

فصل سوم

توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها

گزارش اصلی - جلد دوم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سازمان برنامه و بودجه
استان خوزستان

مطالعات آمایش استان خوزستان

فصل سوم

توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌ها

گزارش اصلی - جلد دوم

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: پاییز ۱۳۹۲

بازبینی نهایی: پاییز ۱۳۹۳

مدیر طرح: مرتضی ثابت قدم حقیقی

تهیه کننده: مرتضی ثابت قدم حقیقی

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 آمایش استان در دو مجموعه ارائه شده است. مجموعه نخست شامل پنج گزارش مستقل موضوعی، به ترتیب در زمینه برآورد حساب‌های شهرستانی، منابع آب، محیط زیست، توان طبیعی و جمعیت‌شناسی استان است و مجموعه دوم شامل گزارش‌های اصلی فصلی است که از گزارش فصل‌های دوم، سوم، پنجم، ششم، هفتم و هشتم این مطالعه تشکیل می‌شود، زیرا گزارش فصل یکم در سال‌های قبل و گزارش فصل چهارم در سال ۱۳۹۲ به صورت جداگانه با کارفرمایی استانداری خوزستان تهیه شده‌اند. بدیهی است از نتایج دو مطالعه اخیر، حسب مورد و تا آن جا که مقدور بوده، استفاده شده است.

مجلد حاضر گزارش فصل سوم این طرح است که طبق شرح خدمات به توصیف و تحلیل پیوندهای اصلی بین سکونتگاه‌های استان اختصاص دارد. نتایج مطالعات این فصل همراه با نتایج مطالعات فصل دوم و چهارم به تدوین گزارش فصل پنجم با موضوع اصلی تبیین سازمان فضایی استان می‌انجامد.

مطالعه حاضر پیوندهای فیزیکی در شبکه حمل و نقل و پیوندهای کالایی، مالی و جمعیتی را بررسی نموده و بر آن اساس به نتیجه‌گیری، جمع‌بندی و طبقه‌بندی و پهنه‌بندی شهرستان‌ها بر حسب قدرت پیوند پرداخته است. توجه می‌شود که در شرح خدمات این مطالعه بررسی این فصل بر روی سکونتگاه‌ها مورد نظر بوده است اما از آنجا که اطلاعات مورد نیاز برای انجام این بررسی در بیشتر موارد در سطح پایین‌تر از شهرستان ارائه نمی‌شود، این بررسی در سطح شهرستانی انجام شده و نتایج مناسبی را نیز به دست داده است. این بررسی نشان داده هر جا توان مالی و اقتصادی بالا بوده و شبکه‌ها گسترش بیشتری داشته، از توان بالایی در نگهداشت جمعیت نیز برخوردار بوده است. این نتیجه بدیهی، راهکار ساده و در همین حال بسیار مهمی را پیش روی قرار می‌دهد: بدیهی‌ترین راهکارها برای ارتقاء توان نگهداشت جمعیت در مناطق حاشیه‌ای، حمایت از افزایش توان تولیدی و گسترش شبکه‌ها را در بر خواهد داشت.

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
۱-۳- پیوندهای فیزیکی (در شبکه حمل و نقل استان).....	۱۹
۱-۱-۳- تحلیل وضعیت شبکه حمل و نقل استان.....	۱۹
۱-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل جاده‌ای برون شهری استان.....	۱۹
۱-۱-۱-۱-۳- عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه شبکه بین شهری استان.....	۲۰
۱-۱-۱-۲-۳- اجزای شبکه جاده‌ای بین شهری استان.....	۲۱
۲-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل جاده‌ای روستایی.....	۲۱
۳-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل ریلی استان.....	۳۰
۴-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل هوایی استان.....	۳۱
۵-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل دریایی استان.....	۳۲
۲-۱-۳- تحلیل جریان بار در شبکه حمل و نقل استان.....	۳۲
۱-۲-۱-۳- جریان بار در بندرهای استان.....	۳۳
۲-۲-۱-۳- جریان بار در شبکه ریلی استان.....	۳۴
۱-۲-۲-۱-۳- جریان بار درون استان بر روی شبکه ریلی.....	۳۴
۲-۲-۲-۱-۳- جریان بار به خارج از استان بر روی شبکه ریلی.....	۳۵
۳-۲-۱-۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای استان.....	۳۶
۱-۳-۲-۱-۳- کل کالاهای حمل شده در شبکه جاده‌ای.....	۳۶
۲-۳-۲-۱-۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای از مبدأ شهرستان‌های استان.....	۳۷
۳-۳-۲-۱-۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای به مقصد شهرستان‌های استان.....	۳۷
۴-۳-۲-۱-۳- خالص جریان مبدأ و به مقصد در شهرستان‌های استان.....	۳۹
۵-۳-۲-۱-۳- پیوندهای درون استانی - بین شهرستانی جریان بار.....	۴۱
۶-۳-۲-۱-۳- پیوندهای بین استانی جریان بار.....	۴۳
۷-۳-۲-۱-۳- پیوندهای بین استانی جریان بار به تفکیک مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان.....	۴۵
۳-۱-۳- تحلیل جریان مسافر در شبکه حمل و نقل استان.....	۴۹
۱-۳-۱-۳- جریان مسافر در شبکه هوایی.....	۵۰
۱-۱-۳-۱-۳- تعداد کل مسافر جابجا شده.....	۵۰
۲-۱-۳-۱-۳- مبدأ - مقصد مسافران جابجا شده.....	۵۱
۳-۱-۳-۱-۳- شرکت‌های هواپیمایی فعال.....	۵۱
۲-۳-۱-۳- جریان مسافر در شبکه ریلی و دریایی.....	۵۲
۳-۳-۱-۳- جریان مسافر در شبکه جاده‌ای.....	۵۲
۱-۳-۳-۱-۳- جریان مسافر از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان.....	۵۲
۲-۳-۳-۱-۳- جریان مسافر به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان.....	۵۳
۲-۳- پیوندهای کالایی.....	۵۷
۱-۲-۳- جریان‌های عمده ورودی و خروجی در بندرهای استان به تفکیک کالا بر حسب وزن.....	۵۷

۵۷.....	۱-۱-۲-۳- جریان ورودی و خروجی بندر امام خمینی.....
۵۷.....	۱-۱-۱-۲-۳- جریان ورودی.....
۵۸.....	۲-۱-۱-۲-۳- جریان خروجی.....
۵۸.....	۲-۱-۲-۳- جریان ورودی و خروجی بندر خرمشهر.....
۵۸.....	۱-۲-۱-۲-۳- جریان ورودی.....
۵۹.....	۲-۲-۱-۲-۳- جریان خروجی.....
۵۹.....	۳-۱-۲-۳- جریان ورودی و خروجی بندر آبادان.....
۵۹.....	۱-۳-۱-۲-۳- جریان ورودی.....
۶۰.....	۲-۳-۱-۲-۳- جریان خروجی.....
۶۰.....	۲-۲-۳- جریان کالا در شبکه ریلی استان به تفکیک کالا بر حسب وزن.....
۶۰.....	۱-۲-۲-۳- کالاهای حمل شده درون استانی توسط شبکه ریلی استان.....
۶۵.....	۲-۲-۲-۳- کالاهای حمل شده به مقصدهای برون استانی توسط شبکه ریلی استان.....
۶۵.....	۳-۲-۳- جریان کالا در شبکه هوایی استان به تفکیک کالا بر حسب وزن.....
۶۷.....	۴-۲-۳- جریانهای عمده خروجی در شبکه جادهای به تفکیک کالا بر حسب وزن.....
۶۷.....	۱-۴-۲-۳- کل جریان بار در شبکه جادهای.....
۶۹.....	۲-۴-۲-۳- جریان بار خروجی در شبکه جادهای بر حسب نوع کالا و شهرستان مبدأ.....
۷۵.....	۵-۲-۳- جریانهای عمده ورودی به تفکیک کالا بر حسب وزن.....
۸۰.....	۶-۲-۳- خالص جریانهای عمده ورودی- خروجی به تفکیک کالا بر حسب وزن.....

۸۲.....	۳-۳- پیوندهای مالی.....
۸۲.....	۱-۳-۳- اعتبارات هزینه‌ای و اعتبارات تملک دارایی ثابت.....
۸۵.....	۲-۳-۳- پس‌انداز و تسهیلات اعطایی بانکها.....

۸۸.....	۴-۳- پیوندهای جمعیتی.....
۸۸.....	۱-۴-۳- جریانهای مهاجرت دائم.....
۸۹.....	۲-۴-۳- جریان مهاجرت‌های دوره‌ای.....
۹۰.....	۱-۲-۴-۳- مهاجرت بین استانی در کشور و تشخیص وضعیت نسبی استان خوزستان بین استانهای کشور.....
۹۳.....	۲-۲-۴-۳- مهاجرت بین استانی استان خوزستان.....
۹۷.....	۳-۲-۴-۳- کل مهاجرت شهرستانهای استان خوزستان.....
۱۰۰.....	۴-۲-۴-۳- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان.....
۱۰۴.....	۳-۴-۳- روند رشد جمعیت در دوره ۹۰-۱۳۸۵.....
۱۰۵.....	۴-۴-۳- بررسی اثرات مهاجرت بر توزیع آبی بین شهرستانی جمعیت استان.....

۱۰۶.....	۵-۳- نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها.....
۱۰۶.....	۱-۵-۳- توانمندی پیوندهای فیزیکی و خدمات حمل و نقل.....
۱۰۶.....	۱-۱-۵-۳- توانمندی سیستم حمل و نقل ریلی.....
۱۰۷.....	۲-۱-۵-۳- توانمندی سیستم حمل و نقل جادهای.....
۱۰۸.....	۳-۱-۵-۳- توانمندی شبکه حمل و نقل هوایی و دریایی.....
۱۰۸.....	۲-۵-۳- توانمندی پیوندهای مالی.....
۱۰۸.....	۳-۵-۳- توانمندی پیوندهای جمعیتی.....

- ۳-۶- جمع‌بندی نهایی و طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها بر حسب قدرت پیوندها ۱۰۹
- ۳-۶-۱- سکونتگاه‌های دارای پیوند قوی ۱۲۰
- ۳-۶-۲- سکونتگاه‌های دارای پیوند متوسط ۱۲۱
- ۳-۶-۳- سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف ۱۲۱
- ۳-۶-۴- سکونتگاه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف ۱۲۱
- ۳-۶-۵- تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها بر حسب قدرت پیوند سکونتگاهی ۱۲۱

ضمیمه ۱۲۳

- اصول نظری زنجیره مارکف و روش محاسبه وضعیت تعادلی ۱۲۳
- مباحث نظری ۱۲۳
- کاربرد زنجیره مارکف در بررسی اثرات مهاجرت بر توزیع آتی بین شهرستانی جمعیت استان خوزستان ۱۲۸

فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۳- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰.....	۲۳
جدول ۲-۳- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای روستایی شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۹۰ - کیلومتر.....	۲۸
جدول ۳-۳- توزیع شهرستانی راه‌های روستایی به تفکیک نوع و شهرستان در سال ۱۳۹۰ - درصد.....	۲۹
جدول ۴-۳- کل جریان ورودی و خروجی کالا در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن و درصد.....	۳۳
جدول ۵-۳- جریان ورودی و خروجی کالا در بندرهای استان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن و درصد.....	۳۴
جدول ۶-۳- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه ریلی استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - تن.....	۳۵
جدول ۷-۳- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - میلیون تن.....	۳۶
جدول ۸-۳- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۳۶
جدول ۹-۳- جریان کالا در شبکه جاده‌ای از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸.....	۳۸
جدول ۱۰-۳- جریان کالا در شبکه جاده‌ای به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸.....	۴۰
جدول ۱۱-۳- تولید، جذب و خالص جریان بار شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن-درصد.....	۴۱
جدول ۱۲-۳- پیوندهای بین شهرستانی در جریان بار - درصد.....	۴۲
جدول ۱۳-۳- پیوند حمل و نقلی جریان بار با سایر استان‌های کشور، ارسال، جذب و خالص جریان بار در سال ۱۳۸۸ - هزار تن - درصد.....	۴۴
جدول ۱۴-۳- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدا شهرستان‌های استان خوزستان - درصد.....	۴۶
جدول ۱۵-۳- کل جریان ورودی و خروجی سفر در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - هزار نفر و درصد.....	۵۰
جدول ۱۶-۳- توزیع پروازهای فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸-درصد.....	۵۱
جدول ۱۷-۳- توزیع مبدأ و مقصد پروازهای فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸-درصد.....	۵۱
جدول ۱۸-۳- سهم پرواز شرکت‌های مسافری در فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸.....	۵۲
جدول ۱۹-۳- تعداد سفر مسافر از مبدأ استان - به تفکیک مقصدهای درون استانی و برون استانی بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - نفر سفر.....	۵۲
جدول ۲۰-۳- توزیع مقصد سفر مسافر از مبدأ استان خوزستان بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۵۴
جدول ۲۱-۳- تعداد سفر مسافر به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان - به تفکیک مبدأهای درون استانی و برون استانی بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - نفر سفر.....	۵۵
جدول ۲۲-۳- توزیع سفر با مبدأ استانی بین مقصدهای درون استانی و برون استانی بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۵۶
جدول ۲۳-۳- کالای ورودی به بندر امام خمینی در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد.....	۵۷
جدول ۲۴-۳- کالای خروجی از بندر امام خمینی در سال ۱۳۸۸ - هزار تن-درصد.....	۵۸
جدول ۲۵-۳- کالای ورودی به بندر خرمشهر در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد.....	۵۸
جدول ۲۶-۳- کالای خروجی از بندر خرمشهر در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد.....	۵۹
جدول ۲۷-۳- کالای ورودی به بندر آبادان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد.....	۵۹
جدول ۲۸-۳- کالای خروجی از بندر آبادان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد.....	۶۰
جدول ۲۹-۳- جریان درون استانی بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا در سال ۱۳۸۸-تن.....	۶۱

جدول ۳-۳۰- جریان کالا به خارج استان بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا در سال ۱۳۸۸ - تن.....	۶۴
جدول ۳-۳۱- جریان کالا به خارج استان بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا در سال ۱۳۸۸ - تن.....	۶۶
جدول ۳-۳۲- جریان کالا در شبکه هوایی استان بر حسب فرودگاه و نوع سفر در سال ۱۳۸۷ - تن.....	۶۷
جدول ۳-۳۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای بر حسب نوع کالا در سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۶۹
جدول ۳-۳۴- جریان بار خروجی از استان توسط شبکه جاده‌ای بر حسب نوع کالا و شهرستان مبدأ در سال ۱۳۸۸ - تن.....	۷۲
جدول ۳-۳۵- توزیع وزنی جریان بار بر حسب شهرستان مبدأ و نوع کالا- سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۷۳
جدول ۳-۳۶- توزیع وزنی جریان بار بر حسب نوع کالا در سطح شهرستان - سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۷۴
جدول ۳-۳۷- جریان بار ورودی به استان از طریق شبکه جاده‌ای بر حسب نوع کالا در سال ۱۳۸۸ - تن.....	۷۷
جدول ۳-۳۸- توزیع بین شهرستانی کل وزن کالای حمل شده به استان بر حسب نوع کالا- سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۷۸
جدول ۳-۳۹- توزیع کل وزن کالای حمل شده به استان بر حسب نوع کالا در شهرستان- سال ۱۳۸۸ - درصد.....	۷۹
جدول ۳-۴۰- توزیع خالص وزن کالای حمل شده به استان (ارسال منهای جذب) بر حسب نوع کالا و شهرستان- سال ۱۳۸۸ - تن.....	۸۱
جدول ۳-۴۱- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستانی و سطح استانی در طول برنامه چهارم و سرانه اعتبارات - میلیون ریال.....	۸۳
جدول ۳-۴۲- جمع مبلغ در سال ۱۳۸۸- میلیارد ریال، سهم سپرده شهرستان‌ها و سپرده نسبت به جمعیت - درصد.....	۸۶
جدول ۳-۴۳- مبلغ سپرده نزد بانک‌های دولتی در سال ۱۳۸۸ بر حسب شهرستان‌ها - میلیارد ریال.....	۸۷
جدول ۳-۴۴- مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها در سال ۱۳۸۸- میلیارد ریال،.....	۸۸
جدول ۳-۴۵- تعداد مهاجران طول عمر شهرستانهای استان خوزستان بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵.....	۸۹
جدول ۳-۴۶- مهاجرت بین استان‌های کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵.....	۹۱
جدول ۳-۴۷- مقایسه مهاجر فرستی و مهاجرپذیری نسبی استان‌های کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ (نسبت به جمعیت).....	۹۲
جدول ۳-۴۸- مهاجرت بین استانی استان خوزستان در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵.....	۹۵
جدول ۳-۴۹- مهاجرت بین استانی استان خوزستان در دوره ۹۰-۱۳۸۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰.....	۹۶
جدول ۳-۵۰- کل مهاجرت شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵،.....	۹۸
جدول ۳-۵۱- کل مهاجرت شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵،.....	۹۹
جدول ۳-۵۲- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵،.....	۱۰۱
جدول ۳-۵۳- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵، به ترتیب نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵.....	۱۰۲
جدول ۳-۵۴- رتبه شهرستان‌های استان خوزستان از نظر مهاجر فرستی در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵.....	۱۰۳
جدول ۳-۵۵- رشد جمعیت شهرستان‌های استان خوزستان در دوره ۹۰ - ۱۳۸۵ و شاخص رشد.....	۱۰۵
جدول ۳-۵۶- مقدار شاخص‌های توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در شهرستان‌های استان خوزستان.....	۱۱۲
جدول ۳-۵۷- شاخص‌های استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در.....	۱۱۳
جدول ۳-۵۸- شاخص‌های توانمندی پیوند مالی و اقتصادی در شهرستان‌های استان خوزستان.....	۱۱۴
جدول ۳-۵۹- شاخص‌های استاندارد شده و تلفیقی توانمندی پیوند مالی و اقتصادی در شهرستان‌های استان خوزستان.....	۱۱۵
جدول ۳-۶۰- شاخص‌های اولیه و استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند جمعیتی.....	۱۱۶
جدول ۳-۶۱- شاخص‌های تلفیقی اولیه و استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند جمعیتی شهرستان‌های استان خوزستان.....	۱۱۷

جدول ۳-۶۲- ماتریس ضریب همبستگی شاخص‌های توانمندی در شهرستان‌های استان خوزستان.....	۱۱۹
جدول ۳-۶۳- مقایسه ترتیب شهرستان‌ها بر اساس سه شاخص تلفیقی و شاخص کل.....	۱۱۹
جدول ۳-۶۴- مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵ - نفر.....	۱۲۹
جدول ۳-۶۵- ماتریس احتمال مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵.....	۱۳۲
جدول ۳-۶۶- ماتریس معکوس.....	۱۳۶
جدول ۳-۶۷- برآورد تغییرات توزیع جمعیت بین شهرستان‌های استان خوزستان در دوره ۱۴۰۵ - ۱۳۸۵ بر اساس نظریه	
زنجیره مارکف.....	۱۴۰

فهرست نقشه‌ها و نمودارها

صفحه

عنوان

نقشه‌ها:

- نقشه ۱-۳- پراکنش شبکه جاده‌های بین شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰..... ۲۲
- نقشه ۲-۳- وزن بار و تنوع کالا در جریان بار از مبدأ شهرستان‌های استان در شبکه جاده‌های بین شهری در سال ۱۳۹۰..... ۷۱
- نقشه ۳-۳- وزن بار و تنوع کالا در جریان بار به مقصد شهرستان‌های استان در شبکه جاده‌های بین شهری در سال ۱۳۹۰..... ۷۶
- نقشه ۴-۳- طبقه‌بندی شهرستان‌ها بر حسب توانمندی..... ۱۲۲

نمودارها:

- نمودار ۱-۳- طول راه‌های روستایی به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۹۰ - کیلومتر..... ۳۰
- نمودار ۲-۳- توزیع راه‌های روستایی به تفکیک نوع و شهرستان در سال ۱۳۹۰ - درصد..... ۳۰
- نمودار ۳-۳- توزیع کل جریان ورودی و خروجی کالا در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - درصد..... ۳۳
- نمودار ۴-۳- توزیع کل جریان ورودی و خروجی سفر در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - درصد..... ۵۰
- نمودار ۵-۳- جریان بار بر شبکه جاده‌ای استان بر حسب ارسال و جذب شهرستان‌های استان در سال ۱۳۸۸ - میلیون تن..... ۶۸
- نمودار ۶-۳- بیلان جریان بار چهار گروه عمده کالا بر شبکه جاده‌ای استان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن..... ۸۰
- نمودار ۷-۳- عملکرد اعتبارات تملک دارایی ثابت در امور عمومی، اجتماعی و اقتصادی و عملکرد اعتبارات هزینه‌ای - نسبت عملکرد اعتبارات هزینه‌ای به تملک - میلیارد ریال و درصد..... ۸۴
- نمودار ۸-۳- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم - میلیارد ریال..... ۸۴
- نمودار ۹-۳- سرانه اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم - میلیون ریال..... ۸۵
- نمودار ۱۰-۳- شاخص‌های توانمندی در شهرستان‌های استان خوزستان..... ۱۱۸
- نمودار ۱۱-۳- شاخص تلفیقی کلی توانمندی در شهرستان‌های استان خوزستان..... ۱۲۰

۳-۱- پیوندهای فیزیکی (در شبکه حمل و نقل استان)

۳-۱-۱- تحلیل وضعیت شبکه حمل و نقل استان

به طور کلی شبکه‌های حمل و نقل به صورت مجموعه‌ای از کمان و گره تعریف می‌شود که در آن هر کمان بین دو گره واقع است. شبکه‌های حمل و نقل به طور معمول شبکه پیوسته هستند به این معنی که هر گره از طریق کمان-گره‌های شبکه به تمام گره‌های موجود در شبکه دسترسی دارد. در شبکه حمل جاده‌ای، کمان‌ها از قطعات جاده تشکیل می‌شوند و گره‌ها از دو دسته تشکیل می‌شوند: (۱) گره‌ها یا نقاط عبوری (تقاطع دو یا چند کمان)، و (۲) نقاط مبدأ-مقصد. در شبکه جاده‌ای کمان‌ها مهم‌تر از گره‌ها بوده و هزینه توسعه شبکه بیشتر معطوف به توسعه آن‌ها می‌شود. در شبکه ریلی، کمان از خطوط راه‌آهن و گره از ایستگاه‌ها و تقاطع‌های خطوط تشکیل می‌شود. در شبکه ریلی، هر چند احداث ایستگاه‌های راه‌آهن پرهزینه هستند، توسعه خطوط اهمیت زیادی دارد، در شبکه حمل توسط خط لوله، گره‌ها از ایستگاه‌های تقویت یا کاهش فشار تشکیل می‌شود و کمان‌ها از خطوط لوله، در شبکه انتقال نیروی برق، گره‌ها از نیروگاه‌ها و ایستگاه‌های تبدیل ولتاژ تشکیل می‌شود و کمان‌ها از خطوط انتقال نیرو، در شبکه حمل و نقل هوایی و دریایی گره‌ها از فرودگاه‌ها و بندرها و تأسیسات آن‌ها تشکیل می‌شود و به طور طبیعی هزینه احداث و توسعه این شبکه در احداث و توسعه گره‌ها (فرودگاه‌ها و بندرها) تشکیل می‌شود.

۳-۱-۱-۱- شبکه حمل و نقل جاده‌ای برون شهری استان

شبکه حمل و نقل جاده‌ای استان خود از دو شبکه بین شهری و شبکه روستایی تشکیل می‌شود.

۳-۱-۱-۱-۱- عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه شبکه بین شهری استان

همان‌طور که در گزارش فصل دوم این مطالعه مطرح شده است شبکه راه‌های برون شهری استان در ارتباط با چند عامل شکل گرفته و توسعه یافته است:

۱) ارتباط استان با مرکز کشور، محور جنوب - شمال

- به طور طبیعی نخستین گسترش‌های شبکه راه‌های ملی به صورت مرکز استان - مرکز کشور توسعه یافته و استان خوزستان نیز از این قاعده پیروی می‌کند.
- در دوره قبل از انقلاب اسلامی، ارتباط استان با مرکز کشور با بهره‌برداری از منابع نفت (و گاز)، و پالایشگاه آبادان (به عنوان بزرگترین، مهم‌ترین و نخستین پالایشگاه کشور) و بندر امام خمینی (بندر شاهپور سابق) اهمیت بیشتری یافت. به خصوص آنکه فاصله این بندر تا مرکز کشور و استان‌های غربی کشور که از سهم جمعیتی بیشتری نسبت به استان‌های شرقی کشور برخوردارند، بسیار کمتر از فاصله سایر بندرهای ساحلی جنوب کشور مانند بندر بوشهر، بندر عباس و بندر چابهار می‌باشد.
- ایجاد مجتمع بزرگ صنعتی پتروشیمی بندر ماهشهر که بزرگترین مرکز صنعتی استان را تشکیل می‌دهد و به تنهایی بیش از نیمی از ارزش افزوده صنایع بزرگ استان را تولید می‌نماید در دوره جمهوری اسلامی و سایر مجتمع‌های صنعتی شیمیایی و پتروشیمی و ایجاد مجتمع فولاد خوزستان نیز به شدت از توسعه کارکرد محور بندر امام - اهواز - شوش - اندیمشک - خرم‌آباد - تهران و انشعاب‌های آن به سایر استان‌ها حمایت کرده‌اند. از این میان می‌توان به عنوان مثال به آزادراه بندر امام - اهواز که مشخصاً در ارتباط با راه‌اندازی مجتمع پتروشیمی بندر ماهشهر احداث شد می‌توان اشاره کرد.
- عوامل فوق موجب توسعه راه‌های اصلی و فرعی و سپس ایجاد و توسعه بزرگراه‌ها و آزادراه‌ها در محور بندر ماهشهر - اهواز - لرستان (به سمت تهران و سایر استان‌های شمالی استان خوزستان) شده است.

۲) ارتباط مرکز استان با مرکز شهرستان‌های آن و استان‌های همجوار

- راه‌های ارتباطی با استان‌های واقع در شرق و شمال شرق استان خوزستان مانند استان‌های کهگیلویه و بویر احمد، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، فارس و بوشهر در این دسته قرار می‌گیرند. این دسته از راه‌ها به دلیل پایین‌تر بودن تقاضای حمل و نقل کمتر توسعه یافته‌اند. همچنین به علت

شکل‌گیری رشته کوه‌های زاگرس در جهت شمال غرب به جنوب شرق، که ارتباط مرکز استان با مراکز شهرستان‌های شرقی استان و استان‌های همسایه شرقی استان را دشوارتر کرده است این دسته از راه‌ها کمتر توسعه یافته‌اند. در نقشه شبکه راه‌های برون شهری استان خوزستان ملاحظه می‌شود که شبکه جاده‌ای ارتباط دهنده این مراکز شهرستانی با مرکز استان دارای استانداردهای پایین‌تری نسبت به دسته نخست می‌باشند و به علاوه شبکه جاده‌ای در این مناطق از تراکم کمتری برخوردار است و ارتباط بین مراکز شهرستان‌ها در شمال شرق استان با یکدیگر نیز ضعیف‌تر است.

۳) راه‌های دسترسی به میدان‌ها و تأسیسات نفتی و مجتمع‌های بزرگ صنعتی و سدها

- این دسته از راه‌ها نیز بخشی بر روی شبکه عمومی بین شهری قرار دارند یا به منظور خاص دسترسی به این واحدها ایجاد یا توسعه یافته‌اند که بر روی نقشه مشخص می‌باشند.

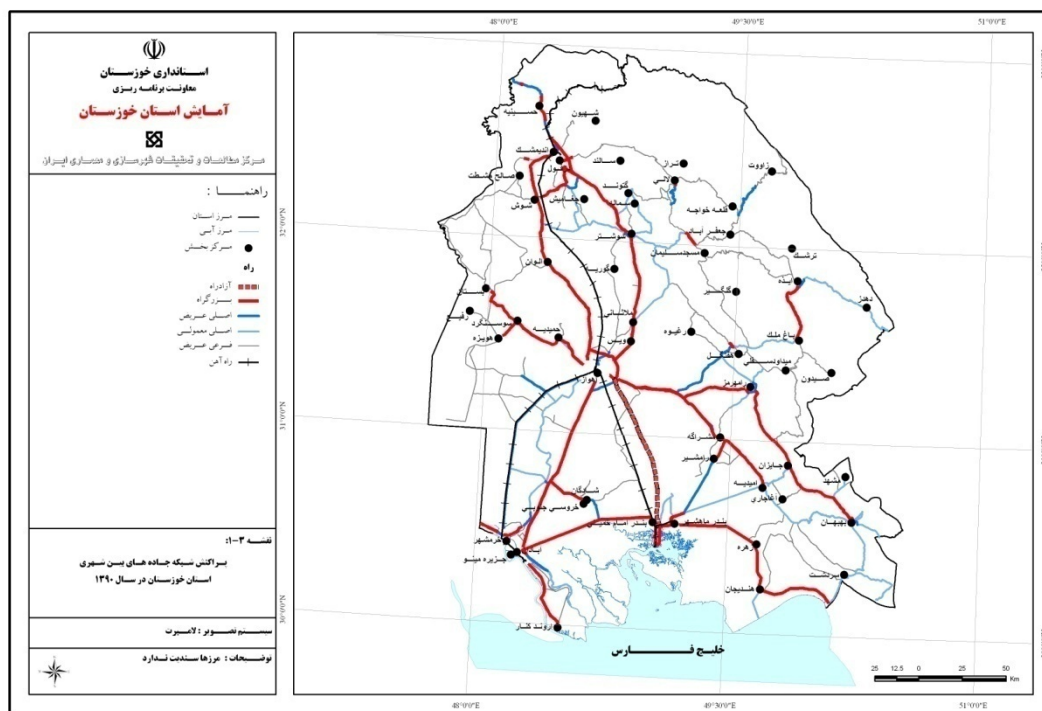
۳-۱-۱-۱-۲- اجزای شبکه جاده‌ای بین شهری استان

اجزای شبکه جاده‌ای بین شهری استان و ویژگی‌های اصلی هر قطعه در جدول ۳-۱ ارائه می‌شود. این جدول حاوی قطعات آزادراه، بزرگراه، راه‌های اصلی عریض و معمولی است. جدول اطلاعات قطعات جاده‌های فرعی تا کنون حاصل نشده است و در صورت تحصیل این اطلاعات در ویرایش نهایی گزارش ادغام خواهد شد. با این حال نقشه مورد تأیید اداره کل راه و ترابری استان حاوی قطعات راه‌های فرعی در ادامه ارائه شده است (نقشه ۳-۱).

۳-۱-۱-۲- شبکه حمل و نقل جاده‌ای روستایی

شبکه راه روستایی استان از حدود ۲,۰۴۹ قطعه جاده‌ای رفت و برگشت، در مجموع با طول ۸,۶۱۴ کیلومتر راه روستایی تشکیل می‌شود. امکان ارائه ۲,۰۴۹ قطعه که با احتساب ۳۰ قطعه در هر صفحه، حدود ۶۸ صفحه خواهد شد در این گزارش وجود ندارد، اما به صورت ضمیمه مجموعه گزارش‌ها ارائه خواهد شد. پردازش قطعات جاده‌ای به تفکیک شهرستان‌ها نشان داد که از کل راه‌های روستایی استان ۵۲ درصد آن آسفالت، ۱۵ درصد شوسه و ۳۳ درصد خاکی است.

در مقایسه شهرستان‌ها، طول راه روستایی الزاماً معرف کارایی شبکه جاده‌ای نیست. کارایی شبکه راه روستایی به پوشش جمعیتی، و کیفیت راه بستگی دارد. پوشش جمعیت نیز خود تابعی از پراکندگی نقاط جمعیت و اندازه جمعیت نقاط است. با این وجود، از آنجا که قطعات جاده روستایی قابل انتساب به شهرستان‌ها هستند، در جدول ۳-۲ طول راه روستایی، و به خصوص طول انواع آن (آسفالت، شوسه و خاکی) به تفکیک شهرستان منعکس شده است. نمودار ۳-۱ طول راه روستایی را به تفکیک شهرستان نشان می‌دهد.



نقشه ۱-۳- پراکنش شبکه جاده‌های بین شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۲۳.۳

جدول ۳-۱- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

نام محور	ابتدا	انتهای	عرض رویه (متر)	تعداد باند رفت	تعداد باند برگشت	طول راه (کیلومتر)
آزاد راه						
آزاد راه خلیج فارس	اهواز	سربندر	۷.۵	۲	۲	۹۰.۵
آزاد راه خلیج فارس	سربندر	اهواز	۷.۵	۲	۲	۹۰.۴
بزرگراه						
پل زال	محور حسینی پل زال	بطرف پل زال	۷.۳	۲	۲	۱.۷
آبادان - اهواز	آبادان	اهواز	۷	۲	۲	۱۰۴.۹
ورودی لالی	ورودی لالی	-	-	-	-	۳.۸
خروجی لالی	ورودی لالی	-	-	-	-	۳.۸
سوسنگرد - هویزه	سوسنگرد	هویزه	۷	-	-	۱۰
هندیجان - بندر دیلم	هندیجان	انتهای حوزه خوزستان	۶.۵	۲	۲	۴۳.۶
ماهشهر - هندیجان	هندیجان	ماهشهر	۷	-	-	۵۹.۲
سوسنگرد - بستان	سوسنگرد	بستان	۷	۱	۱	۲۵.۸
سه راهی کوپال - اهواز	اهواز	سه راهی هفتگل	۷.۷	۲	۲	۴۶.۵
آبادان - اروندکنار	اروندکنار	منیوچی	-	۲	۲	۱۰.۴
آبادان - اروندکنار	منیوچی	اروندکنار	-	۲	۲	۱۰.۴
دارخوین به شادگان	دارخوین	شادگان	۷.۴	۲	۲	۲۲
کمربندی اندیمشک - دزفول	تقاطع شوشتر به دزفول	تقاطع محور سالند	۱۱	۲	۲	۷.۶
کمربندی اندیمشک - دزفول	تقاطع شوشتر به دزفول	پلیس راه اندیمشک	۱۱	۲	۲	۱۱.۲
کمربندی اندیمشک - دزفول	تقاطع شوشتر به دزفول	پلیس راه اندیمشک	۱۱	۲	۲	۱۷.۸
اندیمشک - پل زال	-	-	-	-	-	۲.۳
کمربندی اهواز	کمربندی صنایع فولاد	اتصال به آزاد راه	۶.۵	۲	۲	۰.۴
اهواز	اهواز	ملاثانی	۷.۷	۲	۲	۲۸.۵
کمربندی خرمشهر	جاده امام صادق	جاده قدیم	-	-	-	-
کمربندی اهواز	آزاد راه ماهشهر	شیبان	۱۱.۵	۲	۲	۱۲.۲
کمربندی اهواز	اتوبان اندیمشک	شیبان	۱۱.۵	۲	۲	۱۶.۷
کمربندی اهواز	شیبان	اتوبان اندیمشک	۹.۶	۲	۲	۱۶.۶
کمربندی اهواز	آزاد راه ماهشهر	شیبان	۱۱.۵	۲	۲	۱۲.۸
محور امیدیه	امیدیه	سرانجام یک	-	-	-	۱۵
کمربندی خرمشهر	جاده قدیم	جاده جدید	-	-	-	-
آبادان - ماهشهر	آبادان	به سمت سربندر	۷.۲	۲	۲	۸.۲
آبادان - ماهشهر	به سمت سربندر	آبادان	۷.۲	۲	۲	۸.۲

ادامه جدول ۳-۱- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

نام محور	ابتدا	انتهای	عرض رویه (متر)	تعداد باند رفت	تعداد باند برگشت	طول راه (کیلومتر)
خرمشهر - شلمچه	خرمشهر	شلمچه	۷.۲	۲	۲	۱۰.۹
قفاس	ادامه محور قفاس	ورودی آبادان	۱۳.۳	۲	۲	۳.۷
شلمچه - خرمشهر	شلمچه	خرمشهر	۷.۲	۲	۲	۱۰.۹
قفاس	ورودی آبادان	قفاس	۱۳.۳	۲	۲	۳.۷
ماهشهر	ماهشهر	-	۷.۲	۲	۲	۲۱.۴
محور امیدیه	سه‌راهی سرانجام یک	امیدیه	۷.۳	-	۱	۱۵
منطقه ویژه ماهشهر	منطقه ویژه ماهشهر	آزاد راه خلیج فارس	۸	۲	۲	۱۲.۷
منطقه ویژه ماهشهر	سربندر	منطقه ویژه ماهشهر	۸	۲	۲	۱۰.۳
منطقه ویژه ماهشهر	منطقه ویژه ماهشهر	سربندر	۸	۲	۲	۱۰.۶
باغملک	باغملک	-	۷.۲	۲	۲	۵.۸
باغملک	باغملک	-	۷.۲	۲	۲	۵.۸
هندیجان - بندر دیلم	هندیجان	دیلم	۷.۲	۲	۲	۰.۶
کمربندی بهبهان	بهبهان	-	۷.۲	۲	۲	۲.۷
کمربندی بهبهان	بهبهان	-	۷.۲	۲	۲	۲.۷
سه‌راهی ابوالفارس - بهبهان	سه‌راهی تشان	بهبهان	۷	۲	۲	۱۰.۷
سه‌راهی ابوالفارس - بهبهان	سه‌راهی ابوالفارس	بهبهان	۷	۲	۲	۱۰.۷
حمیدیه - سوسنگرد	مرعی	سوسنگرد	۷.۲	۲	۲	۱۶.۱
اهواز - حمیدیه	اهواز	حمیدیه	۸	۲	۲	۲۱.۵
دهلران	ابتدای محور دهلران	محور دهلران	۲۰	-	-	۳
دزفول - سالتند - لالی	دزفول	-	۷.۷	۲	۲	۶.۲
کمربندی اهواز	آزاد راه ماهشهر	اتوبان اندیمشک	۱۱.۵	۲	۲	۰.۷
ماهشهر	ماهشهر	-	۷.۲	۲	۲	۲۱
شوشتر - سه‌راهی گتوند	شوشتر	سه‌راهی لالی	-	-	-	-
شوشتر - دزفول	شهرک شهید چمران	شهرک شهید چمران	-	-	-	۲
دزفول - شوشتر	شهرک شهید چمران	شهرک شهید چمران	-	-	-	۲
دزفول - شوشتر	سیاه منصور	سه‌راهی گتوند	۷.۵	۲	۲	۷
اهواز - اندیمشک	اهواز	اندیمشک	۷.۷	۲	۲	۱۳۸.۹
راه اصلی عریض						
سه‌راهی لالی - ورودی لالی	سه‌راهی لالی	لالی	-	-	-	۱۶.۴
کمربندی ایذه	ورودی ایذه	محور ایذه دهدز	-	-	-	۶.۶
جاده شهدای هویزه	سه‌راهی صاحب‌الزمان	سه‌راهی جفیر	-	۱	۱	۲۷.۶

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۲۵.۳

ادامه جدول ۳-۱- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

نام محور	ابتدا	انتهای	عرض رویه (متر)	تعداد باند رفت	تعداد باند برگشت	طول راه (کیلومتر)
قفاس	ادامه بزرگراه	قفاس	-	-	۱	۱۵.۲
حسینیه - اندیمشک	حسینیه	اندیمشک	۷.۳	۱	۱	۹.۵
حسینیه - پل زال	حسینیه	پل زال	۷.۳	۱	۱	۱۴.۴
دارخوین به شادگان	دارخوین	شادگان	۷.۴	۱	۱	۲۲.۱
شادگان - خوردورق	شادگان	خوردورق	۱۰.۵	۱	۱	۱۲
کمربندی اندیمشک	اندیمشک	اندیمشک	۷.۵	۱	۱	۶.۲
کمربندی شادگان - دارخوین	سه‌راهی شادگان محور ماهشهر	سه‌راهی دارخوین محور اتوبان آبادان	۷.۷	۲	۲	۶
کمربندی شرق اهواز	کمربندی شرق اهواز	پیچ خزامی	۷	-	-	۱.۱
کمربندی شرق اهواز	میدان ابتدای جاده آبادان	خزامی	۷	-	-	۱۵.۵
رامهرمز - سه‌راهی ابوالفارس	رامهرمز	سه‌راهی ابوالفارس	-	۱	۱	۳۲.۷
سه‌راهی کوپال - سرانجام یک	سه‌راهی کوپال - غیزانیه	سه‌راهی سرانجام یک	۸	۱	۱	۳۵.۶
دزفول - شوشتر	سه‌راهی گتوند	سیاه منصور	۷.۵	۱	۱	۳۳.۲
دزفول - شوشتر	سیاه منصور	سه‌راهی گتوند	۷.۵	۱	۱	۳۳.۲
کمربندی بهبهان	بهبهان	-	۸	-	-	۴
کوپال	سه‌راهی غیزانیه	تقاطع هفتگل	۷.۳	۱	۱	۴۵.۴
حسینیه - پل زال	حسینیه	پل زال	۷.۳	۱	۱	۵.۳
سه‌راهی امیدیه - ماهشهر	سه‌راهی امیدیه	ماهشهر	۸	۱	۱	۳۵.۹
رامشیر	رامشیر	سه‌راهی سرانجام یک	۷.۳	۱	۱	۷.۱
پل سوم خرداد دارخوین	جاده آبادان	جاده امام صادق	۷.۳	-	-	۲.۲
اهواز - خرمشهر امام صادق	کانال شیردم	به سمت اهواز	۷.۳	۱	۱	۹
چهار راهی صفی‌آباد - سه‌راهی سیاه منصور	چهار راهی صفی‌آباد	سه‌راهی سیاه منصور	۷.۳	۱	۱	۱۳.۶
محور امیدیه	سه‌راهی سرانجام یک	امیدیه	۷.۳	-	۱	۳۵.۶
رمپ خروجی هفتگل	مسیر هفتگل	مسیر باغملک	۷.۳	۲	۰	۰.۵
کمربندی	سه‌راهی ابوالفارس	سه‌راهی بهبهان	-	-	-	۶.۲
کمربندی	سه‌راهی کیمه	سه‌راهی بهبهان	-	-	-	۳.۴
سه‌راهی ابوالفارس - بهبهان	سه‌راهی ابوالفارس	سه‌راهی جایزان	۷.۵	۱	۱	۱۹.۴
سه‌راهی ابوالفارس - بهبهان	سه‌راهی جایزان	بهبهان	۷.۵	۱	۱	۲۲.۸
آبادان - ماهشهر	آبادان	ماهشهر	۷.۹	۱	۱	۴۱.۱
تصفیه قند و شکر	زیرگذر کیان آباد	بخش عنافچه	۷.۳	۱	۱	۱۱.۵

ادامه جدول ۳-۱- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

نام محور	ابتدا	انتهای	عرض رویه (متر)	تعداد باند رفت	تعداد باند برگشت	طول راه (کیلومتر)
اهواز - خرمشهر	خرمشهر	بزرگراه چزابه	۸	۱	۱	۳.۷
بازفت	سه راهی قلعه خواجه	تونل دلا	۷.۳	-	-	۲۴.۵
کمربندی شوستر	گاو میش آباد	جاده کشت و صنعت	۷.۷	۱	۱	۵.۹
اهواز - خرمشهر	اهواز	خرمشهر	۸	۱	۱	۱۰۵.۵
اهواز - شوستر	ملاثانی	عرب حسن	-	-	-	۱۳.۴
حسینیه	حسینیه	پل زال	۷.۳	۱	۱	۳.۲
اصلی معمولی						
پازنان - بهبهان	بهبهان	پازنان	۶.۵	۱	۱	۴۱.۱
فرعی نظامیه	جاده خماسی	بزرگراه	۷	۱	۱	۱.۴
تشان	راه اصلی عریض ابوالفارس	روستاهای تشان	۶.۵	۱	۱	۱۷.۱
سهراهی جایزان - سهراهی میانکوه	سهراهی جایزان	سهراهی میانکوه	۶.۵	-	-	۱۷.۵
نمره یک	جاده امیدیه - میانکوه	نمره یک	۶	-	-	۱.۴
سهراهی مسجدسلیمان - شوستر	سهراهی مسجدسلیمان	شوستر	۷	۱	۱	۱۶.۴
امیدیه - پازنان	پاسگاه نمره یک گزین	رامهرمز	۷.۵	۱	۱	۲۹
بهبهان - سردشت	پاسگاه نمره یک گزین	رامهرمز	۷.۵	۱	۱	۲۳.۷
سربندر - شهرک شهید چمران	سربندر	چمران	۷	-	-	۲۱.۶
اهواز - خرمشهر امام صادق	اهواز	خرمشهر	۷	۱	۱	۱۰۲.۱
ماهشهر - چمران	شهرک طالقانی	چمران	-	-	-	۱۱.۶
جاده شهرک خیبر	صفی آباد	تقاطع هفت تپه شوستر	۶	۱	۱	۲۶.۷
بهبهان - گچساران - دوگنبدان	بهبهان	خیرآباد	۷.۲	-	-	۱۵.۱
جاده کشت و صنعت کارون	شوستر	سهراهی هفت تپه	۷	-	-	۵۴
رامهرمز - باغملک	دشت دنا	رامهرمز	۶.۵	-	-	۱۲.۳
حسینیه - امام جعفر صادق	دارخوین	سهراهی حسینیه	۶.۵	-	-	۲۲.۸
سهراهی بیوض - سهراه صاحب الزمان	سهراهی بیوض	سهراهی صاحب الزمان	۶.۵	-	-	۷.۹
کمربندی سوسنگرد	سوسنگرد	ابتدای محور هویره	۷	-	-	۳
کمربندی سوسنگرد	ابتدای محور سوسنگرد بستان	ابتدای محور هویره	۷	-	-	۲.۴
سوسنگرد - بستان	سوسنگرد	بستان	۷	۱	۱	۲۵.۷
سوسنگرد - هویره	سوسنگرد	هویره	۷	-	-	۱۳
حمیدیه - سوسنگرد	حمیدیه	مرعی	۷	۱	۱	۱۱.۸
دهکده	عبوده	حمیدیه	۶	۱	۱	۱۱.۱
راه اصلی قفاس	ادامه مسیر قفاس	قفاس	-	۱	۱	۲۵.۴

ادامه جدول ۳-۱- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای برون شهری استان خوزستان در سال ۱۳۹۰

نام محور	ابتدا	انتهای	عرض رویه (متر)	تعداد باند رفت	تعداد باند برگشت	طول راه (کیلومتر)
راه اصلی قفاس	ادامه مسیر قفاس	قفاس	-	۱	۱	۸.۱
کارخانه سیمان	بهبهان	کارخانه سیمان	۷	۱	۱	۷.۲
کارخانه سیمان	کارخانه سیمان	بهبهان	۷	۱	۱	۸
دهدز	دهدز	مرز استان	۷	۱	۱	۲۱.۴
ماهشهر - امیدیه	ماهشهر	امیدیه	۷	-	-	۴۸.۴
حمیدیه - اهواز	-	-	-	-	-	۰.۴
اهواز - رامهرمز - جاده قدیم	رامهرمز	سهراهی سرانجام	۷.۵	۱	۱	۱۴.۸
هفتگل - باغملک	هفتگل	باغملک	۷	-	-	۴۲.۱
شهرک	بزرگراه	-	۶.۵	۱	۱	۰.۷
ماهشهر - سهراهی سویره	ماهشهر	سهراهی سویره-دهملا	۷	-	-	۴۱.۴
ماهشهر - هندیجان	هندیجان	سهراهی سویره	۷	-	-	۱۷.۹
هندیجان - بندر دیلم	هندیجان	انتهای حوزه خوزستان	۶.۵	۱	۱	۲۶.۳
دیلم - سردشت	سردشت	انتهای حوزه خوزستان	۷.۲	-	-	۲۵.۵
بهبهان - سردشت	سهراهی پازنان دو	سهراهی سردشت	۶.۵	-	-	۱۱.۹
اهواز - خرمشهر امام صادق	بزرگراه خرمشهر	مسیر اهواز	۷	۱	۱	۱
هندیجان - بندر دیلم	هندیجان	انتهای حوزه خوزستان	۶.۵	۱	۱	۲۱.۷
دهدز	ایذه	دهدز	۷	۱	۱	۵۰.۷
پارکینگ	جاده اصلی	جاده اصلی	۶.۵	۱	۱	۰.۴
ایذه - باغملک	باغملک	ایذه	۷	-	-	۲۵.۳
سهراهی جنت مکان - سهراهی گتوند	سهراهی گتوند	جنت مکان	-	-	-	۷.۲
سهراهی جنت مکان - گتوند	دزفول	شوشتر	-	-	-	۱۳.۵
اهواز - مسجد سلیمان	سهراهی لالی	سهراهی شوشتر	۷.۵	۱	۱	۲۵.۴
اهواز - مسجد سلیمان	سهراهی شوشتر	سهراهی لالی	۷.۵	۱	۱	۲۵.۴
اهواز - مسجد سلیمان	سهراهی نفت سفید	سهراهی شوشتر	۷.۵	۱	۱	۲۷.۲
امیدیه - پازنان	امیدیه	پازنان	۷.۲	-	-	۲۷.۵
بهبهان - سردشت	بهبهان	سردشت	۶.۵	-	-	۳۲.۸
سهراهی میانکوه - امیدیه	سهراهی میانکوه	امیدیه	۶.۵	-	-	۶.۳
بحرکان	هندیجان	اسکله	۶.۵	۱	۱	۱۸.۸
سهراهی جنت مکان - سهراهی گتوند	سهراهی گتوند	شوشتر	-	-	-	۳۷.۸
سهراهی جنت مکان - سهراهی گتوند	سهراهی گتوند	شوشتر	-	-	-	۳۷.۸
محور سردشت به گناوه	محور سردشت	سهراهی گناوه	۷.۳	۱	۱	۳۹.۲
اهواز - مسجد سلیمان	ملاثانی	سهراهی نفت سفید	۷.۵	-	۱	۲۸.۹
اهواز - مسجد سلیمان	ملاثانی	سهراهی نفت سفید	۷.۵	-	۱	۲۸.۹

مأخذ: استخراج از فایل GIS نقشه شبکه راه‌های بین شهری استان - اداره کل راه و ترابری استان - توسط مطالعه حاضر

جدول ۳-۲- مشخصات اجزای شبکه جاده‌ای روستایی شهرستان‌های استان خوزستان
در سال ۱۳۹۰ - کیلومتر

شهرستان	کل طول راه	طول راه آسفالت	طول راه شوسه	طول راه خاکی	سهم شهرستان از طول راه - درصد
آبادان	۱۵۵	۱۵۰	۴	۱	۱.۸
امیدیه	۱۲۷	۹۴	۲۳	۱۱	۱.۵
اندیکا	۶۷۶	۲۷۲	۱۷۹	۲۲۴	۷.۸
اندیمشک	۳۸۰	۵۴	۷۱	۲۵۵	۴.۴
اهواز	۶۰۳	۲۶۸	۵۶	۲۷۹	۷
ایذه	۱,۱۲۶	۵۷۸	۱۳۵	۴۱۳	۱۳.۱
باغملک	۶۹۴	۳۸۵	۷۵	۲۳۴	۸.۱
بهبهان	۵۶۸	۳۴۳	۱۶۶	۵۹	۶.۶
خرمشهر	۱۲۲	۹۰	۳۱	۱	۱.۴
دزفول	۶۸۵	۲۳۹	۹۹	۳۴۷	۸
رامشیر	۳۸۹	۲۶۹	۴۴	۷۵	۴.۵
رامهرمز	۴۲۰	۳۶۴	۴۱	۱۵	۴.۹
سوسنگرد	۹۴	۴۲	۲۵	۲۸	۱.۱
شادگان	۳۶۸	۳۲۰	۲۸	۲۱	۴.۳
شوش	۴۲۷	۲۸۶	۴۰	۱۰۰	۵
شوشتر	۳۴۶	۹۵	۳۶	۲۱۵	۴
گتوند	۱۵۳	۸۶	۷	۶۰	۱.۸
لالی	۳۲۵	۹۸	۶۵	۱۶۲	۳.۸
ماهشهر	۱۵۱	۱۲۵	۲۶	۰	۱.۸
مسجد سلیمان	۳۷۳	۹۳	۹۸	۱۸۳	۴.۳
هفتگل	۴۲	۱۲	۶	۲۴	۰.۵
هندیجان	۲۰۷	۱۵۸	۱۷	۳۳	۲.۴
هویزه	۱۸۲	۵۱	۳۴	۹۸	۲.۱
جمع	۸,۶۱۴	۴,۴۷۱	۱,۳۰۶	۲,۸۳۸	۱۰۰
درصد	۱۰۰	۵۲	۱۵	۳۳	-

مأخذ: استخراج از فایل GIS نقشه شبکه راه‌های روستایی استان - اداره کل راه و ترابری استان - توسط مطالعه حاضر

در جدول ۳-۳ همچنین میزان بهره‌مندی شهرستان‌ها از نظر کیفیت راه روستایی، به صورت درصد راه آسفالت و سایر انواع راه، نشان داده شده است. مشاهده می‌شود بین شهرستان‌ها نسبت بهره‌مندی جمعیت روستایی از راه آسفالت، به عنوان راه مناسب روستایی، بسیار نامتعادل است. این نسبت در بالاترین حد برای شهرستان آبادان بیش از ۹۷ درصد و در پایین‌ترین سطح برای شهرستان اندیمشک در حد ۱۴ درصد قرار دارد. در نمودار ۳-۲ نیز همین نسبت بهره‌مندی به ترتیب نزولی، از بهره‌مندترین

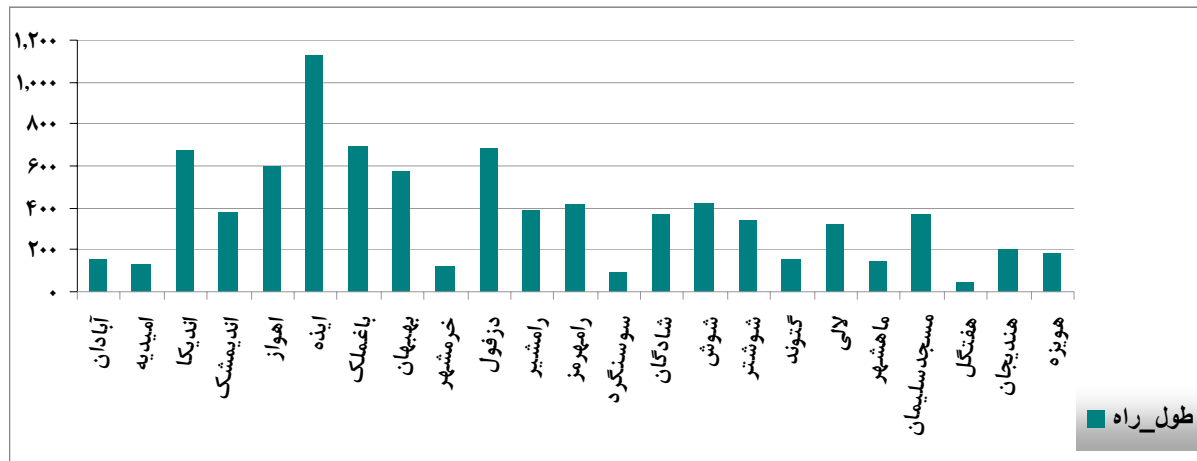
طرح آمایش استان خوزستان ■ ۲۹.۳

شهرستان تا پایین ترین میزان بهره‌مندی ارائه شده است. از نظر پوشش راه‌های روستایی نیز در نقشه‌های مربوط مشاهده می‌شود بخشی از نقاط روستایی حاشیه‌ای شرق، شمال شرق و غرب مرکزی استان به راه روستایی دسترسی ندارند.

