

روش‌شناسی نظری و روش کار اجرایی در

# آمایش سرزمین

با تأکید بر پروژه‌های سرمایه‌گذاری بزرگ منطقه‌ای

دکتر بیژن بیدآباد



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

منزهی تو ما را دانشی نیست جز آنچه تو به ما آموختی همانا توئی دانشمند حکیم

در آنکته

آیه ۳۲ سوره بقره

Bidabad, Bijan

بیدآباد، بیژن ۱۳۳۸-

روش‌شناسی نظری و روش کار اجرائی در آمایش سرزمین با تأکید بر پروژه‌های سرمایه‌گذاری  
بزرگ منطقه‌ای / بیژن بیدآباد. - تهران: موسسه فرهنگی هنری گیتی، ۱۳۸۴.  
هشت، ۵۷ ص.: جدول، نمودار.

ISBN

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیپا.

۱. آمایش سرزمین ۲. سرمایه‌گذاری  
کتابخانه ملی ایران

**روش‌شناسی نظری و روش کار اجرائی در آمایش سرزمین  
با تأکید بر پروژه‌های سرمایه‌گذاری بزرگ منطقه‌ای**

تألیف: دکتر بیژن بیدآباد

ایمیل: [bijan\\_bidabad@yahoo.com](mailto:bijan_bidabad@yahoo.com)

وب: [http://www.geocities.com/bijan\\_bidabad/](http://www.geocities.com/bijan_bidabad/)

ناشر: انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری گیتی

آدرس: خ حافظ، بالاتراز چهارراه کالج، کوچه بامشاد، پ ۱۲، طبقه همکف غربی، تهران.

تلفن/فاکس: ۸۸۸۰۹۶۶۳

نوبت چاپ: اول ۱۳۸۴

تعداد: ۵۰۰ جلد

بهاء:

شابک:

## فهرست مطالب

پیشگفتار ..... ز

### روش‌شناسی نظری آمایش سرزمین

نظریه آمایش ..... ۳

### روش کار اجرائی آمایش سرزمین

کلیات ..... ۱۷

بخش‌های بررسی ..... ۱۸

تقسیم کار و وظایف گروه‌های کاری ..... ۲۰

وظایف گروه کاری جغرافیایی-سیاسی ..... ۲۱

وظایف گروه کاری سایر پروژه‌های مؤثر بر منطقه ..... ۲۲

وظایف گروه کاری آب، خاک و محیط‌زیست ..... ۲۳

وظایف گروه کاری اقتصاد ..... ۲۴

وظایف گروه کاری جمعیت و نیروی انسانی ..... ۲۷

وظایف گروه کاری توسعه شهری، روستایی، عشایری ..... ۳۳

وظایف گروه کاری قومی، فرهنگی ..... ۳۴

وظایف کاری گروه GIS ..... ۳۶

وظایف کاری گروه زیربناها و تأسیسات ..... ۳۶

وظایف کاری گروه تلفیق ..... ۳۷

- دستور کار ۱: روش استنتاج ..... ۴۰
- دستور کار ۲: رابطه گروه‌های کاری ..... ۴۲
- دستور کار ۳: استاندارد امکان‌پذیری ..... ۴۴
- دستور کار ۴: تقسیم کار ..... ۴۶
- دستور کار ۵: افق برنامه ..... ۴۷
- دستور کار ۶: نقشه ..... ۴۸
- دستور کار ۷: سازمان فضائی و آرایش مکانی ..... ۴۹
- دستور کار ۸: محاسبات اشتغال ..... ۴۹
- دستور کار ۹: وقوع توسعه ..... ۵۰
- دستور کار ۱۰: جمع‌بندی ..... ۵۱
- دستور کار ۱۱: مستندات ..... ۵۵
- دستور کار ۱۲: فرمت گزارشات ..... ۵۶

## پیشگفتار

آمایش سرزمین یکی از روشهای انعطاف‌پذیر در برنامه‌ریزی می‌باشد که قابلیت کاربرد در بسیاری از مسائل عملی را دارد. این انعطاف‌پذیری عملاً سبب می‌شود که بسیاری روش‌شناسی منسجمی برای آن قائل نباشند. از طرفی شرکت مهندسی مشاور گنو عهده‌دار آمایش منطقه گازی پارس جنوبی گردید و آقای دکتر عباس اطمینان بعنوان مدیر اجرایی تیم تحقیقاتی تلاش خود را برای انجام این فرآیند آغاز نمودند. نویسنده نیز به عنوان مشاور طرح با گروه مزبور همکاری نمودم. مسلماً مدیریت علمی پروژه‌های تحقیقاتی بزرگ و گروه‌های تحقیقاتی آن نیاز به هماهنگی‌های مدونی دارد تا نتایج کار همه گروه‌ها با همدیگر هدف پروژه را محقق نماید. در این راستا نگرش‌های عملیاتی پروژه مزبور که در مستندات مربوطه ثبت شده بود می‌توانست برای پروژه‌های مشابه بکار برده شود. آقای دکتر عباس اطمینان درخواست نمودند تا این مطالب به نوعی تدوین گردند تا قابلیت استفاده برای دیگران را مهیا سازد. لذا این مجموعه بطور مختصر تنظیم گردید. امید است که مورد استفاده همکاران واقع گردد.

نواقص و کاستی‌های کتاب همه از قصور اینجانب است و از خوانندگان درخواست دارد تا اشتباهات را گوشزد نمایند تا مدنظر قرار گیرد.

بیژن بیدآباد<sup>۱</sup>

---

<sup>۱</sup>-Email: [bijan\\_bidabad@msn.com](mailto:bijan_bidabad@msn.com)

Web: [http://www.geocities.com/bijan\\_bidabad/](http://www.geocities.com/bijan_bidabad/)





# روش شناسی نظری آمایش سرزمین



## نظریه آمایش

علی القاعده سرمایه گذاری که به عنوان بسته‌ای از پروژه‌های تولیدی تعریف می‌گردند در دوران‌های مختلف ساخت، بهره‌برداری و زمانی که بنگاه‌ها سرمایه‌های مستهلک خود را با ساختمان، ماشین‌آلات و تأسیسات جدید جایگزین می‌نمایند اثرات توسعه‌ای گوناگونی بر مناطق همجوار خود خواهند داشت. این مناطق همجوار که به عنوان منطقه نفوذ تلقی می‌شود علی‌الاصول ویژگی‌های تعریفی خاصی دارد. بدین معنی که منطقه به عنوان حوزه‌ای از فضا تعریف می‌شود که همکنش (تعامل) گره‌های اسکان توسعه در آن حوزه با یکدیگر بیشترین و این تعامل با گره‌های بیرون حوزه کمترین باشد. این تعریف یک تعریف پویا تلقی می‌شود زیرا با توجه به تعاملات گره‌های درون یک منطقه با بیرون آن مرز منطقه مورد نظر را تغییر می‌دهد. ولی این همکنشی معمولاً در کوتاه مدت تغییر نمی‌کند ولی در بلند مدت به شدت تأثیر عوامل مختلف رشد و توسعه در مناطق همجوار و بالاخص خود منطقه مورد نظر قرار می‌گیرد. لذا منطقه نفوذ ضمن داشتن تعریف منطقه به عنوان منطقه‌ای تعریف می‌شود که گره‌های آن متأثر از افزایش شدید (boom) فعالیت‌ها در گره مرکزی رشدیابنده باشد.

براساس تعریف فوق از منطقه، حوزه نفوذ یک عملیات سرمایه‌گذاری را منطقه‌ای تعریف می‌کنیم که گره‌های اسکان آن به نحوی متأثر از افزایش فعالیت‌ها در گره اصلی که سرمایه‌گذاری در آن واقع می‌شود گردند. به عبارت دیگر منطقه حوزه نفوذ منطقه‌ای خواهد بود که به نحوی آثار سرمایه‌گذاری مزبور بطور ملموس در آن مشهود گردد. این دیدگاه در تطبیق با بسیاری از نظریات رشد و توسعه اقتصادی و همچنین نظریات توسعه منطقه‌ای قرار می‌گیرد. بدین معنی که سرمایه‌گذاری متمرکز در گره اصلی منطقه باعث می‌شود موتور رشدی در منطقه فعال شود که امواج توسعه‌ای آن به حوزه نفوذ سرایت می‌کند. بحث محرک رشد یا موتور رشد از دیدگاه‌های نظریات اقتصادی به مثابه افزایش داد و ستدهای بین فعالیت‌ها و بین بخش‌های اقتصادی تلقی می‌شود که سابقه عمیقی در تحلیل‌های توسعه اقتصادی دارد و دانشمندان زیادی در این مورد به بحث نشسته‌اند که ذکر مطالب آنها در اینجا باعث اطاله کلام

خواهد شد و می‌توان به نظریات P.N.Rodan تحت عنوان big push که از دهه ۱۹۴۰ میلادی مطرح بوده مراجعه نمود.\* نمود فضایی این توسعه به صورت امواج منطقه‌ای رشد و توسعه از دیدگاه تحلیل گران منطقه‌ای مطرح می‌باشد.

وقوع یک سرمایه‌گذاری در یک یا چند رشته فعالیت باعث تحریک سایر رشته‌های فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی می‌شود چگونگی میزان این تحریک به سایر بخش‌ها بستگی به ارتباط پیشین و پسین فعالیت مورد نظر با سایر فعالیت‌های اقتصاد دارد. معمولاً این ارتباط در قالب جداول داده- ستانده مورد تحلیل و ارزیابی قرار می‌گیرد. چنانچه یک فعالیت ارتباطات پسین قوی با سایر بخش‌ها داشته باشد رشد آن باعث تحریک سایر فعالیت‌های اقتصادی می‌شود و چنانچه ارتباط پیشین قوی با سایر بخش‌ها داشته باشد افزایش فعالیت بخش‌های دیگر باعث رشد فعالیت مورد نظر خواهد شد. لذا برای اینکه فعالیت سرمایه‌گذاری مورد نظر باعث رشد و توسعه بخش‌های اقتصادی دیگر گردد علی‌القاعده آن بخش می‌بایست ارتباطات پسین قوی با سایر بخش‌ها داشته باشد. توزیع این اثر در تمام دوران حیات یک پروژه یکسان نیست.

در دوران ساخت تحریک سایر فعالیت‌ها متفاوت از دوران بهره‌برداری است. در دوران ساخت، عملیات ساخت و ساز پروژه اعم از ساختمان‌ها و نصب تأسیسات اثر خاص خود را در فعالیت‌های اقتصادی منطقه خواهد گذاشت که متفاوت از اثراتی است که در دوران بهره‌برداری خواهد داشت. همچنین زمان جایگزینی سرمایه‌های مستهلک شده با سرمایه جدید نیز عملکردی متفاوت از لحاظ توسعه‌ای خواهد داشت که از لحاظ کلی با سرمایه‌گذاری اولیه در چند دهه قبل حتماً متفاوت خواهد بود.

یکی از عوامل مهمی که در نحوه تأثیرگذاری بر فعالیت‌های دیگر اقتصادی در دوران ساخت مطرح است نوع تکنولوژی بکار گرفته می‌باشد چنانچه تکنولوژی مورد استفاده در

---

\* نگاه کنید به: E.E. Hagen (1975) the economics of development, Irwin pub. ch.7

پروژه از نوع پیشرفته باشد مسلماً نصب تأسیسات و ماشین آلات آن نیاز به کارگران ماهر دارد که در صورت عدم وجود کارگران ماهر در منطقه همکنشی یا تعامل پروژه با منطقه در دوران ساخت کمتر می شود و بالعکس چنانچه تکنولوژی مورد استفاده در پروژه از نوعی باشد که ساخت ساختمانها و نصب تأسیسات آن با کارگران محلی و منطقه ای امکان پذیر باشد مسلماً اثرات توسعه ای آن به منطقه بیشتر سرایت خواهد کرد.

باید این موضوع نیز بطور کلی در نظر گرفته شود که چنانچه پروژه های مدنظر از انواعی باشد که غالباً برای استخراج منابع معدنی یا ذخایر زیرزمینی معمولاً در مناطق خاص شکل می گیرند تعامل آنها با منطقه صورت خاصی می پذیرد. به عبارت دیگر نصب تأسیسات و استقرار چنین پروژه های هرچند بزرگ، منطقه مورد نظر را به یک منطقه توسعه یافته تبدیل نمی کند زیرا هزینه سرمایه گذاری در منطقه به جیب کارگران و ساکنان منطقه نمی رود و سهم عظیم آن به صورت خرید تجهیزات و ماشین آلات و سایر وسائل مورد نیاز از خارج از منطقه تأمین می شود و فقط بخشی از هزینه های کارگران غیرماهر و خدمات مختلف مرتبط با سکونت کارگران ماهر خارج از منطقه یا تأمین نیازهای غیرتخصصی عملیات ساخت و ساز است که به عنوان دریافتی های منطقه ای خواهد بود. از طرف دیگر درآمد حاصل از فروش مواد استخراج شده نیز مستقیماً به منطقه بر نمی گردد بلکه به خزانه دولت مرکزی واریز می شود لذا باعث افزایش قابل ملاحظه درآمد ساکنین منطقه نخواهد شد.

