

تحلیلی بر تاثیر مشارکت مردمی در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی؛ مطالعه موردی: منطقه ۴ تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۰

کد مقاله: ۶۹۶۰۸

محمد رضا زند مقدم^{۱*}، اعظم ملائی^۲

چکیده

مشارکت شهروندان در اداره امور شهر مهم ترین زمینه مشارکت قلمداد می شود و این نوع مشارکت یکی از الزامات زندگی شهری است. نظر به اهمیت موضوع مشارکت به عنوان یکی از شاخص های توسعه اجتماعی به ویژه در اداره امور شهر به عنوان کانون زندگی مدرن، مقاله ی حاضر با هدف ارزیابی تاثیر مشارکت مردمی در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی شهر تهران (مطالعه موردی: منطقه ۱۴)؛ به روش توصیفی - پیمایشی و ابزار پرسش نامه انجام شده است. حجم جامعه نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۳۸۰ نفر می باشد. پایایی پرسش نامه از طریق روش آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت. در این راستا تعداد ۳۰ نفر از جامعه نمونه به صورت تصادفی ساده مورد آزمون قرار گرفتند برای بررسی شاخص های تحقیق و آزمون فرضیات از آزمون خی ۲ بهره گرفته شد. نتایج نشان می دهد که ارتباط و معناداری بین مشارکت مردمی و مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی با ضریب اطمینان ۹۵ درصد تأیید و برای فراهم شدن زمینه مشارکت شهروندان باید شاخص های که مجموع نمره آزمون خی ۲ آنها بیشتر از ۰/۰۵ باشد به عنوان اولویت اول انتخاب نمود.

واژگان کلیدی: مشارکت مردمی، مخاطرات طبیعی، منطقه ۱۴ شهرداری تهران

۱- دانشیار، گروه جغرافیا، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (نویسنده مسئول) dr.zandmoghadam@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

۱- مقدمه

مخاطرات طبیعی همواره به عنوان پدیده‌ای طبیعی در طول حیات کره زمین وجود داشته و خواهند داشت. وقوع مخاطرات طبیعی، نظیر سیل، زلزله و طوفان و غیره در قالب موارد تأثیراتی مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی باقی گذارده است و تلفات سنگینی بر ساکنین آنها وارد ساخته است. ساختمانها و زیر ساختهای این گونه مناطق را نابود ساخته و عوارض اقتصادی و اجتماعی پر دامنه‌ای بر جوامع بشری و کشورهای جهان تحمیل کرده است (قنوتی و همکاران، ۱۳۸۸).

شهرها نیز به عنوان یک مکان تجمع برای جمعیت انسانی از وقوع مخاطرات طبیعی مستثنی نمی‌باشد و لازم است چاره اندیشی‌های جدی برای کاهش آسیب‌پذیری این سکونتگاه در برابر مخاطرات طبیعی صورت پذیرد. امروزه نیازهای شهری و تقاضای مسکونی مهاجرت روستاییان به شهرهای بزرگ باعث رشد و توسعه بیش از حد این شهرها گردیده است. عدم توجه به مکان‌یابی صحیح شهرها، رشد و توسعه شهرها و همچنین عدم برنامه‌ریزی لازم جهت جلوگیری از رشد لجام گسیخته شهرها مسائل و مشکلات فراوانی از جهت مصونیت شهرها به بار آورده است (قنوتی و همکاران، ۱۳۸۸).

کشور ایران با قرار گرفتن در کمربند کوهزایی آلپ و هیمالیا و برخورداری از اقلیم متغییر و ناپایدار موقت و موسمی در طول تاریخ، مخاطرات طبیعی بخصوص سیل، زلزله را در اغلب نقاط خود تجربه کرده است. به طوری که یکی از ده نقطه بلاخیز دنیا محسوب می‌شود (مرکز مطالعات و خدمات تخصصی شهر و روستا، ۱۳۸۵).

کلانشهر تهران با جمعیتی بیش از ۸ میلیون نفر (مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰) و وسعت بیشتر از ۷۰۰ کیلومتر مربع در بر دارنده مراکز اصلی اقتصادی، سیاسی و حکومتی کشور می‌باشد. این در حالی است که این شهر در منطقه‌ای با خطر بسیار زیاد وقوع زلزله قرار دارد. شواهد تاریخی نشان می‌دهد که شهرها و آبادیهایی که در محل فعلی شهر تهران قرار داشته‌اند به دفعات در اثر وقوع مخاطرات طبیعی ویران شده است. بررسی‌ها حاکی از این است که شهر تهران، به علت تراکم بیش از حد جمعیت، نهادها، ثروت و تأسیسات مسقر در آن، در صورت وقوع مخاطرات طبیعی، فاجعه‌ای ملی رخ خواهد داد که به مخاطره افتادن امنیت شهری ناشی از این مخاطرات می‌تواند امنیت ملی را به مخاطره اندازد (قنبری و همکاران، ۱۳۹۱).