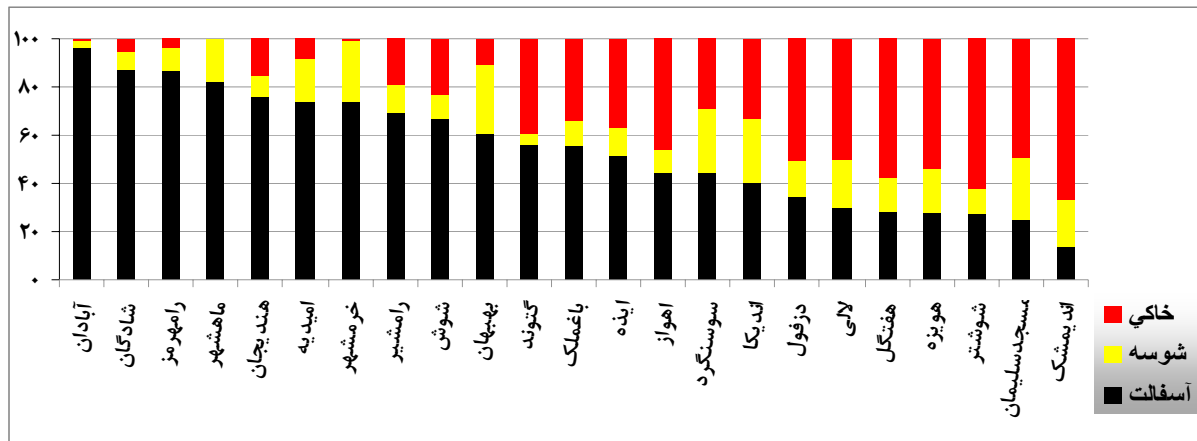
جدول ۳-۳- توزیع شهرستانی راه‌های روستایی به تفکیک نوع و شهرستان در سال ۱۳۹۰ - درصد

شهرستان	آسفالت	شوسه	خاکی	جمع
آبادان	۹۷	۳	۱	۱۰۰
شادگان	۸۷	۸	۶	۱۰۰
رامهرمز	۸۷	۱۰	۴	۱۰۰
ماهشهر	۸۳	۱۷	۰	۱۰۰
هندیجان	۷۶	۸	۱۶	۱۰۰
امیدیه	۷۴	۱۸	۹	۱۰۰
خرمشهر	۷۴	۲۶	۱	۱۰۰
رامشیر	۶۹	۱۱	۱۹	۱۰۰
شوش	۶۷	۹	۲۳	۱۰۰
بهبهان	۶۰	۲۹	۱۰	۱۰۰
گتوند	۵۶	۵	۳۹	۱۰۰
باغملک	۵۶	۱۱	۳۴	۱۰۰
ایذه	۵۱	۱۲	۳۷	۱۰۰
اهواز	۴۴	۹	۴۶	۱۰۰
سوسنگرد	۴۴	۲۶	۳۰	۱۰۰
اندیکا	۴۰	۲۷	۳۳	۱۰۰
دزفول	۳۵	۱۵	۵۱	۱۰۰
لالی	۳۰	۲۰	۵۰	۱۰۰
هفتگل	۲۹	۱۴	۵۸	۱۰۰
هویزه	۲۸	۱۹	۵۴	۱۰۰
شوشتر	۲۸	۱۰	۶۲	۱۰۰
مسجدسلیمان	۲۵	۲۶	۴۹	۱۰۰
اندیمشک	۱۴	۱۹	۶۷	۱۰۰
جمع	۵۲	۱۵	۳۳	۱۰۰

مأخذ: استخراج از فایل GIS نقشه شبکه راه‌های روستایی استان - اداره کل راه و ترابری استان - توسط مطالعه حاضر



نمودار ۳-۱- طول راه‌های روستایی به تفکیک شهرستان در سال ۱۳۹۰ - کیلومتر



نمودار ۳-۲- توزیع راه‌های روستایی به تفکیک نوع و شهرستان در سال ۱۳۹۰ - درصد

۳-۱-۱-۳- شبکه حمل و نقل ریلی استان

شبکه حمل و نقل ریلی استان بخشی از راه‌آهن سراسری جنوب به شمال کشور، اولین شبکه راه‌آهن کشور می‌باشد.^۱

در حال حاضر شبکه ریلی استان از ۴ شاخه اصلی تشکیل می‌شود:

(۱) بندر امام خمینی - اهواز

(۲) خرمشهر - اهواز

۱- خلاصه سابقه:

- خرداد ماه ۱۳۰۴ تصویب قانون انحصار قند و شکر برای تأمین مصارف ساختمان راه‌آهن
- مهرماه ۱۳۰۶ آغاز ساختمان راه‌آهن
- مرداد ماه ۱۳۱۴ تصویب قانون تأسیس سازمان و تشکیلات راه‌آهن دولتی ایران
- سی‌ام بهمن ماه ۱۳۱۵ اتصال راه‌آهن شمال و عبور اولین قطار

۳) اهواز- اندیمشک

۴) اندیمشک - درود - اراک که بخش جنوبی آن در شمال استان خوزستان واقع است و از نظر تقسیمات سازمانی راه‌آهن در حوزه راه‌آهن استان لرستان قرار دارد.

به علاوه در جنوبی‌ترین بخش منتهی به بندر امام خمینی، یک انشعاب نیز به بندر ماهشهر ایجاد شده است.

همچنین طبق برنامه راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران خط دوم مسیر بندر امام خمینی به اهواز و خرمشهر - شلمچه در برنامه احداث قرار دارند.

خطوط در دست مطالعه برای گسترش راه‌آهن استان نیز شامل مطالعه خط راه‌آهن خرمشهر - بندر امام خمینی - بوشهر و همچنین خط‌آهن اهواز - اصفهان و اهواز - شیراز می‌باشد.

شبکه ریلی استان دارای ایستگاه‌هایی به شرح زیر می‌باشد:

✓ دو ایستگاه "گار و اداره کل راه‌آهن منطقه"، در شهرهای اهواز و اندیمشک،

✓ دو ایستگاه "گار" در بندر امام خمینی و بندر خرمشهر،

✓ سه ایستگاه درجه ۱ شامل ایستگاه‌های بندر ماهشهر، میاندشت و کارون،

✓ ۲۷ ایستگاه محلی شامل:

- مسیر خرمشهر - اهواز: خرمشهر، گرم‌دشت (شهدای شلمچه)، حسینی، آهو، حمید، قدس، اهواز

- مسیر بندر امام خمینی - اهواز: بندر امام خمینی، سربندر، بندر ماهشهر، فتح (حدید)، مرغزار، گرگر، گمنام (منصوری)، جانبازان (خسروی)، میاندشت، کارون، اهواز،

- مسیر اهواز - اندیمشک: اهواز، نظامیه، خاور (شهدای هوپزه)، بامدژ (شهید بهرام نوروزی)، آهودشت (علم‌الهدی)، میان‌آب (شهدای بستان)، شهدای هفت تپه، شوش، سبزآب (شهدای دزفول)، اندیمشک،

- مسیر اندیمشک - درود: اندیمشک، دوکوهه، گل محک، بالارود، مازو، شهبازان، تله زنگ (شهید چراغی)، تنگ پنج، تنگ هفت، [مرز استان لرستان]،

۳-۱-۱-۴- شبکه حمل و نقل هوایی استان

فرودگاه‌های عمومی استان از دو فرودگاه با عملکرد ملی و بین‌المللی اهواز و آبادان و فرودگاه‌های دارای عملکرد داخلی دزفول، بندر ماهشهر و آغا‌جاری تشکیل می‌شود.

فرودگاه جدید اهواز نیز مکان‌یابی شده و عملیات مقدماتی احداث آن در زمینی به وسعت ۱,۲۳۰ هکتار (در مقایسه با فضای ۲۴۰ هکتاری فرودگاه فعلی اهواز) با اختصاص اعتباری معادل ۲۰۰ میلیارد ریال از سوی استانداری خوزستان از سال ۱۳۹۱ در مراحل مقدماتی اجرایی قرار دارد. فرودگاه جدید بهبهان نیز در حال احداث است.

✓ فرودگاه اهواز در حاشیه شهر اهواز واقع است و به اکثر شهرهای بزرگ کشور و مناطق نفتی پرواز دارد. به علاوه پروازهای خارجی آن به جده، عتبات عالیات، کویت، دبی و عراق صورت می‌گیرد.

✓ فرودگاه آبادان در ۱۲ کیلومتری شهر آبادان واقع است و در زمان جنگ جهانی دوم توسط نیروهای متفقین برای کمک‌رسانی به اتحاد جماهیر شوروی (سابق) ساخته شد. هم‌اکنون پروازهای داخلی و خارجی از این فرودگاه انجام می‌شود.

✓ فرودگاه ماهشهر در کنار بندر ماهشهر واقع است و پروازهای آن شهرهای تهران، مشهد و اصفهان را پوشش می‌دهد.

✓ فرودگاه دزفول در نزدیکی شهر دزفول بر جاده اندیمشک واقع است و از این فرودگاه ارتباط با تهران میسر است.

۳-۱-۱-۵- شبکه حمل و نقل دریایی استان

بندرهای تجارتي استان عبارت هستند از بندر خرمشهر، آبادان، بندر امام خمینی و بندر ماهشهر، که از این میان بندر ماهشهر بندر تخصصی برای صادرات و واردات فرآورده‌های نفتی است.

۳-۱-۲- تحلیل جریان بار در شبکه حمل و نقل استان

در سال ۱۳۸۸ در کل شبکه دریایی، هوایی، ریلی و جاده‌ای (با وسایل نقلیه عمومی)، ۷۵ میلیون تن بار جریان داشته است، که ۳۲.۶ درصد آن از بار ورودی و خروجی (تخلیه و بارگیری) بندرهای استان و ۶۳.۳ درصد از حمل و نقل جاده‌ای تشکیل می‌شده است.

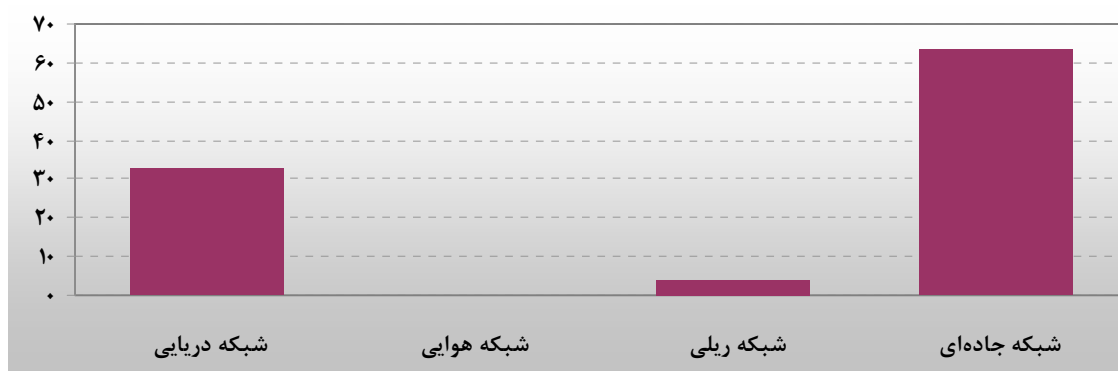
چنانکه وزن بار ورودی و خروجی بندرهای استان منظور نشود وزن کل بار جریان یافته در سطح استان حدود ۵۰.۸ میلیون تن خواهد بود که ۹۳.۹ درصد آن توسط شبکه جاده‌ای، حدود ۶ درصد با شبکه ریلی و ۰.۳ درصد توسط شبکه هوایی جابجا شده است، جدول ۳-۴ و نمودار ۳-۳ در ادامه نقش هر یک از این شبکه‌ها در جابجایی و جریان بار استان تشریح خواهد شد.

۳۳.۳ ■ طرح آمایش استان خوزستان

جدول ۳-۴- کل جریان ورودی و خروجی کالا در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان
در سال ۱۳۸۸ - هزار تن و درصد

شبکه حمل و نقل	با احتساب بنادر		بدون احتساب بنادر	
	وزن	درصد	وزن	درصد
شبکه دریایی	۲۴,۵۹۸	۳۲.۶	-	-
شبکه هوایی	۱۵	۰.۰۲	۱۵	۰.۰۳
شبکه ریلی	۳,۰۶۷	۴.۱	۳,۰۶۷	۶.۰۴
شبکه جاده‌ای	۴۷,۷۰۰	۶۳.۳	۴۷,۷۰۰	۹۳.۹۳
جمع	۷۵,۳۸۰	۱۰۰	۵۰,۷۸۲	۱۰۰

مأخذ: سازمان بنادر استان، فرودگاه اهواز، سازمان راه‌آهن کشور، سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، سالنامه آماری استان خوزستان، به شرح متن گزارش



نمودار ۳-۳- توزیع کل جریان ورودی و خروجی کالا در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان
در سال ۱۳۸۸ - درصد

۳-۱-۲-۱- جریان بار در بندرهای استان

علاوه بر بندر ماهشهر که به طور اختصاصی در زمینه صادرات و تا حدود بسیار کمی در واردات مواد نفتی فعالیت می‌کند، مهم‌ترین بندرهای تجاری استان به ترتیب اهمیت عبارت هستند از بندر امام خمینی، بندر خرمشهر و بندر آبادان. جدول ۳-۵ مقدار تخلیه کالا (مترادف با ورودی یا واردات بندر) و بارگیری (مترادف با خروجی یا صادرات بندر) در این سه بندر در سال ۱۳۸۸ را نشان می‌دهد. با نگاهی به این جدول ملاحظه می‌شود:

۱) جمع کل تخلیه کالا و بارگیری در این سه بندر حدود ۲۴.۶ میلیون تن است. بندر امام خمینی نزدیک به ۱۶ میلیون تن واردات و ۷.۴ میلیون تن صادرات دارد و در مقابل واردات و صادرات بندر خرمشهر هر یک تنها در حدود ۰.۶ میلیون تن و این میزان برای بندر آبادان بسیار کمتر است.

۲) به این ترتیب در مجموع ۹۵ درصد از جمع بار ورودی و خروجی از این سه بندر، در بندر امام خمینی صورت گرفته است، ۴.۷ درصد از طریق بندر خرمشهر و ۰.۲ درصد از بندر آبادان.

۳) در مجموع واردات این بندرها بیشتر از مقدار صادرات آن‌ها است، به این ترتیب که جمع کل ورودی این سه بندر در مجموع حدود ۲۰.۷ برابر جمع خروجی است. این نسبت برای هر دو بندر خرمشهر و آبادان حدود ۱.۳ است.

جدول ۳-۵- جریان ورودی و خروجی کالا در بندرهای استان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن و درصد

	تخلیه (ورودی)	بارگیری (خروجی)	جمع	خالص صادرات بندر	نسبت ورودی به خروجی	سهم بندر از بار		
						ورودی	خروجی	جمع
بندر امام خمینی	۱۵,۹۹۵	۷,۴۳۲	۲۳,۴۲۷	-۸,۵۶۳	۲.۱۵	۹۶.۴	۹۲.۸	۹۵.۲
بندر خرمشهر	۵۶۹	۵۵۴	۱,۱۲۳	-۱۵.۲	۱.۰۳	۳.۴	۶.۹	۴.۶
بندر آبادان	۲۷.۴	۲۰.۹	۴۸.۲	-۶.۵	۱.۳۱	۰.۲	۰.۳	۰.۲
جمع	۱۶,۵۹۱	۸,۰۰۷	۲۴,۵۹۸	-۸,۵۸۵	۲.۰۷	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
بندر ماهشهر	۸۷۸	۸,۲۶۶	۹,۱۴۴	-۷,۳۸۹	۰.۱۱	-	-	-

مأخذ: سازمان بنادر استان خوزستان

۳-۱-۲-۲- جریان بار در شبکه ریلی استان

۳-۱-۲-۲-۱- جریان بار درون استان بر روی شبکه ریلی

با توجه به اطلاعات به دست آمده از سازمان راه‌آهن جمهوری اسلامی میزان باری حدود ۳ میلیون تن از ایستگاه‌های درون استان به همه مقصدها (درون و برون استانی) ارسال شده است. از این مقدار، حدود ۱.۳ میلیون تن (۴۴ درصد) به مقصدهای درون استان و ۱.۷ میلیون تن (۵۶ درصد) به خارج از استان ارسال شده است، جدول ۳-۶.

بندر امام خمینی مهم‌ترین مبدأ درون استانی بار حمل شده توسط شبکه ریلی استان می‌باشد، به این صورت که نزدیک به ۱.۹ میلیون تن، ۶۲ درصد از بار ارسالی از درون استان، در ایستگاه بندر امام خمینی بر روی شبه ریلی بارگیری شده است. بندر ماهشهر نیز سهمی حدود ۵۳۰ هزار تن، ۱۷ درصد، دارد. ایستگاه‌های میان‌دشت، سبز آب و مجتمع فولاد خوزستان نیز به ترتیب سهمی حدود ۹.۵، ۴.۵ و ۴.۱ درصد دارند. به این ترتیب پنج ایستگاه یاد شده بر روی هم سهمی حدود ۹۷ درصد از بار حمل شده از مبدأ درون استان را دارند و سایر ایستگاه‌ها از این نظر قابل توجه نیستند.

۳-۱-۲-۲-۲- جریان بار به خارج از استان بر روی شبکه ریلی

با توجه به توزیع بار بر حسب تناژ به مقصدهای خارج از استان می‌توان مشاهده کرد که از میزان ۱.۷ میلیون تن بار خارج شده از استان بیشترین سهم مربوط به بندر امام خمینی (به میزان یک میلیون تن) می‌باشد که این عدد نمایانگر نقش این بندر به عنوان یک بندر وارداتی برای کل کشور است و پس از آن ایستگاه‌های ماهدشت، میان دشت و خرمشهر با ۵۲۸، ۶۴ و ۱۳ هزار تن در رده‌های بعدی قرار دارند.

جدول ۳-۶- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه ریلی استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - تن

درصد	جمع	مقصد: ایستگاه‌های راه‌آهن		مبدأ: ایستگاه‌های راه‌آهن
		برون استانی	درون استانی	
۱.۱	۳۳,۸۶۲	۲,۳۹۲	۳۱,۴۷۰	اهواز
۰	۵۳۸	-	۵۳۸	آهودشت
۰	۶۳۱	-	۶۳۱	بامدژ
۷.۶۱	۱,۸۹۱,۹۹۳	۱,۰۹۱,۹۸۹	۸۰۰,۰۰۴	بندر امام خمینی
۱.۰	۲,۴۵۶	۱۴۴	۲,۳۱۲	حسینیه
۵.۰	۱۵,۴۳۷	۷,۹۱۴	۷,۵۲۳	حمید
۰	۳۸۶	-	۳۸۶	خاور
۶.۰	۱۸,۴۲۸	۱۳,۰۰۴	۵,۴۲۴	خرمشهر
۰	۵۸	-	۵۸	خسروی
۵.۴	۱۳۷,۹۱۶	-	۱۳۷,۹۱۶	سبز آب
۰	۴۸۵	۲۲۲	۲۶۳	سربندر
۳.۰	۸,۳۸۰	-	۸,۳۸۰	شوش
۰	۹۷۴	۲۸۶	۶۸۸	قدس
۲.۰	۵,۷۰۰	۵۳	۵,۶۴۷	کارون
۰	۹۰	-	۹۰	گرگر ۵
۳.۱۷	۵۲۹,۲۱۰	۵۲۸,۱۹۱	۱,۰۱۹	ماهشهر
۲.۴	۱۲۷,۷۲۵	-	۱۲۷,۷۲۵	مجتمع فولاد خوزستان
۰	۲۴۸	-	۲۴۸	میان آب
۴.۹	۲۸۸,۸۲۸	۶۴,۷۳۰	۲۲۴,۰۹۸	میاندشت
۱.۰	۱,۶۶۳	-	۱,۶۶۳	نظامیه
۱.۰	۲,۲۰۶	۲۶۶	۱,۹۴۰	هفت تپه
۱۰۰	۳,۰۶۷,۲۱۴	۱,۷۰۹,۱۹۱	۱,۳۵۸,۰۲۳	جمع کل
-	۱۰۰	۵۵.۷	۴۴.۳	سهم - درصد

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۱-۲-۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای استان

۳-۱-۲-۱-۳- کل کالاهای حمل شده در شبکه جاده‌ای

بین شیوه‌های مختلف حمل، سهم حمل و نقل جاده‌ای از همه بیشتر است. بر اساس پردازش اطلاعات دریافت شده از سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، در سال ۱۳۸۸ میزان ۴۷.۷ میلیون تن بار در شبکه جاده‌ای استان خوزستان جریان دارد، جدول ۷-۳.

جدول ۷-۳- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - میلیون تن

مقصد (جذب)				
جمع	سایر استان‌ها	استان خوزستان		
۳۳.۶	۲۱.۵	۱۲.۱	استان خوزستان	مبدأ (ارسال)
۱۴.۱	-	۱۴.۱	سایر استان‌ها	
۴۷.۷	۲۱.۵	۲۶.۲	جمع - درصد	

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

در این سال میزان کل بار حمل شده توسط شبکه جاده‌ای از مبدأ استان خوزستان حدود ۳۳.۶ میلیون تن بوده است، که ۲۵.۴ درصد آن دارای مبدأ و مقصد درون استانی است، ۴۵ درصد از مبدأ استان به سایر استان‌ها و ۲۹.۶ درصد نیز از سایر استان‌ها به استان خوزستان حمل شده است، جدول ۸-۳.

جدول ۸-۳- جریان مبدأ - مقصد کالا در شبکه جاده‌ای استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - درصد

مقصد (جذب)				
درصد	سایر استان‌ها	استان خوزستان		
۷۰.۴	۴۵	۲۵.۴	استان خوزستان	مبدأ (ارسال)
۲۹.۶	-	۲۹.۶	سایر استان‌ها	
۱۰۰	۴۵	۵۵	جمع - درصد	

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

همچنین میزان ارسال بار از استان خوزستان به سایر استان‌ها (معادل ۲۱.۵ تن) بوده که از مقدار جذب این استان از سایر استان‌ها (۱۴.۱ میلیون تن) بیشتر است. این استان از سایر استان‌ها (۱۴.۱ میلیون تن) بیشتر است.

این تفاوت ناشی از چندین عامل مهم به شرح زیر است: (۱) واقع بودن بندر ماهشهر در استان خوزستان با عملکرد سطح ملی در بازرگانی خارجی و به خصوص در زمینه واردات، دارای عملکرد صادراتی به سایر

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۳۷.۳

استان‌ها، (۲) وجود صنایع پتروشیمی و صنایع فولاد در استان خوزستان، دارای عملکرد صادراتی به سایر استان‌ها و (۳) وجود قطب‌های تولید محصولات کشاورزی و شیلات، دارای عملکرد صادراتی به سایر استان‌ها. جزئیات بیشتر نیز به ترتیب در فصل‌های بعدی این گزارش ارائه خواهد شد.

۳-۱-۲-۳-۲- جریان بار در شبکه جاده‌ای از مبدأ شهرستان‌های استان

شهرستان‌های استان سهم‌های متفاوتی از میزان ۳۳.۶ میلیون تن بار ارسال شده از استان را دارا هستند. تناژ بار حمل شده از مبدأ شهرستان‌های استان و توزیع درصد آن در جدول ۳-۹ ارائه شده است و مهم‌ترین تفاوت‌های این توزیع بر حسب مبدأ در زیر بیان می‌شود:

- شهرستان بندر ماهشهر و پس از آن اهواز مهم‌ترین مبدأ حمل بار استان هستند. ۵۱.۳ درصد بار ارسال شده از استان، از مبدأ شهرستان ماهشهر و ۱۷.۵ درصد از شهرستان اهواز ارسال شده است،
- سایر شهرستان‌ها در مجموع سهمی حدود ۳۱ درصد بار خروجی از استان را تولید کرده‌اند،

۶۴ درصد بار جابجا شده از مبدأ شهرستان‌های استان، به مقصدهای خارج از استان حمل شده و ۳۶ درصد در درون استان توزیع شده است. توزیع این نسبت بین شهرستان‌ها تفاوت‌های قابل توجهی را نشان می‌دهد که با مراجعه به جدول ۳-۹ در زیر به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود:

- مقصد ۸۸.۲ درصد از بار حمل شده از شهرستان خرمشهر، به مقصدهای برون استانی است 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. این نسبت برای شهرستان بندر ماهشهر در سطح ۸۵ درصد قرار دارد. در اینجا نقش این شهرستان به عنوان مرکز تولیدات پتروشیمی با نقش وارداتی بندر امام خمینی همراه می‌شود. در مورد شهرستان اهواز، تولیدات صنعتی و کشاورزی این شهرستان و در مورد شهرستان‌های شوشتر، دشت‌آزادگان و هندیجان، به همراه شهرستان‌های دزفول، ایذه، اندیمشک، رامشیر و امیدیه، تولیدات کشاورزی منشاء حمل بار از این شهرستان‌ها به مقصدهای برون استانی است. جزئیات بیشتر در این زمینه با توجه به گروه‌بندی کالاهای حمل شده در بخش‌های بعدی مرور خواهند شد.

۳-۱-۲-۳-۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای به مقصد شهرستان‌های استان

شهرستان‌های استان سهم‌های متفاوتی از میزان ۲۶.۲ میلیون تن بار جذب شده به استان را دارا هستند. تناژ بار حمل شده به مقصد شهرستان‌های استان و توزیع درصد آن در جدول ۳-۱۰ ارائه شده است و مهم‌ترین تفاوت‌های این توزیع بر حسب مقصد در زیر بیان می‌شود:

جدول ۳-۹- جریان کالا در شبکه جاده‌ای از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸

شهرستان	وزن (تن)			درصد		
	برون استانی	درون استانی	جمع	درصد	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
مسجد سلیمان	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
هندیجان	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	۰.۰۰۱	۳۲.۷	۶۷.۳
جمع	۲,۱۵۰,۶۸۲	۱۲,۱۱۹,۸۳۸	۳۳,۶۲۱,۵۱۹	۱۰۰	۶۴	۳۶

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

- شهرستان‌های اهواز و ماهشهر مهم‌ترین مقصدهای حمل بار استان هستند به طوری که ۴۰.۳ درصد بار حمل شده به استان، به مقصد این شهرستان 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 می‌باشد.
- سایر شهرستان‌ها در مجموع سهمی حدود ۳۱.۵ درصد بار ورودی به استان را جذب کرده‌اند،

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۳۹.۳

- از ۲۶.۲ میلیون تن کل بار حمل شده به مقصد استان خوزستان، حدود ۱۴.۱ میلیون تن آن، از سایر استان‌ها وارد شده و باقی مانده آن، ۱۲.۱ میلیون تن جابجایی بار درون استانی را تشکیل می‌دهد. به این ترتیب سهم جریان بار حمل شده به استان حدود ۵۴ درصد منشأ برون استانی و ۴۶ درصد منشأ درون استانی دارد،

توزیع این متغیر (سهم برون استانی و درون استانی) بین شهرستان‌ها تفاوت‌های قابل توجهی را نشان می‌دهد که با مراجعه به جدول ۳-۱۰ به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود:

- ۷۱ درصد بار حمل شده به شهرستان ماهشهر از مبدأ برون استانی صورت گرفته است.
- در شهرستان اهواز نیز این نسبت ۵۵.۴ درصد می‌باشد.
- در شهرستان‌های دزفول، دشت آزادگان، خرمشهر و بهبهان این نسبت به ترتیب برابر ۶۱.۵، ۵۶.۹، ۵۰.۲ و ۴۹.۹ درصد است.
- سایر شهرستان‌ها از این نظر در سطح پایین‌تری بین حدود ۴۷ تا ۹ درصد قرار دارند.
- بخش عمده بار حمل شده به شهرستان ماهشهر، از مبدأ سایر استان‌ها به دلیل نقش صادراتی بندر امام خمینی می‌باشد.

۳-۱-۲-۳-۴- خالص جریان مبدأ و به مقصد در شهرستان‌های استان

در جدول ۳-۱۱ بیلان بار حمل شده هر یک از شهرستان‌ها بر حسب مقدار تولید و مقدار جذب، کل تولید و جذب و خالص آن آورده شده است. نحوه ارائه این جدول به ترتیب نزولی جمع تولید و جذب بار می‌باشد. مشاهده می‌شود شهرستان‌های ماهشهر و اهواز و سپس دزفول و خرمشهر بر روی هم حدود ۷۳ درصد از جمع کل این متغیر را به خود اختصاص می‌دهند، سهم سایر شهرستان‌ها نیز بر روی هم حدود ۲۷ درصد می‌باشد.

همچنین ملاحظه می‌شود تعدادی از شهرستان‌ها دارای بیلان مثبت (خالص مثبت تولید و ارسال نسبت به جذب)، می‌باشند و بعضی دیگر از شهرستان‌ها دارای بیلان منفی از این نظر هستند. مهم‌ترین شهرستان دارای بیلان مثبت ماهشهر است که دارای ۱۳ میلیون تن خالص صادرات بار می‌باشد و پس از آن شهرستان‌های شوش، دزفول، اندیمشک، رامهرمز و خرمشهر دارای بیشترین بیلان مثبت صادرات می‌باشد. در بخش‌های بعدی مشاهده خواهد شد منبع ارسال بار شهرستان ماهشهر به طور عمده از واردات این بندر و محصولات شیمیایی و پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی است. به همین ترتیب ارسال بار از شهرستان آبادان تکیه زیادی بر محصولات شیمیایی دارد و ارسال بار از تعدادی از شهرستان‌های

شمالی استان متکی بر محصولات کشاورزی و به خصوص محصولات ساختمانی می‌باشد. از بین شهرستان‌هایی که دارای بیلان منفی هستند می‌توان به شهرستان اهواز با ۴.۷ میلیون تن و خرمشهر با ۱.۶ میلیون تن و دشت آزادگان با ۱.۱ میلیون تن اشاره کرد. بیلان منفی سایر شهرستان‌ها هر یک کمتر از یک میلیون تن می‌باشد.

جدول ۳-۱۰- جریان کالا در شبکه جاده‌ای به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸

شهرستان	وزن (تن)			درصد		
	برون استانی	درون استانی	جمع	درصد	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
مسجد سلیمان	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	۲۹۹,۱۸۰.۳	۴۰۹,۵۴۱.۷	۱.۶	۲۶.۹	۷۳.۱
لالی	۳۳,۸۱۳.۶	۵۱,۷۲۷	۸۵,۵۴۰.۶	۰.۳	۳۹.۵	۶۰.۵
هويزه	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 دریافت شده از سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، پردازش توسط مطالعه حاضر

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۴۱.۳

جدول ۳-۱۱- تولید، جذب و خالص جریان بار شهرستان‌های استان خوزستان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن- درصد

شهرستان	تولید (ارسال)	جذب (دریافت)	جمع تولید و جذب	خالص تولید و جذب	سهم از جمع تولید و جذب (درصد)
ماهشهر	۱۷,۲۴۹	۳,۶۳۲	۲۰,۸۸۱	۱۳,۶۱۷	۳۴.۹
اهواز	۵,۸۸۹	۱۰,۵۶۸	۱۶,۴۵۷	-۴,۶۸۰	۲۷.۵
دزفول	۲,۰۱۲	۱,۳۲۴	۳,۳۳۶	۶۸۸	۵.۶
خرمشهر	۶۹۲	۲,۲۷۲	۲,۹۶۴	-۱,۵۸۱	۵
آبادان	۱,۱۰۸	۱,۴۸۹	۲,۵۹۸	-۳۸۱	۴.۳
بهبهان	۱,۰۸۰	۱,۰۰۶	۲,۰۸۷	۷۴	۳.۵
شوش	۱,۳۵۶	۵۶۴	۱,۹۱۹	۷۹۲	۳.۲
اندیمشک	۱,۲۲۵	۵۴۰	۱,۷۶۵	۶۸۵	۲.۹
رامهرمز	۱,۰۶۶	۴۲۰	۱,۴۸۵	۶۴۶	۲.۵
مسجدسلیمان	۹۴۶	۴۰۷	۱,۳۵۳	۵۴۰	۲.۳
دشت آزادگان	۴۴	۱,۱۵۴	۱,۱۹۸	-۱,۱۱۱	۲
شوشتر	۳۹۵	۶۶۰	۱,۰۵۵	-۲۶۵	۱.۸
ایذه	۸۲	۵۲۲	۶۰۴	-۴۴۰	۱
گتوند	۱۴۳	۴۱۰	۵۵۳	-۲۶۶	۰.۹
امیدیه	۳۱	۳۳۷	۳۶۷	-۳۰۶	۰.۶۱
شادگان	۲۹	۳۱۴	۳۴۳	-۲۸۴	۰.۵۷
رامشیر	۱۷۳	۱۳۱	۳۰۵	۴۲	۰.۵۱
باغملک	۱۸	۲۰۳	۲۲۱	-۱۸۵	۰.۳۷
هندیجان	۱۵	۱۳۲	۱۴۷	-۱۱۷	۰.۲۵
لالی	۷	۸۶	۹۳	-۷۹	۰.۱۵
هفتگل	۶۳	۲۹	۹۲	۳۴	۰.۱۵
هويزه	۰.۱	۲۴	۲۴	-۲۴	۰.۰۴
اندیکا	۰.۲	۴	۴	-۳	۰.۰۱
جمع	۳۳,۶۲۲	۲۶,۲۴۱	۵۹,۸۶۳	۷,۳۸۰	۱۰۰

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

۳-۱-۲-۳-۵- پیوندهای درون استانی - بین شهرستانی جریان بار

توزیع جریان حمل بار درون استانی بین شهرستان‌های استان به صورت درصد از کل این جریان، در جدول ۳-۱۲ 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 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 ۳-۱۲- 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	۰.۰۴	۰	۰.۰۱	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	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱	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
هویزه	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

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۴۳.۳

ادامه جدول ۳-۱۲- پیوندهای بین شهرستانی در جریان بار - درصد

مبدأ / مقصد	رامهرمز	مسجد سلیمان	امیدیه	شادگان	باغملک	رامشیر	هندیجان	لالی	هفتگل	هویزه	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	۰	۰	۰	۲۱.۴۱
شوش	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۴	۰.۰۸	۰.۰۶	۰.۰۲	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰	۹.۴۰
دزفول	۰.۰۶	۰.۱۰	۰.۰۱	۰.۲۲	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۲	۰.۰۶	۰	۰	۰	۸.۴۷
رامهرمز	۰.۹	۰.۰۲	۰.۱۷	۰.۱۰	۰.۴۹	۰.۱۲	۰.۰۳	۰	۰	۰	۰	۸.۲۴
مسجد سلیمان	۰.۰۱	۰.۸۸	۰	۰.۰۵	۰.۰۵	۰	۰	۰.۲۰	۰	۰	۰	۷.۶۹
بهبهان	۰.۰۴	۰.۰۳	۰.۲۳	۰.۲۲	۰.۰۱	۰.۰۷	۰.۱۲	۰.۰۱	۰	۰	۰	۶.۱۷
آبادان	۰.۰۵	۰.۰۳	۰.۰۱	۰.۳۰	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۰۱	۰	۰.۰۱	۰	۰	۶.۰۷
اندیمشک	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۷	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۵.۶۹
گتوند	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱.۰۶
رامشیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۹	۰	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰.۸۲
خرمشهر	۰.۰۱	۰	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۶۷
شوشتر	۰.۰۱	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰	۰.۰۴	۰	۰	۰	۰	۰.۵۶
هفتگل	۰.۰۲	۰	۰.۰۱	۰	۰.۰۱	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۵۱
ایذه	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰.۰۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۳۶
امیدیه	۰.۰۱	۰	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۱۵
دشت آزادگان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۱۲
شادگان	۰	۰	۰	۰.۰۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۱۰
باغملک	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۱۰
هندیجان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۵
لالی	۰	۰.۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۰۳
اندیکا	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
هویزه	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
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

۳-۱-۲-۳-۶- پیوندهای بین استانی جریان بار

استان‌های اصفهان، تهران، یزد و فارس به ترتیب بیشترین بده بستان را با استان خوزستان دارند. این استان‌ها در مجموع سهمی حدود ۴۷ درصد از جمع تولید و جذب بار برون استانی استان خوزستان را دارا هستند. پس از آن سایر استان‌ها هر یک سهمی کمتر از ۵ درصد تا ۰.۲ درصد را دارند. به جز استان تهران که موقعیت ویژه‌ای دارد به نظر می‌رسد به طور کلی اندازه ارتباط استان خوزستان بر پایه روابط سازمان یافته تولیدی و ساختاری استوار است که در آن روابط همسایگی شهرستان‌ها نیز موثر است.

در جدول ۳-۱۳ بیلان خالص ارسال (ارسال منهای جذب) ارائه شده است و در آن مشاهده می‌شود بیلان استان خوزستان به ترتیب اهمیت با استان‌های تهران، آذربایجان شرقی، قزوین، خراسان رضوی و کرمانشاه به شدت مثبت است. همچنین این بیلان با استان‌های یزد و کرمان به شدت منفی است.

جدول ۳-۱۳- پیوند حمل و نقلی جریان بار با سایر استان‌های کشور، ارسال، جذب و خالص جریان بار در سال ۱۳۸۸- هزار تن- درصد

استان	تولید بار (ارسال)	جذب بار (دریافت)	جمع تولید و جذب	سهم تولید بار (ارسال) (درصد)	سهم جذب بار (دریافت) (درصد)	خالص تولید و جذب	سهم از جمع تولید و جذب (درصد)
اصفهان	۳,۲۹۳	۲,۹۸۵	۶,۲۷۸	۱۵.۳	۲۱.۱	۳۰.۸	۱۷.۶
تهران	۴,۷۱۷	۱,۳۶۸	۶,۰۸۵	۲۱.۹	۹.۷	۳,۳۴۹	۱۷.۱
یزد	۴۷۳	۱,۸۶۸	۲,۳۴۲	۲.۲	۱۳.۲	-۱,۳۹۵	۶.۶
فارس	۱,۰۷۹	۸۵۹	۱,۹۳۸	۵	۶.۱	۲۲۰	۵.۴
مرکزی	۷۵۱	۸۲۸	۱,۵۷۹	۳.۵	۵.۹	-۷۶	۴.۴
همدان	۶۸۳	۸۵۹	۱,۵۴۲	۳.۲	۶.۱	-۱۷۶	۴.۳
کرمانشاه	۱,۰۴۰	۴۸۴	۱,۵۲۴	۴.۸	۳.۴	۵۵۷	۴.۳
آذربایجان ش	۱,۱۲۷	۲۶۸	۱,۳۹۵	۵.۲	۱.۹	۸۵۹	۳.۹
کرمان	۴۱۳	۸۳۸	۱,۲۵۱	۱.۹	۵.۹	-۴۲۵	۳.۵
لرستان	۴۵۹	۵۶۰	۱,۰۱۹	۲.۱	۴	-۱۰۱	۲.۹
خراسان ر	۸۱۰	۱۷۹	۹۸۹	۳.۸	۱.۳	۶۳۰	۲.۸
قزوین	۸۱۰	۱۳۹	۹۴۹	۳.۸	۱	۶۷۰	۲.۷
مازندران	۷۳۹	۱۶۵	۹۰۴	۳.۴	۱.۲	۵۷۴	۲.۵
سمنان	۴۱۴	۳۷۵	۷۸۸	۱.۹	۲.۷	۳۹	۲.۲
آذربایجان غ	۵۷۴	۱۸۷	۷۶۱	۲.۷	۱.۳	۳۸۸	۲.۱
چهارمحال و ب	۲۶۵	۴۹۱	۷۵۶	۱.۲	۳.۵	-۲۲۶	۲.۱
قم	۵۶۸	۱۸۴	۷۵۲	۲.۶	۱.۳	۳۸۵	۲.۱
بوشهر	۴۳۷	۲۹۵	۷۳۲	۲	۲.۱	۱۴۲	۲.۱
هرمزگان	۲۲۹	۳۵۱	۵۸۰	۱.۱	۲.۵	-۱۲۲	۱.۶
کردستان	۲۸۱	۲۹۰	۵۷۰	۱.۳	۲.۱	-۹	۱.۶
گیلان	۴۳۷	۱۰۹	۵۴۷	۲	۰.۸	۳۲۸	۱.۵
کهگیلویه و ب	۵۰۹	۳۷	۵۴۶	۲.۴	۰.۳	۴۷۳	۱.۵
ایلام	۳۳۶	۱۲۹	۴۶۵	۱.۶	۰.۹	۲۰۸	۱.۳
گلستان	۴۱۴	۲۸	۴۴۳	۱.۹	۰.۲	۳۸۶	۱.۲
زنجان	۲۲۷	۱۴۹	۳۷۶	۱.۱	۱.۱	۷۸	۱.۱
اردبیل	۱۸۶	۴۶	۲۳۲	۰.۹	۰.۳	۱۴۰	۰.۷
خراسان ج	۱۰۶	۱۶	۱۲۲	۰.۵	۰.۱	۹۱	۰.۳
سیستان و ب	۷۱	۲۱	۹۲	۰.۳	۰.۱	۵۰	۰.۳
خراسان ش	۵۲	۱۲	۶۴	۰.۲	۰.۱	۴۰	۰.۲
جمع	۲۱,۵۰۲	۱۴,۱۲۱	۳۵,۶۲۳	۱۰۰	۱۰۰	۷,۳۸۰	۱۰۰

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

۳-۱-۲-۳-۷- پیوندهای بین استانی جریان بار به تفکیک مبدا شهرستان‌های استان خوزستان

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 ۳-۱۴ ارائه می‌شوند و در فصل هفتم مورد استفاده آن‌ها ارائه خواهد شد.