یکی از مسائلی که در طرح آمایش حوزه نفوذ منطقه پروژه های سرمایه گذاری وجود دارد، این است که جملگی از امکانات پیمانکاران عمدتاً خارجی و یا داخلی عمده، بهره مند شوند، لذا از سمت هزینه، اثرات جانبی زیادی در منطقه (به میزان اثر پروژه در اقتصاد ملی)، نخواهند داشت. از طرفی ممکن است درآمد این سرمایه گذاری ها در منطقه مصرف نشود، لذا کمک چندانی به تزریق منابع درآمدی در منطقه نمی کند و از این بابت است که تحولات زیادی در اقتصاد منطقه و یا جابجایی های منابع، صورت نمی گیرد. غالباً میزان اثر این پروژه در حد استفاده از امکانات محلی از کارگران ساده و بومی و یا باقی امکانات در حد رفع نیاز جمعیت اسکان یافته برای انجام مراحل اجرایی و بهره برداری پروژه می باشد. به عبارت دیگر

پروژه بزرگ است ولی تعامل منطقه‌ای آن کم می‌باشد.

اگر سرمایه‌گذاری به نوعی باشد که درآمدهای آن به خزانه کل کشور وارد شده و هزینه‌های ارزی آن صرف خرید قطعات و ماشین‌آلات و دانش فنی خارجی گردد در خارج از منطقه تأثیرگذارتر است تا منطقه حوزه نفوذ. ولی از لحاظ عملیات تولید در دوران ساخت و در دوران بهره‌برداری همکنشی منطقه‌ای زیادی خواهد داشت. چون درآمد این حوزه در داخل این حوزه هزینه نمی‌شود لذا باید نتیجه گرفت که توسعه خودجوش زیادی در حوزه مورد نظر اتفاق نخواهد افتاد. و تحولات جمعیتی بزرگی نیز در منطقه اتفاق نخواهد افتاد و این میزان جمعیت مولد توسعه جدیدی در حوزه‌های حوزه نفوذ نمی‌تواند باشد. این ملاحظات با توجه به اینکه سرمایه‌گذاری سرمایه‌بر باشد تا کاربر نیز در تحقق این روند مؤثر است.

انتشار امواج توسعه از نقطه نظر تقاضای نیروی کار و چرخه غیرمستقیم ارتباطات پسین بخش‌های اقتصادی سبب اسکان جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی خواهد شد که کمیت آن بستگی به عوامل زیادی دارد که به کلیات شمه‌ای از آنان اشاره شد ولی شکل حوزه و مورفولوژی و توپوگرافی منطقه خود از انتشار همه جانبه امواج توسعه جلوگیری می‌کند و نتیجتاً اسکان جمعیت و رشد فعالیت‌های اقتصادی در اثر چرخه روابط بخشی مستقیم و غیرمستقیم و با توجه به تقاضاهایی که پروژه سرمایه‌گذاری در منطقه بوجود می‌آورد باعث تحقق روند توسعه در منطقه نفوذ می‌گردد. محورهای توسعه و نقاط ثانویه و اقماری توسعه نیز در این فرایند شکل می‌گیرند.

توسعه ارشادی برای فعالیت‌های بخش خصوصی در این مناطق زمینه‌های خاص خود را دارد و همواره نمی‌توان گفت که چندان پرزمینه باشد ولی از جهت جلوگیری از موانع و آثار منفی توسعه‌ای در حوزه نفوذ و همچنین جهت دار نمودن توسعه در منطقه از جهت افزایش کارایی‌ها و تخصیص بهینه‌تر از بُعد دیدگاه‌های آمایشی تا حدودی می‌توان اقدام به توسعه ارادی نمود که با توجه به حجم و میزان فعالیت‌ها و جمعیت ساکن در منطقه نباید خیلی وسیع باشد. با این حال کاربری از دیدگاه‌های آمایشی در مورد حوزه‌های مختلف بایست از قبل

تشخیص داده شود تا راه را برای برنامه‌ریزی ارشادی باز نماید.

این اثرات نه تنها از بُعد کمی می‌تواند قابل ملاحظه و بررسی باشد بلکه از لحاظ کیفی نیز قابل توجه است به عبارت دیگر هم سبب افزایش مقدار عرضه و تقاضای نیروی کار و کالا و خدمات شده و همچنین باعث بهبود کیفیت‌ها در زمینه نیروی انسانی و کالاها و خدمات خواهد شد.

به هر حال واقعه "big push" ایجاد شده در منطقه باعث تحولات مختلفی خواهد گردید که از لحاظ منطقه‌ای قابل ملاحظه خواهد بود. از بعد اقتصاد منطقه‌ای اثرات رشد به سمتی حرکت خواهند کرد که زمینه‌های ارتباطات از قبل ایجاد شده باشد. به عبارت دیگر چنانچه شبکه‌های ارتباطی در حوزه نفوذ وجود داشته باشد حوزه نفوذ ایجاد می‌شود در غیر این صورت حوزه نفوذی بوجود نخواهد آمد. لذا با توجه به این موضوع عملاً موانع توپوگرافیک و مورفولوژی منطقه باعث خواهد شد تا امواج توسعه در همه جهات جغرافیایی گسترش نیابند. این پدیده همراه با شبکه‌های زیرساخت‌ها بالاخص حمل و نقل و ارتباطات و ویژگی‌های گره‌های موجود در حوه نفوذ عملاً محدوده حوزه نفوذ را مشخص خواهند کرد.

امواج توسعه‌ای می‌تواند از لحاظ ارزشگذاری‌های غیر اقتصادی مثبت یا منفی ارزیابی شوند. برای مثال آلودگی‌های ناشی از فعالیت‌های تولیدی و تخریب محیط‌زیست خود می‌تواند از لحاظ ارزش‌های محیط‌زیستی منفی تلقی شوند که پیامدهای امواج این توسعه در حوزه نفوذ تلقی می‌گردند. تخریب و تغییر الگوهای فرهنگی و نظام‌های اجتماعی و تبدیل آنها از سنتی به مدرن خود از لحاظ برخی دیدگاه‌ها بعنوان ضد ارزش و منفی تلقی می‌شوند.

تعاملات یک پروژه از ابعاد مختلف می‌تواند بر توسعه منطقه اثر بگذارد. برای مثال تعاملات پروژه‌ای که حتی از لحاظ عملیات مالی اقتصادی و اثرات اقتصادی در منطقه از همکنشی کمی برخوردار است ولی از لحاظ مختلف زیر می‌تواند در منطقه تأثیرات بسزایی بگذارد:

- ۱- به دلیل تولید کالا عملیات حمل و نقل کالا و جابجایی آن نیازمند توسعه ارادی بخش بنادر، راه‌ها، راه‌آهن و شبکه‌های مشابه آن می‌باشد.
- ۲- به دلیل مصرف انرژی بالا در منطقه عملاً شبکه‌های برق، خطوط انتقال، تأسیسات و پست‌های برق باید دچار توسعه ارادی شوند.
- ۳- نیاز به خدمات مختلف جهت انجام امور مختلف مرتبط با حوزه فعالیت‌های ایجاد شده توسط پروژه مزبور نظیر: ارتباطات، بانکداری، مخابرات، بیمه، مالی و ....
- ۴- بنابه افزایش تقاضا برای نیروی کار در حوزه مورد نظر عملاً مهاجرت‌هایی اتفاق خواهد افتاد که این مهاجرت‌ها خود احتیاج به تأمین نیازهای مختلف توسعه‌ای شهری و روستایی را در بر خواهد داشت که طیف وسیعی از توسعه ارادی در آن منطقه را ایجاد می‌نماید.
- ۵- فعالیت‌های اقتصادی و تولیدی و اسکان جمعیت ناشی از پروژه مزبور خود باعث ایجاد مسائلی نظیر تخریب محیط‌زیست می‌شود که اتخاذ سیاست‌های توسعه پایدار برای حفظ محیط‌زیست سبب انجام امور مختلفی در ارتباط با توسعه ارادی منطقه خواهد شد.
- ۶- اسکان جمعیت خود سبب تشدید مسائل قومی و فرهنگی نیز خواهد شد که می‌تواند عاملی برای سیاست‌گذاری در جهت توسعه ارادی منطقه شود. بر اساس دلایل فوق لزوماً احتیاج داریم تا محدودیت‌ها، نیازها، تنگناها، ظرفیت‌ها، اولویت‌ها، الزامات، ملاحظات، قابلیت‌ها، موانع، سازگاری‌ها را شناخته و با مدنظر قرار دادن هدف که می‌تواند از استانداردها منتج شود اقدام به نتیجه‌گیری و تصمیم‌سازی در مورد مسئله مورد نظر کرده و چیدمان فعالیت‌ها را بهبود دهیم.
- ۷- با عنایت به تمامی موارد فوق از یک سو و پروسه، فرآیند تولید محصولات از سوی دیگر در نظر گرفتن طیف صنایع تولیدی و محصولات جانبی پروژه دارای پیامدهای وسیع و گسترده بر محیط‌زیست حوزه نفوذ و اکوسیستم‌های آن می‌باشد.
- ۸- از دیدگاه سلامت انسان نیز بدلیل مخاطرات آلودگی‌های محیط‌زیست و خصوصاً هوا، پروژه‌های سرمایه‌گذاری دارای تعاملات بسیاری خواهد بود که باید از قبل



مورد بررسی قرار گیرد.

در این ارتباط لازم است تصریح شود که دو نوع فعالیت‌های توسعه‌ای را می‌توان به صورت مجزا تعریف نمود. یکی توسعه خودجوش است که ناشی از فعالیت فعالان خصوصی و غیرقابل دیکته شدن از طرف مقامات دولتی است و فقط بعنوان سیاست‌های ارشادی می‌توان از کمک‌های بخش دولتی و زمینه‌سازی‌های قانونی استفاده نمود. دیگری توسعه ارادی است که قاعدتاً بخش دولتی باید در این امر پیشقدم باشد و با اجرای پروژه‌های مختلف زمینه‌های لازم را فراهم آورد.

در آمایش سرزمین برخلاف روشهای برنامه‌ریزی کلاسیک هدف مشخص معین نمی‌شود تا برای رسیدن به آن هدف عملیات برنامه‌ریزی و اقدامات متعاقب آن انجام گیرد، بلکه روش آمایش به طریق دیگری است. بلکه روش آن به این شکل است که بررسی می‌کند که چگونه در اثر استقرار پروژه‌های خاص یا عملیات متحول‌کننده گوناگون، روند فعالیت‌های عادی و طبیعی در سرزمین سبب انعکاس‌های مثبت و منفی می‌گردد که بعنوان بازخورهای پروژه یا گرایش طبیعی روندها شناخته می‌شود که این آثار بعنوان بازتاب‌های پروژه‌های مذکور یا گرایش طبیعی روندها شناخته می‌شود.

مجموعه این حرکت‌ها در طول زمان امکان تخریب محیط و بهره‌برداری کم بازده از پتانسیل‌ها، برخورد به محدودیت‌های مختلف سعی می‌کنند محدودیت‌های آتی، زیر ظرفیت استفاده کردن از ظرفیت‌ها ایجاد تنگناها و مسائل مشابه می‌شود. آمایش با در نظر گرفتن همه این مسائل با چیدن و سامان دادن و جابجا کردن و جهت دادن و تحذیر کردن فعالیت‌های مختلف سعی می‌کند محدودیت‌ها، نیازها، تنگناها، ظرفیت‌ها، اولویت‌ها، الزامات، ملاحظات، قابلیت‌ها، ظرفیت‌ها، روندها و پتانسیل‌ها و مطابقت‌ها و سازگاری‌ها را شناخته و با تخصیص بهتر منابع به مصارف کارایی استفاده از سرزمین را بالا برده و بازخورهای منفی را کمتر نماید.

این دیدگاه برنامه‌ریزی کاملاً منطبق با ویژگی‌های تعریفی توسعه پایدار می‌باشد. بدین معنی که نیازهای حال و آینده را به گونه‌ای تأمین کنیم که منابع طبیعی و فرهنگی را تهی نسازیم و یا محیط زیست را تضعیف ننماییم.

به عبارت دیگر آمایش سرزمین عبارت از تنظیم رابطه بین انسان، سرزمین و فعالیت‌های انسان در سرزمین به منظور بهره‌وری درخور و پایدار، از جمیع امکانات انسانی و فضایی در جهت بهبود وضعیت مادی و معنوی اجتماع در طول زمان می‌باشد.

در مطالعات آمایش حوزه نفوذ ناشی از سرمایه‌گذاری در منطقه خاص و یا تحول دیگری در منطقه سوال اصلی این است که بینیم استقرار پروژه‌های سرمایه‌گذاری در منطقه چگونه می‌تواند یک روند گسترده هدفمند و متناسب و درخور توسعه صنعتی-اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی بر پایه توان‌های زیست‌محیطی در منطقه و مناطق پیرامونی آن را اشاعه و سازماندهی نماید. از سوی دیگر امکانات، منابع و قابلیت‌های (اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی و زیست‌محیطی) حوزه نفوذ به چه نحو برای پاسخگویی به نیازهای این اقدامات، ساماندهی (تجهیز و اختصاص) می‌یابد، تا بتواند بطور مناسب پشتیبانی شود و زمینه یک توسعه پایدار را فراهم سازد. توسعه‌ای که بطور قطع با توجه به ماهیت و مقیاس آن تأثیری به همان میزان در ساختار کلی مناطق حوزه نفوذ مستقیم و یا حوزه نفوذ غیرمستقیم خواهد داشت.

