

راهکارهای ارائه بهینه تامین خدمات ایمنی و آتش نشانی در روستاهای کشور (مطالعه موردی: دهستان طاهرگوراب، شهرستان صومعه سرا، گیلان)

نصراله مولایی هشتجین - دانشیار جغرافیای انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران.
سید حبیب رازی* - کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، رشت، ایران.
رضا حسن پور - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، رشت، ایران.

Optimum Pattern of firefighting and safety services supply in country villages (Case study, Rural District Taherghorab, Someesara Town ship of Gilan)

Abstract: Various events in the country according to the extent and variety of climate, human made dangerous, the gap between urban and rural environments, unfair distribution of services and facilities and lack of hierarchy in the rural community service problems are following the disastrous, One way to increase efficiency and safety factor depends on the villages is identifying, study and proper implementation of new methods to reduce fire risks by building firefighting center and their correct site selecting in the villages, In this study the village of Taherghorab from central city of Some Sara of Gilan province, with the aim of performance measurement and improvement of the existing firefighting station service hierarchy model and determining optimal location of rural firefighting stations, the defined area by using documents and field and analytical methods - descriptive and quantitative methods were studied. Accordingly Taherghorab village with large population (1317 persons) and the minimum total distance (102.9 km) compared to other villages, there most types of services in total institutions based on Gatman method (29 units) and having the highest centrality values (2.81), is the appropriate location for construction and development of firefighting center. Also, based on the SWOT model, strengths, weaknesses, opportunities and threats in the firefighting station according to different environmental aspects - ecological, economic, administrative review and ultimately a comprehensive safety and fire model is presented. The result suggests a positive and effective role in dealing with incidents of this firefighting station, especially, fire and increase public satisfaction is a function of the firefighting station.

Key words: optimize, Hierarchy, Rural settlement, Rural Fire Fighting Station, Taherghorab, Giulan

چکیده

بروز حوادث مختلف در کشور با توجه به «گسترده‌گی» و «تنوع اقلیمی»، «خطرات انسان ساخت»، «شکاف بین محیط‌های شهری و روستایی»، «توزیع ناعادلانه امکانات و خدمات» و «عدم وجود سلسله مراتب خدمات رسانی در جامعه روستایی»، بروز مشکلات فاجعه آمیز را در پی دارد. یکی از راههای افزایش کارایی و ضریب ایمنی روستاها در گرو شناسایی، مطالعه و اجرای صحیح روشهای نوین کاهش ریسک با احداث پایگاههای آتش نشانی و مکان یابی صحیح آنها در روستاها می باشد. در این پژوهش در دهستان طاهرگوراب از توابع بخش مرکزی شهرستان صومعه سرا، گیلان، با هدف سنجش عملکرد پایگاه موجود و بهبود الگوی سلسله مراتب خدمات رسانی و تعیین مکان بهینه پایگاه آتش نشانی روستایی، محدوده مورد نظر با استفاده از روشهای «اسنادی و میدانی» و «روش تحلیلی - توصیفی» و روشهای کمی مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس روستای طاهرگوراب با داشتن تعداد جمعیت زیاد (۱۳۱۷ نفر) و حداقل مجموع فواصل (۱۰۲.۹ کیلومتر) نسبت به سایر روستاها، وجود بیشترین خدمات در مجموع انواع موسسات بر اساس «روش گاتمن» (۲۹ واحد) و با دارا بودن بالاترین «ارزش مرکزیت» (۲.۸۱)، مناسبترین مکان برای احداث و توسعه پایگاه آتش نشانی می باشد. همچنین بر اساس مدل SWOT نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت در پایگاه مورد نظر از جنبه‌های مختلف محیطی - اکولوژیکی، اقتصادی، مدیریتی بررسی شده و در نهایت راهکارهای ارائه بهینه خدمات جامع ایمنی و آتش نشانی ارائه شده است. نتایج حاصله حکایت از نقش مثبت و موثر این پایگاه در مقابله با حوادث بخصوص حریق و افزایش رضایت مردم از عملکرد این پایگاه دارد.

واژگان کلیدی: بهینه سازی، سلسله مراتب، سکونتگاههای روستایی، پایگاه آتش نشانی روستایی، طاهرگوراب، گیلان.

۱- مقدمه

شکل‌گیری نوعی خاص از نظام فضایی سکونتگاه‌های انسانی منجر شده است. «نبود تعادل میان سکونتگاه‌های روستایی و شهری» در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، موجب برهم خوردن نظم فضایی سکونت‌گاهها از یک سو و رشد شتابان شهرهای درجه اول و دوم، مهاجرت‌های نارس از روستاها به شهرها و محرومیت روزافزون روستاها در مقایسه با شهرها از سوی دیگر شده است (مولایی هشتجین، ۱۳۸۲، ص ۲۵). یکی از خدمات زیرساختی در روستاها ارائه خدمات ایمنی و آتش‌نشانی در این نقاط می‌باشد. هر ساله در نقاط مختلف روستایی کشور حوادث و حریق‌های بسیاری اتفاق می‌افتد که باعث وارد آمدن آسیب به افراد، خسارات به اموال و برهم خوردن تعادل اکولوژیکی و مشکلات زیست محیطی و غیره می‌شود به طوری که کشور ایران از جمله ده کشور جهان از نظر بلا خیزی بوده و از نظر تنوع حوادث در زمره پنج کشور اول دنیا قرار دارد. آمارهای موجود شهرداریها و سازمانهای آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرهای کشور در زمینه وقوع حوادث و حریق‌های مختلف بویژه در شهرهایی با نقاط روستایی پیرامونی، بیانگر این مسأله است که وقوع حریق در نقاط روستایی (بویژه در زمان برداشت محصول و فصول گرم) بسیار بیشتر از محدوده شهری می‌باشد.

در این زمینه به رغم آگاهی مسئولان، هنوز پایداری کاهش آسیب‌پذیری در نقاط روستایی رویه‌ای منطقی را شاهد نبوده و تمرکز اصلی ایجاد ایمنی و پایداری سکونتگاهها، در نقاط شهری می‌باشد؛ به طوری که طبق قانون شهرداریها خدمات رسانی آتش‌نشانیها منحصر به محدوده‌های شهری می‌باشد و این نهاد خدمات رسانی تنها به واسطه تعهد انسانی به نقاط روستایی خدمات رسانی می‌کنند. که این مسأله نیز به دلیل عدم دسترسی‌های مطلوب، دوری روستاها و ضعف تجهیزات و غیره در بسیاری از موارد کارایی چندانی ندارد؛ بنابراین نقاط روستایی کشور با حدود ۳۱.۴ درصد جمعیت کشور نیازمند پوشش حمایتی و خدماتی مطمئن برای مقابله با حوادث و حریق‌های مختلف می‌باشند. محدوده مورد مطالعه دهستان طاهر گوراب از توابع بخش مرکزی شهرستان صومعه سرا در استان گیلان می‌باشد. این

استقرار هر عنصر در «موقعیت فضایی- کالبدی» خاصی از سطح شهر یا روستا، تابع اصول و قواعد و ساز و کار (مکانیسم‌های) خاصی است که در صورت رعایت شدن به موفقیت و کارایی عملکردی آن عنصر در همان مکان مشخص، خواهد انجامید. استقرار بسیاری از عناصر بیشتر تابع ساز و کارهای اقتصادی و رقابت آزاد است، اما برای خدمات عمومی که «ایستگاههای آتش‌نشانی» نیز جزء این نوع از خدمات می‌باشند، نمی‌توان به ساز و کارهای بازار بسنده کرد، بلکه لازم است برای جبران ناکارآمدی‌های بازار به تصمیمها و سیاستهای مبتنی بر منافع عموم نیز تمسک جست. رعایت اصول و مبانی مکان‌گزینی و استقرار واحدهای خدمات عمومی و شهری با هدف حداکثر کردن کارایی و اثربخشی آنها و نیز برنامه‌ریزی و طراحی این واحدها، چندان در شهرها به خصوص در روستاهای ایران مرسوم نیست. این خلاء و غفلت در بعضی از مراکز خدمات مانند آتش‌نشانی، ممکن است تبعات منفی جبران‌ناپذیری را برای آحاد مردم و همچنین هزینه‌های بیشتر برای نهادهای مدیریتی برجای گذارد. ایستگاههای آتش‌نشانی به عنوان مکانی جهت استقرار و انتظار خودروهای آتش‌نشانی و امداد، از جمله مراکز مهم و حیاتی خدمات‌رسانی در شهرها و روستاها هستند که نقش مهمی در تأمین ایمنی و آسایش شهروندان و توسعه اقتصادی مکانهای فعالیتی ایفا می‌نمایند. بدیهی است خدمات‌رسانی به موقع و مطمئن توسط ایستگاههای آتش‌نشانی بیش از هر چیز مستلزم استقرار آنها در مکانهای مناسب است که بتوانند در اسرع وقت و بدون مواجه شدن با موانع و محدودیتها از یک طرف و با ایجاد حداقل آثار منفی بر روی زندگی ساکنان از طرف دیگر به محل حادثه رسیده و اقدامات اطفاء و یا امداد را به انجام برسانند.