جدول ۳-۱۴- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدا شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

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

ادامه جدول ۳-۱۴- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدا 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
مسجدسلیمان	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
هویزه	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

ادامه جدول ۳-۱۴- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدا شهرستان‌های استان خوزستان - درصد

مبدا مقصد	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
دشت-آزادگان	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

ادامه جدول ۳-۱۴- پیوندهای بین استانی جریان بار از مبدا 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
دشت-آزادگان	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

مأخذ: مطالعات حاضر

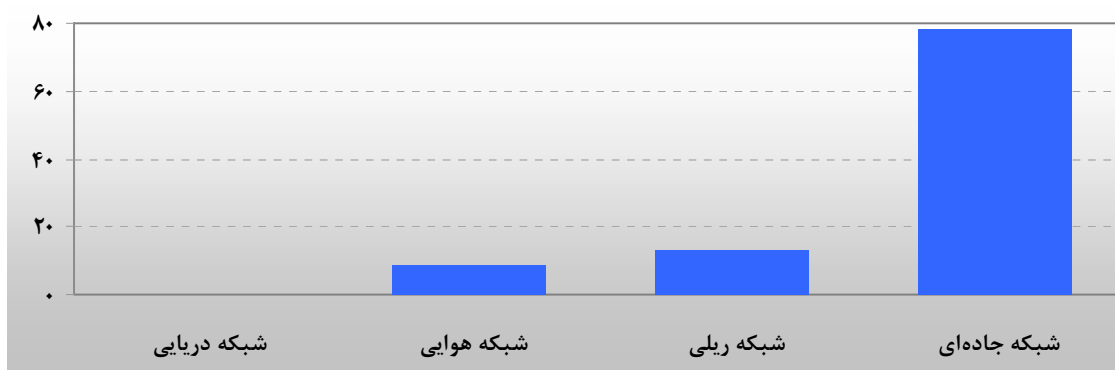
۳-۱-۳- تحلیل جریان مسافر در شبکه حمل و نقل استان

در سال ۱۳۸۸ در کل شبکه دریایی، هوایی، ریلی و جاده‌ای (با وسایل نقلیه عمومی)، نزدیک به ۳۰ میلیون سفر مسافر صورت گرفته است، که ۷۸ درصد آن از طریق شبکه جاده‌ای، ۱۳ درصد با شبکه ریلی و نزدیک به ۹ درصد از طریق هوایی انجام شده است، جدول ۳-۱۵ و نمودار ۳-۴. در ادامه جریان مسافر در هر یک از این شبکه‌ها در جزئیات بیشتر بررسی خواهد شد.

جدول ۳-۱۵- کل جریان ورودی و خروجی سفر در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان
در سال ۱۳۸۸ - هزار نفر و درصد

شبکه حمل و نقل	با احتساب بنادر		بدون احتساب بنادر	
	مسافر	درصد	مسافر	درصد
شبکه دریایی	۹.۴	۰.۰۴	-	-
شبکه هوایی	۱,۹۰۰	۸.۶	۱,۹۰۰	۸.۷
شبکه ریلی	۲,۸۶۱.۹	۱۳	۲,۸۶۱.۹	۱۳
شبکه جاده‌ای	۱۷,۲۰۰	۷۸.۳	۱۷,۲۰۰	۷۸.۳
جمع	۲۱,۹۷۱.۳	۱۰۰	۲۱,۹۶۱.۹	۱۰۰

مأخذ: سازمان بنادر استان، فرودگاه اهواز، سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، سالنامه آماری استان خوزستان، به شرح متن گزارش



نمودار ۳-۴- توزیع کل جریان ورودی و خروجی سفر در شبکه‌های حمل و نقل استان خوزستان
در سال ۱۳۸۸ - درصد

۳-۱-۳-۱- جریان مسافر در شبکه هوایی

۳-۱-۳-۱-۱- تعداد کل مسافر جابجا شده

بر اساس اطلاعات سازمان فرودگاه‌های استان خوزستان حدود یک میلیون و نهصد هزار نفر مسافر توسط خطوط هوایی در فرودگاه اهواز جابجا شده‌اند. از مجموع پروازهای فرودگاه اهواز حدود ۹۳ درصد پرواز داخلی و ۷ درصد پرواز خارجی است. نسبت مسافر داخلی و خارجی نیز به نسبت پروازها نزدیک است، جدول ۳-۱۶.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۵۱.۳

جدول ۳-۱۶- توزیع پروازهای فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸- درصد

نوع پرواز	سهم پروازها
حجاج	۲.۴
خارجی	۳.۴
داخلی	۹۳.۱
عتبات	۱.۱
جمع کل	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان فرودگاه‌های استان، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۱-۳-۱-۲- مبدأ - مقصد مسافران جابجا شده

میزان مسافر جابجا شده از مقصد خوزستان و به مبدأ استان در جدول ۳-۱۷ قابل مشاهده است. با توجه به نتایج به دست آمده بیشترین پرواز به مقصد استان از استان تهران و فرودگاه مهرآباد بوده و همچنین بیشترین جابجایی تعداد مسافر از مبدأ اهواز به فرودگاه مهرآباد تهران صورت گرفته است. پس از آن مشهد با ۸.۷ درصد، اصفهان با ۶.۸ درصد و دبی با حدود ۲.۵ درصد قرار دارد.

جدول ۳-۱۷- توزیع مبدأ و مقصد پروازهای فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸- درصد

مقصد											مبدأ
اصفهان	اهواز	خارک	دبی	دمشق	شیراز	کویت	کیش	مدینه	مشهد	مهرآباد	
اصفهان	۶.۸										
اهواز	۶.۹	۰	۱.۴	۲.۳	۱.۱	۲.۵	۱.۱	۱.۳	۲.۳	۸.۷	
خارک	۱.۵										
	۲.۳										
	۱.۱										
	۱.۹										
	۱.۱										
	۱.۴										
	۲.۲										
	۸.۷										
	۶۸.۱										

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان فرودگاه‌های استان، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۱-۳-۱-۳- شرکت‌های هواپیمایی فعال

در جدول ۳-۱۸ به شرکت‌های هواپیمایی که بیشترین جابجایی مسافر را در استان انجام داده‌اند اشاره شده است. شرکت ایران ایر، آسمان و ایر تور به ترتیب ۳۷، ۱۳ و ۱۱ درصد از حجم پروازها را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۳-۱۸- سهم پرواز شرکت‌های
مسافری در فرودگاه اهواز در سال ۱۳۸۸

شرکت هواپیمایی	سهم پرواز - درصد
آسمان	۱۳.۴
ایر تور	۱۱.۱
ایران ایر	۳۷
تابان	۸.۱
حمل و نقل هوایی نفت	۶.۲
زاگرس	۵.۸
سعودی	۱.۹
کاسپین	۶.۱
کیش ایر	۳.۷
ماهان	۴.۷

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان فرودگاه‌های استان،
پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۱-۲- جریان مسافر در شبکه ریلی و دریایی

در سال ۱۳۸۸ در مجموع حدود ۱۷.۵ هزار مسافر از طریق بندر آبادان و ۲۶.۴ هزار مسافر از طریق بندر خرمشهر، بر روی هم ۴۳.۹ هزار سفر مسافر در شبکه دریایی جابجا شده‌اند.

همچنین در سال ۱۳۸۸ در مجموع حدود ۲.۸ میلیون نفر (۲,۸۶۱,۸۶۸ نفر) از طریق شبکه ریلی استان جابجا شده‌اند.

۳-۱-۳- جریان مسافر در شبکه جاده‌ای

۳-۱-۳-۱- جریان مسافر از مبدأ شهرستان‌های استان خوزستان

در سال ۱۳۸۸ در مجموع حدود ۱۷ میلیون و دویست هزار سفر مسافر در شبکه جاده‌ای استان از مبدأ شهرستان‌های استان صورت گرفته است. از این تعداد حدود ۲.۹ میلیون سفر به مقصدهای بیرون از استان و ۱۴.۳ میلیون سفر به مقصدهای درون استان بوده است (نسبت ۱۷ درصد و ۸۳ درصد)، جدول ۳-۱۹.

جدول ۳-۱۹- تعداد سفر مسافر از مبدأ استان - به تفکیک مقصدهای درون استانی و برون استانی
بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - نفر سفر

شهرستان	برون استانی	درون	جمع	برون استانی	درون	جمع
---------	-------------	------	-----	-------------	------	-----

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۵۳.۳

	استانی			استانی		
اهواز	۱,۰۲۶,۲۲۸	۵,۱۴۸,۸۴۵	۶,۱۷۵,۰۷۳	۱۶.۶	۸۳.۴	۱۰۰
آبادان	۳۱۵,۹۴۴	۱,۵۶۶,۳۴۳	۱,۸۸۲,۲۸۷	۱۶.۸	۸۳.۲	۱۰۰
اندیمشک	۳۸۷,۱۹۹	۴۳۱,۰۱۴	۸۱۸,۲۱۳	۴۷.۳	۵۲.۷	۱۰۰
ایذه	۱۲۳,۹۶۸	۲۸۰,۰۱۳	۴۰۳,۹۸۱	۳۰.۷	۶۹.۳	۱۰۰
باغملک	۰	۱۱۷,۳۳۹	۱۱۷,۳۳۹	۰	۱۰۰	۱۰۰
ماهشهر	۱۳۹,۶۷۵	۸۲۲,۸۵۷	۹۶۲,۵۳۲	۱۴.۵	۸۵.۵	۱۰۰
بهبهان	۴۶۴,۶۴۱	۳۳۳,۲۵۸	۷۹۷,۸۹۹	۵۸.۲	۴۱.۸	۱۰۰
خرمشهر	۲۵۲,۴۶۹	۲۱۳,۲۱۹	۴۶۵,۶۸۸	۵۴.۲	۴۵.۸	۱۰۰
دزفول	۵۱,۴۰۴	۸۶۷,۴۴۰	۹۱۸,۸۴۴	۵.۶	۹۴.۴	۱۰۰
شادگان	۳,۸۹۲	۴۴۰,۸۱۵	۴۴۴,۷۰۷	۰.۹	۹۹.۱	۱۰۰
شوش	۳,۸۳۷	۲۶۸,۱۹۳	۲۷۲,۰۳۰	۱.۴	۹۸.۶	۱۰۰
دشت آزادگان	۲,۸۲۸	۴۳۷,۱۹۹	۴۴۰,۰۲۷	۰.۶	۹۹.۴	۱۰۰
رامهرمز	۱,۱۱۶	۴۳۴,۸۳۱	۴۳۵,۹۴۷	۰.۳	۹۹.۷	۱۰۰
شوشتر	۵۹,۹۶۰	۱,۴۱۹,۵۱۰	۱,۴۷۹,۴۷۰	۴.۱	۹۵.۹	۱۰۰
مسجد سلیمان	۴۵,۵۸۹	۹۲۵,۷۳۲	۹۷۱,۳۲۱	۴.۷	۹۵.۳	۱۰۰
امیدیه	۲۳,۵۳۶	۳۴۸,۶۹۴	۳۷۲,۲۳۰	۶.۳	۹۳.۷	۱۰۰
هندیجان	۴,۷۷۰	۷۰,۲۳۴	۷۵۰,۰۰۴	۶.۴	۹۳.۶	۱۰۰
رامشیر	۲۰	۲۵,۵۶۱	۲۵,۵۸۱	۰.۱	۹۹.۹	۱۰۰
گتوند	۰	۱۱,۹۷۱	۱۱,۹۷۱	۰	۱۰۰	۱۰۰
لالی	۴۵۸	۱۲۹,۰۶۷	۱۲۹,۵۲۵	۰.۴	۹۹.۶	۱۰۰
هفتگل	۰	۲۱,۴۴۴	۲۱,۴۴۴	۰	۱۰۰	۱۰۰
جمع	۲,۹۰۷,۵۳۴	۱۴,۳۱۳,۵۷۹	۱۷,۲۲۱,۱۱۳	۱۶.۹	۸۳.۱	۱۰۰

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

مشاهده می‌شود نسبت سفرهای برون استانی در شهرستان‌های دزفول، شادگان، شوش، دشت آزادگان، رامهرمز، شوشتر، مسجد سلیمان، امیدیه، هندیجان، رامشیر، گتوند، لالی و هفتگل بسیار پایین است. در شهرستان‌های اهواز، آبادان و ماهشهر سه شهرستان بسیار صنعتی با ارتباطات بیرونی، حدود ۱۵ درصد است. در همین حال برای چند شهرستان شمالی به علت بده-بستان با استان‌های همجوار این نسبت در آن‌ها بالا است، در حدود ۵۰ درصد.

۳-۱-۳-۲- جریان مسافر به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان

الگوی تعداد، و توزیع سفر به مقصد استان بسیار به الگوی سفر از مبدأ شهرستان‌های استان نزدیک است. این الگو در جدول‌های ۳-۲۰، ۳-۲۱ و ۳-۲۲ ارائه شده است. جمع مسافران ورودی به استان حدود ۱۷ میلیون و سیصد هزار نفر می‌باشد که توزیع آن با توزیع سفرهای خروجی نزدیک است.

جدول ۳-۲۰- توزیع مقصد سفر مسافر از مبدأ استان خوزستان
بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - درصد

مقصد برون استانی		مقصد درون استانی	
قم	۰.۱	اهواز	۲۹
قزوین	۰	آبادان	۸.۴
مازندران	۰	اندیمشک	۲.۵
اصفهان	۲.۹	ایذه	۱.۷
آذربایجان شرقی	۰.۱	باغملک	۰.۶
خراسان رضوی	۰.۱	ماهشهر	۵.۷
خراسان شمالی	۰	بهبهان	۱.۸
خراسان جنوبی	۰	خرمشهر	۱.۴
فارس	۲.۱	دزفول	۴.۶
کرمان	۰.۲	شادگان	۲.۳
مرکزی	۰	شوش	۲.۷
گیلان	۰.۱	دشت آزادگان	۱.۶
آذربایجان غربی	۰.۲	رامهرمز	۲.۷
سیستان و بلوچستان	۰	شوشتر	۸.۳
هرمزگان	۰.۵	مسجدسلیمان	۵.۱
زنجان	۰	امیدیه خوزستان	۲.۳
کرمانشاه	۰.۴	هندیجان	۰.۴
کردستان	۰.۱	رامشیر	۰.۱
همدان	۰.۳	گتوند	۰.۹
چهارمحال و بختیاری	۰.۵	لالی	۰.۹
لرستان	۱.۵	هویزه	۰
ایلام	۱.۱	هفتگل	۰.۱
کهگیلویه و بویراحمد	۲.۳	اندیکا	۰
سمنان	۰		
اردبیل	۰		
یزد	۰.۲		
بوشهر	۱.۵		
گلستان	۰.۱		
جمع	۱۶.۹	جمع	۸۳.۱

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

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۵۵.۳

جدول ۳-۲۱- تعداد سفر مسافر به مقصد شهرستان‌های استان خوزستان - به تفکیک مبدأهای درون استانی و برون استانی بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - نفر سفر

شهرستان	برون استانی	درون استانی	جمع	برون استانی	درون استانی	جمع
اهواز	۱,۱۹۷,۹۱۴	۴,۹۹۵,۵۵۷	۶,۱۹۳,۴۷۱	۱۹.۳	۸۰.۷	۱۰۰
آبادان	۴۰۷,۴۷۲	۱,۴۴۶,۶۱۰	۱,۸۵۴,۰۸۲	۲۲	۷۸	۱۰۰
اندیمشک	۲۹۸,۱۱۸	۴۲۵,۱۷۴	۷۲۳,۲۹۲	۴۱.۲	۵۸.۸	۱۰۰
ایذه	۷۷,۵۰۳	۲۸۹,۸۴۷	۳۶۷,۳۵۰	۲۱.۱	۷۸.۹	۱۰۰
باغملک	۴	۱۰۳,۶۸۳	۱۰۳,۶۸۷	۰	۱۰۰	۱۰۰
ماهشهر	۱۵۱,۰۸۵	۹۸۶,۶۴۹	۱۱۳۷,۷۳۴	۱۳.۳	۸۶.۷	۱۰۰
بهبهان	۴۲۶,۳۶۷	۳۰۱,۷۹۴	۷۲۸,۱۶۱	۵۸.۶	۴۱.۴	۱۰۰
خرمشهر	۲۲۹,۹۲۳	۲۳۳,۷۳۶	۴۶۳,۶۵۹	۴۹.۶	۵۰.۴	۱۰۰
دزفول	۸۳,۵۸۸	۷۹۰,۹۳۰	۸۷۴,۵۱۸	۹.۶	۹۰.۴	۱۰۰
شادگان	۲,۲۷۳	۴۰۳,۷۴۳	۴۰۶,۰۱۶	۰.۶	۹۹.۴	۱۰۰
شوش	۶,۲۹۶	۴۶۸,۴۳۳	۴۷۴,۷۲۹	۱.۳	۹۸.۷	۱۰۰
دشت آزادگان	۴۱,۲۶۳	۲۷۵,۳۰۱	۳۱۶,۵۶۴	۱۳	۸۷	۱۰۰
رامهرمز	۲۲۷	۴۶۷,۰۰۰	۴۶۷,۲۲۷	۰	۱۰۰	۱۰۰
شوشتر	۴۴,۷۹۱	۱,۴۲۵,۸۳۳	۱,۴۷۰,۶۲۴	۳	۹۷	۱۰۰
مسجدسلیمان	۸۱,۰۰۶	۸۸۱,۳۹۱	۹۶۲,۳۹۷	۸.۴	۹۱.۶	۱۰۰
امیدیه	۱۵,۵۷۱	۴۰۰,۳۹۲	۴۱۵,۹۶۳	۳.۷	۹۶.۳	۱۰۰
هندیجان	۳,۰۶۶	۷۵,۱۹۵	۷۸,۲۶۱	۳.۹	۹۶.۱	۱۰۰
رامشیر	۱۱	۱۱,۷۳۴	۱۱,۷۴۵	۰.۱	۹۹.۹	۱۰۰
گتوند	۰	۱۴۹,۷۶۰	۱۴۹,۷۶۰	۰	۱۰۰	۱۰۰
لالی	۱,۲۱۰	۱۵۲,۰۶۱	۱۵۳,۲۷۱	۰.۸	۹۹.۲	۱۰۰
هویزه	۲۰۰	۱,۲۴۳	۱,۴۴۳	-	-	-
هفتگل	۳۲	۲۴,۹۱۲	۲۴,۹۴۴	۰.۱	۹۹.۹	۱۰۰
اندیکا	۰	۲,۶۰۱	۲,۶۰۱	-	-	-
جمع	۳,۰۶۷,۹۲۰	۱۴,۳۱۳,۵۷۹	۱۷,۳۸۱,۴۹۹	۱۷.۷	۸۲.۳	۱۰۰

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

جدول ۳-۲۲- توزیع سفر با مبدأ استانی بین مقصدهای درون استانی و برون استانی
بر روی شبکه جاده‌ای در سال ۱۳۸۸ - درصد

مقصد برون استانی		مقصد درون استانی	
تهران	۲.۹	اهواز	۲۹.۶
قم	۰.۱	آبادان	۹
قزوین	۰.۱	اندیمشک	۲.۵
مازندران	۰	ایذه	۱.۶
اصفهان	۲.۵	باغملک	۰.۷
آذربایجان شرقی	۰.۲	ماهشهر	۴.۷
خراسان رضوی	۰.۳	بهبهان	۱.۹
خراسان شمالی	۰	خرمشهر	۱.۲
خراسان جنوبی	۰	دزفول	۵
فارس	۱.۸	شادگان	۲.۵
کرمان	۰.۲	شوش	۱.۵
مرکزی	۰.۱	دشت آزادگان	۲.۵
گیلان	۰.۲	رامهرمز	۲.۵
آذربایجان غربی	۰.۲	شوشتر	۸.۲
سیستان و بلوچستان	۰	مسجدسلیمان	۵.۳
هرمزگان	۰.۴	امیدیه خوزستان	۲
زنجان	۰	هندیجان	۰.۴
کرمانشاه	۰.۶	رامشیر	۰.۱
کردستان	۰.۲	گتوند	۰.۱
همدان	۰.۴	لالی	۰.۷
چهارمحال و بختیاری	۰.۸	هویزه	۰
لرستان	۱.۳	هفتگل	۰.۱
ایلام	۱.۱	اندیکا	۰
کهگیلویه و بویراحمد	۲.۳		
سمنان	۰		
اردبیل	۰		
یزد	۰.۳		
بوشهر	۱.۴		
گلستان	۰.۱		
جمع	۱۷.۷	جمع	۸۲.۳

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

۳-۲- پیوندهای کالایی

۳-۲-۱- جریان‌های عمده ورودی و خروجی در بندرهای استان به تفکیک کالا بر حسب وزن

۳-۲-۱-۱- جریان ورودی و خروجی بندر امام خمینی

۳-۲-۱-۱-۲- جریان ورودی

جدول ۳-۲۳- کالای ورودی به بندر امام خمینی
در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد

کالا	وزن	سهم
ذرت	۳,۶۲۵	۲۲.۷
سویا	۲,۳۶۶	۱۴.۸
گندم	۲,۳۵۸	۱۴.۷
جو	۸۹۱	۵.۶
شکر	۸۴۵	۵.۳
روغن	۶۹۱	۴.۳
برنج	۲۸	۰.۲
(جمع)	(۱۰,۸۰۴)	(۶۷.۵)
آهن آلات	۲,۶۶۲	۱۶.۶
پودر آهن	۲۲۶	۱.۴
پودر آلومینیوم	۱۴۴	۰.۹
(جمع)	(۳,۰۳۲)	(۱۹.۰)
مواد شیمیایی	۹۰۶	۵.۷
کود	۴۲۱	۲.۶
(جمع)	(۱,۳۲۷)	(۸.۳)
ذغال کک	۵۳۵	۳.۳
مصالح ساختمانی	۳۹	۰.۲
خاک فسفات	۲۵	۰.۲
کالای کانتینری	۱۷۷	۱.۱
متفرقه	۵۰	۰.۳
جمع کل	۱۵,۹۹۵	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

مهم‌ترین کالاهای ورودی به بندر امام خمینی محصولات کشاورزی و غذایی، مواد و محصولات فلزی و مواد شیمیایی هستند که روی هم حدود ۹۵ درصد از وزن کالای وارد شده به بندر امام خمینی در سال ۱۳۸۸ را تشکیل می‌دهند.

جدول ۳-۲۳ نشان می‌دهد از ۱۶ میلیون تن کالای ورودی به بندر امام خمینی در سال ۱۳۸۸، حدود ۱۰.۸ میلیون تن آن، معادل ۶۷.۵ درصد، از محصولات کشاورزی و غذایی تشکیل می‌شود. به همین ترتیب مواد فلزی حدود ۳ میلیون تن، معادل ۱۹ درصد، از محموله‌های وارد شده به این بندر را تشکیل می‌دهد و پس از آن ۱.۳ میلیون تن، یا ۸.۳ درصد، از بار حمل شده به این بندر به محصولات شیمیایی تعلق دارد.

از نظر نوع کالا، مهم‌ترین کالای وارد شده به این بندر به ترتیب بیشترین وزن عبارت هستند از: ذرت، آهن‌آلات، سویا، گندم، مواد شیمیایی، جو، شکر و روغن که این ۸ کالا روی هم ۹۰ درصد وزن کالای حمل شده به این بندر را تشکیل می‌دهند.

۳-۲-۱-۱-۲-۲- جریانی خروجی

جدول ۳-۲۴- کالای خروجی از بندر امام خمینی در سال ۱۳۸۸ - هزار تن - درصد

کالا	وزن	سهم
مواد شیمیایی	۴,۴۹۳	۶۰.۵
کود شیمیایی	۲۲۸	۳.۱
گوگرد	۱۶۶	۲.۲
(جمع مواد شیمیایی)	۴,۸۸۷	۶۵.۸
سنگ آهن	۱,۰۱۷	۱۳.۷
آهن آلات	۵۷۱	۷.۷
(جمع مواد فلزی)	(۱,۵۸۸)	(۲۱.۴)
کالای کانتینری	۷۶۴	۱۰.۳
خاک کلینکر	۱۳۵	۱.۸
مصلح	۵۴	۰.۷
متفرقه	۴	۰.۱
جمع کل	۷,۴۳۲	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

مواد و محصولات شیمیایی و سنگ آهن و آهن‌آلات مهم‌ترین کالاهای خروجی از بندر امام خمینی هستند که در سال ۱۳۸۸ بر روی هم سهمی حدود ۸۶.۲ درصد از صادرات این بندر را تشکیل داده‌اند، جدول ۳-۲۴.

در این سال حدود ۶۵.۸ درصد از صادرات این بندر از مواد و محصولات شیمیایی و ۲۱.۴ درصد از سنگ آهن و آهن‌آلات تشکیل شده‌است.

کالای کانتینری نیز ۱۰.۳ درصد از وزن کالای خروجی از این بندر را تشکیل می‌دهد که از محتوای آن اطلاعاتی در دست نیست. مواد معدنی و مصالح ساختمانی از دیگر اقلام صادراتی توسط این بندر هستند و سایر اقلام قابل توجه نیستند.

۳-۲-۱-۲-۲- جریانی ورودی و خروجی بندر خرمشهر

۳-۲-۱-۲-۱-۲- جریانی ورودی

جدول ۳-۲۵- کالای ورودی به بندر خرمشهر در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد

کالا	وزن	سهم
کانتینر پر (تن)	۴۳۹.۸	۷۸.۹
برنج	۴۲.۴	۷.۶
لوازم خانگی	۲۵	۴.۵
ماشین آلات و خودرو سنگین	۱۱.۷	۲.۱
لاستیک و پلاستیک	۸.۵	۱.۵
مصنوعات فلزی	۵	۰.۹
متفرقه	۲۵.۱	۴.۵
جمع	۵۶۹.۱	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

وزن کالای ورودی به بندر خرمشهر در سال ۱۳۸۸، تنها حدود ۵۶۹ هزار تن بوده است، که در مقایسه با ۱۶ میلیون تن وزن واردات بندر امام خمینی رقم کوچکی است، جدول ۳-۲۵.

در همین حال مهم‌ترین کالای ورودی به بندر خرمشهر کانتینر کالا با حدود ۴۴۰ هزار تن و ۷۹ درصد کل وزن کالای وارد شده به این بندر است، که اطلاعاتی از محتوای آن ثبت نمی‌شود. برنج و لوازم خانگی نیز اقلام مهم بعدی هستند و این سه قلم کالا بر روی هم حدود ۹۱ درصد از وزن کالای تخلیه شده در این بندر را تشکیل می‌دهند.

۳-۲-۱-۲-۲- جریان خروجی

جدول ۳-۲۶- کالای خروجی از بندر خرمشهر
در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد

کالا	وزن	سهم
مصالح ساختمانی	۱۶۶.۷	۳۰.۱
میوه تره بار	۱۴۱.۸	۲۵.۶
آهن آلات	۹۵.۴	۱۷.۲
کانتینر پر و خالی	۷۷	۱۳.۹
مواد معدنی	۳۲.۶	۵.۹
محصولات دامی گیاهی	۲۲.۵	۴.۱
مصنوعات فلزی	۱۱.۵	۲.۱
متفرقه	۶.۱	۱.۱
جمع	۵۵۳.۶	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

وزن کالای ورودی به بندر خرمشهر در سال ۱۳۸۸ حدود ۵۵۴ هزار تن بوده است.

مهم‌ترین کالای خروجی از این بندر مصالح ساختمانی، میوه و تره‌بار و آهن‌آلات است که بر روی هم حدود ۷۳ درصد از کل وزن کالای بارگیری شده در این بندر را تشکیل می‌دهد، جدول ۳-۲۶.

کانتینر پر و خالی نیز با ۱۴ درصد از وزن کالای بارگیری شده، قلم بعدی است که اطلاعی از محتوای آن در دسترس نیست.

مواد معدنی، محصولات دامی و مصنوعات فلزی اقلام دیگر صادرات این بندر را تشکیل می‌دهند.

جدول ۳-۲۷- کالای ورودی به بندر آبادان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد

کالا	وزن	سهم
لوازم یدکی	۸.۳	۳۰.۴
لوازم خانگی	۴.۳	۱۵.۶
کالای ملوانی	۴	۱۴.۵
پارچه	۳.۸	۱۳.۸
کالای متفرقه	۲.۴	۸.۷
کالای سوپر مارکتی	۱.۸	۶.۴
خودرو وارداتی	۱.۴	۵.۱
مصنوعات فلزی	۱.۳	۴.۷
برنج کیسه‌ای	۰.۱۴	۰.۵
لاستیک و پلاستیک	۰.۰۳	۰.۱
ماشین آلات	۰.۰۰۴	۰.۰۱
جمع	۲۷.۴	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۲-۱-۲-۳- جریان ورودی و خروجی بندر آبادان

۳-۲-۱-۳-۱- جریان ورودی

واردات بندر آبادان در سال ۱۳۸۸ از نظر وزنی حدود ۲۷ هزار تن بوده است که معادل یک بیستم واردات بندر خرمشهر در همین سال است، جدول ۳-۲۷.

در همین حال مهم‌ترین کالای تخلیه شده در این بندر شامل لوازم یدکی، لوازم خانگی، کالای ملوانی و پارچه بوده است که روی هم ۲۰.۳ هزار تن و معادل ۷۴.۴ درصد از واردات این بندر را تشکیل می‌دهد.

بجز کالاهای متفرقه با نزدیک ۹ درصد از وزن کالاهای وارداتی به این بندر که محتوای آن نامشخص است، کالاهای سوپر مارکتی، خودرو وارداتی و مصنوعات فلزی نیز به ترتیب سهمی معادل ۶.۴، ۵.۱ و ۴.۷ درصد داشته‌اند.

جدول ۳-۲۸- کالای خروجی از بندر آبادان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن، درصد

کالا	وزن	سهم
محصولات گیاهی	۹.۸	۴۷.۱
مواد نفتی	۹	۴۳
کالای متفرقه	۱.۱	۵.۲
لوازم خانگی	۰.۶	۲.۹
لاستیک و پلاستیک	۰.۲۲	۱.۱
میوه و تره بار	۰.۱۰	۰.۵
پارچه	۰.۰۵	۰.۲
انواع خشکبار	۰.۰۲	۰.۱
کالای سوپر مارکتی	۰.۰۲	۰.۱
جمع	۲۰.۹	۱۰۰

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان بنادر و کشتیرانی استان خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۲-۱-۲-۳- جریان خروجی

از بین مهم‌ترین کالاهای خروجی بندر آبادان می‌توان به محصولات گیاهی و مواد نفتی اشاره کرد که در مجموع ۹۰.۱ درصد کالای بارگیری شده از این بندر را تشکیل می‌دهند، جدول ۳-۲۸.

کالای متفرقه که محتوای آن مشخص نیست، لوازم خانگی و لاستیک و پلاستیک اقلام بعدی را تشکیل می‌دهند. و هر یک از چند قلم کالای بعدی سهمی کمتر از یک درصد دارند.

۳-۲-۲-۳- جریان کالا در شبکه ریلی استان به تفکیک کالا بر حسب وزن

۳-۲-۲-۱- کالاهای حمل شده درون استانی توسط شبکه ریلی استان

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد از جمع نزدیک به ۳ میلیون تن کالای جابجا شده در شبکه ریلی استان با مبدأ شهرستان‌های این استان، حدود ۱.۳ میلیون تن آن به مقصدهای درون استانی حمل می‌شود. مهم‌ترین این کالاها عبارتند مواد اولیه و محصولات فلزی.

در جدول ۳-۲۹ مهم‌ترین کالاهای حمل شده درون استانی از نظر وزن خلاصه شده‌اند. مشاهده می‌شود مهم‌ترین کالاهای جابجا شده درون استان به ترتیب اهمیت از پودر سنگ آهن، آهن به صورت شمش، ورق عریض و فولاد به صورت شمش تشکیل می‌شود که در مجموع ۸۲.۵ درصد حمل بار درون استانی این شبکه را تشکیل می‌دهد. ملاحظه می‌شود همگی این کالاها یا مواد اولیه یا محصول صنایع فلزی هستند. به علاوه "بالاست" که از مواد مصرفی راه‌آهن است (سنگ‌های کف ریل)، حدود ۱۰.۵ درصد از وزن بار حمل شده درون استانی توسط شبکه ریلی را تشکیل می‌دهد. در جدول ۳-۳۰ نیز وزن کالاهای حمل شده درون استانی بر روی شبکه ریلی با تفصیل بیشتر و بر حسب ایستگاه مبدأ ارائه شده است.

جدول ۳-۲۹- جریان درون استانی بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا
در سال ۱۳۸۸- تن

نوع کالا	اهواز	آهودشت	بامدژ	بندر امام خمینی	حسینیه	حمید	خاور	خرمشهر
اتصالات ریل	-	-	-	-	-	۱۲۰	-	۱۹۷
افزار آلات به استثنای	۴۰	-	-	-	-	-	-	-
اقلام متفرقه	۱۲۷	-	-	۱۲۲	۴۰	-	-	-
آب	۶,۹۹۷	-	۵۸	-	-	۵۸	۵۸	-
آهن به صورت شمش	-	-	-	۱۳۴,۹۴۱	-	-	-	-
بالاست	۱,۰۵۴	-	-	-	۲۲۰	۱,۰۴۵	-	۲۲۰
بشکه خالی	-	-	-	۸۹۰	-	-	-	-
بوژی	۳۲۴	-	-	-	-	۱۳۳	-	-
تراورس بتونی	-	-	-	-	-	-	-	۳۹۲
جرثقیل و قطعات آن	۱۱,۰۱۲	۵۳۸	۵۱۵	۱,۳۸۰	۹۲۵	۳,۱۸۳	۸۸	۱,۶۷۶
چرخ و محور	۱۳۳	-	-	۱۲۰	-	-	-	-
روغن مخصوص ماشین آلات	۱,۰۱۰	-	-	-	-	-	-	-
ریل	۱,۱۰۲	-	-	۳۲۰	-	۴۱۰	۱۶۰	۸۰
سنگ آهن به صورت پودر	-	-	-	۴۶۸,۶۸۳	-	-	-	-
سوزن و تیکه مرکزی	۳۰۴	-	-	۸۰	-	۱۲۰	-	۳۰
فولاد (به صورت شمش)	-	-	-	۱۶,۶۸۴	-	-	-	-
قراضه فلزات	۷۴۹	-	-	۳۸۴	-	-	-	-
کانتینر	-	-	-	۷,۶۰۸	-	-	-	-
کانتینر خالی	-	-	-	-	-	-	-	-
کوبلاژ	۲,۲۰۶	-	-	-	۸۹۶	۲,۲۱۴	۸۰	۲,۵۹۷
گازهای فشرده شده مایع	-	-	-	-	-	-	-	-
گازوئیل	۵,۰۴۴	-	۵۸	-	۱۱۶	-	-	-
لکوموتیو- لکودیزل - لکوموبیل	۱۵۰	-	-	-	-	-	-	-
لوله‌های فلزی و سرلوله	۴۰	-	-	-	-	-	-	۴۰
ماشین آلات راه‌سازی	۱,۰۵۸	-	-	-	۱۱۵	۲۰۰	-	۱۹۲
ماشین آلات کاغذبری	۴۰	-	-	-	-	۴۰	-	-
مخزن و ظرف‌های بزرگ	۴۰	-	-	-	-	-	-	-
نفت کوره (مازوت)	-	-	-	۲,۴۳۴	-	-	-	-
واگن بدون بار	-	-	-	-	-	-	-	-
واگن یک طبقه و دو طبقه و لاشه	۴۰	-	-	-	-	-	-	-
ورق عریض	-	-	-	۱۵۵,۵۳۴	-	-	-	-
سایر ورق‌های فلزی	-	-	-	۱۰,۸۲۴	-	-	-	-
جمع کل	۳۱,۴۷۰	۵۳۸	۶۳۱	۸۰۰,۰۰۴	۲,۳۱۲	۷,۵۲۳	۳۸۶	۵,۴۲۴

ادامه جدول ۳-۲۹- جریان درون استانی بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا
در سال ۱۳۸۸ - تن

نوع کالا	خسروی	سبزآب	سربندر	شوش	قدس	کارون	گرگر ۵
اتصالات ریل	-	-	-	-	-	-	-
افزار آلات به استثنای	-	-	-	-	-	-	-
اقلام متفرقه	-	-	-	-	-	-	-
آب	-	۵۸	-	۷,۷۷۴	-	-	-
آهن به صورت شمش	-	-	-	-	-	-	-
بالاست	-	۱۳۶,۸۵۱	۲۲۳	-	-	-	-
بشکه خالی	-	-	-	-	-	-	-
بوژی	-	-	-	-	-	-	-
تراورس بتونی	-	-	-	-	-	-	-
جرثقیل و قطعات آن	-	۷۴۵	-	۴۵۰	۳۱۲	۵۶۱	۹۰
چرخ و محور	-	-	-	-	-	-	-
روغن مخصوص ماشین آلات	-	-	-	-	-	-	-
ریل	-	-	۴۰	-	-	-	-
سنگ آهن به صورت پودر	-	-	-	-	-	-	-
سوزن و تیکه مرکزی	-	-	-	-	-	-	-
فولاد (به صورت شمش)	-	-	-	-	-	-	-
قراضه فلزات	-	-	-	-	-	-	-
کانتینر	-	-	-	-	-	۲,۷۸۷	-
کانتینر خالی	-	-	-	-	-	۱,۱۳۲	-
کوبلاژ	-	-	-	-	۳۷۶	-	-
گازهای فشرده شده مایع	-	-	-	-	-	-	-
گازوئیل	۵۸	۱۷۴	-	۱۱۶	-	-	-
لکوموتیو- لکودیزل - لکوموبیل	-	-	-	-	-	-	-
لوله‌های فلزی و سرلوله	-	-	-	-	-	-	-
ماشین آلات راهسازی	-	۸۸	-	۴۰	-	۸۰	-
ماشین آلات کاغذبری	-	-	-	-	-	-	-
مخزن و ظرف‌های بزرگ	-	-	-	-	-	-	-
نفت کوره (مازوت)	-	-	-	-	-	-	-
واگن بدون بار	-	-	-	-	-	۱,۰۸۷	-
واگن یک طبقه و دو طبقه و لاشه	-	-	-	-	-	-	-
ورق عریض	-	-	-	-	-	-	-
سایر ورق‌های فلزی	-	-	-	-	-	-	-
جمع کل	۵۸	۱۳۷,۹۱۶	۲۶۳	۸,۳۸۰	۶۸۸	۵,۶۴۷	۹۰

ادامه جدول ۳-۲۹- جریان درون استانی بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا
در سال ۱۳۸۸ - تن

نوع کالا	ماهشهر	مجتمع فولاد خوزستان	میان آب	میاندشت	نظامیه	هفت تپه	جمع کل
اتصالات ریل	-	-	-	-	-	-	۳۱۷
افزار آلات	-	-	-	-	-	-	۴۰
اقلام متفرقه	-	-	-	-	-	-	۲۸۹
آب	-	-	۴۰	۵۸	-	-	۱۵,۱۰۱
آهن به صورت شمش	-	۸۷,۴۱۶	-	۲۰۳,۴۹۶	-	-	۴۲۵,۸۵۳
بالاست	-	-	-	۲,۲۰۰	۲۲۰	-	۱۴۲,۰۳۳
بشکه خالی	-	-	-	-	-	-	۸۹۰
بوژی	-	-	-	-	-	-	۴۵۷
تراورس بتونی	-	-	-	-	-	-	۳۹۲
جرثقیل و قطعات آن	۸۳	-	۱۵۰	۹۵۸	۱,۲۹۱	۷۴۳	۲۴,۷۰۰
چرخ و محور	-	-	-	-	-	-	۲۵۳
روغن مخصوص ماشین آلات	-	-	-	-	-	-	۱,۰۱۰
ریل	-	-	-	-	-	۱۲۰	۲,۲۳۲
سنگ آهن به صورت پودر	-	-	-	-	-	-	۴۶۸,۶۸۳
سوزن و تیکه مرکزی	-	-	-	۴۰	۵۶	۸۱۳	۱,۴۴۳
فولاد (به صورت شمش)	-	۴۰,۳۰۹	-	۱۴,۷۸۵	-	-	۷۱,۷۷۸
قراضه فلزات	-	-	-	-	-	۴۰	۱,۱۷۳
کانتینر	-	-	-	-	-	-	۱۰,۳۹۵
کانتینر خالی	-	-	-	-	-	-	۱,۱۳۲
کوبلاژ	-	-	-	۲,۱۱۴	۵۶	۲۲۴	۱۰,۷۶۳
گازهای فشرده شده مایع	۹۳۶	-	-	-	-	-	۹۳۶
گازوئیل	-	-	۵۸	۵۸	-	-	۵,۶۸۲
لکوموتیو- لکودیزل - لکوموبیل	-	-	-	-	-	-	۱۵۰
لوله های فلزی و سرلوله	-	-	-	۸۰	-	-	۱۶۰
ماشین آلات راهسازی	-	-	-	۳۰۹	۴۰	-	۲,۱۲۲
ماشین آلات کاغذبری	-	-	-	-	-	-	۸۰
مخزن و ظرف های بزرگ	-	-	-	-	-	-	۴۰
نفت کوره (مازوت)	-	-	-	-	-	-	۲,۴۳۴
واگن بدون بار	-	-	-	-	-	-	۱,۰۸۷
واگن یک طبقه و دو طبقه و لاشه	-	-	-	-	-	-	۴۰
ورق عریض	-	-	-	-	-	-	۱۵۵,۵۳۴
سایر ورق های فلزی	-	-	-	-	-	-	۱۰,۸۲۴
جمع کل	۱۰۱۹	۱۲۷,۷۲۵	۲۴۸	۲۲۴,۰۹۸	۱,۶۶۳	۱,۹۴۰	۱,۳۵۸,۰۲۳

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان راه آهن کشور، پردازش توسط مطالعه حاضر

جدول ۳-۳۰- جریان کالا به خارج استان بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا
در سال ۱۳۸۸ - تن

نوع کالا	اهواز	بندر امام خمینی	حسینیه	حمید	خرمشهر
آلومینیوم (بصورت شمش)	-	۹۷۸	-	-	-
آهن به صورت شمش	-	۲۲۸	-	-	-
بوژی	۱۲۱	-	-	-	-
پودر آلومینیوم	-	۱۱۷,۲۱۶	-	-	-
تراورس بتونی	-	-	-	۶,۸۴۲	-
جرثقیل و قطعات آن	۱۶۵	-	-	-	-
جو	-	۲۹,۲۴۰	-	-	-
چرخ و محور	۶۸	-	-	-	-
دانه‌های نباتی و روغنی	-	۱۱۳,۹۴۱	-	-	-
ذرت	-	۴۵,۲۹۹	-	-	-
روغن خوراکی (حیوانی و نباتی از هر نوع)	-	۳۸۵,۳۱۸	-	-	۱۲,۵۵۶
روغن مخصوص ماشین آلات	-	۱۵,۰۳۷	-	-	-
ریل	-	-	-	۱۶۲	-
سود محرق یا سود کستیک یا:	-	۳۱,۱۹۲	-	-	۳۹۲
سوزن و تیکه مرکزی	۱۵۸	-	-	۹۱۰	-
شاسی وسایل نقلیه	-	-	-	-	-
قطعات ماشین آلات	-	۵۳	-	-	-
کود شیمیایی	-	۴۰,۸۷۸	-	-	-
گازهای فشرده شده مایع طبق فصل ششم تعرفه	-	-	۱۴۴	-	-
گندم	-	۱۱۵,۲۵۲	-	-	-
لکوموتیو- لکودیزل - لکوموبیل	۱۷۶۰	-	-	-	-
ماشین آلات راه‌سازی (تراکتور- لودر- بولدوزر- گریدر):	-	-	-	-	۵۶
ماشین آلات صنعتی از هر قبیل	۱۲۰	-	-	-	-
مفتول و سیم فلزی	-	-	-	-	-
نفت کوره (مازوت)	-	-	-	-	-
ورق آهن سیاه و سفید	-	۲,۳۲۵	-	-	-
ورق عریض	-	۳۷,۱۳۵	-	-	-
ورق گالوانیزه و روغنی	-	۶,۱۴۸	-	-	-
ورق‌های فلزی (به استثنای آنچه نام برده شده)	-	۱۵۱,۷۴۹	-	-	-
جمع کل	۲۳۹۲	۱,۰۹۱,۹۸۹	۱۴۴	۷,۹۱۴	۱۳,۰۰۴

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان راه‌آهن کشور، پردازش توسط مطالعه حاضر

۳-۲-۲-۲- کالاهای حمل شده به مقصدهای برون استانی توسط شبکه ریلی استان

وزن کالای حمل شده از مبدأهای درون استان به مقصدهای بیرون از استان نیز چنانکه پیش تر گفته شد حدود ۱.۷ میلیون تن است. مهم ترین این کالاها عبارتند از نفت کوره و روغن خوراکی.

در جدول ۳-۳۱ وزن این دسته از کالاها بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا ارائه شده است. مشاهده می شود مهم ترین کالاهای جابجا شده به مقصدهای برون استان به ترتیب اهمیت عبارت هستند از نفت کوره (مازوت) با ۵۲۳ هزار تن و روغن خوراکی حیوانی و نباتی با مقداری حدود ۴۰۰ هزار تن و همچنین سایر ورق های فلزی (به استثنای ورق گالوانیزه و روغنی، ورق عریض و ورق آهن سیاه و سفید)، پودر آلومینیوم، گندم و دانه های نباتی و روغنی به ترتیب اهمیت حدوداً برابر ۱۵۱، ۱۱۷، ۱۱۵ و ۱۱۳ هزار تن می باشند.

با توجه به توزیع بار بر حسب تناژ به مقصدهای خارج از استان می توان مشاهده کرد که از میزان ۱.۷ میلیون تن بار خارج شده از استان بیشترین سهم مربوط به بندر امام خمینی (به میزان یک میلیون تن) می باشد که این عدد نمایانگر نقش این بندر به عنوان یک بندر وارداتی برای کل کشور است و پس از آن ایستگاه های ماهدشت، میان دشت و خرمشهر با ۵۲۸، ۶۴ و ۱۳ هزار تن در رده های بعدی قرار دارند.

۳-۲-۳- جریان کالا در شبکه هوایی استان به تفکیک کالا بر حسب وزن

حجم بار حمل شده در سال ۱۳۸۷ توسط پروازهای فرودگاه آبادان و اهواز، شامل پروازهای ورودی و خروجی حدود ۱۵ هزار تن و تقریباً اندکی کمتر از نصف بار ورودی و خروجی بندر آبادان می باشد.

از این مقدار ۵۲ درصد وزن بار ورودی به این دو فرودگاه و ۴۸ درصد وزن بار خروجی است. توزیع بین فرودگاهی نیز بیانگر آن است که حدود ۸۹ درصد از بار حمل شده توسط پروازهای داخلی فرودگاه اهواز (ورودی و خروجی) و در مجموع با احتساب پروازهای خارجی، سهم فرودگاه اهواز برابر ۹۱.۶ درصد از بار حمل شده توسط این دو فرودگاه می باشد، جدول ۳-۳۲.

