



جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو

شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

مجری طرح گرمسیری

## گزارش نهایی - ویرایش اول

# مطالعات ساختار فضائی

## محدوده طرح گرمسیری سیروان

### جلد اول

آبان ماه ۱۳۹۶

مهندسان مشاور تدبیر شهر دانش



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرست مطالب

۱	- مقدمه و توجیه طرح مطالعات ساماندهی ساختار فضائی.....
۳	۱-۱- مفهوم ساختار فضائی.....
۵	۱-۲- بخش‌های ساختار فضائی .....
۵	۱-۱-۱- تأسیسات و شبکه‌های ارتباطی .....
۷	۱-۲-۱- نظام شهری .....
۷	۱-۳-۲- تقسیمات سیاسی و جغرافیائی .....
۷	۱-۴-۲- تأسیسات منطقه‌ای .....
۷	۱-۵-۲- کاربری‌های اراضی .....
۸	۱-۶- حوزه‌های مسکونی .....
۸	۱-۷-۲-۱- مناطق صنعتی و بازرگانی و خدماتی .....
۸	۱-۷-۲-۲- مناطق صنعتی و خدمات منطقه‌ای .....
۹	۱-۷-۲-۳- بازارچه‌های مرزی، مناطق ویژه اقتصادی .....
۱۰	۱-۳-۷-۲-۱- مناطق آزاد تجاری .....
۱۰	۱-۸-۲-۱- مناطق تاریخی، گردشگری و زیست محیطی .....
۱۰	۱-۸-۲-۲- مناطق حفاظت شده زیست محیطی .....
۱۱	۱-۲-۸-۲-۱- جاذبه‌های گردشگری .....
۱۱	۱-۳-۸-۲-۱- منابع آبی .....
۱۱	۱-۳-۱- محتوای مطالعات ساختار فضائی .....
۱۲	۱-۱-۳-۱- ضوابط ساختار فضائی .....
۱۲	۱-۲-۳-۱- تغییرات اساسی .....
۱۳	۱-۳-۳-۱- نگهداری استاد و مدارک .....
۱۴	۲- تحلیل بخشی، تحلیل تلفیقی و آینده‌نگری با تأکید بر سازماندهی ساختار فضایی و اجراء و بهره‌برداری طرح گرمسیری .....
۱۴	۲-۱- تحلیل بخشی .....
۱۴	۲-۱-۱- بورسی معیارها و شاخص‌های تعیین کننده درهایی از بخش‌های مطالعاتی با رویکرد گرمسیری .....
۱۴	۲-۱-۱-۱-۱- استفاده از یافته‌های مطالعات بازنگری طرح‌های ناحیه‌ای در تعیین معیارها و شاخص‌های تعیین کننده در هر بخش .....
۱۴	۲-۱-۱-۱-۱-۲- گردشگری .....
۱۶	۲-۱-۱-۱-۱-۲- منابع آب .....
۱۷	۲-۱-۱-۱-۱-۲- اقتصادی .....
۱۹	۲-۱-۱-۱-۱-۲- فرهنگی و اجتماعی .....

۲۲	-۵-۱-۱-۱-۲-سیاسی - اداری و امنیتی.....
۲۳	-۶-۱-۱-۱-۲-زیرساختی.....
۲۴	-۷-۱-۱-۱-۲-کشاورزی و آبزی پروری .....
۲۶	-۸-۱-۱-۱-۲-تجارت و بازرگانی .....
۲۷	-۹-۱-۱-۱-۲-زیست محیطی.....
۲۸	-۱۰-۱-۱-۱-۲-طبیعی و جغرافیایی .....
۳۱	-۱۱-۱-۱-۱-۲-صنعت و معدن .....
۳۳	-۱۲-۱-۱-۱-۲- انرژی .....
۳۴	-۱۳-۱-۱-۱-۲-آموزش .....
۳۵	-۱۴-۱-۱-۱-۲- بهداشت و درمان .....
۳۶	-۱۵-۱-۱-۱-۲- حمل و نقل و ارتباطات .....
۳۸	-۲-۱-۱-۲-استفاده از ساختار فضایی وضع موجود در تعیین شاخص ها .....
۴۰	-۲-۱-۲-جمع‌بندی و ارزیابی توان محیطی هریک از بخش‌ها .....
۴۰	-۱-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر طبیعی و جغرافیایی .....
۴۲	-۲-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر فرهنگی و اجتماعی .....
۴۴	-۳-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر اقتصادی .....
۴۶	-۴-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر اداری - سیاسی و امنیتی .....
۴۷	-۵-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر خدمات زیرساختی و سایر خدمات .....
۴۹	-۶-۲-۱-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر زیست محیطی و گردشگری .....
۵۱	-۳-۱-۲- تحلیل SWOT بخشی .....
۵۱	-۱-۳-۱-۲- تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدید زیست محیطی منطقه باتاکید برآجرا و بهره‌برداری در طرح گرمسیری با استفاده از ارزیابی‌های زیست محیطی انجام شده در طرح درمورد اجرا طرح .....
۵۱	-۱-۱-۳-۱-۲- تحلیل ضوابط و استانداردها و سیاست‌های موجود در بهره‌برداری از محیط زیست در حوضه گرمسیری .....
۵۷	-۲-۱-۳-۱-۲- تحلیل نقش ادارات کل محیط زیست، منابع طبیعی استان‌های کرمانشاه و ایلام و سازمان‌های مردم نهاد در حفاظت از عرصه‌های طبیعی حوضه گرمسیری و مسائل اصلی محدوده از دیدگاه سازمان‌های مذکور .....
۶۲	-۳-۱-۳-۱-۲- تحلیل وضعیت فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده در حفاظت محیط زیست طبیعی و ساختار منابع اکولوژیک .....
۶۸	-۴-۱-۳-۱-۲- بررسی توان پذیرش آلاینده‌ها و تخریب با حفظ توان برگشت پذیری .....
۷۰	-۵-۱-۳-۱-۲- تحلیل وضعیت منابع آلاینده صنعتی در محدوده .....
۷۱	-۶-۱-۳-۱-۲- تحلیل منابع طبیعی و کاربری اراضی موجود در محدوده .....
۸۲	-۷-۱-۳-۱-۲- تحلیل وضعیت پوشش گیاهی .....
۸۴	-۸-۱-۳-۱-۲- تحلیل شرایط زیستگاه جانوری محدوده .....
۸۹	-۹-۱-۳-۱-۲- تحلیل علل ایجاد عدم تعادل در شرایط زیست محیطی و بهره‌برداری از عرصه‌های طبیعی .....



۱-۱-۱-۲-۵-۳-۲-بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از ویژگی‌های جمعیت و اشتغال براساس شناخت و تحلیل فضایی باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری.....	۱۲۵
۱-۱-۱-۳-۵-۳-۱-۱-جمع‌بندی .....	۱۲۶
۱-۱-۳-۶-۳-۱-۱-تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید بخش‌های اقتصادی منطقه .....	۱۲۸
۱-۱-۳-۶-۳-۱-۱-کشاورزی و آبزی پروری .....	۱۲۸
۱-۱-۳-۶-۳-۱-۱-صنعت و معدن.....	۱۳۳
۱-۱-۳-۶-۳-۱-۱-بازرگانی .....	۱۳۷
۱-۱-۴-۶-۳-۱-۱-گردشگری .....	۱۴۱
۱-۱-۵-۶-۳-۱-۱-اقتصاد کلان .....	۱۴۵
۱-۱-۷-۳-۱-۱-آب و انرژی .....	۱۵۲
۱-۱-۷-۳-۱-۱-منابع آب .....	۱۵۲
۱-۱-۷-۳-۱-۱-انرژی .....	۱۵۶
۱-۱-۸-۳-۱-۱-خدمات مولد و پشتیبان تولید .....	۱۶۴
۱-۱-۹-۳-۱-۱-آموزش .....	۱۶۹
۱-۱-۱۰-۳-۱-۱-بهداشت و درمان .....	۱۷۳
۱-۱-۱۱-۳-۱-۱-میراث فرهنگی .....	۱۷۷
۱-۱-۱۲-۳-۱-۱-تهدیدهای اجرای طرح گرمسیری و راهبردهای مقابله با آن .....	۱۸۱
۱-۱-۱۸۵-تحلیل تلفیقی .....	۱۸۵
۱-۱-۱۸۵-جمع‌بندی و تحلیل پیوندهای بین بخش‌های مطالعاتی و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها .....	۱۸۵
۱-۱-۱۸۵-منابع آب .....	۱۸۵
۱-۱-۱۸۶-اقتصادی .....	۱۸۶
۱-۱-۱۹۲-طبيعي و جغرافیایی .....	۱۹۲
۱-۱-۱۹۳-فرهنگی و اجتماعی .....	۱۹۳
۱-۱-۱۹۳-سیاسی و اداری .....	۱۹۳
۱-۱-۱۹۴-زیرساختی .....	۱۹۴
۱-۱-۱۹۴-محیط زیست .....	۱۹۴
۱-۱-۱۹۵-جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها .....	۱۹۵
۱-۱-۱۹۸-تحلیل SWOT فضایی موجود با توجه به طرح گرمسیری و جمع‌بندی عوامل بیرونی و درونی بین بخش‌های مطالعاتی .....	۱۹۸
۱-۱-۲۰۱-تعیین روند تغییرات منطقه براساس ادامه وضع موجود و تحلیل تشدید یا تضعیف در هر یک از بخش‌های مذکور.....	۲۰۱
۱-۱-۲۰۵-ارائه سناریوهای بخش کشاورزی براساس بهره‌برداری از منابع آب .....	۲۰۵
۱-۱-۲۰۵-ارائه سناریوهای بخش کشاورزی براساس بهره‌برداری از منابع آب .....	۲۰۵

## فهرست جداول

جدول شماره ۱- شاخص های مهم و تعیین کننده گردشگری محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۱۵
جدول شماره ۲- شاخص های مهم و تعیین کننده منابع آب محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۱۶
جدول شماره ۳- شاخص های مهم و تعیین کننده اقتصادی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۱۸
جدول شماره ۴- شاخص های مهم و تعیین کننده فرهنگی و اجتماعی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۱۹
جدول شماره ۵- شاخص های مهم و تعیین کننده سیاسی- اداری و امنیتی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۲۲
جدول شماره ۶- شاخص های مهم و تعیین کننده زیرساختی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۲۳
جدول شماره ۷- شاخص های مهم و تعیین کننده بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۲۵
جدول شماره ۸- شاخص های مهم و تعیین کننده بخش تجارت و بازارگانی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۲۶
جدول شماره ۹- شاخص های مهم و تعیین کننده بخش محیطی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۲۷
جدول شماره ۱۰- شاخص های مهم و تعیین کننده طبیعی و جغرافیایی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۰
جدول شماره ۱۱- شاخص های مهم و تعیین کننده بخش صنعت و معدن محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۲
جدول شماره ۱۲- شاخص های مهم و تعیین کننده انرژی محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۳
جدول شماره ۱۳- شاخص های مهم آموزش محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۴
جدول شماره ۱۴- شاخص های مهم بهداشت و درمان محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۵
جدول شماره ۱۵- شاخص های مهم حمل و نقل و ارتباطات محدوده فرآگیر گرمیسری .....	۳۷
جدول شماره ۱۶- قوانین و مقررات ملی مرتبه با محیط زیست .....	۵۶
جدول شماره ۱۷- مهم ترین آثار منفی سامانه قطعه یک برآودگی های محیط زیست و راهکارهای کاهش آن .....	۶۸
جدول شماره ۱۸- مساحت انواع کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی شبکه های قطعه اول .....	۷۴
جدول شماره ۱۹- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی لیگ دو .....	۷۵
جدول شماره ۲۰- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی گدارخوش .....	۷۷
جدول شماره ۲۱- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت مهران .....	۷۸
جدول شماره ۲۲- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی زربن آباد (چنگوله) .....	۷۸
جدول شماره ۲۳- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت دهلران .....	۸۰
جدول شماره ۲۴- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت موسیان .....	۸۱
جدول شماره ۲۵- نحوه کاربری اراضی در کل محدوده طرح (قسمت سوم- استان ایلام) .....	۸۱
جدول شماره ۲۶- فهرست و مشخصات گونه های گیاهی محدوده گرمیسری .....	۸۳
جدول شماره ۲۷- فهرست پستانداران گزارش و مشاهده شده در منطقه مورد مطالعه .....	۸۶
جدول شماره ۲۸- مشخصات پرندگان گزارش و مشاهده شده در منطقه مورد مطالعه .....	۸۷
جدول شماره ۲۹- فهرست ماهیان .....	۸۸
جدول شماره ۳۰- نقاط قوت و ضعف بخش حمل و نقل منطقه با توجه به بهره برداری از طرح گرمیسری .....	۹۱

۹۲.....	جدول شماره ۳۱ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش حمل و نقل با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری
۱۰۱.....	جدول شماره ۳۲ - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه بخش حمل و نقل در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۰۳.....	جدول شماره ۳۳ - نقاط قوت و ضعف زیرساختها در محدوده و حوزه فرآگیر گرمسیری
۱۰۴.....	جدول شماره ۳۴ - فرصت‌ها و تهدیدهای زیرساختها در محدوده و حوزه فرآگیر گرمسیری
۱۰۵.....	جدول شماره ۳۵ - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه زیرساختها در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۰۷.....	جدول شماره ۳۶ - نقاط قوت و ضعف قابلیت اراضی در محدوده و حوزه فرآگیر گرمسیری
۱۰۸.....	جدول شماره ۳۷ - فرصت‌ها و تهدیدهای قابلیت اراضی در محدوده و حوزه فرآگیر گرمسیری
۱۰۹.....	جدول شماره ۳۸ - راهبردها و سیاست‌های استفاده مطلوب از قابلیت اراضی محدوده و منطقه گرمسیری
۱۱۲.....	جدول شماره ۳۹ - نقاط قوت و ضعف نظام روستایی، عشایری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۱۳.....	جدول شماره ۴۰ - فرصت‌ها و تهدیدهای نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۱۵.....	جدول شماره ۴۱ - راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری منطقه گرمسیری
۱۱۸.....	جدول شماره ۴۲ - نقاط قوت و ضعف نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۱۹.....	جدول شماره ۴۳ - فرصت‌ها و تهدیدهای نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۲۲.....	جدول شماره ۴۴ - راهبردها و سیاست‌های ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۲۴.....	جدول شماره ۴۵ - نقاط قوت و ضعف جمعیت و اشتغال محدوده و منطقه گرمسیری
۱۲۵.....	جدول شماره ۴۶ - فرصت‌ها و تهدیدهای جمعیت و اشتغال محدوده و منطقه گرمسیری
۱۲۷.....	جدول شماره ۴۷ - راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی جمعیت و اشتغال در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۲۹.....	جدول شماره ۴۸ - نقاط قوت و ضعف بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده و منطقه فرآگیر گرمسیری
۱۳۰.....	جدول شماره ۴۹ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده و منطقه فرآگیر گرمسیری
۱۳۱.....	جدول شماره ۵۰ - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه کشاورزی و آبزی پروری در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۳.....	جدول شماره ۵۱ - نقاط قوت و ضعف بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۴.....	جدول شماره ۵۲ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۵.....	جدول شماره ۵۳ - راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بخش صنعت و معدن در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۷.....	جدول شماره ۵۴ - نقاط قوت و ضعف بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۸.....	جدول شماره ۵۵ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری
۱۳۹.....	جدول شماره ۵۶ - راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری
۱۴۱.....	جدول شماره ۵۷ - نقاط قوت و ضعف گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۴۲.....	جدول شماره ۵۸ - فرصت‌ها و تهدیدهای گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری
۱۴۴.....	جدول شماره ۵۹ - راهبردها و سیاست‌های توسعه گردشگری در محدوده و منطقه گرمسیری
۱۴۷.....	جدول شماره ۶۰ - نقاط قوت و ضعف اقتصاد کلان منطقه
۱۴۹.....	جدول شماره ۶۱ - فرصت‌ها و تهدیدهای اقتصاد کلان منطقه
۱۵۰.....	جدول شماره ۶۲ - راهبردها و سیاست‌های توسعه اقتصاد و بهبود اقتصاد کلان منطقه

جدول شماره ۶۳- نقاط قوت و ضعف منابع آب محدوده گرمسیری استان های کرمانشاه و ایلام ..... ۱۵۳
جدول شماره ۶۴- فرصت ها و تهدیدهای منابع آب محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۵۳
جدول شماره ۶۵- راهبردها و سیاست های بهینه سازی منابع آب محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۵۵
جدول شماره ۶۶- نقاط قوت و ضعف بخش انرژی محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۵۷
جدول شماره ۶۷- فرصت ها و تهدیدهای بخش انرژی در محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۵۸
جدول شماره ۶۸- راهبردها و سیاست های بهینه بخش انرژی در محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۶۳
جدول شماره ۶۹- نقاط قوت و ضعف خدمات مولد و پشتیبان تولید محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۶۶
جدول شماره ۷۰- فرصت ها و تهدیدهای بخش خدمات مولد و پشتیبان تولید محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۶۶
جدول شماره ۷۱- راهبردها و سیاست های بهینه توسعه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۶۷
جدول شماره ۷۲- نقاط قوت و ضعف آموزش محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۶۹
جدول شماره ۷۳- فرصت ها و تهدیدهای بخش آموزشی محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۷۰
جدول شماره ۷۴- راهبردها و سیاست های بهینه توسعه آموزش در محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۷۱
جدول شماره ۷۵- نقاط قوت و ضعف خدمات بهداشت و درمان در محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۷۵
جدول شماره ۷۶- فرصت ها و تهدیدهای خدمات بهداشت و درمان محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۷۴
جدول شماره ۷۷- راهبردها و سیاست های بهینه توسعه خدمات بهداشت و درمانی محدوده و منطقه گرمسیری ..... ۱۷۵
جدول شماره ۷۸- نقاط قوت و ضعف اجرای طرح گرمسیری در رویارویی با آثار میراث فرهنگی منطقه ..... ۱۷۹
جدول شماره ۷۹- فرصت ها و تهدیدهای ناشی از اجرای طرح گرمسیری در مو اجهه با آثار میراث فرهنگی محدوده ..... ۱۷۹
جدول شماره ۸۰- تهدیدهای پیشاروی اجرای طرح گرمسیری و راهبردهای مقابله با آن ..... ۱۸۴
جدول شماره ۸۱- تحلیل SWOT فضایی محدوده گرمسیری در وضع موجود با توجه به عوامل داخلی و خارجی ..... ۲۰۰
جدول شماره ۸۲- روند تعییرات منطقه در بخش های مطالعاتی براساس شرایط ادامه وضع موجود ..... ۲۰۴
جدول شماره ۸۳- سناریوی توسعه حداکثری بخش کشاورزی بدون توجه به میزان مصارف آب در منطقه گرمسیری ..... ۲۰۶

## ۱- مقدمه و توجیه طرح مطالعات ساماندهی ساختار فضائی

واژه ساختار فضائی مدت‌ها است وارد علوم برنامه‌ریزی منطقه‌ای، جغرافیا و برنامه‌ریزی، آمایش سرزمین و طرح‌های کالبدی و شهرسازی شده است. این علم در دهه ۱۹۶۰ توسط والترایزارد (W.Izard) بنیان نهاده شد و از تلفیق جغرافیای محیطی و اقتصاد منطقه‌ای پدید آمد. منظور از فضا در همه برنامه‌ریزی‌های توسعه، «محیط و کالبدی» است که همه عوامل توسعه در آن قرار داده می‌شوند». هدف از ساماندهی ساختار فضائی برقراری بهینه‌ترین روابط میان انسان و فعالیت‌ها و محیط کالبدی استقرار آنها می‌باشد.

مطالعات ساختار فضائی بخشی از مطالعاتی است که به صورت جامع و گسترده برای هدایت توسعه و عمران در منطقه گرمسیری مأمور زاگرس در استان‌های کرمانشاه و ایلام برای بهینه‌ترین بهره‌برداری از اثرات انتقال آب رودخانه سیروان و شاخه‌های متقطع با آن، انجام گرفت. این مطالعات دو بخش داشت. بخش نخست بازنگری و بازشناسی طرح‌های توسعه و عمران ناحیه‌ای بود که قبلًا برای این حوزه‌ها تهیه شده بود و یا در دست تهیه بودند. با این فرضیه که این مطالعات بدون توجه به طرح انتقال حجم عظیم آب به مناطق گرمسیری انجام گرفته بود. و بخش دوم، براساس مطالعات بخش اول، ساماندهی ساختار فضائی است که طی آن به صورتی تفصیلی و مشروح مطالعات مرحله یک با محیط تطبیق داده می‌شود و از نظر محتوایی نیز تا مرحله تشخیص طرح‌ها و برنامه‌ها و پروژه‌های قابل اجراء در تمام زمینه‌هایی که کلیات آن در مرحله قبل به تصویب رسیده است، پیش می‌رود. به این ترتیب ساماندهی ساختار فضائی شامل مطالعات گسترده‌ای است که تجزیه آن به صورت روشن‌تری می‌تواند حوزه عملکرد و کاربرد آنرا مشخص سازد.

(۱) در مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران محدوده مطالعات شامل حدود طرح‌های ناحیه‌ای بود. در مطالعات ساختار فضائی حدود طرح‌ها همان محدوده گرمسیری است که از ابتدای مطالعات توسط شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران در اختیار مهندس مشاور قرار گرفت.

(۲) ساختار فضائی به معنی تفصیلی شدن مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران می‌باشد. پهنه‌بندی‌ها و منطقه‌بندی‌های مصوب طرح مذکور حاصل انطباق ساختارهای مستقلی است که هریک بخشی از پهنه‌بندی را تشکیل داده‌اند.

سلسله مراتب شبکه راهها و زیربناهای، کاربری اراضی، سلسله مراتب شهرها و مراکز جمعیتی، صنایع و خدمات منطقه‌ای، پهنه‌های خطر، قابلیت‌های گردشگری و نقاط تاریخی، حوزه‌های زیست محیطی و ... از جمله این لایه‌ها هستند. هر دسته از این لایه‌ها شامل مجموعه اطلاعات هر لایه می‌باشد. مثلاً لایه راهها شامل مشخصات شریان‌های منطقه‌ای، راه‌های اصلی درجه ۱ و ۲ و ۳، شبکه راه آهن، محل فرودگاه‌های موجود و پیشنهادی و مراکز خدمات بین راهی و ترمینال‌ها، می‌باشد. یا مراکز جمعیتی شامل شهرهای بزرگ، متوسط، متوسط کوچک، شهرهای کوچک، مراکز منظومه‌ها، مجموعه‌ها و حوزه‌های روستاپی می‌باشد، که جمعاً نزدیک به هفتاد لایه را تشکیل داده‌اند.

در ساختار فضایی اطلاعات هر دسته از این لایه‌ها به صورت تفصیلی و در مقایس بزرگ (حداقل ۱:۵۰۰۰۰) به صورت پیشنهادی و براساس طرح توسعه و عمران مصوب ارائه شده است. ساختار فضایی سطح دوم مطالعات گرمسیری محسوب می‌شود. سطح اول همان مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران، ناحیه‌ای بود که به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسید. در سطح دوم علاوه بر نقشه‌های تفصیلی، ضوابط و مقررات کاربرد لایه‌ها نیز در یک مجموعه مستقل تدوین شده است. آنچه که در شرح خدمات مطالعات ساختار فضایی پیش‌بینی شده است محدودتر از اطلاعات و نقشه‌های ارائه شده در این بخش می‌باشد. بویژه آنکه ربط و پیوند بخش‌های ساختار فضایی در شرح خدمات دیده نشده است. در بخش سوم و فراتر از شرح خدمات، ساختار فضایی و لایه‌های اصلی آن به ابتکار مهندس مشاور و فراتر از شرح خدمات تبدیل به برنامه‌های عمل و پروژه‌های برنامه‌ای و راهبردی شد. این برنامه‌ها و پروژه‌ها حاصل انطباق دقیق زمانی و مکانی شبکه‌های تفصیلی می‌باشد، یعنی تفسیر موضوعی و موضعی تمام شبکه‌های تفصیلی پروژه‌های پیشنهادی.

پروژه‌های استخراج شده از شبکه‌های تفصیلی بسیار زیاد هستند که تعداد آنها بر حسب هر سرفصل بعداً توضیح داده خواهد شد. آخرین بخش مطالعات ساختار فضایی تشکیل پایگاه داده مکانی (GIS) پروژه‌ها می‌باشد. کلیه اطلاعات و نقشه‌ها در این سیستم بهم مرتبط شده‌اند. با نشان کردن هر قسمت از هر نقشه اطلاعات کامل آن حاضر می‌شود و به این ترتیب تمام سیستم تفصیلی و پروژه‌ها و اطلاعات موضوعی و مکانی آنها با یکدیگر مرتبط شده‌اند.

بخش آخر مطالعات ساختار فضایی تشکیل داشبورد اطلاعاتی است، با توجه به فرآیند مطالعات، اطلاعات گردآمده در پایگاه اطلاعاتی بر حسب نرم افزارهای نصب شده در کامپیوترهای اصلی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران در سیستم نرم افزاری Arcsde قابل انتقال به این کامپیوترها برای دسترسی همه کاربران مرتبط شده است. این بخش از سیستم در اختیار کارفرما است که به اقتضا شرایط از آن استفاده می‌کند.

## ۱-۱- مفهوم ساختار فضائی

اشاره شد که منظور از فضا در برنامه‌ریزی‌های توسعه، محیط و کالبدی است که همه عوامل توسعه در آن قرار داده می‌شوند. هدف از سازماندهی ساختار فضائی برقراری روابط بهینه میان انسان، فعالیت‌ها و محیط کالبدی است. ساختار فضائی مرکب است از:

- ۱) زمین و پهنه جغرافیائی و همه کاربری‌ها و اطلاعات فیزیکی محیط
- ۲) زیربناهای از جمله شبکه‌های ارتباطی، شبکه‌های نیرو و انرژی و مخابرات و به طور کلی تأسیسات و تجهیزات، که پیوند بین فضاها و فعالیت‌ها را برقرار می‌سازند.
- ۳) فعالیت‌ها، یعنی تمام فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و مدنی، که در حوزه جغرافیائی مورد مطالعه استقرار و پراکنش پیدا کرده است.

مطالعات مرحله قبل که طی آن طرح‌های توسعه و عمران ناحیه‌ای نواحی چهارگانه در استان‌های کرمانشاه و ایلام در حوزه گرمسیری مورد بازنگری قرار گرفت، مطالعاتی راهبردی بود. یعنی طی آن کلیات جامع ساختار فضائی شامل همه مجموعه‌های مرتبط با شکل‌گیری ساختار فضائی به صورت راهبردی مطالعه و پیشنهاد شد. دشواری مرحله قبل آن بود که:

(۱) از مطالعات مذکور دو انتظار می‌رفت. نخست بازنگری در مطالعات توسعه و عمران ناحیه‌ای در چارچوب‌های شناخته شده در کشور و دوم تشکیل مجموعه‌ای از کاربری‌ها و پهنه‌ها و زیربنایها و ضوابط و مقررات که برای توسعه در حوزه گرمسیری به تأثیر از اجراء سامانه گرمسیری انتقال آب سیروان را تعیین تکلیف نماید. این مورد اخیر فراتر از مطالعات توسعه و عمران ناحیه‌ای بود و نیازمند تدقیق نتایج مطالعات توسعه و عمران بود. نکته سوم که بمراتب جایگاه مطالعات مذکور را جنبه اثباتی و کنش گرایانه می‌داد تشکیل اساس و چارچوبی برای مطالعات تفصیلی ساختار فضائی بود.

(۲) در چارچوب شرح خدماتی مبهم و کلی تشخیص نقشه راه و اقداماتی که برای رسیدن به نتایج سه گانه فوق باید طی می‌شد بسیار دشوار بود. بویژه آنکه سابقه‌ای از این‌گونه مطالعات نیز در ایران وجود نداشت. اما چراغ روشی فراروی مطالعات بود که کمک زیادی به تعیین هدف‌های اصلی می‌کرد و آن مصوبه شماره .... مورخ .... شورای عالی شهرسازی و معماری ایران بود که حاوی نکات کلیدی سازماندهی ساختار فضائی منطقه گرمسیری تحت تأثیر اجراء طرح سامانه گرمسیری انتقال آب رودخانه سیروان و رودخانه‌های شمالی متقطع با سیروان به مناطق

جنوبی حوزه گرمسیری بود. البته ابهام شرح خدمات ساختار فضایی محدوده طرح گرمسیری را نیز نباید از نظر دور داشت. بی تردید و با اطمینان می توان اظهار کرد که اگر مطالعات ساختار فضایی صرفاً در چارچوب بندهای شرح خدمات اخیر انجام می شد به سرانجام خاصی نمی رسید و نمی توانست هدایت کننده نظام تصمیم گیری و اجراء باشد. ولی اتفاق بسیار ارزنده ای که پدید آمد - هرچند که گاهی به صورت جدلی - همانندیشی مدیران و کارشناسان شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران و مهندس مشاور عامل چهار و مهندس مشاور برای یافتن چارچوبی متناسب و جامع و پاسخگو برای ساختار فضایی بود.

مدیرعامل محترم شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، معاونان ایشان و مدیران شرکت و مدیریت مجری طرح و کارشناسان مجری طرح و همکاران بسیار فاضل عامل چهار جملگی در جلسات متعددی برای روشن کردن مفهوم ساختار فضایی و پاسخ هائی که باید در پیوند با اجراء طرح سامانه گرمسیری ارائه کند با مهندس مشاور هم اندیشی کردند و مهندس مشاور مسئول مطالعات نیز علاوه بر محتوای علمی طرح و روند مطالعات از این نظرات بهره گرفت. در تبیین ساختار فضایی در مقدمه به طور کلی گفته شد که شامل سه عامل اصلی زمین و زیربنایها و فعالیت‌ها می باشد. ولی در تکمیل این تعریف علاوه بر سه گانه فوق موارد زیر را باید اضافه کرد.

(۱) سکونتگاه‌های شهری و روستائی، به دلیل اهمیت می تواند یکی از بخش‌های اصلی ساختار فضایی به حساب آید. شبکه سکونتگاهی و سلسله مراتب آن هم بخشی از ساختار فضایی و هم موجب سازماندهی ساختار فضایی نیز می شود. یعنی هم معلول ساختار فضایی است و بر سازمان یابی و پیکره‌بندی آن تأثیر می گذارد. اصل در سازماندهی سکونتگاه‌ها در سطح شهرها ایجاد سلسله مراتب و رتبه انداز مناسب با نقش‌ها و جایگاه آنها و در سطح روستاهای هدایت آن‌ها به سوی تجمعی و سلسله مراتب خدماتی و ثبت آنها در پیوند با محیط و کاهش مهاجرفرستی آنها می باشد.

(۲) خدمات عمومی و رفاهی، کافی با گسترش موزون و منطبق با پراکنش نقاط جمعیتی با هدف قابل زیست کردن محیط برای ساکنان و کاهش مهاجرت و سفرهایی که برای تأمین خدمات انجام می شود.

(۳) مجموعه سیاست‌ها و راهبردهای هدایت کننده توسعه در محیط نیز بخشی از ساختار فضایی محسوب می شود و حدود مداخله مجاز، ممکن و مشروط و ممنوع در پهنه‌های مختلف طرح ساختار فضایی را روشن می سازد. ترسیم ساختار فضایی از یک سو به چشم‌اندازسازی و از سوی دیگر به دسته‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار بر روند تشکیل ساختار فضایی دارد. از جمله شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، طبیعی و جغرافیائی و ... این شاخص‌ها به صورت مسروچ در فصل‌های آتی مورد بحث قرار گرفته‌اند.

به طور کلی ساختار فضایی معلوم روند تفصیلی کردن و بسط بخش‌های تشکیل دهنده طبقه‌بندی کاربری‌ها می‌باشد. بسط و تفصیل هریک از زیرمجموعه‌های پهنه‌بندی‌ها در مقیاس بزرگتر و انطباق آنها با محیط و مکان‌بایی‌های دقیق و آزمون پی در پی صحت این فرآیند و بویژه انطباق آن با وضعیت طبیعی محیط می‌باشد.

## ۱-۲-۱- بخش‌های ساختار فضایی

بخش‌های تشکیل دهنده ساختار فضایی عبارتند از:

### ۱-۲-۱-۱- تأسیسات و شبکه‌های ارتباطی

شبکه‌های ارتباطی اسکلت شکل‌گیری منطقه را تشکیل می‌دهد و شامل بزرگراه‌ها، راه‌های اصلی درجه ۱ و ۲ و ۳، کمریندی‌های شهرها، راه آهن، فرودگاه‌ها و مراکز خدماتی و رفاهی بین راهی می‌باشد. این دسته‌بندی بهمراه تصویب مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران نواحی فوق‌الذکر مورد تأیید قرار گرفته و مأخذ و مرجع ارتقاء آنها به ساختار فضایی پیشنهادی می‌باشد.

در مطالعات ساختار فضایی شبکه پیشنهادی و مصوب طرح توسعه و عمران ناحیه به صورت زیر ارتقاء یافته است:

### عوامل تشکیل دهنده ساختار فضایی

زمین	همه عوامل کالبدی و فیزیکی محیط، توپوگرافی، جنس زمین، منابع طبیعی و آب
زیربنایها	شبکه‌های ارتباطی زمینی، ریلی، هوایی، سایبری و مجازی و مخابرات و شبکه‌های انرژی
فعالیت‌ها	فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی که از ترکیب با هم از فضا و زیربنایها استفاده می‌کنند.
پایداری	ترکیب متعادل فعالیت‌ها در فضا بصورتی که تداوم حیات بشری، جانوری و گیاهی در محیط همواره ممکن باشد.
سكنوتگاه‌ها	هر آنچه که برای اسکان پایدار و ماندگار بشر در محیط باید ساخته شود و یا بهسازی گردد.
خدمات عمومی	عوامل و نهادهایی که رفاه انسان در محیط را ممکن می‌سازند.
سیاست‌ها و راهبردها	مجموع تدبیری که ترکیب عوامل ساختار فضایی را بهینه، پایدار و بصرفه می‌کنند.

مأخذ: مطالعات مهندس مشاور

(۱) شبکه‌های ارتباطی راهبردی طرح توسعه و عمران در نقشه‌های مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ با محیط تطبیق داده شده و تفصیلی شده‌اند.

(۲) با توجه به موقعیت شبکه‌ها و سلسله مراتب مراکز سکونتگاهی هر قطعه از شبکه‌های ارتباطی بین مراکز شهری تبدیل به شبکه دارای درجه متناظر با نقش شهر در آینده و اهمیت شبکه در توسعه بنیادی ناحیه شد.

(۳) در اینجا برنامه پیشنهادی ایجاد سلسله مراتب موصفی و موضوعی شبکه‌های ارتباطی در تناسب با سلسله مراتب‌های شهری آینده شد و هر قطعه از راه‌های این برنامه تبدیل به پروژه اجراء طرح گردید. زیرا درجه و اندازه و ابعاد راه مشخص شده و قابل تبدیل به پیش برنامه اجرائی شده بود.

(۴) برای پروژه‌های راه‌ها در گام‌های بعدی شناسنامه پروژه تهیه شد. در این شناسنامه‌ها با توجه به اطلاعاتی که قبل از دستگاه‌های اجرائی دریافت شده بود و نیز اطلاعات برنامه‌های عمرانی پنجساله و شناختی که در طول مطالعات از نیازها و ضرورت‌های توسعه نواحی و استان فراهم شد و بویژه با توجه به اثرات اجراء سامانه گرمسیری سیروان بر منطقه برنامه‌های هر محور ارتباطی به پروژه‌های قابل تحقیق تبدیل شد و برای هر پروژه شناسنامه معرفی آن تهیه گردید. مطالعات قبلی مهندسین مشاور مهاب قدس نیز اطلاعات قابل توجهی را برای کمک به تصمیم‌گیری در مورد ماهیت پروژه‌ها در اختیار قرار داد. شناسنامه پروژه‌ها برآیند امکان‌سنجدی برای تحقق پروژه‌ها را معرفی می‌نماید.

هر شناسنامه دارای شش قسمت می‌باشد:

(۱) مشخصات کلی: شامل نام پروژه، فصل و برنامه طبق سرفصل‌های برنامه‌های عمرانی، موضوع، مجری، دستگاه بهره‌بردار، دستگاه نظارت بر اجراء، اولویت زمانی، اجراء طرح در کوتاه، میان و بلندمدت، مکان اجراء آن، کُد پروژه و مقیاس عملکردی، مشخصات پروژه، موقعیت استقرار و مالکیت زمین

(۲) مشخصات کمی پروژه: شامل مساحت زمین و زیربنا، تعداد طبقات، میزان تراکم، ابعاد، مقدار حریم، حجم عملیات در دوره اجراء ظرف ۱۰ سال در سه دوره زمانی کوتاه، متوسط و بلندمدت.

(۳) برآورد هزینه‌های طراحی، ساخت و تجهیز پروژه: شامل هزینه برنامه‌ریزی و طراحی، هزینه‌های ساخت، هزینه‌های تجهیزات موردنیاز هریک به تفکیک، هزینه‌های جاری طی ده سال، شامل هزینه تجهیز و نگهداری ساختمان و تأسیسات، تأمین نیروی انسانی موردنیاز راهاندازی طرح طی ده سال و سرانجام جمع کل هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای ده ساله.

(۴) ارزیابی اجمالی زیست محیطی در سه سطح C، یعنی عدم نیاز به مطالعات ارزیابی، B، یعنی نیازمند ارزیابی زیست محیطی اجمالی و A، یعنی نیازمند ارزیابی کامل زیست محیطی

(۵) نقشه موقعیت مکانی دقیق محل اجراء پروژه در طرح ساختار فضایی (دارای مختصات)

(۶) تأیید دستگاه‌ها: شامل دستگاه بهره‌بردار (مهر و امضاء)، مدیرکل راه و شهرسازی (مهر و امضاء)، معاون امور هماهنگی عمرانی استانداری (مهر و امضاء)، رئیس سازمان برنامه و بودجه (مهر و امضاء)

(۷) پیشنهادات شبکه راهها و تأسیسات ارتباطی علاوه بر سلسله مراتب پیشنهادی راهها شامل تثبیت شبکه‌های پیشنهادی سازمان راه آهن جمهوری اسلامی ایران و نیز تعیین محل فروگاه‌های جدید نیز می‌باشد. محل فروگاه‌ها با هماهنگی استانداری‌های استان‌ها تعیین شده و عملکرد آنها مرتبط با مناطق ویژه اقتصادی می‌باشد.

### ۱-۲-۲- نظام شهری

در این سطح جایگاه ارتقاء یافته شهرها و نقاط زیستی و جمعیتی که قبلاً در مطالعات بازنگری به تصویب رسیده با دقت بیشتر در ساختار فضائی منعکس شده است. این سلسله مراتب شامل شهرهای متوسط مرکز نواحی، شهرهای متوسط کوچک و شهرهای کوچک و همچنین مراکز منظومه و مجموعه و حوزه می‌باشد.

### ۱-۲-۳- تقسیمات سیاسی و جغرافیائی

شامل تمام محدوده‌های شهرستان‌ها و بخش‌ها و مرز و دهستان‌ها و نیز مراکز ناحیه و شهرستان‌ها و بخش‌ها و دهستان‌ها و نقاط روستایی است که براساس آخرین مصوبات و آمارها به هنگام و در نقشه‌های ساختار فضائی به عنوان اساس طرح منعکس شده‌اند.

### ۱-۲-۴- تأسیسات منطقه‌ای

آخرین وضعیت شبکه‌های فشار قوی برق، پست‌های برق، سامانه انتقال آب سیروان به مناطق گرمسیری، سدها و بندها در نقشه‌های ساختار فضائی انکاس یافته‌اند.

### ۱-۲-۵- کاربری‌های اراضی

از جمله اساس و اجزاء اصلی ساختار فضائی در ناحیه می‌باشد. زیرا تصمیم‌گیری در مورد و چگونگی احداث و مجاز یا غیرمجاز بودن اجراء طرح‌ها در هر مکانی بستگی به کاربری زمینه دارد. دسته‌بندی کاربری‌های شامل اراضی باخی، اراضی جنگلی در سه دسته با پوشش تاج انبوه، متوسط و کم، جنگل مصنوعی، زراعت آبی و دیم و مخلوط آبی و دیم، واقع در سه دسته با تاج پوشش مرغوب، متوسط و ضعیف، بوته و بیشهزار، دشت‌های تحت پوشش سامانه گرمسیری انتقال آب سیروان و رخمنوں‌های سنگی جزء این دسته‌بندی هستند. دشت‌های تحت پوشش سامانه گرمسیری با همین نام در کاربری‌های اراضی در نقشه ساختار فضائی تعریف شده‌اند.

## ۱-۲-۶- حوزه‌های مسکونی

حدود شهرها براساس آخرین اطلاع از محدوده آنها در نقشه پهنه‌بندی‌های ساختار فضایی مشخص شده‌اند. البته رتبه و اندازه شهرها در نقشه سلسله مراتب شهرها و نقاط جمعیتی جداگانه مشخص شده است. اما از حدود نقاط روستائی اطلاعی در دست نیست. بنابراین موقعیت روستاهای در نقشه ساختار فضایی صرفاً با علامت دایره (دو دایره هم مرکز) تعیین گردیده است. نظر به ضرورت و اهمیت تعیین نقش و جایگاه شهرها و ضوابط ویژه توسعه و عمران در حریم شهرها، جهات توسعه و حریم‌های مصوب شهرها در نقشه ساختار فضایی افروزه شده است.

## ۱-۷-۲-۱- مناطق صنعتی و بازرگانی و خدماتی

### ۱-۷-۲-۱- مناطق صنعتی و خدمات منطقه‌ای

در نقشه‌های ساختار فضایی تمام نواحی صنعتی موجود به رسمیت شناخته شده‌اند. ولی توسعه این مناطق کفایت نیازهای حوزه گرمسیری را نمی‌دهد. این مناطق بیشتر برای تأمین نیازهای موجود سازماندهی شده‌اند. با ورود سامانه گرمسیری و توسعه فعالیت در بخش کشاورزی، توسعه بازرگانی، گسترش نقاط مسکونی و توسعه شهرها و سرانجام انباست تراکم و فعالیت در پهنه نواحی گرمسیری صنایع نیز گسترش پیدا می‌کنند. این موضوع که چه نوع صنایع قابل ایجاد در سطح حوزه هستند تا حدودی قابل پیش‌بینی است. ولی بستگی به راهاندازی نظام تولید کشاورزی و گرایش‌های نهائی آن دارد. پیش‌بینی توسعه صنایع به دو گونه صورت گرفته است:

الف) برآورد مازاد محصولی که پس از جبران مصرف حوزه و ارسال بخشی از آن به سایر مناطق، می‌تواند در سطح شهرستان‌های حوزه فراوری و واحدهای صنعتی جدیدی را راهاندازی کند. مانند دانه‌های روغنی و ذرت و ... در مطالعه مستقلی این دسته از صنایع مطالعه و پیشنهاد شده‌اند.

ب) ایجاد مناطق صنعتی پرظرفیت، تحت فهرست قابلیت‌هایی که برای ایجاد صنایع در این مناطق می‌توان برآورد کرد، بدون آنکه ظرفیت‌سنجی دقیقی از مقدار صنایع رشته‌های مختلف انجام شود. در این روش، بخش‌ها و زیربخش‌های صنایع در هر شهرستان نام بده شده‌اند و اندازه شهرک‌های صنعتی برآورد نهائی کل صنایع قبل ایجاد در منطقه می‌باشد. بنابراین یک ظرفیت کلی نهائی پیشنهاد شده که همه صنایع جدید در آن قابل استقرار هستند. این الگو تابع تقاضا می‌باشد و شهرک‌های صنعتی پیشنهادی نیز به تدریج گسترش پیدا می‌کنند. مزیت این الگو عدم قطعیت آن می‌باشد، بلکه متناسب با تقاضاهای جدید گسترش پیدا می‌کند. به همین سبب شهرک‌های



صنعتی به نسبت رتبه و اندازه شهرها و مناطق شهری و شهرستان‌ها در چند سطح پیشنهاد شده‌اند. آن دسته از شهرک‌های صنعتی واقع در محدوده مناطق ویژه اقتصادی بنا به ماهیت فعالیت شهرها در ابعاد بزرگ ۲۰۰ هکتاری پیشنهاد شده‌اند. بدیهی است در طرح اجرائی مناطق ویژه و در الگوی قطعه‌بندی آنها این سطح تأمین می‌گردد. ولی با توجه به وسعت شهرستان‌ها و جمعیت و رتبه شهرها که بیشتر متوسط و متوسط کوچک و کوچک می‌باشند. وسعت نواحی صنعتی نیز در سه رتبه ۵۰ و ۳۰ و ۲۰ هکتاری پیشنهاد شده است. این اندازه معادل میانگین مساحت شهرهای صنعتی در استان ایلام و کرمانشاه برای سه سطح مذکور می‌باشد.

- بنا به سیاست‌های مصوب مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران ناحیه‌ای اورامانات، اسلام آبادغرب، ایلام شمالی و ایلام جنوبی، در جوار نواحی صنعتی پیشنهادی یک حوزه خدمات برتر نیز پیشنهاد شده‌اند. نقش این کاربری قبل‌اً توضیح داده شده است. شهرهای امروز نقش منطقه‌ای پیدا می‌کنند و بجای انباشت کاربری‌های بزرگ در محدوده شهرها، آن‌دسته از خدماتی که با شهر و پیرامون کار می‌کنند در پیرامون شهرها و بیشتر نزدیک به شریان‌های ارتباطی اصلی به صورت مرکز مستقر می‌شوند. بنابراین برای هر شهر یک مرکز خدماتی برتر مناسب با جایگاه شهر تدارک دیده شده است. شرایط مکان‌یابی این مراکز بسیار شبیه و نزدیک به کانون‌های صنعتی است. رتبه ارتباطی، فاصله با شهر، خارج بودن از اراضی کشاورزی و ... دسترسی به شبکه‌های زیربنائی، موقعیت مکانی مراکز خدماتی برتر را به شهرک‌های صنعتی نزدیک می‌کند. درنتیجه در جوار مکان‌های صنعتی پیشنهادی یک مکان استقرار خدمات برتر منطقه‌ای با سطحی در حدود نصف مساحت شهرک صنعتی مجاور پیشنهاد شده است.

## ۱-۲-۷-۲-۲-۱- بازارچه‌های مرزی، مناطق ویژه اقتصادی

موقعیت تمام بازارچه‌های رسمی مرزی مانند بازارچه خسروی، سومار، پرویزخان در طرح ساختار فضایی منعکس شده است. مناطق ویژه اقتصادی مهران در ایلام و قصرشیرین با توجه به سابقه فعالیت موقعیت نیمه رسمی آنها (از نظر مصوبات قانونی)، در حدود فعلی در طرح‌های بازنگری توسعه و عمران نواحی چهارگانه عیناً در نقشه‌های ساختار فضایی در حدود تعیین شده فعلی، ثبت شده‌اند.

### ۳-۷-۲- مناطق آزاد تجاری

هر دو استان ایلام و کرمانشاه از مدت‌ها قبل برای تشکیل منطقه آزاد اقداماتی را انجام داده‌اند و به دلیل مرز طولانی با کشور عراق و تعدد محورهای ارتباطی اصلی و فرعی با مراکز تجاری عراق با هدف بهره‌برداری از قابلیت‌های اقتصاد کلان منطقه‌ای متصرف برقاری ارتباطات بلندمدت اقتصادی با تشکیل مناطق آزاد بوده‌اند. در مطالعات بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران ناحیه‌ای حدود مناطق مورد درخواست استان‌ها به شرح زیر در طرح‌ها

ثبت شده:

(۱) در استان ایلام شامل دو شهرستان ایلام و مهران

(۲) در استان کرمانشاه شامل شهرستان‌های اسلام آبادغرب، قصرشیرین، سرپل ذهاب و گیلان‌غرب

در مرحله دوم مطالعات، یعنی تهییه ساختار فضایی همین حدود با توجه به مصوبات مرحله بازنگری در طرح عیناً معنکس شده است. هرچند که حدود و پهنه مناطق آزاد در مطالعات بازنگری در طرح‌های چهارگانه توسعه و عمران ناحیه‌ای به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسیده است، ولی بعداً به موجب مطالعات خاصی که براساس خواسته‌های سازمان مناطق آزاد اقتصادی و شورای عالی مناطق آزاد باید تهییه گردد، لازم است طرح‌های جامع تخصصی برای کسب مصوبه شورای عالی مذکور تهییه گردد. آنچه که در مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران به تصویب رسیده صرفاً پهنه‌ها و حدود این مناطق می‌باشد.

### ۱-۸-۲- مناطق تاریخی، گردشگری و زیست محیطی

#### ۱-۸-۲-۱- مناطق حفاظت شده زیست محیطی

شامل تمام مناطقی است که ادارات کل محیط زیست استان‌های ایلام و کرمانشاه به دلیل حفظ حیات وحش آنها را حفاظت شده اعلام کرده‌اند. مانند منطقه غرب دهلران و بخشی از مهران، و دشت گند صوفی و کری کهرک قصرشیرین. البته ادارات کل منابع طبیعی دو استان بخش‌هایی از مناطق جنگلی با تاج انبوه را می‌توانستند از نظر پوشش و نوع درختان کهن سال حفاظت شده اعلام کنند. از جمله بخش‌های میانی کبیرکوه و ملکشاهی، میش خاص، مانشت و رنوی شرقی در استان ایلام و قلاچه، نواکوه، مله نی گیلان‌غرب، از این جمله‌اند که هم به دلیل پوشش کم نظیر گیاهی و جنگلی و هم به سبب حیات جانوری قابل حفاظت بیشتر هستند.

علاوه بر مناطق حفاظت شده طبیعی بخش بزرگی از مناطق غربی شهرستان‌های مهران و دهله ران در استان ایلام به دلیل برخورداری از منابع بزرگ نفت و گاز از این نظر حفاظت شده اعلام شده‌اند که در نقشه‌های مرحله بازنگری و نیز در نقشه‌های ساختار فضائی با وضوح دقیق بیشتری منعکس شده‌اند.

### ۱-۲-۸-۲- جاذبه‌های گردشگری

شامل تمام نقاط طبیعی از جمله سراب‌ها، چشم‌اندازها، قطب‌های گردشگری، کوهستان‌های دیدنی و نقاط تاریخی شامل کاروانسراها، آثار تاریخی و امام زاده‌ها و محورهای دارای جاذبه گردشگری تشخیص داده شده است. چند مجموعه از این نقاط که در یک حوزه جغرافیائی مشخص قرار گرفته‌اند تشکیل یک حوزه گردشگری داده‌اند. طبق تعاریف طرح‌های جامع توسعه گردشگری یک حوزه گردشگری شامل چند مکان دارای قابلیت گردشگری می‌باشد که هم‌افزای آنها مدت اقامت گردشگران را بیشتر می‌کند و حرکت گردشگری عبوری را به توقف در محل و گردشگری اقامتی تبدیل می‌کند. در تمام پهنه ساختار فضائی حدود مناطق در نقشه ساختار فضائی تعیین شده است.

### ۱-۲-۸-۳- منابع آبی

شامل منابع طبیعی آب، یعنی رودخانه‌ها و چشمه‌ها، سراب‌ها و حیریم‌های آنها می‌باشد. علاوه بر جاذبه‌های گردشگری قابلیت آبهای سطح‌الارضی به دلیل تکمیل چرخه انتقال آب سیروان دارای اهمیت خاص می‌باشند. بنابراین مهم‌ترین این قابلیت و بویژه آنها که در ترکیب با سامانه انتقال آب سیروان قرار گرفته‌اند در طرح مشخص شده‌اند.

### ۱-۳- محتوای مطالعات ساختار فضائی

در حوزه گرم‌سیری، که کوچکتر از پهنه نواحی چهارگانه می‌باشد، ساختار فضائی از این پس سند اصلی توسعه ساختاری حوزه می‌باشد، که در آن تکلیف تمام شبکه‌های زیربنائی، خدمات رفاهی و عمومی، سکونتگاه‌های شهری و روستائی مشخص شده است. اهمیت این سند در آن است که جامع همه عوامل مؤثر در توسعه بنیادی حوزه گرم‌سیری و تنها سند قابل دسترسی می‌باشد که تلاش شده در آن همه عوامل مؤثر در توسعه حوزه گرم‌سیری با کلیه عوامل تشکیل دهنده آن با یکدیگر نشان داده شود. خواص این سند عبارتند از:

- قابل مشاهده کردن همه ساختارها در یک زمان و انطباق آنها بر یکدیگر
- سندی است برای هدایت صحیح و هماهنگ توسعه در حوزه گرم‌سیری

- مبنای تصمیم‌گیری‌های متناسب مدیریتی است.
- اثرات اجراء طرح انتقال آب سیروان و سایر طرح‌های توسعه به تدریج در آن انعکاس داده می‌شود.
- اساس کار سازمان مجری طرح، یعنی سازمان توسعه و عمران گرمسیری محسوب می‌گردد.
- همه تغییرات کاربری‌ها، زیرساخت‌ها پس از طی تشریفات قانونی در این سند منعکس می‌گردد.
- همه مطالعات و بازنگری‌های آینده بر روی همین سند انجام می‌پذیرد.
- ابزار کارآمدی برای ارزیابی روند اجراء طرح گرمسیری سیروان، اثرات و تبعات آن می‌باشد.
- ابزار مستندسازی‌های اجرائی، استخراج گزارش‌های مدیریتی، اتخاذ راهبردهای هیأت امناء و هدایت تصمیم‌های هیأت راهبردی می‌باشد.
- همه مجوزهای اقدامات بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری‌ها براساس سند ساختار فضایی داده می‌شود.

### ۱-۳-۱- ضوابط ساختار فضایی

به همراه نقشه ساختار فضایی دفترچه ضوابط و مقررات ساختار فضایی نیز تدوین شده است. در این ضوابط همه زیربخش‌ها و پهنه‌های تشکیل دهنده ساختار فضایی و چگونگی استفاده‌های مجاز، ممکن، مشروط و ممنوع در هریک از پهنه‌های (یا منطقه‌های) ساختار فضایی گردآوری و تشریح و تبیین شده است.

### ۱-۳-۲- تغییرات اساسی

مانند همه طرح‌های توسعه و هدایت محیط و به دلیل تغییرات متغیرهای تأثیرگذار، در طول زمان تغییراتی در ساختار فضایی ضرورت پیدا می‌کند. حتی تغییرات راهبردها و سیاست‌ها در سطح کلان می‌تواند موجب تغییرات اساسی در سند و ضوابط آن گردد. برای رعایت قوانین هر تغییری که در سند و ضوابط تغییر اساسی ایجاد کند باید به تصویب مراجع قانونی برسد.

«از آنجا که سند ساختار فضایی تفصیلی شده نقشه‌های بازنگری در طرح‌های توسعه و عمران ناحیه‌ای است هرگونه تغییر اساسی در آن و در ضوابط همراه آن باید به تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران برسد».

روند انجام کار به این ترتیب است که سازمان توسعه و عمران گرمسیری و سایر مراجعی که پیشنهاد فنی و روشی برای اصلاح و بازنگری طرح دارند، نظر خود را به همراه مدارک همراه آن، یعنی کاربری پیشنهادی و گزارش توجیهی ضرورت تغییر آن را در اختیار اداره کل راه و شهرسازی استان قرار می‌دهند. این پیشنهادات ابتدا در سطح استان در کارگروه زیربنائی و شهرسازی و شورای برنامه‌ریزی و توسعه به تصویب می‌رسد و سپس برای تصویب نهائی در چارچوب تغییرات پیش‌بینی شده در قانون برای دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران ارسال می‌گردد. از تمام سوابق این تغییرات یک نسخه در ادارات کل راه و شهرسازی استان‌های کرمانشاه و ایلام و یک نسخه در واحد ساختار فضایی سازمان مجری طرح به عنوان اسناد قانونی نگهداری می‌شود. این اسناد قابل ارائه به مراجع قانونی و حقوقی در دفاع از تغییرات تصمیمات خواهند بود.

### ۱-۳-۳- نگهداری اسناد و مدارک

تمام نقشه‌های ساختار فضایی، بویژه نقشه پهنه‌بندی که سند اصلی ساختار فضایی محسوب می‌گردد در این مطالعات به نقشه‌ها و اطلاعات زمین مرجع تبدیل شده و به صورت فایل نقشه و اطلاعات GIS تهیه شده است. این اطلاعات براساس نرم افزار Arcsde در سرورهای مرکزی شرکت آب و نیروی ایران برای دسترسی کاربران تخصصی بخش‌های مختلف شرکت مذکور بارگذاری می‌شود.

شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران فایل‌های پشتیبان کافی به صورت ذخیره سخت‌افزاری مستقل از این اطلاعات را تهیه و برای جلوگیری از تغییرات اطلاعات در سرورهای مرکزی نگهداری می‌کند.

## ۲- تحلیل بخشی، تحلیل تلفیقی و آینده‌نگری با تأکید بر سازماندهی ساختار فضایی و اجراء و بهره‌برداری طرح گرمسیری

### ۲-۱- تحلیل بخشی

- ۲-۱-۱- بررسی معیارها و شاخص‌های تعیین کننده درهای از بخش‌های مطالعاتی با رویکرد گرمسیری
- ۲-۱-۱-۱- استفاده از یافته‌های مطالعات بازنگری طرح‌های ناحیه‌ای در تعیین معیارها و شاخص‌های تعیین کننده در هر بخش

ترسیم دورنمای چشم‌انداز آتی محدوده فراگیر گرمسیری نیازمند شناخت کافی از شاخص‌های مختلف گردشگری، منابع آب، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی- اداری و امنیتی، زیرساختی، کشاورزی، تجارت و بازرگانی، زیست محیطی، طبیعی و جغرافیایی، صنعت و معدن و غیره است. در جداول شماره ۱ تا ۱۵ فشرده‌ای از شاخص‌های مذکور در هر بخش ارائه شده است. با توجه به جداول مربوطه و نتایج حاصل از آن، وضعیت شاخص‌های مورد بررسی مشخص شده است.

### ۲-۱-۱-۱- گردشگری

وجود بیش از ۲۰۰ اثر و جاذبه گردشگری اعم از جاذبه‌های طبیعی، اکوتوریستی، تاریخی، مذهبی-زیارتی و فرهنگی در محدوده گرمسیری استان‌های ایلام و کرمانشاه گویای وجود پتانسیل کافی جهت توسعه این صنعت درآمدزا در محدوده گرمسیری می‌باشد. گرچه تاکنون بهره‌برداری در خور و شایانی از آنها صورت نگرفته است. در مجموع می‌توان اذعان داشت گردشگری به طور اعم در سطح استان‌های گرمسیری و به طور اخص در سطح شهرستان‌های محدوده گرمسیری در مراحل ابتدایی است و نقشی بارزی در اقتصاد این استان‌ها ندارد. در شرایط فعلی نبود و ضعف شدید در زیرساخت‌های گردشگری به ویژه زیرساخت راه و ارتباطات، عدم تکمیل پروژه‌های ایجاد، نبود اقامتگاه‌ها و مراکز پذیرایی مناسب در سطح شهرستان‌های محدوده گرمسیری و همچنین تبلیغات و اطلاع‌رسانی کمرنگ جهت معرفی جاذبه‌های محدوده از جمله عوامل موثر در توسعه نیافتن این صنعت بوده است. با انتقال پروژه عظیم آبرسانی به دشت‌های گرمسیری ناحیه ضمن آنکه شرایط مناسب جهت توسعه بخش کشاورزی و صنعت ایجاد خواهد شد انتظار می‌رود صنعت توریسم نیز همپای سایر بخش‌ها نقش مهمی در درآمدزا و ایجاد اشتغال در سطح ناحیه ایفا نماید. استفاده از دریاچه‌های پشت سد‌های احداث شده در سطح ناحیه به عنوان تفریجگاه‌های و توسعه ورزش‌های آبی در این محدوده به انضمام فراهم نمودن شرایط جهت بازدید گروه‌ها و افراد از پروژه‌های ایجاد



شده در دشت های گرمسیری ، وجود باغات و مزارع بزرگ کشت و صنعت در سطح محدوده که همگی منتج شده از پروژه آبرسانی به دشت های گرمسیری به شمار می رود ، فرصت مناسب جهت توسعه صنعت توربیسم در سطح محدوده به شمار می رود. ضمن آنکه همانطور که در مطالعات توسعه و عمران نواحی چهار گانه نیز به طور مفصل ارائه شده است جاذبه های فراوانی به ویژه جاذبه های تاریخی در سطح منطقه وجود دارد که به همراه پروژه های گردشگری ایجاد شده به تبعیت از پروژه آبرسانی به محدوده مهمترین عامل موثر در توسعه صنعت گردشگری به شمار خواهد آمد. جدول شماره ۱ شاخص های مهم و تعیین کننده گردشگری در محدوده فراگیر گرمسیری را نشان می دهد.

#### جدول شماره ۱ - شاخص های مهم و تعیین کننده گردشگری محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
جادبه های طبیعی و اکوتوریستی و فرهنگی و تاریخی	محدوده گرمسیری به لحاظ جاذبه های طبیعی و اکوتوریستی وضعیت مناسبی دارد. همچنین جاذبه های تاریخی و غنای فرهنگی و اجتماعی آن قابل توجه است. متاسفانه از هیچکدام از این جاذبه ها استفاده چندانی صورت نگرفته است. در نتیجه گردشگری در مراحل ابتدایی خود سیر می کند و نقش چندانی در اقتصاد منطقه ایفا نمی کند.
اطلاع رسانی و تبلیغات به روز	در هر دو استان اطلاع رسانی و تبلیغات قابل قبولی جهت معرفی جاذبه ها و جذب گردشگران انجام نمی شود. حتی استان ایلام فاقد طرح جامع گردشگری است. هر چند در سالهای اخیر سازمان میراث فرهنگی دو استان گامهایی برداشته ولی کافی نیست. و نیاز بیشتری به اطلاع رسانی و تبلیغات روزآمد برای معرفی جاذبه های متنوع گردشگری آنها و جذب گردشگر وجود دارد.
زیرساختها و امکانات اقامتی و پذیرایی	امکانات اقامتی، پذیرایی و گردشگری در استانهای کرمانشاه و ایلام باشد بسیار بیشتری در منطقه گرمسیری با کمبودهای زیادی مواجه است و پاسخگوی نیازها نیست. زیرساختها بعنوان پایه هرگونه توسعه دچار کمبودهای اساسی است. امکانات آب، برق و گاز لوله کشی منطقه با وضع مطلوب فاصله دارد. بویژه راههای منطقه بیشتر فرعی و راههای روستایی شوشه و خاکی است. این در حالی است که راههای زمینی مهمترین وسیله مواصلاتی و ارتباطی منطقه است. فقدان راه آهن یکی از مهمترین کمبودهای منطقه است. ضمن اینکه فرودگاه های منطقه نیز پاسخگوی نیازها نیست. امکانات و خدمات گردشگری مانند واحدهای اقامتی و پذیرایی و خدمات بین راهی نیز دچار کمبودهای زیادی است.
درصد ارزش افزوده هتل و رستوران اقتصادی	درصد ارزش افزوده هتل و رستوران (عنوان خدمات لازم گردشگری) از کل بخش های اقتصادی استان کرمانشاه ۰/۶ و استان ایلام ۰/۳ درصد است که ناجیز است. بویژه ضعف آن در استان ایلام بیشتر است. ضعف و پائین بودن این شاخص دال بر ضعف امکانات اقامتی و پذیرایی منطقه است.
مدیریت و برنامه ریزی	در استان های کرمانشاه، و ایلام به تبع وضع مدیریت کشور با مدیریتهای سیاسی - جناحی، غیر تخصصی و غیر مشارکتی مواجه هستیم. در نتیجه گردشگری نیز با برنامه ریزی مناسبی پیش نمی رود. چرا که اصولاً به بخش خصوصی میدان داده نمی شود و درنتیجه سرمایه گذاری چندانی در منطقه انجام نمی شود. این در شرایطی است که با تغییر و تحولات سیاسی و جناحی همه چیز تغییر کرده و برنامه ها دوام و قوام و پشتونه اجرایی لازم را ندارد. به تبع این وضعیت گردشگری نیز از فقدان برنامه ریزی و مدیریت مناسب رنج می برد.
جمع‌بندی و نتیجه گیری	محدوده گرمسیری به لحاظ جاذبه های طبیعی و اکوتوریستی و تاریخی و فرهنگی وضعیت مناسبی دارد. متاسفانه از این جاذبه ها استفاده مناسبی صورت نمی گیرد و گردشگری در مراحل ابتدایی است و نقش چندانی در اقتصاد ایفا نمی کند. اطلاع رسانی و تبلیغات قابل قبولی جهت معرفی جاذبه های گردشگری منطقه انجام نمی شود. امکانات اقامتی و پذیرایی و گردشگری با کمبودهای زیادی مواجه است و پاسخگوی نیازها نیست.

مأخذ: مطالعات بازنگری طرح توسعه و عمران (جامع) نواحی اورامانات، اسلام آباد، ایلام شمالی و جنوبی

## ۲-۱-۱-۲- منابع آب

درجول شماره ۲ شاخص‌های مهم و تعیین کننده منابع آب محدوده فراییر گرمیسری ارائه شده است.

**جدول شماره ۲- شاخص‌های مهم و تعیین کننده منابع آب محدوده فراییر گرمیسری**

شاخص	وضعیت شاخص
استعداد طبیعی آبهای سطحی (حجم تخلیه سالیانه رودخانه)	در ناحیه اورامانات ۴۸/۲ و اسلام آباد ۲۸ درصد حجم آبهای سطحی استان جریان دارد. در ایلام شمالی و جنوبی نیز ۳۶/۷ درصد آبهای سطحی استان ایلام جریان دارد. اما در محدوده گرمیسری آمار دقیق وجود ندارد.
میزان مهار آبهای سطحی توسط سدها (درصد از کل)	میزان مهار آبهای سطحی توسعه سدها مهار و مورد استفاده می‌باشد.
میزان بهره‌برداری از منابع آبهای سطحی	میزان بهره‌برداری ایلام ۴۲ و ۶۸ درصد است. در نواحی اورامانات و اسلام آبادغرب این میزان بسیار کمتر می‌باشد و بخش زیادی از منابع آب سطحی به کشور عراق می‌رسید.
پتانسیل آبهای زیرزمینی (سالیانه)	ناحیه ایلام شمالی و جنوبی ۲۶/۴ و ۷۳/۶ درصد پتانسیل آبهای زیرزمینی استان ایلام را دارد و پتانسیل آبهای زیرزمینی ناحیه اورامانات ۱۰ درصد و اسلام آبادغرب نیز کمتر از ۴۰ درصد می‌باشد.
میزان استحصال از منابع آبهای زیرزمینی	در ناحیه اورامانات ۶۸ و اسلام آباد ۶۳ درصد از منابع آب زیرزمینی مورد استحصال است. در ایلام شمالی و جنوبی ۳۵ و ۶۳ درصد آبهای زیرزمینی استحصال می‌شود. این به معنای اضافه برداشت از ظرفیت آبهای زیرزمینی است.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	دراستان‌های ایلام و کرمانشاه علی‌رغم منابع آب مناسب، استفاده مطلوبی از آن صورت نمی‌گیرد. بطوری که قسمت بیشتر آبهای سطحی به کشور عراق می‌رسید و میزان برداشت از آبهای زیرزمینی نیز بالاتر از میزان ظرفیت جایگزینی آنهاست. در نتیجه وضعیت آبهای زیرزمینی بحرانی است. در محدوده گرمیسری با توجه به خشکسالی‌های اخیر و مصارف بیشتر آب وضع بدتر است.

**مأخذ: همان**

باتوجه به جدول، علی‌رغم وجود منابع آب سطحی مناسب در استان‌های ایلام، و کرمانشاه و منطقه و محدوده گرمیسری، استفاده مناسب و مطلوبی از آن بعمل نمی‌آید. بطوری که قسمت بیشتر آبهای سطحی بدون استفاده از مرز خارج و به خاک عراق می‌رسید. از سوی دیگر برداشت بی‌رویه و اضافه بر ظرفیت جایگزینی آبهای زیرزمینی، وضع را بحرانی نموده است. با توجه به اجرای طرح گرمیسری و تامین آب مورد نیاز جهت انجام فعالیتهای مختلف و بویژه کشاورزی، انتظار می‌رود از آبهای سطحی منطقه در تلفیق با آب سامانه گرمیسری استفاده مناسب تری صورت گیرد. و از طرف دیگر فشار بر آبهای زیرزمینی نیز کاهش یابد و از وضعیت بحرانی خارج گردد.

( لازم به ذکر است شاخصهای متعددی جهت تحلیل وضعیت پایداری منابع آب به کارگرفته می‌شود. شاخص‌های نظری شاخص نسبت آب مصرفی به آب تجدیدپذیر (RW/C)؛ شاخص فالکن مارک ، شاخص حداکثر اراضی فاریاب MILI و شاخص تجاوز سطح اراضی فاریاب (OILI) ، شاخص تنش آبی، شاخص پایداری حوضه و ... که با توجه به عدم همکاری سازمان‌های متولی در ارائه آمار مورد نیاز و عدم آمار کافی امکان بررسی کمی این شاخص‌ها در سطح محدوده گرمیسری میسر نمی‌باشد . در صورت دستیابی به آمار مورد نیاز متعاقباً این شاخص‌های مورد بررسی قرار خواهند گرفت.)

### ۱-۱-۳-۲- اقتصادی

با توجه به جدول شماره ۳ در استان‌های ایلام و کرمانشاه بخش‌های خدمات و کشاورزی در جایگاه بالاتری از بخش صنعت و معدن به لحاظ میزان اشتغال قرار دارند. در مجموع بخش صنعت و معدن ضعیفترین بخش اقتصادی ناحیه به شمار می‌رود و کمترین میزان اشتغال را در میان بخش‌های اقتصادی سه‌گانه به خود اختصاص داده است. در منطقه و محدوده گرمسیری فعالیت‌های کشاورزی (عمدتاً سنتی) در مجموع بیشترین نقش را در اقتصاد دارد، یعنی کشاورزی و فعالیت‌های وابسته نقش غالبی در اشتغال را دارد. این در شرایطی است که با اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب مورد نیاز بخش‌های مختلف و بویژه کشاورزی، انتظار می‌رود فعالیت‌های کشاورزی (به ویژه کشاورزی مدرن و پیشرفته) رونق بیشتری بگیرد. در نتیجه نقش آن در اشتغال و ارزش افزوده افزایش قابل توجهی را داشته باشد. در کنار آن، توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی نیز میتواند هر دو بخش صنعت و کشاورزی را رونق بخشد. ازسوی دیگر با توجه به موقعیت مرزی منطقه و محدوده گرمسیری و وجود بازارچه‌های بازرگانی شوشمی، شیخ صالح، پرویزخان، سومار و مهران، ظرفیت‌های قابل توجهی جهت توسعه فعالیت‌های بازرگانی و صادرات محصولات وابسته به بخش کشاورزی که در سطح منطقه تولید می‌شود؛ ایجاد خواهد شد. لازم به ذکر است در شرایط فعلی، علی‌رغم اینکه بخش خدمات (غیر مولد) در استان‌های کرمانشاه و ایلام وجه غالب را دارد، اما بازرگانی مرزی در این استان‌ها هنوز جایگاه درخور و مناسبی در اقتصاد منطقه ندارد. انتظار می‌رود با اجرای طرح گرمسیری زمینه مناسبی جهت توسعه بازرگانی مرزی منطقه و محدوده گرمسیری فراهم خواهد کرد.

## جدول شماره ۳- شاخص‌های مهم و تعیین کننده اقتصادی محدوده فراییر گرمیسری

شاخص	وضعیت شاخص
کشاورزی	درصد اشتغال کشاورزی ناحیه اورامانات و اسلام آباد ۴۱/۷ و ۴۱ و ناحیه ایلام شمالی و جنوبی ۵۳ و ۴۲ درصد است. این وضعیت بیانگر بالا بودن نقش کشاورزی در اشتغال منطقه است. بطوری که حتی در برخی شهرستانهای محدوده گرمیسری وجه غالب فعالیتها را تشکیل داده و در سایر شهرستانها نیز بعد از بخش خدمات دارای بیشترین نقش در اشتغال است.
درصد از اشتغال کل	درصد اشتغال صنعت ناحیه اورامانات و اسلام آباد ۳/۶ و ۲/۶ و ناحیه شمالی و جنوبی ایلام ۱۷/۹ و ۴/۴ درصد است. این وضع دال بر نقش ضعیف صنعت و معدن در اشتغال منطقه است. بطوری که در منطقه و محدوده گرمیسری بخش صنعت ضعیفترین بخش اقتصادی به لحاظ میزان اشتغال است.
خدمات	درصد شاغلان خدمات ناحیه اورامانات و اسلام آباد ۵۴/۷ و ۳۹/۴ و ایلام شمالی و جنوبی ۵۷/۳ و ۵۳/۳ درصد است. در نتیجه بیشترین میزان از شاغلان بخشها به خدمات اختصاص دارد. در مجموع، خدمات بیشترین میزان از اشتغال منطقه و محدوده گرمیسری را به خود اختصاص داده است.
درصد از ارزش کشاورزی	درصد ارزش افزوده کشاورزی از کل بخش‌های اقتصادی استان کرمانشاه و ایلام ۱۲/۸ و ۱۳/۳ درصد است. علی‌رغم درصد بالای اشتغال کشاورزی، این بخش سهم پائینی در ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی منطقه و محدوده گرمیسری دارد. که بیانگر بهره وری پائین بخش کشاورزی است.
درصد از ارزش افزوده	درصد ارزش افزوده صنعت و معدن استان کرمانشاه و ایلام ۱۵/۳ و ۵۸/۴ ارزش افزوده کل بخش‌های اقتصادی است. علی‌رغم نقش پائین صنعت در اشتغال، سهم آن از ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی منطقه قابل توجه و بالاست.
خدمات	درصد ارزش افزوده خدمات و بازارگانی از کل بخش‌های اقتصادی استان کرمانشاه و ایلام ۲۱/۹ و ۲۸/۲ درصد است بخش خدمات هم از نظر میزان اشتغال و هم ارزش افزوده، نقش قابل توجهی در اقتصاد منطقه دارد.
جایگاه بازارچه‌های مرزی در اقتصاد (نسبت سهم ریالی از درآمد)	بازارچه‌های شوشمی و شیخ صالح در اورامانت نقش قابل توجهی در اقتصاد منطقه ندارند ولی بازارچه مرزی پرویزخان در ناحیه اسلام آباد نقش بسیار پررنگی در صادرات و واردات منطقه و استان کرمانشاه و در نتیجه اقتصاد آنها دارد. بازارچه مرزی مهران در ناحیه شمالی ایلام نیز در سالهای اخیر روند رو به رشدی داشته اما همچنان ظرفیتهای بیشتری برای توسعه دارد. در مجموع بازارچه‌های مرزی منطقه هنوز با وضع مطلوب فاصله دارند هرچند در سالهای اخیر روند رو به رشدی داشته اند. بویژه بازارچه مرزی پرویزخان نقش قابل توجهی در صادرات و واردات منطقه و حتی کشور ایفا می‌کند.
جایگاه و نقش مناطق ویژه اقتصادی	مناطق ویژه اقتصادی بیاوش و قصرشیرین در اسلام آباد و منطقه ویژه دهلهان در صورت ایجاد و توسعه، نقش مهمی در اقتصاد استانهای کرمانشاه و ایلام و منطقه خواهند داشت. ایجاد و توسعه این مناطق میتواند گام مثبتی در توسعه اقتصادی منطقه و توسعه همه جانبه آن داشته باشد.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	درمجموع بخش خدمات و کشاورزی بیشترین نقش را در اقتصاد استانهای کرمانشاه و ایلام و منطقه گرمیسری دارد صنعت بعد از آنها قرار می‌گیرد و ضعیف‌ترین بخش اقتصادی به لحاظ اشتغال است. درمحدوده گرمیسری کشاورزی وجه غالب فعالیت هارا تشکیل می‌دهد و صنعت کمترین میزان اشتغال را داراست هر چند ارزش افزوده آ« قابل توجه است. با اجرای طرح گرمیسری تحویل در بخش کشاورزی ایجاد خواهد شد. و سهم کشاورزی هم از نظر میزان اشتغال و هم ارزش افزوده افزایش خواهد یافت. ضمن اینکه با توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی سهم صنعت نیز بهبود خواهد یافت. توسعه بازارگانی مرزی نیز سهم بازارگانی را در اقتصاد منطقه افزایش خواهد داد. در مجموع با اجرای طرح گرمیسری در هر سه بخش ما شاهد افزایش اشتغال و ارزش افزوده خواهیم بود که به تبع آن وضع اقتصادی منطقه نیز ارتقاء خواهد یافت.

مأخذ: همان

## ۲-۱-۱-۴- فرهنگی و اجتماعی

درجول شماره ۴ ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی محدوده گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۴- شاخص‌های مهم و تعیین کننده فرهنگی و اجتماعی محدوده فرآگیر گرمسیری**

شاخص	وضعیت شاخص
درصد باسوسادی	نرخ باسوسادی کل ناحیه اورامانات و اسلام آباد ۷۸/۷ و ۷۷ درصد و استان کرمانشاه ۸۱/۷ درصد است. نرخ باسوسادی کل نواحی ایلام شمالی و جنوبی ۷۴ و ۷۲/۵ درصد و استان ایلام ۷۴/۴ درصد است. بنابراین میزان باسوسادی منطقه بین ۷۴ تا ۷۸/۷ درصد متغیر است که درصد پائینی است.
وضعیت قومی و طایفه ای، زبانی و مذهبی	درمنطقه محدوده گرمسیری اقوام کرد(درمحدوده استان کرمانشاه)، کرد، لر و عرب (درمحدوده استان ایلام) و به لحاظ مذهبی نیزشیعه(درمحدوده استان ایلام)، اهل تسنن، شیعه و اهل حق (در محدوده استان کرمانشاه) بطور مساملت آمیزیا هم زندگی می‌کنند. تنوع قومی- طایفه ای، زبانی و مذهبی از نظر جامعه شناسی و بویژه مردم شناسی اهمیت دارد. این تنوع قومی و مذهبی البته هم فرصت و هم تهدید است. این بستگی به طرز برخورد با آن دارد. زبان ساکنان منطقه و محدوده گرمسیری کردی(در استان کرمانشاه)، لری، کردی و عربی(در استان ایلام) است. زبان فارسی زبان رسمی است. بنابر این در منطقه و محدوده گرمسیری تنوع زبانی نیزبه چشم می خورد که از نظر زبان شناسی اهمیت دارد. بطور کلی این تنوع زمینه مناسبی جهت توسعه گردشگری فرهنگی ایجاد کرده است.
مسائل اجتماعی، جامعه شناسی و مشارکت اجتماعی	به لحاظ اجتماعی و جامعه شناسی، بدلیل بافت سنتی و عشاپری منطقه مشارکت در حد بالای وجود دارد. مردم به مناسبت های مختلف در امور مربوطه مشارکت و همکاری دارند. با توجه به زندگی ساده و مناسبات نزدیک، و رو در رو میزان بالایی از اعتماد اجتماعی میان آنها وجود دارد. مشارکت البته بیشتر به شکل سنتی و غیر سازمان دهی شده انجام می شود. فرهنگ تسامح و تسامه و همزیستی مساملت آمیز درمنطقه ریشه دیرینه و تاریخی دارد. به همین دلیل انسجام اجتماعی آنها در عین تنوع قومی، زبانی و مذهبی بالاست و تنش های گاهی به آن خدشه جدی وارد نمی سازد. همین ویژگیهای کم نظیر سرمایه اجتماعی کلانی است که در توسعه منطقه میتواند بکار گرفته شود. وجود فرهنگ همکاری و پیروی از نهادهای سنتی اجتماعی و پذیرش کدخدام منشی و حکمیت ریش سفیدی در حل اختلافات، به میزان زیادی امنیت اجتماعی را برقرار ساخته است.
ترکیب جنسی	ترکیب جنسی جمعیت منطقه گرمسیری بین ۱۰/۲ تا ۱۰/۵ متغیر است. که نزدیک به وضعیت نرمال می باشد.
زیر ۱۵ سال	درصد جمعیت زیر ۱۵ سال منطقه گرمسیری بین ۲۲ تا ۲۴ درصد متغیر است.
۱۵ تا ۶۴ سال	درصد جمعیت ۱۵ تا ۶۴ سال منطقه گرمسیری بین ۷۱ تا ۷۳ درصد متغیر است.
سنی	درصد جمعیت ۶۵ سال و بیشتر منطقه گرمسیری بین ۵ تا ۶ درصد متغیر است. درنتیجه جمعیت سالمند قابل توجه است.
بعد خانوار	بعد خانوار محدوده گرمسیری بین ۳/۹ تا ۴/۲ متغیر است. این وضعیت بیانگر پرجمعیت بودن خانواده هاست.
مهاجر فرسنی و مهاجر پذیری	منطقه و محدوده گرمسیری بدلیل کمودهای خدمات زیرساختی و مکمل و وضع نامناسب اشتغال و در نتیجه معیشت و درآمد پائین، در دهه های اخیر مهاجر فرسنی بوده اند .
نرخ	نرخ رشد جمعیت شهری منطقه گرمسیری بین ۱/۰۱ تا ۴/۵ درصد متغیر است. که در مجموع نرخ رشد بالایی جمعیت شهری

است و حاکی از رشد روز افزون شهر نشینی می باشد.	رشد سالانه
نرخ رشد جمعیت روستایی منطقه منفی و بین $-0/69$ و $-4/3$ - درصد متغیر است. این بیانگر وضعیت ناسامان روستاهاست. در نتیجه جمعیت روستایی منطقه تن به مهاجرت می دهد. در دهه اخیر نیز میزان جمعیت عشايری منطقه کاهش یافته است.	روستایی و عشایری
نرخ رشد کل جمعیت ناحیه اسلام آباد، $-0/11$ ، اورامانات $+1/3$ ، ایلام شمالی $/+47$ و ایلام جنوبی $/-98$ درصد و در مجموع از منفی $11/$ . تا $98/$ درصد متغیر است. این وضعیت ناپایداری جمعیتی منطقه را با کمی شدت وضعف نشان می دهد.	کل
درمجموع میزان باسوادی منطقه پائین است. جمعیت سالمند قابل توجه بوده و بارتکفل جمعیت فال نیز به نسبت بالاست و خانواده ها پرجمعیت هستند. رشد جمعیت شهری روز افزون و در مقابل رشد جمعیت روستایی وعشایری منفی و یا بسیار پائین است. این وضعیت دال بر مهاجرت روستائیان به شهرهast اقوام کرد(درمحدوده استان کرمانشاه)، کرد، لر و عرب (درمحدوده استان ایلام)شیعه(درمحدوده استان ایلام)، اهل تسنن، شیعه و اهل حق (درمحدوده استان کرمانشاه) بطورمسالمت آمیز با هم زندگی می کنند. زبان ساکنان کردی(در استان کرمانشاه)، لری، کردی و عربی(در استان ایلام) است. بنابر این در منطقه تنوع زبانی، قومی و مذهبی وجود دارد. که از نظر زبان شناسی، جامعه شناسی و بویژه مردم شناسی اهمیت دارد. بعلاوه زینه مساعدی برای توسعه گردشگری فرهنگی نیز فراهم کرده است. مشارکت و اعتماد اجتماعی، بدلیل بافت سنتی وعشایری منطقه و روابط نزدیک و رو در رو در حد بالایی وجود دارد. مردم به مناسبت های مختلف در امور مربوطه مشارکت و همکاری دارند. هرچند این همکاری و مشارکت بیشتر به شکل سنتی وغیر سازماندهی شده و گاه گاهی است. فرهنگ تسامح و تساهل و همزیستی مسالمت آمیز در منطقه ریشه دیرینه و تاریخی دارد. به همین دلیل انسجام اجتماعی در عین تنوع قومی، زبانی و مذهبی بالاست و تنش های گاه گاهی نمیتواند خللی در آن ایجاد کند. همین ویژگیها سرمایه اجتماعی کلانی است که در توسعه اجتماعی منطقه میتواند موثر باشد. وجود فرهنگ همکاری و پیروی از نهادهای سنتی اجتماعی و پذیرش کدخدا منشی و حکمیت ریش سفیدی در حل اختلافات، به میزان زیادی امنیت اجتماعی را برقرار ساخته است.	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، میزان باسوادی محدوده  $74/78$  درصد و پائین است. اقوم کرد(درمحدوده استان کرمانشاه)، کرد، لر و عرب (درمحدوده استان ایلام) شیعه(درمحدوده استان ایلام)، اهل تسنن، شیعه و اهل حق (درمحدوده استان کرمانشاه) بطورمسالمت آمیز با هم زندگی می کنند. بنابراین منطقه دارای تنوع قومی و مذهبی است. زبان ساکنان کردی(در استان کرمانشاه)، لری، کردی و عربی(در استان ایلام) است. بنابر این در منطقه تنوع زبانی هم وجود دارد. که از نظر زبان شناسی، جامعه شناسی و بویژه مردم شناسی اهمیت دارد. همچنین از جنبه گردشگری فرهنگی دارای جاذبه قابل توجهی است. مشارکت و اعتماد اجتماعی، بدلیل بافت سنتی روستایی وعشایری منطقه و زندگی ساده و روابط و مناسبات نزدیک و رو در رو در حد بالایی وجود دارد. مردم به مناسبت های مختلف درامور مربوطه مشارکت و همکاری

دارند. هرچند این همکاری سازمان دهی شده و منظم نیست و بیشتر بصورت گاه گاهی انجام می شود، فرهنگ تسامح و تساهل و همزیستی مسالمت آمیز در منطقه ریشه دیرینه و تاریخی دارد. به همین دلیل انسجام اجتماعی آنها در عین تنوع قومی، زبانی و مذهبی بالاست و تنش های گاه گاهی نمیتواند در آن خللی ایجاد نماید. همین ویژگیها سرمایه اجتماعی کلانی است که در توسعه اجتماعی منطقه میتواند موثر باشد. وجود فرهنگ همکاری و مساعدت و پیروی از نهادهای سنتی اجتماعی با پذیرش کدخدا منشی و حکمیت ریش سفیدی در حل اختلافات، به میزان زیادی امنیت اجتماعی را برقرار می کند. رشد فزاینده جمعیت شهری و کاهش جمعیت روستایی و عشايری یکی از ویژگی های باز منطقه است. چگونگی پراکنش گروه های سنی محدوده در مجموع بیانگر افزایش جمعیت سالمندان (۶۵ سال و بیشتر) است. همچنین خانواده ها اغلب پر جمعیت هستند. در نتیجه بارتکفل به نسبت بالاست. بعد خانوار هرچند روندی کاهشی دارد اما هنوز میزان بالاتری در جمعیت روستایی نسبت به جمعیت شهری نشان می دهد. بطور کلی وضعیت فرهنگی و اجتماعی منطقه و محدوده هم فرصت است و هم تهدید. اگر برخورد مناسبی با آن صورت گیرد فرصتی است برای توسعه هرچه بیشتر منطقه. اما برخورد نامناسب با مسائل و نادیده گرفتن ویژگی های فرهنگی و اجتماعی منطقه می تواند توسعه منطقه را تهدید نماید.

