

## پیش‌بینی احتمال مشارکت شهر وندان در مدیریت بحران بر اساس نظریه تخصیص زمان (نمونه موردی شهر مشهد)

\* رستم صابری فر<sup>۱</sup>

۱. دانشیار، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۲

### چکیده

این تحقیق به روش توصیفی و تحلیلی و در قالب نظریه تخصیص کلاسیک زمان، انجام شد. داده‌های مورد نیاز از طرح دوره واکنش اضطراری محلات شهرداری مشهد، اخذ گردید. این داده‌ها با استفاده از دو روش پارامتریک و ناپارامتریک لاجیت موضعی، تحلیل شد. نتایج نشان داد که سن و سواد تاثیر مثبتی بر احتمال مشارکت دارد. هم‌چنین درآمد غیر کاری و درآمد همسر، اثر مثبتی بر حضور داشته، وضعیت مسکن مردان نیز چنین تاثیری دارد. ولی اثر این متغیر برای زنان معنادار نیست. تعداد فرزندان دختر اثر مثبت و معناداری بر حضور زنان در مشارکت داشته، اما در تصمیم مردان معنادار نیست. همچنین، کل فرزندان بر مشارکت زنان اثر مثبت گذاشته، ولی این متغیر، تاثیر معنی‌داری بر تصمیم به ورود به مشارکت مردان ندارد. نتایج روش ناپارامتریک مانند روش پارامتریک نشان داد که متغیرهای سن، سطح تحصیلات و تعداد فرزندان، احتمال حضور زنان و مردان در فعالیت‌های مشارکتی در مبحث مدیریت بحران را افزایش می‌دهد. مطابق این یافته‌ها، برای ترغیب خانوارها برای حضور در طرح مورد اشاره، بایستی به این خصیصه‌های زمینه، توجه گردد.

**کلید واژه‌ها:** مشارکت، مدیریت بحران، تخصیص زمان، مشهد.

## مقدمه

برخلاف قدمت طولانی مدت همراهی خطر با زندگی بشر در سطح زمین، فراوانی و پیچیدگی حوادث در دوره معاصر شدت بیشتری یافته و حساسیت‌های زیادی را برانگیخته است. به خصوص وقوع حوادث طبیعی و انسانی زیان‌بار، آثار و پیامدهای اساسی‌تری در شهرهای بزرگ که تراکم جمعیت بالاتری دارند، بر جای می‌گذارد. به همین دلیل، امروزه اصلی‌ترین دل‌نگرانی مردم و مسئولین، جلوگیری از بروز و کاهش حوادث طبیعی و انسانی در این مناطق است. با این وجود، هنوز بشر به چنان سطحی نرسیده است که بتواند همه حوادث را حذف و حتی کنترل نماید. اما برخی تمهیدات، می‌تواند میزان آسیب و تخریب این حوادث را کاهش دهد (صابری‌فر، ۱۳۹۹). یکی از مهم‌ترین تمهیداتی که در این زمینه بیشتر مورد توجه می‌باشد، آن است که مردم و مسئولین برای بروز هر نوع حادثه‌ای آماده بوده و شیوه‌های صحیح برخورد با آنها را آموزش بیینند (Hampton, 2009). در چنین شرایطی، می‌توان به سطحی از آگاهی در ارتباط با پیچیدگی فعالیت‌ها رسید که بتوان در هر مرحله، مجموعه‌ی مشخصی از برنامه‌ها را به مرحله اجرا درآورد. نتیجه این روند، آن خواهد بود که رویدادهای تنفس آفرین کنترل شده و کمترین زیان را به همراه خواهد داشت (AIAG, 2008). با این وجود، چون حوادث طبیعی و انسانی در مناطق شهری، امری ذاتی و کنیزابعاد بوده (صابری‌فر، ۱۳۹۹) و مدیریت بحران، فرایندی پیوسته است (Nazmfar, 2012)، هر مجموعه باستی اختیارات و مسئولیت‌های خاص خود را مدنظر قرار دهد. بدون شک، مجموعه‌های اداری و اجرایی بر حسب مسئولیت ذاتی خود در این روند وارد شده و بر اساس دستورالعمل‌ها و رویه‌های موجود، وظایف خود را به انجام می‌رسانند. اما حلقه مفقوده در این میان، حضور و مشارکت مردم است. اهمیت این حضور به قدری است که بسیاری از مسئولین و محققان، علل ناکامی و شکست بسیاری از طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی را حضور و مشارکت اندک مردم عنوان نموده‌اند (صابری‌فر، ۱۳۹۹).