جدول ۳-۳۱- جریان کالا به خارج استان بر روی شبکه ریلی بر حسب ایستگاه مبدأ و نوع کالا
در سال ۱۳۸۸ - تن

نوع کالا	سریندر	قدس	کارون	ماهشهر	میاندشت	هفت تپه	جمع کل
آلومینیوم (بصورت شمش)	-	-	-	-	-	-	۹۷۸
آهن به صورت شمش	-	-	-	-	۶۴,۷۳۰	-	۶۴,۹۵۸
بوژی	-	-	-	-	-	-	۱۲۱
پودر آلومینیوم	-	-	-	-	-	-	۱۱۷,۲۱۶
تراورس بتونی	-	-	-	-	-	-	۶,۸۴۲
جرثقیل و قطعات آن	-	-	-	-	-	-	۱۶۵
جو	-	-	-	-	-	-	۲۹,۲۴۰
چرخ و محور	-	-	-	-	-	-	۶۸
دانه‌های نباتی و روغنی	-	-	-	-	-	-	۱۱۳,۹۴۱
ذرت	-	-	-	-	-	-	۴۵,۲۹۹
روغن خوراکی	۲۲۲	-	-	-	-	-	۳۹۸,۰۹۶
روغن مخصوص ماشین آلات	-	-	-	-	-	-	۱۵,۰۳۷
ریل	-	-	-	-	-	-	۱۶۲
سود محرق یا سود کستیک یا:	-	-	-	-	-	-	۳۱,۵۸۴
سوزن و تیکه مرکزی	-	-	-	-	-	۲۶۶	۱,۳۳۴
شاسی وسایل نقلیه	-	-	۵۳	-	-	-	۵۳
قطعات ماشین آلات	-	-	-	-	-	-	۵۳
کود شیمیایی	-	-	-	-	-	-	۴۰,۸۷۸
گازهای فشرده شده مایع طبق فصل ششم تعرفه	-	-	-	۴,۶۴۴	-	-	۴,۷۸۸
گندم	-	-	-	-	-	-	۱۱۵,۲۵۲
لکوموتیو- لکودیزل - لکوموبیل	-	-	-	-	-	-	۱,۷۶۰
ماشین آلات راه‌سازی (تراکتور- لودر- بولدوزر- گریدر):	-	۸۸	-	-	-	-	۱۴۴
ماشین آلات صنعتی از هر قبیل	-	۸۸	-	-	-	-	۲۰۸
مفتول و سیم فلزی	-	۱۱۰	-	-	-	-	۱۱۰
نفت کوره (مازوت)	-	-	-	۵۲۳,۵۴۷	-	-	۵۲۳,۵۴۷
ورق آهن سیاه و سفید	-	-	-	-	-	-	۲,۳۲۵
ورق عریض	-	-	-	-	-	-	۳۷,۱۳۵
ورق گالوانیزه و روغنی	-	-	-	-	-	-	۶,۱۴۸
ورق‌های فلزی (به استثنای آنچه نام برده شده)	-	-	-	-	-	-	۱۵۱,۷۴۹
جمع کل	۲۲۲	۲۸۶	۵۳	۵۲۸,۱۹۱	۶۴,۷۳۰	۲۶۶	۱,۷۰۹,۱۹۱

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از سازمان راه آهن کشور، پردازش توسط مطالعه حاضر

جدول ۳-۳۲- جریان کالا در شبکه هوایی استان برحسب فرودگاه و نوع سفر در سال ۱۳۸۷ - تن

نوع کالا	وزن بار ورودی	وزن بار خروجی	جمع	درصد
پرواز داخلی فرودگاه آبادان	۶۵۳	۶۰۱	۱,۲۵۴	۸.۴
پرواز بین‌المللی فرودگاه آبادان	-	-	۰	۰
جمع فرودگاه آبادان	۶۵۳	۶۰۱	۱,۲۵۴	۸.۴
پرواز داخلی فرودگاه اهواز	۶,۹۱۷	۶,۳۸۱	۱۳,۲۹۸	۸۸.۹
پرواز بین‌المللی فرودگاه اهواز	۱۰۴	۹۱	۱۹۵	۱.۳
پرواز حج تمتع فرودگاه اهواز	۱۰۲	۱۰۱	۲۰۳	۱.۴
جمع فرودگاه اهواز	۷,۱۲۳	۶,۵۷۳	۱۳,۶۹۶	۹۱.۶
جمع کل	۷,۷۷۶	۷,۱۷۴	۱۴,۹۵۰	۱۰۰
سهم - درصد	۵۲	۴۸	۱۰۰	-

مأخذ: سالنامه آماری سال ۱۳۸۷ استان خوزستان

۳-۲-۴- جریان‌های عمده خروجی در شبکه جاده‌ای به تفکیک کالا برحسب

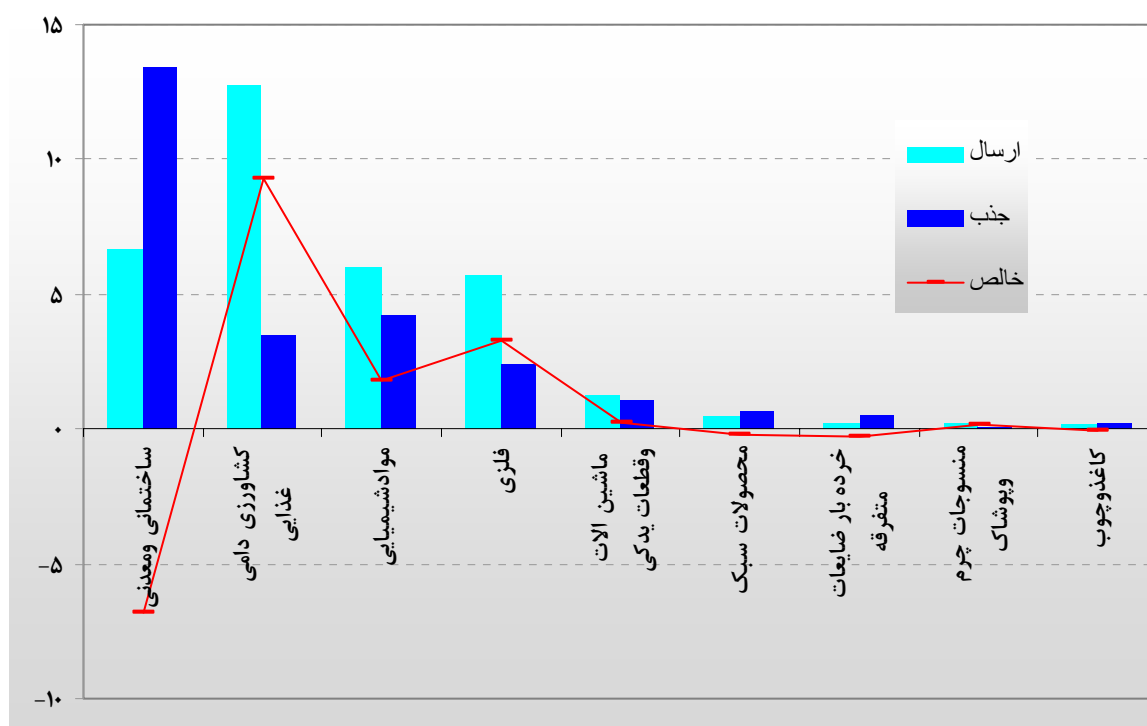
وزن

۳-۲-۴-۱- کل جریان بار در شبکه جاده‌ای

چنانکه پیش‌تر بیان شد از مجموع نزدیک به ۶۰ میلیون تن بار که در شبکه جاده‌ای استان جریان دارد، ۳۳.۶ میلیون تن از مبدأ شهرستان‌های استان ارسال می‌شود و ۲۶.۲ میلیون تن در مقصد شهرستان‌های استان جذب، دریافت می‌گردد.

توزیع این جریان کالا در شبکه جاده‌ای استان (با مبدأها و مقصدهای درون استانی و برون استانی) در جدول ۳-۳۳ بر حسب طبقه‌بندی کالاها نشان داده شده است و بر این اساس ملاحظه می‌شود:

- تولید بار بر حسب گروه‌های کالا تا حدودی منعکس‌کننده تولید درون استانی است. استثناء در این مورد، واردات استان از طریق بنادر وارداتی آن می‌باشد. به هر حال چهار گروه محصولات کشاورزی، شیمیایی، فلزی و ساختمانی بیشترین جریان کالا در سطح استان را نمایش می‌دهند که در سه گروه نخست استان در مجموع به طور خالص دارایی مازاد تولید و در گروه چهارم دارایی مازاد جذب می‌باشد. سه گروه دیگر کالا: منسوجات، کاغذ و چوب و خرده بار چه از نظر تولید و جذب و خالص آن به نسبت دارایی اهمیت بسیار کمتری هستند، نمودار ۳-۵.



نمودار ۳-۵- جریان بار بر شبکه جاده‌ای استان بر حسب ارسال و جذب شهرستان‌های استان در سال ۱۳۸۸ - میلیون تن

- گروه کالاهای کشاورزی، دامی و غذایی بالاترین سهم از نظر تولید و سومین سهم از نظر جذب و دومین سهم را در کل تولید و جذب دارا هست. همچنین کالاهای این گروه بیشترین وزن خالص تولید را، معادل ۹.۳ میلیون تن، منعکس می‌نماید. با توجه به این که تولید بار محصولات این گروه در شهرستان ماهشهر تقریباً معادل همین مقدار می‌باشد می‌توان آن را واردات محصولات این شهرستان از خارج از کشور تلقی نمود و این نتیجه حاصل می‌شود که در مجموع استان خوزستان از نظر تولید و جذب محصولات این گروه دارای بالانس نزدیک به صفر می‌باشد.
- محصولات گروه ساختمانی و معدنی در مجموع بیشترین سهم وزنی جابجایی کالا در سطح استان را شکل می‌دهند و با سهمی حدود ۲۰ درصد از کل جریان در سطح استان در بالاترین سطح بین گروه‌های کالا قرار دارند اما خالص تولید و جذب این گروه از محصولات حدود منفی ۶.۸ میلیون تن است که نشان می‌دهد استان خوزستان در مجموع به طور خالص وارد کننده این گروه از محصولات است که رقم بسیار قابل توجهی نیز می‌باشد.
- گروه محصولات شیمیایی از نظر کل تولید و جذب در ردیف سوم قرار دارند و خالص تولید استان مقدار مثبت ۱.۸ میلیون تن می‌باشد.

- گروه محصولات فلزی از نظر کل جذب و تولید در رده چهارم قرار دارد و در مجموع استان خوزستان به طور خالص صادرکننده حدود ۳.۳ میلیون تن از محصولات این گروه توسط شبکه جاده‌ای می‌باشد.

جدول ۳-۳۳- جریان بار در شبکه جاده‌ای برحسب نوع کالا در سال ۱۳۸۸ - درصد

نوع کالا	تولید (ارسال)	جذب (دریافت)	جمع تولید و جذب	خالص تولید و جذب	سهم از تولید (درصد)	سهم از جذب (درصد)	سهم از جمع تولید و جذب (درصد)
مواد شیمیایی	۶	۴.۳	۱۰.۳	۱.۸	۱۷.۹	۱۶.۳	۱۷.۲
منسوجات چرم و پوشاک	۰.۳	۰.۱	۰.۴	۰.۲	۰.۸	۰.۳	۰.۶
محصولات سبک	۰.۵	۰.۷	۱.۲	-۰.۲	۱.۵	۲.۵	۱.۹
ماشین آلات و قطعات یدکی	۱.۳	۱	۲.۳	۰.۲	۳.۷	۴	۳.۸
کشاورزی دامی غذایی	۱۲.۸	۳.۵	۱۶.۳	۹.۳	۳۸	۱۳.۵	۲۷.۳
کاغذ و چوب	۰.۱	۰.۲	۰.۴	-۰.۱	۰.۴	۰.۸	۰.۶
فلزی	۵.۷	۲.۴	۸.۱	۳.۳	۱۷	۹.۲	۱۳.۶
ساختمانی و معدنی	۶.۷	۱۳.۵	۲۰.۱	-۶.۸	۱۹.۸	۵۱.۳	۳۳.۶
خرده بار ضایعات متفرقه	۰.۲	۰.۵	۰.۸	-۰.۳	۰.۷	۲.۱	۱.۳
جمع	۳۳.۶	۲۶.۲	۵۹.۹	۷.۴	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

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

- به طور کلی چهار گروه کالای محصولات کشاورزی، دامی و غذایی - ساختمانی و معدنی - محصولات شیمیایی- و محصولات فلزی نزدیک به ۹۳ درصد از جمع وزن ارسال و ۹۰.۳ درصد وزن بار جذب شده به شهرستان‌ها از طریق شبکه جاده‌ای استان را تشکیل می‌دهند. این نسبت بین شهرستان‌ها متفاوت است.

۳-۲-۴-۲- جریان بار خروجی در شبکه جاده‌ای برحسب نوع کالا و شهرستان مبدأ

جدول ۳-۳۴ توزیع ۳۳.۶ میلیون تن بار که از مبدأ شهرستان‌های استان ارسال می‌شود را بر حسب نوع کالا و شهرستان مبدأ منعکس می‌نماید و جدول‌های ۳-۳۵ و ۳-۳۶ نیز توزیع درصد بین شهرستانی وزن بار در هر یک از ۴ گروه عمده کالا و توزیع درون شهرستانی وزن بار این گروه از کالاها را نشان می‌دهد. با مراجعه به این سه جدول مشاهده می‌شود:

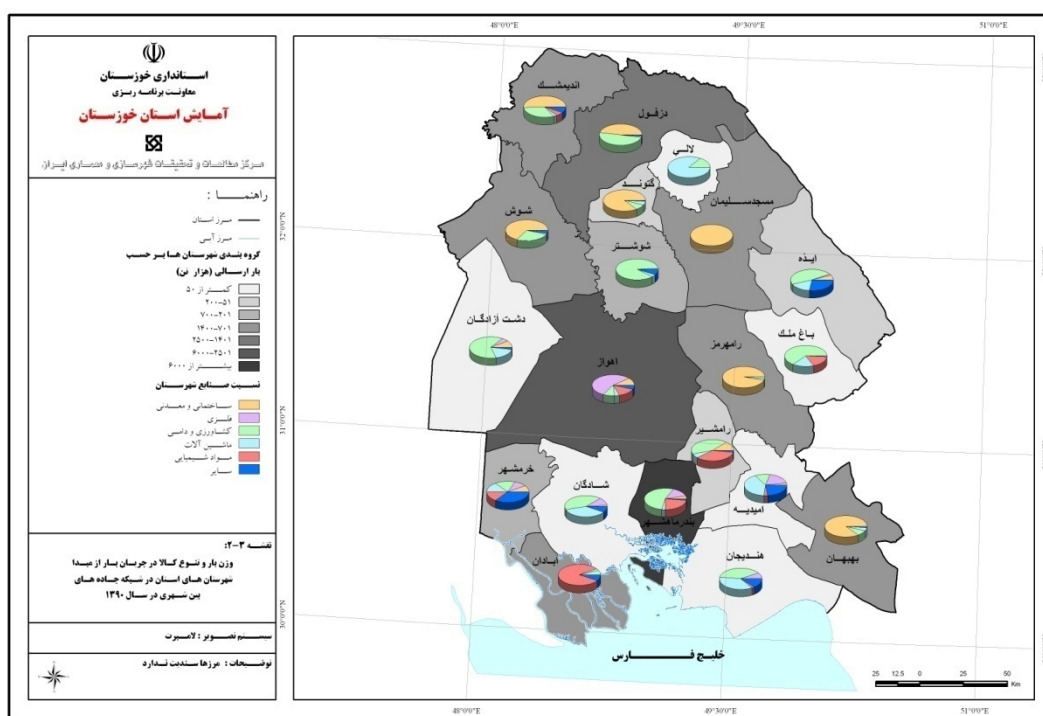
از نظر کل وزن بار حمل شده از شهرستان‌ها بر روی شبکه جاده‌ای، شهرستان ماهشهر به تنهایی ۱۷.۲ میلیون تن یا سهمی معادل ۵۱.۳ درصد دارد. شهرستان اهواز نیز سهمی معادل ۵.۹ میلیون تن، یا

۱۷.۵ درصد را دارا هست. شهرستان دزفول نیز حدود ۲ میلیون تن، برابر با ۶ درصد از بار خروجی از شهرستان‌ها را ارسال می‌نماید. سهم این سه شهرستان به این ترتیب در مجموع نزدیک به ۷۵ درصد از کل این جریان می‌شود.

از نظر توزیع درون شهرستانی چهار گروه عمده کالا نیز مشاهده می‌شود:

- دو گروه عمده کالای ارسالی از شهرستان ماهشهر عبارتند از محصولات کشاورزی، دامی و غذایی با ۵۴.۸ درصد - و مواد شیمیایی با ۲۳.۴ درصد،
- دو گروه عمده کالای ارسالی از شهرستان اهواز عبارتند از محصولات فلزی ۵۵.۷ درصد - و مواد شیمیایی با ۱۳.۸ درصد،
- و دو گروه عمده کالای ارسالی از شهرستان دزفول نیز عبارتند از محصولات کشاورزی، دامی و غذایی با ۴۹.۱ درصد - و ساختمانی معدنی با ۴۷.۳ درصد،
- سهم مواد شیمیایی در کالاهای ارسالی از آبادان نیز بسیار بالا و نزدیک به ۸۵ درصد و در رامشیر نزدیک به ۳۸ درصد است.
- در سایر شهرستان‌ها سهم محصولات شیمیایی و فلزی کمتر است و در مقابل سایر کالاها و مهم‌تر از همه محصولات کشاورزی و معدنی - ساختمانی بالا هست.
- توزیع سهم شهرستانی ارسال بار و نوع کالا در نقشه ۳-۲ نیز منعکس شده است.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۷۱.۳



نقشه ۳-۲- وزن بار و تنوع کالا در جریان بار از مبدأ شهرستان های استان در شبکه جاده های بین شهری

در سال ۱۳۹۰

جدول ۳-۳۴- جریان بار خروجی از استان توسط شبکه جاده‌ای برحسب نوع کالا و شهرستان مبدأ
در سال ۱۳۸۸ - تن

شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع
اهواز	۸۱۰,۲۹۱	۷۰۶,۵۱۰	۳,۲۸۱,۰۲۶	۵۲۴,۱۳۵	۵,۸۸۸,۵۷۵
آبادان	۹۴۰,۴۱۹	۵۷,۱۵۱	۶,۸۹۵	۲,۲۷۹	۱,۱۰۸,۴۵۷
اندیمشک	۶۹,۵۱۱	۴۱۳,۱۸۳	۶,۴۵۴	۶۱۷,۰۱۲	۱,۲۲۴,۸۷۲
ایذه	۶۹۹	۳۸,۵۹۹	۱,۴۳۰	۴,۳۷۶	۸۱,۷۸۳
باغملک	۲,۷۵۲	۱۰,۹۴۸	۲۴	۱۱۵	۱۷,۷۸۷
ماهشهر	۴,۰۳۳,۳۲۸	۹,۴۴۳,۷۲۳	۲,۳۲۵,۶۲۸	۵۳۸,۸۰۰	۱۷,۲۴۸,۵۳۹
بهبهان	۱,۰۴۶	۷۶,۸۳۵	۶,۹۷۹	۹۴۱,۹۸۴	۱,۰۸۰,۱۰۸
خرمشهر	۸۷,۲۹۰	۱۳۹,۵۸۸	۷۱,۸۷۵	۴۹,۵۵۲	۶۹۱,۶۴۵
دزفول	۱۰,۲۸۲	۹۸۸,۰۱۶	۵,۴۲۴	۹۵۱,۱۹۳	۲,۰۱۱,۹۲۶
شادگان	۵۵	۱۲,۵۸۳	۲,۷۶۵	۳۵۸	۲۹,۳۲۱
شوش	۲,۳۴۳	۴۱۰,۷۸۹	۲,۳۸۱	۸۷۵,۴۷۶	۱,۳۵۵,۵۹۷
دشت آزادگان	۴۳	۲۹,۳۱۰	۲,۲۵۷	۳,۴۶۰	۴۳,۵۳۳
رامهرمز	۳,۱۶۶	۲۰,۷۸۵	۶۰۳	۱,۰۱۷,۷۶۹	۱,۰۶۵,۵۹۹
شوشتر	۲,۳۶۰	۳۴۸,۰۹۴	۴,۳۵۶	۲,۵۴۲	۳۹۴,۷۸۶
مسجدسلیمان	۲۱۷	۲۲۹	۵۴۷	۹۳۵,۳۷۰	۹۴۶,۱۷۹
امیدیه	۱,۲۵۶	۴,۷۴۰	۵,۴۴۴	۷۰۳	۳۰,۵۳۴
هندیجان	۳۳۶	۶,۲۷۰	۱,۰۳۱	۱۱۷	۱۵,۲۳۱
رامشیر	۶۶,۳۱۲	۷۳,۹۴۰	۱,۴۹۳	۱۸,۸۴۵	۱۷۳,۴۷۸
گتوند	۳۷۸	۱۰,۴۴۷	۹۹۶	۱۲۳,۹۹۸	۱۴۳,۳۶۳
لالی	-	۹۲۵	۲۴	۲۲	۶,۹۷۹
هویزه	-	-	-	-	۱۰۰
هفتگل	-	-	-	۶۲,۶۲۳	۶۲,۹۲۷
اندیکا	-	-	-	-	۲۰۲
جمع	۶,۰۳۲,۰۸۴	۱۲,۷۹۲,۶۶۳	۵,۷۲۷,۶۳۱	۶,۶۷۰,۷۳۱	۳۳,۶۲۱,۵۱۹

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

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۷۳.۳

جدول ۳-۳۵- توزیع وزنی جریان بار بر حسب شهرستان مبدأ و نوع کالا- سال ۱۳۸۸ - درصد

شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع
اهواز	۱۳.۴	۵.۵	۵۷.۳	۷.۹	۱۷.۵
آبادان	۱۵.۶	۰.۴	۰.۱	۰	۳.۳
اندیمشک	۱.۲	۳.۲	۰.۱	۹.۲	۳.۶
ایذه	۰	۰.۳	۰	۰.۱	۰.۲
باغملک	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۱
ماهشهر	۶۶.۹	۷۳.۸	۴۰.۶	۸.۱	۵۱.۳
بهبهان	۰	۰.۶	۰.۱	۱۴.۱	۳.۲
خرمشهر	۱.۴	۱.۱	۱.۳	۰.۷	۲.۱
دزفول	۰.۲	۷.۷	۰.۱	۱۴.۳	۶
شادگان	۰	۰.۱	۰	۰	۰.۱
شوش	۰	۳.۲	۰	۱۳.۱	۴.۰
دشت آزادگان	۰	۰.۲	۰	۰.۱	۰.۱
رامهرمز	۰.۱	۰.۲	۰	۱۵.۳	۳.۲
شوشتر	۰	۲.۷	۰.۱	۰	۱.۲
مسجدسلیمان	۰	۰	۰	۱۴	۲.۸
امیدیه	۰	۰	۰.۱	۰	۰.۱
هندیجان	۰	۰	۰	۰	۰
رامشیر	۱.۱	۰.۶	۰	۰.۳	۰.۵
گتوند	۰	۰.۱	۰	۱.۹	۰.۴
لالی	۰	۰	۰	۰	۰
هويزه	۰	۰	۰	۰	۰
هفتگل	۰	۰	۰	۰.۹	۰.۲
اندیکا	۰	۰	۰	۰	۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

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

جدول ۳-۳۶- توزیع وزنی جریان بار بر حسب نوع کالا در سطح شهرستان - سال ۱۳۸۸ - درصد

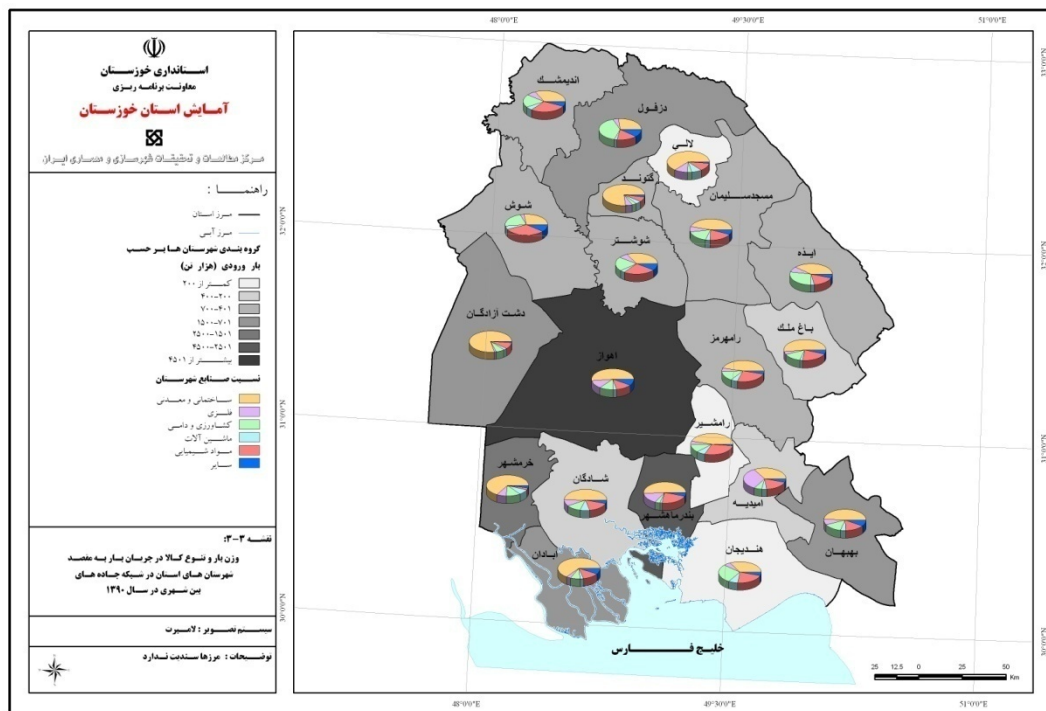
شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع چهار گروه	جمع کل گروه‌ها
اهواز	۱۳.۸	۱۲	۵۵.۷	۸.۹	۹۰.۴	۱۰۰
آبادان	۸۴.۸	۵.۲	۰.۶	۰.۲	۹۰.۸	۱۰۰
اندیمشک	۵.۷	۳۳.۷	۰.۵	۵۰.۴	۹۰.۳	۱۰۰
ایذه	۰.۹	۴۷.۲	۱.۷	۵.۴	۵۵.۲	۱۰۰
باغملک	۱۵.۵	۶۱.۵	۰.۱	۰.۶	۷۷.۸	۱۰۰
ماهشهر	۲۳.۴	۵۴.۸	۱۳.۵	۳.۱	۹۴.۷	۱۰۰
بهبهان	۰.۱	۷.۱	۰.۶	۸۷.۲	۹۵.۱	۱۰۰
خرمشهر	۱۲.۶	۲۰.۲	۱۰.۴	۷.۲	۵۰.۴	۱۰۰
دزفول	۰.۵	۴۹.۱	۰.۳	۴۷.۳	۹۷.۲	۱۰۰
شادگان	۰.۲	۴۲.۹	۹.۴	۱.۲	۵۳.۸	۱۰۰
شوش	۰.۲	۳۰.۳	۰.۲	۶۴.۶	۹۵.۲	۱۰۰
دشت آزادگان	۰.۱	۶۷.۳	۵.۲	۷.۹	۸۰.۶	۱۰۰
رامهرمز	۰.۳	۲	۰.۱	۹۵.۵	۹۷.۸	۱۰۰
شوشتر	۰.۶	۸۸.۲	۱.۱	۰.۶	۹۰.۵	۱۰۰
مسجدسلیمان	۰	۰	۰.۱	۹۸.۹	۹۹	۱۰۰
امیدیه	۴.۱	۱۵.۵	۱۷.۸	۲.۳	۳۹.۸	۱۰۰
هندیجان	۲.۲	۴۱.۲	۶.۸	۰.۸	۵۰.۹	۱۰۰
رامشیر	۳۸.۲	۴۲.۶	۰.۹	۱۰.۹	۹۲.۶	۱۰۰
گتوند	۰.۳	۷.۳	۰.۷	۸۶.۵	۹۴.۷	۱۰۰
لالی	۰	۱۳.۲	۰.۳	۰.۳	۱۳.۹	۱۰۰
هویزه	۰	۰	۰	۰	۰	۱۰۰
هفتگل	۰	۰	۰	۹۹.۵	۹۹.۵	۱۰۰
اندیکا	-	-	-	-	-	۱۰۰
جمع	۱۷.۹	۳۸	۱۷	۱۹.۸	۹۲.۹	۱۰۰

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

۳-۲-۵- جریان‌های عمده ورودی به تفکیک کالا بر حسب وزن

جدول ۳-۳۷ توزیع ۲۶.۲ میلیون تن بار که در مقصد شهرستان‌های استان جذب می‌شود را بر حسب نوع کالا و شهرستان مبدأ منعکس می‌نماید و جدول‌های ۳-۳۸ و ۳-۳۹ نیز توزیع درصد بین شهرستانی وزن بار در هر یک از ۴ گروه عمده کالا و توزیع درون شهرستانی وزن بار این گروه از کالاهای را نشان می‌دهد. با مراجعه به این سه جدول مشاهده می‌شود:

- از نظر وزنی مهم‌ترین گروه کالای جذب شده به شهرستان‌های استان گروه محصولات ساختمانی و معدنی با سهمی برابر ۵۱.۳ درصد و پس از آن مواد و محصولات شیمیایی با سهمی برابر ۱۶.۳ درصد است. سهم محصولات کشاورزی، دامی و غذایی ۱۳.۵ درصد و سهم محصولات فلزی ۹.۲ درصد می‌باشد. این چهار گروه در مجموع ۹۰.۳ درصد از وزن بار جذب شده به شهرستان‌ها را تشکیل می‌دهند و در همین حال این نسبت بین شهرستان‌های مختلف متفاوت و بین ۸۵ درصد تا ۹۹ درصد متغیر است.
- توزیع کل بار ورودی به شهرستان‌ها نسبت به بار خروجی از توزیع بازتری (واریانس کمتری) برخوردار است. بر خلاف بار ارسالی که ۵۱.۳ درصد در شهرستان ماهشهر و ۱۷.۵ درصد در شهرستان اهواز متمرکز شده بود، در اینجا ۴۰.۳ درصد در شهرستان اهواز و تنها ۱۳.۸ درصد در شهرستان ماهشهر متمرکز است.
- شهرستان خرمشهر نیز ۸.۷ درصد بار ورودی را جذب می‌نماید و شهرستان آبادان ۵.۷ درصد. سهم شهرستان دزفول نیز ۵ درصد است.
- از نظر توزیع درون شهرستانی چهار گروه عمده کالا نیز مشاهده می‌شود:
- دو گروه عمده کالای ارسالی از شهرستان ماهشهر عبارتند از محصولات کشاورزی، دامی و غذایی با ۵۴.۸ درصد - و مواد شیمیایی با ۲۳.۴ درصد،
- گروه محصولات ساختمانی و معدنی در میان بار جذب شده به شهرستان‌ها سهم بالایی دارد و در شهرستان‌های اهواز، آبادان، ماهشهر، خرمشهر، شادگان، دشت آزادگان و لالی بیش از ۵۰ درصد است.
- در شهرستان دزفول مهم‌ترین گروه کالای جذب شده از محصولات کشاورزی، غذایی و دامی تشکیل می‌شود.
- توزیع سهم شهرستانی دریافت (جذب) بار و نوع کالا در نقشه ۳-۳ ارائه شده است.



نقشه ۳-۳- وزن بار و تنوع کالا در جریان بار به مقصد شهرستان‌های استان در شبکه جاده‌های بین شهری در سال ۱۳۹۰

جدول ۳-۳۷- جریان بار ورودی به استان از طریق شبکه جاده‌ای برحسب نوع کالا

در سال ۱۳۸۸ - تن

شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع
اهواز	۱,۴۶۱,۵۶۰	۱,۴۵۵,۱۵۹	۱,۰۹۸,۴۴۱	۵,۴۴۷,۳۷۰	۱۰,۵۸۱,۱۸۸
آبادان	۲۰۱,۸۴۹	۱۵۲,۰۸۴	۵۹,۷۷۸	۹۲۴,۷۵۰	۱,۴۸۹,۳۲۴
اندیمشک	۱۷۶,۵۴۹	۷۹,۶۳۷	۴۱,۲۳۰	۱۸۵,۳۰۵	۵۳۹,۸۵۰
ایذه	۹۱,۲۳۱	۱۳۹,۱۴۸	۳۵,۹۰۳	۲۱۲,۶۸۱	۵۲۲,۲۸۳
باغملک	۴۶,۵۲۷	۲۸,۹۶۴	۷,۴۶۹	۱۰۴,۹۲۵	۲۰۳,۲۵۱
ماهشهر	۸۵۸,۵۱۳	۱۷۵,۷۳۸	۵۱۴,۰۶۸	۱,۸۴۶,۸۲۷	۳,۶۳۱,۹۸۱
بهبهان	۱۷۲,۵۷۰	۱۴۶,۲۱۶	۶۲,۹۱۳	۴۹۴,۹۸۳	۱,۰۰۶,۴۲۴
خرمشهر	۵۲,۴۱۶	۳۳۱,۴۴۸	۲۱۳,۶۲۷	۱,۴۵۳,۳۸۶	۲,۲۷۲,۳۹۹
دزفول	۲۵۴,۹۷۷	۴۷۷,۵۰۹	۸۰,۷۰۲	۳۵۲,۴۵۹	۱,۳۲۳,۹۴۳
شادگان	۵۱,۴۶۶	۳۶,۸۵۴	۲۲,۳۲۷	۱۵۶,۶۵۴	۳۱۳,۵۹۳
شوش	۲۰۳,۴۵۸	۱۱۲,۵۴۰	۲۰,۷۶۵	۱۵۶,۹۲۷	۵۶۳,۸۸۵
دشت آزادگان	۸۵,۷۰۳	۸۶,۱۱۵	۲۱,۶۶۳	۹۱۲,۹۴۶	۱,۱۵۴,۲۲۵
رامهرمز	۱۱۵,۹۸۹	۵۱,۳۸۳	۱۵,۳۵۶	۱۹۷,۰۴۹	۴۱۹,۶۸۱
شوشتر	۱۹۷,۳۶۷	۱۰۷,۴۴۸	۴۸,۱۶۹	۲۳۱,۴۱۷	۶۶۰,۰۸۷
مسجدسلیمان	۸۲,۱۵۳	۶۸,۲۴۳	۲۴,۱۰۶	۱۸۹,۳۲۸	۴۰۶,۶۲۶
امیدیه	۶۴,۲۷۵	۲۵,۰۱۲	۹۵,۹۵۰	۱۲۰,۵۵۰	۳۳۶,۶۴۸
هندیجان	۳۱,۲۶۵	۳۰,۱۴۶	۷,۵۹۱	۴۶,۲۶۶	۱۳۲,۱۸۸
رامشیر	۴۰,۱۵۷	۱۳,۱۷۳	۴,۵۷۵	۶۱,۲۰۹	۱۳۱,۳۰۳
گتوند	۲۳,۵۹۶	۱۵,۸۲۸	۲۸,۶۶۶	۳۱۴,۰۲۹	۴۰۹,۵۴۲
لالی	۸,۴۱۰	۴,۳۵۷	۱۰,۷۳۴	۵۲,۴۱۲	۸۵,۵۴۱
هويزه	۲۲,۶۳۴	۳۶	۸۰	۸۹۸	۲۴,۰۳۳
هفتگل	۲۶,۷۲۰	۱,۰۹۲	۵	۱,۱۶۵	۲۹,۳۵۱
اندیکا	۳,۰۳۷	۴۸	۸۲	۲۴۲	۳,۶۸۲
جمع	۴,۲۷۲,۴۲۵	۳,۵۳۸,۱۷۸	۲,۴۱۴,۱۹۷	۱۳,۴۶۳,۷۷۸	۲۶,۲۴۱,۰۲۷

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

جدول ۳-۳۸- توزیع بین شهرستانی کل وزن کالای حمل شده به استان برحسب نوع کالا- سال ۱۳۸۸- درصد

شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع
اهواز	۳۴.۲	۴۱.۱	۴۵.۵	۴۰.۵	۴۰.۳
آبادان	۴.۷	۴.۳	۲.۵	۶.۹	۵.۷
اندیمشک	۴.۱	۲.۳	۱.۷	۱.۴	۲.۱
ایذه	۲.۱	۳.۹	۱.۵	۱.۶	۲
باغملک	۱.۱	۰.۸	۰.۳	۰.۸	۰.۸
ماهشهر	۲۰.۱	۵	۲۱.۳	۱۳.۷	۱۳.۸
بهبهان	۴	۴.۱	۲.۶	۳.۷	۳.۸
خرمشهر	۱.۲	۹.۴	۸.۸	۱۰.۸	۸.۷
دزفول	۶	۱۳.۵	۳.۳	۲.۶	۵
شادگان	۱.۲	۱	۰.۹	۱.۲	۱.۲
شوش	۴.۸	۳.۲	۰.۹	۱.۲	۲.۱
دشت آزادگان	۲	۲.۴	۰.۹	۶.۸	۴.۴
رامهرمز	۲.۷	۱.۵	۰.۶	۱.۵	۱.۶
شوشتر	۴.۶	۳	۲	۱.۷	۲.۵
مسجدسلیمان	۱.۹	۱.۹	۱	۱.۴	۱.۵
امیدیه	۱.۵	۰.۷	۴	۰.۹	۱.۳
هندیجان	۰.۷	۰.۹	۰.۳	۰.۳	۰.۵
رامشیر	۰.۹	۰.۴	۰.۲	۰.۵	۰.۵
گتوند	۰.۶	۰.۴	۱.۲	۲.۳	۱.۶
لالی	۰.۲	۰.۱	۰.۴	۰.۴	۰.۳
هویره	۰.۵	۰	۰	۰	۰.۱
هفتگل	۰.۶	۰	۰	۰	۰.۱
اندیکا	۰.۱	۰	۰	۰	۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

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

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۷۹.۳

جدول ۳-۳۹- توزیع کل وزن کالای حمل شده به استان برحسب نوع کالا در شهرستان- سال ۱۳۸۸- درصد

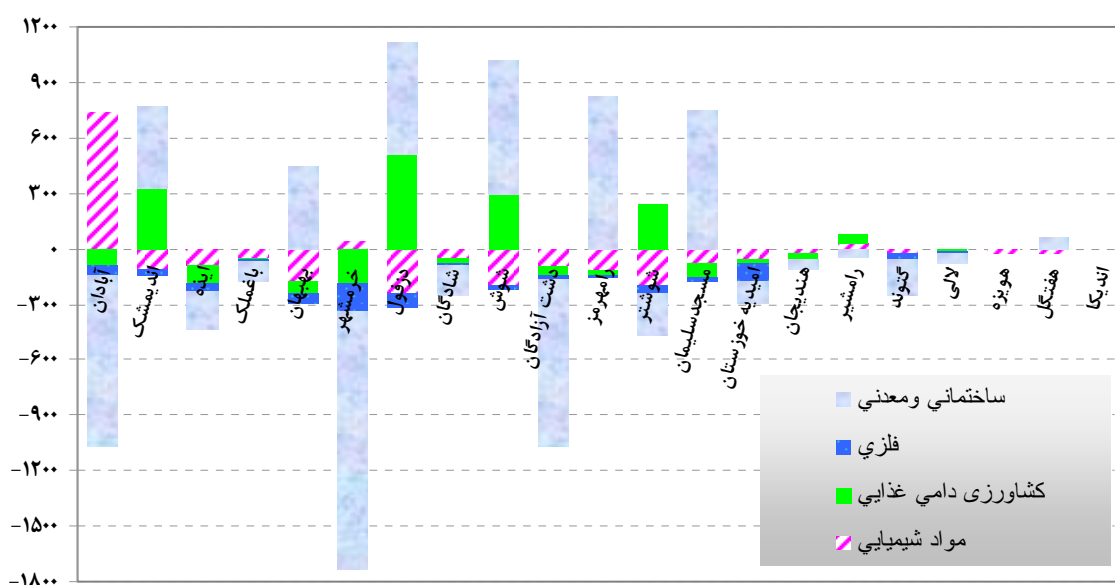
شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع چهار گروه	جمع
اهواز	۱۳.۸	۱۳.۸	۱۰.۴	۵۱.۵	۸۹.۴	۱۰۰
آبادان	۱۳.۶	۱۰.۲	۴	۶۲.۱	۸۹.۹	۱۰۰
اندیمشک	۳۲.۷	۱۴.۸	۷.۶	۳۴.۳	۸۹.۴	۱۰۰
ایذه	۱۷.۵	۲۶.۶	۶.۹	۴۰.۷	۹۱.۷	۱۰۰
باغملک	۲۲.۹	۱۴.۳	۳.۷	۵۱.۶	۹۲.۴	۱۰۰
ماهشهر	۲۳.۶	۴.۸	۱۴.۲	۵۰.۸	۹۳.۵	۱۰۰
بهبهان	۱۷.۱	۱۴.۵	۶.۳	۴۹.۲	۸۷.۱	۱۰۰
خرمشهر	۲.۳	۱۴.۶	۹.۴	۶۴	۹۰.۳	۱۰۰
دزفول	۱۹.۳	۳۶.۱	۶.۱	۲۶.۶	۸۸	۱۰۰
شادگان	۱۶.۴	۱۱.۸	۷.۱	۵۰	۸۵.۲	۱۰۰
شوش	۳۶.۱	۲۰	۳.۷	۲۷.۸	۸۷.۶	۱۰۰
دشت آزادگان	۷.۴	۷.۵	۱.۹	۷۹.۱	۹۵.۹	۱۰۰
رامهرمز	۲۷.۶	۱۲.۲	۳.۷	۴۷	۹۰.۵	۱۰۰
شوشتر	۲۹.۹	۱۶.۳	۷.۳	۳۵.۱	۸۸.۵	۱۰۰
مسجدسلیمان	۲۰.۲	۱۶.۸	۵.۹	۴۶.۶	۸۹.۵	۱۰۰
امیدیه	۱۹.۱	۷.۴	۲۸.۵	۳۵.۸	۹۰.۸	۱۰۰
هندیجان	۲۳.۷	۲۲.۸	۵.۷	۳۵	۸۷.۲	۱۰۰
رامشیر	۳۰.۶	۱۰	۳.۵	۴۶.۶	۹۰.۷	۱۰۰
گتوند	۵.۸	۳.۹	۷	۷۶.۷	۹۳.۳	۱۰۰
لالی	۹.۸	۵.۱	۱۲.۵	۶۱.۳	۸۸.۷	۱۰۰
هویزه	۹۴.۲	۰.۱	۰.۳	۳.۷	۹۸.۴	۱۰۰
هفتگل	۹۱	۳.۷	۰	۴	۹۸.۷	۱۰۰
اندیکا	۸۲.۵	۱.۳	۲.۲	۶.۶	۹۲.۶	۱۰۰
جمع	۱۶.۳	۱۳.۵	۹.۲	۵۱.۳	۹۰.۳	۱۰۰

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

۳-۲-۶- خالص جریان‌های عمده ورودی- خروجی به تفکیک کالا بر حسب وزن

در شبکه جاده‌ای بار حمل شده از مبدأ شهرستان‌های استان بیشتر از بار حمل شده به مقصد این شهرستان‌ها است. این اطلاع در جدول ۳-۴۰ ارائه شده است و با مراجعه به آن مشاهده می‌شود:

- مهم‌ترین ارسال کننده بار شهرستان ماهشهر (بیشتر به دلیل واردات بندر امام خمینی) است که بیلان آن (ارسال منهای جذب) به شدت مثبت است، ۱۳.۶ میلیون تن. مهم‌ترین جذب کننده بار نیز شهرستان اهواز است که بیلان آن (ارسال منهای جذب) به شدت منفی است، ۴.۷ میلیون تن.
- مهم‌ترین بیلان مثبت استان بر روی شبکه جاده‌ای محصولات کشاورزی، دامی و غذایی است که معادل ۹.۳ میلیون تن است (سهم عمده‌ای از آن به دلیل واردات بندر امام خمینی است که روی شبکه جاده‌ای جاری می‌شود). در محصولات فلزی نیز بیلان جریان شبکه جاده‌ای مثبت ۳.۳ میلیون تن و در مواد شیمیایی مثبت ۱.۸ میلیون تن است. بیلان جریان محصولات ساختمانی و معدنی بر روی شبکه جاده‌ای منفی ۶.۸ میلیون تن است. به این معنی که استان در مجموع وارد کننده این کالاها است.
- بیلان شهرستان‌ها، برای نمایش بهتر بدون ماهشهر و اهواز، در نمودار ۳-۶ منعکس شده است.



نمودار ۳-۶- بیلان جریان بار چهار گروه عمده کالا بر شبکه جاده‌ای استان در سال ۱۳۸۸ - هزار تن

جدول ۳-۴۰- توزیع خالص وزن کالای حمل شده به استان (ارسال منهای جذب)
برحسب نوع کالا و شهرستان- سال ۱۳۸۸- تن

شهرستان	مواد شیمیایی	کشاورزی، دامی و غذایی	فلزی	ساختمانی و معدنی	جمع چهار گروه	جمع کل
اهواز	-۶۵۱.۳	-۷۴۹	۲,۱۸۳	-۴,۹۲۳	-۴,۱۴۰.۶	-۴,۶۹۲.۶
آبادان	۷۳۸.۶	-۹۵	-۵۳	-۹۲۲	-۳۳۱.۷	-۳۸۰.۹
اندیمشک	-۱۰۷	۳۳۴	-۳۵	۴۳۲	۶۲۳.۴	۶۸۵
ایذه	-۹۰.۵	-۱۰۱	-۳۴	-۲۰۸	-۴۳۳.۹	-۴۴۰.۵
باغملک	-۴۳.۸	-۱۸	-۷	-۱۰۵	-۱۷۴.۰	-۱۸۵.۵
ماهشهر	۳,۱۷۴.۸	۹,۲۶۸	۱,۸۱۲	-۱,۳۰۸	۱۲,۹۴۶.۳	۱۳,۶۱۶.۶
بهبهان	-۱۷۱.۵	-۶۹	-۵۶	۴۴۷	۱۵۰.۲	۷۳.۷
خرمشهر	۳۴.۹	-۱۹۲	-۱۴۲	-۱,۴۰۴	-۱,۷۰۲.۶	-۱,۵۸۰.۸
دزفول	-۲۴۴.۷	۵۱۱	-۷۵	۵۹۹	۷۸۹.۳	۶۸۸
شادگان	-۵۱.۴	-۲۴	-۲۰	-۱۵۶	-۲۵۱.۵	-۲۸۴.۳
شوش	-۲۰۱.۱	۲۹۸	-۱۸	۷۱۹	۷۹۷.۳	۷۹۱.۷
دشت آزادگان	-۸۵.۷	-۵۷	-۱۹	-۹۰۹	-۱,۰۷۱.۴	-۱,۱۱۰.۷
رامهرمز	-۱۱۲.۸	-۳۱	-۱۵	۸۲۱	۶۶۲.۵	۶۴۵.۹
شوشتر	-۱۹۵	۲۴۱	-۴۴	-۲۲۹	-۲۲۷	-۲۶۵.۳
مسجدسلیمان	-۸۱.۹	-۶۸	-۲۴	۷۴۶	۵۷۲.۵	۵۳۹.۶
امیدیه	-۶۳	-۲۰	-۹۱	-۱۲۰	-۲۹۳.۶	-۳۰۶.۱
هندیجان	-۳۰.۹	-۲۴	-۷	-۴۶	-۱۰۷.۵	-۱۱۷
رامشیر	۲۶.۲	۶۱	-۳	-۴۲	۴۱.۵	۴۲.۲
گتوند	-۲۳.۲	-۵	-۲۸	-۱۹۰	-۲۴۶.۳	-۲۶۶.۲
لالی	-۸.۴	-۳	-۱۱	-۵۲	-۷۴.۹	-۷۸.۶
هويزه	-۲۲.۶	۰	۰	-۱	-۲۳.۶	-۲۳.۹
هفتگل	-۲۶.۷	-۱	۰	۶۱	۳۳.۶	۳۳.۶
اندیکا	-۳	۰	۰	۰	-۳.۴	-۳.۵
جمع	۱,۷۵۹.۷	۹,۲۵۴.۵	۳,۳۱۳.۴	-۶,۷۹۳	۷,۵۳۴.۵	۷,۳۸۰.۵

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

۳-۳- پیوندهای مالی

پیوندهای مالی به طور عمده از دو بخش تشکیل می‌شود.

- پیوندهای مالی عمومی بخش عمومی (به طور مشخص دولت) از یک طرف درآمدهای دولت (مالیات‌ها و ...) و از سوی دیگر هزینه‌ها را با یکدیگر مقایسه می‌نماید. مابه‌التفاوت این دو طرف، برابر خواهد بود با تأمین کسری (مازاد) از سوی دولت مرکزی.
- بخش دیگر پیوندها به مقایسه پس‌انداز و سرمایه‌گذاری (یا تسهیلات اعطایی بانک‌ها) مربوط می‌شود. این بررسی نشان می‌دهد که آیا عملکرد نظام بانکی در اعطای تسهیلات جهت‌گیری خاصی را تعقیب می‌نماید؟ به عنوان مثال در جهت کمک به شهرستان‌های ضعیف‌تر، یا بر عکس نقش پمپاژ منابع مالی (پس‌انداز بخش خصوصی) از مناطق ضعیف‌تر به مناطق بهره‌مندتر را ایفا می‌نماید؟ آیا نوع تسهیلات پرداخت شده با ساختار اقتصادی شهرستان مطابقت دارد؟ و مانند آن.
- در هر صورت این بررسی در سطح شهرستانی صورت خواهد گرفت، معه‌ذا در بررسی مالی عمومی امکان دسترسی به درآمدهای دولت (مالیات و ...) در سطح شهرستانی هنوز فراهم نشده است. بنابراین تنها امکان بررسی هزینه‌های دولت در سطح شهرستانی فراهم است. در مورد پس‌انداز و سرمایه‌گذاری (یا تسهیلات اعطایی بانک‌ها) نیز اطلاعات پس‌انداز فراهم است، اما بخشی از اطلاعات تسهیلات پرداختی بانک‌ها در سطح شهرستانی در حال حاضر توسط معاونت آمار معاونت برنامه‌ریزی استانداری در دست تهیه است که در صورت دسترسی به نتایج آن این بخش از مطالعه تکمیل خواهد شد.