همانطور که در مطالعات توسعه و عمران ارائه شد انتظار می رود با اجراء پروژه گرمسیری کانون های زیستی محدوده با افزایش جمعیت همراه شوند، افزایش نرخ رشد جمعیت نقاط شهری و نقاط روستایی محدوده به ترتیب به بیش از ۱۶ و ۱.۱ درصد از جمله اثرات مثبت جمعیتی در سطح محدوده به شمار می رود. با افزایش جمعیت و ایجاد پدیده مهاجرت معکوس، ایجاد خدمات در بخش های گوناگون به ویژه بخش آموزش و بخش بهداشتی - درمانی الزامیست. (در دیگر بخش های مطالعات به تفصیل نوع خدمات مورد نیاز نقاط شهری و روستایی و چگونگی تأمین خدمات مورد نیاز ساکنین نقاط روستایی ارائه خواهد شد).

## ۲-۱-۱-۵- سیاسی- اداری و امنیتی

درجول شماره ۵ برخی شاخص‌های سیاسی- اداری و امنیتی محدوده گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۵- شاخص‌های مهم و تعیین کننده سیاسی- اداری و امنیتی محدوده فرآگیر گرمسیری**

شاخص	وضعیت شاخص
انطباق تقسیمات سیاسی- اداری با وضع طبیعی، اقتصادی و اجتماعی فرهنگی	تقسیمات سیاسی- اداری استان‌های ایلام و کرمانشاه و به تبع آن منطقه گرمسیری با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی انتطبق ندارد. این تقسیمات تنها از دیدگاه سیاسی و اداری انجام شده و مشکلات خاص خود را دارد.
مبادلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و سیاسی با کشور عراق	در سال‌های اخیر مبادلات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی با کشور عراق روند روبه رشدی داشته است. متأسفانه ادامه جنگ داخلی عراق و وضعیت وخیم این کشور اثرات سوء خود را بر این مبادلات برجای گذاشته است.
امنیت و منازعات داخلی دسته جمعی (قومی، طایفه‌ای، مذهبی، تقسیم آب و ...)	در استان‌های ایلام و کرمانشاه و منطقه گرمسیری که با کشور عراق هم مرز هستند در عین تنوع و تکثر قومی- طایفه‌ای، مذهبی و زبانی، نوعی همزیستی مسالمت آمیز و فرهنگ تساهل و تسامح وجود دارد. هرچند تنش‌ها و منازعات گاه گاهی نیز ممکن است بروز کند اما این مشکلات با مدیریت مناسب قابل حل است و نمیتواند خدشه ای بر آن وارد سازد.
کنترل مرزها (قاچاق و ...)	مشکلات قاچاق مرزی با کمی شدت وضعف از دیرباز وجود داشته اما بطور کلی زیر کنترل است.
اختلافات مرزی و سایر مسائل امنیتی	تاکنون گزارشی مبنی بر اختلافات مرزی و سایر مسائل امنیتی با کشور عراق ارائه نشده است.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	تقسیمات سیاسی- اداری بر ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی منطقه منطبق نیست و مسائل سیاسی و امنیتی غلبه دارد. مشکلات امنیتی خاصی وجود ندارد ولی مشکل قاچاق از دیر باز وجود داشته و دارد. روابط سیاسی با عراق بعد از صدام رو به گسترش است. تنوع و تکثر قومی، زبانی و مذهبی محدوده گرمسیری از نظر سیاسی هم فرصت و هم تهدید است. این بستگی به نحوه برخورد با آن دارد چنانچه برخورد مناسبی با آن صورت نگیرد توسعه منطقه را با چالش مواجه خواهد ساخت.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، تقسیمات سیاسی و اداری استان‌های ایلام و کرمانشاه و منطقه گرمسیری با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی کاملاً منطبق نیست و جنبه‌های سیاسی در این تقسیمات غلبه دارد. بعد از سقوط صدام و بویژه در سال‌های اخیر مبادلات بازارگانی، اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق روندی تصاعدی داشته و این نکته‌ای مثبت است. هرچند با بروز جنگ داخلی در عراق وضعیت رو به وخامت نهاده و متسافنه مشکلاتی را ایجاد کرده است. تاکنون موردی از مشکلات مرزی با عراق و تنش‌های قومی و مذهبی در منطقه گزارش نشده است. قاچاق در مرزها از دیرباز وجود داشته و هم اکنون نیز این مشکل وجود دارد. به لحاظ امنیتی مرزها زیرکنترل است و مشکل خاصی در این رابطه نیست.

## ۲-۱-۱-۶- زیرساختی

درجول شماره ۶ برخی شاخص‌های زیرساختی محدوده گرمسیری ارائه شده است.

## جدول شماره ۶- شاخص‌های مهم و تعیین کننده زیرساختی محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
میزان راههای اصلی به کل راهها	درصد راههای اصلی به کل راهها در منطقه گرمسیری از ۵۸/۶ تا ۶۴/۲ درصد متغیر است. این وضعیت بیانگر عدم توسعه مناسب راهها و پائین بودن میزان راههای اصلی منطقه است.
میزان راه روستایی آسفالت به کل راههای روستایی منطقه‌بین ۳۵/۱ تا ۶۸/۱ درصد متغیر است که دال بر کیفیت نازل و نامناسب راههای روستایی است.	میزان راه روستایی آسفالت به کل راههای روستایی
راه آهن (خط ریلی)	استان‌های کرمانشاه و ایلام فاقد خط ریلی (راه آهن) هستند. که دال بر محرومیت آنهاست.
فروندگاه (خط هوایی)	فروندگاه کرمانشاه و ایلام فروندگاه‌های عمومی مسافری منطقه است. که پاسخگوی نیازهای توسعه ای منطقه نیست.
برخورداری شهرها از گاز لوله کشی	درصد برخورداری شهرها از گاز لوله کشی بین ۴/۴ تا ۷۰ درصد متغیر است. که بیانگر میزان اختلاف بالایی است که با وضع مطلوب فاصله دارد.
روستاهای برخوردار از شبکه لوله کشی گاز	درصد روستاهای برخوردار از شبکه لوله کشی گاز بین ۱/۱ تا ۱۱/۹ درصد متغیر است. که دال بر محرومیت شدید روستاهای از گاز لوله کشی است.
برخورداری شهرها از برق	همه شهرهای منطقه دارای برق هستند اما درصد برخورداری متفاوت است. البته وضع این شاخص بمراتب بهتر از سایر شاخصهاست.
روستاهای برخوردار از شبکه برق	درصد روستاهای برخوردار از شبکه برق از ۹۱ تا ۶۴ درصد متغیر است. هرچند وضعیت این شاخص هم به نسبت سایر شاخصها بهتر است اما با وضع مطلوب فاصله دارد.
برخورداری نقاط شهری از آب آشامیدنی سالم	همه شهرهای دارای آب آشامیدنی لوله کشی هستند. هرچند به لحاظ تصفیه آب وضعیت قابل قبول نیست و بیشتر شهرهای فاقد تصفیه خانه آب هستند.
روستاهای برخوردار از شبکه آب آشامیدنی سالم و بهداشتی	درصد پائینی از روستاهای محدوده و منطقه از آب لوله کشی بهداشتی و سالم برخوردار هستند. این وضعیت عمق محرومیت‌ناقلات روستایی منطقه را نشان می‌دهد.
برخورداری نقاط شهری از سیستم مدرن تصفیه فاضلاب	اکثر شهرهای از سیستم مدرن تصفیه خانه فاضلاب بی بهره هستند. این وضعیت یا وضع مطلوب فاصله دارد.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	درمجموع کمبود زیرساخت‌ها در منطقه و محدوده گرمسیری مشهود است. هرچند در برخی شاخصها وضعیت کمی بهتر است اما در بیشتر شاخصها با وضع مطلوب فاصله زیادی وجود دارد. بنابراین لازم است کمبودهای زیرساختی در وضع موجود مرتفع شود و رفع نیازهای آتی زیرساختی نیز طی یک برنامه زمانبندی و با اولویت بندی و یا توجه به نیازهای توسعه منطقه مورد توجه قرار گیرد.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، درمجموع وضعیت زیرساخت‌های منطقه گرمسیری قابل قبول و مناسب نیست هرچند در برخی شاخص‌ها مانند برق وضعیت بهتر است اما در بیشتر شاخصها کمبودها و ضعف‌ها مشخص و باز است و این مناسب با نیازهای توسعه‌ای منطقه نیست. درصد راههای اصلی به کل راهها در منطقه گرمسیری از ۶۴/۲ تا ۵۸/۶ درصد متغیر است که بیانگر عدم توسعه مناسب راههای اصلی است. میزان راههای روستایی آسفالت به کل راههای روستایی نیز بین ۳۵/۱ تا ۶۸/۱ درصد متغیر است که کیفیت نامناسب راههای روستایی را نشان می‌دهد. استان‌های کرمانشاه و ایلام و به تبع آن منطقه گرمسیری فاقد راه آهن هستند. این نقص بزرگی برای توسعه آن بشمار می‌رود. فرودگاه کرمانشاه و ایلام فرودگاه‌های عمومی مسافری منطقه است. این فرودگاه‌ها پاسخگوی نیازهای توسعه‌ای منطقه نیست. درصد برخورداری شهرها از گاز لوله کشی بین ۴/۴ تا ۷۰ درصد متغیر است که علاوه بر کمبود بیانگرمیزان اختلاف بالایی میان آنهاست. درصد روستاهای برخوردار از شبکه لوله کشی گاز بین ۱۱/۹ تا ۱/۱ درصد متغیر است. که محرومیت شدید روستاهای را از گاز لوله کشی نشان می‌دهد. هرچند همه شهرهای منطقه دارای برق هستند اما درصد برخورداری آنها متفاوت است. درصد روستاهای برخوردار از شبکه برق نیز بین ۹۱ تا ۶۴ درصد متغیر است. وضع این شاخص هم در شهرها و هم در روستاهای بهتر از سایر شاخصهای است. اما با وضع مطلوب فاصله دارد. همه شهرها دارای آب آشامیدنی لوله کشی هستند. ولی بیشتر شهرها فاقد تصفیه خانه آب هستند که این وضعیت قابل قبول نیست درصد پائینی از روستاهای محدوده و منطقه از آب لوله کشی بهداشتی و سالم برخوردار هستند. این وضعیت عمق محرومیت آنها را از این نظر نشان می‌دهد. ضمن اینکه اکثر شهرها از سیستم مدرن تصفیه خانه فاضلاب بی بهره هستند. در مجموع وضعیت زیرساختها در منطقه گرمسیری و بویژه در روستاهای ایلام وضع مطلوب فاصله زیادی دارد.

## ۲-۱-۱-۱-۷- کشاورزی و آبزی پروری

در جدول شماره ۷ برخی شاخص‌های کشاورزی و آبزی پروری در محدوده فراگیر گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول، وضعیت شاخص‌های کشاورزی منطقه مناسب نیست. در وضع موجود از استعدادهای مناسب آبزی پروری در منطقه و محدوده گرمسیری استفاده مناسبی نمی‌شود و بخش کمی از ظرفیتهای قابلیتهای آبزی پروری منطقه و محدوده گرمسیری بالفعل شده است. همچنین با توجه به میزان اشتغال بالای منطق در کشاورزی بهره وری ان پایین

است و تناسبی منطقی میان آنها برقرار نیست. وضع زندگی و معیشت کشاورزان و روستائیان نامناسب است شیوه سنتی کشاورزی و مکانیزاسیون و بهره‌وری پایین، کمبود شرکت‌های مشاوره‌ای کشاورزی، سواد و تحصیلات پایین کشاورزان، درصد پائین خانه‌های روستایی نوسازی شده همگی دال بروض نابسامان بخشن کشاورزی وزندگی کشاورزان و روستائیان منطقه و محدوده گرمسیری است. با اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب موردنیاز فعالیتهای کشاورزی امکان بالفعل شدن این ظرفیت‌ها وجود دارد.

#### جدول شماره ۷- شاخص‌های مهم و تعیین کننده بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
سطح زیر کشت محصولات زراعی (هکتار)	بر اساس آمار اخذ شده سطح زیر کشت محصولات زراعی در محدوده گرمسیری استان کرمانشاه معادل ۱۰۱ هکتار و در استان ایلام ۱۸۰ هزار هکتار می‌باشد.
سطح زیر کشت محصولات باغی (هکتار)	سطح زیر کشت محصولات باغی سهم ناچیزی از مساحت اراضی کشاورزی را به خود اختصاص داده است به گونه ایکه این رقم در استان کرمانشاه معادل ۲۹۵۵ هکتار (۲۸ درصد از کل اراضی کشاورزی) و در سطح شهرستان‌های واقع در محدوده گرمسیری استان ایلام معادل ۳۵۵۲ هکتار (۲ درصد از کل اراضی کشاورزی) می‌باشد.
درصد اراضی زراعی آبی به کل اراضی	سهم اراضی زراعی آبی ناحیه در محدوده گرمسیری استان کرمانشاه ۲۱.۵ درصد و در استان ایلام این شاخص معادل ۳۱.۲ درصد می‌باشد.
میزان تولیدات شیلات	در سطح شهرستان‌های واقع در محدوده گرمسیری استان کرمانشاه ، تعداد ۶۴۴ استخر پرورش ماهی با میزان تولید ۳۲۰۰.۵ تن وجود دارد . که این رقم به ترتیب ۲۳.۵ درصد از استخرهای پرورش ماهی و ۲۷.۱ درصد از کل میزان تولیدات استان کرمانشاه را به خود اختصاص داده است. تعداد ۱۲۶ استخرهای پرورش ماهی با ۷۸۸ تن تولید در سطح شهرستان‌های محدوده گرمسیری استان ایلام واقع شده اند؛ که این رقم به ترتیب ۷۰ درصد از استخرهای پرورش ماهی و اما ۳۵۸ درصد از میزان تولیدات استان می‌باشد. لازم به ذکر است شهرستان قصرشیرین با اختصاص ۵۵۲ استخر پرورش ماهی و ۲۵۰۷.۵ تن تولیدات حائز مقام اول در میان شهرستان‌های استان کرمانشاه و ایلام می‌باشد .
ارزش افزوده تولیدات شیلات در کل بخش کشاورزی	سهم ارزش افزوده شیلات در بخش کشاورزی استان کرمانشاه ۳.۵ درصد و در استان ایلام معادل ۱.۵ درصد می‌باشد.
ارزش افزوده تولیدات کشاورزی در کل بخش اقتصادی	سهم ارزش افزوده بخش کشاورزی استان کرمانشاه ۱۳.۸ درصد و در استان ایلام معادل ۱۳.۳ درصد می‌باشد.
تعداد کل شاغلین بخش کشاورزی	تعداد کل شاغلین بخش کشاورزی در شهرستان‌های محدوده گرمسیری استان کرمانشاه ۲۸.۴ درصد و در سطح شهرستان‌های ایلام ۲۹.۵ درصد می‌باشد.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	غلبه کشاورزی به شیوه سنتی با ارزش افزوده به نسبت پایین در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی از جمله ویژگی‌های بخش کشاورزی محدوده گرمسیری می‌باشد. انتظار می‌رود با اجرایی شدن پروژه آبرسانی به دشت‌های گرمسیری شاهد رونق بخش کشاورزی و گسترش کشاورزی مدرن و پیشرفته و جذب جمعیت جویای کار به فعالیت‌های این بخش و افزایش ارزش افزوده آن باشیم.

## ۲-۱-۱-۸- تجارت و بازارگانی

در جدول شماره ۸ برخی شاخص‌های تجارت و بازارگانی محدوده گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۸- شاخص‌های مهم و تعیین کننده‌ی بخش تجارت و بازارگانی محدوده فراگیر گرمسیری**

شاخص	وضعیت شاخص
سهم صادرات و واردات از مبادی مرزی (بازارچه‌ها) در سال‌های اخیر افزایش یافته است. ولی همچنان ظرفیت‌های بیشتری باقی است که در صورت برنامه‌ریزی مناسب اثرات مشتبی در اقتصاد استان‌های ایلام و کرمانشاه و بویژه منطقه محدوده گرمسیری خواهد داشت.	سهم صادرات و واردات از مبادی مرزی (بازارچه‌های مرزی)
درمجموع با غلبه شیوه‌های سنتی تجارت، وضع فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی هنوز جایگاه درخوری ندارد و نیازمند توسعه بیشتر است.	فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی
با توجه به سیطره صادرات نفتی بر اقتصاد ایران، صادرات غیرنفتی سهم پائینی دارد. در استان کرمانشاه وضع بهتر است ولی هنوز با وضع مطلوب فاصله زیادی وجود دارد.	سهم صادرات غیرنفتی از تولید ناخالص
با توجه اهمیت بازارگانی و تجارت، درصد ارزش افزوده بخش بازارگانی اقتصاد محدوده پائین است.	درصد ارزش افزوده بخش بازارگانی از کل بخش‌ها
در استان کرمانشاه بازارچه‌های شوشمی و شیخ صالح و پرویزخان و اخیراً سومار فعال است و بازارچه خرسروی بدلایل امنیتی غیرفعال است. در استان ایلام بازارچه مرزی مهران فعال است. توسعه این بازارچه‌ها و افزایش نقش آنها در اقتصاد منطقه امکان پذیراست	بازارچه‌های مرزی
در استان کرمانشاه مناطق ویژه اقتصادی قصرشیرین و بیاشوش و در استان ایلام منطقه ویژه اقتصادی دهلران در صورت اجرایی شدن می‌توانند نقش اقتصادی خوبی ایفا کرده و در ارتقای اقتصادی منطقه موثر باشند.	مناطق ویژه اقتصادی
درمجموع شاخص‌های بازارگانی و تجارت منطقه بیانگر عدم استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و استعدادهای موجود است. این علی‌رغم اهمیتی است که بازارگانی خارجی و مبادلات اقتصادی مرزی دارد. هرچند بازارچه‌های مرزی منطقه در سال‌های اخیر نقش بیشتری در مبادلات اقتصادی مرزی با عراق ایفا کرده‌اند ولی هنوز با وضع مطلوب فاصله دارند. ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی و توسعه فعالیتهای این بازارچه‌ها می‌تواند اثرات مشتبی بر اقتصاد محدوده گرمسیری و منطقه داشته باشد.	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مأخذ: همان

با توجه به جدول، سهم صادرات و واردات از بازارچه‌های مرزی در سال‌های اخیر افزایش یافته است و بویژه بازارچه پرویزخان در ناحیه اسلام آبادغرب و مهران در استان ایلام در سال‌های اخیر رونق بیشتری داشته‌اند. اما هنوز ظرفیت‌های بیشتری باقی است که در صورت بالفعل شدن آن بخش تجارت و بازارگانی مرزی ارتقاء خواهد یافت. استفاده از فناوری روز و تجارت الکترونیکی نیز هرچند در سال‌های اخیر رشد داشته اما کافی نبوده و پاسخگوی نیازها نیست. از سوی دیگر برای کشور تک محصولی ایران (نفت) صادرات غیرنفتی با هدف رهایی از وابستگی به نفت بسیار مهم است. در صورت راهاندازی مناطق ویژه اقتصادی می‌توان زمینه‌های رشد و شکوفایی اقتصاد بازارگانی محدوده را فراهم کرد. درمجموع با

غلبه بخش خدمات دراستان‌های کرمانشاه و ایلام و نواحی چهارگانه با فعال ترشدن بازارچه‌های مرزی و توسعه مناطق ویژه اقتصادی روند رشد بازارگانی و افزایش سهم آن در اقتصاد خدمات دوراز دسترس نیست

### ۱-۱-۹- زیست محیطی

درجول شماره ۹ شاخص‌های مهم زیست محیطی در محدوده گرمسیری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۹- شاخص‌های مهم و تعیین کننده بخش زیست محیطی محدوده فرآگیر گرمسیری

شاخص	وضعيت شاخص
کیفیت هوا	ایجاد صنایع متعدد در سطح ناحیه عاملی موثری در کاهش کیفیت هوا محدوده به شمار خواهد رفت. ضمن آنکه در سالهای اخیر بارش‌های گرد و خاک که عمدتاً منشاء خارجی دارند در کاهش چشمگیر کیفیت هوا و رسیدن شاخص کیفیت هوا به حد بحرانی تأثیر گذار بوده اند.
کیفیت خاک	استفاده بیش از حد از کودهای شیمیایی ضمن آنکه کیفیت محصولات کشاورزی را کاهش داده است در کاهش کیفیت خاک منطقه نیز تأثیر گذار بوده است. همچنین قلایی و شور شدن خاک به علت استفاده بیش از حد از منابع آب زیرزمینی یا غرقابی شدن اراضی از دیگر موضوعات مخاطره آمیز بر کیفیت خاک محدوده به شمار می‌رود که با اجرای پروژه آبرسانی و استفاده از منابع آب سطحی بر کیفیت خاک منطقه تأثیر مثبت خواهد گذاشت.
کیفیت منابع آب	در شرایط فعلی کیفیت منابع آب اعم از منابع سطحی و زیرزمینی در سطح ناحیه مناسب می‌باشد.
وضعیت دفع فاضلاب های خانگی و صنعتی و کشاورزی	در حال حاضر عمدۀ فاضلاب‌های صنعتی و کشاورزی در اراضی پست و منابع آبی ارزشمند منطقه تخلیه می‌گردد و به استثناء شهرهای پرجمعیت حوزه فرآگیر که از سیستم مدرن دفع فاضلاب برخوردار ند تمامی شهرهای کوچک و سکونتگاه‌های روستایی فاقد سیستم دفع فاضلاب می‌باشند. اقدامات سنتی جهت دفع فاضلاب از جمله عوامل آاینده محیط به شمار می‌رود. لارم به ذکر است از جمله پروژه‌های موثر زیست محیطی در محدوده گرمسیری پروژه ایجاد تصفیه خانه فاضلاب می‌باشد.
وضعیت دفع زباله‌ها و پسماندها	وضعیت نامناسب دفع زباله‌ها و پسماندها به ویژه پسماندهای صنعتی از دیگر معضلات زیست محیطی ناحیه به شمار می‌رود.
کاهش سطح جنگل‌ها	تخريب، قطع درختان، آفت‌های متعدد که به نحوی متأثر از کاهش میزان بارش‌های سالهای اخیر و بارش‌های گرد و غبار و آلودگی هوا بوده است، عاملی موثر در کاهش سطح جنگل‌های ناحیه به شمار می‌رود.
از دست رفتن اکوسیستم‌های طبیعی و تخریب تنوع گیاهی و جانوری	کاهش سطح جنگل‌ها، کاهش حجم آب رودخانه‌ها و چشمه‌ها و ...، آلودگی‌های زیست محیطی، آلودگی‌هوا و ... از جمله عوامل موثر در تخریب اکوسیستم ناحیه و کاهش تنوع گیاهی و جانوری به شمار می‌رود.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	با بررسی وضعیت زیست محیطی ناحیه می‌توان نتیجه گرفت مشکلات عدیده ای محیط زیست ناحیه دچار بحران نموده است. انتظار می‌رود پروژه آبرسانی به دشت‌های گرمسیری ضمن ارزیابی اثرات زیست محیطی هر یک از پروژه‌های فیزیکی پیشنهادی و کاهش زیان‌های زیست محیطی هر پروژه، اقداماتی را جهت کاهش معضلات زیست محیطی منطقه انجام نماید.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، وضعیت زیست محیطی منطقه و محدوده گرمسیری هرچند نسبت به سایر مناطق استانهای ایلام و کرمانشاه بهتر است اما قابل قبول نیست. آلودگی‌های مختلف آب، خاک، هوای صوتی و بصری، انواع فاضلابها، کودهای شیمیایی و حتی مین‌های بازمانده از جنگ تحمیلی در منطقه وجود دارد. بخش دیگری از مشکلات زیست محیطی منطقه نیز مربوط به زباله و پسماندهاست. زیرا گردآوری و دفع آن به شیوه سنتی انجام می‌شود که سبب آلودگی اراضی و محیطی می‌شود. این در حالی است که مین‌های بازمانده از دوران جنگ تحمیلی بویژه در نقاط مرزی منطقه و محدوده گرمسیری هرازگاهی منفجر شده و علاوه بر تخریب محیط فیزیکی قربانی نیز می‌گیرد.

## ۱۰-۱-۱-۲- طبیعی و جغرافیایی

درجول شماره ۱۰ برخی شاخص‌های طبیعی و جغرافیایی منطقه گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول، ارتفاع و شیب محدوده متغیر است. بطورکلی به دو منطقه کم ارتفاع و پست شامل ازگله، قصرشیرین، مهران و دهلران و مرتفع و نسبتاً مرتفع شامل بخش‌های دیگر تقسیم می‌شود. شیب اراضی از کم (۱ درجه) تا زیاد (بیش از ۱۵ درجه) متغیر است. توسعه سکونتگاه‌ها در اراضی با شیب کمتر از ۵ درجه هزینه‌های کمتری دارد. به همین دلیل این اراضی مناسب توسعه سکونتگاه‌ها هستند. شکل زمین عمدتاً بصورت دشت‌ها و اراضی پست، تپه ماهورها و کوههای نسبتاً مرتفع است که در برخی قسمتها دارای جنگل است. غرب محدوده کرمانشاه کم ارتفاع بامیانگین ۳۰۰ متر و سایر قسمتهای آن بالای ۱۰۰۰ متر است. در محدوده ایلام ارتفاع از ۵۰ متر تا ۳۰۰۰ متر از شمال به جنوب و غرب متغیر است. بنابراین منطقه از نظر ارتفاع بسیار متغیر و اختلاف ارتفاع در آن زیاد و به حدود ۳۰۰۰ متر می‌رسد. قلیم منطقه نیز متغیر است. بطوری که ازگله (استپی و نیمه خشک) سرپل ذهاب، قصر شیرین و گیلانغرب (نیمه خشک نسبتاً گرم تا گرم) ایلام ( مدیترانه‌ای ) ایوان (نیمه مرطوب) مهران و دهلران (بیابانی گرم) و سایر قسمتها (نیمه خشک و نسبتاً گرم) می‌باشد.. بنابراین بطور کلی منطقه از نظر اقلیمی گرمسیری است. از نظر واحدهای زمین ساخت، ناحیه اورامانات و اسلام آباد در نوار رورانده زاگرس و ایلام شمالی و جنوبی در محدوده زاگرس چین خورده واقع شده‌اند. هردو واحد زمین شناسی دارای حرکات تکتونیکی فعالند. بویژه حرکات تکتونیکی در نوار رورانده زاگرس یعنی محدوده استان کرمانشاه بیشتر است. به این ترتیب از نظر خطرات زمین لرزه ۹۰ درصد ناحیه اورامانات در پهنه خطر متوسط و ۱۰ درصد در پهنه خطر نسبتاً زیاد و در ناحیه اسلام آباد دشت سومار و جنوبشرقی آن در پهنه خطر نسبتاً پائین و بقیه ناحیه در پهنه خطر متوسط قرار دارد. در ناحیه ایلام شمالی بخش زرینه و قسمتهایی از بخش مرکزی ایوان و قسمتهایی از چوار در پهنه

مهندسان مشاور تدبیر شهر



کارفرما: شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

مجری طرح گرمسیری

خطر متوسط و بقیه ناحیه در پهنه خطر نسبتاً پائین واقع شده است. در ناحیه ایلام جنوبی نیز خطر زمین لرزه از پهنه بدون تخریب و یا تخریب ناچیز(قسمتهای غربی و جنوبی)، پهنه تخریب کم (قسمتهای شرقی و شمالشرقی و محدوده کوهستانی)، تخریب متوسط (قسمتهای محدودی از شمالشرقی ناحیه) و تخریب زیاد در سایر قسمتهای ناحیه، متغیر است. بطور کلی منطقه از نظر خطرهای دامنه‌ای نیز بیشتر قسمتهای کم ارتفاع و دشتهای منطقه درمحدوده کم خطر و واقع شده است. از نظر خطرهای دامنه‌ای پرشیب درپهنه بدون خطربدون تخریب و یا تخریب ناچیز تا پهنه تخریب زیاد سایر قسمتها بویژه دامنه‌های پرشیب درپهنه خطر متوسط واقع شده است. متوسط بارش سالانه قطعه اول حدود ۵۰۰ و قطعه دوم ۳۶۶ میلی متر است. در محدوده ایلام متوسط بارش در مهران حدود ۲۰۰، ایوان و ایلام بیش از ۶۰۰ و دهلران ۲۸۰ میلی متر است. بطورکلی از گله، قصرشیرین، مهران و دهلران جزء مناطق کم بارش و بقیه قسمتها بارش بیشتری دارند. بنابر این منطقه از پهنه پبارش تا کم بارش متغیر است. در قطعه اول و دوم گرمیسری درمحدوده کرمانشاه متوسط سالانه دما  $18/8$  و  $21/6$  درجه و در محدوده ایلام شمالی و جنوبی  $19/6$  و  $23/5$  درجه سانتی گراد است. یعنی متوسط سالانه دما در محدوده گرمیسری بین  $18/8$  تا  $23/5$  درجه متغیر است. از نظر دمایی سومار، مهران و دهلران بالاترین میزان دما را داشته و بقیه قسمتها دمای کمتری دارند. متوسط رطوبت در قطعه اول و دوم منطقه گرمیسری در استان کرمانشاه حدود ۴۸ و ۴۶، ایلام و ایوان حدود ۴۵ و مهران و دهلران ۴۰ درصد و بطورمیانگین ۴۵ درصد است. یعنی میل به خشکی هوا بیشتر است. جنس خاک محدوده متغیر و از خاک‌های تکامل نیافته کم عمق دارای بافت سنگین سنگریزه دار و نامساعد برای کشاورزی تا خاک‌های تکامل یافته، عمیق و مساعد برای کشاورزی را شامل می‌شود. در بخشی از خاکهای کوهستانی و کم عمق، امکان انجام باغداری و به میزان محدودی کشاورزی وجود دارد. بطور کلی خاکهای مناسب کشاورزی در منطقه قابل توجه است که با اجرای طرح سیروان و تامین آب مورد نیاز میتوان اراضی با خاکهای سنگین و کم عمق را نیز با تمهیداتی به اراضی کشاورزی تبدیل نمود. همچنین اراضی دیم را به آبی ارتقاء داد. در دشتهایی که اراضی کشاورزی قابل توجه است امکان یکپارچگی اراضی و در نتیجه ارتقای بهره‌وری وجود دارد. جاذبه‌های طبیعی منطقه نیز قابل توجه است که در صورت فراهم کردن خدمات و امکانات گردشگری از قبیل زیرساختها و اماكن پذیرایی و اقامتی و سایر امکانات و خدمات گردشگری با برنامه ریزی و مدیریت مناسب می‌توان اکوتوریسم را در منطقه توسعه داد. بویژه با اجرای طرح سیروان بر جاذبه‌های طبیعی منطقه افزوده خواهد شد. وقابلیتها و فرصتهای گردشگری جدیدی بوجود خواهد آمد.

## جدول شماره ۱۰ - شاخص‌های مهم و تعیین کننده‌ی طبیعی و جغرافیایی محدوده فراگیر گرمیسیری

شاخص	وضعیت شاخص
رُؤومرفولوژی، ارتفاع، شیب، توپوگرافی و غیره	ارتفاع و شیب محدوده متغیر است ولی بطور کلی به دو منطقه کم ارتفاع و پست شامل ازگله، قصرشیرین، مهران و دهلران و مرتفع و نسبتاً مرتفع شامل بخش‌های دیگر تقسیم می‌شود. شیب اراضی از کم(۱ درجه) تا زیاد (بیش از ۱۵ درجه) متغیر است. توسعه سکونتگاه‌ها در اراضی با شیب کمتر از ۵ درجه هزینه‌های کمتری دارد. شکل زمین عمدها بصورت دشت‌ها و اراضی پست، تپه ماهورها و کوههای نسبتاً مرتفع می‌باشد که در برخی قسمتها جنگلی است. در محدوده کرمانشاه غرب منطقه کم ارتفاع بامیانگین ۳۰۰ متر و سایر قسمتها بالای ۱۰۰۰ متر است. در محدوده ایلام نیز ارتفاع از ۵۰ متر تا ۳۰۰۰ متر از شمال به جنوب و غرب متغیر است. بنابراین منطقه از نظر ارتفاع بسیار متغیر و اختلاف ارتفاع در آن زیاد و به حدود ۳۰۰۰ متر می‌رسد.
اقليم	اقليم منطقه متغیر است. ولی بطور کلی اقلیم گرم و نیمه خشک غلبه دارد. اقلیم ازگله (زمستان گرم و تابستان خشک)، سرپل ذهاب، قصرشیرین و گیلانغرب(نیمه خشک نسبتاً گرم تا گرم) ایلام(مدیترانه ای) ایوان(نیمه مرطوب) مهران(بیانی گرم خفیف) و دهلران(گرم و نیمه خشک شدی) و سایر قسمتها ناحیه جنوبی ایلام نیز نیمه خشک و نسبتاً گرم می‌باشد. بطور کلی از نظر اقلیمی منطقه گرمیسیری گرم و نیمه خشک تا خشک می‌باشد. این اقلیم در زمستانها جاذبه گردشگری دارد که در صورت برنامه ریزی و مدیریت مناسب میتوان گردشگری فصلی رامنطقه و محدوده گرمیسیری توسعه داد. اجرای طرح سیروان بر جاذبه‌های گردشگری منطقه ای افزایید و به ارتقای گردشگری‌آن کمک خواهد کرد.
زمین شناسی و خطر زمین لرزه و سایر پدیده‌های دامنه‌ای	از نظر زمین ساختی و واحدهای زمین شناسی، ناحیه اورامانات و اسلام آباد در نوار رورانده زاگرس و ایلام شمالی و جنوبی در محدوده زاگرس چین خورده واقع شده اند. هردو واحد زمین شناسی دارای گسل بوده و حرکات تکتونیکی دارند بویژه حرکات تکتونیکی در نوار رورانده بیشتر است. از نظر خطرهای زمین لرزه ۹۰ درصد ناحیه اورامانات در پهنه خطر متوسط و ۱۰ درصد در پهنه خطر نسبتاً زیاد واقع شده است. در ناحیه اسلام آباد دشت سومار و جنوبشرقی ناحیه در پهنه خطر نسبتاً پائین و بقیه ناحیه در پهنه خطر متوسط قرار دارد. در ناحیه ایلام آباد بخش زرینه و قسمتها ایوان و قسمتها ای از بخش مرکزی ایوان و قسمتها ای از چوار در پهنه خطر متوسط و بقیه ناحیه در پهنه خطر نسبتاً پائین واقع شده است. ناحیه ایلام جنوبی نیز از نظر خطر زمین لرزه از پهنه بدون تخریب و یا تخریب ناچیز(قسمتها غربی و جنوبی)، تخریب کم (قسمتها شرقی و شمال شرقی و محدوده کوهستانی)، تخریب متوسط(قسمتها محدودی از شمالشرقی) تا تخریب زیاد در سایر قسمتها ناحیه متغیر است. بنابر این بطور کلی منطقه از نظر خطر زمین لرزه در منطقه پهنه بدون خطر یا خطر و تخریب ناچیز تا خطر و تخریب زیاد متغیر است. اما بیشتر منطقه در قسم خطر کم تا متوسط واقع شده است. از نظر خطر حرکات دامنه‌ای نیز بیشتر قسمتها کم ارتفاع و دستهای منطقه در محدوده کم خطر و سایر قسمتها بویژه دامنه‌های پرشیب در پهنه خطر متوسط واقع شده است.
بارش	متوسط بارش سالانه قطعه اول حدود ۵۰۰ میلی متر و قطعه دوم بیش از ۳۶۰ میلی متر است. در محدوده ایلام متوسط بارش مهران حدود ۲۰۰، ایوان و ایلام بیش از ۶۰۰ و دهلران حدود ۲۸۰ میلی متر متغیر است. بطور کلی ازگله، قصرشیرین، مهران و دهلران کم بارش و بقیه قسمتها به نسبت بارش بیشتری دارند. بنابر این منطقه از پهنه پربارش تا کم بارش متغیر است. ولی بطور کلی منطقه گرمیسیری جزء مناطق کم بارش دو استان می‌باشد.
دما	در قطعه اول و دوم گرمیسیری در محدوده کرمانشاه متوسط سالانه دما ۱۸/۸ و ۲۱/۶ درجه و در محدوده ایلام شمالی ۱۹/۶ و ایلام جنوبی ۲۳/۵ درجه سانتی گراد است. بنابر این متوسط سالانه دما در محدوده گرمیسیری بین ۱۸/۸ تا ۲۳/۵ درجه متغیر است. از نظر دمایی سومار و مهران و دهلران بالاترین دما را داشته و بقیه قسمتها دارای دمای به نسبت کمتری هستند.
رطوبت	متوسط رطوبت در قطعه اول و دوم منطقه گرمیسیری در استان کرمانشاه حدود ۴۸ و ۴۶، ایلام و ایوان حدود ۴۵ و مهران و دهلران ۴۰ درصد می‌باشد. که بطور میانگین کمتر از ۴۵ درصد است و میل به خشکی هوا در منطقه بیشتر است.

## ادامه جدول شماره ۱۰ - شاخص‌های مهم و تعیین کننده‌ی طبیعی و جغرافیایی محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
خاکشناسی	جنس خاک محدوده متغیر بوده و از خاک‌های تکامل نیافته کم عمق دارای بافت سنگین سنگریزه دار و نامساعد برای کشاورزی تا خاک‌های تکامل یافته، عمیق و مساعد برای کشاورزی را شامل می‌شود. در بخشی از خاک‌های کوهستانی و کم عمق منطقه، امکان انجام بازداری و به میزان محدودی کشاورزی امکان پذیر است. بطور کلی خاک‌های مناسب کشاورزی در منطقه قابل توجه است که با اجرای طرح سیروان و تامین آب مورد نیاز، میتوان اراضی با خاک‌های سنگین و کم عمق را نیزبا تمهداتی به اراضی مناسب کشاورزی تبدیل نمود. همچنین اراضی دیم را به آبی ارتقاء داد. در دشت‌هایی که وسعت اراضی کشاورزی آنها قابل توجه است امکان یکپارچگی اراضی بیشتر است. که در این صورت بهره وری اراضی بالارفته و در ارتقای کیفی کشاورزی منطقه بسیار موثر خواهد بود.
جادبه‌های طبیعی	جادبه‌های طبیعی منطقه قابل توجه است که در صورت فراهم کردن خدمات و امکانات گردشگری از قبل زیرساختها و اماکن پذیرایی و اقامتی و سایر امکانات و خدمات گردشگری با و برنامه ریزی و مدیریت مناسب می‌توان اکوتوریسم را در منطقه توسعه داد. بویژه با اجرای طرح سیروان بر جاذبه‌های طبیعی منطقه افزوده خواهد شد. و قابلیتها و فرستهای گردشگری جدیدی بوجود خواهد آمد.
جمع‌بندی	ارتفاع و شبیه محدوده متغیر است ولی بطور کلی به دو منطقه کم ارتفاع و پست و مرتفع تقسیم می‌شود. شبیه اراضی از کم(۱ درجه) تا زیاد(بیش از ۱۵ درجه) متغیر است. شکل زمین عمدها بصورت دشت‌ها و اراضی پست، تپه ماهورها و کوه‌های نسبتاً مرتفع است. غرب محدوده گرمسیری کرمانشاه کم ارتفاع و سایر قسمتها به نسبت مرتفع تراست. در محدوده گرمسیری ایلام ارتفاع تغییرات بیشتری دارد بطوری که اختلاف ارتفاع تا حدود تا ۳۰۰۰ متر می‌رسد. از نظر قلیمی بطور کلی منطقه نیمه خشک و نسبتاً گرم تا گرم متغیر است. از نظر زمین ساختی منطقه در دو زون نوار رورانده زاگرس چین خورده واقع شده است از نظر خطوط زمین لرزه نیز منطقه از محدوده کم خطر تا نسبتاً خطر بالا متغیر است. ولی بیشتر ناحیه در محدوده کم خطر تا خطر متوسط قرار دارد. خط‌حرکات دامنه‌ای منطقه نیز از کم تا متوسط متغیر است. از نظر بارش بطور کلی از گله، قصرشیرین، مهران و دهلوان کم بارش و بقیه قسمتها به نسبت بارش بیشتری دارند. متوسط سالانه دما نیز بین ۱۸/۵ تا ۲۳/۵ درجه متغیر است. بطوری که سومار، مهران و دهلوان بالاترین دما و بقیه قسمتها دمای کمتری دارند. متوسط رطوبت منطقه با میانگین ۴۵ درصد بیانگر میل به خشکی هوا در منطقه است. جنس خاک محدوده متغیر و از خاک‌های تکامل نیافته کم عمق دارای بافت سنگین سنگریزه دار و نامساعد برای کشاورزی تا خاک‌های تکامل یافته، عمیق و مساعد برای کشاورزی را شامل می‌شود. در بخشی از خاک‌های کوهستانی و کم عمق، امکان انجام بازداری و به میزان محدودی کشاورزی امکان پذیر است. بطور کلی خاک‌های مناسب کشاورزی در منطقه قابل توجه است. با اجرای طرح سیروان و تامین آب مورد نیاز، میتوان قسمتی از اراضی نامساعد کشاورزی با خاک‌های سنگین و کم عمق را با تمهداتی به اراضی کشاورزی تبدیل نمود. همچنین اراضی دیم را به آبی ارتقاء داد. در دشت‌هایی که اراضی کشاورزی قابل توجه است امکان یکپارچگی اراضی وجود دارد که در این صورت بهره وری بالارفته و در ارتقای کشاورزی منطقه بسیار موثر خواهد بود.

مأخذ: همان

## ۱۱-۱-۱-۱-۲ - صنعت و معدن

در جدول شماره ۱۱ برخی شاخص‌های صنعت و معدن در محدوده فراگیر گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۱۱ - شاخص‌های مهم و تعیین کننده‌ی بخش صنعت و معدن محدوده فراگیر گرمیسری

شاخص	وضعیت شاخص
کارگاه‌ها	درصد کارگاه‌های ۱۰ نفر کارکن و بیشتر محدوده کمتر از ۷ درصد کل کارگاه‌هاست که رقم پائینی است. و دال بر کوچک بودن اکثر کارگاه هاست.
صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی	علی‌رغم ظرفیت‌ها و استعدادهایی خوبی که در زمینه توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی وجود دارد، این صنایع توسعه چندانی ندارد.
صنایع دستی محلی و بومی	صنایع دستی محلی و بومی نقش بسیار کمزنگی در اقتصاد محدوده دارد. در سال‌های اخیر تاحدی صنایع دستی محلی و بومی توسط سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری صنایع دستی توسعه یافته ولی کافی نیست و ظرفیت بیشتری در این زمینه در منطقه وجود دارد.
معدن از کل بخش‌های سه گانه	درصد شاغلان بخش صنعت و درصد اشتغال صنعت در ناحیه اورامانات و اسلام آباد ۳/۶ و ۲/۶ و در ناحیه شمالی و جنوبی ایلام ۱۷/۹ و ۴/۴ درصد و در مجموع کمتر از ۱۰ درصد است. این میزان پائین است که دال بر عدم توسعه صنعتی منطقه است.
پارک‌های صنعتی	پارک‌های صنعتی منطقه با توجه به عدم توسعه بخش صنعتی پاسخگویی‌زایهای توسعه منطقه نیست پارک‌های سرپل ذهاب، قصرشیرین ایلام و دهلران از جمله پارک‌های صنعتی منطقه هستند.
استفاده از فناوری روز در بخش صنعت و معدن	بدلیل سنتی بودن تولید و توزیع در بخش صنعت و معدن استفاده از فناوری روز پائین است و با نیازهای توسعه آن همخوانی ندارد.
ظرفیت‌های توسعه بخش	ظرفیت‌های خوبی جهت توسعه صنعت و معدن بویژه در صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی در منطقه وجود دارد که در صورت بالفعل شدن میتواند تا حدی توسعه بخش صنعت را سبب گردد.
تنگناها و مشکلات توسعه بخش	عدم بهره‌گیری از استعدادها و ظرفیت‌های بخش صنعت متناسب با نیاز و ضرورت‌های توسعه، عدم سرمایه‌گذاری کافی و عدم مدیریت مناسب از جمله تنگناها و مشکلات عمدۀ بخش صنعت و معدن در منطقه و محدوده گرمیسری است.
درصد ارزش افزوده بخش صنعت و معدن از کل بخش‌ها	درصد ارزش افزوده صنعت و معدن استان کرمانشاه و ایلام ۱۵/۳ و ۵۸/۴ از ارزش افزوده کل بخش‌های اقتصادی است که بطور متوسط ۳۳ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد علی‌رغم اشتغال پائین بخش صنعت، ارزش افزوده آن از ارزش افزوده کل بخش‌های اقتصادی چند برابر است. یعنی علی‌رغم نقش پائین صنعت در اشتغال، سهم آن از ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی منطقه قابل توجه و بالاست.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	در جمع‌بندی کلی، در استان‌های ایلام و کرمانشاه، نواحی چهارگانه و به تبع آن منطقه و محدوده گرمیسری، بخش صنعت و معدن توسعه نیافرته‌ترین بخش اقتصادی است. قابلیتها و ظرفیت‌های بخش و بویژه در صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی بالفعل نشده است. در نتیجه میزان اشتغال بخش صنعت با این وجود ارزش افزوده آن بالاست... با اجرای طرح گرمیسری زمینه مناسبی جهت توسعه بخش صنعت ایجاد خواهد شد.

مأخذ: همان

با توجه به جدول، اکثر کارگاه‌های منطقه، کوچک با اشتغال ۱-۹ نفر می‌باشد. علی‌رغم ظرفیت‌ها واستعدادهای صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی توسعه چندانی ندارد. صنایع دستی محلی و بومی نیز نقش بسیار کمزنگی در اقتصاد منطقه دارد. درصد اشتغال صنعت در منطقه در مجموع کمتر از ۱۰ درصد است. این میزان پائین است و دال بر عدم توسعه صنعتی منطقه است. بدلیل سنتی بودن تولید و توزیع در بخش صنعت و معدن استفاده از فناوری روز پائین است و با نیازهای توسعه بخش صنعت همخوانی ندارد. عدم استفاده مناسب از ظرفیت‌های بخش، عدم

سرماهی گذاری کافی و عدم مدیریت مناسب از جمله مشکلات عمدۀ بخش صنعت و معدن در منطقه محدوده گرمسیری است. درصد ارزش افزوده صنعت و معدن از ارزش افزوده کل بخش‌های اقتصادی منطقه بطور متوسط ۳۶درصد است که نشان می‌دهد علی‌رغم اشتغال پائین بخش صنعت، ارزش افزوده آن بالاست. در جمع بندی کلی، در استان‌های ایلام و کرمانشاه و به تبع آن منطقه و محدوده گرمسیری، بخش صنعت و معدن توسعه نیافته‌ترین بخش اقتصادی است. قابلیتها و ظرفیت‌های بخش و بویژه ظرفیت‌های موجود در زمینه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی دهنوز بالفعل نشده است. باجرای طرح گرمسیری زمینه مناسبی جهت توسعه بخش صنعت بویژه در صنایع تبدیلی و کشاورزی ایجاد خواهد شد.

### ۱۲-۱-۱-۱-۲- انرژی

درجول شماره ۱۲ برخی شاخص‌های انرژی در محدوده فراگیر گرمسیری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۱۲ - شاخص‌های مهم و تعیین کننده انرژی محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
استفاده از انرژی‌های نو و تجدید پذیر	در هیچیک از نواحی چهار گانه و به تبع آن محدوده فراگیر گرمسیری، از انرژی‌های نو و تجدید پذیر استفاده بعمل نمی‌آید.
میزان برخورداری روستاهای محدوده گرمسیری از انرژی برق	در مجموع حدود ۴۰درصد روستاهای و ۳۷درصد خانوارهای روستایی محدوده گرمسیری از نعمت برق برخوردارند. که حاکی از محرومیت منطقه است. چنین شرایطی با وضع قابل قبول فاصله دارد.
تولید انرژی و فرآورده‌های نفت	در محدوده گرمسیری تنها پالایشگاه گاز ایلام در تولید گاز نقش دارد. همچنین نیروگاه آبی پیران در تولید برق ایفای نقش می‌کند. که نشان می‌دهد محدوده گرمسیری نقش چندانی در تولید انرژی ندارد. این درحالی است که سومار دارای ذخایر نفتی است و ذخایر نفت و گاز استان ایلام و به تبع آن محدوده گرمسیری آن این استان قابل توجه وجود ۱۱درصد ذخایر کل کشور است.
میزان برخورداری روستاهای و شهرهای محدوده گرمسیری از گاز لوله کشی	در مجموع در محدوده گرمسیری حدود ۲۱درصد روستاهای و ۳۴/۵درصد شهرها از گاز لوله کشی برخوردارند. که بیانگر محرومیت محدوده گرمسیری از این نظر است.
جایگاه انرژی در اقتصاد محدوده گرمسیری و مصارف انرژی آن	در سالهای اخیر میزان مصارف انرژی در منطقه و محدوده گرمسیری افزایش یافته که برنامه ریزی جهت تامین آن لازم است. همچنین نقش اینرژی در اقتصاد منطقه و محدوده گرمسیری نیز افزایش نشان می‌دهد. یعنی جایگاه انرژی در اقتصاد منطقه ارتقاء یافته است.
میزان تخصص و تحصیلات شاغلان بخش انرژی	در مجموع وضعیت تخصصی و تحصیلات دانشگاهی شاغلان بخش انرژی در منطقه و محدوده گرمسیری با وضع مطلوب فاصله دارد. این وضعیت لزوم توجه بیشتر به ارتقای کیفی نیروی شاغل در بخش انرژی را گوشزد می‌نماید.
جمع بندی و نتیجه‌گیری	در جمع بندی کلی در محدوده فراگیر گرمسیری، از انرژی‌های نو و تجدید پذیر استفاده بعمل نمی‌آید حدود ۴۰درصد روستاهای و ۳۷درصد خانوارهای روستایی از نعمت برق برخوردارند. پالایشگاه گاز ایلام در تولید گاز و نیروگاه آبی پیران سریل ذهاب در تولید برق ایفای نقش می‌کند. بنابر این منطقه گرمسیری نقش زیادی در تولید انرژی ندارد. این درحالی است که سومار دارای ذخایر نفتی است و ذخایر نفت و گاز استان ایلام قابل توجه وجود ۱۱درصد ذخایر کل کشور است. حدود ۲۱درصد روستاهای و ۳۴/۵درصد شهرها از گاز لوله کشی برخوردارند. در سالهای اخیر میزان مصارف انرژی در منطقه و محدوده گرمسیری افزایش یافته که برنامه ریزی جهت تامین آن لازم به نظر می‌رسد. میزان تخصص و تحصیلات شاغلان بخش انرژی در منطقه با وضع مطلوب فاصله دارد.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، درمنطقه و محدوده گرمسیری از انرژی های نو و تجدید پذیر استفاده نمیشود. برخورداری شهرها و روستاهای از برق و گاز لوله کشی پائین و قابل قبول نیست. همچنین محدوده گرمسیری در تولید انرژی نقش چندانی ندارد. درسالهای اخیر مصرف انرژی در منطقه و محدوده گرمسیری رو به افزایش بوده که برنامه ریزی جهت تامین انرژی باید در دستور کار قرار گیرد.

## ۲-۱-۱-۱-۱۳- آموزش

درجول شماره ۱۳ برخی شاخص‌های آموزش درمحدوده فراگیر گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۱۳- شاخص‌های مهم آموزش محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعيت شاخص
سواد و آموزش عمومی	سطح سواد عمومی در منطقه پائینتر از سطح استانهای کرمانشاه و ایلام است. توزیع خدمات آموزشی نامتعادل و میزان دسترسی به این خدمات نیز چندان مناسب نیست.
آموزش‌های فنی و حرفه ای	توسعه آموزش‌های فنی و حرفه ای متناسب با نیاز و توسعه منطقه نیست. بویژه آموزش‌های فنی و حرفه ای کشاورزی با توجه به اهمیت کشاورزی و فعالیتهای وابسته‌پاسخگوی نیاز منطقه نیست.
وضع آموزش عالی	گسترش سریع دانشگاه‌ها در کشور و به تبع آن دراستان ایلام و کرمانشاه و منطقه گرمسیری بدون توسعه کیفی آن مطابق استانداردهای معتبرین مشکل آموزش عالی است. این در حالی است که هیچ تناسبی هم با بازار کار ندارد. بطوری که خیل عظیم بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی رو به افزایش است و بیکاران دارای مدارک عالی دو برابر سایر بیکاران است. وضعیت کادر آموزشی دانشگاه‌ها نیز قابل قبول نیست و با استانداردهای مربوطه فاصله زیادی دارد.
پراکنش و دسترسی به امکانات و خدمات آموزشی	توزیع خدمات آموزشی در منطقه بطور کلی نامتعادل است و دسترسی به این خدمات قابل قبول نیست و با کمی شدت و ضعف، میان جمعیت و امکانات و خدمات آموزشی تعادل وجود ندارد.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	در جمع‌بندی کلی، سطح سواد عمومی منطقه پائین و توزیع خدمات آموزش عمومی و میزان دسترسی به این خدمات نامناسب است. عدم توسعه آموزش‌های فنی و حرفه ای متناسب با نیازهای منطقه. بویژه آموزش‌های فنی و حرفه ای کشاورزی با توجه به اهمیت کشاورزی و فعالیتهای وابسته به آن در منطقه مشهود است. با توجه به گسترش فیزیکی و کمی دانشگاه‌ها در کشور و به تبع آن منطقه گرمسیری، توسعه کیفی آنها با استانداردها فاصله زیادی دارد. این در حالی است که رشته‌های دانشگاهی و آموزش‌های مربوطه نیز هیچ تناسبی با بازار کار ندارد. بطوری که خیل عظیم بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی روز به روز افزایش می‌یابد و بیکاران دارای مدارک عالی دانشگاهی دو برابر سایر بیکاران می‌باشد. وضعیت کادر آموزشی دانشگاه‌ها نیز با استانداردها فاصله زیادی دارد و به هیچ وجه قابل قبول نیست. بنابراین علاوه بر کمبودهای آموزشی در منطقه گرمسیری توزیع و پراکنش این خدمات نیز نامتعادل و در نتیجه دسترسی به آن قابل قبول نیست.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، درمنطقه گرمسیری علاوه بر کمبودهای آموزش عمومی، پراکنش و دسترسی مناسبی نیز به این خدمات درمنطقه وجود ندارد. با توجه به اهمیت کشاورزی درمنطقه، متناسب با آن آموزش‌های فنی و حرفه ای کشاورزی توسعه نیافته است. وضع دانشگاه‌ها اسف انگیز است. چرا که توسعه صرف کمی باعث شده از نظر کیفی هیچ تناسبی با

استانداردهای مربوطه نداشته باشد. این در حالی است که وضعیت کادرآموزشی دانشگاه‌ها نیز با استانداردهای مربوطه فاصله زیادی دارد. از طرف دیگر توسعه رشته‌های دانشگاهی هیچ تناسبی با نیازها و بازار کار ندارد. در نتیجه بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی دو برابر سایر بیکاران می‌باشد.

## ۱۴-۱-۱-۲- بهداشت و درمان

درجول شماره ۱۴ برخی شاخص‌های بهداشت و درمان در محدوده فراگیر گرمیسری ارائه شده است

**جدول شماره ۱۴- شاخص‌های مهم بهداشت و درمان محدوده فراگیر گرمیسری**

شاخص	وضعیت شاخص
پژوهشکاران عمومی و تخصصی	کمبود پژوهشکاران عمومی و کمبود شدید پژوهشکاران متخصص در منطقه گرمیسری بویژه در روستاهای وجود دارد.
خدمات و امکانات بهداشتی و درمانی	خدمات بهداشتی و درمانی در منطقه گرمیسری با وضع مطلوب فاصله دارد. البته کمبودها در روستاهای شدت بسیار بیشتری دارد. بویژه کمبود پژوهشکاران متخصص، دندانپزشک، داروخانه، آزمایشگاه و رادیولوژی محسوس تر است.
پراکنش و میزان دسترسی به خدمات پژوهشکاری و بهداشتی درمانی	دسترسی به خدمات پژوهشکاران، دندانپزشکی، آزمایشگاه، رادیو لوژی نامناسب و قابل قبول نیست. بویژه محرومیت روستاهای از خدمات و بویژه دسترسی به این خدمات بسیار بیشتر می‌باشد. بطوری که روستائیان برای دریافت خدمات پژوهشکاری باید به شهرها مراجعه کنند. خانه‌های بهداشت روستایی پراکنش چندان مطلوبی ندارد و در واقع تعادلی منطقی میان این خدمات و جمعیت روستایی در منطقه وجود ندارد. این در حالی است که خدمات ارائه شده توسط خانه‌های بهداشت روستایی نیز کافی نیست. و دسترسی به بسیاری از خدمات مستلزم مراجعه به شهر است.
کارکنان و فارغ التحصیلان بخش بهداشت و درمان	بطور کلی وضع کارکنان آموزشی بهداشت و درمان نسبتاً قابل قبول است. هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. اما به لحاظ تخصصی وضع بهتری از سایر بخشها مانند بخش آموزش و بویژه آموزش عالی دارد. چرا که سنیتیت بیشتری میان شاغلان و مدارک دانشگاهی مربوطه دیده می‌شود. اما به لحاظ توسعه کمی و فیزیکی مشابه بخش آموزش عالی بوده و در نتیجه فارغ التحصیلان این بخش نیز البته با شدت کمتری بیکار مانده و نمی‌توانند جذب بازار کار شوند. در واقع توسعه رشته‌های پژوهشکاری و پیراپژوهشکاری نیز تطابق چندانی با بازار کار و نیازهای مربوطه ندارد. در نتیجه در بخش بهداشت و درمان نیز ما با خیل بیکاران دارای تحصیلات عالی مواجه هستیم.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	کمبود پژوهشکاران عمومی و کمبود شدیدتر پژوهشکاران متخصص در منطقه گرمیسری بویژه در روستاهای و مناطق مرزی منطقه مشهود است. از نظر خدمات بهداشتی و درمانی، روستاهای کمبودهای بیشتری دارند. بویژه کمبود خدمات تخصصی پژوهشکاری، دندانپزشکی، داروخانه، آزمایشگاه و رادیولوژی محسوس تر است. دسترسی روستائیان به این خدمات مستلزم رفت و آمد به شهر است. خانه‌های بهداشت روستایی پراکنش چندان مطلوبی ندارد و تعادلی میان این خدمات و جمعیت روستایی برقرار نیست. این در حالی است که خدمات ارائه شده توسط خانه‌های بهداشت روستایی نیز کافی نیست. در مجموع وضع کارکنان آموزشی بخش بهداشت و درمان نسبت به بخش آموزش قابل قبول تر است هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. بخش بهداشت و درمان به لحاظ تخصصی وضع بهتری از بخش آموزش و بویژه آموزش عالی دارد. چرا که سنیتیت بیشتری میان شاغلان و مدارک دانشگاهی مربوطه دیده می‌شود. اما به لحاظ توسعه کمی بدون رعایت استانداردهای کیفی، وضع مشابه آموزش عالی است. در نتیجه تعداد فارغ التحصیلان این بخش نیز با بازار کار و نیازهای تطابق چندانی ندارد و روز به روز برخیل بیکاران دارای تحصیلات عالی در رشته‌های پژوهشکاری و پیراپژوهشکاری افزوده می‌شود.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، در منطقه کمبود پزشک عمومی و بیوژه کمبود شدید پزشک متخصص بیوژه در روستاهای و مناطق مرزی منطقه مشهود است. خدمات بهداشتی و درمانی در روستاهای با کمبودهای بیشتری مواجه است. بیوژه کمبود خدمات تخصصی پزشکی، دندانپزشکی، داروخانه، آزمایشگاه و رادیولوژی محسوس تراست. دسترسی روستائیان به این خدمات مستلزم رفت و آمد به شهر است. خانه‌های بهداشت روستایی پراکنش چندان مطلوبی ندارد و تعادل چندانی میان این خدمات و جمعیت روستایی برقرار نیست. این در حالی است که خدمات ارائه شده توسط خانه‌های بهداشت روستایی کافی نیست. وضع آموزشی و تخصصی بخش بهداشت و درمان نسبتاً قابل قبول تراز بخش آموزش عالی است. هرجند با وضع مطلوب فاصله دارد. چراکه ساختاری میان شاغلان و مدارک دانشگاهی مربوطه دیده می‌شود. اما به لحاظ توسعه کمی، مشابه آموزش عالی است. یعنی فارغ التحصیلان این بخش نیز با بازارکار و نیازها تطابق چندانی ندارد و روز به روز بر خیل بیکاران دارای تحصیلات عالی در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی افزوده می‌شود.

## ۱۵-۱-۱-۲ - حمل و نقل و ارتباطات

در جدول شماره ۱۵ برخی شاخص‌های حمل و نقل و ارتباطات در محدوده فرآگیر گرمیسری ارائه شده است. باتوجه به جدول، منطقه فاقد راه آهن است. محدوده گرمیسری استان کرمانشاه فاقد فرودگاه بوده و از فرودگاه کرمانشاه استفاده نمی‌شود. فرودگاه اسلام آباد برای مقاصد غیر مسافری احداث شده است. فرودگاه ایلام تنها امکان هوایی عمومی استان ایلام است. فرودگاه آبدانان هم مانند فرودگاه اسلام آباد نقشی در جابجایی بار و مسافر ندارد. در ناحیه اورامانات بدلیل شب و ارتفاع زیاد راه‌های زمینی وضعیت مناسبی ندارد و بیشتر راهها از نوع فرعی بوده و راه‌های روستایی وضع نامناسب تری دارد. زیرا بخش قابل توجهی از راه‌های روستایی ناحیه و بیوژه منطقه گرمیسری ناحیه اورامانات از نوع شوسه و خاکی است. امکانات جاده‌ای در حداقل ممکن بوده و پاسخگوی نیازها نیست. در مجموع وضعیت راهها در محدوده گرمیسری ناحیه بیوژه نقاط مرزی نامناسب تراست. در ناحیه اسلام آباد وضعیت راه‌های مواصلاتی و ارتباطی بمراتب بهتر است. راه کربلا بعنوان راه اصلی و مهم منطقه با کارکرد منطقه‌ای وجود دارد. راه اصلی ناحیه از شهرهای مهم ناحیه می‌گذرد و ارتباط آنها را با هم و مرکز استان برقرار می‌سازد. وضع مناسب اما راه‌های روستایی وضع چندان مناسبی ندارد هرچند از راه‌های روستایی ناحیه اورامانات بهتر است. در ناحیه ایلام شمالی بدلیل کوهستانی بودن توسعه راههای زمینی مناسب نیست. راه اصلی منطقه همان راه کرمانشاه-ایلام-مهران است که در سالهای اخیر به مرز مهران وصل شده است و بیشتر راه‌های ناحیه از نوع فرعی است. بیوژه راههای روستایی وضع قابل قبولی ندارند. در ناحیه ایلام جنوبی وضعیت به نسبت بهتر است هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. بیوژه

راههای روستایی وضعیت قابل قبولی ندارند. در جمع بندی کلی میتوان گفت منطقه گرمسیری از عدم وجود یک الگوی مناسب ارتباطی رنج می برد. در پیشنهادات مربوطه، توسعه و تکمیل راههای منطقه گرمسیری براساس الگوی شعاعی- مرکزی در نظر گرفته شده است. در این الگو، دسترسی ها تا حد حوزه های همپیوند شهری و روستایی و نیز نقاط مرزی فعال توسعه و بهبود یافته است. خدمات بین راهی نیز مناسب با نیاز برای آنها در نظر گرفته شده است. همچنین ارتقای راههای مختلف منطقه بسته به میزان نقش و اهمیت آنها پیشنهاد شده است.

#### جدول شماره ۱۵ - شاخص های مهم حمل و نقل و ارتباطات محدوده فراگیر گرمسیری

شاخص	وضعیت شاخص
خطوط ریلی(راه آهن)	استانهای ایلام و کرمانشاه و به تبع آن منطقه گرمسیری فاقد راه آهن است. در صورت احداث راه آهن غرب کشور تغییرات مثبتی در دسترسی منطقه ایجاد شده و تمام نقاط این استانها و از جمله منطقه گرمسیری مستقیم و غیر مستقیم به راه آهن دسترسی پیدا خواهد کرد.
خطوط هواپیمایی(فرودگاه)	محدوده گرمسیری استان کرمانشاه فاقد هرگونه فرودگاهی است و امکانات فرودگاه کرمانشاه استفاده می برد. فرودگاه اسلام آباد برای مقاصد غیر مسافری احداث شده است. در محدوده گرمسیری استان ایلام نیز فرودگاه ایلام امکان هواپیمایی جهت مسافت است و فرودگاه آبدانان نقشی در جابجایی بار و مسافر ندارد. بنابراین فرودگاه های کرمانشاه و ایلام خطوط هواپیمایی مسافری منطقه را تشکیل می دهند.
وضع راه های زمینی	در ناحیه اورامانات بدلیل شبیه و ارتفاع زیاد راه های زمینی وضعیت مناسبی ندارد و بیشتر راهها فرعی بوده و راه های روستایی نیز وضعیت نامناسبی داشته و بخش قابل توجهی از آنها شوسه و خاکی هستند و امکانات جاده ای نیز در حداقل ممکن و پاسخگوی نیازها نیست. وضعیت راهها در محدوده گرمسیری ناحیه بدتر است. بویژه راههای مرزی نامناسبند. در ناحیه اسلام آباد وضعیت بمراتب بهتر است. زیرا راه کربلا بعنوان راه اصلی و مهم منطقه از بیشتر قسمتهای آن می گذرد و راه های اصلی وضع بهتری دارد اما راه های روستایی وضع چندان مناسبی ندارد. ذدر ناحیه ایلام شمالی نیز بدلیل کوهستانی بودن قسمت اعظم آن توسعه راهها ای زمینی مناسب نیست و راه اصلی منطقه کرمانشاه -ایلام- مهران است که در سالهای اخیر به مرز مهران وصل شده است و بیشتر راه های ناحیه فرعی است و راههای روستایی نیز وضع قابل قبول ندارند. در ناحیه ایلام جنوبی وضعیت بدلیل ارتفاع و شبیه کمرت بهتر بوده و راهها به نسبت بهتر است. هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. بویژه راههای روستایی دارای وضعیت قابل قبولی نیستند. در مجموع منطقه گرمسیری علاوه بر کمبود ضعف راهها از عدم وجود یک الگوی مناسب ارتباطی رنج می برد. بنابراین توسعه و تکمیل راههای منطقه با الگوی شعاعی-مرکزی پیشنهاد شده است که در این الگو، دسترسی ها تا حد حوزه های همپیوند شهری و روستایی توسعه و بهبود یافته و امکانات و خدمات بین راهی نیز برای آنها درنظر گرفته شده اس . همچنین ارتقای راههای منطقه مناسب با نقش و اهمیت آنها پیشنهاد شده است.
خدمات حمل و نقل	خدمات حمل و نقل مانند تعاونی های حمل و نقل در منطقه دارای کمبود و کاستی است و بویژه محدوده گرمسیری امحرومیت بیشتری دارد. در پیشنهادات مربوطه توسعه و ارتقای این خدمات نیز پیش بینی شده است.
جمع بندی و نتیجه گیری	منطقه گرمسیری فاقد راه آهن است. محدوده گرمسیری استان کرمانشاه فاقد فرود گاه بوده و از فرودگاه کرمانشاه استفاده می شود. فرودگاه ایلام امکان هواپیماسافری استان است. در ناحیه اورامانات بویژه منطقه گرمسیری آن راههای زمینی وضع مناسبی ندارد. بیشتر راهها فرعی و بخش قابل توجهی راه های روستایی نیز شوسه و خاکی است. امکانات جاده ای نیز در حداقل ممکن بوده و پاسخگوی نیازها نیست. وضعیت راهها در در محدوده گرمسیری ناحیه بدتر است. بویژه راههای مرزی نامناسبند. در ناحیه اسلام آباد وضعیت بمراتب بهتر است. راه کربلا بعنوان راه اصلی و مهم منطقه در این ناحیه واقع شده و راه های اصلی نیز وضع مناسب تری دارند. اما راه های روستایی وضع چندان مناسبی ندارد. در ناحیه ایلام شمالی بدلیل کوهستانی بودن توسعه راهها ای زمینی مناسب نیست. راه اصلی منطقه کرمانشاه -ایلام- مهران است که در سالهای اخیر به مرز مهران وصل شده است و بیشتر راه های ناحیه از نوع فرعی است. راههای روستایی نیز با وضع قابل قبول فاصله ددارند. در ناحیه ایلام جنوبی وضعیت به نسبت بهتر است هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. البته راههای روستایی وضعیت قابل قبولی ندارند.بطور کلی علاوه بر کمبودها، منطقه گرمسیری از عدم وجود یک الگوی مناسب ارتباطی نیز رنج می برد. در پیشنهادات مربوطه توسعه و تکمیل راههای منطقه با الگوی شعاعی-مرکزی طراحی شده که در این الگو، دسترسی ها تا حد حوزه های همپیوند شهری و روستایی توسعه و بهبود یافته است. امکانات و خدمات بین راهی نیز مناسب با نیاز برای آنها در نظر گرفته شده است. همچنین ارتقای راههای مختلف منطقه بسته به میزان نقش و اهمیت آنها پیشنهاد شده است.

مأخذ: همان



## ۲-۱-۲- استفاده از ساختار فضایی وضع موجود در تعیین شاخص ها

در بند قبلی، معیارها و شاخص های تعیین کننده درهای ازبخارشده ای مطالعاتی بررسی شد. ساختار فضایی، چگونگی ارتباط بخش های مختلف را با هم بصورت یکپارچه نشان می دهد، بنابراین علاوه بر معیارها و شاخص های تعیین کننده در بخش های مختلف، چگونگی ارتباط این بخش ها با یکدیگر نیز اهمیت دارد. در شکل گیری و تکوین ساختار فضایی هم معیارها و شاخص های تعیین کننده هر بخش و هم ارتباطات و تاثرات آنها بر یکدیگر دخالت دارد. یعنی هم شاخص ها در بخش های مختلف (ابعاد درونی هر بخش) و هم ارتباطات بخش ها با یکدیگر (ابعاد بیرونی) باید مورد توجه قرار گیرد.

یک ساختار فضایی مناسب هم از بعد درونی و هم بیرونی دارای تعادل پویاست. هر بخش، جزء و یا حلقه در این ساختار دارای تعادل و هماهنگی درونی بوده و کمترین میزان از تنش و چالش را دارد. از سوی دیگر بخش ها، اجزاء و حلقه های تشکیل دهنده این ساختار، کلیتی واحد و یکپارچه را بوجود می آورند که در آن، ارتباطات چند سویه میان آنها اهمیت می یابد. یعنی بخش ها، اجزاء و حلقه های تشکیل دهنده یک ساختار فضایی هم از بعد درونی و هم بیرونی باید دارای تعادل و هماهنگی باشد تا در مجموع ساختار فضایی مورد نظر متعادل، متوازن و کارا بوده و کمترین تنش و چالش را داشته باشد. در ساختار فضایی، کارکرد شاخص ها در فضای متابولور است و نمود عینی و ملموس آنها را می توان مشاهده کرد. چگونگی شاخص ها و ارتباط آنها تعیین کننده ساختار فضایی است. هر ساختار فضایی، شاخص های خاص خود را به نمایش می گذارد که با شاخص ها در سایر ساختارهای فضایی متفاوت است. با چنین رویکردی و با توجه به نقشه های مربوطه و بررسی های بند قبل، روشن می شود که ساختار فضایی منطقه هم از نظر درونی (بخش ها) و هم از بعد بیرونی (ارتباطات میان آنها) متعادل، متوازن و درنتیجه مناسب و کارانیست. یعنی ساختار فضایی وضع موجود منطقه با یک ساختار فضایی متعادل، متوازن و مناسب فاصله دارد. چراکه بخش های مختلف از قبیل گردشگری، منابع آب، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، سیاسی-اداری، زیرساختی، کشاورزی و آبزی پروری، تجارت و بازارگانی، زیست محیطی، طبیعی و جغرافیایی، صنعت و معدن، انرژی، آموزش، بهداشت و درمان، حمل و نقل و ارتباطات و غیره دارای مشکلات جدی است. از طرف دیگر ارتباط منطقی و معقولی میان آنها نیز وجود ندارد. یعنی گردشگری منطقه در معادلات اقتصادی جایگاهی ندارد و در مراحل اولیه خود سیر می کند. منابع آب منطقه بویژه منابع زیرزمینی با بحران مواجه است زیرا از یکسو قسمت عمده ای از آبهای سطحی بدون استفاده از مرز خارج و به خاک عراق می ریزد و در مقابل، اضافه برداشت از آبهای زیر زمینی وجود دارد. از نظر فرهنگی و اجتماعی، منطقه دارای تنوع قومی، زبانی و مذهبی است که الگوی

مناسب خود را هنوز در ساختار سیاسی و اجتماعی-فرهنگی منطقه پیدا نکرده است. تقسیمات اداری- سیاسی چندان انطباقی با شرایط فرهنگی- اجتماعی منطقه ندارد. وضعیت زیرساختهای منطقه نامناسب بوده و باوضع مطلوب فاصله زیادی دارد. با توجه به اینکه کشاورزی محور توسعه منطقه می باشد. علی رغم استعداد های بسیار هنوز با جایگاه مناسب خود فاصله دارد و با چالش های فراوان مواجه است. بهره وری پائین از جمله این چالش هاست. تجارت و بازرگانی منطقه علی رغم موقعیت برترمرزی و فراهم بودن شرایط توسعه از طریق بازارچه های مرزی و مناطق ویژه اقتصادی، جایگاه مناسبی در اقتصاد منطقه ندارد. از نظر زیست محیطی هرچند منطقه در مقایسه با مناطق توسعه یافته صنعتی کشور چالش های کمتری دارد، اما با آلودگی های مختلف مواجه است. بعلاوه در مناطق مرزی با مشکلات انفجارمین و صدمات جانی و مالی و تخریب محیطی نیز مواجه است. از نظر طبیعی و جغرافیایی منطقه مزیت ها و محدودیت هایی دارد که متأسفانه از مزیت های آن استفاده مناسبی نمی شود. از جمله قابلیتهای اکوتوریسم که در بحث گردشگری مطرح است و همچنین اراضی مناسب جهت توسعه کشاورزی که تنها بخش هایی از این قابلیتها تاکنون بالفعل شده است. از نظر صنعتی، منطقه توسعه نیافرته است و بخش صنعت ضعیف ترین بخش اقتصادی است. بویژه توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی و صنایع دستی هنوز جایگاه چندانی در اقتصاد منطقه ندارد. قابلیتهای معدنی منطقه از جمله فرآوری کانی های غیر فلزی و بویژه سنگ هنوز کاملا بالفعل نشده است. درنفت شهر واقع در استان کرمانشاه و همچنین در قسمت هایی از استان ایلام، منابع نفت و گاز وجود دارد(۱۱درصد منابع نفت و گاز کشور در استان ایلام قرار دارد) که مزیتی اقتصادی برای منطقه بشمار می رود اما متناسب با آن صنایع نفت و گاز توسعه نیافرته است. بخش های آموزش و بهداشت و درمان نیز علاوه بر کمبودها، پراکنش مناسبی متناسب با نیازها و جمعیت منطقه ندارد و درنتیجه دسترسی به این خدمات با وضع بهینه فاصله دارد. برخورداری ساکنان منطقه و بویژه روستاییان از زیر ساختهایی مانند آب لوله کشی تصفیه شده و بهداشتی، گاز لوله کشی، برق و غیره با کمبود مواجه بوده و قابل بقبول نیست. حمل و نقل و ارتباطات منطقه پاسخگوی نیازهای توسعه ای آن نیست. هنوز منطقه فاقد راه آهن است. فرودگاه های کرمانشاه و ایلام با ظرفیت محدود خود بخشی از جابجایی بار و مسافر منطقه را انجام می دهند. راه های زمینی که اصلی ترین وسیله ارتباطی منطقه است دارای مشکلات و کمبودهای زیادی است. بویژه در روستاهای مناطق مرزی راه های مناسبی وجود ندارد. بیشتر راه های منطقه از نوع فرعی است. برخی شهرهای منطقه هنوز فاقد کمربندی بوده و تداخل راه های ترانزیتی و عبوری با راه های درون شهری علاوه بر کندی عبور و مرور مشکلاتی

برای شهروندان ایجاد می کند. در جمع بندی کلی، عدم تعادل و توازن میان ظرفیت ها و منابع موجود در منطقه با میزان استفاده و بهره برداری بهینه از آنها از یکسو و عدم تعادل میان خدمات و امکانات با نیازهای جمعیت ساکن از سوی دیگر در ساختار فضایی منطقه متبلور میباشد. یعنی این ساختار هم از بعد درونی و هم بیرونی دچار چالش و عدم تعادل و توازن است. عدم استفاده مناسب از توانها و قابلیتهای محیطی، اشتغال ناکافی، بیکاری فزاینده، وضعیت اقتصادی نامناسب و درآمد و سطح زندگی پائین ساکنان و بویژه روستائیان باعث مهاجر فرسنی منطقه شده است.

