دیگر، چون رطوبت هوای اینگونه مناطق کم است. حتی با جریان هوایی با سرعت کم امکان سرد شدن بدن از طریق تبخیر عرق بدن وجود داشته و در نتیجه احتیاج به سرعت زیاد هوا برای خنک سازی از راه تبخیر لازم نمی باشد. سرعت هوا برای ایجاد چنین وضعیتی می تواند ۱۵ cm در ثانیه باشد و این سرعتی است که در نتیجه اختلاف دمای سطوح و همچنین در نتیجه نفوذ هوای خارج بدخل از طریق درز پنجره ها، در هوای اطاق بوجود می آید و بدین ترتیب نیازی به باز بودن پنجره ها نخواهد بود. در عصر و شب، بدلیل پایین بودن دمای هوای خارج نسبت به دمای هوا و سطوح داخلی تهویه طبیعی امکان سریع خنک شدن هوای داخلی را بوجود می آورد.

نیاز به کوران در عصر و شب وجود دارد. وجود پنجره‌های باز شو را ضروری می‌سازد اما باید به این نکته توجه داشت که راندمان تهویه به اندازه پنجره‌ها متناسب نیست. با هماهنگ ساختن محل، شکل و نحوه باز شدن پنجره‌ها، می‌توان اندازه آنها را بقدری کوچک انتخاب نمود که حرارت کسب شده از طریق آنها را به حداقل رسانده و در عین حال امکان تهویه بطور مفید را بوجود آورد. ضمناً باید به مشکل ورود گرد و غبار بداخل ساختمان نیز توجه داشت. در مناطقی که همیشه طوفان شن و گرد و غبار وجود دارد ساختمانهایی که بر روی پیلوتی قرار گرفته‌اند مقدار بسیار کمی از گرد و غبار و شن موجود در هوا را دریافت می‌نمایند، چون معمولاً در ارتفاع بیش از ۱۰m میزان شن وجود در هوا بشدت افت می‌نماید. چندی پیرامون اقلیم گرم و خشک دومین گروه بزرگ اقلیمی کشور است. محدوده جغرافیایی این پهنه اقلیمی عمدتاً در بخشهای مرکزی کشور و به صورت نوار باریکی در جنوب غربی کشور (دامنه‌های جنوب غربی رشته کوههای زاگرس) گسترش یافته است. تنوع عرض جغرافیایی و ارتفاع نقاط مختلف واقع در این پهنه اقلیمی بسیار زیاد است در این اقلیم در شمالی‌ترین و جنوبی‌ترین نقطه کشور شرایط آب و هوایی مشابهی ایجاد شده، به طور مثال (در گز) که در شمالی‌ترین نقطه این پهنه اقلیمی قرار گرفته است (در عرض جغرافیایی ۳۷° شمالی) با ارتفاع ۵۰۰ متر از سطح دریا، پایین‌ترین (نیریز) که در جنوبی‌ترین محدوده این پهنه قرار گرفته (در عرض جغرافیایی ۲۹° شمالی) با ارتفاع ۲۱۰۰ متر از سطح دریا، مرتفع‌ترین نقطه این گروه را تشکیل می‌دهند.

شرایط آب و هوایی کلیه زیرگروههای اقلیمی این گروه در زمستان نسبتاً سرد و در تابستان نیمه گرم و خشک است. شرایط حرارتی هوا در فصل زمستان امکان بسیار زیادی را جهت استفاده از انرژی خورشیدی در گرمایش ساختمان بوجود می‌آورد و به همین دلیل تقریباً در کلیه زیرگروههای واقع در این پهنه اقلیمی درصد سالانه امکان بهره‌گیری از انرژی خورشیدی بالاتر از درصد نیازهای دیگر است. در این گروه بدلیل پایین بودن رطوبت نسبی هوا بخصوص در فصل گرم در کلیه زیرگروههای اقلیمی می‌توان با بهره‌گیری از عملکرد مصالح ساختمانی سنگین در بخشی از فصل گرم سال شرایط حرارتی فضاهای داخلی را کنترل نمود. اما شدت گرمای هوا در گرمترین ماههای سال درحدی است که سرمایش مکانیکی را ضروری می‌سازد. نوع سیستم مکانیکی مورد نیاز بدلیل بالا بودن رطوبت هوا و بدلیل گرمای شدید و هوا کولر گازی یا سیستم تهویه مطبوع و در سایر زیر گروههای این پهنه اقلیمی کولر آبی است. در هر صورت بهره‌گیری از انرژی خورشیدی، کاهش اتلاف حرارت ساختمان و جلوگیری از تاثیر هوای گرم خارج و تابش شدید آفتاب بر ساختمان از اهداف عمده طراحی اقلیمی در این پهنه اقلیمی است.



نمودار ۹: جهت ساختمان با توجه به اقلیم نطنز/منبع: (سازمان حفاظت از محیط زیست و اداره آب و هوا شناسی)

۴-۳-۱۷- کشاورزی نطنز

صیفی جات و میوه‌های درختی از محصولات کشاورزی نطنز است. از گذشته دیر مردمان نطنز در باغ داری و پرورش گل شهرت داشتند، گلابی نطنز یکی از تحفه‌های آن دیار است که مرغوب‌ترین نوع آن گلابی طامه است. ابریشم کشی یا نوغان یکی از کارهای موجود در نطنز می‌بود، تأسیس اداره نوغان نطنز مربوط به سال ۱۳۱۲ شمسی است و تخم نوغان استان اصفهان و چند استان مرکزی و جنوبی کشور را تأمین می‌کند. همچنین وجود بزرگترین باغ به کشور در نطنز تولید این محصول را به حد بالا رسانده‌است و کاشت و تولید زعفران در نطنز در حدی است که رتبه نخست تولید زعفران استان را به خودش اختصاص داده است. در

منطقه کویری امامزاده آقاعلی عباس محصولات صیفی و انار به عمل می‌آید، که تحت نام گرمک و طالبی آقا علی عباس و انار نادری شناخته می‌شود. هرساله جشنواره‌ای تحت عنوان جشنواره انار در این منطقه کویری برگزار می‌شود. امروزه بیشترین سهم تولیدات کشاورزی شهرستان نطنز مربوط به گلابی، به، زعفران و انار است.

۴-۳-۱۸- جمع‌بندی و بیان مشکلات نطنز توسط خبرگان و نخبگان

تحقیق حاضر از دو قسمت تشکیل شده است قسمت اول مربوط به پژوهشی است که به تبیین نظریه زیست منطقه گرایی پرداخته می‌شود و در آن به بررسی ویژگی‌های منطقه مورد مطالعه پرداخته شده است. و بیشتر از دید نخبگان و خبرگان مورد بررسی قرار گرفته بدین صورت که با طرح سوالاتی در قالب پرسشنامه از نخبگان نطنز با چالش‌ها و مشکلات نطنز آشنا شده و با استفاده از روش استدلال قیاسی گزاره‌هایی در نظر گرفته شده است.

