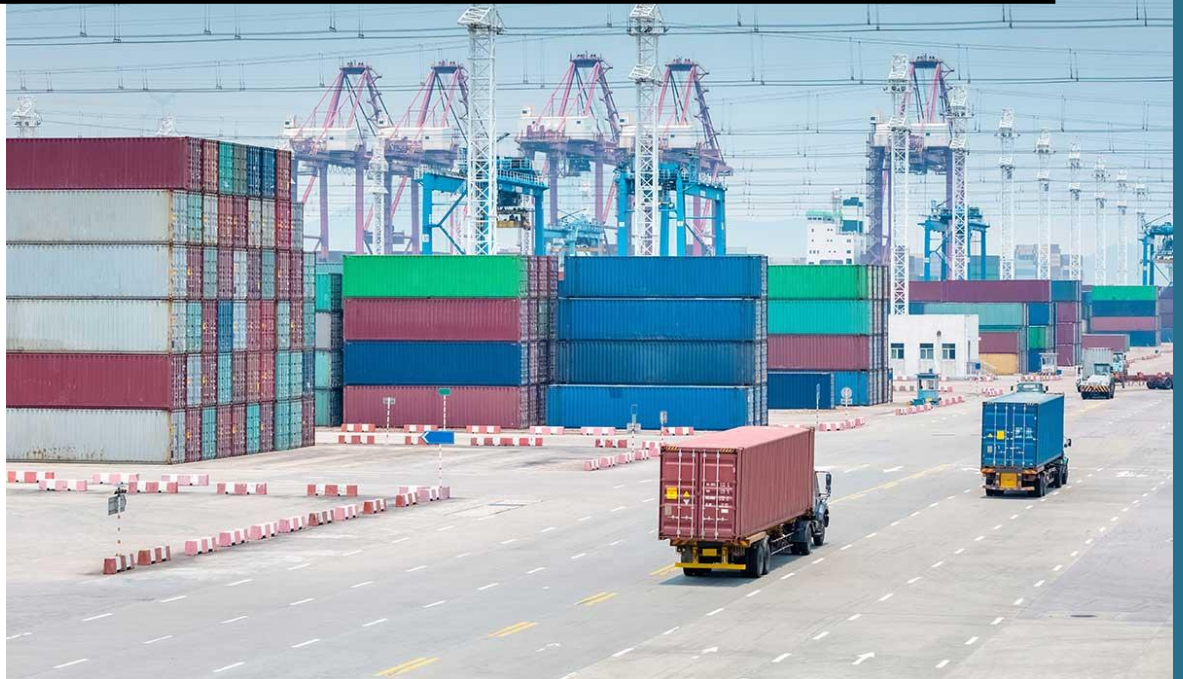


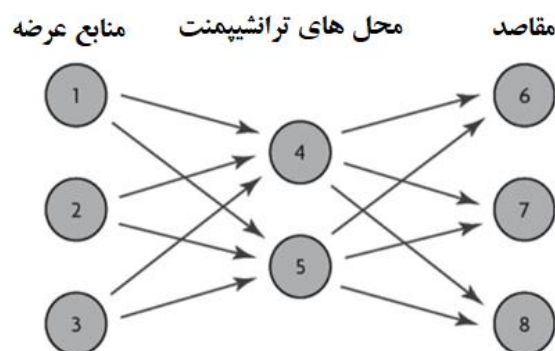
فرصت‌های سرمایه‌گذاری در منطقه
ویژه اقتصادی سرخس

ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس



۱- مقدمه

امروزه حمل و نقل و به طور کلی تجارت تحت تاثیر عوامل بسیاری قرار دارد. گاهی در واردات و صادرات کالا ممکن است کالا به طور مستقیم به کشور مقصد قابل بارگیری و انتقال نباشد. از این رو تجار کالای خود را ابتدا به یک کشور واسطه یا میانی منتقل و از آن جا با تغییر وسیله حمل و نقل، کالای خود را به کشور مقصد ارسال می کنند. این روش که ترانشیپ نام دارد اغلب برای کاهش هزینه های نقل و انتقال و یا دور زدن تحریم هایی که علیه کشور مقصد وضع شده، انجام می شود و زیرمجموعه ای از ترانزیت است. ترانشیپ برای بسیاری از بنادر در حال افزایش است و ترمینال ها در تلاش هستند راه های همگام سازی با تقاضا را شناسایی کنند.



ایستگاه سرخس که بزرگ ترین ایستگاه مرزی ریلی کشور است، در ۱۰ کیلومتری شهرستان سرخس قرار دارد و در واقع پل ارتباطی راه آهن اروپا و آسیای میانه است. این پایانه بین سال های ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۲ پایه گذاری شده است و ۲۲ سال از اولین بهره برداری از خط آهن سرخس می گذرد؛ پایانه مرزی سرخس دروازه ای به سوی کشورهای حوزه CIS^۱ (کشورهای مستقل همسود یا کشورهای مستقل مشترک المنافع) و آسیای میانه شامل ترکمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، قرقیزستان، قزاقستان و همچنین شمال کشور افغانستان است. از ویژگی های پایانه مرزی سرخس قرار گرفتن در بهترین نقطه تلاقی حمل و نقلی ایران و ترکمنستان و همچنین قرار گرفتن آن در مسیر تاریخی و باستانی جاده ابریشم و همچنین در کریدور حمل و نقلی شمال- جنوب و شرق به غرب است که از ابعاد مختلف حمل و نقلی و استراتژیکی حائز اهمیت است و موقعیت ممتازی را برای رفت و آمد توریست ها، مبادلات مرزی و حمل و نقل در روبه های مختلف شامل واردات، صادرات و ترانزیت در دو شکل ترانزیت ورودی و ترانزیت خروجی فراهم کرده است. لذا ایجاد سایتی جهت انتقال و ترانشیپ کالا (مخصوصا ذغال سنگ) یکی از بهترین روش های بهره برداری از ظرفیت های موجود در منطقه است.

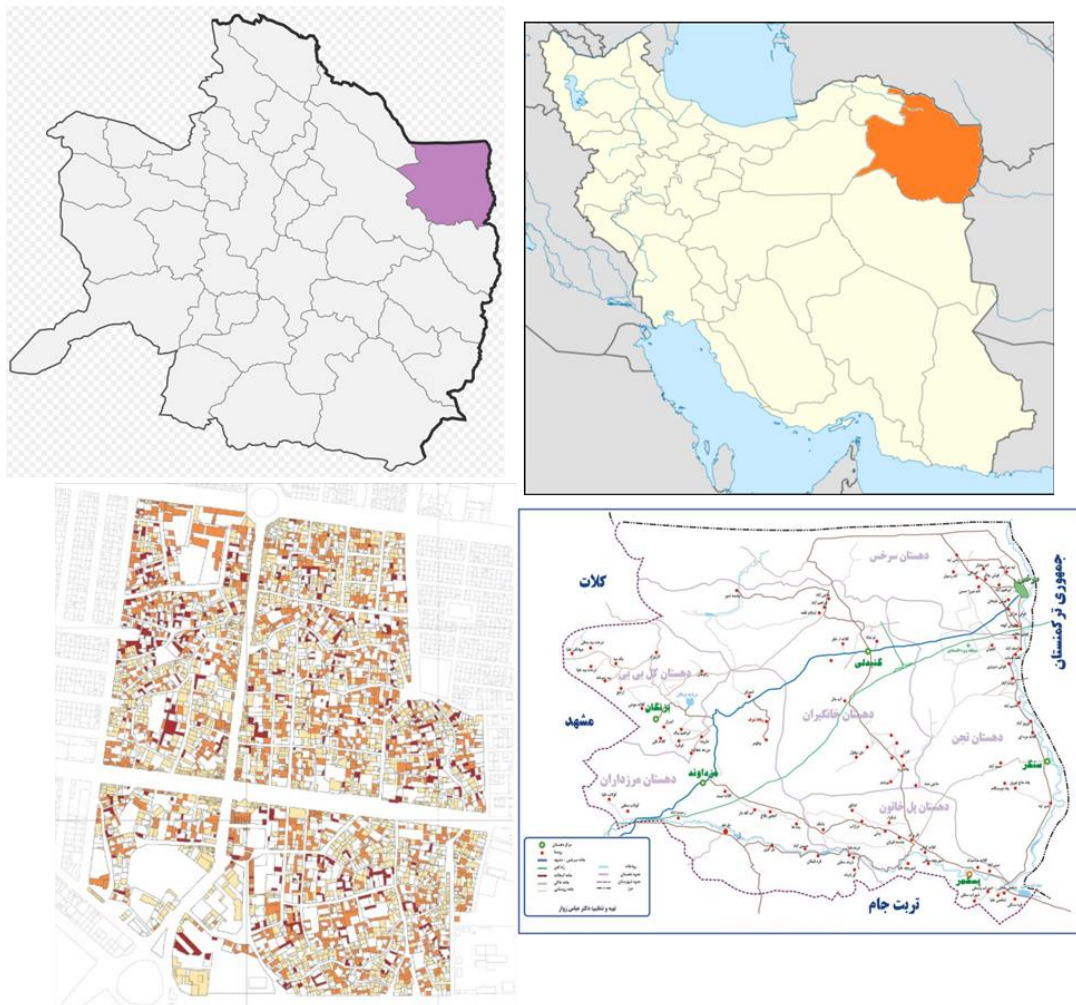
^۱ The Commonwealth of Independent States

۲- توصیف منطقه ویژه اقتصادی سرخس

سرخس نام یکی از شهرستان‌های شمال شرقی استان خراسان رضوی است و براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵، جمعیت شهرستان سرخس ۸۷۴۴۲ نفر بوده است. جمعیت این شهرستان در سال ۱۳۹۰ به ۸۹۹۵۶ نفر رسیده است. سرخس در گوشه شمال شرقی ایران، در مجاورت مرز ترکمنستان، تقریباً میان دو نصف النهار ۳۰ تا ۶۰ و ۱۵ تا ۶۱ درجه شرقی و میان دو مدار ۳۶ و ۳۶ تا ۴۰ درجه شمالی قرار گرفته است. حد طبیعی منطقه را در جنوب، رودخانه کشف رود و حد شرقی را رودخانه سرخس یا سرخس رود (از پیوستن رودخانه هریرود و کشف رود) و حدود طبیعی غربی و جنوب غربی را آخرین امتدادهای ارتفاعات کپه داغ مشخص می‌نماید. بر اساس مصوبه‌ی هیئت وزیران در تاریخ ۲۱ تیر ۱۳۶۸ شهرستان سرخس با جدا شدن از شهرستان مشهد، تأسیس شد. اکنون، این شهرستان دارای دو بخش، شش دهستان و دو شهر است.

