

فصل پنجم

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

گزارش اصلی - جلد سوم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سازمان برنامه و بودجه
استان خوزستان

مطالعات آمایش استان خوزستان
فصل پنجم
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود
گزارش اصلی - جلد سوم

تاریخ آخرین ویرایش: پاییز ۱۳۹۳



مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران



مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران

مطالعات آمایش استان خوزستان

ویرایش اول: پاییز ۱۳۹۱

ویرایش نهایی: تابستان ۱۳۹۲

بازبینی نهایی: پاییز ۱۳۹۳

مدیر طرح: مرتضی ثابت قدم حقیقی

تهیه کننده: دکتر ناصر عظیمی دوبرخسری

تنظیم: پرستو جلالی

پیشگفتار

مطالعات آمایش استان خوزستان از اواخر سال ۱۳۹۰ با کارفرمایی معاونت برنامه‌ریزی استانداری خوزستان، توسط مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، به عنوان مجری، آغاز شد. گزارش مطالعات انجام شده تا کنون به صورت دو مجموعه ارائه شده است. مجموعه نخست شامل پنج گزارش مستقل موضوعی در زمینه برآورد حساب‌های شهرستانی، منابع آب، محیط زیست، توان طبیعی و جمعیت‌شناسی استان است و مجموعه دوم شامل گزارش‌های فصلی است.

مجلد حاضر گزارش فصل پنجم این طرح است که طبق شرح خدمات به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مطالعات فصل‌های پیش از آن با توجه ویژه به دو موضوع اصلی می‌پردازد: نخست تبیین سازمان فضایی موجود و ارزیابی توانایی‌ها و محدودیت‌های آن و دیگری جمع‌بندی روندها و تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدید فراروی توسعه استان.

در اینجا از جناب آقای حجازی استاندار محترم سابق و به ویژه از جناب آقای مهندس عامری گلستان معاون محترم وقت برنامه‌ریزی استانداری خوزستان که کارفرمایی و مدیریت اجرایی این مطالعه را به عهده داشته‌اند، جناب آقای نیازی مدیرکل محترم سابق برنامه‌ریزی و بودجه، سرکار خانم فردی‌پور معاون محترم مدیرکل برنامه‌ریزی و بودجه، جناب آقای هاشمی مدیرکل محترم آمار و سایر همکاران استانداری که با پشتیبانی ایشان این مطالعه امکان‌پذیر شد و از همکاری مدیران دستگاه‌های اجرایی، کارشناسان و اعضای محترم شرکت‌کننده در جلسات شورای آمایش استان و کارگروه‌های تخصصی تشکر می‌نماید.

جناب آقای دکتر نیکو مدیرکل محترم برنامه‌ریزی و بودجه و ناظر محترم طرح در جهت تکمیل این مطالعه سعی فراوان نمودند که از ایشان قدردانی می‌شود. بدون تردید حمایت جناب آقای مقتدایی استاندار محترم خوزستان، جناب آقای حاجتی معاون محترم برنامه‌ریزی استانداری خوزستان در هدایت فرآیند بررسی و تصویب این مطالعه در شورای آمایش استان و تلفیق نتایج در برنامه‌های سالانه و نظارت بر اجرای آن، گام نهایی در به ثمر رسیدن نتیجه این مطالعه خواهد بود که مورد قدردانی است.

در خاتمه از مدیریت و همکاران آتلیه مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران که تهیه و پردازش نقشه‌های این مطالعه را با صبر و دقت بسیار پذیرا شدند تشکر می‌نماید.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
۱-۵- تبیین سازمان فضایی موجود و ارزیابی توانایی‌ها و محدودیت‌ها.....	۱۷
۱-۱-۵- تبیین وضع موجود سازمان فضایی استان خوزستان.....	۱۸
۲-۱-۵- بررسی تعارض و توازن بین نیازهای بخش‌های مختلف در استفاده از منابع موجود.....	۲۹
۱-۲-۱-۵- در زمینه منابع طبیعی.....	۳۰
۲-۲-۱-۵- در زمینه نیروی انسانی متخصص.....	۵۳
۳-۲-۱-۵- در زمینه زیر بناها (شبکه حمل و نقل، انرژی و غیره).....	۶۵
۴-۲-۱-۵- در زمینه منابع مالی و جذب سرمایه.....	۹۵
۳-۱-۵- تعیین عدم تعادل‌های موجود در نظام فضایی استان.....	۹۸
۱-۳-۱-۵- عدم تعادل‌های اقتصادی.....	۹۸
۲-۳-۱-۵- عدم تعادل‌های اجتماعی - فرهنگی.....	۱۱۱
۳-۳-۱-۵- عدم تعادل‌های زیست‌محیطی.....	۱۳۰
۴-۳-۱-۵- عدم تعادل‌های شهری - روستایی.....	۱۴۴
۴-۱-۵- جمع‌بندی و تعیین نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای سازمان فضایی.....	۱۵۵
۲-۵- جمع‌بندی روندها و تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای توسعه استان.....	۱۵۸
۱-۲-۵- در حوزه منابع طبیعی و محیط زیست.....	۱۵۸
۲-۲-۵- در حوزه اجتماعی و فرهنگی.....	۱۶۴
۳-۲-۵- در حوزه اقتصادی.....	۱۶۶
۴-۲-۵- در حوزه سیاسی - اداری.....	۱۷۱
۵-۲-۵- در حوزه ملاحظات ایمنی، دفاعی، امنیتی استان.....	۱۷۱
۶-۲-۵- جمع‌بندی و تحلیل نقاط قوت، فرصت، ضعف و تهدید در توسعه استان.....	۱۸۵
ضمیمه.....	۱۹۸
خلاصه‌ای از وضعیت زیرساخت‌ها و عملکرد بخش انرژی در استان خوزستان.....	۱۹۸

فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۵- ارتباط طبقه‌بندی شیب زمین با فعالیت‌های فضاسازی انسان در استان خوزستان.....	۱۹
جدول ۲-۵- منابع آب موجود به تفکیک حوضه‌های فرعی (درجه ۲) در استان خوزستان (م.م.م).....	۳۳
جدول ۳-۵- انواع مصارف موجود آب و نیاز زیست‌محیطی به تفکیک حوضه‌های فرعی (درجه ۲) در خوزستان (م.م.م).....	۳۶
جدول ۴-۵- نتایج بیلان منابع و مصارف آب موجود و آبی در استان خوزستان (میلیون مترمکعب).....	۳۶
جدول ۵-۵- زمین‌های مجاز برای توسعه سکونت و فعالیت‌های عمرانی در استان.....	۵۱
جدول ۶-۵- تعداد شاغلین و نرخ اشتغال شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۴
جدول ۷-۵- تعداد بیکاران و نرخ بیکاری شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۶
جدول ۸-۵- تعداد و نرخ فعالیت (مشارکت) اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۸
جدول ۹-۵- تعداد و نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۶۰
جدول ۱۰-۵- تعداد شاغلان بر حسب تخصص در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ (نفر).....	۶۲
جدول ۱۱-۵- سهم شاغلان بر حسب تخصص در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ (درصد).....	۶۳
جدول ۱۲-۵- گروه‌های عمده فعالیت در استان خوزستان و مقایسه آن با کل کشور در ۱۳۸۵.....	۶۵
جدول ۱۳-۵- تولید بار به تفکیک شهرستان مبدأ، و مقصدهای درون استانی و برون استانی در سال ۱۳۸۸.....	۷۶
جدول ۱۴-۵- جریان کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان به مقصد شهرستان‌های مختلف به تفکیک مبدأ بار سال ۱۳۸۸.....	۷۹
جدول ۱۵-۵- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان - درصد.....	۸۲
جدول ۱۶-۵- پیوندهای بین شهرستانی در جریان بار - درصد.....	۸۶
جدول ۱۷-۵- تولید و جذب بار بین شهرستانی در سال ۱۳۸۸، تن - درصد.....	۸۹
جدول ۱۸-۵- پیوندهای بین شهرستانی جریان بار - تن.....	۹۰
جدول ۱۹-۵- عدم تعادل بین جریان واقعی ترافیک ساعتی در اوج دوازدهم و ظرفیت راه‌های استان خوزستان در سال ۱۳۹۰.....	۹۳
جدول ۲۰-۵- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت در طول برنامه چهارم و سرانه اعتبارات به تفکیک شهرستان (میلیون ریال).....	۹۶
جدول ۲۱-۵- جمع و نسبت سرانه سپرده بانکی شهرستان‌های استان در بانک‌های دولتی در سال ۱۳۸۸.....	۱۰۱
جدول ۲۲-۵- برآورد ارزش افزوده گروه‌های عمده فعالیت اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - میلیارد ریال قیمت جاری.....	۱۰۳
جدول ۲۳-۵- ساخت سنی جمعیت به تفکیک شهرستان در طول دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۸۵ (درصد).....	۱۱۲
جدول ۲۴-۵- مقایسه نسبت ازدواج و طلاق استان خوزستان با کل کشور در سال ۱۳۸۸.....	۱۱۶
جدول ۲۵-۵- نسبت طلاق به ازدواج به تفکیک شهرستان در استان خوزستان در سال ۱۳۸۸.....	۱۱۷
جدول ۲۶-۵- نرخ خالص مهاجرت به تفکیک شهرستان در طول دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۸۵ (نفر).....	۱۲۵
جدول ۲۷-۵- قلمروهای عشایر کوچنده در استان خوزستان به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۷ (نفر).....	۱۲۸
جدول ۲۸-۵- مهمترین سرچشمه‌های آلاینده هوا در خوزستان به تفکیک صنعتی، کشاورزی و شهری.....	۱۳۶
جدول ۲۹-۵- مساحت نواحی تحت فرسایش بادی در خوزستان به تفکیک شهرستان و نواحی رسوب‌گذاری و برداشت (هکتار).....	۱۸۳
جدول ۳۰-۵- نقاط قوت، فرصت، ضعف و تهدید در توسعه اقتصادی- اجتماعی استان خوزستان.....	۱۹۴

- جدول ۳۱-۵- ظرفیت نامی مولدهای نصب شده در استان - مگاوات..... ۱۹۸
- جدول ۳۲-۵- تولید برق در استان خوزستان - هزار مگاوات ساعت ۱۹۸
- جدول ۳۳-۵- مقدار فروش برق بر حسب مصارف اصلی در استان خوزستان ۱۳۸۹ - هزار مگاوات ساعت..... ۲۰۱
- جدول ۳۴-۵- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف به شهرستان‌های استان خوزستان- مگاوات ساعت..... ۲۰۲
- جدول ۳۵-۵- توزیع فروش برق بر حسب نوع مصرف به شهرستان‌های استان خوزستان- درصد..... ۲۰۳
- جدول ۳۶-۵- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در استان خوزستان در دوره ۸۹ - ۱۳۸۵..... ۲۰۵
- جدول ۳۷-۵- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در شهرستان‌های استان خوزستان- ۱۳۸۹..... ۲۰۷
- جدول ۳۸-۵- توزیع مصرف فرآورده‌های نفتی در هریک از شهرستان‌های استان خوزستان - درصد..... ۲۰۸

فهرست نقشه‌ها

عنوان	صفحه
نقشه ۵-۱- طبقه‌بندی شیب زمین و ارتباط آن با قابلیت نسبی ساخت و ساز در استان خوزستان.....	۲۰
نقشه ۵-۲- نواحی ارتفاعی بالای ۲,۵۰۰ متر در استان خوزستان.....	۲۲
نقشه ۵-۳- رودخانه‌ها و ارتباط آن با توزیع جغرافیایی زمین کشت آبی در خوزستان.....	۲۳
نقشه ۵-۴- جدایی‌گزینی قلمرو فعالیت‌های استخراج نفت و گاز از قلمرو فعالیت‌های کشاورزی آبی در سازمان فضایی استان خوزستان.....	۲۷
نقشه ۵-۵- حوضه‌های فرعی درجه ۲ و واحدهای مطالعاتی در استان خوزستان.....	۳۲
نقشه ۵-۶- منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود در استان خوزستان به تفکیک حوضه فرعی درجه ۲ به همراه زمین‌های کشت آبی.....	۳۴
نقشه ۵-۷- زمین‌های دارای شبکه آبیاری (موجود، در دست اجرا و در دست مطالعه) در استان خوزستان.....	۳۸
نقشه ۵-۸- خاک‌شناسی و طبقه‌بندی زمین‌ها در استان خوزستان.....	۴۲
نقشه ۵-۹- قابلیت زمین‌ها (خلاصه) در استان خوزستان.....	۴۶
نقشه ۵-۱۰- نقشه کاربری وضع کنونی زمین‌ها در استان خوزستان.....	۴۸
نقشه ۵-۱۱- تناسب زمین‌های استان برای انواع فعالیت‌ها.....	۵۰
نقشه ۵-۱۲- زمین‌های مجاز برای توسعه سکونت و فعالیت به اعتبار مطالعات منابع طبیعی، کشاورزی، محیط‌زیست و شیب و ارتفاع.....	۵۲
نقشه ۵-۱۳- طبقه‌بندی نرخ اشتغال در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۵
نقشه ۵-۱۴- طبقه‌بندی نرخ بیکاری در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۷
نقشه ۵-۱۵- نرخ مشارکت اقتصادی در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۵۹
نقشه ۵-۱۶- جمعیت غیرفعال اقتصادی در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵.....	۶۱
نقشه ۵-۱۷- سهم گروه‌های سه‌گانه متخصصان و مدیران در استان خوزستان به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۵.....	۶۴
نقشه ۵-۱۸- تقسیم فضای جغرافیایی استان از منظر فعالیت‌های استخراج و انتقال نفت و گاز و فعالیت کشاورزی.....	۶۸
نقشه ۵-۱۹- شبکه خطوط انتقال برق و تأسیسات آن و مراکز شهری و استخراج نفت و گاز.....	۷۱
نقشه ۵-۲۰- شبکه خطوط انتقال گاز طبیعی و تأسیسات آن در ارتباط با شهرها و مراکز صنعتی (شهرک‌های صنعتی).....	۷۲
نقشه ۵-۲۱- شبکه راه‌های استان خوزستان، مراکز شهری و صنعتی و بندری.....	۷۵
نقشه ۵-۲۲- توزیع جغرافیایی کل بار تولید شده در استان در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان.....	۷۸
نقشه ۵-۲۳- سهم هر کدام از شهرستان‌های استان خوزستان به عنوان مقصد جریان کالاها در سال ۱۳۸۸.....	۸۰
نقشه ۵-۲۴- محورهای عدم تعادل بین ظرفیت کنونی راه و جریان واقعی ترافیک ساعتی در اوج دوازدهم در سال ۱۳۹۰.....	۹۴
نقشه ۵-۲۵- سرانه اعتبار جذب شده در طول برنامه چهارم به تفکیک شهرستان.....	۹۷
نقشه ۵-۲۶- سهم سپرده‌های بانکی در بانک‌های دولتی به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۸.....	۱۰۲
نقشه ۵-۲۷- عدم تعادل های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش کشاورزی به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان.....	۱۰۵
نقشه ۵-۲۸- عدم تعادل های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش صنعت و معدن (بدون ساختمان و آب و برق و گاز) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان.....	۱۰۶

- نقشه ۵-۲۹- عدم تعادل‌های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش ساختمان و تسهیلات عمومی (آب و برق و گاز) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان..... ۱۰۸
- نقشه ۵-۳۰- عدم تعادل‌های اقتصادی استان خوزستان از منظر کل تولید ارزش افزوده (بدون نفت و گاز طبیعی) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان..... ۱۱۰
- نقشه ۵-۳۱- جوانی جمعیت در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵..... ۱۱۴
- نقشه ۵-۳۲- کهن‌سالی جمعیت در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵..... ۱۱۵
- نقشه ۵-۳۳- عدم تعادل‌های اجتماعی در زمینه طلاق به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۸ در خوزستان..... ۱۱۸
- نقشه ۵-۳۴- تفاوت‌های خالص مهاجرت به تفکیک شهرستان در دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ در خوزستان..... ۱۲۶
- نقشه ۵-۳۵- توزیع جغرافیایی قلمروهای عشایر کوچنده استان خوزستان بر اساس ییلاق و قشلاق..... ۱۲۹
- نقشه ۵-۳۶- محدوده‌های حساس اکولوژیکی و حفاظتی در استان خوزستان..... ۱۳۵
- نقشه ۵-۳۷- مهمترین سرچشمه‌های آلاینده هوا به تفکیک صنعتی، کشاورزی و شهری..... ۱۳۸
- نقشه ۵-۳۸- سرچشمه‌های آلاینده‌های منابع آب رودخانه‌ها به تفکیک صنعتی، شهری و کشاورزی..... ۱۴۲
- نقشه ۵-۳۹- شدت آلودگی‌های نفتی در چهار حوزه نفتی استان خوزستان..... ۱۴۵
- نقشه ۵-۴۰- مقایسه جمعیت شهرنشین ناحیه غرب و شرق محور استان در سال ۱۳۹۰..... ۱۴۷
- نقشه ۵-۴۱- ارتباط توزیع اندازه‌های شهری با زمین‌های کشت آبی در استان خوزستان سال ۱۳۹۰..... ۱۴۸
- نقشه ۵-۴۲- تراکم جمعیت روستایی در استان خوزستان به مبدأ شهرها در سال ۱۳۸۵..... ۱۵۲
- نقشه ۵-۴۳- تراکم جمعیت روستایی در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵..... ۱۵۳
- نقشه ۵-۴۴- توزیع جغرافیایی روستاهای بزرگ (بالای ۲,۵۰۰ نفر) در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵..... ۱۵۴
- نقشه ۵-۴۵- سازمان فضایی استان خوزستان در سال ۱۳۹۰..... ۱۵۷
- نقشه ۵-۴۶- گسل‌های استان خوزستان (مأخذ: سازمان زمین‌شناسی ایران)..... ۱۷۴
- نقشه ۵-۴۷- پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه در استان خوزستان همراه با بزرگ‌نمایی آبرفت..... ۱۷۸
- نقشه ۵-۴۸- نقشه‌ی پهنه‌بندی خطر زمین‌لرزه در ایران (استاندارد ۲۸۰۰)، مأخذ: مرکز تحقیقات ساختمان ۱۳۸۴..... ۱۷۹
- نقشه ۵-۴۹- پهنه‌بندی خطر نسبی سیل در استان خوزستان..... ۱۸۱
- نقشه ۵-۵۰- پهنه‌بندی فرسایش بادی در استان خوزستان به تفکیک برداشت و رسوب‌گذاری..... ۱۸۴

فهرست نمودارها و شکل ها و تصاویر

صفحه

عنوان

نمودارها:

- نمودار ۱-۵- برآورد تولید ناخالص داخلی سرانه و بهره‌وری نیروی کار در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - بدون احتساب ارزش افزوده بخش نفت و گاز - میلیون ریال - قیمت جاری ۱۱۱
- نمودار ۲-۵- برآورد تولید ناخالص داخلی سرانه و بهره‌وری نیروی کار در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - بدون احتساب ارزش افزوده بخش نفت و گاز - میلیون ریال - قیمت جاری (بدون شهرستان بندر ماهشهر) ۱۱۱
- نمودار ۳-۵- ظرفیت نامی مولدهای نصب شده در استان خوزستان - مگاوات ۱۹۹
- نمودار ۴-۵- تولید برق در استان خوزستان - هزار مگاوات ساعت ۱۹۹
- نمودار ۵-۵- روند فروش برق استان خراسان شمالی در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ - هزار مگاوات ساعت ۲۰۰
- نمودار ۶-۵- روند تغییرات مقدار فروش برق به تفکیک بخش‌های مصرف در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ - هزار مگاوات ساعت ۲۰۱
- نمودار ۷-۵- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در استان خوزستان در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ - هزار مگاوات ساعت ۲۰۶
- نمودار ۸-۵- سهم کل مصرف فرآورده‌های نفتی شهرستان‌های استان خوزستان - درصد ۲۰۶

شکل:

- شکل ۱-۵- پهنه‌ی تخریب زمین‌لرزه‌ی تاریخی ۱۵ ژوئیه ۱۹۲۹ میلادی (۲۵ تیرماه ۱۳۰۸ خورشیدی) در محور ایزه - اندیکا ۱۷۳

تصویر:

- تصویر ۱-۵- میزان تابش خورشید در ایران - وات ساعت بر متر مربع ۲۰۹
- تصویر ۲-۵- پتانسیل باد ایران در ارتفاع ۸۰ متری - متر بر ثانیه ۲۱۰

۵-۱- تبیین سازمان فضایی موجود و ارزیابی توانایی‌ها و محدودیت‌ها

نخستین پرسش‌ها در بررسی سازمان فضایی موجود و ارزیابی از توانایی‌ها و محدودیت‌های استان این خواهد بود که منظور از سازمان فضایی چیست؟ و توانایی و محدودیت‌ها به چه چیزی گفته می‌شود؟ پاسخ به این پرسش‌ها هرچند به صورت کوتاه و فشرده نشان خواهد داد که از گام نخست چه موضوع و مسائلی در این فصل مورد بحث قرار می‌گیرد.

وقتی از سازمان فضایی صحبت می‌شود منظور توصیف و تحلیل نظام و ترتیبی از پدیده‌های طبیعی و انسان ساخت است که به اشکال چهارگانه هندسی یعنی اشکال نقطه‌ای، خطی، پهنه‌ای و حجمی در سطح زمین سازمان‌یابی شده باشند. به عنوان مثال زمانی که در فضای جغرافیایی معین، یک کارخانه (به عنوان یک پدیده نقطه‌ای) به شبکه راه (به عنوان یک پدیده خطی) وصل می‌شود که نهایتاً به مزرعه‌ای در همسایگی آن (به عنوان یک پدیده پهنه‌ای) ختم می‌گردد که در کنار آن یک دریاچه (به عنوان یک پدیده حجمی که از سطح و عمق برخوردار است) واقع شده باشد، مجموعاً سازمان فضایی معینی را به مثابه یک سیستم می‌سازند. در توصیف سازمان فضایی مقوله‌های مکان و موقعیت، فاصله‌ها، جهت‌ها، چگالی و ترتیب هندسی قرارگیری پدیده‌ها، به طور عموم، مفهوم و کارکرد و حتی کارآیی مشخصی به سازمان فضایی می‌بخشد.

توان‌ها و محدودیت‌های یک سازمان فضایی نیز دقیقاً به کارکرد و کارآیی سازمان فضایی در تأمین رشد اقتصادی و به ویژه توسعه پایدار در یک فضای معین جغرافیایی راه می‌برد. به عبارت دیگر چیدمان عناصر طبیعی و ارتباط آن با عناصر انسان‌ساخت در فضای جغرافیایی تا چه حد با هدف تأمین توسعه پایدار یعنی توسعه‌ای که در عین رشد و توسعه اقتصادی، امکان باز تولید اقتصادی را دست کم به صورت پیشین میسر می‌نماید، سازمان‌یابی شده است؟ پاسخ به این پرسش، چگونگی سازمان‌یابی مناسب فضایی را برای توسعه پایدار به دست می‌دهد.

۵-۱-۱- تبیین وضع موجود سازمان فضایی استان خوزستان

چنان‌که در فصل دوم به تفصیل مورد بحث قرار گرفت سازمان فضایی استان خوزستان تحت تأثیر دو عامل طبیعی و تقسیم کاری که استان در مقیاس ملی به عهده گرفته، ساخت‌یابی شده است.

عامل طبیعی یعنی آن بخشی از پدیده‌های روی سطح زمین که انسان در پدید آمدن آن نقشی نداشته، اهمیت بسیار زیادی در شکل‌دهی به سازمان فضایی استان پیدا کرده است. توپوگرافی سه‌گانه (که در فصل دوم به تفصیل مورد بحث قرار گرفت)، جهت‌گیری رودخانه‌های پرآب که به سمت دشت خوزستان و نیمه غربی آن جریان یافته، سواحل پر تزاریس در کنار آب‌های بین‌المللی، معادن غنی هیدروکربوری، اقلیم گرم جنب استوایی (که دوره گرمای سال را برای تولیدات کشاورزی طولانی و در عین حال تنوع می‌بخشد) مرکزیت اداری شهر اهواز در میانه جلگه خوزستان، تماماً در ترکیب با هم بر ساخت سازمان فضایی استان تأثیر بسیار گذاشته است.

چنان‌که پیش‌تر گفته شد؛ شکل ناهمواری زمین یعنی عاملی که انسان در نخستین برخورد با محیط به آن توجه نشان می‌دهد و خود و فعالیت‌هایش را با آن سازگار می‌نماید، در استان به طرز چشم‌گیری در گسترش جلگه خوزستان به میزان بیش از ۶۰ درصد مساحت استان خود را واقعیت می‌بخشد. محاسبات روی نقشه شیب زمین در استان خوزستان نشان می‌دهد که زمین‌های دارای شیب کمتر از ۳ درصد که در واقع زمین‌هایی است که می‌توان آن را نواحی جلگه‌ای استان نامید برابر ۴۰,۰۶۷ کیلومترمربع یا به عبارت دیگر ۶۳.۳ درصد از کل مساحت استان را به خود اختصاص داده است. هر چند مساحت و درصد طبقه‌بندی شیب زمین برای تمام استان‌های کشور در دست نیست لیکن می‌توان با اطمینان گفت که بین استان‌های کشور، استان خوزستان به لحاظ برخورداری از سهم زمین‌های با شیب کمتر از ۳ درصد که در واقع زمین‌های مناسبی برای هرگونه فعالیت‌های ساخت و ساز و به ویژه کشاورزی آبی محسوب می‌شود، در صدر قرار می‌گیرد.

از منظری دیگر نیز می‌توان پدیده شیب زمین را در ارتباط با سازمان فضایی استان خوزستان مورد توجه قرار داد و آن این که سهم زمین‌های کمتر از ۱۵ درصد که در آن فعالیت‌های ساخت و ساز و تا حدودی کشاورزی آبی برای انسان میسر و امکان‌پذیر است^۱، بیش از ۷۹ درصد از مساحت استان را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر در بیش از ۵۰ هزار کیلومتر مربع یا ۷۹.۵ درصد از مساحت استان به طور بالقوه امکان هرگونه قابلیت ساخت و ساز و فعالیت‌های کشاورزی میسر است. در واقع اگر سطوح

۱. می‌گوییم برای کشاورزی تا حدودی زیرا از نظر متخصصان کشاورزی عموماً زمین‌های تا شیب ۱۲ درصد را می‌توان برای کشت آبی استفاده کرد. لازم است یادآوری کنیم که استفاده از زمین‌ها نه فقط برای فعالیت‌های کشاورزی بلکه همچنین برای هرگونه ساخت و ساز می‌تواند با شیب‌های بالای ۱۵ درصد نیز میسر گردد لیکن به تجربه ثابت شده است که تقریباً در چنین شرایطی استفاده از زمین اقتصادی نیست زیرا هزینه‌ها چنان افزایش خواهد یافت که هر پروژه‌ای مگر به صورت استثناء و در شرایط معینی غیر اقتصادی خواهد بود.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۹.۵

کاربری زمین را آن بخش از سطح زمین به حساب آوریم که در آن انسان برای استفاده از زمین با موانعی روبرو نیست، در آن صورت می‌توان گفت که بخش بزرگی از قلمرو و مساحت استان به لحاظ شیب زمین هیچ محدودیتی بوجود نمی‌آورد و یا این که محدودیت‌های اندکی بوجود آورده است. در جدول ۵-۱ طبقه‌بندی شیب زمین و سهم هر کدام از گروه‌های شیب و ارتباط آن با فعالیت‌های فضا سازی استان در سازمان‌یابی فضایی نشان داده شده است.

جدول ۵-۱- ارتباط طبقه‌بندی شیب زمین با فعالیت‌های فضا سازی انسان در استان خوزستان

شرح	طبقه‌بندی شیب (درصد)	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد از استان
قابلیت نسبی برای هرگونه ساخت و ساز و فعالیت کشاورزی آبی	کمتر از ۳ درصد	۴۰,۰۶۸	۶۳.۳
	۳ - ۷ درصد	۵,۰۵۶.۶	۸
	۷ - ۱۰ درصد	۲,۳۹۳.۲	۳.۹
	۱۰ - ۱۵ درصد	۲,۷۴۰.۶	۴.۳
عدم قابلیت نسبی برای هرگونه فعالیت ساخت و ساز و کشاورزی آبی	بالای ۱۵ درصد	۱۲,۹۹۴.۳	۲۰.۵
استان	-----	۶۳,۲۵۲.۸	۱۰۰

بدین ترتیب همان‌گونه که در نقشه ۵-۱ نیز پیداست سهم بزرگی از استان خوزستان صرف‌نظر از دیگر موانعی که ممکن است برای فعالیت انسانی وجود داشته باشد، صرفاً از نظر شیب زمین یعنی یکی از موانع اساسی ساختاری، هیچ‌گونه موانع کاربردی برای سازمان فضایی انسان ساخت ایجاد نمی‌کند.

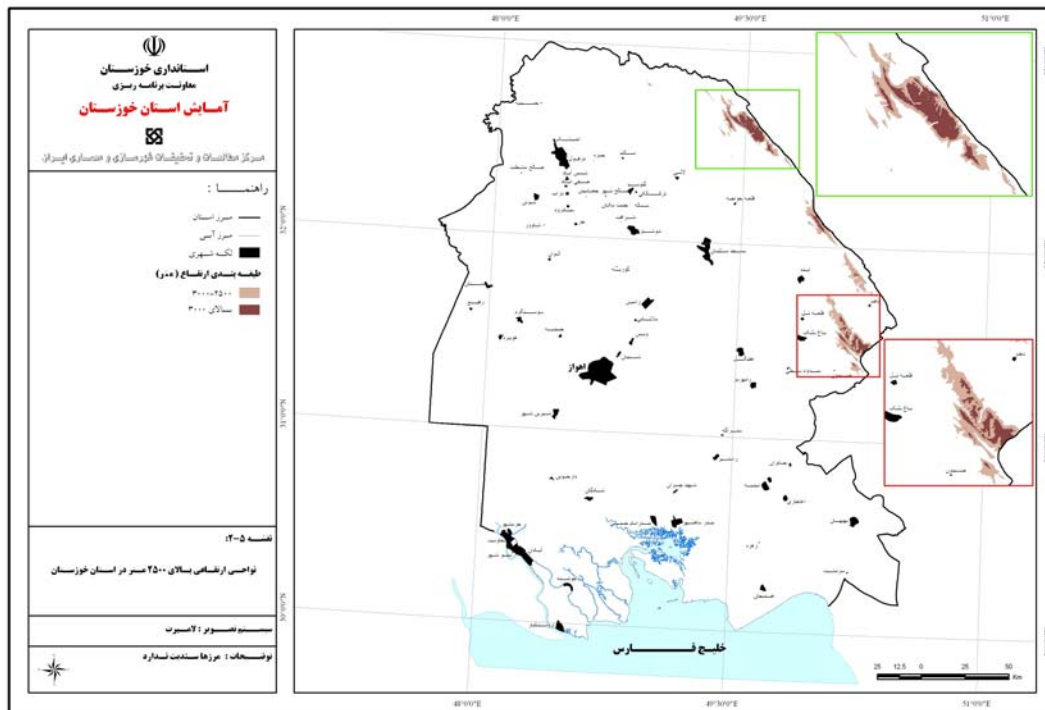
موانع ارتفاعی یعنی آن پهنه‌هایی از استان که می‌تواند برای سازمان‌یابی فضایی انسان دشواری پدید آورد عبارت از نواحی با ارتفاع بیش از ۳,۰۰۰ متر از سطح دریاهای آزاد است.

این نواحی چنان که در نقشه ۵-۲ دیده می‌شود تنها بخش بسیار کوچکی از استان یعنی فقط ۲۲۴ کیلومترمربع (۰.۴ درصد از کل استان) را در بر می‌گیرد. حتی اگر نواحی بالای ۲,۵۰۰ متر از سطح دریاهای آزاد را به عنوان پهنه‌هایی که سازمان فضایی انسان ساخت در آن به طور دائمی امکان‌پذیر نیست در نظر گرفته شود، (فقط ۱.۳ درصد از کل استان) باز هم سهم زیادی از استان به لحاظ فعالیت کاربری انسان ساخت، بلا استفاده باقی می‌ماند. به ویژه این که این بخش از ارتفاعات در حاشیه‌ای از استان واقع شده که هیچ‌گونه گسیختگی فضایی برای استان فراهم نمی‌کند.

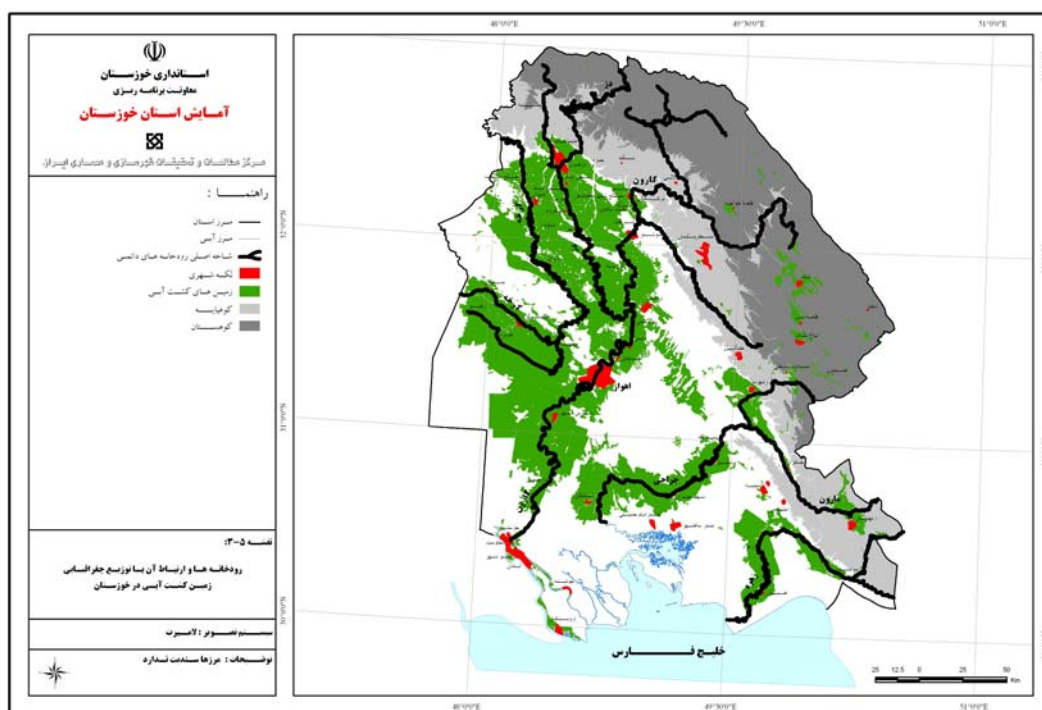
وجود رودخانه‌های پرآبی که در میان استان‌های کشور بدیلی ندارد نیز به عنوان یکی از عناصر طبیعی اصلی و مهم سازنده سازمان فضایی استان خوزستان سهم بزرگی در سازمان‌یابی کاربری‌های وابسته به کشاورزی فشرده و از طریق آن در ایجاد فضای آباد و متراکم از جمعیت و فعالیت به طور چشم‌گیری مؤثر بوده و هست. چنان که پیش‌تر نیز گفته شد، رودخانه‌های مهمی چون کرخه، دز و کارون که از مهمترین رودخانه‌های کشور به لحاظ دبی آبی محسوب می‌شوند، پس از ورود از شمال به استان خوزستان در مجموع جهت‌گیری مشخصی در استان پیدا می‌کنند و آن این است که به طرف نیمه غربی استان تمایل پیدا کرده و با توجه به نزدیکی آنان به یکدیگر در شمال استان و پوششی که از نظر ایجاد بستری مناسب برای توزیع آب و خاک حاصلخیز برای تولید کشاورزی و فعالیت‌های وابسته بوجود می‌آورند، به خلق زیست بوم‌های انسانی بسیار فشرده نائل می‌شوند.

این جهت‌گیری که در نقشه ۵-۳ به خوبی نمایانده شده، سهم بزرگی در خلق سازمان‌یابی فضاهای انسان ساخت اعم از سکونت (شهری و روستایی) و فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی از گذشته تا امروز نقش ایفاء کرده است. بدین معنی که در نیمه غربی استان، فضاهای پر تحرک و فعالی پدید آورده و از رهگذر چنین فضای مساعدی از توزیع آب مناسب و خاک حاصلخیز، بستر و زمینه مناسبی برای سوق دادن سهم بزرگی از جمعیت (هم شهری و هم روستایی)، سکونت‌گاه‌ها و فعالیت‌های دیگر انسانی را در این نیمه از استان فراهم کرده است. توضیح آن که سمت‌گیری رودخانه‌ها به سمت غرب استان سبب توزیع خاک‌های آبرفتی و حاصلخیز در سیلاب دشت‌های همین ناحیه شده و از این طریق در طول تاریخ این منطقه سبب توسعه کشاورزی و فعالیت‌های مرتبط با آن و مهم‌تر از همه ایجاد فضاها و پهنه‌های به طور نسبی چشم‌نوازتر در دل سرزمینی از نظر اقلیمی خشک و کم باران فراهم کرده و از این طریق به توسعه سکونت‌گاه‌ها و اجتماعات انسانی در این ناحیه تمرکز بخشیده است. دو رودخانه جراحی و مارون نیز با همین الگو به خلق فضای واحه‌ای از کشاورزی آبی و سکونت‌گاه‌های وابسته به خود پدید آورده‌اند. شناخت این الگو به لحاظ منشأ و مأخذ پیدایش واقعیت‌های موجود می‌تواند در سازماندهی فضای آینده در آمایش استان از اهمیت مهم برخوردار باشد.

۲۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۲-۵- نواحی ارتفاعی بالای ۲,۵۰۰ متر در استان خوزستان



نقشه ۳-۵- رودخانه ها و ارتباط آن با توزیع جغرافیایی زمین کشت آبی در خوزستان

شناخت منشأ و مؤلفه‌های اصلی این الگو به قواعد خلق فضاهای جاذب در طبیعت خوزستان رهنمود مناسبی برای طراحی سازمان فضایی آینده استان به دست می‌دهد. از این رو لازم است اندکی در مؤلفه‌های خلق چنین الگویی از فضا در استان مکث کنیم و ببینیم مؤلفه اصلی چنین فضایی چیست و آیا این الگو به قواعد خاصی از قواعد و قوانین طبیعی متکی است.

چنان که می‌دانیم تمام جلگه خوزستان یعنی همان ناحیه‌ای که طبق تعریف این مطالعه در ارتفاع کمتر از ۲۰۰ متر از سطح دریاهای آزاد واقع شده، از بارندگی کمتر از ۳۰۰ میلی‌متر در سال برخوردار است. و باز می‌دانیم که بخش بزرگی از این جلگه یعنی تقریباً آن ناحیه‌ای که در جنوب اهواز واقع شده حتی از بارندگی سالانه حداقل ۲۰۰ میلی‌متر در سال نیز بی‌بهره است و در نتیجه در این ناحیه بدون دسترسی به آب فرا ناحیه‌ای، نه فقط حتی کشت دیم نیز در آن میسر نیست، بلکه همچنین فاقد ظرفیت‌سازی برای خلق اجتماعات فشرده و گسترده است. چنان‌که گفته شد با این میزان بارندگی امکان حتی کشت دیم تقریباً بسیار دشوار و یا اصولاً ممکن نیست و چنان‌چه میسر و ممکن نیز باشد، بازده آن در قیاس با کشاورزی آبی بسیار اندک است. به ویژه این که می‌دانیم زمین کشاورزی آبی به طور بالقوه در جلگه خوزستان می‌تواند با توجه به طولانی بودن دوره گرما، سه یا حتی چهار بار در سال کشت شود. بنابراین پیداست که تولید کشاورزی آبی یعنی یکی از اصلی‌ترین مزیت‌های نسبی استان تا چه اندازه به آب و خاک در دسترس وابسته است. وابستگی کشاورزی آبی به آب در سطح جلگه کم باران خوزستان به شکل بارزی خود را در همجواری تنها با رودخانه‌های پرآب که آب خود را از نواحی خارج از جلگه خوزستان تأمین می‌کند نشان داده است.

دسترسی به آب در جلگه خوزستان تنها شرایط طبیعی دشوار برای ایجاد بستر زیست بوم‌های انسانی محسوب نمی‌شود بلکه خشک بودن نسبی استان به لحاظ قلت بارندگی، تشکیل خاک کشاورزی را نیز نه به فرآیندهای هوازگی‌های فیزیکی، زیستی و شیمیایی در تمام سطح جلگه (آن‌گونه که در تمام نواحی مرطوب از جمله جلگه‌های کناره دریای خزر می‌توان دید) بلکه به طور مشخص به سیلاب دشت‌های اطراف رودخانه‌ها به ویژه رودخانه‌های بزرگ محدود و معطوف کرده است. یادآوری کنیم که به طور مشخص می‌توان این الگوی واحه‌ای تشکیل زیست بوم‌های وابسته به کشاورزی آبی را در تمام مناطق خشکی که رودخانه‌های بزرگ از داخل آن عبور می‌کنند به خوبی مشاهده کرد.

نمونه این الگو در عراق و در اطراف رودخانه‌های دجله و فرات نیز دیده می‌شود که به صورت یک واحه باریک و نواری شکل طولانی از زیست‌گاه‌های شهری و روستایی وابسته به خود به همراه زمین‌های آباد و قابل کشت و بسترهای فعالی از کار و زندگی در حاشیه این رودخانه خلق شده است.

با نگاه از بالا در این کشور می‌توان دید که چگونه به محض فاصله‌گیری از این رودخانه‌ها به طور فزاینده‌ای بیابان و زمین‌های خشک و فاقد قابلیت زیست برای سکونت و فعالیت انسانی ظاهر شده و رشته‌هایی از سکونت‌گاه‌های واحه‌ای با الگوی مشخصی پدید می‌آید. به عبارت دیگر فضاها پیوسته در اطراف و حاشیه رودخانه‌ای بزرگ و فضاها گسیخته و واحه‌ای در خارج از اطراف رودخانه‌ها پدید آمده است. همانگونه که تا حدودی در خوزستان می‌توان مشاهده کرد.

توزیع جمعیت و فعالیت در اطراف رودخانه نیل در مصر نیز که دقیقاً همانند سرزمین عراق با الگوی استان خوزستان و با همان اقلیم و دسترسی به آب سازمان‌یابی شده، می‌تواند نشان دهد که چرا و به چه دلیلی این سازمان فضایی در محیط‌های مثل خوزستان تا حدود زیادی ناگزیر و چنان‌چه اراده انسانی به طور مؤثر و برنامه‌ریزی شده دخالت نکند و به آمایش آن نپردازد می‌تواند تحمیلی و خودبخودی با همان الگو تداوم یابد.

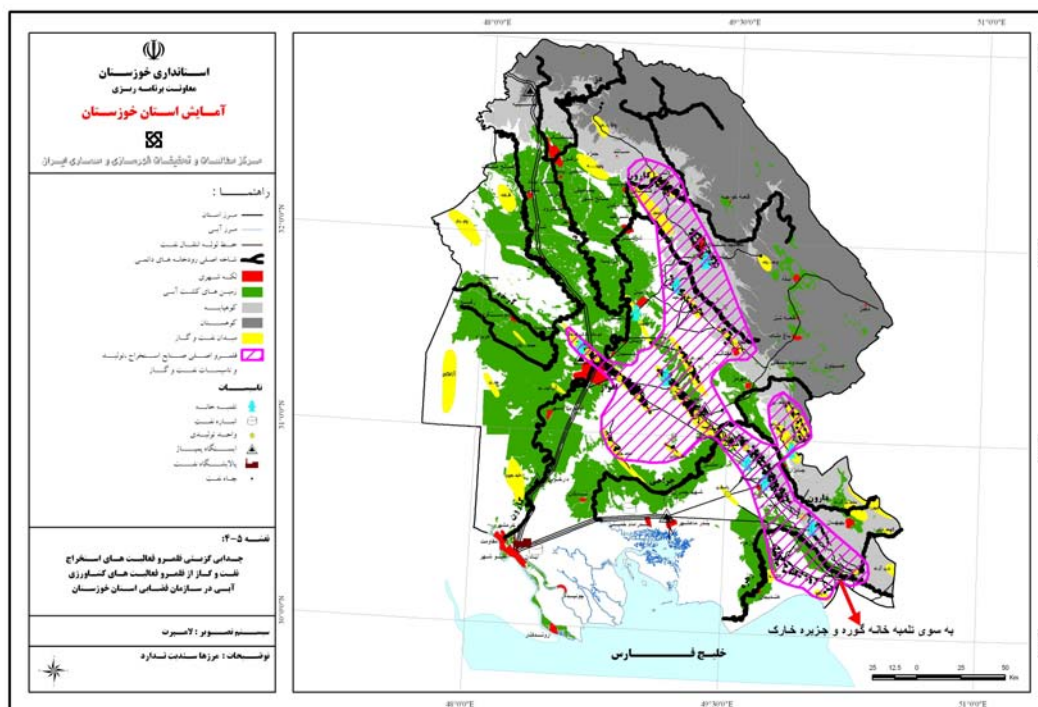
از عناصر طبیعی مؤثر دیگر در سازمان فضایی استان، ساختار زمین‌شناسی این منطقه در پدید آوردن منابع معدنی هیدروکربوری در تاق‌دیس‌های چین خورده زاگرس در استان خوزستان است که بزرگترین منابع نفت و گاز کشور را پدید آورده است. چین خوردگی زاگرس در استان خوزستان با روند شمال غربی جنوب شرقی پیدایش منابع عظیم هیدروکربوری در شرق استان، هم‌جوار با کوهپایه‌های زاگرس چین خورده را رقم زده است. از این رو در نیمه شرقی و جنوب شرقی استان، توسعه فعالیت‌های استخراج و صدور این ماده معدنی منجر به پیدایش یکی از بزرگترین فضاها تجهیز شده برای استخراج، تولید، فرآوری و صدور این محصول به خارج و استفاده در داخل کشور شده است. در پرتو چنین فعالیتی که بیش از یک قرن سابقه دارد، نیمه شرقی و جنوب شرقی استان در مجموع تحت تأثیر این فعالیت فضا بر و فضا ساز متشکل از انبوهی از شبکه‌های تو در تو لوله‌ها، چاه‌ها، تأسیسات حفاری، انتقال و شبکه‌های دسترسی ساخت‌یابی شده است. از نکات جالب توجه این است که سازمان‌یابی صنایع استخراج و انتقال نفت و گاز در استان به طور کلی در فضاهایی مکان‌یابی شده که تقریباً از گسترش کشاورزی پر بازده آبی کم‌بهره است. گویی در این فعالیت نوعی برنامه‌ریزی ناخواسته و یا خواسته‌ای تدارک دیده شده تا دست کم آن فضاهایی از استان که ارزش و بازدهی کمتری در فعالیت‌های کشاورزی برخوردار بوده به اولویت نخست فعالیت‌های حفاری و استخراج نفت و گاز اختصاص یابد. در این صورت هم به لحاظ موانع مالکیتی^۱ محدودیت‌های حفاری و استخراج

۱- با توجه به این که بیشتر زمین‌های واقع در نیمه شرقی و جنوب شرقی استان از مراتع و زمین‌های کشت دیم و کم بازده تشکیل شده، موانع مالکیتی برای تصرف زمین‌ها برای شرکت ملی نفت ایران به مراتب کمتر از نیمه غربی بوده است که در آن به طور تاریخی محل زیست انسانی بوده و تصرف زمین و فعالیت کشاورزی همراه با مالکیت خصوصی زمین وجود داشته است. این تفاوت در دو نیمه استان سبب شده تا موانع کمتری نیز برای تصرف زمین جهت فعالیت‌های فضا بر و آلوده‌زا برای شرکت نفت ایران در نیمه شرقی پدید آید. در نتیجه به نظر

برای منابع هیدروکربوری کاهش می‌یافت و هم زمین‌های کشاورزی پر بازده آبی از تأثیرات منفی این فعالیت‌های آلوده‌زا تا حدودی در امان می‌ماند. در نقشه ۵-۴ جدایی‌گزینی صنایع استخراج و تولید و تأسیسات نفت و گاز طبیعی از زمین‌های پر بازده کشت آبی نمایانده شده است. چنان‌که پیداست قلمرو اصلی فعالیت نفت و گاز در استان به طور کامل خود را از فعالیت اصلی قلمروهای کشاورزی آبی پر بازده متمایز کرده است.

از دیگر مؤلفه‌های مؤثر در سازمان فضایی استان، وجود سواحل طولانی استان در کناره آب‌های آزاد خلیج فارس است. در واقع تمام مرزهای جنوبی استان را مرزهای آبی تشکیل می‌دهد. سواحل پرتضاريس جنوب استان در کناره خلیج فارس اگر چه برای ایجاد سکونت‌گاه‌های پرتراکم و پرجمعیت در طول سواحل و تا فاصله ده کیلومتری از این سواحل به طرز شگفت‌انگیزی فاقد توانایی لازم نشان داده است لیکن در شمال خورموسی زمینه‌پیدایش یکی از بزرگترین بنادر تجاری کشور یعنی بندر امام خمینی و بندر ماهشهر را فراهم کرده است. این دو بندر در مجموع هم اکنون حدود ۳۰ درصد از تخلیه و بارگیری واردات و صادرات کشور را به عهده دارند و از این رو در ایجاد مبادی ورودی و خروجی برای صادرات و واردات کشور سهم بزرگی به خود اختصاص داده است. همین شرایط سبب شده تا دسترسی به مرزهای فراملی و بین‌المللی برای این بخش از ناحیه ساحلی فراهم شده و جایگاه یکی از بزرگترین صنایع پتروشیمی کشور را در خود ایجاد نماید، صناعی که در مجموع حدود ۶۰ درصد ارزش افزوده صنایع بالای ۱۰ کارکن استان را به خود اختصاص داده و نقشی مهم در سازمان‌یابی فضایی استان هم به لحاظ موضعی در اطراف این بنادر و هم به سبب کششی که در سمتهای شبکه راه‌های استان در مقیاس منطقه‌ای و ملی پدید آورده است.

اقلیم جنب استوایی استان نیز به ویژه در زمینه تولیدات کشاورزی غیر فصلی، نقش ویژه‌ای بدان داده است. این خصیصه به استان کمک کرده تا ضمن تولید محصولات غیر فصلی برای نیمه شمالی کشور در فصول سرد سال، به دلیل طول دوره گرما، قادر به کشت تا سه و حتی در برخی موارد تا چهار بار در سال در یک مزرعه، به کشاورزی استان به رغم همه بی‌صرفگی‌های آن در اقتصاد نفتی ایران، به طور نسبی سودمندی منحصر به فردی اعطاء کند. این ویژگی به همراه شهری شدن بیش از پیش استان و کشور و ارتباطات سریع‌السیر کنونی و در نتیجه پیدایش مراکز تقاضای گسترده در سراسر سرزمین ایران، به کشاورزی استان جنبه تجاری مهمی داده است.



نقشه ۵-۴- جدایی گزینی قلمرو فعالیت های استخراج نفت و گاز از قلمرو فعالیت های کشاورزی آبی در سازمان فضایی استان خوزستان

به رغم انحصار بخش مهمی از تولید و صادرات نفت و گاز کشور، ساختار فضایی مرتبط با کشاورزی استان شکوفایی خود را تا حدود زیادی حفظ کرده و در نتیجه این فعالیت گسترده در استان هنوز بر ساختار فضایی استان به عنوان یک عامل مؤثر و تأثیرگذار باقی مانده است.

اما علاوه بر عوامل طبیعی برشمرده، نقشی که استان در تقسیم کار ملی به عهده گرفته نیز تأثیر بسیار پراهمیتی در سازمان‌یابی فضا در استان برجای گذاشته است. اگرچه می‌دانیم که نقش‌پذیری و تقسیم کار ملی نیز بر اساس مزیت‌های طبیعی استان یعنی وجود سازندهای دارای منابع هیدروکربوری، زمین‌های کشت بی‌بدیل کشاورزی آبی همراه با اقلیم جنب استوایی و در نتیجه تولید محصولات غیر فصلی و سرانجام ساحل آبی بین‌المللی مناسب برای ایجاد بنادر تجاری، خود منشأ طبیعی و جغرافیایی دارد و به عهده گرفتن سه وظیفه مهم در تقسیم کار ملی حاصل مزیت‌های نسبی در پرتو ویژگی‌های طبیعی و مکانی بر شمرده است.

استخراج نفت و گاز طبیعی و صدور آن به خارج و همراه با آن تولید فراورده‌های نفتی برای مصرف داخلی با اتکا به منابع عظیم هیدروکربوری موجود در استان یکی از مهمترین وظایف محوله به استان در تقسیم کار ملی بوده است که طی حدود یک قرن به عهده داشته است. این وظیفه بجز تولید فراورده‌های نفتی، تا پیدا شدن منابع گازی پارس جنوبی تماماً به عهده استان گذاشته شده بود. شبکه عظیم تأسیسات اعم از چاه‌های حفاری، لوله‌های انتقال، شبکه ارتباطی مرتبط با آنها که در نیمه شرقی استان به صورت یک کریدور شمال غربی - جنوب شرقی (درست در امتداد چین‌خوردگی زاگرس و منابع موجود در تاقدیس‌ها) از لالی و مسجدسلیمان تا هفتگل و امیدیه و آغاچاری، تراکمی از فعالیت‌های ویژه نفت و گاز در سازمان فضایی استان پدید آورده است. آبادان به عنوان محل اولین پالایشگاه بزرگ ایران و خاورمیانه با شهرسازی منحصر به فردش در نیمه نخست قرن بیستم نیز حاصل همین فعالیت معدنی استان بوده، که مدیون مزیت نسبی خود، تا امروز تداوم یافته است.

در تقسیم کار ملی چنان‌که پیش‌تر نیز گفته شد، استان به عنوان یکی از مهمترین مبادی ورودی و خروجی کشور محسوب می‌شود. این وظیفه از هنگام تأسیس راه‌آهن سراسری ایران در دهه دوم ۱۳۰۰ خورشیدی که دو بندر کشور یعنی شاهپور (امام خمینی کنونی) در جنوب را از طریق نواحی آباد کشور و از جمله پایتخت به بندر شمالی شاه (بندر ترکمن کنونی) در کناره دریای خزر به هم وصل کرد، به طور روز افزونی برجسته شد. هر چند در طول جنگ عراق علیه ایران و به دلیل نزدیکی به مرزهای ایران، رقیب جدیدی در نیمه شرقی کشور یعنی بنادر شهید رجایی در بندر عباس از اهمیت آن تا حدودی کاست لیکن بندر امام خمینی هنوز یکی از دو بندر مهم تجاری ایران محسوب می‌شود. توضیح آن که بر اساس آمار از کل ۸,۷۷۳ هزار تن کالاهای تخلیه شده در بنادر کشور (به

جز مواد نفتی) در سال ۱۳۵۸ یعنی یک سال قبل از جنگ ایران و عراق، مقدار ۴,۰۱۹ هزار تن یعنی حدود ۴۶ درصد کل کالاهای تخلیه شده از طریق بندر امام خمینی انجام شده بود. به عبارت دیگر نزدیک به نیمی از کالاهای تخلیه شده کشور از نظر وزن به عهده بندر امام خمینی قرار داشت. در همان سال بندر شهید رجایی و بندر عباس (رقیب اصلی بعدی) با ۲,۳۳۵ هزار تن از کل کالاهای تخلیه شده کشور (۲۷ درصد) سهم به مراتب کمتری در تخلیه واردات کشور به عهده داشت. میزان وزن کالاهای بارگیری شده نیز با همین نسبت و حتی بیشتر به بندر امام خمینی تعلق داشت. به عنوان مثال از کل ۸۵۰ هزار تن کالای بارگیری شده در بنادر کشور (به جز مواد نفتی) در بندر امام خمینی ۴۲۵ هزار تن (۵۰ درصد) در مقابل ۱۴۱ هزار تن بندر عباس و شهید رجایی (۱۷ درصد) ثبت شده است.^۱ بدین ترتیب نقش و عملکرد بندر امام خمینی در استان خوزستان هر چه به گذشته سیر کنیم اهمیت و اعتبار بیشتری پیدا می‌کند. از این نظر استان به عنوان یکی از مهمترین استان‌های کشور در تقسیم کار ملی وظیفه ترانزیت کالاهای تجاری وارداتی و صادراتی را به عهده داشته و دارد. این کارکرد علاوه بر ایجاد فضای موضعی تجهیز شده در ناحیه‌ای از سواحل استان و تأثیر مهم بر مکان‌یابی صنایع مرتبط با این موقعیت مکانی، بر شبکه راه‌های جاده‌ای، ریلی و آبی در استان تأثیر مهم بر جای گذاشته و در پرتو چنین مؤلفه تأثیرگذار بر سازمان فضایی استان نیز مؤثر بوده است.

۵-۱-۲- بررسی تعارض و توازن بین نیازهای بخش‌های مختلف در استفاده از منابع موجود

پس از بررسی فشرده ساختار سازمان فضایی موجود استان، اکنون لازم است به تعارض‌ها و توازن‌های بخش‌های گوناگون در استفاده از منابع موجود بپردازیم. آیا در زمینه‌های گوناگون فعالیت‌های در سطح استان تعارض‌ها و تقابلی بین بخش‌های گوناگون در استفاده از منابع وجود دارد؟ این تعارض‌ها و یا تقابل‌ها در کجا و بین چه نوع فعالیت‌هایی دیده می‌شود؟ پیداست در اینجا نمی‌توان به تمام جزئیات همه فعالیت‌های متعارض در استفاده از منابع اشاره کرد لیکن باید به تعارض‌ها و تقابل‌های اصلی که حل آن‌ها تعیین کننده یک سازمان فضایی مناسب برای توسعه پایدار است، شناخت دقیقی به دست داد.

۵-۱-۲-۱- در زمینه منابع طبیعی

می‌دانیم که منابع طبیعی موجود در جهان نه فقط افزایش نمی‌یابد بلکه در اثر بهره‌گیری‌های نامناسب و نامتناسب حتی ممکن است رو به تقلیل و تنزل باشند. همچنین می‌دانیم که توزیع منابع طبیعی به طور آشکاری بر روی سطح زمین از نظر مکانی و جغرافیایی همیشه نابرابر است. در واقع یکی از ویژگی‌های ذاتی طبیعت، توزیع نابرابر منابع طبیعی در سطح زمین است. علاوه بر این، در درون یک منطقه متناسب با شکل و موقعیت آن در ارتباط با مناطق همجوار و اهمیت تأثیرگذاری این مناطق، موقعیت‌های متفاوتی از نظر دسترسی پدید می‌آید که می‌تواند تأثیر مهمی بر سازمان فضایی و تراکم و فعالیت‌ها بر جای گذارد. از این رو توان‌های محیطی و طبیعی به همراه موقعیت‌های متفاوت درون یک منطقه، مؤلفه‌ها مهمی در ایجاد تنوع فضایی گوناگون است. بر پایه فروض بالا می‌توان گفت که در یک منطقه یا استان ضمن آن که منابع طبیعی کمیاب و توزیع منابع نایکسان بر سازمان فضایی تأثیر می‌گذارد، ضمناً موقعیت‌های دسترسی گوناگون در درون یک منطقه نیز بر شکل و ساختار سازمان فضایی مؤثر است. در استان خوزستان نیز می‌توان این نابرابری‌های ساختار فضایی را بر پایه توزیع نابرابر منابع طبیعی و موقعیت‌های دسترسی به خوبی مشاهده کرد.

وقتی منابع کمیاب و توزیع نابرابر باشد و به ویژه در پرتو افزایش جمعیت و تنوع فعالیت‌های بخشی تقاضا برای منابع اعم از طبیعی و انسانی فزونی گیرد، بی‌تردید تعارض‌ها نیز بین بخش‌های گوناگون برای بهره‌گیری از منابع پدید می‌آید. اصولاً برنامه‌ریزی به طور اعم و برنامه‌ریزی آمایشی به طور اخص حل همین تعارض‌ها برای استفاده از منابع کمیاب و نابرابر موجود در فضای جغرافیایی و ایجاد توزان نسبی بین آن‌هاست. برای تحقق این امر نخست شناخت تنوع و تفاوت‌های توزیع منابع موجود در استان لازم است.

برای شناخت تنوع و تفاوت‌های توزیع منابع موجود نخست لازم است میزان و توزیع جغرافیایی منابع طبیعی یعنی آب، خاک، زمین کشاورزی، جنگل، مرتع و منابع معدنی در استان بررسی شود.

الف) منابع و مصارف آب

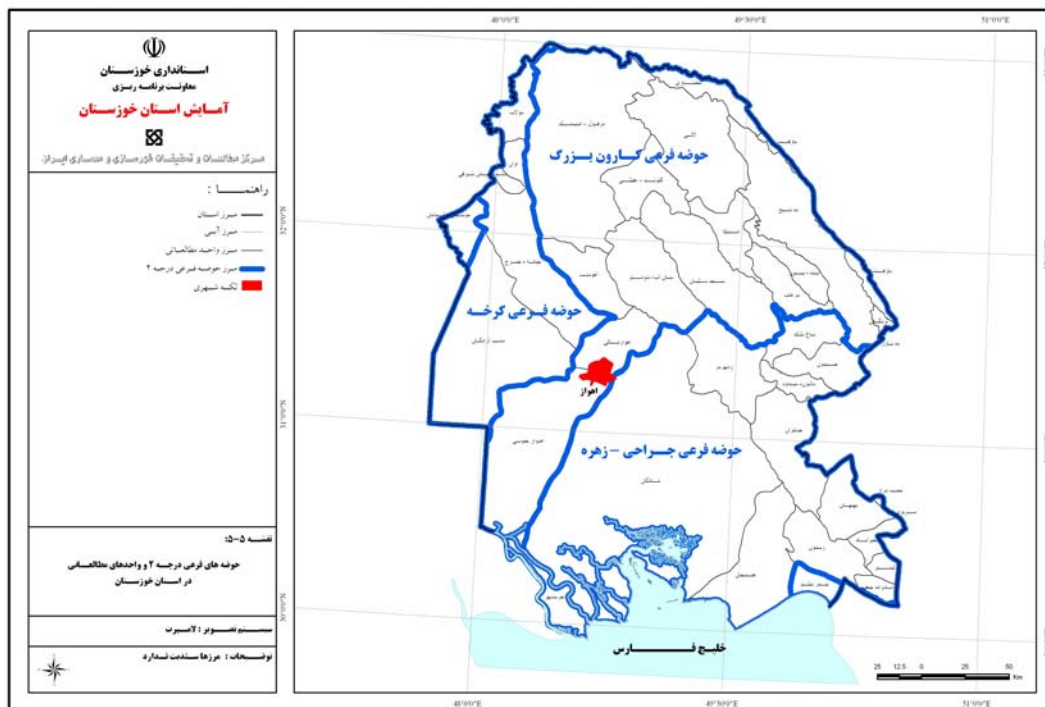
یکی از حیاتی‌ترین منابع طبیعی مورد نیاز برای انواع فعالیت‌ها اعم از کشاورزی، صنعت و سکونت‌گاه‌ها در ایران، منابع آب است. ایران کشوری است که در بخش عمده‌ای از فضای جغرافیایی آن میزان بارندگی بسیار اندک و در عین حال تبخیر و تعرق بسیار بالاست. حاصل این فرآیند صرف‌نظر از مدیریت نامناسب استفاده از منابع، کمبود منابع آب در دسترس برای فعالیت‌های کشاورزی، صنعت و شرب است. به طوری که طبق آمار اعلام شده از طرف سازمان مدیریت منابع آب

کشور در سال ۱۳۹۰ حدود نیمی از واحدهای مطالعاتی (دشت‌ها) به عنوان دشت‌های ممنوعه و بحرانی محسوب می‌شدند. خوشبختانه استان خوزستان به رغم آن که در مجموع دارای آب و هوای خشک و کم باران و بیش از ۶۰ درصد از مساحت استان نیز از بارندگی کمتر از ۳۰۰ میلی‌متر برخوردار است لیکن در مجموع به دلیل ویژگی‌های توپوگرافی و شیب زمین در زاگرس غربی، این منطقه بستر عبور پرآب‌ترین رودخانه‌های کشور بوده و از نظر منابع زیر زمینی آب نیز هیچ کدام از دشت‌های واقع در محدوده استان به عنوان دشت‌های ممنوعه و بحرانی ثبت نشده است. هر چند گفته می‌شود که منابع آبی زیر زمینی استان از نظر کیفیت در معرض شوری و آلاینده‌ها قرار دارد و در مواردی غیر قابل استفاده شده است.

با این حال حجم آبی که از طریق رودخانه‌ها از خارج استان به داخل آورده می‌شود، قابل توجه است و این یکی از نقاط ضعف استان از نظر دسترسی به منابع آبی محسوب می‌شود. زیرا با توجه به حجم عظیمی از پروژه‌های توسعه منابع آب که در سطح کشور و در استان‌های همجوار بر روی سرچشمه رودخانه‌های استان در دست انجام است، می‌توان گفت که در آینده ممکن است آب آورده از طریق این رودخانه‌های استان دیگر همانند گذشته سهل و آسان نباشد. به عنوان مثال کل حوضه آبریز رودخانه کرخه با وسعت ۵۱,۳۳۷ کیلومتر مربع در محدوده هفت استان ایلام، خوزستان، کرمانشاه، کردستان، لرستان، مرکزی و همدان واقع شده و تنها ۱۷ درصد از وسعت حوضه کرخه معادل ۸,۷۶۸ کیلومتر مربع در استان خوزستان قرار گرفته است. و همین‌طور حوضه آبریز رودخانه کارون بزرگ (کارون + دز) با وسعت ۶۷,۲۵۷ کیلومتر مربع در محدوده هشت استان خوزستان، چهارمحال و بختیاری، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، اصفهان، مرکزی و همدان قرار داشته که کمتر از نیمی وسعت حوضه یعنی ۴۳ درصد از وسعت آن معادل ۲۸,۸۹۳.۴ کیلومتر مربع در استان خوزستان واقع شده است.

استان خوزستان در برگیرنده بخش‌هایی از سه حوضه آبریز درجه ۲ یعنی حوضه‌های کرخه، کارون بزرگ و جراحی - زهره می‌باشد. در نقشه ۵-۵ حوضه‌های فرعی درجه ۲ استان به همراه واحدهای هیدرولوژیکی چهار رقمی (واحدهای مطالعاتی) نمایانده شده است. در مجموع در استان ۳۸ واحد مطالعاتی وجود دارد که ۲۶ واحد به طور کامل در استان قرار گرفته و ۱۲ واحد به طور ناقص یعنی بخشی در داخل استان و بخشی در استان‌های همجوار قرار دارد. در حوضه فرعی کرخه تعداد ۳ واحد مطالعاتی کامل و ۲ واحد ناقص، در حوضه کارون بزرگ (کارون - دز) تعداد ۱۳ واحد مطالعاتی کامل و ۴ واحد ناقص و در حوضه فرعی جراحی - زهره تعداد ۱۰ واحد کامل و ۴ واحد مطالعاتی ناقص وجود دارد. بخشی کوچکی از یک حوضه فرعی در غرب حوضه کرخه نیز در استان واقع شده که دو واحد ناقص در آن قرار گرفته است.

۳۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۵- حوضه‌های فرعی درجه ۲ و واحدهای مطالعاتی در استان خوزستان

حجم کل منابع آب سطحی سالانه حوضه کرخه در استان با احتمال ۸۰ درصد معادل ۳,۵۰۴ میلیون مترمکعب، در حوضه آبریز رودخانه کارون بزرگ (کارون+دز) در استان خوزستان با احتمال ۸۰ درصد معادل ۱۴,۰۱۰ میلیون مترمکعب و حوضه آبریز جراحی- زهره با حجم منابع آب سطحی سالانه با احتمال ۸۰ درصد معادل ۳,۰۶۸ میلیون مترمکعب است^۱.

بدین ترتیب در محدوده سه حوضه فرعی درجه ۲ در استان خوزستان در مجموع حجم موجود جریان‌های سطحی رودخانه‌های استان خوزستان به طور متوسط با احتمال ۸۰ درصد وقوع آن برابر ۲۰,۵۸۲ میلیون مترمکعب (۲۰.۶ میلیارد مترمکعب) است. اگر حجم آب‌های زیر زمینی یعنی ۱,۱۲۲ میلیون متر مکعب را به آن اضافه کنیم منابع آب‌های سطحی و زیر زمینی استان در شرایط کنونی برابر ۲۱.۷ میلیون مترمکعب برآورد می‌شود. در جدول ۵-۲ و نقشه ۵-۶ منابع آبی موجود به تفکیک سطحی و زیر زمینی و حوزه های فرعی در استان خوزستان در شرایط کنونی ارائه شده است.

چنان که از جدول پیداست، حجم کل منابع آبی موجود در حوضه کارون - دز به حدود ۱۵ میلیارد متر مکعب می‌رسد که در قیاس با هر کدام از حوضه کرخه و جراحی - زهره بیش از حدود پنج برابر است. بر اساس نتایج به دست آمده، رودخانه کارون بزرگ (دز+ کارون) در جریان آب سطحی استان و حتی کشور بیشترین نقش را داشته و سهم آبدی آن نسبت به رودخانه‌های استان حدود ۶۵ درصد و نسبت به کل کشور برابر ۲۱.۳ درصد است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که رودخانه‌های استان در فروردین ماه با ۵.۵۷۵ میلیارد مترمکعب بیشترین و در ماه‌های شهریور و مهر به ترتیب با ۱.۴۲۸ و ۱.۳۰۹ میلیارد مترمکعب کمترین میزان حجم آبدی ماهانه را داشته‌اند^۲.

جدول ۵-۲- منابع آب موجود به تفکیک حوضه‌های فرعی (درجه ۲) در استان خوزستان (م.م.م)

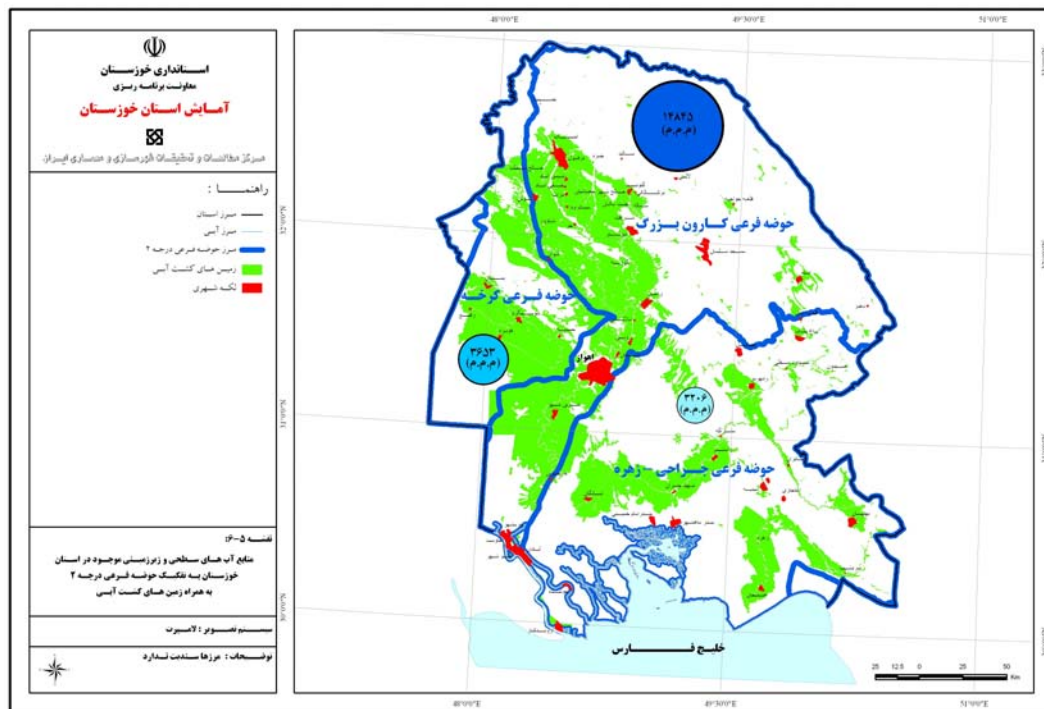
منابع آب موجود			حوضه آبریز درجه ۲
جمع	سطحی (احتمال ۸۰ درصد)	زیر زمینی	
۳,۶۵۳	۳,۵۰۴	۱۴۵	کرخه
۱۴,۸۴۵	۱۴,۰۱۰	۸۳۵	کارون- دز
۳,۲۰۶	۳,۰۶۸	۱۳۸	جراحی- زهره
۲۱,۷۰۴	۲۰,۵۸۲	۱,۱۲۲	جمع

مأخذ: گزارش شهریور ماه ۱۳۹۲ شرکت سهامی سازمان آب و برق خوزستان

۱- این داده های آماری از گزارش شرکت سهامی سازمان آب و برق استان خوزستان اخذ شده است. لازم است یادآوری کنیم که بخش مطالعات منابع آب آمایش خوزستان به نتایج متفاوتی دست یافته که در گزارش مربوطه به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است. اما با توجه به این که شرکت یاد شده اصرار بر پذیرش داده های تولیدی خود داشته و اعضای کارگروه آمایش استان نیز بر داده‌های فوق توافق نظر داشتند، این داده ها در مطالعات نیز مبنا قرار گرفته است.

۲- محمود شریفی، مطالعات منابع آب آمایش خوزستان،

۳۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۶- منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود در استان خوزستان به تفکیک

حوضه فرعی درجه ۲ به همراه زمین‌های کشت آبی

در مجموع حجم آب‌های قابل دسترس استان در شرایط کنونی حدود ۲۲ میلیارد متر مکعب است که در قیاس با کل کشور از نظر شاخص تنش آبی شرایط مناسبی دارد. توضیح آن که تنش آبی کشور با ۱۳۰ میلیارد متر مکعب آب قابل دسترس و ۷۵ میلیون نفر جمعیت دارای شاخص ۱,۷۳۳ متر مکعب به ازای هر نفر در سال است در حالی که این شاخص برای استان با حدود ۲۲ میلیارد مترمکعب آب و جمعیت ۴.۵ میلیون نفر در سال ۱۳۹۰ برابر ۴,۸۸۸ مترمکعب به ازای هر نفر است. بدین ترتیب اگر چه تنش آبی در کل کشور مطابق شاخص و معیارهای جهانی به شرایط تنش متوسط نزدیک شده لیکن شاخص در سطح استان در شرایط مطلوب با مقدار نزدیک به ۵ هزار قرار دارد^۱.

با توجه به ارقام جدول ۵-۲ و محاسبه جمعیت در حوضه‌های سه‌گانه استان در محیط GIS، شاخص تنش آبی در هر کدام از حوضه‌ها محاسبه شده است. ارقام به دست آمده نشان می‌دهد که در هیچ کدام از حوضه‌های فرعی شرایط نامساعدی برای آب قابل دسترس وجود ندارد. به عنوان مثال جمعیت حوضه‌های کرخه، کارون و جراحی در سال ۱۳۸۵ به ترتیب برابر ۲۲۰,۴۴۶ نفر، ۳,۰۵۵,۵۷۳ و ۹۸۰,۲۷۳ نفر بوده است. این بدان معنی است که شاخص تنش آبی (با احتساب احتمال ۸۰ درصد وقوع آن) برای هر کدام از حوضه‌ها به ترتیب برای کرخه برابر ۱۵,۸۹۵، برای کارون برابر ۴,۸۵۸ و برای جراحی برابر ۳,۱۳۰ متر مکعب آب قابل دسترس برای هر نفر در سال است. بدین ترتیب، اولاً این شاخص‌ها نسبت به کل کشور با میانگین شاخص ۱,۷۳۳ مترمکعب برای هر نفر بسیار بالاتر است. در نتیجه شرایط استان نسبت به میانگین کشور از شرایط بسیار مساعدتری برخوردار است ثانیاً از نظر مطلوبیت به ترتیب با توجه به شاخص تنش آبی، حوضه فرعی کرخه در شرایط مساعدتری نسبت به کارون و جراحی قرار دارد.

پرسش مهم دیگر در زمینه آب، میزان مصرف و نیاز آبی موجود در بخش‌های گوناگون است. در جدول ۵-۳ انواع مصارف مختلف و نیاز آبی زیست‌محیطی موجود در استان خوزستان به تفکیک حوضه‌های فرعی نشان داده شده است. چنان‌که پیداست مصارف حوضه کارون - دز سهم بزرگی از مصارف استان را در بر می‌گیرد. مصرف این حوضه نزدیک به هفت برابر حوضه کرخه و حدود پنج برابر حوضه جراحی - زهره است. به عبارت دیگر مصارف حوضه کارون - دز بیش از ۷۰ درصد کل مصارف استان است و این نشان می‌دهد که حجم جمعیت و فعالیت‌های کشاورزی و صنعتی اصلی استان در همین حوضه تمرکز یافته است. سهم نیازهای زیست‌محیطی این حوضه نیز بسیار بالاست و به بیش از پنج میلیارد مترمکعب می‌رسد.

