سازمان حفاظت محیط زیست
معاونت محیط طبیعی و تنوع زیستی
اداره کل حفاظت محیط زیست استان لرستان

عنوان طرح :
بازنگری و به روز رسانی مطالعات تفصیلی
منطقه حفاظت شده اشترانکوه

گزارش پیش نیاز مطالعات تفصیلی (بند ز)

شرکت مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی
کشاورزی مناسب – تکم

تاریخ تهیه : ۱۳۹۱

۱- پیش نیاز مطالعات تفصیلی (بند ز)

۱-۱- کلیات

گام اول برای مدیریت فضاهای طبیعی تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست، زون بندی می باشد. در زون‌بندی بر اساس کلیه دستورالعمل‌های موجود و بر اساس توانمندیهای اکولوژیک، منطقه به نواحی مختلف تقسیم بندی می شود. گام بعدی تدوین دستورالعمل‌های مشخص برای مدیریت هر زون می‌باشد.

قبل از بیان دستورالعمل های مدیریت هر یک از نواحی تشریح کلیاتی درمورد نحوه ارائه این دستورالعمل ها ضروری می باشد.

بعد از زون بندی فضاهای طبیعی و پارکها، در مرحله بعدی باید اهداف مدیریت هر زون به وضوح تشریح شود و سپس برای هرزون برنامه عملیاتی تهیه گردد.

" اولین قدم تعیین اهداف مدیریت ناحیه می باشد. این اهداف باید در تعامل با ذینفعان ، مورد پذیرش جمعی قرار گیرد. تعیین محدوده ای در منطقه که باید مورد حفاظت کامل قرار گیرد جزو این توافق است."

برنامه مدیریت هر زون، با ارائه فهرستی از فعالیتهای زمان بندی شده و اجرائی، وظایف مدیریت مناطق را به صورتی مشخص و اجرائی بیان می نماید. این برنامه‌ها همچنین شامل شاخص‌های کمی برای بهبود کیفیت محیط، زیستگاه و اجتماعات زیستی می باشد. درپایش فعالیتها در دوره های زمانی معین، با بررسی این شاخص‌ها، امکان سنجش کارآئی عملیات اجرائی فراهم می شود. با استفاده از نتایج حاصل از عملیات پایش می‌توان در صورت ضرورت در برنامه‌های پیش بینی شده تغییراتی اعمال نمود.

اهداف تعیین شده برای مدیریت منطقه شامل اهداف کلان و خرد می باشد. اهداف کلان شامل قوانین (مانند ثبت ناحیه جدید امن و درج در روزنامه رسمی و انجام مراحل قانونی مرتبط با آن)، سیاستهای دولتی و توافق با ذینفعان دولتی (مانند هماهنگی با سازمان جنگلها و مراتع برای خروج دام و دامدار از نواحی امن و حفاظتی) است .اهداف خرد اهدافی است که در چارچوب مسئولیتها و وظایف کادر مدیریت منطقه قابل اجرا است. به عنوان نمونه می توان به اهدافی که

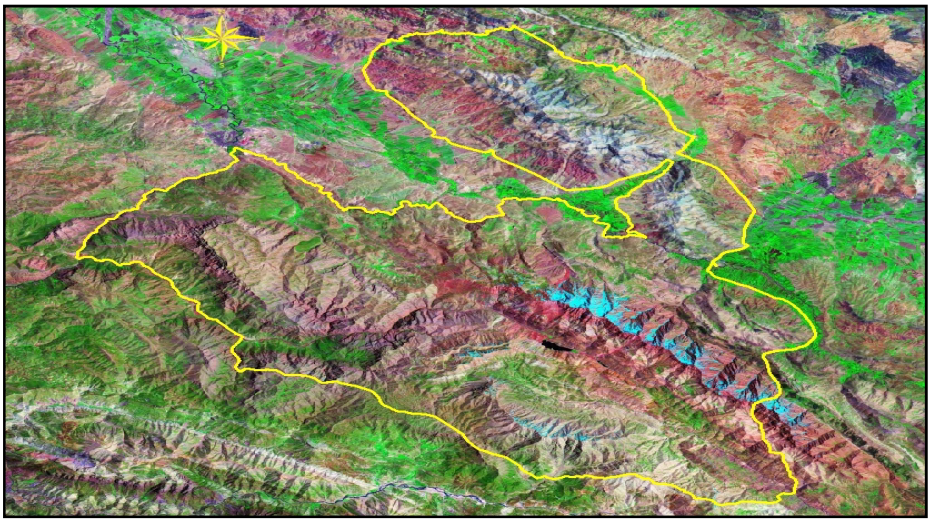
[۱] -IUCN-۲۰۰۱-Guidelines for Tourism in Parks and Protected Areas of East Asia

منجر به توافق با ذینفعان غیر دولتی و جلب تمایل صاحبان مستثنیات به فروش املاک و تاسیسات و یا مشارکت آنها در برنامه های طبیعت گردی می شود اشاره نمود.

۱-۲- موقعیت منطقه حفاظت شده اشترانکوه

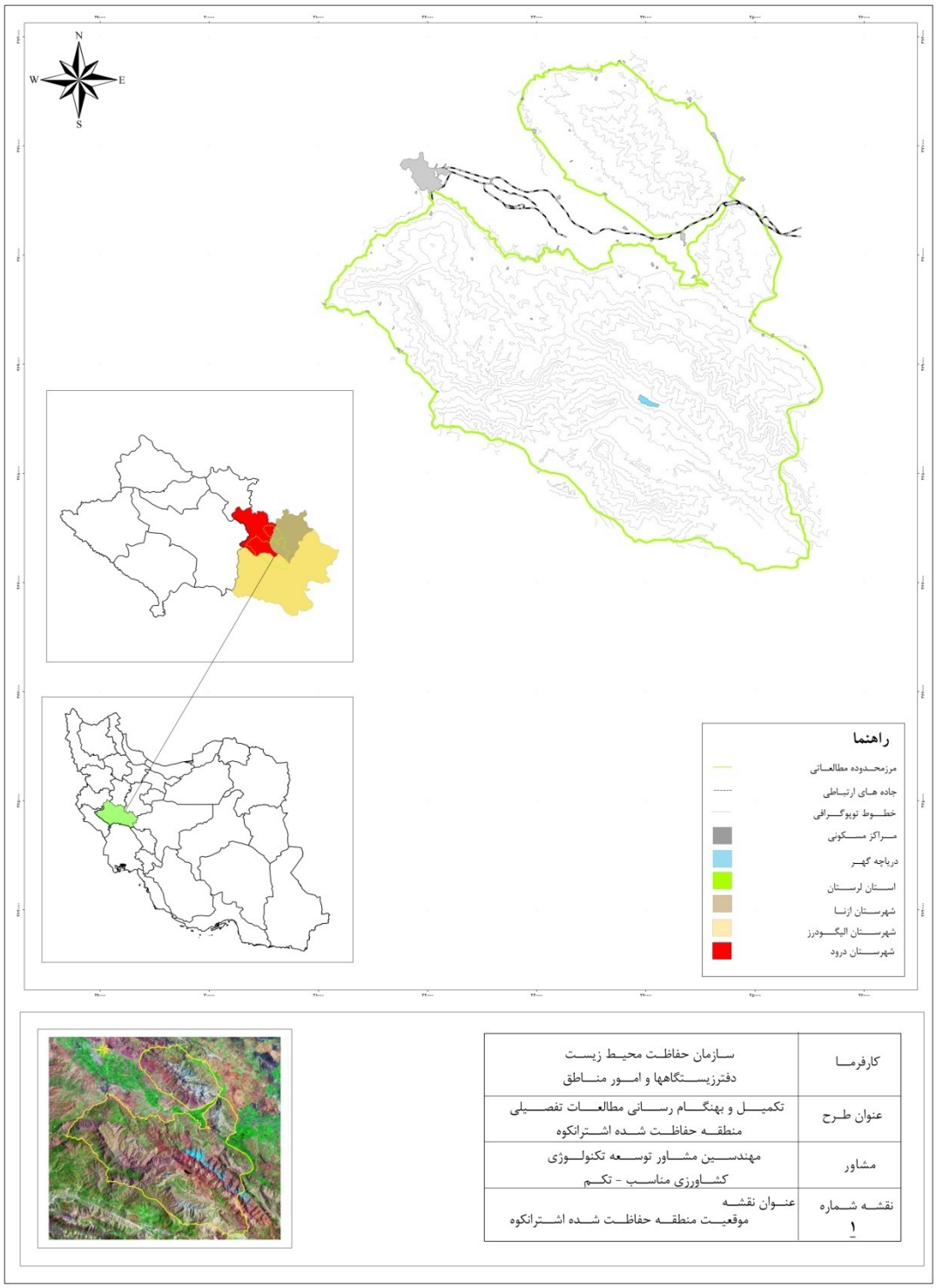
سرزمین مورد نظر در این طرح در موقعیت جغرافیائی ۴۸ درجه، ۵۸ دقیقه، ۱۰ ثانیه تا ۴۹ درجه، ۲۷ دقیقه، ۳۳ ثانیه طول خاوری و ۳۳ درجه، ۱۰ دقیقه، ۵۰ ثانیه تا ۳۳ درجه، ۳۵ دقیقه، ۱۷ ثانیه عرض شمالی قرار دارد. این منطقه با وسعت ۱۰۶۶۹۳/۵هکتار در جنوب و جنوب شرقی شهرستان دورود و در بخش غربی شهرستان ازنا در استان لرستان واقع شده و محور ارتباطی دورود-ازنا از میان آن گذر می‌کند.

با توجه به اهمیت این منطقه درسال ۱۳۴۰ با نام قرق اختصاصی تیون، شکار ممنوع اعلام شد که شامل رشته کوه اشترانکوه و دره نی گا بود این ممنوعیت تا سال ۱۳۴۹ ادامه داشت و در این سال سازمان شکاربانی و نظارت بر صید وقت قرق اختصاصی تیان (تیون) را با اضافه کردن ارتفاعات سفیدکوه بزرگ و کوچک، پریز کوه کوچک و بزرگ ،گزرسون، سرسبز، تخت کالا، اسینه، بادی بزرگ و کوچک گچه و گولک حفاظت شده اعلام کرد و نام منطقه حفاظت شده اشترانکوه بر آن نهاد. عنوان معادل آن در طبقه بندی IUCN منطقه حفاظت شده طبقه IV است. نقشه شماره (۱) موقعیت منطقه اشترانکوه را نشان می دهد.



تصویر شماره(۱) موقعیت منطقه حفاظت شده اشترانکوه برروی تصویر ماهواره ای

نقشه شماره (۱) موقعیت منطقه اشترانکوه

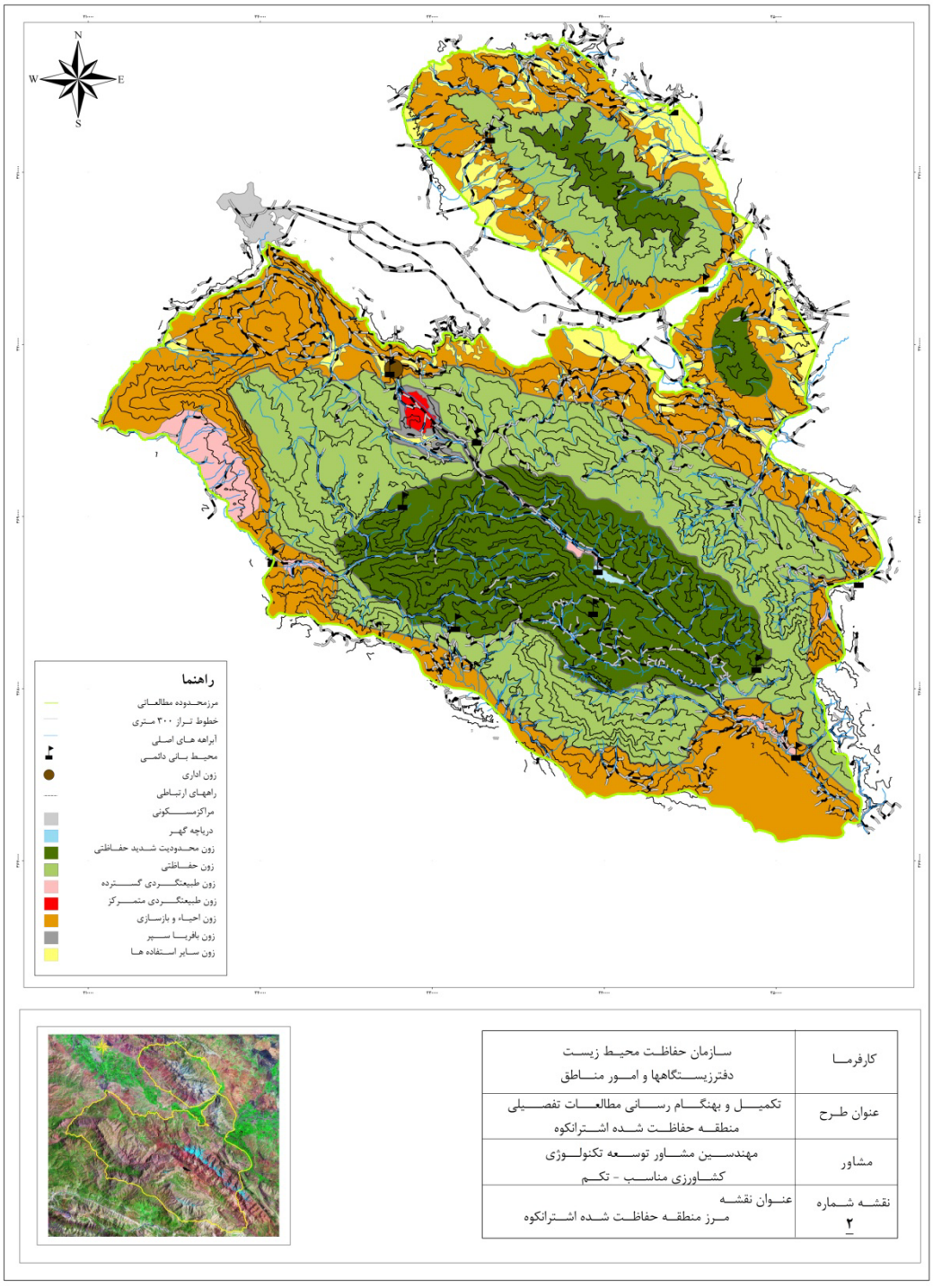


۱-۳- تدقیق مرز محدوده مطالعاتی روی نقشه جدید زونها براساس مطالعات مرحله توجیهی

یکی از مراحل اساسی درتهیه طرحهای مدیریت برای مناطق حفاظت شده، تعیین مرز منطقه می باشد، چراکه وقتی بازدیدکنندگان، نیروی انسانی موجود و صاحبان اراضی مجاور منطقه حفاظت شده بتوانند تشخیص دهند که چه موقع درداخل و چه زمانی درخارج ازآن قرار دارند مدیریت پارک بسیار ساده تر خواهد شد. تعیین دقیق مرز مناطق حفاظت شده معمولا به عهده سازمان حفاظت محیط زیست می باشدکه درابتدا درمرحله مطالعات توجیهی ودرنهایت درمرحله مطالعات تفصیلی این مرزها بررسی شده و درصورت نیاز تغییر کرده یا تدقیق می شوند.

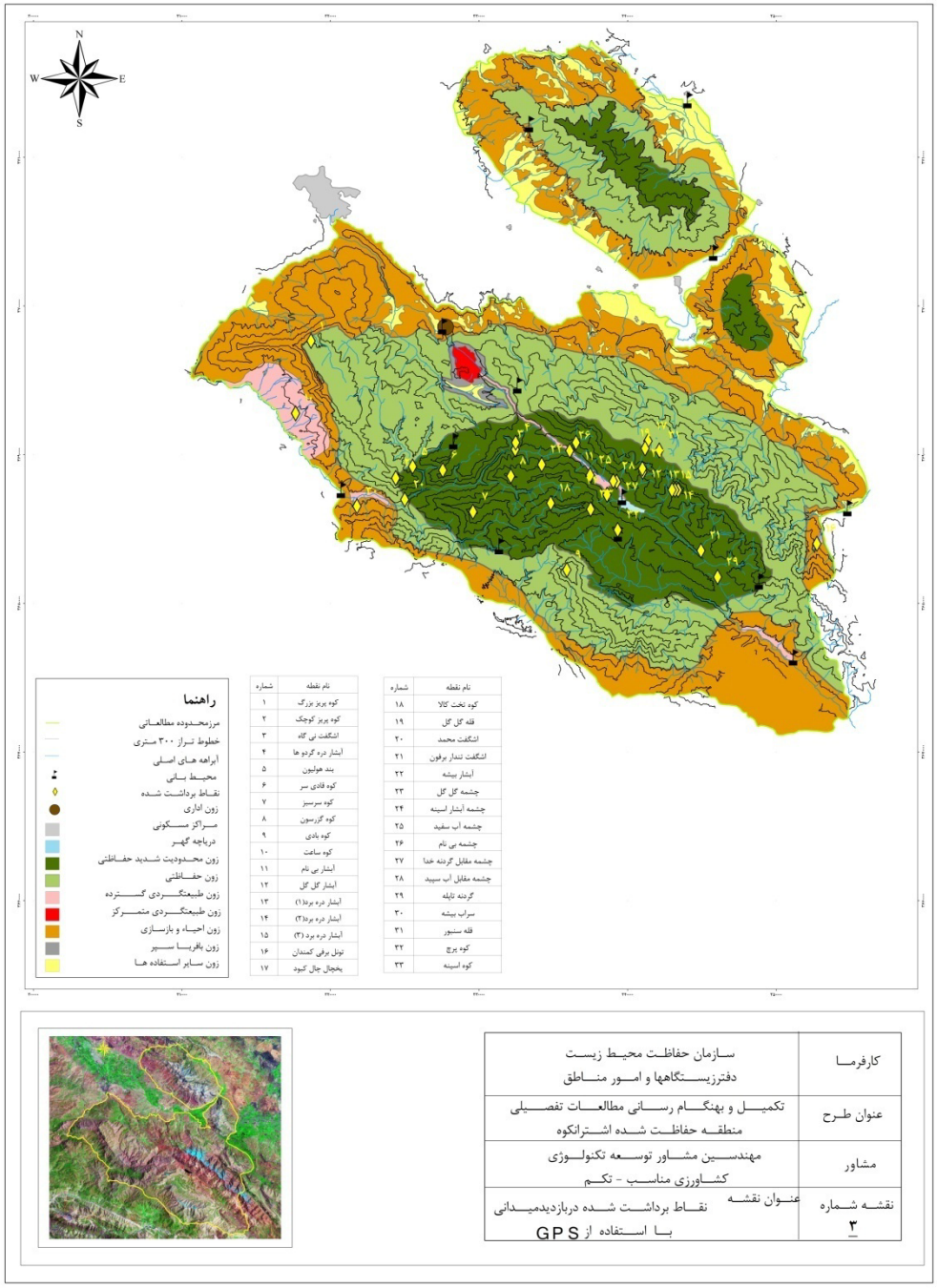
درمورد منطقه حفاظت شده اشترانکوه مرز محدوده براساس استعلام از سازمان حفاظت محیط زیست مشخص شده و دربازدیدهای صحرایی که توسط این مشاور درمنطقه اشترانکوه انجام شد، مرز منطقه بررسی شده و درنهایت پس از رایزنی کارشناسان مرز مورد استفاده درمطالعات توجیهی تغییر کرده و بخشهایی در جنوب شرقی منطقه به مرز اضافه شد.درنقشه شماره (۲) مرز محدوده مطالعاتی به همراه نقشه زون بندی تدقیق شده نشان داده شده است.همچنین نقاط برداشت شده دربازدیدمیدانی بااستفاده از GPS درنقشه شماره (۳) نشان داده شده است. جدول شماره (۱) نیزنقاط برداشت شده دربازدید میدانی را ارائه داده است.

نقشه شماره (۲) مرز منطقه حفاظت شده اشترانکوه



کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۲	عنوان نقشه مرز منطقه حفاظت شده اشترانکوه

نقشه شماره (۳)نقاط برداشت شده دربازدیدمیدانی بااستفاده از GPS



کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۳	عنوان نقشه: نقاط برداشت شده دربازدیدمیدانی با استفاده از GPS

جدول شماره (۱) نقاط برداشت شده دربازدید میدانی

شماره	نام نقطه	شماره	نام نقطه
۱	کوه پریز بزرگ	۱۸	کوه تخت کالا
۲	کوه پریز کوچک	۱۹	قله گل گل
۳	اشگفت نی گاه	۲۰	اشگفت محمد
۴	آبشار دره گردو ها	۲۱	اشگفت تندار برفون
۵	بند هولیون	۲۲	آبشار بیشه
۶	کوه قادی سر	۲۳	چشمه گل گل
۷	کوه سرسبز	۲۴	چشمه آبشار اسینه
۸	کوه گزرسون	۲۵	چشمه آب سفید
۹	کوه بادی	۲۶	چشمه بی نام
۱۰	کوه ساعت	۲۷	چشمه مقابل گردنه خدا
۱۱	آبشار بی نام	۲۸	چشمه مقابل آب سپید
۱۲	آبشار گل گل	۲۹	گردنه تاپله
۱۳	آبشار دره برد(۱)	۳۰	سراب بیشه
۱۴	آبشار دره برد(۲)	۳۱	قله سنبور
۱۵	آبشار دره برد (۳)	۳۲	کوه پرچ
۱۶	تونل برفی کمندان	۳۳	کوه اسینه
۱۷	یخچال چال کبود		

۱-٤- تدقیق محدوده زونها روی نقشه زون بندی منطقه بااستفاده از اطلاعات مرحله توجیهی و تکمیلی :

گام اساسی برای اعمال ضوابط مدیریت در مناطق حفاظت شده زون بندی این مناطق می باشد. زون بندی باعث شناخت بیشتر منطقه و همچنین حفاظت بهتر منابع آن خواهد شد.ضمنا ازنظر مدیریت می توان تسهیلات بیشتری برای نیروی انسانی منطقه به وجودآورد. زون بندی به عنوان وسیله ای برای مدیریت منابع این مسئله را روشن می کند که کجا می توان توسعه فیزیکی را مدنظر قرار دادودرکجا نباید این توسعه صورت گیرد.زون بندی برای مناطق حفاظت شده معمولابااستفاده از مطالب ذکر شده در دستورالعمل تهیه طرح مدیریت مناطق تحت حفاظت(نشریه شماره ۲۵۷) وهمچنین براساس اطلاعات پایه موجود و مشاهدات صحرائی، در مرحله توجیهی این مطالعات انجام می گیرد ولی در قسمت تفصیلی نیز برای مطالعه دقیقتر منطقه و نهایی کردن زون بندی برای تهیه سند نهایی مدیریت نیاز است که این زون بندی مورد بازبینی قرار می گیرد تادرصورت لزوم تغییراتی درآن داده شده و تدقیق شود.

باعنایت به مطالب مذکور درمنطقه حفاظت شده اشترانکوه، باتوجه به شرح خدمات و بازدیدهای صورت گرفته از منطقه و همچنین تبادل نظر باکارشناسان اداره کل محیط زیست استان لرستان درزون بندی اولیه تهیه شده درمرحله مطالعات توجیهی تغییراتی داده شده است که این تغییرات به شرح زیر می باشد. جدول شماره(۲) مساحت و درصد هریک از زونها را در منطقه حفاظت شده اشترانکوه نشان می دهد.

زون بندی اولیه تهیه شده درمرحله مطالعات توجیهی درنقشه شماره (۴) نشان داده شده است.

جدول شماره(۲) مساحت و درصد زونها در منطقه حفاظت شده اشترانکوه

زون	مساحت	درصد
محدودیت شدید حفاظتی(۱)	۲۳۰۰۷/۵۰	۲۱/۵۶
حفاظتی(۲)	۳۶۹۶۰/۵۰	۳۴/۶۴
طبیعتگردی گسترده(۳)	۲۲۶۷	۲/۱۲
طبیعتگردی متمرکز(۴)	۳۱۶/۵۰	۰/۳
سایر استفاده ها(۱۱)	۷۴۶۸/۵۰	۷/۰
سپریابافر(۸)	۶۵۰	۰/۶۱
احیا، ترمیم و بازسازی(۶)	۳۶۰۲۳/۵۰	۳۳/۷۶

الف) زون (۱) یا زون محدودیت شدید حفاظتی:

ناحیهٔ شدیداً حفاظت‌شده و بکری است که در آن توسعهٔ طبیعی بوم‌سازگان بدون دخالت انسان انجام می‌گیرددرمنطقه حفاظت شده اشترانکوه، به سبب دارابودنِ ارزش‌های کم‌نظیر جانوری و گیاهی و دریاچه گهر و نیز وجود گونه‌های در معرض تهدید و انقراض مساحتی برابر۲۳۰۰۷/۵۰هکتار، برای محدوده امن (ناحیه طبیعی با محدودیت شدید) دراطراف دریاچه گهر و درسفیدکوه های بزرگ و کوچک در نظر گرفته شده و مرز دقیق آن مشخص شد. این هسته طوری انتخاب شد که از کمترین مداخلهٔ انسانی مصون مانده تا به عنوان پایه و ملاکی برای تحقیق در بارهٔ خصوصیات مناطق طبیعی و نسبتاً بکر، بتوانند مورد استفاده قرار گیرد و از طرف دیگر، برای مهار تغییراتی که در کل اندوخته‌گاه پدید می‌آید، به منزلهٔ عیار مقایسه محسوب شوند.

ب- زون حفاظتی یا زون ۲:

این طبقه معرف اراضی می باشد که دارای سیمای برجسته طبیعی قابل توجهی می باشنداما ارزشهای زیست محیطی آنها عموما پایین تر از ارزشهای طبیعی زون امن است.به همین دلیل می توان این سیماهای بااهمیت را برای بهره مندی بازدیدکنندگان به صورت محدود آماده و قابل استفاده کرد.در این زون معرفی گیاهان و جانوران غیر بومی مجاز نبوده و برای حفظ سیمای طبیعی آن از یک سو وثمربخشی برنامه حفاظتی درآن نیاز است که گونه های بیگانه ازاین زون ریشه کن شوند.توسعه فیزیکی دراین زون به احداث راههای ساده و ابتدایی، پست و پاسگاه، اردوگاه وحداقل امکانات و تسهیلات پژوهشی محدود می شود و احداث جاده و مسیرهای تردد برای وسایل نقلیه موتوری ممنوع است. درمنطقه اشترانکوه این زون دراطراف سفیدکوه کوچک و بزرگ و درحاشیه زون محدودیت شدید حفاظتی با مساحت ۳۶۹۶۰/۵۰ هکتار درنظر گرفته شده است.

ج- زون طبیعتگردی گسترده یا زون ۳:

این زون شامل اراضی است که برای استفاده تفرجگاهی کنار گذاشته می شوند و استفاده گسترده را می تواند ترویج دهد. دراین زون توسعه عوامل زیربنایی نظیر جاده های یک طرفه، تریلها(پیاده روها) محلهای چادر و اردو مجاز است ولی توسعه امکانات و تسهیلاتی مانند مراکز بازدیدکنندگان و اقامتگاههای دایمی ممنوع است.زیرا تشدید استفاده از این اراضی می تواند ارزشهای طبیعی، نقش واهمیت آن را کاهش دهد. باوجود اینکه تفرج دراین زون به صورت گسترده و درسطح ابتدایی صورت می گیرداما لازم است ازاثرات سوء زیست محیطی توسعه فیزیکی و استفاده ازآن ممانعت شود.

باتوجه به اینکه درمرحله مطالعات توجیهی منطقه اشترانکوه عرصه ای نسبتا وسیع برای این زون درنظر گرفته شده بود دراین مرحله باتدقیق زون بندی درمنطقه محدوده ای بامساحت ۲۲۶۷هکتار برای این زون درنظر گرفته شده که مشخصات این نقاط به شرح زیر می باشد:

با توجه به اینکه هم‌اکنون دریاچه گهر اصلی ترین عامل و جاذبه گردشگری در منطقه اشترانکوه می‌باشد و توجه به این واقعیت که هر گونه برخورد قهرآمیز و ممانعت آمیز با روال‌های موجود گردشگری (طبیعت‌گردی) در منطقه اثرات سوء

در منطقه خواهد داشت در تعیین مسیرهای گردشگری گسترده (طبیعتگردی گسترده) ۵ محور در نظر گرفته شده است که به شرح زیر می‌باشد.

۱- محدوده چشمه خرم تاگردنه خداقوت ودرنهایت دریاچه گهر. مسیر گردنه تاپله ازپل مورزین

۲- محدوده روستای عمارت.

۳- محدوده بالادست روستای تی تامرز محدوده امن.

۴- مسیر گردنه تاپله ازپل مورزین

۵- محدوده روستای کمندان تا تونل برفی کمندان

پهنه های مذکور در نقشه شماره ۵ نشان داده شده است.

۱- محور دو راهی سراوند – چشمه خرم تا قبل از چشمه خرم تا قبل از دریاچه گهر (گردنه خدا قوت) و استراحتگاههای بین راهی (گردنه گله چیر، گردنه پنبه‌کار چشمه پائین‌دست گردنه پنبه‌کار ، چشمه آب‌سفید و ،گردنه خدا قوت و درنهایت دریاچه گهر)

با توجه به اینکه در محل دوراهی سراوند سایت طبیعتگردی متمرکز (زون ۴) جانمایی شده است و عمده‌ترین مسیر طبیعت گردی به دریاچه گهراز مسیر درود – درب آستانه دریاچه گهر می‌باشد. بعد از محل سایت طبیعتگردی متمرکز، محور طبیعتگردی گسترده شروع خواهدشد که این محدود در مسیر خود به ایستگاه چشمه خرم بعد از دو راهی سراوند که یکی از ایستگاههای بسیار مهم در مسیر دریاچه می‌باشد می‌رسد. در حال حاضر ایستگاه چشمه خرم کارکرد بسیار مهم وکلیدی در چرخه گردشگری منطقه دارد که هم‌اکنون با دارا بودن حداقل امکانات نقطه انتهایی حرکت و سایل نقلیه و تخلیه مسافران (برای وسایل عمومی کرایه) و آمادگی بازدیدکنندگان برای پیاده روی، محل اجارهٔ چهارپا برای حمل بار و در برخی موارد حمل مسافر و کرایهٔ وسیلهٔ نقلیه برای برگشت به شهر دورود می‌باشد ساخت و سازهای موجود در این پهنه عبارتند از چند آلاچیق، که برخی از آنها به عنوان فروشگاه (دکه) عرضه برخی مایحتاج به صورتی بسیار ابتدایی و نا کارآمد استفاده می‌شوند (بسیاری از اقلام اساسی و مورد نیاز گردشگران در آنها مطلقاً وجود ندارد)، برخی برای استراحت و اقامت موقت گردشگران، و برخی دیگر برای چهارپاداران مورد استفاده قرارمی‌گیرد. یک

سرویس بهداشتی با چهارچشمه نیز وجود دارد که در بیشتر اوقات سال مطلقاً فاقد عملکرد است و نیز یک پاسگاه محیط بانی متعلق به سازمان حفاظت محیط زیست که عملکرد آن مطلقاً اقامت محیط بانان است.

ادامه این مسیراز محور چشمه خرم تا دریاچه و ایستگاههای بین‌راهی راهی به گردنه خدا قوت می‌رسد که خصوصیات آن به شرح زیر است.

این محور مهمترین و قدیمی ترین محورگردشگری در منطقه به حساب می‌آید. اغلب بازدیدکنندگان با عبور از آن خود را به دریاچه می‌رسانند. تعداد کمی از آنها در این مسیر از چهارپا استفاده می‌کنند و سایرین با پای پیاده به بازدید از دریاچه می‌روند. به طور میانگین بسته به توان بازدیدکنندگان، آمادگی جسمانی آنان، تمایل آنها به توقف در مسیر و لذت بردن از زیبایی های آن و سایر پارامترهای مشابه، بین ۳ تا ۵ ساعت پیاده روی برای دسترسی به دریاچه لازم است که برای یک مسیر طبیعت گردی و پیاده روی ایده آل است. اکثریت قریب به اتفاق گردشگران در وضعیت موجود، رأی بر حفظ مسیر به صورت پیاده رو می‌دهند. گو اینکه برای طبیعت گردان حرفه ای تر که در حال حاضر درصد بسیار پائینی از بازدید کنندگان دریاچه را به خود اختصاص می‌دهند، این مسئله اهمیتی کلیدی و تعیین کننده دارد. در واقع این گردشگران تنها به دلیل وجود همین راه پیاده رو و دشواری نسبی دسترسی و در نتیجه بکر ماندن نسبی و آرامش طبیعی، مسافرت به آن را انتخاب کرده (یا خواهند کرد). ویژگی های این مسیر به عنوان یک مسیر پیاده روی بسیار درخور توجه است. اول اینکه بر خلاف بسیار از مسیرهای پیاده روی تنوع بسیار بارزی در دید و منظر دارد. به طوری که تقریباً در چهار مقطع ویژگی های دید و منظر آن به کلّی دگرگون می‌شود. در ابتدای مسیر، از چشمه خرم تا گردنهٔ گله چیر، منظرهٔ کوه پریز (پریز بزرگ در پشت سر) بارز است، بعد از گردنهٔ گله چیر مراتع بسیار غنی حفاظت شده با انبوه گیاهان گلدار و زینتی به آن اظافه می‌شود مضافاً بر اینکه منظرهٔ فاخر کوه «گزرسون» و آغاز درهٔ نی‌گا از مسیر درهٔ گردوها نیز به آن اضافه می‌شود. این منظر تا گردنهٔ پنبه کار ادامه می‌یابد، هرچند تغییرات اندک، لیکن بسیار چشمگیری می‌یابد، در حدود گردنهٔ پنبه‌کار آنچه دیده می‌شود، مرتعی بسیار زیبا و چشم اندازی منحصر به فرد از کوه تخت کالا است. در اوج گردنهٔ پنبه کار به یکباره همه چیز تغییر می‌یابد، کوه تخت کالا با همهٔ شکوه و صلابت در سمت راست و مسیر درهٔ نی‌گای کوچک در روبرو قرارمی‌گیرد. از اینجاست که هر گردشگر می‌تواند مسیر پیاده روی تا ۲ تا ۳ ساعت بعد خود را یکباری ببیند تا پائین گردنه و ابتدای دره منظر رفته رفته تغییر می‌کند، در پائین گردنه پهنهٔ جنگلی زیبایی ظاهر می‌شود

که در بهار مملو از شکوفه‌های زالزالک است، بعد از آن مسیر نسبتاً طولانی دره تا گردنهٔ خداقوت آغاز می‌شود. در این مسیر منظر نسبتاً بسته و کاملاً کوهستانی و خشن است. با عبور از گردنهٔ خداقوت باز یک پهنهٔ مرتعی بسیار انبوه وجود دارد و رفته رفته منظر ستیغ خط الرأس کوهستان اشترانکوه بارز تر و نمایان تر می‌شود. یکی دیگر از ویژگی های بسیار جالب منظر در این مسیر، پنهان ماندن دریاچه تا آخرین لحظات است که به خصوص برای بازدیدکننده ای که برای بار اول به منطقه می‌آید جذابیتی وصف نا شدنی دارد. در این مسیر به طور طبیعی، گردشگران در ایستگاه های مختلف به استراحت و گاه اقامت های کوتاه می‌پردازند. مهمترین ایستگاه های توقف گردشگران و بازدیدکنندگان عبارتند از گردنهٔ پنبه کار، که در هر دو مسیر رفت و برگشت یک نقطهٔ عطف مهم تلقی می‌شود. یک دکهٔ فروشگاه خود جوش که توسط ساکنین بومی روستای سراوند با هماهنگی و کسب مجوز از سازمان حفاظت محیط زیست بر پا شده و اداره می‌گردد عملکردی بسیار مهم و کلیدی در این مسیر یافته است. بعد از آن چشمهٔ پائین گردنهٔ پنبه کار است که اندکی ساخت و ساز شامل یکی دو سکوی سیمانی و جوی آب هم در آن صورت گرفته. بازدیدکنندگان زیادی این سکوها را برای غذا خوردن و استراحت کردن، و بسیار به ندرت برای اقامت شبانه (تأکید می‌شود بسیار به ندرت) انتخاب می‌کنند. بعد از این دو ایستگاه مهم، ایستگاه های دیگر از اهمیت نسبی بسیار کمتری برخوردارند و آنها عبارتند از چشمهٔ آب سفید. کمتر مسافری است که در طول مسیر در مجاورت این چشمه نایستد و از آب گوارا و که نظیر این چشمه گلویی تازه نکند، با این وجود این ایستگاه عملکرد چندان فعالی در منطقه ندارد. گردنهٔ خداقوت که در آن تنها استراحت‌های بسیار کوتاهی برای نفس تازه کردن صورت می‌گیرد،

لازم به ذکر است با توجه به اینکه مشاور با توجه به نتایج مطالعات و همچنین ظرفیت و برد فیزیکی حاشیه دریاچه گهر پیشنهاد می‌نماید اقامت شبانه در اطراف دریاچه ممنوع گردیده و سایت‌های اسکان گردشگران ما بین چشمه آب سفید و گردنه خداقوت طراحی گردد. (که این مورد در گزارش مربوطه اراه خواهد شد.)

قابل ذکر است مسیر مورد اشاره از محل سایت چشمه خرم داخل محدوده امن (تعلیف ممنوع) اشترانکوه می‌شود. که به نظر با اصول حفاظت سازگار نمی‌باشد اما با توجه به این واقعیت که این مسیر هم‌اکنون محل عبور و مرور بیش از ۵۰۰۰۰ گردشگر به سمت دریاچه می‌باشد و همانگونه که در ابتدای این مبحث عنوان شد هرگونه برخورد قهر آمیز با گردشگران نتایج کاملاً منفی در منطقه خواهد داشت از محل مسیر ورودی به محدوده امن محور گردشگری گسترده

توسط زون بافر یا سپر از محدود امن جدا گشته و کلیه اقدامات حفاظتی اعم از نصب تابلوهای بازدارنده، و همچنین نظارت و کنترل کامل توسط محیط بانان انجام خواهد گرفت تا از هر گونه تعرض به محدوده امن توسط گردشگران جلوگیری به عمل آمده و کلیه استفاده‌های تفرجی تنها در سایت‌های طراحی شده انجام خواهد گرفت.

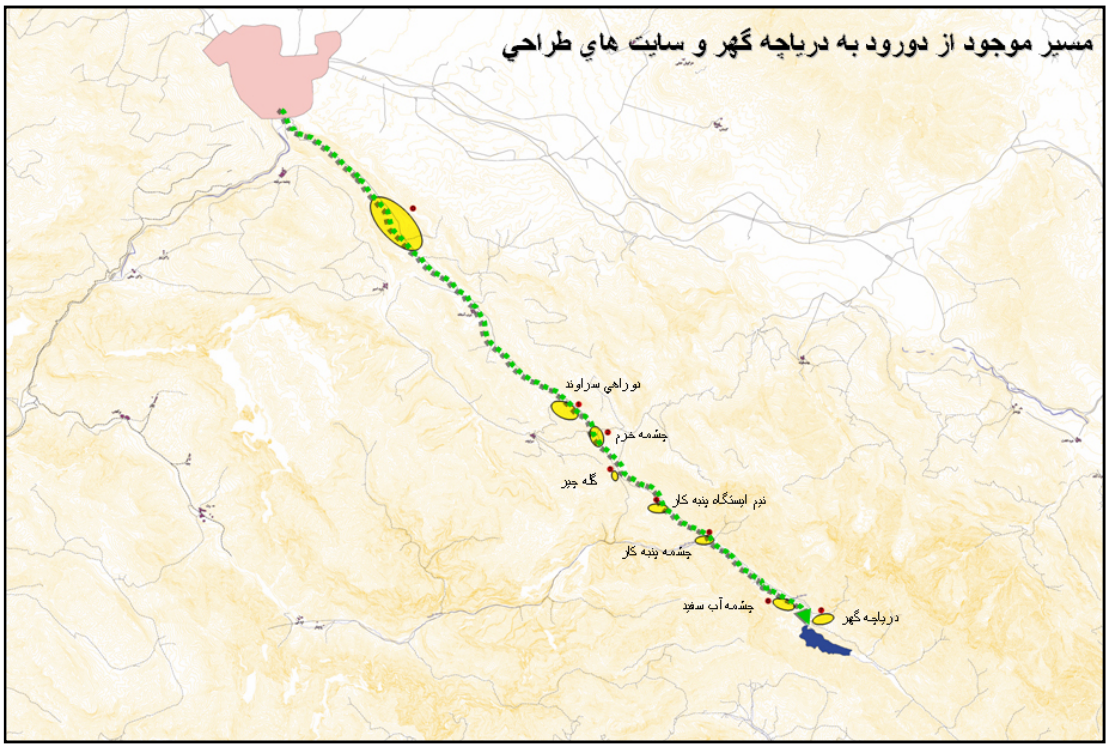
همچنین در محدوده روستای عمارت به لحاظ وجود چشم‌اندازهای زیبای طبیعی و جنگلهای بلوط ، و از محدوده روستای تی تا مرز محدوده امن فعلی به خاطر اینکه مسیر ورودی به دره نی‌گاه که یکی از دره‌های‌زیبای منطقه می‌باشد و مسیر رفت و آمد گردشگران حرفه‌ای می‌باشد و همچنین مسیر روستای کمندان تا تونل برفی کمندان و مسیر گردنه تا پله از محل پل مورزرین از دیگر محورهایی است که برای تفرج گسترده شناسایی شده است که چهار محور یاد شده به لحاظ شرایط محورها و اولویت‌بندی در مرحله بعدی اقدام قرار می‌گیرند و اصلی‌ترین مسیر محور تفرج گسترده که همان محور اول یا سراوند – چشمه‌خرم ، پنبه‌کار، آب‌سفید تا قبل از دریاچه گهر خواهد بود برای طراحی انتخاب خواهد شد.