۲- بیان مسئله

روند تحولات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در چند دهه اخیر، بخصوص از زمان حکومت پهلوی تاکنون از یک طرف و گوناگونی بستر جغرافیایی از طرف دیگر، به



دهستان شامل ۲۴ نقطه روستایی بوده و به دلیل پوشش جنگلی منطقه و رونق فعالیتهای کشاورزی و نیز پراکندگی بسیاری از این نقاط و نیز دور بودن از محدوده خدمات رسانی ایستگاههای آتش نشانی شهرهای این منطقه، هر ساله حریقها و حوادث مختلفی در این منطقه به وقوع می پیوندد که موجب بروز آسیبهای مختلف جانی، مالی و اکولوژیکی و غیره شده است.

۳- روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش از لحاظ هدف، «کاربردی» بوده و به لحاظ ماهیت «تحلیلی- توصیفی» می باشد و جهت جمع آوری اطلاعات و داده ها از «روش اسنادی و میدانی» بهره گرفته شده است. در روش اسنادی تکنیک کار شامل «فیش برداری»، «سوابق آماری» و «دیدگاهها و نظریات مختلف مربوط به موضوع پژوهش» بوده که با مراجعه به کتابخانه ها، نمایه ها و آرشیوهای مختلف به دست آمده است. در «روش میدانی» بنا به ماهیت موضوع از فنون مختلفی مانند «پرسشنامه» (نمونه گیری)، «مصاحبه» (سوالات باز و بسته)، «مشاهده عینی»، «عکسبرداری» و غیره استفاده شده است.

۴- مبانی نظری تحقیق

بررسی تاریخچه، مطالعات و بررسیهای انجام شده نشان می دهد «پیدایش و توسعه آتش نشانی در جهان» از حدود ۳ قرن پیش با اولین کوششهای اساسی برای مقابله با آتش سوزی در شهرهای بزرگ جهان صورت گرفت که ماحصل آن، تشکیل سازمان آتش نشانی در اکثر کشورها بود. سپس این سازمان در روند تکمیلی خود برای مقابله با حوادث و بلایای مختلف وظایف جدیدی را عهده دار شد. با گذشت زمان مطالعات و نظریات مختلفی در زمینه مکانیابی و ارائه خدمات بهینه مطرح شد که در کل به سه گروه شامل:

الف - «نظریه های مربوط به حداقل کردن هزینه»: تعیین مکان با تاکید بر حداقل کردن هزینه های عوامل تولیدی است؛ و

ب - «نظریه های مربوط به تجزیه و تحلیل بازار»: تاکید بر تقاضا و عوامل تشکیل دهنده بازارهای در دسترس و

حداکثر کردن درآمد است؛ و

ج - «نظریه های مربوط به حداکثر کردن سود»: ترکیبی منطقی از دو نگرش فوق است (آسایش، ۱۳۷۹، ص ۳۹). با توجه به نظریه های مطرح شده و کارهای انجام گرفته در سیر تحول و تکامل آنها، مدل های مکان یابی را از نظر تکامل زمانی به سه دوره می توان تقسیم کرد:

الف - «فرموله کردن مسئله» (از زمان ویر تا دهه ۱۹۴۰)؛ و

ب - «کاربرد مدلها در بخش صنعت» (دهه های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰)؛ و

ج - «توسعه مدلها در بخش عمومی و خدمات رسانی» (پرهیزگار، ۱۳۷۶، ص ۷).

«مدل های مکان گزینی» در بخش عمومی و خدمات رسانی، قسمت آخر از روند شکل گیری مدلها می باشند که در آن تعداد زیادی از تصمیم گیرندگان (کاربران) در مدل منظور می شوند و بخش عمومی به عنوان متولی جامعه، تنها کسب حداکثر سود یا به حداقل رساندن هزینه ها را در نظر نمی گیرد، بلکه جلب رضایت همه شهروندان و برقراری «عدالت اجتماعی» در دسترسی به خدمات مختلف را پی گیری می نماید. در مدل های مکان گزینی مراکز خدماتی، تأکید فوق العاده ای روی هزینه های مرتبط با حمل و نقل که منتج از فاصله است بوضوح نمایان می باشد. با اینکه عامل فاصله، یک شاخص مهم برای برنامه ریزان و مدیران می باشد اما تمرکز در فاصله و استثنا کردن سایر شاخص ها، ضعف بزرگی برای این مدلها خواهد بود، در همان حال اهمیت فاصله ی فیزیکی در حالت های اضطراری مانند اعزام آمبولانس یا ماشین های آتش نشانی به محل درخواست امداد از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. در روند تکاملی مدلها جهت رسیدن به توزیع بهینه خدمات و دخالت دادن حداکثر کاربران (مشتریان) در یک حوزه خدماتی خاص و در عین حال به حداقل رساندن هزینه ها و در نهایت نزدیک شدن به تأمین عدالت اجتماعی، پارامترها و شاخص های مختلفی مطرح شدند که در مدلها منظور گردیدند. در حال حاضر به کمک رایانه ها و نرم افزارها با استفاده از تحلیل شبکه و کاربرد مدل های ریاضی مختلف، در بخش خدمات عمومی خصوصاً در مکان گزینی کاربریها و خدمات از تلفیق



۶- وضعیت آتش نشانی روستایی در ایران

۶-۱- پایگاه‌های آتش‌نشانی روستایی

از آنجایی که یکی از اهداف مهم دولت، کند نمودن روند مهاجرت روستاییان به شهرها و نیز تثبیت جمعیت در مناطق روستایی می‌باشد، لذا فراهم نمودن زمینه‌ها و زیرساخت‌های آن امری ضروری و مهم تلقی می‌گردد. همچنین با توجه به وسعت جامعه روستایی و شرایط خاص اقلیمی برخی از آنها اتخاذ تدابیر لازم برای حفاظت در برابر حریق و افزایش ایمنی در سطح روستاها؛ می‌تواند گامی موثر در این زمینه محسوب گردد. همچنین دهیاری به موجب «بندهای ۱، ۲، ۳، ۱۴، ۲۳، ۲۹ و ۳۰ و ۳۹ ماده ۱۰ اساسنامه تشکیلات و سازمان دهیاری‌ها مصوب ۸۰/۱۱/۲۱» در راستای فراهم نمودن زمینه ایجاد پارک‌ها و فضاهای سبز، ورزشی و آموزشی و مراکز تفریحی عمومی، ایجاد و سازماندهی غسالخانه و اطفاء حریق وظیفه مند می‌باشند. از این رو سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور جهت حمایت از روستاییان و ایجاد امکانات لازم در این زمینه، برنامه‌ریزی لازم را انجام داده است که بر این اساس تکمیل طرح و تجهیز سایر روستاهای واجد شرایط نیازمند تأمین اعتبار لازم در این خصوص می‌باشد. با توجه به اهمیت موضوع صدرالذکر و ارتباط مستقیم آن با وضعیت ایمنی ساکنین روستایی؛ برنامه‌ها و اقدامات زیادی توسط دهیاری‌ها در زمینه‌های فوق در حال برنامه‌ریزی است که در صورت حمایت اعتباری و آموزشی آن‌ها اقدامات چشم‌گیر و مثبتی در سطح روستاهای کشور رخ خواهد داد. با توجه به اینکه وزارت کشور (سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور) بعنوان دستگاه مسئول و ارائه‌کننده خدمات در زمینه‌های مورد نظر نقش اساسی ایفاء می‌کند، انتظار آن می‌رود تمهیدات لازم در این خصوص بعمل آید. مطابق آخرین اعلام رسمی مرکز آمار ایران جمعیت روستایی کشور برابر ۲۲۱۳۱۱۰۱ نفر می‌باشد که در مقایسه با جمعیت کل کشور ۳۱/۴ درصد از جمعیت کشور در نقاط روستایی زندگی می‌کنند. تعداد آبادیهای کشور نیز حدود ۶۳۱۲۵ آبادی است که استقرار مدیریت روستایی به موجب قانون تاسیس دهیاری‌های خودکفا در روستاهای کشور مصوب ۱۳۷۷، در تعداد ۳۷۷۶۹ روستای بالای ۲۰ خانوار از

مدلهای ریاضی با توانمندی‌های سیستم اطلاعات جغرافیایی در مکان‌گزینی خدمات شهری و روستایی جهت دستیابی به تأمین عدالت اجتماعی استفاده می‌کنند.