۱- توضیح آن که طبق شاخص‌های جهانی شاخص تنش آبی اگر از ۱,۷۰۰ مترمکعب برای هر نفر بیشتر باشد، شرایط مطلوب، اگر بین ۱,۰۰۰ تا ۱,۷۰۰ متر مکعب باشد، تنش آبی متوسط، بین ۵۰۰ تا ۱,۰۰۰ قرار گیرد، تنش آبی شدید و سرانجام شاخص تنش کمتر از ۵۰۰ بسیار شدید است.

۳۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

جدول ۵-۳- انواع مصارف موجود آب و نیاز زیست‌محیطی به تفکیک حوضه‌های فرعی (درجه ۲)

در خوزستان (م.م.م)

نوع مصارف زیر حوضه‌ها	شرب	صنعت	کشاورزی	آبزیان	برق آبی	زیست‌محیطی و کنترل شوری	نیاز	جمع
کارون بزرگ (کارون - دز)	۵۹۴	۶۵۱	۱۳,۲۱۱	۷۵۰	۳۱۱	۶,۱۰۰ در اهواز ۳,۰۰۰ خارج از سامانه		۱۸,۶۱۷
کرخه	۷۰	-	۱,۴۳۰	۳۰	-	۱,۲۹۱		۲,۸۲۱
جراحی - زهرة	۴۸	۲۶	۷۲۴	۱۴۵	-	۴۵۰		۱,۳۹۳
	۳۵	۳۷	۱,۹۰۳	۱۲	-	۵۴۰		۲,۵۲۷
کل استان	۷۴۷	۷۱۴	۱۷,۲۶۸	۹۳۷	۳۱۱	۵,۳۸۲		۲۵,۳۵۸

مأخذ: گزارش شهریور ماه ۱۳۹۲ شرکت سهامی سازمان آب و برق خوزستان

با استناد به گزارش شرکت سهامی سازمان آب و برق استان خوزستان و برآورد منابع و مصارف آب در ۱۴۱۰ تمام حوضه‌های فرعی استان کمبود آب خواهند داشت. در مجموع بنا براین گزارش بیش از ۱۳ میلیارد متر مکعب کمبود آب در افق ۱۴۱۰ وجود خواهد داشت. حوزه کارون بزرگ با بیش از ۸ میلیارد متر مکعب بیشتر کمبود آبی را به خود اختصاص داده است. البته برآورد شرکت آب منطقه‌ای استان را باید یک برآورد بسیار بد بینانه تلقی کرد و به نظر می‌رسد که بنا به ملاحظات ارائه شده است. مطالعات منابع آب طرح آمایش استان نتایج دیگری به دست داده است که در گزارش تخصصی آب به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است. در جدول ۵-۴ منابع و مصارف و میزان کمبود هر حوضه نشان داده شده است.

جدول ۵-۴- نتایج بیلان منابع و مصارف آب موجود و آتی در استان خوزستان (میلیون مترمکعب)

منابع مصارف زیر حوضه	کل منابع آب با احتمال ۸۰٪	مصارف فعلی آب در استان	مازاد یا کمبود آب در شرایط فعلی	مصارف و نیازهای آتی به آب در استان (۱۴۱۰)	مازاد یا کمبود آب برای شرایط آتی
کارون بزرگ	۱۴,۸۴۵	۱۸,۶۱۷	-۳,۷۷۲	۲۳,۳۵۱	-۸,۵۰۶
کرخه	۳,۶۵۳	۲,۸۲۱	+ ۸۳۲	۵,۶۰۱	-۱,۹۴۸
جراحی- زهرة	۳,۲۰۶	۳,۹۲۰	-۷۱۴	۶,۱۳۵	-۲,۹۲۹
استان خوزستان	۲۱,۷۰۴	۲۵,۳۵۸	-۳,۶۵۴	۳۵,۰۸۷	-۱۳,۳۸۴

۱. مأخذ: گزارش شهریور ماه ۱۳۹۲ شرکت سهامی سازمان آب و برق خوزستان

۲. با توجه به ضریب تغییرات و انحراف معیار بالا آبدهی رودخانه‌های استان، در نتیجه آبدهی رودخانه‌ها در سطح احتمال ۸۰ درصد از اطمینان بیشتری برخوردار خواهد بود که برای مدیریت منابع آب و پروژه‌های منابع آب قابل قبول می‌باشد.

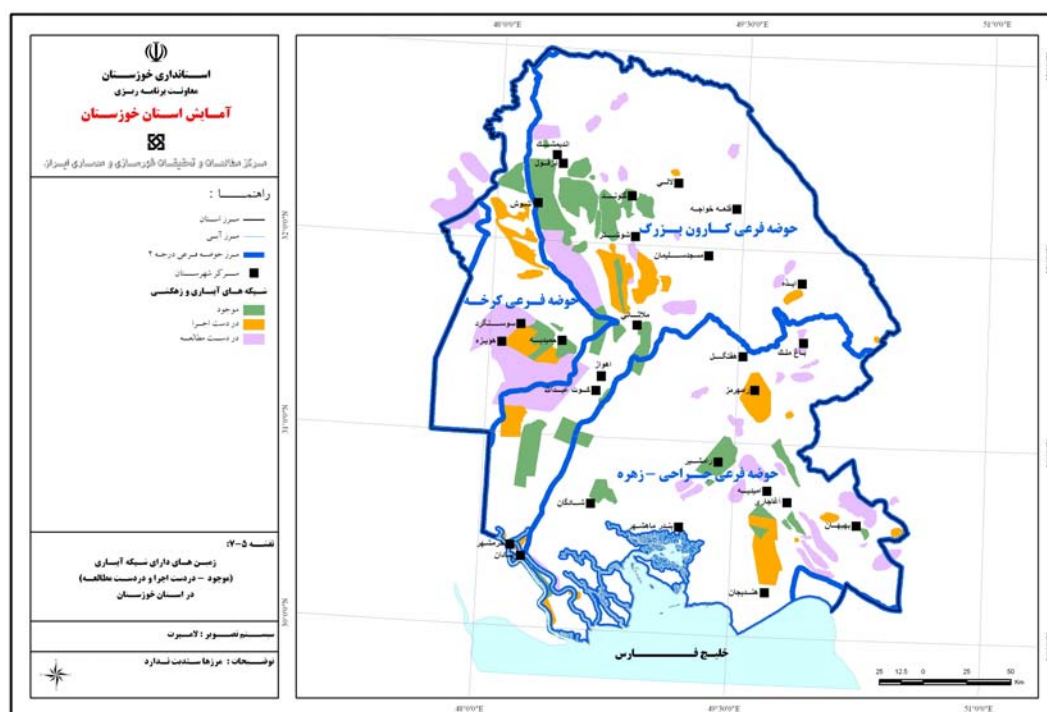
ب) زمین‌های دارای شبکه آبیاری

با توجه به اهمیت زمین‌های کشت آبی در استان خوزستان، پرسش مهم این است که چه وسعتی از زمین‌های استان دارای شبکه آبیاری برنامه‌ریزی شده است؟ و این زمین‌ها چه تأثیری بر سازمان فضایی و آمایشی استان خواهد داشت؟ برای پاسخ به این پرسش‌ها نقشه ۵-۷ تهیه شده است. بررسی‌های به عمل آمده از شرکت سهامی آب و برق استان خوزستان که در نقشه نیز انعکاس یافته نشان می‌دهد که مجموعاً ۱.۴۵ میلیون هکتار از زمین‌های استان دارای شبکه‌های آبیاری در حال بهره‌برداری، در دست احداث و در دست مطالعه است. این زمین‌ها چنان‌که در نقشه نیز هویدا است بیشتر در نیمه غربی استان به وجود آمده که پتانسیل‌های خاک‌شناسی آن قابل مقایسه با نیمه شرقی نیست لیکن در سال‌های اخیر به درستی گوشه چشمی نیز به نیمه شرقی استان شده و این رویکرد می‌تواند به اهداف آمایشی استان کمک نماید و بدین ترتیب توصیه می‌شود که این رویکرد با همت بیشتری دنبال شود. ایجاد شبکه آبرسانی برای به زیر کشت بردن زمین‌ها به صورت کشت آبی و به ویژه باغداری می‌تواند فضای زیست این نیمه از استان به ویژه در نواحی جلگه‌ای را که اکنون در وسعت بزرگی با زمین‌های عاری از سکونت و فعالیت و کشت و کشاورزی رها شده، به فضاهای زیست انسانی و جذاب برای سکونت و فعالیت تبدیل نماید. همین فضاها می‌توانند در جذب جمعیت و فعالیت به نیمه شرقی استان و تعادل بخشی به جمعیت و فعالیت در کل استان کمک بزرگی نماید و اکوسیستم خشک و بی‌روح کنونی را تدریجاً به اکوسیستمی چشم نواز و پایدار برای زیست انسانی تبدیل نماید.

پ) منابع خاک

اگرچه در عرف معمول کشور ما کمیاب‌ترین منبع طبیعی برای سکونت و فعالیت منابع آب شناخته شده است، لیکن به جرأت می‌توان گفت که برای سکونت و یکجانشینی دسترسی به منابع خاک نیز اهمیتی کمتر از دسترسی به منابع آب در این سرزمین خشک ندارد. ایران چنان‌که گفته شد سرزمینی کم باران و خشک است و از این رو تشکیل خاک در آن به مانند نواحی مرطوب و پرباران چندان به سهل و آسانی صورت نمی‌گیرد. در استان خوزستان نیز این واقعیت به خوبی آشکار است.

۳۸.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۷- زمین‌های دارای شبکه آبیاری (موجود، در دست اجرا و در دست مطالعه) در استان خوزستان

بخش بزرگی از زمین‌های استان یعنی بیش از ۶۰ درصد زمین‌ها که در شیب کمتر از ۱۲ درصد واقع شده و به طور بالقوه برای کشت آبی می‌تواند مناسب باشد، فاقد پتانسیل‌های لازم برای کشت و کار است. زیرا توزیع منابع خاک قابل آبیاری در استان به طرز آشکاری در اطراف رودخانه‌های بزرگ دیده می‌شود که قلمرو سیلاب دشت‌های این جریانات سطحی محسوب می‌شوند. با دور شدن از رودخانه‌های بزرگ، خاک مناسب برای کشاورزی آبی به سرعت کمیاب شده و به صورت لکه‌های گسسته و کوچک و یا با ارزش کیفی کم تناسب، ظاهر می‌شود. از این رو تمرکز فعالیت‌های کشاورزی پر بازده و فشرده، محدود به نواحی مشخصی در استان شده که به دنبال خود تمرکز و تراکم جمعیت و سکونت و فضاهای جاذب زندگی و فعالیت را به جغرافیای معینی در سطح استان محدود و منحصر کرده است.

برای مطالعات خاک‌شناسی و شناخت تفاوت‌ها و عدم توازن‌ها در استان خوزستان از دو مطالعه خاک‌شناسی و ارزیابی منابع استفاده شده است. چنان‌که می‌دانیم علاوه بر مطالعات ارزیابی منابع که در مقیاس ۱:۲۵۰,۰۰۰ برای سراسر استان‌ها انجام شده، مطالعات خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی نیز برای دشت‌های منطقه صورت گرفته است.

طبق تعریف، در خاک‌شناسی، طبقه‌بندی زمین‌ها، تعیین ارزش آن برای کشت آبی است. مطالعات از این دست معمولاً از نوع «مطالعات خاک‌شناسی نیمه تفصیلی»، «نیمه تفصیلی دقیق» و «اجمالی» در مقیاس‌های ۱:۲۰,۰۰۰ تا ۱:۵۰,۰۰۰ هستند و در مطالعه حاضر این نقشه‌ها با یکدیگر سازگار شده و از نظر نمایش به نقشه یکپارچه ۱:۲۵۰,۰۰۰ تبدیل شده است که مقیاس نقشه پایه این مطالعات محسوب می‌شود. استثنائاً در برخی از دشت‌های منطقه مانند دشت شاور (در مقیاس ۱:۶,۰۰۰) و اهواز مطالعات تفصیلی نیز انجام گرفته است. چنان‌که گفته شد، مطالعات خاک‌شناسی به صورت دشتی بوده و سراسر سرزمین را نمی‌پوشاند. همچنین چنانچه در یک ناحیه دشت مشخص و مهمی نباشد، مطالعه خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی در آن انجام نمی‌گیرد. افزون بر این هنوز در همه دشت‌های کشور این مطالعات پایان نیافته است. به عنوان نمونه در استان خوزستان هنوز مطالعات خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی در همه دشت‌های رسوبی شرق و شمال شرقی اهواز و خرمشهر انجام نگرفته است. پیداست عدم انجام مطالعات خاک‌شناسی در نواحی شرقی استان تنها به مسائل فنی و اعتباری مربوط نمی‌شود بلکه تا حدود زیادی به تناسب کم زمین‌ها برای توسعه کشت آبی در این نواحی نیز مرتبط است. به عبارت دیگر با توجه به اهمیت کم خاک‌های مناسب کشت آبی در وسعت و پهنه‌های بزرگ در نواحی شرقی استان، به نظر می‌رسد تمهیدات کمتری برای شناخت مطالعات خاک‌شناسی در این نواحی صورت گرفته است. با این حال استان خوزستان یکی از

موفق‌ترین استان‌های کشور در توسعه مطالعات خاک‌شناسی بوده است. به طوری که بخش از بزرگی از دشت‌های استان دارای نقشه‌های خاک‌شناسی است.

نقشه خاک‌شناسی و طبقه‌بندی اراضی را مؤسسه تحقیقات خاک و آب وابسته به وزارت کشاورزی تهیه کرده است. در نشریه ۲۰۵ مؤسسه تحقیقات خاک و آب، زمین‌ها از نظر آبیاری برای محصولات اصلی به شش کلاس به شرح زیر تقسیم شده است:

کلاس I: زمین‌های قابل کشت آبی بدون محدودیت.

کلاس II: زمین‌های قابل کشت آبی با محدودیت جزئی از نظر جنس خاک، شوری، ناهمواری یا زهکشی.

کلاس III: زمین‌های قابل کشت آبی با محدودیت متوسط از نظر جنس خاک، شوری، ناهمواری یا زهکشی.

کلاس IV: زمین‌های با قابلیت محدود کشت آبی و با محدودیت زیاد از نظر جنس خاک، شوری، ناهمواری یا زهکشی.

کلاس V: زمین‌هایی که قابلیت کشت آبی آن‌ها عجلتاً مشخص نبوده نیاز به مطالعات فراتر دارند، ضمن اینکه در هر حال برای هر نوع کشت آبی محدودیت و مشکلات زیاد دارند.

کلاس VI: زمین‌های غیر قابل کشت آبی که محدودیت‌های بسیار زیاد از نظر ناهمواری، شوری، رخنمون‌های سنگی، سنگلاخی و شن‌های روان دارند.

در این مطالعات علاوه بر تشخیص کلاس زمین‌ها، محدودیت‌های خاک آن‌ها - مانند شوری و قلیائیت (A)، مشکل نفوذپذیری، بافت خاک سطحی، زیادی سنگریزه در خاک سطحی و زیر زمینی و کمی عمق مؤثر (S)، زیادی شیب، پستی و بلندی و فرسایش (T)، مشکل زهکشی، سیل‌گیری و بالا بودن سطح آب زیرزمینی (W) - نیز مشخص می‌شود. پیداست از نظر خاک‌شناسی و توسعه کشاورزی هر کدام از این محدودیت‌ها می‌تواند برای کشت آبی اهمیت خاص خود را داشته باشد^۱. پرسش مقدر این است که در محدوده‌هایی از دشت خوزستان که این مطالعات انجام شده، تفاوت‌ها از نظر خاک‌شناسی چگونه است و این تفاوت‌ها چه تأثیری بر فضای خلق شده و مصنوع توسط انسان داشته است و تأثیر آن بر سازمان فضایی چیست؟

۱- طبقه‌بندی اراضی

در استان خوزستان مطالعات طبقه‌بندی اراضی بر روی هم در ۲,۱۵۱,۸۶۸ هکتار از مناطق دشتی انجام گرفته است که در مجموع مساحتی برابر ۳۴.۴ درصد کل استان را به خود اختصاص داده و سهم طبقات گوناگون در آن به این قرار است:

- ۵۳.۹ هزار هکتار یا ۲.۵ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان سازگار محدودیتی نداشته در طبقه I قرار دارند.

- ۴۰۴.۶ هزار هکتار یا ۱۸.۸ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان سازگار محدودیت کم توپوگرافی، جنس خاک، شوری و قلیائیت داشته در طبقه II قرار دارند.

- ۳۹۱.۷ هزار هکتار یا ۱۸.۲ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان سازگار محدودیت متوسط شوری و قلیائیت، جنس خاک، توپوگرافی و زهکشی داشته در طبقه III قرار دارند.

- ۱۵۹.۹ هزار هکتار یا ۷.۴ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان سازگار محدودیت زیاد جنس خاک و توپوگرافی در درجه اول و شوری و قلیائیت و زهکشی در درجات بعدی داشته در طبقه IV قرار دارند.

- ۵۳۳.۹ هزار هکتار یا ۲۴.۸ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان محدودیت زیاد شوری و قلیائیت دارند؛ محدودیت دیگر آن‌ها زهکشی و جنس خاک است. این خاک‌ها در طبقه V قرار دارند.

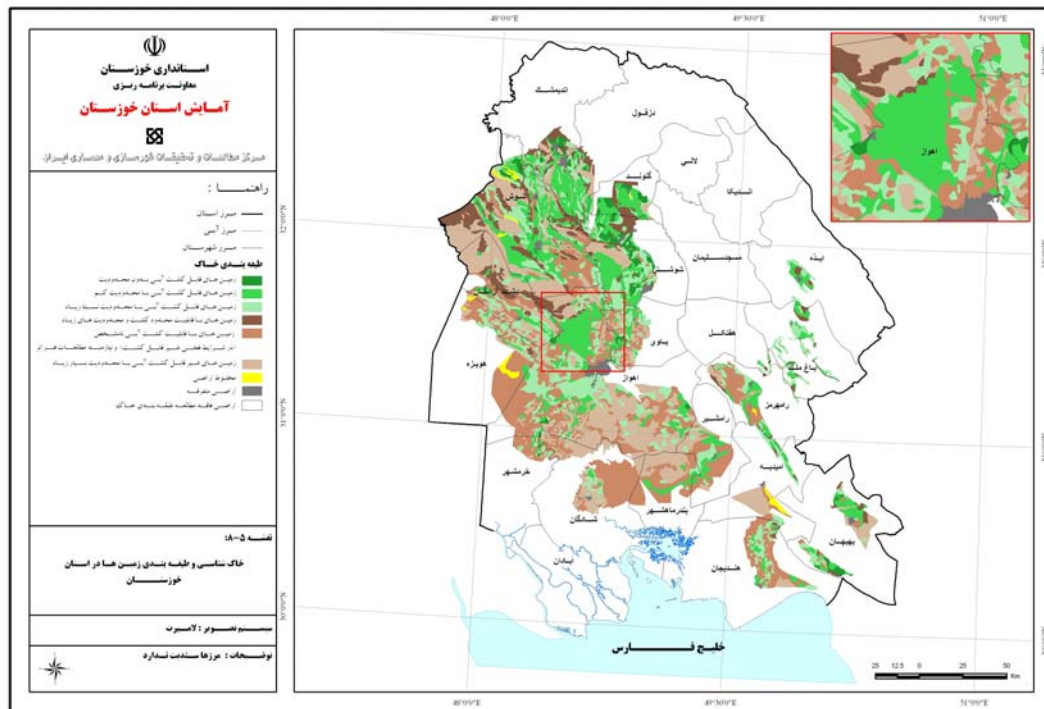
- ۵۶۰.۱ هزار هکتار یا ۲۶ درصد از خاک‌ها برای کشت آبی گیاهان محدودیت بسیار زیاد شوری و قلیائیت دارند؛ محدودیت دیگر آن‌ها رخنمون‌های سنگی، زمین‌های سنگلاخی بستر رودخانه‌هاست. این خاک‌ها در طبقه VI قرار دارند.^۱

کلاس‌های مخلوط و متفرقه نیز در این مطالعات به ترتیب ۱۸ و ۳۱ هزار هکتار را به خود اختصاص داده‌اند.

در نقشه ۵-۸ توزیع خاک‌ها به تفکیک کلاس خاک و شهرستان نمایانده شده است.

نقشه ۵-۸ نشان می‌دهد که بخش بزرگی از خاک‌های مناسب برای کشت آبی یعنی کلاس خاک‌های III-II-I در استان در نواحی غربی و در اطراف رودخانه‌های بزرگ کرخه، کارون و دز تمرکز یافته است. با این حال این بدان معنی نیست که نواحی شرقی استان به کلی از منابع خاک مناسب برای کشت آبی و فعالیت‌های کشاورزی بی‌بهره است.

۱- نک: طرح کالبدی منطقه جنوب غربی (خوزستان)، گزارش تلفیق ج ۱، فیروز توفیق، هایدن نصیری، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران ۱۳۸۵



نقشه ۵-۸- خاک‌شناسی و طبقه‌بندی زمین‌ها در استان خوزستان

بررسی‌ها در مطالعات ارزیابی منابع و تعیین قابلیت اراضی توسط وزارت جهاد کشاورزی نشان می‌دهد اگر چه نواحی غربی استان از پتانسیل‌های به مراتب بیشتری از نظر توزیع منابع خاک برای کشاورزی نسبت به نواحی شرقی استان برخوردار است لیکن اراضی مناسب برای کشت آبی (البته با تناسب کمتر) در نواحی شرقی نیز یافت می‌شوند که با عملیات اصلاحی می‌توانند قابلیت کشت آبی داشته باشند. مشکل اساسی در این نواحی بیشتر دسترسی به منابع آب ارزیابی شده است. یا آن‌گونه که تا کنون گفته شده چنین بوده است.

چنان‌که پیداست شهرستان‌هایی که در شرق استان واقع شده‌اند سهم به مراتب کمتری از منابع خاک مناسب برای کشت آبی برخوردارند. به همین دلیل چنان‌که پیش‌تر نیز گفته شده کشاورزی پر بازده کشت آبی استان نیز در این ناحیه کمتر دیده می‌شود. همین امر در ساخت سازمان فضایی استان به نحو مؤثری تأثیر مهم برجای گذاشته و سبب تمرکز بیش از حد سکونت و فعالیت در نیمه آباد و پر بازده غرب استان شده که از دیر باز نیز وجود داشته است.

از این رو لازم است به تأکید گفته شود که وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو (متولی منابع آب) از این منظر می‌توانند نقش بزرگی در آمایش استان خوزستان ایفاء کنند. زیرا شناخت و ارزیابی تخصصی از تناسب خاک و آب برای کشاورزی آبی که از اختیارات این سازمان‌های بخشی محسوب می‌شود، می‌تواند مبنای اساسی برای سوگیری بیشتری نسبت به گذشته به فعالیت‌های کشاورزی آبی و پر بازده در آینده به نیمه شرقی استان باشد تا از رهگذر چنین سوگیری آمایشی بتوان از تمرکز بیش از پیش در بخش غربی استان که به طور خودبخودی از گذشته تا کنون ادامه یافته و به نظر می‌رسد بدون تمهیدات اندیشیده در آینده نیز تداوم خواهد داشت، نه فقط به تعادل جمعیت و فعالیت در سطح استان دست یافت بلکه با تحقق فضاهای کشت آبی در نیمه شرقی استان و البته در پهنه‌هایی که خاک مناسب کشاورزی آبی وجود دارد و آب نیز قابل دسترس باشد، چشم اندازه‌های چشم‌نواز و جاذب برای دیگر فعالیت‌های اقتصادی فراهم کرد. این فرافکنی توسعه از نیمه غربی استان نه فقط از فشار بر منابع و فضای روز افزون جمعیت و فعالیت متراکم در این نیمه از استان خواهد کاست بلکه به توسعه پایدار و تعادل و توازن در استان نیز کمک بزرگی خواهد کرد.

توضیح آن‌که سازمان متولی کشاورزی با مطالعات گسترده‌ای که تاکنون تحت عناوین مختلف از جمله طرح‌های جامع توسعه و احیای کشاورزی و منابع طبیعی به وسیله مشاوران خود انجام داده، اکنون مطالعات حوضه‌های آبریز را نیز با مرزهای استانی تطبیق داده و تلفیق استانی آن را نیز به انجام رسانده است. بنابراین با شناخت منابع آب و خاک و تشخیص نوع و میزان فعالیت‌های کشاورزی مؤثر و پر بازده در این نیمه از استان، زمینه‌های توزیع متعادل‌تر فعالیت‌های بخش کشاورزی از جمله

تمرکز بیش‌تر در نواحی شرقی، بستری برای تعادل‌بخشی سکونت و فعالیت در استان بوجود خواهد آورد. که اگرچه فعالیت‌های بخش کشاورزی در دنیای امروز قادر به ایجاد شغل زیاد نیست لیکن با تمرکز کشاورزی آبی در نواحی شرقی استان و گسترش زمین‌های آباد و سرسبز، فضای روانی مناسبی برای سرمایه‌گذاری فعالیت‌های صنعتی و خدماتی نیز به نحو مؤثرتری در این بخش از استان فراهم می‌شود. به ویژه آن که در صورت مدیریت منابع آب و بهره‌برداری مناسب از آن در حوضه آبریز فرعی کارون بزرگ (کارون+ دز) و جراحی یعنی دو حوضه‌ای که نیمه شرقی استان در آن واقع شده، امکان تأمین آب برای کشت‌های آبی در ابعاد بزرگتر از وضعیت کنونی به خوبی فراهم است.

۲- ارزیابی منابع و قابلیت اراضی

مطالعات طبقه‌بندی اراضی به کلاس‌های شش‌گانه تنها برای استفاده زمین برای کشت آبی اعتبار دارد. به علاوه چنان‌که گفته شد این مطالعات تمام سرزمین را در بر نمی‌گیرد بلکه مطالعه تنها دشت‌ها و آن هم بخشی از دشت‌های یک استان یا منطقه را شامل می‌شود که البته آن هم چنان‌که در نقشه خاک‌شناسی آمد تا کنون تمام دشت‌های استان را در بر نگرفته است. از این رو از منظر ارزیابی منابع اراضی و تعیین قابلیت آن که سراسر زمین‌های استان را در برمی‌گیرد نیز می‌توان به تفاوت‌ها و تعارضات منابع خاک در سطح استان دست یافت. چنان‌که می‌دانیم همه زمین‌های یک منطقه در عرف خاک‌شناسان «منابع ارضی» آن سرزمین نامیده شده است. ارزیابی منابع اراضی^۱ تشخیص و تفکیک منابع و تعیین قابلیت یا تناسب آنها برای کاربری‌های گوناگون چون کشت آبی و دیم، جنگل، مرتع، حیات وحش و جز اینهاست. بر اساس دستورالعمل مؤسسه تحقیقات خاک و آب (نشریه ۲۱۲) کلیه منابع ارضی نخست به ۹ تیپ اصلی و ۲ تیپ فرعی به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

تیپ‌های اصلی

- ۱- **کوه‌ها** شامل ارتفاعات با شیب عمومی زیاد (بیش از ۲۵ درصد) بدون پوشش خاکی یا با پوشش خاکی کم.
- ۲- **تپه‌ها** شامل سطوح ژئومورفیک قدیمی فرسایش یافته با شیب عمومی ۸ تا ۲۵ درصد.
- ۳- **فلات‌ها و تراس‌های فوقانی** شامل سطوح ژئومورفیک قدیمی با شیب عمومی تا ۵ درصد و معمولاً محدب، با پوشش خاکی کم عمق تا نسبتاً زیاد.
- ۴- **دشت‌های دامنه‌ای** شامل مخروط افکنه‌های ریزافت به هم پیوسته به شکل نواری در دامنه کوه‌ها با شیب کلی کمتر از ۵ درصد.

۱- در ایران این عنوان در برابر عبارت Land resources evaluation مصطلح شده است.

۵- دشت‌های رسوبی رودخانه‌ای شامل دشت‌های نسبتاً مسطح پوشیده از رسوبات رودخانه‌ای با شیب عمومی کمتر از ۱ درصد.

۶- اراضی پست شامل اراضی مسطح و کمی مقعر پوشیده از رسوبات ریز معمولاً شور و با زهکشی ضعیف، شیب عمومی کمتر از ۱ و عموماً کمتر از ۰.۵ درصد.

۷- دشت‌های سیلابی شامل اراضی مسطح و سیل‌گیر با شیب عمومی کمتر از ۰.۵ درصد.

۸- واریزه‌های بادبزی شکل سنگریزه‌دار شامل اراضی شیب‌دار و سنگریزه‌ای پای‌کوه‌ها به شکل تقریباً محدب با شیب عمومی معمولاً کمتر از ۰.۵ درصد.

۹- آبرفت‌های بادبزی شکل سنگریزه‌دار شامل مخروط افکنه‌هایی که از رسوبات رودخانه‌ای تشکیل شده شکل محدب با شیبی حدود ۲ درصد.

تیپ‌های فرعی

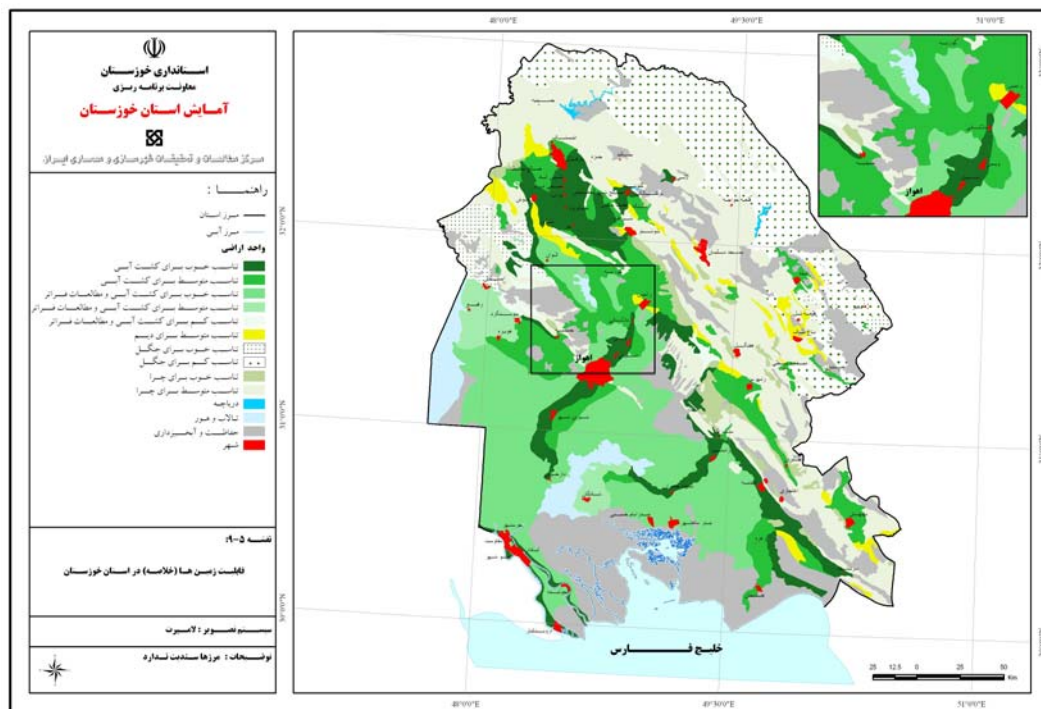
C. اراضی مخلوط شامل دو یا چند تیپ اصلی که تفکیک آن‌ها در مقیاس نقشه امکان‌پذیر نیست.

X. اراضی متفرقه شامل زمین‌هایی که قابل انتساب به هیچ‌یک از تیپ‌های اصلی نیستند.

در استان خوزستان به دلیل گسترش جلگه یعنی ارتفاع کمتر از ۲۰۰ متر، سهم زمین‌های کوهستانی و تپه‌ای به مراتب کمتر بوده و توزیع نسبی تیپ اراضی بدین قرار است: ۲۴ درصد کوه‌ها (تیپ اراضی ۱)، ۱۳ درصد تپه‌ها (تیپ ۲)، بیش از ۷ درصد فلات‌ها و تراس‌های فوقانی (تیپ ۳)، ۶ درصد دشت‌های دامنه‌ای (تیپ ۴)، ۲۹ درصد دشت‌های رسوبی رودخانه‌ای (تیپ ۵)، ۹ درصد اراضی پست و شور (تیپ ۶)، ۳ درصد دشت‌های سیلابی (تیپ ۷)، کمتر از ۰.۵ درصد واریزه‌های بادبزی شکل سنگریزه‌دار (تیپ ۸)، ۱ درصد آبرفت‌های بادبزی شکل سنگریزه‌دار (تیپ ۹) و سرانجام کمتر از ۲ و ۲ درصد به ترتیب زمین‌های مخلوط و متفرقه.

در این مطالعات ابتدا تیپ‌های اصلی به واحدهای اراضی تقسیم شده‌اند و سپس برای هر «واحد اراضی» بر پایه مشخصاتی که دارند، عملیات عمرانی اصلاحی مشخصی پیشنهاد شده است. در نهایت بر اساس عملیات عمرانی پیشنهاد شده، قابلیت زمین‌ها برای استفاده‌های گوناگون تعیین می‌شود. در نقشه ۵-۹ قابلیت اراضی استان خوزستان با فرض اعمال عملیات عمرانی مورد نیاز نمایانده شده است. در این نقشه فرض شده است که برای هر کدام از واحدهای اراضی در سطح استان اگر عملیات عمرانی پیشنهادی انجام گیرد، قابلیت و تناسب اراضی مفروض شده است. پیداست که از منظر مطالعات منابع طبیعی در آمایش سرزمین این نقشه از اهمیت زیاد برخوردار است. چون در یک نگاه قابلیت همه زمین‌های استان دست کم از دیدگاه منابع طبیعی در آن مشخص شده است.

۴۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۹- قابلیت زمین‌ها (خلاصه) در استان خوزستان

چنان که پیداست قابلیت‌ها برای کشت آبی در نواحی شرقی استان اگرچه قابلیت‌های خوب برای کشاورزی آبی نیست لیکن زمین‌های با قابلیت متوسط در این بخش کم نیست. به عبارت دیگر نقشه توزیع قابلیت زمین‌ها به خوبی نشان می‌دهد که تفاوت‌ها و عدم تعادل‌ها از منظر قابلیت اراضی برای کشاورزی پر بازده آبی بین غرب و شرق استان بسیار زیاد است لیکن این بدان معنی نیست که زمین‌های نواحی شرقی استان به کلی فاقد تناسب لازم برای کشت‌های آبی است. بنابراین با فراهم بودن منابع آبی و به ویژه با رعایت دقیق مدیریت منابع آب می‌توان پهنه‌های بیشتری از زمین‌های مستعدتر را برای کشت آبی در نواحی شرقی استان به زیر کشت و کار برد.

• وضعیت کاربری کنونی زمین‌ها

چنان که تا کنون نشان داده شده، قابلیت زمین‌ها به اعتبار نقشه‌های خاک‌شناسی و ارزیابی منابع در سطح استان نمایانده شده است. اما نقشه کاربری زمین در شرایط کنونی نیز اهمیت دارد. زیرا این نقشه وضعیت همه پدیده‌های کنونی اعم از پدیده‌های طبیعی و مصنوعی روی سطح زمین را در شرایط کنونی آن احراز کرده و به گونه ای تکمیل کننده دو نقشه پیش گفته است. با دسترسی به این نقشه و ترکیب آن با دو نقشه قبلی تصویر دقیق‌تری از وضعیت تناسب زمین در استان به دست داده خواهد شد.

نقشه کاربری وضع کنونی زمین‌ها در این مطالعات با استفاده از دو نقشه‌ای به دست آمده که در سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور وابسته به وزارت جهاد کشاورزی با دقت ۱:۱۰۰,۰۰۰ تهیه شده و خوشبختانه مورد قبول و استفاده اداره کل کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان نیز قرار گرفته است.^۱ این هر دو نقشه با استفاده از نظرات تخصصی با هم تلفیق شده و نقشه واحدی از کاربری وضع کنونی زمین‌ها به دست آمده است. لازم است یادآوری شود که زمین‌های در حال آماده سازی توسط جهاد نصر و زمین‌هایی که برای شبکه آبیاری در استان آماده‌سازی می‌شوند نیز جزو زمین‌های کشاورزی آبی موجود لحاظ شده است. بنابراین زمین‌های کشاورزی آبی در این نقشه هم شامل زمین‌های زیر کشت کنونی و هم زمین‌هایی است که احداث شبکه‌های آبیاری در آن‌ها در حال انجام است. این کار به منظور حفظ و فریز کردن آن در فعالیت‌های عمرانی غیر کشاورزی آینده بوده تا این زمین‌ها که محدوده‌های آن‌ها مشخص و در دست اقدام است از تخریب در امان باشند.

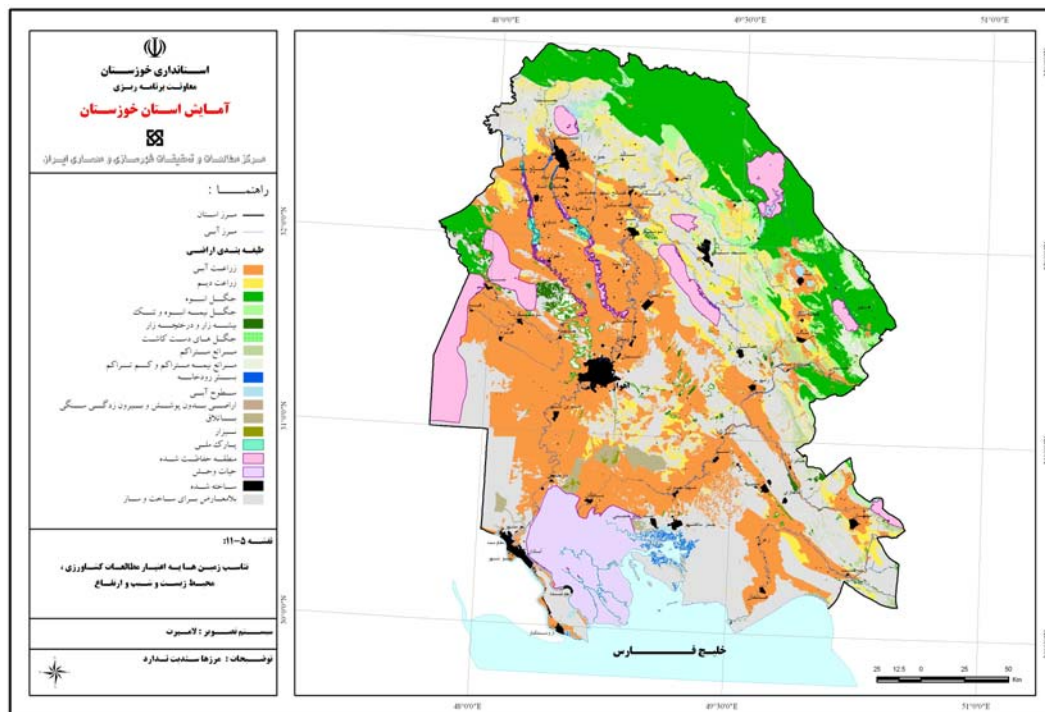
در نقشه ۵-۱۰ نقشه کاربری وضع کنونی زمین‌ها در استان خوزستان نمایانده شده است.

۱- در پی‌جویی‌های به عمل آمده مشخص شده است که کارشناسان اداره کل کشاورزی استان در تهیه این نقشه مشارکت داشته و به ویژه در کنترل‌های میدانی آن به تهیه‌کنندگان نقشه کمک زیادی کرده‌اند.

• قابلیت و تناسب زمین‌ها در تحلیل نهایی

در تحلیل نهایی و برای تهیه نقشه تناسب اراضی مراحل زیر انجام شده است. نخست دو نقشه خاک‌شناسی و قابلیت اراضی طی دستورالعملی در محیط GIS با هم ترکیب شده است. نقشه حاصل از ترکیب این دو نقشه استعداد طبیعی نامیده شده است. نقشه استعداد اراضی در مرحله بعدی با نقشه کاربری ترکیب شده و نقشه تناسب اراضی به اعتبار مطالعات کشاورزی به دست آمده است. اما این نقشه با نقشه مناطق چهارگانه زیست‌محیطی و مناطق حساس اکولوژیکی که ارزش حفاظت آن برای توسعه از اهمیت برخوردار است، ترکیب شده تا این مناطق از توسعه و عمران و برنامه‌های عمرانی دست‌خوش تخریب نشوند. اما شیب و ارتفاع زمین نیز در تناسب اراضی از اهمیت برخوردار است. بنابراین به اعتبار شیب و ارتفاع زمین در استان نیز تناسب زمین‌ها تهیه شد که در آن تناسب زمین برای فعالیت‌های عمرانی و ساخت و ساز تعیین شده است. در ترکیب نقشه شیب و ارتفاع با نقشه حاصل از چهار نقشه بالا، نقشه ماقبل نهایی تهیه شده است که در آن تکلیف اغلب زمین‌های استان از نظر مجاز و غیر مجاز بودن برای توسعه عمرانی تعیین شده است. در مرحله آخر فرض بر این بوده که مراتع خوب در نواحی زیر ۵۰۰ متر ارتفاع که تقریباً اکثر فعالیت‌های عمرانی و توسعه‌ای در استان در آن متمرکز شده به دلیل نیاز به زمین برای توسعه فعالیت‌های عمرانی جزو زمین‌های به طور مطلق حذفی نباشد بلکه به صورت مشروط قابلیت توسعه عمرانی در آن مجاز باشد. با اعمال این فرآیند آخر، نقشه نهایی تناسب زمین‌ها برای انواع فعالیت‌ها تهیه شده است که نقشه ۵-۱۱ نمایانده شده است. این نقشه پهنه بندی تناسب زمین برای انواع فعالیت‌ها را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر با توجه به اسناد موجود که در گزارش مربوطه به تفصیل توضیح داده شده، قابلیت زمین‌ها برای انواع فعالیت‌ها در این نقشه به دست داده شده است. به طوری که در این نقشه مشاهده می‌شود خوشبختانه اراضی دارای قابلیت کشت آبی (زراعت و باغداری) با مساحت ۱,۹۷۸,۳۸۶ هکتار سطح مهمی از فضای استان را در بر گرفته و معادل ۳۱.۳ درصد مساحت استان است. قابلیت اراضی کشت دیم نیز با بیش از ۴۰۰ هزار هکتار معادل ۶.۳ درصد اراضی استان را در اختیار دارد. این دو مجموعه یعنی قریب ۴۰ درصد مستقیماً به فعالیت‌های بخش کشاورزی تعلق دارند و تغییر در کاربری آن‌ها مجاز نیست. با توجه به هدف افزایش تولید در بخش کشاورزی، این مناطق دارای اولویت سرمایه‌گذاری در شبکه‌های زیربنایی به خصوص گسترش شبکه‌های آبیاری و راه‌های دسترسی می‌باشند.

۵۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۱۱- تناسب زمین‌های استان برای انواع فعالیت‌ها

علاوه بر مناطق بالا، ۱,۰۱۱,۴۶۹ هکتار معادل ۱۶ درصد از کل مساحت استان زیر پوشش جنگل‌ها بوده و یا قابلیت جنگل کاری دارد و ۶۶۷ هزار هکتار دیگر، معادل ۱۰.۶ درصد از سطح استان را مناطق تحت حفاظت سازمان حفاظت محیط زیست تشکیل می‌دهد. پیداست هرگونه تغییر کاربری این اراضی در چارچوب توسعه پایدار نبوده و از نظر آمایش استان غیر مجاز خواهد بود.

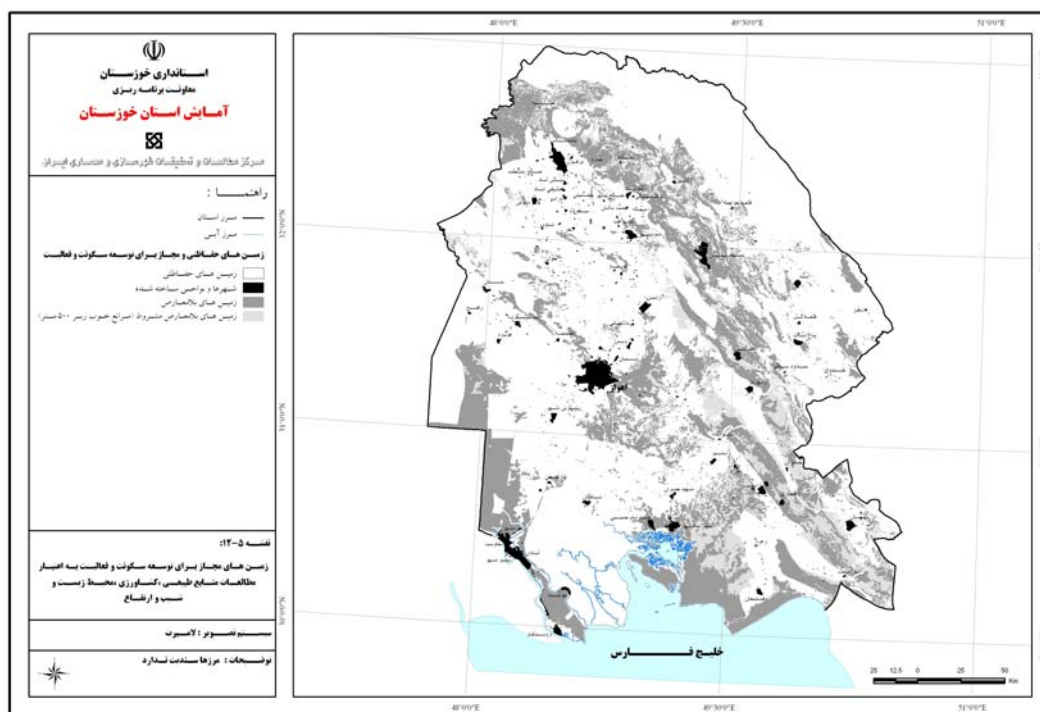
• زمین‌های مجاز، غیرمجاز و مشروط برای توسعه و عمران

نقشه ۵-۱۰ مبنای مناسبی برای تعیین محدوده‌های مجاز، غیر مجاز و مشروط برای توسعه فعالیت‌های عمرانی و ساخت و ساز در استان است. نقشه ۵-۱۲ برای رسیدن به همین منظور از نقشه ۵-۱۰ تهیه شده است. در نقشه ۵-۱۲ نشان داده شده است که در سطح استان چه محدوده‌هایی برای توسعه فعالیت‌های عمرانی و ساخت و ساز مجاز است، در چه محدوده‌هایی به دلایل حفاظتی نباید هیچ‌گونه ساخت و سازی انجام گیرد و سرانجام در پهنه‌هایی از استان نیز برای توسعه ساخت و سازها مشروط تعیین شده است. مساحت این نقشه در محیط GIS نشان می‌دهد که نزدیک به دو میلیون هکتار یا به عبارت دقیق‌تر ۱.۸ میلیون هکتار از زمین‌ها برای توسعه سکونت و فعالیت‌های عمرانی به لحاظ حفاظتی و شیب و ارتفاع، مناسب بوده و دشواری و ممانعت خاصی برای این‌گونه کاربری‌ها ندارند. همین محاسبات همچنین نشان می‌دهد که از مساحت ۶,۳۲۵,۳۰۰ هکتاری استان مساحتی برابر ۲۹ درصد کل مساحت می‌تواند برای سکونت و فعالیت مورد استفاده قرار گیرد، بدون آن‌که دشواری خاصی پدید آورد (جدول ۵-۵).

جدول ۵-۵- زمین‌های مجاز برای توسعه سکونت و فعالیت‌های عمرانی در استان

زمین‌های مجاز برای سکونت و فعالیت‌های عمرانی	مساحت (هکتار)	درصد از زمین‌های مجاز	درصد از کل مساحت استان
شهرها، روستاها و نواحی ساخته شده	۷۵,۲۰۶.۸	۴	۱.۲
زمین‌های بلامعارض	۱,۳۷۴,۴۶۷.۵	۷۴.۹	۲۱.۷
زمین‌های بلا معارض مشروط (مناطق خوب در ارتفاع کمتر از ۵۰۰ متر)	۳۸۶,۵۳۱.۶	۲۱.۱	۶.۱
کل	۱,۸۳۶,۲۰۵.۹	۱۰۰	۲۹

۵۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۱۲- زمین‌های مجاز برای توسعه سکونت و فعالیت به اعتبار مطالعات منابع طبیعی، کشاورزی، محیط زیست و شیب و ارتفاع

۵-۱-۲-۲- در زمینه نیروی انسانی متخصص

بررسی توزیع و تفاوت نیروی انسانی در سطح استان یعنی توزیع اشتغال، بیکاری و نرخ مشارکت (فعالیت) اقتصادی می‌تواند نشان دهد که تفاوت‌ها در سطح استان از منظر بکارگیری نیروی انسانی چگونه است. بدین منظور آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ به تفکیک شهرستان مورد بررسی قرار گرفته است.

الف) توزیع جغرافیایی شاغلان و عدم تعادل‌های آن

در تعریف سرشماری ایران، تمام افرادی که دارای ۱۰ ساله و بیشتر سن داشته و در طول هفته منتهی به سرشماری حداقل یک ساعت کار کرده و یا بنا به دلائلی به طور موقت کار را ترک کرده باشند، شاغل محسوب می‌شوند. بر اساس این تعریف در سال ۱۳۸۵ در استان خوزستان نرخ اشتغال یعنی نسبت تعداد شاغلان به جمعیت فعال (شاغل + بیکار) برابر ۸۰.۷ درصد بوده که نسبت به کل کشور که در همین سال (۸۷.۳ درصد)، به طرز محسوسی پایین‌تر است. برای نشان دادن تفاوت‌های نرخ اشتغال در سطح شهرستان‌های استان جدول ۵-۶ تهیه شده است. چنان‌که پیداست در سطح استان نرخ اشتغال بین حدود ۶۲.۸ درصد در شهرستان شادگان تا ۸۹.۶ درصد در شهرستان هندیجان متغیر بوده است. شهرستان‌هایی که نرخ اشتغال آن‌ها کمتر از میانگین استان بوده عبارتند از آبادان، امیدیه، اندیمشک، خرمشهر، دشت آزادگان، شادگان، گتوند، مسجد سلیمان و لالی. در نقشه ۵-۱۳ تفاوت‌های نرخ اشتغال در سطح شهرستان‌های استان طبقه‌بندی و نمایانده شده است.

ب) توزیع جغرافیایی بیکاری و عدم تعادل‌های آن

طبق تعریف سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ تمام افرادی که هفت روز پیش از مراجعه مأمور سرشماری حداقل یک ساعت کار نکرده و دارای شغلی نیز نبوده‌اند در صورتی که در جستجوی کار و همچنین آماده به کار بوده باشند، جزو بیکاران محسوب شده‌اند. بر پایه این تعریف نرخ بیکاری یعنی نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال (شاغل و بیکار) در استان ۱۹.۳ درصد بوده است که در قیاس با کل کشور در همین زمان با ۱۲.۷ درصد بیکاری، نرخ به مراتب بالاتری داشته است. بدین ترتیب در قیاس استان با کل کشور هم نرخ اشتغال استان پایین‌تر است و هم نرخ بیکاری بالاتر است.

برای نشان دادن تفاوت‌های نرخ اشتغال در سطح شهرستان‌های استان جدول ۵-۷ تهیه شده است. چنان‌که پیداست در سطح شهرستان‌های استان دامنه تغییرات نرخ بیکاری بین ۱۰.۴ درصد در شهرستان هندیجان (کمترین نرخ بیکاری) و ۳۷.۶ درصد در شهرستان شادگان (با بیشترین نرخ

۵۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

بیکاری) متغیر است. شهرستان‌هایی که نرخ بیکاری آن‌ها کمتر از میانگین استان بوده عبارتند از آبادان، امیدیه، اندیمشک، خرمشهر، دشت آزادگان، شادگان، شوش، گتوند، مسجد سلیمان و لالی. در نقشه ۵-۱۴ تفاوت‌های نرخ بیکاری در سطح شهرستان‌های استان طبقه‌بندی و نمایانده شده است.

جدول ۵-۶- تعداد شاغلین و نرخ اشتغال شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

شهرستان	جمعیت فعال (نفر)	شاغلان (نفر)	نرخ اشتغال (درصد)
آبادان	۸۲,۷۴۹	۶۰,۶۵۹	۷۳.۳۰
امیدیه	۲۴,۴۳۹	۱۹,۴۸۰	۷۹.۷۱
اندیمشک	۴۴,۴۲۷	۳۴,۷۸۷	۷۸.۳۰
اهواز	۳۸,۸۹۴۰	۳۲۱,۶۰۸	۸۲.۶۹
ایذه	۵۰,۹۵۱	۴۱,۵۷۰	۸۱.۵۹
باغملک	۲۳,۳۰۲	۱۹,۷۳۴	۸۴.۶۹
بندر ماهشهر	۷۷,۸۱۹	۶۶,۵۸۲	۸۵.۵۶
بهبهان	۵۱,۱۷۳	۴۴,۸۰۳	۸۷.۵۵
خرمشهر	۴۶,۵۷۹	۳۷,۰۰۱	۷۹.۴۴
دزفول	۱۲۳,۶۱۵	۱۰۷,۴۵۵	۸۶.۹۳
دشت آزادگان	۳۳,۱۹۴	۲۳,۴۴۲	۷۰.۶۲
رامشیر	۱۴,۸۵۰	۱۲,۶۷۷	۸۵.۳۷
رامهرمز	۳۴,۵۲۴	۲۷,۹۸۱	۸۱.۰۵
شادگان	۳۶,۹۴۶	۲۳,۲۰۷	۶۲.۸۱
شوش	۵۲,۰۵۴	۴۱,۸۲۳	۸۰.۳۵
شوشتر	۵۱,۶۹۹	۴۲,۶۵۱	۸۲.۵
گتوند	۱۶,۵۶۲	۱۲,۳۵۲	۷۴.۵۸
لالی	۹,۷۵۶	۷,۵۳۷	۷۷.۲۶
مسجد سلیمان	۵۵,۱۵۳	۳۷,۱۷۶	۶۷.۴۱
هندیجان	۱۰,۶۱۲	۹,۵۱۱	۸۹.۶۲
استان	۱,۲۲۹,۳۴۴	۹۹۲,۰۳۶	۸۰.۷

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)

ت) توزیع جغرافیایی نرخ مشارکت اقتصادی

نرخ مشارکت یا نرخ فعالیت اقتصادی عبارت است از نسبت جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ۱۰ ساله و بیشتر به کل جمعیت در سن کار ۱۰ ساله و بیش‌تر. بر پایه این تعریف نرخ مشارکت اقتصادی در استان ۳۴.۸ درصد بوده که در قیاس با کل کشور که در همین زمان دارای نرخ ۳۹.۴ درصد ثبت شده، نرخ مشارکت اقتصادی پایین‌تری داشته است.

جدول ۵-۷- تعداد بیکاران و نرخ بیکاری شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

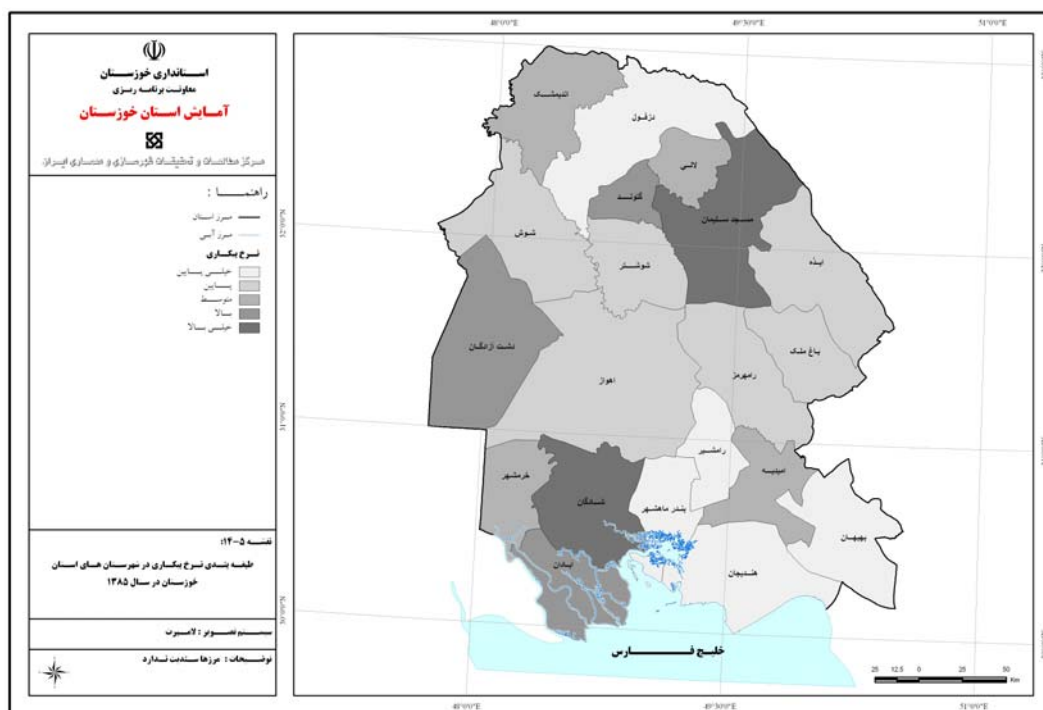
شهرستان	جمعیت فعال (نفر)	تعداد بیکاران (نفر)	نرخ بیکاری (درصد)
آبادان	۸۲,۷۴۹	۲۲,۰۹۰	۲۶.۶۹
امیدیه	۲۴,۴۳۹	۴,۹۵۹	۲۰.۲۹
اندیمشک	۴۴,۴۲۷	۹,۶۴۰	۲۱.۷
اهواز	۳۸۸,۹۴۰	۶۷,۳۳۲	۱۷.۳۱
ایذه	۵۰,۹۵۱	۹,۳۸۱	۱۸.۴۱
باغملک	۲۳,۳۰۲	۳,۵۶۸	۱۵.۳۱
بندرماهشهر	۷۷,۸۱۹	۱۱,۲۳۷	۱۴.۴۴
بهبهان	۵۱,۱۷۳	۶,۳۷۰	۱۲.۴۵
خرمشهر	۴۶,۵۷۹	۹,۵۷۸	۲۰.۵۶
دزفول	۱۲۳,۶۱۵	۱۶,۱۶۰	۱۳.۰۷
دشت آزادگان	۳۳,۱۹۴	۹,۷۵۲	۲۹.۳۸
رامشیر	۱۴,۸۵۰	۲,۱۷۳	۱۴.۶۳
رامهرمز	۳۴,۵۲۴	۶,۵۴۳	۱۸.۹۵
شادگان	۳۶,۹۴۶	۱۳,۷۳۹	۳۷.۱۹
شوش	۵۲,۰۵۴	۱۰,۲۳۱	۱۹.۶۵
شوشتر	۵۱,۶۹۹	۹,۰۴۸	۱۷.۵۰
گتوند	۱۶,۵۶۲	۴,۲۱۰	۲۵.۴۲
لالی	۹,۷۵۶	۲,۲۱۹	۲۲.۷۴
مسجد سلیمان	۵۵,۱۵۳	۱۷,۹۷۷	۳۲.۵۹
هندیجان	۱۰,۶۱۲	۱,۱۰۱	۱۰.۳۸
استان	۱,۲۲۹,۳۴۴	۲۳۷,۳۰۸	۱۹.۳

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)

برای نشان دادن تفاوت‌های نرخ مشارکت اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان جدول ۵-۸ تهیه شده است. چنان‌که پیداست در سطح شهرستان‌های استان دامنه تغییرات نرخ مشارکت اقتصادی بین ۲۸.۴ درصد در شهرستان باغملک و ۳۸.۸ درصد در شهرستان‌های مسجد سلیمان متغیر است.

این بدان معنی است که نرخ مشارکت در هیچ شهرستانی از استان به پای نرخ مشارکت کشور (۳۹.۴ درصد) نمی‌رسد.

شهرستان‌هایی که نرخ مشارکت اقتصادی در آن‌ها کمتر از میانگین استان بوده عبارتند از اندیمشک، ایذه، باغملک، بهبهان، دشت آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، شوش، گتوند و لالی.



نقشه ۵-۱۴- طبقه‌بندی نرخ بیکاری در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

۵۸.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

در نقشه ۵-۱۵ تفاوت‌های نرخ اشتغال در سطح شهرستان‌های استان طبقه‌بندی و نمایانده شده است.

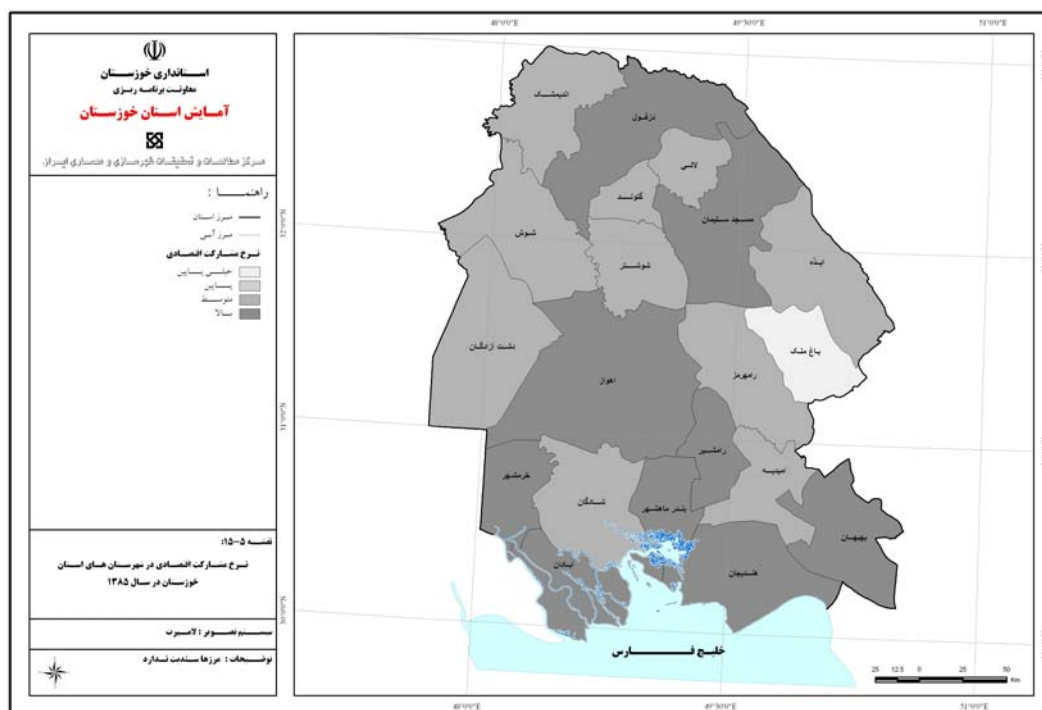
جدول ۵-۸- تعداد و نرخ فعالیت (مشارکت) اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

شهرستان	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر (نفر)	تعداد فعالان اقتصادی (نفر)	نرخ فعالیت (درصد)
آبادان	۲۳۲,۴۳۴	۸۲,۷۴۹	۳۵.۶۰
امیدیه	۷۲,۷۲۰	۲۴,۴۳۹	۳۳.۶۱
اندیمشک	۱۳۷,۴۰۹	۴۴,۴۲۷	۳۲.۳۳
اهواز	۱,۱۰۷,۷۸۷	۳۸۸,۹۴۰	۳۵.۱۱
ایذه	۱۵۶,۸۱۱	۵۰,۹۵۱	۳۲.۴۹
باغملک	۸۲,۱۰۰	۲۳,۳۰۲	۲۸.۳۸
بندرماهشهر	۲۰۷,۱۰۷	۷۷,۸۱۹	۳۷.۵۷
بهبهان	۱۵۰,۳۲۰	۵۱,۱۷۳	۳۴.۰۴
خرمشهر	۱۲۹,۱۲۵	۴۶,۵۷۹	۳۶.۰۷
دزفول	۳۳۵,۵۹۸	۱۲۳,۶۱۵	۳۶.۸۳
دشت آزادگان	۱۰۳,۰۵۳	۳۳,۱۹۴	۳۲.۲۱
رامشیر	۴۱,۷۱۹	۱۴,۸۵۰	۳۵.۶
رامهرمز	۱۰۲,۶۷۳	۳۴,۵۲۴	۳۳.۶۳
شادگان	۱۰۹,۶۹۸	۳۶,۹۴۶	۳۳.۷
شوش	۱۵۷,۲۹۰	۵۲,۰۵۴	۳۳.۰۹
شوشتر	۱۵۵,۳۷۷	۵۱,۶۹۹	۳۳.۲۷
گتوند	۴۹,۱۲۸	۱۶,۵۶۲	۳۳.۷۱
لالی	۲۹,۲۴۹	۹,۷۵۶	۳۳.۳۵
مسجد سلیمان	۱۴۲,۱۰۲	۵۵,۱۵۳	۳۸.۸۱
هندیجان	۲۹,۹۶۵	۱۰,۶۱۲	۳۵.۴۱
استان	۳,۵۳۰,۰۶۴	۱,۲۲۹,۳۴۴	۳۴.۸۲

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)

ج) جمعیت غیر فعال

طبق تعریف سرشماری نفوس و مسکن در ایران تمامی افرادی که دارای سن ۱۰ ساله و بیشتر بوده و در هفت روز قبل از مراجعه مأمور سرشماری شاغل و یا بیکار محسوب نمی‌شدند و در یکی از گروه‌های محصل، خانه‌دار، دارای درآمد بدون کار و یا در گروه سایر طبقه‌بندی شده باشند به عنوان جمعیت «غیرفعال اقتصادی» شناخته می‌شوند. بر این اساس نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی استان، ۶۴.۱ درصد، از نرخ کل کشور در همین زمان (۵۹.۷ درصد)، به مراتب بالاتر است.



نقشه ۵-۱۵- نرخ مشارکت اقتصادی در شهرستان های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

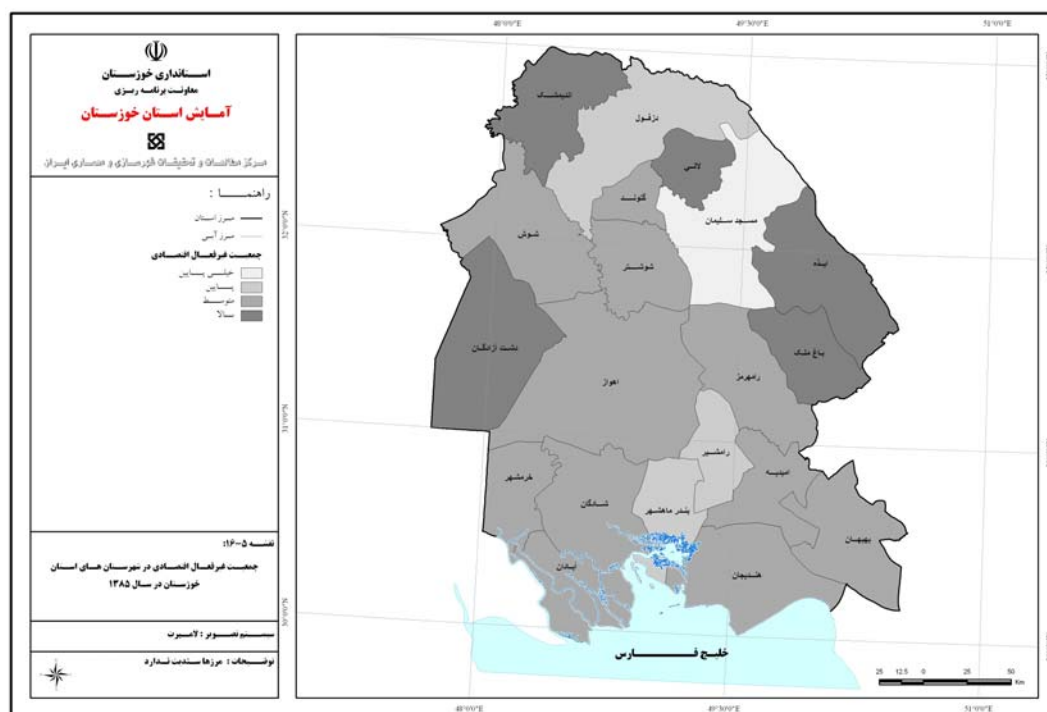
۶۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

برای نشان دادن تفاوت‌های نرخ عدم مشارکت در فعالیت اقتصادی در سطح شهرستان‌های استان جدول ۹-۵ تهیه شده است. چنان‌که پیداست در سطح شهرستان‌های استان دامنه تغییرات جمعیت غیرفعال اقتصادی بین ۵۹.۵ درصد در شهرستان مسجد سلیمان و ۷۰.۵ درصد در شهرستان‌های باغملک متغیر بوده است. شهرستان‌هایی که نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی در آن‌ها بالاتر از میانگین استان بوده عبارتند از اندیمشک، امیدیه، باغملک، بهبهان، دشت آزادگان، رامهرمز، شادگان، شوشتر، شوش، گتوند و لالی (نقشه ۵-۱۶).

جدول ۹-۵- تعداد و نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

شهرستان	جمعیت ۱۰ ساله و بیشتر (نفر)	تعداد افراد غیر فعال (نفر)	نرخ جمعیت غیرفعال (درصد)
آبادان	۲۳۲,۴۳۴	۱۴۷,۶۷۲	۶۳.۵۳
امیدیه	۷۲,۷۲۰	۴۷,۴۵۷	۶۵.۲۶
اندیمشک	۱۳۷,۴۰۹	۹۱,۵۰۲	۶۶.۵۹
اهواز	۱,۱۰۷,۷۸۷	۷۰۷,۵۰۰	۶۳.۸۷
ایذه	۱۵۶,۸۱۱	۱۰۴,۰۳۱	۶۶.۳۴
باغملک	۸۲,۱۰۰	۵۷,۹۱۶	۷۰.۵۴
بندرماهشهر	۲۰۷,۱۰۷	۱۲۶,۹۲۱	۶۱.۲۸
بهبهان	۱۵۰,۳۲۰	۹۷,۷۸۰	۶۵.۰۵
خرمشهر	۱۲۹,۱۲۵	۸۱,۶۰۲	۶۳.۲
دزفول	۳۳۵,۵۹۸	۲۰۹,۹۳۹	۶۲.۵۶
دشت آزادگان	۱۰۳,۰۵۳	۶۸,۰۵۵	۶۶.۰۴
رامشیر	۴۱,۷۱۹	۲۶,۲۴۱	۶۲.۹
رامهرمز	۱۰۲,۶۷۳	۶۷,۰۴۴	۶۵.۳
شادگان	۱۰۹,۶۹۸	۷۰,۶۴۶	۶۴.۴۰
شوش	۱۵۷,۲۹۰	۱۰۳,۷۴۶	۶۵.۹۶
شوشتر	۱۵۵,۳۷۷	۱۰۰,۶۶۰	۶۴.۷۸
گتوند	۴۹,۱۲۸	۳۱,۸۵۵	۶۴.۸۴
لالی	۲۹,۲۴۹	۱۹,۶۰۵	۶۷.۰۳
مسجد سلیمان	۱۴۲,۱۰۲	۸۴,۶۱۰	۵۹.۵۴
هندیجان	۲۹,۹۶۵	۱۹,۰۳۲	۶۳.۵۱
استان	۳,۵۳۰,۰۶۴	۲,۲۶۳,۳۰۴	۶۴.۱۱

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)



نقشه ۵-۱۶- جمعیت غیرفعال اقتصادی در شهرستان های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

ث) نیروی انسانی متخصص

نیروی انسانی متخصص در این بررسی شامل آن گروه‌های عمده شغلی است که در سه گروه: ۱. قانون‌گذاران، ۲. مقامات عالی رتبه و مدیران و ۳. متخصصان، تکنیسین‌ها و دستیاران طبقه‌بندی شده‌اند. هدف این بخش از بررسی نشان دادن این موضوع است که در سطح شهرستان‌های استان، هر یک از این گروه‌های شغلی چه سهمی از کل شاغلین را به خود اختصاص داده و سه گروه در مجموع چه سهمی از شاغلین شهرستان را در بر می‌گیرند. شناخت این موضوع تا حدودی نشان خواهد داد که نیروی انسانی متخصص در فضای جغرافیایی استان چگونه توضیح شده و عدم توازن و تعادل‌ها از منظر نیروی انسانی در سطح استان چگونه است. برای رسید به این هدف جداول ۵-۱۰ و ۵-۱۱ تهیه شده تا تعداد مطلق و سهم هر کدام از شهرستان‌های استان از کل نیروی انسانی شاغل در استان نشان داده شود. چنان‌که پیداست کل شاغلان این سه گروه در استان برابر ۱۷۵,۷۴۹ نفرند که نسبت به کل شاغلان استان یعنی ۹۹۲,۰۳۶ نفر سهمی برابر ۱۷.۷ درصد کل شاغلان را در بر می‌گیرد. این بدان معنی است که این سهم دقیقاً با سهم ۱۷.۷ درصد همین سه گروه در کل کشور برابر بوده است. بنابراین می‌توان گفت که از منظر نیروی‌های انسانی متخصص، استان خوزستان با میانگین کشور برابر بوده و دست کم پایین‌تر نیست.