نخبگان و خبرگان به مهمترین مشکلات روز و پنهان که عواقب آن را در آینده‌ی نزدیک و دور مشاهده خواهیم کرد اشاره داشته‌اند یکی از آن موارد وجود قنات‌های قدیمی متعدد است که به دلیل حفر چاه‌های فراوان با خشکی و فرسایش روبرو شده‌اند. از بین رفتن قنات‌ها خسارات جبران ناپذیری را برای اصفهان و بالاخص شهرستان نطنز در زمینه‌های زیست محیطی اجتماعی و اقتصادی دارد.

یکی از دلایل حفر چاه‌ها کشت نامناسب محصولات غیر بومی مانند خربزه، هندوانه و محصولاتیست که به آب بیشتری نسبت به پسته، بادام و دیگران محصولات بومی نطنز نیاز دارد است. همچنین برداشت بی‌رویه از چشمه‌های نطنز از دیگر مواردیست که موجب مشکلات زیستی نطنز شده است. با وجود اینکه مردم نطنز از روزگار کهن انسان‌های مقتصدی بوده‌اند. هم‌اکنون اقتصاد شهر نطنز به دو شهرک صنعتی، کشاورزی و صنعت گردشگری وابسته است. در زمینه کشاورزی درآمد مردم از راه فراوری فراورده‌های باغی از جمله گلابی، به، گردو، انار و... و همچنین فراوری زعفران است. بهتر است در قطب کشاورزی دقت عمل بیشتری شود و از محصولات بومی منطقه استفاده شود تا از آسیب‌های زیست منطقه گرایانه جلوگیری شود.

یکی دیگر از مشکلات زیست منطقه گرایانه نطنز از اواخر سال ۹۹ به بعد با صدور مجوزهای بدون تایید فرمانداری و محیط زیست که توسط سازمان معادن به معادن سنگ شهر نطنز و روستای اوره داده شده شروع شده، هوای این شهر دچار غبار شده و کوه‌هایی که روزی زیبایی بخش این شهر بوده و بخشی از شخصیت شهر نطنز به شمار می‌رفتند به شکل بی‌رویه بریده و از شهر خارج شده‌اند. بهره‌برداری بیش از حد از معادن موجب آشفته‌گی در چهره‌ی شهر شده است. طبیعت زیبای کوه‌های نطنز که خود پتانسیلی برای جذب گردشگر بوده را دچار اغتشاش و در هم ریختگی کرده است.

بهتر است از بهره‌برداری بیش از حد معادن جلوگیری کرده تا مانع اغتشاش بصری بیشتر انجام شود.

یکی دیگر از مشکلاتی که به مرور زمان ایجاد می‌شود و نشانه‌های آن را می‌توان در بناهای ساختمانی امروز دید نشست ساختمان‌های نطنز بدلیل ریزش قنات‌های خشک شده است. این مورد را می‌توان یکی از مهمترین و خسارت بارترین مشکلاتی دانست که نطنز را آن روبرو خواهد شد.

بهتر است روستاییان را تشویق به کشت زیست منطقه گرایانه کرد تا با کشاورزی اصولی در منطقه هم مانع بروز مشکلات اساسی برای شهرها می‌شود و هم باعث بالا رفتن راندمان بخش کشاورزی روستا می‌شود پس برای اینکه کمترین زیان را در این موضوع متحمل شویم به بازبرنامه‌ریزی منطقه‌ای در نطنز نیاز داریم.

۴-۴- روش کار به جهت استدلال قیاسی (منطقی)

برای انجام این کار در مرحله اول به شناختن زیست منطقه گرایبی (کلی) که در سطح مفهوم مطرح می‌شود پرداختیم پس وقتی زیست منطقه گرایبی در سطح مفهوم میتواند مطرح بشود پس در سطح بعد هم میتواند مطرح بشود پس می‌توانیم قیاس را انجام بدهیم همینطور در اینجا میتوان یادآوری کرد که هر بعد نیز مولفه دارد پس در مرحله بعد به شناسایی ابعاد و همچنین مولفه‌های زیست منطقه گرایبی پرداختیم در مرحله سوم تدوین گزاره‌های کلی در رابطه با نظریه زیست منطقه گرایبی میباشد که در ادامه به ترتیب ابعاد و مولفه‌ها و گزاره‌های کلی بیان شده است:

(گزاره باید به ترتیب شامل موضوع، ربط دهنده، زمینه و کارکرد باشد).

ردیف	ابعاد و مولفه‌های زیست منطقه گرایبی	گزاره کلی	اجزای گزاره
۱	احیای طبیعت	طبیعت با زیست منطقه گرایبی احیا میشود.	موضوع: طبیعت ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایبی کارکرد: احیا میشود
۲	پیوستگی انجام طرح.	طرح با زیست منطقه گرایبی پیوسته انجام می‌شود.	موضوع: طرح ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایبی کارکرد: انجام می‌شود
۳	هماهنگی در اهداف و وسایل.	اهداف و وسایل با زیست منطقه گرایبی هماهنگ می‌شود.	موضوع: اهداف و وسایل ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایبی کارکرد: هماهنگ می‌شود
۴	انطباق راهبردها با ویژگی‌های شناختی منطقه توانمندی‌ها و مشکلات آن.	راهبردها با زیست منطقه گرایبی با ویژگی‌های شناختی منطقه، توانمندی‌ها و مشکلات منطبق می‌شود.	موضوع: راهبردها ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایبی کارکرد: منطبق شدن با ویژگی‌های شناختی منطقه، توانمندی‌ها و مشکلات
۵	توزیع عادلانه‌تر مزایا.	مزایا با زیست منطقه گرایبی عادلانه‌تر توزیع	موضوع: مزایا

رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: عادلانه توزیع می شود	می شود.		
موضوع: سطوح بهره مندی اجتماعی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: مورد توجه قرار می گیرد	سطوح بهره مندی اجتماعی با زیست منطقه گرایی مورد توجه قرار می گیرد.	توجه به سطوح بهره مندی اجتماعی	۶
موضوع: کیفیت زندگی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: بهبود پیدا می کند	کیفیت زندگی با زیست منطقه گرایی بهبود پیدا می کند.	بهبود کیفیت زندگی.	۷
موضوع: فقر و فساد و نابرابری رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: کاهش پیدا می کند	فقر و فساد و نابرابری با زیست منطقه گرایی کاهش پیدا می کند.	کاهش فقر و فساد و نابرابری.	۸
موضوع: توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: ممکن می شود	توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با زیست منطقه گرایی ممکن می گردد.	توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی	۹
موضوع: مشارکت محلی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش پیدا می کند	مشارکت محلی با زیست منطقه گرایی افزایش پیدا میکند.	افزایش مشارکت محلی.	۱۰
موضوع: عمران و توسعه منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: امکان پذیر می باشد	۱. منطقه با زیست منطقه گرایی عمران و توسعه پیدا می کند. ۲. عمران توسعه منطقه با زیست منطقه گرایی امکان پذیر می باشد.	عمران و توسعه منطقه.	۱۱
موضوع: امکانات انسانی و غیر انسانی بومی رابط دهنده: با	امکانات انسانی و غیر انسانی بومی با زیست منطقه گرایی به کار گرفته می شود.	به کارگیری امکانات انسانی و غیر انسانی بومی.	۱۳

زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: به کار گرفته می شود			
موضوع: سرانه درآمد افراد رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	سرانه درآمد افراد با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	افزایش سرانه درآمد افراد	۱۴
موضوع: نیروهای متخصص رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: گسترده می گردد	نیروهای متخصص با زیست منطقه گرایی گسترده می شود.	گسترش نیروهای تخصصی	۱۵
موضوع: کارایی اقتصادی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	کارایی اقتصادی با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	افزایش کارایی اقتصادی.	۱۶
موضوع: محیط زیست رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: محافظت می شود	محیط زیست با زیست منطقه گرایی محافظت می شود محیط زیست با زیست منطقه گرایی بهبود پیدا می کند	حفظ محیط زیست و بهبود آن.	۱۷
موضوع: منابع طبیعی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: بهبود یافته و حفظ می گردد	منابع طبیعی با زیست منطقه گرایی بهبود یافته و موجب حفظ آنها برای آیندگان می گردد.	بهبود استفاده از منابع طبیعی در جهت حفظ آنها برای آیندگان.	۱۸
موضوع: سطح رفاه مادی و معنوی افراد رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	با توجه به سنت های بومی و منطقه ای، سطح رفاه مادی و معنوی افراد با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	افزایش سطح رفاه مادی و معنوی افراد با توجه به سنت های بومی و منطقه ای.	۱۹
موضوع: کارایی منابع بومی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: تقویت می گردد	کارایی منابع بومی با زیست منطقه گرایی تقویت می گردد.	افزایش میزان کارایی منابع بومی.	۲۰
موضوع: هزینه های حمل و نقل رابطه دهنده: با	هزینه های حمل و نقل با زیست منطقه گرایی بهینه سازی می گردد.	بهینه سازی هزینه های حمل و نقل.	۲۱

زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: بهینه سازی می گردد			
موضوع: زیرساخت های مشترک رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد:	زیرساخت های مشترک با زیست منطقه گرایي ایجاد می گردد.	استفاده از زیرساخت های مشترک.	۲۲
موضوع: ابزارهای متناسب با مشکلات منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: انتخاب میشود	ابزارهای متناسب با مشکلات منطقه با زیست منطقه گرایي انتخاب می شود	انتخاب ابزار متناسب با مشکلات منطقه.	۲۳
موضوع: نرخ بیکاری رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: کاهش می یابد	نرخ بیکاری با زیست منطقه گرایي کاهش می یابد.	کاهش بیکاری.	۲۴
موضوع: خدمات اجتماعی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: توسعه می یابد	خدمات اجتماعی با زیست منطقه گرایي توسعه می یابد.	توسعه خدمات اجتماعی	۲۶
موضوع: بخش های کمتر رشد یافته رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: مورد توجه قرار می گیرد	بخش های کمتر رشد یافته با زیست منطقه گرایي مورد توجه ویژه قرار می گیرد.	توجه ویژه به بخش های کمتر رشد یافته.	۲۷
موضوع: اقلیم طبیعی، قومی و فرهنگی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایي کارکرد: مورد توجه قرار گرفته، حفاظت می گردد	اقلیم طبیعی، قومی و فرهنگی با زیست منطقه گرایي مورد توجه قرار گرفته و نهایتاً موجب حفاظت بیشتر آن می گردد.	توجه به تنوع اقلیمی طبیعی قومی فرهنگی و حفاظت از آن.	۲۹
موضوع: محدودیت های موجود در مناطق حادثه خیز	محدودیت های موجود در مناطق حادثه خیز با زیست منطقه گرایي کاهش می یابد.	کاهش محدودیت های مناطق حادثه خیز.	۳۰

رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: کاهش می‌یابد			
موضوع: نظام امداد رسانی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: کارآمد و ایمن میگردد	امداد رسانی در منطقه با زیست منطقه گرای کارآمد و ایمن می‌گردد.	نظام امداد رسانی منطقه‌ای کارآمد و ایمن.	۳۱
موضوع: هویت‌های محلی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: مورد توجه قرار می‌گیرد	هویت‌های محلی با زیست منطقه گرای مورد توجه قرار می‌گیرد.	توجه به هویت‌های محلی.	۳۲
موضوع: فرهنگ بومی انسانی به زیست بوم‌های منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: می‌پیوندد	فرهنگ بومی انسانی به زیست بوم‌های منطقه با زیست منطقه گرای می‌پیوندد.	پیوند فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم‌های منطقه.	۳۳
موضوع: توسعه پایدار رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: ایجاد می‌گردد	توسعه پایدار با زیست منطقه گرای ایجاد می‌گردد.	توسعه پایدار	۳۴
موضوع: نواحی بکر طبیعی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: حفظ می‌گردد	نواحی بکر طبیعی با زیست منطقه گرای حفظ می‌گردد.	حفظ نواحی بکر طبیعی	۳۵
موضوع: آلاینده‌های محیطی / آب هوا رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرای کارکرد: کاهش یافته / پاکیزه می‌گردد	آلاینده‌های محیطی با زیست منطقه گرای کاهش یافته و آب و هوا پاکیزه می‌گردد	پاکیزه نگه داشتن آب و هوا.	۳۶
موضوع: ارتباط دوستانه انسان و طبیعت	ارتباط دوستانه انسان و طبیعت با زیست منطقه گرای افزایش می‌یابد.	ارتباط متقابل انسان و طبیعت به صورت دوستانه.	۳۷

رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد			
موضوع: مطابقت انسان با شرایط طبیعی منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: محقق می شود	مطابقت انسان با شرایط طبیعی منطقه با زیست منطقه گرایی محقق می شود.	مطابقت انسان با شرایط طبیعی منطقه.	۳۸
موضوع: تساوی زیست محیطی بیشتر ان سان ها رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: محقق می شود	تساوی زیست محیطی بیشتر انسان ها با زیست منطقه گرایی محقق می شود.	برخورداری بیشتر انسان ها از تساوی زیست محیطی.	۳۹
موضوع: مقیاس منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: مورد توجه قرار می گیرد.	مقیاس منطقه با زیست منطقه گرایی مورد توجه قرار می گیرد.	توجه به مقیاس منطقه ای.	۴۰
موضوع: توسعه منطقه ای جهت اسکان مجدد رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: حاصل می شود	توسعه منطقه ای جهت اسکان مجدد با زیست منطقه گرایی حاصل می شود .	توسعه منطقه ای جهت اسکان مجدد	۴۱
موضوع: مکان هایی که به علت انسانی خراب شده است رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: احیا می شود	مکان هایی که به علت انسانی خراب شده است باز زیست منطقه گرای مجدداً احیا می گردد.	ارائه راهکارهای چگونگی زندگی کردن در مکان هایی که به علت انسانی خراب شده.	۴۲
موضوع: میزان آگاهی از ارتباطات اکولوژیکی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش میابد	میزان آگاهی از ارتباط اکولوژیکی با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	آگاهی از ارتباطات اکولوژیکی.	۴۳
موضوع: رفتار اجتماعی	رفتار اجتماعی با زیست منطقه گرایی متحول	تحول در رفتار اجتماعی.	۴۴

ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: متحول میشود	می گردد.		
موضوع: سیستم های پشتیبان منطقه ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: احیا می شود	سیستم های پشتیبان منطقه با زیست منطقه گرایی احیا می گردد.	احیای سیستم های پشتیبان منطقه	۴۵
موضوع: منابع طبیعی ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: محافظت می شود	منابع طبیعی با زیست منطقه گرایی محافظت می شود.	حفظ منابع طبیعی	۴۶
موضوع: الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: ایجاد می شود	الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات با زیست منطقه گرایی ایجاد می شود.	ایجاد الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات.	۴۷
موضوع: بهره بردار های غیر اصولی ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: متوقف می شود	بهره برداری های غیر اصولی با زیست منطقه گرایی متوقف می شود.	متوقف کردن بهره برداری های غیر اصولی.	۴۸
موضوع: سیستم های حیات به شیوه ای پایدار ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: پشتیبانی می شود	سیستم های حیات به شیوه ای پایدار با زیست منطقه گرایی پشتیبانی میشود.	پشتیبانی از سیستم های حیات به شیوه ای پایدار.	۵۱
موضوع: اقتصاد ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: خودکفا می شود	اقتصاد با زیست منطقه گرایی خودکفا می گردد.	اقتصاد متکی به خود در محل.	۵۲
موضوع: فرآیند بازیافت ربط دهنده: با	فرآیند بازیافت با زیست منطقه گرایی گسترده تر می شود.	بازیافت گسترده.	۵۴

زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: گسترده تر می شود			
موضوع: اقتصاد رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: متنوع می گردد	اقتصاد با زیست منطقه گرایی متنوع می گردد.	تنوع بخشیدن به اقتصاد.	۵۵
موضوع: تولید بخشی از مواد غذایی در منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: خودکفا می شود	تولید بخشی از مواد غذایی در منطقه با زیست منطقه گرایی خودکفا می شود.	خودکفایی منطقه در تولید بخشی از مواد غذایی	۵۶
موضوع: میزان هدر رفت ماده و انرژی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: کاهش می یابد	میزان هدر رفت ماده و انرژی با زیست منطقه گرایی کاهش می یابد.	به حداقل رساندن بازده ماده و انرژی.	۵۷
موضوع: فعالیت های پاک ، سالم و بدون آلاینده رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: به حداکثر می رسد	فعالیت های پاک، سالم و غیر آلاینده با زیست منطقه گرایی به حداکثر می رسد.	به حداکثر رساندن فعالیت های غیر آلاینده	۵۸
موضوع: تولید کالاهای با دوام و با کیفیت بالا رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	تولید کالاهای بادوام و باکیفیت بالا با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	تولید کالاهای با دوام و با کیفیت بالا.	۵۹
موضوع: کشاورزی ارگانیک (طبیعی) رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	کشاورزی ارگانیک با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	کشاورزی ارگانیک.	۶۰
موضوع: سیستم های اکولوژیکی پایدار کشاورزی رابط دهنده: با	سیستم های اکولوژیکی پایدار کشاورزی با زیست منطقه گرایی توسعه می یابد.	توسعه سیستم های اکولوژیکی پایدار کشاورزی.	۶۱

زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: توسعه می یابد			
موضوع: تنوع زیستی منطقه رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: حفظ می شود	تنوع زیستی منطقه با زیست منطقه گرایی حفظ می شود.	حفظ تنوع زیستی منطقه.	۶۲
موضوع: مشارکت اجتماعی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	مشارکت اجتماعی با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	مشارکت اجتماعی.	۶۳
موضوع: توجه به ارزش های محلی و فرهنگی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	توجه به ارزش های محلی و فرهنگی با زیست منطقه گرایی افزایش می یابد.	توجه به ارزش های محلی و فرهنگی.	۶۴

جدول ۴۰: ابعاد و مولفه های زیست منطقه گرایی و بیان گزاره های نظریه زیست منطقه

گرایی (گزاره کلی) / منبع: نگارنده

در ادامه جهت قیاس کردن علاوه بر گزاره کلی به گزاره جزئی نیاز داریم در این جا گزاره های جزئی را در رابطه با مشکلات شهرستان نطنز (نمونه) تدوین میکنیم، جهت این امر از طریق فن دلفی که از طریق پرسشنامه و همینطور مصاحبه با ۱۴ نفر از نخبگان و خبرگان که در رابطه با شهرستان نطنز اطلاعات صحیح داشته اند مشکلات را شناسایی کرده و مشکلاتی که با نظریه زیست منطقه گرایی همپوشانی داشته را انتخاب کرده و گزاره های جزئی را جهت انجام استدلال قیاسی (منطقی) و تحقق کارکرد تبیین کردن تدوین کرده ام. که در جدول زیر به گزاره ها میپردازیم:

(لازم به ذکر است که در روش استدلال قیاسی زمانی میتوان نتیجه گیری کرد که موضوع در گزاره کلی با زمینه در گزاره جزئی اشتراک داشته باشد پس به این دلیل مشکلات نطنز را با ابعاد و مولفه های نظریه زیست منطقه گرایی همپوشانی کردیم).

زیست محیطی و	ردیف	مشکلات مطرح شده توسط خبرگان و نخبگان شهرستان نطنز (همپوشانی داده شده با نظریه زیست منطقه گرایی)	
		گزاره کلی	اجزای گزاره
	۱	زیست بوم های (طبیعت) شهرستان	موضوع: شهرستان نطنز

