

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی فراسان رضوی
معاونت عمران روستایی
دفتر امور فنی

طرح هادی روستای شورچه

شهرستان قوچان

بخش مرکزی

دهستان دوغایی

ISO
9001 - 2000

مشاور: دکتر زیلا کلاسی مقدم

تاریخ تصویب: ۱۳۸۵



بسمه تعالی

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی خراسان رضوی

معاونت عمران روستایی

طرح هادی روستای شورچه

شهرستان قوچان

سال ۱۳۸۵

مشاور: دکتر یلاکالی مقدم

مطالعات و برنامه ریزی: رضا میرزاییانی

طراحی: کاظم یعقوبی

فهرست مطالب

مقدمه: ۱

فصل اول

- ۱- پیشینه و زمینه ۱۱
- ۱-۱- بررسی اجمالی موقعیت سیاسی و جغرافیایی روستا و پیشینه تاریخی آن ۱۱
- ۱-۲- بررسی طرح فرادست؛ طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان و درگز ۱۷
- ۱-۲-۱- نقش و جایگاه روستا در طرح های فرادست ۱۸
- ۱-۲-۲- بررسی خدمات و امکانات پیشنهادی روستای شورچه در طرح فرادست ۲۲
- ۳-۱- ارائه دیدگاه روستاییان ۲۴
- ۱-۳-۱- معرفی مسائل و مشکلات روستا از نظر ساکنین آن ۲۴
- ۲-۳-۱- معرفی و اولویت بندی پروژه های عمرانی مورد نیاز روستا که به وسیله طرح هادی قابل رفع می باشند ۲۴
- ۲- شناسایی پایه ۲۵
- ۱-۲- شناسایی پایه در سطح حوزه نفوذ ۲۵
- ۱-۱-۲- بررسی و تعیین الگوی مراجعه خدماتی بین روستای شورچه و سطوح بالاتر براساس اطلاعات محلی و نتایج طرح های فرادست ۲۵
- ۲-۲- شناسایی پایه در سطح روستا ۳۰
- ۲-۲-۲- بررسی های اجتماعی ۴۱
- ۳-۲-۲- بررسی های اقتصادی ۵۳
- ۴-۲-۲- بررسی های کالبدی ۷۳

فصل دوم

- ۱- تحلیل و استنتاج مطالعات مربوط به حوزه نفوذ ۹۴
- ۲- تحلیل و استنتاج مطالعات مربوط به روستا ۹۴
- ۱-۲- ارزیابی ویژگی های محیطی به ویژه منابع آب و میزان تأثیرگذاری آن در توسعه آبی روستا تا سال افق طرح ۹۴
- ۲-۲- ارزیابی خطرات سوانح طبیعی در روستا و امکان سنجی کاهش پیامدهای سوانح طبیعی ۱۰۰
- ۳-۲- تحلیل ویژگی ها و برآوردهای جمعیتی روستا ۱۰۶
- ۱-۳-۲- تحلیل روند تحول جمعیت و میزان مهاجرت فرستی و مهاجرت پذیری براساس اطلاعات محلی ۱۰۶
- ۲-۳-۲- ارزیابی پیش بینی طرح فرادست در مورد جمعیت آبی روستا و تعداد شاغلین ۱۰۷
- ۳-۳-۲- ارائه و ارزیابی گزینه های مختلف برآورد جمعیت روستا تا افق طرح و انتخاب گزینه مناسب ۱۰۷
- ۴-۳-۲- ارائه و ارزیابی گزینه های مختلف برآورد تعداد شاغلین روستا تا افق طرح و انتخاب گزینه مناسب ۱۰۹
- ۵-۳-۲- برآورد جمعیت تحت تعلیم و لازم التعلیم روستا به تفکیک جنس و مقاطع تحصیلی در سال ۱۳۹۵ (افق طرح) ۱۱۰
- ۴-۲- ارزیابی زمینه های مشارکت فنی، اقتصادی و اجتماعی روستائیان در اجرای طرح های عمرانی در گذشته و تعیین روش مشارکت آنها در اجراء بهره برداری و نگهداری پروژه های طرح هادی روستا ۱۱۱
- ۵-۲- تحلیل تغییر و تحول منابع درآمدی روستاییان و فعالیتهای اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات) و تدوین چشم انداز آبی آنها ۱۱۶
- ۶-۲- تعیین محدودیتها و امکانات توسعه کالبدی روستا ۱۲۷
- ۷-۲- ارزیابی میزان فرسودگی بافت روستا، نوع مصالح، مقاومت بناها و مستحدمات ۱۲۹
- ۸-۲- برآورد نیاز به مسکن در روستا براساس نتایج مطالعات مربوط به کیفیت ابنیه، سطح و سرانه مسکونی، جمعیت و خانوار پیش بینی شده در روستا ۱۳۱
- ۹-۲- ارزیابی کمبودهای خدماتی موجود سرویس دهنده به روستا و حوزه نفوذ آن براساس الگوی سطح بندی خدمات روستایی ۱۳۳
- ۱۰-۲- ارزیابی و تحلیل مشکلات موجود شبکه معابر: ۱۳۴

فصل سوم

- ۱- تعیین برنامه ها و پروژه های پیشنهادی ۱۳۷
- ۱-۱- نیاز سنجی برنامه ها و پروژه های مورد نیاز در سطح روستا ۱۳۷
- ۲-۱- اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا ۱۳۸
- ۱-۲-۱- تعیین اولویت بندی برنامه ها و پروژه های مربوط به ایمن سازی و کاهش خطر سوانح طبیعی در روستا ۱۳۸
- ۲-۲-۱- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های زیست محیطی مرتبط با طرح در روستا ۱۳۸
- ۳-۲-۱- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های اقتصادی با تأکید به برنامه های اشتغال زایی و امکان افزایش درآمد روستاییان ۱۴۱
- ۲-۲-۱- ارائه پیشنهاد های لازم جهت تقویت و نهادینه شدن فعالیتهای مشارکتی روستاییان در ابعاد اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی و فنی اجرای بهره وری بیشتر و مداوم طرح های عمرانی روستا ۱۴۳
- ۲-۱-۵- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های اجتماعی - فرهنگی در روستا ۱۴۴
- ۲-۱-۶- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های خدماتی - رفاهی ۱۴۴
- ۱-۳- اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا ۱۴۵
- ۲- ارائه طرح هادی ۱۴۷
- ۲-۱- ارائه طرح و گزینه های مختلف کاربری اراضی پیشنهادی روستا و انتخاب طرح و گزینه مناسب و مقدر ۱۴۷
- ۲-۲- ارائه طرح و اصلاح معابر، مرکز محلات، میدان، گره های اصلی و تعیین شبکه معابر پیشنهادی و سلسله مراتب و اولویت بندی اجرای آن با لحاظ نمودن وضعیت موجود معابر ۱۵۰
- ۲-۳- تعیین محدوده های با ارزش معماری، تاریخی، فرهنگی و طبیعی احتمالی روستا با توجه به ضوابط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی: ۱۵۳
- ۲-۴- تعیین فضاهای نیازمند نوسازی یا بهسازی احتمالی در روستا: ۱۵۳
- ۲-۵- ارائه جدول سطح و سرانه کاربریهای پیشنهادی مبتنی بر ضوابط و استانداردهای مصوب و مورد عمل دستگاههای اجرایی مربوط: ۱۵۳
- ۲-۶- ارائه طرح هندسی معابر و تقاطع ها ۱۵۸
- ۲-۶-۱- طراحی و تهیه پلان معابر و تقاطع ها ۱۵۸
- ۲-۶-۲- تهیه پروفیل طولی و تعیین خط پروژه محورهای اصلی روستا ۱۶۴
- ۲-۶-۳- طراحی مقاطع عرضی تیپ معابر و تقاطع ها ۱۶۴
- ۳- تدوین ضوابط و مقررات ۱۷۱
- ۳-۱- ضوابط ایمن سازی در روستا، در مقابل سوانح طبیعی ۱۷۲
- ۳-۲- مقررات زیست محیطی ۱۷۴
- ۳-۳- ضوابط و مقررات مربوط به ساخت و ساز ۱۷۶
- ۳-۴- ضوابط مربوط به نما و سیمای کالبدی روستا و نحوه ساخت و ساز و نگهداری ابنیه در محدوده احتمالی بافت با ارزش روستا ۱۷۶
- ۳-۵- مقررات تفکیک زمین و نحوه استفاده از اراضی در کاربریهای مختلف ۱۷۸
- ۳-۶- تعیین ضوابط اصلاح معابر ۱۸۲
- ۳-۷- ضوابط حریمهای مختلف ۱۸۳

فهرست جداول

- جدول شماره (۱-۱)، مراکز منظومه، مجموعه در شهرستان قوچان..... ۱۹
- جدول شماره (۲-۱)، آستانه های توسعه و خدمات مناسب برای فضاهای روستایی براساس استانداردهای خدمات رسانی به محیط روستایی..... ۲۲
- جدول شماره (۳-۱)، اطلاعات حرارتی ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی..... ۳۲
- جدول شماره (۴-۱)، میانگین توزیع ماهیانه بارش ایستگاه سینوپتیک قوچان (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی) به میلیمتر..... ۳۴
- جدول شماره (۵-۱)، وضعیت وزش باد در ایستگاه سینوپتیک قوچان (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی)..... ۳۵
- جدول شماره (۶-۱)، محدوده ضریب خشکی دما رتن..... ۳۷
- جدول شماره (۷-۱)، وضعیت پارامترهای اقلیمی حاکم بر روستای شورچه (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی)..... ۳۸
- جدول شماره (۸-۱)، وضعیت منابع آبی روستای شورچه..... ۳۸
- جدول شماره (۹-۱)، تحولات جمعیتی و نرخ رشد روستای شورچه طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵..... ۴۱
- جدول شماره (۱۰-۱)، تحولات جمعیتی و بعد خانوار روستای شورچه طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵..... ۴۲
- جدول شماره (۱۱-۱)، ترکیب سنی و جنسی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۴۳
- جدول شماره (۱۲-۱)، ترکیب سنی و جنسی در گروه های سنی جمعیت روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۴۴
- جدول شماره (۱۳-۱)، تعداد جمعیت، میزان مولید و مرگ و میر و نرخ رشد طبیعی جمعیت روستای شورچه طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵..... ۴۵
- جدول شماره (۱۴-۱)، جمعیت و میزان مهاجرت در روستای شورچه طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴..... ۴۶
- جدول شماره (۱۵-۱)، جمعیت ده ساله و بیشتر، جمعیت شاغل و بیکار به تفکیک زن و مرد روستای شورچه..... ۴۸
- جدول شماره (۱۶-۱)، جمعیت ۶ ساله و بیشتر، جمعیت باسواد به تفکیک زن و مرد در روستای شورچه در سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵..... ۴۹
- جدول شماره (۱۷-۱)، جمعیت لازم التعلیم و دانش آموزی در مقاطع مختلف تحصیلی در روستای شورچه..... ۵۰
- جدول شماره (۱۸-۱)، اراضی زیرکشت آبی و دیم و سطح آیش آبی و دیم روستای شورچه در سال ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲..... ۵۴
- جدول شماره (۱۹-۱)، محصولات مختلف به تفکیک میزان عملکرد در هر هکتار برآورد ناخالص و خالص روستای شورچه در سال زراعی ۱۳۸۶-۱۳۸۵..... ۵۵
- جدول شماره (۲۰-۱)، سطح زیر کشت انواع محصولات، میزان تولید در هر هکتار و تعداد خانوار بهره بردار در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۵۶
- جدول شماره (۲۱-۱)، تعداد خانوارهای شاغل در بخش کشاورزی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۵۹
- جدول شماره (۲۲-۱)، ماشین آلات و تجهیزات کشاورزی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۵۹
- جدول شماره (۲۳-۱)، تغییرات دوره ای سطح زیرکشت و سطح آیش آبی و دیم به تفکیک در روستای شورچه طی سالهای ۱۳۷۲، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵..... ۶۰
- جدول شماره (۲۴-۱)، تقویم زراعی محصولات مختلف در روستای شورچه..... ۶۱
- جدول شماره (۲۵-۱)، درآمد حاصله از دام و فرآورده های آن در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۶۱
- جدول شماره (۲۶-۱)، تعداد دامهای سبک و سنگین روستای شورچه به تفکیک نوع دام در سال ۱۳۸۵..... ۶۲
- جدول شماره (۲۷-۱)، تعداد دام سبک و سنگین، تعداد واحد دامی و واحد علفه ای مورد نیاز هر واحد دامی در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)..... ۶۵
- جدول شماره (۲۸-۱)، درآمد حاصل از دام و فرآورده های آن در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۶۷
- جدول شماره (۲۹-۱)، درآمد حاصل از فعالیتهای صنعتی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۶۷
- جدول شماره (۳۰-۱)، درآمد حاصل از فعالیتهای خدماتی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵..... ۶۸
- جدول شماره (۳۱-۱)، برآورد درآمد روستا از انواع فعالیتهای به تفکیک سرانه خانوار و جمعیت (سال ۱۳۸۵)..... ۶۸
- جدول شماره (۳۲-۱)، میزان ارتباطات اقتصادی روستا (سال ۱۳۸۵)..... ۶۹
- جدول شماره (۳۳-۱)، کیفیت ابنیه موجود در روستای شورچه..... ۷۸
- جدول شماره (۳۴-۱)، وضعیت و انواع معابر روستای شورچه..... ۸۲
- جدول شماره (۳۵-۱)، وضعیت توزیع کاربریها و سطح و سرانه آن در روستای شورچه سال ۱۳۸۵..... ۸۹
- جدول شماره (۳۶-۱)، وضعیت مالکیت اراضی محدوده بافت روستای شورچه سال ۱۳۸۵..... ۹۱
- جدول شماره (۱-۲)، انواع بیماریهای در رابطه با آب در روستای شورچه..... ۹۶

- جدول شماره (۲-۲)، محاسبه نرخ رشد مطلق جمعیت روستای شورچه ۱۰۸
- جدول شماره (۳-۲)، جمعیت دانش آموزی و لازم‌التعلیم در مقاطع مختلف تحصیلی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ و افق طرح ۱۱۱
- جدول شماره (۴-۲)، سطح زیرکشت محصولات زراعی در روستای شورچه در سال زراعی (۱۳۸۶-۱۳۸۵) (واحد: هکتار) ۱۱۸
- جدول شماره (۵-۲)، تقویم زراعی کشت کلزای پاییزه در منطقه قوچان ۱۲۰
- جدول شماره (۶-۲)، الگوی پیشنهادی محصولات زراعی آبی در روستای شورچه در افق طرح (واحد: هکتار) ۱۲۳
- جدول شماره (۷-۲)، پیش بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز روستای شورچه در افق طرح ۱۳۳
- جدول شماره (۱-۳)، اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا ۱۴۶
- جدول شماره (۲-۳)، وضعیت توزیع کاربریها و سطح و سرانه آن در روستای شورچه سال ۱۳۸۵ ۱۵۷
- جدول (۳-۳)، سرعت طراحی بر حسب کیلومتر بر ساعت ۱۵۹
- جدول (۴-۳)، سرعت طراحی V بر حسب کیلومتر بر ساعت ۱۶۰
- جدول (۵-۳)، میزان عقب‌نشینی هر یک از دو ضلع ساختمان محل تقاطع نسبت به کنج بیرونی ۱۶۳
- جدول (۶-۳)، مقادیر پیشنهادی برای شعاع جدول گذاری کنار خیابانها ۱۶۳
- جدول شماره (۷-۳)، جدول ضریب جریان سطحی ۱۶۵
- جدول شماره (۸-۳)، ضریب حوضه آبریز ۱۶۶
- جدول شماره (۹-۳)، تعیین مقدار n برای مصالح مختلفی که کانال از آن ساخته شده ۱۶۷
- جدول شماره (۱۰-۳)، حداقل مساحت زمین فضاهاى آموزشى بر حسب مترمربع ۱۷۹
- جدول شماره (۱۱-۳)، اجزا نیمرخ عرضی خیابان اصلی (واحد به متر) ۱۸۳
- جدول شماره (۱۲-۳)، اجزا نیمرخ عرضی خیابان فرعی (واحد به متر) ۱۸۳
- جدول شماره (۱۳-۳)، اجزا نیمرخ عرضی معابر کوچه و دسترسها (واحد به متر) ۱۸۳

فهرست نمودار

- نمودار شماره (۱-۱)، وضعیت آستانه دمایی ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی ۳۲
- نمودار شماره (۲-۱): وضعیت تعداد روزهای یخبندان ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی ۳۳
- نمودار شماره (۳-۱): توزیع فصلی بارش ایستگاه سینوپتیک قوچان طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی (به میلیمتر) ۳۴
- نمودار شماره (۴-۱)، گلباد سالیانه ایستگاه سینوپتیک قوچان طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی ۳۵
- نمودار شماره (۵-۱)، تغییرات جمعیت و بعد خانوار روستای شورچه در طی ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ ۴۲
- نمودار شماره (۶-۱)، هرم سنی و جنسی جمعیت روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ ۴۴
- نمودار شماره (۷-۱)، سطح زیر کشت و آیش اراضی آبی و دیم روستای شورچه در سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲ ۵۴
- نمودار شماره (۸-۱)، سطح زیر کشت و میزان تولید محصولات روستای شورچه در سال زراعی ۱۳۸۶-۱۳۸۵ ۵۵
- نمودار شماره (۹-۱)، تقویم زراعی محصولات مختلف در روستای شورچه ۶۱
- نمودار شماره (۱۰-۱)، ترکیب درآمد روستا از انواع فعالیتهای بخشهای اقتصادی در سال ۱۳۸۵ به درصد ۶۹
- نمودار شماره (۱۱-۱)، درصد کیفیت ابنیه در روستای شورچه سال ۱۳۸۵ ۷۸

فهرست تصاویر

- تصویر شماره (۱-۱)، راه ورودی روستای شورچه ۱۶
- تصویر شماره (۲-۱)، ورودی بافت روستای شورچه ۱۶
- تصویر شماره (۳-۱)، طرح واره شماتیک از جایگاه روستای شورچه در طرح فرادست ۲۰
- تصویر شماره (۴-۱)، جاری شدن آبهای سطحی در معابر ۳۹
- تصویر شماره (۵-۱)، ابنیه بادوام (نوساز) ۷۹
- تصویر شماره (۶-۱)، ابنیه نیمه بادام (مرمتی) ۷۹
- تصویر شماره (۷-۱)، ابنیه کم دوام و مخروبه ۷۹
- تصویر شماره (۸-۱)، بنای تاریخی رباط شورچه ۸۱
- تصویر شماره (۹-۱)، معبر اصلی روستا ۸۳
- تصویر شماره (۱۰-۱)، دسترسی ها ۸۳
- تصویر شماره (۱-۲)، کاربرد گل در دیوار چینی ۱۳۰
- تصویر شماره (۲-۲)، کاربرد آهن و آجر در بناهای بادوام ۱۳۰

فهرست نقشه ها

- نقشه شماره (۱)، موقعیت شهرستان در استان ۱۲
- نقشه شماره (۲)، موقعیت بخش در دهستان ۱۳
- نقشه شماره (۳)، موقعیت دهستان در بخش ۱۴
- نقشه شماره (۴)، موقعیت روستا در دهستان ۱۵
- نقشه شماره (۵)، نقشه سطح بندی مراکز خدمات رسانی ۲۱
- نقشه شماره (۶)، پراکندگی خدمات موجود و پیشنهادی ۲۳
- نقشه شماره (۷)، نقشه الگوی مراجعات آبادی (اداری، انتظامی، درمانی، آموزشی و تجاری) ۲۹
- نقشه شماره (۸)، شیب عمومی ۴۰
- نقشه شماره (۹)، الگوی جریان مبادلات اقتصادی در وضع موجود و پیشنهادی ۷۰
- نقشه شماره (۱۰)، محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان در روستا ۷۲
- نقشه شماره (۱۱)، مراحل گسترش کالبدی روستا ۷۶
- نقشه شماره (۱۲)، کیفیت ابنیه ۸۰
- نقشه شماره (۱۳)، (معاپر) ۸۴
- نقشه شماره (۱۴)، کاربریهای موجود ۹۰
- نقشه شماره (۱۵)، مالکیت ۹۲
- نقشه شماره (۱۶)، خطر خیزی ۱۰۵
- نقشه شماره (۱۷)، امکانات و موانع توسعه کالبدی روستا ۱۲۸
- نقشه شماره (۱۸)، مکان پیشنهادی دفن زباله ۱۴۰
- نقشه شماره (۱۹)، کاربریهای پیشنهادی روستای شورچه ۱۴۹
- نقشه شماره (۲۰)، معاپر پیشنهادی روستای شورچه ۱۵۲

مقدمه:

روستا به عنوان مرحله نخستین تمدن تکاملی بشر است و در ایران به عنوان یکی از نخستین پایگاههای تمدن انسانی محسوب می شود. تا چند دهه قبل همواره تعریفی مشخص داشته که عبارت بوده است از: پهنه ای است جغرافیایی که معیشت اکثر ساکنین آن از طریق داد و ستد متقابل انسان با عوامل تجدیدپذیر طبیعی حاصل می گردد. واضح است که در چنین پهنه ای شرایط وحدت جغرافیایی، یعنی عملکرد عوامل اقلیمی، گیاهی، خاک، چشم انداز، الگوی معیشت، فراوانی جمعیت و تنوع مشاغل به گونه ای همسان وجود داشته و به موازات این همسانی، این پهنه نیز امتداد می یافته است.

امروزه برنامه ریزان کشورهای در حال توسعه عمیقاً به این مطلب پی برده اند که مکان یابی خدمات و تسهیلات زیرساختی نقشی با اهمیت در بهبود توسعه نواحی روستایی این کشورها بازی می کند و به این امر اذعان دارند که بهبود دسترسی جوامع روستایی به خدمات اساسی، ابزاری مهم در شتاب بخشیدن به توسعه منطقه ای به شمار می رود و این نکته را پذیرفته اند که مکان یابی خدمات علاوه بر تأثیرگذاری در هزینه ها، در کارایی و بهره برداری و نیز بر کیفیت آنها مؤثر است.

بیش از سه دهه است که برنامه ریزان منطقه ای، کارگزاران توسعه اقتصادی و سیاستگذاران بخش عمومی در کشورهای در حال توسعه، در جستجوی روش هایی هستند که به آنها در امر مکان یابی خدمات، تسهیلات و زیرساختهای فیزیکی کمک کند؛ به گونه ای که سطح توسعه اقتصادی، به ویژه در فقیرترین مناطق روستایی را بهبود بخشد.

پس از انقلاب اسلامی نیز ارگانها و وزارتخانه هایی چون بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، وزارت جهاد کشاورزی، آموزش و پرورش، بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و پست و مخابرات ضوابط و استانداردهایی برای توزیع خدمات عمومی در روستاها تعیین کرده اند. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی سلسله مراتب خدماتی پیشنهادی را برای حوزه بندی مناطق روستایی کشور ارائه نموده است. در این سلسله مراتب خدماتی، به جمعیت، دامنه نوسان شعاع دسترسی، رده مرکزیت، عناصر شاخص رده خدمات در هر سطح سکونتگاهی، تطبیق هر یک از سطوح سکونتگاهی پیشنهادی با موقعیت سیاسی و عناصر توزیعی و شبکه ارتباطی هر یک سطوح سکونتگاهی گوناگون (در قالب مکان، روستا، ناحیه، منظومه، منظومه و منطقه) در قالب طرح هادی توجه شده است.

هدف از اجرای طرح هادی روستاهای کشور تهیه برنامه ای است جهت ساماندهی توسعه فیزیکی روستاها و نظم دهی به کلیه فعالیتهایی که در سطح روستاهای تحت پوشش آن صورت می پذیرد. در قالب این نظم دهی نهایتاً، بهسازی روستا، کاهش شدت مهاجرت، پدید آوردن مراکز روستایی بزرگتر جهت استقرار صنایع و شبکه خدمات، انتظام بخشی به زراعت، دامداری و تقویت اشتغال غیر کشاورزی در محیط روستایی می باشد.^۱

روستای شورچه در دهستان دوغایی شهرستان قوچان واقع شده است. طبق آخرین آمار سرشماری ۱۳۸۵ نفوس و مسکن جمعیت آن در حدود ۳۹۶ نفر می باشد. اهالی این روستا دارای مذهب شیعه و ترک زبان می باشند. اقتصاد

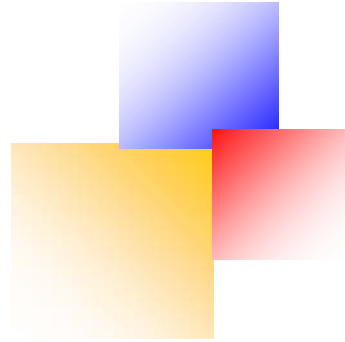


روستا متکی بر زراعت و دامداری بوده و با توجه به مجاورت روستا به شرکت تولید سیمرغ (مرغداری) بخشی از خانوارهای این روستا یا در این واحد تولیدی مشغول بکار بوده یا از این شرکت بازنشسته شده اند و مستمری دریافت می دارند.

به منظور شناسایی، بررسی و ارائه دقیق راهکارهای پیشنهادی در این طرح ابتدا بانک اطلاعات مکانی منطقه در محیط سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) برای روستا تعریف گردیده و سپس تمامی اطلاعاتی که جنبه مکانی داشته بصورت لایه رقومی تبدیل و در بررسی ها و تحلیل ها از آن استفاده شده است، به منظور اطمینان و دقت بیشتر با طراحی پرسشنامه های دقیق و آمارگیری تک تک منازل روستایی از نزدیک با تمامی مشکلات و خصوصیات روستا آشنا شده و در نهایت خروجی بصورت نقشه و گزارش ارائه گردیده است.



فصل اول



شناخت و ارزیابی وضع موجود

۱- پیشینه و زمینه

۱-۱- بررسی اجمالی موقعیت سیاسی و جغرافیایی روستا و پیشینه تاریخی آن

روستای شورچه به مختصات طول جغرافیایی $۴۲^{\circ} ۵۸'$ شرقی و عرض جغرافیایی $۳۶^{\circ} ۵۵'$ شمالی و ارتفاع متوسط ۱۲۳۵ متر که در ۲۵/۵ کیلومتری جنوب شرق شهر قوچان قرار گرفته است. شهرستان قوچان در شمال غربی استان خراسان رضوی (نقشه شماره ۱) در منطقه ای ناهموار و کوهستانی واقع شده و به جز نواحی اطراف شهر قوچان و شهر فاروج بقیه آن را ارتفاعات، فلاتها و تپه ها تشکیل می دهد. طبق تقسیمات کشوری مصوبه وزارت کشور در ۱۳۸۲ شهرستان قوچان به مرکزیت شهر قوچان شامل سه بخش و نه دهستان بوده و در آخرین تقسیمات کشوری سال ۱۳۸۳ با جدا شدن بخش فاروج و تبدیل آن به شهرستان مجزا، قوچان به عنوان یکی از شهرستانهای استان خراسان رضوی محسوب شده و شهرستان فاروج نیز تابع استان خراسان شمالی است.^۱

روستای شورچه طبق آخرین تقسیمات سیاسی در دهستان دوغایی، بخش مرکزی شهرستان قوچان واقع شده است (نقشه های شماره ۲ و ۳). فاصله این روستا تا مرکز دهستان (آلماجق) ۲ کیلومتر و تا مرکز بخش و شهرستان ۲۵ کیلومتر می باشد. این روستا از شمال به روستای یساقی از شمال غربی با روستای آلماجق و از جنوب با شرکت سیمرغ محدود شده است (نقشه شماره ۴).

بنابر اظهار نظر اهالی روستا و اعضای شورای اسلامی روستا نام اصلی روستا شمس الدین آباد بوده است و محل استقرار اولیه روستا در بخش غربی مکان امروزی روستا قرار داشته است که بر اثر زلزله تخریب گردیده و هسته اصلی روستا به مکان امروزی منتقل شده است. بدلیل شوری آب قنات روستا این روستا به نام شورچه معروف گردیده است. موقعیت طبیعی روستا در محدوده دشت قرار گرفته است.

براساس آخرین سرشماری رسمی در سال ۱۳۸۵ این روستا دارای ۱۰۳ خانوار که شامل ۳۹۶ نفر می باشد که از این تعداد ۲۰۰ نفر آن مرد و ۱۹۶ نفر آن زن می باشد. تعداد افراد باسواد ۲۸۵ نفر بوده که ۱۵۶ نفر آن مرد و ۱۲۹ نفر آن زن می باشد.

مردم روستا بیشتر به زراعت، دامداری، صنایع دستی و کارگری مشغول می باشند. محصولات عمده زراعی آنان گندم، جو، چغندر قند و یونجه می باشد. تا قبل از خشک شدن قنات روستا، کشاورزی بیشتر در محدوده پیرامونی روستا به شکل آبی بوده اما در چند سال اخیر بر اثر خشک شدن آب قنات بیشتر به شکل دیم کشت می شود. امکانات این روستا عبارتند از: آب، برق، تلفن، دبستان، خانه بهداشت، کتابخانه عمومی، شورای اسلامی روستایی، دفتر مخابرات، پایگاه نیروی مقاومت بسیج، مسجد و حسینیه، نانویی و آرایشگاه می باشد.



نقشه شماره ۱، موقعیت شهرستان در استان



نقشه شماره ۲، موقعیت بخش در شهرستان



نقشه شماره ۳، موقعیت دهستان در بخش



نقشه شماره ۴، موقعیت روستا در دهستان



تصویر شماره (۱-۱)، راه ورودی روستای شورچه



تصویر شماره (۲-۱)، ورودی بافت روستای شورچه

۱-۲- بررسی طرح فرادست؛ طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان و درگز

طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان - درگز در چارچوب شرح خدمات طرح های ناحیه، با دیدگاه منطقه ای و ناحیه ای به دو صورت خرد و کلان از سوی سازمان مسکن و شهرسازی استان خراسان توسط شرکت مهندسی مشاور امکو ایران در سال ۱۳۸۱ صورت پذیرفت.

این طرح ابتدا به مطالعه استان خراسان [رضوی، شمالی و جنوبی] و سپس به دو شهرستان قوچان و درگز در قالب یک ناحیه و با دیدگاه مقایسه ای پرداخته است. نتایج حاصل از مطالعات قسمت اول، وضع موجود منطقه (استان) و ناحیه (شهرستانهای قوچان و درگز) به صورت یک گزارش در مرحله دوم یعنی تجزیه و تحلیل ارائه گردیده است و دیدگاه روش اصلی بیان نقاط ضعف و قوت و مقایسه با سطح استان و در مواردی کل کشور است که در این میان شاخص های در نظر گرفته شده و معیارهای اصلی به منظور برنامه ریزی و همچنین الگوهای مورد نیاز سطح بندی و سلسله مراتب نقاط شهری و روستایی کاملاً در نظر گرفته شده است.

به طور کلی در این طرح هر مبحث در چارچوب شرح خدمات مربوط به خود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که مواردی از آن به شرح ذیل ارائه گردیده است:

نتایج حاصله از مطالعات طبیعی و محیطی اعم از ویژگیهای جغرافیایی، کاربری اراضی - نقاط و محدوده های حفاظت شده زیست محیطی، قابلیت اراضی و نوع کاربری های متناسب با آن و .. منجر به تولید اسنادی از قبیل تشخیص نقاط حساس و آسیب پذیر، نقاط مورد تهاجم پدیده های دامنه ای از قبیل سیل و لغزش و ریزش، نواحی مستعد استقرار جوامع، فعالیت نواحی با ارزش زیست محیطی با مناظر طبیعی شده است.

در مبحث ویژگیهای جمعیتی، اجتماعی و فرهنگی به سیر تحولات جمعیتی، نحوه مهاجرت و روند این تغییرات پرداخته شده است که نتایج ناشی از آن منجر به پیش بینی جمعیت برخی از نقاط و همچنین ناحیه قوچان - درگز در افق ۲۰ ساله به صورت تناوب ۵ ساله شده است.

علاوه بر این با بررسی خصوصیات و ویژگی های جمعیت و ساختار اجتماعی - فرهنگی به تفکیک جمعیت شهری، روستایی و عشایری و اثرات این تحول در ناحیه نظام اسکان و خصوصیات آن پرداخته است.

در مبحث ویژگی های اقتصادی با تحلیل ویژگیهای اقتصادی از جمله اشتغال، بیکاری، وضعیت نیروی انسانی و روند تحولات آن در طی دو دوره گذشته به پیش بینی سال های آتی پرداخته شده است.

علاوه بر این با استفاده از الگوی SWOT به تجزیه و تحلیل و ذکر نقاط ضعف، نقاط قوت، تهدیدها و اقدامات پرداخته که کلیه ویژگیهای ساختاری - کارکردی ناحیه در قالب جداول (پتانسیل سنجی و ...) به دست آمده است.

در مبحث ویژگیهای کالبدی - فضایی با توجه به نحوه توزیع و کارآیی خدمات و تأسیسات زیر بنایی و میزان برخورداری نقاط جمعیتی از امکانات و خدمات به تفکیک آموزشی، بهداشتی - درمانی، اجتماعی و رفاهی و شعاع عملکردی هر کدام و نحوه رفت و آمدها و جاذبه ها، گرایشها به منظور استفاده و بهره برداری از امکانات و همچنین تحلیل و تعیین عناصر کالبدی مؤثر از جمله منابع آب، قابلیت اراضی، کاربری اراضی، توپوگرافی، شیب، راهها، نقاط شهری و روستایی باعث شناخت دقیق پهنه های استقرار شده است که نتایج حاصل از این بررسی ها و آنالیز نظام



اسکان، حوزه بندی های همگن و هم پیوند خدماتی منجر به تعیین یک الگوی مناسب برنامه ریزی شده و به تبعیت از آن راهکارهای پیشنهادی به منظور توسعه و عمران ناحیه در افق ۲۰ ساله براساس آن ارائه شده است. نکته قابل توجه در این طرح بهره مندی از نرم افزارهای GIS به منظور تشخیص نقاط و پهنه های حادثه خیز، نواحی مستعد به لحاظ نوع کاربری، قابلیت رتبه بندی نقاط به لحاظ برخورداری از امکانات، حوزه بندی نقاط و پهنه ها و ارائه حریم و ... و ارائه نتایج در قالب نقشه می باشد.

۱-۲-۱- نقش و جایگاه روستا در طرح های فرادست

الف - ضوابط سطح بندی

براساس مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در دی ماه ۱۳۷۸ در رابطه با ساماندهی فضاهای روستایی بر مبنای آستانه های جمعیتی و دسترسی ها، سه سطح متمایز شده که هر کدام به تناسب قلمرو تجهیز می شوند. سطح پایه در سلسله مراتب مذکور، حوزه های روستایی است که بعضاً تعدادی از آنها از مرکزیتی برخوردارند و در قالب یک مجموعه قرار می گیرند. هم چنین پوشش تعدادی از حوزه ها و مجموعه ها توسط کانونهای شهری یا روستا-شهری و یا بعضاً روستایی، منظومه ای را شکل می دهند. براین مبنای، آستانه های توسعه در مناطق روستایی متناسب با سطح بندی فضا به قرار زیر است:

- حوزه روستایی:

حوزه روستایی، از اجتماع چند آبادی همجوار (۵ تا ۱۰ آبادی) در یک حوزه جغرافیایی پیوسته و محدود شکل گرفته که دارای ۲ تا ۵ هزار نفر جمعیت است. شعاع پوشش مرکزیت حوزه حداکثر ۱۰ کیلومتر و وسعت آن کمتر از ۳۰۰ کیلومتر مربع است. خدماتی خاص برای مرکزیت حوزه در نظر گرفته شده و برای دسترسی آسان سکونتگاههای اقماری به آنها، راههای دسترسی باید تأمین و تجهیز شود.

- مجموعه روستایی:

مجموعه های روستایی، تجمعی از چند حوزه روستایی است که به دلایلی به هم پیوسته و وابسته اند. قلمرو مجموعه ها غالباً منطبق با محدوده بیشتر دهستانها است و جمعیت تحت پوشش آنها حداکثر ۱۰ هزار نفر است. اگرچه برخی از آنها، تحت شرایطی بیش از ۱۰ هزار نفر جمعیت دارند. مرکزیت مجموعه ها از موقعیت مکانی - جغرافیایی مناسب با قابلیت های پوششی بهتر برخوردار بوده عمدتاً دارای جمعیت قابل توجه هستند. طبق استاندارد خدمات رسانی، سطوح میانی در سلسله مراتب خدمات در مراکز مجموعه ها استقرار می یابند. بطور کلی، محیط روستایی کشور متشکل از ۲۵۰۰ تا ۳۰۰۰ مجموعه روستایی است که هر کدام به طور متوسط ۳ حوزه روستایی و ۲۵ تا ۳۰ آبادی را در بر می گیرد.

- منظومه روستایی:

وسیع ترین قلمرو فضایی برای پوشش خدماتی در محیط روستایی، منظومه است که با مرکزیت یک کانون شهری، روستا - شهری یا روستایی شکل می گیرد. بدین ترتیب منظومه ها، تعدادی مجموعه و حوزه روستایی پیرامون یک

کانون برتر جمعیتی است که با جمعیتی بین ۲۰ تا ۴۰ هزار نفر، حدود ۵۰ تا ۱۰۰ آبادی را تحت پوشش قرار داده و مرکزیت آن از بالاترین سطح خدماتی طبق استاندارد خدمات رسانی برخوردار می شود. قلمرو منظومه تا حدودی منطبق با محدوده بخشها در تقسیمات اداری - سیاسی کشور است. محیط روستایی کشور، با حدود ۸۰۰ منظومه سامان می یابد که مرکزیت این فضاها، کانونهای شهری موجود و آتی است و بدین ترتیب، منظومه ها بستر توسعه هماهنگ شهری و روستایی و حلقه اتصال نظام شهری با محیط روستایی خواهند بود.

بدیهی است سکونتگاههای اقماری یا وابسته به حوزه، مجموعه و منظومه به دیگر سکونتگاهها خدمات نمی دهند و خدمات مورد نیاز خود را از مراکز بالاتر - بسته به فاصله، سهولت دسترسی و ... - تأمین می کنند. تقریباً کلیه سکونتگاههای کمتر از ۲۰ خانوار جمعیت اقماری هستند و از موقعیت جغرافیایی - ارتباطی مناسبی در رابطه با دیگر سکونتگاهها برخوردار نیستند. اگر چه برخی از آنها با جمعیتی بیش از ۱۰۰ خانوار به دلیل عدم برخورداری از موقعیت جغرافیایی مناسب - استقرار در انتهای دره، حاشیه دهستانها و دوری از سکونتگاههای دیگر - به عنوان مراکز برتر نمی توانند معرفی شوند ولی امکاناتی در حد یک حوزه و حتی مجموعه را نیاز دارند!

ب - منظومه ها در شهرستان قوچان

بزرگترین سطح در نظام خدمات رسانی، منظومه است. در شهرستان قوچان ۲ منظومه براساس ملاکهای مختلف از جمله جمعیت، امکانات موجود، سهولت دسترسی و موقعیت جغرافیایی، قابلیت های رشد و توسعه در آینده، ضرایب اعمال شده، تقسیمات سیاسی - اداری و توپوگرافی، مشخص شده اند. در جدول شماره (۱-۱) مراکز منظومه، مجموعه و حوزه در شهرستان قوچان آورده شده است.

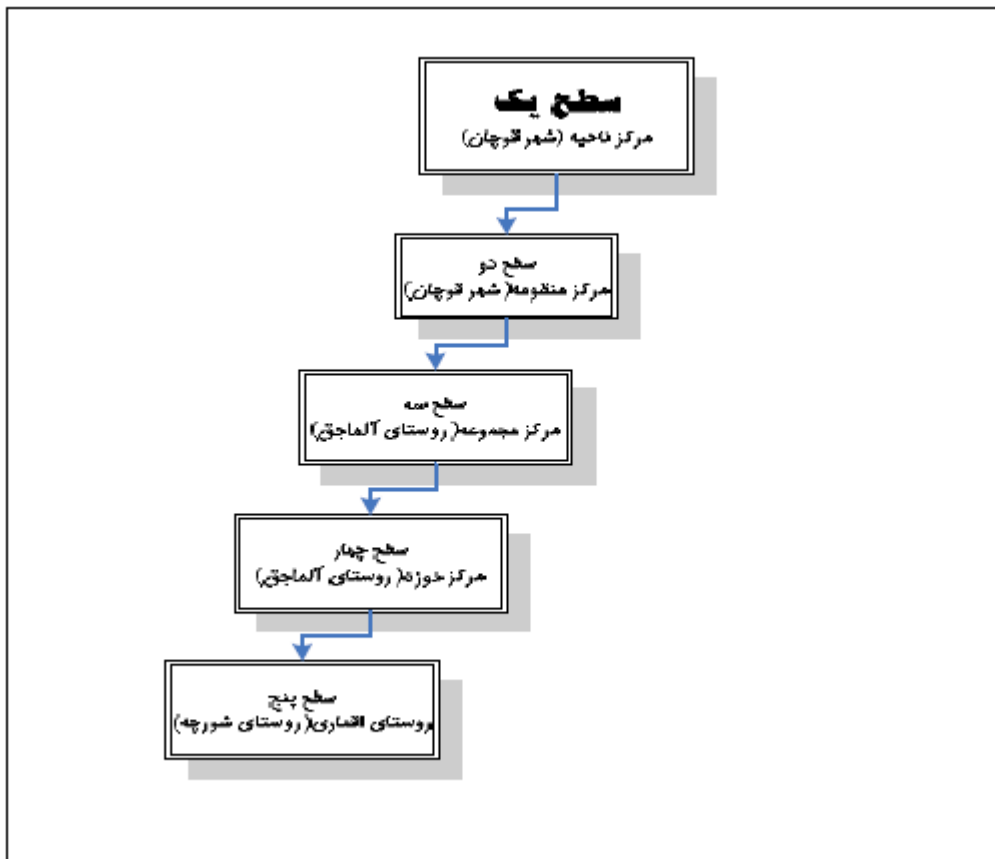
جدول شماره (۱-۱)، مراکز منظومه، مجموعه در شهرستان قوچان

مرکز ناحیه	مرکز منظومه	مجمومه	مرکز مجموعه	
شهر قوچان مرکز ناحیه سطح یک	شهر قوچان	قوچان عتیق	شهر کهنه	
		سودلانه	علی آباد	
		شیرین دره	مزرع	
		دوغایی	آلماجق	
	شهر فاروج	فاروج	چری	
		خبوشان	تیتکانلو	
		شاه جهان	مایوان	
		سنگر	ینگه قلعه	
	شهر باجگیران	دولتخانه	امامقلی	

مأخذ: مهندسین مشاور امکو، طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان - درگز، سازمان مسکن و شهرسازی استان خراسان رضوی، سال ۱۳۸۱، جلد اول، ص ۷۶

- جایگاه روستای شورچه در طرح های فرادست

بر اساس طرح فرادست توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان - درگز که توسط سازمان مسکن و شهرسازی تهیه شده و نیز تحقیقات میدانی مشخص گردید روستای شورچه بعنوان یکی از آبادیهای اقماری در سطح پنجم حوزه آماجق، مجموعه آماجق، منظومه قوچان و ناحیه قوچان - درگز شناخته می شود (نقشه شماره ۵).



تصویر شماره (۱-۳)، طرح واره شماتیک از جایگاه روستای شورچه در طرح فرادست (بر اساس طرح توسعه و عمران ناحیه قوچان - درگز)



نقشه شماره ۵، نقشه سطح بندی مراکز خدمات رسانی

۱-۲-۲- بررسی خدمات و امکانات پیشنهادی روستای شورچه در طرح فرادست

با توجه به خدمات پیشنهادی طرح فرادست طرح توسعه و عمران ناحیه قوچان - درگز که در قالب جدول شماره (۱-۲) ارائه گردیده مشاهده می گردد برای روستای شورچه که جزء روستاهای اقماری می باشد خدماتی نظیر؛ دبستان، خانه بهداشت، آب آشامیدنی، راه دسترسی، برق و تلفن پیشنهاد گردیده است که خوشبختانه در حال حاضر روستای شورچه از تمامی امکانات پیشنهادی بهره مند می باشد. براساس آمار سرشماری ۱۳۸۵ روستای شورچه دارای خدماتی نظیر؛ راه آسفالت، دبستان، کتابخانه عمومی، مسجد، شورای اسلامی، برق، آب لوله کشی، خانه بهداشت، پزشک، بقالی و نانوايي می باشد.

جدول شماره (۱-۲)، آستانه های توسعه و خدمات مناسب برای فضاهای روستایی براساس استانداردهای خدمات رسانی به محیط روستایی

خدمات مناسب برای تجهیز فضاهای روستایی	جمعیت مرکز (نفر)	آستانه جمعیتی (نفر)	فضای توسعه
مرکز آموزش فنی و حرفه ای *، مرکز بهداشتی - درمانی روستایی *، تسهیلات زایمانی و بهداشتکار دهان و دندان+، داروخانه، بیمارستان کوچک+، راه آسفالت *، ترمینال، دفتر پست و شبکه تلفن *، ناحیه صنعتی+، کتابخانه عمومی+، مجموعه هنری *، سینما، مجموعه ورزشی+، رستوران و سالن پذیرایی، دفتر حفظ میراث فرهنگی، پمپ بنزین، صنایع سبک، مرکز خدمات روستایی *، تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی و وسائط نقلیه، مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی و خانگی *، مراکز خرید و فروش کالا، فروشگاه تعاونی، بخشداری *، شهرداری *، حوزه انتظامی *، اداره ثبت احوال *، نمایندگی آموزش و پرورش *، دبیرستان *، مدرسه راهنمایی+، دبستان+، نهضت سوادآموزی *، مجتمع بهزیستی+	۵۰۰۰+	۲۰۰۰۰-۴۰۰۰۰	منظومه روستایی
دبیرستان *، مرکز بهداشتی - درمانی *، کشتارگاه بهداشتی+، مجتمع بهزیستی+، دفتر پست و مخابرات *، طرح بهسازی+، خانه سازمانی، کتابخانه+، مجموعه ورزشی روباز+، پارک بازی کودکان، بانک *، شرکت تعاونی روستایی، پمپ بنزین یا جایگاه مواد سوختی، دفتر دامپزشکی+، دفتر جهاد *، دهداری *، مدرسه راهنمایی+، دبستان+، نهضت سوادآموزی *، داروخانه	۲۰۰۰-۵۰۰۰	۵۰۰۰-۱۰۰۰۰	مجموعه روستایی
آموزش قبل از دبستان، دبستان+، مدرسه راهنمایی+، دبیرستان+ (در صورت وجود دبیر و امکانات)، خانه بهداشت *، شبکه آب آشامیدنی+، دفتر ترویج کشاورزی *، راه روستایی *، برق *، نمایندگی یا صندوق پست *، مرکز تلفن *، طرح هادی+، امکانات ورزشی روباز+، شورای اسلامی، پاسگاه انتظامی *، نهضت سوادآموزی *، داروخانه، بانک *، شرکت تعاونی	-۲۰۰۰	-۵۰۰۰	حوزه روستایی
خدمات ساده شامل: دبستان+، خانه بهداشت *، آب آشامیدنی+، راه دسترسی *، برق *، تلفن *	-	-	روستاهای اقماری
خدمات ساده: خدماتی متناسب با اندازه جمعیت	-	-	روستاهای مستقل

* نحوه سرمایه گذاری فقط دولتی است.

+ نحوه سرمایه گذاری دولتی - خصوصی یا مشارکتی است.



نقشه شماره ۶۵، پراکندگی خدمات موجود و پیشنهادی

۱-۳-۱- ارائه دیدگاه روستاییان

۱-۳-۱- معرفی مسائل و مشکلات روستا از نظر ساکنین آن

در ضمن انجام برداشتهای میدانی از روستای شورچه با جمع آوری و دسته بندی مشکلات و نقطه نظرات روستاییان می توان اهم مشکلات آنان را به شرح ذیل بیان نمود:

- نداشتن درآمد کافی از کشاورزی بدلیل خشک شدن قنات روستا در طی چند سال اخیر
- مهاجرت جوانان روستا به شهرها و روستاهای اطراف به منظور بدست آوردن شغل و امرار معاش بهتر
- عدم وجود امکانات و خدمات رفاهی مناسب در سطح روستا به منظور دلگرمی اهالی روستا در راستای جلوگیری از مهاجرت آنان
- وضعیت نابسامان و غیر ایمن بناها و منازل اهالی که معمولاً جزء بناهای غیر بادوام بوده و هر لحظه احتمال ریزش و تخریب آنها در بسیاری از موارد وجود دارد.
- نامناسب بودن فضای آموزشی یعنی دبستان روستا به لحاظ ایمنی بنا
- وضعیت نامناسب دفع رواناب های سطحی و مشکل جمع آوری زباله
- ...

۱-۳-۲- معرفی و اولویت بندی پروژه های عمرانی مورد نیاز روستا که به وسیله طرح هادی قابل رفع می باشند:

با توجه به اینکه تقریباً تمامی خدمات پیشنهادی طرح فرادست، حوزه مورد بررسی در روستای شورچه در حال حاضر تحقق پذیرفته است پروژه های عمرانی زیر می تواند در راستای بهینه سازی عملکرد روستا مفید فایده باشد:

- تسریع بخشیدن به حفر چاه عمیق روستا به منظور تأمین نیاز آبی کشاورزی با توجه به وابستگی شدید اهالی روستا به زراعت
- مکان یابی فضای مناسب دفع بهداشتی زباله های روستایی
- بهسازی معابر و هدایت صحیح و بهداشتی آبهای روان در سطح روستا
- ایمن سازی مدرسه ابتدایی روستا به منظور جلوگیری از تخریب آن
- احداث مدرسه راهنمایی
- مرمت بنای تاریخی رباط شورچه و جلوگیری از تخریب تدریجی آن
- اجرای طرح پوشش انهار به منظور جلوگیری از پرت آب از منبع تا مزرعه
- ...

۲- شناسایی پایه**۲-۱- شناسایی پایه در سطح حوزه نفوذ**

این روستا فاقد حوزه نفوذ می باشد.

۲-۱-۱- بررسی و تعیین الگوی مراجعه خدماتی بین روستای شورچه و سطوح بالاتر براساس اطلاعات محلی و نتایج طرحهای فرادست

در بعضی از پهنه های روستایی منطقه قوچان به دلیل تنوع طبیعی و نحوه دسترسی نقاط به یکدیگر و به دلیل دارا بودن یکسری از امکانات و خدمات در سطوح روستاهای برتر و مرکزی، یک رابطه عملکردی برقرار شده که نشان از پیوند مناسب آنها با یکدیگر دارد. به منظور شناسایی این حوزه های هم پیوندی و روابط خدماتی درون حوزه آلماجق با توجه به طرح فرادست توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان - درگزر به بررسی هر یک از خدمات پرداخته می شود.

الف - خدمات آموزشی - فرهنگی

در حوزه آلماجق تمامی آبادیهای آن (آلماجق، شورچه، یساقی، دوست آباد، کلاته علی داد و خیرآباد شرقی) دارای دبستان بوده و روستای شورچه فاقد مدرسه راهنمایی و دبیرستان بوده که خدمات آموزشی راهنمایی خود را از روستای شرکت سیمرخ که دارای مدرسه راهنمایی بوده کسب نموده و خدمات آموزشی دبیرستان خود را از تنها دبیرستان موجود در آلماجق کسب می نماید.

روستای شورچه دارای نهضت سواد آموزی بوده و همچنین اهالی آن از کتابخانه عمومی که در مسجد آن واقع شده است بهره مند می باشند.

ب - خدمات بهداشتی - درمانی

در آخرین قانون مصوب مجلس شورای اسلامی در اواخر سال ۱۳۸۰ دولت موظف است برای کلیه آبادیهای بالاتر از ۲۰ خانوار، آب آشامیدنی بهداشتی تدارک ببیند. بی تردید نقش خانه های بهداشت - بویژه از سال ۱۳۷۴ به بعد - در کاهش رشد جمعیت ایران با اهمیت بوده است.

در سال ۱۳۸۱ در شهرستان قوچان ۲۴۸ آبادی بالای ۱۰ خانواری وجود داشته است. از این تعداد ۱۱۹ آبادی دارای خانه بهداشت، ۱۵ روستا دارای مرکز بهداشتی - درمانی و ۲ آبادی دارای مجتمع بهداشتی بوده اند. از ۴۱ آبادی دهستان دوغایی در سال ۱۳۸۱ تعداد ۱۳ آبادی با ۲۲۱۴ خانوار دارای خانه بهداشت بوده اند.

روستای شورچه دارای خانه بهداشت بوده و به منظور خدمات بیشتر به مرکز بهداشتی - درمانی آلماجق مراجعه می نماید.

ج - خدمات اداری - مدیریتی

در این بخش از خدمات، دو نوع از خدمات با توجه به ماهیت عملکردی آنها مد نظر قرار گرفته است. ابتدا پاسگاه انتظامی؛ که در استان خراسان رضوی به ویژه به دلیل مشکلات کشاورزی - محدودیت زمین، آب و مشکلات امنیتی -

مبارزه با مواد مخدر و اتباع غیر قانونی افغان - از اهمیت خاصی برخوردار است و دوم دفتر جهاد کشاورزی که مسئول ارتقاء سطح خدمات کشاورزی و دامداری - دامپروری بطور اخص و سایر فعالیتهای مرتبط با بخش کشاورزی بطور اعم می باشد.

در سال ۱۳۸۱ از ۲۴۸ آبادی بالای ۱۰ خانواری در شهرستان تعداد ۱۱ آبادی با جمعیت ۲۴۹۰ خانوار پاسگاه انتظامی داشته اند و هیچکدام از آبادیها دارای دفتر جهاد کشاورزی نبوده اند. در دهستان دوغایی تنها ۲ آبادی با ۲۵۴ نفر جمعیت دارای پاسگاه انتظامی بوده اند.

در حوزه نفوذ آلماجق تمامی آبادیهای تحت نفوذ آن دارای شورای اسلامی روستا بوده است. روستای شورچه نیز دارای شورای اسلامی روستا بوده که البته تاکنون هیچگونه فضایی به منظور ایجاد بنای ساختمان شورای اسلامی روستا در نظر گرفته نشده است. شایان ذکر که روستای شورچه هنوز فاقد دهیاری بوده و تاکنون از سوی شورای اسلامی این روستا فردی بعنوان دهیار معرفی نگردیده است.

د - خدمات اداری (مرکز خدمات کشاورزی، خدمات دامپزشکی، خانه بهداشت دام و دفتر آموزش ترویج)

- مرکز خدمات کشاورزی

در سطح شهرستان قوچان به استثناء مرکز شهرستان ۲ آبادی دارای مرکز خدمات کشاورزی هستند. این ۲ آبادی در دهستانهای دوغایی و سودلانه استقرار دارند. بدیهی است که هر یک از این مراکز به آبادیهای محروم پیرامونی خدمات رسانی می کنند.

در حوزه آلماجق تنها روستای آلماجق دارای مرکز خدمات کشاورزی بوده که تمامی آبادیهای تحت نفوذ خود را تحت حمایت خود در آورده است. به تبع روستای شورچه نیز جهت دریافت خدمات کشاورزی از این مرکز استفاده می نماید.

- خدمات دامپزشکی

پست دامپزشکی بمنظور مبارزه با بیماریهای واگیر دام و طیور، بیماری های مشترک دام و انسان، مبارزه با بیماریهای انگلی و کنترل بهداشتی محل نگهداری دام احداث می شود. در سطح شهرستان تنها ۳ مرکز دامپزشکی در دهستانهای دولتخانه و شاه جهان^۱ وجود دارند. با توجه به ضوابط جدید خدمات رسانی دفتر دامپزشکی و داروخانه دامی در مراکز منظومه، مجموعه و حوزه با سرمایه گذاری دولتی، خصوصی و مشارکتی منطبق با توان مالی و امکانات منطقه قابل احداث است. حوزه آلماجق از خدمات دامپزشکی بی بهره بوده لذا آبادیهای تحت نفوذ این حوزه به منظور بهره مندی از خدمات فوق الذکر به مراکز خارج حوزه نفوذ خود مراجعه می کنند.

- خانه بهداشت دام

در ضوابط جدید ذکری از این نوع خدمات بهداشتی نشده است و به جای آن از دفتر تلقیح مصنوعی و اصلاح نژاد دام با مکان یابی مشابه با دفتر دامپزشکی نام برده شده است. بدیهی به نظر می رسد که هر دو خدمت فوق الذکر در

۱- در سال ۱۳۸۳ بخش فاروج بعنوان یکی از شهرستانهای خراسان شمالی از شهرستان قوچان جدا شده است. لذا دهستان شاه جهان جز شهرستان فاروج می باشد.

یک مکان ادغام شوند. بهر حال طبق اطلاعات سال ۱۳۸۱، در هیچکدام از آبادی های شهرستان خانه بهداشت دام وجود نداشته است. از اینرو مجموعه آبادیهای تحت نفوذ حوزه آلماجق نیز از دسترسی به این خدمت بی بهره می باشند.

- دفتر آموزش و ترویج

این دفتر که در ضوابط جدید تحت سه عنوان تقسیم بندی شده اند، نقش زیادی در آموزش ترویج اصول کشاورزی، دامداری، صنایع دستی - خانگی و ... در نتیجه ارتقاء کمی و کیفی سطح تولید در مناطق روستایی دارند. این سه مرکز عبارتند از: دفتر ترویج کشاورزی، دفتر آموزش و ترویج روستایی و مرکز آموزش و ترویج صنایع دستی و خانگی. بدیهی است در یک مرکز، تحت عنوان مرکز آموزش و ترویج می توان فعالیتهای مختلف را تحت پوشش قرار داد و هزینه های اجرایی - جاری را کاهش داد.

طبق اطلاعات سال ۱۳۸۱ تنها در دهستان های خوشان، دوغایی و سودلانه مرکز آموزش و ترویج وجود داشته است. از اینرو با توجه به اینکه این مرکز آموزش و ترویج در روستای آلماجق بعنوان مرکز حوزه نفوذ روستای مورد بررسی قرار داشته شورچه و بقیه روستاهای تحت نفوذ این حوزه از آن بهره مند می باشند.

ه- خدمات بازرگانی (بانک، شرکتهای تعاونی روستایی و جایگاه عرضه مواد نفتی)

با گسترش روابط شهر و روستا و پیوند روستا و روستاییان به پیرامون نزدیک و دور از یک طرف و اشباع جمعیتی در بخش کشاورزی از طرف دیگر، تنوع نیازها و در نتیجه تنوع شغلی در روستاها تشدید یافته است. تداوم این فرایند به استقرار شبکه ای از خدمات بازرگانی نیازمند خواهد بود تا حتی الامکان ارزش افزوده تولید و سرمایه های حاصل از مناطق روستایی نگرینند و یا از وابستگی روستاییان به سرمایه داران، سلف خران و واسطه ها بکاهد.

- بانک

طبق ضوابط جدید شعب بانک در کلیه مراکز منظومه، حوزه و مجموعه با جمعیت تحت پوشش بیش از ۲۰۰۰ خانوار قابل احداث است. با استقرار بانکها در این مناطق مطمئناً سرمایه های روستایی تا حد زیادی در محیط روستایی کشور بکار خواهد رفت.

در حوزه آلماجق با توجه به آخرین وضعیت مشاهده شده هیچ بانک دولتی و خصوصی وجود نداشته تنها یک دفتر تعاونی اعتبار روستایی به ارائه بخشی از خدماتی بانکی می پردازد. از اینرو روستای شورچه و آبادیهای تحت نفوذ آلماجق به منظور بهره مندی از خدمات بانکی معمولاً به قوچان مراجعه می نمایند.

- شرکت تعاونی روستایی

براساس آمار ۱۳۸۱ در کل شهرستان قوچان از ۲۴۸ آبادی، ۱۰۵ آبادی دارای شرکت تعاونی بوده اند. در دهستان دوغایی نیز ۱۵ آبادی از شرکت تعاونی روستایی بهره مند بوده اند. روستای شورچه و بقیه روستاهای تحت نفوذ حوزه آلماجق فاقد شرکت تعاونی بوده و خدمات خود را از روستای آلماجق تأمین می نمایند.

- جایگاه عرضه مواد سوختی

بی تردید با توجه به طولانی بودن فصل سرما در این منطقه و عدم امکان گازرسانی به اغلب روستاها، عرضه مواد نفتی عامل مؤثری در تولید و سطح رفاه خانوارها خواهد بود. بر همین اعتبار، در ضوابط خدمات رسانی در محیط روستایی کشور در کلیه آبادیهای با جمعیت بیش از ۱۰۰ خانوار و مرکز حوزه جایگاه عرضه مواد سوختی (نفت و گازوئیل) و برای مراکز منظومه و مجموعه، پمپ بنزین در نظر گرفته شده است.

از ۲۴۸ آبادی شهرستان در سال ۱۳۸۱ در ۱۰۶ آبادی جایگاه عرضه نفت وجود داشته است. در مجموع دهستان دوغایی تنها ۱۲ آبادی از جایگاه عرضه نفت بهره مند بوده اند. روستای شورچه و روستاهای اقماری حوزه نفوذ آلماجق از جایگاه عرضه سوخت بی بهره بوده و برای تأمین سوخت مورد نیاز خود به روستای آلماجق مراجعه می کنند.



نقشه شماره ۷، نقشه الگوی مراجعات آبادی (اداری، انتظامی، درمانی، آموزشی و تجاری)

۲-۲- شناسایی پایه در سطح روستا**۱-۲-۲- بررسی های محیطی****۱-۱-۲-۲- بررسی کلیات ویژگیهای محیطی روستا****الف - توپوگرافی و زمین شناسی**

روستای شورچه به مختصات طول جغرافیایی $۵۸^{\circ}۴۲'$ شرقی و عرض جغرافیایی $۳۶^{\circ}۵۵'$ شمالی و ارتفاع متوسط ۱۲۳۵ متر که در ۲۵/۵ کیلومتری جنوب شرق شهر قوچان قرار گرفته است. از شرق و شمال شرق به ارتفاعات هزار مسجد و از جنوب غرب و غرب به ارتفاعات بینالود محدود می شود. این روستا از سمت شمال توسط آبراهه ای که بعنوان زهکش ارتفاعات بالاست ایفا نقش می نماید محدود شده، از سمت جنوب به جاده اصلی مشهد - قوچان و از سمت شرق و غرب به اراضی کشاورزی محدود شده است.

به لحاظ زمین شناسی با توجه به نقشه زمین شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ سازمان زمین شناسی مشاهده می گردد این روستا در بستر مخروط افکنه قرار گرفته است از اینرو رسوبات انباشته از ارتفاعات هزارمسجد در این منطقه شرایط مساعدی را برای کشاورزی مهیا نموده است. با توجه به قرارگیری روستا در مجاورت ارتفاعات هزار مسجد (شمال) و ارتفاعات بینالود (جنوب) و نزدیکی به خطوط گسل موجود در این ارتفاعات وقوع زلزله دور انتظار نمی باشد. البته شایان ذکر است که با توجه به اظهار نظر برخی از اهالی روستا هسته اولیه روستا که در سمت غربی مکان امروزی قرار داشته بر اثر زلزله از بین رفته است که این امر سابقه تاریخی رخداد زلزله در این منطقه را تأیید می نماید.

با توجه به مطالعات طرح فرادست (طرح توسعه و عمران ناحیه قوچان و درگز) که در آن به تهیه نقشه نواحی حساس و آسیب پذیر به لحاظ عوامل جغرافیایی (شیب، ارتفاع و خاک) پرداخته شده است، روستای شورچه در منطقه دارای خاکهای شور قرار گرفته است که این امر تأثیر منفی بر عملکرد کشاورزی روستا دارد.

زلزله و حرکات تکتونیک

محدوده قوچان از دیدگاه زمین ساختی در زون کپه داغ قرار دارد که در آن گسل های پرتکاپو و جنبانی نیز وجود دارد. وجود این گسله ها و حرکات روی داده در امتداد آنها با دیوار زمین لرزه های سهمگین و متأسفانه همراه با خسارات بسیار توأم بوده است که می توان به ۷ تا از زمین لرزه های بزرگ در سالهای قبل از ۱۹۰۰ میلادی در ناحیه قوچان با بزرگای بین ۶/۲ تا ۷/۲ و زمین لرزه اول ماه مه ۱۹۲۹ میلادی با بزرگای ۷/۳ و ۲۰۵ مورد زمین لرزه زیر ۵/۷ اشاره کرد. از اینرو با توجه به آسیب پذیری اکثر بناها و تأسیسات موجود در ناحیه قوچان در برابر بروز زمین لرزه های حتی با شدت متوسط، می توان این ناحیه را در شمار یکی از مناطق آسیب پذیر کشور طبقه بندی کرد.

ب - وضعیت اقلیمی

مطالعات و بررسیهای انجام شده نشان می دهد، آب و هوای منطقه خراسان تحت تأثیر دو دسته عوامل اساسی؛

الف - توده های آب و هوایی و جهت آنها

ب - شرایط محلی نظیر ارتفاع از سطح دریا، جهت ارتفاعات و ... قرار دارد.

فعالیت توده های هوا در فصول مختلف سال و وضعیت ارتفاعات، اقلیم بخشهای مختلف منطقه شمالی استان خراسان رضوی را بوجود آورده است. به همین جهت علیرغم اینکه عملکرد توده های هوا در سطح منطقه یکسان باشد، وجود ارتفاعات در هر قسمت از منطقه باعث شده تا تفاوت های زیادی از نظر اقلیمی در این منطقه بوجود آید، بنحوی که در این منطقه شاهد اقلیم سرد و کوهستانی، نیمه خشک و خشک باشد، که تحت تأثیر شرایط فوق بوجود آمده است. وضعیت مهمترین پارامترهای اقلیمی منطقه بشرح ذیل می باشد:

- توده های هوا

همانطوریکه در بالا اشاره شد، توده های آب و هوایی و جهت آنها تأثیر زیادی در نوع آب و هوا و میزان دما و بارش در فصول مختلف سال دارند. مهمترین آنها عبارتند از:

۱- توده های غربی

منشاء این توده ها اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه می باشد، که پس از عبور از روی همسایگان غربی کشور، وارد ایران شده و به تبع آن شمال خراسان را تحت تأثیر خود قرار می دهند. به همین جهت هر چه از غرب کشور به سمت شرق حرکت نماییم اثر آنها ضعیف می شود. این توده ها مرطوب هستند و عمده بارش استان مواقعی صورت می پذیرد که این توده ها منطقه را تحت تأثیر خود قرار می دهند. توده های غربی که به سه دسته توده های شمال غربی، غربی و جنوب غربی تقسیم می شوند، عمدتاً در فصول پاییز، زمستان و بهار با افت فشار توده های پرفشار تابستانی این منطقه را تحت تأثیر خود قرار می دهند.