منطقه ۱۴ تهران با وسعت ۱۴،۵۴ کیلومترمربع و جمعیت ۴۸۴۰۰۰ نفر در شرق کلان‌شهر تهران قرار دارد. بررسی بافت‌های فرسوده منطقه ۱۴ نشان می‌دهد که از ۳۲۶۸ هکتار مساحت بافت فرسوده شهر تهران، حدود ۲۵۸ هکتار (۷۸۹ درصد) در منطقه ۱۴ تهران قرار دارد. این محدوده ۱۰۰۷۲۵ نفر جمعیت (براساس آمار سال ۱۳۹۰) را در خود جای داده است که ۹ درصد از جمعیت بافت‌های فرسوده شهر تهران (۱۱۵۲۱۷۳ نفر در سال ۱۳۹۰) در این منطقه قرار دارند. بررسی‌ها حاکی از آن است که با توجه به عملکرد چهار مدل گسل‌های فعال در شهر تهران (گسل شمال تهران، گسل ری، گسل مشاء و گسل‌های شناور) منطقه ۱۴ در مدل گسل ری در پهنه با شتاب زیاد قرار دارد. از طرفی دیگر بررسی دوره بازگشت ۱۰۰ ساله سیل در شهر تهران نشان می‌دهد که منطقه ۱۴ تهران در محدوده سیلابی قرار دارد.

یکی از روش‌های که امروزه برای مدیریت بهینه بحران‌های طبیعی به آنها توجه شده است برنامه‌ریزی مشارکتی است که به ارتقاء نقش مردم و شهروندان در مدیریت بهینه بحران‌های طبیعی به خصوص پس از وقوع بحران توجه دارد. در این راستا تحقیق حاضر سعی دارد که به بررسی نقش مشارکت مردمی در مدیریت بحران‌های ناشی از وقوع زلزله در منطقه ۱۴ شهرداری تهران بپردازد. در این راستا فرضیه زیر مطرح می‌شود: به نظر می‌رسد بین مشارکت شهروندان در منطقه ۱۴ شهرداری تهران مخاطرات طبیعی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد؛ یعنی با افزایش مشارکت‌های مردمی مدیریت مخاطرات طبیعی ارتقاء می‌یابد.

۲- روش تحقیق

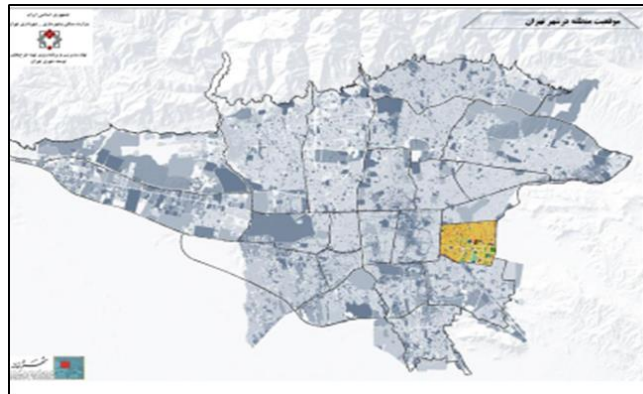
تحقیق حاضر از نوع کاربردی است. برای بررسی ادبیات و پیشینه پژوهش از مطالعات اسنادی - کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است. برای تجزیه و تحلیل داده و اطلاعات از آزمون خی ۲ استفاده شده است. جامعه آماری شهروندان ساکن در حوزه استحفاظی منطقه ۱۴ شهرداری تهران است. این جامعه بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ برابر با ۴۸۴۰۰۰ نفر. با توجه به محدودیت زمانی و مالی تحقیق حاضر اقدام به جمع‌آوری نمونه آماری از این تعداد شده است. این امر با استفاده از فرمول و روش کوکران برابر با ۳۸۰ نفر به دست آمده است که به صورت نمونه گیری تصادفی ساده از ساکنین منطقه یک پرسش می‌شود.