	نطنز در حال از بین رفتن است.	طبیعت است.	ربط دهنده: دارای زمینه: طبیعت کارکرد: است
۲	بهره برداری فراوان و بی رویه از قنات ها و آب های زیر زمینی (منابع طبیعی)	۱. شهرستان نطنز دارای منابع طبیعی است. ۲. شهرستان نطنز با بهره برداری های بی رویه مواجه است	موضوع: ۱. شهرستان نطنز / ۲. شهرستان نطنز ربط دهنده: ۱. دارای / ۲. با زمینه: ۱. منابع طبیعی / ۲. بهره برداری های بی رویه کارکرد: ۱. است / ۲. مواجه است
۳	بهره برداری غیر اصولی از معادن سنگ (منابع طبیعی)	۱. شهرستان نطنز با بهره برداری های غیر اصولی مواجه است. ۲. شهرستان نطنز دارای منابع طبیعی است.	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: با زمینه: بهره برداری های غیر اصولی کارکرد: مواجه است
۴	از بین رفتن محیط زیست شهرستان نطنز به دلیل خشکسالی های متعدد و کرم گلوگاه	شهرستان نطنز دارای خشکسالی های متعدد است.	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: خشکسالی های متعدد کارکرد: است
۵	از بین رفتن زیست گاه ها و حیات وحش به دلیل بهره برداری های غیر اصولی از معادن سنگ و آب های زیر زمینی	شهرستان نطنز دارای زیستگاه و حیات وحش است	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: زیست گاه و حیات وحش (طبیعت) کارکرد: است
۶	از بین رفتن گونه های جانوری	شهرستان نطنز دارای تنوع زیستی منطقه است.	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: تنوع زیستی کارکرد: است
۷	از بین رفتن زیستگاه های انسانی مانند روستای میلاجرد	شهرستان نطنز دارای مکان هایی که به علت انسانی خراب شده می باشد	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: مکان هایی که به علت انسانی خراب شده کارکرد: می باشد
۸	از بین رفتن نواحی بکر طبیعی از جمله درختان چنار	شهرستان نطنز دارای نواحی بکر طبیعی است.	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: نواحی بکر طبیعی

			کارکرد: است
۹	ایجاد آلاینده های محیطی فراوان به دلیل وجود کارخانه فولاد	شهرستان نطنز دارای آلاینده های محیطی است.	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: آلاینده های محیطی کارکرد: است
۱۰	از بین رفتن قنات های پر آب نطنز مانند قنات گوهر که سرچشمه قنات هاست به علت بهره برداری غیر اصولی و حفر چاه کارخانه فولاد	شهرستان نطنز از الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات تبعیت نمیکند.	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات کارکرد: تبعیت نمیکند
۱۱	فرونشست زمین در منطقه آقا علی عباس به علت حفر چاه های عمیق و عدم وجود سیستم های حیات به شیوه ای پایدار	شهرستان نطنز از سیستم های حیات به شیوه ای پایدار تبعیت نمیکند.	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: سیستم های حیات به شیوه ای پایدار کارکرد: تبعیت نمی کند.
۱۲	تبدیل کوه ها به سنگ در معادن و عدم بازگشت برف آب شده به زمین به علت عدم وجود پیوندهای فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم های منطقه	شهرستان نطنز از پیوند فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم های منطقه برخوردار نیست	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: پیوند فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم های منطقه کارکرد: برخوردار نیست.
۱۳	مشکلات گرد و غبار و ریزگرد ها به علت فعالیت های ناسالم و آلاینده زا	شهرستان نطنز دارای آلاینده های محیطی است	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: آلاینده های محیطی کارکرد: است
۱۴	از بین رفتن انرژی های تجدید نا پذیر	شهرستان نطنز دارای هدر رفت ماده و انرژی است	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: هدر رفت ماده و انرژی کارکرد: است
۱۵	از بین رفتن محصولات کشاورزی چون لبار و گلایی به دنبال آن از بین رفتن اقتصاد متکی به خود(خودکفایی) در منطقه	شهرستان نطنز دارای اقتصاد متکی به خود(خودکفایی) در منطقه است.	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: اقتصاد متکی به خود در منطقه(خودکفایی) کارکرد: است
۱۶	از بین رفتن تبادلات فکری اقتصادی	شهرستان نطنز دارای	موضوع: شهرستان نطنز

		و فرهنگی (کارایی اقتصادی) مبادلات بین منطقه ای در محل قلعه کوه آب	کارایی اقتصادی است	ربط دهنده: دارای زمینه: کارایی اقتصادی کارکرد: است
	۱۷	کشاورزی ارگانیک در حال از بین رفتن است	شهرستان نطنز دارای کشاورزی ارگانیک است	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: کشاورزی ارگانیک کارکرد: است
	۱۸	مشارکت اجتماعی در حال از بین رفتن است	شهرستان نطنز دارای مشارکت اجتماعی است	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: مشارکت اجتماعی کارکرد: است
	۱۹	ارتباط دوستانه بین انسان و طبیعت در حال از بین رفتن است	شهرستان نطنز دارای ارتباط دوستانه بین انسان و طبیعت است	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: ارتباط دوستانه بین انسان و طبیعت کارکرد: است
	۲۰	مهاجرت کشاورزان به دلیل از بین رفتن توجه به سطوح بهره مندی اجتماعی	شهرستان نطنز دارای سطوح بهره مندی اجتماعی است	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: دارای زمینه: سطوح بهره مندی اجتماعی کارکرد: است

اجتماعی

جدول ۴۱: مشکلات مطرح شده توسط خبرگان و نخبگان و بیان گزاره های مربوط به
شهرستان نطنز (گزاره جزئی) / منبع: نگارنده

مرحله آخر قیاس کردن اتفاق می افتد:

ردیف	گزاره کلی	اجزای گزاره کلی	گزاره جزئی	اجزای گزاره جزئی	نتیجه
۱	طبیعت با زیست منطقه گرایی احیا میشود.	موضوع: طبیعت ربط دهنده: با زمینه: زیست منطقه	شهرستان نطنز دارای طبیعت است.	موضوع: شهرستان نطنز ربط دهنده: - زمینه: طبیعت	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک

		گرای کارکرد: احیا میشود		کارکرد: است	دارد.
۲	منابع طبیعی با زیست منطقه گرایی بهبود یافته و موجب حفظ آنها برای آیندگان می گردد	موضوع: منابع طبیعی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: بهبود یافته و حفظ می شود	شهرستان نطنز دارای منابع طبیعی است.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: منابع طبیعی کارکرد: است	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.
۳	بهره برداری های غیر اصولی با زیست منطقه گرایی متوقف می شود.	موضوع: بهره برداری های غیر اصولی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: متوقف می شود	شهرستان نطنز با بهره برداری های غیر اصولی مواجه است.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: با زمینه: بهره برداری های غیر اصولی کارکرد: مواجه است	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.
۴	تنوع زیستی منطقه با زیست منطقه گرایی حفظ می شود	موضوع: تنوع زیستی منطقه رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: حفظ می شود	شهرستان نطنز دارای تنوع زیستی منطقه است.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: تنوع زیستی کارکرد: است	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.
۵	مکان هایی که به علت انسانی خراب شده است با زیست منطقه گرایی مجددا احیا می گردد	موضوع: مکان هایی که به علت انسانی خراب شده است رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: احیا می شود	شهرستان نطنز دارای مکان هایی که به علت انسانی خراب شده می باشد	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: مکان هایی که به علت انسانی خراب شده کارکرد: می باشد	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.
۶	نواحی بکر طبیعی با زیست منطقه گرایی	موضوع: نواحی بکر طبیعی رابط دهنده: با	شهرستان نطنز دارای نواحی بکر طبیعی است	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: نواحی بکر طبیعی	موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.

