

نقش عوامل محیطی در توسعه اقتصاد روستایی (مطالعه موردی: بخش دیلمان شهرستان سیاهکل)

بهزاد فزونی

دانشجوی دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

علیرضا استلاجی^۱

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام خمینی (ره)، شهرری، ایران

مجید ولی شریعت پناهی

دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یادگار امام خمینی (ره)، شهرری، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۴/۲۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱/۳۰

چکیده

محیط جغرافیایی، به ویژه بستر طبیعی آن، پهنه تمامی کنش‌ها و واکنش‌های حاصل از پدیده‌های مستقر در سطح زمین است. شناخت خصوصیات جغرافیایی محیط از لحاظ طبیعی، اجتماعی و اقتصادی آن از یک طرف می‌تواند موجب وسعت بینش و معرفت از محیط گشته و از طرف دیگر امکان هرگونه حرکت سنجیده و اندیشیده را در محیط از سوی انسان در قالب یک سیستم منظم فراهم سازد. هدف این مقاله تحلیل و تبیین نقش عوامل محیطی در توسعه اقتصاد روستایی به طور کلی و به ویژه بخش دیلمان شهرستان سیاهکل است. سؤال اصلی مقاله این است که عوامل محیطی چه نقشی در توسعه اقتصاد روستایی به ویژه در بخش دیلمان شهرستان سیاهکل ایفاء می‌کنند؟ علاوه بر این سؤال اصلی سؤالات فرعی دیگری نیز در این مقاله مطرح می‌شود از جمله اینکه توسعه اقتصادی دارای چه ویژگی‌هایی است و منظور از محیط جغرافیایی چیست و چه نظریاتی در مورد تأثیر محیط جغرافیایی بر زیست انسانی مطرح شده است. فرضیه‌ای که در این مقاله در صدد برسیان بوده‌ایم این است که عوامل محیطی و توسعه اقتصاد روستایی دارای رابطه‌ای دو سویه و متقابل هستند به نحوی که از یک طرف شرایط مساعد محیطی بستر توسعه اقتصاد روستایی را فراهم می‌کند و از سوی دیگر توسعه اقتصادی نیز کیفیت بهره‌برداری از طبیعت را ارتقاء داده و توسعه پایدار برای منطقه به وجود می‌آورد. نتایج این مقاله نیز نشان می‌دهد که بخش دیلمان با توجه به توان‌های غنی طبیعی، انسانی، تاریخی و اجتماعی از توان مناسبی جهت رشد و توسعه برخوردار است؛ بنابراین در این مقاله تلاش خواهد شد با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و نیز مقالات علمی و پژوهشی و نیز نمودارها و نقشه‌های جغرافیایی نقش عوامل محیطی را در توسعه اقتصاد روستایی به ویژه در بخش دیلمان شهرستان سیاهکل تحلیل و تبیین نمائیم.

واژگان کلیدی: عوامل محیطی، توسعه، اقتصاد روستایی، دیلمان، سیاهکل.

مقدمه

توجه به توسعه و پیشرفت مناطق روستایی از جمله مسائلی است که در تمامی دولت‌ها بدان توجه شده است. در برخی از جوامع توسعه اقتصاد روستا به خصوص روستاهایی که کارکرد کشاورزی دارند سازنده اقتصاد شهر بوده است. در قبل از انقلاب اصلاحات ارضی از جمله مواردی بود که درآمد و توسعه روستا را به دنبال داشت اما نبود برخی از امکانات باعث مهاجرت روستائیان به شهر می‌گردید. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و متعاقب آن بعد از جنگ تحمیلی دادن امکاناتی نظیر برق، آب، تلفن و ... به مناطق روستایی از جمله مواردی بود که توسعه روستا را به دنبال داشت. هر منطقه روستایی می‌تواند کارکرد به خصوصی داشته باشد که در سال‌های اخیر با اجرای طرح‌های هادی این کارکردها برای مناطق روستایی مشخص شده است. تاکنون در رابطه با مفهوم توسعه پایدار^۱ اندیشمندان زیادی سخن گفته‌اند. بر این مبنا هر یک از دانشمندان بسته به ماهیت رشته تخصصی‌شان، تعریف خاصی را از توسعه پایدار ارائه کرده‌اند. بر این اساس سعی ما بر این است که ابتدا مفهوم توسعه پایدار را شرح داده، سپس به ذکر تعاریفی از آن بپردازیم.

توسعه پایدار مفهوم کاملاً جدیدی نیست. از دوره‌های ماقبل تاریخ، بسیاری از مردم از محدودیت‌های محیطی و برخی استراتژی‌های تکامل و موفقیت‌آمیز و درازمدت بقاء، همچون مدیریت بهینه و حسن تدبیر مناسب آگاهی داشته‌اند (C. G. Burrows, 1997: 43).

از دهه ۱۹۶۰ میلادی به بعد در جهت‌رهایی از این وضع، سمینارها و کنفرانس‌های متعددی برگزار گردید که کنفرانس زیست کره در پاریس در سال ۱۹۶۸ میلادی، خصیصه‌های اکولوژیکی توسعه بین‌المللی در واشنگتن (۱۹۶۸ میلادی)، کنفرانس محیط زیست انسانی در استکهلم^۲ (۱۹۷۲ میلادی) و بالاخره در همان سال، محدودیت‌های رشد که از طرف باشگاه رم در دنیای علم طرح شد، نمونه‌هایی از این گونه کنفرانس‌ها و سمینارها است. در اواسط دهه (۱۹۷۰ میلادی) باربارا وارد^۳ به واژه توسعه پایدار، اعتبار علمی بخشید و در سال ۱۹۸۰ میلادی این واژه با گسترده‌ترین شکل خود در مفهوم «راهبرد حفاظت جهان» به کار گرفته شد؛ یعنی از این تاریخ به بعد یکی از عوامل پیشرفت و ارتقاء رفاه انسانی، حمایت از منابع و محیط تلقی گردید. راهبرد حفاظت از منابع جهان، نظریه ناتوانی یکپارچگی محیط و اقتصاد و همچنین توجه کمتر به شرایط اجتماعی را مورد انتقاد قرار داد. در سال ۱۹۸۷ گزارش کمیته جهانی محیط زیست و توسعه، مفهوم توسعه پایدار را در قلمرو سیاسی و اقتصادی قرار داد که در آن برخلاف دهه ۱۹۷۰ میلادی رشد اقتصادی و حفاظت محیطی دست در دست یکدیگر داشتند. گزارش می‌گوید: کشورهای فقیر و غنی مجبورند با حفاظت از محیط زیست، فقر جوامع خود را کاهش دهند. از این رو همه پشتیبانان و طرفداران توسعه پایدار کاهش فقر را مرحله اساسی در توسعه پایدار می‌شناسند.

با اوج گرفتن نگرانی از عواقب فعالیت‌های انسانی برای کره زمین بر پایه قطعنامه مجمع عمومی سازمان ملل (Rahimi, 1999, p. 29). در اواخر سال ۱۹۸۳ کمیسیون جهانی به ریاست خانم برانت لند^۴ از نروژ جهت بررسی

^۱. Sustainable Development

^۲. Stockholm

^۳. Barbara Ward

^۴. Brondt land

جامع مسائل زیست محیطی و توسعه جهانی تشکیل گردید. در پی پژوهش‌ها و گفت و شنودهای بین‌المللی، کمیسیون گزارش نهایی خود را تحت عنوان آینده مشترک، در نیمه سال ۱۹۸۷ منتشر کرد و از آن پس واژه توسعه پایدار که بحث محوری این گزارش را تشکیل می‌داد، مقبولیت و رواج گسترده‌ای یافت. کنفرانس زمین^۱ که با گردهمایی بیشترین تعداد سران کشورهای جهان نسبت به هر کنفرانس دیگر در قرن حاضر، در سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو برگزار شد، بازتاب طرح مسئله و پیشنهادهای همین گزارش بود (Lavassani, 1993).

توسعه پایدار دارای ابعاد چندگانه است. بر این اساس نمی‌توان به تعریف مشترکی از توسعه پایدار دست یافت. از این رو عده‌ای مفهوم توسعه پایدار را به عنوان هدایت‌گر در رسیدن به اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیستی به شمار می‌آورند.

به طور کلی، پایداری مفهومی پویا است که شامل نیازهای در حال افزایش جمعیت جهان می‌شود، جمعیتی که شمارش آن در حال افزایش است. با این حساب، مفهوم پایداری و توسعه پایدار به نحو ضمنی دلالت بر رشد مداوم دارد. به علاوه مفهوم یاد شده حامل آگاهی‌های نوینی است. آگاهی از ظرفیت و محدودیت سفینه‌ای که نامش زمین است و آگاهی از این واقعیت که تعادل زیست محیطی جهان در معرض خطر است. مفهوم توسعه پایدار ناظر به رویکردی در توسعه اقتصادی- اجتماعی است که نظر به رفع نیاز دارد و نقش بنیادین استقلال فرهنگی را نیز به رسمیت می‌شناسد. این مفهوم، کارکردی دوگانه دارد. جهت حرکت را مشخص نموده و معیارهایی برای ارزیابی اعمال شخص به دست می‌دهد (Silk, 1990, p3).

توسعه پایدار از آخرین چالش‌های اساسی توسعه روستایی است. مفهوم و مضمون توسعه پایدار تنها متعلق به دوران معاصر نیست، به نحوی که بعضی تاریخچه آن را به نیوتن، جان لاک، توماس جفرسون و چارلز داروین و حتی آسیای قدیم نسبت می‌دهند (Smit, 1994, p3).

توسعه پایدار که خود جزئی جدا نشدنی از واژه توسعه است، درک فزاینده‌ای وجود دارد که رشد اقتصادی ضرورتاً به طور خودکار به بهبود زندگی از نظر دستیابی به عدالت اجتماعی می‌انجامد و نه به حفاظت محیط زیست (Thompson, 1999, p8). سه قاعده مهم که برای توسعه قلمداد می‌شوند از نظر (Tolba, 1997) عبارت‌اند از:

۱. عدالت^۲ ۲. انعطاف‌پذیری^۳ ۳. کارایی و بهره‌وری^۴

توسعه پایدار زمانی به وجود خواهد آمد که بین موضوعات آن رابطه‌ای برقرار باشد (وجود داشته باشد). زمانی که بین موضوعات آن رابطه‌ای برقرار نشود، توسعه پایدار نخواهد بود (Dalal clayton, 2002, p12).