لازم به یادآوری است همانگونه که بارها عنوان شده در گزارش توجیهی طرح نیز بیان شد مسیر دورود ، درب آستانه، دریاچه گهر ، اصلی‌ترین و بهینه ترین راه دسترسی به دریاچه گهر می‌باشد. و راههای دیگر دسترسی به دریاچه از جمله : مسیر درود – میاندروان- گهر ، درود،امیرآباد بر آفتاب – عمارت - گهر، درود ،دره‌تخت – کمندان- گهر و مسیر دره نی گاه از محل روستای تی ، تنها راههایی است که توسط گردشگران حرفه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد و اغلب کوهنوردان و یا طبیعت گردان حرفه‌ای از این مسیرها استفاده می‌نمایند

اما از مسیر الیگودرز - مورزین - گردنه تا پله و نهایتاً دریاچه گهر به جهت سهولت دسترسی و شیب کم نیز هم‌اکنون گروههای مردم عادی به دریاچه گهر می‌روند و جاده‌ای از الیگودرز تا گردنه تاپله در دست احداث می‌باشد که دقیقاً در همین نقطه (گردنه تاپله و محل گورستان عشایر) مرز رودی واحد هیدرولوژیک دریاچه گهر می‌باشد . بهرحال این راه چه احداث شده و یا در حال بهره‌برداری باشد تا ابتدای گردنه کمترین توجیه را داراست. اما اگر قرار باشد این جاده وارد واحد هیدرولوژیکی دریاچه گهر شود با توجه به اینکه در سرشاخه‌های آبخیز دریاچه واقع شده است و امکان دسترسی را به دریاچه تسهیل می‌کند. باید منتظر عواقب ناشی از این توسعه باشیم که در اولین گام دریاچه را تهدید می‌کند و فشار ناشی از هجوم گردشگران باعث تخریب بالا دست و ایجاد فرسایش و رسوب و انواع آلودگی‌های منتهی

به دریاچه خواهد بود و همچنین با بررسیهای به عمل آمده این مسیر به لحاظ وجود کمترین روستاها آرامترین جا برای حیات وحش و دسترسی به علوفه در فصل زمستان و فصل جفت‌گیری وحوش است . که با احداث و توسعه این جاده آرامش طبیعی موجود برای حیات وحش بهم خواهد خورد . **(لازم به ذکر است این مشاور در سال ۱۳۸۲ اقدام به ارزیابی مقدماتی احداث جاده الیگودرز- دریاچه گهر نموده است ونتایج وپیشنهادات را در این رابطه به رئیس وقت سازمان حفاظت محیط زیست طی گزارشی ارائه نموده است)**

مضاف‌بر اینکه احداث این جاده ممکن است درخواست‌های مشابه‌ای از شهرستان ازنا و درود را در پی داشته باشد. که این با هدف سازمان که حفظ دریاچه گهر می‌باشد منافات دارد. به لحاظ اینکه حفظ و صیافت از دریاچه و استفاده بهینه از دریاچه توسط گردشگران اصلی‌ترین هدف سازمان محیط زیست می‌باشد این مشاور سعی دارد در چهارچوب شرح خدمات، نقاط گردشگری را در سایر محورها و نقاط با جاذبه گردشگری در سطح منطقه اشترانکوه مورد شناسایی قرار داده تا در آینده از فشار ناشی از هجوم گردشگران به دریاچه کاسته و تعداد روز اقامت را در حاشیه دریاچه کاهش دهد . در شکل ۱: مسیر دورود به دریاچه گهر و سایت های موجود در آن نشان داده شده است.



شکل ۱: مسیر دورود به دریاچه گهر و سایت های موجود در آن

د: زون طبیعتگردی متمرکز یازون ٤:

معمولادراین زون تمرکز بازدیدکنندگان زیاد است و به همین دلیل درصد بسیارکمی از وسعت پارک را دربرمی گیرد.استفاده ازاین منطقه باید تحت پایش ومدیریت قرار بگیرد.بسیاری ازخدمات مربوط به بازدیدکنندگان از پارک مانند جاده های دوطرفه، مراکز بازدیدکنندگان، فروشگاههای عرضه کننده نیازهای بازدیدکنندگان، محلهای رسمی اردو، چادر وتسهیلات اقامت شبانه دراین زون مستقرند.به علت تراکم بالای استفاده کنندگان ازاین زون، اراضی واقع درآنها به شدت تحت تاثیر فعالیتهای تفرجگاهی قرار داشته و به همین دلیل نیز به سطح بالاتری ازمدیریت نیاز دارند.

باتوجه به مشخصات عنوان شده در منطقه اشترانکوه یک پهنه با مساحت ۳۱۶/۵۰ هکتاروبا تعاریف زیر پیشنهاد شده است:

درمسیردسترسی درب آستانه به دریاچه گهر، قبل ازدوراهی سراوندکه کاربریهایی مانندمرکز بازدیدکنندگان، پارکینگ ، فروشگاه،... باظرفیتهای مشخص پیشنهاد خواهد شد.

ی- زون بافر یاسپر (زون ٨):

هستهٔ طبیعی مرکزی به وسیلهٔ یک زون ضربه‌گیر پیرامونی احاطه می‌شود که همانند یک کمربند کاهندهٔ عوامل مخرب طبیعی عمل می‌کند. این ناحیه که زون بافر یا سپر نامیده می شود، از نظر چشم‌اندازها و منابع، به هستهٔ طبیعی مرکزی شباهت دارد، ولی به‌دلیل نیازهای اقتصادی اجتماعی انسان، تحت تأثیر آن قرار گرفته است. استفاده‌های انسان در این ناحیه در قسمت شرقی هستهٔ طبیعی ، نمود آشکارتری دارد. در ناحیهٔ ضربه‌گیر، فقط آن دسته از فعالیت‌هایی مجاز است که با حمایت از اراضی طبیعی، سازگاری قابل قبولی با توان محیط داشته باشد. . فعالیت‌های مجاز در این زون عبارتند از: تحقیقات نظارت‌شده در مورد حفاظت و مدیریت بوم‌سازگان و برخی استفاده‌های سنتی در محدودهٔ اراضی مستعد، نظیرِ استفاده از مرتع و استفاده از چوب و فعالیت‌های زراعی. البته استفاده‌هایی نظیر گردشگری و فعالیت‌های آموزشی و ترویجی نیز، در این ناحیه قابل پیش‌بینی است.

مساحت این زون درمنطقه حفاظت شده اشترانکوه برابر ۶۵۰ هکتارمی باشد.

و- زون سایر استفاده ها (زون ۱۱)

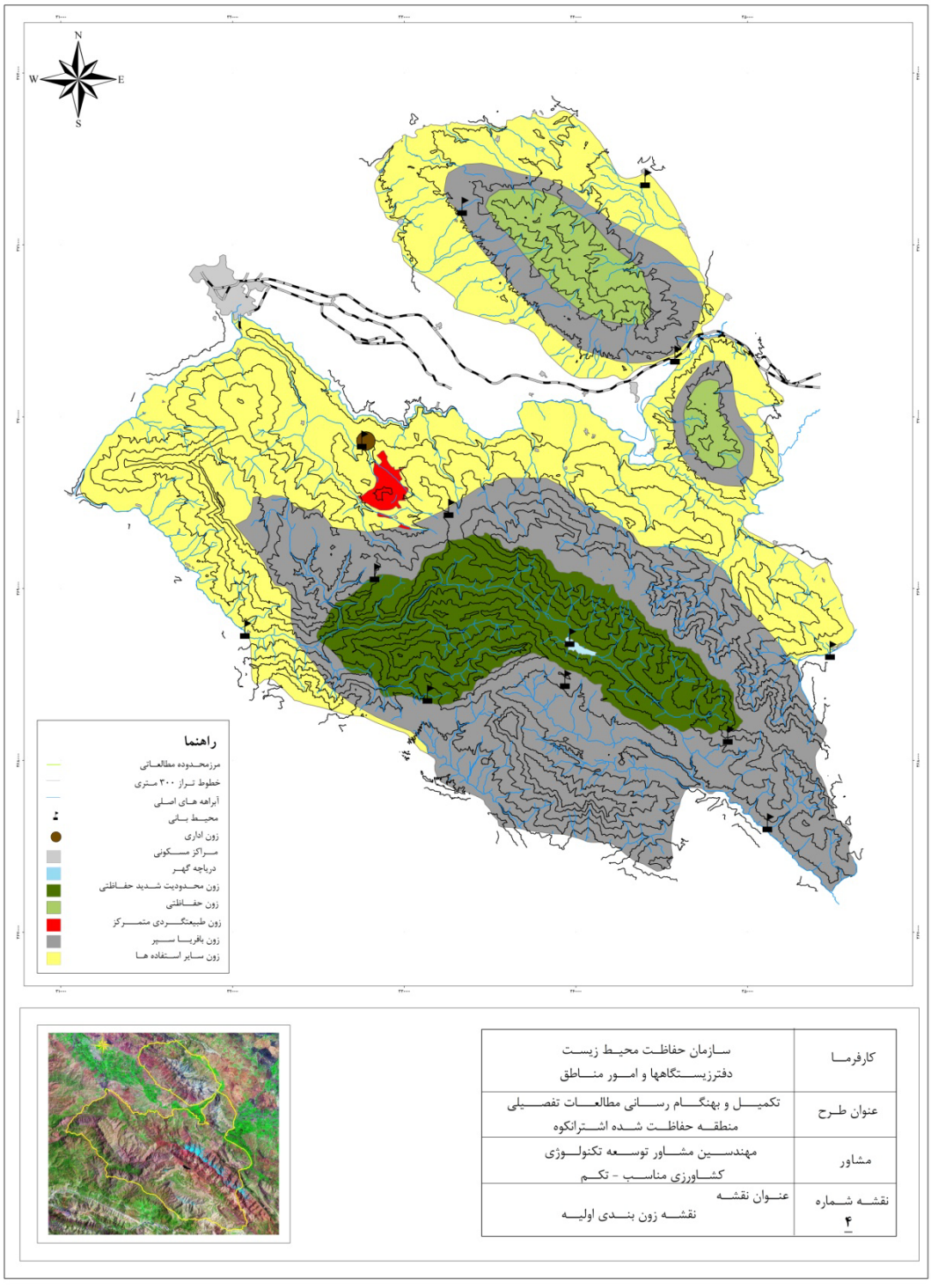
دربرخی از مناطق حفاظت شده، تحت فشارهای سیاسی-اقتصادی یا اجتماعی ممکن است امکان جابجایی برخی از انواع کاربری های زمین وجود نداشته باشد.به عنوان مثال زمانی که برای دامداران جوامع بومی درخارج از مرز محدوده حفاظت شده مراتع کافی وجود نداشته باشدامکان جابجایی اراضی داخل محدوده بااراضی پیرامونی عملا غیرممکن است.زمانی که چنین فعالیتهایی اجازه حضور درمنطقه زون مربوطه را داشته باشند باید فعالیتهایشان کنترل شده و مطابق ظرفیت برد زون ازآن استفاده به عمل آید. درکل می توان عنوان کرد که زون سایر استفاده ها توسعه پذیر بوده و تحت بهره برداری می باشد.این زون درمنطقه اشترانکوه بامساحت ۷۴۶۸/۵۰ هکتارو درنقاط مختلف منطقه پراکنده می باشد.

ه) زون ٦ (احیاء و مرمت و بازسازی) :

درحاشیه منطقه مابین مرز منطقه و زون بافر یاسپر باتوجه به استفاده غیرمجاز اهالی و دامداران از مراتع این قسمت و آسیب دیدن پوشش گیاهی این ناحیه یه عنوان زون ۶ یا احیا ومرمت و بازسازی مورد شناسایی قرار گرفته که مساحتی برابر ۳۶۰۲۳/۵۰ هکتار برای این پهنه درنظرگرفته شد. نیاز است باتوجه به شرح خدمات پیشنهادی برنامه اصلاحی و احیایی برای این زون درنظرگرفته شود که برداشتهای صحرایی صورت گرفته وبرنامه های مورد نظر ارائه خواهد شد.

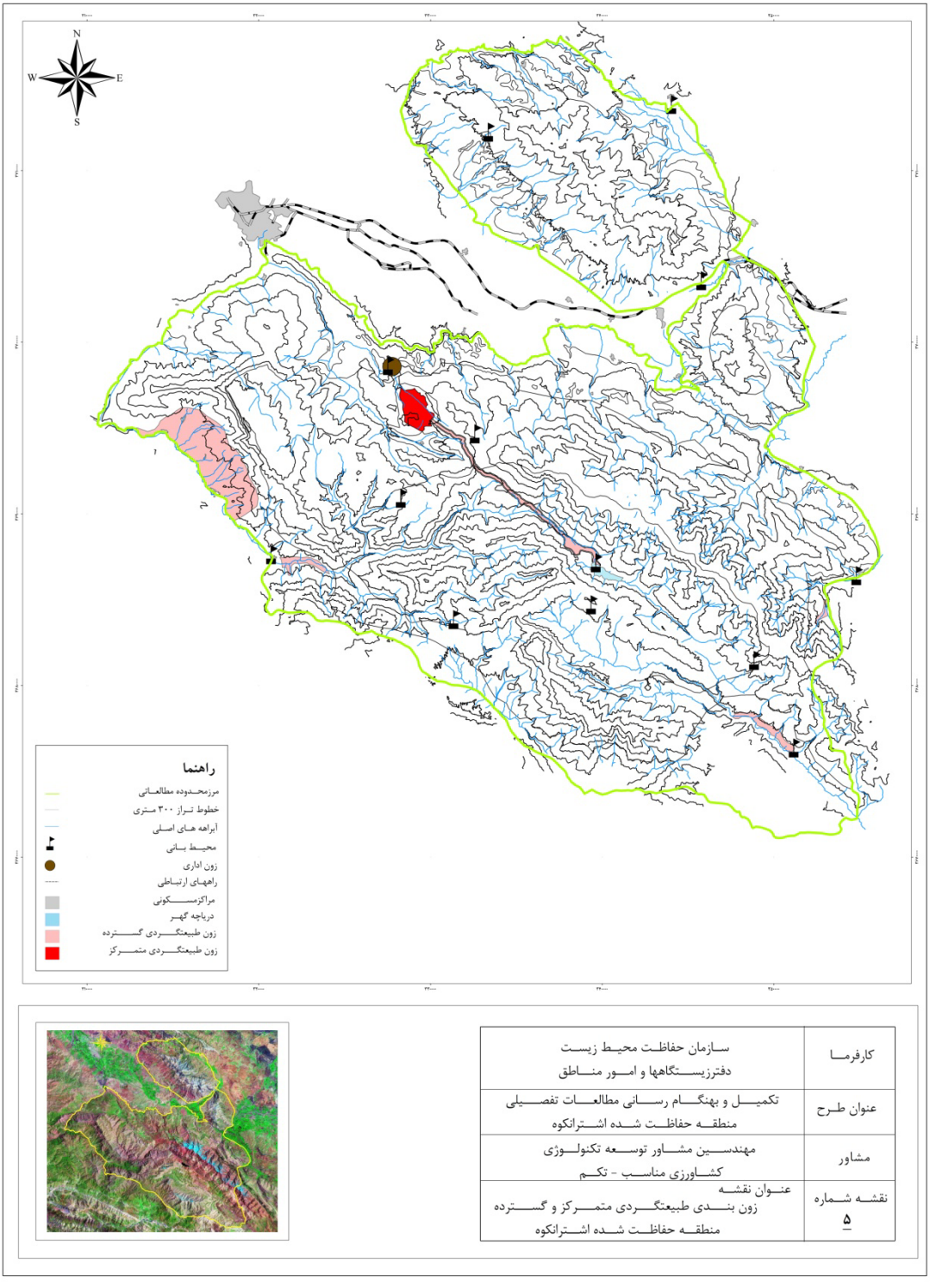
زون بندی تدقیق شده درمرحله مطالعات تفصیلی درنقشه شماره (۶) نشان داده شده است.

نقشه شماره (٤)زون بندی اولیه



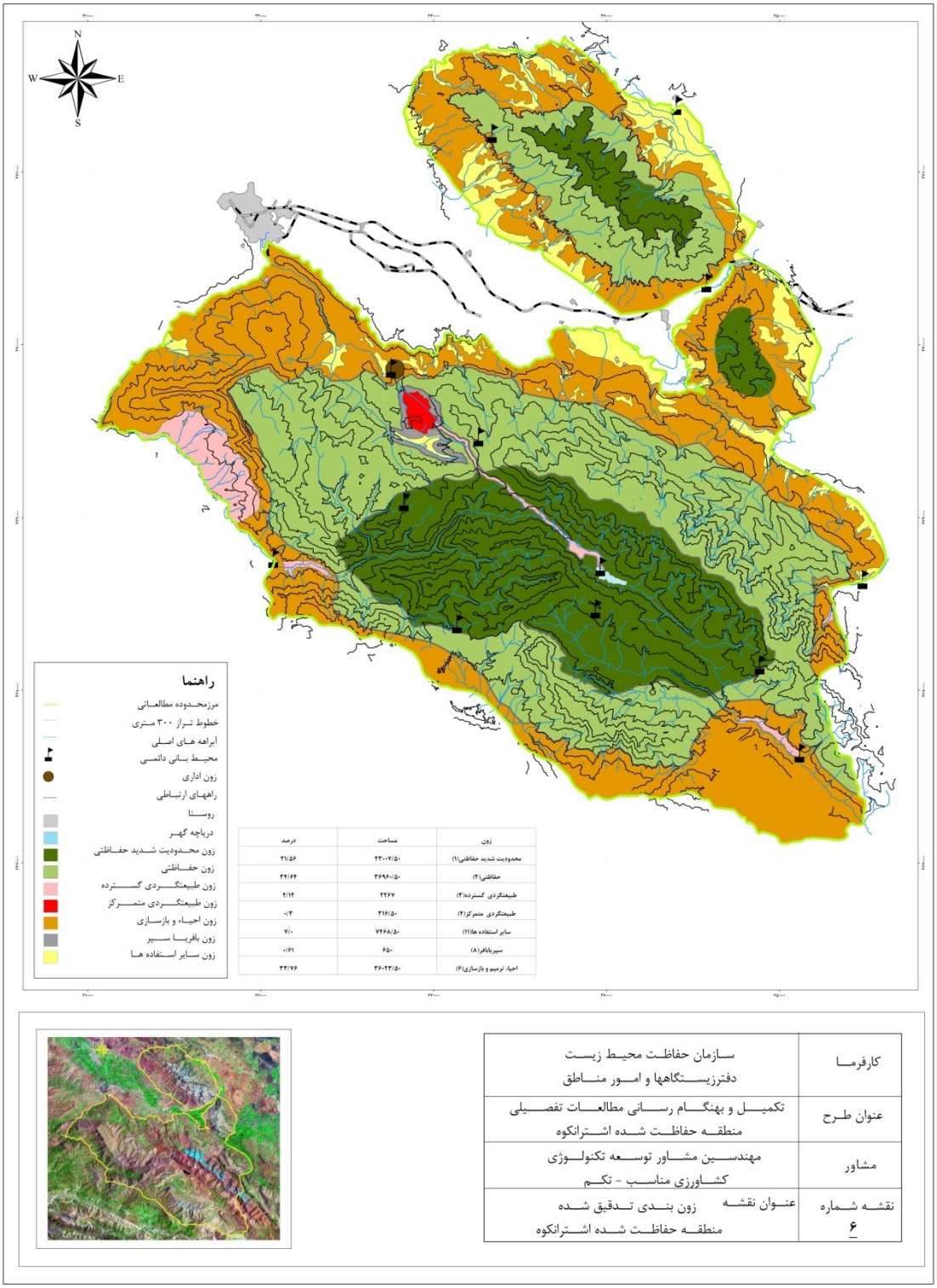
کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۴	عنوان نقشه نقشه زون بندی اولیه

نقشه شماره (۵)زون های تفرج گسترده و متمرکز



کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۵	عنوان نقشه زون بندی طبیعتگردی متمرکز و گسترده منطقه حفاظت شده اشترانکوه

نقشه شماره (٦)زون بندی تدقیق شده درمرحله مطالعات تفصیلی



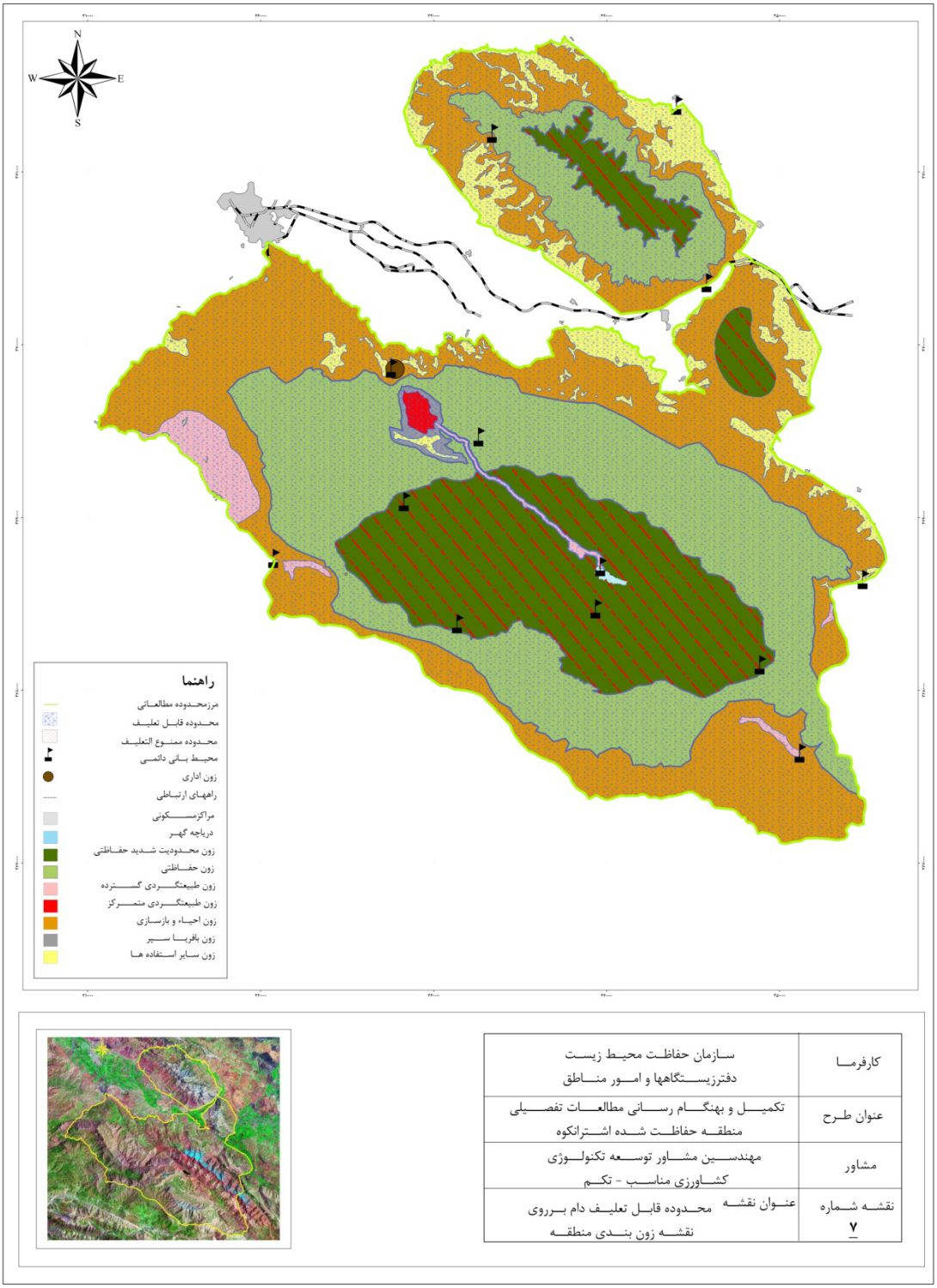
زون	مساحت	درصد
محدودیت شدید حفاظتی(۱)	۲۳۰۰۷/۵۰	۲۱/۵۶
حفاظتی(۲)	۳۶۹۶۰/۵۰	۳۴/۶۲
طبیعتگردی گسترده(۳)	۲۴۶۷	۲/۱۲
طبیعتگردی متمرکز(۴)	۳۱۶/۵۰	۰/۳
سایر استفاده ها(۱۱)	۷۴۶۸/۵۰	۷/۰
سیرباباقر(۸)	۶۵۰	۰/۶۱
احیا، ترمیم و بازسازی(۶)	۳۶۰۲۳/۵۰	۳۳/۷۶

کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۶	عنوان نقشه زون بندی تدقیق شده منطقه حفاظت شده اشترانکوه

۱-۵- تدقیق مرز محدوده امن (ممنوع التعلیف) ومحدوده قابل تعلیف دام برروی نقشه زون بندی منطقه به تفکیک مراتع ییلاقی و قشلاقی(دررابطه با مناطق حفاظت شده و پناهگاههای حیات وحش)

وجود عشایر کوچنده (با فعالیت غالب دامداری)در منطقه حفاظت شده اشترانکوه و همچنین فعالیت دامداری روستاییان دراین محدوده نیاز است که برای جلوگیری از تخریب محدوده دراثر چرای مفرط و حفاظت از ارزشهای زیست محیطی این مناطق دارای حساسیت اکولوژیکی شناسایی شده وممنوع التعلیف معرفی شده اند. سایر مناطق نیز زون قابل تعلیف شناسایی شده که باید با هماهنگی سازمان محیط زیست و اداره منابع طبیعی و صدور پروانه چرا مورد استفاده قرار گیرد..منطقه ممنوع التعلیف نیز منطبق بر زون محدوده امن بوده و دارای مساحت ۲۳۰۷/۵۰هکتار می باشد.این محدوده ها برروی نقشه شماره (۷) نشان داده شده است.

نقشه شماره (۷)محدوده قابل تعلیف دام برروی نقشه زون بندی منطقه



کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۷	عنوان نقشه محدوده قابل تعلیف دام برروی نقشه زون بندی منطقه

۱-٦- تعیین محدوده های باقابلیت دروه های بازگشت سیلاب(کمترازصدسال)

بررسی سیل، شدت و آثار آن در آبراهه های منطقه مطالعاتی ، بویژه در عرصه مدیریت منطقه حایز اهمیت زیادی است . از این رو و به رغم فقدان هر گونه آماری در این زمینه تلاش شده است تا با استفاده از روابط تجربی و مطالعات منطقه ای احتمال وقوع سیل با شدت های معین و دوره های برگشت آن در آبراهه‌های منطقه پیش بینی شود . بر پایه محاسبات به عمل آمده مقادیر احتمالی وقوع سیل منطقه حفاظت شده اشترانکوه برآورد و نتایج آن درجدول شماره(۳)درج شده است .

جدول شماره (۳) برآورد مقادیر احتمالی سیل برای منطقه اشترانکوه

نام ایستگاه	نام رودخانه	کدایستگاه	۱۰۰	۲۰۰
دوخواهران	آب تیره	۲۱-۲۵۵	۴۳۹	۵۸۶
دورود (آب تیره)	آب تیره	۲۱-۲۶۷	۲۵۱۴	۳۳۴۳
چم زمان	ازنا	۲۱-۲۷۱	۴۲۸	۵۶۲
کمندان	کمندان	۲۱-۲۷۳	۳۹	۵۰
دره تخت	دره تخت	۲۱-۲۷۵	۲۴	۲۹
دره تخت(ماربره)	ماربره	۲۱-۲۷۷	۴۴۷	۵۹۳
دورود (ماربره)	ماربره	۲۱-۲۷۹	۵۳۴	۶۹۴
چم چیت (آب سبزه)	آب سبزه	۲۱-۲۸۱	۱۹۹	۲۳۹
سپیددشت(سزار)	سزار	۲۱-۲۸۵	۱۳۲۳	۱۵۳۸
سپیددشت(زاز)	زاز	۲۱-۲۸۷	۵۲۹	۶۰۷
تنگ پنج (سزار)	سزار	۲۱-۲۹۱	۸۲۳۴	۱۰۷۶۳
تله زنگ	دز	۲۱-۲۹۵	۸۴۱۵	۹۴۹۶

۱-۷- تعیین محل آشیان سازی و لانه گزینی گونه های بارز زادآوردرمنطقه و مسیرکریدورهای تردد تمام گونه های بارز درفصول مهاجرت مربوطه درکل منطقه روی نقشه جدید زونها:

گونه های حیات وحش جانوری به لحاظ برخورداری از سازگاری حیرت آور و تحرک فوق العاده آنها در مناطق مختلف خشکی و آبی و برخوردار بودن از قدرت پرواز (پرندگان) و تنوع رژیم های غذائی توانسته اند در سطح کره زمین پراکنده شده و در مکانهای مختلفی مستقر گردند.

حضور انواع جانوران در زیستگاهها باعث تغییرات قابل توجهی در آنها شده و در تکامل آنها اثر گذار بوده است. اثرات این موجودات در چرخه حیاتی اکوسیستم ها با ورود و جایگیری آنها در زنجیره های غذائی مختلف قابل ارزیابی بوده واهمیت اکولوژیک آنها را درهرمنطقه به خوبی آشکارمی نماید. باتوجه به مسائل یاد شده در مورد زندگی و پراکنش حیات وحش واهمیت حضور آنها دراکوسیستم ها باید مواردی چون محل آشیان سازی و لانه گزینی وهمچنین مسیرکریدورهای تردد تمام گونه های بارز درفصول مهاجرت مورد بررسی قرار گیرد.چراکه نتایج حاصل ازاین بررسی ها می تواند مارا در حفاظت حیات وحش درمناطق مختلف و مدیریت زیستگاههای آنها یاری نماید.

مرزبندی زیستگاه هاوتعیین محل آشیان سازی و لانه گزینی گونه های بارز زادآور با بازدیدمیدانی، وجود شواهد و علائم حضور گونه ها یا مشاهدات مستقیم، شرایط شناخته شدهٔ زیستگاهی با توجه به دانش کارشناسی و غیره صورت گرفته است .در منطقه حفاظت شده اشترانکوه که از شرایط توپوگرافی و اقلیمی ویژه ای برخوردار است هرگونه از حیات وحش اهمیت خود را داشته و در ارزیابی کلی هریک از شاخص ها و مؤلفه های زیستی منطقه به حساب می آیند. تعیین برتریهای گونه های حیات وحش نسبت به یکدیگر نه تنها اقدام ساده ای نمی باشد بلکه در یک زمان کوتاه چون این مطالعه عملاً امکان پذیری کمتری دارد.

محدودبودن مطالعات قبلی در این خصوص و ویژگی این امر تعیین گونه های شاخص را با مشکل همراه می سازد. بنابراین تنها می توان با بهره گیری از مطالعات میدانی انجام شده و وضعیت گونه ها در سطح کشور نسبت به تعیین گونه های شاخص اقدام نمود.

در منطقه حفاظت شده اشترانکوه حدود ۴۱ گونه پستاندار، ۱۹۵ گونه پرنده ، ۳۰ گونه خزنده، ۵ گونه دوزیست و ۳ گونه ماهی وجود دارد. حیات وحش منطقه اشترانکوه اغلب در یال جنوبی اشترانکوه و بعد از آن در غرب و شرق دریاچه گهر

دیده شده است. این امر که بیشتر در مورد پستانداران بزرگ جثه صدق می کند ناشی از وضعیت شیب و بلندی اشترانکوه است.

درکل برای منطقه مورد مطالعه دو زیستگاه اصلی می توان درنظرگرفت:

زیستگاههای خشکی : این زیستگاه ها شامل حوضه آبخیز دریاچه گهرکه زیستگاه پستانداران، خزندگان و پرندگان خشکزی می باشد. بخش اعظم این زیستگاه را کوهستان ها و دره های مابین آنهاتشکیل می دهند. بلندای بعضی از قلل منطقه بیش از ۳۰۰۰ متر است. دره های منطقه اغلب بصورت موازی هم قراردارند. در اصطلاح محلی تنگ نامیده می شوند .معروف ترین دره های منطقه شامل دره نیگاه بزرگ، تنگ نیگاه کوچک، تنگ تاپله، تنگ دره دزدان، تنگ دره در، تنگ حله ور و تنگ سزار می باشد.

این دره ها اغلب در خط القعرخو د دارای پوشش گیاهی جنگلی قابل ملاحظه ای هستند . در اکثر آنهارویش درختان و درختچه هایی مانند بید، گردو، ارژن، کیکم، دافنه، زالزالک، انجیر وحشی، تنگرس، کیکمو شیرخشت وجود دارد .پوشش گیاهی منطقه هم بعنوان منبع غذایی و هم بعنوان پناهگاه و تامین کننده امنیت در بقاء گونه های شاخص نقش اساسی دا رند .وجود پوشش گیاهی و میکرو کلیما در در ه ها درزمستان در منطقهٔ سرد کوهستانی اطراف دریاچهٔ گهر عامل اصلی حفظ وحوش باقی مانده می باشد.

زیستگاه های آبی ساکن : شامل دریاچه گهر (گهر کوچک و گهر بزرگ) و زیستگاه های آبی جاری شامل رودخانه های ورودی و خروج ازآن می باشد. گهر کوچک به حالت تالاب در آمده است و دارای تنوع و تراکم زیادی از پوشش گیاهی تالاب ها می باشد .حاشیهٔ آن نیزار و درختان بید فراوان است . این پوشش گیاهی همانند دیواری محیط آبی داخل را فراگرفته و برامنیت آن افزود ه است. در این زیستگاه ماهیان، دوزیستان و پرندگان آبزی مشاهده می شوند . اصلی ترین رودخانه های منطقه رودخانه تاپله وگهر رود می باشند .اردکها و کشیم ها در فصل مهاجرت (پائیز و بهار و به تعداد کم در زمستان) وماهیان و دوزیستان درداخل دریاچه و حواصیل ها در حاشیهٔ آن مشاهده می شوند .پستانداران و خزندگان در اطراف دریاچه پراکنش دارند .نقشه شماره(۸) موقعیت زیستگاه حیات وحش منطقه را نشان می دهد.

بدیهی است، تعیین زیستگاه ها ی کلیهٔ گونه ها ی جانوری به هیچ روی میسر نیست، به همین دلیل دراینجا تنها تعداد ی از گونه ها ی شاخص و پراهمیت از قرار زیر برای تولید نقشهٔ زیستگاه ها انتخاب شده اند:

- ✓ **پستانداران:**

باتوجه به مطالعات انجام شده ۴۱ گونه پستاندار درمنطقه اشترانکوه دردهه ۱۳۵۰ شناسایی یا گزارش شده اند. تعدادی از این گونه ها، سالهاست که درمنطقه مشاهده نشده اند، ولی درگزارشات مختلف وجود و حضور آنها درسالهای گذشته به خصوص دردهه ۱۳۵۰ گزارش و تکرار شده است(بیات و مجنونیان ۱۳۶۱).البته علاوه بر گونه های ذکر شده ۲ گونه آهو(Gazelle subgutrosa) و مرال(Cervus elaphus) درسال ۱۳۸۳ به این فهرست اضافه شده که به نظر می رسد هرگز این دو گونه در اشترانکوه وجود نداشته است(زیستگاه مرال جنگلهای شمال کشور و زیستگاه آهو مناطق کاملا دشتی است.)ازاین تعداد گونه ها ۸ گونه حمایت شده اند و ۵ گونه درفهرست سرخ IUCN ثبت شده اند.اسامی گونه های پستاندار به همراه نام علمی آنها درجدول شماره (۴) بیان شده است.

جدول شماره (٤) گونه های پستاندار گزارش شده از منطقه اشترانکوه

ردیف	نام فارسی	نام علمی
۱	کل و بز × ®	Caprea aegagrus
۲	قوچ ومیش × ®	Ovis gmelini
۳	خرس ®	Ursus arctos
۴	پلنگ × ®	Panthara paradus
۵	گربه جنگلی ®	Felis chaus
۶	گرگ × ®	Canis lupus
۷	شغال	Canis aureus
۸	روباه	Vulpes vulpes
۹	کفتار	Hyaena hyaena
۱۰	گراز	Sus scrofa
۱۱	سمور سنگی	Martes foina
۱۲	شنگ	Lutra lutra
۱۳	خارپشت گوش بلند	Hemiechinus auritus
۱۴	تشی	Hystrix indica
۱۵	خرگوش	Lupus capensis
۱۶	ول برفی	Microtus nivalis
۱۷	جربیل ایرانی	Meriones persicus
۱۸	سنجاب ایرانی	Sciurusanomalus
۱۹	سیاه گوش ®	Lynex lynex
۲۰	کاراکال ®	Felis caracal
۲۱	گربه وحشی	Felis catus
۲۲	رودوک	Meles meles
۲۳	راسو	Mustela nivalis
۲۴	حشره خور دندان سفید	Crocidura russula
۲۵	خرگوش موش	Ochotona rufescens
۲۶	موش خانگی	Mus musculus
۲۷	موش صحرایی	Apodemus sylvaticus
۲۸	موش ورامین	Nesokia indica
۲۹	جرد ایرانی	Merones persicus
۳۰	جربیل هندی	Tatera indica
۳۱	ول آبزی	Arvicola terrestris
۳۲	ول اجتماعی	Microtus socialis
۳۳	ول افغانی	Ellobius fuscapillus
۳۴	هامسترخاکستری	Cricetulus migratorius
۳۵	سنجابک درختی	Dryomys nitedula
۳۶	خفاش دم موش مسقطی	Rhinopoma muscatellum
۳۷	خفاش نعل اسبی بزرگ ×	Rhinolophus ferrumequinum
۳۸	خفاش لب کوتاه	Pipistrellus pipstrellus
۳۹	خفاش بال سفید	Pipistrellus kuhlii
۴۰	خفاش بال بلند	Miniopterus schreibersii
۴۱	خارپشت ایرانی	Paraechinus aethiopicus

× درفهرست سرخ IUCN ثبت شده اند.

® حمایت شده اند.

با توجه به عوامل مختلف گفته شده مثل ارزش های اکولوژیک گونه و اهمیت اقتصادی و تنوع زیستی و یا کاهش و فراوانی جمعیت گونه های پستاندار ، گونه شاخص رده پستانداران به قرار زیر می باشند.

خرس :خرس ها عمومًا در تپه ماهورها ی منطقه و باز بیشتر در دره ها، و رویشگاه ها ی درختان میوه زیست می کنند . مدفوع خرس در عملیات میدانی در بسیاری از دره های جنوبی اشترانکوه مشاهده شد. این دره ها تا منطقهٔ تاپله از زیستگاه ها ی عمدهٔ خرس در منطقه می باشد .به علاوه درهٔ نیگا به دلیل دست نخوردگی و وفور درختان میوه مهمترین زیستگاه خرس منطقه را تشکیل می دهد . خرس ها در بهاردر ارتفاعات بالاتر و تا پای برف برای تغذیه از گیاهان جوان تازه روئیده در زیر برف و در اطراف چشمه سارها بالامی روند، ولیکن رفته رفته به ارتفاعات پائین تر می آیند و در فص پائیز ، زمان رسیدن میوه ها، درقعر دره ها ، درجنگ لهای درختان میوه به سرمی برند .

پلنگ :زیستگاه اصلی پلنگ های ایران مناطق صخره ای است . با وجود اینکه پلنگ برا ی تغذیه و شکار به مناطق تپه ماهور ی و در ه ها می آید(البته غالبًا این کار را در شب انجام می دهد)،ولیکن کنام (محل زندگی و آشیان سازی) آن تنها در مناطق صخره ای دیده شد ه است .در صخره های جنوبی اشترانکوه زیستگاه بالقوهٔ پلنگ وجود دارد که در حال حاضر به دلیل عدم وجود منابع غذایی، احتمال باقی ماندن پلنگ در آنهابسیار ناچیز است، هرچند به دلیل نزدیکی به زیستگا ه های فعلی گراز، و صعب العبور بودن بیشترگذرگا ههای آن احتمال باقی ماندن پلنگ در این پهنه کاملارد شده نیست. زیستگاه بالقوهٔ دیگر، صخره های درهٔ نیگا می باشد که با وجود جوامع گراز هنوز احتمال باقی ماندن پلنگ در آن وجود دارد . آخرین گزارش پلنگ منطقه نیز به مشاهدهٔ یک ردپا بر برف در این پهنه دلالت دارد . گفتنی است وجود تعداد اندک کل و بز باقی مانده در این پهنه نیز بر این احتمال اندکی می افزاید ، هرچند در صورتی که گراز رانادیده بگیریم، کل و بزهای باقیمانده به هیچ وجه در حد منبع غذایی برای پلنگ به حساب نمی آیند . غیراز این دو پهنه زیستگاه دیگری به صورت دائم برای پلنگ در منطقه وجود ندارد.

گراز :اهمیت گراز برا ی اکوسیستم ها ی ایران بسیار زیاد است، اول به دلیل اینکه با شخم زدن زمین موجب تهویهٔ خاک و امکان عمق نشینی بذر گیاهان را فراهم می کند و از طرفی به سایر جانوران (مانندکبک) در فصل زمستان

امکان دسترسی به منابع غذایی را می دهد، دوم به دلیل تأمین غذای پلنگ . دروضعیت فعلی گراز تنها امید بقای پلنگ در ایران به حساب می آید .گراز در کلیهٔ در ه ها و تپه ماهورها ی منطقه به وفور یافت می شود .خوابگا ههای روزانهٔ آنها اغلب در میان بند دره ها و برروی گرده های تپه ماهورها است.

کل و بز : کل و بز وحشی که به پاژن موسوم است پستانداری است از راسته علف خواران Herbivores و از خانواده گاوها Bovidae است دو زیستگاه اصلی کل و بز منطقه یکی سختدان های درهٔ نیگا است که هنوز به تعداد نه چندان قابل قبول درآن کل و بز باقی مانده است و دیگری مناطق صخره ای و سختدان های جنوبی اشترانکوه است که در صورتی که دراین پهنه هنوز کل و بزی باقی مانده باشد از تعداد بسیار ناچیزی برخوردارخواهند بود آمار کل و بز مشاهده شده و برآورد جمعیت آنها در منطقه حفاظت شده اشترانکوه ۱۹۵ رأس می باشد. .در منطقه زیستگاه های بالقوهٔ دیگری نیز وجود دارد که در حال حاضر هیچ کل و بزی در آنها وجود ندارد(مانند صخره های بالادست چشمهٔ آب سفید، سختدان های شمالی اشترانکوه و...).

قوچ و میش (گوسفند وحشی)**:** . جمعیت قوچ و میش در منطقه به کّلی نابود شده است و تنها تعدادی از آنها در منطقهٔ سفیدکوه ازنا باقی ما نده اند که آنها نیز ارتباطی با منطقهٔ مورد نظر ندارند . زیستگاههای بالقوه که در واقع زیستگاههای قبل ی قوچ ومیش در منطقه بوده، شامل تمامی تپه ماهورهای میان بند، منطقهٔ تاپله، تپه ماهورهای شمالی اشترانکوه، منطقهٔ پنبه کار (آخرین زیست گاه قوچ ومیش منطقه)، پریزکوه بزرگ و کوچک و پرش کبود می باشد. قوچ و میش سفید کوه کوچک و بزرگ به جابجائی در زیستگاه خود پرداخته و جهت کسب علوفه از ارتفاعات اشترانکوه به ارتفاعات پائین تر و حتی گاهی تا اراضی کشاورزی در دره ها تغییر مکان می دهند. قوچ ها و میش ها نیز در زمستانها به کفه های موجود اطراف سفید کوه ها آمده و به چرا می پردازند. جفت گیری جانوران در پاییز شروع شده و در بهار همزمان با زایمان کل و بزها بره زایی می نمایند. معمولاً در هر زایمان یک بره و به ندرت دوقلو می زایند و میش ها از سال دوم زندگی قادر به آبستن شدن هستند

گرگ : گرگ در منطقه و تقریبًا در کل ایران به طور کامل به همراه عشایر و گله های دام گدار می کند و از این رو زیستگاه طبیعی دست نخورده ندارد، به همین دلیل از نقشه ساز ی پراکنش زیستگاه ها ی آن صرفنظر شده است.

