

نقش عوامل محیطی در سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی

مطالعه موردی: دهستان لواسان کوچک

رقیه شمسی

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه خوارزمی

دکتر فرهاد عزیزپور

عضو هیأت علمی دانشگاه خوارزمی

ایجاد زیرساخت‌های شهری و سرمایه‌گذاری کلان در نقاط شهری بزرگ صرف شده و نواحی پیرامونی مورد بی‌مهری و کم توجهی قرار گرفت. این فرایند منجر به گسیختگی رابطه منطقی و مکمل موجود شهر با سکونتگاه‌های روستایی پیرامون گشته و به دنبال آن شهر به شکل مستقل، توسعه خود را با بهره‌گیری ناعادلانه از منابع و امکانات ملی و نیز انتقال مازاد سرمایه به نواحی پیرامونی و تمرکز و انشاش ثروت و سرمایه در شهر ادامه داده و روابطی با ماهیت نابرابر و یکسویه را با نقاط پیرامونی تحت نفوذ خود برقرار می‌سازد که حاصل آن ضعف نابسامانی و واپس گرایی نواحی پیرامونی و قطبی شدن جمعیت، فعالیت و امکانات در شهرها بوده است.

در این میان بیشترین نابسامانی‌ها در حوزه‌های روستایی تبلور یافته و جایگاه آن را در نظام سکونتی ملی و منطقه‌ای متزلزل نموده است. گفتنی است که نتیجه به همین جا ختم نشده، بلکه بروز نابسامانی‌ها در حوزه‌های روستایی، مهاجرت بی‌رویه جمعیت از نقاط کوچک به جانب نقاط بزرگ و یا مستقیماً به مناطق توسعه یافته‌تر (شهرهای بزرگ) را تشویق نموده و در طی زمان رشد متورم و شتابان شهرهای بزرگ و تشدید نابسامانی در شبکه نظام سکونتگاهی را موجب گردیده است.

کوشش در راستای انتظام فضایی سکونتگاه‌ها - اعم از شهری و روستایی - می‌تواند زمینه ساز پیشبرد برنامه‌های توسعه در سطوح گوناگون به شمار آید. در این راستا از یک سو، شناخت ظرفیت‌ها و قابلیت‌های سکونتگاه‌های روستایی و از سوی دیگر تنظیم صحیح و بسامان نحوه ارایه خدمات مناسب به آنها به نحوی متنی و استوار برداشته شود. (سعیدی، ۱۳۸۸: ۲)

به این ترتیب، ثمر بخشی هرگونه راهبرد توسعه روستایی و از میان برداشتن یا تعدیل فاصله موجود میان عرصه‌های شهری و روستایی، منوط به سطح بندی روستاهای براساس قابلیت‌ها و امکانات مکانی - فضایی و نیازهای آنها در قالب یک نظام سکونتگاهی یکپارچه و همسو است. (سعیدی، ۱۳۸۸: ۳)

برپایی سکونتگاه‌های روستایی و مکان‌گزینی آنها در ارتباط با عوامل محیطی - اکولوژیکی می‌باشد که این عوامل به عنوان پایه و زیرینا در شکل‌گیری ساختار و سازمان فضایی مطرح می‌باشند. همچنین شکل‌گیری ویژگی‌های ساختاری - کارکردی سکونتگاه‌های روستایی در ارتباط تنگاتنگ با این عوامل است که آنها پیوستگی‌های فضایی را در ناحیه، سازمان می‌دهند.

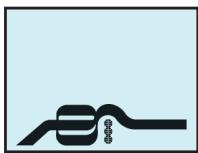
چکیده
در شکل‌گیری، استقرار و سازمانیابی سکونتگاه‌های روستایی عوامل محیط طبیعی - اکولوژیک، اجتماعی، اقتصادی، تاریخی و سیاسی تأثیرگذار هستند. مقاله حاضر بر این اساس، بدنبال تبیین اثرگذاری عوامل محیط (محیط طبیعی-اکولوژیک) بر تحول پذیری سازمان فضایی ۱۱ روستای دهستان لواسان کوچک است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی بوده و برای جمع آوری اطلاعات از روش‌های کتابخانه‌ای استفاده گردیده است. همچنین، کاربرد مدل‌هایی نظری میزان سنج نهادی گاتمن، ارزش مرکزیت، مجموع حداقل فواصل، تعداد ارتباطات مستقیم، تعداد گره‌های ارتباطی و توان جمعیتی مورد توجه قرار گرفته است.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد عوامل طبیعی بویژه توپوگرافی، منابع آب و شبی در موقعیت استقرار سکونتگاه‌های روستایی تأثیر داشته است. این وضعیت سبب گردیده تا سازمان فضایی محدوده مورد مطالعه از ساختار سلسه مراتبی دو سطحی برخوردار گردد. ضمناً مبتنی بر این نتایج پیشهاد گردیده تا سازمان فضایی محدوده از سه حوزه روستایی به مرکزیت روستاهای افجه، کندعلی و بوجان و یک مجموعه روستایی با مرکزیت شهر لواسان تشکیل گردد.

واژه‌های کلیدی: سازمان فضایی، عوامل محیطی، دهستان لواسان کوچک، سکونتگاه‌های روستایی، ساختار سلسه مرتبی.