۵- تاریخچه آتش‌نشانی در ایران

در ایران اولین اقدام برای «حفاظت اماکن و بناها در برابر آتش»، در سال ۱۲۲۱ هجری شمسی در «شهر تبریز» با ایجاد یک واحد آتش‌نشانی انجام گرفت. همچنین دومین واحد آتش‌نشانی در ایران، با هدف حفاظت از «پالایشگاه نفت مسجد سلیمان و آبادان» در جنوب کشور احداث شد. اما تا آن موقع ایستگاههای خاص خاموش کردن آتش در سطح شهرها وجود نداشت. ایجاد پایگاه آتش‌نشانی در شهر تهران، از سال ۱۳۰۳، ابتدا از یک تانکر آب که برای آب‌پاشی خیابان‌های تهران خریداری شده بود، آغاز گردید. به همراه این تانکر، یک موتور پمپ که از آن برای پرکردن یا تخلیه نمودن تانکر استفاده می‌شد نیز خریداری شد. از این تانکر علاوه بر آب‌پاشی خیابان‌ها برای خاموش کردن آتش نیز استفاده می‌شد. وقوع آتش‌سوزیهای شدید و کمبود امکانات، مسئولان را واداشت تا به تجهیز وسایل آتش‌نشانی بپردازند و بدین منظور در سال ۱۳۰۶ و ۱۳۰۷، پنج دستگاه اتومبیل مخصوص خاموش کردن آتش با تمامی وسایل و لباس نسوز خریداری شد. تقریباً همزمان با تاسیس اطفاییه در تهران، در برخی شهرستانها نیز شعبه‌های اطفاییه توسط بلدیها افتتاح شد. از اقدامات جدید برای تأمین پوشش ایمنی در کشور، ساخت پایگاه آتش‌نشانی روستایی است که در برنامه سوم توسعه کشور با احداث هشت پایگاه آتش‌نشانی صورت گرفته است. در سال ۱۳۸۱ نیز با مطرح شدن مدیریت روستایی در قالب دهیاری‌ها، موضوع تأمین خدمات ایمنی و آتش‌نشانی در فضاهای روستایی کشور پیگیری شده است. در شرایط کنونی، حضور دهیاری‌ها قابلیت اجرایی مدیریت خدمات ایمنی در روستاها را افزایش می‌دهد. استفاده مناسب از ساختار جدید مدیریت روستایی می‌تواند اثر بسزایی در توسعه خدمات ایمنی و آتش‌نشانی در سراسر کشور داشته باشد (کتاب سبز شهرداریها، ۱۳۸۷، ص ۶۴).



مجموع کل روستاهای کشور میسر می باشد (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور، بانک اطلاعات معاونت امور دهیاریها، ۱۳۸۹). با تشکیل واحد مدیریت روستایی به نام دهیاری وظایف ۴۷ گانه ای به عهده دهیار و دهیاری گذارده شد که در ذیل وظایف مرتبط با ایمنی و آتش نشانی کشور مطابق اساسنامه تشکیلات و سازمان دهیاریها مصوب ۱۳۸۰ ذکر می شود:

۱. «اتخاذ تدابیر لازم برای حفظ روستا از خطر سیل و حریق در رفع خطر از بناها و دیوارهای شکسته و خطرناک واقع در معابر و اماکن عمومی و تسطیح چاهها و چاله های واقع در معابر بر اساس مصوبات شورا» (بند ۳۰ ماده ۱۰)؛ و
۲. «همکاری با واحدهای امداد رسانی در هنگام وقوع حوادث و سوانح غیر مترقبه و بلایای طبیعی» (بند ۳۹ ماده ۱۰).

۲-۶- جمعیت روستایی تحت پوشش خدمات ایمنی و آتش نشانی

فضای روستاهای کشور تلفیقی از بافت کالبدی روستا و مزارع، باغها و جنگل های حواشی روستاست که محل فعالیت و تولید روستا تلقی می شود. یکی از خدمات عمومی و پایه مورد نیاز روستاهای کشور بر خورداری از خدمات ایمنی و آتش نشانی به دلیل وجود فضاهای فراوان مخاطره آمیز در روستاهای کشور می باشد. بررسی وضع موجود، نشان از آن دارد که تاکنون شهرداریهای کشور که به موجب «بند ۱۴ ماده ۵۵ قانون شهرداری» وظیفه تامین ایمنی شهرو و شهروندان در برابر خطر آتش سوزی و سیل را به عهده دارند، خارج از وظیفه قانونی خود به روستاهای پیرامونی خدمات ایمنی و آتش نشانی را ارائه می نمودند.

وضعیت فوق حاکی از آن است که تقریباً ۳۱/۴ درصد از جمعیت کشور خارج از پوشش ایمنی و آتش نشانی قرار دارند در حالیکه سالانه در پهنه های روستایی کشور ۲۵۴۵۱ فقره آتش سوزی در واحدهای مسکونی، مراکز تولیدی، مزارع، باغها، و جنگل های حاشیه روستاها رخ می دهد که حسب داده های بانک اطلاعات شناسنامه ده و دهیاری که از روستاهای دارای دهیاری جمع آوری شده است، سالانه خسارتی بالغ بر حدود ۵۰۰ میلیارد ریال به

جای می گذارد. اگر موضوع حوادث غیر مترقبه به خصوص زلزله را که به دلیل آسیب پذیری مسکن روستایی و استفاده از مصالح کم دوام در ساخت آن به این آسیب پذیری اضافه کنیم درمی یابیم که روستاهای کشور بیش از پیش نیازمند توجه در مقوله ایمنی و آتش نشانی می باشند (نمونه زلزله بم و تخریب بالای ۷۰ درصد از ۲۶۳ پارچه آبادی در سال ۱۳۸۲).

مطابق مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی کشور در خصوص ضوابط ایجاد پایگاههای آتش نشانی روستایی در صورتی که هر یک از این پایگاهها ۱۰ روستا را تحت پوشش قرار دهند با توجه به وضع موجود و تحت پوشش بودن ۲۴۱۰ روستا، ۶/۱ درصد روستاها و ۶/۳ درصد جمعیت روستایی تحت پوشش خدمات ایمنی و آتش نشانی قرار می گیرد. صرفه جویی های ناشی از ایجاد چنین مراکز خدمات نوینی در روستاهای کشور که می تواند انواع حوادث از جمله آتش سوزی، امداد جاده ای و حوادث غیر مترقبه را پوشش دهد علاوه بر حفظ سرمایه های انسانی در حفظ سرمایه های طبیعی و محیطی و ایمن سازی فضاهای سکونتی و کاهش خسارات صدر الذکر نقش موثری خواهد داشت؛ چراکه میزان خسارات فعلی به دلیل عدم پوشش ایمنی و آتش نشانی در روستاهای کشور می باشد. پایگاه آتش نشانی روستایی مکانی است مستقل و تحت مالکیت دهیاری روستای محل استقرار که با برخورداری از نیروی آموزش دیده و تجهیزات (خودروی با ظرفیت سبک) مقابله با آتش سوزی و امداد و نجات، تحت نظارت بخشدار به عملیات امداد و نجات آسیب دیدگان حوادث مترقبه و غیر مترقبه در محدوده روستاهای تحت پوشش می پردازد. تاکنون دو برنامه برای ساخت و تجهیز پایگاه آتش نشانی در روستاهای کشور توسط سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور تنظیم و اجرا شده است که نخستین برنامه در سال ۱۳۸۳ با ساخت و تجهیز ۱۲۱ پایگاه آتش نشانی و دومین برنامه در سال ۱۳۸۷ برای تجهیز ۱۲۰ پایگاه آتش نشانی در روستاهای کشور طراحی شده است. البته از آغاز اجرای برنامه نخست تاکنون ۱۰ روستای تعیین شده برای ایجاد پایگاه به شهر تبدیل شدند. بر این اساس از مجموع کل دهیاریهای تجهیز



امدادرسان و خاموش کننده‌های پر قدرت جدید قابل حمل توسط انسان و همچنین مطالعه، طراحی و اجرای سیستم‌های جامع هوشمند اعلام حریق قابل اتصال به مراکز امداد و نجات از جمله برنامه‌های آتی برای دستیابی به روستاهای ایمن می‌باشد.