جدول ۵-۱۰- تعداد شاغلان بر حسب تخصص در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ (نفر)

شهرستان	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر	قانون‌گذاران، مقامات عالی رتبه و مدیران	متخصصان	تکنیسین‌ها و دستیاران	سایر
آبادان	۶۰,۶۵۹	۱,۵۱۹	۵,۴۲۱	۴,۲۸۰	۴۹,۴۳۹
امیدیه	۱۹,۴۸۰	۶۲۹	۱,۸۷۴	۱,۴۲۳	۱۵,۵۵۴
اندیمشک	۳۴,۷۸۷	۹۲۱	۳,۲۲۲	۱,۵۸۸	۲۹,۰۵۶
اهواز	۳۲۱,۶۰۸	۱۰,۵۳۷	۳۳,۴۰۹	۲۵,۰۸۴	۲۵۲,۵۷۸
ایذه	۴۱,۵۷۰	۸۳۱	۴,۰۴۲	۱,۲۳۷	۳۵,۴۶۰
باغملک	۱۹,۷۳۴	۴۳۲	۲,۱۷۱	۵۶۶	۱۶,۵۶۵
بندرماهشهر	۶۶,۵۸۲	۲,۰۹۱	۷,۰۹۵	۵,۲۲۱	۵۲,۲۴۷
بهبهان	۴۴,۸۰۳	۱,۱۰۴	۵,۳۴۱	۲,۲۲۸	۳۶,۱۳۰
خرمشهر	۳۷,۰۰۱	۸۸۳	۳,۰۱۷	۲,۳۸۹	۳۰,۷۱۲
دزفول	۱۰۷,۴۵۵	۲,۲۱۱	۸,۱۸۶	۴,۰۲۶	۹۳,۰۳۲
دشت آزادگان	۲۳,۴۴۲	۳۶۳	۲,۱۱۸	۵۹۲	۲۰,۳۶۹
رامشیر	۱۲,۶۷۷	۱۳۱	۷۶۵	۲۱۹	۱۱,۵۶۲
رامهرمز	۲۷,۹۸۱	۷۶۹	۲,۷۹۳	۱,۲۳۴	۲۳,۱۸۵
شادگان	۲۳,۲۰۷	۴۰۷	۱,۴۳۸	۶۴۵	۲۰,۷۱۷
شوش	۴۱,۸۲۳	۷۶۲	۳,۰۶۰	۱,۱۷۶	۳۶,۸۲۵
شوشتر	۴۲,۶۵۱	۱,۱۲۴	۳,۷۴۶	۲,۱۲۴	۳۵,۶۵۷
گتوند	۱۲,۳۵۲	۲۱۱	۱,۲۴۶	۴۹۱	۱۰,۴۰۴

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۶۳.۵

ادامه جدول ۵-۱۰- تعداد شاغلان بر حسب تخصص در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ (نفر)

شهرستان	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر	قانون‌گذاران، مقامات عالی رتبه و مدیران	متخصصان	تکنسین‌ها و دستیاران	سایر
لالی	۷,۵۳۷	۱۵۶	۶۷۰	۱۶۰	۶,۵۵۱
مسجد سلیمان	۳۷,۱۷۶	۵۸۸	۳,۲۶۳	۱,۴۵۴	۳۱,۸۷۱
هندیجان	۹,۵۱۱	۱۷۶	۶۶۷	۲۹۳	۸,۳۷۵
استان	۹۹۲,۰۳۶	۲۵,۷۷۴	۹۳,۵۴۳	۵۶,۴۳۲	۸۱۶,۲۸۷

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)

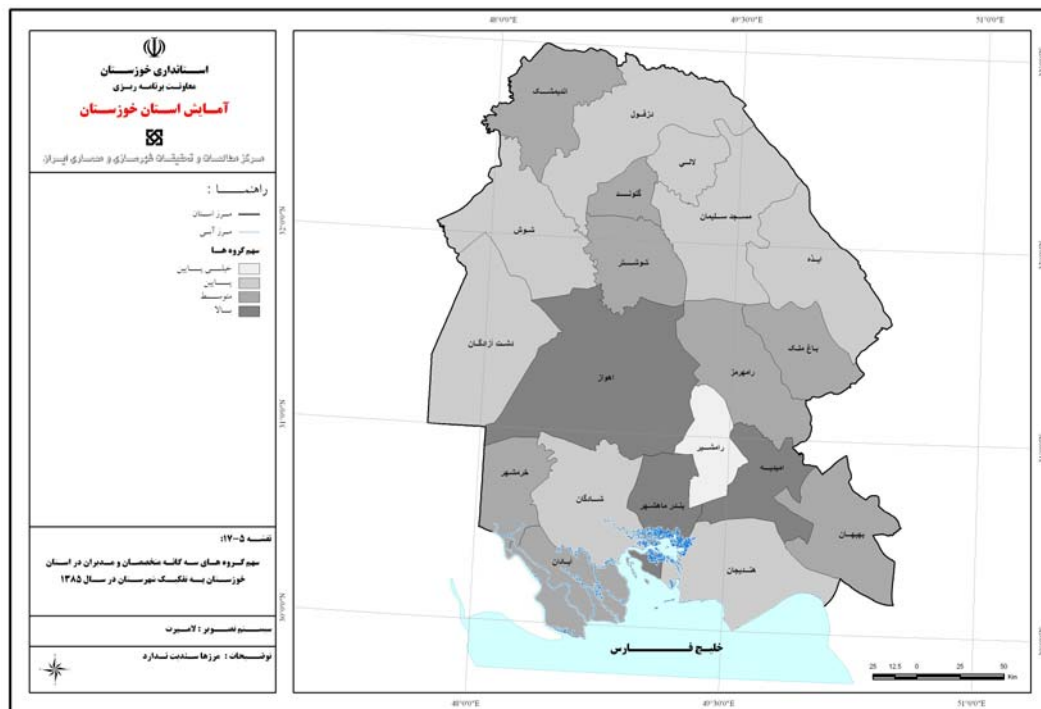
جدول ۵-۱۱- سهم شاغلان بر حسب تخصص در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ (درصد)

شهرستان	شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر	قانون‌گذاران، مقامات عالی رتبه و مدیران	متخصصان	تکنسین‌ها و دستیاران	سایر
آبادان	۶۰,۶۵۹	۲۵۰	۸۹۴	۷۰۶	۸۱.۵۰
امیدیه	۱۹,۴۸۰	۳۲۳	۹۶۲	۷۳۰	۷۹.۸۵
اندیمشک	۳۴,۷۸۷	۲۶۵	۹۲۶	۴۵۶	۸۳.۵۳
اهواز	۳۲۱,۶۰۸	۳۲۸	۱۰,۳۹	۷۸	۷۸.۵۴
ایذه	۴۱,۵۷۰	۱۹۹	۹۷۲	۲۹۸	۸۵.۳۰
باغملک	۱۹,۷۳۴	۲۱۹	۱۱	۲۸۷	۸۳.۹۴
بندرماهشهر	۶۶,۵۸۲	۳۰۳	۱۰۶۶	۷۸۴	۷۸.۴۷
بهبهان	۴۴,۸۰۳	۲۴۶	۱۱۹۲	۴۹۷	۸۰.۶۴
خرمشهر	۳۷,۰۰۱	۲۳۹	۸۱۵	۶۴۶	۸۳
دزفول	۱۰۷,۴۵۵	۲۰۶	۷۶۲	۳۷۵	۸۶.۵۸
دشت آزادگان	۲۳,۴۴۲	۱۵۵	۹۰۴	۲۵۳	۸۶.۸۹
رامشیر	۱۲,۶۷۷	۱۰۳	۶۰۳	۱۷۳	۹۱.۲۰
رامهرمز	۲۷,۹۸۱	۲۷۵	۹۹۸	۴۴۱	۸۲.۸۶
شادگان	۲۳,۲۰۷	۱۷۵	۶۲	۲۷۸	۸۹.۲۷
شوش	۴۱,۸۲۳	۱۸۲	۷۳۲	۲۸۱	۸۸.۰۵
شوشتر	۴۲,۶۵۱	۲۶۴	۸۷۸	۴۹۸	۸۳.۶۰
گتوند	۱۲,۳۵۲	۱۷۱	۱۰۰۹	۳۹۷	۸۴.۲۲
لالی	۷,۵۳۷	۲۰۷	۸۸۹	۲۱۲	۸۶.۹۲
مسجد سلیمان	۳۷,۱۷۶	۱۵۸	۸۷۸	۳۹۱	۸۵.۷۳
هندیجان	۹,۵۱۱	۱۸۵	۷۰۱	۳۰۸	۸۸.۰۶
استان	۹۹۲,۰۳۶	۲۰۶	۹۴۳	۵۶۹	۸۲.۲۸

مأخذ: نشریه نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن استان خوزستان ۱۳۸۵ (به نقل از سالنامه استان خوزستان ۱۳۸۸)

اما در سطح استان در این زمینه نابرابری‌هایی به چشم می‌خورد. در گروه قانون‌گذاران و مقامات عالی و مدیران سهم شهرستان اهواز و امیدیه از همه بالاتر است لیکن این سهم در گروه شاغلان متخصص نسبت به کل شاغلان شهرستان ثابت نمی‌ماند بلکه در این گروه شهرستان‌های بهبهان و باغملک در صدر قرار دارند. در گروه شاغلان تکنیسین‌ها و دستیاران تفاوت‌ها بسیار بارزتر نمایان می‌شود و شهرستان‌های بندرماهشهر، اهواز، امیدیه و آبادان یعنی شهرستان‌هایی که به طور نسبی صنعتی هستند با بیش از هفت درصد کل شاغلان به ترتیب در صدر قرار می‌گیرند (نقشه ۵-۱۷).

۶۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۱۷- سهم گروه‌های سه‌گانه متخصصان و مدیران در استان خوزستان

به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۵

د) شاغلان بر حسب گروه‌های عمده فعالیت

گروه‌های عمده شغلی یعنی شاغلان در بخش کشاورزی، صنعت و خدمات چه سهمی از شاغلان استان را به خود اختصاص داده‌اند. برای پاسخ به این پرسش جدول ۵-۱۲ تهیه شده است.

در استان خوزستان بر حسب گروه‌های عمده فعالیت، شاغلان در بخش کشاورزی شامل ۱۵۹,۴۱۵ نفرند. این بدان معنی است که کشاورزی ۱۶.۱ درصد کل شاغلان استان را به خود اختصاص داده است. این سهم در قیاس با کل کشور در همین سال، که برابر ۱۸ درصد بوده، پایین‌تر است. پایین بودن سهم شاغلان بخش کشاورزی با توجه به اهمیت این بخش در استان خوزستان پرسش برانگیز است. اما احتمالاً یکی از دلایل این پایین بودن وسعت بزرگتر بهره‌برداری‌های کشاورزی است که در استان بالاتر از میانگین کل کشور است. در واقع این به معنی این نیست که کشاورزی در استان خوزستان نسبت به میانگین کل کشور از اهمیت پایین‌تری برخوردار است. چراکه می‌دانیم و تجربه در کشورهای پیشرفته صنعتی با کشاورزی دارای بهره‌وری بالا نشان داده است که پایین بودن سهم اشتغال در بخش کشاورزی لزوماً به معنی اهمیت پایین کشاورزی در یک محدوده جغرافیایی نیست. سهم شاغلان بخش صنعت در سرشماری سال ۱۳۸۵ در استان با ۳۲.۳ درصد در قیاس با میانگین کشور در همین سال با ۳۱.۷ درصد، بالاتر بوده است. سهم شاغلان در بخش خدمات نیز با ۴۸.۵ درصد در مقابل ۴۷.۹ درصد کل کشور بالاتر است (جدول ۵-۱۲).

جدول ۵-۱۲- گروه‌های عمده فعالیت در استان خوزستان و مقایسه آن با کل کشور در ۱۳۸۵

استان خوزستان		کل کشور (درصد)	نوع فعالیت
تعداد شاغلان (نفر)	درصد از کل		
۱۵۹,۴۱۵	۱۶.۱	۱۸	کشاورزی و شیلات
۳۲۰,۶۲۷	۳۲.۳	۳۱.۷۱	صنعت (صنعت- آب و برق و گاز ساختمان و استخراج معدن)
۵۱۱,۹۸۹	۴۸.۵	۴۷.۹۱	خدمات
۳۰,۵۹۹	۳.۱	۲.۳۸	نامشخص و اظهار نشده
۱,۰۲۲,۶۳۰*	۱۰۰	۱۰۰	جمع

* افراد با فعالیت‌های نامشخص و اظهار نشده در جمع لحاظ شده است.

۵-۱-۲-۳- در زمینه زیر بناها (شبکه حمل و نقل، انرژی و غیره)

چنان‌که پیش‌تر نیز گفته شد، استان خوزستان در دوران معاصر یعنی از اوایل قرن بیستم در پرتو تشکیل دولت - ملت از اوان مشروطیت و به ویژه یکپارچگی روز افزون کشور از نظر اعمال حاکمیت ملی و گسترش فزاینده شبکه ارتباطات ریلی، جاده‌ای، هوایی، مخابراتی و شبکه انتقال انرژی به طور

کلی در تقسیم کار ملی سه وظیفه مهم به عهده داشته است. اجرای این وظایف بر بستر توان‌های محیطی و طبیعی استان ساختار فضایی معینی پدید آورده و متناسب با تحقق مناسب این کارکردها ساخت سازمان فضایی استان رقم خورده و تفاوت‌ها و تعارض‌های هر کدام از این کارکردهای اصلی در تعامل و تقابل با یکدیگر نمود یافته است.^۱

الف) شبکه تولید، استخراج و انتقال نفت و گاز طبیعی

نخستین و شاید مهمترین وظیفه در تقسیم کار ملی که به عهده استان نهاده شده، تولید نفت و گاز (خام برای صدور به خارج و تولید فراورده‌های نفت و گاز برای مصرف در داخل) بوده است. دوم، ایجاد مبادی ورودی و خروجی سطح یک کالا و توزیع آن در سراسر کشور از طریق بنادر مهمی مثل بندر امام خمینی و آبادان - خرمشهر و سرانجام تولید محصولات کشاورزی غیر فصلی تجاری برای سراسر کشور به ویژه برای نیمه شمالی کشور که در فصول سرد سال قادر به تولید چنین محصولاتی نیست. این سه وظیفه در نقش آفرینی استان در مقیاس ملی اهمیت ویژه‌ای اعطاء می‌کند و از رهگذر انجام چنین وظایفی است که زیر ساخت‌های اصلی آن توزیع جغرافیایی معینی در سطح استان به خود گرفته است.

نقش آفرینی نخست استان در مقیاس ملی از همان سال ۱۹۰۸ (۱۲۸۷ خورشیدی) آغاز شد که اولین چاه نفت در حوالی مسجد سلیمان به بهره‌برداری رسید. گسترش بی‌وقفه و سریع تولید نفت و گاز در استان و صدور روز افزون نفت خام به خارج برای تأمین ارز خارجی و ایجاد نخستین پالایشگاه فراورده‌های نفتی در آبادان و دیگر پالایشگاه فراورده‌های نفتی و گازی در این پهنه، تماماً نقش ملی و منحصر به فرد استان را در این زمینه گوش زد می‌کند. شبکه‌های تأسیسات زیربنایی گسترده مرتبط با این فعالیت و نقش آفرینی در این زمینه به ایجاد تأسیسات کالبدی انسان‌ساخت شامل چاه‌های حفاری، شبکه لوله‌های نفت خام و فراورده، پالایشگاه و تصفیه‌خانه‌ها و تأسیسات مرتبط در سطح استان انجامیده و از این رهگذر بخش بزرگی از زیربنای انسان‌ساخت که مناطق تولید و حفاری، پالایش و بنادر صدور را به صورت شبکه‌های پیچیده و فشرده‌ای سامان داده که در ارتباط با هم در سطح استان شبکه‌ای گسترده از زیربناها را فراهم کرده است. نیاز همین شبکه به صورت گسترده‌ای بر توزیع شبکه برق و راه نیز در سطح استان نیز مؤثر بوده است.

نفت خام صادراتی از خوزستان از طریق تلمبه‌خانه‌های اهواز و امیدیه نخست به تلمبه‌خانه گوره که از تأسیسات نفتی گچساران محسوب می‌شود انتقال داده می‌شود و سپس ابتدا به بندر گناوه در سواحل استان بوشهر و از آنجا با دو رشته لوله ۳۰ و ۵۲ اینچی برای نفت سنگین و دو رشته لوله ۳۰ و ۴۲

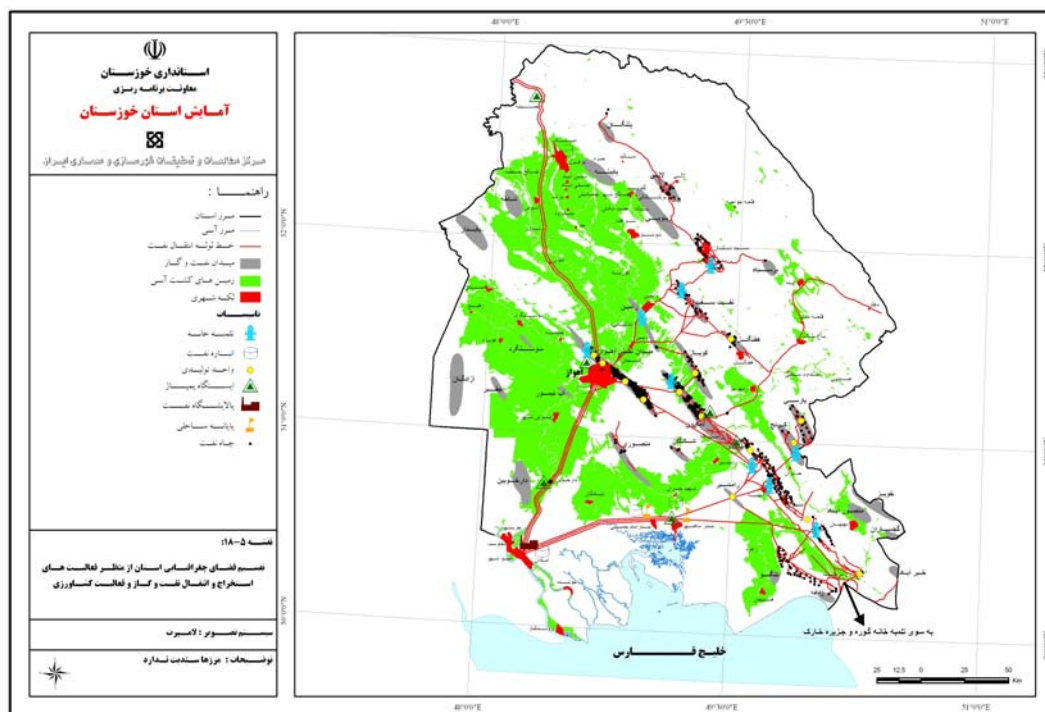
^۱ - خلاصه‌ای از وضعیت تولید و مصرف انرژی استان در ضمیمه این گزارش ارائه شده است.

اینچی برای نفت سبک به مخازن اسکله نفتی خارک انتقال می‌یابد. در نقشه ۵-۱۸ حوزه‌های نفتی، شبکه لوله‌ها و تأسیسات نفت در استان خوزستان به همراه زمین‌های کشت آبی که از منظر فضای فعالیت، فشرده‌ترین و در عین حال گسترده‌ترین فعالیت انسان در سطح استان محسوب می‌شود، نمایانده شده است.

در این نقشه همراه با شبکه استخراج، تولید و انتقال نفت و گاز، پهنه‌های کشاورزی آبی استان یعنی یکی از مهمترین بخش‌های بالقوه متعارض با فعالیت فوق نیز نمایانده شده است. چنان‌که پیداست تعارض‌های بین فعالیت استخراج نفت و شبکه گسترده تأسیسات آن به سبب جدایی‌گزینی از فعالیت‌های کشاورزی در استان تا حدود زیادی نظم و نسخ یافته است و به نظر می‌رسد از نظر فضای فعالیت استخراج نفت و گاز در سطح استان، نوعی تقسیم کار معین فضایی و کالبدی شکل گرفته که در آن فعالیت‌های کشاورزی در نیمه غربی استان و فعالیت‌های عمده نفت و گاز در نیمه شرقی و جنوب شرقی استان سامان یافته است. در واقع به جز شبکه انتقال فراورده‌های نفتی از استان و از پالایشگاه آبادان به سراسر کشور که به ناگزیر از نیمه غربی استان عبور کرده، بقیه شبکه‌ها و تأسیسات این صنعت در نیمه شرقی و جنوبی یعنی جایی که فعالیت‌های فشرده و گسترده کشاورزی دیده نمی‌شود، استقرار و مکان‌یابی شده است. این تقسیم فضای جغرافیایی حاصل جدید بودن فعالیت استخراج نفت و گاز است^۱ که تنها از اوایل قرن بیستم در استان پدید آمد در حالی که فعالیت کشاورزی از دیر باز در سطح منطقه رواج کامل داشته است. از این رو به نظر می‌رسد که فضای جغرافیایی فعالیت نفت و گاز نه معلول تنها جغرافیای منابع نفت و گاز در سطح استان بلکه همچنین محصول فقدان موانع فضایی برای این فعالیت به ویژه وجود زمین‌های بایر در نیمه شرقی استان در اوان فعالیت این صنعت بوده است.

به عبارت دیگر این بدان معنی نیست که منابع نفت و گاز استان تنها در نیمه شرقی استان یافت می‌شود بلکه این توزیع بیشتر به این دلیل بوده است که فعالیت استخراج در آن بخش از استان متمرکز شده که فاقد استعداد مناسب برای فعالیت‌های زراعی و باغداری بوده و در نتیجه فضای فعالیت برای استخراج نفت و گاز را با تسهیلات بیشتر میسر کرده و مانعی برای انجام انواع فعالیت‌های فضا بر این صنعت بوجود نیاورده است. البته نباید فراموش کرد که با توجه به وجود منابع نفت و گاز استان در تقادیس‌های زاگرس چین خورده، تاق‌های دارای منابع نفتی در نزدیکی کوه‌های زاگرس یعنی در نیمه شرقی که از نظر خاک‌شناسی برای کشاورزی چندان مناسب نیست، توسعه بیشتری یافته است.

۱- منظور از جدید بودن فعالیت‌های نفت و گاز نسبت به استقرار فعالیت‌های کشاورزی است که به طور تاریخی در استان یکی از کهن‌ترین استقرارهای کشاورزی در سطح جهان است.



نقشه ۵-۱۸ - تقسیم فضای جغرافیایی استان از منظر فعالیت‌های استخراج و انتقال نفت و گاز و فعالیت کشاورزی

در هر حال از این منظر هر چند تنش‌ها و تعارض‌هایی در ارتباط با فضای فعالیت بین فعالیت استخراج نفت و گاز طبیعی با دیگر فعالیت‌ها در سطح استان از ابتدای استخراج نفت در اوایل قرن بیست وجود داشته و هنوز نیز به سبب ماهیت این گونه فعالیت‌ها وجود دارد لیکن به دلیل تمهیدات و درایتی که در جغرافیای فعالیت این صنعت عظیم و فضا بر و آلوده‌زا در سطح استان در نظر گرفته شده، تعارضات بین کاربری‌های فعالیت استخراج نفت و گاز طبیعی و تأسیسات زیر بنایی آن با دیگر فعالیت‌ها به ویژه کشاورزی استان که از اهمیت محوری برخوردار است به شکل قابل کنترلی سامان یافته است. به عبارت دیگر با توجه به نوع سازمان‌یابی که در بالا بدان اشاره شده، یکی از مهمترین فعالیت‌های فضا بر در استان با محدودیت‌های زیاد روبرو نیست. با این حال در سال‌های اخیر با گسترش فعالیت‌های دیگر بخش‌ها به ویژه فعالیت‌ها صنعت و سکونت، گزارش‌های متعددی وجود دارد که در آن فعالیت‌های استخراج و شبکه تأسیسات انتقال و فرآوری صنعت نفت به دلیل به ویژه آلوده‌سازی این نوع صنعت، تعارض‌های روز افزونی بوجود آورده که نظارت و کنترل سازمان‌های مسئول را طلب می‌کند. از آنجایی که فعالیت استخراج و تولید نفت و گاز طبیعی در استان برای کشور از منظر گوناگون اهمیت حیاتی پیدا کرده، به نظر می‌رسد که به هنگام تعارض بین نیازهای بخش‌های گوناگون با فعالیت‌های این بخش، تعامل و گفتگو امکان هرگونه راه حلی را میسر خواهد کرد.

ب) شبکه تولید، توزیع، انتقال برق و تأسیسات مربوطه

چنان‌که می‌دانیم امروزه انرژی الکتریکی حاصل از سوخت‌های فسیلی، اتمی و انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از مهمترین نیازها و ضروریات محیط مصنوع را تشکیل می‌دهد و بدون وجود آن امکان زندگی مدرن در شهرها و روستاها و تولید و تجارت در بخش‌های گوناگون اقتصادی میسر نیست. از این رو شبکه تولید و توزیع برق شامل نیروگاه‌ها، پست‌ها و خطوط انتقال فوق توزیع و توزیع به صورت تار عنکبوت تمام فضای جغرافیایی استان را برای برآوردن نیازهای روزافزون مصارف گوناگون اقتصادی و سکونتی در نوردیده است. به عبارت دیگر محیط مصنوع و نیازهایی که به طور روزافزون خلق می‌شود مستلزم ایجاد و گسترش شبکه گسترده‌ای از تأسیساتی است که مراکز تولید یعنی نیروگاه‌ها را از طریق خطوط انتقال و پست‌ها به مراکز مصرف در سطح استان برساند. در نقشه ۵-۱۹ این شبکه نمایانده شده است. پرسش مقدر این است که آیا این تأسیسات و شبکه در سطح استان به ایجاد توازن کمک کرده است یا سبب ایجاد تعارض و محدودیت شده است؟

چنان‌که پیداست شبکه خطوط انتقال و تأسیسات مرتبط با شبکه برق استان خود را کاملاً با توزیع فضایی فعالیت‌های نفت و گاز و صنعت و همچنین با توزیع جمعیت و به خصوص جمعیت شهری تطبیق داده است و در واقع برای برآورد نیازهای این دو فعالیت مهم سازمان‌یابی فضایی مشخصی

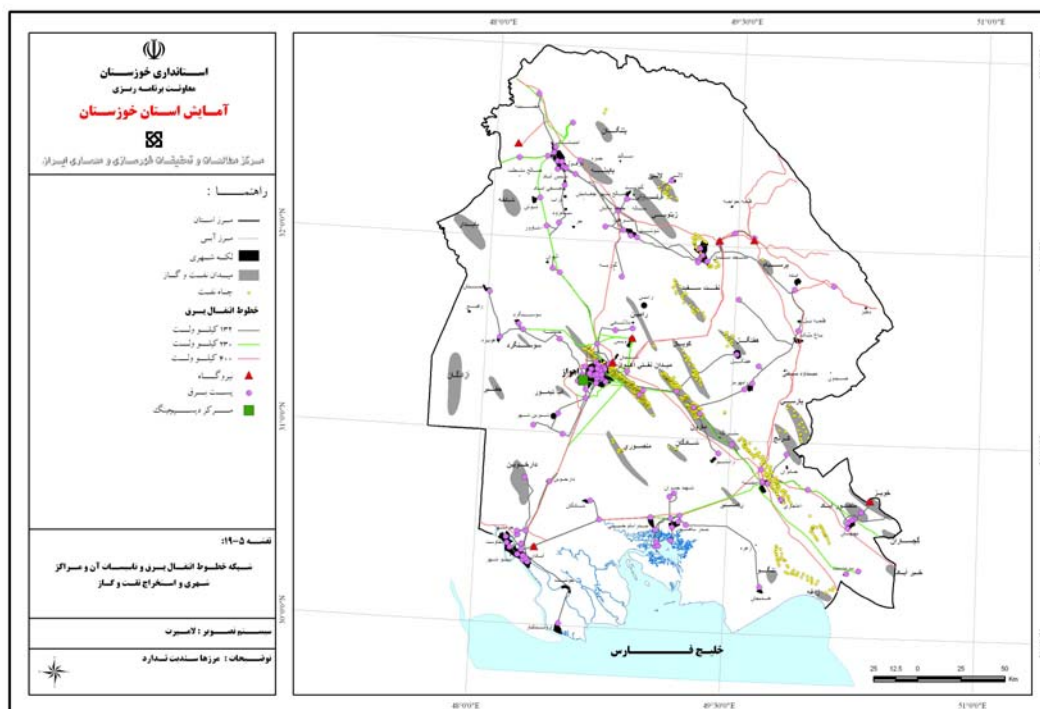
یافته است. چرا که شبکه خطوط تأسیسات برق همیشه خود را با مراکز مصرف انطباق می‌دهد. در درجه نخست فعالیت‌های استخراج نفت و گاز در استان به عنوان مهمترین و قدیمی‌ترین فعالیت اقتصادی در استان به مصرف برق برای استخراج، فراوری و انتقال نیاز داشته است. در نتیجه خطوط انتقال و تأسیسات مرتبط با شبکه برق همه جا خود را به مراکز استخراج، انتقال و فراوری نفت و گاز رسانده و نیازهای این فعالیت بسیار مهم در استان را برآورده کرده است. کانون متمرکز برای برآوردن چنین نیازی در اطراف آغا‌جای - امیدیه، و مسجد سلیمان کاملاً هویدا است.

مراکز سکونتی و به ویژه سکونتگاه‌های شهری و فعالیت‌های وابسته به آن یعنی صنعت و تجارت چنان‌که پیش‌تر گفته شد به طور اساسی در نیمه غربی استان یعنی جایی که از دیرباز فعالیت انسان بر روی زمین‌های مرغوب کشاورزی و دسترسی به آب متمرکز شده، سازمان‌یابی شده‌اند. بنابراین شبکه خطوط انتقال انرژی برق نیز متناسب با این نیاز مراکز مصرف به ویژه مراکز شهری را انتخاب و شبکه و تأسیسات خود را در همین ناحیه از استان به صورت فشرده استقرار داده است. کانون و قلب این تمرکز در سکونت‌گاه اصلی استان یعنی اهواز تمرکز یافته و به صورت موضعی هر جا که تمرکزهای شهری و صنعتی از اهمیت بزرگتری برخوردار بوده یعنی در آبادان - خرمشهر، دزفول - اندیمشک، بندر ماهشهر و غیره تمرکزها کاملاً مشخص است (نقشه ۵-۱۹).

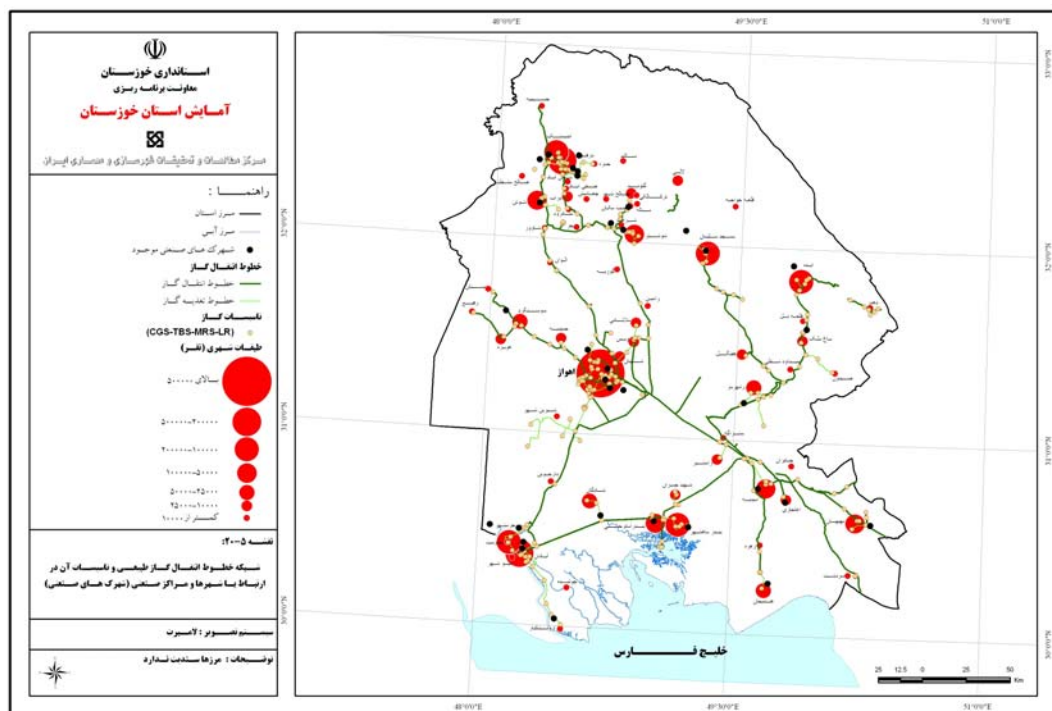
بدین ترتیب شبکه خطوط انتقال و تأسیسات برق در سطح استان خود را با مراکز استخراج و تأسیسات انتقال نفت و گاز و همچنین مراکز سکونتگاه‌های شهری و فعالیت‌های وابسته به آن یعنی فعالیت‌های صنعتی که عموماً در سه مرکز اهواز و اطراف آن، آبادان و اطراف آن و بندر امام خمینی و بندر ماهشهر متمرکز است، تطبیق داده است. به نظر می‌رسد به جز در حریم قانونی خطوط و تأسیسات شبکه برق، به سبب نوع خاصی از تأسیسات این صنعت، تعارضی برای بخش‌های دیگر بوجود نیآورده باشد.

پ) شبکه توزیع گاز طبیعی

در استان خوزستان نیز به مانند کل کشور اکنون تقریباً تمام شهرها، صنایع مهم و نیروگاه‌های استان به شبکه گاز طبیعی دسترسی دارند. در نقشه ۵-۲۰ شبکه لوله‌های گاز طبیعی و تأسیسات مرتبط نمایانده شده است. چنان‌که پیداست شبکه انتقال به طور آشکاری خود را با توزیع جغرافیایی شهرهای استان و شبکه جاده‌ای تطبیق داده است. اولی مراکز مصرف عمده محسوب می‌شود که شبکه را از مراکز تولید به سوی خود می‌کشد و دومی احداث شبکه توزیع و انتقال را تسهیل می‌کند. بدون وجود شبکه راه، حمل و نقل لوله و تأسیسات ناممکن است. بنابراین شبکه لوله‌های گاز طبیعی و استقرار تأسیسات آن با نقاط مصرف شهری و شبکه جاده‌ای استان به طور کلی تطبیق یافته است.



نقشه ۵-۱۹- شبکه خطوط انتقال برق و تأسیسات آن و مراکز شهری و استخراج نفت و گاز



نقشه ۵-۲۰- شبکه خطوط انتقال گاز طبیعی و تأسیسات آن در ارتباط با شهرها و مراکز صنعتی (شهرک‌های صنعتی)

ث) شبکه راه‌ها و حمل و نقل

شبکه راه‌های جاده‌ای و ریلی استان خوزستان به طور آشکاری با نقش آفرینی سه‌گانه استان در مقیاس ملی که پیش‌تر از آن بحث شد، انطباق یافته است. در میان این وظایف عمده به ویژه کارکرد بسیار مهم تخلیه و بارگیری کالا در ابعاد بزرگ و در مقیاس ملی در بنادر استان به خصوص در بندر امام خمینی به عنوان یکی از سطح یک مبادی ورودی و خروجی کشور از یک طرف و تولید فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه آبادان و بندر خرمشهر از طرف دیگر سبب شده که شبکه اصلی ریلی و جاده‌ای استان برای پاسخ به این تقسیم کار در سطح استان جهت‌گیری جنوب-شمال برای دسترسی به بدنه اصلی کشور با سواحل جنوبی استان ساخت‌یابی شود. به این معنی که ساختار فضایی استخوان‌بندی شبکه ریلی و جاده‌ای استان از شمال به جنوب برای دسترسی به بنادر اصلی و صنایع پالایشگاهی و برعکس برای دسترسی بدنه اصلی کشور و بازارهای تقاضا از جنوب به شمال جهت‌گیری نماید. در تعیین ساخت این شبکه نقش تولید فرآورده‌های پالایشگاهی در آبادان و کارکرد بندری آبادان و خرمشهر از یک طرف و بندر امام خمینی به عنوان یکی از دو بندر اصلی تخلیه و بارگیری کالا در مقیاس ملی از طرف دیگر نقش مؤثری ایفاء کرده‌اند. این مراکز به عنوان مبدأ اصلی تولید بار و مقصد اصلی آن در استان، به شبکه راه‌های ریلی و جاده‌ای استان سمت‌گیری مشخصی داده است.

از این رو استخوان‌بندی اصلی شبکه ریلی و جاده‌ای استان با کارکرد ملی جهتی شمالی جنوبی پیدا کرده و پس از ورود به داخل استان و عبور از مسیر آباد و پر تراکم جمعیت و فعالیت تا شهر مرکز استان یعنی اهواز (که خود علاوه بر نقش مرکز اداری برای استان، واجد نقش کارکردی سوم استان یعنی هدایت جمع‌آوری تولیدات محصولات کشاورزی تجاری و غیر فصلی در شمال اهواز و انتقال آن به سراسر کشور است)، در این شهر به دو شاخه اصلی تقسیم می‌شود تا دسترسی به بندر امام خمینی و آبادان - خرمشهر را به بدنه اصلی کشور وصل نماید. علاوه بر این شاخه نسبتاً فرعی دیگری نیز اهواز را از طریق مشراکه از یک سو به رامشیر و بندر امام خمینی و از سوی دیگر به امیدیه و بهبهان متصل می‌کند.

چنانکه در گزارش فصل ۳، ۶ و ۷ مطالعات آمایش استان آمده است، شهرستان‌های استان از نظر برخورداری از شبکه حمل متفاوت هستند. به طور کلی بجز امتداد جنوب - شمال که در بالا ذکر شد، شرق و شمال شرق استان و نوار مرزی غرب استان از شبکه جاده‌ای مناسب و به هم پیوسته‌ای برخوردار نیست. از دیدگاه تناسب شبکه حمل با میزان بار، این تفاوت ممکن است موجه باشد. اما از دو دیدگاه دیگر این تفاوت‌ها قابل قبول نیستند زیرا گسترش شبکه حمل و نقل دسترسی به بازارها را

ممکن و ارزان می‌نماید، بنابراین در خدمت توسعه قرار می‌گیرد و از دیدگاه دیگر رفاه اجتماعی (سهولت دسترسی به خدمات برتر) را برای مردم فراهم می‌کند.

به نظر می‌رسد این شبکه اکنون با فشرده شدن روزافزون جمعیت و فعالیت در محور غربی استان در حال اشباع شدن بوده و در آینده نزدیکی معضلات زیادی برای این محور فشرده از فعالیت و جمعیت پدید آید. از این رو چنان‌که در چشم انداز توسعه فضایی استان در فصل ششم خواهد آمد، تعادل بخشی به شبکه جاده‌ای در استان مطرح خواهد شد که از آن میان ایجاد یک گزینه آلترناتیو در محور شرقی استان از محور بندرماهشهر - رامهرمز - هفتگل - مسجد سلیمان - لالی - دزفول - اندیمشک که هم برای گزینه همیار با شبکه سنتی و قدیمی استان که هم اکنون از محور دزفول - اندیمشک به اهواز و سپس بندرماهشهر و آبادان و بالعکس کشیده شده و هم به ویژه برای تحرک بخشیدن به فعالیت‌های توسعه‌ای در محور شرقی استان که به طور خودبخودی توسعه نیافته و کم جمعیت و کم فعال باقی مانده و برای تعادل بخشی جمعیت و فعالیت در نیمه شرقی استان اقدامی مهم‌تر و ضروری‌تر تلقی می‌شود. در نقشه ۵-۲۱ شبکه راه‌های جاده‌ای و ریلی و مراکز فرودگاه‌های عملیاتی کنونی در استان نمایانده شده است.

• جریان حمل و نقل در شبکه جاده‌ای درون استانی

در بررسی تولید و جریان حمل بار درون استان و نشان دادن عدم توازن‌ها در آن، از واحد تقسیمات شهرستانی استفاده شده است که اطلاعات و آمار حمل و نقل بار در این واحدها به ثبت می‌رسد. در مجموع آمارها نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۸ در درون استان ۳۳.۶ میلیون تن بار به مقصدهای خارج و داخل استان تولید و جابجا شده است. پرسش مقدر این است که این مقدار بار از نظر جغرافیای تولید بار چگونه و از کدام مبدأ تولید شده است؟

آمار نشان می‌دهد که از کل تناژ تولید بار در استان، شهرستان بندر ماهشهر با ۵۱.۳ درصد یعنی بیش از نیمی از تناژ تولید بار در استان را به خود اختصاص داده و به طور کاملاً مسلطی در صدر شهرستان‌های با مبدأ تولید بار قرار می‌گیرد. این شهرستان به سبب برخورداری از بنادر امام خمینی و ماهشهر و تولید حدود ۶۰ درصد ارزش افزوده صنعتی استان، سهم بزرگی از تولید بار را در میان شهرستان‌های استان از آن خود کرده است. شهرستان اهواز با ۱۷.۵ درصد با حدود یک سوم شهرستان بندر ماهشهر، دومین تولید کننده بار در استان محسوب می‌شود. سایر شهرستان‌ها در مجموع سهمی حدود ۳۱ درصد کل بار تولید شده در استان را به خود اختصاص داده‌اند. در جدول ۵-۱۳ آمار تولید بار به تفکیک شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ و سهم مقصد درون و بیرون استانی آن نشان داده شده است.

جدول ۵-۱۳- تولید بار به تفکیک شهرستان مبدأ، و مقصدهای درون استانی و برون استانی در سال ۱۳۸۸

شهرستان	وزن بار تولید شده (تن)			درصد		
	برون استانی	درون استانی	جمع	درصد از کل	برون استانی	درون استانی
اهواز	۳,۱۸۴,۴۱۱	۲,۷۰۴,۱۶۴	۵,۸۸۸,۵۷۵	۱۷.۵	۵۴.۱	۴۵.۹
آبادان	۳۷۳,۰۲۷	۷۳۵,۴۲۹	۱,۱۰۸,۴۵۷	۳.۳	۳۳.۷	۶۶.۳
اندیمشک	۵۳۴,۹۰۳	۶۸۹,۹۶۹	۱,۲۲۴,۸۷۲	۳.۶	۴۳.۷	۵۶.۳
ایذه	۳۷,۵۸۲	۴۴,۲۰۲	۸۱,۷۸۳	۰.۲	۴۶	۵۴
باغملک	۵,۳۴۷	۱۲,۴۴۰	۱۷,۷۸۷	۰.۱	۳۰.۱	۶۹.۹
ماهشهر	۱۴,۶۵۳,۸۷۹	۲,۵۹۴,۶۶۱	۱۷,۲۴۸,۵۳۹	۵۱.۳	۸۵	۱۵
بهبهان	۳۳۱,۸۵۳	۷۴۸,۲۵۵	۱,۰۸۰,۱۰۸	۳.۲	۳۰.۷	۶۹.۳
خرمشهر	۶۰۹,۸۷۷	۸۱,۷۶۸	۶۹۱,۶۴۵	۲.۱	۸۸.۲	۱۱.۸
دزفول	۹۸۵,۲۲۴	۱,۰۲۶,۷۰۲	۲,۰۱۱,۹۲۶	۶	۴۹	۵۱
شادگان	۱۶,۸۶۸	۱۲,۴۵۳	۲۹,۳۲۱	۰.۱	۵۷.۵	۴۲.۵
شوش	۲۱۶,۳۲۶	۱,۱۳۹,۲۷۱	۱,۳۵۵,۵۹۷	۴	۱۶	۸۴
دشت آزادگان	۲۹,۰۳۰	۱۴,۵۰۳	۴۳,۵۳۳	۰.۱	۶۶.۷	۳۳.۳
رامهرمز	۶۶,۵۲۴	۹۹۹,۰۷۵	۱,۰۶۵,۵۹۹	۳.۲	۶.۲	۹۳.۸
شوشتر	۳۲۶,۷۹۲	۶۷,۹۹۴	۳۹۴,۷۸۶	۱.۲	۸۲.۸	۱۷.۲
مسجدسلیمان	۱۴,۱۳۱	۹۳۲,۰۴۸	۹۴۶,۱۷۹	۲.۸	۱.۵	۹۸.۵
امیدیه	۱۲,۶۲۶	۱۷,۹۰۸	۳۰,۵۳۴	۰.۱	۴۱.۴	۵۸.۶
هنديجان	۹,۰۴۵	۶,۱۸۶	۱۵,۲۳۱	۰	۵۹.۴	۴۰.۶
رامشیر	۷۴,۴۶۰	۹۹,۰۱۸	۱۷۳,۴۷۸	۰.۵	۴۲.۹	۵۷.۱
گتوند	۱۵,۲۷۴	۱۲۸,۰۸۹	۱۴۳,۳۶۳	۰.۴	۱۰.۷	۸۹.۳
لالی	۳,۷۸۹	۳,۱۹۱	۶,۹۷۹	۰	۵۴.۳	۴۵.۷
هویزه	۳۰	۷۰	۱۰۰	۰	۳۰	۷۰
هفتگل	۶۱۸	۶۲,۳۰۹	۶۲,۹۲۷	۰.۲	۱	۹۹
اندیکا	۶۶	۱۳۶	۲۰۲	۰	۳۲.۷	۶۷.۳
جمع	۲۱,۵۰۱,۶۸۲	۱۲,۱۱۹,۸۳۸	۳۳,۶۲۱,۵۱۹	۱۰۰	۶۴	۳۶

مأخذ: اطلاعات اخذ شده از سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، پردازش توسط مرتضی ثابت قدم، گزارش فصل سوم آمایش استان خوزستان

چنان‌که پیداست مقصد ۸۸.۲ درصد از بار حمل شده از شهرستان خرمشهر به بیرون از استان بوده و دلیل آن نقش وارداتی بندر خرمشهر است. به این معنی که بخشی از بار حمل شده از این شهرستان، کالای وارداتی به کشور است که بین استان‌ها توزیع می‌شود. البته این درصد بالا که حتی بیشتر از بندر ماهشهر با ۸۵ درصد بار برون استانی است، نباید این شبهه را برانگیزد که این شهرستان مهمترین تولید کننده بار به مقصد بیرون استانی محسوب می‌شود. چراکه مقایسه میزان کل بار تولید شده در این شهرستان با شهرستان بندر ماهشهر اهمیت آن را در ارقام مطلق به خوبی نشان می‌دهد. به عبارت دقیق‌تر در مقابل کل ۶۹۰ هزار تن بار تولید شده در شهرستان خرمشهر، شهرستان بندر

ماهشهر مبدأ بیش از ۱۷ میلیون تن بار بوده است. بنابراین به لحاظ نسبی سهم بار تولیدی بیرونی استانی خرمشهر بیشتر است لیکن سهم مطلق تولید بار بیرون استانی آن نسبت به بندر ماهشهر به مراتب پایین تر است.

در نقشه ۵-۲۲ تفاوت های تولید بار به تفکیک شهرستان در استان خوزستان نمایانده شده است. لازم است یادآوری شود که شهرستان ماهشهر به عنوان مرکز تولیدات پتروشیمی به همراه نقش بندر امام خمینی به عنوان یکی از مبادی ورودی و خروجی اصلی بار کشور، شهرستان اهواز به سبب تولیدات صنعتی و کشاورزی این شهرستان، شهرستان های شوشتر، دشت آزادگان و هندیجان، به همراه شهرستان های دزفول، ایزه، اندیمشک، رامشیر و امیدیه با تولیدات کشاورزی تجاری، اصلی ترین شهرستان هایی هستند که منشأ حمل بار به مقصدهای بیرون استانی هستند.

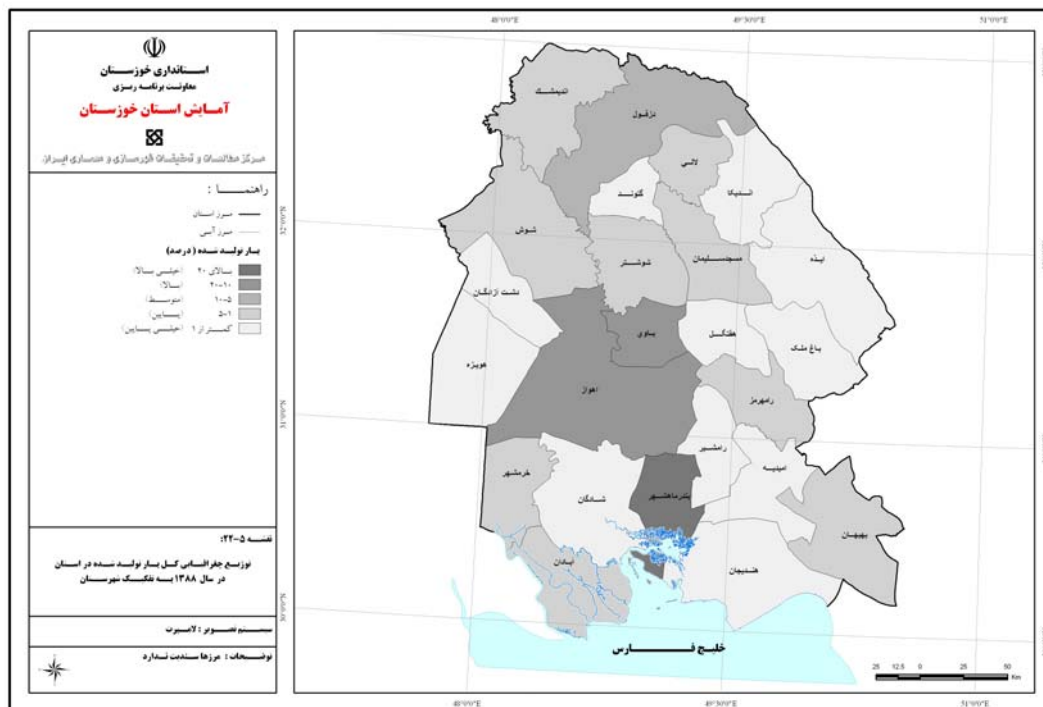
متأسفانه در جامعه آماری استان تنها مقدار وزن تولید و حمل بار به مقاصد گوناگون ثبت می شود. چنانچه مقدار ارزش بار حمل شده نیز ثبت می شد، آنگاه امکان برآورد صادرات کالاهای تجاری از مبادی مختلف و انباشت سرمایه و پس انداز در محدوده شهرستان تا حدودی قابل ارزیابی بود.

از نظر جابجایی بار تولید شده با مقصد درون و بیرون استان از مبدأ شهرستانی، آمار نشان می دهد که از کل بار تولید شده حدود ۶۴ درصد از مبدأ شهرستان های استان به مقصد خارج از استان حمل شده و ۳۶ درصد در درون استان توزیع شده است.

به عبارت دیگر دو سوم بار تولید شده در استان به بیرون و یک سوم در درون استان توزیع شده است. یک پرسش دیگر این است که مقاصد شهرستانی بار حمل شده به استان چگونه بوده است؟

تناژ بار حمل شده به مقصد شهرستان های استان و توزیع درصد آن در جدول ۵-۱۴ ارائه شده است. با استناد به این جدول می توان گفت که در مجموع در سال ۱۳۸۸، ۲۶.۲ میلیون تن بار از داخل و خارج استان به مقصد شهرستان های استان حمل شده است. شهرستان های اهواز و ماهشهر مهم ترین مقصدهای حمل بار هستند، به طوری که ۴۰.۳ درصد از کل بار حمل شده به مقصد شهرستان اهواز و ۱۳.۸ درصد به مقصد شهرستان ماهشهر حمل شده است. سهم شهرستان خرمشهر و آبادان از این جریان به ترتیب برابر ۸.۷، ۵.۷ درصد در مراتب بعدی قرار می گیرند. بنابراین چهار شهرستان در مجموع مقصد بیش از ۶۸.۵ درصد باری است که در شبکه جاده ای به مقصد شهرستان های استان حمل می شود. سایر شهرستان ها و یا به عبارت دیگر بیست شهرستان باقیمانده استان در مجموع سهمی حدود ۳۱.۵ درصد بار ورودی به استان را جذب کرده اند. در نقشه ۵-۲۳ سهم هر کدام از شهرستان ها از جریان کالای ورودی به استان نمایانده شده است.

۷۸.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۲۲- توزیع جغرافیایی کل بار تولید شده در استان در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۷۹.۵

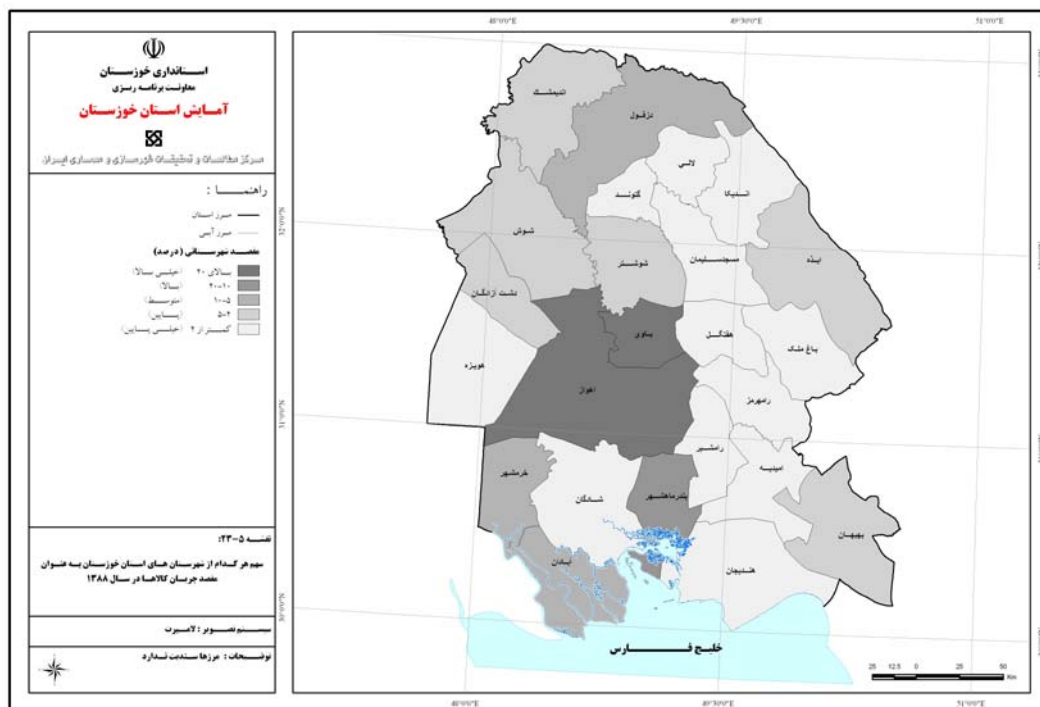
جدول ۵-۱۴- جریان کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان به مقصد شهرستان‌های مختلف به تفکیک

مبدأ بار سال ۱۳۸۸

شهرستان مقصد	وزن کالای حمل شده (تن)			درصد شهرستانی		
	برون استانی	درون استانی	جمع	درصد از کل	برون استانی	درون استانی
اهواز	۵,۸۵۰,۴۳۵	۴,۷۱۷,۷۸۷.۲	۱۰,۵۶۸,۲۲۲.۲	۴۰.۳	۵۵.۴	۴۴.۶
آبادان	۷۰۰,۴۳۸.۴	۷۸۸,۸۸۵.۸	۱,۴۸۹,۳۲۴.۲	۵.۷	۴۷	۵۳
اندیمشک	۲۵۵,۳۶۱	۲۸۴,۴۸۹.۵	۵۳۹,۸۵۰.۴	۲.۱	۴۷.۳	۵۲.۷
ایذه	۲۱۶,۸۳۲.۷	۳۰۵,۴۵۰	۵۲۲,۲۸۲.۸	۲	۴۱.۵	۵۸.۵
باغملک	۵۹,۴۸۳	۱۴۳,۷۶۸.۴	۲۰۳,۲۵۱.۴	۰.۸	۲۹.۳	۷۰.۷
ماهشهر	۲,۵۷۷,۴۷۴.۵	۱,۰۵۴,۵۰۶.۹	۳,۶۳۱,۹۸۱.۳	۱۳.۸	۷۱	۲۹
بهبهان	۵۰۱,۷۴۲.۶	۵۰۴,۶۸۱.۱	۱,۰۰۶,۴۲۳.۷	۳.۸	۴۹.۹	۵۰.۱
خرمشهر	۱,۱۴۱,۱۹۱.۳	۱,۱۳۱,۲۰۷.۶	۲,۲۷۲,۳۹۸.۹	۸.۷	۵۰.۲	۴۹.۸
دزفول	۸۱۴,۴۶۴	۵۰۹,۴۷۹.۳	۱,۳۲۳,۹۴۳.۳	۵	۶۱.۵	۳۸.۵
شادگان	۱۱۳,۸۲۹.۳	۱۹۹,۷۶۳.۵	۳۱۳,۵۹۲.۸	۱.۲	۳۶.۳	۶۳.۷
شوش	۲۵۵,۲۲۵.۲	۳۰۸,۶۵۹.۵	۵۶۳,۸۸۴.۷	۲.۱	۴۵.۳	۵۴.۷
دشت آزادگان	۶۵۶,۸۵۶.۲	۴۹۷,۳۶۸.۹	۱,۱۵۴,۲۲۵.۱	۴.۴	۵۶.۹	۴۳.۱
رامهرمز	۱۴۰,۲۴۲.۶	۲۷۹,۴۳۸.۴	۴۱۹,۶۸۱	۱.۶	۳۳.۴	۶۶.۶
شوشتر	۳۰۱,۰۰۲.۹	۳۵۹,۰۸۴	۶۶۰,۰۸۶.۹	۲.۵	۴۵.۶	۵۴.۴
مسجدسلیمان	۱۵۶,۴۳۹.۸	۲۵۰,۱۸۶.۵	۴۰۶,۶۲۶.۳	۱.۵	۳۸.۵	۶۱.۵
امیدیه	۱۲۷,۹۲۹.۳	۲۰۸,۷۱۹	۳۳۶,۶۴۸.۳	۱.۳	۳۸	۶۲
هندیجان	۶۳,۴۷۷.۸	۶۸,۷۰۹.۹	۱۳۲,۱۸۷.۶	۰.۵	۴۸	۵۲
رامشیر	۳۷,۹۸۴.۷	۹۳,۳۱۸.۷	۱۳۱,۳۰۳.۳	۰.۵	۲۸.۹	۷۱.۱
گتوند	۱۱۰,۳۶۱.۵	۲۹۹,۱۸۰.۹	۴۰۹,۵۴۱.۷	۱.۶	۲۶.۹	۷۳.۱
لالی	۳۳,۸۱۳.۶	۵۱,۷۲۷	۸۵,۵۴۰.۶	۰.۳	۳۹.۵	۶۰.۵
هویزه	۳,۱۹۴.۶	۲۰,۸۳۸.۲	۲۴,۰۳۲.۸	۰.۱	۱۳.۳	۸۶.۷
هفتگل	۲,۸۱۳.۹	۲۶,۵۳۶.۷	۲۹,۳۵۰.۵	۰.۱	۹.۶	۹۰.۴
اندیکا	۵۹۵.۵	۳,۰۸۶.۴	۳,۶۸۱.۹	۰	۱۶.۲	۸۳.۸
جمع	۱۴,۱۲۱,۱۸۹.۳	۱۲,۱۱۹,۸۳۷.۹	۲۶,۲۴۱,۰۲۷.۲	۱۰۰	۵۳.۸	۴۶.۲

مأخذ: اطلاعات اخذ شده از سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، پردازش توسط، ثابت قدم، گزارش فصل سوم آمایش استان خوزستان

۸۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۲۳- سهم هر کدام از شهرستان‌های استان خوزستان به عنوان مقصد جریان کالاها
در سال ۱۳۸۸

• جریان حمل و نقل بین شهرستان‌های استان با سایر استان‌ها

جریان بار بین شهرستان‌های استان خوزستان با سایر استان‌ها یک پدیده ساختاری است که در طول دهه‌ها شکل گرفته است. به طور کلی نزدیک به ۲۲ درصد بار برون استانی خوزستان به استان تهران حمل می‌شود. این نسبت برای استان اصفهان ۱۵/۳ درصد، برای استان‌های آذربایجان شرقی، فارس و کرمانشاه هر یک در حول حوش ۵ درصد می‌باشد. پس از آن استان‌های خراسان رضوی، قزوین، مرکزی، مازندران و همدان هر یک به ترتیب با سهمی بین ۳/۸ تا ۳/۲ قرار دارند.

اما این الگو بین شهرستان‌های استان تا حدود زیادی متفاوت است و از روابط همسایگی و مشابهت‌های قومی تبعیت می‌کند. به عنوان مثال حدود ۴۸ درصد بار برون استانی شهرستان ایذه به مقصد اصفهان حمل می‌شود. مثال دیگر استان فارس یکی از مقصدهای مهم حمل بار از شهرستان‌های باغ ملک، امیدیه، بهبهان و رامهرمز می‌باشد و به همین شکل استان کهگیلویه و بویراحمد یکی از مقصدهای مهم حمل بار از شهرستان‌های لالی، بهبهان و رامهرمز می‌باشد.

این الگو راهنمای مناسبی برای توسعه راه‌های برون استانی استان خوزستان بوده است که در فصل‌های بعدی آمایش مورد استفاده قرار گرفته است. در اینجا جدول مربوط، جدول ۵-۱۵ ارائه می‌شوند و در فصل هفتم مورد استفاده آن‌ها ارائه خواهد شد.

• جریان حمل و نقل بین شهرستان‌های استان در شبکه جاده‌ای

جریان بار بین شهرستان‌های استان تا حدود زیادی ناشی از ساختار تولیدی شهرستان‌ها و نشان‌دهنده وابستگی متقابل شهرستان‌ها به یکدیگر است. البته استثنای این موضوع نقش بندرهای بازرگانی استان است. برای نشان دادن این پیوندها، توزیع جریان حمل بار درون استانی بین شهرستان‌های استان به صورت درصد از کل این جریان، در جدول ۵-۱۶ ارائه شده است. در این جدول حمل بار بین هر زوج مبدأ- مقصد که از مقدار یک درصد کل جریان درون استانی بیشتر بوده است با رنگ طوسی پر رنگ و جریان‌هایی با سهم ۰.۵ تا یک درصد با رنگ طوسی کم‌رنگ مشخص شده‌اند. ملاحظه می‌شود ارتباط بین زوج‌های محدودی از شهرستان‌های استان در این سطوح قرار دارند، به عبارت دیگر ارتباط بین بعضی از زوج‌های شهرستان‌ها نسبتاً قوی و در سایر موارد ضعیف است. به طور مشخص شهرستان‌های اهواز، بندر ماهشهر و تا حدود کم‌تری شهرستان‌های شوش، دزفول، رامهرمز، مسجد سلیمان و بهبهان مهم‌ترین مبدأ حمل بار استان بوده‌اند. همانطور که در بند قبل به این نکته اشاره شد، شهرستان‌های اهواز، خرمشهر، ماهشهر، آبادان، دزفول، بهبهان و پس از آن تا حدود کمتری شهرستان‌های دشت آزادگان و شوشتر، شوش و ایذه از مراکز مهم جذب بار درون

۸۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

استانی بوده‌اند. جریان بین این دسته از شهرستان‌ها نیز مهم‌ترین جریان‌ها و ارتباط‌های حمل بار درون استانی بین شهرستانی را تشکیل می‌دهد و جریان بین سایر شهرستان‌ها با یکدیگر بسیار ضعیف و در بسیاری از موارد معادل صفر و یا نزدیک به آن است.

جدول ۵-۱۵- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان – درصد

مقصد / مبدأ	تهران	اصفهان	آذربایجان شرقی	فارس	کرمانشاه	خراسان رضوی	قزوین	مرکزی
ماهشهر	۱۹.۰۷	۱۵.۶۳	۵.۷۱	۴.۶۴	۵.۳۶	۳.۹۵	۴.۱۲	۳.۸۶
اهواز	۲۳.۴۱	۲۲.۷۲	۴.۰۵	۶.۲۵	۳.۴۶	۳.۱۶	۳.۱۱	۲.۷۳
دزفول	۳۴.۹۶	۸.۹۴	۹.۵۴	۴.۳۷	۱.۲۶	۵.۰۰	۲.۳۵	۱.۷۵
خرمشهر	۷۷.۰۷	۴.۱۶	۱.۱۶	۱.۵۰	۰.۴۷	۳.۰۸	۲.۹۶	۱.۳۵
اندیمشک	۱۷.۶۲	۸.۷۴	۲.۵۰	۶.۳۴	۱۲.۶۲	۲.۵۳	۰.۸۶	۵.۱۹
آبادان	۲۳.۷۰	۷.۱۶	۲.۶۲	۵.۹۶	۸.۶۳	۱.۷۸	۳.۶۵	۸.۳۴
بهبهان	۲.۶۰	۳.۴۷	۰.۱۹	۱۶.۸۱	۰.۷۰	۰.۲۰	۰.۲۸	۰.۲۵
شوشتر	۲۳.۸۵	۷.۲۴	۸.۲۵	۲.۳۱	۲.۹۱	۸.۳۰	۳.۲۳	۲.۰۸
شوش	۲۶.۳۱	۱۱.۳۵	۳.۶۸	۲.۵۰	۲.۶۹	۲.۲۴	۱.۷۷	۱.۳۴
رامشیر	۱۷.۶۴	۷.۵۲	۲.۰۸	۰.۶۲	۸.۱۹	۰.۱۴	۴۱.۲۴	۳.۶۶
رامهرمز	۸.۰۳	۴.۲۲	۰.۰۵	۱۵.۷۸	۰.۸۰	۰.۸۳	۱.۰۹	۰.۷۰
ایذه	۸.۰۳	۴۷.۷۸	۰.۳۳	۴.۶۳	۰.۹۰	۰.۱۱	۰.۰۷	۰.۶۱
دشت‌آزادگان	۱.۶۷	۴.۵۶	۰.۰۰	۱.۴۶	۰.۵۰	۲۷.۹۳	۰.۳۵	۰.۱۶
شادگان	۵.۲۹	۲.۸۸	۰.۰۷	۶.۲۲	۱.۵۳	۰.۹۱	۰.۳۷	۰.۲۳
گتوند	۵۹.۶۰	۱۱.۹۳	۰.۷۹	۱.۵۸	۱.۲۹	۰.۲۹	۱.۲۱	۰.۷۲
مسجدسلیمان	۳.۴۶	۳.۶۹	۰.۳۱	۲.۳۹	۱.۲۷	۰.۱۸	۰.۰۷	۰.۲۳
امیدیه	۱۱.۸۹	۱۶.۵۹	۰.۷۱	۲۳.۲۲	۱.۹۸	۰.۱۳	۰.۵۲	۱.۶۵
هندیجان	۲۴.۳۷	۲.۹۴	۰.۸۶	۱۰.۵۷	۳۴.۷۴	۸.۱۳	۰.۲۴	۰.۲۱
باغملک	۲.۷۵	۲.۳۰	۰.۴۳	۷۹.۴۷	۲.۵۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۲۸
لالی	۱.۸۵	۲.۷۵	۰.۰۰	۰.۰۷	۱.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هفتگل	۰.۰۰	۳.۵۶	۰.۰۰	۳.۸۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
اندیکا	۳۳.۳۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هویزه	۹۳.۳۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
متوسط استان	۲۱.۹۴	۱۵.۳۲	۵.۲۴	۵.۰۲	۴.۸۴	۳.۷۷	۳.۷۷	۳.۴۹

ادامه جدول ۵-۱۵- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

مبدا / مقصد	مازندران	همدان	آذربایجان غربی	قم	کهگیلویه و بویراحمد	یزد	لرستان	گیلان
ماهشهر	۴.۱۷	۳.۷۸	۲.۵۸	۳.۰۷	۱.۶۹	۲.۳۲	۱.۸۸	۲.۱۴
اهواز	۱.۳۸	۱.۴۹	۲.۶۴	۱.۶۰	۱.۲۹	۲.۸۶	۲.۲۱	۱.۲۰
دزفول	۲.۲۸	۲.۷۷	۶.۰۳	۲.۱۲	۰.۱۸	۰.۹۹	۱.۰۵	۵.۷۱
خرمشهر	۰.۲۹	۰.۴۴	۱.۳۱	۰.۹۲	۰.۱۶	۰.۴۲	۰.۱۷	۱.۱۳
اندیمشک	۱.۴۷	۵.۹۹	۳.۳۴	۳.۷۸	۰.۳۵	۰.۰۹	۱۰.۳۷	۱.۱۰
آبادان	۱.۷۳	۱.۹۷	۱.۲۴	۰.۸۶	۰.۳۰	۱.۲۷	۸.۵۷	۰.۹۲
بهبهان	۰.۲۹	۰.۲۴	۰.۲۰	۰.۲۸	۶۰.۰۵	۰.۰۹	۰.۶۲	۰.۱۱
شوشتر	۶.۱۰	۲.۱۶	۶.۰۴	۱.۷۲	۰.۲۶	۴.۳۴	۲.۴۶	۲.۵۴
شوش	۹.۵۰	۱.۳۰	۰.۸۲	۲.۲۹	۰.۶۲	۰.۲۹	۰.۷۰	۱.۲۰
رامشیر	۰.۳۷	۰.۳۶	۰.۱۷	۲.۱۳	۰.۰۹	۸.۴۳	۰.۴۵	۰.۵۱
رامهرمز	۰.۳۱	۰.۵۴	۰.۰۴	۰.۲۸	۱۱.۳۵	۰.۱۱	۰.۸۲	۰.۰۵
ایذه	۰.۳۷	۰.۲۷	۰.۰۸	۱.۶۴	۱.۴۴	۰.۵۰	۰.۲۴	۰.۱۹
دشت آزادگان	۹.۶۰	۰.۰۰	۰.۲۲	۱۳.۵۶	۰.۶۷	۷.۶۳	۰.۵۰	۰.۰۱
شادگان	۱.۳۸	۰.۰۰	۰.۰۵	۰.۰۸	۰.۲۵	۰.۳۰	۰.۵۵	۱.۳۰
گتوند	۰.۱۸	۴.۰۲	۲.۸۲	۱.۱۰	۰.۲۶	۰.۲۵	۴.۲۴	۱.۴۴
مسجد سلیمان	۰.۱۱	۱.۱۹	۰.۰۰	۰.۳۹	۲.۸۰	۰.۳۲	۳.۱۶	۰.۰۱
امیدیه	۰.۲۱	۰.۶۳	۰.۳۲	۰.۵۱	۲.۴۷	۲.۰۰	۰.۸۶	۰.۶۰
هندیجان	۱.۴۴	۰.۶۲	۰.۳۶	۰.۷۱	۶.۶۴	۰.۳۱	۰.۸۰	۰.۹۲
باغملک	۰.۰۰	۰.۴۵	۰.۴۵	۰.۰۰	۱.۲۳	۰.۰۰	۱.۳۵	۰.۰۰
لالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۸۹.۰۱	۰.۰۰	۰.۶۳	۰.۰۰
هفتگل	۰.۰۰	۰.۰۰	۳.۸۸	۰.۰۰	۳.۸۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
اندیکا	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هويزه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
متوسط استان	۳.۴۴	۳.۱۸	۲.۶۷	۲.۶۴	۲.۳۷	۲.۲۰	۲.۱۳	۲.۰۳

۸۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

ادامه جدول ۵-۱۵- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

مقصد مبدأ	بوشهر	گلستان	سمنان	کرمان	ایلام	کردستان	چهارمحال و بختیاری	هرمزگان
ماهشهر	۱.۸۰	۲.۵۸	۲.۶۲	۱.۶۲	۰.۸۶	۱.۲۰	۱.۳۷	۰.۳۴
اهواز	۳.۰۲	۰.۲۷	۰.۴۰	۴.۰۴	۱.۷۹	۱.۱۳	۱.۰۲	۳.۳۲
دزفول	۰.۷۴	۱.۱۰	۰.۰۹	۰.۶۸	۱.۴۴	۲.۱۲	۰.۵۰	۱.۲۳
خرمشهر	۰.۴۶	۰.۶۱	۰.۱۲	۰.۳۹	۰.۱۴	۰.۸۱	۰.۰۸	۰.۲۳
اندیمشک	۱.۵۸	۰.۳۵	۰.۱۵	۰.۰۹	۸.۰۳	۵.۰۷	۰.۳۳	۰.۲۵
آبادان	۴.۷۳	۰.۱۱	۲.۳۸	۰.۷۵	۴.۱۶	۲.۶۰	۰.۱۹	۴.۸۴
بهبهان	۷.۲۸	۰.۰۴	۰.۱۲	۰.۱۰	۴.۵۸	۰.۳۱	۰.۶۲	۰.۲۹
شوشتر	۰.۳۱	۲.۸۰	۰.۵۵	۳.۱۱	۳.۱۳	۱.۰۳	۰.۶۶	۰.۸۳
شوش	۳.۳۵	۰.۲۵	۱.۰۲	۶.۱۴	۳.۲۶	۰.۵۶	۳.۲۲	۱۲.۳۴
رامشیر	۱.۰۴	۰.۰۶	۰.۷۷	۰.۰۴	۲.۰۰	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۶
رامهرمز	۱.۴۵	۰.۰۱	۰.۰۰	۲.۰۰	۴۹.۹۹	۰.۰۸	۰.۸۱	۰.۳۱
ایذه	۰.۷۶	۰.۰۰	۰.۰۹	۰.۰۸	۰.۶۷	۰.۰۹	۳۰.۲۳	۰.۴۹
دشت‌آزادگان	۰.۵۲	۰.۲۴	۰.۰۵	۲۹.۴۵	۰.۶۳	۰.۱۴	۰.۰۳	۰.۱۱
شادگان	۲۵.۵۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۴۸	۲.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۳	۵۰.۴۸
گتوند	۱.۴۳	۰.۹۰	۰.۱۰	۰.۲۴	۱.۶۳	۲.۷۵	۰.۴۶	۰.۲۷
مسجدسلیمان	۱.۱۶	۰.۰۰	۰.۷۹	۰.۰۸	۷۲.۴۶	۰.۳۳	۰.۵۹	۳.۹۱
امیدیه	۱۰.۶۶	۲.۴۰	۰.۳۶	۶.۵۹	۷.۲۸	۰.۴۲	۴.۰۰	۲.۷۸
هندیجان	۳.۴۸	۰.۱۱	۰.۰۰	۰.۱۹	۰.۸۹	۰.۰۰	۰.۹۸	۰.۳۳
باغملک	۰.۷۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۴۱	۰.۰۰	۰.۰۰	۶.۶۲
لالی	۰.۶۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۵۳	۲.۰۱	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۳
هفتگل	۲۹.۵۶	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۵۱.۷۵	۰.۰۰	۳.۵۱	۰.۰۰
اندیکا	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۶۶.۶۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
هويزه	۶.۶۷	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
متوسط استان	۲.۰۳	۱.۹۳	۱.۹۲	۱.۹۲	۱.۵۶	۱.۳۱	۱.۲۳	۱.۰۶

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۸۵.۵

ادامه جدول ۵-۱۵- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

مبدا \ مقصد	زنجان	اردبیل	خراسان جنوبی	سیستان و بلوچستان	خراسان شمالی	جمع
ماهشهر	۱.۲۳	۱.۰۳	۰.۷۰	۰.۳۹	۰.۳۰	۱۰۰.۰
اهواز	۰.۷۱	۰.۳۷	۰.۰۷	۰.۲۶	۰.۰۵	۱۰۰.۰
دزفول	۰.۹۷	۱.۲۵	۰.۰۲	۰.۳۳	۰.۲۳	۱۰۰.۰
خرمشهر	۰.۲۳	۰.۱۳	۰.۱۳	۰.۰۷	۰.۰۱	۱۰۰.۰
اندیمشک	۰.۹۳	۰.۲۸	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۳	۱۰۰.۰
آبادان	۰.۲۸	۰.۰۶	۰.۱۲	۰.۲۳	۰.۸۸	۱۰۰.۰
بهبهان	۰.۰۱	۰.۰۹	۰.۰۲	۰.۱۲	۰.۰۱	۱۰۰.۰
شوشتر	۰.۹۵	۲.۲۵	۰.۰۷	۰.۳۱	۰.۲۱	۱۰۰.۰
شوش	۰.۷۹	۰.۴۵	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۰	۱۰۰.۰
رامشیر	۱.۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۳	۰.۰۰	۱۰۰.۰
رامهرمز	۰.۲۰	۰.۰۱	۰.۰۰	۰.۱۲	۰.۰۳	۱۰۰.۰
ایذه	۰.۰۸	۰.۲۳	۰.۰۲	۰.۰۷	۰.۰۰	۱۰۰.۰
دشت‌آزادگان	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
شادگان	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۳	۰.۰۰	۱۰۰.۰
گتوند	۰.۲۲	۰.۱۵	۰.۰۰	۰.۱۲	۰.۰۳	۱۰۰.۰
مسجدسلیمان	۰.۷۴	۰.۱۷	۰.۰۰	۰.۱۸	۰.۰۰	۱۰۰.۰
امیدیه	۰.۲۴	۰.۳۷	۰.۰۲	۰.۵۵	۰.۰۳	۱۰۰.۰
هندیجان	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۱۴	۰.۰۰	۱۰۰.۰
باغملک	۰.۹۴	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
لالی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
هفتگل	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
اندیکا	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
هویزه	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۰۰.۰
متوسط استان	۱.۰۶	۰.۸۷	۰.۴۹	۰.۳۳	۰.۲۴	۱۰۰.۰

۸۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

جدول ۵-۱۶- پیوندهای بین شهرستانی در جریان بار - درصد

مبدأ مقصد	اهواز	خرمشهر	ماهشهر	آبادان	دزفول	بهبهان	دشت آزادگان	شوشتر	شوش	ایذه	گتوند	اندیمشک
اهواز	۷.۵۰	۱.۸۱	۳.۲۲	۰.۶۵	۱.۳۶	۰.۵۴	۰.۸۷	۱.۱۶	۰.۸۹	۱.۰۱	۰.۲۷	۰.۴۸
ماهشهر	۸.۷۸	۱.۵۵	۱.۲۲	۱.۵۷	۱.۳۹	۱.۵۱	۰.۳۱	۰.۷۵	۰.۸۵	۰.۳۰	۰.۱۰	۰.۱۵
شوش	۴.۸۹	۲.۵۱	۰.۵۴	۰.۳۹	۰.۳۰	۰.۱۰	۰.۱۴	۰.۰۴	۰.۰۹	۰.۰۱	۰.۰۵	۰.۰۸
دزفول	۴.۱۱	۰.۹۰	۰.۶۲	۲.۰۱	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۲	۰.۰۴
رامهرمز	۲.۰۶	۰.۵۲	۱	۰.۴۷	۰.۱۳	۰.۱۴	۰.۸۲	۰.۱۱	۰.۱۰	۰.۶۱	۰.۲۷	۰.۱۷
مسجد سلیمان	۱.۸۲	۰.۱۲	۰.۱۲	۰.۲۰	۰.۷۸	۰.۰۲	۰.۲۴	۰.۶۸	۰.۳۴	۰.۱۷	۱.۵۶	۰.۴۴
بهبهان	۰.۶۱	۰.۶۱	۰.۴۰	۰.۶۰	۰.۰۴	۱.۶۶	۱.۲۲	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۱۵	۰.۱۰
آبادان	۳.۷۹	۰.۰۴	۰.۸۰	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۴	۰.۱۳	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۵۶
اندیمشک	۳.۶۶	۰.۸۹	۰.۳۵	۰.۲۲	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۷	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۲۸
گتوند	۰.۵۶	۰.۱۴	۰.۰۴	۰.۲۸	۰	۰	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰.۰۱	۰
رامشیر	۰.۳۴	۰.۱۳	۰.۰۹	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰.۱۱	۰	۰
خرمشهر	۰.۳۸	۰.۰۱	۰.۰۹	۰.۰۱	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱	۰	۰.۰۴
شوشتر	۰.۲۰	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۱	۰.۰۳	۰.۰۸	۰.۰۱	۰.۰۱	۰	۰.۰۱
هفتگل	۰.۱۱	۰.۰۴	۰.۰۲	۰.۰۱	۰.۰۱	۰	۰.۲۶	۰	۰	۰.۰۲	۰	۰
ایذه	۰.۰۸	۰	۰.۰۶	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰.۱۲	۰.۰۱	۰
امیدیه	۰.۰۷	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰.۰۱	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰
دشت آزادگان	۰.۰۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۶	۰	۰	۰	۰	۰
شادگان	۰.۴۰	۰	۰.۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
باغملک	۰.۰۱	۰	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۷	۰	۰
هندیجان	۰.۰۱	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
لالی	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اندیکا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
هويزه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سهم از مقصد (درصد)	۳۹.۰۳	۹.۳۳	۸.۷۰	۶.۵۱	۴.۲۰	۴.۱۶	۴.۱۰	۲.۹۶	۲.۵۵	۲.۵۲	۲.۴۷	۲.۳۵

ادامه جدول ۵-۱۶- پیوندهای بین شهرستانی در جریان بار - درصد

مبدأ	مقصد	رامهرمز	مسجد سلیمان	امیدیه	شادگان	باغملک	رامشیر	هندیجان	لالی	هفتگل	هویره	اندیکا	سهم از مبدأ
اهواز		۰.۳۰	۰.۵۸	۰.۵۰	۰.۳۱	۰.۲۶	۰.۰۸	۰.۰۶	۰.۰۸	۰.۲۰	۰.۱۷	۰.۰۲	۲۲.۳۱
ماهشهر		۰.۸۴	۰.۳۴	۰.۷۱	۰.۲۵	۰.۲۲	۰.۲۷	۰.۲۷	۰.۰۳	.	.	.	۲۱.۴۱
شوش		۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۸	۰.۰۶	۰.۰۲	۰.۰۲	.	.	.	.	۹.۴۰
دزفول		۰.۰۶	۰.۱۰	۰.۰۱	۰.۲۲	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۶	.	.	.	۸.۴۷
رامهرمز		۰.۹	۰.۰۲	۰.۱۷	۰.۱۰	۰.۴۹	۰.۱۲	۰.۰۳	.	.	.	.	۸.۲۴
مسجد سلیمان		۰.۰۱	۰.۸۸	.	۰.۰۵	۰.۰۵	.	.	۰.۲۰	.	.	.	۷.۶۹
بهبهان		۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۲۳	۰.۲۲	۰.۰۱	۰.۰۷	۰.۱۲	۰.۰۱	.	.	.	۶.۱۷
آبادان		۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۱	۰.۳۰	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۱	.	۰.۰۱	.	.	۶.۰۷
اندیمشک		۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۷	.	۰.۰۱	.	.	.	.	.	۵.۶۹
گتوند		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۱.۰۶
رامشیر		.	.	.	.	.	۰.۰۹	.	۰.۰۲	.	.	.	۰.۸۲
خرمشهر		۰.۰۱	.	.	۰.۰۱	.	.	.	.	.	.	.	۰.۶۷
شوشتر		۰.۰۱	۰.۰۲	.	.	.	.	۰.۰۴	.	.	.	.	۰.۵۶
هفتگل		۰.۰۲	.	۰.۰۱	.	۰.۰۱	۰.۰۱	.	.	.	.	.	۰.۵۱
ایذه		۰.۰۱	.	.	.	۰.۰۲	.	.	.	.	.	.	۰.۳۶
امیدیه		۰.۰۱	.	.	۰.۰۱	.	.	.	.	.	.	.	۰.۱۵
دشت آزادگان		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۰.۱۲
شادگان		.	.	.	۰.۰۳	.	.	.	.	.	.	.	۰.۱۰
باغملک		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۰.۱۰
هندیجان		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۰.۰۵
لالی		.	۰.۰۱	.	.	.	.	.	.	.	.	.	۰.۰۳
اندیکا		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
هویره		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
سهم از مقصد (درصد)		۲.۳۱	۲.۰۶	۱.۷۲	۱.۶۵	۱.۱۹	۰.۷۷	۰.۵۷	۰.۴۳	۰.۲۲	۰.۱۷	۰.۰۳	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، پردازش توسط مطالعه حاضر

به علاوه کل ارسال و دریافت بار بین مبدأ- مقصدهای بین شهرستانی درون استانی در جدول ۵-۱۷ به ترتیب از بیشترین مقدار جمع بار ارسالی و دریافتی تا کمترین مقدار آن منعکس شده است. چنانکه پیدا است شهرستان اهواز بیشترین ارسال و دریافت بار درون استانی را دارا است که تأیید کننده نقش مرکزی آن در داد و ستد کالا در سطح استان است. شهرستان بندر ماهشهر در حالی که در بندهای قبل مشاهده شد بیشترین سهم جریان کالای برون استانی را دارا است، در درون استان به طور خالص دریافت کننده است زیرا از یک طرف واردات بندر امام خمینی بیش از صادرات آن است

بنابراین جریان کالا به مقصد این شهرستان کمتر از جریان کالا از مبدأ این شهرستان است و از طرف دیگر چنانکه قبلاً دیده شد سهم عمده کالای وارداتی از بندر امام به مقصد سایر استان‌ها حمل می‌شود (برون استانی). به علاوه از آنجا که این شهرستان تولید کننده کالاهای کشاورزی نیست و صنایع آن متمرکز و تخصصی است، برای رفع نیازهای عمومی خود متکی به واردات از سایر شهرستان‌ها است که در جریان کالای بین شهرستانی منعکس شده است. شهرستان آبادان و با فاصله بیشتری شهرستان خرمشهر، پس از اهواز بیشترین مقدار تولید و جذب بار را دارند که تا حدودی بیانگر نقش این دو شهرستان در صادرات و واردات برون مرزی از مبدأ و به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان است.