رویکرد نظری

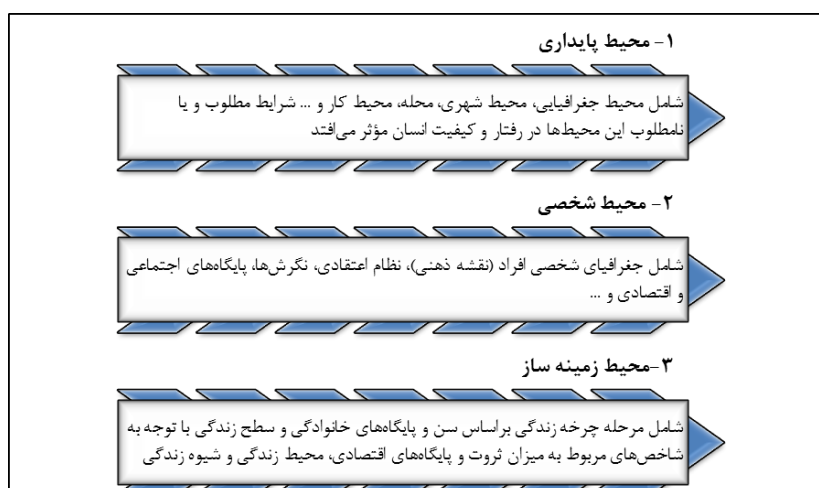
مجموعه شرایط خارجی که موجود زنده یا جامعه را احاطه کرده و به نحوی در رفتار و فعالیت‌های آن‌ها مؤثر افتد، محیط خوانده می‌شود (Shakouie, 2009: 114). رفتارگرایان، غالباً تأثیرات سه محیط را در رفتارها و فعالیت‌های انسانی به این شرح مورد مطالعه قرار می‌دهند که شالوده‌های مکتب جغرافیای رفتاری را تشکیل می‌دهد:

^۱. Summit Earth

^۲. Equity

^۳. Resilience

^۴. Productivity



نمودار شماره ۱- سه محیط تأثیرگذار بر رفتار انسانها از نظر رفتار گرایان

Source: (Shakouie, 2009: 112-113)

۱- محیط جغرافیایی^۱

جغرافیا پدیده‌های سطح زمین را در ارتباط با شرایط مکانی پدیده‌ها به تحلیل می‌کشد. این پدیده‌های سطح زمین که در رابطه با رفتار و نقش ساختار جامعه، موجودیت پیدا می‌کنند، مفاهیم پوشش جغرافیایی، قلمرو چشم‌انداز جغرافیایی، چهره‌های جغرافیایی و در نهایت محیط جغرافیایی را مطرح می‌سازند.

در واقع، محیط جغرافیایی، از درهم تنیدگی شرایط اجتماعی- اقتصادی ساختار جامعه و لایه زندگی به وجود می‌آید. در جغرافیا، برای مدت‌های طولانی، مراد از محیط جغرافیایی، غالباً محیط طبیعی بوده است (Shakouie, 2009: 115). از آنجایی که محیط جغرافیایی مکان اصلی زیست انسان است، ایجاد هرگونه تغییر بدون اندیشه در اکوسیستم، ممکن است پیامدهای غیرقابل جبرانی را به وجود آورد.

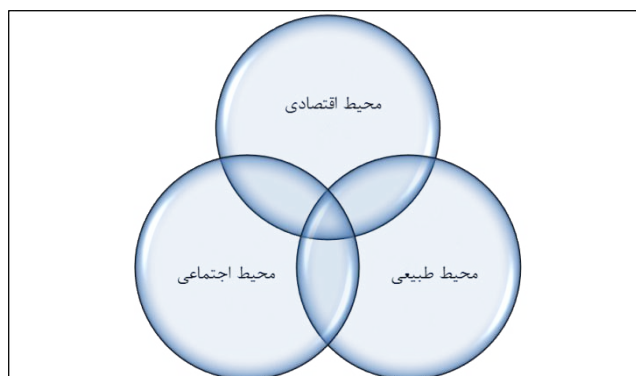
محیط جغرافیایی به جهت ارتباط نزدیک انسان با آن و قابلیت لمس توسط انسان و سروکار داشتن روزانه بشر با آن و برخورد با پدیده و تعامل پدیده‌ها با یکدیگر، از جمله مسائلی است که در پیدایش علم جغرافیا و رشد آن بسیار مؤثر بوده است (Mahdavi, 2002: 145).

محیط جغرافیایی، به ویژه بستر طبیعی آن، پهنه تمامی کنش‌ها و واکنش‌های حاصل از پدیده‌های مستقر در سطح زمین است. شناخت خصوصیات جغرافیایی محیط از لحاظ طبیعی، اجتماعی و اقتصادی آن از یک طرف می‌تواند موجب وسعت بینش و معرفت از محیط گشته و از طرف دیگر امکان هرگونه حرکت سنجیده و اندیشیده را در محیط از سوی انسان در قالب یک سیستم منظم فراهم سازد؛ بنابراین شناخت اجزا، عناصر و عوامل سازنده و مؤثر در محیط، لازمه و پیش شرط هرگونه حرکت اندیشیده از طرف انسان است که برای اعمال مدیریت بر محیطی و در محیط صورت می‌گیرد (rahnamaee, 2010: 20).

به طور کلی ویژگی‌های خاص زندگی گروه‌های انسانی و خصوصیات معین محیطی، مجموعه‌ای پویا و مبتنی بر کنش متقابل به وجود می‌آورد که در گذر زمان تغییر می‌پذیرد؛ بنابراین موضوع مورد بررسی در دانش جغرافیا از هر دیدگاهی، پیوسته از دو جزء اصلی تشکیل می‌شود: «محیط طبیعی» و «محیط فرهنگی». در واقع از تأثیر روابط متقابل

¹. Geography Environment

این دو محیط و از برخورد نیروهای تعیین کننده در آن‌ها، فضای خاصی به وجود می‌آید که معرف یک «عینیت جغرافیایی» یا «واقعیت مکانی - فضایی» است (Saidy, 2002: 3).



نمودار شماره ۲- اشکال محیط جغرافیایی

Source: (rahnamaee, 2010: 20)

۲- توان‌های محیطی^۱

به مجموعه توانایی‌ها و استعدادها و قابلیت‌های محیطی گفته می‌شود که در محیط طبیعی - اجتماعی و اقتصادی وجود دارند. این توان‌ها شامل شکل زمین، جهت و جریان آب‌ها، جنس خاک و رویش گیاهی در محیط طبیعی و ویژگی‌های جمعیتی از نظر خصوصیات کیفی جمعیت و فعالیت و نحوه و چگونگی توزیع فضایی آن از بعد اجتماعی و ایفای نقش معیشتی گروه‌های اجتماعی در بستر محیط چگونگی سازمان‌یابی فضایی این نقش معیشتی، محیط اقتصادی را به وجود می‌آورد (rahnamaee, 2010: 21).

توان‌های محیطی در واقع به مجموعه پتانسیل‌های بالقوه و بالفعل گفته می‌شود که در یک فضای جغرافیایی خاص می‌تواند مورد بهره‌برداری قرار گرفته، در راه توسعه و عمران آن منطقه به کار گرفته شود.

اصولاً در بررسی توان‌های محیطی یک فضا برای برنامه‌ریزی عمرانی و آمایشی، عوامل طبیعی و انسانی مدنظر قرار می‌گیرد. هر محیط بسته به شرایط خاصی که دارد، دارای توان‌های محیطی خاص است. توان محیط در واقع استعدادی است که محیط در بطن خود داراست که به شرط برنامه‌ریزی و بهره‌برداری می‌تواند موجبات ساماندهی آن محیط را فراهم سازد.

۳- نظریه جبر محیطی^۲

بر اساس نظریه جبر محیطی که دوره نسبتاً مهمی از تاریخ علم جغرافیا را به خود اختصاص داده است، عناصر و عوامل طبیعی نظیر اقلیم، ژئومورفولوژی و ... تعیین کننده و جهت دهنده فعالیت و زندگی انسان‌هاست. مطابق این نظریه کلیه جنبه‌های زندگی انسان‌ها تابع محض شرایط طبیعی محل زندگی‌شان است، به نحوی که ویژگی‌های طبیعی مکان‌ها کنترل کننده فعالیت‌های انسان‌های ساکن در آن مکان‌هاست (Mir Haydar and Hamidi Nia, 2006: 1 to 41).

¹. Abilities Environment

². Determinism

عوامل طبیعی و فرهنگ و تکنولوژی انسانی در تعامل متقابل با یکدیگر محیط زندگی انسان‌ها را شکل می‌دهند. جبر محیطی حاصل قضاوت اغراق‌آمیز در مورد نقش عوامل محیط طبیعی در زندگی انسان‌هاست، نقشی که می‌باید با واقع‌بینی و با در نظر گرفتن سایر عوامل مؤثر مورد تشریح و بررسی قرار گیرد. باید گفت همان‌گونه که نادیده انگاشتن عوامل طبیعی در زندگی و برنامه‌ریزی‌های انسانی تبعات نامناسبی را به دنبال دارد، تأکید بیش‌ازحد و نگرش اغراق‌آمیز به نقش طبیعت نیز چندان خوشایند نیست.

با توجه به نقش انکارناپذیر عوامل طبیعی در زندگی انسان‌ها و نیز بدون اغراق در این نقش می‌توان گفت که ویژگی‌های طبیعی هر مکان حسب آن‌که فرهنگ و توانایی‌های فنی و تکنولوژیکی ساکنان آن مکان در چه حد و اندازه‌ای است، می‌تواند به تحدید زندگی و فعالیت‌های افراد آن مکان پردازند. در واقع ما با پذیرش نقش عوامل طبیعی و با واقع‌بینی، برای این نقش حد و اندازه‌ای متغیر قائل هستیم که حدود و دامنه تغییرات آن را به ویژگی‌های فرهنگی و تکنولوژیکی افراد انسانی وابسته می‌کنیم (Pishgahi Fard and qodsi, 2009: 1 - 10).

نظریه جبر جغرافیایی و حاکمیت محیط طبیعی بر تمام ارگانیسم‌ها و فعالیت‌ها و خصایص بشری، دارای سابقه دیرینه‌ای است و دانشمندانی مانند توماس باکل، هانتینگتون و ... بر این عقیده‌اند که هرگونه تحول تاریخی مهم پیوستگی با شرایط جغرافیایی دارد. بررسی‌های دقیق علمی در طول تاریخ - به ویژه در عصر حاضر - این نظریه را مورد تردید قرار داده، کوشیده است اثبات نماید که اختصاصات و ویژگی‌های اجتماعی و رویدادهای تاریخی در ارتباط با خرد و عقل آدمی است و یک مبارزه حیاتی بین انسان و محیط طبیعی وجود داشته و دارد و این انسان است که از طریق فکر و اندیشه و به کارگیری آن، طبیعت را مهار کرده است. از دوره باستان تأثیر عوامل آب و هوا در پدیده‌های انسانی همواره مورد توجه و مطالعه خاص فلاسفه و دانشمندان قدیم بوده است ارسطو و ابن خلدون هر دو به تأثیرات عمیق آب و هوا در همه فعالیت‌ها و تلاش‌های انسانی معتقدند (Karami et al., 2014: 93 124).

- ارسطو^۱

ارسطو معتقد بود که در یک کشور مستقل ایدئال و نمونه نسبت بین جمعیت و وسعت قلمرو و کیفیت آن‌ها مهم است ارسطو علت کامیابی یونانیان و حتی برتری عقلی آنان را آب و هوای معتدل یونان می‌دانست. بقراط: بقراط قرن چهارم قبل از میلاد کتابی به نام آب‌ها، هواها و جاها نوشت که در آن به اختصار از تأثیر محیط جغرافیایی در ساختمان طبیعی اقوام و تشکیلات قانونی دولت‌ها سخن گفت افکار بقراط (۴۶۰-۳۷۷) به پزشکان توصیه می‌کرد که وضع اقلیمی، فصول، باد و هوا و... را مطالعه کنند و به تأثیر آن‌ها توجه داشته باشند. بعد از بقراط ارسطو به محیط زیست اشاره کرد (Shirazi Romnan and Taefy, 2009: 39 to 68).

