

مطالعات جغرافیای طبیعی، بستر سازنده طرحهای توسعه روستایی

نویسنده: دکتر بهمن رضائی (استادیار دانشگاه آزاد اسلامی رشت)

چکیده:

که این عامل بین نظم کالبدی و نظم عملکردی رابطه خود را نمایان می‌سازد و این انطباق با شرایط طبیعی و محیطی با توجه به الگوی مبانی فضایی است که توسط آن، کنترل و توسعه فیزیکی هدایت خواهد شد. چون توپوگرافی موجود، حاصل متقابل بین عوامل و عناصر طبیعی (اقلیم، زمین‌شناسی و تکنوتیک، عامل انسانی و بیولوژیکی) می‌باشد که نهایتاً اشکال ویژه فضایی را بوجود می‌آورد. (روستای دره‌ای، روستای رودخانه‌ای، روستای دشتی، روستای تپه‌ای، جهت‌گیری روستایی، ...)

هدف برنامه‌ریزی

از اهداف برنامه‌ریزی، پوشش سازمان یافته و آگاهانه جهت انتخاب بهترین روش به منظور رسیدن به اهداف یا هدف مشخص دانسته‌اند (خوش‌فر - ۱۳۷۵) و برنامه‌ریزی جغرافیایی فیزیک برنامه‌ریزی خاص در یک قلمرو جغرافیایی (کشور، منطقه، محل یا روستا) می‌باشد. که در یک کنش متقابل و هماهنگ با نیازهای محلی و منطقه‌ای و برنامه‌ریزی‌های مربوط به آن می‌باشد. که این قلمرو جغرافیایی می‌تواند یک شهر، روستا یا گروهی از روستا و روابط بین شهر و روستا، در جهت توسعه روستایی، مشارکت مردم در توسعه روستایی، بهره‌وری از پتانسیل‌های روستایی یا قلمرو جغرافیایی، ... می‌باشد.

مشارکت مردم در توسعه روستایی از روشهای پیشرفته‌ای است که در مطالعات اولیه باید به‌یاد لازم را به آن داد این مشارکت میسر نمی‌شود جز از طریق شناخت عناصر و عوامل علاقه‌مندی و استقرار فرد روستایی در فضای زیستی روستا، که از مهمترین آن عوامل، فضای طبیعی روستا است که باید به خوبی ژن آن شناخته شود. به طوری که حدود ۲۷ درصد کل

هدف مطالعات جغرافیای طبیعی^۱ پاشناخت محیط، شناخت پایه‌ای از محیط یا سرزمین است که بستر و میدان عمل کلیه فعالیت‌های انسانی و پدیده‌های موجود در طبیعت است و این پدیده‌ها از قانونهای یکسانی تبعیت نمی‌کنند (دکتر رهنمای - ۱۳۷۱) در نتیجه وضعیت موجود حاصل تبادل کنش و واکنش بر یکدیگر در طول سالیان دراز می‌باشد که شناخت وضعیت جدید در شرایط ایده‌آل زمانی، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار می‌باشد. چون محیط اجتماعی، محیط اقتصادی ناشی از طبیعت است و محیط جغرافیایی خود شامل محیط طبیعی^۲ و اجتماعی^۳ و اقتصادی^۴ است. از آنجاییکه مطالعات طرحهای توسعه روستایی در سه بخش طبیعی، اجتماعی، اقتصادی یا فضا، جمعیت و اشتغال متمرکز گردیده است. بخش مطالعات طبیعی یا فضایی بسیار کم‌رنگ دیده می‌شود یا تاکید لازم انجام نمی‌گیرد و این عامل تجربه‌ای تلخ است که نباید تکرار شود.^۵

این مقاله کوشش دارد اهمیت بخش مطالعات جغرافیای طبیعی یا محیطی (فیزیوگرافی) طرحهای توسعه روستایی را ارائه دهد.