۲- توده های هوای شمالی و شمال شرقی

توده های هوایی که تأثیر زیادی در اقلیم شمال خراسان (خراسان رضوی و شمالی) دارند، توده های هوای شمالی و شمال شرقی هستند. منشاء این توده ها منطقه سیبری است. این توده ها در تابستانها گرم و خشک و در زمستانها سرد و خشک هستند. به همین جهت در فصل سرد سال باعث افت دما می شوند (سرماي خشک شمال خراسان در زمستانها) و در فصل گرم سال موجب افزایش دما و خشکی اقلیم منطقه می شوند.

۳- سایر توده های هوایی

تأثیر سایر توده های هوایی بر منطقه شمال خراسان بزرگ بستگی به میزان فعالیت توده های فوق الذکر دارد و اصولاً در مواقعی که شمال خراسان را تحت تأثیر قرار می دهند، فعالیت توده های شمال شرقی و غربی کاهش یافته و یا ضعیف می گردد. مهمترین آنها توده های گرم و خشک جنوبی و جنوب شرقی هستند که در هنگام فعالیت در زمستانها، هوا را معتدل و در تابستانها بشدت باعث افزایش دمای منطقه می شوند.

در ادامه بحث به بررسی عناصر اقلیمی ایستگاه سینوپتیک قوچان به منظور آشنایی بیشتر با وضعیت اقلیمی این منطقه

پرداخته می شود.

- بررسی عناصر اقلیمی

۱- دما

برای بررسی دمای شهرستان قوچان از آمارهای هواشناسی ایستگاه سینوپتیک قوچان در طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی (۲۲ ساله) استفاده شده است.

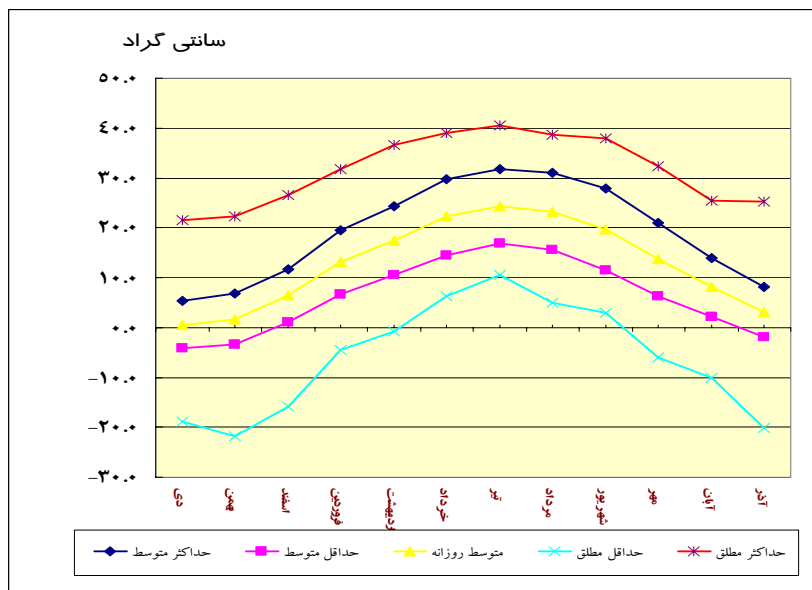
با توجه به جدول شماره (۱-۳) که به بررسی درجه دمای هوای ایستگاه سینوپتیک قوچان می پردازد، رژیم حرارتی شهرستان قوچان یک نقطه اوج و یک نقطه حضيض دارد. اوج حرارتی این شهرستان در فصل تابستان در تیرماه حداکثر ۳۱/۷ درجه سانتی گراد (حداکثر مطلق) بوده و از این ماه به بعد به تدریج درجه حرارت رو به کاهش می گذارد بطوریکه در فصل زمستان بهمن ماه کمترین درجه حرارت (حداقل مطلق) ۲۱/۸- درجه سانتی گراد ثبت شده است.

جدول شماره (۱-۳)، اطلاعات حرارتی ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی

سالانه	دسامبر	نوامبر	اکتبر	سپتامبر	آگوست	ژوئیه	ژوئن	می	آوریل	مارس	فوریه	ژانویه	ماه
سالانه	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	دی	درجه حرارت
۱۹/۳	۸/۲	۱۴	۲۱	۲۷/۸	۳۱/۱	۳۱/۷	۲۹/۸	۲۴/۳	۱۹/۴	۱۱/۷	۶/۸	۵/۳	حداکثر متوسط (C°)
۶/۳	-۱/۹	۲/۲	۶/۳	۱۱/۵	۱۵/۵	۱۶/۹	۱۴/۵	۱۰/۵	۶/۷	۱	-۳/۴	-۴/۲	حداقل متوسط (C°)
۱۲/۸	۳/۱	۸/۱	۱۳/۷	۱۹/۶	۲۳/۳	۲۴/۳	۲۲/۲	۱۷/۴	۱۳/۱	۶/۴	۱/۷	۰/۵	متوسط روزانه (C°)
-۲۱/۸	-۲۰/۲	-۱۰	-۶	۳	۵	۱۰/۶	۶/۲	-۰/۸	-۴/۶	-۱۵/۸	-۲۱/۸	-۱۸/۸	حداقل مطلق (C°)
۴۰/۶	۲۵/۲	۲۵/۴	۳۲/۴	۳۸	۳۸/۶	۴/۶	۳۹	۳۶/۶	۳۱/۸	۲۶/۶	۲۲/۲	۲۱/۶	حداکثر مطلق (C°)
۹۳	۲۰	۹/۳	۱/۵	۰	۰	۰	۰	۰/۱	۱/۵	۱۱/۵	۲۲/۱	۲۷	روزهای یخبندان

مأخذ: سایت سازمان هواشناسی کشور (www.irimet.net)

البته با توجه به موقعیت طبیعی و توپوگرافیکی شهرستان، شرایط دما در نقاط مختلف نسبت به ایستگاه قوچان متفاوت است، به همین دلیل در نواحی کوهستانی شمال و جنوب شهرستان برودت دما بیشتر است. متوسط دمای سالانه شهرستان قوچان ۱۲/۸ درجه سانتی گراد بوده که میزان نسبتاً پایینی است. روند نزول و صعود دما منظم است و هیچگونه بحران و نوسان دمای نامنظم در طی این مدت وجود نداشته است، که این به خوبی در نمودار شماره (۱-۱) قابل مشاهده می باشد.

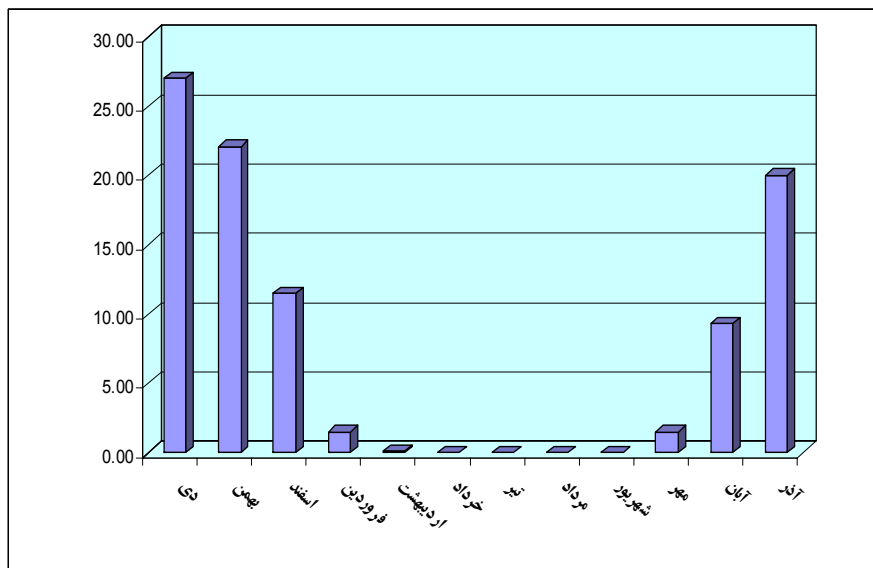


نمودار شماره (۱-۱)، شاخص های حرارتی ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی

اختلاف بین متوسط حداقل و متوسط حداکثر در این ایستگاه ۱۳ درجه سانتی گراد است. بررسی دمای حداکثر و حداقل مطلق در طول سال نشان می دهد در طول سال فقط ۴ ماه از سال احتمال اینکه درجه حرارت به زیر صفر نرسد وجود دارد و در بقیه ماهها این احتمال هست که درجه حرارت به زیر صفر نزول کند. در ۸ ماه از سال (از مهرماه تا اردیبهشت ماه سال بعد) حداقل مطلق دما زیر صفر درجه سانتی گراد بوده و فقط در ۴ ماه از سال حداقل مطلق دما بالاتر از صفر درجه را نشان می دهد.

۲- یخبندان

اهمیت پدیده یخبندان و دوام و شدت و اثر آن بر طرحهای عمرانی و فعالیتهای کشاورزی و دیگر فعالیتهای انسانی منطقه کاملاً روشن و مشخص می باشد. آمار و اطلاعات بدست آمده از ایستگاه سینوپتیک قوچان در دوره آماری ۲۲ ساله حاکی از آن است که شروع یخبندان در منطقه قوچان از اواخر اکتبر (مهر) شروع و تا اواخر آوریل (فروردین) ادامه می یابد. ضمن اینکه براساس آمار حداقل مطلق درجه حرارت، امکان کاهش درجه حرارت صفر درجه در ماههای سپتامبر (شهریور) تا اوایل ژوئن (خرداد) وجود دارد که این مسئله می تواند سرمازدگی محصولات باغی و زراعی را به همراه داشته باشد، مسئله مهمی که همه کشاورزان این منطقه با آن مواجه هستند. در نمودار شماره (۱-۲) میانگین تعداد روزهای یخبندان ایستگاه سینوپتیک قوچان در دوره آماری ۲۲ ساله نیز نشان داده شده است. براساس این جدول میانگین تعداد روزهای یخبندان منطقه ۹۳ روز در سال می باشد.



نمودار شماره (۱-۲): وضعیت تعداد روزهای یخبندان ایستگاه سینوپتیک قوچان ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی

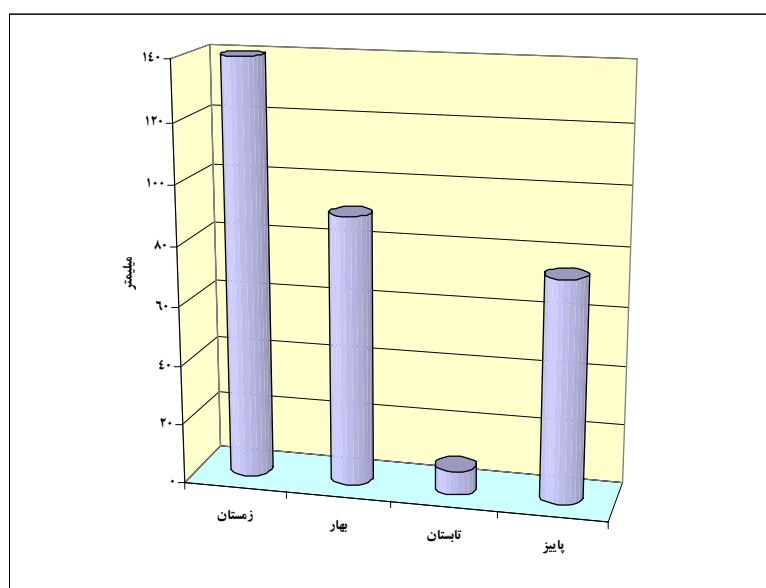
۳- بارش

براساس آمار و اطلاعات حاصله از ایستگاه سینوپتیک قوچان مشاهده می گردد میانگین بارش در قوچان حدود ۳۱۳/۱ میلیمتر در سال می باشد که بیشترین مقدار آن در سال ۲۰۰۳ میلادی (۱۳۸۱ شمسی) با ۴۳۶/۹ میلیمتر گزارش شده است. از نظر توزیع ماهیانه بارش در منطقه قوچان مشاهده می گردد که مارس (اسفند) با میانگین ۵۹/۷ میلیمتر

بیشترین میزان بارش و اگوست (مرداد) با میانگین بارش ۱/۵ میلیمتر دارای کمترین میزان بارش است. جدول شماره (۴-۱) توزیع ماهیانه بارش را در منطقه قوچان نشان می دهد.

جدول شماره (۴-۱)، میانگین توزیع ماهیانه بارش ایستگاه سینوپتیک قوچان (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی) به میلیمتر

ماه	ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	مه	ژوئن	ژوئای	اگوست	سپتامبر	اکتبر	نوامبر	دسامبر	جمع کل
فصل	زمستان			بهار			تابستان			پاییز			۳۱۳/۱
بارش فصلی (میلیمتر)	۱۴۰			۹۰/۶			۸			۷۴/۵			
بارش ماهانه (میلیمتر)	۳۸/۸	۶/۶	۵/۵	۷/۵	۲/۹	۷/۹	۳/۶	۱/۵	۲/۹	۷/۴	۴/۵	۳/۴	
درصد فصلی	۴۴/۷			۲۸/۹			۲/۶			۷۴/۵			۱۰۰



نمودار شماره (۴-۱): توزیع فصلی بارش ایستگاه سینوپتیک قوچان طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی (به میلیمتر)

۴- باد

باد یکی از عناصر آب و هوایی هر منطقه است که بدلیل وجود اختلاف فشار بین دو منطقه بوجود می آید. به همین جهت نیز می توان گفت، شدت و جهت وزش انواع بادهای در هر محلی همچون دیگر عوامل اقلیمی تابع دو دسته عوامل ماکرواقلیم (توده های هوایی) و عوامل میکرواقلیم (ارتفاعات و جهت آنها و ...) می باشد.

در منطقه قوچان به موازات اثر عوامل فوق الذکر بادهای به دو گروه کلی تقسیم می شوند:

الف - بادهای محلی؛ همچون بادهای کوه به دشت و یا بالعکس که تحت تأثیر تغییرات فشار بصورت محلی بوجود می آیند.

ب - بادهای منطقه ای؛ که در شمال خراسان در فصول مختلف با جهات متفاوتی می وزند، که عمدتین آنها براساس نتایج بدست آمده از آمار و اطلاعات ایستگاه سینوپتیک قوچان بشرح زیر می باشند:

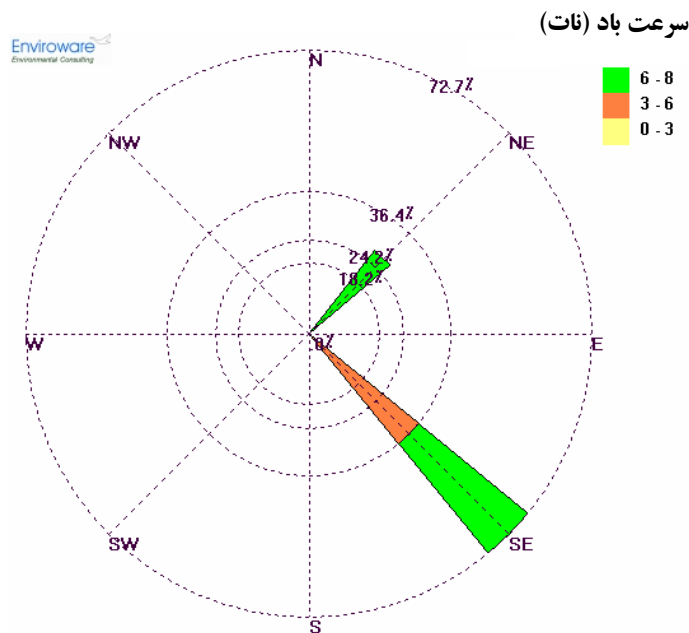
۱. بادهای جنوب شرقی و شرقی که دارای بیشترین زمان وزش و تعداد مشاهده شده در شمال خراسان بزرگ هستند و در واقع بادهای شمال شرقی می باشند که تحت تأثیر فعالیت پرفشارهای سبیری وزش آنها، شروع و جهت ارتفاعات در شمال خراسان بزرگ موجب انحراف جهت وزش آنها می شود. وزش این باد در طول سال ادامه می یابد.

۲. بادهای غربی و شمال غربی که منشاء وزش آنها فعالیت توده های غربی است و بیشترین زمان وزش آنها در زمستان، بهار و پاییز می باشد.

جدول شماره (۱-۵)، وضعیت وزش باد در ایستگاه سینوپتیک قوچان (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی)

ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	می	ژوئن	ژوئیه	اگوست	سپتامبر	اکتبر	نوامبر	دسامبر	سالانه
جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	شمال شرقی	شمال شرقی	شمال شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی	جنوب شرقی
۰/۶	۶/۱	۶/۸	۶/۷	۶/۵	۷/۶	۷/۶	۷/۴	۶	۵/۷	۶	۵/۹	۶/۲
۹/۵	۱۳/۱	۱۸/۴	۲۰/۲	۱۷	۱۵	۲۱/۳	۱۸/۳	۱۴/۷	۱۵	۱۴/۹	۱۲/۳	۱۳/۳
۷۰/۳	۵۸/۴	۴۴/۳	۴۱/۴	۴۰/۲	۳۷/۵	۳۷/۹	۴۱/۹	۴۵/۹	۵۴/۹	۶۰/۵	۶۸/۴	۵۰/۱
۲۱۰/۱	۱۹۰/۹	۲۱۱/۹	۲۱۲/۱	۲۱۲/۱	۲۰۱/۳	۲۰۸	۲۱۵	۲۰۸/۴	۲۱۶	۲۰۵/۷	۲۱۴/۵	۲۵۰/۶

مأخذ: سایت سازمان هواشناسی کشور (www.irimet.net)



نمودار شماره (۱-۵)، گلباد سالیانه ایستگاه سینوپتیک قوچان طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی

گلابد ترسیمی ناحیه قوچان حاکی از وزش باد غالب سالانه از جهت جنوب شرق به میزان ۱۳/۳ درصد است. درصد بادهای آرام نیز ۵۰/۱ درصد است.

بادهای محلی

بادهای محلی ناحیه بر اساس اطلاعات ارائه شده از شهرستان قوچان به شرح زیر می‌باشد؛

باد آیش

فصل وزش باد آیش تابستان و ماههای گرم سال است. جهت وزش آن شرقی و شمالشرقی و سرعت آن نسبتاً زیاد است. این باد گرم و خشک است و اثرات زیادی بر روی محصولات کشاورزی نظیر غلات و سیب‌زمینی دارد و موجب کاهش کیفیت محصول می‌گردد و خسارات ناشی از آن قابل توجه است.

باد دولان

فصل وزش آن زمستان و ماههای سرد سال است. جهت وزش باد غربی و شمالغربی و سرعت آن متغیر است. باد دولان اثرات مفیدی بر روی محصولات کشاورزی دارد زیرا رطوبت را به نواحی کشاورزی وارد می‌سازد.

باد فرح

این باد در پاییز و زمستان می‌وزد و با وزش آن گرمای هوا زیاد می‌شود. سمت وزش آن جنوبی است و موجب ذوب شدن برفها در زمستان می‌شود. وزش باد فرح برای امور کشاورزی مفید است و گاهی بدنبال وزش آن باران می‌بارد.

۵- طبقه بندی اقلیمی

با توجه به آنچه در مباحث فوق در مورد ویژگیهای اقلیمی منطقه شمال خراسان اشاره شد و برای روشن شدن وضعیت کلی اقلیم حاکم بر منطقه، اقدام به طبقه بندی منطقه شده است، که در تحقیق حاضر از روش طبقه بندی اقلیمی دومارتن بشرح زیر استفاده شده است:

ضریب خشکی دمارتن^۱

این ضریب به بارش سالانه و درجه حرارت بستگی دارد و فرمول آن عبارتنداز:

$$I = \frac{P}{T+10} \quad (1-1)$$

$$I = \frac{P}{T+10} = \frac{313.1}{12.8+10} = 13.73$$

T = ۱۲/۸ درجه حرارت سالانه بر حسب سانتی گراد

p = ۳۱۳/۱ بارندگی سالانه بر حسب میلی متر

مقدار بدست آمده ۱۳/۷۳ می باشد که این مقدار در گروه دوم قرار می گیرد و بر اساس جدول محدوده ضریب خشکی دومارتن، اقلیم ایستگاه قوچان نیمه خشک تعیین می شود.

جدول شماره (۱-۶)، محدوده ضریب خشکی دمارتن

نوع اقلیم	محدوده ضریب خشکی دمارتن
خشک	$I < 10$
نیمه خشک	$10 < I < 19/9$
مدیترانه ای	$20 < I < 23/9$
نیمه مرطوب	$24 < I < 27/9$
مرطوب	$28 < I < 34/9$
بسیار مرطوب	$I > 35$

مأخذ: علیزاده، امین، اصول هیدرولوژی کاربردی، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۶، ص ۲۷۰

ج - شرایط اقلیمی روستای شورچه

در بخش معرفی شهرستان قوچان به طور کامل در مورد شرایط اقلیمی منطقه به بررسی عناصر اقلیمی پرداخته شده است. از آنجائیکه آمار ایستگاه سینوپتیک قوچان شرایط ثبت شده محدوده جغرافیایی خود شهر قوچان را معرفی می نماید لذا نمی تواند مرجع دقیقی در بررسی شرایط اقلیمی روستای شورچه مورد استفاده قرار گیرد. از اینرو به منظور محاسبه دقیق تر شرایط و عناصر اقلیمی روستای شورچه ابتدا به شناسایی ایستگاههای سینوپتیک مجاور این منطقه پرداخته با انتخاب چهار ایستگاه سینوپتیک بجنورد، قوچان، گلکان و نیشابور و ایجاد لایه اطلاعاتی این ایستگاهها در محیط GIS به ورود آمار عناصر مورد بررسی این ایستگاه از بدو تأسیس تا سال ۲۰۰۵ میلادی پرداخته شده است. سپس با استفاده از قابلیت های آنالیز فضایی و توابع درون یابی نرم افزار ArcGIS به محاسبه دقیق عناصر اقلیمی روستای شورچه پرداخته شد.

در جدول شماره (۱-۷) نتیجه محاسبات عناصر اقلیمی روستای شورچه آورده شده است که در بعضی موارد با مقایسه آمار ایستگاه سینوپتیک قوچان تفاوت معناداری مشاهده می گردد.

با توجه به جدول آماری فوق و موقعیت جغرافیایی قرارگیری روستای شورچه به لحاظ شرایط دمایی به وضوح می توان تأثیر سیستم پرفشار سیبری را که در فصل سرد سال از شمال شرق وارد کشور می شوند مشاهده نمود به طوری که حداقل مطلق دمای مشاهده شده در منطقه تا ۲۱/۸- سانتیگراد ثبت شده است و از سویی تعداد بالای روزهای یخبندان نیز از حاکمیت شرایط سرما در این منطقه حکایت دارد.

به لحاظ بارش این منطقه نیز همانند اکثر مناطق کشور بطور مستقیم متأثر از سیستم های باران آور وارد شده از غرب کشور می باشد که البته نقش حضور پرفشار سیبری در زمان ورود هر کدام از این سیستم های باران زا قابل ملاحظه می باشد که تلاقی این دو سیستم (پرفشار سیبری از شمال شرق و کم فشارهای ورودی از غرب) باعث ریزش بارانهای قابل توجه و خصوصاً برف در منطقه می شود. از مجموع بارش سالانه حدود ۴۴/۷ درصد یعنی کمتر از نیمی از آن در فصل زمستان مشاهده می شود که نشان دهنده اهمیت سیستم های مدیترانه ای در فصل زمستان است.

جدول شماره (۷-۱)، وضعیت پارامترهای اقلیمی حاکم بر روستای شورچه (۱۹۸۴ تا ۲۰۰۵ میلادی)

عناصر	وضعیت	مقدار ایستگاه سینوپتیک قوچان	مقدار محاسبه شده برای روستا شورچه ^۱	توضیحات
دما	حداکثر متوسط	۱۹/۳	۱۹/۸	سانتیگراد
	حداقل متوسط	۶/۳	۶/۵	سانتیگراد
	متوسط روزانه	۱۲/۸	۱۳/۱	سانتیگراد
	حداقل مطلق	-۲۱/۸	-۲۰/۸	سانتیگراد
	حداکثر مطلق	۴۰/۶	۴۰/۸	سانتیگراد
تعداد روزهای یخبندان	-	۹۳	۹۰/۱	روز
رطوبت نسبی	سالیانه	۵۵	۵۱/۹	درصد
بارندگی	زمستان	۱۴۰	-	میلیمتر
	بهار	۶/۹	-	میلیمتر
	تابستان	۸	-	میلیمتر
	پاییز	۷/۴۵	-	میلیمتر
	سالیانه	۳۱۳/۱	۲۶۹/۶	میلیمتر
باد	باد غالب	جنوب شرقی	جنوب شرقی	-
	سرعت باد	۶/۲	۶/۹	گره
	درصد باد غالب	۱۳/۳	۱۳/۷	درصد
	درصد باد آرام	۵۰/۱	۴۷/۷	درصد
طبقه بندی اقلیمی	ضریب خشکی دمارتن	۱۳/۷۳	-	نیمه خشک

۲-۱-۲- بررسی منابع تأمین آب اعم از آب شرب و کشاورزی و میزان آبدهی و تغییرات آن در طی دهه اخیر براساس اطلاعات محلی

منابع آب روستاهای مناطق خشک و نیمه خشک در گذشته به قناتها و تعداد محدودی رودخانه دائمی که احتمالاً سرچشمه آنها خارج از منطقه قرار داشت و رودخانه های فصلی محدود بوده است. در سالهای اخیر با پیشرفت فنون استحصال آبهای زیرزمینی، احداث چاههای عمیق و نیمه عمیق نیز که مهمترین منابع آب روستاها را تشکیل می دهند در روستاهای ایران رایج شده است. با توجه به مطالب فوق می توان گفت منابع آب روستاها معمولاً به دو دسته منابع آبهای سطحی و منابع آبهای زیرزمینی تقسیم می شوند. با توجه به اینکه روستای شورچه از دسترسی به منابع آب سطحی محروم می باشد تنها منبع اصلی تأمین آب آن منابع آبهای زیرزمینی می باشد که در جدول شماره (۸-۱) به آنها اشاره شده است.

جدول شماره (۸-۱)، وضعیت منابع آبی روستای شورچه

نام منبعی آبی	نوع منبع	میزان آبدهی (لیتر بر ثانیه)	قوه محرکه	تعداد بهره بردار
قنات شورچه	قنات	۰	شیب زمین	۹۶ نفر
قنات آلتک شورچه	قنات	۲ اینچ (۱۰ لیتر بر ثانیه)	شیب زمین	۶۰ نفر
چاه عمیق (جهت شرب)	چاه	۶ اینچ	برق	تمام اهالی روستا

قنات شورچه از سال ۱۳۸۰ بر اثر سیل افتادگی خشکیده است. این قنات در هر شبانه روز قابلیت آبیاری حدود ۲۵ هکتار زمین را داشته است و مدار آبیاری آن ۱۲ شبانه روز بوده که کلاً ۳۰۰ هکتار زمین را پوشش می‌داده است. قنات اُلنگ شورچه نیز مدار آبیاری آن ۱۲ شبانه روز بوده که هر شبانه روز ۵۰ هکتار زمین را آبیاری می‌کند. این قنات نیز در فصل بهار بدلیل بهره برداری روستای آلماجق از چاه عمیقی که در محدوده آن قرار دارد با کاهش آبدهی مواجه می‌شود. شایان ذکر است این قنات به مدت ۷ سال از ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۷ بر اثر سیل خشکیده شده بود که با مرمت آن دوباره مورد بهره برداری قرار گرفته است.

آب آشامیدنی روستا قبلاً توسط چاهی که در ضلع شرقی روستا حفر گردیده بود (محل منبع آب کنونی) تأمین می‌شد که بدلیل کیفیت نامناسب آب، چاه جدیدی در محل روبروی دفتر شرکت سیمرخ (روستای شرکت سیمرخ) با عمق ۸۰ متر حفر گردید که بوسیله لوله گذاری به طول ۱۷۷۰ متر به منبع آب روستا انتقال می‌یابد و با ذخیره سازی در این منبع شبکه آبرسانی روستا را تأمین می‌نماید.

در حال حاضر بمنظور تأمین آب کشاورزی روستا مجوز حفر چاه عمیقی به عمق ۶۰ متر با دهانه ۳ اینچ و آبدهی ۸ لیتر در ثانیه از سازمان آب منطقه ای خراسان رضوی اخذ گردیده است. شایان ذکر است هزینه حفر این چاه براساس سهم ملک اهالی روستا تأمین گردیده است، که عملیات حفاری هنوز در حال اجرا می‌باشد.

۲-۱-۳- بررسی نظام حرکت آب در سطح بافت روستا و نحوه دفع آبهای سطحی و محل تخلیه آن

آب باران و پساب حاصل از شستشوی منازل پس از جاری شدن در کوچه های مختلف با توجه به شیب معابر وارد محورها و در نهایت شبکه های اصلی روستا که دارای شیب عمومی به سمت شمال شرق می باشند می شود (نقشه شماره ۸). محور اصلی این آبراهه ها معمولاً منطبق با محور مرکزی معابر بوده که در بعضی از کوچه های روستا این آبراهه ها به شکل جویهای سنگی درآمده و آب های سطحی را تا انتهای کوچه به شکل منظمی هدایت می نماید. عدم وجود شبکه مناسب دفع آبهای سطحی، جوی و کانو مشکلات مختلفی را در معابر روستا و بویژه در فصول پاییز و زمستان ایجاد می نماید. اغلب منازل روستا برای دفع فاضلاب خانگی خود از چاه فاضلاب اختصاصی از نوع جذبی استفاده می نمایند. شایان ذکر است به دلیل وجود مسیله که در انتهای روستا وجود دارد تمامی آبهای سطحی جمع آوری شده از سطح روستا توسط آبراهه های ذکر شده به این مسیل ریخته و استفاده مفیدی از آن نمی گردد. اهالی روستا همچنین از مکان حمام مخروبه جهت تخلیه زباله استفاده می نمایند.



تصویر شماره (۱-۴)، جاری شدن آبهای سطحی در معابر



نقشه شماره ۸، شیب عمومی

۲-۲-۲- بررسی های اجتماعی

بررسی آثار اجتماعی بیانگر این واقعیت است که جمعیت و مباحث آن محور اصلی امر برنامه ریزی جوامع انسانی را تشکیل می دهند. زیرا در بسیاری از موارد دست مایه ها و ابزار مطالعاتی را در قلمرو دانش های جامعه شناسی، اقتصاد، سیاست، مردم شناسی و سایر علوم اجتماعی در اختیار پژوهشگر می گذارد، آمار و داده های جمعیتی نه تنها سرمنشاء امر برنامه ریزی هستند بلکه غایت و هدف مطالعات آنها نیز شمرده می شوند چرا که شناخت جمعیت چند و چون آن و در نهایت تأمین رفاه و بهروزی مادی و معنوی افراد جامعه مقصد نهایی امر برنامه ریزی است و یا باید باشد.

در این روستا با توجه به چارچوب شرح خدمات طرحهای هادی روستایی و با توجه به عناصر مختلف جمعیتی، آن دسته از عناصری که در ارتباط با طرح هادی روستایی می باشند مورد توجه قرار گرفته و وضعیت آنها در روستا مورد بررسی خواهند گرفت.

۲-۲-۲-۱- بررسی تحولات جمعیتی روستا در دوره های مختلف سرشماری

جمعیت روستا براساس آمار سرشماری سال ۱۳۸۵ معادل ۳۹۶ نفر (۱۰۳ خانوار) بوده است، که حاکی از روند رشد منفی جمعیت روستا نسبت به دوره های قبل بوده است.

با توجه به جدول شماره (۱-۹) که تحولات جمعیتی و نرخ رشد روستا را در طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ نشان می دهد، متوجه خواهیم شد که در دهه ۵۵-۴۵ روستای شورچه نرخ رشد منفی داشته است، در دهه ۶۵-۵۵ نرخ رشد جمعیت روستا ۲/۷ درصد می شود. بررسیها نشان می دهد، افزایش نرخ رشد جمعیت در این دهه نمودی ملی داشته است و تقریباً اکثر نقاط جمعیتی در سطح کشور چنین وضعیتی داشته اند، که عمده ترین دلایل آن عبارتست از:

- افزایش سطح باروری و میزان مولید به دلیل کم رنگ شدن سیاستهای تنظیم خانواده در سالهای اولیه انقلاب اسلامی.
- کاهش مرگ و میر عمومی و اطفال به دلیل بهبود وضعیت بهداشت.
- کاهش سن ازدواج در این دهه.
- افزایش مهاجرت های خارجی بویژه اتباع افغانستان.

در دهه ۷۵-۶۵ و نیز ۸۵-۷۵ به ترتیب نرخ رشد جمعیت روستا ۱/۳- و ۲/۶- می باشد، که حاکی از کاهش جمعیت روستا طی یک دوره ۲۰ ساله می باشد. شایان ذکر است این روند کاهش جمعیت در محدوده حوزه نفوذ آماجق نیز در اکثر روستاها بجز روستای آماجق دیده می شود.

جدول شماره (۱-۹)، تحولات جمعیتی و نرخ رشد روستای شورچه طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵

ملاحظات	سال					شاخص
	۱۳۸۵	۱۳۷۵	۱۳۶۵	۱۳۵۵	۱۳۴۵	
نرخ رشد دوره	۱۰۳	۱۱۱	۱۲۲	۹۹	۱۲۸	خانوار
۴۰ ساله (۴۵-۸۵)	۳۹۶	۵۱۷	۵۹۰	۴۵۰	۵۹۴	جمعیت
برابر با ۱- درصد می باشد.	-۲/۶	-۱/۳	۲/۷	-۲/۷		نرخ رشد (%)

مأخذ: مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ و سایت www.sci.org.ir ، نتایج اولیه از

۲-۲-۲-۲- بررسی ویژگیهای جمعیتی روستا در وضع موجود شامل:

الف - تعداد و بُعد خانوار

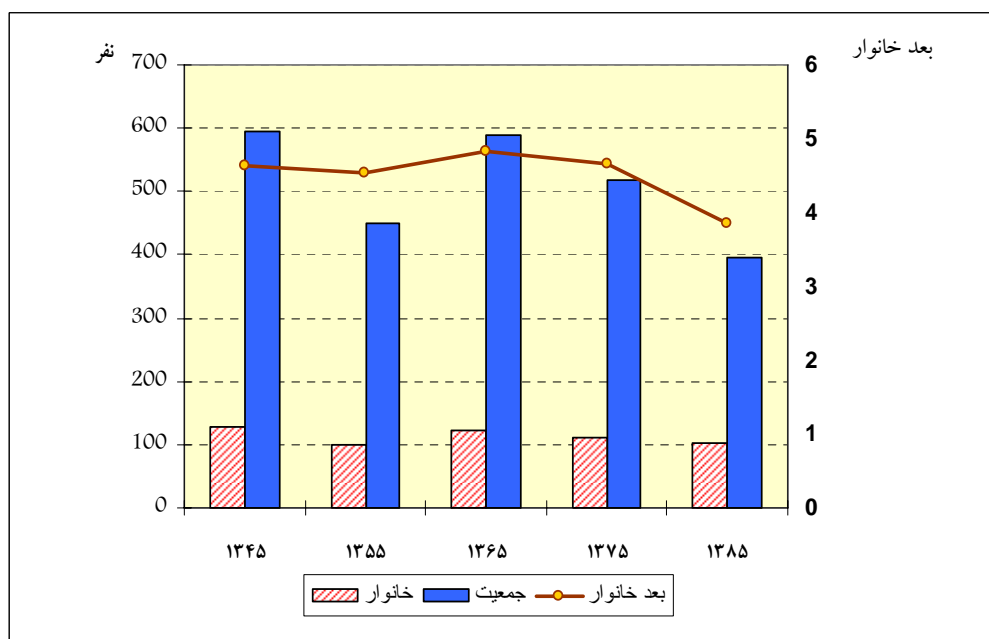
طبق آمار سرشماری سال ۱۳۸۵ روستای شورچه دارای ۱۰۳ خانوار بوده است، که با توجه به تعداد جمعیت روستا در این سال بعد خانوار ۳/۸ نفر محاسبه شده است. تحولات ۴۰ ساله بُعد خانوار روستا در جدول شماره (۱-۱۰) نشان داده شده است. همانگونه که از جدول پیداست در طی سالهای ۴۵، ۵۵ و ۶۵ بُعد خانوار دستخوش تحولات بوده است. بُعد خانوار روستا طی دهه اخیر (۸۵-۷۵) کاهش محسوسی را نشان می دهد، که حاکی از رشد نامتعادل جمعیت و نیز روند رو به تزاید مهاجرتهای برون روستایی می باشد.

طبق آمار حداکثر بُعد خانوار روستا مربوط به سال ۱۳۶۵ که برابر با ۴/۸ نفر و حداقل آن مربوط به سال ۱۳۸۵ با ۳/۸ نفر بوده است.

جدول شماره (۱-۱۰)، تحولات جمعیتی و بعد خانوار روستای شورچه طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵

شاخص	سال	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵
خانوار		۱۲۸	۹۹	۱۲۲	۱۱۱	۱۰۳
جمعیت		۵۹۴	۴۵۰	۵۹۰	۵۱۷	۳۹۶
بعد خانوار		۴/۶	۴/۵	۴/۸	۴/۶	۳/۸

مأخذ: مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ و سایت www.sci.org.ir، نتایج اولیه از سرشماری سال ۱۳۸۵



نمودار شماره (۱-۵)، تغییرات جمعیت و بعد خانوار روستای شورچه در طی ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵

ب - ساخت جنسی و سنی**- ترکیب سنی:**

در بررسی ترکیب سنی جمعیت روستای شورچه از اطلاعات جمعیتی خانه بهداشت روستا در سال ۱۳۸۵ استفاده شده است. براین اساس از مجموع ۴۳۰ نفر جمعیت روستا در این سال ۲۷/۵ درصد افراد در گروه سنی جوانان (۱۴ - ۰ سال) بوده اند، که از این تعداد ۴۹/۲ درصد مرد و ۵۰/۸ درصد آن زن بوده اند.

حدود ۶۰/۲ درصد جمعیت در گروه سنی بزرگسالان (۶۴ - ۱۵ سال) قرار داشته اند، که از این تعداد ۵۳/۳ درصد آن مرد و ۴۶/۷ درصد زن بوده اند.

گروه سالخوردگان (۶۵ ساله و بیشتر) ۱۲/۳ درصد جمعیت کل را تشکیل داده اند، که ۵۰/۹ درصد آنان مردان و ۴۹/۱ درصد زنان بوده اند.

این بررسی نشان می دهد که از مجموع جمعیت روستا در سال ۱۳۸۵ معادل ۶۰/۲ درصد در گروه سنی فعال (۶۴ - ۱۵ سال) و ۳۹/۸ درصد در گروه سنی غیر فعال (۱۴ - ۰ و ۶۵+ سال) قرار داشته اند، که از این تعداد ۱۹/۸ درصد را مردان و ۲۰ درصد را زنان تشکیل داده اند.

جدول شماره (۱-۱۱)، ترکیب سنی و جنسی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

گروههای سنی	مرد	درصد	زن	درصد
۰-۱۴ سال	۵۸	۴۹/۲	۶۰	۵۰/۸
۱۵-۳۴ سال	۹۳	۷۸/۸	۶۹	۲۱/۲
۳۵-۶۴ سال	۴۵	۳۸/۱	۵۲	۶۱/۹
بیشتر از ۶۵ سال	۲۷	۲۲/۹	۲۶	۷۷/۱
جمع	۲۲۳	-	۲۰۷	-

مأخذ: خانه بهداشت روستای شورچه، ۱۳۸۵

- نسبت جنسی:

نسبت جنسی روستای شورچه براساس اطلاعات خانه بهداشت در سال ۱۳۸۵ معادل ۱۰۷/۷ محاسبه شده است، که این رقم تفوق تعداد مردان بر زنان را نشان می دهد. این نسبت در گروههای سنی جوانان (۱۴ - ۰ سال) معادل ۹۶/۶ درصد می باشد، که نشان می دهد در این گروه سنی در برابر هر ۱۰۰ زن، ۹۶/۶ مرد وجود دارد.

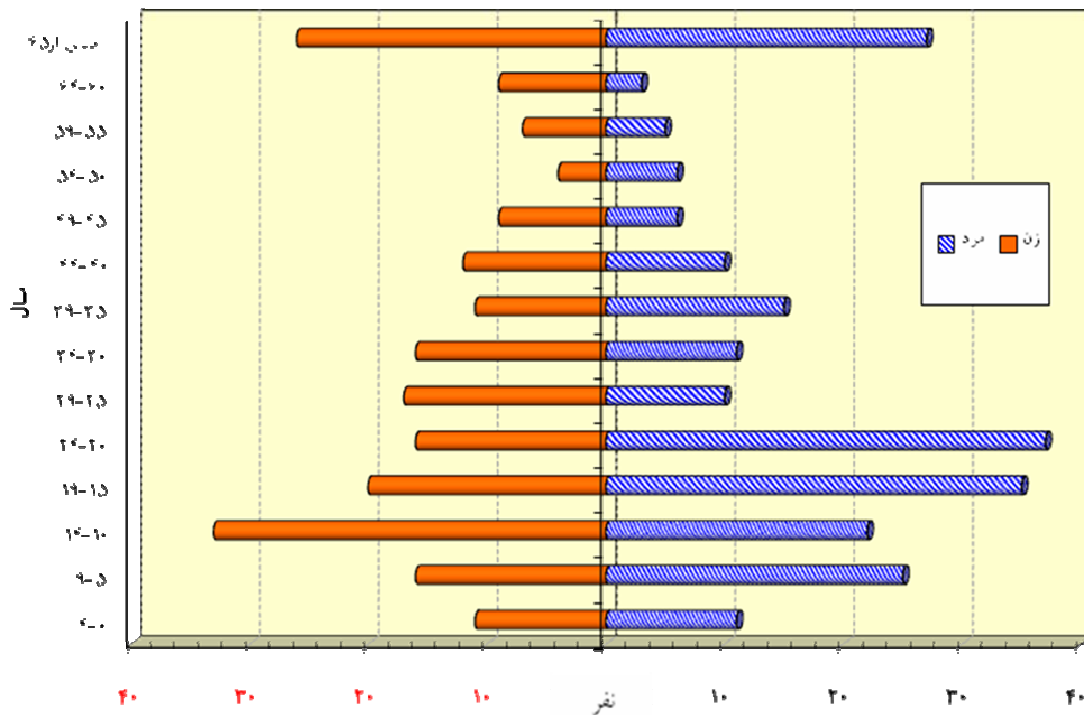
در گروه سنی بزرگسالان (۳۴ - ۱۵ و ۶۴ - ۳۵ سال) این نسبت برابر با ۱۱۴ درصد است که حاکی از برتری تعداد مردان بر زنان است. در گروه سنی سالخوردگان (۶۵+ سال) نسبت جنسی ۱۰۳/۸ می باشد، که برتری تعداد مردان را بر زنان نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۱۲) ترکیب سنی و جنسی روستای شورچه را در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد. همچنین نمودار شماره (۱-۶) هرم سنی جمعیت روستای شورچه را نشان می دهد. همانگونه که در نمودار مشخص شده است، هر چند فعالیتهای تنظیم خانواده توانسته تا حدودی از رشد بی رویه جلوگیری نماید، لیکن هنوز هم بخش عمده جمعیت روستا را جمعیت جوان تشکیل می دهد که قاعده پهن هرم گویای این واقعیت می باشد.

جدول شماره (۱-۱۲)، ترکیب سنی و جنسی در گروه‌های سنی جمعیت روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

گروه‌های سنی	مرد	درصد	زن	درصد	جمع کل	نسبت جنسی
۰-۴	۱۱	۴/۹	۱۱	۵/۳	۲۲	۱۰۰/۰
۵-۹	۲۵	۱۱/۲	۱۶	۷/۷	۴۱	۱۵۶/۳
۱۰-۱۴	۲۲	۹/۹	۳۳	۱۵/۹	۵۵	۶۶/۷
۱۵-۱۹	۳۵	۱۵/۷	۲۰	۹/۷	۵۵	۱۷۵/۰
۲۰-۲۴	۳۷	۱۶/۶	۱۶	۷/۷	۵۳	۲۳۱/۳
۲۵-۲۹	۱۰	۴/۵	۱۷	۸/۲	۲۷	۵۸/۸
۳۰-۳۴	۱۱	۴/۹	۱۶	۷/۷	۲۷	۶۸/۸
۳۵-۳۹	۱۵	۶/۷	۱۱	۵/۳	۲۶	۱۳۶/۴
۴۰-۴۴	۱۰	۴/۵	۱۲	۵/۸	۲۲	۸۳/۳
۴۵-۴۹	۶	۲/۷	۹	۴/۳	۱۵	۶۶/۷
۵۰-۵۴	۶	۲/۷	۴	۱/۹	۱۰	۱۵۰/۰
۵۵-۵۹	۵	۲/۲	۷	۳/۴	۱۲	۷۱/۴
۶۰-۶۴	۳	۱/۳	۹	۴/۳	۱۲	۳۳/۳
+۶۵	۲۷	۱۲/۱	۲۶	۱۲/۶	۵۳	۱۰۳/۸
جمع	۲۲۳	۱۰۰/۰	۲۰۷	۱۰۰/۰	۴۳۰	۱۰۷/۷

مأخذ: خانه بهداشت روستای شورچه، ۱۳۸۵



نمودار شماره (۱-۶)، هرم سنی و جنسی جمعیت روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

ج - میزان موالید و مرگ و میر:

در حال حاضر با توجه به تحولات چشمگیر در بهبود بهداشت و تغذیه از میزان مرگ و میر کاسته شده است. طبق آمار اخذ شده از خانه بهداشت روستای شورچه از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵، میزان نرخ رشد طبیعی^۱ جمعیت روستا متغیر بوده است. در سال ۱۳۸۰ میزان خام موالید معادل صفر و میزان مرگ و میر معادل ۱۲ در هزار بوده است. بیشترین میزان موالید مربوط به سال ۱۳۸۵ معادل ۱۱/۶۲ در هزار بوده است و بیشترین میزان مرگ و میر نیز مربوط به همین سال در حدود ۲۵ در هزار بوده است.

با توجه به جدول (۱-۱۳) مشاهده می گردد تنها در سال ۱۳۸۴ نرخ رشد طبیعی جمعیت روند مثبتی را نشان می دهد و در بقیه سالهای مورد بررسی بجز سال ۱۳۸۰ که نرخ رشد طبیعی مساوی صفر بوده در بقیه سالها این نرخ رشد روندی نزولی را طی نموده است.

جدول شماره (۱-۱۳)، تعداد جمعیت، میزان موالید و مرگ و میر و نرخ رشد طبیعی جمعیت روستای شورچه طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵

سال	جمعیت	جمعیت میانه	میزان موالید	میزان مرگ و میر	نرخ رشد طبیعی جمعیت
۱۳۸۰	۴۹۴	۴۸۳	۰	۶	-۱/۲
۱۳۸۱	۴۷۲	۴۷۱/۵	۰	۰	۰
۱۳۸۲	۴۷۱	۴۷۲/۵	۰	۱	-۰/۲
۱۳۸۳	۴۷۴	۴۶۵/۵	۴	۴	۰
۱۳۸۴	۴۵۷	۴۴۳/۵	۵	۲	۰/۷
۱۳۸۵	۴۳۰	-	۵	۱۱	-۱/۴
میانگین			۲/۳	۴	-۰/۴

مأخذ: خانه بهداشت روستای شورچه، ۱۳۸۵

د- میزان مهاجرت:

هرگاه در جامعه ای میان بازده نهایی کار در دو نقطه جغرافیایی یا در دو بخش اقتصادی تفاوت زیادی وجود داشته باشد، این عامل انگیزه ای می شود که افراد از منطقه یا بخشی که در آن ارزش کار پایین تر است به منطقه یا بخش دیگری که در آن ارزش کار بالاتر است، سرازیر شوند. این تفاوت هرچه بیشتر باشد مهاجرت ابعاد و دامنه گسترده تری به خود می گیرد، تا آنجا که روند مهاجرت از مرز تعادل در می گذرد و بدین سان شیرازه هر دو جامعه مهاجر فرست و مهاجرپذیر از هم گسسته می شود.

بررسیهای آماری در مقاطع مختلف بیانگر آنست که روستای شورچه از جمله آبادیهای مهاجرفرست شهرستان قوچان به شمار می رود. بطوریکه براساس آمار اخذ شده از خانه بهداشت روستای شورچه طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۵ در برابر ۹ مهاجری که وارد روستا شده اند بیش از ۵۶ نفر از این روستا مهاجرت نموده اند.

۱۰۰ * (جمعیت کل / (میزان مرگ و میر در یکسال - میزان موالید در یکسال) = نرخ رشد طبیعی جمعیت - ۱)

مأخذ: کاظمی پور، شهلا؛ روشهای مقدماتی تحلیل جمعیت، انتشارات پیام نور، سال ۱۳۸۶، ص ۹۲

جدول شماره (۱-۱۴) تعداد مهاجرین وارد شده و خارج شده و رشد مطلق جمعیت^۱ را در روستای شورچه نشان می دهد. عمده ترین دلایل مهاجر فرستی این روستا را می توان نبود آب کشاورزی، محدودیت اراضی زراعی و مرتعی، قطعه قطعه بودن اراضی و پراکندگی آن، کمبود امکانات زیربنایی و رفاهی، فاصله کم روستا تا شهر قوچان و شرکت صنعتی سیمرغ و ... عنوان نمود.

مقصد مهاجران روستای شورچه شهرهای قوچان و مشهد بوده ولی در پاره ای از موارد مهاجرتهای روستا به روستا بویژه به روستای آلماجق (مرکز دهستان) مشاهده شده است.

جدول شماره (۱-۱۴)، جمعیت و میزان مهاجرت در روستای شورچه طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۴

نرخ رشد مطلق جمعیت (در هزار)	نرخ رشد طبیعی جمعیت (در هزار)	مهاجرت		میزان مرگ و میر	میزان موالید	جمعیت میانه	جمعیت	سال
		مهاجرین خارج شده	مهاجرین وارد شده					
-۴۵/۵	-۱۲/۱	۱۶	۰	۶	۰	۴۸۳	۴۹۴	۱۳۸۰
۰/۰۰	۰/۰۰	۰	۰	۰	۰	۴۷۱/۵	۴۷۲	۱۳۸۱
-۲/۱	-۲/۱۲	۰	۰	۱	۰	۴۷۲/۵	۴۷۱	۱۳۸۲
۶/۴	۰	۰	۳	۴	۴	۴۶۵/۵	۴۷۴	۱۳۸۳
-۳۸/۳	۶/۵۶	۲۰	۰	۲	۵	۴۴۳/۵	۴۵۷	۱۳۸۴
-۱۹/۸	-۳/۶	میانگین						

مأخذ: خانه بهداشت روستای شورچه، ۱۳۸۵

ه- ویژگیهای اقتصادی جمعیت

- جمعیت فعال:

مطالعه ترکیب جمعیت فعال جهت آگاهی از توانایی، کارآیی، پیری و جوانی آن لازم و ضروری است. مجموع افراد شاغل، بیکار و در جستجوی کار را در زمان معین، جمعیت فعال گویند. در کل براساس تعریف قانون کار، افراد اعم از زن یا مرد از ۱۵ سالگی جزء نیروی کار جامعه محسوب و تا پایان ۶۴ سالگی در سن کار باقی می مانند، جزء جمعیت فعال محسوب می شوند، بر این اساس جمعیت فعال یا گروه سنی ۶۴-۱۵ سال روستای شورچه در سال ۱۳۷۵ برابر با ۲۶۳ نفر بوده است که ۵۰/۹ درصد از کل جمعیت روستا را تشکیل می داده است. این رقم در سال ۱۳۸۵ به ۲۲۹ نفر رسیده است، که ۳۴ نفر نسبت به سال ۱۳۷۵، کاهش نشان می دهد.

جهت بررسی سایر ویژگیهای جمعیت می توان از شاخصهای گوناگون دیگر به شرح ذیل استفاده نمود:

۱۰۰* جمعیت میانه / (تعداد مهاجرین خارج شده + میزان مرگ و میر) - (تعداد مهاجرین وارد شده + میزان موالید) = نرخ رشد غیر طبیعی جمعیت - ۱

- میزان فعالیت عمومی^۱:

میزان فعالیت عمومی عبارت است از نسبت جمعیت فعال به کل جمعیت که معمولاً به درصد یا در هزار بیان می شود، همچنین از آن به عنوان نرخ یا میزان فعالیت نیز یاد می شود.

میزان فعالیت عمومی در روستای شورچه در سال ۱۳۷۵ برابر با ۵۰/۹ درصد و در سال ۱۳۸۵ معادل ۶۳/۶ درصد بوده است، که در حدود ۱۲/۷ درصد نسبت به سال ۱۳۷۵ بر میزان فعالیت روستا افزوده شده است. بالا بودن نرخ فعالیت اثرات فوق العاده زیادی بر روی عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد. علیرغم این افزایش هنوز هم فعالیت عمومی در این روستا پایین می باشد. علت پایین بودن میزان فعالیت عمومی، بالا بودن عرضه نیروی کار و پایین بودن تقاضا برای آن است. این امر خود نتیجه بالا بودن رشد جمعیت، جوانی بیش از حد آن، عوامل بازدارنده فرهنگی از جمله مشارکت ناچیز زنان روستایی در بازار کار رسمی، ... می باشد.

- جمعیت غیر فعال، وابستگی و بار تکفل^۲:

میزان سرباری و بار تکفل می تواند به صورت عامل ترکیبی، چگونگی و ترکیب جمعیت فعال را در سطح هر جامعه ای منعکس و راه را برای شناخت دقیق جمعیت فعال هموار و در راستای برنامه ریزیهای جمعیتی راهبردهای لازم را ارائه نماید.

بطور کلی فرد سربار یا وابسته به کسی گفته می شود که هزینه زندگی او را فرد دیگری تأمین نماید. بطور مثال می توان محصلین، زنان خانه دار، کودکان و ... را نام برد.

براساس آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ میزان بار تکفل خالص در روستای شورچه برابر با ۲/۶ نفر بوده است، به عبارتی در این روستا یک نفر کار می کرده است، تا ۲/۶ نفر تأمین شوند. مقایسه این رقم با میزان بار تکفل براساس آمار سرشماری ۱۳۸۵ که برابر با ۵/۴ نفر می باشد نشان از افزایش بار تکفل در طی این دوره ۱۰ ساله می باشد.

- جمعیت شاغل و بیکار:

میزان فعالیت عبارتست از نسبت جمعیت فعال به کل جمعیت، این نسبت به عنوان میزان فعالیت عمومی شناخته می شود. از آنجاییکه سن اشتغال به کار سن تحصیلات اجباری و سن بازنشستگی در کلیه کشورها یکسان نیست بنابراین میزان فعالیت از منطقه ای به منطقه دیگر فرق می کند. بر اساس الگوی بین المللی، جمعیت واقع در سن فعالیت را افراد واقع در سنین ۶۴-۱۵ سال محاسبه می کنند. در ایران چون تعداد قابل ملاحظه ای از کودکان ۷ تا ۱۴ سال به کار اشتغال دارند و سن بازنشستگی به بالای ۶۵ سال می رسد در اغلب بررسی ها و مطالعات جمعیت - اقتصاد، جمعیت فعال را گروه سنی ۱۰ ساله و بیشتر مورد ارزیابی قرار می دهند و میزان فعالیت جمعیت ۱۰ ساله به بالا بررسی می شود. اشتغال از مهمترین و

۱- $100 \times (\text{جمعیت کل} / \text{جمعیت فعال}) = \text{فعالیت عمومی}$

مأخذ: کاظمی پور، شهلا؛ روشهای مقدماتی تحلیل جمعیت، انتشارات پیام نور، سال ۱۳۸۶، ص ۲۹

جمعیت شاغل / (جمعیت شاغل - جمعیت کل) = بار تکفل خالص

ضروری ترین نیازهای اساسی هر جامعه ای می باشد، در مقابل بیکاری از بحرانی ترین عارضه های اقتصادی، اجتماعی به شمار می رود!

براساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵ از کل جمعیت ده ساله به بالای روستای شورچه که برابر با ۳۸۶ نفر بوده است، تعداد ۱۴۴ نفر شاغل و ۱ نفر بیکار و یا در جستجوی کار بوده اند. بدین ترتیب نرخ اشتغال در سال مذکور برای جمعیت ده ساله به بالای روستای شورچه معادل ۳۷/۳ درصد بوده است، که این نسبت برای سال ۱۳۸۵ به ۱۸/۲ درصد بر مبنای ۳۴۰ نفر جمعیت ده سال به بالا و ۶۲ نفر شاغل محاسبه شده است. که نشان از کاهش محسوس نرخ اشتغال در طی دوره ده ساله دارد.

نرخ اشتغال و نرخ بیکاری روستا براساس فرمولهای زیر محاسبه گردیده است.

$$\text{نرخ اشتغال} = \frac{\text{جمعیت شاغل}}{\text{جمعیت فعال}} \times 100$$

$$\text{نرخ بیکاری} = \frac{\text{جمعیت بیکار}}{\text{جمعیت فعال}} \times 100$$

جدول شماره (۱-۱۵)، جمعیت ده ساله و بیشتر، جمعیت شاغل و بیکار به تفکیک زن و مرد روستای شورچه

نرخ اشتغال	جمعیت بیکار			جمعیت شاغل			جمعیت ده ساله و بیشتر			سال
	زن	مرد	کل جمعیت	زن	مرد	کل جمعیت	زن	مرد	کل جمعیت	
۳۷/۳	۰	۱	۱	۴۱	۱۰۳	۱۴۴	۱۹۸	۱۸۸	۳۸۶	۱۳۷۵
۱۸/۲	۰	۲	۲	۳	۵۹	۶۲	۱۷۱	۱۶۹	۳۴۰	۱۳۸۵

مأخذ: مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۷۵ و سایت www.sci.ofg.ir، نتایج اولیه از سرشماری سال ۱۳۸۵

در سال ۱۳۷۵ میزان بیکاران نسبت به جمعیت ده سال به بالا در حدود ۰/۵ درصد بوده است، که رقم بالایی نمی باشد. توزیع جمعیت ده ساله به بالا و جمعیت شاغل و بیکار طی یک دهه اخیر روند ناموزونی به خود گرفته است، این امر ناشی از افزایش میزان افراد مدرسه رو، عدم سرمایه گذاری برای تازه واردین به بازار کار و محدود بودن میزان سرمایه گذاری و ... بوده است. از اینرو نرخ بیکاری در سال ۱۳۸۵ به حدود ۰/۶ درصد رسیده است.

و- سواد و تحصیلات و جمعیت لازم التعليم:

براساس آمار سرشماری سال ۱۳۷۵ روستای شورچه از کل جمعیت روستا که برابر ۵۱۷ نفر بوده است، در حدود ۸۷/۲ درصد آن را جمعیت ۶ ساله و بیشتر تشکیل می داده اند. در حالیکه در سال ۱۳۸۵ از تعداد ۳۹۶ نفر جمعیت روستا ۳۶۷ نفر یعنی ۹۲/۷ درصد آن را جمعیت ۶ ساله و بیشتر تشکیل داده است.

در واقع از مجموع ۴۵۱ نفر جمعیت ۶ ساله و بیشتر روستای شورچه در سال ۱۳۷۵، ۳۳۱ نفر را افراد باسواد تشکیل می داده است، که براین اساس درصد باسوادی آن ۷۳/۴ درصد محاسبه شده است. این نسبت برای مردان ۵۴ درصد و برای زنان ۵۶ درصد بوده است. حال آنکه در سال ۱۳۸۵، ۲۸۵ نفر را افراد باسواد تشکیل می داده است و درصد باسوادی ۷۷/۷ محاسبه شده است که نشان از رشد نرخ باسوادی در طی دوره ۱۰ ساله بوده است. نرخ باسوادی مردان ۵۴/۷ درصد و برای زنان ۴۵/۳ درصد محاسبه شده است.

همچنین بررسیها نشان می دهد، از کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر روستا در سال ۱۳۷۵، ۳۹/۷ درصد را مردان باسواد و ۳۳/۷ درصد را زنان باسواد تشکیل می داده اند حال آنکه در سال ۱۳۸۵، ۴۲/۵ درصد را مردان باسواد و ۳۵/۱ درصد را زنان باسواد تشکیل می دهند. به عبارتی از کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر مردان در سال ۱۳۷۵، ۷۸/۹ درصد و در سال ۱۳۸۵، ۸۵/۲ باسواد بوده اند و همچنین از کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر زنان در سال ۱۳۷۵، ۶۷/۹ درصد و در سال ۱۳۸۵، ۷۰/۱ را زنان باسواد تشکیل می داده است (جدول شماره ۱-۱۶).

از تحلیل و بررسی نتایج فوق به روشنی می توان شاهد افزایش نرخ رشد باسوادی در طی دوره ۱۰ ساله از ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ در این روستا بود.

جدول شماره (۱-۱۶)، جمعیت ۶ ساله و بیشتر، جمعیت باسواد به تفکیک زن و مرد در روستای شورچه در سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵

جمعیت باسواد				جمعیت ۶ ساله و بیشتر		سال
نرخ باسوادی	درصد به کل جمعیت ۶ ساله و بیشتر	زن	مرد	زن	مرد	
۷۳/۴	۳۳/۷	۱۵۲	۱۷۹	۲۲۴	۲۲۷	۱۳۷۵
۷۷/۷	۳۵/۱	۱۲۹	۱۵۶	۱۸۴	۱۸۳	۱۳۸۵

مأخذ: مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۷۵ و سایت www.sci.org.ir، نتایج اولیه از سرشماری سال ۱۳۸۵

جدول شماره (۱-۱۷) آمار محصلین روستای شورچه را در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد. طبق این آمار و نیز آمار طبقات سنی روستا، بطور تخمینی می توان برآورد کرد که گروههای سنی لازم التعلیم (۷ تا ۱۸ سال) در این روستا در مقاطع دبستان، راهنمایی و دبیرستان جز در مقطع دبستان در مقطع راهنمایی و دبیرستان پوشش کاملی ندارد، به نحوی که در مقطع دبیرستان از کل گروه سنی لازم التعلیم که حدوداً ۴۸ نفر می باشند تنها ۳۹ نفر یعنی حدود ۸۱/۳ درصد در حال تحصیل می باشند. شایان ذکر است نبود مدرسه راهنمایی و دبیرستان در عدم پوشش کامل جمعیت لازم التعلیم مؤثر است.

مسأله قابل توجه دیگر برتری نسبی تعداد پسران در سه مقطع تحصیلی نسبت به دختران است. در این رابطه بررسی نسبت جنسی جمعیت دانش آموزی و مقایسه آن با نسبت سنی جمعیت لازم التعلیم در سه گروه سنی بیانگر آنست که تعداد پسران در گروه سنی مقطع ابتدایی بیشتر از دختران بوده است و نیز در مقطع راهنمایی علی رغم پایین تر بودن نسبت جنسی پسران به دختران تعداد جمعیت دانش آموزی پسران بیشتر از دختران است. در مقطع دبیرستان نیز به نسبت

برتری جمعیت لازم‌التعلیم پسران به دختران تعداد پسران در این مقطع تحصیلی در حدود ۳۵/۵ درصد بیشتر از تعداد دختران می‌باشد.

جدول شماره (۱-۱۷)، جمعیت لازم‌التعلیم و دانش‌آموزی در مقاطع مختلف تحصیلی در روستای شورچه در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵

مقاطع تحصیلی	جمعیت دانش‌آموزی در سال ۱۳۸۵		جمعیت لازم‌التعلیم در سال ۱۳۸۵		نسبت جمعیت دانش‌آموزی به جمعیت لازم‌التعلیم	
	پسر	دختر	پسر	دختر	پسر	دختر
دبستان	۲۸	۲۵	۲۸	۲۵	۱۰۰	۱۰۰
راهنمایی	۲۲	۱۸	۲۳	۳۰	۹۵/۷	۶۰
متوسطه	۱۶	۵	۲۷	۲۱	۵۹/۳	۲۳/۸
جمع	۶۶	۴۸	۷۸	۷۶	-	-

مأخذ: خانه بهداشت روستای شورچه، ۱۳۸۵ و اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان

ز- تراکم نسبی^۱ و بیولوژیک جمعیت^۲:

تراکم نسبی جمعیت عبارت است از نسبت بین جمعیت روستا به وسعت آن برحسب کیلومتر مربع. این نسبت نشان می‌دهد که در هر کیلومتر مربع چند نفر زندگی می‌کنند. بر این اساس تراکم نسبی جمعیت در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ برابر ۲۵ نفر در کیلومتر مربع برآورد شده است.

تراکم بیولوژیک روستا نیز نسبت بین جمعیت روستا به مساحت اراضی زیر کشت را نشان می‌دهد. این نسبت برای روستای شورچه معادل ۲/۶ نفر در هکتار محاسبه شده است، که حاکی از تراکم بالای جمعیت بر اراضی زراعی است.

۲-۲-۳- ویژگیها و تفاوت‌های اجتماعی ساکنین روستا و تأثیر آن در شکل‌گیری محلات و استقرار خدمات و امکانات موجود

با توجه به متمرکز بودن سکونتگاه‌های این روستا و از سویی قرابت بسیار زیاد به لحاظ فرهنگی، اقتصادی و عدم فاصله زیاد طبقاتی تفاوت‌های محسوس و معنا داری در سطح روستا مشاهده نمی‌گردد، از اینرو در سطح روستا محله بندی خاصی دیده نمی‌شود. تنها تفاوتی که در سطح روستا می‌توان به آن توجه نمود این است که با توجه به توسعه محدود روستا به سمت جنوب (جاده اصلی) تمامی بناهای تأسیس شده در این محله معمولاً نوساز بوده و افراد ساکن در این منطقه تا حدودی نسبت به بقیه ساکنین روستا از وضعیت اقتصادی بهتری برخوردار بوده و تقریباً از اکثر امکانات رفاهی نظیر آب، برق، تلفن، حمام خصوصی و ... برخوردار می‌باشند و تقریباً تمامی بناهای مذکور جزء بناهای بادوام می‌باشد.

۱- تراکم نسبی = مساحت روستا به کیلومتر مربع / جمعیت کل

۲- تراکم بیولوژیک = مساحت اراضی زیر کشت به هکتار / جمعیت کل

۲-۲-۴- بررسی زمینه ها و نحوه مشارکت اجرایی، فنی و اقتصادی روستائیان در اجرای طرحهای عمرانی گذشته در سطح روستا و تعیین نقاط قوت و ضعف مشارکت روستائیان

امروزه با توجه به نقش مؤثر روستاها در توسعه اقتصادی و اجتماعی در اکثر برنامه های کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، اهمیت خاصی برای مشارکت های مردم در طرحها و برنامه های روستایی به عنوان یک ضرورت قائل شده اند و این تلقی به تدریج تقویت شده است که مسئولین مملکتی نباید صرفاً برای مردم تصمیم بگیرند، بلکه باید به آنها در تصمیم گیری کمک کنند و این نوع انگیزش جزء ضروری ترین فعالیتها محسوب می شوند.