به عبارت دیگر آمایش به معنی تدوین سندی در جهت تخصیص بهتر منابع، با توجه به ویژگی‌های سرزمین می‌باشد. که در این روش بررسی با توجه به شرایط خاص منطقه مورد نظر، ضمن لحاظ نمودن آثار و پی‌آمدهای تحولات سرمایه‌گذاری در منطقه، بر حوزه نفوذ مستقیم آن، اقدام به تهیه سندی از وضعیت موجود و آینده حوزه نفوذ مستقیم نموده و با روش‌های استنتاجی و تحلیلی لازم، سعی می‌نماید، توزیع منابع در حوزه مزبور به سمت تخصیص بهتر منابع و با ملاحظات فضایی سرزمین، توأمأ مطرح گردند.

مهم‌ها در تدوین یک سند آمایشی از دیدگاه روش‌شناسی به شرح ذیل می‌باشد:

- ✓ اولویت‌ها
- ✓ حالات مختلف و گزینه‌ها
- ✓ روش استنتاج
- ✓ بدست آوردن دورنما و ارائه سیاست‌ها

در آمایش سرزمین، مقوله «فضا» و تحلیل قانونمندی‌های حاکم بر شکل‌گیری آن، کلیدی‌ترین نقش را در برنامه‌ریزی دارند. بطور کلی درباره فضا برداشت‌ها و تعبیر مختلفی وجود دارد، ولی در مجموع می‌توان گفت که فضا در برگیرنده و حاصل روابط متقابل اقتصادی- اجتماعی- فرهنگی و زیست‌محیطی بخشی از جامعه در محیطی مشخص یا پهنه مشخص یا گستره معینی از سرزمین است و سازمان فضایی نحوه استقرار روابط بین انسان و فضا و فعالیت‌های انسان در فضا می‌باشد. سازمان فضایی سیمای کلی و چگونگی پراکنش و اسکان جمعیت و توزیع استقرار و ساختار اقتصادی- فرهنگی- زیست‌محیطی و کنش‌های متقابل بین آنها را مشخص می‌سازد. تحلیل چگونگی سازمان فضایی محدوده مورد مطالعه از ضرورت‌های زیر ناشی می‌شود:

- ۱- با شناخت عوامل مؤثر و نیز چگونگی سازمان‌یابی فضا می‌توان قانونمندی‌های سازماندهی فضا را دریافت تا از این طریق توسعه ارادی و هدایت شده فضای مورد مطالعه براساس پتانسیل‌ها و استعدادهای آن ممکن گردد.
- ۲- با شناخت سیمای موجود و ویژگی‌های فضای مورد مطالعه می‌توان به نقاط قوت و ضعف آن پی برده و در جهت به‌کرد و سازماندهی مناسب وضع موجود اقدام نمود.
- ۳- با شناخت روند سازمان‌یابی فضا می‌توان دریافت که تحولات محدوده مطالعه به چه سمت و سویی گرایش دارد و در نتیجه، در توافق با استراتژی توسعه کلان‌تر کشور یا منطقه بزرگتر هست یا خیر؟ و نیز می‌توان نتیجه گرفت که در برنامه‌ریزی فضای مورد مطالعه به تعدیل یا ایجاد یا تقویت کدام روندها بایست مبادرت ورزید.

عوامل مؤثر در شکل‌گیری سازمان فضایی شامل موارد زیر می‌باشد:

۱- عوامل طبیعی و تاریخی: شامل محیطزیست فیزیکی و بیولوژیکی بعلاوه پیشینه تاریخی.

۲- عوامل انسانی: شامل گروه‌های:

∅ ساختار اقتصادی - اجتماعی

∅ روابط انسان و اکوسیستم

∅ ویژگی‌های فرهنگی

∅ جغرافیای سیاسی (ویژگی‌های سیاسی)

∅ تغییر و تحولات فراملی

اگر منطقه را محدوده و حیطه مشخص شده محل پروژه‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری؛ حوزه نفوذ مستقیم را محدوده و حیطه مشخص شده تحت تأثیرات مستقیم پروژه‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری و افق برنامه را زمانی تعریف کنیم که مدنظر برنامه‌ریز قرار می‌گیرد که در آن مقطع اهداف برنامه بایست به ثمر برسند؛ هدف آمایش بررسی کلیت رابطه انسان، فعالیت، فضا، در افق برنامه و با توجه به اثر پروژه سرمایه‌گذاری و تلاش برای یافتن راه‌های استفاده بهتر و مطلوب‌تر از امکانات با توجه به نیازها و قابلیت‌ها در «حوزه نفوذ مستقیم» می‌باشد.

از ویژگی‌های آمایش که باعث متفاوت شدن آن با روش‌های مشابه از بابت پویاتر شدن آن می‌گردد، قابلیت انعطاف و پویایی نظری آن در نظریه‌سازی منطقی در جامعیت انسان- فضا- فعالیت می‌باشد. قابلیت سطح‌بندی (کلی و جزئی) و ترازبندی‌های متفاوت و بسیار گوناگون و با خصوصیتی منطقی، در مقایسه با سایر روش‌های برنامه‌ریزی که فقط از نظریه‌های رشد و توسعه در قالب جامعیت انسان- فعالیت استفاده می‌کنند از جمله ویژگی‌های آمایش می‌باشد.

از خصوصیات متمایز کننده دیگر روش آمایش زاویه دید نسبت به پدیده‌ها و روند تحولات آنها است که چگونگی طرح مسائل و موضوعات را در قالب متفاوت قابل طرح و بررسی می‌نماید. زاویه دید به موضوع در نظریه‌سازی‌های آمایشی می‌تواند تنگ و یا فراخ

انتخاب شود. برای مثال اثر یک پدیده طبیعی و یا یک پروژه سرمایه‌گذاری (اگر تمامی جنبه‌های آن مدنظر نباشد، پی‌آمدهای گسترده آن با انتخاب زوایای دید گسترده‌تر قابل بررسی خواهد بود و این امکان تغییر زوایای دیدی در مراحل مختلف برنامه‌ریزی به دلیل وجود سطح‌بندی در حین تحلیلهای آمایشی قابل استفاده و اعمال است.

خصوصیت دیگر در دیدگاه آمایش به برنامه‌ریزی، عمق و تعدد جوانب نگرش و تحلیل پدیده‌ها در ارتباط با یکدیگر می‌باشد. در آمایش گاه موضوعات دور از هم و یا متضاد را با هم دیده و سنجش می‌نمایم و یا وزن و اعتبار و جایگاه موضوعی پدیده‌ها را در سطوح متفاوت با اوزان و یا جایگاه‌های متفاوت و با زوایای دید مختلف بررسی می‌کنیم و هر موضوع را در سطوح مختلف با وزنی خاص و زاویه دیدی متفاوت بررسی می‌نمائیم. نتیجتاً وزن‌یابی و اعتبارسنجی و جایگاه‌یابی یک موضوع، وقتی از زوایا و سطوح مختلف به آن نگاه می‌نماییم، از خصوصیات پویای روش‌شناسی آمایشی است که بسیاری از استنتاجات را در حین فرآیند برنامه‌ریزی خلق می‌نماید.



# روش کار اجرائی آمایش سرزمین





## کلیات

برای بررسی روش کار اجرایی آمایش سرزمین در عمل فرض کنید منطقه‌ای در اثر انجام سرمایه‌گذاری‌های جدید در آتیه دچار تحولات عدیده‌ای می‌گردد که این تحولات همگی ارتباط انسان-فعالیت-فضا را در حوزه نفوذ منطقه مورد نظر در افق طرح دگرگون می‌سازد. هدف ما از آمایش حوزه نفوذ این منطقه این است که با چیدن و سامان دادن و جابجا کردن و جهت دادن و تحذیر کردن فعالیت‌های مختلف سعی کنیم محدودیت‌ها، نیازها، تنگناها، ظرفیت‌ها، اولویت‌ها، الزامات، ملاحظات، قابلیت‌ها، ظرفیت‌ها، روندها و پتانسیل‌ها و مطابقت‌ها و سازگاری‌ها را شناخته و با تخصیص بهتر منابع به مصارف کارایی استفاده از سرزمین را بالا برده و بازخورهای منفی را کمتر نماییم.

بررسی‌ها همگی محصور به حوزه نفوذ مستقیم منطقه مورد نظر خواهد بود و تا حد ممکن به مسائل مرتبط با فرامرز منطقه حوزه نفوذ مستقیم منطقه سرمایه‌گذاری نخواهیم پرداخت. اطلاعات مرتبط با پروژه سرمایه‌گذاری منطقه بعنوان اطلاعات از پیش مشخص شده و برونزا می‌باشد که الزاماً توسط کارفرما تهیه و اعلام می‌گردد.

همچنین کلیه پیش فرض‌ها، محدودیت‌ها، اهداف و دیدگاه‌های استراتژیک و کلیه ملاحظات سیاسی و اولویت‌های مدنظر کارفرما، همگی باید قبلاً همگی طی مستندات به تیم محققین تحویل شود، در غیر اینصورت محقق بر اساس یافته‌ها و بررسی‌های خود اقدام به طرح مسائل فوق خواهد نمود که می‌تواند سبب تورش‌هایی در نتایج گردد.

کلیه تحولات آتی منطقه که طی طرح‌های اقتصادی، شهرسازی، سرمایه‌گذاری، سیاسی، نظامی و مشابه آن، که قرار است در منطقه اتفاق بیفتند و یا پیش‌بینی اتفاق آن قریب به وقوع خواهد بود، می‌بایست با شرح ابعاد و اندازه تحول توسط کارفرما به محقق گوشزد شود؛ در غیر اینصورت یافته‌های محقق خود مبنای بررسی‌های بعدی قرار خواهد گرفت.

## بخش‌های بررسی

بخش‌های عمده بررسی‌ها شامل موارد زیر خواهد بود:

بخش اول: بررسی وضعیت موجود حوزه نفوذ مستقیم منطقه سرمایه‌گذاری

- ۱-۱- موقعیت جغرافیایی - سیاسی منطقه حوزه نفوذ
- ۲-۱- طرح‌ها و پروژه‌های موثر بر آمایش منطقه حوزه نفوذ
- ۳-۱- آب، خاک و محیط‌زیست
- ۴-۱- وضعیت "اقتصادی"، شامل: بخش‌های تولیدی، خدماتی و زیربنای
- ۵-۱- پراکندگی جمعیت، نیروی انسانی، اشتغال
- ۶-۱- توسعه شهری، روستایی، منطقه‌ای و زیست‌محیطی
- ۷-۱- مسائل بارز قومی - فرهنگی.

بخش دوم: بررسی ابعاد اثرگذاری پروژه سرمایه‌گذاری بر حوزه نفوذ مستقیم منطقه. شامل

پیش‌بینی روندها، نیازها، محدودیت‌ها، قابلیت‌ها، ظرفیت‌ها و تنگناها

- ۱-۲- ابعاد سرمایه‌گذاری در "پارس جنوبی" و تحولات منتج از آن
- ۲-۲- چشم‌انداز اثر پروژه گاز پارس جنوبی در افق طرح در زمینه‌های زیر، با تأکید بر نیازها، پتانسیل‌ها، محدودیت‌ها، تنگناها، قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها:
  - ۱-۲-۲- مسائل سیاسی، نظامی و ژئوپولیتیک منطقه
  - ۲-۲-۲- ملاحظات مربوط به سایر طرح‌ها و پروژه‌ها
  - ۳-۲-۲- آب، خاک و محیط‌زیست
  - ۴-۲-۲- بخش‌های تولیدی، خدماتی و زیربنای
  - ۵-۲-۲- اجتماعی، جمعیتی، نیروی انسانی و اشتغال
  - ۶-۲-۲- توسعه شهری، روستایی و منطقه‌ای
  - ۷-۲-۲- مسائل فرهنگی و قومی.