کفتار :کفتار نیز بسیار شبیه به گرگ ارزیاب ی می شود با این تفاوت که ارتفاعات کمتر، مناطق گرمتر ومرطوب تر را بیشتر انتخاب می کند و در این مناطق تفوق ترجیحی دارد.

نقشه شماره (۸) مسیر مهاجرت پستانداران شاخص را درگذشته و حال نشان می دهد.

✓ پرندگان:

براساس نقشه های پراکنش پرندگان درکتاب های مرجع در منطقه حفاظت شده اشترانکوه ۱۹۵ گونه پرنده وجود دارد ولی دراین بین در گزارشات اخیر اداره کل حفاظت محیط زیست ۸۴ گونه گزارش شده است.ازنظر تنوع در بین مهره داران، پرندگان بیشترین تنوع رادارند. از آنجایی که پرندگان بسیار متحرک هستند و درهر لحظه می توانند جابه جا شوند، پراکنش آنها سراسر منطقه را دربر می گیرد.جدول شماره (۵) اسامی پرندگان مشاهده یا گزارش شده ازمنطقه را بیان می کند. . نقشه شماره(۹) پراکنش زیستگاه پرندگان شاخص منطقه را نشان می دهد.

جدول شماره(۵) اسامی پرندگان مشاهده یا گزارش شده ازمنطقه

ردیف	نام فارسی	نام علمی	حمایت شده
۱	حواصیل خاکستری	Ardea cinered	×
۲	هدهد	Upupa epops	
۳	آبچلیک آوازخوان	Tringa hypoleucos	
۴	آبچلیک تک زی	Trina ochropus	
۵	سسک نقابدار هیوم	Sylvia althaea	
۶	سار معمولی	Sturnus vulgaris	
۷	قمری معمولی	Streptopelia turtur	
۸	کمرکلی بزرگ	Sitta tephronota	
۹	کمرکلی جنگلی	Sitta europaea	
۱۰	حاجی لک لک	Ciconia ciconia	×
۱۱	سهره پیشانی سفید	Serinus pusillus	
۱۲	چک	Saxicola turquata	
۱۳	سهره خاکی	Rhodopechys obsolata	
۱۴	سهره بال سرخ	Rhodopechys sanguinea	
۱۵	زاغ نوک سرخ	Pyrrhocorax pyrrhocorax	
۱۶	زاغ نوک زرد	Pyrrhocorax graculus	
۱۷	باقرقره	Pterocles orientalis	

ادامه جدول شماره(۵) اسامی پرندگان مشاهده یا گزارش شده ازمنطقه

ردیف	نام فارسی	نام علمی	حمایت شده
۱۸	زاغی	Pica pica	
۱۹	سسک کوچک	Phyloscopus neglectus	
۲۰	دم سرخ معمولی	Phoenicoruys phoenicorus	
۲۱	گنجشک کوهی	Petronia petronia	
۲۲	گنجشک خاکی	Petronia brachdactyla	
۲۳	هما	Gypaetus pygargus	×
۲۴	گنجشک معمولی	Passer domesticus	
۲۵	چرخ ریسک بزرگ	Parus major	
۲۶	چرخ ریسک سرسیاه	Parus lugubris	
۲۷	چرخ ریسک سرآبی	Parus caeruleus	
۲۸	مرغ حق	Otus scop	
۲۹	چکچک دم سرخ	Oenantha xanthoprymn	
۳۰	چکچک ابلق جنوبی	Oenantjhae lugens	
۳۱	چکچک دشتی	Oenanthe isabelina	
۳۲	چکچک گوش سیاه	Oenanthe hispanica	
۳۳	چکچک پشت سفید	Oenanthe finchii	
۳۴	مگس گیر خالدار	Muscicapa striata	
۳۵	دوجنبانک خاکستری	Motacilla cinerea	
۳۶	دوجنبانک ابلق	Motacilla alba	
۳۷	گنجشک برفی	Montifringilla nivalis	
۳۸	لیل	Falco subbuteo	×
۳۹	زردپره خاکستری	Emberiza buchanaani	
۴۰	دلیجه	Falco tinnunculus	×
۴۱	زردپره کوهی	Emberiza cia	
۴۲	شاهین	Falco Peregrinus	
۴۳	کبک دری	Tetraogallus caspicus	×
۴۴	زردپره سرسیاه	Emberiza melanocephala	

ادامه جدول شماره(۵) اسامی پرندگان مشاهده یا گزارش شده ازمنطقه

ردیف	نام فارسی	نام علمی	حمایت شده
۴۵	چکاوک شاخدار	Eremophila alpestris	
۴۶	بحری	Falco prigrinus	×
۴۷	مگس گیر ابلق	Ficedula albicollis	
۴۸	چنگر	Fulica atra	
۴۹	دارکوب سبز	Picus viridis	×
۵۰	چکاوک کاکلی	Galerida cristata	
۵۱	سار صورتی	Sturnus vulgaris	×
۵۳	جی جاق	Garrulous glandarius	
۵۴	دال	Gyps fulvus	×
۵۵	سسک درختی زرد	Hippolais icterina	
۵۶	سسک درختی بزرگ	Hippolais languida	
۵۷	سسک درختی زیتونی	Hippolais pallida	
۵۸	عقاب دوبرادر	Hieraaetus fasciatus	×
۵۹	چلچله کوهی	Hirondu rupestris	
۶۰	پرستو	Hirondu rustica	
۶۱	سینه سرخ ایرانی	Irania guttularis	
۶۲	سنگ چشم بزرگ	Lanius excubitor	
۶۳	سنگ چشم خاکستری	Lanius minor	
۶۴	سنگ چشم کله سرخ	Lanius senator	
۶۵	چکاوک طوقی	Melanocorypha bimaculata	
۶۶	زنبور خور معمولی	Merops apiaster	
۶۷	کورکور معمولی	Milvus migrans	×
۶۸	طرقه کوهی	Monticola saxatilis	
۶۹	طرقه بنفش	Monticola solitarius	
۷۰	چرخ ریسک دم دراز	Aegithalos caudatus	
۷۱	کبک	Alectoris chukar	
۷۲	خوتکا	Anas crecca	
۷۳	سرسبز	Anas platyrhynchos	

ادامه جدول شماره(۵)اسامی پرندگان مشاهده یا گزارش شده ازمنطقه

ردیف	نام فارسی	نام علمی	حمایت شده
۷۴	خوتکا پرسفید	Anas querquedula	
۷۵	بادخورک معمولی	Apus apus	
۷۶	بادخورک معمولی	Apus melba	
۷۷	شبگرد معمولی	Caprimulgus	
۷۸	عقاب طلایی	Aquila chrysaetosd	×
۷۹	سهره گلی	Carppodacus erythinus	
۸۰	سسک دم پهن	Cettia cetti	
۸۱	سلیم طوقی کوچک	Charadurius dubius	
۸۲	زیرآبروک	Cinclus ciclus	
۸۳	کبوتر چاهی	Collumba livia	
۸۴	کبوتر کوهی	Columba oenas	
۸۵	کبوتر جنگلی	Columba palombus	
۸۶	سبزقبا	Coracias garrulus	
۸۷	غراب	Corvus corax	
۸۸	کلاغ معمولی	Corvus corone	
۸۹	کلاغ سیاه	Crovus frugilegus	
۹۰	بلدرچین	Coturnix coturnix	
۹۱	کوکو	Cocolus canurus	
۹۲	چلچله دمگاه سفید	Delichin urbica	
۹۳	دارکوب سرسرخ	Dendrocopus medius	
۹۴	دارکوب باغی	Dendrocopus syriacus	

منبع: مجنونیان و بیات ۱۳۶۷

پرندگان شاخص منطقه حفاظت شده اشترانکوه عبارتند از:

- کبک دری
- جی جاق

کبک دری از خانواده یا تیره ماکیان و گونه ای آسیب پذیر و تحت حمایت مقررات ایران است. این پرنده دانه خوار بوده از میوه ها و حشرات هم در شرایطی تغذیه می کند. این پرنده آشیانه خود را در ارتفاعات و میان صخره ها ساخته و با شروع ذوب برفهای منطقه جفت یابی آغاز شده و تخمگذاری صورت می گیرد. این پرنده به طور محدود تنها در

قسمت اشترانکوه حفاظت شده دیده شده و در کوه سفید حفاظت شده و مناطق آزاد اطراف آن دیده نشده است.در محدوده اشترانکوه حول وحوش گهر رود و پایین تر از محدوده دریاچه گهررود و کوه تخت کلا از زیستگاه دیگر این پرنده در منطقه است.

براساس آخرین سرشماری های به عمل آمده در سال ۱۳۸۱ توسط مأمورین محیط زیست تعداد ۲۴ قطعه کبک دری شمارش شده است.

جی جاق پرنده ای جنگل زی از خانواده کلاغیان Corvidae است. این پرنده از حشرات و میوه ها تغذیه می کند و در مناطق جنگلی به خصوص مناطق بلوط زاد مشاهده شده است و در مناطق فاقد درخت وجود ندارد. از وجود این پرنده در محدوده حفاظت شده سفید کوه کوچک و بزرگ گزارش منتشر شده است. در سرشماری به عمل آمده در حوزه استحفاظی شهر دورود تعداد ۱۵ قطعه جی جاق به ثبت رسیده است. منطقه حفاظت شده اشترانکوه یک زیستگاه بین راهی است و پرندگان مهاجر بعد از استراحت کوتاهی مجدداً به مناطق جنوب به مهاجرت خود ادامه می دهند. در برگشت مجدد نیز مدتی کوتاه به استراحت پرداخته و به مهاجرت بهاره خود به مناطق نیمکره شمالی ادامه می دهند.

- ✓ **خزندگان :**

جدول شماره (۶) گونه های خزندگان مشاهده شده از منطقه اشترانکوه را نشان می دهد.ازبین این گونه ها ۴ مورد حمایت شده می باشد

جدول شماره (٦) خزندگان مشاهده شده درمنطقه اشترانکوه

ردیف	نام فارسی	نام علمی	حمایت شده
۱	اسکینگ کوتوله	*Ablepharus bivitatus*	
۲	اسکینگ کوتوله مدیترانه ای	*Ablepharus panonnicus*	
۳	آگامای سفید	*Agama aglis*	
۴	آگامای فلس بزرگ صخره ای	*Agama nupta*	
۵	آگامای پوست شنی	*Agama ruderata*	
۶	مارآتشی	*Coluber jugularis*	
۷	مارپلنگی	*Coluber rovergieri*	
۸	جکوی صخره ای	*Cyrtodactylus heterocercus*	
۹	جکوی پهن صخره ای	*Cyrtodactylus scaber*	
۱۰	تیرک مار(شلته مار)	*Eirenis punctatolineata*	
۱۱	لاسرتای دم دراز	*Eiremias guttulata*	
۱۲	کورمار	*Eryx miliaris*	
۱۳	اسکینگ دم نارنجی	*Eumeces schneideri*	
۱۴	جکوی ایرانی	*Hemidactylus persicus*	
۱۵	جکوی مدیترانه	*Hemidactylus turcicus*	
۱۶	اسکینگ علفی	*Mabuya aurata*	
۱۷	یله مار	*Malpolon monspessulanus*	
۱۸	لاک پشت مردابی (خزری)	*Muremys caspica*	×
۱۹	لاک پشت مهمیز دار خزری	*Testudo graeca ibera*	×
۲۰	مارآبی	*Naterix tesselata*	
۲۱	اسکینگ شن خز ایرانی	*Ophisurus persicus*	
۲۲	لوس مار	*Ophisaurus apodus*	
۲۳	مارمولک چشم ماری	*Ophisops elegans*	
۲۴	ماردیم	*Psammophis lineolatus*	
۲۵	افعی شاخدار ایرانی	*Pseudocerrastes persicus*	×
۲۶	اسکینگ	*Scincus conirostris*	
۲۷	شترمار شیرازی	*Spalerosophis diadema*	
۲۸	مارگورخری	*Spalerosophis microlepis*	
۲۹	افعی سوسن	*Telescopus tesselatus*	
۳۰	بزمچه بیابانی خزری	*Varanus griseus*	×

منبع: بیات و مجنونیان ۱۳۶۷ و تکم ۱۳۸۳

ازبین خزندگان مشاهده شده درمنطقه اشترانکوه بزمجه بیابانی خزری به عنوان گونه شاخص شناسایی شده است.

بزمجه بزرگترین سوسمار ایران است. خزنده ای روزگرد است و به صورت انفرادی زندگی می کند. بزمجه ها از مارمولک ، تخم و جوجه پرندگان و پستانداران کوچک، حشرات و مارها تغذیه می کنند. این جانوران کمتر به آب نیاز دارند. بزمجه ها پس از جفت گیری تخم های خود را زیر برگ یا شن یا مخلوطی از آنها می گذارند این تخم ها با حرارت خورشید گرم شده و پس از مدتی نوزادان از تخم بیرون می آیند.

بزمجه بیابانی است که خود شامل دو زیرگونه است:

بزمجه بیابانی خاکستری در نواحی غربی و بزمجه بیابانی خزری در نواحی مرکزی و شرق کشور و در مناطق تپه ماهوری اشترانکوه و کوه سفید دیده شده است. بزمجه ها به صورت انفرادی و به تعداد یک عدد در منطقه دیده شده اند.

✓ دوزیستان:

رایج ترین دوزیست منطقه قورباغه Rana ridibunda است. گونه Hyala saviginyi برروی درختان بید به سختی دیده می شود.شاید بیشترین آسیب رااز حضور گردشگران گونه های دوزیستان موجود در منطقه متحمل شوند، چون کم تحرک بوده و به سادگی کشته می شوند و همچنین محل زیست آنها با مکان استقرار چادرهای گردشگران انطباق کامل دارد.جدول شماره (۷) دوزیستان گزارش و مشاهده شده را نشان می دهد.

جدول شماره(۷) آمار دوزیستان منطقه اشترانکوه

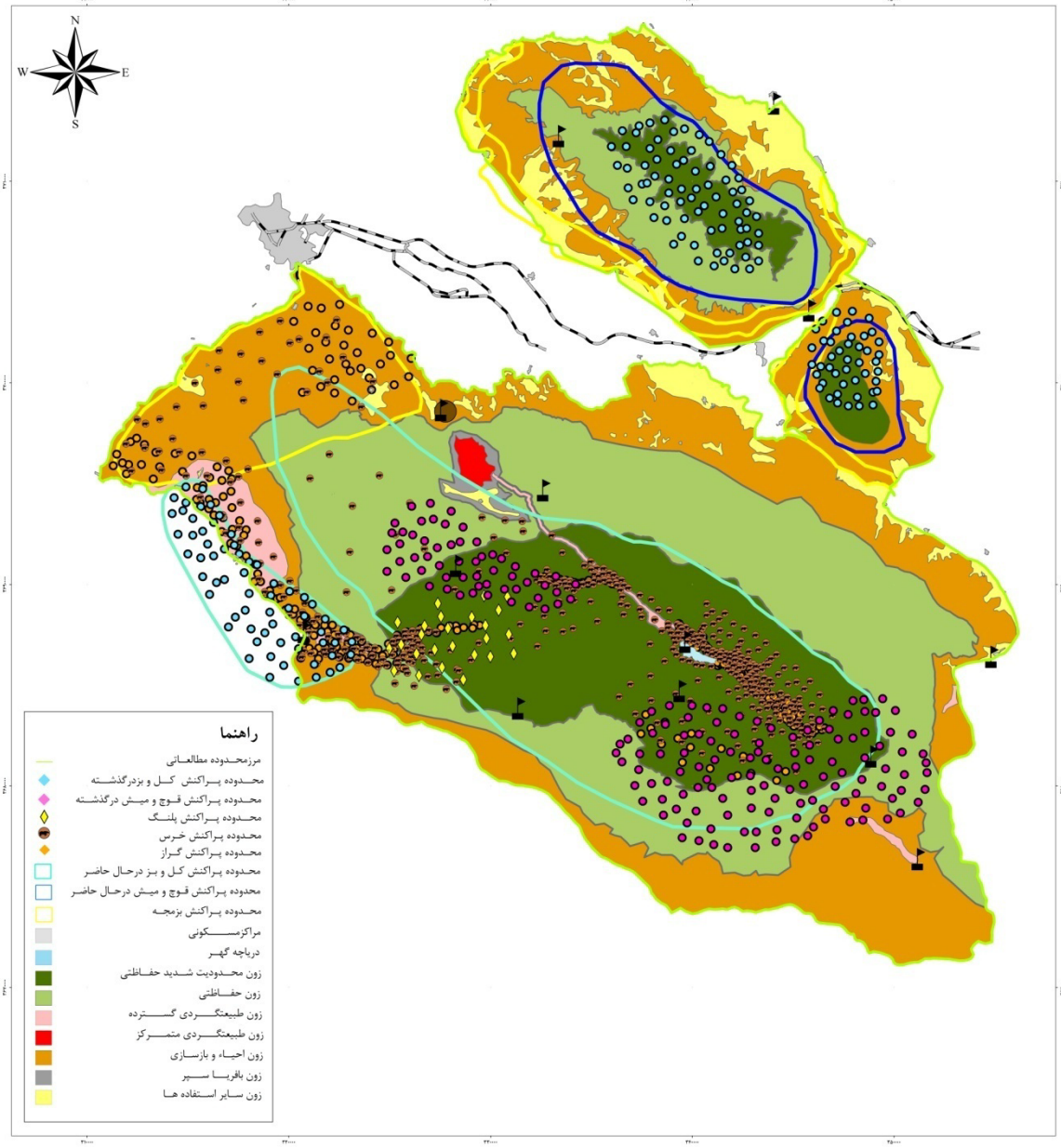
ردیف	نام فارسی	نام علمی
۱	وزغ لری	Bufo surdus
۲	وزغ سبز	Bufo viridis
۳	قورباغه درختی حقیقی	Hyla savignyi
۴	قورباغه معمولی	Rana ridibunda
۵	سمندر	Neurergus kaiseri

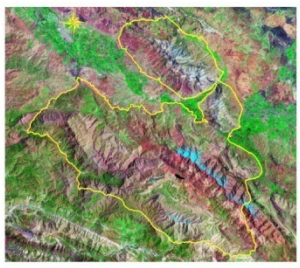
منبع: بیات و مجنونیان ۱۳۶۷

- ✓ **ماهیان:**

ماهیان منطقه اشترانکوه اغلب در رودخانه های همجوار منطقه یعنی ماربره و دریاچه گهر در ارتفاعات اشترانکوه وجود دارند. ماهیان منطقه اغلب از نوع ماهیان سرد آبی بوده و شامل قزل آلای معمولی (خال قرمز) Salmo truttafario و قزل آلای رنگین کمان Oncorhynchus mykiss می باشند ماهیان اولین مهره داران عالم بیولوژیک هستند. در منطقه حفاظت شده اشترانکوه به علت فاصله زیاد آن تا آبهای دریایی مهاجرت ماهیان محسوس نیست و ماهیان موجود در رودخانه های حاشیه منطقه و یا در دریاچه گهر اقدام به تخمریزی می نمایند.

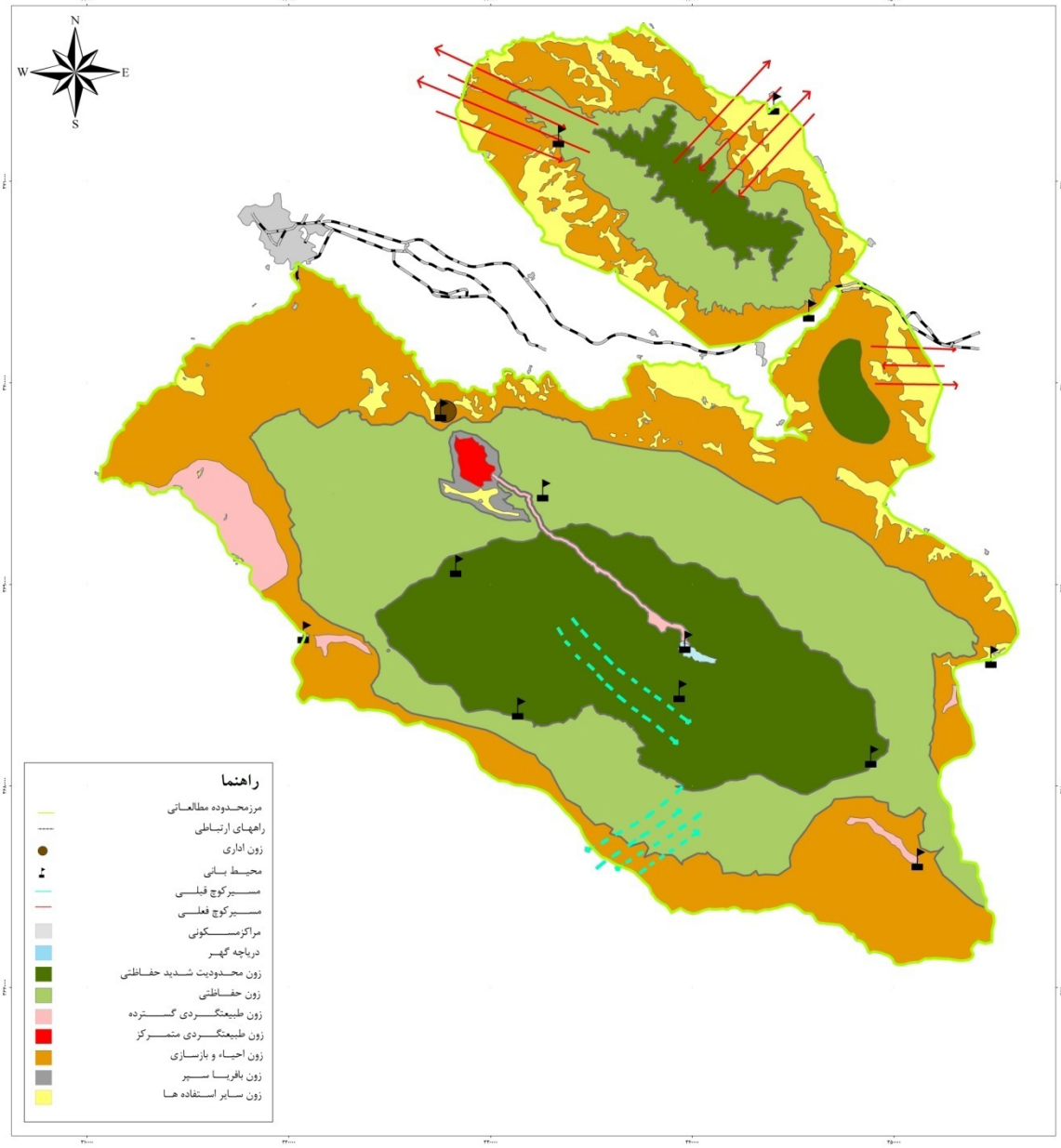
نقشه شماره (۸) زیستگاه حیات وحش منطقه

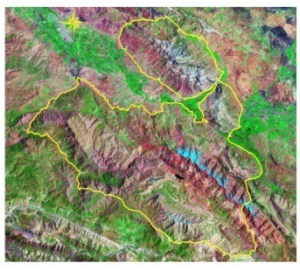




کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۸	عنوان نقشه موقعیت زیستگاه های حیات وحش منطقه

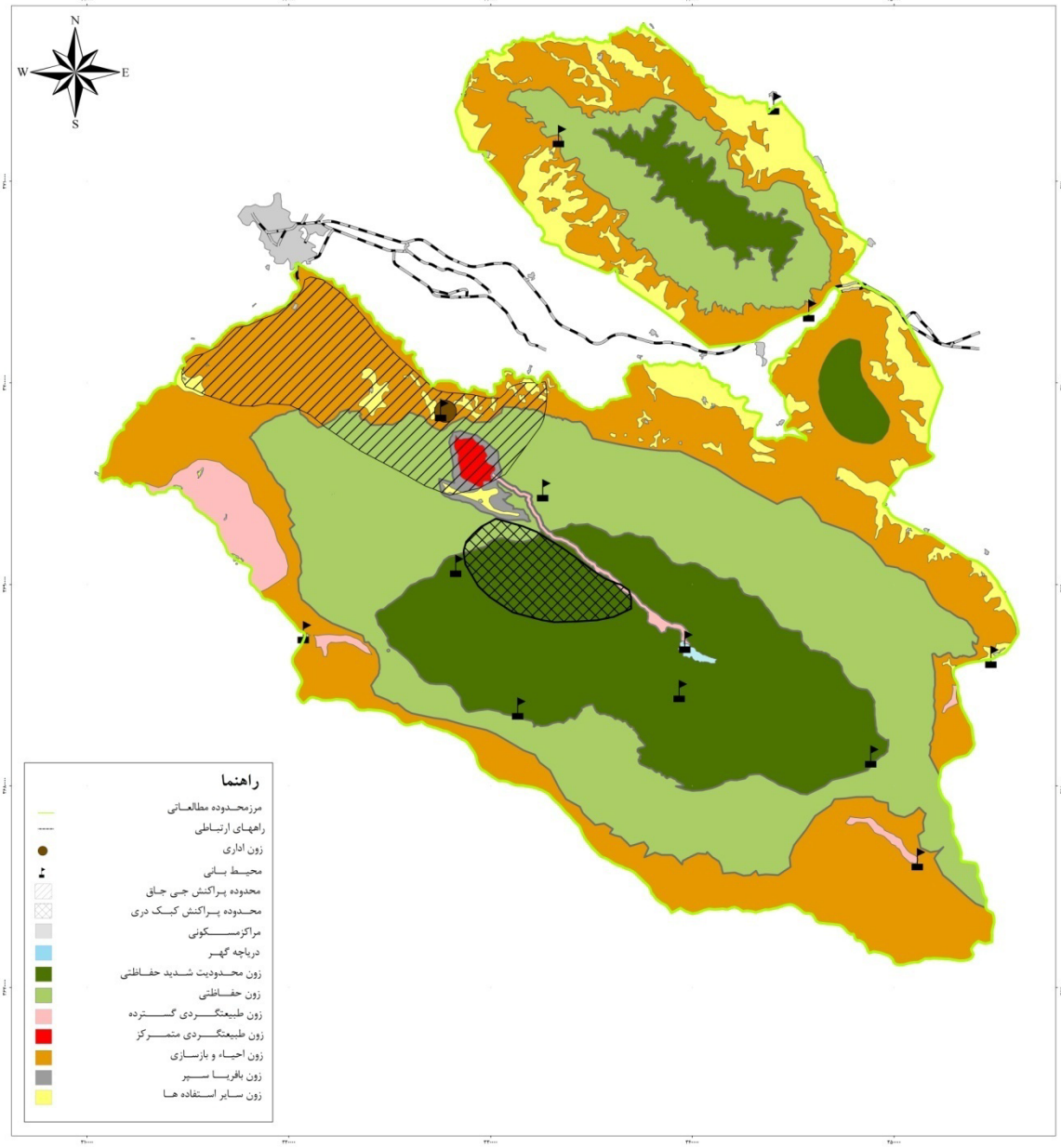
نقشه شماره (۹) مسیر مهاجرت پستانداران شاخص درگذشته و حال

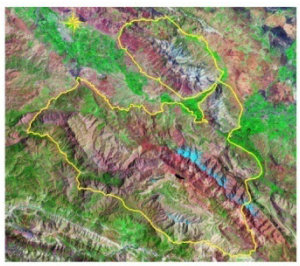




کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۹	عنوان نقشه مسیر مهاجرت پستانداران شاخص درگذشته و حال

.نقشه شماره(۱۰) پراکنش زیستگاه پرندگان شاخص منطقه





کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۱۰	عنوان نقشه پراکنش زیستگاه پرندگان شاخص منطقه

۱-۸- شناسایی مستثنیات و متصرفات غیرمجازموجود درمنطقه مورد مطالعه

منطقه حفاظت شده اشترانکوه منطقه‌ای کوهستانی است و دارای کاربری‌های به نسبت محدودی می‌باشد. مجاورت با شهر دورود و گذر محور ارتباطی با اهمیت دورود-ازنا از میان این منطقه سبب شده تا برخی کاربریهای نامناسب با اهداف مدیریت یک منطقه حفاظت شده نیز به آن تحمیل گردد.

بیشترین نوع کاربری اراضی را عرصه‌های مرتعی و جنگلی تشکیل می‌دهند. اراضی به نسبت گسترده‌ای نیز به کاربریهای خاص دیگری مانند زراعتهای آبی و دیم، باغهای میوه، درختکاریها و اراضی جنگلکاری شده، سامانهای عشایری، معادن سنگ و غیره اختصاص داده شده است.وجود کاربری مسکونی به عنوان یکی از معضلات مدیریتی منطقه حفاظت شده اشترانکوه می باشد.

در مجموع در محدوده منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفید کوه ۴۲ روستا وجود دارد که از این تعداد ۱۶ روستا در حاشیه و ۲۶ روستا نیز کم و بیش در داخل محدوه قرار دارند. البته از این تعداد ۴ روستا نیز کم و بیش در حاشیه قرار دارند، بدین ترتیب که کلیه منازل روستا بعد از خط مرز محدوده در به سمت داخل آن واقع شده است. ۲۲ روستای دیگر از ۱ تا چند کیلومتر در داخل محدوده قرار دارند.لازم به ذکر است که قسمتی از جنوب شرقی شهر درود نیز در حاشیه منطقه حفاظت شده واقع شده است.تأکید برقرار داشتن روستا در حاشیه ، نزدیک آن و یا در داخل محدوده بدین علت است که محل قرار گرفتن روستا به مقدار زیادی نشان دهنده گسترش اراضی کشاورزی آن و نیز استفاده دامهای روستا از مراتع اطراف آن می باشد.

با توجه به اینکه شغل اصلی اغلب ساکنین روستاهای منطقه مورد مطالعه کشاورزی و بعد از آن دامداری است ، لذا محدوده ای از اطراف هریک از روستاها به اراضی کشاورزی، باغات و مزارع اختصاص یافته است.همچنین سطوحی از مراتع اطراف محل حضور دامهای روستاست که به دلیل حفاظتی بودن منطقه عرصه مراتع و همچنین اراضی کشاورزی تحت نظارت بوده و حداقل طی سالهای اخیر توسعه نیافته است.

قابل ذکر اینکه ، این مقدار کلیه اراضی متعلق به ساکنان این روستاها نیست، بلکه بخشی از اراضی کشاورزی روستاها در خارج از محدوده منطقه حفاظت شده واقع شده است.

در پاره ای از روستاها مانند قلعه رستمدر شیب شمالی اشترانکوه تقریباً در پائین قله سن بران و همچنین بیدستانه در همین جهت میزان اراضی کشاورزی بسیار محدود است. دلیل این مسئله واقع شدن این روستاها از مناطق پرشیب و ناهموار دامنه اشترانکوه است. در عوض روستای بزرگ تیان با جمعیتی در حدود ۶۵۰ نفر در مناطق هموار دامنه شمالی اشترانکوه واقع شده و اراضی کشاورزی مرغوبی را در اختیار دارد.در اراضی کشاورزی منطقه محصولات مختلفی کشت می شود که عمده آن گندم و جو است.

کاشت درخت گردو و گندمکاری در فاصله بین آنها، مانند آنچه در روستای کرچیان در ۱۰ هکتار اراضی واگذاری منابع طبیعی دیده می شود و یا گرد و کاری و بادام کاری در روستای سیوله که در قالب ۵ هکتار اراضی واگذاری به یکی از اهالی صورت گرفته است، نمونه های دیگر از استفاده از منابع اراضی می باشد.

توضیح اینکه این اراضی ظاهراً در قالب طرح طوبی توسط اداره منابع طبیعی به دو نفر از اهالی دو روستای یاد شده واگذار شده ، لیکن محیط زیست با این مسئله موافق نیست.

یکی از عواملی موجب ایجاد حق برای بهره برداری از منابع می شود، سابقه بهره برداری و قواعد و ضوابط ننگاشته می باشد که از آن به عنوان عرف یا حق ریشه نام برده می شود. در منطقه مورد مطالعه این حق با داشتن سابقه و یا ایجاد آن توسط دستگاههای دست اندرکار شکل گرفته است.

بنا به اظهار یکی از محیط بانان پاسگاه محیط زیست سفید کوه ، عده ای از عشایر با استفاده از پروانه های چرای صادر شده توسط منابع طبیعی وارد منطقه می شوند. عده ای از این عشایر نیز با خرید زمین کشاورزی دارای حق ریشه یا مالکیت شده و به تبع آن در منطقه حاضر می شوند. با توجه به اینکه در این رابطه هیچگونه هماهنگی با محیط زیست به عمل نیامده است، مشکلات ناشی از آن مسایلی را ایجاد نموده است.

براساس اصل پنجاهم قانون اساسی ، در جمهوری اسلامی ، حفاظت محیط زیست که نسل امروزه نسل های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشد داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می شود. از این رو فعالیت های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند ممنوع است.

با توجه به این اصل بهره برداران منطقه نیز به عنوان جزیی از جمهوری اسلامی ناگزیر به رعایت این اصل از قانون اساسی و سایر قوانین مربوط به حفظ و حراست از محیط زیست می باشند.

با توجه به قوانین محیط زیست مانند ماده ۱ـ دستورالعمل ورود به مناطق مذکور در بند الف ماده ۳ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و عبور از آنها، ورود و عبور و توقف در پارکهای ملی و آثار طبیعی ملی مستلزم تحصیل پروانه یا اجازه از سازمان حفاظت محیط زیست می باشد. لیکن براساس ماده ۵ همین دستورالعمل ، ورود و عبور و توقف در پناهگاههای حیات وحش و مناطق حفاظت شده به منظور بازدید ، عکسبرداری و سیاحت آزاد می باشد، مشروط بر اینکه به رستینهای منابع ملی آسیبی نرسد و آرامش حیات وحش برهم نخورد.

از طرفی براساس بند ب – ماده ۸ همین دستور العمل ، کسانیکه طبق ماده ۴ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست در داخل مناطق مندرج در بند الف ماده ۳ قانون فوق الذکر، قانوناً دارای حق مالکیت یا حق انتفاع می باشند، ملزم به تحصیل اجازه یا پروانه طبق مفاد این دستورالعمل نمی باشند.

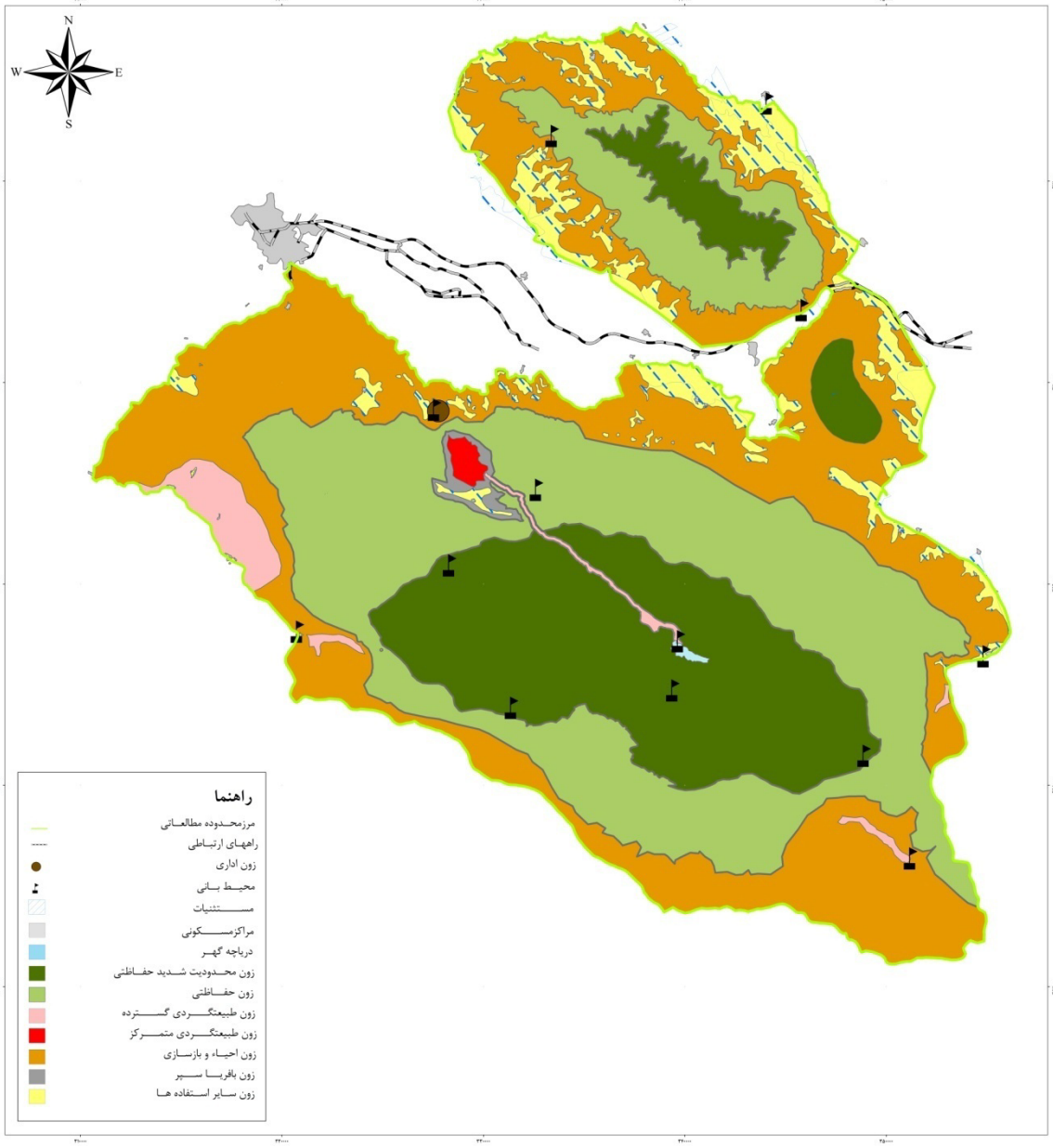
همچنین لازم به توضیح است که ماده ۴ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست که در فوق به آن اشاره شده اظهار می دارد که هر نوع ممنوعیت و محدودیت و مقرراتی که برای مناطق مذکور در بند الف ماده ۳ (پارک ملی – آثار طبیعی ملی – پناهگاه حیات وحش – منطقه حفاظت شده) این قانون برقرار می گردد، نباید با حق مالکیت یا حق انتفاع اشخاصی که در داخل این مناطق قانوناً دار هستند، مغایر باشد.

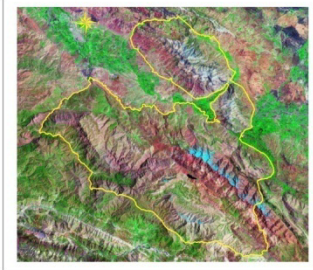
با توجه به این مباحث به نظر می رسد که اهالی روستاهای واقع در داخل محدوده اگرچه از نظر رفت و آمد و حضور در عرصه منطقه حفاظت شده با مانعی مواجه نیستند، لکین در انجام فعالیت های کشاورزی و دامداری دارای محدودیت هایی هستند. به طوری که عملاً ملزم به حفظ وضع موجود هستند و امکان توسعه اراضی کشاورزی یا افزایش دامهای خود را نخواهند داشت.بررسیهای انجام شده در جریان این مطالعه نشان می دهد که طی سالهای اخیر، سطح اراضی کشاورزی هیچگونه تغییری نداشته است.

توجه به این نکته که شغل اصلی اغلب اهالی روستاهای منطقه مورد مطالعه کشاورزی و سپس دامداری است ، تاکیدی برداشتن حق ریشه و عرف آنهاست. سایر دستگاههای مرتبط با این فعالیت ها مانند ادارات منابع طبیعی و کشاورزی با دادن حق استفاده از مراتع و پوشش گیاهی یا نهاده کشاورزی ، این حقوق را به رسمیت شناخته و برآن تأکید نموده اند.

این موارد ، تأکید دیگری بر لزوم چاره اندیشی در مورد آینده شغلی جوامع حاضر در عرصه مورد مطالعه و توسعه فعالیت های شغلی آنها هماهنگ با رشد طبیعی جمعیت و بررسی وضعیت این اراضی از نظر مستثنیات قانونی می باشد. نقشه شماره(۱۱) نشانگرموقعیت این مستثنیات می باشد.

نقشه شماره(۱۱) موقعیت مستثنیات منطقه





کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۱۱	عنوان نقشه موقعیت مستثنیات منطقه

۱-۹- بررسی وضعیت تعلیف دام در منطقه

۱-۹-۱- برآورد علوفه قابل استفاده (تولیدی) شامل گیاهان مرتعی و جنگلی در مراتع ییلاقی

اغلب دامنه‌های منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفیدکوه بزرگ زیر سیطره کشت دیم قرار دارد و پوشش گیاهی آن تخریب یافته و در اثر استفاده‌های بی‌رویه چرا و کشاورزی پوشش منطقه آسیب دیده است بطوریکه در این مکانها چهره عمومی پوشش گیاهی با گیاهان یکساله و باصطلاح (Annual plants and Annual grasses) می‌باشد. بعلاوه وجود معادن سنگ فراوان در منطقه و بهره‌برداری از آنها سبب بهم خوردن محیط طبیعی و فرار موجودات و حیات وحش موجود در منطقه می‌شود، از این دیدگاه وجود روستاهای متعدد در اطراف منطقه حفاظت شده سبب به خطر افتادن تجدید حیات گیاهان مرغوب و مناسب مرتعی گردیده گیاهان نامرغوب و بدخوراک مثل انواع گیاهان یکساله و گیاهان چندساله تلخ، بدبوی و غیرقابل چرا جایگزین گونه‌های مناسب گردند. بعلاوه در مورد گیاهان چندساله نیز بیشترین تجدید حیات متعلق به گونه‌های نامناسب مرتعی و بدخوراک و یا غیرقابل چرای دام مانند Daphne mucronata, Thymus eriocalyx, Mentha longifolia, Cirsium haussknechtii, Picnomon acarna, Carthamus oxyacantha, Centaurea bruguieri می‌باشد و بطور کلی وضعیت تجدید حیات از نظر گونه‌های مرتعی خوب نیست.

جهت برآورد علوفه قابل استفاده تیپهای گیاهی تفکیک شده در محدوده پس از تدقیق مرز هر یک از تیپها میزان تولید در بخشهای مختلف تیپ ارزیابی و تولید نهایی برآورد گردید. از کل تولید علوفه ۵۰ درصد بعنوان علوفه قابل استفاده لحاظ شد. از آنجائیکه در مدیریت مرتع چرای دام از رویشگاه های جنگلی خصوصا از درختان، غیر مجاز محسوب می شود، مناطق جنگلی فاقد علوفه قابل برداشت لحاظ شد و از روند برآورد تولید و ظرفیت حذف گردید در خصوص عرصه های با برون زدگی سنگی بیش از ۷۵ درصد نیز همین برخورد شد زیرا این مناطق فاقد شایستگی چرا محسوب می شوند. لذا بخش هایی از مراتع و عرصه های طبیعی منطقه مورد مطالعه فاقد علوفه قابل استفاده محسوب شده و از روند ظرفیت سنجی حذف گردید. جدول شماره (۸) اطلاعات مربوط به تولید علوفه مراتع را در هر تیپ گیاهی و تولید قابل استفاده این مناطق را ارائه می نماید.