در راستای اهداف برنامه توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و نیز بسط و گسترش روابط اقتصادی و فرهنگی با کشورهای همسایه، کشورهای اسلامی و سازمانهای منطقه‌ای نظیر سازمان همکاری‌های اقتصادی (اگو)، منطقه ویژه اقتصادی سرخس همزمان با واقعه مهم افتتاح راه آهن مشهد سرخس - تجن با حضور رهبران و نمایندگان بیش از صد کشور جهان آغاز به کار کرد. منطقه ویژه اقتصادی سرخس طبق تصویب نامه شماره ۴۰۱۰۲ / ت ۱۶۴۶۶ ک مورخه ۲۶/۱/۱۳۷۵ شورای عالی مناطق آزاد به وسعت ۵۲۰۰ هکتار در نقطه صفر مرزی با کشور ترکمنستان و در ۱۷ کیلومتری شهر سرخس در کنار جاده ارتباطی مشهد - سرخس و همجوار با خط آهن ارتباط دهنده ترکمنستان تأسیس شد. همچنین بر اساس مصوبه هیأت وزیران، استان قدس رضوی به عنوان سازمان مسئول منطقه تعیین گردید. منطقه ویژه اقتصادی سرخس در ناحیه شمالی ۸۰ و در ناحیه شرقی ۸۴ کیلومتر با کشور ترکمنستان مرز مشترک دارد. تا قبل از فروپاشی نظام سوسیالیستی در دهه ۱۹۹۰ نقطه دور افتاده و منزوی تلقی می‌شد. ولی بعد از فروپاشی نظام سوسیالیستی و باز گشایی مرزها به دروازه توسعه کشور و نقطه ترانزیت بین کریدور شمال جنوب کشورهای آسیای میانه تبدیل شد. با بهره برداری از راه آهن سرخس مشهد در سال ۱۳۷۵ عملاً ترانزیت ریلی با آسیای میانه برقرار شد. راه آهن بین المللی سرخس، ۸۵ درصد ترانزیت ریلی ایران را تأمین می‌کند. پایانه مرزی سرخس از مزیت استقرار بر سر راه‌های کشورهای آسیای میانه برخوردار است. روزانه ۴۵۰ دستگاه تریلی از پایانه مرزی سرخس عبور می‌کنند. فرودگاه بین المللی سرخس، با امتیاز مرز هوایی قابلیت فرود و پرواز انواع هواپیماهای پهن پیکر را دارد و برای ورود و خروج ترافیک هوایی بین المللی مناسب است.

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس



نقشه ۱- محدوده شهرستان سرخس در کشور و استان خراسان رضوی

احداث آزادراه زمینی در کنار راه آهن از اقداماتی بود که سرخس را از یک منطقه مرزی منزوی به سمت گذرگاه توسعه به داخل تبدیل نمود. به طوری که جمعیت شهر از ۲۸۵۴۷ در سال ۱۳۷۵ به ۴۰۱۶۲ نفر در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. در حال حاضر عمده ترین جریان حمل و نقل جاده ای کشورهای آسیای میانه به سوی آب های آزاد از طریق قلمرو ایران و مرزهای استان خراسان رضوی و به ویژه شهر سرخس انجام می شود.

از دیگر ویژگی های شهر سرخس وجود سد دوستی است که سدی مشترک با کشور ترکمنستان می باشد. پالایشگاه گاز خانگیران نیز از دیگر نقاط قوت و از جمله فرصت های موجود است که گاز مصرفی شش استان ایران را تأمین می نماید. سرخس بر اساس نظریات کلاسیک مکان یابی مورد غفلت دولت قرار گرفته و شهری محروم می باشد در صورتی که از پتانسیل های بسیار بالایی در هر زمینه ای برخوردار است. در شکل ۱ موقعیت شهر سرخس نشان داده شده است.

۱-۲- فعالیت‌های منطقه ویژه اقتصادی سرخس

مناطق ویژه اقتصادی محدوده‌های جغرافیایی مشخصی در مبادی ورودی و خروجی کشور هستند که به منظور جذب سرمایه‌های خارجی و داخلی و همچنین ایجاد بستر مناسب برای فعالیت‌های صنعتی، تولیدی و تجاری، با هدف افزایش صادرات کالا و ارائه بهینه خدمات جهت حضور فعال در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی ایجاد می‌شوند.

منطقه ویژه اقتصادی سرخس یکی از ۳۴ مناطق ویژه اقتصادی ایران است که در استان خراسان رضوی قرار دارد. تمرکز اصلی در این مناطق بر ساده‌سازی فرآیندهای تجاری است، به همین دلیل در این مناطق قوانین مبادلاتی آزادانه‌تر، معافیت‌های گوناگون در تعرفه‌ها و عوارض گمرکی و تشریفات ارزی ساده‌تری نسبت به سرزمین اصلی حاکم است. فعالیت این منطقه ویژه اقتصادی در ۲۴ اردیبهشت ۱۳۷۵، همزمان با افتتاح راه آهن مشهد - سرخس - تاجن با حضور رهبران و نمایندگان بیش از ۱۰۰ کشور جهان آغاز شد.

بطور کلی میتوان فعالیت‌های این منطقه را به شرح زیر بیان نمود:

- نگهداری امانی کالا
- تسریع و تسهیل در دستیابی به کالا برای نزدیک کردن صحنه فعالیت صاحبان کالا اعم از مواد اولیه، ماشین آلات و سایر کالاهای ساخته شده با مصرف کنندگان داخلی به منظور پشتیبانی از تولید داخلی کشور
- پردازش کالا یا ایجاد تغییرات در آن برای تحصیل ارزش افزوده با استفاده از امکانات بالقوه
- فراهم نمودن تسهیلات لازم جهت دستیابی خریداران عمده داخلی به کالاهای مورد نیاز خود در این مناطق، نزدیک کردن بازارهای تجاری منطقه ای و بسط و توسعه تجارت خارجی کشور
- ایجاد عرصه فعالیت‌های تجاری منطقه‌ای با توجه به بازارهای کشورهای آسیای میانه، قفقاز و ماوراء قفقاز
- ارتباط با کشورهای آسیایی و اروپایی و سایر نقاط و بهره برداری مفید از این بازارها با استفاده از تسهیلات ترانزیت داخلی و خارجی صادرات و صادرات مجدد
- جذب سرمایه و امکانات داخلی و خارجی برای موارد فوق‌الذکر به منظور نیل به اهداف مورد نظر با رعایت قوانین و مقررات مربوط

۲-۲- مشوق‌های قانونی سرمایه‌گذاری در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

- صدور مجوزهای لازم از جمله جواز تاسیس، پروانه ساخت، پایان کار پروانه بهره برداری به واحدهای تولیدی توسط منطقه

- معافیت از حقوق گمرکی ، سود بازرگانی و کلیه عوارض ورود ماشین آلات ، تجهیزات ، مواد اولیه و کالا به منطقه
- معافیت گمرکی بر اساس محاسره ارزش افزوده محصولات تولیدی جهت آن دسته از تولیداتی که منشاء مواد اولیه خارجی دارند.
- معافیت صد درصد سهم مجاز ورود محصولات تولیدی منطقه به داخل کشور با توجه به منشاء مواد اولیه داخلی
- معافیت مالیات بر ارزش افزوده در داخل منطقه
- معافیت مالیات مستقیم ۱۳ ساله از تاریخ صدور پروانه
- معافیت پرداخت مالیات بر ارزش افزوده در هنگام ورود ماشین آلات و تجهیزات از داخل کشور به منطقه
- عدم مطالبه کارت بازرگانی و اخذ مالیات بر درآمد توسط گمرک برای صادرکنندگان کالا در منطقه
- صدور پروانه اشتغال به کار اتراع خارجی از طریق منطقه توسط اداره اتراع خارجی
- حاکمیت قانون کار مناطق آزاد کشور
- آزادی کامل ورود و خروج سرمایه ، سود و منافع حاصل از فعالیتهای اقتصادی و تولیدی برای سرمایه گذاری خارجی و سرمایه های خارجی
- صدور و ترانزیت کالا از منطقه به بازارهای جهانی
- امکان فروش و واگذاری تمام یا بخشی از کالا به اشخاص دیگر در قرال قرض انرار تفکیکی و قابل معامله

۲-۳- امکانات زیربنایی منطقه ویژه در حوزه حمل و نقل و مرکز لجستیک

- اتصال جاده ای منطقه ویژه اقتصادی سرخس به گمرک سرخس که باعث حذف دوزبلاغ کامیونهای ورودی به منطقه از طریق ترکمنستان می گردد.
- منطقه از نظر ریلی نقطه صفر مرزی تعریف شده است.
- احداث بیش از ۵۰ کیلومتر ریل عریض و نرمال در مساحتی بالغ بر ۱۸۰ هکتار زمین
- تخصیص ۸۰ هکتار زمین جهت شرکتهای حمل و نقل بین المللی ریلی و جاده ای با مزیت دارا بودن ریل عریض و نرمال و همچنین توان ایجاد ریل اختصاصی در زمین سرمایه گذار
- مخازن نگهداری فرآورده های سوختی با حجم ۱۱۰۰۰ مترمکعب در مجاورت ریل عریض و نرمال منطقه
- وجود سردخانه ۴۰۰۰ تنی زیر صفر و بالای صفر در منطقه
- بیش از ۳۰ هزار مترمربع انبارهای اختصاصی و عمومی، هانگار، پلت فرم و بارانداز
- قابلیت توقف ۵۵۰ دستگاه واگن بر روی خطوط منطقه

۳- معرفی پروژه

موضوع این پروژه ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ به ظرفیت ۱,۲۰۰,۰۰۰ تن در سال، در منطقه ویژه اقتصادی سرخس است.

۳-۱- تعاریف و اصطلاحات

۳-۱-۱- ترانشیپ

ترانشیپ به معنای حمل و نقل محموله به مقصد میانی و سپس به مقصد اصلی است. به عبارت دیگر ترانشیپمنت به معنای تخلیه کالا از یک کشتی (و یا هر نوع وسیله حمل و نقل) و بارگیری آن در کشتی یا وسیله حمل و نقل دیگر برای ارسال بار و تحویل کالا در مقصد است. این نوع حمل و نقل زمانی صورت می‌گیرد که هیچ مسیر مستقیمی به مقصد وجود نداشته باشد. یکی از دلایل انجام این کار، تغییر وسیله حمل و نقل در طول سفر است به عنوان مثال بارها از کشتی تخلیه و بار هواپیما می‌شود. دلیل دیگر ادغام محموله‌های کوچکتر به یک محموله بزرگ و با به عکس تقسیم یک محموله بزرگ به محموله‌های کوچکتر است.

ترانشیپ بین‌المللی:

ترانشیپ بین‌المللی بسیاری در مناطق گمرگی انجام می‌شود، بنابراین از بررسی‌ها و عوارض گمرکی جلوگیری به عمل می‌آید، در غیر این صورت سبب تاخیر حمل و نقل کارآمد می‌شود. شاخص ترانشیپ جهانی در سال‌های اخیر به ۲۸-۳۰ درصد رسیده است. با توجه به توسعه کانال‌ها و بنادر بویژه در مناطقی که اقتصاد رو به رشد دارند، احتمال رسیدن این شاخص به ۳۵٪ نیز پیش‌بینی شده است. این روش حمل و نقل به طور معمول کاملاً قانونی و به صورت بخشی از تجارت روزمره جهانی انجام می‌شود، اما می‌تواند مانند ورود غیرقانونی، قاچاق یا کالاهای بازار خاکستر مورد استفاده قرار بگیرد. این روش ترانزیت معمولاً برای صرفه‌جویی در هزینه حمل و نقل انجام می‌شود، اما زمان رسیدن به مقصد را افزایش می‌دهد.

ترانشیپ برای چه کالاهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

برگشت کالا و یا مشکلاتی که بر سر راه ترخیص آن وجود دارد ممکن است هم به کالاها خسارت وارد کند و هم ضررهای مالی زیادی را برای افراد و بازرگانان به بار آورد. بنابراین بهتر است تشریفات ترخیص کالا و همچنین امور گمرکی توسط بهترین شرکت‌ها ترخیص کالا که دارای اعتبار و مجوزهای لازم هستند انجام شود. اما ترانشیپ برای چه کالاهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۱- کالاهایی که چند مقصد مختلف دارند

ارسال کالاهای چند مقصدی مهمترین کارکرد روش ترانشیپمنت می باشد. ممکن است کالاها برای چندین مقصد مختلف که در فاصله نزدیک به هم هستند ارسال شود. در این صورت اگر حجم بار زیاد باشد آن را به وسیله یک وسیله نقلیه مانند کشتی، تریلی یا قطار به گمرکی که در نزدیک شهرهای مقصد قرار دارد ارسال می کنند. در گمرک بارها تفکیک می شود. در نهایت هر بار به مقصد گمرک شهر مورد نظر منتقل می گردد.