بخش سوم: آمایش و پیشنهاد اصلاح روند رشد آتی با توجه به اولویت‌بندی مسائل و موارد مطروحه در بخش‌های قبل

۱-۳- اولویت‌بندی و طبقه‌بندی یافته‌ها و روی هم اندازی لایه‌های اطلاعاتی به ترتیب

اولویت از سطوح زیرین به بالا:

۳-۱-۱- نقشه سطح صفر: بستر

۳-۱-۲- نقشه سطح یک: سیاسی

۳-۱-۳- نقشه سطح دو: اسکان

۳-۱-۴- نقشه سطح سه: زیربنا

۳-۱-۵- نقشه سطح چهار: اقتصاد

۳-۱-۶- نقشه سطح پنج: جامعه

۳-۱-۷- نقشه سطح شش: توسعه

۳-۱-۸- نقشه سطح هفت: پایه

۳-۱-۹- نقشه سطح هشت: آمایش

۲-۳- تحلیل و استنتاج «روی هم اندازی» و تطبیق سندها در مراحل درج و شمول

اولویت‌های مختلف و تطبیق نیازها با امکانات و توجه به محدودیت‌ها و تنگناها و

طرح پیشنهادات و سیاست‌ها

۳-۳- ارائه سیاست‌ها و پیشنهادهای کلی و در حد کلان منطقه حوزه نفوذ در موارد زیر

(و در صورت لزوم، طرح مسائل حقوقی و قانونی):

۳-۳-۱- مسائل جغرافیایی - سیاسی منطقه حوزه نفوذ

۳-۳-۲- ملاحظات مربوط به سایر طرح‌ها و پروژه‌ها

۳-۳-۳- آب، خاک و محیط‌زیست

۳-۳-۴- اقتصاد شامل بخش‌های تولیدی، خدماتی و زیربناها

۳-۳-۵- مسائل اسکان جمعیت، نیروی انسانی و اشتغال

۳-۳-۶- مسائل توسعه شهری، روستایی و منطقه‌ای

۳-۳-۷- مسائل فرهنگی و قومی

۳-۴- زمینه‌های مناسب برای تحقیقات بعدی

۳-۵- توصیه‌های مدیریتی و سازمانی

### تقسیم کار و وظایف گروه‌های کاری

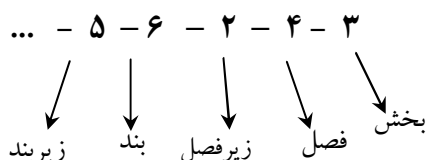
هر گروه کاری، فصول معین شده از شرح خدمات بخش اول و بخش دوم که در ارتباط مستقیم با یکدیگر هستند را بر اساس زیر شرح خدمات آنها انتخاب و با توجه به روش‌شناسی متعارف بررسی، تا حد جزئیات لازم که مورد استفاده در بخش سوم برای استنتاج است مورد مذاقه قرار می‌دهد. چارچوب کلی بررسی‌ها باید موارد زیر را ملحوظ دارند:

- سطح کلان مسائل در منطقه حوزه نفوذ مستقیم طرح می‌باشند و ورود به جزئیات مسائل بطوری که قابل استفاده برای بخش سوم نباشد و یا پرداختن به مسائل خرد که تأثیرات قابل اغماضی بر کلان منطقه دارد مورد نظر بررسی‌ها نخواهد بود.
- بند فوق به این معنی نیز می‌باشد که ابعاد خرد بودن مسئله ذکر گردیده و دلیل اغماض آن مطرح می‌شود.
- هر فصل مشتمل بر زیر فصل‌های زیر است:
  - مقدمه، کلیات و روش‌ها
  - بدنه تحلیل‌ها
  - خلاصه، نتیجه‌گیری، نکات مهم و پیش‌بینی‌ها
- کلیه تحلیل‌ها الزاماً بر روی نقشه‌های ترانسپارنت و کاغذی نمود تصویری خواهند داشت.
- مقیاس نقشه‌ها در چند سطح ۱:۲,۰۰۰,۰۰۰ و ۱:۱,۰۰۰,۰۰۰ و ۱:۵۰۰,۰۰۰ و ۱:۲۵۰,۰۰۰ و با توجه به نحوه نگرش به مسائل خواهد بود
- بخش سنتز و استنتاج نهایی موضوع شرح خدمات بخش سوم توسط اشتراک نظر و تحلیل و بررسی همه گروه‌های ذیربط و بصورت جمعی انجام خواهد شد. دستور

کار نتیجه‌گیری‌های کلی در جلسات تلفیق آمایش برای هر یک از گروه‌های کاری مشخص خواهد گردید.

- استانداردهای مورد استفاده برای محاسبات و جداول و نمودارها، نرم‌افزار EXCEL می‌باشد.

- فصل‌بندی گزارش بر اساس شماره‌های مسلسل و هرمی از راست به چپ به شکل زیر می‌باشند:



- کلیه گروه‌ها استانداردهای شورای تلفیق را در هر مرحله رعایت می‌نمایند. کلیات این استانداردها در روش‌شناسی، از قرار زیر است:

- ترسیم وضع موجود
- پیش‌بینی آینده در افق طرح با احتساب اثرات پروژه سرمایه‌گذاری
- تطبیق و طبقه‌بندی یافته‌ها برای سنتز نهایی.

## وظایف گروه کاری جغرافیایی - سیاسی

در بخش اول:

۱-۱- موقعیت جغرافیایی - سیاسی منطقه حوزه نفوذ مستقیم

۱-۱-۱- جغرافیایی

۱-۱-۲- سیاسی

در بخش دوم:

۱-۱-۳- چشم‌انداز اثر پروژه سرمایه‌گذاری در افق برنامه در حیطه مسائل سیاسی،

نظامی و ژئوپولیتیک منطقه با توجه به نیازها، پتانسیلها، محدودیتها، تنگناها، قابلیتها و ظرفیتها.

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش شناسی بخش توسعه جغرافیایی - سیاسی: این بخش به صورت تحلیلی کلیه موارد سیاسی - جغرافیایی - نظامی و مسائل مرتبط با آن را طرح و بررسی خواهد کرد.

### وظایف گروه کاری سایر پروژههای مؤثر بر منطقه

در بخش اول:

۲-۱- طرحها و پروژههای کلان داخلی مؤثر بر آمایش منطقه حوزه نفوذ: حجم کلی اثرات جانبی طرحها بر منطقه حوزه نفوذ بر اساس اطلاعات مصوب

در بخش دوم:

۲-۲-۱- ملاحظات مربوط به سایر طرحها و پروژهها در افق طرح برخورد با اثرات جانبی مثبت و منفی طرحها و پروژهها

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش شناسی: بررسی اثرات طرحها و پروژهها در چند قسمت باید انجام شود:

- ۱- محاسبه جداول اثر اشتغال و تولید مستقیم طرح‌ها و پروژه‌ها بر منطقه نفوذ. این جداول باید علی‌القاعده با جدول بخش اقتصاد جمع پذیر باشد.
- ۲- اثرات طرح‌ها و پروژه‌های دیگر بر محیط‌زیست

### وظایف گروه کاری آب، خاک و محیط‌زیست

در بخش اول:

- ۱-۳-۱- بررسی منابع فیزیکی، اقلیم، منابع آب، خاک، زمین‌شناسی و زلزله‌خیزی
- ۲-۳-۱- بررسی منابع بیولوژیکی، پوشش گیاهی، حیات وحش جانوری، زیستگاه‌ها و مناطق حفاظت شده
- ۳-۳-۱- بررسی آلودگی‌های زیست‌محیطی
- ۴-۳-۱- ضوابط و مقررات محیط‌زیست

در بخش دوم:

- ۱-۳-۲-۲- چشم‌انداز منابع فیزیکی
- ۲-۳-۲-۲- چشم‌انداز منابع بیولوژیکی
- ۳-۳-۲-۲- چشم‌انداز آلودگی‌های زیست‌محیطی

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش‌شناسی بخش محیط‌زیست: این بخش با استفاده از اطلاعات پروژه سرمایه‌گذاری و همچنین سایر طرح‌ها و پروژه‌ها اثرات زیست‌محیطی آنها را در منطقه حوزه نفوذ ارزیابی خواهد کرد.

## وظایف گروه کاری اقتصاد

در بخش اول:

۱-۴-۱- بخش های تولیدی

۲-۴-۱- بخش های خدماتی

۳-۴-۱- بخش های زیربنایی

روش کار: ترسیم وضع موجود از ابعاد ساختار فعالیت های اقتصادی در زمینه: سرمایه گذاری های انجام شده، تولید، اشتغال

طبقه بندی بر اساس استاندارد ISIC شامل گروه های (۱۲ گانه): کشاورزی، نفت، معدن، صنایع، برق و آب و گاز، ساختمان، بازرگانی، رستوران و هتلداری، حمل و نقل و انبارداری و ارتباطات خدمات موسسات مالی و پولی، خدمات مستغلات و خدمات حرفه ای و تخصصی، خدمات عمومی، خدمات اجتماعی و شخصی و خانگی. این طبقه بندی در حد بخش ها (۳۲ گانه) در صورت نیاز قابل تسری است.

- طبقه بندی فعالیت های اقتصادی بر اساس استاندارد حساب های ملی ایران صفحات ۵۱-۹ نشریه آذر ۱۳۷۳ می باشد. ریز شدن در درون اطلاعات در صورت نیاز تا حد تولیدات اساسی منطقه مطرح می گردد.

در بخش دوم:

۲-۴-۲-۱- چشم انداز بخش های تولیدی

۲-۴-۲-۲- چشم انداز بخش های خدماتی

۲-۴-۲-۳- چشم انداز بخش های زیربنایی

روش کار: در این بخش با استفاده از روش های پیش بینی اقتصادی و جدول داده ستانده و با



تقسیم‌بندی زیر خواهد بود.

اثر پدید آمدن پروژه سرمایه‌گذاری در دو قسمت طبقه‌بندی می‌شود:

- ۱- اثری که توسط سرمایه‌گذاری مستقیم در منطقه حوزه نفوذ ایجاد می‌شود
- ۲- اثری که از طریق اقتصاد کل کشور بر منطقه حوزه نفوذ وارد می‌گردد

در طبقه (۱) با بررسی نیازها، استانداردها، معیارها و سرمایه‌گذاری‌ها و ... پیش‌بینی فعالیت‌های اقتصادی و خدماتی در منطقه صورت خواهد پذیرفت در هر بخش روش به تناسب موضوع است.

در طبقه (۲) با حل الگوهای داده- ستانده و بهنگام کردن قیمتی آن (نه ضرایب فنی) (از لحاظ ارزش اسمی) با القاء ارقام سرمایه‌گذاری در منطقه، تحولات اقتصاد کشور را در زمینه‌های تولید، اشتغال، واردات و ... ارزیابی نموده و سهم منطقه حوزه نفوذ به صورت تسهیم ساده بدست خواهد آمد.

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش شناسی در بخش اقتصاد:

الف- اثرات غیرمستقیم

- ۱- تهیه جدول میزان سرمایه‌گذاری پروژه طی سال‌های مابین سال پایه و سال افق
- ۲- آماده نمودن جدول داده - ستانده و یافتن استانداردها و معیارهای اثرگذاری میزان ریالی سرمایه‌گذاری بر تولید، اشتغال، ... کلیه بخش‌های اقتصاد
- ۳- اعمال اطلاعات ردیف ۱ در محاسبات ردیف ۲ جهت حصول پیش‌بینی میزان اشتغال

- و تولید در اثر اجرای پروژه سرمایه‌گذاری در کل کشور
- ۴- آماده سازی اطلاعات منطقه حوزه نفوذ در زمینه حساب‌های منطقه‌ای و پیدا کردن سهم مناطق حوزه نفوذ از کل کشور در زمینه‌های اشتغال و تولید
- ۵- تخصیص محاسبات بند ۳ با استفاده از ردیف ۴ برای حوزه نفوذ، در پایان این بند خواهیم دانست در اثر پروژه سرمایه‌گذاری چه اثراتی به صورت غیرمستقیم بر منطقه حوزه نفوذ القاء می‌شود.

نتایج بدست آمده از این بخش:

- Ø افزایش اشتغال غیرمستقیم در حوزه نفوذ در سال افق طرح
- Ø افزایش تولید غیر مستقیم در حوزه نفوذ در سال افق طرح

این اطلاعات محتوی اثرات بخش-ی است که پروژه سرمایه‌گذاری در آن طبقه‌بندی می‌شود- بر سایر بخش‌ها می‌باشد.

ب- اثرات مستقیم

یافتن استانداردها مبنی بر اینکه به ازاء هر a ریال سرمایه‌گذاری در بخش-ی که پروژه سرمایه‌گذاری در آن طبقه‌بندی می‌گردد- به چه میزان در بخش‌های مختلف اشتغال مستقیم ایجاد می‌شود. این اطلاعات را می‌توان از پروژه‌های مشابه بدست آورد یا از نُرْم‌ها و معیارهای جهانی استفاده نمود. همینطور خود جدول داده- ستانده در ستون بخش مربوطه حاوی اطلاعاتی در این مورد می‌باشد. در این قسمت باید محاسبه و پیش‌بینی کنیم که در سال افق طرح برای انجام سرمایه‌گذاری به چه میزانی بخش‌های پیشین به طور مستقیم در انجام فعالیت پروژه دخیل خواهند بود.

ج- محاسبه و پیش‌بینی روند طبیعی موجود در اشتغال و تولید براساس روش‌های پیش‌بینی متداول و با استفاده از روندها بدست خواهد آمد.

د- جمع اثرات مستقیم و غیرمستقیم

جمع‌بندی بخش‌های الف و ب و ج عملاً اشتغال و تولید بخش‌های مختلف را در افق طرح پیش‌بینی می‌نماید.