على رغم تاکید مسئولین، اندیشمندان و آموزه‌های دینی بر مشارکت ساکنین در اداره امور شهر و به خصوص در شرایط بحرانی (هلال احمر قم، ۱۳۸۳)، هنوز این فرهنگ در بین مردم شکل نگرفته است که در اداره شهر و به خصوص مدیریت و کنترل حوادث طبیعی و انسانی مشارکت فعال و همه جانبه‌ای داشته باشند. البته گروه اندکی از مردم برای اراضی نیازهای خاص خود (مثل احترام، رابطه، مشارکت و ...)، به فعالیت‌های اجتماعی و گروهی می‌پیوندند (کشاورزترک، ۱۳۹۱). اما در شرایط کنونی که تجمع و نمرکز انسان‌ها در پهنه‌های محدودی از سرزمین، زمینه‌ساز حوادث و بلایای متعددی شده است، بدون مشارکت همه جانبه مردم، دسترسی به اهداف این حوزه، هزینه‌بر، مشکل و بعض‌ا غیر ممکن می‌نماید. به همین جهت، مدیران و متولیان امور شهری، تمام تلاش خود را به خرج می‌دهند تا بتوانند مردم را ترغیب و تشویق نمایند که به این روند بپیوندند. این روند در کلان‌شهرهایی چون مشهد که اخیراً با انواع تهدیدات طبیعی و انسانی مواجه شده است، نمود بیشتر و عیان‌تری پیدا کرده است. به همین منظور، مسئولین این کلان شهر، نسبت به اجرای طرح‌ها و پروژه‌هایی برای تامین امنیت و کاهش آثار و پیامدهای بلایای طبیعی با کمک مردم اقدام کرده‌اند. یکی از بزرگترین این طرح‌ها، «دوره واکنش اضطراری محلات» معروف به «دوام» است که بر اساس آن شهرداری مشهد، تلاش دارد مردم محلات را برای مقابله با بلایا و پناه‌گیری در نقاط امن در شرایط خطر، آماده نماید. اما مشکل اصلی این طرح، عدم تمایل

مردم به حضور در این پروژه و یا ناتمام گذاشتن دوره‌های آموزشی و تمرینی توسط عده قلیلی از افرادی است که در این دوره‌ها حضور پیدا نموده‌اند. به همین منظور، این بررسی به انجام رسید تا مولفه‌ها و عوامل اثرگذار در حضور و استمرار مشارکت مردم در این طرح را تعیین نماید و پیش‌بینی کند کدام گروه‌ها برای حضور در طرح از قابلیت بالاتری برخوردارند. بنابراین، هدف اصلی این تحقیق آن است تا نشان دهد افرادی که در این دوره‌ها شرکت کرده و آموزش‌ها و روال‌های معمول را تا انتهای طی نموده‌اند، چه مشخصاتی داشته و کدام عوامل آنها را در این مسیر ثابت قدم نگه داشته‌است؟