۶-۴- معیارهای مکانیابی پایگاههای آتش نشانی

«مکان یابی پایگاه آتش نشانی روستایی»، به معنی تعیین مناسب‌ترین مکان در سطح روستا با توجه به موقعیت نسبی می‌باشد. عوامل موثر در مکان یابی مانند جاده ها، بافت روستا، شبکه دسترسی درون روستا، عوارض طبیعی و وضعیت پستی و بلندی زمین است. انتخاب مناسب‌ترین مکان باید بر اساس معیارهایی صورت گیرد که عملکرد صحیح را تضمین کند. مهم‌ترین عوامل موثر در مکان یابی پایگاه آتش نشانی روستایی شامل موقعیت روستا، جمعیت و یا منطقه زیر پوشش، اموال و دارایی‌های منطقه، تراکم، شبکه‌های ارتباطی، احتمال وقوع حوادث در کاربری‌ها و نواحی مختلف، نحوه مجاورت با شبکه دسترسی داخل و خارج روستا، دسترسی به منابع آب کافی و دائمی و همجواری یا دوری از کاربری‌های آسیب پذیر و حساس روستا می‌باشد (کتاب سبز دهیارها، ۱۳۸۷، ص ۶۴). که علاوه بر آن لازمست بر خطرات و شدت آن احتمال وقوع خطر و حادثه، ریسک با ضرایب مشخص توجه گردد:

۱. «خطر»: به شرایطی اطلاق می‌شود که دارای پتانسیل آسیب و صدمه به افراد، خسارت به دارایی‌ها و از بین بردن مواد یا کاهش کارایی در اجرای یک عمل از پیش تعیین شده باشد؛ و

۲. «شدت خطر»: عبارتست از یک توصیف طبقه‌بندی شده از سطح خطرات براساس پتانسیل واقعی یا مشاهده شده آنها در ایجاد جراحت، صدمه و یا آسیب؛ و

۳. «احتمال خطر»: عبارتست از امکان بروز شرایط خاص در یک وضعیت معین؛ و

۴. «حادثه»: واقعه‌ای برنامه‌ریزی نشده و گاهی صدمه آفرین یا خسارت رسان که انجام، پیشرفت یا ادامه طبیعی فعالیت‌ها را مختل می‌کند و همواره در اثر اعمال

شده در دو مرحله ۲۴۱ دهیاری ۱۰ پایگاه آتش نشانی حذف شد. لذا با اجرای این دو برنامه تعداد پایگاههای آتش نشانی کشور به ۲۳۱ پایگاه رسیده است (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور، دفتر معاونت عمران و توسعه روستایی، ۱۳۸۹).

۶-۳- ماشین‌آلات آتش‌نشانی روستایی

همانگونه که در بالا اشاره شد، از ابتدای تأسیس دهیاری‌ها تاکنون مجموعاً دستگاه خودرو آتش نشانی خریداری و در اختیار پایگاههای آتش نشانی روستایی قرار گرفته که با توجه به تبدیل ۱۰ دهیاری از این تعداد روستاها به شهر در حال حاضر مجموع پایگاههای فعال آتش نشانی روستایی ۲۳۱ پایگاه می‌باشد. همچنین ۱۷۳۳ دستگاه کپسول اطفای حریق نیز برای دهیاری‌ها خریداری و بین آنها توزیع شده است. بطوریکه کلیه پایگاههای آتش نشانی روستایی موجود در حال حاضر حداقل یک دستگاه ماشین آتش نشانی و تعدادی کپسول اطفای حریق دارا می‌باشند. دفاتر و واحدهای تخصصی سازمان از قبیل دفتر عمران و توسعه روستایی، اداره کل تجهیزات و تدارکات، ستاد ایمنی و آتش نشانی و کمیته فنی ماشین آلات سازمان با مطالعه کافی برای تهیه خودرو مناسب و متناسب با شرایط اقلیمی و جغرافیایی روستاهای کشور و ضریب وقوع حادثه در روستاهای دارای ایستگاه و محدوده عملیاتی این ایستگاهها و با هدف امکان خدمات رسانی مطلوب، خودروهای آتش نشانی را از میان خودروهای تیپ ۱ و بر روی دو نوع شاسی کامیون آمیکو و ایسوزو ساخته و به تجهیزات امداد و ایمنی لازم تجهیز و توزیع نموده است. در شناسایی خطرات حریق معمولاً به سه عنصر اصلی تشکیل دهنده آن (اکسیژن، منبع سوخت، منبع اشتعال) پرداخته می‌شود و جهت پیشگیری از وقوع حریق سعی می‌شود هر کدام از این عناصر محدود گردد. (American Society for Testing and Materials, May 2006)

تجهیز پایگاهها به انواع ادوات و تجهیزات جدید قابل استفاده و متناسب با شرایط روستاها با توجه شناسایی خطرات از لوازم خاص نظیر موتورسیکلت‌های



یا شرایط ناایمن و یا ترکیبی از آنها به وقوع می‌پیوندد؛ و
۵. «ریسک»: عبارتست از امکان وقوع حادثه بر حسب
احتمال وقوع و شدت آن.

(ISO/TK 13327-2, 1999)

۷- یافته‌های حاصل از بررسی خدمات ایمنی و آتش
نشانی روستایی در کشورهای توسعه یافته

نگاهی به تجارب کشورهای جهان نشان می‌دهد که در
بیشتر کشورهای توسعه یافته مشارکت مردم در
فعالیت‌های ایمنی امدادی در سطح بالایی قرار دارد و
بطور مثال در کشور آلمان تعداد آتش نشانان داوطلب
نزدیک به ۶۰ برابر آتش نشانان حرفه ای است (راضی،
۱۳۸۰، ص ۵۹). بنا به نظر انجمن ملی حفاظت در برابر
حریق (NFPA) در حدود ۱/۱ میلیون آتش نشان در
ایالات متحده وجود دارد. از این تعداد ۲۷ درصد آتش
نشانان شاغل تمام وقت و ۷۳ درصد آتش نشان داوطلب
می‌باشد. حدوداً ۳۰ هزار ایستگاه در سراسر ایالات
متحده وجود دارد. ایستگاههای آتش نشانی ممکن
است از آتش نشانان شاغل، داوطلب و یا ترکیبی از هر دو
تشکیل شده باشند که بر حسب نیازها و منابع موجود در
منطقه به ایفای نقش می‌پردازند (سازمان شهرداریها،
۱۳۸۹، ص ۲۲). در یک بررسی اجمالی از وضعیت ایمنی و
آتش نشانی روستایی کشورهای توسعه یافته می‌توان به
موارد ذیل اشاره کرد:

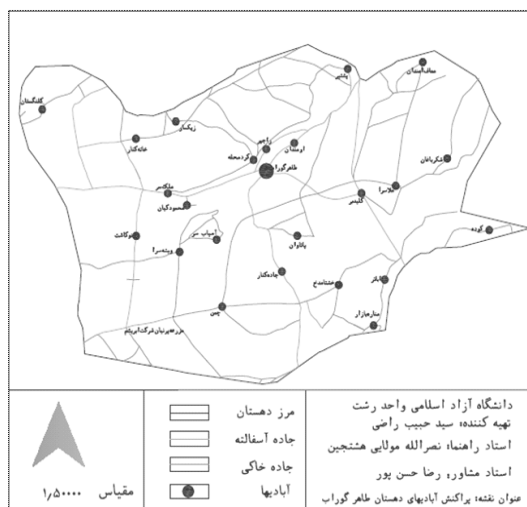
- «وجود قانون ایمنی و آتش نشانی»؛ و
- «هماهنگی بین آتش نشانی شهری و روستایی»؛ و
- «برخورداری از سلسله مراتب و سطوح خدمات
رسانی»؛ و
- «استفاده از مشارکت تمام مردمی در تمامی جوانب»؛ و
- «برخورداری پایگاه‌های آتش نشانی روستایی از لوازم و
تجهیزات کامل و کارآمد»؛ و
- «بهره‌گیری از نیروهای آموزش دیده و ماهر»؛ و
- «هماهنگی بین ارگانهای مرتبط امدادی مانند
اورژانس، آتش نشانی، پلیس»؛ و
- «هم پوشانی ایمنی و آتش نشانی در سطح سرزمین»؛ و
- «بهره‌گیری از شیوه‌های مختلف در جهت آموزش‌های
همگانی»؛ و
- «تهیه بسته‌ها و دستورالعمل‌های مختلف برای
مواجهه با هرگونه شرایط»؛ و
- «پوشش همه حوادث مانند تصادفات جاده‌ای»
(FEMA&NFPA, October2007)