جدول ۸- مقدار تولید علوفه و علوفه قابل برداشت در منطقه حفاظت شده اشترانکوه

تیپ گیاهی	وضعیت	تاج پوشش (درصد)	تولید کل علوفه (Kg/ha)	تولید قابل استفاده (Kg/ha)
(۱) Ast. g. + Daph. + Art. a. + An. gr.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۲۶۰	۱۳۰
(۲) R + Ast. spp. + Art. a + Hip	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۹۰	فاقد شایستگی
(۳) Ast. spp. + Stipa + An. gr.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۲۵۰	۱۲۵
(۴) R + Ast. spp. + Gyp. + Hip+ Fer.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۱۳۰	۶۵
(۵) R. + Fer. + Gyp. + Acan. + Ast. spp.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۱۳۵	۶۸
(۶) Ast. g. + Ast. spp. + An. gr. + Cou. cy.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۳۰۰	۱۵۰
(۷) R. + Ast. spp. + Gyp. + Acan. spp. + Hip. + Art.a.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۱۲۰	فاقد شایستگی
(۸) Ast. g. + Ast. spp. + Acan. + Acanth. + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۹۰	۴۵
(۹) Ast. spp. + Acan. + Art. a.	ضعیف	۱۰ - ۲۵	۲۱۰	۱۰۵
(۱۰) Ast. sp. + Cou. cy. + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۶۰	۱۳۰
(۱۱) R. + Ast. spp. + Gyp. + Hip	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۷۵	فاقد شایستگی
(۱۲) Ast. spp. + Amy. l. + Stipa + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۱۸۰	۹۰
(۱۳) Ast. g. + An. gr. + Euph. m. + Phl. p.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۲۰	۱۱۰
(۱۴) Ast. g. + Amy. l. + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۱۰	۱۰۵
(۱۵) Ast. spp. + Cou. cy. + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۳۰	۱۶۵
(۱۶) Ast. spp. + Daph. + Amy. l. + Grasses	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۷۰	۱۸۵
(۱۷) Ast. spp. + Daph. + Amy. h. + Fer.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۴۰	۱۲۰
(۱۸) Grasses + Prang + Fer.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۷۰	۱۳۵
(۱۹) Acer + Ceras. m. + Amy. h. + Jun. / R + Ast. spp. + Daph. + Fer. + Hip	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۳۰	فاقد شایستگی
(۲۰) Ast. spp. + Cent.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۰۰	۱۵۰
+ Amy.h+ Ceras.m.+ Juni / Fer.+Ferulago + Ast.m.(۲۱) R	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۱۰	فاقد شایستگی
(۲۲) Ast. spp. + Daph. + An. g. + Fest.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۵۷۰	۲۸۵
(۲۳) Ast. spp. + Thym + Art. a + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۴۵۰	۲۲۵
(۲۴) Ast. ad. + Daph. + Cous. cy.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۴۲۰	۲۱۰
(۲۵) R. + Ast. ad. + Daph. + Fer.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۰۰	فاقد شایستگی
(۲۶) Ast. spp. + Daph + Cous. cy. + An. gr.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۱۰	۱۰۵
(۲۷) R. + Ast. spp. + Daph.+ Grasses + Fer.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۱۶۵	فاقد شایستگی
(۲۸) Ast. ad. + Daph. + Phl. o.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۵۵	۱۲۸
(۲۹) Junip+ Cer. m.+ Amy. h. / Ast. spp.+ Daph.+ Fer.+ Ferulago	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۰۰	فاقد شایستگی
(۳۰) Ast. spp. + Daph. + Fer. + Ferulago	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۷۵	۱۸۸
(۳۱) Ast. spp.+ Acan. spp.+ Euph. sp. + Phl. a. + Cousi. b.+ Mar.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۳۹۰	۱۹۵
(۳۲) Ast. m. + Ast. ad. + Cirsium + Phl. o. + Cous. b.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۴۸۰	۲۴۰
(۳۳) R. + Qu. + Jun.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۷۰	فاقد شایستگی
(۳۴) Qu. + Amg. a. / An. pl.	ضعیف	۲۵ - ۵۰	۲۷۰	فاقد شایستگی
BL	-	-	-	-
DF	-	-	-	-
G	-	-	-	-
IR	-	-	-	-
IR+G	-	-	-	-
R	-	-	-	-
URBAN	-	-	-	-

۱-۹- ۲-تعیین ظرفیت مراتع ییلاقی و قشلاقی قابل تعلیف دام اهلی بر حسب تولید در هکتار و قدرت پذیرش واحد دامی

همانگونه که قبلا ذکر شد بخشهایی از اراضی به دلیل برون زدگیهای سنگی و یا پوشش غالب جنگلی از روند تعیین ظرفیت حذف گردید. از باقی مانده عرصه وسعت مراتع محدوده به تفکیک تیپ گیاهی مورد توجه قرار گرفت. وسعت عرصه های مرتعی مورد بهره برداری این محدوده (صرف نظر از تناسب بهره برداری) ۱۰۴۳۵۷ هکتار است. وسعت هر یک از تیپهای گیاهی به تفکیک زونهای تعیین شده در جدول ۲ ارائه شده است.

در تعین ظرفیت علاوه بر میزان تولید وسعت تیپ گیاهی و عوامل دیگری نظیر میزان شیب و نیز نقش موثری ایفا می کنند. بخشی از مراتع محدوده در طبقه شیب بالاتر از ۶۰ درصد واقع شده اند، این محدوده ها نیز از لحاظ اصول بهره برداری از مرتع، فاقد شایستگی چرای دام هستند و لازم است تنها برای چرای حیات وحش مورد استفاده قرار گیرند. وسعت این محدوده ها بر اساس تیپهای گیاهی و میزان شیب عرصه در جدول ۱ ارائه شده است. همانگونه که از داده های جدول مشهود است وسعت محدوده های با شیب بیش از ۶۰ درصد ۱۷۰۹۱ هکتار است که با کثر آن تنها ۷۰۱۷۸ هکتار از اراضی مرتعی دارای امکان بهره برداری خواهند بود. بر این اساس و با توجه به وسعت باقی مانده از عرصه هر تیپ ظرفیت چرایی دام در مراتع محدوده تعیین گردید که نتایج به تفکیک تیپ گیاهی در جدول شماره ۳ در دسترس است.

بر این اساس دام مجاز برای یک دوره بهره برداری در این مراتع بر اساس وسعت قابل استفاده از عرصه و تولید تیپهای گیاهی محاسبه شده که نتایج بر حسب تیپ گیاهی در جدول شماره (۹) ارائه شده است.

جدول ۹-وضعیت گسترش تیپهای گیاهی در هر یک زونها

کد تیپ گیاهی	ZONE							مجموع
	۱	۲	۳	۴	۶	۸	۱۱	
۱					۳۰۸	۲۶۲		۵۷۰
۲		۵۸۵				۱۲۵۵		۱۸۴۰
۳		۲۲۱			۴۵۳	۱۰۷۹		۱۷۵۳
۴		۱۳۱۴				۵۴۰		۱۸۵۴
۵		۹۵۳						۹۵۳
۶		۰			۳۰۲۴	۱۱۸۱		۴۲۰۵
۷		۸۵۹			۹۶	۱۰۱۱		۱۹۶۶
۸					۶۵۶	۱۴۴		۸۰۰
۹					۱۷۲۰	۷۸		۱۷۹۷
۱۰		۵۷			۱۰۲۶	۲۶۱		۱۳۴۴
۱۱		۱۰۸۳			۳۹۴	۷۹۴		۲۲۷۲
۱۲					۲۷۵	۹۵		۳۷۰
۱۳		۱۷			۲۲۰	۱۳۷		۳۷۴
۱۴					۴۷۶			۴۷۶
۱۵					۹۱۸			۹۱۸
۱۶		۱۰۹۰	۲۴۸	۳۱۸	۱۲۵۸	۹۹۶		۳۹۱۰
۱۷	۶۳۳	۴۲۷۲	۱۱		۵۵۹	۱۱۸۰		۶۶۵۵
۱۸	۵۸۵	۲۴۱	۲۲۲			۱۵۶		۱۲۰۵
۱۹	۱۲۱۳					۱		۱۲۱۴
۲۰	۱۸۳		۱۰۴			۷۴		۳۶۲
۲۱	۲۰۳۷	۱۵	۶۶			۷۶		۲۱۹۴
۲۲		۳۵			۲۲۹۳	۴۲۲		۲۷۵۰
۲۳		۴۹			۱۰۳۸	۸۵		۱۱۷۳
۲۴				۳	۴۷۶			۴۷۹
۲۵		۶۶۸	۳۰	۳۰	۶۸۲	۷۶۷		۲۱۷۷
۲۶		۱۱۲			۱۲۹۱	۱۰۸		۱۵۱۱
۲۷		۲۱۹۰			۲۸۸	۶۲۳		۳۱۰۱
۲۸	۶۶	۱۵۸۷	۱۴۷	۱۳		۴۱۵۷		۵۹۷۱
۲۹	۲۲۴۷	۰						۲۲۴۷
۳۰	۱۲۸۶	۱۳۶						۱۴۲۲
۳۱	۹۷۱	۲۷۲						۱۲۴۳
۳۲	۲۷۳۴	۶۶۵۸				۱۷۹۶		۱۱۱۸۹
۳۳		۲۱۳				۴۱۸۲		۴۳۹۵
۳۴	۶۸۶	۱۱۸۱	۱۹۰۶	۴۲	۷۷۹۶	۱۳۹۲		۱۳۰۰۲
BL					۱۱۴			۱۱۴
DF							۴۳۷۶	۴۳۷۶
DF+IR+G							۶۵۲	۶۵۲
G							۵۶	۵۶
IR							۵۴۵	۵۴۵
IR+G							۱۹۹۱	۱۹۹۱
LAKE	۸۲							۸۲
P					۵۳			۵۳
R	۹۷۲	۴۹۰۸	۷	۲۴	۱۴۶۳	۱۳۰۱		۸۶۷۵
URBAN							۹۳۵	۹۳۵
Grand Total	۱۳۶۹۵	۲۸۷۱۶	۲۷۴۰	۴۳۰	۲۶۸۷۷	۲۴۱۵۴	۸۵۵۵	۱۰۵۱۶۸

جدول ۱۰- گسترش تیپهای گیاهی در هر یک از طبقات شیب و مساحت قابل چرا

SLOPE											
مساحت قابل چرا	مجموع وسعت	∨ ۶۰	۳۰-۶۰	۲۰-۳۰	۱۲-۲۰	۸-۱۲	۵-۸	۲-۵	۰-۲	کد تیپ گیاهی	زون
۴۱۷	۶۳۳	۲۱۵	۲۵۹	۶۹	۴۰	۲۱			۲۸	۱۷	
۱۷۷	۵۸۵	۴۰۸	۱۶۷	۱۰	۰					۱۸	
۲۴۶	۱۲۱۳	۹۶۷	۲۴۶							۱۹	
۱۴۶	۱۸۳	۳۸	۷۷	۳۸					۳۱	۲۰	
۶۲۲	۲۰۳۷	۱۴۱۵	۶۱۸	۱	۴					۲۱	
۶۵	۶۶	۱	۶۰	۵						۲۸	۱
۱۸۷۶	۲۲۴۷	۳۷۱	۱۷۹۸	۴۴					۳۴	۲۹	
۸۶۴	۱۲۸۶	۴۲۲	۸۴۷	۴	۱۲				۰	۳۰	
۷۱۵	۹۷۱	۲۵۶	۶۳۲	۸۳						۳۱	
۱۲۶۷	۲۷۳۴	۱۴۶۷	۱۲۶۷	۰						۳۲	
۴۱۳	۶۸۶	۲۷۳	۴۱۳							۳۴	
۶۸۰۹	۱۲۶۴۲	۵۸۳۳	۶۳۸۴	۲۵۴	۵۶	۲۱			۹۳	۱ مجموع مساحت	
۵۷	۵۷		۴۵	۱۳						۱۰	۲
۹۷۲	۱۰۸۳	۱۱۱	۹۴۵	۲۷						۱۱	
۱۷	۱۷		۱۴	۳						۱۳	
۱۰۳۳	۱۰۹۰	۵۸	۷۸۹	۱۶۲	۵۲	۱۶			۱۴	۱۶	
۳۴۳۵	۴۲۷۲	۸۳۷	۳۰۲۹	۲۸۲	۱۱۲				۱۳	۱۷	
۱۹۲	۲۴۱	۵۰	۱۷۱	۱۴	۶					۱۸	
۴۳۶	۵۸۵	۱۴۹	۴۳۲		۴					۲	
۱۵	۱۵		۱۵	۰						۲۱	
۳۲	۳۵	۳	۳۲	۰						۲۲	
۴۵	۴۹	۴	۲۶	۱۹						۲۳	
۴۶۸	۶۶۸	۲۰۰	۴۵۲	۱۶						۲۵	
۱۱۲	۱۱۲		۸۸	۱۱	۱	۷			۵	۲۶	۲
۱۲۳۹	۲۱۹۰	۹۵۱	۱۱۲۲	۱۰۴	۱۳					۲۷	
۱۳۴۲	۱۵۸۷	۲۴۵	۱۱۲۸	۱۳۴	۵۲				۲۸	۲۸	
۲۲۱	۲۲۱		۱۴۶	۳۶	۳۹					۳	
۱۳۶	۱۳۶		۱۳۵	۲						۳۰	
۱۶۸	۲۷۲	۱۰۳	۱۶۷	۱						۳۱	
۵۶۵۷	۶۶۵۸	۱۰۰۱	۴۰۸۸	۸۱۸	۵۲۵	۵۱	۳۸	۵۶	۸۰	۳۲	
۱۲۶	۲۱۳	۸۸	۱۲۶							۳۳	
۴۸۹	۱۱۸۱	۶۹۲	۴۳۸	۱۴					۳۷	۳۴	
۱۱۹۱	۱۳۱۴	۱۲۳	۱۱۳۵	۲۸	۲۷					۴	
۷۹۶	۹۵۳	۱۵۶	۷۹۶							۵	
۷۵۶	۸۵۹	۱۰۳	۷۵۱	۴	۲					۷	
۱۸۹۳۵	۲۳۸۰۸	۴۸۷۴	۱۶۰۶۸	۱۶۸۹	۸۳۳	۷۴	۳۸	۵۶	۱۷۶	۲ مجموع مساحت	
۲۴۸	۲۴۸		۱۲۳	۹۲	۱۸				۱۵	۱۶	۳
۱۱	۱۱		۷	۴						۱۷	
۲۱۸	۲۲۲	۴	۲۰۴	۱۴						۱۸	
۹۹	۱۰۴	۵	۷۹	۲۰						۲۰	
۳۱	۶۶	۳۵	۳۱	۰						۲۱	
۲۳	۲۹	۶	۲۳							۲۵	
۱۴۶	۱۴۶		۴۹	۷۵	۱۳				۹	۲۸	
۱۷۴۰	۱۹۰۰	۱۶۰	۹۶۱	۴۶۳	۱۰۴	۷۰	۳۲	۲۵	۸۶	۳۴	
۲۵۱۷	۲۷۲۷	۲۱۰	۱۴۷۷	۶۶۷	۱۳۶	۷۰	۳۲	۲۵	۱۱۰	۳ مجموع مساحت	
۳۱۸	۳۱۸		۱۰۰	۱۸۳	۳۵					۱۶	۴
۳	۳		۲		۱					۲۴	
۳۰	۳۰		۱۶	۱۰		۴				۲۵	
۱۳	۱۳		۷	۶						۲۸	
۴۱	۴۱		۲۹	۳					۹	۳۴	

ادامه جدول ۱۰- گسترش تیپهای گیاهی در هر یک از طبقات شیب و مساحت قابل چرا

SLOPE											
مساحت قابل چرا	مجموع وسعت	∨ ۶۰	۶۰_۳۰	۳۰_۲۰	۲۰_۱۲	۱۲_۸	۸_۵	۵_۲	۲_۰	کد تیپ گیاهی	زون
۴۰۴	۴۰۴		۱۵۳	۲۰۲	۳۶	۴			۹	۴ مجموع مساحت	
۳۰۶	۳۰۶		۴۱	۸۲	۱۲۱	۴۶	۰	۱۶		۱	
۱۰۲۴	۱۰۲۴		۲۹۱	۴۶۶	۱۵۴	۵۱	۲۴	۳۱	۶	۱۰	
۳۹۴	۳۹۴		۳۷۵	۸	۱۰	۰				۱۱	
۲۷۴	۲۷۴		۸۰	۶۶	۱۰۰	۲۷	۰			۱۲	
۲۲۰	۲۲۰		۳۷	۵۹	۹۰	۲۰	۱۵		۰	۱۳	
۴۷۳	۴۷۳		۳۹۵	۵۷	۱۲			۴	۴	۱۴	
۹۱۴	۹۱۴		۴۶۰	۳۵۴	۱۱			۳۸	۵۰	۱۵	
۱۲۵۷	۱۱۴۷	۱۱۰	۹۸۰	۱۵۹	۷			۰	۰	۱۶	
۵۵۹	۴۹۶	۶۳	۱۲۳	۱۰۵	۲۰۲	۶۶				۱۷	
۲۲۹۲	۲۲۹۱	۱	۱۳۹۸	۶۸۶	۲۰۸				۰	۲۲	
۱۰۳۷	۱۰۱۲	۲۵	۶۲۷	۲۱۲	۱۲۸	۴۴	۰			۲۳	۶
۴۷۶	۴۷۵	۱	۳۹۵	۶۸	۹	۳				۲۴	
۶۸۲	۴۸۲	۲۰۰	۴۸۲	۰		۰				۲۵	
۱۲۸۹	۱۲۳۵	۵۴	۵۱۴	۴۰۷	۱۷۰	۵۸	۴۳	۲۴	۲۰	۲۶	
۲۸۸	۲۵۴	۳۴	۲۵۰	۰	۴					۲۷	
۴۵۳	۴۵۳		۱۰۷	۱۳۸	۹۴	۶۹	۴۰	۱	۶	۳	
۷۷۸۸	۶۸۰۰	۹۸۸	۵۰۶۳	۱۲۴۶	۲۵۸	۵۲	۳۷		۱۴۵	۳۴	
۳۰۲۰	۳۰۲۰		۵۱۱	۸۰۲	۹۹۲	۳۱۰	۱۳۵	۷۱	۱۹۸	۶	
۹۶	۹۶		۷۵	۱۹	۲					۷	
۶۵۵	۶۵۵		۵۳۸	۵۸	۴۷	۱۳			۰	۸	
۱۷۱۸	۱۷۱۸		۱۰۰۱	۴۱۶	۱۹۹	۴۳	۲۳	۸	۲۸	۹	
۲۵۲۱۵	۲۳۷۴۱	۱۴۷۴	۱۳۷۴۴	۵۴۰۸	۲۸۱۹	۸۰۲	۳۱۶	۱۹۳	۴۵۹	۶ مجموع مساحت	
۲۶۲	۲۶۲		۶۲	۹۶	۸۴	۲۰				۱	
۲۶۱	۲۶۱		۱۵۱	۷۰	۳۰	۹				۱۰	
۷۹۴	۷۶۶	۲۸	۶۹۰	۶۴	۱۱		۱			۱۱	
۹۵	۹۵		۴۷	۱۸	۸	۷	۱۵			۱۲	
۱۳۷	۱۳۷		۴۴	۲۹	۵۳			۱۱		۱۳	
۹۹۶	۸۹۲	۱۰۵	۶۷۳	۱۳۳	۲۸		۱۲		۴۶	۱۶	
۱۱۸۰	۹۸۰	۲۰۰	۶۱۶	۱۳۵	۱۱۱	۳۵		۱۳	۶۹	۱۷	
۱۵۶	۱۳۲	۲۵	۱۲۸	۳						۱۸	
۱۲۵۵	۱۱۹۳	۶۲	۱۰۶۰	۱۰۷	۲۶		۱			۲	
۷۴	۶۴	۱۰	۵۳	۱۱						۲۰	
۷۶	۲۳	۵۳	۱۹	۳						۲۱	
۴۲۲	۴۰۱	۲۱	۳۰۰	۷۲	۱۷	۱۳				۲۲	۸
۸۵	۸۴	۲	۷۲	۱۲						۲۳	
۷۶۴	۳۸۲	۳۸۱	۳۶۳	۱۴		۶				۲۵	
۱۰۸	۱۰۷	۱	۵۹	۴۸						۲۶	
۶۲۳	۵۴۴	۷۹	۴۷۶	۴۲	۲۶					۲۷	
۴۱۴۴	۳۰۵۰	۱۰۹۴	۲۶۳۵	۲۶۹	۸۰	۲۸			۳۹	۲۸	
۱۰۷۹	۱۰۷۹		۴۸۹	۳۰۷	۱۹۱	۶۵	۱۱		۱۶	۳	
۱۷۸۹	۱۱۴۹	۶۴۰	۷۱۲	۸۹	۱۷۴	۳۰	۶۵	۷۸		۳۲	
۴۱۷۴	۲۵۸۳	۱۵۹۱	۲۰۱۶	۲۲۹	۲۰۱	۱۲		۱۷	۱۰۹	۳۳	
۱۳۹۱	۹۸۱	۴۱۰	۹۴۰	۳۵					۵	۳۴	
۵۴۰	۵۴۰		۵۰۹	۲۳	۸	۰				۴	
۱۱۸۱	۱۱۸۱		۲۷۵	۵۲۲	۲۶۰	۶۵	۳۳	۲۴	۱	۶	
۸۸۵	۸۸۵		۷۵۷	۸۰	۴۸					۷	
۲۲۴۷۲	۱۷۷۷۱	۴۷۰۱	۱۳۱۴۶	۲۴۱۲	۱۳۵۶	۲۹۱	۱۳۸	۱۴۳	۲۸۶	۸ مجموع مساحت	
۸۷۲۶۹	۷۰۱۷۸	۱۷۰۹۱	۵۰۹۷۳	۱۰۶۳۲	۵۲۳۵	۱۲۶۳	۵۲۴	۴۱۷	۱۱۳۳	مجموع مساحت	

جدول ۱۱- وضعیت تولید علوفه و ظرفیت چرای دام در منطقه حفاظت شده اشترانکوه

ZONE	تیپ گیاهی	مساحت قابل چرا	تولید قابل استفاده	AUD	AU
۱	۱۷	۴۱۷	۱۲۰	۴۱۷۳۱	۴۶۴
	۱۸	۱۷۷	۱۳۵	۱۹۹۴۹	۲۲۲
	۱۹	۲۴۶	۰	۰	۰
	۲۰	۱۴۶	۱۵۰	۱۸۲۴۱	۲۰۳
	۲۱	۶۲۲	۰	۰	۰
	۲۸	۶۵	۱۲۸	۶۹۵۲	۷۷
	۲۹	۱۸۷۶	۰	۰	۰
	۳۰	۸۶۴	۱۸۸	۱۳۵۳۰۳	۱۵۰۳
	۳۱	۷۱۵	۱۹۵	۱۱۶۱۴۸	۱۲۹۱
	۳۲	۱۲۶۷	۲۴۰	۲۵۳۴۵۳	۲۸۱۶
	۳۴	۴۱۳	۰	۰	۰
۱ Total				۵۹۱۷۷۶	۶۵۷۵
۲	۱۰	۵۷	۱۳۰	۶۲۱۸	۶۹
	۱۱	۹۷۲	۰	۰	۰
	۱۳	۱۷	۱۱۰	۱۵۷۰	۱۷
	۱۶	۱۰۳۳	۱۸۵	۱۵۹۱۷۹	۱۷۶۹
	۱۷	۳۴۳۵	۱۲۰	۳۴۳۵۲۹	۳۸۱۷
	۱۸	۱۹۲	۱۳۵	۲۱۵۵۲	۲۳۹
	۲	۴۳۶	۰	۰	۰
	۲۱	۱۵	۰	۰	۰
	۲۲	۳۲	۲۸۵	۷۶۱۴	۸۵
	۲۳	۴۵	۲۲۵	۸۴۲۹	۹۴
	۲۵	۴۶۸	۰	۰	۰
	۲۶	۱۱۲	۱۰۵	۹۷۷۳	۱۰۹
	۲۷	۱۲۳۹	۰	۰	۰
	۲۸	۱۳۴۲	۱۲۸	۱۴۳۱۶۲	۱۵۹۱
	۳	۲۲۱	۱۲۵	۲۲۹۹۶	۲۵۶
	۳۰	۱۳۶	۱۸۸	۲۱۳۷۰	۲۳۷
	۳۱	۱۶۸	۱۹۵	۲۷۳۵۹	۳۰۴
	۳۲	۵۶۵۷	۲۴۰	۱۱۳۱۴۳۳	۱۲۵۷۱
	۳۳	۱۲۶	۰	۰	۰
	۳۴	۴۸۹	۰	۰	۰
	۴	۱۱۹۱	۶۵	۶۴۴۸۶	۷۱۷
	۵	۷۹۶	۶۸	۴۵۱۲۸	۵۰۱
	۷	۷۵۶	۰	۰	۰
۲ Total				۲۰۱۳۷۹۷	۲۲۳۷۶
۳	۱۶	۲۴۸	۱۸۵	۳۸۲۴۴	۴۲۵
	۱۷	۱۱	۱۲۰	۱۱۲۶	۱۳
	۱۸	۲۱۸	۱۳۵	۲۴۵۱۱	۲۷۲
	۲۰	۹۹	۱۵۰	۱۲۴۰۱	۱۳۸
	۲۱	۳۱	۰	۰	۰
	۲۵	۲۳	۰	۰	۰
	۲۸	۱۴۶	۱۲۸	۱۵۵۹۱	۱۷۳
	۳۴	۱۷۴۰	۰	۰	۰
۳ Total				۹۱۸۷۱	۱۰۲۱
۴	۱۶	۳۱۸	۱۸۵	۴۹۰۲۳	۵۴۵
	۲۴	۳	۲۱۰	۴۷۱	۵
	۲۵	۳۰	۰	۰	۰
	۲۸	۱۳	۱۲۸	۱۳۹۵	۱۶
	۳۴	۴۱	۰	۰	۰

ادامه جدول ۱۱- وضعیت تولید علوفه و ظرفیت چرای دام در منطقه حفاظت شده اشترانکوه

ZONE	تیپ گیاهی	مساحت قابل چرا	تولید قابل استفاده	AUD	AU
۴ Total				۵۰۸۹۰	۵۶۵
۶	۱	۳۰۶	۱۳۰	۳۳۱۱۱	۳۶۸
	۱۰	۱۰۲۴	۱۳۰	۱۱۰۹۳۲	۱۲۳۳
	۱۱	۳۹۴	۰	۰	۰
	۱۲	۲۷۴	۹۰	۲۰۵۶۳	۲۲۸
	۱۳	۲۲۰	۱۱۰	۲۰۱۵۴	۲۲۴
	۱۴	۴۷۳	۱۰۵	۴۱۳۴۴	۴۵۹
	۱۵	۹۱۴	۱۶۵	۱۲۵۶۸۴	۱۳۹۶
	۱۶	۱۱۴۷	۱۸۵	۱۷۶۸۵۰	۱۹۶۵
	۱۷	۴۹۶	۱۲۰	۴۹۶۴۳	۵۵۲
	۲۲	۲۲۹۱	۲۸۵	۵۴۴۱۷۰	۶۰۴۶
	۲۳	۱۰۱۲	۲۲۵	۱۸۹۸۰۰	۲۱۰۹
	۲۴	۴۷۵	۲۱۰	۸۳۲۰۰	۹۲۴
	۲۵	۴۸۲	۰	۰	۰
	۲۶	۱۲۳۵	۱۰۵	۱۰۸۱۰۵	۱۲۰۱
	۲۷	۲۵۴	۰	۰	۰
	۳	۴۵۳	۱۲۵	۴۷۲۱۸	۵۲۵
	۳۴	۶۸۰۰	۰	۰	۰
	۶	۳۰۲۰	۱۵۰	۳۷۷۴۷۴	۴۱۹۴
	۷	۹۶	۰	۰	۰
	۸	۶۵۵	۴۵	۲۴۵۷۸	۲۷۳
	۹	۱۷۱۸	۱۰۵	۱۵۰۳۵۸	۱۶۷۱
۶ Total				۲۱۰۳۱۸۶	۲۳۳۶۹
۸	۱	۲۶۲	۱۳۰	۲۸۳۵۸	۳۱۵
	۱۰	۲۶۱	۱۳۰	۲۸۲۴۶	۳۱۴
	۱۱	۷۶۶	۰	۰	۰
	۱۲	۹۵	۹۰	۷۱۳۰	۷۹
	۱۳	۱۳۷	۱۱۰	۱۲۵۳۳	۱۳۹
	۱۶	۸۹۲	۱۸۵	۱۳۷۴۴۹	۱۵۲۷
	۱۷	۹۸۰	۱۲۰	۹۸۰۳۰	۱۰۸۹
	۱۸	۱۳۲	۱۳۵	۱۴۸۲۱	۱۶۵
	۲	۱۱۹۳	۰	۰	۰
	۲۰	۶۴	۱۵۰	۸۰۲۳	۸۹
	۲۱	۲۳	۰	۰	۰
	۲۲	۴۰۱	۲۸۵	۹۵۳۵۱	۱۰۵۹
	۲۳	۸۴	۲۲۵	۱۵۷۱۴	۱۷۵
	۲۵	۳۸۲	۰	۰	۰
	۲۶	۱۰۷	۱۰۵	۹۳۵۲	۱۰۴
	۲۷	۵۴۴	۰	۰	۰
	۲۸	۳۰۵۰	۱۲۸	۳۲۵۳۵۵	۳۶۱۵
	۳	۱۰۷۹	۱۲۵	۱۱۲۳۸۱	۱۲۴۹
	۳۲	۱۱۴۹	۲۴۰	۲۲۹۷۴۹	۲۵۵۳
	۳۳	۲۵۸۳	۰	۰	۰
	۳۴	۹۸۱	۰	۰	۰
	۴	۵۴۰	۶۵	۲۹۲۵۸	۳۲۵
	۶	۱۱۸۱	۱۵۰	۱۴۷۵۸۰	۱۶۴۰
	۷	۸۸۵	۰	۰	۰
۸ Total				۱۲۹۹۳۲۸	۱۴۴۳۷
				۶۱۵۰۸۴۹	۶۸۳۴۳

۱-۹-۳- تعیین زمان آمادگی و دوره بهره برداری قابل تعلیف دام های اهلی

از عوامل بسیار موثر در تخریب مراتع محدوده ورود زود هنگام دام به مراتع است. بررسی شرایط دمایی، پراکنش و فصل بارندگی و همچنین فنولوژی گیاهی گیاهان مورد چرای دام در عرصه نشان می دهد تمام محدوده مراتع مورد نظر ییلاقی است. مناسبترین فصل چرای دام در محدوده سه ماهه فصل تابستان است ولی در صورت الزام به بهره برداری در فصل بهار باید دام را دهه پایانی اردیبهشت (تنها در مناطق کم ارتفاع در حاشیه محدوده) وارد عرصه نمود تا خسارت کمتری به پوشش گیاهی وارد آمده شرایط نسبی جهت تجدید حیات گیاهان فراهم شود.

طول دوره چرایی ۹۰ روز لحاظ گردید، بر این اساس قبل از شروع رویش مجدد گیاهان و همچنین بارش های پائیزه دام از عرصه خارج شده و از تضعیف گیاهان در اثر چرا در فصول حساس رویشی (از لحاظ ذخائر هیدراتهای کربن گیاه) و یا فشرده شدن خاک در اثر عبور دام بر روی اراضی مرطوب، جلوگیری می شود.

فصل چرایی تعیین شده مربوط به متوسط شرایط حوزه و سالهایی با شرایط متعادل اقلیمی است و ممکن است در برخی سالها با یک یا دو هفته تغییر مواجه گردد. چرا در ارتفاعات نیز باید با تاخیری در حدود ۱۵ روز نسبت به مناطق کم ارتفاعتر صورت گیرد. با توجه به کوتاهی فصل رشد و شرایط دمائی در مناطق مرتفع‌تر، خروج دام نیز به ناگزیر زودتر از مناطق کم ارتفاع صورت می گیرد.

۱-۹-٤- لیست پروانه های چرایی صادره

لیست پروانه های چرایی صادره با مشخصات دامداران ذی نفع، تعداد واحد دامی مجاز، وسعت مراتع دارای پروانه و فصل چرا و تاریخ ورود و خروج دام با هماهنگی ادراه محیط زیست استان از اداره کل منابع طبیعی درخواست گردید تا در بررسی وضعیت تعادل بین پروانه های صادره و علوفه در دسترس مورد استناد قرار گیرد.

بررسیهای انجام شده در مورد مالکیت مراتع منطقه اشترانکوه نشانه ای از تعلق این مراتع به دستگاههای حکومتی یا به اصطلاح خالصه بودن به دست نمی دهد. همچنین با توجه به اینکه منطقه اشترانکوه به عنوان بخش مهم و قابل توجهی از سرزمین بختیاری می بایست در مالکیت خوانین مقتدر بختیاری باشد نیز دارای مدارک روشنی نیست. نتیجه ای که از

طرح این مباحث می توان گرفت اینکه، شکل مالکیت بر مراتع این منطقه، شکل خرده مالکی بوده است. البته حیطه نفوذ این شکل قاعدتاً تا حد طوایف و تیره ها می باشد.

- وضعیت مراتع عشایر:

تعدادی از عشایر بنجاق ها و دست نوشته هایی ارائه می کنند که مبتنی بر واگذاری بهره برداری از مراتع یا خرید و فروش مراتع در بین طوایف بوده است. در واقع این گروههای عشایری در سامانهای عرفی خود و در فصول بهار و تابستان به استفاده از مراتع می پردازند.

نکته قابل توجه در اینجا اینکه سامان عرفی یا محدوده های حضور در بین عشایر کوچنده حداقل تا حد «کو» یا خاندان اعتبار دارد. به عبارت دیگر مال ها و خانوارهای هر کو دارای سامان عرفی مشخصی هستند، لیکن ممکن است به دلیل عدم حضور کلیه مالها و خانوارها، محدوده های مورد استفاده آنها چندان رعایت نشود.

وضعیت فعالیت های دامداری به عنوان فعالیت درجه اول عشایر کوچنده بدین صورت است که اراضی استفاده این دامداران درطی سالیان گذشته تقریبا ثابت بوده و طی سالهای اخیر توسعه ای نداشته است.البته در اوایل انقلاب و به دنبال برداشته شدن محدودیت های حضور و عبور و مرور تعدادی از عشایر و دامدارانی که در منطقه حق ریشه نداشتند یا مدتها قبل آنرا رها نموده بودند، به منطقه هجوم آوردند و با استفاده از قطار که تقریباً در همین اوان استفاده از آن عمومیت پیدا نمود، نسبت به انتقال دامهای خود به حاشیه منطقه و سپس داخل منطقه اقدام می کردند.

این وضعیت طی سالهای اخیر با کوششهای به عمل آمده به مقدار زیادی تعدیل شده و از ورود بی رویه و خارج از فصل مناسب چرا به منطقه تا حدود زیادی جلوگیری به عمل آمده است. این اقدامات می رود تا تاثیر خود را در بازیافت و بهبود پوشش گیاهی منطقه به جای گذارد. البته هنوز مواردی از عدم رعایت ها در منطقه قابل مشاهده است. بر اساس اطلاعات گردآوری شده تعداد دام موجود عشایر در گل محدوده به شرح زیر است.

جدول شماره ۱۲ : دام موجود عشایر منطقه

طایفه عشایر	تعداد – محل استقرار
۱- عشایر طایفه تات خیری	۱۰۰۰۰ رأس در تاپله
۲- عشایر طایفه غابی	۱۲۰۰۰ رأس، از نادر – دره وزدران تاپله
۳- عشایر طایفه کائد (هیل‌هیل، رشیدی، کاظمی، اندی، و ...)	۲۰۰۰۰ رأس در برج کبود – سرو
۴- عشایر طایفه چکان و دهقادی	۱۵۰۰۰ (از طایفه دات خیری)
۵- عشایر طایفه پریز کوه	۱۵۰۰۰ رأس
۶- عشایر طایفه خواجه دستگردی و جاگیری	۱۵۰۰۰ رأس مستقر در منطقه دره تخت
۷- عشایر طایفه هیروی	۲۰۰۰۰ مستقر در حوالی کندال و دره تخت
۸- عشایر قاسمی	۸۰۰۰ مستقر در منطقه سرو
۹- عشایر خسروی	۱۵۰۰۰ مستقر در دره اپرو راکن

داده ها نشان می دهد که در مجموع ۱۳۰۰۰۰ رأس دام عشایری در عرصه وجود دارد که مربوط به عشایر طایفه حاجی‌وند می‌باشد.

- وضعیت مراتع روستاییان:

در مراتع مورد استفاده ساکنین روستاها که از مراتع اطراف روستا استفاده می کنند و یا نیمه کوچنده هایی که دامهای خود را به مراتع دورتر می برند، شیوه استفاده از مراتع اندکی تفاوت دارد. مثلاً در روستاهای مناطق شمالی و در اطراف سفید کوه محدودیت و مانعی در استفاده از مراتع وجود ندارد و هرکس می تواند دامهای خود را به مناطق اطراف ببرد. همچنین دامهای اهالی روستاهای درب آستانه و سراوند که در شمال کوه پریز قرار دارند، به طور مشترک از این مراتع استفاده می کنند و قائل به سامان عرفی مشخص نیستند.

در حال حاضر حق بهره برداری عشایر از مراتع منطقه که نوعی حق عرفی و سنتی بوده، در چهارچوب پروانه های چرا شکل گرفته است. این پروانه ها مدت ها است که تمدید نشده و لذا همواره رعایت نشده اند. اگرچه این پروانه ها با حدود عرفی و سنتی کاملاً مطابقت ندارند، لیکن قاعده جدیدی برای بهره برداری از مراتع ایجاد و نوعی حق مالکیت جدید به وجود آورده اند که اختیار استفاده، واگذاری، فروش یا اجاره مرتع را به دارنده آن داده است. آمار دام موجود در مناطق روستایی محدوده به شرح جدول زیر است.

جدول شماره ۱۳-دام موجود روستاهای منطقه حفاظت شده اشترانکوه

۱-	روستای عمارت	۳۰۰۰	۱۲-	روستای تیان	۳۰۰۰
۲-	روستای کی	۲۰۰۰	۱۳-	قلعه رستم	۴۰۰۰
۳-	روستای برآفتاب	۲۰۰۰	۱۴-	وزمه در	۲۵۰۰
۴-	دره چنار	۳۰۰۰	۱۵-	دره تخت	۴۰۰۰
۵-	جامه	۲۰۰۰	۱۶-	نصرت آباد	۲۰۰۰
۶-	چشمه برغه	۲۰۰۰	۱۷-	کمندان	۳۰۰۰
۷-	دره اپر	۴۰۰۰۰	۱۸-	عزیز آباد	۲۰۰۰
۸-	روستای درب آستانه	۳۰۰۰	۱۹-	سیوسه	۲۵۰۰
۹-	روستای سراوند	۲۵۰۰	۲۰-	راکن سفلی و علیا	۴۰۰۰
۱۰-	روستای سیرسفلی و علیا	۳۵۰۰			
۱۱-	روستای خمپار	۴۰۰۰	جمع کل	۵۸۰۰۰ راس دام	

همانگونه که از داده ای جدول مشهود است در مجموع ۵۸۰۰۰ رأس دام روستایی در عرصه وجود دارد که اکثریت آن در تمام سال در منطقه باقی می ماند و در بخش قابل توجهی از سال به علوفه مراتع وابسته است.

۱-۹-۵- بررسی تناسب ظرفیت مرتع با پروانه های چرایی صادره

انجام این مقایسه مستلزم اخذ اطلاعات مربوط به پروانه های چرایی صادره و محدوده عرفی هر سامان است که درصورت دریافت مورد بررسی قرار می گیرد. اطلاعات و مشاهدات حاکی از عدم تناسب دام موجود و ظرفیت چرایی مراتع محدوده است زیرا اطلاعات گردآوری شده حاکی از وجود ۱۸۸۰۰۰ واحد دامی در عرصه است در حالیکه این محدوده در شرایط عادی تنها جوابگوی نیاز یک سوم این تعداد دام حال آنکه این امر نیز محتمل است که دام واقعی موجود در عرصه بیش از این مقدار باشد.

لازم است در فصل چرا سقف تعیین شده برای ظرفیت مرتع در هر زون رعایت شده و دام صرفا در فصل چرای پیشنهادی مجاز به ورود به عرصه گردد. در وضع موجود دام بین ۴ تا ۸ ماه از سال در مراتع چرا می کند که تغییر آن ضرورت دارد.

۱-۱۰- امکان سنجی بکارگیری روشهای ذخیره نزولات آسمانی درکاربریهای مختلف از قبیل پوشش گیاهی وحیات وحش وغیره

باتوجه به وجود منابع آبی غنی به صورت چشمه های متعددو دریاچه گهر جهت تامین آب مورد نیاز برای حیات وحش و پوشش گیاهی نیازی به اجرای روشهای ذخیره نزولات آسمانی برای انواع کاربریها درمنطقه حفاظت شده اشترانکوه احساس نمی شود.

۱-۱۱- تعیین حقابه تالابها(حسب مورد)از منابع آبی داخل منطقه و سایر آبهای ورودی ازازمنابع آبی بالادست باتوجه به میزان خروجی و تبخیر سالیانه:

درمنطقه حفاظت شده اشترانکوه تالابی وجود ندارد تا در مورد تعیین حقابه انها مورد بررسی قرار گیرد.

۱-۱۲- بررسی عوامل آلاینده منابع آب و ارائه نقشه وضعیت و موقعیت منابع آنها وپیشنهاد روشهای مناسب برای کنترل آلودگی منابع (درصورت وجود)

منابع آب دریاچه گهر

گهر رود همراه با جریانهای ناشی از ریزش های جوی، آب حاصل از ذوب برف دامنه جنوبی رشته ارتفاعات اشترانکوه، همچنین چشمه های اطراف و چشمه های میان دره گهر رود که در بستر دریاچه قرار دارند منابع اصلی به وجود آورنده دریاچه گهر می باشند. از این میان چشمه های بستر دریاچه در فصول بدون بارش (تابستان و اوائل پائیز) نقش مهمی در تأمین آب دریاچه گهر دارند. شایان ذکر است که سرریز آب دریاچه گهر به نام رودخانه گهر و سپس رود سبز به رودخانه سزار می پیوندد.