- ابن خلدون^۲

ابن خلدون که به متسکیوی عرب معروف است زندگی اجتماعی را چیزی جز یک پدیده‌ی طبیعی نمی‌داند به استدلال او شرایط و احوال و دگرگونی‌های اجتماعی متفاوت بیشتر از محیط جغرافیایی و آب و هوا سرچشمه می‌گیرد، ابن خلدون نظریه معروف خود را درباره قبیله و شهر ارائه داد و به نقش محیط طبیعی این واحدها به عنوان

^۱.Aristotle

^۲. Ibn Khaldun

عامل تعیین کننده اشاره کرد. طبق نظریه او حکومت از قانون طبیعی رشد، بلوغ و انقراض پیروی می کند (Manuchehri, 1997: 341-357).

- استرابو^۱

استرابو تمایلات شدید ملی گرایانه خود بر این باور بود که مبنی او (یونان) بهترین آب و هوا و در نتیجه بهترین شیوه حکومتی را دارد (Mahdavi, 2002: 143-154).

- منتسکیو^۲

منتسکیو نیز تاکید دارد محیط جغرافیایی در صفت جسمانی و فضائل روانی انسانی تأثیر فراوان دارد (Marsousi, 2007: 107-124).

- کارل ریتز^۳

ریتز بیشتر به اهمیت محدوده زمین ها و دریاها و نحوه توزیع مجموعه های بزرگ ارتفاعات و تأثیر آنها بر حیات انسان و روابط و تاریخ تمدن ها توجه نشان می دهد (Lyosvith; 1987: 40-44).

- گریفیت تیلور^۴

برای هر کشوری، بهترین برنامه را طبیعت تعیین کرده است از این رو انسان ممکن است بتواند فقط یک یا دو درصد کویر را تغییر دهد. طبیعت برای جهان، یک طرح جامعی تهیه دیده است و این طرح را نمی توان بیشتر تغییر داد (Shakouie, 1346: 387-396).

- هگل^۵

به نظر هگل در فلسفه داروین محیط محرک و عامل اساسی در تکامل است. او محیط را موضوع اساسی علم اکولوژی می دانست و با ژرف نگری خاصی تأثیرات آن را روی موجود است زنده مطالعه می کرد (Akbari, 2006: 29 to 54).

- توماس باکل^۶

توماس باکل (۱۸۲۱-۱۸۶۱) محقق انگلیسی معتقد است آب و هوا، خاک، غذا و منظره کلی طبیعت در تاریخ حیات هر قوم مؤثر بوده است. چهره طبیعی پرشکوه و جلال هند مغز و جسارت هندیان را زیر تأثیر خود قرار داده و آن ها را به خرافات و پرستش کشانده است اما چهره ساده اروپا، اروپائیان را نهراسانیده و آن ها را به جای پرستش مظاهر طبیعت، آماده نموده که بر آن مسلط گردند او اضافه می کند که هر چه انسان بیشتر بر محیط مسلط شده و به همان مقدار نیروهای خارجی و طبیعت، قدرت خود را در تعیین حوادث از دست داده اند (Afshar Kohan, 2000: 89-100).

¹. Strabo

². Montesquieu

³. Carl Ritter

⁴. Thomas Griffith Taylor

⁵. Georg Wilhelm Friedrich Hegel

⁶. Henry Thomas Buckle

- مالتوس^۱

دکترین مالتوس چند برابر شدن جمعیت را در صورت عدم جلوگیری از آن، خبر می‌داد. مالتوس به عمل پیشگیرانه در باب افزایش جمعیت تأکید داشت اما داروین‌یسم اجتماعی، عمل پیشگیرانه را در افزایش جمعیت ناممکن می‌داند. از این رو، پارادایم داروین‌یسم اجتماعی، نسبت به نظریه مالتوس، بسیار جبرگرایانه و ظالمانه به نظر می‌رسد (ketaby, 1995: 14-16).

- راتزل^۲

می‌گوید در این سیاره کوچک فقط برای یک دولت بزرگ فضای کافی وجود دارد. وی نظریه خود را بر اساس دو عنصر فضا و موقعیت عرضه داشته است فضا که به وسیله‌ی ابعاد، مشخصات فیزیکی، وضع و شرایط اقلیمی مشخص می‌گردد و موقعیت که عبارت است از وضع استقرار فضای موصوف در زمین و شرایطی که در روابط فضای مزبور با خارج مقید بر آن است. دولت به مانند اورگانیزم (موجود زنده) نیاز به رشد و توسعه دارد و حیات سیاسی دولت‌ها همچون موجودات زنده در پناه تنازع بقا امکان‌پذیر است و قدرت این تنازع با وسعت خاک کشورها و فضای اشغالی انسان‌ها در رابطه است (Louie Sengen, 1990: 24-40).

- الیزه رکله^۳

الیزه رکله (۱۸۳۰ - ۱۹۰۵) فرانسوی آب و هوا از عوامل بسیار مؤثر در هر محیط جغرافیایی می‌داند (Shakouie, 1997: 36-54).

- آلن چرچیل سمپل^۴

معتقد است انسان زاده‌ی زمین است و منظورش این است که زمین سازنده انسان است، زمین به انسان غذا می‌دهد، ارگانیزم او را می‌سازد و فعالیت‌های وی را در قالب محیط شکل می‌دهد و افکار و اندیشه‌های او را در بستری که محیط تعیین کرده است راه می‌برد و انسان را با مشکلاتی که برخورد با آن‌ها ارگانیزم وی را استوار و نیروی تفکر و اندیشه‌اش را تندوتیز و یا تلطیف و رام می‌گرداند، روبرو می‌کند (Kavandi and Shaddel, 2013: 89-121).

- ادوین اکستر

ادوین اکستر (۱۸۶۸ - ۱۹۳۸) استاد دانشگاه ایلینویز امریکا پس از مطالعات زیاد در نیویورک و دنور و مقایسه درجه حرارت روزانه، فشار هوا، میزان رطوبت، تأثیر باده‌ها، اثرات روزهای آفتابی و ریزش‌های جوی روابطی بین عوامل آب و هوا و میزان جرائم و تبه کاری‌ها و خودکشی‌ها پیدا کرده است.

- السورث هانتینگتن^۵

عامل آب و هوا را یک عامل تعیین کننده در سلامتی، کارایی جسمی، ذهنی و روانی می‌داند. او پیشرفت تمدن را نتیجه این انرژی، کارایی، هوشمندی و نبوغ جمعیتی می‌شناسد طرفداران جبر آب و هوایی، مساعدت و عدم

¹. Thomas Robert Malthus

². Friedrich Ratzel

³. Elisée Reclus

⁴. Ellen Churchill Semple

⁵. Ellsworth Huntington

مساعدت آب و هوا را، عامل اصلی در پیدایش و گسترش حیات بشمار می‌آورند. نقشه‌های پراکنندگی جمعیت در جهان، این موضوع را به روشنی به نمایش می‌گذارند (Morad Mohammadi, 2001: 143-160).

- ویلیام موریس دیوس^۱

در تحلیل رابطه انسان و محیط، دیوس معتقد بود که انسان‌ها در یک رابطه علت و معلولی مجبور به انطباق خود با شرایط محیطی اند در مجموع تصور می‌شود که دیدگاه او متأثر از داروین، پشتیبان و راتزل باشد (shayan and Sharifi, 2006: 102 to 120).

- هارلن بارز^۲

وی جغرافیا را علم اکولوژی انسانی تعریف می‌کند. موضع بارز عبارت از تعریف جغرافیا به عنوان بوم‌شناسی (اکولوژی) انسانی و لزوم تطبیق انسان با محیط به عنوان پایه‌ای برای یک بوم‌شناسی جغرافیای انسانی در سال ۱۹۲۳ مطرح شد؛ تأکید باروز به این بود که مطالعه شرایط طبیعی فقط منوط به رابطه محیط با انسان است.

- مارکس^۳

مارکس معتقد است اوضاع اقتصادی مایه برتری و پستی امپراتوری‌هاست و در این برتری و پستی اوضاع سیاسی و اخلاقی و اجتماعی چندان مؤثر نیست. فساد و تجمل و ظرافت علت نیست بلکه معلول است. برای رسیدن به ریشه هر چیز طبیعت خاک را جستجو کن: برای شخم مناسب است یا برای شکار یا مرتع‌داری؟ معادن مفید دارد یا نه؟ قدرت مصر قدیم برای داشتن معادن آهن بود. آتن وقتی رو به ضعف رفت که معادن نقره‌اش ته کشید. طلای مقدونیه مایه نیرومندی فیلیپ و اسکندر گشت. پس از اینکه ایتالیا از حاصلخیزی افتاد روم رو به انحطاط رفت (Amiri, 2002: 308-318).

۴- مکتب امکان‌گرایی محیطی^۴

تقریباً از دهه‌ی ۱۹۳۰ میلادی پرونده‌ی جبرگرایی محیطی بسته شد و مکتب امکان‌گرایی یا اختیار تأسیس و ارائه می‌شود. در مکتب امکان‌گرایی تأکید بر این است که انسان به عنوان یک عامل فعال و محتاج می‌تواند محیط را به طرق مختلف از جمله سازگاری با محیط و یا استفاده و بهره‌برداری از محیط مورد استفاده و بهره‌برداری قرار دهد؛ بنابراین به نظر اختیارگراها انسان‌ها به جای محیط طبیعی سازندگان اصلی فرهنگ محسوب می‌شوند. به عقیده‌ی آن‌ها محیط طبیعی امکاناتی را در اختیار انسان‌ها قرار می‌دهد و این جوامع انسانی هستند که در خور توانایی‌های علمی، فرهنگی و تکنولوژیکی خود می‌توانند محیط طبیعی را در اختیار بگیرند و از آن بهره‌برداری نمایند. به عقیده‌ی آن‌ها محیط طبیعی راه‌های مختلفی را برای گسترش فرهنگ‌ها در اختیار انسان‌ها قرار می‌دهد (Papali Yazdi, 1994: 3-16).