در واقع در این روش، همه کالاها به مقصد گمرک میانی که در نزدیک شهرهای دیگر قرار دارد بارگیری می شود؛ و در آنجا به تفکیک و به سایر شهرها ارسال می گردد. به عبارتی دیگر کشور میانی یا کشور واسط بار را تحویل می گیرد و از آنجا با تفکیک یا تغییر وسیله نقلیه حمل و نقل، محموله را به کشورهای مقصد ارسال می کند. در گمرک میانی بعد از تخلیه و تفکیک بار، قبض انبار نیز به صورت جدا همراه با شماره سریال و کوتاژ اخذ می شود. در نهایت هر محموله توسط یک وسیله نقلیه مستقل به سمت مقصد بارگیری می گردد.

۲- تغییر حامل

یکی دیگر از مزایای استفاده از فرایند ترانشیپ کالا تغییر حامل می باشد. در برخی فرایندهای صادرات و واردات کالا لازم است که وسیله نقلیه در مراحل مختلف حمل و نقل تغییر کند. مثلاً محموله از قطار به ماشین یا تریلی و برعکس تغییر یابد. این عملیات نیز در گمرک میانی به راحتی قابل انجام است و لازم نیست که اظهارنامه مجدد اخذ شود.

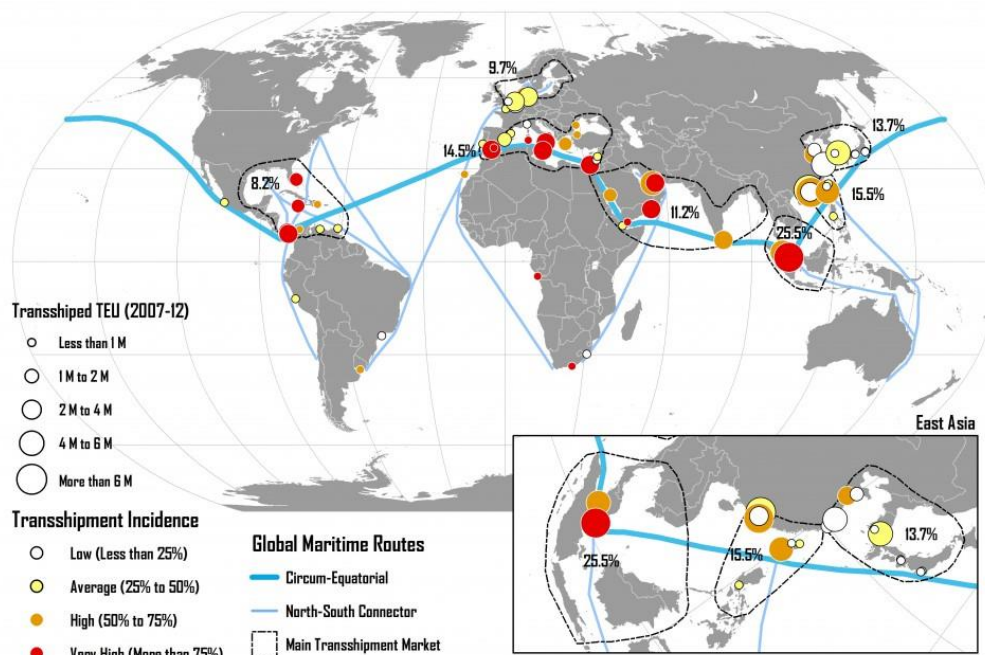
مراکز ترانشیپ

در سطح جهانی ترانشیپ اغلب در تقاطع مسیرهای حمل و نقل و در تنگراهها مانند تنگه پاناما، سوئز و جبل الطارق وجود دارد. نقشه زیر نشان می دهد که این مراکز در امتداد مسیر اصلی دریایی حول استوا واقع شده اند. از این مسیرها به طور خاص برای تجارت آسیا - خاورمیانه - اروپا استفاده می شود. مراکز عمده ترانشیپ معمولاً دارای انحراف دریایی کمی از خطوط اصلی حمل و نقل هستند و بسیاری از آنها اتصال یا تقاطع بین خطوط حمل و نقل شمال به جنوب و شرق به غرب را فراهم می کنند. از طرفی رقابت در میان مراکز مختلف حمل و نقل برای دریافت ترافیک زیاد است. بنابراین حتی بنادر کوچک نیز می توانند به صورت جدی وارد حوزه تجارت دریایی جهانی شوند و با بنادر بزرگتر رقابت کنند. چرا که عملیات ترانشیپ و انجام فعالیت های حمل و نقل به بندر خاصی محدود و یا وابسته نیست.

درجه فعالیت یک بندر را می توان با میزان ترانشیپ آن اندازه گیری کرد. هرچه سهم بندر از کل ترافیک منطقه بالاتر باشد، بیشتر می توان آن بندر را به عنوان مرکز ترانشیپ در نظر گرفت. برای بندرهایی که میزان حمل و نقل کمتری دارند

(کمتر از ۲۵٪) این نوع از ترانزیت یک فعالیت اتفاقی است، در حالی که بندرهایی که میزان حمل و نقل بالای ۷۵٪ دارند می‌توانند به عنوان مراکز خالص در نظر گرفته شوند (به خصوص اگر میزان حمل و نقل آنها بیش از ۹۰٪ باشد). در نقشه زیر مهمترین مراکز حمل و نقل خالص جهان با رنگ قرمز نشان داده شده است.

در حال حاضر هفت بازار عمده ترانشیپ وجود دارد که عمده فعالیت حمل و نقل جهانی را تشکیل می‌دهند. از آنجا که این فعالیت لزوماً به بندر خاصی وابسته نیست، مراکز مرتبط برای این کار برای دریافت ترافیک مربوط به یک منطقه یا بازار رقابت می‌کنند. این نوع از ترانزیت این امکان را ایجاد می‌کند تا بنداری که به دلیل کوچک بودن مناطق داخلی کشور خود خدمات دریایی محدودی دارند، ارتباط زیادی با تجارت دریایی جهانی داشته باشند.



نقشه ۲- بازارهای مهم ترانشیپمنت در جهان

مزایای ترانشیپ کالا

در روش ترانشیپمنت کالا لازم نیست که از همان ابتدا، از گمرک مبدا چند وسیله نقلیه جداگانه برای ارسال مستقیم کالاها به شهرهای مقصد در نظر گرفت. در نتیجه از هزینه حمل و نقل کالاها کاسته می‌شود.

این روش علاوه بر کاهش هزینه حمل و نقل، مزایای فراوانی برای صادرات و واردات کالاهای مختلف نیز به همراه دارد. با استفاده از روبه ترانشیپ کالا، قاچاق کالا به صورت چشمگیری کاهش پیدا می‌کند و همچنین از فرآیندهای وقت‌گیر و تشریفات طولانی امور گمرکی نیز جلوگیری می‌شود.

همان طور که گفته شد روبه ترانشیپمنت کالا به دلیل ممنوعیت و محدودیت هایی که برای ارسال مستقیم کالا به یک یا چند مقصد وجود دارد کاربرد دارد.

معایب روش ترانشیپ کالا

تاخیر هنگام ارسال محموله به خارج از کشور، با توجه به مسیر طولانی‌تر در چنین شرایطی کاملاً معمول است. به دلیل ماهیت ترانشیپ، محموله شما تخلیه و در کشتی دیگری بارگیری می‌شود که به زمان بیشتری نیاز دارد. ممکن است بارگیری کامل کشتی ورودی توسط یک بندر یک هفته طول بکشد و بارگیری آن در کشتی جدیدی که به مقصد نهایی می‌رسد، تا یک هفته دیگر به طول انجامد. این تأخیرهای طولانی می‌تواند نتیجه ازدحام بندر باشد و گاهی اوقات به تأخیرهای یک ماهه تبدیل شود. به همین دلیل، استفاده از این روش تنها در صورتی توصیه می‌شود که هیچ مسیر مستقیم حمل و نقل به مقصد وجود نداشته باشد.

هر چند که ترانشیپ کالا روشی مطمئن برای صرفه جویی در هزینه حمل و نقل محموله و بارهای مختلف به شمار می‌رود اما زمان رسیدن محموله به مقصد را افزایش می‌دهد. البته این تاخیر با توجه به مسیر طولانی که حمل کالا در پیش رو دارد امری کاملاً طبیعی است. لازمه ترانشیپمنت کالا، تخلیه بار و بارگیری آن‌ها به تفکیک در وسایل نقلیه دیگر به زمان زیادی نیاز دارد. در بعضی مواقع ممکن است بارگیری یک محموله در یک بندر یک هفته و حتی بیشتر نیز طول بکشد. بنابراین از روش ترانشیپمنت کالا تنها زمانی استفاده می‌شود که هیچ گونه امکانی برای ارسال مستقیم کالا به مقصد مورد نظر وجود نداشته باشد.

ترانشیپ بین المللی مناطق گمرکی

در مناطق گمرکی همواره ترانشیپ بین المللی در سطح بالایی انجام می‌شود. در سال‌های اخیر شاخص ترانشیپ بین المللی حدود ۲۸ الی ۳۰ درصد می‌باشد. با توجه به توسعه تجارت و همچنین گسترش کانال‌های مبادله کالا، احتمال افزایش این شاخص تا ۳۵ درصد نیز پیش بینی شده است. ترانشیپ بین المللی به صورت کاملاً قانونی، بخش مهمی از تجارت جهانی به شمار می‌رود که به صورت روزانه در حال انجام است.

۳-۱-۲- بندر خشک

یک بندر خشک (و نیز بندر داخلی) یک بندر درون سرزمینی چند منظوره است که به طور مستقیم توسط جاده یا راه آهن به بندر دریایی وصل است و مرکزی برای انتقال کالاها به مقصدهای داخلی است. بندر خشک هم برای انتقال درون سرزمینی کالاها و هم برای ذخیره و انبار کالاها محسوب می شود. بندر خشک داخلی می تواند انتقال کالا بین کشتی ها و شبکه های بزرگ حمل و نقل داخلی را تسهیل کند و یک مرکز توزیع کالا در درون سرزمین ایجاد کند. در مقابل، صادرات کالا در این بنادر تسهیل و تسریع می شود. لیست بنادر خشک ایران در ذیل آورده شده است.

بندر خشک اصلاندوز	بندر خشک سگری	بندر خشک آپرین (اسلامشهر)
بندر خشک اندیمشک	بندر خشک یزد	بندر خشک پیشگامان (مهریز)
بندر خشک پارس آباد	بندر خشک بافق	بندر خشک سلفچگان
بندر خشک مراغه	بندر خشک اینچه برون	بندر خشک اصفهان
بندر خشک مشکات	بندر خشک خشکیچار	بندر خشک ایرانشهر
بندر خشک مغان	بندر خشک لارستان	بندر خشک قزوین
بندر خشک کرمان	بندر خشک چهارم	بندر خشک فرودگاه امام خمینی
بندر خشک کرمانشاه	بندر خشک شرق اصفهان	بندر خشک استان فارس
بندر خشک رباط کریم	بندر خشک شیراز	بندر خشک خرم آباد
بندر خشک خراسان رضوی	بندر خشک کاروان اصفهان	بندر خشک سیرجان

مناطق ویژه اقتصادی ایران و تغییر کاربری آن به بنادر خشک

همانطور که می دانیم محل استقرار بنادر خشک می بایست حداقل سه ویژگی را دارا باشد. نخست قابلیت دسترسی به آن آسان و اقتصادی باشد که در خشکی بهترین آن حمل و نقل ریلی است. ثانیاً در نزدیکی مراکز تولید قرار گرفته باشد و نهایتاً در مناطق خوشه های توزیع قرار گرفته باشد. حال با وجود شرایط مساعد برخی از مناطق آزاد و ویژه کشور، مناطقی که مناسب تغییر کاربری به بنادر خشک هستند، به صورت زیر معرفی می گردند.