شهرستان‌های دزفول، شوش، رامهرمز، بهبهان و اندیمشک تولید کنندگان عمده محصولات کشاورزی استان هستند که پس از مرکز استان و شهرستان‌های بندری در جایگاه بالایی در تجارت درون استانی قرار دارند.

جریان بار بین شهرستان‌ها نشان‌دهنده رابطه ساخت‌یافته بین شهرستان‌ها با یکدیگر و با بیرون استان است. هرچند مهم‌ترین رابطه بین شهرستان‌ها در جدول ۵-۱۶ منعکس شد، اما جزئیات بیشتری از داد و ستد بین شهرستان‌ها از مقدار جریان بار بین آن‌ها و خالص جریان بار قابل حصول است که در اینجا در جدول ۵-۱۸ ارائه می‌شود.

• عدم تعادل در ظرفیت ترافیکی راه‌ها

بررسی جریان واقعی عبور وسائل نقلیه در شبکه راه‌های استان نسبت به ظرفیت‌های کنونی آن‌ها نشان می‌دهد که عدم تعادل زیادی بین جریان واقعی و ظرفیت راه‌ها در شبکه وجود ندارد. به عبارت دیگر جریان ترافیک واقعی در محورهای مختلف حمل و نقلی استان از میزان کشش ظرفیت کنونی آن به جز در چند محور محدود، کمتر است. توضیح آنکه ظرفیت راه‌ها با توجه به نوع راه و عبور آن‌ها در نواحی دشتی، تپه ماهوری و کوهستانی محاسبه و سپس با جریان واقعی ترافیک ساعتی آن مقایسه شده است.

چنان‌که در جدول ۵-۱۹ پیداست آمار ترافیک ساعتی در اوج دوازدهم نشان می‌دهد که تنها در دو محور پل زال - اندیمشک و اهواز - سهراهی کوپال است که جریان واقعی ترافیک در برخی ساعات اوج از میزان ظرفیت آن بالاتر بوده و کندی ترافیک پدید می‌آید لیکن بررسی‌ها نشان می‌دهد که محور سنتی اصلی شمالی- جنوبی استان به سرعت در حال اشباع شدن است و با توجه به فرآیند تمرکز روزافزون جمعیت و فعالیت در اطراف این محور در آینده این تعادل به ضرر ظرفیت کنونی بر

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۸۹.۵

هم خواهد خورد. در نقشه ۵-۲۴ عدم تعادل بین ظرفیت کنونی راه‌های استان و جریان واقعی آن نمایانده شده است.

جدول ۵-۱۷- تولید و جذب بار بین شهرستانی در سال ۱۳۸۸، تن - درصد

سهم از مقصد (درصد)	سهم از مبدأ (درصد)	خالص ارسال بار	دریافت (جذب بار)	ارسال (تولید بار)	
۲۲.۳۱	۳۹.۰۳	۲,۰۲۶,۵۸۹	۲,۷۰۴,۱۶۴	۴,۷۳۰,۷۵۳	اهواز
۲۱.۴۱	۸.۷۰	-۱,۵۴۰,۱۵۴	۲,۵۹۴,۶۶۱	۱,۰۵۴,۵۰۷	ماهشهر
۸.۴۷	۴.۲۰	-۵۱۷,۲۲۳	۱,۰۲۶,۷۰۲	۵۰۹,۴۷۹	دزفول
۶.۰۷	۶.۵۱	۵۳,۴۵۶	۷۳۵,۴۳۰	۷۸۸,۸۸۶	آبادان
۹.۴۰	۲.۵۵	-۸۳۰,۶۱۲	۱,۱۳۹,۲۷۱	۳۰۸,۶۵۹	شوش
۸.۲۴	۲.۳۱	-۷۱۹,۶۳۷	۹۹۹,۰۷۵	۲۷۹,۴۳۸	رامهرمز
۶.۱۷	۴.۱۶	-۲۴۳,۵۷۴	۷۴۸,۲۵۵	۵۰۴,۶۸۱	بهبهان
۰.۶۷	۹.۳۳	۱,۰۴۹,۴۴۰	۸۱,۷۶۸	۱,۱۳۱,۲۰۸	خرمشهر
۷.۶۹	۲.۰۶	-۶۸۱,۸۶۱	۹۳۲,۰۴۸	۲۵۰,۱۸۶	مسجدسلیمان
۵.۶۹	۲.۳۵	-۴۰۵,۴۷۹	۶۸۹,۹۶۹	۲۸۴,۴۸۹	اندیمشک
۰.۱۲	۴.۱۰	۴۸۲,۸۶۶	۱۴,۵۰۳	۴۹۷,۳۶۹	دشت آزادگان
۱.۰۶	۲.۴۷	۱۷۱,۰۹۲	۱۲۸,۰۸۹	۲۹۹,۱۸۰	گتوند
۰.۵۶	۲.۹۶	۲۹۱,۰۹۰	۶۷,۹۹۴	۳۵۹,۰۸۴	شوشتر
۰.۳۶	۲.۵۲	۲۶۱,۲۴۸	۴۴,۲۰۲	۳۰۵,۴۵۰	ایذه
۰.۱۵	۱.۷۲	۱۹۰,۸۱۱	۱۷,۹۰۸	۲۰۸,۷۱۹	امیدیه
۰.۱۰	۱.۶۵	۱۸۷,۳۱۰	۱۲,۴۵۳	۱۹۹,۷۶۴	شادگان
۰.۸۲	۰.۷۷	-۵,۶۹۹	۹۹,۰۱۸	۹۳,۳۱۹	رامشیر
۰.۱۰	۱.۱۹	۱۳۱,۳۲۸	۱۲,۴۴۰	۱۴۳,۷۶۸	باغملک
۰.۵۱	۰.۲۲	-۳۵,۷۷۲	۶۲,۳۰۹	۲۶,۵۳۷	هفتگل
۰.۰۵	۰.۵۷	۶۲,۵۲۴	۶,۱۸۶	۶۸,۷۱۰	هندیجان
۰.۰۳	۰.۴۳	۴۸,۵۳۶	۳,۱۹۱	۵۱,۷۲۷	لالی
۰.۰۰	۰.۱۷	۲۰,۷۶۸	۷۰	۲۰,۸۳۸	هویزه
۰.۰۰	۰.۰۳	۲,۹۵۰	۱۳۶	۳,۰۸۶	اندیکا
۱۰۰.۰۰	۱۰۰.۰۰	۰	۱۲,۱۱۹,۸۳۷.۹	۱۲,۱۱۹,۸۳۸	جمع

۹۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

جدول ۵-۱۸- پیوندهای بین شهرستانی جریان بار - تن

مبدأ / مقصد	اهواز	آبادان	اندیمشک	ایذه	باغملک	ماهشهر	بهبهان	خرمشهر
اهواز	۹۰۸,۴۶۳	۴۵۹,۰۹۶	۴۴۳,۶۲۴	۹,۲۶۷	۶۵۰	۱,۰۶۳,۶۴۱	۷۳,۵۱۸	۴۶,۱۰۱
آبادان	۷۸,۲۹۵	۷,۸۵۳	۲۶,۵۹۲	۱,۱۸۱	۲۲۵	۱۸۹,۷۱۲	۷۲,۶۵۰	۶۵۱
اندیمشک	۵۷,۷۱۱	۶۷,۲۷۰	۳۳,۵۳۵	۶۲		۱۷,۷۲۶	۱۲,۶۹۹	۵,۲۴۴
ایذه	۱۲۲,۳۷۹	۳,۶۹۳	۸۶۷	۱۴,۹۴۴	۸,۰۸۲	۳۵,۸۹۶	۲,۰۳۱	۱,۷۲۰
باغملک	۳۱,۴۳۲	۳,۹۷۰	۵۹۶	۱,۸۸۱	۷۰	۲۶,۰۹۸	۹۴۴	۲۱۹
ماهشهر	۳۸۹,۶۸۵	۹۷,۵۲۰	۴۲,۶۳۷	۷,۸۴۶	۲,۹۶۶	۱۴۸,۴۳۱	۴۷,۹۳۲	۱۱,۴۰۱
بهبهان	۶۵,۰۵۶	۴,۹۱۹	۳,۶۰۰	۲,۱۵۹	۲۲	۱۸۲,۹۱۶	۲۰۱,۲۶۷	۲,۸۶۲
خرمشهر	۲۱۹,۱۱۰	۵,۳۹۴	۱۰۷,۹۴۴	۵۹۹	۷۶	۱۸۷,۶۸۲	۷۴,۵۰۲	۱,۷۰۷
دزفول	۱۶۴,۶۱۳	۵,۰۱۴	۲,۶۵۶	۷۷۲	۲۰	۱۶۸,۳۴۶	۴,۹۱۵	۵,۰۳۶
شادگان	۳۷,۵۳۹	۳۵,۸۲۰	۸,۰۴۵	۷۴	۲۲	۳۰,۵۶۹	۲۷,۱۹۶	۷۵۴
شوش	۱۰۸,۱۹۹	۱۶,۳۳۱	۷,۸۸۳	۴۱۸		۱۰۳,۵۲۵	۱,۳۱۷	۱,۲۶۴
دشت آزادگان	۱۰۵,۴۷۱	۱,۲۳۹	۳,۹۹۷	۱۸۶	۷۳	۳۸,۱۶۵	۱۴۸,۲۰۰	۱,۸۸۷
رامهرمز	۳۶,۸۹۵	۶,۳۸۲	۱,۵۷۹	۱,۵۷۳	۳۸	۱۰۱,۴۳۰	۴,۶۳۴	۱,۳۰۵
شوشتر	۱۴۰,۳۸۱	۴,۶۳۹	۱,۹۴۴	۴۹۰	۲۴	۹۱,۰۷۴	۲,۷۹۵	۶۷۶
مسجدسلیمان	۷۰,۴۵۷	۳,۳۸۶	۹۴۸	۴۴۴	۸۲	۴۱,۳۰۴	۳,۵۳۰	۳۵۲
امیدیه خوزستان	۶۰,۷۹۶	۱,۷۹۳	۱,۳۵۶	۴۱۴	۴۴	۸۵,۶۶۷	۲۷,۵۶۷	۱۸۵
هندیجان	۷,۷۰۸	۷۹۸	۳۰۷	۳۱		۳۲,۴۵۱	۱۴,۶۱۹	۸۲
رامشیر	۱۰,۱۵۴	۶,۱۳۳	۸۸۰	۸۷	۴۶	۳۲,۹۸۲	۹,۰۳۱	۲۷۷
گتوند	۳۲,۶۶۸	۲,۵۶۲	۸۵۸	۱,۳۳۰		۱۲,۰۰۹	۱۷,۹۶۴	۳
لالی	۱۰,۰۲۵	۱۰۹	۱۰۳	۳۱۶		۳,۷۱۶	۸۵۵	۴۲
هویزه	۲۰,۲۹۴	۱۰۲				۳۱۵	۷۸	
هفتگل	۲۴,۳۸۹	۱,۳۸۵		۱۳۰		۵۵۲		
اندیکا	۲,۴۴۳	۲۲	۱۷			۴۵۶	۱۵	
جمع	۲,۷۰۴,۱۶۴	۷۳۵,۴۲۹	۶۸۹,۹۶۹	۴۴,۲۰۲	۱۲,۴۴۰	۲,۵۹۴,۶۶۱	۷۴۸,۲۵۵	۸۱,۷۶۸

ادامه جدول ۵-۱۸- پیوندهای بین شهرستانی جریان بار - تن

مقصد مبدأ	دزفول	شادگان	شوش	دشت آزادگان	رامهرمز	شوشتر	مسجد سلیمان	امیدیه
اهواز	۴۹۷,۸۱۰	۴,۸۰۳	۵۹۲,۳۱۹	۴,۷۶۷	۲۴۹,۹۷۶	۲۴,۰۸۵	۲۲۰,۷۰۷	۸,۰۰۰
آبادان	۲۴۳,۲۸۲	۵۷۳	۴۶,۹۷۷	۲۲۷	۵۷,۳۱۲	۲,۱۷۳	۲۳,۷۰۰	۵۹۴
اندیمشک	۴,۹۳۴	۴۵	۹,۵۴۹	۲۴	۲۰,۲۷۴	۸۰۸	۵۳,۵۹۵	۵۳۳
ایذه	۲,۴۷۸	۴۸	۹۵۹	۲۳	۷۴,۲۶۹	۹۴۱	۲۰,۲۷۶	۲۱۵
باغملک	۳,۱۰۴	۵۴	۷,۸۱۹		۵۹,۱۰۱	۳۶۵	۶,۱۱۷	۶۰۰
ماهشهر	۷۵,۱۰۲	۱,۳۲۵	۶۵,۸۷۶	۸۸	۱۲۱,۷۸۴	۵,۸۳۸	۱۴,۷۴۲	۱,۶۴۸
بهبهان	۶,۶۰۶	۴۸۱	۱۱,۶۶۵	۳۱۸	۱۷,۵۲۸	۱,۵۶۴	۲,۲۱۸	۱,۱۰۳
خرمشهر	۱۰۹,۵۸۵	۸۴	۳۰۴,۷۱۰	۴۰۹	۶۳,۳۶۲	۳,۳۱۰	۱۴,۲۰۰	۴۹۷
دزفول	۴,۴۰۴	۲۵	۳۵,۷۷۲	۳۰۸	۱۵,۲۰۸	۵,۴۰۴	۹۴,۲۳۲	۲۳۶
شادگان	۲۶,۸۶۸	۳,۱۸۸	۹,۲۴۷	۱۲۰	۱۲,۱۰۱	۳۷۴	۶,۵۷۳	۷۳۳
شوش	۳,۳۶۱	۱۷۶	۱۰,۳۱۸	۸۸	۱۲,۴۰۰	۱,۲۰۳	۴۱,۴۴۴	۱۴۷
دشت آزادگان	۸,۷۲۲	۳۹۳	۱۷,۲۶۸	۶,۹۵۴	۹۸,۸۹۳	۳,۱۶۹	۲۹,۶۹۱	۹۱۹
رامهرمز	۶,۹۲۸	۴۰	۳,۱۹۹	۱۳۷	۱۰۹,۰۹۰	۷۵۵	۱,۳۶۲	۱,۱۰۲
شوشتر	۴,۷۳۵	۳۸۳	۴,۵۲۱	۱۳۴	۱۳,۶۶۱	۹,۷۰۵	۸۱,۹۷۹	۲۰۶
مسجد سلیمان	۱۱,۸۲۶	۴۰	۳,۶۹۴		۲,۲۴۵	۲,۴۶۳	۱۰۶,۹۷۲	۳۳۸
امیدیه خوزستان	۱,۶۶۷	۲۴۷	۴,۸۸۲	۱۵۲	۲۱,۰۶۰	۵۰۸	۲۰۳	۳۱۳
هندیجان	۲,۰۲۶	۴۹۲	۱,۸۲۲		۳,۲۹۴	۴,۲۹۵	۹۵	۲۲۵
رامشیر	۳,۴۱۹	۳۲	۲,۵۰۵	۲۵۳	۱۴,۴۸۵	۳۰۰	۴۴۶	۳۸۲
گتوند	۲,۲۶۷		۵,۶۰۴	۴۸۱	۳۲,۵۵۲	۴۷۴	۱۸۸,۹۰۲	۶
لالی	۷,۵۵۳	۲۴	۵۴۲	۲۰	۴۵۴	۲۶۰	۲۴,۵۹۲	۱۱۲
هویزه	۳							
هفتگل					۲۵			
اندیکا	۲۲		۲۴					
جمع	۱,۰۲۶,۷۰۲	۱۲,۴۵۳	۱,۱۳۹,۲۷۱	۱۴,۵۰۳	۹۹۹,۰۷۵	۶۷,۹۹۴	۹۳۲,۰۴۸	۱۷,۹۰۸

۹۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

ادامه جدول ۵-۱۸- پیوندهای بین شهرستانی جریان بار - تن

مقصد مبدأ	هندیجان	رامشیر	گتوند	لالی	هویزه	هفتگل	اندیکا	جمع
اهواز	۱,۳۶۴	۴۱,۱۶۱	۶۷,۶۰۴	۸۳۲	۲۴	۱۲,۹۴۱		۴,۷۳۰,۷۵۳
آبادان	۱,۶۱۲	۲۷۶	۳۳,۹۱۱		۲۴	۱,۰۶۷		۷۸۸,۸۸۶
اندیمشک		۱۰۱	۲۴۲	۷۲		۶۸		۲۸۴,۴۸۹
ایذه	۱۵۹	۱۳,۸۴۷	۳۴۰	۲۶۰	۲۲	۲,۰۰۳		۳۰۵,۴۵۰
باغملک	۱۱	۸۴		۱۶۶		۱,۱۳۹		۱۴۳,۷۶۸
ماهشهر	۱,۵۵۸	۱۰,۳۹۷	۵,۱۲۶	۲۴		۲,۵۸۲		۱,۰۵۴,۵۰۷
بهبهان	۲۳	۲۴۱	۴۴	۲۰		۶۸		۵۰۴,۶۸۱
خرمشهر	۶۴۵	۱۵,۷۶۰	۱۷,۱۴۹			۴,۴۸۴		۱,۱۳۱,۲۰۸
دزفول	۴۲	۱,۲۱۰	۲۰۸	۱۱۲		۸۶۸	۷۶	۵۰۹,۴۷۹
شادگان	۶۰	۲۱۴	۸۶	۶۸		۱۱۴		۱۹۹,۷۶۴
شوش		۴۲۰	۷۶	۶۶		۲۳		۳۰۸,۶۵۹
دشت آزادگان	۴۰	۳۹۳	۱۵۵	۳۸		۳۱,۵۱۶		۴۹۷,۳۶۹
رامهرمز	۵۳	۴۳۹	۱۶۲	۳۸		۲,۲۹۸		۲۷۹,۴۳۸
شوشتر	۲۰	۲۲۵	۱,۰۱۱			۴۸۲		۳۵۹,۰۸۴
مسجدسلیمان	۳	۴۷	۵۸۹	۱,۳۸۵		۴۴	۳۸	۲۵۰,۱۸۶
امیدیه خوزستان	۲۲	۴۰۵	۴۷			۱,۳۸۹		۲۰۸,۷۱۹
هندیجان	۳۹۲	۴۴	۶			۲۴		۶۸,۷۱۰
رامشیر	۱۳۶	۱۰,۸۳۳	۵۷			۸۸۱		۹۳,۳۱۹
گتوند	۲۲	۲۲	۱,۱۶۲	۴۴		۲۵۱		۲۹۹,۱۸۰
لالی		۲,۹۰۰	۸۳				۲۲	۵۱,۷۲۷
هویزه	۲۴					۲۳		۲۰,۸۳۸
هفتگل			۱۰			۴۶		۲۶,۵۳۷
اندیکا			۲۲	۶۶				۳,۰۸۶
جمع	۶,۱۸۶	۹۹,۰۱۸	۱۲۸,۰۸۹	۳,۱۹۱	۷۰	۶۲,۳۰۹	۱۳۶	۱۲,۱۱۹,۸۳۸

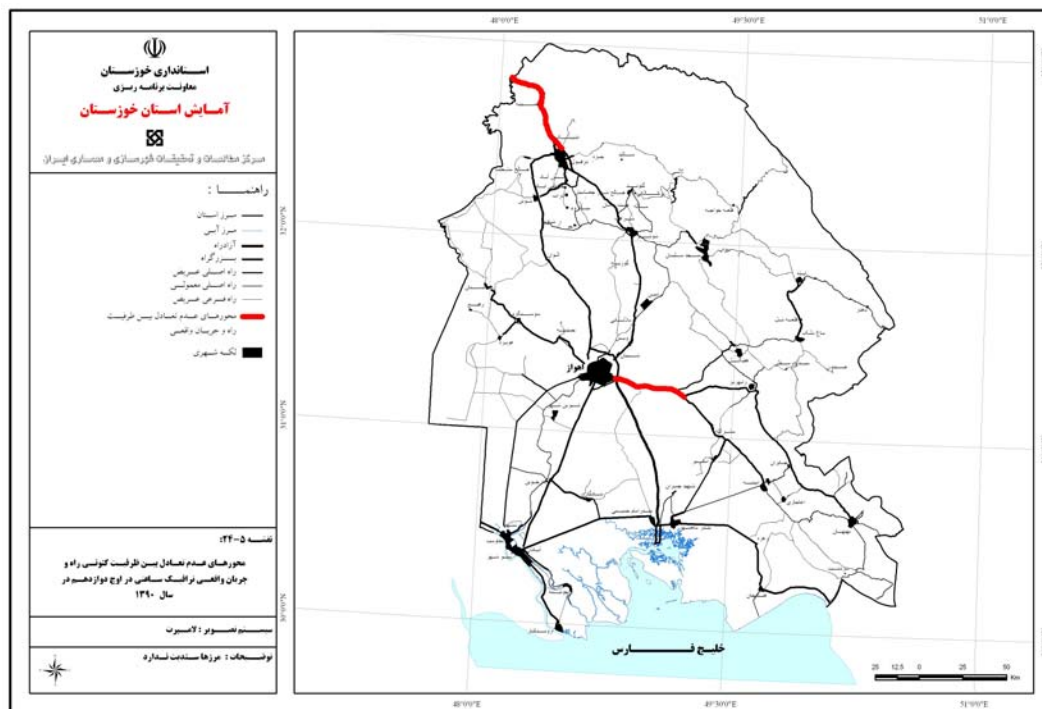
جدول ۵-۱۹- عدم تعادل بین جریان واقعی ترافیک ساعتی در اوج دوازدهم و ظرفیت راه‌های

استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

محو­رها	ظرفیت در ساعت معادل سواری	جریان معادل سواری در اوج دوازدهم	نسبت جریان معادل سواری به ظرفیت در اوج دوازدهم	ظرفیت محور
سه راهی کوپال- اهواز	۳,۶۰۰	۱,۶۹۹	۰.۴۷	
اهواز- سه راه کوپال	۳,۶۰۰	۴,۰۷۹	۱.۱۳	پایین تر از واقعی
اهواز- آبادان	۳,۶۰۰	۶۰۲	۰.۱۷	
آبادان- اهواز	۳,۶۰۰	۱,۵۸۲	۰.۴۴	
اندیمشک- اهواز	۳,۶۰۰	۱,۶۹۶	۰.۴۷	
اهواز- اندیمشک	۳,۶۰۰	۱,۷۰۲	۰.۴۷	
ملاثانی- اهواز	۵,۴۰۰	۱,۰۶۶	۰.۲۰	
اهواز- ملاثانی	۵,۴۰۰	۲,۰۱۴	۰.۳۷	
بندرامام- کوپال	۱,۲۰۰	۳۹۰	۰.۳۳	
کوپال- بندرامام	۱,۲۰۰	۳۵۴	۰.۲۹	
سوسنگرد- اهواز	۳,۶۰۰	۲,۱۸۲	۰.۶۱	
اهواز- سوسنگرد	۳,۶۰۰	۲,۰۲۰	۰.۵۶	
سه راهی کوپال- رامهرمز	۳,۶۰۰	۶۹۷	۰.۱۹	
رامهرمز- سه راهی کوپال	۳,۶۰۰	۷۸۱	۰.۲۲	
آبادان - اهواز (پلیس راه آبادان)	۳,۶۰۰	۵۷۵	۰.۱۶	
اهواز- آبادان (پلیس راه آبادان)	۳,۶۰۰	۶۰۳	۰.۱۷	
اندیمشک- پل زال	۱,۲۰۰	۱,۱۳۹	۰.۹۵	
پل زال - اندیمشک	۱,۲۰۰	۱,۳۲۸	۱.۱۱	پایین تر از واقعی
ایذه- دهدز (شهرکرد)	۱,۲۰۰	۵۳۱	۰.۴۴	
دهدز (شهرکرد)- ایذه	۱,۲۰۰	۵۵۶	۰.۴۶	
بندرامام- آبادان	۱,۲۰۰	۶۲۰	۰.۵۲	
آبادان- بندرامام	۱,۲۰۰	۷۰۷	۰.۵۹	
هندیجان- ماهشهر	۳,۶۰۰	۱,۶۷۰	۰.۴۶	
ماهشهر- هندیجان	۳,۶۰۰	۲,۰۰۶	۰.۵۶	
ماهشهر- بندرامام	۳,۶۰۰	۲,۴۵۱	۰.۶۸	
بندر امام- ماهشهر	۳,۶۰۰	۲,۱۲۹	۰.۵۹	
آزاد راه خلیج فارس اهواز- بندرامام	۴,۰۰۰	۶۰۵	۰.۱۵	
آزاد راه خلیج فارس بندر امام- اهواز	۴,۰۰۰	۸۹۶	۰.۲۲	

مأخذ: داده‌های خام از سازمان پایانه و حمل نقل، محاسبه از مرتضی ثابت قدم، فصل سوم گزارش آمایش استان خوزستان، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران ۱۳۹۱

۹۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۲۴- محورهای عدم تعادل بین ظرفیت کنونی راه و جریان واقعی ترافیک ساعتی در اوج دوازدهم در سال ۱۳۹۰

۵-۱-۲-۴- در زمینه منابع مالی و جذب سرمایه

مأخذ اصلی منابع مالی و سرمایه‌ای در استان به طور کلی از دو مسیر برای شهرستان‌های استان فراهم می‌شود. نخست از طریق اعتباراتی که دولت به هر کدام از شهرستان‌ها تخصیص می‌دهد و دیگر سپرده و سرمایه‌گذاری‌هایی است که از طریق تسهیلات بانکی فراهم می‌شود:

الف) اعتبارات هزینه‌ای و اعتبارات تملک دارایی ثابت

آمار نشان می‌دهد که اعتبارات تملک دارایی‌های ثابت استان در دوره بین ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ رو به افزایش بوده اما این شاخص در سال ۱۳۸۸ کاهش یافته است. اعتبارات هزینه‌ای نیز از سال ۱۳۸۷ در مقایسه با سال‌های قبل کاهش نشان می‌دهد.

نسبت اعتبارات هزینه‌ای به اعتبارات تملک دارایی‌های ثابت که شاخصی مهم محسوب می‌شود به طور معمول در سطح کشور در یکی دو دهه اخیر به علت کسری‌های معمول در هزینه‌های جاری و انتقال بخشی از اعتبارات هزینه تملک دارایی‌های ثابت به اعتبارات هزینه‌ای، کم و بیش افزایشی بوده است. اما در استان خوزستان مشاهده می‌شود که این نسبت رو به کاهش بوده است. چنانکه اطلاعات به درستی منتقل شده باشد و تحول خاص دیگری صورت نگرفته باشد، این روند نشانه بهبود کارایی بودجه و مالیه عمومی در استان ارزیابی می‌شود.

مقایسه اعتبارات مبادله شده (مصوب) و عملکرد نیز نشان می‌دهد که نسبت عملکرد در سطح استان در حد ۸۶ درصد بوده که نشانه کارایی نسبی بودجه‌ریزی در استان است. این نسبت برای شهرستان‌ها بین ۸۳ تا ۹۲ درصد تغییر می‌کند که می‌توان آن را مطلوب ارزیابی کرد.

در همین حال سرانه اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم نیز نشان می‌دهد جهت‌گیری توزیع اعتبارات عمرانی (هزینه تملک دارایی‌های ثابت)، در جهت تعادل بخشی و کاهش عدم تعادل‌های بین شهرستانی در درون استان هدایت شده است.

مقایسه سرانه اعتبارات شهرستان‌ها با متوسط سرانه استان نشان می‌دهد توجه بیشتری به شهرستان‌های ضعیف‌تر و از جمله رامشیر، لالی و هندیجان شده است.^۱ در جدول ۵-۲۰ عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستانی استان خوزستان در طول برنامه چهارم و سرانه اعتبارات به

۱- برای اطلاع بیشتر نک: پیوندهای مالی، گزارش فصل سوم آمایش استان خوزستان، مرتضی ثابت قدم، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران ۱۳۹۱

۹۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

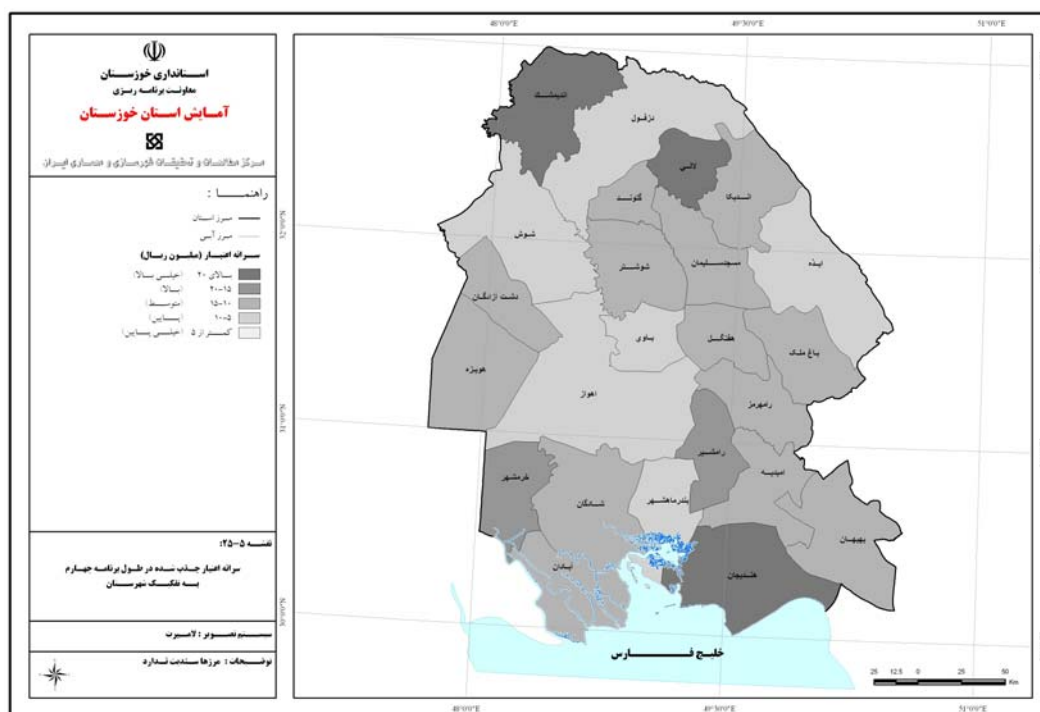
تفکیک شهرستان نشان داده شده است. در نقشه ۵-۲۵ سرانه اعتبار جذب شده در طول برنامه چهارم به تفکیک شهرستان نمایانده شده است.

جدول ۵-۲۰- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت در طول برنامه چهارم و سرانه اعتبارات
به تفکیک شهرستان (میلیون ریال)

عنوان	اعتبار مبادله شده برنامه چهارم	آخرین عملکرد برنامه چهارم	نسبت عملکرد به اعتبار	سرانه اعتبار	سهم از سرجمع استان (درصد)
سرجمع	۵۲,۷۰۱,۴۲۲	۴۵,۵۳۴,۲۲۱	۸۶.۴	۱۲.۳	۱۰۰.۰
سطح استان	۴,۷۸۸,۳۰۳	۳,۹۴۳,۶۲۸	۸۲.۴	۱.۱	۹.۱
آبادان	۳,۵۶۰,۳۷۲	۳,۲۱۸,۸۸۲	۹۰.۴	۱۲.۸	۶.۸
اندیمشک	۴,۳۱۲,۳۲۷	۳,۵۹۹,۳۹۲	۸۳.۵	۲۶.۸	۸.۲
اهواز	۹,۴۴۵,۲۲۷	۸,۳۲۳,۹۹۳	۸۸.۱	۷.۱	۱۷.۹
ایذه	۱,۹۱۶,۰۸۹	۱,۶۶۲,۸۸۷	۸۶.۸	۹.۸	۳.۶
باغملک	۱,۴۸۱,۹۶۵	۱,۲۲۹,۸۲۰	۸۳.۰	۱۴.۲	۲.۸
بندرماهشهر	۱,۸۲۸,۸۷۴	۱,۶۵۴,۸۱۲	۹۰.۵	۷.۲	۳.۵
بهبهان	۱,۹۰۷,۲۷۱	۱,۶۰۵,۲۹۶	۸۴.۲	۱۰.۹	۳.۶
خرمشهر	۲,۷۹۷,۳۱۶	۲,۵۰۰,۰۹۷	۸۹.۴	۱۷.۸	۵.۳
دزفول	۳,۰۹۳,۴۰۵	۲,۵۹۵,۰۰۹	۸۳.۹	۷.۷	۵.۹
دشت آزادگان	۱,۸۶۹,۵۶۱	۱,۶۳۴,۲۴۴	۸۷.۴	۱۴.۵	۳.۵
رامهرمز	۱,۸۳۹,۱۱۸	۱,۶۰۴,۴۲۴	۸۷.۲	۱۴.۸	۳.۵
شادگان	۱,۵۱۴,۳۱۹	۱,۲۹۵,۲۵۱	۸۵.۵	۱۰.۹	۲.۹
شوش	۱,۶۱۹,۱۳۲	۱,۴۲۰,۳۱۳	۸۷.۷	۸.۴	۳.۱
شوستر	۲,۰۲۶,۵۴۸	۱,۷۵۰,۳۶۴	۸۶.۴	۱۰.۸	۳.۸
مسجد سلیمان	۱,۷۱۳,۶۸۳	۱,۴۶۴,۶۹۲	۸۵.۵	۱۰.۰	۳.۳
امیدیه	۸۷۰,۱۰۹.۲	۷۶۲,۲۷۶.۱	۸۷.۶	۱۰.۱	۱.۷
هندیجان	۱,۵۳۳,۱۱۸	۱,۲۷۶,۵۶۰	۸۳.۳	۴۲.۲	۲.۹
لالی	۹۷۰,۷۴۸.۹	۸۵۵,۵۳۱.۸	۸۸.۱	۲۶.۸	۱.۸
رامشیر	۷۸۸,۵۸۷.۸	۶۵۶,۵۱۱	۸۳.۳	۱۵.۴	۱.۵
گتوند	۷۶۸,۸۸۹.۶	۶۷۰,۱۸۴.۳	۸۷.۲	۱۳.۰	۱.۵
هفتگل	۴۹۰,۳۲۰.۵	۴۴۳,۰۶۳.۴	۹۰.۴	*	۰.۹
هویزه	۴۸۷,۳۸۵.۹	۴۳۰,۳۱۶.۷	۸۸.۳	*	۰.۹
اندیکا	۸۶۸,۷۵۳.۲	۷۴۲,۹۰۶.۷	۸۵.۵	*	۱.۶
باوی	۲۰۹,۹۹۸.۲	۱۹۳,۷۶۷.۷	۹۲.۳	*	۰.۴

* امکان تدقیق عدد فراهم نیست.

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از معاونت برنامه‌ریزی استانداری خوزستان، پردازش توسط مرتضی ثابت قدم



نقشه ۵-۲۵- سرانه اعتبار جذب شده در طول برنامه چهارم به تفکیک شهرستان

ب) پس‌انداز و تسهیلات اعطایی بانک‌ها

جمع سپرده شهرستان‌های استان خوزستان نزد بانک‌های دولتی در سال ۱۳۸۸ برابر ۷۰,۹۸۴ میلیارد ریال بوده است. در جدول ۵-۲۱ جمع سپرده استان را به تفکیک شهرستان‌ها و سهم هر شهرستان و نسبت سپرده شهرستان به جمعیت سال ۱۳۸۸ به عنوان یک شاخص مقایسه‌ای بین شهرستانی ارائه شده است. چنان که پیداست شاخص سپرده سرانه در شهرستان اهواز بیش از دیگر شهرستان‌هاست. بعد از اهواز شهرستان بندر ماهشهر قرار دارد که دیگر شاخص‌های اقتصادی نیز مؤید توانایی اقتصادی و مالی بیشتر آن است. البته لازم است یادآوری شود که سهم سپرده بندر ماهشهر اگرچه در رتبه دوم قرار می‌گیرد لیکن از نظر مطلق با ۸ درصد در مقابل بالاتر از ۵۰ درصد شهرستان اهواز بسیار پایین‌تر است.

ضعیف‌ترین شهرستان‌ها در این شاخص شهرستان‌های باغملک، لالی و گتوند هستند. نسبت سپرده‌ها به کل سپرده‌های استان نیز تقریباً همین رتبه‌بندی را نشان می‌دهد. دو شهرستان اهواز و بندر ماهشهر به ترتیب با ۵۰.۷ و ۸ درصد در صدر قرار دارند. در نقشه ۵-۲۶ تفاوت‌های سپرده‌گذاری در سطح استان با طبقه‌بندی سهم هر شهرستان از کل سپرده‌گذاری‌های هشت بانک دولتی یعنی بانک‌های تجارت، سپه، رفاه کارگران، صادرات، کشاورزی، مسکن، ملت و ملی نمایانده شده است.

۵-۱-۳- تعیین عدم تعادل‌های موجود در نظام فضایی استان

تعادل بخشی به نظام فضایی استان یکی از مهمترین راهبردهای طرح آمایش تلقی شده است. برای تحقق چنین هدفی نخست لازم است نشان داده شود که از منظرهای گوناگون عدم تعادل‌ها در چه زمینه‌هایی واقعیت یافته است. با شناخت عدم تعادل‌های در سطح استان می‌توان با توجه به واقعیت و فرصت‌ها، در جهت کاهش عدم تعادل‌ها هدف‌گذاری کرد.

۵-۱-۳-۱- عدم تعادل‌های اقتصادی

در شناخت عدم تعادل‌های اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان، علاوه بر اطلاعات اقتصادی موجود مانند سپرده سرانه نزد سیستم بانکی که در جدول ۵-۲۱ آمده است، از چند شاخص مهم اقتصادی شهرستانی بر اساس حساب‌های استانی استفاده شده است. لازم است در همین جا توضیح داده شود که: نظام یا سیستم حساب‌های ملی مجموعه‌ای از اطلاعات مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید و ارزش افزوده، درآمد، صادرات، واردات و مصرف، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را در

یک چارچوب منظم و به هم پیوسته در سطح کشورها ارایه می‌نماید. سابقه تهیه حساب‌های ملی بسیار قدیمی‌تر از سابقه تهیه حساب‌های منطقه‌ای/استانی است. متدولوژی تهیه حساب‌های ملی با هدایت سازمان ملل متحد توسعه یافته و کم و بیش توسط همه کشورها با روش یکسان تولید و منتشر می‌شود و به همین دلیل حساب‌های منطقه‌ای تا جایی که مقدور باشد از همان اصول حساب‌های ملی پیروی می‌کند.

اما حساب‌های منطقه‌ای (حساب‌های استانی) که توسط مرکز آمار ایران ارائه می‌شود تنها حساب ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی را به تفکیک استانی ارائه می‌نماید و فراتر از سطح استان (سطح شهرستان) آمار و اطلاعات در مورد ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی وجود ندارد. بنابر این برای مقایسه ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی و در نهایت برای قضاوت در مورد اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص داخلی شهرستان‌ها و یا سرانه آن‌ها محقق ناگزیر از کاربرد روش‌های تقریبی است. یک روش ساده شکستن مقدار ارزش افزوده استان در هر فعالیت بین شهرستان‌ها به نسبت تعداد شاغلان می‌باشد. این روش هنوز توسط بعضی از محققان به کار گرفته می‌شود^۱. فرض بدیهی در این روش یکسانی بهره‌وری شاغلان هر فعالیت بین شهرستان‌ها است. روش‌های دیگری که به دقت بیشتر این تفکیک کمک می‌کند شامل تخمین تابع تولید و یا استفاده از مدل‌های رگرسیونی برای نشان دادن رابطه بین متغیرها است.

در مطالعات آمایش استان خوزستان برای درک تفاوت‌های اقتصادی شهرستان‌ها، ارزش افزوده شهرستان‌ها در هر فعالیت، حسب مورد با انتخاب روش‌های فوق بررسی و تخمین زده شده است و حاصل این بررسی‌ها در "گزارش تولید ناخالص داخلی استان و برآورد حساب‌های شهرستانی" از مجموعه گزارش‌های پشتیبان این مطالعات ارائه شده است.

فصل یکم گزارش یادشده حساب‌های استان را برحسب قیمت‌های جاری و ثابت بررسی مینماید و فصل دوم حساب‌های شهرستانی را تخمین می‌زند و مقدمه گزارش و بند ۱-۲-۱ روش‌ها را معرفی می‌نماید. در مقدمه این گزارش آمده است: "مجلد حاضر گزارش تولید ناخالص داخلی استان و برآورد حساب‌های شهرستانی استان خوزستان است که بر اساس روابط بین ارزش افزوده و عوامل مؤثر بر آن در سطح ملی، ارزش افزوده شهرستان‌ها را برآورد می‌نماید. هدف اصلی در این بررسی مقایسه تولید و تولید سرانه شهرستان‌ها و ترکیب اصلی بخش‌های تشکیل دهنده آن و شناخت تخصص هر یک از شهرستان‌ها در تولید است" و در ابتدای بند ۱-۲-۱ نیز آمده است: "برای تخمین ارزش افزوده فعالیت- شهرستان از روش رگرسیون، در تخمین معادله ارزش افزوده به عنوان تابعی از متغیرهای

۱- به عنوان مثال در مطالعات کالبدی مناطق ساحلی شمال این روش به کار گرفته شده است.

توضیحی (Explanatory Variables)، برای توضیح تغییرات ارزش افزوده در هر فعالیت و یا گروهی از فعالیت‌های اقتصادی استفاده شده است. متغیرهای توضیحی از عوامل تولید مانند نیروی انسانی، زمین، آب، برق، گاز تشکیل می‌شود. همچنین علاوه بر شاخص‌های مؤثر مستقیم، مانند نیروی انسانی شاغل در همان بخش، از شاخص‌های غیرمستقیم (به عنوان جایگزین عوامل مستقیم)، نیز استفاده شده است: به عنوان مثال چنانچه بین ارزش افزوده بخش آموزش و پرورش با جمعیت یا تعداد دانش‌آموز همبستگی زیادی وجود داشته باشد می‌توان از آن‌ها برای تخمین تابع ارزش افزوده استفاده کرد و در اینجا جمعیت یک جایگزین، نماینده یا (Proxy)، از تعداد معلم می‌شود، زیرا ضریب همبستگی بین هر چهار عامل (ارزش افزوده بخش آموزش و پرورش، جمعیت، تعداد دانش‌آموز و تعداد معلم) بسیار بالا است.

اشاره می‌شود بررسی روابط پیچیده بین حساب‌های ارزش افزوده استانی با عوامل مؤثر در ایجاد ارزش افزوده یکی از بخش‌های سنگین برآورد حساب‌های شهرستانی در تهیه این بخش از مطالعه را تشکیل داده است زیرا، چنانکه گفته شد، در این زمینه اطلاعات شهرستانی بسیار محدود است و روش‌های مستقیم تنها در صورت اجرای طرح‌های آمارگیری به این منظور امکان‌پذیر است و محقق در این شرایط ناگزیر از انجام بررسی و استنتاج آماری (Statistical Inference) از روابط بین متغیرها است. در انجام مطالعه این بخش صدها معادله و رابطه بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است تا از این طریق کمبود اطلاعات تا حدودی جبران شود."

در ادامه شاخص‌های ارزش افزوده و تولید ناخالص داخلی و سرانه تولید شهرستان‌ها بر اساس گزارش مذکور ارائه می‌شود.

جدول ۵-۲۱- جمع و نسبت سرانه سپرده بانکی شهرستان‌های استان در بانک‌های دولتی
در سال ۱۳۸۸

شهرستان	جمع سپرده (میلیارد ریال)	متوسط سپرده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (میلیون ریال)	سهم سپرده شهرستان از کل سپرده (درصد)
آبادان	۳,۹۳۱	۱۴.۲	۵.۵
امیدیه	۱,۲۵۴	۱۴.۵	۱.۸
اندیمشک	۱,۵۰۰	۹.۳	۲.۱
اهواز	۳۵,۹۸۶	۲۶.۹	۵۰.۷
ایذه	۱,۴۹۸	۷.۷	۲.۱
باغملک	۴۷۸	۴.۶	۰.۷
بندرماهشهر	۵,۶۹۲	۲۲.۵	۸.۰
بهبهان	۳,۰۶۵	۱۷.۵	۴.۳
خرمشهر	۲,۰۸۴	۱۳.۲	۲.۹
دزفول	۴,۵۰۶	۱۱.۲	۶.۳
دشت آزادگان	۹۸۹	۷.۷	۱.۴
رامهرمز	۱,۱۸۷	۹.۶	۱.۷
شادگان	۱,۷۶۴	۱۲.۷	۲.۵
شوش	۱,۴۰۱	۷.۳	۲
شوشتر	۲,۱۱۸	۱۱.۳	۳
مسجدسلیمان	۱,۶۵۱	۹.۶	۲.۳
لالی	۱۷۶	۴.۹	۰.۲
هندیجان	۴۰۱	۱۱	۰.۶
رامشیر	۳۹۶	۷.۷	۰.۶
گتوند	۴۱۷	۷	۰.۶
کل استان	۷۰,۹۸۴	۱۶.۶	۱۰۰

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان، سال ۱۳۸۸.

الف) ارزش افزوده

بر اساس نتایج حاصل از بررسی‌های انجام شده در حساب‌های منطقه‌ای به تفکیک شهرستان، برآورد توزیع شهرستانی ارزش افزوده بخش‌های عمده فعالیت در سال ۱۳۸۸ و توزیع بین بخشی و بین شهرستانی به تفکیک ۱۵ فعالیت اقتصادی و در چهار گروه عمده فعالیت ارائه شده‌اند. در جدول ۵-۲۲ تولید ناخالص داخلی شهرستان‌ها به تفکیک ارزش افزوده در پنج گروه عمده فعالیت‌های اقتصادی نشان داده شده است.

[illegible]

نقشه ۵-۲۶- سهم سپرده‌های بانکی در بانک‌های دولتی به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۸

جدول ۵-۲۲- برآورد ارزش افزوده گروه‌های عمده فعالیت اقتصادی شهرستان‌های استان خوزستان
در سال ۱۳۸۸ - میلیارد ریال قیمت جاری

شهرستان	گروه کشاورزی	گروه صنعت و معدن	گروه ساختمان و تسهیلات عمومی	گروه خدمات اقتصادی	گروه خدمات عمومی	جمع
آبادان	۶۳۳	۴۶۰,۵	۸۱۵	۴,۴۶۸	۲,۰۹۵	۱۳,۴۷۱
امیدیه	۱۰۱	۴۶	۱,۱۱۵	۱,۰۴۰	۶۱۲	۲,۹۱۳
اندیمشک	۶۴۷	۱۹۸	۶۹۴	۲,۲۴۸	۱,۳۲۹	۵,۱۱۶
اهواز	۲,۵۷۵	۹,۳۳۷	۷,۵۵۳	۲۵,۲۸۰	۱۱,۱۹۴	۵۵,۹۳۹
ایذه	۱,۲۳۴	۱۰۲	۶۷۶	۱,۶۷۶	۱,۱۵۹	۴,۸۴۹
باغملک	۶۹۹	۱۵۷	۲۶۴	۸۴۲	۷۰۵	۲,۶۶۸
بندرماهشهر	۲۷۴	۲۵,۴۰۴	۴,۳۸۱	۵,۱۸۹	۱,۷۳۲	۳۶,۹۸۰
بهبهان	۸۰۷	۴۳۲	۱,۱۱۹	۲,۹۷۱	۱,۵۷۳	۶,۹۰۱
خرمشهر	۱۳۸	۳۸۲	۶۱۴	۲,۹۶۰	۱,۲۶۲	۵,۳۵۶
دزفول	۲,۸۹۳	۷۱۰	۱,۷۳۷	۶,۴۱۲	۳,۵۱۳	۱۵,۲۶۶
دشت آزادگان	۱,۰۶۲	۳۷	۳۷۳	۷۷۵	۹۶۴	۳,۲۱۰
رامهرمز	۷۰۵	۴۰۵	۵۰۱	۱,۴۶۵	۸۸۱	۳,۹۵۶
شادگان	۶۷۴	۲۱۶	۲۲۳	۱,۳۶۸	۷۲۵	۳,۲۰۶
شوش	۱,۸۸۹	۳۱۸	۵۹۹	۱,۸۵۶	۱,۰۹۲	۵,۷۵۳
شوشتر	۱,۱۹۸	۴۴۵	۵۳۹	۲,۱۱۹	۱,۱۷۹	۵,۴۸۱
مسجدسلیمان	۱,۰۰۷	۳۰۹	۷۳۴	۱,۹۴۲	۱,۱۶۳	۵,۱۵۴
لالی	۲۵۹	۱۱	۱۰۴	۲۸۸	۲۳۳	۸۹۶
هندیجان	۴۶۸	۲۴	۲۵۷	۴۷۱	۲۷۶	۱,۴۹۶
رامشیر	۲۸۶	۳۴	۲۲۵	۵۸۳	۵۶۲	۱,۶۹۱
گتوند	۳۵۳	۷۴	۲۳۷	۴۲۲	۳۲۷	۱,۴۱۲
کل استان	۱۷,۹۰۰	۴۴,۱۰۲	۲۲,۷۵۹	۶۴,۳۷۶	۳۲,۵۷۸	۱۸۱,۷۱۳

مأخذ: حساب‌های استانی مرکز آمار ایران و محاسبات مربوطه در مطالعه اصلی توسط مرتضی ثابت قدم

چنان‌که پیداست عدم تعادل‌ها در گروه‌های مختلف فعالیت در سطح شهرستان‌ها متفاوت است. در قیاس با بخش‌های دیگر فعالیت، بخش کشاورزی، استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ به قیمت جاری برابر ۱۷,۹۰۰ میلیارد ریال ارزش افزوده تولید کرده است. این بدان معنی است که به رغم اهمیت تولید این بخش در مقیاس ملی، مقدار تولید ارزش افزوده این بخش در قیاس با دیگر گروه‌های فعالیت اقتصادی استان واجد اهمیت کمتر است.

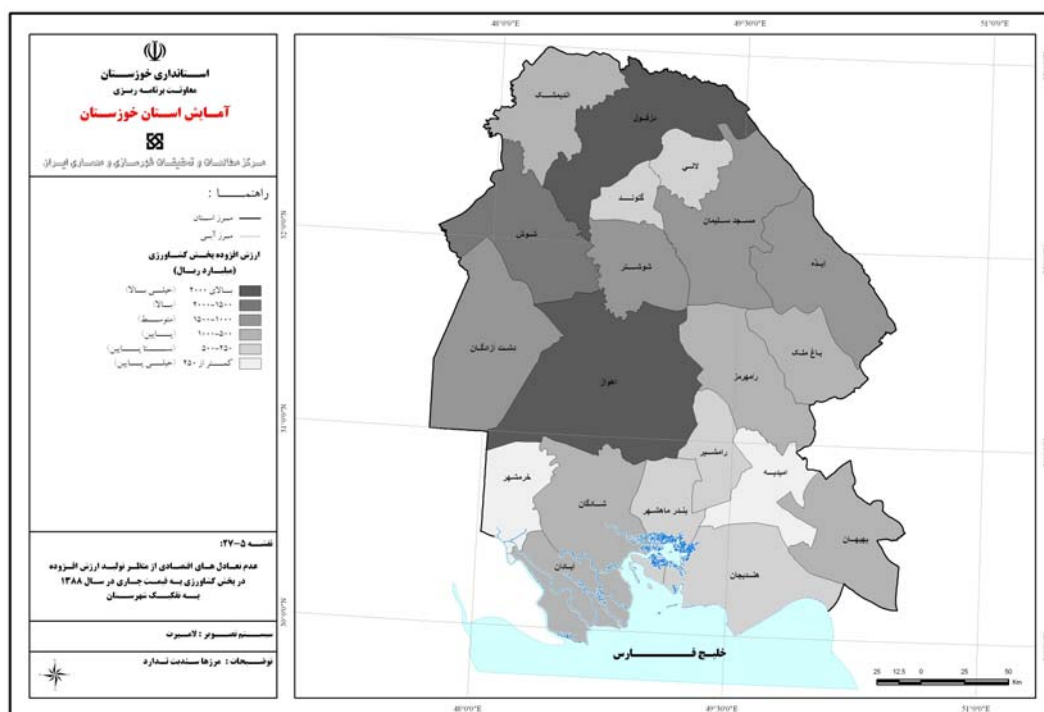
در میان شهرستان‌های استان خوزستان، شهرستان دزفول با تولید ۱۶.۲ درصد ارزش افزوده (۲,۸۹۳ میلیارد ریال) در بخش کشاورزی، در صدر شهرستان‌های استان قرار گرفته است. پس از

شهرستان دزفول، شهرستان اهواز (که شهرستان باوی را نیز در بر می‌گیرد) با تولید ۱۴.۴ درصد (۲,۵۷۵ میلیارد ریال) از ارزش افزوده استان خوزستان در بخش کشاورزی در رده بعدی قرار دارد. شهرستان‌های شوش (۱۰.۶ درصد)، ایذه (۷)، شوشتر (۶.۷)، دشت آزادگان (۵.۹) و مسجد سلیمان (۵.۶) درصد به ترتیب در رتبه سوم تا هفتم قرار دارند. در میان شهرستان‌های استان امیدیه، لالی، بندر ماهشهر و رامشیر کمترین ارزش افزوده را در بخش کشاورزی استان تولید کرده‌اند. در نقشه ۵-۲۷ عدم تعادل‌های تولید ارزش افزوده در بخش کشاورزی استان نمایانده شده است. لازم است به تأکید گفته شود که عامل عمده در ایجاد نابرابری‌های تولید در بخش کشاورزی استان محصول توان‌های متفاوت طبیعی و محیطی در ارائه خاک و آب برای تولید کشاورزی و فقدان مزیت نسبی شهرستان‌ها در این فعالیت اقتصادی بوده است.

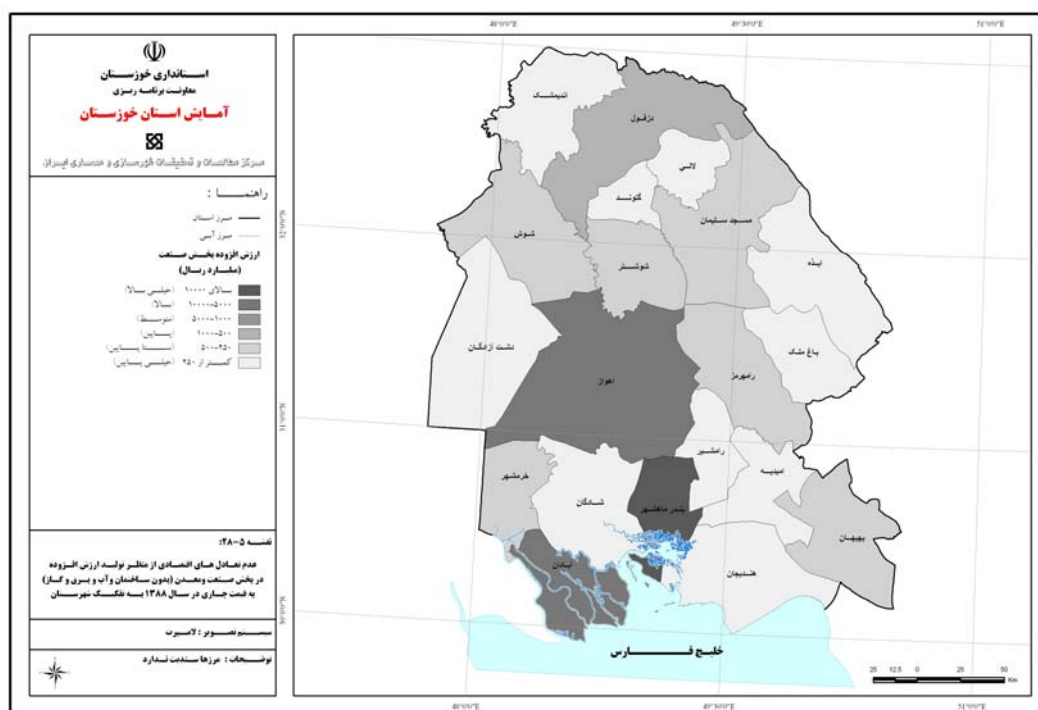
در گروه صنعت و معدن (بدون ساختمان و آب و برق و گاز)، تولید ارزش افزوده استان از اهمیت زیاد برخوردار است و در سال ۱۳۸۸ در مجموع ۴۴,۱۰۲ میلیارد ریال به قیمت جاری بوده است. شهرستان بندر ماهشهر با تمرکز و استقرار صنایع پتروشیمی در خود سهم بزرگی از ارزش افزوده صنعت استان را به خود اختصاص داده است. سهم این شهرستان از کل ارزش افزوده این گروه از فعالیت اقتصادی در استان با ۲۵,۴۰۴ میلیارد ریال برابر ۵۷.۶ درصد کل ارزش افزوده تولید شده در استان در این گروه بوده است. به عبارت دیگر شهرستانی که از نظر تولید کمترین ارزش افزوده در بخش کشاورزی استان، ضعف بسیاری در ارائه مزیت‌های تولید کشاورزی ارائه کرده است در بخش تولید صنعت ساخت با تولید نزدیک به ۶۰ درصد ارزش افزوده استان، تمرکز خارق‌العاده‌ای در بخش صنعت به خود اختصاص داده است. شهرستان اهواز (به همراه شهرستان باوی امروزی) با ۹,۳۳۷ میلیارد ریال یعنی ۲۱.۲ درصد در رتبه دوم قرار داشته است.

رتبه سوم در تولید ارزش افزوده گروه صنعت به شهرستان آبادان تعلق دارد که با ۵,۴۶۰ میلیارد ریال و ۱۲.۴ درصد از کل ارزش افزوده این گروه سهم قابل توجهی دارد.

بنابراین سه شهرستان بندر ماهشهر، اهواز و آبادان به عنوان شهرستان‌های صنعتی استان در مجموع با بیش از ۹۱ درصد، تمرکز فعالیت صنعتی در استان را نمایندگی می‌کنند. این بدان معنی است که بیست شهرستان باقیمانده تنها ۹ درصد ارزش افزوده صنعتی را به خود اختصاص داده‌اند. در نقشه ۵-۲۸ توزیع جغرافیایی و عدم تعادل‌های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش صنعت و معدن نمایانده شده است.



نقشه ۵-۲۷- عدم تعادل های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش کشاورزی
به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان



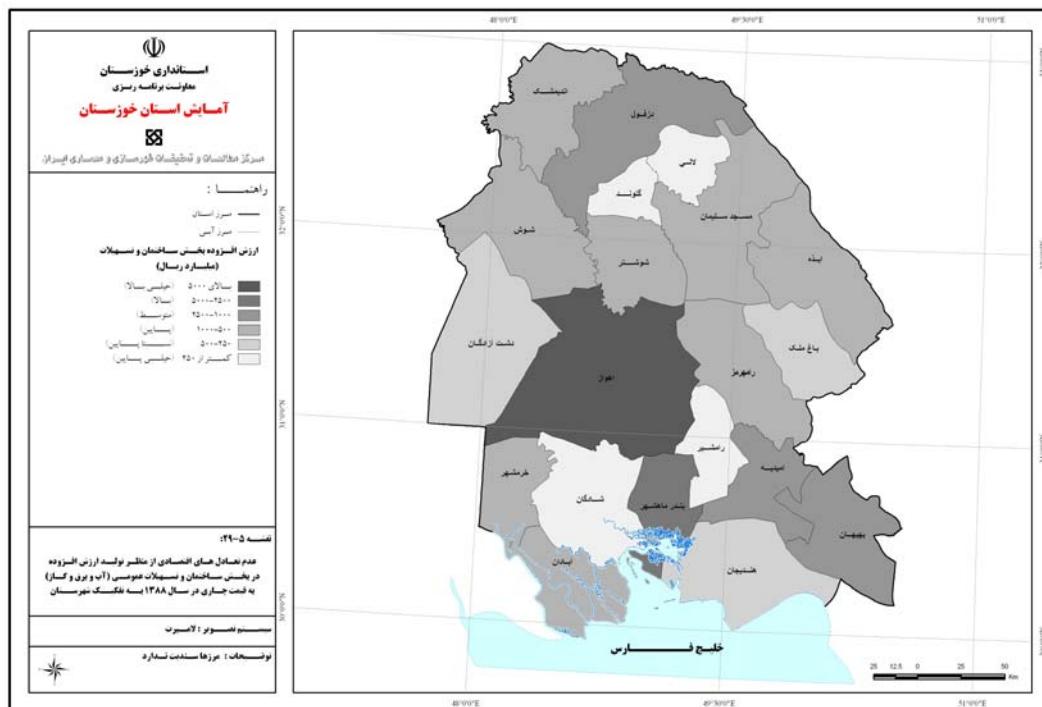
نقشه ۵-۲۸- عدم تعادل‌های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش صنعت و معدن (بدون ساختمان و آب و برق و گاز) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان

در گروه ساختمان و تسهیلات (آب و برق و گاز) ارزش افزوده استان بالغ بر ۲۲,۷۵۹ میلیارد ریال به قیمت جاری سال مورد مطالعه یعنی سال ۱۳۸۸ بوده است. به مانند گروه صنعت، در این گروه نیز دو شهرستان اهواز و بندر ماهشهر در صدر شهرستان‌ها قرار دارند. با این تفاوت که اهواز با ۷,۵۵۳ میلیارد ریال ارزش افزوده کل این گروه فعالیت (۳۳.۱ درصد) بالاتر از بندر ماهشهر قرار می‌گیرد که با تولید ارزش افزوده‌ای به میزان ۴,۳۸۱ میلیارد ریال ۱۹.۲ درصد از کل ارزش افزوده این گروه را به خود اختصاص داده است. در این گروه برخلاف گروه صنعت جای شهرستان آبادان را نیز شهرستان دزفول در رتبه سوم اشغال می‌کند که با ۱,۷۳۷ میلیارد ریال و ۷.۶ درصد در شمال استان اهمیت می‌یابد. در نقشه ۵-۲۹ تفاوت‌ها و عدم تعادل‌ها در زمینه تولید ارزش افزوده گروه فعالیت ساختمان و تسهیلات نمایانده شده است.

تولید ارزش افزوده گروه خدمات اقتصادی و عمومی به میزان زیادی به اندازه جمعیت شهرستان‌ها و فعالیت‌های صنعتی وابسته است و از این رو از ارائه نقشه برای این گروه‌های فعالیت صرف‌نظر شده است (نک: جدول ۵-۲۲).

برای جمع‌بندی این بخش لازم است تفاوت‌های کل ارزش افزوده تولید در استان در پنج گروه فعالیت که در جدول ۵-۲۲ نشان داده شده، یکجا در سطح شهرستان‌های استان مورد بررسی و سپس عدم تعادل‌ها به صورت فضایی نمایانده شود.

چنان که پیداست کل ارزش افزوده تولید شده در استان بدون احتساب نفت و گاز طبیعی در سال ۱۳۸۸ برابر ۱۸۱,۷۱۳ میلیارد ریال (۱۸,۱۷۱ میلیارد تومان) بوده است. از این مقدار شهرستان اهواز با تولید ۵۵,۹۳۹ میلیارد ریال (۵,۵۹۴ میلیارد تومان) یعنی ۳۰.۸ درصد از کل تولید ارزش افزوده در صدر شهرستان‌های استان قرار می‌گیرد. به دلیل اهمیت بسیار بالایی که شهرستان بندر ماهشهر در تولید ارزش افزوده صنعت (بالاتر از ۵۰ درصد کل استان) و در تولید ارزش افزوده در بخش ساختمان و تسهیلات، خدمات اقتصادی و عمومی به خود اختصاص داده در مجموع با تولید ۳۶,۹۸۰ میلیارد ریال با ۲۰.۴ درصد از کل ارزش افزوده استان، در رتبه دوم قرار می‌گیرد. شهرستان دزفول با تولید ۱۵,۲۶۶ میلیارد ریال (۸.۴ درصد) از کل ارزش افزوده استان در رتبه سوم قرار می‌گیرد.



نقشه ۵-۲۹- عدم تعادل‌های اقتصادی از منظر تولید ارزش افزوده در بخش ساختمان و تسهیلات عمومی (آب و برق و گاز) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان

چهارمین شهرستانی که با فاصله قابل توجه از دیگر شهرستان در مقام چهارم واقع می‌شود شهرستان آبادان است که با تولید ۱۳,۴۷۱ میلیارد ریال (۷.۴ درصد از کل) در گروه چهار شهرستانی قرار می‌گیرد که مقدار تولید ارزش افزوده آن‌ها در میان شهرستان‌های استان از ده هزار میلیارد ریال افزون‌تر است. در نقشه ۵-۳۰ عدم تعادل‌های اقتصادی از منظر کل تولید ارزش افزوده در استان نمایانده شده است.

ب) عدم تعادل‌ها در درآمد سرانه و بهره‌وری نیروی کار

درآمد سرانه و بهره‌وری نیروی کار دو شاخص مهم اقتصادی است که خود وابسته به میزان تولید ناخالص داخلی در هر محدوده جغرافیایی است. به عبارت دیگر این دو شاخص نسبت تولید ناخالص به جمعیت به طور کلی و شاغلانی که در تولید شرکت داشته‌اند به دست می‌آید. از این منظر تفاوت‌ها در سطح یک محدوده مطالعاتی می‌تواند معنی‌دار باشد.

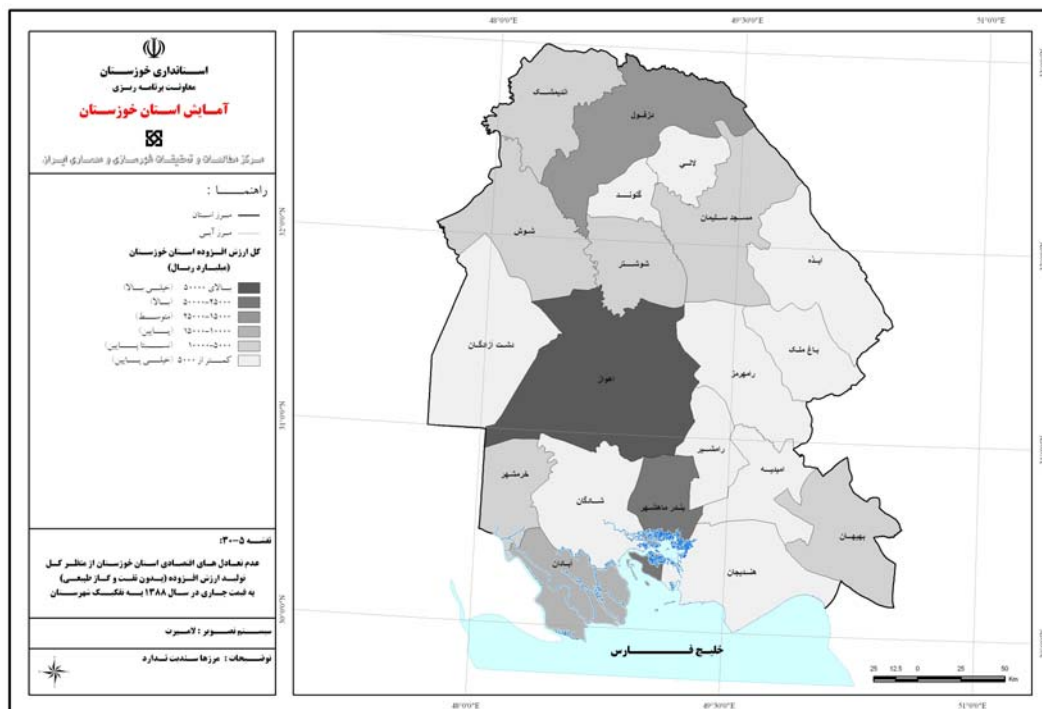
در استان خوزستان هم درآمد سرانه و هم بهره‌وری نیروی کار در شهرستان بندر ماهشهر به صورت کاملاً برجسته‌ای نسبت به دیگر شهرستان‌های استان بیشتر است. این واقعیت ناشی از تمرکز بزرگترین صنایع پتروشیمی ایران در این شهرستان است که رانت نهفته در مواد اولیه آن سبب بالا رفتن غیر عادی هم ارزش افزوده صنعت شهرستان و هم درآمد سرانه و بهره‌وری نیرو کار شده است.

شهرستان آبادان نیز با داشتن پالایشگاه نفت از همین رانت مواد اولیه بهره‌مند شده و پس از شهرستان بندر ماهشهر هم از نظر میانگین تولید درآمد سرانه و هم بهره‌وری در رتبه دوم قرار می‌گیرد.

شهرستان اهواز به سبب موقعیت مرکزی خود در استان در رتبه سوم قرار دارد. در بقیه شهرستان تفاوت زیادی از نظر این شاخص دیده نمی‌شود. چنان‌که در نمودار ۵-۱ پیداست دو شهرستان گتوند و ایزه از کمترین مقدار درآمد سرانه و بهره‌وری نیروی کار برخوردارند.

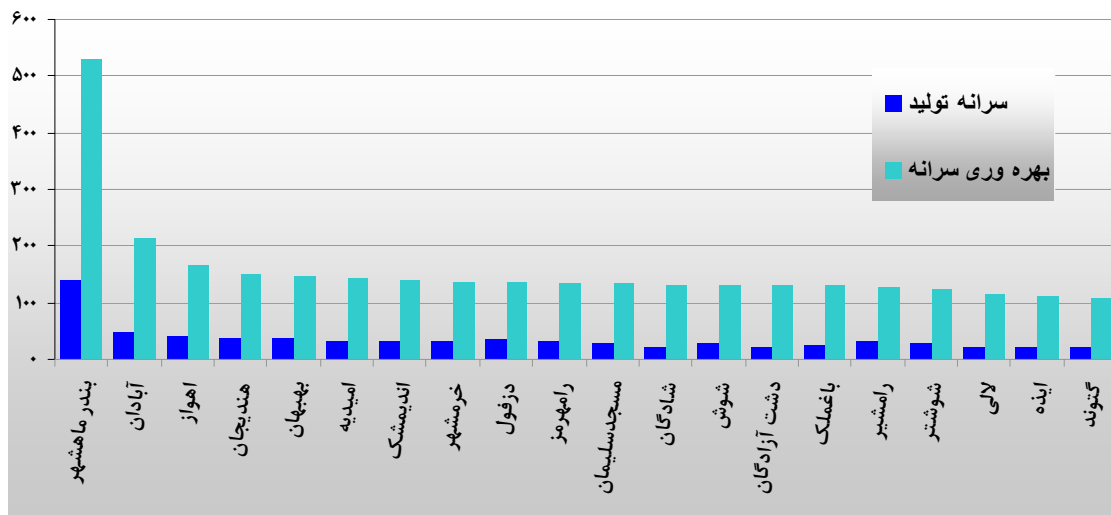
چنان‌که گفته شد، برخورداری شهرستان بندر ماهشهر از نوع صناعی که در آن به مقدار زیادی رانت مواد اولیه مثل مواد بکار رفته در صنایع پتروشیمی نهفته است، سرانه تولید و بهره‌وری نیروی کار در آن به شکل غیرعادی در مقایسه با دیگر شهرستان‌های استان حتی شهرستان مرکزی اهواز بالاست. از این رو در نمودار ۵-۲ تفاوت درآمد سرانه و بهره‌وری نیروی کار در سطح استان خوزستان بدون شهرستان ماهشهر با هم مقایسه شده است.