	حفظ می‌گردد.	زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: حفظ می‌گردد	کارکرد: است	
۷	آلاینده‌های محیطی با زیست منطقه گرایی کاهش یافته و آب و هوا پاکیزه می‌گردد	موضوع: آلاینده‌های محیطی/ آب هوا رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: کاهش یافته/ پاکیزه می‌گردد	شهرستان نطنز دارای آلاینده‌های محیطی است	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: آلاینده‌های محیطی کارکرد: است
۸	الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات با زیست منطقه گرایی ایجاد می‌شود	موضوع: الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: ایجاد می‌شود	شهرستان نطنز از الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات تبعیت نمی‌کند	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: الگوهای پایدار اکولوژیکی و اجتماعی حیات کارکرد: تبعیت نمی‌کند
۹	سیستم‌های حیات به شیوه‌ای پلیدار با زیست منطقه گرایی پشتیبانی می‌شود	موضوع: سیستم‌های حیات به شیوه‌ای پایدار رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: پشتیبانی می‌شود	شهرستان نطنز از سیستم‌های حیات به شیوه‌ای پایدار تبعیت نمی‌کند	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: سیستم‌های حیات به شیوه‌ای پایدار کارکرد: تبعیت نمی‌کند
۱۰	فرهنگ بومی انسانی به زیست بوم‌های منطقه با زیست منطقه گرایی می‌پیوندد.	موضوع: فرهنگ بومی انسانی به زیست بوم‌های منطقه رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: می‌پیوندد	شهرستان نطنز از پیوند فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم‌های منطقه برخوردار نیست	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: از زمینه: پیوند فرهنگ بومی انسانی با زیست بوم‌های منطقه کارکرد: برخوردار نیست
۱۱	آلاینده‌های محیطی با زیست منطقه گرایی کاهش یافته و	موضوع: آلاینده‌های محیطی/ آب هوا رابطه دهنده: با زمینه: زیست منطقه	شهرستان نطنز دارای آلاینده‌های محیطی است.	موضوع: شهرستان نطنز رابطه دهنده: دارای زمینه: آلاینده‌های محیطی کارکرد: است

			گرایی کارکرد: کاهش یافته/ پاکیزه می‌گردد	آب و هوا پاکیزه می‌گردد	
موضوع گزاره کلی اول با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: هدر رفت ماده و انرژی کارکرد: است	شهرستان نطنز دارای هدر رفت ماده و انرژی است	موضوع: میزان هدر رفت ماده و انرژی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: کاهش می‌یابد	میزان هدر رفت ماده و انرژی با زیست منطقه گرایی کاهش می‌یابد	۱۲
موضوع گزاره کلی اول با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: اقتصاد متکی به خوددر منطقه(خودکفایی) کارکرد: است	شهرستان نطنز دارای اقتصاد متکی به خود(خودکفایی) در منطقه است.	موضوع: اقتصاد رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: خودکفا می‌شود	اقتصاد با زیست منطقه گرایی خودکفا می‌گردد.	۱۳
موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: کارایی اقتصادی کارکرد: است	شهرستان نطنز دارای کارایی اقتصادی است	موضوع: کارایی اقتصادی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می‌یابد	کارایی اقتصادی با زیست منطقه گرایی افزایش می‌یابد	۱۴
موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: کشاورزی ارگانیک کارکرد: است	شهرستان نطنز دارای کشاورزی ارگانیک است	موضوع: کشاورزی ارگانیک (طبیعی) رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی کارکرد: افزایش می یابد	کشاورزی ارگانیک با زیست منطقه گرایی افزایش می‌یابد.	۱۵
موضوع گزاره کلی با زمینه گزاره جزئی اشتراک دارد.	موضوع: شهرستان نطنز رابط دهنده: دارای زمینه: مشارکت اجتماعی	شهرستان نطنز دارای مشارکت اجتماعی است	موضوع: مشارکت اجتماعی رابط دهنده: با زمینه: زیست منطقه گرایی	مشارکت اجتماعی با زیست منطقه گرایی افزایش می	۱۶

			کارکرد: افزایش می یابد	یابد.	
--	--	--	---------------------------	-------	--

جدول ۴۲: قیاس بین گزاره کلی و گزاره جزئی/منبع: نگارنده

۵-۵- نتیجه گیری

باتوجه به نتیجه قیاس کردن، بین گزاره های شهرستان نطنز(جزئی) و گزاره های نظریه زیست منطقه گرایی(کلی) امکان این که از نظریه زیست منطقه گرایی در باز برنامه ریزی شهرستان نطنز استفاده کنیم، وجود دارد.

فصل ۵:

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵-۱- بحث و نتیجه گیری

بنا بر آنچه در فصول گذشته مورد بحث و بررسی قرار گرفت در پایان این مطالعه به جمع بندی و نتیجه گیری از مباحث مورد نظر همچنین پیشنهادات در راستای باز برنامه ریزی شهرستان نطنز با تاکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی خواهیم پرداخت .

تحقیق حاضر از دو قسمت تشکیل شده است قسمت اول مربوط به پژوهش است که به تبیین نظریه زیست منطقه گرایی در منطقه ۷ استان اصفهان و شهرستان نطنز پرداخته می شود و در آن به بررسی ویژگی های منطقه مورد مطالعه پرداخته شده است. و بیشتر از دید نخبگان و خبرگان مورد بررسی قرار گرفته بدین صورت که با طرح سوالاتی در قالب پرسشنامه و مصاحبه از نخبگان شهرستان نطنز با چالش ها و مشکلات نطنز آشنا شده و با استفاده از روش استدلال قیاسی گزاره هایی در نظر گرفته شده است. قسمت دوم مداخله است که با توجه به اینکه در فصل قبل نتیجه گرفتیم که امکان قیاس کردن وجود دارد پس میتوان شهرستان نطنز را با تاکید بر تبیین نظریه زیست منطقه گرایی باز برنامه ریزی کرد .

نخبگان و خبرگان به مهمترین مشکلات روز و پنهان که عواقب آن را در آینده ی نزدیک و دور مشاهده خواهیم کرد اشاره داشته اند یکی از آن موارد وجود قنات های قدیمی متعدد است که به دلیل حفر چاه های فراوان با خشکی و فرسایش روبرو شده اند. از بین رفتن قنات ها خسارات جبران ناپذیری را برای اصفهان و بالاخص شهرستان نطنز در زمینه های زیست محیطی اجتماعی و اقتصادی دارد.