### پیشینه و مبانی نظری

ایران به عنوان کشوری بلاخیز، هرساله به علت بلایای طبیعی دچار خسارت‌های هنگفتی می‌شود (اجاقی و دیگران، ۱۳۸۸). پیش‌بینی شده‌است که کشور ما، از این طریق، سالانه به طور متوسط به میزان ۳ درصد از تولید ناخالص داخلی خود، متحمل زیان اقتصادی می‌گردد (Green et al., 2003). بر این اساس، گروهی این شرایط را به بحران تعبیر می‌کنند. چرا که چنین شرایطی، کل زندگی اقتصادی و اجتماعی شهر و ندان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در عین حال، هر رویدادی را نمی‌توان بحران نامید. به عنوان مثال، تاکانوکورا بحران را یک رویداد محدود شده در زمان و فضا تعریف می‌کند که در آن جامعه یا مجموعه مستقلی از جامعه، با خطرات بزرگی رو برو شده و خسارتی به اعضا و ابزار آلات فیزیکی آن وارد می‌آورد. از دیدگاه این اندیشمند، بحران ساختار اجتماعی جامعه را از هم گستته و اجرای عملکردهای آن را با مانع رو برو می‌سازد (Takanokura et al., 2016). پس از وقوع بحران، اولین اقدام، مدیریت آن است. از این نقطه‌نظر، مدیریت بحران تلاشی در جهت پیشگیری یا مدیریت حوادث غیرقابل پیش‌بینی است (Kongstvedt, 2007). در این امر، چگونگی ورود مردم و بهره‌مندی از توان آنان، بسیار مهم و اساسی است. برخی برای مشارکت مردم در مدیریت بحران، به بحث تبلیغات و بازاریابی تاکید دارند (محسنی، ۱۳۷۷). گروهی نیز به جایگاه پراهمیت نهادهای آموزشی اشاره کرده و اعتقاد دارند اساسی‌ترین روش ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی و بهبود نگرش و رفتار آنان، آموزش است. آنها اثربخشی آموزش را در فرایندهای نیازسنجی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی می‌دانند (کشاورزترک، ۱۳۹۱). اما بسیاری مبانی فکری و فلسفی را پررنگ دیده‌اند. در همین راستا دو رویکرد خرد و کلان برای تحلیل رفتارهای مشارکت جویانه پیشنهاد شده‌است. مطابق این رویکردها، در سطح خرد بر انگیزه، گرایش و رفتار مشارکتی تاکید می‌شود و در سطح کلان، زمینه‌ها، شرایط و عناصر ساختاری اهمیت دارد. حال اگر مباحث مشارکتی را در سطح هستی‌شناسی مورد توجه قرار دهیم (صابری‌فر، ۱۳۸۴)، ماهیت علمی و اطلاعی که می‌توانیم از مباحث مشارکتی به دست آوریم، هم ذهنی و هم عینی است. بر این مبنای، بخش ذهنی، تمایلات و گرایش‌های فردی را در بر می‌گیرد و بخش رفتاری، اجرای فعالیت‌های داوطلبانه‌ی جمعی را مد نظر قرار می‌دهد. در این نگاه، اگر رفتارها را فردی قلمداد کنیم، آنها نتیجه محاسبه سود و زیان محسوب می‌گردند. بنابراین، رفتار مشارکتی زمانی مستمر و پایدار خواهد بود که منافع حاصل از آن قابل لمس و فراتر از هزینه‌ها باشد. البته همیشه نتایج مادی مد نظر نیست. به عنوان نمونه، ماکس و بر برابر نظام باورها، گرایش‌ها و تاثیرات آن بر مشارکت اشاره داشت. در نمونه‌ای دیگر، هابرماس در نظریه خود، شکل‌گیری حوزه‌ی عمومی و گفتمان خردمندانه را بستری مناسب برای افکار

عمومی و مشارکت دانسته است (موسایی و رضوی‌الهاشم، ۱۳۹۰) در همین سطح، دوایت دین به پایگاه اجتماعی اشاره کرده و هانتینگتون و نلسون آن را تابعی از فرایند توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی می‌دانند. تاکید محمدی‌نیا (۱۳۹۷) بر بسیج جوامع محلی و سعادت (۱۳۷۱) بر نشان دادن سودمندی رفتارهای مشارکتی است. در بررسی‌های مختلفی نیز به نقش سرمایه اجتماعی بر مشارکت و حضور مردم اهمیت بیشتر داده شده است (میرزاچیان و همکاران، ۱۳۹۹؛ پورشیخیان و نظریان، ۱۳۸۹).