۸- معرفی محدوده مورد مطالعه

دهستان طاهرگوراب از توابع بخش مرکزی شهرستان
صومعه سرا می‌باشد که بین «۳۷°۲۵'۱۶" تا «۳۷°۲۰'۱۹" عرض
جغرافیایی و همچنین بین «۳۴°۹'۳۹" تا «۴۵°۱۹'۴۹" طول
جغرافیایی قرار گرفته است. این دهستان از شمال به
دهستان ضیابر، از شرق به دهستان کسما از غرب به

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer



نقشه شماره ۱. شهرستان صومعه سرا به تفکیک بخش و دهستان و پراکنش آبادی‌ها در دهستان طاهرگوراب

استان، به لحاظ مسافر پذیر بودن و بالا بودن جمعیت شناور، نوع ساخت و ساز اماکن مسکونی و عمومی، شرایط آب و هوایی، نوع اشتغال و تردهای جاده ای، هر از چندگاهی به کرات در نقطه ای از استان شاهد بروز حوادث انسان ساختی، همچون آتش سوزی اماکن مسکونی، تجاری، کارخانجات، انبارهای کشاورزی و دامی، خفگی ناشی از گاز گرفتگی، برق گرفتگی، حوادث مکرر جاده ای، آتش سوزی وسیع جنگلها، حوادث کوچک و بزرگ ناشی از عدم رعایت نکات ایمنی در منزل و محل کار، سقوط در چاه، سقوط اجسام و اشجار بوده و رخداد همین حوادث نیز علاوه بر تلفات و جراحات انسانی، تأثیر بسیار زیادی بر وضعیت روحی - روانی و اقتصادی شهروندان گیلانی در مناطق روستایی می گذارد. طول عمر و قدمت اماکن مسکونی در برخی از روستاهای استان، ساخت و سازهای غیر استاندارد، عدم رعایت نکات ایمنی در ساخت و سازها، عدم پیش بینی ابزار و امکانات ایمنی در اماکن (البته ساختمان های قدیمی عموماً ایمنی در آنها رعایت نشده و هیچگونه ابزار ایمنی در آنها منظور نگردیده است)، بخصوص عدم بکارگیری روشها و ابزار مناسب ایمنی، عدم آشنائی به نحوه استفاده از ابزار و تجهیزات، سهل انگاری و عدم رعایت نکات ایمنی در منزل و محل کار، همگی به نحوی از عوامل مؤثر در ایجاد حوادث انسان ساخت و تشدید آن می باشند.

۱۰- بررسی مکان گزینی پایگاه آتش نشانی روستای طاهرگوراب با استفاده از روشهای آماری

بر اساس بررسی میدانی صورت گرفته و طبق آمار ارائه شده از سوی پایگاه آتش نشانی طاهرگوراب در طی سالهای ۸۹-۸۴ تعداد ۸۰۰ حریق و حادثه در محدوده خدماتی پایگاه مذکور به وقوع پیوسته و از پایگاه آتش نشانی جهت امداد رسانی اعزام شدند. یکی از مشکلات اساسی توسعه فضایی و ناحیه ای، گسیختگی سازمان فضایی و عدم سلسله مراتب مبتنی بر رابطه تعاملی میان سکونتگاهها است. در همین راستا تعیین و تشکیل سلسله مراتبی از سکونتگاهها که بتواند چارچوب موثری برای توزیع جمعیت، فعالیتهای، خدمات و کارکردها در

شهرستان ماسال و از جنوب به بخش میرزا کوچک جنگلی منتهی می شود. بر اساس آمار سال ۱۳۸۵ این دهستان از ۲۴ روستای دارای سکنه تشکیل شده که مساحت دهستان برابر با ۸۶/۰۶۲ کیلومتر مربع می باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵).

در محدوده مورد مطالعه واحد امدادی آتش نشانی فقط در روستای طاهرگوراب وجود دارد. دهیاری این روستا در سال ۱۳۸۳ تاسیس و احداث پایگاه آتش نشانی جدید در محوطه دهیاری در سال ۱۳۸۸ شروع و از حدود ۲۰ درصد پیشرفت فیزیکی (نصب اسکلت فلزی) برخوردار می باشد. با توجه به اینکه بزرگترین کارخانه پیله ابریشم خاورمیانه در مجاورت این روستا قرار گرفته این پایگاه تنها داری یک خودروی اطفائی (آمیگو چینی) بوده که دارای ظرفیت آب کم، فرسوده و فاقد حداقل لوازم و تجهیزات آتش نشانی مورد نیاز می باشد (دهیاری طاهرگوراب، ۱۳۸۹).

بررسی آمارهای ارائه شده از سوی مرکز آمار ایران نشانگر این مطلب است که تعداد خانوارها از سال ۴۵ تا ۸۵ رو به افزایش بوده است؛ به طوریکه تعداد خانوارها از ۲۲۰۷ خانوار در سال ۴۵ به ۳۲۶۷ در سال ۸۵ رسیده است. جمعیت این دهستان رو به کاهش بوده و از ۱۱۸۶۲ نفر در سال ۴۵ به ۱۱۴۴۷ نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است. بُعد خانوار به تناسب نوسانهای جمعیتی در حال تغییر بوده؛ به طوریکه متوسط بُعد خانوار در سال ۱۳۴۵ برابر با ۵.۳ نفر در خانوار و در سال ۱۳۸۵ برابر با ۳.۵ می باشد (مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی ۱۳۸۵-۱۳۴۵).

۹- نتایج بررسی حوادث روستایی در استان گیلان

استان گیلان به خاطر شرایط خاص جغرافیائی، زمین شناسی و آب و هوایی، بی نصیب از رخداد حوادث طبیعی نبوده و در آمار مربوط به سال ۱۳۸۸، در مجموع تعداد ۸۳۵ دهیاری تعداد ۶۲۱ مورد حادثه آتش سوزی اتفاق افتاده است. در سایر حوادث و سوانح نیز زلزله با ۱۷۶ مورد و سیل با ۱۲۶ مورد در رتبه های بعدی قرار دارند. همچنین بطور متوسط بالغ بر ۷۲ میلیارد ریال خسارت ناشی از آتش سوزی متوجه روستاهای فوق در این استان شده است. از طرفی با توجه به وضعیت و موقعیت این



سطوح مختلف باشد، ضروری است؛ بنابراین بکارگیری معیارها و روشهای کمی، جهت سطح بندی سکونتگاهها در سیستم فضایی مناطق، نه تنها موجب شناخت تفاوت میان سکونتگاهها می‌گردد، بلکه این سطح بندی معیاری برای تعیین مرکزیت، همچنین تعیین تعداد انواع خدمات مورد نیاز و تعدیل نابرابری بین سکونتگاهها می‌باشد (حکمت نیا و موسوی، ۱۳۸۵، ص ۲۰۹). لذا به منظور بررسی جانمایی و استقرار پایگاه آتش نشانی در مرکز دهستان طاهرگوراب با توجه به ضوابط اعمال شده، عملکرد پایگاه مذکور در مرکز دهستان و سایر نقاط روستایی که از خدمات این پایگاه بهره می‌برند با استفاده از روشهای مجموع حداقل فواصل، روش گاتمن، شاخص مرکزیت و تحلیل روابط کارگری به آزمون گذاشته شده و نتایج حاصل از بررسیها و مصاحبه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱-۱۰- روش مجموع حداقل فواصل

یکی از ساده‌ترین روشها برای تعیین مکانهای بهینه توسعه و مرکزیت، استفاده از روش مجموع حداقل فواصل است. بر اساس این روش روستای طاهرگوراب نسبت به روستاهای دیگر از لحاظ مجموع کل فواصل دارای حداقل بوده (۱۰۲۰۹ کیلومتر) و با توجه به وجود جاده ارتباطی مناسب و موقعیت جلگه ای این روستا به عنوان مرکز دهستان در رتبه اول قرار دارد.