پیشگفتار

شناخت فضا

در مطالعات محیطی با توجه به مورفولوژی و اقلیم و مطالعات تاریخ گذشته آن می‌توان ایده‌یابی لازم را به دست آورد در کنار این ایده‌یابی که نهایتاً به شناخت وضعیت موجود و پیش‌بینی تغییرات آتی را بدنبال خود خواهد داشت به مرحله ارزیابی که تقریباً مرحله‌ای در تبادل عوامل مختلف با یکدیگر می‌باشد وارد می‌گردد و پس از آن به تصمیم و اجرا ختم می‌گردد

شفاورد و در فاصله ۵۰ کیلومتری از جاده آسفالت هونل، حوضه آبریز تقریباً بسته آمده امکان استفاده از آب جهت مصارف لوله‌کشی آب شرب و تولید برق توسط توربین مهیا شده است. به طوری که در روی ۲ رود تبه ۱ این حوضه با ایجاد استخر مصنوعی به مدت ۹ ساعت آب رودخانه جمع‌آوری و به مدت ۱۵ ساعت بعدی (دو راین زمان نیز آب جمع‌آوری و به میزان آب جمع‌آوری شده تخلیه می‌گردد) آب از استخر به سمت دوربین در فاصله حدود ۲۰۰ متری پایین‌تر تخلیه می‌گردد و با گردش توربین برق روستای توریستی و زیبا در قلب کوه‌های تالش روشن می‌گردد و به همین صورت آب روستا نیز تامین می‌گردد (احداث توسط جهاد سازندگی) هرچند با شناخت وجه تسمیه روستا که از آرد کردن و یا آسیاب آبی در روستا خبر می‌دهد و سابقه طولانی از این عمل در روستا وجود داشته است. و این توان طبیعی به فعل تبدیل شده است و در تابستانها پذیرای مسافران بسیار استانی و خارج از استان است ولی اکنون با تمام زیباییها ناشناخته مانده است.



نگاره (۱): حوضه آبریز ارده

ولی از نظر استقرار روستا و استفاده از مواهب طبیعی و توانهای توریستی نیاز به هدایت می‌باشد که در صورت عدم هدایت، تخریب به حداکثر خواهد رسید و تخریب در رابطه مستقیم با رعایت نمودن عناصر و عوامل طبیعی در توسعه یا هدایت ناپه‌خردانه و غیرعقلانی و یا خودبه‌خودی است. (نگاره حوضه آبریز ارده)

نظیر چنین پتانسیلهایی در روستاهای ایران از نظر آب و باد فراوان وجود دارد که استفاده از عناصر طبیعی از برنامه ریزیهای مهم مشارکت محیطی - انسانی است. که خود نیاز به یک مطالعه مفصل در طرحهای توسعه روستایی را طلب می‌کند.

۳) مورفولوژی

حیات روستایی با قلمرو محیط یا جغرافیای طبیعی عجین شده است و همواره شعور بشر باید هماهنگ با استفاده از این قلمرو باشد و چنانچه طمع و آز انسان از این قلمرو بیشتر شود عدم تعادل و نهایتاً تخریب کم کم نمایان می‌گردد که نقش مراحل کنترلی یا به عبارت دیگر پس‌خور منفی دارای اهمیت فراوان می‌باشد و نگرش سیستمی و آموزش این نگرش در مجموعه طرحهای توسعه روستایی به صورت آموزشهای ترویجی الزامی می‌باشد.

جمعیت فمال کشور در سال ۱۹۹۰ میلادی (طبق آمار سازمان ملل) و در سال ۱۳۶۵ شمسی از کل شاغلان ده ساله و بیشتر ۲۹/۵ درصد در بخش کشاورزی فعالیت داشتند (انگلستان ۲٪، ژاپن ۴/۶٪ و آمریکا ۴/۲٪) که با توجه به حجم بالای فعالیت روستایی، دخالتهای غیرسازگار با محیط نه تنها موجب پیشرفت نخواهد شد بلکه موجب به هم خوردن اکوسیستم طبیعی روستا می‌گردد^۶ (آسایش - ۱۳۷۴) که در بعضی از موارد پس از مطالعات اولیه طرحهای روستایی، اقدام به رعایت و کنترل مسایل زیست محیطی می‌گردد ولی چون چرخه اکوسیستمیک آنها شناخته نشده، و با رعایت نمی‌کنند مشکلات خاص خود را برای روستا به همراه خواهد داشت که این امر مشارکت مردم را در توسعه اجرای طرحها با کندی یا عدم تسریع مواجه می‌سازد.

متمدولوژی یا روش شناس مطالعات

۱) موقع جغرافیایی که عبارت است از عنصر کجایی و چگونگی محل می‌باشد.