۳-۳-۱- اعتبارات هزینه‌ای و اعتبارات تملک دارایی ثابت

اعتبارات تملک دارایی‌های ثابت استان در دوره ۸۷-۱۳۸۴ رو به افزایش بوده است و در سال ۱۳۸۸ کاهش یافته است. اعتبارات هزینه‌ای نیز از سال ۱۳۸۷ در مقایسه با سال‌های قبل کاهش یافته است.

نسبت اعتبارات هزینه‌ای به اعتبارات تملک دارایی‌های ثابت یک نسبت بسیار مهم است و 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 کاهشی بوده است. چنانکه اطلاعات به درستی منتقل شده باشد و تحول خاص دیگری صورت نگرفته باشد (این موضوع در دست بررسی است و در بند ۳-۶ گزارش

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۸۳.۳

مرحله دوم طرح آمایش استان به آن پاسخ داده خواهد شد)، نشانه بهبود کارآیی بودجه و مالیه عمومی است، جدول ۳-۴۱ و نمودار ۳-۷.

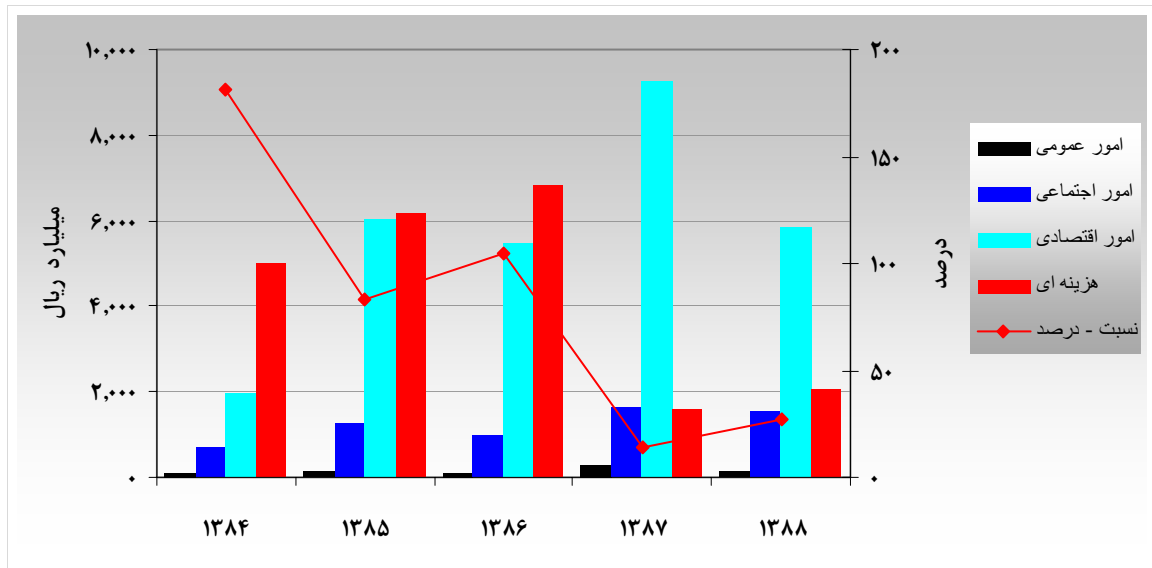
جدول ۳-۴۱- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستانی و سطح استانی
در طول برنامه چهارم و سرانه اعتبارات - میلیون ریال

عنوان	اعتبار مبادله شده برنامه چهارم	آخرین عملکرد برنامه چهارم	نسبت عملکرد به اعتبار	سرانه اعتبار	سهم از سرجمع استان (درصد)
سر جمع	۵۲,۷۰۱,۴۲۲	۴۵,۵۳۴,۲۲۱	۸۶.۴	۱۲.۳	۱۰۰
سطح استانی	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	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
شوشتر	۲,۰۲۶,۵۴۸	۱,۷۵۰,۳۶۴	۸۶.۴	۱۰.۸	۳.۸
مسجد سلیمان	۱,۷۱۳,۶۸۳	۱,۴۶۴,۶۹۲	۸۵.۵	۱۰	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	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

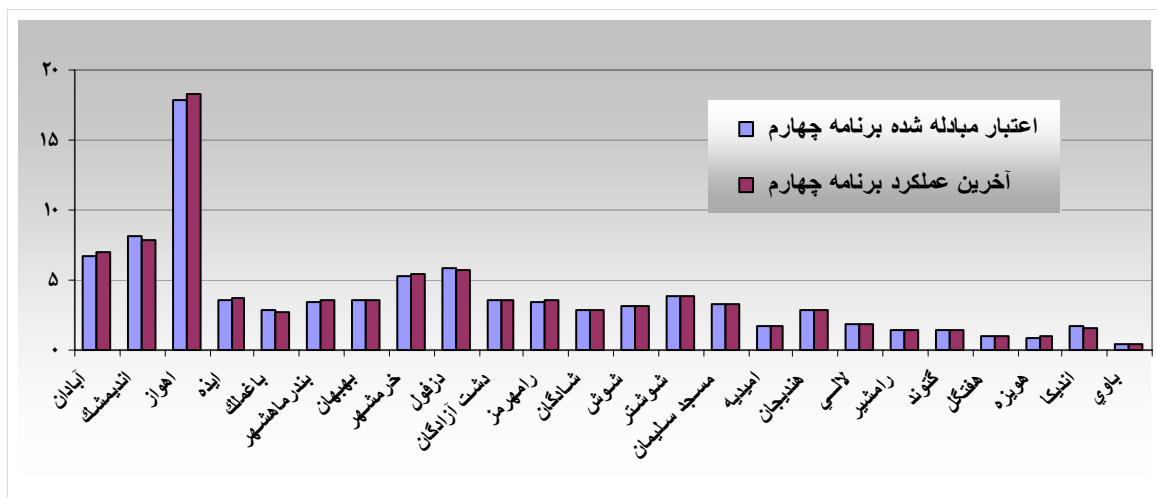
* امکان تدقیق عدد فراهم نیست.

مأخذ: اطلاعات دریافت شده از معاونت برنامه‌ریزی استانداری خوزستان، پردازش توسط مطالعه حاضر

مقایسه اعتبارات مبادله شده (مصوب) و عملکرد نیز نشان می‌دهد، نسبت عملکرد در سطح استان در حد ۸۶ درصد است که نشانه کارایی نسبی بودجه‌ریزی است. این نسبت برای شهرستان‌ها در فاصله ۸۳ تا ۹۲ درصد قرار دارد، جدول ۳-۴۱ و نمودار ۳-۸.



نمودار ۳-۷- عملکرد اعتبارات تملک دارایی ثابت در امور عمومی، اجتماعی و اقتصادی و عملکرد اعتبارات هزینه‌ای- نسبت عملکرد اعتبارات هزینه‌ای به تملک - میلیارد ریال و درصد

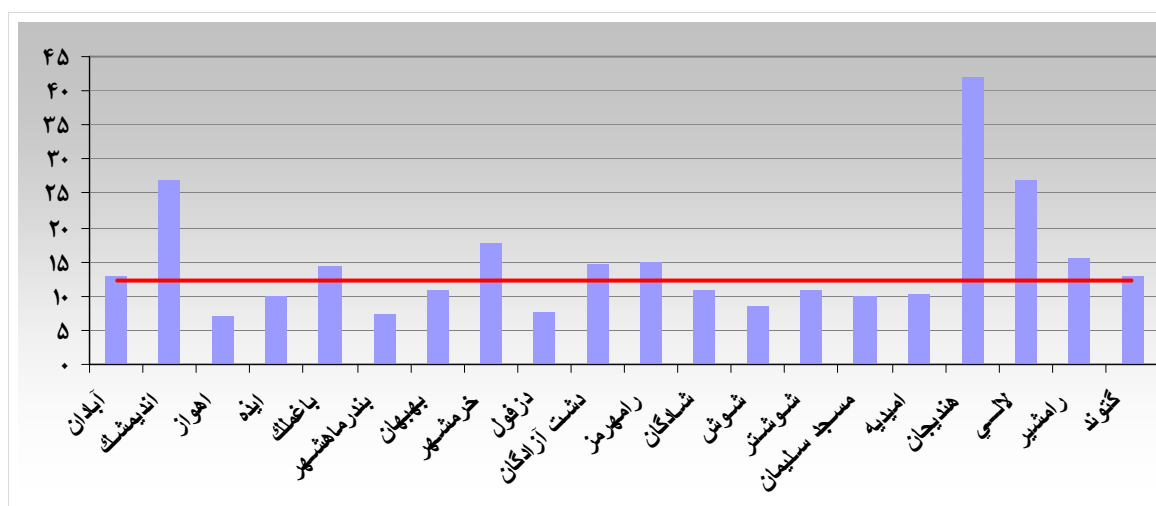


نمودار ۳-۸- عملکرد و اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم- میلیارد ریال

سرانه اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم نیز نشان می‌دهد جهت‌گیری توزیع اعتبارات عمرانی (هزینه تملک دارایی‌های ثابت)، در جهت تعادل‌بخشی و کاهش عدم

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۸۵.۳

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، نمودار ۹-۳.



نمودار ۹-۳- سرانه اعتبارات تملک دارایی ثابت شهرستان‌های استان در طول برنامه چهارم-میلیون ریال

۳-۳-۲- پس‌انداز و تسهیلات اعطایی بانک‌ها

جمع سپرده شهرستان‌ها نزد بانک‌های دولتی در سال ۱۳۸۸ برابر ۷۰,۹۸۴ میلیارد ریال بوده است. جدول ۴۲-۳ جمع سپرده استان را به تفکیک شهرستان‌ها و سهم هر شهرستان و نسبت سپرده شهرستان به جمعیت سال ۱۳۸۸ را به عنوان یک شاخص مقایسه‌ای بین شهرستانی ارائه می‌کند. در جدول ۴۳-۳ این سپرده‌ها به تفکیک بانک و تفکیک شهرستان ارائه شده و سهم سپرده‌گذاری در هر یک از بانک‌های دولتی در ردیف پایانی این جدول منعکس شده است.

در جدول ۴۲-۳ مشاهده می‌شود ۵۰.۷ سپرده استان در شهرستان اهواز سپرده‌گذاری شده است و در نتیجه شاخص سرانه سپرده‌گذاری در این شهرستان نیز ۶۲ درصد بیش از متوسط استان است (نسبت ۲۶.۹ به ۱۶.۶)، به همین ترتیب مشاهده می‌شود این نسبت برای شهرستان‌های بندرماه‌شهر و بهبهان بالاتر از متوسط استان است و در سایر شهرستان‌ها کمتر از متوسط می‌باشد.

جدول ۴۴-۳ نیز میزان مانده تسهیلات اعطایی هر یک از بانک‌ها را نشان می‌دهد. مقایسه میزان سپرده نزد بانک‌ها با مانده تسهیلات اعطایی نشان می‌دهد نسبت پرداخت وام در این دسته از بانک‌ها به طور متوسط حدود ۷۸ درصد است. این نسبت برای بانک سپه با ۱۳ درصد و برای بانک تجارت و ملت کمتر

از ۵۰ درصد می‌باشد و بجز بانک مسکن که از نسبت ۲۲۲ درصد (اعطای وام بیش از دو برابر میزان سپرده) برخوردار است، برای دیگر بانک‌ها این نسبت بین ۶۵ تا ۹۳ درصد قرار دارد.

جدول ۳-۴۲- جمع مبلغ در سال ۱۳۸۸-میلیارد ریال،

سهم سپرده شهرستان‌ها و سپرده نسبت به جمعیت - درصد

شهرستان	جمع سپرده	متوسط سپرده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (میلیون ریال)	سهم سپرده شهرستان - 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
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
مسجد سلیمان	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.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۸۷.۳

جدول ۳-۴۳- مبلغ سپرده نزد بانک‌های دولتی در سال ۱۳۸۸ بر حسب شهرستان‌ها - میلیارد ریال

شهرستان - استان	تجارت	سپه	رفاه کارگران	صادرات	کشاورزی	مسکن	ملت	ملی	جمع
آبادان	۹۱۱	۲۳۶	۱۹۴	۸۱۰	۱۶۰	۳۴۹	۵۰۲	۷۶۸	۳,۹۳۱
امیدیه	۱۵۶	۹۴	۲۹	۱۹۱	۹۸	۹۰	۱۲۴	۴۷۲	۱,۲۵۴
اندیمشک	۱۰۶	۸۶	۶۹	۳۸۳	۱۵۹	۱۱۰	۱۶۷	۴۲۱	۱,۵۰۰
اهواز	۶,۴۳۶	۲,۳۶۶	۷۸۲	۷,۰۰۵	۱,۲۶۹	۵,۰۲۸	۷,۱۷۱	۵۹۲۸	۳۵,۹۸۶
ایذه	۲۴۰	۱۵۷	۴۴	۲۷۴	۲۰۱	۱۶۶	۱۷۵	۲۴۰	۱,۴۹۸
باغملک	۴۸	۶۷	۳۳	۴۳	۱۱۰	۵۶	۵۹	۶۲	۴۷۸
بندرماهشهر	۱,۷۱۱	۳۴۰	۲۳۸	۷۰۱	۲۷۴	۵۳۰	۱,۰۷۳	۸۲۵	۵,۶۹۲
بهبهان	۵۴۴	۱۹۶	۱۴۹	۷۴۸	۳۴۸	۲۴۹	۲۶۸	۵۶۲	۳,۰۶۵
خرمشهر	۴۲۷	۹۱	۱۱۷	۴۲۳	۷۶	۱۱۰	۲۴۸	۵۹۳	۲,۰۸۴
دزفول	۵۲۵	۳۹۱	۲۰۰	۵۵۸	۳۸۴	۳۹۸	۷۹۰	۱,۲۶۰	۴,۵۰۶
دشت آزادگان	۱۰۵	۸۰	۲۱	۳۰۹	۸۴	۴۷	۹۷	۲۴۶	۹۸۹
رامهرمز	۱۰۱	۱۱۴	۷۲	۲۸۸	۱۲۲	۱۳۳	۱۲۲	۲۳۵	۱,۱۸۷
شادگان	۱۴۲	۱۸۲	۴۴	۷۲۸	۱۵۰	۸۲	۲۲۶	۲۰۹	۱,۷۶۴
شوش	۱۲۵	۱۳۰	۴۴	۳۱۵	۲۱۴	۸۲	۲۰۲	۲۸۸	۱,۴۰۱
شوشتر	۳۴۴	۱۹۸	۷۳	۲۸۱	۲۱۰	۱۶۸	۲۸۶	۵۵۷	۲,۱۱۸
مسجدسلیمان	۳۰۸	۱۵۳	۶۷	۳۵۹	۱۱۰	۱۲۳	۱۶۲	۳۷۰	۱,۶۵۱
لالی	۰	۰	۲۰	۳۹	۶۱	۰	۰	۵۵	۱۷۶
هندیجان	۴۶	۴۴	۳۴	۵۹	۶۸	۱۵	۸۰	۵۶	۴۰۱
رامشیر	۵۵	۳۰	۳۲	۶۱	۴۴	۰	۵۲	۱۲۱	۳۹۶
گتوند	۳۸	۲۶	۲۱	۳۰	۱۳۵	۱۲	۶۹	۸۵	۴۱۷
هويزه	۴۶	۱۷	۰	۳۱	۵۳	۰	۳۲	۵۷	۲۳۵
هفتکل	۰	۲۹	۲۹	۳۵	۴۳	۱	۳۶	۵۵	۲۲۸
اندیکا	۰	۰	۰	۲۸	۰	۰	۰	۰	۲۸
کل استان	۱۲,۴۱۴	۵,۰۲۷	۲,۳۱۴	۱۳,۶۹۷	۴,۳۷۵	۷,۷۴۹	۱۱,۹۴۲	۱۳,۴۶۷	۷۰,۹۸۴
درصد	۱۷.۵	۷.۱	۳.۳	۱۹.۳	۶.۲	۱۰.۹	۱۶.۸	۱۹	۱۰۰

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان، سال ۱۳۸۸.

جدول ۳-۴۴- مانده تسهیلات اعطایی بانک‌ها در سال ۱۳۸۸- میلیارد ریال،

سهم بانک‌ها و نسبت تسهیلات اعطایی به سپرده - درصد

سال	تجارت	سپه	رفاه کارگران	صادرات	کشاورزی	مسکن	ملت	ملی	جمع
۱۳۸۴	۱,۷۷۶	۱,۷۰۵	۱,۱۵۸	۶,۹۹۰	۲,۴۲۶	۱,۵۸۰	۲,۵۵۹	۷,۴۱۵	۲۵,۶۰۹
۱۳۸۵	۱,۵۹۳	۳,۷۲۱	۱,۲۸۱	۹,۵۹۱	۶,۱۴۵	۲,۷۳۷	۵,۲۱۴	۶,۷۸۰	۳۷,۰۶۱
۱۳۸۶	۳,۲۷۲	۴,۳۵۱	۱,۴۶۷	۱۱,۲۷۶	۳,۱۷۳	۱۰,۱۳۱	۷,۹۳۰	۸,۲۷۷	۴۹,۸۷۷
۱۳۸۷	۵,۳۲۹	۳,۸۷۹	۱,۴۴۱	۱۲,۰۱۵	۳,۹۹۵	۱۲,۶۳۵	۷,۴۵۳	۸,۱۴۲	۵۴,۸۹۰
۱۳۸۸	۴,۶۴۴	۶۵۳	۱,۹۲۸	۱۲,۷۱۱	۲,۸۶۲	۱۷,۲۹۳	۵,۶۰۱	۹,۶۶۹	۵۵,۳۶۱
درصد در سال ۱۳۸۸	۸.۴	۱.۲	۳.۵	۲۳	۵.۲	۳۱.۲	۱۰.۱	۱۷.۵	۱۰۰
نسبت مانده تسهیلات به پس انداز - درصد	۳۷.۴	۱۳	۸۳.۳	۹۲.۸	۶۵.۴	۲۲۳.۲	۴۶.۹	۷۱.۸	۷۸

مأخذ: سالنامه آماری استان خوزستان، سال ۱۳۸۸.

۳-۴- پیوندهای جمعیتی

۳-۴-۱- جریان‌های مهاجرت دائم

موضوع بندهای ۳-۴-۱ و ۳-۴-۲، موضوع مهاجرت دائم و موقت در گزارش جداگانه تحت عنوان "جمعیت‌شناسی استان خوزستان" ارائه شده است که برای توضیحات بیشتر به آن ارجاع می‌شود.^۱

به طور خلاصه به نقل از گزارش یادشده "در مهاجرت‌های طول عمر، محل تولد افراد و محل اقامت آنان در زمان سرشماری ملاک تشخیص قرار می‌گیرد. بدین معنی که اگر محل تولد فرد با محل اقامت وی در زمان سرشماری یکی نباشد آن فرد مهاجر طول عمر نامیده می‌شود و این بدان معنا است که فرد مذکور در طول عمر خود، حداقل یکبار محل اقامت معمولی خود را تغییر داده و در جایی بجز محل تولد خود اقامت گزیده است. با این تعریف افرادی که در طول عمر خود حتی چندین بار و برای مدت‌های طولانی هم مهاجرت کرده باشند ولی محل اقامت معمولی آنان در زمان سرشماری مرجع، همان محل تولدشان باشد، مهاجر به حساب نمی‌آیند" اطلاعات این نوع حاصل از سرشماری ۱۳۸۵ در جدول ۳-۴۵ ارائه شده است و ملاحظه می‌شود شهرستان‌های استان از این نظر تفاوت‌های معنی‌داری با هم دارند (برای توضیح بیشتر مراجعه شود به همان گزارش).

۱ - گزارش "جمعیت‌شناسی استان خوزستان" - حبیب الله زنجانی - مطالعات طرح جامع آمایش سرزمین استان خوزستان - مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران - خرداد ماه ۱۳۹۱، ویرایش نهایی بهار ۱۳۹۳

جدول ۳-۴۵- تعداد مهاجران طول عمر شهرستان‌های استان خوزستان بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵

نسبت به کل جمعیت شهرستان - درصد	مهاجران طول عمر - تعداد	
۴۰.۶	۱۱۲,۵۶۱	آبادان
۴۰.۸	۳۵,۱۸۲	امیدیه
۳۱.۷	۵۱,۰۹۱	اندیمشک
۳۱.۶	۴۲۲,۵۴۴	اهواز
۱۴.۳	۲۷,۹۳۸	ایذه
۲۳.۵	۲۴,۵۳۳	باغملک
۴۵.۹	۱۱۵,۹۴۲	بندر ماهشهر
۲۷	۴۷,۳۵۶	بهبهان
۴۷.۱	۷۴,۱۵۵	خرمشهر
۲۶.۲	۱۰۵,۰۵۱	دزفول
۱۳.۹	۱۷,۹۸۲	دشت آزادگان
۱۷.۸	۹,۰۸۳	رامشیر
۳۱.۷	۳۹,۳۱۵	رامهرمز
۵.۳	۷,۴۸۴	شادگان
۲۶	۴۹,۹۳۸	شوش
۲۴.۶	۴۶,۰۴۴	شوشتر
۲۲.۷	۱۳,۴۵۱	گتوند
۲۰.۷	۷,۴۸۴	لالی
۲۱.۳	۳۶,۵۷۸	مسجد سلیمان
۲۲.۳	۸,۰۹۱	هندیجان
۲۹.۳	۱,۲۵۱,۷۹۸	جمع استان

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان

۳-۴-۲- جریان مهاجرت‌های دوره‌ای

برای بررسی مهاجرت در استان خوزستان، ابتدا جایگاه این استان بین ۳۰ استان کشور بررسی شده و سپس مهاجرت‌های دوره‌ای در این بخش در سه بند مورد بررسی قرار می‌گیرد (۱) مهاجرت بین استانی، (۲) کل مهاجرت بین شهرستانی (شامل مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان با کلیه استان‌ها شامل استان خوزستان) و (۳) مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان. به علت اهمیت جریان‌های مهاجرت در تحلیل پیوندهای جمعیتی، اثر مهاجرت بین شهرستانی بر جابجایی جمعیت در درون استان و توانمندی پیوندهای جمعیتی نیز (فراتر از شرح خدمات) در بخش ۳-۴-۳ مورد بررسی قرار گرفته است.

■ در بررسی مهاجرت بین استانی، تغییر جمعیت استان مورد نظر است و مشاهده می‌شود در دوره مورد

- بررسی به طور خالص مهاجرت از این منظر سبب کاهش جمعیت استان به میزان ۱۰۸ هزار نفر شده است.
- در بررسی کل مهاجرت بین شهرستانی، تغییر جمعیت شهرستان‌ها به علت مهاجرت بین شهرستانی درون استان و بین استان‌ها مورد نظر است.
- در بررسی مهاجرت بین شهرستانی درون استانی، تنها تغییرات جمعیت شهرستان‌ها به دلیل مهاجرت درون استانی - بین شهرستانی مورد نظر است.
- بنابراین هریک از این بررسی‌ها را باید با توجه به هدف مورد نظر کاربرد خاص خود را دارد.

۳-۴-۱- مهاجرت بین استانی در کشور و تشخیص وضعیت نسبی استان خوزستان بین استان‌های کشور

مهاجرت بین استانی ۳۰ استان کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ در جدول ۳-۴۶ ارائه شده است. این جدول به ترتیب بیشترین خالص مهاجرت (بیشترین مهاجر فرستی تا بیشترین مهاجرپذیری) مرتب شده است و مهمترین یافته‌های آن به شرح زیر می‌باشد:

- 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 مهاجرفرست‌ترین استان‌های کشور هستند 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 مهم‌ترین استان‌های مهاجرپذیر 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 جمعیت هر استان ملاک بهتری است، زیرا مقایسه بین استانی را از تعداد جمعیت استان فارغ می‌نماید. بر این اساس نسبت مهاجرت ورودی و خروجی استان‌ها به جمعیت هر استان محاسبه و در جدول ۳-۴۷ ارائه شده است. مشاهده می‌شود:

- در نتیجه 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 تخفیف 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.

جدول ۳-۴۶- مهاجرت بین استان‌های کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵

نسبت مهاجران خروجی به ورودی	سهم در جمع	جمع ورودی و خروجی	خالص مهاجرت	سهم خروجی	سهم ورودی	مهاجران خروجی	مهاجران ورودی	
۱.۹۱	۴.۸	۴۶۰,۵۸۲	-۱۴۳,۷۳۰	۶.۳	۳.۳	۳۰۲,۱۵۶	۱۵۸,۴۲۶	آذربایجان شرقی
۲.۴۷	۲.۹	۲۸۰,۷۶۶	-۱۱۹,۱۳۴	۴.۲	۱.۷	۱۹۹,۹۵۰	۸۰,۸۱۶	کرمانشاه
۱.۶۳	۴.۷	۴۴۹,۱۱۴	-۱۰۸,۲۱۲	۵.۸	۳.۶	۲۷۸,۶۶۳	۱۷۰,۴۵۱	خوزستان
۱.۸۳	۳.۲	۳۰۶,۱۸۸	-۸۹,۵۰۴	۴.۱	۲.۳	۱۹۷,۸۴۶	۱۰۸,۳۴۲	همدان
۲.۰۷	۲.۱	۲۰۴,۹۱۴	-۷۱,۳۲۸	۲.۹	۱.۴	۱۳۸,۱۲۱	۶۶,۷۹۳	سیستان و بلوچستان
۱.۹۲	۲.۳	۲۱۹,۰۵۰	-۶۸,۷۸۶	۳.۰	۱.۶	۱۴۳,۹۱۸	۷۵,۱۳۲	لرستان
۱.۸۲	۲.۱	۲۰۱,۸۷۵	-۵۸,۸۸۵	۲.۷	۱.۵	۱۳۰,۳۸۰	۷۱,۴۹۵	کردستان
۱.۷۰	۲.۲	۲۱۴,۰۵۵	-۵۵,۳۹۵	۲.۸	۱.۷	۱۳۴,۷۲۵	۷۹,۳۳۰	اردبیل
۱.۲۰	۳.۸	۳۶۵,۲۳۵	-۳۳,۸۴۵	۴.۲	۳.۵	۱۹۹,۵۴۰	۱۶۵,۶۹۵	فارس
۱.۲۲	۲.۸	۲۷۰,۰۶۱	-۲۶,۸۲۱	۳.۱	۲.۵	۱۴۸,۴۴۱	۱۲۱,۶۲۰	آذربایجان غربی
۱.۳۰	۲.۱	۲۰۱,۴۹۶	-۲۶,۶۴۲	۲.۴	۱.۸	۱۱۴,۰۶۹	۸۷,۴۲۷	کرمان
۱.۴۹	۱.۳	۱۲۸,۳۴۵	-۲۵,۳۸۵	۱.۶	۱.۱	۷۶,۸۶۵	۵۱,۴۸۰	خراسان شمالی
۱.۳۵	۱.۲	۱۱۴,۳۴۱	-۱۶,۹۳۱	۱.۴	۱.۰	۶۵,۶۳۶	۴۸,۷۰۵	چهارمحال و بختیاری
۱.۲۰	۱.۸	۱۷۶,۲۲۰	-۱۵,۹۵۶	۲.۰	۱.۷	۹۶,۰۸۸	۸۰,۱۳۲	زنجان
۱.۵۳	۰.۸	۷۲,۴۰۳	-۱۵,۱۰۹	۰.۹	۰.۶	۴۳,۷۵۶	۲۸,۶۴۷	کهگیلویه و بویراحمد
۱.۳۰	۰.۹	۸۵,۷۲۵	-۱۱,۱۴۱	۱.۰	۰.۸	۴۸,۴۳۳	۳۷,۲۹۲	ایلام
۱.۲۰	۱.۲	۱۱۰,۶۹۳	-۱۰,۲۰۱	۱.۳	۱.۱	۶۰,۴۴۷	۵۰,۲۴۶	خراسان جنوبی
۱.۰۰	۲.۲	۲۰۹,۲۲۶	-۲۴۲	۲.۲	۲.۲	۱۰۴,۷۳۴	۱۰۴,۴۹۲	هرمزگان
۰.۹۸	۲.۰	۱۹۱,۶۸۸	۱,۸۲۸	۲.۰	۲.۰	۹۴,۹۳۰	۹۶,۷۵۸	قزوین
۰.۹۵	۲.۸	۲۶۶,۹۷۴	۶,۲۶۴	۲.۷	۲.۹	۱۳۰,۳۵۵	۱۳۶,۶۱۹	مرکزی
۰.۸۹	۱.۴	۱۳۵,۴۹۴	۸,۰۶۴	۱.۳	۱.۵	۶۳,۷۱۵	۷۱,۷۷۹	سمنان
۰.۸۳	۱.۸	۱۶۷,۶۱۱	۱۵,۵۸۳	۱.۶	۱.۹	۷۶,۰۱۴	۹۱,۵۹۷	بوشهر
۰.۸۱	۲.۳	۲۱۷,۹۶۳	۲۳,۴۰۳	۲.۰	۲.۵	۹۷,۲۸۰	۱۲۰,۶۸۳	قم
۰.۸۸	۴.۰	۳۸۰,۰۹۳	۲۴,۶۷۹	۳.۷	۴.۲	۱۷۷,۷۰۷	۲۰۲,۳۸۶	گیلان
۰.۷۸	۲.۳	۲۲۳,۳۵۳	۲۸,۱۳۵	۲.۰	۲.۶	۹۷,۶۰۹	۱۲۵,۷۴۴	گلستان
۰.۹۰	۶.۱	۵۷۹,۷۵۵	۳۰,۸۵۵	۵.۷	۶.۴	۲۷۴,۴۵۰	۳۰۵,۳۰۵	خراسان رضوی
۰.۸۲	۳.۸	۳۶۱,۵۹۷	۳۵,۴۴۱	۳.۴	۴.۲	۱۶۳,۰۷۸	۱۹۸,۵۱۹	مازندران
۰.۶۱	۱.۷	۱۶۰,۲۱۰	۳۹,۳۴۸	۱.۳	۲.۱	۶۰,۴۳۱	۹۹,۷۷۹	یزد
۰.۷۷	۵.۶	۵۳۱,۲۶۳	۶۸,۶۲۳	۴.۸	۶.۳	۲۳۱,۳۲۰	۲۹۹,۹۴۳	اصفهان
۰.۵۷	۲۳.۷	۲,۲۶۱,۷۸۵	۶۱۵,۰۲۷	۱۷.۲	۳۰.۱	۸۲۳,۳۷۹	۱,۴۳۸,۴۰۶	تهران
۱.۰۰	۱۰۰.۰	۹,۵۴۸,۰۸۰	۰	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۴,۷۷۴,۰۴۰	۴,۷۷۴,۰۴۰	جمع کشور

مأخذ: سرشماری سال ۱۳۸۵، پردازش در مطالعات حاضر

جدول ۳-۴۷- مقایسه مهاجر فرستی و مهاجرپذیری نسبی استان‌های کشور در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ (نسبت به جمعیت)

رتبه	استان	نسبت مهاجر ورودی به جمعیت	رتبه	استان	نسبت مهاجر خروجی به جمعیت	رتبه	استان	نسبت خالص مهاجرت به جمعیت
۱	سمنان	۱۲.۲	۱	همدان	۱۱.۶	۱	کرمانشاه	-۶.۳۴
۲	قم	۱۱.۵	۲	اردبیل	۱۱.۰	۲	همدان	-۵.۲۶
۳	تهران	۱۰.۷	۳	سمنان	۱۰.۸	۳	اردبیل	-۴.۵۱
۴	بوشهر	۱۰.۳	۴	کرمانشاه	۱۰.۶	۴	کردستان	-۴.۰۹
۵	مرکزی	۱۰.۱	۵	زنجان	۱۰.۰	۵	لرستان	-۴.۰۱
۶	یزد	۱۰.۱	۶	مرکزی	۹.۷	۶	آذربایجان شرقی	-۳.۹۹
۷	قزوین	۸.۵	۷	خراسان شمالی	۹.۵	۷	خراسان شمالی	-۳.۱۳
۸	گیلان	۸.۴	۸	قم	۹.۳	۸	سیستان و بلوچستان	-۲.۹۶
۹	زنجان	۸.۳	۹	کردستان	۹.۱	۹	خوزستان	-۲.۵۳
۱۰	خراسان جنوبی	۷.۹	۱۰	ایلام	۸.۹	۱۰	کهگیلویه و بویراحمد	-۲.۳۸
۱۱	گلستان	۷.۸	۱۱	بوشهر	۸.۶	۱۱	ایلام	-۲.۰۴
۱۲	هرمزگان	۷.۴	۱۲	لرستان	۸.۴	۱۲	چهارمحال و بختیاری	-۱.۹۷
۱۳	ایلام	۶.۸	۱۳	آذربایجان شرقی	۸.۴	۱۳	زنجان	-۱.۶۵
۱۴	مازندران	۶.۸	۱۴	قزوین	۸.۳	۱۴	کرمان	-۱.۰۰
۱۵	اصفهان	۶.۶	۱۵	چهارمحال و بختیاری	۷.۷	۱۵	آذربایجان غربی	-۰.۹۳
۱۶	اردبیل	۶.۵	۱۶	هرمزگان	۷.۵	۱۶	فارس	-۰.۷۸
۱۷	همدان	۶.۴	۱۷	گیلان	۷.۴	۱۷	هرمزگان	-۰.۰۲
۱۸	خراسان شمالی	۶.۳	۱۸	کهگیلویه و بویراحمد	۶.۹	۱۸	قزوین	۰.۱۶
۱۹	چهارمحال و بختیاری	۵.۷	۱۹	خوزستان	۶.۵	۱۹	مرکزی	۰.۴۶
۲۰	خراسان رضوی	۵.۵	۲۰	تهران	۶.۱	۲۰	خراسان رضوی	۰.۵۵
۲۱	کردستان	۵.۰	۲۱	یزد	۶.۱	۲۱	گیلان	۱.۰۳
۲۲	کهگیلویه و بویراحمد	۴.۵	۲۲	گلستان	۶.۰	۲۲	مازندران	۱.۲۱
۲۳	آذربایجان شرقی	۴.۴	۲۳	سیستان و بلوچستان	۵.۷	۲۳	سمنان	۱.۳۷
۲۴	لرستان	۴.۴	۲۴	مازندران	۵.۶	۲۴	اصفهان	۱.۵۱
۲۵	کرمانشاه	۴.۳	۲۵	آذربایجان غربی	۵.۲	۲۵	گلستان	۱.۷۴
۲۶	آذربایجان غربی	۴.۲	۲۶	اصفهان	۵.۱	۲۶	بوشهر	۱.۷۶
۲۷	خوزستان	۴.۰	۲۷	خراسان رضوی	۴.۹	۲۷	قم	۲.۲۴
۲۸	فارس	۳.۸	۲۸	فارس	۴.۶	۲۸	یزد	۳.۹۷
۲۹	کرمان	۳.۳	۲۹	کرمان	۴.۳	۲۹	تهران	۴.۵۸
۳۰	سیستان و بلوچستان	۲.۸	۳۰	خراسان جنوبی	۰.۰	۳۰	خراسان جنوبی	۷.۹۰
	میانگین کشور	۶.۸		میانگین کشور	۶.۸		میانگین کشور	۰.۰

مأخذ: سرشماری سال ۱۳۸۵، پردازش در مطالعات حاضر

۳-۴-۲- مهاجرت بین استانی استان خوزستان

الف) دوره ۸۵-۱۳۷۵

مهاجرت بین استانی دوره ۸۵-۱۳۷۵ در جدول ۳-۴۸ ارائه شده و مهمترین یافته‌های آن به شرح زیر می‌باشد.

- 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 ورودی 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 حدود منفی ۱۰۸ هزار نفر بوده است.
- با توجه به آنکه این جدول بر حسب بزرگی جمع تعداد مهاجر ورودی و خروجی استان مرتب شده است. مشاهده می‌شود 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 و ایلام به حدود ۷۸ درصد می‌رسد.
- همین‌طور مشاهده می‌شود 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) دوره ۹۰-۱۳۸۵

مهاجرت بین استانی دوره ۹۰-۱۳۸۵ نیز به ترتیب جمع مهاجر ورودی و خروجی در جدول ۳-۴۹ ارائه شده و مهمترین یافته‌های آن به شرح زیر می‌باشد.

- 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 حدود منفی ۵۴ هزار نفر بوده است.
- تعداد مهاجران ورودی و خروجی از یک دوم دوره دهساله قبلی بیشتر کاهش یافته است. اما خالص مهاجرفرستی استان در این دوره پنجساله بسیار به یک دوم دوره دهساله قبل از آن نزدیک است.
- از طرف دیگر نسبت 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 ارتباط مهاجرت استان خوزستان با سایر استان‌ها در این دوره بسیار به دوره قبلی نزدیک است:

- مشاهده می‌شود 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 تنها با یک مورد تفاوت در ترتیب همان‌هایی هستند که در دوره قبل نیز بیشترین ارتباط مهاجرتی با نزدیک به 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، چهارمحال و بختیاری و سیستان و بلوچستان به ترتیب بیشترین مقدار مثبت را دارد و با ۲۵ استان دیگر منفی می‌باشد.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۹۵.۳

جدول ۳-۴۸- مهاجرت بین استانی استان خوزستان در دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵

نسبت مهاجران خروجی به ورودی	سهم در جمع	جمع ورودی و خروجی	خالص مهاجرت	سهم خروجی	سهم ورودی	مهاجران خروجی	مهاجران ورودی	
۲.۳	۱۸.۷	۸۳,۹۵۹	-۳۲,۵۴۷	۲۰.۹	۱۵.۱	۵۸,۲۵۳	۲۵,۷۰۶	تهران
۳.۰	۱۸.۶	۸۳,۳۸۷	-۴۲,۱۷۱	۲۲.۵	۱۲.۱	۶۲,۷۷۹	۲۰,۶۰۸	اصفهان
۰.۸	۸.۸	۳۹,۶۰۳	۴,۶۶۷	۶.۳	۱۳.۰	۱۷,۴۶۸	۲۲,۱۳۵	لرستان
۱.۲	۸.۶	۳۸,۸۱۸	-۴,۰۳۰	۷.۷	۱۰.۲	۲۱,۴۲۴	۱۷,۳۹۴	فارس
۱.۵	۵.۲	۲۳,۱۹۹	-۴,۸۶۷	۵.۰	۵.۴	۱۴,۰۳۳	۹,۱۶۶	بوشهر
۲.۲	۳.۹	۱۷,۵۴۵	-۶,۶۹۵	۴.۳	۳.۲	۱۲,۱۲۰	۵,۴۲۵	خراسان رضوی
۱.۳	۳.۸	۱۷,۲۲۱	-۲,۴۳۹	۳.۵	۴.۳	۹,۸۳۰	۷,۳۹۱	چهارمحال و بختیاری
۰.۵	۳.۷	۱۶,۶۴۴	۵,۶۶۲	۲.۰	۶.۵	۵,۴۹۱	۱۱,۱۵۳	کهگیلویه و بویراحمد
۰.۹	۳.۳	۱۴,۸۹۰	۷۴۰	۲.۵	۴.۶	۷,۰۷۵	۷,۸۱۵	کرمانشاه
۱.۰	۳.۰	۱۳,۳۶۴	-۱۳۰	۲.۴	۳.۹	۶,۷۴۷	۶,۶۱۷	ایلام
۱.۴	۲.۵	۱۱,۳۳۸	-۱,۸۳۲	۲.۴	۲.۸	۶,۵۸۵	۴,۷۵۳	همدان
۱.۲	۲.۳	۱۰,۳۸۷	-۸۹۹	۲.۰	۲.۸	۵,۶۴۳	۴,۷۴۴	هرمزگان
۱.۸	۲.۳	۱۰,۲۷۳	-۲,۹۲۵	۲.۴	۲.۲	۶,۵۹۹	۳,۶۷۴	مرکزی
۲.۴	۱.۸	۸,۱۹۶	-۳,۳۵۲	۲.۱	۱.۴	۵,۷۷۴	۲,۴۲۲	آذربایجان شرقی
۲.۵	۱.۸	۸,۰۵۱	-۳,۳۸۷	۲.۱	۱.۴	۵,۷۱۹	۲,۳۳۲	مازندران
۲.۱	۱.۴	۶,۳۶۴	-۲,۳۲۰	۱.۶	۱.۲	۴,۳۴۲	۲,۰۲۲	قم
۱.۱	۱.۴	۶,۳۱۴	-۳۶۲	۱.۲	۱.۷	۳,۳۳۸	۲,۹۷۶	کرمان
۲.۵	۱.۳	۵,۸۸۴	-۲,۵۴۲	۱.۵	۱.۰	۴,۲۱۳	۱,۶۷۱	گیلان
۰.۹	۱.۳	۵,۶۷۲	۳۹۲	۰.۹	۱.۸	۲,۶۴۰	۳,۰۳۲	کردستان
۳.۸	۱.۲	۵,۵۵۱	-۳,۲۲۵	۱.۶	۰.۷	۴,۳۸۸	۱,۱۶۳	گلستان
۱.۲	۱.۱	۵,۰۳۷	-۴۲۱	۱.۰	۱.۴	۲,۷۲۹	۲,۳۰۸	آذربایجان غربی
۳.۶	۱.۰	۴,۵۱۲	-۲,۵۳۸	۱.۳	۰.۶	۳,۵۲۵	۹۸۷	یزد
۰.۶	۰.۸	۳,۴۳۹	۷۹۷	۰.۵	۱.۲	۱,۳۲۱	۲,۱۱۸	سیستان و بلوچستان
۱.۵	۰.۴	۱,۹۷۶	-۳۷۶	۰.۴	۰.۵	۱,۱۷۶	۸۰۰	قزوین
۳.۰	۰.۴	۱,۶۶۱	-۸۲۱	۰.۴	۰.۲	۱,۲۴۱	۴۲۰	خراسان شمالی
۲.۷	۰.۴	۱,۶۵۵	-۷۶۵	۰.۴	۰.۳	۱,۲۱۰	۴۴۵	اردبیل
۳.۷	۰.۳	۱,۵۵۸	-۸۸۸	۰.۴	۰.۲	۱,۲۲۳	۳۳۵	زنجان
۲.۶	۰.۳	۱,۵۳۸	-۶۸۰	۰.۴	۰.۳	۱,۱۰۹	۴۲۹	سمنان
۱.۶	۰.۲	۱,۰۷۶	-۲۵۶	۰.۲	۰.۲	۶۶۶	۴۱۰	خراسان جنوبی
۱.۶۳	۱۰۰.۰	۴۴۹,۱۱۴	-۱۰۸,۲۱۲	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۲۷۸,۶۶۳	۱۷۰,۴۵۱	جمع

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

جدول ۳-۴۹- مهاجرت بین استانی استان خوزستان در دوره ۹۰-۱۳۸۵ بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰

نسبت مهاجران خروجی به ورودی	سهم در جمع	جمع ورودی و خروجی	خالص مهاجرت	سهم خروجی	سهم ورودی	مهاجران خروجی	مهاجران ورودی	
۳.۴	۲۱.۷	۳۷,۸۹۱	-۲۰,۶۸۱	۲۵.۶	۱۴.۲	۲۹,۲۸۶	۸,۶۰۵	اصفهان
۲.۵	۱۷.۱	۳۰,۰۰۴	-۱۲,۶۸۰	۱۸.۶	۱۴.۳	۲۱,۳۴۲	۸,۶۶۲	تهران
۱.۷	۸.۷	۱۵,۱۹۰	-۴,۰۶۲	۸.۴	۹.۲	۹,۶۲۶	۵,۵۶۴	فارس
۰.۷	۸.۰	۱۴,۰۲۶	۲,۷۴۲	۴.۹	۱۳.۹	۵,۶۴۲	۸,۳۸۴	لرستان
۳.۸	۵.۲	۹,۰۸۶	-۵,۲۶۴	۶.۳	۳.۲	۷,۱۷۵	۱,۹۱۱	بوشهر
۰.۷	۳.۶	۶,۲۵۶	۱,۳۱۶	۲.۲	۶.۳	۲,۴۷۰	۳,۷۸۶	کهگیلویه و بویراحمد
۱.۱	۳.۵	۶,۰۴۳	-۳۳۱	۲.۸	۴.۷	۳,۱۸۷	۲,۸۵۶	ایلام
۰.۹	۳.۴	۵,۹۸۷	۱۸۹	۲.۵	۵.۱	۲,۸۹۹	۳,۰۸۸	چهارمحال و بختیاری
۲.۴	۳.۳	۵,۷۳۶	-۲,۳۴۸	۳.۵	۲.۸	۴,۰۴۲	۱,۶۹۴	خراسان رضوی
۱.۰	۳.۱	۵,۳۴۴	-۱۰۶	۲.۴	۴.۳	۲,۷۲۵	۲,۶۱۹	کرمانشاه
۱.۱	۲.۵	۴,۴۳۶	-۲۴۰	۲.۰	۳.۵	۲,۳۳۸	۲,۰۹۸	همدان
۲.۹	۲.۵	۴,۳۰۹	-۲,۰۹۱	۲.۸	۱.۸	۳,۲۰۰	۱,۱۰۹	مرکزی
۲.۳	۲.۴	۴,۲۷۷	-۱,۶۴۷	۲.۶	۲.۲	۲,۹۶۲	۱,۳۱۵	هرمزگان
۱.۶	۲.۰	۳,۴۴۶	-۷۶۴	۱.۸	۲.۲	۲,۱۰۵	۱,۳۴۱	کرمان
۲.۱	۱.۸	۳,۲۲۹	-۱,۱۴۳	۱.۹	۱.۷	۲,۱۸۶	۱,۰۴۳	قم
۱.۶	۱.۵	۲,۶۵۴	-۶۲۲	۱.۴	۱.۷	۱,۶۳۸	۱,۰۱۶	آذربایجان شرقی
۳.۵	۱.۵	۲,۶۳۳	-۱,۴۷۱	۱.۸	۱.۰	۲,۰۵۲	۵۸۱	یزد
۲.۵	۱.۴	۲,۴۷۹	-۱,۰۴۵	۱.۵	۱.۲	۱,۷۶۲	۷۱۷	مازندران
۲.۹	۱.۱	۲,۰۰۰	-۹۷۴	۱.۳	۰.۸	۱,۴۸۷	۵۱۳	گیلان
۰.۹	۱.۰	۱,۷۹۹	۸۵	۰.۷	۱.۶	۸۵۷	۹۴۲	سیستان و بلوچستان
۱.۷	۱.۰	۱,۷۸۶	-۴۶۶	۱.۰	۱.۱	۱,۱۲۶	۶۶۰	کردستان
۲.۸	۰.۹	۱,۵۳۲	-۷۳۶	۱.۰	۰.۷	۱,۱۳۴	۳۹۸	گلستان
۱.۲	۰.۸	۱,۳۲۶	-۱۳۰	۰.۶	۱.۰	۷۲۸	۵۹۸	آذربایجان غربی
۲.۴	۰.۵	۸۴۳	-۳۴۳	۰.۵	۰.۴	۵۹۳	۲۵۰	قزوین
۲.۹	۰.۴	۷۲۵	-۳۴۹	۰.۵	۰.۳	۵۳۷	۱۸۸	سمنان
۳.۰	۰.۳	۵۴۹	-۲۷۳	۰.۴	۰.۲	۴۱۱	۱۳۸	خراسان شمالی
۲.۵	۰.۳	۵۴۵	-۲۳۵	۰.۳	۰.۳	۳۹۰	۱۵۵	زنجان
۲.۸	۰.۳	۴۶۸	-۲۲۰	۰.۳	۰.۲	۳۴۴	۱۲۴	خراسان جنوبی
۱.۷	۰.۲	۴۱۳	-۱۰۵	۰.۲	۰.۳	۲۵۹	۱۵۴	اردبیل
۱.۹	۱۰۰.۰	۱۷۵,۰۱۲	-۵۳,۹۹۴	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	۱۱۴,۵۰۳	۶۰,۵۰۹	جمع

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

۳-۴-۲-۳- کل مهاجرت شهرستان‌های استان 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.

هدف این بند مشخص کردن شهرستان‌های مهاجرپذیر و مهاجرفرست استان خوزستان است.

- اطلاعات مورد نظر در در جدول ۳-۵۰ به ترتیب خالص مهاجرت مرتب شده‌اند و مهمترین یافته‌های آن به شرح زیر می‌باشد:
- 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.

مهاجرفرستی به نسبت جمعیت شهرستان

در اینجا نیز مقایسه بین شهرستانی نسبت مهاجرت‌های ورودی و خروجی به کل جمعیت شهرستان ملاک بهتری است. بر این اساس نسبت مهاجرت ورودی و خروجی شهرستان‌ها به جمعیت هر شهرستان محاسبه و در جدول ۳-۵۱ 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: 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 مهاجرپذیری ۱۷/۸ درصد (در طول ۱۰ سال) و با تفاوت زیاد نسبت به آبادان (دومین شهرستان مهاجر فرست استان) مواجه با تهدید جدی می‌باشد.