بنابراین امکان‌گراها معتقدند که محیط‌های طبیعی نه به عنوان تهدید یا عامل محدود کننده برای انسان‌ها بلکه به عنوان عرضه‌کننده‌ی فرصت‌ها محسوب می‌شود و انسان‌ها در واقع از میان این فرصت‌ها و تهدیدها و به منظور

¹. William Morris Davis

². Harlan Barrows

³. Karl Marx

⁴. Environmental Activism

برآوردن نیازهای خود در این زمینه دست به انتخاب می‌زنند؛ بنابراین به اعتقاد امکان‌گرایان ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع می‌توان گفت که نتیجه‌ی تصمیمات انسانی و تلاش‌های جوامع انسانی است. طبیعی است که صرفاً در این میان امکاناتی و فرصت‌هایی را عرضه می‌کند که و جوامع انسانی متناسب با توانایی‌های عملی، فرهنگی و تکنولوژیکی خود از این امکانات بهره می‌گیرد. در بین اندیشمندان پیرو مکتب اختیار و امکان‌گرایی ویدال دی‌لا بلاژ^۱ سرآمد محسوب می‌شود و ایشان واکنش تندی در برابر مکتب جبر جغرافیای راتزل نشان داد. در واقع بحث اساسی ویدال در این نظریه بر محور خودمختاری و یا اختیار نسبی انسان در برابر شرایط و آثار محیط طبیعی استوار است. ویدال در واقع می‌توان گفت که یک تجربه‌گرا بوده و از دیدگاه تاریخ به جغرافیا نگاه می‌کند با مطالعات کشورشناسی و در واقع مسافرت و مشاهده‌ی جوامع انسانی در محیط‌های مختلف متوجه شد که محیط‌گرایی به‌تنهایی نمی‌تواند پاسخ‌گوی بسیاری از مسائل علمی باشد و به طریق اولی نمی‌تواند ساختارهای فضایی حیات انسانی را تشریح و توضیح دهد (Chubineh, 1998: 6-8).

ویدال فضای حیاتی انسان‌ها را به وسیله‌ی شکل و شیوه‌های زندگی آن‌ها می‌شناسد و به نقش روابط اجتماعی بر روی ساختارهای فضایی سرزمین تأکید دارد. بعد از طرح مکتب اختیار و امکان‌گرایی توسط ویدال پارادایم‌های دیگری هم در این راستا شکل می‌گیرد که در این زمینه به طور مشخص می‌توان به شکل‌گیری پارادایم جغرافیای فرهنگی توسط کارل ساور^۲ اشاره کرد. ساور معتقد است که جوامع انسانی بیشتر به صورت گروهی است و نه انفرادی. نوع بشر یک گونه خودآگاهی نسبت به خود دارد و در مورد وجود خود و سایر پدیده‌ها فکر می‌کند معتقد است که تغییرات اجتماعی بیشتر از طریق انتقال فرهنگی صورت می‌گیرد نه از طریق وراثت. به وسیله‌ی افکار ساور هست که مجدداً تحولی در حاکمیت قوانین حاکمیت ... ایجاد می‌شود. ساور معتقد است که قوانین طبیعی نمی‌تواند در بررسی گروه‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد. البته ساور برای تحقیق و تبدیل چشم‌اندازهای طبیعی به چشم‌اندازهای فرهنگی موفق می‌شود مدلی را طراحی کند که می‌توان گفت در سیر تحولات علمی دانش جغرافیا نقش مؤثری را ایفا کرد (Behforuz, 1991: 31 - 70).

موقعیت بخش دیلمان

محدوده مورد مطالعه بخش دیلمان از توابع شهرستان سیاهکل در استان گیلان است. شهرستان سیاهکل به‌طور کلی از دو بخش مرکزی و دیلمان تشکیل یافته است. مرکز، بخش مرکزی شهر سیاهکل و مرکز بخش دیلمان نیز شهر دیلمان است. بخش مرکزی دهستان‌های خراورد، توتکی و مالفجان و بخش دیلمان دهستان‌های پیرکوه و دیلمان را در بر می‌گیرد. بخش دیلمان دارای مساحتی بالغ بر ۵۶۴/۸۳ کیلومتر مربع است که از این مقدار مساحت دهستان دیلمان ۳۷۹/۵۵ کیلومتر مربع و مساحت دهستان پیرکوه ۱۸۵/۲۸ کیلومتر مربع برآورد شده است (Karimi et al., 1391: 7-32).

^۱. Paul Vidal de La Blache

^۲. Carl Ortwin Sauer

محدوده مورد مطالعه در منتهی الیه غرب البرز غربی و در دامنه شمالی آن قرار دارد. بلندترین ارتفاعات در این بخش کوه درفک با ارتفاع ۲۷۰۵ متر است که بزرگ‌ترین یخچال طبیعی گیلان را در خود جای داده است. منظور از البرز غربی مجموعه کوه‌هایی است که با روند شمال غربی - جنوب شرقی، از دره سفیدرود تا گردنه کندوان (دره‌های کرج و چالوس) کشیده شده‌اند. گسل‌های زیادی چین‌های آن را در امتداد طولی شکافته و پستی و مخلوط‌کنی‌های جدیدی در آن ایجاد کرده است. از این‌رو در ساختمان چین خورده آن تغییر شکل زیادی حاصل شده است. دره ساختمانی شاهرود البرز غربی را در قسمتی از مسیر آن به دو دیواره مشخص شمالی و جنوبی تقسیم کرده است. به‌ویژه اینکه از نظر ساختار زمین‌شناسی نیز در این دو واحد اختلاف زیادی وجود دارد (Karimi et al., 1391: 7-32).

دیواره جنوبی باریک و کم ارتفاع است و ساختمان آن از رسوب‌های آذر - آواری ائوسن ساخته شده است. بلندترین کوه آن کهار (۴۱۲۰ متر) نام دارد که مسلط به دره کرج است. از کوه کهار به سمت شمال غربی از ارتفاع این دیواره به تدریج کاسته می‌شود تا اینکه در حوالی محور ارتباطی قزوین - رشت به شکل یک سری تپه ماهور در می‌آید. محور قزوین - رشت در روی این تپه‌ها، گردنه کوئین نام دارد (Fathollahzadeh, 2010, 111-128). دیواره شمالی همان دیواره اصلی البرز است که از دره سفیدرود تا علم کوه به طور ممتد امتداد یافته و سپس با همان عظمت و ابهت در واحد البرز مرکزی ادامه می‌یابد و دیواره بلند میانی آن را می‌سازد؛ بنابراین این دیواره حجیم‌تر و بلندتر از دیواره جنوبی است و در ساختمان آن سنگ‌های متنوعی از پرکامبرین تا مزوزوئیک شرکت دارند. خط الراس آن خط تقسیم آب بین دامنه‌های شمالی با دامنه‌های جنوبی البرز است. خط تقسیم آب بین رود چالوس با شاهرود در روی این دیواره، گردنه انگوران و خط تقسیم آب بین سردآبرود (حوضه کلاردشت) با شاهرود، گردنه گدوک نام دارند (Alaei Taleghani, 2002: 110 112).

آب و هوا

ریزش‌های جوی در هر منطقه به عنوان اصلی‌ترین عامل در شکل‌گیری نوع اقلیم شناخته می‌شود. محدوده مورد مطالعه در شمال ایران قرار دارد. این منطقه در طول سال تحت تأثیر توده‌های مختلف آب و هوایی قرار می‌گیرد که در حالت کلی دو جبهه هوای پاییزه و زمستانه قابل ذکر است. در فصل پاییز توده هوای پرفشار سبیری از عرض‌های بالای جغرافیایی به سمت عرض‌های پایین حرکت می‌کند که با عبور از روی دریای خزر و کسب رطوبت بارش‌های پاییزه این بخش را رقم می‌زند. در فصل زمستان توده‌های هوای مرطوب از مراکز پرفشار غرب اروپا و اقیانوس اطلس حرکت کرده و از جانب غرب و شمال غربی به ایران نفوذ می‌کنند. این توده‌های جوی هنگام عبور از دریای مدیترانه مقادیر زیادی بخار آب را جذب نموده و بارش‌های زمستانه و بهاره قسمت‌های غرب و شمال غرب ایران را به وجود می‌آورند (amar, 2013: 171-192).

جهت مطالعه پارامترهای اقلیمی در این بخش از ایستگاه هواشناسی تبخیر سنجی - باران سنجی شاه شهیدان در یک دوره آماری ۸ ساله (۸۸ - ۱۳۸۱) استفاده گردید و پارامترهای اقلیمی منطقه مورد بررسی قرار گرفتند.

جدول شماره ۱- مشخصات ایستگاه‌های هواشناسی انتخابی

ردیف	نام ایستگاه	نوع ایستگاه	مختصات جغرافیایی		وابسته به
			طول	عرض	
۱	شاه شهیدان	باران سنجی - تیخیر سنجی	۴۹ ۴۶ ۲۸	۳۶ ۵۲ ۰۶	وزارت نیرو
۲	پیر کوه	باران سنجی - تیخیر سنجی	۵۰ ۰۰ ۵۳	۳۶ ۴۹ ۲۴	وزارت نیرو
۳	اسپیلی	باران سنجی - تیخیر سنجی	۴۹ ۵۵ ۰۱	۳۶ ۵۴ ۱۶	وزارت نیرو

Source: Bureau of Meteorology Gilan

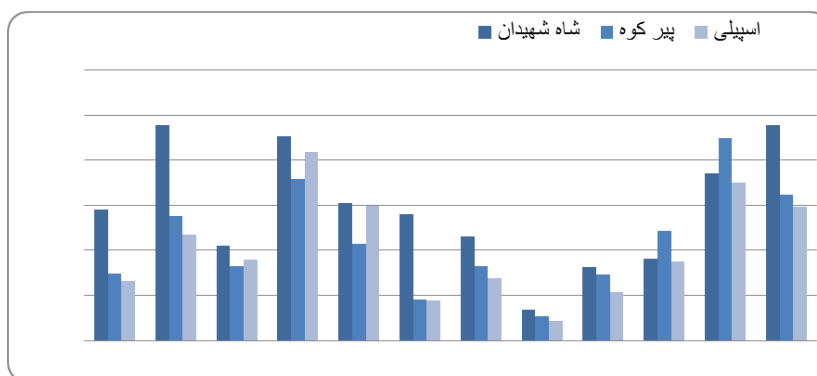
بارندگی

بر اساس ایستگاه‌های انتخابی شاه شهیدان، اسپیلی و پیرکوه مجموع بارندگی سالانه در این محدوده به ترتیب دارای مقادیر ۷۰۱/۳۴، ۵۲۶/۵۲ و ۴۵۵/۴۱ میلی‌متر است. بارش‌های منطقه از اواخر شهریور با ورود توده‌های هوایی باران‌زا شروع می‌شوند. در این میان نقش ارتفاعات پیرامون نظیر کوه درفک در بارش‌های منطقه بی‌تأثیر نیست، بطوریکه توده هوای باران‌زا با برخورد به دیواره شمالی این کوه از طریق دالانی که در بخش شرقی این کوه قرار دارد وارد منطقه شده و سبب بارندگی می‌گردد. به همین دلیل ایستگاه شاه شهیدان که در نزدیکی این کوه قرار دارد، بیشترین مقادیر بارندگی را به خود اختصاص داده است.

در ایستگاه شاه شهیدان آمار بارندگی‌ها حاکی از آن است که در تمامی ماه‌ها بارندگی وجود دارد اما میزان بارندگی در ۹ ماه سال بالاتر از ۴۰ میلی‌متر و تنها در سه ماه مرداد، شهریور و مهر مقادیر بارندگی‌ها کمتر از این میزان می‌باشند. بیشینه بارندگی در ماه بهمن و کمینه آن در ماه مرداد دارای مقادیر ۹۵/۴۰ و ۱۳/۴۵ میلی‌متر قرار دارند (Ramazanipour and others, 1390: 70-83).