۱) موقع عمومی (نیم‌کره) شمالی - جنوبی
(بخش) شرقی، غربی، شرقی، شمال شرقی،
جنوب شرقی

موقع جغرافیایی

۲) موقع خصوصی (طول و عرض) غربی،
جنوبی غربی، شمال غربی، شمالی، شمال
شرقی، شمال غربی، جنوبی، جنوب شرقی،
جنوب غربی

این موقعیت می‌تواند به طور دقیق ارائه گردد. امکان مقایسه یک نقطه در سطح محل یا منطقه و در سطح ملی و نهایتاً در سطح سیاره‌ای آنرا به تجسم فضایی درمی‌آورد و عوامل تاثیر گذار جهانی و نهایتاً عوامل تاثیر گذار در سطح منطقه و محل را از یک حد کل بینی و ارتباطات جانبی آن همواره در نظر داشته باشد.

۲) نقشه

نقشه از ابزار لاینفک بخش مطالعات محیطی است، نقشه‌های توپوگرافی، مورفولوژیکی، اشکال بهره‌برداري، پوشش گیاهی، جاده‌ها، رودخانه‌ها، اقلیم، زمین‌شناسی، توده‌های قدیمی، کوههای جوان، حوضه‌های رسوبی، چشم‌اندازها، خاک، دفع، آبهای سطحی یا روان آبها، جریان آبهای زیرزمینی، ... از مهمترین ابزار یک برنامه‌ریزی روستایی است که باید توسط متخصصان جغرافیای طبیعی تهیه گردد و این عامل خطرات ناشی از سیل، لغزش، انحراف آبها، جهت ساختمانها در دامنه‌ها، در نظر گرفتن قوانین ژئواکولوژیک انتشار، در نظر گرفتن شبیهای تند دامنه‌ای، استفاده از عمق مناسب خاک و نوع صحیح شخم، استفاده از پتانسیل‌ها و توانهای طبیعی روستا را جهت عمران و آبادانی مهیا می‌گرداند به طوری که در روستای ارده، در ارتفاع حدود ۱۶۰۰ متری در سرچشمه رودخانه



خلاصه

خصوصیات	اقلیم گرم و خشک (مرکزی)	اقلیم سرد و مرطوب (جنوب)	اقلیم معتدل (شمال)	اقلیم سرد و کوهستانی (کوهستانی)
توپوگرافی	زمین پست برای جریان هوای خشک	زمین مرتفع برای استفاده از ورزش باد	در شیب تپه‌ها و زمین بی‌رطوبت	زمین پست برای درامان بودن از طوفانهای سرد
جهت گیری	شرق و جنوب شرقی	جنوب	جنوب و جنوب شرق	جنوب و جنوب شرق
ساخت و یافت	فشرده و نزدیک به هم	پراکنده و جدا از هم	پراکنده و جدا از هم	فشرده و نزدیک به هم
معیار	تنگ شرقی - غربی	عریض شرقی - غربی	جهت مخالف باد	جهت مخالف باد
درجه مناسب	۲۵-۳۵	عمود به بالا	تا: ۱۰	۱۷-۱۲
برای باد			جنوب و جنوب شرقی	جنوب و جنوب شرقی

اطلاعات و لوازم ماشینی (رایانه)، ... قابل تهیه و محاسبه است.

۴- اقلیم

این عامل تعیین کننده طراحی‌ها و نحوه استقرار مجتمع‌های زیستی در طرحهای توسعه است و شیوه سکونت از این عامل می‌باشد و ساده‌ترین نوع تطبیق انسان، در معماری خاص روستا است البته باید یادآوری نمود که در طول ۳۰ ساله گذشته روند ایجاد مساکن، معماری سنتی مناطق به مقدار زیادی رنگ باخته است. مخصوصا در نواحی شمالی مساکن بسیار طبیعی با اقلیم ملایم طول سال به مسکن با اقلیم غیرملایم با فصول داده است - بطوریکه در زمستان نیاز به وسایل گرمایشی و در تابستان استفاده از وسایل سرمایشی هزینه بر، لازم و ضروری است. در غیراین صورت آسایش لازم وجود نخواهد داشت. از طرفی دیگر خاک نیز تابع اقلیم می‌باشد و اقلیم خود نیز شناختن کلید شناسایی محیط جغرافیایی و فعالیتهای انسانی است.