یکی از دلایل حفر چاه ها کشت نامناسب محصولات غیر بومی مانند خربزه، هندوانه و محصولات است که به آب بیشتری نسبت به پسته، بادام و دیگران محصولات بومی نطنز نیاز دارد است. همچنین برداشت بی رویه از چشمه های نطنز از دیگر مواردیست که موجب مشکلات زیستی نطنز شده است. با وجود اینکه مردم نطنز از روزگار کهن انسان های مقتصدی بوده اند. هم اکنون اقتصاد شهر نطنز به دو شهرک صنعتی، کشاورزی و صنعت گردشگری وابسته است. در زمینه کشاورزی درآمد مردم از ره فراوری فراورده های باغی از جمله گلابی، به، گردو، انار و... و همچنین فراوری زعفران است. بهتر است در قطب کشاورزی دقت عمل بیشتری شود و از محصولات بومی منطقه استفاده شود تا از آسیب های زیست منطقه گرایانه جلوگیری شود .

یکی دیگر از مشکلات زیست منطقه گرایانه نطنز از اواخر سال ۹۹ به بعد با صدور مجوزهای بدون تایید فرمانداری و محیط زیست که توسط سازمان معادن به معادن سنگ شهر نطنز و روستای اوره داده شده شروع شده، هوای این شهر دچار غبار شده و کوه هایی که روزی زیبایی بخش این شهر بوده و بخشی از شخصیت شهر

نطنز به شمار می‌رفتند به شکل بی‌رویه بریده و از شهر خارج شده‌اند. بهره‌برداری بیش از حد از مهادن موجب آشفته‌گی در چهره‌ی شهر شده است. طبیعت زیبای کوه‌های نطنز که خود پتانسیلی برای جذب گردشگر بوده را دچار اغتشاش و در هم ریختگی کرده است.

بهتر است از بهره‌برداری بیش از حد معادن جلوگیری کرده تا مانع اغتشاش بصری بیشتر انجام شود.

یکی دیگر از مشکلاتی که به مرور زمان ایجاد می‌شود و نشانه‌های آن را می‌توان در بناهای ساختمانی امروز دید نشست ساختمان‌های نطنز بدلیل ریزش قنات‌های خشک شده است. این مورد را می‌توان یکی از مهمترین و خسارت بارترین مشکلاتی دانست که نطنز را آن روبرو خواهد شد.

بهتر است روستاییان را تشویق به کشت زیست منطقه گرایانه کرد تا با کشاورزی اصولی در منطقه هم مانع بروز مشکلات اساسی برای شهرها می‌شود و هم باعث بالا رفتن راندمان بخش کشاورزی روستا می‌شود پس برای اینکه کمترین زیان را در این موضوع متحمل شویم به بازبرنامه‌ریزی منطقه‌ای در نطنز نیاز داریم.

۵-۲- پیشنهادات

۱- تحول کشاورزی، اصلاح ساختار و نظام بهره‌برداری و استقرار کشاورزی هوشمند و پایدار با حصول اطمینان از امنیت غذایی، آب و محیط زیست

۲- استقرار حکمروایی مناسب بخش کشاورزی با تمرکز دولت بر سیاست گذاری و تسهیل‌گری

۳- ایجاد و توسعه نظامها و تشکلهای بهره برداری مطلوب و متناسب با قابلیت، فرصت و ظرفیت منطقه ای

۴- ایجاد سازوکار مشارکت نظام مند کشاورزان و تشکل های ذیربط در فرایند برنامه ریزی و تصمیم گیری بخش کشاورزی

۵- توسعه و تکامل زنجیره ارزش محصولات کشاورزی با تاکید بر تقاضا محوری، ارزش افزایی و کاهش ضایعات

۶- توسعه شبکه بازار محصولات کشاورزی از سطح محلی تا سطوح ملی و فراملی و گسترش بازارهای دیجیتال کشاورزی

۷- توسعه ناوگان داخلی و بین المللی حمل و نقل و پایانه های تخصصی کشاورزی

۸- توسعه مشارکت عمومی-خصوصی، توسعه کشاورزی قراردادی، ایجاد چتر پوشش و واحدهای پشتیبان تولید

۹- ممنوعیت تغییر کاربری اراضی مستعد کشاورزی

۱۰- استقرار کشاورزی حفاظتی، دقیق، هوشمند و سازگار به تغییرات اقلیمی و تامین کننده امنیت غذایی

۱۱- استقرار الگوی بهینه کشت منطقه ای مبتنی بر توان اکولوژیک حوضه های آبخیز با در نظر گرفتن آب

قابل برنامه ریزی مصوب و اولویت تولید محصولات راهبردی با مشارکت کشاورزان

منابع و مآخذ

۱. نورمحمدزاد، حسین، تعیین و تبیین هدف در فرآیند برنامه‌ریزی شهر، هنرهای زیبا، دوره و شماره: دوره ۱، شماره ۲۶ - شماره پیاپی ۷۷۰، شهریور ۱۳۸۵
۲. تودارو، مایکل، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۹، ج ۱، ص ۲۳.
۳. ↑فراهانی فرد، سعید، درآمدی بر توسعه پایدار در عصر ظهور، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۸۴، سال پنجم، ش ۲۰، ص ۱۱۴.
۴. ↑کهن، گوئل، شاخص‌سازی در توسعه پایدار، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۶، (مقدمه).
۵. دیرباز، عسگر و حسن دادگر، نگاهی به اسلام و توسعه پایدار، تهران، کانون‌اندیشه جوان، ۱۳۸۶، ص ۲۹.
۶. عرب مازار، عباس و حسن دادگر، چارچوب اسلامی دستیابی به توسعه اقتصادی پایدار، مجموعه مقالات دومین همایش اسلام و توسعه، تهران، دفتر نشر معارف، ۱۳۸۲، ص ۳۷۶.
۷. فراهانی فرد، سعید، درآمدی بر توسعه پایدار در عصر ظهور، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۸۴، سال پنجم، ش ۲۰، ص ۹۰.
۸. کهن، گوئل، شاخص‌سازی در توسعه پایدار، تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ۱۳۷۶، ص ۱۳.
۹. دیرباز، عسگر و حسن دادگر، نگاهی به اسلام و توسعه پایدار، تهران، کانون‌اندیشه جوان، ۱۳۸۶، ص ۲۱.
۱۰. آذرنگ، عبدالحسین، تکنولوژی و بحران محیط زیست، تهران، امیر کبیر، ۱۳۶۴، ص ۵۴.
۱۱. فراهانی فرد، سعید، درآمدی بر توسعه پایدار در عصر ظهور، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۸۴، سال پنجم، ش ۲۰، ص ۹۲.
۱۲. دیرباز، عسگر و حسن دادگر، نگاهی به اسلام و توسعه پایدار، تهران، کانون‌اندیشه جوان، ۱۳۸۶، ص ۲۶-۲۷.
۱۳. دیرباز، عسگر و حسن دادگر، نگاهی به اسلام و توسعه پایدار، تهران، کانون‌اندیشه جوان، ۱۳۸۶، ص ۳۰-۳۱.