۱۱۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

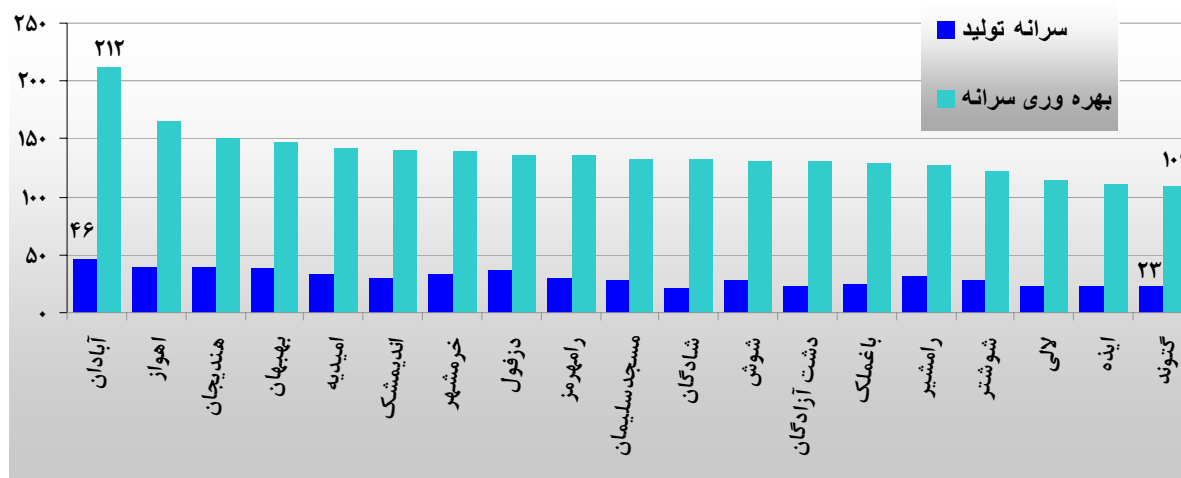


نقشه ۵-۳۰- عدم تعادل‌های اقتصادی استان خوزستان از منظر کل تولید ارزش افزوده (بدون نفت و گاز طبیعی) به قیمت جاری در سال ۱۳۸۸ به تفکیک شهرستان

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۱۱.۵



نمودار ۵-۱- برآورد تولید ناخالص داخلی سرانه و بهره‌وری نیروی کار در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - بدون احتساب ارزش افزوده بخش نفت و گاز - میلیون ریال - قیمت جاری



نمودار ۵-۲- برآورد تولید ناخالص داخلی سرانه و بهره‌وری نیروی کار در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - بدون احتساب ارزش افزوده بخش نفت و گاز - میلیون ریال - قیمت جاری (بدون شهرستان بندر ماهشهر).

۵-۱-۳-۲- عدم تعادل‌های اجتماعی - فرهنگی

عدم تعادل‌های اجتماعی و فرهنگی تحت دو عنوان در سطح استان مورد بررسی قرار گرفته است. نخست به تفاوت و عدم تعادل‌های اجتماعی و سپس فرهنگی پرداخته شده است:

۱- جوانی جمعیت

در ساخت سنی جمعیت، جوانی جمعیت یعنی نسبت جمعیت زیر ۱۵ سال به کل جمعیت یکی از شاخص‌های مهم اجتماعی در توسعه محسوب می‌شود. تجربه در تمام دنیا نشان داده است که توسعه با خود تغییرات مهمی در ساخت سنی جمعیت پدید آورده است. به این معنی که از جوانی جمعیت می‌کاهد و در مقابل بر جمعیت کهن‌سال یعنی جمعیت بالای ۶۵ سال می‌افزاید. بدین ترتیب این شاخص به گونه‌ای متمایز کننده اگر نه توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی دست کم درجه مدرن شدن جوامع گوناگون و دور شدن نسبی از جوامع سنتی را نشان می‌دهد. برای نشان دادن این تمایزهای اجتماعی در سطح استان خوزستان جدول ۵-۲۳ تهیه شده است.

جدول ۵-۲۳- ساخت سنی جمعیت به تفکیک شهرستان در طول دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ (درصد)

شهرستان	۰- ۱۴ ساله	۱۵- ۶۴ ساله	۶۵ ساله و بالاتر
آبادان	۲۶.۷	۶۹.۸	۳.۵
امیدیه	۲۶.۲	۷۰.۳	۳.۵
اندیمشک	۲۵.۶	۷۰.۳	۴.۱
اهواز	۲۷.۷	۶۹.۱	۳.۲
ایذه	۳۲.۳	۶۲.۹	۴.۸
باغملک	۳۵.۲	۷۰.۲	۴.۶
بندرماهشهر	۲۸.۲	۶۹	۲.۸
بهبهان	۲۳.۹	۷۰.۶	۵.۵
خرمشهر	۲۸.۷	۶۷.۵	۳.۸
دزفول	۲۷.۳	۶۸.۵	۴.۲
دشت آزادگان	۳۳.۴	۶۳.۴	۳.۲
رامشیر	۲۹.۷	۶۶.۸	۳.۵
رامهرمز	۲۸.۶	۶۶.۶	۴.۸
شادگان	۳۴.۵	۶۲.۳	۳.۲
شوش	۳۰.۹	۶۵.۷	۳.۴
شوشتر	۲۸.۹	۶۵.۶	۵.۵
گتوند	۲۸.۲	۶۷	۴.۸
لالی	۳۲.۳	۶۲.۶	۵.۱
مسجد سلیمان	۲۸.۸	۶۶	۵.۲
هندیجان	۳۰	۶۴.۸	۵.۲

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی، حبیب‌الله زنجانی، آمایش استان خوزستان، ۱۳۹۱

نقشه ۵-۳۱ تفاوت‌های ساخت سنی جمعیت زیر ۱۵ سال را به تفکیک شهرستان در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد. چنان‌که پیداست شهرستان باغملک به عنوان یک منطقه عشایری با بیش از ۳۵ درصد جمعیت زیر ۱۵ سال، جوان‌ترین شهرستان استان محسوب می‌شود. شهرستان‌های

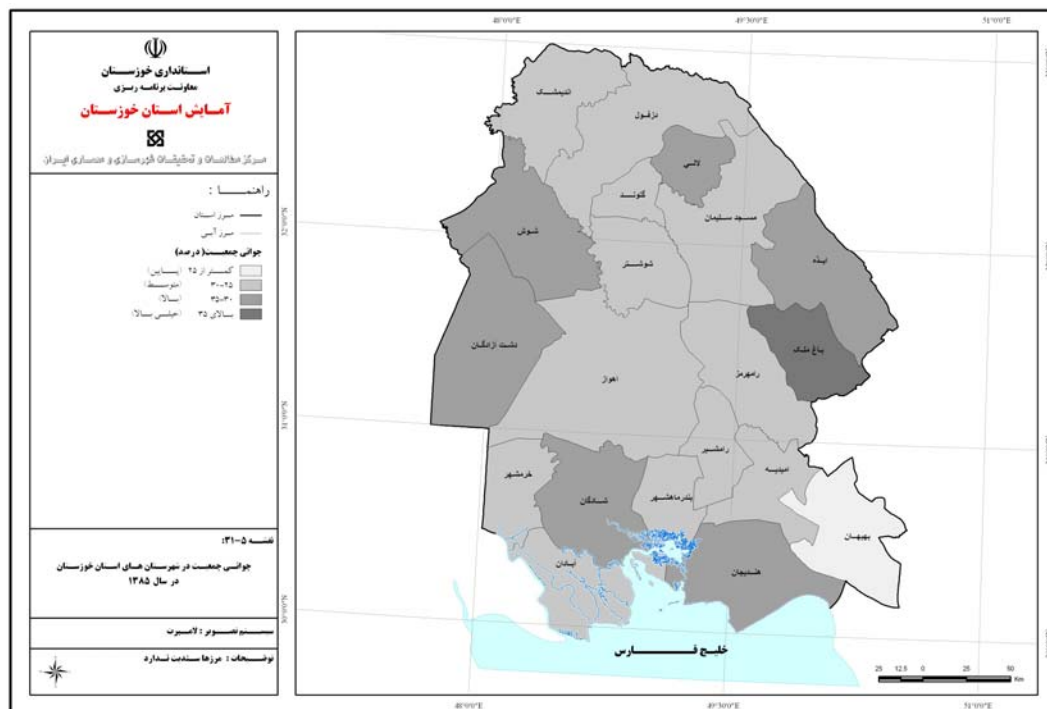
شادگان، دشت آزادگان، ایزده و لالی نیز با خصوصیات نسبتاً مشابه به طور نسبی جمعیتی جوان‌تر از دیگر شهرستان برخوردارند. لازم است یادآوری کنیم که شاخص کل کشور برای جمعیت زیر ۱۵ سال ۲۸.۰۴ درصد در سال ۱۳۸۵ بوده است.

۲- کهن‌سالی جمعیت

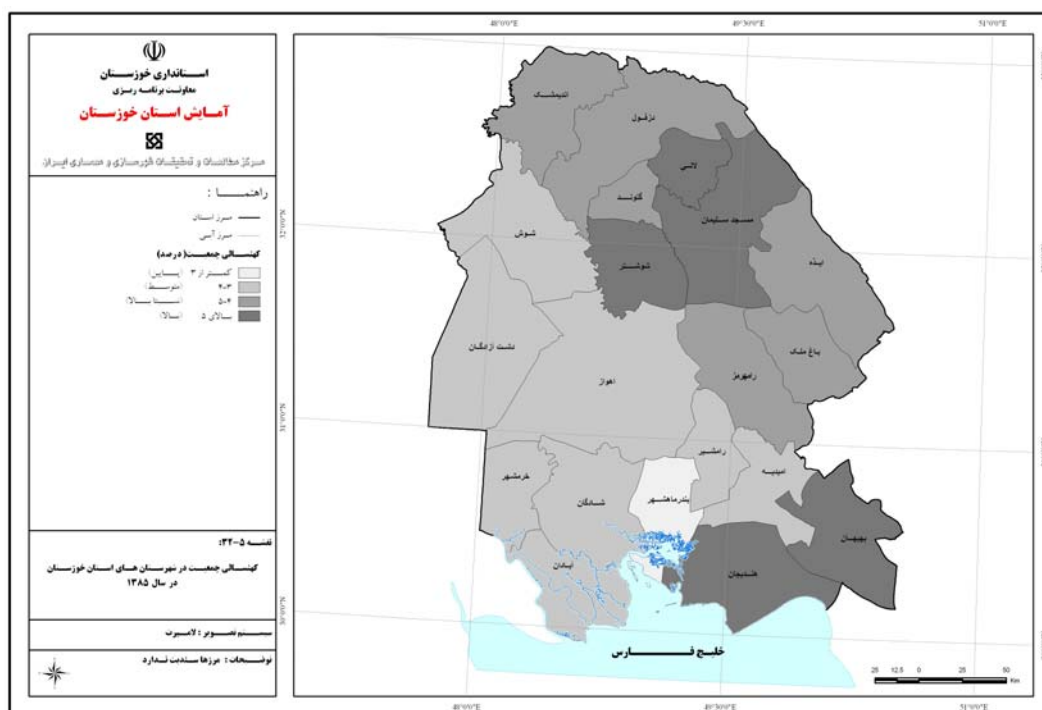
کهن‌سالی جمعیت یکی از پی‌آمدهای مهم توسعه یافتگی در پرتو سطح رفاه و برخورداری از بهداشت و سلامت بیشتر در دنیای مدرن است. تجربه دموگرافی در تمام جمعیت‌های دنیا نشان می‌دهد که به طور روزافزونی بر جمعیت کهن‌سال یعنی جمعیت ۶۵ سال و بیشتر افزوده می‌شود. به عبارت دیگر سهم جمعیت ۶۵ سال و بیشتر به گونه‌ای به عنوان شاخص مدرن شدن و توسعه یافتگی و برخورداری از رفاه و سلامت و بهداشت نسبی بیشتر رخ نموده است. با این حال باید یادآوری شود که لزوماً وجود نسبت جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر معادل توسعه یافتگی نیست. زیرا جابجایی‌ها به نقاط خوش آب و هوا در سنین کهن‌سالی ممکن است تغییراتی در جغرافیای توزیع جمعیت در این سنین پدید آورد. با این حال به طور کلی می‌توان گفت که برخورداری از رفاه و بهداشت بیشتر، سهم جمعیت کهن‌سال را در ساخت سنی جمعیت افزایش می‌دهد. برای نشان دادن این شاخص اجتماعی و جمعیتی و تفاوت‌های آن در سطح استان با استفاده از جدول ۵-۲۳، نقشه ۵-۳۲ تهیه شده است. چنان‌که پیداست دو شهرستان بهبهان و شوشتر با داشتن ۵.۵ درصد کل جمعیت در بالای ۶۵ سال، به طور نسبی از دیگر شهرستان‌های استان پیرتر است. میان شهرستان‌های استان بندر ماهشهر با ۲.۸ درصد جمعیت کهن‌سال کمترین جمعیت کهن‌سال را در خود جای داده است. لازم است یادآوری کنیم که این شاخص در همین سال برای کل کشور ۶.۱۱ درصد بوده است. به عبارت دیگر هیچکدام از شهرستان‌های استان از شاخص کل کشور بالاتر نیست. این بدان معنی است که کهن‌سالی در استان در همه شهرستان‌های از میانگین کشور پایین‌تر است.

۳- تغییرات ازدواج و طلاق

شاخص‌های ازدواج و طلاق به عنوان یک رابطه اجتماعی بین شهروندان نشانه‌ای از نوع و شدت پیوندهای اجتماعی در جامعه مفروض است. دنیای مدرن به رغم همه دست‌آوردهایش برای جوامع گوناگون به طور روزافزونی پیوندهایی از نوع ازدواج و طلاق را دستخوش تغییراتی کرده است. در استان خوزستان که به طور نسبی نسبت به میانگین کشور هنوز علقه‌های زیادی با مبانی سنت دارد به طور کلی نسبت به میانگین کشور از پیوندهای قوی‌تری در ازدواج‌ها برخوردار است. از این رو شاخص نسبت طلاق به ازدواج در آن نسبت به میانگین کشور پایین‌تر است. در جدول ۵-۲۴ این شاخص بین استان خوزستان و کل کشور مقایسه شده است.



نقشه ۵-۳۱- جوانی جمعیت در شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵



نقشه ۵-۳۲- کهن سالی جمعیت در شهرستان های استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

جدول ۵-۲۴- مقایسه نسبت ازدواج و طلاق استان خوزستان با کل کشور در سال ۱۳۸۸

سال	کل کشور			خوزستان		
	ازدواج	طلاق	نسبت طلاق به ازدواج (درصد)	ازدواج	طلاق	نسبت طلاق به ازدواج (درصد)
۱۳۷۰	۴۵۲,۶۷۵	۳,۹۸۹	۸.۸	۲۲,۷۲۰	۱,۷۵۱	۷.۷
۱۳۸۰	۶۴۱,۹۴۰	۶۰,۵۰۰	۹.۴	۳۵,۴۸۲	۲,۳۷۷	۶.۷
۱۳۸۸	۸۹۰,۲۰۸	۱۲۵,۷۴۷	۱۴.۱	۵۷,۷۴۹	۵,۹۶۷	۱۰.۳

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۸۸، مرکزآمار ایران، معاونت برنامه‌ریزی استان خوزستان

چنان‌که پیداست در سه دوره ۱۳۷۰، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۸ نسبت طلاق به ازدواج در استان خوزستان نسبت به کل کشور پایین‌تر بوده ولی در مجموع افزایش یافته است. پرسش این است که در سطح استان این شاخص دارای چه عدم تعادلی است. برای پاسخ به این پرسش جدول ۵-۲۵ تهیه شده است.

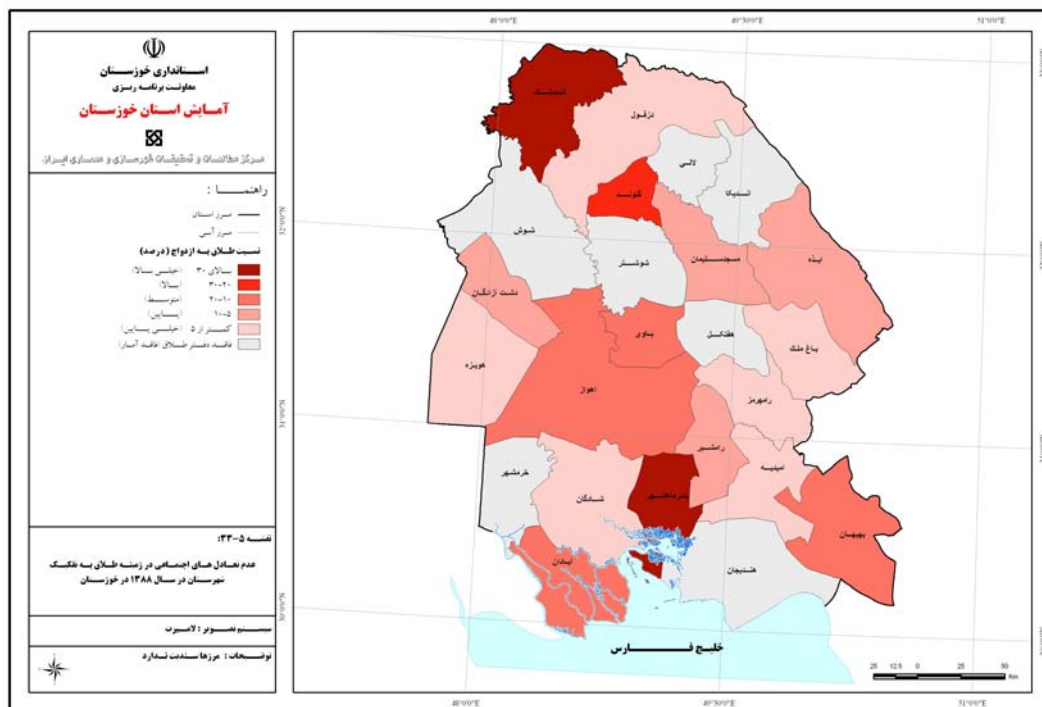
چنان‌که پیداست اگر چه میانگین نسبت طلاق به ازدواج در استان خوزستان با حدود ۱۰ درصد در مقابل ۱۴ درصد کل کشور پایین‌تر است اما در برخی از شهرستان‌های استان این نسبت به طرز شگفت‌انگیزی بالاست. به عنوان مثال شهرستان اندیشک با ۳۷.۱ درصد، بندر ماهشهر با ۳۰.۳ درصد، گتوند با ۲۰.۳ درصد (از میانگین کشور) و اهواز با ۱۴.۱ درصد، آبادان با ۱۳.۷ درصد و سرانجام بهبهان با ۱۲ درصد از میانگین استان بالاترند. از نکات جالب این آمارها این است که در برخی از شهرستان‌ها دفتر طلاق موجود نیست. این پدیده می‌تواند تا حدودی ناشی از پایین بودن طلاق در شهرستان مورد نظر باشد. اگر چه برخی از این شهرستان مثل اندیکا، لالی و هندیجان جدیداً تشکیل شده و ممکن است هنوز از نظر اداری دفاتر طلاق در آنها ایجاد نشده باشد لیکن شهرستان‌های مهمی مثل شوش، شوشتر و خرمشهر نیز طبق اطلاعات جدول ۵-۲۵ فاقد دفتر طلاق بوده‌اند. در نقشه ۵-۳۳ تفاوت‌های شاخص نسبت طلاق به ازدواج در سطح شهرستان‌های استان نمایانده شده است.

جدول ۵-۲۵- نسبت طلاق به ازدواج به تفکیک شهرستان در استان خوزستان در سال ۱۳۸۸

شهرستان	ازدواج	طلاق	نسبت طلاق به ازدواج (به درصد)
آبادان	۳,۷۴۳	۵۱۲	۱۳.۷
امیدیه	۱,۱۲۴	*	*
اندیمشک	۲,۱۹۴	۸۱۵	۳۷.۱
اهواز	۱۸,۳۸۷	۲,۷۲۹	۱۴.۸
ایذه	۲,۶۰۶	۱۴۶	۵.۶
باغملک	۱,۴۹۶	۶۵	۴.۳
بندرماهشهر	۲,۰۸۵	۶۳۱	۳۰.۳
بهبهان	۲,۳۵۵	۲۸۲	۱۲
خرمشهر	۲,۱۹۷	*	*
دزفول	۴,۸۹۹	۱۶۶	۳.۴
دشت آزادگان	۱,۸۷۷	۱۶۹	۹
رامشیر	۴۹۶	۴۳	۸.۷
رامهرمز	۱,۸۳۱	۶۱	۳.۳
شادگان	۲,۲۱۲	۳۹	۱.۸
شوش	۳,۱۳۰	*	*
شوشتر	۲,۳۷۳	*	*
گتوند	۹۷۲	۱۹۷	۲۰.۳
لالی	۳۸۷	*	*
مسجد سلیمان	۱,۹۶۵	۱۱۱	۵.۶
هندیجان	۱,۲۷۸	*	*
هفتگل	۰	۰	۰
هويزه	۱	۱۴۰	۰.۷
اندیکا	۲	*	*

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۸۸

* فاقد دفتر طلاق



نقشه ۵-۳۳- عدم تعادل‌های اجتماعی در زمینه ضلع به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۸ در خوزستان

۴- عدم تعادل‌های مهاجرتی

چنان‌که در گزارش جمعیت‌شناسی آمایش استان خوزستان بیان شد، استان خوزستان در طول دو دهه ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ یعنی در طول جنگ ایران و عراق و بازسازی جنگ با جابجایی‌های جمعیتی ناخواسته‌ای روبرو بوده است. به طور کلی پس از آغاز جنگ در سال ۱۳۵۹ به ویژه بخش غربی استان دستخوش جابجایی‌های جمعیتی عظیمی شد. در نتیجه استان خوزستان در دهه ۱۳۶۰ با مهاجرفرستی شدید و در دهه ۱۳۷۰ با مهاجرپذیری ناشی از بازگشت مهاجران خارج شده از محل سکونت معمولی خود مواجه بوده و سبب شد تا هم مهاجرت‌های داخلی استان و هم مهاجرت‌های بین استانی با استان‌های دیگر کشور به گونه‌ای غیر عادی تحت تأثیر قرار گیرد. مهاجرت و جابجایی جمعیت این استان در فاصله سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ روند عادی پیدا کرد ولی هرگز از اثرات دیرپای مهاجرت‌های ناشی از جنگ برکنار نماند.

در گزارش فصل سوم مطالعات آمایش استان خوزستان نیز موضوع مهاجرت با استفاده از اطلاعات گزارش جمعیت‌شناسی و آمار مهاجرت‌های بین استانی، تحلیل مفصلی از مهاجرت ارائه شده است. این تحلیل شامل بررسی‌های زیر می‌باشد:

- مهاجرت‌های بین استانی ۳۰ استان کشور و تشخیص جایگاه استان خوزستان از نظر مهاجرفرستی و مهاجرپذیری و خالص مهاجرت بین ۳۰ استان کشور،
- بررسی مبدأ و مقصد مهاجران بین استانی استان خوزستان،
- بررسی کل مهاجرت به و از شهرستان‌های استان با ۳۰ استان کشور (اعم از استان خوزستان)
- و بررسی مهاجرت‌های بین شهرستانی درون استان خوزستان

ضمن آنکه برای مشاهده ارقام و جداول به گزارش فصل سوم این مطالعات ارجاع می‌شود دریافت‌های اصلی عیناً به شرح زیر ارائه می‌شود:

(۱) مهاجرت‌های بین استانی ۳۰ استان کشور نشان می‌دهد که:

- در این دوره حدود ۴/۸ میلیون نفر بین استان‌های کشور مهاجرت کرده‌اند. بدیهی است که در سطح کشور کل تعداد مهاجران ورودی با مهاجران خروجی برابر است. اما بعضی از استان‌ها مهاجرفرست و بعضی دیگر مهاجرپذیر هستند.
- استان‌های آذربایجان شرقی، کرمانشاه و **خوزستان** به ترتیب مهاجر فرست‌ترین استان‌های کشور و پس از آن همدان، سیستان و بلوچستان، لرستان، کردستان و اردبیل قرار دارند.

■ به این ترتیب استان خوزستان با خالص منفی ۱۰۸ هزار نفر مهاجر در رتبه سوم مهاجر فرستی کشور قرار دارد.

■ همچنین مشاهده می‌شود استان‌های تهران، اصفهان، یزد، مازندران و خراسان رضوی به ترتیب مهاجرپذیرترین استان‌های کشور می‌باشند.

هر چند در بررسی میزان مهاجرت از دیدگاه یک استان خاص، کل میزان مهاجرت ورودی و خروجی از استان اهمیت دارد، اما از نظر مقایسه بین استانی، نسبت مهاجرت‌های ورودی و خروجی به کل جمعیت استان ملاک بهتری است، زیرا مقایسه بین استانی را از تعداد جمعیت استان جدا می‌نماید. بر این اساس نسبت مهاجرت ورودی و خروجی استان‌ها به جمعیت هر استان محاسبه شده و بر آن اساس مشاهده می‌شود:

■ با در نظر گرفتن نسبت جمعیت، استان خوزستان در ردیف نهمین استان مهاجرفرست خالص کشور، قرار دارد، (پس از استان‌های کرمانشاه، همدان، اردبیل، کردستان، لرستان، آذربایجان شرقی، خراسان شمالی و سیستان و بلوچستان). بنابراین به نسبت جمعیت وضعیت خالص مهاجرفرستی استان خوزستان تا حدود زیادی بهبود می‌یابد.

■ همچنین با در نظر گرفتن نسبت جمعیت، استان خوزستان در ردیف نوزدهم کشور از نظر مهاجرفرستی و ردیف بیست و هفتم مهاجرپذیری کشور قرار دارد.

۲) بررسی مبدأ و مقصد مهاجران بین استانی استان خوزستان نیز نشان می‌دهد:

الف) یافته‌های مهاجرت در دوره ۸۵-۱۳۷۵

■ جمع مهاجران بین استانی استان خوزستان در این دوره حدود ۴۵۰ هزار نفر بوده که حدود ۱۷۰ هزار مهاجر ورودی و ۲۷۹ هزار مهاجر خروجی از استان را تشکیل می‌دهد. متوسط نسبت کل مهاجران خروجی به ورودی استان خوزستان با کلیه استان‌ها برابر $1/63$ می‌باشد (به این معنی که مهاجران خروجی ۶۳ درصد بیش از مهاجران ورودی هستند). نسبت مهاجرت استان خوزستان با استان‌های مختلف متفاوت است که در خالص مهاجرت با هر استان دیگر ظاهر می‌شود. حداکثر این نسبت با استان گلستان، برابر $3/8$ و کمترین آن با استان کهگیلویه و بویراحمد، برابر $0/5$ می‌باشد. به این معنی که مهاجر خروجی استان به مقصد استان گلستان $3/8$ برابر تعداد مهاجر از استان گلستان به استان خوزستان است.

■ به این ترتیب استان خوزستان به طور کلی مهاجر فرست بوده و خالص مهاجرت آن در این دوره دهساله حدود منفی ۱۰۸ هزار نفر بوده است.

- بیشترین ارتباط مهاجرتی استان خوزستان با ۵ استان تهران، اصفهان، لرستان، فارس و بوشهر بوده که بر روی هم حدود ۶۰ درصد این مهاجرت‌ها را تشکیل می‌دهند.
- این سرجمع با افزودن استان‌های خراسان رضوی، چهارمحال و بختیاری کهگیلویه و بویراحمد کرمانشاه ایلام به حدود ۷۸ درصد می‌رسد.
- همین‌طور بیشترین ورودی و بیشترین خروجی نیز از همان استان‌های یاد شده با اندکی تفاوت در ترتیب تشکیل می‌شود.
- خالص مهاجرت استان تنها با ۵ استان مثبت است که به ترتیب بیشترین مقدار مثبت شامل استان‌های کهگیلویه و بویراحمد لرستان سیستان و بلوچستان کرمانشاه و کردستان می‌باشد.
- خالص مهاجرت استان با ۲۶ استان دیگر منفی می‌باشد.

ب) یافته‌های مهاجرت در دوره ۹۰-۱۳۸۵

- جمع مهاجران بین استانی استان خوزستان در این دوره حدود ۱۷۵ هزار نفر بوده که حدود ۶۰ هزار مهاجر ورودی و ۱۱۴ هزار مهاجر خروجی از استان را تشکیل می‌دهد.
- به این ترتیب استان خوزستان در این دوره نیز به طور کلی مهاجر فرست بوده و خالص مهاجرت آن در این دوره پنجساله حدود منفی ۵۴ هزار نفر بوده است که معادل ۵۰ درصد دوره دهساله قبل از آن می‌باشد.
- متوسط نسبت کل مهاجران خروجی به ورودی با کلیه استان‌ها برابر ۱/۹ می‌باشد که نشان می‌دهد نسبت خالص مهاجرفرستی افزایش یافته است. این نسبت با استان‌های مختلف متفاوت است و حداکثر آن با استان بوشهر، برابر ۳/۸ و کمترین آن با استان کهگیلویه و بویراحمد، برابر ۰/۶۵ می‌باشد.

الگوی مهاجرت بین استانی استان خوزستان در این دوره بسیار به دوره قبلی نزدیک است:

- بیشترین ارتباط مهاجرتی استان خوزستان با ۵ استان اصفهان، تهران، فارس، لرستان و بوشهر بوده که بر روی هم حدود ۶۱ درصد این مهاجرت‌ها را تشکیل می‌دهند. این پنج استان با یک مورد تفاوت در ترتیب همان‌هایی هستند که در دوره قبل نیز بیشترین ارتباط مهاجرتی با همین سهم (حدود ۶۰ درصد) از کل مهاجرت‌های ورودی و خروجی با استان خوزستان را داشته‌اند.
- پنج استان بعدی نیز همان استان‌هایی هستند که در دوره قبل بیشترین ارتباط را با استان خوزستان داشته‌اند، به جز آنکه ترتیب آن‌ها با اندکی تفاوت در سهم مهاجرت‌ها عبارت است از کهگیلویه و بویراحمد، ایلام، چهارمحال و بختیاری، خراسان رضوی و کرمانشاه.
- در این دوره نیز سهم ده استان بالا حدود همان ۷۸ درصد می‌باشد.

■ در اینجا نیز مشاهده می‌شود خالص مهاجرتی استان تنها با ۴ استان لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، چهار محال و بختیاری و سیستان و بلوچستان به ترتیب بیشترین مقدار مثبت را دارد و با ۲۵ استان دیگر منفی می‌باشد.

۳) کل مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان (با همه استان‌ها شامل خوزستان) این بررسی شامل کل مهاجران ورودی به شهرستان‌های استان خوزستان از همه شهرستان‌های کشور (شامل شهرستان‌های استان خوزستان) و کل مهاجران خروجی از شهرستان‌های استان خوزستان به همه شهرستان‌های کشور (شامل شهرستان‌های استان خوزستان) در دوره ۸۵-۱۳۷۵ می‌باشد. با توجه به هدف اصلی این بند که مشخص کردن شهرستان‌های مهاجرپذیر و مهاجرفرست استان خوزستان است، نکات زیر قابل ذکر است:

■ از بین ۲۰ شهرستان موضوع آمارگیری سال ۱۳۸۵ تنها ۸ شهرستان استان خوزستان مهاجرپذیر می‌باشند و سایر شهرستان‌ها مهاجرفرست هستند.

■ شهرستان‌های مهاجرپذیر به ترتیب بیشترین میزان مهاجرپذیری عبارتند از: بندرماهشهر، خرمشهر، دزفول، شوش، رامشیر، گتوند، رامهرمز، شوشتر

■ شهرستان‌های اهواز، مسجد سلیمان، آبادان، ایذه، اندیمشک و باغ ملک بیشترین میزان مهاجرفرستی را نشان می‌دهند.

در اینجا نیز مقایسه بین شهرستانی نسبت مهاجرت‌های ورودی و خروجی به کل جمعیت شهرستان ملاک بهتری است. بر این اساس مشاهده می‌شود:

■ با در نظر گرفتن نسبت جمعیت، شهرستان‌های مهاجرپذیر به ترتیب بیشترین میزان مهاجرپذیری با مقداری تفاوت در ترتیب نسبت به قبل عبارتند از: بندرماهشهر، رامشیر، خرمشهر، گتوند، شوش، دزفول، رامهرمز و شوشتر.

■ شهرستان‌های مسجدسلیمان، آبادان، اندیمشک، باغ ملک، ایذه، لالی و امیدیه بیشترین میزان مهاجرفرستی را نشان می‌دهند.

■ شهرستان اهواز با بیشترین میزان مطلق مهاجرفرستی، هنگامی که با نسبت جمعیت قیاس شود، به علت بزرگی تعداد جمعیت آن در ردیف یازدهم این فهرست قرار می‌گیرد.

■ شهرستان مسجدسلیمان به طوری که گفته شد با توجه به نسبت جمعیت با بالاترین میزان مهاجرفرستی نزدیک به ۲۸ درصد و خالص مهاجرفرستی ۱۷/۸ درصد (در طول ۱۰ سال) و با تفاوت زیاد نسبت به آبادان (دومین شهرستان مهاجرفرست استان) مواجه با تهدید جدی می‌باشد.

۴) بررسی مهاجرت‌های بین شهرستانی درون استان خوزستان

هدف این بند مشخص کردن شهرستان‌های دارای جاذبه یا دافعه نسبی در درون استان می‌باشد.

- اطلاعات مورد نظر در در جدول ۳-۵۱ به ترتیب خالص مهاجرت مرتب شده‌اند و مهمترین یافته‌های آن به شرح زیر می‌باشد:
 - از بین ۲۰ شهرستان موضوع آمارگیری سال ۱۳۸۵ تنها ۷ شهرستان مهاجرپذیر می‌باشند و سایر شهرستان‌ها مهاجرفرست هستند.
 - شهرستان‌های مهاجرپذیر به ترتیب بیشترین میزان مهاجرپذیری عبارتند از: اهواز، بندرماهشهر، خرمشهر، دزفول، امیدیه، شوشتر و گتوند
 - شهرستان‌های شوش، رامشیر و رامهرمز که دارای جاذبه مهاجرپذیری از بیرون استان بودند، از نظر مهاجرت بین شهرستانی درون استان به طور خفیفی مهاجر فرست می‌باشند.
 - در این دوره شهرستان‌های مسجد سلیمان، باغ ملک، ایذه، دشت‌آزادگان، آبادان، شادگان، اندیمشک و بهبهان به ترتیب بین نزدیک ۲۱ هزار تا ۲ هزار نفر جمعیت خود را به صورت خالص به صورت مهاجرت بین شهرستانی درون استان از دست داده‌اند.
- در اینجا نیز مقایسه بین شهرستانی نسبت مهاجرت‌های ورودی و خروجی به کل جمعیت شهرستان صورت گرفته است. بر این اساس نسبت مهاجرت ورودی و خروجی شهرستان‌ها به جمعیت هر شهرستان محاسبه و در جدول ۳-۵۲ ارائه شده است. مشاهده می‌شود:
- با در نظر گرفتن نسبت جمعیت، شهرستان، شهرستان‌های مهاجرپذیر به ترتیب بیشترین میزان مهاجرپذیری با مقداری تفاوت در ترتیب نسبت به قبل عبارتند از: خرمشهر، بندرماهشهر، اهواز، دزفول، گتوند امیدیه و شوشتر.
 - شهرستان‌های مسجد سلیمان، باغ ملک، لالی، دشت‌آزادگان، هندیجان، شادگان، ایذه و آبادان بیشترین میزان مهاجرفرستی را نشان می‌دهند.
 - شهرستان اهواز که با احتساب مهاجرت‌های بین استانی بیشترین میزان مطلق مهاجرفرستی را داشت در بین شهرستان‌های استان خوزستان از جاذبه بالایی برخوردار است و در ردیف سوم شهرستان‌های مهاجرپذیر قرار گرفته است.
 - شهرستان مسجد سلیمان در اینجا نیز با بالاترین میزان خالص مهاجرفرستی ۱۲/۱ درصد (در طول ۱۰ سال) و با تفاوت زیاد نسبت به آبادان مواجه با تهدید جدی می‌باشد.

بنابراین به طور خلاصه می‌توان گفت که:

در مقایسه بین استانی با توجه به نسبت جمعیت، نرخ مهاجرت استان خوزستان چندان تهدید کننده نیست. اما مهاجرفرستی تعدادی از شهرستان‌ها به شرحی که گذشت جای نگرانی زیاد دارد. خاصه آنکه مطلق جمعیت چند شهرستان استان نیز در دوره ۹۰-۱۳۸۵ کاهش یافته است.

هرچند برون کوچی جمعیت استان از نظر تعداد به نسبت جمعیت در مقایسه با سایر استان‌ها چندان تهدید کننده نیست اما با توجه به شرایط ویژه استان خوزستان، قابلیت‌های توسعه آن که نیازمند نیروی انسانی تحصیل کرده، متخصص و کارآمد است، از یک طرف و نرخ بالای بیکاری در استان از طرف دیگر و با عنایت به اینکه بیشتر مهاجران خود به خودی را مهاجران در جستجوی کار و یا کار بهتر تشکیل می‌دهد اهمیت توسعه سرمایه‌گذاری، تولید و اشتغال در استان همراه با عنایت به کاهش عدم تعادل‌ها راهکار گریزناپذیری است که در مطالعات آمایش بر آن تأکید شده است. تنها مقایسه نرخ مهاجرفرستی شهرستان‌های آبادان و مسجدسلیمان در کنار نرخ بیکاری آنها کفایت می‌نماید.

در جدول ۵-۲۶ کل جابجائی‌های مهاجرتی بین شهرستان‌های استان خوزستان و کل شهرستان‌های کشور (اعم از خوزستان و یا استان‌های دیگر)، در دهه ۱۳۷۵-۱۳۸۵، نشان داده شده است.

شهرستان‌های اهواز، مسجد سلیمان، آبادان، ایذه، اندیمشک، باغملک، شادگان، دشت آزادگان، امیدیه، لالی و بهبهان در دوره فوق دارای نرخ خالص مهاجرت منفی بوده و مهاجرفرست محسوب می‌شوند.

شهرستان‌های اهواز، مسجد سلیمان، آبادان، ایذه، اندیمشک، باغملک، شادگان، دشت آزادگان، امیدیه، لالی، هندیجان و بهبهان به ترتیب از ۳۸۴۸۸ نفر تا ۸۷۶ نفر موازنه منفی مهاجرتی داشته و در مقابل شهرستان‌های ماهشهر، خرمشهر، دزفول، رامشیر، گتوند، رامهرمز و شوشتر و بین ده هزار و پانصد تا ۴۵۹ نفر موازنه مثبت مهاجرتی داشته‌اند.

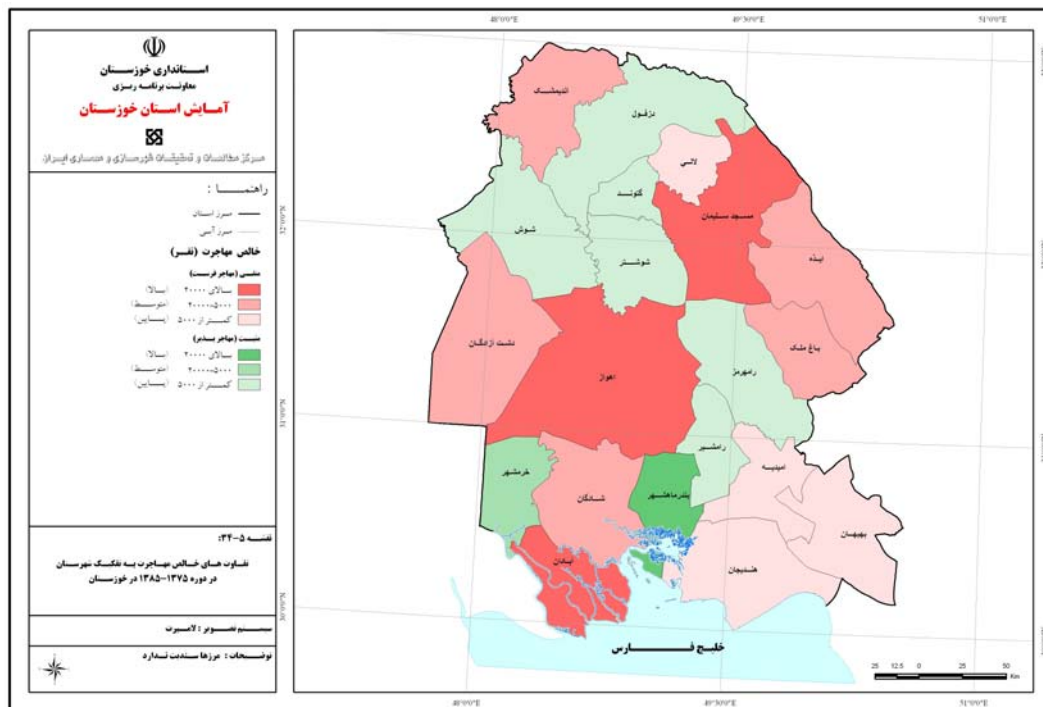
در این میان، مهاجرفرستی شهرستان اهواز با ۳۸,۴۸۸ نفر موازنه منفی مهاجرتی در طول دوره ده ساله آمارگیری ۱۳۷۵-۱۳۸۵ نشانه آن است که حتی شهرستان مرکز استان نیز دارای مهاجرفرستی بالایی بوده است. در نقشه ۵-۳۴ تفاوت‌های نرخ خالص مهاجرت به تفکیک شهرستان در استان خوزستان در دوره ۷۵-۸۵ نمایانده شده است.

جدول ۵-۲۶- نرخ خالص مهاجرت به تفکیک شهرستان در طول دوره ۱۳۷۵ - ۱۳۸۵ (نفر)

شهرستان	مهاجران وارد شده به شهرستان	مهاجران خارج شده از شهرستان	مهاجرت خالص (تفاضل وارد شده و خارج شده)
آبادان	۳۶,۰۵۵	۵۷,۶۳۳	-۲۱,۵۷۵
امیدیه	۱۵,۲۷۵	۱۸,۹۵۷	-۳,۶۸۲
اندیمشک	۲۲,۷۲۷	۳۳,۷۷۵	-۱۱,۰۴۸
اهواز	۱۷۷,۲۷۹	۲۱۵,۷۶۷	-۳۸,۴۸۸
ایذه	۱۹,۳۹۱	۳۱,۰۵۱	-۱۱,۶۶۰
باغ‌ملک	۱۴,۴۲۵	۲۰,۸۱۷	-۶,۳۹۲
بندرماهشهر	۵۲,۳۸۷	۳۲,۲۸۴	۲۰,۱۰۳
بهبهان	۲۵,۵۶۰	۲۶,۴۳۶	-۸۷۶
خرمشهر	۳۱,۷۹۳	۲۴,۴۸۱	۷,۳۱۲
دزفول	۶۴,۶۳۸	۵۹,۹۷۹	۴,۶۵۹
دشت آزادگان	۷,۹۵۵	۱۳,۱۱۰	-۵,۱۵۵
رامشیر	۶,۳۷۴	۳,۷۸۶	۲,۵۸۸
رامهرمز	۲۱,۳۹۳	۲۰,۶۰۷	۷۸۶
شادگان	۶,۳۸۷	۱۲,۰۳۳	-۵,۶۴۶
شوش	۲۸,۸۴۹	۲۵,۷۷۴	۳,۰۷۵
شوشتر	۲۷,۰۶۵	۲۶,۶۰۶	۴۵۹
گتوند	۶,۵۹۶	۴,۲۳۸	۲,۳۵۸
لالی	۳,۱۰۰	۴,۹۰۲	-۱,۸۱۰
مسجد سلیمان	۱۷,۴۳۶	۴۷,۹۳۲	-۳۰,۴۹۶
هندیجان	۳,۸۵۹	۵,۰۸۲	-۱,۲۲۳

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی، حبیب‌الله زنجانی، آمایش استان خوزستان، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران ۱۳۹۱

۱۲۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۳۴- تفاوت‌های خالص مهاجرت به تفکیک شهرستان در دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ در خوزستان

۵- عشایر کوچنده

از گذشته‌های بسیار دور تا کنون بخشی از جمعیت استان خوزستان را عشایر کوچنده تشکیل داده است. موقعیت جغرافیایی و طبیعی استان خوزستان زمینه‌های مناسبی به ویژه برای کوچندگان در فصل زمستان یعنی قشلاق فراهم می‌کند. بر طبق آخرین سرشماری عشایر کوچنده در سال ۱۳۸۷ تعداد ۶,۵۱۳ خانوار عشایری (۳۸,۵۷۳ نفر) در فصل ییلاق و تعداد ۲۳,۲۷۴ خانوار عشایری (۱۴۰,۱۷۹ نفر) در فصل قشلاق در داخل استان به سر برده‌اند.^۱ ویژگی اقلیمی استان سبب شده تا حضور قشلاقی (زمستانی) عشایر کوچنده نسبت به حضور ییلاقی (تابستانی) در استان نزدیک به چهار برابر باشد (جدول ۵-۲۷).

در همه شهرستان‌ها عشایر قشلاقی (زمستانی) در استان بیشتر از عشایری هستند که در ییلاق (تابستانی) آن گذران می‌کنند. در سطح استان نیز تعداد عشایر کوچنده‌ای که در فصل سرد سال (عشایر قشلاقی) در استان حضور دارند بیش از سه و نیم برابر عشایری است که در فصل تابستان (عشایر ییلاقی) در این استان به سر می‌برند.

از نظر زمستان‌گذرانی شهرستان دزفول و از نظر تابستان‌گذرانی ییلاق‌های شهرستان ایذه مهمترین تمرکزهای عشایر را به خود اختصاص داده‌اند. در نقشه ۵-۳۵ توزیع خانوارهای عشایر کوچنده قشلاقی و ییلاقی در استان خوزستان به تفکیک شهرستان نمایانده شده است. قلمروهای عشایر استان به عنوان شیوه خاصی از زندگی اجتماعی و اقتصادی معطوف به شرایط طبیعی و به ویژه وابستگی به کوهستان و کوهپایه‌های استان است. بنابراین از نظر سازمان فضایی، عشایر کوچنده استان به شهرستان‌هایی تعلق دارند که در آن گستره‌ای از نواحی کوهستانی و کوهپایه‌ای وجود داشته باشد.

۶- تفاوت‌های فرهنگی و رضایت از موقعیت

ایران کشوری است که در طول هزاران سال اقوام و گروه‌های زبانی و مذهبی به صورت موزائیک قومی، زبانی و مذهبی در کنار هم زیسته و در مقابل دشواری‌ها و فجایع تاریخی و شادی‌های زندگی خاطرات مشترکی در ناخودآگاه تاریخی جمعی خود به یادگار دارند. بنابراین شایسته آن است که قانون و دولت به عنوان نماینده تمام اقوام و مذاهب به شهروندان به تساوی بنگرد.

بررسی‌های موردی سید مجتبی تقوی نسب در سال ۱۳۸۶ تحت عنوان «بررسی عوامل داخلی مؤثر بر هویت قومی و هویت ملی در میان اعراب شهرستان اهواز» نتایج مثبتی به دست نداده است. این پژوهش که تحت عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه شیراز تهیه و در مطالعات اجتماعی و

۱- سرشماری عشایر کوچنده ۱۳۸۷، نتایج تفصیلی استان خوزستان، ۱۳۸۷، ص ۱۵

۱۲۸.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

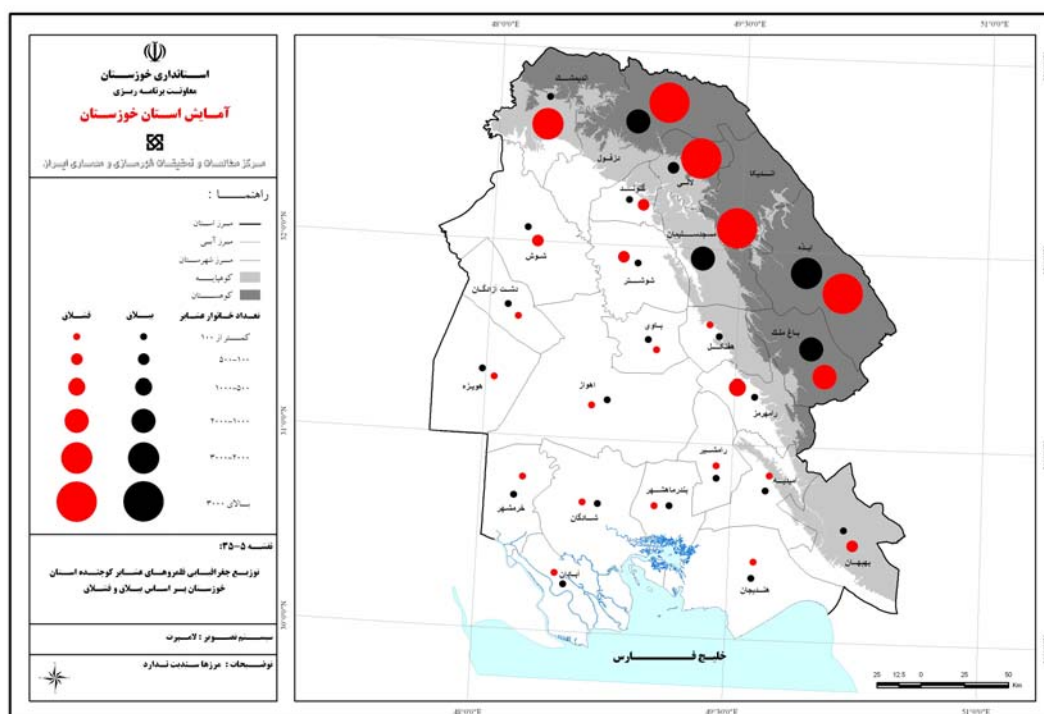
فرهنگی مرحله نخست آمایش استان خوزستان انعکاس یافته نشان می‌دهد که حدود ۵۰ درصد سؤال شوندگان از اعراب ساکن در شهرستان اهواز به این سؤال که «در کشور ما دولت به یک چشم به همه مردم نگاه می‌کند»، پاسخ کاملاً مخالف و نسبتاً مخالف داده‌اند. حدود ۵۰ درصد نیز عدم اعتماد خود را به نهادهای دولتی در درون استان بیان کرده‌اند.^۱

جدول ۵-۲۷- قلمروهای عشایر کوچنده در استان خوزستان به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۸۷ (نفر)

شهرستان	بیلاقی		قشلاقی	
	تعداد خانوار	تعداد جمعیت	تعداد خانوار	تعداد جمعیت
آبادان	۰	۰	۲۲	۱۱۰
اندیمشک	۹۵	۵۲۶	۲,۴۹۶	۱۴,۲۷۸
اهواز	۳۱	۱۷۰	۶۹	۴۳۲
امیدیه	۰	۰	۹	۶۶
اندیکا *	--	--	--	--
باوی *	--	--	--	--
ایذه	۲,۰۵۴	۱۲,۵۲۶	۳,۵۵۶	۲۱,۸۸۷
باغملک	۱,۳۲۱	۸,۲۲۶	۱,۱۵۱	۷,۱۷۵
بندرماهشهر	۶	۲۸	۰	۰
بهبهان	۰	۰	۱۲۰	۷۹۸
خرمشهر	۰	۰	۰	۰
دزفول	۱,۱۷۰	۶,۴۹۹	۵,۶۷۸	۳۲,۹۵۸
دشت آزادگان	۱۰	۶۵	۱۳	۹۲
رامشیر *	--	--	--	--
رامهرمز	۹۲	۶۳۵	۵۱۰	۳,۲۳۹
شادگان	۶	۴۷	۲۹	۲۲۶
شوش	۴۵	۲۷۸	۱۱۸	۶۷۵
شوشتر	۳۱	۲۰۲	۳۲۳	۱,۹۳۶
گتوند	۰	۰	۱۶۴	۱,۰۵۲
لالی *	۲۹۰	۱,۷۵۴	۳,۸۳۲	۲۳,۹۲۴
مسجدسلیمان	۱,۳۶۲	۷,۶۱۷	۵,۱۷۴	۳۱,۳۳۱
هفتگل *	--	--	--	--
هندیجان *	--	--	--	--
هویزه *	--	--	--	--
استان	۶,۵۱۳	۳۸,۵۷۳	۲۳,۲۷۴	۱۴۰,۱۷۹

مأخذ: سرشماری اقتصادی اجتماعی عشایر کوچنده ۱۳۸۷، نتایج تفصیلی استان خوزستان، مرکز آمار ایران
 * آمار شهرستان‌هایی که با این علامت مشخص شده‌اند در شهرستان‌های قبلی خود لحاظ شده‌اند. به عنوان مثال آمار شهرستان جدید اندیکا در مسجد سلیمان لحاظ شده است.

۱- نک: سید مجتبی تقوی نسب، بررسی عوامل داخلی مؤثر بر هویت قومی و هویت ملی در میان اعراب شهرستان اهواز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، شیراز، دانشگاه شیراز ۱۳۸۶



نقشه ۵-۳۵- توزیع جغرافیایی قلمروهای عشایر کوچنده استان خوزستان بر اساس بیلاق و قشلاق

لازم است یادآوری شود که خوشبختانه در محدوده استان از نظر مذهبی تقریباً تفاوت‌ها در حد بسیار اندکی دیده می‌شود. به عبارت دیگر یکی از مهمترین تفاوت‌هایی که در دنیای امروز موجب تفرقه بین افراد و گروه‌های اجتماعی شده (و یا دست‌های پنهانی چنین فرآیندی را رقم زده‌اند)، در استان خوزستان بسیار ضعیف بوده و بنابراین زمینه‌های وحدت و همبستگی وجود دارد و لازم است تنها تلاش و کوشش بیشتری به عمل آید تا این وحدت و یکسان‌بینی تحقق بیشتری یابد.

۵-۱-۳-۳- عدم تعادل‌های زیست‌محیطی

واقعیت انکار ناپذیر زندگی در دنیای امروز یک واقعیت پارادوکسیکال^۱ است. از طرفی فرآیند توسعه اقتصادی - اجتماعی امری ناگزیر است و از طرف دیگر همین امر ناگزیر یعنی توسعه اقتصادی و اجتماعی، تخریب محیط زیست انسان‌ها را سبب می‌شود و یا دست کم فرآیند توسعه به طور بالقوه می‌تواند مخرب باشد. با توجه به این واقعیت پارادوکسیکال، جامعه جهانی به ویژه جامعه مدنی جهانی امروزه سخت در تلاش است تا با کنترل سود طلبی‌های آنی که در پرتو منافع کوتاه مدت و خودخواهانه، بی‌اعتنا به تخریب محیط زیست و ایجاد عدم تعادل‌های زیست‌محیطی، تنها به منافع آنی و کوتاه مدت می‌اندیشد، بحران زیست‌محیطی جهان امروز را به گونه‌ای سازمان‌یافته کنترل و دست کم کاهش دهد. در ایران سازمان حفاظت محیط زیست به همراه نهادهای مردم سالار (N.G.O)، این وظیفه مهم را به عهده دارند. اما برای مهار تخریب محیط زیست نخست باید عدم تعادل‌های زیست‌محیطی را در هر منطقه‌ای شناخت و عوامل موجه آن را پیدا کرد.

یکی از عمده‌ترین عدم تعادل‌های اکولوژیکی و زیست‌محیطی، تخریب میراث اکولوژیکی هر منطقه است. میراث اکولوژیکی هر منطقه محصول میلیون‌ها سال سازگاری گیاه و زیا با محیط طبیعی و اقلیمی - جغرافیایی هر منطقه است. این تعادل در اثر ظرفیت تولید و باز تولید از یک طرف و مصرف از طرف دیگر طی میلیون سال به تعادل و پایداری رسیده است. به عبارت دیگر در پرتو ظرفیت‌های محیطی، هر منطقه‌ای به طور کلی میزان تولید منابع طبیعی با مصرف آن در فرآیندی بسیار پیچیده در طول میلیون‌ها سال تاریخ طبیعی سازگاری یافته است. ظرفیت‌های طبیعی هر محیطی برای تولید منابع تا حدود زیادی ثابت است اما مصرف به ویژه مصرف از طرف جوامع انسانی به طور روزافزونی رو به افزایش دارد. این افزایش نه فقط محصول زاد و ولد طبیعی انسان‌ها و افزایش مطلق جمعیت در یک محدوده طبیعی حاصل می‌شود بلکه فرآیند شهری شدن و تمرکز بیش از پیش انسان‌ها در مراکزی معین و جابجایی‌های جغرافیایی جمعیت و فعالیت که از گرایش روز افزون تمرکز و فعالیت در دنیای مدرن و در اثر صرفه‌جویی‌های ناشی از تجمع و مقیاس بوجود آمده، در مجموع فشار بر

منابع را در نواحی خاصی افزون تر کرده و سبب عدم تعادل‌های زیست‌محیطی و اکولوژیکی شده است. در پرتو چنین فرآیندی، محیط طبیعی، ظرفیت‌های باز تولید و پالایش خود را در اثر فشار بر منابع و آلودگی‌های زیست‌محیطی به تدریج از دست می‌دهد و تخریب محیط زیست خود را به اشکال مختلف به رخ می‌کشد. اشکال گوناگون این عدم تعادل‌ها می‌تواند بسیار گوناگون باشد. به عنوان مثال در اثر استفاده بی‌رویه و نامتناسب از چوب و کاغذ، جنگل‌ها دیگر قادر نیستند خود را باز تولید کنند. مراتع در اثر افزایش بی‌رویه دام، تخریب شده و به زمین‌های بدون پوشش تبدیل می‌شوند. استفاده نامتناسب از منابع آب‌های زیرزمینی، تعادل‌های تاریخی و فسیلی سطح آب زیرزمینی را به هم می‌زند و دشت‌های ممنوعه و بحرانی برای بهره‌برداری از آب به وجود می‌آورد، آب‌های سطحی و خاک‌ها در اثر فعالیت‌های اقتصادی و سکونت انسان غیر قابل استفاده می‌شود و هوا نیز ترکیب طبیعی و فیزیکی مورد استفاده برای انسان و حیوان را از دست می‌دهد. پساب‌های شهری و صنعتی بدون تصفیه لازم به درون رودخانه‌ها هدایت می‌شود و در اثر برهم خوردن تعادل‌های فیزیکی و شیمیایی آب، آبزیان قادر به ادامه حیات نیستند و تدریجاً منقرض می‌شوند. در اثر این فرآیندهای برهم زنده تعادل‌های زیست‌محیطی، زنجیره‌های حیات یکی پس از دیگری گسسته و یا تضعیف می‌شود. به عبارت دیگر زنجیره‌ای که در پرتو انتخاب طبیعی طی میلیون‌ها سال سازگار شده و تعادل یافته بود، اکنون با گسست روز افزون زنجیره‌های حیات و تضعیف آن روی به عدم تعادل گذاشته است.

برای جلوگیری از تداوم این عدم تعادل‌ها، سازمان حفاظت محیط زیست استان خوزستان در راستای کوشش‌های جهانی در جهت حفاظت از میراث اکولوژیکی و همچنین در راستای قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست که از قوانین اصلی تشکیلاتی و مدیریتی سازمان حفاظت محیط زیست ایران به شمار می‌آید و در سال ۱۳۷۱ اصلاح و به طور نهایی تصویب شد، از جمله وظایف سازمان حفاظت محیط زیست ایران را شناسایی مناطق با ویژگی‌های منحصر به فرد اکولوژیک، شناسایی اکوسیستم‌های کشور در رابطه با مسائل محیط زیستی، شناسایی گونه‌های با ارزش، کمیاب و در حال انقراض گیاهی و جانوری و زیستگاه‌های آن‌ها قرار داده است. وظایف بر شمرده، بسیار ارزشمند و مهم هستند زیرا در اجرای این وظایف مناطق با ویژگی‌های منحصر به فرد اکولوژیک شناسایی و مورد حفاظت قرار می‌گیرند. در واقع همان هدفی که در طرح‌های منطقه‌ای و آمایشی نیز باید به عنوان یکی از اهداف توسعه پایدار در دستور کار باشد تا میراث اکولوژیکی هر منطقه‌ای حفظ شده و تعادل‌های اکولوژیکی دست کم به طور نسبی برقرار گردد. از این رو چنان‌که در فصل دوم گفته شد در مجموع مساحت مناطق چهارگانه (در واقع سه‌گانه یعنی پارک طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش و

منطقه حفاظت شده^۱) استان خوزستان ۶۸۵,۶۳۰ هکتار است که ۱۰.۸ درصد از کل مساحت استان را به خود اختصاص داده و از نظر وسعت در مقایسه با کل کشور اندکی از میانگین کشور نیز بیشتر است.^۲ از مناطق چهارگانه یا به عبارتی سه گانه در استان خوزستان تعداد ۱۱ منطقه حفاظت شده، دو پارک ملی و یک پناهگاه حیات وحش وجود دارد.

همچنین علاوه بر مناطق چهارگانه زیست‌محیطی، در زیستگاه‌هایی با ویژگی‌های بارز که جمعیت جانوری آن‌ها به دلیل شکار بی‌رویه رو به کاهش بوده و از این رو به حمایت نیاز داشته باشند، برای مدتی محدود و به طور معمول ۳ تا ۵ سال شکار در آن‌ها ممنوع اعلام شده و منطقه شکار ممنوع نامیده می‌شود. چنانچه جمعیت جانوری منطقه در این دوره ترمیم شود، می‌توان آن را با توجه به سایر معیارها، به عنوان یکی از مناطق چهارگانه تحت مدیریت تعیین کرد. راهکار تعیین مناطق شکار ممنوع را می‌توان پشته‌ای برای حفاظت از ذخایر طبیعی کشور و نوعی آزمون برای بررسی قابلیت‌های مناطق، برای پیوستن به مجموعه مناطق حفاظت شده دانست. در استان خوزستان مجموعاً چهار منطقه شکار ممنوع به ثبت رسیده است که دو منطقه در اطراف سد دز به نام‌های چهل پا و قلعه شاداب واقع شده و یک منطقه در شمال هورالعظیم و شمال شهر بستان به نام میشداغ و منطقه چهارم به نام دیمه در جنوب رامهرمز و شمال شهر مشراکه قرار گرفته است.

ایران بنیان‌گذار کنوانسیون تالاب‌ها در رامسر بوده است. کنوانسیون تالاب‌ها (رامسر) پیمانی بین‌المللی است که در دوم فوریه سال ۱۹۷۱ (۱۴ بهمن ۱۳۴۹ خورشیدی) در شهر رامسر ایران به امضا رسید و از این رو امروزه حفاظت از تالاب‌ها در جهان با نام «کنوانسیون رامسر» گره خورده است. این کنوانسیون مبنایی برای اقدامات ملی و همکاری‌های بین‌المللی جهت مدیریت خردمندانه از تالاب‌ها و منابع آن‌ها بنیان نهاده شده است. با این حال ایران امروز با مسائل مختلفی در تخریب تالاب‌های خود روبرو است. از جمله مهمترین مشکلات تالاب‌های کشور کاهش حجم آب در اثر عوامل طبیعی و انسانی، ورود آلاینده‌ها و کود و سم به تالاب‌ها و عدم رعایت حریم زیست‌محیطی و اکولوژیکی تالاب‌هاست. تغییرات کاربری اراضی تالابی، عدم رعایت حق‌آبه طبیعی محیط‌های طبیعی از سوی مجریان مختلف طرح‌های آبی، عدم ملاحظات زیست‌محیطی در پروژه عمرانی، ورود آلاینده‌های مختلف بیولوژیکی، شیمیایی و فیزیکی به محیط‌های تالابی، شکار و صید غیرمجاز، بی‌رویه و قاچاق، خشک‌سالی‌های پی در پی که قطعاً بخشی از آن به دلایل تغییرات اقلیمی و بهره‌برداری بی‌رویه از

۱- هنوز در استان خوزستان اثر طبیعی ملی تشخیص داده نشده است.

۲- مساحت مناطق چهارگانه در این بررسی بر اساس مساحی مناطق و پلی‌گون‌های فوق بر روی نقشه پایه طرح آمایش استان به مقیاس ۱:۲۵۰,۰۰۰ به دست آمده است و طبقاً با رقم مساحت سازمان محیط زیست اندکی متفاوت خواهد بود. برای تفصیل بیشتر به گزارش فصل دوم همین مطالعات مراجعه شود.

منابع آبی سطحی و زیرزمینی در اطراف تالاب‌ها از دیگر علل تخریب تالاب‌های کشور هستند. از این رو حفاظت از تالاب‌ها در مطالعات آمایش سرزمین دست کمی از مناطق چهارگانه تحت مدیریت سازمان ندارد. در استان خوزستان پنج تالاب که عبارتند از تالاب هورالعظیم، تالاب بامدژ (شمال اهواز)، تالاب شادگان، تالاب میانگران و تالاب بندان (هر دو تالاب اخیر در شمال و جنوب ایذه) واقع شده‌اند که برخی از آن‌ها مانند هورالعظیم به طور کامل جزو مناطق چهارگانه محسوب می‌شوند اما برخی دیگر همانند تالاب بامدژ و بندان هنوز هیچ کدام در زمره مناطق چهارگانه زیست‌محیطی قرار ندارند لیکن به گونه‌ای تحت حفاظت و مدیریت این سازمان می‌باشند.

در میان تالاب‌های پنجگانه فوق دو تالاب شادگان و هورالعظیم که هر دو از بزرگترین تالاب‌های بین‌المللی ایران نیز محسوب می‌شوند با مسائل زیست‌محیطی حادی روبرو هستند که عدم توجه به آن‌ها می‌تواند در آینده بسیار زیانبار باشد. از جمله مسائل زیست‌محیطی این تالاب‌ها می‌توان موارد مهم زیر را نام برد:

۱. کاهش حجم آب ورودی به تالاب‌ها به دلیل احداث سدهای مخزنی و افزایش برداشت در بالادست،
۲. ورودی حجم عظیمی از پس آب‌های صنعتی، کشاورزی و شهری به تالاب‌های فوق،
۳. تعدی و تغییر کاربری در بخش‌هایی از وسعت تالاب‌های فوق،
۴. سرانجام عدم تأمین حق آبه تالاب‌ها.

یکی دیگر از منابع مهم حساس اکولوژیکی که به نحوی تعادل و حفظ آن از اهمیت مهم در استان برخوردار است، نواحی جنگل‌های طبیعی استان است که شمال، شمال شرقی و شرق استان را پوشانده، در سال‌های اخیر تا حدودی دست‌خوش تخریب شده است. دامنه غربی زاگرس به سبب این که رو به بادهای بارانزا دارد از دریافت قابل توجهی باران سالانه برخوردار می‌شود که در قیاس با جلگه خوزستان از نظر دریافت باران بسیار غنی است. هر چه دامنه‌ها ارتفاع بیشتری پیدا می‌کند، میزان بارندگی نیز افزایش می‌یابد و در نتیجه در بالای ۵۰۰ میلی متر پوشش جنگلی بوجود می‌آید. از این رو گستره جنگلی استان اگر چه اهمیت تجاری آن چندان نیست لیکن به لحاظ اکولوژیکی به ویژه از نظر تصفیه منابع آب استان که به طور عموم بخش عمده‌ای از رودخانه‌های آن از درون همین نواحی جنگلی عبور می‌کند و به سطح جلگه خوزستان که محل اصلی مصرف است هدایت می‌شود، اهمیت بسیار دارد. طبق آمار نزدیک به یک میلیون هکتار (حدود ۱۴ درصد) از استان خوزستان پوشیده از جنگل‌های طبیعی از گونه‌های بلوط، بادام و بنه است که تماماً در ناحیه کوهستانی دیده می‌شود.^۱

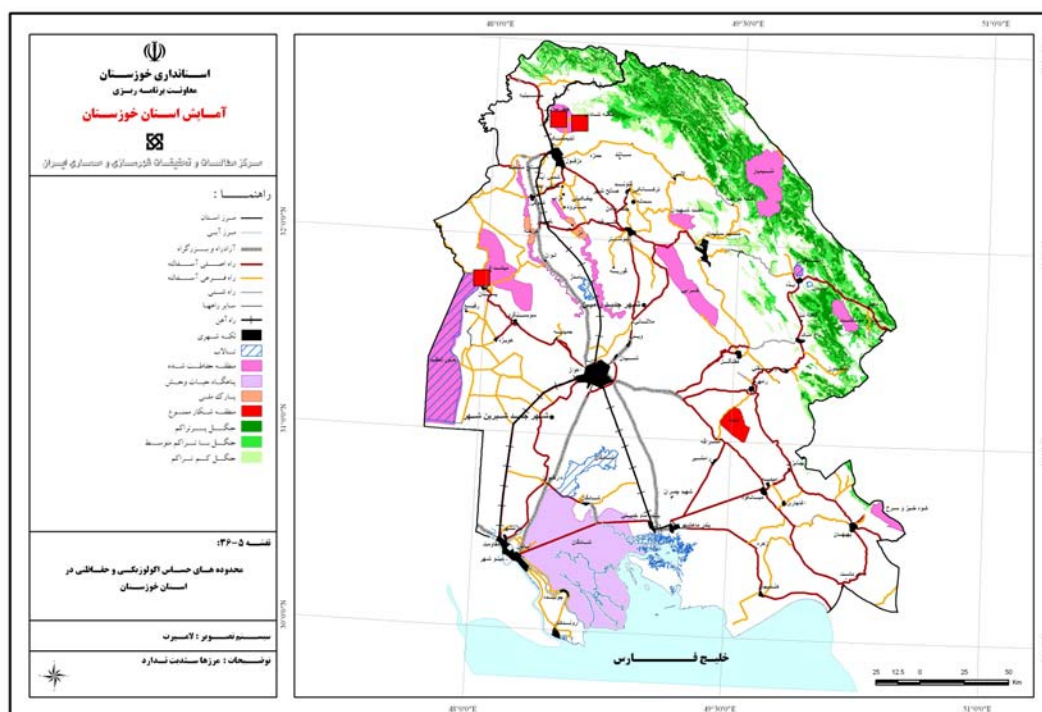
۱- گزارش اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خوزستان در برنامه چهارم توسعه ۱۳۸۴-۱۳۸۹، معاونت برنامه‌ریزی استان خوزستان، ۱۳۹۰
ص ۴۱۴

مراتع استان بیشتر از نوع مراتع درجه ۳ و به طور عموم در نواحی قشلاقی استان واقع شده است. بر طبق آمار مقدار کل مراتع در استان حدود ۲.۵ میلیون هکتار است که در بیش از هفت ماه از سال مورد تعلیف بالغ بر ۹.۲ میلیون واحد دامی متعلق به خانوارهای عشایری و روستایی استان و برخی استان‌های همجوار قرار دارد^۱. این بدان معنی است که به ازای هر هکتار مرتع استان نزدیک به چهار دام وجود دارد. پیداست این به معنی فشار زیاد مازاد واحد دامی بر مراتع استان بوده و بوجود آورنده عدم تعادل بین واحد دامی و مراتع استان است.

تمام محدوده‌هایی که در بالا بدان اشاره شد در نقشه ۵-۳۶ نمایانده شده‌اند. در طرح آمایش سرزمین حفاظت از این محدوده برای حفظ محیط زیست و مهم‌تر از آن حفظ میراث اکولوژیکی منطقه از اهمیت مهم برخوردار است. به عبارت دیگر در طرح آمایش استان این پهنه‌ها می‌باید پیش از هرگونه توسعه و عمرانی به عنوان میراث‌های اکولوژیکی منطقه از اختصاص آن به هرگونه توسعه‌های شهری، صنعتی و دیگر فعالیت‌های اقتصادی مخرب محفوظ بماند. ضوابط و مقررات ناظر بر حفاظت از این پهنه‌ها نیز در کشور تدوین شده و وجود دارد. بنابراین با توجه به منطقه‌بندی این پهنه‌ها در این مطالعه و تعیین نسبتاً دقیق محدوده‌های آن‌ها روی نقشه و قوانین حفاظتی موجود، تنها فقط اراده لازم مسئولان برای حفاظت مناطق مشخص شده نیاز است تا این محدوده‌ها از تخریب در امان بمانند. بی‌تردید این امر در تحلیل نهایی به نفع توسعه پایدار استان است. بدون حفاظت و بهره‌برداری مناسب و همچنین متناسب از منابع طبیعی و زیستی نمی‌توان به تداوم توسعه در استان امیدوار بود.

• آلاینده‌های ناشی از فعالیت انسانی

به طور کلی در استان خوزستان شرایط طبیعی و فعالیت‌های صنعتی و کشاورزی زمینه‌های زیادی برای آلودگی آب، هوا و خاک فراهم کرده است. صنایع استان به ویژه به عنوان یکی از آلاینده‌های اصلی در نیمه جنوبی استان یعنی بیشتر در شهرستان‌های اهواز (با هفت کارخانه بزرگ صنایع فلزی، و نیروگاه حرارتی و یک کارخانه شیمیایی)، ماهشهر (با استقرار سه مجتمع بزرگ شیمیایی)، شهرستان‌های رامهرمز و بهبهان (با استقرار سه کارخانه بزرگ تولید سیمان) از نظر سرچشمه‌های منابع آلاینده از اهمیت مهم برخوردارند. اما در همین حال دو شهرستان نیمه شمالی استان به دلیل فعالیت‌های کشت و صنعت و کارخانجات تولید شکر و کاغذ نیز به عنوان سرچشمه‌های اصلی آلاینده‌های آب و خاک و هوا محسوب می‌شوند.



نقشه ۵-۳۶- محدوده های حساس اکولوژیکی و حفاظتی در استان خوزستان

• سرچشمه‌های آلودگی هوا

اداره کل حفاظت محیط زیست استان خوزستان با بررسی عواملی چون تمرکز صنایع، استقرار سکونت‌گاه‌های بزرگ، مصرف سوخت‌های فسیلی و توزیع جغرافیایی صنایع آلوده کننده هوا به نمونه‌برداری از میزان دی اکسید گوگرد، منواکسید کرین، منواکسید نیتروژن، اکسید نیتروژن و غیره پرداخته و از روی این نمونه برداری‌ها مهمترین منابع آلاینده هوا را به تفکیک منابع آلوده کننده صنعتی، کشاورزی و شهری در جدول ۵-۲۸ ارائه کرده است.

جدول ۵-۲۸- مهمترین سرچشمه‌های آلاینده هوا در خوزستان به تفکیک صنعتی، کشاورزی و شهری

نوع آلاینده‌ها	سرچشمه آلاینده‌ها	موقعیت مکانی آلاینده‌ها
صنعتی	کاغذسازی پارس	هفت تپه
	کارخانه نیشکر هفت تپه	هفت تپه
	کارخانه شکر امام خمینی	شمال شوشتر
	کارخانه نیشکر کارون	شمال شوشتر
	نیروگاه راین	شمال اهواز
	نیروگاه زرگان	شمال اهواز
	شرکت فولاد خوزستان	اهواز
	گروه ملی فولاد خوزستان	آبادان
	پتروشیمی آبادان	آبادان
	پایشگاه آبادان	آبادان
	پتروشیمی بندرامام	ماهشهر
	پتروشیمی فارابی	رامهرمز
	پتروشیمی رازی	بهبهان
	کارخانه سیمان رامهرمز	رامهرمز
	کارخانه سیمان بهبهان	بهبهان
	شرکت گچ خوزستان	رامهرمز
کشاورزی	کشت و صنعت هفت تپه	هفت تپه
	کشت و صنعت کارون	شمال شوشتر
	کشت و صنعت امام خمینی	جنوب اهواز
	کشت و صنعت وعهل خزایی	جنوب اهواز
	کشت و صنعت سلمان فارسی	جنوب اهواز
	کشت و صنعت فارابی	جنوب اهواز
	کشت و صنعت امیرکبیر	جنوب اهواز
شهری	کشت و صنعت میرزا کوچک خان	جنوب اهواز
	-----	اهواز- آبادان- ماهشهر- شوشتر- مسجدسلیمان- دزفول- هفت تپه- بهبهان

مأخذ: طرح طبقه‌بندی و ساماندهی صنایع آلاینده نفتی در استان خوزستان، زیر نظر دکتر نعمت‌الله جعفرزاده حقیقی، اداره کل محیط زیست استان خوزستان

بررسی‌های اداره کل حفاظت محیط زیست استان خوزستان نشان داده است که مهمترین آلاینده‌های هوای استان از منابع مختلف SO_2 ، CO ، He و NOX و ذرات تشکیل شده است. در نقشه ۵-۳۷ توزیع جغرافیایی مهمترین منابع آلاینده هوا به تفکیک صنعتی، کشاورزی و شهری در سطح استان نمایانده شده است.