## ۲-۱-۲- جمع بندی و ارزیابی توان محیطی هریک از بخش‌ها

باتوجه به بندهای قبلی و نتایج حاصل از بررسی‌های صورت گرفته می‌توان به ارزیابی توان محیطی محدوده گرمسیری در زمینه‌های مختلف طبیعی و جغرافیایی، فرهنگی و اجتماعی، اقتصادی، اداری-سیاسی و امنیتی، زیرساختی، گردشگری و غیره پرداخت. البته توان محیطی، مساوی توان اکولوژیکی نیست. هرچند توان اکولوژیکی فاکتور مهمی در ارزیابی توان محیطی بشمار می‌رود. بنابراین منظور از توان محیطی فراتر از توان اکولوژیکی است. یعنی توان محیطی عبارت از توان اکولوژیکی با تکیه و تأکید بر میزان نقش پذیری سازمان فضایی در مواجهه با راهبردها، سیاستها و برنامه‌های توسعه می‌باشد. پس علاوه بر قابلیتها و ظرفیتهای اکولوژیکی و محیطی، چگونگی بالفعل ساختن آن با کمترین هزینه و بیشترین فایده وحدائق مشکلات زیست محیطی و اجتماعی و فرهنگی براساس اولویت بندی نیز اهمیت بسیار دارد. با چنین رویکردی توان محیطی بخش‌های مختلف و در مجموع توان محیطی ساختار فضایی منطقه در ابعاد مختلف بررسی می‌شود.

## ۲-۱-۳- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر طبیعی و جغرافیایی

علی‌رغم محدودیت‌های طبیعی و جغرافیایی منطقه، توان محیطی آن قابل توجه است. بطور کلی این منطقه به دو قسمت مرتفع و کم ارتفاع تقسیم می‌شود. در قسمت‌های مرتفع ترمحدودیت‌های بیشتری جهت توسعه کشاورزی و بویه سکونتگاه‌ها وجود دارد. در مناطق کم ارتفاع و مسطح و بویژه دشت‌ها چنین محدودیت‌هایی بسیار کمتر است. بنابر این با در نظر گرفتن وضعیت طبیعی و جغرافیایی منطقه و لحاظ کردن محدودیتها و نقاط ضعف، نقاط قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای ممکن در برنامه ریزی‌ها میتوان از توان محیطی منطقه جهت توسعه همه جانبی آن بهره برد. از جمله توسعه کشاورزی، گردشگری و سایر قابلیتهایی که از نظر طبیعی و جغرافیایی د منطقه وجود دارد باید در دستور کار

مهندسان مشاور تدبیر شهر



کارفرما: شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

مجری طرح گرمسیری

قرار گیرد. بویژه در زمینه گردشگری طبیعی و اکوتوریسم ظرفیتهای فراوانی وجود دارد که تا کنون بالفعل نشده است. با توجه به وضعیت طبیعی-جغرافیایی و اقلیمی منطقه، گردشگری طبیعی و اکوتوریسم قابل توسعه است. اگر گردشگری طبیعی و اکوتوریسم در منطقه توسعه یابد، وارد شدن گردشگری در معادلات اقتصادی دورازدسترس نیست. همچنین امکان ایجاد و توسعه فعالیت‌های ورزشی متناسب با شرایط اقلیمی محدوده درنتیجه توسعه گردشگری ورزشی نیز وجود دارد. این در حالی است که با توجه به اقلیم منطقه، در زمستان جاذبه‌های فراوانی برای گردشگران دارد که در صورت برنامه ریزی و مدیریت مناسب میتوان گردشگری فصلی را در منطقه رواج و توسعه داد. همه اینها دال بر قابلیتهای محیط طبیعی منطقه از نظر گردشگری طبیعی و اکوتوریسم است. میزان خطرات زمین لرزه در منطقه از نسبتاً پائین تا نسبتاً بالا و خطر حرکات دامنه‌ای نیز از کم تا متوسط متغیر است. این به معنای آن است که باید برنامه ریزیها متناسب با موقعیت مکانی و میزان خطرات نامبرده در منطقه صورت گیرد و متناسب با میزان این خطرات مقررات و ضوابطی مناسب تهیه و اجرا شود. اقلیم محدوده بطورکلی نیمه خشک و گرم است. ضمن اینکه متناسب با شرایط اقلیمی شهرستانهای منطقه، ساخت وسازها و طراحی ساختمانها باید انجام شود. با توجه به ریختن قسمت عمده منابع آب سطحی منطقه به خاک عراق، و اضافه برداشت از آبهای زیر زمینی لازم است منابع و مصارف آب منطقه را با یک برنامه ریزی مناسب بهینه نمود. طرح سیروان در راستای چنین امری اجرا میشود. در این طرح علاوه بر منابع آب منطقه مقدار قابل توجهی آب از رودخانه سیروان از طریق تونل نوسود به ازگله انتقال و وارد سامانه شده تا در تلفیق با منابع آب منطقه با برنامه ریزی مناسب در اختیار ساکنان منطقه گذاشته شود. با اجرای این سامانه کمبودهای آب جبران شده و زمینه مناسبی جهت فعالیتها و بویژه کشاورزی و وابسته به آن فراهم خواهد شد. بعارت دیگر قابلیتهای کشاورزی منطقه با اجرای طرح سیروان بیش از پیش امکان بالفعل شدن خواهد داشت که با توجه به کلاسها و زیرکلاس‌های خاک در شهرستانهای مختلف منطقه و محدودیتها و قابلیتهای آنها، توسعه کشاورزی میتواند در دستور کار قرار گیرد. همچنین با تامین آب مورد نیاز، میتوان اراضی دیم منطقه را به آبی ارتقاء داد و اراضی مرتعی و کم بازده وسایر اراضی نامساعد کشاورزی را نیز با تمهیداتی به اراضی کشاورزی تبدیل نمود. در کوهپایه‌ها امکان پرورش زنبور عسل و توسعه دامپروری و دردشت‌ها توسعه زراعت و پرورش ماهی‌های گرمابی و با غداری از دیگر قابلیتهای محیط طبیعی محدوده بشمار می‌رود. با توجه به اجرای طرح سیروان تولید برق آبی از سدهای منطقه و با توجه به اقلیم منطقه و گرمسیری بودن آن، ایجاد نیروگاه برق خورشیدی در تامین بخشی از انرژی برق مورد نیاز امکان پذیراست. ضمن این که چنین نیروگاه‌هایی از نظر زیست محیطی نیز انرژی پاک بوده و آلودگی ندارد. نکته مهم این است که امکان اجرای

این نیروگاه‌ها توسط بخش خصوصی وجود دارد که این امر خود میتواند مدیریت مشارکتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را محقق سازد. اینها نشام می‌دهد که توان‌های محیطی منطقه و محدوده گرمسیری از نظر طبیعی و جغرافیایی قابل توجه است. هرچند دارای محدودیتهایی نیز هست. اما با برنامه‌ریزی مناسب و درنظر گرفتن نقاط قوت و ضعف، قابلیتها و فرصت‌های ممکن در توسعه منطقه و محدوده، میتوان براساس رویکرد راهبردی-ساختاری و توجه ویژه به شرایط و ویژگی‌های منطقه و نیازهای توسعه ای آن طی دوره‌های زمانی کوتاه، میان و دراز مدت از طریق اولویت‌بندی توسعه منطقه را سامان داد. البته ناگفته نماند که در توسعه منطقه و محدوده گرمسیری حفظ و حراست از حوزه‌های اساسی جزء جدایی ناپذیر برنامه‌ریزی و اجرا تلقی می‌شود. عبارت دیگر توسعه بهینه منطقه تنها با اولویت دادن به الزامات حوزه‌های اساس ممکن خواهد بود. در این صورت رعایت الزامات زیست محیطی بعنوان حوزه ای اساس در تمام برنامه‌ها و اجرای پروژه‌های مربوطه ممکن خواهد بود و در نتیجه ما با کمترین چالش زیست محیطی مواجه خواهیم بود.

### ۲-۱-۲-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر فرهنگی و اجتماعی

تنوع فرهنگی، مذهبی، قومی و طایفه‌ای منطقه و محدوده گرمسیری واستمرار زندگی مسالمت آمیز ساکنان باهم و در کنار هم طی قرون متمادی و ریشه دار بودن فرهنگ تساهل و تسامح در میان آنها از ویژگی‌های بارز فرهنگی و اجتماعی منطقه و محدوده است. البته این ویژگی‌ها هم فرصت است و هم تهدید. فرصت است زیرا قدمت فرهنگی و تاریخی، زبان، آداب و رسوم، صنایع دستی، فولکور، موسیقی و تنوع فرهنگی، مذهبی، قومی و طایفه‌ای منطقه، الگوی همزیستی مسالمت آمیزی را در طول قرنها ایجاد کرده که در این فرهنگ تساهل و تسامح نقش بارزی دارد. از طرف دیگر همین ویژگی‌ها زمینه بسیار مناسبی جهت توسعه گردشگری فرهنگی و بویژه انجام پژوهش‌های زبانشناسی، جامعه‌شناسی و مردم‌شناسی فراهم کرده است. این زمینه مساعد در توسعه گردشگری فرهنگی بسیار موثر است. چنانچه از این ویژگی فرهنگی به نحو مناسبی استفاده شود، گردشگری فرهنگی توسعه یافته و میتواند به یکی از منابع درآمدی مهم ساکنان منطقه تبدیل شود. ترکیب گردشگری طبیعی و اکوتوریسم با گردشگری فرهنگی در منطقه میتواند جایگاه گردشگری را به جایگاه در خور واقعی خود برساند و در معادلات اقتصادی نیز بعنوان یکی از منابع در

آمدی مهم منطقه تبدیل کند. از سوی دیگر این نوع فرهنگی، مذهبی، زبانی و طایفه ای تهدید است، چنانچه فرهنگ تساهل و تسامح رعایت نشود و به تنش های مذهبی و قومی و طایفه ای دامن زده شود. در این صورت دامنه اختلافات گسترش یافته و انسجام اجتماعی و فرهنگی که طی قرون شکل گرفته در معرض تهدید قرار خواهد گرفت. بنابراین رویکرد و طرز برخورد با این نوع و تکثر فرهنگی، تنها با مدیریت تخصصی و بهینه مکن خواهد بود. با توجه به بیکاری نیروی کار و فراوانی وارزانی آن درمنطقه و محدوده، استفاده از آن در توسعه منطقه مزیت بشمار می رود که در صورت برنامه ریزی مناسب وايجاد اشتغال کافی برای اين نیروی بالقوه، زمينه توسعه منطقه فراهم شده و با ارتقای وضعیت معيشی و درآمد ساکنان، مهاجرفترستی محدوده متوقف و یا به حداقل ممکن خواهد رسید. تحقق این امر سبب رونق فعالیتها درمنطقه و محدوده خواهد شد. اجرای طرح سیروان در این راستا میتواند نقش مهمی داشته باشد. حتی امکان مهاجرپذیری منطقه نیز در شرایط اجرای طرح سیروان وجود خواهد داشت. عدم تعادل و توازن میان نظام سکونتگاهی شهری و روستایی، هم ارز نبودن آنها در سطح کلان برنامه ریزی و اجرایی کشور سبب شده که مشکلات هردو نظام درکشور و به تبع آن درمنطقه و محدوده گرمسیزدری همچنان استمرار یابد. درنتیجه خالی شدن روستاهای از سکنه و گسترش فیزیکی سکونتگاههای نامتعارف وغیررسمیدرگوش و کنارشهرها و بویژه شهرهای بزرگ منطقه یکی از پیامدهای مهم آن خواهد بود. رویکرد یکپارچه به نظام سکونتگاهی و ایجاد وزارت سکونتگاه ها با دو معاونت هم ارز شهری و روستایی-عشایری میتواند گام بسیار موثری درسطح کلان جهت حل وفصل مشکلات نظام سکونتگاهی کشور و به تبع آن منطقه و محدوده باشد. در این رابطه البته فراهم کردن شرایط مناسب برای اشتغال نیروی کار و ارتقای سطح معيشیت ساکنان منطقه درکنترل مهاجرت روستائیان و ممانعت از خالی شدن روستاهای از یکسو و گسترش سکونتگاه های نامتعارف غیر رسمی درشهرها ارسوی دیگر بسیار موثر است. زیرا نظام سکونتگاهی روستایی بعنوان پسکرانه نظام شهری عمل کرده و شهرها نیز خدمات سطوح بالای موردنیاز ساکنان روستاهای وعشایر را تأمین می کنند. با اشتغال زایی و تأمین خدمات وامکانات زیرساختی و سایر خدمات متناسب با جمعیت و دسترسی آسان به خدمات، جریان مهاجرت روستائیان به شهرها به نحو قابل توجهی کاهش خواهد یافت. و تاحد زیادی گسترش سکونتگاههای نامتعارف وغیررسمی در شهرها به تبع آن کاهش می یابد. اجرای طرح انتقال آب سیروان دراین راستا می تواند نقش مهمی داشته باشد.

باشد. چرا که با تامین آب مورد نیاز فعالیتها و بیوژه کشاورزی در منطقه شرایط کار و فعالیت را رونق بخشیده و ارتقاء خواهد داد که به تبع چنین شرایطی انگیزه ماندن در روستاهای تقویت شده و در نتیجه از میزان مهاجرتهای روستایی به شهرها کاسته خواهد شد. زیرا ارتقای سطح معیشت و زندگی ساکنان پایداری جمعیتی روستاهای را افزایش داده و از بار مشکلات نظام سکونتگاهی شهری و روستایی خواهد کاست.

### ۱-۲-۳- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر اقتصادی

باتوجه به زمینه‌های مساعد کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن و نیز شرایط مناسب جهت توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی با توجه به ظرفیت‌های بالای کشاورزی منطقه، همچنین وجود جاذبه‌های متنوع طبیعی، فرهنگی و تاریخی و امکان توسعه گردشگری طبیعی و اکوتوریسم و گردشگری فصلی و گردشگری فرهنگی و علمی و پژوهشی در زمینه‌های زبانشناسی، جامعه شناشی و بیوژه مردم شناسی، موقعیت مناسب مرزی و وجود بازارچه‌های مرزی متعدد درمنطقه و زمینه‌های مناسب جهت ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی، ظرفیت‌های بالای جهت توسعه اقتصادی منطقه وجود دارد. متأسفانه در شرایط موجود از ظرفیت‌های کشاورزی محدوده استفاده چندان مناسبی صورت نمی‌گیرد. کشاورزی سنتی با بهره وری پائین، بیوژه کشاورزی دیم با دامنه نوسان زیاد تولیدات، عدم یکپارچگی اراضی کشاورزی و عدم توسعه کافی مکانیزاسیون کشاورزی در دشتهای منطقه، عدم توسعه مناسب صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی همگی باعث سطح درآمد و زندگی پائین کشاورزان شده و در نتیجه مهاجر فرسنی منطقه را تشدید کرده است. هرچند درمنطقه و محدوده گرم‌سیری ظرفیت‌های خوبی برای توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی وجود دارد، متأسفانه چنین صنایعی چندان توسعه ای ندارد. اجرای طرح انتقال اب سیروان به منطقه گرم‌سیری زمینه لازم جهت توسعه اقتصادی منطقه و بیوژه کشاورزی را فراهم می‌سازد. فعالیت شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای کشاورزی درمنطقه و محدوده گرم‌سیری قابل توجه نیست. بخش خصوصی، نهادهای خصوصی، تعاونی‌ها و شرکت‌های مکانیزاسیون کشاورزی نقش پررنگی درمنطقه و محدوده گرم‌سیری ندارند. هرچند بنیاد مسکن در سال‌های اخیر گام‌های مثبتی جهت نوسازی مسکن روستایی برداشته اما کافی نیست و همچنان درصد بالایی از مساکن روستایی تخریبی و مرمتی بوده و نیاز به نوسازی دارند. با توجه به استعدادهای فراوانی که در محدوده گرم‌سیری در زمینه آبزی پروری وجود دارد، توسعه آن و بیوژه ماهیان گرمابی امکان پذیر است. تحقق آن میتواند ابزی پروری را از نظر کمی و کیفی ارتقاء داده و برای آن جایگاهی قابل قبول در اقتصاد



منطقه و محدوده گرمسیری ایجاد کند. اینها در شرایطی است که علاوه بر کشاورزی و گردشگری، در زمینه بازارگانی مرزی از طریق توسعه و ارتقای بازارچه های مرزی و مناطق ویژه اقتصادی نیز قابلیتهای فراوانی در منطقه وجود دارد. متاسفانه در شرایط موجود از این قابلیتها نیز استفاده مناسبی بعمل نمی آید. همچنین ظرفیت های خوبی جهت توسعه بخش صنعت و معدن و بویژه توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی در منطقه وجود دارد. عدم سرمایه گذاری کافی و مدیریت نامناسب در بخش صنعت و معدن و سایر بخشها از جمله مشکلاتی است که عنوان یکی از عوامل موثر در عدم توسعه اقتصادی منطقه عمل می کند. هرچند سهم صادرات و واردات از مبادی مرزی (گمرکات و بازارچه ها) در سال های اخیر افزایش یافته است. ولی همچنان ظرفیت های بیشتری باقی است که در صورت برنامه ریزی مناسب اثرات مثبتی در اقتصاد استان های ایلام و کرمانشاه و بویژه منطقه و محدوده گرمسیری خواهد داشت. با غلبه شیوه های سنتی تجارت، فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی هنوز جایگاه در خوری ندارد و نیازمند توسعه بیشتر است. بازارچه های شوشمی و شیخ صالح و پرویزخان و اخیراً سومار در استان کرمانشاه اکنون فعال هستند ولی بازارچه و مرز خسروی بدلالی امنیتی غیرفعال است. در استان ایلام نیز بازارچه مرزی مهران فعال است. اما این بازارچه ها دارای قابلیتهای بیشتری بوده و توسعه و ارتقای این بازارچه ها میتواند باعث افزایش نقش آنها در اقتصاد منطقه و در نتیجه ارتقای بازارگانی منطقه و محدوده شود. مناطق ویژه اقتصادی قصرشیرین و بیاشوش در استان کرمانشاه و منطقه ویژه اقتصادی دهلران در استان ایلام در صورت اجرایی شدن می توانند نقش اقتصادی خوبی در منطقه داشته باشند و در ارتقای وضع اقتصادی و بازارگانی منطقه و محدوده گرمسیری موثر باشند. با همه قابلیتهای متنوع گردشگری که در منطقه و محدوده گرمسیری وجود دارد، هنوز گردشگری در مراحل ابتدایی و اولیه است. بطوری که هیچ نقش و جایگاهی در اقتصاد منطقه ندارد. در حالی که با توسعه گردشگری طبیعی واکوتوریسم و توسعه گردشگری فرهنگی و جذب پژوهشگران زبانشناس، جامعه شناس و مردم شناس علاوه بر درآمد اقتصادی از نظر روابط و مناسبات فرهنگی و سیاسی با دنیا نیز گامهایی مثبت برداشته خواهد شد. صنایع دستی هم نقش کمرنگی در اقتصاد منطقه و محدوده گرمسیری دارد. هرچند در سال های اخیر تاحدی صنایع دستی توسعه یافته ولی کافی نیست. بنابراین توسعه صنایع دستی بومی و محلی از طریق ایجاد و توسعه کارگاه ها، نمایشگاه ها و فروشگاه های صنایع دستی در توسعه گردشگری موثر خواهد بود. بنابراین بخش زیادی از قابلیتها و ظرفیتهای اقتصادی منطقه در زمینه های کشاورزی، صنایع، بازارگانی مرزی و گردشگری هنوز بالفعل نشده است. بر مسئولان مربوطه و بویژه سازمان جهاد کشاورزی، میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری،

سازمان صنعت، معدن و تجارت، گمرکات و سایر سازمانهای ذیربسط است که با برنامه ریزی مناسب در قالب دوره های کوتاه، میان و دراز مدت و اولویت بندی جهت توسعه اقتصادی منطقه گام بردارند. در این صورت قابلیتهای بسیار اقتصادی منطقه بالفعل شده و راه برای توسعه همه جانبه آن فراهم خواهد شد.

#### ۲-۱-۴- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر اداری- سیاسی و امنیتی

منطقه محدوده گرمسیری از نظر اداری- سیاسی در دو استان کرمانشاه و ایلام واقع شده است و همین مسئله باعث نوعی پراکندگی و تشتت در تصمیمات می شود. چرا که تصمیم‌گیری‌های مسئولان دو استان همخوانی و هماهنگی کامل نداشته و در برخی موارد حتی ممکن است با هم تعارض و مغایرت هم داشته باشد. بعلاوه قسمت زیادی از محدوده موقعیت مرزی دارد و درنتیجه مسائل نظامی وامنیتی بر توسعه آن اثرات منفی دارد. این درحالی است که هرازگاهی انفجار مین‌های برجای مانده از دوران جنگ تحمیلی عراق نیز د منطقه خسارات جانی و مالی برجا می‌گذارد. اثرات و پیامدهای مخرب جنگ تحمیلی عراق یکی از عوامل مهم در عدم توسعه منطقه بشمار می‌رود. متاسفانه با گذشت بیش از ربع قرن از پایان جنگ تحمیلی عراق، متأسفانه آثار مخرب جنگ همچنان بر منطقه سایه افکنده و هنوز روستاهای بسیاری در قسمت‌های مرزی به پایگاه نظامی تبدیل شده و یا خالی از سکنه رها شده است. این در شرایطی است که توجه به منطقه و تامین خدمات زیرساختی و سایر خدمات، سبب جذب جمعیت بیشتر شده و اثرات مثبت سیاسی و امنیتی خواهد داشت. چرا که با فعال شدن منطقه و پر جمعیت تر شدن روستاهای، نقاط کور امنیتی به حداقل ممکن کاهش یافته و ضریب امنیتی منطقه ارتقاء خواهد یافت. از سوی دیگر توسعه مبادلات فرهنگی، اقتصادی و بیویژه بازارگانی مرزی با کشور عراق و اقلیم کردستان، عامل مثبتی در توسعه منطقه خواهد بود که همه اینها اثرات مثبت سیاسی دربردارد. بنابراین منطقه قابلیت آن را دارد که با توسعه فعالیتهای بازارگانی مرزی، کشاورزی و فعالیتهای وابسته و گردشگری، جمعیت بیشتری جذب کرده و نقش مثبتی در توسعه روابط سیاسی و اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق و اقلیم کردستان ایفا کند. تحقق این امر سبب ارتقای امنیت بیشتر منطقه و کشور خواهد شد. اجرای طرح انتقال آب سیروان در این راستا میتواند در توسعه کشاورزی منطقه و سایر فعالیتهای، نقش بسزایی داشته باشد. در نتیجه نقش مثبتی در ثبات و پایداری جمعیت و به تبع آن امنیت منطقه ایفا کند. چنانچه مسائل فی و حقوقی مابین دو کشور در زمینه منابع آب با کشور عراق طبق کنوانسیونهای مربوطه حل و فصل نشود و طرح سیروان بدون توافق با عراق اجرایی شود، ممکن است در

آینده مشکلاتی ایجاد کند که اثرات سوء بر روابط سیاسی آنها بگذارد. نکته دیگر پدیده قاچاق است که از دیرباز یکی از مشکلات مرزی بوده و هست. کنترل مرزها تا حدی میتواند از توسعه این پدیده جلوگیری نماید اما اشتغالزایی یکی از مهمترین عوامل در کاهش قاچاق می باشد. تردد قاچاقی از مرز نیز از نظر امنیتی و سیاسی حائز اهمیت است به همین دلیل کنترل بهینه مرزها میتواند این مشکلات را نیز به حداقل ممکن کاهش دهد. در مجموع از نظر سیاسی و امنیتی با توجه به اینکه منطقه مرزی است و با اقلیم کردستان و کشور عراق مرز مشترک و روابط اقتصادی و فرهنگی دارد، بنابراین زمینه مناسبی جهت توسعه و تقویت روابط سیاسی با آنها وجود دارد. با توسعه روابط سیاسی با آنها زمینه های توسعه اقتصادی و فرهنگی بیش از پیش فراهم شده و د نتیجه وضع امنیتی و سیاسی منطقه نیزبه نحو موثری ارتقاء خواهد یافت. به این ترتیب رفع مشکلات سیاسی و امنیتی میتواند نقش بسزایی در توسعه همه جانبه منطقه و محدوده گرمسیری داشته باشد.

## ۲-۱-۵-۲- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر خدمات زیرساختی و سایر خدمات

باتوجه به مطالعات انجام شده، منطقه از نظر زیرساختها وضعیت قابل قبولی ندارد و در محرومیت است. عدم وجود راههای مناسب زمینی، نبود راه آهن (خط ریلی) و محدود بودن راه هوایی آن به فرودگاههای کرمانشاه و ایلام و دور بودن ساکنان محدوده از این خدمات دال بر محرومیت ساکنان محدوده از زیرساختهای ارتباطی و مواصلاتی مناسب است. بیشتر راههای زمینی منطقه و بویژه محدوده گرمسیری از نوع فرعی است و بیشتر روستاهای فاقد راه مناسب آسفالتی بوده و شمار قابل توجهی دارای راه شوسه و خاکی هستند. همچنین برخی شهرها فاقد کمربندی هستند و تداخل و تزاحم جریانهای ترانزیتی و عبوری بامعبایین شهرها علاوه بر کندی ترافیک و عبور و مرور، مشکلاتی برای شهروندان ایجاد می کند. این در شرایطی است که خدمات بین راهی کافی در بیشتر مسیرها وجود ندارد و راهها از نظر امکانات و خدمات لازم نیز دچار کمبود هستند. بعلاوه وضع کیفی راهها نیز قابل قبول نیست. و اغلب راهها از نوع فرعی است. نبود الگوی سلسله مراتبی فضایی منظم راهها در منطقه دسترسی مناسب را دشوار نموده است. بویژه در مناطق مرزی از اینمشکل بیشتر به چشم می خورد. در الگوی مناسب سلسله مراتبی فضایی راهها، همه راهها بسته به جایگاه و نقشی که در سیستم ایفا می کنند ساماندهی شده و بعنوان حلقه های مرتبط و نه مجزا از هم در نظر گرفته میشوند و در نتیجه یک سیستم روان و کارا در حمل و نقل شکل می گیرد که دسترسیها با کمترین مشکل امکان پذیر است. به این ترتیب

منطقه و محدوده گرمسیری از وضع ارتباطی قابل قبولی برخوردار نیستند. سایر زیرساختها نیز کمابش دچار کمبود بوده و با کمی شدت و ضعف با وضع مطلوب فاصله دارند. وضعیت بهتر برق در منطقه تا حدی بهتر است و اکثر روستاهای دارای برق می‌باشند. هرچند درصدی از روستاهای هنوز فاقد برق هستند. در زمینه گاز لوله کشی، کمبودها شدیدتر است. بطوری که خیلی از شهرهای محدوده هنوز فاقد گاز لوله کشی هستند و وضعیت روستاهای بمراتب بدتر است و تعداد بسیار کمی از روستاهای از نعمت گاز لوله کشی برخوردارند. در زمینه سایر خدمات نیز ساکنان منطقه وضع قابل قبولی ندارند. بیشتر شهرهای منطقه فاقد تصفیه خانه آب و فاضلاب هستند. همچنین روستاهای منطقه از نظر دارابودن آب ندارند. حتی برخی از روستاهای فاقد آب آشامیدنی هستند. وضعیت مخابرات تاحدی بهتر است هرچند با وضع مطلوب فاصله دارد. درمجموع منطقه و محدوده گرمسیری از نظر زیرساخت‌ها دچار محرومیت بوده و وضعیت قابل قبولی ندارد. این درحالی است که باتوجه به شرایط گرمسیری محدوده، امکان تولید برق خورشیدی از طریق احداث نیروگاه‌های برق خورشیدی وجود دارد. همچنین تولید برقابی با توجه به اجرای طرح سیروان امکان پذیر می‌باشد. تولید برق آبی و خورشیدی در منطقه و محدوده گرمسیری می‌تواند در تامین برق نقش مثبتی داشته باشد ضمن این که تولید برق آبی و خورشیدی از نظر محیط زیست آلودگی ندارد و جزء انرژی‌های پاک و سازگار با محیط زیست بشمار می‌رond. همچنین وجود منابع گاز و نفت در سومار(محدوده گرمسیری کرمانشاه) و محدوده گرمسیری استان ایلام زمینه مساعدی ایجاد و توسعه پالایشگاه‌های گاز و نفت در منطقه فراهم کرده که در صورت اجرایی شدن میتواند در تامین گاز و فراورده‌های نفتی موثر باشد و در نتیجه از گاز و فراورده‌های نفتی تولیدی این پالایشگاه‌ها در تامین نیازهای منطقه و محدوده گرمسیری استفاده لازم بعمل آید. در جمع بندی کلی میتوان گفت منطقه از نظر زیرساختها وضع قابل قبولی ندارد. این در شرایطی است که توان محیطی منطقه در تولید برق آبی و خورشیدی مناسب بوده و با برنامه ریزی و مدیریت مناسب میتوان از این توان محیطی منطقه بهره گرفت و با تولید انرژی برقابی و خورشیدی در تامین بخشی از نیازهای منطقه گامهای مثبتی برداشت. همچنین با ایجاد و توسعه پالایشگاه‌های نفت و گاز بخش دیگری از نیازهای نفتی و گازی منطقه و محدوده گرمسیری را برآورده ساخت. خدمات آموزشی و بهداشتی و درمانی از جمله خدمات مکملی هستند که لازمه هر گونه توسعه‌ای است. منطقه و محدوده گرمسیری در این زمینه نیز وضعیت مناسبی ندارد. بویژه روستاهای فاقد خدمات آموزشی و بهداشتی و درمانی کافی با دسترسی مناسب هستند. این در حالی است که شهرها هم با وضع مطلوب فاصله دارند. سطح سواد عمومی در منطقه

پائینتر از سطح استانهای کرمانشاه و ایلام است. عدم توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مناسب با نیازها و شرایط منطقه. بویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی با توجه به اهمیت کشاورزی و فعالیتهای وابسته به آن در منطقه و محدوده گرمسیری، پاسخگوی نیازهای توسعه ای منطقه نیست. این در حالی است که با گسترش سریع فیزیکی و کمی دانشگاه‌ها درکشور و به تبع آن منطقه گرمسیری، توسعه کیفی آن بالاستانداردهای مربوطه فاصله بسیار دارد. ضمن اینکه تعداد فارغ التحصیلان تناسبی با بازار کار ندارد. بطوری که خیل عظیم بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی درکشور و منطقه روز به روز افزایش می‌یابد. طبق آمارها بیکاران دارای مدارک عالی دو برابر سایر بیکاران می‌باشد. وضعیت کادر آموزشی دانشگاه‌ها نیز با افت شدید همراه بوده وقابل قبول نیست. این مساله کیفیت آموزشها را با چالش اساسی مواجه ساخته است. هرچند سنخیت بیشتری میان شاغلان و مدارک دانشگاهی مربوطه در بخش بهداشت و درمان دیده می‌شود. یعنی این رشته‌ها کاربرد بیشتری در جامعه دارد. اما به لحاظ توسعه کمی و فیزیکی مشابه بخش آموزشی بوده و در نتیجه فارغ التحصیلان این بخش نیز با بازارکار و نیازهای توسعه ای تناسبی ندارد. در نتیجه در بخش بهداشت و درمان نیز ما با خیل بیکاران دارای تحصیلات عالی مواجه هستیم. با توجه به اهمیت منطقه از نظر کشاورزی، بازرگانی مرزی و گردشگری و توان اقتصادی بالادر تولید انرژی برق آبی و خورشیدی و گاز و فراوردهای نفتی، در صورت بالفعل شدن این قابلیتها، توسعه بهینه منطقه امکان پذیرخواهد بود. توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی، بهبود و ارتقای وضع آموزشی عمومی و بویژه آموزش عالی، ارتقای وضعیت بهداشتی و درمانی، رویکرد تخصصی و کاربردی به رشته‌های دانشگاهی براساس قابلیتها و زمینه‌های فعالیت مانند گردشگری، کشاورزی و بازرگانی، پاسخ به ضرورتهای توسعه است. رفع کمبودهای بهداشتی و درمانی و بویژه پزشک متخصص، دندانپزشکی، داروخانه، آزمایشگاه، رادیولوژی، خانه بهداشت و مراکز درمانی روتایی با پراکنش و دسترسی مطلوب لازمه چنین توسعه‌ای در منطقه و محدوده گرمسیری است.

## ۲-۱-۶- ارزیابی توان محیطی منطقه از نظر زیست محیطی و گردشگری

باتوجه به عدم توسعه صنعت در منطقه، خوشبختانه وضعیت زیست محیطی در مقایسه با سایر مناطق استان‌های کرمانشاه و ایلام بهتر است. هنوز شدت آلودگی‌ها در منطقه و محدوده گرمسیری نسبت به سایر نقاط استان‌های ایلام و کرمانشاه کمتر است. هرچند با وضع قابل قبول فاصله دارد. آلودگی مین‌یکی از مشکلاتی است که در مناطق مرزی

منطقه به چشم می‌خورد و هرازگاهی خسارات جانی و مالی بر جای می‌گذارد. این به معنای آن است که پی‌آمدهای مخرب جنگ هنوز در منطقه ادامه دارد. تا زمانی که این مناطق بطور کامل از آلودگی‌های مین پاکسازی نشود، این مشکلات همچنان باقی است و بر دامنه مشکلات زیست محیطی می‌افزاید. آلودگی‌های آب، خاک، از طریق فاضلاب‌های شهری و روستایی و کشاورزی و بویژه فاضلاب‌های صنعتی و کودهای شیمیایی در منطقه باشد و ضعف وجود دارد. بخش دیگری از آلودگی محیط زیست مربوط به شیوه ستی گردآوری و دفع زباله و پسماندهاست. همچنین آلودگی بصری یا منظری بویژه در مبادی ورودی شهرها به چشم می‌خورد و آلودگی صوتی نیز درگوشه و کنار شهرها و بویژه شهرهای بزرگتر وجود دارد. در مجموع وضعیت زیست محیطی منطقه و محدوده گرمسیری قبل قبول نیست و با وضع مطلوب فاصله دارد. با توجه به ضرباتی که منطقه در جنگ تحمل شده، متاسفانه هنوز از مدار توسعه به دور مانده و دچار کمبودها و محرومیتهای بسیاری است. این در شرایطی است که منطقه قابلیتها و استعدادهای خوبی جهت توسعه بخش‌های مختلف و از جمله گردشگری دارد. در صورت برنامه‌ریزی مناسب می‌توان ظرفیت‌های بالای گردشگری طبیعی و اکوتوریستی و فرهنگی منطقه را بالفعل ساخته و از آن بهره اقتصادی لازم را برد. طبق بررسی‌های زیست محیطی انجام شده اجرای طرح سیروان در مقایسه با عدم اجرای آن پیامدها و اثرات منفی کمتری بر محیط زیست منطقه و محدوده گرمسیری خواهد داشت. در نتیجه می‌توان با اجرای طرح سیروان و پایش مستمر و مدیریت مناسب محیط زیست، مشکلات احتمالی را نیز بخوبی حل و فصل نمود. در جمع بندی کلی می‌توان گفت محیط زیست منطقه و محدوده گرمسیری وضع قابل قبولی ندارد. بنابراین لازم است در تمام برنامه‌ریزی‌ها محیط زیست بعنوان حوزه اساس مورد توجه ویژه قرار گیرد و در هر شرایطی رعایت الزامات آن الزامی تلقی شود. لازم است نظرات کارشناسی سازمان حفاظت محیط زیست فصل الخطاب همه سازمانها و نهادها در تمام برنامه‌ریزی‌ها و اجرای پروژه‌ها قرار گرفته و ضوابط و مقررات مربوطه برای همه لازم الاجراء باشد. سازمانهای حفاظت محیط زیست استان ایلام و کرمانشاه نیز موظفند برنامه‌ای مدون جهت حفاظت بهتر از محیط زیست مناسب با شرایط تهیه و به مرحله اجراء بگذارند. برنامه‌ریزی توسعه منطقه با رویکرد راهبردی-ساختاری و منطبق با شرایط منطقه و نیازهای توسعه‌ای آن و با حفظ حوزه‌های اساس و بویژه حفظ محیط زیست می‌تواند گام‌های بلندی در توسعه منطقه باشد.

### ۲-۱-۳- تحلیل SWOT بخشی

۲-۱-۳-۱- تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدید زیست محیطی منطقه با تأکید بر اجراء و بهره‌برداری

در طرح گرمسیری با استفاده از ارزیابی‌های زیست محیطی انجام شده در طرح درمورد اجراء طرح

۲-۱-۳-۱-۱- تحلیل ضوابط و استانداردها و سیاست‌های موجود در بهره‌برداری از محیط زیست در

#### حوضه گرمسیری

##### الف: قوانین و مقررات ملی محیط زیستی

در مجموعه قوانین، مقررات و ضوابط جمهوری اسلامی ایران، در زمینه حفاظت از محیط زیست و ارزیابی اثرات محیط زیستی طرح‌های مختلف توسعه، الزامات قانونی مفید و قابل اتكایی وجود دارند که ضرورت رعایت ملاحظات محیط زیستی در اجرای طرح‌های مختلف و همچنین ارزیابی اثرات محیط زیستی آنها را قبل از اجرا بیان می‌دارند.

مهمترین قوانین و لوایح مربوط به الزام مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیستی طرح‌های توسعه در قالب دسته بندی زیر ارائه گردیده است:

##### اصل پنجم‌هم قانون اساسی

##### قوانين

##### آیین نامه‌ها

ضوابط شورای عالی حفاظت محیط زیست

ضوابط و دستورالعمل‌های مصوب سازمان

مجموعه مهمترین معاهدات و قوانین بی‌نالمللی

##### ب: استانداردهای زیست محیطی

در این گزارش هدف از ارزیابی اثرات محیط زیست سامانه قطعات دو و سه حوضه گرمسیری، اطمینان یافتن از تطبیق سیاستها و اهداف تعیین شده در برنامه‌ها و فعالیتهای این طرح با ضوابط، معیارها، قوانین و مقررات زیست

محیطی کشور می‌باشد. بدین ترتیب پیش‌بینی خسارات و آسیبهای احتمالی بر محیط، شناسایی فشارهای وارد بر منابع طبیعی، ارائه روشهای تقلیل اثرات نامطلوب و پیشنهاد برنامه مدیریتی صحیح برای کنترل و پایش محیط، چارچوب مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیستی را در این پروژه تشکیل میدهد.

بر اساس مصوبه شماره ۱۳۸ شورایعالی حفاظت محیط زیست انجام مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیست را به همراه گزارش امکانسنجی و مکانیابی، برای فهرستی از پروژه های مختلف ضروری دانسته که این لیست ابتدا شامل هفت نوع پروژه بوده ولی در حال حاضر به بیش از ۳۳ نوع پروژه گسترش یافته است. از آنچاکه در فهرست پروژه های مشمول انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی که آخرین بار طی مصوبه هیات وزیران به شماره ۲۱۴۲۸۷/۴۵۸۸۰ ۹۰/۱۱/۴ مورخ اعلام و ابلاغ گردید است. پروژه احداث سامانه انتقال آب نیز دیده میشود، لذا انجام مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیست در این طرح، به لحاظ قانونی نیز الزام آور میباشد.

### ج: قوانین

#### ج-۱- اصل پنجه‌هم قانون اساسی کشور

مهمن ترین محمل و جایگاه قانونی حفاظت محیط زیست در جمهوری اسلامی ایران که حاکی از بینش زیست محیطی حاکم در نظام قانون گذاری آن می باشد، اصل پنجه‌هم قانون اساسی است . این اصل بیان می دارد که: "در جمهوری اسلامی، حفاظت محیط زیست که نسل امروز و نس لهای بعدی باید در آن حیات اجتماعی رو به تزايدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می گردد . از این رو فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، اکیداً منوع است."

همانطور که ملاحظه می شود، جامع و مانع بودن قانون مزبور موجب می شود که دامنه شمول آن بسیار گسترده باشد و کلیه فعالیت های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را در بر گیرد . این اصل قانون اساسی در واقع تداعی کننده مفهوم توسعه پایدار بوده و حتی لزوم ارزیابی محیط زیستی طرح های توسعه و پروژه های زیر بنایی را م میتوان از آن استخراج و استنباط نمود.

#### ج-۲- قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

در قانون برنامه دوم کشور مصوب(۹/۲۰/۱۳۷۳) سه تبصره در ارتباط با مسائل محیط زیست گنجانده شده است که از تبصره ۸۲ آن الزام به انجام مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیستی طرح های عمرانی استنباط می گردد . متن دقیق این تبصره به شرح زیر است.

تبصره ۸۲:

الف - در طول برنامه، کلیه فعالیت های اقتصادی و اجتماعی بایستی با رعایت ملاحظات محیط زیستی صورت گرفته و به این منظور اجرای موارد زیر الزامی است.

۱ - طرح ها و پروژه های بزرگ تولیدی و خدماتی باید قبل از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان سنجد و مکان یابی بر اساس الگوهای مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست مورد ارزیابی محیط زیستی قرار گیرد.

۲ - بهره برداری از منابع طبیعی کشور باید بر اساس توان بالقوه منابع محیط زیست و ظرفیت قابل تحمل محیط صورت گیرد به نحوی که ضمن بهره مندی صحیح از منابع طبیعی، موجبات حفظ تعادل و تناسب محیط زیست فراهم شود.

### ج-۳- قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

از ماده ۱۰۵ قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۷۹-۸۳ چنین استنباط می شود که ارزیابی اثرات زیس تمحيطی طرح ها و پروژه های بزرگ ضروری است. متن دقیق این ماده به شرح زیر است:

"کلیه طرح ها و پروژه های بزرگ تولیدی و خدماتی باید پیش از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان سنجد و مکان یابی براساس خوابط پیشنهادی شورا یعالی حفاظت محیط زیست و مصوب هیئت وزیران مورد ارزیابی محیط زیست قرار گیرد. رعایت نتایج ارزیابی توسط مجریان طرح ها و پروژه های مذکور الزامی است. نظارت بر حسن اجرای این ماده بر عهده سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور می باشد.

### ج-۴- قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

#### بخش اول، فصل اول، ماده ۱۷

منابع آب : اصلاح ساختار مصرف آب، ایجاد تعادل بین تغذیه و برداشت از منابع آب زیرزمینی، برآورد ارزش اقتصادی آب در حوضه های آبریز، تسريع در اجرای طرح های استحصال، تنظیم، انتقال و استفاده حداکثر از آب های رودخانه های مرزی و منابع آب مشترک، لزوم انتقال آب بین حوضه ای.

### ج-۵- فصل ششم - آمایش سرزمین و توازن منطقه ای

ماده ۷۵ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مکلف است با همکاری سایر دستگاه های اجرایی ذیربسط، به منظور بهره هنگی از قابلیت ها و مزیت های سرزمین در راستای ارتقاء نقش و جایگاه بی ن المللی کشور و تعامل موثر در اقتصاد بین المللی، راهبردها و اولویت های آمایشی ذیل را در قالب برنامه های اجرایی از ابتدای برنامه چهارم، به مرحله اجرا درآورد:

د - آماده سازی عرصه های مختلف سرزمین، برای پذیرش فعالیت های جدید و ایجاد فرصت های شغلی مناسب با قابلیت هر منطقه.

ح - بهره گیری از قابلیت های محیطی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق روستایی کشور از طریق توسعه منابع انسانی، تنوع بخشی به فعالیت های اقتصادی، ساماندهی نظام ارائه خدمات سطح بندی شده و اصلاح نظام برنامه ریزی توسعه روستایی با تأکید بر افزایش هماهنگی و محلی نمودن فرایند آن.

#### ج-۶- قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

ماده ۸۲ - بند(د) تبصره ۱ : تمامی طرحهای دستگاه های اجرایی با رعایت سیاست های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی با مسئولیت وزیر و یا بالاترین مقام اجرایی دستگاه ذیربسط و تایید شورای اقتصاد باید دارای توجیه فنی، اقتصادی و مالی باشند و مجموع هزینه های اجرای کامل آنها از سقف های تعیین شده تجاوز نکند . زمان بندی دریافت و بازپرداخت تسهیلات هر طرح و میزان استفاده آن از ساخت داخل با توجه به ظرفی تها، امکانات و توانایی بیهای داخلی و رعایت قانون " حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی، تولیدی، صنعتی و اجرایی کشور در اجرای پروژه ها و ایجاد تسهیلات به منظور صدور خدمات " و نیز رعایت شرایط محیط زیستی در اجرای هر یک از طرح ها باید به تصویب شورای اقتصاد برسد.

ماده ۱۴۰ : به منظور مدیریت جامع) به هم پیوسته (و توسعه پایدار منابع آب در کشور:

الف - در راستای ایجاد تعادل بین تغذیه و برداشت از سفره های آب زیرزمینی در کلیه دشت های کشور، وزارت نیرو نسبت به اجرای:

۱ - پروژه های سازهای و غیرسازهای در سطح تمامی دش تهای کشور با اولویت دش تهای ممنوعه آبی

۲ - اقدامات حفاظتی و جلوگیری و مسلوب المنفعه نمودن برداشت های غیرمجاز از منابع آب زیرزمینی در چهارچوب قانون تعیین تکلیف چاههای آب فاقد پروانه

۳- نصب کنتورهای حجمی بر روی کلیه چاه های آب محفوره دارای پروانه با هزینه مالکان آن

۴- اعمال سیاست های تشویقی و حمایتی

۵- اجرای نظام مدیریتی آب کشور بر اساس سه سطح ملی، حوضه های آبریز و استانی

ه- دولت موظف است اعتبارات لازم را در قالب بودجه سنواتی به منظور تسريع در اجرای طرح های استحصال ،

تنظیم، انتقال و استفاده از حقابه کشور از رودخانه های مرزی و منابع مشترک آبی منظور نماید.

ماده ۱۹۲ - به منظور کاهش عوامل آلوده کننده و مخرب محیط زیست کلیه واحدهای بزرگ تولیدی، صنعتی،

عمرانی، خدماتی و زیربنایی موظفند:

الف- طرح ها و پروژه های بزرگ تولیدی ، خدماتی و عمرانی خود را پیش از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان سنجی و مکان نیابی بر اساس ضوابط مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست مورد ارزیابی اثرات محیط زیستی قراردهند .رعایت نتایج ارزیاب یها توسط مجریان طرح ها و پروژه ها الزامی است.

#### ج-۷- نظام فنی و اجرایی طرح های عمرانی کشور

از آنجائی که تحقق برنامه های میان مدت و بلندمدت توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور از جنبه اهداف

کمی و مسائل اجرایی بر عهده نظام فنی و اجرایی است، سازمان مدیریت و برنامه ریزی، نظام فنی و اجرایی طرح های عمرانی کشور را طی مصوبه مورخ ۷۵/۳/۲۳ هیئت وزیران به تمامی دستگاه های اجرایی کشور ابلاغ نموده است.

این نظام که در واقع مجموعه اصول، رو شهاد، مقررات و ضوابط فنی، حقوقی، مالی و زیست محیطی حاکم بر تهیه، اجرا و ارزشیابی طرح های عمرانی کشور می باشد، بندهای عو ۱۶ و ۱۷ خود را به مباحث ، زیست محیطی و به عبارت بهتر ارزیابی محیط زیستی اختصاص داده است . در این بندها بر لزوم انجام مطالعات محیط زیستی طرح ها در کنار سایر مطالعات فنی و اقتصادی در مرحله امکان سنجی و در قالب مطالعات جامع بخشی، منطقه های و برنامه های توسعه تأکید شده است.

#### ج-۸- آیین نامه (الگوی) ارزیابی اثرات محیط زیستی

شورای عالی حفاظت محیط زیست در مصوبه شماره ۱۵۶ خود الگوی تهیه گزارش ارزیابی محیط زیستی را تعیین

نموده است. در مواد مختلف این آیین نامه ضمن تأکید بر ارزیابی اثرات محیط زیستی طرح های توسعه، رئوس کلی

مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی ارائه شده است. در تدوین گزارش حاضر چارچوب این الگو رعایت گردیده است.

همچنین شورایعالی حفاظت محیط زیست در مصوبه شماره ۱۳۸ خود به تاریخ ۷۳/۱/۲۳ به شرح زیر است:

مجریان پروژه‌های زیر موظفند به همراه گزارش امکان سنجی و مکان یابی، نسبت به تهیه گزارش ارزیابی اثرات محیط زیستی پروژه اقدام نمایند". این لیست ابتدا شامل ۷ نوع پروژه بود ولی در حال حاضر به بیش از ۳۳ نوع پروژه گسترش یافته است. لیست پروژه‌ها جهت اطلاع در ادامه ارائه شده است . لازم به توضیح است که فهرست پروژه‌ها آخرین بار طی مصوبه هیات وزیران به شماره ۹۰/۱۱/۴ مورخ ۲۱۴۲۸۷ اعلام و ابلاغ گردید است

تبصره ۱ - سازمان حفاظت محیط زیست موظف است الگوی تهیه گزارش ارزیابی محیط زیستی را پس از تصویب شورایعالی حفاظت محیط زیست به مجریان پروژه‌ها اعلام نماید.

تبصره ۲ - شروع عملیات اجرایی پروژه‌های یاد شده پس از تصویب گزارش ارزیابی محیط زیستی توسط سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.

### جدول شماره ۱۶ - قوانین و مقررات ملی مرتبه با محیط زیست

عنوان	سال وضع قانون	موضوع اصلی مرتبه با پروژه	الزامات مرتبه با طرح
اصل پنجم قانون اساسی کشور	-	حفظ محیط زیست	این قانون در واقع به منزله سند بالادستی در خصوص اجرای فعالیت‌های حفاظت محیط زیست محسوب می‌گردد.
بندهای ۱۶ و ۱۷ نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور	۱۳۷۵	تاكید بر انجام مطالعات محیط زیست طرح‌ها در کنار سایر مطالعات فنی و اقتصادی در مرحله امکان سنجی و در قالب مطالعات جامع پخشی، منطقه‌ای و برنامه‌های توسعه	الزام تهیه گزارش ارزیابی اثرات محیط زیست طرح همراه مطالعات فنی و اقتصادی در مرحله امکان سنجی
مواد ۷ و ۹ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	۱۳۵۳ ۱۳۷۱	ضرورت حفاظت از محیط زیست و جلوگیری از آودگی آن	این قانون در واقع به منزله سند بالادستی و پشتیبان در خصوص اجرای فعالیت‌های حفاظت محیط زیست محسوب می‌گردد که در مطالعات ارزیابی اثرات محیط زیست سامانه انتقال قطعات دو و سه طرح گرمسیری نیز لزوم ارائه راهکارهای کاهش اثرات سوء را نشان می‌دهد.
تصویب شماره ۱۳۸ شورایعالی حفاظت محیط زیست و مصوبه هیات وزیران به ۹۰/۱۱/۴ مورخ ۴۵۸۸۰/۲۱۴۲۸۷	۱۳۷۳	الزام مجریان پروژه‌های مشمول ارزیابی به تهیه گزارش ارزیابی اثرات محیط زیست برای پروژه همراه گزارش مکان یابی و امکان سنجی	لزوم تهیه گزارش ارزیابی اثرات محیط زیستی برای طرح حاضر
آین نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست	۱۳۵۴	ماده ۱۱ ذیل فصل دوم این آین نامه هر گونه عملی را که موجب از بین رفتن رستنی‌ها و تغییر اکوسیستم را بدون کسب مجوز از سازمان حفاظت محیط زیست منع ساخته است. همچنین طبق ماده ۱۲ ممین آین نامه دستگاههای دولتی با موافقت سازمان مجازان تا مطالعات و عملیات مورد نیاز خود را در حدود وظایف قانونی خاص خود در مناطق حفاظت شده کوک عبور می‌نماید.	لزوم رعایت قوانین مرتبه با مناطق حفاظت شده در طرح حاضر. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته حدود ۲۸ کیلومتر از مسیر سامانه انتقال آب در قطعات دو و سه از داخل منطقه حفاظت شده کوک عبور می‌نماید.

قانون و مقررات مرتبط با محیط زیست

## ادامه شماره ۱۶- قوانین و مقررات ملی مرتبط با محیط زیست

عنوان	سال وضع قانون	موضوع اصلی مرتبط با پروژه	کاربرد در مطالعات
آئین نامه (الگوی) ارزیابی اثرات محیط زیست	۱۳۷۶	در ادامه مصوبه شماره ۱۲۸، الگوی ارزیابی اجمالی، تهیه شناسنامه محیط زیستی طرح و فضول اصلی گزارش را مشخص نموده است.	لزوم تهیه گزارش ارزیابی اثرات محیط زیست طرح حاضر مطالق با موارد تعیین شده در آین نامه
آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب به استناد ماده ۴ قانون توزیع عادلانه آب	۱۳۷۳	ماده ۵- استانداردهای مربوط به آلودگی آب با ذکر روش‌های سنجش و سایر مقررات مربوط توسعه سازمان و با همکاری وزارت‌تخانه‌ها و مؤسسات مذکور در ماده (۳) آئین نامه تهیه و به مورد اجرا گذارد شود.	از آنجا که این آئین نامه و استانداردهای ماده ۷- سازمان حفاظت محیط زیست موقله است طبق برنامه پیش‌بینی شده از فاضلاب و مواد زائد جاده تعیین شده به موجب آن، تنها مرجع منابع آلودگی هر یک از این منابع را مشخص نماید. در صورتی که شدت آلودگی هر یک از منابع را مشخص نماید، از منابع آلودگی هر یک از منابع آلودگی کننده پیش از استانداردهای موجود در زمینه جلوگیری از آلودگی آب می‌باشد، رعایت استانداردهای در رفع آلودگی اقدام نماید.
آئین نامه جلوگیری از آلودگی صوتی	۱۳۷۸	ماده ۴- تخلیه و پخش فاضلاب یا هر نوع ماده آلودگی کننده از منابع متفرقه به آب‌های پذیرنده به میزان پیش از حد استاندارهای منوع است. انواع و طبقه‌بندی منابع آلودگی کننده و متفرقه توسعه سازمان و با همکاری وزارت‌خانه‌ها و مؤسسات ذیرپیغیر تعیین خواهد شد.	لزوم رعایت استانداردهای موضوع ماده ۲ این قانون در مطالعات حاضر
آئین نامه جلوگیری از آلودگی صوتی	(اصوله شماره ۲۳۶۸۷ ت/۲۰۰۴۶ هد مورخ ۱۳۹۷/۸/۱۶ هیات وزیری و اصلاحات بعدی)	ماده ۲: مبادرت به هرگونه اقدامی که موجات آلودگی صوتی را فراهم نماید منوع می‌باشد. حد مجاز با استاندارد آلودگی صوتی توسعه سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری دستگاه‌های ذیرپیغیر تهیه و به تصویب شورایعالی حفاظت محیط زیست می‌رسد.	تعیین آب کشور برای حفاظت و بهره‌برداری باندراز این منابع خاتمه مطرح گردیده است. در این آئین نامه و دستورالعمل اجرای آن نحوه تعیین خرام و خسروت رعایت آن در کلیه طرح‌های عمرانی مدنظر قرار گرفته است

مأخذ: مطالعات مهندس مشاور

### ۱-۲-۱-۳-۲- تحلیل نقش ادارات کل محیط زیست، منابع طبیعی استان‌های کرمانشاه و ایلام و سازمان‌های مردم نهاد در حفاظت از عرصه‌های طبیعی حوضه گرمسیری و مسائل اصلی محدوده از دیدگاه سازمان‌های مذکور

پیشگیری و تلاش جهت جلوگیری از آلودگی محیط زیست به مراتب بهتر از بر طرف کردن زیان‌های وارد شده به محیط زیست می‌باشد، زیرا ممکن است محیط آلوده شده هرگز به وضعیت گذشته خود باز نگردد و آثار منفی این آلودگی همواره بر پیکره محیط زیست باقی بماند و بنا به جمله معروف "پیشگیری مهم تر از درمان است". در اصل پانزدهم کنوانسیون ریو نیز آمده است " به منظور حفظ محیط زیست کشورها باید ضوابط و معیارهای پیشگیرانه حمایتی را بر اساس توانایی‌های خود و به طور مبسوط مورد استفاده قرار دهند".

برخی از قوانین و مقررات مهمی که بر اساس آنها سازمان حفاظت محیط زیست ناظر بر موضوع پیشگیری می‌باشند عبارتند از:

الف- ماده ۱۲ قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا مقرر می‌دارد که احداث کارخانجات و کارگاه‌های جدید و توسعه و تغییر محل و یا خط تولید کارخانجات و کارگاه‌های موجود، مستلزم رعایت ضوابط و معیارهای سازمان حفاظت محیط زیست می‌باشد.



ب- در ماده ۱۳ قانون یاد شده آمده است : «وزارت خانه های صنایع و معادن و فلزات و جهاد کشاورزی هنگام صدور جواز تأسیس رونوشتی از جواز تأسیس مربوط را به سازمان حفاظت محیط زیست ارسال خواهند نمود . دارندگان جواز تأسیس یاد شده مکلفند محل استقرار واحدهای صنعتی و یا تولیدی خود را طبق ضوابط استقرار موضوع ماده ۱۲ این قانون تعیین نمایند . صدور پروانه بهره برداری موکول به تایید محل استقرار با رعایت ضوابط موضوع ماده ۱۲ فوق بر اساس اعلام سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.»

ج- مصوبه هیأت وزیران راجع به ضوابط و معیارهای استقرار صنایع (به استناد تبصره ۲ ماده ۱۳ قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا )

د- بند واو ماده ۶ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مقرر می دارد که برقراری هرگونه محدودیت و ممنوعیت موقتی زمانی ( فصل ها و ساعت ها ) ، مکانی ( پارک ملی ، منطقه حفاظت شده و قرق اختصاصی ) نوعی ( حیوانات حمایت شده ) طریقی ( انواع اسلحه و مهمات ، راه ها و وسایل ) و نیز بر اساس مصوبات شورای عالی حفاظت محیط زیست کمی و کیفی ( صید و شکار انواع جانوران وحشی حمایت شده با پروانه عادی و یا محدودبودن شکار و صید به تعداد معینی و یا ممنوع بودن زنده گیری برخی پرندگان به هر حالت ) از جمله وظایف و اختیارات سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.

ه- در ماده ۴۵ قانون وصول برخی از درآمدهای دولت چنین بیان شده است : « به منظور فراهم نمودن امکانات و تجهیزات لازم جهت پیشگیری و جلوگیری از آلودگی ناشی از صنایع آلوده کننده، کارخانه ها و کارگاه ها موظفند یک در هزار از فروش تولیدات خود را با تشخیص و تحت نظر سازمان حفاظت محیط زیست صرف کنترل آلودگی ها و جبران زیان ناشی از آلودگی ها و ایجاد فضای سبز نمایند. وجوده هزینه شده از این محل جزو هزینه های قابل قبول مؤسسه مربوط محاسبه خواهد شد »

و- بر اساس ماده ۱۰۵ قانون برنامه توسعه سوم کلیه طرحها و پژوهه های بزرگ تولیدی و خدماتی باید پیش از اجرا و در مرحله انجام مطالعات امکان سنجی و مکان یابی مورد ارزیابی زیست محیطی قرار گیرند.

۲- تدابیر اداری: تخلف از یک وظیفه قانونی زیست محیطی، حتی بدون این که ضرر قابل اندازه گیری همراه داشته باشد، می تواند با پرداخت جرایم یا جبران خسارت باشد. مانند سرعت بیش از حد مجاز در امر رانندگی که از نظر قانون تخلف به حساب می آید و مشمول جریمه می باشد . حتی اگر هم حادثه ای رخ ندهد . جریمه های اداری شامل

ممنویت ها ، پرداخت جرایم ، تعطیلی موقت ، لغو مجوز ... می باشد . در اغلب اوقات شیوه های اداری مقدم بر ابزار اجرایی قوانین زیست محیطی هستند و از یک خصوصیت شبه قضایی برخوردارند.

۱-۲- پاره ای از قوانین و مقررات ناظر بر تدابیر اداری عبارتند از:

ماده ۱۱ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست

بند(ج) ماده ۱۰۴ قانون برنامه توسعه سوم

آیین نامه اجرایی مواد ۱۰۴ و ۱۳۴ برنامه توسعه سوم

ماده ۱۳۴ قانون برنامه توسعه سوم

الف - ماده ۱۱ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست:

سازمان محیط زیست با توجه به مقررات و ضوابط مندرج در آیین نامه های یاد شده در ماده ۱۰ کارخانجات و کارگاه هایی که موجبات آلودگی محیط زیست را فراهم می نمایند مشخص نموده و مراتب را کتاباً با ذکر دلایل بر حسب مورد به صاحبان یا مسئولان آن ها اخطار می نماید که ظرف مدت معینی نسبت به رفع موجبات آلودگی مبادرت یا از کار و فعالیت خوداری کنند. در صورتی که در مهلت مقرر نسبت به انجام موارد مذبور اقدام ننماید، به دستور سازمان از کار و فعالیت آن ها ممانعت به عمل خواهد آمد.

در صورتی که اشخاص ذینفع نسبت به اخطار یا دستور سازمان معتبرض باشند، می توانند به دادگاه عمومی محل شکایت نمایند . دادگاه فوراً و خارج از نوبت به موضوع رسیدگی می کند و در صورتی که اعتراض را وارد تشخیص دهد، رأی به ابطال اخطار یا رفع ممانعت خواهد داد. رأی دادگاه رسیدگی کننده در این باره قطعی است.

ب- بند(ج) - ماده ۱۰۴ قانون برنامه توسعه سوم:

به منظور کاهش عوامل آلوده کننده محیط زیست، بالاخص درمورد منابع طبیعی و منابع آب کشور، واحدهای تولیدی موظفند برای تطبیق مشخصات فنی خود با ضوابط محیط زیست و کاهش آلودگی ها اقدام کنند. هزینه های انجام شده در این مورد به عنوان هزینه های قابل قبول واحدها منظور می گردد. بر اساس این بند از واحدهایی که از انجام این امر خودداری نمایند و فعالیت های آنها باعث آلودگی و تخریب محیط زیست گردد، جریمه متناسب با خسارات واردہ اخذ و به درآمد عمومی واریز می گردد تا در قالب لوایح بودجه سنواتی برای اجرای طرح های سالم سازی

محیطزیست هزینه شود. آیین نامه این بند مشتمل بر مبلغ و چگونگی اخذ جرایم و نحوه هزینه آن به پیشنهاد سازمان حفاظت محیطزیست به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.

#### ج- ماده ۱۳۴ قانون برنامه توسعه سوم:

به موجب این ماده صدور هر گونه مجوز بهره‌برداری از منابع آب سطحی یا زیرزمینی و شبکه توزیع شهری برای مصارف واحدهای بزرگ تولیدی، صنعتی، دام داری، خدماتی و سایر مصارفی که تولید فاضلاب با حجم زیاد می‌کنند و همچنین استمرار مجوزهای صادره شده در گذشته، منوط به اجرای تأسیسات جمع‌آوری فاضلاب، تصفیه و دفع بهداشتی پساب است. تا زمان اجرای تأسیسات مناسب، از واحدهای مصرف‌کننده آب با توجه به نوع و میزان آلودگی، جرایمی بر مبنای آیین نامه و تعریفه مصوب دولت اخذ می‌گردد.

#### الف- مشارکت مردمی - روابط عمومی و ارتباط با ارگانهای محلی و NGOها

انجام ارزیابی با راندان بالا همواره با استفاده از آراء مردم و مشارکت عمومی مردم امکان پذیر است. اصولاً فعالیت تمامی اعضاء یک گروه یا جامعه در کارهایی که به کل گروه و یا جامعه مربوط می‌گردد را مشارکت می‌نامند. جهت بهبود شرایط و استفاده هرچه بیشتر از مشارکت مردمی بایستی در تمامی مراحل پروژه تصمیم گیری ها، کنش های اجتماعی ونتایج حاصل از نظرات و آراء مردم محور اصلی کار قرار گیرد.

تجربه ثابت کرده است که در صورتی که در فرآیند مشارکت یکی از موارد ذکر شده در فوق وجود نداشته باشد راندان عمل به حد مطلوب نمیرسد. مشارکت مردمی در کلیه موارد آثار مثبت زیادی دارد که می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- انطباق بیشتر پروژه با نیازها و خواسته های مردم

- حفظ ارزش های جامعه مورد مطالعه

- افزایش سطح آگاهی، نگرش و عملکرد عمومی مردم

- پیدایش روح همکاری در مردم

- تأمین نیروی انسانی مورد نیاز برای اجرای پروژه

- تسهیل و تسريع در اجرای پروژه

- صرفه جویی در هزینه های پروژه، فاز ساختمانی و فاز بهره برداری

- بهبود کیفیت اجرای پروژه

- استفاده کامل از پروژه پس از پایان عملیات اجرایی (ساختمانی)

- سعی در نگهداری و مراقبت از پروژه های انجام شده

نحوه مشارکت مردم در پروژه مستلزم برنامه ریزی دقیق میباشد در این موارد بایستی دانست که چگونه باید از مردم در مراحل مختلف کمک گرفت، چگونه به مردم مراجعه نموده و نظرات آنها را کسب نمود، آیا نیاز است که نمایندگانی از طرف مردم انتخاب شوند و سپس با نمایندگان آن ها تشریک مساعی نمود؟ هرچند که ارزیابی یک پروژه می تواند حتی در شرایط عدم استفاده از نظرات عموم جامعه نیز امکان پذیر و معتبر باشد، لیکن سرمایه گذاران و یا کارفرمایان پروژه ها با کسب نظرات و مشارکت عموم مردم و گروه ها و سازمان های اجتماعی تحت تأثیر احتمالی پروژه، قادر خواهند بود که با جلب حمایت آنان در رفع نقایص و کاستی های موجود در طراحی پروژه ها موفق باشند. از این جهت دستیابی به بهترین و مناسب ترین نتایج، به جلب مشارکت عمومی نیاز دارد. مشارکت عموم مردم در فرآیند برنامه ریزی و اجرا و نگهداری یک پروژه، موجبات تسهیل، تسریع و دستیابی به بهترین گزینه ها را از طریق زیر فراهم می نماید:

- آشکار ساختن دقیق ماهیت اثرات در جهت برآورد صحیح تر ابعاد آنها

- آشنایی با روحیات و نیازهای جامعه توسط برنامه ریزان و اطمینان پذیری از تأمین نیازها در اثر اجرای پروژه

- فراهم آوری مقبولیت اجتماعی و کاهش بدینی ها و باورهای منفی در سطح جامعه

- دستیابی به حداقل اطلاعات از طریق جامعه

- یکی دیگر از مواردی که در اجرای یک پروژه از اهمیت خاصی برخوردار است، اطلاعات بین بخشی است و آن بدین معناست که سازمان مجری پروژه (کارفرما) با ادارات و سازمان های محلی، منطقه ای و حتی کشوری ذیربسط ارتباط نزدیک و تنگاتنگی داشته باشد.

- در این زمینه بایستی طبق یک برنامه صحیح با ارگان های ذیربسط از جمله ادارات و سازمان های دولتی، سازمان های غیردولتی و بطور کلی با ارگانها و اداراتی که به گونه ای فعالیت آنها با پروژه مورد نظر همخوانی و تأثیر متقابل دارد، ارتباط برقرار نمایند.

ارتباط با این ارگانها از جنبه های زیر سبب بهبود کیفیت در بخش های گوناگون پروژه میگردد:

- دستیابی به اطلاعات دقیق و به روز

- تسهیل در اجرای پروژه

- استفاده از امکانات تجهیزات سازمانها در صورت موجود بودن

- جلب مشارکت بیشتر مردم در پروژه

- تسريع در عملیات بدلیل آگاه بودن ادارات و سازمانها

در ارتباط بین بخشی یکی از مواردی که همواره بایستی مدنظر قرار گیرد، آشنایی مسئولین رده بالا در منطقه و به تبع آن آگاهی مسئولین رده پایین از جزئیات عملیات مربوطه است.

همانند مشارکت مردمی بایستی ارتباطات بین بخشی نیز در همه زمینه ها از جمله برنامه ریزی، تصمیم گیری، عملیات اجرایی و استفاده از نتایج پروژه انجام گیرد.

## ۱-۳-۱-۳-۱-۲- تحلیل وضعیت فعالیت ها و اقدامات انجام شده در حفاظت محیط زیست طبیعی و ساختار

### منابع اکولوژیک

#### الف: مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست

محدوده مطالعاتی شبکه های آبیاری استان کرمانشاه - قسمت اول با مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست انطباق ندارد. نزدیک ترین منطقه تحت مدیریت سازمان در حوضه گرم‌سیری به محدوده مطالعاتی، منطقه شکار ممنوع زله زرد است که در محدوده قطعه دو مطالعات گرم‌سیری (در زیرحوضه کنگاکوش) و در فاصله تقریبی ۳۵ کیلومتری از مرز جنوبی محدوده دشت قلعه شاهین قرار گرفته است. همچنین لازم به ذکر است که منطقه شکار ممنوع حومه قراویز تا دو سال گذشته در لیست مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست قرار داشته ولی هم اکنون از فهرست خارج شده است. ولی بدلیل جمعیت آهוی موجود در آن به عنوان منطقه پشتونانه مناطق حفاظتی، حائز اهمیت است و مهم تر اینکه با توجه به توسعه اراضی کشاورزی در منطقه، اکوسیستم طبیعی دیگر برای جابه جایی این گونه باقی نماینده است و عملاً آهو ها در عرصه زیستگاهی خود که بخش هایی از آن در درون مرز دشت حومه قراویز قرار می گیرد، تردد خواهند داشت و به عبارت دیگر ایجاد شبکه های آبیاری و مناطق زراعی در آن همواره با حضور آهو همراه خواهد بود.

### ب: تحلیل وضعیت فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده

سامانه قطعه یک گرمسیری در فازهای ساختمانی و بهره برداری دارای اثرات متفاوتی می‌باشد. به منظور کاهش این اثرات باید راهکارهای مناسبی اجرا شود تا در کنار اثرات مثبت، اثرات منفی اجرای سامانه قطعه یک نیز به حداقل برسد. ضمن اینکه همواره باید این نکته را مدنظر داشت که برخی از اثرات منفی پروژه اجتناب ناپذیر بوده و عملاً راهکار کاهش مشخصی برای فعالیتهای مرتبط با این اثرات وجود ندارد. در تحلیل وضعیت فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده، راهکارهای ارائه شده به سه گروه ذیل تقسیم می‌شوند:

- راهکارهای با توصیه اکید: این راهکارها عمدتاً برای محیط‌هایی تعریف می‌شود که دامنه اثر منفی برآن‌ها قابل توجه پیش‌بینی شده است. در این راستا سعی می‌شود که راهکار ارائه شده حتی الامکان اجرایی و با جزیيات بیشتر ارائه شود.
- راهکارهای توصیه‌ای: این راهکارها عموماً برای اثرات منفی با دامنه کم تعریف می‌شود و از آنجا که اجرای آن می‌تواند به عوامل متعددی وابسته باشد، انجام آن الزامی نبوده و در صورت اجرا می‌تواند در حفظ محیط زیست موثر باشد.
- راهکارهای پیشنهادی: این دسته از راهکارها برای اثرات منفی ناچیز و به صورت کلی تعریف شده و لزوم اجرای آن صرفاً در حد پیشنهاد بوده و حتی در صورت عدم وجود امکانات و شرایط مناسب، می‌توان از اجرای آن چشم پوشی کرد.

علاوه بر تقسیم بندی فوق می‌توان راهکارهای کاهش اثرات را با توجه به ماهیت و نوع اثرگذاری به سه گروه ذیل تقسیم کرد:

۱. روش‌های پیشگیرانه: شامل کلیه تمهیمات و اقداماتی است که زمینه ایجاد آلودگی یا اثر سوء را از بین برده و یا باعث کاهش میزان آلودگی و تخریب محیط زیست می‌شود. از جمله این روش‌ها می‌توان به تغییر فرآیندهای مخرب و یا نوع مواد اولیه مصرفی اشاره نمود.
۲. روش‌های کنترلی: که شامل روش‌ها و مکانیزم‌های فنی جهت حذف یا کاهش و تخفیف اثرات سوء وارد به محیط زیست است. به عنوان مثال، احداث سیستم تصفیه برای کاهش اثرات آلودگی ناشی از فاضلاب.

۳. روش های احیاکننده: شامل اقدامات و فعالیت هایی است که به منظور جبران خسارات واردہ به محیط زیست انجام می شود. به عنوان مثال می توان به کاشت پوشش گیاهی به جای پوشش تخریب شده و یا احیاء منابع آلوده شده در نتیجه اجرای پروژه اشاره نمود.

بدیهی است اثرات پروژه بر محیط زیست بدون اجرای این راهکارها متفاوت می باشد و اغلب اجرای یک راهکار منجر به کاهش شدت اثر بر محیط مربوطه می شود.

### ج- فاز ساختمانی:

#### ج- ۱- راهکارهای کاهش اثرات بر خاک

عمده اثرات سامانه قطعه یک بر پارامتر خاک در مرحله ساختمانی مربوط به عملیات خاکبرداری و خاکریزی است که تغییرات عمده در بافت خاک ایجاد مینماید و بعضًا پسماندهای ناشی از تعمیر ماشین آلات و یا فاضلاب ناشی از کمپ های موقت کارگران به عنوان منابع آلاینده خاک در این فاز محسوب میگردد. لذا به منظور کاهش این اثرات راهکارهای زیر ارائه میگردد:

- به کارگیری روش ها و ابزار آلات مناسب جهت حفاری کanal عبور و ترانشه برداری
- فاصله زمانی بین حفر ترانشه و عملیات نصب سازه انتقال به خصوص در زمین های سست و کم مقاومت زیاد نباشد و ترانشه ها برای مدت زمان زیادی باز باقی نماند.
- چنانچه حفر ترانشه در زمان مرتبط و بارندگی صورت گیرد و یا اینکه ترانشه در فصول مرتبط باز باقی میماند، توصیه میشود که توسط نصب لوله های زهکشی و یا دور نمودن مسیر جریان آب های سطحی، از ورود آب به داخل ترانشه ها و لذا از شستشو و تخریب دیواره های جانی به ویژه در نقاط فرسایش پذیر جلوگیری بعمل آید.
- در زمین های با خاک ریز دانه، پیشنهاد می شود که پس از پرکردن ترانشه ها در صورت امکان از یک قشر چند سانتیمتری متخلک از خاک دانه درشت (عمدتاً سنی) در امتداد کanal جهت جلوگیری از فرسایش سریع خاکه ای دانه ریز استفاده شود. انتقال اصولی مواد و جلوگیری از پخش مصالح در حین حمل و نقل
- دپوی مناسب خاک و نخاله های ساختمانی و بکارگیری پوشش مناسب به منظور کاهش پخش آلودگی

- ایجاد مکانهایی با زیرسازی مناسب و محل جمع آوری روغن برای عملیات سرویس و تعویض روغن ماشین آلات و جلوگیری از نشت و نفوذ آن در خاک
- تلاش در جهت جمع آوری به موقع مواد زائد جامد ناشی از استقرار کمپ‌ها و نیز نخاله‌های کارگاه‌ها و جلوگیری از پخش آنها در محیط
- تا جایی که امکان پذیر باشد از جابجایی و حمل خاک خودداری شود تا کم ترین تغییر در تراکم و بافت خاک ایجاد شود. حتی المقدور خاک برداشت شده در هر بازه به منظور پر کردن همان بازه از سامانه و ترجیحاً در همان زمان مورد استفاده قرار گیرد تا کمترین جابه جایی و پخش ذرات را به همراه داشته باشد.

### ج-۲- راهکارهای کاهش اثرات سوء آلودگی هوا

آلودگی هوا در این طرح از فعالیت ماشین آلات ساختمانی و حمل مصالح مورد نیاز و همچنین از طریق گرد و غبار حاصل از عملیات خاکبرداری ایجاد می‌گردد. به منظور کاهش اثرات سوء آلودگی هوا راهکارهای زیر پیشنهاد می‌گردد:

- آپاشی بر روی خاک‌های خاکبرداری شده در طول روزهای خشک و آفتابی و آپاشی در
- مسیرهای عبور ماشین آلات
- مصرف سوخت‌های مناسب با حداقل شرایط آلوده کننده جهت ماشین آلات
- آموزش استفاده از ماسک برای کارگران جهت جلوگیری از استنشاق گرد و غبار
- تعمیر به موقع دستگاه‌ها و ماشین آلات و تنظیم موتورها

### ج-۳- راهکارهای کاهش اثرات تجمع نخاله‌های ساختمانی، مواد زائد جامد

یکی از مواردی که در صورت عدم استفاده از راهکارهای ارائه شده میتواند مشکل ساز باشد تخلیه و رهاسازی نخاله‌های ساختمانی و زباله بر روی سطح خاک می‌باشد، به منظور کاهش اثرات سوء این مورد، راهکارهای ذیل پیشنهاد می‌گردد:

- تمامی زائدات جامد و نخاله‌های ساختمانی باید موقتاً در محلی ذخیره شوند و در اسرع وقت به نزدیکترین محل های دفن شهری منتقل گرددند.
- در طول حمل و نقل نخاله‌ها به محل های دفن، روی آنها پوشانده شود تا در اثر حرکت و وزش باد پخش نگردد.



- مواد قابل بازیافت آن جدا شده و در صورت امکان از آنها استفاده مجدد گردد.
- از ریختن مواد زائد و نخاله ها به داخل مسیر رودخانه های موجود خودداری گردد.

#### ج-۴- راهکارهای کاهش اثرات بر آلودگی صوتی

- بازدید دوره ای از ماشین آلات و عدم استفاده از ماشین آلات فرسوده
- عدم انجام عملیات انفجار در محدوده تونل ها (بویژه تونل سریل ذهب) در شب

#### ج-۵- راهکارهای کاهش اثرات بر کیفیت آب

با توجه به ارائه اطلاعات در گزارش وضع موجود و نیز پیش بینی اثرات، بخشی از اثرات فاز ساختمانی بر کیفیت آبهای سطحی مرتبط به حضور کمپ و اثر پسماند کمپ ها در این فاز بر کیفیت آب می باشد که برای آن راهکارهای زیر متصور است:

- استفاده از سپتیک تانک با طراحی مناسب و استاندارد با توجه به تعداد جمعیت شاغل جهت دفع پساب های کمپ موقت کارگران ساختمانی (لازم به ذکر است که پساب سپتیک تانک باید با استانداردهای دفع پساب مطابقت داده شود)
- از سوی دیگر بخش عمدۀ اثرات شناسایی شده بر کیفیت آب سطحی در پایین دست، بواسطه فعالیت های ساخت و ساز سامانه انتقال و تقاطع آنها با رودخانه های پایین دست و افزایش دورت (یا پارامتر TSS) در این رودخانه ها است بر این اساس راهکارهای زیر ارائه میگردد:
- مجموعه عملیات خاکبرداری و خاکریزی ترجیحاً در فصولی که کم ترین بارندگی در منطقه رخ میدهد صورت گیرد تا از فرسایش و شستشوی خاک که در نهایت منجر به ورود رسوبات از طریق روان آب های سطحی به رودخانه میگردد جلوگیری شود.
- با توجه به مطالب ارائه شده در ارتباط با شیب رودخانه هایی که سامانه با آن ها تقاطع دارد و نیز میزان شدت فرسایش در حوضه آن ها، با توجه به آنکه در محدوده دشت جگیران فرسایش با شدت متوسط و در محدوده دشت های بشیوه و قلعه شاهین نیز فرسایش جزئی آبی در برخی مناطق شناسایی شده است، پیشنهاد می گردد راهکارهای کاهش با اولویت بالاتری برای این محدوده ها نسبت به سایر محدوده ها صورت پذیرد. با

توجه به ایجاد ذرات معلق در رودخانه ها، از جمله این راهکارها می توان به استفاده از رسوب گیر و ایجاد حوضچه های آرامش در رودخانه ها و کمی پایین دست فعالیت های ساختمانی (بویژه مناطقی که برداشت منابع قرضه از آنها صورت می پذیرد) اشاره کرد. کنترل فرسایش دشت های محدوده نیز بعنوان راهکارهای کاهش اثرات منفی در این مرحله از فعالیت ها پیشنهاد می گردد.

لازم به توضیح است که با توجه به پیش بینی و طراحی شبکه پایش کیفی از رودخانه های حوضه گرمسیری که در قالب قرارداد مطالعات پایش کیفی از سوی کارفرمای محترم ابلاغ گردیده است (مهر ۹۳)، استفاده از نتایج این مطالعات در بررسی های آتی جهت بررسی دقیق وضعیت کیفی رودخانه ها و ارائه راه کارهای دقیق تر پیشنهاد می گردد.

#### ج-۶- فاز بهره برداری:

با توجه به اینکه پیامدهای شناسایی شده در فاز بهره برداری که مربوط به آводگی صوتی و کیفیت آب های سطحی هستند، از حد منفی ناچیز فراتر نمی رود، لذا در این فاز نیازی به اجرای راهکار جهت کاهش آводگی محیط نبوده و عملاً در فاز بهره برداری راهکار مشخصی جهت کاهش پیامدهای منفی این دوره پیش بینی نشده است. همچنین با توجه به بررسی های انجام شده در ارتباط با تغییرات شوری آب از حوضه های مبداء (حوضه هایی که آب از آن ها برای انتقال توسط سامانه برداشت می شود) به حوضه های مقصد (حوضه ها و دشت های توسعه ای که آب به آنها انتقال داده می شود) بایستی اذعان نمود که این تغییرات از شدت و اهمیت کمی برخوردارند و با توجه به پیش بینی اثرات ناچیز بر کیفیت مصارف آب، راهکار مشخصی در این رابطه نیز پیش بینی نشده است. علاوه بر پارامتر شوری، پارامتر مواد مغذی و میکروبی نیز در تعیین کیفیت آب مصرفی در محدوده های مقصد از اهمیت خاصی برخوردارند که در قطعه ۱ با توجه به اهداف در نظر گرفته شده برای مصارف سامانه قطعه یک که کشاورزی می باشد، راهکار مشخصی نیز برای پارامترهای یاد شده در نظر گرفته نشده است. به عبارت دیگر چنانچه کاربری شرب و صنعت در ادامه مطالعات برای مصارف در نظر گرفته شود، کنترل منابع الینده و تولید کننده این پارامترها، اهمیت ویژه ای خواهد داشت. در جدول شماره ۱۷ مهم ترین آثار منفی سامانه قطعه یک بر آводگی های محیط زیست و راهکارهای کاهش آن ارائه شده است.