## وظایف گروه کاری جمعیت و نیروی انسانی

در بخش اول:

- ۱-۵-۱- ساختار جمعیتی و مشخصه‌های مربوطه
- ۲-۵-۱- نیروی انسانی و اشتغال

در بخش دوم:

- ۱-۵-۲-۲ چشم‌انداز ساختار جمعیتی و شاخص‌های مربوطه
- ۲-۵-۲-۲ چشم‌انداز نیروی انسانی و اشتغال

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش و مراحل مطالعه: روش مطالعات جمعیتی عمدتاً مبتنی بر استفاده از اسناد و مدارک موجود است و با استفاده از این اسناد و مدارک می‌توان تا حدودی تصویر کمی وضعیت فعلی جمعیت را از لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی به دست داد. برخی خصوصیات کیفیتی و یا کمی جمعیت که قابل حصول از طریق مدارک و اسناد نیست و یا اصلاً مدارک و اسنادی برای آنها وجود ندارد از طریق مصاحبه و سایر روش‌های جمع‌آوری

اطلاعات بدست خواهد آمد. جدیدترین آمار جمعیتی موجود، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن است که مقایسه این نتایج با داده‌های سرشماری‌های گذشته، تحولات جمعیتی منطقه را در طول دهه‌های اخیر نشان خواهد داد و تجزیه و تحلیل چگونگی این تحولات پایه‌ای برای پیش‌بینی تحولات آتی جمعیت خواهد بود. این پیش‌بینی بر اساس روند تحول جمعیت و هم‌چنین عوامل اثرگذار بر این تحولات صورت خواهد گرفت. در انتها می‌توان میزان جمعیت، ویژگی‌های آن و هم‌چنین وضعیت فعالیت و اشتغال جمعیت را در آینده پیش‌بینی و مورد مطالعه قرار داد. مطالعات جمعیت در ۵ مرحله انجام خواهد شد که عبارتند از:

الف - گردآوری و سامان بخشی اطلاعات: اطلاعاتی که باید پاسخگوی نیازهای مطالعاتی جمعیتی باشد، زیاد، گسترده و متنوع است و از منابع متفاوتی نیز باید تهیه شود که به طور خلاصه عبارتند از: گردآوری و طبقه‌بندی مطالعات جمعیتی که با اهداف مختلف (اجرایی، تحقیقاتی، موردی ...) توسط گروه‌های مختلف انجام شده است. این مطالعات توسط مهندسين مشاور، واحدهای مطالعاتی دستگاههای اجرایی و متخصصین و گروههای دانشگاهی و تحقیقاتی و ... صورت گرفته است. مهمترین داده‌ها برای مطالعات جمعیتی توسط دستگاههای آماری ذیربط و به ویژه مرکز آمار ایران جمع‌آوری و منتشر می‌شود. در این مرحله تا حد امکان آمار و داده‌های اطلاعاتی دستگاههای مختلف اجرایی و سازمان‌های تخصصی آماری تهیه و گردآوری می‌شود. مهم‌ترین منابع آماری در ارتباط با مسائل جمعیتی عبارتند از:

- مرکز آمار ایران
- سازمانهای مدیریت و برنامه ریزی استان‌ها
- سازمان ثبت احوال
- وزارت کشاورزی و جهاد سازندگی
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- .....

نتایج سرشماری‌های نفوس و مسکن سالهای مختلف و هم‌چنین سرشماری‌های عشایری و آمارگیری‌های نمونه‌ای مرکز آمار (باروری، انتقال و بیکاری ...) و هم‌چنین

آمارهای ثبتی موجود (مرگ و میر، زاد و ولد، طلاق، ازدواج، تعداد دانش آموزان و...) و نیز در صورت امکان اطلاعات مربوط به خانه‌های بهداشت و اطلاعات روستائی جهاد سازندگی جمع‌آوری خواهد شد.

ب - به هنگام کردن و بازسازی اطلاعات: با توجه به این که فاصله زمانی سرشماری‌ها ۱۰ ساله است و اغلب چند سال بعد از زمان جدیدترین سرشماری نفوس آمار قابل استفاده در دسترس خواهد بود و در طی این مدت تقسیمات سیاسی و جغرافیائی تاحدودی تغییر نیز کرده است، تا حد امکان باید سعی شود که بخشی از اطلاعات در قالب آخرین تقسیمات ارائه شود. همچنین با توجه به این که یکی از عوامل مهم در تجزیه و تحلیل‌های جمعیتی و تصمیم‌گیری برای آینده، روند تحولات گذشته است و در مورد منطقه مورد مطالعه، تعدادی از شهرستان‌ها در سالهای قبل وجود نداشته‌اند، بازسازی برخی از فاکتورها و شاخص‌های جمعیتی (تا حد امکان) برای شهرستانی مزبور از مهم‌ترین و وقت‌گیرترین مراحل کار است.

پ - طبقه‌بندی داده‌های بدست آمده و تمیز کمبودهای اطلاعاتی: پس از جمع‌آوری، به هنگام کردن و بازسازی اطلاعات آماری، این اطلاعات مرتب و طبقه‌بندی شده و با توجه به سایر اطلاعات (ثبتی، گزارشات موردی ...) کمبودهای اطلاعاتی و آماری مشخص می‌شود که در صورت نیاز می‌توان با مراجعه، مشاهده و مصاحبه نسبت به رفع کمبودها اقدام کرد.

ت - تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده: تلفیق مجموعه داده‌های اطلاعات گردآوری شده و تجزیه و تحلیل آنها، زمینه مناسب را برای ترسیم سیمای عمومی جمعیت منطقه و همچنین تمیز مزیت‌ها، کمبودها و تنگناها را فراهم می‌آورد.

ث - پیش‌بینی وضعیت آینده: در این مرحله، با توجه به نتیجه مطالعات مرحله قبل و همچنین سیاست‌ها، وضعیت اقتصادی، پروژه‌ها، فاکتورهای جمعیتی و یا در واقع با هماهنگی سایر بخش‌های مطالعاتی و نتایج به دست آمده از آنها نسبت به پیش‌بینی جمعیت، وضعیت فعالیت و اشتغال و اشتغال در بخش‌های اقتصادی در مقاطع زمانی برنامه اقدام خواهد شد. نکته قابل توجه

در این بخش لزوم هماهنگی شدید با سایر بخش‌های مطالعاتی در مورد تحولات شاخصهای جمعیتی بخصوص مهاجرت‌ها به و از منطقه و اشتغال و نیروی انسانی می‌باشد که با توجه به دیدگاههای بخش‌های دیگر اقدام به تصحیح یا تغییر روند شاخصهای جمعیتی خواهد شد.

روش شناسی بخش جمعیت:

۱- بخش جمعیت با دریافت اطلاعات بخش‌های اقتصاد و طرح‌ها و پروژه‌ها و بر اساس پیش‌بینی اشتغال آنها کل جمعیت مناطق حوزه نفوذ را در افق طرح پیش‌بینی می‌نماید. اقلام جمعیت شناسی نظیر مهاجرت، زاد و ولد مرگ و میر و سایر مشخصه‌های جمعیتی با در نظر گرفتن فرض اسکان جمعیت در سال افق بر مبنای میزان اشتغال پیش‌بینی شده در این بخش محاسبه خواهند شد.

۲- روش پیش‌بینی جمعیت در سال ۱۴۰۰

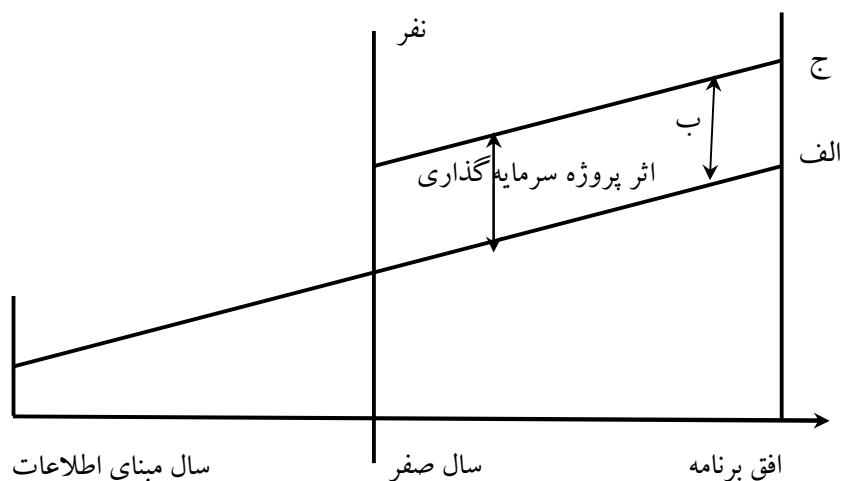
الف) پیش‌بینی روند رشد طبیعی جمعیت با استفاده از اطلاعات قبل از شروع عملیات

سرمایه‌گذاری

ب) پیش‌بینی میزان مهاجرت‌ها در اثر حادثه وقوع پروژه سرمایه‌گذاری (با استفاده از

اطلاعات بخش اقتصاد)

ج) جمع بخش الف و ب



## ۳- جزئیات بررسی‌های جمعیت طبیعی و مهاجر:

الف: براساس دو سناریو میزان اشتغال پروژه‌های سرمایه‌گذاری توسط محاسبات جدول I/O برای کل کشور محاسبه می‌شود.

ب: ارقام بدست آمده براساس جداول حسابهای ملی توزیع شده و با توجه به اضافه نمودن ارزش افزوده جدید پروژه سرمایه‌گذاری به ارقام آن منطقه سهم منطقه سرمایه‌گذاری از اشتغال جدید بدست خواهد آمد.

ج: اشتغال طبیعی جمعیت بر اثر رشد فعالیت‌های طبیعی منطقه حوزه نفوذ برای افق طرح محاسبه می‌شوند.

د: با استفاده از تطبیق رشد طبیعی جمعیت و اشتغال طبیعی جمعیت میزان شاغلین مازاد بر احتیاج طبیعی منطقه حوزه نفوذ برآورد می‌شود.

ه: رقم بدست آمده در بند د را از اشتغال پروژه سرمایه‌گذاری کسر کرده تا میزان اشتغال که باید توسط مهاجرین تأمین شود بدست می‌آید.

و: از رقم مهاجرین (شاغل) سهمی به صورت خوابگاهی و سهمی با خانواده به صورت دائم در منطقه اسکان خواهند کرد. با استفاده از این نسبت درصد شاغلینی که با خانواده در منطقه اسکان خواهند یافت بدست می‌آید و با ضرب آن در بُعد خانوار میزان جمعیت مهاجر جهت اسکان مشخص خواهد شد.

ز: چون این حجم جمعیت مهاجر جدید احتیاج به نیازهای خدماتی دارند را در نسبت اشتغال خدماتی ضرب تا شاغلین جدید خدماتی نیز محاسبه شوند که با ضرب در بُعد خانوار جمعیت جدید برآورد می‌شود.

ح: جمعیت‌های بندهای «و» و «ز» جمعیت مهاجر و آماده برای اسکان را مشخص می‌کند. این جمعیت براساس توزیع اشتغال شهرستانها توزیع می‌شود و وضعیت قبل از آمایش شهرستانهای حوزه نفوذ قبل از لحاظ اسکان بدست می‌آید.

ط: بند «ح» را آمایش می‌کنیم و طراحی اسکان جمعیت را از شهرستانی به شهرستان

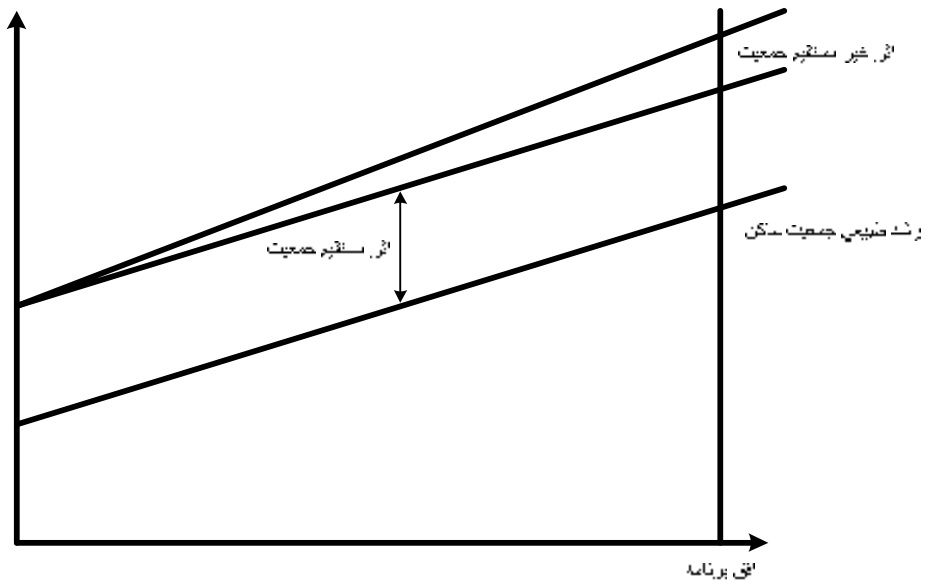
دیگر جابجا می‌کنیم و چیدمان اسکان جمعیت را ارشادی تغییر داده و طراحی خواهیم کرد.

توضیح: نظر به اینکه ارتباطات پسین و پیشین بین بخشی باعث می‌شود فعالیت زیادتر یک بخش باقی بخش‌ها را نیز به دنبال خود بکشد و فعالیت آنها را زیادتر کند. حال فرض کنید پروژه‌ای در یک نقطه از کشور قرار گیرد. در این حالت دو دسته اثر بر اشتغال فعالیت‌های اقتصادی مشاهده می‌شود. یکی اشتغال ناشی از خود پروژه و یکی ناشی از اشتغال سایر بخش‌ها. لذا پس از تسهیم اشتغال پیش‌بینی شده برای کل کشور به مناطق سهم اشتغال ناشی از خود پروژه به محلی که آن پروژه واقع می‌شود منسوب می‌گردد.