منطقه ویژه اقتصادی سنگ ازنا	منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی
منطقه ویژه اقتصادی انرژی عسلویه بوشهر	منطقه ویژه اقتصادی ارگ جدید
منطقه ویژه اقتصادی معادن و فلزات	منطقه ویژه اقتصادی سلفچگان
منطقه ویژه اقتصادی بندر امیرآباد بهشهر	منطقه ویژه اقتصادی خوزستان
منطقه ویژه اقتصادی بندر بوشهر	منطقه ویژه اقتصادی بندر انزلی
منطقه ویژه اقتصادی شهید رجائی	منطقه ویژه اقتصادی سرخس
منطقه ویژه اقتصادی خرمشهر	منطقه ویژه اقتصادی سیرجان

۳-۲- اهمیت و ضرورت ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس به عنوان

بندر خشک

همانطور که عنوان شد منطقه ویژه اقتصادی سرخس به دلیلی شرایطی که دارد امکان تبدیل شدن به بندر خشک را داراست. این مهم در کنار ظرفیتهای قانونی و زیرساختی موجود در منطقه این امکان را به سرمایه گذار میدهد تا با ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ، ارزش افزوده جدیدی برای اقتصاد کشور و منطقه ایجاد و از منافع مالی آن استفاده نماید.

برخی از مزایای ریلی منطقه که بر اهمیت این پروژه می افزاید عبارتست از:

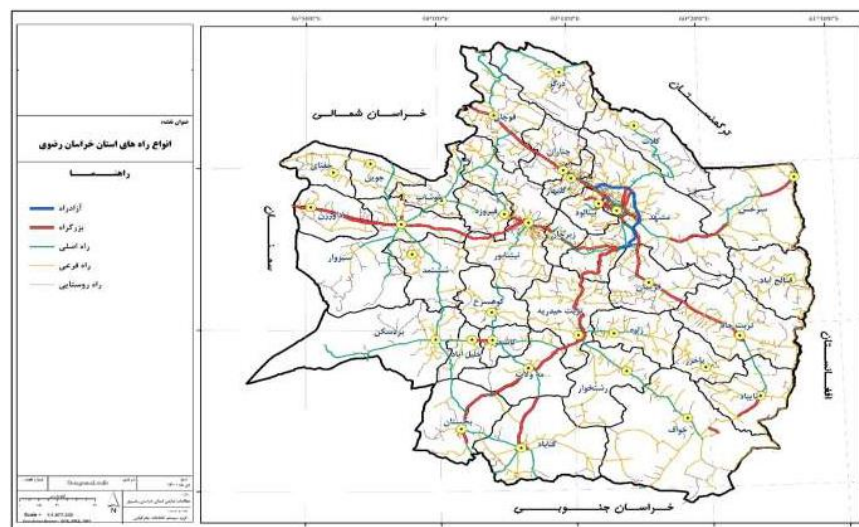
- منطقه از نظر ریلی نقطه صفر مرزی تعریف شده است.
- چاله تخلیه بارهای فله بر روی خط عریض با قابلیت تخلیه بار فله از واگن به کامیون بدون نیاز به تعویض بوژی
- ایجاد سکوهای تخلیه و بارگیری بارهای لیفتراکی
- مجاورسازی خطوط عریض و نرمال جهت بارهای دستی، لیفتراکی، جرثقالی و کانتینری
- قابلیت توقف ۵۵۰ دستگاه واگن بر روی خطوط منطقه
- قابلیت ترانشیپمنت کالا از واگن عریض به نرمال و بالعکس و واگن به کامیون و بالعکس
- عدم نیاز به تعویض بوژی برای واگنهای ورودی از کشورهای CIS و کاهش هزینه تعویض بوژی به ازای هر واگن ۱۸۰ فرانک

از طرفی همانطور که پیشتر نیز بیان شد یکی از معایب ترانشیپمنت کالا افزایش زمان رسیدن محموله به مقصد است. اما اگر از تکنولوژیهای جدید برای این امر استفاده گردد (همانطور که در پروژه حاضر پیشنهاد میگردد)، این ایراد تا حد زیادی مرتفع خواهد شد.

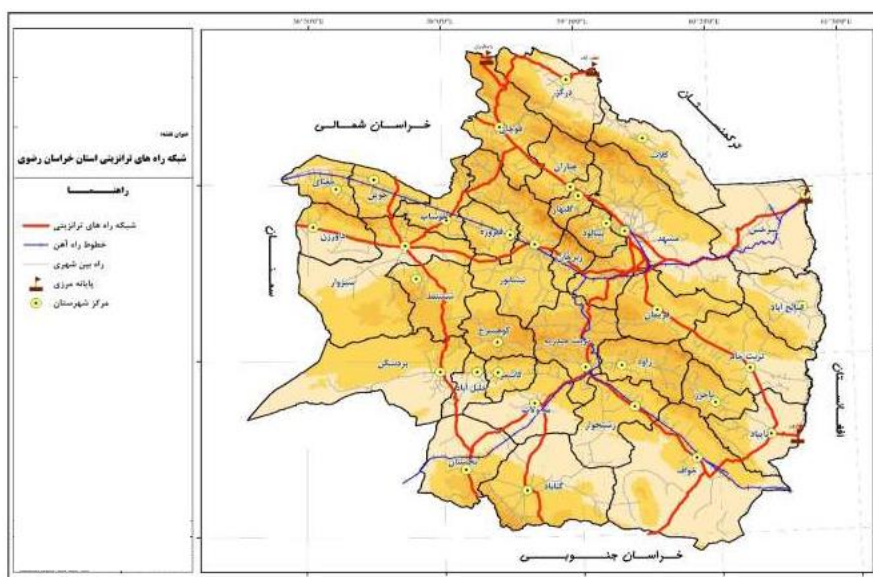
۳-۳- خلاصه مطالعات بازار (توصیف عرضه و تقاضا)

۳-۳-۱- بررسی وضعیت راه‌های شهرستان سرخس

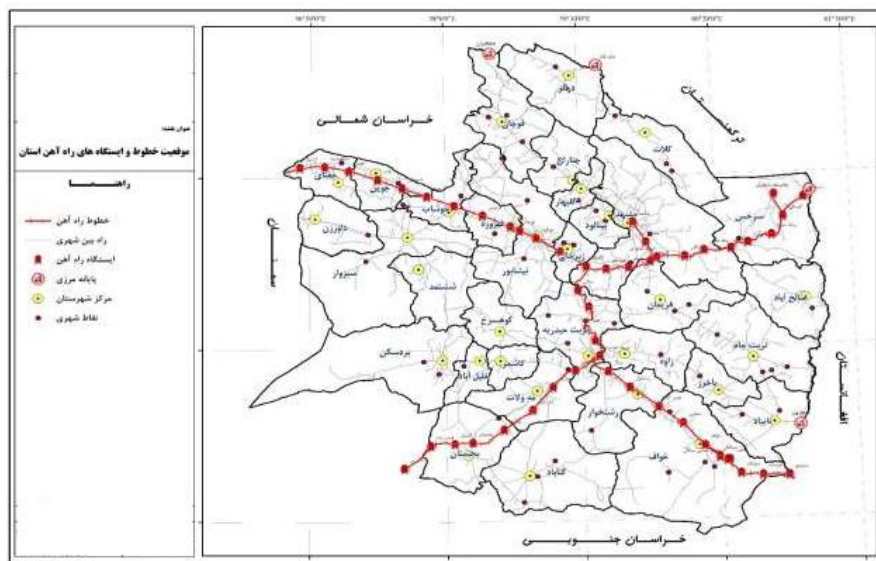
شهرستان سرخس در مجموع ۷۹۰ کیلومتر راه داراست از این میزان ۲۶۳ کیلومتر آن راه های بین شهری (شامل ۲۷ کیلومتر بزرگراه، ۴۰ کیلومتر راه اصلی و ۱۹۶ کیلومتر راه فرعی) و ۵۲۷ کیلومتر آن راه های بین روستایی (شامل ۳۵۲ کیلومتر راه آسفالت و ۱۷۶ کیلومتر راه شوسه) است.



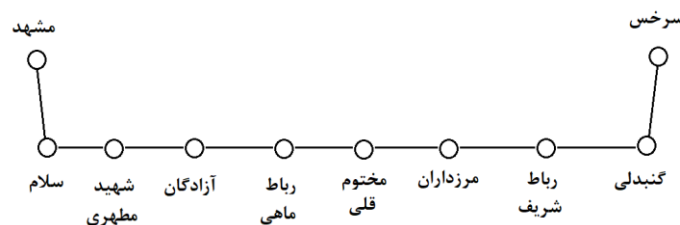
نقشه ۳- انواع راه های استان خراسان رضوی



نقشه ۴- شبکه راه های ترانزیتی استان خراسان رضوی



نقشه ۵- موقعیت خطوط و ایستگاه های راه آهن استان خراسان رضوی



شکل ۱- مسیر قطار حومه ای استان خراسان رضوی (طول: ۱۱۲ کیلومتر)

۳-۳-۲- بررسی وضعیت حمل و نقل کالا در بخش جاده‌ای منطقه سرخس

- بررسی وضعیت حمل و نقل داخلی کالا در بخش جاده‌ای

نتایج به دست آمده از مقایسه میزان بار حمل شده جاده‌ای در استان خراسان رضوی و کشور نشان می‌دهد در سال ۱۳۹۰، در استان خراسان رضوی حدود ۲۴/۷ میلیون تن بار جابجا شده و سهم استان معادل ۶/۹۸ درصد از کشور بوده است. آمار جدول زیر نشان می‌دهد رفته رفته این میزان جابجایی در استان خراسان رضوی افزایش یافته و در سال ۱۳۹۸ به حدود ۳۰ میلیون تن رسیده است، همچنین در این سال، سهم استان خراسان رضوی از کل کشور معادل ۶/۵۳ درصد بوده است. در سال ۱۳۹۹ یعنی زمان شروع فراگیر ویروس کرونا علی‌رغم افزایش میزان بار جابجا شده در استان خراسان رضوی به حدود ۳۱/۷ میلیون تن که نشان از گسترش فعالیت‌های بازرگانی - اقتصادی دارد، همچنان سهم استان از کشور روند نزولی خود را داشته است و به سهم ۶/۳۵ درصدی از کل کشور رسیده است. بنابراین می‌توان چنین استنتاج

پروژه ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

نمود که رشد جابجایی بار استان به کندی صورت می‌گیرد و نرخ رشد کشور در این شاخص، بیشتر از نرخ رشد استان خراسان رضوی است.