در ایستگاه اسپیلی آمار بارندگی‌ها حاکی از آن است که در تمامی ماه‌ها بارندگی وجود دارد اما میزان بارندگی در ۱۰ ماه سال بالاتر از ۲۰ میلی‌متر و تنها در دو ماه خرداد و مرداد مقادیر بارندگی‌ها کمتر از این میزان می‌باشند. بیشینه بارندگی در ماه فروردین و کمینه آن در ماه مرداد دارای مقادیر ۸۳/۴۳ و ۸/۶۴ میلی‌متر قرار دارند. در ایستگاه پیر کوه نیز آمار بارندگی‌ها حاکی از آن است که در تمامی ماه‌ها بارندگی وجود دارد و مانند ایستگاه اسپیلی میزان بارندگی‌ها در ۱۰ ماه سال بالاتر از ۲۰ میلی‌متر و تنها در دو ماه خرداد و مرداد مقادیر بارندگی‌ها کمتر از این میزان می‌باشند. بیشینه بارندگی در ماه آبان و کمینه آن در ماه مرداد دارای مقادیر ۸۹/۹۶ و ۱۰/۶۹ میلی‌متر قرار دارند.

درصد بارش‌های فصلی حاکی از آن است بیشترین بارندگی‌ها در فصول بهار و پاییز قرار دارند. دلیل این امر این است که فصل زمستان بیشتر ریزش‌های جوی به صورت برف می‌باشند (Ibid., 2011: 70-83).



Source: Meteorological Organization Gilan نمودار شماره ۳- متوسط بارش ماهانه در بخش دیلمان

منابع آب سطحی منطقه

از نظر مطالعات منابع آب سطحی، حوضه‌های جاری در این بخش جزء حوضه آبریز دریای خزر بوده و رواناب‌های حاصل از بارندگی از طریق رودخانه چالکروود به رودخانه پلرود منتقل و به دریای خزر زهکشی می‌کند. در بخش دیلمان دو حوضه آبخیز به نام‌های حوضه آبخیز باباولی و حوضه آبخیز یسین گسترش یافته است. مشخصات این حوضه‌ها در جدول ذیل ارائه شده است.

منابع آب زیر زمینی منطقه

با توجه به شرایط توپوگرافی در بخش دیلمان و ناهموار بودن آن آبخوان در این بخش شکل نگرفته و منابع آب زیر زمینی تنها به چشمه‌ها محدود می‌گردند. جهت مطالعه شرایط کمی و کیفی چشمه‌ها در این بخش از تعداد ۹۶ چشمه استفاده گردید (وزارت نیرو، مرکز مطالعات منابع آب تهران، آمار چشمه‌های بخش دیلمان).

ویژگی‌های جغرافیای انسانی

۱- جمعیت

بر طبق آمار مرکز آمار ایران شهرستان سیاهکل دارای دو بخش بهنام‌های مرکزی و دیلمان است که بخش مرکزی دارای یک شهر (سیاهکل) و سه دهستان (توتکی، خرارود و مالفجان) و بخش دیلمان دارای یک شهر (دیلمان) و دو دهستان (پیرکوه و دیلمان) و دارای ۲۴۸ آبادی است.

۲- توزیع و پراکندگی جمعیت - نرخ رشد جمعیت

یکی از فاکتورهای مهم در مطالعات اجتماعی، مشخص نمودن نرخ رشد جمعیت است که می‌توان توسط آن میزان افزایش یا کاهش جمعیت را در محدوده مورد مطالعه بررسی نمود. بررسی و مقایسه میزان جمعیت شهرستان سیاهکل طی سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۸۵ با میزان آن در سال ۱۳۷۵ نشان می‌دهد با توجه به اینکه این شهرستان در سال ۱۳۷۵ جمعیتی معادل ۵۱۶۷۵ نفر داشته است، در سال ۱۳۸۵ جمعیت آن به میزان ۴۲۳۸۸ نفر کاهش یافته است. لذا نرخ رشد شهرستان سیاهکل طی سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که این شهرستان از نرخ رشدی حدود ۰/۱۷- درصد طی ده ساله اخیر برخوردار بوده است.

جدول شماره ۲ - بررسی نرخ رشد جمعیت محدوده مورد مطالعه با توجه به تغییرات تقسیمات سیاسی

محدوده مورد مطالعه	۱۳۷۵	۱۳۸۵	نرخ رشد
جمع کل شهرستان سیاهکل	۵۱۶۷۵	۴۲۳۸۸	-۰/۱۷

Source: Statistical Center of Iran, results of census 1996-2006

۳- بررسی وضعیت مهاجرت

به طور کلی از آنجایی که ورود افراد غیربومی به داخل یک محدوده و یا خروج افراد بومی از محدوده بر روی میزان جمعیت، اشتغال، فرهنگ و دیگر عوامل محدوده مورد مطالعه تأثیر گذار است، بررسی وضعیت مهاجرت در شهرستان مورد مطالعه نشان می‌دهد که طی دوره سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۸۵-۱۳۷۵، میزان ۱۰۲۷۵ نفر به شهرستان سیاهکل وارد شده و یا در داخل این شهرستان جابجا شده‌اند.

مسائل اجتماعی

۱- وضعیت سواد و آموزش

بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در آبان ۱۳۸۵، در محدوده مطالعاتی حدود ۴۲۳۸۸ نفر جمعیت شش ساله و بیشتر وجود داشته است که از این میزان حدود ۷۰/۱۹ درصد باسواد و حدود ۲۳/۵۷ درصد بی‌سواد بوده‌اند، همچنین مطابق آمارهای موجود نرخ باسوادی در بین مردان ۵۱/۴۵ درصد و در بین زنان ۴۸/۵۴ درصد بوده است.

۲- بهداشت و سلامت

طبق آمار موجود در سال ۱۳۸۹، هیچ موسسه درمانی فعالی در محدوده شهرستان سیاهکل موجود نیست.

بررسی ویژگی‌های اقتصادی - کالبدی - زیر بنایی

۱- مطالعات بخش اقتصادی

بررسی و تفسیر کلیه پارامترهای اقتصادی در شهرستان مورد مطالعه در جهت پیشرفت اقتصادی منطقه و ارتقاء سطح رفاه افراد ساکن و مهاجر بسیار حائز اهمیت خواهد بود. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن در آبان ماه سال ۱۳۸۵، شهرستان سیاهکل دارای ۴۲۳۸۸ نفر جمعیت ده ساله و بیشتر بوده است که از این میزان جمعیت فعال (افراد شاغل و بیکار) ۴۴/۴۸ درصد از جمعیت ده ساله و بیشتر شهرستان را تشکیل می‌دادند.

جدول شماره ۳- وضعیت نیروی انسانی در شهرستان سیاهکل در سال ۱۳۸۵

شرح	جمعیت ده ساله و بیشتر (نفر)	جمعیت فعال (نفر)		نرخ بیکاری (درصد)
		جمعیت شاغل	جمعیت بیکار	
شهرستان	۴۲۳۸۸	۱۸۸۵۵	۱۷۱۵۰	۹/۰۴
مناطق شهری	۱۴۹۹۷	۵۲۴۴	۴۸۷۱	۷/۱۱
مناطق روستایی	۲۷۳۹۱	۱۳۶۱۱	۱۲۲۷۹	۷/۷۹

Source: The State Statistics Committee

۲- فعالیت‌های اقتصادی منطقه

-کشاورزی

شهرستان سیاهکل با وسعتی حدود ۱۰۴۸/۶ کیلومتر مربع در شرق استان گیلان و در جنوب شهرستان لاهیجان قرار دارد. این شهرستان از دو ناحیه جلگه‌ای و کوهستانی تشکیل شده است. در ترکیب اشتغال در بخش کشاورزی ۶۷٪، بخش صنعت ۸٪/۵ و در بخش خدمات ۳۴٪/۵ مشغول به فعالیت می‌باشند. آب‌وهوای مناسب جلگه‌ای کوهستانی سبب رونق کشاورزی و دامداری در سیاهکل گشته و اکثر مردم در این بخش مشغول فعالیت می‌باشند. در زمینه تولید انواع محصولات عمده کشاورزی می‌توان برنج، چای، گندم، فندق، گل گاوزبان، لبنیات، صنایع دستی همچون تولید سفال، دست‌بافت‌های پشمی و... نام برد.

صنعت -

در این شهرستان بیش از ۲۶۴ واحد کارگاه صنعتی واحدهای صنایع غذایی، صنایع کانی غیرفلزی، نساجی، سلولزی و شیمیایی و فلزی است. موجود است که از این میزان ۷/۴۷ درصد در شهری و ۳/۵۲ درصد در نقاط روستایی قرار دارند. هم چنین در شهرستان سیاهکل صنایع روستایی از قبیل گلیم بافی، چادر شب بافی، نم‌دبافی، سفالگری، مروارید بافی، نازک کاری چوب، فرش بافی عروسک سازی فعال است.

معادن -

از جمله معادن فعال شهرستان سیاهکل نیز معادن شن است که در توسعه و عمران شهرستان نقش به سزایی ایفا می‌نمایند.

لازم به ذکر است که با ایجاد زیرساخت‌های مناسب جهت سرمایه‌گذاری در شهرستان (علی‌الخصوص شهرک صنعتی از برم) فعالیت‌های چشم‌گیری در زمینه تولید انواع محصولات مصرفی از جمله: مواد لبنی، شیشه، لوازم برقی، کاغذ و محصولات کاغذی، منسوجات، لاستیک و پلاستیک و سایر فعالیت‌های کسب و کار آغاز گردیده که نوید بخش آینده‌ای درخشان در زمینه رشد و توسعه سرمایه‌گذاری‌ها در این شهرستان است.

امکانات و تسهیلات زیربنایی

جدول شماره ۴- وضعیت راه‌های زمینی شهرستان

نوع راه‌ها	کیلومتر
طول بزرگراه‌ها	۵۱/۲
طول راه‌های اصلی آسفالته	۵۱/۲
طول راه‌های فرعی	۵۶

Source: Governor of Gilan

ویژگی‌های فرهنگی

زبان بخش مرکزی سیاهکل گیلکی و زبان مردم کوهستان دیلمی است که به دلیل مراودات چندین ساله شبیه هم شده‌اند. یکی از شهرستان‌های خوش آب‌وهوای استان گیلان سیاهکل است. به دلیل اینکه تقریباً سه منطقه که شامل منطقه آبرفتی (از بر جای ماندن گل و لایی که رودخانه‌ها با خود آورده‌اند و همچنین رسوبات دریای در زمان‌های کهن) و منطقه کوهپایه‌ای بسیار زیبا با جنگل‌های راش فراوان آن و همچنین منطقه کوهستانی که تا نیمی از سال معمولاً در آن برف هم وجود دارد است. برخلاف زیبایی این شهرستان متأسفانه از لحاظ اقتصادی در سطح بسیار پایینی از نرم کشور قرار دارد و یکی از شهرستان‌های محروم کشور است. مردم در این ناحیه به دو کار عده می‌پردازند که اولی کشاورزی و دیگر دامداری است.