۴- نحوه تفکیک اثرات مستقیم و غیرمستقیم بر جمعیت

رقم اثر مستقیم افزایش جمعیت به صورت مستقیم با جمعیت سال افق طرح جمع می‌شود ولی برای محاسبه افزایش جمعیت ناشی از اثرات غیرمستقیم با توجه به اینکه رشد طبیعی جمعیت بر این بخش حادث خواهد شد و اثرات زاد و ولد و مرگ و میر نیز در این بخش از جمعیت اثر خواهد داشت لذا جمعیت غیرمستقیم با رشد طبیعی از سال صفر به افق برنامه رشد داده خواهد شد.





### وظایف گروه کاری توسعه شهری، روستایی، عشایری

در بخش اول:

- ۱-۶-۱ ساختار فضایی اسکان جمعیت
- ۲-۶-۱ ساختار فضایی فعالیت‌های تولیدی
- ۳-۶-۱ ساختار فضایی زیربناها و تأسیسات، شبکه‌ها
- ۴-۶-۱ ساختار فضایی امکانات خدماتی
- ۵-۶-۱ جهات بارز توسعه شهری، روستایی و عشایری
- ۶-۶-۱ کاربری شهری

در بخش دوم:

- ۱-۶-۲-۲ چشم‌انداز ساختار فضایی اسکان جمعیت

- ۲-۲-۶-۲ چشم انداز ساختار فضایی فعالیت های تولیدی
- ۲-۲-۶-۳ چشم انداز ساختار فضایی زیربناها و تأسیسات، شبکه ها
- ۲-۲-۶-۴ چشم انداز ساختار فضایی امکانات خدماتی
- ۲-۲-۶-۵ چشم انداز جهات بارز توسعه شهری، روستایی و عشایری
- ۲-۲-۶-۶ چشم انداز شهرها و شهرک های جدید

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش شناسی بخش توسعه شهری - روستایی: کلیه نیازهای این بخش با مبنا قرار دادن اطلاعات بخش های جمعیت، اقتصاد و سایر طرح ها و پروژه ها پیش بینی خواهد شد. روش محاسبه استفاده از استانداردها یا میانگین های منطقه ای یا ملی می باشد.

### وظایف گروه کاری قومی، فرهنگی

در بخش اول:

- ۱-۷-۱ ساختار قومی، نژادی
- ویژگی های اجتماعی - منطقه ای و مذهبی
- مسائل بارز قومی - فرهنگی

در بخش دوم:

- ۱-۷-۲-۲ چشم انداز ساختار قومی، نژادی
- ۲-۷-۲-۲ چشم انداز ویژگی های اجتماعی و منطقه ای و مذهبی

## ۲-۲-۷-۳- چشم انداز مسائل بارز قومی - فرهنگی

بر اساس ساختار کلی و روش شناسی کل طرح علی القاعده می بایست شرح خدمات بخش قومی و فرهنگی موارد زیر را رعایت نماید (در بخش اول وضع موجود، در بخش دوم چشم انداز)

- ارائه شاخص های قومی- نژادی شامل ویژگی های کمی و کیفی نژادها و اقوام مختلف
- ارائه شاخص های اجتماعی شامل، آداب و رسوم اجتماعی، سختی ها، سنن و ...
- ارائه شاخص های فرهنگی شامل، مذهب، زبان، گویش، اعتقادات و ...
- یافتن اطلاعات، طرح و تحلیل موارد فوق در ارتباط با بخش های اول و دوم
- نقشه ای کردن اطلاعات، یافته ها و تحلیل ها بر اساس دیدگاه های زیر: الزامات، پتانسیل ها، محدودیت ها، ظرفیت ها، تنگناها، قابلیت ها، نیازها، روندها
- با توجه به گروه های کارمندان خارجی، این گروه نیز در تحلیل های فوق بررسی خواهد شد.

در بخش سوم:

بر اساس دستور کار شورای تلفیق

روش شناسی بخش قومی و فرهنگی: این بخش با استفاده از اطلاعات جمعیتی امکان عدم توافقات قومی یا مسائل فرهنگی را بررسی و ارزیابی می نماید. نتایج بدست آمده شامل و حاوی مسائل برجسته در این زمینه می باشد.

## وظایف کاری گروه GIS

- ۱-۸-۱- تهیه نقشه‌های پایه بر اساس استانداردهای موردنظر
- ۲-۸-۱- تهیه نقشه‌های لایه‌های مختلف اطلاعاتی بر اساس درخواست گروه‌های کاری
- ۳-۸-۱- روی هم‌اندازی نقشه‌ها بر اساس نظر گروه تلفیق
- ۴-۸-۱- تولید کلیه نقشه‌های درخواستی در مقیاس‌های خواسته شده

## وظایف کاری گروه زیربناها و تأسیسات

### در بخش اول

- ۱-۹-۱- شبکه‌ها شامل: برق، گاز، مخابرات، راه (زمینی، آبی، هوایی، آهن)، آبرسانی، فاضلاب، کارگاه‌های معدنی و مراکز صنعتی
- ۲-۹-۱- تأسیسات شامل: سدها، نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، ایستگاه‌های گاز، مراکز مخابرات و ..
- ۳-۹-۱- شبکه‌ها و تأسیسات خدماتی: آموزشی، بهداشتی

### در بخش دوم

- ۱-۹-۲- شبکه‌ها
- ۲-۹-۲- تأسیسات

### در بخش سوم

بر اساس دستور کار گروه تلفیق

ملاحظات شبکه‌ها و تأسیسات فیزیکی:

ترابری: راه‌های زمینی، آهن، هوایی و آبی

اطلاعاتی: پست، مخابرات، رادیو، تلویزیون، IT، مراکز مخابرات، رادیو و تلویزیون  
 آب: رودخانه‌ها، دریا، دریاچه، خورها، آبرسانی، آبیاری، سدها و مخازن  
 برق: خطوط انتقال نیرو، نیروگاه‌ها و پست‌های شدید فشار  
 فاضلاب: شبکه دفع فاضلاب  
 نفت: خطوط انتقال نفت، مخازن و پالایشگاه‌ها  
 شبکه‌ها و تأسیسات خدماتی:  
 آموزشی: ابتدایی، متوسطه، عالی، فنی و حرفه‌ای و فنی تخصصی  
 بهداشت: عمومی و تخصصی

روش شناسی بخش زیربناها و تأسیسات: این بخش بر اساس خطوط راهنما که از بخش‌های اقتصاد و جمعیت می‌گیرد برای افق طرح کلیه شبکه‌ها و تأسیسات را برآورد و طراحی می‌نماید. ظرفیت‌های تولید بر اساس اطلاعات بخش‌های اقتصاد، جمعیت و استانداردها شبیه سازی خواهند شد.

### وظایف کاری گروه تلفیق

- ۱-۲- ابعاد سرمایه‌گذاری در منطقه و تحولات منتج از آن
  - ۱-۳- اولویت‌بندی و طبقه‌بندی یافته‌ها و روی هم اندازی لایه‌های اطلاعاتی
- سند سطح صفر: این سند عواملی را بررسی می‌کند که طبیعت به منطقه تحمیل می‌نماید و خود طبیعت آسیب می‌بیند.
- وضعیت توپوگرافیک
  - وضعیت خاک و آب و زمین، زمین‌شناسی، زلزله‌خیزی و ...
  - پوشش‌های گیاهی و جانوری
  - اقلیم و آب و هوا

سند سطح یک: این سند تحمیلات و اجبارهای حکومتی و تهدیدهای حکومت‌های

خارجی را بررسی می‌نماید

- سیاسی - جغرافیایی

- محدودیت‌های ژئوپولوتیک منطقه، نظامی

- تحذیرها و تهدیدها

سند سطح دو: اسکان جمعیت را در افق طرح نمایش می‌دهد

- جمعیت

- نیروی انسانی

سند سطح سه: زیربناها شامل شبکه‌ها و تأسیسات

- شبکه‌ها

- تأسیسات

سند سطح چهار: اقتصاد

- بخش‌های تولیدی

- بخش‌های زیربنایی

- بخش‌های خدماتی

سند سطح پنج: ویژگی‌های قومی، نژادی، اجتماعی، مذهبی و ...

- قومی

- نژادی

- مذهبی

سند سطح شش: شامل ملاحظات مربوط به توسعه شهری، روستایی و عشایری و

کاربری زمین در زیربناها، تأسیسات و شبکه‌ها، امکانات خدماتی، استقرار فعالیت‌های

تولیدی و ...

سند سطح هفت: شامل روی هم اندازی و نتیجه‌گیری مقدماتی لایه‌های پیشین

سند سطح هشت: آمایش شامل جرح و تعدیل عوامل و تغییر روندها و بهبود شرایط

منطقه در جهت تخصیص منابع

- ۲-۳- تحلیل و استنتاج
- ۳-۳- ارائه سیاست‌ها و پیشنهادها (ارائه دستور کار برای بندهای ۱-۳-۳ الی ۷-۳-۳)
- ۴-۳- زمینه‌های مناسب برای تحقیقات بعدی

## دستور کار ۱: روش استنتاج

جدول خلاصه بررسی منطقه ..... بخش ..... زیربخش .....

| موضوع              | وضع موجود | افق بررسی | آمایش |
|--------------------|-----------|-----------|-------|
| محدودیت‌ها         |           |           |       |
| نیازها             |           |           |       |
| تنگناها            |           |           |       |
| ظرفیت‌ها           |           |           |       |
| اولویت‌ها          |           |           |       |
| الزامات            |           |           |       |
| ملاحظات            |           |           |       |
| قابلیت‌ها          |           |           |       |
| موانع              |           |           |       |
| سازگاری‌ها         |           |           |       |
| استانداردها        |           |           |       |
| نتیجه‌گیری و تصمیم |           |           |       |

هر گروه موظف است برای هر منطقه از مناطق مورد بررسی و در مورد هر بخش از بخش‌هایی که جزء فعالیت گروه است برحسب زیربخش یا اقلام عمده ریز شده در آن بخش جدول فوق را به صورت تحلیلی تکمیل نماید. بدیهی است جدول فوق سمبولیک است و مفاد آن می‌بایست به صورت مشروح در ضمائم جدول آورده شود. در ردیف آخر جدول علی‌القاعده ستر تمام ردیف‌ها ذکر می‌شود. روش استنتاج بررسی‌های منطقی از موارد و ردیف‌های جدول می‌باشد.



تعریف اقلام ردیف‌ها:

- Ø محدودیت: شامل کلیه عواملی است که رشد بیش از اندازه خاصی را به یک فعالیت اجازه نمی‌دهند
  - Ø نیازها: موارد ضروری توسعه زیربخش مزبور مبتنی بر هر دلیل معقول و منطقی می‌باشند
  - Ø تنگناها: ازدحام عوامل یا تقاضا در مواجهه با عرضه کم که باعث کسری عرضه در زمینه‌ای شود
  - Ø ظرفیت‌ها: اشاره به ابعاد قابل استفاده از امکانات دارد
  - Ø اولویت‌ها: اهمیت موضوع در مقایسه با موضوعات دیگر
  - Ø الزامات: اجبارهایی که عوامل مختلف بر انجام یا عدم انجام کاری تحمیل می‌نمایند
  - Ø ملاحظات: مسائل جنبی در ارتباط با موضوع
  - Ø قابلیت‌ها: وجود شرایط اولیه لازم برای توسعه یا ایجاد فعالیت‌های جدید
  - Ø موانع: وجود عوامل منع‌کننده استقرار فعالیت
  - Ø سازگاری‌ها: همخوانی فعالیت با سایر عوامل
  - Ø استانداردها: سطوح برخورداری ملی یا بین‌المللی یا متعالی در زمینه مورد نظر.
  - Ø نتیجه‌گیری و تصمیم: شامل تطبیق موارد ده‌گانه فوق با یکدیگر و با استانداردهای مربوطه و موضع گرفتن در مورد استقرار فعالیت به هر شکل معقول اعم از حذف، توسعه یا رها نمودن فعالیت مربوطه.
- ستون‌های جدول نیز سمبولیک است و موارد و موضوعات ستون اول می‌بایست در سه مرحله تحلیل شوند.
- Ø در مرحله اول وضع موجود فعالیت در منطقه از دیدگاه ردیف‌های جدول بررسی می‌شود.
  - Ø در مرحله دوم با توجه به ردیف‌های جدول چگونگی وضع فعالیت در افق طرح

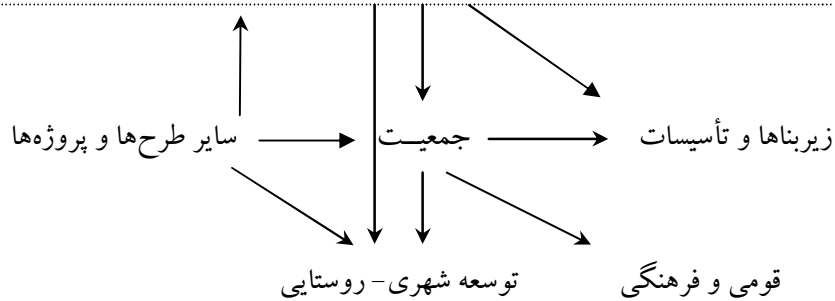
تحلیل می‌گردد. در مرحله دوم اثرات پروژه سرمایه‌گذاری مطرح و آورده می‌شود. Ø در مرحله سوم اقدام به طراحی یا جابجائی فعالیت‌ها در جهت چیدمان جدید بر اساس متدولوژی آمایش باز از دیدگاه منتج از ردیف‌ها می‌نماید.