۳- محدوده مورد پژوهش

منطقه ۱۴ شهرداری تهران در حدود طول شرقی ۵۱ درجه و ۲۶ دقیقه و ۵۰ ثانیه تا ۵۱ درجه و ۳۰ دقیقه و ۴۶ ثانیه و عرض شمالی ۳۵ درجه و ۴۱ دقیقه و ۳۴ ثانیه تا ۳۵ درجه و ۳۹ دقیقه و ۲۳ ثانیه قرار گرفته است. منطقه ۱۴ شهرداری در قسمت شرق تهران واقع شده است و مرزهای جغرافیایی آن عبارتند از:

- از شمال : به خیابان پیروزی، حد فاصل میدان شهدا تا میدان شهید کلاهدوز و امتداد آن به سمت حوزه آبریز قصر فیروزه
- از غرب : به خیابان ۱۷ شهریور، حد فاصل میدان خراسان تا میدان شهدا
- از جنوب : به خیابان خاوران، حد فاصل میدان خراسان تا تقاطع میثم و ۴۵ متری آهنگ

- از شرق : به بزرگراه بسیج مستضعفین، حد فاصل میدان شهید کلاهدوز تا تقاطع آهنگ با بزرگراه بسیج مستضعفین، حوزه آبریزو قصر فیروزه.



شکل شماره ۱: موقعیت منطقه ۱۴ شهرداری تهران (طرح تفصیلی منطقه ۱۴ شهرداری تهران، مهندسیین مشاور شهر و خانه، ۱۳۸۷)

بررسی آمار و اطلاعات مرتبط با بافت فرسوده شهر تهران نشان می‌دهد که منطقه ۱۴ شهرداری تهران، از ۴۹۸۹ بلوک فرسوده شهر تهران (با مساحت ۲۵۲۹ هکتار)، تعداد ۵۳۲ بلوک (با مساحت ۱۹۹ هکتار) را به خود اختصاص داده است. به عبارتی دیگر منطقه ۱۴ شهر تهران در حدود ۱۱ درصد از کل بلوک‌های فرسوده شهر تهران (حدود ۸ درصد از مساحت بافت فرسوده شهر تهران) را به خود اختصاص داده است. این در حالی که ۱۰۰۷۲۵ نفر از ساکنین منطقه ۱۴ تهران در محدوده این بافت‌های فرسوده مصوب قرار دارند بررسی آمار و اطلاعات به دست آمده از بافت فرسوده منطقه ۱۴ شهرداری تهران نشان می‌دهد، ناحیه ۱ با ۶۸۳۵ پلاک فرسوده مصوب و جمعیت ۴۷۲۴۰ نفر ساکن، بیشترین فرسودگی را به خود اختصاص داده است، ناحیه ۲ با ۵۵۹۱ پلاک واقع در محدوده بافت‌های فرسوده نیز در رتبه دوم قرار دارد.

جدول شماره (۱) مشخصات بافت فرسوده شهر تهران و منطقه ۱۴ (منبع: مهندسیین مشاور شهر و خانه، ۱۳۸۹)

| عنوان | شهر تهران | منطقه ۱۴ | نسبت منطقه به تهران |
|---|-----------|----------|---------------------|
| مساحت کل (هکتار) | ۷۳۰۰۰ | ۲۲۰۰ | ۳٪ |
| جمعیت کل | ۷۷۵۰۰۰۰ | ۴۹۰۰۰۰ | ۶٫۳۲٪ |
| متوسط مساحت قطعات مسکونی (مترمربع) | ۳۲۳ | ۲۰۴ | - |
| تعداد نواحی | ۱۲۳ | ۶ | - |
| تعداد محلات | ۳۷۳ | ۲۶ | - |
| مساحت پهنه‌های فرسوده شامل هر ۳ معیار فرسودگی (هکتار) | ۳۲۶۸ | ۲۵۸ | ۷٫۸۹٪ |
| مساحت پهنه‌های فرسوده شامل معیار ریز دانگی (هکتار) | ۱۴۰۸۵ | ۱۰۰۴ | ۷٪ |
| مساحت پهنه‌های فرسوده شامل معیار نفوذناپذیری (هکتار) | ۴۰۸۷ | ۲۸۴ | ۷٪ |
| مساحت پهنه‌های فرسوده شامل معیار ناپایداری (هکتار) | ۱۴۷۹۲ | ۸۴۹ | ۶٪ |
| مساحت بلوک‌های فرسوده (هکتار) | ۲۵۲۹ | ۱۹۹ | ۸٪ |
| تعداد بلوک فرسوده | ۴۹۸۹ | ۵۳۲ | ۱۱٪ |
| جمعیت بافت فرسوده | ۱۱۵۲۱۷۳ | ۱۰۰۷۲۵ | ۹٪ |