مقدمه

از ابتدای قرن جاری سیاست گذاری‌های دولتی و راهبردهای اجرا شده در قالب برنامه‌های توسعه‌ای کشور، در کنار گوناگونی ساختار فضایی (طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) سرزمین، منجر به سازمان یابی دوگانه‌ای از فضاهای از مراکز (قطبهای شهری بزرگ) و پیرامون (شہری میانی، کوچک و حوزه‌های روستایی) می‌باشد، گردیده است. در این میان تغییر منابع تأمین اعتبار برنامه‌های توسعه‌ای و عمرانی کشور از درآمدهای حاصل از مازاد تولیدات کشاورزی نقاط روستایی به منابع سرشار ناشی از تولید و صدور نفت، اثر شگرفی بر سمت و سوی تخصیص منابع گذاشته و تمايل سیاسی دولتمردان و سیاستگذاران در خصوص تسريع روند رشد و توسعه با نگاه به بیرون در فرایند برنامه ریزی کشور و دیکته برنامه‌ها از بالا، منجر به نمود آمایشی برگرفته از تئوری قطب رشد گردید که براساس آن بخش اعظم منابع و امکانات مالی و اعتباری کشور در جهت



متغیر و با بکارگیری ۶ تکنیک شناخته شده (روش میزان سنج نهادی گاتمن، ارزش مرکزیت، مجموع حداقل فواصل، تعداد ارتباطات مستقیم، تعداد گرهای ارتباطی و توان جمعیتی) در خصوص جامعه آماری (۱۱ روستایی دهستان لواسان کوچک) مطالعات رتبه بندي مرکز روستایی صورت گرفته است. داده‌های مورد نیاز از نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ بدست آمده است. با استفاده از همپوشانی نقشه‌های نقاط روستایی (نقشه مرز سیاسی - اداری تا سطح دهستان، توبوگرافی، شبکه‌ی راهها، رودخانه‌ها، جمعیت و نقشه رتبه بندي نهایی) در محیط نرم افزار ARC GIS، به نظام سطح بندي دهستان رسیدیم.

عوامل محیطی و اکولوژیکی مؤثر در ساختار و سازمان فضایی روستاهارا بررسی کرده و در نهایت دستاوردهای پژوهش بصورت سطح بندي مرکز عملکردی و تعیین حوزه‌ها و مجموعه‌های روستایی در قالب نقشه و نمودار تنظیم و ارائه گردیده است.

به منظور تعیین سطح برخورداری از امکانات و تأسیسات و تعیین درجه مرکزیت هریک از روستاهای در این نواحی، امکانات موجود در روستاهای کارکردهای متوجه از آنها بصورت زیر مورد توجه قرار گرفته: تأسیسات آموزشی، فرهنگی و ورزشی؛ دبستان، راهنمایی، دبیرستان، کتابخانه عمومی و مکان ورزشی

مراکز مذهبی؛ مسجد، امامزاده، سایر اماکن مذهبی مسلمانان و اماکن مذهبی سایر ادیان.

تأسیسات سیاسی و اداری؛ شورای اسلامی روستا، مرکز خدمات جهاد کشاورزی، شرکت تعاونی روستایی

تأسیسات زیربنایی؛ برق، گاز لوله کشی، آب لوله کشی و سیستم تصفیه آب.

ارتباطات؛ صندوق پست، دفتر پست، دفتر مخابرات، دسترسی به اینترنت، دسترسی به وسیله نقلیه عمومی، دسترسی به روزنامه و مجله، فاصله، تعداد گرهای ارتباطی و تعداد ارتباطات مستقیم.

تأسیسات بهداشتی-درمانی؛ حمام عمومی، مرکز بهداشتی - درمانی، داروخانه، خانه بهداشت، پزشک، دندانپزشک، بهیار، بهورز، دامپزشک.

واحدهای بازرگانی و خدمات؛ فروشگاه تعاونی، بقالی، نانوایی، گوشت فروشی، قهوه خانه، بانک، تعمیرگاه ماشینآلات کشاورزی.

رویکرد نظری حاکم

یکی از علمی ترین تئوری‌هایی که مبنای ادراکی بسیاری از تحلیل‌های مکانی - فضایی و روابط بین سیستم‌های سکونتگاهی قرار گرفت، نظریه مکان مرکزی است. والتر کریستالر در طرح نظریه مکان مرکزی خود بیشتر از نظریات علمی فون تونن (کاربری زمین‌های کشاورزی - ۱۸۲۶) آلفرد وبر (مکان‌گزینی صنعتی - ۱۹۰۹) و انگلندر^۶ (کرایه حمل و نقل - ۱۹۳۴) بهره گرفته است. وی در سال ۱۹۴۰ به همراه اگوست لوش، سازمان فضایی اقتصادی را تهیه کرد. هدف اصلی نظریه مکان مرکزی، شرح و تبیین سازمان فضایی سکونتگاه و حوزه نفوذ آنها است. (شکوهی، ۱۳۷۳-۳۱۹: ۳۷۹)

کریستالر جهت تحقیق نظریه خود آن را بر چهار فرض استوار ساخت:

- یکسانی چشم‌انداز فرهنگی و فیزیکی؛

در محدوده مورد مطالعه وجود کلانشهر تهران به عنوان شهر برتر منطقه و تمرکز خدمات و امکانات مختلف به یک شکل به عدم تعادل موجود و گسترشگی فضایی و جذب نیروهای مازاد نقاط روستایی منطقه تسريع بخشیده و نزدیکی با کلانشهر موجب خالی شدن بسیاری از آبادی‌ها و تغییر کارکرد آنها شده است.

جهت درک بهتر و عمیق‌تر نارسايی‌های موجود در نظام مکانی - فضایی سکونتگاه‌های روستایی دهستان لواسان کوچک، پژوهش حاضر در صدد یافتن پاسخ سؤالات زیر است:

- عوامل محیطی چه تأثیراتی بر سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی دارد؟

تعريف مفاهیم و واژه‌ها

ساختار فضایی: نحوه نظم پذیری پدیده‌ها بر سطح زمین بر مبنای روندهای فضایی و نحوه‌ای که فضا به واسطه این روندها (فیزیکی یا اجتماعی) سامان می‌پذیرد و در این روندها نقشی بر عهده می‌گیرد. بدین سان، ساختار فضایی یک پدیده مکانی به موقعیت هر یک از عناصر مرتبط با دیگر عناصر و به نسبت به هم پیوستگی مجموعه عناصر تعیین می‌گردد.(سعیدی، ۱۳۸۱: ۱۶)