### دستور کار ۲: رابطه گروه‌های کاری

- ۱- محوریت مباحث از لحاظ پیش‌بینی حجم فعالیت‌ها و اندازه‌گیری نیازها، تقاضا، عرضه با گروه اقتصاد می‌باشد. این موارد شامل کلیت زیر هستند.
  - حساب‌های منطقه‌ای (اقلام عمده)
  - پیش‌بینی توسعه بخش‌های جدول I/O در اثر پروژه سرمایه‌گذاری در افق طرح
  - اشتغال
- ۲- گروه جمعیت اقدام به انجام شرح خدمات خود با استفاده از بند ۱ فوق می‌نماید
- ۳- گروه آب و خاک و محیط‌زیست با استفاده از استانداردها اقدام به منطقه‌بندی مناطق برای کاربری‌های مختلف می‌نماید
- ۴- گروه سایر طرح‌ها و پروژه‌های مؤثر اثر پروژه‌های مؤثر را ارزیابی و به کلیه گروه‌ها بنابر موارد اطلاعاتی آنها ارائه می‌نماید
- ۵- گروه جغرافیایی- سیاسی با توجه به شرح خدمات خود تهدیدها و بایدها و نبایدهای لازم را بررسی و مطرح می‌نماید
- ۶- گروه توسعه شهری، روستایی و عشایری با دریافت اطلاعات از بندهای ۱ و ۲ اقدام به انجام وظایف شرح خدمات خود می‌نماید
- ۷- گروه قومی فرهنگی ملاحظات خود را با توجه به اطلاعات بند ۲ ارائه می‌نماید
- ۸- گروه زیربناها و تأسیسات با توجه به اطلاعات بندهای ۱ و ۲ و ۶ اقدام می‌نماید
- ۹- گروه GIS همگام با همه گروه‌ها اقدام به تهیه نقشه‌های مورد نیاز گروه‌ها می‌نماید

روابط بین گروه‌ها در سطوح اول و دوم:

اقتصاد محیط‌زیست جغرافیایی-سیاسی منطقه



نگرش در پیش‌بینی‌ها:

| اول | سطح | فعالیت | (حجم)        |
|-----|-----|--------|--------------|
| دوم | سطح | انسان  | (اسکان)      |
| سوم | سطح | فضا    | (استقرار در) |

- Ø در سطح اول: پیش‌بینی‌ها حجم فعالیت‌های اقتصادی که در اثر پروژه پارس جنوبی در افق طرح ایجاد می‌شود برآورد و پیش‌بینی می‌گردد
- Ø در سطح دوم: جابجایی جمعیت و حرکت‌های طبیعی و مهاجرت‌ها پیش‌بینی می‌گردند
- Ø در سطح سوم: اسکان جمعیت و استقرار فعالیت در فضا طرح و چیدمان آن انجام می‌گردد.
- Ø روابط بین گروه‌ها در سطح سوم بر اساس اولویت‌بندی و طبقه‌بندی یافته‌ها و روی هم اندازی لایه‌های اطلاعاتی صورت خواهد پذیرفت.

### دستور کار ۳: استاندارد امکانپذیری

استانداردهای امکان پذیری:

- ۱- استانداردهای اسکان جمعیت
- ۲- استانداردهای اسکان صنعتی
- ۳- استانداردهای اسکان کشاورزی
- ۴- استانداردهای توسعه شهری، روستایی و عشایری
- ۵- استانداردهای استقرار شبکه‌ها و تأسیسات

استانداردهای فوق همگی می‌بایست بر اساس کاربری‌های کلان مشخص شده تعریف گردند و این کاربری‌های کلان از بررسی‌های اولیه بدست آمده و این بررسی‌ها مناطق مشخص را با کلان کاربری مشخص تعیین نموده است. بررسی استانداردهای امکان‌پذیری برای هر یک از ویژگی‌های فوق و با توجه به کلان کاربری منطقه از طریق روی هم‌اندازی استانداردهای اراضی، لکه‌های مختلف را با کاربری‌های متفاوت نشان می‌دهد. مجدداً گروه تلفیق می‌بایست با اهم فی‌الاهم نمودن اراضی مختلف و ایراد نگرش‌های گوناگون کمی و کیفی به این اراضی در بین آنها با توجه به نیاز به اراضی لازم برای اسکان یا استقرار یک فعالیت آن اراضی را به کاربری‌های مختلف منصوب و تخصیص دهد. این تخصیص مرحله دوم طراحی فیزیکی و چیدمان کاربری اراضی است. در مرحله اول بحث کاربری‌های کلان مطرح گردید و در این مرحله کاربری‌های مختلف از حوزه‌های کلان در حوزه‌های اراضی ریزتر و مشخص‌تر ارائه می‌گردد. با توجه اینکه بسیاری از کاربری‌های مختلف از لحاظ استاندارد امکان‌پذیری استقرار آن فعالیت با یکدیگر متفاوت نیستند لذا تعیین اراضی برای کاربری‌هایی از این دسته به صورت مجزا نمی‌تواند چندان پرمفهوم باشد. جداول استانداردهای امکان‌پذیری می‌تواند به شکل زیر مطرح گردد و درجه اهمیت به سه طبقه پراهمیت، میان‌اهمیت و کم‌اهمیت تقسیم‌بندی می‌شود:

| استاندارد امکان‌پذیری |   | صفت‌های کمی         |             | صفت‌های کیفی              |
|-----------------------|---|---------------------|-------------|---------------------------|
| سند                   | موضوع   | توجه اهمیت (اولویت) | کرانه پایین | کرانه بالا / شدنی / نشدنی |
| سند سطح صفر           | خاک<br>آب<br>زمینه<br>پوشش گیاهی<br>جانوری<br>تعلیم<br>هوا<br>..... |                     |             |                           |
| سند سطح یک            | سیاسی - جغرافیایی<br>نظامی<br>تهدید<br>.....                        |                     |             |                           |
| سند سطح دو            | جمعیت<br>نیروی انسانی<br>.....                                      |                     |             |                           |
| سند سطح سه            | شبکه‌ها<br>تأسیسات<br>.....   |                     |             |                           |
| سند سطح چهار          | اقتصاد زیربنایی<br>تولیدی<br>خدماتی<br>.....                        |                     |             |                           |

| استاندارد امکان پذیری |   |                     | صفت های کمی | صفت های کیفی              |
|-----------------------|---|---------------------|-------------|---------------------------|
| سند                   | موضوع                                     | توجه اهمیت (اولویت) | کرانه پایین | کرانه بالا / شدنی / نشدنی |
| سند سطح پنج           | ویژگی های قومی<br>نظامی<br>مذهبی<br>..... |                     |             |                           |
| سند سطح شش            | توسعه شهری<br>روستایی<br>عشایری<br>.....  |                     |             |                           |

#### دستور کار ۴: تقسیم کار

تقسیم بندی کار بین گروه های اقتصاد و زیربنایی: این دو گروه از لحاظ تقسیم سرفصل ها به گونه زیر عمل می نمایند تا همه عناوین را به صورت پوششی در بر گیرند و مجموعه اطلاعات اقتصادی و فضایی را هر دو در تفکیک زیر بررسی نمایند:

| خدمات                   | سرفصل های گروه زیربناها | سرفصل های گروه اقتصاد |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| آموزش و پرورش           | صنعت و معدن             | کشاورزی               |
| بهداشت و درمان          | انرژی و سوخت            | دام و طیور و آبزیان   |
| بهریستی و تأمین اجتماعی | راه و حمل و نقل         | بانک و بیمه           |
|                         | پست و مخابرات           | تعاونی                |
|                         |                         | بازرگانی              |
|                         |                         | بودجه                 |
|                         |                         | قیمت و هزینه زندگی    |

بخش مسکن و ساختمان در گروه توسعه شهری و روستایی بررسی خواهد شد.

## دستور کار ۵: افق برنامه

ویژگی گزارش‌های بخش دوم در افق برنامه:

گزارشات بخش دوم در تمام گروه‌ها علی‌القاعده می‌بایست شامل بررسی صنعت‌های ذکر شده در گزارش وضع موجود باشد که برای سال افق پیش‌بینی شده‌اند. به عبارت دیگر تمام جداولی که در گزارش وضع موجود برای سال صفر تدوین شده‌اند باید برای سال افق تنظیم، ارائه و تحلیل گردند. کلیه پیش‌بینی‌ها با در نظر گرفتن پروژه سرمایه‌گذاری خواهد بود و منظور از این گزارش این است که بدانیم بدون برنامه‌ریزی آمایش در افق برنامه روند فعالیت‌های مختلف منطقه آن منطقه را به کجا می‌کشاند. در بخش بعدی (سوم) تحلیل‌های آمایشی صورت خواهد گرفت و تخصیص‌های بهتر منابع پیشنهاد خواهد شد و در این بخش به این مباحث نخواهیم پرداخت.

پیش‌بینی آینده یکی از مهمترین مسائل درگیر در این نوع بررسی‌ها می‌باشد. اساساً اگر پیش‌بینی‌ها نتواند به حقیقت نزدیک باشد تمام بررسی‌های دیگر آسیب خواهند دید. لذا لازم است مبنایی برای سازگار کردن کلیه پیش‌بینی‌ها که از روابط مختلف در بخش‌های مختلف غیراقتصادی و اقتصادی محاسبه می‌شوند وجود داشته باشد. موفق‌ترین روش برای یافتن ارتباطات اساسی بین فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف همانا استفاده از ضرائب بین بخشی در جدول داده-ستانده است. بدین ترتیب برای اینکه کلافی بتواند روابط بین قسمت‌های مختلف تحلیل‌ها را با هم جفت و جور نماید و این چفت و بست در آینده نیز از واقعیت ملموس و آماری در ساختار جامعه مورد مطالعه خارج نشود از جداول داده - ستانده به نحو مناسب و برای حفظ روابط بین بخشی در پیش‌بینی‌های آینده و همچنین برآورد اشتغال، سرمایه‌گذاری، تولید، تجارت، کالاهای واسطه‌ای و سایر موارد استفاده خواهد شد. لازم به ذکر است که

خطای پیش‌بینی به دلیل دور بودن افق طرح همواره بزرگ خواهد بود ولی ضرائب فنی داده - ستانده بر اساس بررسی‌های بین‌المللی از ضرائب باثبات تلقی می‌شوند و در طول زمان به تآنی تغییر می‌یابند.

پیش‌بینی‌ها به چند گونه می‌تواند اتفاق بیافتد.

روش اول: پیش‌بینی متغیرهای کمی: با استفاده از تداوم روند موجود تا افق برنامه و اضافه کردن اثر یرمایه‌گذاری در منطقه بر متغیر مورد نظر در سال افق  
روش دوم: پیش‌بینی متغیرهای کمی: اثر سرماییه‌گذاری در منطقه را بر متغیر مورد نظر ارزیابی نموده سپس تداوم روند آنرا در افق برنامه بدست آوریم.

روش پیش‌بینی متغیرهای کیفی: سطر بندی حالات مختلف و جابجایی متغیر مورد نظر از یک سطر به سطر دیگر در افق برنامه

## دستور کار ۶: نقشه

نقشه‌ها:

- ۱- نقشه‌های ارائه شده در گزارش وضع موجود (شامل نقشه‌هایی می‌شوند که وضعیت صنعت مورد نظر را در منطقه به نحو بارز و مبین ارائه می‌نمایند. با توجه به اینکه درج هر صنعت در یک نقشه تعداد نقشه‌ها را زیاد می‌کند لذا حتی المقدور هر گروه با توجه به صنعت‌های مورد بررسی و خوانا بودن نقشه اقدام به ادغام نقشه‌های درون حوزه فعالیت گروه کاری خود می‌کند
- ۲- نقشه‌های ارائه شده در گزارش بخش دوم همان نقشه‌های گزارش وضع موجود و برای اطلاعات افق برنامه می‌باشد. کلیه صنعت‌های استفاده شده در نقشه‌های گزارش



وضع موجود و گزارش افق هر دو بایست یکسان باشند و براحتی بتوان آنها را با هم مقایسه نمود.

### دستور کار ۷: سازمان فضائی و آرایش مکانی

سازمان فضایی و آرایش مکانی: بر اساس نظریات مختلف آمایشی دو دیدگاه استاتیک و دینامیک می‌توان در استقرار فضایی انسان و فعالیت مطرح ساخت. در دیدگاه استاتیک (ایستا) نمود استقرار فعالیت‌ها و جمعیت آرایش مکانی انسان و فعالیت را ارائه می‌دهد. در دیدگاه دینامیک (پویا) نه تنها استقرار ایستا مورد نظر است بلکه همکنشی فعالیت و انسان نیز مدنظر قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر در سازمان فضایی که دیدگاهی پویا به آرایش مکانی می‌دهد عملاً می‌بایست همکنشی انسان و فعالیت در فضا نیز مطرح گردد.

برای ارائه سازمان فضایی و آرایش مکانی در متن گزارشات کلیه گروه‌ها موظف هستند که اطلاعات خود را در نقشه‌هایی به صورت آرایش مکانی گنجانیده و سپس با طرح روش‌های نمایشی گرافیکی از قبیل پیکان‌ها و فلش‌ها و رنگها همکنشی انسان و فعالیت را در فضا تحت عنوان سازمان فضایی مطرح نمایند. ارائه سازمان فضایی با شرح اطلاعات آرایش مکانی به صورتی که همکنشی گره‌ها مشخص و بارز باشد تکمیل خواهد شد.