در یک سطح دیگر، بررسی‌های مربوط به مباحث مشارکتی را می‌توان در قالب رویکردهای روان‌شناختی، رفتاری و نهادی نیز پیگیری کرد. بر این اساس، در رویکرد روان‌شناختی، انگیزه‌ها (مک‌کله‌لند)، شخصیت (هیگن)، بی‌قدرتی اجتماعی و فرهنگ (راجرز)، استعدادها، انگیزه‌های پیشرفت (فینکل، ۱۹۹۹) و خلاقیت، نوع نگاه به دنیا و محیط پیرامون (فینکل ۱۹۹۹؛ گرینبرگ، ۲۰۰۱ و جنینگز، ۲۰۰۰)، در کانون توجه قرار می‌گیرد (موسایی و رضوی‌الهاشم، ۱۳۹۰).

در رفتارگرایی، فرد و روابط نزدیک اجتماعی وی مورد تاکید بوده و بین دنیای درون و شرایط پیرامونی ارتباط برقرار می‌گردد. در این رویکرد، عاقلانه بودن و مدلل بودن کنش فرد، فرض گرفته می‌شود. به همین دلیل، مولفه‌های مدنظر در این نگاه عبارتند از قصدها و نیت‌های فرد، تفسیر از شرایط، سابقه‌ی عمل در گذشته و هزینه‌ها و منفعت‌های حاکم بر کنش. در رویکرد نهادین یا جامعه‌شناختی، به سطح روابط اجتماعی کلان و ساختارها توجه می‌شود و فراگردهای اجتماعی نظیر شهرنشینی، گسترش وسایل ارتباط جمعی، افزایش میزان سعادت، طبقه اجتماعی و ... (ظفری و ویسی، ۱۳۹۰)، جایگاه اصلی را به خود اختصاص می‌دهند. به عبارت دیگر، در رویکرد جامعه‌شناختی، خصیصه‌های زیر، سطح و میزان مشارکت را تقلیل می‌دهد:

احساس بی‌قدرتی: نوعی بیگانگی است که فرد احساس می‌کند در وضعیت‌های اجتماعی و کنش متقابل خود تاثیرگذار نیست. یعنی فرد تصور می‌کند که عمل او بی‌تأثیر بوده و نتایج مود انتظار را برآورده نخواهد ساخت.

احساس بی‌معنایی: فرد احساس می‌کند هیچ راهنمایی برای انتخاب سلوک و عقیده‌ی خود ندارد. بنابراین، دچار ابهام و شک و تردید می‌شود و نمی‌تواند در تصمیم‌گیری، عقیده‌ی خود را با استانداردهای فرهنگی-اجتماعی موجود جامعه وفق دهد.