جدول ۱. میزان بار حمل شده جاده‌ای در استان خراسان رضوی به تفکیک درون استانی و برون استانی و مقایسه با کشور طی سال های ۱۳۹۰-۱۳۹۹ (واحد: هزارتن)

نوع سفر	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹
درون استانی	۱۰۶۱۶	۱۱۴۳۹	۱۱۹۱۵	۱۱۷۰۷	۱۰۴۲۹	۱۰۵۴۱	۱۲۱۷۳	۱۳۳۶۳	۱۳۱۹۲	۱۲۶۶۹
برون استانی	۱۴۲۳۴	۱۵۴۳۵	۱۶۳۸۲	۱۶۶۰۵	۱۴۱۱۸	۱۶۵۲۸	۱۷۷۸۶	۱۷۰۲۱	۱۷۳۰۶	۱۹۱۱۸
جمع استان	۲۴۷۲۷	۲۶۸۷۴	۲۸۲۹۷	۲۸۳۱۳	۲۴۵۴۷	۲۷۰۶۸	۲۹۹۵۹	۳۰۳۸۳	۳۰۴۹۸	۳۱۷۸۷
کل کشور	۳۵۵۸۲۳	۳۷۴۵۰۲	۳۸۰۹۳۴	۳۸۵۰۶۹	۳۵۹۹۵۵	۳۸۷۵۱۴	۴۲۸۳۴۸	۴۴۲۰۷۱	۴۴۴۹۳۷	۵۰۰۲۵۸
سهم استان	٪۶/۸۹	٪۱۸/۷	٪۷/۴۳	٪۷/۳۵	٪۶/۸۲	٪۶/۹۹	٪۶/۹۹	٪۶/۸۷	٪۶/۵۳	٪۶/۳۵

منبع: سالنامه آماری سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور

در جدول زیر میزان بار جابه جا شده توسط شهرستان سرخس در بازه سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ نشان داده شده است. در رابطه با شهرستان‌ها می‌توان به پتانسیل‌های بالا در امر بازرگانی از جمله شرایط مناسب تولیدی، صنعتی، موقعیت خوب کشاورزی در این مناطق و نیز قرار داشتن آنها در مسیر تردهای بین استانی اشاره کرد. طبق آمارهای به دست آمده در سال ۱۳۹۹، سهم شهرستان سرخس از استان خراسان رضوی در زمینه میزان کالای حمل شده توسط بخش حمل و نقل جاده‌ای، ۱/۸۸ درصد می‌باشد.

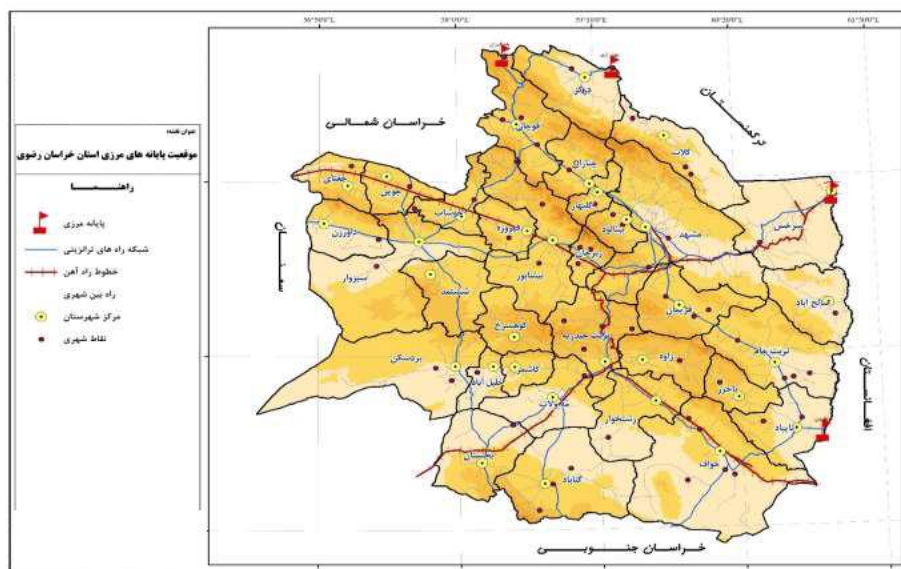
جدول ۲- میزان بار جا به جا شده توسط شهرستان سرخس در بازه سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

سال	میزان بار	سهم از استان
۱۳۹۰	۲	۴۹۳۵۶۷
۱۳۹۱	۱۹۳	۵۱۸۱۵۶
۱۳۹۲	۱۶	۴۵۲۵۶۰
۱۳۹۳	۳۷۰۱۴۵	۱۳۱
۱۳۹۴	۴۳۳۳۶۷	۱۰۶
۱۳۹۵	۴۴۲۰۹۱	۱۶۴
۱۳۹۶	۵۹۰۶۷۸	۱۹۷
۱۳۹۷	۵۶۰۲۲۶	۱۸۵
۱۳۹۸	۵۵۷۶۲۸	۱۸۳
۱۳۹۹	۵۹۶۸۳۱	۱۸۸

منبع: سالنامه آماری سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور

- بررسی حمل و نقل بین‌المللی کالا در بخش جاده‌ای

کشور ایران دارای همسایگان متعدد و مرزهای مشترک طولانی با کشورهای همسایه است. در این بین، استان خراسان رضوی به دلیل برخورداری از موقعیت خاص استراتژیک (از دیرباز بر سر راه جاده ابریشم قرار داشته) و نیز حدود ۸۳۳ کیلومتر مرز مشترک با کشورهای ترکمنستان و افغانستان به عنوان کریدور تجاری شرق به غرب، جایگاه خاصی را در بازرگانی کشور داراست. علاوه بر این وجود گمرکان فعال (مشهد، سرخس، لطف‌آباد، دوغارون) وجود بازارچه‌های مشترک مرزی (باجگیران، دوغارون و خواف) و نقش آنها در تجارت کالا بر جایگاه ترانزیتی استان افزوده است (مطالعات پایه طرح آمایش سرزمین خراسان رضوی، مطالعات تطبیقی، ۱۳۸۹). در نقشه ذیل موقعیت پایانه‌های مرزی استان خراسان رضوی نشان داده شده است.



نقشه ۶- نقشه موقعیت پایانه‌های مرزی استان خراسان رضوی

۳-۳-۳- بررسی میزان ترانزیت ورودی و خروجی کالا در بخش جاده‌ای منطقه سرخس و خراسان رضوی

روش‌های مختلفی برای حمل و نقل بین‌المللی وجود دارد که برای شرکت‌ها لازم است از مقرون به صرفه بودن حمل و نقل اطمینان حاصل کنند. قدیم‌ترین راه برای جابه‌جایی کالا به کشورهای دیگر، حمل و نقل بار به صورت زمینی می‌باشد. حمل و نقل زمینی با دو شیوه ریلی و جاده‌ای انجام می‌شود. با وجود قدیمی بودن حمل و نقل زمینی، این روش دارای مزیت‌های بسیاری می‌باشد. حمل و نقل زمینی از کشوری به کشور دیگر، دارای کمترین نرخ حمل بار است و قیمت بسیار مناسبی دارد. در روش حمل و نقل جاده‌ای امکان تعیین مقصد نهایی که کالا باید به آن منتقل شود وجود دارد. حمل و نقل جاده‌ای می‌تواند انعطاف‌پذیرترین گزینه برای تجارت بین‌المللی باشد و این ویژگی جزء ویژگی‌های منحصر به

پروژه ایجاد سایت ترانشیپمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

فرد این روش می‌باشد. بعلاوه، حمل و نقل جاده‌ای ۲۴ ساعته در دسترس است. در حمل و نقل بار به صورت جاده‌ای، محموله از طریق کامیون و یا ماشین‌های باری از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر ارسال می‌شود.

بر اساس نتایج موجود در جدول ذیل در سال ۱۳۹۰، مقدار ۳۸۱۳۵۷۵ تن (۳/۸ میلیون تن) کالا از مرزهای استان خراسان رضوی ترانزیت شده است. که از این مقدار کالای ترانزیتی، ۹۸۳۱۶۴ تن کالای ترانزیت ورودی به استان و ۲۸۳۰۴۱۱ تن کالا، ترانزیت خروجی از استان می‌باشد. اما در سال ۱۳۹۸ در مجموع ۱۹۸۱۰۰۷ تن (۱/۹ میلیون تن) بار ترانزیت شده از این بین، ۷۷۶۴۸۲ تن کالای ترانزیت ورودی و ۱۲۰۴۵۲۵ تن کالای ترانزیت خروجی از استان می‌باشد. در دوران همه‌گیری کرونا در سال ۱۳۹۹ نیز در کل استان خراسان رضوی ۱۰۸۲۶۷۹ تن (۱/۰۸ میلیون تن) بار توسط پایانه‌های مرزی استان جابجا شده است (۱۰۹۰۳۱ تن ترانزیت ورودی و ۹۷۳۶۴۸ تن ترانزیت خروجی).

جدول ۳. میزان ترانزیت ورودی و خروجی کالا از پایانه‌های مرزی سرخس طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۹ (واحد: تن)

سال	نام مرز	سرخس	خراسان رضوی
۱۳۹۰	ترانزیت خروجی	۸۴۳۵۰۵	۲۸۳۰۴۱۱
	ترانزیت ورودی	۶۳۰۰۰۵	۹۸۳۱۶۴
۱۳۹۱	ترانزیت خروجی	۸۸۷۷۸۷	۲۷۷۹۴۴۹
	ترانزیت ورودی	۶۰۶۰۴۶	۱۱۴۸۰۵۹
۱۳۹۲	ترانزیت خروجی	۹۴۸۳۹	۲۶۸۳۱۳۹
	ترانزیت ورودی	۶۲۵۳۵۰	۱۴۳۵۵۹۰
۱۳۹۳	ترانزیت خروجی	۸۴۶۰۷	۲۵۶۰۷۰۷
	ترانزیت ورودی	۶۱۲۷۹۴	۱۱۸۸۳۹۸
۱۳۹۴	ترانزیت خروجی	۷۴۷۵۸۶	۲۲۷۷۹۱۹
	ترانزیت ورودی	۴۱۹۸۸۰	۹۰۹۸۹۲
۱۳۹۵	ترانزیت خروجی	۵۹۲۲۹۹	۱۹۸۳۳۱۰
	ترانزیت ورودی	۴۰۳۷۳۷	۸۱۹۲۸۵
۱۳۹۶	ترانزیت خروجی	۵۳۸۵۴۸	۲۱۱۶۴۵۷
	ترانزیت ورودی	۶۰۴۵۰۱	۸۷۹۴۲۶
۱۳۹۷	ترانزیت خروجی	۶۳۱۹۴۳	۱۶۲۶۳۸۶
	ترانزیت ورودی	۹۷۲۲۴	۷۷۶۴۸۲
۱۳۹۸	ترانزیت خروجی	۷۱۷۴۰	۱۲۰۴۵۲۵
	ترانزیت ورودی	۲۲۳۰۳	۱۰۹۰۳۱
۱۳۹۹	ترانزیت خروجی	۱۲۲۵۹۱	۹۷۳۶۴۸
	ترانزیت ورودی	۲۲۳۰۳	۱۰۹۰۳۱

۳-۳-۴- بررسی میزان صادرات و واردات کالا در بخش جاده‌ای منطقه سرخس و خراسان رضوی

بر اساس نتایج، در سال ۱۳۹۰ مقدار ۶۰۹۵۵ تن کالا از مرزهای استان خراسان رضوی وارد کشور شده است. بعلاوه، در همین مدت ۲۲۰۳۳۲۱ (۲/۲ میلیون) تن کالا از کشور توسط مرزهای استان خارج شده است. با توجه به موقعیت مرز سرخس و منطقه ویژه سرخس بیشترین میزان واردات طی دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ (و به طور مشابه در دهه ۸۰ شمسی) مربوط به این مرز بوده است. به طور کلی می‌توان گفت طی ده سال مورد بررسی حدود ۳ درصد واردات

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

کشور و ۲۴ درصد صادرات کشور از پایانه های مرزی استان خراسان رضوی صورت می پذیرد که ازین میان حدود ۶۵ درصد واردات استان و ۱۳ درصد صادرات استان از پایانه سرخس صورت پذیرفته است.