۲-۱۰- روش گاتمن

در این روش از متغیرهایی مانند؛ وجود خدمات زیربنایی یا روبنایی برای هر یک از روستاها در دهستان استفاده شده سپس تعداد انواع خدمات و در نهایت رتبه روستاها بر اساس فراوانی انواع خدمات مشخص می‌شود. هر چه تعداد یک واحد از خدمات در روستای الف از روستاهای دیگر بیشتر باشد نشان می‌دهد که این نوع کارکرد برای اکثر روستاها مورد نیاز است. مطابق این روش روستای طاهرگوراب در رتبه اول و روستای شکرباغان در رتبه آخر قرار دارند.

۳-۱۰- روش وزن دهی مراکز با استفاده از شاخص مرکزیت در این روش درجه سرویس دهندگی مراکز جمعیتی و تعیین ضرایب مرکزیت هر یک از این مراکز از طریق اندازه گیری و سنجش مقدار کمی خدمات موجود در آنها

صورت گرفته و بدین شکل عملکرد متقابل نظام سکونتگاهی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بر این مبنای روستای طاهرگوراب و اباتر با دارا بودن شاخص مرکزیت (۲۰۸۱ و ۲۰۶۲ درصد) به ترتیب در مرحله اول قرار گرفته و روستاهای پشتیر (۱۰۵۴)، آسیاب سر (۱۰۷۶ درصد)، اومندان (۱۰۹ درصد)، چمن (۱۰۶۹ درصد)، زیکسار (۱۰۶۳ درصد)، کلنگستان (۲۰۱۴ درصد)، کلیدبر (۱۰۹۵ درصد)، کوده (۱۰۸۴ درصد)، ملک سر (۱۰۷۴ درصد)، مناره بازار (۱۰۸۹ درصد) و نوکاشت با ۲۰۱۱ درصد در رتبه دوم قرار گرفته و بقیه روستاها در مرتبه سوم قرار گرفته‌اند. در این سطح بندی به دلیل نقش و عملکرد مسلط مرکز دهستان «روستای طاهرگوراب» و اباتر در مرتبه اول در سطح دهستان در سطح یک سلسله مراتب خدمات دهی سکونتگاهها جای گرفته‌اند.

۴-۱۰- تحلیل روابط کارکردی و تعیین حوزه‌های هم پیوند

با توجه به بررسی ویژگیهای کالبدی دهستان مورد مطالعه و وجود یا عدم وجود انواع مختلف خدمات زیر بنایی و روبنایی باید توجه داشت که نحوه دسترسی افراد به این خدمات در سطح سکونتگاهها از اهمیت زیادی برخوردار بوده و بر اساس نحوه توزیع خدمات آموزشی، بهداشتی، فرهنگی و غیره جریانات بین این مراکز برقرار می‌شود. سپس حوزه‌ها و مجموعه‌های هم پیوند بین مراکز با توجه به الگوهای رفتاری، ویژگیهای طبیعی، فرهنگی و اجتماعی منطقه تعیین می‌شود. میزان برخورداری روستاها از عناصر خدماتی متفاوت بوده بطوری که برخی از روستاها فاقد هرگونه خدماتی بوده، برخی اندک و برخی دیگر مانند؛ مرکز دهستان دارای انواع مختلف و سطوح بالایی از خدمات می‌باشند. بر اساس بررسیهای میدانی مردم روستاهای فاقد خدمات برای استفاده از خدمات بیشتر و رفع نیازهای خود به سکونتگاههای برخوردار از خدمات مراجعه می‌نمایند. در این میان عواملی مانند وضعیت حمل و نقل، کیفیت راههای ارتباطی، فاصله سکونتگاهها نسبت به هم و الگوهای رفتاری مردم تاثیر بیشتری در روابط کارکردی خدمات دارد. در این میان شهرستان صومعه سرا نقش ارائه خدمات خارج از دهستان را برای سکونتگاهها دارد. بر اساس مصاحبه و تکمیل پرسشنامه از شوراها و



احتمال وقوع زمین لرزه در این منطقه بالا می‌باشد. از سوی دیگر، بدلیل میزان نسبتاً بالای نزولات جوی و عبور رودخانه از دهستان مذکور امکان وقوع سیل در محدوده مطالعاتی محتمل است البته سوابق تاریخی از وقوع سیلابهای مخرب در منطقه حکایت دارد. به همین دلیل به بررسی مهمترین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید به لحاظ هر یک از عوامل موجود و مرتبط با ایستگاه آتش نشانی طاهرگوراب پرداخته شده است.

۱۱-۲- تجزیه و تحلیل وضعیت ایمنی از جنبه اجتماعی- فرهنگی

نحوه شکل گیری و استقرار مراکز جمعیتی و همچنین پراکنش جمعیت در منطقه مورد مطالعه متأثر از شرایط محیطی و موقعیت ارتباطی و شرایط سیاسی آن، استقرار جاده ترانزیتی مواصلاتی رشت، آستارا، اردبیل در محدوده مطالعاتی و وقوع حوادث و تصادفات رانندگی در جاده مذکور قابل توجه است. به لحاظ تراکم جمعیتی و مقایسه آمارهای سرشماریهای قبلی نشان دهنده کاهش جمعیت و مهاجرت بی رویه و نارس در محدوده مطالعاتی می‌باشد.

۱۱-۳- تجزیه و تحلیل وضعیت ایمنی منطقه مورد مطالعه از جنبه اقتصادی

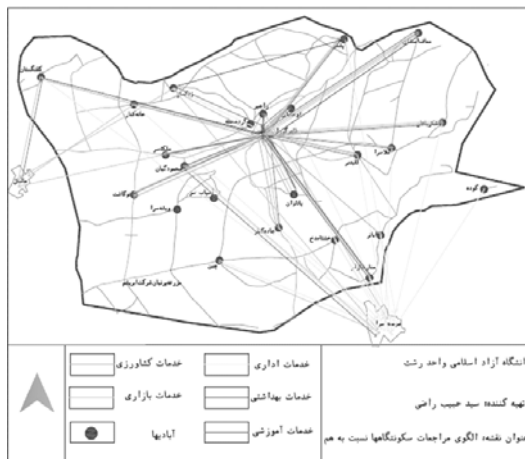
با توجه به اینکه ابعاد مختلف توسعه پایدار شامل مسئولیت اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی است نقش این مطالعات (در تمام ابعاد آن) در فرآیند توسعه پایدار نقشی لازم و تعیین کننده است؛ بطوریکه از میان اهداف عمده در طرحها و برنامه‌های اقتصادی که با جهت گیری توسعه و رفاه دنبال می‌شود ایجاد عرصه

دهیارهای دهستان طاهرگوراب، اهالی این روستا برای رفع نیازهای اداری مانند جهاد، دفتر ثبت اسناد و خدمات کشاورزی و ترویج روستایی یا خدمات سطح بالای بهداشتی و درمانی، آموزش عالی و تجاری به دلیل نبودن برخی از این خدمات در روستاها، سهولت دسترسیها و همچنین همجواری برخی روستاها با برخی از شهرها، به این شهر مراجعه می‌کنند.