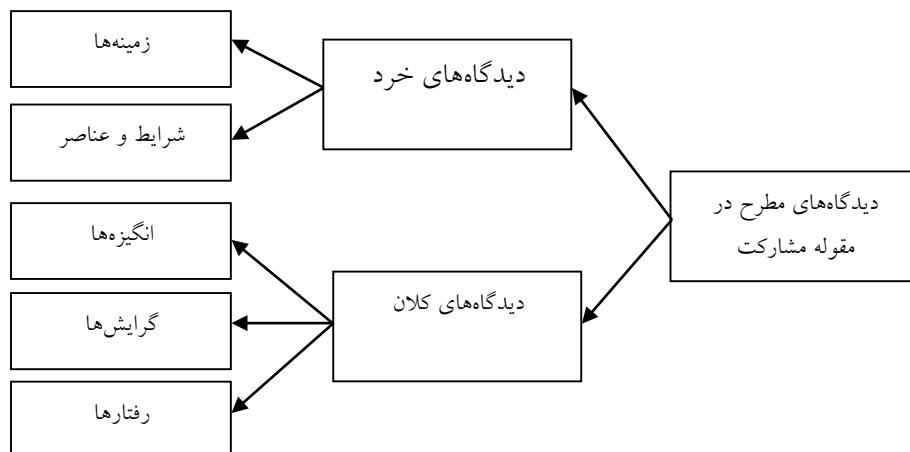
احساس بی‌هنگاری: یعنی فرد احساس می‌کند برای حصول به اهداف ارزشمند، ابزار و وسایلی نامشروع ضرورت دارد. در این شرایط، تصور اصلی این است که تنها کنش‌هایی به هدف متهی خواهند شد که ضرورتاً مورد تایید جامعه نیست. احساس انزوای اجتماعی: این احساس می‌بین جدایی فکری فرد از استانداردهای فرهنگی و بیگانگی او از اهداف نظام اجتماعی است.

خودبیزاری: زمانی است که فرد احساس نانوایی در انجام‌دادن فعالیت‌هایی کند که او را راضی می‌نماید (Melvin, 1987).

مطابق شرح ارائه شده در فوق، می‌توان عنوان کرد که دیدگاه‌ها و رویکردهای متعددی در ارتباط با ضرورت و چگونگی بهره‌مندی از مشارکت در مدیریت بحران مطرح می‌باشد (شکل ۱). اما به لحاظ هستی‌شناسی و نوع معرفتی که می‌توان از

این حوزه به دست آورده، این مقوله در دو سطح ذهنی و عینی قابل بررسی است (شکل ۲). به جهت تحلیل و نشانه‌شناسی نیز رفتارهای مشارکت جویانه در دو قلمروی اصلی و کلان قابل تبیین می‌باشد (شکل ۳).

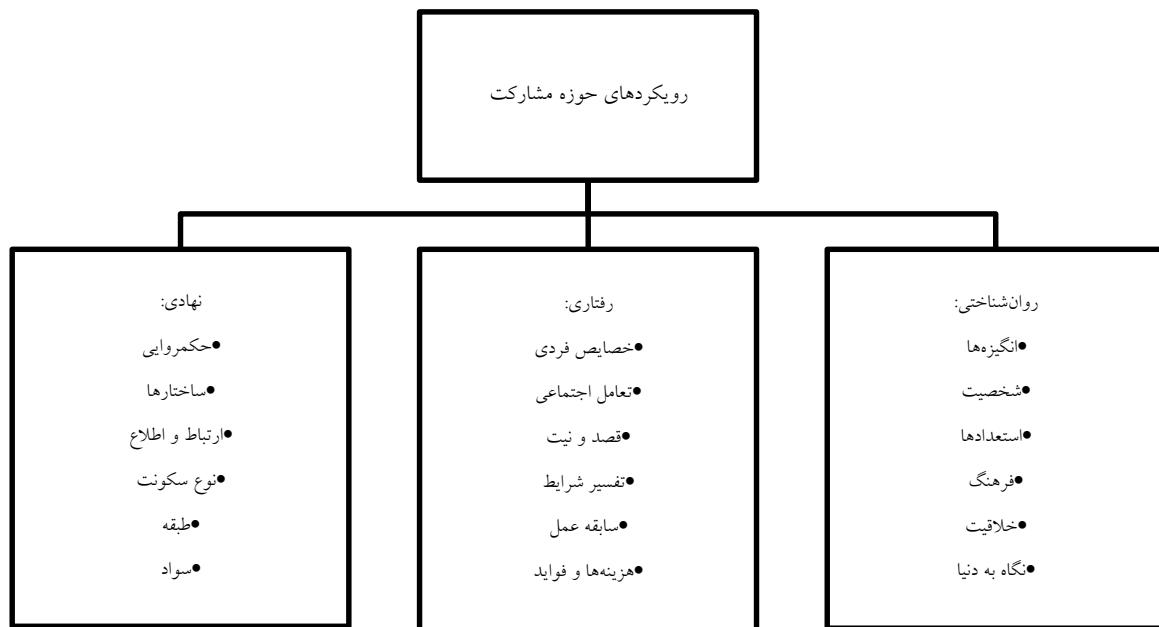
به علت تنوع رویکردها و نظریه‌های مطرح در این حوزه، هریک از محققان، بخشن یا بخش‌هایی از آن را مورد توجه قرار داده و از پیگیری کل مجموعه پرهیز کرده‌اند که در ادامه به برخی از مهم‌ترین تحقیقات در این حوزه اشاره می‌شود.