حجم رواناب سالیانه دریاچه گهر برابر ۳۷/۴۸ و دبی ویژه آن ۲۵/۷۲ لیتر در ثانیه برآورد شده است.

این دریاچه از دو دریاچه با فاصله طولی حدود ۱۶۰۰ متر و ارتفاع حدود ۱۰۰ متری تشکیل گردیده است .وسعت حوزه آبریز دریاچه در حدود ۴۵ کیلومتر مربع است که از این مقدار نزدیک ۰/۷۵ کیلومتر به سطح دریاچه اختصاص یافته

است . مساحت در یاچه بالایی از ۷ هکتار تجاوز نمی کند .این دریاچه جز دریاچه های دایمی با آب شیرین بشمار می آید.

براساس مطالعات بخش هیدرولوژی این مشاور از نظر کشاورزی آب منطقه در کلاس C۲S۱ و C۱S۱ قرار گرفته و از جهت مصارف شرب فاقد هرگونه محدودیت است.

آب دریاچه گهر به دلیل وجود چشمه های دائمی در بستر خود و اختلاط دائمی آب این چشمه ها با حجم آب موجود دریاچه به طور مستمر در جریان آرامی قرار گرفته و سرریز آبهای آن وارد رودخانه گهررود می شود. این بدان معناست که آب دریاچه در هر لحظه تازه شده و از مواد آلاینده احتمالی وارد شده به خود پاک می شود.

عدم سکون و آرامش این دریاچه که با به هم خوردن آب لایه های پائین و بالا و سطحی توأم شده است امکان تثبیت لایه های آب دریاچه و اصولاً لایه بندی دریاچه را احتمالاً منتفی می سازد. این امر می تواند نیاز به مطالعات تکمیلی دیگری داشته باشد.

- **بررسی عوامل آلاینده**

دریاچه گهر قلب منطقه حفاظت شده اشترانکوه است. چشم انداز زیبا و منحصر به فرد دریاچه گهر در ارتفاع ۲۳۵۰ متر از دریاهای آزاد با انعکاس سبز رنگ آب تقریباً راکد آن با هوای خنک در فصل تابستان و علی رغم مسیر طولانی دستیابی به دریاچه، پذیرای هزاران نفر در فصل گردشگری بوده و اکوتوریست ها علی رغم کمبود امکانات استراحت و اقامتی و خدماتی به سوی آن در شتاب می باشند. گردشگران مجبورند جهت اقامت و بهره برداری از شرایط حاکم بر دریاچه، چادر و سایر مایحتاج غذائی و بهداشتی را با خود حمل نموده و استفاده نمایند.

آنچه قابل ذکر است ظاهراً هیچ سازمانی بر امر رفت و آمد و اقامت بازدید کنندگان نظارت نداشته و مأمورین حفاظت محیط زیست منطقه که با سیل مهاجران مواجه می باشند قادر به مقابله و رفع مشکلات توریست ها نمی باشند. از معضلات زیست محیطی مهم و محدودیت زا برای دریاچه گهر و حفظ آن موارد زیر قابل ذکر می باشند.

- ازدحام و ظرفیت محدود محوطه دریاچه گهر
- عدم وجود یک سازمان مسئول در دریاچه گهر

- بی سر و سامان بودن سیستم جمع آوری و دفع زباله خانگی
- کمبود یک سیستم منظم بهداشتی و یا کنترل فاضلاب انسانی
- کمبود یک سیستم هشدار دهنده و راهنما در دریاچه گهر جهت آموزش گردشگران و مراقبت های لازم از دریاچه

محل اطراق مسافران در دریاچه گهر مشتمل بر دو محل یکی در ابتدای ورود به دریاچه از مسیر پاسگاه چشمه خرم است و دیگری در انتهای شرق دریاچه است که در میان درختان بید وحشی قرار دارد.

در طول شمالی و طول جنوبی دریاچه به دلیل عدم وجود فضای کافی جهت چادر زدن و شیب زیاد، سکونتی صورت نمی گیرد. با توجه به این پراکندگی مراکز سکونتی می توان منابع آلوده ساز دریاچه را در دو محل غربی و شرقی دریاچه جستجو نمود. بررسی ها نشان می دهد که در محل ابتدای دریاچه یا سکونتگاه شماره (۱) غربی جمعیت بیشتری به سر می برند و در نتیجه میزان پسماندها و زباله های خانگی از یکسو و میزان پسابهای انسانی به وجود آمده در آن بیش از سایر نقاط دریاچه است.زباله های تولید شده در این قسمت معمولاً در چند محل موقت تجمع که به صورت سبد برپا شده جمع شده و هر دو روز از محوطه دور شده و در مسیر دریاچه تخلیه شده و رها می شوند. تخریب چشم انداز دریاچه، جمع شدن انواع حشرات و سایر جانوران موذی و حتی گرازها و استفاده از زباله از نتایج این وضعیت می باشد.

تخلیه زباله های سبک در آبهای دریاچه و در مواقعی تخلیه پسمانده مواد غذائی باعث غنی سازی آب دریاچه در بخش آرام آن شده و نیزارهای وسیعی را در این قسمت به وجود آورده است. بدیهی است ادامه این وضعیت نگران کننده خواهد بود.

با توجه به احداث سایتهای پرورش ماهی در خروجی رود خانه گهر به سزار (محدوده روستاهای تی و عمارت) و هم چنین در نقاطی مانند کمندان و درب آستانه و وجود روستا هایی نظیر دره اسپر در مسیرهای اصلی و فرعی رود خانه آلودگی هایی نظیر پساب های حاصل از استخر های پرورش ماهی و گاها فاضلابهای انسانی و دامی و یا شیرابه حاصل از آن به رودخانه می ریزد که با توجه به اینکه در پایین دست دریاچه واقع شده اند اثری بر کیفیت آب دریاچه ندارند اما برای کنترل آن باید اقدامات لازم به عمل آید.

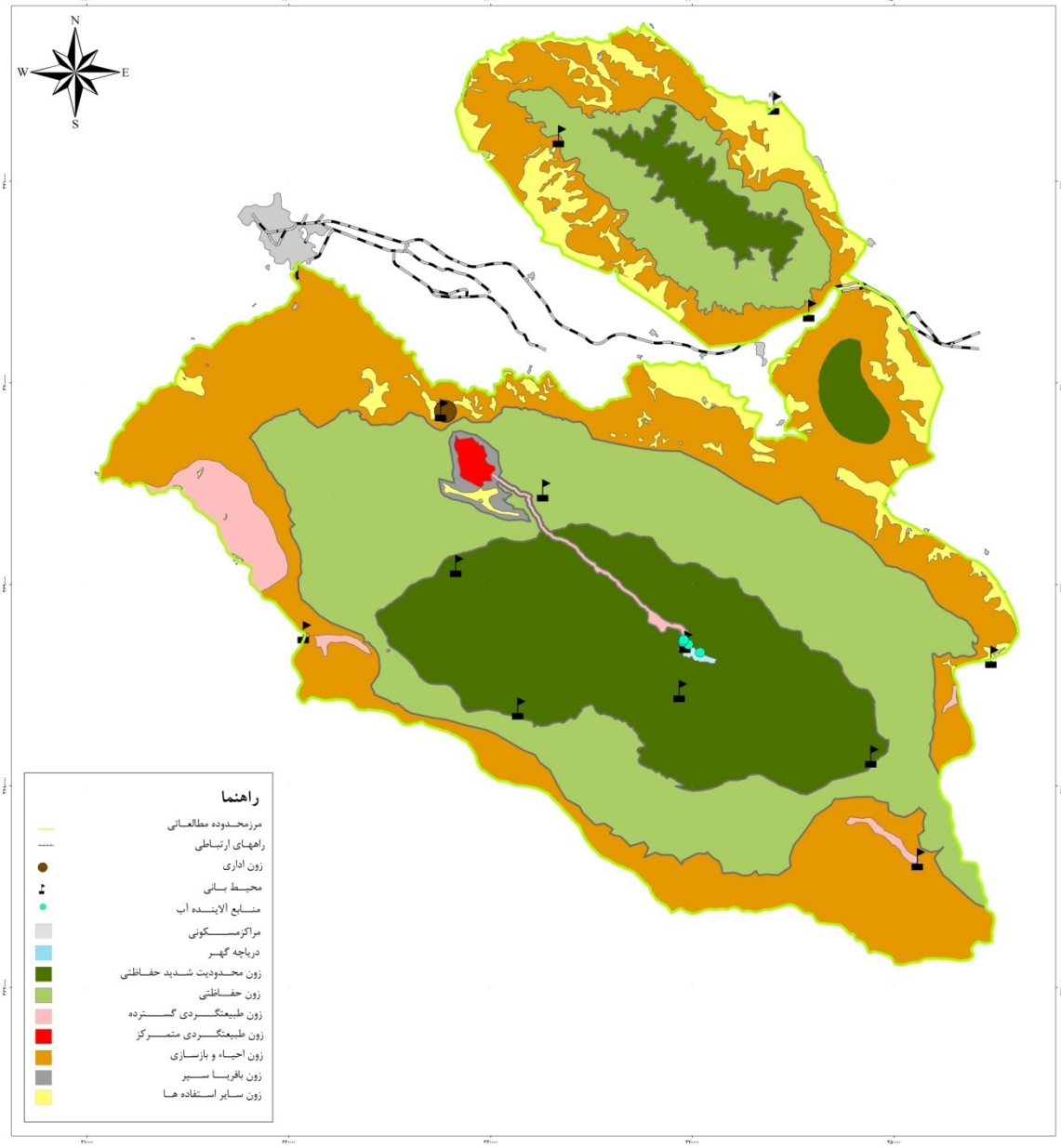
- **بررسی نتایج وراهکارها**

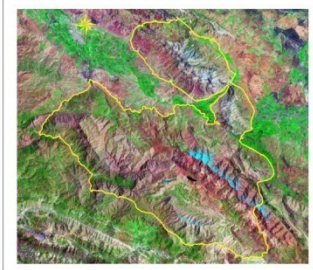
دریاچه گهر با توجه به وضعیت طبیعی و چگونگی بهره برداری از آن و حضور اکوتوریست ها در حاشیه آن به نظر نمی تواند از آلایندگی خاصی رنج ببرد

به نظر می رسد که چنانچه روند بهره برداری از دریاچه در آینده گسترش یافته و توسعه یابد و با توجه به اینکه این توسعه در صورت تداوم و همراه با عدم ساماندهی توأم گردیده و دریاچه را در جهت آلایندگی سوق دهد

به علاوه لازم است از هم اکنون موضوع بهره برداری از دریاچه مدنظر قرار گرفته و مدیریت متناسب با نحوه استفاده از امکانات طبیعی دریاچه، موردنظر مسئولین قرار گیرد. رعایت ضوابط و ملاحظات زیست محیطی و توجه به ضوابط توسعه پایدار در این برنامه ریزی از اهمیت خاصی برخوردار می باشد.نقشه شماره (۱۲) نشان دهنده منابع آلاینده آب درمنطقه حفاظت شده اشترانکوه می باشد.

نقشه شماره (۱۲) منابع آلاینده آب درمنطقه اشترانکوه





کارفرما	سازمان حفاظت محیط زیست دفترزیستگاهها و امور مناطق
عنوان طرح	تکمیل و بهنگام رسانی مطالعات تفصیلی منطقه حفاظت شده اشترانکوه
مشاور	مهندسین مشاور توسعه تکنولوژی کشاورزی مناسب - تکم
نقشه شماره ۱۲	عنوان نقشه منابع آلاینده آب

۱-۱۳- تکمیل اطلاعات حیات وحش و آبزیان:

-) تعیین عوامل موثردرتغییرات و نوسانات جمعیت گونه های بارز جانوری و بررسی میزان تاثیرهریک از عوامل ازقبیل:

مجموعه رخدادهایی که در نتیجه فعالیت های مستقیم یا غیر مستقیم انسان موجب کاهش و انهدام گونه در زیستگاه می گردد و یا موجب فراهم شدن زمینه بروز پدیده هایی می شوند که تا قبل از آن در زیستگاه، وجودشان محسوس نبوده (نهفته) و بر افراد جمعیت اثر کاهنده داشته، عوامل تاثیرگذار بیرونی نامیده می شوند.

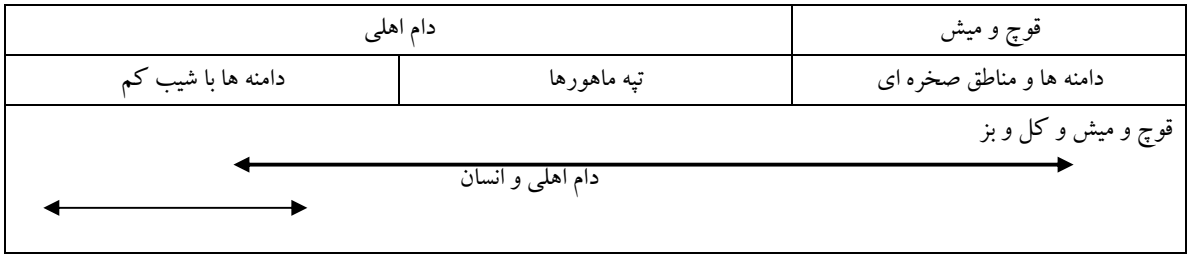
از آنجاییکه زیستگاه گونه های شاخص قابل دسترس می باشد، اثر زیانبار حضور دام اهلی (ناشی از رقابت) سبب آسیب و کاهش جمعیت آن شده است. در هر کجا که این گونه ها وجود داشته و یا در حال حاضر نیز بقاء یافته باشد، دام اهلی نیز حضور دارد و طبیعی است گونهٔ وحشی توان رقابت با دام اهلی را ندارد و در طولانی مدت از منطقه حذف می شود.

دامنه شکار غیر مجاز و بی رویه، در نتیجه حضور گسترده انسان در اراضی حاشیه ای زیستگاه های قوچ و میش، کل و بز، پلنگ و خرس و حضور عشایر و دامداران مسلح در درون زیستگاه های ترجیحی اینگونه ها سبب آسیب دیدگی و کاهش جمعیت و در بسیاری از مناطق باعث انقراض و یا کاهش آن ها شده است. اثرات زیانبار این پدیده بیشتر از تبدیل و تخریب زیستگاه های ترجیحی این گونه ها مشهود است. متأسفانه به دلیل وجود تعداد بسیار زیاد اسلحه در منطقه نزد عشایر و روستائیان، و فرهنگ موجه بودن و مقبول و محبوب بودن شکار از دیرباز در استان، میزان شکار غیر مجاز حتی بسیار بیشتر از سایر نقاط کشور برآورد می شود.

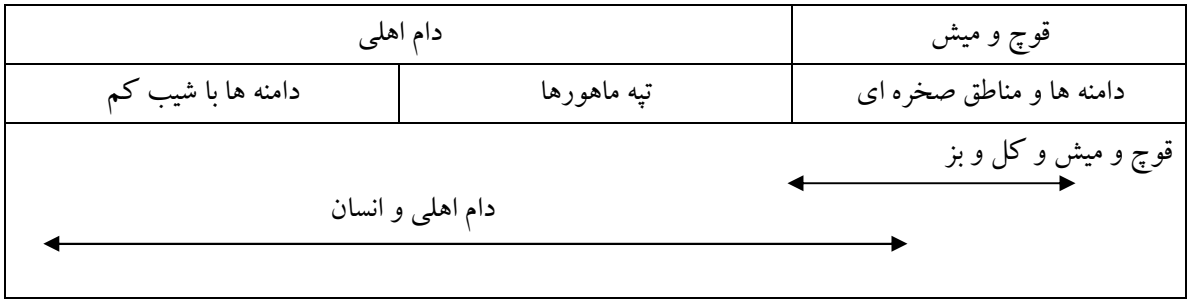
عوامل تهدید کننده زیستگاهی ناشی از پدیده های اقلیمی نظیر خشکسالی که منجر به کاهش منابع آب و غذا شده است، این امر تاثیرات زیانبار ناامنی، شکار بی رویه و رقابت را دو چندان کرده و اثرات خود را بر جمعیت این گونه ها بر جای گذاشته است. از آنجائی که رقابت این گونه ها با دام اهلی و انسان به دلیل شکل و اشتراک زیستگاه های ترجیحی شدت بیشتری دارد و در خشکسالی ها نفوذ بیشتری می یابد و د رعمق زیستگاه آن تشدید می گردد، لذا اثرات مخرب و زیانبار ناشی از کمبود منابع غذایی و امنیت برای افراد جمعیت گونه ها از گستردگی بیشتری برخوردار می شود و این امر در استان لرستان و منطقهٔ حفاظت شدهٔ اشترانکوه اتفاق افتاده است. به عنوان مثال تغییرات دامنه اشتراکی شدن چراگاه های دام اهلی با گونه های وحشی (قوچ و میش، کل و بز) در زیستگاههای استان لرستان از دهه های ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۰ در

نمودارهای شماره(۱) و(۲)نشان داده شده است. این شکل کم و بیش دربارهٔ سایر گونه های جانوری شاخص منطقه صادق است.

نمودار (۱) اشتراکی دام اهلی با قوچ و میش در سال های دههٔ ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۰



نمودار (۲) دامنه اشتراک زیستگاهی دام اهلی با قوچ و میش در سال های دهه ۱۳۸۰



با توجه به شکل های فوق در خصوص این گونه ها و زیستگاه های ترجیحی آن ها می توان گفت:

عرصه زیستگاهی گونه ها به طور پر دامنه ای توسط دام اهلی و انسان ها اشغال و مشترک شده است. ادغام بیشتر زیستگاه منجر به تشدید رقابت بین گونه وحشی و دام اهلی شده، که نتیجه آن مغلوب شدن گونه وحشی است.

ضمناً زیستگاه های قوچ و میش نسبت به سایر علف خواران وحشی بزرگ جثه، بیشتر در معرض عوامل تخریب ناشی از فعالیت های انسانی قرار گرفته است و سبب کاهش و انقراض گونه شده است. مشاهدات ثبت شده از تعداد محدود افراد جمعیت این گونه در استان لرستان در طول سال ۱۳۸۴ نشان داد که افراد گونه عمدتاً نا آرام و به شدت هوشیار و تقریباً همیشه در استرس به سر می برند. به طوری که در برابر پدیده های پایدار و مستمر در منطقه نظیر صدا و بو (دام و انسان) واکنش سریع نشان می دهند و مشاهده و ثبت این گونه صرفاً از فاصله زیاد ممکن است. مدت مشاهده نیز کوتاه و

مقطعی می باشد، چون جایگاه ثابتی نمی تواند داشته باشد. بروز این مجموعه رفتارها نشان می دهد که جمعیت قوچ و میش وحشی در استان لرستان سخت تحت تاثیر عوامل تنش زای زیست محیطی می باشد.

از بین رفتن و یا کاهش گذرگاه ها و کریدورهای ارتباطی گونه ها و تکه تکه شدن و یا جزیره ای شدن زیستگاه ها از دیگر عوامل کاهش و انقراض گونه ها در زیستگاه های استان است.

- عوامل درونی

از سوی دیگر اطلاعات و مشاهدات نشان می دهند که ساختار جمعیتی باقی ماندۀ گونه ها نیز کاملاً جوان است، این امر نشان می دهد که مدت ماندگاری جانوران در اثر عوامل تهدید و تخریب کوتاه است و از نرخ رشد کم دامنه ای برخوردار است. به طوری که نرخ زاد و ولد این گونه ها پاسخگوی مرگ و میر ناشی از عوامل طبیعی و غیر طبیعی نبوده و در نتیجه در طول سالیان گذشته جمعیت روند کاهشی داشته است. مرگ و میرهای طبیعی، آسیب پذیری نوزادان در یک ماه اول زندگی افراد جمعیت را در شرایط طبیعی از نظر کمی و کیفی کنترل می نماید و در شرایط غیر متعارف اثر زیانبار خود را بر افراد جمعیت برجای می گذارد، که در قوچ و میش، گوزن زرد و شیر ایرانی در استان لرستان کلیۀ این عوامل روی هم اثر کرده و وضعیت کنونی را به وجود آورده است.

شرایط و اطلاعات و شرایط محیطی نشان می دهند که :

- در صورت پایدار بودن شرایط حام فعلی و عدم حضور فعال گارد حفاظتی در استان؛
- به دلیل امید به زندگی کوتاه افراد باقی مانده جمعیت؛
- جزیره ای شدن اندک زیستگاه های باقی ماندۀ گونه ها؛
- عدم امکان رفت و برگشت گونه ها در بین زیستگاه و در نتیجه آن ازدیاد درون آمیزشی بین اندک افراد باقی مانده جمعیت؛

می توان انتظار داشت که در آینده نزدیک جمعیت قوچ و میش نیز همانند شیر و گوزن زرد کاملاً در کلیه زیستگاه های استان لرستان از جمله اشترانکوه از بین خواهد رفت و از این استان حذف خواهد شد، در این صورت زیر گونه

و نژاد عراقی قوچ و میش کاملاً در ایران از بین خواهد رفت و این یک انقراض غیر قابل برگشت و بسیار دردناک خواهد بود.

از آنجائیکه یکی از شاخص های ارزشی مناطق تپه ماهوری استان لرستان حضور قوچ و میش ارمنی در آن است، حذف آن رخداد اکولوژیکی مهمی خواهد بود و از تنوع گونه ای منطقه کاسته خواهد شد. همانگونه که در دو گونه هم زیستگاه قوچ و میش در استان لرستان یعنی شیر آسیایی Panthera leo و گوزن زرد Dama mesopotamica در طی صد سال گذشته از بین رفته اند. این دو گونه در سده های گذشته در بلوطستان های استان حضور چشم گیر داشتند و در اثر همان عواملی از بین رفته اند که اینک بقای سایر گونه های حیات وحش را تهدید می کنند. جدول شمارهٔ (۱۴)عوامل تاثیر گذار بر جمعیت حیات وحش در استان لرستان را نشان می دهد. اعداد متعلقه بر هریک از عوامل با توجه به اطلاعات موجود در نظر گرفته شده است.

جدول (١٤) عوامل تاثیر گذار بیرونی و درونی بر حیات وحش اطراف دریاچه گهر

ردیف	عوامل	درصد
۱	شکار بیرویه	۲۰
۲	شکار برای تروفه	۱۰
۳	تخریب و اشتغال زیستگاه	۴۰
۴	مرگ و میرهای طبیعی و عوامل درونی	۱۰
۵	جزیره ای شدن زیستگاه ها	۱۰
۶	عوامل ناشناس	۱۰

بی تردید همانطوری که جوامع کنونی علیرغم داشتن امکانات و منابع وسیع اطلاعاتی، شناخت کمی از حیات وحش دارند و این منابع ارزشمند را از دو منظر مشاهده می کنند (دشمن به عبارتی رقیب، و منابع غذایی) جوامع گذشتهٔ ساکن و یا مهاجر در زیستگاه های گونه های مهم در استان نیز با توجه به فرهنگ و باورهای اجتماعی و وابستگی شان به طبیعت، جانوران به خصوص جانوران بزرگ جثهٔ قابل شکار را از این دو منظر (رقیب و منابع غذایی) مورد توجه خاص قرار می دهند. شکار گونه ها علاوه بر آنکه موجب حذف رقیب دشمن (از نظر دام اهلی) از صحنه رقابت می گردید،

منافع مادی و معنوی نیز به دنبال داشت. رقابت گونه های حیات و حش و انسان برای کسب غذا در زیستگاه های استان لرستان، جنگ و رقابت پنهانی بین آن ها ایجاد کرده است که نتیجهٔ آن حذف گونه ها بوده است.

شکار بی رویه، برای تأمین بخشی از پروتئین حیوانی (غذای مجانی، شکار از جنبه های اقتصاد خانوار) و با فروش لاشه و گوشت و پوست شکار (شکار از جنبه تجاری آن) و یا شکار تفریحی (گذران اوقات فراغت) موجب کاهش گونه های حیات وحش شاخص منطقه شده است.

تخریب زیستگاه از طریق چرای مفرط دام اهلی، تغییر و تبدیل اراضی طبیعی به زمین های کشاورزی (بیشتر کشاورزی به صورت دایم) قطع درختان (کاهش پناهگاه) به منظور تأمین انرژی مورد نیاز موجب تنگ شدن عرصهٔ زیستگاه های طبیعی و در نتیجه تداخل بیشتر قلمرو حیات وحش با انسان گردید. با گذشت زمان بخش بیشتری از گستره خانگی این گونه ها با قلمرو انسان تداخل پیدا نمود، این تداخل موجب اشتراکی شدن بیشتر و در نهایت تشدید رقابت و حذف گونه ها شده است.

-)بررسی امکان استفاده از حیات وحش و آبزیان درراستای اهداف تفرجگاهی و گردشگری و ارائه پیشنهادات لازم جهت مدیریت و بهره برداری صحیح از حیات وحش و آبزیان:

- **ماهیگیری ورزشی**

به طور کلی ماهیان قزل آلا از محبوب ترین ماهیان قابل صید نزد ماهیگیران ورزشی[۲] به حساب می آیند. دریاچه و رودخانهٔ گهر در صورت دست نخوردگی و عدم شلوغی بیش از حد و حفظ منابع آبزی و محیط زیست بکر و عاری از انواع تخریب ها، مکانی ایده آل برای صید ورزشی است و کلیهٔ شرایط و پارامترهای یک صید گاه درجهٔ ۱ را دارا می باشد.

ماهیگیری ورزشی به عنوان یکی از مشتقات اکوتوریسم یا طبیعت گردی بسیار محبوب و پرطرفدار است. در بسیاری از کشورهای توسعه یافته (اروپا، آمریکای شمالی، ژاپن و تعدادی از سایر کشورهای خاور دور)، ماهیگیری ورزشی امروزه به صورت یک تفریح یا ورزش ملی و بسیار فراگیر درآمده است. نمونه های آمار و ارقام و مستندات تأیید کنندهٔ این مطلب بسیار زیاد است. به عنوان مثال در آلمان (غربی سابق) تعداد افرادی که به ماهیگیری ورزشی می پرداختند در سال

۱. Sport Fishers

۱۹۵۰، ۹۵.۰۰۰، در سال ۱۹۶۰ ۲۸۰.۰۰۰ و تا سال ۱۹۷۱؛ بالای ۶۲۷.۰۰۰ نفر بوده است. این گرایش همچنان ادامه یافته و در حال حاضر از هر ۲۵۰ نفر آلمانی یک نفر به طور جدی به ماهیگیری ورزشی می پردازد. این تفریح در این کشور تمام طبقات اجتماعی از سنین مختلف پیر و جوان، اعم از شهری و روستایی، زن و مرد و ... را دربر گرفته است.

برخلاف شکار تفریحی که از دیرباز در ایران در بین خوانین، پادشاهان و طبقهٔ بالای جامعه رواج داشته است، ماهیگیری ورزشی در ایران سابقهٔ چندان زیادی ندارد و با ورود اتباع اروپایی و آمریکایی در ایران رواج پیدا کرده است. ولی در همین دوران نسبتاً کوتاه رشد چشمگیری را به خصوص در دهک های بالای درآمدی در شهرهای بزرگ و به ویژه تهران داشته است. ماهیگیران تهرانی از قدیمی ترین مخاطبان دریاچهٔ گهر می باشند که از قدیم در قالب گروه های خانوادگی یا دوستان و همکاران با برپایی کمپ و حضور در منطقه از این تفریح استفاده کرده اند. این گروه و نیز کوهنوردان حرفه ای از مهمترین عوامل شناسایی گهر برای تودهٔ مردم و شناساندن آن و توسعهٔ بازار به حساب می آیند. طی مصاحبه ها و بررسی های به عمل آمه مشخص شد که طبقهٔ ماهیگیران ورزشی، از نظر هزینه کرد و دهک درآمدی بالاترین طبقهٔ مخاطبان را به خود اختصاص می دهند. برخی از اتباع خارجی مقیم ایران نیز که به ماهیگیری ورزشی علاقه مند بوده اند، به این منظور به منطقه می‌آمده‌اند. ماهیگیران ورزشی به واسطهٔ ارتباط بسیار ملموس و مستقیم با طبیعت از مسئولیت پذیری و آگاهی نسبی بیشتری در قبال طبیعت و محیط زیست برخوردارند و معمولاً رفتارهای مخرب محیط زیست از آنها کمتر سر می‌زند. این گروه بیش از هر چیز به خلوت بودن، بکر بودن و دست نخورده بودن طبیعت اهمیت می دهند. به همین دلیل معمولاً ایام غیر تعطیل و زمان‌های خلوت را برای سفر به منطقه ترجیح می دهند. به همین دلیل شمار آنها در سال های اخیر با افزایش تعداد بازدیدکنندگان خورگشت و تفرج کاهش داشته است، هرچند آمار و ارقام رشد تعداد پروانه های فروش رفته را نشان می دهد، ولیکن تعداد زیادی از پروانه ها را اشخاصی خریداری کرده اند که اساساً ماهیگیر ورزشی به حساب نیامده و ماهیگیری یک تفریح جانبی برای آنان در منطقه به حساب می آید. برخی از ماهیگیران ورزشی که از سابقهٔ بیشتری در استفاده از منطقه برخوردارند، ارتباط بسیار نزدیکی با ساکنین بومی و محیطبانان قدیمی منطقه دارند. در بسیاری از موارد قبل از ورود به منطقه برنامه های کرایهٔ چهارپا و حتی استخدام برخی از روستائیان برای ادارهٔ کمپ و آشپزی را هم هماهنگ کرده و در نهایت هزینهٔ قابل ملاحظه ای هم برای این خدمات تقبل می کنند. تخریب محیط طبیعی، تخریب منابع آبزی به دلیل صیدهای غیرقانونی و با روش های مخرب (مانند

استفاده از تور، صید در شب و غیره)، شلوغی محیط و از بین رفتن بکری و دست نخوردگی محیط با اقدامات بی برنامه مهمترین نارضایتی های این گروه را تشکیل می دهد.

متقاضیان درخواست پروانهٔ ماهیگیری، همانطور که ذکر شد قابل تقسیم به دو گروه می‌باشند، گروهی که با هدف اول ماهیگیری ورزشی و لذت بردن از طبیعت به منطقه می آیند و گروهی که با هدف تفرج و خورگشت به منطقه می آیند ولیکن ماهیگیری هم می‌کنند. گروه دوم را نمی توان ماهیگیر ورزشی به حساب آورد. در هر حال امکان تفکیک آمار و ارقام درخصوص این دو گروه وجود ندارد.

از نقطه نظر ماهیگیری ورزشی، منطقه را می توان به چند بخش مختلف تقسیم بندی کرد:

دریاچه بزرگ : دریاچهٔ بزرگ و مقداری از رودخانه در پائین دست و بالا دست آن: این پهنه تقریباً تنها پهنه ای است که در حال حاضر در آن ماهیگیری ورزشی اتفاق می افتد. گو اینکه در رودخانه تنها در ۲ تا ۳ روز اول فصل صید می توان ماهی یافت بعد از آن به دلیل تعداد بسیار زیاد قلاب زنان و سایر گردشگران و از بین رفتن آرامش محیط با توجه به محدودیت فضا، دیگر ماهی یافت نمی شود. بنابراین عمدهٔ تمرکز قلاب زنان در اطراف دریاچهٔ بزرگ است.

دریاچهٔ کوچک: شرایط دریاچهٔ کوچک به واسطهٔ وجود گیاهان آبزی فراوان، برای صید ماهی بسیار دشوار است. هرچند با توجه به تعداد زیاد ماهی در آن، برای ماهیگیری با پشهٔ مصنوعی خشک [۳] (پشهٔ روآبی) بسیار ایده آل است. در حال حاضر هیچ ماهیگیری به این پهنه نمی‌رود ولیکن در صورتی که برنامه ریزی دقیقی صورت بگیرد (شامل سهمیه بندی تورها و زمانبندی برای پرهیز از ازدحام) دریاچهٔ کوچک فضای بسیار محدودی دارد و تنها در صورتی می تواند مورد استفاده قرار بگیرد که در آن واحد تعداد زیادی ماهیگیر در آن تجمع نکرده باشند و این تنها با سهمیه بندی و اختصاص سهمیه به تورها امکان پذیر خواهد بود.

رودخانهٔ بالا دست دریاچهٔ کوچک تا نزدیکی گردنهٔ تا پله : این پهنه نیز علیرغم آب کم یک زیستگاه و صیدگاه درجهٔ یک است که در حال حاضر هیچ استفاده ای از آن نمی شود. این مطالعه، فروش پروانه در این پهنه را در شرایط فعلی به دلیل امکان از بین رفتن سریع آرامش زیستگاه، ازدحام و از بین رفتن فضای تخم ریزی ماهیان توصیه نمی

[۳] -Dry fly

کند. ولیکن در آینده در صورت برقراری زمانبندی و سهمیه بندی تورها، می توان پروانه های جداگانه ای برای این پهنه (مانند دریاچهٔ کوچک) صادر کرد.

رودخانهٔ پایین دست و مسیر درهٔ نی گا: در این پهنه نیز در شرایط فعلی جز اندکی از ماهیگیران با سابقه‌تر و حرفه‌ای‌تر کسی قلاب‌زنی نمی کند. ماهیگیری در این پهنه به دلیل دشواری دسترسی ساحل رودخانه (به دلیل تجمع زیاد درختان بید و سنگی و دیواره ای بودن برخی قسمت ها) بسیار دشوار ولی در عین حال بسیار لذت بخش است. این پهنه نیز چنانچه بخواهد مورد استفادهٔ جدی قرار بگیر باید برنامه های زمانبندی و سهمیه بندی درخصوص آنها اعمال گردد.

همانطور که ذکر شد، صید در دریاچه از نظر تعداد محدودیت چندانی ندارد. بشترین آمار فروش پروانه در سال‌های گذشته به سال ۱۳۷۳ تعداد ۹۹۳ برگ اختصاص دارد (در کلّ دورهٔ چهارماههٔ برداشت). بعد از این سال آمار فروش پروانه کاهش معنی داری داشته است که علت دقیق آن روشن نیست، و لیکن تغییر زمان صدور پروانه از اول خرداد به ۱۴ خرداد به احتمال خیلی زیاد علت اصلی بوده است. چنانچه فرض کنیم از هر برگ پروانهٔ فروخته شده دربیشترین سال، ۱۰ قطعه ماهی صید شده باشد (دوبرابر تعداد مجاز قانونی) یعنی در کل‌دورهٔ بهره‌برداری حدود ۱۰،۰۰۰ قطعه ماهی (البته بدیهی است که به ازاء هر پروانهٔ فروخته شده تعداد ۱۰ قطعه ماهی صید نشده است، ولیکن با احتساب موارد تخلف و نیز ضریب ریسک و عدم قطعیت این فرض با ضریب بسیار اضافی در نظر گرفته شده است). با فرض میانگین وزن ماهی‌ها حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم یا میانگین ۳۵۰ کیلوگرم (بر اساس نمونه گیری های آماری در مطالعهٔ حاضر) یعنی حدود ۳۵۰۰ کیلوگرم برای کل دریاچه. مساحت دریاچهٔ گهر برابر ۸۱/۷ هکتار یا ۸۱۷۶۷۵ متر مربع می‌باشد، ولیکن با توجه به عمق خیلی زیاد آن در برخی قسمت‌ها و میانگین عمق خیلی بیشتر از آبگیرهای طبیعی محل زندگی ماهی قزل آلا، این مساحت حدود ۱۰۰ هکتار در نظر گرفته می‌شود. بنابراین برداشت ماهی از سطح در حدود ۳۵ کیلوگرم در هر هکتار است که رقم ناچیز و بسیار قابل قبولی است. برای یک دریاچهٔ کاملاً الیگوتروف مانند گهر برداشت تا ۱۰۰ کیلوگرم در هکتار برداشتی پایدار به حساب آمده و آسیبی به ذخائر نخواهد زد گو اینکه با توجه به اینکه این دریاچه به رودخانه مرتبط است و امکان تردد ماهیان به رودخانه و دریاچه وجود دارد ظرفیت واقعی برداشت پایدار دریاچه از این هم فراتر می‌رود، و لیکن در فرضیات ما برای تعیین ظرفیت برد رقم ۷۰ کیلوگرم در هکتار را در نظر می‌گیریم. در صورت اعمال مدیریت در وضعیت کنونی با فرض صید ۱۰ قطعه ماهی با ازاء هر برگ پروانهٔ صادره، می‌توان تا سقف

۲۰۰۰ برگ پروانه درطول دورهٔ بهره برداری فروخت (دو برابر بیشترین سال در دورهٔ آماری مطالعه شده) و در صورت افزایش توان و زیرساخت های مدیریتی، و نیز بالارفتن آگاهی عمومی ماهیگیران عمومی و اطمینان از رعایت تعداد ماهی صید شده به ازاء هر پروانهٔ فروخته شده، و عدم وجود تخلف، این تعداد تا ۴۰۰۰ برگ نیز قابل توسعه خواهد بود.

حال با در نظر گرفتن ۲۰۰۰ پروانه در سال (یا ۲۰۰۰ ماهیگیر) و با در نظر گرفتن فصل مجاز (پیشنهادی این مطالعه در بخش زون بندی زمانی از ابتدای خرداد تا آخر مهرماه می‌باشد) تعداد میانگین حدود ۳۵۷۱ پروانه در ماه و حدود ۱۱۵ پروانه در روز می‌توان فروخت. بدیهی است متقاضیان صید توزیع یکنواخت در کلیهٔ روزهای فصل برداشت نخواهند داشت و نوسانات بسیار شدیدی در بین آنها مشاهده می‌شود. بنابه برآورد این مشاور ناشی از بازدیدهای میدانی، نسبت نوسان حضور گردشگران در منطقه در حدود ۸۰-۲۰ است (۸۰ درصد از کل گردشگران در ۲۰ درصد از ایام فصل بازدید)، ماهیگیران حرفه‌ای خود عمدتاً زمان‌های خلوت را انتخاب می‌کنند به گونه‌ای که نسبت ۶۰ – ۴۰ را برای آنها باید در نظر گرفت. بنابراین می‌توان انتظار داشت در روزهای پیک بازدید، باید برنامه‌ریزی‌ها برای تقاضای حدود ۱۷۸ برگ پروانه در روز صورت بگبرد. بنابراین فروش انی تعداد پروانهٔ صید در روز محدودیت اکولوژیک در بر نخواهد داشت. بنابراین حتّی سازمان محیط زیست می‌تواند (در صورت تصویب معاونت محیط طبیعی، امورشکار و صید و امور زیستگاه‌ها و حیات وحش) تا این سقف به متقاضیان بیش از یک پروانه بفروشد (طبق ضوابط فعلی این کار منع دارد).

حال ببینیم فضای فیزیکی و سایر پارامترهای مؤثر برای برداشت چه ظرفیت روزانه‌ای را دیکته می‌کنند. طبق پهنه بندی ارائه شده، ۲۶۰۲ مترنوار ساحلی به ماهیگیران اختصاص یابد و هر ماهیگیر با در نظر گرفتن نیازهای روحی و نیاز به آرامش و ظرفیت برد روانی و غیره به حدود ۸ متر از طرفین و در مجموع ۱۶ متر (به طور میانگین) فضا احتیاج داشته باشد، می‌شود در حدود ۱۶۳ نفر در روز و این بسیار به ظرفیت برد اکولوژیک ـ بیولوژیک نزدیک است. بنابراین برای توسعهٔ ماهیگیری ورزشی در منطقه (افزایش ظرفیت برد و رفع محدودیت ها) هیچ اقدامی ضرورت نمی‌یابد.

- **تماشای حیات وحش**

منطقه برای برگزاری تورهای ویژه مانند تورهای تماشای حیات وحش، سفرهای علمی و تحقیقاتی ،سفرهای ماجراجویانه و بسیاری از انواع گردشگری جایگزین و نوین دارای توان بالقوه است.که این مهم نیز باید با ظرفیت برد منطقه مطابقت داشته و حضور بازدیدکنندگان به زمان و مکانهای خاصی محدود شود تا حیات وحش موجود درمنطقه به حضور گردشگران حساس نشوند.

درکل مهمترین اقداماتی که برای حفاظت و مدیریت حیات وحش منطقه باید صورت بگیرد به طور خلاصه عبارتند از :

- پیاده سازی دقیق زون بندی پیشنهادی در طرح مدیریت منطقه
- آموزش ساکنین بومی و جوامع محلی؛
- تقویت زیرساخت ها و الزامات کنترلی؛
- جمع آوری سلاح های عشایر و روستائیان؛
- جایگزینی مشاغل گردشگری (ارائه خدمات، راهنمای تور و ...)، با مشاغل بومی بالقوه زیان آور برای حیات وحش؛
- کنترل و ساماندهی صید ماهی؛
- حفظ زیستگاه های پستانداران کوچک، جوندگان، خزندگان و دوزیستان با ایجاد محدوده های لانه و محافظت آنها در قبال تاثیرات منفی گردشگری؛
- احیاء جمعیت قوچ و میش در برخی زیستگاه های تخریب شده (شامل اعمال کلیهٔ اقدامات ذکر شده در تنها زیستگاه باقی ماندهٔ آن یعنی سفید کوه ازنا و نیز در مورد زیستگاه های هدف، برقراری ارتباط بین زیستگاه ها، زنده گیری و رهاسازی در زیستگاه های جدید، زنده گیری و رها سازی برای افزایش تنوع ژنتیکی از زیستگاه های دیگر (سفید کوه خرم آباد)؛
- تداوم برنامه های مدیریت و حفاظت تا رسیدن منطقه به بلوغ اکولوژیک و وفورگونه های شاخص مانند پلنگ، کبک دری، خرس، کل و بز و ...؛

۱-۱٤- تکمیل اطلاعات اقتصادی واجتماعی اشترانکوه

۱-۱٤-۱- وضعیت اقتصادی واشتغال ساکنین منطقه

الف: مشخصات جمعیتی منطقه

نتایج سرشماریهای عمومی‌نفوس و مسکن مرکز آمار ایران نشان می‌دهد که جمعیت منطقه مطالعاتی از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۷۵ نه تنها افزایش تیافته، بلکه با کاهش تدریجی در میزان جمعیت و تعداد خانوار نیز روبرو بوده است.

جمعیت منطقه مطالعاتی در سال ۱۳۵۵ برابر ۱۳۵۶۹ نفر بوده که با افزایش بسیار کند در سال ۱۳۶۵ به ۱۳۸۳۵ نفر رسیده و در واقع چند صد نفر افزایش داشته است. این روند در سالهای بعد هم ادامه یافته و میزان جمعیت منطقه در سال ۱۳۷۵ به ۱۲۹۱۱ نفر رسیده که حتی از تعداد جمعیت سال ۱۳۵۵ منطقه نیز کمتر می‌باشد.