جدول ۳-۵۰- کل مهاجرت شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵،

به ترتیب خالص مهاجران

نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت مهاجران خارج شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت مهاجران وارد شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	خالص مهاجرت (نفر)	مهاجران خارج شده از شهرستان (نفر)	مهاجران وارد شده به شهرستان (نفر)	جمعیت سال ۱۳۸۵ (نفر)	شهرستان
-۲.۹	۱۶.۱	۱۳.۲	-۳۸,۴۸۸	۲۱۵,۷۶۷	۱۷۷,۲۷۹	۱,۳۳۸,۱۲۶	اهواز
-۱۷.۸	۲۷.۹	۱۰.۲	-۳۰,۴۹۶	۴۷,۹۳۲	۱۷,۴۳۶	۱۷۱,۷۷۸	مسجد سلیمان
-۷.۸	۲۰.۸	۱۳.۰	-۲۱,۵۷۸	۵۷,۶۳۳	۳۶,۰۵۵	۲۷۷,۲۶۱	آبادان
-۶.۰	۱۵.۹	۹.۹	-۱۱,۶۶۰	۳۱,۰۵۱	۱۹,۳۹۱	۱۹۵,۰۱۸	ایذه
-۶.۹	۲۱.۰	۱۴.۱	-۱۱,۰۴۸	۳۳,۷۷۵	۲۲,۷۲۷	۱۶۱,۱۸۵	اندیمشک
-۶.۱	۲۰.۰	۱۳.۸	-۶,۳۹۲	۲۰,۸۱۷	۱۴,۴۲۵	۱۰۴,۱۷۸	باغ ملک
-۴.۱	۸.۷	۴.۶	-۵,۶۴۶	۱۲,۰۳۳	۶,۳۸۷	۱۳۸,۹۱۵	شادگان
-۴.۰	۱۰.۲	۶.۲	-۵,۱۵۵	۱۳,۱۱۰	۷,۹۵۵	۱۲۸,۹۴۱	دشت آزادگان
-۴.۳	۲۲.۰	۱۷.۷	-۳,۶۸۲	۱۸,۹۵۷	۱۵,۲۷۵	۸۶,۲۰۱	امیدیه
-۵.۰	۱۳.۶	۸.۶	-۱,۸۰۲	۴,۹۰۲	۳,۱۰۰	۳۶,۱۷۳	لالی
-۳.۴	۱۴.۰	۱۰.۶	-۱,۲۲۳	۵,۰۸۲	۳,۸۵۹	۳۶,۳۵۹	هندیجان
-۰.۵	۱۵.۱	۱۴.۶	-۸۷۶	۲۶,۴۳۶	۲۵,۵۶۰	۱۷۵,۳۷۳	بهبهان
۰.۲	۱۴.۲	۱۴.۴	۴۵۹	۲۶,۶۰۶	۲۷,۰۶۵	۱۸۷,۳۳۷	شوشتر
۰.۶	۱۶.۶	۱۷.۳	۷۸۶	۲۰,۶۰۷	۲۱,۳۹۳	۱۲۳,۹۳۰	رامهرمز
۴.۰	۷.۲	۱۱.۱	۲,۳۵۸	۴,۲۳۸	۶,۵۹۶	۵۹,۲۶۱	گتوند
۵.۱	۷.۴	۱۲.۵	۲,۵۸۸	۳,۷۸۶	۶,۳۷۴	۵۱,۰۸۱	رامشیر
۱.۶	۱۳.۴	۱۵.۰	۳,۰۷۵	۲۵,۷۷۴	۲۸,۸۴۹	۱۹۲,۱۶۲	شوش
۱.۲	۱۴.۹	۱۶.۱	۴,۶۵۹	۵۹,۹۷۹	۶۴,۶۳۸	۴۰۱,۵۵۸	دزفول
۴.۶	۱۵.۵	۲۰.۲	۷,۳۱۲	۲۴,۴۸۱	۳۱,۷۹۳	۱۵۷,۵۵۵	خرمشهر
۸.۰	۱۲.۸	۲۰.۷	۲۰,۱۰۳	۳۲,۲۸۴	۵۲,۳۸۷	۲۵۲,۵۸۷	بندرامشهر
-۶.۹	۱۶	۱۳.۸	-۹۶,۷۰۶	۶۸۵,۲۵۰	۵۸۸,۵۴۴	۴,۲۷۴,۹۷۹	جمع

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

جدول ۳-۵۱- کل مهاجرت شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵،

به ترتیب نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵

شهرستان	جمعیت سال ۱۳۸۵ (نفر)	مهاجران وارد شده به شهرستان (نفر)	مهاجران خارج شده از شهرستان (نفر)	خالص مهاجرت (نفر)	نسبت مهاجران وارد شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت مهاجران خارج شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)
مسجد سلیمان	۱۷۱,۷۷۸	۱۷,۴۳۶	۴۷,۹۳۲	-۳۰,۴۹۶	۱۰.۲	۲۷.۹	-۱۷.۸
آبادان	۲۷۷,۲۶۱	۳۶,۰۵۵	۵۷,۶۳۳	-۲۱,۵۷۸	۱۳.۰	۲۰.۸	-۷.۸
اندیمشک	۱۶۱,۱۸۵	۲۲,۷۲۷	۳۳,۷۷۵	-۱۱,۰۴۸	۱۴.۱	۲۱.۰	-۶.۹
باغ ملک	۱۰۴,۱۷۸	۱۴,۴۲۵	۲۰,۸۱۷	-۶,۳۹۲	۱۳.۸	۲۰.۰	-۶.۱
ایذه	۱۹۵,۰۱۸	۱۹,۳۹۱	۳۱,۰۵۱	-۱۱,۶۶۰	۹.۹	۱۵.۹	-۶.۰
لالی	۳۶,۱۷۳	۳,۱۰۰	۴,۹۰۲	-۱,۸۰۲	۸.۶	۱۳.۶	-۵.۰
امیدیه	۸۶,۲۰۱	۱۵,۲۷۵	۱۸,۹۵۷	-۳,۶۸۲	۱۷.۷	۲۲.۰	-۴.۳
شادگان	۱۳۸,۹۱۵	۶,۳۸۷	۱۲,۰۳۳	-۵,۶۴۶	۴.۶	۸.۷	-۴.۱
دشت آزادگان	۱۲۸,۹۴۱	۷,۹۵۵	۱۳,۱۱۰	-۵,۱۵۵	۶.۲	۱۰.۲	-۴.۰
هندیجان	۳۶,۳۵۹	۳,۸۵۹	۵,۰۸۲	-۱,۲۲۳	۱۰.۶	۱۴.۰	-۳.۴
اهواز	۱,۳۳۸,۱۲۶	۱۷۷,۲۷۹	۲۱۵,۷۶۷	-۳۸,۴۸۸	۱۳.۲	۱۶.۱	-۲.۹
بهبهان	۱۷۵,۳۷۳	۲۵,۵۶۰	۲۶,۴۳۶	-۸۷۶	۱۴.۶	۱۵.۱	-۰.۵
شوشتر	۱۸۷,۳۳۷	۲۷,۰۶۵	۲۶,۶۰۶	۴۵۹	۱۴.۴	۱۴.۲	۰.۲
رامهرمز	۱۲۳,۹۳۰	۲۱,۳۹۳	۲۰,۶۰۷	۷۸۶	۱۷.۳	۱۶.۶	۰.۶
دزفول	۴۰۱,۵۵۸	۶۴,۶۳۸	۵۹,۹۷۹	۴,۶۵۹	۱۶.۱	۱۴.۹	۱.۲
شوش	۱۹۲,۱۶۲	۲۸,۸۴۹	۲۵,۷۷۴	۳,۰۷۵	۱۵.۰	۱۳.۴	۱.۶
گتوند	۵۹,۲۶۱	۶,۵۹۶	۴,۲۳۸	۲,۳۵۸	۱۱.۱	۷.۲	۴.۰
خرمشهر	۱۵۷,۵۵۵	۳۱,۷۹۳	۲۴,۴۸۱	۷,۳۱۲	۲۰.۲	۱۵.۵	۴.۶
رامشیر	۵۱,۰۸۱	۶,۳۷۴	۳,۷۸۶	۲,۵۸۸	۱۲.۵	۷.۴	۵.۱
بندرماهشهر	۲۵۲,۵۸۷	۵۲,۳۸۷	۳۲,۲۸۴	۲۰,۱۰۳	۲۰.۷	۱۲.۸	۸.۰
جمع	۴,۲۷۴,۹۷۹	۵۸۸,۵۴۴	۶۸۵,۲۵۰	-۹۶,۷۰۶	۱۳.۸	۱۶	-۶.۹

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

۳-۴-۲-۴- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان

این بند شامل تنها مهاجرت‌های بین شهرستان‌های استان خوزستان در دوره ۸۵-۱۳۷۵ می‌باشد.

صرف نظر از مهاجرت به بیرون استان و روند بالعکس، هدف این بند مشخص کردن شهرستان‌های دارای جاذبه یا دافعه نسبی در درون استان می‌باشد.

- اطلاعات مورد نظر در در جدول ۳-۵۲ 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.

مهاجرفرستی به نسبت جمعیت شهرستان

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 ۳-۵۳ 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، باغ‌ملک، 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.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۰۱.۳

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.

جدول ۳-۵۲- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵.

به ترتیب خالص مهاجران

شهرستان	جمعیت سال ۱۳۸۵ (نفر)	مهاجران وارد شده به شهرستان (نفر)	مهاجران خارج شده از شهرستان (نفر)	خالص مهاجرت (نفر)	نسبت مهاجران وارد شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت مهاجران خارج شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)
مسجد سلیمان	۱۷۱,۷۷۸	۱۱,۷۲۰	۳۲,۵۲۵	-۲۰,۸۰۵.۰	۶.۸۲	۱۸.۹۳	-۱۲.۱۱
باغملک	۱۰۴,۱۷۸	۱۳,۲۷۱	۲۰,۱۰۵	-۶,۸۳۴.۰	۱۲.۷۴	۱۹.۳۰	-۶.۵۶
ایذه	۱۹۵,۰۱۸	۱۵,۸۹۲	۲۲,۲۷۷	-۶,۳۸۵.۰	۸.۱۵	۱۱.۴۲	-۳.۲۷
دشت آزادگان	۱۲۸,۹۴۱	۶,۱۴۲	۱۱,۹۸۲	-۵,۸۴۰.۰	۴.۷۶	۹.۲۹	-۴.۵۳
آبادان	۲۷۷,۲۶۱	۲۱,۲۲۱	۲۶,۵۶۷	-۵,۳۴۶.۰	۷.۶۵	۹.۵۸	-۱.۹۳
شادگان	۱۳۸,۹۱۵	۵,۹۶۷	۱۱,۱۳۹	-۵,۱۷۲.۰	۴.۳۰	۸.۰۲	-۳.۷۲
اندیمشک	۱۶۱,۱۸۵	۱۲,۸۵۳	۱۵,۹۰۹	-۳,۰۵۶.۰	۷.۹۷	۹.۸۷	-۱.۹۰
بهبهان	۱۷۵,۳۷۳	۱۴,۸۵۴	۱۶,۷۴۸	-۱,۸۹۴.۰	۸.۴۷	۹.۵۵	-۱.۰۸
لالی	۳۶,۱۷۳	۲,۳۶۶	۴,۰۳۴	-۱,۶۶۸.۰	۶.۵۴	۱۱.۱۵	-۴.۶۱
هندیجان	۳۶,۳۵۹	۲,۹۱۵	۴,۲۸۱	-۱,۳۶۶.۰	۸.۰۲	۱۱.۷۷	-۳.۷۶
شوش	۱۹۲,۱۶۲	۲۲,۰۷۳	۲۲,۴۱۲	-۳۳۹.۰	۱۱.۴۹	۱۱.۶۶	-۰.۱۸
رامشیر	۵۱,۰۸۱	۳,۳۱۹	۳,۴۸۹	-۱۷۰.۰	۶.۵۰	۶.۸۳	-۰.۳۳
رامهرمز	۱۲۳,۹۳۰	۱۸,۴۹۴	۱۸,۶۰۸	-۱۱۴.۰	۱۴.۹۲	۱۵.۰۱	-۰.۰۹
گتوند	۵۹,۲۶۱	۴,۸۸۷	۴,۰۸۴	۸۰۳.۰	۸.۲۵	۶.۸۹	۱.۳۶
شوشتر	۱۸۷,۳۳۷	۲۱,۱۹۷	۲۰,۳۷۹	۸۱۸.۰	۱۱.۳۱	۱۰.۸۸	۰.۴۴
امیدیه	۸۶,۲۰۱	۱۰,۸۹۲	۹,۸۹۳	۹۹۹.۰	۱۲.۶۴	۱۱.۴۸	۱.۱۶
دزفول	۴۰۱,۵۵۸	۳۹,۰۹۰	۳۳,۵۳۵	۵,۵۵۵.۰	۹.۷۳	۸.۳۵	۱.۳۸
خرمشهر	۱۵۷,۵۵۵	۱۹,۴۷۲	۱۱,۷۷۵	۷,۶۹۷.۰	۱۲.۳۶	۷.۴۷	۴.۸۹
بندر ماهشهر	۲۵۲,۵۸۷	۳۴,۲۷۱	۲۳,۶۸۷	۱۰,۵۸۴.۰	۱۳.۵۷	۹.۳۸	۴.۱۹
اهواز	۱,۳۳۸,۱۲۶	۱۳۰,۵۹۱	۹۴,۶۱۰	۳۵,۹۸۱.۰	۹.۷۶	۷.۰۷	۲.۶۹
جمع استان	۴,۲۷۴,۹۷۹	۴۱۱,۴۸۷	۴۰۸,۰۳۹	۳,۴۴۸.۰	۹.۶۳	۹.۵۴	۰.۰۸

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

جدول ۳-۵۳- مهاجرت بین شهرستانی درون استان خوزستان در طول دوره ۸۵-۱۳۷۵، به ترتیب نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵

شهرستان	جمعیت سال ۱۳۸۵ (نفر)	مهاجران وارد شده به شهرستان (نفر)	مهاجران خارج شده از شهرستان (نفر)	خالص مهاجرت (نفر)	نسبت مهاجران وارد شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت مهاجران خارج شده به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)	نسبت خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵ (درصد)
مسجد سلیمان	۱۷۱,۷۷۸	۱۱,۷۲۰	۳۲,۵۲۵	-۲۰,۸۰۵	۶.۸۲	۱۸.۹۳	-۱۲.۱۱
باغملک	۱۰۴,۱۷۸	۱۳,۲۷۱	۲۰,۱۰۵	-۶,۸۳۴	۱۲.۷۴	۱۹.۳۰	-۶.۵۶
لالی	۳۶,۱۷۳	۲,۳۶۶	۴,۰۳۴	-۱,۶۶۸	۶.۵۴	۱۱.۱۵	-۴.۶۱
دشت آزادگان	۱۲۸,۹۴۱	۶,۱۴۲	۱۱,۹۸۲	-۵,۸۴۰	۴.۷۶	۹.۲۹	-۴.۵۳
هندیجان	۳۶,۳۵۹	۲,۹۱۵	۴,۲۸۱	-۱,۳۶۶	۸.۰۲	۱۱.۷۷	-۳.۷۶
شادگان	۱۳۸,۹۱۵	۵,۹۶۷	۱۱,۱۳۹	-۵,۱۷۲	۴.۳۰	۸.۰۲	-۳.۷۲
ایذه	۱۹۵,۰۱۸	۱۵,۸۹۲	۲۲,۲۷۷	-۶,۳۸۵	۸.۱۵	۱۱.۴۲	-۳.۲۷
آبادان	۲۷۷,۲۶۱	۲۱,۲۲۱	۲۶,۵۶۷	-۵,۳۴۶	۷.۶۵	۹.۵۸	-۱.۹۳
اندیمشک	۱۶۱,۱۸۵	۱۲,۸۵۳	۱۵,۹۰۹	-۳,۰۵۶	۷.۹۷	۹.۸۷	-۱.۹۰
بهبهان	۱۷۵,۳۷۳	۱۴,۸۵۴	۱۶,۷۴۸	-۱,۸۹۴	۸.۴۷	۹.۵۵	-۱.۰۸
رامشیر	۵۱,۰۸۱	۳,۳۱۹	۳,۴۸۹	-۱۷۰	۶.۵۰	۶.۸۳	-۰.۳۳
شوش	۱۹۲,۱۶۲	۲۲,۰۷۳	۲۲,۴۱۲	-۳۳۹	۱۱.۴۹	۱۱.۶۶	-۰.۱۸
رامهرمز	۱۲۳,۹۳۰	۱۸,۴۹۴	۱۸,۶۰۸	-۱۱۴	۱۴.۹۲	۱۵.۰۱	-۰.۰۹
شوشتر	۱۸۷,۳۳۷	۲۱,۱۹۷	۲۰,۳۷۹	۸۱۸	۱۱.۳۱	۱۰.۸۸	۰.۴۴
امیدیه	۸۶,۲۰۱	۱۰,۸۹۲	۹,۸۹۳	۹۹۹	۱۲.۶۴	۱۱.۴۸	۱.۱۶
گتوند	۵۹,۲۶۱	۴,۸۸۷	۴,۰۸۴	۸۰۳	۸.۲۵	۶.۸۹	۱.۳۶
دزفول	۴۰۱,۵۵۸	۳۹,۰۹۰	۳۳,۵۳۵	۵,۵۵۵	۹.۷۳	۸.۳۵	۱.۳۸
اهواز	۱,۳۳۸,۱۲۶	۱۳۰,۵۹۱	۹۴,۶۱۰	۳۵,۹۸۱	۹.۷۶	۷.۰۷	۲.۶۹
بندر ماهشهر	۲۵۲,۵۸۷	۳۴,۲۷۱	۲۳,۶۸۷	۱۰,۵۸۴	۱۳.۵۷	۹.۳۸	۴.۱۹
خرمشهر	۱۵۷,۵۵۵	۱۹,۴۷۲	۱۱,۷۷۵	۷,۶۹۷	۱۲.۳۶	۷.۴۷	۴.۸۹
جمع استان	۴,۲۷۴,۹۷۹	۴۱۱,۴۸۷	۴۰۸,۰۳۹	۳,۴۴۸	۹.۶۳	۹.۵۴	۰.۰۸

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

در جدول ۳-۵۴ رتبه شهرستان‌های استان خوزستان از نظر مهاجر فرستی و مهاجر پذیری با کل شهرستان‌های کشور و در درون استان خوزستان به صورت خلاصه ارائه و مقایسه شده است. این جدول به ترتیب بیشترین تا کمترین مقدار خالص مهاجر فرستی مرتب شده است و در نتیجه شهرستان‌های بالای جدول بیشترین مهاجر فرست و شهرستان‌های پایین جدول بیشترین مهاجرپذیر هستند. ملاحظه

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۰۳.۳

می‌شود شهرستان‌های مهاجرپذیر در قسمت پایین جدول که با رنگ طوسی مشخص شده‌اند به یکدیگر بسیار نزدیک هستند.

جدول ۳-۵۴- رتبه شهرستان‌های استان خوزستان از نظر مهاجر فرستی در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵

رتبه	کل بین شهرستانی با احتساب همه استان‌ها		بین شهرستانی درون استان	
	تعداد مطلق خالص مهاجرت	خالص مهاجرت به نسبت جمعیت سال ۱۳۸۵	تعداد خالص مهاجرت	خالص مهاجرت به نسبت جمعیت سال ۱۳۸۵
۱	اهواز	مسجد سلیمان	مسجد سلیمان	مسجد سلیمان
۲	مسجد سلیمان	آبادان	باغملک	باغملک
۳	آبادان	اندیمشک	ایذه	لالی
۴	ایذه	باغ ملک	دشت آزادگان	دشت آزادگان
۵	اندیمشک	ایذه	آبادان	هندیجان
۶	باغ ملک	لالی	شادگان	شادگان
۷	شادگان	امیدیه	اندیمشک	ایذه
۸	دشت آزادگان	شادگان	بهبهان	آبادان
۹	امیدیه	دشت آزادگان	لالی	اندیمشک
۱۰	لالی	هندیجان	هندیجان	بهبهان
۱۱	هندیجان	اهواز	شوش	رامشیر
۱۲	بهبهان	بهبهان	رامشیر	شوش
۱۳	شوشتر	شوشتر	رامهرمز	رامهرمز
۱۴	رامهرمز	رامهرمز	گتوند	شوشتر
۱۵	گتوند	دزفول	شوشتر	امیدیه
۱۶	رامشیر	شوش	امیدیه	گتوند
۱۷	شوش	گتوند	دزفول	دزفول
۱۸	دزفول	خرمشهر	خرمشهر	اهواز
۱۹	خرمشهر	رامشیر	بندر ماهشهر	بندر ماهشهر
۲۰	بندر ماهشهر	بندر ماهشهر	اهواز	خرمشهر

مأخذ: مطالعات حاضر

۳-۴-۳- روند رشد جمعیت در دوره ۹۰-۱۳۸۵

در هنگام آخرین ویرایش گزارش حاضر، دسترسی به نتایج سرشماری عمومی جمعیت سال ۱۳۹۰ و کل مهاجرت بین شهرستانی (بین شهرستان‌های استان خوزستان در درون استان خوزستان و با سایر استان‌ها) فراهم شد. که با توجه به اهمیت آن در بحث پیوندهای جمعیتی در ادامه ارائه می‌شود.

شاخص رشد جمعیت برای دوره ۹۰-۱۳۸۵ به شرح زیر برای شهرستان‌ها محاسبه شد:

شاخص رشد ۹۰-۱۳۸۵ برابر است با: عدد ۱۰۰ ضرب در (جمعیت سال ۱۳۹۰ منهای جمعیت سال ۱۳۸۵) تقسیم بر جمعیت سال ۱۳۸۵ برای هر شهرستان.

جدول ۳-۵۵ جمعیت این دو مقطع، شاخص رشد جمعیت در این دوره و نرخ رشد سالانه در این دوره را برای شهرستان‌های استان نشان می‌دهد. این جدول بر حسب نرخ رشد مرتب شده است و مشاهده می‌شود:

- نرخ رشد جمعیت استان برابر ۱/۲ درصد می‌باشد که از نرخ رشد متوسط کشور در این دوره بیشتر است.
- شهرستان‌های اهواز، شادگان، بندرماهشهر، گتوند و دزفول از رشد بیشتری برخوردار بوده‌اند.
- نرخ رشد تنها سه شهرستان اهواز، شادگان و بندرماهشهر از نرخ رشد متوسط استان بالاتر است.
- جمعیت شهرستان‌های اهواز، شادگان، بندرماهشهر، گتوند و دزفول از رشد بیشتری برخوردار بوده‌اند.
- نرخ رشد تنها سه شهرستان اهواز، شادگان و بندرماهشهر از نرخ رشد متوسط استان بالاتر است.
- نرخ رشد شهرستان‌های رامشیر، مسجدسلیمان، آبادان و بهبهان و شوشتر در کمترین مقدار قرار دارد.
- قابل توجه است که نرخ رشد سه شهرستان رامشیر، مسجدسلیمان و آبادان در این دوره منفی است.
- نرخ رشد ۱۷ شهرستان از نرخ متوسط استان پایین‌تر است.
- نرخ رشد ۱۴ شهرستان کمتر از یک درصد در سال می‌باشد.

جدول ۳-۵۵- رشد جمعیت شهرستان‌های استان خوزستان در دوره ۹۰-۱۳۸۵ و شاخص رشد

جمعیت سال ۱۳۸۵	جمعیت سال ۱۳۹۰	شاخص رشد دوره درصد	نرخ رشد سالانه - درصد
اهواز	۱,۳۳۸,۱۲۶	۱,۴۸۴,۳۴۴	۱۰.۹۳
شادگان	۱۳۸,۹۱۵	۱۵۳,۳۵۵	۱۰.۳۹
بندرماهشهر	۲۵۲,۵۸۷	۲۷۸,۰۳۷	۱۰.۰۸
گتوند	۵۹,۲۶۱	۶۴,۱۱۹	۹.۰۷
دزفول	۴۰۱,۵۵۸	۴۱۸,۸۰۸	۵.۸۶
شوش	۱۹۲,۱۶۲	۲۰۲,۰۰۴	۵.۶۷
امیدیه	۸۶,۲۰۱	۹۰,۴۲۰	۴.۸۹
اندیمشک	۱۶۱,۱۸۵	۱۶۳,۷۵۹	۴.۵۷
ایذه	۱۹۵,۰۱۸	۲۰۳,۵۹۴	۴.۴
دشت آزادگان	۱۲۸,۹۴۱	۱۳۴,۱۴۳	۴.۰۴
رامهرمز	۱۲۳,۹۳۰	۱۲۷,۱۸۰	۳.۹۱
خرمشهر	۱۵۷,۵۵۵	۱۶۳,۷۰۱	۳.۹
لالی	۳۶,۱۷۳	۳۷,۱۹۹	۳.۵۸
هندیجان	۳۶,۳۵۹	۳۷,۴۴۰	۳.۳۳
باغملک	۱۰۴,۱۷۸	۱۰۷,۳۹۰	۳.۰۸
شوشتر	۱۸۷,۳۳۷	۱۹۱,۰۰۴	۲.۹
بهبهان	۱۷۵,۳۷۳	۱۷۹,۵۷۴	۲.۵۳
آبادان	۲۷۷,۲۶۱	۲۷۱,۴۸۴	-۲.۰۸
مسجدسلیمان	۱۷۱,۷۷۸	۱۶۳,۲۲۱	-۴.۱۱
رامشیر	۵۱,۰۸۱	۴۸,۹۴۳	-۴.۱۹
استان خوزستان	۴,۲۷۴,۹۷۹	۴,۵۱۹,۷۱۹	۶.۱۶
۱.۲			

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و مطالعه حاضر

۳-۴-۴- بررسی اثرات مهاجرت بر توزیع آتی بین شهرستانی جمعیت استان

به دلیل اثر متقابل دو متغیر آماری (۱) رشد جمعیت و (۲) مهاجرت بین شهرستانی و بیرون از استانی، پیگیری اثرات مهاجرت‌ها بر توزیع بین شهرستانی جمعیت به سادگی امکان‌پذیر نیست. یک روش مناسب برای پیگیری این اثرات استفاده از نظریه "زنجیره مارکف" می‌باشد که در مطالعه حاضر بر اساس مهاجرت دوره ۸۵-۱۳۷۵ بر مبنای نتایج سرشماری سال ۱۳۸۵ انجام شده است. از آنجا که در زمان انجام این مطالعه سرشماری سال ۱۳۹۰ به تازگی انجام شده بود و نتایج اولیه آن هم هنوز انتشار نیافته بود این مطالعه می‌توانست سمت و سوی توزیع جمعیت شهرستان‌ها را در افق طرح تا حدودی روشن نماید.

اما از آنجا که در هنگام آخرین ویرایش گزارش‌های مطالعات آمایش استان (پاییز ۱۳۹۳) دسترسی به برخی از نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰ فراهم شده است (هرچند هنوز هم جزئیات بسیاری از این نتایج انتشار نیافته است)، پیش‌بینی توزیع جمعیت استان با روش‌های متعارف و سازگار با اطلاعات موجود از سرشماری‌ها در آخرین ویرایش گزارش جمعیت‌شناسی استان (ویرایش پاییز ۱۳۹۳) ارائه شده است. بر این اساس اصول نظری زنجیره مارکف و کاربرد آن در بررسی اثرات مهاجرت بر توزیع آتی بین شهرستانی جمعیت استان خوزستان، به ضمیمه این گزارش منتقل شده است تا به عنوان یک مبحث روش‌شناسی مورد استفاده همکاران علاقمند قرار گیرد.

اما پیش‌بینی توزیع جمعیت افق طرح با روش‌های جمعیت‌شناسی، بر اساس روش طبیعی (بر پایه گروه‌های سنی، امید به زندگی، نرخ باروری ویژه سنی و سایر عوامل مؤثر) با دخالت دادن کل مهاجرت‌های شهرستان‌ها و در مجموع بر پایه سرشماری ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ و منظور نمودن تغییراتی که در روند گذشته روی خواهد کرد صورت گرفته که در بند ۳-۴ گزارش "جمعیت‌شناسی استان خوزستان" با عنوان "پیش‌بینی توزیع جمعیت استان بین شهرستان‌ها با دخالت کل مهاجرت‌ها" منعکس شده است و برای آشنایی با روش به کار گرفته شده و جزئیات بیشتر مراجعه به گزارش "جمعیت‌شناسی استان خوزستان" از مجموعه گزارش‌های پشتیبان مطالعات آمایش استان خوزستان توصیه می‌شود، ضمن آنکه این دو روش از دیدگاه روش‌شناسی کاملاً با یکدیگر متفاوت هستند نتایج دو روش از نظر جهت تغییرات سهم جمعیت شهرستان‌ها در بسیاری از شهرستان‌ها به یکدیگر نزدیک می‌باشند. بررسی بیشتر در این زمینه از مسیر اصلی گزارش این فصل دور می‌شود که به خواننده علاقه‌مند واگذار می‌شود. در هر صورت مرجع پیش‌بینی توزیع جمعیت استان بین شهرستان‌ها، گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان می‌باشد.

۳-۵- نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها

۳-۵-۱- توانمندی پیوندهای فیزیکی و خدمات حمل و نقل

۳-۵-۱-۱- توانمندی سیستم حمل و نقل ریلی

سیستم حمل و نقل ریلی استان از توانمندی کافی برخوردار نیست. شبکه ریلی به طور عمده در جهت پاسخگویی به نیاز سراسری کشور طراحی شده و از پوشش درون استانی گسترده برخوردار نیست. خطوط در دست مطالعه برای گسترش راه‌آهن استان نیز شامل مطالعه خط راه‌آهن خرمشهر - بندر امام خمینی - بوشهر و همچنین خط‌آهن اهواز - اصفهان و اهواز - شیراز در صورت اجرایی شدن به گسترش این شبکه و به خصوص توسعه ارتباط مرکز استان با نواحی شمال شرقی آن کمک قابل توجهی

خواهد کرد.

عملکرد سیستم حمل و نقل ریلی در جابجایی بار در حال حاضر بسیار ضعیف است. در حالی که شرایط لازم از نظر تقاضای جابجایی کالا بین بندر امام خمینی تا مرکز کشور و استان‌های شمال خوزستان فراهم است، این شبکه تنها ۶ درصد از حمل و نقل بار در گردش استان را به عهده دارد.

به علاوه اصولاً از شبکه راه‌آهن برای حمل بار و به خصوص بارهای فله‌ای در مسیرهای طولانی استفاده می‌شود (در مقایسه با حمل جاده‌ای)، اما در عملکرد شبکه راه‌آهن استان مشاهده می‌شود متوسط فاصله حمل بار توسط شبکه راه‌آهن استان تنها در حول و حوش سیصد کیلومتر می‌باشد.

حمل و نقل ریلی در جابجایی مسافر نیز، با توجه به کافی نبودن گسترش شبکه، تنها در حد ۱۳ درصد از سفرهای مسافران استان با وسیله نقلیه عمومی را پوشش می‌دهد که از عملکرد حمل بار بهتر است اما کافی نیست. به علاوه متوسط طول سفر کوتاه است.

سیستم حمل و نقل ریلی با توجه به وجود شبکه راه‌آهن و تقاضای وسیع برای جابجایی بار و مسافر، به طور بالقوه از توانمندی بسیار بالایی برخوردار است، اما عملکرد آن ضعیف‌تر از توانمندی آن می‌باشد. این در حالی است که زمینه‌های لازم برای اصلاح عملکردها وجود دارد و حتی در وضع موجود می‌توان با اصلاحات تاکتیکی و اجرایی کارایی این سیستم را بهبود بخشید.

۳-۵-۱-۲- توانمندی سیستم حمل و نقل جاده‌ای

با توجه به وجود بندر امام خمینی و صنایع استان و موقعیت مکانی استان نسبت به مرکز کشور و استان‌های شمال خوزستان، در این شبکه نیز تقاضای بالقوه تا افق‌های دور وجود دارد. بنابراین تقاضای بالقوه جابجایی در این شبکه بسیار بالا است. نواقص فعلی این شبکه که در حال حاضر از توانمندی آن می‌کاهد عبارتند از (۱) پوشش ناکافی شبکه برون شهری در مناطق شرق و شمال شرق استان (۲) سطح خدمت پایین شبکه در اغلب محورها به خصوص محور بندر امام - اهواز - لرستان. سطح خدمت هر یک از اجزای شبکه بر اساس مقایسه امکان حرکت آزاد با سرعت طراحی جاده نسبت به وضع فعلی آن سنجیده می‌شود. در حال حاضر با توجه به حجم ترافیک و شلوغی (Congestion) در اجزای شبکه در مسیرهای یاد شده سرعت حرکت بسیار کمتر از سرعت طراحی است و سر فاصله بین وسایل نقلیه کمتر از حد مجاز است که به تصادفات و هزینه‌های آن منجر می‌شود. توسعه خطوط و استفاده از شیوه‌های جدیدتر حمل و گسترش شبکه ریلی سریع بین زوج‌های مبدأ- مقصد با حجم جابجایی زیاد در برنامه مطالعاتی بخش برنامه‌ریزی پیشنهاد می‌شود. (۳) شبکه جاده‌ای روستایی با هدف حداقل سازی کل طول مسیر جاده‌های روستایی طراحی نشده است. در واقع به نظر می‌رسد طول راه‌های روستایی با

اتصال هر دو نقطه به یکدیگر بیش از میزان مورد نیاز است، اما کیفیت جاده‌های دسترسی روستایی نامناسب و تفاوت سطح برخورداری نیز بین شهرستان‌ها بسیار زیاد است.

۳-۵-۱-۳- توانمندی شبکه حمل و نقل هوایی و دریایی

در این دو شبکه زیرساخت‌ها و تأسیسات استراتژیک (زیربنای فرودگاهی و بندری) وجود دارد. بنابراین توسعه بهره‌برداری (ایجاد خطوط بیشتر و توسعه ظرفیت ناوگان حمل و ارائه خدمات بیشتر و بهتر) به تصمیم‌های تاکتیکی و اجرایی بر می‌گردد که هزینه کمتری دارند. در شبکه دریایی توسعه تسهیلات مرتبط با صید و توسعه تسهیلات مرتبط با گردشگری و استفاده بیشتر از کانال‌های آبی به این منظور از توانمندی‌های بالقوه‌ای است که ضرورت اجرایی شدن آن‌ها در مرحله برنامه‌ریزی بررسی خواهد شد.

۳-۵-۲- توانمندی پیوندهای مالی

سیاست‌های پولی و مالی و به خصوص سیاست‌های پولی به صورت متمرکز در سطح ملی تعیین می‌شود و پیوندهای مالی نیز در سطح کشور عملکرد ضعیفی دارند. بازار سرمایه به گونه‌ای توسعه نیافته است که پس‌اندازها را به راحتی به سمت سرمایه‌گذاری کانالیزه نموده و اعطای وام را تسهیل نماید. به طور معمول دریافت وام یک فرآیند دشوار است که به راحتی و به اندازه کافی نیازهای سرمایه‌گذار بالقوه را تأمین نمی‌نماید. برای توسعه تولید و اشتغال سرمایه‌گذاری لازم است و برای تسهیل سرمایه‌گذاری پیوند قوی و کارآ بین متقاضی سرمایه‌گذاری و منابع مالی مورد نیاز است. هر چند در حال حاضر به علت عدم دسترسی به اطلاعات اعطای تسهیلات بانکی در سطح شهرستانی این بررسی کامل نشده است اما بر اساس مذاکراتی که با نمایندگان دستگاه‌های اجرایی در کارگروه‌ها به عمل آمده است دریافت وام در سطح استان خوزستان یک فرآیند مشکل و چالش بزرگی را تشکیل می‌دهد که حل آن در گرو تصمیمات ملی است، اما بخشی از آن که می‌تواند در استان مورد بررسی و چاره‌جویی قرار گیرد به بخش برنامه‌ریزی محول شده است.

۳-۵-۳- توانمندی پیوندهای جمعیتی

به‌طوری‌که در گزارش جمعیت‌شناسی استان خوزستان و همچنین به طور مفصل در بخش ۳-۴ گزارش حاضر تشریح شد، این استان در مجموع در دوره ۸۵-۱۳۷۵ مهاجر فرست بوده و در نتیجه می‌توان توانمندی پیوندهای جمعیتی آن کمتر از متوسط کشور است.

در سطح شهرستانی، مهاجر فرستی در تعدادی از شهرستان‌ها بسیار شدید و به حالت تهدید درآمده است. بنابراین شهرستان‌های مهاجر فرست (برحسب میزان خالص مهاجرفرستی نسبت به جمعیت

شهرستان) دارای پیوند نگهداشت ضعیف یا قوی جمعیت هستند و شهرستان‌های مهاجر پذیر دارای پیوندهای قوی‌تر.

چنانکه در بند ۳-۴-۳ و ۴-۲-۴ همین گزارش مشاهده شد، در داخل استان، بعضی از شهرستان‌ها در ارتباط با یکدیگر مهاجر فرست و بعضی دیگر مهاجر پذیر هستند. اما شهرستانی مانند اهواز در درون استان مهاجرپذیر می‌باشد اما در ارتباط با کل شهرستان‌های کشور اعم از شهرستان‌های درون استان و شهرستان‌های بیرون از استان مهاجر فرست است. از آنجا که رابطه اخیر ملاک مناسب‌تری برای نمایاندن توان نگهداشت جمعیت هر شهرستان می‌باشد از همین نسبت (یعنی خالص کل مهاجرفرستی یا مهاجر پذیری تقسیم بر جمعیت شهرستان، مندرج در ستون "خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵" جدول ۳-۵۰ همین گزارش که در برگزیده کل مهاجرفرستی و مهاجر پذیری شهرستان‌های استان خوزستان با همه شهرستان‌های کشور، اعم از درون و بیرون استان خوزستان، می‌باشد) به عنوان "شاخص کل توان مهاجر پذیری شهرستان" در تعیین توانمندی پیوند جمعیتی شهرستان استفاده شده است.

۳-۶- جمع‌بندی نهایی و طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها بر حسب قدرت پیوندها

الف) شاخص‌های مورد استفاده

در زمینه پیوندهای فیزیکی و خدمات حمل و نقل

در این بخش از ۲ شاخص اصلی به شرح زیر استفاده شده است:

شاخص یکم از میزان حمل بار برون استانی شهرستان تشکیل شده است، که نشان‌دهنده توان اقتصادی و تولیدی شهرستان می‌باشد.

شاخص دوم شامل از شاخص‌های دسترسی به زیرساخت‌ها و از تلفیق ۶ شاخص فرعی زیر تشکیل می‌شود:

(۱) کیفیت جاده دسترسی مرکز شهرستان به مرکز استان، که در آن برای آزادراه، بزرگراه، اصلی

عریض، اصلی معمولی و فرعی به ترتیب امتیاز ۵ تا ۱ در نظر گرفته شده است،

(۲) میانگین کیفیت جاده دسترسی مرکز بخش‌های هر شهرستان به مرکز همان شهرستان، با همان

امتیازهای ۵ تا ۱،

(۳) سهم (درصد) جاده روستایی آسفالت از کل طول جاده روستایی هر شهرستان،

(۴) قرارگیری مرکز و یا پهنه شهرستان در کنار بندر و دریا و برخورداری شهرستان از مسیر آبی و

همچنین اهمیت بندر با امتیاز ۲ تا صفر،

- (۵) قرار داشتن ایستگاه راه‌آهن در مرکز و یا پهنه شهرستان، با امتیاز ۲، ۱ و صفر،
- (۶) برخورداری شهرستان از فرودگاه بین‌المللی با امتیاز ۲، فرودگاه داخلی با امتیاز ۱ و غیر از آن با امتیاز صفر،
- شاخص‌های اصلی یکم و دوم با وزن مساوی با یکدیگر تلفیق شده‌اند.

در زمینه پیوندهای مالی و اقتصادی

در این بخش از ۵ شاخص به شرح زیر استفاده شده است:

- (۱) سرانه تولید ناخالص داخلی شهرستان،
- (۲) بهره‌وری سرانه نیروی کار شهرستان،
- (۳) متوسط سپرده سرانه در شهرستان (نزد بانک‌های دولتی)،
- (۴) نرخ مشارکت اقتصادی در شهرستان،
- (۵) نرخ اشتغال در شهرستان،

در زمینه پیوندهای جمعیتی

در این بخش از دو شاخص به شرح زیر استفاده شده است:

- (۱) شاخص کل توان مهاجرپذیری شهرستان (بالاترین درجه مهاجرپذیری تا بیشترین میزان مهاجرفرستی)، به نقل از ستون "خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵" جدول ۳-۵۰ همین گزارش که در برگیرنده کل مهاجرپذیری و مهاجرفرستی شهرستان‌های استان خوزستان با همه شهرستان‌های کشور (اعم از درون و بیرون استان خوزستان) می‌باشد.

- (۲) شاخص نرخ شهرنشینی شهرستان،

ب) توضیح بیشتر در مورد شاخص‌ها

طبق شرح خدمات این مطالعه، بخش ۳-۱ این گزارش، پیوندهای فیزیکی (با دو زیربخش ۳-۱-۱-۱- تحلیل وضعیت شبکه ... و ۳-۱-۲- تحلیل جریان بار و مسافر ...) و در بخش ۳-۲، پیوندهای کالایی (با دو زیربخش ۳-۱-۲-۱- جریان‌های عمده خروجی ... و ۳-۲-۲-۲- جریان‌های عمده ورودی ...) را مطرح می‌نماید. بنابراین در بخش ۳-۵- با عنوان نتیجه‌گیری تحلیل پیوندها (زیر بخش ۳-۵-۱- با عنوان توانمندی پیوندهای فیزیکی و حمل و نقل) انتظار می‌رود از هر دو توانمندی فیزیکی (زیرساخت‌ها) و خدمات حمل و نقل که در جریان کالا تجلی می‌یابد، استفاده شود، همانگونه که در شرح خدمات در قسمت نتیجه‌گیری در مورد توانمندی پیوندهای مالی و پیوندهای مهاجرتی و جمعیتی از تحلیل این دو زمینه استفاده می‌شود. بنابراین در این بخش (بخش ۳)، برای نتیجه‌گیری در مورد

پیوندهای حمل و نقل از دو شاخص اصلی، کیفیت شبکه حمل و نقل در دسترس شهرستان - و توان تولید حمل و نقل (به منزله توان اقتصادی استان برای تولید جریان حمل و نقل) استفاده می‌شود. بدیهی است اعداد بالاتر در هر دو شاخص بیانگر سطح بالاتری از یک طرف برای دسترسی به این خدمات و از طرف دیگر در توان استفاده از این زیربناها می‌باشد. به علاوه بالا بودن سهم حمل و نقل برون استانی ملاک باز بودن اقتصاد شهرستان می‌باشد و "از پیش"^۱ انتظار می‌رود شهرستان‌های توسعه یافته‌تر در این شاخص در وضعیت بالاتری قرار داشته باشند.

برای بیان پیوندهای مالی علاوه بر متوسط سپرده سرانه از تعدادی شاخص دیگر نیز استفاده شده است و عنوان پیوندهای مالی و اقتصادی برای این بخش در نظر گرفته شده است. در اینجا نیز "از پیش" انتظار می‌رود سرانه تولید ناخالص داخلی و بهره‌وری سرانه نیروی کار به همراه متوسط سپرده سرانه با سطح توسعه یافتگی و پابرجایی پیوندهای جمعیتی هر شهرستان همسو باشد و ضریب همبستگی نسبتاً بالایی نیز بین آنها برقرار باشد.^۲ همچنین انتظار می‌رود نرخ مشارکت اقتصادی در همان راستا با سطح توسعه یافتگی همسو باشد. در مورد نرخ اشتغال به دلیل مهاجرت نیروی کار به قلمروهای دارای فرصت شغلی بیشتر، قضاوت از پیش مقدور نمی‌باشد.

در زمینه پیوندهای جمعیتی، علاوه بر شاخص کل توان مهاجر پذیری شهرستان (از جدول ۳-۵۰ همین گزارش)، از نرخ شهرنشینی استفاده شده است و پیش فرض آن است که نرخ شهرنشینی با سطح توسعه یافتگی شهرستان‌ها همسو می‌باشد.

پ) روش تلفیق شاخص‌ها

جمع‌بندی نهایی سکونت‌گاه‌ها بر حسب قدرت پیوندها از دیدگاه نظری موضوع تجزیه و تحلیل چند متغیره می‌باشد. این موضوع می‌تواند با کمک روش‌های پیچیده‌تری مانند تجزیه و تحلیل عاملی (Factor Analysis) یا روش ساده‌تر آنالیز تاکسونومی و روش سازمان ملل در رتبه‌بندی موضوع‌های چند متغیره بررسی شود.

در این بخش برای استاندارد کردن هر یک از شاخص‌ها و همچنین برای تلفیق شاخص‌ها از روش سازمان ملل استفاده شده است که در آن برای استاندارد کردن هر یک از شاخص‌ها با در نظر گرفتن توزیع اولیه مقدار هر متغیر در شهرستان‌های مورد بررسی، $X(i)$ ، مقدار استاندارد شده هر شاخص در هر شهرستان، $Y(i)$ ، از کم کردن مقدار حداقل توزیع اولیه از مقدار مشاهده شده برای آن شهرستان و تقسیم نتیجه بر بازه توزیع اولیه به دست می‌آید.

۱- **a-priori** "از پیش"، به موضوعاتی بر می‌گردد که با توجه به مبانی نظری و تئوری اقتصادی مورد انتظار است.

۲- محقق شدن این انتظارات نیز در این بخش مورد بررسی قرار گرفته است.

$$Y(i) = (X(i) - \text{Min}(X)) / (\text{Max}(X) - \text{Min}(X))$$

بنابراین توزیع حاصل، $Y(i)$ ، برای هر شاخص در دامنه عدد یک تا عدد صفر، به ترتیب برای بهره‌مندترین تا کم بهره‌مندترین شهرستان قرار می‌گیرد. برای تلفیق شاخص‌ها نیز از جمع کردن مقدار شاخص‌های مختلف مورد بررسی و میانگین‌گیری ساده استفاده شده است.

ت) جمع‌بندی شاخص‌های پیوند فیزیکی و خدمات حمل و نقل

شاخص‌های توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در جدول ۳-۵۶ و شاخص‌های استاندارد شده نظیر این شاخص‌ها در جدول ۳-۵۷ آورده شده‌اند. به علاوه شاخص تلفیقی توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در همین جدول ارائه شده و در دو ستون آخر این جدول ترتیب شهرستان‌ها از نظر برخورداری از این شاخص تلفیقی نشان داده شده است.

جدول ۳-۵۶- مقدار شاخص‌های توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در شهرستان‌های استان خوزستان

شهرستان	راه دسترسی مرکز شهرستان	راه دسترسی مراکز بخش	درصد راه روستایی آسفالت	برخورداری از بندر و مسیر آبی	برخورداری از راه آهن	برخورداری از فرودگاه	بار برون استانی
آبادان	۴.۰	۳.۳	۹۶.۸	۱.۰	۰	۲	۱.۷
اندیمشک	۴.۰	۳.۸	۱۴.۲	۰.۰	۲	۰	۲.۵
اهواز	۵.۰	۴.۰	۴۴.۴	۰.۵	۲	۲	۱۴.۸
ایذه	۳.۰	۲.۸	۵۱.۳	۰.۰	۰	۰	۰.۲
باغملک	۲.۵	۳.۰	۵۵.۵	۰.۰	۰	۰	۰.۰
بندر ماهشهر	۵.۰	۳.۰	۸۲.۸	۲.۰	۲	۱	۶۸.۲
بهبهان	۳.۰	۲.۸	۶۰.۴	۰.۰	۰	۰	۱.۵
خرمشهر	۴.۰	۴.۰	۷۳.۸	۱.۰	۲	۰	۲.۸
دزفول	۴.۰	۳.۲	۳۴.۹	۰.۰	۲	۱	۴.۶
دشت	۴.۰	۴.۰	۴۴.۷	۰.۰	۰	۰	۰.۱
رامهرمز	۴.۰	۳.۸	۸۶.۷	۰.۰	۰	۰	۰.۳
شادگان	۴.۰	۳.۵	۸۷.۰	۰.۰	۱	۰	۰.۱
شوش	۴.۰	۳.۰	۶۷.۰	۰.۰	۱	۰	۱.۰
شوشتر	۴.۰	۳.۰	۲۷.۵	۰.۰	۰	۰	۱.۵
مسجد	۲.۷	۲.۰	۲۴.۹	۰.۰	۰	۰	۰.۱
امیدیه	۴.۰	۲.۰	۷۴.۰	۰.۰	۲	۱	۰.۱
لالی	۲.۰	۱.۵	۳۰.۲	۰.۰	۰	۰	۰.۰
هندیجان	۴.۰	۴.۰	۷۶.۳	۰.۱	۰	۰	۰.۰
رامشیر	۳.۰	۳.۰	۶۹.۲	۰.۰	۰	۰	۰.۳
گتوند	۳.۰	۲.۰	۵۶.۲	۰.۰	۰	۰	۰.۱

مأخذ: مطالعات حاضر

ث (جمع‌بندی شاخص‌های پیوند مالی و اقتصادی

شاخص‌های توانمندی پیوند مالی و اقتصادی در جدول ۳-۵۸ و شاخص‌های استاندارد شده نظیر آن‌ها نیز در جدول ۳-۵۹ آورده شده‌اند. همچنین شاخص تلفیقی توانمندی پیوند مالی و اقتصادی در همین جدول ارائه شده است. در اینجا نیز دو ستون آخر این جدول ترتیب شهرستان‌ها از نظر برخورداری در این شاخص تلفیقی را نشان می‌دهند.