سازمان فضایی: (الف) الگوی کلی نحوه کاربری فضا توسط یک اجتماع؛ (ب) نحوه استقرار اجزای فضا نسبت به هم، به نحوی که تعامل و رابطه مکمل آنها امکان پذیر گردد.(سعیدی، حسینی حاصل، ۱۳۸۱: ۲۱)

نظام سکونتگاهی: مجموعه ساختهای سکونتگاهی در یک ناحیه، از جمله شهری و روستایی و شامل الگو و شکل تجمعات انسانی که با یکدیگر براساس نظمی سلسله مراتبی، در ارتباط عملکردی قرار داشته باشند. گاهی اصطلاح شبکه سکونتگاهی^۷ به عنوان متراff نظام سکونتگاهی بکار می‌رود. (سعیدی، ۱۳۸۱: ۲۲)

سطح بندي: گروه‌بندی سلسله مراتبی پدیده‌های همسان براساس مجموعه‌ای از معیارها یا خصوصیت‌ها و جایگاه و وضعیت هریک نسبت به بقیه. (سعیدی، ۱۳۸۱: ۲۶)

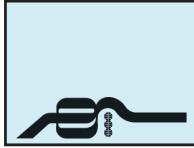
حوزه عمران روستایی: از اجتماع چند سکونتگاه هم پیوند در یک حوزه جغرافیایی پیوسته شکل می‌گیرد. جمعیت متعارف برای حوزه‌های عمرانی تا ۵ هزار نفر قابل پیش‌بینی است.

مجموعه روستایی: از تجمع چند حوزه عمران روستایی مرتبط، مجموعه‌های روستایی تشکیل می‌شود و با محدوده‌های دهستان‌های کشور منطبق است. جمعیت مناسب برای مجموعه روستایی حداقل تا ۱۰ هزار نفر پیش‌بینی شده است.

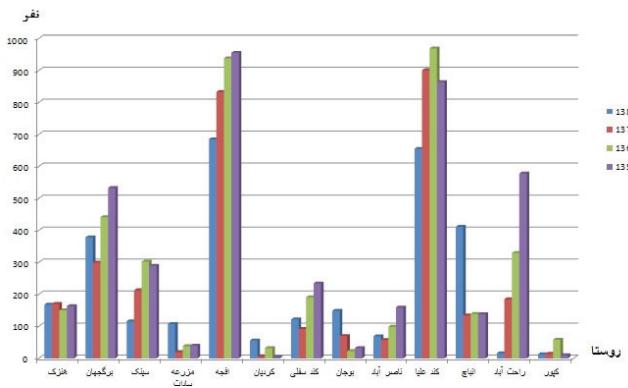
منظمه‌هی روستایی: این فضاهایی که تعادل از مجموعه‌ها و حوزه‌های عمران روستایی را در بر می‌گیرند، وسیع ترین قلمرو در سطح بندي خدماتی روستایی هستند که از مرکزیتی برخوردارند و برترین سطوح خدماتی را در خود جای خواهند داد. بطور متوسط ۲۰ تا ۴۰ هزار نفر جمعیت را در بر می‌گیرد و با محدوده بخش‌های سیاسی- اداری تا حدودی منطبق است. (سعیدی، ۱۳۸۱: ۱۳۸۱)

روش پژوهش

در این مقاله نوع تحقیق «توصیفی - تحلیلی» است که بر اساس ۴۹



متمرکز می‌باشد. البته وجود آب و هوای مناسب و دیگر عوامل طبیعی سبب ایجاد خانه‌های بیالقی (خانه‌های دوم) در باخها و بصورت پراکنده شده است. جدول زیر تعداد جمعیت و خانوار روستاهای دهستان لواستان کوچک را در طی سال‌ها نشان می‌دهد.

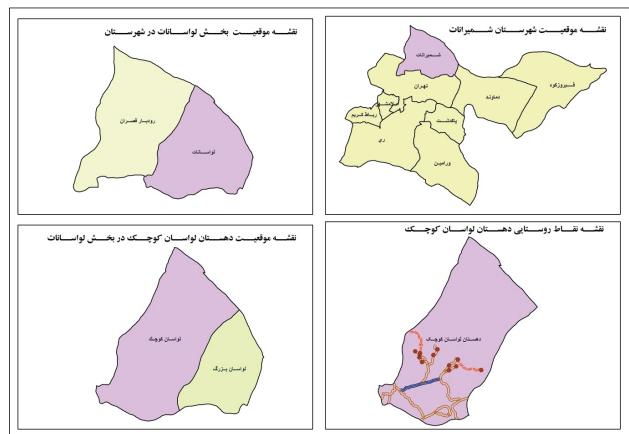


نمودار (۱) : جمعیت روستاهای دهستان لواستان کوچک طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۵۵

با توجه به نمودار بالا می‌توان گفت جمعیت سکونتگاه‌های روستایی طی دهه‌های اخیر روند نزولی داشته است که نزدیکی با کلانشهر تهران در این روند بیشترین تأثیر را داشته است.

- نواحی واحد نامحدود؛
- قابلیت دسترسی یکسان مکان‌های مرکزی در تمام جهات؛
- رفتار منطقی مصرف‌کننده؛

البته چنین شرایطی در زندگی واقعی وجود ندارد، بطوری که می‌توان انتظار داشت، انحرافات مهمی از الگوی ایده‌آل با توجه به واقعیات جامعه انسانی رخ دهد. بنابراین در مطالعات روستایی با الهام از تئوری مکان مرکزی به تجزیه و تحلیل نظام سلسه مراتب سکونتگاه‌ها و مرکز خدمات روستایی پرداخته تازمینه برای تعیین چگونگی پراکنش آینده جمعیت روستایی و تأمین تسهیلات آموزشی و اجتماعی و سایر خدمات عمومی در نواحی روستایی فراهم آید.