بررسی روند رشد تعداد خانوارهای ساکن در منطقه نیز وضعیت مشابه روند رشد جمعیت را نشان می‌دهد. تعداد کل خانوارهای واقع در ۴۲ روستای حاشیه و داخل منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفید کوه در سال ۱۳۵۵ برابر ۲۳۴۹ خانوار بوده که در ده سال بعد دعنی در سال ۱۳۶۵ به ۲۲۵۴ و در ده سال دوم یعنی در سال ۱۳۷۵ به ۲۱۵۵ خانوار رسیده است و کاملا روند نزولی دارد. میانگین بعد خانوار در سال ۱۳۷۵ در منطقه مطالعاتی برابر ۶ نفر در هر خانوار بوده است. به عبارت دیگر از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ طی ۱۰ سال، حدود ۴٪ و طی دوره ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ نیز حدود ۴/۴٪ از تعداد خانوارهای ساکن در محدوده مورد مطالعه کاسته شده است. بدین ترتیب طی ۲۰ سال، ۸/۲٪ از تعداد خانوارها کاسته شده است.

در رابطه با جمعیت این روند شکل دیگری داشته است. بدین صورت که طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۶۵ علیرغم کاسته شدن از تعداد خانواده ها، جمعیت حدود ۱/۹ درصد رشد داشته است. به عبارت دیگر بعد خانوار از ۵/۸ نفر در سال ۱۳۵۵ به ۶/۱ نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یافته است. یعنی ضمن کاسته شدن از تعداد خانوارها، تعداد افراد خانوارها اندکی رشد داشته است. این وضعیت طی دوره ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ نیز نوسان داشته ، بدین صورت که بعد خانوار از ۶/۱ نفر در سال ۱۳۶۵ مجدد اً به ۶ نفر رسیده و جمعیت نیز ۶/۷٪ کاهش داشته است. در مجموع اینکه طی دوره ۲۰ ساله مورد بررسی ، فقط بعد خانوارها اندکی رشد داشته، لیکن جمعیت ۴/۸٪ کاهش داشته است.

در رابطه با افزایش بعد خانوار که در مقوله توسعه اجتماعی ، آنرا به عنوان یک شاخص خوب ارزیابی نمی کنند، مواردی مانند بهبود وضعیت بهداشت و درمان ، افزایش نرخ باروری و کاهش مرگ و میر را در بروز این وضعیت باید مورد توجه قرار داد.

در بررسی وضعیت کاهش جمعیت در منطقه مورد مطالعه که در مقایسه با نرخ رشد متوسط ۲/۵٪ در جامعه روستایی کشور جالب توجه می باشد، عامل محدودیت منابع و جلوگیری از توسعه اراضی کشاورزی و تعداد دام که اصلی ترین ابزار امرار معاش و فعالیت تولیدی ساکنین منطقه می‌باشد، نقش اساسی را بر عهده داشته اند.

بررسی وضعیت اراضی کشاورزی در این منطقه به استناد نقشه های توپوگرافی و بازدیدهای عرصه ای نشان می دهد که تقریباً هیچگونه افزایشی در سطوح اراضی حداقل در دهساله اخیر صورت نگرفته است. همچنین به دلیل مراقبت ها و نظارتهای مامورین حفاظتی افزایش تعداد دام و عرصه های منابع طبیعی مورد استفاده آنها محسوس نمی باشد. طبعاً در چنین شرایطی جمعیت فعال به دنبال کسب درآمد از منطقه خارج می شوند . نمونه خوب این مسئله مهاجرت اغلب جوانهای روستای بیدستانه به تهران و اشتغال در کارهای ساختمانی به خصوص اسکلت کاری ساختمان می باشد که در این زمینه کارگران این منطقه شهرتی به دست آورده اند.

با توجه به محاسبات انجام شده و با فرض ثابت بودن نرخ رشد منفی جمعیت ۰/۴۸ درصدی منطقه انتظار می رود که در سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، جمعیت منطقه ۱۲۲۹۱ نفر باشد که در نظر داشتن موضوع افزایش بعد خانوار طبعاً نسبت گروههای سنی زیر ۱۰ سال در این جمعیت بالاتر از دوره های قبلی خواهد بود. این موضوع بر لزوم برنامه ریزی برای ایجاد فضاهای آموزشی و بهداشتی تاکید می نماید.

جدول ۱۵میزان جمعیت و خانوار در استقرارگاههای داخل و پیرامون منطقه حفاظت‌شده اشترانکوه

ردیف	نام روستا	شهرستان	بخش	دهستان	سرشماری ۱۳۵۵		سرشماری ۱۳۶۵		سرشماری ۱۳۷۵	
					تعداد خانوار	جمعیت	تعداد خانوار	جمعیت	تعداد خانوار	جمعیت
۱	قلعه گورچک	درود	مرکزی	ژان	۴۸	۳۲۶	۷۱	۳۹۷	۶۲	۴۰۹
۲	پاپیون	درود	مرکزی	ژان	۶	۳۸	۳	۱۰	۲	۸
۳	خانوردی	درود	مرکزی	ژان	۱۳	۶۶	۱۰	۵۴	۶	۴۷
۴	دره هداوند	درود	مرکزی	ژان	۳	۲۶	۳	۱۶	۲	۹
۵	میدانک	درود	مرکزی	ژان	۱۱	۸۶	۴	۲۳	۹	۵۹
۶	دریژان بالا	درود	مرکزی	ژان	۶۳	۳۸۴	۴۸	۳۰۳	۷۵	۴۱۵
۷	دریژان پائین	درود	مرکزی	ژان	۱۱۶	۶۹۱	۱۰۲	۷۲۷	۱۱۹	۶۹۲
۸	لطیف آباد	درود	مرکزی	ژان	۳۸	۲۴۴	۳۷	۲۵۲	۴۷	۲۸۵
۹	برآفتاب دراز	درود	مرکزی	ژان	۳۴	۲۰۶	۳۰	۱۹۵	۲۷	۱۴۷
۱۰	سوران	درود	مرکزی	ژان	۱۵۱	۷۵۳	۱۳۹	۷۷۴	۱۰۲	۶۲۵
۱۱	تی	درود	مرکزی	درود	۴۵	۲۴۵	۳۸	۲۳۲	۲۳	۱۴۳
۱۲	جله	درود	مرکزی	درود	۲۲	۱۳۱	۲۳	۱۰۱	۱۱	۷۵
۱۳	چشمه سرنجه	درود	مرکزی	درود	۵۱	۳۲۵	۸۵	۵۱۴	۱۰۰	۵۵۶
۱۴	چم چیست	درود	مرکزی	درود	۸	۴۰	۱۴	۷۵	۹	۵۳
۱۵	دره چنار	درود	مرکزی	درود	۴۶	۲۳۹	۴۶	۲۵۹	۳۹	۲۶۰
۱۶	راکن سفلی	درود	مرکزی	درود	۲۵	۶۵	۲۶	۱۹۳	۱۳	۹۷
۱۷	راکن علیا	درود	مرکزی	درود	۱۷	۱۱۸	۱۱	۶۰	۷	۴۰
۱۸	عمارت	درود	مرکزی	درود	۷۵	۳۹۹	۸۴	۵۱۱	۸۵	۵۵۳
۱۹	برآفتاب	درود	مرکزی	درود	۳۱	۱۶۳	۳۴	۲۰۷	۲۲	۱۷۶
۲۰	تی دار	درود	مرکزی	حشمت آباد	۴۰	۲۵۲	۳۶	۲۴۰	۲۹	۱۸۴
۲۱	سرنجه	درود	مرکزی	حشمت آباد	۲۸	۱۷۹	۳۰	۲۰۲	۳۴	۲۰۵
۲۲	خرگوش خانی	درود	مرکزی	حشمت آباد	۲۲	۱۴۱	۶	۴۰	۴	۳۴
۲۳	گنداب	درود	مرکزی	حشمت آباد	۵۶	۳۶۱	۴۹	۳۰۴	۳۸	۲۳۷
۲۴	دره اسپر	درود	مرکزی	حشمت آباد	۷۵	۴۲۴	۷۱	۴۶۳	۵۰	۳۳۴
۲۵	درب آستانه	درود	مرکزی	حشمت آباد	۸۵	۴۸۹	۵۹	۳۷۵	۴۲	۲۷۳
۲۶	سراوند	درود	مرکزی	حشمت آباد	۹۳	۴۴۲	۴۹	۳۱۱	۴۶	۲۷۳
۲۷	باوکی امیر بختیار	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۱۴۴	۹۰۲	۱۱۴	۶۹۶	۹۴	۴۹۰
۲۸	بیدستانه	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۱۹	۹۹	۳۷	۲۱۷	۵۱	۳۲۷
۲۹	تیان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۸۵	۴۵۰	۹۵	۵۷۳	۱۰۶	۶۲۱
۳۰	زرنان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۱۶۹	۹۷۱	۱۵۳	۹۰۶	۱۴۱	۷۲۵
۳۱	قلعه رستم	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۵۷	۳۶۹	۷۴	۵۱۵	۹۹	۶۱۳
۳۲	کرچیان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۴۴	۲۶۱	۵۶	۳۱۶	۴۸	۲۹۱
۳۳	مسعود آباد	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی	۲۰۸	۱۱۵۴	۲۱۴	۱۱۹۲	۱۸۶	۹۷۶
۳۴	دره تخت	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۴۰	۲۶۱	۴۷	۳۰۳	۵۵	۳۴۶
۳۵	سیاوش آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۷۲	۴۰۲	۶۲	۳۶۱	۸۰	۴۶۵
۳۶	سیوله	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۴۴	۲۷۷	۳۰	۲۱۷	۲۶	۱۵۴
۳۷	احمد آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۱۳	۸۳	۵	۳۷	۱۱	۷۶
۳۸	شنگان	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۲۳	۱۴۲	۲۶	۱۴۹	۱۵	۱۰۶
۳۹	قاضی آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۳۸	۲۶۱	۳۳	۲۴۹	۲۷	۱۹۴
۴۰	کمندان	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۱۰۴	۵۸۱	۹۸	۶۰۳	۱۱۱	۶۷۳
۴۱	نصرت آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۶۰	۳۵۲	۷۰	۴۴۷	۷۳	۴۸۶
۴۲	وزمدر	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی	۲۷	۱۷۱	۳۲	۲۱۶	۲۹	۱۷۹
جـــمـــع					**۲۳۴۹**	**۱۳۵۶۹**	**۲۲۵۴**	**۱۳۸۳۵**	**۲۱۵۵**	**۱۲۹۱۱**

ب: مشخصات اقتصادی و فعالیت در منطقه

دامداری و کشاورزی: زمینه اصلی فعالیت در سطح منطقه دامداری سنتی زراعت و باغداری است. بخش های وسیعی از منطقه زمینه های مساعدی را برای دامپروری فراهم آورده است. عرصه های مرتعی این نواحی برای چرا و تعلیف دام مورد استفاده بوده و عرصه فعالیت های دامداری گسترده و سنتی برای آبادیهای موجود نیز در این گستره است. بارش مناسب ، منابع ارضی مستعد و پوشش گیاهی مناسب موجب شده که کماکان سنت دامداری متکی بر مراتع ، زمینه با اهمیتی برای فعالیت در آبادیهای استقرار یافته محدوده مطالعاتی باشد. براین اساس فعالیت دامداری در سطح منطقه که قدمتی دیرینه دارد، در این قلمروها پراکنده و پراکنش آن نیز دارای الگوی مناسب با نظام استقرار آبادیهای واقع در فضاهای مرتفع و نیمه مرتفع است. بیشترین تعداد دام را در این قلمروها گوسفند و بز تشکیل می دهد.

زراعت یکی دیگر از زمینه های فعالیت روستائیان در سطح منطقه است که غالباً توام با دامداری و در اکثر آبادیهای محدوده مطالعاتی رایج است و بر این اساس نیز متناسب با پراکنش آبادیها، از توزیع بالنسبه پراکنده ای در قلمرو منطقه برخوردار می باشد. محصولات عمده کشاورزی منطقه را جو، گندم ، نخود، عدس، ذرت ، باقلا ، لوبیا و تا حدودی یونجه و در عرصه باغداری انار و انجیر تشکیل می دهد.

بررسی ساخت سنی جمعیت منطقه حاکی از آن است که ، ۴۵ درصد جمعیت منطقه بین ۰ تا ۱۴ سال ، ۴۹/۷ درصد بین ۱۵ تا ۶۴ سال و ۵/۳ درصد باقیمانده بالای ۶۵ سال قرار دارند. نسبت بالای جمعیت زیر ۱۴ سال در این منطقه معرف جوان بودن این جمعیت است.

بیشترین تعداد جمعیت روستاهای دورود در گروه سنی ۵ تا ۹ سال و در نقاط روستایی شهرستان ازنا در گروه سنی ۱۰ تا ۱۴ سال قرار دارد. از طرفی پهن بودن قاعده این هرم ، به خصوص در گروههای سنی ۵ تا ۱۹ سال مؤید جوان بودن جمعیت در این منطقه است. این جمعیت طی سالهای آینده به فضاهای آموزشی ، تحصیلات دانشگاهی ، کار ، ازدواج، مسکن و فضاهای عمومی نیاز خواهند داشت. هرگونه برنامه ای در منطقه برای موفقیت ، باید با توجه به این واقعیت طراحی شده و روند تقاضای این جمعیت را درنظر داشته باشد.

معادن: از دو قسمت شمالی و جنوبی منطقه حفاظت شده ، پاره ای فعالیتهای معدنی فقط در قسمت شمالی یا سفید کوه بزرگ صورت می گیرد. در سمت چپ جاده به طرف زرنان یک معدن آهک وجود دارد. در نزدیکی روستای باوکی،

یک معدن « تالک » وجود دارد که مواد استخراج شده از آن به اصفهان حمل می شود. این معدن جهت بهره برداری مراحل قانونی خود را طی نموده و از محیط زیست مجوز لازم را دریافت نموده است. معدن دیگری نزدیک دره ژان بالا با اخذ مجوز از صنایع و معادن کارهای اولیه خود را شروع نموده ، لیکن تا کنون موفق به اخذ مجوز از محیط زیست نشده است. در داخل این منطقه دو معدن فعال سنگ های ساختمانی نیز وجود دارد که مقداری از سنگ های استخراج شده از آنها در یک کارخانه سنگ کوبی بعد از دره ژان پائین خرد و دانه بندی شده و برای مصارف ساختمانی آماده می شود.

مواردی که تا کنون از آنها به عنوان فعالیت های معدنی منطقه حفاظت شده اشترانکوه نام برده شد، در مقابل کارخانه سیمان درود بسیار کم اهمیت هستند. اگرچه این کارخانه واقع در شرق درود در داخل منطقه قرار ندارد، لیکن فاصله ای کمتر از ۳ کیلومتر با مرز منطقه دارد. این کارخانه با ظرفیت حدود ۱/۲ میلیون تن در سال دارای حدود ۱۰۰۰ نفر کارگر است. بخشی از مواد اولیه آن شامل آهک ، رس و سیلیس از معادن واقع در فاصله چند کیلومتری شرق کارخانه و گچ مورد نیاز از شوراب خرم آباد تامین می شود. با توجه به اینکه آلاینده های غباری این کارخانه در حال حاضر حدود ۱ گرم در۱ مترمکعب است، تا رسیدن به وضع مطلوب یعنی ۵۰ میلی گرم در ۱ مترمکعب فاصله زیادی دارد، لذا نقش آنرا در آلودگی محیط زیست شهر درود و منطقه حفاظت شده نباید از نظر دور داشت.

پرورش ماهی: با توجه به فعالیت غالب ساکنان منطقه حفاظت شده یعنی زراعت ، باغداری و دامداری، شاید بتوان پرورش ماهی را که در قسمتهای شرقی ، جنوبی و غربی منطقه صورت می گیرد یک فعالیت متفاوت قلمداد نمود. احداث و توسعه ماهی سراهای پرورش ماهی سردابی قزل آلا در این منطقه چشمگیر است. درجه حرارت بین ۱۶ تا ۱۸ که مناسب پرورش ماهی قزل آلاست در آبهای منطقه وجود دارد. همچنین میزان اکسیژن و شفافیت آب در حد مطلوب می‌باشد.

نکته قابل ذکر اینکه با استفاده از آب مناسب رودخانه گهر رود در روستاهای برآفتاب و عمارت با مجوز محیط زیست ، تعداد قابل توجهی ماهی سرا برای پرورش ماهی قزل آلا ایجاد شده است. برای انتقال آب به این ماهی سراها کمی بالاتر از روستای عمارت ، سد انشعاب آب ایجاد شده و سپس آب تا محل واحدها توسط کانال سیمانی انتقال داده شده است.

تعداد و شیوه بهره برداری از این ماهی سراها در روستای عمارت جالب توجه است. این ماهی سراها با ظرفیت حدود ۵۰۰ تن از واحدهای ۵ تنی شامل ۶ حوضچه به ابعاد ۲/۵× ۲/۵ متر و یک واحد مسکونی دو طبقه ۲۴ متری که شامل انبار لوازم و خوراک ماهی نیز می باشد، تشکیل شده است. هر واحد در اختیار یک نفر یا یک گروه قرار داده شده که آنرا به میل خود نام گذاری نموده اند.

برای ایجاد واحد با معرفی شیلات استان ، ۸ میلیون تومان وام داده اند. میزان تولید هر واحد طی یک دوره ۸ ماهه بسته به مدیریت ، شامل نحوه نگهداری، تغذیه، بیماری یابی و معالجه و .. بین ۵ تا ۱۰ تن و به طور متوسط ۷ تن می باشد. هر ماهی طی این دوره ۱/۵ کیلوگرم غذا با قیمت هر کیلو ۱۱۲۰۰۰ مصرف می کند تا به وزن حدود یک کیلوگرم برسد. قیمت فروش هر کیلو ماهی نیز حدود ۱۷۵۰۰ ریال است. لذا نقش مدیریت در افزایش وزن ماهی و جبران هزینه ها در اینجا مشخص می‌شود. قسط سالیانه هر واحد نیز ۱۵.۰۰۰.۰۰۰ تا ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال است که اغلب ماهیداران اظهار می دارند که قادر به تامین آن نیستند. در نقاط دیگری از منطقه مورد مطالعه مانند روستای شنگان از دهستان پاچه لک غربی شهرستان ازنا دارای ماهی سراها هستند.

صنایع دستی: صنایع دستی را در منطقه نمی توان به عنوان یک فعالیت چشمگیر قلمداد نمود. اگرچه کم و بیش بافت تخته‌های سیاه چادر یا نوعی از قالی نه چندان مرغوب در بین زنان بعضی از روستاها رواج دارد، لیکن به هیچوجه جهت فروش و ارائه به بازار تهیه نمی شوند. امکان تهیه موکت ، گلیم و قالی های ماشینی و حتی در مواردی جایگزینی چادر برزنتی به جای سیاه چادر و طنابهای محکم پلاستیکی به جای رسن های بافته شده از موی بز و بسیاری موارد دیگر بر وضعیت صنایع دستی در این منطقه هم تاثیر گذار بوده است.

ساختار اقتصادی: منطقه مورد مطالعه با کمی اغماض و کلی نگری – دارای سه ساختار اقتصادی و اجتماعی متفاوت است که براساس آن نیز دارای میزان های مختلفی از توسعه یافتگی و نیافتگی روستائی هستند و به همین دلیل ارتباطات متنوعی در سطح منطقه بین روستاها و شهرهای مجاورشان وجود دارد. با عنایت به این بحث و همچنین با توجه به رشد

جمعیت و رشد اشتغال در مناطق روستائی و شهری منطقه و مقایسه آنها با هم می توان روابط متنوعی بین مناطق مختلف روستائی با شهرها متصور شد.

از آنجا که رشد جمعیت در مناطق روستائی بالاتر از مناطق شهری بوده و رشد اشتغال در نواحی روستائی در مقایسه با شهرها بسیار اندک است، شهرهای منطقه (به ویژه شهرهائی که از توان ایجاد اشتغال بیشتری برخوردارند) جمعیت فعال مناطق روستائی را به خود جذب می کنند. این میزان جذب دقیقاً تحت تاثیر وضعیت اقتصادی روستاها است. به طوری که روستاهایی با ساختار اقتصادی قوی‌تر که امکان ایجاد اشتغال بیشتری دارند، میران کمتری از نیروی کار خود را روانه بازار کار شهر می کنند. نکته جالب توجه اینکه رابطه مذکور (در هر سطح) بر ساختار روستاهای اطراف تاثیر می گذارد، به طوری که نیروی کار زنان به دلیل مهاجرت های موقت مذکور جایگزین نیروی کار مردان در روستا می گردند.

در این بین، روستاهائی که دارای ساختار اقتصادی اجتماعی مبتنی بر زراعت آبی هستند. از میزان توسعه یافتگی بیشتری (در مقایسه با دو دسته دیگر روستاها) برخوردارند و همچنین به دلیل کاربر بودن فعالیت های تولیدی مذکور از امکانات ایجاد اشتغال نسبتاً بالاتری برخوردارند، لذا بخشی از جمعیت فعال بیکار را به خود اختصاص می دهند. این دسته از روستاها به دلیل جمعیت متمرکز زیاد و ساختار اقتصادی قوی تر از امکانات رفاهی اجتماعی بالائی (درمانگاه ، مخابرات ، جاده مناسب و ....) برخوردارند و نیازی به ارتباطاتی از این دست با شهرهای مجاور ندارند. چنین روستاهائی که وضعیت کشاورزی مناسبی دارند تامین کننده حجم زیادی از محصولات کشاورزی (و از جمله میوه) شهرهای بزرگ اطرافشان هستند و همان طوری که ملاحظه می گردد وابستگی اقتصادی این دسته از روستاها به شهرهای اطرافشان نسبتاً کم می باشد.

در مقابل روستاهایی که از امکانات اشتغالی محدود برخوردارند و در مجاورت شهرهای بزرگ با امکانات اشتغالی بالا قرار گرفته اند، بخش بزرگی از جمعیتشان در شهرهای مذکور (اکثراً به صورت کارگر روزمزد) به کار مشغولند. چنین روستاهایی منبع اصلی درآمدشان دامداری و کارهای جانبی مرتبط با اقتصاد شهری است. این روستاها عموماً از امکانات مختلف رفاهی اجتماعی محروم بوده و از امکانات شهر مجاورشان استفاده می کنند. هر دو دسته روستاهای فوق کاملاً در اقتصاد پولی – ملی ادغام شده و تحت تاثیر تحولات اقتصاد ملی ایران قرار دارند، هرچند که هرچه از روستاهای

متکی بر زراعت آبی به اطراف روستاهائی مبتنی بر زراعت دیم و دامداری و نهایتاً روستاهای با منشاء بر دامداری کوچنده دور شویم روستاها اقتصادشان مستقل تر، خود اتکاتر و معیشتی تر می شود و در اقتصاد پولی – ملی کمتر ادغام می شود.

در روستاهایی با ساختار اقتصادی اجتماعی متکی بر زراعت (عمدتاً دیم) و با منشاء دامداری کوچنده، محصول زراعی جهت فروش در شهر تولید می شود و بخشی از مصرف خانوار به وسیله دامداری معیشتی تامین می شود . بخش دامداری نیز بیشتر جهت رفع نیازهای معیشتی خانوار فعال است. اینگونه روستاها (که مراحل ادغام جدی در اقتصادی بومی – ملی را می گذرانند) به دلیل فاصله نسبتاً زیاد از شهرها، ارتباطات اندک با شهرها دارای اقتصاد نسبتاً بسته تری در مقایسه با روستاهای فوق هستند و در آنها دامداری معیشتی به عنوان فعالیتی کاربر عموماً بخشی از نیروی کار فعال روستا را به خود اختصاص می دهد. همچنین در این روستاها امکانات رفاهی (مانند مدارسی در سطح بالاتر، مرکز مخابرات و ...) و بهداشتی (مثل حمام و ..) محدودتر بوده و اهالی نیازهای مذکور را از طریق مراجعه به روستاهای مجاور و یا شهر رفع می نمایند. حاکمیت فرهنگ عشایری در این دست روستاها موجب شده تا انسجام بالائی در سطح روستاها و در سطح خانوار وجود داشته باشد که می تواند مانع جدائی و مهاجرت اعضاء باشد، لذا بخش محدودی از نیروی کار فعال روستاهای مذکور جهت اشتغال به شهرها مراجعه می کنند و اقتصاد بسته روستا میزان بالائی از این نیروی کار را به خود اختصاص می دهد.

در روستاهائی که کاملاً ساخت عشایری دارند و ساختار اقتصادی اجتماعی آن ها مبتنی بر دامداری کوچنده هرچند به شکل محدود است، سیستم اقتصادی اجتماعی و نظام اجتماعی روستا در مقایسه با دسته های فوق بسیار بسته تر و اقتصاد روستا خود مصرف و خود اتکاتر است.

اقتصاد مبتنی بر دامداری کوچنده عشایری با ایجاد سیستمی بسته که بر پایه مبادله کالا و همیاری مقابل قرار دارد ارتباط اقتصادی این اجتماعات با سایر اجتماعات را به حداقل خود محدود می کند، لذا این اجتماعات ارتباط اقتصادی محدودی با شهرها دارند. فروش محصولات دامی اهالی چنین اجتماعاتی در مواقع معدودی به شکل مستقیم به بازار عرضه می گردد. تنها مشکل عمده ارتباطات این اجتماعات با شهرها استفاده از امکانات بهداشتی لازم (همانند پزشک و بیمارستان) در شهرهاست.

منطقه مورد مطالعه با شرایط متنوع زیست محیطی در گذر زمان اشکال مختلف معیشتی را در خود پرورانده و نهایتاً شیوه های معیشتی مذکور ساختارهای اقتصادی و اجتماعی را پی ریخته است که در پیرامون محدوده مطالعاتی (سفید کوه) تا حدودی متفاوت می باشند. تنوع ساختاری مذکور در نواحی مختلف منطقه در طول زمان تنوع عناصر جمعیتی ، اجتماعی و فرهنگی را در پی داشته است. در کنار عوامل محیطی و داخلی که باعث تنوعات مذکور گشته است ، ورود و گسترش میزان های متفاوتی از روابط سرمایه دارانه در مناطق مختلف محدوده به عنوان عامل خارجی – تنوعات فوق الذکر را بیشتر نموده است. بنابراین ، این ساختارهای اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی و در نتیجه عناصر فرهنگی و اجتماعی متنوعی در سطح منطقه موجود است که شناسائی و انتخاب برخی از آنها به عنوان امکانات محلی جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی می تواند بسیار راهگشا باشد. در این راستا در زیر، ساختارهای اقتصادی اجتماعی تیپیک منطقه ارائه شده است تا امکان بحث درخصوص امکانات فرهنگی اجتماعی هریک از آنها فراهم آید.

با توجه به شرایط محیطی موجود در منطقه و با توجه به میزان رشد روابط اقتصادی و اجتماعی در مناطق مختلف آن ، می توان سه تیپ ساختار اقتصادی و اجتماعی سطح منطقه شناسائی نمود :

یکم): روستاهایی که ساختار اقتصادی آنها مبتنی بر زراعت و باغداریست و عموماً در مناطق جلگه ای و نسبتاً پر آب منطقه جای داشته ، دارای سابقه زراعت ، بافت متمرکز و کاملاً یکجا نشین می باشند . در چنین روستاهایی نیز تولید کشاورزی شکل معیشتی دارد و به ندرت شکل تجاری به خود گرفته است. مطالعه تاریخی سابقه مالکیت در این مناطق نشانگر وجود نظام ارباب رعیتی در سالهای قبل از دهه ۴۰ می باشد که با اصلاحات ارضی درهم شکسته شده و هم اکنون خرده مالکی شکل قالب مالکیت در آنهاست. هرچند سطح اراضی موجود نسبتاً کم و عمدتاً به شکل قطعات کوچک می باشد.

دوم): روستاهایی که ساختار اقتصادی آنها مبتنی بر دامداری و زراعت است. اکثر مناطق مستعد منطقه جهت دامداری ، نوع خاصی از معیشت را به وجود آورده اند که ریشه در الگوی زیست عشایری سکونتگاهها دارد. تحولات چند دهه اخیر به همراه رشد و گسترش روابط جدید اقتصادی و اهمیت تولید کشاورزی برای بازار، اکثر اهالی روستاهای این مناطق را با حفظ دامداری مجبور به یکجا نشینی کرده است. به عبارت دقیق تر، تحول ایجاد شده در ساخت اقتصادی این مناطق باعث ظهور تحولاتی در ویژگی های اجتماعی فرهنگی روستاهای موجود در این مناطق شده است. نمونه چنین

تحولاتی را ، حاکمیت تدریجی و خزنده روابط جدید در زندگی روزمره آنها و تغییر الگوهای رفتاری شان می توان دانست. با وجود تحولات تدریجی مذکور به دلیل سابقه کهن روابط اجتماعی عشایری، این مناطق هنوز بسیاری از ویژگی های فرهنگی سنتی سابقشان را حفظ نموده اند. شکل پدر سالارانه ، مدیریت در سطح روستا و خانوار، اهمیت اولاد پسر، وجود برخی از انواع همیاری های سنتی که هنوز با گسترش تکنولوژی تولید از بین نرفته ، از جمله ویژگی های فرهنگی فوق الذکر هستند. بررسی تاریخی سابقه مالکیت نشانگر این نکته است که در برخی از قسمت های این مناطق حتی قبل از اصلاحات ارضی خرده مالکی وجود داشته است. با این وجود به دلیل تامین بخش اعظمی از درآمد خانوار از محل دامداری ، هنوز هم بسیاری از ویژگی های فرهنگی مبتنی بر اقتصاد عشایری در این مناطق حاکمیت دارد. لذا روابط اجتماعی در این روستاها در مقایسه با روستاهای دسته اول بسیار متفاوت بوده و بیشتر به روابط اجتماعی روستاهایی شباهت دارد که اقتصادشان اساساً مبتنی بر دامداری با منشاء عشایری است.

سوم): روستاهایی که ساختار اقتصادی آنها مبتنی بر دامداری و کوچ محدود است. این روستاها اقتصادشان برپایه دامداری سنتی در سطح محدوده بوده و در آنها کوچ های کوچک هنوز نیز رایج است. چنین مشکلی از اقتصاد که تا میزان بسیار زیادی خود مصرف و خود اتکاء می باشد، مانع عمده گسترش روابط سرمایه دارانه و عامل اصلی بسته بودن سیستم اقتصادی اجتماعی این روستاهاست. بر روی چنان زیربنائی ، ساختار اجتماعی فرهنگی خاصی قرار دارد که شباهت بسیار زیادی به ساختار اجتماعی فرهنگی عشایر در سال های قبل دارد. در روستاهایی که از چنین ساختاری برخوردارند بسیاری از ویژگی های فرهنگی سنتی هنوز هم به قوت خود باقیست، چرا که با آن ساختار اقتصادی هماهنگ بوده و دارای کارکرد می باشند. گسترده بودن شکل خانواده ، پدر سالاری ، اهمیت همیاری های سنتی و مواردی از این دست نشان از ویژگیهای فرهنگی دارد که این دسته از روستاها را از سایر روستاها جدا می سازد.

ج: وضعیت عرصه‌های کشاورزی و دامپروری منطقه

در حاشیه و داخل محدوده منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفید کوه تعدادی روستا، شهرک و استقرارگاه عشایری وجود دارد که ساکنان آنها به اشکال گوناگون در آن کار، فعالیت ، تولید و معاش می کنند. نوع فعالیت ، مشاغل و منابع تامین معاش اهالی به گونه‌ای است که ناگزیر به اتکا به منابع طبیعی و امکانات و قابلیت های این محدوده می‌باشند. به عبارت دیگر منطقه مورد مطالعه یک اکوسیستم طبیعی کوهستانی است که مراتع طبیعی و اراضی کشاورزی از بسترهای اصلی تولید در آن می باشند.

حدود ۷۰۲۹۳ هکتار یعنی معادل ۶۷/۳ درصد از منطقه حفاظت شده اشترانکوه را مرتع تشکیل می دهد. براساس اطلاعات موجود، ۳۲ تیپ مرتعی شناسایی شده که در برخی از آنها رخنمونها و بیرون زدگیهای سنگی نیز مشاهده شده است. همچنین دو تیپ جنگلی نیز تشخیص داده شده است که دارای وسعت ۱۷۳۹۸ هکتار و ۱۶/۶ درصد منطقه می باشند. دو تیپ جنگلی تفکیک شده در منطقه نیز شامل جنگل های بلوط – ارس و بلوط – بادام می باشد که در زیر اشکوب آنها انواع گیاهان علوفه ای قابل استفاده دام مشاهده می شود. بدین ترتیب حدود ۸۴ درصد منطقه را پوشش گیاهی طبیعی تشکیل می دهد.

اصلی ترین شکل اتکاء به پوشش گیاهی در منطقه ، استفاده از آن جهت چرای دامهای اهلی است. تعدادی از ساکنان روستاهای منطقه در بخشی از سال با خروج از روستا، دامهای خود را به مراتع اطراف می برند. همچنین عشایر کوچنده ، فصل ییلاق خود را در مراتع منطقه حفاظت شده سپری می کنند. دامهای این گروهها به صورت چرای آزاد و مستقیم از علوفه مراتع یا زیر اشکوب جنگل ها استفاده می کنند.

شکل دیگر استفاده از پوشش گیاهی و اتکای به آن ، برداشت محصولات فرعی (by product) از عرصه های مرتعی و جنگلی است. این شکل استفاده در منطقه بسیار کم و اغلب فقط برای مصارف شخصی است. شاید یکی از دلایل آن طبق اظهار اهالی ، ممانعت مأمورین از برداشت وسیع محصولات فرعی باشد. همچنین نبود انواع مناسب یا نیروی کار و بازار مصرف را می‌توان از دلایل عدم توسعه برداشت محصولات فرعی در منطقه دانست. اهالی روستاهایی مانند میدانک ، لطیف آباد و کرچیان به برداشت محصولاتی مانند قارچ ، گزره (هویجک ، گیاهی از خانواده چتریان) ، بیل هر (Ferulago sp) ، چویل (Ferula stenocarpa) برای مصارف خوراکی شخصی و بژ (شیره حاصل از تیغ زدن

Ferula gumosa) با مصارف دارویی اشاره نموده اند. اهالی روستای بیدستانه نیز ممانعت مأمورین منابع طبیعی را دلیل عدم برداشت گونه های مناسب موجود ذکر کرده اند.

مشاهدات به عمل آمده در محدوده مورد مطالعه مؤید این نکته است که تقریباً کلیه روستاهای حاشیه یا داخل محدوده دارای وسعتی از اراضی کشاورزی آبی یا دیم می باشند. قابل ذکر اینکه ، این مقدار کلیه اراضی متعلق به ساکنان این روستاها نیست، بلکه بخشی از اراضی کشاورزی روستاها در خارج از محدوده منطقه حفاظت شده واقع شده است. در پاره ای از روستاها مانند قلعه رستم در شیب شمالی اشترانکوه و تقریباً در پائین قله سن بران و همچنین بیدستانه در همین جهت میزان اراضی کشاورزی بسیار محدود است. دلیل این مسئله واقع شدن این روستاها در مناطق پرشیب و ناهموار دامنه اشترانکوه است. در عوض روستای بزرگ تیان با جمعیتی در حدود ۶۵۰ نفر در مناطق هموار دامنه شمالی اشترانکوه واقع شده و اراضی کشاورزی مرغوبی را در اختیار دارد.

در اراضی کشاورزی منطقه محصولات مختلفی کشت می شود که عمده آن گندم و جو است. نکته جالب توجه برنجکاری در زمین های جنوبی شهر درود در حاشیه رودخانه ماربره است. این قسمت در ابتدای مرز شمالی منطقه حفاظت شده قرار دارد.

شکل دیگری از استفاده از منابع اراضی ، کاشت روی خطوط منحنی میزان در اراضی شیب دار می باشد که موکاری در اطراف دره هداوند واقع در دهستان ژان از بخش مرکزی شهرستان درود از ان جمله است.کاشت درخت گردو و گندمکاری در فاصله بین آنها، مانند آنچه در روستای کرچیان در ۱۰ هکتار اراضی واگذاری منابع طبیعی دیده می شود و یا گردوکاری و بادام کاری در روستای سیوله که در قالب ۵ هکتار اراضی واگذاری به یکی از اهالی صورت گرفته است، نمونه های دیگری از استفاده از منابع اراضی می باشد. توضیح اینکه این اراضی ظاهراً در قالب طرح طوبی توسط اداره منابع طبیعی به دو نفر از اهالی دو روستای یاد شده واگذار شده ، لیکن محیط زیست با این مسئله موافق نیست.

در اغلب روستاهای محدوده مورد مطالعه به خصوص در مناطق سفید کوه بزرگ و کوچک و شمال و شرق اشترانکوه، کشاورزی سابقه زیادی دارد. لذا شکل غالب نظام مالکیت اراضی موروثی است. روستاهای میدانک ، لطیف آباد، زرنان ، مسعود آباد و باوکی در اطراف سفید کوه از نظر مالکیت دارای این وضعیت هستند. این شکل در واقع نشاندهنده وجود خرده مالکی در این مناطق می باشد. در روستای میدانک همانگونه که قبلاً اشاره شد، عده ای از اهالی شول آباد با خرید

زمین های روستا از خرده مالک صاحب زمین شده اند. البته بخشی از اهالی روستاهای زرنان ، مسعود آباد و باوکی در این قسمت از طریق اصلاحات اراضی واگذاری نسق کشاورزی صاحب زمین شده اند. در روستای اخیر به دلیل بروز مشکل با مالک قبلی ، هنوز دارای سند نیستند.

درروستاهای کرچیان ، سیوله و نصرت آباد واقع در قسمت شرقی اشترانکوه وضعیت خرده مالکی و انتقال موروثی اراضی به افراد شکل غالب مالکیت اراضی می باشد. حال آنکه در سیوله که قبلاً دارای خان بوده است بخش قابل توجهی از اراضی از طریق اصلاحات ارضی و انتقال نسق به کشاورزان به تملک افراد درآمده است. در روستای دره چنار واقع در جنوب کوه پریز که در یک دره کم عرض واقع شده و اراضی کشاورزی قابل توجهی ندارد، نظام مالکیت اراضی به صورت موروثی یا خرده مالکی می باشد.

توضیح اینکه اغلب اراضی کشاورزی این روستا و روستاهای برآفتاب ، راکن علیا و سفلی و چشمه سرنجه واقع در جنوب ، غرب و شمال کوه پریز از طریق تبدیل اراضی زیراشکوب جنگل های بلوط و قطعاً قبل از شروع حفاظت از منطقه ایجاد شده اند. این شکل از مالکیت در واقع از طریق تغییر کاربری ایجاد شده است، لذا لازمست که وضعیت این اراضی از نظر مستثنیات قانونی بررسی شود.

جدول ١٦ توزیع کاربریهای مختلف اراضی در منطقه حفاظت شده اشترانکوه

نوع کاربری (پوشش زمین)	وسعت (هکتار)	فراوانی (درصد)
اراضی زراعی دیم	۴۳۷۶	۴/۲
مجموعه اراضی زراعی دیم + اراضی زراعی دیم + باغ و درختکاری	۶۵۲	۰/۶
باغ و درختکاری	۵۶	۰/۰۵
اراضی زراعی آبی	۵۴۵	۰/۵
مجموعه اراضی زراعی آبی + باغ و درختکاری	۱۹۹۱	۱/۹
تیپ های مرتعی	۷۰۲۹۳	۶۷/۳
تیپ های جنگلی	۱۷۳۹۸	۱۶/۶
اراضی بدون پوشش یا با پوشش گیاهی بسیار کم	۱۱۴	۰/۱۲
اراضی سنگلاخی و بیرون زدگیهای سنگی	۸۶۷۵	۸/۳
سطوح آزاد آبها (دریاچه گهر)	۸۲	۰/۱
اراضی ساخته شده (روستاها)	۱۲۲	۰/۱۳
پارک جنگلی گهر	۵۳	۰/۰۵
جـمـــع	۱۰۴۳۵۵	۱۰۰

مأخذ: گزارش فیزیوگرافی منطقه حفاظت شده اشترانکوه

۱-۱٤-۲- وضعیت امکانات رفاهی و تاسیسات منطقه

زیر ساخت ها و ارتباطات: منطقه حفاظت شده اشترانکوه در حال حاضر توسط شبکه‌ای از راههای ارتباطی قابل دسترس می‌باشد.

الف: شبکه جاده‌ای

- تقریباً در تمامی نقاط حاشیه‌ای منطقه راه ارتباطی وجود دارد. منطقه سفید کوه بزرگ از نزدیک دربند تا کلکه و گنداب و سوران و قلعه گورچک، پاپیون ، میدانک تا دره ژان بالا توسط جاده ای شوسه به هم وصل می باشد. از دره ژان بالا تا باوکی جاده ای خاکی و نامساعد وجود دارد که در هنگام بارندگی قابل استفاده نیست.
- در طرف شمال و شرق سفید کوه جاده ای شوسه پس از جدا شدن از جاده آسفالته درود ازنا از طریق زرنان و مسعود آباد تا باوکی ادامه یافته و در اینجا نیز به دلیل نامساعد بودن قابل ادامه نیست. در داخل سفید کوه نیز جاده های خاکی روستاهای دره ژان پائین ، خان وردی و پائین تر از آن ، سرنجه و خرگوش خانی را به جاده آسفالت حاشیه وصل می کند.
- جاده شوسه دیگری از دربند پس از نزدیک شدن به سفید کوه کوچک ، از روستاهای کرچیان و وزمدار عبور کرده و در دره تخت پس از عبور از پل ارتباطی دره تخت به ازنا وارد جاده آسفالته این مسیر می شود. ادامه جاده آسفالت از طریق سیاوش آباد، قاضی آباد، سیوله تا کمندان ادامه می یابد. کمندان در واقع انتهای این جاده حاشیه ای می باشد.
- راه آسفالته الیگودرز به شول آباد که در جنوب منطقه قرار دارد، راه اصلی حاشیه جنوبی منطقه حفاظت شده اشترانکوه است که در محل پل مورزرین اخیراً اقدام به راهشکافی جهت احداث جاده ای از مسیر گردنه تا پله تا دریاچه گهر شده که به لحاظ ملاحظات زیست محیطی مسایل زیادی را به دنبال خواهد داشت.
- در قسمت مرکزی منطقه حفاظت شده ، جاده ای آسفالته از درود پس از طی پیچ و خم های پارک جنگلی گهر و عبور از درب آستانه و پاسگاه محیط زیست اشترانکوه در محل پاسگاه محیط زیست چشمه خرم به اتمام می رسد. از این پاسگاه راهی مالرو تا دریاچه گهر ادامه یافته که راه اصلی پیاده روی اغلب گردشگران تا دریاچه است.