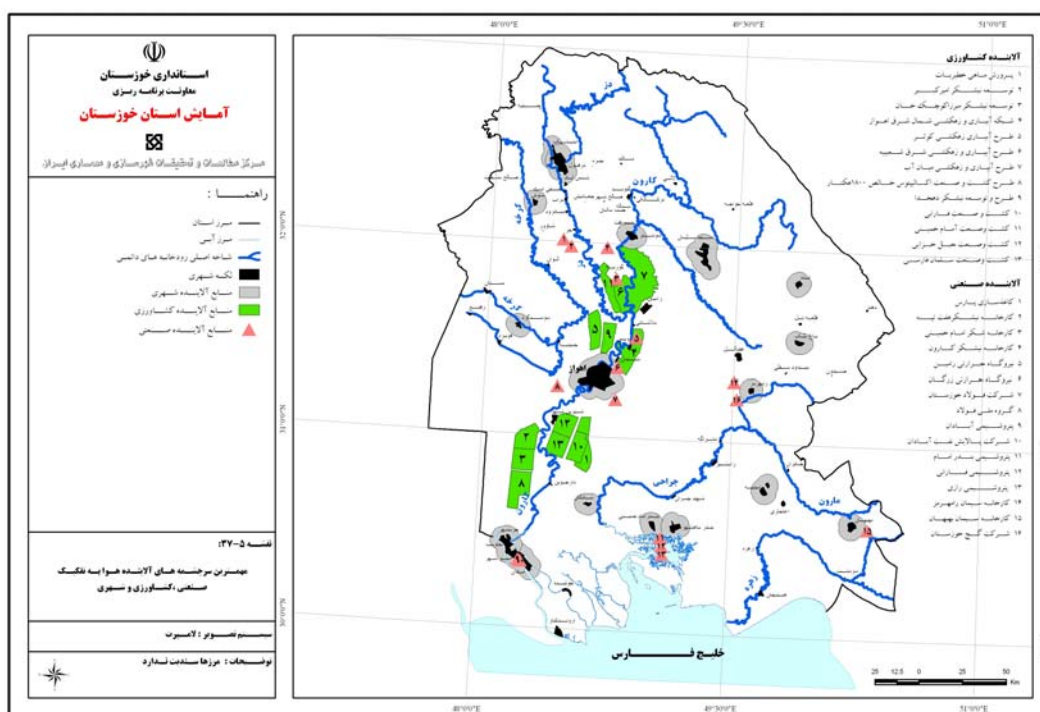
• سرچشمه‌های آلودگی منابع آبی

بررسی‌های زیست‌محیطی نشان می‌دهد در برخی مقاطع رودخانه‌های استان به ویژه دو رودخانه کارون و دز آب به ویژه در فصول گرم سال که دبی آبی رودخانه کاهش می‌یابد، کیفیت آب در اثر آلاینده‌های صنعتی، شهری و کشاورزی از کیفیت مطلوب برخوردار نیست. نوع آلودگی و مکان پنج رودخانه اصلی استان توسط اداره کل حفاظت محیط زیست بررسی شده و مطابق داده‌های زیر این رودخانه‌ها با نوع آلودگی و مکان و سرچشمه‌های آن به تفکیک مشخص شده است.

رودخانه کارون:

رودخانه کارون نه فقط مهمترین رودخانه بزرگ استان خوزستان محسوب می‌شود بلکه بزرگترین رودخانه کشور نیز به حساب می‌آید. این رودخانه تنها رودخانه‌ای است که از شمال تا جنوب استان را طی می‌کند و استخوان‌بندی شبکه هیدروگرافی استان را تشکیل می‌دهد. به دلیل مسیر طولانی رودخانه کارون صنایع آلوده کننده از شمال شوشتر تا آبادان و خرمشهر در حاشیه این رودخانه سبب آلودگی آب‌های این رودخانه می‌شوند. بررسی‌های زیست‌محیطی در استان نشان می‌دهد که این رودخانه آلوده‌ترین رودخانه استان است. در زیر نوع صنایع و محل آلودگی این صنایع به تفکیک ارائه شده است:

۱. کارخانه نیشکر کارون در شمال شوشتر
۲. شرکت قند و تصفیه شکر اهواز در شمال اهواز
۳. نوشابه‌سازی زمزم اهواز در شهر اهواز
۴. نیروگاه رامین در ۳۰ کیلومتری شمال شرقی اهواز
۵. نوشابه‌سازی خرم نوش در ۵ کیلومتر جاده اهواز - مسجد سلیمان
۶. نیروگاه زرگان در شمال اهواز
۷. لوله‌سازی اهواز در اهواز
۸. لوله‌سازی خوزستان در اهواز
۹. شرکت نورد و لوله اهواز در ۹ کیلومتر جاده اهواز - خرمشهر



نقشه ۵-۳۷- مهمترین سرچشمه‌های آلاینده هوا به تفکیک صنعتی، کشاورزی و شهری

۱۰. شرکت سپنتا در کیلومتر ۵ جاده اهواز - خرمشهر
۱۱. شرکت نورد کاویان در کیلومتر ۹ جاده اهواز - خرمشهر
۱۲. گروه‌های فولاد در کیلومتر ۹ جاده اهواز - خرمشهر
۱۳. شرکت فاریست در اهواز
۱۴. شرکت پالایش نفت آبادان در آبادان
۱۵. پتروشیمی آبادان در آبادان
۱۶. نوشابه‌سازی خرم نوش در خرمشهر
۱۷. صابون‌سازی خرمشهر در خرمشهر

شهرهای اصلی استان خوزستان در حاشیه رودخانه کارون بنا شده‌اند و فقدان تصفیه‌خانه‌ها برای تصفیه فاضلاب‌های شهری این شهرها سبب شده که در نقاط شهری هنگامی که رودخانه از درون و یا کنار این شهرها گذر می‌کند از طریق فاضلاب شهری به شدت آلوده شده و آب این رودخانه مهم به ویژه در فصول گرم سال که دبی آب کاهش می‌یابد به شدت آلوده شود. از جمله در شهرهای زیر برای رودخانه کارون این آلودگی‌ها قابل توجه است:

۱. در محدوده شهر مسجدسلیمان
۲. در محدوده شهر گتوند
۳. در محدوده شهر شوشتر
۴. در محدوده شهر اهواز
۵. در محدوده شهر آبادان
۶. در محدوده شهر خرمشهر

علاوه بر منابع آلاینده صنعتی و شهری به دلیل نوع کشت و صنعت‌های کشاورزی که در استان به طور وسیعی در حاشیه این رودخانه وجود آمده‌اند نیز آلودگی‌ها به ویژه از طریق زهکش‌ها زیاد است. سرچشمه‌های آلودگی زیر از طریق منابع آلاینده فعالیت‌های بخش کشاورزی آب کارون را آلوده می‌نماید:

۱. زهکش منطقه گتوند در حوالی گتوند
۲. زهکش منطقه عقیلی در حوالی عقیلی
۳. زهکش منطقه دیبچه در حوالی دیبچه
۴. زهکش نیشکر کارون در شمال شوشتر
۵. زهکش ۷۸ واحد پرورش ماهی در حاشیه یکی از شاخه‌های کارون در رودخانه گرگر از بند

میزان تا بند قیر

۶. مجتمع پرورش ماهی آزادگان از بند قیر تا انتها

۷. مجتمع پرورش ماهی شهید احمدیان در اهواز - خضریات

صرف‌نظر از همه موارد فوق، اکنون عامل جدیدی در شوری آب رودخانه کارون پیدا شده است که پس از آبدگیری سد گتوند بوجود آمده است. عدم شناخت دقیق زمین‌شناسی در محوطه بستر آبدگیری دریاچه این سد سبب شده تا یک گنبد نمکی بزرگ در داخل دریاچه سد قرار گیرد و پس از آبدگیری سبب شوری آب دریاچه باشد. این موضوع اکنون یکی از مشکلات دیگر مضاف بر مشکلات آلودگی آب رودخانه از طریق صنایع، کشاورزی و پساب‌های شهری و روستایی این رودخانه است.

رودخانه دز:

رودخانه دز در شمال استان واقع شده و تنها در بخشی از استان جریان دارد لیکن آب این رودخانه پس از پیوستن به رودخانه کارون تمام استان را طی مسیر می‌کند. آب رودخانه دز با توجه به موقعیت آن در شمال استان تنها از طریق کارخانجات کشت و صنعت‌هایی که در نیمه شمالی استان واقع شده‌اند دستخوش آلودگی می‌شود. از جمله صنایع آلوده کننده آب رودخانه دز شامل:

۱. شرکت کاغذ پارس در هفت تپه

۲. شرکت حریر خوزستان در هفت تپه

۳. شرکت نیشکر هفت تپه در هفت تپه

۴. شرکت نیشکر امام خمینی در جنوب شهر شوشتر

۵. کارخانه قند دزفول در جنوب دزفول

از منابع آلاینده‌های شهری دو شهر اندیمشک و دزفول مهمترین شهرهایی هستند که آلودگی فاضلاب‌های شهری آن‌ها سبب آلودگی منابع آبی رودخانه دز می‌شوند. با این حال باید تأکید شود که در ناحیه مثلثی بین دزفول- شوش و شوشتر به دلیل تراکم بسیار بالای جمعیت روستایی و ظهور تعداد قابل توجهی نقاط شهری کوچک ولی پرشمار در سال‌های اخیر، بی‌تردید آلودگی این رودخانه در این ناحیه در سال‌های آینده بیشتر خواهد بود. بدون تمهیداتی برای این معضل ممکن است آلودگی آب رودخانه دز که به رودخانه کارون می‌ریزد و سپس تمام استان را طی می‌کند بیش از پیش افزایش یابد و مسائل بیشتری در پایین دست به وجود آورد.

فعالیت‌های کشاورزی آلوده کننده آب رودخانه دز نیز همانند رودخانه کارون بیشتر از زهکش‌های کشت و صنعت‌ها و پرورش ماهی است. از جمله:

۱. زهکش منطقه دیبچه در حوالی دیبچه
۲. زهکش نیشکر امام خمینی در جنوب شوشتر
۳. زهکش نیشکر هفت تپه در کشت و صنعت هفت تپه
۴. زهکش سخیری
۵. زهکش عتیج
۶. زهکش سلیمه و عجیرب
۷. زهکش خاور
۸. زهکش نیشکر کارون در حوالی رودخانه از دزفول تا هفت تپه
۹. پرورش ۵ واحد ماهی با مساحت ۱۵۰ هکتار در حوالی رودخانه دز از هفت تپه تا بند قیر

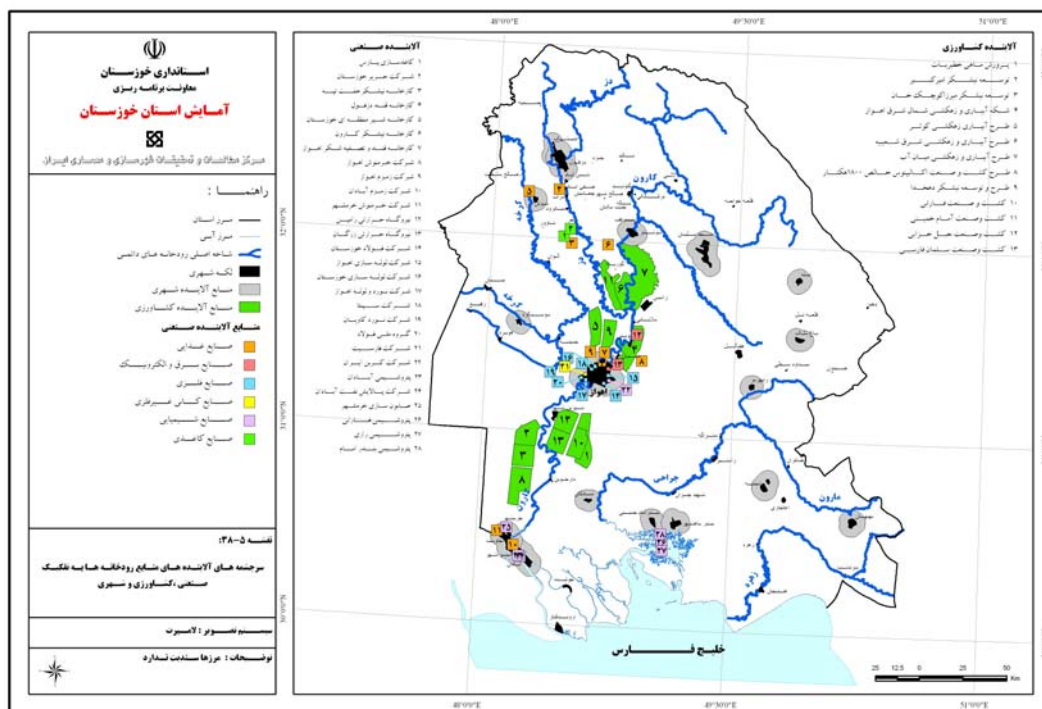
رودخانه کرخه:

براساس موقعیت رودخانه کرخه، آلودگی‌های این رودخانه بیشتر ناشی از فعالیت‌های کشاورزی است تا صنایع و یا فاضلاب‌های شهری. زیرا در حوالی این رودخانه صنایع بزرگ و شهرهای مهم هنوز ایجاد نشده است. از این رو منابع آلاینده کشاورزی این رودخانه شامل:

۱. زهکش شاکریه
۲. زهکش سبحانیه
۳. زهکش سید حسن
۴. زهکش دهلیز
۵. زهکش طرح
۶. زهکش پنج هزار هکتار شاوور
۷. پرورش ۷ واحد ماهی در حاشیه رودخانه کرخه در اطراف شهر سوسنگرد
۸. پرورش ۱۵ واحد ماهی در حاشیه رودخانه کرخه در اطراف شهر حمیدیه

رودخانه مارون – جراحی و زهره:

بر اساس گزارش اداره کل محیط زیست استان خوزستان در آب این رودخانه اگر چه آلاینده‌های کشاورزی مثل TDS و TSS و آلاینده‌های شهری دیده می‌شود لیکن مراکز شهری و کشاورزی صنعتی معینی نام برده نشده است. در نقشه ۵-۳۸ سرچشمه‌های آلاینده‌های منابع آب رودخانه‌های استان به تفکیک صنعتی، شهری و کشاورزی نمایانده شده است.



نقشه ۵-۳۸- سرچشمه‌های آلاینده‌های منابع آب رودخانه‌ها به تفکیک صنعتی، شهری و کشاورزی

آلودگی‌های نفتی:

اشکال، آلودگی‌های ناشی از فرآیند تولید، انتقال و پالایش نفت و گاز بسیار متنوع است، به ویژه زمانی که بخش بزرگی از سطوح یک منطقه و استان درگیر این گونه فعالیت‌ها باشد. استان خوزستان دست کم در نیمه شرقی آن با حجم گسترده‌ای از این نوع فعالیت در طی بیش از صد سال روبرو بوده است. نه فقط فعالیت‌های نفتی بلکه حتی می‌توان برخی از فعالیت‌های ظاهراً غیرمستقیم با فعالیت‌های نفت و گاز مثل احداث راه و جاده‌های دسترسی به تأسیسات نفت و گاز را به عنوان یک منبع آلاینده به حساب آورد. فعالیت‌های دراز مدت احداث و حفاری و بهره‌برداری و انتقال نفت و گاز در سطح استان مستلزم شبکه گسترده‌ای از راه‌های دسترسی به تأسیسات را به دنبال داشته که خود سبب‌ساز آسیب‌های زیست‌محیطی گوناگون اعم از تخریب اراضی، کوچ اجباری جانوران بومی، انهدام جوامع گیاهی، فرسایش خاک، فرار جانوران از محیط‌های کلیماکس، افزایش مزاحمت‌های مستمر ناشی از رفت و آمد و آلودگی‌های صوتی ناشی از احداث شبکه‌های دسترسی برای سکونت‌گاه‌های انسانی همه و همه بخش کوچکی از آسیب‌های زیست‌محیطی محسوب می‌شوند که ظاهراً مستقیماً فعالیت نفتی به حساب نمی‌آیند.

با این حال فعالیت‌های نفتی در سطح استان از طریق شرکت‌های نفتی به طور گسترده‌ای مسائل زیست‌محیطی بوجود آورده است. در استان خوزستان مجموعاً پنج شرکت نفتی، کار تولید نفت و گاز را در سطح استان به عهده دارند که عبارتند از:

۱. شرکت بهره‌برداری نفت و گاز کارون به مرکزیت اهواز که بزرگترین شرکت تابعه در میان پنج شرکت فعال در سطح استان خوزستان است و محدوده‌ای را از شمال شرقی ملاثانی در امتداد رودخانه کارون تا شمال آبادان و خرمشهر در بر می‌گیرد. این شرکت با توان تولید بیش از یک میلیون بشکه نفت در روز، تعداد ۴۲۲ حلقه چاه در شش حوزه نفتی اهواز- آسماری، اهواز- بنگستان، منصوری - بنگستان، منصوری - آسماری، آب تیمور و حوزه رامین به عهده دارد. در میان حوزه‌های نفتی شش‌گانه فوق حوزه نفتی آسماری اهواز با تولید روزانه بیش از ۷۰۰ هزار بشکه مهمترین حوزه نفتی و حوزه نفتی رامین با تولید سه هزار بشکه کمترین حوزه نفتی را به عهده دارد. از نظر آلودگی نفتی این حوزه نفتی شدیدترین آلودگی را در میان حوزه‌های نفتی در استان بوجود آورده است. با توجه به وجود رودخانه کارون در امتداد رودخانه کارون شدت آلودگی نفتی می‌تواند مسائل زیادی برای آلودگی رودخانه کارون پدید آورد (نگاه کنید به نقشه ۵-۳۹).

۲. شرکت بهره‌برداری نفت و گاز مارون به مرکزیت رامهرمز در محدوده‌ای است که از شمال به هفتگل و نفت سفید و از شرق و جنوب شرق به رودخانه جراحی و از غرب و جنوب غربی به محدوده

عملیاتی شرکت بهره‌برداری نفت و گاز کارون را در بر می‌گیرد. در این محدوده مخازن نفتی مارون آسماری، کوپال، بنگستان و شادگان از طریق این شرکت مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد این شرکت در مجموع ۱۶۰ حلقه چاه تولیدی را به عهده دارد. شدت آلودگی این حوزه نفتی نسبت به حوزه‌های دیگر استان متوسط ارزیابی شده است.

۳. شرکت بهره‌برداری نفت و گاز آغاچاری به مرکزیت آغاچاری که در آن منطقه نفتی آغاچاری مهمترین میدان نفتی آن محسوب می‌شود و شامل ۱۶۱ حلقه چاه است. از این چاه‌ها ۷۲ حلقه چاه‌های نفت، تعداد سه حلقه چاه گاز، تعداد ۳۶ حلقه چاه مشاهده‌ای و بقیه چاه‌های تزریقی و متروکه می‌باشند. محدوده مورد بهره‌برداری این شرکت از حدود بهبهان و سردشت در شرق، رامهرمز در شمال، رامشیر در غرب و بندر ماهشهر در جنوب شرقی و هندیجان در جنوب محدود شده است. در این حوزه علاوه بر میدان نفتی آغاچاری میدان‌های کرنج، پارسی، رگ سفید، پازنان و رامشیر نیز وجود دارد. این حوزه نفتی نیز همانند حوزه مارون از نظر آلودگی متوسط ارزیابی شده است.

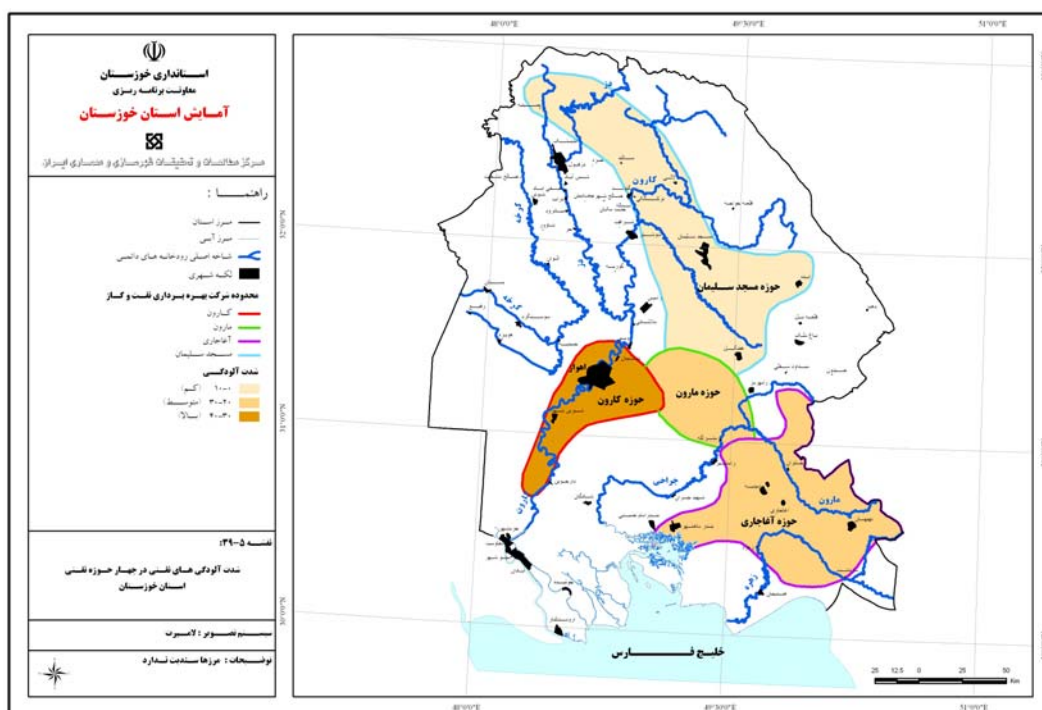
۴. شرکت بهره‌برداری نفت و گاز گچساران به مرکزیت گچساران که زیر نظر شرکت نفت مستقر در استان اداره می‌شود در استان کهگیلویه و بویر احمد در خارج از استان خوزستان فعالیت می‌کند.

۵. شرکت بهره‌برداری نفت و گاز مسجد سلیمان به مرکزیت مسجدسلیمان که چهار ناحیه نفتی لب سفید، قلعه ناز، هفتگل و نفت سفید را در بر می‌گیرد. محدوده فعالیت این شرکت از هفتگل - ایزه تا شمال غربی اندیمشک را به صورت یک پهنه جنوب شرقی - شمال غربی را شامل می‌شود. این شرکت از ۴۹۲ حلقه چاپ فعال و غیر فعال برخوردار است. طبق بررسی‌های به عمل آمده، شدت آلودگی در این حوزه کمترین آلودگی را از نظر آلودگی‌های نفتی به خود اختصاص داده است. در نقشه ۵-۳۹ شدت آلودگی حوزه‌های نفتی استان خوزستان نمایانده شده است.^۱

۵-۱-۳-۴- عدم تعادل‌های شهری - روستایی

به رغم آن که تمام جلگه مسکون در استان خوزستان از توپوگرافی، شیب و اقلیم نسبتاً یکسانی برخوردار است و انتظار می‌رود که این یکسانی تا حدودی به تعادل‌بخشی توزیع یکسان جمعیت کمک کرده باشد، لیکن عدم تعادل‌ها در توزیع جمعیت به طور عام و جمعیت شهری و روستایی به طور خاص بسیار متفاوت است. بنابراین عامل اصلی این تفاوت فراتر از خصیصه‌های توپوگرافیکی و شیب زمین و بیشتر محصول توزیع نابرابر منابع آب و خاک در سطح جلگه خوزستان است.

۱- برای تهیه این بخش از گزارش از مطالعات طرح طبقه بندی و سازماندهی صنایع آلاینده نفتی در استان خوزستان به کوشش نعمت الله جعفر زاده حقیق، اداره کل محیط زیست خوزستان استفاده شده است.



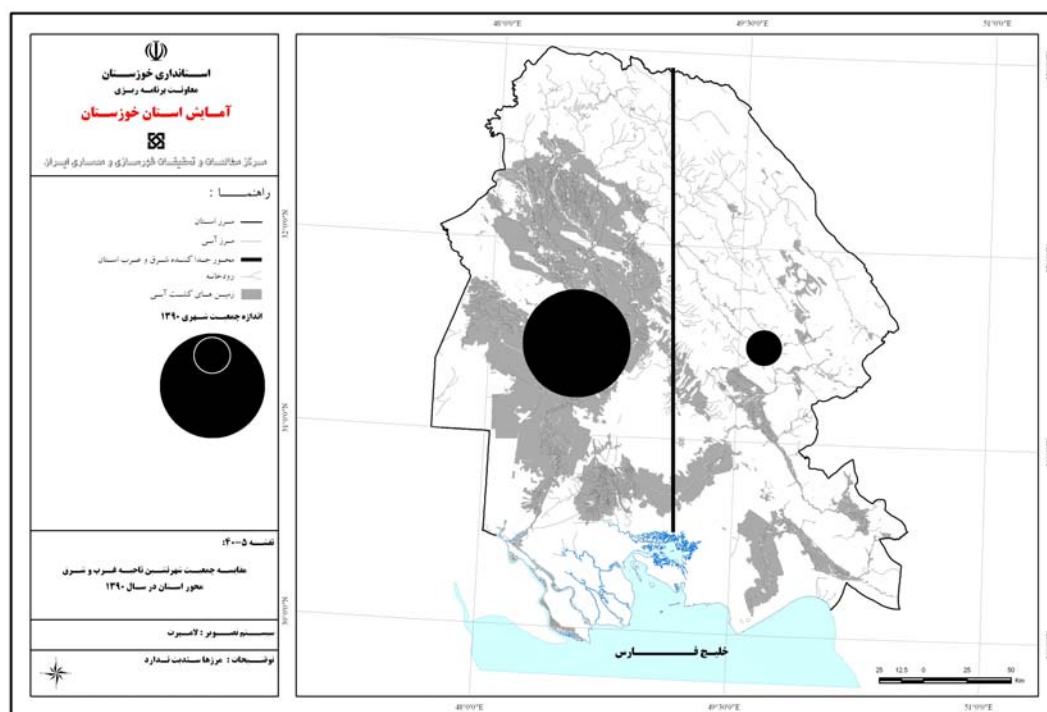
نقشه ۵-۳۹- شدت آلودگی های نفتی در چهار حوزه نفتی استان خوزستان

عدم تعادل توزیع جمعیت شهری چنان‌که در فصل دوم گفته شد در نیمه غربی و شرقی استان بسیار نامتعادل است. توضیح آن که در این بررسی مساحت استان به طور یکسان به دو نیمه شرقی و غربی تقسیم شده است. برای نشان دادن این عدم تعادل، نخست جمعیت شهری در سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ سکونت‌گاه‌های شهری استان در دو طرف خط جداکننده شرق و غرب استان در محیط GIS محاسبه شده است. این محاسبه نشان داد که حجم جمعیت شهری ساکن در نیمه غربی استان چند برابر شرق آن است. به عبارت دیگر در ناحیه غربی استان ۲,۱۴۳,۱۴۹ نفر و در ناحیه شرقی ۶۸۶,۷۴۵ نفر جمعیت شهری در سال مورد نظر ثبت شده است. این بدان معنی است که نزدیک به ۷۶ درصد از جمعیت شهرنشین استان در ناحیه غربی و تنها حدود ۲۴ درصد جمعیت شهرنشین استان در ناحیه شرقی آن سکونت دارند.

داده‌های آماری سرشماری ۱۳۹۰ نیز همین نابرابری را به وضوح نشان می‌دهد. به عنوان مثال محاسبه از روی نقشه ۵-۴۰ نشان می‌دهد که جمعیت شهری در سال ۱۳۹۰ در نیمه غربی استان چند برابر نیمه شرقی استان است. به طور دقیق بر اساس محاسبه در نیمه غربی استان تعداد جمعیت شهری در سال ۱۳۹۰ برابر ۲,۳۴۹,۹۸۰ نفر و در نیمه شرقی در همین سال تعداد جمعیت شهرنشین ۷۹۷,۴۴۹ نفر بوده است. این بدان معنی است که این بار حدود ۷۵ درصد جمعیت شهرنشین استان در سال ۱۳۹۰ در نیمه غربی استان و تنها حدود ۲۵ درصد در نیمه شرقی ساکن بوده‌اند.^۱ چنان‌که پیشتر به تفصیل بیان شد، سبب اصلی این توزیع بسیار نامتعادل جمعیت شهری در دونیمه استان، وجود منابع آب و خاک مناسب و فراوان این منابع در نیمه غربی و فقدان نسبی آن در نیمه شرقی استان بوده است. با بررسی تاریخچه سکونت و فعالیت‌های انسانی در استان خوزستان می‌توان به طور قاطع گفت که این ساختار جغرافیای جمعیت در طول تاریخ زیست انسانی در این محدوده تغییر چندانی نکرده و به صورت یک واقعیت ساختاری با الگوی مشخصی تا امروز ادامه یافته است.

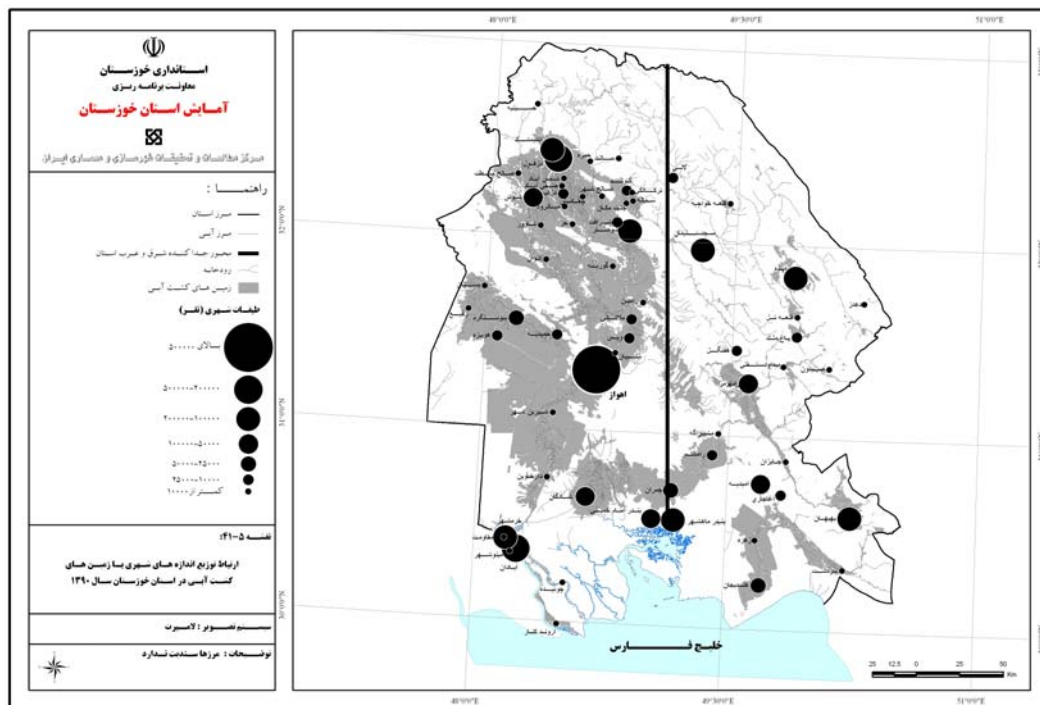
برای نشان دادن عدم تعادل در توزیع جغرافیایی و اندازه سکونت‌گاه‌های شهری در سطح استان با استفاده از نتایج اولیه سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ نقشه ۵-۴۱ تهیه شده است. چنان‌که در این نقشه پیداست، هم از نظر تعداد و هم از نظر اهمیت و اندازه سکونت‌گاه‌های شهری، نیمه غربی استان از سهم به مراتب بیشتری برخوردار است. از نظر تعداد سکونت‌گاه شهری، امروزه تنها یک سوم سکونت‌گاه‌ها در نیمه شرقی استان واقع شده‌اند و دو سوم در نیمه غربی استان وجود آمده‌اند. بر طبق آمار آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۰ در نیمه شرقی استان هیچ شهر بالای ۲۰۰ هزار نفری دیده نمی‌شود در حالی‌که در نیمه غربی سه شهر اهواز، آبادان و دزفول بالای ۲۰۰ هزار نفر جمعیت داشته‌اند.

۱- در مقایسه با سال ۱۳۸۵ حدود یک درصد نسبت جمعیت شهری در نیمه شرقی به نیمه غربی در طی دوره ۱۳۸۵-۱۳۹۰ افزایش یافته است. آمار اولیه جمعیت شهرهای استان در سال ۱۳۹۰ از معاونت برنامه‌ریزی استانداری اخذ شده است.



نقشه ۵-۴۰- مقایسه جمعیت شهرنشین ناحیه غرب و شرق محور استان در سال ۱۳۹۰

۱۴۸.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۴۱- ارتباط توزیع اندازه‌های شهری با زمین‌های کشته آب در استان خوزستان سال ۱۳۹۰

از نظر داشتن شهرهای بالای ۱۰۰ هزار نفر نیز در نیمه شرقی چهار شهر به نام‌های بندرماهشهر، ایزه، بهبهان و مسجدسلیمان دیده می‌شوند و در نیمه غربی شش شهر بالای ۱۰۰ هزار نفر یعنی اهواز (بالای یک میلیون نفر)، آبادان و دزفول (بالای ۲۰۰ هزار نفر) و خرمشهر، شوشتر و اندیمشک (بالای ۱۰۰ هزار نفر) به ثبت رسیده‌اند. بدین ترتیب با دو شاخص یعنی توزیع جغرافیایی میزان جمعیت شهرنشین و تعداد سکونت‌گاه‌های شهری، می‌توان گفت که استان خوزستان از نظر توزیع و تعداد جمعیت شهری با عدم تعادل‌های زیادی روبروست. این عدم تعادل البته از عوامل طبیعی و جغرافیایی منشأ گرفته است که در یک روند خودبخودی توسعه اقتصادی و اجتماعی به تدریج تثبیت شده و به واقعیتی ساختاری تبدیل شده است. به عبارت دیگر اگر چه این عدم تعادل‌ها محصول نایکسانی توزیع جغرافیایی منابع طبیعی مؤثر در توزیع جمعیت به طور عام و جمعیت شهری به طور خاص است لیکن فرآیند خودبخودی سامان‌یابی جمعیت و فقدان دخالت ارادی و فقدان برنامه‌ریزی مناسب فضایی و آمایشی، این روند خودبخودی را تثبیت کرده و به علت استقرار صنایع، و عدم تعادل‌ها را تداوم و تشدید کرده است. در زمینه روستایی نیز عدم تعادل‌ها در سطح استان به وضوح پیداست. نخست این که بر طبق نتایج اولیه سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ حدود ۷۱ درصد جمعیت در نواحی شهری و تنها ۲۹ درصد در نواحی روستایی توزیع شده است.^۱ اما توزیع جغرافیایی جمعیت روستایی در استان با چه عدم تعادل‌هایی روبروست؟

از آنجایی که هنوز فعالیت اقتصاد روستایی به میزان زیادی به توزیع منابع آب و خاک وابسته است، توزیع جمعیت روستایی استان نیز با توزیع نابرابر این منابع طبیعی، موجب عدم تعادل‌های زیادی شده است. چنان‌که پیش‌تر نیز گفته شده به رغم یکسانی ظاهری در جلگه خوزستان که اصلی‌ترین بخش در تمرکز جمعیت شهری و روستایی استان محسوب می‌شود، باز هم عدم تعادل‌ها از جمله جمعیت روستایی در سطح استان و حتی جلگه هموار با اقلیم نسبتاً یکسان در این سرزمین نایکسان و با عدم تعادل‌های قابل توجهی روبروست. برای نشان دادن این عدم تعادل‌ها دو نقشه تراکم روستایی با دو مدل و الگوی متفاوت تهیه شده است. در یکی به مبدأ شهرها و در دیگر به طور مستقل و در سطح استان و در واحدهای یکسان تراکم روستایی در محیط GIS محاسبه شده است.^۲

در نقشه نخست به مبدأ تمام شهرهای استان بافرهایی به فاصله پنج کیلومتر از محدوده قانونی شهرها ترسیم شده و سپس در درون این بافرها تراکم جمعیت روستایی در محیط GIS محاسبه شده است.

۱- سهم جمعیت شهری و روستایی در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵ به ترتیب ۶۷ و ۳۳ درصد بوده است.

۲- به جای محاسبه تراکم روستایی در محدوده‌های تقسیمات کشوری که در آن در هر واحد تقسیمات تنها با یک رقم کلی که بیانگر تراکم یکسان در محدوده تقسیمات کشوری است، در مدل بکار گرفته شده در این مطالعات با استفاده از محیط GIS محاسبات در واحدهای کوچکتر و دقیق‌تر به دست داده شده است.

برای این کار نخست تمام آبادی‌های روستایی با استفاده از نقشه سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ روی نقشه پایه طرح انتقال یافته و سپس در خارج از محدوده قانونی شهرها، تراکم جمعیت روستایی به مبداء شهرهای استان به فاصله پنج کیلومتر محاسبه شده است. حاصل کار در نقشه ۵-۴۲ ارائه شده است.

چنان‌که به خوبی پیداست نواحی پرتراکم جمعیت روستایی در اطراف شهرها و در نیمه غربی و در شمال غربی استان به نحو آشکاری برجسته شده و تمرکز یافته است. به ویژه در جایی که رودخانه‌های کرخه، کارون و دز وارد جلگه هموار در اطراف دزفول، اندیمشک، شوش و شوشتر می‌شوند و با گستراندن شاخه‌های فرعی خود در این ناحیه سیلاب دشت‌های متعدد با شاخه‌های طبیعی و مصنوعی بسیار گسترده بوجود می‌آورند، زمینه‌های بسیار مساعدی برای توسعه فعالیت‌های کشاورزی پدید می‌آید^۱. برعکس در نیمه جنوبی و شرقی که این منابع به صورت نقطه‌ای و موضعی فراهم شده، تراکم سکونت‌گاه‌ها و جمعیت روستایی نیز بسیار کم تراکم و جزیره‌ای و موضعی دیده می‌شود. در واقع یکی از برجسته‌ترین عدم تعادل‌های جمعیتی در زمینه توزیع جمعیت و سکونت‌گاه‌های روستایی در استان بوجود آمده است.

برای نشان دادن تراکم و تفرق روستایی و در واقع عدم تعادل‌ها در سطح استان از روش دیگری نیز بهره گرفته شده و نقشه تراکم روستایی تهیه شده است. ابتدا تمام استان به گریدهای ۳ در ۳ کیلومتر تقسیم شده و سپس جمعیت آبادی‌ها در محدوده هر کدام از این گریدهای ۹ کیلومتر مربعی در محیط GIS محاسبه شده است. حاصل نقشه ۵-۴۳ شده است. چنان‌که پیداست در این مدل نیز الگوی نسبتاً مشابهی با الگوی پیشین در زمینه تراکم روستایی و عدم تعادل‌های جمعیت روستایی به دست داده شده است. تراکم روستایی در نیمه غربی و به ویژه شمال غربی استان یعنی در همان محورهایی که رودخانه‌های کرخه، دز و کارون به جلگه وارد شده و در سطح آن جریان می‌یابند، تراکم‌های روستایی به طور چشمگیری نسبت به نواحی دیگر استان بالاتر است. در نواحی دیگر استان یعنی در نواحی شرقی و جنوب شرقی نیز هرجا مسیر عبور رودخانه‌هاست، تراکم جمعیت روستایی به طور موضعی افزایش می‌یابد.

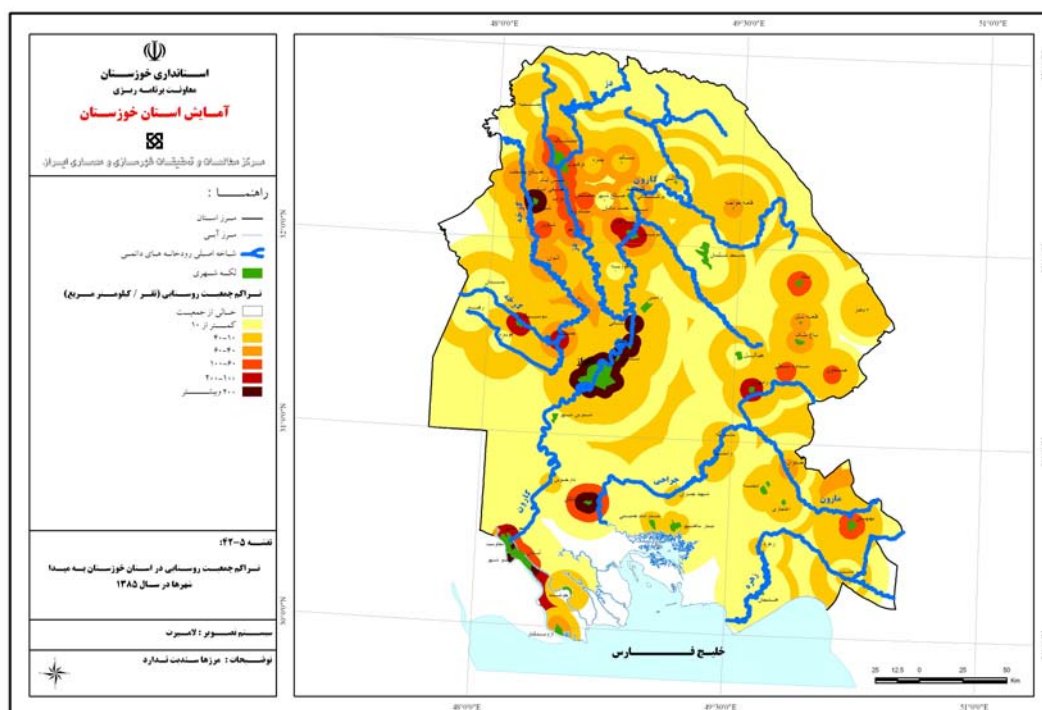
۱- برای نشان دادن همبستگی بین تراکم روستایی و عبور رودخانه‌های اصلی در استان، شاخه‌های اصلی رودخانه‌های مهم استان نیز در این نقشه نمایانده شده است.

• روستاهای بزرگ

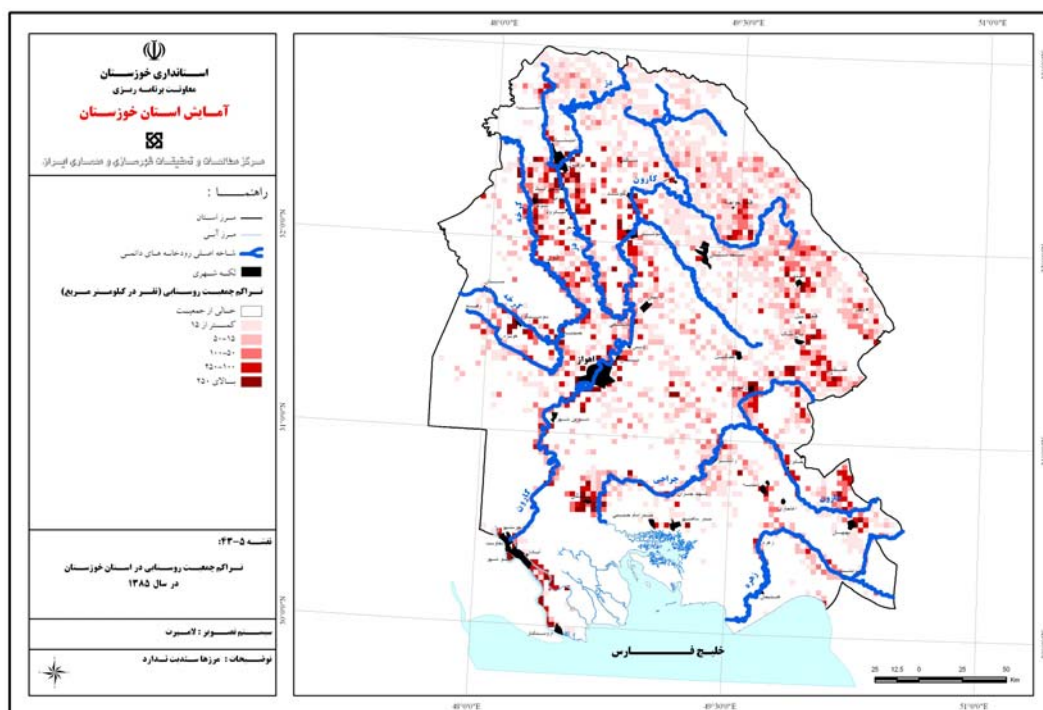
روستاهای بزرگ استان نیز در ارتباط نزدیک با شبکه رودخانه‌ای و در محور غرب استان ایجاد شده‌اند. برای نشان دادن تصویری از توزیع جغرافیایی روستاهای بزرگ استان، نقاط روستای بالای ۲,۵۰۰ نفر استان در سال ۱۳۸۵ در نقشه ۵-۴۴ نمایانده شده است.

ملاحظه می‌شود این روستاهای بزرگ که تشکیل دهنده شهرهای آتی جدید استان خواهند بود نیز با پیروی از همان شرایط جغرافیایی، منابع طبیعی و الگوی فعالیت‌ها، در نیمه غربی در شمال و جنوب استان شکل گرفته‌اند و مناطق شرقی استان، به مفهوم کلی، از روستاهای بزرگ بهره‌مند نشده است. چنانکه در گزارش فصل ششم مشاهده خواهد شد یکی از مهمترین راهبردهای پیشنهادی این مطالعات برای پشتیبانی از توسعه مناطق و به خصوص مناطق کمتر توسعه یافته و به ویژه در راستای هدف کاهش عدم تعادل‌ها، حمایت از ایجاد و گسترش کانون‌های توسعه شهری است که در صورت تحقق آن از روند توسعه و شکل‌گیری محیط‌های اقماری (و روستاهای بزرگ) در نیمه شرقی استان نیز حمایت خواهد کرد.

۱۵۲.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

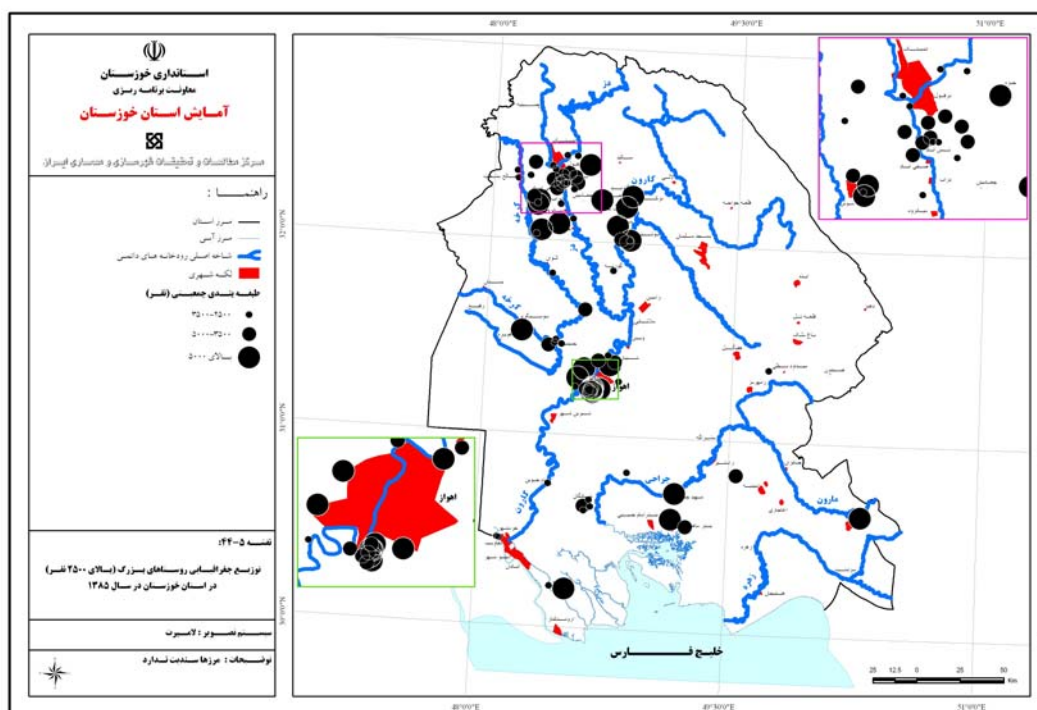


نقشه ۵-۴۲- تراکم جمعیت روستایی در استان خوزستان به مبدا شهرها در سال ۱۳۸۵



نقشه ۵-۴۳- تراکم جمعیت روستایی در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

۱۵۴.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نقشه ۵-۴۴- توزیع جغرافیایی روستاهای بزرگ (بالای ۲,۵۰۰ نفر) در استان خوزستان در سال ۱۳۸۵

۵-۱-۴- جمع‌بندی و تعیین نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای سازمان فضایی

استان خوزستان از نظر عامل توپوگرافی، که یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل سازمان فضایی محسوب می‌شود، از یکنواختی قابل توجهی برخوردار است. به عبارت دیگر بیش از ۶۰ درصد استان و یا دقیق‌تر ۶۳ درصد کل مساحت استان در زیر ارتفاع ۲۰۰ متر واقع شده که در این مطالعه «جلگه» نامیده شده است. در واقع جلگه خوزستان بخش بزرگ از استان را تشکیل داده که تقریباً هموار و بدون عارضه مهم توپوگرافی و یکنواخت است. انتظار از چنین ویژگی طبیعی با اقلیم واحد این است که سازمان فضایی در آن نیز تا حدود زیادی همگون و یکسان باشد. لیکن چنین نیست. این ناهمسانی و عدم تعادل‌ها محصول عوامل دیگر طبیعی به ویژه توزیع نامتناسب آب و خاک در سطح جلگه خوزستان است که با سمت‌گیری رودخانه‌ها رقم خورده است. به عبارت دیگر چنان‌که به تأکید گفته شده، رودخانه‌های کرخه، دز و کارون که پرآب‌ترین رودخانه‌های نه فقط استان بلکه کشور محسوب می‌شوند با سمت‌گیری مشخص به سمت نیمه غربی استان شرایط طبیعی مساعدی برای پیدایش فعالیت‌های اقتصادی و در نتیجه سکونت و فعالیت در طول تاریخ تا امروز بوده است.

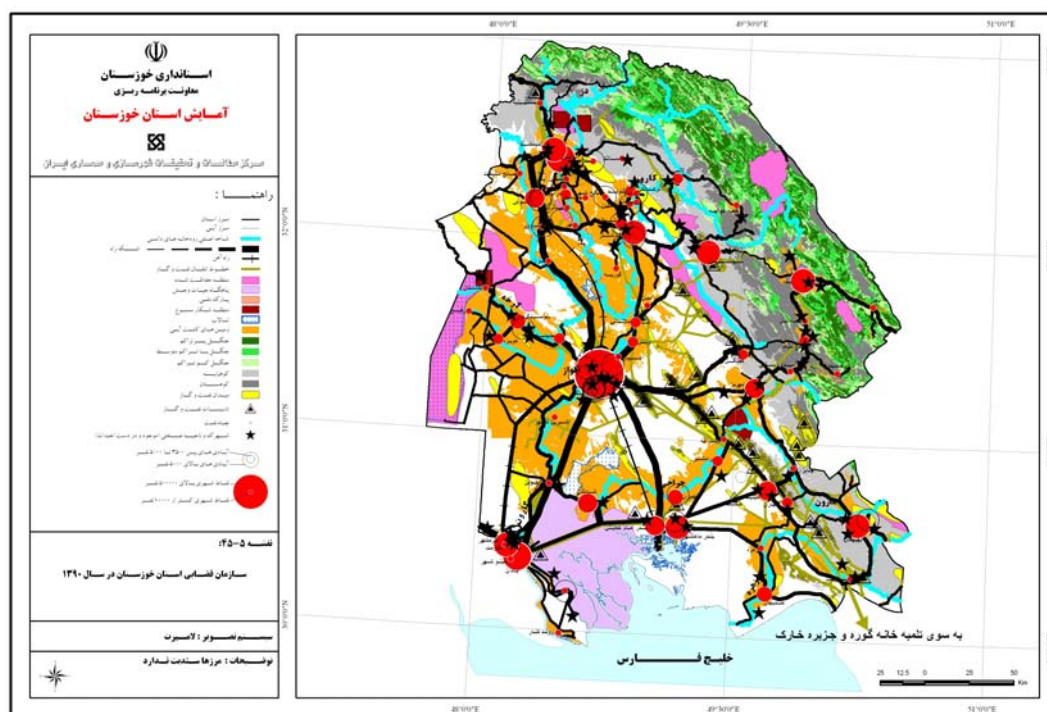
لازم است گفته شود که جلگه خوزستان به رغم برخورداری از منابع آبی فراوان، دست کم در نواحی جلگه‌ای استان که اصلی‌ترین مراکز جمعیت و فعالیت استان محسوب می‌شود از اقلیم نسبتاً خشک برخوردار است و میزان بارندگی سالانه این بخش از استان تقریباً زیر ۳۰۰ میلی متر در سال است. این ویژگی اقلیمی در تمام نواحی کره زمین سبب می‌شود تا تمام فعالیت‌های انسانی اعم از کشاورزی (البته بیش از فعالیت‌های دیگر)، صنعتی و سکونتی از نظر مکانی به میزان زیادی به دسترسی به آب و نقاط و مسیرهای معینی که این دسترسی میسر می‌گردد، وابسته شود. به عبارت دیگر سازمان فضایی خلق شده توسط انسان در چنین محیط‌های خشکی به میزان زیادی خود را با جغرافیایی دسترسی به منابع آبی به صورت واحه‌های نقطه‌ای و خطی تطبیق و سازماندهی می‌نماید. در استان خوزستان نیز این سازگاری و تطبیق به میزان زیادی چنین شکلی از سازمان فضایی صورت واقعی به خود گرفته است. در پرتو این سازگاری و سامان‌یابی، نیمه غربی استان با تراکم قابل توجه جمعیت و فعالیت روبروست در حالی که نواحی شرقی استان مگر به صورت موضعی و آن هم با توجه به پراکندگی منابع آب و خاک در حاشیه رودخانه‌ها و یا سواحل با پراکندگی و گسست سازمان فضایی انسانی مواجه است.

سازمان فضایی استان همچنین تحت تأثیر یکی از فعالیت‌های مهم صنعتی - معدنی در استان یعنی استخراج نفت و گاز طبیعی قرار دارد که در بیش از صد سال گذشته یکی از وظایفی بوده که در تقسیم کار ملی به استان واگذار شده و تداوم فعالیت آن برای اقتصاد کشور از اهمیت حیاتی برخوردار

بوده است. بنابراین در پرتو توجه ملی و تداوم فعالیت استخراج، تولید و انتقال برای صادرات و فرآوری برای مصارف داخلی در استان، سبب شده تا بخش مهمی از استان با شبکه بزرگی از چاه‌ها، تأسیسات، خطوط انتقال، پالایش و غیره پوشیده شود و از این رهگذر سهم بزرگی در ساخت سازمان فضایی استان داشته باشد. در پرتو چنین فعالیت مهم و تأثیرگذاری در استان، بخش بزرگی از فضاها به این فعالیت مهم در استان تخصیص یافته است.

سازمان فضایی استان همچنین تحت تأثیر وظیفه دیگری است که استان در تقسیم کار ملی به عهده گرفته و آن ایجاد بندر امام خمینی به عنوان یکی از مبادی ورودی و خروجی اصلی کشور است. به عبارت دیگر اگرچه بندر امام خمینی به صورت یک فعالیت موضعی و نقطه‌ای در ساحل شهرستان بندر ماهشهر ایفای نقش می‌کند لیکن این بندر چنان مهم و تأثیرگذار است که با جاذبه و کششی که در شبکه راه‌های استان و جریان بار پدید آورده، سهم مهمی در سازمان فضایی استان پدیدآورده است. به این معنی که بخش مهمی از شبکه راه‌های استان اعم از ریلی و جاده‌ای را به سمت خود کشیده و از این رهگذر بر سازمان فضایی تأثیر مهم برجای گذاشته است. با اتصال به شبکه راه‌های سراسری و شبکه راه‌های ترانزیتی کشور نه فقط به نقش ملی خود اهمیت بخشیده بلکه با اتصال به راه‌های آبی بین‌المللی نقطه و گره مهمی برای اتصال کشور به مرزهای فراملی پدیدآورده است. ایجاد گره ارتباطی در مقیاس ملی و فراملی در محدوده بندر امام خمینی و بندر ماهشهر سبب شده تا بزرگترین صنایع پتروشیمی کشور نیز در همین محدوده از استان با تولید حدود ۶۰ درصد ارزش افزوده صنعتی استان استقرار یابد. استقرار همین صنایع نیز به سمت‌گیری شبکه راه‌های ریلی، جاده‌ای و آبی اهمیت ملی و فراملی داده و از رهگذر همین چرخه فزاینده دوری به طور روزافزونی به بندر ماهشهر و امام خمینی در سازمان فضایی استان خوزستان اهمیت بخشیده است. در نقشه ۵-۴۵ به منظور ارائه تصویری از سازمان فضایی استان، بخش‌های اصلی و مهم سازمان فضایی استان خوزستان نمایانده شده است.

با توجه به جمع‌بندی بالا می‌توان برای سازمان فضایی استان خوزستان نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای احتمالی را تعیین کرد. چنان‌که می‌دانیم این مفاهیم به طور کلی در بررسی‌های سوات^۱ معنی‌دار هستند. سوات تکنیکی است که اساساً برای مدیریت سازمانی شرکت‌ها و سازمان‌های تجاری تدوین شده لیکن امروزه از آن برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای نیز استفاده می‌کنند. این تکنیک بر ارزیابی وضعیت کنونی یک منطقه از دو عامل قوت و ضعف (به عنوان عوامل داخلی) و دو عامل فرصت‌ها و تهدیدها (به عنوان عوامل خارجی) بهره می‌گیرد. در جدول ۵-۳۰ نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای سازمان فضایی استان درج شده و در قسمت‌های بعدی تحلیل آن ارائه خواهد شد.



نقشه ۵-۴۵- سازمان فضایی استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

۵-۲- جمع‌بندی روندها و تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای توسعه استان

استان خوزستان در مقیاس ملی نقش بزرگی ایفاء می‌کند و از این منظر بررسی روند و تحلیل استان برای توسعه از اهمیت مهمی برخوردار است. در جمع‌بندی از روندها برای توسعه استان نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها به طور فشرده در زیر ارائه شده است.

۵-۲-۱- در حوزه منابع طبیعی و محیط زیست

الف) در حوزه منابع طبیعی

منابع طبیعی در استان خوزستان هم از نظر تنوع و هم از نظر مقیاس، واجد اهمیت بسیار است. پیداست که در این حوزه نقاط ضعف وقوت و فرصت‌ها و تهدیدهایی نیز وجود دارد. یادآوری کنیم که در این بررسی نقاط قوت و ضعف در هر مورد به عنوان عامل داخلی در استان و فرصت‌ها و تهدیدها به عنوان عامل خارجی در نظر گرفته شده است.

الف ۱) نقاط قوت

استان خوزستان از نظر منابع طبیعی دارای نقاط قوت بسیار است. در این استان منابع آب و خاک برای کشاورزی پر بازده آبی، اقلیم برای تولید کشاورزی غیر فصلی، جلگه هموار با وسعت بیش از ۶۰ درصد استان برای هرگونه فعالیت، تنوع محیط جغرافیایی اعم از جلگه، کوهپایه و کوهستان، دسترسی به آب‌های آزاد و بریدگی‌های مناسب ساحلی برای ایجاد بنادر بازرگانی و صیادی مناسب، منابع نفت و گاز عظیم با ذخایر قطعی فراوان تماماً به عنوان بخشی از مهمترین نقاط قوت استان برای توسعه اقتصادی محسوب می‌شود.

از نظر منابع خاک و اراضی کشاورزی استان خوزستان با برخورداری از اراضی مرغوب کشت آبی موجود به وسعت حدود ۷۰۰ هزار هکتار بیش از حدود ۱۰ درصد کل مساحت استان را به خود اختصاص داده است. این شاخص برای کل کشور طبق سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۸۲ برابر ۵ درصد کل زمین‌های کشور بوده است. چنان‌که پیش‌تر گفته شد بررسی‌ها نشان داده است که بیش از ۱.۷ میلیون هکتار از زمین‌های استان یعنی ۲۷ درصد کل مساحت استان قابلیت آن را دارد که به زیر کشت آبی برود. به عبارت دیگر بیش از یک میلیون هکتار از اراضی زیر کشت موجود و یا آیش و بایر استان می‌تواند به طور بالقوه زیر کشت آبی باشد. با توجه به منابع آبی فراوان استان، توسعه کشت آبی نه فقط امکان‌پذیر بلکه ضروری است. ضروری است زیرا برای استفاده از منابع آبی فراوان

استان که همواره زیر فشار استان‌های مجاور و حتی غیر مجاور برای انتقال آن بوده، تنها استفاده از اراضی با قابلیت کشت آبی و توسعه آن در استان است که می‌تواند توجیه کننده نیاز آبی استان به حق آبه بیشتر و کاهش فشار تخصیص منابع آب استان به بیرون از استان باشد. به عبارت دیگر استعداد بالقوه برای افزایش حق آبه استان می‌تواند به کاهش فشار برای انتقال آب به مناطقی که دست کم بسیار دورتر از سرچشمه‌های آبی استان واقع شده‌اند را کاهش دهد. این نیاز آفرینی فقط به این دلیل نیست که نیاز آبی کاذب برای استان تعریف شود بلکه منابع خاک و اقلیم مناسب برای کشت‌های تجاری محصولات غیر فصلی زمینه‌ای بسیار مناسب برای بهره‌وری بیشتر اقتصادی از منابع آبی در این استان است.

از نظر منابع آب نیز استان خوزستان طبق آمار حدود یک سوم منابع آب‌های سطحی مهار شده کشور را در خود ذخیره کرده است. شیب زمین در دامنه غربی چین‌خوردگی زاگرس به گونه‌ای است که اکثر جریان‌های سطحی دامنه غربی آن به سمت دشت خوزستان زهکشی شده و در سطح آن جریان می‌یابند. سه رودخانه کرخه، دز و کارون که از رودخانه‌های بزرگ و پر آب کشور محسوب می‌شوند به همراه رودخانه جراحی در درون این استان جریان یافته و در اطراف خود بهترین منابع خاکی را برای کشاورزی فشرده و پر بازده بوجود آورده‌اند. در نتیجه با چنین ویژگی محیطی مناسب، لکه‌های بزرگ خاک قابل کشت به همراه منابع آبی فراوان در اطراف رودخانه‌های استان یکی از بزرگترین نقاط قوت استان برای کشت و کار و هر نوع فعالیت اقتصادی دیگر را فراهم کرده است. وجود منابع آب فراوان سطحی در استان همچنین زمینه‌های آبی‌زی پروری هم سردابی و هم گرم آبی را نیز به نحو مناسبی فراهم کرده است.

اقلیم استان اگرچه جزو اقلیم‌های گرم محسوب می‌شود و در برخی از فصول سال به ویژه در نیمه جنوبی استان سبب محدودیت‌های بزرگ برای توسعه استان هم به لحاظ مصرف انرژی زیاد و هم موانعی برای کار و فعالیت است لیکن همین اقلیم ضمناً به پیدایش فصل طولانی رشد گیاه کمک کرده و از این منظر نه فقط سبب تولید مناسب برای تولیدات غیر فصلی برای بازارهای نیمه شمالی کشور فراهم کرده بلکه همچنین به کشت دو یا سه باره تولید در زمینی واحد را در طول سال میسر نموده است. هر چند باید بلافاصله اضافه کرد که گرمای زیادی و زیاد بودن ساعات آفتابی و گرم می‌تواند برای استخراج انرژی تجدید پذیر به روش سولار سیستم نیز کمک بزرگی نماید.

برخورداری از زمین‌های هموار و کم شیب در استان خوزستان یکی از موارد نادری در بین استان‌های کشور است که در آن بیش از ۶۳ درصد استان شیبی کمتر از ۳ درصد و حدود ۸۰ درصد استان

شیبی کمتر از ۱۵ درصد است. این بدان معنی است که در سطح استان یکی از بهترین شرایط از منظر شیب زمین برای انواع فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی وجود دارد.

تنوع جغرافیایی از منظر توپوگرافی یعنی برخورداری استان از جلگه، کوهپایه و کوهستان یکی از نقاط قوت استان محسوب می‌شود. هر چند در مقایسه این سه عرصه توپوگرافی با یکدیگر در سطح استان از نظر وسعت تناسبی دیده نمی‌شود (به ویژه بخش کوهپایه‌ای استان بسیار اندک است) لیکن در مجموع می‌توان از تنوع فیزیوگرافی استان صحبت کرد که واجد هر سه بخش توپوگرافی یعنی جلگه (دشت) هموار و کم شیب و عارضه، بخش کوهپایه و کوهستان است.

دسترسی به آب‌های آزاد و به ویژه بریدگی متعدد ساحلی در درون خورهای استان یکی از موقعیت‌های مهم برای ایجاد بنادر بازرگانی و صیادی پدید آورده است. بر اساس همین مزیت بوده است که یکی از بنادر بزرگ بازرگانی کشور که حدود ۳۰ درصد کل بازرگانی خارجی کشور (محل تبادل کالاهای ورودی و خروجی) را به عهده دارد (بندر امام خمینی) در همین استان پدید آمده است. بنادر صیادی نیز در سواحل استان از موقعیت‌های مناسبی بهره برده است.

وجود منابع نفت و گاز در درون مرزهای استان و فوران اولین چاه نفت در نزدیکی مسجد سلیمان در سال ۱۹۰۸ میلادی (۱۲۸۷ خورشیدی) یکی از نقاط قوت اصلی استان محسوب می‌شود که به دنبال خود در تقسیم کار ملی ایفاگر نقش بزرگی در اقتصاد ملی کشور شده است. وجود همین منابع استراتژیک و مهم دست کم سبب توجه بسیار در مقیاس ملی به استان شده لیکن از این توجه بهره‌مندی زیادی عاید استان نشده است.

نقاط ضعف استان در حوزه منابع طبیعی چندان زیاد نیست. به عبارت دیگر در قیاس با نقاط قوت، نقاط ضعف در حوزه منابع طبیعی بسیار اندک است. از جمله می‌توان به گرمای بیش از حد در فصول گرم سال به ویژه در نیمه جنوبی استان یاد کرد که هم به موانعی برای کار و فعالیت تبدیل می‌شود و هم این که سهم مصرف انرژی در کار و زندگی را افزایش می‌دهد.

از نقاط ضعف دیگری که در این حوزه می‌توان به آن اشاره کرد توزیع جغرافیایی نامناسب خاک برای فعالیت‌های کشاورزی و فعالیت‌های وابسته در سطح استان است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که خاک‌های مناسب با سمت‌گیری رودخانه‌های استان به سمت غرب این استان، بیشتر در نیمه غربی استان تمرکز یافته و در نیمه شرقی استان توزیع منابع خاک پراکنده، موضعی و کمیاب است. منابع آبی نیز دست کم به صورت طبیعی و بدون دخالت انسان از چنین ضعف ساختار برخوردار است. به عبارت دیگر هم منابع آب و هم خاک با توزیع نابرابر و نامناسب در سطح استان به تمرکز بیش از حد

کار و فعالیت و جمعیت نیمه غربی شده و در نیمه شرقی استان سبب نواحی کم فعال و کم تحرک از منظر توسعه فراهم کرده است. توسعه متعادل در سطح استان مستلزم توجه جدی به این نابرابری و اتخاذ برنامه‌ها و سیاست‌های دقیق در جهت کاهش این توسعه نابرابر است.

از نقاط ضعف دیگری که می‌تواند به تهدید منجر شود این است که تعداد قابل توجهی از شهرهای مناطق نفت‌خیز استان از لالی تا امیدیه به استخراج این منابع وابسته شده و برای پایدار کردن سکونت و فعالیت بدون منابع نفت و گاز طبیعی این شهرها تاکنون توجه جدی به عمل نیامده و اقدامی مؤثری صورت نگرفته است. چنان‌چه برای پایدار کردن زندگی و فعالیت در این شهرها از طریق فعال کردن و جایگزینی فعالیت‌های اقتصادی در زمینه زراعت آبی، باغداری، دامداری و صنایع وابسته به فعالیت‌های محلی انجام نشود امکان سرنوشت مشابه مسجد سلیمان در آینده برای آن‌ها نامحتمل نیست.

اما فرصت‌ها برای توسعه استان خوزستان نیز اندک نیست. یکی از این فرصت‌ها موقعیت قرارگیری استان در کنار آب‌های خلیج فارس و منطقه نفت‌خیز و پر اهمیت در خاورمیانه و جهان است. از این منظر استان همواره به عنوان یکی از مناطق در عرصه دسترسی جهانی بوده و هست و نام و آوازه آن در مقیاس بین‌المللی شناخته شده است. در نتیجه در قیاس با مناطقی که در انزوای جغرافیایی قرار دارند و دسترسی به آب‌های آزاد برای آنان یا وجود ندارد و یا غیر ممکن است، استان خوزستان به لحاظ توسعه اقتصادی فرصت‌های به مراتب بهتری برای توسعه ارائه می‌کند. همین موقعیت و دسترسی به آب‌های آزاد می‌تواند به عنوان فرصتی بزرگ برای دسترسی به بازارهای جنوب عراق و کشورهای ساحل جنوبی خلیج فارس و حتی جهان باشد.

یکی از مهمترین تهدیدهایی که برای توسعه آینده استان وجود دارد این است که سرچشمه‌های بخش بزرگی از منابع آب‌های سطحی استان در خارج از آن واقع شده است. البته در فلات ایران این تهدید را برای تمام استان‌ها نمی‌توان نادیده گرفت. به ویژه در دنیای مدرن که ایجاد سد بر روی رودخانه‌ها با پیشرفت تکنولوژی به آسانی و ارزانی میسر شده و امکان مهار آب در بالادست رودخانه‌ها به دلیل ارزش و اهمیتی که آب در تولید و بهره‌وری در تولید کشاورزی و غیر کشاورزی پیدا کرده، چنین تهدیدهای برای موقعیت‌هایی که در پایین دست رودخانه‌ها واقع شده‌اند، همیشه وجود دارد. اما نباید فراموش کرد که سهم منابع آب‌های سطحی در منابع مصرف استان بیش از ۹۰ درصد منابع را تشکیل می‌دهد و هرگونه نقصانی در آن می‌تواند تهدید جدی برای اشکال گوناگون فعالیت‌های کشاورزی، شرب، صنعت و حتی زیست‌محیطی فراهم کند. بنابراین لازم است برای آن تدابیر لازم در

نظر گرفته شود (به این نکته در بخش چشم‌انداز فضایی توسعه استان در فصل ششم باز خواهیم گشت).

از تهدیدهای طبیعی دیگر که منشأ خارجی دارد و در سال‌های اخیر به یکی از معضلات توسعه استان تبدیل شده، ریزگردهایی است که از کشورهای همجوار به ویژه عراق و صحرای کویت و عربستان به سوی استان سرازیر شده و در دوره‌هایی از سال که زمان آن به نظر می‌رسد در حال افزایش است، مانع هرگونه فعالیت در سطح استان به ویژه شهرهای بزرگ غربی آن شده است. دشواری این تهدید هنگامی بیشتر جلوه می‌کند که منبع مهار آن در دست استان و حتی کشور ایران نیست و به نظر می‌رسد که کشورهای مأخذ و منبع این تهدید برای استان نیز علاقه چندانی به حل آن نشان نمی‌دهند.

(ب) در حوزه محیط زیست

از نقاط قوت در حوزه محیط زیست استان می‌توان از تنوع زیست‌گاه‌های جانوری و گیاهی نام برد که در سطح استان با تشکیل مناطق چهارگانه تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط تا حدود زیادی به خوبی پاسخ گفته شده است. چنان‌که می‌دانیم طبق توصیه نهادهای زیست‌محیطی سازمان ملل متحد، کشورها می‌باید تا سال ۲۰۱۲ حدود ۱۰ درصد از مساحت کشورها را برای حفاظت از میراث‌های اکولوژیکی زمین تحت حفاظت قرار دهند. در استان خوزستان خوشبختانه نه فقط این مهم تا سال ۲۰۱۲ تحقق یافته بلکه سهم مناطق تحت حفاظت از ۱۰ درصد فراتر رفته است. به عبارت دیگر چنان‌که در فصل دوم گفته شد در مجموع مساحت مناطق چهارگانه (در واقع سه‌گانه یعنی پارک طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش و منطقه حفاظت شده^۱) استان خوزستان ۶۸۵,۶۳۰ هکتار است که ۱۰.۸ درصد از کل مساحت استان را به خود اختصاص داده و از نظر وسعت سهم آن در مقایسه با کل کشور اندکی از میانگین کشور نیز بیشتر است.^۲

وجود رودخانه‌های بزرگ و پرآب و دائمی، خورها و تالاب‌های متعدد و وسیع در سطح استان از ویژگی‌ها زیست‌محیطی استان خوزستان است که در کمتر استانی از کشور به صورت یکجا و در کنار هم دیده می‌شود. وجود این پهنه‌های آبی سبب تنوع و فراوانی آبزیان در استان شده و چنان‌چه از

۱- هنوز در استان خوزستان اثر طبیعی ملی شناخته نشده است.

۲- مساحت مناطق چهارگانه در این بررسی بر اساس مساحی مناطق و پلی‌گون‌های فوق بر روی نقشه پایه طرح آمایش استان به مقیاس ۱:۲۵۰,۰۰۰ به دست آمده است و طبقاً با رقم مساحت سازمان محیط زیست اندکی متفاوت خواهد بود. برای تفصیل بیشتر به گزارش فصل دوم همین مطالعات مراجعه شود.

آن‌ها به درستی حفاظت شود امکان توسعه هر چه بیشتر پرورش آبزیان را بیش از پیش فراهم می‌کند.

وجود تالاب‌های بزرگ و وسیع با آب و هوای زمستانی معتدل و گرم در استان سبب شده تا مقصد بسیاری از پرندگان نیمه شمالی کره زمین برای زمستان‌گذرانی در استان فراهم شود. تالاب شادگان به عنوان یکی از این تالاب‌های پراهمیت نقش بزرگی در حفاظت و پذیرش پرندگان مهاجر در مقیاس جهانی محسوب می‌شود.

وجود هورهای بزرگ و خورهای ساحلی، اهمیت بزرگی به تنوع زیست‌محیطی استان داده و حفاظت از آن را برای پایدار کردن محیط از اهمیت مهم برخوردار کرده است.

از مهمترین نقاط قوت استان در زمینه جلوگیری از آلودگی‌های صنعتی محیط زیست استان، جغرافیای صنعتی استان است که خوشبختانه در مجموع در نیمه جنوبی استان متمرکز شده و از این منظر امکان توسعه آلودگی‌های صنعتی (که اهمیت مهم در استان دارد) به مراکز اصلی منابع آب و خاک استان که در نیمه شمالی واقع شده، تا حدود زیادی کاهش یافته است. لازم است تأکید شود که این مکان‌گزینی مناسب صنایع استان و استقرار عمده آن‌ها در نیمه جنوبی می‌باید حفظ شده و حتی المقدور از صنایع آلوده‌کننده محیط در نیمه شمالی استان جلوگیری کرد.

مهمترین نقطه ضعف استان از نظر محیط زیست آلودگی‌های زیست‌محیطی به ویژه در زمینه آلودگی‌های آب‌های سطحی استان است. ساختار شبکه هیدروگرافی استان به گونه‌ای است که رودخانه‌های اصلی مثل رودخانه کارون، دز و کرخه از شمال به سمت جنوب جریان می‌یابند و در نتیجه آلودگی در بالادست می‌تواند تمام مسیر اطراف رودخانه تا مصب آن در دریا را آلوده نماید. به ویژه رودخانه کارون با حدود ۱,۰۰۰ کیلومتر طول خود در استان از شمال تا جنوب استان را طی می‌کند و از آنجایی که تقریباً مهمترین شهرهای استان یا در حاشیه شبکه اصلی و یا فرعی آن واقع شده‌اند، یکی از معضلات آن تخلیه فاضلاب‌های این شهرها به داخل کارون است. این شرایط به ویژه در سال‌هایی که استان با خشکسالی روبرو باشد، ضریب آلودگی آب رودخانه‌ها به ویژه رودخانه کارون تشدید می‌شود. همین‌طور وجود کشت و صنعت‌های بزرگ در درون واحدهای مطالعاتی (واحدهای هیدرولوژیکی چهار رقمی) که رودخانه‌های کارون و دز و کرخه در آن واقع شده‌اند، سبب شده تا آلودگی‌های ناشی از کود شیمیایی، سموم و صنایع پالایش و صنایع وابسته به کشت و صنعت‌ها زمینه‌های بالقوه و بالفعل آلودگی‌های زیست‌محیطی را به نحو هشدار دهنده‌ای افزایش دهند. بنابراین یکی از مهمترین نقاط ضعف زیست‌محیطی استان زمینه‌های بالقوه و بالفعل آلودگی آب رودخانه کارون، دز و کرخه است که استخوان‌بندی شبکه هیدروگرافی استان را تشکیل می‌دهند و لازم است

ساحل آن از سرچشمه‌های آلوده‌زا پاکسازی شده و از تخلیه فاضلاب‌ها به داخل این رودخانه جلوگیری به عمل آید. آب این رودخانه به دلیل اهمیت مهمی که در توسعه استان دارد می‌باید به لحاظ کیفی همیشه در حد استاندارد حفاظت شود.

تنوع اقلیمی، آب فراوان و دسترسی به سواحل طولانی از فرصت‌هایی است که زمینه‌های بهره‌گیری از منابع طبیعی و زیستی را برای استان فراهم کرده است. با برنامه‌ریزی مناسب می‌توان از این منابع زیستی و سالم نگاه داشتن آن، فرصت‌های باز هم بیشتری برای توسعه استان فراهم کرد.

چنان‌که پیش‌تر گفته شد مراکز کشت و به طور کلی فعالیت‌های کشاورزی و غیر کشاورزی استان بیشتر در حاشیه رودخانه‌های استان خوزستان در نیمه غربی سامان یافته‌اند. از این رو میزان مصرف سم و کودهای شیمیایی برای کشتزارهای فشرده‌ای که در اطراف رودخانه‌های استان تمرکز پیدا کرده‌اند، همواره و به ویژه در سال‌های اخیر یکی از تهدیدات اصلی آلوده‌سازی آب‌های سطحی و زیرزمینی استان محسوب می‌شود.