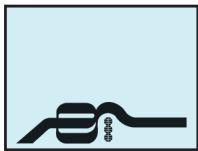
نقشه (۱) : موقعیت دهستان لواستان کوچک

محدوده مورد مطالعه

شهرستان شمیرانات یکی از شهرستان‌های استان تهران است که در شمالی ترین بخش این استان واقع شده است و مرکز آن تجریش می‌باشد. این شهرستان دارای دو بخش به نام‌های لواستان و رود بارقصران و ۳ دهستان به نام‌های لواستان بزرگ، لواستان کوچک و رود بار می‌باشد. دهستان لواستان کوچک یکی از ۳ دهستان شهرستان شمیرانات است که در محدوده بخش لواستان قرار دارد، و از شمال و شمال شرق به بخش لاهیجان شهرستان آمل و از جنوب و غرب به دهستان سیاهروド و از شرق به شهر تهران و دهستان اوشم و فشم محدود می‌شود. دهستان لواستان کوچک بین طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۳۳/۵ دقیقه تا ۵۱ درجه و ۴۹ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۵ درجه و ۴۶/۵ دقیقه تا ۳۶ درجه شمالی قرار دارد.

ویژگی‌های جمعیتی

دهستان لواستان کوچک به لحاظ توپوگرافی و پستی و بلندی در دردیف مناطق ناهموار استان قرار می‌گیرد و بررسی پستی و بلندی و خطوط تراز ارتفاعی دهستان نشان می‌دهد که پست‌ترین نقطه دهستان آبادی تلوی پایین ارتفاعی حدود ۱۴۸۰ متر دارد و مرتفع ترین آن کوه سر سیاه غار ارتفاعی حدود ۳۹۱۲ متر دارند، که بطور پراکنده در سطح دهستان پراکنده شده‌اند. این دهستان در منطقه کوهستانی البرز مرکزی واقع شده است. ارتفاعات دهستان در راستای شرقی - غربی امتداد یافته و توسط رودخانه‌های متعدد بریده شده‌اند. سکونتگاه‌های روستایی در محدوده ارتفاعی ۲۱۰۰-۱۸۰۰ متر و در دشت‌های دامنه‌ای و پایکوهها استقرار یافته‌اند. این مکان‌ها به علت داشتن شبی ملایم، وجود منابع آبی و بافت خاک نسبتاً خوب، قابل توجه بوده و کانون‌های مناسبی برای استقرار جمعیت بوده‌اند.



جدول (۱) : جمعیت روستاهای دهستان لواسان کوچک طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۸۵.

ردیف	نام روستا	۱۳۸۵	خانوار	جمعیت	۱۳۷۵	خانوار	جمعیت	۱۳۶۵	خانوار	جمعیت	۱۳۵۵
۱	هنزک	۵۳	۱۶۸	۵۲	۱۷۰	۴۳	۱۵۰	۳۹	۱۶۳	۱۵۰	۳۹
۲	برگجهان	۱۱۶	۳۷۸	۷۵	۲۹۹	۱۱۷	۴۴۱	۱۱۸	۵۳۳	۴۴۱	۱۱۸
۳	سینک	۳۹	۱۱۶	۶۶	۲۱۳	۷۹	۳۰۲	۶۳	۲۸۹	۳۰۲	۶۳
۴	مزرعه - سادات	۳۴	۱۰۷	۶	۲۰	۱۰	۳۸	۱۰	۴۰	۳۸	۱۰
۵	افجه	۱۸۶	۶۸۵	۳۱۲	۸۳۳	۱۹۰	۹۳۸	۱۹۳	۹۵۵	۹۳۸	۱۹۳
۶	کردیان	۱۳	۵۶	۳	۷	۹	۳۲	۲	۴	۳۲	۹
۷	کندسفلی	۳۰	۱۲۲	۲۷	۹۲	۵۶	۱۹۱	۶۰	۲۳۴	۱۹۱	۶۰
۸	بوجان	۴۹	۱۴۹	۲۲	۷۰	۵	۲۳	۶	۳۲	۲۳	۶
۹	ناصرآباد	۲۰	۶۹	۱۶	۵۷	۲۸	۹۹	۴۴	۱۵۶	۹۹	۴۴
۱۰	کندعلیا	۱۸۷	۶۵۵	۲۱۰	۹۰۱	۲۰۴	۹۶۹	۱۷۵	۸۶۴	۹۶۹	۱۷۵
۱۱	انباج	۱۱۳	۴۱۱	۳۲	۱۳۴	۳۳	۱۳۹	۳۴	۱۳۸	۱۳۹	۳۴
۱۲	راحت آباد	۵	۱۶	۵۳	۱۸۵	۶۸	۲۲۹	۱۰۹	۵۷۸	۲۲۹	۱۰۹
۱۳	کپور	۵	۱۲	۴	۱۴	۱۴	۵۸	۳	۱۰	۵۸	۳
۱۴	بشت لاریجان	۷	۱۹	۴	۷	۴	۱۵	۳	۱۸	۱۵	۳
۱۵	-	۸۵۷	۲۹۶۴	۸۸۲	۳۰۰۲	۸۶۰	۳۷۲۴	۸۰۹	۴۰۱۷	۳۷۲۴	۸۰۹
جمع											

منبع: نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران

شیب

علاوه بر ارتفاع عامل شیب نیز می‌تواند تأثیر زیادی در الگوی سکونتگاه‌ها داشته باشد. قرارگیری دهستان در کوهستان باعث گردیده که روستاهای در قسمتی از دهستان که از شیب ملایم برخوردار بوده‌اند شکل بگیرند. همانطوری که در نقشه زیر می‌بینیم بیشترین استقرار سکونتگاه‌ها در شیب بین ۰ تا ۶ درجه بوده و در شیب بالاتر از تقریباً ۴۰ درجه نیز هیچ سکونتگاهی دیده نمی‌شود. با توجه به شیب منطقه و ناهمواری، سکونتگاه‌های روستایی در گسترش فیزیکی خود با محدودیت روبه رو هستند و پیشرفت سکونتگاه‌ها وابسته به وسعت دشت‌های دامنه‌ای است که در حوزه‌ی خود دارند.