بطور کلی مشارکت مردم را می توان در سه مفهوم زیر تقسیم بندی کرد:

۱. مشارکت در تصمیم گیری طرحهایی که قرار است در روستا انجام شود.

۲. مشارکت روستائیان در اجرای طرحها

۳. مشارکت روستائیان در حفظ و نگهداری و بهره برداری تأسیسات ایجاد شده.

با توجه به مطالب فوق مشارکت اهالی روستای شورچه در زمینه تصمیم گیری، اجرا و حفظ و نگهداری از پروژههای اجرا شده در روستا به شرح ذیل طبقه بندی می شود:

الف- میزان مشارکت در طرحهای عمرانی زیر بنایی

- آب سالم آشامیدنی:

شاید به جرأت بتوان گفت دسترسی به آب آشامیدنی در هر روستا مقدم بر هر خدمات زیربنایی دیگر است چراکه آب مایه حیات است. آب آشامیدنی روستا قبلاً توسط چاهی که در ضلع شرقی روستا حفر گردیده بود (محل منبع آب کنونی) تأمین می شد که بدلیل کیفیت نامناسب آب، با مشارکت مردم و سازمان آب و فاضلاب روستایی شهرستان قوچان چاه جدیدی در محل روبروی دفتر شرکت سیمرغ (روستای شرکت سیمرغ) با عمق ۸۰ متر حفر گردید که بوسیله لوله گذاری به طول ۱۷۷۰ متر به منبع آب روستا انتقال می یابد و با ذخیره سازی در این منبع شبکه آبرسانی روستا را تأمین می نماید.

- حمام عمومی:

استحمام، نظافت و پاکیزگی از جمله ضروریات انسان است. بنابراین ضرورت وجود تأسیسات بهداشتی مورد قبول در اولویت های اولیه می باشد. جهادسازندگی وقت با مشارکت مردم در اکثر روستاهای با جمعیت مناسب اهتمام به ساخت حمام عمومی کرده است. متأسفانه روستای شورچه علیرغم داشتن جمعیت لازم، فاقد حمام بهداشتی دایر می باشد.

در طی سالهای ۱۳۶۸-۱۳۶۹ عملیات احداث یک باب حمام نسبتاً مدرن که دارای بخش خصوصی و نیز عمومی بوده، توسط یکی از اهالی روستا بنام آقای محمدپور که روحانی می باشند، صورت گرفته است. هزینه های اولیه احداث این بنا توسط ایشان تأمین گردید ولیکن در تکمیل تأسیسات حمام بدلیل نیاز مالی، عملیات اجرایی آن



متوقف گردید و اهالی در تکمیل آن هیچگونه همیاری نداشتند. در حال حاضر این مکان علیرغم هزینه های اولیه انجام شده، به محلی برای دفع زباله اهالی روستا تبدیل شده است و شرایط محیطی آلوده ای را بوجود آورده است.

- راه روستایی:

در حال حاضر بخشی از راه روستای شورچه شوسه و بخشی آسفالت می باشد. با توجه به اینکه بخش شمالی روستای شورچه که منتهی به یک مسیل می باشد، محل مناسبی جهت استخراج ماسه بوده و شرکت های متعددی از این منابع طبیعی سود می برند، بنا به درخواست اهالی در ده سال گذشته از شرکت های مزبور تقاضا گردیده است که در قبال استفاده از این منابع قسمت ابتدای ورودی به روستا توسط این شرکتها آسفالت گردد، که این تقاضا مورد موافقت قرار گرفته و در این مشارکت کارگر ساده جهت انجام پاره ای از عملیات زیر ساختی جاده توسط اهالی روستا تأمین گردید.

ب- میزان مشارکت در طرح های عمرانی آموزشی

در حال حاضر در مجاورت مدرسه ابتدایی روستای شورچه، بنای مدرسه راهنمایی توسط خیرین مدرسه ساز در حال احداث است، که عملیات عمرانی قرار است از ابتدای سال ۱۳۸۶ شروع شود.

ج- میزان مشارکت در طرح های عمرانی مذهبی

روستای شورچه به لحاظ اماکن مذهبی دارای یک مسجد و حسینیه نوساز می باشد. هزینه ساخت این اماکن با همیاری و مشارکت اهالی روستا تأمین گردیده است و همچنین هزینه های برگزاری نماز جماعت و حقوق امام جماعت نیز از طریق همیاری اهالی تأمین می گردد.

د- نقاط ضعف مشارکت روستاییان:

علی رغم تمامی نقاط مثبت مشارکت اهالی در رفع نیازمندیهای روستا که در بالا به آن اشاره شد بایستی به عدم مشارکت اهالی در موارد زیر اشاره نمود:

- عدم مشارکت در جمع آوری بهداشتی زباله ها
- عدم مشارکت در تعمیر و فعال سازی حمام عمومی روستا
- عدم مشارکت اهالی در حفظ بنای تاریخی رباط شورچه

۲-۲-۳- بررسیهای اقتصادی

۲-۳-۱- بررسی وضعیت اقتصادی روستا به تفکیک بخشهای اقتصادی و شناخت منابع درآمد روستاییان و نیز تحلیل حجم و نوع مبادلات اقتصادی با دیگر مراکز با استفاده از اطلاعات رسمی و محلی

اقتصاد روستایی، اصولاً مسائل اقتصادی را در محدوده جغرافیایی روستا، مطرح می نماید. به عبارتی دیگر، اقتصاد روستایی عبارت است از کلیه فعالیتهای فردی و اجتماعی که در محیط روستا به منظور گذران زندگی و تأمین رفاه مادی روستاییان به وقوع می پیوندد. از اینرو هر فعالیتی که در محیط روستا، به منظور تأمین رفاه و گذران زندگی روستاییان به وقوع بپیوندد تمام و یا قسمتی از اقتصاد روستایی را تشکیل می دهد؛ چون اغلب روستاها از دیرگاه محل تولید محصولات کشاورزی بوده اند، بنابراین درصد بالایی از اقتصاد روستایی به بهره کشی از زمین وابسته است. اقتصاد روستایی جنبه های زندگی مادی ساکنین روستا را دربر می گیرد و شامل کلیه فعالیتهای اقتصادی است که نیازهای مادی روستاییان را تأمین می نماید. طبیعی است که در ایران به علت تنوع محیطهای روستایی و تفاوت در توانهای محیطی، فعالیتهای اقتصادی روستاها یکسان نمی باشد و اغلب از روستایی به روستای دیگر تفاوت می پذیرد. به طور کلی فعالیتهای اقتصادی روستاها در سه محور اصلی کشاورزی، صنعت و خدمات قرار دارد که درباره هر کدام بحث خواهد شد.

۲-۳-۱-۱- کشاورزی

زراعت و دامداری زمینه اصلی فعالیت اقتصادی روستای شورچه را تشکیل می دهد. در شرایط فعلی کمبود آب زراعی، افت آبهای زیرزمینی، تخریب بافت خاک و... باعث شده است تا زراعت رونق سالهای قبل را نداشته باشد و زارعین روستا در تعلق با دامداری معاش خود را تأمین نمایند. بخشی از مشکلات بخش کشاورزی روستا به تبع شرایط طبیعی و بخش دیگر آن به کمبود امکانات و عدم آموزشهای جدید بستگی دارد که در زیر به آن پرداخته شده است.

الف- زراعت و باغداری

- سطح اراضی زیر کشت و الگوی کشت

فعالیتهای زراعی در این روستا عمدتاً کشتهای یکساله می باشد، باغداری و قلمستان تا سال ۱۳۷۲ در روستا متداول بوده است ولیکن از آن زمان تاکنون به دلیل کمبود آب این نوع کشت از چرخه تولید روستا حذف گردیده است.

کشتهای آبی: سطح زیر کشت محصولات آبی در روستای شورچه در سال زراعی ۸۶-۸۵ معادل ۵۰ هکتار که ۹۲ درصد آنرا غلات و ۸ درصد را یونجه و اسپرس تشکیل می دهد.

برطبق سرشماری کشاورزی سال ۷۲ و ۸۲ سطح زیر کشت محصولات آبی به ترتیب برابر ۱۴۹/۶ و ۵۳ هکتار بوده است و سطح آیش آبی نیز ۱۳۲/۳۴ و ۶۴ هکتار گزارش شده است. بررسی تطبیقی دو سرشماری نشان می دهد که سطح زیر کشت آبی در این روستا طی سالهای ۷۲ و ۸۲، حدوداً ۶۴/۵ درصد کاهش داشته است و در مقابل کشت دیم ۷۹ درصد افزایش سطح داشته است، که این مسأله حاکی از کمبود آب زراعی برای کشتهای آبی می باشد.

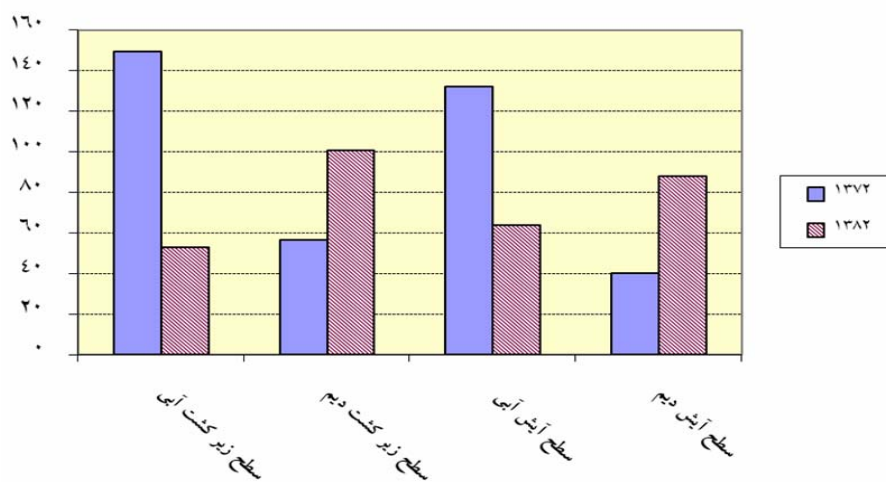


کشتهای دیم: سطح زیر کشت محصولات دیم در سال زراعی ۸۶-۸۵ برابر ۱۰۱ هکتار بوده است، که از این میزان ۵۰/۵ درصد به گندم دیم و ۴۹/۵ درصد به جو دیم اختصاص داشته است. بررسی سرشماری کشاورزی سالهای ۷۲ و ۸۲ نشان می دهد که در سال ۷۲ محصولات دیم ۵۶/۵ هکتار و در سال ۸۲، ۱۰۱ هکتار از اراضی روستا را بخود اختصاص داده است. همچنین سطح آیش دیم در همین سالها به ترتیب ۴۰/۲۵ و ۸۸ هکتار گزارش شده است. جدول شماره (۱-۱۸) اراضی زیر کشت آبی و دیم و سطح آیش آبی و دیم را به تفکیک سالهای ۷۲ و ۸۲ نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۱۸)، اراضی زیر کشت آبی و دیم و سطح آیش آبی و دیم روستای شورچه در سال ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲

نام روستا	سال	سطح زیر کشت		مجموع سطح زیر کشت (هکتار)	سطح آیش (هکتار)		مجموع سطح (هکتار)	باغ و قلمستان (هکتار)	باغ و قلمستان آبی بهره برداری (هکتار)	زمینهای زیر کشت و آیش بهره برداری در محدوده آبادی (هکتار)	زمینهای زیر کشت و آیش دیم بهره برداری در محدوده آبادی (هکتار)	زمینهای زیر کشت و آیش دیم بهره برداری در محدوده آبادی (هکتار)	باغ و قلمستان آبی بهره برداری در محدوده آبادی (هکتار)
		سطح زیر کشت آبی	سطح زیر کشت دیم		سطح آیش آبی	سطح آیش دیم							
شورچه	۱۳۷۲	۱۴۹/۶	۵۶/۵	۲۰۶/۱	۱۳۲/۴۴	۴۰/۲۵	۱۷۲/۶	۱/۴۶۲۵	۱	۲۸۲	۹۷	۱۳۲	۱
	۱۳۸۲	۵۳	۱۰۱	۱۵۴	۶۴	۸۸	۱۵۱	-	-	-	-	-	-

مأخذ: مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی. سازمان جهاد کشاورزی، خراسان رضوی



نمودار شماره (۱-۸)، سطح زیر کشت و آیش اراضی آبی و دیم روستای شورچه در سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲

- عملکرد محصولات مختلف و حجم تولید:

براساس آمار و اطلاعات اخذ شده از مرکز خدمات کشاورزی روستای آلماجق، راندامان متوسط گندم آبی ۳۳۰۰، گندم دیم ۸۷۰، جو آبی ۳۰۰۰، جو دیم ۹۵۰ و یونجه و اسپرس ۱۴۰۰۰ کیلوگرم در هر هکتار برآورد شده است. با توجه به سطح زیر کشت و عملکرد محصولات مختلف، حجم کل تولید محصولات زراعی روستا در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۶ در حدود ۲۹۴/۸۷ تن برآورد شده است.

در بین محصولات مختلف روستا، گندم آبی با ۳۳/۶ درصد مجموع تولید روستا و گندم دیم با ۱۵ درصد به ترتیب بیشترین و کمترین سهم تولید را به خود اختصاص داده اند. جدول شماره (۱-۱۹) سطح زیر کشت محصولات مختلف روستای شورچه را به تفکیک عملکرد و میزان تولید و ... در سال زراعی ۸۶-۸۵ نشان می دهد.

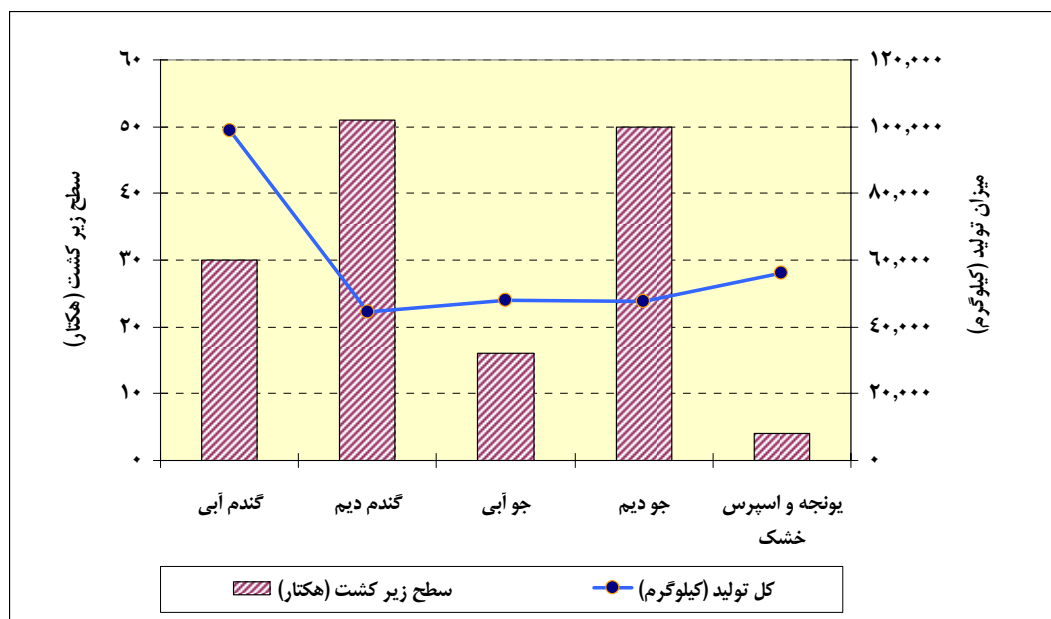
جدول شماره (۱-۱۹)، محصولات مختلف به تفکیک میزان عملکرد در هکتار برآورد ناخالص و خالص روستای شورچه در سال زراعی ۱۳۸۵-۱۳۸۶

نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	عملکرد در هکتار (کیلوگرم)	قیمت هر کیلو (ریال)	جمع کل درآمد ناخالص (ریال)	هزینه تولید در هر هکتار (ریال)	جمع کل هزینه ها (ریال)	جمع درآمد خالص (ریال)
گندم آبی	۳۰	۳,۳۰۰	۲,۰۵۰	۲۰۲,۹۵۰,۰۰۰	۵,۳۶۵,۰۳۰	۱۵۴,۷۶۰,۴۰۰	۴۱,۹۹۹,۱۰۰
گندم دیم	۵۱	۸۷۰	۲,۰۰۰	۸۸,۷۴۰,۰۰۰	۹۰۷,۳۶۰	۴۶,۲۷۵,۳۶۰	۴۲,۴۶۴,۶۴۰
جو آبی	۱۶	۳,۰۰۰	۱,۵۲۰	۷۲,۹۶۰,۰۰۰	۴,۴۱۰,۷۰۰	۷۰,۵۷۱,۲۰۰	۲,۳۸۸,۸۰۰
جو دیم	۵۰	۹۵۰	۱,۵۰۰	۷۱,۲۵۰,۰۰۰	۸۳۰,۲۱۰	۴۱,۵۱۰,۵۰۰	۲۹,۷۳۹,۵۰۰
یونجه	۴	۱۴,۰۰۰	۱,۵۰۰	۸۴,۰۰۰,۰۰۰	۳,۸۱۰,۰۰۰	۱۵,۲۴۰,۰۰۰	۶۸,۷۶۰,۰۰۰
مجموع	۱۵۱	-	-	-	-	-	۱۸۵,۳۵۲,۰۴۰

مأخذ:

- مرکز خدمات کشاورزی روستای آلماجق

- تحقیقات میدانی



نمودار شماره (۱-۸)، سطح زیر کشت و میزان تولید محصولات روستای شورچه در سال زراعی ۱۳۸۵-۱۳۸۶

- عوامل تولید کشاورزی

• زمین

از ویژگیهای کشاورزی در روستای شورچه کوچک بودن و قطعه قطعه بودن اراضی می باشد. مسلماً این امر در مراحل مختلف کاشت، داشت و برداشت، حمل و نقل، انبار، فروش و توزیع محصولات مشکلاتی را پدید می آورد. همچنین کوچکی و پراکندگی قطعات زراعی موجب می شود تا به کارگیری ماشین آلات کشاورزی و آبیاری و سمپاشی، وجین و جمع آوری محصول با مشکلات اساسی روبرو شود و کشاورز نتواند همپای تحولات صنعتی - اقتصادی و اجتماعی گام بردارد.

بررسی نظامهای بهره برداری در روستا نشان می دهد که ۸۰ درصد بهره برداریها خانوادگی و کشاورزان جهت پایین آوردن هزینه های کشت مجبورند از نیروی کار خانوادگی استفاده کنند.

مسئله دیگر در مورد زمین، وضعیت مالکیت اراضی است. بررسیها نشان می دهد که بیشتر اراضی روستا ملکی بوده و نظام مالکیت غالب روستا نظام خرده مالکی و اندازه قطعات ۱ تا ۲ هکتار است. این مسئله کاملاً در تقسیم سهام حق نسق مشخص است. در روستای شورچه حق نسق در عرصه بدین ترتیب تقسیم گردیده است که در ملک شورکلاته ۸۱ سهم متعلق به آقای کاظمی ارباب بیگ نظر و ۱۵ سهم مربوط به اوقاف، در ملک النگ شورچه ۴۸ سهم روستائیان و ۴۸ سهم سادات رضوی آستان قدس سهم دارند.

بنابراین تعداد سهام نشان می دهد که در ملک شورکلاته نظام بزرگ مالکی غالب بوده و در ملک شورچه بالابودن سهام روستائیان حاکی از غالب بودن نظام خرده مالکی است و همچنین درصد اندکی به اراضی وقفی اختصاص دارد. در ملک النگ شورچه برابری سهام روستائیان و سهام اراضی آستانه برابری دو نظام را نشان می دهد. جدول شماره (۱-۲۰) سطح زیر کشت انواع محصولات زراعی، میزان تولید و تعداد خانوار بهره بردار در روستای شورچه را نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲۰)، سطح زیر کشت انواع محصولات، میزان تولید در هر هکتار و تعداد خانوار بهره بردار در

روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	مقدار کل تولید (تن)	تعداد بهره بردار (خانوار)	سرانه بهره بردار (هکتار)
گندم آبی	۳۰	۹۹	۱۹	۱/۵۸
گندم دیم	۱۶	۴۸	۱۳	۳/۹۲
جو دیم	۵۰	۴۷/۵	۲۵	۲
جو آبی	۱۶	۱۸	۵	۳/۲
یونجه و اسپرس	۴	۵۶	۱۲	۰/۳۳

مأخذ: مرکز آمار ایران - سرشماری کشاورزی سال ۱۳۸۲ و مطالعات پیمایشی

بررسی میزان سرانه هر خانوار بهره بردار از زمینهای زیر کشت محصولات مختلف حاکی از آن است که بیشترین میزان سرانه به زمینهای زیر کشت گندم دیم تعلق دارد. بطوریکه از ۱۳ خانوار بهره بردار گندم دیم، هر خانوار بطور

متوسط ۳/۹۲ هکتار زمین به آن اختصاص می یابد. در مرتبه بعدی کشت جو آبی است، که هر خانوار بهره بردار جو آبی ۳/۲ هکتار زمین به آن تعلق می گیرد. جو دیم، گندم آبی و یونجه نیز به ترتیب با ۲ و ۱/۵۸ و ۰/۳۳ هکتار سرانه خانوارهای بهره بردار این کشتها را به خود اختصاص داده است.

• منابع آب

مهمترین منابع آب مصرفی روستای شورچه ۲ رشته قنات و ۱ حلقه چاه عمیق می باشد. در حال حاضر یک رشته قنات از سال ۱۳۸۰ بر اثر سیل افتادگی مجاری عبور آب آن تخریب و ریزش کرده است و چاه عمیق حفر شده در مقابل دفتر شرکت سیمرخ که صرفاً برای آب شرب اهالی روستا از آن استفاده می شود. بنابراین تنها منبع آب زراعی روستا یک رشته قنات به نام قنات اُلنگ شورچه با آبدهی ۱۰ لیتر در ثانیه می باشد. طبق برآوردهای انجام شده میزان تخلیه آب قنات شورچه ۳۱۵۳۶۰ متر مکعب در سال بوده است که ۸۶ درصد از منابع آب زیرزمینی روستا را شامل می شود.

منبع آب شرب روستا که یک حلقه چاه عمیق است، دبی لحظه ای آن ۶/۵ لیتر در ثانیه می باشد. این چاه در شبانه روز حدود ۴ ساعت روشن است، بنابراین در سال ۹۱ روز، از آب آن برای مصارف روستا بهره برداری می شود و در مجموع میزان تخلیه سالانه آن ۵۱۱۰۵/۶ متر مکعب برآورد شده است. این منبع ۱۴ درصد از کل منابع آب زیرزمینی روستای شورچه را تشکیل می دهد. تعداد بهره برداران آب چاه عمیق در واقع تمامی ساکنین روستا هستند، ولیکن تعداد بهره برداران آب قنات اُلنگ شورچه ۶۰ زارع هستند که مدار گردش آب آنان ۱۲ شبانه روز و مقدار زمین زیرکشت آنها ۵۰ هکتار می باشد.

لازم به ذکر است که تنها منبع آب روستا آبهای زیرزمینی بوده و آب سطحی (رودخانه) در روستا وجود ندارد. تعداد منابع آب و میزان تخلیه سالانه از هر منبع و میزان آب مصرفی از منابع مختلف برای کاربری کشاورزی، شرب انسان و دام نشان در جداول ضمیمه آخر گزارش ارائه شده است.

با توجه به آمار مشخص می شود که ۷۷/۷ درصد از منابع آبی روستا در بخش کشاورزی مصرف می گردد، که از این میزان ۴۰ درصد پرت آب وجود دارد، ۴/۳ درصد به مصارف شرب اهالی روستا و ۱/۳۳ درصد نیز به مصرف شرب انواع دام و طیور می رسد.

در مجموع از ۳۶۶۴۶۵/۶ متر مکعب مصارف سالانه کشاورزی، شرب انسان، دام و ...، بیشترین میزان آب در بخش کشاورزی مصرف می گردد، که متأسفانه به دلیل عدم استفاده صحیح از منابع آب، درصد بالایی از منابع آب از دسترس خارج شده و به مصرف نیاز آبی گیاهان در فصل رویش نمی رسد.

- محدودیت آب و راندمان آبیاری

آب اصلی ترین ماده در تولید محصولات کشاورزی است. علیرغم اهمیت این ماده حیاتی، مصرف آن بویژه در مناطق روستایی بطور بی رویه بوده است. روستای شورچه نیز از این قاعده مستثنی نبوده است. در حال حاضر از کل منابع آبی روستا که میزان تخلیه آن معادل ۳۶۶۴۶۵/۶ متر مکعب می باشد، ۲۸۴۷۱۶ متر مکعب در سیستمهای مختلف

کشاورزی مصرف می شود، که از این میزان ۴۰ درصد طبق تحقیقات واحد آب و خاک جهاد کشاورزی از دسترس خارج شده و ۶۰ درصد به مصرف نیاز آبی گیاهان می رسد.

آبیاری متداول در روستا به شکل غرقابی انجام می باشد. از مهمترین عوامل تلفات آب در بخش آبیاری می توان موارد زیر را عنوان نمود:

۱. نفوذپذیری انهار سنتی
۲. طولانی بودن و وجود پیچ و خمهای زیاد و بی تناسب در انهار سنتی
۳. نامتناسب بودن مقطع انهار و محیط خیس شده زیاد آنها
۴. جریان متناوب آب در انهار به علت گردش آب
۵. استفاده از روشهای آبیاری با راندمان پایین
۶. عدم تسطیح بخش عمده اراضی
۷. وجود علفهای هرز در انهار سنتی
۸. عدم اطلاع زارعین از نیاز آبی گیاهان

در حال حاضر بخش زیادی از میزان آب استحصال شده از ذخایر زیرزمینی به دلیل سیستم آبرسانی و آبیاری ناقص کشاورزی در حین انتقال از منبع آب تا مزرعه از حیز انتفاع خارج گشته و به مصرف واقعی گیاهان زراعی نمی رسد، توجه به عملکرد محصولات آبی خود حاکی از پایین بودن عملکرد آنها نسبت به عملکرد استانی است^۱، که یکی از علل آن عدم برآورده شدن نیاز آبی گیاهان در زمان مناسب است.

- نیروی انسانی

براساس آمار سرشماری اعلام شده در سال ۱۳۸۵ از کل ۱۰۳ خانوار روستا، ۷۳ خانوار در بخش کشاورزی (زراعت و دامداری) مشغول به کار بوده اند، که در کنار کارهای کشاورزی به فعالیتهای دیگری مثل کارگری، فروشندگی و ... اشتغال داشته اند. از این تعداد ۱۳ خانوار صرفاً به زراعت و ۱۸ خانوار دامدار، ۳۱ خانوار به هر دو فعالیت مشغول بوده اند. به عبارتی از کل جمعیت روستا در حدود ۶۲ درصد در بخش کشاورزی و ۹/۵ درصد هم به کشاورزی و هم سایر فعالیتهای اشتغال داشته اند و در مجموع ۷۱/۵ درصد از خانوار روستا به نوعی با فعالیتهای کشاورزی عجین بوده اند. معمولاً فعالیت اصلی کشاورزی را سرپرست خانوار انجام می دهد، ولی به دلیل حاکمیت نظام بهره برداری خانوادگی سایر افراد خانوار نیز در کارهای ساده تر کشاورزی در مراحل مختلف کاشت، داشت و برداشت با سرپرست خانوار همکاری می کنند.

نیروی کار کشاورزی را عمدتاً افراد میانسال و کهنسال تشکیل می دهند، که به دلیل پایین بودن سطح سواد، این قشر از جمعیت روستایی با مشکل دریافت تجربیات و تکنیکهای نو مواجهه هستند.

۱- عملکرد گندم و جو آبی در سطح روستا به ترتیب ۳۳۰۰ و ۳۰۰۰ کیلوگرم است. در حالیکه عملکرد این محصولات در سطح استان خراسان رضوی به ترتیب معادل ۳۵۳۰/۶ و ۳۲۷۶/۱ کیلوگرم گزارش شده است.

جدول شماره (۱-۲۱)، تعداد خانوارهای شاغل در بخش کشاورزی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

خانوار	کشاورز	دامدار	کشاورز و دامدار	کشاورز و کارگر	دامدار و کارگر	کشاورز و مغازه دار
شورچه	۱۳	۱۸	۳۱	۵	۵	-

- ماشین آلات

استفاده از ماشین آلات در کشاورزی، درجه ای از توسعه یافتگی را نشان می دهد. در حال حاضر در روستای شورچه بهره مندی از تجهیزات و ادوات کشاورزی در سطح بسیار نازلی قرار دارد. همین امر دوره داشت، کاشت و برداشت محصول را با کندی مواجه می سازد و نهایتاً بازده مورد انتظار از کشاورزی عاید نمی گردد. جدول شماره (۱-۲۲) ماشین آلات و تجهیزات موجود کشاورزی در روستای شورچه را در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲۲)، ماشین آلات و تجهیزات کشاورزی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

(واحد: دستگاه)

خانوار	تراکتور	تریلی تراکتور	خرمنکوب	گاواهن	لولر	بذرپاش	سمپاش	بذرکار	تلمبه پستی
شورچه	۱۰	۲	۱	۲	-	-	-	-	-

- کود

امروزه مصرف کود شیمیایی به جای کود حیوانی در بین زارعین روستای شورچه رواج یافته است. ولیکن به دلیل عدم رعایت دقیق میزان مصرف کود و زمان صحیح مصرف آن در خیلی از موارد نتیجه مطلوب عاید نمی شود، همین امر ضرورت نظارت دقیق بر توزیع و مقدار مصرف و زمان مصرف کود شیمیایی را الزامی می سازد. تحقیقات نشان داده است که مصرف بی رویه کود شیمیایی توسط زارعین نه تنها میزان تولید را افزایش نداده است، بلکه منجر به تخریب بافت خاک زراعی نیز شده است.

مقدار مصرف کود بسته به مقدار بارندگی منطقه فرق می کند. قیمت پایه کود را دولت تعیین می کند، پس از تعیین میزان کود مورد نیاز زارعین، مرکز خدمات کشاورزی حواله آنرا صادر کرده و سپس متقاضیان از انبار سازمان تعاون روستایی کود مورد نیاز خود را دریافت می دارند. معهدنا به دلیل عدم تأمین به موقع کود شیمیایی و در نظر نگرفتن سهمیه برای مزارع نباتات علوفه ای و سایر مزارع کود تحویلی در زراعت غلات مورد استفاده واقعی قرار نگرفته و عملکرد مورد نظر حاصل نمی شود.

- بذر

از آنجا که مصرف بذرهای اصلاح شده یکی از فاکتورهای مؤثر در افزایش تولید محصولات زراعی است، ضرورت دارد که به منظور جایگزین کردن بذرهای اصلاح شده بر محصول به جای بذرهای بومی، نتایج حاصله از مراکز تحقیقاتی در اختیار روستائیان گذاشته شود.

لازم به ذکر است که طی سالهای اخیر زارعین روستای شورچه با راهنماییهای کارشناسان کشاورزی پی به بازده بالای بذره‌های جدید برده اند و تقریباً تمامی زارعین به جز تعداد اندکی از آنان با استفاده از بذره‌های اصلاح شده و جدید، متناسب با شرایط آب و خاک منطقه به زراعت می پردازند. در جدول ضمیمه گزارش انواع بذره‌های مورد مصرف در روستای شورچه را نشان داده شده است.

- تحولات کشاورزی در یک دهه اخیر

در شرایط فعلی بخش کشاورزی روستای شورچه با امکانات محدودی مواجه است، بطوریکه از کل زمینهای زیر کشت سالانه مقدار قابل توجهی به صورت آیش رها می شود. این میزان در سال ۱۳۷۲ معادل ۱۷۲/۶ هکتار بوده که ۷۶/۷ درصد آن آیش آبی و ۲۳/۳ درصد آیش دیم بوده است. در واقع از کل اراضی قابل زراعت روستا در این سال ۴۵/۵ درصد آن تحت آیش بوده است و نیز از ۲۰۶/۱ هکتار زمین زیر کشت ۷۲/۶ درصد کشت آبی و ۲۷/۴ درصد کشت دیم بوده است.

بررسی وضعیت زراعت روستای شورچه در دهه بعد یعنی سال ۱۳۸۲ حاکی از آنست که تغییرات عمده ای در سطح زیر کشت و سطح آیش روستا بوجود آمده است. بطوریکه میزان تغییرات کشت آبی نسبت به سال ۷۲ معادل ۶۴/۵- درصد و همچنین میزان تغییرات کشت دیم در همین دوره معادل ۸۷/۷ درصد بوده است. درصد تغییرات آیش آبی در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۷۲ برابر با ۵۱/۶- درصد و آیش دیم در همین دوره معادل ۱۱۸/۶ درصد بوده است. این وضعیت همانند سال ۱۳۸۲ در سال ۱۳۸۵ نیز وجود داشته است، با این تفاوت که ۳ هکتار از اراضی زیر کشت آبی کاهش یافته ولی در سایر کشتهای تغییری بوجود نیامده است.

بررسی تغییرات سطح زیر کشت آبی و دیم نشان می دهد که روستای شورچه با مشکل حاد کم آبی و بی آبی مواجه است. کاهش اراضی زیر کشت آبی حاکی از آنست که کمبود آب به عنوان یک محدودیت جدی برای فعالیتهای زراعی به شدت در حال رشد است. مهمترین منابع آب زراعی روستا ۲ رشته قنات است، که یکی از آنها به نام قنات شورچه از سال ۱۳۸۰ خشک شده است و قنات آُلنگ شورچه نیز با ۱۰ لیتر آبدهی در ثانیه تنها منبع آب زراعی روستای شورچه محسوب می شود.

جدول شماره (۱-۲۳) روند تغییرات دوره ای سطح زیر کشت و سطح آیش آبی و دیم را به تفکیک در طی سال ۱۳۷۲، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲۳)، تغییرات دوره ای سطح زیر کشت و سطح آیش آبی و دیم به تفکیک در روستای شورچه طی سالهای ۱۳۷۲، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵

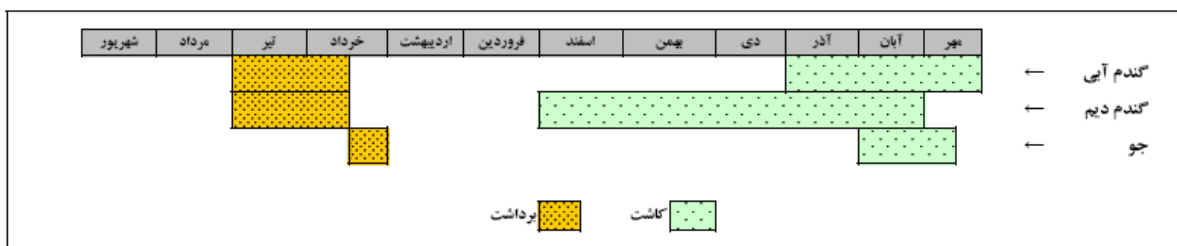
سال	سطح زیر کشت (هکتار)		مجموع سطح زیر کشت (هکتار)	سطح آیش (هکتار)		مجموع سطح آیش (هکتار)
	آبی	دیم		آبی	دیم	
۱۳۷۲	۱۴۹/۶	۵۶/۵	۲۰۶/۱	۱۳۲/۳۴	۴۰/۲۵	۱۷۲/۶
۱۳۸۲	۵۳	۱۰۱	۱۵۴	۶۴	۸۸	۱۵۱
۱۳۸۵	۵۰	۱۰۱	۱۵۱	۶۴	۸۸	۱۵۱
درصد تغییرات (۷۲-۸۲)	-۶۴/۵	۷۸/۷	-۲۵	-۵۱/۶	۱۱۸/۶	-۱۲/۵

- تقویم زراعی

زمان کاشت و برداشت محصولات مختلف در روستای شورچه در جدول شماره (۱-۲۴) نشان داده شده است.

جدول شماره (۱-۲۴)، تقویم زراعی محصولات مختلف در روستای شورچه

نام محصول	نوع زراعت	تاریخ کاشت	تاریخ برداشت
گندم	آبی	از حدود اوایل مهر تا اواخر آذر	از حدود اواسط خرداد تا اوایل مرداد
گندم	دیم	از حدود اوایل آبان تا اواخر اسفند	از حدود اواسط خرداد تا اوایل مرداد
جو	آبی - دیم	از حدود اواسط مهر تا اواخر آبان	از حدود اوایل تا اواسط خرداد



نمودار شماره (۱-۹)، تقویم زراعی محصولات مختلف در روستای شورچه

۵ - درآمد سرانه حاصل از محصولات زراعی:

با توجه به حجم تولید و قیمت فروش و هزینه های کاشت، داشت و برداشت میزان درآمد محصولات مختلف زراعی در سال ۱۳۸۶-۱۳۸۵ روستای شورچه محاسبه و در جدول شماره (۱-۲۵) نشان داده شده است. مجموع درآمد حاصله از محصولات مختلف معادل ۳۵۹،۶۷۰،۰۰۰ ریال محاسبه شده که بر این اساس ۴۱ درصد آن به گندم آبی و ۱۹ درصد به یونجه به عنوان محصولات پر درآمد و پس از آن گندم دیم با ۱۷ درصد و جو آبی و دیم با ۱۲ درصد کمترین درصد را به خود اختصاص داشته اند.

بر این اساس درآمد سالیانه هر خانوار ۳،۴۲۵،۴۲۹ ریال و درآمد ماهیانه هر خانوار ۲۸۵،۴۵۲ ریال در سال خواهد بود.

جدول شماره (۱-۲۵)، درآمد حاصله از دام و فرآورده های آن در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

نام محصول	سطح زیرکشت (هکتار)	عملکرد در هکتار (کیلوگرم)	قیمت واحد (ریال)	جمع کل درآمد (ریال)	هزینه تولید در هر هکتار (ریال)	مجموع هزینه (ریال)	خالص درآمد (ریال)
گندم آبی	۳۰	۳،۳۰۰	۲،۰۵۰	۲۰۲،۹۵۰،۰۰۰	۱،۸۹۰،۰۰۰	۵۶،۷۰۰،۰۰۰	۱۴۶،۲۵۰،۰۰۰
گندم دیم	۵۱	۸۷۰	۲،۰۰۰	۸۸،۷۴۰،۰۰۰	۵۷۰،۰۰۰	۲۹،۰۷۰،۰۰۰	۵۹،۶۷۰،۰۰۰
جو آبی	۱۶	۳،۰۰۰	۱،۵۲۰	۷۲،۹۶۰،۰۰۰	۱،۹۲۰،۰۰۰	۳۰،۷۲۰،۰۰۰	۴۲،۲۴۰،۰۰۰
جو دیم	۵۰	۹۵۰	۱،۵۰۰	۷۱،۲۵۰،۰۰۰	۵۷۰،۰۰۰	۲۸،۵۰۰،۰۰۰	۴۲،۷۵۰،۰۰۰
یونجه	۴	۱۴،۰۰۰	۱،۵۰۰	۸۴،۰۰۰،۰۰۰	۳،۸۱۰،۰۰۰	۱۵،۲۴۰،۰۰۰	۶۸،۷۶۰،۰۰۰
مجموع	۱۵۱	-	-	-	-	-	۳۵۹،۶۷۰،۰۰۰

ب- دامداری و پرورش طیور

دامداری یکی از ارکان مهم اقتصاد روستایی است؛ در برخی از نقاط کشور صد در صد درآمد روستاییان از دامداری تأمین می شود. بیان توزیع و الگوهای دامداری، جمعیت دامدار، تراکم و میزان تولیدات دامی در کشور بسیار مشکل است؛ زیرا که دامداری در اکثر نقاط روستایی ولو بسیار کم، وجود دارد و بندرت روستایی را در کشور می توان یافت که در آن دام و دامداری نشانی نباشد. به همین دلیل الگوهای دامداری مشخصی را برای مناطق مختلف کشور نمی توان بیان نمود و میزان بهره برداری از دام در نقاط مختلف کشور، با توجه به ویژگیهای جغرافیایی، خصوصیات اجتماعی و مسائل اقتصادی کاملاً متفاوت است^۱.

یکی از ارکان اقتصادی روستای شورچه دامداری است، که با توجه به بازدهی کم، بخش کشاورزی به علت کمبود آب و زمین حاصلخیز، اکثر روستائیان به فراخور حال خود تعدادی دام را نگهداری و بخش عمده ای از درآمدها را از این طریق تأمین می کنند. شیوه غالب دامداری روستا به صورت سنتی است و تنها یک واحد دامداری مدرن از سال ۱۳۸۵ در حال احداث می باشد.

• تعداد و انواع دام

در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ بالغ بر ۱۰۴۲ رأس دام شامل؛ ۹۳/۸ درصد دام سبک (گوسفند، بره، بز و بزغاله) و ۶/۲ درصد دام سنگین (گاو، گوساله) وجود داشته است.

از مجموع ۹۷۸ رأس دام سبک ۷۳/۶ درصد گوسفند و بز و ۲۶/۴ درصد بره و بزغاله می باشد. از تعداد ۷۲۰ رأس گوسفند و بز، ۵۵/۷ درصد دام شیرده بوده است. از کل ۶۴ رأس دام سنگین، ۴۱ رأس (۶۴ درصد) گاو شیرده، ۸ رأس گاو نر و ۲۵ رأس گوساله می باشد.

روش دامداری روستا بویژه در دام سبک بصورت سنتی بوده و تنها در دامداری دامهای سنگین است که تا حدودی به روش نیمه صنعتی بهره برداری می شود. جدول شماره (۱-۲۶) تعداد و انواع دام روستای شورچه را به تفکیک در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲۶)، تعداد دامهای سبک و سنگین روستای شورچه به تفکیک نوع دام در سال ۱۳۸۵

سال	دام سنگین			دام سبک	
	گاو شیرده	گاو نر	گوساله	گوسفند و بز	بره و بزغاله
۱۳۸۵	۳۱	۸	۲۵	۷۲۰	۲۵۸

• نژاد دامی

در حال حاضر در روستای شورچه دو گونه نژاد گوسفندی وجود دارد:

۱- گوسفند نژاد کردی:

ترکیب اکثر گله های روستای شورچه از این نژاد است. دامداران بیشتر این نژاد را پرورش می دهند، زیرا که به بهترین وجهی با شرایط اقلیمی این منطقه انطباق دارند. این نژاد از طریق دنبه بسیار فربه اش مشخص می گردد و آنرا برای تولید شیر و گوشت پرورش می دهند. پشم آن با رنگهای مختلف (قهوه ای، سیاه و سفید) دارای ارزش چندانی نیست.

۲- دورگه ها:

در گذشته دامداران سنتی روستا سعی داشته اند، نژادی را انتخاب کنند، که کاملاً منطبق با شرایط اقلیمی و جغرافیایی این منطقه باشد. منتها از حدود ۱۵ سال پیش هدف آنها بدست آوردن نژادی است که اساساً مناسب برای تولید گوشت باشد و با وجود اینکه دارای تجربه علمی نیستند، آنها موفق به اصلاح دامهای خود در زمینه تولید مثل و هم در زمینه کیفیت لاشه آنها شده اند.

در حال حاضر معروفترین گوسفندهای دورگه به شرح زیر می باشد:

- قوچ کردی و میش بلوچی: دامداران روستای شورچه برای بهبود پشم دامهای خود و نیز تولید گوشت بیشتر سعی می کنند، گوسفندان کردی را با نژاد بلوچی که دارای پشم عالی و گوشت بیشتری است، در هم آمیزند، تا نتیجتاً دورگه ای با گوشت بیشتر و کیفیت پشم عالی تولید گردد.

- میش کردی و قوچ مغانی: گوسفند مغانی با دنبه بسیار فربه و جثه نسبتاً بزرگش مشخص می شود و شهرت آن برای گوشت آن است.

اختلاط این دو نژاد، نه تنها کمیت لاشه های نژاد کردی را اصلاح می کند، بلکه کیفیت پشم کردی را نیز بهتر می نماید که البته به مرغوبیت پشم بلوچی نمی رسد. همانطور که قبلاً اشاره شد، پشم گوسفند کردی ارزش چندانی ندارد، زیرا شامل رنگهای مختلف (قهوه ای، سیاه و سفید) است، اما دورگه آنها (مغانی - کردی) دارای فقط یک رنگ تقریباً سفید است.

لازم به ذکر است که اختلاط دو نژاد کردی و مغانی در روستا بیشتر از اختلاط نژاد کردی و بلوچی می باشد، این ترکیب در اصلاح نژاد دامهای روستا و نیز منطقه به شدت فراگیر شده است.

• فرآوردهای دامی

محصولات دامی روستا به ۴ گروه عمده شیر، پشم و مو، گوشت، کره و روغن حیوانی تقسیم می گردد، که وضعیت هر یک به شرح زیر است:

- تولید شیر

برای محاسبه شیر تولیدی روستا، براساس نمونه های گرفته شده، میانگین روزانه شیر تولیدی یک رأس گوسفند و بز ۰/۲۸ کیلوگرم در یک دوره ۱۲۰ روزه و میانگین روزانه شیر یک رأس گاو شیرده مقدار ۱۰ کیلوگرم در یک دوره

شیردهی ۳۰۰ روزه است. بر این مبنا و با در نظر گرفتن سایر شاخصها، میزان تولید شیر به تفکیک نوع دام در جدول شماره ۱-۴۷ محاسبه شده است.

کل تولید شیر در یک دوره شیردهی در روستا برابر ۱۰۶۱۳۸ کیلوگرم است، که ۸۷/۶ درصد آن مربوط به گاوهای شیرده است. فصل زایش دامها در زمستان است، که پس از زایش، تا زمان شیردوشی (۱۵ فروردین لغایت اول اردیبهشت) بره با مادر خود همراه است. تا این مدت تمام شیر میش یا بز به بره آنها تعلق دارد و از ۱۵ فروردین بطور سنتی دوره شیردوشی آغاز می شود و گاه دو بار زایش نیز اتفاق می افتد که بالطبع دو دوره شیردهی را به دنبال دارد. شیردوشی توسط زنان خانواده صورت می گیرد، و سپس تبدیل به مشتقات لبنی از جمله پنیر، ماست، کره و کشک می شود، که در بین این فرآورده ها کره اساس ترین تولید لبنی است. کل درآمد خالص حاصل از فروش شیر دام سبک و سنگین روستا در سال برابر با ۲۸۶،۱۲۸،۰۰۰ ریال می باشد.

تولید گوشت قرمز

بطور کلی پرورش گوسفند در روستای شورچه ۸۰ درصد به صورت دام داشتی (تولید نسل آینده) و ۲۰ درصد برای پرواربندی است. از کل دام سبک روستا (گوسفند و بز) که معادل ۹۷۸ رأس است، سالانه به طور متوسط ۲۹ درصد برای تولید گوشت، کشتار می شود، که ۲۰ درصد آن یا به عبارتی ۱۹۶ رأس بره نر همان سال و ۸۸ رأس (۹ درصد) میش پیر می باشد، که با در نظر گرفتن متوسط وزن ۱۴ کیلوگرم برای وزن لاشه کشتار شده، جمعاً ۳۹۷۶ کیلوگرم گوشت قرمز تولیدی حاصل از دام سبک در روستا خواهیم داشت و چنانچه قیمت هر کیلو گوشت قرمز ۵۰۰۰۰ ریال باشد، درآمد خالص حاصل از گوشت قرمز در روستای شورچه معادل ۱۹۸،۸۰۰،۰۰۰ ریال در سال خواهد بود.

تولید پشم و مو

میانگین پشم تولیدی به ازای هر رأس دام (اعم از میش، قوچ، شیشک) بطور متوسط ۲ کیلوگرم در سال است. به دلیل کم ارزش بودن موی بز معمولاً دامداران روستا موی بزهای خود را نمی چینند، بنابراین در محاسبات تولیدی در نظر گرفته نشده است. براساس رقم فوق و میزان ۶۰ درصد دام برای تولید پشم، از کل تعداد دام سبک روستا، تعداد ۵۸۷ رأس قابلیت چیدن پشم را داشته اند. بنابراین میزان کل پشم تولیدی روستا برابر ۱۱۷۴ کیلوگرم بوده است و براساس قیمت هر کیلوگرم پشم معادل ۳۰۰۰ ریال، درآمد خالص حاصل از فروش پشم برابر ۳،۵۲۲،۰۰۰ ریال در سال برآورد گردیده است.

کره و روغن حیوانی

یکی از منابع درآمدی دامداران روستای شورچه تهیه و تولید کره و روغن حیوانی است. بطور کلی در روستای شورچه از هر ۱۷/۵ کیلوگرم شیر گوسفند و بز یک کیلوگرم کره حیوانی و از هر یک کیلوگرم کره حیوانی ۷۵۰ گرم روغن حیوانی بدست می آید. همچنین از ۲۲/۵ کیلوگرم شیر چرخ کرده گاوی یک کیلوگرم کره حیوانی و از هر یک کیلوگرم کره حیوانی ۷۵۰ گرم روغن حیوانی بدست می آید.



بنابراین با احتساب ۱۳۱۳۸ کیلوگرم شیر تولیدی از دام سبک ۷۵۱ کیلوگرم کره حیوانی و ۵۶۳ کیلوگرم روغن حیوانی بدست می آید. همچنین از تعداد ۳۱ دام سنگین روستا ۹۳۰۰۰ کیلوگرم شیر و از این میزان ۴۱۳۳ کیلوگرم کره حیوانی و ۳۱۰۰ کیلوگرم روغن حیوانی بدست می آید. مجموع درآمد حاصل از کره و روغن روستا در سال برابر با ۵۱،۴۳۴،۰۰۰ ریال می باشد.

منابع تغذیه دام

منابع غذایی دام روستای شورچه را علوفه حاصل از مراتع، نباتات علوفه ای، پس چر مزارع و نباتات علوفه ای (یونجه و اسپرس) تشکیل می دهد.

هر یک از این منابع غذایی درصدی از غذای دام روستا را تأمین می کنند. برای تسهیل در ارزیابی میزان تأمین خوراک از منابع مختلف، تعداد دام سبک و سنگین روستا را به واحد دامی تبدیل کرده ایم. واحد دامی معیاری است برای تبدیل انواع دامها، که براین اساس یک گوسفند و بز بالغ به وزن تقریبی ۴۰ کیلوگرم یک واحد دامی محسوب می گردد. بره و بزغاله تا شش ماهگی ۰/۶، گاو ۵ و سایر احشام معادل ۷ واحد دامی می باشند. بنابراین جهت سهولت در امر محاسبات کلیه انواع احشام به واحد دامی تبدیل گردیده است. بر مبنای این معادل سازی ۱۱۹۵ واحد دامی در روستای شورچه وجود دارد.

چنانچه واحد علوفه ای مورد نیاز یک واحد دامی به طور متوسط ۳۰۰ واحد علوفه ای در سال باشد، مقدار علوفه مورد نیاز دامهای روستای شورچه در یک سال معادل ۳۵۸۵۰۰ واحد علوفه ای خواهد بود. جدول شماره (۱-۲۷) تعداد دام سبک و سنگین، تعداد واحد دامی و واحد علوفه ای مورد نیاز هر واحد دامی را در روستای شورچه نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲۷)، تعداد دام سبک و سنگین، تعداد واحد دامی و واحد علوفه ای مورد نیاز هر واحد دامی در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نوع دام (رأس)	تعداد دام (رأس)	واحد دامی	واحد علوفه ای مورد نیاز
گاو	۶۴	۳۲۰	۹۶۰۰۰
گوسفند و بز	۷۲۰	۷۲۰	۲۱۶۰۰۰
بره و بزغاله	۲۵۸	۱۵۵	۴۶۵۰۰
جمع	۱۰۴۲	۱۱۹۵	۳۵۸۵۰۰

با توجه به تعداد واحد دامی و واحد علوفه ای مورد نیاز هر واحد دامی، منابع غذایی از منابع مختلف به شرح زیر مورد بررسی قرار گرفته است؛

الف - گیاهان زراعی

• کاه غلات

کاه گندم و جو آبی: مساحت زیرکشت گندم و جو آبی در سطح روستای شورچه به ترتیب برابر ۳۰ و ۱۶ هکتار و عملکرد آن به ترتیب معادل ۳/۳ و ۳ تن در هکتار است، چنانچه عملکرد کاه در واحد سطح را دو برابر عملکرد دانه در نظر بگیریم، مقدار کاه حاصله برابر ۱۹۸۰۰۰ و ۹۶۰۰۰ کیلوگرم خواهد بود.



کاه گندم و جو دیم: سطح زیر کشت گندم و جو دیم به ترتیب برابر ۵۱ و ۵۰ هکتار و عملکرد آن در واحد سطح به ترتیب معادل ۸۷۰ و ۹۵۰ کیلوگرم در هکتار است. چنانچه عملکرد کاه را $1/5$ برابر عملکرد دانه به حساب آوریم، مقدار کاه حاصله برابر ۶۶۵۵۵ و ۷۱۲۵۰ کیلوگرم خواهد بود.

بنابراین جمع کل کاه گندم و جو آبی و دیم برابر ۱۳۷۸۰۵ کیلوگرم و اگر هر تن کاه را معادل $0/285$ واحد علوفه ای در نظر بگیریم، این مقدار برابر ۳۹۲۷۴ واحد علوفه ای خواهد بود. شایان ذکر است انرژی خالص کاه جو و گندم تقریباً برابر نصف انرژی یونجه است. انرژی خالص کاه جو و گندم ۵۰ و انرژی خالص یونجه $97/7$ مگا کالری در ۱۰۰ کیلو وزن خشک است و از نظر پروتئین بیش از ۳ تا $4/5$ درصد پروتئین خام ندارد، به همین دلیل کاه نمی تواند یک غذای دامی کامل باشد.

• دانه جو

مقدار تولید جو آبی و دیم به ترتیب معادل ۴۸۰۰۰ کیلوگرم و ۴۷۵۰۰ کیلوگرم می باشد، که مجموعاً معادل ۹۵۵۰۰ واحد علوفه ای داریم.

ب - گیاهان علوفه ای

یونجه و اسپرس: سطح زیر کشت یونجه برابر ۴ هکتار است، در صورتیکه متوسط عملکرد آن ۱۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار باشد، و هر کیلو معادل $0/83$ واحد علوفه ای در نظر گرفته شود، واحد علوفه ای حاصل از یونجه و اسپرس معادل ۴۶۴۸۰ خواهد بود.

با توجه به برآوردهای حاصله از منابع مختلف غذایی، میزان واحد علوفه ای روستای شورچه معادل $265044/25$ می باشد، که قادر است ۸۸۳ واحد دامی را تغذیه نماید و با توجه به تعداد واحد دامی روستا که معادل ۱۱۹۵ واحد می باشد، ۳۱۲ واحد دامی با کمبود منابع غذایی مواجه هستند، به عبارتی ۹۳۴۵۶ واحد علوفه ای مورد نیاز است. روستائیان روستای شورچه این میزان کمبود را معمولاً با خرید جو، کنسانتره و نان خشک و ... جبران می کنند ولی در مجموع دامهای این روستا با کمبود تغذیه و سوء تغذیه مواجه هستند.

- درآمد کل حاصل از فعالیتهای دامداری

با توجه به محاسبه زیربخشهای کشاورزی در بندهای فوق الذکر و براساس جدول شماره (۱-۲۸) کل درآمد حاصل از فرآورده های دامی روستای شورچه برابر با ۴۸۸،۸۹۴،۶۰۰ ریال بوده است که سرانه سالیانه هر خانوار برابر با ۴،۷۴۶،۵۵۰ ریال و سرانه ماهیانه آن ۳۹۵،۵۴۶ ریال بوده است.

جدول شماره (۱-۲۸)، درآمد حاصل از دام و فرآورده های آن در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

نوع فرآورده	مقدار (کیلوگرم)	قیمت واحد (ریال)	جمع کل	سرايه ساليانه هر خانوار (ریال)	سرايه ماهيانه هر خانوار (ریال)
شیر (کره، روغن)	۱۰۶،۱۳۸	۲،۷۰۰	۲۸۶،۵۷۲،۶۰۰	۲،۷۸۲،۲۵۸	۲۳۱،۸۵۵
گوشت قرمز	۳،۹۷۶	۵۰،۰۰۰	۱۹۸،۸۰۰،۰۰۰	۱،۹۳۰،۰۹۷	۱۶۰،۸۴۱
پشم و مو	۱،۱۷۴	۳،۰۰۰	۳،۵۲۲،۰۰۰	۳۴،۱۹۴	۲،۸۵۰
جمع کل			۴۸۸،۸۹۴،۶۰۰	۴،۷۴۶،۵۵۰	۳۹۵،۵۴۶

۲-۲-۳-۱-۲-صنعت

براساس بررسیهای انجام شده نشان می دهد در روستای شورچه ۱ کارگاه قالی بافی دایر بوده که ۴ نفر در آن مشغول به کار می باشند و همچنین تعداد ۴ نفر به عنوان کارگر ساختمانی در خود روستا یا روستاهای مجاور به فعالیت می پردازند و حدود ۳۵ نفر از اهالی روستا در شرکت پرورش طیور سیمرغ که در روستای مجاور مستقر می باشد مشغول به فعالیت می باشند (البته تعداد ۱۹ نفر آن شاغل و ۱۶ نفر بازنشسته این شرکت می باشند). از اینرو درآمد کل حاصل از فعالیتهای صنعتی در روستا معادل ۱،۱۵۸،۰۰۰،۰۰۰ ریال می باشد.

جدول شماره (۱-۲۹)، درآمد حاصل از فعالیتهای صنعتی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

عنوان	نفر	درآمد ماهيانه هر نفر (ریال)	درآمد ماهيانه کل (ریال)	درآمد سالانه کل (ریال)
قالیاف	۴	۷۵۰،۰۰۰	۳،۰۰۰،۰۰۰	۳۶،۰۰۰،۰۰۰
کارگر ساختمانی	۴	۱،۵۰۰،۰۰۰	۶،۰۰۰،۰۰۰	۷۲،۰۰۰،۰۰۰
کارگر شرکت سیمرغ	۳۵	۲،۵۰۰،۰۰۰	۸۷،۵۰۰،۰۰۰	۱،۰۵۰،۰۰۰،۰۰۰
جمع کل	۴۳	۴،۷۵۰،۰۰۰	۹۶،۵۰۰،۰۰۰	۱،۱۵۸،۰۰۰،۰۰۰

۲-۲-۳-۱-۳-خدمات

طبق اطلاعات اخذ شده، شاغلین بخش خدمات درصد کمی از جمعیت روستا را تشکیل می دهند. از تعداد ۹ نفر شاغل در بخش خدمات ۱ نفر بعنوان بهورز خانه بهداشت، ۱ نفر آرایشگر مردانه، ۲ نفر بقال، ۱ نفر آسیابان، ۳ نفر راننده سواری حمل و نقل و ۱ نفر بعنوان سرایدار مدرسه روستا مشغول به فعالیت هستند. جدول شماره (۱-۳۰) تعداد شاغلین بخش خدمات و درآمد حاصل را نشان می دهد که براساس آن مجموع کل درآمد حاصل از بخش خدمات روستای شورچه معادل ۱۶۵،۰۰۰،۰۰۰ ریال می باشد.

جدول شماره (۱-۳۰)، درآمد حاصل از فعالیتهای خدماتی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

عنوان	نفر	درآمد ماهیانه هر نفر (ریال)	درآمد ماهیانه کل (ریال)	درآمد سالانه کل (ریال)
بهورز خانه بهداشت	۱	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱۸،۰۰۰،۰۰۰
آرایشگر مردانه	۱	۱،۰۰۰،۰۰۰	۱،۰۰۰،۰۰۰	۱۲،۰۰۰،۰۰۰
بقال	۲	۱،۵۰۰،۰۰۰	۳،۰۰۰،۰۰۰	۳۶،۰۰۰،۰۰۰
آسیابان	۱	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱۸،۰۰۰،۰۰۰
راننده سواری	۳	۱،۷۵۰،۰۰۰	۵،۲۵۰،۰۰۰	۶۳،۰۰۰،۰۰۰
سرایدار مدرسه	۱	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱،۵۰۰،۰۰۰	۱۸،۰۰۰،۰۰۰
جمع کل	۹	۸،۷۵۰،۰۰۰	۱۳،۷۵۰،۰۰۰	۱۶۵،۰۰۰،۰۰۰

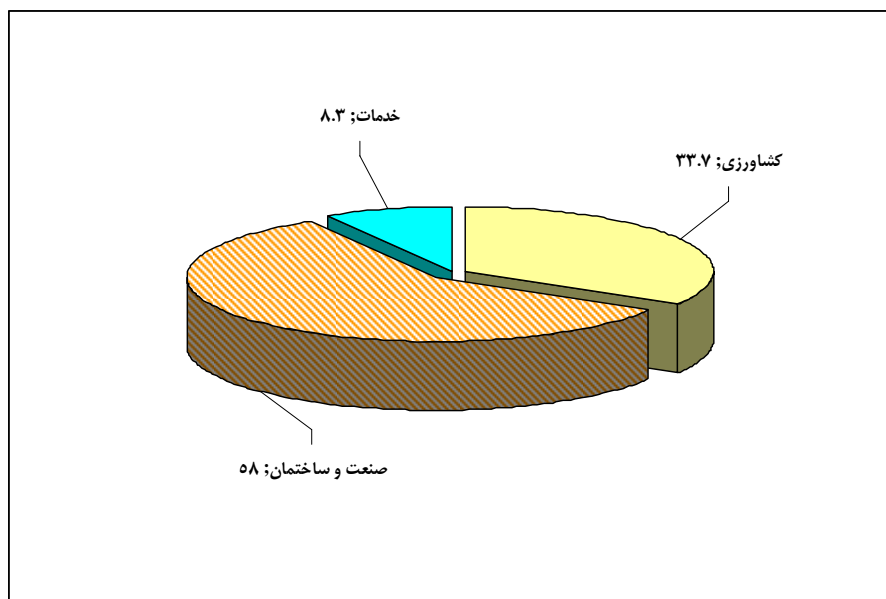
- درآمد حاصل از بخشهای مختلف اقتصادی

مجموع درآمد روستای شورچه از مجموع فعالیتهای اقتصادی در جدول شماره (۱-۳۱) بدست آمده است. با توجه به جدول مشاهده می گردد که بیش از ۵۸ درصد کل درآمد روستا به فعالیتهای صنعتی اختصاص دارد و بعد از آن دامداری با ۲۴ درصد و کشاورزی با ۹/۳ درصد و خدمات با ۸/۳ در رده های بعدی قرار دارند. با توجه به جدول فوق درآمد متوسط هر خانوار سالیانه ۱۹،۳۹۰،۷۴۴ ریال است که ماهیانه حدود ۱،۶۱۵،۸۹۵ تومان خواهد بود. البته تحقق این درآمد برای تمام خانوارها بصورت یکسان امکان پذیر نخواهد بود. شایان ذکر است خشک شدن آب قنات روستا تأثیر بسیار محسوسی بر درآمد روستاییان گذاشته است.

جدول شماره (۱-۳۱)، برآورد درآمد روستا از انواع فعالیتهای تفکیک سرانه خانوار و جمعیت (سال ۱۳۸۵)

نام بخش	میزان درآمد (ریال)	درصد	سرانه سالانه هر نفر (ریال)	سرانه ماهیانه هر نفر (ریال)	سرانه سالانه هر خانوار (ریال)	سرانه ماهیانه هر خانوار (ریال)
کشاورزی	۱۸۵،۳۵۲،۰۴۰	۹،۳	۴۶۸،۰۶۱	۳۹،۰۰۵	۱،۷۹۹،۵۳۴	۱۴۹،۹۶۱
	۴۸۸،۸۹۴،۶۰۰	۲۴،۵	۱،۲۳۴،۵۸۲	۱۰۲،۸۸۲	۴،۷۴۶،۵۵۰	۳۹۵،۵۴۶
صنعت و ساختمان	۱،۱۵۸،۰۰۰،۰۰۰	۵۸،۰	۲،۹۲۴،۲۴۲	۲۴۳،۶۸۷	۱۱،۲۴۲،۷۱۸	۹۳۶،۸۹۳
خدمات	۱۶۵،۰۰۰،۰۰۰	۸،۳	۴۱۶،۶۶۷	۳۴،۷۲۲	۱،۶۰۱،۹۴۲	۱۳۳،۴۹۵
مجموع	۱،۹۹۷،۲۴۶،۶۴۰	۱۰۰	-	-	-	-

سرانه سالانه هر خانوار	۱۹،۳۹۰،۷۴۴	سرانه ماهیانه هر خانوار	۱،۶۱۵،۸۹۵
------------------------	------------	-------------------------	-----------



نمودار شماره (۱-۱۰)، ترکیب درآمد روستا از انواع فعالیتهای بخشهای اقتصادی در سال ۱۳۸۵ به درصد

- بررسی حجم و نوع مبادلات اقتصادی روستا با دیگر مراکز

تا قبل از اینکه درآمد نفت به اصلی ترین منبع درآمدی کشور تبدیل شود، انباشت سرمایه مورد نیاز شهرها از انباشت مازاد محصولات کشاورزی تولید شده در روستا تأمین می شد و از این طریق شهر به روستاهای همجوار خود وابسته بود، از طرف دیگر نیز شهرها محل ارائه خدمات روستاییان بودند و به این ترتیب حیات هر یک دیگری را تقویت می کرد. با عمده شدن نقش درآمد نفت و انتقال این سرمایه از طریق دولت به درون شهرها، انباشت مورد نیاز شهرها از این محل تأمین شده و شهرها از روستاهای اطرافشان بی نیاز شدند و این قطع ارتباط به تدریج باعث تضعیف روستاها و افزایش روند شهرنشینی شد. از اینرو با تغییر کارکرد روستاها نقش و اهمیت مبادلات اقتصادی بین روستاها با شهرها و حتی نواحی پیرامونی نیز تغییر یافته است. امروزه روستاها بسیاری از کارکردهای اصلی خویش را بواسطه از بین رفتن بازار و تقاضا از دست داده اند.