شکل شماره (۲) موقعیت بافت فرسوده منطقه ۱۴ شهرداری تهران (مأخذ: سایت شهرداری منطقه ۱۴ تهران ، ۱۳۹۸)

۴- یافته‌های تحقیق

۴-۱- یافته‌های تحلیلی

تحلیل شاخص هماهنگی و سازماندهی شهروندان با بخش خصوصی و دولتی در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران

مطابق با نتایج مربوط به آزمون خی دو برای شاخص هماهنگی و سازماندهی می‌توان بیان داشت که همکاری و هماهنگی شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران با بخش دولتی در راستای مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی بیشترین معناداری را در طیف خیلی زیاد با نمره آزمون خی ۲ برابر با ۶/۰۶ داشته است. این در حالی که زیر شاخص مشارکت مردمی در نهادهای محلی و ائتلافات محلی برای امداد رسانی در طیف زیاد با نمره آزمون خی ۲ برابر با ۳/۸ بیشترین معناداری را داشته است.

جدول شماره (۲) معناداری شاخص هماهنگی و سازماندهی شهروندان منطقه ۱۴ در مدیریت مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیرشاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار خی (x ²) | سطح معنی داری |
|---------------------------|---|-----------|---------|---------------------|------------|----------------------------|---------------|
| هماهنگی و سازماندهی مردمی | همکاری و هماهنگی با بخش دولتی در راستای کاهش آسیب‌ها | خیلی زیاد | ۱۲۴ | ۷۶ | ۴ | ۶/۰۶ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۹۴ | | | ۰/۸۵ | |
| | | متوسط | ۶۱ | | | ۰/۵۹ | |
| | | کم | ۵۳ | | | ۱/۳۹ | |
| | | خیلی کم | ۴۸ | | | ۲/۰۶ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۱۰/۹۵ | |
| | مشارکت در نهادهای محلی و مردمی (ائتلافات محلی) برای امداد رسانی | خیلی زیاد | ۹۵ | ۷۶ | ۴ | ۰/۹۵ | |
| | | زیاد | ۱۱۴ | | | ۳/۸ | |
| | | متوسط | ۶۸ | | | ۰/۱۶ | |
| | | کم | ۵۳ | | | ۱/۳۹ | |
| | | خیلی کم | ۵۰ | | | ۱/۷۷ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۸/۰۷ | |

تحلیل شاخص حمایت مالی-اقتصادی جامعه نمونه در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران

تحلیل نتایج آزمون خی ۲ برای شاخص حمایت مالی - اقتصادی گویای این است که تمام زیرشاخص‌ها آن با مدیریت مخاطرات طبیعی رابطه معناداری دارند به طوری که سبب ارتقاء نقش مشارکت مردمی در مدیریت مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران خواهند شد. اما باید توجه داشت که شاخص حمایت مالی از صندوق‌های محلی یا تلاش در راستای ایجاد صندوق‌های مالی با نمره آزمون خی ۲ برابر با ۷/۳۷ بیشترین زمینه مشارکت شهروندان می‌باشد. این در حالی است که حمایت اتحادیه‌های شغلی محلی و نگاه‌های کوچک محلی از شهروندان آسیب دیده کمترین زمینه مشارکت شهروندان می‌باشد.

جدول شماره (۳) معناداری شاخص حمایت مالی - اقتصادی شهروندان منطقه ۱۴ در مدیریت مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیرشاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار خی (x ²) | سطح معنی داری |
|----------------------|---|-----------|---------|---------------------|------------|----------------------------|---------------|
| حمایت مالی - اقتصادی | استفاده از بودجه‌های تخصیص داده شده توسط بخش دولتی | خیلی زیاد | ۸۳ | ۷۶ | ۴ | ۰/۱۲ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۱۰۶ | | | ۲/۳۶ | |
| | | متوسط | ۸۳ | | | ۰/۱۲ | |
| | | کم | ۵۶ | | | ۱/۰۵ | |
| | | خیلی کم | ۵۴ | | | ۱/۲۷ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۴/۹۲ | |
| | حمایت مالی از صندوق‌های محلی یا تلاش در راستای ایجاد صندوق‌های مالی | خیلی زیاد | ۱۱۷ | ۷۶ | ۴ | ۴/۴۲ | |
| | | زیاد | ۸۵ | | | ۰/۲۱ | |
| | | متوسط | ۷۳ | | | ۰/۰۲ | |
| | | کم | ۵۵ | | | ۱/۱۶ | |
| | | خیلی کم | ۵۰ | | | ۱/۷۷ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۷/۳۷ | |