گردشگری و جاذبه‌های توریستی

ساختار فضایی شهرستان مبتنی بر بخش جلگه‌ای، جنگلی و ییلاقی و موهبت‌های طبیعی چون چشمه‌ها، غارها و آبشار، موقعیت استقرار شهرستان در هم پیوندی با شهرستان‌های رودبار، رودسر و املش و وجود منابع آب‌های سطحی چشمه‌ها، غارها، آبشار، استخرها و آب‌بندها، همچنین جود آثار تاریخی و فرهنگی، اماکن مذهبی، وجود مناطق حفاظتی شکار ممنوع و ذخیره گاه‌های جانوری و گیاهی در سطح شهرستان که بار فرهنگی، گردشگری را تقویت می‌کند.

در بخش توان‌های محیطی بالقوه به دلیل کوهستانی بودن، شرایط توپوگرافی، شیب، نوع اقلیم، نوع خاک و چشمه‌سارهای متعدد بخش دیلمان، به نظر می‌رسد این بخش پتانسیل مناسبی برای کشاورزی، دامداری و باغداری داشته باشد و ارزش افزوده برای اهالی این منطقه به ارمغان بیاورد.

همچنین قسمت اعظمی از این منطقه کوهستانی تحت مدیریت منابع طبیعی و مرتعداری می‌باشند که این مناطق جزء غنی‌ترین مناطق در سطح شهرستان بوده و پتانسیل قوی در پرورش دام و طیور و زنبور عسل دارا باشد. آبدهی رودخانه‌های این بخش با بارش‌های پاییزه آغاز و تا اردیبهشت سال بعد ادامه می‌یابد. شرایط توپوگرافی منطقه به گونه‌ای است که اراضی کشاورزی در حاشیه رودخانه شکل نگرفته است، از طرفی جریان‌های سطحی در موقعی از سال دارای آب می‌باشند که کمتر محصول نیاز به آب دارد؛ بنابراین در بخش دیلمان غالباً از آب چشمه جهت کشاورزی استفاده می‌گردد. از طرفی آب مورد نیاز کشاورزی در بخش دیلمان توسط چشمه سارهای پراکنده در این بخش صورت می‌گیرد.

نقش عوامل محیطی در توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

۱- رابطه زمین‌شناسی و توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

از تعداد ۷۶ آبادی در بخش دیلمان تعداد ۲۰ روستا در واحد سنگی Kbv، تعداد ۱۵ آبادی در واحد سنگی TRJs، تعداد ۱۵ آبادی در واحد سنگی K212، تعداد ۶ آبادی در واحد سنگی Pggk و تعداد ۲۰ آبادی در واحد سنگی Ek گسترده شده‌اند غالب این آبادی‌ها از نظر زمین‌شناسی در واحدهای سنگی دوران سوم زمین‌شناسی که دارای شرایط تپه ماهوری و دارای بستری سخت از نظر ساختمان‌سازی می‌باشند، گسترش یافته‌اند. حساسیت به فرسایش سازندها کم تا متوسط برآورد گردیده و میزان نفوذپذیری آن‌ها نیز کم تا متوسط و خوب ارزیابی می‌گردد. نفوذپذیری سازندها عاملی خواهد بود جهت ایجاد هرزآب و در نهایت تولید رواناب که از حیث سیل خیزی بایستی مورد توجه قرار گیرد. همان‌طور که در جدول ذیل مشاهده می‌گردد غالب سازندهای موجود در منطقه از نفوذپذیری پایینی برخوردار هستند که این عامل می‌تواند در تولید رواناب و ایجاد سیلاب حائز اهمیت باشد.

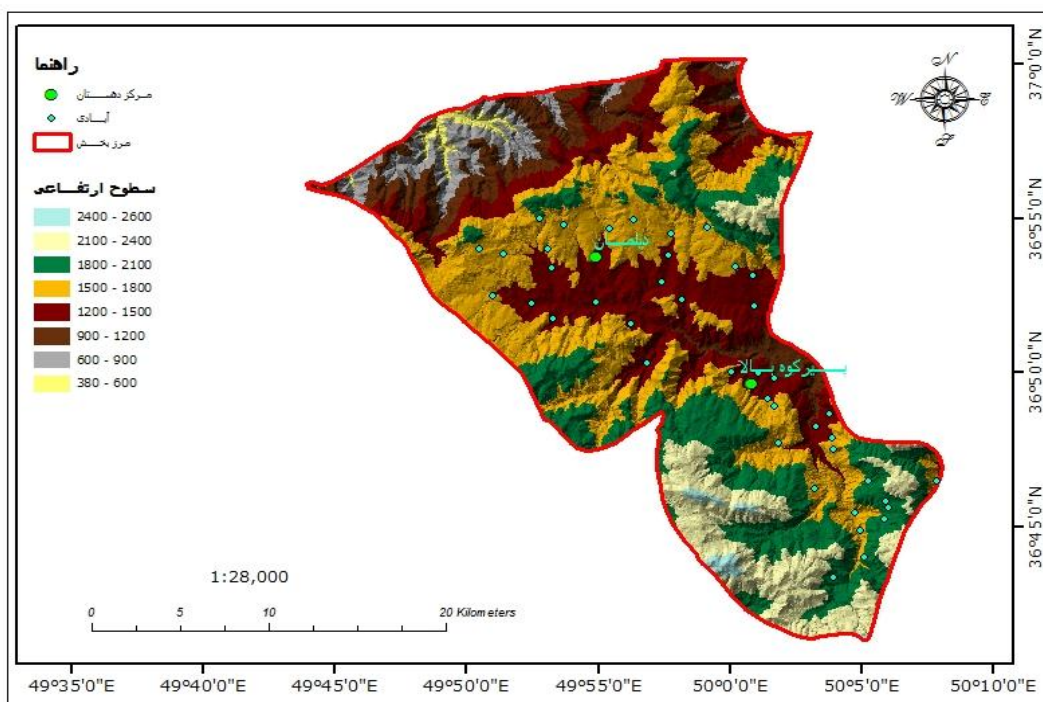
۲- تأثیر توپوگرافی و توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

پراکندگی آبادی‌ها در بخش دیلمان در سطوح ارتفاعی ۹۰۰ تا ۲۱۰۰ متر گسترده شده است. به‌طور کلی این سطوح ارتفاعی نسبت به سطوح دیگر از بیشترین مساحت برخوردار هستند.

جدول شماره ۵- پراکندگی آبادی‌ها با توجه به سطوح ارتفاعی

سطوح ارتفاعی	درصد مساحت Km	تعداد آبادی
۶۰۰-۳۸۰	۱/۱۷	-
۹۰۰-۶۰۰	۴/۸۸	-
۱۲۰۰-۹۰۰	۹/۵۱	۲۰
۱۵۰۰-۱۲۰۰	۲۰/۹۱	۲۵
۱۸۰۰-۱۵۰۰	۳۱/۷۳	۲۴
۲۱۰۰-۱۸۰۰	۱۹/۷۳	۷
۲۴۰۰-۲۱۰۰	۱۱/۲۹	-
۲۷۰۰-۲۴۰۰	۰/۷۸	-
جمع	۱۰۰	۷۶

Source: Deylaman topographic map

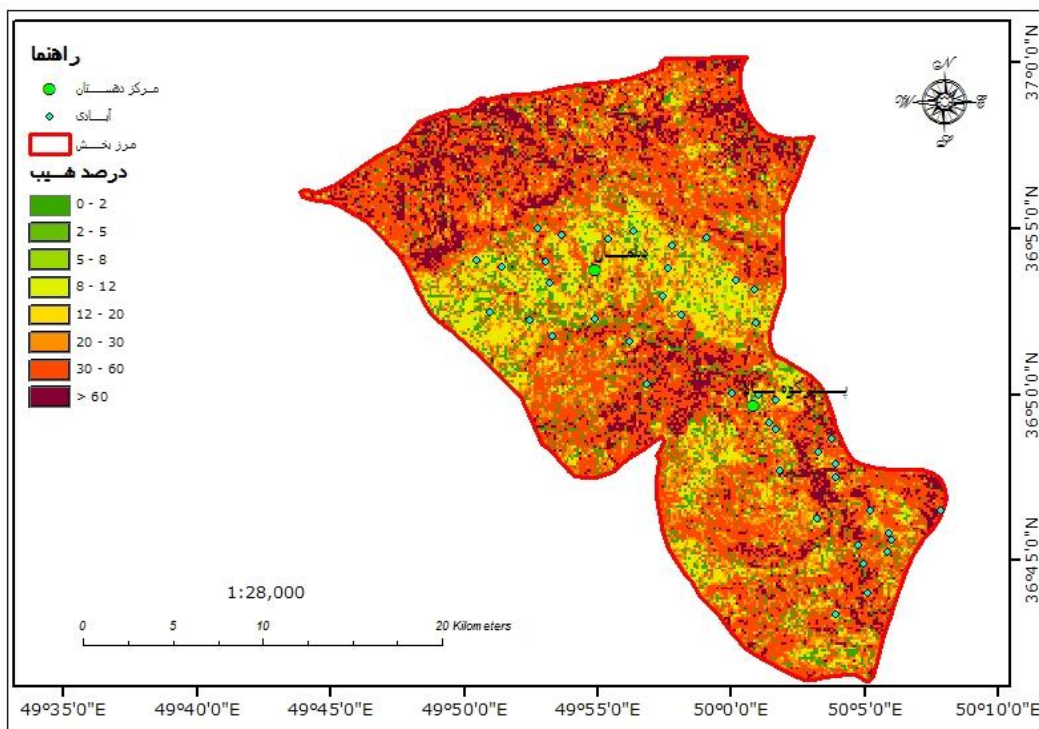


نقشه شماره ۴- نقشه توپوگرافی بخش دیلمان

Source: authors

۱۴-۳- تأثیر شیب بر توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

پراکندگی آبادی‌ها در بخش دیلمان به جزء کلاس شیب‌های ۵-۲ و ۱۲-۸ درصد در بقیه سطوح گسترش دارند. بیشترین پراکندگی آبادی‌ها در کلاس ۲۰-۱۲ و سپس ۳۰-۲۰ درصد با فراوانی به ترتیب ۲۰ و ۱۸ آبادی گسترش دارند.