- راه دیگر راه درود به روستا و پاسگاه محیط زیست تی است که در غرب منطقه ، روستاهای راکن علیا و سفلی ، چم چید، برآفتاب ، دره چنار، جله ، عمارت و تی را به درود متصل می‌سازد. این راه که تقریباً سرتا سرش به صورت جیپ رو بسیار صعب العبور و خطرناک است کلاً حدود ۳۶ کیلومتر طول دارد. به دلیل سنگی بودن بستر راه حتی در بسیاری از روزهای زمستان نیز به رغم نامناسب بودن ، قابل استفاده است. عبور بخش مهمی از راه در حاشیه مرتفع دره عمیق رودخانه دز این راه را بسیار خطرناک ساخته است. این راه تقریباً از حاشیه شمال به عمق منطقه در ناحیه غربی نفوذ کرده است. این راه در نزدیکی چم چید پس از عبور از پل بلند بر روی دز و خط آهن به سمت تی ادامه می یابد.
- راه دیگری از طریق جاده آسفالت درود تا میان رودان و سپس عبور از پل رودخانه ماربره از طریق جاده شوسه به سمت تیان ، بیدستانه و تا قلعه رستم در حاشیه شمالی اشترانکوه ادامه یافته است.

علاوه بر جاده های ماشین رو یاد شده ، تعدادی راه مالرو اصلی به شرح زیر در منطقه وجود دارد :

مالروی سراوند: دریاچه گهر از طریق سراوند، چشمه تلمه زار ، گردنه گله چیر، دامنه های نرمیون ، گردنه پنبه کار، دره نی گا و دریاچه گهر.

مالروی قلعه رستم : دریاچه گهر از طریق قلعه رستم ، می گرون ، سیوه موربارىک ، چشمه خیه، گله چیر، پنبه کار، دره نی گا و دریاچه گهر. این راه بیشتر مورد استفاده عشایر است.

مالروی دره تخت: دریاچه گهر از طریق دره تخت ، چمره میرزایی و هومیون ، چشمه برده جرجر، چال برون ، گردنه پیاره (۳۵۵۰ متر) دره تمدار برفون ، تنگ تا پله ، دریاچه گهر.

مالروی کمندان : دریاچه گهر از طریق کمندان به دره ازنادر، نسار ازنادر، گردنه ازنادر، برآفتاب ازنادر، تنگ تا پله ، دریاچه گهر. عشایر فقط تابستان از این راه استفاده می کنند.

مالروی عمارت : دریاچه گهر از طریق عمارت به تی ، تنگ ماشکار، بنارسرخه ، گردنه مورسیرکون، پسه تخت ، گردنه گرته زار ، چشمه گزگز و کسون ، گچه ، گردنه اسینه، دره نی گا، دریاچه گهر.

مالروی شول آباد : دریاچه گهر از طریق شول آباد به شاهمکان و کشت ورزه ، گردنه آذر، سرو و سراب گابوز، بنارشیخ عالی ،گردنه گرته زار و دنباله راه مالروی شماره (۵).

مالروی خلیل آباد : دریاچه گهر از طریق خلیل آباد به مورزرین ، دره دزدون ، مورخشگ ، گله چکون ، بیدورز، آب گچه گردنه تا پله – دریاچه گهر. جاده در حال احداثی که قبلاً به آن اشاره شد از این مسیر قصد رسیدن به دریاچه را جهت نقل و انتقال ماشینی دارد. با توجه به نقش گردشگر غیر حرفه ای که می تواند توسط اتومبیل و بدون زحمت زیاد خود را به دریاچه برساند، احداث این جاده باید با دقت و بررسی بیشتری صورت گیرد.

مالروی سراسری پریز کوه : این راه برآفتاب پریز کوه را به نسار آن متصل می کند و مسیر آن از عمارت ، امام زاده پیر عبدالله ، دره کول جنگه ، گردنه کاکو، گردنه قاری سر، چشمه آب بید ، گردنه روت گه ، رزوستون و درب آستانه می باشد.

مالروهای هیبدی (هیودی): راه دو مالروی معروف منطقه بوده و دامنه های نساء اشترانکوه را به برآفتاب آن دریاچه گهر متصل می کنند. مسیر این راهها به شرح زیر است :

روستای تیان به چالگوران ، کل خمی مرده ، چشمه گل گل ، گهر بره شورون ، گردنه هیبدی راه ، پل پازن پیر، کول هیبدی راه ، اورس های گهر، دریاچه گهر. روستای قلعه رستم به اسله پاره ، تخت آغل ، خرسه در، کول کوشاری، گردنه هیبدی راه و بقیه مسیر مالرو قبلی

الف: شبکه راه آهن

راه آهن سراسری جنوب (تهران – خرمشهر) بخشی از قسمت شمالی و تقریباً همه غرب منطقه اشترانکوه را می پوشاند و مانند یک خط مرزی ، منطقه اشترانکوه را از سایر نواحی شرقی استان لرستان جدا می کند. طول راه آهن در این محدوده تقریباً ۸۰ کیلومتر است. نقش راه آهن به خصوص در قسمت غربی منطقه که راه ارتباطی ماشین رو بسیار نامناسب است ، از نظر ارتباط با سایر نقاط اهمیت بیشتری دارد. ایستگاههای محلی بین دورود تا انتهای مرز غربی منطقه یعنی ایستگاههای قارون و چم چید در این ارتباط نقش بازی می کنند. علاوه بر این امروزه اکثر روستانشینان جنوب منطقه به ویژه زمستانها که راه ارتباطی اتومبیل رو شول آباد – الیگودرز به دلیل ریزش برف بسته است با طی مسیر روستاهای خود تا سفید دشت از راه آهن جنوب استفاده می کنند.

به طور کلی احداث راه آهن از حدود ۷۴ سال پیش به دلیل ظرفیت و توان راه آهن برای تامین ارتباط بین دو ناحیه ییلاقی و قشلاق برای عشایر کوچ رو منطقه و نیز تامین ارتباط مردم منطقه با سایر نقاط کشور یکی از مهمترین رویدادهای تاریخی – اجتماعی در سطح منطقه به شمار می آید. این اقدام اثرات بسیار مهمی برحیات اجتماعی و اقتصاد منطقه باقی گذاشته و تا حدود زیادی به رفع نقیصه دور افتادگی و انزوای منطقه کمک کرده است.

ج: شبکه های انتقال نیرو

منطقه حفاظت شده اشترانکوه در مسیر شبکه های بزرگ انتقال نیرو، نفت ، گاز و آب قرار ندارد. البته خطوط انتقال نیروی برق مصرفی تقریباً در کلیه مناطق حاشیه ای و تا حدی مرکزی آن ایجاد شده است. به طوری که می توان گفت که کلیه روستاهای شرقی تا کمندان ، شمال شرقی تا قلعه رستم ، شمال غربی تا سراوند، غرب از چشمه سرنجه ، راکن ، امیرآباد و جنوب غربی تا تی از نعمت برق برخوردار هستند.

۱-۱٤-۳- وضعیت تولیدات کشاورزی و دامپروری

در سطح منطقه مورد مطالعه واحدهای دهقانی ، بهره برداریهای همسان و دارای عملکردی یگانه و مشابه نیستند. مقیاس تولید ، منابع تامین نیروی انسانی ، شیوه های تولید ، وضعیت مالی و مهارت های فنی در این واحدها کاملاً متفاوت است. پراکنش جغرافیایی نیز ، حتی در شرایط یکسان از نظر مقیاس تولید و اندازه آب و خاک ، به نوبه خود تفاوتهایی را در کارکرد و بهره وری اقتصادی واحدهای دهقانی موجب می شود. آب و هوا و کیفیت منابع آب و خاک و دوری و نزدیکی به کانون های شهری و صنعتی ، به ویژه از اهمیت بیشتری برخوردار می باشند.

طی سه دهه اخیر ، بهره برداریهای دهقانی دستخوش تحولات زیادی گردیده‌اند. ارتقاء دانش فنی و مهارتهای حرفه‌ای و سطح تکنولوژی ، گسترش روابط اقتصادی و تنوع بخشیدن به فعالیتهای اقتصادی و منابع درآمدی، تغییر در الگوی زیست ، افزایش سطح سواد ، از مهمترین این تحولات بوده است.

برغم اینها واحدهای دهقانی از برخی معضلات و تنگناهای ساختاری رنج می برند. مهمترین این تنگناها که در اغلب واحدهای دهقانی به چشم می خورد نامتناسب بودن مقیاس اقتصادی در واحد تولیدی است. به بیان دیگر ترکیب منابع و عوامل تولید ترکیبی از قبل طراحی شده و نقشه مند نیست، بلکه عمدتاً محصول روندهای تاریخی و تحولات اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی یک منطقه مشخص است.

نحوه اجرای قانون اصلاحات ارضی ، کمیابی و یا وفور منابع آب و خاک ، میزان تصرفات غیر قانونی در اراضی ملی ، بعد خانوار و ترکیب جنسی فرزندان ، منابع اشتغال غیر کشاورزی و دوری و نزدیکی به شهر همه و همه در آرایش و کم و کیف ترکیب عوامل و منابع تولید در واحدهای دهقانی مؤثر است و بر میزان کارایی آنها اثر می گذارد. در حالیکه واحدهای تجاری معمولاً عوامل و منابع تولید را با توجه به هدفهای از پیش تعیین شده ، فراهم و ترکیب می نمایند. واحدهای تجاری کمیت و کیفیت نیروی انسانی را با توجه به نیازهای تولید تعیین می کنند. در حالیکه آمیختگی خانوار با فرآیند تولید در واحدهای دهقانی اغلب اوقات آنها را با مازاد و یا کمبود کار روبرو می نماید.

قانون ارث و تقسیم اراضی میان وراث می تواند مقیاس اقتصادی را به کلی دگرگون سازد. پراکندگی اراضی مزروعی متاثر از نظام نسق بندی ، شرایط تولید را در واحدهای دهقانی به طور مستقیم تحت تاثیر قرار داده و استفاده از

تکنولوژیهای نوین را با محدودیت جدی روبرو می کند و بازده اقتصادی را به طور مؤثری کاهش می دهد. چنین پدیده ای معمولاً در واحدهای تجاری و بنگاه های اقتصادی از پیش محاسبه شده و در قالب های مناسب، ترکیب می گردند.

خانواده با تمامی مشخصات اقتصادی و اجتماعی خود جز لاینفک نظام دهقانی است و به طور متقابل از فرآیند تولید تاثیر پذیرفته و بر آن تاثیر می گذارد. حضور نیرومند خانواده در نظام دهقانی هم منشاء قوت و هم منشاء محدودیتهای اقتصادی و فنی است. این ویژگی مرز میان مدیریت، مالکیت و سرمایه و کار را در می نوردد و اساس رفتارهای واحدهای دهقانی را سمت و سو می بخشد.

دهقانان به مدد گسترش سیستمهای ارتباطی و افزایش تماس با جامعه شهری ، اغلب ، اطلاعات نسبتاً خوبی از وضعیت عمومی بازار و روشهای جدید تولید و نهاده ها دارند. آنها وسیعاً اطلاعات خود را در مورد سیاستهای کشاورزی دولت ، تحولات سطح قیمت ها در آینده و وضعیت بازار محصولات با یکدیگر مبادله می کنند. به بیان دیگر دهقانان در اغلب نقاط منطقه در برنامه ریزی تولید در مجموع نگاهی به بازار داد و ستد و تحولات آن دارند و دیگر به هیچ روی نمی توان آنها را واحدهای اقتصادی بسته به شمار آورد.

متاسفانه در دو دهه اخیر ، گرایش منفی دیگری که در قالب تحولات در روانشناسی اجتماعی قابل بررسی می باشد، به ویژه نزد جوانان رو به رشد نهاده است و آن فرار و بی زاری از « منزلت اجتماعی پایین » زندگی در روستا و کار کشاورزی در مقایسه با زندگی و کار در شهر است. افزایش سطح سواد و افزایش آگاهیها و درخواستهای فردی و اجتماعی نزد جوانان عامل تشدید و تقویت روحیه و تمایل پیش گفته می باشد. بدون تردید این روحیه در کارایی آنان به عنوان نیرویهای کاری که همواره مترصد ترک فعالیت و زندگی در روستا هستند تاثیری بغایت منفی دارد. وجه دیگر این گرایش ، ایراد فشار به سرپرست خانوار برای ترک فعالیتهای کشاورزی و سرمایه گذاری و به راه انداختن کار و کسبی در شهر است. این استنتاجات اغلب توسط ریش سفیدان و آگاهان روستایی در محدوده شهرستان خرم آباد تایید می شود. در این میان موقعیت رو به رشد الشتر و شهرستان سلسله ، مانع از بروز این روحیه در شرایط کنونی می باشد.

بدیهی است که در کنار مقیاس اغلب نامتناسب واحدهای دهقانی و وضعیت دشوار مالی آنها، وجود چنین گرایشهایی می تواند نقش مهمی در تضعیف نقش و کارکرد اقتصادی این واحدها و جلوگیری از بروز نوآوری و تمایل به سرمایه گذاری های زیربنایی در آنها ، ایفا نماید. قرار گرفتن در چنین شرایطی است که بسیاری از دهقانان به ویژه آنانکه در

روستاهای واقع در اطراف شهرها قرار دارند را به فعالیتهایی چون رانندگی ، واسطه گری و مغازه داری وا داشته و آنها را به چند پیشگی کشانده است. اگرچه در یک سوی چند پیشگی افزایش منابع درآمدی خانوارهای دهقانی قرار دارد، ولی بی تردید در سوی دیگر آن ، اتلاف و عاطل ماندن منابع و عوامل تولید کشاورزی و کاهش سطح بهره وری از منابع آب و خاک و نیروی انسانی و سرمایه وجود خواهد داشت.

نکته قابل توجه اینکه با افزایش جمعیت و به تبع آن سطح محل های زیستی ، نوعی تنوع در فعالیت ها نیز شکل می گیرد که در نهایت از اتکای به منابع طبیعی تا حدی فاصله می گیرد. روستای در بند واقع در مسیر راه آهن تهران درود با جمعیتی در حدود ۴۰۰۰ نفر اگرچه بین دو منطقه حفاظت شده سفید کوه و اشترانکوه واقع شده ، لیکن در گذشته در منطقه بی اثر نبوده ، حال آنکه با توسعه آن و پیدایش مشاغلی چون مغازه داری ، قصابی ، نانوایی، تعمیرگاهها، شعبه نفتی ، حمل و نقل و غیره از اتکای آن به منابع طبیعی کم و بیش کاسته شده است. این موضوع در مورد روستای مسعود آباد در شرق سفید کوه بزرگ نیز تاحدودی صدق می کند. در روستای عمارت با توسعه قابل توجه شیلات و پرورش ماهی قزل آلا، کاهش اتکاب دام و دامداری و حتی کشاورزی بسیار محسوس می باشد.

۱-۱٤-٤- وضعیت مالکیت منابع آب موجود در منطقه

منابع اصلی آب در منطقه حفاظت شده آبهای سطحی و آبهای زیرزمینی است که در نقاط مختلف به صورت چشمه و چاه مورد استفاده قرار می گیرد. آبهای سطحی که منطقه حفاظت شده اشترانکوه را مشروب می کنند به صورت چند رودخانه نسبتاً پر آب یا کانالهای منشعب شده از آنها نمود دارند. رودخانه ماربره که از طرف شرق به سمت درود جریان یافته ، تقریباً قسمت شمالی منطقه یعنی سفید کوه بزرگ و کوچک را از قسمت جنوبی آن یعنی اشترانکوه جدا می کند. این رودخانه در جنوب درود پس از تلاقی با رودخانه تیره که از غرب جریان یافته و به درود می رسد، رودخانه پر آب سزار را تشکیل می دهد که به سمت جنوب جاری شده و پس از دریافت آب سایر رودخانه های پائین دست، رودخانه دز را تشکیل می دهد. رودخانه سزار تا محل ایستگاه راه آهن چم چید و روستای امیرآباد که آب گهررود به آن وارد می شود، مرز غربی منطقه حفاظت شده اشترانکوه را تشکیل می دهد. از روستای امیرآباد تا روستای تی که یکی از

پاسگاههای حفاظت از محیط زیست در آن واقع شده است ، مرز جنوبی منطقه حفاظت شده را رودخانه گهر رود با آب شفاف و سرد خود جدا نموده است.

به منظور تأمین آب آبیاری در محل محمود آباد در بند، سد انحرافی روی قسمتی از رودخانه ماربره احداث شده و آب از طریق کانال سیمانی به سمت غرب جریان می یابد. این آب در مسیر خود اراضی روستای میان رودان را در خارج از منطقه حفاظت شده مشروب می کند. براساس برنامه تنظیمی و کانالهای ایجاد شده ، آب این کانال می بایست تا روستاهای قلعه گورچک و ژان در شمال شرق درود ادامه یافته و اراضی آنها را مشروب کند. لیکن طبق اظهار اهالی به دلیل عدم تعیین حقابه یا پیگیری امور آب ، اراضی این روستاها از این آب بهره نمی گیرند. یکی از اهالی روستای قلعه گورچک تا کنون ۵ حلقه چاه ضربه ای حفر نموده که ۴ حلقه آن به سنگ برخورد نموده و یک حلقه در عمق ۵۴ متری به آب رسیده است. هزینه های حفر و تجهیز این چاه حدود ۱۴۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال بوده است. اهالی اعتقاد دارند که لازمست امور آب ، آب ورودی به کانال را سهمیه بندی و نظارت نماید تا آب تا انتهای کانال و به محل اراضی آنها نیز انتقال یابد. در روستای لطیف آباد به علت مخروبه شدن قنات آب و عدم توانایی اهالی به ترمیم آن مشکل آب کشاورزی جدی بوده و اهالی را مجبور به قناعت در زراعت دیم گندم و جو نموده است. در عوض کلیه اراضی روستای نصرت آباد در شرق منطقه آبی بوده و زراعت دیم ندارند.

در مورد اتکای به منابع آب ، اشاره به این نکته نیز ضروری است که چشمه سارهای فراوانی در بیشتر نقاط منطقه حفاظت شده وجود دارد که مورد استفاده دامداران و عشایر کوچنده و دامهای آنهاست. بدون وجود این چشمه ها، طبعاً بهره برداری از مراتع و چرای دامها عملی نیست.

در نهایت اینکه دریاچه گهر با وسعت حدود ۸۲ هکتار یک منبع آبی است که در حال حاضر مهمترین کاربری آن ، کاربری تفرجگاهی است. این دریاچه دارای جاذبه های فراوانی است که در صورت تامین شرایط و امکانات می تواند نقش بسیار بیشتری را در منطقه ایفا نماید.

براساس عرف رایج ، سهم آب به نسبت وسعت زمین است. به عنوان مثال روستای قلعه گورچک در غرب سفید کوه بزرگ دارای ۲۰ جفت زمین آبی است. هر جفت نیز حدود ۱۰ هکتار برآورد می شود. تا قبل از خشک شدن آب کانال منشعب از سد محمود آباد که آب را به این اراضی می رسانده است (یعنی حدود ۵ سال پیش) ، برای هر جفت زمین

آبی مبلغی بین ۵۰.۰۰۰ تا ۱۰۰.۰۰۰ ریال بابت حقابه به امور آب پرداخت می شده است. ظاهراً در دو سالهای اخیر به دلیل کمبود آب و همچنین عدم پرداخت حقابه مورد اشاره ، امور آب اقدامی در جهت آبرسانی به اراضی این روستا انجام نداده است.

در مورد دیگری در روستای کرچیان واقع از غرب سفید کوه کوچک که تحویل آب نوبتی است برای حدود ۲ هکتار زمین سالانه مبلغ ۱۲۰.۰۰۰ ریال به امور آب پرداخت شده است. همچنین در این روستا برای مجوز برداشت آب به ازای هر اینچ آبدهی ۸۰.۰۰۰ و برای یک موتور ۳ اینچ ۳۲۰.۰۰۰ ریال پرداخت شده است.

درروستاهای باوکی و مسعود آباد آب قنات براساس وسعت اراضی سهم بندی شده و به صورت نوبتی مورد استفاده قرار می گیرد. این وضعیت در روستاهای سراوند و سیوله نیز جهت توزیع آب نهر انشعابی وجود دارد. در روستای میدانک نوبت آب به صورت هر شبانروز یک جفت برقرار می باشد.

۱-۱٤-۵- وضعیت منابع سوختی در منطقه

استفاده از پوشش گیاهی برای تأمین سوخت در منطقه عمومیت ندارد. قطع سرشاخه ها برای سوخت یا مصارف دیگر مانند ایجاد پرچین اطراف مزارع از مواردی است که کمتر به چشم می خورد. به عنوان مثال این مورد در روستاهای برآفتاب و دره چنار واقع در دامنه کوه پریز مشاهده شد. اقدامات دستگاههای ذیربط از جمله سازمان عشایری برای تأمین و جایگزینی سوختهای فسیلی را باید در این مسئله بسیار مفید و مؤثر دانست. در اینجا باید اشاره نمود که در روستاهای شمالی و شرقی منطقه سوخت غالب اهالی را نفت و در مواردی گازوئیل تشکیل می‌دهد.

تنها در بین آن قسمت از عشایر که ماههایی از سال را در داخل منطقه می‌گذرانند، استفاده از پوشش گیاهی منطقه برای تامین مواد سوختی مورد نیاز رواج دارد. اقدامات دستگاههای زیربط از جمله سازمان عشایری برای تأمین و جایگزینی سوختهای فسیلی را باید در این مسئله بسیار مفید و مؤثر دانست.

استفاده از پوشش گیاهی برای سوخت در منطقه عمومیت ندارد. مواردی از استفاده از هیزم برای گرمایش خانوار، پخت و پز و تبدیل مواد لبنی که در روستاهای قسمت جنوبی منطقه مشاهده شد، عمدتاً به دلیل وقوع این روستاها در داخل جنگلهای بلوط و دسترسی آسان به سوخت ارزان قیمت و از آن مهمتر جاده بسیار نامناسب دسترسی به منطقه می باشد.

طبعاً پس از تأمین سوختهای فسیلی به مقدار کافی و قیمت مناسب می توان انتظار داشت که اهالی از میزان سوختهای جنگلی کاسته و به سوخت های فسیلی روی آورند.ئاگرچه در مجموع این منطقه از آب و هوای معتدل تری برخوردار بوده و لذا میزان مصرف سوختهای جنگلی چندان بالا نیست ، لیکن همین مقدار مصرف چوب روی وضعیت پوشش جنگلی منطقه تاثیر گذاشته و بخش قابل توجهی از جنگل های اطراف روستاها را تقریباً لخت نموده است.

۱-۱٤-٦- وضعیت عمومی اجتماعی واقتصادی ذینفعان محل

در مجموع در محدوده منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفیدکوه ۴۲ روستا وجود دارد که از این تعداد ۱۶ روستا در حاشیه و ۲۶ روستا نیز کم و بیش در داخل محدوده قرار دارند. تأکید برقرار داشتن روستا در حاشیه یا نزدیک آن و یا در داخل محدوده بدین علت است که محل قرار گرفتن روستا به مقدار زیادی نشان دهنده گسترش اراضی کشاورزی آن و نیز استفاده دامهای روستا از مراتع اطراف آن می باشد. اغلب این روستاها قدیمی بوده و سابقه ای بیشتر از ۴۰ سال دارند. وجود قلعه‌های اربابی که اغلب مخروبه شده اند، حکایت از سابقه ارباب و رعیتی و سلسله مراتب خاص جوامع روستایی دارد. البته باید اشاره نمود که روستای میدانک واقع در بخش مرکزی شهرستان درود و دهستان ژان در قسمت شمال غربی منطقه حفاظت شده سفید کوه سابقه ای در حدود ۱۲ سال دارد. بدین ترتیب که پس از رها شدن توسط ساکنین قبلی و خراب شدن قلعه اربابی متعلق به فردی به نام فتح الله خان صبوری، تعدادی از عشایر طایفه حاجی وند از ایل چهار لنگ بختیاری که قبلاً ۶ ماه را در ییلاق و ۶ ماه را در قشلاق می گذرانده اند، مبادرت به خرید زمین های روستا و تشکیل مجدد آبادی نموده اند.

در زیر به استقرارگاههای انسانی بیرون و داخل منطقه حفاظت‌شده اشاره می‌شود:

الف: استقرارگاههای شهری

- **دورود**

این شهر که در سال ۱۳۲۷ در آن شهرداری تاسیس شده است در شمال استان واقع گردیده است . شهر دورود با ۸۸ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۷۵، سومین شهر پرجمعیت استان محسوب می شود که ۱۰/۳۷٪ از جمعیت شهری استان را در پوشش دارد . این شهر نیز مانند سایر شهرهای بزرگ استان در دهه ۶۵-۱۳۵۵ با رشد فزاینده جمعیت مواجه بوده

است،به طوری که رشد سالانه جمعیت در این دوره(۸/۵۱٪ در سال) موجب شد که جمعیت از ۲۷ هزار نفر در سال ۱۳۵۵ به ۶۲ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یابد . شتاب رشد جمعیت شهر دورود در دهه بعد تعدیل یافته و به طور متوسط به ۳/۵٪ در سال رسیده است.

- **ازنا**

شهر ازنا در شمال استان و در مجاورت استان مرکزی واقع شده است و سال تاسیس شهرداری در آن , سال ۱۳۴۲ بوده است . این شهر با ۳۵ هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۷۵ ، در زمره شهرهای متوسط استان محسوب می شود که ۴/۱۶٪ از جمعیت شهری استان را در پوشش دارد . این شهر نیز مانند سایر شهرهای بزرگ استان در دهه ۶۵-۱۳۵۵ با رشد فزاینده جمعیت مواجه بوده است ، به طوری که رشد سالانه جمعیت در این دوره (۱۰/۴۶٪ در سال) موجب شد که جمعیت از ۹ هزار نفر در سال ۱۳۵۵ به ۳۵ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یابد . شتاب رشد جمعیت شهر ازنا در دهه بعد تعدیل یافته و به طور متوسط به ۳/۲۰٪ در سال رسیده است.

ب: استقرارگاههای روستایی

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که تعداد استقرارگاههای روستایی تاثیرگذار بر منطقه حفاظت‌شده ۴۲ روستاست که در محدوده اداری – سیاسی شهرستانهای درود و ازنا واقع شده‌اند. همانطور که قبلا نیز گفته شد برخی از این روستاها در داخل منطقه و برخی دیگر به نسبت در حواشی و پیرامون منطقه استقرار یافته‌اند و به نسبت دوری و نزدیکی به منطقه بر آن تاثیر گذاشته و یا تاثیر می‌پذیرند. با توجه به اینکه شغل اصلی اغلب ساکنین روستاهای منطقه مورد مطالعه کشاورزی و بعد از آن دامداری است ، لذا محدوده ای در اطراف هریک از روستاها به اراضی کشاورزی، باغات و مزارع اختصاص یافته است. همچنین سطوحی از مراتع اطراف محل حضور دامهای روستاست که به دلیل حفاظتی بودن منطقه عرصه مراتع و همچنین اراضی کشاورزی تحت نظارت بوده و حداقل طی سالهای اخیر توسعه نیافته است. در جدول زیر اسامی روستاها و وابستگی اداری-سیاسی آنها به شهرستانهای دورود و ازنا نشان داده شده است.

جدول ۱۷روستاهای واقع در داخل و یا پیرامون منطقه حفاظت‌شده اشترانکوه

ردیف	نام روستا	شهرستان	بخش	دهستان
۱	قلعه گورچک	درود	مرکزی	ژان
۲	پاپیون	درود	مرکزی	ژان
۳	خانوردی	درود	مرکزی	ژان
۴	دره هداوند	درود	مرکزی	ژان
۵	میدانک	درود	مرکزی	ژان
۶	دریژان بالا	درود	مرکزی	ژان
۷	دریژان پائین	درود	مرکزی	ژان
۸	لطیف آباد	درود	مرکزی	ژان
۹	برآفتاب دراز	درود	مرکزی	ژان
۱۰	سوران	درود	مرکزی	ژان
۱۱	تی	درود	مرکزی	درود
۱۲	جله	درود	مرکزی	درود
۱۳	چشمه سرنجه	درود	مرکزی	درود
۱۴	چم چیست	درود	مرکزی	درود
۱۵	دره چنار	درود	مرکزی	درود
۱۶	راکن سفلی	درود	مرکزی	درود
۱۷	راکن علیا	درود	مرکزی	درود
۱۸	عمارت	درود	مرکزی	درود
۱۹	برآفتاب	درود	مرکزی	درود
۲۰	تی دار	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۱	سرنجه	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۲	خرگوش خانی	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۳	گنداب	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۴	دره اسپر	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۵	درب آستانه	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۶	سراوند	درود	مرکزی	حشمت آباد
۲۷	باوکی امیر بختیار	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۲۸	بیدستانه	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۲۹	تیان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۳۰	زرنان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۳۱	قلعه رستم	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۳۲	کرچیان	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۳۳	مسعود آباد	ازنا	مرکزی	سیلاخور شرقی
۳۴	دره تخت	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۳۵	سیاوش آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۳۶	سیوله	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۳۷	احمد آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۳۸	شنگان	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی

ادامه جدول ۱۷روستاهای واقع در داخل و یا پیرامون منطقه حفاظت‌شده اشترانکوه

ردیف	نام روستا	شهرستان	بخش	دهستان
۳۹	قاضی آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۴۰	کمندان	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۴۱	نصرت آباد	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی
۴۲	وزمدر	ازنا	مرکزی	پاچه لک غربی

ج: استقرارگاههای عشایری

در منطقه حفاظت شده تعدادی از خانوارهای روستایی به صورت نیمه کوچنده و تعدادی از عشایر به صورت کوچنده بخشی از سال را در مراتع ییلاقی به سر می برند که مشخصات ، جمعیت و قلمرو زیستی آنها به طور تقریب در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۱۸ مشخصات و منطقه ییلاقی طوایف و تیره های عشایر منطقه حفاظت شده اشترانکوه

طایفه	تیره و زیر تیره	وضعیت کوچ	تعداد خانوار	منطقه ییلاقی
حاجیوند	قالبی – بختیار – پیرزا-فداری – سوخته زاری	کوچنده	۳۰	منطقه موررزرین
حاجیوند	تات خیری – اکبر- نصرالله- خیرالله – گرپی – تاسمالی	کوچنده نیمه کوچنده	۶۵ ۴۲	گردنه تا پله
عبدالوند	دهقادی – خواجه – کوشاری – هیبدی – پارسی – علیدادی – شاه حسینی – علی وند	نیمه کوچنده کوچنده	۲۰ ۹۶	جنوب غرب کمندان
حاجیوند	قالبی – دستگردی – خواجه دستگردی – جاگیری – جاگیروند	کوچنده	۷۰	غرب وزمدار
عبدالوند	-	نیمه کوچنده	۵۰	غرب نصرت آباد
سالاروند عبدالوند	درویشی -	نیمه کوچنده کوچنده	۲۰ ۱۰	جنوب بیدستانه
سالاروند	خواجه – مدباور – جهانگیری	کوچنده نیمه کوچنده	۵۶ ۱۰	جنوب قلعه رستم
سالاروند حاجیوند	خواجه – مدباورجهانگیری	نیمه کوچنده کوچنده	۳۰ ۲۰	چشمه خرم
حاجیوند عبدالوند	رشیدی – اکبر – اسدی – عشیری بهرام وند	کوچنده نیمه کوچنده	۱۲ ۲۰	غرب سراوند
حاجیوند سالاروند	خسروی – المونی-	کوچندهنیمه کوچنده	۱۵ ۲۰	شرقداکن
سالاروند	خواجه – کائدوند – سورمه	نیمه کوچنده	۱۰۱	دره اسپر – شرق چنار – شرق جله – شمال تی – غرب گله گهر
حاجیوند	اسدی – هیل هیل – کائد رشیدی –فلامرزی – قاسمعلی – علی میری	کوچنده	۳۶۹	کوه سرو –کوه شنک – کوه تخت کالا – کوه افور
عبدالوند	بیروند – مبارک – مراد	نیمه کوچنده	۶۳	جنوب کوه سرو
جمع			**۵۳۳**	

۱-۱۵- وضعیت محدوده‌های امن از نظر ممنوعیت حق علف‌چر وبهره‌برداری منابع

وجود عشایر کوچنده (با فعالیت غالب دامداری)در منطقه حفاظت شده اشترانکوه و همچنین فعالیت دامداری روستاییان دراین محدوده ضروری ساخت که برای جلوگیری از تخریب محدوده دراثر چرای مفرط و حفاظت از ارزشهای زیست محیطی، این مناطق دارای حساسیت اکولوژیکی شناسایی شده وممنوع التعلیف معرفی شوند. سایر مناطق نیز باید با هماهنگی سازمان محیط زیست و اداره منابع طبیعی و صدور پروانه چرا مورد استفاده قرار گیرد. منطقه ممنوع التعلیف دارای مساحت ۲۱/ ۱۳۶۹۵ هکتار می باشد.

نتایج مطالعات پیمایشی نشان می‌دهد که علاوه بر روستاهای ثابت در نقاطی داخل منطقه، گروههایی از طوایف مختلف ایل چهار لنگ بختیاری بخشی از سال را از حدود اواسط فروردین تا اوایل مهر یعنی در دوره ییلاقی، سپری می کنند. تعداد این گروهها ۱۳ گروه می باشد و عمدتاً متعلق به تیره های مختلف طوایف حاجیوند، عبدالوند و سالاروند می باشند که در ۱۹ استقرارگاه گسترده شده‌اند. بخشی از این عشایر نیمه کوچنده هستند؛ یعنی فصول سرد سال را در مساکن روستایی مستقر بوده و در فصول نسبتاً گرم سال از روستا خارج شده در مراتع اطراف در سیاه چادر زندگی می‌کنند. عشایر کوچنده تقریباً مسکن ثابت نداشته و به صورت ییلاق و قشلاق در تمام طول سال در حرکت هستند.

۱-۱۶- تعارضات میان بهره برداری گروه های اجتماعی واهداف حفاظتی منطقه

اگر چه محدوده مطالعاتی به عنوان یک اندوختگاه زیستی و با مرزهای مشخص جغرافیایی و فیزیکی از نواحی پیرامونی منفک شده و مقررات ویژه مناطق حفاظت شده برآن حاکم است ، اما تردیدی نیست که نمیتواند متاثر از فعالیت های پیرامونی نباشد و در هر حال مجموعه فعل و انفعالاتی که در پیرامون منطقه رخ میدهد اثرات معینی را بر ساختار طبیعی آن به جا گذاشته و یا خواهد گذاشت .

به منظور شناخت اثرات مثبت و منفی فعالیت های بالفعل و بالقوه در این منطقه ابتدا باید مشخص نمود که این فعالیت ها کدامند. اهم این فعالیت ها عبارتند از :

- کشاورزی آبی و دیم ، دام و دامداری و استفاده از پوشش گیاهی به صورت چرای دام ، برداشت محصولات فرعی به مقدار کم ، تامین سوخت ، صنایع دستی ، احیاناً شکار پرندگان و حیوانات ، آبزی پروری ، کان کنی ، تفرج و

توریسم ، فعالیتهای عمرانی و راهسازی و حفاظت. مهمترین مسئله در رابطه با کشاورزی در منطقه حفاظت شده اشترانکوه توقف توسعه اراضی کشاورزی در واقع از طریق تبدیل منابع طبیعی به اراضی زراعی است. مسئله ای که در بیشتر مناطق استان نیز روند کاهنده ای داشته است ، کاهش توسعه اینگونه اراضی است که به لحاظ پاره ای خصوصیات فیزیوگرافی مانند شیب و ادافیکی مانند عمق کم خاک به اراضی کم بازده معروف هستند. نکته قابل توجه در این منطقه نقش و اثر حفاظت و عملکرد مامورین حفاظتی محیط زیست است که در اینجا منجر به ایجاد نوعی تعادل در عرصه های طبیعی شده است. واقعیت این است که در مناطقی مانند منطقه حفاظت شده اشترانکوه که به لحاظ بالا بودن بارندگی امکان دیم کاری وجود دارد، توسعه اراضی کشاورزی تا زیر قلل و ارتفاعات ادامه داشته و کلیه زمین هایی که به هر وسیله می توانستند شخم شوند، به زیرکشت رفته اند. توقف این اقدام از انهدام پوشش طبیعی و فرسایش خاک ارزشمند جلوگیری نموده و ذخایر ژنتیکی گیاهی را نجات داده است. نکته قابل توجه در اینجا بالا بودن نسبت بالای اراضی آبی نسبت به دیم می باشد. به نظر می رسد که جلوگیری از توسعه اراضی دیم موجب بروز این وضعیت شده است. به هر حال این موضوع از بعد دیگری نیز باید مورد توجه قرار گیرد و آن اهمیت آب و آبرسانی به اراضی موجود است که در ضمن حفظ این تعادل ، موجبات افزایش تولید واحد سطح و لذا افزایش درآمد ساکنین را به دنبال خواهد داشت. طبیعی است که افزایش درآمد ساکنین از کشاورزی موجبات عدم اتکای بیشتر به عرصه های منابع طبیعی و به دنبال آن کاهش مسایل و مشکلات حفاظتی و اصطکاک ها را فراهم خواهد ساخت.

- در رابطه با فعالیت های دامداری به عنوان فعالیت درجه اول عشایر کوچنده و درجه دوم ساکنین روستاهای منطقه نیز وضعیت مشابه کشاورزی وجود دارد . بدین صورت که عرصه مراتع مورد استفاده این دامداران تقریباً ثابت بوده و طی سالهای اخیر توسعه ای نداشته است. البته در اوایل انقلاب و به دنبال برداشته شدن محدودیت های حضور و عبور و مرور تعدادی از عشایر و دامدارانی که در منطقه حق ریشه نداشتند یا مدتها قبل آنرا رها نموده بودند، به منطقه هجوم آوردند و با استفاده از قطار که تقریباً در همین اوان استفاده از آن عمومیت پیدا نمود، نسبت به انتقال دامهای خود به حاشیه منطقه و سپس داخل منطقه اقدام می کردند. این وضعیت طی سالهای اخیر با کوششهای به عمل آمده به مقدار زیادی تعدیل شده و از ورود بی رویه و خارج از فصل مناسب چرا به منطقه تا حدود زیادی جلوگیری به عمل آمده است. این اقدامات می رود تا تاثیر خود را در بازیافت و بهبود پوشش گیاهی منطقه به جای گذارد. البته هنوز مواردی از

عدم رعایت ها در منطقه قابل مشاهده است. مثلاً مشاهده تعدادی بیش از ۱۰ کامیون دو طبقه مملو از گوسفند و بز در جاده الیگودرز به شول آباد، قبل از پل مورزرین در اوایل اردیبهشت سال جاری که زمان مناسب ورود دام به مراتع منطقه نیست ، می تواند نگران کننده باشد.

- همانگونه که اشاره شد برداشت محصولات فرعی علیرغم فراوانی انواع آن در منطقه ، عمومیت نداشته و به عنوان یک فعالیت در آمدزا مطرح نمی باشد. به طور کلی با توجه به شیوه های نادرست و کنترل نشده برداشت محصولات فرعی جنگل و مرتع که متأسفانه در بسیاری مناطق رایج است ، به نظر نمی رسد که در شرایط کنونی بتوان توصیه ای مبنی بر ترویج برداشت محصولات فرعی در منطقه به عمل آورده مگر اینکه مشخص شود که روشهای مناسب مانند تیغ زدن درست بوته های گون یا آنقوزه یا برداشت تعدادی از غده های موسیر در یک چاله و غیره رعایت شود.
- استفاده از پوشش گیاهی برای سوخت در منطقه عمومیت ندارد. مواردی از استفاده از هیزم برای گرمایش خانوار، پخت و پز و تبدیل مواد لبنی که در روستاهای قسمت جنوبی منطقه مشاهده شد، عمدتاً به دلیل وقوع این روستاها در داخل جنگلهای بلوط و دسترسی آسان به سوخت ارزان قیمت و از آن مهمتر جاده بسیار نامناسب دسترسی به منطقه می باشد. طبعاً پس از تأمین سوختهای فسیلی به مقدار کافی و قیمت مناسب می توان انتظار داشت که اهالی از میزان سوختهای جنگلی کاسته و به سوخت های فسیلی روی آورند.ئاگرچه در مجموع این منطقه از آب و هوای معتدل تری برخوردار بوده و لذا میزان مصرف سوختهای جنگلی چندان بالا نیست ، لیکن همین مقدار مصرف چوب روی وضعیت پوشش جنگلی منطقه تاثیر گذاشته و بخش قابل توجهی از جنگل های اطراف روستاها را تقریباً لخت نموده است.
- صنایع دستی قابل توجهی در منطقه تولید نمی شود. از طرفی انواعی از صنایع دستی که به تامین مواد اولیه از طبیعت متکی باشد، مشاهده نشد. تهیه چپرهای اطراف سیاه چادر که در گویش محلی به « چیت » یا «چیغ » مشهور است و از بافت نی با نخ های تهیه شده از موی بز به دست می آید، چندان زیاد نیست که آنرا به عنوان یک فعالیت تاثیر گذار ارزیابی نمود.
- فعالیت در حال گسترش آبزی پروری که به مدد آبهای زلال و سرد منطقه اشترانکوه ممکن شده است را می توان به عنوان یک فعالیت مفید و مثبت ارزیابی نمود. در قسمت های جنوبی و شرقی منطقه حفاظت شده اشترانکوه این فعالیت موجب اشتغال عده ای از جوانان و استفاده مناسب از منابع آب و خاک شده است. اثر بخشی بیشتر این فعالیت با

انجام کارهای مفید دیگر نمایان خواهد شد. از جمله اصلاح راههای دسترسی به منظور رساندن به موقع ماهی به بازارهای مصرف و عمل به پیشنهاد محیط زیست منطقه مبنی بر لغو پروانه های چرای افرادی که مجوز احداث ماهی سرا دریافت می کنند.