از تهدیدات دیگر زیست‌محیطی استان ریزگردهایی است که منشأ آن‌ها به طور عموم در خارج از استان و کشور قرار گرفته و این البته به دلیل عدم ابتکار عمل در چارچوبی برای این معضل بزرگ همواره بر دامنه تهدیدات می‌افزاید. با این حال بخشی هر چند کوچک این تهدید در نوار شمال غربی استان یعنی در جایی که فرسایش بادی زیاد است واقع شده است. بنابراین لازم است دست کم این زمین‌ها به لحاظ آبخیزداری تثبیت شده و تهدیدات آن کاهش یابد.

۵-۲-۲- در حوزه اجتماعی و فرهنگی

در زمینه اجتماعی و فرهنگی استان بررسی‌های اندکی انجام شده است. در نتیجه نقاط ضعف و قوت استان از منظر اجتماعی و فرهنگی هنوز جای مطالعه بسیار دارد. و اصولاً باید گفت که یکی از نقاط ضعف در این زمینه همین کمبود مطالعاتی درباره مسائل اجتماعی و فرهنگی می‌باشد.

یکی از نقاط قوت استان انسجام و وحدت مذهبی در استان است که از گذشته‌های دور تفاوت‌های قومی و فرهنگی را تحت‌الشعاع قرار داده و بیش از پیش از تنش‌های قومی کاسته است. خوشبختانه به رغم این که عموماً در استان‌های حاشیه‌ای تفاوت مذهبی در سطح استان‌های کشور زیاد دیده می‌شود، استان خوزستان یکی از استان‌هایی است که در آن به لحاظ مذهبی تفاوتی دیده نمی‌شود و یا دست کم بسیار اندک است. این ویژگی به انسجام فرهنگی استان کمک کرده و می‌تواند مزیت اجتماعی مناسبی در سطح استان فراهم نماید. و به علاوه به عنوان یک نقطه قوت تقویت شود. توسعه همیشه نیازمند انسجام فرهنگی و مذهبی و دوری از مناقشاتی از این دست است.

از نقاط ضعفی که به طور بالقوه امکان ایجاد موانع برای توسعه استان خواهد داشت، تفاوت‌های قومی و زبانی در سطح استان است که چنانچه برخورد اندیشیده و مناسبی برای آن وجود نداشته باشد، امکان سوء استفاده از آن همواره وجود دارد. اقوام موجود در استان برای سال‌های متمادی در کنار هم به صلح و صفا زیسته و همیشه به عنوان بخشی از پیکره ایران تعصب و وابستگی نشان داده و می‌دهند. نمونه برجسته آن در جنگ عراق علیه ایران و خوزستان بود که مقاومت تمام مردم این سرزمین را بدون تمایزهای قومی و زبانی و مذهبی برانگیخت و سرانجام نیز با تلاش همین مردم، دشمن، خاک خوزستان را با شکست ترک کرد. بررسی‌ها از نارضایتی ضمنی برخی از اقوام از عدم نگاه یکسان شهروندی دارد. صرف‌نظر از صحت و سقم این گزاره‌ها (به دلیل فقدان داده‌های مطالعاتی متقن)، لازم است در هر صورت با اتخاذ سیاست‌های شایسته سالاری و سپردن موقعیت‌های اجتماعی و مدیریتی بدون پیش فرض‌های قومی، مذهبی و یا غیره، سبب ساز یک دلی و بستگی‌های بیشتر شهروندی را فراهم کرد. تنها در پرتو نگاه شایسته سالارانه و فراهم کردن عدم تبعیض‌های قومی و زبانی در بهره‌مندی از مواهب طبیعی و اداری و اقتصادی استان است که می‌توان همدلی و همبستگی قومی و زبانی را همانند گذشته‌های تاریخی فراهم کرد و امکان سوء استفاده از دشمنان این آب و خاک را در ایجاد موانع توسعه برطرف کرد.

از نقاط ضعف اجتماعی دیگری که می‌توان در باره مسائل اجتماعی ذکر کرد، روند افزایشی نسبت طلاق به ازدواج در طول بیست سال اخیر بوده است. در برخی شهرستان‌های استان نیز این نسبت به بیش از یک سوم موارد ازدواج افزایش یافته است. به عنوان مثال در سال ۱۳۸۸ در شهرستان اندیمشک این شاخص به بیش از ۳۷ درصد رسیده است.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که استان در مجموع قادر به نگهداشت نرخ رشد طبیعی جمعیت خود نیست و دست کم در دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ به عنوان استانی مهاجر فرست محسوب شده است. در این میان چند شهرستان بیش از دیگر شهرستان‌های استان دست کم از نظر مطلق مهاجران در مقام‌های نخست قرار دارد. به عنوان مثال شهرستان اهواز با ۳۸ هزار، مسجد سلیمان با بیش از ۳۰ هزار و آبادان با ۲۱ هزار نفر خالص مهاجرت منفی در ردیف‌های نخست قرار دارند.

از تهدیدهایی که می‌تواند در زمینه اجتماعی و فرهنگی موانع جدی برای توسعه استان فراهم نماید، وجود تهدیدهای اجتماعی ناشی از تفاوت‌های قومی و زبانی در استان است. چنانچه پیش‌تر گفته شد تنوع فرهنگی و قومی در استان هم منشأ فرصت و هم منشأ تهدید به حساب می‌آید. در سطح استان خوزستان اقوام عرب زبان، فارس و لر از گذشته‌های دور تا کنون در کنار هم با همزیستی مسالمت‌آمیز زندگی کرده‌اند و در نتیجه به دلیل فرهنگ قومی متفاوت و در عین حال تعامل با

یکدیگر سبب تعالی فرهنگی استان بوده است. اما همین تفاوت‌های قومی و طایفه‌ای می‌تواند زمینه‌های سوء استفاده نیز باشد. به ویژه چنانچه پای کشورهای دیگر برای دستیابی به اهداف سیاسی در میان باشد می‌تواند تهدیدات اجتماعی و فرهنگی لازم برای موانع توسعه فراهم کند. از این رو لازم است از فراهم کردن زمینه‌های اجتماعی برای چنین اقداماتی پرهیز کرد. به عنوان مثال نگاه بالسویه مسئولان به تمام شهروندان کشور می‌تواند زمینه‌های تهدیدهای اجتماعی و فرهنگی را بر طرف نموده و یا دست کم به حداقل کاهش دهد.

۵-۲-۳- در حوزه اقتصادی

چنان‌که تا کنون نشان داده شده در تحولات صد ساله اخیر استان خوزستان از نظر اقتصادی در مقیاس ملی چندین وظیفه مهم و اساسی را در تقسیم کار ملی به عهده گرفته است. این وظایف از آنجایی که مبتنی بر استعدادهای درونی استان پذیرش شده، نقش مهمی در ساز و کار توسعه اقتصادی استان داشته و چنانچه تمهیدات بیشتری انجام گیرد امکان تسریع در روند توسعه در آینده بیش از پیش فراهم خواهد شد.

نخستین این وظایف عبارت از تولید و استخراج و صدور نفت و گاز به خارج برای دستیابی به ارزشهای خارجی و تولید فراورده‌های نفتی و گازی برای مصرف داخلی. این وظیفه از آغاز قرن بیستم و با پیداشدن نفت در استان در سال ۱۹۰۸ همواره یکی از وظایف کارکردی محوله به استان محسوب می‌شده است.

دیگر وظیفه در تقسیم کار ملی به عهده گرفتن یکی از مهمترین مبادی ورودی و خروجی کالا در بندر شاپور (امام خمینی) در استان بوده است که اکنون نزدیک به ۳۰ درصد کل کالاهای ورودی و خروجی استان را به خود اختصاص داده است. این وظیفه کارکردی به ویژه پس از احداث راه‌آهن سراسری در نیمه دوم قرن خورشیدی حاضر به صورت سیستماتیک برقرار بوده و اکنون با توسعه راه‌های شوسه، بزرگراه و آزادراه و راه‌های هوایی اهمیت بیش از پیش نیز یافته است.

و سومین وظیفه تولید گندم و محصولات غیر فصلی کشاورزی برای کل کشور با استفاده از اقلیم جنب استوایی استان و تخصص‌یابی در تولید انواع محصولات کشاورزی تجاری از کارکردهای مهم دیگری است که استان در تقسیم کار ملی به عهده گرفته است.

چند دهه بعد، یا به عبارتی از نیمه دوم قرن جاری و یا کمی قبل از آن به وظایف سه‌گانه بالا، سه نقش و وظیفه جدیدتر ملی نیز اضافه شده است که عبارتند از تبدیل استان به قطب نخست تأمین آب و برق (اولی با کاربرد استانی و دومی با کاربرد در شبکه ملی)، قطب اول صنایع شیمیایی و

پتروشیمی کشور و جایگاه دوم تا سوم در صنایع فلزات اساسی کشور. جالب توجه است که این هر سه نیز مانند سه وظیفه نخست بر اساس دسترسی استان خوزستان به منابع طبیعی، مواد اولیه و موقعیت بندری استان شکل گرفته و از یک عقلانیت کلی در مکان‌گزینی کلان در سطح کشور پیروی کرده است. هرچند که درون پهنه استان به علت عدم تفکیک منابع آب مصرفی و کنترل آلودگی آب، هوا و خاک خسران‌های زیادی نیز از این صنایع روی کرده است. به هر صورت این وظایف به همراه تعدادی نقش کم‌اهمیت‌تر در مقیاس ملی، پیوند ارگانیک استان با اقتصاد کشور در سراسر ایران را بیش از پیش استحکام بخشیده و روابط متقابل بین اقتصاد استان با سراسر کشور را محکم‌تر کرده است. به عبارت دیگر کارکردهای اقتصادی استان در پرتو این وظایف ملی سبب شده تا استان خوزستان در پیوند با اقتصاد سراسر کشور یکی از استان‌هایی باشد که به طور ویژه‌ای با اقتصاد ملی و استان‌های کشور پیوند محکم و استواری رقم زده است و از این منظر یکی از نقاط قوت اقتصادی استان را فراهم کرده است.

احداث فرودگاه‌های بین‌المللی اهواز و آبادان و فرودگاه‌های داخلی دزفول و آغاچاری از نقاط قوت بی‌بدیلی است که این استان در میان استان‌های کشور برخوردار است. لازم است برای مقایسه گفته شود که در هیچ استانی از ایران چهار فرودگاه عملیاتی با رده‌بندی بین‌المللی و داخلی وجود ندارد.

در چشم‌انداز کنونی اقتصادی و اجتماعی برخورداری از منابع آبی فراوان و منابع خاک مناسب و توپوگرافی مستعد برای کشاورزی یکی دیگر از نقاط قوت استان است. سطح زیر کشت آبی و فشرده استان حدود ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار هکتار است که به آسانی با توجه به استعداد منابع آب و خاک در استان امکان توسعه آن به دو برابر را به آسانی فراهم است. به ویژه این که سهم‌بری از حقابه آبی استان در بیرون از آن همیشه یکی از دغدغه‌ها بوده و بدون تعریف مشخص برای حقابه‌های آبی استان این خطر وجود دارد که منابع متعلق به استان به عنوان منابع مازاد تلقی شده و در استان‌های همجوار برای آن نیازهای آبی کاذب و غیر اقتصادی در نظر گرفته شود. همین نقطه قوت استان در زمینه منابع آب و خاک و اقلیم جنب استوایی سبب شده تا در استان بزرگترین کشت و صنعت‌های متعدد نیشکر با صنایع گوناگون جانبی آن شکل بگیرد که در سال‌های آینده با بهره‌برداری کامل از آن نقش مهمی در ایجاد اشتغال و صدور تولیدات آن به خارج از استان و کشور پدید آید.

از منظر صنعتی نیز، چنان‌که بیان شد، استان با داشتن صنایع پتروشیمی در بندر ماهشهر و صنایع فلزات اساسی در شهرستان اهواز یکی از مهمترین استان‌های کشور در زمینه صنایع بزرگ و سنگین محسوب می‌شود. این صنایع به ویژه با تولیدات صادرات محور خود توانایی زیادی برای سازگاری خود با شرایط متحول اقتصادی کشور نشان داده و سوددهی مناسب آن در چنین شرایط متحولی،

زمینه‌های امکان توسعه این صنایع در آینده را فراهم می‌نماید و به ویژه با توجه به نقش صادرات محصولات پتروشیمی در سبد صادرات غیر نفتی کشور (حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد)، از نقاط قوت مهم استان محسوب می‌شود.

یکی از نقاط قوت دیگر اقتصادی، به ویژه تحت تأثیر صنایع بزرگ استان، بالا بودن درجه صنعتی بودن آن نسبت به میانگین کشور است. با استناد به آمار سرشماری سال ۱۳۸۵، درجه صنعتی بودن استان با لحاظ کردن سهم شاغلان صنعت نسبت به کل کشور، کمی بیشتر بوده است. به عبارت دیگر سهم شاغلان بخش صنعت در سرشماری سال ۱۳۸۵ در استان با ۳۲.۳ درصد، در قیاس با میانگین کشور در همین سال با ۳۱.۷ درصد، بالاتر بوده است.

وجود بندر صادراتی و وارداتی امام خمینی یکی از نقاط قوت استان محسوب می‌شود که به عنوان نزدیکترین بندر تجاری بزرگ به پایتخت کشور سهم مهمی در صدور و ورود کالاها صادراتی و وارداتی در کشور ایفاء می‌کند. با اتصال این بندر تجاری مهم به شبکه ریلی سراسری کشور، دسترسی سرزمین به این بندر بازرگانی و بالعکس به نحو مناسبی تسهیل شده است. ضمن آن که تقریباً تمام مراکز استان‌های کشور از طریق بزرگراه و آزادراه به بندر امام خمینی از سراسر کشور دسترسی داشته و در نتیجه امکان حمل و نقل جاده‌ای مناسب برای دسترسی به این بندر نیز فراهم است.

همجواری استان خوزستان با نیمه جنوبی کشور عراق به عنوان یک کشور با فرهنگ مشترک و سواحل جنوبی خلیج فارس با بازارهای مناسب یکی دیگر از نقاط قوت استان برای توسعه اقتصادی و اجتماعی در آینده است. این همجواری امکان توسعه مراودات اقتصادی را بیش از پیش فراهم می‌نماید و با توجه به تفاوت‌های زیاد با این بازارها از نظر استعداد انواع تولیدات کشاورزی و دامی، امکان تبادلات تجاری با نواحی گرم و خشک سواحل جنوبی خلیج فارس به عنوان یک مزیت همیشه وجود داشته و خواهد داشت.

وجود منابع نفت و گاز طبیعی در استان به عنوان مواد اولیه صنایع نفت و پتروشیمی از مزیت‌های نسبی استان محسوب می‌شود که امکان توسعه این گونه صنایع را همان گونه که تا کنون فراهم کرده در آینده نیز برای توسعه اشتغال و توسعه فعالیت‌های اقتصادی فراهم کرده است.

از نقاط ضعف اقتصادی استان می‌توان از پایین بودن بهره‌وری منابع آب در بخش کشاورزی و به ویژه بالابودن سهم بالای ۹۰ درصدی سهم بخش کشاورزی استان نام برد. اگر آب به عنوان یکی از کمیاب‌ترین منابع در محیط خشک ایران به حساب آید، بهره‌برداری نامناسب یکی از مهمترین ضعف‌های اقتصادی کشاورزی استان محسوب می‌شود.

از نقاط ضعف اقتصادی استان در زمینه صنعت نیز می‌توان به سرمایه‌گذاری بسیار پایین بخش خصوصی در بخش صنعت استان اشاره کرد. در حالی که استان به مدت یک قرن در صنعت نفت و تولید فرآورده و حدود نیم قرن در صنایع فلزی، شیمیایی و پتروشیمی فعالیت پیشرو در سطح کشور داشته است، صنایع پیشین و پسین این صنایع سهم ناچیزی در مقایسه با میزان‌های ملی دارند. جالب توجه است که صنایع پیشرو استان از صناعی تشکیل می‌شود که عمدتاً با سرمایه‌گذاری ملی و از محل اعتبارات عمومی راه‌اندازی شده‌اند اما صناعی مانند صنایع لاستیک و پلاستیک، ساخت ماشین‌آلات فلزی، برقی، وسایل نقلیه موتوری، ادوات و قطعات که نیازمند سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی است، به جز در یک مورد که سهمی حدود ۴ درصد از ارزش افزوده کشور را به استان خوزستان اختصاص داده است، در سایر موارد سهمی ناچیز و در حدود ۱ تا ۲ درصد از ارزش افزوده کشور را دارند. هر چند عجین نشدن شرکت‌های عظیم نفت و گاز و فولاد و پتروشیمی با اقتصاد استان در حمایت از توسعه صنایع استان برای تامین لوازم و قطعات و ادوات در این توسعه نیافتگی نقش داشته است، اما به نظر می‌رسد علت توسعه نیافتگی در صنایع عمومی مانند صنایع فلزی فابریکی، تولید ادوات کشاورزی و مانند آن را به توسعه نیافتن فرهنگ صنعتی و نوآوری و ریسک‌پذیری و مسایل اجتماعی- اقتصادی عمومی و خاص استان نسبت داد. راهبردهای مناسبی برای توسعه بخش صنعت در سطح ملی و در این مطالعات حاضر مطرح شده که در تحلیل SWOT در ادامه همین فصل و در گزارش فصل ششم مطرح شده‌اند.

یکی دیگر از نقاط ضعف استان پایین بودن نرخ اشتغال در آن است. آمار نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۵ در استان خوزستان نرخ اشتغال یعنی نسبت تعداد شاغلان به جمعیت فعال (شاغل + بیکار) برابر ۸۰.۷ درصد بوده که نسبت به کل کشور که در همین سال (۸۷.۳ درصد)، به طرز محسوسی پایین‌تر است. این پایین بودن نرخ اشتغال در سطح استان در برخی شهرستان‌ها بسیار چشم‌گیر است. به عنوان مثال نرخ اشتغال در شهرستان شادگان به ۶۲.۸ درصد رسیده است که کمترین نرخ اشتغال در استان است. شهرستان‌هایی که نرخ اشتغال آن‌ها کمتر از میانگین استان بوده عبارتند از آبادان، امیدیه، اندیمشک، خرمشهر، دشت آزادگان، شادگان، گتوند، مسجد سلیمان و لالی.

از نقاط ضعف اقتصادی دیگر استان بالا بودن نرخ بیکاری است. چنان‌که می‌دانیم طبق تعریف سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵ تمام افرادی که هفت روز پیش از مراجعه مأمور سرشماری حداقل یک ساعت کار نکرده و دارای شغلی نیز نبوده‌اند در صورتی که در جستجوی کار و همچنین آماده به کار بوده باشند، جزو بیکاران محسوب شده‌اند. بر پایه این تعریف نرخ بیکاری یعنی نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال (شاغل و بیکار) در استان ۱۹.۳ درصد بوده است که در قیاس با کل

کشور در همین زمان با ۱۲.۷ درصد بیکاری، نرخ به مراتب بالاتری داشته است. بدین ترتیب در قیاس استان با کل کشور هم نرخ اشتغال پایین‌تر است و هم نرخ بیکاری بالاتر است.

نقطه ضعف اقتصادی دیگر استان پایین بودن نرخ مشارکت اقتصادی در استان خوزستان است. نرخ مشارکت یا نرخ فعالیت اقتصادی عبارت است از نسبت جمعیت فعال (شاغل و بیکار) ۱۰ ساله و بیشتر به کل جمعیت در سن کار ۱۰ ساله و بیشتر. بر پایه این تعریف نرخ مشارکت اقتصادی در سال ۱۳۸۵ در استان ۳۴.۸ درصد بوده که در قیاس با کل کشور که در همین زمان نرخ ۳۹.۴ درصد در آن ثبت شده، نرخ مشارکت اقتصادی پایین‌تری داشته است.

نرخ بالای جمعیت غیر فعال اقتصادی استان نیز یکی از نقاط ضعف اقتصادی استان تلقی می‌شود. بر پایه تعریف سرشماری سال ۱۳۸۵ نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی در استان ۶۴.۱ درصد بوده که در قیاس با کل کشور که در همین زمان ۵۹.۷ درصد ثبت شده، نرخ عدم مشارکت اقتصادی (غیرفعال) استان به مراتب بالاتر است.

فرصت‌های اقتصادی استان برای توسعه فراوان است که تاکنون تحت عناوین گوناگون برشمرده شده است. موقعیت مناسب استان در جنوب غربی کشور و دسترسی به آب‌های بین‌المللی و خارجی یکی از مهمترین فرصت‌های توسعه را برای استان فراهم کرده است.

دسترسی به شبکه ریلی سراسری کشور و تقسیم کار ملی سه‌گانه‌ای که به آن محول شده سبب تعامل اقتصادی گسترده اقتصادی کشور با تمام نقاط کشور شده و از این منظر یکی از نادر استان‌های کشور است که تا این اندازه با دیگر بازارهای کشور در سراسر ایران ارتباط و تعامل اقتصادی برقرار کرده است. در واقع دسترسی ریلی و جاده‌ای مناسب و همچنین دسترسی به آب‌های بین‌المللی از طریق یکی از بنادر بازرگانی بزرگ کشور در بندر امام خمینی از یک طرف و واقع شدن نزدیک‌ترین بندر بازرگانی و نقطه اتصال خارجی به پایتخت کشور در استان خوزستان از طرف دیگر، فرصت‌های اقتصادی گسترده‌ای برای تولید و تجارت در عرصه‌های گوناگون برای استان هم در داخل کشور و هم بیرون از آن فراهم کرده است. نباید فراموش کرد که به عهده‌گیری وظایف بالا در تقسیم کار ملی به ویژه وظایفی چون تولید فراورده‌های نفت و گاز طبیعی، مبادی ورودی و خروجی کالا برای سراسر کشور و به ویژه تولید محصولات غیر فصلی کشاورزی تجاری برای نیمه شمالی کشور به استان این امکان را داده تا به صورت گسترده در بازارهای سراسر کشور حضوری فعال داشته باشد.

تهدیدهای اقتصادی استان بیشتر ناشی از همان تهدیدهایی است که در اقتصادی ملی وجود دارد. ضعف فن‌آوری، عدم پیوند با اقتصادی جهانی، حاکمیت اقتصادی دولتی و ناکارآمدی آن، محدودیت فضای مشارکت و رشد بخش خصوصی به همراه نارسایی بازار مالی، عدم پیوند مراکز آموزش عالی با

صنعت، فقدان فرآیند مستمر تجاری شدن پژوهش‌های تحقیقاتی و عدم حمایت از آن از جمله تهدیداتی است که برای توسعه اقتصادی استان نیز وجود دارد. مضاف بر این‌ها به طور خاص می‌توان تحریکات بیشتر خارجی که با وجود برخی زمینه‌های داخلی زمینه‌های فعال شدن آن پدید آمده، سبب شده تا در سال‌های اخیر از طریق مسائل قومی و فرهنگی در سطح استان مسائلی شکل بگیرد که می‌تواند در مقابل توسعه استان تهدیدهایی ایجاد کند.

۵-۲-۴- در حوزه سیاسی - اداری

بررسی در این زمینه به طور مستقل توسط مشاور مخصوص معاونت استانداری خوزستان انجام شده و در نتیجه در صورت ضرورت استفاده از گزارش تهیه شده توسط متخصصان آمایش استان خوزستان، این بهره‌برداری می‌تواند با همکاری معاونت محترم استانداری به طور خاص فراهم شود.

۵-۲-۵- در حوزه ملاحظات ایمنی، دفاعی، امنیتی استان

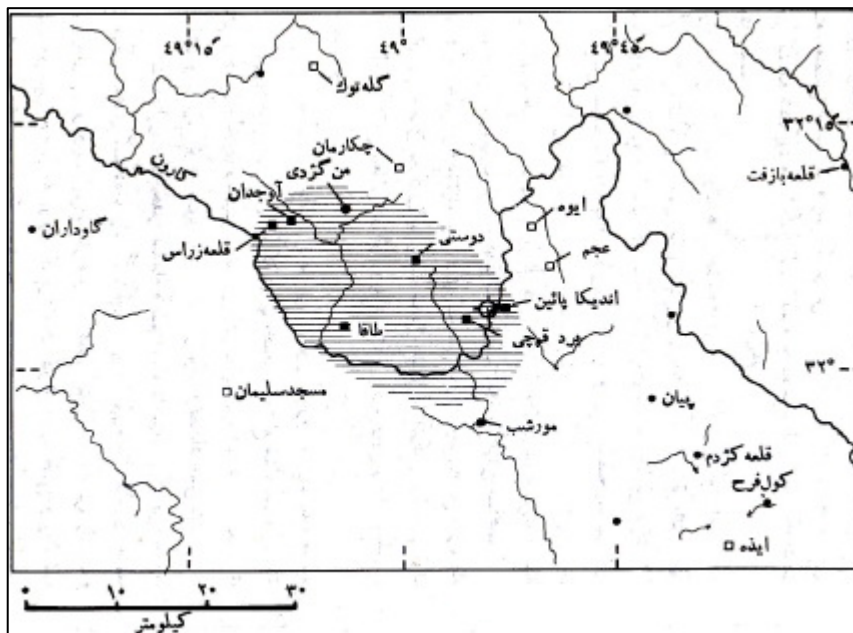
در بررسی این بخش لازم است یادآوری شود که در زمینه مطالعات دفاعی و امنیتی، بررسی به طور مستقل توسط مشاور مخصوص معاونت استانداری خوزستان انجام شده و در نتیجه در صورت ضرورت استفاده از گزارش تهیه شده توسط متخصصان آمایش استان خوزستان، این بهره‌برداری می‌تواند با همکاری معاونت محترم استانداری به طور خاص فراهم شود. اما در زمینه مطالعات ایمنی یعنی خطر زمین لرزه، سیل و فرسایش بادی با استفاده از مطالعاتی که در معاونت محترم استانداری انجام شده و همچنین از برخی منابع جنبی، خطرات ایمنی که توسعه استان را تهدید می‌کند، در زیر ارائه می‌شود:

الف) خطر زمین لرزه

چنان‌که می‌دانیم از نظر تکتونیکی صفحه‌ی کوچک ایران بین سه صفحه‌ی تکتونیکی عربستان، اروآسیا و هند تحت فشار قرار گرفته و در اثر این فشار به طور مداوم پوسته‌ی سنگی ایران فشرده شده و در اثر گرنش مداوم، انرژی در آن ذخیره می‌شود. این گرنش نمی‌تواند برای همیشه ادامه پیدا کند. زیرا سنگ‌های پوسته با انباشت انرژی نهایتاً در امتداد گسل‌های پیشین و یا در مناطق ضعیف‌تر شکسته شده و انرژی نهفته را آزاد می‌کند. بررسی‌های لرزه زمین ساخت برای ایران نشان می‌دهد که وضعیت فوق سبب شده تا ایران یکی از مناطق بزرگ لرزه‌خیزی جهان باشد. بنابراین در هرگونه برنامه‌ریزی ملی و منطقه‌ای لازم است خطر نسبی زمین لرزه در سطح ملی و منطقه‌ای بررسی و ضمن نمایاندن پهنه‌های خطر نسبی روی نقشه‌ی پایه‌ی طرح، ضوابط و مقررات ساخت و ساز نیز برای هر "زون" ارائه شود.

برای شناخت خطر نسبی زمین لرزه و پهنه‌بندی آن، منابع داده‌ای مختلف مورد توجه قرار می‌گیرد. یکی از منابع اصلی به ویژه برای کشوری چون ایران که در آن اندازه‌گیری‌های ابزاری دقیق چندان طولانی نیستند، داده‌های زمین لرزه‌های تاریخی هستند که مهم‌اند. برای این کار بررسی متون تاریخی گذشته‌ی ایران و جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات پراکنده و تجزیه و تحلیل و تفسیر آن با استفاده از دانش لرزه زمین‌ساخت و آگاهی از زمین‌شناسی ایران انجام می‌شود. یکی از منابع معتبر در این زمینه کتاب منحصر به فردی است تحت عنوان «تاریخ زمین لرزه‌های ایران» که توسط دو پژوهشگر به نام‌های «امیر سیز» و «چ.پ. ملویل»^۱ تهیه شده و در آن نه فقط تمام زمین لرزه‌های ایران از منابع تاریخ داخلی و خارجی جمع‌آوری و به طور دقیق تفسیر و تبیین شده بلکه برای تعداد زیادی از این زمین لرزه‌های تاریخی که از اهمیت مهم‌تر نیز برخوردار بوده‌اند میزان و حد تخریب آن نیز براساس داده‌های تاریخی و با استفاده از علم زمین لرزه روی نقشه‌های امروزی نمایانده شده است. برای آشنایی با کار پر اهمیت نویسندگان و منبع مهمی که در دست است، نقشه و توصیف زمین لرزه ۱۵ ژوئیه (۲۵ تیر ماه) ۱۹۲۹ میلادی (۱۳۰۸ خورشیدی) را که در محور ایدز - اندیکا در استان خوزستان روی داده به عنوان نمونه‌ی کار نویسندگان بالا معرفی می‌شود. نویسندگان علاوه بر توصیف زمین‌لرزه اتفاق افتاده در محور ایدز - اندیکا، محدوده زمین‌لرزه را در شکل ۵-۱ نیز ارائه داده‌اند. آنان در توصیف زمین‌لرزه فوق که هم سبب زمین لغزش و هم سنگ‌ریزش شده بود می‌نویسند: «هنگام نیمروز (۱۵ ژوئیه) ۱۹۲۹ یک زمین‌لرزه آسیب‌رسان استان‌های جنوب باختری (خوزستان و بختیاری) را لرزاند. روستاهای قلعه زراس، طاقا، اندیکا و آبادی‌های بین این روستاها ویران شد و بسیاری کشته شدند. زمین‌لرزه در طرف جنوب خاوری کوه لندر یک زمین لغزه و در برخی جاها سنگ‌ریزش‌هایی به راه انداخت که تنده [سرازیری] ناپیوسته‌ای به درازای حدود یک کیلومتر پدیدآورد. پس‌لرزه‌ها و نیز چشمه‌های تازه‌ای که پس از زمین‌لرزه در پای تنده سر برآوردند سبب جنبش‌های افزون‌تر توده لغزشی شدند. سنگ‌ریزش‌های محلی جاده را در خاور [روستای] برد قم چی بست. لرزه آسیب‌های اندکی به تأسیسات و نیز دارایی‌های خصوصی در مسجد سلیمان و همچنین در مال امیر [ایدز] رساند و در هفت گل و منطقه بختیاری به نیرومندی حس شد.» (امیر سیز و چ.پ. ملویل، بی‌تا صص ۲۱۹ - ۲۲۰).

۱- این کتاب با مشخصات زیر به فارسی ترجمه شده است: تاریخ زمین لرزه‌های ایران، ترجمه ابوالحسن رده، انتشارات آگاه، بی‌تا



شکل ۵-۱- پهنه‌ی تخریب زمین‌لرزه‌ی تاریخی ۱۵ ژوئیه ۱۹۲۹ میلادی (۲۵ تیرماه ۱۳۰۸ خورشیدی) در محور ایذه - اندیکا (مأخذ: امیر سز و چ.پ. ملویل).

از منابع دیگری که برای شناخت و پهنه‌بندی زمین‌لرزه استفاده می‌شود سرچشمه‌های زمین‌لرزه یعنی گسل‌هاست. گسل‌ها ضعیف‌ترین نقاطی هستند که به هنگام فشارهای تکتونیکی می‌توانند جابجا شده و انرژی انباشته در سنگ‌ها را آزاد نمایند. بنابراین شناخت گسل‌هایی که عموماً روی زمین قابل تشخیص می‌باشند از دیگر منابع داده‌ای هستند که توسط متخصصان شناسایی شده و روی نقشه نمایانده می‌شوند. در ایران به دلیل تحت فشار بودن پوسته‌ی زمین، سنگ‌ها در بسیاری نقاط گسیخته شده و گسل‌های متعددی را بوجود آورده‌اند. استان خوزستان نیز که در لبه زاگرس چین خورده قرار گرفته و در منطقه‌ای که دو صفحه ایران و عربستان به هم برخورد می‌کنند، گسل‌های خوزستان نیز بیشتر در پیشانی همین ارتفاعات با جهت‌گیری امتداد زاگرس چین خورده یعنی شمال غربی جنوب شرقی بوجود آمده است. در نقشه ۵-۴۶ گسل‌های مهم استان خوزستان نمایانده شده است.

منابع داده‌ای دیگر که برای متخصصان در پهنه‌بندی زلزله مهم است بررسی داده‌های شتاب-نگاشت‌هایی است که در نقاط گوناگون ایران نصب و تعبیه شده تا هرگونه حرکات لرزه‌ای را با مشخصاتی که برای تبیین حرکات زمین و گسل‌های نیاز است، ثبت کنند. همه‌ی این منابع داده‌ای در تلفیق با هم و به همراه آگاهی از وضعیت لرزه زمین ساخت منطقه سرانجام پهنه‌بندی زمین لرزه را امکان‌پذیر می‌نماید.

[illegible]

نقشه ۵-۴۶- گسل‌های استان خوزستان (مأخذ: سازمان زمین‌شناسی ایران)

در ایران پهنه‌بندی‌های مختلفی از زمین‌لرزه به عمل آمده است. که ما دو نمونه اصلی از پهنه‌بندی‌هایی را که توسط مؤسسه‌های رسمی در ایران به عمل آمده معرفی می‌کنیم.

نخستین پهنه‌بندی از آن معاونت شهرسازی وزارت مسکن و شهرسازی است که در اوایل دهه‌ی ۱۳۷۰ در تهیه‌ی طرح کالبدی ملی با دقت مقیاس ۱:۱,۰۰۰,۰۰۰ تهیه شد.^۱ تهیه‌کنندگان نقشه پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه در طرح کالبدی ملی ایران در پیش‌گفتاری بر کتاب و نقشه‌ی همراه آن که در سال ۱۳۷۶ توسط مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران انتشار یافت در باره سوابق پهنه‌بندی زمین‌لرزه در ایران می‌نویسند: اولین نقشه «پهنه‌بندی مقدماتی خطر نسبی زلزله در ایران» به همراه آیین‌نامه طرح ساختمان‌ها در برابر زلزله (آیین‌نامه ۲۸۰۰) در سال ۱۳۶۶ از طرف مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن [وابسته به وزارت مسکن و شهرسازی] انتشار یافت. این نقشه را گروه لرزه زمین‌ساخت در چارچوب کمیسیون تدوین آیین‌نامه تهیه کرده بود که به سه پهنه خطر نسبی بالا، خطر نسبی متوسط و خطر نسبی پایین تقسیم می‌شد و با مقیاس حدود ۱:۷,۵۰۰,۰۰۰ به چاپ رسید. زمانی که طرح کالبدی ملی در واحد شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی تهیه می‌شد، موضوع ارزیابی خطر برای مکانیابی سکونت‌گاه‌ها و فعالیت‌ها مطرح گردید و لازم آمد تا از پیش نواحی مختلف کشور از نظر خطر زمین‌لرزه مشخص شوند. به دلیل اهمیت موضوع، تهیه نقشه‌ای با دقت و اطلاعات بیشتر و مقیاس بزرگتر (۱:۱,۰۰۰,۰۰۰) در دستور کار قرار گرفت و با استفاده از عکس‌های هوایی، تصاویر ماهواره‌ای، داده‌های زمین‌لرزه‌ای و زمین‌لرزه‌های تاریخی، بازدیدهای صحرایی، برداشت از گسله‌های بنیادی، به صورت رقومی، نقشه‌های متعددی تولید شد که تلفیق آن‌ها نقشه «پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه» به دست آمد. این نقشه هم به لحاظ بهره‌گیری از روش‌های پیشرفته و هم به دلیل استفاده از لایه‌های متعدد اطلاعاتی، مقیاس نسبتاً بزرگ، دارا بودن تقسیمات کشوری، جانمایی شهرها، داشتن مختصات جغرافیایی و شبکه UTM و مهمتر از همه تقسیم سرزمین به شش پهنه خطر بسیار بالا، خطر بالا، خطر نسبتاً بالا، خطر متوسط، خطر نسبتاً پایین و خطر پایین به عنوان دقیق‌ترین مرجع موجود می‌تواند مورد استفاده کارشناسان قرار گیرد» (نک: پیش‌گفتار کتاب پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه).

چنان‌گفته شد در پهنه‌بندی طرح کالبدی ملی ایران، شش پهنه‌ی خطر زمین‌لرزه تعریف و برای هر کدام توصیه‌های لازم از نظر توسعه‌ی کالبدی شهرها و احداث سکونت‌گاه‌های جدید به شرح زیر انجام گرفته است. لازم است یادآوری شود که رعایت این توصیه‌ها می‌تواند هزینه‌های توسعه اقتصادی و

۱- تهیه‌کنندگان در دو گروه شامل گروه لرزه زمین‌ساخت و گروه برآورد خطر نسبی زمین‌لرزه به شرح زیر بودند: سرپرست گروه لرزه زمین‌ساخت: فرخ برزگر و اعضای گروه شامل منوچهر قرشی و مانوئل برریان بودند. در گروه خطر نسبی زمین‌لرزه نیز سرپرستی گروه با ابراهیم مالکی بود و اعضای گروه شامل علی‌اکبر معین‌فر و احمد نادرزاده بودند.

عمرانی را به حداقل کاهش دهد.

۱- پهنه‌ی با خطر بسیار بالا:

مساحت این پهنه هر چند در سرزمین ایران بسیار محدود است اما به هر حال باید حتی‌الامکان از احداث شهرهای جدید و گسترش شهرهای موجود در این پهنه خودداری شود و در موارد اجتناب‌ناپذیر لازم است در طراحی ساختمان‌ها و سازه‌ها در این مناطق به تمهیدات خاص مقاوم‌سازی ساختمان‌ها در برابر خطر زمین‌لرزه توجه شود. این پهنه‌ها به صورت پلی‌گون‌های کوچکی در دو منطقه از ایران یعنی در بین تبریز - خوی و دیگری در شمال بندر عباس در نزدیکی حاجی آباد شناسایی شده‌اند. بنابراین در داخل استان خوزستان این پهنه دیده نمی‌شود.

۲- پهنه‌ی با خطر بالا:

این پهنه در گستره‌ی بسیار نزدیک و یا روی گسله‌های جوان و بنیادی لرزه‌زا دیده می‌شود. در این پهنه که مساحت آن در سرزمین ایران زیاد نیست باید سعی شود احداث شهرهای جدید و گسترش شهرهای موجود با احتیاط بیشتر صورت گیرد و در طراحی ساختمان‌ها و سازه‌ها به تمهیدات خاص مقاوم‌سازی ساختمان‌ها در برابر خطر زمین‌لرزه توجه شود. این پهنه در استان دیده می‌شود.

۳- پهنه‌ی با خطر نسبتاً بالا:

این پهنه عمدتاً پیرامون پهنه‌ی با خطر بالا واقع شده و از چشمه‌های لرزه‌زا نسبتاً دور است. با این حال در این پهنه باید سرمایه‌گذاری‌های کلان با احتیاط انجام گیرد و در احداث بنا تمهیدات بیشتر مقاوم‌سازی در برابر خطر زمین‌لرزه رعایت شود و به ویژه برای سازه‌های با اهمیت مانند سالن‌های اجتماعات، بیمارستان‌ها، مدارس، دانشگاه‌ها، مراکز بازرگانی و اقتصادی تمهیدات بیشتری اعمال شود.

۴- پهنه‌ی با خطر متوسط:

این پهنه بخش بزرگی از سرزمین ایران را فرا گرفته است و از چشمه‌های لرزه‌ای شناخته شده فاصله کافی دارد. احتمال رویداد زمین‌لرزه‌های ویرانگر در این پهنه کمتر از پهنه‌های پیشین است. از نظر خطر زمین‌لرزه این پهنه برای احداث شهرهای جدید و گسترش شهرهای موجود مناسب است.

۵- پهنه‌ی با خطر نسبتاً پایین:

این پهنه به صورت پراکنده در نقاط گوناگون ایران به چشم می‌خورد و وسعت آن نسبتاً زیاد است. این پهنه بیشتر در مناطق جلگه‌ای و صحرایی قرار دارد. گذشته از این واقعیت که در مناطق جلگه‌ای زمین‌های حاصلخیز کشاورزی و در مناطق صحرایی آب و هوای خشک کویری وجود دارد، این

پهنه صرفاً از نظر خطر زمین لرزه برای احداث شهرهای جدید و گسترش مناطق مسکونی موجود مناسب است.

۶- پهنه‌ی با خطر پایین:

این پهنه در مناطق مرکزی ایران (اصفهان و یزد)، مناطق کویری، دشت‌های ساحلی خوزستان و بوشهر به چشم می‌خورد. در این پهنه در طول تاریخ زمین‌لرزه‌های ویرانگر رخ نداده است. با این حال در این پهنه نیز رعایت آیین‌نامه‌ی طراحی ساختمان در برابر خطر زمین لرزه ضروری است (فرخ برزگر، ابراهیم مالکی و همکاران ۱۳۷۶ صص ۷۶-۷۹).

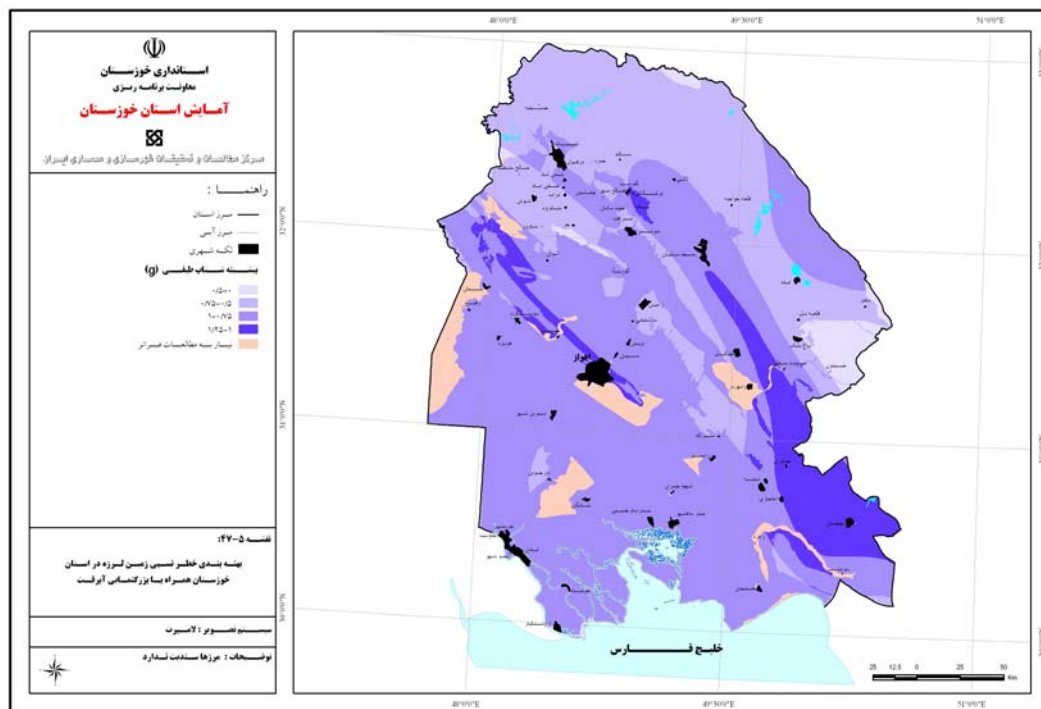
چنان‌که پیش‌تر گفته شد، این مطالعات با مقیاس ۱:۱,۰۰۰,۰۰۰ انجام شد لیکن در طرح کالبدی منطقه خوزستان مطالعات تخصصی جداگانه‌ای تحت عنوان مطالعات ژئوتکنیک انجام گرفت که در آن با مبنا قرار دادن نقشه طرح کالبدی ملی ایران با مقیاس ۱:۱,۰۰۰,۰۰۰، اثر آبرفت در بزرگ‌نمایی زمین‌لرزه در استان خوزستان نیز مطالعه شد. نقشه ۵-۴۷ حاصل این مطالعات است که در آن چهار پهنه خطر از شش پهنه با تعیین مقدار g نمایانده شده است.

چنان‌که پیش‌تر گفته شد، پهنه‌بندی دیگری به منظور استفاده در آیین‌نامه ۲۸۰۰ در مرکز تحقیقات ساختمان وابسته به وزارت مسکن و شهرسازی در سال ۱۳۶۶ تهیه شد. این نقشه در سال ۱۳۸۴ توسط کمیته‌ای تحت عنوان کمیته‌ی دائمی بازنگری آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰) در همین مرکز پس از بازنگری به تصویب و در اختیار متخصصان قرار گرفته تا با توجه به آیین‌نامه ساختمان (استاندارد ۲۸۰۰) از آن بهره‌برداری کنند. در این نقشه ضمن پهنه‌بندی خطر نسبی زمین لرزه، مقدار شتاب مبنا (g) نیز برای هر کدام از پهنه‌ها برای طراحی ساختمان‌ها اعلام شده است.^۱

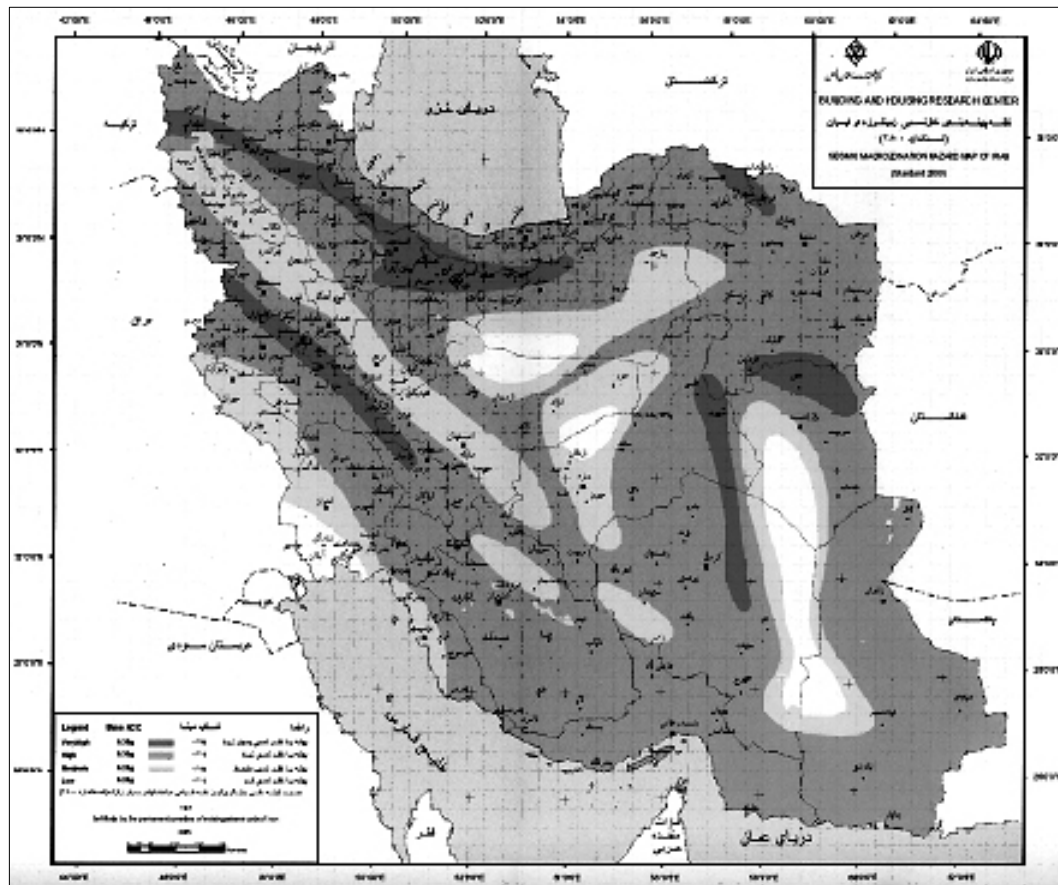
این پهنه‌بندی در نقشه‌ی ۵-۴۸ نمایانده شده است. پیداست که پهنه بندی خطر در این نقشه هم به لحاظ چهار سطحی بودن پهنه‌ها در سطح کشور و هم به لحاظ موقعیت مکانی پهنه‌ها با نقشه‌ی طرح کالبدی منطقه جنوب غرب تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد.

در نقشه آیین‌نامه ۲۸۰۰ در سطح استان چنان‌که پیداست تنها سه پهنه خطر یعنی خطر نسبی زیاد، متوسط و کم دیده می‌شود که به به ترتیب از جنوب غربی به طرف شمال غربی یعنی به طرف زاگرس چین خورده به تدریج افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر بر اساس این نقشه خطر نسبی بسیار زیاد در استان دیده نمی‌شود.

۱- در پهنه‌بندی طرح کالبدی منطقه جنوب غرب نیز مقدار g برای هر کدام از پهنه‌ها در دوره‌های بازگشت مختلف تعیین شده است.



نقشه ۵-۴۷ - پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه در استان خوزستان همراه با بزرگ‌نمایی آبرفت



نقشه ۵-۴۸- نقشه‌ی پهنه‌بندی خطر زمین لرزه در ایران (استاندارد ۲۸۰۰)،

مأخذ: مرکز تحقیقات ساختمان ۱۳۸۴

ب) پهنه‌بندی خطر سیل‌گیری

سیل‌گیری یکی از سوانح ناشی از فرآیندهای هیدرولوژی است که در ایران اهمیت زیاد دارد و خسارات آن به ویژه خسارات مالی و تخریب سازه‌های دست‌ساخت انسان دست کمی از زمین‌لرزه در ایران نداشته است. بررسی‌های سازمان ملل متحد حاکی از آن است که سیل را باید یکی از جدی‌ترین بلایای طبیعی به شمار آورد. ایران به ویژه یکی از کشورهایی است که در آن سیل در تمام پهنه‌ی کشور روی می‌دهد و با خود خسارات زیادی نیز به همراه دارد. بنابراین پهنه‌بندی خطر نسبی زمین‌لرزه برای برنامه‌ریزی منطقه‌ای و آمایشی و آگاهی از پهنه‌هایی که خطر سیل در آن پهنه‌ها سازه‌های دست‌ساز انسان را دستخوش تخریب و سبب خسارات مالی و جانی شود، ضرورت دارد.

در سال‌های اخیر مؤسسه‌ی تحقیقات خاک و آبخیزداری وابسته به وزارت جهاد کشاورزی نیز با دقت ۱:۲۵۰,۰۰۰ برای تمام کشور نقشه‌ی پهنه‌بندی خطر سیل را تهیه کرده است. اگرچه در این مطالعات گفته می‌شود که برای پهنه‌بندی از داده‌های محلی و کار میدانی استفاده وسیع به عمل آمده است لیکن با توجه به مقیاس دقت این مطالعات، این نقشه نیز تنها در مقیاس مطالعات منطقه‌ای قابل

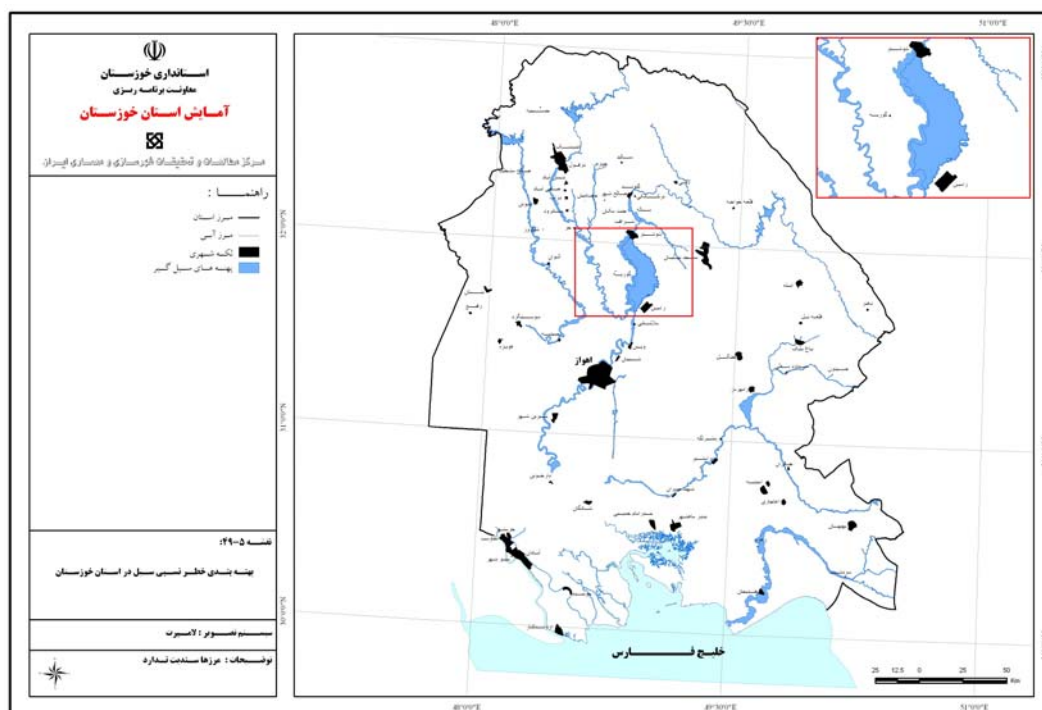
استفاده است و بنابراین برای طرح و برنامه‌های اجرایی لازم است ریز پهنه‌بندی‌ها با دقت مقیاس بالاتر انجام شود. در نقشه‌ی ۵-۴۹ پهنه‌های سیل‌گیر استان خوزستان از نقشه‌ی پهنه‌بندی خطر سیل کشور، استخراج و نمایانده شده است.

پ) فرسایش بادی

ایران یکی از مناطق مهم بیابان‌زایی و خطر گسترش فرسایش بادی محسوب می‌شود. فرسایش بادی و هجوم ماسه‌های روان به تأسیسات اقتصادی و منابع زیستی یکی از مهمترین مصادیق بیابان‌زایی در کشور محسوب می‌گردد. شناخت نقاط برداشت یا منشأ تپه‌های ماسه‌ای مهمترین و اصولی‌ترین راه مبارزه با فرسایش بادی می‌باشد. با شناسائی مناطق برداشت می‌توان عملیات کنترل و مبارزه را از مناطق فوق شروع کرد. عدم شناخت کامل از مراحل انجام فرسایش بادی، بویژه عدم شناخت مناطق برداشت و حمل ذرات ماسه‌ای، باعث عدم توفیق کامل مبارزه با این پدیده شده است.

مطالعات انجام شده در مناطق بیابانی ایران نشان می‌دهد که بهترین مرحله‌ی مبارزه با فرسایش بادی که خود از سه مرحله‌ی برداشت، حمل و رسوب‌گذاری تشکیل شده است، مبارزه در مرحله‌ی برداشت می‌باشد. مبارزه با فرسایش بادی در مرحله‌ی برداشت علاوه بر صرف هزینه‌ی کمتر با موفقیت بسیار بیشتری نسبت به دو منطقه‌ی دیگر همراه خواهد بود. چرا که شرایط اکولوژیکی و مورفولوژیکی حاکم بر منطقه‌ی برداشت، به گونه‌ای است که عملیات مبارزه با فرسایش بادی به خصوص مبارزه‌ی بیولوژیک به دلیل استقرار گیاهان در چنین مناطقی با سهولت بیشتری صورت می‌پذیرد. در استان خوزستان نیز مطالعات شناسایی کانون‌های بحرانی که از نیمه دهه ۱۳۶۰ شروع شده و تا کنون ادامه یافته است. شناسایی منشأ و کانون‌های بحرانی فرسایش بادی در استان خوزستان از این نظر اهمیت دارد که در سال‌های اخیر با ترکیب و تلفیق با حرکت ریزگردهای با منشأ خارجی دشواری‌های زیادی برای توسعه و سرمایه‌گذاری و سکونت در برخی نواحی استان بوجود آورده است.

نتایج حاصل از این مطالعات و بررسی‌های انجام شده در سطح استان نشان می‌دهد که چهار شهرستان اهواز، دشت آزادگان، شوش و امیدیه در داخل استان به طور وسیع با فرسایش بادی روبروست که منشأ جغرافیایی اغلب آن‌ها در منطقه غرب رودخانه کرخه واقع شده است. در این چهار شهرستان مجموعاً پنج ناحیه تحت تأثیر فرسایش بادی قرار دارد. از این پنج ناحیه دو ناحیه در محدوده شهرستان اهواز، یک ناحیه در محدوده شهرستان شوش و یک ناحیه در محدوده شهرستان دشت آزادگان و یک ناحیه نیز در محدوده شهرستان امیدیه قرار دارد.



نقشه ۵-۴۹- پهنه‌بندی خطر نسبی سیل در استان خوزستان

مجموع مناطق تحت تأثیر فرسایش بادی استان ۶۹۶,۷۲۱ هکتار می‌باشد که مساحتی برابر ۴۶۷,۳۲۵ هکتار مربوط به منطقه برداشت و ۲۲۹,۳۹۶ هکتار مربوط به منطقه رسوب می‌باشد. به عبارت دیگر نزدیک به ۱۰ درصد مساحت استان مجموعاً تحت تأثیر فرسایش بادی قرار دارد. در مناطق تحت تأثیر فرسایش بادی استان خوزستان نواحی حمل معمولاً در محدوده نواحی برداشت و رسوب‌گذاری قرار دارد و به دلیل مشابهت نواحی برداشت با حمل و عدم تفکیک آنها و با توجه به اینکه اغلب نواحی حمل استان قابلیت برداشت ماسه نیز در آنها وجود دارد از جدا کردن نواحی حمل خودداری شده است.

از ۴۶۷,۳۲۵ هکتار اراضی برداشت مساحتی برابر ۲۵,۶۲۵ هکتار دارای شدت زیاد (O۱)، وسعتی برابر ۴۲۰,۷۰۰ هکتار دارای شدت متوسط (O۲) و مساحتی برابر ۲۱,۰۰۰ هکتار دارای شدت کم (O۳) می‌باشد. از مجموع ۲۲۹,۳۹۶ هکتار اراضی رسوب سطحی برابر ۱۵۴,۹۶۲ هکتار فعال (S۱)، مساحتی برابر ۱۹,۶۲۱ هکتار نیمه فعال (S۲) و وسعتی برابر ۵۴,۸۱۳ هکتار غیرفعال یا کم فعال (S۳) می‌باشد. چنان‌که گفته شد در استان خوزستان پنج ناحیه مستقل در چهار شهرستان استان تحت تأثیر فرسایش بادی شناسائی شده است که سه شهرستان در نواحی غرب کرخه و شهرستان امیدیه نیز در شرق استان واقع شده‌اند.

در محدوده شهرستان اهواز دو ناحیه یکی در غرب رودخانه کرخه در مسیر جاده اهواز - اندیمشک - شهرک صنعتی اهواز - خطوط و چاه‌های نفت، اراضی کشاورزی و دیگری در محور ملاثانی - مارون در محدوده جاده اهواز - مسجد سلیمان، اراضی کشاورزی روستای زویچری، جنیری، حبشی و ... چاه‌های آب - تأسیسات نفتی تحت تأثیر فرسایش بادی قرار دارد. مساحت این دو ناحیه در شهرستان اهواز برابر ۳۵۷,۳۴۳ هکتار است که از این مساحت وسعتی برابر ۲۷۴,۳۴۵ هکتار در ناحیه برداشت (۲۵,۶۲۵ هکتار دارای شدت زیاد (O۱) ، ۲۲۷,۷۲۰ هکتار دارای شدت متوسط (O۲) و ۲۱,۰۰۰ هکتار دارای شدت کم (O۳)) و مساحتی برابر ۸۲,۹۹۸ هکتار در ناحیه رسوب‌گذاری (۳۲,۹۸۷ هکتار فعال (S۱) ، ۱۹,۶۲۱ هکتار نیمه فعال (S۲) و ۳۰,۳۹۰ هکتار کم فعال یا غیر فعال (S۳)) قرار دارد.

در شهرستان دشت آزادگان یک ناحیه تحت تأثیر فرسایش بادی در غرب کرخه ایجاد شده که در محدوده شبکه آبیاری کرخه، روستاهای جنیری، ام‌الدبس جلالیه و هوفل قرار گرفته است. مساحت این ناحیه ۱۳۹,۷۳۸ هکتار می‌باشد. از سطح مذکور ۴۵,۲۰۰ هکتار در ناحیه برداشت (تأملاً با شدت

متوسط (O۲)) و سطحی برابر ۹۴,۵۳۸ هکتار در ناحیه رسوب (۷۱,۶۴۰ هکتار فعال (S۱) و مقدار ۲۲,۸۹۸ هکتار کم فعال یا غیرفعال (S۳)) قرار گرفته است.

در شهرستان شوش نیز یک ناحیه تحت تأثیر فرسایش بادی قرار دارد که آن هم در غرب رودخانه کرخه قرار گرفته و محدود آن بین شبکه آبیاری سد کرخه، اماکن روستای فرحام کبر و... خطوط لوله و اراضی پیرامون را در بر می گیرد. مساحت کل این ناحیه برابر ۱۷۹,۱۰۸ هکتار می باشد که از این مقدار ۱۳۰,۰۰۰ هکتار در ناحیه برداشت (با شدت متوسط) و مقدار ۴۹,۱۰۸ هکتار در ناحیه رسوب واقع شده است که از این مقدار ۴۸,۳۹۹ هکتار به صورت فعال (S۱) و ۷۰۹ هکتار به صورت غیرفعال (S۳) می باشد.

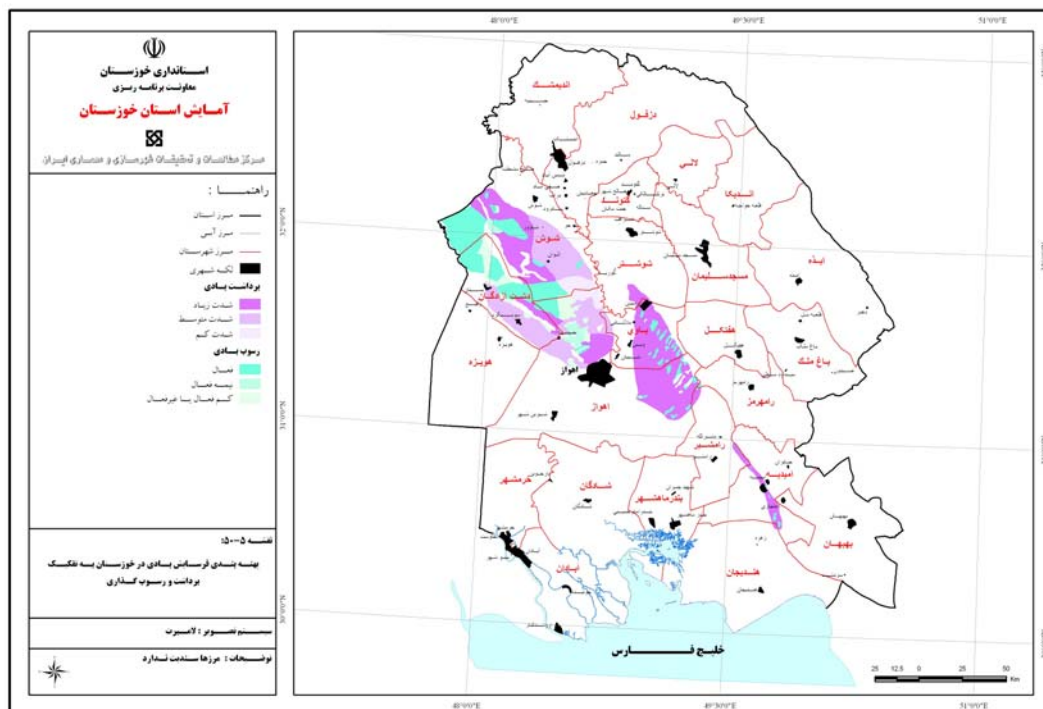
در شهرستان امیدیه نیز یک ناحیه کوچک تحت تأثیر فرسایش بادی بوجود آمده است که از حوالی مرکز شهرستان یعنی شهر امیدیه شروع و به منطقه بحریه ختم می گردد. مساحت تحت تأثیر فرسایش بادی در این ناحیه ۲۰,۵۳۲ هکتار می باشد که ۱۷,۷۸۰ هکتار آن در ناحیه برداشت (تماماً با شدت متوسط (O۲)) و مقدار ۲,۷۵۲ هکتار در ناحیه رسوب (۱,۹۳۶ هکتار به صورت فعال (S۱) و ۸۱۶ هکتار به صورت کم فعال یا غیرفعال (S۳)) قرار گرفته است.

در جدول ۵-۲۹ میزان برداشت و رسوب گذاری فرسایش بادی به تفکیک شهرستان آمده است. چنان که پیداست بیش از ۵۰ درصد کل نواحی تحت تأثیر فرسایش بادی در شهرستان اهواز واقع شده و پس از آن به ترتیب شهرستان های شوش با ۲۵ درصد، دشت آزادگان با ۲۰ درصد و امیدیه با حدود ۳ درصد در مراتب بعدی قرار می گیرند. در نقشه ۵-۵۰ پهنه بندی فرسایش بادی در استان خوزستان به تفکیک درجه بندی برداشت و رسوب گذاری نشان داده شده است.

جدول ۵-۲۹- مساحت نواحی تحت فرسایش بادی در خوزستان به تفکیک شهرستان
و نواحی رسوب گذاری و برداشت (هکتار)

شهرستان	مساحت کل	درصد از کل	برداشت	رسوب
اهواز	۳۵۷,۳۴۳	۵۱.۳	۸۲,۹۹۸	۲۷۴,۳۴۵
شوش	۱۷۹,۱۰۸	۲۵.۷	۴۹,۱۰۸	۱۳۰,۰۰۰
دشت آزادگان	۱۳۹,۷۳۸	۲۰.۱	۴۵,۲۰۰	۹۴,۵۳۸
امیدیه	۲۰,۵۳۲	۲.۹	۲,۷۵۲	۱۷,۷۸۰
استان	۶۹۶,۷۲۱	۱۰۰	۱۸۰,۰۵۸	۵۱۶,۶۶۳

مأخذ: مطالعات شناسایی کانون های بحرانی فرسایش بادی در خوزستان



نقشه ۵-۵۰- پهنه‌بندی فرسایش بادی در استان خوزستان به تفکیک برداشت و رسوب‌گذاری

۵-۲-۶- جمع‌بندی و تحلیل نقاط قوت، فرصت، ضعف و تهدید در توسعه استان

مسیر توسعه استان خوزستان مانند هر منطقه دیگر در بهره‌برداری صحیح از نقاط قوت و فرصت‌های آن در جهت کاهش اثرات ضعف‌ها و مقابله با تهدیدها می‌گذرد. خوشبختانه بسیاری از نقاط قوت و فرصت‌های استان، دارای جنبه ساختاری هستند که از ویژگی دیرپایی برخوردار می‌باشند. به عنوان مثال نقاط قوت و فرصت‌های توسعه استان مانند نزدیکی به مراکز جمعیتی میانه و غرب کشور، دسترسی به منابع آب و خاک مناسب، اقلیم غیر فصلی، دسترسی به آب‌های بین‌المللی که به صورت ساختاری زمینه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی را در استان فراهم می‌نمایند، دارای ویژگی ثبات و دیرپایی هستند. در مقابل بسیاری از نقاط ضعف (و نه تمام آن‌ها) و تا حدودی حتی بعضی از تهدیدهای فراوری استان، عارضه‌های ناشی از فعالیت‌های انسانی هستند که با اصلاح مسیر می‌توانند به نقطه قوت و فرصت تبدیل شوند. به عنوان مثال پایین بودن نرخ فعالیت و مشارکت و اشتغال، بیشتر ناشی از عواملی است که با تنظیم استراتژی‌ها و اصلاح سیاست‌گذاری‌ها قابل بهبود هستند، آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از فعالیت‌های انسان در دوره‌ای بلند مدت‌تر با اتخاذ تصمیمات صحیح قابل اصلاح هستند. حتی بعضی از تهدیدهای بیرونی مانند کاهش احتمالی منابع آب نیز با اعمال روش‌های صرفه‌جویی در مصرف، همراه با افزایش راندمان می‌توانند به فرصت‌های مناسب تبدیل شوند.

در ادامه مهم‌ترین نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهایی که برای توسعه استان وجود دارد، در جدول ۵-۳۰ ارائه شده است. قابل توجه است که (۱) مهم‌ترین نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهایی که در این بخش ارائه می‌شود علاوه بر آنکه محصول مطالعات فصل‌های پیشین و فصل حاضر این مطالعات است، در ویرایش حاضر (خرداد ماه و آبان ماه ۱۳۹۳)، بعضی موارد حاصل از مطالعات فصل‌های بعدی مطالعات آمایش استان و از جمله فصل ششم این مطالعات را نیز در بر دارد.^۱ (۲) این مجموعه قبلاً به تأیید اعضای کارگروه‌های آمایش استان رسیده است.^۲

۱ - با توجه به آنکه جایگاه تعیین‌مأموریت‌های استان، و تحلیل SWOT در قبال هریک از مأموریت‌ها طبق شرح خدمات، در فصل ششم گزارش مطالعات آمایش قرار دارد، در ویرایش حاضر این مطالب به گزارش فصل ششم منتقل شده‌اند.

۲ - به علاوه چند مورد نیز با نظر ناظر محترم این مطالعات به این مجموعه اضافه شده که در ویرایش حاضر ارائه شده است.

- نقاط قوت و فرصت

نقاط قوت و فرصت‌های توسعه استان چنانکه گفته شد بیشتر جنبه ساختاری دارند. نقاط قوت و فرصت‌های استان را می‌توان به دو دسته اصلی - فرعی / یا علت - معلول تقسیم کرد. اصلی‌ترین نقاط قوت و فرصت‌های استان که بیشتر جنبه ساختاری دارند و از ویژگی پابرجایی برخوردار هستند، در تعامل با یکدیگر، به نوعی در شکل‌گیری فرصت‌های توسعه و سایر نقاط قوت استان دخالت داشته و آن‌ها را نهادینه کرده‌اند:

با استفاده از شماره نقطه‌های قوت و فرصت مندرج در جدول ۵-۳۰ در زیر به چند مورد از این روابط علت و معلولی اشاره می‌شود و خواننده محترم با مراجعه این جدول می‌تواند نمونه‌های بیشتری را نیز تبیین فرماید:

✓ نقطه قوت (۱) برخورداری از توپوگرافی و شیب مناسب ... و (۲) برخورداری از منابع سرشار آب سطحی و دشت‌های آبرفتی ... و (۳) برخورداری از اقلیم گرم جنب استوایی... در تعامل با یکدیگر فضای بسیار مناسب برای کشاورزی فشرده در سطح استان و به خصوص در مناطق شمال غربی استان را فراهم کرده‌اند، نقطه قوت (۹)،

✓ نقطه قوت (۵) برخورداری از منابع عظیم نفت و گاز ...، به همراه فرصت (۱) دسترسی به سواحل و آب‌های بین‌المللی در تمام سواحل جنوبی استان، همراه با برخورداری از موقعیت ویژه بندرگاه امام خمینی زمینه‌ساز تقاطع قوت دیگری را مانند نقطه قوت (۶) حضور با سابقه ... بزرگترین مجتمع‌های صنایع شیمیایی و پتروشیمی، پالایشگاهی و صنایع بزرگ فولاد ... و نقطه قوت (۷) برخورداری از سطح دانش بالای تخصصی - علمی - تکنولوژی مهندسی نفت، پتروشیمی ... را در استان ایجاد و نهادینه کرده‌اند.

✓ به علاوه نقطه قوت (۵) برخورداری از منابع عظیم نفت و گاز ...، به همراه نقطه قوت (۲) برخورداری از منابع سرشار آب سطحی ... و فرصت (۱) دسترسی به سواحل و آب‌های بین‌المللی ...، همراه با برخورداری از موقعیت ویژه بندرگاه امام خمینی ...، زمینه‌ساز نقطه قوت (۷) شکل‌گیری و نهادینه شدن صنایع شیمیایی، پتروشیمی و صنایع بزرگ فولاد در استان شده است.

✓ همچنین از دیگر نقاط قوت استان مانند نقاط قوت (۸)، (۱۱) و (۱۲) برخورداری از فرودگاه‌های داخلی و بین‌المللی و برخورداری از شبکه آزادراه و بزرگراه جاده‌ای جنوب - شمال و گسترده‌ی نسبی خطوط راه‌آهن ...، برخورداری از شهرک‌های صنعتی عمومی و تخصصی، با دسترسی به

شبکه‌های حمل و نقل، برخورداری از مناطق ویژه اقتصادی، با دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل جاده‌ای و شبکه انرژی، مدیون نقاط قوت و فرصت‌های ساختاری نفت و گاز، موقعیت بندری، صنایع بزرگ فولاد و مانند آن در استان هستند.

همچنین مشاهده می‌شود نقاط قوت زیر:

(۱) برخورداری از توپوگرافی و شیب مناسب ... ،

(۲) برخورداری از منابع سرشار آب سطحی و دشت‌های آبرفتی ... ،

(۳) برخورداری از اقلیم گرم جنب استوایی ... ،

(۴) قابلیت توسعه بیشتر منابع آب و خاک ... ،

و (۵) برخورداری از منابع عظیم نفت و گاز،

و فرصت‌های اصلی زیر:

(۱) موقعیت ویژه استان در دسترسی به سواحل و آب‌های بین‌المللی ... ،

(۲) موقعیت ویژه استان در فاصله نزدیک به بازار بزرگ فراملی ... ،

(۳) برخورداری از کوتاهترین فاصله بین بندرهای جنوب کشور با پایتخت و تمرکز جمعیتی در غرب کشور،

(۴) برخورداری از موقعیت بندرگاه امام خمینی (یکی از دو بندرگاه بزرگ کشور با سطح یک مبادی ورودی و خروجی) و بندرهای با سابقه آبادان و خرمشهر، فرودگاه‌های بین‌المللی و مرز خاکی با کشورهای همسایه ... ،

و (۵) ... وجود مشابهت‌های فرهنگی، دینی و مذهبی با کشورهای همسایه در جنوب کشور،

زمینه‌ساز ایجاد فرصت‌های دیگری به شرح زیر شده‌اند:

(۷) امکان توسعه صادرات محصولات کشاورزی و صنعتی استان و کشور به کشورهای همسایه ... و حوزه خلیج فارس ... ،

(۸) امکان عظیم بالقوه مبادله توافقنامه‌های همکاری‌های فنی - مهندسی و تشکیل کنسرسیوم‌های فنی - مهندسی ... ،

(۹) امکان عظیم بالقوه مبادله توافقنامه‌های همکاری‌های فنی - مهندسی برای ارائه خدمات مهندسی در زمینه سایر صنایع از جمله ماشین‌سازی، تولید قطعات، همچنین در صنایع

کانی غیر فلزی و ... ارائه خدمات مهندسی و اجرایی در فعالیت ساختمان در کشورهای همسایه ... ،

- نقاط ضعف و تهدید

نقاط ضعف و تهدیدهای استان را نیز می‌توان در دو دسته اصلی - فرعی یا علت و معلول دسته‌بندی کرد و در اینجا نیز دسته اصلی بیشتر جنبه ساختاری دارند و از ویژگی پابرجایی برخوردارند.

مهمترین نقاط ضعف استان عبارت هستند از:

(۱) گرمای زیاد و طولانی،

(۲) تفاوت‌های ساختاری درون استان در بهره‌مندی از توزیع جغرافیایی منابع آب و خاک و انرژی و نقاط ضعف حاصل از آن،

(۳) کامل نبودن حوزه مدیریت توسعه استان، که مانع بهره‌برداری کامل از منابع، نقاط قوت و فرصت‌های استان می‌شود.

عامل یکم ناشی از شرایط طبیعی و اقلیم استان است که در مقیاس وسیع قابل انعطاف نمی‌باشد. عامل دوم بالا یا تفاوت‌های ساختاری درون استان در بهره‌مندی از توزیع جغرافیایی منابع آب و خاک همان‌هایی است که در گزارش به طور تفصیلی مورد بحث قرار گرفته‌اند: جریان سهم بیشتر منابع آب در نیمه غربی، بهره‌مندی این نیمه از زمین‌های آبرفتی با شیب مناسب، کوهپایه‌ای بودن شرق و شمال شرق استان نسبت به جلگه‌ای بودن غرب آن، افزایش دما از شمال به جنوب، پایین بودن میزان بارندگی استان به خصوص در نیمه جنوبی، افزایش شوری اراضی در جهت شمال به جنوب و شوری آب‌های زیرزمینی در همین امتداد، و سایر مواردی که در گزارش به طور مبسوط بیان شده‌اند. در نتیجه همه این عوامل طبیعی، استان خوزستان ضمن برخورداری از منابع سرشار آب و خاک با دو تهدید جدی روبرو است، نخست شوری و دوم کاهش منابع آب به دلیل تغییر شرایط اقلیمی و وابستگی به جریان آب سطحی که با برداشت بیشتر در استان‌های بالادست، از منابع استان کاسته می‌شود.

علاوه بر تفاوت ساختاری در توزیع منابع آب و خاک، وجود میدان‌های نفت و گاز و بهره‌برداری از آن در میانه نیمه شرقی استان در امتداد شمال به جنوب و جنوب میانه، از لالی و مسجد سلیمان تا هفتگل رامشیر و رامهرمز و اهواز و آبادان، نیز یک سلسله تفاوت‌های ساختاری دیگری را ایجاد کرده‌اند.