شکل ۱ - دیدگاه‌های مطرح در مقوله مشارکت (نویسنده، ۱۴۰۰)



شکل ۲ - سطوح هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی مقوله مشارکت (نویسنده، ۱۴۰۰)



شکل ۳ - سطوح تحلیلی و نشانه‌شناسی رفتارهای مشارکت‌جویانه (نویسنده، ۱۴۰۰)

از جمله پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور، می‌توان به پژوهش رضویان با عنوان بررسی میزان مشارکت اجتماعی - سیاسی و عوامل موثر بر آن اشاره کرد. در این بررسی، نتیجه‌گیری شد که همبستگی معناداری بین متغیرهای مستقل (سن، جنس، طبقه اجتماعی، محل سکونت، عام‌گرایی، آینده‌نگری، اعتماد) و مشارکت اجتماعی وجود دارد (رضویان، ۱۳۸۹). قبل از آن بیشتر تاثیرات فردی و جسمی و روحی مشارکت در کانون توجه قرار داشت (چلبی و مبارکی، ۱۳۸۴، ص ۷۸). به طوری که اعلام شد برقراری رابطه دوستانه و صمیمانه، تشویق، کسب رضایت امدادگران، مشورت با آنان، استفاده از مزایای داوطلبی و شناخت علایق و استعدادهای آنان و در اختیار گذاشتن فرصت‌های لازم برای ابراز وجود، از عواملی است که در انگیزه خدمات داوطلبانه امدادگران موثر است (تولسی و موسوی، ۱۳۷۹).

بعدها، ادبی و هارطونیان در پژوهشی با عنوان عوامل موثر بر مشارکت اجتماعی - سیاسی در زمان بحران، نتیجه‌گیری کردند که گرایش نسبتاً بالایی به مشارکت اجتماعی در زمان بحران وجود دارد. مطابق این نتایج، احساس تعلق اجتماعی، آگاهی فردی، رضایت از محیط اجتماعی و سیاسی و برداشت فرد از آزادی سیاسی و اجتماعی، مهم‌ترین متغیرهای تاثیرگذار در مشارکت اجتماعی در زمان بحران می‌باشند (ادبی و هارطونیان، ۱۳۸۶). در همین سال، غفاری و همکاران، عنوان نمودند که وقتی علایق و منافع فرد در معرض تاثیر سیاست‌های دولت باشد؛ به اطلاعات مربوط به رابطه‌ی تصمیمات سیاسی و علایق و منافع خود دسترسی داشته باشد؛ در معرض فشارهای اجتماعی که خواهان رای دادن هستند، قرار گرفته

و برای رای دادن به احزاب سیاسی مختلف زیر فشار نباشد، مشارکت فعال‌تر و مشمرثمرتری خواهد داشت (غفاری و همکاران، ۱۳۸۹).