### جدول شماره ۱۷- مهم ترین آثار منفی سامانه قطعه یک بر آلودگی های محیط زیست و راهکارهای کاهش آن

مسئولیت	اجرا	نظرارت	زمان بندی راهکار ارایه نشده	نوع راهکار		ماهیت راهکار	تمهیدات کاهش آثار	اثرات بالقوه	فار اجرایی	
				آب	بتن	پلی	پلی	پلی	پلی	پلی
کارفرما	پیمانکار	باشدیدن آب در مسیرهای عبور ماشین آلات معاینه فنی خودروها و تعمیر به موقع دستگاهها و ماشین آلات و تنظیم موتورها	متناوب با پیشرفت عملیات ساختمانی	✓		✓		آلودگی هوا	✓	
کارفرما	پیمانکار	احداث سپتیک تانک و جمع آوری، حمل و نقل و دفع صحیح مواد زائد جامد کنترل رسایش در محدوده حوضه های رودخانه های مقاطعه	متناوب با پیشرفت عملیات ساختمانی و زمان تجهیز کارگاه	✓		✓		کیفیت آب سطحی در نزدیکی محل استقرار کمپها	✓	
کارفرما	پیمانکار	جمع آوری، حمل و نقل، دفع صحیح مواد زائد جامد و مکان یابی دقیق محل دفن جلوگیری از گسترش مواد زائد صنعتی و زانات ناشی از تعمیر ماشین آلات نظری روغن، بنزین و گازوئیل در محوطه	متناوب با پیشرفت عملیات ساختمانی	✓		✓		کیفیت آب سطحی در محل پایین دست رودخانه های مقاطعه با سامانه	✓	
کارفرما	پیمانکار	استفاده از رسویگر و حوضچه های آرامش در پایین دست محل های عملیات اجرایی انقال اصولی مواد و جلوگیری از پخش مصالح در حین حمل و نقل ایجاد مکان هایی با زیرسازی مناسب و محل جمع آوری روغن برای عملیات سرپرس و تمویض روغن ماشین آلات و جلوگیری از نشت و نفوذ آن در خاک	در مراحل ساختمانی	✓		✓		آلودگی خاک	✓	

مأخذ: مطالعات مهندس مشاور

### ۲-۱-۳-۴- بررسی توان پذیرش آلاینده ها و تخریب با حفظ توان برگشت پذیری

آلودگی های ناشی از فعالیت های عمرانی مانند سد سازی، بعضی به صورت موفق و پاره ای به طور دائمی ایجاد می شوند. این آلودگی ها را می توان از دو جنبه عملیات ساختمان سد و بهره برداری سد، مورد بررسی قرار داد.

#### الف- آلاینده های آب:

بعضی از فعالیت های مرحله ساخت سد از قبیل حفر گمانه های اکتشافی، خاک برداری و حفاری برداشت منابع ... به طور موقت سبب آلودگی آب می گردد. جهت کاهش این نوع آلاینده ها می توان به انجام اقداماتی از قبیل جمع آوری زباله های ساختمانی و جمع آوری ضایعات و قطعات اسقاطی ماشین آلات و دفن بهداشتی آنها و تعیین دقت محل انباشت موارد حفاری اشاره نمود. بعضی از فعالیت ها به مانند ساختمان کمپ بهره برداری به طور دائم و مستمر آلودگی آب را به وجود می آورند.



با توجه به این که یکی از اهداف سد ایجاد جاذبه های گردشگری به در منطقه است، با بهره برداری از سد توسعه امکانات رفاهی، آلدگی هایی در منطقه ایجاد می شود که در صورت عدم برنامه ریزی مناسب برای کنترل آنها به عنوان یک منبع آلاینده مطرح می گردد.

#### ب- آلاینده های خاک:

تمام فعالیت های ساختمانی به خصوص برداشت منابع و فعالیت ماشین آلات و تعمیر آنها و انباشت مواد حفاری در حین ساخت، آلدگی خاک را به همراه دارد. همچنین فاضلاب ها و مواد زائد تولیدی ناشی از کارگاه ها و کمپ های دائم و موقت بهره برداری در صورتی که به شکلی مناسب دفع نگرددن، باعث آلدگی خاک می شوند. ولی بیشترین آلدگی خاک در مرحله بهره برداری با توسعه اراضی کشور و استفاده از کود و سموم در آنها و همچنین توسعه صنعت گردشگری در منطقه اتفاق می افتد. که می توان با اعمال سیستم های مدیریتی و کنترل، میزان اثرات منفی آنها را به حداقل رساند.

#### ج- آلاینده های هوا:

بعضی از فعالیت های سد سازی به مانند عملیات جاده سازی، حمل و نقل مصالح، خاک ریزی و خاک برداری و فعالیت ماشین آلات سنگین باعث ایجاد آلدگی هوا می شوند. عمدہ آلاینده های ایجاد شده از این فعالیت ها گرد و خاک و گازهای خروجی از وسایل نقلیه مانند منواکسید کربن، اکسیدهای ازت و سرب و ذرات معلق است که سلامت کارگران و افراد مشغول به کار را تحت تاثیر قرار می دهد. همچنین این آلدگی بر مردم بومی و روستاهای اطراف سد و جاده های دسترسی اثر می گذارد. اکثر این فعالیت ها موفقی بوده و اجتناب ناپذیر هستند.

#### د- آلدگی صوتی:

عدمہ فعالیت های سد سازی از قبیل جاده سازی، حمل و نقل مواد و مصالح، حفر گمانه های اکتشافی، سنگ بری، خاک ریزی و خاک برداری و انفجارات باعث ایجاد آلدگی صوتی و ارتعاش می شود. اکثر این فعالیت ها موفقی بوده و اجتناب ناپذیر هستند. سرو صدای تولیدی بر سلامت کارگران و اهالی بومی منطقه و همچنین حیات وحش جانوری می تواند تاثیر منفی داشته باشد.

### ۲-۱-۳-۵- تحلیل وضعیت منابع آلاینده صنعتی در محدوده

از نظر منابع الاینده به طور کلی شبکه‌های و ازگله، جگیران و ذهاب شمالی ذهاب جنوبی در مناطق غیر صنعتی شده واقع اند و محدوده در کل آنها، مطالعات صرفاً تعداد محدودی مراکز صنعتی از جمله دامداری و مرغداری وجود دارد که انتظار نمی‌رود تاثیر قابل توجهی بر کیفیت منابع آب موجود در منطقه داشته باشد. شبکه ولی محدوده قلعه‌های بشیوه، شاهین حومه و قراویز نسبت به صنعتی، سایر محدوده‌ها صنعتی تر هستند و ۵ واحد آبزی پروری، ۱ کشتارگاه، ۴ واحد دامداری، ۱۸ واحد صنعتی (غذایی و کانی غیر فلزی و...) در آنها شناسایی شده است. محدوده مقایسه‌های مطالعاتی شبکه‌ها به لحاظ منابع آلاینده نقطه‌ای حاکی از آن است که محدوده الوند به لحاظ تعداد مراکز جمعیتی و تراکم منابع آلاینده صنعتی نسبت به سایر محدوده‌ها از حساسیت بیشتری برخوردار است. پس از محدوده حوضه الوند، محدوده دشت ازگله به لحاظ حضور مراکز جمعیتی و تراکم آنها و همچنین نزدیکی به منابع آب سطحی در درجه دوم حساسیت قرار دارد. پس از آن نیز محدوده‌های دشت جگیران ذهاب شمالی و ذهاب جنوبی به ترتیب در درجه سوم و چهارم حساسیت به لحاظ حضور مراکز جمعیتی و نزدیکی آنها به منابع آب سطحی قرار دارد.

از دیدگاه منابع آلاینده غیرنقطه‌ای، عمدۀ کاربری اراضی شبکه محدوده مطالعات شبکه‌های قطعه اول از نوع مرتع، و جنگل بوده که به نسبت کاربری کشت آبی، به دلیل عدم استفاده از کود و سموم، پتانسیل انتشار آلودگی (مواد مغذی) کمتری دارد. مقایسه محدوده‌های مطالعاتی شبکه‌های قطعه اول به لحاظ مساحت و موقعیت اراضی زراعی موجود نشان می‌دهد که منابع آبی محدوده مطالعات سه شبکه حومه قراویز، قلعه شاهین و بشیوه به لحاظ درصد اراضی زراعی بیشتر و از نظر نزدیکی آن به منابع آب سطحی دارای حساسیت بیشتری نسبت به سایر محدوده‌ها می‌باشد. پس از آن با توجه به معیارهای اشاره شده، به ترتیب محدوده مطالعات شمالی ذهاب - جنوبی و جگیران و در نهایت محدوده مطالعات ازگله در اولویت دوم، سوم و چهارم حساسیت قرار دارند.

## ۲-۱-۳-۶- تحلیل منابع طبیعی و کاربری اراضی موجود در محدوده

### الف: کاربری اراضی موجود در محدوده

هدف از بررسی وضعیت موجود منابع طبیعی و کاربری اراضی در محدوده گرمسیری می باشد تا در مراحل بعد و با توجه به سیمای طرح و حجم عملیات اجرایی در هر بخش بتوانیم اثرات ناشی از اجرای طرح بر این منابع را شناسایی کرده و بمنظور جلوگیری از بروز تخریب و یا کاهش اثرات منفی، برنامه مناسب مدیریت پارامترهای اثربازیر را ارائه دهیم.

#### الف- کاربری اراضی هر یک از زیر حوضه های منطقه ۱ کرمانشاه به تفکیک دشت ها

##### زیرحوضه هواسان

###### الف-۱- دشت ازگله

بر اساس مطالعات کاربری اراضی طرح، ۳۸ درصد از اراضی واقع در دشت ازگله غیر زراعی بوده و در حال حاضر ۶۰٪ از وسعت این دشت (معادل ۱۲۴۳ هکتار) شامل اراضی زراعی دیم، آبی و باغات می باشد که از این میزان ۰٪۶ درصد کشت دیم، ۲ درصد کشت آبی و سطح بسیار محدودی باغات هستند. در مجموع مساحت اراضی آبی در این دشت ۳۶ هکتار می باشد که ۲۹ هکتار تحت پوشش منابع آب سطحی (حجم آب مصرفی از این منبع حدود ۰٪۱۶ میلیون متر مکعب) و ۱۰ هکتار تحت پوشش منابع آب زیر زمینی (حجم آب برداشتی از این منبع ۰٪۹۰ میلیون متر مکعب در سال) قرار دارند. براساس پیش بینی طرح توسعه در (۱۰۲۰ هکتار از وسعت دشت، توسعه و بهبود خواهیم داشت که عمدتاً منطبق بر اراضی دیم وضع موجود می باشد.

#### الف-۲- دشت جگیران

در محدوده دشت جگیران، در شرایط حاضر، ۷۱٪ وسعت محدوده (معادل ۵۵۸۰ هکتار) اراضی زراعی شامل دیم، آبی و باغات بوده و بقیه اراضی غیر زراعی می باشد. سهم اراضی آبی این دشت حدود ۷ درصد، اراضی دیم ۶۴ درصد و کمتر از یک درصد را باغات تشکیل می دهند.

بر اساس سیمای طرح توسعه شبکه های آبیاری و زهکشی، در شرایط توسعه ۴۱۸۰ هکتار از وسعت دشت به توسعه و احداث شبکه های آبیاری و بخش محدودی نیز به آبرسانی و افزایش راندمان اختصاص خواهد یافت که این اراضی عمدتاً منطبق بر عرصه های دیم در وضع موجود می باشند.

### الف-۳- زیرحوضه قوره تو

#### ذهب شمالي

بر اساس مطالعات ستادی و صحرایی صورت گرفته، از مجموع ۷۵۸۳ هکتار وسعت دشت ذهاب شمالی در حال حاضر حدود ۷۸ درصد به اراضی زراعی (آبی، دیم و گلخانه) و حدود ۲۱ درصد به اراضی غیرزراعی (مسکونی، کوه و تپه، جاده ها، رودخانه ها و...) اختصاص یافته است. در میان اراضی زراعی از مجموع ۵۹۶۹ هکتار، سهم عمده به اراضی دیم (۳۳۷ هکتار، حدود ۵۷ درصد از کل وسعت حوضه) اختصاص یافته و اراضی آبی با وسعت ۱۵۸۰ هکتار و سهمی معادل ۲۰ درصد از کل وسعت دشت ذهاب شمالی در رتبه دوم قرار دارد. ۵۳۶۱ هکتار از وسعت این دشت به احداث شبکه های جدید اختصاص خواهد یافت که منطبق بر اراضی زراعی آبی و دیم در وضع موجود می باشد.

### الف-۴- ذهاب جنوبی

وسعت محدوده دشت ذهاب جنوبی ۵۱۸۶ هکتار می باشد. بر اساس نتایج مطالعات صحرایی، ۸۳ درصد از وسعت این دشت به اراضی زراعی وحدود ۱۷ درصد به اراضی غیرزراعی شامل مناطق مسکونی، اراضی بایر، رودخانه، تپه، جاده و ... اختصاص یافته است. در میان اراضی زراعی نیز ۳۴۳۰ هکتار به اراضی آبی (سطحی و زیرزمینی)، ۸۷۲ هکتار به اراضی دیم، ۱۲ هکتار به باغات و ۱ هکتار به گلخانه ها اختصاص دارد. در این دشت ۳۰۹۳ هکتار به توسعه و بهبود اختصاص خواهد یافت بخش عمده آن در قالب بهبود و آبرسانی به شبکه موجود بریموند خواهد بود و احداث شبکه جدید فقط در وسعت محدودی در شمال شرق دشت و قبل از محدوده شبکه بریموند اجرا می گردد.

### الف-۵- زیرحوضه الوند

#### دشت حومه قراویز

بر اساس بررسی های صورت گرفته، وسعت اراضی زراعی در دشت حومه قراویز معادل ۳۸۴۴ هکتار است که حدود ۶۴ درصد از وسعت کل دشت را شامل می شود. در میان انواع اراضی زراعی نیز اراضی آبی و دیم به ترتیب با ۲۲۸۳ و ۱۴۷۳ هکتار، حدود ۳۸ و ۲۴ درصد از وسعت دشت حومه قراویز را به خود اختصاص داده اند. کمترین وسعت در میان اراضی زراعی به باغها تعلق دارد که ۸۸ هکتار (حدود ۱/۴ درصد از وسعت دشت) برآورد گردیده است.

اراضی غیرزراعی نیز با وسعت ۲۱۲۳ هکتار، حدود ۳۶ درصد از وسعت دشت حومه قراویز را دربرگرفته اند و شامل انواع کاربری های بایر و مرتع، جنگل و بیشه، مسکونی و تاسیسات، جاده، تپه و کوه و بستر رودخانه ها است. در طرح توسعه ۲۴۷۵ هکتار از وسعت دشت در محدوده اراضی زراعی و دیم به توسعه و احداث شبکه جدید و آبرسانی به شبکه های موجود و تغییر الگوی کشت و افزایش راندمان آبیاری اختصاص خواهد یافت.

### الف-۶- دشت بشیوه

براساس نتایج مطالعات کاربری اراضی که با استفاده از تصاویر ماهواره ای IRS، Google و مطالعات صحرایی بدست آمد هاست، ۵۳٪ از اراضی دشت بشیوه معادل ۴۱۴۹ هکتار (حدود ۵۴ درصد) اراضی زراعی شامل اراضی آبی، دیم و باغات بوده و مابقی (حدود ۴۶ درصد) اراضی غیرزراعی شامل مراتع، جنگل ها، مناطق مسکونی، تاسیسات، تپه ها و کوه ها و ... می باشد. از مجموع اراضی زراعی نیز حدود ۲۶ درصد به کشت آبی و ۲۰ درصد به کشت دیم و ۸ درصد نیز به باغات اختصاص یافت هاست. وضعیت کاربری اراضی در شرایط موجود در شکل شماره ۶ ارائه گردیده است.

براساس مطالعات کاربری اراضی مساحت اراضی آبی در این دشت ۲۶۱۱ هکتار می باشد که از این اراضی ۸۱۹ هکتار تحت پوشش آب سطحی و ۱۷۴۱ هکتار تحت پوشش آب زیرزمینی و ۵۱ هکتار تحت پوشش منابع آب سطحی و زیرزمینی قرار دارند. در صورت اجرای طرح ۱۰۸۳ هکتار از وسعت اراضی زراعی این دشت به توسعه و بهبود اختصاص خواهد یافت.

### الف-۷- دشت قلعه شاهین

وسعت کلی محدوده دشت قلعه شاهین حدود ۷۰۱۵ هکتار می باشد. بر اساس نتایج مطالعات کاربری اراضی و نیز بازدیدهای صحرایی، ۷۸٪ از وسعت دشت به اراضی زراعی شامل دیم، آبی و باغات اختصاص یافته و مابقی حدود ۲۲ درصد به اراضی غیرزراعی اختصاص دارد. در میان اراضی زراعی نیز بیشترین وسعت (حدود ۵۶ درصد) به کشت آبی اختصاص یافته و اراضی دیم و باغات به ترتیب ۲۰ و ۲ درصد از وسعت دشت قلعه شاهین را به خود اختصاص داده اند. اراضی غیرزراعی نیز شامل مراتع، جنگل، مناطق مسکونی، پرورش ماهی، تاسیسات، تپه و کوه ها است. منابع آب سطحی: آب سطحی تنها وسعت ۱۸ هکتار از اراضی زراعی دشت قلعه شاهین را به خود اختصاص داده که بهره برداری با استفاده از موتور پمپ های ثابت و متحرک از رودخانه الوند صورت گیرد. در شرایط اجرای طرح ۲۳۷۴ هکتار از وسعت دشت که عمدتاً منطبق بر اراضی زراعی آبی موجود می باشد تحت پوشش شبکه های آبیاری و یا در مواردی تامین کمبود آب قرار خواهد گرفت.

در جدول شماره ۱۸ مساحت انواع کاربری اراضی در محدوده مطالعات شبکه های قطعه اول ارائه شده است.

## جدول شماره ۱۸- مساحت انواع کاربری اراضی در محدوده مطالعات شبکه های قطعه اول

نام محدوده	نوع محدوده	کشت آبی	دیم	مرتع	جنگل	سایر اراضی	جمع
ازگله	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل)	39	981	-	-	-	1,020
	اراضی حوضه مشرف به شبکه (مستقیم)	284	1468	4592	7177	3143	16664
	جمع	323	2449	4592	7177	3143	17684
چگران	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل)	533	3,647	-	-	-	4,180
	اراضی حوضه مشرف به شبکه (مستقیم)	1342	5702	11036	11972	5598	35650
	جمع	1875	9349	11036	11972	5598	39830
ذهاب	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل ذهاب شمالی)	1632	3729	-	-	-	5361
	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل ذهاب جنوبی)	2266	827	-	-	-	3093
	اراضی حوضه مشرف به شبکه (مستقیم)	1030	4000	4155	15000	5300	29530
الوند	جمع	4928	8556	4155	15000	5300	37984
	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل حومه قراویز)	1002	1473	-	-	-	2475
	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل بشیوه)	1015	986	-	-	-	2001
	اراضی بهبود و توسعه (بالافصل قلعه شاهین)	1646	813	-	-	-	2459
	اراضی حوضه مشرف به سه شبکه (مستقیم)	8950	6550	4780	35230	6730	62240
	جمع	12613	9822	4780	35230	6730	69175

مأخذ: مهندسان مشاور مهاب قدس

### ب- کاربری اراضی زیرحوضه‌های ایلام به تفکیک دشت‌ها

مقایسه عکس نقشه‌ها و مطالعات کاربری اراضی دشت‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که در فاصله زمانی بین تهیه تصاویر ماهواره‌ای و انجام این مطالعات تغییرات نسبتاً زیادی در اراضی محدوده‌های مورد مطالعه اعم از اراضی کشاورزی و غیرکشاورزی صورت پذیرفته است. تبدیل مرتع به اراضی آبی و باغات با توجه به احداث و بهره‌برداری از ایستگاه‌های پمپاژ و موتور پمپ‌های نصب شده بر روی رودخانه‌ها و همچنین حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق در مناطق مورد مطالعه و تبدیل اراضی دیم به اراضی زراعی آبی و باغات از تغییرات انجام شده در فاصله زمانی بین تهیه تصاویر ماهواره‌ای و انجام مطالعات حاضر می‌باشد. همچنین می‌توان به توسعه مناطق مسکونی و تأسیسات طی سال‌های اخیر در مناطق مورد مطالعه اشاره نمود.

### ب-۱- نحوه کاربری اراضی در محدوده دشت لیگ دو

براساس نتایج حاصل از مطالعات کاربری اراضی و با توجه به جدول شماره ۱۹ وسعت این محدوده در مطالعات کاربری اراضی حدود ۶۴۶۷ هکتار می‌باشد. در این محدوده هیچگونه اراضی کشاورزی اعم از اراضی فاریاب، دیم و باغات وجود ندارد. اراضی غیرزراعی شامل اراضی مرتعی، مسکونی و تأسیسات، جاده‌های اصلی، تپه و کوه و بستر رودخانه مجموعاً سطحی حدود ۶۴۶۷ هکتار معادل ۱۰۰ درصد از کل اراضی این محدوده را تشکیل می‌دهند. در نقشه‌های پیوست کاربری اراضی محدوده مورد مطالعه در قطعه A3 ارائه گردیده است.

جدول شماره ۱۹- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی لیگ دو

نوع کاربری اراضی	جمع کل اراضی	جمع اراضی غیرزراعی	بستر رودخانه	تپه و کوه	جاده	تأسیسات	مرتع	جمع اراضی زراعی	نسبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی
اراضی غیرزراعی	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰
	۶۴۶۷	۶۴۶۷	۱۹۶	۱۱۰۸	۱۳	۶	۵۱۴۴	۷۹/۵۴	۰/۰۹	۰/۲۰	۰/۰۰

### ب-۲- نحوه کاربری اراضی در محدوده دشت گدار خوش

براساس نتایج حاصل از مطالعات کاربری اراضی و باتوجه به جدول شماره ۲۰ وسعت این محدوده در مطالعات کاربری اراضی حدود ۸۱۸۲ هکتار می‌باشد. از مجموع کل اراضی منطقه مورد مطالعه اراضی کشاورزی سطحی حدود ۱۱۵۰ هکتار یا ۱۴/۰۶ درصد از اراضی را بخود اختصاص داده است. اراضی آبی سطحی حدود ۱۵۲ هکتار یا ۱/۸۶ درصد و اراضی دیم سطحی حدود ۹۱۴ هکتار معادل ۱۱/۱۷ درصد از کل اراضی این منطقه را تشکیل می‌دهند. سطح زیر کشت باغات مشمر این ناحیه حدود ۸۴ هکتار معادل ۱/۰۳ درصد از اراضی می‌باشد. اراضی غیرزراعی شامل اراضی مسکونی و تأسیسات، مرتع، جاده‌های اصلی، تپه و کوه، رودخانه و سایر اراضی مجموعاً سطحی حدود ۷۰۳۳ هکتار یا ۸۵/۹۴ درصد از کل اراضی این محدوده را تشکیل می‌دهند. در نقشه‌های پیوست گزارش کاربری اراضی محدوده دشت گدار خوش در قطع A3 ارائه شده است.

### ب-۳- نحوه کاربری اراضی در محدوده دشت مهران

براساس نتایج حاصل از مطالعات کاربری اراضی و باتوجه به جدول شماره ۲۱ وسعت این محدوده در مطالعات کاربری اراضی حدود ۴۰۴۳۹ هکتار می‌باشد. از مجموع کل اراضی منطقه مورد مطالعه اراضی کشاورزی سطحی حدود ۸۳۲۷ هکتار یا ۲۰/۵۹ درصد از اراضی را بخود اختصاص داده است. اراضی زراعی آبی سطحی حدود ۷۸۹۱ هکتار یا ۰/۹۳ درصد، اراضی دیم سطحی حدود ۶۱ هکتار معادل ۱۵/۰ درصد و باغات سطحی حدود ۳۷۵ هکتار یا ۰/۵۱ درصد از کل اراضی این منطقه را تشکیل می‌دهند. اراضی غیرزراعی شامل اراضی بایر، مرتع، مسکونی و تأسیسات، تپه و کوه، رودخانه، جنگل (نهال کاری)، پرورش ماهی و سایر اراضی مجموعاً سطحی حدود ۳۲۱۱۲ هکتار یا ۷۹/۴۱ درصد از کل اراضی این محدوده را تشکیل می‌دهند. در نقشه‌های پیوست گزارش، کاربری اراضی محدوده دشت مهران در قطع A3 نشان داده شده است.

### ب-۴- نحوه کاربری اراضی در محدوده زرین آباد (چنگوله)

وسعت این محدوده در مطالعات کاربری اراضی در حدود ۷۹۵۶ هکتار برآورد گردیده است. از این میزان اراضی سطحی حدود ۴۹۶ هکتار یا ۶/۲۳ درصد به اراضی کشاورزی اختصاص دارد. اراضی دیم حدود ۴۸۴ هکتار یا ۶/۰۸ درصد و باغات سطحی حدود ۱۲ هکتار معادل ۱۵/۰ درصد از کل اراضی را شامل می‌گردند.

بقیه اراضی محدوده مورد مطالعه را اراضی غیرزراعی تشکیل می‌دهند که سطحی حدود ۷۴۶۰ هکتار یا ۹۳/۷۷ درصد را بخود اختصاص داده‌اند. جدول شماره ۲۲ نحوه کاربری اراضی محدوده مطالعه را نشان می‌دهد. حدود پراکندگی این اراضی طی نقشه‌های پیوست گزارش در قطع A3 ارائه گردیده است.

#### جدول شماره ۲۰- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی گدارخوش

نوع کاربری اراضی	مساحت (هکتار)	نسبت (درصد)
اراضی زراعی	آبی	۱/۸۶
	دیم	۱۱/۱۷
	باغ	۱/۰۳
جمع اراضی زراعی	۱۱۵۰	۱۴/۰۶
اراضی غیرزراعی	مرتع	۷۸/۶۲
	مسکونی	۰/۱۵
	جاده	۰/۸۲
	تأسیسات	۰/۰۷
	تپه و کوه	۲/۱۵
	رودخانه	۳/۴۷
	سایر اراضی*	۰/۶۶
جمع اراضی غیرزراعی	۷۰۳۲	۸۵/۹۴
جمع کل اراضی	۸۱۸۲	۱۰۰/۰۰

\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزارع، انهر سنتی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

## جدول شماره ۲۱- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت مهران

نسبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی	
۱۹/۵۱	۷۸۹۱	آبی	
۰/۱۵	۶۱	دیم	
۰/۹۳	۳۷۵	باغ	
۲۰/۵۹	۸۳۲۷	جمع اراضی زراعی	
۵۲/۵۹	۲۱۲۶۵	مرتع	
۱۱/۸۰	۴۷۷۱	بایر	
۲/۵۷	۱۰۴۰	جنگل - نهالکاری	
۲/۰۲	۸۱۸	مسکونی	
۰/۰۱	۳	پرورش ماهی	
۰/۸۷	۳۵۱	تأسیسات	
۴/۲۳	۱۷۱۰	تپه و کوه	
۴/۶۹	۱۸۹۵	رودخانه	
۰/۶۴	۲۵۹	*سایر اراضی	
۷۹/۴۱	۳۲۱۱۲	جمع اراضی غیرزراعی	
۱۰۰/۰۰	۴۰۴۳۹	جمع کل اراضی	

\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزارع، انهرار سنتی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

## جدول شماره ۲۲- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی زرین آباد (چنگوله)

نسبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی	
۰/۰۰	۰	آبی	
۶/۰۸	۴۸۴	دیم	
۰/۱۵	۱۲	باغ*	
۶/۲۳	۴۹۶	جمع اراضی زراعی	
۵۰/۵۹	۴۰۲۵	بایر و مرتع	
۰/۴۹	۳۹	مسکونی	
۰/۱۵	۱۲	تأسیسات	
۴۰/۳۶	۳۲۱۱	تپه و کوه	
۱/۸۶	۱۴۸	رودخانه	
۰/۳۱	۲۵	**سایر اراضی	
۹۳/۷۷	۷۴۶۰	جمع اراضی غیرزراعی	
۱۰۰/۰۰	۷۹۵۶	جمع کل اراضی	

\* به دلیل عدم آبیاری در سال‌های اخیر باغات در حال نابودی است.

\*\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزارع، انهرار سنتی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

## ب-۵- نحوه کاربری اراضی در محدوده دشت دهلران

وسعت این منطقه در مطالعات کاربری اراضی در حدود ۵۴۷۵۴ هکتار برآورد شده است. از این میزان اراضی سطحی حدود ۱۹۵۹۶ هکتار یا ۳۵/۷۹ درصد به اراضی کشاورزی اختصاص یافته است. اراضی آبی سطحی حدود ۱۵۶۸۳ هکتار معادل ۲۸/۶۴ درصد، باغات ۲۷ هکتار یا ۰/۰۵ درصد و اراضی دیم سطحی حدود ۳۸۸۶ هکتار یا ۷/۱۰ درصد را بخود اختصاص داده‌اند. شایان ذکر است که حدود ۴۰ درصد از اراضی فاریاب منطقه طرح بدلیل محدودیت شدید منابع آب موجود در دسترس بصورت نکاشت (آیش آبی) در نظر گرفته شده است. بقیه اراضی منطقه مورد مطالعه را اراضی غیرزراعی تشکیل می‌دهند که شامل اراضی بایر، مرتع، مسکونی، تأسیسات، تپه و کوه، رودخانه، جنگل، استخر ذخیره آب و پرورش ماهی، جاده و سایر اراضی مجموعاً سطحی حدود ۳۵۱۵۸ هکتار یا ۶۴/۲۱ درصد از کل اراضی را شامل می‌گردند. جدول شماره ۲۳ نحوه کاربری اراضی منطقه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. همچنین حدود پراکندگی اراضی مورد مطالعه طی نقشه‌های پیوست در قطع A3 ارائه شده است.

## ب-۶- نحوه کاربری اراضی در محدوده دشت موسیان

براساس نتایج حاصل از مطالعات کاربری اراضی و باتوجه به جدول شماره ۲۴ وسعت این محدوده در مطالعات کاربری اراضی حدود ۲۸۴۹۹ هکتار می‌باشد. از مجموع کل اراضی منطقه مورد مطالعه اراضی کشاورزی سطحی حدود ۸۱۴۳ هکتار معادل ۲۸/۵۷ درصد از کل اراضی را بخود اختصاص داده است. اراضی آبی سطحی حدود ۸۰۴۲ هکتار یا ۲۸/۲۲ درصد، اراضی دیم حدود ۶۴ هکتار معادل ۰/۲۲ درصد و باغات سطحی حدود ۳۷ هکتار یا ۰/۱۳ درصد را بخود اختصاص داده‌اند. اراضی غیرزراعی شامل اراضی بایر، مرتع، جنگل، مسکونی، تأسیسات، جاده، تپه، کوه، رودخانه، استخر ذخیره آب و پرورش ماهی و سایر اراضی مجموعاً سطحی حدود ۲۰۳۵۶ هکتار معادل ۷۱/۴۳ درصد از کل اراضی این محدوده را تشکیل می‌دهند. در نقشه‌های پیوست نحوه کاربری اراضی محدوده مورد مطالعه ارائه شده است.

### ب-۷- نحوه کاربری اراضی در کل محدوده طرح (قسمت سوم- استان ایلام)

جدول شماره ۲۵ نحوه کاربری اراضی در کل منطقه مطالعاتی را نشان می‌دهد. چنانچه در جدول فوق ملاحظه می‌گردد کل وسعت محدوده حدود ۱۴۶۲۹۷ هکتار می‌باشد. اراضی کشاورزی سطحی حدود ۳۷۷۱۲ هکتار معادل ۲۵/۷۸ درصد را شامل می‌شود که از این میزان اراضی آبی با سطحی حدود ۳۱۷۶۸ هکتار یا ۲۱/۷۱ درصد، اراضی دیم سطحی حدود ۵۴۰۹ هکتار معادل ۳/۷ درصد و باغات سطحی حدود ۵۳۵ هکتار معادل ۰/۳۷ درصد از کل اراضی را بخود اختصاص داده‌اند. اراضی غیرزراعی سطحی حدود ۱۰۸۵۸۵ هکتار یا ۷۴/۲۲ درصد از کل اراضی را تشکیل می‌دهند.

**جدول شماره ۲۳- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت دهلران**

نوبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی
۲۸/۶۴	۱۵۶۸۳	* آبی
۷/۱۰	۳۸۸۶	دیم
۰/۰۵	۲۷	باغ
۳۵/۷۹	۱۹۵۹۶	جمع اراضی زراعی
۲۹/۹۵	۱۶۳۹۸	مرتع
۲۳/۰۵	۱۲۶۲۲	بایر
۲/۵۵	۱۳۹۴	جنگل- نهالکاری
۲/۰۰	۱۰۹۶	مسکونی
۰/۱۶	۸۸	پرورش ماهی
۱/۰۱	۵۵۳	تأسیسات
۰/۶۱	۳۳۲	جاده
۰/۲۱	۱۱۵	تپه و کوه
۳/۴۱	۱۸۶۸	رودخانه
۱/۲۶	۶۹۲	* سایر اراضی
۶۴/۲۱	۳۵۱۵۸	جمع اراضی غیرزراعی
۱۰۰/۰۰	۵۴۷۵۴	جمع کل اراضی

\* حدود ۴۰ درصد از اراضی آبی بدليل محدودیت شدید منابع آب موجود بصورت (نکاشت) آيش آبی می‌باشد.

\*\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزراع، انهاستی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

## جدول شماره ۲۴- نحوه کاربری اراضی در محدوده مطالعاتی دشت موسیان

نسبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی
۲۸/۲۲	۸۰۴۳	آبی*
۰/۲۲	۶۴	دیم
۰/۱۳	۳۷	باغ
۲۸/۵۷	۸۱۴۳	جمع اراضی زراعی
۴۷/۵۷	۱۳۵۵۶	مرتع
۱۰/۸۷	۳۰۹۹	بایر
۶/۵۳	۱۸۶۱	جنگل - نهالکاری
۱/۴۷	۴۱۸	مسکونی
۰/۱۵	۴۲	پرورش ماهی
۰/۲۲	۶۳	تأسیسات
۰/۳۸	۱۰۹	جاده
۰/۰۳	۹	تپه و کوه
۳/۳۲	۹۴۶	رودخانه
۰/۸۹	۲۵۳	سایر اراضی*
۲۱/۴۳	۲۰۳۵۶	جمع اراضی غیرزراعی
۱۰۰/۰۰	۲۸۴۹۹	جمع کل اراضی

\* حدود ۴۰ درصد از اراضی آبی بدليل محدودیت شدید منابع آب موجود بصورت (نکاشت) آيش آبی می باشد.

\*\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزارع، انهرار سنتی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

## جدول شماره ۲۵- نحوه کاربری اراضی در کل محدوده طرح (قسمت سوم- استان ایلام)

نسبت (درصد)	مساحت (هکتار)	نوع کاربری اراضی
۲۱/۷۱	۳۱۷۶۸	آبی
۳/۷۰	۵۴۰۹	دیم
۰/۳۷	۵۳۵	باغات
۲۵/۷۸	۳۷۷۱۲	جمع اراضی زراعی
۵۹/۶۸	۸۷۳۱۳	بایر و مرتع
۲/۳۱	۳۳۷۴	مسکونی و تأسیسات
۴/۳۳	۶۳۲۹	تپه و کوه
۲/۹۴	۴۲۹۵	جنگل
۰/۰۹	۱۳۳	پرورش ماهی
۳/۶۵	۵۳۳۷	رودخانه
۰/۳۶	۵۲۱	جاده‌های اصلی
۰/۸۸	۱۲۸۳	سایر اراضی*
۷۴/۲۲	۱۰۸۵۸۵	جمع اراضی غیرزراعی
۱۰۰/۰۰	۱۴۶۲۹۷	جمع کل اراضی

\*\* شامل جاده‌های اصلی و فرعی، راه‌های بین مزارع، انهرار سنتی، مرزها و غیره در اراضی کشاورزی است.

### ۱-۳-۷- تحلیل وضعیت پوشش گیاهی

#### الف: شناسایی و معرفی گونه‌های گیاهی

محدوده مورد مطالعه که بخشی از دشت‌های مجاور به منطقه کوهستانی زاگرس است. از نظر جغرافیای گیاهی جزئی از منطقه ایرانوتورانی محسوب می‌شود. پوشش گیاهی غالب منطقه مورد مطالعه متشكل از تیپ‌های مرتعی است. به طور کلی گونه‌های بارز در منطقه از جنس‌های درمنه (*Astragalus*) و گون (*Artemisia*) می‌باشند. از مهم‌ترین و متنوع‌ترین تیپ‌های گیاهی این منطقه می‌توان تیپ‌های میخک (*Caryophyllaceae*), نخود (Papilionaceae)، گندم‌بیان (Gramineae)، کاسنی (Rosaceae)، گاوزبان (Compositae)، نسترن (Boraginaceae) را نام برد.

در این محدوده تا جایی که عامل توپوگرافی و شیب مانع نشده، اراضی قابل بهره برداری به زیر کشت گندم، جو، ذرت بهاره و پائیزه، نخود، صیفی جات و... رفته‌اند. در قسمت‌های با شیب متوسط نیز اغلب به دلیل تردد و چرای دام و بطور کلی بهره برداری از اراضی، اکثراً گونه‌های مقاوم باقی مانده و گونه‌های مهاجم نیز در فضاهای پاخورده و لگدکوب دیده می‌شود. تیپ‌های گیاهی طبیعی در دشت‌های محدوده مطالعاتی به شرح ذیل می‌باشد:

در تمام سطح حوضه گرمسیری پوششی از انواع گیاهان مرتعی و حاشیه رودخانه‌ای تیپ زاگرس وجود دارد. به طور کلی در سطح منطقه گونه‌های گندمی بر گونه‌های صحراوی غلبه دارد. گونه خرزه‌ره، بید و لوى و برخی گونه‌های نم دوست مانند تمشك در تمام منطقه کمابیش پراکنده هستند. برخی گونه‌های مهاجم از جمله شکر تیغال نیز، مرغ وحشی، و هزارخار در اکثر مناطق غلبه دارند.

نکته مهم گیاهان داروئی مانند گونه‌های گل گاوزبان، شکر تیغال، گون، خاکشیر، بارهنگ، موسیر وحشی، انواع اسپاراگوس و ... می‌باشد.

در جدول صفحه بعد مشخصات گونه‌های گیاهی غالب در محدوده گرمسیری ارائه شده است.

## جدول شماره ۲۶ - فهرست و مشخصات گونه های گیاهی محدوده گرمیسیوی

گونه	خانواده	اسم فارسی	پوشش گل	مشتمل گل	روشنگاه	ارزشیابی			
						آبرسانی نیک	آبرسانی نیافرین	آبرسانی آتشیک	آبرسانی بیرونی
<i>Bromus tectorum</i>	Gramineae	جوموش	*	*	*				*
<i>Hordeum sp</i>	Gramineae	جو وحشی	*	*	*				*
<i>Phragmites australis</i>	Gramineae	نی	*	*		*			*
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Gramineae	-	*	*		*			
<i>Taeniaterum sp</i>	Gramineae	جو دو سر وحشی	*	*	*				*
<i>Geranium molle</i>	Geraniaceae	سوزن چوبان	*	*	*				*
<i>Geranium rotundifolium</i>	Geraniaceae	سوزن چوبان	*	*	*				*
<i>Hypericum scabrum</i>	Guttiferae	گل راضی	*	*	*			*	*
<i>Juglans regia</i>	Juglandaceae	گردو	*	*	*		*	*	*
<i>Artemisia herba-alba</i>	Labiatae	درمنه	*	*	*			*	*
<i>Mentha amphilema</i>	Labiatae	بوته	*	*	*			*	*
<i>Phlomis olivieri</i>	Labiatae	گوش بره	*	*	*			*	*
<i>Gagea chlorantha</i>	Liliaceae	نجم طالبی	*		*				*
<i>Alcea aucheri</i>	Malvaceae	ختمی	*	*	*			*	*
<i>Althaea hirsuta</i>	Malvaceae	ختمی	*		*			*	*
<i>Eucalyptus spp</i>	Myrtaceae	اوکالیپتوس	*	*	*			*	*
<i>Astragalus spp</i>	Papilionaceae	گون	*	*	*		*		*
<i>Lathyrus spp</i>	Papilionaceae	خلار	*	*	*				*
<i>Lens orientalis</i>	Papilionaceae	عدس	*	*	*			*	*
<i>Vicia michauxii</i>	Papilionaceae	ماشک	*	*	*				*
<i>Vicia narbonensis</i>	Papilionaceae	ماشک	*	*	*				*
<i>Vicia variabilis</i>	Papilionaceae	ماشک	*	*	*				*
<i>Coronilla scorpioides</i>	Papilonaceae	یونجه یاغی	*	*	*				*
<i>Melilotus indicus</i>	Papilonaceae	یونجه زرد	*	*	*		*		*
<i>Trifolium echinatum</i>	Papilonaceae	شبدر	*	*	*				*
<i>Trigonella spp</i>	Papilonaceae	شبلیله	*	*	*				*
<i>Trifolium spumosum</i>	Papilonaceae	شبدر	*	*	*				*
<i>Platanus orientalis</i>	Platanaceae	چنار	*	*	*		*		*
<i>Poa bulbosa</i>	Poaceae	چمن	*	*	*				*
<i>Pteropyrum olivieri</i>	Polygonaceae	پرند	*	*	*		*		*
<i>Reseda aucheri</i>	Resedaceae	ورث	*	*	*				*
<i>Rubus anatolicus</i>	Rosaceae	تمشک	*	*	*				*
<i>Haplophyllum perforatum</i>	Rutaceae	سدایی	*		*				*
<i>Salix sp.</i>	Salicaceae	بید	*	*	*				*
<i>Populus euphratica</i>	Salicaceae	پدہ	*	*	*				*
<i>Parentucellia latifolia</i>	Scrophulariaceae	-	*		*				*
<i>Scrophularia deserti</i>	Scrophulariaceae	گل میمونی	*		*				*
<i>Verbascum agrimoniiifolium</i>	Scrophulariaceae	گل ماهور	*		*				*
<i>Veronica anagallioides</i>	Scrophulariaceae	صالوتک	*	*	*				*
<i>Tamarix ramosissima</i>	Tamaricaceae	گز	*	*	*				*
<i>Anisoscidiadum oriental</i>	Umbelliferae	-	*		*				*
<i>Petroedmondia syriaca</i>	Umbelliferae	-	*		*				*
<i>Pimpinella affinis</i>	Umbelliferae	جعفری کوهی	*	*	*				*
<i>Pycnocycla flabellifolia</i>	Umbelliferae	سگ دندان	*	*	*	*			*
<i>Scandix pecten-veneris</i>	Umbelliferae	شانه ونوس	*	*	*				*
<i>Torilis stocksiana</i>	Umbelliferae	هویج نیفی	*	*	*				*
<i>Urtica pilulifera</i>	Urticaceae	گزنه	*	*	*				*
<i>Peganum harmala</i>	Zygophylaceae	اسپند	*	*	*			*	*



### ب: تحلیل نقاط قوت و ضعف و فرست و تهدید گونه‌های گیاهی:

- از نظر جغرافیای گیاهی جزئی از منطقه ایرانوتورانی محسوب می‌شود. پوشش گیاهی متشکل از تیپ‌های مرتعی از مهم ترین و متنوع ترین تیره‌های گیاهی این منطقه می‌توان تیره‌های میخک نخود-نسترن-گندمیان - کاسنی-گل گاوزبان را نام برد. اراضی با شیب کم در زیر کشت گندم، جو، ذرت بهاره و پائیزه، نخود، صیفی جات و... رفته‌اند.
- قسمت‌های با شیب متوسط نیز اغلب به دلیل تردد و چرای دام و بطور کلی بهره برداری از اراضی، اکثراً گونه‌های مقاوم باقی مانده و گونه‌های مهاجم نیز در فضاهای پاخورده و لگدکوب دیده می‌شود
- در مناطق حاشیه رودخانه و مسیلهای تیپ‌های گیاهی بسیار با ارزش زیر بهترتیب در حاشیه رودخانه‌ها شکل گرفته‌اند. رودخانه قوره‌تو مرز منطقه را ایجاد نموده و از یک ساختار بینظیری از نظر گیاهان برخوردار است. تنوع گونه‌های آبزی و کنارآبزی در این رودخانه بسیار بالاست و بخش‌های کرانه‌ای سیلاخ خور آن محیط را برای حضور گونه‌های پرنده کنار آبزی و با شکل گیری نوارهای نازک و ضخیم از بید، لوئی، نی و تمشک یک اکوسیستم آبی بینظیری را برای حضور شکاری‌ها و گونه‌های مجاور آگرواکوسیستم فراهم آورده است. رودخانه چنگوله به دلیل املاح فراوان حاشیه گیاهی فراوانی ندارد و بیشتر پوشش گیاهی اطراف آن را نی و جگن تشکیل داده است.

### ۱-۲-۳-۱-۸- تحلیل شرایط زیستگاه جانوری محدوده

#### الف: شناسایی و معرفی گونه‌های جانوری

##### • پستانداران (Mammals)

غنای گونه‌ای غالب پستانداران در محدوده دشت‌های مورد مطالعه مربوط به راسته جوندگان می‌باشد. این گونه‌ها بطور وسیعی در اراضی کشاورزی پراکنش دارند. گرگ، شغال، رویاه و کفتار (حضور احتمالی) که از جوندگان و در برخی موارد از محصولات کشاورزی تغذیه می‌کنند گونه‌های غالب گوشتخوار محدوده مطالعات می‌باشند. همچنین شنگ و ول آبزی از گونه‌های وابسته به رودخانه‌های دائمی و اراضی حاشیه‌ای با پوشش به نسبت متراکم از گونه‌های بید، پده،

گز و نی می باشد. از مهمترین پستانداران موجود در محدوده مطالعاتی که از نقطه نظر اتحادیه جهانی حفاظت و سازمان حفاظت محیط زیست ایران به عنوان گونه شاخص شناخته شده است، آهو می باشد. این گونه‌ی شاخص به دلیل وجود اراضی مرتعی غنی مشرف به اراضی کشاورزی، وجود منابع دائمی آب و امنیت از جمعیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. بر اساس اطلاعات اداره محیط زیست سرپل ذهاب و قصرشیرین و همچنین مطالعات میدانی فشرده، فراوانی آهو در دشت حومه قراویز و گند صوفی حدود ۷۰۰- ۹۰۰ راس برآورد گردید. منطقه مهران و دهلران نیز زیستگاه آهو و حفاظت شده است. برآورد تعداد آهو در این دشت‌ها بالغ بر ۲۵۰۰ رأس می باشد که بومی منطقه هستند. پس از آهو کل و بز نیز بومی کوههای شمال غرب مهران از جمله کوه کومک می باشند که تعداد آنها بسیار کاسته شده و به کمتر از ۱۰۰ رأس رسیده است. در دشت‌های مهران و دهلران دسته‌های گراز نیز وجود دارد که به زراعت آسیب فراوانی می‌رسانند.

#### • پرنده‌گان (Aves)

بطور کلی پرنده‌گان به دو دسته بومی و غیر بومی یا مهاجر طبقه بندی می‌شوند. گونه‌هایی نظیر تیهو و دراج بومی منطقه بوده و در تمام فصول سال در زیستگاه‌های خاص خود (تیهو در زیستگاه‌های دشتی تپه ماهوری و دراج در دشت‌ها و علفزارهای حاشیه رودخانه‌ها و همچنین اطراف اراضی کشاورزی مشرف به رودخانه‌ها پراکنش دارند. از پرنده‌گان مهاجر منطقه مورد مطالعه باقرقه شکم سفید و انواع پرنده‌گان شکاری همچون عقاب صحرایی و عقاب دو برادر گزارش شده است. در جدول شماره ۲۷ فهرست پرنده‌گان گزارش و مشاهده شده در منطقه مورد مطالعه ارائه شده است.

## جدول شماره ۲۷- فهرست پستانداران گزارش و مشاهده شده در منطقه مورد مطالعه

نام علمی	خانواده	نام فارسی	حضور گونه		زیستگاه					رفتار تغذیه‌ای		اهمیت حفاظتی		
			گزارش شده	مشاهده شده	شگری و روسایی	کشاورزی	کوهستان	پنهان‌ها	دشت	رودخانه و زالب	گیاهخوار	گوشتچه‌خوار	ممه‌چیزخوار	تمایت شده
<i>Gazella subgutturosa</i>	<i>Bovidae</i>	آهو	*	*		*		*	*		*		*	*
<i>Sus scrofa</i>	<i>Suidae</i>	گراز	*	*	*	*		*	*				*	
<i>Canis aureus</i>	<i>Canidae</i>	شغال	*	*	*	*		*	*			*	*	
<i>Canis lupus</i>	<i>Canidae</i>	گرگ	*			*	*	*	*			*		I
<i>Vulpes vulpes</i>	<i>Canidae</i>	روباه معمولی	*	*	*	*		*	*			*	*	
<i>Allactaga euphratica</i>	<i>Dipodidae</i>	دوپایی فرات	*					*	*		*			
<i>Hystrix indica</i>	<i>Hystricidae</i>	تشی	*			*		*	*		*			
<i>Lepus europaeus</i>	<i>Leporidae</i>	خرگوش غربی	*	*		*		*	*		*			
<i>Arvicola amphibius</i>	<i>Muridae</i>	ول آبری	*	*				*	*	*	*			
<i>Meriones libycus</i>	<i>Muridae</i>	جرد لبی	*			*	*	*	*		*			
<i>Meriones persicus</i>	<i>Muridae</i>	جرد ایرانی	*			*	*	*	*		*			
<i>Microtus socialis</i>	<i>Muridae</i>	ول اجتماعی	*			*	*	*	*		*			
<i>Ellotomus Lutescens</i>	<i>Muridae</i>	ول حفار	*			*	*	*	*		*			
<i>Nesokia indica</i>	<i>Muridae</i>	موس ورامین	*		*	*	*	*	*	*	*			
<i>Lutra lutra</i>	<i>Mustelidae</i>	شنگ	*					*	*	*		*		I



## جدول شماره ۲۸ - مشخصات پرنده‌گان گزارش و مشاهده شده در منطقه مورد مطالعه

نام علمی	خانواده	حضور گونه	زیستگاه					وضعیت اقامت			اهمیت حفاظتی		نام فارسی		
			گزارش شده	مشاهده شده	تپه مهورو - کوهستان	دشت - تپه مهورو	سبز	بکل و پیشه	ازاضی کشاورزی و مسکونی	آبزی و کاربردی	مهاجر	تایپستانه	زمستانه	عمری	
<i>Accipiter nisus</i>	<i>Accipiteridae</i>	•					•				•		•	•	قرقی
<i>Aquila nipalensis</i>	<i>Accipiteridae</i>	•		•	•	•			•		•	•	•	عقاب صحرایی	
<i>Hieraetus fasciatus</i>	<i>Accipiteridae</i>	•	•											عقاب دوبرادر	
<i>Alaemon alaudipes</i>	<i>Alaudidae</i>	•				•								طروله چکاوک	
<i>Alauda arvensis</i>	<i>Alaudidae</i>	•			•				•		•			چکاوک آسمانی	
<i>Calandra rufescens</i>	<i>Alaudidae</i>		•		•	•			•					چکاوک کوچک	
<i>Galerida cristata</i>	<i>Alaudidae</i>		•		•	•			•					چکاوک کاکلی	
<i>Tadorna ferruginea</i>	<i>Anatidae</i>	•							•	•		•		آنقوت	
<i>Apus melba</i>	<i>Apodidae</i>	•		•					•		•			پرسو شکم سفید	
<i>Ardea cinerea</i>	<i>Ardeidae</i>	•							•	•		•	•	حاوصیل خاکستری	
<i>Columba palumbus</i>	<i>Columbidae</i>		•				•		•					فاخره	
<i>Streptopelia senegalensis</i>	<i>Columbidae</i>	•		•	•				•					قمری خانگی	
<i>Streptopelia turtur</i>	<i>Columbidae</i>	•				•			•					قمری معمولی	
<i>Pterocles alchata</i>	<i>Pteroclididae</i>	•			•				•			•		باقرقره شکم سفید	
<i>Coracias garrulus</i>	<i>Coraciidae</i>	•		•					•		•			سیرقیا	
<i>Corvus corone cornix</i>	<i>Corvidae</i>	•	•	•					•					کلاع ابلق	
<i>Pica pica</i>	<i>Corvidae</i>	•					•		•					زاغی	
<i>Emberiza citrinella</i>	<i>Emberizidae</i>	•	•						•					زردپره لمویی	
<i>Miliria calandra</i>	<i>Emberizidae</i>	•		•					•					زردپره مزععه	
<i>Falco peregrinus</i>	<i>Falconidae</i>	•	•			•			•		•		•	شاهین	
<i>Falco naumanni</i>	<i>Falconidae</i>	•	•	•					•		•			دلیجه کوچک	
<i>Rhodospiza obsoleta</i>	<i>Fringillidae</i>	•				•		•	•					سپهه خاکی	
<i>Hirundo rustica</i>	<i>Hirundidae</i>	•				•								چالجه	
<i>Riparia riparia</i>	<i>Hirundidae</i>	•				•								چالجه رو دخانه ای	
<i>Lanius excubitor</i>	<i>Laniidae</i>		•			•								سنگ چشم خاکستری	
<i>Lanius nubicus</i>	<i>Laniidae</i>	•												سنگ چشم پیشانی سفید	
<i>Lanius collurio</i>	<i>Laniidae</i>	•					•							سنگ چشم پشت سرخ	
<i>Merops apiaster</i>	<i>Meropidae</i>	•				•				•				زنبورخوار	
<i>Merops superciliosus</i>	<i>Meropidae</i>	•			•					•				زنبورخوار گاو خرمایی	
<i>Motacilla fava</i>	<i>Motacillidae</i>	•					•			•				دم جبانک شکم زرد	
<i>Motacilla alba</i>	<i>Motacillidae</i>	•				•		•						دم جبانک ابلق	
<i>Passer domesticus</i>	<i>Passeridae</i>	•				•			•		•			گنجشک خانگی	
<i>Passer hispaniolensis</i>	<i>Passeridae</i>	•				•				•				گنجشک سینه سیاه	
<i>Alectoris chukar</i>	<i>Phasianidae</i>	•			•					•				کبک	
<i>Ammoperdix griseogularis</i>	<i>Phasianidae</i>	•			•									تهو	
<i>Francolinus francolinus</i>	<i>Phasianidae</i>	•			•	•	•							دراج	
<i>Himantopus himantopus</i>	<i>Recurvirostridae</i>	•			•	•	•							جوب با	
<i>Actitis hypoleucos</i>	<i>Scolopacidae</i>	•				•								آبچلک اوار خوان	
<i>Tringa neloulearia</i>	<i>Scolopacidae</i>	•			•									آبچلک پاسیز	
<i>Tringa ochropus</i>	<i>Scolopacidae</i>	•				•	•							آبچلک نک زی	
<i>Sitta europea</i>	<i>Sittidae</i>	•			•	•								کمر کولی	
<i>Athene noctua</i>	<i>Strigidae</i>	•			•	•	•					•	LC	چند کوچک	
<i>Sturnus vulgaris</i>	<i>Sturnidae</i>	•			•	•			•					سار	
<i>Acrocephalus stentoreus</i>	<i>Sylviidae</i>	•			•									سسک پر سر و صدا	
<i>Acrocephalus stentoreus</i>	<i>Sylviidae</i>	•			•	•	•							سسک درختی کوچک	
<i>Hipolais caligata</i>	<i>Sylviidae</i>	•				•					•			سسک چیف چاف	
<i>Phylloscopus collybita</i>	<i>Turdidae</i>	•			•	•					•			سینه سرخ	
<i>Erythacus rubecula</i>	<i>Turdidae</i>	•					•			•				چکچک دندنی	
<i>Oenanthe isabellina</i>	<i>Turdidae</i>	•					•			•				چک	



## دوزیستان و خزندگان (Amphibians and Reptiles)

خزندگان شامل مارها، مارمولک ها و لاک پشت ها، از مهم ترین عناصر اکوسیستم های خشکی هستند. از خزندگان بارز این منطقه سوسمار مار چشم (*Ophisopselegans*), سوسمارخاردم بین النهرین (*Uromastyx*)، و بزمچه بیابانی (*Varanus griseus*) را می توان نام برد و دوزیستان منطقه نیز شامل دوگونه از خانواده قورباغه ها می باشد.

### • ماهیان

منطقه مورد مطالعه یکی از زیر حوضه های اصلی حوضه دجله در شمال و کرخه در ایلام محسوب می شود. در بخش های شمالی در محدوده زیرحوضه های هواسان و قوره تو به دلیل فصلی بودن عمدت سرشاخه های محدوده مطالعاتی و وجود اراضی کشاورزی در حاشیه غالب مسیر رودخانه های اصلی ماهیان دارای پراکنش کمی هستند و از نظر فون آبزی منطقه فقد غنای گونه ای بالا می باشد. در این محدوده احتمال پراکنش گونه هایی نظیر گپور، *Cyprinus carpio*، کولی *Gambusia holbrooki*، و گامبوزیا *Alburnus charusini* وجود دارد.

در محدوده زیرحوضه الوند، با توجه به دمای بالای آب رودخانه های این محدوده، در حوضچه های پرورش ماهی موجود عمده ماهیان گرمابی شامل گپور معمولی (*Cyprinus carpio*), ماهی آمور (*Hypophthalmichthys nobilis*), و کپورسرگنده (*Cteropharyngodon idella*) پرورش داده می شوند. بنابراین فراوانی این ماهیان در رودخانه های این محدوده زیاد است. در رودخانه های جنوبی منطقه نیز تنوع ماهیان محدود به همان خانواده های گپور معمولی، آمور و رفیوفاگ می باشد. در جدول شماره ... مشخصات ماهی های منطقه ارائه شده است.

جدول شماره ۲۹- فهرست ماهیان منطقه مورد مطالعه

نام علمی	خانواده	حضور گونه	زیستگاه										اهمیت حفاظتی			ارزش اقتصادی		نام فارسی
			رویدخانه					برآبرد					گاهی	آنده	گاهی	آنده	IUCN	CITES
			گزند	شنه	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود	ترمود
<i>Cyprinus carpio</i>	<i>Cyprinidae</i>	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	کپور
<i>Alburnus charusini</i>	<i>Cyprinidae</i>	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	کولی
<i>Cteropharyngodonidella</i>	<i>Cyprinidae</i>	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	ماهی آمور
<i>Hypophthalmichthysmolitrix</i>	<i>Cyprinidae</i>	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	رفیوفاگ
<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	<i>Cyprinidae</i>	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	کپورسرگنده
<i>Gambusia holbrooki</i>	<i>Poeciliidae</i>	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	گامبوزیا



## • فهرست گونه‌های گیاهی و جانوری دارای ارزش حفاظتی در محدوده مطالعاتی

از مجموع گونه‌های گیاهی شناسایی شده در محدوده مطالعاتی، گونه‌های چند ساله گون Astragalus، متعلق به بخش Amygdalus و برخی از گونه‌های خشبي از جمله بادام (Amygdalus eburnea) و Glaucacanthus دارای ارزش حفاظتی هستند. در اطراف امام زاده صالح مهران نیز گونه خاصی از خرمای خوارویس وجود دارد که بسیار ریز و پرشهد است و ارزش مطالعه و نگهداری دارد.

در محدوده مطالعات شبکه‌های آبیاری ایلام و کرمانشاه ۱۳ گونه حمایت شده ملی وجود دارد که ۱۰ گونه آن متعلق به رده پرنده‌گان است. آهو تنها پستاندار حمایت شده ملی در منطقه است که همانگونه که قبلاً ذکر شد، در محدوده حومه قراویز و مهران پراکنش دارد. در جدول شماره .... گونه‌های جانوری دارای ارزش حفاظتی ارائه شده است.

### ۲-۱-۳-۱-۹- تحلیل علل ایجاد عدم تعادل در شرایط زیست محیطی و بهره‌برداری از عرصه‌های طبیعی

#### الف: رویشگاه‌های حساس

حساس‌ترین رویشگاه‌ها در تمام حوزه گرمسیری پیرامون رودخانه‌ها هستند که هر دو قابلیت زیست و جانوری و گیاهی در آنها بیشتر از بقیه منطقه است. مثال بارز رودخانه قوره‌تو در مرز ایران و عراق در قصرشیرین است که در هم تنیدگی زیستی منجر به پیدایش اکوسیستم ویژه‌ای با تنوع بیشتر گیاهی و جانوری شده است.

- دو منطقه بسیار حساس دشت قراویز در سرپل ذهاب و دشت مهران و بخشی از دهلران که از جمله زیستگاه‌های اصلی آهو در ایران می‌باشند را حساس‌ترین بخش محیط‌زیست تمام منطقه گرمسیری از شمال تا جنوب دانست. نگرانی از آن است که تبدیل مراتع وسیع گرمسیری بویژه در مهران و دهلران به مناطق کشت، این زیستگاه‌های حساس را برای زندگی آهوان تنگ کند و جمعیت آنها را به نابودی و یا کم زیستی بکشاند. تجارت متعددی نشان می‌دهد که زراعت جدید که بی‌محدودیت کود و سموم را وارد محیط می‌کند همراه با کوچک شدن پهنه زندگی زیستگاه‌ها را به مخاطره و نابودی می‌کشاند.

- همین مخاطره با درجاتی کمتر برای سایر جانوران و پرنده‌گان منطقه نیز وجود دارد و ممکن است آنها نیز با عدم تعادل زیست محیطی در منطقه رویرو شوند.

- گیاهان بیشتر از جانوران در مخاطره هستند. پوشش گیاهی رویشگاه‌های مرتبتی در صورت تبدیل آنها به زراعت نابود می‌شود و دوباره نمی‌روید. این کاهش چرخه حیات گیاهی و جانوری را قطع و فلنج می‌سازد.

می‌توان نتیجه گرفت که گسترش پوشش آب سیروان به مناطق گرمسیری در کنار مزایای فراوان تولیدی و توسعه مدنیت در پشت مرزها و افزایش درآمد و ثروت، از سوی دیگر ثروت‌های دیگری را که هزاران سال آنها را پدید آورده است معدوم می‌کند. در صورت ورود سامانه گرمسیری به مناطق گرمسیری کرمانشاه و ایلام بی‌تردید توسعه طلبی سرمایه‌گذاران و توسعه دهندگان بی‌اعتنای به محیط‌زیست به تبدیل اراضی غیرکشاورزی به کشاورزی و حذف قابلیت زیست طبیعی در آنها ادامه می‌دهد.

معدلک علاوه بر نقاط گفته شده فوق که برای حفظ آنها باید چاره‌ای اندیشیده شود. تمام نقاط زیر نیز حوزه‌های حساس زیست محیطی محسوب می‌شوند و باید در معرض توسعه قرار گیرند. چاره کار چیست؟ چگونه می‌توان این زیستگاه‌ها و همه عناصر آنها را حفظ کرد.

به نظر می‌رسد هنوز نیاز به مطالعات گستره‌تری در حوزه‌های زیست محیطی وجود دارد که طی آنها بتوان بخش‌هایی را برای باقی ماندن حیات گیاهی و جانوری بومی و ساکن منطقه جدا کرد و از تعریض توسعه مصون کرد. حریم رودخانه‌ها باید به حریم زیست محیطی تبدیل شود و پهنه‌های وسیعی از مراتع برای حیات جانوری و زیستگاه آهوان باید باقی بماند و به شدت حفاظت گردد.

تمام پهنه‌هایی که یک واحد اکوژیستی در آن پدید آمده است باید از توسعه جدید جدا شود و نگهداری گردد. تمام برکه‌ها، تالاب‌های کوچکی که در منطقه فراوان هستند، واقعی با توده تراکمی بالا و پوشش تاج انبوه، بویژه لبه‌های استپی دشت‌ها و تپه ماهورهای حاشیه‌ای می‌تواند شامل این حفاظت گردد و منطقه حساس محسوب شود.

### - اکوژیست انسانی

خطر واقعی بیرون راندن عشاير از منطقه و خرید ریشه‌های آنان توسط توسعه گران جدید است. ایلات فراوانی در منطقه آمد و رفت دارند. ایل کلهر و سنجابی و باباجانی بزرگ‌ترین آنها هستند که دارای چراگاه‌های چند صد ساله هستند. مانند اکوژیست گیاهی و جانوری مراجعه عشاير به واقع غربی بخشی از تعادل زیستی در منطقه است که باید حفظ شود.

- می‌توان نتیجه گرفت که باید علاوه بر پهنه‌های زراعت و باغ که در طرح گرمسیری و مطالعات قبلی به آنها پرداخته شده است پهنه‌هایی به زیستگاه‌های بومی انسانی و عشايري، جانوری و گیاهی با هدف پایدار ماندن حیات طبیعی در منطقه اختصاص یابد و طی مطالعات ویژه‌ای این زیستگاه‌ها و حدود آنها مشخص و از پهنه‌های سایر توسعه‌ها حفاظت گردد.

۱-۱-۳-۲- تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید وضعیت موجود حمل و نقل، زیرساخت‌ها و قابلیت

اراضی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

۱-۱-۳-۱- بررسی قوت‌ها و ضعف‌های حمل و نقل در محدوده و حوزه فرآگیر براساس شناخت و

تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۰ نقاط قوت و ضعف بخش حمل و نقل منطقه با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

جدول شماره ۳۰- نقاط قوت و ضعف بخش حمل و نقل منطقه با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

شرح	بخش حمل و نقل
نقاط قوت strength	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راه آهن در حال احداث غرب کشور.</li> <li>- وجود فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام.</li> <li>- هزینه پائین احداث زیرساخت‌های حمل و نقل (راه و ...) محدوده گرمسیری بدليل شب و ارتفاع کمتر از سایر مناطق مرتفع و پرشیب نواحی چهارگانه و استان‌های ایلام و کرمانشاه.</li> </ul>
نقاط ضعف weakness	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم وجود آزادراه در منطقه.</li> <li>- درصد پائین بزرگراه نسبت به سایر راه‌ها (۱۲ حدود درصد کل راه‌ها)</li> <li>- درصد بالای راه‌های روستایی شوسه و خاکی.</li> <li>- بی‌سودای ۱۵ تا ۲۰ درصد شاغلان بخش حمل و نقل.</li> <li>- درصد پائین شاغلان بخش حمل و نقل با تحصیلات دانشگاهی (میزان مهارت پائین).</li> <li>- عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش حمل و نقل.</li> <li>- عدم توجه لازم به نقاط کم توسعه یافته تر و حاشیه‌ای بویژه محدوده گرمسیری.</li> </ul>

#### مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، از نقاط قوت بخش حمل و نقل منطقه و محدوده گرمسیری، وجود فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام، راه آهن در حال احداث غرب کشور و هزینه پائین احداث زیرساخت‌ها در محدوده گرمسیری در مقایسه با سایر مناطق مرتفع و پرشیب است. اما نقاط ضعف منطقه و بویژه محدوده گرمسیری به لحاظ حمل و نقل و راه به شرح زیر است:

- نبود آزادراه و درصد پائین بزرگراه از کل راه‌های منطقه
- درصد بالای راه‌های روستایی شوسه و خاکی با کیفیت نامناسب.
- بی‌سودای قابل توجه شاغلان بخش حمل و نقل.
- درصد پائین شاغلان دارای تحصیلات دانشگاهی در بخش حمل و نقل.
- عدم توجه لازم به محدوده گرمسیری بعنوان منطقه‌ای حاشیه‌ای و توسعه نیافته.
- عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش حمل و نقل و راه در منطقه.

### ۱-۱-۲-۳- برسی فرصت‌ها و تهدیدهای حمل و نقل در محدوده و حوزه فراگیر براساس شناخت و

#### تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۱ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش حمل و نقل با توجه به بهره برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۳۱ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش حمل و نقل با توجه به بهره برداری از طرح گرمسیری

شرح	بخش حمل و نقل
فرصت‌ها opportunity	اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی در اختیار مسئلان و دستگاه‌های مربوطه قرار داده است که با تغییر رویکرد به منطقه، توسعه خدمات و امکانات حمل و نقل، ارتقای کمی و کیفی راه‌های منطقه، توسعه فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام، تسريع در اجرای راه آهن غرب کشور و فراهم ساختن شرایط مناسب جهت سرمایه‌گذاری در حمل و نقل منطقه را در دستور کار قرار دهند. موقعیت مرزی منطقه و امکان توسعه مبادلات اقتصادی و فرهنگی باکشور عراق و اقلیم کردستان، سرمایه‌گذاری و توسعه خدمات حمل و نقل در منطقه را توجیه می‌کند.
تهدیدها threat	در صورت عدم تغییر رویکردمسئلان و دستگاه‌های مربوطه در استفاده از فرصت‌های موجود جهت توسعه حمل و نقل منطقه، وضع موجود تداوم یافته و سرمایه‌گذاری کافی و مناسبی در بخش حمل و نقل، صورت نخواهد گرفت و در نتیجه منطقه از مدار توسعه همچنان دورخواهد ماند و این تهدیدی جدی است.

مأخذ: همان

با توجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری و موقعیت مرزی منطقه، فرصت مناسبی در اختیار مسئلان و دستگاه‌های مربوطه جهت توسعه خدمات و امکانات بخش حمل و نقل منطقه قرارداده است. چنانچه از این فرصت استفاده لازم صورت گیرد، زمینه لازم جهت سرمایه‌گذاری در بخش حمل و نقل و راه نیز فراهم خواهد شد. در غیر این صورت منطقه همچنان با تهدید جدی مهاجرت جمعیت ساکن مواجه خواهد بود و از مدار توسعه دور خواهد ماند.

### - فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی بخش حمل و نقل در هر شهرستان براساس شناخت و تحلیل

#### ساختار فضایی حمل و نقل منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در محدوده گرمسیری استان کرمانشاه شهرستان‌های ثلاث و باباجانی (بخش ازگله)، سرپل‌ذهاب، قصرشیرین و بخش‌هایی از شهرستان گیلان‌غرب قراردارد. در استان ایلام شهرستان مهران، دهله‌ران، ملکشاهی بخش عمدۀ شهرستان ایلام، بخشی از شهرستان آبدانان، مهران و دهله‌ران در محدوده گرمسیری واقع شده است. برای شناخت و تحلیل ساختار فضایی حمل و نقل منطقه گرمسیری ابتدا وضعیت حمل و نقل شهرستانهای مذکور بررسی می‌شود. تا براساس آن تحلیل فضایی یکپارچه حمل و نقل منطقه گرمسیری ممکن گردد.

## • شهرستان ثلاث و باباجانی

ناحیه اورامانات و بویژه شهرستان ثلاث و باباجانی درمحور توسعه استان قرار ندارد و متأسفانه وضعیت حمل و نقل آن بسیار نامناسب است. راه اصلی ازگله به تازه آباد از نوع راه فرعی است. راههای روستایی شهرستان وضعیت بسیار بدتری دارد. چنانکه حدود ۳۳درصد راههای روستایی شهرستان آسفالته و ۷۷درصد شوسه و خاکی است. که در این میان درصد راه های روستایی خاکی آن حدود ۵/۴۲درصد است که میزان بالایی است. از کل راه های زیر پوشش راه و ترابری این شهرستان هیچ راه اصلی وجود ندارد و همه راه های آن از نوع فرعی است یطوری که حدود ۵/۰۰درصد راه های فرعی شهرستان از نوع درجه یک و حدود ۵درصد فرعی عریض است. بیش از ۴۴درصد راه فرعی شنی درجه یک و بیش از ۵/۳۰درصد نیز راه فرعی شنی درجه دو میباشد. این درحالی است که از ۳۷ شرکت تعاوونی حمل و نقل استان، سهم این شهرستان صفراست. سهم این شهرستان ازدفتر پست شهری و روستایی استان ۳/۳ و صفر است. این شهرستان کمتر از ۱/۲درصد دفاتر خدمات ارتباطی استان را داراست و سهم آن از کل تلفتهای همگانی مشغول بکار شهری و راه دور استان به ترتیب ۴/۱ و ۳/۴درصد است. درصد نقاط روستایی دارای ارتباط تلفنی آن نیز ۷درصد می باشد. این وضعیت بیانگر سرمایه گذاری کم در بخش حمل و نقل این شهرستان است. در مجموع شهرستان ثلاث و باباجانی به لحاظ حمل و نقل و ارتباطات وضعیت غیرقابل قبولی داشته و باکمودها و تنگناهای فراوانی مواجه است. این درشرایطی است که پیامدهای مخرب جنگ عراق هنوز گریبانگیر شهرستان است. موقعیت مرزی آن، توسعه حمل و نقل را توجیه پذیر می کند زیرا شهرستان ثلاث و باباجانی و بویژه بخش ازگله ظرفیتهای بسیاری درمبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق دارد.

اجرای طرح گرمسیری، فرصت مناسبی جهت تغییر رویکرد مسئولان و دستگاه های مربوطه نسبت به شهرستان و بویژه بخش ازگله جهت ارتقای زیرساخت ها، خدمات وامکانات حمل و نقل و ارتباطات آن فراهم کرده است. چنانچه از این فرصت جهت توسعه و ارتقای حمل و نقل شهرستان و محدوده گرمسیری آن استفاده لازم صورت نگیرد و وضعیت فعلی تداوم یابد، درآینده کمبودها و مشکلات بیشتر شده و شهرستان و محدوده گرمسیری آن همچنان در مدار توسعه نیافتگی خواهد ماند و این تهدیدی جدی است.

### • شهرستان سرپل ذهاب

این شهرستان درمسیر اصلی توسعه استان واقع شده و وضعیت حمل و نقل و راه آن نسبت به شهرستان ثلاث و باباجانی به مراتب بهتر است. اما با وضع مطلوب فاصله دارد. وضعیت راههای روستایی آن چندان مناسب نیست زیرا حدود ۶۷/۳ درصد راه های روستایی آن آسفالت و ۳۲/۳ درصد شوسه و خاکی است. که از این میزان ۲۷/۳ درصد خاکی است. همچنین از صدرصد شرکت های تعاونی حمل و نقل استان ۵/۴ درصد مربوط به این شهرستان است. این در حالی است که از میزان سرمایه کل این شرکتها حدود ۱/۶ درصد مربوط به شرکت های تعاونی حمل و نقل این شهرستان است. این میزان سرمایه گذاری بسیار پائین است. از کل راه های شهرستان ۴/۲۴ درصد راه اصلی است که از این میان ۳/۵ درصد بزرگراه، ۴/۸ درصد راه عریض و ۱۰/۱ درصد راه معمولی است. بنابراین ۶/۷۵ درصد راه های آن فرعی است. از راه های فرعی نیز ۱/۲۲ درصد عریض، ۲/۵۴ درصد درجه یک است. از نظر نیروی انسانی شاغل در بخش حمل و نقل شهرستان ۸۶ درصد با سواد و ۱۴ درصد بی‌سواد می‌باشند که وضع مطلوبی نیست. درصد دفاتر پست شهری و روستایی شهرستان نسبت به استان به ترتیب ۳/۳ و صفر است. همچنین ۱۷/۱ درصد دفاتر خدمات ارتباطی استان را داراست. ۵/۶ درصد نقاط روستایی دارای ارتباط تلفنی مربوط به این شهرستان است. در مجموع وضعیت حمل و نقل و ارتباطات این شهرستان نیز با وضع مطلوب فاصله دارد. نقطه قوت شهرستان، قرار گرفتن در مسیر راه کربلا و محور اصلی توسعه استان است. اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت رفع کمبودهای حمل و نقل و ارتباطات شهرستان و توسعه زیرساختها فراهم کرده است. همچنین با اجرای طرح گرمسیری شرایط مناسبی جهت سرمایه گذاری در شهرستان ایجاد می‌شود. عدم استفاده از این فرصت تداوم وضع کنونی و تهدیدی بر سر راه توسعه شهرستان خواهد بود.

### • شهرستان قصرشیرین

شهرستان قصرشیرین نیز در محور توسعه استان واقع شده و راه کربلا به شهر قصرشیرین و سپس به مرز خسروی منتهی می‌شود. از راه های روستایی آن ۹۰ درصد آسفالت و ۱۰ درصد شوسه است. البته روستاهای زیادی بدليل جنگ و تبعات آن، خالی از سکنه شده و ساکنان به سایر نقاط استان مهاجرت کرده اند. از کل راه های شهرستان بیش از ۴۰ درصد راه اصلی و حدود ۰/۰ عراوه فرعی است. از راه های اصلی ۲/۷ درصد بزرگراه، ۹/۱۴ درصد عریض و ۱۸ درصد معمولی است این در حالی است که از راه های فرعی ۰/۱۰ درصد عریض، ۵/۴۷ درصد درجه یک و ۳/۲ درصد درجه دو است.

نیروی انسانی شاغل در بخش حمل و نقل این شهرستان نیز ۸۷ درصد باسواند و ۱۳ درصد بی‌سواند متأسفانه باتوجه به صدمات و خساراتی که این شهرستان در جنگ عراق متتحمل شد، جمعیت زیادی را ازدست داد. هرچند پس از بازسازی و بازگشت ساکنان به موطن خویش وضع بهتر شد اما هنوز با جمعیت آن در قبل از جنگ فاصله زیادی دارد. در این شرایط هیچگونه شرکت تعاونی حمل و نقل در شهرستان وجود ندارد و از این نظر وضعی مشابه شهرستان ثلاش و باباجانی دارد. درصد دفاتر پست شهری و روستایی شهرستان نسبت به استان ۶/۶ و صفر درصد است. همچنین درصد دفتر خدمات ارتباطی آن نسبت به استان ۹/۲ درصد است. ۵/۵ درصد نقاط روستایی دارای ارتباط تلفنی استان را نیز داراست. در مجموع وضع حمل و نقل و ارتباطات شهرستان چندان مناسب نیست. هرچند نسبت به شهرستانهای دیگر بهتر است. اجرای طرح گرمیسری فرصت مناسبی جهت رفع کمبودهای بخش حمل و نقل و ارتباطات شهرستان فراهم کرده است. چنانچه زیرساخت‌های بخش حمل و نقل و ارتباطات شهرستان تقویت شود و خدمات و امکانات حمل و نقل و ارتباطی آن توسعه یابد، شهرستان در آینده وضع بهتری پیدا خواهد کرد. باتوجه به وسعت زیاد شهرستان و تعداد کم روستاهای میزان بالای روستاهای خالی از سکنه، اجرای طرح گرمیسری می‌تواند شرایط مناسبی جهت سرمایه‌گذاری و رونق فعالیت‌های کشاورزی، بازرگانی مرزی و حتی صنعت فراهم نماید. به تبع آن تعداد روستاهای خالی از سکنه کاهش یابد. چنانچه از این فرصت به نحو مناسبی بهره‌گیری نشود و مشکلات بخش حمل و نقل همچنان تداوم داشته باشد، این تهدیدی جدی برای توسعه آن خواهد بود. نکته مهمی که باید اشاره شود مرز خسروی است که علی رغم شرایط مطلوبی که به لحاظ خدمات پذیرایی دارد و از قدیم الیام نیز مسیر تردد زائران عبات عالیات بوده، متأسفانه بدلالیل ناامنی در کشور عراق همچنان بسته است. در صورت باز شدن مرز خسروی و افزایش تردد ها در این مسیر، ضرورت افزایش خدمات حمل و نقل و ارتقای کمی و کیفی آن دو چندان خواهد بود.

## • شهرستان گیلان غرب

شهرستان گیلان غرب بدلیل جمعیت زیاد خود و نزدیکی به بخش سومار اهمیت دارد. اما به لحاظ خدمات و امکانات حمل و نقل وضع چندان مناسبی ندارد و بدلیل اینکه در محور توسعه استان قرار ندارد، جزء مناطق حاشیه‌ای بشمار می‌رود. از کل راه‌های روستایی شهرستان بیش از ۹۰ درصد آسفالته و حدود ۱۰ درصد شوسه و خاکی است که وضع مناسبی را نشان می‌دهد. ولی از کل راه‌های شهرستان تنها ۱۵ درصد راه اصلی است و ۸۵ درصد راه فرعی می‌باشد که از

راه‌های فرعی آن نیز حدود یک درصد شوسه است. ۸۵/۵ درصد شاغلان بخش حمل و نقل شهرستان باسوساد و ۳۷/۵ درصد بی‌سوساد هستند که در مقایسه با شهرستان‌های سرپل ذهاب و قصرشیرین وضع بدتری دارد. همچنین از ۵/۴ شرکت تعاونی حمل و نقل استان در این شهرستان ۲ شرکت تعاونی با سرمایه کل ۲۷۲۹۰ هزار ریال فعالند که درصد کل شرکت‌های تعاونی حمل و نقل استان را به خود اختصاص داده است. این ۲ شرکت تعاونی ۲/۳ درصد سرمایه کل شرکت‌های تعاونی استان را دارا هستند. فرصت اجرای طرح گرمسیری، شرایط مناسبی جهت توسعه حمل و نقل شهرستان فراهم کرده که در صورت استفاده از آن، شهرستان در مسیر توسعه قرارخواهد گرفت. ایجاد بازارچه مرزی سومار در این شهرستان لزوم ارتقای حمل و نقل را دو چندان ساخته است.

#### • کل شهرستان‌های محدوده گرمسیری استان کرمانشاه

در کل شهرستان‌های گرمسیری استان کرمانشاه از کل راه‌های روستایی بیش از ۷۸۰ درصد آسفالته و حدود ۲۲۰ درصد شوسه و خاکی است. که در مجموع وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد. همچنین از کل راه‌های آن حدود ۵/۰ درصد راه اصلی و بیش از ۷۹/۵ درصد فرعی است. از راه‌های فرعی نیز حدود ۴۴ درصد آن شنی می‌باشد. همچنین کمتر از ۱۱ درصد تعداد شرکت‌های تعاونی حمل و نقل استان کرمانشاه در این محدوده قرار دارد که میزان پائینی است. از شاغلان بخش حمل و نقل محدوده حدود ۶۰ درصد باسوساد و ۱۴ درصد بی‌سوسادند که وضع چندان مطلوبی نیست. در مجموع شرایط حمل و نقل در این محدوده با وضع مطلوب فاصله دارد. فرصت اجرای طرح گرمسیری، موقعیت مرزی و فعلی بودن بازارچه‌های پرویزخان، سومار و در صورت بازگشایی مرز خسروی (که هم اکنون بدلیل نامنی کشور عراق بسته است) توسعه کمی و کیفی خدمات حمل و نقل راضروری و توجیه پذیر ساخته است. اگر ضرورت توسعه حمل و نقل درک شود و مسئولان و نهادهای مربوطه در مسیر ارتقای حمل و نقل و زیرساختهای منطقه حرکت کنند، توسعه منطقه دور از دسترس نیست. با تداوم وضع فعلی توسعه منطقه ممکن نخواهد بود خواهد و این تهدیدی جدی است.