۱۱-۱- ارزیابی مخاطرات و حوادث از جنبه‌های مختلف در دهستان طاهرگوراب

۱۱-۱- تجزیه و تحلیل وضعیت ایمنی از جنبه طبیعی و جغرافیایی

بررسی ویژگی‌های طبیعی و جغرافیایی دهستان مورد مطالعه نشان می‌دهد که طاهرگوراب دارای آب و هوای معتدل خیزی است. این محدوده بعلا ساختار زمین شناسی از وجود گسلهای لرزه خیزی برخوردار بوده و



نقشه ۲. الگوی مراجعات در دهستان طاهرگوراب

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۱۲۴

جدول ۱. مهمترین فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت به لحاظ ویژگیهای محیطی- اکولوژیک

عوامل	
۱- فاصله نزدیک با شهرهای اطراف و امکان استفاده از امکانات و خدمات این شهرها	نقاط قوت (Strengths)
۱- خطرپذیری بالا در مواقع حوادث و بلایای طبیعی بدلیل استفاده از مصالح کم دوام ۲- وجود بارشهای ناگهانی و نامنظم	نقاط ضعف (Weaknesses)
۱- فاصله اندک با جاده ترانزیت و احداث و تکمیل بزرگراه استان و امکان برقراری ارتباط سریع با استانهای دیگر	فرصتها (Opportunities)
۱- قرارگیری منطقه در پهنه خطر بالای زلزله	تهدیدها (Threats)

مقابله با حوادث پیش بینی نشده روستایی آمده است: اتخاذ تدابیر لازم برای حفظ روستا از خطر سیل، حریق و رفع خطر از بناها و دیوارهای شکسته و خطرناک واقع در معابر و اماکن عمومی و تسطیح چاه‌ها و چاله‌های واقع در معابر بر اساس مصوبات شوراها از وظایف دهیاری است از طرف دیگر در بند سی و نهم دهیاری‌ها موظف اند که با واحدهای امداد رسانی در هنگام وقوع حوادث و سوانح غیر مترقبه و بلایای طبیعی همکاری و تمامی تلاش خود را مصروف محدود ساختن دامنه خسارات حوادث غیر مترقبه و بلایای طبیعی و به حداقل رساندن اثرات تخریبی آن در محیط روستا کنند با توجه به این امر مهم مهمترین چالشها فرا روی مدیریت بخش ایمنی و آتش نشانی طبق جدول زیر عبارتند از:

۱۱-۵- تجزیه و تحلیل وضعیت موجود محدوده مورد مطالعه از جنبه وقوع حوادث و امکانات پایگاه آتش نشانی

اگر موضوع مدیریت، نیروی انسانی و لوازم و تجهیزات را به عنوان یک مثلث برای هدایت پایگاه آتش نشانی در

مهم و تاثیر گذار این اصل از بدو تاریخ همراه بشر بوده است. وجود مراکز تجاری، مغازه‌ها در سطح محدود مطالعاتی و عدم برخورداری از حداقل ایمنی لازم در طول تاریخ وقوع آتش سوزی‌های مخرب را تجربه نموده و علاوه بر آن وقوع آتش سوزی در مزارع و شالیزارها به کرات حاصل زحمات کشاورزان را به باد داده است.

۱۱-۴- تجزیه و تحلیل وضعیت ایمنی محدوده مطالعاتی از جنبه مدیریتی

اهمیت رفاه و آسایش مردم از طریق برنامه ریزی‌های اصولی از مهمترین وظایف مدیریتی است. در این میان حفظ جان و اموال آحاد مردم از درجه اول اهمیت قرار دارد. این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که در اکثر کشورها امور ایمنی از جمله امور حاکمیت دولتها محسوب می‌شود. در کشور ما نیز با آگاهی از این مهم در فصل دوم اساسنامه در بند سی ام در قسمت تشکیلات و سازمان دهیاریها ذیل وظایف تفصیلی دهیاری برای اداره و حفظ توسعه پایدار روستا، بر اساس قوانین شوراها و با رعایت قوانین و مقررات مربوطه به مدیریت ایمنی و



جدول ۲. مهمترین فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت به لحاظ اجتماعی و فرهنگی

عوامل	
نقاط قوت (strengths)	۱- بالا بودن سطح عمومی سواد در مقایسه با آمار کشور
نقاط ضعف (Weaknesses)	۱- سیر نزولی جمعیت در سطح محدود مطالعاتی ۲- فراهم نکردن بسترهای لازم جهت تحقق مشارکت مردمی
فرصتها (Opportunities)	۱- بالا بودن روحیه مشارکت مردمی جهت امداد رسانی در سطح کشور
تهدیدها (Threats)	۱- تداخل و وظایف ارگانهای امداد رسانی و عدم هماهنگی آنها

جدول ۳. مهمترین فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت به لحاظ اقتصادی

عوامل	
نقاط قوت (strengths)	۱- وجود زمینه‌های مثبت در پایگاه آتش نشانی در زمینه ایمن سازی مراکز اقتصادی ۲- اراده عمومی در نزد بسیاری از صنوف، کسبه جهت ایمن سازی مکان کسب و کار
نقاط ضعف (Weaknesses)	۱- قدمت بالای ساختمانهای تجاری و مغازه‌ها و استفاده از مصالح کم دوام در ساخت آنها
فرصتها (Opportunities)	۱- وجود درآمد پایدار با برخورداری از عوارض کارخانجات و تلاشهای کشوری در جهت مدیریت محلی عوارض مذکور
تهدیدها (Threats)	۱- وجود بزرگترین کارخانه ابریشم خاورمیانه در محدوده خدماتی که از حداقل تجهیزات ایمنی برخوردار نیست

نظر بگیریم بررسی میدانی صورت گرفته پرسشنامه‌ها و مصاحبه از پایگاه مذکور نشان دهنده کمبود نیروی انسانی با حداقل آموزش‌های تخصصی لازم، کمبود فاحش لوازم تجهیزات و وقوع حوادث و آتش سوزی بسیار زیاد که از متوسط حوادث کشوری (در حوزه روستایی) بالاتر می‌باشد قابل توجه و تامل است.

۱۲- نتیجه گیری و جمع بندی

با توجه به نبود سلسله مراتب خاص خدمات رسانی بین روستاها در سطح دهستان و بهره‌گیری روستاها از امکانات موجود، بررسیها برای مکانیابی گزینه مناسب برای احداث و یا توسعه پایگاه آتش نشانی مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به عوامل مختلفی چون جمعیت، فاصله، موقعیت استقرار روستا و وجود یا عدم وجود خدمات در روستاها و نحوه شکل‌گیری جریانهای بین روستایی برای بهره‌مندی از خدمات روستایی برخی از مراکز به عنوان سطح یک که چندین روستا را نیز پوشش می‌دهند به عنوان مراکز سطح اول در ارائه خدمات مشخص شدند. در بررسی اجمالی دهستان طاهرگوراب فاصله و نزدیکی به شهرهای صومعه سرا و ماسال و همچنین فواصل روستاها به دهستان طاهرگوراب مناسب بوده، پایگاه مذکور به لحاظ جایگاه آماده نبوده، تنها خودروی آتش نشانی آن فرسوده بوده و مناسب نمی‌باشد. نیروهای شاغل آن کم و هیچگونه آموزش

جدول ۴. مهمترین فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت به لحاظ مدیریتی

عوامل	
نقاط قوت (strengths)	۱- مدیریت واحد ایمنی و آتش نشانی و استقرار اورژانس در پایگاه آتش نشانی
نقاط ضعف (Weaknesses)	۱- عدم برگزاری آموزشهای تخصصی جهت نیروهای تحت امر ۲- عدم بهره‌گیری از نیروهای مردمی
فرصتها (Opportunities)	۱- تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور ۲- تشکیل سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور ۳- بهره‌گیری از سرباز و وظیفه در پایگاههای آتش نشانی روستایی
تهدیدها (Threats)	۱- خلاءهای قانونی به جهت پوشش سراسری ایمنی در سطح سرزمین و وجود نقاطی که جزء محدوده خدمات رسانی هیچ‌اگرانی نیست

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۱۲۶

جدول ۵. مهمترین فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت به لحاظ تجهیزات، نیروی انسانی و ساماندهی

عوامل	
نقاط قوت (strengths)	۱- وجود پایگاه آتش نشانی روستایی ۲- استقرار لوازم و تجهیزات اورژانس در پایگاه روستایی ۳- بالا بودن سطح تحصیلات و آگاهی دهیار ۴- نظارت بر ساخت و ساز پایگاههای روستایی از سوی دهیاری
نقاط ضعف (Weaknesses)	۱- کمبود تجهیزات و نبود خودروی آتش نشانی مناسب و کارآمد ۲- فرسوده بودن خودروی آتش نشانی موجود (آمیکو) ۳- عدم آموزشهای تخصصی مورد نیاز جهت نیروها ۴- ناکافی بودن تعداد نیروها در بخش آتش نشانی
فرصتها (Opportunities)	۱- تلاش کشوری برای هماهنگی و مدیریت واحد ارگانهای امداد رسان
تهدیدها (Threats)	۱- عدم هماهنگی دستگاههای امداد رسانی

به احداث شده بدلیل بهره‌گیری صرف از اعتبارات دولت کماکان نیمه‌کاره رها شده است.