جریان مبادلات اقتصادی روستای شورچه که در نقشه شماره (۹) نشان داده شده است. روستای شورچه با توجه به اینکه روستای اقماری می باشد به هیچ روستایی خدمات ارائه نمی نماید و بلکه بیشتر خدمات مورد نیاز خود را از روستای آلماجق یا خود شهر قوچان تأمین می نماید و بیشتر مبادلات اقتصادی آن این دو مرکز می باشد. جدول شماره (۱-۳۲) میزان ارتباطات اقتصادی روستا را نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۳۲)، میزان ارتباطات اقتصادی روستا (سال ۱۳۸۵)

میزان صدور	محل صدور	نوع محصول
۱۰۰ درصد	آلماجق (مرکز خرید گندم)	گندم
خودمصرفی	-	جو
خودمصرفی	-	یونجه
۱۰۰ درصد	آلماجق - قوچان	شیر
۱۰۰ درصد	قوچان	روغن حیوانی



نقشه شماره ۹، الگوی جریان مبادلات اقتصادی در وضع موجود

۲-۲-۳-۲- بررسی و تعیین ارزش اقتصادی زمین و ساختمان در روستا و شناخت عوامل تأثیرگذار بر آن

زمینهای روستایی در ایران در گذشته به مثابه قلمرو ثبتي و یا محدوده سیاسي بود و در اکثر مناطق کشور، مرزهای اراضی دقیقاً مرزهای بین المللی مابین روستاییان و یا مالکان روستا ارزش و اعتبار داشت و در بسیاری از روستاها حدود دو روستا، مثل مرزهای بین دو کشور، به وسیله میله های شماره دار، مشخص می گردیده و در مواقعی نیز این حدود سیاسی بر عوارض طبیعی و یا سایر اشکال قراردادی منطبق بوده است. بعد از اصلاحات ارضی و ملی شدن اراضی تقریباً ارزش این حدود و ثغور از بین رفت و قلمرو روستا به محدوده ای از روستا تعلق گرفت که زیر پوشش فعالیتهای کشاورزی و یا سکونتگاهی قرار داشته است. بعد از انقلاب اسلامی کلیه اراضی بایر تحت عنوان انفال ملی شد.^۱

با رشد سریع مهاجرت روستاییان به شهرها و از سویی ضعیف تر شدن اتکاء روستاییان به زمین می توان گفت ارزش واقعی خود زمین کمتر شده و تنها در زمینه اراضی کشاورزی در اکثر روستاهای کشور میزان بهره مندی هر زمین از سهم آب منبع تامین آب است که معیار ارزش گذاری آن زمین تلقی می گردد.

در روستای شورچه واحد شناسایی اراضی ایاغ^۲ می باشد که در حقیقت میزان بهره مندی از آب کشاورزی معیار اصلی آن است و هر ایاغ بطور کلی از ۳ ساعت آب در هر ۱۲ شبانه روز بهره مند می باشد که بسته به اینکه در چه ملکی (عرصه) قرار گرفته باشد مساحت متفاوتی دارد. بنابر گفته اهالی روستا و اعضای شورای روستا هر ایاغ در ملک آلنگ شورچه برابر ۹ هکتار بوده که در حدود ۵ میلیون ریال قیمت گذاری می شود و هر ایاغ در ملک شورچه برابر با ۳ هکتار بوده که در حدود ۳ میلیون ریال قیمت گذاری می شود.

در خصوص قیمت گذاری و ارزش واحدهای ساختمانی با توجه به پایین بودن قیمت زمین وضعیت بنا و نوع مصالح بکار رفته در آن معیار قیمت گذاری بوده و در حقیقت قیمت اصلی یک واحد مسکونی (عرصه و اعیان) از محاسبه قیمت مصالح و تجهیزات آن بنا بدست می آید که بطور میانگین هر واحد مسکونی از حداقل ۳ میلیون ریال و نهایت تا ۳۵ میلیون ریال قیمت گذاری می گردد.

با توجه به اینکه مساکن ساخته شده در نزدیک معبر ورودی روستا معمولاً نوساز بوده و به سبک و معماری جدید ساخته شده اند و مصالح بادوام تری استفاده نموده اند از قیمت بیشتری نسبت به سایر مساکن محدوده مرکزی روستا برخوردار هستند. از سویی مساکن همجوار با مخروطه ها و محدوده های نسبتاً دور از مرکز روستا از قیمت پایین تری برخوردار هستند. در نقشه شماره (۱۰) محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان در محدوده روستا مشخص شده اند. که در سه دسته گروه اول از متری ۵۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ ریال، گروه دوم از متری ۱۵۰۰۰ ریال تا ۳۰۰۰۰ ریال و گروه سوم از متری ۳۰۰۰۰ ریال تا ۵۰۰۰۰ ریال تقسیم بندی شده اند.

۱- مهدوی، مسعود. مقدمه ای بر جغرافیای روستایی ایران، انتشارات سمت، سال ۱۳۷۷، ص ۱۷۱

۲- ایاغ کلمه ای ترکی است به معنای پیاله، معمولاً در گذشته در مورد تقسیم آب قنات از پیاله استفاده می شده است، به نحوی که پیاله ای سوراخ دار را در یک طشت آب رها کرده، تا زمانیکه پیاله به زیر آب می رفته، مدت زمانی طول می کشیده است، که معمولاً این مدت زمانی بوده است که شخصی که نوبت آبیاری زمین او بوده از آب قنات بهره می برده است.



نقشه شماره (۱۰)، محدوده های هم ارزش اقتصادی زمین و ساختمان در روستا

۲-۲-۴- بررسی های کالبدی

۲-۲-۴-۱- شناخت عوامل طبیعی یا مصنوع مؤثر در شکل گیری و استقرار روستا

عوامل گوناگون طبیعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، مذهبی، نظامی، ارتباطی و مانند آن به یک سکونتگاه روستایی از نظر مکانی - فضایی، هویتی خاص می بخشد و تغییر هر یک از این عوامل می تواند اهمیت و نقش هر موقعیت را دگرگون کند. شایان ذکر است عوامل و ویژگیهای طبیعی تا حدودی ثابت و از نظر ظاهری قابل رؤیت و بررسی است در حالی که عوامل فرهنگی دائماً در حال دگرگونی و تحول می باشند. از اینرو تبیین شکل و نحوه استقرار و در نهایت شناسایی علت وجودی سکونتگاههای روستایی نیازمند بررسی دقیق و همه جانبه است؛ زیرا سکونتگاههای روستایی به صور گوناگون برپا شده، شکل می گیرد و از نظر مکانی به نحو متنوعی توزیع می گردند.

به طور کلی، عوامل مؤثر بر نحوه شکل گیری مکانی سکونتگاههای روستایی را می توان در دو دسته عوامل محیط طبیعی و عوامل محیط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خلاصه نمود. عوامل طبیعی شامل؛ اشکال ناهمواری (پستی و بلندی)، آب و هوا، پوشش گیاهی، محیط زیست، نحوه دسترسی به منابع آب و خاک. عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نیز مجموعه ای از عوامل شامل؛ سازگاری و انطباق با محیط های طبیعی، انگیزه های سیاسی و نظامی و انگیزه های فرهنگی و مذهبی و ... می باشند.^۱

پراکندگی روستاها در کشور ما به دلیل حاکمیت آب و هوای خشک و نیمه خشک بیشتر تحت تأثیر عوامل طبیعی می باشد. بطوریکه اکثر روستاها در جاهایی مکان گزینی شده اند که به لحاظ طبیعی از وضعیت مناسبی برخوردار بوده اند. علاوه بر عوامل فوق، مسائل تاریخی، موقعیت جغرافیایی و ... نیز در شکل گیری روستاهای کشور تأثیر گذار بوده اند. از عوامل مهم استقرار سکونتگاههای روستایی در نواحی پست و هموار دسترسی به منابع آب (رودخانه ها، چاه و قنات و چشمه ها) می باشد که به علت رطوبت نسبتاً مناسب و جریان رودخانه، آبیاری اراضی زراعی با استفاده از آب آنها صورت گرفته و سکونتگاههای روستایی در حوضه آبرگیر و آبراهه ها متمرکز گردیده اند. در قسمتی از دامنه ارتفاعات و کوهپایه ها و دره ها تأمین آب مورد نیاز از طریق چشمه ها صورت گرفته و روستاها به صورت مجتمع دور چشمه ها استقرار یافته اند. در برخی نواحی خشک و نیمه خشک میزان بارندگی بسیار کم و شیوه آبیاری و استقرار سکونتگاههای روستایی اکثراً بصورت واحه هایی بوده که در مجاور چشمه سارها و نهرهای کوچک در بیابانها و جلگه ها پراکنده اند.

مهمترین عوامل طبیعی مؤثر بر الگوی استقرار جمعیت و آبادیهای ناحیه قوچان از وضعیت کلی اکولوژیکی منطقه شمال خراسان تبعیت می کند که عبارتند از:

- آب و هوای معتدل کوهستانی
- وجود ارتفاعات و ناهمواریها (کوههای هزار مسجد و بینالود) و نقش آنها در تنوع آب و هوایی و به ویژه بارشهای محلی
- منابع آب کافی (سطحی و زیرزمینی) و نحوه قرارگیری رودخانه ها و آبراهه ها
- وجود دره ها و نواحی پست کوهستانی و دشت های حاصلخیز برای توسعه کشاورزی و دامداری



قسمتهای جنوبی مسیل، بناهای مخروبه و مساکن قدیمی باقی مانده است. بافت روستا در این بخش قدیمی و فرسوده بوده و شبکه معابر نامنظم و کوچه ها باریک و تنگ و واحدهای مسکونی بدون هیچگونه نظم و اصول خاصی در کنار یکدیگر واقع شده اند.

ج - مرحله دوم توسعه

این مرحله از سال ۱۳۴۲ (اصلاحات ارضی) تا سال ۱۳۵۷ (اوایل انقلاب) را شامل می شود. بدلیل برقراری ثبات امنیتی و به منظور دسترسی راحت تر به خدمات روستا به سمت جنوب، جنوب شرق و بخشهای مرکزی کنونی کشیده شده است. در این مرحله علاوه بر واحدهای مسکونی و دامی، حمام و بنای مدرسه که البته در ابتدای ورودی روستا احداث گردیده است و همچنین برخی واحدهای تجاری به چشم می خورد. در این مرحله نیز شبکه معابر نامنظم بوده و ابعاد قطعات مسکونی نسبت به دوره قبل کوچکتر بوده و از فرم خاصی تبعیت نمی کنند.

د - مرحله سوم توسعه

این مرحله نشان دهنده توسعه روستا پس از انقلاب اسلامی می باشد. روستا به سمت جنوب و بیشتر در امتداد راه اصلی روستا گسترش یافته است. در این بخش ابعاد قطعات مسکونی از شکل هندسی خاصی تبعیت نموده است. به لحاظ دوام بیشتر در دسته مساکن بادوام قرار گرفته و به لحاظ جنبه بصری از زیبایی بیشتری نسبت به سایر مساکن دوره های قبل برخوردار می باشند. خانه بهداشت، دفتر مخابرات و پست، مسجد و حسینیه از جمله بناهای غیر خصوصی هستند که دارای سازه های محکم به لحاظ ساخت و ساز بوده و جزء ابنیه بادوام قرار می گیرند و در حقیقت نوساز می باشند (نقشه شماره ۱۱).

هـ - جهت توسعه فعلی

با توجه به قرارگیری روستای شورچه در موقعیت خاص جغرافیایی که از سمت شمال به مسیل و از سمت جنوب به جاده اصلی مشهد - قوچان محدود شده است، تنها جهات توسعه کالبدی روستا آنهم بطور خیلی محدود به طرفین غرب و شرق روستا بوده که البته توسعه کنونی با توجه به گستردگی اراضی زراعی در شرق و غرب روستا نیز از توسعه آتی فضای کالبدی نیز جلوگیری نموده یا اراضی کشاورزی به نفع اراضی مسکونی عقب نشینی می نمایند. تنها نواحی شرقی روستا که مشرف به اراضی بایر می باشد می تواند زمینه مناسبی جهت گسترش روستا شناخته شود. شایان ذکر است اراضی کشاورزی سمت شرق روستا از سوی کمیته فنی بنیاد مسکن بعنوان سمت توسعه مورد تأیید قرار گرفته است.



نقشه شماره (۱۱)، مراحل گسترش کالبدی روستا

۲-۲-۳- بررسی و شناخت کیفیت ابنیه روستا

واحدهای مسکونی روستایی همواره در تطابق با شرایط طبیعی و اکولوژیکی و توان اقتصادی شکل گرفته اند لذا مصالح بکار گرفته در ساخت و سازهای یک روستا متأثر از شرایط اقتصادی، اجتماعی و طبیعی منطقه می باشد. روستای شورچه در منطقه ای جلگه ای واقع شده است و شکل ساخت و سازها و نوع مصالح بکار گرفته در آن از تپ و واحدهای جلگه ای تبعیت می کند.

کیفیت ابنیه در روستای شورچه با توجه به سابقه سکونت، مراحل توسعه تاریخی و تقسیمات مسکونی، موقعیت جغرافیایی و ویژگیهای آب و هوایی دارای شرایط خاصی می باشد. ویژگیهای ساکن به لحاظ مصالح ساختمانی مورد استفاده در آنها تپ خاص مناطق جلگه ای را نشان می دهد. مصالح بکار گرفته شده در ساخت و سازهای روستا در زمان گذشته گل، چوب و آجر بوده که به مرور زمان این مصالح تغییر یافته و در سالهای اخیر در روستا از آهن نیز برای اسکلت ساختمان استفاده شده است. عمده مصالح مورد استفاده در ساخت واحدهای ساختمانی جدید روستا آهن، آجر، سیمان و گچ و شن است که از شهر و سایر مصالح نیز مانند چوب، خاک و سنگ از محل خود روستا تأمین می گردد.

با نگاهی به نقشه کیفیت ابنیه روستا (نقشه شماره ۱-۱۳) می توان گفت در روستای شورچه سه نوع کیفیت به چشم می خورد که در ذیل به بررسی آنها می پردازیم.

الف - بناهای بادوام (نوساز)

این ابنیه در روستا بیشتر شامل ابنیه دولتی، مسجد، حسینیه، خانه بهداشت، دفتر پست و مخابرات و برخی از واحدهای مسکونی و تجاری می باشد که بصورت پراکنده و بیشتر در بخشهای جنوبی و جنوب شرقی روستا دیده می شود. در ساخت این بناها از اسکلت فلزی و آجر استفاده شده است. درب و پنجره بکار رفته در این گروه از بناها معمولاً آهنی بوده و کف پوش حیاط و فضای نگهداری دام معمولاً موزائیک یا سیمان می باشد. مساحت این بناها با ۹۰۸۱/۴ متر مربع نزدیک به ۴۰/۹ درصد از بناهای روستا را شامل می شود.

ب - بناهای نیمه بادوام (مرمتی)

ابنیه نیمه بادوام روستا ۴۱/۸ درصد از سطح ساخت و سازه های روستا را در بر می گیرد. در این بناها مصالح بکار رفته شامل آجر، چوب و سنگ است. این ابنیه بصورت پراکنده و بیشتر در بخشهای مرکزی سطح روستا دیده می شوند. درب و پنجره بکار رفته در این گروه از بناها معمولاً چوبی بوده و کف پوش حیاط و فضای نگهداری دام معمولاً خاکی یا شنی می باشد. مساحت این بناها در سطح روستا در حدود ۹۲۶۶/۱ متر مربع می باشد.

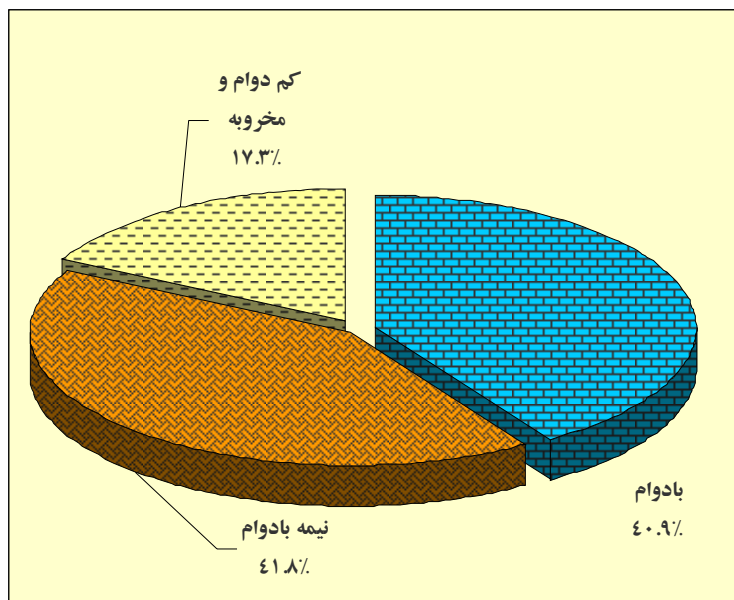
ج - بناهای کم دوام و بی دوام (مخروبه)

این بناها بیشتر شامل واحدهای مسکونی بوده که بدلیل قدمت زیاد بنا و فرسودگی آن در وضعیت بحرانی قرار داشته و برای اهالی ساکن در آن خطر آفرین می باشند و یا شامل بناهایی می شود که بدلیل عدم سکونت دچار تخریب گشته است که معمولاً یا بدون سقف بوده و در حال حاضر کسی در آن ساکن نمی باشد. بناهای کم دوام و مخروبه بیشتر در

هسته اولیه و مرحله اول توسعه دیده می‌شوند (بخشهای شمالی و شمال شرق روستا) و با مساحتی در حدود ۳۸۲۸/۸ مترمربع، ۱۷/۳ درصد از ابنیه روستا را شامل می‌شوند. شایان ذکر است زمینهای مخروبه ای که ابنیه ای در حال حاضر در آن وجود ندارد مورد محاسبه قرار نگرفته اند.

جدول شماره (۱-۳۳)، کیفیت ابنیه موجود در روستای شورچه

وضعیت بنا	مساحت (مترمربع)	درصد
بادوام	۹۰۸۱/۴	۴۰/۹
نیمه بادوام	۹۲۶۶/۱	۴۱/۸
کم دوام و مخروبه	۳۸۲۸/۸	۱۷/۳
مجموع	۲۲۱۷۶/۳	۱۰۰



نمودار شماره (۱-۱۱)، درصد کیفیت ابنیه در روستای شورچه سال ۱۳۸۵



▶ تصویر شماره (۱-۵)، ابنیه بادوام (نوساز)



◀ تصویر شماره (۱-۶)، ابنیه نیمه بادام (مرمتی)



▶ تصویر شماره (۱-۷)، ابنیه کم دوام و مخروبه



نقشه شماره (۱۲)، کیفیت ابنیه

۲-۲-۴- تعیین تعداد واحدهای مسکونی و ابعاد قطعات

بر اساس مطالعات میدانی، تعداد بناهای مسکونی روستای شورچه ۹۴ واحد می باشد. ابعاد واحدهای مسکونی به طور متوسط بین ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ مترمربع برآورد شده است که میانگین آن در حدود ۵۵۰ مترمربع می باشد. سرانه مسکونی در این روستا برای هر نفر در حدود ۱۳۶ مترمربع محاسبه شده است. بُعد خانوار در سال ۱۳۸۵ در روستای شورچه ۳/۸ نفر برآورد گردیده است.

۲-۲-۵- شناخت بناها و بافتهای با ارزش

با توجه به شماره استعلام ۱۰۵۳-۱۲۸۱۸۶۳۲ مورخ ۱۳۸۶/۴/۳۰ از سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی در روستای شورچه در قسمت شمال غربی روستا رباط تاریخی شورچه وجود دارد که در فهرست آثار ملی کشور به شماره ۸۲۵۶ مورخ ۸۲/۱/۲۴ به ثبت رسیده است.

بنای رباط شورچه از جمله کاروانسراهای سرپوشیده و ستوندار این منطقه و تقریباً مشابه پلان رباط سهل آباد با ابعاد کوچکتر است. رباط سهل آباد دارای قدمت بیشتری نسبت به رباط شورچه است و به نظر می رسد مسیر جاده کاروانرو از شمال به سمت مشهد تا اواخر دوره صفوی در مسیر روستای سهل آباد و مجاور دامنه شرقی ارتفاعات بینالود عبور می کرده و از دوره قاجاریه با تغییر مسیر جاده از مرکز این دشت ادامه مسیر می داده اند. رباط شورچه نیز پس از این تغییر مسیر در دوره قاجاریه ساخته شده است. این بنا به عنوان یک رباط زمستانی و سرپوشیده دارای چهار ستون در وسط بنا است و پوشش سقف بنا با استفاده از آجر و به صورت گنبدی بوده که در حال حاضر تخریب شده است. از لحاظ وسعت نسبتاً کوچک و بخش زیادی از آن متأسفانه به دلیل عدم کاربری و متروکه بودن تخریب گردیده است. بنا خیلی ساده و فاقد هرگونه تزئین است. فعلاً بنا متروکه است و قسمتهایی از بنا تخریب شده است. این بنا در صورت مرمت و بازسازی بعنوان یک مکان فرهنگی در روستا می تواند مورد استفاده واقع شود.



تصویر شماره (۸-۱)، بنای تاریخی رباط شورچه ◀

۲-۲-۶-۲-۲- شناخت و بررسی شبکه ارتباطی (معابر) روستا

شبکه های ارتباطی امکان مبادله را درون یک اجتماع و یا بین اجتماعات مختلف فراهم می آورند. فضای قابل زیست به واسطه شبکه درهم تنیده ای که تار و پود آن را یکی از عناصر اساسی ادغام فضا در میان نقاط مسکونی تشکیل می دهد، سازمان می یابد. شبکه معابر در این روستا بصورت ارگانیک، همراه با نیازهای روستاییان و بویژه در بافت قدیم روستا شکل گرفته است و استخوان بندی اصلی روستا را ایجاد نموده است.

بطور کلی شبکه ارتباطی روستا در چهار گروه، اصلی درجه یک، اصلی درجه دو، فرعی درجه یک و فرعی درجه دو و دسترسی تقسیم می شوند. خیابانهای اصلی روستا راههایی است که ترافیک را از خیابانهای کوچک و فرعی جمع کرده و از روستا خارج می کند. نوع درجه یک و درجه دو بودن آن بر مبنای عرض خیابانها نسبت به یکدیگر، مسافت بین تقاطع، نمای ساختمانها، نام خیابانها، طول خیابانها نسبت به یکدیگر، تعداد خیابانهای عرضی و طولی و میزان ترافیک آن می باشد. نزدیکی راه با فعالیتهای با اهمیت می تواند بر اهمیت راه بیافزاید!

در نقشه شماره (۱-۱۵)، توزیع و پراکندگی معابر روستای شورچه نشان داده شده است. همچنین در جدول شماره (۱-۳۴) چگونگی توزیع طول و عرض معابر روستا ارائه شده است.

جدول شماره (۱-۳۴)، وضعیت و انواع معابر روستای شورچه

نوع معابر	طول (متر)	درصد از طول معابر	عرض متوسط (متر)	مساحت (مترمربع)	درصد از مساحت معابر	شیب متوسط معابر (درصد)	نوع تردد	حجم تقریبی تردد
اصلی درجه ۱	۲۶۷	۱۳/۸	۱۲	۳۲۷۹	۲۵	۰/۱۵ تا ۰/۵	سواره - پیاده	متوسط
اصلی درجه ۲	۳۱۸	۱۶/۵	۶	۱۷۷۱	۱۳	۰/۱۵ تا ۰/۵	سواره - پیاده	متوسط - کم
فرعی درجه ۱	۵۲۱	۲۷	۵	۳۴۸۰	۲۶	۰/۵	پیاده	کم
دسترسی	۸۲۵	۴۲/۷	۳	۴۶۱۶	۳۵	۰/۵	پیاده	کم
مجموع	۱۹۳۱	۱۰۰	-	۱۳۱۴۶	۱۰۰	-	-	-

با توجه به جدول شماره (۱-۳۴) مشاهده می گردد تنها معابر اصلی درجه ۱ روستا از ابتدای ورودی روستا تا بخش مرکزی روستا (مقابل مسجد) امتداد داشته که با طول ۲۶۷ متر ۲۵ درصد معابر روستا را به خود اختصاص داده است (تصویر شماره ۱-۸). معابر اصلی درجه ۲ روستا که از مقابل مسجد شروع شده و تا انتهای روستا در راستای شمال امتداد دارد با ۳۱۸ متر طول در حدود ۱۳ درصد معابر روستا را در بر گرفته است. معابر فرعی درجه ۱ که در حقیقت بعنوان شریانهای حیاتی روستا ارتباط از کوچه های بن بست و دور افتاده روستا را به معابر اصلی برقرار می نمایند با ۵۲۱ متر طول و ۲۶ درصد بیشترین سهم معابر روستا را تشکیل می دهند. در نهایت دسترسیها با ۸۲۵ متر طول و ۳۵ درصد معابر، آخرین معابر ارتباطی اهالی روستا به منازل آنان هستند (تصویر شماره ۱-۱۰).

بیشترین تردد در معابر روستا مربوط به معابر اصلی بوده، خصوصاً معبر اصلی درجه ۱ روستا که معمولاً وسایل نقلیه عمومی و مسافرکش که کار جابجایی اهالی را به خارج روستا انجام می دهند، تا انتهای معبر اصلی درجه ۱ مسافرین را انتقال می دهند و در حقیقت گره اصلی ترافیکی روستا نیز در انتهای معبر اصلی درجه ۱ روستا قرار دارد. شیب معابر روستا در نقشه شماره (۹-۱)، بصورت پیکانهایی جهت دار مشخص شده است. که شیب تمامی معابر به سمت معبر اصلی روستا بوده و در نهایت این شیب به سمت شمال روستا و مسیل ختم می شود. جهت شیب عمومی روستا کمتر از ۰/۵ درصد بوده که جهت جنوب غربی - شمال شرقی دارد.



تصویر شماره (۹-۱)، معبر اصلی روستا ◀



▶ تصویر شماره (۱۰-۱)، دسترسی ها



نقشه شماره (۱۳)، معابر و سلسله مراتب آن

۲-۲-۲-۷- شناخت و تعیین محدوده محلات و مراکز آنها

محلات روستای شورچه به لحاظ فیزیکی توسط معابر اصلی و فرعی از یکدیگر جدا می شوند. براساس اظهارات مطلعین محلی، روستای شورچه بدلیل تجانس قومی - فرهنگی و مذهبی فاقد محله بندی خاصی که بنام خاصی شناخته شود نبوده و معمولاً در روستا محلات به نام مشخصی شناخته نمی شوند، بلکه برای آدرس دهی از بناهای عمومی و شاخص بعنوان راهنما استفاده می نمایند؛ بطور مثال منزل آقای نصیری در بالاسر دفتر مخابرات واقع شده است که بیانگر این است که این بنا در شمال بنای دفتر مخابرات قرار گرفته است.

۲-۲-۲-۸- بررسی نحوه توزیع خدمات زیربنایی روستا و تعیین شعاع عملکرد هر یک از آنها در مقیاس درون روستایی و برون روستایی**الف- بررسی و نحوه توزیع خدمات زیربنایی و رفاهی****• راه ارتباطی:**

از آنجا که امکان برخورداری کلیه آبادیها از امکانات مختلف خدماتی وجود ندارد، توسعه امکانات زیربنایی مانند راههای ارتباطی، قابلیت دسترسی جمعیت آبادیهای محروم را به آبادیهای برخوردار افزایش داده و ضریب رضایت از زندگی در روستا را افزون خواهد کرد.

در دهستان دوغایی در سال ۱۳۸۱، ۱۲ آبادی از راه آسفالت، ۲۴ آبادی از راه شوسه و بقیه روستاهای آن از راه خاکی برخوردار بوده اند. در حوزه آلماجق به غیر روستای آلماجق که در کنار جاده اصلی مشهد - قوچان واقع شده و روستای شورچه که تا ابتدای ورودی روستا راه آسفالت می باشد بقیه آبادیهای آن از راه شوسه بهره مند می باشند.

• آب آشامیدنی:

آب شرب روستا از طریق یک حلقه چاه عمیق که در روبروی دفتر شرکت سیمرخ حفر گردیده و بوسیله لوله به روستا منتقل می گردد، تأمین می شود. آب انتقالی از این چاه در منبع هوایی آب که در شرق روستا واقع شده ذخیره گردیده و توسط لوله های فرعی به قسمتهای مختلف روستا توزیع می گردد.

• برق:

سیستم برق رسانی روستا در سال ۱۳۶۰ توسط اداره برق شهرستان قوچان صورت گرفته است. برق مورد نیاز روستای شورچه از طریق شبکه سراسری مرکز قوچان تأمین و پس از وارد شدن به روستا توسط ترانس برق فشار ضعیف موجب تقلیل فشار برق شده و بدین ترتیب سیستم برق را جهت استفاده واحدهای موجود در روستا آماده می نماید.

• تلفن:

در حال حاضر روستای شورچه دارای مرکز تلفن بوده و در حدود ۸۷ خط فعال در این روستا از خدمات مخابرات استفاده می نمایند.

• تأسیسات فاضلاب و نحوه دفع آبهای سطحی

شبکه های فاضلاب روستا تماماً سنتی بوده و آب خروجی از منازل یا حاصل از بارندگی از طریق معابر و به طبیعت از شیب زمین به سمت مسیل انتهایی روستا منتقل می شود. شایان ذکر است در اکثر واحدهای مسکونی روستا، چاه جذبی جهت دفع فاضلاب وجود دارد که عمق متوسط آن بین ۳ تا ۶ متر می باشد.

عدم وجود شبکه مناسب جهت دفع آبهای سطحی مشکلات زیادی را در معابر روستا ایجاد نموده است. جمع شدن آبهای جاری در کف معابر زمینه نامناسبی جهت تجمع حشرات ناقل بیماری را مهیا نموده و سلامت عمومی روستا را به خطر می اندازد.

• جمع آوری و دفع زباله

در حال حاضر روستا دارای شبکه جمع آوری زباله نمی باشد و اهالی روستا زباله های خود را متأسفانه در مخروبه ها و حاشیه های روستا رها می سازند. که این امر علاوه بر ایجاد فضای زشت و زنده به لحاظ بصری زمینه نامناسبی برای رشد حشرات و موجودات خطرناک مهیا نموده است.

ب- بررسی شعاع عملکرد خدمات

• توزیع خدمات در مقیاس درون روستایی:

توزیع عادلانه خدمات دولتی و زیربنایی در فضای جغرافیایی روستا یکی از عوامل تأثیرگذار در استفاده بهینه اهالی روستا از این خدمات است. با توجه به مساحت نسبتاً کوچک بافت روستای شورچه نمی توان توزیع خدمات دولتی را ناعادلانه یا بدور از دسترس اهالی تلقی نمود با این حال تمرکز اینگونه خدمات در ورودی و حاشیه شرقی روستا جای تأمل است. کاربریها بنا بر عملکرد فضایی و یا نقطه ای خود عملکرد درون و برون روستایی دارند که به تفکیک محدوده عملکرد کاربریها مشخص می گردد.

- از لحاظ خدمات آموزشی، روستا دارای دبستان می باشد. از آنجا که پایه و اساس تحصیلات و آموزش از دبستان شروع می شود، باید مدارس رسمی خصوصاً دبستانها را برای آموزش کودکان استاندارد کرد. مقاطع تحصیلی راهنمایی، دبیرستان و پیش دانشگاهی، فقط در روستاهای پر جمعیتی که تعداد دانش آموزان به حد نصاب لازم رسیده است وجود دارند. از نظر مکان یابی این کاربری در ابتدای ورودی روستا واقع شده است که به لحاظ دسترسی قدری برای دانش آموزانی که در انتهایی روستا زندگی می کنند مشکل ایجاد می کند.

- از لحاظ خدمات بهداشتی و درمانی، شورچه دارای خانه بهداشت روستایی می باشد که در حاشیه شرقی روستا واقع شده است. مکان احداث خانه بهداشت در داخل روستا باید طوری انتخاب شود که دسترسی به آن برای تمامی اهالی سهل الوصول باشد، از اینرو مشاهده می گردد که استقرار خانه بهداشت در این بخش روستا دسترسی یکسانی را برای تمامی ساکنین فراهم نموده است.

- از لحاظ خدمات زیربنایی و رفاهی، شورچه از نعمت برق برخوردار می باشد. همچنین از آب لوله کشی بهره مند شده است. همچنین روستای شورچه با توجه به مجاورت با بزرگراه مشهد- قوچان نه تنها از وسایل نقلیه عبوری بهره مند می باشد بلکه از وسایل نقلیه شخصی که به جابجایی مسافر می پردازند استفاده می کند.

- از لحاظ خدمات اداری - سیاسی - انتظامی، روستا فقط شورای اسلامی دارد و تا زمان انجام مطالعات طرح هادی این روستا هنوز دهیار تعیین نگردیده است.
- از لحاظ خدمات ارتباطی، روستای شورچه دارای مخابرات می باشد. با توجه به وجود مخابرات در روستا، تا حدودی از نقش صندوقها و نمایندگیها یا دفاتر پستی در امر ارتباطات کاسته شده است بطوری که ساختمان مخابرات و دفتر پست روستا بدلیل عدم حضور متصدی بدون استفاده رها شده است. همچنین وجود مخابرات، باعث کاهش میزان مسافرت روستاییان به شهر شده است، لازم به ذکر است که بسیاری از روستاییان از اشکال غیر رسمی برای ارسال نامه های خود استفاده می کنند.
- از لحاظ خدمات اقتصادی، تجاری و فنی، یک نانویی و ۲ بقالی، آرایشگاه مردانه، کارگاه ساخت ادوات کشاورزی و ... در روستای شورچه وجود دارد که درحاشیه ورودی روستا و معبر اصلی مکان یابی شده اند و دسترسی برای ساکنین روستا با سهولت صورت می گیرد.
- از لحاظ خدمات فرهنگی و مذهبی، روستای شورچه دارای یک مسجد، حسینیه، کتابخانه و دفتر بسیج می باشد. مسجد به عنوان محل عبادت و نیز مکان تجمع روستاییان برای تصمیم گیریهای مهم در ارتباط با امور روستا، برگزاری مراسم عزاداری در ماه محرم و نیز در ایام ماه مبارک رمضان، مراجعه روستاییان برای رأی دادن و غیره مطرح است. کاربریهای فوق در بافت مرکزی مکان یابی شده که مشکلی برای رفت و آمد وجود ندارد.

• توزیع خدمات در مقیاس برون روستایی:

روستای شورچه فاقد حوزه نفوذ بوده از اینرو در مقیاس برون روستایی فاقد خدمات می باشد.

۹-۴-۲-۲- شناخت و تعیین نحوه کاربری فضاهای موجود

شناخت و تعیین نحوه کاربری فضاهای موجود و آگاهی از میزان و درصد هر یک از آنها کمک شایانی به بررسی و ارائه پیشنهاد جهت رفع مشکلات فضاهای مورد نیاز روستا می نماید. لذا بررسی نوع، مساحت و سرانه فضاهای موجود در روستا امریست ضروری که در ذیل به آن می پردازیم. براساس آمار سرشماری سال ۱۳۸۵ که تعداد خانوار روستا را ۱۰۳ خانوار و تعداد جمعیت را ۳۹۶ نفر اعلام نموده است کاربریها و سرانه هر یک در زیر آورده شده است.

الف - کاربری مسکونی

فضای مسکونی روستا ۵۳۸۲۸ متر مربع می باشد که بیشترین وسعت روستا (۶۰/۶ درصد) را در بر گرفته است. سرانه این کاربری ۱۳۵/۹ متر مربع برآورد شده است. با توجه به تعداد واحدهای مسکونی در روستا (۹۴ واحد) متوسط ابعاد قطعات واحدهای مسکونی روستا (۵۷۲) متر مربع محاسبه شده است. شایان ذکر است فضاهای دامی، حیاط و انبار ساکن روستایی جزء کاربریهای مسکونی محاسبه شده است.

ب - کاربری تجاری

واحدهای تجاری روستا شامل ۲ واحد خرده فروشی (بقالی)، ۱ واحد نانویی، ۱ واحد آرایشگاه مردانه است. وسعت این کاربری در وضع موجود ۱۳۶ متر مربع است که ۰/۳ درصد از مساحت روستا را در بر می گیرد.

ج - کاربری آموزشی

روستای شورچه دارای ۱ واحد آموزشی در مقاطع ابتدایی است. این کاربری مساحتی حدود ۱۲۴۸ متر مربع را بخود اختصاص داده است. سرانه این کاربری ۳/۲ متر مربع می‌باشد و ۱/۴ درصد از کل مساحت روستا را شامل می‌شود.

د - کاربری بهداشتی

این کاربری شامل حمام قدیمی می‌باشد. مساحت مجموع این فضاها در روستا معادل ۲۷۸ متر مربع می‌باشد که در مجموع ۰/۳ درصد از کل بافت روستا را شامل می‌شود. سرانه این کاربری ۰/۷ متر مربع محاسبه شده است.

ه - کاربری درمانی

این کاربری شامل خانه بهداشت می‌باشد. مساحت مجموع این فضاها در روستا معادل ۶۳ متر مربع می‌باشد که در مجموع ۰/۱ درصد از کل بافت روستا را شامل می‌شود. سرانه این کاربری ۰/۲ متر مربع محاسبه شده است.

و - کاربری تأسیسات و تجهیزات

این فضاها در روستای شورچه شامل دفتر مخابرات می‌باشد. وسعت این کاربری ۱۵۵ متر مربع است که ۰/۲٪ درصد از مساحت روستا را بخود اختصاص داده است. سرانه این فضا در وضع موجود ۰/۴ متر مربع می‌باشد.

ز - صنعتی و کارگاهی

این کاربری در سطح روستا دارای مساحتی معادل ۱۲۵۰ متر مربع می‌باشد. سرانه این کاربری ۳/۲ متر مربع است و ۱/۴ درصد از کل روستا را در بر گرفته است. شایان ذکر است در زمان بازدید از روستا این کاربری تازه تأسیس بوده و هنوز فعالیت خود شروع نکرده بود.

ح - شبکه معابر

معابر روستا با ۱۳۱۴۶ متر مربع مساحت ۱۴/۸ درصد از سطح روستا را در بر گرفته است. سرانه این کاربری ۳۳/۲ متر مربع می‌باشد.

ط - کاربری مذهبی - فرهنگی

این کاربری شامل یک مسجد و حسینیه و کتابخانه می‌باشد. این فضا دارای مساحتی معادل ۱۹۰۰ متر مربع می‌باشد که در مجموع ۲/۱ درصد از کل بافت روستا را شامل می‌شود. سرانه این کاربری ۴/۸ متر مربع محاسبه شده است.

ی - اراضی باز و بایر داخل بافت

از آنجائیکه در طراحی توسعه فیزیکی روستا سعی می‌شود حداکثر استفاده ممکن از فضاهای خالی داخل بافت روستا صورت گیرد. لذا محاسبه این فضا ضروری است. این اراضی در روستا ۶۳۰۹ متر مربع می‌باشد. این اراضی حدود ۷/۱ درصد از مساحت روستا را شامل می‌شود که سرانه این فضاها ۱۵/۹ متر مربع محاسبه شده است.

ک - دامداری

فضای مورد ذکر در سطح روستا دارای مساحتی برابر ۲۰۶۸ متر مربع می باشد که ۲/۳ درصد از کل مساحت روستا را در بر گرفته و سرانه هر نفر از اهالی نیز ۵/۲ متر مربع محاسبه شده است. این فضای دامداری در سال ۱۳۸۵ احداث گردیده است.

ل - اراضی زراعی

این کاربری در سطح روستا دارای مساحتی معادل ۸۴۹۹ متر مربع می باشد سرانه این کاربری ۲۱/۵ متر مربع است و ۹/۶ درصد از کل سطح روستا را در بر گرفته است. البته در تمامی اراضی زراعی داخل بافت روستای شورچه به منظور تغذیه دام یونجه کشت می گردد.

به منظور مشخص شدن کاربری اراضی وضع موجود در روستای شورچه جدول شماره (۱-۳۵) تهیه شده است. در نقشه شماره (۱-۱۶) نیز نحوه توزیع کاربریهای روستا نشان داده شده است و همچنین محل بنای با ارزش رباط شورچه که به ثبت آثار ملی رسیده است، آورده شده است.

جدول شماره (۱-۳۵)، وضعیت توزیع کاربریها و سطح و سرانه آن در روستای شورچه سال ۱۳۸۵

وضع موجود			نوع کاربری
درصد	سرانه (متر مربع)	سطح (متر مربع)	
۶۰/۶	۱۳۵/۹	۵۳۸۲۸	مسکونی
۰/۲	۰/۳	۱۳۶	تجاری
۱/۴	۳/۲	۱۲۴۸	آموزشی
۰/۳	۰/۷	۲۷۸	بهداشتی
۰/۱	۰/۲	۶۳	درمانی
۰/۲	۰/۴	۱۵۵	تأسیسات و تجهیزات
۱/۴	۳/۲	۱۲۵۰	صنعتی و کارگاهی
۱۴/۸	۳۳/۲	۱۳۱۴۶	شبکه معابر
۲/۱	۴/۸	۱۹۰۰	فرهنگی - مذهبی
۷/۱	۱۵/۹	۶۳۰۹	اراضی باز و بایر
۲/۳	۵/۲	۲۰۶۸	دامداری
۹/۶	۲۱/۵	۸۴۹۹	اراضی زراعی
۱۰۰	۲۲۴	۸۸۸۸۰	جمع کل



نقشه شماره (۱۴)، کاربریهای موجود

۲-۲-۱۰- بررسی چگونگی مالکیت اراضی روستا
در روستای شورچه چهار نوع مالکیت وجود دارد.

الف - مالکیت خصوصی:

مالکیت این اراضی در روستا شامل واحدهای مسکونی و دامی، اراضی باز و بایر داخل بافت و واحدهای تجاری می باشد. این مالکیت در روستا دارای وسعتی حدود $۶۹۵۸۳/۶$ متر مربع می باشد که $۸۵/۶$ درصد از سطح روستا را در بر می گیرد.

ب - مالکیت دولتی:

این مالکیت شامل فضای آموزشی، خانه بهداشت، مخابرات، بنای رباط شورچه می شود که $۱۶۷۸/۷$ متر مربع وسعت دارد و $۲/۱$ درصد از سطح روستا را شامل می شود.

ج - مالکیت عمومی:

حمام و معابر و زمین منبع آب دارای مالکیت عمومی می باشند، این فضاها ۶۳۹۵ متر مربع وسعت دارند که $۷/۹$ درصد از سطح روستا را بخود اختصاص داده است.

د - مالکیت وقفی:

این مالکیت شامل مسجد و حسینیه می باشد که $۱۶۸۹/۹$ متر مربع معادل $۲/۱$ درصد از سطح روستا را شامل می شود. نقشه شماره (۱-۱۴)، توزیع انواع مالکیتها را در روستای شورچه نشان می دهد.

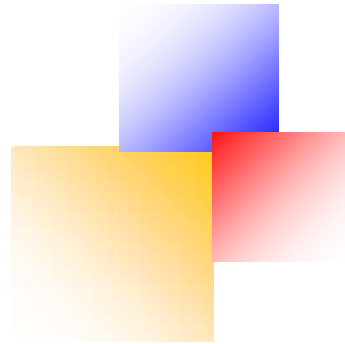
جدول شماره (۱-۳۶)، وضعیت مالکیت اراضی محدوده بافت روستای شورچه سال ۱۳۸۵

مالکیت	فضا	مساحت (متر مربع)	درصد
خصوصی	واحدهای مسکونی، اراضی باز و بایر داخل بافت و واحدهای تجاری و...	۷۲۰۹۰	۸۱/۱
دولتی	فضای آموزشی، خانه بهداشت	۱۵۲۲	۱/۷
عمومی	معابر و حمام و زمین منبع آب و سایر تأسیسات و کتابخانه	۱۳۵۷۹	۱۵/۳
وقفی	مسجد و کتابخانه	۱۶۸۹	۱/۹
مجموع		۸۸۸۰	۱۰۰



نقشه شماره (۱۵)، مالکیت

فصل دوم



تحلیل و استتاج از برر سیا و تدوین چشم اندازها

۱- تحلیل و استنتاج مطالعات مربوط به حوزه نفوذ

روستا فاقد حوزه نفوذ می باشد.

۲- تحلیل و استنتاج مطالعات مربوط به روستا

۱-۲- ارزیابی ویژگیهای محیطی به ویژه منابع آب و میزان تأثیرگذاری آن در توسعه آبی روستا تا سال افق طرح

شورچه یکی از روستاهای دشتی است که حد فاصل بین دو رشته کوه هزار مسجد در شمال و شمال شرق و ارتفاعات بینالود در جنوب غرب و غرب قرار گرفته است. انباشت رسوبات مخروط افکنه های ارتفاعات هزار مسجد در این منطقه غالباً زمینهای زراعی مرغوبی را ایجاد نموده است. وجود اراضی حاصلخیز از یکسو و دسترسی به منابع آبی قابل استحصال از طریق قنات در گذشته باعث ایجاد یک کانون جمعیتی در این منطقه گردیده است. در ادامه بحث به ارزیابی وضعیت منابع آب شرب، کشاورزی و تأثیرگذاری آن در توسعه آبی روستا پرداخته می شود.

۱-۱-۲- بررسی منابع آب شرب^۱

آب برای ادامه حیات انسان و سایر موجودات ضروری است و در مورد انسان ها باید منبع مناسب آب آشامیدنی در دسترس باشد، اولین و شاید مهمترین اقدام در زمینه اطمینان از تأمین آب سالم بهسازی و حفاظت منابع آب از آلودگی است. هرگونه کوتاهی در حفاظت منابع آب و انجام تصفیه مؤثر روی آبهای آلوده می تواند اجتماع را در معرض شیوع بیماریهای واگیر و غیر واگیر قرار دهد. پیامد ناشی از آلودگی میکروبی سبب می شود که کنترل آب از نظر بیولوژیکی همواره از درجه اهمیت بالایی برخوردار باشد و هیچگونه سهل انگاری در این زمینه پذیرفته نباشد. بیشترین مخاطرات در ارتباط با آلودگی میکروبی آب آشامیدنی به عوامل میکروبی موجود در مدفوع انسان یا حیوانات آلوده است، هر چند خطر میکروبی آب آشامیدنی هیچگاه به صفر نمی رسد. زیرا بیماریهای منتقل شده توسط آب ممکن است از روشهای دیگری نظیر تماس فرد آلوده، آئروسلها و مواد غذایی نیز انتقال یابند. بهر حال کنترل منابع آب و نظارت دقیق بر کیفیت میکروبی آب خطر انتشار این آلودگیها را از طریق آب کاهش خواهد داد.

خطر بهداشتی ناشی از مواد شیمیایی سمی در آب آشامیدنی نسبت به آلودگی میکروبی متفاوت است، زیرا به غیر از موارد آلودگی اتفاقی آب با مقادیر زیاد مواد شیمیایی اندکی می توانند منجر به بروز مشکلات بهداشتی حاد شوند. به دلیل اینکه مواد شیمیایی آلاینده آب معمولاً مربوط به اثرات سمی و حاد نیستند، آنها را در مقایسه با آلوده کننده های میکروبی در اولویت پایین تری قرار می دهند.

الف - کیفیت شیمیایی آب شرب روستای شورچه

بررسی کیفیت شیمیایی آب شرب یکی از شاخصهای مهم می باشد. خطر وجود بیش از حد مجاز مواد و ترکیبات شیمیایی در آب آشامیدنی می تواند منجر به بروز مشکلات بهداشتی حاد شود.

در تعیین کیفیت آب آشامیدنی باید به ترکیبات شیمیایی موجود در آب از جمله سولفات‌ها، آلومینیم ها، آمونیاک، مس، کروم، روی، PH، کل جامدات محلول و ... و از ترکیبات آلی به موادی همچون آلکانهای کلرینه، هیدروکربنهای آروماتیک چند حلقه ای و سایر ترکیبات آلی و سموم آفت کش می توان اشاره نمود. همانگونه که آزمایشات آب شرب روستای شورچه پیداست، کیفیت شیمیایی آب شرب در این روستا در برخی از شاخصها از حد استاندارد و مطلوب بیشتر می باشد.

نتایج آزمایشات شیمیایی آب آشامیدنی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ نشان می دهد که میزان سولفاتها ۸۶۴ میلی گرم در لیتر گزارش شده است و این در حالیست که میزان استاندارد و مجاز ۲۵۰ میلی گرم تعیین گردیده است، در واقع میزان سولفات ۲۴۸/۵ میلی گرم بیش از حد مجاز بوده است.

منیزیم نیز به عنوان یکی از املاح محلول در آب شرب رقم ۸۸/۳ میلی گرم در لیتر را نشان می دهد. حد مطلوب این عنصر ۵۰ میلی گرم در لیتر بوده که ۳۸/۳ میلی گرم بیشتر از حد مجاز می باشد. چنانچه با میزان حداکثر مجاز که رقم ۱۵۰ میلی گرم در لیتر می باشد، مقایسه نماییم ۶۱/۷ میلی گرم کمتر می باشد.

میزان سدیم موجود در آب شرب روستا نیز رقم بالایی را نشان می دهد. این املاح در آب شرب روستا معادل ۴۴۸/۵ میلی گرم برآورد شده است، در حالیکه حد مجاز آن ۲۰۰ میلی گرم تعیین گردیده است، در واقع ۲۴۸/۵ میلی گرم بیشتر از حد مجاز بوده است. یون کلرور نیز از حد مجاز بسیار فاصله دارد. به نحوی که میزان این یون در آب شرب روستا ۴۲۰ میلی گرم گزارش شده است، در صورتیکه حد مجاز آن ۲۵۰ میلی گرم می باشد و ۱۷۰ میلی گرم بیش از حد مجاز بوده است.

با توجه به نتایج کیفیت شیمیایی، آب شرب روستای شورچه از استانداردهای تعیین شده بسیار فاصله دارد. بالا بودن میزان این عناصر در آب شرب به میزان قابل توجهی سختی دائم آب را افزایش داده است، لازم به ذکر است که سختی دائم یا ثابت شامل عناصری مثل سولفات، کلرور، منیزیم، نترات و کلسیم می باشد که در اثر حرارت تجزیه نمی شوند. لذا اثرات سوئی بر دستگاه گوارش انسان می گذارند.

ب - کیفیت فیزیکی آب شرب روستای شورچه

یکی از شاخصهای کیفیت فیزیکی آب، شاخص قابلیت هدایت الکتریکی آب می باشد. وجود املاح یونیزه بسیار زیاد در آب شرب روستای شورچه حاکی از وجود یونهایی است که قابلیت هدایت الکتریکی را افزایش داده اند. طبق آمار اخذ شده از شرکت آب و فاضلاب روستایی شهرستان قوچان، میزان قابلیت هدایت الکتریکی آب شرب روستا معادل ۳۳۶۰ میکروموس برآورد شده است، در حالیکه میزان استاندارد که بیانگر آب فاقد املاح یا شیرین یا با شوری متوسط است، معادل ۲۵۰-۰ و ۷۵۰-۲۵۰ میکروموس تعیین گردیده است. بنابراین ملاحظه می شود که میزان املاح یونیزه شده این آب بسیار زیاد است و از حد استاندارد فاصله زیادی دارد.

شاخص دیگر کل جامدات محلول (T.D.S) می باشد، مقایسه وضع موجود با وضع مطلوب بیانگر آن است که میزان کل جامدات محلول ۲۳۵۲ میلی گرم در لیتر می باشد، حال آنکه میزان مطلوب ۱۵۰۰ میلی گرم تعیین گردیده است، به عبارتی ۸۵۲ میلی گرم از حد مجاز بیشتر بوده است که اختلافات فاحشی را نشان می دهد.

اسیدیته آب نیز معیاری از غلظت اسیدهای موجود در آب را نشان می دهد. در شرایط فعلی میزان اسیدیته آب شرب روستا در مرز تعیین شده قرار دارد و معادل ۸ میلی گرم در لیتر می باشد.

کدورت کل آب شرب روستا معادل (NTU) ۴۰ می باشد، در صورتیکه مقادیر مطلوب و حداکثر مجاز کدورت بر حسب واحد جکسون برای آب شرب معادل (NTU) ۵-۱ توصیه شده است، که متأسفانه از حد مجاز بسیار بالاتر می باشد و معمولاً کدورت بیش از (NTU) ۵ قابل تشخیص بوده و منجر به اعتراض مصرف کنندگان می شود.

سختی کل یکی دیگر از شاخصهای فیزیکی است، که منشأ آن وجود کاتیونهای دو ظرفیتی از جمله کلسیم، منیزیم، منگنز و آهن می باشد. وجود این عناصر در آب به میزان قابل توجهی منجر به افزایش سختی آب می گردد. در حال حاضر میزان سختی آب شرب روستای شورچه ۷۲۰ میلی گرم در لیتر گزارش شده است که از حد مطلوب و استاندارد که معادل ۱۵۰ میلی گرم است، ۵۷۰ میلی گرم افزایش نشان می دهد.

ج - بیماریهای شایع در روستای شورچه در رابطه با آب شرب

بهبود وضع تأمین و سالم سازی آب، با بهبود وضع بهداشت، درآمد و رفاه اجتماعی، رابطه متقابل دارد. تأمین و سالم سازی آب در روستاها بهره های بسیار دارد. پروژه های آبرسانی همراه با سالم سازی آب و دیگر برنامه های تکمیلی می تواند آهنگ مهاجرت از روستا به شهر را کند کند، بعلاوه توجه به سالم سازی آب آشامیدنی و تأسیسات آبرسانی راهی به عنوان تعدیل درآمد واقعی نیز برشمرده می شود.

تحقیقات انجام شده حاکی از آنست که یکی از علل مهم هزینه های درمانی و بهداشتی روستای شورچه، عدم دسترسی به آب شرب مناسب می باشد، که خود باعث ابتلای روستائیان به امراض مختلف بویژه اسهال و بیماریهای روده ای شده است.

تأمین سلامتی روستائیان از نظر جسمی و روحی خود یکی از شاخصهای مهم در قابلیت نیروی انسانی و متعاقب آن رشد فعالیتهای اجتماعی می باشد.

طبق بررسیهای انجام شده بر روی منابع آب شرب روستا به مشکلات زیر می توان اشاره نمود:

۱. طبق نمونه های ارسالی به آزمایشگاه، آب و فاضلاب روستایی شهرستان قوچان، میزان املاح از جمله میزان سولفات، سختی، آمونیاک و ... بیش از حد مجاز بوده است، بنابراین غیر قابل شرب می باشد. اثراتی که اینگونه آبها بر بدن انسان دارند، شیوع بیماری قلب و عروق و ... است.
۲. آلودگی میکروبی و انگلی آب، که منجر به بروز بیماریهای روده ای و معده ای می شود.
۳. بالا بودن میزان شوری آب و نتیجتاً بالا بردن میزان فشار خون افراد.

جدول شماره (۱-۲) انواع بیماریهای گزارش شده، مرتبط با آب آشامیدنی را در روستای شورچه نشان می دهد.

جدول شماره (۱-۲) - انواع بیماریهای در رابطه با آب در روستای شورچه

نوع بیماری	سال ۱۳۸۴ (تعداد بیمار)	سال ۱۳۸۵ (تعداد بیمار)	سال ۱۳۸۵ (تعداد بیمار)	راه ورود به انسان	راه خروج از انسان
اسهال (باسیلی - ویروسی) (اسهال آمیبی)	۵	۴	۲	دهان	مدفوع

مأخذ: مرکز بهداشت شهرستان قوچان

انواع بیماریهای اسهال که ابتلای به آنها با آب رابطه دارد، در جدول شماره (۲-۱) آمده است. در این رابطه می توان طبقه بندی زیر را مورد توجه قرار داد:

۱. بیماریهایی که با آب منتقل می شود: آب در انتقال این بیماریها به عنوان یک حامل غیرفعال عمل می کند. در این خصوص، بویژه در مناطق روستایی که آب شرب کاملاً ضد عفونی نشده است منجر به بروز انواع بیماریهای اسهال و استفراغ از جمله اسهال آمیبی می شود.
۲. بیماریهایی که با شستشو و تماس منتقل می شود: کمبود آب و بدی بهداشت فردی شرایط مناسب برای انتشار این بیماریها را فراهم می کند. عفونتهای روده ای در این گروه به نقص دفع فضولات انسانی بستگی دارد. در این رابطه می توان به انواع بیماریهای اسهال از نوع اسهال باسیلی، اسهال ویروسی اشاره کرد.
۳. بیماریهایی که حشره حامل آنها به آب وابسته است: این بیماریها بوسیله حشراتی چون پشه که در آب رشد و نمو می کنند، یا در مجاورت آب زندگی می کنند، انتشار می یابد، در این رابطه می توان به بیماری سالک اشاره کرد.
۴. بیماریهای وابسته به دفع فضولات، که تا حدی تحت تأثیر مستقیم آب قرار دارند: این بیماریها بستگی به چگونگی دفع فاضلاب خانگی و کشاورزی و ... دارد.

هـ- وضعیت تأسیسات آب لوله کشی در روستای شورچه

روستای شورچه در سال ۱۳۶۵ دارای آب لوله کشی شده است. دستگاه اجرایی، شرکت آب و فاضلاب روستایی بوده است که با اعتباری به میزان ۱۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال به صورت امانی طرح مزبور را به مرحله اجرا درآورده است. میزان خطوط انتقال و لوله گذاری ۴۲۰۰ متر، فاصله چاه تا منبع آب ۱۹۵۰ متر می باشد. این روستا دارای ۱۱۳ مشترک با شیر انشعاب شبکه خصوصی می باشد.

ج- تحلیل تأثیر گذاری محیط طبیعی خصوصاً آب شرب و کشاورزی در توسعه آبی روستا

با توجه اتکاء معیشت اکثر ساکنین روستا به امر کشاورزی شکی نیست که بستر اصلی فعالیتهای کشاورزی را زمین و آب کشاورزی تشکیل می دهد. فعالیتهای کشاورزی، به عنوان یک فرآیند اقتصادی، از یک طرف با بنیانهای طبیعی و عوامل محیط که بستر جریان این قبیل فعالیتهاست و از طرف دیگر با انسان و ویژگیهای وی که در حقیقت همان دانش و تکنولوژی مورد استفاده انسان است، در ارتباط است. آشکار است که انسان، به عنوان عنصر اصلی فعالیتهای کشاورزی، باید شناخت صحیحی از بنیانهای طبیعی و بستر محیطی فعالیتهای کشاورزی داشته باشد. موفقیت او در این راه، به دانش و تکنولوژی وی وابسته است که بدون دستیابی به آن طبیعت زمین و ویژگیهای آن ناشناخته مانده و برخورد با آن متناسب با آنچه در او هست، نخواهد بود.

فعالیتهای کشاورزی در همه جای زمین به وسیله گروههای مختلف انسانی انجام می شود، ولی مشاهده می شود که علی رغم وجود شرایط طبیعی یکسان برای یک نوع کشت، مثلاً گندم، هم نحوه کشت و بهره برداری از زمین و هم مقدار محصولی که از واحد سطح به دست می آید، از نقطه ای به نقطه دیگر متفاوت است. که این امر ناشی از بهره مندی آنها از تواناییهای فرهنگی- اجتماعی و تکنولوژیکی محیط می باشد.

به منظور بررسی نقش منابع آبی در توسعه آتی روستا بهتر است به بررسی جنبه های منتج از آن به موارد زیر پرداخت:

- محیط زیست:

هر چند واژه محیط زیست بسیار زیاد مورد استفاده قرار می گیرد لیکن به دلیل محدودیت اطلاعات و دانش، تصورات ناقصی از محیط زیست شایع است. بدین خاطر ضروری به نظر می رسد ابتدا تعریفی از محیط زیست مطرح شود تا درک مشترکی از آن حاصل آید. از میان تعاریف متعددی که وجود دارد، در اینجا یکی از آنها با اندکی تغییر ارائه می شود: محیط زیست عبارت است از: «تمام عوامل زنده و غیرزنده که فرد یا جمعیت را در هر مرحله از چرخه زندگی تحت تأثیر قرار می دهد و به طور متقابل از آنها متأثر می شود گاه از آن برای مشخص کردن مجموعه شرایط خاصی که پیرامون پدیده ویژه ای مطرح است نیز استفاده می شود.»^۱

از آنجایی که طبیعت و اجتماع در رابطه متقابلی قرار دارند لذا برای حفظ طبیعت، توجه به ابعاد مختلف زندگی بیش از پیش ضرورت یافته است. شاید بتوان فهرست مسائل شناسایی شده در موضوعات محیط زیست در روستای مورد مطالعه را که معمولاً مشکلات رایج در اکثر روستای کشور می باشد به شرح زیر ارائه نمود:

- بهره برداری غیر اصولی و ناپایدار از منابع آب
- عدم تناسب میزان برداشت و تغذیه منابع آبهای زیرزمینی منطقه
- عدم نظارت مستمر بر استفاده از نهاده های کشاورزی از سوی مراجع ذیربط و کمبود آگاهی کشاورزان از مصرف بهینه آنها
- عدم توجه کافی به ملاحظات زیست محیطی در اجرای طرح ها و پروژه های عمرانی و اثرات منفی بر منابع و ذخایر طبیعی، بویژه در مواردی که اینگونه پروژه ها فاقد توجه زیست محیطی است.

در صورت عدم توجه به مشکلات فوق الذکر زمینه ایجاد و استقرار توسعه پایدار در این روستا قطعاً محقق نخواهد شد. به منظور حل مشکلات موصوف و زمینه سازی نزدیک شدن به توسعه آتی روستا اهداف و راهبردهای زیر در این امر خالی از فایده نخواهد بود:

- اشاعه فرهنگ و اخلاق محیط زیستی
- سازگاری توسعه با محیط زیست
- حفاظت و احیاء تنوع زیستی
- حفاظت، احیاء و توسعه منابع طبیعی (مرتع، آب و خاک)
- توانمندسازی ساختار محیط زیستی

- کشاورزی:

کشاورزی به عنوان یکی از بخش های مهم و مؤثر بر محیط طبیعی کشور محسوب می گردد. در بخش کشاورزی نیز مانند بخش صنعتی هنوز روند الگوهای تولید پایدار به عنوان تفکر غالب اشاعه نیافته است. در حال حاضر بسیاری از کشاورزان روستا با روش های تولید سازگار با محیط طبیعی آشنایی چندانی ندارند.

کشت و زرع ناپایدار، عوارض محیط زیستی با ماندگاری قابل ملاحظه ای را بر جا می گذارد. تغییر بافت خاک، زمینه سازی برای فرسایش، شور شدن منابع اراضی و بیابان زایی، آلوده کردن خاک و ... از جمله این عوارض

می باشد. از سویی مصرف بی رویه انواع نهاده های کشاورزی و گسترش بی رویه اراضی کشاورزی، برآشفتگی و تخریب های قابل ملاحظه ای را بر محیط زیست گذاشته است. شاید بتوان مشکلات و مسایل وضع موجود در زمینه کشاورزی و اراضی زراعی و مراتع را به شرح زیر مطرح نمود:

- نبود مدیریت یکپارچه در عرصه های مرتعی کشور به منظور نظارت و کنترل
 - مشخص نبودن ارزش ذاتی و اقتصادی مراتع و اراضی کشاورزی
 - اقتصاد معیشتی و ضعیف جامعه روستا و اثرات منفی فعالیتهای بهره برداری این جوامع بر مراتع و اراضی زراعی
 - وابستگی معیشت خانوارهای روستا به بهره برداری غیر اصولی از مراتع و اراضی زراعی
 - تبدیل غیر مجاز مراتع به دیم زارهای کم بازده و سایر کاربری های ناسازگار
 - پایین بودن راندمان آبیاری در بخش کشاورزی
 - بهره برداری بی رویه از آب های زیرزمینی و گسترش آب های شور به سمت منابع آب شیرین
 - تغییر کاربری گسترده اراضی کشاورزی منابع طبیعی و عدم توجه به قابلیتها و درجه توان خاک
 - مصرف نامناسب کود و سموم شیمیایی
- بی توجهی به مسایل و مشکلات مطرح شده قطعاً تأثیرات سوء خود را در بلند مدت در مسیر توسعه روستا خواهد گذاشت و نه تنها از توسعه پایدار روستا جلوگیری خواهد کرد بلکه با ضعیف سازی توانمندیهای محیطی روستا زمینه کاهش بهره برداری اقتصادی از روستا را زیاد نموده و زمینه ساز مهاجرت روستاییان از روستا خواهد شد. به منظور جبران مشکلات فوق الذکر و حداقل کاهش اثرات زیانبار موارد ذکر شده راهکارها و اهداف ذیل می تواند کارگشا باشد:

- بهره برداری از منابع آب در بخش های مختلف براساس الگوی مصرف پایدار
- اعمال مکانیزمهای تشویقی در استفاده از فناوریهای نوین در حوزه بهره برداری درست از منابع آب کشاورزی
- تقویت نظارت بر اجرای قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغها
- بهینه سازی مصرف کود و سموم در کشاورزی
- تحول در نظام دامداری سنتی و آشنایی دامداران روستا با شیوه های نوین دامداری صنعتی
- تقویت بنیه اقتصادی جامعه روستا از طریق سرمایه گذاری بر روی فعالیتهای سازگار با حفظ اراضی زراعی و مراتع

در یک نتیجه گیری کلی بایستی اذعان داشت معیشت اصلی مردم این روستا از گذشته های دور کشاورزی، به ویژه زراعت و دامداری بوده است که هم اکنون این نقش در حال تحول است. مطالعات اقلیمی، نشانگر حاکمیت اقلیم نیمه خشک، بارش نامنظم و تفاوت دامنه تغییرات حرارتی در طول سال و شبانه روز است. نوسانات شرایط اقلیمی در بلند مدت فعالیتهای زراعی این روستا را به شدت تغییر داده است. لذا در برنامه ریزی باید این نوسانات مورد مطالعه عمیق و دقیق قرار گیرد و هر نوع سرمایه گذاری با توجه به واقعیتهای فوق الذکر صورت پذیرد.

بررسی ویژگیهای زمین ساختی بیانگر این واقعیت است که فعالیتهای کوهزایی در منطقه ادامه دارد. زلزله های متعددی در تاریخ این منطقه و نواحی مجاور به ثبت رسیده و بعضاً تلفات جانی و مالی زیادی در بر داشته است. به عنوان نمونه ویرانی هسته اولیه شکل گیری روستا و نقل مکان اهالی روستا به مکان کنونی گواهی بر این مدعاست. پس باید نسبت به تأسیس ساختمانهای مقاوم در روستا اهتمام ورزید. آنچه که تأثیر بیشتری بر معیشت روستاییان داشته است نقش بسیار مهم سازندهای ژئومورفولوژی بر منابع آب است که از نقطه نظر دستیابی به آبهای زیرزمینی استعدادهای بالقوه مهمی وجود دارد.

ناهمواریهای شکل گرفته تحت تأثیر ویژگیهای اقلیمی و زمین ساختی، استقرار سکونتگاهها را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. می توان گفت استقرار روستای شورچه در موقعیت کنونی تابع شرایط توپوگرافی محلی است. اگر این روستا در این موقعیت شکل گرفته است قبل از هر چیز به این دلیل است که شرایط توپوگرافی اجازه ظهور قنات در آن مکان را داده است.

بررسی خاکهای منطقه به عنوان یک عامل مهم در کنار عامل آب که زندگی روستایی متکی بر این دو منبع حیاتی است، نشان می دهد که به دلایل اقلیمی، خاکها از وضعیت چندان مناسبی برخوردار نیست و جای تأسف اینک منابع مطلوب آبی با خاک مطلوب انطباق چندانی نشان نمی دهد لیکن با انجام عملیات عمرانی مختلف می توان از خاک بیش از آنچه اکنون استفاده می شود استفاده به عمل آورد.

و نهایت اینکه تحت تأثیر عوامل فوق الذکر پوشش گیاهی این منطقه به شدت پراکنده، متنوع، آسیب پذیر و متغیر است. اما وجود اراضی دیم و همچنین نباتات زراعی منطقه بویژه گندم و جو و سایر گیاهان در زندگی اقتصادی مردم روستا بسیار مؤثر است.