نقشه شماره ۵- نقشه شیب بخش دیلمان

Source: authors

جدول شماره ۶- پراکندگی آبادی‌ها با توجه به سطوح شیب

درصد شیب	درصد مساحت Km	تعداد آبادی
۲-۰	۱۰/۲۵	۱۰
۵-۲	۰/۰۳	
۸-۵	۰/۴۹	۶
۱۲-۸	۲/۹۳	
۲۰-۱۲	۱۲/۴۸	۲۵
۳۰-۲۰	۱۶/۷۸	۱۸
۶۰-۳۰	۴۲/۰۹	۱۴
>۶۰	۱۴/۹۶	۳
جمع	۱۰۰	۷۶

Source: authors

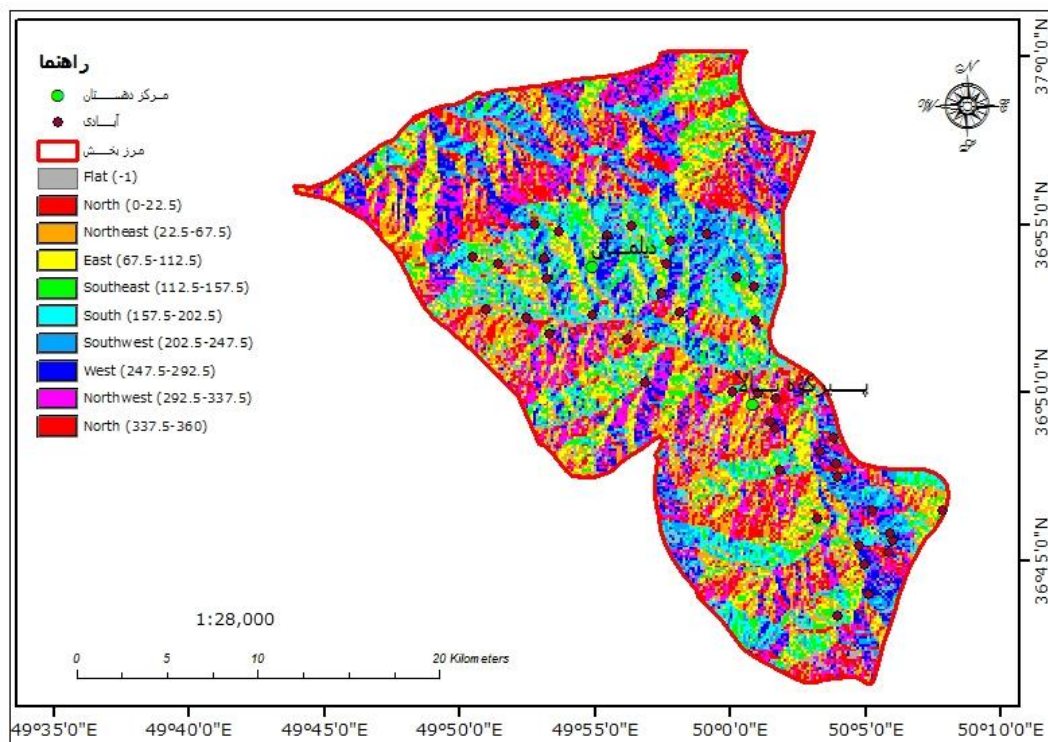
۴- تأثیر جهات جغرافیایی بر توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

پراکندگی آبادی‌ها در بخش دیلمان تقریباً در تمامی جهات جغرافیایی وجود دارند اما در این بین بیشترین تعداد آبادی‌ها در جهت جغرافیایی ۹۰ درجه و کمترین آن‌ها در جهت ۳۶۰ درجه گسترده شده‌اند. به‌طور کلی جهات جغرافیایی در میزان دریافت انرژی خورشید نقش اساسی دارند بطوریکه در نیمکره شمالی دامنه‌های جنوبی و شرقی بیشترین میزان انرژی و دامنه‌های شمالی و غربی کمترین میزان انرژی را دریافت می‌دارند.

جدول شماره ۷- پراکندگی آبادی‌ها با توجه به جهات جغرافیایی

جهت جغرافیایی	۰	۴۵	۹۰	۱۳۵	۱۸۰	۲۲۵	۲۷۰	۳۱۵	۳۶۰	جمع
تعداد آبادی	۸	۱۰	۱۲	۱۰	۱۰	۸	۸	۲	۲	۷۶

Source: authors



نقشه شماره ۶- نقشه جهات جغرافیایی بخش دیلمان

Source: authors

۵- تأثیر اقلیم جغرافیایی بر توسعه اقتصاد روستایی بخش دیلمان

با توجه با طبقه‌بندی اقلیمی دومارتن، اقلیم بخش دیلمان از نوع سرد و فراخشک به دست آمده است بنابراین تمامی آبادی‌های این بخش در این نوع اقلیم گسترش دارند که دارای زمستان‌های بسیار سرد و خشک و تابستان‌های خنک است.

بر اساس ایستگاه‌های انتخابی شاه شهیدان، اسپیلی و پیرکوه مجموع بارندگی سالانه در این محدوده به ترتیب دارای مقادیر ۷۰۱/۳۴، ۵۲۶/۵۲ و ۴۵۵/۴۱ میلی‌متر می‌باشند. بارش‌های منطقه از اواخر شهریور با ورود توده‌های هوایی باران‌زا شروع می‌شوند. در این میان نقش ارتفاعات پیرامون نظیر کوه درفک در بارش‌های منطقه بی‌تأثیر نیست، بطوریکه توده هوای باران‌زا با برخورد به دیواره شمالی این کوه از طریق دالانی که در بخش شرقی این کوه قرار دارد وارد منطقه شده و سبب بارندگی می‌گردد. به همین دلیل ایستگاه شاه شهیدان که در نزدیکی این کوه قرار دارد، بیشترین مقادیر بارندگی را به خود اختصاص داده است.

متوسط دمای سالانه در منطقه بین ۹ تا ۱۲ درجه سانتی‌گراد است. برف در منطقه از ماه آبان آغاز و تا اردیبهشت سال آینده ادامه می‌یابد.

نتیجه‌گیری و راهبرد علمی پژوهشی

محیط جغرافیایی از بدو خلقت انسان، بر زندگی و فعالیت‌های او تأثیر داشته است؛ گرچه با توسعه علم و فن آوری در عرصه‌های مختلف، به تدریج از تأثیرات محیط جغرافیایی بر زندگی انسان تا حدودی کاسته شده اما هیچ‌گاه این تأثیر از بین نرفته است. برخی از جغرافی دانان در تأکید بر نقش عامل محیط بر زندگی اجتماعی انسان تا آن‌جا پیش رفته‌اند که منکر نقش عامل انسان در تغییر و دگرگونی محیط طبیعی شده‌اند.

پدیده‌های جغرافیایی مانند رودخانه‌های نیل، دجله و فرات، سند، کارون و ... همواره جمعیت‌های فراوانی را در کرانه‌های خود جذب کرده و در ظهور تحولات بزرگ تاریخی و تمدنی نقش فراوانی ایفا کرده‌اند. زندگی ایلی و اقتصاد مبتنی بر دامداری و کوچ‌نشینی در مکان‌هایی توسعه یافته‌اند که دارای مراتع سرسبز و چراگاه‌های وسیع و باران کافی بودند. سواحل مناسب دریاها، موجب توسعه اقتصاد مبتنی بر تجارت دریایی و صیادی شده است. ظهور تمدن‌های دریایی مانند تمدن فنیقی، یونانی و کارتاژی مستقیماً به نقش دریاها و سواحل مناسب آن بستگی داشته است. توسعه زندگی صحراگردی و تکیه بر زندگی عشیره‌ای و قبیل‌های ناشی از شرایط آب و هوایی مناطق گرم و خشک است. در میان عوامل طبیعی تأثیرگذار بر زندگی انسانی، نقش آب و هوا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با نگاهی به نقشه‌های پراکندگی جمعیت، در می‌یابیم که مناطق پرجمعیت دنیا که در واقع قطب‌های انبوه تراکم جمعیت هستند در نیمکره شمالی قرار گرفته‌اند و از سویی مناطقی از جهان به علت وضعیت نامساعد جغرافیایی و آب و هوایی خالی از سکنه باقی مانده‌اند. زیرا انسان همواره از گرمای شدید و طاقت فرسا و سرمای خشن و گزنده‌گريزان است. برخی از جغرافیدانان و مورخان بین ظهور تمدن‌های باستانی مصر، یونان، روم و ایران باستان و وضعیت آب و هوایی آن‌ها نوعی ارتباط قائل هستند. هانتینگتن معتقد است، در بین عوامل طبیعی مؤثر بر زندگی انسان، شرایط آب و هوا در رشد و شکوفایی تمدن‌ها نقش اساسی و مهم ایفا کرده است. به جز شرایط آب و هوا، وضعیت جغرافیایی

سرزمین‌ها در ایجاد ارتباط با سرزمین‌های دیگر تأثیری نگذاشته‌اند. به عنوان نمونه برخی از عوامل طبیعی مانند، رودهای قابل کشتیرانی، گذرگاه‌های کوهستانی، جلگه‌ها و دشت‌های باز و رشته کوه‌های کم ارتفاع، همواره باعث تسهیل ارتباطات بین جوامع و گاه وقوع رویدادهای مهم تاریخی نظیر مهاجرت‌ها و جنگ‌ها و یا ظهور تمدن‌ها شده‌اند و از سویی دیگر، پاره‌ای از عوامل جغرافیایی مانند، رشته کوه‌هایی که عبور از آن بسیار دشوار بود، اقیانوس‌ها و دریا‌های پهناور، رودخانه‌های یخ زده، صحراهای سوزان و بی آب و علف، مرداب‌ها و باتلاق‌ها و دره‌های عمیق، جریان ارتباطات بین جوامع را در گذشته کند و یا در پاره‌ای از موارد متوقف می‌ساخت و برخی از جوامع را در انزوا و دور از تحولات فرهنگی و تمدنی نگاه می‌داشت.

شهرستان سیاهکل از شمال و شمال شرقی به شهرستان لاهیجان، از شمال غرب به شهرستان رشت، از غرب جنوب و جنوب غربی به شهرستان رودبار و استان قزوین، از جنوب شرق به شهرستان رودسر، از شرق به شهرستان املش و لنگرود محدود می‌شود. از نظر تقسیمات کشوری این شهرستان در سال‌های اخیر از شهرستان لاهیجان جدا شده و دارای دو بخش دیلمان و مرکزی و دو منطقه شهری سیاهکل و دیلمان و دارای ۵ دهستان به نام‌های مالفجان، خراود، توتکی، دیلمان و پیرکوه است این شهرستان دارای ۲۴۸ آبادی بوده که ۲۲۵ آبادی آن دارای سکنه و ۲۳ آبادی آن خالی از سکنه است.

صرف نظر از موانع و تنگناهای طبیعی که از ویژگی‌های بارز این شهرستان در دامنه‌های جنوبی، غربی، شرقی است. این منطقه به لحاظ موقعیت استقرار در مبادلات منطقه‌ای و بین ناحیه‌ای از وضعیت کاملاً مطلوبی برخوردار بوده و در صورت بوجود آمدن راه‌های ارتباطی و ... مناسب می‌تواند اثرات تعیین کننده‌ای بر وضعیت اقتصادی شهرستان داشته باشد.

بخش دیلمان از شمال به دهستان‌های توتکی و هزار رود در شهرستان سیاهکل از شمال غرب به دهستان بلوکات در شهرستان رودبار، از شمال شرق به دهستان لات لیل شهرستان لنگرود، از شرق به دهستان سمام از شهرستان املش، از غرب به دهستان خورگام در شهرستان رودبار از جنوب و جنوب غرب به دهستان کلیشم در شهرستان رودبار و از جنوب به استان قزوین و از جنوب شرق به دهستان شویل در شهرستان رودسر محدود است.

بخش دیلمان با توجه به توان‌های غنی طبیعی، انسانی، تاریخی و اجتماعی از توان مناسبی جهت رشد و توسعه برخوردار است. یکی از عوامل مهم که می‌تواند باعث گسترش، رشد و توسعه در تمامی ابعاد در منطقه گردد، موقعیت مناسبی است که این بخش در آن واقع گردیده است. بخش دیلمان در مسیری واقع شده است که در تمامی فصول، به خصوص آخر هفته از بالاترین بار ترافیکی برخوردار است. از طرفی احداث کارخانه سیمان در سال‌های اخیر در این بخش از نظر صنعتی، دیلمان را یکی از مناطق مستعد صنعتی در شهرستان سیاهکل نموده است.