| | | | | | | |
|--|------|---|----|-----|-----------|---|
| | ۰/۸۵ | ۴ | ۷۶ | ۹۴ | خیلی زیاد | حمایت اتحادیه‌های شهری محلی و نگاه‌های کوچک محلی از شهروندان آسیب دیده |
| | ۰/۳۱ | | | ۸۵ | زیاد | |
| | ۰/۰۹ | | | ۷۰ | متوسط | |
| | ۰/۱۶ | | | ۶۸ | کم | |
| | ۰/۴۴ | | | ۶۳ | خیلی کم | |
| | ۱/۷۵ | | | ۳۸۰ | جمع کل | |
| | | | | ۳۸۰ | | |

تحلیل شاخص اطلاع رسانی و آموزش جامعه نمونه در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران

بررسی و مقایسه گویه‌های شاخص آموزش و اطلاع رسانی در مشارکت مردمی نشان می‌دهد که بیشترین امتیاز را گویه استفاده از مهارت‌های کمک‌های اولیه (با نمره آزمون خن ۲ برابر با ۱۰/۴۳) برای کمک و امداد رسانی به شهروندان منطقه ۱۴ می‌باشد. گویه استفاده از سیستم‌های هشدار سریع با نمره آزمون خن ۲ برابر با ۹/۵۷ در رتبه دوم قرار دارد. به عبارتی دیگر می‌توان بیان نمود که در بین شاخص‌های آموزش و اطلاع رسانی، شاخص استفاده از مهارت کمک‌های اولیه بیشترین معناداری را با مدیریت بهتر بحران‌های منطقه دارد و بیشترین زمینه مشارکت شهروندان را در مواقع بحران فراهم خواهد نمود.

جدول شماره (۴) معناداری شاخص حمایت مالی - اقتصادی شهروندان منطقه ۱۴ در مدیریت مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیرشاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار خن ۲ (χ^2) | سطح معنی داری |
|---------------------|--|-----------|---------|---------------------|------------|----------------------------|---------------|
| اطلاع رسانی و آموزش | دریافت اطلاعات به روز و دقیق از گسل و زلزله‌های منطقه ۱۴ | خیلی زیاد | ۹۱ | ۷۶ | ۴ | ۰/۵۹ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۹۸ | | | | |
| | | متوسط | ۶۷ | | | | |
| | | کم | ۶۴ | | | | |
| | | خیلی کم | ۵۹ | | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | | |
| | استقبال از دوره‌های آموزشی | خیلی زیاد | ۱۱۸ | ۷۶ | ۴ | ۴/۶۴ | |
| | | زیاد | ۹۲ | | | | |
| | | متوسط | ۵۳ | | | | |
| | | کم | ۵۶ | | | | |
| | | خیلی کم | ۶۱ | | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | | |
| | مهارت کمک‌های اولیه | خیلی زیاد | ۱۲۴ | ۷۶ | ۴ | ۶/۰۶ | |
| | | زیاد | ۵۳ | | | | |
| | | متوسط | ۵۱ | | | | |
| | | کم | ۹۲ | | | | |
| | | خیلی کم | ۶۰ | | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | | |
| | استفاده از سیستم‌های هشدار سریع | خیلی زیاد | ۵۶ | ۳۸۰ | ۴ | ۱/۰۵ | |
| | | زیاد | ۱۲۹ | | | | |
| | | متوسط | ۶۹ | | | | |
| | | کم | ۵۸ | | | | |
| | | خیلی کم | ۶۸ | | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | | |

تحلیل شاخص مقاوم سازی ابنیه در مقابل زلزله و رعایت قوانین و مقررات ساخت در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران

در بین گویه‌های انتخاب شده گویه رعایت حریم گسل در هنگام ساخت و ساز با نمره آزمون ۸/۳۵ بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است. بنابراین می‌توان بیان داشت که بیشترین زمینه مشارکت شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران برای مقابله با مخاطرات طبیعی این منطقه در این شاخص می‌باشد.