در استان ایلام شهرستان‌های مهران، دهلران، ملکشاهی، بخش عمدۀ شهرستان ایلام و بخش‌هایی از شهرستان‌های ایوان و آبدانان در محدوده گرمسیری واقع شده‌اند. این استان با داشتن مرز طولانی با کشور عراق بعنوان منطقه ویژه ترانزیتی و مسیر زیارتی عتبات عالیات مطرح است. به همین دلیل توسعه حمل و نقل آن اهمیت ویژه دارد.

### • شهرستان آبدانان

شهرستان آبدانان قادر پایانه مسافر و بار می‌باشد. این در حالی است که از ۸ شرکت تعاونی حمل و نقل استان، این شهرستان هیچ سهمی ندارد. درصد راه‌های روستایی شوسه و خاکی شهرستان نسبت به کل راه‌های روستایی آن حدود ۱۲ درصد و درصد راه‌های آسفالتی روستایی ۸۸ درصد کل راه‌های روستایی آن می‌باشد. از کل راه‌های زیر پوشش اداره راه و ترابری، شهرستان، راه اصلی ندارد و همه راه‌های آن فرعی است. از راه‌های فرعی نیز حدود ۸۷ درصد عریض، ۷۰ درصد درجه یک و ۳۰ درصد درجه دو است. درصد شاغلان باسجاد بخش حمل و نقل شهرستان  $\frac{2}{3}$  درصد است که میزان بسیار پائینی است. درمجموع شرایط حمل و نقل این شهرستان قابل قبول نیست و کمبودهای بسیاری دارد. فرصت اجرای طرح گرمسیری می‌تواند شرایطی مناسب جهت ارتقای بخش حمل و نقل در شهرستان فراهم نماید. چنانچه از این فرصت استفاده نشود و سرمایه‌گذاری لازم در زمینه حمل و نقل صورت نگیرد، توسعه آن میسر نیست و این تهدیدی جدی برای توسعه شهرستان می‌باشد.

### • شهرستان ایلام

شهرستان ایلام بدلیل مرکزیت استان در زمینه حمل و نقل و ارتباطات درمجموع وضعیت بهتری از سایر شهرستانها دارد. چنانکه از ۸ شرکت تعاونی حمل و نقل استان ۵ شرکت تعاونی (۶۲/۵ درصد کل شرکت‌های تعاونی) در این شهرستان واقع شده است. درصد شاغلان و میزان سرمایه این شرکتها در شهرستان ایلام نسبت به استان ایلام به ترتیب ۳۴/۳ و ۷۰ درصد است که نسبت به شهرستانهای دیگر بالاتر است.

از کل راه‌های زیر پوشش اداره راه و ترابری این شهرستان حدود ۳/۸ درصد راه اصلی و بقیه فرعی است. این در حالی است که از ۴۲ کیلومتر بزرگراه استان (۱۰۰ درصد بزرگراه‌های استان) ۳۳ کیلومتر (۷۸/۶ درصد) در این شهرستان واقع شده است که نشان می‌دهد در این دو شاخص فاصله بسیاری با سایر شهرستان‌ها دارد. درصد راه‌های روستایی شوše و خاکی آن ۲۲/۲ و آسفالتی ۷۷/۸ درصد است که وضع مناسبی را نشان نمی‌دهد. این شهرستان با بیش از ۲۲ درصد راه‌های روستایی شوše بعد از شهرستان ملکشاهی درجایگاه دوم قرار دارد. درصد شاغلان باسجاد بخش حمل و نقل شهرستان نیز ۴/۹ درصد کل شاغلان است.

چنانچه از فرصت اجرای طرح گرمسیری به نحو مناسب استفاده شود و زیرساختها و خدمات و بیویژه امکانات بخش حمل و نقل این شهرستان همزمان با اجرای طرح ارتقاء یابد، گام مؤثری جهت توسعه کمی و کیفی این بخش و در نهایت توسعه شهرستان برداشته می‌شود. در غیر این صورت وضع موجود ادامه می‌یابد و این تهدیدی جدی برای توسعه این شهرستان خواهد بود.

### • شهرستان ایوان

در شهرستان ایوان درصد شاغلان بی‌سجاده بخش حمل و نقل شهرستان  $\frac{7}{3}$  درصد است. سهم این شهرستان از ۸ شرکت تعاونی حمل و نقل استان صفر است. از کل راه‌های زیرپوشش راه و ترابری این شهرستان  $\frac{3}{6}$  درصد راه اصلی و بقیه فرعی است. از راه‌های اصلی نیز تنها  $\frac{5}{16}$  درصد بزرگراه است. این درحالی است که از  $42$  کیلومتر بزرگراه استان ( $100$  درصد بزرگراه‌ها)  $9$  کیلومتر ( $21/4$  درصد) در این شهرستان واقع شده است که بعد از شهرستان ایلام، تنها شهرستانی است که دارای بزرگراه است که از این لحاظ وضع بهتری از سایر شهرستانها دارد. نکته مهم آن است که تمام راههای فرعی شهرستان از نوع درجه یک بوده و راه فرعی عربیض ندارد. همچنین از کل راههای روستایی شهرستان حدود  $\frac{4}{14}$  درصد شوسه و  $\frac{6}{85}$  درصد آسفالت است. این وضعیت حاکی از تنگناهای این شهرستان است با اجرای طرح گرمسیری، فرصت مناسبی جهت ارتقای کمی و کیفی زیرساخت‌های بخش حمل و نقل و ارتباطات آن فراهم خواهد شد. چنانچه از این فرصت استفاده مناسب بشود، گام مؤثری جهت ارتقای کمی و کیفی بخش حمل و نقل و ارتباطات شهرستان و در نهایت توسعه آن برداشته خواهد شد. در غیر این صورت در آینده مشکلات بیشتر شده و این تهدیدی جدی برای توسعه آن بشمار می‌رود.

### • شهرستان ملکشاهی

در شهرستان ملکشاهی از کل راه‌های زیرپوشش راه و ترابری شهرستان نیز صد درصد از نوع فرعی درجه یک است. بنابراین در این شهرستان هیچگونه راه اصلی وجود ندارد. از کل راههای روستایی آن نیز کمتر از  $73$  درصد آسفالت و بیش از  $27$  درصد شوسه و خاکی است از شرکتهای تعاونی فعال استان، سهم این شهرستان صفر است. بنابراین وضعیت حمل و نقل آن بسیار بدتر از دیگر شهرستانهاست. در مجموع ضعف و کمبودهای بیشتر این شهرستان نسبت به سایر شهرستانها از خدمات راه و حمل و نقل محروم می‌باشد. ادامه وضع کنونی تهدیدی جدی برای توسعه آن خواهد بود.

## • شهرستان مهران

در شهرستان مهران از کل راه های زیرپوشش راه و ترابری شهرستان ۷/۲۹ درصد فرعی از نوع درجه یک است و بقیه(۳/۷۰ درصد) راه اصلی است که ۹/۲۶ درصد راه اصلی عریض و ۴/۴۳ درصد راه معمولی است و این شهرستان فاقد بزرگراه است. البته راه ایلام به مهران تا مرز بصورت بزرگراه در دست اجراست. از کل راههای روستایی نیز کمی بیش از ۴۰ درصد آسفالت و حدود ۰۰ درصد شوسه و خاکی است که نشان می دهد از این لحاظ در بین شهرستانها وضع بهتری دارد. درصد شاغلان بی سواد بخش حمل و نقل شهرستان نیز ۵/۷ درصد کل شاغلان است که وضع مطلوبی نیست اما از سایر شهرستانها بهتر است. از ۸ شرکت تعاونی فعال در حمل و نقل استان سهم شهرستان یک شرکت(۵/۱۲ درصد) است که با ۹۲ نفر شاغل از ۱۸۱ نفر شاغلان کل این شرکتها در استان سهمی ۸/۰۵ درصدی دارد. به لحاظ سرمایه این شرکتها نیز، سهم شهرستان با ۱۲۰۰۰ هزار ریال از ۱۱۵۱۰۰ هزار ریال سرمایه کل این شرکتها حدود ۴/۰۱ درصد است که سهم پائینی است. درمجموع کمبودها و مشکلات فراوانی در زمینه حمل و نقل و راه در این شهرستان وجود دارد. اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی است برای ارتقای زیرساختها و خدمات و امکانات بخش حمل و نقل این شهرستان. چنانچه این امر محقق نشد و وضع موجود همچنان تداوم یابد، در آینده بر دامنه مشکلات شهرستان افزوده خواهد شد و این تهدیدی جدی برای توسعه آن می باشد.

## • شهرستان دهستان

در شهرستان دهستان از کل راه های زیرپوشش اداره راه و ترابری شهرستان کمتر از ۶/۴۱ درصد راه اصلی و بیش از ۳/۵۸ درصد فرعی است که وضعیت مناسبی را نشان نمی دهد. همچنین از کل راههای روستایی شهرستان نیز بیش از ۸/۵۸ درصد آسفالت و حدود ۲/۴۲ درصد شوسه و خاکی است. یعنی درصد راه های نامناسب روستایی آن بالاست. از ۸ شرکت تعاونی حمل و نقل استان (۰۰/۱۰ درصد شرکت های تعاونی حمل و نقل) این شهرستان هیچ سهمی ندارد. این وضعیت دال بر محرومیت بیشتر این شهرستان می باشد. شهرستان دهستان بدلیل موقعیت در استان و همچواری با استان خوزستان اهمیت ویژه ترانزیتی دارد. بطوری که ارتباط استان ایلام با خوزستان از طریق محور دهستان- دزفول و دهستان- شوش برقرار است. محور دهستان در شهر بابک بصورت دو شاخه امتداد می یابد. یک شاخه به سمت دزفول و دیگری تا شهر تاریخی شوش ادامه می یابد. مسیر دهستان- شوش مسیر پرتردد بین دو استان محسوب می شود. این

محور از موسیان گذشته و در منتهی‌الیه استان، دو محور ازان منشعب می‌شود. یک محور به مرز عراق و دیگری به شهر شوش می‌رود و این اهمیت مسیر دهلران را نشان می‌دهد. علی‌رغم این موقعیت برتر، خدمات و امکانات بخش حمل و نقل شهرستان مناسب نیست. در مجموع وضعیت حمل و نقل شهرستان با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد. این در حالی است که موقعیت شهرستان از نظر هم مرز بودن با کشور عراق و ارتباط با استان خوزستان، قابل توجه است. با اجرای طرح گرم‌سیری شرایط مناسبی جهت توسعه حمل و نقل شهرستان فراهم می‌شود که استفاده از این فرصت در ارتقای کمی و کیفی حمل و نقل، میتواند در توسعه شهرستان نقش مثبتی داشته باشد. در غیر این صورت، تداوم وضع موجود، شرایط را در آینده بدترخواهد کرد و فرصت توسعه را از شهرستان و استان خواهد گرفت و این تهدیدی جدی است.

#### • کل شهرستان‌های محدوده گرم‌سیری استان ایلام

در سطح کل شهرستان‌های گرم‌سیری استان ایلام، از کل راه‌های روستایی ۴۵/۵ درصد آسفالته ۳۵/۵ درصد شوسه و خاکی است. همچنین از کل راه‌ها نیز بیش از ۴۵ درصد اصلی و حدود ۵۵ درصد فرعی است. از راه‌های اصلی نیز تنها حدود ۷/۰ درصد بزرگراه است. از راه‌های فرعی حدود ۲۳ درصد عریض است و بقیه درجه یک و دو است. همچنین ۷۵ درصد تعداد شرکتهای تعاونی حمل و نقل استان در این محدوده قرار دارد که به لحاظ تعداد شاغلان ۸۵ و به لحاظ سرمایه حدود ۵/۸۰ درصد موارد مشابه در استان است. از کل شاغلان بخش حمل و نقل محدوده حدود ۹۳ درصد باساد و ۷۰ درصد بیسادند که وضع چندان مطلوبی نیست در مجموع در کل این محدوده، وضعیت خدمات حمل و نقل نا مناسب است و با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد. فرصت اجرای طرح گرم‌سیری، موقعیت مرزی وفعال بودن بازارچه مهران، توسعه کمی و کیفی خدمات حمل و نقل را در این محدوده ضروری و توجیه پذیر ساخته است. اگر این ضرورت توسط مسئولان نهادها و دستگاه‌های مربوطه درک شود، توسعه منطقه امکان پذیر خواهد بود. در غیر این صورت، وضع فعلی تداوم یافته و این تهدیدی جدی برای توسعه محدوده بشمار می‌رود.

#### - راهبردها و سیاست‌های بهینه جهت توسعه حمل و نقل محدوده و منطقه گرم‌سیری

در جدول شماره ۳۲ راهبردها و سیاست‌های SO، WO، St و Wt بخش حمل و نقل در محدوده و منطقه گرم‌سیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۳۲- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه بخش حمل و نقل در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها و سیاست‌ها	راهبردها
- استفاده از موقعیت مرزی محدوده و توسعه بازرگانی از طریق یازارچه‌های مرزی - استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای کمی و کیفی زیرساختها و خدمات حمل و نقل در محدوده.	SO
- توسعه امکانات و خدمات حمل و نقل محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری. - اعمال مدیریت و نظارت مناسب و فراهم ساختن زمینه‌های سرمایه‌گذاری در بخش جمل و نقل با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.	WO
- ارتقای مهارت نیروی انسانی شاغل در بخش حمل و نقل با استفاده از بکارگیری بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی رشته‌های مرتبط یا بخش حمل و نقل با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.. - استفاده از موقعیت مرزی محدوده از طریق توسعه مبادرات اقتصادی و بازرگانی با کشور عراق و اقلیم کردستان عراق.	St
- کاهش مشکلات بخش حمل و نقل محدوده با ارتقای خدمات این بخش و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده. - ارتقای میزان سرمایه‌گذاری در بخش حمل و نقل با فرستادن به بخش خصوصی با اعمال مشوّقها و تسهیلات قانونی جهت سرمایه‌گذاری و فعالیت به منظور رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.	Wt

مأخذ: مطالعات و بررسی‌های مشاور

باتوجه به مطالعات SWOT، راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه حمل و نقل در محدوده به شرح زیر می‌باشد:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

در این راهبردها و سیاست‌ها تقویت نقاط قوت حمل و نقل محدوده با استفاده از فرصت‌ها مدنظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO به شرح زیر می‌باشد:

- استفاده از موقعیت مرزی محدوده و توسعه بازرگانی از طریق یازارچه‌های مرزی.

- توسعه زیرساخت‌ها و خدمات و امکانات بخش حمل و نقل با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

در این راهبردها و سیاست‌ها کاهش و به حداقل رساندن نقاط ضعف بخش حمل و نقل محدوده با استفاده از فرصت‌ها مدنظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO جهت توسعه بهینه حمل و نقل محدوده به شرح زیر است:

- توسعه امکانات و خدمات حمل و نقل محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

- افزایش کیفی خدمات حمل و نقل محدوده از طریق ارتقای سطح مهارت و نیروی انسانی شاغل در بخش حمل و نقل.

- برنامه‌ریزی راهبردی-ساختاری در بخش حمل و نقل با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

- اعمال مدیریت و نظارت مناسب بر امور حمل و نقل با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

### • راهبردها و سیاست‌های St

در این راهبردها افزایش نقاط قوت جهت رفع تهدیدها مدنظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St به شرح زیر است:

- ارتقای مهارت نیروی انسانی شاغل دربخش حمل و نقل با استفاده از بکارگیری بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی رشته‌های مرتبط با بخش حمل و نقل با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجرفرستی محدوده.
- استفاده از موقعیت مرزی محدوده از طریق توسعه مبادلات اقتصادی و بازارگانی با کشور عراق و اقلیم کردستان عراق.
- ارتقای کمی و کیفی خدمات و امکانات بخش حمل و نقل محدوده با هدف رفع تهدید مهاجرفرستی محدوده.

### • راهبردها و سیاست‌های Wt

هدف از ارائه این راهبردها و سیاست‌ها، کاهش نقاط ضعف جهت رفع تهدیدهاست. مهمترین راهبردها و سیاست‌های

Wt بخش حمل و نقل محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- کاهش مشکلات بخش حمل و نقل محدوده با ارتقای خدمات این بخش و رفع تهدید مهاجرفرستی محدوده.
- ارتقای میزان سرمایه‌گذاری دربخش حمل و نقل با اعمال مدیریت مناسب از طریق فرصت دادن به بخش خصوصی و اعمال مشوّقها و تسهیلات قانونی به منظور رفع تهدید بیکاری و مهاجرفرستی محدوده.

## ۱-۱-۲-۳- بررسی نقاط قوت و ضعف زیرساخت‌ها در محدوده وحوزه فرآگیر گرمسیری براساس شناسخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۳ نقاط ضعف و قوت زیرساخت‌ها در محدوده وحوزه فرآگیر با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول، وضعیت زیرساخت‌های منطقه نامطلوب بوده و نقطه قوتی در این زمینه به چشم نمی‌خورد. مهمترین کمبود منطقه عدم وجود راه ریلی(راه آهن) است. از نظر راه‌های هوایی نیز توسعه قابل قبولی دیده نمی‌شود بطوری که فرودگاه‌های ایلام و کرمانشاه درصد پائینی از حمل و نقل منطقه را زیر پوشش خود دارند. راه‌های اصلی زمینی بعنوان اصلی‌ترین و مهمترین راه ارتباطی منطقه، دارای کمبودها و ناقصی حدی است. بطوری که میزان راه‌های اصلی نسبت به راه‌های فرعی و راه‌های روستایی آسفالته نسبت به راه‌های روستایی شوسه و خاکی پائین تر است که بخوبی وضع نامطلوب آن را نشان می‌دهد. وضع سایر زیرساخت‌ها مانند گاز لوله کشی، آب لوله کشی بهداشتی و برق منطقه نیز قابل قبول نبوده و با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد. در مجموع می‌توان گفت منطقه گرمسیری بطور اخص و کل منطقه به لحاظ زیر ساخت‌ها دچار کمبودهای زیادی است.

### جدول شماره ۳۳- نقاط قوت و ضعف زیرساختها در محدوده و حوزه فرآگیر گرمیسری

شرح	حمل و نقل محدوده و حوزه فرآگیر
نقاط قوت Strength	در وضع موجود نقطه قوت خاصی در بخش زیرساختها در منطقه وجود ندارد. با توجه به اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمیسری شرایط مناسبی جهت جذب بیشتر جمعیت فراهم می‌شود که در صورت برنامه‌ریزی مناسب می‌توان با تامین زیرساختها با دسترسی مناسب مبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق و افليم کردستان را تقویت نمود. و گامهای موثری جهت توسعه محدوده و منطقه گرمیسری برداشت.
نقاط ضعف weakness	میزان راههای اصلی منطقه پائین است و درصد راه‌های فرعی بسیار بیشتر است. ویژه در صد بزرگراه‌ها از کل راههای منطقه بسیار پائین است. میزان راههای آسفالت روستاوی نسبت به راههای شوسه و خاکی کمتر است که دال بر وضع نامطلوب آن است. نبود راه آهن مهمترین نقطه ضعف منطقه است. فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام نیز پاسخگوی نیازهای توسعه منطقه نیست. میزان برخورداری از گاز لوله کشی در منطقه بسیار پائین است بویژه روستاها از محرومیت بیشتری رنج می‌برند. آب بهداشتی لوله کشی در روستاها نیز وضعیت نامناسبی دارد. هرچند برخورداری روستاها منطقه از نعمت برق بمراتب بیشتر از سایر زیرساختهاست اما هنوز با وضع مطلوب فاصله دارد. بطور کلی وضع زیرساختهای منطقه نامطلوب و غیز قابل قبول است.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	زیرساختهای منطقه گرمیسری با کمبودهای زیاد و دسترسی نامناسب مواجه است. بویژه در سطح روستاها محدوده این کمبودها بیشتر است. راه آهن وجود ندارد، کمیت و کیفیت راههای زمینی با وضع مطلوب فاصله دارد. فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام پاسخگوی نیازهای توسعه ای منطقه نیست. بنابر این توسعه زیرساختها و بویژه راه از اولویتهای برنامه‌ریزی منطقه بشمار می‌رود.

مأخذ: مطالعات و بررسی‌های مشاور

### ۱-۱-۲-۴- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای زیرساخت‌ها در محدوده و حوزه فرآگیر گرمیسری براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری

درج‌دول شماره ۳۴ فرصت‌ها و تهدیدهای زیرساخت‌ها در محدوده و حوزه فرآگیر با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری ارائه شده است. با توجه به جدول، مرزی بودن منطقه، وجود جاذبه‌های گردشگری مناسب و اراضی کشاورزی مساعد از یکسو و اجرای طرح گرمیسری از سوی دیگر فرصت مناسبی برای توسعه منطقه بوجود آمده است که در صورت برنامه‌ریزی و تامین زیرساختها می‌توان امیدوار به توسعه مطلوب منطقه بود. چنانچه از این فرصت استفاده نشود وضع فعلی منطقه تداوم یافته و روز به روز بر دامنه کمبودهای زیرساختی آن افزوده شده و در نتیجه امکان توسعه منطقه دور از دسترس خواهد شد.

### جدول شماره ۳۴- فرصت ها و تهدیدهای زیرساختها در محدوده و حوزه فراگیر گرمسیری

زیرساختهای محدوده و حوزه فراگیر	شرح
<p>باتوجه به موقعیت مرزی محدوده و حوزه فراگیر و امكان توسعه مبادلات اقتصادی و فرهنگی با عراق و نیز اجرای طرح انتقال آب به محدوده گرمسیری و مهاجرپذیر شدن آن و افزایش فعالیتها و بویژه فعالیتهای کشاورزی، فرصت مناسبی چهت ارتقای کمی و کیفی زیرساختها ایجاد شده است. بویژه که راه آهن غرب کشور در دست اجراست هرچند سرعت بسیار کندی دارد. ارتقای کمی و کیفی فرودگاههای کرمانشاه و ایلام (خط هوایی منطقه) و ارتقای کمی و کیفی راههای زمینی و بویژه راههای محدوده گرمسیری تنها با برنامه‌ریزی راهبردی- ساختاری واعمال مدیریت تخصصی و مشارکتی امکان‌پذیر است.</p>	<p>فرصت‌ها Opportunity</p>
<p>در صورت عدم تغییر در دیدگاههای برنامه ریزی و مدیریت موجود و تداوم آن و در حاشیه قرار گرفتن محدوده گرمسیری و عدم توجه لازم به نیازهای توسعه‌ای آن و از جمله تأمین زیرساختهای مربوطه و عدم توسعه کمی و کیفی راههای هوایی و زمینی و عدم اجرای به موقع راه آهن غرب کشور، شرایط بدتر هم خواهد شد و تغییر مثبتی در برخورداری از زیرساختها ایجاد نخواهد شد و این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه میباشد.</p>	<p>تهدیدها Threat</p>
<p>در جمع‌بندی کلی وضعیت زیرساختهای استان‌های ایلام و کرمانشاه، و بویژه محدوده گرمسیری مناسب نیست. هرچند میزان برخورداری از زیرساختهای آب، برق، گاز، راه و غیره در آنها متفاوت است اما در مجموع وضع قابل قبول ندارد. بویژه عدم وجود خط ریلی (راه آهن) باتوجه به موقعیت مرزی و امكان توسعه مبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق غیرقابل قبول است. همچنین عدم توسعه کمی و کیفی راههای هوایی (فرودگاه کرمانشاه و ایلام) سبب شده که از ظرفیت‌های این استان‌ها، منطقه و محدوده گرمسیری استفاده مناسبی به عمل نیاید. از سوی دیگر باتوجه به اینکه راههای زمینی مهمترین خطوط ارتباطی این استان‌ها و محدوده گرمسیری است، وضعیت نامناسب آنها محدودیتی در توسعه مبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق ایجاد کرده است. تغییر این شرایط مستلزم تغییر رویکردهای مدیریتی و برنامه‌ریزی راهبردی- ساختاری منطبق با شرایط می‌باشد. در صورت محقق شدن آن گام‌های مثبتی جهت تأمین زیرساختها و درنتیجه توسعه همه جانبه این استان‌ها، و بویژه محدوده گرمسیری برداشته خواهد شد.</p>	<p>جمع‌بندی و نتیجه‌گیری</p>

مأخذ: همان

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه زیرساختهای محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه زیرساختهای منطقه در جدول شماره ۳۵ ارائه شده است.

### جدول شماره ۳۵- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه زیرساخت‌ها در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	زیرساختها
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای کمی و کیفی زیرساخت‌ها.</li> <li>- توسعه زیرساخت‌ها با هدف بهره‌گیری از موقعیت مرزی و امکان توسعه مبادلات با کشور عراق.</li> <li>- استفاده از منابع انرژی (گاز و نفت) محدوده بلا هدف برخورداری بیشتر از آنها.</li> <li>- استفاده از موقعیت اقلیمی (گرمسیری بودن) منطقه جهت تولید انرژی برقابی و خورشیدی با هدف تأمین زیرساخت برق.</li> <li>- تأمین آب (زیرساخت) محدوده با استفاده از اجرای طرح گرمسیری.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تسهیل شرایط سرمایه‌گذاری بیوپه بخش خصوصی در زیرساخت‌های گاز، برق و نفت.</li> <li>- مناسب ساختن خدمات و امکانات زیرساختی با جمعیت محدوده با توجه به اجرای طرح گرمسیری‌وجذب جمپت.</li> <li>- رفع کمبودهای زیرساختی محدوده با استفاده از ظرفیت‌های موجود (تولید برقابی، برق خورشیدی، نفت و گاز).</li> <li>- افزایش فعالیت‌های اقتصادی در محدوده با ارتقای زیرساخت‌های آب، برق، نفت و گاز.</li> </ul>
ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از ظرفیت‌های تولید انرژی (برقابی، برق خورشیدی، نفت و گاز) محدوده جهت رفع کمبودهای زیرساختی و درنتیجه رفع تهدید مهاجرفترستی منطقه.</li> <li>- استفاده از موقعیت مرزی و توسعه بازارگانی محدوده با افزایش مبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق و ارتقای وضع اقتصادی ساکنان و فراهم شدن زمینه سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها توسط بخش خصوصی با هدف ارتقای آنها.</li> </ul>
WT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تأمین زیرساخت‌ها با توجه به ظرفیت‌های موجود، جهت جلوگیری از تهدید مهاجرفترستی منطقه.</li> <li>- استفاده از موقعیت مرزی از طریق توسعه بازارگانی و ارتقای اقتصادی محدوده و کاهش بیکاری با هدف ارتقای معیشت ساکنان و جلوگیری از مهاجرفترستی آن.</li> <li>- رفع کمبودهای زیرساختی مناسب با نیاز و ضرورت‌های توسعه با هدف غلبه بر تهدید مهاجرت.</li> </ul>

مأخذ: همان

با توجه به جدول راهبردها به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

در این راهبردها بهره‌گیری از فرصت‌های موجود (داخلی و خارجی) جهت تقویت نقاط قوت مدنظرمی‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO در بخش زیرساخت‌ها در محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:

- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای کمی و کیفی زیرساخت‌های محدوده.
- بهره‌گیری از موقعیت مرزی محدوده و امکان توسعه مبادلات با کشور عراق جهت توسعه زیرساخت‌ها.

- استفاده از منابع انرژی (گاز و نفت) محدوده جهت رفه کمبود زیرساخت های منطقه.
- استفاده از وضعیت اقلیمی منطقه (گرمسیری بودن) جهت تولید انرژی (برق خورشیدی).
- استفاده از اجرای طرح گرمسیری جهت تأمین آب) محدوده.جهت مصارف مختلف.

#### • راهبردها و سیاستهای **W0**

در این راهبردها و سیاستها رفع و یا کاهش نقاط ضعف با استفاده و بهره‌گیری از فرصت‌های موجود (داخلی و خارجی) موردنظر است. مهمترین راهبردها و سیاستها در این زمینه به شرح زیر می‌باشد:

- تسهیل شرایط سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در زیرساخت‌ها.
- مناسب ساختن خدمات وامکانات زیرساختی بانیازهای ساکنان محدوده با توجه به اجرای طرح گرمسیری جذب جمعیت بیشتر.
- رفع کمبودهای زیرساختی محدوده با استفاده از ظرفیت‌های موجود از جلبه تولید برقابی و خورشیدی.
- افزایش فعالیت‌های اقتصادی درمحدوده با تأمین زیرساخت‌های آب، برق و گاز.

#### • راهبردها و سیاستهای **st**

در این راهبردها و سیاستها رفع تهدیدهای (داخلی و خارجی) با بهره‌گیری از نقاط قوت محدوده مورد نظر می‌باشد. در این راستا مهمترین راهبردها و سیاستهای مربوطه به شرح زیر است:

- استفاده از ظرفیت‌های تولید انرژی برقابی و خورشیدی جهت رفع کمبودهای مربوطه و تأمین انرژی مورد نیاز و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.
- استفاده از موقعیت مرزی و توسعه بازرگانی مرزی در محدوده جهت افزایش مبادلات اقتصادی و فرهنگی با کشور عراق و ارتقای زیرساخت‌ها و فراهم ساختن زمینه سرمایه‌گذاری مناسب درمحدوده.

#### • راهبردها و سیاستهای **wt**

رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف ورفع تهدیدهای (داخلی و خارجی) در این راهبردها و سیاستها مدنظر می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاستهای **wt** به شرح زیر است:

- تأمین زیرساخت‌ها با توجه به ظرفیت‌های موجود با هدف رفع بیکاری و تهدید مهاجرفترستی محدوده.

- استفاده از موقعیت مرزی محدوده در رونق بازرگانی و ارتقای اقتصادی آن و کاهش بیکاری، با هدف جلوگیری از مهاجرفرستی محدوده.

- رفع کمبود زیرساختها مناسب با نیازهای توسعه با هدف کاهش تهدید مهاجر فرستی محدوده. وبویژه روستاهای.

### ۱-۱-۳-۲-۵- بررسی نقاط قوت و ضعف قابلیت اراضی درمحدوده وحوزه فرآگیر گرمسیری براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۶ نقاط قوت و ضعف قابلیت اراضی درمحدوده وحوزه فرآگیر براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۳۶- نقاط قوت و ضعف قابلیت اراضی درمحدوده وحوزه فرآگیر گرمسیری**

شرح	قابلیت اراضی محدوده حوزه فرآگیر
وضعیت اراضی و قابلیت آن	باتوجه به اینکه اجرای طرح گرمسیری در رابطه با تأمین آب موزرد نیاز فعالیتها و در نتیجه ارتقای کمی و کیفی اراضی کشاورزی (دیم به آبی) انجام می‌شود، در شرایط کنونی نواحی اورامانات، اسلام آباد، ایلام شمالی و جنوبی به ترتیب دارای ۲۰/۷، ۲۲/۷، ۱۴/۱ و ۱۲٪ درصد اراضی زراعی دیم و آبی از کل اراضی خود هستند (متوسط ۴/۱۷٪). بنابراین استان کرمانشاه قابلیت بیشتری در اراضی کشاورزی نسبت به استان ایلام دارد.
نقاط قوت strength	وجود اراضی مرتعی و دشت‌های دامنه‌ای استعدادهای خوبی جهت توسعه فعالیت‌های کشاورزی فراهم ساخته که در صورت تأمین آب موردنیاز، فعالیت‌های کشاورزی به نحو قابل توجهی افزایش یافته و در کنار آن سایر فعالیتها و از جمله توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی نیزامکان پذیراست. در شرایط اجرای طرح با تأمین آب کافی، تحولات مثبتی درمحدوده و بویژه در کشاورزی آن ایجاد شده و انتظار می‌رود قابلیتها بیشتری بالفعل گردد.
نقاط ضعف weakness	در شرایط موجود از قابلیت اراضی و ظرفیت‌های کشاورزی استفاده مناسبی نمی‌شود. بهره‌وری پائین، کمبود آب، پراکندگی قطعات، دیم بودن بیشتر اراضی و عدم توسعه اراضی آبی، دسترسی ناکافی به خدمات کشاورزی و مدیریت ضعیف باعث شده که ظرفیتها و قابلیت‌های اراضی بصورت کامل بالفعل نشود.
جمع‌بندی و نتیجه‌گیری	در جمع‌بندی کلی کمتر از ۱۸٪ کل اراضی، زراعی است. در استان کرمانشاه این میزان بیشتر و در استان ایلام کمتر است. استمرار خشکسالی و کمبود آب، بهره‌وری پائین، پراکندگی قطعات، دیم بودن اغلب اراضی و عدم توسعه اراضی آبی، دسترسی ناکافی به خدمات کشاورزی و مدیریت ضعیف سبب عدم بالفعل شدن قابلیت شده است.

مأخذ: همان

با توجه به جدول، کمتر از ۱۸ درصد اراضی منطقه قابلیت کشاورزی دارد. این میزان در محدوده استان کرمانشاه بیشتر و در ایلام کمتر است. مهمترین نقاط ضعف شامل دیم بودن بیشتر اراضی، پراکندگی اراضی کشاورزی، کمبود آب با تداوم خشکسالی، دسترسی نامناسب به خدمات کشاورزی و مدیریت ضعیف است. درنتیجه قابلیت‌های اراضی منطقه بطور کامل بالفعل نشده است. با اجرای طرح گرمسیری و تامین آب مورد نیاز فعالیت‌ها، زمینه تبدیل اراضی دیم به آبی و توسعه اراضی کشاورزی فراهم شده و بالفعل شدن قابلیت‌های اراضی به نحو مناسب امکان پذیر خواهد شد.

### ۱-۱-۲-۳-۶- فرصت‌ها و تهدیدهای قابلیت اراضی در محدوده وحوزه فراگیر گرمسیری براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۷ فرصت‌ها و تهدیدهای قابلیت اراضی در محدوده وحوزه فراگیر براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۳۷- فرصت‌ها و تهدیدهای قابلیت اراضی در محدوده وحوزه فراگیر گرمسیری**

قابلیت اراضی محدوده وحوزه فراگیر	شرح
در محدوده وحوزه فراگیر اراضی توسعه کشاورزی وجود دارد که در صورت اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده می‌توان این اراضی را زیرکشت برد و درنتیجه اراضی کشاورزی را توسعه داد. متناسب با شرایط طبیعی و توپوگرافی در کوهپایه‌ها با غداری و در اراضی پست‌تر زراعت قابل توسعه است و دامپوری و دامداری، پرورش طیور، پرورش ماهی و زنبور عسل نیز متناسب با شرایط با زراعت و با غداری قابل اجراست. یعنی اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی برای تحول کشاورزی و بالفعل کردن قابلیتهای اراضی منطقه ایجاد می‌کند.	فرصت‌ها opportunity
چنانچه به هر دلیلی قابلیت‌های اراضی بالفعل نگردد، وضع کشاورزی نابسامان فعلی پابرجا و تداوم می‌یابد و ساکنان محدوده میل به مهاجرت بیشتری خواهد داشت و محدوده مهاجرفترست باقی می‌ماند. درنتیجه محدوده از جمعیت و سکنه خالی و کم رونق خواهد ماند که این وضعیت تهدیدی جدی هم از نظر اقتصادی و اجتماعی و هم از نظر سیاسی و امنیتی (با توجه به مرزی بودن محدوده) خواهد بود.	تهدیدها threat
در جمع‌بندی، اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری فرصت مناسبی برای تجدید حیات کشاورزی و اقتصاد آن خواهد بود. چنانچه با برنامه‌ریزی مناسب براساس دیدگاه راهبردی- ساختاری و منطبق با شرایط انجام شود و قابلیت‌های اراضی محدوده بالفعل گردد، تحولات ثابت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی-امنیتی در محدوده رخ خواهد داد. چرا که شرایط مناسب فعالیت بویژه در کشاورزی می‌تواند محدوده را مهاجرپذیر کند و با جذب جمعیت، فعالیت‌های کشاورزی افزایش باید. اما با تداوم وضع موجود، امکان بالفعل شدن قابلیتهای محدوده وجود نداشته و در نتیجه مهاجرفترست باقی خواهد ماند.	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مأخذ: همان

با توجه به جدول، وجود اراضی مساعد کشاورزی و اجرای طرح گرمسیری و تامین آب کافی برای کشاورزی و سایر فعالیتها فرصت مناسبی جهت بالفعل ساختن قابلیت اراضی منطقه ایجا کرده است. چنانچه از این فرصت استفاده بعمل نیاید، ظرفیت‌های کشاورزی بالفعل نشده و در نتیجه کشاورزی رونق نیافتنه و ماندگاری جمعیت روستایی تامین نخواهد شد. یعنی منطقه همچنان مهاجر فرست باقی خواهد ماند که این تهدیدی جدی برای توسعه آن خواهد بود.

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه استفاده از قابلیت اراضی محدوده و منطقه فراگیر گرمسیری

در جدول شماره ۳۸ راهبردها و سیاست‌های استفاده مطلوب از قابلیت اراضی محدوده گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۳۸ - راهبردها و سیاست‌های استفاده مطلوب از قابلیت اراضی محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	قابلیت اراضی محدوده حوزه فراگیر
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از شرایط اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای اراضی و تبدیل اراضی مرتعی کم بازده به اراضی کشاورزی و اراضی دیم به آبی.</li> <li>- بهره‌گیری از شرایط اجرای طرح گرمسیری جهت استفاده بهینه از اراضی دشت‌های دامنه‌ای و رودخانه‌ای و توسعه فعالیت‌های متناسب با قابلیت این اراضی.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کاهش اراضی غیرکشاورزی و تبدیل آنها به اراضی کشاورزی (دیم و آبی) متناسب با ظرفیتها.</li> <li>- توسعه فعالیت‌های کشاورزی و وابسته به آن با استفاده از شرایط اجرای طرح گرمسیری و در اختیار بودن آب کافی برای انجام این فعالیت‌ها.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتقای بهره‌وری اراضی با استفاده بهینه از قابلیت آنها.</li> <li>- بالفعل ساختن ظرفیت‌های اراضی با هدف رفع تهدید مهاجر فرستی منطقه</li> <li>- استفاده متناسب از قابلیته اراضی محدوده در پاسخ به ضرورت‌های توسعه و رفع تهدید ناشی از استمرار وضع موجود و عدم استفاده بهینه از قابلیت اراضی.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده مطلوب از ظرفیت‌های نهفته اراضی محدوده با رفع مشکلات موجود جهت ارتقای کمی و کیفی اراضی کشاورزی و رفع تهدید مهاجر فرستی محدوده.</li> <li>- افزایش بهره‌وری در استفاده از قابلیت اراضی با شناخت بیشتر این قابلیت‌ها با هدف رفع تهدید مهاجر فرستی و خالی از سکنه شدن روستاهای محدوده.</li> </ul>

مأخذ: همان

براساس نتایج حاصل از مطالعات SWOT راهبردها و سیاست‌ها، برنامه عمل و پروژه‌های مربوطه ارائه می‌شود.

## الف- راهبردها و سیاست‌ها

راهبردها و سیاست‌های مربوطه در چهار آیتم شامل SO، WO، St و Wt ارائه می‌گردد.

### • راهبردها و سیاست‌های SO

- هدف از ارائه راهبردهای SO، بهره‌گیری از فرصت‌های موجود (داخلی و خارجی) جهت تقویت نقاط قوت قابلیت اراضی محدوده است. مهمترین راهبردهای SO در محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:
- استفاده از شرایط اجرای طرح گرمسیری در ارتقای اراضی و تبدیل اراضی مرتعی کم بازده به اراضی کشاورزی و تبدیل اراضی کشاورزی دیم به اراضی آبی مرغوب.
- بهره‌گیری از شرایط اجرای طرح گرمسیری جهت استفاده بهینه از اراضی دشت‌های دامنه‌ای و رودخانه‌ای محدوده با هدف توسعه فعالیت‌های مناسب با قابلیت آنها.

### • راهبردها و سیاست‌های WO

- هدف از راهبردها و سیاست‌های WO رفع و یا کاهش نقاط ضعف با استفاده از فرصت‌های موجود (داخلی و خارجی) است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO به شرح زیر می‌باشد:
- کاهش اراضی غیرکشاورزی بالارتقای آنها به اراضی کشاورزی.
- توسعه فعالیت‌های مختلف کشاورزی (زراعت، دامداری و دامپروری و ...) با استفاده از اجرای طرح گرمسیری و در اختیار قرار داشتن آب کافی برای انجام این فعالیت‌ها.

### • راهبردها و سیاست‌های St

- هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدهای موجود (داخلی و خارجی) با بهره‌گیری از نقاط قوت موجود و قابلیت‌های اراضی می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St به شرح زیر می‌باشد:
- جلوگیری از غیرفعال ماندن اراضی کشاورزی و ارتقای بهره‌وری آنها با استفاده از قابلیت‌های موجود با هدف ارتقای سطح زندگی کشاورزان و رفع تهدید مهاجرفترستی منطقه.
- بالفعل ساختن قابلیت اراضی. جهت ارتقای سطح فعالیتها با هدف رفع تهدید مهاجرفترستی و خالی از سکنه شدن روستاها.

- استفاده از اراضی، متناسب با قابلیت‌های مربوطه درپاسخ به ضرورت‌های توسعه و رفع تهدید ناشی از استمرار وضع موجود در عدم استفاده بهینه و مطلوب از قابلیت اراضی.

## • راهبردها و سیاست‌های Wt

هدف از اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها به حداقل رساندن نقاط ضعف و رفع تهدیدهای ممکن (داخلی و خارجی) است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt قابلیت‌های اراضی محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:

- استفاده مطلوب از ظرفیت‌های نهفته اراضی محدوده با رفع مشکلات موجود و ارتقای کمی و کیفی آنها با هدف فع تهدید مهابه فسته، و خاله، از سکنه شدن، و ستابهای محدوده.

- افزایش بهرهوری دراستفاده ازقابلیت اراضی با شناخت بیشتراین قابلیت‌هاجهت ارتقای معیشت ساکنان و جلوگیری ازتهدید مهاجرفترستی و خالی از سکنه شدن روستاها.

با توجه به جدول، اجرای طرح گرسنگی در صورت اتخاذ راهبردها و سیاستهای مناسب میتواند تحولی در کشاورزی و اقتصاد منطقه ایجاد کرده و قابلیتهای اراضی را بالفعل نماید و در نتیجه روند مهاجر فرستی به مهاجر پذیری تغییر جهت دهد. چنانچه این امر به هر دلیلی اتفاق نیفتد، منطقه با تهدید جدی مهاجر فرستی مواجه خواهد بود که پیامدهای مخرب اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی-امنیتی (با توجه به موقعیت مرزی منطقه) خواهد داشت.

۱-۳-۳-۱-۱-۳-۳- تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید نظام سکونتگاهی روستایی، عشايري  
 ۱-۳-۳-۱-۱-۳-۳- بررسی نقاط قوت و ضعف نظام سکونتگاهی روستایی و عشايري موجود براساس سناخت  
 و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۳۹ نقاط قوت و ضعف نظام روستایی و عشایری منطقه باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است. باتوجه به جدول، دیده می‌شود که تنوع و تکثر طایفه‌ای، مذهبی، زبانی و قدمت فرهنگی و شیوه همزیستی مسالمت آمیز همراه با تسامح و تساهل، آداب و رسوم غنی، فولکلور و بطورکلی جاذبه‌های فرهنگی متنوع از جمله نقاط قوت زندگی روستایی و عشایری منطقه و محدوده گرمسیری است. باتوجه به مشکلات عدیده این نظام مانند روند نزولی جمعیت و نرخ رشد مطلق منفی، کمبود خدمات و امکانات با دسترسی نامناسب به آنها، موجب افزایش مهاجرفترستی شده که یکی از علل اساسی تشکیل و توسعه سکونتگاه‌های نامتعارف وغیر رسمی در شهرهای قراردادشتن نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری در برنامه ریزی‌های کلان و مدیریت کشور

از جمله مهمترین نقاط ضعف نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری است. بعارت دیگر نظام سکونتگاهی روستایی هم ارز نظام سکونتگاهی شهری نیست و این مهمترین ضعف نظام سکونتگاهی کشور است.

### جدول شماره ۳۹- نقاط قوت و ضعف نظام روستایی، عشايری محدوده و منطقه گرمسيري

شرح	
وضعیت نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده فراگیر	
تنوع طایفه‌ای، مذهبی، زبانی و فرهنگی و شیوه زندگی مسالمت آمیز با فرهنگ تسامح و تساهل در منطقه و محدوده گرمسيري، تولید محصولات کشاورزی و دامی قابل توجه، فرهنگ و آداب و رسوم دیرینه و اصيل، صنایع دستی محلی و بومي، موسيقى، فولكلور و ... وجود جاذبه‌های متعدد گردشگري فرهنگي پژوهشى.	نقاط قوت Strength
روند نزولي جمعيت و مهاجرفترستي، افزایش روستاهای خالي از سكنه، پراکندگي روستاهها و کمبود و دسترسى نامناسب به خدمات و امکانات زیستي، درآمد پائين، تنش های گاه به گاه طایفه‌اي و مذهبی. در حاشيه قرار داشتن و هم ارز نبودن نظام سکونتگاهی روستایي با شهرى، نبود سازمان يكپارچه و واحد جهت ساماندهي نظام سکونتگاهي اعم از شهرى و روستایي و عشايرى و پراکندگى و موازى كاري دستگاهها و سازمان های مربوطه و تداخل وظايف آنها.	نقاط ضعف Weakness
از نقاط قوت نظام سکونتگاهي روستايي و عشايرى قدمت و تنوع و تکثر فرهنگي، زبانى، طایفه‌اي و مذهبى، شیوه زندگى مسالمت آمیز با تساهل و تسامح، جاذبه‌های قوي گردشگري فرهنگي و پژوهشى را مى‌توان نام برد. نقاط ضعف عمده شامل تنش های هرازگاهي قومي و طایفه‌اي، کمبود خدمات و امکانات زیستي و دسترسی نامناسب به اين خدمات، موازى كاري دستگاهها و سازمان های خدمات رسان، روند نزولي جمعيت، مهاجرفترستي، درآمد پائين، ساكنان، در حاشيه قرار داشتن نظام سکونتگاهي روستايي و عشايرى در برنامه ريزى ها با محوريت آن انجام مى شود. درنتيجه مشكلات نظام روستايي و عشايرى در روز به روز افزوده مى شود. نبود يك برنامه ريزى يكپارچه برای سکونتگاهها سبب مى شود که مشكلات عده‌های مانند مهاجرت روستائيان از يك سود و ايجاد و گسترش سکونتگاههای نامتعارف و غير رسمي در شهرها از سوی ديگر بروز و ظهرور كند.	جمع‌بندی و نتيجه‌گيرى

مأخذ: همان

### ۱-۱-۳-۲- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای نظام روستایی و عشايری موجود براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسيري

در جدول شماره ۴۰ فرصت‌ها و تهدیدهای نظام روستایی و عشايری موجود براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسيري ارائه شده است. با توجه به جدول، نظام سکونتگاهی روستایي و عشايرى منطقه همراه با تنوع و تکثر فرهنگي و تساهل و تسامح ، نوعی شیوه زندگى مسالمت آمیز را به نمایش گذاشته است؛ که در آن انسجام فرهنگي در عین تنوع و تکثر وجود دارد. اين فرصتی در اختيار منطقه است که استفاده از آن میتواند الگویی برای توسعه باشد. اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسيري نيز فرصت مناسبی ايجاد كرده که با برنامه ريزى اصولی برمبنای ديدگاه راهبردي- ساختاري و منطبق بر شرایط و نيازها، ساماندهي نظام سکونتگاهي روستایي و عشايرى در دستور کار قرار گيرد. با توجه به در حاشيه قرار داشتن نظام سکونتگاهي روستایي و عشايرى در برنامه ريزى های کلان و اجرائي کشور، اين نظام با مشكلات عده‌های مواجه است که باز تاب آن

مهاجرت روستایی و خالی شدن روستاهای از سکنه است. چنانچه روند کنونی ادامه یابد و ظرفیت‌های توسعه همچنان بالفعل نشده باقی بماند، روند قهقرایی و منفی جمعیت روستایی ادامه یافته و در آینده بر ابعاد مهاجرفرستی روستایی منطقه افزوده خواهد شد. این روند علاوه بر فروپاشی نظام روستایی و عشايری، اثرات مخرب و منفی خود را بر نظام سکونتگاهی شهری نیز تشدید خواهد کرد. و این تهدیدی جدی برای کل نظام سکونتگاهی منطقه و محدوده گرمسیری است.

#### جدول شماره ۴۰- فرصت‌ها و تهدیدهای نظام سکونتگاهی روستایی و عشايري محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	وضعیت نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری محدوده حوزه فراگیر
فرصت‌ها opportunity	نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری منطقه و محدوده گرمسیری همراه با تنوع و تکثر فرهنگی و تساهل و تسامح ، نوعی شیوه زندگی مسالمت آمیز را به نمایش می گذارد. که در آن قوام و دوام و انسجام فرهنگی در عین تنوع فرهنگی وجود دارد. این فرصتی است که در اختیار منطقه و محدوده گرمسیری قرار دارد. اگر بخوبی از این فرصت استفاده شود می تواند الگوی برای توسعه باشد. همچنین اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری فرصت مناسبی جهت ساماندهی نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری ایجاد کرده است.
تهدیدها threat	باتوجه به درحاشیه بودن نظام سکونتگاهی در برنامه ریزی های کلان و اجرایی کشور، نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری با مشکلات عدیدهای مواجه است. که باز تاب آن مهاجرت روستایی و خالی شدن روستاهای از سکنه است. چنانچه روند کنونی ادامه یابد و ظرفیت‌های توسعه همچنان بالفعل نشده باقی بماند، روند قهقرایی و منفی جمعیت روستایی ادامه یافته و درآینه بر ابعاد مهاجرت‌فرستی روستایی افزوده خواهد شد. این روند علاوه بر فروپاشی نظام روستایی و عشایری، اثرات مخرب و منفی خود را بر نظام سکونتگاهی شهری نیز تشید خواهد کرد. و این تهدیدی جدی برای کل نظام سکونتگاهی منطقه و محدوده گرمسیری است

مأخذ: همان

۱-۳-۳-۳- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی نظام روستایی و عشایری منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ساختار فضایی نظام روستایی و عشایری منطقه بازتاب مشکلات و چالش‌های آن است. این نظام روندی نزولی طی کرده و در طول دوره‌های مختلف و بویژه دهه‌های اخیر روند منفی جمعیتی داشته و همیشه مهاجرفرست بوده است. این روند هم برای نظام روستایی و عشایری و هم برای نظام شهری تبعات منفی و مخربی داشته که از جمله مهمترین آنها رشد و توسعه سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی در شهرها بوده است. متاسفانه با دیدی همه جانبیه مورد توجه قرار نگرفته است. به عبارتی این سکونتگاه‌ها معلول شرایط نابسامان نظام روستایی و عشایری از یکسو و فقر و نابسامانی

اقتصادی و فرهنگی نظام سکونتگاهی شهری از سوی دیگرمی باشد. کمبود خدمات و امکانات زیرساختی و مکمل و دسترسی و پراکنش نامناسب آنها، سبب خالی شدن روستاها و مهاجرفترستی روز افزون روستائیان شده است. از آن مهمتر از آن هم ارز قرار نداشتن نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری در برنامه‌ریزی‌های کلان و اجرایی کشور با نظام شهری است. تشکیلات نظام سکونتگاهی شهری از روستایی مجاز است. بازتاب فضایی چنین وضعیتی وجود ادارات و سازمان‌های متعددی است که درامور روستاها دخالت دارند. میان آنها هماهنگی کافی هم وجود ندارد و هر کدام صرفاً در چارچوب وظایف و منافع محدود سازمانی خود عمل می‌کنند. در چنین شرایطی نقاط قوت نظام روستایی وعشایری محلی برای بروز و ظهر نمی‌یابد. همچنین جاذبه‌های قوی فرهنگی و تاریخی، تسامح و تساهل و همزیستی مسالمت آمیز اقوام و مذاهب و طوایف مختلف در منطقه در برنامه ریزی‌ها جایی ندارد. اجرای طرح انتقال آب به محدوده گرمسیری فرصت مناسبی است جهت توجه به نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری، رفع مشکلات و چالش‌های پیش روی آن باتأمين خدمات مورد نیاز از طریق یک برنامه‌ریزی مناسب با مدیریت قوی چنانچه نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری در متن برنامه‌ریزی در سطح کلان کشور قرارگرفته و هم ارز نظام سکونتگاهی شهری تلقی شود. بررسی مشکلات و چالش‌های آن جدا از نظام سکونتگاهی شهری در نظر گرفته نخواهد شد. در این صورت بطور قطع شرایط زندگی روستائیان وعشایر به نحو قابل توجهی تغییر کرده و روند مهاجرفترستی کاسته می‌شود. حتی امکان مهاجرپذیری آن هم وجود خواهد داشت. این رویداد اثرات مثبت خود را بر نظام شهری با متوقف شدن مهاجرت روستایی و محدود شدن ایجاد و توسعه سکونتگاههای نامتعارف وغیررسمی بر جای خواهد گذاشت. چنانچه گسیختگی و پراکندگی موجود در نظام سکونتگاهی (شهری و روستایی-عشایری) ادامه یابد بطور قطع در آینده وضعیت به مراتب بدتر شده و فروپاشی نظام سکونتگاهی روستایی بعنوان تهدیدی جدی تسریع خواهد شد. شاهد این ادعا روند تخلیه روستاها در مناطق مرزی محدوده گرمسیری در دهه های اخیر است. این وضعیت در حوزه گرمسیری استان ایلام حادتر از استان کرمانشاه است بطوری که نزدیک به نیمی از روستاهای حوزه گرمسیری ایلام خالی از سکنه شده‌اند.

- راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی ساختار فضایی نظام روستایی و عشايری محدوده و منطقه با توجه به مطالعات SWOT نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری، راهبردها و سیاست‌های مناسب تدوین و در جدول شماره ۴۱ ارائه شده است.

#### جدول شماره ۴۱ - راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری منطقه گرمسیری

راهبردها	نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده حوزه فراگیر
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره‌گیری از تنوع طایفه‌ای-قومی و مذهبی و همزیستی مسالمت آمیز تاریخی ساکنان محدوده بعنوان فرصتی مناسب جهت ارائه الگویی مناسب از نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده.</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت تقویت بنیان‌های نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده. با تامین آب مورد نیاز فعالیتها و در نتیجه ارتقای وضعیت محدوده گرمسیری.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت رفع مشکلات آب و تنش‌های احتمالی مترب بر آن و جلوگیری از چالشهای نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری.</li> <li>- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت به حداقل رساندن مشکلات نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری با هدف ساماندهی نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرهنگ تساهل و سماح و همزیستی مسالمت آمیز ساکنان محدوده جهت رفع تنش‌های احتمالی قومی و مذهبی و ایجاد چالش در نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری.</li> <li>- استفاده از ظرفیت‌های نهفته نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری محدوده جهت ارتقای مشارکت ساکنان در امور مختلف و رفع تهدیدهای احتمالی ناشی از در حاشیه قرار گرفتن آنان.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رفع موانع و مشکلات نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری با هدف جلوگیری از تبدیل شدن آن به معضلی فراگیر و تهدید بنیان‌های نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری.</li> <li>- رفع و یا به حداقل رساندن تنش‌های احتمالی طایفه‌ای و مذهبی قبل از تبدیل شدن به تهدیدی جدی برای بنیان‌های نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری.</li> </ul> <p>در متن مدیریت و برنامه ریزی کلان قرار دادن نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری هم ارز نظام سکونتگاهی شهری با هدف رویکرد یکپارچه به نظام سکونتگاهی و رفع چالشهای مربوطه.</p>

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه جدول راهبردهای مربوطه به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها، استفاده از فرصت‌های موجود (داخلی و خارجی) جهت تقویت نقاط قوت نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری است. برخی از این راهبردها و سیاست‌های به شرح زیر می‌باشد:

- بهره‌گیری از تنوع و تکثر قومی، زبانی و مذهبی همراه با همزیستی مسالمت آمیز تاریخی ساکنان منطقه و محدوده بعنوان فرصتی جهت ارائه الگویی مناسب برای توسعه.
- استفاده از فرصت اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری جهت تقویت و ارتقای بنیان‌های نظام کشاورزی و سایر فعالیت‌ها که در دوام و قوام نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری موثر است.

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها با هدف رفع و یا کاهش نقاط ضعف با استفاده از فرصت‌های (داخلی و خارجی) انجام می‌شود. راهبردها و سیاست‌های مذکور به شرح زیر می‌باشد:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت رفع مشکلات آب و تنش‌های احتمالی برسرآن.
- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت رفع مشکلات خدماتی و زیرساختی یا به حدائق رساندن آن با هدف ساماندهی نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

این راهبردها و سیاست‌ها با هدف رفع تهدیدهای (داخلی و خارجی) با بهره‌گیری از نقاط قوت موجود و ظرفیت‌های ممکن می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری محدوده به شرح زیر است:

- استفاده از فرهنگ تساهل وتسامح و همزیستی مسالمت آمیز تاریخی ساکنان جهت رفع تنش‌های احتمالی قومی، مذهبی و طایفه‌ای و در نتیجه رفع تهدید فروپاشی نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری.
- استفاده از ظرفیت‌های نهفته نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری جهت ارتقای مشارکت ساکنان در امور مختلف و رفع تهدیدهای احتمالی ناشی از درحاشیه قرار گرفتن آنان در امور مختلف زندگی خود.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها به منظور رفع و یا به حدائق رساندن نقاط ضعف با هدف رفع تهدیدهای احتمالی (داخلی و خارجی) می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt نظام سکونتگاهی روستایی و عشایری به شرح زیر است:

- رفع موانع و مشکلات نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری با هدف جلوگیری از تبدیل شدن آن به معضلی فraigir و تهدید بنیان‌های این نظام.
- رفع و یا به حداقل رساندن تنש‌های احتمالی طایفه‌ای و مذهبی با هدف جلوگیری از تبدیل شدن آن به تهدیدی بالفعل برای بنیان‌های نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری.
- هم ارز قرار دادن نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری با شهری در سطح کلان مدیریتی و برنامه ریزی.

#### ۱-۱-۳-۴- بررسی نظام سکونتگاهی شهری

##### ۱-۱-۳-۴-۱- بررسی نقاط قوت و ضعف نظام سکونتگاهی شهری براساس شناخت و تحلیل فضایی باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

درجول شماره ۴۲ نقاط قوت و ضعف نظام شهری باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است. باتوجه به جدول، پدیده نخست شهری، عدم تعادل اندازه-جمعیت شهرها سبب بهم خوردن تناسب معقول و منطقی میان شهرها شده و عمدۀ خدمات و امکانات شهری در شهرهای بزرگ متتمرکز است و شهرهای کوچک محروم از خدمات و امکانات لازم هستند. از سوی دیگر رشد بی‌رویه و فزاینده شهرها باعث مشکلات عدیده‌ای است که از جمله پائین بودن فرهنگ شهری، رشد و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی و نامتعارف ومشکلات اجتماعی و فرهنگی ناشی از آن بویژه در شهرهای بزرگ را می‌توان نام برد. این مسأله در دهه‌های اخیر افزایش بیشتری داشته و همچنان رو به تزايد است. اجراء و بهره‌برداری از طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری می‌تواند نقطه عطفی در برنامه‌ریزی مناسب برای شهرها و نظام سکونتگاهی شهری منطقه باشد. چنانکه با برنامه ریزی و اعمال مدیریت مناسب می‌توان نظام سکونتگاهی شهری و روستایی وعشایری را بصورت یکپارچه مورد توجه قرار داده و ساماندهی کرد.

### جدول شماره ۴۲- نقاط قوت و ضعف نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	نظام سکونتگاهی شهری محدوده فراگیر
نقاط قوت strength	وجود یک هویت اجتماعی، فرهنگی، تاریخی و اقتصادی نسبتاً همگن در شهرهای محدوده گرمسیری نوعی تجانس ایجاد کرده است. علی‌رغم اینکه اکثر ساکنان شهر از گله و جمعیت قابل توجهی از شهر سرپل ذهاب نیز اهل سنت هستند اما در سایر شهرها مانند قصرشیرین، گیلان‌غرب، ایلام، ایوان، مهران، دهلوان، میمه، موسیان و ... اکثریت را اهل تشیع تشکیل می‌دهد. در شهرهای محدوده استان کرمانشاه ساکنان کرد و در استان ایلام کرد، لر و گروهی از اعراب هستند. نکته مهم وجود یک حس همبستگی تاریخی - فرهنگی میان ساکنان است که نوعی همگنی ایجاد کرده و این نقطه قوت مهم نظام سکونتگاهی شهری منطقه است.
نقاط ضعف weakness	پدیده نخست شهری، عدم تعادل در اندازه-جمعیت شهرها، عدم تعادل میان خدمات و امکانات شهری و جمعیت آنها، دسترسی نامناسب به خدمات شهری، وجود فرهنگ ماقبل شهری و روستایی - عشایری در شهرها وضعف فرهنگ شهری، خدماتی بودن اغلب شهرها، بیکاری بالای نیروی کار، رشد و توسعه سکونتگاههای غیررسمی و نامتعارف در گوش و کنار شهرهای بزرگ، مانند ایلام، سرپل ذهاب، دهلوان و ... مجموعه این عوامل و شرایط باعث شده که روز به روز بر دامنه مشکلات شهری افزوده شود. اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری می‌تواند سرآغازی باشد بر برنامه‌ریزی با رویکرد راهبردی - ساختاری و منطبق بر شرایط شهرها و نیز اعمال مدیریت مناسب جهت توسعه آنها. چنانچه این امر محقق گردد. رشد فزاینده شهرنشینی متعادل‌تر شده و از دامنه مشکلات شهری کاسته خواهد شد و ساکنان شهرها فرصت مشارکت در امور شهری را پیدا خواهند کرد.

مأخذ: همان

### ۱-۱-۳-۴-۲- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای نظام سکونتگاهی شهری براساس شناخت و تحلیل فضایی

#### باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۴۳ فرصت‌ها و تهدیدهای نظام شهری محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۴۳- فرصت‌ها و تهدیدهای نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری

نظام سکونتگاهی شهری محدوده فراگیر	شرح
باتوجه به موقعیت مرزی منطقه و استعداد آن در بازرگانی مرزی، ظرفیتهای سرشار کشاورزی و صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی و گردشگری طبیعی و فرهنگی، با اجراء و بهره‌برداری از طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری، فرصت مناسبی جهت بالفعل شدن این قابلیتها و ظرفیتهای متعدد بوجود آمده است. چنانچه برنامه‌ریزی با رویکرد و دیدگاه راهبردی- ساختاری انجام شود و ساماندهی یکپارچه نظام سکونتگاهی اعم از شهری و روستایی وعشایری منطقه در دستور کار قرار گیرد و مدیریت مناسبی نیز اعمال شده و همه ذی‌نفعان مربوطه مشارکت داشته باشند، توسعه بهینه نظام سکونتگاهی دور از دسترس نخواهد بود.	فرصت‌ها opportunity
بیکاری فزاینده نیروی کار(بیویژه جوانان)، مشکلات فرهنگی واجتماعی، اقتصادی، فقر و فحشاء و سایر مشکلات گریبانگیر شهرهای منطقه با رشد و گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف وغیررسمی در گوشه وکنار شهرهای بزرگ منطقه بر دامنه مشکلات شهری آن افزوده است. ادامه چنین روندی به اضمحلال و انحطاط هرچه بیشتر نظام شهری منطقه منجر خواهد شد. چنانکه نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری از دهه های پیش روند فروپاشی داشته است. یعنی ادامه این روند هر دو نظام سکونتگاهی شهری و روستایی را به سوی اضمحلال بیشتر می‌برد و در نتیجه روز به روز برداخت مشکلات آن افزوده می‌شود. با چنین روندی حل و فصل مشکلات مربوطه، هزینه گرافی تحمیل خواهد کرد.	تهدیدها threat

مأخذ: همان

با توجه به جدول، پدیده نخست شهری و عدم تعادل اندازه- جمعیت در شهرهای منطقه با کمی شدت و ضعف وجود دارد. از یکسو گسترش سکونتگاه‌های غیر رسمی در گوشه وکنار شهرها رو به افزایش است و از سوی دیگر نظام سکونتگاهی روستایی وعشایری در سرایش سقوط و اضمحلال سریع قرار گرفته است. پیامد چنین وضعیتی مهاجرت روستائیان به شهرها، بیکاری فزاینده جوانان و مشکلات اجتماعی و فرهنگی روز افرون شهرها است. ادامه چنین وضعیتی نظام سکونتگاهی شهری را هم بسوی اضمحلال و فروپاشی بیشتر سوق خواهد داد. و این تهدیدی جدی است که نظام سکونتگاهی (شهری و روستایی) منطقه با آن مواجه است. البته این وضعیت با کمی شدت و ضعف در سایر مناطق کشور نیز به چشم می‌خورد.

۱-۱-۳-۴-۳- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی نظام شهری در منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری در جمع‌بندی کلی از نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی نظام سکونتگاهی شهری باید گفت که نظام یکپارچه سکونتگاهی شامل دو حلقه‌ی بهم پیوسته شامل نظام شهری و نظام روستایی وعشایری است. بنابراین با دید یکجایین و یکپارچه (و نه جزئی نگرانه و بخشی) باید مسائل را مورد توجه قرار داد. براین اساس مشکلات و مسائل در هر دو نظام سکونتگاهی شهری و روستایی و عشایری بهم مرتبط بوده و نمی‌توان آنها را از هم جدا دانست. به عبارت دیگر این دو نظام دو روی یک سکه بنام نظام سکونتگاهی هستند که حل مشکلات مربوطه تنها با یکپارچه دیدن آنها میسر است. با چنین دیدگاهی دیگر نمی‌توان تشکیل و گسترش سکونتگاههای نامتعارف و غیررسمی در شهرها را جدا از مهاجرت‌های فزاینده روستائیان به شهرها و مهاجرفترستی نظام روستایی وعشایری در نظر گرفت. بلکه این دو بهم مرتبط بوده و برای حل آن نیاز به توجه به هردو خواهد بود. در شرایط کنونی دو نظام سکونتگاهی شهری و روستایی و عشایری دچار مشکلات و مسائل عدیده‌ای است که از جمله بیکاری روزافزون، رشد فزاینده جمعیت شهرنشینی و در مقابل رشد منفی روستانشینی و مهاجرت‌های گسترده روستائیان به شهرها از آن جمله است. این در حالی است که روز به روز بر تعداد روستاهای خالی از سکنه افزوده شده و نیروی کار روستایی بدليل شرایط نامناسب و سطح زندگی پائین مجبور به مهاجرت به شهرها می‌شود. در شهرها هم بیکار میمانند و چون هزینه‌های زندگی شهری در مقایسه با روستاهای بسیار بالاتراست، درنتیجه خیل عظیم مهاجران و تهییدستان شهری به حاشیه شهرها پناه برده و سکونتگاههای غیررسمی و نامتعارف ایجاد و گسترش یافته و درکنار آن مشاغل کاذب و غیر رسمی و غیرقانونی و خلاف عرف ایجاد شده و این سکونتگاه‌ها به محل کارهای خلاف عرف و قانون تبدیل میشود. به همین دلیل در شهرها فساد و مشکلات فرهنگی تشدید می‌شود. با مهاجرت روستائیان به شهرها مدت زمان زیادی طول خواهد کشید تا مهاجران بتدریج جذب فرهنگ شهری شوند. در نتیجه فرهنگ روستایی در شهرها رواج و گسترش پیداکرده و شهرها از نظر فرهنگی دچار مشکلاتی میشوند. این مشکلات، در نبود یک مدیریت شهری مناسب روز به روز افزایش یافته و منجر به شرایط غیرقابل قبول فعلی شهرها شده است. در ابعاد کلی این پرسش کلیدی وجود دارد که چرا در نظام سکونتگاهی کشور، وزارت راه و شهرسازی داریم که چندان سنتیتی میان دو جزء آن یعنی راه و شهرسازی وجود

ندارد. از طرف دیگر نظام سکونتگاهی دو تکه شده و نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری هیچ جایگاهی در وزارت راه و شهرسازی ندارد؟ چرا نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری فاقد یک تشکیلات قوی و منسجم است؟ این به چه معناست که بخشی از ساکنان این کشور (روستائیان و عشاير) در سطح برنامه ریزی و مدیریت اجرایی کلان کشور جایگاهی ندارند و شهرها در رأس برنامه ریزی ها قرار دارند. حالا اينکه چگونه دو وزارت خانه راه و ترابری و مسکن و شهرسازی در هم ادغام شده اند نيز جای بحث بسیار دارد. چرا که این ادغام از كیفیت تخصصی وزارت خانه کاسته است، این آزمایش و خطأ در کشور ما ناشی از همان مدیریت سیاسی، جناحی، غیر تخصصی و ناکارآمد است. اکنون که طرح انتقال آب سیروان به دشت های گرمسیری در دستور کار است، بهترین فرصت ممکن جهت تغییر رویکرد و دیدگاهها فراهم شده است. انتظار می رود مسئولان مربوطه در سطح کلان، برمبنای دیدگاه راهبردی - ساختاری که منطبق بر شرایط و نیازهای توسعه ای است، با تغییر رویکرد و اعمال مدیریت کارآمد مشارکتی، مسائل نظام سکونتگاهی را اعم از شهری و روستایی و عشايری باهم بطور یکپارچه دیده و برای رفع مشکلات آن برنامه ریزی کنند. نخستین گام در این راستا تشکیل وزارت سکونتگاه های شهری و روستایی است که در ساختار سازمانی آن دو معاونت شهری و روستایی - عشايری وجود داشته باشد و نظام سکونتگاهی روستایی و عشايری هم ارز شهری می باشد. با تداوم وضع کنونی، هیچ چشم انداز روشی برای نظام سکونتگاهی ما متصور نیست و روز به روز بر دامنه مشکلات آن هم در شهرها و هم در روستاهای افزوده خواهد شد. با توجه به توضیحات ارائه شده و براساس نتایج مطالعات SWOT نظام سکونتگاهی شهری، راهبردها و سیاستهای مناسب، جهت توسعه بهینه و ایجاد تعادل و توازن مطلوب آن ارائه شده است. بدنبال آن برنامه عمل و پروژه های پیشنهادی تدوین و معرفی گردیده تا با اجرای آنها گام های مثبتی جهت توسعه بهینه نظام سکونتگاهی شهری محدوده گرمسیری برداشته شود.

- راهبردها و سیاستهای بهینه سازی ساختار فضایی نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه در جدول شماره ۴۴ راهبردها و سیاستهای بهینه سازی نظام سکونتگاهی شهری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۴- راهبردها و سیاست‌های ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	نظام سکونتگاهی شهری
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد شهرهای جدید متناسب با نیاز و ارتقاء و تقویت شهرهای کوچک در پاسخ به نیازهای توسعه‌ای منطقه و کم کردن فاصله میان سطوح شهری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.</li> <li>- ایجاد توازن و تعادل منطقی میان جمعیت شهری و روستایی بمنظور تثبیت نسبی نظام سکونتگاهی.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رفع کمبودها در پاسخ به نیازهای توسعه‌ای شهرها با استفاده از اجرای طرح گرمسیری و تامین آب مورد نیاز فعالیتهای مختلف.</li> <li>- تثبیت جمعیت روستایی و کاهش مهاجرت به شهرها. با هدف جلوگیری از گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیر رسمی در شهرها.</li> <li>- ایجاد خدمات و امکانات شهری محدوده، گرمسیری متناسب با نیازهای توسعه‌ای با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.</li> <li>- ایجاد خدمات و امکانات شهری، متناسب با نیازهای توسعه‌ای با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و موقعیت مرزی محدوده.</li> <li>- کم کردن فاصله میان شهرهای کوچک منطقه با شهرهای بزرگ با هدف ایجاد تعادل شهری در منطقه.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری و روستایی با رویکرد یکپارچه و یکجا بین با هدف کاهش مهاجرت روستائیان به شهرها و جلوگیری از گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیر رسمی در گوش و کنارشهرها.</li> <li>- استفاده از تخصص فارغ التحصیلان دانشگاهی رشته‌های مرتبط و بویژه افراد بومی محدوده گرمسیری در ساماندهی سکونتگاه‌ها.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری متناسب با ظرفیتهای توسعه‌ای با هدف کاهش چالش‌های اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی مربوطه و جلوگیری از اضمحلال و فروپاشی آن.</li> <li>- ایجاد تعادل و توازن میان سطوح مختلف شهری به لحاظ جمعیت- اندازه و خدمات موردنیاز با هدف تثبیت جمعیت و رفع مشکلات نظام شهری.</li> </ul>

مأخذ: همان

راهبردها و سیاست‌ها در چهار زمینه شامل SO، WO، St و Wt ارائه می‌شود:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

در این راهبردها و سیاست‌ها استفاده از فرصت‌های موجود جهت تقویت نقاط قوت مورد نظر است. مهمترین

راهبردها و سیاست‌های SO نظام سکونتگاهی شهری محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- ایجاد شهرهای جدید در محدوده گرمسیری متناسب با نیازهای توسعه‌ای و با توجه به موقعیت بازارگانی و فرست اجرای طرح گرمسیری
- ایجاد توازن و تعادل منطقی میان جمعیت شهری و روستایی بمنظور تثبیت نسبی نظام سکونتگاهی.
- تقویت شهرهای کوچک در پاسخ به نیازهای توسعه‌ای منطقه و کم کردن فاصله میان سطوح شهری.

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

هدف از اتخاذ راهبردها و سیاست‌های WO رفع و یا کاهش نقاط ضعف و تنگناها با استفاده از فرصت‌ها می‌باشد.

مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO در محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:

- رفع کمبودها و پاسخ به نیازهای توسعه‌ای شهرها با استفاده از اجرای طرح گرمسیری و تامین آب مورد نیاز فعالیتهای مختلف.
- تثبیت جمعیت روستایی با هدف کاهش مهاجرت به شهرها.
- ایجاد خدمات و امکانات شهری محدوده گرمسیری مناسب با نیازهای توسعه‌ای با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
- کم کردن فاصله میان شهرهای کوچک و بزرگ منطقه با هدف ایجاد تعادل شهری.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

- هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدها با بهره‌گیری از نقاط قوت است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St جهت ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:
- ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری و روستایی بادید یکپارچه و یکجا بین جهت رفع تهدیدهای نظام سکونتگاهی
  - کاهش بیکاری و درنتیجه مهاجرت روستائیان به شهرها با هدف جلوگیری از گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیر رسمی در گوش و کنار شهرها.
  - استفاده از تخصص فارغ التحصیلان دانشگاهی رشته‌های مرتبط بویژه افراد بومی محدوده گرمسیری در ساماندهی نظام سکونتگاهی.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

- اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها جهت رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف و تنگناها و رفع تهدیدهای ممکن است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt جهت ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:
- ساماندهی نظام سکونتگاهی شهری مناسب با ظرفیت‌های توسعه‌ای و کاهش چالش‌های اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی مربوطه بمنظور جلوگیری از اضمحلال و فروپاشی نظام سکونتگاهی.
  - ایجاد تعادل و توازن میان سطوح مختلف شهری به لحاظ جمعیت-اندازه و خدمات موردنیاز با هدف تثبیت جمعیت شهرها و رفع تهدید فروپاشی آن.

### ۱-۱-۳-۵- تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید ویژگی‌های موجود جمعیتی

#### ۱-۱-۳-۵-۱- نقاط قوت و ضعف ناشی از ویژگی‌های جمعیت براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه

##### به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۴۵ نقاط قوت و ضعف جمعیت ساکن محدوده و وضع اشتغال آنان ارائه شده است. با توجه به جدول، نقاط قوت محدوده وجود نیروی کار فراوان و ارزان و نرخ باسوسادی بالای بیکاران است که در صورت اشتغالزایی، نیروی کار مناسب‌تری از نیروی کار موجود به فعالیت خواهد پرداخت. از سوی دیگر تنوع فرهنگی و وجود فرهنگ تساهل و تسامح و سابقه دیرینه زندگی مسالمت آمیز در منطقه، زمینه مناسبی جهت مشارکت ساکنان در امور مختلف فراهم نموده است. متأسفانه میزان بیکاری بالا، عدم سرمایه‌گذاری مناسب (دولتی و خصوصی)، که درسایه مدیریت ناکارآمد بوجود آمده است، علی‌رغم قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالای توسعه بویژه در زمینه کشاورزی و فعالیت‌های وابسته، بازرگانی مرزی و گردشگری، باعث تداوم وضعیت کنونی شده و در تیجه مهاجرت بالای روستائیان و خالی از سکنه شدن روستاهای روز به روز بیشتر شده و از طرف دیگر درگوشه و کنار شهرها و بویژه شهرهای بزرگ سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی ایجاد و گسترش یافته است. به این ترتیب وضعیت جمعیتی روستاهای به گونه‌ای است که در مجموع نرخ رشد مطلق جمعیت روستایی منطقه منفی و نرخ رشد مطلق جمعیت شهری بسیار بالاست. این وضعیت یکی از دلایل عدم توسعه فرهنگ شهری منطقه و مشکلات فرهنگی و اجتماعی موجود شهرهای است.

#### جدول شماره ۴۵- نقاط قوت و ضعف جمعیت و اشتغال محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	جمعیت و اشتغال
نقاط قوت strength	وجود نیروی کار فراوان و ارزان. داشتن جمعیت فعال اقتصادی مناسب که شرط لازم جهت انجام هرگونه فعالیت است. نرخ باسوسادی بالای جمعیت بیکار که نزدیک به دو برابر شاغلان است. در صورت اشتغال این بیکاران، فعالیت‌ها به نحو قابل توجهی ارتقاء خواهد یافت. تنوع فرهنگی و مذهبی که همزیستی مسالمت آمیز و تساهل و تسامح در ساکنان را در طول تاریخ افزایش داده است و از سوی دیگر بر جاذبه‌های گردشگری، فرهنگی منطقه افزوده است.
نقاط ضعف weakness	بالا بودن نرخ بیکاری بویژه در تحصیل کردگان دانشگاهی و نیروی جوان. عدم سرمایه‌گذاری مناسب در منطقه. بار تکفل بالا در جمعیت که تبعات اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی دارد. عدم استفاده مناسب از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های محدوده بویژه موقعیت مرزی در رابطه با توسعه بازرگانی مرزی و کشاورزی و فعالیت‌های وابسته و گردشگری. جهت اشتغالزایی و ارتقای وضعیت معیشتی و سطح زندگی ساکنان منطقه گرمسیری. مهاجرت بالای روستایی در محدوده و خالی از سکنه شدن روستاهای از سوی دیگر ایجاد و گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی درگوشه و کنار شهرهای بزرگتر منطقه. عدم مهارت و تخصص کافی نیروی انسانی شاغل در بخش‌های مختلف که بدلیل نبود مدیریت کارآمد و تخصصی است که قادر به استفاده از نیروی متخصص نیست.

مأخذ: همان

### ۱-۱-۳-۲- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از ویژگی‌های جمعیت و اشتغال براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

موقعیت مرزی محدوده و توسعه بازارگانی مرزی، نیروی انسانی فراوان و ارزان، ظرفیت‌های بالای کشاورزی و فعالیت‌های وابسته، زمینه‌های مساعد گردشگری طبیعی و فرهنگی زمینه‌های مناسبی جهت فعالیت نیروی انسانی منطقه فراهم ساخته است. اجرای طرح انتقال آب سیروان فرصتی مناسب جهت بالفعل کردن این قابلیت فراهم می‌سازد. خالی شدن روستاهای از سکنه و گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف، بیکاری بالا، رشد فزاینده جمعیت شهری و کاهش روزافزون جمعیت روستایی منطقه مشکلباتی است که منطقه را تهدید می‌کند و تبعات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی غیر قابل انکاری دارد. در چنین شرایطی امکان سرمایه‌گذاری در محدوده وجود ندارد و در نتیجه منطقه همچنان توسعه نیافته باقی می‌ماند. در جدول شماره ۴۶ فرصت‌ها و تهدیدهای جمعیت و اشتغال محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۴۶- فرصت‌ها و تهدیدهای جمعیت و اشتغال محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	جمعیت و اشتغال
فرصت‌ها opportunity	موقعیت مرزی محدوده، امکان توسعه فعالیت‌های بازارگانی مرزی و در کنار آن توسعه سایر فعالیت‌ها را فراهم کرده است. نیروی انسانی فراوان و ارزان و بویژه بیکاران دارای تحصیلات دانشگاهی منطقه زمینه مناسبی جهت بکار گیری آنان و توسعه محدوده فراهم ساخته است. ظرفیت‌های گردشگری مناسبی در منطقه وجود دارد که اجرای طرح گرمسیری زمینه لازم جهت ارتقای گردشگری فراهم نموده است. قابلیت‌ها و ظرفیت‌های بالای کشاورزی و فعالیت‌های وابسته نیز زمینه مناسبی جهت توسعه کشاورزی و ارتقای اقتصاد محدوده فراهم کرده است. با اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری این فرصت تقویت شده که با استفاده مناسب و اعمال مدیریتی کارآمد، می‌توان توسعه محدوده را ممکن ساخت.
تهدیدها threat	مهمنترین تهدیدی که محدوده بطور جدی با آن روبروست، روند کاهشی جمعیت روستایی و خالی شدن روستاهای از جمعیت است که ناشی از شرایط بد اقتصادی، بیکاری بالا و بته مدیریت نامناسب است. مجموع این شرایط باعث شده که تاکنون سرمایه‌گذاری مناسبی در محدوده صورت نگیرد و در نتیجه مشکلات ابعاد وسیع‌تری به خود بگیرد. در صورت تداوم این وضعیت، تبعات و پی‌آمدهای منفی آن در زمینه‌های مختلف سیاسی، امنیتی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بیشترخواهد شد. و تخلیه روستاهای گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی شهرها شتاب بیشتری گرفته و اضمحلال و فروپاشی نظام سکونتگاهی تسريع خواهد شد.
مأخذ: همان	

باتوجه به جدول، فرصتها و تهدیدهای منطقه کلی به شرح زیر می‌باشد:

- با توجه به نیروی انسانی فراوان و ارزان، امکان و فرصت استفاده از آن در توسعه منطقه وجود دارد.
- نرخ بالای باسوسادی در جمعیت بیکار، مزیتی است که در صورت اشتغالزایی و بکارگیری این نیروی بالقوه در فعالیتهای مختلف در مجموع کارایی آنها افزایش خواهد یافت.
- تنوع فرهنگی، مذهبی و قومی در جمعیت منطقه باعث ثبت شیوه همزیستی مسالمت آمیز همراه با تساهل و تسامح اجتماعی و فرهنگی آدر منطقه شده است که زمینه مناسبی برای توسعه آن فراهم ساخته است.
- بالا بودن نرخ بیکاری و بویژه دو برابر بودن تعداد باسوسادان بیکار نسبت به بیکاران بیسوساد و کم سوساد، عدم سرمایه‌گذاری کافی در منطقه (دولتی و خصوصی) باز تکفل بالا، نرخ رشد منفی جمعیت روستایی و رشد فزاینده جمعیت شهری از جمله مهمترین نقاط ضعف منطقه می‌باشد.