- در قسمت های قبلی اشاره شد که منطقه سفید کوه معادن آهک ، سنگ های ساختمانی و باریت وجود دارد که ظاهراً قبلاً مجوز استخراج و بهره برداری دریافت نموده اند. طی سالهای اخیر بنا به گفته مسئولین محیط زیست درود مجوز جدیدی صادر نشده است. اگرچه استخراج مواد کانی یک فعالیت لازم برای سایر عرصه های اقتصادی است ، لیکن این فعالیت در یک منطقه حفاظت شده طبعاً دارای اثرات نامساعدی بر محیط زیست و پوشش گیاهی و حیات جانوری است. در اینجا باید اشاره نمود که براساس روشهای رایج در دنیا، برداشت مواد کانی به خصوص در معدنهای روباز دارای ضوابط خاصی است. بدین صورت که قبل از شروع فعالیت معدن و استفاده از رگه مورد نظر باید خاک طبیعی موجود به عمق خاک زنده که بسته به هر منطقه تفاوت دارد، کنار زده شده و در محلی جمع شود. پس از اتمام فعالیت باید این خاک با رعایت زیرسازی لازم ، مجدداً در محل قبلی گسترده شده و با فعالیت های بیولوژیک ، پوشش گیاهی قبلی یا مناسب در محل مستقر شود. انجام این چرخه، پیش شرط شروع به بهره برداری در بسیاری از معادن دنیا می باشد. در صورت توجه به این قواعد می توان امیداوار بود که فعالیت کان کنی فقط دارای اثرات منفی مقطعی باشد و خسارات دراز مدت آن با انجام اقداماتی که در فوق به نوعی از آن اشاره شد ، خنثی شود. کارخانه سیمان درود و کارخانه فارسیت در مجاور آن از جمله فعالیت هایی هستند که علیرغم عدم وقوع در داخل منطقه حفاظت شده ، به لحاظ آلاینده های تولیدی توسط آنها ، دارای اثرات نامساعدی بر منطقه می باشند.
- دریاچه گهر در واقع نگین منطقه حفاظت شده اشترانکوه است. تقریباً کلیه گردشگرانی که به این منطقه می آیند با هدف رسیدن به دریاچه گهر حرکت خود را آغاز می کنند. این دریاچه با وسعت حدود ۸۲ هکتار یک اکوسیستم آبی است که تعدادی از گیاهان شناور و مستغرق و موجودات ذره بینی و ماهی و موجودات دیگر در آن زندگی می کنند. براساس بررسی انجام شده در یک دوره پنج ساله از سال ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۲ تعداد بازدیدکنندگان منطقه اشترانکوه – گهر با توجه به مشکلات و مسافت طولانی بعد مسافت تا گهر و با توجه به عدم اطلاع رسانی به موقع و هماهنگ هر ساله بر تعداد آنها افزوده شده است . به طوری که تعداد کل گردشگران در سال ۱۳۷۸ برابر ۱۲۳۵۰ نفر و

در سال ۱۳۸۲ برابر ۲۰۲۰۵ نفر برآورد گردید که در حدود دو برابر بیشتر از سال مبنا می باشد. بیش از چهل هزار گردشگر داخلی و خارجی تابستان سال قبل از جاذبه های طبیعی منطقه اشترانکوه ، دریاچه گهر، تونل برفی کمندان ، آبشار ازنا، دره اسپر، دوش دراز بازدید کرده اند. حفظ این اکوسیستم مستلزم استفاده درست گردشگران از عرصه و آلوده نساختن آن از طریق زباله می باشد. محیط زیست درود در جهت تحقق این مهم فعالیت قابل توجهی داشته است. این فعالیت ها در کنار برنامه های دیگر می توانند به عنوان یک فعالیت مثبت در جهت حفظ عرصه و توسعه تفرج و توریسم ارزیابی شوند.

- وجود تعدادی امام زاده و اماکن متبرعه در قسمت های مختلف منطقه حفاظت شده یا حاشیه آن موجب شده که عده ای زوار در گذر از منطقه یا مستقیماً به قصد زیارت این اماکن در منطقه در رفت و آمد باشند. امام زاده شاه غیب در ابتدای جاده زرنان که در حال ساخت و احداث بناست. امام زاده پیر عبدالله بین عمارت و تی و امام زاده درب آستانه و امام زاده سید صوفی در روستای احمد آباد در شرق منطقه از این جمله اند. ضمن احترام و تقدس این اماکن یادآوری می‌شود که تردد به این اماکن ، به خصوص در روزهای خاص و مناسبت ها چشمگیر می باشد. حضور این تعداد جمعیت می تواند به نوعی روی مسایل زیست محیطی یا احیاناً آلودگیهای ناشی از مواد غذایی مصرف شده اثرگذار باشد. لذا ساماندهی یا نظارت غیر محسوس در این زمینه باید مورد توجه قرار گیرد.
- تلاش بعضی مسئولین و مرتبطین با منطقه ، در جهت ایجاد یک راه دسترسی ماشین رو که بتوان از طریق الیگودرز به دریاچه دسترسی پیدا کرد، اگرچه در محتوی خود یک اقدام عمرانی و یا به تعبیر این مسئولین یک فعالیت توسعه‌ای می باشد، لیکن به دلیل اثرات منفی زیست محیطی می تواند عوارض زیادی برای حفاظت از منطقه داشته باشد.
- در منطقه حفاظت شده اشترانکوه به جز اداره حفاظت محیط زیست درود که مدیریت مرکزی حفاظت از منطقه را نیز برعهده دارد، ۶ پاسگاه محیط بانی شامل پاسگاه سفید کوه، پاسگاه کمندان ، پاسگاه تی ، پاسگاه درب آستانه و پاسگاه چشمه خرم و پاسگاه دریاچه گهر کار حفاظت از منطقه را برعهده دارند. تعدادی از این پاسگاه ها را نشان می دهد. به نظر می رسد که محل احداث این پاسگاهها درست انتخاب شده و در واقع در گلوگاهها هستند. البته در فصل حضور عشایر نیز تعدادی پاسگاه سیار در منطقه ایجاد می شود که پوشش حفاظت کامل می کنند.

۱-۱۷- آداب و سنن و اعتقادات مذهبی وساختار مدیریتی جوامع محلی

اطلاعات و سندهای تاریخی نشان می دهد که لرستان یکی از قدیمی ترین نقاط مسکونی ایران و حتی جهان بوده است. بهره های حاصل از کاوش های باستان شناسی در دهه های اخیر نمایانگر آن است که سابقه زندگی بشری در برخی از نقاط این استان به چهل هزار سال پیش می رسد.

قرار گرفتن لرستان در دامنه های زاگرس ، شرایط مناسب و متنوع آب و هوایی (آب فراوان ، باران کافی ، مراتع و چراگاه های سرسبز ، جنگل های انبوه ، چشم اندازهای طبیعی بدیع و دل انگیز)، کوهستانی بودن قسمت اعظم مناطق استان ، وجود دشت های حاصلخیز و مساعد در بین کوه ها، وجود غارهای متنوع درکمرکش کوه ها ، از جمله عنصرهایی بوده اند که در اسکان انسان های اولیه در این منطقه مؤثر افتاده اند، به گونه یی که در بسیاری از غارهای استان اثر زیست انسان های اولیه وجود دارد. مجموعه عنصرهای یاد شده و تکوین زندگی اجتماعی و استمرار آن در طول قرن های متمادی ، امکان شکل گیری فرهنگ و بسط مدنیت را فراهم کرده و با گذر زمان بر تراکم و پیچیدگی و گسترش و ژرفش آن افزوده است.

در بررسی ها و پژوهش های مردم شناسی توجه به ریشه اصطلاح ها و علت نامگذاری ها در دهه های اخیر مطرود شده است. با این وجود در بررسی های تاریخی بدین موضوع توجه خاص می شود. در این حیطه کلمه لر به مردمی گفته می شود که در لرستان ، چهار محال و بختیاری ، قسمت هایی از کهکیلویه و بویر احمد، ایلام ، فارس ، خوزستان ، اصفهان ساکن اند.۴

در مورد وجه تسمیه لر مورخان نظرهای متفاوتی دارند :

مستوفی در کتاب تاریخ گزیده می نویسد : در زبده التواریخ آمده که این اسم بر آن قوم به وجهی که گویند آن است که در مانرود دهی است که آنرا کرد خوانند و در آن بند، موضعی است که آنرا لر خوانند. چون اصل ایشان از آن موضع برخاسته اند از آن سبب ایشان را (لر) گفته اند.۵

وجه دوم آنکه ، به زبان لری ، کوه پر درخت را لر گویند به کسر را ، به سبب ثقالت ، کسره لام را به ضمه بدل کرده اند و لر گفته اند.

---

[۴] - ایزد پناه . حمید . آثار باستانی و تاریخی لرستان ، تهران . آگاه . ۱۳۶۳

[۵] - همان ماخذ

وجه سوم آن که شخصی که این طایفه از نسل اویند لر نام داشته و قول اول درست تر می نماید.

بدلیسی نیز در شرفنامه، قول اول مستوفی را ذکر کرده و آن را پذیرفته است. غیر از این قول ها، شاید طایفه هایی از شهر قدیمی لور به قمست های شمالی کوچ کرده و محل سکونت تازه به نام آنان لورستان نامیده شده که بعد « لور » پس از تخفیف « لر» شده و اکنون نیز در جنوب لرستان و ده کیلومتری شمال اندیمشک محلی است که به نام لور مشهور است.

گویش: گویش های رایج در سطح محدوده مورد مطالعه لری هستند. این گویش ها، دارای قالب های دستوری ویژه ای هستند و از واژه های بی شماری برخوردارند که اغلب هنگام برگرداندن کلمه ها و اصطلاح ها به فارسی توضیحاتی را ضروری می سازد تا فضای مفهومی لازم برای خواننده روشن شود. هم چنین در این دو گویش بیشتر کلمات به هنگام ورود به این گویش ها یکی از حرف ها و یا تلفظ خود را از دست می دهند و سپس مورد استفاده قرار می گیرند و این خود مبین نوعی اتکا به خود برای این دو گویش است.

مذهب: مردم لرستان از دیر باز دارای اعتقادهای مذهبی قوی بوده اند. بعد از ورود اسلام به این سرزمین ، مردم این استان و به ویژه عشایر به باورهای دینی و مذهبی اسلامی به ویژه شیعه اثنی عشر سخت پای بند شده اند. شرکت مردم این دیار در رسم های مذهبی و عزاداری به ویژه عزاداری سالار شهیدان زبانزد خاص و عام است. احترام واردات به اهل بیت عصمت و طهارت از برجستگی های باورهای مذهبی این مردم است. در برخی نقاط که مقبره امامزادهٔ وجود دارد مورد احترام عشایر، شهرنشینان می باشد و بسیاری از اختلاف ها و نزاع ها از طریق پناه بردن و سوگند خوردن به امامزاده ها حل و فصل می شود. روحانیت و خاصه سادات به اندازه ای مورد تکریم و احترامند که غالب مردم با دیده اطمینان ، خصوصی ترین مشکل ها را نزد آنها رتق و فتق می کنند. باورهای دینی به اندازه ای در دل و جان این مردم رسوخ کرده است که همه چیز را خواست خداوند و معیشت الهی می دانند و همین اعتقاد برای آنان آرامش بخش و اطمینان آور است.

موسیقی و رقص: موسیقی و رقص از جمله پدیده هایی است که در طول تاریخ زندگی اجتماعی بشر و در تمام جامعه ها و بین تمام قوم ها و قبیله ها وجود داشته است . در این منطقه نیز که از دیرباز سرشتی اجتماعی داشته و گنجینه افسانه های کهن و عادات ها و آداب و رسوم باستانی است ، رقص و موسیقی نیز پیشینه ای دیرینه دارند. وجود سازهایی نظیر کمانچه ، نی ، سرنا، دهل ، تنبک ، دوزله و تمیره، نشان از تنوع و گستردگی و دیرینگی موسیقی و آواز و رقص در این دیار دارد. در مجموع موسیقی و رقص منطقه را به دو بخش عمده می توان تقسیم نمود :

الف) موسیقی و رقص سوگ : سوگ در لغت به معنای گوشه گیری و ماتم گرفتن ، کز کردن و عزلت نشستن و در اصطلاح و عرف لری به معنای عزاداری ، شیون و گریه کردن در مرگ عزیزان است. آیین سوگ و عزاداری در منطقه و به ویژه در بین روستاییان و عشایر با نواهای موسیقی و آهنگ های سوگواری (ساز و دهل چمری) و رقص و شیون متناسب با آن همراه بوده است (چمری به معنای مارش عزاست). این نوع موسیقی نیز گونه های مختلف داشته است. که از جمله آنها می توان به یاری ، پالتکی ورا را اشاره نمود.

ب) موسیقی و رقص سور : در این منطقه سور، سوگ ، شادی و غم در عمق زندگی اجتماعی مردم ریشه دوانده اند. به همان اندازه که دارای آهنگ های سوزناک و تاثر انگیز و تالم آور هستند، دارای آهنگ های شاد و فرح بخش و نشاط آور نیز می باشند. در مراسم شادی چون عروسی ، نامزدی ، ختنه سوران ، تولد پسران و ... آهنگ های شاد، رقص های موزون خاصه دو پا ، سه پا ، کردی ، سنگین سماع و ... به همراه سرنا و دهل ، تنبک ، دف ، کمانچه ، فلود و آواز نمودی عینی دارند.

این آهنگ ها و ترانه ها بیشتر جنبه حماسی و تغزلی دارند و در وصف شجاعت ، جنگ جویی ، رشادت ، اسب ، تفنگ ، یار ، دوست و چون آن است.

ویژگی های قومی و نژادی: براساس اطلاعات تاریخی و باستان شناسی ، کاسیت ها از اولین ساکنان لرستان کنونی بوده اند. آنان که در ناحیه ای واقع در بین مادها و ایلامی ها یعنی لرستان کنونی ساکن بوده و چیره دستی فوق العاده ای در ساختن مصنوعات مفرغی داشته اند، جزو مهم ترین قبیله های کوهستان زاگرس شمرده می شدند. دیاکونف در کتاب خود تحت عنوان تاریخ ماد نوشته است: محل سکونت کاسیت ها که به اکدی کاشی گفته می شود از ازمنه قدیم تا فتح ایران به دست اسکندر مقدونی ، کشوری کوهستانی بود واقع در بخش علیای رودهایی که دره های آنها در عهد باستان کشور ایلام را تشکیل می داد و اکنون لرستان نامیده می شود.

منطقه حفاظت شده اشترانکوه و سفید کوه محدوده تقریباً وسیعی را شامل می شود که براساس تقسیمات جدید در بخش های مرکزی دو شهرستان درود و ازنا و در ۵ دهستان از این دو شهرستان گسترده شده است. این امر موجب شده که اقوام و گروههای زیادی در ترکیب قومی ساکنان این مناطق وجود داشته باشد. لیکن به طور کلی می توان اشاره نمود که ساکنان اطراف منطقه حفاظت شده اشترانکوه عمدتاً از طوایف و تیره های مختلف ایل چهار لنگ بختیاری هستند، لیکن در بین ساکنان محدوده منطقه حفاظت شده سفید کوه گروههای از ایل ها و طوایف لر نیز حضور دارند. به عنوان مثال در بین ساکنان روستاهای قلعه گورچک در غرب و لطیف آباد و دره ژان در شمال منطقه حفاظت شده سفید کوه گروههایی از طایفه لشنی وابسته به ایل زند که اغلب خود را « زند لشنی » می خوانند دیده می شود.

نکته قابل توجه اینکه ، اغلب ساکنان روستای باوکی واقع در شرق منطقه حفاظت شده سفید کوه « کرد» هستند. باوکی در زبان کردی به معنای آخری است که وجه تسمیه آن ناظر برایش معناست که این روستا آخرین روستای واقع شده در مسیر شرقی این منطقه است و بعد از آن راه خاکی و بسیار ناهموار و آماده نشده این مسیر را به روستاهای بعدی یعنی دریژان وصل نمی کند. به طوری که امکان دور زدن این منطقه از طریق جاده وجود نداشته و ناگزیر باید مسیر رفته را بازگشت نمود. لازم به ذکر است که نام کامل روستا، «باوکی امیر بختیار» است که وجود قلعه مخروبه عزت الله خان امیر بختیار علت این نام گذاری را مشخص می کند.

اهالی روستای میدانک در این منطقه نیز که سابقه زیادی ندارند از تیره قالبی از طایفه حاجیوند ایل بختیاری هستند. این افراد زمینهای روستا را حدود ۱۲ سال پیش از خرده مالک خریداری و از حوالی شول آباد به این منطقه مهاجرت نموده اند.

در منطقه حفاظت شده اشترانکوه جمعیت ساکن از آبادیها از یکنواختی بیشتری برخوردار است، به طوری که تقریباً هر روستا در برگیرنده یک رده خاص می باشد. به عنوان مثال ، بیشتر ساکنین روستاهای شرق منطقه یعنی روستاهای کمندان ، سیوله ، احمده آباد، سیاوش آباد، نصرت آباد، دره تخت و وزمدار را تیره خواجه خورده از طایفه عبدالوند تشکیل می دهند، در حالیکه بیشتر ساکنین روستاهای غربی مانند راکن سفلی و علیا از تیره خسروی طایفه حاجی وند هستند. در روستاهای جنوبی مانند، تی ، جله، عمارت و دره چنار، بیشتر تیره سالاروند از طایفه فولادوند ساکن می‌باشند.

نکته قابل توجه اینکه این یکنواختی در روستاهای کوچکتر بیشتر مصداق دارد . با بزرگ شدن روستا و مهاجرت و سکونت افرادی از رده های دیگر این ترکیب دستخوش تغییر شده است. این حالت در روستاهایی مانند درب آستانه، دره اسپر و سراوند در شمال منطقه کم و بیش قابل مشاهده است.

نکته دیگر اینکه عده قابل توجهی از اهالی قدیمی منطقه که از حالت عشایری فاصله بیشتری گرفته اند، چندان به مسئله ساختار ایلی و سلسله مراتب آن توجهی ندارند، به طوری که اغلب تیره را به جای طایفه و طایفه را به جای ایل به کار می برند. این مسئله موجب شده که ترسیم ساختار ایلی و تشخیص وابستگی های قومی چندان ساده نباشد.

ساختار مدیریت: منطقه مورد مطالعه با شرایط متنوع زیست محیطی در گذر زمان اشکال مختلف معیشتی را در خود پرورانده و نهایتاً شیوه های معیشتی مذکور ساختارهای اقتصادی و اجتماعی را پی ریخته است که در پیرامون محدوده مطالعاتی تا حدودی متفاوت می باشند.

تنوع ساختاری مذکور در نواحی مختلف منطقه در طول زمان تنوع عناصر جمعیتی ، اجتماعی و فرهنگی را در پی داشته است. در کنار عوامل محیطی و داخلی که باعث تنوعات مذکور گشته است ، ورود و گسترش میزان های متفاوتی از روابط سرمایه دارانه در مناطق مختلف محدوده به عنوان عامل خارجی – تنوعات فوق الذکر را بیشتر نموده است. بنابراین ، این ساختارهای اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی و در نتیجه عناصر فرهنگی و اجتماعی متنوعی در سطح منطقه موجود است که شناسائی و انتخاب برخی از آنها به عنوان امکانات محلی جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی می‌تواند بسیار راهگشا باشد.

ساختار مدیریت: در این راستا در زیر، ساختارهای اقتصادی اجتماعی تیپیک منطقه ارائه شده است تا امکان بحث درخصوص امکانات فرهنگی اجتماعی هریک از آنها فراهم آید.

الف: مدیریت غیر رسمی روستایی

ویژگی برجسته روستاهای اخیر تحولی است که در عرصه اقتصادی در این چند دهه در آنها حادث شده است، به طوری که هم اکنون زراعت اهمیت و اولویت بیشتری یافته و در کنار دامداری بخش قابل توجهی از اقتصاد روستا را به خود اختصاص داده است.

در روستاهای منطقه به دلیل ریشه دار بودن فرهنگ سنتی هنوز هم مدیریت پدر سالارانه و همراه با اقتدار ، خانواده گسترده ، پیر سالاری و مشورت با ریش سفیدان (رهبران غیر رسمی) ارزش محسوب می شود. انسجام اجتماعی در این روستاها، بسیار بالا بوده و روستا به وسیله چند ریش سفید مدیریت می شود. این ریش سفیدان که رهبران غیر رسمی روستاها محسوب می شوند از قدرت اقتصادی و منزلت اجتماعی بالایی برخوردارند. اقتدار بالای این رهبران به آنها توان تصمیم گیری از جانب دیگران را می دهد و به همین دلیل عموماً گروه مرجع مردمی محلی قرار می گیرند. منشاء اقتدار این رهبران را می توان بیشتر در ارتباط آنها با سنن ، رسوم و اعتقادات قدیمی و همچنین در تفکرات عقلانی آنان دانست. رهبران مذکور دارای شخصیت موثر و با نفوذ و همچنین دارای عقلانیت بالایی هستند که به آنها قدرت فوق العاده در حل مشکلات روستا می دهد و همین امر موجب ایجاد اعتماد مردم نسبت به آنها شده است که تبعیت بالای روستائیان از فرامین آنها را در پی دارد. تصمیم گیری عمده در سطح روستا به وسیله این دسته از رهبران صورت می گیرد (که در مقایسه با رهبران رسمی[۶] از مشروعیت بسیار بالاتری برخوردارند). تبعیت بالای روستائیان از رهبران محلی شان در برخی موارد به دلیل اختلاف رهبران با یکدیگر موجب ایجاد دو دستگی و تنش در بین چند دسته در داخل روستا می گردد، که خود معرفی از قابلیت بالای رهبران محلی در رهبری و مدیریت این دسته از روستاهاست.

مدیریت پدر سالارانه فوق در سطح روستا، در سطح خانواده نیز ملاحظه می گردد، به طوری که مردان از قدرت بسیار زیاد در انواع تصمیم گیری ها برخوردارند و زنان بر وجود نقش بسیار زیادشان در تولید محصولات دامی از قدرت

[۶] - منظور از رهبران رسمی روستا ، افرادی هستند که نوعی جایگاه رسمی در نظام اداری و اجرائی دارند مانند نمایندگان وزارت خانه های مختلف دولتی در روستا و یا اعضای شوراهای اسلامی

محدودی در تصمیم گیری ها و مدیریت خانه برخوردارند. خصیصه اخیر دقیقاً در ساختار فرهنگی اجتماعی عشایری که صدها سال در این نواحی حاکمیت داشته ، ریشه دارد.

حاکمیت ارزش ها و هنجارهای فرهنگی اجتماعی سنتی در این مناطق انسجام اجتماعی بالائی بین اعضاء ایجاد می کند. در کنار انسجام اجتماعی مذکور ، چنین روستاهایی دارای رهبران غیر رسمی متنفذ هستند که از اقتدار بالائی در بین روستائیان برخوردارند. انسجام اجتماعی و مدیریت غیر رسمی فوق الذکر که نشانگر بسته بودن سیستم اجتماعی این دسته از روستاهاست ، می تواند نقش دو گانه ای (به عنوان مانع یا تسهیل کننده) برای اجرای برنامه های مدیریت محلی بر منابع را ایفا کند.

این قبیل روستاها با وجود تحولاتی در ساختار اقتصادیشان ، به دلیل قدمت زندگی عشایری در آنها، بسیاری از ویژگی های فرهنگی و اجتماعی عشایری را حفظ نموده اند. به طوری که برای مثال همیاری های سنتی (در عرصه های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) هنوز نیز در بین آنها رواج داشته و مردم محلی این روستاها خود را موظف به مشارکت در آنها می دانند. روستاهای مذکور دارای ساختار اجتماعی فرهنگی ای هستند که عناصر مختلف آن با یکدیگر هماهنگ و منطبق می باشند، لذا همیاری های فوق در کنار مدیریت سنتی یکپارچه و انسجام اجتماعی بالا وجود دارد و این امر موجب می شود که هریک از آنها دیگری را تحت تاثیر قرار دهد و بدین طریق ساختار اجتماعی فرهنگی فوق پا برجا بماند.

ب: مدیریت غیر رسمی عشایری

ساختار اقتصادی اجتماعی مبتنی بر دامداری کوچنده که عمدتاً در مناطق دور دست منطقه ملاحظه می شود در روستاهایی با چنین ساختاری زندگی عشایری از دیرباز وجود داشته و تحولات خاصی در چند دهه اخیر در ساختار اقتصادی و متعاقب آن اجتماعی و فرهنگی این گروهها ایجاد نشده است، به طوری که هم اکنون نیز منبع اصلی معیشت دامداری آن هم، از نوع کوچنده اش (هرچند به شکل محدود) است که در طول زمان عدم تمرکز (به دلیل نیاز به چرا در مناطق مختلف) و تحرک بالا، شکل خاصی از زندگی را موجب شده است.

بر روی چنین ساختار اقتصادی ، روبنای فرهنگی و اجتماعی خاصی درگذر زمان به وجود آمده است که به شدت با آن ساختار اقتصادی هماهنگ بوده (برای مثال همیاری های سنتی موجود) و در آن ساختار با کارکرد می باشد، مالکیت بر

منابع و نوع مدیریت منابع از عناصر مهم روبنای فرهنگی اجتماعی فوق الذکر است. منابع موجود در این مناطق هیچ گاه اجازه حضور مالکیت فردی بر منابع را نداده و نوع مالکیت (مشاع) برای همه اعضاء گروه و در نتیجه نوع خاصی از مدیریت ، زندگی جمعی و عشیره‌ای ایجاد نموده است که به زندگی عشایری معروف می باشد.

مدیریت در این گونه اجتماعات کاملاً پدر سالارانه و همراه با اقتدار بسیار بالائی است. بقیه افراد از مدیر مذکور تبعیت کرده و تسلیم فرامین وی می باشند. مدیر عمدتاً فردیست که اقتدارش هم ریشه در ارتباطات وی با سنن و رسوم و اعتقادات قدیمی ، هم ریشه در تفکرات عقلانی وی و هم ریشه در خصائص ویژه وی دارد. بنابراین در چنین اجتماعاتی مدیر عمدتاً دارای سه نوع اقتدار سنتی ، عقلانی و کاریزماتیک است. از آنجا که زندگی ایلی اساساً دارای ساخت خویشاوندی قوی است ، لذا نظام اجتماعی به هم پیوسته و کاملاً منسجمی دارد و رهبران غیر رسمی محلی نیز در درون چنین ساختی به مدیریت می پردازند. بنابراین مدیریت غیر رسمی در این اجتماعات هنوز هم به شکل یکپارچه و کهن اعمال می شود.

از ویژگی های فرهنگی اجتماعی دیگر این اجتماعات انسجام اجتماعی فوق العاده ، رواج کمتر روابط سرمایه داری ، پدر سالاری ، پیر سالاری ، اهمیت فرزند پسر و ... است ، عدم تحول ساختار اقتصادی این گونه اجتماعات ، عدم تحول ساختار اجتماعی فرهنگی آن را موجب شده است که در نتیجه آن هنوز نیز ارزش ها و هنجاری های اجتماعی و فرهنگی عشایری در این مناطق کاملاً حاکمیت دارد. به عبارت دیگر هنوز نیز ارزشها و هنجارهای فرهنگی اجتماعی عشایری در اقتصاد معیشتی این اجتماعات کاملاً کارکرد داشته و به همین دلیل تا کنون باز تولید شده است. نمونه چنین ارزش هائی تبعیت از رهبر محلی است که مدیریت اجتماع را برعهده دارد.

ج: زمینه‌های مشارکت

در چنین متن اجتماعی و فرهنگی ، مدیریت در جهت مشارکت و همیاری و همچنین در جهت انسجام اجتماعی عمل می کند. لذا زمینه اجتماعی فرهنگی فوق به شکل سنتی و کهن برای مشارکت مردمی در فعالیت ها مختلف مساعد است.

با وجود زمینه اجتماعی فرهنگی مساعد جهت جلب مشارکت مردمی به فعالیت های توسعه ای و مدیریت مشارکتی بر منابع طبیعی ، مانعی عمده در جهت چنین اقداماتی ملاحظه می گردد. مانعی که با وجود زمینه مناسب مذکور می تواند

عدم مشارکت مردمی را در پی داشته باشد. مانع مذکور همان نگرش منفی ، جو بی اعتمادی و ترس روستائیان از مشارکت در طرحهای جمعی دولتی است. چنین نگرش ، جو و ترسی ، واکنشی است به تجلیات سازمان های توسعه ای در تاریخ توسعه روستایی در ایران و قدرت لایزال تجلیات دولت که در هر زمان هر آنچه اراده کرده ، در منطقه انجام داده است. چنین محرکی پاسخی جز ترس ، نگرش منفی و احتیاط روستایی را در پی نداشته است.

بنابراین استفاده از امکانات مساعد محلی جهت جلب مشارکت مردمی نیازمند برنامه ریزی های دقیق تر و کاربر روی زمینه های مذکور است. از بین بردن جو بی اعتمادی و ترس ، از طریق فعالیت های مختلف می تواند آزاد سازنده انرژی نهفته امکانات محلی جهت جلب مشارکت مردمی و مدیریت محلی بر منابع طبیعی منطقه باشد.

همانطوری که ملاحظه می شود، خانوارهایی که اساساً اقتصادشان مبتنی بر دامداری است ، زمینه ها و امکانات فرهنگی اجتماعی عدیده ای جهت بسط و گسترش مشارکت مردمی دارند. نکته مهم در این خصوص توجه و اهمیت دهی به مدیریت غیر رسمی قدرتمند در این دست جوامع است که کلید اصلی هرگونه اقدامی در اجتماعات مذکور است، به طوری که با شناسائی این مدیران و جلب توجه آنها می توان در سطح وسیعی مشارکت مردمی اهالی را به فعالیت های موردنظر جلب کرد. در این دست اجتماعات به دلیل پائین بودن سطح تحصیلات ، حاکمیت معیشت عشایری ، ارتباط اندک اقتصادی با خارج از اجتماع روابط اندک اجتماعی و فرهنگی با شهرها، مدیریت اجتماعی از اقتدار بسیار بالائی برخوردار است و می تواند به راحتی مردم را به مشارکت در انواع فعالیت ها فرا بخواند، لذا توجه به عنصر مذکور می تواند بسیار موثر باشد.

انسجام اجتماعی بالا و وجود یک یا چند مدیر غیر رسمی متنفذ در این روستاها (به عنوان امکانات اجتماعی فرهنگی این مناطق) می تواند بسیاری از برنامه های حفاظت و مدیریت محلی را تسهیل کند. به عبارت دیگر وجود یک مدیر (به جای چندین مدیر) در سطح روستا، چنانچه سازمان های متولی بتوانند از آن ها بهره برداری کنند (در کنار انسجام اجتماعی فوق العاده این روستاها) باز کننده راه نفوذ عاملان حفاظت و مدیریت عرصه و رسانه های با نفوذ محلی خواهند بود. در مقابل ، همین انسجام اجتماعی بالا و وجود مدیریت متمرکز در سطح روستا، نشانگر بسته بودن نظام اجتماعی بالا و وجود مدیریت متمرکز در سطح روستا، نشانگر بسته بودن نظام اجتماعی این روستاهاست و چنانچه از سوی سازمان ها ذیربط جهت نفوذ به نظام اجتماعی فوق از طریق رهبران محلی اقدامی صورت نگیرد، اجرای برنامه ها در این مناطق می

تواند با مشکلاتی مواجهه گردد. چرا که پیشبرد فعالیت ها مدیریتی بدون جلب میل و رغبت رهبران غیر رسمی فوق حتماً با مشکلات بزرگی مواجه خواهد بود، به ویژه در فعالیت هایی که نیاز به مشارکت فعال مردم محلی است.

د: محدودیتهای مشارکت

در مقابل مزیت اخیر، مانعی که در این گونه اجتماعات ملاحظه می شود، انسجام اجتماعی فوق العاده و بسته بودن سیستم فرهنگی اجتماعی این روستاهاست ، که امکان دستیابی و ورود به سیستم را کاهش می دهد و چنانچه امکان ورود مشروع به سیستم فرهنگی اجتماعی مذکور حاصل نشود، مشارکت جدی و واقعی اهالی امکان ناپذیر خواهد بود.

آنچه که می توان آن را به عنوان یکی از موانع مشارکت جدی ، خلاق و فعال روستائیان در طرحهای مدیریت دولتی ذکر گردد، رویکرد مردمی به مشارکت در برنامه های دولت است. رویکردی که مشارکت را حداکثر محدود به ارایه کمک های نقدی و گاهاً ارائه نیروی کار (رایگان یا در مقابل مزد) می داند. منفعل بار آوردن مردم محلی ، عدم قدرت دهی به آنها و وابسته کردن روستائیان به سازمان های توسعه ای دولتی که در نتیجه استراتژی های نادرست توسعه روستائی ایجاد شده علت اصلی ظهور چنین رویکردی به مشارکت در بین روستائیان است. تضعیف چنین رویکردی و محو آن در دراز مدت، نیازمند قدرت دهی به روستائیان جهت شرکت در تصمیم‌گیریها است.

از ویژگی های مهم رویکرد اخیر، توجه به رشد داوطلبانه ، خودجوشی تدریجی فعالیت های گروهی روستائیان در قالب سازمان های محلی است که دارای قدرت واقعی باشند. ویژگی این سازمان ها به کارگیری فعال اعضاء و خوداتکائی و عدم وابستگی آن به قدرت های دولتی است.

شیوع جهانی این رویکرد نسبت به مشارکت در حالیست که در کشور ما سازمان های توسعه ای چنانچه عنایتی به مشارکت مردمی داشته باشند حداکثر آن را نهادی برای توسعه روستائی می‌دانند که توسط دستگاه های دولتی تصمیم گیر به جامعه تزریق می شود. در چنین رویکردی به مشارکت که ویژگی اکثر دستگاه های دولتی کشور است ، مشارکت حداکثر به بسیج اجباری و از بالای مردم اطلاق می شود که توسط آن دستگاه ها ترتیب داده می‌شوند. چنین تعبیری از مشارکت (چنانچه وجود داشته باشد) تعبیری کاملاً ابزاری ، مداخله گرایانه و از بالا به پائین از مشارکت است که با توسعه انسانی در گرو مشارکت فاصله بسیار زیادی دارد. رویکردهای اخیر نسبت به مشارکت در سطح جهان برخلاف آنچه که توسط سازمان های توسعه ای ما اعمال می شود، بر سهیم کردن روستائیان (حتی فقیران روستائی) در

قدرت و منابع کمیاب ، به دست گرفتن سرنوشت روستائیان توسط خودشان و بهبود شرایط زندگی از آن طریق و نهایتاً ایجاد فرصت هائی برای گروه های فرودست تاکید می کنند.

۱-۱۸- تهدیدات و تعارضات جوامع شهری و روستایی و عشایری فراگیر منطقه

تا قبل از اصلاحات ارضی دهه چهل که بخش اعظم اراضی زارعی پیرامون منطقه در تملک خوانین و بزرگ مالکان قرار داشت، بهره برداری از امکانات زراعی در چارچوب مناسبات ارباب و رعیتی صورت می گرفت . در این مناسبات ، بهره برداری از عرصه های مرتعی نیز در ید قدرت و مدیریت مالکان و خوانین قرار داشت . با اجرای اصلاحات ارضی وتقسیم اراضی زراعی بین کشاورزان ، مناسبات ارباب و رعیتی فروریخت و رعایای سابق صاحب زمین شدند و از جنبه حقوقی به تدریج مالکیت آنها بر زمین تثبیت شد و جنبه قانونی به خود گرفت . با اعلام ملی شدن جنگل ها و مراتع نیز ، این عرصه ها به عنوان انفال در اختیار دولت قرار گرفت و چگونگی بهره برداری از آنها دگرگون شد و مستقیما زیر نظر دولت قرارگرفت . با توجه به اینکه گروههای مختلف دامدار (اعم از روستایی ، شهری ، عشایری) بطور سنتی از حق بهره برداری از عرصه های مرتعی برخوردار بودند ، این حق از سوی دولت به رسمیت شناخته شد و مبنای تفویض حقوق بهره برداری به دامداران و صدور پروانه چرا در مراحل بعدی شد.

در حال حاضر دو گروه اجتماعی روستائیان زارع- دامدار و عشایر کوچرو از منطقه مورد مطالعه بهره‌برداری می‌کنند.

عشایر: تعدادی از عشایر با در دست داشتن بنجاق ها و دست نوشته هایی اشاره می کنند که مبتنی بر واگذاری بهره برداری از مراتع یا خرید و فروش مراتع در بین طوایف بوده است. قبلاً در بحث شناسایی استقرارگاههای انسانی در محدوده مورد بررسی به دامنه حضور طوایف حاجیوند، عبدالوند و سالاروند و تیره های مربوطه در مناطق ییلاقی اشترانکوه اشاره شد. در واقع این گروههای عشایری در سامانهای عرفی خود و در فصول بهار و تابستان به استفاده از مراتع می‌پردازند. گروهی از بهره برداران از این مراتع ، کوچنده یا در واقع عشایر و گروهی دیگر نیمه کوچنده یا ساکنین روستاهای منطقه هستند که در بخشی از فصول بهار و تابستان دامهای خود را به مراتع سردسیر می برند. نکته قابل توجه در اینجا اینکه سامان عرفی یا محدوده های حضور در بین عشایر کوچنده حداقل تا حد «کو» یا خاندان اعتبار دارد.

به عبارت دیگر مال ها و خانوارهای هر کو دارای سامان عرفی مشخصی هستند، لیکن ممکن است به دلیل عدم حضور کلیه مالها و خانوارها، محدوده های مورد استفاده آنها چندان رعایت نشود.

تغییرات ایجاد شده در ساختارهای ایلی ناشی از به هم ریختگی ساختارها و سلسله مراتب، نوسانات آب و هوایی و خشکسالیها و روند کلی تمایل به اسکان از جمله عواملی است که در منطقه مورد مطالعه در ایجاد این وضع دخالت دارند.

روستائیان: در مراتع مورد استفاده ساکنین روستاها که از مراتع اطراف روستا استفاده می‌کنند و یا نیمه کوچنده هایی که دامهای خود را به مراتع دورتر می برند، شیوه استفاده از مراتع اندکی تفاوت دارد. مثلاً در روستاهای مناطق شمالی و در اطراف سفید کوه محدودیت و مانعی در استفاده از مراتع وجود ندارد و هرکس می تواند دامهای خود را به مناطق اطراف ببرد. همچنین دامهای اهالی روستاهای درب آستانه و سراوند که در شمال کوه پریز قرار دارند، به طور مشترک از این مراتع استفاده می کنند و قایل به سامان عرفی مشخص نیستند. در اینجا باید اشاره کرد که این وضعیت در مورد حق علف چر یا چرای آزاد دامها در این مراتع وجود دارد. در گذشته که مقداری از علوفه مراتع برداشت و برای مصرف زمستان دامها به روستا حمل می شده است ، حق علف چینی و محدوده برداشت آن برای هر روستا و حتی هر رده ایلی مشخص بوده است. در واقع بسته به وسعت اراضی زراعی اطراف روستا ، حد مشخصی از مراتع اطراف به اهالی روستا تعلق داشته و لذا حق برداشت علوفه این مراتع اختصاصی به افراد روستا داشته است. بنا به گفته افراد مسن روستاهای ردهٔ ژان و لطیف آباد در سفید کوه تا حدود ۲۵ تا ۳۰ سال پیش هر ساله مقداری از علوفه مراتع این منطقه به خصوص کما (Ferula ovina) در اواخر تابستان درو شده و پس از خشک شدن به انبارهای علوفه در روستاها حمل و در فصل زمستان مورد استفاده دام قرار می گرفته است. در اینجا باید ذکر شود که در حال حاضر حق بهره برداری عشایر از مراتع منطقه که نوعی حق عرفی و سنتی بوده ، در چهارچوب پروانه های چرا شکل گرفته است. این پروانه ها مدت ها است که تمدید نشده و لذا همواره رعایت نشده اند. اگرچه این پروانه ها با حدود عرفی و سنتی کاملاً مطابقت ندارند، لیکن قاعده جدیدی برای بهره برداری از مراتع ایجاد و نوعی حق مالکیت جدید به وجود آورده اند که اختیار استفاده ، واگذاری ، فروش یا اجاره مرتع را به دارنده آن داده است.

جمع‌آوری گیاهان: در منطقه حفاظت شده اشترانکوه تعداد قابل توجهی از گونه های گیاهی وجود دارند که به شکل زیستی درخت ، درختچه ، بوته و علف دارای مصارف خوراکی ، دارویی ، صنعتی و ساختمانی هستند. از جمله گونه های درختی و درختچه ای می توان به ارژن Amygdalus licyoides، زرشک Berberis vulgaris ، زالزالک Crataegus azarolus ، انجیر وحشی Ficus carica ، گردو Juglans regia ، ارس Juniperus polycarpus ، سیب وحشی .Malus sp ، ون Pistacia atlantica ، کلخونگ Pistacia khinjuk ، گلابی وحشی Pyrus syriaca و انگور وحشی Vitis sp و ... اشاره نمود که به جز ارس که از چوب آن استفاده می شود بقیه میوه خوراکی دارند. از گونه های بوته ای و علفی که دارای خواص دارویی هستند در منطقه اشترانکوه می توان به بومادران Achillea santholina ، شیرخشت Cotoneaster luristanica ، شکر تیغال Echinops spherocephalus ، پونه گل درشت Mentha longifolia ، چند گونه مفرا M.macrosiphon, N.fissa, N.clymatica, Nepeta acerosa چند گونه مریم گلی Salivia spp ، Stachys inflata ، آویشن Thymus kotchyanus و گل راعی Hypericum aucheri اشاره کرد. تعدادی از گیاهان نیز خوراکی هستند مانند: کنگر وحشی Gundelia tournefortii ، گلپر Heracleum lasiopetalum و پینامه Smyrnium cordifolium. در منطقه حفاظت شده در پرسشهای به عمل آمده به مواردی از برداشت این محصولات به منظور فروش و تولید درآمد برخورد نشد . لیکن پاره ای از روستائیان به برداشت و مصرف انواعی از این محصولات در بین خودشان اشاره داشتند.

در روستای کرچیان به برداشت قارچ و نوعی هویج وحشی و در روستای میدانک به برداشت نوعی کما با نام محلی «چویل» جهت مصرف شخصی یا برداشت «بژ» که در واقع شیرابه حاصل از تیغ زدن Ferula gumosa می باشد و البته در سالهای گذشته اشاره داشتند. به نظر می رسد که کاهش قابل توجه بعضی گیاهان داروئی یا صنعتی و اقدامات پیشگیرانه محیط زیست در جهت برداشت بی‌رویه این محصولات در این امر مؤثر بوده است. برداشت پاره ای گیاهان علوفه ای نیز مانند کما که در گذشته به شکل علف چینی در بعضی قسمتهای منطقه رایج بوده ، اغلب به دلایل پیش گفته صورت نمی گیرد.

معادن (معادن صنعتی ، شن و ماسه و ...): در بحث اتکای به فعالیت های معدنی به فعال بودن چند معدن در منطقه سفید کوه اشاره شد. سنگ های ساختمانی برداشت شده از این معادن به سنگ بریهای ازنا و الیگودرز حمل می‌شود. مواد استخراجی از معدن باریت نیز جهت طی مراحل بعدی به اصفهان ارسال می شود. تقریباً کلیه کسانیکه مجوز استفاده از این معادن را دریافت داشته اند از خارج منطقه حفاظت شده می باشند. لیکن بخشی از کارگران ساده و نیمه حرفه ای آنها از بین اهالی این منطقه جذب‌شده اند. تقریباً کلیه افراد قادر به کار ۳ خانوار از ساکنان روستای لطیف آباد در معدن سنگ نزدیک این روستا در کوههای ژان مشغول می باشند. همچنین تعدادی از اهالی دره ژان سفلی و علیا و باوکی در این معادن اشتغال دارند. این افراد کلاً مزد بگیر بوده و روزانه بین ۳۵۰۰۰ تا ۵۰.۰۰۰ ریال دستمزد می گیرند. اغلب کارکنان فنی و حرفه ای این معادن مانند رانندگان ماشین آلات سنگین و بر شکارها غیر بومی هستند. مسئولین این معادن اظهار می دارند که این تخصص ها در منطقه وجود ندارد، لذا ناگزیر به استخدام افراد غیر بومی هستند.