در بررسی کشاورز و کشاورز دلایل و ضرورت حضور و ورود مردم به مدیریت بحران این گونه عنوان شده است: سازمانها و موسسات ارائه‌دهنده خدمات اجتماعی بدون داوطلبان تربیت شده، فقط قادر به انجام دادن حداقل برنامه‌های خود هستند، ولی با کمک داوطلبان می‌توانند برنامه‌های خود را از نظر کمی و کیفی گسترش دهند و به عده‌ی بیشتری از مردم خدمت کنند. همچنین در سال‌های اخیر جمعیت‌های ملی صلیب سرخ و هلال احمر با چالش‌هایی در خصوص کم شدن تعداد اعضاء و داوطلبان نسبت به گذشته مواجه شده‌اند. بنابراین، تشویق همه اقشار جامعه برای انجام خدمات داوطلبانه ضروری است. از طرفی، انجام خدمات داوطلبانه برای خود داوطلبان نیز بسیار مفید است. زیرا سبب تقویت حس نوع دوستی در آنها می‌گردد (کشاورزترک، ۱۳۹۱).

سپهوند نیز در مطالعه خود در شهر خرم‌آباد، عنوان نمود که مشارکت شهروندان در مناطق مختلف شهر یکسان نبوده و در میان بعضی از مناطق مشارکت بیشتری در امور شهر وجود دارد. بر اساس نتایج این تحقیق، میزان مشارکت در این شهر حدود ۵۳ درصد و در حد متوسط بوده است. کمترین میزان مشارکت مربوط به درخت‌کاری با ۳۰ درصد و بیشترین مشارکت در امور پاکسازی با ۸۵ درصد عنوان شده است. همچنین بین سن، تحصیلات، بعد خانوار، سابقه سکونت در محل و میزان مشارکت رابطه وجود داشته است (سپهوند و سپهوند، ۱۳۹۳).

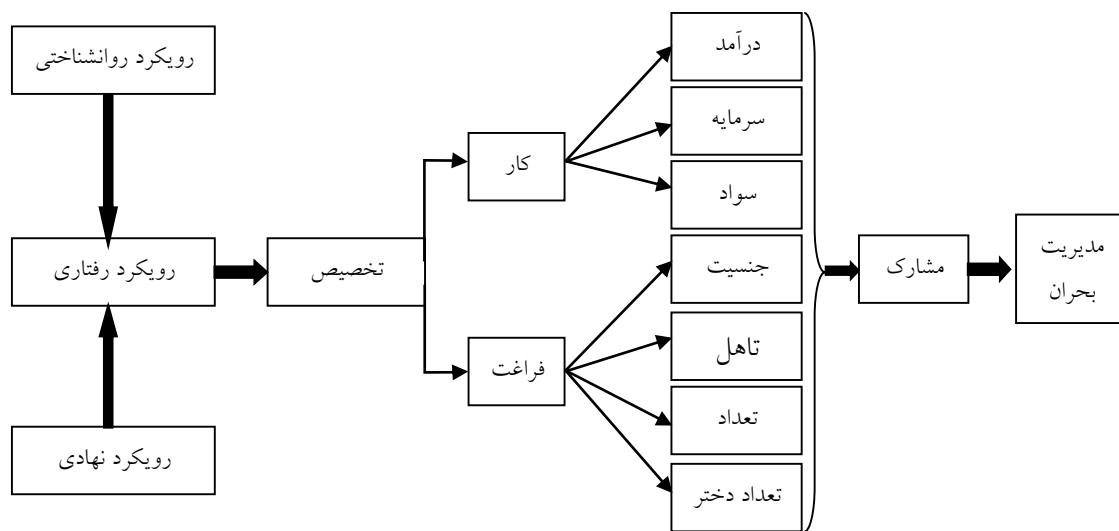
ساعی و همکاران در بررسی عوامل موثر در مشارکت زنان در مدیریت بحران، خاطرنشان ساختند که گروه‌های گوناگون جامعه می‌توانند نقش بسیار مهمی در مدیریت بحران ایفا کنند. کشورهایی آسیب‌پذیری کمتری خواهند داشت که قشرهای مختلف مردم به صورت مستقیم در فعالیت‌های کاهش خطر شرکت کنند و هر کدام توانمندی‌های خود را برای درک و پاسخ به سوابع متفاوت به نمایش گذارند. بنابراین، با توجه به نقش مشارکت زنان در فرایند مدیریت بحران، شناسایی مولفه‌های اثرگذار، می‌تواند زمینه‌ساز حضور موثر آنان گردد. در این بررسی، نتیجه‌گیری شد که دانش مدیریت بحران، عوامل فرهنگی و جنسیتی، تقدیرگرایی، احساس قدرت و اعتماد به نفس، اصلی‌ترین عوامل مشخص کننده سطح مشارکت زنان در مدیریت بحران می‌باشد (ساعی و همکاران، ۱۳۹۳). فلاحت، در تحقیقی در شهر فردوس نتیجه‌گیری نمود که جایگاه مشارکت در اداره امور شهر، در تمامی چهار بعد مشارکت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، زیست محیطی و سیاسی، در وضعیت مناسبی قرار داشته است (فلاحت، ۱۳۹۶).