تفاوت‌های ساختاری یاد شده (به عنوان علت)، سبب شکل‌گیری الگوهای متفاوت تولید و سکونت و اختلاف سطح برخورداری را (به عنوان معلول) شده است که با تصمیمات ارادی دولت‌ها در سرمایه‌گذاری بیشتر در زیربنای و صنایع در نیمه غربی و نیمه جنوبی (تصمیمات صحیح در ارتباط با بهره‌برداری کارآ از منابع موجود) به عدم تعادل فضایی، دوگانگی و قطبی شدن توسعه استان منجر شده است و علاوه بر شمال کشاورزی، جنوب صنعتی [که خود نتیجه تصمیم صحیح یاد شده در بهره‌برداری بهینه‌تر از منابع بوده و دقت در پیشگیری از آلوده‌سازی منابع آب و خاک ارزشمند شمال استان را نیز در بر داشته است]، نواحی شرق و نوار مرزی غرب استان را نیز حاشیه‌ای (کمتر توسعه یافته) باقی گذاشته است.

علاوه بر تفاوت‌های ساختاری و عدم تعادل‌های منطقه‌ای، ضعف در هدایت اقتصاد استان به سمت یک اقتصاد کارآ از طریق بهره‌برداری صحیح از منابع و نقاط قوت و فرصت‌های بی‌بدیل آن را نیز باید به مجموعه نقاط ضعف استان اضافه کرد. واقعیت آن است که مجتمع‌ها و فعالیت‌های عظیم ملی مانند نفت و گاز، صنایع شیمیایی و پتروشیمی و فولاد با اقتصاد استان ممزوج نشده‌اند. توسعه ناکافی صنایع پیشین و پسین این فعالیت‌ها از نقاط ضعف استان است. بهره‌برداری ناکافی از منابع مختلف و متعدد استان اعم از زمین قابل کشت، آبی‌پروری و گسترش توریسم نمونه‌های دیگری هستند.

یکی دیگر از نقاط ضعف استان در پایین بودن سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های استان قابل مشاهده است. ضعف شبکه‌های جاده‌ای و ریلی استان، حتی در محور جنوب - شمال استان که یک محور ملی حیاتی کشور را تشکیل می‌دهد و مقایسه آن با محورهای با درجه اهمیت کمتر در کشور که به آزادراه تبدیل شده‌اند اما در استان خوزستان حداکثر در سطح بزرگراه قرار دارند، و ضعف شبکه‌های حمل و نقل در نیمه شرقی و ضعف این شبکه‌ها در ارتباط با استان‌های همجوار که سهم مهمی در جذب تولیدات کشاورزی استان خوزستان را دارند نموده‌ایی از سرمایه‌گذاری ناکافی در این زیرساخت‌ها است.

استان خوزستان با برخورداری از بالاترین میزان جریان آب سطحی و برخورداری از بیشترین مقدار اراضی قابل کشت آبی دچار ضعف گستردگی شبکه‌های آبرسانی و آبیاری کافی است و پایین بودن میزان بهره‌وری منابع آب به ویژه در بخش کشاورزی نیز یکی از نتایج آن است. این نقطه ضعف ساختاری نیست و با پیگیری "مدیریت توسعه استان"، افزایش سرمایه‌گذاری بخش عمومی و فعال کردن سرمایه‌گذاری بخش خصوصی قابل گسترش و اصلاح است.

از دیگر نقاط ضعف استان که در سایر استان‌ها نیز وجود دارد، ضعف "مدیریت توسعه استان" به دلیل ناکافی بودن سطح عدم تمرکز ملی - استانی است. واقعیت آن است که حیطه اختیارات "مقام استاندار" به عنوان "عالی‌ترین نماینده دولت در استان" (قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه

جمهوری اسلامی ایران" در هدایت طرح‌های ملی که در استان‌ها به اجرا در می‌آیند به علت غلبه قدرت تصمیم‌گیری ملی - بخشی کافی نیست. در مورد طرح‌های استانی، در یک روند عدم تمرکز بیش از چهل ساله (از سال ۱۳۵۱ به بعد)، با تفویض اختیارات به شورای برنامه‌ریزی استان (به ریاست استاندار) این مشکل حل شده است. در مورد طرح‌های ملی که در استان به مرحله اجرا در می‌آیند امید می‌رود سازگاری آن با طرح آمایش استان از طریق تصویب طرح آمایش استان (ها) در شورای ملی آمایش کشور و لازم‌الاجرا بودن و لازم‌الرعايه بودن آن از طرف کلیه دستگاه‌های اجرایی رفع شود. اما تبادل نظر و پیگیری از مقامات مرکزی برای افزایش این سهم و ارتقای این نقش هنوز ضروری است.

علاوه بر طرح‌های اجرایی، سایر مصوبه‌هایی که در شوراهای ملی در مورد استان‌ها به تصویب می‌رسد نیز باید در هماهنگی بیشتری با "مقامات استان" تدوین شوند. به طور معمول نماینده وزارت کشور در این شوراهای عضویت دارند و از این طریق استان‌ها را نمایندگی می‌کنند. برای تقویت "مدیریت توسعه استان" ضروری خواهد بود در تعامل با وزارت کشور آئین‌نامه‌های اجرایی به گونه‌ای اصلاح شوند که معاون برنامه‌ریزی استانداری، در این جلسات شرکت نمایند.

از دیگر نقاط ضعف استان، مانند سایر استان‌ها اما شدیدتر از آن‌ها، آلودگی محیط زیست استان است. بجز مسأله شوری خاک که سبب شوری منابع آب می‌شود، این ضعف ناشی از تمرکز زیاد فعالیت‌های استخراج، پالایش، انتقال فرآورده‌های نفت و گاز، کشاورزی و صنعتی در استان است که به آلودگی خاک، هوا و آب استان منجر شده است. تالاب‌ها و مناطق حفاظت شده نیز به همین دلیل و به دلیل ادا نکردن حقایق آن‌ها دچار مخاطره هستند. توان سازمان حفاظت محیط زیست کشور و استان‌ها (منبعث از اراده و عزم ملی، اختیارات قانونی و امکانات این نهاد) برای انجام این وظیفه کافی نبوده است. خوشبختانه در برنامه پنجم توسعه وزن بسیار زیادتری به حفاظت از محیط زیست داده شده است و امید می‌رود با این حمایت و توجه زیادی که در برنامه آمایش استان به این موضوع شده است روند تخریب به روند اصلاح و تعدیل میل نماید.

از دیگر ضعف‌های جدی استان که به سمت یک تهدید جدی میل نموده است، چنانکه گفته شد، وابستگی منابع آب آن به آب سطحی است که از استان‌های دیگر سرچشمه می‌گیرد و در همین حال دچار آلودگی و شوری است و از سرچشمه بین مصارف مختلف تفکیک نشده است (ضعف اخیر با گسترش شبکه‌های آبرسانی در حال اصلاح است). این نقطه ضعف وابستگی منابع آب به سرچشمه‌های بیرون از استان، در صورت تشدید روند برداشت بیشتر در بالا دست و یا تغییر شرایط

اقلیمی به یک تهدید جدی تبدیل خواهد شد. بر اساس نظر اعضای کارگروه‌های آمایش نیز این تهدید جدی و محتمل است.

عدم تعادل‌های کالبدی و اقتصادی - اجتماعی بین منطقه‌ای (در درون استان) از دیگر ضعف‌های استان است که با تصحیح چارچوب استراتژی (تخصیص منابع) و سیاست‌گذاری تا حدود زیادی قابل اصلاح هستند. از سه هدف بنیادین برنامه آمایش استان خوزستان یک هدف آن به کاهش عدم تعادل‌ها اختصاص یافته است. رفع نقاط ضعف بخشی ساده‌تر از رفع نقاط ضعف ناشی از کنش‌های بین‌بخشی (مانند برقراری هماهنگی بین مدیریت مسایل آب، کشاورزی، صنعت، بانک‌ها و غیره است) و در هر صورت هر دو نیازمند تغییر چارچوب تخصیص اعتبار، نظارت بیشتر و به طور کلی اعمال مدیریت مناسب‌تر بر روند اصلاح نقاط ضعف بخشی و بین‌بخشی از سوی "مدیریت توسعه استان" می‌باشد.

عدم تعادل‌های اقتصاد کلان در شاخص‌هایی مانند رشد تولید و نرخ بیکاری نمود می‌یابد. هرچند مسایل اقتصاد کلان استان تابعی از اقتصاد کلان کشور است و چاره آن در گرو استراتژی‌ها و سیاست‌گذاری‌های ملی است، اما راهکارهایی برای توسعه بخش‌ها در برنامه آمایش ذیل هدف بنیادین کارآیی اقتصادی ارائه شده است.

تهدیدهای فراروی توسعه استان در چند زمینه قابل طرح هستند:

تهدیدهای ناشی از موقعیت قرارگیری استان در معرض آلودگی‌های محیط زیستی با منشأ خارجی (و تا حدودی داخلی) مانند ریزگردها، آلودگی آب‌های بین‌المللی ناشی از استخراج نفت و گاز و فعالیت‌های مرتبط. راهکارهای مقابله با تهدیدهای محیط زیستی خارج از حدود توان استانی است، اما پیگیری آن از مقامات مرکزی به عهده استان است.

تهدید احتمال کاهش منابع آب استان به دلیل تغییرات اقلیمی و برداشت بیشتر در استان‌های بالا دست. هرچند بخش دوم منشأ این تهدید در گرو تصمیمات ملی است، اما چنانکه در گزارش فصل ششم مطالعات آمایش استان آمده است مقابله با این تهدید (بر اثر هر دو منشأ طبیعی و ارادی) در داخل استان در گرو چند اقدام همزمان افزایش سطح زیر کشت، گسترش شبکه‌های آبرسانی و آبیاری و بالا بردن راندمان مصرف آب در همه بخش‌های مصرف و به ویژه در بخش کشاورزی است. اما از آنجا که مقابله با این تهدید و تهدیدهای مشابه دیگر که به دنبال می‌آید در گرو تصمیمات ملی است، توضیح بیشتری ضرورت دارد:

افت سهم و جایگاه استان در بعضی تولیدات کشاورزی و صنعتی که استان به طور تاریخی در آن زمینه‌ها پیشرو بوده است به دلیل پایین بودن سرمایه‌گذاری در استان (بخش صنایع فلزی و حتی صنایع شیمیایی و پتروشیمی) و افت سهم و جایگاه بندر امام خمینی در سطح کشور و به ویژه در مقایسه با بندر شهید رجایی به علت گسترش نیافتن تأسیسات و تجهیزات تخلیه و بارگیری کانتینری، یکی دیگر از تهدیدات اقتصادی استان است که تلاش "مدیریت توسعه استان" در مذاکره با مقامات مرکزی برای جذب سرمایه‌گذاری بیشتر به استان را می‌طلبد.

افت سهم نسبی ارزش افزوده و یا جایگاه صنایع و فعالیت‌های پیشرو استان، مانند افت سهم نسبی ارزش افزوده صنایع پیشرو استان، صنایع فلزات اساسی و پتروشیمی، و افت سهم نسبی تجارت خارجی کشور از طریق بندر امام خمینی، که به سمت یک تهدید میل می‌نماید و کاهش منابع آب استان به دلیل برداشت بیشتر از سرچشمه آب استان برای انتقال به سایر استان‌ها که یک تهدید آشکار شده برای اقتصاد استان است، در گزارش فصل ششم به دقت بررسی و مقادیر آن ارائه شده است. کاهش این سهم نسبی و کاهش جایگاه به دلیل پایین بودن سهم سرمایه‌گذاری ملی در استان خوزستان (مترادف با سهم بیشتری از سرمایه‌گذاری ملی در سایر استان‌ها) است و نتیجه آن افت سهم نسبی و عقب‌ماندگی استان خوزستان در فعالیت‌هایی است که به طور تاریخی استان خوزستان در آن پیشرو بوده است، مانند صنایع فلزات اساسی و صنایع شیمیایی و پتروشیمی. همچنین در گزارش یادشده آمده است که اگر با انتقال آب از سرچشمه‌های آب استان و با هزینه ملی می‌توان در سایر استان‌ها کشاورزی کرد، در استان خوزستان به طریق اولی این کار کم‌هزینه‌تر و پربازده‌تر است (چون صرف نظر از منابع خاک و اقلیم استان خوزستان، حداقل برای انتقال آب هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود). در گزارش فصل ششم همچنین ذکر شده است اگر با صرف هزینه ملی، با انتقال منابع نفت استان می‌توان در سایر استان‌ها پالایشگاه تأسیس کرد در استان خوزستان به طریق اولی این کار کم‌هزینه‌تر و پربازده‌تر است به علاوه صادرات فرآورده‌های سنگین پالایشگاه که مصرف داخلی کمتری دارند مانند نفت کوره، مازوت یا نفت سیاه، از استان خوزستان کم‌هزینه‌تر است). اگر می‌توان در استان‌های مرکزی (دور از دریا و بندر برای واردات سنگ آهن و دور از منابع آب و انرژی) با هزینه ملی ذوب آهن تأسیس کرد و با هزینه گزاف ملی سنگ آهن و آب و سوخت را به آن انتقال داد، در استان خوزستان به طریق اولی این کار کم‌هزینه‌تر و پربازده‌تر است چون تأمین و حمل مواد اولیه (سنگ آهن وارداتی)، انتقال آب و انرژی و صادرات برای استان خوزستان کم‌هزینه‌تر است.

بنابراین مدیریت توسعه استان برای پیشگیری از افت بیشتر سهم نسبی و جایگاه استان در زمینه‌های بالا، باید تلاش نماید سهم استان از سرمایه‌گذاری ملی را با استدلال بالا ببرد و اثر این تهدیدها را کاهش دهد.

نکته مهم آن است که این تغییرات استراتژیک علاوه بر ایجاد رونق اقتصادی برای استان خوزستان به نفع اقتصاد ملی است، زیرا کل هزینه‌های اقتصادی کشور در این سرمایه‌گذاری‌ها حداقل به میزان صرفه‌جویی در هزینه‌های حمل و نقل کاهش می‌یابد. این تلاش نباید تنها به حیطه‌هایی مانند صنایع یادشده که استان خوزستان به طور تاریخی در آن‌ها پیشتاز بوده است (نفت، صنایع شیمیایی، پتروشیمی، فولاد، ماهیگیری، ...) محدود شود، بلکه در زمینه تکنولوژی‌های جدید نیز جایگاه استان باید درخواست شود. سزاوار است استان خوزستان با توجه به پیشینه صنایع نفت، دانشگاه‌ها و اقلیم به ترتیب در زمینه تکنولوژی نانو، بایوفن‌آوری، انرژی خورشیدی و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات که در برنامه چهارم و پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران به شدت مورد توجه قرار گرفته‌اند از جایگاه درخوری برخوردار شود.

تحریم خارجی نیز منشأ یک تهدید جدی برای اقتصاد استان است. تحریم به طور کلی از کارایی اقتصاد کشور می‌کاهد و موجب کاهش اعتبارات و سرمایه‌گذاری از محل منابع عمومی کشور می‌شود، اما در استان خوزستان از طریق کاهش فعالیت‌های نفت و گاز، کاهش واردات کشور و افت فعالیت حمل و نقل و بازرگانی تأثیر مضاعف می‌گذارد و راهکارهای مقابله با آن نیز به طور کلی شامل افزایش کارایی اقتصادی (استفاده بهینه از همه منابع) می‌باشد.

مقابله با تهدید ناشی از مهاجرت فرستی استان و به خصوص نیروهای کارآمد آن در گرو توسعه اقتصادی، ثبات و امنیت اقتصادی - اجتماعی است. بخشی از راهکارها در اختیار استان و بخشی دیگر در اختیار سیاست‌گذاری‌ها و تصمیمات سطح ملی است.

قرارگیری استان در نواحی مرزی با سابقه خطرپذیری و تنش‌های سیاسی، قومی و مذهبی و وجود برخی زمینه‌های قومی - فرهنگی برای ایجاد اختلافات قومی و طایفه‌ای از طریق محرک‌های بیرونی می‌تواند یک خطر بالقوه تلقی شود هرچند بر اساس نظرخواهی از اعضای کارگروه‌های آمایش احتمال وقوع آن کم است. به هر حال چنانکه در فصل ششم مطرح شده است این تهدید بالقوه در شرایط توسعه اقتصادی، ثبات و امنیت اقتصادی - اجتماعی - سیاسی کمتر می‌شود. بنابراین التیام کامل شرایط اقتصادی، کالبدی و اجتماعی ناشی از وقوع جنگ تحمیلی و فراهم کردن شرایط توسعه همه جانبه، زمینه‌ساز پرهیز از این تهدید می‌باشد.

جدول ۵-۳۰- نقاط قوت، فرصت، ضعف و تهدید در توسعه اقتصادی - اجتماعی استان خوزستان

نقاط قوت
۱) برخورداری از توپوگرافی و شیب مناسب برای فعالیت‌های تولیدی و اقتصادی در بیش از ۶۰ درصد مساحت استان
۲) برخورداری از منابع سرشار آب سطحی و دشت‌های آبرفتی مناسب فعالیت‌های کشاورزی و ایجاد بسترهای مناسب سایر فعالیت‌های اقتصادی، سکونتی و کالبدی- فضایی،
۳) برخورداری از اقلیم گرم جنب استوایی و موقعیت ویژه برای تولید محصولات کشاورزی غیر فصلی،
۴) امکانات گسترده کشاورزی، باغداری (از جمله نخلستان‌ها)، دامداری و صید و پرورش آبزیان،
۵) بالا بودن وسعت بهره‌برداری‌های کشاورزی استان نسبت به میانگین کشور،
۶) قابلیت توسعه بیشتر منابع آب و خاک برای توسعه کشاورزی و سایر فعالیت‌های اقتصادی،
۷) برخورداری از منابع عظیم نفت و گاز و برخورداری از بخشی از ارزش افزوده حاصل از فعالیت‌های استخراج، پالایش، انتقال و تولید فرآورده‌های نفت و گاز و تأثیر مثبت آن بر توسعه سایر فعالیت‌های اقتصادی و توسعه بخش و شبکه‌های حمل و نقل،
۸) حضور با سابقه استخراج نفت و بزرگترین مجتمع‌های صنایع شیمیایی و پتروشیمی، پالایشگاهی و صنایع بزرگ فولاد، به خصوص در بندر ماهشهر، آبادان و اهواز و برخورداری از رتبه‌های بالا در این بخش‌ها در سطح کشور،
۹) برخورداری از شهرک‌های صنعتی عمومی و تخصصی، با دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل،
۱۰) برخورداری از سطح دانش بالای تخصصی - علمی - تکنولوژی مهندسی نفت، پتروشیمی، فولاد و پزشکی به دلیل حضور صنایع مهم و با سابقه و پیشینه دانشگاه‌های پزشکی، فنی و مهندسی استان،
۱۱) برخورداری از یکی از دو مبادی مهم ورودی و خروجی کالا در کشور در بندر امام خمینی و برخورداری از فرودگاه‌های داخلی و بین‌المللی و برخورداری از گستردگی نسبی خطوط راه‌آهن،
۱۲) برخورداری از مناطق ویژه اقتصادی، با دسترسی به شبکه‌های حمل و نقل جاده‌ای و شبکه انرژی، راه‌های آبی بین‌المللی
۱۳) برخورداری از شکل مناسب نزدیک به دایره استان و واقع شدن مرکز اداری استان (شهر اهواز) در مرکز مکانی - جغرافیایی (از نظر فاصله دسترسی به مرکزیت اداری و خدماتی به مناطق مختلف استان)،
۱۴) برخورداری از کلان شهر اهواز با جمعیت بیش از یک میلیون و یکصد و دوازده هزار نفر در سال ۱۳۹۰ به عنوان یک ظرفیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در مقیاس ملی و فراملی،
۱۵) برخورداری از انواع مختلف جاذبه‌های گردشگری برای توسعه توریسم داخلی،
۱۶) برخورداری از سابقه چهار ساله نهاد برنامه‌ریزی استانی و "مدیریت توسعه استان" و نهادهای بسیار توانمند اجرایی استانی

ادامه جدول ۵-۳۰- نقاط قوت، فرصت، ضعف، و تهدید در توسعه اقتصادی- اجتماعی استان خوزستان

فرصت‌ها
۱) دسترسی به سواحل و آب‌های بین‌المللی در تمام سواحل جنوبی استان، همراه با برخورداری از بندرگاه امام خمینی (یکی از دو بندرگاه بزرگ کشور با سطح یک مبادی ورودی و خروجی) و بندرهای با سابقه آبادان و خرمشهر و فرودگاه‌های بین‌المللی،
۲) نزدیکی به بازار بزرگ فراملی در سواحل جنوبی خلیج فارس و برخورداری از همجواری و مرز زمینی برای توسعه صادرات کشور و استان و به ویژه تولیدات کشاورزی، صنعتی و ارائه خدمات به کشورهای همسایه جنوبی و غربی و دور و نزدیک،
۳) برخورداری استان از کوتاهترین فاصله بین بندرهای جنوب کشور با پایتخت و تمرکز جمعیتی در غرب کشور برای توسعه بازرگانی و حمل و واردات و صادرات کشور،
۴) شناخته شدن شهرهای مهم اهواز، آبادان، خرمشهر و بندر امام خمینی در سطح جهان به لحاظ کارکردهای بین‌المللی و فراملی استان در تولید و استخراج و صدور نفت و گاز و تجارت بین‌المللی،
۵) وجود مشابهت‌های فرهنگی، دینی و مذهبی با کشورهای همسایه در جنوب کشور (به خصوص در مناطق جنوبی کشور عراق) به عنوان فرصت مناسب برای توسعه روابط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی،
۶) امکان عظیم بالقوه مبادله توافقی‌های همکاری‌های فنی - مهندسی و تشکیل کنسرسیوم‌های فنی - مهندسی برای ارائه خدمات مهندسی نفت و گاز و شیمیایی و پتروشیمی با کشورهای همسایه،
۷) امکان عظیم بالقوه مبادله توافقی‌های همکاری‌های فنی - مهندسی برای ارائه خدمات مهندسی در زمینه سایر صنایع از جمله ماشین‌سازی، تولید قطعات، صنایع کانی غیر فلزی و ارائه خدمات مهندسی و اجرایی در فعالیت ساختمان (پل، تونل، ساختمان‌های دولتی و مسکونی) در کشورهای همسایه،
۸) پتانسیل ارائه خدمات پزشکی- بیمارستانی فرامرزی،
۹) امکان گسترش جذب توریست خارجی،
ضعف‌ها
۱) گرمای زیاد و طولانی، مانعی در فعالیتهای اقتصادی و عمرانی و افزایش دهنده مصارف انرژی برای سرمایه‌ای،
۲) تفاوت‌های ساختاری درون استان در بهره‌مندی از توزیع جغرافیایی منابع آب و خاک،
۳) تمرکز نسبی زیاد فعالیت و سکونت در نیمه غربی نسبت به نیمه شرقی و حاشیه غرب استان و عدم تعادل حاصل در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی و سازمان فضایی استان، و در نتیجه ضعف اقتصادی و مهاجر فرستی مناطق حاشیه‌ای شرق و غرب استان،
۴) وابستگی شدید و بسیار زیاد به منابع آب‌های سطحی و پایین بودن سهم برداشت آب زیر زمینی به دلیل شوری این منابع (در عین نداشتن دشتهای ممنوعه)،
۵) سهم بالای آب‌های سطحی در تأمین مصارف بخش‌های کشاورزی، شرب و صنعت و خطر آلودگی و شوری بیشتر این منابع در مناطق جنوبی استان،

ادامه جدول ۵-۳۰- نقاط قوت، فرصت، ضعف، و تهدید در توسعه اقتصادی- اجتماعی استان خوزستان

(۶) تمرکز بیش از اندازه جمعیت شهری در اهواز و ایجاد یک نخست شهری شدید در شبکه شهری استان (جمعیت بیش از پنج برابری شهر اهواز نسبت به شهر دوم استان در سال ۱۳۹۰)،
(۷) گرایش تاریخی به تمرکز جغرافیایی جمعیت و فعالیت در درون استان و ایجاد عدم تعادل‌ها در قلمرو گوناگون اقتصادی، اجتماعی و کالبدی،
(۸) کامل نبودن اختیارات "مدیریت توسعه استان" برای ایجاد هماهنگی و پیشبرد امر توسعه استان به دلیل کامل نبودن عدم تمرکز ملی- استانی در برنامه‌ریزی و اجرا در مسایل توسعه استان، که در نقاط ضعف زیر نمود می‌یابد: مسایل مرتبط با مقامات مرکز: - ضرر و زیان ملی و استانی ناشی از انتقال آب از سرچشمه منابع آب استان به سایر استان‌ها، - مقابله با تهدیدهای خارجی فرا روی توسعه استان (مانند ریزگردها و ...) و کاهش اثرات مخرب آن‌ها، - جذب و انتقال تکنولوژی‌های نوین نانو و بیو فن‌آوری، IT و انرژی خورشیدی به استان، - پایین بودن سهم سرمایه‌گذاری ملی در بخش‌های پیشرو اقتصاد استان که سبب افت سهم و جایگاه استانی ارزش افزوده آن‌ها در مقیاس ملی شده است،
مسایل بین بخشی درون استانی - تکمیل نشدن شبکه‌های آب، انرژی و ارتباطات برای شهرک‌ها و به خصوص نواحی صنعتی استان، - پوشش ناکافی شبکه‌های آبرسانی و آبیاری نسبت به وسعت اراضی قابل آبیاری فعلی و قابل توسعه، - آلوده شدن منابع آب، خاک، هوا، برخی از مناطق ساحلی و در مخاطره قرار گرفتن تالاب‌ها و سایر مناطق حفاظتی در اثر فعالیت‌های انسان، همچنین شوری خاک و عدم تأمین حق آب این مناطق، - بهره‌برداری ناکافی از امکانات بالقوه توسعه صنایع و خوشه‌های صنعتی تولید کننده ماشین‌آلات و قطعات مورد نیاز بخش‌های پیشرو استان مانند نفت و گاز، صنایع فولاد، - بهره‌برداری ناکافی از امکانات بالقوه توسعه صنایع تولید کننده ماشین‌آلات، قطعات و ادوات مورد نیاز بخش کشاورزی استان، و توسعه ناکافی صنایع فرآوری محصولات زراعی، باغی، دامی و شیلات در مقایسه با تولیدات کشاورزی استان، - بهره‌برداری ناکافی از امکانات بالقوه برقراری ارتباطات گسترده تجاری - خدماتی با بازارهای فرامرزی در منطقه، - بهره‌برداری ناکافی از امکانات تاریخی و فرهنگی در گسترش توریسم،
مسایل بخشی درون استانی - عدم تفکیک آب‌های سطحی برای مصرف کشاورزی، صنعتی و شرب از بالادست، - پایین بودن میزان بهره‌وری منابع آب به ویژه در بخش کشاورزی، - پایین بودن بازدهی عمومی بخش کشاورزی در مقایسه با منابع این بخش، - تک‌کریدور بودن محور حمل و نقل جاده‌ای جنوب - شمال استان و ظهور تدریجی تراکم ترافیک در بعضی از قسمت‌های آن، - ضعف شبکه‌های حمل و نقل در نیمه شرقی و ضعف این شبکه‌ها در ارتباط با استان‌های همجوار که سهم مهمی در جذب تولیدات کشاورزی استان خوزستان را دارند، - ضعف شبکه و سهم پایین کارکرد شبکه حمل ریلی در سیستم حمل و نقل استان در حمل بار و جابجایی مسافر،

ادامه جدول ۵-۳۰- نقاط قوت، فرصت، ضعف، و تهدید در توسعه اقتصادی- اجتماعی استان خوزستان

مسایل کلان
- پایین بودن نرخ مشارکت اقتصادی و نرخ اشتغال استان نسبت به میانگین کشور (= بالابودن نرخ جمعیت غیر فعال اقتصادی و بالابودن نرخ بیکاری استان نسبت به میانگین کشور)، - پایین بودن بازدهی کلی اقتصاد استان (نرخ رشد پایین تولید ناخالص داخلی استان)، - مهاجر فرستی استان، - تمرکز امور برنامه ریزی و تصمیم گیری های اجرایی در مرکز استان و پایین بودن سطح عدم تمرکز اختیارات و مسوولیت های برنامه ریزی و اجرا در شهرستان های استان، - وجود برخی مسائل فرهنگی و اجتماعی در جهت کاهش همبستگی در استان،
تهدیدها
(۱) تهدیدهای آلودگی زیست محیطی با منشا برون مرزی - قرارگیری استان در پیشانی آلودگی های زیست محیطی فراتر از مرزهای استان به ویژه آلودگی ناشی از ریزگردها، - سواحل طولانی در آب های بین المللی و خطر آلودگی ناشی از استخراج نفت و گاز و فعالیت های مرتبط با آن در آب های بین المللی،
(۲) تهدید منابع آب استان - تغییرات اقلیمی، کاهش بارش برف و تبدیل آن به باران و در نتیجه کاهش ماندگاری و احتمال کاهش نزولات جوی، - وابستگی شدید مصرف آب استان به منابع آب های سطحی که از استان های بالا دست سرچشمه می گیرد و امکان برداشت آب بیشتر در این استان ها،
(۳) افت اقتصادی استان - تهدید ناشی از تحریم های خارجی و اثر آن بر افت سرمایه گذاری در استان از محل منابع عمومی و افت فعالیت های اقتصادی به ویژه حمل و نقل و اثر آن بر سایر بخش ها، - افت سهم و یا جایگاه استان در بعضی تولیدات کشاورزی و صنعتی که استان به طور تاریخی در آن زمینه ها پیشرو بوده است، مانند دامداری، صنایع فلزات اساسی و حتی صنایع شیمیایی و پتروشیمی، (رجوع کنید به بند (ب) جایگاه فعالیت های اقتصادی استان خوزستان در سطح کشور از قسمت ۶-۲-۱-۲ همین گزارش) - افت سهم و جایگاه بندر امام خمینی در سطح کشور و به ویژه در مقایسه با بندر شهید رجایی به علت گسترش نیافتن تأسیسات و تجهیزات تخلیه و بارگیری کانتینری - کاهش نیروهای کارآمد استان به دلیل مهاجرت، (رجوع کنید به فصل ۳ و فصل ۵ مطالعات آمایش استان) - عدم تعیین نقش و جایگاه درخور برای استان خوزستان در سطح ملی براتی پیشرفت در تکنولوژی های پیشرفته بایو و نانو فن آوری، انرژی خورشیدی، تکنولوژی ارتباطات و توریسم درمانی، علیرغم برخورداری از زمینه های لازم، که به تدریج موجب عقب ماندگی استان می شود. - شرایط عمومی اقتصاد کلان،
(۴) قرارگیری استان در نواحی مرزی با سابقه خطر پذیری و تنش های سیاسی، قومی و مذهبی و وجود برخی زمینه های قومی - فرهنگی برای ایجاد اختلافات قومی و طایفه ای از طریق محرک های بیرونی و در حالت عدم التیام کامل شرایط اقتصادی، کالبدی و اجتماعی ناشی از وقوع جنگ تحمیلی و شرایط اقتصاد کلان کشور و استان،

ضمیمه

خلاصه‌ای از وضعیت زیرساخت‌ها و عملکرد بخش انرژی در استان خوزستان

برق

ظرفیت نصب شده و روند تغییرات تولید

استان خوزستان در سال ۱۳۹۰ دارای نیروگاه‌های بخاری، گازی، آبی و سایر، با مجموع ظرفیت نامی ۱۳۳۳۹.۲ مگاوات و تولید ۲۶,۹۷۷ هزار مگاوات ساعت در سال ۱۳۸۹ بوده است.

جدول ۵-۳۱- ظرفیت نامی مولدهای نصب شده در استان - مگاوات

سال	ظرفیت نامی
۱۳۸۵	۹,۶۲۹
۱۳۸۶	۹,۷۲۹
۱۳۸۷	۹,۷۲۹
۱۳۸۸	۱۰,۳۷۷
۱۳۸۹	۱۰,۷۸۳

مأخذ: سالنامه آماری ۱۳۸۹ - شرکت برق منطقه‌ای خوزستان

ظرفیت نامی این نیروگاه‌ها در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ به طور متوسط سالانه نزدیک به ۶.۷ درصد رشد داشته است، (جدول ۵-۳۱ و نمودار ۵-۳).

از نظر مالکیت، نزدیک به ۷۸ درصد از ظرفیت نیروگاه‌های استان متعلق به وزارت نیرو بوده و سهم صنایع بزرگ و بخش خصوصی از این ظرفیت به ترتیب حدود ۱۴ و ۸ درصد بوده است.

جدول ۵-۳۲- تولید برق در استان خوزستان - هزار مگاوات ساعت

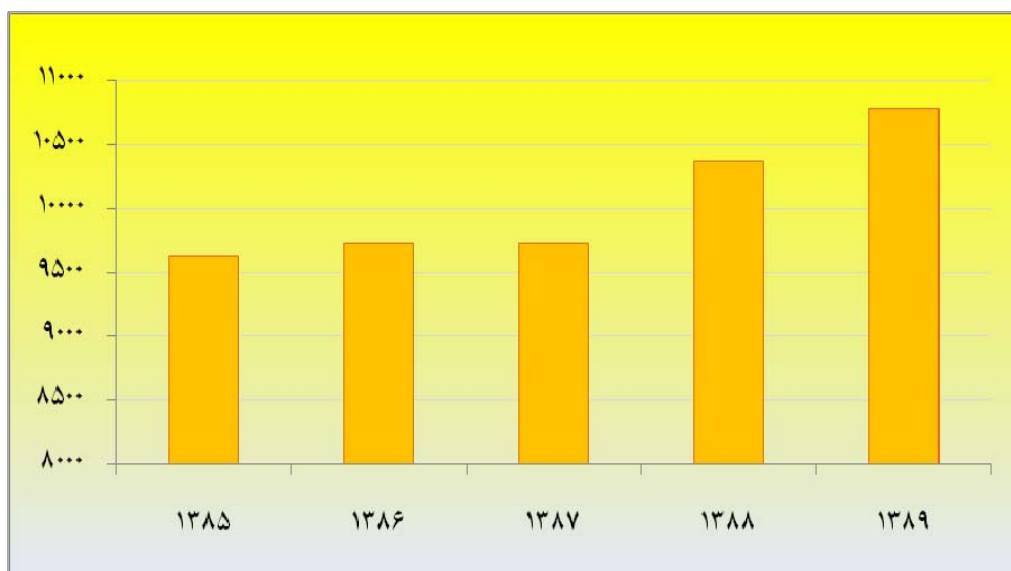
سال	تولید برق
۱۳۸۵	۳۱,۴۴۸
۱۳۸۶	۳۱,۰۰۹
۱۳۸۷	۱۸,۳۱۵
۱۳۸۸	۲۲,۸۰۳
۱۳۸۹	۲۶,۹۷۷

مأخذ: سالنامه آماری ۱۳۸۹ - شرکت برق منطقه‌ای خوزستان

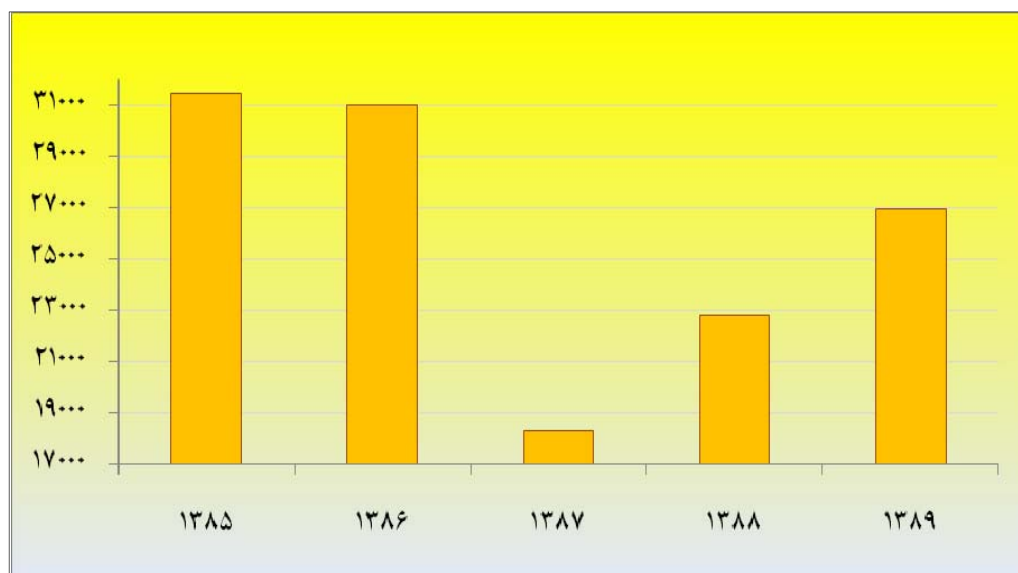
از کل ظرفیت تولید برق در استان خوزستان ۶۰ درصد مربوط به نیروگاه‌های آبی است. سهم نیروگاه‌های گازی و بخاری در این استان به ترتیب حدود ۲۳.۶ و ۱۶.۴ درصد است. در همین حال مشاهده می‌شود که سهم استان خوزستان در ظرفیت نیروگاه‌های آبی کشور بیش از ۹۱ درصد و سهم کل نیروگاه‌های استان شامل آبی، بخاری، گازی و سایر در ظرفیت تولید برق کشور حدود ۲۰.۵ درصد می‌باشد.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۹۹.۵

با توجه به جدول ۳۲-۵ و نمودار ۴-۵ تولید برق در استان خوزستان در سال ۱۳۸۷ به شدت کاهش یافته است و بدیهی‌ترین دلیل آن، وابستگی ظرفیت تولید برق استان به نیروگاه‌های آبی است که با نوسانات آب ورودی به سدها تغییر می‌یابد.



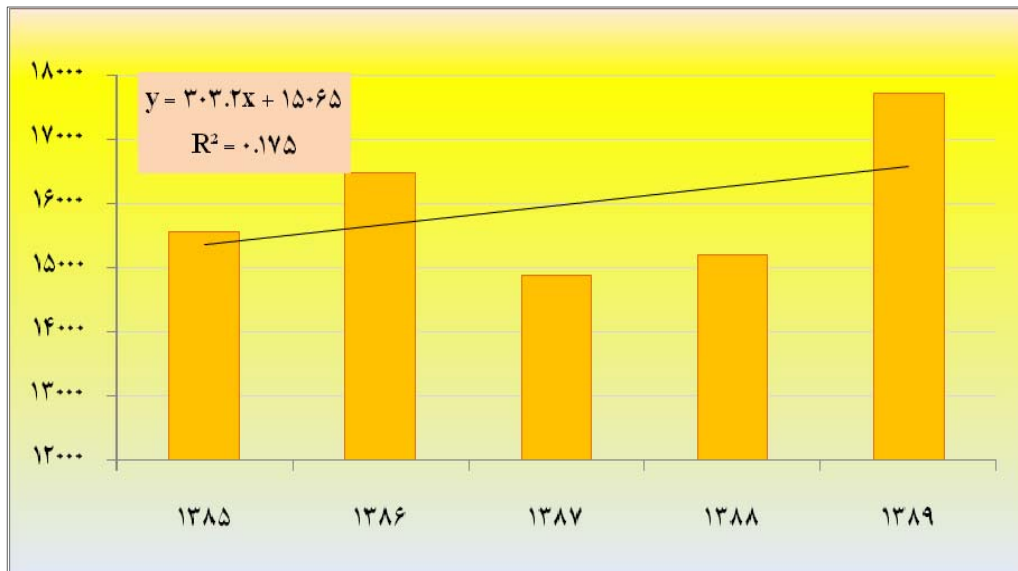
نمودار ۳-۵- ظرفیت نامی مولدهای نصب شده در استان خوزستان - مگاوات



نمودار ۴-۵- تولید برق در استان خوزستان - هزار مگاوات ساعت

فروش برق

با توجه به جدول ۵-۳۳ و نمودار ۵-۵ کل فروش برق در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ در استان خوزستان از ۱۵,۵۶۳ هزار مگاوات ساعت با نرخ رشد متوسط سالانه ۳.۳ درصد به مقدار ۱۷,۷۲۰ هزار مگاوات ساعت افزایش یافته است.



نمودار ۵-۵- روند فروش برق استان خراسان شمالی در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ - هزار مگاوات ساعت

بیشترین مقدار برق به ترتیب در بخش‌های، خانگی، صنعتی، عمومی و بخش کشاورزی به فروش رسیده است. این چهار بخش در مجموع حدود ۹۴ درصد فروش برق استان را تشکیل می‌دهند. بالاترین نرخ رشد نیز در بخش مصرف کشاورزی و خانگی مشاهده شده است، (نمودار ۵-۶).

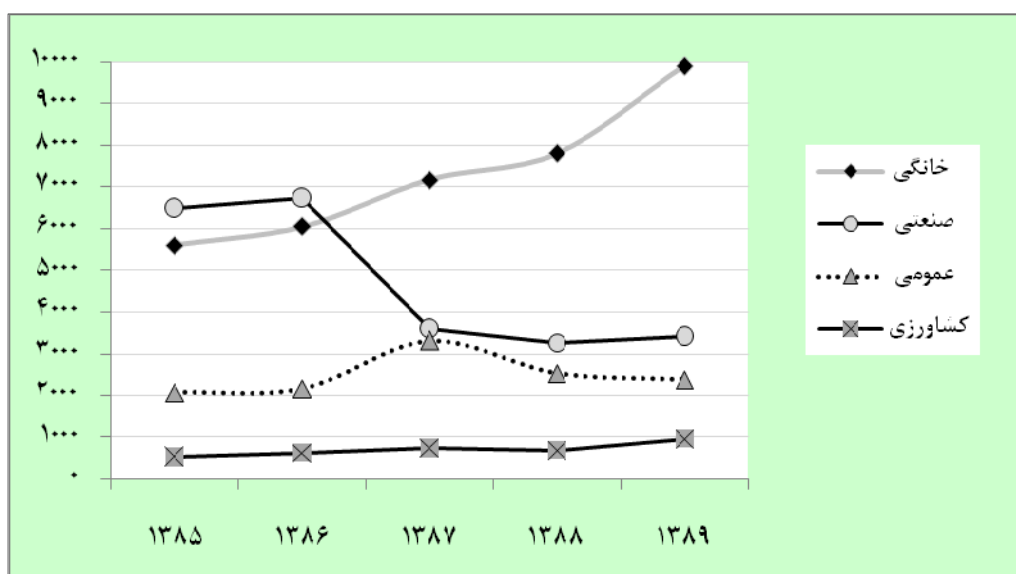
به علاوه همان‌طور که در همین نمودار مشاهده می‌شود بر اساس تخمین روند خطی، در فاصله سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ به طور متوسط سالانه حدود ۳۰۳ هزار مگاوات ساعت به جمع فروش برق استان اضافه می‌شود.

از نظر توزیع فروش برق بین شهرستان‌ها، شهرستان اهواز و پس از آن دزفول در مجموع دارای بیشترین مقدار فروش می‌باشند. همچنین شهرستان اهواز در بین شهرستان‌های استان در بخش خانگی، عمومی، کشاورزی و صنعتی دارای بیشترین مصرف است. پس از اهواز شهرستان دزفول در بخش خانگی، بندر ماهشهر در بخش عمومی، شوش در کشاورزی و امیدیه در بخش صنعتی دارای بیشترین مقدار مصرف برق می‌باشند. مقدار و توزیع فروش برق در هر بخش بین شهرستان‌های استان در جدول ۵-۳۴ و ۵-۳۵ منعکس شده است.

جدول ۵-۳۳- مقدار فروش برق بر حسب مصارف اصلی در استان خوزستان
۱۳۸۹ - هزار مگاوات ساعت

صنعتی	کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	
۶,۴۸۷	۵۳۰	۲,۰۸۰	۵,۶۰۲	۱۵,۵۶۳	۱۳۸۵
۶,۷۳۷	۶۳۴	۲,۱۶۷	۶,۰۵۹	۱۶,۴۹۰	۱۳۸۶
۳,۵۹۹	۷۵۴	۳,۳۱۹	۷,۱۶۷	۱۴,۸۹۳	۱۳۸۷
۳,۲۸۰	۶۹۵	۲,۵۳۴	۷,۸۰۵	۱۵,۲۰۹	۱۳۸۸
۳,۴۱۶	۹۷۲	۰	۹,۹۰۰	۱۷,۷۲۰	۱۳۸۹
-۱۴.۸	۱۶.۴	۳.۴	۱۵.۳	۳.۳	نرخ رشد متوسط سالانه - درصد
۱۹.۳	۵.۵	۱۳.۴	۵۵.۹	سهم بخش‌ها در سال ۱۳۸۹ - درصد	

مأخذ: سالنامه آماری ۱۳۸۹ خوزستان



نمودار ۵-۶- روند تغییرات مقدار فروش برق به تفکیک بخش‌های مصرف
در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ - هزار مگاوات ساعت

۲۰۲۰.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود

جدول ۵-۳۴- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف به شهرستان‌های استان خوزستان - مگاوات ساعت

شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی
آبادان	۱,۲۷۶,۹۹۷	۵۵۶,۳۰۹	۱۴۳,۹۰۹	۱۹,۲۸۱	۴۸۴,۷۳۱
امیدیه	۸۶۱,۸۵۷	۱۷۱,۳۲۲	۱۱۵,۷۳۲	۱,۰۳۴	۵۵۸,۰۶۱
اندیمشک	۶۹۱,۶۵۸	۳۹۳,۶۴۹	۱۲۴,۳۰۱	۸۲,۱۱۰	۴۷,۷۰۸
اهواز	۶,۵۱۶,۷۶۵	۳,۷۱۱,۳۵۲	۶۹۵,۳۱۸	۳۲۸,۸۸۵	۱,۳۲۶,۰۶۳
ایذه	۲۵۷,۹۲۸	۱۷۶,۷۹۱	۲۷,۱۲۱	۵,۱۹۱	۳۴,۵۵۸
باغملک	۱۴۴,۰۹۵	۹۷,۱۴۷	۱۴,۰۲۲	۱۷,۰۳۶	۶,۳۲۱
بندرماهشهر	۱,۲۰۸,۳۰۰	۶۶۸,۰۱۷	۳۵۰,۱۳۴	۲۰,۴۷۱	۱۰۵,۵۵۳
بهبهان	۹۵۰,۵۲۷	۵۲۳,۵۴۴	۶۱,۴۲۸	۳۶,۲۳۶	۲۷۲,۳۱۴
خرمشهر	۵۱۳,۴۸۷	۳۸۳,۲۲۸	۷۰,۵۹۹	۷,۲۵۰	۲۰,۲۶۱
دزفول	۱,۲۹۶,۶۴۲	۹۱۷,۶۷۲	۱۱۹,۰۳۷	۱۰۶,۶۴۳	۶۳,۵۵۹
دشت آزادگان	۱۹۳,۹۸۹	۱۴۴,۶۶۵	۲۱,۷۱۷	۳,۴۸۸	۱۲,۰۳۶
رامهرمز	۴۶۵,۲۱۳	۲۵۹,۹۵۸	۲۷,۱۲۶	۱۰,۷۶۹	۱۴۷,۹۷۱
شادگان	۳۵۳,۴۷۴	۲۷۵,۴۹۰	۴۶,۴۶۳	۱۹,۰۷۷	۳,۳۷۵
شوش	۸۴۱,۹۶۶	۳۶۶,۳۹۲	۱۴۱,۹۳۲	۱۴۱,۶۰۹	۱۵۵,۵۱۴
شوستر	۸۰۰,۹۱۵	۴۵۶,۲۸۶	۹۱,۱۹۲	۱۲۷,۵۷۱	۸۵,۹۶۸
مسجدسلیمان	۵۳۹,۹۷۸	۲۳۸,۹۳۸	۲۳۳,۷۲۶	۱۹,۳۷۱	۱۰,۰۱۴
لالی	۸۳,۴۱۴	۶۰,۳۲۳	۱۴,۷۴۰	۱,۷۰۱	۲,۱۸۴
هندیجان	۱۴۵,۶۰۵	۱۱۳,۱۰۵	۱۲,۴۳۲	۱,۶۶۶	۴,۲۶۸
رامشیر	۱۴۰,۵۱۷	۹۰,۳۸۲	۳۵,۰۹۷	۳,۴۳۳	۳,۴۰۸
گتوند	۲۵۰,۹۸۱	۱۵۳,۲۲۱	۱۱,۰۴۶	۱۳,۲۷۳	۶۴,۹۱۳
هويزه	۶۴,۱۶۶	۴۹,۰۱۰	۶,۴۳۶	۲,۹۲۷	۱,۸۴۱
هفتکل	۹۱,۳۴۵	۶۵,۶۴۴	۱۲,۱۶۵	۲,۹۱۳	۵,۴۵۲
اندیکا	۳۰,۵۷۳	۲۷,۷۷۵	۱,۵۲۲	۵۸	۱۱
جمع	۱۷,۷۲۰,۳۹۲	۹,۹۰۰,۲۲۰	۲,۳۷۷,۱۹۵	۹۷۲,۲۹۳	۳,۴۱۶,۰۸۴
سهم - درصد	-	۵۶	۱۳	۵	۱۹

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۸۹

جدول ۵-۳۵- توزیع فروش برق بر حسب نوع مصرف به شهرستان‌های استان خوزستان-درصد

شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی
آبادان	۷.۲	۵.۶	۶.۱	۲.۰	۱۴.۲
امیدیه	۴.۹	۱.۷	۴.۹	۰.۱	۱۶.۳
اندیمشک	۳.۹	۴.۰	۵.۲	۸.۴	۱.۴
اهواز	۳۶.۸	۳۷.۵	۲۹.۲	۳۳.۸	۳۸.۸
ایذه	۱.۵	۱.۸	۱.۱	۰.۵	۱.۰
باغملک	۰.۸	۱.۰	۰.۶	۱.۸	۰.۲
بندرماهشهر	۶.۸	۶.۷	۱۴.۷	۲.۱	۳.۱
بهبهان	۵.۴	۵.۳	۲.۶	۳.۷	۸.۰
خرمشهر	۲.۹	۳.۹	۳.۰	۰.۷	۰.۶
دزفول	۷.۳	۹.۳	۵.۰	۱۱.۰	۱.۹
دشت آزادگان	۱.۱	۱.۵	۰.۹	۰.۴	۰.۴
رامهرمز	۲.۶	۲.۶	۱.۱	۱.۱	۴.۳
شادگان	۲.۰	۲.۸	۲.۰	۲.۰	۰.۱
شوش	۴.۸	۳.۷	۶.۰	۱۴.۶	۴.۶
شوستر	۴.۵	۴.۶	۳.۸	۱۳.۱	۲.۵
مسجدسلیمان	۳.۰	۲.۴	۹.۸	۲.۰	۰.۳
لالی	۰.۵	۰.۶	۰.۶	۰.۲	۰.۱
هندیجان	۰.۸	۱.۱	۰.۵	۰.۲	۰.۱
رامشیر	۰.۸	۰.۹	۱.۵	۰.۴	۰.۱
گتوند	۱.۴	۱.۵	۰.۵	۱.۴	۱.۹
هویزه	۰.۴	۰.۵	۰.۳	۰.۳	۰.۱
هفتکل	۰.۵	۰.۷	۰.۵	۰.۳	۰.۲
اندیکا	۰.۲	۰.۳	۰.۱	۰.۰	۰.۰
جمع	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۸۹

گاز

میزان دسترسی به گاز

تا پایان سال ۱۳۹۰، حدود ۲۱۵.۸ هزار کیلومتر شبکه گاز در سراسر کشور توسط شرکت‌های گاز استان‌ها اجرا شده است. استان خوزستان از شبکه گاز سراسری استفاده می‌کند و سهم آن از این شبکه تا پایان سال ۱۳۹۰ معادل ۱۱,۵۶۲.۹ کیلومتر می‌باشد که ۵.۶ درصد طول شبکه کل کشور را تشکیل می‌دهد.

شبکه‌گذاری در سال ۱۳۹۰ در استان خوزستان معادل ۱,۳۰۷.۷ کیلومتر بوده که افزایشی معادل ۱۲.۸ درصد نسبت به سال قبل از آن را نشان می‌دهد. همچنین در پایان سال ۱۳۹۰ تعداد مصرف‌کنندگان شرکت‌های گازرسانی در شبکه گاز استان برابر با ۶۳۰ هزار مصرف‌کننده بوده است که نسبت به سال قبل از آن ۱۵.۸ درصد افزایش یافته است. در مجموع شهرستان‌های استان همگی به شبکه گاز متصل هستند و طبق بررسی‌های به عمل آمده در کارگروه انرژی مطالعات آمایش استان، گازرسانی به شهرهای استان و همچنین به شهرک‌ها و نواحی صنعتی استان از هماهنگی لازم بین دستگاهی برخوردار است.

تحلیل مصرف گاز

بر اساس آمار ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۰ کشور - وزارت نیرو، در سال ۱۳۹۰ در استان خوزستان ۱۵,۱۶۷.۴ میلیون مترمکعب گاز طبیعی مصرف می‌شود که از آن حدود ۵,۱۵۷ میلیون متر مکعب به مصرف سوخت نیروگاه و پالایشگاه‌های استان و بقیه (معادل ۱۰,۰۱۰ میلیون متر مکعب) به مصرف نهایی و پتروشیمی می‌رسد.

در مصرف نهایی و پتروشیمی، ۸۱.۵ درصد از مصرف گاز طبیعی استان به کارخانه پتروشیمی می‌رود که حدود ۴۶ درصد آن برای سوخت و حدود ۳۵ درصد دیگر برای مصرف خوراک پتروشیمی اختصاص می‌یابد. همچنین از کل گاز مصرفی استان، حدود ۶.۷ درصد به مصرف خانگی و نزدیک به ۸ درصد به مصرف صنایع می‌رسد. بخش تجاری - عمومی و بخش حمل و نقل نیز به ترتیب حدود ۰.۹ و ۲.۸ درصد گاز مصرفی را جذب می‌کنند.

نفت و فرآورده‌های عمده نفتی

پالایشگاه نفت آبادان به عنوان اولین و بزرگترین پالایشگاه کشور در سال ۱۳۹۰ با ظرفیت اسمی ۳۵۰ و ظرفیت عملی ۳۹۵ هزار بشکه در روز فعالیت می‌نماید.

شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی مسئولیت توزیع فرآورده‌های نفتی با قیمت یکسان در سراسر کشور را به عهده دارد. توزیع بنزین و نفت گاز در جایگاه‌ها با فاصله مناسب در سراسر استان صورت می‌گیرد و عرضه سوخت برای مصارف سوخت و حرارتی بدون اعمال محدودیت، اما با تعرفه قیمت صعودی، صورت می‌گیرد.

طبق جدول ۵-۳۶ مهمترین مصارف فرآورده‌های نفتی در استان از نفت گاز، بنزین و گاز مایع تشکیل می‌شود که مصرف هر سه این فرآورده‌ها در فاصله سال‌های ۸۹-۱۳۸۵ از روند افزایشی برخوردار

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۲۰۵.۵

بوده‌اند. نمودار ۵-۷. سه فرآورده دیگر شامل سوخت هواپیما، نفت سفید و نفت کوره از نظر حجم مصرف بسیار کمتر هستند و در همین حال به جز سوخت هواپیما که از یک روند افزایشی برخوردار بوده است روند مصرف دو فرآورده دیگر (نفت کوره و نفت سفید) رو به کاهش بوده است.

جدول ۵-۳۶- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در استان خوزستان در دوره ۸۹ - ۱۳۸۵

سال	گاز مایع (تن)	سوخت‌های هواپیما (متر مکعب)	نفت گاز (متر مکعب)	نفت کوره (متر مکعب)	بنزین (متر مکعب)	نفت سفید (متر مکعب)	جمع (متر مکعب)
۱۳۸۵	۱۲۹,۹۴۶	۴۹,۱۳۱	۱,۹۵۲,۰۰۹	۵۸۳,۵۶۴	۱,۴۲۶,۴۲۳	۹۰,۶۷۷	۴,۱۰۱,۸۰۴
۱۳۸۶	۱۴۳,۱۳۴	۵۲,۰۷۹	۲,۰۵۵,۸۵۸	۷۰۸,۷۱۸	۱,۲۴۵,۰۹۳	۸۹,۶۴۹	۴,۱۵۱,۳۹۷
۱۳۸۷	۱۴۴,۹۲۶	۳۹,۹۹۱	۲,۱۹۰,۵۸۵	۷۶۹,۳۳۳	۱,۲۵۷,۹۴۲	۷۴,۳۱۰	۴,۳۳۲,۱۶۱
۱۳۸۸	۱۹۵,۸۳۲	۶۰,۹۳۱	۱,۷۷۴,۰۵۳	۶۸۶,۴۷۹	۱,۲۸۲,۲۲۷	۹۸,۴۱۹	۳,۹۰۲,۱۰۹
۱۳۸۹	۳۸۳,۱۵۰	۶۵,۶۹۰	۲,۶۹۵,۷۶۷	۴۷۵,۹۹۸	۱,۱۹۱,۳۲۴	۶۳,۱۱۷	۴,۴۹۱,۸۹۶

مأخذ: سالنامه آماری خوزستان ۱۳۸۹

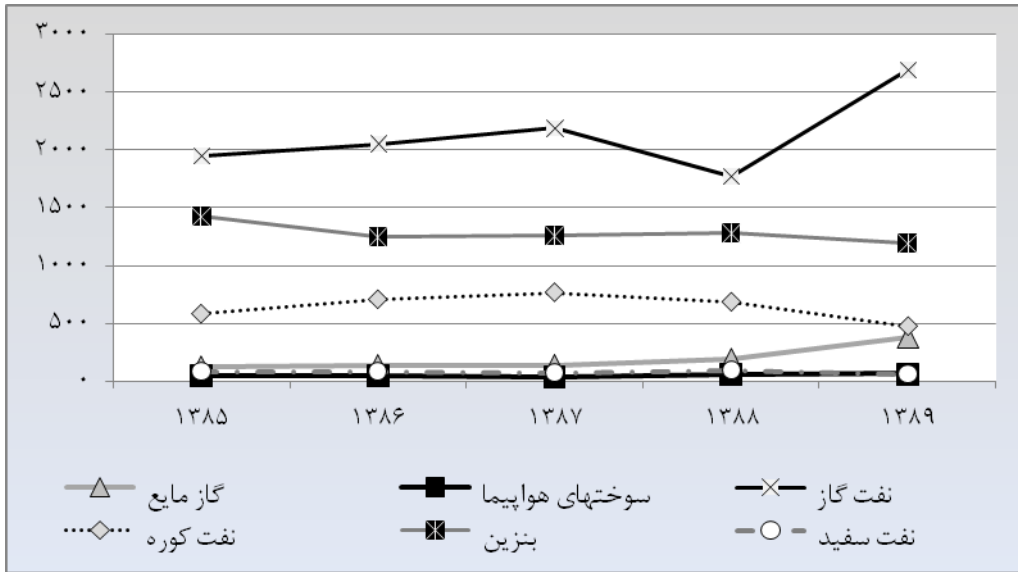
توزیع مصرف فرآورده‌های نفتی بر حسب نوع فرآورده‌ها و بین شهرستان‌ها

جدول ۵-۳۷ مقدار مصرف فرآورده‌های نفتی در شهرستان‌های استان در سال ۱۳۸۹ و جدول ۵-۳۸ توزیع آن را بین شهرستان‌ها نشان می‌دهد. طبق معمول شهرستان اهواز بیشترین مصرف فرآورده‌های نفتی را دارا است، نمودار (۵-۸).

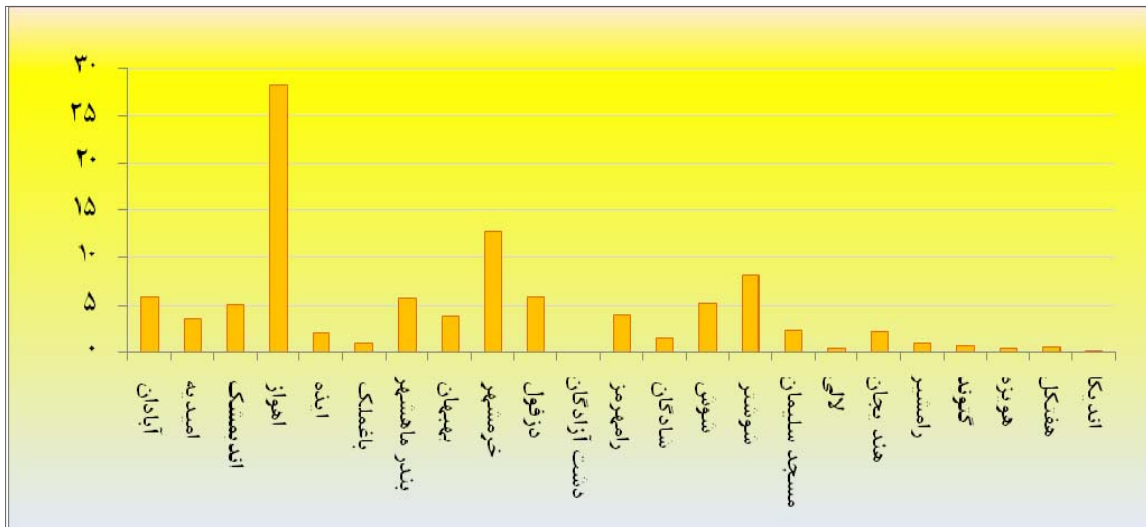
از نظر توزیع بین شهرستانی مصرف فرآورده‌ها دو سوم مصرف سوخت هواپیما در شهرستان اهواز صورت می‌گیرد و ۲۳ درصد در شهرستان آبادان. مصرف بنزین شهرستان اهواز یک سوم مصرف استان را تشکیل می‌دهد. دزفول ۱۰.۵ درصد و شهرستان‌های ماهشهر و آبادان هریک بیش از ۶ درصد این فرآورده را مصرف می‌کنند.

از نظر توزیع گاز مایع، شهرستان‌های شوشتر، امیدیه، شوش و اهواز به ترتیب دارای بیشترین سهم مصرف می‌باشند. بیشترین مصرف نفت گاز مربوط به شهرستان‌های اهواز و خرمشهر است که بر روی هم حدود ۴۵ درصد از مصرف استان را تشکیل می‌دهند. در بخش نفت کوره سهم شهرستان اهواز به تنهایی حدود ۵۳ درصد می‌باشد.

۲۰۶.۵ ■ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالعات وضع موجود



نمودار ۵-۷- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در استان خوزستان در سال‌های ۸۹-۱۳۸۵
هزار مگاوات ساعت



نمودار ۵-۸- سهم کل مصرف فراآورده‌های نفتی شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

جدول ۵-۳۷- مصرف انواع فرآورده‌های نفتی در شهرستان‌های استان خوزستان - ۱۳۸۹

شهرستان	گاز مایع (هزار تن)	سوخت‌های هواپیما (هزار مترمکعب)	نفت گاز (هزار مترمکعب)	نفت کوره (هزار مترمکعب)	بنزین (هزار مترمکعب)	نفت سفید (هزار مترمکعب)	جمع (هزار متر مکعب)
آبادان	۲۹.۹	۱۵.۲	۱۵۸.۳	۶.۰	۷۵.۳	۲.۵	۲۵۷.۳
امیدیه	۷۲.۱	۰.۰	۵۷.۲	۰.۴	۳۹.۲	۰.۲	۹۷.۰
اندیمشک	۶.۳	۰.۰	۱۸۵.۴	۱.۲	۴۵.۸	۶.۳	۲۳۸.۷
اهواز	۴۷.۳	۴۳.۴	۶۳۶.۷	۲۵۳.۵	۳۹۴.۸	۲.۶	۳۳۱.۰,۱
ایذه	۳.۹	۰.۰	۵۱.۴	۰.۳	۳۶.۴	۶.۴	۹۴.۶
باغملک	۴.۵	۰.۰	۲۱.۰	۰.۰	۱۳.۴	۴.۹	۳۹.۴
بندرماهشهر	۱۴.۶	۵.۲	۱۵۶.۶	۲۱.۱	۷۹.۲	۲.۱	۲۶۴.۲
بهبهان	۱۰.۲	۰.۰	۸۶.۸	۲۰.۱	۵۸.۵	۶.۱	۱۷۱.۵
خرمشهر	۱۵.۷	۰.۰	۵۷۱.۲	۵.۱	۳۲.۹	۰.۴	۶۰۹.۶
دزفول	۲۰.۷	۱.۸	۱۰۶.۵	۲۳.۱	۱۲۵.۱	۶.۸	۲۶۳.۳
رامهرمز	۴.۲	۰.۰	۷۵.۸	۳۸.۶	۷۲.۳	۲.۵	۱۸۹.۲
شادگان	۳.۸	۰.۰	۴۰.۹	۰.۰	۲۸.۱	۰.۰	۶۹.۰
شوش	۶۱.۵	۰.۰	۱۰۹.۵	۲۷.۳	۵۰.۵	۳.۹	۱۹۱.۲
شوشتر	۷۸.۱	۰.۰	۲۲۶.۳	۴۲.۴	۴۳.۸	۷.۳	۳۱۹.۸
مسجدسلیمان	۷.۸	۰.۰	۳۲.۱	۳۶.۰	۳۱.۵	۶.۱	۱۰۵.۷
لالی	۱.۵	۰.۰	۹.۲	۰.۰	۷.۹	۲.۴	۱۹.۵
هندیجان	۱.۱	۰.۰	۷۸.۱	۰.۹	۲۰.۸	۰.۵	۱۰۰.۳
رامشیر	۰.۰	۰.۰	۳۶.۸	۰.۰	۸.۸	۰.۰	۴۵.۶
گتوند	۰.۰	۰.۰	۲۱.۳	۰.۰	۱۲.۵	۱.۹	۳۵.۷
هویزه	۰.۰	۰.۰	۱۱.۸	۰.۰	۶.۶	۰.۰	۱۸.۳
هفتکل	۰.۰	۰.۰	۱۸.۵	۰.۰	۴.۵	۰.۲	۲۳.۳
اندیکا	۰.۰	۰.۰	۴.۳	۰.۰	۳.۴	۰.۰	۷.۷

مأخذ: سالنامه آماری خوزستان ۱۳۸۹

جدول ۵-۳۸- توزیع مصرف فرآورده‌های نفتی در هریک از شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

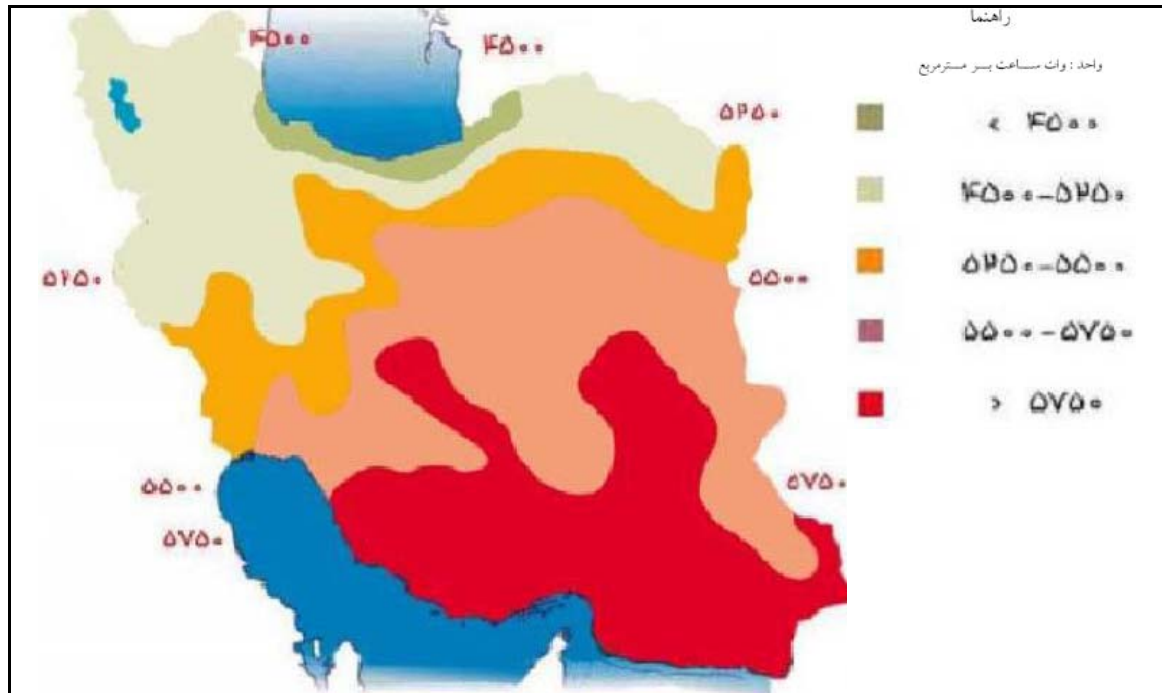
شهرستان	گاز مایع	سوخت‌های هواپیما	نفت گاز	نفت کوره	بنزین	نفت سفید	جمع
آبادان	۷.۸	۲۳.۱	۵.۹	۱.۳	۶.۳	۴.۰	۵.۹
امیدیه	۱۸.۸	۰.۰	۲.۱	۰.۱	۳.۳	۰.۳	۳.۵
اندیمشک	۱.۶	۰.۰	۶.۹	۰.۲	۳.۸	۹.۹	۵.۰
اهواز	۱۲.۳	۶۶.۱	۲۳.۶	۵۳.۳	۳۳.۱	۴.۱	۲۸.۳
ایذه	۱.۰	۰.۰	۱.۹	۰.۱	۳.۱	۱۰.۱	۲.۰
باغملک	۱.۲	۰.۰	۰.۸	۰.۰	۱.۱	۷.۸	۰.۹
بندرماهشهر	۳.۸	۷.۹	۵.۸	۴.۴	۶.۶	۳.۴	۵.۷
بهبهان	۲.۷	۰.۰	۳.۲	۴.۲	۴.۹	۹.۶	۳.۷
خرمشهر	۴.۱	۰.۰	۲۱.۲	۱.۱	۲.۸	۰.۷	۱۲.۸
دزفول	۵.۴	۲.۸	۴.۰	۴.۹	۱۰.۵	۱۰.۸	۵.۸
رامهرمز	۱.۱	۰.۰	۲.۸	۸.۱	۶.۱	۳.۹	۴.۰
شادگان	۱.۰	۰.۰	۱.۵	۰.۰	۲.۴	۰.۰	۱.۵
شوش	۱۶.۰	۰.۰	۴.۱	۵.۷	۴.۲	۶.۱	۵.۲
شوشتر	۲۰.۴	۰.۰	۸.۴	۸.۹	۳.۷	۱۱.۶	۸.۲
مسجدسلیمان	۲.۰	۰.۰	۱.۲	۷.۶	۲.۶	۹.۶	۲.۳
لالی	۰.۴	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۷	۳.۸	۰.۴
هندیجان	۰.۳	۰.۰	۲.۹	۰.۲	۱.۷	۰.۸	۲.۱
رامشیر	۰.۰	۰.۰	۱.۴	۰.۰	۰.۷	۰.۰	۰.۹
گتوند	۰.۰	۰.۰	۰.۸	۰.۰	۱.۱	۲.۹	۰.۷
هويزه	۰.۰	۰.۰	۰.۴	۰.۰	۰.۶	۰.۰	۰.۴
هفتکل	۰.۰	۰.۰	۰.۷	۰.۰	۰.۴	۰.۳	۰.۵
اندیکا	۰.۰	۰.۰	۰.۲	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۲
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: سالنامه آماری خوزستان ۱۳۸۹

از نظر انرژی باد، چنانکه پیش‌تر گفته شد بر اساس "نقشه باد کشور در ارتفاع ۸۰ متر"، در استان خوزستان تنها شهر اهواز از وزش باد برای بهره‌برداری در سطح تا حدودی مناسب قرار دارد، اما در مقایسه با سایر مناطق کشور این سطح بالا نیست. اما از نظر انرژی خورشیدی بر اساس نقشه مربوط امکان بهره‌برداری در سطح کلان: نیروگاه حرارتی و سطح خرد: انواع کاربردهای خانگی و صنعتی کوچک مقیاس وجود دارد. به علاوه سند ملی توسعه استان خوزستان تأکید زیادی بر استفاده از

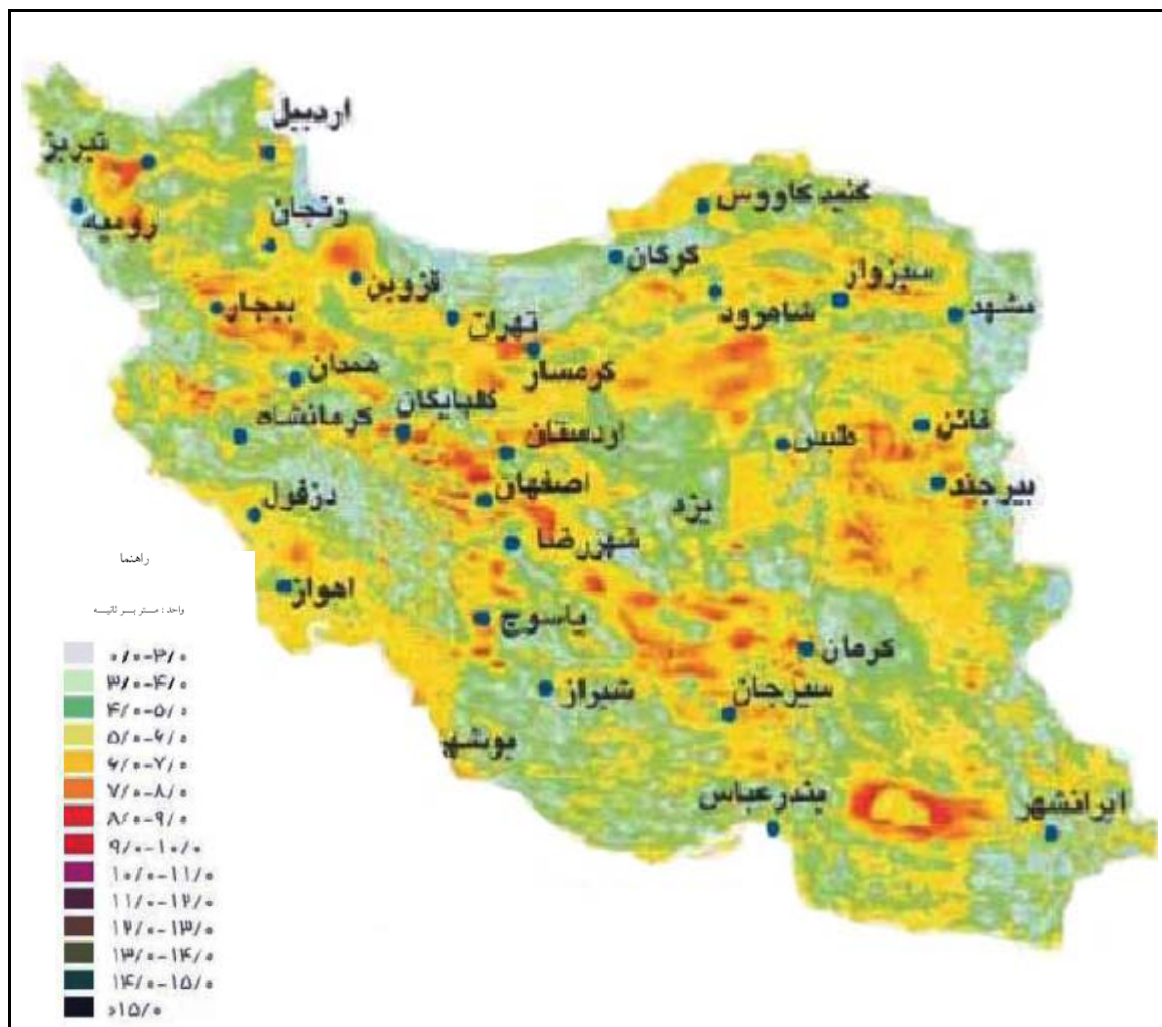
طرح آمایش استان خوزستان ■ ۲۰۹.۵

انرژی بیوماس دارد. چنانکه در فصل هفتم این مطالعات امکان تبادل نظر با معاونت انرژی‌های نو وزارت نیرو فراهم شود به این موضوع بازخواهیم گشت. (تصویر ۱-۵ و ۲-۵)



تصویر ۱-۵- میزان تابش خورشید در ایران - وات ساعت بر متر مربع

مأخذ: بر گرفته از طرح کالبدی منطقه شمال شرق کشور - جلد پنجم - مطالعات زیرساخت‌ها - وزارت مسکن و شهرسازی - ۱۳۸۷



تصویر ۵-۲- پتانسیل باد ایران در ارتفاع ۸۰ متری - متر بر ثانیه

مأخذ: بر گرفته از طرح کالبدی منطقه شمال شرق کشور - جلد پنجم - مطالعات زیرساخت‌ها - وزارت مسکن و شهرسازی - ۱۳۸۷