منابع آب

دراین محدوده رودخانه‌های زیادی وجود دارد که آب آنها حاصل برف و بارانی است که در این مناطق انباشته می‌شود و همه آن‌ها دائمی می‌باشند. مهم‌ترین این رودخانه‌ها عبارتنداز: جاجرود، افجه، کندرود، لواسان، ناصر آباد که در زیر بطرور مختصر شرح داده می‌شوند:

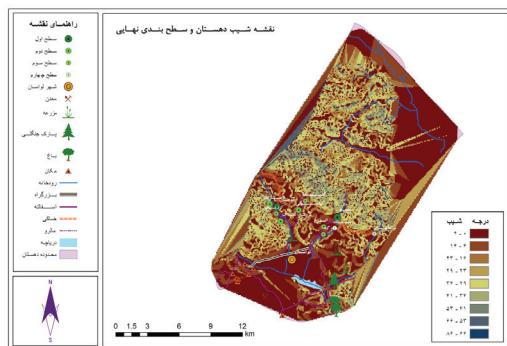
رودخانه جاجرود: پرآب‌ترین رود منطقه است، از رشته‌کوه‌های البرز سرچشم می‌گیرد و با حوزه آبریز ۴۶۰۰ هکتار و طول ۳۶ کیلومتر تا آبادی زریند ادامه می‌یابد و به دریاچه سد لیان وارد می‌شود. (سازمان جغرافیایی نیره‌های سلسله ۱۳۷۶: ۳۶۳)

رودخانه افجه: از کوه‌های شمال روستای افجه سرچشم می‌گرفته و بعد از آبادی نارون با بستر عریض وارد رودخانه جاجرود می‌شود.

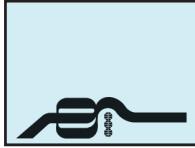
رودخانه کندرود: از ارتفاعات شمالی روستای کندعلیا سرچشم می‌گرفته و با حوزه آبریز ۶۷۰۰ هکتاری بعد از طی ۱۵ کیلومتر به دریاچه سد لیان وارد می‌شود.

رودخانه لوارک: از کوه‌های شمال شرقی منطقه سرچشم می‌گرفته و در جهت شمال شرقی به جنوب غربی وارد منطقه لواسان می‌شود و بعد از طی ۱۶ کیلومتر وارد دریاچه سد لیان می‌شود.

علاوه بر رودخانه‌های دائمی ذکر شده، در ارتفاعات شمالی و جنوبی منطقه بریدگی‌هایی بصورت جریان‌های فصلی نیز وجود دارد.



نقشه (۲): نقشه شیب دهستان



مجموع مدل‌ها انجام گرفته است.

جدول (۲): جدول استاندارد شده مدل‌های سطح‌بندی.

روستا	گاتمن	مرکزیت	مستقیم	ارتباطات	گره‌های ارتباطی	فوائل	توان جمعیت
هنزک	-۰/۳۹۲	-۰/۱۴۷	۰/۰۶۷	۰/۰۴۳	۴/۴۳	-۰/۵۹۸	-۰/۳۲۹
برگجهان	-۰/۲	۰/۳۰۱	-۰/۲۴۲	۷/۳۸۸	۱/۳۳۳	۱/۹۲۱	-۱/۹۲۱
سینک	-۰/۳۵۴	-۰/۰۷	-۰/۵۰۵	۶/۰۰۸	-۰/۰۹۶	-۰/۹۱۲	-۰/۹۱۲
مزروعه السادات	-۰/۴۶۹	-۰/۳۰۳	۰/۱۸۸	۲/۸۲۹	-۰/۸۸۲	۰/۳۰۹	۰/۳۰۹
افجه	۰/۲۲۱	۱/۲۰۲	۰/۱۲۷	۴/۹۸۸	۴/۳۷۱	-۰/۳۷۱	-۰/۴۰۲
کردیان	-۰/۵۰۸	-۰/۳۹۸	۰/۳۷۱	۳/۶۰۸	-۰/۶۷۹	-۰/۴۰۲	-۰/۴۰۲
کند سفلی	-۰/۳۹۲	-۰/۱۴۷	۰/۳۵۹	۳/۰۷۲	-۰/۵۳۵	۰/۵۳۲	۰/۴۴۹
بوچان	-۰/۱۶۲	-۰/۴۴۷	۰/۲۶۹	۳/۲۷۷	-۰/۸۵۲	۱/۴۴۹	۱/۴۷۴
ناصر آباد	-۰/۳۵۴	-۰/۰۷۵	-۰/۰۴۲	۴/۵۰۸	-۰/۶۰۵	-۰/۶۵۹	-۰/۶۵۹
کند علیا	-۰/۰۴۸	-۰/۴۱۹	-۰/۲۷۵	۳/۹۸۲	-۰/۴۸۶	-۰/۴۸۶	-۰/۲۲۱
انباج	-۰/۳۵۴	-۰/۰۱۹	-۰/۱۵۵	۴/۷۵۲	-۰/۴۸۱	-۰/۴۸۱	-۱/۹۲۱
حداقل متغیر	-۰/۵۰۸	-۰/۳۹۸	-۰/۰۵۰	۲/۸۲۹	-۰/۸۸۲	۱/۴۷۴	۱/۴۷۴
حداکثر متغیر	۰/۲۲۱	۱/۲۰۲	۰/۳۵۹	۷/۳۸۸	۱/۳۳۳	۱/۹۲۱	-۰/۳۲۹

بر اساس مجموع مدل‌های بکار گرفته شده در این تحقیق ۴ سطح عملکردی برای سکونتگاه‌های روستایی دهستان لواسان کوچک تشخیص داده شده است که به ترتیب زیر می‌باشد:

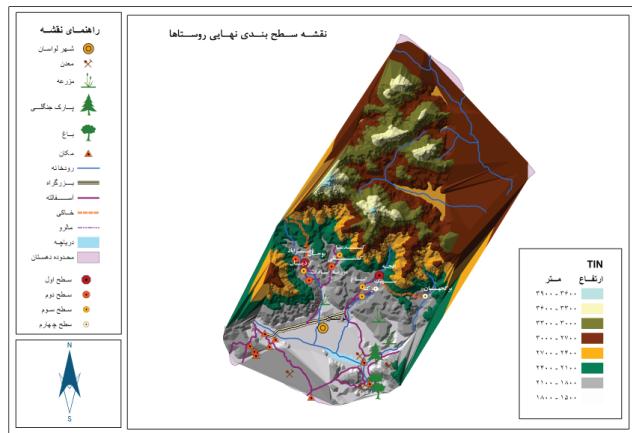
سطح اول: روستای افجه و بوچان

روستای افجه بیشترین تعداد جمعیت را به دلیل مساعدت طبیعی و نزدیکی با شهر لواسان در دهستان لواسان کوچک دارا می‌باشد و به همین جهت بیشترین امکانات و خدمات را در خود جای داده است. روستای بوچان به دلیل نزدیکی و ارتباط مستقیم با شهر لواسان و در نهایت جای دادن خدمات و تسهیلات بیشتر در سطح اول سکونتگاه‌ها قرار گرفته است و موقعیت روستای بوچان که در نزدیکی تقریباً ۵۰ درصد روستاهای واقع شده در این سطح‌بندی تأثیر داشته است. همچنین روستای بوچان از ۲۲ خانوار در سال ۱۳۷۵ به ۴۹ خانوار در سال ۱۳۸۵ رسیده و سیر صعودی داشته است.

سطح دوم: روستای کند سفلی، ناصر آباد و مزرعه سادات

نزدیک به ۵۰ درصد روستاهای در نزدیک‌ترین فاصله با این سکونتگاه‌ها قرار گرفته‌اند. در واقع بیشترین سکونتگاه‌ها در این قسمت واقع شده‌اند. روستاهای این سطح نزدیک و در ارتباط با شهر لواسان هستند. مزرعه سادات به علت بیشترین نزدیکی با شهر لواسان از ۶ خانوار در سال ۱۳۷۵ به ۳۴ خانوار در سال ۱۳۸۵ افزایش داشته است.

دریاچه سد لیان: این دریاچه در ۲۵ کیلومتری شمال شرقی تهران و با ۱۳۷۰ هکتار وسعت روی رودخانه جاجرود ایجاد شده است. (زنده دل، ۱۳۷۶: ۶۹) این دریاچه در جنوب دهستان لواسان کوچک و در جنوب غربی شهر لواسان واقع شده است. حوضه‌های آبریز نیز می‌توانند نقش بسیار مهمی در الگوی استقرار فضایی سکونتگاه‌های هر منطقه داشته باشند. در دهستان لواسان کوچک این وضعیت به صورت کاملاً تأثیرگذار قابل مشاهده است. تبعیت سکونتگاه‌ها از الگوی استقرار خطی ناشی از حوضه آبریز رودخانه‌ای قابل توجه می‌باشد. این الگو نشان از اهمیت آب و حوضه‌های آبریز در سکنی گزینی و استقرار مکانی این سکونتگاه‌ها دارد. رودخانه‌ها و حوزه‌های آبریز دهستان لواسان کوچک در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها و سازمان فضایی آنها نقش بارزی ایفا کرده است.

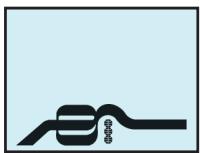


نقشه (۳): نقشه سطح‌بندی نهایی روستاهای براساس مجموع مدل‌ها

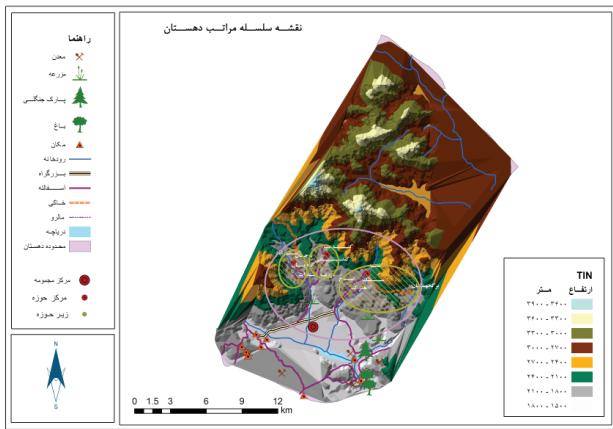
تبیین سازمان فضایی سکونتگاه‌ها

با توجه به ساختار فضایی روستاهای، یک سری از روستاهای به عنوان سکونتگاه برتر به دلیل دارا بودن پاره‌ای از خدمات اهمیت یافته‌اند. موقعیت-یابی برخی از سکونتگاه‌ها، از یک نظام مند سلسله مراتبی پیروی می‌کند. تبیین این نظام سلسله مراتبی و تعیین روابط حوزه‌ای برای سکونتگاه‌ها، از طریق مدل‌هایی صورت گرفته است. در این مدل‌ها سکونتگاه‌های روستایی به جهت روابط عملکردی اهمیت می‌یابند. بر اساس پاره‌ای از خدمات حوزه‌ای آبادی‌های شاخص به ترتیب بهره‌مندی، در سطوح مختلف قرار می‌گیرند که این سطوح از برآیند حوزه‌های نفوذ مختلف کارکردی از قبیل آموزشی، فرهنگی، اداری، بهداشتی، درمانی، ارتباطی و تجاري شکل می‌گیرد.