اقلیم و محیط مسکونی

توجه به نیروهای طبیعی و زوال‌ناپذیر با بسیار بطشی که طول عمر انسان قادر به درک سریع آن نمی‌باشد نظیر آفتاب، باد و آب و ... می‌تواند منبع ثروت و انرژی همیشگی برای روستا باشد. آسیاب‌های بادی، آسیاب‌های آبی، توربینهای آبی روستایی، توربینهای بادی روستایی از منابعی هستند که در بهبود شرایط زیستی در آینده دارای اهمیت فراوانی می‌باشند هرچند، ماشین خورشیدی نقش فزاینده خود را در کشورهای آفتاب‌خیز نشان خواهد داد، ساختمانهای هماهنگ با اقلیم یا طراحی اقلیمی می‌تواند کیفیت حرارتی و آسایش لازم را به همراه داشته باشد.

به طوری که جهت اقلیم چهارگانه ایران می‌توان به طور خلاصه (جدول بالا) را ارائه داد (اداره کل بهسازی جهاد سازندگی - ۱۳۷۰) و با توجه به اقلیم مناطق مصالح به کار برده شده نیز در اقلیم مختلف متفاوت است به طوری که همواره باید ساخت با مصالح محلی در محیط

احتیاج انسان به طبیعت در صورت محاسبه به مراتب بیش از نیاز طبیعت به انسان است و عمران و آبادی روستاها ناشی از طرحهای توسعه روستایی نه تنها باید منجر به رفاه و آسایش انسان گردد و اگر این طرحها فاقد عوامل جهت حفظ سیستم طبیعی توسعه باشد باید محدودیت توسعه را در این طرحها پیش‌بینی نمود که این امر از نقشهای بسیار مهم محققان و مهندسان مشاور مجری طرحها می‌باشد.

با توجه به این که طرحهای توسعه روستایی مجموعا یک فرآیند پیچیده می‌باشد. عمران فیزیکی مانند تامین آب، انتقال آب، پوشش انهار، یکپارچه سازی، حفاظت خاک، اصلاح بذر و نهال، سموم آفات نیاتنی و مسایل زیست محیطی آن و لغزش زمین، مبارزه بیولوژیکی، شیبهای ناپایداره ... به طور کلی وابسته به عوامل طبیعی و محیطی است که در قالب مطالعات زمین‌شناسی و ژئومورفولوژی مطالعه می‌گردد و مسایلی نظیر:

- توصیف و شناسایی صخره‌ها و چشم‌اندازهای سنگ شناسی؛
- سن تقریبی و نسبی و تاریخ زمین‌شناسی ناحیه؛
- چگونگی تشکیل طبقات و چینه‌شناسی؛
- پدیده روانگرایی یا آبیگونی (در زلزله ۳۱ خرداد ۶۹ از عوامل مهم تخریب مناطق روستایی بوده است (دکتر رضائی - ۱۳۶۹)؛
- خاک و سنگ مادر؛
- خاک بیگانه یا سنگ مادر ناحیه؛
- خاک قلیایی - اسیدی؛
- حرکت شیبهای ناپایدار؛
- غزش نامحسوس خاک؛
- جابه‌جایی روانه‌ای، لغزش، غزش؛
- فرسودگی کنار نهرها یا فروریزش دیواره‌ها (مانند روستای خاله‌سرا - تالش گیلان)؛
- گسله‌ها؛

- درجه آبیگری، تهویه‌پذیری - حاصلخیزی، کودپذیری، میکروارگانیزم های موجود خاک - همه این مسایل با بررسی کتابخانه‌ای، میدانی و روشهای مناسب ترکیب اطلاعات و اخذ



روستایی هماهنگی داشته باشند به طوری که دکتر طاهری (دکتر طاهری - ۱۳۷۴) در مناطق خشک و نیمه خشک ایران آمار ذیل را ارائه داده است.

۵۲/۸٪ خشت گل (خاک روستایی)

۲۳٪ سنگ

۱/۱٪ حصیر

۰/۵٪ چادر

۰/۷٪ چوب

۱۸/۶٪ بقیه مصالح مرغوب و با دوام نظیر اسکلت فلزی، بتونی، آجر و آهن و سنگ.

با توجه به جدول بالا حدود ۸۰٪ از مصالح مربوط به خشت، گل و سنگ می باشد. و یا حدود ۹۲/۶٪ از مساکن روستایی سیستان و بلوچستان، هرمزگان - کرمان از مسکن حصیری یا کپر به صورت گنبدی می باشد.