لازم به ذکر است که برای ارائه، آرایش مکانی داده‌ها می‌بایست سطریندی شده باشند و یا شیوه‌های تحلیل سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی برای آنها تدوین و مشخص شده باشد.

### دستور کار ۸: محاسبات اشتغال

محاسبه اشتغال در دوران ساخت و بهره‌برداری: اشتغال در دوران ساخت براساس استانداردهای

مربوط به پروژه‌های سرمایه‌گذاری مشابه صورت می‌گیرد. بر این اساس بر مبنای استانداردهای بین‌المللی در جهان میزان اشتغال ناشی از هر واحد سرمایه‌گذاری در صنایع مشابه به عنوان آماره انتخاب و با درج مبالغ سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مختلف میزان اشتغال در دوران ساخت محاسبه می‌گردد. لذا اطلاعات زیر باید جمع‌آوری گردد.

- ترکیب انواع سرمایه‌گذاری پروژه‌های مختلف در بسته سرمایه‌گذاری طراحی شده برای منطقه (داخل و خارج نرده سرمایه‌گذاری)
- میزان اشتغال ناشی از واحد سرمایه‌گذاری پروژه‌های مختلف
- ابعاد کمی (ریالی، دلاری و ظرفیتی) پروژه‌های سرمایه‌گذاری در منطقه
- میزان اشتغال در دوران بهره‌برداری از روش جدول داده ستانده قابل برآورد خواهد بود.

### دستور کار ۹: وقوع توسعه

برای بررسی و آزمون این فرضیه که آیا وقوع پروژه سرمایه‌گذاری باعث اتفاقات توسعه‌ای اساسی و حادی در منطقه خواهد شد یا نه علی‌القاعده بایست بررسی‌های زیر را صورت داد:

- ۱- تحلیل نتایج جدول داده ستانده و اندازه‌گیری اثرات کمی پروژه سرمایه‌گذاری. این اطلاعات در بخش اقتصاد تولید خواهد شد.
- ۲- بررسی مناطق سرمایه‌گذاری مشابه داخلی و خارجی. در این بخش با مقایسه مناطق مختلف سرمایه‌گذاری از لحاظ میزان سرمایه‌گذاری و ظرفیت هر کدام از این نقاط می‌توان پی‌برد که آیا در پروژه‌های مشابه توسعه منطقه‌ای ایجاد شده یا خیر.

**دستور کار ۱۰: جمع‌بندی**

هدف مطالعه: تخصیص بهتر منابع در منطقه حوزه نفوذ با توجه به امکانات، نیازها، قابلیت‌ها، الزامات، موانع، محدودیت‌ها، ظرفیت‌ها، ... در افق طرح و با ملاحظه اثرات پروژه سرمایه‌گذاری.

متدولوژی:

- ۱- بررسی وضع موجود
- ۲- بررسی اثرگذاری پروژه سرمایه‌گذاری در افق طرح
- ۳- آمایش و اصلاح روند

سطوح بررسی و اولویت آنها:

- حجم (فعالیت)
- اسکان (انسان)
- استقرار در (فضا)

استنتاج: روش تحلیل منطقی جداول آمایش (دستور کار ۱)

تعریف منطقه: براساس بیشترین همکنشی گره‌ها با یکدیگر

حوزه نفوذ: گره‌های متأثر از سرمایه‌گذاری (در مراحل ساخت، بهره‌برداری، جایگزینی سرمایه‌های مستهلک شده).

شدت تأثیر سرمایه‌گذاری: بستگی به شدت ارتباط پسین بخش و نوع تکنولوژی دارد.

انتشار: موج توسعه از (انواع) شبکه‌های ارتباطی منتقل می‌شود و موانع مورفولوژیک باعث محدود شدن آن می‌شود.

محدودیت‌ها در طراحی: علی‌القاعده محدودیتها از سطوح بالاتر برنامه‌ای به سطوح پایین‌تر مطالعات تحمیل می‌شود. این مجموعه از محدودیتها به عنوان اهداف میانی می‌تواند مورد استفاده سطوح پایین‌تر مطالعات واقع شوند. می‌توان موارد زیر را بعنوان استراتژیهای اخذ شده از سطوح بالاتر و محدوده کننده تلقی نمود:

- ۱- امنیت منطقه: پتانسیل فشارهای ناامنی در منطقه مورد بررسی اعم از خارجی یا داخلی
- ۲- استراتژی گرایش به توسعه اقتصادی بخش خاص (توسعه پایدار): استراتژی توسعه بخش‌ها علی‌القاعده بایست از سطح برنامه‌ریزی ملی اخذ شود. در صورت فقدان چنین بررسی این دیدگاه براساس توسعه پایدار و تأکید بایست بیشتر بر ویژگی‌های محیط زیست و کشاورزی قرار داده شود.
- ۳- شرایط توپوگرافیک: حرکت امواج توسعه در ساختار و بستر زیربناها است که از طریق زیرساخت‌های شبکه‌ای توسعه مناطق همجوار اتفاق خواهد افتاد و شرایط توپوگرافیک می‌تواند در این زمینه محدودیت تلقی شود و نگذارد این امواج در همه جهت انتشار یابند.

تحلیل مقدماتی: بررسی فضا به ترتیب از ابعاد زیر صورت می‌گیرد:

۱. بستر
۲. سیاسی
۳. اسکان
۴. زیربنا
۵. اقتصاد
۶. قوم
۷. توسعه
۸. پایه
۹. آمایش

ملاحظات استراتژیک:

- ۱- بررسی شرایط توپوگرافی از لحاظ همگنی یا غیرهمگنی و شدت ارتباطات با عمق سرزمین اصلی.
- ۲- وجه غالب زمین‌های منطقه با توجه به مراتع با پوشش گیاهی و تراکم آنها و محدودیتهای عمده نظیر کمبود آب و غیره
- ۳- تأکید و توجه متدولوژیک به کل جمعیت ساکن در حوزه نفوذ در سال افق
- ۴- جوانی جمعیت حوزه نفوذ و ترکیب سواد در سطوح مختلف و روندهای آموزش
- ۵- توجه به فعالیت اقتصادی عمده در منطقه رشدی و امکان رشد سایر فعالیت‌ها
- ۶- گستردگی تأسیسات و شبکه‌ها و مقایسه آنها با پوشش گسترده ملی در منطقه
- ۷- کیفیت شبکه راه‌ها و حجم تردد آنها
- ۸- تأسیسات شبکه‌های راه آهن و فرودگاه
- ۹- حدت تضاد قومی فرهنگی با توجه به تغییرات درآمدی منطقه و ورود مهاجران داخلی و خارجی و بررسی احتمال برخورد‌های جزئی یا عمده
- ۱۰- آلودگی‌های حرارتی، صنعتی، شیمیایی و ... ناشی از سرمایه‌گذاریها
- ۱۱- بررسی منطقه حوزه نفوذ از لحاظ همگنی زیرساختها.

دیدگاه‌های پایه:

- ۱- مسائل مربوط به تراکم تأسیسات و امکان ضربه‌پذیری نظامی و همچنین آسیب‌پذیری سایر خطرات احتمالی
- ۲- تأمین آب و سایر ضروریات منطقه
- ۳- بسترسازی لازم برای زمینه‌های رشد در صنعت شامل بر دانش‌های فنی و بازارهای سرمایه و مالی و بورس‌های خرید و فروش کالا و خدمات مرتبط با آنها
- ۴- لزوم توجه به حجم جمعیت ساکن در افق طرح و توصیه برای تأسیس شهر(های) جدید

- ۵- بررسی لزوم تأسیس جنگل‌های مصنوعی یا مناطق زیست محیطی مناسب
- ۶- بررسی توسعه صنایع خاص با توجه به مزیت منطقه‌ای تولیدات منطقه‌ای
- ۷- سیاست‌گذاری حفظ وضع موجود برای برخی از بخش‌ها یا فعالیت‌ها نظیر کشاورزی و جلوگیری از زوال آنها در فرآیند توسعه
- ۸- شناسایی محورهای اصلی توسعه
- ۹- شناسایی شهرستانها و مناطقی که با منطقه همگن نیستند و فقط با گره‌های خاصی کارکرد دارند و اصلاح مجدد منطقه با حذف این شهرستانها از محدوده تعریفی منطقه نفوذ

دیدگاه‌های آمایش:

- گزینه ۱: حتی‌المقدور فعالیت‌ها به سمت عمق خاک منتقل شوند. این گزینه از لحاظ فنی دارای مشکلات متعددی است.
- گزینه ۲: حتی‌المقدور فعالیت‌ها در حاشیه منطقه پراکنده شوند. این گزینه غالباً شدنی‌تر از گزینه اول است.

شناسایی حوزه‌ها:

- Ø حوزه‌های: کشاورزی
- Ø حوزه‌های: صنایع وابسته به پروژه سرمایه‌گذاری
- Ø حوزه‌های: تجارت و خدمات
- Ø حوزه‌های: صنعتی - پشتیبانی
- Ø حوزه‌های: سکونتی، آموزشی

برنامه‌ها و سیاست‌های اجرایی:

- ۱- افزایش آموزش بالاخص فنی و حرفه‌ای در منطقه حوزه نفوذ برای کاهش جابجایی

## و مهاجرت جمعیت

- ۲- امکانسنجی برقراری خطوط راه آهن و اتصال کامل به سرزمین اصلی و بنادر و تأسیسات حمل و نقل بین‌المللی
- ۳- توسعه و تأسیس فرودگاه‌ها و بنادر و تأسیسات منطقه‌ای
- ۴- تقویت شبکه راه‌های استانی و شهرستانی
- ۵- بررسی طرح‌های آبخیزداری، مهندسی رودخانه و تغییرات لازم در هیدروژئولوژی منطقه با توجه به گنبد‌های نمکی و سازندهای شور در ارتباط با تغییر مسیر هندسی رودخانه‌ها
- ۶- برنامه‌ریزی آموزشهای تخصصی در منطقه مناسب.
- ۷- تأکید بر گسترش شبکه‌های برق در منطقه و توسعه خطوط برق
- ۸- تأکید بر گسترش شبکه‌های آب در منطقه
- ۹- تأکید بر گسترش شبکه‌های آموزشی در منطقه و توسعه نهادهای آموزشی

توضیح: هر بخش و گروه مطالعاتی موظف است قوانین موجود و ذریبط با مسائل بخش خود را مطرح و نسبت به حفظ، اصلاح یا تغییر آن موضع منطقی و تحلیلی داشته باشد.

**دستور کار ۱۱: مستندات**

فهرست مجلدات:

- ۱- کلیات و روش‌شناسی
- ۲- پروژه سرمایه‌گذاری در عرصه بین‌المللی و منطقه خارجی
- ۳- آب
- ۴- خاک
- ۵- محیط زیست
- ۶- زیرساخت‌ها و نهادها و ICT
- ۷- اقتصاد

- ۸- جمعیت و نیروی انسانی
- ۹- اسکان
- ۱۰- اجتماعی-فرهنگی
- ۱۱- گزارش تلفیقی شناخت وضع موجود و سازمان فضائی
- ۱۲- گزارش تحلیلی افق طراحی
- ۱۳- گزارش سنتز آمایش
- ۱۴- گزارش خلاصه مدیریتی
- ۱۵- مجموعه مشاهدات تصویری

### دستور کار ۱۲: فرمت گزارشات

هر گزارش شامل موارد زیر در صفحات روی جلد و اول و سوم می باشد:

روی جلد و صفحه اول:

شماره گزارش از کل سری گزارشات

هر گزارش دارای چکیده ای حداکثر در ۳ صفحه باشد

سربرگ:

| گروه برنامه ریز | شماره گزارش موضوع گزارش | شماره صفحه |
|-----------------|-------------------------|------------|
|-----------------|-------------------------|------------|

فهرست ها:

فهرست گزارشات

فهرست مطالب

فهرست جداول

فهرست نمودارها

فهرست نقشه ها



ابعاد چاپ:

کاغذ A4

حاشیه‌ها (راست، چپ، بالا و پائین) ۳ سانتیمتر

جای برش (Gutter) راست ۱ سانتیمتر

عرض سربرگ ۰/۸ سانتیمتر

فاصله سربرگ از لبه بالا ۱/۷ سانتیمتر

کاغذ نقشه‌ها A3

فونت متن: فارسی Bzar 13 لاتین Times New Roman 11

فونت زیرنویس: فارسی Bzar 11 لاتین Times New Roman 9

تیترها:

| Heading | لنگر | فاصله Indent | فونت B Titr |
|---------|------|--------------|-------------|
| ۱       | ۰/۸  | ۰            | ۱۶          |
| ۲       | ۱/۵  | ۰/۲          | ۱۵          |
| ۳       | ۲/۱  | ۰/۵          | ۱۴          |
| ۴       | ۳    | ۱            | ۱۳          |
| ۵       | ۳/۷  | ۱/۳          | ۱۳          |
| ۶       | ۴/۲  | ۱/۳          | ۱۳          |
| ۷       | ۴/۲  | ۱/۳          | ۱۳          |

جداول با فونت ۱۳ فارسی و ۱۱ لاتین، اگر نشد ۱۲ فارسی و ۱۰ لاتین و ...