به کمک دو عامل تکنولوژی و سرمایه در کنار برنامه ریزی و فعالیتهای انسانی امید می رود توانهای بالقوه محیطی این روستا به فعل درآید و در این صورت علاوه بر حفظ تعادل محیط زیست رشد اقتصادی نیز به وجود خواهد آمد. جلوگیری از هدر رفتن منابع آب و استفاده مطلوب از این منبع حیاتی، مهار آبهای سطحی و جلوگیری از فرسایش خاک با گسترش پوشش گیاهی مناسب و انجام طرحهای آبخیزداری، احیاء مراتع و توسعه گیاهان خوشخوراک راهی به سوی پیشرفت صنعت، کشاورزی و توسعه دامپروری و در نتیجه عمران روستایی خواهد بود.

۲-۲- ارزیابی خطرات سوانح طبیعی در روستا و امکان سنجی کاهش پیامدهای سوانح طبیعی

روستاها به عنوان کوچکترین مراکز جمعیتی در مقابل وقوع بحرانهای طبیعی ایجاد شده چنانچه در ایجاد و احداث آنها تأثیر بحرانهای طبیعی دیده نشده باشد شدیداً آسیب پذیر می باشند. حیاتی ترین بخش پیشگیری اجرایی اثرات، عبارت از درک کامل ماهیت تهدید است. مقابله با سوانح طبیعی در هر کشور و یا هر منطقه، متفاوت و متنوع می باشد. بعضی کشورها در معرض سیل بوده، برخی پیشینه ای از خسارت های ناشی از طوفان دارند و برخی به عنوان مناطق لرزه خیز شناخته می شوند. اکثر کشورها در معرض ترکیبی از مخاطرات هستند و میزان خسارتهای بوجود آمده در یک منطقه به عوامل مختلفی وابسته است.

۲-۲-۱- زمین لرزه

طبق تعریف «زمین لرزه عبارتست از لرزش زمین بر اثر آزاد شدن سریع و ناگهانی انرژی». زمین لرزه برای انسانها از گذشته های دور یکی از چهار سوار سرنوشت بوده که در مقیاس وسیع ویرانی مراکز جمعیتی و کشتار مردم را سبب می شده است.

در اثر مطالعات انجام شده امروزه نقشه های نقاط لرزه خیز جهان مشخص شده است. سرزمین ایران با توجه به موقعیتی که بر روی کمربند آلپ هیمالیا دارد و با توجه به ساختمان و سن زمین شناسی این سرزمین، این مرز و بوم یکی از لرزه خیزترین نقاط جهان است که تقریباً همه روزه در آن زمین لرزه هایی اتفاق می افتد. متأسفانه تاریخ ایران کمتر گویای انهدام و ویرانی روستاها می باشد و فقط در نیم قرن اخیر است که وقتی زمین لرزه ای اتفاق می افتد گزارشاتی راجع به روستاها و ویرانی آنها اعلام می گردد. در حالی که شواهدی دال بر ویران شدن چندین باره هزاران روستا در ایران است که گزارش ویرانی آنها و کشته شدن روستائیان فراوان در هیچ تاریخی ثبت نشده است.

محدوده مورد بررسی از دیدگاه زمین ساختی در زون کپه داغ قرار دارد که در آن گسل های فعالی وجود دارد. وجود این گسله ها و حرکات روی داده در امتداد آنها با دیوار زمین لرزه های سهمگین و متأسفانه همراه با خسارت بسیار توأم بوده است که می توان به ۷ مورد از زمین لرزه های بزرگ در سال های قبل از ۱۹۰۰ میلادی در ناحیه قوچان با بزرگای بین ۶/۲ تا ۷/۲ و زمین لرزه اول ماه مه ۱۹۲۹ میلادی با بزرگای ۷/۳ و ۲۰۵ مورد زمین لرزه زیر ۵/۷ اشاره کرد.^۱

به طور رسمی هیچگونه آمار مستندی از وقوع زلزله در روستای شورچه به ثبت نرسیده است اما براساس اظهارات اعضای شورای اسلامی، هسته اولیه این روستا در نزدیکترین فاصله به مظهر قنات شورچه بوده است. بر اثر زلزله ای که در همان دوران رخ داده است روستا به کلی تخریب شده و اهالی روستا به مکان کنونی رباط شورچه که در بخش شمالی روستا قرار دارد نقل مکان نموده اند که آن مکان نیز بر اثر وقوع سیل از بین رفته و پس از آن اهالی به مکان کنونی روستا نقل مکان نموده اند.

به منظور تهیه نقشه درجه بندی محدوده های در معرض زمین لرزه، کیفیت ابنیه به عنوان شاخص حادثه خیزی انتخاب شده است که در نقشه شماره (۱-۲) محدوده های در معرض خطر در درجات مختلف نشان داده شده است. آنچه که مسلم است علم و تکنولوژی انسان در شرایط حاضر نمی تواند با زمین لرزه مقابله نموده و مانع از وقوع آن گردد، بنابراین بهتر است انسان ها با استفاده از علم و تکنولوژی خود با زمین لرزه کنار بیایند. از اینرو پیشنهادات زیر می تواند در کاهش خطرات ناشی وقوع زمین لرزه مفید فایده باشد:

- با توجه به اینکه امروزه ثابت شده است منشاء همه زمین لرزه های ایران گسل ها هستند گسلهای فعال و غیرفعال شناسایی شوند.
- دوره های فعالیت گسلها با توجه به سوابق تاریخی و سوابق زمین شناسی مشخص گردد.

- اراضی اطراف گسلها را براساس آنچه محاسبه می شود به فضاهای باز اختصاص داد و از ساخت و ساز بر روی آنها جلوگیری نمود.
- سازه هایی که در مناطق گسلی از نظر مسکونی و خدماتی و بهداشتی احداث می شوند براساس آئین نامه ۲۸۰۰ محاسبه و اجرا شود.
- بمنظور رعایت مفاد آئین نامه مذکور نظارت بر ساخت و سازه‌ها شدیداً اعمال گردد.
- از احداث سدها و سازه های سنگین در مناطق گسلی بشدت احتراز نمود.
- استفاده از مصالح ساختمانی مقاوم و سبک در ساخت و سازه‌ها

۲-۲-۲- سیلها و مخاطرات مربوط به جریان آب (Flood and water hazards)

طبق تعریف فرهنگ آشناسی یونسکو «سیل عبارتست از افزایش معمولاً کوتاه مدت در سطح تراز آب یک رودخانه تا اوجی که سطح تراز آب از آن اوج با آهنگی آهسته تر عقب می نشیند». سیل ممکن است در اثر بروز یک بارندگی شدید و یا مستمر و یا ذوب ناگهانی برف ها در یک حوضه آبخیز انجام شود و یا نتیجه شکسته شدن یک سد بوقوع بپیوندد. بهر حال بروز سیل و جریان سیلاب باعث تخریب و ایجاد خسارات و تلفات به مراکز انسانی و سازه های مسیر سیلاب می باشد.

سیل یکی از بلاهای طبیعی است که با توسعه فعالیتهای انسانی افزایش می یابد. بررسی سیلهای سالهای اخیر روند افزایش سیل را بیش از ۱۰۰٪ را نشان می دهد و این در حالی است که بر اثر جاری شدن سیلاب های مخرب، سالیانه بالغ بر یک میلیارد ریال خسارت بطور مستقیم و غیر مستقیم بر منابع طبیعی کشور وارد می آید و حداقل ۲۰٪ منابع آبی به هدر می رود. علل ایجاد این گونه سیلابها، نزولات جوی، نوع خاک، عدم پوشش گیاهی مناسب، اجرای شخم های موازی، شیب زمین و ... است.

هدر رفتن ۲۰٪ از منابع آبی کشور در شرایطی است که فقر منابع آبی باعث می گردد، روستائیان و عشایر به شهرها مهاجرت نمایند و سالیانه هزینه های گزافی برای بازسازی و طراحی ساخت و سازه‌ها پل های خراب شده بر اثر سیل هزینه شود.

با توجه به مطالب فوق بایستی گفت که سیلاب ها به هر صورتی که باشند می توانند به عنوان عوامل بحران زا و تخریب کننده ایفای نقش کنند. اصولاً سیل یک جریان ناگهانی و بیش از ظرفیت بستر رودخانه می باشد، بیش از هر چیز ناشی از نحوه بارش می باشد. یعنی وقتی که شدت بارش در واحد زمان آنقدر شدید باشد که آبراهه های طبیعی نتوانند قادر به تخلیه آب حاصله باشد، آب در مسیرها بالا آمده و زمین های اطراف را اشغال می کن. معمولاً دشت های سیلابی که در حوضه های رودخانه ای قرار دارند محل جریان این سیلاب ها هستند.

همانطور که قبلاً نیز ذکر شد سابقه سیل گیری روستای شورچه مربوط به زمانی است که سکونتگاههای روستایی در کرانه شمالی مسیل روستا قرار داشته است که با بروز سیل به کلی تخریب شده و با نقل مکان به مکان امروزی با توجه به شیب عمومی روستا که به سمت شمال می باشد و رعایت حریم مناسب از مسیل تا حدود زیادی از خطر متأثر شدن از سیل در امان می باشد. در نقشه شماره (۱-۲) وضعیت خطر خیزی سیل نشان داده شده است.

۲-۲-۳- کم آبی و خشکسالی

کم آبی برای سرزمین ایران پدیده ای است آشنا و جز در برخی از نواحی کشور کمتر نقطه ای است که در طول سال و یا هر چند سال یکبار با آن روبرو نگردد. کم آبی از پدیده هایی است که معمولاً روستاها با آن روبرو می شوند، کم آبی ممکن است موقتی باشد و یا دائم که منتهی به خشکسالی گردد.

روستاییان ایرانی از گذشته های دور با پدیده کم آبی روبرو بوده اند و در رفع آن از طرق مختلف اقدام کرده اند. این اقدامات شامل حفر چاه، حفر قنات، پخش سیلاب، ایجاد بند و بندسار و سد در دهانه دره ها و ... بوده است.

در دهه های گذشته با ورود تکنولوژی حفر چاههای عمیق به کشور نفوذ آن به روستاها به استخراج آبهایی که طی هزاران سال در اعماق زمین ذخیره گردید اهتمام شده است. همزمان با انقلاب اسلامی عدم کنترل مراکز تصمیم گیرنده از یک طرف و تشویق برخی از ارگان های ذیربط از طرف دیگر باعث شده که موج گسترده ای در زمینه حفر چاه تمام کشور را فرا بگیرد و در هر دشت و جلگه ای بودن انجام مطالعات اولیه چاه های متعددی حفر گردد.

گرچه حفر این چاه ها یکی دو سالی باعث شد که اراضی زیادی زیر کشت برود ولی با توجه به شرایط ژئوهیدرولوژیکی این سرزمین خیلی زود سطح آب در چاه ها پایین افتاد، کیفیت آبها تغییر نمود و نهایتاً به نابودی دهها هزار هکتار اراضی و نابودی تعداد زیادی چاه و قنات و هدر رفتن سرمایه و نیروی انسانی گردید.

یکی از عوارض حفر بی رویه چاهها که در بیشتر نقاط کشور اتفاق می افتد، بخصوص در شرق و جنوب شرق و ایران مرکز، در وهله اول سطح ایستایی پایین رفته و ناچار شده اند که عمق چاه را بیشتر کرده و مجدداً لوله گذاری نمایند، با این کار دسترسی به آب بیشتری ممکن می گردد ولی معمولاً آب در این عمق با کاهش کیفیت روبرو می شود و املاح آن بیشتر می گردد و زمانی که این آب به درون شبکه لوله کشی پمپاژ شود ضمن آنکه مشکلات متعددی را برای شبکه فراهم می آورد مثل پوسیدگی و خوردگی لوله ها و بالاخره هدایت می شود باعث کاهش عمر مفید شبکه لوله های دستگاه می شود.

در بسیاری از نقاط ایران با این پدیده بخصوص بعد از انقلاب اسلامی که چاه ها بی رویه و بدون مطالعه حفر شدند، آبهای شیرین خیلی زود از بین رفتند و آبهای چاههای عمیق شور شدند و نمک ها بر روی سطح زمین آورده شدند، باعث شوری اراضی شدند، کشاورزی بر روی این زمین ها غیر ممکن شده و در نهایت کشاورزان از روی این زمین ها مهاجرت کرده و تبدیل به حاشیه نشینان شهری شدند. از دیگر عوارض ایجاد شده با حفر چاههای عمیق خشک شدن قنات است، قناتهایی که در طی ده ها و صدها و گاهی بیش از هزار سال عمر داشتند با حفر چاههای عمیق به خشکی گرائیدند و غیر قابل استفاده شدند.

تمامی موارد مذکور در روستای شورچه قابل مشاهده است. پدیده کم آبی در این روستا پس از خشک شدن قنات شورچه نه تنها باعث تغییر الگوی کشت از آبی به دیم گردیده بلکه بسیاری از باغات انگور آن خشکیده و باعث مهاجرت جمع کثیری از اهالی روستا به خارج از آن گردیده است. تغییر کیفیت آب آشامیدنی روستا که نهایتاً منجر به حفر مجدد چاه آب آشامیدنی در محدوده خارج از روستا گردیده است.

خشکسالی ها علاوه بر آن که بر منابع آب تأثیر می گذارد بر محیط زیست نیز تأثیر می گذارد. در حال حاضر در اکثر روستاهای کشور گله هایی از دام وجود دارند که از مراتع تغذیه می کنند، کمبود بارندگی و خشکسالی بطور مستقیم



بر پوشش گیاهی مراتع تأثیر گذاشته و آنها را با علوفه کمتر و نامرغوبتر روبرو می سازد. کمبود علوفه و نامرغوب بودن آن تأثیر بر تولیدات دامی و پروتئینی و روستائیان می گذارد و از این طریق درآمد آنان کاهش می یابد. آفات بومی گیاهی در مواقع خشکسالی فعال تر می شوند و در چنین مواقعی مزارع روستائیان با آفات مختلفی روبرو می گردند از مهمترین این آفات می توان به موارد زیر اشاره کرد.

- حمله ملخ ها
- شیوع سن گندم
- افزایش گیاهان هرز در مزارع

از آنجایی که خشکسالی نیز مانند بسیاری از بلاهای طبیعی، پدیده ای می باشد که انسان نمی تواند آن را از بین ببرد و نابود سازد، بنابراین بایستی انسان با تمهیداتی که بکار می برد، طرح هایی را برنامه ریزی و به مرحله اجرا در آورد که تا حد امکان تأثیرات منفی این پدیده را بر مراکز جمعیتی و بخصوص روستاها به حداقل برسد، از این نظر توجه به موارد زیر و اهمیت دادن به این پیشنهادات می تواند در کاهش اثرات خشکسالی تأثیر گذار باشد.

- جلوگیری از هرز و هدر رفتن آب از طریق عملیات فیزیکی و بیولوژیکی
- مطالعه در زمینه کشف منابع آب جدید
- جلوگیری از شور شدن و آلودگی آبها اعم از سطحی و زیرزمینی.
- برنامه ریزی جهت جمع آوری آبهای حاصل از بارندگی بر سطح بام ها و اراضی
- بازیافت آب فاضلاب ها
- اشاعه فرهنگ صرفه جویی در مصرف آب
- تغییر سیستم های سنتی آبیاری و استفاده از سیستم های جدید
- تغییر محصولات کشاورزی که از نظر مصرف آب، آب کمتری مصرف می کنند.
- تغییر سیستم های انتقال آب به کانال های سرپوشیده و لوله گذاری برای انتقال آب به مزارع



نقشه شماره (۱۶)، خطر خیزی

۳-۲- تحلیل ویژگیها و برآوردهای جمعیتی روستا

۳-۲-۱- تحلیل روند تحول جمعیت و میزان مهاجرت فرستی و مهاجرپذیری براساس اطلاعات محلی

یکی از مشکلاتی که روستای شورچه با آن مواجه است، مهاجرت انبوه روستاییان به شهرهای مشهد، قوچان و بجنورد و... است. این پدیده از یکسو این روستا را از کارآمدترین نیروها محروم کرده و باعث کاهش محصولات کشاورزی شده است و از سوی دیگر بر دامنه بیکاری و بر عده حاشیه نشینان حاشیه شهرهای مذکور افزوده است. از اینرو بررسی مهاجرت از روستای شورچه اهمیت ویژه ای دارد.

مطالعات پیمایشی و اطلاعات اخذ شده از اهالی روستا بیانگر آنست که کمبود درآمد و فقر روستایی یکی از عوامل اساسی در مهاجرت از روستا به شهر می باشد، از عوامل مربوط به کمبود درآمد می توان به کمبود زمین و نابرابری توزیع آن در کشاورزی، کمبود آب زراعی و... اشاره کرد.

براساس آمار و اطلاعات اخذ شده از منابع محلی طی ۵ سال گذشته این روستا ۱۲ نفر از سایر نقاط مهاجر پذیرفته و برعکس ۵۶ نفر از ساکنین روستا به سایر شهرها مهاجرت کرده اند. بیشترین تعداد مهاجرت‌های روستایی از این روستا طی دو سال ۱۳۸۵ و ۱۳۸۴ بوده است. سالهای ۸۱، ۸۲ و ۸۳ هیچگونه مهاجرت فرستی صورت نگرفته است. همچنین در سال ۸۳، تعداد ۳ نفر و در سال ۸۵ تعداد ۶ نفر به روستا مهاجرت نموده اند.

با نگاهی به فصل گذشته ملاحظه می شود که نرخ رشد مطلق جمعیت در روستای شورچه طی سالهای ۸۵-۸۰ به جز در سال ۱۳۸۳ با اندکی تغییر همواره منفی بوده است، این وضعیت علاوه بر مهاجرت فرستی شدید روستا به نرخ رشد طبیعی روستا نیز بستگی دارد. در این روستا میزان مولید طی سالهای ۸۰ تا ۸۲ معادل صفر بوده یعنی هیچگونه زاد و ولد نداشته است و از طرفی بررسی میزان مرگ و میر در مجموع دوره مورد بررسی نرخ بالایی را نشان می دهد که برآیند آن بر نرخ رشد مطلق روستا اثر گذاشته است.

بررسیهای پیمایشی و مصاحبه با خانوارهای ساکن در روستای شورچه حاکی از این مسأله است که عامل عمده مهاجرت‌ها وضعیت بحرانی معیشت و بیکاری می باشد. بررسیهای موجود نشان می دهد که علیرغم ایجاد پاره ای تأسیسات کالبدی و زیرساختهای اجتماعی در روستای شورچه باز هم روند مهاجرت فرستی رو به افزایش است. افزایش تعداد مهاجران روستایی بیانگر این مطلب است که صرف ایجاد زیرساختهای غیر تولیدی در روستاها نمی تواند عاملی برای جلوگیری از مهاجرت آنها به شهرها باشد. اصولاً ادامه مهاجرت‌های روستایی بستگی به عوامل درونی روستا و عوامل خارج از روستا دارد. این عوامل در ارتباط با یکدیگر عمل می کنند و نتیجتاً موجی از مهاجرت قشرهای جوان، مجرد، بی زمین و یا بیکار ابتدا به صورت موقت و سپس به صورت دائم به شهرها را بوجود می آورد. بنابراین با توجه به مشکلاتی که در روستا وجود دارد، چنانچه نیازهای اهالی روستا اولویت بندی شود و در اولویت به نیازهای معیشتی آنان توجه شود، مسلماً مهاجرت‌های روستایی کاهش پیدا می کند. لذا توصیه می شود سرمایه گذارهای عمرانی و زیربنایی عمدتاً در زمینه فعال شدن زیرساختهای تولیدی و اقتصادی روستا هزینه گردد تا بدین ترتیب مهاجرت‌های روستایی با انگیزه اقتصادی کاهش یابد.

۲-۳-۲- ارزیابی پیش بینی طرح فرادست در مورد جمعیت آتی روستا و تعداد شاغلین

بررسی طرح فرادست ناحیه قوچان - در گز نشان می دهد که در مورد جمعیت آتی و تعداد شاغلین روستای شورچه پیش بینی نشده است. ولیکن با توجه به گزینه های پیشنهادی گزینه مورد قبول طرح فرادست در مورد نقاط روستایی قوچان نرخ رشد ۰/۴۶ درصد^۱ در افق طرح (۹۵-۸۵) می باشد. چنانچه نرخ رشد پیش بینی شده در این گزینه را در مورد روستای شورچه در نظر بگیریم، جمعیت روستا در سال ۱۳۹۵ به ۴۱۵ نفر خواهد رسید. در این گزینه فرض بر تحول نسبی در ساختارهای اجتماعی - اقتصادی و کالبدی نقاط روستایی ناحیه است. در این صورت نقاط روستایی ناحیه می توانند جمعیت را درون خود نگهدارند.

۲-۳-۳- ارائه و ارزیابی گزینه های مختلف بر آورد جمعیت روستا تا افق طرح و انتخاب گزینه مناسب

برای پیش بینی جمعیت روستای شورچه از گزینه های متفاوتی استفاده شده است. در این رابطه به استناد آمار اخذ شده از خانه بهداشت روستا، نرخ رشد طبیعی و مطلق روستا محاسبه و همچنین از آمار ۴ دوره سرشماری مرکز آمار ایران استفاده شده است.

برای دستیابی به گزینه ای مطلوب و منطقی با توجه به شرایط موجود و آتی روستا و نیز تدابیر در دست اقدام از روشهای زیر استفاده شده است:

الف - رشد طبیعی جمعیت:

بررسی نرخ رشد طبیعی جمعیت در روستا طی سالهای (۸۵-۸۱) حاکی از نوسان میزان زاد و ولد و مرگ و میر است. همانگونه که در جدول شماره (۲-۲) ملاحظه می شود، نرخ موالید در سالهای ۸۲-۸۰ ثابت بوده است و زاد و ولدی صورت نگرفته است و پس از آن در سالهای ۸۵-۸۳ روند ملایمی داشته است، از طرف دیگر نرخ مرگ و میر در مقایسه با زاد و ولد از رشد بالایی برخوردار بوده است. بطوریکه در طی دوره ۸۵-۸۰ نسبت مرگ و میر به زاد و ولد نزدیک به ۲ برابر بوده است. در این رابطه بایستی به مسایلی چون عدم بهداشت، سوء تغذیه و فقر غذایی و سالخوردگی جمعیت روستا اشاره کرد.

در بررسی نرخ رشد طبیعی جمعیت خود گویای این واقعیت است که به جزء در سالهای ۸۱ و ۸۳ که نرخ رشد صفر بوده در سالهای ۸۲ و ۸۰، بویژه سال ۸۴ نرخ رشد طبیعی جمعیت بسیار بحرانی و منفی بوده است. این مسأله را چنین میتوان تحلیل نمود که مهاجرت قشر جوان روستا موجب عدم توازن جمعیت و سالخوردگی روستا شده مسلماً جمعیت ساکن در روستا جمعیتی غیرفعال به لحاظ اقتصادی بوده و این امر موجب عدم استفاده از پتانسیل های تولیدی روستا شده است.

ب - رشد مطلق جمعیت:

بررسی های موجود نشان می دهد که نرخ رشد مطلق در روستای شورچه در تمامی سالهای مورد مطالعه منفی بوده (بجز سال ۱۳۸۳ که نزدیک به منفی است) با توجه به جدول شماره (۲-۲) ملاحظه می شود که طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ جمعیت فرستی روستا از رشد بالایی برخوردار بوده است به استثنای دهه ۶۵-۵۵ که شرایطی ویژه در اکثر نقاط



کشور حاکم بوده است و بسیاری از مناطق با رشد مثبت جمعیت مواجه بوده اند، که علل آن در فصل اول مفصلاً توضیح داده شده است.

همانگونه که در فصل گذشته مشاهده شد طی دوره ۸۵-۸۰ نرخ رشد ۱- درصد بوده است. همچنین بررسی جمعیت طی سالهای ۸۵-۸۰ حاکی از مهاجرفرستی شدید روستا می باشد. نرخ رشد جمعیت روستا با توجه به آمار جمعیتی اخذ شده از خانه بهداشت معادل ۲/۳- درصد برآورد شده است.

جدول شماره (۲-۲)، محاسبه نرخ رشد مطلق جمعیت روستای شورچه

سال	تعداد خانوار	تعداد جمعیت	نرخ رشد
۱۳۴۵	۱۲۸	۵۹۴	-۲/۷
۱۳۵۵	۹۹	۴۵۰	
۱۳۶۵	۱۲۲	۵۹۰	۲/۷
۱۳۷۵	۱۱۳	۵۱۷	-۱/۳
			-۲/۶
۱۳۸۵	۱۰۳	۳۹۶	-۲/۳
۱۳۸۵*	۱۰۵	۴۳۰	
۱۳۸۰*	۱۰۳	۴۹۴	

مأخذ: مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵ و سایت www.sci.org.ir، نتایج اولیه از سرشماری

سال ۱۳۸۵

* خانه بهداشت، سال ۱۳۸۵

گزینه های پیش بینی جمعیت

بطور کلی بررسی و محاسبات لازم در خصوص روند رشد جمعیت طی سالهای گذشته برای افق طرح براساس ۴ گزینه پیش بینی صورت گرفته که در ذیل به آنها اشاره می شود:

- **گزینه اول (وضع موجود):** فرض بر آن است که روستای شورچه در افق آینده نیز همانند وضع موجود مهاجرفرست باشد و سرمایه گذاریهای اقتصادی - اجتماعی در روستا صورت نگیرد، در نتیجه روستا نمی تواند جمعیت طبیعی خود را نگه دارد و بخشی از آن اقدام به مهاجرت می کنند. در مجموع روستا در افق طرح یعنی سال ۱۳۹۵ براساس نرخ منفی رشد مطلق جمعیت به ۳۲۷ نفر خواهد رسید.

- **گزینه دوم (تحقق اهداف طرح):** فرض بر آن است که با تحول نسبی در ساختارهای اجتماعی - اقتصادی و کالبدی روستا، روستای شورچه بتواند جمعیت را درون خود نگهدارد. به علاوه با اتخاذ تدابیر بهداشتی و بهبود وضعیت تغذیه

میزان مرگ و میر کاهش یابد و نهایتاً نرخ رشد جمعیت به ۱ درصد برسد. در اینصورت می توان امیدوار بود که جمعیت در افق طرح ۱۳۹۵ به ۴۷۵ نفر افزایش یابد.

- **گزینه سوم (گزینه پیشنهادی طرح فرادست):** طرح فرادست ناحیه قوچان - در گز برای نقاط روستایی قوچان نرخ رشد ۰/۴۶ درصد را پیش بینی کرده است، حال چنانچه از این نرخ رشد برای پیش بینی جمعیت در افق طرح استفاده شود، جمعیت در سال ۱۳۹۵ معادل ۴۵۰ نفر خواهد شد. با توجه به نرخ رشد منفی جمعیت چه به لحاظ نرخ رشد طبیعی و مطلق، امکان چنین رشدی تا افق طرح محقق نخواهد شد.

- **گزینه چهارم (گزینه منتخب):** در نهایت با توجه به نرخ رشد مصوب کمیته فنی نرخ رشد نهایی محاسبات ۱ درصد انتخاب گردیده است که جمعیت روستا در افق طرح یعنی سال ۱۳۹۵ به ۴۷۵ خواهد رسید.

۲-۳-۴- ارائه و ارزیابی گزینه های مختلف بر آورد تعداد شاغلین روستا تا افق طرح و انتخاب گزینه مناسب

نیروی کار به عنوان یکی از محوری ترین عوامل لحاظ شده در تابع تولید همواره به عنوان فاکتور اصلی رشد و توسعه و استفاده بهینه از منابع اقتصادی مطرح بوده است.

برای بررسی نیروی کار و بر آورد تعداد شاغلین در افق طرح از شاخصهای متعددی استفاده شده است. همانگونه که در فصل اول توضیح داده شد، روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ تعداد ۴۳۰ نفر جمعیت داشته است، که از این تعداد ۳۶۷ نفر در گروه سنی ۱۰ سال به بالا سن داشته اند. از کل جمعیت ۱۰ ساله به بالا تعداد ۱۲۴ نفر شاغل بوده اند.

برای پیش بینی تعداد شاغلین روستا در افق طرح لازم است به نرخ رشد جمعیت روستا براساس گزینه مناسب توجه شود. همانگونه که قبلاً ذکر شد نرخ رشد پیشنهادی معادل ۱ درصد بوده است، که براین اساس جمعیت روستا در سال ۱۳۹۵ به ۴۷۵ نفر افزایش می یابد و همچنین برطبق بعد خانوار پیشنهادی که ۴ نفر می باشد، تعداد خانوار روستا از ۱۰۵ خانوار به ۱۱۶ خانوار افزایش می یابد. لذا می توان چنین اذعان داشت که تا افق طرح ۱۱ خانوار شاغل به روستا اضافه شود.

البته لازم به ذکر است که افزایش تعداد شاغلین در هر جامعه ای اعم از شهر و روستا در وهله اول بستگی به اتخاذ سیاستهای کلان دولت دارد. در این رابطه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- انجام تحولات ساختاری در بخش کشاورزی و زیرمجموعه های آن
- اجرای طرح های آمایش سرزمین و اتخاذ الگوی کشت مناسب در هر منطقه
- اعطای اعتبارات خاص به کشاورزان.

علاوه بر موارد فوق الذکر در روستای شورچه نیز تدابیری بایستی اتخاذ شود، تا بدین نحو علاوه بر تثبیت و رشد جمعیت روستا، جمعیت شاغل تثبیت و رشد جمعیت، افزایش جمعیت شاغل اتخاذ گردد. این تدابیر به شرح زیر می باشد:

۱. مرمت و اصلاح شبکه های سنتی آبیاری و آبرسانی که سطح زیر کشت فصلی را آبیاری می کنند.
۲. شناسایی و استحصال منابع آبی جدید، کف شکنی چاههای قدیمی و لایروبی قنوات.

۳. اصلاح اراضی از طریق تبدیل اراضی نامناسب دیم به مرتع و اجرای عملیات زراعی با رعایت حفاظت از خاک
۴. انتخاب کشتهای اساسی و تعیین نظام کشت جهت حداکثر بهره برداری از منابع آب و خاک و اعمال تناوب زراعی
۵. آشنا کردن زارعین با شیوه های نوین کشاورزی و ایجاد ارتباط میان مراکز تحقیقاتی و نیاز کشاورزان
۶. حفظ محصولات کشاورزی از آفات، بیماریهای مختلف و علف هرز، مبارزه با آفات عمومی به هزینه دولت
۷. اصلاح نژاد دامهای بومی به منظور افزایش شیر، گوشت و پشم دامها
۸. احداث کانالهای بتونی برای کاهش تبخیر آب و جلوگیری از نفوذ آن
۹. ایجاد صنایع کوچک متناسب با پتانسیل های روستا جهت جذب سرریز جمعیت از بخش کشاورزی

۲-۳-۵- برآورد جمعیت لازم التعلیم روستا به تفکیک جنس و مقاطع تحصیلی در سال ۱۳۹۵ (افق طرح)

آموزش تعلیماتی است که طی برنامه های مختلف و رسمی دولت به مردم داده می شود و در پایان آن مدرکی ارائه می گردد. توانایی خواندن و نوشتن به یکی از لهجه ها و زبانهای موجود در جهان و داشتن تحصیلاتی از هر نوع را سواد میخوانند. مسئله سواد برای جمعیت ۶ ساله و بالاتر محاسبه می کنند و جمعیت زیر این سن را در مطالعات مربوط به سواد و آموزش دخالت نمی دهند. در این رابطه نرخهای متفاوت توسط جمعیت شناسان آموزش و پرورش مورد استفاده قرار می گیرد. که به شرح زیر محاسبه گردیده اند^۱.

معمولاً در پیش بینی عده افراد جمعیت، دو حد نهایی ماکزیمم و مینیمم تعیین می کنند تا در برنامه های وابسته به جمعیت، مسئله انعطاف ارقام رعایت شده باشد. در این محاسبات تأثیر عوامل غیرمترقبه از قبیل جنگ و اپیدمی و غیره را در تعداد افراد جمعیت دخالت نمی دهند. با این که چنین تأثیراتی ممکن است نقش مهمی در تعداد جمعیت داشته باشند. در هر صورت در محاسبات پیش بینی، دو حد نهایی ماکزیمم و مینیمم را نایستی فراموش نمود، زیرا رقم واقعی جمعیت با احتمال زیاد بین این دو حد قرار خواهد گرفت.

یکی از روشهای برآورد جمعیت لازم التعلیم روستا در افق طرح استفاده از جداول تهیه شده در روش ترکیبی می باشد. در این جدول گروههای سنی به تفکیک جنس آمده است که با ضرب جمعیت هر گروه سنی و جنسی در ضریب احتمال بقا می توان جمعیت گروه سنی مورد نظر را محاسبه نمود با توجه به این روش جمعیت لازم التعلیم روستا در افق طرح برابر ۱۱۷ نفر خواهد بود.

جهت پیش بینی جمعیت محصلین در افق طرح از نسبت جمعیتی و پیش بینی جمعیت افق طرح استفاده گردید. نرخ اشتغال به تحصیل در گروه جنسی و مقطع تحصیلی به روش زیر محاسبه گردید:

جمعیت کل / جمعیت محصل = نرخ اشتغال به تحصیل

سپس این نرخ در کل جمعیت پیش بینی شده مصوب سال افق طرح ضرب شده و تعداد افراد مورد نظر تخمین زده شد. پیش بینی می شود در روستای شورچه، در افق طرح، مجموعاً ۱۱۷ دانش آموز به تحصیل اشتغال داشته باشند.

در مجموع مشخص است که تعداد دانش آموزان مدرسه رو در روستای شورچه، در سال ۱۳۹۵ نسبت به جمعیت حاضر آن تغییر زیادی نخواهد کرد.

جدول شماره (۲-۳)، جمعیت دانش آموزی و لازم‌التعلیم در مقاطع مختلف تحصیلی در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵ و افق

طرح

مقاطع تحصیلی	۱۳۸۵ - ۸۶		۱۳۹۵ - ۹۶
	دانش آموزی	لازم‌التعلیم	لازم‌التعلیم
دبستان	۵۳	۵۳	۵۹
راهنمایی	۴۰	۵۳	۵۸
جمع	۹۳	۱۰۶	۱۱۷

۲-۴- ارزیابی زمینه‌های مشارکت فنی، اقتصادی و اجتماعی روستائیان در اجرای طرح‌های عمرانی در گذشته و تعیین روش مشارکت آنها در اجراء بهره‌برداری و نگهداری پروژه‌های طرح هادی روستا

امروزه بسیاری از برنامه‌ها هدف خود را جلب مشارکت سطح یا سطوحی از جامعه در فرآیند اجرای طرح‌های توسعه قرار داده و بسیاری از برنامه‌ها بر مبنای مشارکت جامعه در اجرای تمام یا بخشی از آن طرح ریزی می‌شوند. در مشارکت همه‌جانبه، هدف اصلی سازماندهی مشارکتی گروه‌هایی است که بطور فعال در تعیین مسایل و مشکلات مربوط به خود دخالت کرده و نقش جلب و هدایت مشارکت مردمی در سطح جامعه را به صورت حرکتی پویا و همراه با برنامه ریزی به عهده گیرند.

در جامعه روستایی نیز همانند سایر جوامع مشارکت گروهی رکن مهمی را در سازماندهی گروه‌های اجتماعی و اقتصادی، سیاسی ایفا می‌کند. نظام مشارکت گروهی در جامعه روستایی ایران تحت تأثیر عوامل جغرافیایی و محیطی دارای سابقه‌ای طولانی و ریشه‌ای عمیق می‌باشد. وجود نظام‌های همکاری گروهی و تولید جمعی در کشاورزی، دامپروری و بهره‌برداری و حفاظت از منابع آب، زمین، مرتع و دیگر زمینه‌ها برای زمانهای طولانی امکان ادامه حیات و بقاء روستاها را در شرایط دشوار محیط طبیعی ایران میسر ساخته است. هر چند امروزه این اشکال متنوع و پیشرفته همکاری در سطح جامعه روستایی تضعیف شده و یا از بین رفته است ولی زمینه‌های آن هنوز نیز می‌تواند به شکلی دیگر چارچوب مناسبی برای سازماندهی توسعه و عمران روستایی با مشارکت مردم باشد. در گذشته مشارکت و همیاری روستائیان از آن جهت بیشتر بود که خود نیازهایشان را تشخیص می‌دادند و خود درصدد رفع نیازهایشان بودند، در نتیجه مشارکت نمود بیشتری داشت.

در حال حاضر طرح‌های عمرانی ایجاد شده از سوی دولت توسط ارگانها و نهادهایی چون جهاد کشاورزی، بنیاد مسکن و ... طراحی می‌شود و بعضاً تطابقی با نیازهای واقعی روستائیان ندارد، لذا مشارکت و همیاری در ایجاد نگهداری پروژه‌ها کم‌رنگ شده است. در این رابطه مشارکت بیشتر مردم در اجرای طرح در صورتی قابل انتظار است که تطابق بیشتری بین نیازهای مردم و هدف پروژه وجود داشته باشد. اینکه اجرای پروژه تا چه حد متوجه رفع نیازهای روستائیان خواهد بود و اینکه در تصویب و تعیین مشخصات پروژه مردم چه نقشی داشته‌اند، تعیین‌کننده رابطه و تأثیر مشارکت روستائیان در تمامی مراحل پروژه است.

بطور کلی نتایج و اثرات مشارکت روستاییان در طرح های عمرانی به شرح زیر می باشد:

۱. تأمین نیروی انسانی غیرماهر جهت اجرای پروژه طبق برنامه منظم و توافق شده
۲. نظارت مستقیم و فعال نماینده مردم در اجرای عملیات
۳. جلوگیری از توقف عملیات به علت همکاری همه جانبه اهالی
۴. صرفه جویی بسیار در هزینه احداث پروژه
۵. سرعت در اجرای عملیات
۶. بهبود کیفیت اجرای پروژه از نظر فنی
۷. استفاده کامل از پروژه بلافاصله پس از پایان عملیات پروژه
۸. سعی در نگهداری و مراقبت از پروژه بطور دائم
۹. عدم بروز مخالفت و تعارضات اجتماعی

با توجه به مطالب فوق زمینه های مشارکت مردمی در روستای شورچه به دلیل پاره ای موانع عملی، فرهنگی و ساختاری آنگونه که باید نمود بارزی ندارد. بدیهی است مشارکت واقعی در طرح های عمرانی هنگامی وجود دارد که روستاییان در تمام مراحل یک طرح همکاری مستمر داشته باشند. یعنی مشارکت مردم تنها به مشارکت اقتصادی محدود نبوده، بلکه در تشخیص نیازها و تصمیم گیری در مورد طرحها نیز مشارکت داشته باشند. بعلاوه این مشارکت در مرحله اجرای طرحها نیز وجود داشته باشد. اما جنبه ای که در اجرای طرح های عمرانی قابل بررسی می باشد، شامل مشارکت اقتصادی است که این مشارکت به دو صورت مشارکت در هزینه ها و مشارکت نیروی انسانی به منصف ظهور می رسد؟

الف - مشارکت مردم در اجرای تبصره های قانون بودجه و بودجه های دولتی: سرمایه گذاریهای دولتی در مناطق محروم روستایی عمدتاً از محل اعتبارات بند الف تبصره ۱۶ و تبصره ۳۷ قوانین بودجه سالهای ۱۳۶۴ تا ۱۳۶۶ تأمین گردیده که مربوط به طرح های محرومیت زدایی است. طبق این تبصره ها بخشی از اعتبارات لزوماً بایستی با مشارکت مردم تأمین گردد، که بر حسب مورد حداقل ۳۰ درصد کل سرمایه گذاریها می باشد. از جمله این گونه طرحها، طرح برق رسانی و آبرسانی به روستای شورچه است، که با همیاری مالی اهالی بخشی از آن تأمین شده است.

ب - مشارکت مردم در نتیجه علاقه به مسایل فرهنگی و اعتقادی: سوابق امر حاکی از آنست که مشارکت مردم اساساً در اجرا و نگهداری طرح های عمرانی بویژه فعالیتهای مربوط به امور مذهبی و دینی بسیار چشمگیر می باشد. از جمله این طرح های مردمی در روستا احداث یک باب مسجد و حسینیه است که با بودجه های مردمی احداث و نگهداری می شود. لازم به ذکر است که هزینه های مربوط به حقوق امام جماعت نیز از طریق همیاری مردمی پرداخت می شود.

لازم به ذکر است که تنها موردی که در خصوص عدم همیاری مردم در روستا مشاهده شده است، در زمینه مشارکت در ساخت حمام سنتی جهت مسافرین بوده است. این حمام در سالهای ۶۸-۶۹ عملیات احداث آن توسط یکی از ساکنین روستا که روحانی هستند، آغاز شد. هزینه های اولیه ساخت توسط فرد مذکور انجام شد ولیکن در مراحل بعدی به علت کمبود بودجه و نیاز مالی به ادامه عملیات و عدم همیاری و مشارکت اهالی،

ساخت حمام متوقف شد و در حال حاضر به مخروبه ای تبدیل شده بطوریکه از آن برای دفع زباله ها و مواد زائد استفاده می شود.

تعیین روش مشارکت روستاییان در اجراء، بهره برداری و نگهداری پروژه های طرح هادی روستا

موضوع مشارکت امروزه از موضوعات بسیار پراهمیت در توسعه و تحول جوامع روبه رشد می باشد. بیان ضرورتها، سیاستها و روشهای فراهم نمودن موجبات مشارکت مردم در تغییر و تحول جوامع بویژه جامعه روستایی راهگشای بسیار اساسی و مؤثر جهت تمامی دست اندکاران و برنامه ریزان و مجریان در ایفای وظایفشان خواهد بود.

در شرایط کنونی متأسفانه ساختار دستگاههای اجرایی و نحوه عمل آنها و خصوصاً تعارض موجود بین برنامه های منطقه ای و برنامه ریزی بخشی به عنوان یکی از موانع موجود بر سر راه مشارکت مردم و شناخت تنگناهای موجود و ویژگیهای تشکیلات مناسب جهت مشارکت که یکی از محوری ترین مباحث در موضوع مشارکت می باشد. با این تفاسیر مشارکت های مردم را در سه مقوله می توان طبقه بندی کرد:

۱. مشارکت در تصمیم گیری طرح هایی که قرار است در روستا انجام شود.

۲. مشارکت روستاییان در اجرای طرح ها

۳. مشارکت روستاییان در حفظ و نگهداری و بهره برداری تأسیسات ایجاد شده.

این سه عامل نقش مهمی در اجراء، بهره برداری و حفظ طرح های عمرانی روستایی که در زیر به شرح هر یک پرداخته می شود:

الف) مشارکت در تصمیم گیری طرح هایی که قرار است در روستا انجام شود: در حال حاضر دامنه اطلاعات و آمار بخصوص در زمینه نیازهای روستایی محدود است و تعیین مشخصات دقیق پروژه از نظر علمی و کاهش خطا در محاسبات و پیش بینی ها مستلزم داشتن اطلاعات دقیق و کافی است. این امر لزوم و اهمیت و تأثیر مشارکت روستاییان را در این زمینه آشکار می سازد. این مسأله از این نظر حائز اهمیت است که با فرض داشتن اطلاعات لازمه و تطابق هدف پروژه با نیازهای روستاییان، شناخت ریشه های نیاز و اولویت نیازها و نحوه بروز آنها در نزد روستاییان که لازمه موفقیت طرح است، بدون مشارکت و دخالت آنان در تصمیم گیریها حاصل نخواهد شد.

نیازها اصولاً علاوه بر منشاء جسمی، تحت تأثیر عوامل مختلف اجتماعی، فرهنگی و محیطی قرار دارند. همانگونه که اقشار مختلف اجتماعی با زمینه های فرهنگی متفاوت احساس نیاز متفاوتی می کنند، روستاییان نیز چنین اند. چنانکه عده ای ممکن است احداث حمام بهداشتی را بر احداث راه روستایی یا پروژه دیگر در روستا ترجیح دهند و بالعکس. در هر صورت مشارکت مردم در اجرای هر یک از انواع پروژه های مذکور متفاوت خواهد بود. این احساس حتی ممکن است، از نظر ارگان اجرا کننده پروژه متفاوت باشد و نیازی را که در اولویت قرار داده در نظر روستاییان حائز اهمیت و اولویت نباشد. مثلاً در روستای شورچه اهمیت نیاز به طرح های تولیدی و زراعی از جمله تأمین آب زراعی، تقریباً چندین برابر نیاز به پزشک است.

بنابراین اجرای یک پروژه از نظر هدف در رابطه است با اولویت نیازهای روستاییان و این میسر نمی گردد مگر با مشارکت روستاییان در تصمیم گیریها و چنانچه در تعیین نوع و هدف پروژه اولویت نیازها منظور نگردد، میزان مشارکت مردم در اجرای پروژه در جهت کاهش تغییر خواهد کرد.

اولویت نیازها در روستای شورچه بنا به تحقیقات میدانی چنین است: ۱- آب زراعی ۲- مدرسه راهنمایی ۴- کانال کشتی آب کشاورزی ۵- دفع بهداشتی زباله ها ۶- اصلاح معابر عمومی

مرحله نظر سنجی از روستاییان جهت اولویت نیازهایشان با هدفهای طرح بایستی در زمان قبل از تصویب پروژه صورت گیرد، که خوشبختانه توجه به این امر مورد توجه بنیاد مسکن انقلاب اسلامی قرار گرفته است و در جلسات بررسی طرح ها از نمایندگان روستا نیز دعوت به عمل می آید و به نظرات آنان توجه می شود. بطور کلی چنانچه تطابقی بین نیازها و اهداف پروژه وجود نداشته باشد، اجراء، بهره برداری و نگهداری پروژه مشکل خواهد بود.

علاوه بر توجه به نیازها و اولویت بندی آنها، پذیرش طرح توسط روستاییان نیز از جمله مسایل مهم در نگهداری پروژه ها است. جریان و پویای پذیرش طرح در حقیقت تلاش در جهت اقناع مردم نسبت به هدفهای مفید طرح و پرده برداشتن از ابهامات در رابطه با اجرای طرح است، به گونه ای که روستاییان اعتبار و درستی و اهمیت اجرای طرح را کاملاً قبول نمایند. پذیرش طرح در مواردی که اجرای پروژه تصادمی با منافع و مستغلات مردم در روستا نداشته باشد، شرط لازم آغاز عملیات اجرایی است.

یکی دیگر از اصول مهم اجراء و نگهداری پروژه های عمرانی مشورت با روستاییان و دخالت دادن نظرات آنان می باشد. این امر باعث می شود تا روستاییان در ارتباط با سازمانهای متولی اجرای طرح های عمرانی به مرور با وظایف دولت و سازمانهای دولتی و حدود اختیارات و مسئولیتهای آنان آشنا شوند. تشکیل جلسات متعدد مشورتی و روشنگری توسط سازمانهای دولتی همراه با روستاییان موجب تقسیم بهینه کار، انتخابات و مسایل و مشکلات مربوط به آنان می شود، همچنین ارتباط مستمر روستاییان با سازمانها و ادارات سطح آگاهی روستاییان را افزایش داده و در نتیجه این ارتقاء آگاهی مجدداً تقاضا برای انجام سایر طرحها در روستا افزایش می یابد.

ب) مشارکت در اجراء و حفظ و نگهداری طرحهایی که قرار است در روستا انجام شود: یکی از حساس ترین مراحل اجرای طرحهای عمرانی مرحله بهره برداری و سپس حفظ و نگهداری پروژه است. در این خصوص شیوه های متعددی جهت مشارکت فعال روستاییان به مورد اجرا درآمده است، که در زیر به پاره ای از آنها اشاره می شود:

- **رهیافت مشارکت هزینه:** این رهیافت مبتنی بر مشارکت مادی مردم است. در این روش هرگاه بهره گیران متقبل بخشی از هزینه های مربوط به طرح و اجرای آن برنامه باشند، انگیزه های لازم و کافی برای مشارکت فعالانه آنان در اداره و نظارت بر آن به صورتی مسئولانه و جدی فراهم خواهد گردید. البته باید به این مسأله هم توجه داشت که روستاییان این روستا به علت محدودیتهای مالی، توان تقبل تمام هزینه های یک پروژه را نخواهند داشت و لذا دولت به تنهایی و یا به همراه با نهادهای مربوطه در جهت کمک به روستاییان عهده دار تأمین بخش عمده ای از اعتبارات مربوط را خواهد داشت. در واقع از طریق جلب مشارکت مادی، مردم روستا به نوعی در تأمین بخشی از هزینه ها درگیر شده و به نوعی یک رابطه تعاونی ایجاد می گردد.

لازم به ذکر است که بایستی در اجرای پروژه های عمرانی علاوه بر مشارکت اهالی روستا در تأمین منابع مالی و هزینه های طرح به مشارکت های غیرمادی یعنی واگذاری زمین جهت احداث طرح، عاریه دادن وسایل و

لوازم برای اجرای طرح، مراقبت و نگهداری و نظارت در طرح، صداقت و دلسوزی نسبت به اجرای طرح، انتخاب نماینده جهت پیگیری امور اجرایی طرح در شهر، عرضه مصالح به قیمت ارزان و یا رایگان، چشم پوشی از برخی حقوق شخصی در رابطه با طرح و سایر موارد توجه داشت.

- **رهیافت مشارکت زمانی:** یکی از مسایل و مشکلات در اجرای طرحهای عمرانی مسأله زمان است که بازتاب زیادی در میزان مصرف هزینه و کیفیت اجرایی آنها دارد، پروژه هایی که مدت زمان بسیار طولانی بطول می انجامند، عموماً دارای مسایل و مشکلات زیادی نیز هستند که یکی از آنها عدم مشارکت مردم در اجرای آنهاست. تأثیر مشارکت مردم در تسریع اجرای طرح ها را می توان از مقایسه پروژه هایی که میزان مشارکت بیشتری داشته اند، درک نمود. طبیعی است هنگامیکه مردم برای اجرای یک پروژه در تأمین اعتبار، نیروی انسانی، مصالح و لوازم و غیره مشارکت دارند. زمان اجرای آنها در رابطه مستقیم با منافع خود می بینند و به همین دلیل سعی دارند جریان اجرایی زودتر به پایان برسد و پروژه آماده بهره برداری گردد. عواملی که زمان اجرای پروژه را طولانی می سازند، ممکن است تحت عنوان کمبودها و موانع دسته بندی شوند. از جمله عوامل دسته اول می توان به کمبود اعتبارات، مصالح، فقدان وسایل، کمبود نیروی انسانی و غیره اشاره کرد. از جمله عوامل دسته دوم می توان موانع اداری، حقوقی و موانع اجتماعی (از قبیل عدم پذیرش طرح) و مشکلات عوامل اجرایی (پیمانکار) و غیره را ذکر کرد. جلب مشارکت مردم در اجرا پروژه ها چه بسا در رفع بسیاری از مشکلات و موانع فوق می تواند، تأثیر فراوان داشته باشد که در نهایت موجب تسریع در اجرای پروژه گردد.

شیوه های حفظ و نگهداری پروژه های عمرانی

• طرحهای آبرسانی

یکی از پروژه های مهم و حیاتی در روستاهای ایران، اجرا و نگهداری طرح های آبرسانی است. نمونه های موردی در سطح استان خراسان رضوی گویای این مسأله است که مشارکت و همیاری روستاییان در طرح های حیاتی و مهم مثل طرحهای آبرسانی زراعی و یا آب لوله کشی بهداشتی بسیار پر رنگتر از سایر طرح ها است، به همین جهت با تدابیر و شیوه های مختلف سعی در اجرای بهینه اینگونه طرحها دارند. در ذیل به نوعی از شیوه مشارکت در طرح های آبرسانی اشاره می شود:

- ۱- افرادی که در تاریخ اجرا و بهره برداری طرح در روستا سکونت ندارند و بعد از تکمیل طرح ساکن می شوند، طبق صلاح و نظر شورای وقت به آنها آب تحویل داده خواهد شد.
- ۲- کسانی که در شروع عملیات آبرسانی می توانند هر چند سهم که مایلند شریک شوند و بعداً به هر کس که خواستند بفروشند و مخارج اضافی پرداخت شده را از طرف مقابل دریافت نمایند.
- ۳- به کسانی که سهم اضافی از آب می خواهند چنانچه قبلاً شریک نشده اند و بعد از پایان عملیات آب می خواهند، طبق نظر و صلاح شورای وقت آب داده خواهد شد.
- ۴- سهم آب قبل از احداث پروژه برای هر محل داده می شود ولی به محل دیگر بعد از احداث پروژه تغییر داده نخواهد شد.

- ۵- کسانیکه در این طرح شرکت نکنند در آینده دو برابر هزینه را باید پرداخت کنند.
- ۶- افرادی که متأهل هستند، اگر حالا شریک نشوند بعداً به هیچ عنوان آب داده نمی شود.
- ۷- افراد مجرد فعلی که بعداً متأهل می شوند به قیمت مخارج فعلی به آنها آب داده خواهد شد.
- ۸- هر کس که در جهت فعالیت برای آبرسانی از کارش بیفتد، متناسب با مزد کارش از بودجه طرح سهام دریافت می دارد.
- ۹- کسانیکه مصرفشان بیش از حد معمول باشد، دو برابر بقیه وجه باید پرداخت نمایند.
- ۱۰- مشترکین نمی توانند غیر از آب آشامیدنی از طریق شلنگ و غیره به همسایه یا دیگری آب بدهند، در صورت تخلف اول تذکر داده می شود و بعداً آب قطع خواهد شد.
- ۱۱- آبیاری باغچه بیش از ۲۵ متر مربع مساحت ممنوع است.

۲-۵- تحلیل تغییر و تحول منابع درآمدی روستاییان و فعالیتهای اقتصادی (کشاورزی، صنعت و خدمات) و تدوین چشم انداز آتی آنها

بررسی وضعیت اقتصادی شاغلین روستای شورچه در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات بیانگر آنست که بخش کشاورزی در مقایسه با دو بخش دیگر از جایگاه ویژه ای برخوردار است. از طرف دیگر بررسی وضعیت منابع درآمدی شاغلین روستا حاکی از آنست که فقر شدیدی در سه بخش اقتصادی حاکم است. این امر بویژه در بخش کشاورزی که معیشت عمده خانوارهای روستا است، ناشی از کوچک بودن اراضی، کمبود آب زراعی، فقر مواد آلی خاک، عدم استفاده از الگوی کشت متناوب با شرایط منطقه، استفاده از بذرهای بومی و کم بازده و ... می باشد. همه این مشکلات باعث شده تا از استعدادهای بخش کشاورزی آنچنان که باید و شاید بهره وری لازم انجام نگیرد و نهایتاً منابع درآمدی روستاییان روز بروز کاهش یابد. این مسأله بر روند رو به رشد مهاجرتهای برون منطقه ای دامن زده، به نحوی که اگر برای این مشکل تدبیری سنجیده نشود، بحران موجود به تخلیه کامل روستا منجر خواهد شد. در این مبحث سعی شده است با شناخت ضعفها و کاستیهای سه بخش اقتصادی در روستای شورچه به ارائه پیشنهاد و راهبردهای اصولی متناسب با شرایط اجتماعی و محیطی پرداخته شود.

۲-۵-۱- بخش کشاورزی

بخش کشاورزی نقش مهمی در معیشت ساکنین روستای شورچه دارد. علیرغم اینکه طی سالهای گذشته مشکلاتی همچون خشکسالیها، کمبود آب زراعی، نوسانات قیمت محصولات زراعی به شدت منابع درآمدی روستاییان را تحت تأثیر قرار داده است، ولیکن هنوز هم درصد زیادی از شاغلین روستا از طریق بخش کشاورزی (زراعت و دامداری) امرار معاش می کنند. در زیر به تفکیک به تجزیه و تحلیل وضعیت بخش کشاورزی اشاره می شود.

الف) زراعت:

زراعت به عنوان یکی از زیر بخشهای کشاورزی اهمیت بسزایی در تأمین درآمد روستاییان شورچه دارد. ۱۲/۴ درصد از شاغلین این روستا به امر زراعت اشتغال دارند. مهمترین مشکل این بخش بهره برداری سنتی از زمین است، که خود متأثر از قطعه قطعه بودن اراضی، پراکندگی آن، کمبود آب، خشکسالیهای متمادی، عدم دسترسی روستاییان به

تکنولوژی کشت در اراضی کوچک، پایین بودن راندمان، نامتعادل بودن قیمت محصولات کشاورزی و هزینه های تولید و ... می باشد. این عوامل باعث شده تا جامعه کشاورز روستا نتواند از این طریق امرار معاش نماید، در نتیجه بخشی از این جمعیت مهاجرت کرده و بخش دیگر به زندگی اسفبار همراه با فقر و تنگدستی تن دهند. این شرایط خود گویای این واقعیت است که کشاورزی سنتی پاسخگوی نیازهای فعلی و آتی شاغلین روستا نبوده و نخواهد بود، لذا پیشنهاد می شود تغییر و تحولاتی در وضعیت کشاورزی و الگوی کشت روستا بوجود آید. در زیر به پاره ای از این تغییرات اشاره می شود:

- مبانی الگوی کشت پیشنهادی

با توجه به اینکه یکی از معضلات عمده پایین بودن درآمد کشاورزان روستای شورچه، نداشتن الگوی کشت مناسب با شرایط آب و خاک روستا است، لذا پیشنهاد می شود الگوی کشت با توجه به شاخص های زیر انتخاب گردد:

۱. نیازها
۲. محصولات رایج روستا
۳. میزان آب قابل استحصال
۴. پتانسیل اراضی قابل آبیاری
۵. بازدهی اقتصادی محصولات
۶. تفاوت های زراعی
۷. سیاست های ملی و منطقه ای

نیازها: شامل نیازهای اجتماعی، کشاورزی و صنعتی است. از جنبه نیازهای اجتماعی می توانیم به هدف تأمین تقاضای جمعیت آینده روستا به محصولات غذایی اشاره نمود. از جنبه کشاورزی (دامداری)، بررسی و تعیین علوفه حاصل از الگوی زراعی پیشنهادی و تأمین نیازهای غذایی و منابع دامی روستا باید مورد توجه قرار گیرد. از جنبه صنعتی نیز حرکت خودکفا نمودن منطقه در تغذیه صنایع مرتبط می تواند، حائز اهمیت باشد.

محصولات رایج روستا: محصولاتی که در حال حاضر کشت می شوند، بطور عمده شامل گندم، جو، چغندر قند و برخی سالها حبوبات و... می باشند. بنابراین از آنجا که محصولات پیشنهادی تطابق نسبی با سیاست های ملی و منطقه ای دارند و همچنین آشنایی کشاورزان با روش های زراعی تولید اینگونه محصولات زیاد می باشد، لذا پایه تخصص های روستا بوده و به خدمات ترویجی کمتری نیز خواهد بود.

میزان آب قابل استحصال: در انتخاب الگوی کشت علاوه بر شرایط فوق الذکر بایستی به امکانات بهره برداری از منابع آب نیز توجه نمود و گیاهانی با نیاز آبی کم مورد توجه قرار گیرد و گیاهان با مصرف آب زیاد از الگوی کشت حذف گردد.

پتانسیل اراضی قابل آبیاری: بررسی های پیمایشی در منطقه حاکی از آنست که پتانسیل اراضی قابل آبیاری روستا بیشتر از آن چیزی است که در حال حاضر مورد بهره برداری می باشد. ولیکن به علت محدودیت منابع آب امکان بهره برداری از همه پتانسیل خاک روستا وجود ندارد. همانگونه که قبلاً اشاره شد سطح زیر کشت آبی روستا در سال ۱۳۷۲، معادل ۱۵۰

هکتار بوده است که در سال ۱۳۸۵ به ۵۰ هکتار تنزل می کند، به عبارتی ۶۷ درصد اراضی آبی کاهش یافته است، این مسأله دال بر عدم وجود پتانسیل اراضی قابل آبیاری است که به دلیل کمبود آب از حیز انتفاع خارج گشته است.

بازدهی اقتصادی محصولات: مسأله اقتصادی بودن محصولات زراعی از عوامل مهمی است که می باید، در تدوین الگوی زراعی مورد توجه خاص قرار گیرد. میزان درآمد خالص حاصل از الگوی زراعی به عنوان شاخص مهمی در پذیرش الگوی زراعی از طرف کشاورزان مورد عمل قرار می گیرد.

تفاوتهای زراعی: به منظور حفظ تسلسل منطقی گیاهان و حاصلخیزی خاک تفاوتهای زراعی بهینه مورد توجه باشد. **سیاستهای ملی و منطقه ای:** از جمله شاخصهایی است که بایستی مورد توجه بخش کشاورزی باشد، مثلاً در حال حاضر یکی از سیاستهای دولت ارائه تسهیلاتی برای کشتهای خاص می باشد. از جمله این کشتها، کشت گیاه کلزا است که در کاهش واردات روغن نباتی از خارج نقش بسزایی دارد.

جدول شماره (۲-۴)، سطح زیر کشت محصولات زراعی در روستای شورچه در سال زراعی (۱۳۸۵-۱۳۸۶) (واحد: هکتار)

نام محصول نام روستا	گندم آبی	گندم دیم	جو آبی	جو دیم	یونجه و اسپرس
شورچه	۳۰	۵۱	۱۶	۵۰	۴

مأخذ: واحد تحقیقات جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی و تحقیقات میدانی نگارنده

تحقیقات نشان می دهد که روستای شورچه به لحاظ پتانسیل ها و امکانات بالقوه آب و خاک با مشکل حادی مواجه نمی باشد، گرچه در دهه اخیر به دلیل وقوع خشکسالیها با بحران کم آبی مواجه شده است ولیکن در مجموع کشاورزی زمینه مساعدی را برای ساکنین روستا فراهم کرده است.

آنچه که بررسی آن بایستی مورد توجه قرار گیرد، امکانات و محدودیتهای افزایش سطح زیر کشت و افزایش سطح تولید و نهایتاً افزایش ارزش تولید ناخالص است. این امر موجب می گردد، تا ضمن اشتغال بیشتر و بالا بردن سطح معیشت روستاییان فعالیتهای جنبی ثانویه که در ارتباط با این افزایش سطح تولید است، ارتقا یابد. افزایش سطح تولید نیز به سه طریق زیر امکان پذیر است:

۱. افزایش سطح زیر کشت: از نظر کمی محدودیتی ندارد.
 ۲. افزایش منابع آب: با توجه به کمبود منابع آب، امکان برداشت آب و حفر چاههای جدید وجود ندارد.
 ۳. بهبود روشها و شیوه های کشاورزی: نیاز به منابع مالی، تکنولوژی و نیروی انسانی دارد.
- با توجه به اینکه روستای شورچه بخش وسیعی از اراضی آن به صورت دیم کشت می شود، می توان با استفاده از روشهای مناسب آبیاری، استحصال منابع جدید آب و... زمینهای دیم را تبدیل به آبی نمود. لذا با توجه به کمبود آب بهترین الگوی کشت پیشنهادی و تناوب زراعی به شرح زیر توصیه می شود:

گندم (جو)، کلزا، گندم:

در یک دهه اخیر رشد روز افزون جمعیت و بالارفتن سطح زندگی سبب شده سرانه مصرف روغن روند صعودی و جهشی داشته باشد. با توجه به اینکه ۸۷ درصد روغن مورد نیاز کشور وارداتی می باشد، به منظور تأمین روغن مورد

نیاز کشت گیاه کلزا اهمیت بسیاری یافته است. کلزا با داشتن بیش از ۴۰ درصد روغن، کنجاله آن با ۳۶ تا ۴۰ درصد پروتئین یکی از مهمترین دانه های روغنی است، که با توسعه کشت آن به همت و پشتکار کشاورزان و متخصصین این بخش می توان به خودکفایی در روغن رسید.

از دیگر دلایل توجه کشت کلزا می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- کشاورزانی که کشت کلزا را در الگوی کشت خود قرار دهند، مشمول حمایت های مادی و فنی مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان قوچان خواهند شد (تهیه بذر و خرید تضمینی).
- کشاورزان با قرار دادن کلزا در تناوب زراعی با غلات در حفظ و پایداری تولید غلات کمک خواهند کرد.
- آینده نجات ۶۰۰ هزار هکتار غلات استان خراسان رضوی و پایداری تولید آن در گرو کاشت کلزا در تناوب با آن است.
- فواید کشت کلزا شامل افزایش تولید گندم، حاصلخیزی خاک و ذخیره آب، کنترل آفات و بیماریها و علفهای هرز می باشد.
- تحقیقات نشان داده است که کشت کلزا در تناوب با گندم باعث افزایش ۲۷ درصدی عملکرد گندم می شود.
- تحقیقات نشان داده است که کاشت کلزا نه تنها باعث افزایش جمعیت نماتد چغندر قند نمی شود، بلکه باعث نابودی این آفت نیز می گردد.
- عملیات کشت و کار گندم و کلزا شباهت زیادی بهم دارد، با انجام کمی تنظیم ادوات کشت گندم می توان از آن برای کشت کلزا استفاده کرد.^۱

بنابراین با توجه به فواید گیاه کلزا تناوب آن با غلات در اراضی نیمه مستعد و غالباً کم آب توصیه می گردد. بالاخص با توجه به نیاز آبی کم کلزا و عدم تلاقی زمان کاشت آن با سایر محصولات، درآمدزا و مقرون به صرفه بودن این محصول، صادراتی بودن آن و همچنین با توجه به افزایش بهای کلزا و حمایت های دولت در تهیه بذر و خرید تضمینی، پایین بودن هزینه های زراعی مربوطه در مقایسه با درآمد حاصله، کشت این محصول در روستای شورچه پیشنهاد می شود.

گندم (جو)، حبوبات، آیش:

کشت حبوبات از جمله کشتهایی است که زارعین منطقه کاملاً با عملیات زراعی آن آشنایی دارند. با توجه به ارزش بالای محصول حبوبات (نخود، عدس، لوبیا و ...) کشت این محصول پس از گندم یا جو در زنجیره تناوب زراعی روستا توصیه می شود. در سالهای اخیر زارعین بخشی از اراضی خود را به این کشت اختصاص داده اند.

گندم (جو)، نباتات علوفه ای:

از جمله گیاهان پیشنهادی در الگوی کشت روستای شورچه نباتات علوفه ای است. ذرت علوفه ای و اسپرس گیاهان علوفه ای است. ذرت علوفه ای و اسپرس گیاهان علوفه ای هستند که می توانند خود را با انواع خاکها و شرایط جوی تطبیق دهند و در مقابل تغییرات درجه حرارت حساس نباشند.

^۱ - داود رودی، سیامک رحمان پور و فرزاد جاوید فر، زراعت کلزا، دفتر برنامه ریزی رسانه های ترویجی، ۱۳۸۲، ص ۵۱.

اسپرس گیاهی کم توقع که می تواند در خاکهای ضعیف هم کشت شود. کشت متوالی اسپرس برای اصلاح خاک نیز به کار می رود. این گیاه در زمینهای سبک با میزان کمتر آهک رشد نموده و مقاومت خاصی به یخبندان دارد. زمینهای سنگین و رسی برای رشد و نمو آن مناسب نیست. اسپرس را باید به علت سبز ماندن چندین ماهه و تکثیر طبیعی بوسيله بذرها و مقاومت آن در برابر چرای مفرط و دوام چندین ساله مورد توجه بیشتری قرار داد.