۱۴. منذر، قحف، توسعه پایدار در کشور اسلامی، ترجمه سعید و محمد فراهانی فرد، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، سال پنجم، بهار ۱۳۸۴، ص ۱۳۷.
۱۵. فراهانی فرد، سعید، درآمدی بر توسعه پایدار در عصر ظهور، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ۱۳۸۴، سال پنجم، ش ۲۰، ص ۱۰۰-۱۰۳.
۱۶. تودارو، مایکل، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، تهران، سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۹، ص ۲۳.
۱۷. آیت اللهی، سید علیرضا (۱۳۷۷)، "اصول برنامه ریزی"، مرکز آموزش مدیریت دولتی، تهران.
۱۸. ایکاف، راسل (۱۳۷۵)، "برنامه ریزی تعاملی"، ترجمه: خلیلی شورینی، سهراب، کتاب ماد (وابسته به نشر مرکز)، تهران.
۱۹. بحرینی، سید حسین (۱۳۸۲)، "فرآیند طراحی شهر"، دانشگاه تهران، تهران.
۲۰. نور محمد زاد، حسین (۱۳۸۳)، "نگاهی سیستماتیک به مسائل شهر"، شماره ۳۹ صفه، نشریه علمی پژوهشی دانشکده معماری و شهر سازی دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۲۱. عادل و همکاران، ۱۴۰۰، برنامهریزی راهبردی محلات شهری، نمونه موردی: محله آبشار شهر تهران، دوره ۶، شماره ۴.
۲۲. اسفندیار محمدی، محمد جمشیدی، منطقه‌ای شدن در آمریکای شمالی: تفاوت‌ها و ناسازگاری‌ها نشریه: فصلنامه سیاست سال: ۱۳۹۷، دوره: ۴۸، شماره: ۴ صفحات: ۸۵۳-۸۷۰
۲۳. جان پور و همکاران، چیستی محیط زیست و ارتباط آن با برخی مفاهیم جغرافیای سیاسی، جغرافیا و روابط انسانی، تابستان ۱۴۰۰، دوره ۴، شماره ۱، صص ۴۱-۱۹.
۲۴. Barbuto Jr, J. E. (۲۰۱۶). How is strategy formed in organizations? A multi-disciplinary taxonomy of strategy-making approaches. Journal of Behavioral and Applied Management, ۳(۱), ۸۲۲.
۲۵. Ardito, L. , Ferraris, A. , Petruzzelli, A. M. , Bresciani, S. , & Del Giudice, M. (۲۰۱۹). The role of
۲۶. universities in the knowledge management of smart city projects. Technological forecasting
۲۷. and social change, ۱۴۲, ۳۱۲-۳۲۱.
۲۸. Lom, M. , & Pribyl, O. (۲۰۲۰). Smart city model based on systems theory. International Journal of
۲۹. Information Management, ۵۶, ۱۰۲۰۹۲.

۳۰. Mohanty, S. P. , Choppali, U. , & Kougianos, E. (۲۰۱۶). Everything you wanted to know about smart
۳۱. cities: The Internet of things is the backbone. IEEE Consumer Electronics Magazine, ۵(۳), ۳۲.۶۰-۷۰.
۳۳. Vershinina, I. A. , & Volkova, L. V. (۲۰۲۰). Smart Cities: challenges and opportunities. Espacios, ۴۱(۱۵), ۲۳.

پیوست‌ها

پرسشنامه شناسایی نقاط قوت و ضعف و تهدید و فرصت شهرستان نطنز

۱- نام و نام خانوادگی (در صورت تمایل) :

۲- محل سکونت:

۳- سال تولد:

۴- تحصیلات:

۵- شغل:

۶- حداقل ۸ مورد از مشکلات و مسائل (عوامل درونی) شهرستان نطنز در زمینه زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، حمل و نقل را نام ببرید. (در صورت تمایل علت آن را ذکر کنید).

۷- دیدگاه شما در رابطه با حل کردن مشکلات ذکر شده در سوال قبلی چیست؟ چه راهکاری جهت برطرف شدن این مشکلات و بهبود وضعیت شهرستان نطنز پیشنهاد می دهید؟

۸- به نظر شما نقاط قوت (عوامل درونی) شهرستان نطنز در زمینه زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و حمل و نقل چیست؟ (از هر کدام حداقل دو مورد نام ببرید و در صورت تمایل علت آن را ذکر کنید).

۹- به نظر شما چه عواملی (عوامل بیرونی) شهرستان نطنز را در زمینه زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و حمل و نقل تهدید میکنند؟ (از هر کدام حداقل دو مورد نام ببرید و علت آن را ذکر کنید).

۱۰- به نظر شما چه عواملی (عوامل بیرونی) می تواند برای شهرستان نطنز در زمینه زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و حمل و نقل فرصت آفرین باشد؟ (از هر کدام حداقل دو مورد نام ببرید و علت آن را ذکر کنید).

۱۱- از دیدگاه شما چگونه می توان از ظرفیت های زیست محیطی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و حمل و نقل شهرستان نطنز جهت تحقق پایداری استفاده کرد؟ (به صورت جداگانه توضیح دهید).

۱۲- زیست بوم ها و مناطق گردشگری طبیعی شهرستان نطنز را نام ببرید.

۱۳- چگونه میتوان از زیست بوم ها و محیط زیست شهرستان نطنز جهت توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهرستان نطنز بهره برد؟

۱۴- به نظر شما چگونه می توان هویت و فرهنگ منطقه ای شهرستان نطنز را حفظ کرد؟

محاسبات شرط

۱۵- به نظر شما چه عواملی باعث می شود شهرستان نطنز به یک منطقه زیست محور تبدیل شود؟

۱۶- از دیدگاه شما چگونه می توان استفاده درست و بهینه از مبع محیط زیست را در شهرستان نطنز تقویت کرد؟

۱۷- شهرستان نطنز را در یک جمله توصیف کنید.

برخی از سوالات مصاحبه

۱- چند مورد از مشکلات شهرستان نطنز را نام ببرید.

۲- راه حل شما برای این مشکل چیست؟

۳- به نظر شما چگونه می توان از ظرفیت های طبیعی و زیست محیطی شهرستان نطنز برای توسعه پایدار استفاده کرد؟

۴- به نظر شما چه اقداماتی می توان برای کاهش آسیب های زیست محیطی در شهرستان نطنز انجام داد؟

۵- آیا شهرستان نطنز زیست بوم دارد؟

Abstract: (Time New Roman Bold ۱۴)

Abstract ... (Time New Roman ۱۴)

Keywords:,,,,



Yazd University (Times New Roman Bold ١٤)

Faculty of ... (Times New Roman Bold ١٢)

Department of... (Times New Roman ١١)

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Science (Master of Arts) in** (Times New Roman Bold ١٣)

Title of the Thesis (Times New Roman Bold ١٦)

By: (Times New Roman Bold ١٤)

.... (Times New Roman ١٣)

Evaluated and Approved by Thesis Committee, on September ١٦, ٢٠٢١
(Times New Roman ١٣)

١. Full name, Assoc. Professor (Supervisor) (Times New Roman ١٣)
٢. Full name, Assist. Professor (Advisor)
٣. Full name, Assoc. Professor (Examiner)
٤. Full name, Professor (Examiner)