### ۱-۱-۳-۵-۳- جمع‌بندی

اجرای طرح گرمسیری، فرصت مناسبی در اختیار مسئولان مربوطه و برنامه‌ریزان قرار داده که با درک شرایط و با تکیه بر دیدگاه راهبردی- ساختاری، امکان تغییر و تحولات مثبت در تمام زمینه‌ها ایجاد کنند. چنانچه این امر محقق گردد گام مهمی جهت توسعه منطقه برداشته خواهد شد و چنانچه این امر محقق نگردد، فرصت‌ها به تهدید تبدیل شده و دور باطل فعلی تکرار خواهد شد و در آینده حتی بر دامنه مشکلات افزوده هم خواهد شد که حل مشکلات مذکور، هزینه‌های گزارفی را تحمیل خواهد نمود.

- راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی جمعیت و اشتغال منطقه  
براساس نتایج حاصل از مطالعات SWOT، راهبردها و سیاست‌های مناسب جهت پایداری جمعیت و ارتقای اشتغال منطقه تهیه، تدوین و در جدول شماره ۴۷ ارائه شده است.

#### جدول شماره ۴۷- راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی جمعیت و اشتغال در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	جمعیت و اشتغال
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب موردنیاز فعالیت‌های مختلف بمنظور افزایش اشتغال بویژه در کشاورزی</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت بکارگیری نیروی تحصیل کرده در فعالیت‌ها و بویژه کشاورزی و افزایش راندمان و ارتقای سطح زندگی ساکنان و جلوگیری از مهاجرت و افزایش پایداری جمعیت روستایی محدوده.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کاهش نرخ بیکاری با افزایش اشتغال در بخش‌های مختلف و بویژه کشاورزی با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب مورد نیاز فعالیت‌ها.</li> <li>- فراهم کردن زمینه‌های سرمایه‌گذاری و به تبع آن افزایش اشتغال ساکنان محدوده و جلوگیری از مهاجرت روستائیان و خالی از سکنه شدن روستاهای.</li> </ul>
ST	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از ایده‌های اشتغالزایی نیروی تحصیل کرده بیکار محدوده جهت رفع تهدید بیکاری بعنوان مهمترین تهدید منطقه.</li> <li>- استفاده از فرهنگ تعامل ساکنان محدوده جهت افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجرفرستی محدوده.</li> </ul>
WT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از نیروی کار ارزان محدوده با بکارگیری آنان در فعالیت‌های مختلف با هدف جلوگیری از تهدید بیکاری و مهاجرفرستی محدوده و خالی از سکنه شدن روستاهای.</li> <li>- جایگزینی نیروهای فاقد مهارت با نیروهای متخصص و تحصیل کرده بیکار جهت افزایش راندمان فعالیت‌ها.</li> <li>- افزایش تخصص نیروی کار شاغل و بالا بردن میزان مهارت و کارایی آنها برای جهت افزایش راندمان فعالیتها.</li> </ul>

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی جمعیت و اشتغال به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها، بهره‌گیری از فرصت‌های موجود جهت تقویت نقاط قوت مربوطه است. براین

اساس مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب مورد نیاز فعالیت‌های مختلف و بویژه کشاورزی جهت بکارگیری نیروی کار فراوان و ارزان محدوده و افزایش اشتغال.
- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت بکارگیری نیروی تحصیل کرده در فعالیت‌های مختلف و بویژه کشاورزی با هدف افزایش راندمان و ارتقای سطح زندگی ساکنان محدوده.

#### • راهبردهای WO

هدف از اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها رفع و یا کاهش نقاط ضعف و تنگناهای جمعیت و اشتغال محدوده گرمسیری با بهره‌گیری از فرصت‌های موجود می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO در زمینه جمعیت و اشتغال محدوده به شرح زیر است:

- کاهش نرخ بیکاری با افزایش اشتغالزایی در بخش‌های مختلف و بویژه بخش کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن درمحدوده گرمسیری با اجرای طرح گرمسیری و فراهم شدن فرصت فعالیت بیشتر برای ساکنان.
- فراهم کردن زمینه‌های سرمایه‌گذاری درمحدوده و به تبع آن افزایش اشتغال ساکنان با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و فراهم نمودن زمینه فعالیت در زمینه‌های مختلف و بویژه کشاورزی و فعالیت‌های وابسته.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

- این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدها با استفاده از نقاط قوت محدوده گرمسیری به شرح زیر است:
- استفاده از نیروی تحصیل کرده و بیکار محدوده جهت ارائه ایده‌های اشتغالزایی برای رفع تهدید بیکاری و افزایش اشتغال.
  - استفاده از فرهنگ تعامل ساکنان محدوده جهت افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.
  - افزایش اشتغال و استفاده از نیروی کار ارزان محدوده در فعالیت‌های مختلف بمنظور رفع تهدید جدی یکاری.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

- این راهبردها و سیاست‌ها رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف و تنگناها جهت برطرف کردن تهدیدهای است.
- مهمنترین راهبردها و سیاست‌های Wt در زمینه جمعیت و اشتغال محدوده گرمسیری به شرح زیر است:
- افزایش سرمایه‌گذاری با هدف اشتغالزایی و رفع تهدیدهای بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.
  - جایگزینی نیروهای بیساد و کم سواد منطقه با افراد بیکار دارای تحصیلات دانشگاهی جهت افزایش راندمان فعالیت‌ها.
  - افزایش مهارت نیروی کار شاغل جهت افزایش راندمان و بالا بردن میزان بهره وری نیروی کار در محدوده.

### ۱-۱-۳-۶- تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید بخش‌های اقتصادی منطقه

#### ۱-۱-۳-۶-۱- کشاورزی و آبزی پروری

الف- بررسی نقاط قوت وضعف بخش کشاورزی و آبزی پروری براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه

##### به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۴۸ نقاط قوت و ضعف بخش کشاورزی درمحدوده ارائه شده است. با توجه به جدول، مهمترین نقاط قوت بخش کشاورزی شامل وجود اراضی مستعد کشاورزی، آب فراوان با توجه به اجرای طرح گرمسیری، امکان کشت محصولات متنوع و کشت مجدد، توسعه دامداری و دامپروری، زنبور عسل، طیور و آبزیان و نیروی کار فراوان و ارزان می‌باشد. مهمترین نقاط ضعف بخش کشاورزی منطقه نیز به شرح زیر می‌باشد:

- تسلط شیوه سنتی کشاورزی و عدم توسعه کافی مکانیزاسیون و در نتیجه بهره‌وری پائین.
  - کمبود نهاده‌های زراعی و هزینه بالای تهیه آنها و عدم حمایت کافی دولت در این زمینه.
  - کمبود نیروی ماهر و کارا.
  - عدم پاکسازی اراضی از مین در محدوده مرزی.
  - عدم یکپارچگی و پراکندگی اراضی و در نتیجه پائین بودن بهره‌وری.
  - غلبه کشت دیم در منطقه که دارای نوسانات زیادی است.
  - نبود نظام علمی مناسب دردامداری، دامپروری، پرورش طیور و آبزیان و ...
  - پائین بودن حمایت‌های قانونی از بخش کشاورزی از قبیل خرید تضمینی محصولات کشاورزی، بیمه دام و محصولات کشاورزی و اعطای وام کم بهره.
  - عدم توسعه مناسب آبزیان متناسب با ظرفیتهای موجود منطقه در این زمینه.
- با اجرای طرح انتقال آب سیروان به دشت‌های محدوده گرم‌سیری، انتظار می‌رود تغییرات مثبتی در وضعیت کشاورزی منطقه صورت گیرد و تا حد ممکن نقاط ضعف موجود رفع و یا به حداقل ممکن کاهش یابد.

#### جدول شماره ۴۸ - نقاط قوت و ضعف بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده و منطقه فراگیر گرم‌سیری

شرح	کشاورزی و آبزی پروری
نقاط قوت strength	وجود اراضی مستعد، امکان کشت مجدد و تنوع کشاورزی، منابع آب مناسب قابل دسترس (در صورت اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرم‌سیری)، امکان فعالیت کشاورزی در بیشتر ماههای سال بدلیل اقلیم مناسب، امکان کشت زیتون و توسعه باغات مرکبات و نخل‌ها، امکان توسعه دامداری و دامپروری، آبزیان، زنبور عسل و طیور که مجموعه این‌ها، شرایط مناسبی جهت توسعه هرچه بیشتر فعالیت‌های کشاورزی در محدوده فراهم کرده است. همچنین وجود نیروی کار فراوان و ارزان منطقه نیز زمینه مساعدی است جهت توسعه کشاورزی منطقه.
نقاط ضعف weakness	تسلط شیوه کشت سنتی و راندمان پائین، عدم مکانیزاسیون کافی، نبود و کمبود صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، کمبود نهاده‌های زراعی مانند بذر، کود و سموم مناسب، هزینه بالای نهاده‌های کشاورزی، حمایت ناکافی دولت از کشاورزی متناسب با ظرفیت‌ها، کمبود نیروی ماهر و کارا، عدم پاکسازی کامل محدوده‌های مرزی ازمن، مشکلات اطلاع‌رسانی و بازاریابی محصولات تولیدی کشاورزی، عدم یکپارچگی اراضی کشاورزی و پراکندگی آنها که سبب بهره‌وری پائین شده است، عدم وجود نظام دامداری و دامپروری مدرن و علمی و به روز، کمبود شبکه‌های آبیاری و زهکشی متناسب با ظرفیت‌ها، پائین بودن حمایت‌های قانونی از بخش کشاورزی مانند خرید تضمینی محصولات کشاورزی، بیمه دام و محصولات کشاورزی، عدم توسعه آبزی پروری متناسب با ظرفیت‌ها.

مأخذ: همان

## ب- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای کشاورزی و آبزی پروری براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمیسری

در جدول شماره ۴۹ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش کشاورزی در منطقه ارائه شده است.

جدول شماره ۴۹- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش کشاورزی و آبزی پروری محدوده و منطقه فراگیر گرمیسری

شرح	کشاورزی و آبزی پروری
فرصت‌ها opportunity	با اجرای طرح انتقال آب سیروان به منطقه گرمیسری و تأمین آب مورد نیاز فعالیت‌های مختلف و بویژه کشاورزی، فرصت مناسبی جهت ارتقای کشاورزی و فعالیت‌های وابسته و صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، آبزی پروری، طیور و زنبور عسل فراهم می‌شود. با توجه به زمینه‌های مناسب فعالیت در منطقه، امکان سرمایه‌گذاری وجود داشته و با جذب جمعیت بیشتر در منطقه رونق فعالیت‌های بازرگانی و مبادرات تجاری مرزی نیز با توجه به وجود بازارچه‌های مرزی افزایش خواهد یافت. در واقع اجرای طرح گرمیسری زمینه لازم و فرصت مناسبی برای توسعه فعالیت‌های کشاورزی و آبزی پروری و فعالیت‌های وابسته به آن فراهم می‌کند.
تهدیدها threat	درصورتی که اجرای طرح انتقال آب سیروان به دشت‌های گرمیسری با مدیریت درست و تقسیم عادلانه و منصفانه انجام نشود امکان بروز تنفس‌ها محدوده را تهدید می‌کند. نیروی کار فراوان و ارزان نیز می‌تواند فرصتی مناسب جهت توسعه محدوده بشمار آید، درصورتی که انتقال لازم ایجاد نشود تهدیدی جدی خواهد بود.

ماخوذ: همان

با توجه به جدول، اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمیسری هم فرصت است. (با توجه به تأمین آب موردنیاز بخش‌های مختلف محدوده و بویژه کشاورزی) و هم تهدید (درصورتی که بدرستی اجرا نشود و تقسیم عادلانه و منصفانه آب میان همه ذینفعان صورت نگیرد). درصورت اجرای درست و استفاده مناسب از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های سرشار کشاورزی محدوده می‌توان تأثیرات مثبت آنرا بر توسعه دیگر بخش‌ها و بویژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، بازرگانی مرزی (از طریق بازارچه‌های مرزی محدوده) و گردشگری مشاهده کرد. درصورت تقسیم ناعادلانه و غیرمنصفانه آب بدون توجه به خواست و نظر همه ذینفعان، باید انتظار تنفس‌هایی را داشت که تهدیدی جدی برای توسعه محدوده بشمارمی‌آید. اینجاست که مدیریت مناسب می‌تواند با مشارکت همه ذینفعان طرح انتقال آب را به نحو مناسب و عادلانه اجرایی کرده و زمینه‌های لازم جهت سرمایه‌گذاری و ارتقای اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی محدوده فراهم سازد. و در نهایت توسعه منطقه را رقم بزند.

**پ- جمع‌بندی از نقاط قوت، ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی کشاورزی منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرمسیری**

این که چگونه می‌توان با شناخت کافی از نقاط قوت و ضعف بخش کشاورزی، بتوان از فرصت‌های در اختیار و بویژه اجرای طرح گرمسیری استفاده مطلوب جهت توسعه منطقه بعمل آورده و از تبدیل فرصت‌ها به تهدید جلوگیری نمود، این نیاز به مدیریت مناسب دارد. زیرا تنها بامدیریت کارا می‌توان، بستری فراهم نمود که در آن سرمایه‌گذاری در محدوده تشویق و ترغیب شده و زمینه توسعه همه جانبه محدوده فراهم شود. در غیر این صورت وضع نابسامان موجود ادامه یافته و فرصت‌ها تبدیل به تهدید خواهد شد و توسعه محدوده امکان‌پذیر نخواهد بود.

**- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه کشاورزی و آبزی‌پروری محدوده و منطقه گرمسیری**  
در جدول شماره ۵۰ راهبردها و سیاست‌های SO ، WO ، St و Wt بخش کشاورزی و آبزی‌پروری در محدوده گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۵۰ - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه کشاورزی و آبزی‌پروری در محدوده و منطقه گرمسیری**

راهبرد ها	کشاورزی و آبزی‌پروری
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در توسعه و ارتقای اراضی کشاورزی محدوده و منطقه.</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در ایجاد توسعه فعالیت‌های آبزی‌پروری در محدوده و منطقه.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در تغییر شیوه کشاورزی از سنتی به مدرن با استفاده از فناوری روز.</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و ارتقای بهره‌وری آن.</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت فراهم ساختن امکان سرمایه‌گذاری در کشاورزی و آبزی‌پروری.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از پتانسیل آبهای محدوده (منابع محلی و انتقال آب سیروان) جهت توسعه فعالیت‌های کشاورزی و آبزی‌پروری به منظور رفع تهدید اضمحلال کشاورزی.</li> <li>- استفاده از نیروی بیکار دارای تحصیلات دانشگاهی در فعالیت‌های کشاورزی و آبزی‌پروری محدوده و منطقه بمنظور ارتقای بهره‌وری و رفع تهدید بیکاری.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رفع تهدید کم آبی محدوده با اجرای طرح گرمسیری و استفاده منصفانه از آن در کشاورزی و آبزی‌پروری.</li> <li>- ارتقای کمی و کیفی آبزی‌پروری با استفاده از شیوه‌های نوین باهدف افزایش بهره‌وری در شرلیط اجرای طرح گرمسیری و رفع تهدید بیکاری.</li> </ul>

مأخذ: همان

راهبردها و سیاست‌های پیشنهادی جهت ارتقای وضعیت بخش کشاورزی و آبزی‌پروری شامل SO، WO، St و Wt می‌باشد.

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

این راهبردها و سیاست‌ها با استفاده از فرصت‌های موجود، تقویت نقاط قوت را مدنظر دارد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO بخش کشاورزی و آبزی‌پروری به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در توسعه و ارتقای اراضی کشاورزی دیم به آبی و نیز توسعه اراضی کشاورزی از طریق تبدیل اراضی مرتعی به کشاورزی.
- استفاده از اجرای طرح گرمسیری در ایجاد توسعه فعالیت‌های آبزی‌پروری.

#### راهبردها و سیاست‌های WO

راهبردها و سیاست‌های WO رفع و یا کاهش نقاط ضعف را با استفاده از فرصت‌های ممکن مدنظر قرار می‌دهد. بنابراین مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO بخش کشاورزی و آبزی‌پروری به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در تغییر شیوه کشاورزی از سنتی به مدرن با استفاده از فناوری روز.
- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و ارتقای بهره‌وری آن.
- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت فراهم ساختن امکان سرمایه‌گذاری در کشاورزی و آبزی‌پروری.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

این راهبردها رفع تهدیدها را با استفاده از نقاط قوت مدنظر قرار می‌دهد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St بخش کشاورزی و آبزی‌پروری به شرح زیر است:

- استفاده از پتانسیل آبهای محدوده (منابع محلی و آب انتقالی سیروان به محدوده) جهت توسعه فعالیت‌های کشاورزی و آبزی‌پروری جهت رفع تهدید اضمحلال و فروپاشی کشاورزی منطقه.
- استفاده از نیروی کار تحصیل کرده دانشگاهی محدوده جهت ارتقای مهارت شاغلان بخش کشاورزی و آبزی‌پروری در محدوده با هدف جلوگیری از تهدید اضمحلال کشاورزی منطقه.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

این راهبردها و سیاست‌ها جهت رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف به جهت برطرف ساختن تهدیدهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt بخش کشاورزی و آبزی‌پروری در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- رفع تهدید کم آبی محدوده با مدیریت بهینه منابع آب در شرایط اجرای طرح گرمسیری و تامین مصارف آب کشاورزی و آبزی پروری با هدف ارتقای بخش کشاورزی و آبزی پروری.
- ارتقای کمی و کیفی آبزی پروری محدوده در شرایط اجرای طرح گرمسیری بمنظور اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری.

### ۱-۱-۳-۶-۲- صنعت و معدن

#### الف- بررسی نقاط قوت و ضعف بخش صنعت و معدن براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

درجول شماره ۵۱ نقاط قوت و ضعف بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۵۱- نقاط قوت و ضعف بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری**

شرح	صنعت و معدن
نقاط قوت strength	برخورداری از منابع معدنی با ظرفیت مناسب، امکان ایجاد و توسعه شهرک‌های صنعتی و صنایع تبدیلی و پشتیبانی کشاورزی، امکان ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی، وجود منابع گاز در بخش گرمسیری استان ایلام، وجود ذخایر نفتی در محدوده گرمسیری استان ایلام و تا حدی در سومار از استان کرمانشاه، ارزش افزوده بالای بخش صنعت و معدن علی‌رغم عدم توسعه کافی و میزان اشتغال پائین آن در مقایسه با کشاورزی.
نقاط ضعف weakness	نیوود یا کمبود صنایع تبدیلی و پشتیبانی کشاورزی در محدوده متناسب با ظرفیتهای موجود، عدم توسعه صنایع دستی، ناتوانی بخش خصوصی در ایجاد شهرک‌های صنعتی و کمک ناکافی دولت در این رابطه، عدم پشتیبانی کافی دولت از بخش صنعت و معدن، کمبود نیروی انسانی متخصص و کارآمد، عدم ثبات لازم در سیاست‌گذاری‌ها، عدم استفاده از فناوری روز در تولیدات صنعتی و معدنی، کمبود زیرساخت‌های مناسب بویژه راه، عدم توجه لازم به صنایع دستی که ابعاد اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی دارد. عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش صنعت و معدن و عدم یا کمبود مشوق‌های قانونی و اعطای تسهیلات بانکی جهت توسعه بخش صنایع.

مأخذ: همان

با توجه به جدول، مهمترین نقاط قوت صنعت و معدن، برخورداری از منابع معدنی با ظرفیت مناسب، بویژه نفت و گاز (در محدوده استان ایلام و سومار استان کرمانشاه)، زمینه مناسب توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبانی کشاورزی، امکان ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی و ارزش افزوده بالای بخش صنعت و معدن می‌باشد. اما نقاط ضعف بخش شامل ناتوانی بخش خصوصی در ایجاد شهرک‌های صنعتی و پشتیبانی ناکافی دولت از بخش صنعت و معدن، کمبود نیروی ماهر و کارآمد، عدم ثبات در سیاست‌گذاری‌ها، عدم استفاده مناسب از فناوری‌های روز، کمبود وضعیت زیرساخت‌ها بویژه راه و

مهندسان مشاور تدبیر شهر



کارفرما: شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

مجری طرح گرمسیری

عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش صنعت و معدن است. به این ترتیب با شناخت نقاط ضعف و نقاط قوت بخش می‌توان با برنامه‌ریزی و مدیریت مناسب تا حد ممکن نقاط ضعف را برطرف نموده و هرچه بیشتر در جهت تقویت نقاط قوت و مثبت بخش صنعت و معدن و در نتیجه توسعه بهینه آن برآمد.

### ب- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۵۲ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش صنعت و معدن ارائه شده است.

**جدول شماره ۵۲- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه گرمسیری**

شرح	صنعت و معدن
فرصت‌ها opportunity	با اجرای طرح گرمسیری شرایط مناسبی جهت بالفعل ساختن ظرفیت‌ها و استعدادهای صنعتی و معدنی محدوده ایجاد خواهد شد و این فرصتی مناسب جهت توسعه این بخش است. از جمله امکان بهره‌برداری مناسب از منابع معدنی و ایجاد توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، توسعه شهرک‌های صنعتی مناسب با نیاز و ضرورت‌های توسعه، ایجاد مناطق ویژه اقتصادی مانند منطقه ویژه اقتصادی بیاشوش در ناحیه اورامانات، قصر شیرین در ناحیه اسلام آباد و منطقه ویژه اقتصادی مهران در ناحیه ایلام شمالی، توسعه صنایع دستی و بومی، ایجاد تأسیسات استحصال نفت و گاز و کارخانجات فرآوری و پالایش نفت و گاز در محدوده گرمسیری استان ایلام، احداث واحدهای تولیدی محصولات پتروشیمی و صادرات مواد صنعتی و معدنی با توجه به موقعیت مرزی محدوده، وجود دارد.
تهدیدهای threat	کمبود زیرساخت‌ها، کمبود سرمایه‌گذاری، فعل نبودن بخش خصوصی مناسب با ظرفیت‌ها و استعدادهای بخش صنعت و معدن محدوده و منطقه، باعث در راهیه ماندن بخش صنعت و معدن شده است که تداوم آن تهدیدی جدی برای صنعت و معدن و در مجموع اقتصاد منطقه بشمار می‌رود.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، با اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری، شرایط مناسبی جهت توسعه همه جانبه محدوده و از جمله بخش صنعت و معدن ایجاد خواهد شد. چنانچه از این شرایط به نحو مطلوبی استفاده نشود، فرصت مناسب جهت توسعه محدوده گرمسیری تبدیل به تهدیدی جدی برای آن خواهد شد. این به معنای تداوم وضع موجود و عدم تغییرات مثبت در بخش صنعت و معدن و اقتصاد منطقه خواهد بود. در نتیجه ظرفیت‌ها و استعدادهای صنعتی محدوده گرمسیری بالفعل نخواهد شد و بخش صنعت و معدن جایگاه درخوری در اقتصاد منطقه پیدا نخواهد کرد.

## ب- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌رو

باتوجه به مطالعات SWOT، راهبردها و سیاست‌های مناسب جهت ارتقای کمی و کیفی صنعت در محدوده ارائه شده که بر مبنای آن برنامه عمل تنظیم و پروژه‌های مربوطه تعیین و معرفی شده است.

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه صنعت و معدن در محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۵۳ راهبردها و سیاست‌های بهینه بخش صنعت و معدن منطقه ارائه شده است.

### جدول شماره ۵۳- راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بخش صنعت و معدن در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبرد	صنعت و معدن
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از نیروی تحصیل کرده دانشگاهی محدوده در بخش صنعت و معدن جهت ارتقای بهره‌وری آن و افزایش نقش آن در اقتصاد محدوده.</li> <li>- بالفعل ساختن ظرفیت‌های بخش صنعت و معدن بویژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی با برنامه‌ریزی بهینه و تسهیل شرایط سرمایه‌گذاری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.</li> </ul>
Wo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در رفع کمبودهای زیرساختی جهت توسعه فعالیت‌های صنعتی و معدنی و ارتقای این بخش در اقتصاد منطقه</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده جهت رفع کم آب و تأمین آب موردنیاز جهت توسعه فعالیت‌های صنعت و معدن</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از نیروی کار ارزان و دارای تحصیلات دانشگاهی محدوده در بخش صنعت و معدن جهت رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.</li> <li>- استفاده از ظرفیت‌های صنعتی و معدنی محدوده مانند کانی‌های غیر فلزی و ذخایر نفت و گاز با هدف اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فرصت دادن به بخش خصوصی با هدف افزایش سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و معدن جهت کاهش بیکاری و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.</li> <li>- تأمین زیرساخت‌ها و خدمات مکمل با هدف فراهم ساختن شرایط لازم فعالیت در بخش صنعت و معدن و کاهش بیکاری و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.</li> <li>- استفاده از فناوری‌های روز در تولیدات صنعتی و معدنی با هدف افزایش بهره‌وری بخش صنعت و معدن افزایش سهم آن در اقتصاد بمنظور رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.</li> <li>- بهره‌برداری از منابع نفت و گاز و معدن سنگ جهت اشتغالزایی و کاهش میزان بیکاری ساکنان و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.</li> </ul>

مأخذ: همان

با توجه به جدول، راهبردها و سیاست‌ها جهت توسعه و ارتقای بخش صنعت و معدن در محدوده و منطقه گرمسیری

به شرح زیر است:

### • راهبردها و سیاست‌های SO

راهبردها و سیاست‌های SO تقویت نقاط قوت با استفاده از فرصت‌ها را مدنظر قرار می‌دهد. براین اساس راهبردها و

سیاست‌های SO در ارتقای بخش صنعت و معدن محدوده گرمسیری شامل موارد زیر است:

- استفاده از نیروی تحصیل کرده دانشگاهی محدوده دربخش صنعت و معدن جهت ارتقای بهرهوری صنعت و معدن و افزایش نقش آن در اقتصاد محدوده.

- بالفعل ساختن ظرفیت‌های بخش صنعت و معدن بویژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی با برنامه‌ریزی بهینه و تسهیل شرایط سرمایه‌گذاری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع و یا کاهش نقاط ضعف با استفاده از فرصت‌های موجود است. راهبردها و سیاست‌های WO بخش صنعت و معدن در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری درفع کمبودهای زیرساختی و فراهم ساختن شرایط لازم جهت توسعه فعالیت‌های صنعتی و معدنی و ارتقای این بخش در اقتصاد منطقه.

- استفاده از فرصت اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده جهت رفع کمابی و تأمین آب موردنیاز جهت توسعه فعالیت‌ها و بویژه بخش صنعت و معدن

#### • راهبردها و سیاست‌های St

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدهای احتمالی با استفاده از نقاط قوت موجود می‌باشد. براین اساس راهبردها و سیاست‌های St بخش صنعت و معدن محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- استفاده از نیروی کار ارزان دارای تحصیلات دانشگاهی در بخش صنعت و معدن محدوده با هدف ارتقای بهره‌وری بخش و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.

- استفاده از ظرفیت‌های صنعتی و معدنی محدوده مانند کانی‌های غیرفلزی و ذخایر نفت و گاز با هدف اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

هدف از اتخاذ این راهبردها و سیاست‌ها رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف موجود جهت رفع تهدیدهای ممکن است. براین اساس مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt بخش صنعت و معدن محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- میدان دادن به بخش خصوصی با هدف افزایش سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و معدن جهت کاهش بیکاری و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.

- تأمین زیرساخت‌ها و خدمات مکمل با هدف فراهم ساختن شرایط لازم فعالیت دربخش صنعت و معدن و کاهش بیکاری و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.
- استفاده از فناوری‌های روز در تولیدات صنعتی و معدنی با هدف افزایش بهره‌وری بخش صنعت و معدن جهت افزایش سهم آن در اقتصاد و نیز ارتقای وضع اقتصادی ساکنان و رفع تهدید مهاجرفترستی محدوده.
- بهره‌برداری از منابع نفت و گاز و معدن سنگ با هدف اشتغالزایی و کاهش بیکاری ساکنان و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی محدوده.

### ۱-۱-۳-۶- بازارگانی

#### الف- بررسی نقاط قوت و ضعف بخش بازارگانی براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۵۴ نقاط قوت و ضعف بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری با توجه به بهره‌برداری از طرح سیروان ارائه شده است.

**جدول شماره ۵۴- نقاط قوت و ضعف بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری**

شرح	بخش بازارگانی
نقاط قوت strength	ظرفیت‌های بازارگانی مرزی با توجه به موقعیت مرزی و همچوواری با کشور عراق و اقلیم کردستان عراق از جمله نقاط قوت منطقه و محدوده گرمسیری است. در شرایط اجرای طرح گرمسیری زمینه مساعدتری جهت فعالیتهای بازارگانی محدوده ایجاد خواهد شد که ارتقای بازارگانی منطقه را بدنبال خواهد داشت.
نقاط ضعف weakness	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم استفاده مناسب از ظرفیت‌های بازارگانی مرزی.</li> <li>- نبود یا کمبود سرمایه‌گذاری در بخش بازارگانی.</li> <li>- فرصت ندادن به بخش خصوصی جهت فعالیت‌های بازارگانی.</li> <li>- مدیریت نامناسب.</li> <li>- ضعف و کمبود زیرساخت‌های بازارگانی.</li> <li>- کمبود نیروی انسانی متخصص در بخش بازارگانی و عدم برنامه‌ریزی مناسب برای تامین آن.</li> </ul>

مأخذ: همان

با توجه به جدول، موقعیت مرزی محدوده شرایط مناسبی جهت توسعه فعالیت‌های بازارگانی مرزی فراهم ساخته است. در شرایط اجرای طرح گرمسیری زمینه توسعه بازارگانی فراهم ترخواهد شد. عدم برنامه‌ریزی مناسب دربخش بازارگانی، نبود یا کمبود سرمایه‌گذاری، نامناسب بودن زیرساخت‌های مربوطه، مدیریت نامناسب و فرصت ندادن به بخش خصوصی جهت فعالیت در بخش بازارگانی و کمبود نیروی انسانی متخصص و ماهر از جمله نقاط ضعف بخش بازارگانی در محدوده و منطقه گرمسیری بشمار می‌رود.

### ب- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای در بخش بازارگانی براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۵۵ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول با اجرای طرح گرمسیری فرصت توسعه بخش بازارگانی و افزایش نقش آن در اقتصاد محدوده از طریق استفاده از بازارچه‌های مرزی، مناطق ویژه اقتصادی، استفاده از نیروی انسانی بیکار دارای تحصیلات دانشگاهی و سرمایه‌گذاری ممکن خواهد بود. مهمترین تهدیدهای شامل انزوای جغرافیایی و جایگاه ضعیف منطقه در برنامه‌ریزی‌های کلان، نبود الگوی مشخص توسعه فعالیت‌های اقتصادی و بازارگانی، عدم سرمایه‌گذاری، زیرساخت‌های نامناسب و مدیریت نامناسب است. مجموع این‌ها باعث شده که منطقه همچنان توسعه نیافته باقی بماند.

#### جدول شماره ۵۵- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش بازارگانی محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	بخش بازارگانی
فرصت‌ها opportunity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- امکان گسترش بازارچه‌های مرزی و توسعه مبادلات بازارگانی با عراق و اقلیم کردستان عراق.</li> <li>- امکان ایجاد منطقه ویژه اقتصادی قصرشیرین و مهران و توسعه فعالیت‌های اقتصادی و بازارگانی.</li> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری در ارتقای زیرساخت‌ها، ارتقای مهارت شاغلان و سرمایه‌گذاری.</li> </ul>
تهدیدهای threat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- انزوای جغرافیایی و جایگاه ضعیف در برنامه ریزی کلان.</li> <li>- نبود الگوی مشخص توسعه فعالیت‌های اقتصادی و بازارگانی.</li> <li>- عدم سرمایه‌گذاری در بخش.</li> <li>- زیرساخت‌های نامناسب بخش بازارگانی.</li> <li>- مدیریت نامناسب.</li> </ul>

مأخذ: همان

**پ- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی براساس شناخت و تحلیل ساختار**

### فضایی بازرگانی منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرم‌سیری

در جمع‌بندی کلی می‌توان گفت باتوجه به ظرفیت‌های بالای محدوده گرم‌سیری به لحاظ بازرگانی و موقعیت مرزی و همچوواری با کشور عراق و اقلیم کردستان عراق از یکسو و اجرای طرح گرم‌سیری از سوی دیگر، شرایط و فرصت مناسبی برای توسعه محدوده فراهم ساخته است. عدم استفاده مناسب از این ظرفیت‌ها و عدم سرمایه‌گذاری کافی، عدم ارتقای زیرساخت‌ها، مشارکت پائین بخش خصوصی و کمبود نیروی انسانی متخصص در بخش بازرگانی باعث شده که محدوده گرم‌سیری همچنان در حاشیه و توسعه نیافته باقی بماند و نقش چندانی در اقتصاد و بازرگانی منطقه نداشته باشد. چنانچه وضعیت فعلی تداوم یابد، اقتصاد محدوده و بیویژه بخش بازرگانی با تهدید جدی موافق بوده و مهاجرفرستی و خالی از سکنه شدن روستاهای همچنان ادامه خواهد داشت.

### - راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بازرگانی محدوده و منطقه گرم‌سیری

در جدول شماره ۵۶ راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بازرگانی محدوده و منطقه گرم‌سیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۵۶- راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بازرگانی محدوده و منطقه گرم‌سیری

راهبردها	بازرگانی
So	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقویت و توسعه بازارچه‌های مرزی با استفاده از فرصت اجرای طرح گرم‌سیری.</li> <li>- ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی با استفاده از فرصت اجرای طرح گرم‌سیری.</li> </ul>
Wo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتقای وضعیت بازرگانی مرزی و افزایش نقش آن در اقتصاد محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرم‌سیری.</li> <li>- افزایش سرمایه‌گذاری فرصت دادن به بخش خصوصی جهت رفع کمبودها و مشکلات بازرگانی با استفاده از اجرای طرح گرم‌سیری.</li> <li>- استفاده از نیروی انسانی با تحصیلات دانشگاهی در بخش بازرگانی با استفاده از فرصت اجرای طرح گرم‌سیری.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش نقش بازرگانی در اقتصاد محدوده جهت خارج شدن از انزواه اقتصادی.</li> <li>- ایجاد و توسعه بازارچه‌های مرزی و مناطق ویژه اقتصادی با ارائه الگوی مشخص توسعه.</li> <li>- افزایش سرمایه‌گذاری و فرصت دادن به بخش خصوصی در بخش بازرگانی جهت ارتقای کمی و کیفی آن.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده مناسب از ظرفیت‌های اقتصادی و بازرگانی محدوده جهت رفع انزواه اقتصادی منطقه بنوان یک تهدید.</li> <li>- افزایش سرمایه‌گذاری وارتقای فعالیت بخش خصوصی در بازرگانی محدوده جهت ارتقای وضع اقتصادی و رفع تهدید مهاجرفرستی و خالی شدن روستاهای از سکنه.</li> <li>- ارتقای زیرساخت‌ها به لحاظ کمی و کیفی با هدف رفع تهدید مهاجرفرستی و خالی از سکنه شدن روستاهای.</li> </ul>

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه بخش بازرگانی منطقه به شرح زیر می‌باشد:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها ارتقای نقاط قوت بخش بازرگانی با استفاده از فرصت‌های ممکن است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO بخش بازرگانی محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- تقویت و توسعه بازارچه‌های مرزی محدوده گرمسیری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
- ایجاد و توسعه مناطق ویژه اقتصادی در محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.

#### • راهبردهای WO

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع و یا کاهش نقاط ضعف بخش بازرگانی با استفاده از فرصت‌های است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO بخش بازرگانی محدوده به شرح زیر است:

- ارتقای وضعیت بازرگانی مرزی و افزایش نقش بازرگانی در اقتصاد محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
- افزایش سرمایه‌گذاری و فرصت دادن به بخش خصوصی جهت ارتقای وضعیت بازرگانی محدوده. گرمسیری.
- ارتقای کیفی نیروی انسانی بخش بازرگانی با استفاده از جذب فارغ التحصیلان دانشگاهی و برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان بخش بازرگانی.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها تقویت نقاط قوت بخش بازرگانی با هدف رفع تهدیدهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St بخش بازرگانی محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- افزایش نقش بازرگانی در اقتصاد محدوده و منطقه با هدف خارج شدن از انزوا و رکود اقتصادی از طریق تقویت بازارچه‌ها و ایجاد مناطق ویژه اقتصادی.
- ارائه و اجرای الگوی مشخص توسعه بازرگانی متناسب با شرایط و نیازهای توسعه محدوده و منطقه.
- تسهیل شرایط سرمایه‌گذاری در بخش بازرگانی محدوده و منطقه از طریق فرصت دادن به بخش خصوصی بویژه افراد بومی منطقه.

### • راهبردها و سیاست‌های $Wt$

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها به حداقل رساندن نقاط ضعف و رفع تهدیدهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های

$Wt$  بخش بازرگانی محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- استفاده مناسب از ظرفیت‌های اقتصادی و بازرگانی محدوده و منطقه با هدف خارج شدن از انزوای اقتصادی محدوده و منطقه و رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرستی منطقه.
- افزایش سرمایه‌گذاری و فعالیت بخش خصوصی در بخش بازرگانی محدوده و منطقه با هدف ارتقای وضع اقتصادی و رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرستی.
- ارتقای زیرساخت‌ها بمنظور فراهم ساختن زمینه ارتقای بازرگانی منطقه و رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرستی.

### ۱-۱-۳-۶- گردشگری

#### الف- بررسی نقاط قوت و ضعف‌های گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۵۷ نقاط قوت و ضعف گردشگری منطقه با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

جدول شماره ۵۷- نقاط قوت و ضعف گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری

بخش گردشگری	شرح
مهمترین نقطه قوت محدوده و منطقه وجود جاذبه‌های طبیعی، فرهنگی، تاریخی و پژوهشی فراوان است که در صورت برنامه‌ریزی بهینه و اعمال مدیریت مناسب می‌توان گردشگری را به جایگاه درخوری رسانده و در معادلات اقتصادی جایگاهی برای آن ایجاد نمود. اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت توسعه گردشگری منطقه فراهم کرده است.	نقاط قوت Strength
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم شناسایی تمام ظرفیت‌های ممکن گردشگری منطقه.</li> <li>- عدم برنامه‌ریزی مناسب جهت بالفل ساختن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری محدوده و منطقه بطوری که هنوز طرح جامع گردشگری استان ایلام تهییه نشده است.</li> <li>- عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش گردشگری.</li> <li>- نبود مدیریت قوی تخصصی و مشارکتی که بتواند بخش گردشگری را با تمام ظرفیت‌ها و قابلیت‌هایش توسعه داده و مشارکت همه ذینفعان را در توسعه آن فراهم ساخته و زمینه سرمایه‌گذاری در بخش گردشگری را فراهم سازد.</li> <li>- کمبود نیروی انسانی متخصص و ماهر در بخش گردشگری.</li> <li>- کمبود خدمات زیرساختی و بیویژه خدمات گردشگری مانند اماكن پذیرایی و اقامتی در منطقه و بیویژه محدوده گرمسیری.</li> </ul>	نقاط ضعف Weakness

مأخذ: مطالعات مشاور

باتوجه به جدول مهمترین نقطه قوت گردشگری منطقه گرمسیری وجود ظرفیت‌ها و قابلیت‌های بالای گردشگری طبیعی، فرهنگی، تاریخی و پژوهشی است. عمدت‌ترین نقاط ضعف نیز شامل عدم مدیریت بهینه و برنامه‌ریزی مناسب، عدم سرمایه‌گذاری کافی، کمبود خدمات زیرساختی و بویژه خدمات گردشگری مانند اماكن اقامتی و پذیرایی می‌باشد. اجرای طرح گرمسیری، زمینه مناسبی جهت بالفعل ساختن قابلیت‌های گردشگری منطقه فراهم ساخته و حتی می‌تواند جاذبه‌های گردشگری طبیعی جدیدی را در منطقه بوجود آورد.

## ب- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای گردشگری براساس شناخت و تحلیل فضایی باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۵۸ فرصت‌ها و تهدیدهای گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۵۸- فرصت‌ها و تهدیدهای گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری**

بخش گردشگری	شرح
اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت توسعه گردشگری وبالفعل ساختن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری منطقه فراهم ساخته است. همچنین اجرای این طرح، جاذبه‌های گردشگری منطقه را افزایش خواهد داد و شرایط بهتری برای توسعه گردشگری در محدوده و منطقه ایجاد خواهد کرد.	فرصت‌ها opportunity
درصورت بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت بالفعل ساختن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری منطقه، می‌توان توسعه گردشگری را شاهد بود. چنانچه به هر دلیلی وضعیت کوئنی ادامه یابد و همچنان ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری محدوده بالفعل نگردد، گردشگری همچنان در حاشیه قرار خواهد داشت. این وضع تهدیدی جدی برای توسعه گردشگری و در نتیجه توسعه منطقه خواهد بود.	تهدیدهای Weakness

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت بالفعل ساختن ظرفیت‌های گردشگری محدوده و منطقه ایجاد نموده و حتی بر جاذبه‌های گردشگری آن خواهد افزود. چنانچه به هر دلیلی این ظرفیت‌ها بالفعل نشود و گردشگری همچنان در حاشیه باقی خواهد ماند و در معادلات اقتصادی منطقه جایی نخواهد داشت و توسعه گردشگری میسر نخواهد بوده و این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه است، لازم است مسئولان مربوطه و بویژه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان‌های کرمانشاه و ایلام به آن توجه لازم مبذول دارند.

- پ- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی عملکردهای گردشگری منطقه در شرایط اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری با توجه به بررسی‌های انجام شده و مطالب ذکر شده در بندهای قبلی، جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی گردشگری به شرح زیر می‌باشد:
- وجود جاذبه‌های طبیعی، فرهنگی، تاریخی و پژوهشی فراوان گردشگری محدوده و منطقه نقطه قوت آن است. اجرای طرح گرمسیری و بهره‌برداری از آن بر این جاذبه‌ها خواهد افروز و شرایط مناسبی جهت توسعه گردشگری محدوده و منطقه فراهم می‌کند.
  - مهمترین نقاط ضعف گردشگری محدوده و منطقه شامل: عدم شناسایی تمام ظرفیت‌های گردشگری، بالفعل نشدن قابلیت‌های گردشگری، عدم سرمایه‌گذاری کافی، مشکلات مدیریتی، کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص و کمبود زیرساخت‌ها و بویژه خدمات گردشگری مانند اماکن اقامتی و پذیرایی می‌باشد.
  - اجرای طرح گرمسیری، فرصت مناسبی جهت بالفعل شدن ظرفیت‌های گردشگری و توسعه آن فراهم ساخته است. چنانچه از این فرصت استفاده لازم صورت گیرد، می‌توان با توسعه گردشگری، با ارتقای جایگاه آن را وارد معادلات اقتصادی منطقه نمود.
  - چنانچه به هر دلیلی ظرفیت‌های گردشگری محدوده بالفعل نشود، امکانات و خدمات زیرساختی و بویژه گردشگری مناسب ایجاد نگردد و سرمایه‌گذاری کافی در بخش گردشگری صورت نگیرد، توسعه گردشگری ناممکن بوده و این تهدیدی جدی است که مسئولان مربوطه و بویژه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری باید به آن توجه داشته باشند. و برای رفع آن اقدام کنند.
  - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری در جدول شماره ۵۹ راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه گردشگری در محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۵۹- راهبردها و سیاست‌های توسعه گردشگری در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	بخش گردشگری
SO	- بهره‌برداری از جاذبه‌های گردشگری محدوده و منطقه جهت تقویت جایگاه آن در اقتصاد منطقه و رفع تهدید بیکاری و مهاجرت. - بالفعل ساختن ظرفیت‌های گردشگری محدوده و منطقه با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
WO	- رفع کمبودهای زیرساختی و گردشگری در محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری. - فراهم ساختن زمینه سرمایه گذاری در گردشگری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری. - ارتقای نیروی انسانی شاغل در بخش گردشگری با برگزاری دوره‌های آموزشی و جذب فارغ التحصیلان رشته‌های مرتبط.
St	- تقویت جایگاه گردشگری در اقتصاد منطقه با هدف اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری - توسعه اماكن اقامتی و پذیرایی، متناسب با سطح و عملکرد جاذبه‌های گردشگری منطقه با هدف ارتقای گردشگری و رفع تهدید بیکاری و مهاجرت.
Wt	- ارتقای کمی و کیفی خدمات ویژه گردشگری متناسب با جاذبه‌ها با هدف اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری. - بالفعل ساختن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری با مدیریت مناسب و برنامه ریزی راهبردی-ساختاری. - تشویق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی بویژه اهالی بومی منطقه از طریق اعمال مشوق‌های قانونی و تسهیلات بانکی مناسب جهت رفع تهدید بیکاری و مهاجرت.

مأخذ: همان

با توجه به جدول، راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه گردشگری محدوده و منطقه گرمسیری به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

این راهبردها، تقویت نقاط قوت را با استفاده از فرصت‌ها مدنظر قرار می‌دهد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO

بخش گردشگری در منطقه به شرح زیر است:

- بالفعل ساختن ظرفیت‌های گردشگری محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
- ارتقای کمی و کیفی خدمات زیرساختی و بویژه گردشگری مانند اماكن اقامتی و پذیرایی.
- جذب و جلب سرمایه گذاری در بخش گردشگری با اعمال مشوق‌های قانونی و تسهیلات مناسب بانکی.

### • راهبردها و سیاست‌های St

این راهبردها و سیاست‌ها، تقویت نقاط قوت جهت رفع تهدیدها رامدنظر قرار می‌دهد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St بخش گردشگری محدوده به شرح زیر است:

- بهره‌برداری از جاذبه‌های گردشگری با هدف تقویت جایگاه گردشگری در اقتصاد منطقه و رفع تهدید بیکاری و مهاجرت از منطقه.

- توسعه اماكن اقامتی و پذیرایی، متناسب با سطح و عملکرد جاذبه‌ها با هدف اشتغالزایی و رفع تهدید بیکاری

### • راهبردها و سیاست‌های WO

این راهبردها و سیاست‌ها، رفع و یا کاهش نقاط ضعف گردشگری با استفاده از فرصت‌ها را مدنظر دارد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO گردشگری محدوده به شرح زیر است:

- رفع کمبودهای زیرساختی و گردشگری در محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری.
- ارتقای نیروی انسانی شاغل در بخش گردشگری با برگزاری دوره‌های آموزشی و جذب فارغ التحصیلان رشته‌های مرتبط با گردشگری.

### • راهبردها و سیاست‌های Wt

این راهبردها و سیاست‌ها، با هدف رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف و تهدیدهای ممکن است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt گردشگری محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- ارتقای کمی و کیفی خدمات گردشگری. بویژه اماكن اقامتی و پذیرایی.
- تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی با اعمال مشوق‌ها قانونی و تسهیلات بانکی مناسب جهت رفع تهدید بیکاری.
- بالفعل ساختن ظرفیت‌ها و قابلیت‌های گردشگری با مدیریت مناسب و برنامه‌ریزی راهبردی-ساختاری.

## ۱-۱-۳-۶-۵- اقتصاد کلان

### الف- نقاط قوت و ضعف اقتصاد کلان منطقه براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه

در جدول شماره ۶۰ نقاط قوت و ضعف اقتصاد کلان منطقه ارائه شده است. با توجه به جدول نتایج زیر حاصل می‌شود:

- ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های زیادی در زمینه بازارگانی مرزی، کشاورزی و گردشگری در منطقه وجود دارد که از نقاط قوت آن بشمار می‌رود.
- متأسفانه کشاورزی متناسب با ظرفیت‌ها توسعه نیافته، گردشگری در ضعیف‌ترین شکل خود و در مراحل اولیه توسعه بوده و جایگاهی در اقتصاد منطقه ندارد. از موقعیت مرزی منطقه و استعدادهای توسعه بازارگانی مرزی هم به خوبی استفاده بعمل نمی‌آید. صنعت و بیوژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی وسعة نیافته ترین بخش است.
- ارزش افزوده بخش‌های عمدۀ اقتصادی منطقه (استان ایلام و کرمانشاه) نشان می‌دهد که علی‌رغم ظرفیت‌های بالای کشاورزی منطقه، این بخش درصد پائینی (۱۳درصد) ارزش افزوده کل بخش‌های اقتصادی را به خود اختصاص داده است در حالی که میزان شاغلان آن چند برابر این میزان است.
- بخش صنعت و معدن حدود ۱۵درصد ارزش افزوده بخش‌های عمدۀ اقتصادی منطقه را داراست که در مقایسه با کشاورزی جایگاه بهتری دارد. بخش خدمات حدود ۷۲ درصد ارزش افزوده اقتصادی را به خود اختصاص داده است. این وضعیت بیانگر غلبه خدمات و به تبع آن فعالیتهای غیر تولیدی است.
- درآمدهای مصوب و محقق شده در استان ایلام و کرمانشاه در سال ۹۲ بیانگر فاصله میان آنهاست. یعنی در استان کرمانشاه و ایلام، درآمدهای محقق شده ۹۳/۵ و ۸۶/۷ درصد درآمدهای مصوب بوده است. این در حالی است که دریافتی‌های محقق شده استان کرمانشاه و ایلام از دریافتی‌های مصوب نیز فاصله زیادی دارد.
- از صد درصد دریافتی‌های استان کرمانشاه و ایلام در سال ۹۲ به ترتیب ۵۴/۵ و ۴۹/۸ درصد مربوط به درآمدهای این استان‌ها بوده و به ترتیب ۴۵/۵ و ۵۰/۲ درصد دریافتی‌های آنها مربوط به درآمدهای عمومی بوده است. درنتیجه وابستگی بودجه هر دو استان به درآمدهای عمومی مشهود است. البته وابستگی استان ایلام بیش از کرمانشاه است که دال بر وضع بدتر ان به لحاظ وابستگی بودجه به درآمدهای عمومی است. این وضعیت تبعات منفی بسیاری دارد که از جمله نوسان در بودجه و تغییرات مستمر آن می‌باشد. همین مسأله ثبات اقتصادی آنها را خدشه دار می‌سازد. در واقع اقتصاد کلان دو استان و به تبع آن محدوده گرمسیری وضع قابل قبولی نداشته و با وضع مطلوب فاصله زیادی دارد..

## جدول شماره ۶۰- نقاط قوت و ضعف اقتصاد کلان منطقه

اقتصاد کلان منطقه	شرح
<p>ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بازارگانی مرزی، کشاورزی و گردشگری (طبیعی، فرهنگی، پژوهشی و تاریخی) در منطقه وجود دارد. که در صورت استفاده مناسب از آنها می‌توان اقتصاد منطقه را توسعه داده و درنتیجه ارزش افزوده اقتصادی آن را به نحو قابل توجهی بپسندید.</p>	نقاط قوت strength
<p>مهمترین نقاط ضعف اقتصادی منطقه به شرح زیر است:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- علی‌رغم ظرفیت‌های بالای کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن در منطقه، درصد از ارزش افزوده بخش‌های عمدۀ اقتصادی را به خود اختصاص داده است و بیش از ۷۲ درصد ارزش افزوده اقتصادی منطقه، مربوط به بخش خدمات است. این در حالی است که بازارگانی نقش کمزنگی در بخش خدمات دارد و قسمت عمدۀ ارزش افزوده این بخش مربوط به زیربخش‌های دیگر است.</li> <li>- بخش صنعت و معدن نیز حدود ۱۵ درصد ارزش افزوده بخش‌های عمدۀ اقتصادی منطقه را داراست. علی‌رغم شاغلان بسیار کمتر در مقایسه با بخش کشاورزی دارای ارزش افزوده بسیار بیشتری است. اما این بخش هم با وضع مطلوب فاصله دارد. چرا که ظرفیت‌های بسیاری دارد که هنوز بالفعل نشده باقی مانده است. از جمله توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی.</li> <li>- در استان کرمانشاه ۹۳/۵ و استان ایلام ۸۴/۷ درصد درآمدهای عمومی مصوب در عمل محقق شده است. این وضعیت بیانگر ضعف بیشتر استان ایلام در مقایسه با استان کرمانشاه است.</li> <li>- در سال ۹۲ از کل دریافتی‌های استان کرمانشاه ۵۴/۵ درصد از محل درآمدهای استان و ۴۵/۵ درصد از محل درآمدهای عمومی بوده است که وابستگی بودجه استان به درآمدهای عمومی را نشان می‌دهد.</li> <li>- در استان ایلام نیز در سال ۹۲ حدود ۴۹/۸ درصد درآمدها مربوط به استان و بقیه (۵۰/۲ درصد) از محل درآمدهای عمومی محقق شده است. این بیانگر وابستگی بیشتر بودجه استان ایلام به درآمدهای عمومی نسبت به استان کرمانشاه است.</li> </ul> <p>در مجموع وابستگی بودجه‌های دو استان و به تبع آن محدوده و منطقه گرمسیری به درآمدهای عمومی محرز است که تبعات منفی بسیاری و از جمله نوسانات بودجه‌ای را بدنبال دارد.</p>	نقاط ضعف weakness

مأخذ: مطالعات مشاور

### ب- فرصت‌ها و تهدیدهای اقتصاد کلان منطقه براساس شناخت و تحلیل فضایی منطقه

در جدول شماره ۶۱ فرصت‌ها و تهدیدهای اقتصاد کلان منطقه ارائه شده است. با توجه به جدول به نتایج زیر

حاصل می‌شود:

- اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی در اختیار منطقه و مسئولان مربوطه قرار می‌دهد که با مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب در قالب دوره‌های کوتاه، میان و بلندمدت و براساس رویکرد و دیدگاه راهبردی- ساختاری، توسعه همه جانبی و از جمله توسعه اقتصادی منطقه را در دستور کار قرار دهند. این در حالی است که موقعیت مرزی منطقه و

ظرفیت‌های بالای بازارگانی مرزی، استعداد سرشار کشاورزی و گردشگری زمینه‌های مناسبی جهت ارتقای اقتصادی منطقه فراهم ساخته است.

- چنانچه وضع به همین منوال ادامه یابد و برنامه‌ریزی مناسبی جهت توسعه و ارتقای اقتصادی منطقه صورت نگیرد، نه تنها تغییرات مثبت در وضعیت اقتصادی منطقه حاصل نخواهد شد، بلکه در آینده وضع بدتر هم خواهد شد و این تهدیدی است که باید جدی تلقی کرد.

**پ- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی**  
جمع‌بندی کلی از نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی منطقه به شرح زیر است:

- با وجود ظرفیت‌های فراوان اقتصادی مانند بازارگانی مرزی، کشاورزی و فعالیت‌های وابسته، صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی و گردشگری در منطقه، متأسفانه در شرایط موجود بخش ناچیزی از این ظرفیت‌ها بالفعل شده و هنوز با وضع قابل قبول فاصله زیادی وجود دارد.

- میزان ارزش افزوده پائین کشاورزی و میزان بالای اشتغال در این بخش دال بر برهه وری پائین آن است.  
- ارزش افزوده بالای صنعت در مقایسه با میزان پائین اشتغال آن حاکی از برهه وری بالاتر ان نسبت به کشاورزی است.  
- علی‌رغم میزان بالای ارزش افزوده واشتغال بخش خدمات، بازارگانی مرزی نقش قابل توجهی در آن ندارد که حاکی از بالفعل نشدن ظرفیتهای بازارگانی مرزی در منطقه است.

- در مجموع وضع فعلی اقتصاد منطقه بیانگر رشد و توسعه خدمات و فعالیت‌های غیر مولد و واسطه‌ای در منطقه است.  
این در حالی است که فعالیت‌های تولیدی کشاورزی و فعالیت‌های وابسته، صنعت و گردشگری در مقایسه با ظرفیتها پائین است بنابراین بخش اندکی از ظرفیتهای تولیدی و اقتصادی منطقه تا کنون بالفعل شده است.

- در هر دو استان ایلام و کرمانشاه درآمدهای مصوب بامحقق شده (عملکرد) فاصله دارد. همچنین از دریافتی‌های کل این استانها نیز حدود نصف آن مربوط به درآمدهای خود استان بوده و نیم دیگر آن از درآمدها و بودجه عمومی است که وابستگی بودجه و درآمد این استان‌ها را به درآمد عمومی را نشان می‌دهد. این امر تبعات منفی و از جمله نوسان در اقتصاد منطقه را بدنبال دارد.

- اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی منطقه در قالب دوره‌های کوتاه، میان و درازمدت و منطبق با شرایط فراهم نموده است. چنانچه از این فرصت استفاده نشود ارتقای اقتصادی منطقه امکان‌پذیر نخواهد بود. این امر تهدیدی جدی برای توسعه منطقه است.

### جدول شماره ۶۱ - فرصت‌ها و تهدیدهای اقتصاد کلان منطقه

اقتصاد کلان منطقه	شرح
متاسفانه در اقتصاد منطقه، گردشگری جایگاهی ندارد. بخش کشاورزی علیرغم ظرفیت‌های بالا هنوز با جایگاه درخور خویش فاصله دارد و بازارگانی مرزی نیز متناسب با ظرفیت‌های خود توسعه پیدا نکرده و هنوز به جایگاه درخور خویش نرسیده است. این درحالی است که در هر دو استان بودجه‌ها و دریافتی‌های مصوب با محقق شده فاصله دارد. بویژه بخش عمده‌ای از دریافتی‌های بودجه دوستان از محل درآمدهای عمومی و نه درآمدهای استانی است که وابستگی بودجه آنها را به درآمدهای عمومی نشان می‌دهد. این وابستگی، باعث نوساناتی در بودجه شده و اجرای برنامه‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد. بهبود و ارتقای این شرایط نیاز به زمان و برنامه‌ریزی درازمدت دارد. اجرای طرح گرمسیری می‌تواند فرصت مناسب و سرآغازی باشد برای تغییرات مثبت در اقتصاد منطقه، رفع نقاط ضعف و ارتقای آن. از سوی دیگر موقعیت مرزی منطقه شرایط مساعدی جهت توسعه مبادرات بازارگانی مرزی با عراق و از آن طریق با سایر کشورها فراهم نموده است. با استفاده از این فرصت و موقعیت و با برنامه‌ریزی و سرمایه گذاری مناسب می‌توان به نحو موثری اقتصاد منطقه را ارتقاء داده و جایگاه آن را در اقتصاد دو استان ارتقاء بخشد.	فرصت‌ها opportunity
در صورتی که وضعیت فعلی تداوم داشته باشد و برنامه‌ریزی مناسبی جهت توسعه کمی و کیفی اقتصاد منطقه و بویژه توسعه کشاورزی، بازارگانی مرزی، گردشگری و صنایع (بویژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی) انجام نشود، در آینده وضع بدترهم خواهد شد. پی‌آمد آن بیکاری بیشتر، وابستگی بیشتر بودجه و درآمدهای منطقه به بودجه و درآمدهای عمومی و نوسانات بیشتر اقتصادی خواهد بود. در چنین شرایطی مهاجرفترستی منطقه تشید شده و بویژه روستاهای منطقه بیش از پیش از سکنه خالی خواهد شد. این تهدیدی جدی است که مسئولان مربوطه باید جهت رفع آن نهایت تلاش و کوشش خود را نموده و با برنامه‌ریزی مناسب در قالب دوره‌های کوتاه، میان و بلند مدت، وضعیت اقتصاد منطقه را به حد قابل قبول برسانند.	تهدیدهای threat

مأخذ: همان

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه اقتصاد منطقه و بهبود اقتصاد کلان

در جدول شماره ۶۲ راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه اقتصاد و بهبود اقتصاد کلان منطقه ارائه شده است.

**جدول شماره ۶۲ - راهبردها و سیاست‌های توسعه اقتصاد و بهبود اقتصاد کلان منطقه**

راهبرها	اقتصاد کلان
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و برنامه‌ریزی درازمدت جهت اصلاح نظام اقتصادی منطقه.</li> <li>- ارتقای کمی و کیفی اقتصادی منطقه با استفاده از ظرفیت‌های ممکن با استفاده از اجرای طرح گرمسیری.</li> </ul>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تغییر رویکرد اقتصادی جهت بالفعل ساختن پتانسیل‌های اقتصادی منطقه با هدف ارتقای کمی و کیفی آن.</li> <li>- استفاده از ظرفیت‌های اقتصادی منطقه جهت رفع تنگناها و ارتقای اقتصاد منطقه.</li> <li>- رفع وابستگی بودجه و درآمد منطقه به درآمدهای عمومی با افزایش سهم در آمد‌های استانی</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از ظرفیت‌های کشاورزی، صنعت و گردشگری منطقه بمنظور اشتغال‌آفرینی و رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی منطقه.</li> <li>- استفاده از موقعیت مرزی منطقه بمنظور ارتقای بازارگانی مرزی با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجرفترستی منطقه.</li> </ul>
Wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- فراهم ساختن شرایط مناسب سرمایه‌گذاری از طریق مشوق‌های قانونی و تسهیلات بانکی مناسب با هدف افزایش اشتغال و کاهش بیکاری عنوان تهدیدی جدی.</li> <li>- تقویت پایه‌های اقتصاد منطقه از طریق تنوع بخشی به درآمدهای اقتصادی با هدف ارتقای اقتصاد منطقه و افزایش درآمد و رفاه ساکنان و رفع تهدید مهاجرفترستی.</li> <li>- کاهش وابستگی منطقه به بودجه و درآمدهای عمومی کشور با افزایش درآمدهای درستی جهت کاهش عدم تعادل اقتصادی عنوان تهدیدی جدی.</li> </ul>

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه و ارتقای وضعیت اقتصادی منطقه شامل راهبردها و سیاست‌های SO ، WO ، St و Wt و به شرح زیر می‌باشد:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از ارائه این راهبردها و سیاست‌ها استفاده از فرصت‌ها جهت تقویت نقاط قوت است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO جهت توسعه بهینه اقتصادی منطقه و اصلاح نظام اقتصادی آن به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری و برنامه‌ریزی درازمدت جهت اصلاح نظام اقتصادی منطقه.
- ارتقای کمی و کیفی اقتصادی منطقه با استفاده از ظرفیت‌های ممکن اقتصادی با استفاده از اجرای طرح گرمسیری.

### • راهبردها و سیاست‌های WO

هدف از ارائه این راهبردها و سیاست‌ها استفاده از فرصت‌ها جهت رفع و یا کاهش نقاط ضعف و تنگناهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO اقتصادی منطقه به شرح زیر است:

- رفع وابستگی بودجه و درآمد منطقه به درآمدهای عمومی با افزایش درآمدهای استانی.
- تغییر رویکرد اقتصادی جهت بالفعل ساختن منطقه پتانسیل‌های اقتصادی و ارتقای کمی و کیفی اقتصاد منطقه.
- استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت توسعه کمی و کیفی کشاورزی، صنعت و بازارگانی مرزی با هدف رفع تنگناها و ارتقای اقتصاد منطقه.

### • راهبردها و سیاست‌های st

این راهبردها و سیاست‌ها، تقویت نقاط قوت جهت رفع تهدیدهای را مدنظر دارد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های st اقتصادی منطقه شامل موارد زیر است:

- استفاده از تمام ظرفیت‌های موجود منطقه جهت اشتغالزایی و ارتقای اقتصاد بمنظور رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرسنی منطقه.
- استفاده از موقعیت مرزی منطقه بمنظور ارتقای اقتصادی منطقه با هدف رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرسنی منطقه.

### • راهبردها و سیاست‌های wt

راهبردها و سیاست‌های Wt بمنظور رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف و تنگناها با هدف رفع تهدیدهای ممکن ارائه می‌شود. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt اقتصادی منطقه به شرح زیر است:

- فراهم ساختن شرایط مناسب جهت سرمایه‌گذاری با اعمال مشوق‌های قانونی و تسهیلات بانکی با هدف افزایش اشتغال و کاهش بیکاری بعنوان تهدیدی جدی.
- تقویت پایه‌های اقتصادی منطقه از طریق تنوع بخشی به درآمدها با هدف ارتقای اقتصاد منطقه و افزایش درآمد و رفاه ساکنان و رفع تهدید مهاجر فرسنی.

- کاهش وابستگی بودجه استان‌ها به درآمدهای عمومی با افزایش درآمدهای استانی جهت کاهش عدم تعادل اقتصادی و نوسانات آن بعنوان تهدیدی جدی.

## ۱-۱-۳-۷-آب و انرژی

## ۱-۱-۳-۷-۱-منابع آب

**الف- نقاط قوت و ضعف منابع آب محدوده و منطقه گرمسیری**

بر اساس بررسی های صورت گرفته در منطقه منابع آب سطحی فراوانی وجود دارد که متأسفانه بخش کمی از آن مورد استفاده و بهره برداری است. این در حالی است که فشار زیادی بر منابع آب زیر زمینی منطقه وارد می شود. بطوري که میزان برداشت بیش از میزان جایگزینی آبهای زیر زمینی است. در واقع منابع آب زیر زمینی منطقه دچار بحران است. خشکسالی سالهای اخیر نیز مزید بر علت شده و بر دامنه بحران آب افزوده است. در جدول شماره ۶۳ نقاط قوت و ضعف منابع آب محدوده گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول، در شرایط کنونی عدم استفاده مناسب از آبهای سطحی و برداشت اضافه آب از آبهای زیر زمینی، عدم استفاده از فناوری های نوین در کشاورزی و بویژه آبیاری و در نتیجه راندمان پائین آنها و هدر رفت آب، عدم سرمایه گذاری مناسب در امور آب و مدیریت ضعیف امور آب در کشور و به تبع آن دواستان کرمانشاه و ایلام و منطقه از جمله مهمترین ضعفها و چالش های منابع آب است. این در حالی است که ظرفیت های مناسبی از نظر منابع آب سطحی وجود دارد که متأسفانه قسمت بیشتر آن بدون هیچ گونه استفاده ای از مرز خارج شده و به خاک عراق می ریزد. در بیشتر دشتها وضع آبهای زیر زمینی بحرانی است. این در شرایطی است که آводگی منابع آب نیز روز به روز ابعاد بیشتری پیدا می کند. با اجرای طرح گرمسیری، زمیته مناسبی جهت ساماندهی منابع آب در ایجاد می شود که ضمن افزایش منابع آب مطمئن، تقسیم عادلانه آب نیز ممکن خواهد شد. با استفاده بهینه از آبهای سطحی منطقه در تلفیق با آب سامانه گرمسیری دیگر نیازی به برداشت آب زیر زمینی در منطقه نخواهد بود مگر در موارد ضروری. به این ترتیب با اجرای طرح گرمسیری رمین خروج منابع آب محدوده از وضع بحرانی فراهم می شود.

### جدول شماره ۶۳- نقاط قوت و ضعف منابع آب محدوده گرمسیری استان‌های کرمانشاه و ایلام

منابع آب	شرح
برخورداری از منابع غنی آبهای سطحی، بارش نسبتاً مناسب بویژه مناطق مرتفع و چرخه مناسب تجدید آبهای سطحی و زیرزمینی، کیفیت نسبتاً قابل قبول آبهای سطحی برای مصارف مختلف، وجود شبکه‌های آبیاری و زهکشی و امکان پرورش آبزیان از جمله نقاط قوت منابع آب در منطقه است. در صورت اجرای طرح گرمسیری و تلفیق آن با منابع آب منطقه تامین مطمئن آب برای مصارف مختلف امکان پذیر شده که متناسب با نیاز و ضرورت‌های توسعه می‌توان از آن استفاده نمود.	نقاط قوت strength
عدم استفاده مناسب از آبهای سطحیمنطقه که قسمت بیشتر آن بدون استفاده مناسب از مرز خارج شده و به خاک عراق می‌ریزد، شیوه‌های سنتی آبیاری با بهره‌وری پائین و هدرگرفت آب، اضافه برداشت از آبهای زیرزمینی منطقه، مدیریت ضعیف منابع آب، عدم سرمایه‌گذاری کافی در منابع آب و بالاخره آلودگی آبهای سطحی از جمله نقاط ضعف منابع آب منطقه است.	نقاط ضعف weakness

مأخذ: همان

### ب- فرصت‌ها و تهدیدهای منابع آب محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۶۴ فرصت‌ها و تهدیدهای مؤثر بر منابع آب منطقه باتوجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است. باتوجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری و تلفیق منابع آب موجود در محدوده و آب دریافتی از سامانه انتقال آب سیروان مطمئن آب موردنیاز فعالیت‌های مختلف در محدوده و بویژه کشاورزی رامیسر ساخته که در صورت تقسیم عادلانه آب میان ذینفعان گام موثری جهت رضایت آنان برداشته خواهد شد و به پایداری جمعیتی منطقه کمک خواهد کرد. این فرصتی طلایی جهت بهره‌وری بهینه از منابع آب محدوده و منطقه خواهد بود که می‌تواند زمین ساز توسعه آن گردد. چنانچه اجرای طرح گرمسیری خواسته‌های تمام ذی‌نفعان را در نظر بگیرد و توافقی نیز با طرف عراقی در این زمینه حاصل نگردد، بروز تنفس‌ها بر سر تقسیم منابع آب میتواند توسعه منطقه را با تهدید جدی مواجه کند.

### جدول شماره ۶۴- فرصت‌ها و تهدیدهای منابع آب محدوده و منطقه گرمسیری

منابع آب	شرح
با اجرای طرح گرمسیری، فرصتی طلایی جهت ساماندهی و استفاده بهینه از آبهای سطحی و زیرزمینی محدوده فراهم خواهد شد. ضمن اینکه با ایجاد تعادل در مصرف و تجدید آبهای زیرزمینی، وسط تراز آن بهبود یافته و در نتیجه، آبهای زیرزمینی منطقه از وضع بحرانی خارج خواهد شد. همچنین با در دسترس قرار گرفتن آب موردنیاز همه ذینفعان فرصت مناسبی جهت فعالیت و در نتیجه توسعه منطقه ایجاد خواهد شد.	فرصت‌ها opportunity
چنانچه طرح گرمسیری به خوبی اجرا نشود و تمام ذی‌نفعان در تقسیم عادلانه آب موردتوجه قرار نگیرند و با طرف عراقی نیز در این زمینه توافقی حاصل نگردد، با اجرای طرح زمینه‌های تنفس آبی در منطقه افزایش خواهد یافت و این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه خواهد بود. همچنین ادامه آلودگی منابع آب نیز مشکلات زیست محیطی را تشدید خواهد کرد.	تهدیدهای threat

مأخذ: همان

**پ- جمع‌بندی از نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی مدیریت منابع آب براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی منابع آب منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرم‌سیری**

در جمع‌بندی کلی همانطورکه دربندهای قبلی بیان شد مهمترین نقاط قوت منطقه برخورداری از منابع آب غنی و بویژه رودخانه‌هایی است که متأسفانه آب آنها بدون استفاده مناسب از مرز خارج شده و به خاک عراق می‌ریزد. همچنین بارش مناسب درمنطقه و بویژه ارتفاعات آن، افزایش ذخایر آبهای زیر زمینی منطقه را فراهم کرده است. این در حالی است که اغلب منابع آب منطقه کیفیت قابل قبولی نیز دارند. مهمترین نقاط ضعف منابع آب محدوده شامل عدم استفاده مناسب از منابع آب سطحی، بهره‌وری پایین آبیاری و هدر رفت آب، اضافه برداشت از منابع آبهای زیرزمینی، مدیریت ضعیف و عدم سرمایه‌گذاری کافی در منابع آب می‌باشد. درچنین شرایطی آلودگی منابع آب و بویژه آبهای سطحی نیز مزید بر علت شده و منابع آب را در معرض مشکلات بهداشتی و زیست محیطی قرار داده است. در شرایط اجرای طرح گرم‌سیری، فرصت مناسبی جهت مدیریت بهینه منابع آب فراهم خواهد شد که پی‌آمدگاهی آن شامل تأمین آب موردنیاز فعالیتها و مصارف مختلف، تقسیم عادلانه آب، ایجاد تعادل در برداشت و ذخیره آبهای زیرزمینی و امکان استفاده از انرژی برقابی از منابع آب (سدها) می‌باشد. چنانچه از فرصت مذکور استفاده لازم صورت گیرد نقطه عطفی در توسعه منطقه بویژه منابع آب آن ایجاد می‌شود. اگر در تقسیم آب تمام ذی‌نفعان مربوطه در نظر گرفته نشود و توافقی هم با طرف عراقی حاصل نگردد، این شرایط تهدیدی جدی برای توسعه منطقه خواهد بود. یعنی فرصت‌ها به تهدید تبدیل خواهد شد.

**-راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی منابع آب منطقه**

در جدول شماره ۶۵ راهبردها و سیاست‌های بهینه منابع آب محدوده و منطقه گرم‌سیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۶۵ - راهبردها و سیاست‌های بهینه سازی منابع آب محدوده و منطقه گرم‌سیری

منابع آب	راهبردها
- استفاده بهینه از منابع آب با بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح انتقال آب سیروان. - استفاده بهینه از منابع آب سطحی و کاهش استفاده از آبهای زیرزمینی و ایجاد تعادل میان میزان مصرف و جایگزینی این منابع. - استفاده از منابع آب در اختیار منطقه متناسب با نیازهای توسعه‌ای با تقسیم عادلانه آن میان ذینفعان.	SO
- جلوگیری از خروج آبهای سطحیم نطقه به کشور عراق با اجرای طرح گرم‌سیری و مهار این آبهای. - استفاده از منابع آب در اختیار محدوده متناسب با نیازهای توسعه‌ای و تقسیم عادلانه آن. - حفظ منابع آب زیرزمینی منطقه با استفاده از آب سامانه در تلفیق با منابع آب سطحی منطقه.	WO
- استفاده بهینه از منابع آب سطحی در تلفیق با آب سامانه بمنظور جلوگیری از هدر رفت آب. - جلوگیری از تنش‌های احتمالی بر سر تقسیم عادلانه آب میان ذی‌نفعان در پاسخ به نیازهای توسعه‌ای منطقه.	St
- کاهش مصرف آبهای زیرزمینی و منحصر کردن آن به مصارف شرب با هدف جلوگیری از بحرانی تر شدن وضع آبهای زیرزمینی منطقه. - رفع کمبودهای منابع آب با استفاده از انتقال آب سیروان در تلفیق با منابع آب موجود با هدف جلوگیری از تداوم وضع بحرانی منابع آب منطقه.	Wt

مأخذ: مطالعات مشاور

باتوجه به جدول، راهبردها و سیاست‌های توسعه بهینه منابع آب و بهره‌برداری مناسب از آن به شرح زیر می‌باشد:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

این راهبردها با هدف بهره‌گیری از فرصت‌های موجود جهت تقویت نقاط قوت است. مهمترین راهبردهای SO در

زمینه منابع در محدوده گرم‌سیری به شرح زیر است:

- استفاده بهینه از منابع آب با بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح انتقال آب سیروان به منطقه گرم‌سیری.
- استفاده از منابع آب در اختیار منطقه متناسب با نیازهای توسعه‌ای با تقسیم عادلانه آن
- استفاده بهینه از منابع آب سطحی منطقه با هدف جلوگیری از هدر رفت آب با هدف رفع بحران کم آبی.

#### • راهبردهای WO

این راهبردها جهت رفع و یا کاهش نقاط ضعف با بهره‌گیری از فرصت‌های در اختیار منابع آب محدوده تدوین و ارائه می‌شود. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO منابع آب محدوده گرم‌سیری به شرح زیر است:

- جلوگیری از خروج آبهای سطحی منطقه به کشور عراق با اجرای طرح گرم‌سیری و مهار بخشی از این آبهای.

- حفظ منابع آب سطحی و کاهش استفاده از آبهای زیرزمینی با ایجاد تعادل میان میزان مصرف و جایگزینی این منابع.
- استفاده از منابع آب در اختیار منطقه متناسب با نیازهای توسعه‌ای با تقسیم عادلانه آنمنظور رفع بحران کم آبی.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدهای موجود با بهره‌گیری از نقاط قوت منابع آب محدوده گرمسیری است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St منابع آب محدوده به شرح زیر است:

- جلوگیری از تنش‌های احتمالی بر سر آب با تقسیم عادلانه میان ذی‌نفعان با توجه به نیازهای توسعه‌ای.
- رفع کمبود منابع آب با استفاده از منابع آب سطحی منطقه در تلفیق با منابع آب سامانه گرمسیری.

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

هدف از این راهبردها رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف جهت رفع تهدیدهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt در زمینه منابع آب محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- کاهش مصرف آبهای زیرزمینی و منحصر کردن آن به مصارف شرب جهت رفع وضع بحرانی آبهای زیرزمینی منطقه گرمسیری.
- رفع کمبودهای منابع آب با استفاده از انتقال آب سیروان به محدوده و تلفیق آن با آبهای موجود جهت جلوگیری از تداوم وضع بحرانی منابع آب

### ۱-۱-۳-۲-۳-۱-۱-۱

**الف- بررسی نقاط قوت و ضعف بخش انرژی محدوده و منطقه گرمسیری براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری**

درجول شماره ۶۶ نقاط قوت و ضعف بخش انرژی محدوده ارائه شده است.

### جدول شماره ۶۶ - نقاط قوت و ضعف بخش انرژی محدوده و منطقه گرمیسری

بخش انرژی	شرح
<p>وجود ذخایر مناسب گاز و نفت در منطقه، بطوری که ۱۱ درصد منابع نفت و گاز کشور در استان ایلام واقع شده است. وجود پالایشگاه گاز ایلام و چوار در ناحیه ایلام شمالی، وجود منابع نفتی درسومار واقع در شهرستان قصرشیرین و ناحیه اسلام آبادغرب، وجود پالایشگاه فراورده‌های نفتی کرمانشاه که استان کرمانشاه و استان‌های هم‌جوار را پوشش می‌دهد. وجود نیروگاه آبی پیران با ظرفیت ۷/۵ مگاوات تولید برق آبی واقع در شهرستان سرپل ذهاب از ناحیه اسلام آباد غرب، وجود خطوط انتقال نیروی برق مناسب در هر دو استان از جمله نقاط قوت بخش انرژی منطقه بشمار می‌رود.</p>	نقاط قوت strength
<p>تمرکز شدید ساختار تولید انرژی منطقه بطوری که پالایشگاه کرمانشاه تولید تمام فرآورده‌های استان را تأمین می‌کند و نواحی اورامانات و اسلام آبادغرب و محدوده گرمیسری آنها نقشی در این رابطه ندارد. همچنین از ۱۲۰۸ مگاوات مولدۀای برق استان تنها ۷/۵ مگاوات (۷/۰ درصد) بر قابی بوده که در شهرستان سرپل ذهاب واقع شده و بقیه در کرمانشاه است که در این زمینه نیز نقش منطقه گرمیسری در تولید انرژی برق بسیار ناچیز است. عدم وجود پالایشگاه نفت در استان ایلام علی‌رغم منابع نفت کافی حاکی از ضعف تولید بخش انرژی می‌باشد. عدم وجود نیروگاه تولید برق آبی در استان ایلام، تمرکز انرژی در مرکز استان (ایلام) نیز حاکی از ضعف بخش انرژی در این استان است. بطورکلی ساختار فضایی تولید و توزیع انرژی در هر دو استان تمرکزگرایانه است و مراکز استان و محورهای توسعه یافته بیشترین میزان از تولید انرژی و برخورداری از آن را دارا هستند و نقاط حاشیه‌ای و دور از توسعه و از جمله ناحیه گرمیسری در هر دو استان دارای کمبودهای فراوان بوده و وضعیت مناسبی ندارند. این در حالی است که علی‌رغم اقلیم مناسب منطقه گرمیسری جهت تولید برق از انرژی خورشیدی متأسفانه تولید برق خورشیدی در منطقه و دو استان وجود ندارد. با اجرای طرح گرمیسری، زمینه لازم جهت تغییر در این ساختار فراهم می‌شود. مثلاً در حوزه گرمیسری استان ایلام امکان ایجاد پالایشگاه نفت وجود دارد و امکان تولید برق بر قابی از سدهای مربوطه در حوزه گرمیسری هردو استان امکان‌پذیر است. همچنین تولید برق خورشیدی نیز در منطقه گرمیسری امکان‌پذیر است که متأسفانه در شرایط فعلی از این ظرفیتها استفاده نمی‌شود.</p>	نقاط ضعف weakness

مأخذ: همان

با توجه به جدول، وجود ذخایر نفت و گاز و وجود سدها در حوزه گرمیسری امکان بهره‌برداری از آنها و ایجاد پالایشگاه و نیروگاه برق آبی وجود دارد. همچنین اقلیم مساعد منطقه گرمیسری تولید برق خورشیدی را امکان‌پذیر ساخته است. پالایشگاه کرمانشاه در تولید و تأمین فراورده‌های نفتی منطقه سهم اصلی را دارد و در شهرستان ایلام و چوار نیز پالایشگاه گاز بخشی از انرژی مورد نیاز منطقه را تأمین می‌کند. متأسفانه علی‌رغم وجود ذخایر نفت و گاز در استان ایلام پالایشگاه نفت وجود ندارد. نیروگاه برق آبی پیران در شهرستان سرپل ذهاب بخش اندکی از برق استان کرمانشاه را تولید می‌کند. در مجموع علاوه بر کمبود، پراکنش مناسب انرژی نیز وجود ندارد و تمرکز شدید تولید و توزیع انرژی در سطح هر دو استان وجود دارد بطوری که شهرهای مرکز استان و محورهای توسعه یافته بیشترین میزان از تولید و برخورداری از انرژی را داشته و مناطق دور افتاده و حاشیه‌ای مانند حوزه گرمیسری دارای کمبودها و

محرومیت فراوانی هستند. این در حالی است که استعداد تولید انرژی برقابی و خورشیدی در منطقه وجود دارد. با اجرای طرح گرمسیری زمینه مساعدی برای تغییر مثبت در این ساختار و تولید و توزیع بهتر انرژی در منطقه را فراهم خواهد شد.