وضعیت توپوگرافی در شهرستان سیاهکل از نظم ارتفاعی خاصی برخوردار است. به طوری که هرچه از طرف شمال شهرستان بطرف جنوب آن پیش می‌رویم بر ارتفاع زمین افزوده می‌شود.

از نظر توپوگرافی شهرستان سیاهکل را می‌توان به سه بخش جلگه‌ای، پایکوهی و کوهستانی تقسیم نمود. بخش جلگه‌ای ارتفاع کمتر از ۱۰۰ متر را شامل می‌گردد. این بخش از شیب کمتر از ۵ درصد برخوردار بوده و اکثر سکونتگاه‌ها در آن شکل گرفته است. شهرستان سیاهکل از دو حوضه آبخیز مستقل در امتداد بین مرز بخش مرکزی

سیاهکل و بخش دیلمان تقسیم می‌گردد. جهت شیب زمین در این حوضه کاملاً با یکدیگر متفاوت است. در حوضه آبخیز شمالی جهت شیب جنوبی - شمالی است. مقصد نهایی رودخانه‌های این حوضه دریاچه خزر است. از ویژگی‌های بارز بخش دیلمان وجود حوضه آبریز مستقل بوده که زهکشی رودخانه در آن منابع آبهای سطحی این بخش از ناحیه را به خارج شهرستان و چاکرود در شهرستان رودسر هدایت می‌نماید و خط الراس حوضه آبخیز بخش مرکزی و بخش دیلمان بر تقسیمات سیاسی آن منطقه است.

جلگه گیلان پس از تغییر و تحولات گوناگون در دوره‌های مختلف زمین شناسی به صورت کنونی خود درآمده است. بخش جلگه‌ای سیاهکل در شمال ناحیه قرار دارد و مرکز عمده فعالیت و جمعیت در این ناحیه محسوب می‌شود جزئی از همین جلگه است. رسوبات آبرفتی جلگه سیاهکل عمدتاً از مخروط افکنه رودخانه‌هایی که از نواحی کوهستانی سرچشمه می‌گیرند تشکیل شده که در نواحی کوهپایه‌ای از قلوه سنگ، شن و ماسه است. در محدوده جلگه‌ای شهرستان سیاهکل تا حوالی پاشاکی رسوبات پادگانه‌های آبرفتی سفید رود دیده می‌شود بخشی از باریکه شمالی شهرستان سیاهکل، خاک‌های تشکیل شده عمدتاً حاصل جلگه آبرفتی رودخانه‌ای و رسوبی است که از خاک‌های عمیق تا نیمه عمیق تشکیل یافته است و از این اراضی برای کشت برنج و چای استفاده می‌شود.

آب‌های سطحی شهرستان در دو حوضه آبخیز جریان می‌یابد که خط مرز دو حوضه آبخیز مرز تقسیمات کشوری بخش مرکزی و دیلمان است. رودخانه مهم سیاهکل عبارتند از: رودخانه دیسام رود که از جنوب شرقی کوه‌های سیاهکل و دهستان خراود سرچشمه می‌گیرد و در جهت شمال از نزدیکی مرزهای غربی شهرستان سیاهکل جریان می‌یابد و پس از عبور از کانال آب منشعب از سد انحرافی لنگر در داخل شهرستان در غرب شهر سیاهکل سرانجام در جنوب غربی آستانه اشرفیه به رودخانه حشمت رود ریخته می‌شود. بر روی این رودخانه سد انحرافی حشمت رود بنا شده است.

بهره‌گیری از توان‌های محیطی در بخش فرصت‌های بسیاری را از جمله ایجاد اشتغال برای جوامع محلی و بومی، درآمد پایدار، ارتقای سطح اجتماعی و فرهنگی، ضمن حفظ محیط زیست از طریق ارتقای سطح آگاهی‌های عمومی به وسیله آموزش و اطلاع رسانی، افزایش درآمدهای آتی را برای مردم ساکن در منطقه به ارمغان می‌آورد. اگر این بهره‌گیری‌ها، بدون برنامه‌ریزی و با توجه به ظرفیت‌های موجود در عرصه‌های مختلف انجام گیرد، سبب بروز نابسامانی و مشکلات عدیده و تهدیدهای فراوان از جمله انواع تخریب‌های محیطی، آلودگی‌ها و صدمات جبران‌ناپذیر به اکوسیستم‌های منطقه را در بر خواهد داشت.

در بخش توان‌های بالفعل، وجود اراضی حاصلخیز، باغات و دشت‌های پای کوهی با وسعت زیاد، وجود تولیدات متنوع زراعی، باغی مانند گندم و جو، سیب درختی، گردو و فندق، وجود جمعیت دامی با ظرفیت بالا به ویژه گوسفند، بز و گاو عواملی هستند که در توسعه منطقه نقش به‌سزایی را ایفا می‌کنند.

با توجه به وجود توان‌های بالقوه و بالفعل ذکر شده و با عنایت به تجزیه و تحلیل‌های قبلی که قوت‌ها و فرصت‌های بخش توان‌های محیطی از نقاط ضعف و تهدیدها بیشتر بوده، فرضیه اول به اثبات می‌رسد؛ زیرا استقرار این توان‌ها در یک فضای جغرافیای خاص (کوهستانی) امکان ایجاد صنایع تبدیلی (محصولات دامی، لبنی و کشاورزی) را سبب

می‌شوند که دستیابی به توسعه پایدار را موجب شوند؛ زیرا مواد اولیه مورد نیاز صنایع تبدیلی، از دو بخش کشاورزی و از طریق زیر بخش‌های زراعت، دامداری، باغداری و ... تأمین می‌شود.

در بخش‌های کشاورزی - اقتصادی و زیربنایی مواردی وجود دارند که از نقاط ضعف و تهدیدهای این بخش‌ها محسوب می‌شوند این موارد عبارت‌اند از:

۱- کمبود ماشین‌آلات و ادوات کشاورزی

۲- عدم آشنایی کشاورزان با اصول زراعت نوین

۳- بهره‌برداری‌های بی‌رویه و غیراصولی از منابع آب‌های زیرزمینی

۴- تخریب منابع طبیعی و فرسایش شدید خاک

۵- حاکم بودن تفکر سنتی در بین روستاییان در استفاده از فناوری‌های جدید در کشاورزی

۶- پایین بودن قدرت خرید مردم و عدم رغبت مردم در تجهیز مزارع و فناوری‌های جدید در آبیاری و ... به منظور سنجش میزان تأثیرگذاری مدیریت صحیح و آموزش به کشاورزان در بالا بردن بازده تولید و نظایر آن‌ها با توجه به مطالب فوق می‌توان به این نتیجه رسید که با مدیریت صحیح و اصولی و آموزش به روستائیان و خصوصاً کشاورزان هم در مصرف آب که یکی از ملزومات اساسی کشاورزی و حیات بوده، صرفه‌جویی نمود و هم بازده محصول را در هکتار به میزان قابل توجهی بالا برد. بدین ترتیب فرضیه دوم نیز ثابت می‌شود. دستیابی به راهبردهای توسعه مناسب و ارائه راه‌حل‌های علمی برای فائق آمدن به مشکلات موجود، با بهره‌برداری از توان‌های منطقه میسر می‌شود.

References

- Afshar kohan, Javad (2000), the hypothesis of a prospective single-factor theories (deterministic) in Geography and other sciences, Geographical Research Quarterly, 58 and 59
- Akbari, Majid (2006), Hegel's Philosophy of Nature, Journal of Philosophical Essays, No. 8
- Amar, Timor (2013), pathology tourism development in rural area of Guilan province: Deylaman district, city Siahkal Journal of Spatial Economic and Rural Development, (3)
- Amiri, Mosayeb (2002), the role of environmental geography in shaping the culture of the prehistoric plains of wheat, Journal of effect, 33 and 34
- Behforuz, Fatima (1991), studies of environmental perception and behavior in the realm of behavioral geography and human geography studies contemporary, Geographical Research Quarterly, Issue 20
- Chubineh, Mehdi (1998), new ideas in philosophy, geography (I), Journal of History and Geography Book of the Month, Number 14
- Even before Zahra And Amir Ghodsi (2009), the role of anti geopolitical geopolitical thought, preparation of the Quarterly, Issue 7
- Fathollahzadeh, Tahereh (2010), attractions and Deylaman city Siahkal step towards the development of tourism, geographical Quarterly land, the seventh year - 27
- Kamran, Hasan And Mahmoud Vasegh (2007), Logic and Scientific Method in geopolitics, geography and Development Journal, Number 10
- Karami, Jahangir And Roqieh Karamati Nia (2014), climatic conditions and geopolitical, historical fates and the nature of the modernization of Russia, Central Asia and Caucasus Studies, Issue 87
- Karimi, B. And Ali Badri And Mohammed Salman and Mojtaba Qadiri Masoom (1391), evaluating the effect of improvement of villages to towns in mountainous areas from the perspective of the locals - Case Study: Deylaman - city Siahkal, Journal of Rural Studies, Issue 11

- Kavandi, Sahar and Taiba Shaddel (2013), the impact of geographical factors on Ethics, Journal of Bioethics, Issue 9 Book, A. (1995), Population, an overview of the theory of Malthus, Quarterly Report, Issue 53
- Manouchehri, Abbas (1997), Ibn Khaldun and Society in Contemporary History, Cultural Research Quarterly, Issue 4
- Marsousi, Nafisa (2007), geographic analysis of the theory of social justice, Journal of Applied Geographical Sciences, Issue 10
- Mir Haydar, dorreh and Hossein Hamidi Nia (2006), compared geopolitics and international relations in terms of methodology and concepts, Geopolitics Quarterly, Issue 3
- Morad Mohammadi, Hussain (2001), the nature and scope of Applied Climatology, Faculty of Literature and Human Sciences, Tehran University, No. 160
- Papali Yazdi, Mohammad Hossein (1994), geographical determinism or environmental powers?, Geographical Research Quarterly, Issue 35
- R. Lyoos Wyeth, Gordon (1987), geography and evolution of geographical thought, translation Siavosh Shayan, Journal of Geography Education, Issue 11
- Ramazanipour, Mehrdad and Mahmoud roshani and Jesus Pour Ramadan (2011) evaluate suitable locations nature with geographic information system techniques (case study: the area of Deylaman) Quarterly geographical perspective, 16.
- Sanger, Andrea Louis (1990), the impact of living conditions and social factors in geographical Comments Ratzel, the translation of tall cypress Hasan Moghaddam, Geographical Research Quarterly, Issue 17
- Shakouie, Hussain (1346), Introduction to Urban Geography, Faculty of Literature and Human Sciences, Tabriz, Number 83
- Shakouie, Hussain (1997), Geography and Planning, Journal of Humanities lecturer, Number 4
- Shayna, Siavash and Mohammad Sharifi (2006) model as the technical geomorphology, Geographical Research Quarterly, Issue 80
- Shirazi Roman H. And Abdul Hussain Taif (2009), regarding the quality of the geographical environment and national security, defense Strategic Studies, Issue 36