در این تحقیق، نظام سلسله مراتبی سکونتگاه‌های روستایی؛ با استفاده از مدل‌های گاتمن، شاخص ارزش مرکزیت، مجموع حداقل فواصل، تعداد ارتباط‌های مستقیم، تعداد گره‌های ارتباطی و توان جمعیتی تعیین گردیده است که اساس این مدل‌ها بر روابط عملکردی در یک سازمان فضایی می‌باشد. برای سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی دهستان ۶ تکنیک بصورت استاندارد شده بکاررفته و سپس برای جمع‌بندی تکنیک‌ها هم جهت‌سازی انجام شده و در نهایت سطح‌بندی سکونتگاه‌ها با توجه به



ب) حوزه روستایی دوم به مرکزیت روستای کند علیا با زیر حوزه کند سفلی. این دو سکونتگاه به جهت هم جواری باهم می‌توانند در یک حوزه قرار گیرند.
ج) حوزه روستایی سوم به مرکزیت روستای بوجان با زیر حوزه‌های ناصر آباد، کردیان و مزرعه سادات.



نقشه (۴) : نقشه تعیین حوزه و مجموعه روستایی

مجموعه روستایی

مجموعه روستایی از تجمع چند حوزه عمرانی تشکیل می‌شود که در محدوده مورد مطالعه ما حوزه‌های عمران روستایی با مرکزیت شهر لوسان در یک مجموعه روستایی قرار می‌گیرند. شهر لوسان دارای موقعیت مکانی و جمعیتی مناسب، برای ارائه خدمات برتر به فضاهای و مراکز پیرامونی خود می‌باشد.

نتیجه گیری

موقعیت سکونتگاه‌ها در ارتباط با ساختارهای طبیعی ناحیه مطرخ می‌شود که به صورت مستقیم در موقعیت یابی آنها دخالت داشته‌اند. با توجه به ویژگی‌های طبیعی دهستان لوسان کوچک، عوامل توپوگرافی، منابع آب و شیب به صورت ساختاری در موقعیت استقرار سکونتگاه‌ها نقش داشته‌اند. به لحاظ توپوگرافیکی، آبادی‌های دهستان در محدوده ارتفاعی بین ۱۸۰۰ تا ۲۱۰۰ متری، در دشت‌های دامنه‌ای و پایکوه‌ها به تبعیت از رودها استقرار یافته‌اند و راه‌های روستاهای نیز با توجه به موقعیت سکونتگاه‌ها و همچنین مساعدت‌های طبیعی ایجاد شده‌اند.

الگوی استقرار در دهستان لوسان کوچک به صورت خطی و خوشباهی می‌باشد. این الگوی استقرار وابسته به رودها و دره‌ها است، که در انتظام فضایی سکونتگاهی به صورت خطی جایگاه ویژه‌ای دارند. این الگوها به صورت متمایز در دهستان با توجه به ساختارهای فضایی قابل تشخیص است. با توجه به کوهستانی و ناهموار بودن محدوده مورد مطالعه بافت اولیه و سنتی روستاهای بصورت مت مرکز است و معیشت غالب ساکنین با غداری می‌باشد که در اطراف بافت مرکز ایجاد شده‌اند. سکونتگاه‌های جدید نیز به صورت ویلایی و پراکنده در داخل باغ‌ها شکل گرفته‌اند.

سطح سوم: روستای کند علیا، انجاچ، هنزاک و کردیان

روستای کند علیا دومین روستا از نظر تعداد جمعیت در دهستان لوسان بزرگ می‌باشد و همچنین از نظر خدمات و امکانات نیز دومین روستا می‌باشد ولی در فاصله دوری نسبت به بقیه سکونتگاه‌ها قرار گرفته است.

روستای کردیان کمترین جمعیت و همین طور کمترین امکانات را در دهستان دارد و با توجه به نزدیکی به بیشتر سکونتگاه‌ها در این سطح قرار گرفته است. روستای انجاچ تنها روستایی است که دسترسی به گاز دارد از نظر خدمات و فاصله با روستاهای دیگر متوسط می‌باشد. روستای انجاچ و هنزاک نسبت به روستاهای دیگر در نزدیکترین فاصله با شهر لوسان قرار دارد.

سطح چهارم: روستای برگجهان و سینک

روستای برگجهان نسبت به سکونتگاه‌های دیگر در دورترین قسمت دهستان لوسان کوچک واقع شده است و بیشترین فاصله را با سایر سکونتگاه‌ها دارد، از طریق راه خاکی با روستایی افجه در ارتباط است و با فاصله زیاد از شهر لوسان واقع شده است و به علت جمعیت بالا یک سری امکانات و خدمات را دارا می‌باشد. روستای سینک در فاصله بیشتری نسبت به سایر سکونتگاه‌ها دارد.

تعیین حوزه و مجموعه روستایی

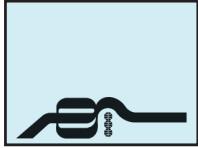
در نظام سلسه مراتبی پیشنهادی، الگویی دو سطحی برای سطح‌بندی فضاهای در نظر گرفته شده است. با توجه به الزامات محیطی - اکولوژیک، اجتماعی و مکانی - کالبدی به شرح ذیل:

الرامات محیطی	- ساختار توپوگرافی؛ - شبیب - منابع آب سطحی (رودخانه)؛
الرامات اجتماعی - اقتصادی	- جمعیت نقاط روستایی؛ - فعالیت و روابط عملکردی ناشی از آن؛
الرامات فضایی - کالبدی	- نظام دسترسی‌ها؛ - خدمات و روابط عملکردی ناشی از آنها؛ - الگو و موقعیت استقرار نقاط؛

بنابراین سکونتگاه‌های روستایی فضای مورد مطالعه با توجه به الگوی وضع موجود و الگوی تجربی در دو سطح از نظر مکانی - فضایی و ساختاری - کارکردی انتظام فضایی خواهند یافت.

حوزه عمران روستایی

الف) حوزه روستایی اول به مرکزیت روستای افجه با زیر حوزه‌های انجاچ، هنزاک، سینک و برگجهان. در مرکز حوزه بیشترین جمعیت و خدمات قرار دارد و به جهت موقعیت استقرار در فاصله مناسب نسبت به زیر حوزه‌ها قرار دارد.