جدول ۴- میزان صادرات و واردات کالا در بخش جاده ای منطقه سرخس و استان خراسان رضوی

سال	نام مرز	کل کشور	استان خراسان رضوی	سرخس
۱۳۹۰	صادرات	۵۶۹۷۷۰۰	۲۲۰۳۳۲۱	۱۶۷۴۱۶
	واردات	۳۲۱۷۵۶۸	۶۰۹۵۵	۴۱۸۲۶
۱۳۹۱	صادرات	۶۹۱۷۵۰۰	۲۵۷۴۶۱۴	۳۲۲۷۲۶
	واردات	۱۵۳۳۷۰۲	۶۴۷۲۰	۴۶۶۴۵
۱۳۹۲	صادرات	۶۶۱۳۷۳۴	۲۰۷۳۳۲۸	۴۲۷۰۷۷
	واردات	۱۳۷۹۸۷۲	۵۱۵۹۵	۳۸۷۷۶
۱۳۹۳	صادرات	۶۶۲۸۱۳۵	۱۷۵۳۲۶۷	۳۲۹۵۲۲
	واردات	۱۴۳۵۳۲۵	۴۷۸۵۹	۳۴۸۹۵
۱۳۹۴	صادرات	۶۶۲۰۹۰۸	۱۵۴۷۷۹۶	۲۹۵۱۸۴
	واردات	۱۵۳۶۳۲۴	۶۴۲۹۵	۵۱۰۷۴
۱۳۹۵	صادرات	۶۲۲۷۵۳۹	۱۲۵۱۴۷۰	۲۰۴۸۶۴
	واردات	۱۹۹۱۰۲۸	۷۱۷۸۲	۴۰۱۱۲
۱۳۹۶	صادرات	۶۸۳۹۰۲۹	۱۲۹۷۴۰۰	۱۴۷۵۳۷
	واردات	۲۱۱۴۹۵۰	۷۱۸۳۳	۴۵۷۷۲
۱۳۹۷	صادرات	۷۶۲۳۰۴۴	۱۳۲۵۵۱۴	۱۰۲۶۳۰
	واردات	۱۷۵۸۲۵۶	۷۰۹۱۲	۵۶۷۷۵
۱۳۹۸	صادرات	۹۱۱۵۵۵۸	۱۳۶۷۵۸۶	۱۱۵۲۸۴
	واردات	۱۸۲۱۳۹۹	۷۱۲۶۶	۵۱۳۰۵
۱۳۹۹	صادرات	۸۰۶۵۵۰۴	۱۰۵۴۳۱۴	۳۵۳۹۶
	واردات	۱۴۴۵۸۳	۵۶۱۳	۶۸۲

در این میان، آمار صادرات و واردات ذغال سنگ کشور نشان می دهد، در سال های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ افزایش واردات و صادرات ذغال سنگ بطور چشم گیر صورت پذیرفته است.

جدول ۵- میزان صادرات و واردات ذغال سنگ در کشور (تن)

سال	صادرات	واردات
۱۳۹۰	۳۰۷۸۸۸	۱۴۳۱۶
۱۳۹۱	۳۳۵۴۶۲	۹۱۲۸۵
۱۳۹۲	۳۰۵۳۳۰	۴۸۳۱۹
۱۳۹۳	۲۰۵۰۱۶	۱۴۰۰۳۳
۱۳۹۴	۱۸۲۵۳۰	۷۱۲۱۵۵
۱۳۹۵	۱۰۳۵۹۸	۳۶۰۱۲۴
۱۳۹۶	۱۲۰۱۸۳	۴۸۴۲۶۱
۱۳۹۷	۵۹۰۲۰۹	۶۶۲۰۳۳
۱۳۹۸		۹۷۶۸۱۱

مأخذ: ترازنامه انرژی، وزارت نیرو، معاونت امور برق و انرژی

۵-۳-۳- بررسی میزان بار جابه‌جا شده از طریق خطوط راه‌آهن منطقه سرخس

جابه‌جایی بار از اصلی‌ترین شاخص‌های عملکرد حمل و نقل ریلی محسوب می‌شود. در سال ۱۳۹۰ مقدار حدود ۱۷۴۷۰۰۰ تن بار توسط راه‌آهن خراسان جابه‌جا شده است. این میزان جابه‌جایی در طول سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ دارای نوساناتی بوده است لیکن در چند سال اخیر روند نزولی به خود گرفته و در سال ۱۳۹۸ به عدد ۱۵۲۸۰۰۰ تن رسیده است در صورتی که چنانچه این شاخص نسبت به کل کشور مقایسه شود ملاحظه می‌گردد در کل کشور این روند صعودی بوده است. این موضوع به لحاظ سهم استان خراسان رضوی از کل کشور نیز همین روال را داراست. به گونه‌ای که ۵/۲۸ درصد از بار جابه‌جا شده در کل خطوط ریلی کشور در سال ۱۳۹۰، سهم راه‌آهن خراسان بوده و این میزان سهم تا پایان سال ۱۳۹۳ با شیبی اندک روندی صعودی داشته است، لیکن بعد از این سال روندی نزولی به خود گرفته و در سال ۱۳۹۸، به عدد ۳/۲۵ درصد از کل کشور رسیده است. لیکن در سال ۱۳۹۹ با شروع فراگیر ویروس کرونا و علیرغم تعطیلی مشاغل و صنایع، میزان بار ریلی راه‌آهن خراسان نه تنها کاهش نیافته بلکه افزایش ۱۸ درصدی داشته و به عدد ۱/۸ میلیون تن رسیده است، همچنین در این سال، سهم راه‌آهن خراسان نیز کل کشور اندکی افزایش داشته و به ۳/۵۶ درصد رسید. در کل کشور نیز بخش باری راه‌آهن با شیوع ویروس کرونا نه تنها از سطح عملکرد خود نزول نکرده بلکه باعث بهبودی در حمل بار ریلی شده است. منظور از بهبود در حمل بار، افزایش بار حمل شده در شرایط همه‌گیری کرونا در مقایسه با آنچه باید رخ می‌داد است.

لیکن کل بار جابجا شده توسط ایستگاه و سایت‌های تخلیه و بارگیری واقع در شهرستان سرخس که تحت نظارت ادارات راه‌آهن خراسان، راه‌آهن شرق و راه‌آهن شمال شرق قرار دارند به شرح زیر است.

جدول ۶. میزان بار جابجا شده توسط ایستگاه‌ها و سایت‌های تخلیه و بارگیری واقع در شهرستان سرخس در سال ۱۳۹۹

نام ایستگاه	تخلیه (تن)	بارگیری (تن)	مجموع (تن)
سرخس	۵.۶۳۹	۵.۰۱۷	۱۰.۶۵۶

منبع: اداره کل راه‌آهن ناحیه خراسان

ترانزیت بار توسط خطوط ریلی راه‌آهن خراسان توسط ایستگاه سرخس صورت می‌گیرد. در این رابطه، جدول زیر، میزان بار ترانزیت شده توسط ایستگاه راه‌آهن سرخس را در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ نشان می‌دهد. مطابق این جدول، میزان ترانزیت ورودی کالا همواره بیشتر از میزان ترانزیت خروجی کالا بوده است. همچنین در دو سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ میزان ترانزیت کالا توسط ایستگاه راه‌آهن سرخس، رو به افول بوده است.

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

جدول ۷: میزان ترانزیت ورودی و خروجی بار از ایستگاه راه آهن سرخس در طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۹ (واحد:تن)

سال	ترانزیت ورودی	ترانزیت خروجی	مجموع
۱۳۹۰	۹۸۰.۶۵۹	۲۸۷.۳۱۳	۷۵۸.۹۷۲
۱۳۹۱	۵۱۸.۸۲۸	۲۰۵.۳۴۱	۷۲۴.۱۶۹
۱۳۹۲	۱۸۷.۹۹۶	۱۸۴.۱۶۲	۳۷۱.۱۵۸
۱۳۹۳	۲۹۰.۲۵۵	۲۲۴.۰۷۴	۵۱۴.۳۲۹
۱۳۹۴	۱.۱۶۶.۳۱۱	۹۷.۳۶۳	۱.۲۶۳.۹۴۷
۱۳۹۵	۷۶۲.۵۰۶	۹۴.۵۹۴	۸۵۷.۱۰۰
۱۳۹۶	۱.۱۸۶.۲۳۸	۸۷.۴۲۳	۱.۲۷۳.۶۷۱
۱۳۹۷	۱.۲۳۱.۳۱۹	۸۰.۱۵۹	۱.۳۱۱.۴۷۸
۱۳۹۸	۳۰۴.۷۹۱	۵۳.۳۳۳	۳۵۸.۱۲۴
۱۳۹۹	۴۲۰.۷۸۱	۸۶.۰۶۰	۵۰۶.۸۴۱

منبع: اداره کل راه آهن ناحیه خراسان

۳-۳-۶- بررسی وضعیت تقاضای حمل و نقل منطقه سرخس

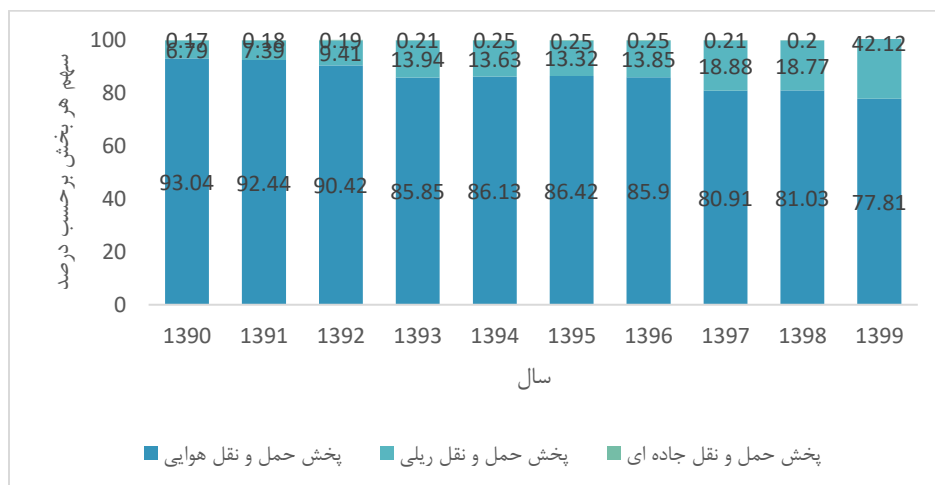
با بررسی آمارهای منتشر شده از سوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، اداره کل راه آهن ناحیه خراسان، و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران می‌تواند وضعیت تقاضای حمل و نقل استان خراسان رضوی طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ را در جدول ذیل خلاصه نمود.