کلزا:

گیاه کلزا (*brassica Rapusl*) یک گونه آمفی دیپلوئید حاصل از تلاقی فرمهایی از گونه کلم (*brassica oleracea*) با شلغم (*brassica campestris*) در طبیعت می باشد. این گیاه در سالهای اخیر به دلیل دارا بودن ویژگیهای زراعی متنوع و بعضاً منحصر به فرد و نیز به خاطر درصد روغن بالا و کیفیت مطلوب آن مورد توجه خاص مسئولان اجرایی وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته است. گیاه کلزا تا چند سال قبل برای جامعه کشاورزی کشور ناشناخته بود، در اصل بومی ایران نیست.^۱

کلزای روغنی که در ایران کشت آن مورد توجه قرار گرفته، دارای دو تیپ بهاره و پاییزه است. گیاه کلزای پاییزه در مجموع با شرایط آب و هوایی منطقه قوچان بیشتر سازگاری دارد. این گیاه از مرحله جوانه زنی تا روزت به ۳۶۸/۹ درجه - روز رشد بالای صفر درجه نیاز دارد.

با توجه به شرایط آب و هوایی منطقه قوچان دوره رشد گیاه کلزا از مدت زمان بیشتری در مقایسه با سایر مناطق خراسان رضوی برخوردار می باشد. تحقیقات نشان داده است که دوره رشد کلزای پاییزه در قوچان ۳۰۶ روز است.^۲ تقویم زراعی کشت کلزای پاییزه از ۱۹ شهریور آغاز، ۲۶ شهریور اولین جوانه های مشاهده شده در ۲۲ اسفند به گل می نشینند و نهایتاً در ۲۲ اردیبهشت به مرحله برداشت می رسد. جدول شماره (۲-۵) تقویم زراعی کشت کلزای پاییزه را در منطقه قوچان نشان می دهد.

جدول شماره (۲-۵)، تقویم زراعی کشت کلزای پاییزه در منطقه قوچان

مرحله فنولوژیکی محدوده کشت	آغاز کشت	جوانه زنی	گیاهچه	روزت	ساقه دهی	گلدهی	غلاف دهی	رسیدگی
منطقه قوچان	۱۹ شهریور	۲۶ شهریور	۳ مهر	۱۷ مهر	۱۰ بهمن	۲۲ اسفند	۱ اردیبهشت	۱۰ خرداد

مأخذ: منوچهر فرج زاده، حامد ادب، ۱۳۸۵، ص ۶

با توجه به ویژگیهای ذیل گیاه کلزای پاییزه می تواند در الگوی کشت پیشنهادی جایگاه خاصی پیدا کند. این امر منوط به رعایت اصول زراعی و آموزش لازم کشاورزان می باشد.

ویژگیهای کلزای روغنی پاییزه عبارتست از:

- هزینه ناچیز بذر مورد نیاز

۱- احمدی، محمدرضا، نشریه کلزا با حداقل خاکورزی، انتشارات فنی معاونت ترویج و نظام بهره برداری، ۱۳۸۱ ص ۱.

۲- منوچهر فرج زاده، حامد ادب، مقاله: تقویم های زراعی، راهبرد مناسب در مدیریت ریسک سرمازدگی، مطالعه موردی: شهرستان سبزوار، ۱۳۸۵، ص ۶

- امکان کشت به عنوان زراعت دوم
- نیاز فراوان به کود ازته، نیاز غذایی کلزا نسبت به غلات بیشتر است، ازت رابطه مستقیم با عملکرد دارد.
- کشت با حداقل عملیات زراعی، بدون خاکورزی و یا با حداقل خاکورزی
- کلزای پاییزه در شرایطی که مدیریت مناسبی در مزرعه اعمال شود قادر است از رشد اکثر علفهای هرز یکساله جلوگیری و آنها را از صحنه رقابت خارج کند. علفهای هرز بهاره در شرایطی مسأله ساز هستند که کلزا رشد ضعیفی داشته و یا بخشهایی از مزرعه عاری از پوشش گیاهی مطلوب باشد.
- کلزا در تناوب زراعی با گندم و جو یا همراه با آن می تواند محصول خوبی بدهد، زیرا هیچ بیماری مشترکی وجود ندارد. گندم و جو می تواند قبل یا بعد از کلزا کشت شوند.

ویژگیهای هر یک از محصولات پیشنهادی و موجود روستا براساس منابع آب مصرفی

کلزا: این گیاه به لحاظ شرایط کشت و میزان نیاز آبی مشابه گیاه منداب است که از قدیم الایام در روستای شورچه کشت می شده است. با توجه به ارزش بالای این گیاه و نیاز مبرم کشور به دانه های روغنی و نیز نیاز آبی کم آن که معادل ۶۰۰۰-۴۰۰۰ متر مکعب می باشد، توصیه می شود کشت آن در تناوب زراعی روستای شورچه گنجانده شود. گندم: گندم از جمله کشتهای استراتژیک است که سابقه مدیدی در تناوب زراعی روستای شورچه دارد. این محصول بیشترین سطح زیر کشت را دارد. به دلایل زیر ضرورت دارد که این کشت در تناوب زراعی روستا تداوم داشته باشد:

نیاز آبی کم کشت گندم که در شرایط نرمال چنانچه ۴۶۳۰ متر مکعب آب مصرف شود، معادل ۷۰۸۶ کیلوگرم در هکتار تولید دارد. این محصول چنانچه مصرف آب آن زیاد گردد، در ابتدا یک روند افزایشی دارد، سپس این روند کند شده و پس از رسیدن به مقدار حداکثر، حالت نزولی پیدا می کند.

تحقیقات نشان می دهد که ۴۵ درصد کاهش آب مصرفی، نسبت به آبیاری کامل، بالاترین میزان درآمد خالص به ازاء واحد آب مصرفی را به همراه دارد و علاوه بر آن در حالت محدودیت آب، میزان درآمد نسبت به آبیاری کامل، ۳۶ درصد بیشتر است. نسبت درآمد به هزینه گندم بیانگر آنست که مصرف کمتر از ۸۲۷ متر مکعب آب، اگرچه عملکردی کمتر از ۲۷۷۹ کیلوگرم را به همراه دارد، اما دارای توجیه پذیری اقتصادی نمی باشد و دیگر اینکه حداکثر نسبت درآمد به هزینه، نه تنها مربوط به عمق آب آبیاری کامل نیست، بلکه از عمق کمتر از آن بدست می آید.

جو: جو از محصولاتی است که از قدیم در این روستا کشت می شده است. به دلایل زیر ضرورت دارد که این کشت در تناوب زراعی روستا تداوم داشته باشد:

- استراتژیک بودن محصول
 - نگهداری آسان و عملیات زراعی ساده این محصول
 - پایین بودن نیاز آبی گیاه و اهمیت آن با توجه به کمبود منابع آبی روستا.
- تحقیقات نشان می دهد که حداکثر عملکرد در واحد سطح با اعمال کم آبیاری بدست می آید، یعنی چنانچه ۳۵۷۳ متر مکعب آب در هر هکتار کشت جو مصرف شود، معادل ۷۰۸۴ کیلوگرم جو بدست می آید. نسبت

درآمد به هزینه بیانگر این است که مصرف کمتر از ۸۴۵ متر مکعب آب، اگر چه عملکردی کمتر از ۳۳۴۲ کیلوگرم را به همراه دارد، اما دارای توجیه پذیری اقتصادی نمی باشد و دیگر اینکه حداکثر نسبت درآمد به هزینه نه تنها مربوط به عمق آب آبیاری کامل نیست، بلکه از عمقی کمتر از آن بدست می آید.

حبوبات: با توجه به ارزش بالای اقتصادی کشت حبوبات در هر هکتار زمین زراعی و نیاز آبی کم این محصول در هر هکتار که بطور متوسط ۴۶۷۰ مترمکعب است، میزان راندمان تولید در هر هکتار در شرایط رعایت کم آبیاری معادل ۷۵۰۰ کیلوگرم خواهد بود. بنابراین با توجه به اهمیت حبوبات در تأمین مواد پروتئینی و نیز شرایط آب و هوایی نسبتاً مساعد برای این کشت، میزان بارندگی در شرایط دیم و نیاز آبی در کشت فاریاب و آب بری کم در هر هکتار، راندمان نسبتاً بالای تولید، تجربه و مهارت کشاورزان و نیز نقشی که کشت حبوبات در حفاظت و حاصلخیزی خاک دارد، این کشت در تناوب زراعی روستا توصیه می شود.

نباتات علوفه ای: از جمله گیاهان پیشنهادی در الگوی کشت روستای شورچه نباتات علوفه ای است. ذرت علوفه ای و اسپرس از جمله گیاهان علوفه ای است که می توانند خود را با انواع خاکها و شرایط جوی تطبیق دهند و در مقابل تغییرات درجه حرارت حساس نباشند.

اسپرس گیاهی کم توقع، که می تواند در خاکهای ضعیف هم کشت شود. کشت متوالی اسپرس برای اصلاح خاک نیز بکار می رود. این گیاه در زمینهای سبک با میزان کمتر آهک رشد نموده و مقاومت خاصی به یخبندان دارد. زمینهای سنگین و رسی برای رشد و نمو آن مناسب نیست. اسپرس را باید به علت سبز ماندن چندین ماهه و تکثیر طبیعی بوسیله بذرها و مقاومت آن در برابر چرای مفرط و دوام چندین ساله مورد توجه بیشتری قرار داد.

با توجه به اینکه در روستای شورچه گیاهان زراعی متعددی کشت می شوند، که سطح کشت سالانه آنها در سالهای گوناگون متفاوت است، لذا پیشنهاد می شود برای جلوگیری از نوسانات کشت و نداشتن الگوی بهینه کشت از الگوی پیشنهادی استفاده گردد.

در حال حاضر از کل اراضی کشاورزی روستای شورچه تنها ۱۵۱ هکتار تحت کشت آبی و دیم می باشد که از این میزان ۶۷ درصد اختصاص به کشت دیم و ۳۳ درصد به کشت های آبی تعلق داشته است. از مجموع کشتهای آبی ۶۰ درصد به کشت گندم آبی و ۳۲ درصد به کشت جو آبی و ۸ درصد به گیاهان علوفه ای اختصاص داشته اس. کمی سطح زیر کشت محصولات آبی خود بیانگر کمبود آب و الگوی نامناسب بهره برداری از آب می باشد.

در حال حاضر گرچه در سند ملی آبیاری که با توجه به آیین نامه قانون توزیع عادلانه آب تحویل حجمی آب به زارعان باید براساس آن صورت گیرد، نیاز خالص آبیاری گیاهان بطور ثابت برآورد شده است، اما خشکسالیهای اخیر نشان داد که گیاهان بیش از آنچه در سند آبیاری ذکر شده است نیاز به آب دارند. دلیل این امر می تواند افزایش دما و سرعت باد و کاهش باران مؤثر باشد. افزایش دما در سالهای اخیر نسبت به میانگین ۲ تا ۷ درجه سانتیگراد افزایش داشته است، ممکن است پدیده ای موقت و جزء نوسان دوره ای هواشناختی به حساب آید. اما این نکته را نباید از نظر دور داشت که افزایش دما چه در اثر نوسانهای وضعیت هوا و چه عوامل دیگری مانند تغییر اقلیم در آن دخالت داشته باشند بر منابع آب و بخصوص نیاز آبیاری موثرند و منابع آبی روستای شورچه این توان را نخواهند داشت که افزایش

نیاز آبی در اثر افزایش دما را تأمین کنند. در رویارویی و سازگاری با چنین پدیده ای روشهای تأمین آب کارساز نخواهند بود و حتی مدیریت مصرف نیز مؤثر نخواهد بود. لذا به ظاهر تنها روش آن است که با کاربرد روشهای مدیریت تقاضا از افزایش نیاز آبخواهی زارعان جلوگیری کرد و تا حد امکان آن را ثابت نگه داشت.

با توجه به مطالعات انجام شده، چنانچه دمای هوا از میانگین هوا در منطقه قوچان به ترتیب ۲، ۴ و ۶ درجه افزایش یابد، نیاز آبی سالانه گندم به ترتیب ۷، ۱۲ و ۱۹ درصد افزایش پیدا خواهد کرد. نیاز خالص آبی سالانه گندم آبی در این منطقه در شرایط عادی کنونی ۳۲۰۰ متر مکعب در هکتار است، که اگر افزایش دما صورت گیرد در سناریوهای سه گانه به ترتیب ۳۴۲۴، ۳۵۸۴ و ۳۸۰۸ مترمکعب در هر هکتار خواهد شد.

بنابراین با این تفاسیر بایستی به این مسأله توجه نماییم که چنانچه دمای هوا به دلیل تغییر اقلیم یا هر عامل دیگری افزایش یابد و این افزایش پایدار باشد به لحاظ کمی چه تأثیری بر نیاز آبی منطقه مورد مطالعه خواهد داشت و چنانچه بخواهیم نیاز آبی در سطح کنونی ثابت باقی بماند، چه کارهایی در مدیریت زراعی روستا بایستی صورت گیرد تا تقاضا برای آب افزایش نیابد.

در حال حاضر ساده ترین و عملی ترین راهکار برای سازگاری با افزایش دما و کمبود آب تغییر الگوی کشت است. تغییر برنامه زراعی و استفاده از ارقام زودرس نیز می تواند در این امر مؤثر باشد. در شرایط فعلی امکان کاهش سطح زیر کشت محصولات آبی به دلیل استراتژیک بودن آن توصیه نمی شود. و از سوی باغات و اراضی نباتات علوفه ای (یونجه) که عمری بیش از یکسال دارند، را نمی توان محدود کرد. بنابراین بایستی از روشهای الگوی بهینه مصرف آب استفاده کرد و به موازات آن از کشت محصولاتی با ارقام زودرس استفاده نمود. با توجه به شرایط جدید و استفاده از ارقام زودرس در وضعیت افزایش دما به میزان ۲ درجه، دو نوع الگوی کشت به شرح زیر پیشنهاد می شود:

جدول شماره (۲-۶)، الگوی پیشنهادی محصولات زراعی آبی در روستای شورچه در افق طرح (واحد: هکتار)

گزینه	گندم	جو	حبوبات	آیش	نباتات علوفه ای
گزینه ۱	۴۰	۳۰	۱۰	۴۰	۱۰
گزینه ۲	۴۵	۳۵	۱۵	۴۵	۰

مأخذ: واحد تحقیقات جهاد کشاورزی استان خراسان رضوی و تحقیقات میدانی نگارنده

همانگونه که از جدول شماره (۲-۶) پیداست، در گزینه اول سعی شده است از الگوی کشت متنوعی استفاده شود و این گزینه در شرایطی محقق خواهد شد که منابع آب قبلی کف شکنی و یا لایروبی شوند، ولیکن در گزینه دوم سعی شده است تنوع گیاهی در الگوی کشت متناسب با منابع آبی موجود پیش بینی شود. چنین تصور می شود که گزینه اول احتمال تحقق آن بیشتر از گزینه دوم باشد، زیرا بخش اعظمی از درآمد روستاییان شورچه از محل دامداری می باشد و تبعاً نیاز به علوفه دامی در الگوی کشت ولو به میزان کم مورد توجه می باشد.

با توجه به مطالب فوق و بررسیهای انجام شده در بخش زراعت روستای شورچه چنین به نظر می رسد که این بخش با مشکلات عدیده ای روبرو است و تا زمانیکه این مشکلات وجود دارد، انتظار هیچگونه درآمدزایی از آن نمی رود. بنابراین برای تغییر در وضعیت موجود یکسری تحولات ساختاری از بعد کلان و نیز تحولاتی در سطح محلی نیازمند است، که در ذیل به پاره ای از آنها اشاره شده است:

- ۱- تقویت زیرساختها در جهت ایجاد امنیت، حفظ و ثبات درآمدی مولدین زراعی و باغی.
- ۲- تدوین و اجرای الگوی کشت بهینه با توجه به کمبود منابع آب
- ۳- افزایش راندمان آبیاری در اراضی آبی و ارتقای بهره وری آب و خاک
- ۴- افزایش بهره وری عوامل و نهاده های تولید
- ۵- یکپارچه سازی اراضی
- ۶- تلفیق الگوی کشت و دام به منظور درآمد زایی بیشتر
- ۷- لایروبی و مرمت قنوات و شناسایی منابع آبی جدید
- ۸- توسعه و تقویت تشکل ها و تعاونیهای کشاورزی
- ۹- کاهش ضایعات محصولات زراعی و باغی در مراحل مختلف تولید
- ۱۰- توسعه برنامه های آموزش و ترویج
- ۱۱- توسعه پوشش بیمه ای، هدفمند نمودن یارانه ها و تنظیم و توسعه بازار محصولات زراعی و باغی
- ۱۲- استقرار نظام آمار و اطلاع رسانی مناسب تولید کنندگان و بهره برداران محصولات زراعی و باغی

ب) دامداری:

دامداری یکی از ارکان مهم تأمین معاش خانوارهای روستای شورچه می باشد، بطوریکه ۵۴ درصد خانوارهای روستا بخشی از درآمدشان از این طریق تأمین می گردد. در شرایط فعلی با توجه به کمبود آب زراعی نه تنها امکان توسعه سطح زیر کشت وجود ندارد، بلکه بایستی از اراضی موجود با حداقل بهره برداری از منابع آبی استفاده نمود. بنابراین در وضعیت موجود برای جلوگیری از مهاجرت بی رویه خانوارهای روستا بایستی به قابلیتهای بخش دامداری توجه نمود.

همانگونه که قبلاً اشاره شد از کل خانوارهای روستا که در سال ۸۶ برابر با ۱۰۵ خانوار بوده اند، ۵۷ خانوار به دامداری اشتغال داشته اند که از این میان ۱۸ خانوار صرفاً دامدار و ۳۹ خانوار علاوه بر دامداری به فعالیتهای دیگر نیز مشغول بوده اند.

تحقیقات پیمایشی در سطح روستا بیانگر آن است که شیوه بهره برداری از دام سبک در روستا به صورت کاملاً سنتی بوده که مسلماً اینگونه بهره برداری درآمد بالایی دربر نخواهد داشت.

در حال حاضر مهمترین مشکلاتی که بخش دامداری روستا با آن مواجه است به شرح ذیل می باشد:

- ۱- بالا بودن میزان تولید دام داشتی (تولید نسل آینده)
- ۲- عدم وجود سیستم منظم جمع آوری شیر به صورت روزانه
- ۳- بهداشتی نبودن محل نگهداری دام و نزدیکی آن با محل سکونت روستاییان
- ۴- عدم وجود امکانات حمل و نقل بهداشتی جهت تسریع حمل شیر به کارخانه و بازار مصرف روزانه

- ۵- عدم وجود صنایع تبدیلی دام
- ۶- سنتی بودن نظام بهره برداری
- ۷- عدم وجود محوطه ای بهداشتی برای شیردوشی، در حال حاضر محل شیردوشی در جنوب روستا در محوطه ای بدون حفاظ و غیر بهداشتی صورت می گیرد.

با توجه به مشکلات فوق راهکارهای زیر جهت بهبود وضعیت دامداری روستا پیشنهاد می شود:

- ۱- ساماندهی نظام بهره برداری و تولید دام
- ۲- اصلاح نژاد دامهای موجود از طریق ترکیب نژادهای پربازده (گوشت، شیر و پشم) با دامهای موجود.
- ۳- افزایش بهره وری در فرآیند تولید محصولات دامی
- ۴- کاهش ضایعات در فرآیند تولید و فرآوری محصولات دامی
- ۵- تقویت و توسعه صنایع تبدیلی و خدمات مرتبط با تولیدات و فرآورده های کشاورزی و دامی
- ۶- استفاده و دعوت از کارشناسان امور دامی به صورت دوره ای برای نظارت بر نحوه انجام امور در زمینه دام و محصولات دامی
- ۷- شناسایی منابع آلوده و اپیدمیولوژیکی بیماریهای دام و مشترک بین انسان و حیوان و تأثیرات اقتصادی ناشی از بیماریها
- ۸- کاهش تلفات دام از طریق مراقبت و نظارت و تجهیز شبکه قرنطینه های دامی
- ۹- تقویت و حمایت در جهت توسعه خدمات بیمه ای بهداشت و درمان دام
- ۱۰- توسعه ایستگاهها و تجهیزات جمع آوری شیر
- ۱۱- ساماندهی دام و دامداران و اجرای برنامه های تعادل دام و مرتع
- ۱۲- حفظ و توسعه و بهره برداری در حد تعادل اکولوژیک و ظرفیت قابل تحمل مراتع

۳-۲-۵- فعالیتهای خدماتی:

با توجه به فعالیتهای و میزان اشتغال موجود بخش خدمات پیش بینی توسعه در این بخش به شرح ذیل می باشد:

- خدمات تجاری
- خدمات عمومی و اداری
- خدمات عمومی و آزاد

خدمات تجاری:

براساس آمار سرشماری کشاورزی سال ۱۳۷۳ در روستای شورچه تعداد ۸ واحد صنفی و تجاری فعالیت داشته است. این واحدها به دو دسته تقسیم می شده اند، واحدهای تجاری (کسب و پیشه) و واحدهای تولیدی - خدماتی (کارگاههای تولیدی) که به ترتیب ۷ و ۱ واحد بوده است. در حالیکه آمار سال ۱۳۸۵ حاکی از تعطیلی ۴ واحد تجاری - صنفی می باشد. در حال حاضر طبق آمار اخذ شده از شورای اسلامی روستا ۴ واحد تجاری در روستا مشغول به کار می باشد. یعنی به ازاء هر ۲۶ خانوار یک واحد وجود دارد. تعطیلی واحدهای تجاری طی ۱۳ سال اخیر خود بیانگر مهاجرت گسترده ساکنین روستا می باشد.

بر طبق پیش بینی های جمعیتی و طرح های عمرانی که در آینده نزدیک به اجرا درخواهد آمد، رقم جمعیت روستا در افق طرح به ۱۱۱ خانوار و ۴۲۲ نفر ارتقاء خواهد یافت. بنابراین با توجه به تعداد جمعیت این واحدهای تجاری نمی تواند نیازهای جمعیت را پاسخگو باشند و لازم است ۵ واحد تجاری دیگر در قالب خواربار فروشی، تولید آرد و ... ایجاد گردد.

خدمات دولتی و اداری:

خدمات دولتی و اداری خدماتی هستند که خود دولت و یا زیر نظر او برای برآوردن نیازهایی که نفع عمومی را در دارند صورت می گیرند.

خدمات عمومی - اداری مثل ارتباطات پستی و تلگرافی، پاسگاه انتظامی، آموزش و پرورش، شورای اسلامی و مراکز بهداشت.

براساس بررسیهای موجود در روستای شورچه تعداد ۴ واحد اداری شامل دستگاههای دولتی و نهادهای انقلابی مانند: خانه بهداشت، مدرسه ابتدایی، دفتر مخابرات، شورای اسلامی و ... وجود دارد. در بررسی وضعیت ادارات و خدمات عمومی روستای شورچه سه تقسیم بندی زیر وجود دارد:

الف - واحدهای اداری وضع موجود که حداکثر تا ۱۰ سال آینده از نظر فیزیکی و پرسنلی توسعه می یابند مانند خانه بهداشت.

ب - واحدهای اداری پیش بینی شده که حداکثر تا ۱۰ سال آینده تأسیس خواهند شد. از نظر اولویت بندی و امکانات مانند دفتر شورای اسلامی، دفتر دهیاری، دفتر پست و مدرسه راهنمایی (لازم به ذکر است که روستای شورچه دارای شورای اسلامی می باشد، ولیکن ساختمانی برای فعالیتهای شورا وجود ندارد. همچنین این روستا دارای دفتر پست بوده است که به دلیل بازنشسته شدن کارگزار دفتر، این دفتر که فضای آن با دفتر مخابرات یکی بوده تعطیل شده است).

ج - واحدهای اداری پیش بینی شده که تا ۱۰ سال آینده احتمال تأسیس آنها وجود ندارد، ولی از نظر تأمین زمین و پیش بینی ها بایستی توجه شود. مانند احداث شرکت تعاونی روستایی و ...

لازم به ذکر است که در حال حاضر ۳۶ کارگر و کارمند دولتی در مجتمع کشت و صنعت سیمرخ به کار اشتغال دارند، که جزء ساکنین روستا محسوب شده ولیکن محل کار آنان در خارج از محدوده روستا و مجاور آن می باشد.

خدمات عمومی و آزاد:

خدمات عمومی و آزاد، فعالیتهای اقتصادی آزادی است، که دولت در ایجاد آنها نقش ندارد. از جمله خدمات عمومی و آزاد روستای شورچه می توان به فعالیتهایی چون کارگران ساختمانی، رانندگان، کارگران فصلی و یا شاغل در سایر فعالیتهای به صورت روزمزد هستند، اشاره کرد. طبق بررسیهای انجام شده در حال حاضر تعداد ۱۷ شاغل در این بخش فعالیت می کنند. همچنین طبق پیش بینی های انجام شده در زیر مجموعه های بخش خدمات عمومی و آزاد در افق طرح به تعداد شاغلین به این بخش افزوده خواهد شد. این پیش بینی عمدتاً براساس توسعه بخش ساختمان

و حمل و نقل که رشدی صعودی دارد و نیز پیش بینی توسعه مجتمع کشت و صنعت سیمرغ و نیاز به کارگر زراعی بوده است. با توجه به پیش بینی ههای انجام شده در ۱۰ سال آینده به ازای هر ۶ خانوار یک فعالیت خدمات عمومی و آزاد اضافه خواهد شد.

۶-۲- تعیین محدودیتها و امکانات توسعه کالبدی روستا و جهات و حدود منطقی توسعه و اولویت بندی آن تا سال افق طرح

در ارتباط با ساختمان سازی، تعیین سمت توسعه روستا از اهمیت به سزایی برخوردار است. متأسفانه در بسیاری از موارد مشاهده می شود که مرغوبترین زمینهای زراعی را به این امر اختصاص داده اند که با گسترش فضایی روستا، از سطح زیر کشت کاسته شده و در نتیجه کمبود تولید، کاهش درآمد و توان اقتصادی موجبات مهاجرت به سوی شهرها را فراهم می سازد. لذا به منظور پیش بینی سیمای کلی روستا حداقل طی ده سال آینده آگاهی از امکانات و محدودیتهای فیزیکی (توپوگرافی، عوارض طبیعی، وجود اراضی بایر قابل ساخت و...) ضروری است.^۱

با نگاهی بر موقعیت قرارگیری بناهای روستای شورچه و اراضی زراعی که پیرامون آن پراکنده شده اند می توان محصور بودن بافت روستا را در اراضی زراعی از یک سمت و اراضی بایر از دیگر سو به خوبی مشاهده نمود. نظر به اینکه محدوده روستا از شمال به مسیل و از شمال غرب و غرب و همچنین جنوب شرق به اراضی زراعی و از طرف جنوب به بزرگراه مشهد - قوچان محدود است، تنها اراضی بایر و زراعی نامرغوب شرق روستا می تواند بعنوان بهترین عرصه توسعه کالبدی روستا ارائه گردد، که طی جلسات کمیته فنی بنیاد مسکن نیز این جهت به همراه اراضی زراعی جنوب شرق روستا بعنوان سمت توسعه انتخاب گردید. شایان ذکر است تمایل اهالی به ساختن بناهای جدید در قسمت جنوب غرب (ورودی روستا) نزدیک به جاده مشهد - قوچان بیشتر دیده می شود. با این حال با توجه به اینکه توسعه روستا در این جهات به قیمت نابودی اراضی زراعی مرغوب منتهی خواهد شد سمت توسعه پیشنهادی برای توسعه روستا در ده سال آینده منطقی تر بنظر می رسد.

از سویی با توجه به بناها و فضاهای مخروبه ای که در بخشهای شرقی روستا قرار گرفته است بهتر است به جای توسعه روستا به خارج از بافت فعلی آن از فضاهای موصوف به منظور ساخت و سازهای جدید استفاده نمود. در نقشه شماره (۲-۲) موانع و امکانات توسعه فیزیکی روستا مشاهده می گردد.



نقشه شماره (۱۲)، امکانات و موانع توسعه کالبدی روستا

۲-۷- ارزیابی میزان فرسودگی بافت روستا، نوع مصالح، مقاومت بناها و مستحذات:

نگاهی گذرا به نمونه های ساختمانهای روستائی در نواحی گوناگون کشور بیانگر بهره برداری هوشمندانه اهالی از مواد و مصالح موجود در دسترس و تلاش برای بهره گیری هرچه بیشتر از آنها برای برآورد نیازهای ساختمانی شان است. اساس اندیشه این روستاییان کاهش هزینه های مربوط به ساختمان و پرهیز از حمل و نقل بی جا و استفاده از مصالح بومی برای ساختمان سازی و ایجاد سرپناه برای خانواده و فضاهای مناسب برای محصولات و عوامل تولیدی است. از نظر یک روستایی خاک و سنگ و چوب و نی و گیاهان بومی و بوته خار و... هر کدام به نوعی مصالح ساختمانی بوده و اگر به صورت صحیحی از آنها بهره برداری شود، نقش واقعی و کارآمد خود را در ایجاد فضاهای مطلوب ایفا خواهند کرد.^۱ شاید به جرأت بتوان گفت تخریب بناهای روستایی در برابر حوادث طبیعی همچون سیل، زلزله و... ناشی از این شیوه احداث بنا می باشد.

اکثر ابنیه روستای شورچه شامل بناهای گلی می شود، که مصالح اصلی و عمده این نوع بناها خاک، سنگ و چوب است. البته بناهایی جدیدی که در روستا ساخته شده اند از مصالح مدرن آهن و بتن بی بهره نبوده اند با این حال در این نوع بناها نیز استانداردهای لازم به طور جدی رعایت نشده است.

رایج ترین مصالح ساختمانی روستای شورچه خاک است که بصورت های گوناگون از جمله مصالح باربر، مصالح پرکننده، ملات و اندود استفاده شده است. در زیر به اجمال به اشکال متفاوت استفاده از این ماده اولیه اشاره شده است:

- کلوخ: ابتدایی ترین شکل استفاده از خاک، بدون اینکه انسان نیرو و وقتی را برای شکل دادن به آن مصرف کند، استفاده از کلوخ خاک است. شایان ذکر است برای اتصال این کلوخها، از ملات گل استفاده می شود.
- چینه گلی: در بافت قدیمی روستای شورچه چینه گلی یکی از رایج ترین روشهای دیوار چینی مورد استفاده قرار گرفته است. خاکی که برای درست کردن چینه گلی مورد استفاده قرار می گیرد، الزاماً دانه بندی ویژه ای ندارد و گاه ممکن است سنگهای ۳ تا ۴ سانتیمتری نیز در آن دیده شود. برای آماده کردن گل به منظور چینه گلی، خاک را آخورده کرده و با آب مخلوط می کنند و با پا یا بیل آن را بهم می زنند تا ذرات آن کاملاً با آب آمیخته شود. سپس آن را تا حد ورز می دهند که ملکولهای خاک در اثر تأثیر آب حالت چسبندگی پیدا کند.
- خشت: گل قالب زده را خشت می گویند. در بافت قدیمی روستای شورچه از خشت به وفور برای دیوار چینی و حتی زدن سقف نیز استفاده شده است. اضافه کردن نرمه کاه به گلی که برای خشت زنی بکار می رود، موجب می شود که خشتها ترک نخورند و مقاومت آنها بیشتر شود. عیب این کار این است که خشت در مقابل موریانه آسیب پذیر می شود.
- آجر: همان خشت پخته است که البته در بناهای نیمه بادوام و بادوام روستای شورچه دیده می شود. از آجر برای دیوار چینی، سقف و طاق زنی، کف سازی و گاه بدنه سازی نیز استفاده شده است.

شاید بتوان عمومی ترین مصالح دیگری که در بناهای روستای شورچه به آن اشاره نمود چوب به شکل های مختلف می باشد. از تیرچه های پوشاننده سقف گرفته تا ستونهای چوبی و درب و پنجره بناها. میزان فرسودگی بافت روستا ارتباط تنگاتنگی با قدمت روستا دارد به طوریکه هسته اولیه روستا که در سالهای خیلی پیش شکل گرفته از بیشترین میزان فرسودگی برخوردار می باشد مصالح بکار رفته در این هسته که بیشتر از مصالح بومی از جمله خشت و گل بوده است امروزه تخریب شده و در شمار واحدهای تخریبی روستا به شمار می آید. البته در سالهای اخیر مصالح به کار رفته در بناهای مسکونی و عمومی بیشتر از جنس مواد مقاوم نظیر آهن، سیمان (بتن) و آجر بوده است (۴۹/۹ درصد) که تا حدود زیادی در مقاوم ساختن بافت روستا تأثیر گذار است. با این حال بخش اعظمی از بافت روستا را بناهای بی دوام و غیرمقاوم (۱۷/۳ درصد) که از مصالحی همچون گل و خشت ساخته شده اند در بر گرفته است و تنها در بخشهای جنوبی و ورودی و همچنین برخی منازل مرکزی روستا بناهای بادام استقرار یافته اند. ضرورت مقاوم سازی اکثر بناها و ساختمانها در این روستا به خوبی احساس می گردد.



تصویر شماره (۱-۲)، کاربرد گل در دیوار چینی



تصویر شماره (۲-۲)، کاربرد آهن و آجر در بناهای بادوام

۸-۲- برآورد نیاز به مسکن در روستا براساس نتایج مطالعات مربوط به کیفیت ابنیه، سطح و سرانه مسکونی، جمعیت و خانوار پیش بینی شده در روستا

اگر نیازهای اساسی مادی انسان را مجموع نیازهای بیولوژیک، اقتصادی و اجتماعی بدانیم مسکن در برآوردن هر سه دسته از این نیازها نقش بسزایی دارد. برای مثال مسکن به عنوان سرپناه مناسب با محافظت در برابر شرایط جوی در تامین نیازهای بیولوژیک موثر است و همچنین مأمنی برای پرورش استعدادها جهت فعالیتهای اقتصادی و تربیت فرزندان (نیازهای اقتصادی و اجتماعی) است. عوامل موثر بر تقاضای مسکن را می توان چنین خلاصه کرد:

الف) عوامل جمعیت شناختی، شامل اندازه جمعیت، میزان تشکیل خانوار، میزان رشد جمعیت، میزان مهاجرت، بُعد خانوار، میزان تراکم در واحد مسکونی و ترکیب سنی و جنسی جمعیت.

ب) عوامل اقتصادی، شامل درآمد خانوارها، سطح کلی هزینه ها، قیمت مسکن، قیمت سایر کالا و تغییرات آن در اقتصاد خرد، سیاستهای اقتصادی و رفاهی حاکم بر جامعه، رشد و توزیع درآمد، تورم و میزان آن و موارد مشابه در وضعیت اقتصاد کلان.

ج) عوامل فرهنگی، شامل طرز استفاده طبقات مختلف از مسکن، طرز تلقی مردم از مسکن، نوع خانوارها (گسترده، هسته ای)، مشخصات خانوارها نظیر سن، میزان تحصیلات، مهارت شغلی، شغل سرپرست خانوارها، طبقه اجتماعی و....

د) سیاستهای دولت، شامل کمکهای مالی و سیاستهای پولی، شرایط اعطای وام و تسهیلات اعتباری، دخالت مستقیم در ساخت و ساز، تامین زمین و مصالح ساختمانی و....

و) حوادث طبیعی (مانند سیل، زلزله)، میزان تخریب ساختمانهای مسکونی، مشخصات بازار مسکن، وسعت عرضه، آثار نوسازی شهری و سرعت نوسازیها.

میزان نفوذ و تاثیر هر یک از عوامل در تعیین اولویتهای جامعه از لحاظ نوع واحد مسکونی متفاوت بوده و بنا به مقتضیات زمان نیز تغییر می کند.^۱

روشهای مختلفی جهت برآورد نیاز به مسکن وجود دارد، که تحت سه عنوان کلی طبقه بندی می شوند:

۱- روش مبتنی بر نیاز

۲- روش برآورد براساس درآمد

۳- روش برآورد براساس اشتغال

با توجه به تغییرات سریع درآمد و اشتغال، و اطلاعات ناقص در این زمینه ها و براساس اهداف تهیه طرح هادی مبنی بر بهسازی و نوسازی روستا، برآورد مسکن با توجه به موارد زیر صورت می گیرد:

کاربری مسکونی بیشترین درصد از سطح روستا را به خود اختصاص داده است لذا توجه خاص به چگونگی، کم و کیف این کاربری از جایگاه ویژه ای برخوردار می باشد. مجموع مساحت اشغال شده توسط کاربری مسکونی در روستا برابر ۵۳۸۲۸ متر مربع می باشد که به ۹۴ واحد مسکونی اختصاص یافته است.

با توجه به تعداد واحد های مسکونی و مجموع مساحت آن متوسط مساحت قطعات مسکونی برابر ۵۷۰ متر مربع در وضع موجود می باشد این در حالیکه جمعیت روستا در وضع موجود برابر ۳۹۶ نفر که در افق پیشنهادی طرح به ۴۳۷ نفر افزایش می یابد. از طرفی تعداد خانوارهای روستا در وضع موجود برابر ۱۰۳ خانوار می باشد که با افزایش ۷ خانوار دیگر تعداد خانوارهای روستا در افق طرح برابر ۱۱۰ خانوار خواهد بود.

بر این اساس بدون در نظر گرفتن سایر عوامل با توجه به متوسط قطعات مسکونی (۳۰۰ متر مربع) در افق طرح به ۱۱ واحد مسکونی مازاد نیاز می باشد.

سطح و سرانه واحد مسکونی :

بمنظور پیش بینی زمین مورد نیاز برای فعالیتهای خانه سازی از روشهای ذیل می توان استفاده نمود:

- روش استفاده از گروه نما
- روش استفاده از سرانه مسکونی و تراکم خالص
- روش برآورد مساحت واحدهای مسکونی از دیدگاه فرهنگی (شاخص سازی فرهنگی مسکن)^۱

با توجه به اینکه مسکن در جامعه روستایی دارای کارکردهای مختلفی از قبیل سکونت، انبار، محل کار و... است، بهترین راه جهت تخمین سطح مورد نیاز مسکن، در نظر گرفتن سطح معمول مسکن روستایی و تعدیل آن با توجه به شیوه معیشت جدید روستاییان می باشد.

با توجه به جدول سطوح کاربری می توان چنین عنوان نمود که سطح این کاربری در وضع موجود برابر ۵۳۸۲۸ متر مربع می باشد و دارای سرانه و سهمی به ترتیب برابر ۱۳۵ متر مربع و ۶۰/۴ درصد است. سطح این کاربری در پیشنهادی با افزایش ۲۳۸۹۹ متر مربع به ۷۷۷۲۷ متر مربع افزایش یافته است و سرانه و سهم آن به ترتیب به ۱۷۶ متر مربع و ۴۹/۱ درصد رسیده است.

لازم به ذکر است عموماً مساحت منازل بین ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ متر مربع می باشد. منازل بیش از ۱۰۰۰ متر معدودند. با توجه به شرایط فعلی و در نظر گرفتن بخشهای مختلف یک واحد مسکونی روستایی، مساحت پیشنهادی جهت احداث چنین واحدی ۳۰۰ متر میباشد.

تعداد واحد مسکونی مورد نیاز براساس کیفیت ابنیه:

در طرح هادی حاضر، به منظور رعایت حقوق مالکیت اهالی بر املاک و ابنیه، و نیز احتراز از هزینه های نوسازی ابنیه ای که می توانند مرمت شوند، تمامی واحدهای مسکونی مورد استفاده اهالی فرض شده و واحد مسکونی جایگزین برای آن در نظر گرفته نشده است.

علاوه بر این موارد با توجه به نتایج مطالعات مربوط به کیفیت ابنیه ۴۱/۸ درصد از ابنیه روستا در وضع موجود نیمه بادوام (مرمتی) و ۱۷/۳ درصد کم دوام و مخروبه می باشند که تا افق طرح ساختمانهای مرمتی مرمت خواهند شد و همچنین به ازای ساختمانهای تخریبی نیز ساختمانهای نو ساز احداث می گردد که قابل بهره برداری می باشد.

جدول شماره (۲-۷)، پیش بینی واحدهای مسکونی مورد نیاز روستای شورچه در افق طرح

جمعیت موجود (سال ۱۳۸۵)*	۳۹۶ نفر	نرخ رشد پیشنهادی	۱٪
تعداد خانوار موجود	۱۰۳ خانوار	جمعیت افق طرح	۴۳۷ نفر
بعد خانوار موجود	۳/۸ نفر	بعد خانوار پیشنهادی	۴ نفر
تعداد واحد مسکونی موجود	۹۴ واحد	تعداد خانوار پیشنهادی	۱۱۰ خانوار
متوسط قطعات مسکونی پیشنهادی	۳۰۰ متر مربع	تعداد واحد مسکونی مورد نیاز بر مبنای افزایش جمعیت	۱۱ واحد
سرانه مسکونی پیشنهادی	۷۵ متر مربع	تعداد واحد مسکونی مورد نیاز بر مبنای تخریب و حریم	۸ واحد
مساحت واحدهای تخریبی در داخل بافت	۲۲۷۴ متر مربع	تعداد واحد مسکونی مورد نیاز بر مبنای کمبود وضع موجود	۱۰ واحد
		تعداد کل واحد مسکونی مورد نیاز	۲۹ واحد
		تعداد کل واحدهای مسکونی طراحی شده	۶۴ واحد
		مازاد واحد مسکونی طراحی شده	۳۵ واحد

* سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵

۹-۲- ارزیابی کمبودهای خدماتی موجود سرویس دهنده به روستا و حوزه نفوذ آن براساس الگوی سطح بندی خدمات روستایی

در راستای بهبود قابلیت دسترسی جمعیت روستایی به خدمات اساسی، بیشتر کشورهای در حال توسعه برنامه ها و اهدافی را در سیستم برنامه ریزی خود گنجانده اند. در اواخر سال ۱۳۷۸، شورای عالی معماری و شهرسازی ایران، مصوبه شورای هماهنگی عمران روستایی را در خصوص ساماندهی فضاهای روستایی در سه سطح منظومه، مجموعه و حوزه را به تصویب نهایی رساند که در بخش اول این تحقیق در مورد جایگاه و حوزه نفوذ روستای شورچه بحث و بررسی گردید. در برنامه های چهارم و پنجم عمرانی کشور، در اواخر دهه ۴۰ و اول دهه ۵۰، اندک توجهی به روستاها از نظر خدمات رسانی در قالب الگوی حوزه های عمران روستایی صورت گرفت که سطح عملکردی و جغرافیایی آن بسیار محدود و انبوه روستاهای دارای جمعیت کمتر از ۲۵۰ نفر را شامل نمی شد. این ایراد مهم به همراه عدم وجود نظام توسعه یکپارچه و چند بعدی نتوانست از سیل مهاجران روستا به شهر بکاهد.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی، در برنامه های ۵ ساله توسعه به منظور ارتقاء بخش کشاورزی و روستایی سعی شد با دیدگاهی همه جانبه تر به موضوع توسعه روستاها نگریده شود ولی می توان گفت که اولاً تحول امکانات رفاهی - خدماتی، بیش از تقویت بنیادهای اقتصادی و شغلی در روستاها بوده است و ثانیاً عملیات خدمات رسانی روستایی، سلسله مراتبی و ضابطه مندی مراکز خدمات رسانی، عملاً تحقق نیافته است.^۱

در طرح فرادست برای روستاهای اقماری خدمات؛ دبستان، خانه بهداشت، آب آشامیدنی، راه دسترسی، برق، تلفن پیشنهاد شده است. بر طبق مطالعات وضع موجود روستای شورچه از نعمت آب لوله کشی، برق، حمام، دبستان، مسجد، تلفن، دفتر بسیج، شورای اسلامی، خانه بهداشت، راه دسترسی (شوسه)، دفتر پست و کتابخانه برخوردار است که برای دریافت بقیه خدمات به آلماجق مرکز دهستان دوغایی یا شهر قوچان مراجعه می کند. با توجه به مطالعات انجام شده و بررسی نیازمندیها و جمعیت افق طرح و همچنین آستانه های جمعیتی و فاصله ای خدمات و کاربریهای

زیر برای روستای شورچه پیشنهاد شده است؛ زمین ورزشی روباز، دهیاری، مدرسه راهنمایی، صندوق پست و راه آسفالت روستایی.

۲-۱۰- ارزیابی و تحلیل مشکلات موجود شبکه معابر و امکان سنجی میزان ضرورت اصلاح و تعریض معابر اصلی:

در فصل اول در مورد انواع و مشخصات معابر توضیحات کافی ارائه گردید. اکنون به بررسی و تحلیل معابر روستا پرداخته می شود البته قبل از آن در طراحی و اصلاح شبکه معابر نکاتی مورد توجه قرار گرفته اند که به آنها اشاره می شود.

الف - نقش معابر

- فراهم آوردن امکان جابجایی برای وسایل نقلیه موتوری (نقش جابجایی)
- فراهم آوردن امکان دسترسی وسایل نقلیه موتوری به بناها و تاسیسات (نقش دسترسی)
- ایجاد بستری برای ارتباطهای اجتماعی نظیر کار، گردش، بازی، پیاده روی و ملاقات و حفظ خاطره ها (نقش اجتماعی)
- شکل دادن به ساختار معماری (نقش معماری)
- تاثیر در آب و هوای محیط اطراف راه (نقش تاثیرات آب و هوایی)
- راهها معمولاً بیش از یک وظیفه به عهده دارند و بعضی از این وظایف با یکدیگر در تعارض اند^۱.
- در هنگام طراحی الگوی پیشنهادی کلیه نقش های معابر باید در نظر گرفته شود.

ب - معبر ارتباطی روستا با سایر سکونتگاهها

شبکه معابر روستایی قاعدتاً حاوی خصوصیات الگوی سنتی معابر است. این گونه شبکه ها همواره با تحولات اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی در گذر زمان، با روندی کند و تدریجی شکل می گیرند و خصوصیات شاخص آنها، از جمله عرض و سطح عملکردی جهت معابر، از نیازها و خواست های عمومی روستائیان تبعیت می کنند. ویژگی های معابر روستایی به طور کلی، عبارتند از: عرض کم و متناسب با نیاز حرکت عابران پیاده و دام، پایین بودن درجه نظم در میزان عرض و طول معابر و ... از این رو طرح هادی روستایی در پی نظم بخشیدن به این گونه شبکه ها، برای برطرف کردن محدودیتهای فیزیکی آنها و رفع موانع آمد و شد ساکنان روستاها است.^۲

قبل از اقدام به اجرای هر برنامه ای در زمینه شبکه جاده ای، می بایست اطلاعاتی در زمینه وضعیت عمومی حمل و نقل و عبور و مرور و تعیین انواع وسایط نقلیه داخل روستا شامل، مینی بوس و سواری، تراکتور، شناسایی و تعیین محورهای اصلی ارتباط درونی روستا تعیین شده و مبادی اصلی ورود و خروج و تعیین نقاط گره های ترافیکی تصادف خیز جمع آوری گردد.

زیرسازی این مسیرها و مسیرهای فرعی منشعب از آنها و بهبود بخشیدن به مبلمان و تجهیزات آنها انگیزه نیرومندی برای خدمات دهندگان بوجود می آورد تا کارشان را در این مناطق گسترش دهند. عدم دسترسی به راه مناسب، توسعه و بهبود سایر درون دادهای مورد نیاز توسعه را به تعویق می اندازد.

۱- مهندسین مشاور آمودراه، مطالعات حمل و نقل در تهیه طرحهای تفضیلی شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، سال ۱۳۷۶.

۲- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات شبکه معابر روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶، ص ۱۶



روستای شورچه دارای یک محور اصلی است با جهت جنوب غربی - شمال شرق که شالوده اصلی بافت روستا را تشکیل می دهد و سایر معابر اصلی و فرعی بصورت شاخه ای به این محور اصلی وصل می شوند. در حقیقت این معبر اصلی نقش مهمی در ترافیک روستا ایفاء می نمایند.

مشکلات :

۱. تفاوت های زیاد عرض معابر روستا
۲. عدم تبعیت شکل گیری معابر از الگویی خاص
۳. پوشش نامناسب معابر که در فصل بارش با گل آلود شدن آن رفت و آمد اهالی را با مشکل مواجه می سازد.
۴. عدم وجود جویهای انتقال آب سطحی معابر

پیشنهادات :

۱. تعریض و توسعه معابر فرعی روستا که به معابر اصلی متصل می شوند.
۲. تصحیح هندسی معابر دارای پر پیچ و خم با حداقل تخریب
۳. ایجاد میدان و گره اصلی روستا
۴. آسفالت معابر اصلی و فرعی درجه یک روستا
۵. شن ریزی معابر دسترسی روستا

میزان نیاز استفاده کنندگان مختلف از راه، بخصوص خودرو و انسان، اصلی ترین مبنا در تعیین استانداردها و معیارهای شبکه معابر به حساب می آیند. وجود چنین استانداردهایی، گرچه موجب تضمین رعایت نیازهای استفاده کنندگان از راه می شود، ولی در سکونتگاههای مختلف با شرایط و مقتضیات خاص، همواره نتیجه مطلوب و رضایت بخشی به همراه ندارد. اعمال اینگونه معیارها، گاهی موجب بالا رفتن هزینه های اجرای طرح و غیر قابل توجه شدن چنین هزینه هایی می شود. با توجه به رعایت حداقل تخریب و با نظر کمیته فنی بنیاد مسکن معابر پیشنهادی از حداکثر ۱۲ متر در معابر اصلی تا ۴ متر معابر دسترسی و کوچه ها طراحی خواهد گردید که در فصل بعدی به آنها اشاره خواهد شد.

فصل سوم

تعیین برنامه ها، پروژه های پیشنهادی

و ارائه طرح هادی

۱- تعیین برنامه ها و پروژه های پیشنهادی

۱-۱- نیاز سنجی برنامه ها و پروژه های مورد نیاز در سطح روستا

با توجه به نتایج طرحهای فرادست و دیدگاه روستاییان و همچنین با توجه به مطالعات صورت گرفته در مرحله دوم برنامه ها و پروژه هایی که در سطح روستا مورد نیاز می باشد مورد ارزیابی قرار گرفت. طرح ها و پروژه های ذیل که به عنوان طرح های اساسی و مورد نیاز روستاییان به شمار می آید در جهت ارتقاء روستا امری مهم و ضروری به نظر می رسد:

الف - با توجه به نتایج طرحهای فرادست:

۱. زمینه سازی شکوفایی فعالیت و اشتغال جوانان: با توجه به اینکه یکی از اصلی ترین دلایل سیل مهاجرت روستاییان به شهرها بیکاری جوانان در روستا می باشد ضرورت توجه به توسعه زیرساختهای اشتغال در حوزه کشاورزی (زراعت، دامداری و...) و صنایع دستی بیش از پیش احساس می گردد. از اینرو ایجاد شرکتهای تعاونی کشاورزی و کارگاههای صنایع دستی می تواند در اشتغال پایدار جوانان این روستا مثر ثمر باشد.
۲. استفاده از شیوه های نوین آبیاری: خشکسالی و کم آبی در روستای شورچه ضرورت بازنگری و ارائه طرحی دقیق در خصوص معرفی شیوه های نوین آبیاری به منظور صرفه جویی آب از یکسو و به زیرکشت بردن اراضی بیشتر این روستا به منظور افزایش درآمد حاصل از کشاورزی ضروری به نظر می رسد.

ب - با توجه به دیدگاه روستاییان:

۱. تأمین آب زراعی: با توجه به خشکی چندساله قنات شورچه از یک طرف و خشکسالیهای اخیر کمک در حفر چاه جدید و اصلاح و بهسازی کانالهای انتقال آب کشاورزی یک از ضروریات می باشد.
۲. احداث واحدهای آموزشی: با توجه به شروع ساخت مدرسه راهنمایی توسط خیرین مدرسه ساز ضرورت پیگیری موضوع و احداث این واحد آموزشی می تواند در پیشرفت روستا مفید فایده باشد.

ج - با توجه به مطالعات مرحله دوم:

۱. احداث دفتر شورای اسلامی و دهیاری روستا: ضرورت اختصاص فضایی اداری جهت مراجعه اهالی روستا و برگزاری جلسات مداوم اعضای شورا با مردم و استقرار دهیار از ضرورتهای مهم در این روستا می باشد.
۲. بهسازی فضای مخروبه روستا: با توجه به اینکه اکثر واحدهای مسکونی خالی از سکنه بخشهای شرقی و شمال شرقی روستا در اثر مهاجرت اهالی به مخروبه تبدیل شده است ضرورت آواربرداری و بهسازی فضای روستا به منظور زیبا سازی و از سویی جلوگیری از انباشت زباله در این مکانها ضروری به نظر می رسد.
۳. اصلاح هندسی و پوشش معابر: به منظور بهره مندی بهتر روستاییان از معابر و همچنین اصلاح دسترسها طرح تعریض معابر و اصلاح آن و هم چنین آسفالت نمودن معابر اصلی روستا از اولویتهای مهم اجرایی در این مطرح می باشد.
۴. دفع بهداشتی زباله: نظر به حساسیت موضوع دفع صحیح زباله های روستا که متأسفانه اکنون در اطراف روستا رها شده اند مکان پیشنهاد شده در این طرح به منظور دفع بهداشتی زباله ضروری به نظر می رسد.

۲-۱- اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا

۲-۱-۱- تعیین اولویت بندی برنامه ها و پروژه های مربوط به ایمن سازی و کاهش خطر سوانح طبیعی در روستا:

روستاها به عنوان کوچکترین مراکز جمعیتی در مقابل وقوع بحرانهای طبیعی ایجاد شده چنانچه در ایجاد و احداث آنها تأثیر بحرانهای طبیعی دیده نشده باشد شدیداً آسیب پذیر می باشند. زلزله به عنوان یک حادثه طبیعی با خطر نسبتاً بالایی همراه می باشد و اهمیت آن نسبت به پدیده های دیگر بیشتر است. با توجه به مطالعات انجام شده در مرحله اول و تحلیلهای مرحله دوم در جهت کاستن از خطرات و زیانهای ناشی از حوادثی که روستا را تهدید می کند پیشنهاداتی به شرح ذیل در نظر گرفته شده است.

۱. افزایش سطح آگاهی مردم از طریق آموزشهای عمومی و رسانه ای
۲. مقاوم سازی بناهای غیر بادوام و تأکید بر احداث بناهای مقاوم و محکم براساس استانداردهای روز
۳. نظارت مستمر بر ساخت و ساز در روستا توسط نظام مهندسی روستایی و ممانعت از احداث واحدهای غیر بادوام
۴. لیست برداری از بناهای بادوام، نیمه بادوام و غیر بادوام و مخروبه جهت مدیریت بهسازی روستا و بهره مندی در صورت بروز حوادث غیر مترقبه
۵. شناسایی و تقویت زیرساختهای اصلی روستا (لوله های آب، گازرسانی، خطوط برق و...)
۶. تعیین مناطق آسیب پذیر در مقابله با سوانح و اولویت دادن به این مناطق برای بهسازی و بازسازی
۷. آموزش و بازآموزی مهندسان و معماران شاغل در عمران روستایی و کارگران ساختمانی در بکارگیری مصالح ساختمانی و رعایت مقررات و استانداردها.
۸. گردآوری اطلاعات لازم در زمینه اوضاع اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... مناطقی که بیشتر در معرض آسیب پذیری هستند. به منظور داشتن دید گاهی سیستماتیک و همه جانبه در هنگام اسکان مجدد یا بازسازی این مناطق
۹. در اختیار گذاشتن وام و تسهیلات بانکی به افراد به منظور بهسازی یا بازسازی واحدهای مسکونی خود

۲-۲-۱- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های زیست محیطی مرتبط با طرح در روستا:

نگرانی های بشر در زمینه محیط زیست در ابعاد ملی، منطقه ای و جهانی هنگامی مشهود گردید که با توسعه صنعتی و استفاده از منابع معدود تجدید پذیر و غیر قابل تجدید کره مسکون رو به فزونی نهاد. توسعه از یک سو با صنعت، تکنولوژی و از سوئی دیگر با تخریب آلودگی های محیط زیست ارتباطی ارگانیک دارد. امروزه دیگر حتی از دیدگاه دوستان و متخصصین محیط زیست نمی توان متوقع بود که همراه با توسعه صنعتی که از ملزومات پیشرفت و رونق اقتصادی بشر است محیط زیست دست نخورده و بکر باقی بماند زیرا که رشد شدید جمعیت نیازها و ملزوماتی را خواستار است که از طریق اینگونه فعالیتها پاسخگو می باشد.

انسان و بسیاری از موجودات به شیوه های مختلف زباله تولید می کنند که تولید زباله بطور چشمگیری رو به افزایش است این افزایش و تولید موجب بحرانهایی در زمینه محیط زیست گردیده است که حیات موجودات کره زمین را بامشکلات جدی روبرو ساخته است. تولید آلاینده های مختلف زباله که هر روز بر تعداد و تنوع آنها افزوده می شود سبب شده که ضمن خسارت به منابع اصلی (آب، خاک، هوا) با مقادیر زیاد مواد زاید به اشکال جامد، نیمه جامد،



مایع و گاز مواجه شده ایم و این بدان معناست که بشر به دست خود عرصه زندگی را بر خود و سایر موجودات تنگ نموده است. استفاده از چهل و هشت هزار ماده شیمیایی در زندگانی روزمره که تاکنون تنها خاصیت سرطان زایی پانصد نوع آن به اثبات رسیده نوعی تهدید جدی برای محیط زیست و سلامت انسان به شمار می‌رود. به همین منظور موارد زیر در قالب اولویتهای کوتاه مدت و میان مدت جهت رعایت موارد زیست محیطی روستای شورچه پیشنهاد می‌شود:

۱- شبکه جمع آوری و دفع فضلابهای روستایی:

فاضلابهای سبک ناشی از شستشو روستا از طریق جریان در معابر و چاههای جذبی دفع می‌گردد که دفع این فاضلابها از طریق جریان یافتن در معابر روستا مشکلات عدیده به دنبال خواهد داشت بنابراین پیشنهاد می‌گردد فاضلاب های سبک روستا از طریق لوله گذاری از تمام واحدها به بیرون از روستا منتقل گردد.

۲- شبکه جمع آوری و هدایت آبهای سطحی :

آبهای سطحی این روستا از طریق چاه جذبی و جریان در معابر روستا دفع می‌گردد. دفع این آبهای سطحی توسط چاه جذبی بر عمق سفره های زیرزمینی خواهد افزود، اما مشکلات عدیده به دنبال خواهد داشت. بنابراین در این زمینه پیشنهاد می‌شود با ایجاد کانال و کانو در حاشیه معابر اصلی و فرعی روستا آبهای سطحی را جمع آوری نمود و به استفاده اراضی زراعی رسانده شود.

۳- دفع بهداشتی زباله:

میزان سرانه زباله در مناطق شهری ایران ۶۵۸ گرم در روز و در مناطق روستایی بین ۲۲۰ تا ۳۴۰ گرم در روز برای هر نفر می‌باشد و بطور متوسط ۲۴۰ کیلوگرم در سال برای هر نفر در نظر گرفته می‌شود. مواد زباله ای باید پس از تولید در یک محل مناسب با توجه به شرایط بهداشتی و رعایت نکات بهداشتی مراحل عملیاتی در سریعترین زمان ممکن جمع آوری حمل و نقل دفع گردد که بهترین روش، جمع آوری مستقیم از درب منازل و انتقال به محل دفع میباشند.

انواع روشهای دفع زباله :

- دفن بهداشتی زباله ها
- سوزاندن زباله ها
- کمپوست کردن (تهیه کود از زباله)
- تلبار کردن



نقشه شماره (۱۸)، مکان پیشنهادی دفن زباله

دفع بهداشتی زباله ها :

روش خاصی است که براساس آن زباله ها را طوری در درون خاک مدفون میکنند که لایه بندی و پوشش دادن به آنها هیچ زبانی به محیط زیست، موجودات دیگر و انسان نرساند. در روشهای دفع بهداشتی مشکلات زیست محیطی از قبیل بو، دود و آلودگی خاک و آبهای سطحی و زیر زمینی وجود ندارد.

متأسفانه در روستای شورچه شبکه جمع آوری زباله وجود ندارد و زباله ها توسط اهالی در مخروبه ها و حاشیه روستا و بیشتر در حمام قدیمی و مخروبه روستا رها می شوند که می تواند علاوه بر اثرات زیست محیطی بر سلامتی اهالی روستا تأثیر منفی داشته باشد. بدین منظور پیشنهاد می شود با همکاری شورای اسلامی روستا و دهیاری و مشارکت اهالی با استخدام یک نفر بعنوان مسئول جمع آوری زباله از سطح روستا و انتقال آن به مکان پیشنهاد شده در نقشه شماره (۳-۱)، به منظور دفع زباله این مشکل حل گردد.

۱-۲-۳- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های اقتصادی با تأکید به برنامه های اشتغال زایی و امکان افزایش درآمد روستاییان:

در سطح کلان اجتماعی توسعه جوامع روستایی از روندی برخوردارست که متأثر از تحولات کلان کشور است. فرآیندهای شهرنشینی، توسعه جوامع صنعتی، بهبود خدمات اجتماعی، حاشیه نشینی و برنامه های کلان توسعه کشور، جملگی بر روند تحولات جوامع روستایی تأثیر می گذارند. شهرها برای تأمین نیازهای شغلی و نیروی کار خود نیاز به مهاجرین روستایی دارند، بنابراین فرآیند مهاجرت از روستا به شهرهای بزرگ طبیعی است، تنها دولت می بایست در ازای عرضه نیروی کار از جوامع روستایی به جوامع شهری و حاشیه نشین، حداقل نیازهای اساسی و تأمین اجتماعی جوامع روستایی و حاشیه نشین را تأمین کند، و باید اشتغال زایی و فرصت های شغلی ای را در این مناطق پدید آورد تا بیکاری موجب مهاجرت بی رویه از روستا به شهر و پناه بردن شان به کارهای خلافکارانه و اعتیاد و سایر جرایم و تخلفات نشود. بنابراین موضوع حمایت از صنایع کوچک روستایی و صنایع دستی و صنایع تبدیلی و تکمیلی در کنار توزیع مناسب و عادلانه خدمات اجتماعی و رفاه اجتماعی و ایجاد فرصت های شغلی می بایست در اولویت برنامه های توسعه کشور قرار گیرند.

به منظور اجرای طرحهای هادی لازم است پیشنهادات طرح شده به صورت اولویت های اجرایی کوتاه مدت و میان مدت طبقه بندی گردد. درمجموع برنامه ها و پروژههای اقتصادی موردنیاز روستا به شرح ذیل می باشد:

۱- طرحها و پیشنهادات حوزه مرتع:

- آموزش مرتعداران و دامداران برای استفاده درست از مراتع
- اجرای طرحهای مرتعداری
- دادن وامهای کم بهره برای اجرای طرحهای مناسب در مراتع
- جلوگیری از تبدیل مراتع به دیمزارهای کم بازده
- جلوگیری از چرای بیش از اندازه

- تقسیم بندی مراتع تا به نوبت مورد چرا قرار گیرد. با اینکار گیاهان فرصت رشد، گل و بذردادن را پیدا می کنند، در نتیجه برای سالهای بعد گیاهان مرتع کم نمی شوند.
- جلوگیری از چرای زودرس، چنانچه دامها در ابتدای بهار که گیاهان در حال جوانه زدن هستند وارد مرتع شوند، ریشه گیاهان هنوز رشد نکرده مورد چرا قرار گرفته و به نابودی مرتع منجر می شود.
- جلوگیری از ورود دامها پس از ریزش برف و باران، زیرا باعث کوبیده شدن خاک و خفگی گیاهان می شود. برای چرای دامها در مرتع باید خاک خشک باشد.
- جلوگیری از بوته کنی برای سوخت و پخت و پز، اینکار باعث می شود گونه های درختچه ای که مقاومت زیادی در برابر فرسایش آب و خاک دارند از بین رفته و منجر به نابودی مرتع شود.

۲- طرحها و پیشنهادات حوزه کشاورزی:

- بهره برداری از منابع آب در بخش های مختلف براساس الگوی مصرف پایدار
- اعمال مکانیزمهای تشویقی در استفاده از فناوریهای نوین در حوزه بهره برداری درست از منابع آب کشاورزی
- تقویت نظارت بر اجرای قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغها
- بهینه سازی مصرف کود و سموم در کشاورزی
- تقویت بنیه اقتصادی جامعه روستا از طریق سرمایه گذاری بر روی فعالیتهای سازگار با حفظ اراضی زراعی و مراتع
- مرمت و اصلاح شبکه های سنتی آبیاری و آبرسانی که سطح زیر کشت فصلی را آبیاری می کنند.
- شناسایی و استحصال منابع آبی جدید، کف شکنی چاههای قدیمی و لایروبی قنوت.
- اصلاح اراضی از طریق تبدیل اراضی نامناسب دیم به مرتع و اجرای عملیات زراعی با رعایت حفاظت از خاک
- انتخاب کشتهای اساسی و تعیین نظام کشت جهت حداکثر بهره برداری از منابع آب و خاک و اعمال تناوب زراعی
- آشنا کردن زارعین با شیوه های نوین کشاورزی و ایجاد ارتباط میان مراکز تحقیقاتی و نیاز کشاورزان
- حفظ محصولات کشاورزی از آفات، بیماریهای مختلف و علف هرز، مبارزه با آفات عمومی به هزینه دولت
- احداث کانالهای بتونی برای کاهش تبخیر آب و جلوگیری از نفوذ آن
- ایجاد صنایع کوچک متناسب با پتانسیل های روستا جهت جذب سرریز جمعیت از بخش کشاورزی
- تقویت زیرساختها در جهت ایجاد امنیت، حفظ و ثبات در آمدی مولدین زراعی و باغی.
- تدوین و اجرای الگوی کشت بهینه با توجه به کمبود منابع آب
- افزایش راندمان آبیاری در اراضی آبی و ارتقای بهره وری آب و خاک
- افزایش بهره وری عوامل و نهاده های تولید
- یکپارچه سازی اراضی
- تلفیق الگوی کشت و دام به منظور درآمد زایی بیشتر
- لایروبی و مرمت قنوت و شناسایی منابع آبی جدید
- توسعه و تقویت تشکل ها و تعاونیهای کشاورزی
- کاهش ضایعات محصولات زراعی و باغی در مراحل مختلف تولید



- توسعه برنامه های آموزش و ترویج
- توسعه پوشش بیمه ای، هدفمند نمودن یارانه ها و تنظیم و توسعه بازار محصولات زراعی و باغی
- استقرار نظام آمار و اطلاع رسانی مناسب تولید کنندگان و بهره برداران محصولات زراعی و باغی

۳- طرحها و پیشنهادات حوزه دامداری:

- ساماندهی نظام بهره برداری و تولید دام
- اصلاح نژاد دامهای موجود از طریق ترکیب نژادهای پربازده (گوشت، شیر و پشم) با دامهای موجود.
- افزایش بهره وری در فرآیند تولید محصولات دامی
- کاهش ضایعات در فرآیند تولید و فرآوری محصولات دامی
- تقویت و توسعه صنایع تبدیلی و خدمات مرتبط با تولیدات و فرآورده های کشاورزی و دامی
- تقویت و توسعه مشارکت تشکل های غیر دولتی در فعالیتهای زیربخش امور دام
- شناسایی منابع آلوده و اپیدمیولوژیکی بیماریهای دام و مشترک بین انسان و حیوان و تأثیرات اقتصادی ناشی از بیماریها
- کاهش تلفات دام از طریق مراقبت و نظارت و تجهیز شبکه قرنطینه های دامی
- تقویت و حمایت در جهت توسعه خدمات بیمه ای بهداشت و درمان دام
- توسعه ایستگاهها و تجهیزات جمع آوری شیر
- ساماندهی دام و دامداران و اجرای برنامه های تعادل دام و مرتع
- حفظ و توسعه و بهره برداری در حد تعادل اکولوژیک و ظرفیت قابل تحمل مراتع
- تحول در نظام دامداری سنتی و آشنایی دامداران روستا با شیوه های نوین دامداری صنعتی

۱-۲-۴- ارائه پیشنهادهای لازم جهت تقویت و نهادینه شدن فعالیتهای مشارکتی روستاییان در ابعاد اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی و فنی اجرای بهره وری بیشتر و مداوم طرح های عمرانی روستا:

مردم، منابع و مشارکت سه رکن توسعه پایدار انسانی را تشکیل می دهند، مشارکت با نقش ساختاری هدف و وسیله رسیدن به توسعه است. حیات کشورهای در حال گذر در رقابت با کشورهای پیشرفته اقتصادی بستگی به شناخت و درک اهمیت مشارکت مردمی و بکارگیری درست آن در رسیدن به یک سطح زندگی مناسب، شایسته و توأم با سلامت، کسب علم و دانش و دسترسی به منابع مورد نیاز دارد. هرگاه مشارکت را دخالت افراد جامعه در تصمیم گیریهای مربوط به تخصیص منابع جامعه و سایر ارزشهای آن به منظور افزایش سازگاری اجتماعی و حل مناقشات در فرآیند افزایش تحرک منابع انسانی و فیزیکی جامعه بدانیم درمی یابیم که در شیوه سنتی تولید، تأمین حداقل معیشت خانوار، به عنوان یکی از مهمترین اهداف بهره برداران در روند فعالیت و مشارکت آنان نقش دارد. عدم توجه به ملاحظات اجتماعی هزینه های زیادی را در بر دارد. پروژه هایی که با موفقیت های اجتماعی - اقتصادی محلی سازگار بوده اند در مقایسه با آنهایی که فاقد این سازگاری بوده اند نرخ بازده بالایی داشته اند و پروژه هایی که گروه های منفعت تنها در مرحله اجرا مشارکت داشته اند، موفقیتی نداشته اند (زند رضوی و اخلاص پور، ۱۳۷۹).