جدول شماره (۵) معناداری شاخص مقاوم سازی ابنیه و رعایت قوانین و مقررات ساخت توسط شهروندان در مدیریت مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیر شاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار χ^2 خی ۲ | سطح معنی داری |
|--|--|-----------|---------|---------------------|------------|---------------------|---------------|
| مقاوم سازی ابنیه در مقابل زلزله و رعایت قوانین و مقررات ساخت | استفاده از مصالح مقاوم در مقابل زلزله | خیلی زیاد | ۹۴ | ۷۶ | ۴ | ۰/۸۵ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۱۰۴ | | | ۲/۰۶ | |
| | | متوسط | ۵۸ | | | ۰/۸۵ | |
| | | کم | ۶۵ | | | ۰/۳۱ | |
| | | خیلی کم | ۵۹ | | | ۰/۷۶ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۴/۸۳ | |
| | رعایت حریم گسل در هنگام ساخت و ساز | خیلی زیاد | ۱۱۰ | ۷۶ | ۴ | ۳/۰۴ | |
| | | زیاد | ۱۰۲ | | | ۱/۷۷ | |
| | | متوسط | ۵۰ | | | ۱/۷۷ | |
| | | کم | ۶۶ | | | ۰/۲۶ | |
| | | خیلی کم | ۵۲ | | | ۱/۵۱ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۸/۳۵ | |
| | توجه به مقاومت خاک و رانش های پس از وقوع زلزله | خیلی زیاد | ۸۲ | ۷۶ | ۴ | ۰/۰۹ | |
| | | زیاد | ۹۰ | | | ۰/۵۱ | |
| | | متوسط | ۸۰ | | | ۰/۳۲ | |
| | | کم | ۶۵ | | | ۰/۳۱ | |
| | | خیلی کم | ۶۲ | | | ۰/۴۴ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۱/۳۹ | |
| | توجه به قوانین و مقررات ساخت و ساز | خیلی زیاد | ۸۸ | ۷۶ | ۴ | ۰/۳۷ | |
| | | زیاد | ۹۸ | | | ۱/۲۷ | |
| | | متوسط | ۸۲ | | | ۰/۰۹ | |
| | | کم | ۵۷ | | | ۰/۹۵ | |
| | | خیلی کم | ۵۵ | | | ۱/۱۶ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۳/۸۴ | |

تحلیل شاخص استفاده از دانش و توانایی های شخصی در مدیریت بهینه مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران

تحلیل نتایج آزمون خی ۲ شاخص همکاری با مراکز درمانی بهداشتی و امداد رسانی برای مواقع بحرانی با امتیاز آزمون خی ۲ برابر با ۵/۸۸ بیشترین معناداری را مدیریت مخاطرات طبیعی به خود اختصاص داده است.

جدول شماره ۱۸: معناداری شاخص استفاده از دانش و توانایی های شخصی در مدیریت مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیر شاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار χ^2 خی ۲ | سطح معنی داری |
|-------------------------|--|-----------|---------|---------------------|------------|---------------------|---------------|
| دانش و توانایی های شخصی | دانش، تجربه، مهارت و توانایی خود برای کمک به آسیب دیدگان | خیلی زیاد | ۹۴ | ۷۶ | ۴ | ۰/۸۵ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۱۰۳ | | | ۱/۹۱ | |
| | | متوسط | ۶۷ | | | ۰/۲۱ | |
| | | کم | ۵۴ | | | ۱/۲۷ | |
| | | خیلی کم | ۶۲ | | | ۰/۵۱ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۴/۷۵ | |
| | همکاری با مراکز درمانی بهداشتی و امداد رسانی برای مواقع بحرانی | خیلی زیاد | ۱۱۴ | ۷۶ | ۴ | ۳/۸ | |
| | | زیاد | ۸۳ | | | ۰/۱۲ | |
| | | متوسط | ۶۸ | | | ۰/۱۶ | |
| | | کم | ۵۸ | | | ۰/۸۵ | |
| | | خیلی کم | ۵۷ | | | ۰/۹۵ | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | | | ۵/۸۸ | |

| | | | | | | |
|--|------|---|----|-----|-----------|---|
| | ۰/۳۱ | ۴ | ۷۶ | ۶۵ | خیلی زیاد | انتقال دانش و مهارت خود در زمینه وقوع زلزله و امداد رسانی به شهروندان |
| | ۱/۶۴ | | | ۱۰۱ | زیاد | |
| | ۰/۹۵ | | | ۹۵ | متوسط | |
| | ۰/۷۶ | | | ۵۹ | کم | |
| | ۰/۶۷ | | | ۶۰ | خیلی کم | |
| | ۴/۳۳ | | | ۳۸۰ | ۳۸۰ | |