جدول (۳): جدول هم جهت شده مدل‌های سطح بندی و مجموع آنها

روستا	گاتمن	ارزش مرکزیت	ارتباطات مستقیم	گرهای ارتباطی	حداقل فواصل	توان جمعیت	مجموع	رتبه
هنزک	۲/۴۱۵	۰/۵۸۲	۱/۹۷۹	۳/۹۵۹	۲/۶۶۴	۲/۸۹۵	۱۴/۴۹۴	۸
برگجهان	۲/۶۰۷	۱/۰۳	۱/۶۷	۳/۵۰۹	۱/۲۱۵	۱/۳۰۳	۱۱/۳۸۴	۱۱
سینک	۲/۴۵۳	۰/۶۵۹	۱/۴۰۷	۳/۷۴۶	۲/۲۸۷	۲/۳۱۲	۱۲/۸۶۴	۱۰
مزروعه السادات	۲/۳۳۸	۰/۴۲۶	۲/۱	۴/۱۷۶	۲/۸۷۷	۳/۵۳۳	۱۵/۴۴۹	۵
افجه	۳/۰۲۸	۱/۹۳۱	۲/۰۳۹	۳/۸۸۴	۲/۴۹۳	۳/۳۶۳	۱۶/۷۳۸	۲
کردیان	۲/۲۹۹	۰/۳۳۱	۲/۱۸۳	۴/۰۷۱	۲/۷۲۴	۲/۸۲۲	۱۴/۴۳	۹
کند سفلی	۲/۴۵۱	۰/۵۸۲	۲/۲۷۱	۴/۱۴۳	۲/۶۱۶	۳/۷۵۶	۱۵/۷۸۳	۴
بوجان	۲/۶۴۵	۱/۱۷۶	۲/۱۸۱	۴/۱۱۵	۲/۸۵۴	۴/۶۷۳	۱۷/۶۴۴	۱
ناصر آباد	۲/۴۵۳	۰/۶۵۴	۱/۸۷	۳/۹۴۹	۲/۶۶۹	۴/۶۹۸	۱۶/۲۹۲	۳
کند علیا	۲/۷۵۹	۱/۱۴۸	۱/۶۳۷	۴/۰۲	۲/۵۸	۲/۰۶۵	۱۴/۷۰۸	۷
انباج	۲/۴۵۳	۰/۷۱	۱/۷۵۷	۳/۹۱۶	۲/۵۷۶	۳/۵۴۵	۱۴/۹۵۶	۶

شمیرانات، ۱۳۷۲.

۴- سعیدی، عباس؛ حسینی حاصل، صدیقه؛ شالوده مکان‌یابی و استقرار روستاهای جدید؛ بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی، چاپ اول، انتشارات شهیدی، تهران ۱۳۸۸.

۵- سعیدی، عباس؛ سطح‌بندی روستاهای کشور؛ بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی، انتشارات شهیدی، تهران ۱۳۸۸.

۶- سعیدی، عباس؛ الگوی خدمات رسانی روستایی؛ انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، معاونت عمران روستایی، تهران، تابستان ۱۳۸۸.

۷- شکوئی، حسین؛ دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری؛ جلد اول، انتشارات سمت، تهران. ۱۳۷۳.

۸- مؤسسه تحقیقات آب و خاک جهاد کشاورزی، نقشه ۱:۲۵۰۰۰۰، ارزیابی منابع و قابلیت‌های اراضی استان تهران.

۹- مرکز آمار ایران.

۱۰- مهدوی، داود؛ پایان‌نامه کارشناسی ارشد «نقش توریسم در توسعه نواحی روستایی پیرامون شهرها و ارائه مدل استراتژیک (دهستان لواسان کوچک)»؛ دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۲.

تبيين نظام سلسنه مراتبي و تعين روابط حوزه‌اي برای سكوتگاه‌ها، از طريق مدل‌هایي صورت گرفته است. در اين مدل‌ها سكوتگاه‌های روستایي به جهت روابط عملکردي اهميت می‌يابند. در مقاله حاضر، نظام سلسنه مراتبي سكوتگاه‌های روستایي؛ با استفاده از مدل‌های گاتمن، شاخص ارزش مرکزیت، مجموع حداقل فواصل، تعداد ارتباط‌های مستقیم، تعداد گرهای ارتباطی و توان جمعيتي تعين گردیده است که اساس اين مدل‌ها بر روابط عملکردي در يك سازمان فضائي می‌باشد.

در نهايit نظام سلسنه مراتبي پيشنهادي، الگويي دو سطحي برای سطح بندي فضاها ارائه داده است که با توجه به الزامات محطي - اکولوژيک، اجتماعي و مکاني - کالبدی به شرح ذيل بوده است:

حوزه روستایي اول به مرکزیت روستای افجه با زير‌حوزه‌های انجام، هنزک، سینک و برگجهان. حوزه روستایي دوم به مرکزیت روستای کند علیا با زير‌حوزه کند سفلی. حوزه روستایي سوم به مرکزیت روستای بوجان با زير‌حوزه‌های ناصر آباد، کردیان و مزرعه سادات. مجموعه روستایي از تجمع‌چند حوزه عمراني تشکيل می‌شود که در محلوده مورد مطالعه ما حوزه‌های عمران روستایي با مرکزیت شهر لواسان در يك مجموعه روستایي قرار می‌گيرند.

پي نوشت

منابع و مأخذ

- ۱- رهنمايي، محمد تقى؛ مجموعه مباحث و روش‌های شهرسازی (جغرافيا)، مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی ايران، انتشارات شهیدی، تهران، ۱۳۸۷.
- ۲- سازمان برنامه و بودجه استان تهران، طرح بلند مدت استان تهران (افق ۱۴۰۰)، تهران، ۱۳۷۷.
- ۳- سازمان جغرافيايي، فرهنگ جغرافيايي آبادی‌های کشور، شهرستان

- ۱- Spatial structure
- ۲- Spatial organization
- ۳- Settlement system
- ۴- Settlement net
- ۵- Levelling
- ۶- Englander