مطالعه بخش اقلیم بسیار ظریف و پیچیده و به طور دراز مدت می باشد.

آمارهای درجه حرارت، باران، یخبندان، باد، آلودگیها، روزهای بارانی، روزهای برفی، طول مدت خشک، و ... از مهمترین مسایل بررسی طرحهای توسعه روستایی می باشد. که مسایل مربوط به منابع آب و دفع آبهای سطحی، آلودگی خاک و آب، سیلابها و دور برگشت آنها را به همراه دارد. البته تبخیر آب و میزان آب، چشمه ها، قنات، سفره های آبهای زیرزمینی نیز از اهمیت لازم خود برخوردار می باشد.

بررسی پوشش گیاهی، پوشش جانوری و پیچان رودها، دیس رودخانه ها و سطوح اساسی رودخانه های و آبرفت های خاک و منابع آب (سطح الارضی، تحت الارضی) از مسایل بسیار عمده و پیچیده طبیعی است که هر ساله باید در طرحهای توسعه روستایی ملحوظ نظر گردد که نیاز به تفصیل در مقاله جداگانه دارد. □

پاورقی:

۱) در بعضی از مطالعات به عنوان مطالعات محیطی و یا فیزیوگرافی ارائه می گردد که مفهوم وسیع کلمه عنوان مقاله را دربر ندارد.

۲) مساحتی از پیکربندی فضای است که تحت دخل و تصرف انسان وجود می آید.

۳) استقرار اشکال تجمع انسانی است.

۴) اشکال معیشتی گروه های انسانی و اجتماعی است.

۵) مطالعات آمایش سرزمین البته باید ذکر کرد که در مطالعات مهندسی مشاور سبزان،

بخش جغرافیای طبیعی به خوبی دیده شده بود در سه بخش اقلیم و سرزمین، جمعیت و

جوامع، اشتغال، متمرکز گردیده بود که بخش جمعیت و اشتغال بسیار خوب تجزیه و

تحلیل آماری می گردد ولی چون بخش اقلیم و سرزمین بسیار کم رنگ یا غیرتخصصی

دیده می شد. در عمل پیش بینی، با وضعیت حاضر و موجود تطبیق لازم را نداشت لذا بعداً

مطالعات به شکل دیگر و توسط ارگان دیگر تکرار گردید و این عمل نباید در طرحهای

روستایی (هادی - بهسازی - سامانندی ...) تکرار گردد و عامل مطالعات محیطی یا

جغرافیای طبیعی باید بسیار پررنگ دیده شود تا بستر آماده فعالیت های پیش بینی گردد.

۶) در طرحهای توسعه روستایی، جهت جمع آوری زباله طراحی لازم انجام می گردد ولی

چنانچه عوامل مرتبط با آن (رعایت فنون بهداشتی، حمل و نقل، دفن ...) انجام نگردد نه

تنها زباله جمع آوری بهداشتی نمی گردد بلکه تبدیل به کارخانه مگس سازی برای روستا

می گردد در صورتی که به طور طبیعی در روستا حدود ۹۷٪ زباله قابل بازیافت به صورت

کود طبیعی می باشد که در یک روال طبیعی به طول انوماتیک تجزیه می گردد.

منابع و مأخذ:

- ۱) اداره کل بهسازی و مسکن، جهادسازندگی - ۱۳۷۰ - اصول و مبانی طرحریزی کالبدی مناطق روستایی - نشریه شماره ۳.
- ۲) آسایش - دکتر حسین - ۱۳۷۴ - جایگاه مطالعات روستایی در برنامه ریزی توسعه روستایی - مجله مسکن و انقلاب.
- ۳) بهرامی - عسکر - ۱۳۷۵ - جایجایی توده های - مجله مسکن و انقلاب.
- ۴) حاتمى نژاد - حسین - ۱۳۷۴ - کاربرد جغرافیا در عمران فیزیکی روستا - مجله مسکن و انقلاب شماره ۹.
- ۵) خوش فر - غلامرضا - ۱۳۷۵ - اصول برنامه ریزی روستایی - مجله مسکن و انقلاب.
- ۶) خوش سفر - غلامرضا - ۱۳۷۴ - جمع آوری اطلاعات برای برنامه ریزی -