با توسعه به پیشینه مشارکت اهالی روستای شورچه که در مراحل قبل به آنها پرداخته شد، به منظور تقویت و نهادینه شدن فعالیتهای مشارکتی روستاییان در تمامی زمینه ها پیشنهادهایی به قرارذیل ارائه می گردد:

- اعتمادسازی و آگاه سازی از طریق مشارکت مردم در مراحل مطالعه و تصویب طرحهای عمرانی روستا
- تشویق به مشارکت مردم در اداره امور روستا با تشریح منافع با برگزاری جلسات عمومی با مردم
- آگاهی از نیازها و خواسته های اهالی و اقدام در جهت برآوردن آن
- اولویت و اهمیت قائل شدن برای گسترش فضاهای فرهنگی - اجتماعی
- سپردن بخشی از فعالیتهای اجرایی طرح های عمرانی به خود روستاییان
- بهره وری و بهره گیری بهینه از امکانات روستا
- گرفتن کمک مالی از خیرین روستا

۱-۲-۵- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های اجتماعی - فرهنگی در روستا:

توسعه فرهنگی فرایندی کیفی است، که برای ارزیابی آن از نشانگرهای کمی در برنامه ریزی های فرهنگی برای دستیابی به اهداف توسعه در قالب کالاها، محصولات و خدمات استفاده می شود. شاخص هایی نظیر عناوین و شمارگان کتاب و مطبوعات، تعداد کتابخانه های عمومی و خصوصی، تعداد موزه ها، تعداد سینماها و تالارهای نمایش و ظرفیت آنها، تعداد و ظرفیت مجتمع های فرهنگی و هنری، تعداد فیلمهای تولید شده، تعداد مساجد و مکان های مذهبی و ... از جمله نشانگرهایی هستند که از طریق سنجش وضع موجود آنها سطح توسعه فرهنگی نیز مورد سنجش و ارزیابی قرار می گیرد. اهتمام ویژه دولت به حفظ و تقویت هویت و فرهنگ دینی و ملی از طریق حمایت از فعالیتهایی که در این راستا انجام می شود از دیگر جنبه ها و ضرورتهای توسعه فرهنگی است. همچنین جنبه هایی نظیر پاسداری از آداب و رسوم، زبان، خط، سنن و به طور کلی میراث فرهنگی که وجه غالب آنها کیفی است در مقوله توسعه فرهنگی قرار می گیرد که قابلیت برنامه ریزی دارد. با این توضیح برای توسعه فرهنگی از طریق استقرار نظام برنامه ریزی باید تلاش کرد تا بررسی، مطالعه، طراحی، استقرار و ارزیابی برنامه های فرهنگی منطقی و متناسب با ویژگی های اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور محقق شود.

از اینرو ضرورت اجرای طرحهای فرهنگی - اجتماعی در راستای بالا بردن سطح فرهنگ و نگرش روستاییان ضروری بنظر می رسد که خوشبختانه در این روستا این پروژه ها تا حدی اجرا شده اند که می توان به ساخت مدرسه، دفتر بسیج، مسجد و حسینیه و کتابخانه اشاره نمود. اما با توجه به نیازمندیهای جدید جامعه و خصوصاً جوانان می توان در قالب اولویتهای کوتاه مدت و میان مدت به ساخت زمین ورزشی، و تعمیر و بازسازی رباط قدیمی شورچه در روستا اشاره نمود.

۱-۲-۶- تعیین و اولویت بندی برنامه ها و پروژه های خدماتی - رفاهی:

شاید به جرأت بتوان بیان نمود عامل اصلی مهاجرت روستاییان به شهرها بعد از بیکاری کمبود فزاینده خدمات رفاهی، آموزشی و ... می باشد که سطح ارائه این خدمات در روستاها با شهرها از تفاوتهای معناداری برخوردار است. متأسفانه

روستای شورچه از خدمات رفاهی مناسبی برخوردار نمی باشد. از اینرو طرحهای و پروژه های زیر می تواند بعنوان نیازهای خدماتی - رفاهی روستا شناخته شود:

کمک در سرعت بخشیدن به عملیات عمرانی مدرسه راهنمایی که توسط خیرین احداث خواهد شد.
تأسیس دفتر شورای اسلامی و دهیاری روستا
فعال سازی مجدد دفتر پست و نصب صندوق پست
تعریض و آسفالت نمودن معابر
احداث جایگاه عرضه سوخت
احداث فضای سبز در روستا

۱-۳- اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا

در جمع بندی نهایی اینگونه می توان بیان نمود که قطعاً ضرورت انجام طرحها و پروژه های پیشنهادی بطور همزمان با توجه به عدم تخصیص اعتبارات کافی شاید امکان پذیر نباشد از اینرو به رتبه بندی طرحها و پیشنهادات به لحاظ اهمیت اجرای آن پرداخته شده است:

- تأمین آب زراعی روستا
 - انتخاب دهیار و تأسیس بنای دهیاری و شورای اسلامی روستا
 - برگزاری جلسات توجیهی از سوی بخشداری و دهیاری در تبیین ضرورت مشارکت روستاییان در اجرای طرحهای پیشنهادی
 - جمع آوری و دفع بهداشتی زباله از سطح روستا
 - اصلاح شبکه معابر و آسفالت نمودن معابر اصلی و شن ریزی نمودن معابر فرعی و دسترسها
 - بهسازی فضای روستا و آوار برداری و تخلیه بناهای مخروبه روستا
 - تأسیس شرکت تعاونی دامداران روستا به منظور بهره مندی از تسهیلات دولتی و سرشکن نمودن هزینه ها و افزایش درآمد
 - کمک به احداث مدرسه راهنمایی
 - تعمیر و بازسازی رباط تاریخی شورچه
 - فعال سازی مجدد دفتر پست روستا و نصب صندوق پستی
 - حمایت از دامداران در جهت بهبود وضعیت موجود از طریق تأمین علوفه و اعطای وام و تسهیلات
 - احداث کارگاههای قالی بافی در جهت رونق هرچه بیشتر صنایع دستی روستا
- در نهایت در جدول شماره (۳-۱) لیست تمامی پروژه ها و طرحهای براساس اولویت برنامه ای و زمانی تدوین گردیده است.

جدول شماره (۳-۱)، اولویت بندی برنامه ها و پروژه های پیشنهادی با توجه به نیازهای اساسی در سطح روستا

اولویت بندی زمانی	اولویت	اولویت برنامه های مهم	نوع برنامه	ردیف
+	+	۱. افزایش سطح آگاهی مردم از طریق آموزشهای عمومی و رسانه ای ۲. مقاوم سازی بناهای غیر بادوام و تأکید بر احداث بناهای مقاوم و محکم براساس استانداردهای روز ۳. نظارت مستمر بر ساخت و ساز در روستا توسط نظام مهندسی روستایی و ممانعت از احداث واحدهای غیر بادوام ۴. لیست برداری از بناهای بادوام، نیمه بادوام و غیر بادوام و مخروبه جهت مدیریت بهسازی روستا در بروز حوادث ۵. شناسایی و تقویت زیرساختهای اصلی روستا (لوله های آب، گازرسانی، خطوط برق و...) ۶. در اختیار گذاشتن وام و تسهیلات بانکی به افراد به منظور بهسازی یا بازسازی واحدهای مسکونی خود	ایمن سازی و کاهش خطر سوانح طبیعی	۱
+	+	۱. جمع آوری و دفع فاضلابهای روستایی ۲. شبکه جمع آوری و هدایت آبهای سطحی ۳. دفع بهداشتی زباله	زیست محیطی	۲
+	+	طرحها و پیشنهادات حوزه مرتع: ۱. آموزش مرتعداران و دامداران برای استفاده درست از مراتع ۲. دادن وامهای کم بهره برای اجرای طرحهای مناسب در مراتع ۳. جلوگیری از تبدیل مراتع به دیمزارهای کم بازده ۴. جلوگیری از چرای زودرس و بوته کنی برای سوخت و پخت و پز طرحها و پیشنهادات حوزه کشاورزی: ۱. بهینه سازی مصرف کود و سموم در کشاورزی ۲. شناسایی و استحصال منابع آبی جدید، کف شکنی چاههای قدیمی و لایروبی قنوات. ۳. اصلاح اراضی از طریق تبدیل اراضی نامناسب دیم به مرتع و اجرای عملیات زراعی با رعایت حفاظت از خاک ۴. انتخاب کشتهای اساسی و تعیین نظام کشت جهت حداکثر بهره برداری از منابع آب و خاک و اعمال تناوب زراعی ۵. آشنا کردن زارعین با شیوه های نوین کشاورزی و ایجاد ارتباط میان مراکز تحقیقاتی و نیاز کشاورزان ۶. احداث کانالهای بتونی برای کاهش تبخیر آب و جلوگیری از نفوذ آن ۷. ایجاد صنایع کوچک مناسب با پتانسیل های روستا جهت جذب سرریز جمعیت از بخش کشاورزی ۸. لایروبی و مرمت قنوات و شناسایی منابع آبی جدید ۹. توسعه و تقویت تشکل ها و تعاونیهای کشاورزی ۱۰. توسعه پوشش بیمه ای، هدفمند نمودن یارانه ها و تنظیم و توسعه بازار محصولات زراعی و باغی ۱۱. استقرار نظام آمار و اطلاع رسانی مناسب تولید کنندگان و بهره برداران محصولات زراعی و باغی طرحها و پیشنهادات حوزه دامداری: ۱. اصلاح نژاد دامهای موجود از طریق ترکیب نژادهای پربازده (گوشت، شیر و پشم) با دامهای موجود. ۲. افزایش بهره وری در فرآیند تولید محصولات دامی ۳. تقویت و توسعه صنایع تبدیلی و خدمات مرتبط با تولیدات و فرآورده های کشاورزی و دامی ۴. توسعه ایستگاهها و تجهیزات جمع آوری شیر ۵. ساماندهی دام و دامداران و اجرای برنامه های تعادل دام و مرتع ۶. تحول در نظام دامداری سنتی و آشنایی دامداران روستا با شیوه های نوین دامداری صنعتی	اقتصادی و اشتغالی	۳
+	+	۱. اعتمادسازی و آگاه سازی از طریق مشارکت مردم در مراحل مطالعه و تصویب طرحهای عمرانی روستا ۲. تشویق به مشارکت مردم در اداره امور روستا با تشریح منافع با برگزاری جلسات عمومی با مردم ۳. اولویت و اهمیت قائل شدن برای گسترش فضاهای فرهنگی - اجتماعی ۴. سپردن بخشی از فعالیتهای اجرایی طرح های عمرانی به خود روستاییان ۵. گرفتن کمک مالی از خیرین روستا	فعالیتهای مشارکتی روستاییان	۴
+	+	۱. آماده سازی و احداث زمین ورزشی روباز ۲. تعمیر و بازسازی رباط قدیمی شورچه	فعالیتهای اجتماعی - فرهنگی	۵
+	+	۱. کمک در سرعت بخشیدن به عملیات عمرانی مدرسه راهنمایی که توسط خیرین احداث خواهد شد. ۲. تأسیس دفتر شورای اسلامی و دهیاری روستا ۳. فعال سازی مجدد دفتر پست و نصب صندوق پست ۴. تعریض و آسفالت نمودن معابر ۵. احداث جایگاه عرضه سوخت	خدماتی - رفاهی	۶

۲- ارائه طرح هادی

۲-۱- ارائه طرح و گزینه های مختلف کاربری اراضی پیشنهادی روستا و انتخاب طرح و گزینه مناسب و مقدر

با توجه به طرح بهسازی روستا و نیازهای ۱۰ ساله آینده روستا، حدود چند هکتار زمین جهت توسعه آینده مورد نیاز می باشد. برای این منظور ۲ گزینه را می توان پیشنهاد داد که اولویت بندی این دو گزینه در زیر آمده است.

(۱) زمینهای حاشیه شرقی روستا:

در حاشیه شرق روستا زمین بایری وجود دارد که فعلاً به منظور خاصی از آن استفاده نمی شود، که می تواند بعنوان یکی از گزینه های محل توسعه مد نظر قرار گیرد. اما می توان معایب و محاسن آنرا چنین برشمرد.

محاسن:

۱- با توجه به بایر بودن از اراضی زراعی فعال روستا کاسته نمی شود.

۲- باعث تقویت بافت فعلی می شود.

۳- از گسستگی بافت جلوگیری کرده و ادامه بافت موجود است.

معایب:

۱- در نزدیکی کارگاه شن شویی قرار دارد که می تواند برای توسعه آتی آن با مشکل مواجه شود.

۲- این زمینها خصوصی بوده و تملک را با مشکلاتی همراه می سازد.

۳- نزدیک بافت مخروبه روستا قرار گرفته است از اینرو انگیزه مردم برای ساخت و ساز در این قسمت کمتر است.

۵- عدم تمایل اهالی به سکونت در این قسمت بدلیل بدور بودن از محور اصلی روستا.

(۲) زمینهای جنوب شرقی روستا:

در جنوب روستا چند هکتار زمین کشاورزی وجود دارد که مشرف به واحدهای مسکونی است در راستای محور اصلی روستا احداث شده اند البته تبدیل آنها به منطقه مسکونی و محل توسعه خالی از اشکال نخواهد بود، اما در عین حال با توجه به تمایل بیشتر اهالی نسبت به ساخت و ساز و همچنین نظم دادن فضایی به بافت روستا می تواند گزینه مناسب به منظور کاربری مسکونی باشد.

محاسن:

- مجاورت با کاربریهای مسکونی جدید التاسیس.

- بدلیل وجود زمین فراوان مشکلی از جهت طراحی ایجاد نمی کند.

- گرایش مردم به آن سمت می باشد.

- تبعیت از الگوی مناسب خیابان کشی و جهت قطعه بندی مناسب واحدهای مسکونی.

- امکان راحت اهالی از آب و برق و امکانات رفاهی روستا.

معایب:

- دارای کاربری کشاورزی می باشند.

- بالا بودن قیمت اراضی این بخش روستا نسبت به قیمت سایر بخشها.



در مجموع با در نظر گرفتن جوانب فوق، بهره مندی بهتر از تمامی اراضی مجاور بافت، و با تصویب کمیته فنی اراضی جنوب شرق بافت روستا که در گزینه دوم مطرح گردید به همراه اراضی بایر و زراعی شمال شرق روستا بعنوان سمت توسعه معرفی گردید.

بخش اعظم کاربریهای جدید مسکونی در بخش جنوب شرق روستا جانمایی شده است و بخشهایی از فضاهای مخروبه شرق روستا نیز به این کاربری اختصاص داده شده است. فضاهای حریم رباط شورچه بعنوان کاربریهای فرهنگی طراحی شده و کاربری اداری روستا نیز در بخش جنوبی رباط شورچه (شمال روستا) دیده شده است. کاربری فضای ورزشی روباز نیز در ضلع شرقی رباط شورچه و در منتهی الهیه بخش شمالی روستا تعبیه شده است. افزایش سایر کاربریها در مجاورت کاربری قبلی دیده شده است.



نقشه شماره (۱۹)، کاربریهای پیشنهادی روستای شورچه

۲-۲- ارائه طرح و اصلاح معابر، مرکز محلات، میادین، گره های اصلی و تعیین شبکه معابر پیشنهادی و سلسله مراتب و اولویت بندی اجرای آن با لحاظ نمودن وضعیت موجود معابر:

هدف اصلی در طراحی و اصلاح شبکه معابر داخل بافت روستا امکان دسترسی آسان و بی خطر سواره و پیاده به ساختمانها و فضاهای مسکونی و عمومی است. بدین منظور در طراحی شبکه معابر روستا علاوه بر در نظر گرفتن موارد فوق در نظر گرفتن سلسله مراتب منطقی در طراحی و اصلاح شبکه معابر و در جهت و منطبق بر الگوی کلی و اصلی بافت روستا ضروری می باشد:

اصلاح هندسی تقاطع ها و طراحی گره های مناسب جهت هویت دهی به بافت روستا در تعریض و اصلاح معابر موجود روستا باید نکات زیر مورد توجه قرار گیرد.

در تعریض معابر سعی بر ساماندهی معابر شود و طراحی از الگوی بافت روستا پیروی کند و هرگز یک بافت تحمیلی پیشنهاد نشود.

نوع وسیله نقلیه و کالاهایی که جابجا می شود در طراحی این روستا دخیل باشد. در ادامه طرح های توسعه معابر سعی شود با توجه به کیفیت ابنیه و فضاهای ساخته شده بناها به تعریض معابر پرداخته و حداقل تخریب و خسارات را به دنبال داشته باشد.

تعریض معابر باید به نحوی صورت بگیرد که حداقل جابجایی تیرهای برق را به دنبال داشته باشد. در صورت تعریض معابر، لازم است این تعریض از محور کوچه بطور مساوی از طرفین صورت گیرد. در صورتیکه در یک طرف معبر حیاط و در طرف دیگر معبر ساختمان باشد تعریض باید از طرف حیاط صورت گیرد. توسعه فضایی روستا باید در جهتی باشد که باعث نابودی باغات و اراضی کشاورزی نگردد. توسعه خطی روستا در امتداد جاده و به دور از مرکز خدماتی توصیه نمی گردد. سیاست جاسازی مسکن و سایر خدمات روستایی در درون بافت توصیه می شود.

با توجه به بافت موجود روستا و در نظر گرفتن اهداف طرح کالبدی و نیز اقتصاد طرح جهت توسعه و تعریض معابر روستا دو شبکه به صورت پیاده و سواره پیشنهاد می گردد، که در طراحی شبکه معابر سواره با در نظر گرفتن محدودیت بسیار زیاد توسعه روستا بهسازی و تعریض معبر موجود پیشنهاد می گردد. معبر اصلی روستای شورچه تا گره ترافیکی اول روستا منعی برای احداث معابر ۱۲ متری وجود ندارد اما بعد از آن هم سعی شده است با کاهش عرض ۱۲ متر به ۱۰ متر این معبر با حداقل تخریب طراحی شود. در بقیه معابر هم سعی شده است حداقل المقدور امکان تردد وسایل نقلیه در آن لحاظ گردد البته با حداقل تخریب و تحول در بافت کهن و اصلی روستا و وارد آمدن لطمه به استخوان بندی بافت.

در طراحی شبکه معابر این روستا سعی شده است که حداقل تخریب صورت گیرد و نقش عملکرد معابر در جهت حفظ و پویایی بافت از نو تعریف و طراحی گردد در مجموع به منظور ارتقاء سطح کیفی و رفع مشکلات اهالی در این زمینه توسعه و تعریض و همچنین اصلاح پوشش شبکه پیشنهاد شده است.

بررسی شبکه معابر پیشنهادی

الف: معبر ۱۲ متری

این معابر محور اصلی روستا و در واقع معبردرجه یک روستا می باشد. این محور با جهت جنوب غرب به شمال شرق تا ابتدای مسجد در بخش مرکزی روستا کشیده شده است. همچنین معابر واحدهای مسکونی ضلع شرقی روستا و محدوده های حریم رباط شورچه و شبکه معابر انتهایی روستا نزدیک مسیل نیز ۱۲ متری طراحی شده است، تا دسترسیهای این بخش روستا را بخوبی پوشش دهد.

این معابر در قسمتهای وضع موجود دارای تجهیزات روشنایی در تمامی طول مسیر خویش است. این معبر دارای طول ۲۵۷۰ متر در بافت روستا می باشد. معبر ۱۲ متری در خروج از روستا با عرض ۲۵ متر با احتساب حریم راه حرکت می کند.

ج: معابر ۱۰ متری

محور ۱۰ متری اصلی، محوری است که از مرکز روستا از انتهایی روستا و ابتدای محدوده رباط تاریخی شورچه کشیده شده است. معبر ۱۰ متری دیگری از کنار مسجد به سمت شرق تا انتهایی خانه بهداشت کشیده شده است. معبر ۱۰ متری دیگری نیز در ضلع شمالی زمین ورزشی پیشنهاد شده با فضای سبز منتهی به حریم مسیل کشیده شده است. این نوع معابر ۴۷۷ متر طول در بافت روستا را دربر گرفته اند.

د: معابر ۸ متری

این معابر بیشتر در محور معابر فرعی درجه ۱ طراحی گردیده اند و معبر احاطه کننده فضای سبز روبروی مخابرات در شرق روستا و چند معبر فرعی که به محور اصلی روستا متصل شده اند از این نوع معبر می باشند. طول معابر ۱۰ متری ۴۲۲ متر است.

د: معابر ۶ متری

این معابر بیشتر معابر فرعی درجه ۲ را به درجه ۱ و یا معابر فرعی را به معابر اصلی در بخشهای مختلف روستا وصل می نماید. طول این معابر ۳۷۱ متر می باشد.

د: معابر ۴ متری

این معابر در حقیقت همان دسترسیها هستند که غالباً بن بست بوده و درون محلات نفوذ کرده و شریانهای ارتباطی روستا را تکمیل می کنند. طول این معابر ۳۵۸ متر می باشد.



نقشه شماره (۲۰)، معابر پیشنهادی روستای شورچه

۲-۳- تعیین محدوده های با ارزش معماری، تاریخی، فرهنگی و طبیعی احتمالی روستا با توجه به ضوابط بنیاد مسکن انقلاب اسلامی:

همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد ماهیت سنتی جوامع روستایی و وجود بناها و فضاهای با ارزش در توسعه و اهمیت روستاها نقش قابل توجهی دارد. با توجه به شماره استعلام ۱۰۵۳-۱۲۸۱۸۶۳۲ مورخ ۱۳۸۶/۴/۳۰ از سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی در روستای شورچه رباط تاریخی شورچه وجود دارد که در فهرست آثار ملی کشور به شماره ۸۲۵۶ مورخ ۸۲/۱/۲۴ به ثبت رسیده است و هرگونه ساخت و ساز در محدوده حریم ۵۰ متری عرصه اثر ممنوع است.

۲-۴- تعیین فضاهای نیازمند نوسازی یا بهسازی احتمالی در روستا:

بخشهایی از قسمتهای شمالی روستا مشرف به رباط تاریخی شورچه و برخی واحدهای مسکونی غرب روستا در اثر مهاجرت اهالی و رها نمودن آنها و ریزش سقف به مخروبه تبدیل شده اند و هم اکنون نیازمند نوسازی و بهسازی می باشند چرا که در بافت قدیم روستا خانه های مسکونی بیشتر از مصالح خشت و گل می باشد و در شمار ساختمانهای تخریبی قرار می گیرند. همچنین بنای تاریخی رباط شورچه نیز بر اثر سهل انگاری و عدم رسیدگی در حال تخریب می باشد که ضرورت دارد با توجه به اثر ملی بودن نسبت به بهسازی و تعمیر آن اقدام فوری انجام پذیرد. با توجه به نتایج کیفیت ابنیه که در فصل اول اشاره شد حدود ۴۰/۹ درصد ابنیه روستا بادوام بوده و مابقی بعنوان ابنیه نیمه بادوام و کم دوام می باشند. از اینرو حدود ۴۸/۸ ابنیه نیازمند بهسازی و حدود ۱۷/۳ درصد ابنیه نیاز به بازسازی دارد.

۲-۵- ارائه جدول سطح و سرانه کاربریهای پیشنهادی مبتنی بر ضوابط و استانداردهای مصوب و مورد عمل دستگاههای اجرایی مربوط:

سرانه های پیشنهادی برای کاربری مسکونی و خدماتی در هر شهر و روستا با توجه به موقعیت و نقش عملکرد آن متفاوت است حتی جمعیت سرریز حوزه نفوذ در این سرانه ها نقش دارند. بنابراین سرانه های پیشنهادی با توجه به شرایط این روستا ارائه گردیده است. سطح روستا در افق طرح ۱۵۸۳۴۴ متر مربع می باشد. جدول شماره ۳-۱، توزیع کاربریهای پیشنهادی را ارائه می نماید.

الف - کاربری مسکونی

سطح این کاربری به ۷۷۷۲۷ مترمربع می رسد و دارای ۲۳۸۹۹ متر افزایش سطح می باشد. سرانه مسکونی پیشنهادی برای هر نفر ۹۰ متر مربع محاسبه شده است که با توجه به سرانه بالای کاربریهای مسکونی وضع موجود به ۱۷۶ متر در آینده طرح مشاهده می گردد. متوسط مساحت واحدهای مسکونی پیشنهادی ۳۰۰ متر مربع در نظر گرفته شده است. تعداد واحدهای مسکونی پیشنهادی بر اساس افزایش جمعیت ۱۱ واحد در نظر گرفته شده و تعداد واحد مورد نیاز در اثر تخریب و حریم ها ۸ واحد برآورد شده است. کل تعداد واحد مسکونی در طرح پیشنهادی ۶۴ واحد برآورد



گردیده است. که از این تعداد ۳۵ واحد بعنوان ذخیره (مازاد) پیش بینی شده است. همچنین بعد خانوار پیشنهادی ۴ نفر است. این کاربری ۴۹/۱ درصد از سطح روستا را شامل می شود.

ب - کاربری تجاری

سطح این کاربری در افق ۴۶۲ متر افزایش داشته است. و سهم سرانه افراد از ۰/۳ متر مربع به ۱/۴ درصد افزایش یافته است. در مجموع ۰/۴ درصد از سطح روستا به این کاربری اختصاص یافته است.

پ - کاربری آموزشی

این کاربری با افزایش ۱۷۷۱ متر مربع در افق طرح به ۳۰۱۹ متر مربع خواهد رسید. در مجموع ۱/۹ درصد از فضای سطح روستا را به خود اختصاص داده است. این کاربری در سطح روستا شامل یک باب دبستان می باشد.

ت - کاربری بهداشتی

این کاربری شامل حمام قدیمی می باشد. مساحت مجموع این فضاها در روستا معادل ۲۷۸ متر مربع می باشد که در مجموع ۰/۳ درصد از کل بافت روستا را شامل می شود. سرانه این کاربری ۰/۷ متر مربع محاسبه شده است. این کاربری در طرح پیشنهادی تغییری نداشته است.

ث - کاربری درمانی

این کاربری در افق طرح ۵۴۷ متر مربع افزایش داشته است و به منظور احداث خدمات جدیدی نظیر داروخانه و... در آینده در فضای پیرامون خانه بهداشت در نظر گرفته شده است. این کاربری شامل خانه بهداشت می باشد که با افزایش فضای پیرامونی به عنوان کاربری درمانی به سرانه آن افزوده شده است. مساحت مجموع این فضا در روستا معادل ۶۱۰ متر مربع می باشد که در مجموع ۰/۴ درصد از کل بافت روستا را شامل می شود. سرانه این کاربری ۱/۴ متر مربع محاسبه شده است.

ج - کاربری تأسیسات و تجهیزات

این کاربری با ۹۰۲ متر مربع افزایش فضا در افق طرح به ۱۰۵۷ متر مربع مساحت رسیده است و با سرانه ۲/۴ متر مربع، ۰/۷ درصد سطح روستا را شامل می گردد. این کاربری نیز در محدوده اطراف دفتر پست متروکه فعلی طراحی شده است.

چ - صنعتی و کارگاهی

این کاربری در سطح روستا دارای مساحتی معادل ۱۲۵۰ متر مربع می باشد. سرانه این کاربری ۳/۲ متر مربع است و ۱/۴ درصد از کل روستا را در بر گرفته است. شایان ذکر است در زمان بازدید از روستا این کاربری تازه تأسیس بوده و هنوز فعالیت خود شروع نکرده بود. سرانه این کاربری در وضع موجود و پیشنهادی تغییری نکرده است.

ح - شبکه معابر

با تعریض معابر و طراحی معابر جدید به مساحت ۲۹۶۲۳ مترمربع، سطح معابر در وضع پیشنهادی با مساحت ۴۲۷۶۹ مترمربع، ۲۷ درصد از سطح روستا را در بر خواهد گرفت. سرانه این کاربری ۹۶/۸ متر مربع خواهد بود.

خ - کاربری مذهبی - فرهنگی

این کاربری در افق طرح ۵۹۸۸ مترمربع افزایش سطح داشته است و مساحت آن به ۷۸۸۸ متر مربع رسیده است. سرانه در نظر گرفته شده برای این روستا ۱۷/۸ مترمربع می باشد که ۵ درصد از مساحت روستا را در بر گرفته است. این کاربری در سطح روستا شامل یک مسجد و یک حسینیه، کتابخانه، دفتر بسیج و رباط تاریخی شورچه است.

د - اراضی باز و بایر داخل بافت

این اراضی در وضع موجود روستا پراکنده اند. در طراحی و جانمایی کاربریهای جدید تمامی آن مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

ذ - دامداری

فضای مورد ذکر در سطح روستا دارای مساحتی برابر ۲۰۶۸ متر مربع می باشد که ۱/۳ درصد از کل مساحت روستا را در بر خواهد گرفت و سرانه هر نفر از اهالی نیز ۴/۷ متر مربع محاسبه شده است. فضای این کاربری در طرح پیشنهادی افزایشی نسبت به وضع موجود نداشته است.

ر - اراضی زراعی

این اراضی در وضع موجود روستا پراکنده اند. در طراحی و جانمایی کاربریهای جدید تمامی آن مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

ز - اداری و انتظامی

این کاربری بعنوان فضایی جهت احداث بنای دهیاری و شورای اسلامی روستا در نظر گرفته شده است. این کاربری با ۳۸۳ مترمربع مساحت، حدود ۰/۲ درصد از کل مساحت روستا را در بر خواهد گرفت و سرانه هر نفر نیز ۰/۹ مترمربع خواهد بود.

س - ورزشی

این کاربری بعنوان فضایی جهت احداث فضای ورزشی روباز روستا در نظر گرفته شده است. این کاربری با ۴۳۲۱ مترمربع مساحت، حدود ۲/۷ درصد از کل مساحت روستا را در بر خواهد گرفت و سرانه هر نفر نیز ۹/۸ مترمربع خواهد بود. این کاربری در انتهای ضلع شمالی روستا جانمایی شده است.

ش - فضای سبز

این کاربری با ۹۹۸۳ مترمربع مساحت، حدود ۶/۳ درصد از کل مساحت روستا را در برخواهد گرفت و سرانه هر نفر نیز ۲۲/۶ مترمربع خواهد بود. این کاربری در بخش شرقی بنای مدرسه و بخش شرقی روستا جانمایی شده است.

ص - مسیل

این کاربری بعد از تعیین حریم جدید روستا به کاربریهای روستا در محدوده خدمات روستایی اضافه شده است. این کاربری با ۶۳۹۳ مترمربع مساحت، حدود ۴ درصد از کل مساحت روستا را در بر گرفته و سرانه هر نفر نیز ۱۴/۵ مترمربع خواهد بود. این کاربری در بخش شمالی (انتهای) روستا قرار گرفته شده است.

ص - گورستان

روستای شورچه با توجه به نزدیک بودن به روستای آلماجق و بهره مندی از فضای گورستان امامزاده مستقر در آنجا فاقد این کاربری می باشد از اینرو به دلیل محدودیتهای این کاربری سعی شده است در افق طرح نیز این کاربری به روستا اختصاص داده نشده است.

به منظور مشخص شدن کاربری اراضی پیشنهادی در روستای شورچه جدول شماره (۲-۳) تهیه شده است. در نقشه شماره (۲-۳) نیز نحوه توزیع کاربریهای روستا نشان داده شده است و همچنین محل بنای با ارزش رباط شورچه که به ثبت آثار ملی رسیده است، آورده شده است.

جدول شماره (۲-۳)، وضعیت توزیع کاربریها و سرانه آن در روستای شورچه سال ۱۳۸۵

ملاحظات	تغییرات (متر مربع)	وضع پیشنهادی			وضع موجود			نوع کاربری
		درصد	سرانه (متر مربع)	سطح (متر مربع)	درصد	سرانه (متر مربع)	سطح (متر مربع)	
۲۵۰۰ متر مربع فضای تخریبی	۲۳۸۹۹	۴۹/۱	۱۷۷/۹	۷۷۷۲۷	۶۰/۶	۱۳۵/۹	۵۳۸۲۸	مسکونی
به صورت شناور	۴۶۲	۰/۴	۱/۴	۵۹۸	۰/۲	۰/۳	۱۳۶	تجاری
احداث مدرسه راهنمایی	۱۷۷۱	۱/۹	۶/۹	۳۰۱۹	۱/۴	۳/۲	۱۲۴۸	آموزشی
	۰	۰/۲	۰/۶	۲۷۸	۰/۳	۰/۷	۲۷۸	بهداشتی
	۵۴۷	۰/۴	۱/۴	۶۱۰	۰/۱	۰/۲	۶۳	درمانی
	۹۰۲	۰/۷	۲/۴	۱۰۵۷	۰/۲	۰/۴	۱۵۵	تأسیسات و تجهیزات
	۰	۰/۸	۲/۹	۱۲۵۰	۱/۴	۳/۲	۱۲۵۰	صنعتی و کارگاهی
	۲۹۶۲۳	۲۷	۹۷/۹	۴۲۷۶۹	۱۴/۸	۳۳/۲	۱۳۱۴۶	شبکه معابر
	۵۹۸۸	۵	۱۸/۱	۷۸۸۸	۲/۱	۴/۸	۱۹۰۰	فرهنگی - مذهبی
	-۶۳۰۹	۰	۰	۰	۷/۱	۱۵/۹	۶۳۰۹	اراضی باز و بایر
	۰	۱/۳	۴/۷	۲۰۶۸	۲/۳	۵/۲	۲۰۶۸	دامداری
	-۸۴۹۹	۰	۰	۰	۹/۶	۲۱/۵	۸۴۹۹	اراضی زراعی
	۳۸۳	۰/۲	۰/۹	۳۸۳	۰	۰	۰	اداری - انتظامی
	۴۳۲۱	۲/۷	۹/۹	۴۳۲۱	۰	۰	۰	ورزشی
	۹۹۸۳	۶/۳	۲۲/۸	۹۹۸۳	۰	۰	۰	فضای سبز
	۶۳۹۳	۴	۱۴/۶	۶۳۹۳	۰	۰	۰	مسیل
	۶۹۴۶۴	۱۰۰	۲۶۲/۳	۱۵۸۳۴۴	۱۰۰	۲۲۴/۴	۸۸۸۸۰	جمع کل

۲-۶-۱- ارائه طرح هندسی معابر و تقاطع ها

۲-۶-۱- طراحی و تهیه پلان معابر و تقاطع ها :

- ارائه نقشه های شبکه خیابانها و کوچه ها و بن بستها (ضمن تعیین کف خیابانهای اصلی و فرعی) طراحی معابر با توجه به مبانی ذیل بطور دقیق انجام شده که نقشه های آنها در مقیاس ۱/۵۰۰ پلات گرفته خواهد شد. نقشه های مورد نظر بصورت کامل طراحی و ترسیم گردیده که به پیوست تقدیم شده است. لازم به ذکر است که محاسبات مربوطه به صورت کامل انجام گردیده که ذیلاً به ارائه آن می پردازیم.

- ضوابط و مقررات مربوط به محورهای ارتباطی:

در طرح هندسی معابر و تقاطع ها موارد زیر مورد توجه قرار گرفته است:

الف- فاصله دید: در طراحی سعی شده که معابر فرعی و محلها با زوایای درست و حساب شده ای وارد معابر اصلی شوند و تعداد معابر متقاطع به حداقل ممکن رسیده و دید کافی برای حرکت در محورها ایجاد شده است. حداکثر سعی شده که از ایجاد مخارج اضافی جهت کانال کشی و جدول گذاری غیر ضروری جلوگیری به عمل آید.

جهت سهولت تردد در محورها و پیاده روها باید کنترل کافی توسط کمیته عمران در جهت جلوگیری از قرارداد مواد و وسایل مغازه بعمل آید.

ب- قوس های افقی: در طراحی قوس های افقی ملاحظات حداقل و حداکثر شعاع آن و حداقل تخریب ساختمانهای اطراف گذر و سرعت طرح مناسب مد نظر می باشد.

به منظور ایمنی گذر، در طراحی قوسها باید مسائل متعددی را در نظر گرفت که از آن جمله می توان به شعاع حداقل قوس اشاره نمود. در این قسمت به بررسی و محاسبه مقادیر حداقل شعاع قوس، محاسبه شعاع قوس و عناصر مربوط به قوس (طول قوس، طول مماس، مختصات مرکز قوس) پرداخته ایم و در نهایت نیز جدول خلاصه محاسبات قوسها ارائه گردیده است.

- شعاع حداقل مطلق قوس (R) یا (RHm)

$$R \text{ یا } RH_m = \frac{V^2}{127.2(e+f)}$$

V - سرعت طراحی بر حسب کیلومتر بر ساعت

e - شیب عرضی (دور)

مقدار e طبق توصیه B.C.E.O.M حداکثر ۷ درصد در نظر گرفته می شود.

مقدار e طبق توصیه موسسه استاندارد آشتو برابر است با:

$e=0.06$ برای مناطقی که دارای زمستانهای شدید است:

$e=0.08$ برای مناطق معتدل، متمایل به سردی:

$e=0.10$ برای مناطق معتدل، متمایل به گرمی:

$e=0.12$ برای مناطق گرمسیر:

f - اصطکاک جانبی که بستگی زیادی به سرعت و وضعیت لاستیک و سیله نقلیه و سطح روسازی بر حسب این که خشک، خیس، صاف، زبر و یا اینکه یخزده باشد، دارد.

مقادیر f بر مبنای سرعت طراحی در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول (۳-۳)، سرعت طراحی بر حسب کیلومتر بر ساعت

۱۳۰	۱۲۰	۱۱۰	۱۰۰	۹۰	۸۰	۷۰	۶۰	۵۰	۴۰	سرعت طراحی کیلومتر بر ساعت
۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۱۱	۰/۱۲	۰/۱۳	۰/۱۴	۰/۱۶	۰/۲۰	۰/۲۵	ضریب اصطکاک (f)

- شعاع حداقل عادی قوس (R_C) یا (RHN)

از فرمول زیر برای شیب عرضی ۵ درصد برای تمام سرعتها و سرعتی معادل ۱۰ کیلومتر بر ساعت بیشتر از سرعت طراحی، شعاع حداقل عادی قوس محاسبه می گردد.

f - باید به ازاء سرعت ($V+10$) تعیین گردد.

$$RHN \geq \frac{(V+10)^2}{127.2(0.05 + f)}$$

- شعاع قوسها برای شیب عرضی ۲ یا ۲/۵ درصد

از فرمول زیر با در نظر گرفتن شیب عرضی ۲ یا ۲/۵ درصد ($e = 0.02$ یا $e = 0.025$) و سرعتی معادل ۳۰ کیلومتر بر ساعت بیشتر از سرعت طراحی V محاسبه می‌گردد.

f - به ازاء سرعت $(V + 30)$ تعیین می‌گردد.

$$RHRH' = \frac{(V + 30)^2}{127.2(e + f)}$$

- شعاع حداقل قوسها بدون شیب عرضی (دور)

از فرمول زیر با شیب عرضی منفی ۲/۵ درصد محاسبه می‌گردد.

f - باید به ازاء V_c تعیین شود.

$$RH' \geq \frac{V_c^2}{127.2(-0.025 + f)}$$

مقدار V_c از جدول زیر تعیین می‌گردد:

جدول (۳-۴)، سرعت طراحی V بر حسب کیلومتر بر ساعت

۱۲۰	۱۰۰	۸۰	۶۰	۴۰	سرعت طراحی V (کیلومتر بر ساعت)
۱۳۰	۱۱۰	۹۵	۸۵	۷۵	سرعت V_c (کیلومتر بر ساعت)

۱- محاسبه شعاع حداقل مطلق قوس (R) یا (RH):

با توجه به اینکه سرعت طرح را ۴۰ کیلومتر بر ساعت در نظر میگیریم، مقدار f از جدول $f=0.25$ بدست می‌آید

و با در نظر گرفتن شرایط منطقه می‌توان مقدار $e=8\%$ را اختیار نمود.

$$R = \frac{40^2}{127.2(0.08 + 0.25)} = 38 \text{ m}$$

۲- شعاع حداقل عادی قوس:

$$R \geq \frac{(40 + 10)^2}{127.2(0.05 + 0.25)} = 65 \text{ m}$$

۳- شعاع قوس برای شیب عرضی ۲/۵ یا ۲ درصد:

$$R > \frac{(40 + 30)^2}{127.2(0.025 + 0.14)} = 233 \text{ m}$$

۴- شعاع حداقل قوسها بدون شیب عرضی (دور):

$$RH \odot \geq \frac{75^2}{127.2(-0.025 + 0.135)} = 402 \text{ m}$$

با توجه به مقادیر فوق می توان به محاسبه عناصر مربوط به قوس پرداخت که نتیجه این محاسبات به صورت جدولی در نقشه آکس بندی پلان معابر تحت عنوان مشخصات قوسها ثبت شده است.

ج- قوس های قائم (خم):

در طراحی قوس های قائم مسافت دید و تخلیه آبهای سطحی و ایمنی و آسایش راننده و ساکنین محل مبناء طرح می باشد که باید این تغییر شیب طولی مسیر (خم) به صورت تدریجی در نظر گرفته شود که در پروفیل طولی معابر مشخصات کامل آنها آمده است.

د- ضوابط گذر بندی برای معابر ۱۰ متری و بالاتر:

در مورد تعریض یا احداث معابر به عرض ۱۰ متر و بالاتر در بافت موجود روستا می بایست ابتدا از موقعیت معروض، نقشه برداری و سپس در مقیاس ۱/۱۰۰۰ نقشه اجرایی هر محور تهیه گردد. در مورد این خیابانها میزان عقب نشینی در هر طرف محور (در مواقع تعریض) به میزان مساوی نخواهد بود. می بایست با توجه به نقشه ۱/۱۰۰۰ طرح تفصیلی و مختصات داده شده (Z و Y و X) آکس محور پیاده شده و میزان عقب نشینی بر اساس آکس خیابان تعیین گردد.

بدین منظور پس از تعیین مسیرهای مد نظر و اعلام آنها به گروه نقشه برداری، کد ارتفاعی و وضع موجود (پروفیل زمین طبیعی) مسیر را برداشت کرده و پروفیل آن ترسیم می شود، اکنون با توجه به مسائل فنی، اجرایی و



اقتصادی سعی می‌شود بهترین خط پروژه ممکن انتخاب شده و بر روی همان پروفیل زمین طبیعی ترسیم می‌شود تا راهنمای کاملی برای هدایت نقشه‌برداران جهت پیاده کردن مسیر باشد. تمامی این پروفیلها برای مسیرهای اصلی و فاز یک پروژه در ادامه آورده شده است.

ث- عرض پیاده رو و سواره رو در معابر:

در کلیه گذرها عرض پیاده رو یک ششم و عرض سواره رو دو سوم عرض کلی گذر می‌باشد. در معابر ۴ و ۶ متری و کمتر از آن پیاده رو مستقلاً در نظر گرفته نمی‌شود.

شعاع قوس جدولهای حاشیه خیابان در موقعیتهائی که در تقاطع دو محور پخ پیشنهاد گردیده است از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$۲ / (عرض سواره رو گذر اول + عرض سواره رو گذر دوم) = شعاع قوس$$

طول پخ در این معابر عبارت است از حد فاصل نقاط حاصل شده از برخورد خط عمود بر محور با خط کناری خیابان.

مشاور در این طرح، ضابطه فوق را تنها برای تقاطعهای ده متری و بالاتر که دارای اهمیت بالا در عبور و مرور درون روستا می‌باشد، اعمال کرده است و در تقاطعهای کم اهمیت جهت کمتر شدن عقب نشینی قطعات و نیز رعایت مسایل اقتصادی، از ضوابط گذر بندی برای کوچه‌ها و معابر تا ۸ متر استفاده نموده است. ضوابط فوق‌الذکر در نقشه‌های ترسیمی اعمال شده است.

ت- ضوابط گذر بندی برای کوچه‌ها و معابر تا عرض ۸ متر:

کلیه ضوابط و مقررات در این مورد بر اساس طرح تفصیلی و طرح مصوب هادی روستا می‌باشد.

۱- طول پخ:

برای تعیین مقدار طول پخ در تقاطعها رابطه زیر حاکم خواهد بود.

$$۱۰ / (عرض گذر دوم + عرض گذر اول) = طول پخ$$

فرمول فوق مقدار طول پخ را که عبارتست از وتر مثلث متساوی‌الساقین که دو ضلع مجاور آن در محل گذر متقاطع می‌باشد.

ذکر این نکته ضروری است که در تقاطع گذرهای فرعی و اصلی که تفاوت عرض دو گذر زیاد است، مثلاً مسیرهای ۴ و ۲۰ متری جهت سهولت در ترافیک مسیر اصلی و عدم مزاحمت از جانب مسیرهای فرعی، با ادامه یافتن پیاده‌رو در گذر اصلی امکان ورود و خروج از مسیر فرعی سلب شده است.

در نتیجه در چنین تقاطعهایی نیاز به ایجاد پخ در گوشه ساختمانهای موجود احساس نمی شود. جدول زیر میزان عقب نشینی هر یک از دو ضلع ساختمان محل تقاطع را نسبت به کنج بیرونی ساختمان ارائه می دهد.

جدول (۳-۵)، میزان عقب نشینی هر یک از دو ضلع ساختمان محل تقاطع نسبت به کنج بیرونی

عرض گذر	۶	۸	۱۰	۱۸	۱۲
۶	۰/۸۵	۱	۱/۱	۱/۷	۱/۳
۸	۱	۱/۱	۱/۳	۱/۸	۱/۴
۱۰	۱/۱	۱/۳	۱/۴	۲	۱/۶
۱۲	۱/۳	۱/۴	۱/۶	۲/۱	۱/۷
۱۴	۱/۷	۱/۸	۲	۲/۵	۲/۱

همچنین می توان با داشتن زاویه تقاطع دو کنج خیابان (A) و فرمول ریاضی زیر بدست آورد:

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos(A)$$

که با فرض تقریباً درست $b = c$ و داشتن زاویه (A) و مقدار:

$$a = (10 \cdot (\text{عرض گذر دوم} + \text{عرض گذر اول}))$$

فاصله عمود تا تقاطع یعنی b را بدست آورد که ما در ترسیم پخ خیابانها از این روش استفاده کرده ایم. مقادیر پیشنهادی برای شعاع جدول گذاری کنار خیابانها در جدول زیر آمده است

جدول (۳-۶)، مقادیر پیشنهادی برای شعاع جدول گذاری کنار خیابانها

عرض گذر	۶	۸	۱۰	۱۲	۱۸
۶	-	۲/۳	۲/۷	۳	۴
۸	۲/۳	۲/۷	۳	۳/۳	۴/۳
۱۰	۲/۷	۳	۳/۳	۳/۷	۴/۷
۱۲	۳/۰	۳/۳	۳/۷	۴	۵
۱۴	۴/۰	۴/۳	۴/۷	۵	۶

۲-۶-۲- تهیه پروفیل طولی و تعیین خط پروژه محورهای اصلی روستا:

در تهیه پروفیل طولی ابتدا وضع کدهای ارتفاعی مسیر با توجه فاصله آنها از پلان نقشه برداری آن ترسیم گردیده و سپس خط پروژه بهینه مسیر تعیین می شود.

آیتمهای تعیین کننده بهترین خط پروژه در این طرح عبارتند از:

- ۱- مسائل فنی: در این مورد مسائلی چون شیب حداقل و حداکثر خط پروژه، وضعیت قوسهای قائم، تغییر شیبها و تناسب آنها با دفع آبهای سطحی، جنس خاک محل و... مدنظر بوده است.
 - ۲- مسائل اقتصادی: در این مورد نیز سعی شده است حداقل خاکریزی و خاکبرداری، همچنین حداقل تخریب و تناقض وضع موجود با وضع پیشنهادی به منظور کمتر شدن هزینه‌های پروژه را داشته باشیم.
 - ۳- مسائل اجرایی: از جمله این مسائل می توان به جنس خاک و امکانات تسطیح محورها و همچنین کمتر شدن مغایرت وضع موجود با وضع پیشنهادی اشاره کرد.
- نقشه های پروفیل های طولی با مقیاس ۱/۱۰۰۰ طولی و ۱/۱۰۰ ارتفاعی برای مسیرهای اصلی با مشخصات کامل قوس های قائم و افقی و کدهای ارتفاعی نقاط اجباری (نقاط تقاطع ها و ابتدا و انتهای قوس ها) و مبانی طراحی آنها تهیه و بصورت پلات در قطع A0 ارائه شده است.

۲-۶-۳- طراحی مقاطع عرضی تیپ معابر و تقاطع ها :

در طراحی مقاطع عرضی وضعیت موجود در فواصل مورد نیاز و مناسب همانند پروفیل های طولی ترسیم و با توجه به خط پروژه آکس آن (از پروفیل طولی) و شیب عرضی طراحی (۲ درصد) خط پروژه آن تعیین می گردد. همچنین جانمایی سواره رو و پیاده رو با توجه به ضوابط مذکور در قسمت ضوابط گذراندی تعیین و سیستم هدایت و دفع آبهای سطحی و روشنایی نیز مطابق موارد ذیل تدارک دیده شده و نقشه های آنها در مقیاس ۱/۱۰۰ پلات گرفته خواهد شد.

طرح جمع آوری و هدایت آبهای سطحی روستای شورچه

۱- هدف

شبکه های جمع آوری آبهای سطحی معمولا از تعداد جوی و کانال که روان آب در آنها به صورت ثقلی جریان دارد تشکیل می شود. طراحی این نوع کانالها روباز انجام می شود و به عوامل مختلفی از قبیل نوع مقطع، شیب کانال، جنس بدنه، سرعت جریان و مقدار دبی بستگی دارد. میزان دبی نیز تابعی است از وسعت حوضه آبریز، شدت بارندگی و ضریب جریان.

پارامترهای مذکور که هر یک از آنها بسته به درجه اهمیت به نوع طراحی کانالها بکار گرفته می شوند ضوابط و مبانی طراحی نامیده می شوند که در ذیل به آنها اشاره خواهد گردید.

۲- محاسبه ماکزیمم روان آب سطحی

متداولترین روش برای محاسبه ماکزیمم روان آب سطحی و تعیین ابعاد زهکشها روش استدلالی می باشد که فرمول کلی آن مطابق زیر است:

$$Q = 0.00276CIA B$$

$$Q = \text{ماکزیمم دبی جریان سطحی بر حسب مترمکعب بر ثانیه}$$

$$C_w = \text{ضریب جریان سطحی}$$

$$I = \text{شدت بارندگی بر حسب میلیمتر در ساعت}$$

$$A = \text{سطح حوضه آبریز بر حسب هکتار}$$

$$B = \text{ضریب حوضه آبریز}$$

۱- ضریب جریان سطحی (C)

بارانی که به سطح زمین می رسد به چند قسمت تقسیم می شود بخشی از آن در سطح زمین جریان می یابد. بخشی دیگر بصورت تبخیر به جو باز می گردد و مقداری از آن نیز در زمین نفوذ می کند. نسبت هر یک از مقادیر فوق به عوامل چندی بستگی دارد که مهمترین آنها عبارتند از درجه حرارت محیط، رطوبت نسبی، نوع پوشش زمین و شیب آن، شدت بارندگی، نوع بافت و ساختمان خاک. جدول شماره ۱ ضریب جریان سطحی را نشان می دهد.

جدول شماره (۳-۷)، جدول ضریب جریان سطحی

ضریب جریان سطحی	نوع مناطق شهری
۰/۷۰ تا ۰/۹۵	مناطق بازرگانی در مرکز شهر و یا مناطق مسکونی پر تراکم (۳۰۰ تا ۱۰۰۰۰ نفر در هکتار)
۰/۵۰ تا ۰/۷۰	مناطق بازرگانی در مرکز شهر و یا مناطق مسکونی پر تراکم (۲۰۰ تا ۳۰۰ نفر در هکتار)
۰/۳۰ تا ۰/۵۰	مناطق مسکونی ویلایی و یا مناطق کم تراکم (تا ۱۰۰ نفر در هکتار)
۰/۴۰ تا ۰/۷۵	مناطق مسکونی ویلایی نزدیک به هم با تراکم متوسط (۱۰۰ تا ۲۰۰ نفر در هکتار)
۰/۵۰ تا ۰/۹۰	مناطق صنعتی بسته به تراکم ساختمانی در آن
۰/۱۰ تا ۰/۲۵	پارک ها و فضاهای سبز
۰/۲۰ تا ۰/۳۵	زمین های بازی

با توجه به جدول فوق، تراکم و وضعیت منطقه، مقدار ضریب جریان سطحی را برای روستای شورچه ۰/۵ در نظر می گیریم.

۲- ضریب حوضه (B)

در حوضه های آبریز بزرگ هیچگاه ماکزیمم شدت بارندگی همزمان در تمام حوضه رخ نمی دهد. هر چه وسعت حوضه آبریزی بیشتر باشد احتمال بارش همزمان با شدت ماکزیمم در تمام حوضه کمتر می گردد. لذا این خاصیت را ضریبی بنام ضریب حوضه آبریز در محاسبات دخالت می دهند. ضریب حوضه آبریز برای وسعت های مختلف حوضه در جدول شماره ۳-۸ ارائه شده است.

جدول شماره (۳-۸)، ضریب حوضه آبریز

ضریب حوضه آبریز	وسعت حوضه آبریز بر حسب کیلومتر مربع
۱	کمتر از ۵
۰/۸۷ تا ۱	۵ تا ۱۰
۰/۸ تا ۰/۸۷	۱۰ تا ۲۵
۰/۷۶ تا ۰/۸	۲۵ تا ۵۰
۰/۷۶	بزرگتر از ۵۰

با توجه به جدول فوق، مقدار ضریب حوضه را برای این روستا برابر واحد در نظر می گیریم.

۳- شدت بارندگی I

برای محاسبه I که شدت بارندگی بر حسب میلیمتر در ساعت می باشد، باید از روابط (شدت، مدت، دوره بازگشت) استفاده کرد. با توجه به مسائل اقتصادی و نیز اهمیت کم پروژه دوره بازگشت طرح دو ساله در نظر گرفته شده است. فرمول زیر شدت باران هایی که مدت زمان باریدن آنها برابر یا بزرگتر از زمان تمرکز حوضه است را به ما می دهد.

$$I = 183T^{-0.6524}$$

T، زمان تمرکز عبارتست از مدت پیمایش آب از دورترین نقطه هیدرولیکی حوضه تا محل خروجی آن که معمولاً شامل دو قسمت می باشد. یکی زمان پیمایش آب در سطح زمین و دیگری زمان پیمایش آب در داخل کانالها. زمان تمرکز به عواملی از قبیل شیب زمین، نوع سطح زمین، شدت بارندگی، جریان آب در سطح زمین و یا توسط کانال بستگی دارد. زمان تمرکز را می توان از فرمول زیر محاسبه کرد:

$$T = \left[\frac{L^{1.15}}{3080H^{0.38}} \right]$$

در این فرمول:

H = اختلاف ارتفاع بین بلندترین و پست ترین نقطه حوضه (m)

L = بزرگترین طول هیدرولیکی حوضه (m)

$$T = \text{زمان تمرکز (hr)}$$

روشهای دیگری نیز برای محاسبه زمان تمرکز وجود دارد، اما از جایی که فرمول فوق زمان تمرکز را کمتر از سایر روشها تخمین می زند و این موضوع از نظر انتخاب شدت باران طرح در جهت اطمینان است این روش کاربرد بیشتری دارد.

فرمولهای محاسباتی:

برای ابعاد کانالها و یا لوله ها از فرمول مانینگ و معادله پیوستگی استفاده شده است. فرمول مانینگ به علت سادگی و نتایج با ارزش که داشته بطور گسترده ای در جریانهای دائمی یکنواخت بکار گرفته می شود. فرمول مانینگ در سیستم متریک بصورت زیر می باشد.

$$V = \frac{1}{n} R_h^{0.67} S^{0.5}$$

$$V = \text{سرعت متوسط } m/\text{sec}$$

$$n = \text{ضریب زبری بستر کانال}$$

$$R_h = \text{شعاع هیدرولیکی } \left(R_h = \frac{A}{P} \right) \text{ سطح مقطع جریان } m^2 \text{ و } P \text{ محیط تر شده بر حسب } m$$

$$S = \text{شیب کف کانال } (m/m)$$

جدول (۳-۹)، تعیین مقدار n برای مصالح مختلفی که کانال از آن ساخته شده

حد اکثر	متوسط	حداقل	نوع مواد بستر مجرای آب و وضعیت آن
			بتن:
۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱	ماله کشی شده
۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	ماله کشی شده ناصافتر از حالت قبل
۰/۰۲۰	۰/۰۱۷	۰/۰۱۷	ماله کشی شده با شن در کف بستر
۰/۰۲۰	۰/۰۱۷	۰/۰۱۴	ماله کشی نشده، زبر
			سنگی:
---	۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	بریده شده در وضعیت خوب
---	۰/۰۲۷	۰/۰۲۲	در یک بستر نامنظم با بریدگی نامنظم

$$Q = VA \quad \text{معادله پیوستگی}$$

$$Q = \text{ماکزیمم دبی در کانال } m^3/\text{sec}$$

$$V = \text{سرعت متوسط } m/sec$$

$$A = \text{سطح مقطع جریان } m^2$$

با استفاده از فرمول مانینگ و معادله پیوستگی می توان سرعت و ماکزیمم دبی در کانالها و لوله ها را محاسبه کرد.

طراحی بدین صورت انجام گرفته است که ابتدا دبی کانالها و شیب آنها را محاسبه می کنیم. سپس مقدار $\frac{Q}{S^2}$ را

برای تمام کانالهای محاسبه می کنیم حال بر اساس مقادیر به دست آمده $\frac{Q}{S^2}$ کانالهای طراحی می کنیم که

مقدار $\frac{1}{n}AR_h^{\frac{2}{3}}$ آنها جوابگوی مقادیر مربوطه باشد.

محاسبه مقطع Type KV1262

$$A = 0.0384$$

$$P = 0.67$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.0573$$

$$\frac{Q}{S_2^1} = \frac{1}{n} AR_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.013} \times 0.0384 \times 0.0573^{\frac{2}{3}} = 0.439$$

$$Q_{\min} = 0.439 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.024 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.024}{0.0384} = 0.625 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

$n = 0.02$ برای مقاطع سنگی

محاسبه مقطع type B



$$A = 0.03357$$

$$P = 0.5415$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.0623$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.03357 \times 0.0623^{\frac{2}{3}} = 0.27$$

$$Q_{\min} = 0.27 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.0148 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.0148}{0.03357} = 0.45 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

type C محاسبه مقطع

$$A = 0.0525$$

$$P = 0.6854$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.0766$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.0525 \times 0.0766^{\frac{2}{3}} = 0.48$$

$$Q_{\min} = 0.48 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.0260 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.0260}{0.0525} = 0.494 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

type D محاسبه مقطع

$$A = 0.1225$$

$$P = 0.96$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.128$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.1225 \times 0.128^{\frac{2}{3}} = 1.55$$

$$Q_{\min} = 1.55 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.0849 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.0849}{0.1225} = 0.693 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

type E محاسبه مقطع



$$A = 0.1575$$

$$P = 1.15$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.137$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.1575 \times 0.137^{\frac{2}{3}} = 2.08$$

$$Q_{\min} = 2.08 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.1139 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.1139}{0.1575} = 0.723 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

محاسبه مقطع type F

$$A = 0.2475$$

$$P = 1.44$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.172$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.2475 \times 0.172^{\frac{2}{3}} = 3.8$$

$$Q_{\min} = 3.8 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.208 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.208}{0.2475} = 0.841 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

محاسبه مقطع type G

$$A = 0.3025$$

$$P = 1.54$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.196$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} A R_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.3025 \times 0.196^{\frac{2}{3}} = 5.1$$

$$Q_{\min} = 5.1 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.280 m^3/s$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.280}{0.3025} = 0.925 m/s > 0.4 m/s \quad ok$$

محاسبه مقطع TypeH

$$A = 0.5950$$

$$P = 2.28$$

$$R_h = \frac{A}{P} = 0.261$$

$$\frac{Q}{S^{\frac{1}{2}}} = \frac{1}{n} AR_h^{\frac{2}{3}} = \frac{1}{0.02} \times 0.5950 \times 0.261^{\frac{2}{3}} = 12.1$$

$$Q_{\min} = 12.1 \times 0.003^{\frac{1}{2}} = 0.663 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$V_{\min} = \frac{Q_{\min}}{A} = \frac{0.663}{0.5950} = 1.11 \text{ m/s} > 0.4 \text{ m/s} \quad \text{ok}$$

۳- تدوین ضوابط و مقررات

از آنجائیکه ارائه ضوابط و مقررات معماری و شهرسازی در طرحهای هادی بعنوان ابزار قانونی کمیته فنی سازمان اجرایی طرح، می تواند جهت تثبیت اهداف مورد نظر طرح پیشنهادی مفید فایده باشد و مانع از بروز تغییرات تدریجی در طرح پیشنهادی گردد، ضوابط و مقررات ذیل جهت رعایت در روستا در نظر گرفته شده است.

تعاریف

در این قسمت تعاریف مربوطه به محدوده قانونی روستا، کاربریها، تعیین بستر و حریم رودخانه ها و انهار، خطوط انتقال و توزیع نیروی برق و زلزله ارائه می شود.

تعریف محدوده قانونی روستا: در طرحهای هادی یا بهسازی روستا، محدوده ای است که به تصویب مراجع قانونی ذیربط رسیده باشد و در روستاهای فاقد طرح هادی یا بهسازی محدوده مسکونی موجود روستا است.

تعاریف مربوط به کاربریها

قطعه زمین: زمینی است که دارای یک سند مالکیت باشد.

کاربری: استفاده از زمین را کاربری می گویند، که شامل خدمات مختلف مسکونی، آموزشی، بهداشتی و... می باشد. واحد مسکونی: عبارت است از مجموعه فضاهای مسکونی داخل در واحد ساختمانی که به منظور سکونت یک خانوار ساخته شده است.

ساختمان مسکونی: بنای داخل مجموعه فضای مسکونی است که به منظور سکونت از آن استفاده می شود.

سطح کل زیر بنا: عبارت است از سطح خالص مجموعه طبقات

نمای ساختمان: عبارت است از کلیه سطوح خارجی ساختمان که مشرف به فضای باز باشد.

سطح اشغال: سطحی از عرصه می باشد که به وسیله اعیان اشغال می گردد.

فضای باز: عرصه ای از قطعه است که در آن ساختمانی بنا نشده باشد.

بر زمین: عبارت است از هر یک از جهات مالکیت که حداقل ۵۰ درصد کل طول آن مجاور معبر عمومی باشد.

بر اصلی: عبارت است از هر مالکیت در معبری که طولانی ترین جهت مالکیت در مجاورت آن معبر قرار داشته باشد.

۳-۱- ضوابط ایمن سازی در روستا، در مقابل سوانح طبیعی:

بعلت اینکه هر کدام از روشها و راهکارهای ایمن سازی در مقابل سوانح طبیعی در حیطه تخصص و دستورالعملهای خاص قرار میگیرد، در زیر به ارائه و ارجاع به ضوابط کلی اکتفا شده است.

- مشخصات مهندسی ابنیه ساخته شده در روستا با نقشه پهنه بندی سوانح طبیعی طرح هادی روستا مطابقت و همراهی داشته باشد.

- آگاه سازی اجتماع محلی از خطرات سوانح طبیعی و راه حلهای آن اولین قدم در راه ایمن سازی روستا می باشد.

- رعایت مقررات عمومی ساختمان و اصول فنی و ایمنی با استفاده از مصالح مناسب و روشهای مطلوب تحت نظارت شورای روستا به منظور استحکام بنا و مقاومت در مقابل حوادث طبیعی دیگر نظیر سیل، زلزله و نشستهای جانبی الزامیست.

- رعایت موازین استحکام ابنیه در مقابل زلزله (آئین نامه ۲۸۰۰) برای کلیه ساختمانهای روستا الزامی می باشد.

- جویها و جداول و آبریزهای معابر روستا مطابق طرح تفصیلی و متناسب با حجم حداکثر رواناب باشد.

- پروژه های آبخیز داری در بالادست روستا مطابق با اصول مهندسی مربوطه اجرا شود.

- در احداث اماکن عمومی روستا و شیوه ساخت آنها امکان استفاده بعنوان پناهگاه مدنظر قرار گیرد.

- با همکاری شورا، دهیاری و بسیج روستا کمیته مشارکتی جهت پیشگیری، آگاه سازی و کمک رسانی تشکیل شود.