- استفاده از آتش نشان داوطلب در سطح روستاها: این امری است که در کشور ما مورد توجه جدی قرار نگرفته است.

- بهره‌گیری از قشرهای مختلف همانند تشکلهای مردمی همانند اصناف، بسیج و غیره در حوزه ایمنی روستایی بسیار کارآمد می‌باشد.

۱۲-۳- مدیریتی و اجرایی

- تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور به عنوان یک فرصت جهت حمایت و اجرای طرحهای ایمن سازی تلقی نمود.

- بهره‌گیری از سرباز آتش نشان در پایگاههای آتش نشانی روستایی، یک راهکار مهم در جهت تأمین نیروی انسانی برای پایگاههای مذکور می‌باشد.

- ایجاد تأمل و هماهنگی بین آتش نشانی شهری و روستایی بسیاری از خلاءهای موجود آموزشی، تجهیزاتی پایگاههای روستایی را مرتفع می‌نماید.

- ایجاد هماهنگی با ارگانهای مرتبط در مواجهه با حوادث در مناطقی که تحت پوشش خدماتی شهرها و روستاها نمی‌باشد همانند آتش سوزی‌های مربوط به تصادفات جاده‌ای بسیار ضروری است.

- بهره‌گیری از ظرفیت‌های بیمه‌ای در این بخش می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

۱۲-۴- امکانات و تجهیزات

- کمبود خودروی آتش نشانی کارآمد در سطح روستاها با توجه به تعداد و پراکنش روستاها با توجه به تکیه به اعتبارات صرفاً دولتی امری طبیعی می‌باشد. حضور خیرین همانند سایر کشورهای توسعه یافته در این بخش ضروری است.

- جهت استفاده بهینه از ابزار و تجهیزات تخصصی داشتن دانش و مهارت تخصصی ضروری است در حالیکه در نمونه مورد مطالعه نیروها هیچ‌گونه آموزشی ندیده بودند.

- استفاده از ظرفیتهای محلی و تجهیز پایگاههای

تخصصی ندیده‌اند، این امر به همراه کمبود نیرو و عملیات اطفای حریق را با مشکل مواجه می‌نماید همچنین این دهستان از میزان حریق و حادثه بالایی برخوردار می‌باشد. با توجه به بررسی صورت پذیرفته تدوین جداول فرصتها، تهدیدها و نقاط ضعف و قوت در بخشهای مختلف در اینجا به تفکیک راهبردهای لازم با تاکید بر مسائل و مشکلات مبتلا به مطالعه موردی بیان می‌گردد:

۱۲-۱- ایمنی

- ایجاد هماهنگی بین واحدهای امدادی مانند آتش نشانی، اورژانس و پلیس در نمونه مورد بررسی تجهیزات و لوازم اورژانس در پایگاه آتش نشانی مستقر بوده که لازم است نسبت به تأمین نیروی انسانی متخصص و مسائل قانونی نیز اقدام گردد.

- آسیبها و خطرات تهدید کننده ساختمانهای موجود روستایی به لحاظ کیفیت و مقاومت مصالح بررسی و راهکارهای مقاوم سازی برای ساختمانهای موجود و نظارت بر اجرای مقررات ملی ساختمان برای ساختمانهای در دست احداث اقدام گردد.

- تصویب قوانین و مقررات الزام آور در خصوص پوشش ایمنی و آتش نشانی در سطوح شهری و روستایی.

- با توجه به تعریف وظایف شهری حدود ۳۰ ارگان در حوزه ایمنی در سطح شهرها و روستاها نسبت به تدقیق وظایف با هدف حذف امور موازی و همپوشانی امور اقدام گردد.

۱۲-۲- اجتماعی فرهنگی

- تغییر نگرش مردم در خصوص حوادث و ارتقاء آموزشهای عمومی و تخصصی به منظور تغییر رفتار نا ایمن.

- بهره‌گیری از مشارکت‌های مردمی در تهیه و اجرا و نظارت کلیه طرح‌ها و پروژه‌های ایمنی.

- بهره‌گیری از پتانسیل‌های فرهنگی مذهبی جهت ترغیب مردم به مشارکت‌های مردمی در موضوع احداث، نگهداری و خرید ماشین آلات و تجهیزات پایگاه، آتش نشانی روستایی، پایگاه مورد مطالعه از سال ۱۳۸۰ شروع



۱۰. وزارت کشور (۱۳۸۹) سازمان شهرداریها و دهیاریها، آمار و اطلاعات حوزه روستایی کشور.
۱۱. وزارت کشور (۱۳۸۹) سازمان شهرداریها و دهیاریها، اصول و مهارتهای آتش نشانی (سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری مشهد).
۱۲. مرکز آمار ایران (۱۳۴۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن، فرهنگ آبادیهای شهرستان صومعه سرا
۱۳. مرکز آمار ایران (۱۳۵۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن، فرهنگ آبادیهای شهرستان صومعه سرا
۱۴. مرکز آمار ایران (۱۳۶۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن، فرهنگ آبادیهای شهرستان صومعه سرا
۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۷۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن، فرهنگ آبادیهای شهرستان صومعه سرا
۱۶. مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) سرشماری عمومی نفوس و مسکن، فرهنگ آبادیهای شهرستان صومعه سرا
17. FEMA&NFPA, (2007), Public Fire Education Planning For Rural Communities: A Five-Step Process,
18. American Society for Testing and Materials(2006) ASTM D5425-96 "Standard Guide for Development of Fire Hazard Assessment, Standards of Electro technical Products", United States, ASTM Publication
19. ISO/TK 13327-2, (1999) "Fire Safety Engineering-Design Fire Scenario & Design Fires" International Organization for Standardization.

روستایی با توجه به نوع حوادث آسیب پذیری روستایی و مأموریت های پایگاه و پتانسیل موجود در روستاها جهت مقابله با حوادث پیشنهاد می گردد. مثلاً در روستاهایی برخوردار از فشار آب مناسب، نصب یک شیر هیدرانت آتش نشانی که از کارایی بیشتری نسبت به ماشین آتش نشانی برخوردار می باشد، نقش بیشتری در بهبود وضعیت پایگاه ایفاء می نماید.

- با توجه به اصل هزینه و فایده و میزان به نسبت اندک حوادث روستایی بهره گیری از ماشین آلات و ادوات چند منظوره؛ راهکار مناسب در این بخش می باشد.

منابع

۱. آسایش، حسین (۱۳۸۱) اصول و روشهای برنامه ریزی ناحیه ای، انتشارات دانشگاه پیام نور.
۲. آمارهای پایه ای استان گیلان (۱۳۸۰) سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان.
۳. حکمت نیا، حسن، میر نجف موسوی (۱۳۸۵) کاربرد مدل در جغرافیا با تاکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای، انتشارات علم نوین.
۴. راضی، سید حبیب (۱۳۸۶) قانون ایمنی و آتش نشانی کشور، ضرورتها و چالشها، فصلنامه فرهنگ ایمنی، شماره ۱۱ و ۱۲
۵. راضی، سید حبیب (۱۳۸۰) نقش و جایگاه مشارکتهای مردمی در تامین ایمنی شهرها، اولین همایش مهندسی ایمنی و پیشگیری از آتش سوزی.
۶. سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور (۱۳۷۸) مدیریت توسعه زیر ساختهای کشور، کتاب سبز دهیاریها.
۷. فاتحی، علی (۱۳۸۲) بیان آب و امکانات توسعه بهره برداری از منابع آب استان گیلان، ایستگاه هوا شناسی کسما، شرکت سهامی آب منطقه ای گیلان.
۸. مولایی هشتجین، نصرالله (۱۳۸۲) الگوی بهینه برای برنامه ریزی بهینه توسعه خدمات روستایی در ایران (مطالعه موردی جنوب استان اردبیل)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره پیاپی ۷۰
۹. مولایی هشتجین، نصرالله (۱۳۸۲) برنامه ریزی توسعه خدمات زیربنایی و روبنایی در نواحی روستایی از دیدگاه جغرافیا (مطالعه موردی شهرستان خلخال).

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

■ ۱۲۸ ■