جدول ۸: میزان بار جابجا شده (بر حسب تن) توسط شیوه‌های مختلف حمل و نقل در استان خراسان رضوی در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۹

سال	بخش حمل و نقل جاده‌ای	بخش حمل و نقل ریلی	بخش حمل و نقل هوایی	مجموع
۱۳۹۰	۲۸۶۶۳۵۷۵	۲۰۹۱۷۲۰	۵۳۴۰۵	۳۰۸۰۸۷۰۰
۱۳۹۱	۳۱۰۶۵۹۷۶	۲۴۸۲۵۴۳	۵۹۱۵۱	۳۳۶۰۷۶۷۰
۱۳۹۲	۳۲۱۲۷۱۹۸	۳۳۴۲۵۲۱	۶۵۸۶۲	۳۵۵۳۵۵۸۱
۱۳۹۳	۳۲۳۰۹۲۹۷	۵۲۴۴۹۹۰	۷۹۵۲۷	۳۷۶۳۳۸۱۴
۱۳۹۴	۲۸۰۱۳۳۱۷	۴۴۳۱۶۱۲	۸۰۵۴۹	۳۲۵۲۵۴۷۸
۱۳۹۵	۲۹۹۶۰۲۰۲	۴۶۱۷۵۷۱	۸۸۳۸۲	۳۴۶۶۶۱۵۵
۱۳۹۶	۳۲۸۹۶۷۴۲	۵۳۰۲۴۷۰	۹۴۸۹۹	۳۸۲۹۲۱۱۱
۱۳۹۷	۳۲۸۸۸۸۱۲	۷۶۷۴۶۶۲	۸۶۲۲۵	۴۰۶۴۹۶۹۹
۱۳۹۸	۳۲۴۷۹۰۰۷	۷۵۲۴۴۳۳	۷۹۶۴۱	۴۰۰۸۳۰۸۱
۱۳۹۹	۳۲۸۶۹۶۷۹	۹۳۴۵۵۳۰	۲۶۵۱۱	۴۲۲۴۱۷۲۰

منبع: سالنامه‌های آماری سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای کشور، شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، اداره کل راه آهن ناحیه خراسان و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

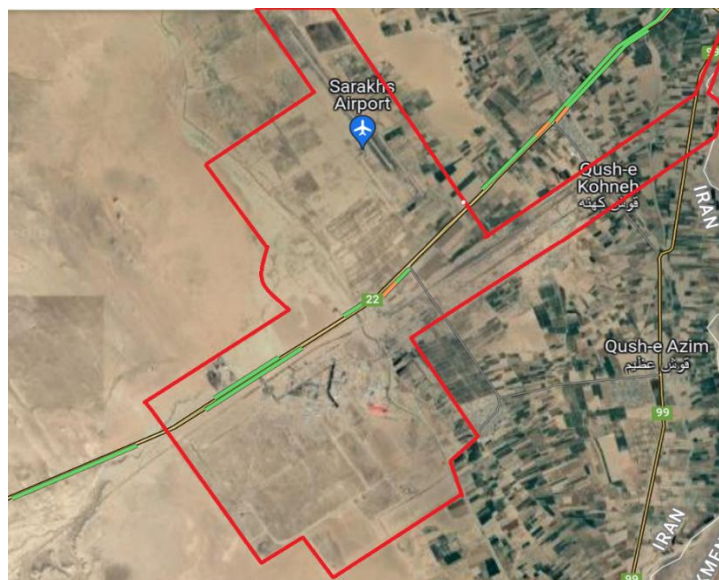


شکل ۲- روند تغییرات سهم شیوه‌های مختلف حمل و نقل در میزان بار جابجا شده در استان خراسان رضوی طی سالهای ۱۳۹۰-۱۳۹۹

بنابراین در زمینه سهم شیوه‌های مختلف حمل و نقل در جابجایی بار در استان خراسان رضوی می‌توان چنین استنتاج نمود که به طور کلی بیشترین میزان جابجایی مقدار بار در استان خراسان رضوی در طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ توسط بخش حمل و نقل جاده‌ای صورت گرفته است. لیکن در زمینه تناژ بار جابجا شده، سهم استان خراسان رضوی بسیار ناچیز می‌باشد به گونه‌ای که تا پایان سال ۱۳۹۹ این شاخص، سهم کمتر از ۵ درصدی را از شیوه‌های مختلف حمل و نقل ریلی بار استان دارا می‌باشد.

۳-۴- موقعیت مکانی پروژه

این پروژه داخل منطقه ویژه اقتصادی سرخس و نزدیک به خط آهن سرخس جانمایی شده است. در ادامه موقعیت منطقه ویژه اقتصادی سرخس در منطقه، جانمایی پیشنهادی سایت ترانشیپمنت در منطقه ویژه اقتصادی سرخس و نمای نزدیک از محل پیشنهادی سایت ترانشیپمنت آورده است.



نقشه ۷- موقعیت منطقه ویژه اقتصادی سرخس در منطقه



نقشه ۸- موقعیت سایت پیشنهادی ترانشیپمنت در منطقه ویژه اقتصادی سرخس



نقشه ۹- نمای نزدیک موقعیت سایت پیشنهادی ترانشیپمنت در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

۵-۳- مشخصات فنی پروژه

در ادامه مشخصات فنی پروژه شامل مشخصات فنی جرثقیل مورد استفاده، پلان سکوی تخلیه ذغال سنگ، پلان سکوی عریض و نرمال و جزئیات دیوار و کفسازی آورده شده است.

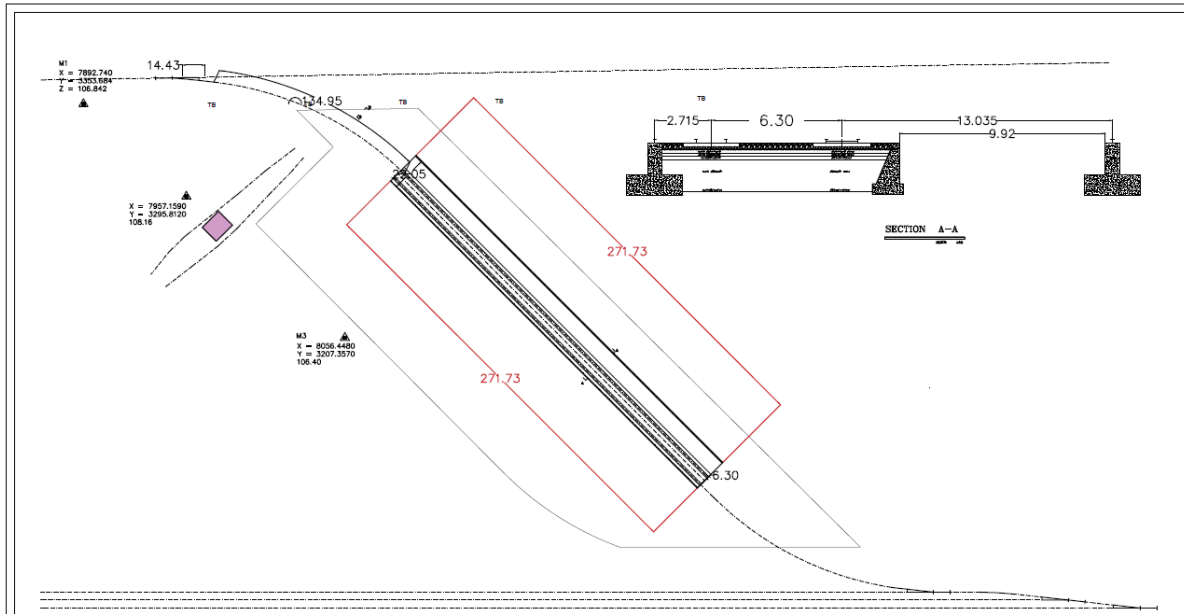
جدول ۱۰- مشخصات دیوار و کفسازی

مشخصات دیوار و کف سازی
حداقل مقاومت مجاز خاک: ۲/۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع
رده بتن: C۳۵
رده فولاد: S۴۰۰
برای دیوار درز انقطاع هر حداکثر ۳۰ میلیمتر
برای دیوار درز اجرایی هر ۵ میلیمتر

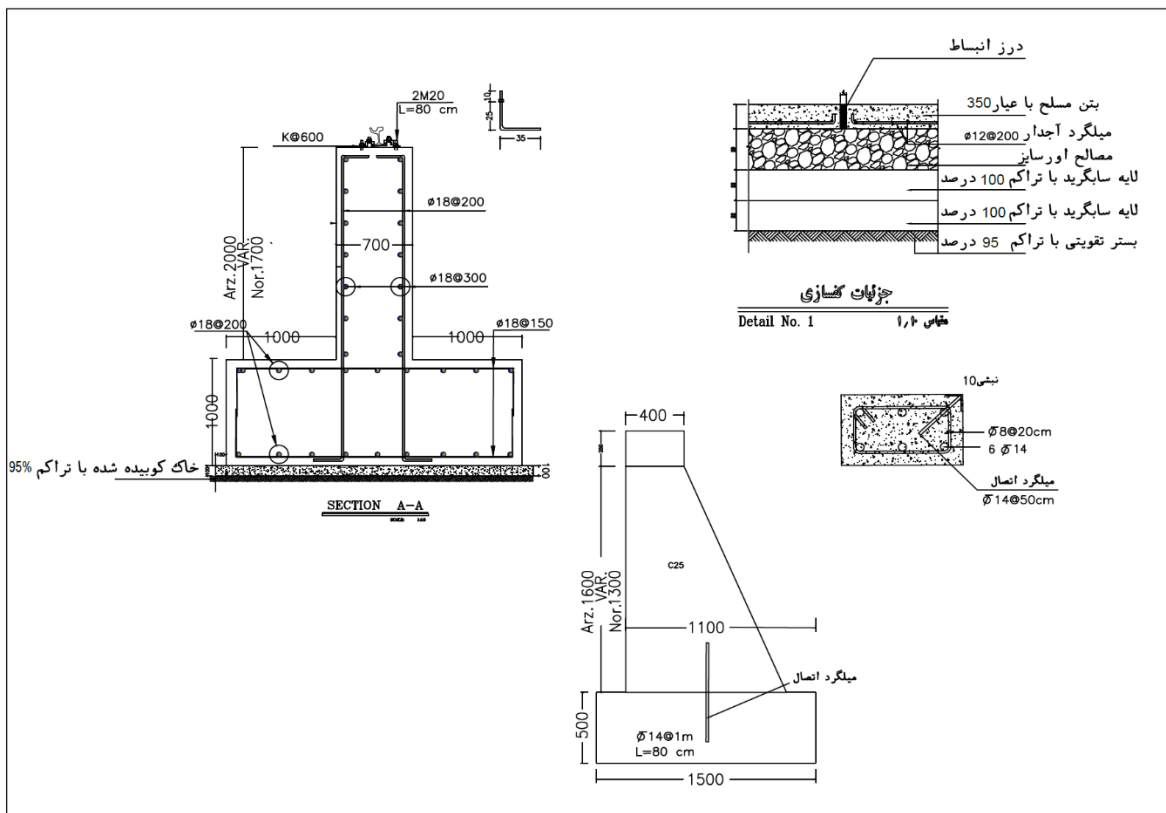
جدول ۹- مشخصات جرثقیل دروازه ای

مشخصات جرثقیل دروازه ای	
ارتفاع مفید از سطح زمین	۹ متر
دهانه	۲۲ متر
عرشه مفید	۳۸ متر
ظرفیت طراحی سازه	۶۰ تن
ظرفیت بالابر	۵۰ تن
طول مسیر حرکت	۳۰۰ متر
مجهز به بیل کلامشل ۲۰ متر مکعبی	

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس



پلان ۱- سکوی تخلیه ذغال سنگ



پلان ۲- سکوی عریض و نرمال و جزئیات دیوار و کفسازی

۳-۶- برآوردهای مالی و اقتصادی

۳-۶-۱- مفروضات آنالیز

- ✓ نرخ تورم سالانه وارد بر هزینه‌ها و درآمدهای پروژه: ۲۰٪ (میانگین نرخ تورم بر هزینه براساس تورم شاخص بهای مصرف کننده، و میانگین نرخ تورم بر هزینه براساس تورم شاخص بهای تولیدکننده، در طی ۲۰ سال (۹۹-۱۳۸۰) براساس آمار بانک مرکزی ایران تعیین شده است)
- ✓ نرخ تنزیل سالانه معادل ۲۳٪ و نرخ مالیات معادل ۲۵٪ فرض گردیده است.
- ✓ روش پیشنهادی، مدل سرمایه گذاری ثابت می باشد
- ✓ دوران ساخت و راه اندازی یک سال و دوران بهره برداری ۱۵ سال در نظر گرفته شده است.
- ✓ کلیه ارقام ریالی به میلیون ریال می باشد و نرخ تبدیل ارز معادل ۳۵۰,۰۰۰ ریال به ازای هر دلار فرض شده است.
- ✓ برآورد هزینه‌ها و قیمت‌ها، بر اساس استعلام از فروشندگان، نمونه‌های مشابه و ضوابط استاندارد صورت گرفته است.