### ب- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای بخش انرژی محدوده و منطقه گرمسیری براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری

درجول شماره ۶۷ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش انرژی براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۶۷- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش انرژی در محدوده و منطقه گرمسیری**

شرح	بخش انرژی
فرصت‌ها opportunity	بالجرای طرح گرمسیری زمینه‌های لازم جهت توسعه مولدهای برقابی و ایجاد پالایشگاه نفت در محدوده ایلام و ایجاد و توسعه مولدهای برق خورشیدی در منطقه گرمسیری، بوجود خواهد آمد. استفاده از این فرصت می‌تواند ضمن ارتقای کمی و کیفی بخش انرژی منطقه، توسعه مناسب آن را نیز ممکن سازد.
تهدیدهای threat	چنانچه وضع فعلی تداوم یابد و از شرایط ایجاد شده و زمینه‌های لازم جهت ارتقای کمی و کیفی تولید و توزیع انرژی منطقه و محدوده گرمسیری غفلت شود و ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های تولید انرژی محدوده بالفعل نگردد. این فرصت تبدیل به تهدید شده و در آینده وضعیت بسیار بدتر هم خواهد شد. به عبارت دیگر عدم استفاده مناسب از ظرفیت‌های تولید انرژی برقابی و خورشیدی و ایجاد و توسعه پالایشگاه نفت (در محدوده استان ایلام) و غیره می‌تواند در آینده مشکلات انرژی محدوده را افزایش داده و میزان محرومیت ساکنان از انرژی را نیز افزایش دهد. چنین وضعی تداوم مهاجرفترستی محدوده و خالی از سکنه شدن روستاهای را در پی خواهد داشت و این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه بشمار می‌رود.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول وجود ذخایر نفت و گاز و شرایط اقلیمی مناسب جهت تولید انرژی خورشیدی و برقابی از یکسو و فرصت اجرای طرح گرمسیری از سوی دیگر شرایط مناسبی جهت توسعه کمی و کیفی انرژی و تغییر در ساختار متمرک آن در دو استان فراهم می‌شود و این فرصتی جهت توسعه همه جانبه منطقه خواهد بود. چنانچه از این شرایط و ظرفیت‌ها استفاده نشود و وضعیت کنونی تداوم یابد این فرصت به تهدید تبدیل شده و در آینده مشکلات بخش انرژی ابعاد وسیع‌تری به خود خواهد گرفت. چنین وضعیتی مانع عمدۀ بر سر راه توسعه منطقه خواهد بود. چنانچه رفع مشکلات مربوطه، امکان پذیر باشد هزینه‌های گزارفی تحمیل خواهد کرد.

پ- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی در هر شهرستان براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی بخش انرژی منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرم‌سیری

جمع‌بندی نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای مربوطه در سطح شهرستانهای منطقه گرم‌سیری به شرح زیر است:

### بخش از گله از ناحیه اورامانات

بخش از گله یکی از محرومترین نقاط استان کرمانشاه و ناحیه اورامانات است. این محدوده جزء مناطق گرم‌سیری استان کرمانشاه است. بخش از گله بدليل گرم‌سیری بودن و اقلیم گرم، قابلیت تولید انرژی خورشیدی از طریق ایجاد نیروگاه خورشیدی توسط بخش خصوصی را دارد. همچنین امکان تولید برقابی را نیز دارد. متأسفانه در شرایط فعلی نقشی در تولید انرژی در منطقه ندارد. به لحاظ برخورداری از انرژی نیز وضع نامناسبی دارد. اجرای طرح انتقال آب سیروان فرصتی مناسب جهت ارتقای کمی و کیفی انرژی آن ایجاد خواهد کرد. چنانچه وضع کنونی تداوم یابد و تغییر مثبتی در برخورداری و تولید انرژی ایجاد نشود، در آینده وضع آن بدتر هم خواهد شد که پیامد آن مهاجرفترستی و خالی از سکنه شدن روستاهای بیشتر خواهد بود که تهدیدی جدی برای توسعه آن بشمار می‌رود.

### ناحیه اسلام آبادغرب

در این ناحیه شهرستان‌های سرپل‌ذهاب و قصرشیرین و بخش‌هایی از شهرستان گیلان‌غرب در محدوده گرم‌سیری قرار دارد.

### شهرستان سرپل‌ذهاب

در شهرستان سرپل‌ذهاب بدليل گرم‌سیری بودن واقعیمناسب امکان تولید برق خورشیدی وجود دارد. این در شرایطی است که در مناطق گرم‌سیری استان هیچ استفاده‌ای از انرژی خورشیدی در تولید برق نمی‌شود. به لحاظ تولید برقابی، نیروگاه آبی پیران با تولید  $7/5$  مگاوات برق در این شهرستان واقع شده و نقشی هرچند اندک در تولید برق استان و شهرستان دارد. با اجرای طرح انتقال آب سیروان امکان تولید برقابی در این شهرستان وجود دارد. و این فرصت مناسبی جهت بالفعل ساختن ظرفیت‌های تولید انرژی آن است. چنانچه از این فرصت استفاده نشود و وضع کنونی تداوم داشته باشد، این فرصت تبدیل به تهدید شده و با افزایش مشکلات شهرستان، مهاجرفترستی آن تشديشده و درنتیجه بر تعداد روستاهای خالی از سکنه افزوده خواهد شد. این تهدید یدی برای توسعه آن می‌باشد.



### شهرستان قصرشیرین

شهرستان قصرشیرین هم متأسفانه نقشی در تولید انرژی استان ندارد. علی‌رغم شرایط مساعد جهت تولید برق خورشیدی و برق آبی، در شرایط فعلی تولید برقی در این شهرستان وجود ندارد. شرایط جنگی و پیامدهای جنگ تحملی همچنان بر سر این شهرستان سایه افکنده است. چنانکه هنوز جمعیت آن به جمعیت قبل از انقلاب هم نمی‌رسد و علی‌رغم گذشت بیش از ۲۷ سال از پایان جنگ تحملی هنوز جمعیت آن بسیار کمتر از دوران پیش از جنگ می‌باشد. این وضعیت بیانگر شرایط نابسامان شهرستان است که بخش انرژی نیز از این قاعده مستثنა نیست. اکنون که طرح انتقال آب سیروان به دشت‌های گرم‌سیری و از جمله دشت‌های این شهرستان در حال اجراست، فرصت مناسبی برای توسعه و از جمله ارتقای وضع انرژی آن فراهم شده است چنانچه از این شرایط استفاده مناسبی صورت نگیرد و وضع کنونی ادامه یابد بطور قطع در آینده بر مشکلات شهرستان افزوده شده و جمعیت بیشتری از دست خواهد داد. بالفعل شدن قابلیتهای انرژی شهرستان (تولید برق خورشیدی و برقابی) می‌تواند وضع آن را بهبود بخشد. در غیر اینصورت تداوم وضع موجود تهدیدی جدی برای توسعه آن خواهد بود.

### شهرستان گیلانغرب

بخش‌هایی از این شهرستان در محدوده گرم‌سیری قرار دارد. در این شهرستان هم امکان تولید برق خورشیدی و آبی (از سدها) وجود دارد ولی در شرایط کنونی این شهرستان در تولید انرژی نقشی ندارد. با اجرای طرح سیروان شرایط استفاده بهینه از آب و امکان تولید برقابی در شهرستان فراهم می‌شود. استفاده از این فرصت باعث ارتقای وضعیت اقتصادی شهرستان و محدوده گرم‌سیری آن خواهد شد. عدم استفاده از شرایط پیش آمده و عدم ارتقای وضع انرژی شهرستان با توجه به افزایش جمعیت در آینده وضعیت برخورداری از انرژی بدترخواهد شد و این تهدیدی برای توسعه آن می‌باشد.

### ناحیه شمالی استان ایلام

در ناحیه شمالی استان ایلام شهرستان‌های مهران، ملکشاهی و بخش عمده شهرستان ایلام جزء محدوده طرح گرم‌سیری می‌باشد.

### شهرستان ایلام

شهرستان ایلام در بخش انرژی استان جایگاه ویژه‌ای دارد زیرا از کل ظرفیت مولدهای استان ۱۹۵ مگاوات حدود ۱۲۰ مگاوات (۱۶درصد) مربوط به نیروگاه ایلام است و بقیه یعنی ۷۵ مگاوات (۳۸/۵ درصد) نیز مربوط به نیروگاه چوار است. بنابراین در استان ایلام هم مانند کرمانشاه تمرکز تولید انرژی در مرکز استان وجود دارد. این در حالی است که گاز مرکز بهره‌برداری تنگ بیجار پس ازفراورش به پالایشگاه گاز ایلام ارسال شده و میعانات گازی نیز از طریق یک خط لوله ۶ اینچ به پالایشگاه ایلام منتقل می‌شود. بنابراین شهرستان ایلام هم در زمینه برق و هم گاز جایگاه برتری در استان دارد. متأسفانه با وجودی که ۱۱ درصد منابع نفت و گاز کشور در استان ایلام واقع شده است این استان فاقد پالایشگاه نفت است و پالایش نفت در پالایشگاه‌های استان خوزستان انجام می‌شود. این یکی از نقاط ضعف استان شهرستان ایلام در زمینه انرژی است. این در شرایطی است که استان ایلام ۱۷ میلیارد بشکه ذخایر نفتی دارد و همچنین ۱۴ تریلیون مترمکعب ذخایر گازی برای آن ثبت شده است. با اجرای طرح سیروان شرایط مساعدی جهت ارتقای بخش انرژی استان و شهرستان ایلام فراهم می‌شود که از جمله تولید برقابی، ایجاد پالایشگاه نفت می‌باشد. چنانچه از ظرفیتهای انرژی استفاده مطلوبی نشود و همچنان وضع فعلی تداوم داشته باشد در آینده بطور قطع مشکلات انرژی استان افزایش یافته و این چالش و تهدیدی برای توسعه آن است.

### شهرستان مهران

شهرستان مهران در زمینه تولید انرژی نقشی در استان ندارد. با توجه به شرایط شهرستان و اقلیم گرم آن امکان تولید برق خورشیدی را دارد. با اجرای طرح گرم‌سیری شرایط مناسب و فرصتی فراهم می‌شود که وضعیت استان و شهرستان ارتقاء یابد. چنانچه از این فرصت استفاده لازم صورت نگیرد، این فرصت به تهدید تبدیل خواهد شد.

### شهرستان ملکشاهی

شهرستان ملکشاهی در تولید انرژی نقشی در استان ندارد. با اجرای طرح گرم‌سیری فرصت مناسبی جهت توسعه کشاورزی وسایر فعالیت‌ها در شهرستان فراهم می‌شود. در بخش انرژی نیز امکان تولید انرژی برقابی وجود خواهد داشت. چنانچه از فرصت مذکور استفاده مطلوب نشود این فرصت به تهدید تبدیل خواهد شد. در این صورت شهرستان ملکشاهی همچنان مهاجر فرست باقی مانده و بخشی از جمعیت خود را از دست خواهد داد.



### ناحیه ایلام جنوبی

در ناحیه ایلام جنوبی شهرستان‌های دهستان و بخش‌هایی از شهرستان آبدانان در محدوده طرح گرمیسری قرار دارند.

### شهرستان آبدانان

شهرستان آبدانان در تولید انرژی در سطح استان و ناحیه ایلام جنوبی نقشی ندارد. با اجرای طرح انتقال آب سیروان شرایط مناسبی در شهرستان جهت تولید برق آبی ایجاد می‌شود که می‌توان از آن جهت ارتقای انرژی شهرستان استفاده نمود. چنانچه از این ظرفیت استفاده نشود و وضع موجود ادامه یابد فرصت ایجاد شده به تهدیدی جدی برای توسعه آن تبدیل خواهد شد.

### شهرستان دهستان

شهرستان دهستان نیز متأسفانه در زمینه تولید انرژی جایگاهی درناحیه واسطه ندارد. با توجه به گرمیسری بودن شهرستان امکان تولید انرژی خورشیدی وجود دارد و همچنین با اجرای طرح گرمیسری تولید انرژی برقابی در آن امکان پذیر خواهد بود. عدم استفاده از این قابلیتها و بالفعل نشدن آنها می‌تواند تهدیدی جدی برای توسعه شهرستان باشد.

در جمع بندی کلی وضعیت منطقه گرمیسری از نظر تولید انرژی با توجه به ظرفیتهای مناسب تولید برقابی و خورشیدی مناسب نیست. یعنی از این ظرفیتها استفاده چندانی نمی‌شود. با توجه به اقلیم منطقه ایجاد نیروگاه خورشیدی در منطقه امکان پذیر است. بطورکلی تولید انرژی، منطقه گرمیسری ضعیف است. به لحاظ برخورداری از انرژی نیز منطقه گرمیسری با وضع مطلوب فاصله دارد و دچار کمبودها و نقايسچی جدی است. اجرای طرح گرمیسری شرایط مناسبی برای ارتقای بخش انرژی آن فراهم می‌سازد. ادر صورت عدم استفاده از این فرصت، در آینده وضعیت انرژی منطقه بدتر خواهد شد و این تهدیدی جدی برای توسعه آن بشمار می‌رود.

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه بخش انرژی محدوده و منطقه گرمیسری

در جدول شماره ۶۸ راهبردها و سیاست‌های SO، WO، St و Wt بخش انرژی در محدوده گرمیسری ارائه شده است.

### جدول شماره ۶۸ - راهبردها و سیاست‌های بهینه بخش انرژی در محدوده و منطقه گرمیسری

راهبردها و سیاست‌ها	راهبرها
- استفاده از فرصت اجرای طرح انتقال آب و اقلیم گرمیسری منطقه‌جهت تولید انرژی بر قابی و خورشیدی. - استفاده از ذخایر و ظرفیت‌های نفت و گاز منطقه و ایجاد و توسعه پالایشگاه‌های نفت و گاز متناسب با ضرورت توسعه. - استفاده از شرایط مناسب اقلیمی محدوده در ایجاد و توسعه نیروگاه‌های برق خورشیدی.	SO
- ارتقای زیرساخت‌های انرژی در محدوده با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمیسری. - رفع کمبودهای انرژی محدوده درپاسخ به نیازهای ساکنان منطقه.	WO
- استفاده از فناوری روز در تولید و توزیع انرژی محدوده و منطقه. - پراکنش و توزیع مناسب انرژی در محدوده متناسب با جمعیت و دسترسی آسان ساکنان به آن.	ST
- ارتقای وضع انرژی (برق، گاز، آب ...) و رفع کمبودها متناسب با نیازهای توسعه ای جهت رفع تهدیدها. - ارتقای مهارت شاغلان بخش انرژی بمنظور ارتقای بهره وری بخش انرژی منطقه. - فراهم ساختن زمینه‌های مناسب جهت سرمایه‌گذاری در بخش انرژی منطقه.	WT

مأخذ: همان

باتوجه به مطالعات SWOT بخش انرژی در محدوده گرمیسری، راهبردها و سیاست‌های بهینه جهت توسعه این بخش ارائه شده و براساس آن برنامه عمل تنظیم و پروژه‌های پیشنهادی ارائه شده است. راهبردها و سیاست‌های توسعه بخش شامل SO، WO، ST و WT باشد.

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از ارائه این راهبردها و سیاست‌ها تقویت نقاط قوت بخش انرژی با استفاده از فرصت‌های ارائه شده است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های SO بخش انرژی در محدوده گرمیسری به شرح زیر است:

- استفاده از فرصت اجرای طرح انتقال آب و اقلیم گرمیسری منطقه در تولید انرژی بر قابی و خورشیدی.
- استفاده از ذخایر و ظرفیت‌های نفت و گاز محدوده و ایجاد و توسعه پالایشگاه‌های نفت و گاز متناسب با نیاز و ضرورت توسعه.

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

در این راهبردها و سیاست‌ها استفاده از فرصت‌ها جهت رفع کمبودها و نقاط ضعف مدنظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO بخش انرژی در محدوده گرمیسری به شرح زیر است:

- ارتقای زیرساخت‌های بخش انرژی در محدوده گرمیسری با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمیسری.
- رفع کمبودهای انرژی محدوده درپاسخ به نیازهای ساکنان محدوده و منطقه.

### • راهبردها و سیاست‌های St

در این راهبردها و سیاست‌ها استفاده از نقاط قوت بخش انرژی جهت رفع تهدیدها و چالش‌های احتمالی مدنظر می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St بخش انرژی در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- استفاده از فناوری روز در تولید و توزیع انرژی محدوده و منطقه.
- پراکنش و توزیع مناسب انرژی در محدوده متناسب با جمعیت و دسترسی آسان ساکنان به آن.

### • راهبردها و سیاست‌های Wt

در این راهبردها و سیاست‌ها کاهش نقاط ضعف بخش انرژی جهت رفع تهدیدها مد نظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt بخش انرژی محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- ارتقای وضع انرژی (برق، گاز، آب و....) و رفع کمبودها متناسب با نیاز‌های توسعه‌ای محدوده جهت رفع تهدیدها.
- ارتقای مهارت شاغلان بخش انرژی بمنظور ارتقای بهره‌وری تولید و توزیع انرژی.
- فراهم ساختن زمینه‌های مناسب جهت سرمایه‌گذاری در بخش انرژی منطقه.

## ۱-۳-۸- خدمات مولد و پشتیبان تولید

**الف- نقاط قوت و ضعف خدمات مولد و پشتیبان تولید براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری**

خدمات مولد و پشتیبان تولید به خدماتی گفته می‌شود که شرایط لازم را جهت تولید فراهم کرده و تداوم آنرا ممکن می‌سازد. این خدمات بصورت زنجیره‌ای به جریان تولید کمک کرده و سبب هم افزایی جریان تولید می‌شود. خدمات مولد و پشتیبان تولید هم پیش از تولید و هم پس از تولید اهمیت داشته و در هر شرایطی بر جریان تولید اثرگذار است. چنانکه قطع این خدمات، جریان تولید را با اخلال روپرتو کرده و ادامه آن را ناممکن می‌سازد و یا اینکه کمیت و کیفیت تولید را کاهش خواهد داد. خدمات مولد و پشتیبان تولید دامنه وسیعی دارد. از مهمترین خدمات مولد و پشتیبان تولید می‌توان صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، تبلیغات و بازاریابی، پخش و فروش تولیدات و انبارداری را نام برد. هر کدام از این خدمات در جای خود اهمیت دارد. صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی سبب تقویت هرچه بیشتر زنجیره کشاورزی می‌شود. خدمات پشتیبان بر جریان تولید اثرات مثبت داشته و سبب افزایش کمی و کیفی آن می‌شود. عدم تبلیغات مناسب و کافی و بازاریابی نامناسب میتواند عرضه کالا به بازار را با دشواری روپرتو سازد. خدمات پخش، فروش

و انبارداری مناسب جریان تولید و عرضه کالا به بازار را تسهیل می کند. اگر پخش، فروش و انبارداری نامناسب باشد به جریان تولید لطمه وارد خواهد شد.

#### • صنایع تبدیلی و پشتیبان تولید

این صنایع بصورت زنجیره ای جریان تولید کشاورزی را تقویت کرده و ارتقاء می دهد. مانند صنایع تبدیلی مختلف کشاورزی و صنایع تولید ماشین آلات کشاورزی که سبب ارتقای کمی و کیفی کشاورزی خواهد شد.

#### • تبلیغات و بازاریابی

شرط ضروری برای تداوم تولید، تبلیغات و بازاریابی مناسب جهت عرضه و فروش محصولات تولیدی است. چنانچه تبلیغات کافی و مؤثری برای معرفی کالا و فروش آن صورت نگیرد، کالای تولیدی بفروش نخواهد رسید و درنتیجه جریان تولید با مشکل مواجه شده و تداوم آن میسر نخواهد بود. هرچه تبلیغات و بازاریابی کاراتر و به روزتر باشد شرط موفقیت در بازار و فروش کالا بیشتر خواهد بود و برعکس.

#### • خدمات پخش و فروش

پس از تولید کالا و انجام خدمات تبلیغاتی و بازاریابی مرحله پخش کالا و فروش آن فرا می رسد. در این مرحله نیز به هر میزان پخش کالای تولیدی بهتر صورت گیرد امکان فروش آن بیشتر می شود. درواقع فروش کالاعلاوه بر تبلیغات و بازاریابی، وابسته به پخش مناسب در بازار و فروش آن است. به هر میزان پخش کالا بهتر صورت گیرد و مصرف کننده با سهولت و سرعت بیشتری با آن دسترسی داشته باشد ، به همان میزان فروش آن نیز بیشتر خواهد بود

#### • خدمات انبارداری

هر کالایی که تولید می شود به دلایلی ممکن است مدتی در انبار بماند تا در موقع ضروری پخش شود و به مصرف کننده عرضه گردد. بنابراین خدمات انبارداری عنوان یکی از خدمات پشتیبان تولید می تواند بسیار مؤثر باشد. انبارها متناسب با نوع کالا، مدت تخلیه در انبار و دیگر شرایط، متفاوتند. باتوجه به ظرفیت های بالای کشاورزی محدوده گرمسیری، صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی عنوان خدمات پشتیبان تولید مطرح است. یکی از راه های توسعه اقتصادی محدوده گرمسیری ایجاد و توسعه این صنایع است. بنابراین ایجاد و توسعه انبارهای متناسب با نیاز در محدوده گرمسیری، به جریان تولید این صنایع کمک می کند. در جدول شماره ۶۹ نقاط قوت وضعف خدمات مولد و پشتیبان تولید باتوجه به بهره برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است. باتوجه به جدول، در محدوده گرمسیری ضعف تبلیغات و بازاریابی مؤثر، سنتی بودن خدمات پخش و فروش و کمبود انبار مشهود است. با اجرای طرح گرمسیری انتظار می رود که تغییراتی مثبتی در این رابطه ایجاد شود و خدمات مولد و پشتیبان تولیدار تقاءعیابد.

### جدول شماره ۶۹ - نقاط قوت و ضعف خدمات مولد و پشتیبان تولید محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	نقاط قوت strength	نقاط ضعف weakness	خدمات مولد و پشتیبان تولید
زمینه مناسب جهت ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی در محدوده و منطقه گرمسیری بعنوان فعالیت مکمل کشاورزی نقطه قوت آن است.			
- نبود یا ضعف تبلیغات و بازاریابی مؤثر و به روز. - نبود یا کمبود صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی. - سنتی بودن خدمات فروش و پخش و عدم استفاده از فناوری روز. - نبود انبار کافی و مناسب جهت نگهداری محصولات تولیدی در فصل برداشت در محل تولید.			

مأخذ: مطالعات مشاور

### ب- فرصت‌ها و تهدیدهای خدمات مولد و پشتیبان تولید براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به بهره‌برداری

#### از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۷۰ فرصت‌ها و تهدیدها در بخش خدمات مولد و پشتیبان تولید محدوده و منطقه با توجه به بهره‌برداری از طرح گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۷۰ - فرصت‌ها و تهدیدهای بخش خدمات مولد و پشتیبان تولید محدوده و منطقه گرمسیری

شرح	فرصت‌ها Opportunity	تهدیدها threat	خدمات مولد و پشتیبان تولید
موقعیت مرزی محدوده و استعدادهای کشاورزی آن از یک سو و فرصت اجرای طرح گرمسیری از سوی دیگر زمینه‌های مناسبی جهت توسعه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده گرمسیری فراهم ساخته است. چنانچه از این موقعیت و فرصت استفاده مناسبی صورت گیرد، ارتقای اقتصادی محدوده میسر خواهد بود. بویژه ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی (که تقویت کننده کشاورزی است) میتواند محدوده را در مسیر توسعه بیشتر اقتصادی قراردهد. همچنین تبلیغات و بازار یابی مناسب نیز به فروش محصولات تولیدی و در نتیجه تداوم جریان تولید در محدوده یاری می‌رساند.			
			ضعف خدمات مولد و پشتیبان تولید بویژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، تبلیغات و بازاریابی نامناسب، انبار ناکافی در محدوده گرمسیری جریان تولید و بویژه کشاورزی را تهدید می‌کند.

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، موقعیت منطقه و فرصت اجرای طرح گرمسیری شرایط مناسبی در اختیار مسئولان مربوطه قرار داده تا خدمات مولد و پشتیبان تولید بويژه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی را ارتقاء داده و با تبلیغات موثر و بازاریابی مناسب، جریان تولید و بويژه توسعه کمی و کیفی کشاورزی را در دستور کار قرار دهنند. عدم استفاده از این شرایط و فرصت ایجاد شده سبب بالفعل نشدن ظرفیتهای تولیدی و خدماتی محدوده و منطقه خواهد شد.

**پ- جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی بخش در هر شهرستان براساس شناخت و تحلیل ساختار فضایی خدمات مولد و پشتیبان تولید منطقه در شرایط بهره‌برداری از طرح گرمسیری**

در جمع‌بندی کلی در شهرستانهای محدوده و منطقه گرمسیری، خدمات مولد و پشتیبان تولید مناسب و کافی وجود ندارد. موقعیت مرزی و فرصت اجرای طرح گرمسیری زمینه مناسبی برای تقویت و توسعه این خدمات فراهم ساخته است. چنانچه از شرایط و فرصت بوجود آمده استفاده مناسب صورت نگیرد جریان تولید با تهدید مواجه شده و وضع اقتصادی ساکنان تغییر نخواهد کرد و این اثرات منفی بر ماندگاری جمعیت منطقه خواهد داشت.

**- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات مولد و پشتیبان تولید در حدوده و منطقه گرمسیری**

راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده و منطقه گرمسیری در جدول شماره ۷۱ ارائه شده است.

#### جدول شماره ۷۱ - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	خدمات مولد و پشتیبان تولید
so	- انجام تبلیغات و بازاریابی روزامد بمنظور تقویت تولید و اقتصاد محدوده و منطقه. - استفاده از موقعیت مرزی چهت توسعه مبادرات اقتصادی با عراق و اقلیم کردستان و بازار یابی بهتر.
WO	- ایجاد و توسعه خدمات پشتیبان کشاورزی. - ارتقای خدمات پخش و فروش بمنظور ارتقای اقتصاد منطقه بويژه اقتصاد کشاورزی.
St	- ارتقای کمی و کیفی خدمات مولد و پشتیبان کشاورزی به منظور ارتقای اقتصادی و رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرسنی منطقه. - ایجاد و توسعه انبار داری، متناسب با نیاز بمنظور حمایت از تولیدات و ارتقای وضع اقتصادی و رفع تهدید بیکاری مهاجر فرسنی.
wt	- مدیریت بهینه خدمات مولد و پشتیبان تولید بمنظور ارتقای اقتصادی و رفع مهاجر فرسنی منطقه. - استفاده از فناوری روز در تبلیغات و بازار یابی و فروش محصولات بمنظور ارتقای اقتصادی و رفع مهاجر فرسنی منطقه.

مأخذ: همان

با توجه به جدول این راهبردها به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

در این راهبردها و سیاستها استفاده از فرصت‌های ممکن جهت افزایش نقاط قوت مد نظر است. مهمترین راهبردها و سیاستهای SO به شرح زیر است:

- انجام تبلیغات و بازاریابی روزامد بمنظور تقویت تولید و اقتصاد محدوده.

- استفاده از موقعیت مرزی محدوده جهت توسعه مبادلات اقتصادی با عراق و اقلیم کردستان

#### • راهبردها و سیاست‌های WO

هدف از این راهبردها و سیاستها استفاده از فرصت‌های موجود، جهت رفع و یا به حداقل رساندن نقاط ضعف می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO در زمینه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:

- ارتقای خدمات مولد و پشتیبان تولید بمنظور ارتقای اقتصادی بویژه فعالیتهای کشاورزی محدوده.

- ایجاد و توسعه خدمات پشتیبان کشاورزی در محدوده.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

هدف از این راهبردها و سیاستها استفاده از نقاط قوت جهت رفع تهدیدهای است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St در زمینه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- ایجاد و توسعه انبار داری، مناسب با نیازها بمنظور حمایت از تولیدات محدوده و ارتقای وضع اقتصادی و رفع تهدید مهاجر فرستی.

- ارتقای کمی و کیفی خدمات پشتیبان تولیدکشاورزی در محدوده به منظور ارتقای اقتصادی و رفع تهدید بیکاری و مهاجر فرستی

#### • راهبردها و سیاست‌های Wt

هدف از این راهبردها رفع مشکلات و نقاط ضعف و یا به حداقل رساندن آنها جهت رفع تهدیدهای پیش روی است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt در زمینه خدمات مولد و پشتیبان تولید در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- مدیریت بهینه خدمات پشتیبان تولید بمنظور ارتقای اقتصادی و رفع مهاجر فرستی محدوده

- استفاده از فناوری روز در تبلیغات و بازاریابی و فروش محصولات بمنظور ارتقای اقتصادی و رفع مهاجر فرستی محدوده

### ۱-۳-۹- آموزش

#### الف- نقاط قوت و ضعف بخش آموزش براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۷۲ نقاط قوت و ضعف آموزش منطقه گرمسیری با توجه به اجرای طرح گرمسیری ارائه شده است.

**جدول شماره ۷۲ - نقاط قوت و ضعف آموزش محدوده و منطقه گرمسیری**

آموزش	شرح
بخش آموزشی در محدوده گرمسیری نقطه قوتی ندارد.	نقاط قوت Strength
- تنگناها و کمبودهای آموزش عمومی محدوده محرز است. درصد پائین باسادی عمومی ساکنان منطقه بویژه با سادی نازل زنان که از متوسط کشوری پائین تر است. دال بر وجود مشکلات فرهنگی بیشتر منطقه است. - گسترش بی رویه و بدون ضابطه آموزش عالی، عدم توجه به کیفیت آموزشها و عدم تناسب فارغ التحصیلان دانشگاهی با نیاز جامعه و بازار کار باعث بیکاری بالای فارغ التحصیلان دانشگاهی شده است. - ناکافی بودن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بویژه آموزش‌های حرفه‌ای کشاورزی با توجه به استعدادهای کشاورزی منطقه. - وضعیت نابسامان آموزش عالی کشور مانند سرقت علمی، فروش مقاله و پایان نامه، سهمیه‌های گوناگون که علم را تابع سیاست و به سخه گرفته اند، تقلیبهای بورسیه‌ای، تقلب و سرقت در ارائه مقالات علمی توسط مدرسان و... وجود دارد. به	نقاط ضعف Weakness

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، وضعیت آموزشی محدوده قابل قبول نیست و تنگناها و کمبودهایی دارد. درصد پائین باسادی عمومی در میان ساکنان و بویژه زنان، کیفیت پائین آموزشها، بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی و کمبود وضعیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بویژه کشاورزی با توجه به استعدادهای کشاورزی منطقه از جمله مهمترین تنگناهای آموزشی بشمار می‌رود. این در حالی است که وضعیت آموزش عالی در سطح کشور اسف‌انگیز است.

## ب- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش آموزش براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به اجراء و بهره برداری از طرح گرمسیری

در جدول شماره ۷۳ فرصت‌ها و تهدیدهای بخش آموزشی محدوده گرمسیری ارائه شده است. با توجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری فرصتی است مناسب در اختیار مسئولان مربوطه که با استفاده از آن وضعیت آموزشی عمومی و بویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی را تاحد ممکن و متناسب با نیازها و ضرورتهای توسعه منطقه ارتقاء دهند. در زمینه آموزش عالی بدلیل فراگیری مشکلات باید در سطح کلان و با مشارکت وزارت خانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علوم، تحقیقات و فناوری و سایر ارگان‌های مرتبط مورد بررسی قرار گرفته و برای رفع مشکلات و مسائل دامنگیر آن چاره اندیشی شود. چنانچه به هر دلیلی این اتفاق نیفتد. وضع آموزش عالی بحرانی تر خواهد شد

**جدول شماره ۷۳- فرصت‌ها و تهدیدهای بخش آموزشی محدوده و منطقه گرمسیری**

آموزش	شرح
اجرای طرح گرمسیری فرصتی مناسب در اختیار مسئولان مربوطه که نسبت به ارتقای کمی و کیفی آموزش‌های عمومی، بویژه فنی و حرفه‌ای کشاورزی اقدام کرده و وضعیت آموزشی را به سطح متوسط برسانند. در زمینه آموزش عالی بدلیل فراگیری مشکلات باید در سطح کلان و وزارت خانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و علوم، تحقیقات و فناوری و سایر نهادها و ارگانهای مرتبط مورد توجه و بررسی قرار گرفته و برای رفع مشکلات آن چاره اندیشی شود.	فرصت‌ها Opportunity
چنانچه از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای وضعیت آموزشی محدوده و منطقه گرمسیری استفاده بعمل نیاید و وضع کنونی تداوم یابد، در آینده وضع آموزشی بدترهم خواهد شد بویژه وضع بحرانی آموزش عالی بحرانی تر خواهد شد که این امر تهدیدی جدی برای بخش آموزش خواهد بود.	تهدیدهای threat

مأخذ: همان

## پ- جمع‌بندی و ارائه راهبردها

### - راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه بخش آموزش در محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۷۴ راهبردها و سیاست‌های SO ، st ، WO ، جهت توسعه آموزش در محدوده و منطقه گرمسیری ارائه شده است.

### جدول شماره ۷۴- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه آموزش در محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	آموزش
SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای آموزش عمومی و بویژه آموزش‌های حرفه‌ای کشاورزی.</li> <li>- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای آموزش همگانی و سوادآموزی بزرگسالان و ارتقای سطح سواد عمومی.</li> </ul> <p>رفع بحران آموزش عالی نیازمند تصمیم گیری مسئولان در سطح کلان کشور است.</p>
WO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش کیفیت آموزش‌ها و بویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی با توجه به استعدادهای سرشار کشاورزی منطقه.</li> <li>- توزیع معادل خدمات و امکانات آموزشی مناسب با جمعیت و نیازهای توسعه‌منطقه.</li> </ul>
St	<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از فارغ التحصیلان دانشگاهی رشته‌های مرتبط یا تعليم و تربیت بمنظور ارتقای کیفی آموزشها و رفع تهدیدی بیکاری.</li> <li>- افزایش مهارت شاغلان بخش آموزش با برگزاری دوره‌های آموزشی و جذب فارغ التحصیلان دانشگاهی مرتبط.</li> </ul>
wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- به حداقل رساندن بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی با ارتقای کیفی آموزش‌ها و کاهش فیزیکی صرف دانشگاه‌ها و بویژه دانشگاه آزاد با نظارت مستمر بمنظور افزایش مهارت و دانش فارغ التحصیلان و کاهش بیکاری آنان.</li> <li>- به حداقل رساندن فاصله آموزش‌های عالی با بازار کار از طریق توسعه آموزش‌های کاربردی و مورد نیاز جامعه و بازار کار با مدیریت و نظارت مستمر</li> </ul> <p>البته رفع مشکلات آموزش عالی کشور بدلیل فراگیری آن مستلزم چاره اندیشی و تصمیمات کلان در سطح کشور و وزارت خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر نهادهای مرتبط است.</p>

مأخذ: همان

باتوجه به مطالعات SWOT آموزشی، راهبردها و سیاست‌های مناسب ارتقای کمی و کیفی بخش آموزش (عمومی، عالی و فنی و حرفه‌ای) تدوین و به شرح زیر ارائه شده است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

هدف از این راهبردها استفاده از فرصت‌ها جهت ارتقای نقاط قوت می‌باشد. مهمترین سیاست‌ها و راهبردهای SO

جهت توسعه بهینه آموزش در محدوده گرمسیری به شرح زیر است:

- بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای آموزش عمومی و بویژه آموزش‌های حرفه‌ای کشاورزی.
  - بهره‌گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای آموزش همگانی و سوادآموزی بزرگسالان.
- در مورد آموزش عالی باید در سطح کلان کشور تصمیم گیری شود.

### • راهبردها و سیاست‌های WO

- هدف از ارائه این راهبردها و سیاست‌ها، رفع کمبودها و نقاط ضعف و یا به حداقل رساندن آنها با استفاده از فرصت اجرای طرح گرمسیری است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های WO در بخش آموزش به شرح زیر است:
- افزایش کیفیت آموزش‌ها و بویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی با توجه به استعدادهای کشاورزی منطقه.
  - توزیع متعادل خدمات و امکانات آموزشی متناسب با جمعیت و نیازهای توسعه.

### • راهبردها و سیاست‌های St

- هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدها با بهره‌گیری از نقاط قوت است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St در بخش آموزش به شرح زیر می‌باشد:
- استفاده از فارغ التحصیلان دانشگاهی رشته‌های مرتبط یا تعلیم و تربیت بمنظور ارتقای کیفی آموزشها و رفع تهدیدی بیکاری.
  - افزایش مهارت شاغلان بخش آموزش با برگزاری دوره‌های آموزشی و جذب فارغ التحصیلان مرتبط.

### • راهبردها و سیاست‌های Wt

- هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدها با کاهش و یا برطرف کردن نقاط ضعف است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های Wt در بخش آموزش به شرح زیر است:
- به حداقل رساندن بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی با ارتقای کیفی آموزش‌ها و کاهش فیزیکی صرف دانشگاه‌ها و بویژه دانشگاه آزاد با نظارت مستمر بمنظور افزایش مهارت و دانش فارغ التحصیلان دانشگاهی و کاهش بیکاری آنان.
  - به حداقل رساندن فاصله آموزش‌های عالی با بازار کار از طریق توسعه آموزش‌های کاربردی و مورد نیاز جامعه و بازار کار با مدیریت و نظارت مستمر

البته رفع مشکلات آموزش عالی کشور بدلیل فراگیری آن مستلزم چاره اندیشی و تصمیمات کلان درسطح کشور و وزارت خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر نهادهای مرتبط است. در این راستا تشکیل کمیته‌ای متشکل از نمایندگان وزارت خانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه آزاد، پیام نور و سایر مراکز آموزش عالی غیردولتی و نمایندگان سایر نهادهای مرتبط لازم به نظر می‌رسد. نتایج کار این کمیته پس از تصویب لازم الاجراست.

### ۱-۱-۳-۱۰- بهداشت و درمان

الف- بررسی نقاط قوت و ضعف خدمات بهداشت و درمان براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به

#### اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری

درجول شماره ۷۵ نقاط قوت و ضعف خدمات بهداشت و درمان با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری در محدوده مورد مطالعه ارائه شده است.

#### جدول شماره ۷۵- نقاط قوت و ضعف خدمات بهداشت و درمان محدوده و منطقه گرمیسری

خدمات بهداشت و درمان	شرح
در زمینه خدمات بهداشتی و درمانی، محدوده گرمیسری نقطه قوتی ندارد.	نقاط قوت strength
- کمبود خدمات بهداشتی و درمانی بویژه پزشک متخصص، دندانپزشک، دامپزشک، داروساز، آزمایشگاه، داروخانه، درمانگاه و رادیولوژی. - توزیع نامناسب خدمات بهداشتی و درمانی و عدم دسترسی مناسب به این خدمات. - کمبود خانه بهداشت روستایی و مراکز درمانی روستایی و توزیع نسبتاً نامتعادل و دسترسی نامناسب روستائیان به این خدمات در محدوده و منطقه گرمیسری.	نقاط ضعف Weakness

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، خدمات بهداشت و درمان در محدوده و منطقه گرمیسری علاوه بر کمبود، توزیع مناسبی نیز ندارد و در نتیجه دسترسی به آن برای ساکنان و بویژه روستائیان دشوار و غیرقابل قبول است. بویژه کمبود پزشک متخصص، آزمایشگاه، داروخانه، درمانگاه و خدمات دندانپزشکی بیشتر مشهود است. کمبود خانه بهداشت و مراکز درمانی روستایی و دسترسی نامناسب روستائیان به این خدمات از دیگر مشکلات می باشد.

ب- بررسی فرصت‌ها و تهدیدهای خدمات بهداشت و درمان براساس شناخت و تحلیل فضایی با توجه به

#### اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری

در جدول شماره ۷۶ فرصت‌ها و تهدیدها در بخش خدمات بهداشتی و درمانی با توجه به اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمیسری ارائه شده است.

### جدول شماره ۷۶- فرصت‌ها و تهدیدهای خدمات بهداشت و درمان محدوده و منطقه گرمسیری

خدمات بهداشت و درمان	شرح
اجرای طرح گرمسیری فرصتی جهت ارتقای کمی و کیفی خدمات بهداشت و درمان در محدوده گرمسیری فراهم کرده است. این در شرایطی است که با رونق فعالیتهای اقتصادی محدوده و جذب جمعیت بیشتر، ضرورت ارتقای خدمات بهداشتی و درمانی دوچندان خواهد بود.	فرصت‌ها Opportunity
ادامه وضع موجود سبب افزایش کمبودها در زمینه خدمات بهداشتی و درمانی شده و ازسوی دیگر این خدمات تناسبی هم با جمیت محدوده و بویژه جمیت روستایی ندارد. در حاشیه قرار داشتن محدوده گرمسیری در برنامه‌ریزی‌ها سبب چنین وضعی شده است. این شرایط مغلوب مجموعه عوامل و شرایطی است که عدم برنامه‌ریزی و مدیریت مناسب از عوامل مهم آن بشمار می‌رود. محرومیت بیشتر ساکنان محدوده و منطقه گرمسیری به لحاظ خدمات و به تبع آن امکانات بهداشتی و درمانی باعث مهاجرت و خالی از سکنه شدن روستاهای شده است. این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه بشمار می‌رود.	تهدیدها threat

مأخذ: همان

باتوجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری فرصتی جهت ارتقای کمی و کیفی خدمات بهداشتی و درمانی و تغییر رویکردهای مدیریتی و برنامه‌ریزی فراهم ساخته است. در صورت عدم تغییر رویکردها محدوده و منطقه گرمسیری همچنان در حاشیه مانده و ارتقای خدمات و از جمله خدمات بهداشتی و درمانی آن ناممکن بوده و این تهدیدی برای توسعه منطقه است.

بطورکلی با بررسی‌های انجام شده جمع‌بندی از نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها در شرایط اجراء و بهره‌برداری از طرح گرمسیری به شرح زیر می‌باشد:

- مهمترین نقاط ضعف محدوده و منطقه گرمسیری به لحاظ خدمات بهداشتی و درمانی کمبود پزشک متخصص، دندانپزشک، دامپزشک، داروساز، آزمایشگاه و رادیولوژی و خانه بهداشت و مراکز درمانی روستایی است.
- علاوه بر کمبودها توزیع نامناسب و نامتعادل خدمات مناسب با جمیت و عدم دسترسی آسان ساکنان به این خدمات نیز از جمله ضعف‌های بخش خدمات بهداشتی و درمانی بشمار می‌رود.
- بی‌اعتنایی به محدوده و منطقه گرمسیری و حاشیه‌ای تلقی کردن آن از سوی مسئولان مربوطه و مدیریت ضعیف سبب عدم سرمایه‌گذاری لازم در این زمینه شده است.

- اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی جهت تغییررویکرد مدیریت دو استان و توجه لازم به ارتقای کمی و کیفی خدمات بهداشتی و درمانی منطقه با دسترسی مناسب فراهم کرده است.

- درصورتی که ارتقای کمی و کیفی خدمات بهداشتی و درمانی متناسب با نیازها و جمعیت محدوده و منطقه در دستور کار قرار نگیرد. وضع فعلی ادامه یافته در آینده وضعیت بدتر خواهد شده و این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه است.

- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات بهداشت و درمان محدوده و منطقه گرمسیری

در جدول شماره ۷۷ راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات بهداشت و درمان محدوده گرمسیری ارائه شده است.

#### جدول شماره ۷۷- راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات بهداشت و درمان محدوده و منطقه گرمسیری

راهبردها	توسعه خدمات بهداشت و درمان
so	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بهره گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای خدمات بهداشتی و درمانی محدوده و منطقه.</li> <li>- تامین خدمات بهداشتی و درمانی متناسب با جمعیت و دسترسی آسان ساکنان و بویژه ساکنان.</li> </ul>
wo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تغییر رویکرد و دیدگاه مدیریتی مبنی فراهم سازی شرایط سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش بهداشت و درمان بنظرور ارتقای خدمات بهداشت و درمان در منطقه.</li> <li>- توجه ویژه به تامین خدمات بهداشتی و درمانی روستائیان با دسترسی مناسب به این خدمات با هدف ماندگاری بیشتر در روستاهای.</li> </ul>
st	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی بنظرور رفع تهدید مهاجر فرستی محدوده و منطقه.</li> <li>- ایجاد دسترسی مناسب ساکنان به امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی بنظرور رفع محرومیت آنان و رفع تهدید مهاجر فرستی منطقه.</li> </ul>
wt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- رفع کمبودپزشکان متخصص، آزمایشگاه و داروخانه بنظرور کاهش مهاجرت ساکنان از محدوده بعنوان تهدید جدی.</li> <li>- استفاده از فناوری روز در ارائه خدمات پزشکی و درمانی و ارتقای این خدمات با هدف جلوگیری از مهاجرت ساکنان بعنوان تهدید جدی.</li> </ul>

مأخذ: همان

باتوجه به مطالعات SWOT و شناخت نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بخش خدمات بهداشتی و درمانی منطقه

گرمسیری راهبردها و سیاست‌های بهینه توسعه خدمات بهداشتی و درمانی به شرح زیر است:

#### • راهبردها و سیاست‌های SO

در این راهبردها و سیاستها استفاده از فرصت‌های ممکن جهت افزایش نقاط قوت مد نظر است. مهمترین راهبردها و

سیاستهای SO به شرح زیر است:

- بهره گیری از فرصت اجرای طرح گرمسیری جهت ارتقای خدمات بهداشتی و درمانی محدوده.

- تامین خدمات بهداشتی و درمانی مناسب با جمعیت و دسترسی آسان ساکنان و بویژه روستائیان.

#### • راهبردها و سیاست‌های wo

در این راهبردها رفع نقاط ضعف و یا به حداقل رساندن آن با استفاده از فرصت‌های ممکن مد نظر است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های wo بخش خدمات بهداشتی و درمانی به شرح زیر است:

- تغییر رویکرد و دیدگاه مدیریتی مبنی فراهم سازی شرایط سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش بهداشت و درمان بمنظور ارتقای خدمات بهداشت و درمان منطقه.

- توجه ویژه به تامین خدمات بهداشتی و درمانی روستائیان با دسترسی مناسب به این خدمات در روستاهای.

#### • راهبردها و سیاست‌های St

هدف از این راهبردها و سیاست‌ها رفع تهدیدها با بهره‌گیری از نقاط قوت است. مهمترین راهبردها و سیاست‌های St در بخش بهداشت و درمان به شرح زیر می‌باشد:

- رفع تهدید مهاجر فرسنی محدوده با استفاده از توسعه امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی محدود و افزایش ماندگاری جمعیت منطقه.

- ایجاد دسترسی مناسب ساکنان به امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی بمنظور رفع تهدید مهاجر فرسنی.

#### • راهبردها و سیاست‌های wt

در این راهبردها و سیاست‌ها هدف کاهش نقاط ضعف و کمبودهای خدمات بهداشتی و درمانی جهت رفع تهدیدهای ممکن از این نظر می‌باشد. مهمترین راهبردها و سیاست‌های wt خدمات بهداشتی و درمانی محدود به شرح زیر است:

- رفع کمبودپزشکان متخصص، آزمایشگاه و داروخانه بمنظور کاهش محرومیت ساکنان و جلوگیری از مهاجرت آنان بعنوان تهدیدی جدی.

- استفاده از فناوری روز در ارائه بهتر خدمات پزشکی و درمانی و ارتقای این خدمات با هدف ماندگاری بیشتر جمعیت و کاهش مهاجرت ساکنان بعنوان تهدید جدی.

### ۱-۱-۳-۱۱- میراث فرهنگی

الف- نقاط قوت و ضعف اجراء طرح گرمسیری در رویارویی با آثار و عناصر میراث فرهنگی منطقه

#### ۱- آثار میراث فرهنگی واقع در محدوده طرح گرمسیری استان کرمانشاه

طرح جامع توسعه گردشگری استان توسط این مشاور تهیه شده است. براساس طرح مذکور مهمترین آثار میراث فرهنگی و تاریخی منطقه گرمسیری استان به شرح زیر است:

طاق گرا، کاروانسرا شاه عباسی قصرشیرین، نقاره خانه، قلعه داور، دیوار گچ، گچ گنبد، کتیبه آنوبانی نی، کتیبه اشکانی، قلعه منیزه، دکان داود، قلعه شاهین، احمد بن اسحاق، قلعه یزدگرد و مسجد عبدالله بن عمر. از میان آثار فوق قلعه یزدگرد و مسجد عبدالله بن عمر در خارج از محدوده طرح گرمسیری واقع شده‌اند. بنابراین اجرای طرح گرمسیری برخورداری با این آثار ندارد. اما در مورد سایر آثار ذکر شده که در محدوده طرح گرمسیری واقع شده‌اند. لزوم حفاظت از آنها اهمیت بیشتری دارد. برخورد طرح با این آثار از برخورد مستقیم فیزیکی تا اثرات و پی‌آمدهای غیرمستقیم را شامل می‌شود. بنابراین سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه باید متناسب با میزان اهمیت و سطح عملکردی این آثار و نوع و میزان پیامدهای اجرای طرح برآنها، لایه‌های حفاظتی تهییه، تدوین و به مرحله اجراء در آورد.

چنین امری می‌تواند ضمن حفاظت از این آثار و رفع و یا به حداقل رساندن پی‌آمدهای منفی اجرای طرح گرمسیری بر آنها، زمینه لازم جهت بهره‌برداری مناسب گردشگری از آنها را نیز فراهم سازد. به عبارتی ضمن حفظ و حراست از این آثار، بهره‌برداری واستفاده مناسب گردشگری از آنها را نیز فراهم سازد. در این صورت این آثار به نحو مناسبی حفاظت شده و مورد بهره‌برداری قرار خواهند گرفت.

#### ۲- آثار میراث فرهنگی واقع در محدوده طرح گرمسیری استان ایلام

در محدوده گرمسیری استان ایلام آثار میراث فرهنگی و تاریخی فراوانی قرار دارد. این آثار به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- آثار میراث فرهنگی که در محدوده طرح گرمسیری قرار دارند.

۲- آثار میراث فرهنگی که خارج از محدوده طرح گرمسیری واقع شده‌اند.

مهمترین آثار میراث فرهنگی و تاریخی که خارج از محدوده گرمسیری واقع شده‌اند به شرح زیر است:

۱- آتشکده مربوط به دوره ساسانی در روستای سرتنگ سفلی از توابع شهرستان ایلام.

۲- شهرهای باستانی دره‌شهر، شیروان (سیروان)، ماژین (سیمه) و ویرانه‌های شهر سامرای.

۳- قلعه‌های تاریخی شیاخ و اسماعیل خان.

۴- تپه‌های تاریخی و باستانی تیخان، کزآباد و سرگچله.

این آثار فرهنگی و تاریخی بدلیل اینکه خارج از محدوده طرح گرمسیری واقع شده‌اند، اجرای طرح گرمسیری برخورداری با آنها نداشته و مشکل خاصی ندارند. در مورد این آثار ضوابط و مقررات کلی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری نافذ بوده و حفظ و حراست از آنها تابع چارچوب‌ها و مقررات کلی سازمان مذکور می‌باشد.

مهمترین آثار میراث فرهنگی و تاریخی که در محدوده طرح گرمسیری واقع شده‌اند به شرح زیر می‌باشد.

۱- بقعه‌های سیدناصرالدین، سید اکبر، سید ابراهیم و سید فخرالدین در بخش زرین آباد شهرستان دهستان، بقعه ابراهیم قتال در روستای بیشه و بقعه حاجی حاضر در شمال غرب شهر ایوان.

۲- امامزاده‌های پیرمحمد آبدانان، عبدالله روستای هلشی از توابع شهرستان ایوان، سید حسن، سید محمد عابد در روستای گنبد ارکواز ملکشاهی، امامزاده سید جلیل، حاجی بختیار و زیارتگاه حضرت علی (ع).

۳- آتشکده‌های و کوشک قینقر ملکشاهی، سه پا در زرنه ایوان، آتشکده و معبد تاریخی در میمه زرین آباد.

۴- تپه‌های تاریخی عباس آباد، موسیان و رکبود و علی‌کشن.

۵- قلعه‌های تاریخی مشاخ با برج‌های دیده‌بانی، انجير در بخش زرین آباد، قلعه شیاخ، قلعه سام، قلعه والی، خران، میرغلام هاشمی، امیر آباد، پوراشرف، قلعه زمستانی والی، هزارانی، پاقلعه و کره چکا.

۶- کاخ فلاحتی شهر ایلام.

۷- تاق شیرین و فرهاد در منطقه کوشک روستای چهل زرعی.

۸- آثار تاریخی پشت قلعه

۹- دیوار حجاری شده در میمه

۱۰- تندیس سنگی کل انار در شمال شهر ایلام

۱۱- سنگ نبشته‌های آشوری گل گل ملکشاهی، تنگ قوچعلی، تخت خان، شهر میمه، قلعه والی و نخچیر.

اجرای طرح گرمسیری بر این آثار پیامدهایی خواهد داشت. پیشنهاد می‌شود که سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان متناسب با سطح عملکردی و میزان اهمیت هریک از این آثار و میزان و نوع برخورد طرح با آنها، لایه‌های حفاظتی تهیه، تدوین و به مرحله اجراء بگذارد. چنین امری پی‌آمدهای منفی احتمالی اجرای طرح بر آنها را رفع و یا به حداقل ممکن می‌رساند.

در جدول شماره ۷۸ نقاط قوت و ضعف اجرای طرح گرمسیری در رویارویی با آثار میراث فرهنگی و تاریخی منطقه گرمسیری در استان‌های کرمانشاه و ایلام ارائه شده است.

### جدول شماره ۷۸- نقاط قوت و ضعف اجرای طرح گرمسیری در رویارویی با آثار میراث فرهنگی منطقه

شرح	اثرات اجرای طرح گرمسیری بر میراث فرهنگی و تاریخی محدوده گرمسیری
نقاط ضعف weakness	اجرای طرح گرمسیری می‌تواند برآثار میراث فرهنگی و تاریخی واقع در محدوده طرح اثرات منفی داشته باشد. این اثرات از برخورد فیزیکی مستقیم با آثار تا اثرات غیرمستقیم بر آنها متفاوت خواهد بود. آثاری که برخورد مستقیم با اجرای طرح دارند در معرض خطر بوده و سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استانهای کرمانشاه و ایلام در مقام حفاظت از آنها باید توجه بیشتری داشته باشد. برای چنین آثاری لازم است لایه‌های حفاظتی متناسب با میزان اهمیت و سطح عملکردی آنها تهیه، تدوین و به مرحله اجرا گذاشته شود. در مورد سایر آثار میراثی و تاریخی، اجرای ضوابط و مقررات کلی سازمان میراث فرهنگی کفايت می‌کند.
نقاط قوت strength	اجرای طرح گرمسیری برآثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده، اثرات و پی آمدهای مشتبه هم دارد. از جمله می‌تواند سبب توسعه گردشگری وارتقای وضع معیشتی ساکنان محدوده شود. این امر موجب افزایش فعالیت‌ها و جذب جمعیت بیشتر محدوده و منطقه خواهد شد. درنتیجه می‌توان انتظار داشت که با اجرای طرح گرمسیری، استفاده‌های گردشگری از این آثار افزایش یابد و حفاظت از آنها هم با دقت و توجه بیشتری انجام شود.

مأخذ: مطالعات

### ب- فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از اجرای طرح گرمسیری در رویارویی با آثار و عناصر میراث فرهنگی منطقه

در جدول شماره ۷۹ فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از اجرای طرح گرمسیری در مواجهه با آثار میراث فرهنگی ارائه شده است.

### جدول شماره ۷۹ - فرصت‌ها و تهدیدهای ناشی از اجرای طرح گرمسیری در مواجهه با آثار میراث فرهنگی محدوده

شرح	آثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده گرمسیری
فرصت‌ها opportunity	اجرای طرح گرمسیری در محدوده، شرایط جدیدی بوجود می‌آورد که در آن ضمن افزایش جاذبه‌های گردشگری و استفاده گردشگری از آثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده، حفاظت از این آثار را نیز ضروری می‌سازد. یعنی توaman هردو جنبه حفاظتی و گردشگری آثار میراث فرهنگی و تاریخی باید مورد توجه قرار گیرد. این بهترین فرصت برای ساماندهی این آثار متناسب با سطح عملکردی و میزان اهمیت آنهاست. به عبارت دیگر اجرای طرح گرمسیری زمینه مناسبی چهت ساماندهی این آثار را فراهم می‌سازد.
تهدیدهای threat	چنانچه مسئولان سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استانهای کرمانشاه و ایلام با توجه به شرایط اجرای طرح گرمسیری با تعریف، تدوین و اجرای لایه‌های حفاظتی آثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده، ساماندهی این آثار را در دستور کار قرار دهند، ضمن حفظ این آثار استفاده مناسب گردشگری از آنها نیز میسر خواهد شد. اما اگر به هر دلیلی این امر محقق نگرددو آثار میراث فرهنگی به حال خود رها شود، این آثار با تهدید جدی مواجه خواهد بود.

مأخذ: مطالعات مشاور

با توجه به جدول، اجرای طرح گرمسیری هم فرصت است و هم تهدید. این بستگی به رویکرد مسئولان سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان‌های کرمانشاه و ایلام دارد. چنانچه رویکردی مبتنی بر توجه شرایط و نیازهای توسعه منطقه اتخاذ شود، می‌تواند ضمن تعریف، تدوین و ارائه خواباط و مقررات مناسب جهت حفظ و حراست از آثار میراث فرهنگی و تاریخی و استفاده گردشگری از آنها نیز توامان دردستور کارقرارگیرد. نیازهای توسعه گردشگری محدوده و در عین حال حفظ این آثار در شرایط اجرای طرح گرمسیری درک نشود و وضع کنونی ادامه یابد، این آثار درمعرض تهدید جدی قرار خواهد داشت. بنابراین لازم است متناسب با اهمیت و سطح عملکردی آنها، لایه‌های حفاظتی و خواباط و مقررات مناسب تهیه، تدوین و اجرا شود.

در جمع بندی کلی باتوجه به غنای آثار میراث فرهنگی و تاریخی در محدوده گرمسیری و اهمیت آنها از نظر فرهنگی و اقتصادی (بنبه گردشگری) پیامدها و اثرات اجرای طرح گرمسیری بر آنها نیز باید مورد توجه قرار گیرد. چون اجرای طرح گرمسیری اثرات و پی‌آمدهای یکسانی برآثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده ندارد. به همین دلیل لازم است سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان‌های کرمانشاه و ایلام است متناسب با سطح عملکردی آثار و میزان اهمیت آنها و نوع و چگونگی برخورد طرح با آنها، لایه‌های حفاظتی مناسب جهت حفظ و حراست از آنها تهیه، تدوین و اجرا نماید. درمورد آثار میراث فرهنگی و تاریخی خارج از محدوده مستقیم طرح گرمسیری، خواباط و مقررات کلی سازمان میراث فرهنگی کفايت می‌کند. بطور کلی اجرای طرح گرمسیری، زمینه‌های گردشگری محدوده را تقویت کرده و بر جاذبه‌های گردشگری آن خواهد افزود. ضمن اینکه زمینه مناسبی جهت ساماندهی آثار فراهم خواهد ساخت. چنانچه ساماندهی این آثار در شرایط اجرای طرح گرمسیری در دستور کار قرار گرفته و به مرحله اجراء در آید، می‌توان انتظار داشت که آثار میراث فرهنگی و تاریخی محدوده در عین اینکه حفظ و حراست می‌شوند مورد استفاده گردشگری نیز قرار گیرند. در غیر این صورت با تداوم وضع کنونی این آثار مورد تهدید جدی خواهند بود.

### ۱-۱-۳-۱۲- تهدیدهای اجرای طرح گرمسیری و راهبردهای مقابله با آن

اجرای طرح گرمسیری ممکن است مطابق برنامه ریزی مورد نظر پیش نرود. در نتیجه با تهدیدهایی مواجه خواهد شد. بنابراین تشخیص تهدیدها، اثرات آن بر ساختار فضایی منطقه و اتخاذ راهبردهایی جهت رفع آن ضروری خواهد بود. بر این اساس درجدول شماره پنجاه تهدیدهای پیش روی اجرای طرح گرمسیری، اثرات آن بر ساختار فضایی منطقه و راهبردهای مقابله با این تهدیدها ارائه شده است. با توجه به جدول، مهمترین تهدیدها، اثرات آنها بر ساختار فضایی منطقه و راهبردهای رفع این تهدیدها به شرح زیر می باشد:

(۱) اولین تهدید پیش روی طرح، نوسان و کاهش مقدار آب وارد شده به سامانه است. در صورت نوسان آب ورودی به سامانه، برنامه ریزی های پیش بینی شده محقق نخواهد شد و در نتیجه توسعه منطقه دچار چالش جدی خواهد شد. راهبرد مناسب جهت رفع این تهدید، ثابت نگه داشتن میزان آب ورودی به سامانه در هر شرایطی است. یعنی در صورت نوسان آب، میزان آب وارد شده به رودخانه کرخه متناسب با این نوسانات، متغیر در نظر گرفته شود در این صورت تغییرات و نوسانات آب در آب دریافتی سامانه تاثیری نخواهد داشت و مشکل نوسان آب حل خواهد شد. حتی در صورت نیاز، میتوان آورد سد شرفشاہ را نیز به سامانه اضافه کرد.

(۲) دومین تهدید پیش روی طرح، عدم تشکیل سازمان مجری طرح است. تشکیل نشدن سازمان مجری طرح ، موجب عدم تسلط دولت بر اجراء طرح شده و منجر به سلطه دستگاه های بهره بردار خصوصی برمنطقه می شود و برای آنان ایجاد رانت و انحصار خواهد نمود. درنتیجه سود و درآمد طرح به جیب آنها خواهد رفت. در چنین شرایطی سودجویی رانت خواران سبب بهره برداری حداکثر از سامانه شده و بیش از توان محیطی، در منطقه بارگذاری صورت خواهد گرفت. پیامد این اتفاقات، مشکلات زیست محیطی و عدم تحقق ساختار بهینه فضایی منطقه خواهد بود. راهبردهای رفع این تهدید شامل تشکیل سازمان مجری طرح و تهیه اساسنامه و تصویب موارد پایه آن، برگزاری کارگاه های آموزشی و هماهنگی درسطح مدیریتهای محلی و در نهایت تشکیل تعاونی های تولید محلی و سازماندهی جامعه محلی جهت تسلط یافتن آنان بر بهره برداری طرح خواهد بود. در این صورت طرح میتواند با کمترین میزان چالش اجرایی شده و توسعه منطقه ممکن گردد.

(۳) سومین تهدید پیش روی طرح، عدم حضور جامعه محلی در اجرای طرح و تشکیل نشدن نهادهای تولیدی محلی است. در نتیجه بهره برداران خارجی جایگزین بهره برداران محلی شده و بین آنها شکاف ایجاد شده و منطقه دچار چالش می شود. راهبردهای غلبه بر این تهدید شامل سازماندهی جامعه محلی توسط مجری طرح، تشکیل تعاوی های بزرگ تولید توسط مدیرت دو استان و اقدام جهاد کشاورزی جهت توانمند سازی جوامع محلی و بازآفرینی آنها برای مشارکت در طرح و تشکیل نهادهای لازم می باشد.

(۴) چهارمین تهدید پیش روی طرح، عدم تشکیل صندوق مالی و عدم تخصیص درآمدهای طرح به اجراء ساختار فضایی طرح است. این امر سبب خروج درآمدها از ناحیه شده و امکان پرداخت وام های دریافتی از صندوق ذخیره ارزی میسر نخواهد بود. در نتیجه اجراء ساختار فضایی طرح به حاشیه رفته و به هدفی تبعی و فرعی تبدیل میشود. راهبردهای رفع این تهدید شامل استفاده از تجارب خارجی در موارد مشابه مبنی بر تشکیل صندوق مالی طرح همزمان با تشکیل سازمان مجری طرح مطابق اساسنامه و مواد قانونی مربوطه می باشد.

(۵) پنجمین تهدید پیش روی طرح، عدم پایش های زیست محیطی مستمر جهت حفظ تعادل جامع منطقه ای و پایداری محیطی می باشد. اثرات این تهدید شامل عدم توسعه یکپارچه منطقه ای، بهره برداری های نامتعادل و حداکثری از منابع و خارج شدن روند تولید از چارچوب های برنامه ریزی شده است. راهبردهای مناسب رفع این تهدید شامل تشکیل نهاد زیست محیطی نیرومند در ذیل سازمان مجری طرح، پایش مستمر روند اجراء و بهره برداری از قابلیتهای طبیعی و بویژه منابع آب منطقه و استفاده از مدلهای پیشرفته ارزیابی زیست محیطی با در نظر گرفتن مسائل فرهنگی و اجتماعی منطقه می باشد.

(۶) ششمین تهدید پیش روی طرح، یکپارچه ندیدن طرح گرمسیری با طرحهای دردست اجراء منطقه مانند طرحهای مناطق ویژه اقتصادی و بازارچه های منطقه ای بصورت یک مجموعه هماهنگ و مجزا کردن آنها از یکدیگر است. اثرات و پیامدهای سوئی مانند تداخل طرحها با یکدیگر، رقابت ناقص و عدم هم افزایی آنها نتیجه چنین رویکردی خواهد بود. راهبرد مناسب جهت مقابله و رفع این تهدید، تشکیل مدیریت واحد توسعه منطقه ای در ذیل سازمان مجری طرح جهت ایجاد ساختار فضایی بهینه و بهره برداری مناسب از سامانه گرمسیری خواهد بود.

(۷) هفتمین تهدید پیش روی طرح، عدم سازماندهی بازارهای داخلی و خارجی جهت جذب تولیدات زراعی، دامی و صنعتی است. اثرات و پیامدهای آن شامل دمپینگ و کاهش قیمتها، ایجاد فرصت برای سوء استفاده واسطه ها و عدم جذب به موقع تولیدات در بازارهای هدف خواهد بود. راهبردهای مناسب رفع این تهدید شامل تشکیل موسسه بازار یابی در ذیل مدیریت سازمان توسعه و عمران منطقه ای و انعقاد موافقت نامه های اقتصادی با مراکز معابر مالی، تجاری و بازارهای هدف است.

(۸) هشتمین تهدید پیش روی طرح، عدم توجه به تعاملات اقتصادی با آن سوی مرز است. زیرا تعادل پایدار منطقه ای ابعاد فرا مرزی دارد و عدم توجه به تعاملات فرامرزی سبب کاهش مبادلات اقتصادی و درآمد مرزنشینان شده و در نتیجه ماندگاری جمعیت و ثبات جمعیتی منطقه را با چالش روبرو خواهد کرد. راهبرد مناسب جهت غلبه بر این تهدید شامل توسعه روابط اقتصادی با عراق و اقلیم کردستان عراق است. دعوت از تجار و بازرگانان عراقی و کرد جهت سرمایه گذاری و مشارکت در طرح های بازرگانی و نقل و انتقال تولیدات و در این راستا ایجاد کارگاه ها، انبار و سرداخانه ها سبب تقویت مبادلات اقتصادی با آنها خواهد شد.

(۹) نهمین تهدید پیش روی طرح، عدم توجه لازم به عشایر کوچرو و صاحب نسق منطقه و کنارگذاشتن آنها از برنامه ریزی های توسعه منطقه است. پیامدهای آن شامل ایجاد عدم پایداری جمعیتی منطقه، عدم همکاری ساکنان بومی در برنامه های توسعه و در نتیجه افت تولید منطقه خواهد بود. راهبرد مناسب رفع این تهدید، دعوت از سران عشایر منطقه جهت مشارکت و سرمایه گذاری در طرح و یافتن راه کارهایی برای ایجاد ثبات جمعیتی عشایر و رضایت و ماندگاری آنان در منطقه می باشد.

(۱۰) دهمین تهدید پیش روی طرح، عدم اجرای طرح های بازآفرینی و توانمند سازی اجتماعی ساکنان و ظرفیتسازی های اجتماعی است. اثرات و پیامدهای آن تضعیف جامعه محلی و جایگزینی آن با جمعیت جدید، محقق نشدن توسعه جامعه محلی و شکل نگرفتن ظرفیتهای جدید تولید است. راهبردهای مناسب رفع این تهدید شامل آموزش‌های راهبردی بازآفرینی جامعه محلی توسط نهادهای مردم بنیاد مربوطه و برگزاری دوره های آموزشی کارآفرینی و مهارت‌های اجتماعی در بین زنان، جوانان و سایر اقشار اجتماعی در منطقه است.

## جدول شماره ۸۰ - تهدیدهای پیشگیری اجرای طرح گرمسیری و راهبردهای مقابله با آن

ردیف	تهدیدها	اثرات تهدید بر ساختار فضایی	راهبردهای مقابله با تهدید
۱	نوسان و کاهش در مقدار آب وارد شده به سامانه	- به تعویق افتادن توسعه منطقه‌ای و برنامه‌ریزی‌های پیش‌بینی شده	- ثابت نگه داشتن مقدار آب ورودی سامانه و متغیر قرار دادن مازاد آب که به کرخه می‌رود. - اضافه کردن آورد سد شرفشا به سامانه در صورت بحران
۲	عدم تشکیل سازمان مجری طرح	- سلطه دستگاه‌های بهره‌بردار خصوصی بر منطقه و ایجاد رانت و انحصاری شدن سود و درآمد طرح برای آنان - عدم تحقق ساختار فضایی - حداکثر بهره‌برداری از سامانه - عدم تسلط دولت بر اجراء طرح	- تشکیل هرچه زودتر سازمان و تهیه اساسنامه و تصویب موارد قانونی پایه - برگزاری کارگاه‌های آموزشی و هماهنگی در سطح مدیریت‌های محلی - تشکیل تعاونی تولید محلی و سازمان دادن جامعه محلی برای تسلط آنان بر بهره‌برداری از طرح
۳	عدم حضور جامعه محلی در اجراء طرح و عدم تشکیل نهادهای تولیدی محلی	- جایگزین شدن بهره‌برداری محلی و ذینفعان اصلی با بهره‌برداران خارجی - ایجاد شکاف بین جامعه محلی و سرمایه‌گذاری وارد شده به منطقه	- تلاش مدیریت مجری طرح برای سازماندهی جامعه محلی - تلاش مدیریت دو استان‌جهت تشکیل تعاونی‌های بزرگ تولید - اقدام وزارت جهاد کشاورزی برای توانمندسازی جوامع محلی و بازارآفرینی آنها برای مشارکت در طرح و تشکیل نهادهای لازم
۴	- عدم تشکیل صندوق مالی - عدم تخصیص درآمدهای طرح به اجراء ساختار فضایی	- عدم پرداخت وام‌های دریافتی از صندوق ذخیره ارزی - سهم اجراء ساختار فضایی تبعی اجراء طرح - خروج درآمدها از ناحیه	- استفاده از تجارب خارجی منتهی بر تشكیل صندوق همزمان با تشکیل سازمان مجری طرح به موجب قانون (اسسنامه ماده واحد و ...)
۵	مستمر جهت پایداری و حفظ تعادل جامع منطقه‌ای	- عدم توسعه یکپارچه منطقه‌ای - بهره‌برداری نامتعادل و حداکثری از منابع طبیعی - خارج شدن روند تولید از چارچوب‌های برنامه‌ریزی شده	- تشکیل نهاد زیست‌محیطی نیرومند در ذیل سازمان مجری طرح - پاسخ مستمر اجراء و بهره‌برداری از قابلیت‌های طبیعی و بویژه منابع آب - استفاده از مدل‌های پیشرفت‌هزارزی ارزیابی زیست محیطی بجای مدل‌های غیرپاسخگو به توسعه منطقه‌ای با در نظر گرفتن مسائل فرهنگی و اجتماعی منطقه
۶	- متزع قرار گرفتن اجراء طرح با سایر طرح‌های در دست اجراء در منطقه، مانند مناطق ویژه اقتصادی	- عدم هم افزایی طرح‌ها - رقابت ناقص - مداخله و ایجاد محدودیت در فعالیت یکدیگر	- تشکیل مدیریت واحد توسعه منطقه‌ای در ذیل سازمان مجری طرح جهت ایجاد ساختار فضایی بهینه و بهره‌برداری مناسب از سامانه گرمسیری
۷	عدم ساماندهی نبازارهای داخلی و خارجی جهت جذب تولیدات کشاورزی، دامی و صنعتی	- عدم جذب به موقع تولیدات در بازارهای هدف - دمینگ و کاهش قیمت‌ها - ایجاد فرصت برای سوء استفاده واسطه‌ها	- تشکیل مؤسسه بازاریابی ذیل مدیریت سازمان توسعه و عمران منطقه‌ای - انعقاد موافقتنامه اقتصادی با مرکز معتبر مالی، تجاری و بازارهای هدف
۸	- عدم توجه به تعاملات اقتصادی با آن سوی مرز	- عدم تعادل پایدار منطقه‌ای. - آمد و رفت و تبادل اقتصادی بهترین جایگزین برای تعاضات مرزی	- دعوت از تجار و بازرگانان عراقی و اقلیم کردستان برای سرمایه‌گذاری و مشارکت در طرح‌های بازرگانی و نقل و انتقال تولیدات و ایجاد کارگاه، انبار و سرخانه
۹	- کنار گذاشتن عشایر کوچ رو و صاحب نسق از برنامه ریزی‌ها	- عدم پایداری در منطقه، تعارض و ناسازگاری در تمام حوزه گرمسیری، افت تولید - ایجاد زمینه برای عدم همکاری ساکنان بومی	- دعوت از سران عشایر و یافتن راه‌کارهای ماندگاری آنان در منطقه - دعوت از عشایر برای مشارکت و سرمایه‌گذاری و حضور در طرح
۱۰	- عدم اجراء طرح‌های بازارآفرینی و توانمندسازی اجتماعی ساکنان و ظرفیت‌سازی‌های اجتماعی	- تضعیف جامعه محلی و جایگزینی با جمیعت جدید - تحقق نیافتن توسعه از درون جامعه محلی - شکل نگرفتن ظرفیت‌های جدید تولید	- آموزش‌های راهبردی بازارآفرینی جامعه محلی توسط NGO های مربوطه - برگزاری دوره های آموزشی کارآفرینی و مهارت‌های اجتماعی در بین زنان، جوانان و سایر اقوام اجتماعی منطقه

ماخذ: مطالعات مشاور



## ۲-۱- تحلیل تلفیقی

### ۱-۲-۱- جمع‌بندی و تحلیل پیوندهای بین بخش‌های مطالعاتی و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها

تحلیل تلفیقی یکی از بخش‌های مهم مطالعات ساختار فضایی است که بر مبنای مطالعات انجام شده قبلی و واقعیات موجود، در یک فرایند تحلیلی انجام می‌شود. در واقع تحلیل تلفیقی به معنای لحاظ کردن تمامی ابعاد و جنبه‌های مسأله است. در این تحلیل هم مطالعات بخش‌ها و هم ارتباطات و پیوندهای آنها با یکدیگر مورد توجه است. با توجه به نتایج حاصل از این تحلیل‌ها می‌توان برای توسعه منطقه برنامه ریزی نمود.

این مطالعات براساس اهمیت طرح گرمسیری و پیامدهای آن بر منطقه و بخش‌های مختلف و با درنظر گرفتن اهمیت آب بعنوان شرط لازم هرگونه فعالیت و بویژه کشاورزی بعنوان محور توسعه منطقه در سه مرحله به شرح زیر انجام شده است:

(۱) تحلیل بخش‌ها (۲) ارائه سناریوهای توسعه در هر بخش<sup>۳</sup> (۳) انتخاب سناریو بهینه وارائه ساختار فضایی متعادل و متوازن

## ۱-۲-۱-۱- منابع آب

در وضع موجود بخش قابل توجهی از آبهای سطحی منطقه (حدود ۷۰ درصد)، بدون استفاده مناسبی از آن از مرز خارج می‌شود و به خاک عراق می‌ریزد. این در حالی است که فشار زیادی بر آبهای زیرزمینی وارد شده و در اغلب دشت‌ها وضعیت آبهای زیرزمینی بحرانی است. دشت‌هایی مانند ازگله، جگیران، سرقلعه، ذهاب شمالی و جنوبی، جگرلوی شمالی و جنوبی، قراویز، قصرشیرین، سومار، مهران و دهلران از این جمله هستند. با توجه به خشکسالی سال‌های اخیر این مسأله تشدید شده است. این در شرایطی است که اقلیم گرم و خشک منطقه نیاز به آب بیشتر را سبب می‌شود. نیاز بیشتر به آب هم برداشت از آبهای زیرزمینی را افزایش داده و سطح تراز آن را پائین آورده است. رانت خواری و صدور بی‌حساب و کتاب مجوز چاه‌های عمیق و نیمه عمیق و نیز حفر غیر قانونی چاه باعث برداشت بیش از حد از آبهای زیرزمینی منطقه شده لست. تداوم خشکسالی نیز مزید بر علت شده و بر دامنه بحران افروده است. بنابراین مدیریت منابع آب (سطحی و زیرزمینی) و بهره‌برداری بهینه و متعادل از آن امری ضروری و لازم است. بویژه کنترل استفاده از آبهای زیرزمینی و جلوگیری از برداشت اضافه و نیزمانعت از هدر رفت آبهای سطحی منطقه باید در دستور کار مسئولان مربوطه قرار گیرد. اجرای طرح گرمسیری و انتقال میزان آب قابل توجهی از رودخانه سیروان به منطقه گرمسیری و تلفیق آن با منابع آب منطقه می‌تواند در راستای مدیریت مناسب منابع آب، گام مثبتی باشد. البته چگونگی تقسیم آب

میان ذینفعان، نوع کاشت محصولات کشاورزی به نسبت میزان آب مصرفی (انتخاب محصولاتی که نیاز به آب کمتری دارند) نیز در این راستا اهمیت زیادی دارد. تحقق چنین امری میتواند تحولات مثبتی در راستای رفع کمبود آب و بهینه سازی مصارف آن در منطقه و در نتیجه توسعه کشاورزی و سایر بخشها ایجاد نماید. نکته مهم دیگری که در اینجا مطرح است، فرهنگ ساری جهت استفاده بهینه از منابع آب منطقه می باشد. لازم است به موازات برنامه‌ریزی جهت کنترل منابع آب، فرهنگ ساری جهت استفاده بهینه از آن نیز مورد توجه قرار گیرد. چرا که استفاده از منابع آب (سطحی و زیرزمینی) تنها با برنامه‌ریزی از بالاممکن نیست. مصرف کنندگان نیز در این رابطه بسیار موثرند. اگر فرهنگ استفاده درست از آب جهت جلوگیری از هدر رفت آن در تمام بخش‌ها از شرب گرفته تا بخش‌های دیگر نهادینه شود و همگان آب را بعنوان حوزه اساس با ارزش بالای حیاتی بشناسند بطور قطع در استفاده از آن نهایت دقت را نموده و از مصارف غیر معقول و بیش از حد خود داری خواهند کرد. مجموع این‌ها می‌تواند استفاده بهینه از منابع آب را میسر سازد.

## ۱-۲-۱- اقتصادی

برای بررسی وضعیت کلی اقتصادی منطقه لازم است وضعیت بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، بازرگانی و تجارت و گردشگری مورد توجه قرار گیرد.

### (۱)- کشاورزی

کشاورزی بعنوان محور توسعه منطقه اهمیت ویژه دارد. در شهرستانهای ازگله، سرپل ذهاب و گیلانغرب زراعت و دامداری و در شهرستان قصر شیرین باگدازی غلبه دارد. در شهرستانهای ایلام، ایوان، آبدانان و دهلران وجود دشتهای حاصلخیز باعث غلبه زراعت شده است. در مهران وجود بازارچه مرزی فعال و مبادلات بازرگانی با عراق، نقش عمده‌ای در اقتصاد شهرستان دارد. همچنین تردد زوار از مرز مهران در اقتصاد آن موثر است. بنابراین تجارت و بازرگانی وجه عمده اقتصادی آن را تشکیل می‌دهد. بطور کلی در منطقه گرم‌سیری، بخش کشاورزی بیشترین میزان از اشتغال را داراست اما بهره‌وری پائینی دارد. بطوری که میزان اشتغال بخش کشاورزی منطقه در مجموع بیش از ۴۰ درصد کل اشتغال بخش‌های سه گانه اقتصادی است. در حالی که ارزش افزوده آن حدود ۱۵ درصد ارزش افزوده بخش‌های سه گانه اقتصادی است. این وضعیت بخوبی بهره وری پائین آنرا نشان می‌دهد. عوامل زیادی در این رابطه موثرند که پراکندگی و خرد بودن اراضی کشاورزی، دیم بودن اغلب اراضی، غلبه شیوه‌های سنتی کشاورزی و آبیاری، مهارت

پائین نیروی شاغل، مکانیزاسیون ناکافی و عدم بهره گیری از فناوری روز از آن جمله است. بنابراین کشاورزی منطقه علی رغم ظرفیتهای فراوان، وضع چندان مناسبی ندارد. یعنی هم بهره وری پائینی دارد و هم ظرفیت‌های بالفعل نشده زیادی دارد. این در حالی است که صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی منطقه نیز مناسب با ظرفیت‌های کشاورزی آن توسعه نیافته است. از دیگر مشکلات کشاورزی منطقه عدم سرمایه گذاری مناسب و کافی در بخش کشاورزی است. با اجرای طرح گرمسیری، آب مورد نیاز کشاورزی در محدوده تأمین شده و درنتیجه توسعه و ارتقای وضعیت کشاورزی امکان‌پذیر خواهد شد. با برنامه‌ریزی مناسب، امکان ایجاد مجتمع‌های کشت و صنعت در دشت‌های ذهاب و دهلران و ایجاد شرکت‌های سهامی زراعی، در سایر دشت‌های منطقه گرمسیری وجود دارد. ارتقای نظام بهره برداری خانوادگی، تغییر الگوی کشت با رویکرد توسعه کشت‌های نیازمند آب کم تر نیز در توسعه کشاورزی منطقه با توجه به مصارف بهینه آب نقش دارد. فراهم ساختن زمینه سرمایه گذاری از طریق ارتقای زیرساختها، اعطای وام‌های کم بهره و معافیت‌های مالیاتی جهت فعالیت سرمایه گذاران در منطقه، در توسعه کشاورزی بسیار موثر و مفید خواهد بود. ضمن اینکه در شرایط مساوی اولویت سرمایه گذاری با افراد بومی و ساکن منطقه است.