حریم گسله های و پهنه های زلزله خیز

شکستگی های پوسته جامد زمین که در راستای آنها جابه جایی نسبی روی می دهد گسله نامیده می شود. با توجه به جابجایی پوسته زمین در راستای گسله ها و نقش گسله در ایجاد توان لرزه خیزی، توجه به این پدیده در کاهش بلایا و خسارات ناشی از آن نقش اساسی ایفا خواهد نمود.

مطالعات لرزه خیزی در طرح کالبدی ملی ایران با استفاده از پژوهش های انجام شده و نقشه گسله های بنیادی لرزه زا و گردآوری داده های زمین لرزه ای ایران و انجام محاسبات با روش های نوین آنالیز خطر زمین لرزه در جهان امروز، نقشه پهنه بندی خطر زمین لرزه با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰ را در پنج پهنه با خطرهای لرزه متفاوت تهیه کرده است. نام و ضوابط هر یک از پهنه ها به شرح ذیل می باشد:

۱- پهنه با خطر بسیار بالا

در این پهنه حتی الامکان باید سعی شود از گسترش روستا به سمت این گسله بنیادی و لرزه زا، که دارای لرزه زایی بسیار بالایی است خودداری شود. مگر آنکه برای سازه هایی که در حوالی این گسله ساخته می شود، تمهیدات لازم و خاصی از جهت مقاومت در برابر خطر زمین لرزه در نظر گرفته شود.

۲- پهنه با خطر بالا

در این پهنه باید سعی شود تا حد امکان از احداث روستاهای جدید و روستاک های مسکونی پرهیز شود، مگر آنکه در طرح های ساختمان ها و سازه ها به تمهیدات ویژه مقاوم سازی ساختمان در برابر خطر زمین لرزه توجه شود و مطالعات لرزه خیزی و آنالیز خطر زمین لرزه به طور اخص برای مناطق مورد نظر صورت گیرد.

۳- پهنه با خطر نسبتاً بالا

این پهنه نسبت به دو پهنه قبلی منطقه وسیعی را دربر می گیرد و از سرچشمه های لرزه ای شناخته شده نسبتاً دورتر است. در این پهنه، سرمایه گذاری کلان باید با احتیاط صورت گیرد، در صورت لزوم، با تمهیدات بیشتر مقاومسازی ساختمان در برابر خطر زمینلرزه نسبت به بنای سازه ها و ساختمان اقدام کرد. در این روند، لازم است ساختمان های معمولی برای دوره بازگشت کوتاه مدت طراحی شوند و پایداری آنها برای دوره های دراز مدت کنترل شود. در مورد ساختمانهای خاص و سازه های با اهمیتی نظیر سالن های اجتماعات، بیمارستان ها، مدارس و مراکز تجاری اداری و .. باید تمهیدات جامع تری در نظر گرفته شود.

۴- پهنه با خطر متوسط

در این پهنه، احداث روستاهای جدید و توسعه روستاهای موجود مناسب تر است، احداث ساختمان با رعایت آیین نامه های طرح مقاوم سازی ساختمان در برابر خطر زمین لرزه با تمهیدات لازم مهندسی کفایت می کند. در نظر گرفتن پارامترهای حرکت زمین برای دوره بازگشت کوتاه مدت با توجه به عمر مفید سازه، و احتمال رویداد ۵۰ درصدی ضروری است.

۵- پهنه با خطر نسبتاً پایین

در این پهنه کمترین خطر را نسبت به سایر پهنه های خطر زمین لرزه دارد. در بین پهنه ها، این پهنه مناسبترین پهنه برای احداث روستاهای جدید و توسعه مناطق پرجمعیت است. احداث ساختمانها با در نظر گرفتن آیین نامه های موجود کفایت می کنند. البته، در تمام موارد یاد شده، توجه به توصیه های مهندسی امری ضروری است.

- براساس توصیه های سازمان زمین شناسی برای گسله های لرزه خیز و فعال، حریم ۱۰۰۰ متر پیشنهاد شده که استقرار کانون های جمعیت و فعالیت و احداث بنا مستلزم رعایت دقیق موازین فنی و انجام مطالعات تفصیلی است. ولی با توجه به اصل سازگاری و انطباق، انجام کشت و کار (فعالیت و کشاورزی) مجاز بوده و احداث بناهای مرتبط به کشت و کار مستلزم رعایت دقیق کلیه موازین ایمنی - نظیر مفاد آیین نامه ۲۸۰۰- مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن می باشد.

- انجام مرتع داری و کشت درختان و محصولات مقاوم به شوری در این اراضی توصیه می شود.

- فعالیتهای مبتنی بر جمع آوری نمک مجاز می باشد.

جهت کاهش تراکم در حاشیه گسل ها و جلوگیری از استقرار تأسیسات نیازمند به ضریب ایمنی بالا پیشنهاد می شود در باندی به عرض ۳۰۰ متر (۱۵۰ متر از طرفین گسل ها) قبل از ایجاد مجتمع یا واحدهای مسکونی و تأسیسات استراتژیک و یا نیازمند به ضریب ایمنی بالا مطالعات تفصیلی صورت گیرد.

حریم محدوده های دارای زمین لغزش

به دلیل وجود پتانسیل لغزش توده ای زمین در چنین محدوده هایی استقرار مراکز جمعیتی و تأسیسات حساس در این محدوده ها، ممنوع است و پیشنهاد می شود مراکز جمعیتی واقع در این محدوده ها در توسعه های آتی به تدریج به مناطق امن هدایت شوند.

ضوابط رعایت حریم مناطق در معرض سیل (پهنه های احتمالی سیل گیر)

وجود آبراهه ها در محدوده ناحیه با خصوصیات ویژه طبیعی آنها از نظر شیب زیاد و کوتاهی طول مسیر، موجب گردیده هر ساله در مواقع بارندگی های شدید و فصول طغیانی بخشهایی از محدوده روستا در معرض خطر سیل تهدید شود.

شرایط اقلیمی خاص، فقدان ناحیه، از نظر تأسیسات و دیواره های سیل برگردان در اراضی در معرض سیل به خصوص در بخش جلگه ای از جمله عوامل تاثیرگذار در افزایش میزان تخریب و عامل سیل خیزی اکثر مسیل های ناحیه در مواقع طغیانی خواهند بود.

رعایت حریم رودخانه ها و آبراهه ها در محدوده مراکز مسکونی و جلوگیری از ساخت و سازهای غیرمجاز در حریم آنها از جمله عواملی است که می تواند تا حدودی باعث کاهش خسارت ناشی از سیل گردد. بنابراین رعایت ضوابط حریم رودخانه ها و مناطق در معرض سیل و جلوگیری از ساخت و سازها و تأسیسات حیاتی از جمله مواردی است که باید مورد توجه کمیسیون تغییر کاربری در موقع صدور مجوز احداث بنا و ساخت و ساز در محدوده ناحیه و محدوده مناطق روستای آن قرار گیرد.

پیرو استعلام اخذ حریم مسیل روستای شورچه به استناد نامه شماره ۷۳۸۵/۷۲ مورخ ۸۷/۲/۲۴ شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی عرض بستر رودخانه سرشاخه کشف رود در محدوده روستای شورچه به طور متوسط ۱۱ متر و حریم آن بعد از منتهی الیه بستر به طرفین ۱۰ متر تعیین و اعلام شده است. ضمناً حداکثر دبی سیلاب عبوری رودخانه مذکور در محدوده روستا با تناوبهای مختلف به شرح ذیل اعلام شده است:

با تناوب ۲۵ ساله ۶۵/۱۵ مترمکعب بر ثانیه

با تناوب ۵۰ ساله ۹۷/۷ مترمکعب بر ثانیه

با تناوب ۷۵ ساله ۱۱۶/۲ مترمکعب بر ثانیه

حریم تأسیسات

کلیه متقاضیان احداث بنا و ساختمان در مجاورت تأسیسات روستا موظف اند حریم تعیین شده برای این تأسیسات را رعایت کرده و بایستی از هرگونه اقدامی در جهت احداث بنا و ساخت و ساز در حریم اعلام شده ممانعت به عمل آید.

۳-۲- مقررات زیست محیطی :

مکان چاهها و توالتها: به خاطر اجتناب از آلودگی چاههای خانگی باید چاهها و توالتها با کیفیت صحیح ساخته و نگهداری شوند. به همین دلیل میان چاهها و توالتهای حداقل فاصله ۱۰ تا ۲۰ متر، بسته به سطح آب زیرزمینی، نفوذ پذیری خاک و شیب قطعه، باید رعایت شود.

زهکشی قطعه مسکونی: به منظور جلوگیری از سیلاب، فرسایش و نفوذ پذیری شدید خاک، نقشه قطعات مسکونی باید طوری باشد که امکان زهکشی صحیح آب باران وجود داشته باشد.

چنانچه فضاهای مسقف برای نگهداری دام و انبارهای مربوط به آن و یا محصولات کشاورزی در قطعات مسکونی نیاز باشد ضمن رعایت نکات بهداشتی مربوط به آن می‌بایست جدا از فضاهای مسکونی بوده و در ارتباط مستقیم با فضاهای مسکونی نباشد. (حداکثر فاصله ممکن با فضاهای مسکونی در حیاط را دارا باشد). علاوه بر آن وجود فضای ورودی مجزا از ورودی اصلی واحد مسکونی ضروریست سطح اشغال آن، در مساحت کل مجاز اشغال بنا در قطعه مسکونی محاسبه شده و حداکثر سطح کل زیر بنای آن، برابر ۲۵ درصد تراکم ساختمانی مجاز موضوع ذکر شده می‌باشد. که جزء تراکم ساختمانی مسکونی محاسبه نمی‌شود.

معیارهای مکانیابی محل دفن زباله

برای بسیاری از عوامل موثر در مکانیابی محل دفن، استاندارد تعریف شده و ثابتی وجود ندارد، لیکن با توجه به مطالب گفته شده، به منظور انجام صحیح یک فرایند مکانیابی محل دفن می‌توان به عنوان یک دستورالعمل اولیه و تخمینی مناسب از موارد زیر پیروی نمود:

محل دفن انتخابی باید:

- ۱- از چاههای تغذیه آب آشامیدنی حداقل ۳۰۰ متر فاصله داشته باشد. (۱۰۰۰ فوت)
- ۲- از منابع آبهای سطحی حداقل ۱۰۰ متر فاصله داشته باشد. (فاصله ۶۰۰ متر به بالا بهتر است)
- ۳- در مناطق پرباران استقرار نیابد.
- ۴- دارای خاک زیرین به ضخامت ۱۰ متر از جنس رس (یا مواد مشابه) باشد.
- ۵- در جهت بادهای غالب قرار نداشته باشد.
- ۶- از گسلها و شکستگیهای زمین حداقل ۸۰ تا ۱۰۰ متر فاصله داشته باشد.
- ۷- دارای دوره سیل خیزی حداقل ۱۰۰ ساله باشد.
- ۸- دارای خاک سطحی تا حد امکان از جنس رس سیلتی و در مرحله بعد از جنس شن سیلتی باشد.
- ۹- شیبی کمتر از ۴۰ درصد داشته باشد.
- ۱۰- دارای سنگ بستری تا حد امکان از جنس سنگ های آذرین باشد.
- ۱۱- از روستاها حداقل ۲ تا ۳ کیلومتر و حداکثر ۵ کیلومتر
- ۱۲- دارای کاربریهای با ارزش تر نباشد (کشاورزی، جنگل، تالاب و مرتع).
- ۱۳- از مراکز تاریخی و باستانی (نواحی حساس و بحرانی) حداقل ۷۰۰ متر فاصله داشته باشد (بیش از ۳ کیلومتر بهتر است).
- ۱۴- دارای عمری معادل حداقل ۲۰-۱۵ سال داشته باشد.

البته همان گونه که اشاره شد، شرایط ذکر شده ثابت و غیرقابل تغییر نمی‌باشد و بسته به شرایط هر محل و نیز خواص فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی، زباله تولیدی باید بازنگری گردد چرا که موارد مذکور براساس نیاز کشورهای دیگر طراحی شده اند و جهت به کارگیری در ایران نیاز به اصلاح و بررسیهای کامل دارند.

۳-۳- ضوابط و مقررات مربوط به ساخت و ساز:

در قطعات مسکونی در نواحی روستایی، فضایی برای استقرار منازل، طویله دامها و لانه مرغ و تسهیلات ذخیره سازی غلات، انبار ابزار کشاورزی و تا حد ممکن جایی برای کارگاهها و دیگر ساختمانهای کشاورزی در نظر گرفته می شود. چاهها و توالتها نیز در قطعات مسکونی قرار می گیرند. طرحهای جزئیات آرایش فضایی قطعات مسکونی معمولاً بر طبق ضوابط طراحی زیر، ترسیم می شوند:

اندازه گیری قطعات و نسبت جانبی آنها: قطعات مسکونی باید فضای کافی را برای جای دادن واحدهای مسکونی حال و آینده و ساختمانهای کشاورزی مناسب فراهم آورند. نسبت جانبی آنها باید حدود ۱ به ۲ و حداکثر ۱ به ۳ باشد. ضلع کوچکتر آنها باید کنار راه دسترسی قرار گیرد تا هزینه های احداث و نگهداری راهها و تسهیلات همگانی را به حداقل برساند.

قابلیت دسترسی: قطعات مسکونی باید از طریق معابر و راههای دسترسی به سادگی قابل دسترسی باشند. آنها نباید دور از راه اصلی روستایی واقع شوند. اما بنا به دلایل ایمنی نباید مستقیماً روبروی آنها قرار گیرند. واحدهای مسکونی: واحدهای مسکونی بهتر است به راه دسترسی مشرف باشد و ساختمانهای کشاورزی پشت آنها واقع شوند.

فاصله بین ساختمانها: فاصله میان ساختمانهای گوناگون در قطعات بویژه میان واحدهای مسکونی پیوسته، باید امکان گسترش را ایجاد و از نظر جلوگیری از سرایت آتش و ممانعت از شنیدن و گفتگوهای ساکنان و منزل توسط همسایه ها، نیز موقعیتی جالب داشته باشد. بنابراین واحدهای مسکونی نباید تا آخرین حد قطعات مجاور گسترش یابند بلکه در میان آنها باید فضایی وجود داشته باشد.

جهت دهی قطعات مسکونی و منازل: تعیین جهت قطعات مسکونی و منازل و نیز ارتباط آنها با دیگر قطعات و منازل مجاور باید طوری باشد که حداکثر تهویه عرضی و حداقل دریافت حرارت آفتاب را امکان پذیر کند. با احتراز از قرار دادن ساختمانها در جهت وزش باد و از طریق استقرار ضلع باریک ساختمانها به طرف این بادهای، غالباً میزان بادگیری به حداقل می رسد.

۳-۴- ضوابط مربوط به نما و سیمای کالبدی روستا و نحوه ساخت و ساز و نگهداری ابنیه در محدوده احتمالی بافت با ارزش روستا:

به جهت اهمیت کیفیت محیط کالبدی در سلامتی و رفتار افراد، ضوابطی در رابطه با مسائل زیبایی شناسانه و کارکردی محیط مطرح می شود، که امید است در بازسازی و مرمت روستا مورد توجه قرار گیرد.

ضوابط نما و سیمای کالبدی روستا

- بدنه ها و احجام روستا با تاکید بر خصوصیات اقلیمی و بومی روستا ساخته شوند.
- توجه به ساختار سنتی معماری روستا، استفاده از تیپولوژی مسکن سنتی در طراحی واحدهای جدید با رعایت مسائل فنی و عمرانی لحاظ شود.

- کلیه عناصر و نقاط خاطره انگیز و با ارزش برای ساکنین باید حفظ و تقویت گردد.

- ساختمانهایی که از نظر کالبدی مقایر با شخصیت محدوده محلی هستند تدریجاً حذف شوند.

- پیشنهاد می گردد که از نماسازی سنگی اجتناب و از انواع آجر برای نماسازی خارجی استفاده گردد.
- در نوسازی خانه ها، رعایت هماهنگی نماهای جدید با زمینه کالبدی و روحیه خیابان محلی الزامی است.
- ورودی روستا به وسیله نشانه های خاص و طراحی شده معماری مشخص گردد.
- دید به نقاط شاخص طبیعی یا مصنوع در ورودی حفظ و تقویت شود.
- ورودی واحدها باید حتی الامکان از حالت روزنه در سطح بدنه به یک فضا تبدیل شود.
- استفاده از فرمهایی که القای دروازه نماید برای ورودی مجاز می باشد.
- مسیرها می بایست در تطابق با توپوگرافی و شکل طبیعی محل باشند.
- استقرار کاربریهای آلودگی زا و بد منظر و (تعمیر گاه کارگاه و پارکینگ و...) در لایه اول (حاشیه معبر) ممنوع بوده و میبایست بصورت مجتمع به لایه دوم منتقل شود.
- تقارن نسبی دو جداره مسیر برای افزایش وضوح و خوانایی مسیر حفظ شود.
- جداره های پر و بسته در ترکیب با جداره های نیمه شفاف (نرده و پوشش گیاهی و...) استفاده شود.
- از سطوح پر و بدون روزن با طول بیش از ۲۰ متر باید پرهیز شود.
- تجاوز پلکان و ورودی بناها به داخل حریم پیاده رو ممنوع است.
- پیاده روها کف سازی مناسب به غیر از بتن و آسفالت شوند.
- ارتفاع باغچه در پیاده رو نمی بایست از سطح پیاده رو بالاتر باشد.
- از ایجاد باغچه های نواری در پیاده رو اجتناب شود.
- انتخاب نوع پوشش گیاهی باید با توجه به شرایط اقلیم انجام گیرد.
- تراکم عناصر پوشش گیاهی (درخت و بوته) با نزدیک شدن به محدوده روستا افزایش یابد.
- استقرار پوشش گیاهی نباید وضوح کالبدی ورودی را از بین ببرد.
- پوشش گیاهی طرفین معابر میبایستی دارای تعادل بصری باشد.
- طراحی تقاطعها مد نظر قرار گیرد.
- نبش ها در محل تقاطع کوچه یا بن بست با خیابان محلی باید طراحی گردند.
- نبش ها و بدنه های اطراف معابر میبایستی دارای تعادل بصری باشند.
- با کمک عناصر جفت عمومی (مانند درخت چراغ ستون) بر ورودی و وجود تقاطع تاکید شود.
- در طراحی روستا، گره ها و مراکز تجمع لحاظ گردد.
- جداره میدان میبایستی دارای تداوم بصری باشد.
- میدان دارای گوشه ها و زوایای پنهان نباشد.
- در نوسازی بدنه ها رعایت هماهنگی نماهای جدید با زمینه و روحیه میدان الزامی است.
- خطوط غالب در جداره میدان باید دارای یک الگوی پایه باشد.
- خط بام ساختمانهای مجاور یکدیگر و مشرف به میدان محلی می بایست هم باد بوده فاصله شکستگی های لازم در نما یا حجم از هر طرف ساختمان ۲ متر باشد.

- از ایجاد اختلاف سطح در صحن میدان پرهیز شود.
- در صورت ایجاد اجبار، اختلاف سطح در کف میدان بیش از ۱ متر نباشد.
- احداث پیلوتی در جداره میدان مجاز نمی باشد.
- فعالیتهای پر سر صدا می بایست از محوطه میدان حذف گردد.
- نور لازم برای گوشه ها و گنج های پنهان میدان ۵۰ لوکس می باشد.
- ارتفاع چراغها در میدان محلی حداکثر ۵ متر در نظر گرفته شود.
- کلیه الحاقات قابل رؤیت از میدان یا جلو خان بر روی بدنه ها می بایستی حذف شود.
- ایجاد پوشش گیاهی متراکم و به صورت حجمی در فضای وسط میدان مجاز نمی باشد.

۳-۵- مقررات تفکیک زمین و نحوه استفاده از اراضی در کاربریهای مختلف

مسکونی

در این منطقه احداث واحدهای مسکونی بلامانع است. این واحدها بر اساس ضوابط خاص نقاط مسکونی و آیین نامه ۲۸۰۰ ساختمانی احداث خواهند گردید. ضوابط خاص ساختمانهای نقاط گرم و خشک در مبحث اقلیم و در بخش معماری منطقه مطرح گردیده است. سرانه مسکن در این روستا ۹۰ مترمربع تعیین گردیده است. ساخت ساز در قطعات مسکونی در هر قطعه به میزان ۴۵-۴۰ درصد زیر بنا در نظر گرفته شده است. حداقل عرض تفکیکی قطعات بین ۱۵-۱۰ متر مربع است.

قطعات مسکونی و ساختمانها باید به صورتی استقرار یابند که از وزش بادهای زیان آور در امان باشند. قطعات مسکونی باید با نسبت جانبی ۱ به ۲ یا حداکثر ۳/۱ طراحی شوند. قطعات مسکونی باید به گونه ای طراحی شوند که ضلع باریک آنها به پیاده رو، معابر و راهرو متصل باشند تا هزینه های احداث و نگهداری راهها و تسهیلات همگانی را به حداقل برساند.

تجاری

ایجاد مراکز خرید و فروش انواع نیازهای عمومی از قبیل عرضه کالا و لوازم و مصالح ساختمانی و تأسیسات در این کاربری مجاز است. عمق این واحدها حداقل ۶ متر و عرض آنها ۳ متر باشد. حداقل تفکیک این واحدها ۲۰ متر می باشد. مجوز ساخت واحدهای تجاری فقط برای معابری صادر می گردد که عرض آنها بیش از ۱۲ متر باشد. ساخت فضای تجاری در واحد مسکونی نباید بیش از یک دوم عرض زمین باشد. بر واحد تجاری عرض آن محسوب شده و فرم آن باید مستطیل باشد.

آموزشی

وزارت آموزش و پرورش، متولی تأسیس و نگهداری مدارس در سطوح مختلف کودکان، دبستان، مدرسه، دبیرستان و مراکز کار و دانش و پیش دانشگاهی است. این وزارتخانه برای هدایت و راهنمایی مشاورین طرحهای توسعه شهری و

حمل و نقل و انبارها

احداث پایانه ها، انبارهای عمومی، پارکینگ و سردخانه در این کاربری مجاز است.

فضای سبز

بر اساس سرانه ها و بر اساس میزان حداقل یک هکتار برای ۲۰۰ خانه پیشنهاد شود.

کاربری بهداشتی

حداقل تفکیک: به منظور تأمین فضای لازم برای مرکز درمانی روستا تأمین حداقل ۱۰۰۰ متر مربع با توجه به نیاز فعلی و گسترش آتی و عرصه مورد نیاز پیشنهاد می گردد.

مجاورتهای مجاز: خیابان اصلی و جمع و پخش کننده، کاربری خدماتی، کاربری مسکونی.
مجاورتهای غیر مجاز: این کاربری از مدارس و مراکز صنعتی حداقل فاصله یا حائل را داشته باشد.

ضوابط استفاده از باغها :

- به منظور استفاده از مزایای زیست محیطی و اجتماعی - اقتصادی فضاهای سبز داخل بافت روستا، باغها با هر اندازه و هرگونه محصوریتی حفظ گردند. حداکثر مساحت مجاز برای احداث بنا در این باغها ۲۰ متر مربع می باشد.
- در صورت لزوم تغییر کاربری، با صلاح دید مسئولین روستا، اولویت با مراکز عمومی و تأسیسات مورد نیاز روستا می باشد.

ضوابط استفاده از تأسیسات و واحدهای دامی :

- به دلیل محدودیتهای بهداشتی کلیه واحدهای دامی خارج از روستا ترجیحاً در فاصله ای مناسب استقرار یابند.

تأسیسات و تجهیزات عمومی:

- تأسیسات مربوط به آب و برق، گاز، تلفن، فاضلاب و تجهیزات آتش نشانی در این کاربری مجاز است.

کاربری ورزشی:

- این فضا جهت احداث زمین ورزش رو باز اختصاص داده شده است. احداث کاربری دیگری در آن مجاز نمی باشد. حداقل تفکیک این فضا ۲۰۰۰ متر می باشد.

- سایر ضوابط و مقررات:

از آنجائیکه ارائه ضوابط و مقررات معماری و شهرسازی در طرحهای هادی بعنوان ابزار قانونی کمیته فنی سازمان اجرایی طرح می تواند جهت تثبیت اهداف مورد نظر طرح پیشنهادی، مفید فایده باشد و مانع از بروز تغییرات تدریجی در طرح پیشنهادی گردد ضوابط و مقررات ذیل جهت رعایت در روستای شورچه در نظر گرفته شده است.

- حداکثر مساحت زیربنای واحدهای مسکونی قطعات ۳۰۰ متر مربع می باشد.
- حداکثر تعداد طبقات با توجه به شرایط اقلیمی بر منطقه ۲ طبقه می باشد.
- کلیه فضاها و اطاقهای داخل ساختمان بایستی از نور کافی و تهویه مناسب برخوردار باشد.
- رعایت کلیه اصول بهداشتی در رابطه با جداسازی محل سکونت دام و انسان در واحدهای مسکونی الزامی است.
- کلیه واحدهای مسکونی بایستی دارای سرویس بهداشتی باشند. با توجه به شرایط موجود بهتر است ارتباط سرویس بهداشتی در بخش مسکونی از طریق صحن حیاط برقرار گردد.
- حداقل مساحت واحدهای تجاری خرده فروشی ۲۰ متر مربع و دهانه مغازه حداقل ۴ متر مربع تعیین می گردد.
- محل استقرار واحدهای تجاری که بطور شناور در نقشه مشخص گردیده است در حاشیه محورهایی با عرض حداقل ۱۰ متر می باشد.
- حداقل عمق واحدهای تجاری ۵ متر و کارگاهی ۸ متر تعیین می گردد.
- رعایت مقررات عمومی ساختمان و اصول فنی و ایمنی با استفاده از مصالح مناسب، و روشهای مطلوب تحت نظارت شورای روستا به منظور استحکام بنا و مقاومت در مقابل حوادث طبیعی نظیر سیل و زلزله و نشستهای جانبی الزامیست.
- استقرار واحدهای مسکونی در جهت شمالی - جنوبی توصیه می شود.
- ارتفاع دیوارهای حیاط حداقل ۲ و حداکثر ۲/۵ متر باشد.
- رعایت موازین استحکام ابنیه در مقابل زلزله (آئین نامه ۲۸۰۰) برای کلیه ساختمان های روستا الزامی است.
- در صورت استفاده از سیستم دیوارهای آجری باربر، حداقل ضخامت دیوارهای باربر ۳۵ سانتی متر است.
- در صورت استفاده از سیستم ستونهای باربر، ضخامت دیوارهای خارجی حداقل ۲۲ سانتی متر است.
- ضخامت دیوارهای جدا کننده داخلی حداقل ۱۰ سانتی متر است.
- پیشنهاد می گردد که از نماسازی سنگی اجتناب و از انواع آجر برای نماسازی خارجی استفاده گردد.
- استفاده از سقفهای شیبدار با پوشش های گالوانیزه، حلبی، ایرانیت و امثالهم بجز موارد استفاده کارگاهی، واحدهای دامی و انبار ممنوع است.
- تغییر کاربری مسکونی و ایجاد هر گونه کاربری بجز موارد تعیین شده در این ضوابط و مقررات در ساختمانهای مسکونی بدون کسب مجوز ممنوع است.
- مظاهر چشمه ها، قنات، و انهار در داخل محدوده روستا می بایست دیوار چینی و سرپوشیده و دارای جان پناه مناسب باشند.
- احداث هر گونه ابنیه و حفر چاههای جذبی و امثالهم تا شعاع ۱۰۰ متر از چاههای آب ممنوع است.
- احداث هر گونه بنا در حریم لوله های آب، گاز، انتقال برق، مسیل و رودخانه ممنوع است.

ضوابط تفکیک اراضی :

- حداقل تفکیک دبستان ۲۰۰۰ متر مربع
- حداقل تفکیک مدرسه راهنمایی ۳۵۰۰ متر مربع
- حداقل تفکیک دبیرستان ۴۰۰۰ متر مربع

- حداقل تفکیک مسکونی ۳۰۰-۲۰۰ متر مربع
- حداقل تفکیک واحدهای تجاری ۲۰ متر مربع
- حداقل تفکیک فضاهای فرهنگی و مذهبی ۱۰۰۰ متر مربع
- حداقل تفکیک تأسیسات و تجهیزات ۵۰۰ متر مربع

۳-۶- تعیین ضوابط اصلاح معابر:

به منظور زیبایی، نظم و کارآیی در بهره گیری از زمین باید در تفکیک اراضی و طراحی معابر دقت نمود و به زیباسازی و هندسی نمودن آن پرداخت. اشکال غیر هندسی اراضی تفکیکی در گذشته، سبب تحمیل بن بستها و دسترسیهای کم عرض بر بافت موجود، خصوصاً قدیمی تر روستا گشته است. در بافتهای جدید، بلوکهای منظم ساختمانی و نیز سلسله مراتب متناسب و منظم معابر که دارای عرضی مناسبند، از اهداف طرح ریزی می باشد.

در بررسیهای به عمل آمده از معابر موجود مشخص گردیده است که بخش عمده معابر از نظر آبروها و پوشش کف و روشنایی وضعیت مناسبی نداشته و در بیشتر معابر ساخت و سازهای بی برنامه باعث تنگ شدن معابر و عدم استفاده مناسب از آنها می شود.

لازم است که اصلاح این قبیل موارد در اولویت قرار گیرد. جهت اصلاح معابر با ایجاد آبروهای بتنی و کف سازیهای مناسب با مصالح محلی مانند سنگ و آجر این نواقص رفع گردد.

- معابر و شبکه راهها باید به گونه ای طراحی شوند که فاصله میان قطعات مسکونی یا زراعی و مرکز خدمات به حداقل برسد.

- احداث معبر اصلی که نقش معبر درجه یک را دارد و ارتباطات اصلی درون بافت را با معابر خارج از روستا برقرار می سازد با عرض ۱۲ متر صورت می گیرد. در خروج از بافت روستا این معبر با عرض ۲۵ متر ادامه می یابد.

- معابر دسترسی در اطراف واحدهای مسکونی قرار گرفته و شامل کوچه های بن بست که در آنها چند واحد مسکونی قرار گرفته تا کوچه های بزرگتر که دارای عرض بیشتر می باشند می گردد. این دسته از معابر به دلیل اینکه به شکل نامنظمی در اطراف بلوکهای مسکونی کشیده شده اند غالباً نیاز به بهسازی و اصلاح دارند. عرض پیشنهادی برای این دسته از معابر بر مبنای اهمیت آنها بین ۱۰-۶ متر است.

جهت جلوگیری از افزایش سطح معابر پیشنهادی باید میزان متوسطی برای ابعاد بلوکهای مسکونی در نظر گرفت تا فاصله شبکه معابر به یکدیگر نزدیک نگردد.

در جداول شماره (۳-۱۱)، (۳-۱۲) و (۳-۱۳) عرض پیشنهاد شده انواع معابر در دو نوع روستاهای روبه رشد و با رشد کند و طبیعی به منظور معیار قرار دادن در طراحی ها ارائه شده است.

جدول شماره (۳-۱۱)، اجزا نیمرخ عرضی خیابان اصلی (واحد به متر)

نوع روستا	خط سواره	پیاده رو	حاشیه	میانه	پارکینگ	عرض کل
رو به رشد	۴×۷/۲	۲×۵/۱	۲×۱	۲	۲×۵/۲	۲۲
رشد کند	۲×۳	۲×۵/۱	۲×۵/۱	۱-۲	۲×۵/۲	۱۸

مأخذ: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات شبکه معابر روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶، ص ۱۲۰

جدول شماره (۳-۱۲)، اجزا نیمرخ عرضی خیابان فرعی (واحد به متر)

نوع روستا	خط سواره	پیاده رو	حاشیه	خط پارکینگ	جمع	دامنه نوسانات عرض
رو به رشد	۲×۳	۲×۵/۱	۲×۵/۱	۱×۵/۲	۵/۱۴	۱۴-۱۶
رشد کند	۲×۳	۲×۱	۲×۱	-	۱۰	۱۰-۱۲

مأخذ: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات شبکه معابر روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶، ص ۱۲۳

جدول شماره (۳-۱۳)، اجزا نیمرخ عرضی معابر کوچه و دسترسها (واحد به متر)

نوع معبر	خط سواره	پیاده رو	حاشیه	جمع
دسترسی	۳	۱/۵	۱	۵/۵
گذر	۳	۱	-	۴

مأخذ: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات شبکه معابر روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶، ص ۱۲۴

۳-۷- ضوابط حریمهای مختلف

- تا شعاع ۵۰ متر در اطراف چاههای آب و مظهر قنوات احداث هر گونه ساخت و ساز و حفر چاههای جذبی و... ممنوع است.
- احداث هر گونه بنا در حریم کانال آبیاری ممنوع است.
- مظاهر قنات چشمه ها و انهار در داخل محدوده روستا باید دیوار چینی و سرپوشیده باشد و یا دارای جان پناه مناسب باشد.
- مکان دفن زباله در روستا در فاصله ۲-۵ کیلومتری در خارج از محدوده اصلی روستا تعبیه شده است.
- با توجه به شماره استعلام ۱۰۵۳-۱۲۸۱۸۶۳۲ مورخ ۱۳۸۶/۴/۳۰ از سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان خراسان رضوی در روستای شورچه رباط تاریخی شورچه وجود دارد که در فهرست آثار ملی کشور به شماره ۸۲۵۶ مورخ ۸۲/۱/۲۴ به ثبت رسیده است و هر گونه ساخت و ساز در محدوده حریم ۵۰ متری عرصه اثر ممنوع است.
- با توجه به شماره استعلام ۷۶۴۶۱ مورخ ۸۶/۱۲/۲۷ از اداره کل راه و ترابری استان خراسان رضوی در رابطه با حریم بزرگراه مشهد قوچان و راه ورودی روستا، حریم قانونی راه در بزرگراه مشهد - قوچان ۳۸ متر و حریم تأسیسات زیربنایی ۳۰ متر، مجموعاً ۶۸ متر از آکس راه به طرفین (در دوربرگردان ها از آکس دوربرگردان به



سمت خارج) می باشد که جهت هرگونه ساخت و ساز باید رعایت گردد. ضمناً جهت هرگونه ساخت و ساز در فاصله ۱۰۰ متری بعلاوه حریم قانونی راه باید از اداره راه و ترابری مجوز مربوطه اخذ گردد.

- ضمناً حریم قانونی راه روستایی شورچه در حدفاصل بزرگراه تا ابتدای روستا ۲۵ متر و در داخل روستا ۱۵ متر می باشد.

منابع و ماخذ

۱. احمدی، محمدرضا، نشریه کلزا با حداقل خاکورزی، انتشارات فنی معاونت ترویج و نظام بهره برداری، ۱۳۸۱
۲. آسایش، حسین، جایگاه مطالعات روستایی در برنامه ریزی توسعه روستاها، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره مسلسل ۲۹، سال ۱۳۷۲
۳. آسایش، حسین، کارگاه برنامه ریزی روستایی، انتشارات دانشگاه پیام نور، ۱۳۷۸
۴. آمار ۱۳۸۵ خانه بهداشت روستای شورچه
۵. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، مجموعه مقالات سمینار ساماندهی روستاهای پراکنده بنیاد مسکن انقلاب اسلامی سال ۱۳۷۵
۶. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات شبکه معابر روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶
۷. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی؛ راهنمای مطالعات کاربری زمین روستایی؛ تهران، نشر شریف، سال ۱۳۸۶
۸. پورمحمدی، محمدرضا، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، سمت، ۱۳۸۲
۹. تقوی، نعمت الله، مبانی جمعیت شناسی، نشر جامعه پژوه، تبریز سال ۱۳۷۸
۱۰. تقوی، نعمت الله، مبانی جمعیت شناسی، نشر جامعه پژوه، تبریز سال ۱۳۷۸
۱۱. جوان، جعفر. جغرافیایی جمعیت ایران، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، سال ۱۳۸۰
۱۲. حسین زاده، سیدرضا، طرح پهنه بندی اقلیمی استان خراسان با تاکید بر شناسایی مناطق بیابانی، دانشگاه فردوسی مشهد، سال ۱۳۷۹
۱۳. حسین زاده، طرح پهنه بندی اقلیمی استان خراسان با تاکید بر شناسایی مناطق بیابانی با استفاده از GIS، دانشگاه فردوسی مشهد، سال ۱۳۷۹
۱۴. زرگر، اکبر، درآمدی بر شناخت معماری روستایی ایران، دانشگاه شهید بهشتی سال ۱۳۸۵
۱۵. زنجان، حبیب الله، جمعیت و شهرنشینی در ایران، جلد اول، جمعیت، مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، سال ۱۳۷۰
۱۶. زیاری، کرامت ..، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، دانشگاه یزد، ۱۳۸۱، ۱۳۱
۱۷. زیاری، کرامت الله، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات دانشگاه یزد، سال ۱۳۸۱
۱۸. مرکز آمار ایران، فرهنگ و شناسنامه آبادیهای شهرستان قوچان، سرشماری سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵
۱۹. مرکز آمار ایران، نتایج اولیه از سرشماری سال ۱۳۸۵
۲۰. سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، فرهنگ جغرافیایی آبادیهای کشور، استان خراسان رضوی، شهرستان قوچان - ۱۳۸۴
۲۱. سازمان جهاد کشاورزی شهرستان قوچان
۲۲. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان سالنامه آماری استان خراسان سال ۱۳۸۱
۲۳. سازمان مدیریت و برنامه ریزی خراسان رضوی، سالنامه آماری سال ۱۳۸۲
۲۴. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، سند توسعه چهارم، ویژه محیط زیست
۲۵. سازمان هواشناسی - سالنامه های هواشناسی و ایستگاههای هواشناسی بجنورد و قوچان
۲۶. سایت www.sci.org.ir
۲۷. سعیدی، عباس. مبانی جغرافیای روستایی. انتشارات سمت. سال ۱۳۷۸
۲۸. شایان، حمید، نظام سطح بندی خدمات رسانی روستایی در شهرستان مشهد، مجله پژوهشهای جغرافیایی، شماره ۵۸، زمستان ۱۳۸۵
۲۹. شرکت سهامی آب منطقه ای استان خراسان، سال ۱۳۷۵
۳۰. شریعتمداری، بابک، رهنمودهایی جهت برنامه ریزی سکونتگاههای روستایی و خدمات زیربنایی مجله بهار سال دوازدهم آذر و دی سال ۱۳۷۱

۳۱. شورای اسلامی روستای شورچه
۳۲. شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، الگوی سطح بندی مناطق و مراکز روستایی کشور، ۱۳۷۸
۳۳. شیعه، اسماعیل، با شهر و منطقه ایران دانشگاه علم و صنعت ایران، سال ۱۳۸۰
۳۴. صالحی، فروزنده. مبانی جمعیت شناسی انتشارات صفار سال ۱۳۷۷
۳۵. طالب، مهدی، سعیدی، عباس، شیوه های سکونت گزینی و گونه های مسکن روستایی، دانشگاه تهران- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی سال ۱۳۷۵
۳۶. طرح بهنگام سازی سطح بندی خدمات رسانی روستایی استان خراسان، شهرستان قوچان، ۱۳۸۱
۳۷. علی الحسبایی، مهران، کارگاه آموزشی طرحهای هادی روستایی، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، اسفند ۱۳۸۳
۳۸. علی الحسبایی، مهران، لزوم نگرش نوین در توسعه و عمران روستایی، فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۰، سال ۱۳۸۱
۳۹. عزیزاده، امین، اصول هیدرولوژی کاربردی، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۶
۴۰. فرج زاده، منوچهر، ادب، حامد، مقاله: تقویم های زراعی، راهبرد مناسب در مدیریت ریسک سرمازدگی، مطالعه موردی: شهرستان سبزوار، ۱۳۸۵
۴۱. فرهنگ آبادی ها و شناسنامه آبادی های چهار دوره سرشماری.
۴۲. فرید، یدالله، مبانی جغرافیای جمعیت، انتشارات دانشگاه تبریز سال ۱۳۷۸
۴۳. کاظمی پور، شهلا؛ روشهای مقدماتی تحلیل جمعیت، انتشارات پیام نور، سال ۱۳۸۶
۴۴. کسمایی، مرتضی، اقلیم و معماری، شرکت خانه سازی ایران، بهمن ۱۳۷۲
۴۵. مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی. سازمان جهاد کشاورزی، خراسان رضوی
۴۶. مرکز مطالعات برنامه ریزی شهری، تدوین سازنده های کاربری خدمات شهری، انتشارات سازمان شهرداری های کشور، سال ۱۳۷۷
۴۷. مطیعی لنگرودی، سید حسن، جغرافیای اقتصادی ایران (کشاورزی)، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد سال ۱۳۸۳
۴۸. مطیعی لنگرودی، سید حسن، برنامه ریزی روستایی باتاکید بر ایران، جهاد دانشگاهی مشهد سال ۱۳۸۲
۴۹. مطیعی لنگرودی، سید حسن، برنامه ریزی روستایی باتاکید بر ایران، جهاد دانشگاهی مشهد سال ۱۳۸۲
۵۰. مطیعی لنگرودی، سید حسن، جغرافیای اقتصادی خراسان، انتشارات آستان قدس رضوی، سال ۱۳۷۳
۵۱. منابع و مسائل آب استان خراسان- سعدالله ولایتی و سعید توسلی- انتشارات آستان قدس رضوی- چاپ اول - ۱۳۷۰
۵۲. مهدوی، مسعود، مقدمه ای بر جغرافیای روستایی ایران، انتشارات سمت، سال ۱۳۷۷.
۵۳. مهندس مشاور DHV از هلند، رهنمودهایی برای برنامه ریزی مراکز روستایی بهنام شاهپوری و دیگران، جلد دوم انتشارات مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی، سال ۱۳۷۵.
۵۴. مهندسین مشاور امکو ایران، طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان - دره گز، سال ۱۳۸۰، گزارش قسمت دوم، صفحه ۳۳
۵۵. مهندسین مشاور امکو، خلاصه گزارش طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه قوچان و دره گز. سازمان مسکن و شهرسازی استان خراسان رضوی، ۱۳۸۱، ص ۱۲۴
۵۶. مهندسین مشاور آمودراه، مطالعات حمل و نقل در تهیه طرحهای تفضیلی شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، سال ۱۳۷۶.
۵۷. مهندسین مشاور آمودراه، مطالعات حمل و نقل در تهیه طرحهای تفضیلی شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، سال ۱۳۷۶.
۵۸. ناصر جاودانی خلیفه، جواد براق جمالی، سهراب محمدنیاقرایی، محمدعلی غلامی بیرقدار، سکونتگاههای روستایی همساز با اقلیم در نواحی کوهستانی و مرتع، فصلنامه مسکن و انقلاب، شماره ۱۰۱، بهار ۱۳۸۲
۵۹. ودیعی، کاظم، مقدمه ای بر روستا شناسی ایران، نشر دهخدا، سال ۱۳۵۳



۶۰. وزارت جهاد کشاورزی، مقاله منتشر نشده ساماندهی روستاهای پراکنده از مفهوم تا عمل (بررسی تحلیل نگرشها)، معاونت عمران و صنایع روستایی اداره کل بهسازی و مسکن، سال ۱۳۷۷.
۶۱. ولایتی، سعدالله، توسلی، سعید، منابع و مسائل آب استان خراسان، انتشارات آستان قدس رضوی، سال ۱۳۷۰.

ضمائم:

جدول ضمیمه ۱، تعداد منابع آب زیرزمینی و میزان تخلیه سالانه در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

منابع آب سال	چاه عمیق					قنات				
	تعداد	میزان تخلیه سالانه (متر مکعب)	تعداد روزهای بهره برداری در سال	تعداد درصد	میزان تخلیه سالانه (متر مکعب)	تعداد روزهای بهره برداری در سال	میزان تخلیه سالانه (متر مکعب)	درصد	مجموع تخلیه سالانه (متر مکعب)	درصد
۱۳۸۵	۱	۵۱۱۰۵/۶	۹۱	۱۴	۱	۳۶۵	۸۶	۳۶۶۴۶۵/۶	۱۰۰	

جدول ضمیمه ۲، میزان آب شرب مصرفی اهالی روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

منابع آب سال	جمعیت	میزان مصرف در شبهانه روز (لیتر)	مصرف کل در شبهانه روز (لیتر)	مصرف سالانه (متر مکعب)
شورچه	۴۳۰	۱۰۰	۴۳۰۰۰	۱۵۶۹۵

جدول ضمیمه ۳، میزان آب مصرفی انواع دام و طیور در روستای شورچه در سال ۱۳۸۵

نوع دام و طیور	تعداد	میزان مصرف در شبهانه روز (لیتر)	مصرف هر نوع در شبهانه روز (لیتر)	مصرف سالانه (متر مکعب)
گوسفند	۷۲۰	هر ۱۰ رأس ۶۰ لیتر	۴۳۲۰	۱۵۷۶/۸
گاو	۶۴	هر ۱ رأس ۱۳۰ لیتر	۸۳۲۰	۳۰۳۶/۸
بره و بزغاله	۲۵۸	هر ۱۰ رأس ۳۰ لیتر	۷۷۴	۲۸۲/۵
مرغ و خروس	۲۰	هر ۲۰۰ قطعه ۵۲ لیتر	۵/۲	۱/۸۹۸
جمع	-	-	۱۳۴۱۹/۲	۴۸۹۸

جدول ضمیمه ۴، سطح زیر کشت محصولات آبی، نیاز آبی خالص و ناخالص و میزان پرت آب در روستای شورچه

(در سال زراعی ۱۳۸۶-۱۳۸۵)

نام محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	تعداد متوسط آبیاری	نیاز آبی خالص (متر مکعب در هکتار)	نیاز آبی ناخالص (متر مکعب در هکتار)	میزان پرت آب (متر مکعب در هکتار)	حجم آبی ناخالص (متر مکعب)	حجم آبی خالص (متر مکعب)
گندم آبی	۳۰	۷	۳۲۰۰	۵۳۳۰	۲۱۳۰	۱۵۹۹۰۰	۹۶۰۰۰
جو آبی	۱۶	۷	۲۷۳۱	۴۵۵۱	۱۸۲۰	۷۲۸۱۶	۴۳۶۹۶
یونجه و اسپرس آبی	۴	۱۵	۷۸۰۰	۱۳۰۰۰	۵۲۰۰	۵۲۰۰۰	۳۱۲۰۰
جمع	۵۰	-	-	-	-	۲۸۴۷۱۶	۱۷۰۸۹۶

جدول ضمیمه ۹، میزان شیر تولیدی به تفکیک دام در یک دوره کامل شیردهی در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نوع دام	تعداد دام (رأس)	تعداد دام شیره (رأس)	میانگین شیر روزانه (کیلوگرم)	دوره شیردهی (روز)	کل تولید (کیلوگرم)	قیمت هر کیلوگرم (ریال)	درآمد ناخالص (ریال)	کل هزینه دام شیره (ریال)	درآمد خالص (ریال)
گوسفند و بز	۹۷۸	۳۹۱	۰/۲۸	۱۲۰	۱۳۱۳۸	۵۰۰۰	۶۵۶۹۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰۰	۵۳۶۸۸۰۰۰
گاو	۶۴	۳۱	۱۰	۳۰۰	۹۳۰۰۰	۲۸۰۰	۲۶۰۴۰۰۰۰	۲۷۹۶۰۰۰۰	۲۳۲۴۴۰۰۰۰
جمع	۱۰۴۲	۴۲۲	-	-	۱۰۶۱۳۸	-	۳۲۶۰۸۸۰۰۰	۳۹۹۶۰۰۰۰	۲۸۶۱۲۸۰۰۰

جدول ضمیمه ۱۰، تعداد دام سبک، تعداد دام قابل کشتار و درآمد خالص حاصله از فروش گوشت قرمز

در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نام روستا	تعداد گوسفند و بز (رأس)	تعداد دام پروار بندی (رأس)	تعداد دام پیرمیش (رأس)	مجموع دام قابل کشتار (رأس)	متوسط وزن لاشه کشتار شده (کیلوگرم)	میزان تولید گوشت کشتار شده (کیلوگرم)	قیمت هر کیلو گوشت (ریال)	درآمد خالص از گوشت قرمز (ریال)
شورچه	۹۷۸	۱۹۶	۸۸	۲۸۴	۱۴	۳۹۷۶	۵۰۰۰۰	۱۹۸۸۰۰۰۰۰

جدول ضمیمه ۱۱، میزان پشم تولیدی در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نام روستا	تعداد دام قابل پشم چیدن (رأس)	میزان تولید پشم سالانه هر دام (کیلوگرم)	کل تولید (کیلوگرم)	قیمت هر کیلو پشم (ریال)	درآمد خالص (ریال)
شورچه	۹۷۸	۲	۱۱۷۴	۳۰۰۰	۳۵۲۲۰۰۰

جدول ضمیمه ۱۲، میزان شیر تولیدی، کره و روغن حیوانی به تفکیک دام در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نام روستا	نوع دام	تعداد دام شیره (رأس)	کل شیر تولیدی (کیلوگرم)	کره حیوانی		روغن حیوانی		مجموع درآمد حاصل از کره و روغن (ریال)
				کل کره تولیدی (کیلوگرم)	قیمت هر کیلو (کیلوگرم)	درآمد خالص از کره (ریال)	قیمت هر کیلو (کیلوگرم)	
شورچه	گوسفند و بز	۳۹۱	۱۳۱۳۸	۷۵۱	۶۰۰۰	۵۴۰۶۰۰۰۰	۵۶۳	۵۹,۶۹۰,۰۰۰
	گاو	۳۱	۹۳۰۰۰	۴۱۳۳	۵۰۰۰	۲۰,۶۶۵,۰۰۰	۳۱۰۰	۴۵۴,۶۵۰,۰۰۰
	جمع	۴۲۲	۱۰۶۱۳۸	۴۸۸۴	-	۲۶,۰۷۱,۰۰۰	۳۶۶۳	۵۱۴,۳۴۰,۰۰۰

جدول ضمیمه ۱۳، مقدار کل واحد علوفه ای از منابع مختلف در روستای شورچه (سال ۱۳۸۵)

نوع واحد علوفه ای	مقدار واحد علوفه ای (کیلوگرم)	درصد به کل	تعداد واحد دامی مورد تغذیه
۱- مراتع	-	-	-
۲- گندم آبی	۵۶۴۳۰	۲۱/۳	۱۸۸
۳- گندم دیم	۱۸۹۶۸	۷	۶۳
۴- جو آبی	۲۷۳۶۰	۱۰/۳	۹۱
۵- جو دیم	۲۰۳۰۶/۲۵	۷/۷	۶۸
۶- دانه جو آبی	۴۸۰۰۰	۱۸/۱	۱۶۰
۷- دانه جو دیم	۴۷۵۰۰	۱۸	۱۵۸
۸- یونجه و اسپرس	۴۶۴۸۰	۱۷/۵	۱۵۵
مجموع	۲۶۵۰۴۴/۲۵	۱۰۰	۸۸۳

جدول ضمیمه ۱۴ - استانداردهای مواد شیمیایی موجود در آب آشامیدنی و مقایسه آن با آب شرب روستای شورچه

نام ماده	علامت اختصاری	حداکثر مطلوب Mg/L	حداکثر مجاز Mg/L	مقدار موجود Mg/L
آلومینیوم	NH ⁺ 4	۰/۰۵	۰/۲	۰/۰۵۰
سدیم	Na ⁺	۲۰	۲۰۰	۴۴۸/۵
پتاسیم	K ⁺	۱۰	۱۲	۱۳/۶۵
کلسیم	Ca ⁺⁺	۷۵	۲۰۰	۱۴۰/۸
منیزیم	Mg	۵۰	۱۵۰	۸۸/۳
آهن	Fe	۰/۳	۱	-
منگنز	Mn	۰/۵	۰/۱	-
روی	Zn	۴	۴	-
مس	Cu	۰/۰۵	۱/۵	-
آلومینیوم	Al	۰/۲	۰/۲	-
کروم	Cr	۰/۰۵	۰/۰۵	-
باریم	Ba	<۱	<۱	-
جمع				

جدول ضمیمه ۱۵ - مشخصات شیمیایی آب چاه دستی روستای شورچه

شاخص	مقدار مجاز Mg/L	مقدار موجود Mg/L
Do	۴-۵	۰
Co ²	-	۴۰۸
B.O.D	۱-۲	۰
C.O.D	۰-۵	۰
Total chlorin	-	۰
Free chlorin	۰/۷-۱/۵	۰
Combined chlorin	-	۰
SH ²	۰/۰۵-۰/۱	۰
Total hardness	۱۵۰-۵۰۰	۷۲۰
Calclum Hardness	-	۳۵۲
Total Alkalinity	-	۲۱۰
P. Alkalinity	-	۰

جدول ضمیمه ۱۶ - استانداردهای فیزیکی موجود در آب آشامیدنی و مقایسه آن با آب شرب روستای شورچه

مقدار موجود	حداکثر مجاز	حداکثر مطلوب	واحد	شاخص
۸	۶/۵-۹/۲	۷-۸/۵	PH	اسیدیته
۲۳۵۲	-	۱۵۰۰	T.D.S	کل جامدات محلول
۴۰	۵	۱	NTU	کدورت کل
۲۲/۶	۰	۰	Cg	درجه حرارت
۳۳۶۰	۲۵۰	۰	Ec	قابلیت هدایت الکتریکی

جدول ضمیمه ۱۷ - مقدار آنیونهای موجود در آب شرب روستای شورچه و مقایسه آن با مقدار مجاز

Anions	مقدار مجاز Mg/L	مقدار موجود Mg/L
OH	-	-
CL	۲۵۰-۶۰۰	۴۲۰
NO ² (N)	۳	۰
NO ³ (N)	۱۰	۵/۳۰
F	۱/۵	۰/۳۴
HCO ³	-	۳۳۶/۷
CO ³	-	۰
SO ⁴	۲۵۰	۸۶۴
PO ⁴	۰/۰۳-۰/۴	-
I	-	-
Total	-	-

جدول ضمیمه ۱۸ - پارامترهای معرف سنجش کیفیت آب

مقدار مجاز		اهمیت	پارامتر	
حداقل مقدار قابل قبول ۴-۵ Mg/L		معرف کل کیفیت آب	DO	اکسیژن محلول
حدود ۱۵۰۰ Mg/L		معرف کل کانیهای موجود که احتمالاً تمامی آنها سمی نیستند.	T.D.S	کل جامدات محلول
خیلی تمیز تمیز تقریباً تمیز مشکوک آلوده	۱ Mg/L ۲ Mg/L ۳ Mg/L ۴ Mg/L ۵ Mg/L	مقدار اکسیژن مصرفی در خلال تجزیه شدن مواد آلی در زمان معین (معرف آلودگی آب)	B.O.D	اکسیژن مورد نیاز برای اکسیداسیون مواد آلوده کننده
نشان دهنده جریان بسیار تمیز است ۰-۵ Mg/L		معرف تمرکز مواد قابل اکسید توسط واکنش شیمیایی	C.O.D	اکسیژن مورد نیاز بیوشیمیایی
متفاوت		نشان دهنده افزایش اسید یا باز است	PH	اسیدیته
کل نیترات معدنی حداکثر ۰/۰۳-۰/۴ Mg/L استاندارد WHO برای نیترات ۵۰ Mg/L بر حسب No^{-3}		ماده غذایی اصلی گیاهان، غلظت زیاد باعث افزایش سریع گیاهان می شود، منابع اصلی: کودهای شیمیایی، لجن و فاضلاب	No^{-3}	نیترات
کل فسفات معدنی حداکثر ۰/۰۳-۰/۴ Mg/L		ماده غذایی اصلی گیاهان، منابع اصلی پاک کننده ها، کودهای شیمیایی و فاضلاب	Po4^{-3}	فسفات

جدول ضمیمه ۱۹ - لیست فلورستیک منطقه

نام فارسی	فرم رویشی	خوش خوراکی	طول عمر	اختصار تیره	نام علمی گیاه
درمنه	F	II	p	Aste	Artemisia kopetdaghensis
بومادران	F	III	p	Aste	Achillea millifolium
قدومه	F	III	A	Brass	Allyssum staffi
قدومه	F	III	A	Brass	Allyssum linfolium
کلاه میرحسن	S	III	P	Plum	Acantholimon pulchellum
ورک	S	III	P	Rose	Halthemia persica
قیچ	S	III	P	Zygo	Zygopnylum atriplicoides
موغا (چمن پیازی)	F	III	A	Poa	Poa bulbosa
گل ماهور	F	III	P	Scro	songaricum Verbascum
زلف پیرزن (زال)	G	III	P	Poa	Stipabarbata
خارگونی	S	II	P	Aste	Noeae mucronata
چوبک (خار زنگی)	S	III	P	Cary	Acanthophyilom glandobea
باریجه، کما	F	III	P	Amm	Ferulagummosa
کمای کوهی	F	III	P	Amm	Ferula ovina
زرشک کوهی	T	III	P	Ber	Berbeyis integrina
بادام کوهی	T	III	P	Ros	Amegdalus eborneae
زنبق	F	III	P	Ini	Iris songarica
گون کتیرا	F	II	A	Fab	Astragalus gumiferous
کنگر رسمی	F	III	P	Aste	Gundelia tournefortii
کاکوتی	F	III	A	Lamm	Zizphora tenvior
گون	F	III	P	Fab	Astragalus sp
ریش بز (هورمک)	S	III	P	Eph	Ephedra sp
گل ماهور (خرگوشک)	F	III	P	Scro	Verbascum songaricum
گل گندم فیروزه	F	III	A	Aste	Centaure depressa
ورک	S	III	P	Rose	Halthemia persica
بوقناق					Ervngaum bunga
جو وحشی					Hordeum spontaneum
جو پیغمبری					Bromus tectorum
بیچندک					Cardaria deraba
افسانی					Risida sp
شکر تیغال					Echinops sp
گوش بره					Serratula latifolia
یونجه	F	I	P	Fab	Medicago sp
جارو، سو					Scarioia orientalis
فرفیون	F	III	A	Euph	Euphorbia helioscopta
فرفیون	F	III	P	Euph	Euphorbia densa
فرفیون	F	III	P	Euph	Euphorbia marshaliana
تنکرس	Bt	-	A	Rha	Amygdalus sp
شیرخشت					Cotoneaster numularia
گنده تایی					Marrubium sp
علف پشمکی	G	I	A	Gary	Bromus tectorum
شور					Salsola sp
خارشتر	S	II	P	Fab	Alhagi camelorum
بادام کوهی	T	III	P	Ros	Amygdalus sp
پنیرک معمولی	F	III	A	Malva	Maiva negiecta
نسترن	T	III	P	Ros	Rosa canina
گل زوفا	F	III	P	Lamm	Nepeta sp
گل زوفا	F	III	A	Poa	Nardurus subulatus
سیاه تلو					
علف فستوک					
کاکوتی، گل عینک	F	III	A	Lamm	Ziziphora
اسپند	F	III	P	Zygo	Pegnum harmala
اوشین	F	III	P	Lamm	Ziziphora clinopodioies
ارنجیوم					Eryngium caeruleum

توضیح جدول ضمیمه ۱۹

فرم رویشی	طول عمر	خوشخوراکی (ارزش علوفه ای)
F=Forb پهن برگ	P=Perennial دائمی	I خوشخوراک
S=Shrub بوته ای	A=Annula یکساله	II خوشخوراک متوسط
T=Tree درختی		III سمی هستند، یا اگر نیستند
G=Graminaceae گندمیان		دام تمایلی به خوردن آنها ندارند (غیر خوشخوراک)
Bt=Bushytree درختچه ای		



تصاویر ضمیمه:



تصویر شماره ۱، وضعیت معبر انتهای روستا



تصویر شماره ۲، مسیل انتهای روستا



تصویر شماره ۳، مسجد روستای شورچه



تصویر شماره ۴، بناهای مخروبه حاشیه شرقی روستا



تصویر شماره ۵، مزارع یونجه داخل بافت روستا



تصویر شماره ۶، خانه بهداشت روستا



تصویر شماره ۷، دفتر مخابرات و پست که اکنون غیرفعال است



تصویر شماره ۸، سنگی که توسط آن از گیاهی بنام منداب روغن گیری صورت می گرفته است.



تصویر شماره ۹، عملیات حفاری چاه عمیق جدید روستا



تصویر شماره ۱۰، واحد دامداری روستا



تصویر شماره ۱۱، دبستان روستای شورچه



تصویر شماره ۱۲، واحد کارگاهی روستای شورچه

تاریخ: ۱۳۸۶/۱۲/۲۸
شماره: ۷۶۴۹۱
بیمه:

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
اداره کل راه و ترابری استان خراسان رضوی

مشاور محترم طرح هادی روستای شورچه

سلام علیکم

بازگشت به نامه مورخه ۸۶/۱۲/۱۲ در رابطه با حریم بزرگراه مشهد قوچان و راه ورودی روستا جهت انجام طرح هادی روستای شورچه به اطلاع می رساند حریم قانونی راه در بزرگراه مشهد - قوچان ۳۸ متر و حریم تأسیسات زیربنائی ۳۰ متر ، مجموعاً ۶۸ متر از آکس راه به طرفین (و در دوربرگردان ها از آکس دوربرگردان به سمت خارج) می باشد که جهت هر گونه ساخت و ساز باید رعایت گردد قابل ذکر است جهت هر گونه ساخت و ساز در فاصله صد متری بعلاوه حریم قانونی راه باید از این اداره کل مجوز مربوطه اخذ گردد .

ضمناً حریم قانونی راه روستایی شورچه در حد فاصل بزرگراه تا ابتدای روستا ۲۵ متر و در داخل روستا ۱۵ متر می باشد . ۱۳/۲۳/۹۰

سید آیت الله هاشمی نسب
مدیر کل راه و ترابری خراسان رضوی
از طرف : ابراهیمی مقدم



جمهوری
سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
استان خراسان رضوی

بسمه تعالی

تاریخ: ۱۳۸۶/۴/۳
شماره: ۱۲۸۱۸۰۳۴۳۰۲۰۱۰۵۰۰
پیوست:

معاونت محترم عمران روستایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی خراسان رضوی

سلام علیکم:

احتراما بازگشت به نامه شماره ۱۸/۲۵۹۴۶ مورخ ۸۵/۱۱/۸ در خصوص استعلام طرح هادی روستاهای شورچه و شغل آباد از توابع شهرستان قوچان به استحضار می رساند براساس بررسیهای انجام شده در روستای شورچه در قسمت شمال غربی روستا رباط تاریخی شورچه وجود دارد که در فهرست آثار ملی کشور به شماره ۸۲۵۶ مورخ ۸۲/۱/۲۴ به ثبت رسیده است و هرگونه ساخت و ساز در محدوده حریم ۵۰ متری عرصه اثر ممنوع است. در روستای شغل آباد اثر تاریخی فرهنگی مشاهده نگردیده است. ضروریست مشاور محترم ضمن شناخت عوامل طبیعی و ویژگیهای محیطی موثر در شکل گیری روستا، بندهای ۲-۳، ۳-۳، ۴-۳، ۷-۳ مرحله سوم شرح خدمات طرحهای هادی روستایی را مورد توجه قرار دهد. همچنین در ضوابط طرح به پیمانکار ابلاغ شود چنانچه در حین عملیات اجرای طرح به آثار تاریخی - فرهنگی برخورد گردید بلافاصله ضمن توقف کامل کار مراتب راجهت تصمیم گیری به این سازمان اعلام نمایند. /ج

ابوالفضل مکرمی فر
رئیس سازمان



۱۳۸۷ / ۲ / ۲۲

تاریخ:

شماره: ۷۴۸۵,۷۲

پیوست:



وزارت نیرو

شرکت مدیریت منابع آب ایران

شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی

« باسمه تعالی »

مشاور محترم طرح هادی روستای شورچه

باسلام

بازگشت به درخواست مورخ ۸۶/۱۲/۱۲ با توجه به گزارش کارشناس اعزامی و بررسی های به عمل آمده

به آگاهی می رساند:

طبق نقشه پیوست عرض بستر رودخانه سرشاخه کشف رود در محدوده روستای شورچه به طور متوسط

۱۱ متر و حریم آن بعد از منتهی الیه بستر به طرفین ۱۰ متر تعیین و اعلام می گردد. شایان ذکر است که

حداکثر دبی سیلاب عبوری رودخانه مذکور در محدوده روستا با تناوب های مختلف به شرح ذیل است:

۱- با تناوب ۲۵ ساله ۶۵/۱۵ مترمکعب برثانیه

۲- با تناوب ۵۰ ساله ۹۷/۷ مترمکعب برثانیه

۳- با تناوب ۲۵ ساله ۱۱۶/۲ مترمکعب برثانیه

لذا در موقع طراحی طرح هادی روستا رعایت حد حریم و بستر یاد شده به عمل آید.

علیرضا عامری

مدیر دفتر حفاظت آبهای سطحی و مهندسی رودخانه ها

پرسشنامه عمومی خانوار

نوع خانوار: <input type="checkbox"/> معمولی <input type="checkbox"/> شهید (.....) <input type="checkbox"/> ایثارگر (.....) <input type="checkbox"/> آزاده (.....) <input type="checkbox"/> تحت پوشش کمیته امداد <input type="checkbox"/> تحت پوشش سازمان بهزیستی	کد ملک:	شماره بلوک:
--	---------	-------------

ردیف	نام و نام خانوادگی ۱	نام پدر	محل تولد	جنس (زن/مرد)	تاریخ تولد/...../.....	نسبت با سرپرست خانوار ۲	مذهب	سن ۳	شماره شناسنامه	کد ملی	شماره بیمه روستایی	وضعیت تأهل ۴	سن ازدواج	وضعیت سواد (باسواد/بیسواد)	میزان تحصیلات (مقطع - رشته)
۱															
۲															
۳															
۴															
۵															
۶															
۷															
۸															
۹															
۱۰															
۱۱															

<h3 style="text-align: center;">کروکی منزل</h3>	<h3 style="text-align: center;">مشخصات ملک:</h3> <p>نام مالک:</p> <p>مالکیت: <input type="checkbox"/> شخصی <input type="checkbox"/> اجاره ای <input type="checkbox"/> رهنی <input type="checkbox"/> وقفی</p> <p>مساحت کل زمین: متر مربع مساحت زیر بنا: متر مربع</p> <p>وضعیت بنا: <input type="checkbox"/> کلنگی (خشتی / گلی) <input type="checkbox"/> چوبی <input type="checkbox"/> آهنی (اسکلتی/غیر اسکلتی) <input type="checkbox"/> بتنی</p> <p>نمای ساختمان: پوشش پشت بام: <input type="checkbox"/> کاه گل <input type="checkbox"/> قیرگونی <input type="checkbox"/> ایزوگام <input type="checkbox"/> ایرانیت</p> <p>تعداد اتاق خواب:</p> <p>امکانات: <input type="checkbox"/> آب لوله کشی <input type="checkbox"/> آب چاه <input type="checkbox"/> برق <input type="checkbox"/> تلفن <input type="checkbox"/> گاز <input type="checkbox"/> حمام</p> <p>سایر:</p>
---	--