۳-۶-۲- سرمایه گذاری ثابت

هزینه خرید، و تجهیز در قسمت سرمایه گذاری ثابت قرار می‌گیرد که بر اساس بررسی نمونه‌های مشابه و نظر کارشناسان برآورد گردیده اند. کل سرمایه‌گذاری ثابت در سال اول اتفاق خواهد افتاد.

جدول ۱۱- اقلام هزینه ثابت سرمایه گذاری

ردیف	شرح	مساحت/ مقدار	هزینه واحد (میلیون ریال)	مبلغ (میلیون ریال)	درصد
۱	زمین و مجوز	۴۷,۰۰۰	۲.۳۴	۱۱۰,۰۰۰	۱۵٪
۲	ساختمان و ابنیه	۱,۰۰۰	۱۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۱۴٪
۳	احداث ریل	۳۰۰	۲۳۳	۷۰,۰۰۰	۱۰٪
۵	انشعابات	۲,۴۰۰	۸	۲۰,۰۰۰	۳٪
۶	تجهیزات (لودر و تراکتور)	-	-	۸۰,۰۰۰	۱۱٪
۷	وسایل نقلیه	-	-	۵,۹۰۰	۱٪
۸	اثاثه و منصوبات (ملزومات اداری و اقامتی)	-	-	۱۰,۰۰۰	۱٪
۹	احداث جرثقیل	۱	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۴۱٪
۱۰	پیش بینی نشده (۵٪)	-	-	۲۹,۲۹۵	۴٪
جمع کل					۱۰۰٪

۳-۶-۳- هزینه‌های بهره برداری

هزینه بهره برداری که بر اساس بررسی نمونه‌های مشابه و نظر کارشناسان برآورد گردیده اند، از سال دوم بطور سالیانه بر مبنای میزان بهره‌گیری از ظرفیت بالقوه در سالهای مختلف اتفاق خواهد افتاد. اینگونه فرض شده است که ضریب موثر از ۵۰ درصد در سال اول بهره‌برداری شروع و تا سال دهم عمره پروژه به ۹۰ درصد میرسد و در ادامه ثابت می‌ماند.

جدول ۱۲- اقلام هزینه بهره برداری

ردیف	شرح	مبلغ	درصد
۱	مواد اولیه و مصرفی	۹,۹۶۰	۹٪
۲	حقوق و دستمزد	۱۶,۷۶۰	۱۶٪
۳	انرژی و ارتباطات	۲۱,۶۰۴	۲۰٪
۴	نگهداری و تعمیرات	۲۴,۰۸۰	۲۳٪
۵	هزینه های بازاریابی / آگهی و تبلیغات	۴,۲۰۰	۴٪
۶	پیش بینی نشده	۲,۲۹۸	۲٪
۷	هزینه استهلاک	۲۷,۱۱۰	۲۶٪
	جمع کل	۱۰۶,۰۱۱	

۳-۶-۴- پیش بینی درآمدهای طرح

طبق نظر کارشناسان، به ازای هر تن ترانشیپ ذغال سنگ معادل ۲ دلار درآمد منظور گردیده است.

جدول ۱۳- درآمدهای پروژه

ردیف	شرح	ظرفیت سالانه (تن)	بهای واحد (میلیون ریال)	بهای کل سالانه (میلیون ریال)
۱	ترانشیپ ذغال سنگ	۱,۲۰۰,۰۰۰	۰.۷۰	۸۴۰,۰۰۰

جدول ۱۴- جریان نقدی پروژه (بدون تورم)

سال	شرح	سال ۱۵	سال ۱۴	سال ۱۳	سال ۱۲	سال ۱۱	سال ۱۰	سال ۹	سال ۸	سال ۷	سال ۶	سال ۵	سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	سال ۰
۱	هزینه های ثابت سرمایه گذاری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۷۲۵,۱۹۵
۲	هزینه های بهره برداری	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۱۰۰,۷۰۳	۹۸,۰۴۹	۹۵,۳۹۵	۹۲,۷۴۱	۹۰,۰۸۷	۸۷,۴۳۳	۸۴,۷۷۹	۸۲,۱۲۵	۷۹,۴۷۱	-
۳	درآمدهای بهره برداری	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۵۶,۰۰۰	۷۱۴,۰۰۰	۶۷۲,۰۰۰	۶۳۰,۰۰۰	۵۸۸,۰۰۰	۵۴۶,۰۰۰	۵۰۴,۰۰۰	۴۶۲,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰	-
۵	سود (زیان) قبل از کسر مالیات	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۵۵,۲۹۷	۶۱۵,۹۵۱	۵۷۶,۶۰۵	۵۳۷,۲۵۹	۴۹۷,۹۱۳	۴۵۸,۵۶۷	۴۱۹,۳۲۱	۳۷۹,۸۷۵	۳۴۰,۵۲۹	۷۲۵,۱۹۵-
۶	مالیات	۱۶۳,۸۲۴	۱۶۳,۸۲۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷	استهلاک	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	۳۷,۱۱۰	-
۸	خالص جریان نقدی	۵۱۸,۵۸۲	۵۱۸,۵۸۲	۶۸۲,۴۰۶	۶۸۲,۴۰۶	۶۸۲,۴۰۶	۶۸۲,۴۰۶	۶۸۲,۴۰۶	۶۴۳,۰۶۰	۶۰۳,۷۱۵	۵۶۴,۳۶۹	۵۲۵,۰۲۳	۴۸۵,۶۷۷	۴۴۶,۳۳۱	۴۰۶,۹۸۵	۳۶۷,۶۳۹	۷۲۵,۱۹۵-
۹	جریان نقدی تجمعی	۷,۷۶۶,۷۹۹	۷,۳۴۸,۲۱۶	۶,۷۲۹,۶۳۴	۶,۰۴۷,۲۲۸	۵,۳۶۴,۸۲۱	۴,۶۸۲,۴۱۵	۴,۰۰۰,۰۰۸	۳,۳۱۷,۶۰۲	۲,۶۷۴,۵۴۲	۲,۰۷۰,۸۲۷	۱,۵۰۶,۴۵۸	۹۸۱,۴۳۶	۴۹۵,۷۵۹	۴۹,۴۲۹	۳۵۷,۵۵۶-	۷۲۵,۱۹۵-

پروژه ایجاد سایت ترانشیمنت ذغال سنگ در منطقه ویژه اقتصادی سرخس

جدول ۱۵- جریان نقدی پروژه (با احتساب تورم)

سال	شرح	سال ۱۵	سال ۱۴	سال ۱۳	سال ۱۲	سال ۱۱	سال ۱۰	سال ۹	سال ۸	سال ۷	سال ۶	سال ۵	سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	سال ۰
۱	هزینه های ثابت سرمایه گذاری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۷۲۵,۱۹۵
۲	هزینه های بهره برداری	۱,۱۶۰,۹۶۷	۹۷۱,۹۹۱	۸۱۴,۵۱۱	۶۸۳,۲۷۷	۵۷۳,۹۱۶	۴۸۲,۷۸۱	۴۰۶,۸۳۶	۳۳۲,۱۳۶	۲۷۱,۷۸۹	۲۲۳,۰۸۴	۱۸۳,۸۱۷	۱۵۲,۱۹۶	۱۲۶,۷۶۲	۱۰۶,۳۳۱	۸۹,۹۴۳	-
۳	درآمدهای بهره برداری	۱۱,۶۴۷,۷۰۸	۹,۷۰۶,۴۳۴	۸,۰۰۸,۶۸۶	۶,۷۴۰,۵۷۲	۵,۶۱۷,۱۴۳	۴,۶۸۰,۹۵۳	۳,۹۰۰,۷۹۴	۳,۰۷۰,۰۶۹	۲,۴۰۷,۸۹۷	۱,۸۸۱,۱۷۰	۱,۴۶۳,۱۳۲	۱,۱۳۲,۱۸۶	۸۷۰,۹۱۲	۶۶۵,۲۸۰	۵۰۴,۰۰۰	-
۵	سود (زیان) قبل از کسر مالیات	۱۰,۴۸۶,۷۴۱	۸,۷۳۴,۴۳۳	۷,۲۷۴,۱۷۶	۶,۰۵۷,۲۹۵	۵,۰۴۳,۲۲۷	۴,۱۹۸,۱۷۱	۳,۴۹۳,۹۵۸	۲,۷۳۷,۹۳۳	۲,۱۳۶,۱۰۹	۱,۶۵۸,۰۸۶	۱,۲۷۹,۳۱۵	۹۷۹,۹۹۰	۷۴۴,۱۵۰	۵۵۸,۹۴۹	۴۱۴,۰۵۷	-۷۲۵,۱۹۵
۶	مالیات	۲,۶۳۱,۶۸۵	۲,۱۸۳,۶۰۸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷	استهلاک	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰	۲۷,۱۱۰
۸	خالص جریان نقدی	۷,۸۹۲,۱۶۵	۶,۵۷۷,۹۳۴	۷,۳۰۱,۳۸۵	۶,۰۸۴,۴۰۴	۵,۰۷۰,۳۳۷	۴,۲۲۵,۲۸۱	۳,۵۲۱,۰۶۷	۲,۷۶۵,۰۴۲	۲,۱۶۳,۲۱۸	۱,۶۸۵,۱۹۶	۱,۳۰۶,۴۳۴	۱,۰۰۷,۰۹۹	۷۷۱,۲۵۹	۵۸۶,۰۵۸	۴۴۱,۱۶۷	-۷۲۵,۱۹۵
۹	جریان نقدی تجمعی	۵۰,۶۷۲,۷۴۲	۴۲,۷۸۰,۵۷۷	۳۶,۲۰۲,۶۴۳	۲۸,۹۰۱,۳۵۸	۲۲,۸۱۶,۹۵۳	۱۷,۷۴۶,۶۱۷	۱۳,۵۲۱,۳۳۶	۱۰,۰۰۰,۲۶۹	۷,۲۲۵,۲۲۶	۵,۰۷۲,۰۰۸	۳,۳۸۶,۸۱۲	۲,۰۸۰,۳۸۸	۱,۰۷۳,۲۸۹	۳۰۲,۰۳۰	-۲۸۴,۰۲۸	-۷۲۵,۱۹۵

جدول ۱۶- فاکتورهای اقتصادی پروژه

ردیف	شرح	بدون احتساب نرخ تورم (مبلغ به میلیون ریال)	با احتساب نرخ تورم (مبلغ به میلیون ریال)
۱	دوره بازگشت سرمایه	سال سوم بهره برداری	سال دوم بهره برداری
۲	ارزش خالص فعلی (NPV)	۱,۳۲۵,۷۰۵	۶,۱۸۰,۰۱۰
۳	نرخ بازده داخلی (IRR)	۵۹%	۹۱%
۴	نسبت منافع به مخارج	۱.۸۴	۴.۳۶

عمر پروژه ۱۵ سال در نظر گرفته شده است و پروژه در انتهای دوره دارای نرخ بازده داخلی ۵۹ درصدی و خالص ارزش فعلی حدود ۱۳۲۵ میلیارد ریال است و در سال سوم بهره برداری سرمایه پروژه بازگشت خواهد نمود. اگرچه وضعیت پروژه با لحاظ نرخ تورم بهتر و با بازدهی بالاتر (۹۱ درصد) خواهد بود.