## (۲)- صنعت و معدن

همانطور که قبل از این بیان شده محدوده گرمسیری به لحاظ صنعت و معدن ضعیف است و این بخش توسعه نیافته‌ترین بخش اقتصادی است. با توجه به استعدادهای مناسب محدوده در زمینه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی، صنایع دستی و صنایع نفت و گاز (در محدوده ایلام) از مینه‌های خوبی جهت ارتقای صنعت وجود دارد. ایجاد و توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی می‌تواند سبب رونق بیشتر بخش کشاورزی و صنعت گردد. وجود منابع نفت و گاز در محدوده گرمسیری استان ایلام، امکان ایجاد پالایشگاه نفت، گاز و صنایع پتروشیمی را فراهم ساخته است. در شرایط موجود متأسفانه صنایع بزرگ چندانی در منطقه وجود ندارد. بطوری که درصد کارگاه‌های با ۱۰ نفر کارکن و بیشتر در محدوده گرمسیری بطور متوسط حدود ۷۷ درصد است. یعنی بیش از ۹۳ درصد کارگاه‌های واقع در محدوده دارای کمتر از ۱۰ نفر کارکن بوده و جزء کارگاه‌های کوچک محسوب می‌شوند. درصد شاغلان بخش صنعت و معدن نسبت به بخش‌های دیگر اقتصادی بسیار پائین‌تر است (حدود ۱۵ درصد شاغلان بخش‌های سه گانه اقتصادی). این در حالی است که بطور متوسط میزان ارزش افزوده بخش صنعت و معدن بیش از ۳۵ درصد بخش‌های سه گانه اقتصادی است. استفاده از فناوری‌های روز در بخش صنعت و معدن نیز جایی درخور ندارد و تولید بیشتر به روش سنتی انجام می‌شود که

آلودگی زیست محیطی قابل توجهی نیز دارد. عدم سرمایه‌گذاری کافی در بخش صنعت و معدن از جمله مشکلات اساسی است. اجرای طرح گرمسیری می‌تواند شرایطی فراهم کند که ضمن افزایش سرمایه‌گذاری در بخش صنعت، از فناوری روز نیز استفاده لازم صورت گیرد. درنتیجه ضمن افزایش اشتغال در بخش، بهره‌وری ارتقاء یابد. با اعمال مدیریت مشارکتی و فرصت دادن به بخش خصوصی جهت فعالیت اقتصادی واژجمله بخش صنعت در منطقه ، میتوان شاهد افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش بود. البته اعطای تسهیلات بانکی کم بهره و معافیتهای مالیاتی نیز نقش مهمی در افزایش سرمایه‌گذاری در منطقه خواهد داشت. ایجاد و توسعه شهرک‌های صنعتی در منطقه میتواند در توسعه هرچه بیشتر بخش صنعت موثر باشد. خوشبختانه در سالهای اخیر تعداد شهرک‌های صنعتی در منطقه افزایش داشته و بخشی از نیروی کار شاغل در بخش صنعت در این شهرک‌ها مشغول کارشده اند. در بخش معدن نیز در محدوده گرمسیری استان کرمانشاه در زمینه کانیهای غیر فلزی و بویژه سنگ، ظرفیت‌های مناسبی وجود دارد. در محدوده گرمسیری استان ایلام نیز علاوه بر کانیهای غیر فلزی، وجود ذخایر نفت و گاز، زمینه مساعدی جهت استخراج این منابع خدادادی را فراهم ساخته که به تبع آن امکان ایجاد و توسعه پالایشگاه نفت و گاز و صنایع پتروشیمی وجود دارد. این در حالی است که موقعیت مرزی محدوده گرمسیری شرایط مناسبی جهت صدور محصولات صنعتی و معدنی منطقه فراهم ساخته است که در صورت بهره گیری از آن، ضمن ارز آوری برای کشور و منطقه، سبب تقویت و توسعه هرچه بیشتر بخش صنعت خواهد شد.

### (۳) بازارگانی و تجارت

بطورکلی درمنطقه گرمسیری بخش خدمات بیشترین میزان ازاشتغال را دارد. در شهرستان‌هایی مانند قصرشیرین و مهران با توجه به فعال بودن بازارچه‌های مرزی بخش بازارگانی وضع بهتری دارد. در سایر شهرستانها نیز خدمات وکشاورزی با کمی شدت و ضعف در جایگاه برتر قرار دارد. و بخش صنعت در رتبه آخر است. موقعیت مرزی محدوده گرمسیری، شرایط مناسبی جهت توسعه فعالیت‌های بازارگانی و مبادلات اقتصادی مرزی و صادرات فراهم ساخته است. در شرایط موجود بخشی از این ظرفیت‌ها بالفعل شده ولی تا وضع مطلوب فاصله زیادی وجود دارد. هرچند در سالهای اخیر بازارچه‌های مرزی توسعه بیشتری یافته و حتی بازارچه جدید مرزی مانند سوماراییجاد شده است، اما برخی از مبادی مرزی منطقه مانند خسروی که خدمات اقامتی و پذیرایی قابل قبولی نیز دارد متأسفانه بدلایل امنیتی و نالمنی داخلی عراق مسدود شده است. البته منطقه غرب کشور و به تبع آن منطقه گرمسیری از دیر باز زیرسایه مسائل

سیاسی- نظامی و امنیتی قرار داشته و این مانعی حدی بر سر راه توسعه آن بشمار می‌رود. چرا که قبل از انقلاب و در زمان رژیم پهلوی مرز ایران و عراق مسدود بود و تنشهای نظامی گاه گاهی نیز بین عراق و ایران وجود داشت و همین مسئله بر توسعه محدوده و منطقه گرمسیری و بویژه بازارگانی مرزی آن اثرات منفی زیادی داشت. بعد از انقلاب نیز هرچند بویژه دردهه اخیر فعالیت‌های بازارگانی و تجارت مرزی به نسبت توسعه یافت و بازارچه‌های مرزی فعال شدند اما همچنان ظرفیت‌های بالفعل نشده زیادی باقی مانده است. این در حالی است که با توجه به موقعیت مرزی منطقه، ایجاد و توسعه مناطق آزاد و مناطق ویژه اقتصادی میتواند در ارتقای فعالیت‌های بازارگانی آن نقش بسزایی داشته باشد. در طرح بازنگری نواحی اسلام آباد و ایلام شمالی به همین دلیل ایجاد مناطق ویژه اقتصادی قصر شیرین و مهران پیشنهاد شده است. خوشبختانه ایجاد منطقه آزاد قصرشیرین در هیات محترم دولت تصویب شده و گام بلندی در راستای توسعه بازارگانی و اقتصاد منطقه برداشته شده است. از سوی دیگر توسعه کشاورزی و صنعت و گردشگری میتواند توسعه مبادلات اقتصادی و افزایش صادرات و در نهایت ارتقای اقتصادی منطقه را فراهم نماید. با توجه به مطالعات انجام شده، بطور کلی در منطقه گرمسیری قطب‌های اصلی بازارگانی منطقه را می‌توان به شرح زیر

برشمرد:

### الف: قطب بازارگانی قصرشیرین

قصرشیرین در مسیر تهران- بغداد واقع شده و از دیرباز نقش مهمی در تجارت مرزی میان ایران و عراق داشته است. در زمان رژیم بعث عراق بدليل اختلافات و تنشهای مرزی میان دو کشور، مرز مسدود شده و قصر شیرین از ایفای نقش خود باز مانده بود. خوشبختانه بعد از انقلاب شرایط جدیدی در عراق حاکم شد و می‌رفت که قصر شیرین نقش خود را باز یابد که متاسفانه بروز جنگ داخلی در عراق با ظهور داعش باعث نالمنی مرزها شد و مرز خسروی دوباره مسدود شد. البته فعال بودن بازارچه مرزی پرویزان و توسعه مبادلات اقتصادی با اقلیم کردستان روند رو به رشدی داشته و در نتیجه این بازارچه به یکی از مبادی مهم ورود و خروج کالا در غرب کشور و حتی ایران تبدیل شده است. ضمن اینکه بازارچه مرزی سومار نیز در یکی دو سال اخیر ایجاد و فعال شده است. ایجاد و توسعه منطقه آزاد قصر شیرین در این راستا میتواند نقش مهمی داشته باشد که خوشبختانه در هیات محترم دولت تصویب شده است. درمجموع قصرشیرین بعنوان یکی از قطب‌های بازارگانی منطقه مطرح است. فعال شدن بازارچه‌های مرزی شهرستان

قصرشیرین می‌تواند نقش قابل توجهی در بازرگانی محدوده گرمسیری و منطقه غرب کشور داشته باشد. اجرای طرح گرمسیری، موجب تقویت هرچه بیشتر اقتصاد منطقه و از جمله بازرگانی مرزی آن خواهد شد.

### ب: قطب بازرگانی مهران

مهران نیز یکی از مناطق مهم بازرگانی محدوده گرمسیری و غرب کشور است. بویژه درسالهای اخیر با توجه به مسدود شدن مرز خسروی، نقش ترانزیت مذهبی به عتبات عالیات آن برجسته شده است. این درحالی است که از نظر بازرگانی نیز میتواند نقش فعال تری داشته باشد. چنانچه منطقه بویژه اقتصادی مهران ایجاد و توسعه یابد اثرات مثبتی بر ارتقای بازرگانی منطقه و استان ایلام خواهد داشت. در هر صورت توسعه بازارچه مرزی مهران و ایجاد منطقه بویژه اقتصادی مهران در ارتقای بازرگانی مرزی منطقه نقش مهمی خواهد داشت. اجرای طرح گرمسیری می‌تواند بر توسعه فعالیت‌های بازرگانی مرزی اثرات مثبتی داشته باشد و سبب رونق و شکوفایی هرچه بیشتر مبادلات اقتصادی و فرهنگی میان ایران و کشور عراق گردد. این درحالی است که ارتقای بازرگانی مرزی منطقه، بازارهای بالقوه جدیدی از کشورهای منطقه تادریایی مدیترانه را نیز در دسترس خواهد داشت که در صورت عملیاتی شدن آن اقتصاد و بویژه بازرگانی منطقه تغییرات مثبتی نموده و سهم بازرگانی مرزی در اشتغال و ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی منطقه افزایش خواهد یافت.

### ۴) گردشگری

بخش گردشگری هم در سطح کشور، هم منطقه و به تبع آن محدوده گرمسیری در مراحل اولیه خود است و نقش بسیار کمنگی در اقتصاد ایفا می‌کند. بعبارتی گردشگری جایگاهی در اقتصاد ندارد. این مسئله با توجه به ضعف و کمبود زیرساخت‌ها و خدمات گردشگری و بویژه خدمات اقامتی و پذیرایی مشهود است. علی‌رغم ظرفیت‌های خوب منطقه و محدوده گرمسیری در گردشگری، متأسفانه در شرایط موجود استفاده چندانی از آن نمی‌شود و در نتیجه گردشگری در حاشیه است. منطقه گرمسیری غرب کشور به لحاظ تاریخی قدمت زیادی دارد. شهر قصر شیرین در دوره ساسانیان یکی از اقامتگاه‌های مهم زمستانی شاهان ساسانی بوده است. در دوره مادها و هخامنشیان و اشکانیان نیز منطقه فعال بوده و شهر حلوان (سرپل ذهاب) در مسیر سیاحان خارجی قرار داشته و یکی از مراکز جمعیتی و تمدنی بشمار می‌رفته است. سابقه تمدنی منطقه ایلام به پیش از حکومت مادها بر می‌گردد. منطقه گرمسیری واقع در محدوده استان ایلام در دوره عیلامیان از مراکز جمعیتی مهم دوران خود بوده است. سابقه تمدنی دشت عباس بدلیل حاصلخیزی و جذب جمعیت همیشه بر جسته بوده است. از نظر تاریخی، معاهده میان ایران و عثمانی در ۴۰۰ سال پیش موقعیت قصر شیرین و خسروی را بر جسته تر نموده است. در سالهای اخیر مهران به یکی از قطب‌های ترانزیتی زوار عتبات عالیات تبدیل شده که نقش ترانزیت گردشگری مذهبی آن بر جسته شده است. این در حالی است که حجم قابل توجهی از زوار شیعه



برای زیارت مشهد و قم از مسیر مرزهای مهران و خسروی تردد می کنند. ایجاد و توسعه زیرساختهای گردشگری و بیوژه اماکن اقامتی و پذیرایی و خدمات بین راهی در این مسیرها میتواند در رونق و شکوفایی گردشگری منطقه نقش بسزایی داشته باشد. منطقه همچنین به لحاظ گردشگری طبیعی و فرهنگی نیز جاذبه های زیادی دارد. تنوع زبانی، مذهبی و قومی منطقه، جاذبه های زبانشناسی، جامعه شناسی و بیوژه مردم شناسی خاصی دارد که برای پژوهشگران مربوطه جذابیت فراوان دارد. در زمینه صنایع دستی نیز منطقه دارای جاذبه های زیادی است. با توسعه صنایع دستی منطقه از طریق ایجاد بازارچه صنایع دستی شامل کارگاه، نمایشگاه و فروشگاه میتوان گردشگری را رونق بیشتری بخشید. بخش دیگری از جاذبه های منطقه یادمانهای دفاع مقدس است که در صورت ساماندهی میتواند هرساله جمع کشیری را به سوی خود بکشاند. چنانکه هم اکنون نیز کاروانهای راهی نور هرساله به مناطق جنگی منطقه اعزام میشود. بنابر این به لحاظ گردشگری، منطقه گرمیسری دارای جاذبه های متنوع مذهبی، طبیعی، تاریخی و فرهنگی فراوانی می باشد که در صورت ساماندهی، برنامه ریزی، سرمایه گذاری مناسب و بیوژه با فرصت دادن به بخش خصوصی با اولویت ساکنان بومی منطقه برای فعالیت در این عرصه، میتوان امیدوار بود که گردشگری به جایگاه در خور خویش برسد و به یکی از منابع اقتصادی منطقه و در آمد ساکنان. تبدیل گردد.

در جمع بندی کلی میتوان گفت موقعیت مرزی منطقه و محدوده گرمیسری، امکان توسعه بازرگانی مرزی با اقلیم کردستان و کشور عراق را فراهم ساخته است. در زمینه کشاورزی نیز با توجه به کمبود آب و غلبه کشت دیم و عدم برنامه ریزی مناسب جهت توسعه مناسب کشاورزی متناسب با قابلیتها هنوز ظرفیتهای زیادی بالفعل نشده است. این در حالی است که کشاورزی محور اصلی توسعه منطقه بشمار می رود. بخش صنعت و معدن بعنوان ضعیفترین بخش اقتصادی منطقه هنوز با توسعه مناسب فاصله زیادی دارد. بیوژه گردشگری، صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی و صنایع دستی با توجه به شرایط منطقه و زمینه هایی که برای توسعه آنها وجود دارد، هنوز جایگاهی در خور در اقتصاد منطقه ندارند. در زمینه معدن نیز وجود منابع نفت و گاز در محدوده گرمیسری ایلام و بخشی از کرمانشاه (سومار) امکان توسعه و بهره برداری از آن را فراهم ساخته است. در صورت بهره برداری مناسب از آنها نقش مثبتی در اقتصاد منطقه ایفا خواهد کرد. اجرای طرح گرمیسری می تواند با تأمین آب موردنیاز بخش های مختلف کشاورزی، صنعت و معدن، شرب و غیره، زمینه لازم جهت توسعه فعالیت های اقتصادی را فراهم نماید. بنابراین در زمینه های کشاورزی و فعالیت های وابسته به آن، صنعت و معدن، بازرگانی مرزی و گردشگری، منطقه گرمیسری ظرفیتهای توسعه زیادی دارد که نیاز به برنامه ریزی، سرمایه گذاری و مدیریت مناسب با تکیه به فعالیت بخش خصوصی دارد.

### ۱-۲-۳- طبیعی و جغرافیایی

به لحاظ طبیعی و جغرافیایی محدوده مطالعه در انتهای زون زاگرس و متصل به حوزه بین رودان واقع شده و ارتفاع آن از سطح دریا در قسمتهای پست دشتی حداقل ۳۰۰ متر و در مناطق مرتفع کوهستانی به بیش از ۲۰۰ متر می‌رسد. یعنی منطقه دارای دو واحد جغرافیایی متمایز شامل مناطق مرتفع و دشتی پست می‌باشد. همین تمايز به لحاظ اقلیمی نیز وجود دارد. قسمتهای مرتفع تر دارای بارش بیشتر و آب و هوای معتدل و مناطق پست دشتی دارای بارش کم و آب و هوای گرم هستند. در دشت سومار، ومهران و دهلران آب و هوای گرم و خشک حاکم است. به طور کلی هرچه رو به غرب و جنوب برویم از ارتفاع و شبیه منطقه کاسته می‌شود. منطقه در دو حوضه آبریز سیروان و سیمراه(کرخه) قرار دارد و قسمت زیادی از آبهای سطحی منطقه بدون استفاده لازم از مرز خارج و به کشور عراق می‌ریزد. ایجاد سدهای خاکی در سالهای اخیر برای مهار آبهای سطحی منطقه تا حدودی موفق عمل کرده اما کافی نیست. در مناطق مرتفع کوهستانی منطقه جنگلهای بلوط و مازو و در مناطق پست دشتی مراتع، وجه غالب پوشش گیاهی را تشکیل داده است. این در حالی است که فشار زیادی بر مراتع منطقه توسط روستائیان و عشایر وارد می‌شود. در مورد جنگلهای هم وضع مانند مراتع است. یعنی قسمتهای زیادی از جنگلهای مراتع تخریب شده اند. بطور کلی به لحاظ شبیه و ارتفاع، توسعه سکونتگاه‌ها در مناطق مرتفع تر و دارای شبیه بیشتر هزینه بیشتری نسبت به مناطق پست دشتی با شبیه کمتر دارد. خطر زمین‌لرزه بطور کلی از خطر نسبتاً پایین تا متوسط و بالا متغیر می‌باشد. در قسمت‌های مرتفع امکان حرکات دامنه‌ای مانند ریزش، خش و لغزش بیشتر است. به لحاظ سیل خیزی نیز بخش‌هایی که در مسیر رودخانه‌ها و مسیل‌ها قرار دارند دارای استعداد سیل‌گیری بیشتری نسبت به سایر نقاط هستند. با توجه به طبیعت منطقه و جاذبه‌های طبیعی فراوان واقعیم مناسب در زمستانی، امکان توسعه گردشگری طبیعی واکوتوریسم و بویژه گردشگری فصلی (زمستانی) در منطقه وجود دارد. در مجموع وضعیت طبیعی و جغرافیایی محدوده به گونه‌ای است که در صورت تأمین آب، توسعه فعالیت‌های مختلف و بویژه کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن و گردشگری طبیعی به خوبی امکان پذیر است. توسعه شهرها و روستاهای مرکز جمعیتی منطقه نیز با توجه به شبیه و ارتفاع کمتر در بخش‌های پست دشتی منطقه هزینه و مشکلات کمتری دارد. یعنی شرایط طبیعی و جغرافیایی محدوده گرمسیری و منطقه، محدودیت چندانی جهت توسعه آن ایجاد نمی‌کند. با توجه به وضع اقلیمی منطقه امکان تولید و استفاده از انرژی خورشیدی و همچنین با اجرای طرح گرمسیری و تأمین آب مورد نیاز، امکان تولید برقابی با احداث نیروگاه برقابی بیشترهم وجود دارد.

### ۱-۲-۴- فرهنگی و اجتماعی

در شرایط موجود محدوده گرمسیری و منطقه، تنوع فرهنگی ویژه‌ای دارد. وجود طوایف و اقوام و ادیان و مذاهب مختلف، نوعی همزیستی مسالمت آمیز تاریخی را بین آنها ایجاد کرده است. هرچند تنش‌های گاه گاهی بروز می‌کند اما در روند کلی همزیستی مسالمت آمیز آن اخلالی ایجاد نمی‌کند و با مدیریت مناسب قابل حل است. تنوع زبانی، مذهبی و قومی از نظر زبانشناسی، جامعه شناسی و بویژه مردم شناسی دارای اهمیت است. همین امر زمینه بسیار مناسبی جهت توسعه گردشگری فرهنگی و جذب پژوهشگران مربوطه در منطقه را فراهم کرده است. مدیریت مناسب این تنوع و تکثیر فرهنگی و اجتماعی و پذیرش آن بعنوان واقعیتی جدایی ناپذیر از زندگی ساکنان منطقه و برنامه‌ریزی بر اساس آن می‌تواند توسعه منطقه را در راستای محرومیت زدایی سرعت بخشیده و تضمین کند. اجرای طرح گرمسیری در این راستا نقش مثبتی دارد. زیرا با تأمین آب موردنیاز فعالیتها در محدوده گرمسیری و تقسیم عادلانه میان تمام ذی‌نفعان، تحولات اقتصادی مثبتی را سبب خواهد شد. به تبع آن با ارتقای سطح زندگی ساکنان، انسجام و یکپارچگی اجتماعی و فرهنگی هرچه بیشتر آنان نیز با پذیرش تنوع و تکثر قومی، طایفه‌ای و مذهبی ممکن خواهد بود. تنش‌های احتمالی بر سر تقسیم آب مرتفع و یا به حداقل ممکن کاهش خواهد یافت. این تنوع فرهنگی و اجتماعی و همزیستی مسالمت آمیز ساکنان میتواند الگویی موفق از زندگی اجتماعی را به نمایش بگذارد. این الگو در صورت توسعه حرف‌های زیادی دارد. یعنی میتواند الگویی از زندگی مسالمت آمیز همراه با تساهل و تسامح را ارائه دهد که با توجه به تهاجم فرهنگی که جامعه ایران با آن مواجه است، ثبات و انسجام اجتماعی و فرهنگی بیشتری به ارمغان می‌آورد و بنیانهای زندگی اجتماعی و فرهنگی منطقه را بیش از پیش تقویت خواهد کرد.

### ۱-۲-۵- سیاسی و اداری

به لحاظ سیاسی و اداری محدوده گرمسیری در دو استان کرمانشاه و ایلام واقع شده و همین امر لزوم تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، اجرا و نظارت بر برنامه‌ریزی‌ها و اجرای پروژه‌ها را دشوارتر می‌کند. ضمن اینکه تقسیمات سیاسی و اداری چندان سنتی با ویژگی‌های طبیعی، اجتماعی و فرهنگی منطقه ندارد. منطقه بدليل موقعیت مرزی و حاشیه‌ای که دارد از محور توسعه دو استان دور است و همین مسئله برشدت محرومیت‌های آن افزوده است. از سوی دیگر موقعیت مرزی محدوده، مسائل نظامی و سیاسی - امنیتی را برجسته کرده و در نتیجه توسعه آن را تحت شاع خود قرار داده است. به عبارت دیگر اثرات منفی مسائل سیاسی، امنیتی و نظامی بر منطقه یکی از دلایل عدم توسعه آن بشمار می‌آید.

مهندسان مشاور تدبیر شهر



کارفرما: شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران

مجری طرح گرمسیری

رود. این امر لازم است در برنامه‌ریزی‌های توسعه منطقه مورد توجه و دقت قرار گیرد. اجرای طرح گرمسیری زمینه‌ای مناسب جهت تجدید نظر در این رویکرد را فراهم کرده است. ساماندهی نظامی و امنیتی منطقه و خارج ساختن منطقه از زیر سایه مسائل سیاسی، امنیتی و نظامی، زمینه سرمایه‌گذاری بیشتر و توسعه منطقه را فراهم خواهد کرد.

### ۱-۲-۶- زیرساختی

همانطور که پیش از این بیان شد منطقه بطور کلی و محدوده گرمسیری بطور اخص به لحاظ زیرساختها با کمبودها و ضعف‌های جدی مواجه است. این وضعیت یکی از دلایل عدم توسعه منطقه و محدوده گرمسیری است. تا زمانی که زیرساخت‌ها به حد قابل قبولی ارتقاء نیابد، امکان توسعه منطقه وجود نخواهد داشت. زیرا عدم وجود زیرساخت‌های مناسب باعث عدم سرمایه‌گذاری مناسب درمنطقه شده و درنتیجه بخش‌های مختلف اقتصادی توسعه لازم نخواهند داشت. بویژه راه‌های ارتباطی و مواصلاتی بعنوان یکی از مهمترین زیرساخت‌ها درمحدوده گرمسیری وضع مناسبی ندارد. عدم وجود خط ریلی (راه آهن) یکی از کمبودهای مهم زیرساختی است. خطوط هوایی نیز پاسخگوی نیازهای توسعه منطقه نیست. و بخش کوچکی از حمل و نقل منطقه را شامل می‌شود. ضمن اینکه راه‌های زمینی نیز وضعیت قابل قبول ندارد. بویژه بخش قابل توجهی از راه‌های روستایی از نوع شوسه و خاکی است. سایر راه‌ها نیز اغلب از نوع فرعی است. اغلب شهرهای منطقه جاده کمربندی مناسبی ندارند. همچنین امکانات و خدمات بین راهی مناسبی نیز در بین شهرها وجود ندارد. سایر زیرساخت‌ها مانند آب لوله کشی بهداشتی، برق، گاز لوله کشی نیز با وضع مطلوب فاصله دارد. بویژه در روستاهای مرزی و دورافتاده میزان محرومیت از زیرساختها بیشتر است. اجرای طرح گرمسیری، شرایط جدیدی جهت برنامه‌ریزی و تأمین زیرساخت‌های موردنیاز منطقه را فراهم نموده است. در صورت تامین زیرساخت‌ها، امکان سرمایه‌گذاری بیشتر و در نتیجه توسعه منطقه وجود خواهد داشت.

### ۱-۲-۷- محیط زیست

وضعیت زیست محیطی منطقه قابل قبول نیست. آلودگی‌های مختلف آب، خاک، هوا، صوتی و بصری، آلودگی انواع فاضلابها، کودهای شیمیایی و مینهای بازمانده از جنگ تحمیلی در منطقه وجود دارد. گداوری و دفع زباله و پسماندها به شیوه سنتی از دیگر مشکلات زیست محیطی منطقه است. در شهرهای منطقه آلودگی بصری و منظری و در برخی

شهرهای بزرگ‌تر آلودگی صوتی وجود دارد. آلودگی فاضلاب‌های شهری و روستایی و صنعتی و بویژه فاضلاب‌های صنعتی کارخانه‌ها و آلودگی‌های بهداشتی مربوط به زباله‌های بیمارستانی بخش دیگری از مشکلات زیست محیطی منطقه را تشکیل می‌دهد. در دهه اخیر هجوم ریزگردهای عربی (که منشاء آنها عربستان و عراق است)، سراسر منطقه و استان‌های کرمانشاه و ایلام را در بر می‌گیرد. هرچند مطالعاتی درمورد مشکلات بهداشتی این ریزگردها تاکنون انجام نشده اما آلودگی ناشی از آنها سبب ایجاد و تشدید بیماری‌های تنفسی و مشکلات بهداشتی می‌شود. مسئولان مربوطه و بویژه سازمان حفاظت محیط‌زیست متأسفانه تاکنون در این مورد کاری انجام نداده‌اند. براساس مطالعات انجام شده، اجرای طرح گرمسیری، اثرات منفی زیست محیطی چندانی بر محدوده نخواهد داشت. این درحالی است که گزینه عدم اجرای طرح گرمسیری، اثرات منفی بیشتری بر محیط زیست محدوده و منطقه خواهد داشت. جهت به حداقل رساندن اثرات منفی زیست محیطی ناشی از اجرای طرح گرمسیری، لازم است سازمان حفاظت محیط زیست استانهای ایلام و کرمانشاه با توجه به شرایط زیست محیطی منطقه و متناسب با میزان آلودگی دشتها، برنامه زمان بندی جامع در قالب کوتاه، میان و بلند مدت جهت رفع و یا به حداقل رساندن مشکلات زیست محیطی منطقه تهیه و اجرا نمایند. بدیهی است اجرای برنامه مذکور با اولویت بندی زمانی براساس میزان اهمیت مسائل خواهد بود. یعنی دشتهایی که میزان آلودگی آنها بیشتر است و یا اثرات زیست محیطی منفی طرح گرمسیری بر آنها بیشتر باشد در اولویت زمانی ساماندهی زیست محیطی فرارخواهند داشت. همچنین رفع آلودگی‌هایی که خطرات و پیامدهای منفی بیشتری برای ساکنان منطقه داشته باشد در اولویت خواهد بود.

### ۱-۲-۸- جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها

توسعه امری همه جانبه و دارای ابعاد مختلف اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی است. به عبارت دیگر، توسعه دارای مراحل، حلقه‌ها و اجزاء و عناصری است که یک نظام همبسته را بوجود می‌آورند. این نظام نیاز به هماهنگی میان حلقه‌ها، اجزاء و عناصر و مراحل خود دارد. یعنی هر جزء، حلقه و مرحله وابسته به اجزاء، حلقه‌ها و مراحل قبل از خود است و همچنین بر اجزاء، حلقه‌ها و مراحل بعد خود نیز تاثیر گذار است. بنابراین توسعه محدوده گرمسیری و منطقه امکان‌پذیر نخواهد بود، مگر تمام بخش‌های مربوطه هماهنگ و همگام با هم و طی یک برنامه‌ریزی زمانبندی

منظم با مدیریتی قوی و نظارت مناسب توسعه یابند. در این صورت می‌توان امیدوار به توسعه همه جانبه بود. در غیر این صورت نقص و کاستی در هر کدام از اجزاء، حلقه‌ها و بخشها می‌تواند توسعه محدوده را با اخلال جدی مواجه ساخته و منطقه را از توسعه مناسب باز دارد. پس شرط لازم برای یک توسعه پایدار در نظر گرفتن اثرات و پی‌آمدات متقابل تمام عوامل بر یکدیگر است و نمی‌توان هیچ کدام را جدا از بقیه مورد بررسی قرار داد. با توجه به تجزیه و تحلیل بخش‌های مختلف و کمی و کاستی‌های مربوطه می‌توان با تحلیل پیوندهایی که میان این بخش‌ها وجود دارد، فرصت‌ها و تهدیدات ممکن را مشخص کرد و جهت استفاده بهینه از فرصت‌ها و نیز رفع تهدیدات با هدف نیل به توسعه پایدار حرکت کرد. نکته مهمی که در مورد منطقه گرمیسری باید اشاره کرد آن است که قبل از جنگ تحملی عراق علیه ایران، منطقه گرمیسری شرایط بهتری داشت. متاسفانه در جنگ تحملی زیرساختها نابود شد و شهرها و روستاهای زیادی دچار صدمات جبران ناپذیری شدند. بیشترین خدمات را شهرهای قصر شیرین و مهران متحمل شدند. باغات و مزارع نابود شد. کشاورزی کم رمق منطقه به حال اختصار درآمد. پیامد چنین شرایطی اقتصاد تکامل نیافته بود. هرچند پس از جنگ بازسازی شروع شد ولی متاسفانه با گذشتن بیش از ربع قرن از پایان جنگ هنوز مشکلات منطقه پارچاست. بسیاری از روستاهای خالی از سکنه باقی مانده و شهرها هم هنوز رونق سابق را ندارند. در چنین فضایی ما با منطقه‌ای مهاجر فرست مواجه هستیم. نیروی فعال اقتصادی منطقه بدليل شرایط سخت زندگی مجبور به مهاجرت شد. کشاورزی سنتی منطقه تغییر چندانی نکرد بطوری که بخش قابل توجهی از شاغلان بخش‌های اقتصادی سه گانه منطقه در کشاورزی مشغولند ولی ارزش افزوده آن پائین است. این امر دال بر بهره وری پائین کشاورزی در منطقه است. بازگانی مرزی منطقه نیز هرچند در سالهای اخیر رونقی نسبی پیدا کرده اما هنوز ظرفیت‌های بالفعل نشده بیشتری باقی است. با توجه به استعدادهای فراوان منطقه در زمینه گردشگری، متاسفانه هنوز جایگاهی در اقتصاد منطقه ندارد. این در شرایطی است که طبیعت و اقلیم منطقه به گونه‌ای است که توسعه گردشگری طبیعی و اکوتوریسم و بویژه گردشگری فصلی (زمستانی) را امکان پذیر کرده است همچنین قدمت تاریخی، فرهنگ غنی منطقه و تنوع و تکثیر قومی-طایفه‌ای و مذهبی و زبانی نیز از نظر زبانشناسی، جامعه‌شناسی و مردم‌شناسی دارای اهمیت بوده و امکان توسعه گردشگری فرهنگی را ممکن ساخته است. بدليل هدر رفت آبهای سطحی و فشار بیش از حد به منابع آب زیرزمینی، این منابع وضعی بحرانی دارد. هرچند وضع زیست محیطی محدوده گرمیسری در مقایسه با سایر قسمت‌های دو استان ایلام و کرمانشاه بهتر است اما با وضع قابل قبول فاصله داشته و دچار آلودگی‌های مختلف است. به لحاظ سیاسی و اداری محدوده گرمیسری بین دو استان کرمانشاه و ایلام تقسیم شده و درنتیجه توسعه یکپارچه آن با

مشکلات بوروکراسی اداری مواجه است. بدلیل موقعیت مرزی و غلبه مسائل امنیتی و نظامی بر سایر مسائل، توسعه منطقه با مشکلاتی مواجه بوده و هست. به گونه‌ای که مناطق مرزی از توسعه نیافته ترین بخش‌های منطقه بشمار می‌روند. درواقع مسائل امنیتی و نظامی بر توسعه محدوده سایه اندخته است. از نظر طبیعی بطورکلی درمنطقه و بویژه مناطق پست دشتی امکان توسعه فعالیت‌های کشاورزی بیشتر است و توسعه سکونتگاه‌ها نیز با هزینه و مشکلات کمتری مواجه است. یعنی منطقه از این نظر دارای مزیت است. تنوع قومی و مذهبی محدوده گرمسیری هم فرصت و هم تهدیداست فرصت است چرا که این تنوع و تکثر، الگوی همزیستی مسالمت آمیزی همراه تساهله و تسامح ارائه می‌دهد. ضمن اینکه جاذبه‌های فراوانی از نظر گردشگری فرهنگی ایجاد کرده است. تهدید است، چرا که نادیده گرفتن این تنوع و تکثرو در نظر نگرفتن الزامات آن در برنامه ریزی‌ها میتواند به تنش‌های قومی و مذهبی و طایفه‌ای دامن بزنده و سبب واگرایی اجتماعی، فرهنگی و سیاسی شود. با تقویت الگوی همزیستی مسالمت آمیز، همگرایی میان ساکنان منطقه افزایش یافته و واگرایی‌ها به حداقل ممکن کاهش خواهد یافت. مجموعه شرایط وضع موجود منطقه سبب شده که سرمایه‌گذاری مناسبی درمنطقه انجام نگیرد. چنانچه زیرساخت‌ها متناسب با نیاز و ضرورت‌های توسعه، ارتقاء نیاید، درنتیجه امکان سرمایه‌گذاری دربخش‌های مختلف وجود نداشته و بخش‌های کشاورزی، صنعت، گردشگری، بازرگانی و تجارت نیز امکان توسعه نخواهند داشت. زیرا شرط لازم و اساسی برای توسعه، وجود زیرساخت‌های مناسب است. زیرساخت‌های مناسب، زمینه‌های مناسبی چهت سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کند. سرمایه‌گذاری مناسب نیز سبب رشد و ارتقای بخش‌های مختلف اقتصادی خواهد شد. یک وضعیت اقتصادی مناسب پی‌آمدی‌های مثبتی بر وضعیت فرهنگی و اجتماعی و سیاسی و امنیتی خواهد داشت. ارتقای وضعیت اقتصادی سبب رونق اقتصادی و افزایش درآمد ساکنان شده و همین امر جاذبه‌ای برای ساکنان، مبنی بر ماندن در موطن خویش خواهد بود. حتی سبب جذب جمعیت بیشتر از خارج منطقه نیز شده و درنتیجه با افزایش جمعیت و ارتقای وضع اشتغال و درآمد ساکنان، مناطق مرزی رونق یافته و با ثبات و پایداری جمعیتی منطقه، نقاط کور مرزی نیز به حداقل ممکن کاهش یافته و امنیت آن به نحو بهتری تأمین خواهد شد. تأمین امنیت بهتر به نوبه خود بر سایر بخش‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی اثرات مثبت داشته و رونق آنها را سبب خواهد شد. امنیت بهتر می‌تواند از تبدیل مناطق مرزی و روستاهای به پایگاه‌های نظامی بکاهد و درنتیجه ساکنان روستاهای متوجه و چنین روستاهایی می‌توانند به موطن خویش برگردند. مجموعه این شرایط زمینه‌ساز یک توسعه مناسب برای محدوده خواهد بود. تحقق این امر منوط و موكول به استفاده از فرصت‌ها می‌باشد. اجرای طرح گرمسیری فرصت مناسبی در اختیار مسئولان منطقه قرار داده که باید از این فرصت طلایی نهایت استفاده

راجهت توسعه منطقه گرمسیری بعمل آورند. چنانچه وضعیت بر منوال موجود پیش برود و ارتقای بخش‌های مختلف صورت نگیرد و یا برخی از آنها ارتقاء نیابد، اثرات منفی بر جریان توسعه کل محدوده داشته و درنتیجه توسعه بهینه آن امکان‌پذیر نخواهد بود. این تهدیدی جدی برای توسعه منطقه است. درمجموع منطقه گرمسیری علی‌رغم کمبودها و مشکلاتی که دارد بدليل موقعیت مرزی و ویژگی‌های طبیعی و جغرافیایی، و فرصت اجرای طرح گرمسیری، زمینه‌های لازم جهت توسعه همه جانبه را داراست. بدیهی است این توسعه تنها با برنامه‌ریزی مناسب و مدیریت قوی امکان‌پذیر است.

## ۲-۲-۱- تحلیل swot فضایی موجود با توجه به طرح گرمسیری و جمع‌بندی عوامل بیرونی و درونی بین

### بخش‌های مطالعاتی

در جدول شماره ۱ تحلیل SWOT فضایی محدوده با توجه به طرح گرمسیری و جمع‌بندی عوامل بیرونی و درونی بین بخش‌های مطالعاتی ارائه شده است. با توجه به جدول نتایج زیر حاصل می‌شود:

- درابعاد داخلی، نقاط قوت محدوده گرمسیری در تحلیل فضایی یکپارچه شامل جغرافیای مساعد، جاذبه‌های طبیعی، تنوع و تکثیر فرهنگی، مذهبی، قومی-طایفه‌ای و استعدادهای سرشار گردشگری طبیعی و فرهنگی، آلودگی کمتر محیط زیست در مقایسه با سایر مناطق دو استان ایلام و کرمانشاه، وجود ذخایر نفت و گاز (در محدوده استان ایلام و بخش سومار کرمانشاه) و زمینه مناسب ایجاد و توسعه صنایع مرتبط، موقعیت مرزی مناسب و وجود بازارچه‌های مرزی و امکان ارتقای بازرگانی مرزی. وجود فرودگاه‌های کرمانشاه و ایلام، استعدادهای فراوان کشاورزی و امکان انجام فعالیتهای کشاورزی و سایر فعالیتهای وابسته به آن و امکان تولید انرژی خورشیدی و برقابی مناسب با اقلیم و آب کافی در دسترس منطقه می‌باشد.

- درابعاد خارجی، اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری با تامین آب مورد نیاز فعالیتهای مختلف عامل خارجی موثری در توسعه منطقه است. تغییر رویکرد و دیدگاه‌های برنامه‌ریزی و مدیریتی عامل تعیین کننده دیگری در توسعه منطقه بشمار می‌رود. در چنین رویکردی فرصت دادن به بخش خصوصی و فراهم ساختن زمینه سرمایه‌گذاری در منطقه و نظارت مستمر در تهیه و اجرای برنامه‌ها و پروژه‌های مربوطه نقش اصلی ایفا می‌کند. ضمن اینکه مدیریت واحد منطقه گرمسیری با رویکرد یکجا بین و یکپارچه، توسعه منطقه گرمسیری را بهتر به پیش خواهد برد و توسعه منطقه را تضمین خواهد کرد و از پراکندگی و تعدد تصمیمات استانی جلوگیری خواهد نمود.

- مهمترین نقاط ضعف منطقه در ابعاد داخلی شامل عدم استفاده مناسب از آبهای سطحی و هدر رفت آن، فشار بر آبهای زیرزمینی، عدم زیرساخت‌های مناسب، نبود راه آهن، عدم وجود راه‌های زمینی مناسب، ضعف مفرط گردشگری، عدم استفاده کامل از استعدادها و ظرفیت‌های کشاورزی و فعالیت‌های وابسته، کمبود آب با تداوم خشکسالی، عدم استفاده مطلوب از موقعیت مرزی و توسعه بازارگانی مرزی، وجود زمینه‌های تنش قومی، مذهبی و طایفه‌ای در صورت برخورد نامناسب، اشتغال ضعیف و بیکاری بالا بویژه بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، عدم توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بویژه کشاورزی، گسترش بی‌رویه شهرها، کاهش جمعیت روستایی و توسعه سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی در شهرها، ضعف فرهنگ شهری، کمبود و پراکنش نامناسب خدمات آموزشی و بهداشتی و درمانی و سایر خدمات می‌باشد. مجموعه این شرایط باعث مهاجرت‌فرستی منطقه شده و مهاجرت روستائیان به شهرها و از سوی دیگر مهاجرت ساکنان منطقه به دیگر نقاط استان و کشور شده است. یعنی منطقه با عدم ثبات جمعیتی روبروست.

- در ابعاد خارجی نیازاثرگذاری منفی مسائل سیاسی و نظامی و امنیتی بر منطقه بارز است. زیرا تقسیمات سیاسی-اداری منطقه با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی منطقه چندان همخوانی ندارد. از بویژه نیز مسائل نظامی و امنیتی همواره توسعه منطقه را تحت شعاع خود قرار داده و مانع در توسعه آن می‌باشد. این در حالی است که ضعف و مشکلات مدیریتی و عدم فرصت دادن به بخش خصوصی و فراهم نشدن شرایط مناسب جهت سرمایه‌گذاری باعث عدم بهره‌گیری مناسب از ظرفیتها، استعدادها و فرصت‌های توسعه منطقه شده است. تا زمانی که تغییر دیدگاهها و رویکردهای برنامه‌ریزی و مدیریتی اتفاق نیفت، وضع به همین منوال خواهد بود و عدم سرمایه‌گذاری و تداوم کمبودها و تنگناهای زیرساختی و خدماتی منطقه سدی در مقابل توسعه آن خواهد بود.

- فرصت‌های در اختیار منطقه در ابعاد داخلی جهت توسعه همه جانبه و پایدار، شامل شرایط و زمینه‌های مساعد فعالیت کشاورزی، بازارگانی مرزی و گردشگری می‌باشد که در صورت استفاده مطلوب می‌توان امیدوار به توسعه همه جانبه و پایدار و در عین حال متعادل و متوزن منطقه بود. به عبارت دیگر شرایط طبیعی و مرزی منطقه زمینه مساعدی جهت توسعه آن در اختیار برنامه ریزی و مسئولان مربوطه قرار داده است.

- در ابعاد خارجی اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری فرصت مناسبی جهت تغییر رویکردهای برنامه‌ریزی و مدیریتی منطقه ایجاد کرده است. در صورت تغییر رویکردها، امکان برنامه ریزی با مدیریت مناسب و افزایش سرمایه‌گذاری فراهم شده و در نهایت منطقه در مسیر توسعه قرار خواهد گرفت.

- ادامه وضع موجود در ابعاد داخلی و خارجی و تداوم کمبودها، مشکلات و عدم تغییر رویکردهای برنامه ریزی و مدیریتی، تهدیدی جدی برای توسعه منطقه خواهد بود که باید مورد توجه مسئولان قرار گیرد. عدم تغییر در رویکردهای برنامه ریزی و مدیریتی براساس دیدگاه راهبردی-ساختاری، عدم اعمال مدیریت تخصصی و مشارکتی که در آن همه ذی نفعان سهمیم بوده و شرایط مناسبی جهت سرمایه گذاری و فعالیت بخش خصوصی و بویژه ساکنان بومی، فراهم گردد، توسعه منطقه را با تهدیدی جدی مواجه خواهد ساخت.

#### جدول شماره ۸۱ - تحلیل SWOT فضایی محدوده گرمسیری در وضع موجود با توجه به عوامل داخلی و خارجی

عوامل خارجی	عوامل داخلی	محدوده گرمسیری
اجرای طرح انتقال آب سیروان به محدوده گرمسیری عامل مهم خارجی مؤثر در توسعه منطقه و محدوده گرمسیری بشمار می رود. تغییر رویکردها و مدیریت و امکان سرمایه گذاری مناسب از دیگر عوامل خارجی مؤثر در توسعه منطقه بشمار می رود.	جغرافیای مساعد، موقعیت مرزی مناسب و وجود بازارچه های مرزی، جاذبه های طبیعی و فرهنگی و تنوع فرهنگی و مذهبی قومی، آلودگی کمتر محیط زیست نسبت به سایر نقاط دو استان کرمانشاه و ایلام، وجود ذخایر نفت و گاز، فرودگاه های کرمانشاه و ایلام در دسترسی به منطقه، استعدادهای فراوان کشاورزی و صنایع تبدیلی پشتیبانی کشاورزی، گردشگری و بازارگانی مرزی و امکان تولید انرژی خورشیدی و برقابی با توجه به اقلیم منطقه.	نقاط قوت Strength
اثرات منفی مسائل نظامی و امنیتی بر توسعه منطقه، ضعف مدیریت، وابستگی به بودجه عمومی و اثر منفی نوسانات آن بر توسعه منطقه، در حاشیه قرار داشتن منطقه در برنامه ریزی ها، تداوم پی آمدهای مخرب جنگ تحملی بر منطقه.	هدرفت آبهای سطحی، تداوم خشکسالی و فشار برآبهای زیرزمینی، عدم وجود راه آهن، ضعف و کمبود راه ها، زیرساخت ها و سایر خدمات، ضعیف صنعت و گردشگری، عدم استفاده مناسب از موقعیت مرزی و بازارچه های مرزی، امکان تنش های قومی، مذهبی و طایفه ای در صورت برخورد نادرست با آن، کمبود آب، کشاورزی سنتی با بهره وری پائین، توسعه فیزیکی شهرها، مهاجرت روستائیان به شهرها و گسترش سکونت گاههای نامتعارف و غیررسمی در شهرها، ضعف فرهنگ شهری، بیکاری بالای جوانان بویژه فارغ التحصیلان دانشگاهی، عدم توسعه کافی آموزش های فنی و حرفه ای و بویژه کشاورزی.	نقاط ضعف weakness
اجرای طرح انتقال آب سیروان به منطقه فرصت مناسبی در اختیار مسئولان مربوطه جهت تغییر روی کردهای برنامه ریزی و مدیریتی قرار داده است.	شرایط مساعد توسعه کشاورزی، بازارگانی مرزی، گردشگری و درنتیجه امکان ارتقای وضع اقتصادی منطقه و کاهش بیکاری با اشتغالزایی و کاهش مهاجرفتی منطقه با برنامه ریزی راهبردی- ساختاری و اعمال مدیریت مشارکتی و تخصصی.	فرصت ها Opportunity
رویکرد نامناسب برنامه ریزی و مدیریت باعث در حاشیه ماندن منطقه از مدار توسعه منطقه خواهد شد و ظرفیت های کشاورزی، بازارگانی و گردشگری آن همچنان بالفعل نشده باقی خواهد ماند.	ادامه وضع موجود اثرات منفی بر توسعه منطقه خواهد داشت و این تهدیدی جدی برای توسعه آن است.	تهدیدها threat

مأخذ: مطالعات مشاور

### ۱-۲-۳- تعیین روند تغییرات منطقه براساس ادامه وضع موجود و تحلیل تشديید یا تضعیف در هر یک از بخش‌های مذکور

درجول شماره ۸۲ روند تغییرات منطقه در هریک از بخش‌های مطالعاتی براساس سناریو ادامه وضع موجود ارائه شده است. با توجه به جدول به نکات زیر می‌رسیم:

- وضع زیست محیطی منطقه و محدوده گرمسیری با تداوم وضع کنونی بدتر شده و روز به روز بر دامنه آلودگی‌ها افزوده خواهد شد.

- زیرساخت‌ها پاسخگوی نیاز ساکنان محدوده نخواهد بود و با افزایش جمعیت شهرها کمبود هافزاریش یافته و بویژه ضعف و کمبود بیشتر زیرساختها در مناطق روستایی مهاجر فرستی آن را افزایش خواهد داد.

- با تداوم وضع موجود، تغییر خاصی در گردشگری پیش نخواهد آمد و همچنان در حاشیه مانده و نقشی در معادلات اقتصادی منطقه نخواهد داشت. البته بدلیل فعالیت پایانه‌های مرزی پرویزخان، مهران و سایر مبادی ورودی منطقه میتواند تا حدی بر گردشگری موثر باشد. در صورت باز شدن مرز خسروی تردد زوار نیز افزایش خواهد یافت. در سایر زمینه‌ها اتفاق خاصی محتمل نیست. خدمات و امکانات اقامتی و پذیرایی منطقه به هیچ وجه تناسبی با جاذبه‌های گردشگری ندارد، ارتقای این خدمات نیز با تداوم وضع موجود کمتر محتمل است.

- با ادامه وضع موجود و در شرایط عدم اجرای طرح سیروان وضع منابع آب بدتر از شرایط فعلی خواهد شد. زیرا از یکطرف با تداوم خشکسالی، آبهای زیرزمینی با برداشت بیشتر وضعیت بحرانی تری پیدا خواهد کرد و از سوی دیگر آبهای سطحی همچنان بدون استفاده مناسبی از مرز خارج شده و به خاک عراق می‌ریزد. این در حالی است که با افزایش جمعیت منطقه نیاز بیشتری به آب وجود خواهد داشت.

- با تداوم وضع موجود اتفاق خاصی در اقتصاد منطقه محتمل نیست و در نتیجه وابستگی اقتصاد آنها به بودجه عمومی همچنان تداوم خواهد داشت و حتی بیشتر هم خواهد شد. یعنی نوسانات بودجه ای تشديید خواهد شد. بنابراین با تداوم وضع موجود، تغییر خاصی در کشاورزی، بازرگانی مرزی و گردشگری محتمل نیست و همچنان ظرفیت‌های فرآوان این بخشها بالفعل نشده باقی خواهد ماند.

- هرچند تنوع فرهنگی و اجتماعی منطقه و وضع طبیعی و اقلیمی آن جاذبه‌های گردشگری فراوانی فراهم کرده است اما با ادامه وضع کنونی این ظرفیت‌ها همچنان بالفعل نشده باقی خواهد ماند. از طرف دیگر تنوع فرهنگی و اجتماعی

منطقه که بر اساس الگوی همزیستی مسالمت آمیز همراه تساهل و تسامح شکل گرفته است با برخورد نامناسب می‌تواند شکاف‌های فرهنگی و اجتماعی و تنش‌های قومی و طایفه‌ای گاه گاهی را افزایش دهد. این در حالی است که تداوم خشکسالی و ادامه کمبود آب نیز زمینه ساز تنش‌های احتمالی بر سر تقسیم آن خواهد شد. در مجموع ادامه وضع موجود نه تنها از نظر فرهنگی و اجتماعی تغییر مثبتی ایجاد خواهد کرد بلکه آثار منفی احتمالی نیز بر انسجام فرهنگی و اجتماعی ساکنان منطقه خواهد داشت.

- با تداوم وضع موجود به لحاظ سیاسی - اداری تغییرات خاصی محتمل نیست. اما مسائل امنیتی و نظامی همچنان بر توسعه آن نقش منفی خواهد داشت. عدم پاکسازی کامل مین‌های باقی مانده از دوران جنگ تحمیلی در منطقه نیز همچنان خطراتی برای ساکنان دارد. بنابراین با ادامه وضع موجود مسائل امنیتی و نظامی همچنان توسعه منطقه را تحت شعاع خود قرار داده و نقش منفی در توسعه آن خواهد داشت.

- با ادامه وضع کنونی همچنان ظرفیت‌های زیادی درکشاورزی منطقه بالقوه خواهد ماند. شیوه سنتی و بهره‌وری پائین کشاورزی تداوم داشته و این در حالی است که مشکلات هدر رفت آبهای سطحی و کمبود آب از یکسو و وضع بحرانی آبهای زیر زمینی منطقه از سوی دیگر نیز اثرات منفی خود را بر کشاورزی منطقه خواهد گذاشت. در مجموع جایگاه کشاورزی در اقتصاد منطقه و محدوده تغییر چندان مثبتی خواهد داشت.

- با تداوم وضع موجود همچنان بخش صنعت بعنوان ضعیفترین بخش اقتصادی منطقه باقی مانده و تغییر محسوس مثبتی خواهد داشت. بویژه ظرفیت‌های منطقه از نظر صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی واستخراج نفت و گاز همچنان بالفعل نشده باقی خواهد ماند.

- با ادامه وضع موجود بخش خدمات همچنان بر دیگر بخش‌ها غلبه خواهد داشت و حتی ممکن است غلبه بیشتری نیز پیداکند. زیرا بخش‌های کشاورزی و صنعت با مشکلات موجود امکان توسعه چندانی خواهند داشت. از طرفی فرهنگ کاسبکارنه، انگیزه‌های سودآوری را تقویت نموده و سبب رونق هرچه بیشتر فعالیتهای خدماتی خواهد شد. در نتیجه توسعه بی رویه بخش خدمات محتمل تر است. این بمعنای عدم تعادل در بخش‌های اقتصادی است.

- تداوم وضع موجود، عدم تعادل و توازن نظام سکونتگاهی را بیشتر کرده و فاصله شهرها و روستاهای افزایش خواهد داد. مهاجرت روستائیان به شهرها افزایش می‌یابد و سرعت تشکیل و گسترش سکونتگاه‌های نامتعارف و غیررسمی بیشتر خواهد شد. همچنین فاصله میان شهرهای کوچک و بزرگ بیشتر شده و پدیده تختست شهری و عدم تعادل

میان اندازه- جمعیت شهرها نیز افزایش خواهد یافت. بطور کلی ادامه وضع موجود، گسیختگی و عدم تعادل نظام سکونتگاهی را همچنان تداوم مخسیده و بر شدت آن خواهد افزود.

- با رشد و افزایش جمعیت، نیاز بیشتری به انرژی و سوخت (برق، گاز، فرآورده‌های نفتی و غیره) خواهد بود. با تداوم وضع موجود مناسب با افزایش جمعیت، احتمال توسعه و تامین انرژی و سوختهای مورد نیاز کمتر است. در نتیجه کمبودها بیشتر خواهد شد. بویژه اینکه به نظر می‌رسد برنامه‌ای برای استفاده از انرژی‌های پاک (خورشیدی و برقابی) در منطقه وجود ندارد. این در شرایطی است که اقلیم و شرایط جغرافیایی منطقه استفاده از این انرژی‌ها را ممکن ساخته است. همچنین با تداوم وضع موجود به نظر نمی‌رسد برنامه‌ای برای استفاده از ذخایر نفت و گاز منطقه و به تبع آن ایجاد پالایشگاه‌های نفت و گاز و صنایع پتروشیمی در منطقه وجود داشته باشد.

- تداوم وضع موجود میزان کمبود سایر خدمات مانند خدمات آموزشی و بهداشتی و درمانی را نیز تشديد خواهد کرد. بویژه خدمات آموزش دانشگاهی وضعیت نامناسب تری پیدا کرده و بر تعداد بیکاران دانشگاهی افزوده می‌شود. چرا که گسترش فیزیکی دانشگاه‌ها و افت شدید کیفیت آموزشی و گستالت میان آموزش‌های دانشگاهی و نیازهای کاربردی جامعه، بحران آموزش عالی را افزایش خواهد داد.

- رویکرد مدیریتی وب رنامه‌ریزی نیز با تداوم وضع موجود، پاسخگوی نیازهای توسعه‌ای منطقه نخواهد بود. در استان‌های کرمانشاه و ایلام و به تبع آن منطقه گرمسیری با تداوم وضع کنونی، بروز تغییرات مثبتی در مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه منطقه متصور نیست. این به معنای تداوم دیدگاه بخشی نگر، جزئی نگرانه و مدیریت غیرتخصصی و غیرمشارکتی خواهد بود. درنتیجه زمینه مناسبی جهت فعالیت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری در منطقه وجود نخواهد داشت. بطور کلی با تداوم وضع موجود، تحول مثبتی در توسعه منطقه و محدوده گرمسیری اتفاق نخواهد افتاد.

## جدول شماره ۸۲ - روند تغییرات منطقه در بخش‌های مطالعاتی براساس شرایط ادامه وضع موجود

بخش مطالعاتی	روند تغییرات براساس شرایط ادامه وضع موجود
محیط‌زیست	افزایش میزان آلدگی آب، خاک و هوا (بویژه ریزگرهای عربی) که متأسفانه منطقه و محدوده گرمسیری را بیشتر از هر جا زیرپوشش خود دارد.
زیرساخت‌ها	عدم تناسب و تعادل میان جمعیت و خدمات زیرساختی و افزایش کمبودها و دسترسی نامناسب به آنها.
گردشگری	علی‌رغم جاذبه‌های متنوع طبیعی و فرهنگی منطقه گرمسیری گردشگری همچنان در حاشیه باقی خواهد ماند و نقشی در معادلات اقتصادی ایفا نخواهد کرد.
منابع آب	منابع آب سطحی همچنان بدون استفاده مناسب از مرز خارج شده و به خاک عراق خواهد ریخت و در عوض فشار بر آبهای زیرزمینی افزایش یافته و وضع منابع آب بحرانی‌تر خواهد شد. بویژه بالادمه خشکسالی، روز به روز بر دامنه کم آبی منطقه افزوده شده و وضع منابع آب بدتر می‌شود.
اقتصاد کلان	وابستگی بودجه استان‌های ایلام و کرمانشاه به درآمدهای عمومی بیشتر شده ووابستگی و نوسانات آن افزایش خواهد یافت. این نوسانات، اثرات منفی خود را بر اقتصاد این دو استان و منطقه گرمسیری همچنان حفظ خواهد کرد.
فرهنگی و اجتماعی	ادامه روند کنونی با توجه به ادامه محرومیت‌ها و کمبودهای زیرساختی و سایر خدمات در منطقه و محدوده گرمسیری، شکاف‌های اجتماعی و فرهنگی گاه افزایش داده و امکان تنش‌های قومی و طایفه‌ای نیز بیشتر شده و انسجام فرهنگی و اجتماعی منطقه با چالش مواجه خواهد شد. بویژه همزیستی مسالمت آمیز همراه تسامح با خطر رو برو می‌شود. با بحرانی‌تر شدن وضعیت منابع آب احتمال تنش بر سرای نیز افزایش خواهد یافت.
سیاسی - نظامی و امنیتی	به لحاظ سیاسی - اداری اتفاق خاصی متحمل نیست. اما مسائل نظامی و امنیتی همچنان اثرات منفی خود را بر توسعه منطقه خواهد داشت بعنوان سد و مانعی در توسعه منطقه گرمسیری عمل خواهد کرد.
کشاورزی	ادامه روند کنونی پاسخگوی نیازهای توسعه کشاورزی نبود و ظرفیت‌های بالقوه زیادی بالفعل نشده باقی خواهد ماند. کشت سنتی و بهره‌وری پائین نیز همچنان میزان ارزش افزوده پائین کشاورزی را بدنبال خواهد داشت. کمبود آب، نیازهای منفی غیرقابل انکاری بر توسعه کشاورزی و سایر فعالیتها خواهد داشت.
صنعت و معدن	با تداوم وضع موجود امکان استفاده مناسب از ظرفیت‌های صنعتی و معدنی منطقه مانند منابع نفت و گاز وجود نخواهد داشت. همچنین ظرفیت‌های زیادی در زمینه صنایع تبدیلی، پشتیبان کشاورزی و صنایع دستی بالفعل نشده باقی خواهد ماند و در نتیجه بخش صنعت همچنان ضعیفترین بخش اقتصادی منطقه خواهد ماند.
خدمات و بازرگانی	با ادامه وضع موجود بازارچه‌های مرزی واقع در محدوده گرمسیری همچنان با ظرفیت‌های خود فاصله داشته و این یعنی عدم استفاده مناسب از موقعیت مرزی منطقه. رواج واسطه گری و دلالی و عدم رشد بخش‌های تولیدی (کشاورزی، صنعت، گردشگری) سبب رشد افسارگسیخته خدمات شده و غالبه این بخش بر دیگر بخش‌های اقتصادی منطقه استمرار یافته و حتی بیشتر هم خواهد شد.
نظام سکونتگاهی شهری و روستایی و عشایری	با ادامه وضع کنونی و عدم یکپارچگی مدیریتی نظام سکونتگاهی و در حاشیه قرار داشتن نظام سکونتگاهی روستایی، فاصله شهرها و روستاهای افزایش می‌یابد. تمکن خدمات و امکانات در شهرهای بزرگ و محرومیت شهرهای کوچک و روستاهای عدم تعادل در سطوح شهری و اندازه- جمعیت شهرها همچنان استمرار می‌یابد. مهاجرت روستاییان به شهرها و گسترش سکونتگاههای غیررسمی در شهرها و خالی از سکنه شدن روستاهای نیز تشدید خواهد شد.
انرژی	با رشد جمعیت نیاز بیشتری به انرژی و سوختها (برق، گاز و فرآوردهای نفتی) خواهد بود. اما ادامه روند کنونی نمی‌تواند پاسخگوی این نیازهای باشد. علی‌رغم زمینه‌های مساعد تولید انرژی خورشیدی و برقایی در منطقه اتفاق خاصی در این زمینه متحمل نیست.
سایر خدمات	با ادامه وضع موجود وضعیت آموزشی و بهداشتی و درمانی منطقه و محدوده گرمسیری بدتر خواهد شد زیرا کمبودها بیشتر شده و از کیفیت آموزش‌ها بویژه آموزش عالی کاسته خواهد شد و فاصله میان آموزش‌های دانشگاهی و نیازهای جامعه نیز تشدید خواهد شد.
برنامه‌ریزی و مدیریت	بالا دامه وضع موجود نه در رویکرد به برنامه‌ریزی اتفاق خاصی خواهد افتاد و نه در مدیریت تغییری حاصل خواهد شد. بلکه همچنان بخش نگری، جزء نگری و مدیریت غیر تخصصی سدی در مقابل توسعه منطقه بوده با چنین رویکردی امکان برنامه ریزی مناسب و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در منطقه وجود نخواهد داشت.

مأخذ: مطالعات مشاور



#### ۱-۲-۴- ارائه سناریوهای بخش کشاورزی براساس بهره‌برداری از منابع آب

باتوجه به مطالعات انجام شده توسط این مشاور و مهندسان مشاور مهاب قدس و جمع‌بندی از آن و با در نظر گرفتن قابلیت‌های طرح گرم‌سیری در توسعه کشاورزی منطقه، سناریوهای بخش کشاورزی و سایر بخش‌ها ارائه شده است.

#### ۱-۲-۱- ارائه سناریوهای بخش کشاورزی براساس بهره‌برداری از منابع آب

با تلفیق مطالعات انجام شده این مشاور و مطالعات مهندسان مشاور مهاب قدس در زمینه توسعه کشاورزی در شرایط اجرای طرح گرم‌سیری و با در نظر گرفتن رویکرد یکپارچه و سیستمی در توسعه فضایی منطقه که بخش کشاورزی تنها بخشی و حلقه‌ای از این سیستم یکپارچه بشمار می‌رود، سناریوهای بخش کشاورزی به شرح زیر ارائه شده است:

الف- سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی بدون توجه به میزان مصارف آب (رویکرد بخشی حداکثری مطلق).

ب- سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی با رعایت محدودیت مصرف آب (رویکرد بخشی مشروط).

پ- سناریو توسعه متعادل کشاورزی بعنوان بخش و حلقه‌ای از توسعه فضایی منطقه، مناسب با نیازها ومصرف بهینه آب با هدف توسعه همه جانبه و پایداری جمعیت منطقه (رویکرد سیستمی و فضایی- گزینه منتخب)

#### الف- سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی بدون توجه به میزان مصارف آب

در این سناریو، هدف اصلی توسعه حداکثری بخش کشاورزی به عنوان محور توسعه منطقه و بدون توجه به میزان مصارف آب می‌باشد. توسعه انواع کشت وظیف وسیعی از نباتات زراعی و باغی، محصولات جالیزی، صیفی‌جات، سبزیجات، کشت محصولات زودرس و خارج از فصل جالیزی مورد نظر است. در این سناریو ارتقای کشاورزی هدف اصلی است. بنابراین انتخاب الگوهای کشت کم مصرف از نظر مصارف آب مورد توجه نیست. برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی براساس استفاده و بهره‌برداری حداکثر از منابع آب و خاک صورت می‌گیرد. در این الگو باتوجه به عدم محدودیت خاصی، کشاورزان الگوی کشت را انتخاب می‌کنند و این انتخاب صرفاً تابع تقاضای بازار و افزایش قیمت محصولات و بیشترین صرفه‌های اقتصادی است. تفاوت اصلی این گزینه با سایر گزینه‌ها، فقدان مدیریت کنترل و هدایت کشاورزان در مصرف منابع آب و بویژه منابع آب (باتوجه به ارزش بالای آن) و انتخاب الگوهای کشت می‌باشد. اجرای این سناریو می‌تواند نتایج زیان‌باری بدنیال داشته باشد. نکته‌ای که لازم است به آن اشاره شود این است که

نوع کشت محصولات در گروه های کشت معرفی شده در جدول مربوطه صرفاً الگویی کلی است و کشاورزان خودشان، نوع محصولات را در گروه های کشت انتخاب می کنند و در این رابطه آزادی عمل دارند. در جدول شماره ۸۳ سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی بدون توجه به میزان مصارف آب ارائه شده است.

#### جدول شماره ۸۳ - سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی بدون توجه به میزان مصارف آب در منطقه گرمسیری

ردیف	گروه	محصولات
۱	محصولات استراتژیک غذایی	گندم، ذرت دانه‌ای، برنج
۲	محصولات مرتبط با صنایع تبدیلی کشاورزی	نباتات صنعتی (تنجد، کلزا، سورگوم، چغندر پائیزی)
۳	باغات	مرکبات، خرما، زیتون، انگور
۴	محصولات مرتبط با دامداری و دامپروری	نباتات علوفه‌ای مانند یونجه، جو، ذرت علوفه‌ای، شبدر، تریتی کاله
۵	حبوبات	باقلاء، حبوبات آبی
۶	سبزیجات	گوجه فرنگی، سیب زمینی، کاهو، بامیه
۷	نباتات جالیزی و صیفی‌جات	خیار، هندوانه، خربزه، طالبی، گرمک، آناناس
۸	کشت مجدد	باتوجه به اقلیم مساعد منطقه گرمسیری، امکان کشت دوباره برخی محصولات مانند گوجه فرنگی و خیار بصورت پیش‌رس و زیر نایلون وجود دارد.
۹	زیر گروه‌های کشاورزی	توسعه دامداری و دامپروری، آبزیان، زنبور عسل، طیور و ماکیان و غیره

مأخذ: مطالعات مهندسان مشاور تدبیر شهر و مهاب قدس

لازم به ذکر است انجام برخی اقدامات اساسی جهت توسعه کشاورزی در تمام سناریوها ضروری است. مهمترین این

اقدامات به شرح زیر می‌باشد:

- تأمین نهاده‌های کشاورزی مانند کود، بذر، سموم علفکش و سموم شیمیایی کنترل کننده علوفه‌ای هرز و آفات نباتی.
- برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینه کشاورزی در تمام مراحل کاشت، داشت و برداشت به منظور ارتقای سطح مهارت کشاورزان و بهره برداران.
- ایجاد و توسعه تعاوی‌های کشاورزی در زمینه‌های مختلف تولید و توزیع به منظور کمک به کشاورزان و ترغیب بیشتر آنان به فعالیتهای کشاورزی و در نتیجه ماندن در روستا و تداوم فعالیتهای کشاورزی.
- ایجاد و توسعه شرکت‌های مهندسی خدمات مشاوره کشاورزی به منظور ارتقای کیفی کشاورزی منطقه.

- فراهم ساختن زیرساخت‌های مختلف مانند آب لوله‌کشی بهداشتی، برق، گاز لوله‌کشی، راه دسترسی مناسب و سایر خدمات مکمل جهت بسترسازی توسعه همه جانبه منطقه و از جمله توسعه بخش کشاورزی.

- فراهم ساختن زمینه‌های مناسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف و از جمله در بخش کشاورزی با اعمال مشوق‌های قانونی مانند معافیت‌های مالیاتی و اعطای تسهیلات بانکی کم بهره بمنظور تشویق سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در منطقه

- فرصت دادن به بخش خصوصی و بویژه ساکنان بومی منطقه جهت فعالیت در بخش‌های مختلف و بویژه فعالیت کشاورزی.

- مدیریت و نظارت مستمر بخش‌های مختلف و از جمله کشاورزی جهت رفع مشکلات احتمالی و توسعه کمی و کیفی آنها در پاسخ به نیازهای توسعه منطقه گرمسیری.

- توسعه مکانیزاسیون کشاورزی و استفاده از فناوری‌های نوین در همه مراحل کشاورزی و زیر گروه‌های آن. نکته مهم در این سناریو عدم توجه به مصارف آب است. یعنی محدودیت منابع آب و ارزش بالای آن مورد توجه نیست و اولویت ندارد. این نقطه ضعف سناریو است. چرا که ارزش آب و استفاده بهینه از آن باید در تمام برنامه‌ریزی‌ها اساس کار بوده و منابع آب بعنوان حوزه اساس در همه شرایط مورد توجه باشد. کشور ما جزء مناطق نیمه خشک و کم بارش جهان است و میزان متوسط بارش آن یک سوم متوسط بارش جهانی است. گرمسیری بودن منطقه، نیاز بیشتر به آب، میزان بارش کمتر از متوسط کشور و تداوم خشکسالی در سالهای اخیر، همگی لزوم صرفه جویی و استفاده بهینه از منابع آب را گوشزد می‌کند. بنابراین سناریویی که در آن مصرف آب مورد توجه نباشد، پذیرفتی نیست. در شرایط اجرای طرح سیروان، منابع آب کافی جهت فعالیتهای مختلف و از جمله کشاورزی در اختیار منطقه گرمسیری خواهد بود. اما استفاده بهینه از منابع آب با توجه به ارزش حیاتی آن اهمیت بیشتری دارد. یعنی نمیتوان به صرف وجود منابع آب کافی، استفاده بهینه از آن را مد نظر قرار نداد. به عبارت دیگر رعایت الزامات حوزه اساس آب اصلی خدشه ناپذیر است که در همه شرایط باید مورد توجه قرار گیرد. بویژه در منطقه گرمسیری که ارزش حیاتی آب بارز تر از هرجای دیگری خود را به رخ می‌کشد.

### ب- سناریو توسعه حداکثری بخش کشاورزی با رعایت محدودیت مصارف آب

در این سناریو نیز هدف اصلی توسعه حداکثری بخش کشاورزی است. اما استفاده و بهره‌برداری بهینه از منابع آب مورد توجه می‌باشد و استفاده از روش‌های پیشرفته آبیاری مانند آبیاری قطره ای و ارتقای سیستم آبیاری و زهکشی اهمیت خاص دارد. نقطه اشتراک این سناریو با سناریو الف، رویکرد بخشی و نه سیستمی به توسعه کشاورزی است.

یعنی توسعه بخش کشاورزی جدا از توسعه سایر بخش‌ها در نظر گرفته شده و عنوان هدف اصلی مطرح است. درین سناریو توسعه بخش کشاورزی متناسب با نوع محصولات و نیاز آبی آنها و با استفاده از الگوهای آبیاری پیشرفت‌های طراحی می‌شود. نوع محصولات مانند سناریو الف می‌باشد. پیشنهادات مهندسان مشاور مهاب قدس در گزارش‌های توسعه کشاورزی براساس این سناریو تدوین و ارائه شده است. برتری این سناریو بر سناریو الف، لحاظ کردن مصارف بهینه آب در کشاورزی و استفاده از شیوه‌های آبیاری پیشرفت‌ه و صرفه جویی در آب است. مهمترین نقطه ضعف این سناریو نیز مانند سناریو الف، توسعه بخشی کشاورزی عنوان هدف اصلی است. یعنی علی‌رغم برتری این سناریو بر سناریو الف، بدليل فقدان رویکرد سیستمی و فضایی به توسعه و مجزا دانستن توسعه بخشها از یکدیگر و از جمله کشاورزی از دیگر بخشها و سایر حلقه‌های توسعه و درنتیجه عدم توجه لازم به سایر ابعاد توسعه عنوان یک کل جدایی ناپذیر و همبسته، پذیرفتی نیست. زیرا توسعه صرف بخش کشاورزی یا هر بخش دیگری به تنها ی نمی‌تواند پایداری جمعیت روستایی و ماندگاری نیروی کار و درمجموع توسعه همه جانبه منطقه را تضمین کند. بلکه لازم است در توسعه منطقه، رویکرد یکپارچه اتخاذ شود که در آن توسعه کشاورزی جزء حلقه‌ای (هرچند محوری) در توسعه همه جانبه منطقه باشد. یعنی توجه به بخش‌های دیگر در ارتباط با کشاورزی و توجه به مسائل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی منطقه و برنامه ریزی جهت توسعه متوازن و متعادل همه آنها به موازات توسعه بخش کشاورزی با مدیریت مناسب کلید توسعه است. بنابراین علاوه بر اقداماتی جهت توسعه بخش کشاورزی، لازم است به توسعه سایر بخشها نیز متناسب با ظرفیتها و میزان نقش و اهمیت آنها در توسعه منطقه توجه شود. یعنی رویکرد راهبردی-ساختاری، متناسب با شرایط منطقه مد نظر قرار گیرد. در مجموع، میتوان گفت که توجه به توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی منطقه گرمسیری به موازات هم و مرتبط با هم میتواند توسعه همه جانبه آن را بدنبال داشته باشد. امری که در سناریوهای الف و ب به آن توجه نشده و توسعه صرف بخشی (کشاورزی) مورد توجه می‌باشد.

پ- سناریو توسعه متعادل کشاورزی عنوان بخش و حلقه‌ای از توسعه فضایی منطقه، متناسب با نیازها ومصرف بهینه

آب با هدف توسعه همه جانبه و پایداری جمعیت منطقه (رویکرد سیستمی و فضایی- گزینه منتخب)

سناریوهای الف و ب براساس رویکرد بخشی است که در آنها بیشتر به الزامات توسعه بخش کشاورزی توجه شده و ارتباطات این بخش با سایر بخش‌ها چندان مورد توجه نیست. مهمتر از آن به سطح درآمد و زندگی ساکنان و سایر مسائل اجتماعی و فرهنگی منطقه توجه درخوری نشده است. در سناریو منتخب، رویکرد سیستمی اتخاذ شده و توجه لازم به تمام اجزاء، عناصر و حلقه‌های توسعه در چارچوب ایجاد نظام فضایی بهینه مدنظر قرار گرفته است. به عبارت دیگر پی‌آمدهای توسعه بخش کشاورزی بر سایر بخش‌ها و اثربندهای آنها از آن و بطور کلی اثرات توسعه منطقه بر

زندگی ساکنان و بیوژه روستائیان مورد توجه واقع شده و در نتیجه ارتقای سطح زندگی و رفاه ساکنان و درنتیجه ثبات و پایداری جمعیت منطقه مد نظر قرار گرفته است. در این رویکرد، توسعه بخش کشاورزی حلقه‌ای از توسعه همه جانبه یک نظام یکپارچه فضایی می‌باشد. بنابراین توسعه بخش کشاورزی به خودی خود هدف نیست و توسعه آن در خدمت هدف بزرگتری یعنی توسعه همه جانبه منطقه و ارتقای سطح زندگی ساکنان در همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی قرار دارد. یعنی ارتقای سطح درآمد و رفاه و در نهایت رضایت ساکنان، هدف اصلی این سناریو می‌باشد. این به معنای توجه لازم به همه ابعاد توسعه و عوامل و شرایط دخیل در آن بطور همزمان است. همانطور که قبل از این بیان شد، اقدامات زمینه‌سازی برای فراهم ساختن شرایط مساعد فعالیت و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف و از جمله کشاورزی در منطقه در نیل به این هدف اهمیت دارد. مهمترین اقدامات اساسی و زمینه ساز جهت توسعه همه جانبه منطقه و رسیدن به هدف اصلی در این سناریو به شرح زیر می‌باشد:

-نهاد سازی، تشکیل تعاوی های بزرگ تولید.

- یکپارچه‌سازی و تجمیع اراضی کشاورزی و امکانات تولید دشتهای گرمسیری تا حد ممکن و در قالب ایجاد مجتمع های کشت و صنعت و یا شرکتهای سهامی زراعی متناسب با شرایط دشتهای منطقه.
  - ارتقای خدمات زیرساختی و سایر خدمات در قالب حوزه‌ها، مجموعه‌ها و منظومه‌های همپیوند شهری و روستایی.
  - ارتقای سطح سواد عمومی روستائیان و کشاورزان منطقه از طریق برگزاری کلاس‌های نهضت سوادآموزی.
  - ارتقای مهارت و دانش کشاورزان و بهره‌برداران با برگزاری کلاس‌های آموزشی در مراحل مختلف کشاورزی شامل کاشت، داشت و برداشت.
  - استفاده از فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف کشاورزی با اولویت افراد بومی در بخش کشاورزی و فعالیتهای وابسته.
  - بهره‌گیری از توان تخصصی سازمان مهندسی کشاورزی جهت ارتقای کمی و کیفی کشاورزی منطقه.
  - توسعه همکاری با بازارچه‌های مرزی منطقه جهت افزایش صادرات محصولات کشاورزی و وابسته به آن با هدف ارتقای اقتصاد کشاورزی، درآمد و سطح زندگی روستائیان و کشاورزان منطقه.
  - توسعه صنایع تبدیلی و پشتیبان کشاورزی متناسب با نیاز و شرایط، با هدف حمایت از محصولات تولیدی کشاورزی منطقه.
  - توسعه صنایع دستی بومی و محلی و کمک به اقتصاد خانوارهای روستایی و عشایری منطقه وارتقای گردشگری با هدف وارد ساختن ان در معادلات اقتصادی منطقه.
- تشکیل صندوق مالی حمایت از طرح های کشاورزی و تشكیلهای مربوطه.

- تقسیم عادلانه آب سامانه گرمسیری میان تمام ذینفعان با هدف جلب رضایت آنان و جلوگیری از تنش‌های احتمالی برسر تقسیم آب.
  - توسعه فعالیت‌های گردشگری و بازرگانی مرزی با هدف ارتقای اقتصادی منطقه.
- انجام اقدامات مذکور و توسعه بخش کشاورزی، سبب ارتقای سطح درآمد و رفاه ساکنان و بویژه روستائیان و تثبیت و پایداری جمعیت و در نهایت توسعه همه جانبه منطقه خواهد شد.
- باتوجه به اهمیت کلیدی مدیریت در توسعه منطقه، بهینه سازی مدیریت و انجام اقدامات بنیادی زیر در این زمینه لازم خواهد بود:
- ۱) ایجاد تشکیلات مدیریتی واحدی تحت عنوان «سازمان توسعه و عمران منطقه گرمسیری». جهت مدیریت بهینه توسعه منطقه گرمسیری. در این راستا لازم است ابتدا با مدیریت مشترک نهادهای دولتی دخیل در هدایت طرح گرمسیری و سپس به تدریج، واگذاری مسئولیت مدیریت به نهادهای خصوصی ذی نفع در منطقه انجام شود. این سازمان زیرنظر هیأت امناء منتخب فعالیت خواهد نمود. در بخش مربوطه تشکیلات مدیریتی این سازمان، چارت و مرحله گذار به خصوصی سازی آن ارائه و بیان شده است.
  - ۲) اعمال نظارت جامع، مستمر و دائمی بر بهره‌برداری از منابع آب و سایر منابع در منطقه گرمسیری توسط "سازمان توسعه و عمران منطقه گرمسیری" جهت کنترل بهره‌برداری متعادل به جای بهره‌برداری حداکثری از منابع آب، منابع طبیعی و سایر منابع مورد استفاده منطقه بمنظور بهینه سازی مصارف آب و استفاده معقول و منطقی از همه منابع مورد استفاده در توسعه منطقه گرمسیری.
  - ۳) تعریف، تدوین، ارائه و اجرای مکانیسم یا ساز و کاری مناسب با توافق همه ذینفعان در برنامه‌ریزی جامع توسعه "سازمان توسعه و عمران منطقه گرمسیری" جهت هدایت طرح درمسیر اهداف مربوطه و جلوگیری از منافع بخشی، رانت خواری و برقراری عدالت اجتماعی و در اولویت قرار دادن منافع جمیع و عمومی در استفاده از فضا و امکانات منطقه.



پاییز ۱۳۹۶

مهندسان مشاور تدبیر شهر دانش