جدول ۳-۵۷- شاخص‌های استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل در

شهرستان‌های استان خوزستان

شهرستان	راه دسترسی مرکز شهرستان	راه دسترسی مراکز بخش	درصد راه روستایی آسفالت	برخورداری از بندر و مسیر آبی	برخورداری از راه آهن	برخورداری از فرودگاه	بار برون استانی	شاخص تلفیقی	ترتیب برخورداری	شاخص تلفیقی
آبادان	۰.۶۶۷	۰.۷۳۳	۱.۰۰۰	۰.۵۰	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۰۲۵	۰.۳۳۸	بندرماهشهر	۰.۹۱۱
اندیمشک	۰.۶۶۷	۰.۹۲۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۳۶	۰.۲۳۴	اهواز	۰.۴۹۳
اهواز	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۳۶۶	۰.۲۵	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۲۱۷	۰.۴۹۳	خرمشهر	۰.۳۴۵
ایذه	۰.۳۳۳	۰.۵۲۰	۰.۴۵۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۲	۰.۱۱۰	آبادان	۰.۳۳۸
باغملک	۰.۱۶۷	۰.۶۰۰	۰.۵۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۰	۰.۱۰۶	دزفول	۰.۲۹۰
بندرماهشهر	۱.۰۰۰	۰.۶۰۰	۰.۸۳۱	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰	۱.۰۰۰	۰.۹۱۱	امیدیه	۰.۲۵۸
بهبهان	۰.۳۳۳	۰.۵۲۰	۰.۵۵۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۲۲	۰.۱۲۹	شادگان	۰.۲۳۸
خرمشهر	۰.۶۶۷	۱.۰۰۰	۰.۷۲۱	۰.۵۰	۱.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۴۱	۰.۳۴۵	اندیمشک	۰.۲۳۴
دزفول	۰.۶۶۷	۰.۶۶۷	۰.۲۵۰	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰	۰.۰۶۷	۰.۲۹۰	شوش	۰.۲۰۸
دشت آزادگان	۰.۶۶۷	۱.۰۰۰	۰.۳۶۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۲	۰.۱۷۱	رامهرمز	۰.۲۰۸
رامهرمز	۰.۶۶۷	۰.۹۲۰	۰.۸۷۸	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۴	۰.۲۰۸	هندیجان	۰.۲۰۶
شادگان	۰.۶۶۷	۰.۸۰۰	۰.۸۸۱	۰.۰۰	۰.۵۰	۰.۰۰	۰.۰۰۱	۰.۲۳۸	دشت آزادگان	۰.۱۷۱
شوش	۰.۶۶۷	۰.۶۰۰	۰.۶۳۹	۰.۰۰	۰.۵۰	۰.۰۰	۰.۰۱۵	۰.۲۰۸	رامشیر	۰.۱۳۶
شوشتر	۰.۶۶۷	۰.۶۰۰	۰.۱۶۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۲۲	۰.۱۳۰	شوشتر	۰.۱۳۰
مسجدسلیمان	۰.۲۲۲	۰.۲۰۰	۰.۱۳۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۱	۰.۰۴۶	بهبهان	۰.۱۲۹
امیدیه	۰.۶۶۷	۰.۲۰۰	۰.۷۲۴	۰.۰۰	۱.۰۰	۰.۵۰	۰.۰۰۱	۰.۲۵۸	ایذه	۰.۱۱۰
لالی	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۱۹۳	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۱۶	باغملک	۰.۱۰۶
هندیجان	۰.۶۶۷	۱.۰۰۰	۰.۷۵۲	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۰	۰.۲۰۶	گتوند	۰.۰۸۷
رامشیر	۰.۳۳۳	۰.۶۰۰	۰.۶۶۵	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۵	۰.۱۳۶	مسجدسلیمان	۰.۰۴۶
گتوند	۰.۳۳۳	۰.۲۰۰	۰.۵۰۹	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰۱	۰.۰۸۷	لالی	۰.۰۱۶

مأخذ: مطالعات حاضر

جدول ۳-۵۸- شاخص‌های توانمندی پیوند مالی و اقتصادی در شهرستان‌های استان خوزستان

شهرستان	سرانه تولید	سرانه بهره‌وری	سپرده سرانه	نرخ مشارکت	نرخ اشتغال
آبادان	۴۶.۵	۲۱۲.۴	۱۴.۲	۳۵.۶	۷۳.۳
اندیمشک	۳۰.۴	۱۴۰.۷	۹.۳	۳۲.۳	۷۸.۳
اهواز	۴۰.۰	۱۶۶.۳	۲۶.۹	۳۵.۱	۸۲.۷
ایذه	۲۳.۸	۱۱۱.۵	۷.۷	۳۲.۵	۸۱.۶
باغملک	۲۴.۵	۱۲۹.۳	۴.۶	۲۸.۴	۸۴.۷
بندرماهشهر	۱۴۰.۰	۵۳۱.۲	۲۲.۵	۳۷.۶	۸۵.۶
بهبهان	۳۷.۶	۱۴۷.۳	۱۷.۵	۳۴.۰	۸۷.۶
خرمشهر	۳۲.۵	۱۳۸.۴	۱۳.۲	۳۶.۱	۷۹.۴
دزفول	۳۶.۴	۱۳۵.۹	۱۱.۲	۳۶.۸	۸۶.۹
دشت آزادگان	۲۳.۸	۱۳۱.۰	۷.۷	۳۲.۲	۷۰.۶
رامهرمز	۳۰.۵	۱۳۵.۲	۹.۶	۳۳.۶	۸۱.۰
شادگان	۲۲.۱	۱۳۲.۱	۱۲.۷	۳۳.۷	۶۲.۸
شوش	۲۸.۶	۱۳۱.۵	۷.۳	۳۳.۱	۸۰.۳
شوستر	۲۸.۰	۱۲۲.۹	۱۱.۳	۳۳.۳	۸۲.۵
مسجد سلیمان	۲۸.۷	۱۳۲.۶	۹.۶	۳۸.۸	۶۷.۴
امیدیه	۳۲.۳	۱۴۳.۰	۱۴.۵	۳۳.۶	۷۹.۷
لالی	۲۳.۷	۱۱۳.۶	۴.۹	۳۳.۴	۷۷.۳
هندیجان	۳۹.۴	۱۵۰.۴	۱۱.۰	۳۵.۴	۸۹.۶
رامشیر	۳۱.۷	۱۲۷.۶	۷.۷	۳۵.۶	۸۵.۴
گتوند	۲۲.۸	۱۰۹.۳	۷.۰	۳۳.۷	۷۴.۶

مأخذ: مطالعات حاضر

جدول ۳-۵۹- شاخص‌های استاندارد شده و تلفیقی توانمندی پیوند مالی و اقتصادی

در شهرستان‌های استان خوزستان

شهرستان	سرانه تولید	بهره‌وری سرانه	سپرده سرانه	نرخ مشارکت	نرخ اشتغال	شاخص تلفیقی	ترتیب برخورداری	شاخص تلفیقی
آبادان	۰.۲۰۷	۰.۲۴۴	۰.۴۳۰	۰.۶۹۲	۰.۳۹۱	۰.۳۹۳	بندر ماهشهر	۰.۹۰۶
اندیمشک	۰.۰۷۰	۰.۰۷۴	۰.۲۱۱	۰.۳۷۹	۰.۵۷۸	۰.۲۶۲	اهواز	۰.۵۳۵
اهواز	۰.۱۵۲	۰.۱۳۵	۱.۰۰۰	۰.۶۴۵	۰.۷۴۱	۰.۵۳۵	بهبهان	۰.۴۵۳
ایذه	۰.۰۱۴	۰.۰۰۵	۰.۱۳۹	۰.۳۹۴	۰.۷۰۰	۰.۲۵۱	هندیجان	۰.۴۴۱
باغملک	۰.۰۲۰	۰.۰۴۷	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۸۱۶	۰.۱۷۷	دزفول	۰.۴۳۸
بندرماهشهر	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۰.۸۰۳	۰.۸۸۱	۰.۸۴۸	۰.۹۰۶	آبادان	۰.۳۹۳
بهبهان	۰.۱۳۱	۰.۰۹۰	۰.۵۷۸	۰.۵۴۳	۰.۹۲۳	۰.۴۵۳	خرمشهر	۰.۳۸۰
خرمشهر	۰.۰۸۸	۰.۰۶۹	۰.۳۸۶	۰.۷۳۷	۰.۶۲۰	۰.۳۸۰	رامشیر	۰.۳۵۹
دزفول	۰.۱۲۱	۰.۰۶۳	۰.۲۹۶	۰.۸۱۰	۰.۸۹۹	۰.۴۳۸	امیدیه	۰.۳۴۸
دشت آزادگان	۰.۰۱۴	۰.۰۵۱	۰.۱۳۹	۰.۳۶۷	۰.۲۹۱	۰.۱۷۳	شوشتر	۰.۳۱۷
رامهرمز	۰.۰۷۱	۰.۰۶۱	۰.۲۲۴	۰.۵۰۳	۰.۶۸۰	۰.۳۰۸	رامهرمز	۰.۳۰۸
شادگان	۰.۰۰۰	۰.۰۵۴	۰.۳۶۳	۰.۵۰۸	۰.۰۰۰	۰.۱۸۵	مسجدسلیمان	۰.۳۰۱
شوش	۰.۰۵۵	۰.۰۵۳	۰.۱۲۱	۰.۴۵۲	۰.۶۵۴	۰.۲۶۷	شوش	۰.۲۶۷
شوشتر	۰.۰۵۰	۰.۰۳۲	۰.۳۰۰	۰.۴۶۹	۰.۷۳۴	۰.۳۱۷	اندیمشک	۰.۲۶۲
مسجدسلیمان	۰.۰۵۶	۰.۰۵۵	۰.۲۲۴	۱.۰۰۰	۰.۱۷۱	۰.۳۰۱	ایذه	۰.۲۵۱
امیدیه	۰.۰۸۷	۰.۰۸۰	۰.۴۴۴	۰.۵۰۱	۰.۶۳۰	۰.۳۴۸	گتوند	۰.۲۱۳
لالی	۰.۰۱۴	۰.۰۱۰	۰.۰۱۳	۰.۴۷۷	۰.۵۳۹	۰.۲۱۱	لالی	۰.۲۱۱
هندیجان	۰.۱۴۷	۰.۰۹۷	۰.۲۸۷	۰.۶۷۴	۱.۰۰۰	۰.۴۴۱	شادگان	۰.۱۸۵
رامشیر	۰.۰۸۱	۰.۰۴۳	۰.۱۳۹	۰.۶۹۲	۰.۸۴۱	۰.۳۵۹	باغملک	۰.۱۷۷
گتوند	۰.۰۰۶	۰.۰۰۰	۰.۱۰۸	۰.۵۱۱	۰.۴۳۹	۰.۲۱۳	دشت آزادگان	۰.۱۷۳

مأخذ: مطالعات حاضر

ج) در زمینه پیوندهای جمعیتی

شاخص‌های اولیه، استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند جمعیتی و همچنین ترتیب شهرستان‌ها از نظر برخورداری در این زمینه در جدول ۳-۶۰ آورده شده است.

جدول ۳-۶۰- شاخص‌های اولیه و استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند جمعیتی
شهرستان‌های استان خوزستان

ترتیب بر اساس شاخص تلفیقی پیوند جمعیتی	مقدار شاخص	ترتیب	شاخص تلفیقی پیوند جمعیتی	شاخص استاندارد		شاخص اولیه	
				نسبت شهر نشینی	توان مهاجر پذیری	نسبت شهر نشینی	شاخص کل توان مهاجر پذیری (*)
۰.۹۵۳	بندرماهشهر	۰.۶۹	۱.۰۰	۰.۳۹	۸۲.۸	-۷.۸	آبادان
۰.۹۱۴	خرمشهر	۰.۶۳	۰.۸۵	۰.۴۲	۷۵.۳	-۶.۹	اندیمشک
۰.۷۵۲	اهواز	۰.۷۵	۰.۹۳	۰.۵۸	۷۹.۲	-۲.۹	اهواز
۰.۶۹۶	دزفول	۰.۴۵	۰.۴۴	۰.۴۶	۵۵.۵	-۶.۰	ایذه
۰.۶۹۴	آبادان	۰.۲۳	۰.۰۰	۰.۴۵	۳۴.۲	-۶.۱	باغملک
۰.۶۸۴	بهبهان	۰.۹۵	۰.۹۱	۱.۰۰	۷۸.۲	۸.۰	بندرماهشهر
۰.۶۷۸	هندیجان	۰.۶۸	۰.۷۰	۰.۶۷	۶۸.۱	-۰.۵	بهبهان
۰.۶۳۵	اندیمشک	۰.۹۱	۰.۹۶	۰.۸۷	۸۰.۷	۴.۶	خرمشهر
۰.۶۳۴	امیدیه	۰.۷۰	۰.۶۶	۰.۷۴	۶۶.۱	۱.۲	دزفول
۰.۵۹۲	رامشیر	۰.۴۷	۰.۴۱	۰.۵۳	۵۴.۱	-۴.۰	دشت‌آزادگان
۰.۵۵۸	رامهرمز	۰.۵۶	۰.۳۹	۰.۷۲	۵۳.۳	۰.۶	رامهرمز
۰.۵۲۹	شوشتر	۰.۲۸	۰.۰۲	۰.۵۳	۳۵.۴	-۴.۱	شادگان
۰.۴۷۲	دشت‌آزادگان	۰.۳۹	۰.۰۲	۰.۷۵	۳۵.۴	۱.۶	شوش
۰.۴۴۸	ایذه	۰.۵۳	۰.۳۶	۰.۷۰	۵۱.۶	۰.۲	شوشتر
۰.۴۳۵	گتوند	۰.۳۰	۰.۶۱	۰.۰۰	۶۳.۸	-۱۷.۸	مسجد سلیمان
۰.۳۸۹	شوش	۰.۶۳	۰.۷۴	۰.۵۲	۷۰.۳	-۴.۳	امیدیه
۰.۳۶۵	لالی	۰.۳۶	۰.۲۳	۰.۵۰	۴۵.۵	-۵.۰	لالی
۰.۳۰۵	مسجد سلیمان	۰.۶۸	۰.۸۰	۰.۵۶	۷۲.۹	-۳.۴	هندیجان
۰.۲۷۹	شادگان	۰.۵۹	۰.۳۰	۰.۸۹	۴۸.۶	۵.۱	رامشیر
۰.۲۲۶	باغملک	۰.۴۳	۰.۰۲	۰.۸۵	۳۵.۴	۴.۰	گتوند

(*) - شاخص کل توان مهاجر پذیری شهرستان (بالاترین درجه مهاجرپذیری تا بیشترین میزان مهاجرفرستی)، به نقل از ستون "خالص مهاجران به جمعیت سال ۱۳۸۵" جدول ۳-۵۰ همین گزارش که در برگیرنده کل مهاجرفرستی و مهاجر پذیری شهرستان‌های استان خوزستان با همه شهرستان‌های کشور (اعم از درون و بیرون استان خوزستان) می‌باشد.
مأخذ: مطالعات حاضر

چ (جمع‌بندی و نتیجه گیری

مقدار ۳ شاخص تلفیقی توانمندی (۱) پیوند فیزیکی و حمل و نقل)، (۲) پیوند مالی و اقتصادی و (۳) پیوند جمعیتی، در جدول ۳-۶۱ ارائه شده است. میانگین مقدار این ۳ شاخص، پیوند کل را حاصل می‌نماید. در این جدول نتیجه این تلفیق و ترتیب شهرستان‌های استان بر اساس مقدار شاخص پیوند کل ارائه شده است. بر اساس ترتیب مشاهده می‌شود شهرستان‌های بندرماهشهر، اهواز، خرمشهر و آبادان در بالاترین موقعیت از نظر پیوند کل و شهرستان‌های باغملک، لالی، مسجدسلیمان، شادگان و گتوند به ترتیب در پایین‌ترین وضعیت از نظر این شاخص کل قرار دارند.

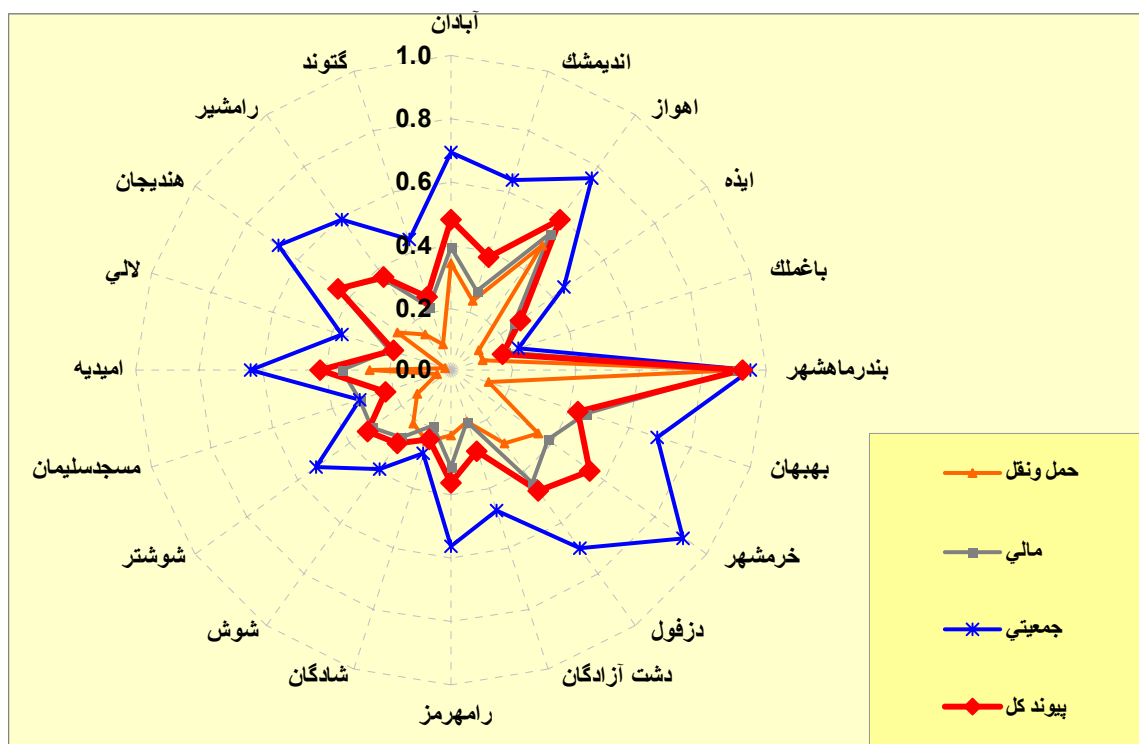
جدول ۳-۶۱- شاخص‌های تلفیقی اولیه و استاندارد شده و شاخص تلفیقی توانمندی پیوند جمعیتی

شهرستان‌های استان خوزستان

ترتیب بر اساس شاخص پیوند کل	ترتیب	پیوند کل	پیوند جمعیتی	پیوند مالی	پیوند فیزیکی و حمل و نقل	
۰.۹۲۳	بندرماهشهر	۰.۴۷۵	۰.۶۹۴	۰.۳۹۳	۰.۳۳۸	آبادان
۰.۵۹۳	اهواز	۰.۳۷۷	۰.۶۳۵	۰.۲۶۲	۰.۲۳۴	اندیمشک
۰.۵۴۶	خرمشهر	۰.۵۹۳	۰.۷۵۲	۰.۵۳۵	۰.۴۹۳	اهواز
۰.۴۷۵	آبادان	۰.۲۶۹	۰.۴۴۸	۰.۲۵۱	۰.۱۱۰	ایذه
۰.۴۷۵	دزفول	۰.۱۶۹	۰.۲۲۶	۰.۱۷۷	۰.۱۰۶	باغملک
۰.۴۴۲	هندیجان	۰.۹۲۳	۰.۹۵۳	۰.۹۰۶	۰.۹۱۱	بندرماهشهر
۰.۴۲۲	بهبهان	۰.۴۲۲	۰.۶۸۴	۰.۴۵۳	۰.۱۲۹	بهبهان
۰.۴۱۳	امیدیه	۰.۵۴۶	۰.۹۱۴	۰.۳۸۰	۰.۳۴۵	خرمشهر
۰.۳۷۷	اندیمشک	۰.۴۷۵	۰.۶۹۶	۰.۴۳۸	۰.۲۹۰	دزفول
۰.۳۶۲	رامشیر	۰.۲۷۲	۰.۴۷۲	۰.۱۷۳	۰.۱۷۱	دشت آزادگان
۰.۳۵۸	رامهرمز	۰.۳۵۸	۰.۵۵۸	۰.۳۰۸	۰.۲۰۸	رامهرمز
۰.۳۲۵	شوشتر	۰.۲۳۴	۰.۲۷۹	۰.۱۸۵	۰.۲۳۸	شادگان
۰.۲۸۸	شوش	۰.۲۸۸	۰.۳۸۹	۰.۲۶۷	۰.۲۰۸	شوش
۰.۲۷۲	دشت آزادگان	۰.۳۲۵	۰.۵۲۹	۰.۳۱۷	۰.۱۳۰	شوشتر
۰.۲۶۹	ایذه	۰.۲۱۷	۰.۳۰۵	۰.۳۰۱	۰.۰۴۶	مسجدسلیمان
۰.۲۴۵	گتوند	۰.۴۱۳	۰.۶۳۴	۰.۳۴۸	۰.۲۵۸	امیدیه
۰.۲۳۴	شادگان	۰.۱۹۷	۰.۳۶۵	۰.۲۱۱	۰.۰۱۶	لالی
۰.۲۱۷	مسجدسلیمان	۰.۴۴۲	۰.۶۷۸	۰.۴۴۱	۰.۲۰۶	هندیجان
۰.۱۹۷	لالی	۰.۳۶۲	۰.۵۹۲	۰.۳۵۹	۰.۱۳۶	رامشیر
۰.۱۶۹	باغملک	۰.۲۴۵	۰.۴۳۵	۰.۲۱۳	۰.۰۸۷	گتوند

مأخذ: مطالعات حاضر

مقدار ۳ شاخص تلفیقی توانمندی پیوند فیزیکی و حمل و نقل، پیوند مالی و اقتصادی و پیوند جمعیتی شهرستان‌ها، به همراه شاخص کل در نمودار ۳-۱۰ ترسیم شده است. این نمودار علاوه بر مقایسه وضعیت شهرستان‌ها با یکدیگر، وضعیت نسبی شاخص‌های تلفیقی در هر شهرستان را نیز مقایسه می‌نماید. همبستگی مناسب سه شاخص یادشده در هر شهرستان در این نمودار مشاهده می‌شود. چنانکه قبلاً نیز بیان شد "از پیش" همسویی بین شاخص‌ها انتظار می‌رفت. جدول ۳-۶۲ بیانگر مقدار ضریب همبستگی بین این سه شاخص می‌باشد که تا حدود زیادی با انتظارات نظری همسویی دارد. همبستگی نسبتاً بالاتری بین شاخص تلفیقی مالی-اقتصادی با دو شاخص دیگر مشاهده می‌شود.



نمودار ۳-۱۰- شاخص‌های توانمندی در شهرستان‌های استان خوزستان

جدول ۳-۶۲- ماتریس ضریب همبستگی شاخص‌های توانمندی در شهرستان‌های
استان خوزستان

شاخص تلفیقی جمعیتی	شاخص تلفیقی مالی - اقتصادی	شاخص تلفیقی حمل و نقل	
۰.۷۲۵	۰.۸۶۲	۱.۰۰۰	شاخص تلفیقی حمل و نقل
۰.۷۹۶	۱.۰۰۰	۰.۸۶۲	شاخص تلفیقی مالی - اقتصادی
۱.۰۰۰	۰.۷۹۶	۰.۷۲۵	شاخص تلفیقی جمعیتی

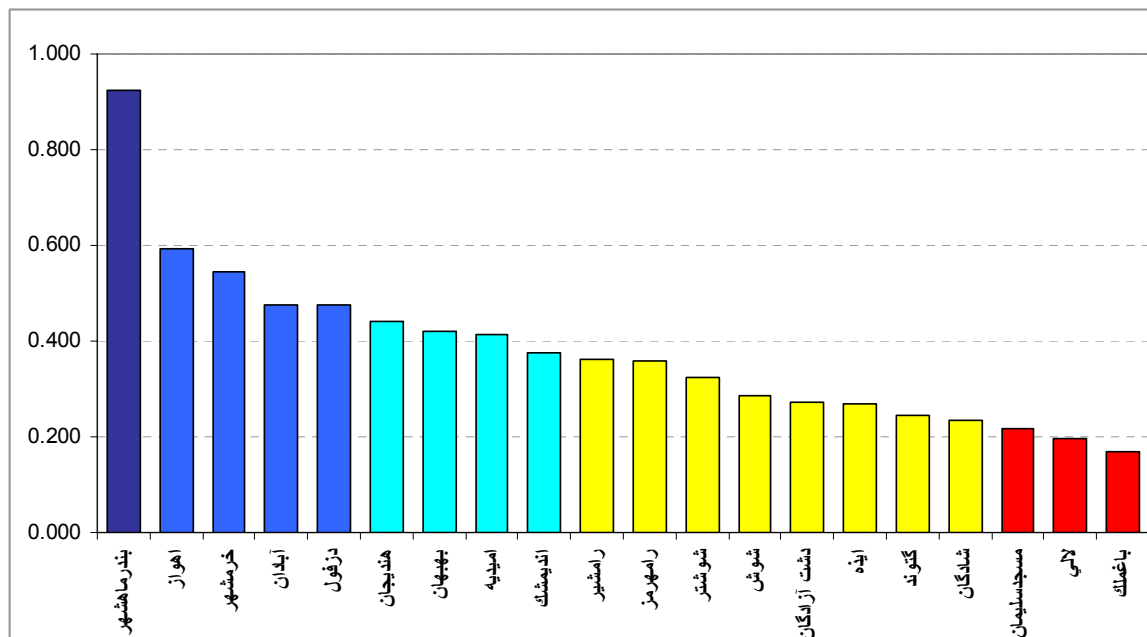
در جدول ۳-۶۳ ترتیب شهرستان‌ها (از قوی‌ترین تا ضعیف‌ترین) بر اساس سه شاخص تلفیقی و شاخص کل مقایسه شده‌اند.

جدول ۳-۶۳- مقایسه ترتیب شهرستان‌ها بر اساس سه شاخص تلفیقی و شاخص کل

رتیب	پیوند فیزیکی و حمل و نقل	پیوند مالی	پیوند جمعیتی	پیوند کل
۱	بندرماهشهر	بندرماهشهر	بندرماهشهر	بندرماهشهر
۲	اهواز	اهواز	خرمشهر	اهواز
۳	خرمشهر	بهبهان	اهواز	خرمشهر
۴	آبادان	هندیجان	دزفول	آبادان
۵	دزفول	دزفول	آبادان	دزفول
۶	امیدیه	آبادان	بهبهان	هندیجان
۷	شادگان	خرمشهر	هندیجان	بهبهان
۸	اندیمشک	رامشیر	اندیمشک	امیدیه
۹	شوش	امیدیه	امیدیه	اندیمشک
۱۰	رامهرمز	شوشتر	رامشیر	رامشیر
۱۱	هندیجان	رامهرمز	رامهرمز	رامهرمز
۱۲	دشت آزادگان	مسجدسلیمان	شوشتر	شوشتر
۱۳	رامشیر	شوش	دشت آزادگان	شوش
۱۴	شوشتر	اندیمشک	ایذه	دشت آزادگان
۱۵	بهبهان	ایذه	گتوند	ایذه
۱۶	ایذه	گتوند	شوش	گتوند
۱۷	باغملک	لالی	لالی	شادگان
۱۸	گتوند	شادگان	مسجدسلیمان	مسجدسلیمان
۱۹	مسجدسلیمان	باغملک	شادگان	لالی
۲۰	لالی	دشت آزادگان	باغملک	باغملک

مأخذ: مطالعات حاضر

بر اساس مقدار شاخص کل توانمندی شهرستان‌ها در نمودار ۳-۱۱ شهرستان‌های استان به ترتیب از بیشترین تا کمترین سطح بهره‌مندی نشان داده شده‌اند. همچنین در این نمودار پنج طبقه از این نظر قابل تشخیص می‌باشد که در بندهای زیر معرفی می‌شوند:



نمودار ۳-۱۱- شاخص تلفیقی کلی توانمندی در شهرستان‌های استان خوزستان

۳-۶-۱- سکونتگاه‌های دارای پیوند قوی

با توجه به این دسته‌بندی در گروه اول به ترتیب شهرستان‌های بندرماهشهر، اهواز، خرمشهر، آبادان و دزفول از بیشترین تا کمترین سطح بهره‌مندی برخوردار هستند، در این دسته می‌توان به اهمیت ویژه بندر ماهشهر اشاره کرد که نسبت به سایر شهرستان‌ها در این دسته دارای پیوند بسیار قوی‌تری می‌باشد. در همین حال توجه می‌شود که مرکز این شهرستان‌ها بزرگترین نقاط شهری استان را تشکیل می‌دهند و از پیوندهای قوی در هر سه زمینه حمل و نقل، مالی- اقتصادی و جمعیتی برخوردار هستند.

۳-۶-۲- سکونتگاه‌های دارای پیوند متوسط

شهرستان‌های هندیجان، بهبهان، امیدیه و اندیمشک و در گروه سکونتگاه‌های دارای پیوند متوسط قرار گرفته‌اند. شهرستان‌های این گروه بجز شهرستان اندیمشک که در شمال استان قرار دارد در ناحیه جنوب شرقی استان و در فاصله نسبی کمی به بندر ماهشهر و اهواز قرار دارند. بجز شهرستان امیدیه که بیشتر صنعتی است، وجه مشخص سه شهرستان دیگر کشاورزی است. همه شهرستان‌های این گروه از پیوندهای حمل و نقلی قوی برخوردار هستند.

۳-۶-۳- سکونتگاه‌های دارای پیوند ضعیف

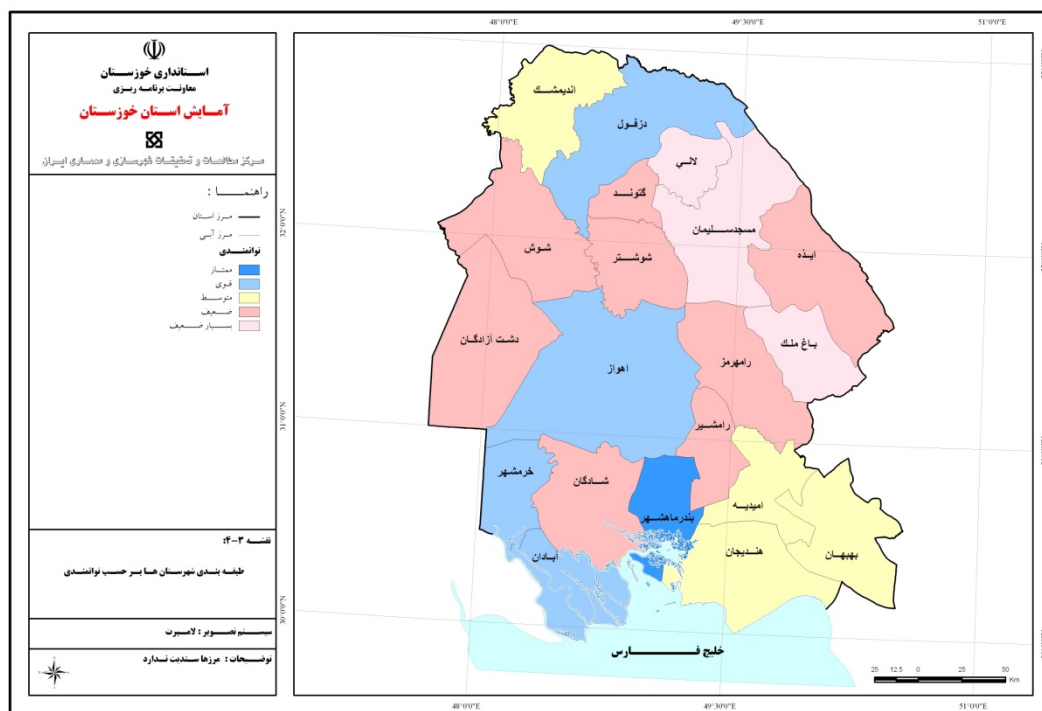
در این گروه به ترتیب شهرستان‌های رامشیر، رامهرمز، شوشتر، شوش، دشت آزادگان ایذه، گتوند و شادگان جای گرفته‌اند. وجه مشخص این شهرستان‌ها کشاورزی است و از نظر مکانی بیشتر در حاشیه جغرافیایی شمال، شمال شرقی، شرق و غرب استان واقع هستند.

۳-۶-۴- سکونتگاه‌های دارای پیوند بسیار ضعیف

در این گروه شهرستان‌های مسجدسلیمان، لالی و باغملک، قرار دارند که در شاخص پیوند فیزیکی و حمل و نقل دارای پایین‌ترین رتبه، و در شاخص مالی - اقتصادی و پیوندهای جمعیتی در سطوح پایین رتبه‌بندی قرار دارند.

۳-۶-۵- تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها بر حسب قدرت پیوند سکونتگاهی

تشخیص و طبقه‌بندی پهنه‌ها بر حسب قدرت پیوند سکونتگاهی در بالا بیان شده است و نقشه ۳-۴ نشان‌دهنده پهنه‌بندی قدرت سکونت‌گاه‌ها در استان می‌باشد.



نقشه ۳-۴ - طبقه‌بندی شهرستان‌ها بر حسب توانمندی

ضمیمه

اصول نظری زنجیره مارکف و روش محاسبه وضعیت تعادلی

به دلیل روابط مهاجرت بین شهرستانی در داخل استان و با بیرون از استان، کنش‌ها و واکنش‌های آن بر توزیع جمعیت شهرستان‌ها، تعمیم نتایج ساده جابجایی یک دوره ده ساله به آینده صحیح نمی‌باشد و پیگیری اثرات این مهاجرت‌ها بر توزیع بین شهرستانی جمعیت به سادگی امکان‌پذیر نیست. یک روش مناسب برای پیگیری اثرات این مهاجرت‌ها بر توزیع بین شهرستانی جمعیت استان، استفاده از نظریه "زنجیره مارکف" می‌باشد که در مطالعه حاضر انجام شده است و در این ضمیمه مباحث نظری و نتایج کاربردی آن برای استفاده همکاران ارائه شده است.

مباحث نظری

نظریه زنجیره مارکف

در ریاضیات "زنجیره مارکف"^۱ که به نام "آندره مارکف"^۲ ثبت شده است، به یک "فرآیند تصادفی با زمان مجزا"^۳ اطلاق می‌شود که دارای خاصیت مارکف^۴ باشد. دارا بودن خاصیت مارکف به این معنی است که با داشتن یک وضعیت فعلی مفروض^۵، وضعیت آتی، قابل تبیین است. بنابراین آینده به صورت مشروط از گذشته مستقل است، زیرا به عبارت دیگر وضعیت فعلی اطلاعات کاملی را برای پیش بینی وضعیت آتی در خود ذخیره کرده است.

در هر لحظه وضعیت سیستم با توجه به یک توزیع احتمالی خاص از یک وضعیت به وضعیت دیگری تغییر می‌کند. تغییر وضعیت در اصطلاح، انتقال^۶ نامیده می‌شود و احتمالات مربوط به تغییر وضعیت نیز، احتمالات انتقال^۷ نامیده می‌شود.

تعریف رسمی

زنجیره مارکف یک رشته از متغیرهای تصادفی^۸ $X_1, X_2, X_3, \dots$ است که دارای خاصیت مارکف بوده و بر اساس آن وضعیت آتی قابل پیش‌بینی است، به بیان رسمی:

۱- Markov Chain

۲- Andrey Markov

۳- discrete-time stochastic process

۴- Markov property

۵- given the present state

۶- transition

۷- transition probabilities

۸- random variables

$$\Pr(X_{n+1} = x | X_n = x_n, \dots, X_1 = x_1) = \Pr(X_{n+1} = x | X_n = x_n)$$

مقادیر ممکن برای متغیر X_i یک مجموعه قابل شمارش^۱ S تشکیل می‌دهد که "فضای وضعیت" زنجیره نامیده می‌شود.

زنجیره مارکف معمولاً توسط یک گراف جهت‌دار^۲ نشان داده می‌شود که در آن احتمالات انتقال از یک وضعیت به وضعیت دیگر مشخص می‌شود.

گونه‌های دیگر

فرآیند مارکف با زمان پیوسته^۳ دارای یک اندیس پیوسته است و فرآیند مارکف همگن در طول زمان^۴ (یا فرآیند مارکف با احتمال انتقال همگن) فرآیندی است که در آن برای تمام مقادیر n ، داشته باشیم:

$$\Pr(X_{n+1} = x | X_n = y) = \Pr(X_n = x | X_{n-1} = y)$$

زنجیره مارکف با درجه m که در آن m یک عدد محدود است به صورت زیر برای تمام مقادیر n تعریف می‌شود:

$$\Pr(X_n = x_n | X_{n-1} = x_{n-1}, X_{n-2} = x_{n-2}, \dots, X_1 = x_1) \\ = \Pr(X_n = x_n | X_{n-1} = x_{n-1}, X_{n-2} = x_{n-2}, \dots, X_{n-m} = x_{n-m})$$

خواص زنجیره مارکف

چنانچه احتمال انتقال از وضعیت i به وضعیت j در یک گام زمانی را به صورت زیر نشان دهیم:

$$p_{ij} = \Pr(X_1 = j | X_0 = i)$$

و احتمال انتقال از وضعیت i به وضعیت j در n گام زمانی را به صورت زیر نشان دهیم:

$$p_{ij}^{(n)} = \Pr(X_n = j | X_0 = i)$$

در این صورت احتمال انتقال در چند گام در شرایط معادله چاپمن-کولموگوروف^۵ برای هر k با شرط $0 < k < n$ به شرح زیر صدق می‌کند:

^۱ -countable set

^۲ - directed graph

^۳ - continuous-time Markov processes

^۴ - time-homogeneous Markov chains

^۵ - Chapman-Kolmogorov equation

$$p_{ij}^{(n)} = \sum_{r \in S} p_{ir}^{(k)} p_{rj}^{(n-k)}$$

قابلیت دسترسی

در صورتی که احتمال رسیدن از وضعیت i به وضعیت دیگری مانند j غیر صفر باشد، گفته می‌شود وضعیت j از وضعیت i قابل دسترس^۱ است (و آن را با نماد $j \rightarrow i$ نشان می‌دهند). به بیان رسمی وضعیت j از وضعیت دیگری مانند i قابل دسترس خوانده می‌شود چنانچه عدد صحیحی مانند $n \geq 0$ یافت شود به طوری که در شرط زیر صدق نماید:

$$\Pr(X_n = j | X_0 = i) > 0$$

اگر وضعیت j از وضعیت i قابل دسترس و وضعیت i نیز از وضعیت j قابل دسترس باشد، گفته می‌شود که وضعیت i و وضعیت j با یکدیگر ارتباط^۲ برقرار می‌کنند (و آن را با نماد $j \leftrightarrow i$ نشان می‌دهند). یک مجموعه تشکیل یک کلاس هم ارزی^۳ ارتباطی تشکیل می‌دهند اگر هر زوج از وضعیت‌های آن با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و هیچ عضو آن با هیچ وضعیت خارج از کلاس ارتباط برقرار ننماید. اگر همه وضعیت‌های یک زنجیره مارکف در یک کلاس هم ارزی ارتباطی قرار گیرند، به این معنی که همه وضعیت‌ها از یکدیگر قابل دسترسی باشند، آن را غیر قابل خلاصه کردن (Irreducible) می‌نامند.

دوره پذیری

دوره پذیری^۴، وضعیت i دارای "دوره"^۵ برابر k خواهد بود چنانکه بازگشت به وضعیت i فقط در دوره‌هایی با مضرب k امکان پذیر باشد. بیان رسمی به شرح زیر ارائه می‌شود:

$$k = \gcd\{n : \Pr(X_n = i | X_0 = i) > 0\}$$

که در آن "gcd" بزرگترین مقسوم علیه مشترک^۶ است. چنانچه دوره یک زنجیره مارکف برابر ۱ باشد بدین معنی که هر وضعیت بتواند در یک گام به هر وضعیت دیگر انتقال یابد زنجیره مارکف بدون دوره^۷ نامیده می‌شود.

۱ - accessible

۲ - communicate

۳ - equivalence relation

۴ - periodicity

۵ - period

۶ - greatest common divisor

۷ - aperiodic

زنجیره مارکف ارگودیک

یک زنجیره مارکف Irreducible و با تعداد وضعیت محدود و بدون دوره (Aperiodic) را زنجیره ارگودیک^۱ می‌نامند.

بازگشت پذیری^۲

وضعیت i انتقالی یا Transient نامیده می‌شود اگر با شروع از وضعیت i ، احتمال هیچگاه بازنگشتن به همان وضعیت i وجود داشته باشد. به بیان رسمی چنانچه متغیر تصادفی T_i بازگو کننده اولین بازگشت به وضعیت i باشد،

$$T_i = \min \{n : X_n = i | X_0 = i\}$$

در این صورت وضعیت i انتقالی نامیده می‌شود اگر و فقط اگر داشته باشیم:

$$\Pr(T_i < \infty) < 1$$

اگر وضعیت i انتقالی نباشد؛ به عبارت دیگر اگر احتمال بازگشت به وضعیت i قطعاً وجود داشته باشد، زنجیره مارکف بازگشت پذیر یا با ثبات (Recurrent / Persistent) نامیده می‌شود. در این صورت خواهیم داشت:

$$\sum_{n=0}^{\infty} p_{ii}^{(n)} = \infty$$

وضعیت تعادلی

چنانچه ماتریس احتمالات انتقال برای یک زنجیره مارکف با ویژگی (Irreducible)، بازگشت پذیر (Recurrent) و بدون دوره (Aperiodic) با p_{ij} نشان داده شود، در این صورت بردار π یک توزیع تعادلی^۳ خواهد بود، مشروط برآنکه جمع π_j برابر ۱ باشد و در معادله زیر نیز صدق نماید:

$$\pi_j = \sum_{i \in S} \pi_i p_{ij}$$

روش حل

جواب یگانه از حل دستگاه معادلات به شرح زیر حاصل می‌شود:

۱- ergodic
۲- recurrence
۳- equilibrium distribution

$$\begin{aligned}\pi_j &= \sum_{i \in S} \pi_i p_{ij} \\ \sum_{i \in S} \pi_i &= 1 \\ \pi_i &\geq 0\end{aligned}$$

در این صورت بردار π یک توزیع تعادلی خواهد بود که در شرط زیر صدق می‌کند:

$$\pi = \pi P$$

به عبارت دیگر توزیع تعادلی π یک بردار مقادیر ویژه^۱ از ماتریس انتقال خواهد بود که عناصر آن مقادیر ویژه^۲ از ماتریس را در بر خواهند داشت.

از طرف دیگر حد ماتریس انتقال به توان عدد k ، یا P^k ، براساس قضیه پرون - فروبنیوس^۳ هنگامی که k به سمت بی‌نهایت میل کند برابر با توزیع تعادلی خواهد شد:

$$\lim_{k \rightarrow \infty} P^k = 1\pi$$

الگوریتم حل مسأله

- (۱) ماتریس احتمالات مهاجرت بین شهرستان‌ها را تهیه کنید. این ماتریس با شرایط لازم برای یک زنجیره مارکف با ویژگی (Irreducible)، بازگشت پذیر (Recurrent) و بدون دوره (Aperiodic) مطابقت دارد و آن را با $P(i,j)$ نشان می‌دهیم.
- (۲) از عنصرهای قطری این ماتریس عدد ۱ را کم کنید.
- (۳) ماتریس حاصل را ترانهاده (یا ترانسپوز) نمایید.
- (۴) همه عناصر سطر دلخواه k ام را برابر عدد ۱ قرار دهید.
- (۵) ماتریس حاصل را معکوس نمایید.
- (۶) ستون k ام، ماتریس حاصل برابر با بردار ویژه خواهد بود و عناصر آن به ترتیب بازگو کننده توزیع تعادلی، یا احتمال نهایی بقای جمعیت در شهرستان خواهد بود.

^۱ -eigen vector

^۲ -eigen values

^۳ -Perron-Frobenius theorem

کاربرد زنجیره مارکف در بررسی اثرات مهاجرت بر توزیع آتی بین شهرستانی جمعیت استان خوزستان

چنانکه گفته شد به دلیل روابط مهاجرت بین شهرستانی در داخل استان و با بیرون از استان، کنش‌ها و واکنش‌های آن بر توزیع جمعیت شهرستان‌ها، تعمیم نتایج ساده جابجایی یک دوره ده ساله به آینده صحیح نمی‌باشد و پیگیری اثرات این مهاجرت‌ها بر توزیع بین شهرستانی جمعیت به سادگی امکان‌پذیر نیست. یک روش مناسب برای پیگیری اثرات این مهاجرت‌ها بر توزیع بین شهرستانی جمعیت استان، استفاده از نظریه "زنجیره مارکف" می‌باشد که در مطالعه حاضر انجام شده است.

بر اساس این نظریه و طبق شرایط آن که در موضوع توزیع جمعیت بین شهرستان‌ها بر اثر مهاجرت‌های داخلی صدق می‌نماید، با داشتن یک وضعیت فعلی مفروض، وضعیت آتی قابل تبیین است. بنابراین آینده به صورت مشروط از گذشته مستقل است و به عبارت دیگر وضعیت فعلی اطلاعات کاملی را برای پیش‌بینی وضعیت آتی در خود ذخیره کرده است.

لازم به توضیح است که انعطاف‌پذیری مدل ناشی از امکان تفکیک دو فرآیند نرخ رشد جمعیت و مهاجرت است. یک دلیل دیگر کارایی مدل استفاده آن از اطلاعات محدود می‌باشد زیرا به عنوان یک مدل کلان، با استفاده از اطلاعات نه چندان وسیع، قدرت تحلیل و نتیجه‌گیری بسیار بالایی دارد.

نظریه زنجیره مارکف به علت توجه محققین جایگاه وسیعی در علوم مختلف شامل فیزیک، آمار و آزمون‌های آماری، تئوری صف، زیست‌شناسی ریاضی، مهندسی کنترل شامل مسایل اقتصادی و اجتماعی و جمعیت‌شناسی به دست آورده است. از آنجا که این نظریه دارای قدرت تحلیلی بالا و کاربردهای فراوانی است، مباحث نظری آن در ضمیمه این گزارش برای استفاده بیشتر محققین ارائه شده است.

تخمین توزیع جمعیت بین شهرستان‌ها در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۴۰۵

در این مطالعه با توجه به نظریه زنجیره مارکف و با استفاده از اطلاعات کل مهاجرت‌های بین شهرستانی دهه ۸۵-۱۳۷۵ سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، (شامل مهاجرت‌های داخل استان و خارج استان)، ماتریس احتمال مهاجرت‌های بین شهرستانی دهه ۸۵-۱۳۷۵ محاسبه شده و با استفاده از آن، توزیع داخلی جمعیت استان خوزستان بین شهرستان‌ها برای مقطع دو دهه بعد از سرشماری، یعنی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۴۰۵، برآورد شده است. همچنین توزیع نهایی توزیع احتمالی محاسبه شده است که در این بخش به نظر می‌رسد.

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۳۹۳

(۱) "ماتریس مهاجرت‌های بین شهرستانی" دهه ۸۵-۱۳۷۵ در جدول ۳-۶۴ آورده شده است. در این ماتریس، جهت مهاجرت از سطر به ستون می‌باشد. اعداد قطر ماتریس از جمعیتی تشکیل می‌شود که یا مهاجرت نکرده‌اند یا تنها مهاجرت بین شهرستانی (شامل مهاجرت‌های داخل استان و خارج استان) داشته‌اند. در اینجا مقصود از خارج از استان، همه کشور منهای استان خوزستان می‌باشد. به این ترتیب مهاجرت‌های برون شهرستانی برون استانی نیز منظور شده است.