تحلیل شاخص حفاظت از محیط در مقابل مخاطرات طبیعی منطقه ۱۴ شهرداری تهران
 تحلیل نتایج آزمون خی ۲ برای شاخص حفاظت از محیط در مقابل مخاطرات طبیعی نشان می‌دهد که تمام زیرشاخص‌ها آن با مدیریت بهتر مخاطرات طبیعی رابطه معناداری دارند به طوری که سبب ارتقاء نقش مشارکت مردمی در مواقع بحرانی خواهند شد. بیشترین معناداری در بین زیرشاخص‌های این گروه به عدم ساخت و ساز در شیب‌های تند منطقه ۱۴ تهران با نمره آزمون ۳/۷۱ دارد.

جدول شماره ۱۹: معناداری شاخص حفاظت از محیط در مقابل مخاطرات طبیعی

| شاخص | زیرشاخص | طبقات | فراوانی | فراوانی مورد انتظار | درجه آزادی | مقدار خی ۲ (χ^2) | سطح معنی داری |
|--------------------------------------|---|-----------|---------|---------------------|------------|-------------------------|---------------|
| حفاظت از محیط در مقابل مخاطرات طبیعی | جاذب‌گیری از بین بردن پوشش گیاهی در شیب‌های تند | خیلی زیاد | ۹۶ | ۷۶ | ۴ | ۱/۰۵ | ۰/۰۵ |
| | | زیاد | ۸۳ | ۰/۱۲ | | | |
| | | متوسط | ۸۰ | ۰/۰۴۲ | | | |
| | | کم | ۶۲ | ۰/۵۱ | | | |
| | | خیلی کم | ۵۹ | ۰/۷۶ | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | ۳۸۰ | | ۲/۴۸ | |
| | ثبت شیب‌های تند منطقه | خیلی زیاد | ۸۰ | ۷۶ | ۴ | ۰/۰۴ | ۰/۰۴ |
| | | زیاد | ۸۲ | ۰/۰۹۴ | | | |
| | | متوسط | ۱۰۲ | ۱/۷۷ | | | |
| | | کم | ۶۰ | ۰/۶۷ | | | |
| | | خیلی کم | ۶۱ | ۰/۵۹ | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | ۳۸۰ | | ۳/۱۶ | |
| | عدم ساخت و ساز در شیب‌های تند منطقه ۱۴ تهران | خیلی زیاد | ۸۶ | ۷۶ | ۴ | ۰/۲۶ | ۰/۲۶ |
| | | زیاد | ۱۰۴ | ۲/۰۶ | | | |
| | | متوسط | ۶۹ | ۰/۱۲ | | | |
| | | کم | ۶۲ | ۰/۵۱ | | | |
| | | خیلی کم | ۵۹ | ۰/۷۶ | | | |
| | | جمع کل | ۳۸۰ | ۳۸۰ | | ۳/۷۱ | |

۵- نتیجه گیری

مشارکت جامعه فرآیندی است که بوسیله آن مردم به صورت فعال و واقعی در تعیین مسائل و مشکلاتشان، تصمیم‌گیری در رابطه با عوامل تاثیر گذار بر روی زندگی‌شان، تدوین و اجرای سیاست‌ها، طراحی، توسعه و اجرای خدمات و تلاش برای رسیدن به تغییرات درگیر می‌شوند. پژوهش حاضر تلاشی بود در جهت بررسی تأثیر مشارکت مردم بر بهبود مدیریت بحران‌های پس از وقوع زلزله در منطقه ۱۴ تهران گردآوری شده است.

شاخص‌های تحقیق بر اساس اصول تاب‌آوری حیات شهری در راستای مشارکت مردمی شهروندان منطقه ۱۴ تهران، انتخاب شده است. بر اساس اصول تاب‌آوری شهری (شامل ۱۰ اصل که در فصل دوم به آنها اشاره شده است) تعداد ۶ شاخص انتخاب شد. این شاخص‌ها به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- سازماندهی و هماهنگی؛ ۲- حمایت مالی - اقتصادی؛ ۳- اطلاع رسانی و آموزش شهروندان؛ ۴- مقاوم سازی ابنیه و رعایت قوانین و مقررات ساخت و ساز؛ ۵- استفاده از دانش، تجربه و توانایی‌های شخصی؛ ۶- حفاظت از محیط زیست.
- برای هر کدام از این شاخص‌ها چند گویه مشخص شد. تعداد کل گویه‌ها برابر با ۱۹ گویه بود که در قالب یک پرسش‌نامه در اختیار جامعه نمونه قرار گرفت. برای ارزیابی روایی پرسش‌نامه سوالات در اختیار تعدادی از کارشناسان مجرب در این زمینه قرار

گرفت و پس از بررسی توسط این کارشناسان سوالات نهایی مورد تأیید قرار گرفت. نتایج بررسی شاخص‌ها و گویه‌های تحقیق نشان دهنده موارد زیر است:

- برای هماهنگی و سازماندهی شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران جهت مقابله با مخاطرات طبیعی، مشارکت در نهادهای محلی و مردمی (ائتلافات محلی) با امتیاز فروانی ۹۹۶ مهمتر از سایر موارد است؛

- در زمینه حمایت مالی - اقتصادی برای مقابله با مخاطرات طبیعی بیشترین موردی که زمینه مشارکت شهروندان را فراهم می‌کند، تخصیص بودجه‌های دولتی برای شهروندان خواهد بود؛

- بیشترین زمینه مشارکت شهروندان منطقه ۱۴ تهران در زمینه آموزش و اطلاع رسانی در یادگیری مهارت کمک‌های اولیه برای امداد رسانی به سایرین بوده است؛

- در شاخص مقاوم سازی ابنیه، شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران با استفاده از مصالح مقاوم در مقابل مخاطرات طبیعی بیشترین مشارکت را از خود نشان خواهند داد؛

- همکاری برای مراکز درمانی - بهداشتی و امداد رسانی در مواقع بحران، بیشترین زمینه مشارکت شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران را به خود اختصاص داده است؛

- در بین شاخص‌ها حفاظت از محیط، جلوگیری از بین بردن پوشش گیاهی در شیب‌های تند بیشترین زمینه مشارکت شهروندان منطقه ۱۴ شهرداری تهران جهت مقابله با مخاطرات طبیعی به خود اختصاص داده است.

- نتایج آزمون خی ۲ برای شاخص‌های تحقیق معناداری ارتباط آنها را با مدیریت بحران منطقه نشان می‌دهد چراکه مجموع نمره آزمون خی ۲ برای هر کدام از شاخص‌ها بالاتر از ۰.۵ بوده است.

منابع

۱. ساسان پور، فرزانه و جعفر موسی‌وند (۱۳۸۹)، تاثیر عوامل انسان‌ساخت در تشدید پیامدهای مخاطرات طبیعی در محیط‌های کلان شهری با کاربرد Fuzzy Logic و GIS (مطالعه موردی: منطقه ۵ تهران)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، جلد ۱۳، شماره ۱۶، بهار ۱۳۸۹.
۲. قنبری، علی‌اصغر؛ عین‌شاهی، محمد؛ ویسیان، محمد (۱۳۹۱)، بررسی عوامل ناپایداری امنیتی کلان‌شهر تهران با تأکید بر عوامل طبیعی (زلزله، سیل، الودگی هوا)، مجموعه مقالات همایش امنیت پایدار دانشگاه امام حسین، تهران.
۳. قنوتی، عزت‌الله و همکاران (۱۳۸۸)، توانمند سازی مدیریت بحران شهری در جهت کاهش مخاطرات طبیعی، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای طبیعی، شماره ۴، تابستان ۱۳۸۸.
۴. مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری نفوس و مسکن شهر تهران، ۱۳۹۰.
۵. مرکز پیش‌گیری و مدیریت بحران شهر تهران، دستورالعمل (۱۰۰۱)، فرماندهی و کنترل عملیات مقابله با حادثه و فعال سازی اتاق بحران برای مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، ویرایش دوم، ۱۳۸۳.
۶. مرکز مطالعات و خدمات تخصصی شهری و روستایی (۱۳۸۵)، آشنایی با مدیریت بحران با تأکید بر نقاط روستایی، پژوهشکده علوم انسانی و اجتماعی جهاد دانشگاهی، تهران.
۷. معاونت برنامه ریزی و توسعه شهری شهرداری تهران، تهران، گزارش عملکرد سالانه شهرداری تهران سال (۱۳۸۹)، موسسه نشر شهر.
۸. مهندسین مشاور شهر و خانه (۱۳۸۵)، طرح تفصیلی منطقه ۱۴ تهران، معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران.
۹. نادری سنخ، مهشید (۱۳۹۵)، بررسی نقش مشارکت مردمی در نوسازی و بهسازی بافت فرسوده ناحیه ۱ منطقه ۱۴ شهرداری تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.