جدول ۳-۶۴- مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵-۱۳۷۵- نفر

شهرستان	آبادان	اندیمشک	اهواز	ایذه	باغملک	بندرماهشهر	بهبهان
آبادان	۲۲۶,۴۸۶	۱۶۹	۴,۷۳۸	۳۰۱	۸۵	۴,۶۹۸	۳۷۲
اندیمشک	۲۱۴	۱۳۴,۲۰۰	۱,۶۸۸	۱۵۸	۴	۲۸۳	۹۵
اهواز	۴,۵۰۴	۱,۰۲۸	۱,۱۷۷,۰۷۵	۱,۹۱۲	۹۴۰	۴,۰۲۸	۲,۸۷۸
ایذه	۳۴۴	۵۳	۵,۸۳۲	۱۷۵,۸۴۹	۷۰۹	۸۶۲	۲۱۳
باغملک	۸۹	۱۸	۳,۱۷۱	۴۱۴	۹۳,۹۵۶	۳۵۸	۱۲۶
بندرماهشهر	۲,۹۶۵	۸۳	۲,۲۹۴	۶۴	۶۳	۲۳۲,۲۳۰	۹۰۱
بهبهان	۳۰۵	۱۲۷	۳,۷۱۳	۱۴۸	۱۳۸	۱,۷۴۲	۱۵۵,۷۷۷
خرمشهر	۱,۳۸۲	۲۶۸	۳,۱۹۳	۷۲	۲۲	۱,۵۰۹	۲۲۳
دزفول	۳۴۱	۲,۷۴۹	۵,۲۸۵	۲۵۸	۶۱	۶۳۶	۵۲۷
دشت آزادگان	۶۶	۴۱	۵,۹۰۱	۲۸	۲۸	۱۲۵	۵۹
رامهرمز	۲۰۹	۹۰	۶,۲۰۸	۱۰۶	۳۵۲	۱,۵۰۰	۵۹۱
شادگان	۱,۱۲۸	۳۴	۲,۲۶۳	۳	۲	۱,۳۱۵	۳۳
شوش	۳۳	۷۸۴	۳,۱۸۱	۳۲	۳۳	۸۳	۲۵
شوشتر	۱۵۸	۳۰۸	۷,۴۶۱	۵۳	۳۷	۱۹۲	۷۴
مسجد سلیمان	۱۵۱	۱۵۳	۱۶,۲۴۲	۴۰۵	۷۸	۷۱۸	۳۳۳
امیدیه	۱,۶۳۹	۲۵	۲,۱۷۵	۱۲	۸۶	۱,۸۷۲	۱,۲۹۲
لالی	۰	۳	۱,۰۴۱	۲	۱	۵۷	۱۱
هندیجان	۵۲۱	۱۵	۶۷	۴۱	۲	۱,۷۲۹	۲۳۹
رامشیر	۳۱۴	۳	۳۹۹	۰	۳۵	۶۳۵	۲۰
گتوند	۱	۱۱۲	۸۵۷	۱	۰	۲	۲
خارج از استان	۱۴,۸۳۴	۹,۸۷۴	۴۶,۶۸۸	۳,۴۹۹	۱,۱۵۴	۱۸,۱۱۶	۱۰,۷۰۶

ادامه جدول ۳-۶۴- مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵ - نفر

شهرستان	خرمشهر	دزفول	دشت آزادگان	رامهرمز	شادگان	شوش	شوشتر
آبادان	۶,۰۸۲	۷۲۳	۶۹	۱۴۶	۳۳۱	۳۱۵	۲۵۶
اندیمشک	۸۲	۴,۵۰۱	۱۶	۳۷	۱۹	۹۸۱	۵۳۰
اهواز	۳,۴۱۶	۶,۲۸۷	۱,۳۷۶	۲,۶۵۹	۵۱۸	۲,۰۱۷	۴,۰۱۵
ایذه	۳۳۵	۴۷۵	۶	۴۶۳	۱۸	۴۶	۸۸
باغملک	۴۲	۱۰۲	۶۵	۴,۷۵۸	۰	۲	۹۰
بندرماهشهر	۲,۲۵۶	۵۲۸	۳۱	۴۹۰	۱۳۳	۹۷	۲۳۰
بهبهان	۱۸۸	۳۵۵	۲۱	۳۱۳	۵۱	۵۰	۱۶۳
خرمشهر	۱۳۶,۵۷۳	۴۹۸	۶۰	۱۹۷	۱۲۰	۲۲۷	۱۱۱
دزفول	۱۹۰	۳۶۰,۸۶۴	۷۶	۷۴	۹۲	۱,۸۷۰	۸۸۷
دشت آزادگان	۳۲۱	۲۱۲	۱۱۹,۹۹۶	۸۵	۱۰۲	۳۸۸	۱۲۷
رامهرمز	۱۹۶	۱۴۴	۲۵	۱۱۱,۲۴۸	۲۶	۲۶	۲۴۵
شادگان	۱,۵۴۸	۷۱	۱۴	۲۱	۱۳۱,۳۱۴	۴۷	۲۷
شوش	۷۷	۲,۳۰۳	۱۵۸	۴۶	۲۲	۱۸۱,۲۴۴	۵۳۹
شوشتر	۲۴۹	۱,۶۱۷	۲۷	۹۳	۵	۸۰۶	۱۶۸,۵۴۶
مسجدسلیمان	۸۶	۸۱۵	۲۳	۳۵۹	۲۰	۱۵۸	۴,۳۷۶
امیدیه	۵۸۱	۶۵۶	۴	۵۵۶	۱۹	۷۱	۶۵
لالی	۴	۷۳	۰	۳۱	۰	۱	۷۵۸
هندیجان	۸۶	۴۵	۲	۱۳	۲	۳	۱۰
رامشیر	۲۰۷	۳۴	۳	۲۲۸	۵۴	۶۸	۹
گتوند	۲۷	۳۶۶	۰	۰	۳	۴۴	۸۵۶
خارج از استان	۱۲,۳۲۱	۲۵,۵۴۸	۱,۸۱۳	۲,۸۹۹	۴۲۰	۶,۷۷۶	۵,۸۶۸

طرح آمایش استان خوزستان ■ ۱۳۱.۳

ادامه جدول ۳-۶۴- مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵ - ۱۳۷۵ - نفر

شهرستان	مسجد سلیمان	امیدیه	لالی	هندیجان	رامشیر	گتوند	خارج از استان
آبادان	۱۵۴	۶۲۵	۴	۴۰۳	۱۷۰	۶۸	۳۱,۰۶۶
اندیمشک	۱۳۰	۵۹	۱۱	۱۸	۳۷	۲۵۶	۱۷,۸۶۶
اهواز	۱,۵۷۶	۱,۴۵۶	۲۴۱	۱۶۴	۴۳۱	۴۴۸	۱۲۱,۱۵۷
ایذه	۵۵۲	۲۹۵	۱۰	۳۶	۴۷	۱۱	۸,۷۷۴
باغملک	۱۹	۱۶۲	۵	۶	۸۰	۳	۷۱۲
بندرماهشهر	۹۸	۸۵۷	۶	۴۴۹	۲۰۲	۱۳	۸,۵۹۷
بهبهان	۵۸	۲,۱۵۹	۶	۱۸۲	۱۷۷	۱۲	۹,۶۸۸
خرمشهر	۶۱	۱۹۴	۹	۳۰	۶۵	۳۵	۱۲,۷۰۶
دزفول	۳۶۲	۱۹۱	۶۰	۳۹	۵۸	۴۹۴	۲۶,۴۴۴
دشت آزادگان	۱۷	۶۱	۹	۲۵	۱۷	۲۰۵	۱,۱۲۸
رامهرمز	۱۴۶	۵۰۸	۴	۲۵	۲۶۹	۱۳	۱,۹۹۹
شادگان	۱۰	۴۲	۴	۴۴	۱۰۱	۰	۸۹۴
شوش	۸۵	۲۰	۷	۱۹	۲۴	۸۵	۳,۳۶۲
شوشتر	۷۴۹	۶۸	۱۸۱	۴۰	۵۳	۳۹۳	۶,۲۲۷
مسجدسلیمان	۱۳۱,۱۸۸	۱۵۰	۱۸۴	۱۹	۴۲	۸۷۱	۱۵,۴۰۷
امیدیه	۱۰۷	۶۷,۶۰۹	۱۳	۱۸۰	۱۷۵	۰	۹,۰۶۴
لالی	۲۲۶	۱	۳۲,۸۸۳	۰	۲	۲۱۱	۸۶۸
هندیجان	۳	۲۴۹	۰	۳۲,۴۶۵	۵۴	۱۲	۸۰۱
رامشیر	۲	۱۵۰	۰	۴۸	۴۸,۵۷۵	۰	۲۹۷
گتوند	۲۱	۰	۰	۰	۳۵	۵۶,۷۸۰	۱۵۴
خارج از استان	۵,۷۱۶	۴,۳۸۳	۷۳۴	۹۴۴	۳,۰۵۵	۱,۷۰۹	۶۶۰,۴۳۷۴۶

مأخذ: گزارش جمعیت‌شناسی و مطالعات حاضر

۲) "ماتریس احتمال مهاجرت‌های بین شهرستانی" دهه ۸۵-۱۳۷۵ نیز در جدول ۳-۶۵ آورده شده است. هر یک از عناصر این ماتریس از تقسیم عنصر نظیر ماتریس جدول ۳-۶۴ به جمعیت شهرستان (و در مورد خارج از استان به جمعیت کشور منهای جمعیت استان خوزستان) در سال ۱۳۸۵ حاصل شده است و در نتیجه جمع اعداد هر سطر برابر با عدد ۱ می‌باشد.

جدول ۳-۶۵- ماتریس احتمال مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵-۱۳۷۵

شهرستان	آبادان	اندیمشک	اهواز	ایذه	باغملک	بندرماهشهر	بهبهان
آبادان	۰.۸۱۶۸۷	۰.۰۰۰۶۱	۰.۰۱۷۰۹	۰.۰۰۱۰۹	۰.۰۰۰۳۱	۰.۰۱۶۹۴	۰.۰۰۱۳۴
اندیمشک	۰.۰۰۱۳۳	۰.۸۳۲۵۸	۰.۰۱۰۴۷	۰.۰۰۰۹۸	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۱۷۶	۰.۰۰۰۵۹
اهواز	۰.۰۰۳۳۷	۰.۰۰۰۷۷	۰.۸۷۹۶۴	۰.۰۰۱۴۳	۰.۰۰۰۷۰	۰.۰۰۳۰۱	۰.۰۰۲۱۵
ایذه	۰.۰۰۱۷۶	۰.۰۰۰۲۷	۰.۰۲۹۹۰	۰.۹۰۱۷۱	۰.۰۰۳۶۴	۰.۰۰۴۴۲	۰.۰۰۱۰۹
باغملک	۰.۰۰۰۸۵	۰.۰۰۰۱۷	۰.۰۳۰۴۴	۰.۰۰۳۹۷	۰.۹۰۱۸۸	۰.۰۰۳۴۴	۰.۰۰۱۲۱
بندرماهشهر	۰.۰۱۱۷۴	۰.۰۰۰۳۳	۰.۰۰۹۰۸	۰.۰۰۰۲۵	۰.۰۰۰۲۵	۰.۹۱۹۴۱	۰.۰۰۳۵۷
بهبهان	۰.۰۰۱۷۴	۰.۰۰۰۷۲	۰.۰۲۱۱۷	۰.۰۰۰۸۴	۰.۰۰۰۷۹	۰.۰۰۹۹۳	۰.۸۸۸۲۶
خرمشهر	۰.۰۰۸۷۷	۰.۰۰۱۷۰	۰.۰۲۰۲۷	۰.۰۰۰۴۶	۰.۰۰۰۱۴	۰.۰۰۹۵۸	۰.۰۰۱۴۲
دزفول	۰.۰۰۰۸۵	۰.۰۰۰۶۸۵	۰.۰۱۳۱۶	۰.۰۰۰۶۴	۰.۰۰۰۱۵	۰.۰۰۱۵۸	۰.۰۰۱۳۱
دشت آزادگان	۰.۰۰۰۵۱	۰.۰۰۰۳۲	۰.۰۴۵۷۷	۰.۰۰۰۲۲	۰.۰۰۰۲۲	۰.۰۰۰۹۷	۰.۰۰۰۴۶
رامهرمز	۰.۰۰۱۶۹	۰.۰۰۰۷۳	۰.۰۵۰۰۹	۰.۰۰۰۸۶	۰.۰۰۰۲۸۴	۰.۰۱۲۱۰	۰.۰۰۴۷۷
شادگان	۰.۰۰۸۱۲	۰.۰۰۰۲۴	۰.۰۱۶۲۹	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۰۰۱	۰.۰۰۹۴۷	۰.۰۰۰۲۴
شوش	۰.۰۰۰۱۷	۰.۰۰۴۰۸	۰.۰۱۶۵۵	۰.۰۰۰۱۷	۰.۰۰۰۱۷	۰.۰۰۰۴۳	۰.۰۰۰۱۳
شوشتر	۰.۰۰۰۸۴	۰.۰۰۱۶۴	۰.۰۳۹۸۳	۰.۰۰۰۲۸	۰.۰۰۰۲۰	۰.۰۰۱۰۲	۰.۰۰۰۴۰
مسجد سلیمان	۰.۰۰۰۸۸	۰.۰۰۰۸۹	۰.۰۹۴۵۵	۰.۰۰۲۳۶	۰.۰۰۰۴۵	۰.۰۰۴۱۸	۰.۰۰۱۹۴
امیدیه	۰.۰۱۹۰۱	۰.۰۰۰۲۹	۰.۰۲۵۲۳	۰.۰۰۰۱۴	۰.۰۰۱۰۰	۰.۰۲۱۷۲	۰.۰۱۴۹۹
لالی	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۸	۰.۰۲۸۷۸	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۱۵۸	۰.۰۰۰۳۰
هندیجان	۰.۰۱۴۳۳	۰.۰۰۰۴۱	۰.۰۰۱۸۴	۰.۰۰۱۱۳	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۴۷۵۵	۰.۰۰۶۵۷
رامشیر	۰.۰۰۰۶۱۵	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۷۸۱	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۶۹	۰.۰۱۲۴۳	۰.۰۰۰۳۹
گتوند	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۱۸۹	۰.۰۱۴۴۶	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۰۰۳
خارج از استان	۰.۰۰۰۲۲	۰.۰۰۰۱۵	۰.۰۰۰۷۱	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۰۲۷	۰.۰۰۰۱۶

ادامه جدول ۳-۶۵- ماتریس احتمال مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵-۱۳۷۵

شهرستان	خرمشهر	دزفول	دشت آزادگان	رامهرمز	شادگان	شوش	شوشتر
آبادان	۰.۰۲۱۹۴	۰.۰۰۲۶۱	۰.۰۰۰۲۵	۰.۰۰۰۵۳	۰.۰۰۱۱۹	۰.۰۰۱۱۴	۰.۰۰۰۹۲
اندیمشک	۰.۰۰۰۵۱	۰.۰۲۷۹۲	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۲۳	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۶۰۹	۰.۰۰۳۲۹
اهواز	۰.۰۰۲۵۵	۰.۰۰۴۷۰	۰.۰۰۱۰۳	۰.۰۰۱۹۹	۰.۰۰۰۳۹	۰.۰۰۱۵۱	۰.۰۰۳۰۰
ایذه	۰.۰۰۱۷۲	۰.۰۰۲۴۴	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۲۳۷	۰.۰۰۰۰۹	۰.۰۰۰۲۴	۰.۰۰۰۴۵
باغملک	۰.۰۰۰۴۰	۰.۰۰۰۹۸	۰.۰۰۰۶۲	۰.۰۴۵۶۷	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۰۸۶
بندرماهشهر	۰.۰۰۸۹۳	۰.۰۰۲۰۹	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۱۹۴	۰.۰۰۰۵۳	۰.۰۰۰۳۸	۰.۰۰۰۹۱
بهبهان	۰.۰۰۱۰۷	۰.۰۰۲۰۲	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۱۷۸	۰.۰۰۰۲۹	۰.۰۰۰۲۹	۰.۰۰۰۹۳
خرمشهر	۰.۸۶۶۸۳	۰.۰۰۳۱۶	۰.۰۰۰۳۸	۰.۰۰۱۲۵	۰.۰۰۰۷۶	۰.۰۰۱۴۴	۰.۰۰۰۷۰
دزفول	۰.۰۰۰۴۷	۰.۸۹۸۶۶	۰.۰۰۰۱۹	۰.۰۰۰۱۸	۰.۰۰۰۲۳	۰.۰۰۴۶۶	۰.۰۰۲۲۱
دشت آزادگان	۰.۰۰۲۴۹	۰.۰۰۱۶۴	۰.۹۳۰۶۳	۰.۰۰۰۶۶	۰.۰۰۰۷۹	۰.۰۰۳۰۱	۰.۰۰۰۹۸
رامهرمز	۰.۰۰۱۵۸	۰.۰۰۱۱۶	۰.۰۰۰۲۰	۰.۸۹۷۶۷	۰.۰۰۰۲۱	۰.۰۰۰۲۱	۰.۰۰۱۹۸
شادگان	۰.۰۱۱۱۴	۰.۰۰۰۵۱	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۱۵	۰.۹۴۵۲۸	۰.۰۰۰۳۴	۰.۰۰۰۱۹
شوش	۰.۰۰۰۴۰	۰.۰۱۱۹۸	۰.۰۰۰۸۲	۰.۰۰۰۲۴	۰.۰۰۰۱۱	۰.۹۴۳۱۸	۰.۰۰۲۸۰
شوشتر	۰.۰۰۱۳۳	۰.۰۰۸۶۳	۰.۰۰۰۱۴	۰.۰۰۰۵۰	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۴۳۰	۰.۸۹۹۶۹
مسجدسلیمان	۰.۰۰۰۵۰	۰.۰۰۴۷۴	۰.۰۰۰۱۳	۰.۰۰۲۰۹	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۰۹۲	۰.۰۲۵۴۷
امیدیه	۰.۰۰۶۷۴	۰.۰۰۷۶۱	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۶۴۵	۰.۰۰۰۲۲	۰.۰۰۰۸۲	۰.۰۰۰۷۵
لالی	۰.۰۰۰۱۱	۰.۰۰۲۰۲	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۸۶	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۲۰۹۵
هندیجان	۰.۰۰۲۳۷	۰.۰۰۱۲۴	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۰۳۶	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۰۰۸	۰.۰۰۰۲۸
رامشیر	۰.۰۰۴۰۵	۰.۰۰۰۶۷	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۴۴۶	۰.۰۰۱۰۶	۰.۰۰۱۳۳	۰.۰۰۰۱۸
گتوند	۰.۰۰۰۴۶	۰.۰۰۶۱۸	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۷۴	۰.۰۱۴۴۴
خارج از استان	۰.۰۰۰۱۹	۰.۰۰۰۳۹	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۰۰۴	۰.۰۰۰۰۱	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۰۹

مأخذ: مطالعات حاضر

ادامه جدول ۳-۶۵- ماتریس احتمال مهاجرت بین شهرستان‌های استان خوزستان در طول دوره ۸۵-۱۳۷۵

شهرستان	مسجد سلیمان	امیدیه	لالی	هندیجان	رامشیر	گتوند	خارج از استان
آبادان	۰.۰۰۰۵۶	۰.۰۰۲۲۵	۰.۰۰۰۰۱	۰.۰۰۱۴۵	۰.۰۰۰۶۱	۰.۰۰۰۲۵	۰.۱۱۲۰۵
اندیمشک	۰.۰۰۰۸۱	۰.۰۰۰۳۷	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۰۰۱۱	۰.۰۰۰۲۳	۰.۰۰۱۵۹	۰.۱۱۰۸۴
اهواز	۰.۰۰۱۱۸	۰.۰۰۱۰۹	۰.۰۰۰۱۸	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۰۳۲	۰.۰۰۰۳۳	۰.۰۹۰۵۴
ایذه	۰.۰۰۲۸۳	۰.۰۰۱۵۱	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۱۸	۰.۰۰۰۲۴	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۴۴۹۹
باغملک	۰.۰۰۰۱۸	۰.۰۰۱۵۶	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۰۷۷	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۶۸۳
بندرماهشهر	۰.۰۰۰۳۹	۰.۰۰۳۳۹	۰.۰۰۰۰۲	۰.۰۰۱۷۸	۰.۰۰۰۸۰	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۳۴۰۴
بهبهان	۰.۰۰۰۳۳	۰.۰۱۲۳۱	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۱۰۴	۰.۰۰۱۰۱	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۵۵۲۴
خرمشهر	۰.۰۰۰۳۹	۰.۰۰۱۲۳	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۰۱۹	۰.۰۰۰۴۱	۰.۰۰۰۲۲	۰.۰۸۰۶۴
دزفول	۰.۰۰۰۹۰	۰.۰۰۰۴۸	۰.۰۰۰۱۵	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۱۴	۰.۰۰۱۲۳	۰.۰۶۵۸۵
دشت آزادگان	۰.۰۰۰۱۳	۰.۰۰۰۴۷	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۰۰۱۹	۰.۰۰۰۱۳	۰.۰۰۱۵۹	۰.۰۰۸۷۵
رامهرمز	۰.۰۰۱۱۸	۰.۰۰۴۱۰	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۰۲۰	۰.۰۰۲۱۷	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۱۶۱۳
شادگان	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۰۰۳۰	۰.۰۰۰۰۳	۰.۰۰۰۳۲	۰.۰۰۰۷۳	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۶۴۴
شوش	۰.۰۰۰۴۴	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۰۴	۰.۰۰۰۱۰	۰.۰۰۰۱۲	۰.۰۰۰۴۴	۰.۰۱۷۵۰
شوشتر	۰.۰۰۰۴۰۰	۰.۰۰۰۳۶	۰.۰۰۰۹۷	۰.۰۰۰۲۱	۰.۰۰۰۲۸	۰.۰۰۲۱۰	۰.۰۳۳۲۴
مسجدسلیمان	۰.۷۶۳۷۱	۰.۰۰۰۸۷	۰.۰۰۱۰۷	۰.۰۰۰۱۱	۰.۰۰۰۲۴	۰.۰۰۵۰۷	۰.۰۸۹۶۹
امیدیه	۰.۰۰۱۲۴	۰.۷۸۴۳۲	۰.۰۰۰۱۵	۰.۰۰۲۰۹	۰.۰۰۲۰۳	۰.۰۰۰۰۰	۰.۱۰۵۱۵
لالی	۰.۰۰۰۶۲۵	۰.۰۰۰۰۳	۰.۹۰۹۰۵	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۰۵۸۳	۰.۰۲۴۰۰
هندیجان	۰.۰۰۰۰۸	۰.۰۰۰۶۸۵	۰.۰۰۰۰۰	۰.۸۹۲۹۰	۰.۰۰۱۴۹	۰.۰۰۰۳۳	۰.۰۲۲۰۳
رامشیر	۰.۰۰۰۰۴	۰.۰۰۲۹۴	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۹۴	۰.۹۵۰۹۴	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۵۸۱
گتوند	۰.۰۰۰۰۳۵	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۵۹	۰.۹۵۸۱۳	۰.۰۰۲۶۰
خارج از استان	۰.۰۰۰۰۹	۰.۰۰۰۰۷	۰.۰۰۰۰۱	۰.۰۰۰۰۱	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۰۰۰۳	۰.۹۹۷۳۳

مأخذ: مطالعات حاضر

۳) گام‌های ۲، ۳، ۴ و ۵ [از عنصرهای قطری این ماتریس عدد ۱ را کم کنید، ماتریس حاصل را ترانهاده (یا ترانسپوز) نمایید، همه عناصر سطر دلخواه k ام را برابر عدد ۱ قرار دهید، ماتریس حاصل را معکوس نمایید]، بر روی "ماتریس احتمال مهاجرت‌های بین شهرستانی" دهه ۸۵-۱۳۷۵ انجام شده است که برای جلوگیری از حجیم شدن گزارش، ماتریس‌های آن در اینجا درج نمی‌شوند.

۴) ماتریس معکوس در جدول ۳-۶۶ ارائه شده است. از آنجا که سطر بهبهان به صورت دلخواه برابر عدد ۱ قرار داده شده بود، در این ماتریس ستون مربوط به بهبهان حاوی "مقادیر ویژه" یا همان ضرایب تعادلی هستند.

۵) با "پیش‌ضرب" بردار سطری جمعیت سال ۱۳۸۵ شهرستان‌های استان در ماتریس احتمال مهاجرت‌های بین شهرستانی"، توزیع (درصد) جمعیت بین شهرستان‌های استان برای سال ۱۳۹۵ حاصل شده است.

۶) از آنجا که فرآیند رشد و توزیع مستقل از یکدیگر می‌باشند، در فرآیند گام ۵ می‌توان ابتدا جمعیت بین شهرستان‌های استان برای مقطع سال ۱۳۹۵ را برآورد سپس توزیع بین شهرستانی را برآورد کرد. در این بررسی از نرخ رشد جمعیت شهرستان‌ها در دوره ۹۰-۱۳۸۵ برای پیش‌بینی جمعیت سال ۱۳۹۵ استفاده شده است.

۷) فرآیند گام ۵ و ۶ را می‌توان تکرار کرد و به توزیع (درصد) جمعیت بین شهرستان‌های استان برای مقطع سال ۱۴۰۵ دست یافت.

۸) این مراحل انجام شده و نتیجه در جدول ۳-۶۶ ارائه شده است.

جدول ۳-۶۶- ماتریس معکوس

شهرستان	آبادان	اندیمشک	اهواز	ایذه	باغملک	بندرماهشهر	بهبهان
آبادان	-۵.۳۳۹۰۲	۰.۲۲۸۰۰	۰.۰۹۹۲۹	۰.۰۶۸۶۳	-۰.۰۳۶۴۴	-۰.۰۶۶۵۶۹	۰.۰۰۲۱۱
اندیمشک	۰.۰۱۶۷۳	-۶.۰۰۴۵۲	-۰.۰۰۰۲۸	۰.۰۱۶۰۶	-۰.۰۰۰۸۸۷	۰.۰۰۵۸۶	۰.۰۰۱۳۰
اهواز	۰.۰۹۱۵۲۳	۱.۱۷۶۲۱	-۶.۶۱۲۶۴	-۱.۰۳۷۶۱	-۳.۱۵۵۶۰	۰.۴۶۶۷۵	۰.۰۱۰۸۰
ایذه	۰.۰۳۲۱۴	۰.۰۳۶۷۲	-۰.۰۱۵۰۸	-۱۰.۱۲۴۴۹	-۰.۴۲۳۸۷	۰.۰۴۱۹۸	۰.۰۰۰۸۴
باغملک	۰.۰۷۳۲۳	۰.۰۹۶۰۵	۰.۰۳۴۶۵	-۰.۳۰۹۶۱	-۱۰.۲۸۸۸۲	۰.۰۴۳۷۰	۰.۰۰۰۳۹
بندرماهشهر	۰.۱۰۳۳۴	۱.۳۶۱۰۲	۱.۱۰۷۳۴	۰.۶۷۳۲۷	-۰.۰۸۶۳۱	-۱۱.۵۵۱۵۵	۰.۰۰۵۷۴
بهبهان	۸.۹۶۵۰۲	۹.۰۵۸۳۷	۸.۹۳۰۰۰	۸.۹۰۵۹۴	۸.۶۳۳۸۹	۸.۶۰۸۹۳	۰.۰۰۲۱۱
خرمشهر	-۰.۷۶۲۷۷	۰.۲۳۱۲۰	۰.۰۶۱۸۳	۰.۰۰۶۸۶	-۰.۰۷۲۶۵	-۰.۷۹۵۶۴	۰.۰۰۲۵۱
دزفول	۰.۰۸۸۸۵	-۱.۴۵۵۰۱	-۰.۱۰۷۳۶	-۰.۰۶۷۶۲	-۰.۱۱۴۵۵	-۰.۰۵۷۱۹	۰.۰۰۵۵۳
دشت آزادگان	۰.۰۰۵۵۲	۰.۰۱۷۲۱	-۰.۰۸۲۵۴	-۰.۰۰۵۸۲	-۰.۱۳۵۹۶	-۰.۰۰۴۳۹	۰.۰۰۰۶۴
رامهرمز	۰.۲۰۶۸۱	۰.۲۷۸۳۶	۰.۱۰۰۸۶	-۰.۱۹۱۹۸	-۴.۵۰۲۱۰	-۰.۰۳۳۵۲	۰.۰۰۱۱۵
شادگان	-۰.۰۶۶۵۸	۰.۰۶۴۳۷	۰.۰۱۷۸۴	۰.۰۳۴۵۱	-۰.۰۰۰۰۹۸	-۰.۰۸۶۹۰	۰.۰۰۰۴۱
شوش	-۰.۰۴۰۰۴	-۰.۶۷۳۶۲	-۰.۱۳۸۱۶	-۰.۰۱۴۵۸	-۰.۰۸۱۱۳	-۰.۰۵۱۶۳	۰.۰۰۳۰۱
شوشتر	۰.۰۶۴۳۱	-۰.۱۴۴۱۸	-۰.۱۲۲۸۳	-۰.۰۲۲۵۸	-۰.۲۰۹۷۸	-۰.۰۲۲۲۳	۰.۰۰۱۹۱
مسجد سلیمان	۰.۰۰۷۱۵	-۰.۰۰۵۴۱	-۰.۰۱۹۸۷	-۰.۱۱۱۷۴	-۰.۰۳۸۶۵	-۰.۰۰۴۸۱	۰.۰۰۰۵۲
امیدیه	۰.۴۶۴۰۳	۰.۵۴۵۷۵	۰.۵۰۱۲۲	۰.۴۴۲۲۹	۰.۳۱۳۷۳	۰.۲۹۷۶۳	۰.۰۰۰۶۸
لالی	۰.۰۰۵۰۸	-۰.۰۰۱۹۷	-۰.۰۱۰۸۳	-۰.۰۰۵۱۹	-۰.۰۱۱۵۷	۰.۰۰۱۱۱	۰.۰۰۰۱۸
هندیجان	۰.۰۲۵۹۷	۰.۱۱۹۵۰	۰.۱۰۹۲۵	۰.۰۸۹۲۴	۰.۰۶۸۲۲	-۰.۱۱۲۳۹	۰.۰۰۰۳۳
رامشیر	۰.۱۴۴۴۱	۰.۲۱۹۶۰	۰.۱۸۳۲۴	۰.۱۴۷۰۴	-۰.۱۸۶۰۶	-۰.۰۱۲۹۲	۰.۰۰۱۳۲
گتوند	-۰.۰۰۷۶۰	-۰.۲۵۷۹۸	-۰.۰۵۵۱۸	-۰.۰۲۲۳۰	-۰.۰۵۰۳۴	-۰.۰۰۶۶۹	۰.۰۰۱۱۷
خارج از استان	-۴.۹۰۱۸۰	-۴.۸۸۹۶۷	-۳.۹۸۰۷۴	۱.۵۲۹۶۸	۱۰.۳۸۷۸۲	۳.۹۳۹۵۵	۰.۹۵۷۳۵

ادامه جدول ۳-۶۶- ماتریس معکوس

شهرستان	خرمشهر	دزفول	دشت آزادگان	رامهرمز	شادگان	شوش	شوشتر
آبادان	-۰.۱۷۴۳۲	۰.۲۱۳۷۷	۰.۰۸۶۵۲	-۰.۰۷۶۱۳	-۰.۸۵۰۳۳	۰.۲۰۹۵۸	۰.۱۵۰۳۴
اندیمشک	-۰.۰۳۸۴۴	-۰.۳۷۶۰۲	-۰.۰۴۰۶۶	-۰.۰۲۶۱۹	-۰.۰۰۶۱۰	-۰.۴۷۵۸۱	-۰.۱۲۳۷۴
اهواز	۰.۵۰۹۱۱	۰.۶۷۳۴۵	-۴.۰۴۵۸۷	-۲.۸۴۰۵۰	-۱.۲۰۳۷۵	-۱.۰۰۶۸۱	-۱.۸۸۲۸۰
ایذه	۰.۰۵۳۰۳	۰.۰۳۰۱۴	-۰.۰۰۸۵۶	-۰.۰۶۵۱۶	۰.۰۴۵۷۸	۰.۰۲۹۲۶	۰.۰۲۰۰۸
باغملک	۰.۰۷۷۱۹	۰.۰۷۹۱۷	۰.۰۱۹۲۰	-۰.۲۳۹۱۸	۰.۰۶۲۶۵	۰.۰۴۸۲۲	۰.۰۵۰۱۵
بندرماهشهر	۰.۴۲۵۳۳	۱.۲۷۸۸۴	۰.۹۷۷۳۷	-۰.۵۰۷۷۸	-۱.۲۹۹۱۷	۱.۲۸۲۸۴	۱.۱۷۵۵۴
بهبهان	۸.۹۵۰۶۵	۸.۹۷۸۰۰	۸.۹۲۱۹۸	۸.۴۹۷۹۸	۸.۸۹۹۸۰	۹.۰۲۶۸۳	۸.۹۸۹۵۰
خرمشهر	-۷.۴۰۲۶۲	۰.۲۰۴۹۶	-۰.۱۷۵۰۱	-۰.۱۴۳۰۱	-۱.۶۶۹۲۸	۰.۱۵۴۴۱	۰.۰۷۲۴۳
دزفول	-۰.۰۱۷۰۳	-۹.۸۰۴۹۵	-۰.۳۲۴۹۵	-۰.۱۰۰۳۴	-۰.۰۰۱۴۳	-۲.۰۴۸۱۶	-۰.۸۶۱۶۲
دشت آزادگان	-۰.۰۱۸۶۱	-۰.۰۰۵۴۷	-۱۴.۴۶۵۴۹	-۰.۰۵۹۹۴	-۰.۰۳۸۵۵	-۰.۲۰۸۱۶	-۰.۰۴۰۳۴
رامهرمز	۰.۱۵۴۴۷	۰.۲۵۴۴۵	۰.۰۴۵۷۹	-۹.۷۹۴۶۲	۰.۱۱۳۲۴	۰.۱۸۲۸۵	۰.۱۵۰۵۹
شادگان	-۰.۰۴۶۸۶	۰.۰۳۵۶۳	-۰.۱۷۹۱۳	-۰.۰۲۶۵۱	-۱۸.۲۹۰۳۵	۰.۰۱۷۳۰	۰.۰۴۴۲۳
شوش	-۰.۱۲۷۲۸	-۰.۷۶۸۴۳	-۰.۸۵۷۲۶	-۰.۱۰۳۴۳	-۰.۱۳۷۸۰	-۱۷.۸۰۶۹۱	-۰.۸۳۶۲۳
شوشتر	۰.۰۴۶۸۹	-۰.۱۷۲۸۵	-۰.۲۸۴۷۴	-۰.۲۳۱۷۸	-۰.۰۰۷۳۰	-۰.۵۲۷۱۹	-۱۰.۱۱۵۰۹
مسجدسلیمان	۰.۰۰۶۴۸	-۰.۰۲۰۸۵	-۰.۰۱۶۹۹	-۰.۰۵۴۷۴	۰.۰۰۲۰۸	-۰.۰۳۴۰۷	-۰.۱۶۹۶۲
امیدیه	۰.۴۸۳۷۹	۰.۵۲۸۲۳	۰.۴۷۹۲۰	۰.۲۷۱۴۰	۰.۴۴۳۲۱	۰.۵۳۱۲۰	۰.۵۱۳۴۳
لالی	۰.۰۰۰۸۰	-۰.۰۱۲۶۸	-۰.۰۱۷۷۲	-۰.۰۰۸۵۳	-۰.۰۰۳۹۵	-۰.۰۱۲۸۶	-۰.۱۰۹۹۴
هندیجان	۰.۰۸۹۴۲	۰.۱۱۴۶۰	۰.۰۸۲۶۱	۰.۰۵۳۴۰	۰.۰۰۴۴۰	۰.۱۰۴۳۶	۰.۰۹۶۸۵
رامشیر	۰.۱۵۶۸۳	۰.۲۱۴۴۸	۰.۱۵۲۹۷	-۰.۲۷۶۹۳	-۰.۱۰۴۴۱	۰.۱۸۷۴۷	۰.۱۵۸۱۰
گتوند	-۰.۰۲۲۵۴	-۰.۲۹۸۷۶	-۰.۵۹۸۱۹	-۰.۰۵۸۲۰	-۰.۰۰۵۲۹	-۰.۲۸۸۳۸	-۰.۵۷۷۵۱
خارج از استان	-۳.۱۰۶۲۷	-۱.۱۴۵۷۱	۱۰.۲۴۸۹۴	۵.۷۹۰۱۹	۱۴.۰۴۶۵۴	۱۰.۶۳۴۰۲	۳.۲۹۵۶۲

مأخذ: مطالعات حاضر

ادامه جدول ۳-۶۶- ماتریس معکوس

شهرستان	مسجد سلیمان	امیدیه	لالی	هندیجان	رامشیر	گتوند	خارج از استان
آبادان	۰.۱۶۲۷۱	-۰.۳۷۴۸۱	۰.۱۸۹۲۲	-۰.۹۵۶۷۶	-۰.۸۱۲۰۳	۰.۱۸۶۳۷	۰.۳۲۱۷۵
اندیمشک	-۰.۰۲۰۷۸	۰.۰۱۶۶۵	-۰.۰۳۳۳۱	۰.۰۰۲۵۸	۰.۰۰۷۹۱	-۰.۳۴۲۸۰	۰.۰۷۰۲۶
اهواز	-۲.۰۰۹۹۳	۰.۴۴۰۴۸	-۲.۰۹۹۲۹	۰.۷۹۲۸۹	-۰.۶۰۲۵۲	-۲.۴۱۹۷۷	۲.۲۹۴۸۸
ایذه	-۰.۰۵۱۳۲	۰.۰۶۳۶۴	۰.۰۳۶۰۴	-۰.۰۴۳۷۷	۰.۰۴۲۳۴	۰.۰۳۳۱۸	۰.۱۲۷۵۳
باغملک	۰.۰۴۵۲۰	۰.۰۲۴۱۷	۰.۰۶۱۷۷	۰.۰۵۱۶۰	-۰.۱۰۵۰۰	۰.۰۶۲۴۹	۰.۱۱۶۵۴
بندرماهشهر	۱.۰۷۴۵۸	-۰.۲۱۱۹۱	۱.۰۹۴۱۲	-۴.۷۱۲۱۲	-۲.۵۱۰۷۳	۱.۲۶۶۹۴	۱.۶۳۱۲۵
بهبهان	۸.۹۴۳۲۵	۸.۳۷۳۴۶	۸.۹۹۰۳۶	۸.۲۶۹۲۵	۸.۷۶۴۹۰	۹.۰۱۸۹۸	۹.۱۴۰۴۳
خرمشهر	۰.۱۳۴۶۲	-۰.۲۱۵۸۲	۰.۱۴۱۶۰	-۰.۵۵۲۵۳	-۰.۸۷۶۲۳	۰.۰۷۴۵۵	۰.۳۱۷۳۴
دزفول	-۰.۲۱۳۶۲	-۰.۱۵۵۶۶	-۰.۴۱۳۶۰	-۰.۰۲۲۴۹	-۰.۰۷۶۳۸	-۱.۷۲۹۱۰	۰.۳۹۹۱۲
دشت آزادگان	-۰.۰۲۴۱۳	۰.۰۱۳۰۲	-۰.۰۱۷۹۸	۰.۰۰۶۷۶	-۰.۰۲۵۸۸	-۰.۰۲۸۲۱	۰.۰۵۵۹۰
رامهرمز	۰.۱۰۴۱۲	-۰.۱۰۶۹۷	۰.۰۹۹۰۵	۰.۰۴۸۵۲	-۰.۸۳۷۵۹	۰.۱۷۹۵۸	۰.۳۴۰۷۶
شادگان	۰.۰۴۲۹۶	۰.۰۱۶۰۸	۰.۰۵۰۳۷	-۰.۰۳۶۲۰	-۰.۴۰۶۰۸	۰.۰۱۸۰۷	۰.۱۰۲۵۴
شوش	-۰.۱۷۱۷۴	-۰.۰۳۵۳۷	-۰.۲۳۹۱۸	-۰.۰۰۷۸۹	-۰.۴۸۲۱۸	-۰.۷۲۲۵۲	۰.۱۸۰۶۱
شوشتر	-۱.۱۴۸۱۸	۰.۰۴۱۵۶	-۲.۶۰۴۶۱	۰.۰۱۹۰۱	-۰.۰۲۵۲۰	-۳.۵۲۴۶۶	۰.۲۰۹۸۸
مسجدسلیمان	-۴.۲۴۸۶۷	-۰.۰۱۰۶۴	-۰.۳۲۹۳۶	۰.۰۰۴۲۵	۰.۰۰۰۴۱	-۰.۰۹۰۷۷	۰.۰۳۴۷۵
امیدیه	۰.۵۰۷۰۲	-۴.۱۶۸۰۷	۰.۵۲۵۱۲	۰.۰۹۲۳۳	۰.۱۵۱۵۱	۰.۵۲۷۱۰	۰.۵۷۷۲۲
لالی	-۰.۰۶۲۳۶	-۰.۰۰۳۵۰	-۱۱.۰۲۵۷۴	۰.۰۰۴۱۴	۰.۰۰۲۱۹	-۰.۰۳۹۲۸	۰.۰۱۱۳۷
هندیجان	۰.۱۰۸۹۳	-۰.۰۰۹۳۳	۰.۱۱۲۶۷	-۹.۳۴۷۳۴	-۰.۱۴۶۰۴	۰.۱۱۱۵۶	۰.۱۳۷۰۵
رامشیر	۰.۱۸۲۶۶	-۰.۰۱۴۹۹	۰.۱۷۸۷۸	-۰.۱۸۹۴۷	-۲۰.۲۹۲۷۵	-۰.۰۷۱۸۸	۰.۲۷۲۳۴
گتوند	-۰.۵۸۹۶۸	۰.۰۰۷۵۸	-۱.۷۱۶۵۸	-۰.۰۶۲۳۲	-۰.۰۰۳۹۴	-۲۴.۱۳۸۳۵	۰.۰۶۵۶۷
خارج از استان	-۲.۷۶۵۶۴	-۳.۶۸۹۵۹	۷.۰۰۰۵۴	۶.۶۳۹۵۷	۱۸.۲۳۳۳۰	۲۱.۶۲۸۵۲	-۱۶.۴۰۷۲۲

مأخذ: مطالعات حاضر

نتایج تخمین

در جدول ۳-۶۷ توزیع جمعیت استان در سال ۱۳۸۵ و پیش‌بینی این توزیع در سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۴۰۵ بر اساس نظریه زنجیره مارکف ارائه شده است. درصد تغییر سهم جمعیت هر شهرستان در دوره ۲۰ ساله یاد شده نیز در ستون آخر این جدول آورده شده است. دقت لازم باید معمول شود که این رقم اخیر درصد تغییر سهم است (نه خود سهم). به عنوان مثال سهم جمعیت بندرماهشهر طبق این تخمین از ۵/۹۱ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۶/۸۰ درصد افزایش خواهد یافت که نشان دهنده ۱۵ درصد افزایش در سهم جمعیت این شهرستان در دوره ۲۰ ساله می‌باشد.

یافته‌های مهم‌تر این تخمین به شرح زیر می‌باشد:

- در دوره ۲۰ ساله، از سال ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۵، سهم جمعیت شهرستان‌های بندر ماهشهر و خرمشهر، از افزایش قابل توجهی برخوردار خواهد بود (بندر ماهشهر از ۵/۹ به ۶/۸ درصد یا معادل ۱۵ درصد، خرمشهر از ۳/۷ به ۳/۹۳ یا معادل ۷ درصد).
- سهم جمعیت شهرستان‌های رامشیر و گتوند نیز از درصد افزایش زیادی قابل توجهی برخوردار خواهد بود، اما از آنجا که پایه سهم جمعیتی این دو شهرستان پایین است، به ترتیب ۱/۱۹ و ۱/۳۹ درصد، سهم آن‌ها در جمعیت سال ۱۴۰۵ نیز چندان زیاد نمی‌باشد، به ترتیب ۱/۳۴ و ۱/۶۱ درصد.
- کاهش سهم جمعیت شهرستان‌های آبادان، اندیمشک، امیدیه و مسجد سلیمان بسیار هشدار برانگیز است.
- کاهش شدید سهم جمعیت شهرستان مسجد سلیمان علاوه بر دلایل عمومی، به دلیل کاهش فعالیت‌های استخراج نفت و نرخ بیکاری بسیار بالا و افزون بر آن به دلیل نشت گاز چاه‌های نفت در این شهرستان می‌باشد.
- کاهش شدید سهم جمعیت شهرستان آبادان بین به دلایل مختلف آثار روانی جنگ، بیکاری است و در سرشماری سال ۱۳۹۰ نیز مشاهده شده است.
- نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰ که در بخش ۳ این گزارش مرور شد نشان داد که در دوره ۹۰-۱۳۸۵ نرخ مطلق رشد جمعیت شهرستان‌های آبادان، مسجد سلیمان و رامشیر منفی است.
- نتایج سرشماری سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که در مورد ۱۷ شهرستان جهت پیش‌بینی زنجیره مارکف با نتایج آن سرشماری همسو است و در ۳ مورد دیگر غیر همسو است. ضمن آنکه نتایج عددی نیز به یکدیگر بسیار نزدیک هستند.
- همانطور که قبلاً بیان شد در دهه ۸۵-۱۳۷۵ روند مهاجرت‌های بازگشت به محل اقامت قبل از جنگ در استان آرامتر شده است و این روند در آینده نیز به طور طبیعی آرامتر خواهد شد. لذا در دنیای واقعی انتظار می‌رود جابجایی سهم جمعیت شهرستان‌ها به شدت یاد شده در بالا نباشد و تا حدودی تعدیل گردد. اما استنباط کیفی از سمت و سوی این مهاجرت‌ها قابل قبول است و این استنباط که شهرستان‌های بندر ماهشهر، خرمشهر و دزفول، شوشتر و اهواز در آینده از سهم جمعیتی بیشتری در استان برخوردار خواهند شد و در مقابل بعضی از شهرستان‌ها، به شرحی که گذشت، با کاهش سهم جمعیتی روبرو خواهند شد بر اساس شواهد دیگر نیز مورد تأیید می‌باشد.

جدول ۳-۶۷- برآورد تغییرات توزیع جمعیت بین شهرستان‌های استان خوزستان
در دوره ۱۴۰۵ - ۱۳۸۵ بر اساس نظریه زنجیره مارکف

تغییر سهم جمعیت شهرستان در فاصله ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۵ (درصد)	تخمین توزیع جمعیت در سال ۱۴۰۵ (درصد)	تخمین توزیع جمعیت در سال ۱۳۹۵ (درصد)	توزیع جمعیت در سال ۱۳۸۵ (درصد)	شهرستان
-۱۳	۵.۶۲	۶.۰۲	۶.۴۹	آبادان
-۱۳	۳.۲۷	۳.۵۱	۳.۷۷	اندیمشک
۰	۳۱.۲۹	۳۱.۳۴	۳۱.۳۰	اهواز
-۳	۴.۴۳	۴.۵۰	۴.۵۶	ایذه
-۲	۲.۴۰	۲.۴۲	۲.۴۴	باغملک
۱۵	۶.۸۰	۶.۳۷	۵.۹۱	بندرماهشهر
۰	۴.۰۹	۴.۱۰	۴.۱۰	بهبهان
۷	۳.۹۳	۳.۸۲	۳.۶۹	خرمشهر
۳	۹.۶۳	۹.۵۲	۹.۳۹	دزفول
۲	۳.۰۸	۳.۰۵	۳.۰۲	دشت آزادگان
۱۰	۳.۱۸	۳.۰۵	۲.۹۰	رامهرمز
۴	۳.۳۹	۳.۳۲	۳.۲۵	شادگان
۱۰	۴.۹۳	۴.۷۱	۴.۵۰	شوش
۷	۴.۶۹	۴.۵۵	۴.۳۸	شوشتر
-۲۸	۲.۸۸	۳.۳۹	۴.۰۲	مسجدسلیمان
-۱۳	۱.۷۵	۱.۸۷	۲.۰۲	امیدیه
-۱	۰.۸۴	۰.۸۴	۰.۸۵	لالی
۱	۰.۸۶	۰.۸۶	۰.۸۵	هندیجان
۱۲	۱.۳۴	۱.۲۷	۱.۱۹	رامشیر
۱۶	۱.۶۱	۱.۵۰	۱.۳۹	گتوند
-	-	۱۰۰	۱۰۰	جمع

مأخذ: مطالعات حاضر