در بین محققان خارجی نیز توجه به این مقوله بسیار پررنگ بوده است. شاید اولین کسی که به طور غیر مستقیم به حضور و مشارکت ساکنین در مدیریت بحران اشاره نمود، آدام اسمیت باشد. به عقیده اسمیت، برای رسیدن به خوشبختی باید نخست در اندیشه خوشبخت کردن دیگران باشیم و به عبارت دیگر، ما هرگز به خوشبختی دست نمی‌یابیم مگر آن که در جهت خوشبخت‌سازی دیگران گام برداریم (Smith, 1759). بعدها آلموند و وربا اعلام نمودند که هر چقدر سه نهاد اجتماعی، یعنی خانواده، مدرسه و شغل، الگوی مشارکت قوی‌تری را نهادینه کرده باشند و فرد در درون این سه نهاد سابقه‌ی مشارکت بیشتری داشته باشد، در مراحل بعدی زندگی مشارکت سیاسی فراوان‌تری خواهد داشت و جامعه مربوطه

از فرهنگ سیاسی به فرهنگ مشارکتی نزدیک‌تر خواهد بود (Almond & Verba, 1980). بعدها اندرسون در تحقیق گستردگای در خصوص توسعه، عنوان نمود که این روند فرایندی است که طی آن از میزان آسیب‌پذیری‌ها کاسته و بر میزان ظرفیت‌ها افزوده می‌شود و به این طریق، میزان مشارکت و حضور مردم رو به گسترش می‌گذارد (Anderson, 1989). بعدها بررسی‌های مربوط به مشارکت، ابعاد و زوایای اساسی‌تری به خود گرفت. به طوری که مشارکت، ضرورتی برای سلامت جسمی و روحی فرد قلمداد شد و ادعا گردید که انسان‌ها برای کسب دوستی، حمایت و ایجاد روابط صمیمی با دیگران، تمایل دارند که مورد پذیرش آنان واقع شوند و در شرایطی که تعاون حاکم است و روحیه همکاری و تفاهمند وجود دارد، به کار اشتغال داشته باشند (Wayne, 2004). از دیدگاه میر و استواتر نیز رابطه بین داوطلبی و خوشبختی، امری علمی و قابل اثبات است. آنچه قطعیت دارد آن است که اشخاصی که داوطلب همکاری در امور خیریه هستند، از وضعیت روحی مطلوب‌تری برخوردارند و روحیه آنان بالاتر از کسانی است که صرفاً به خود می‌اندیشند و از همکاری در امور خیریه پرهیز می‌کنند (Meier & Strutzer, 2017). در همین راستا، اعلام گردید که خدمات داوطلبانه نه تنها موجب بهزیستی و اعتماد به نفس می‌شود، بلکه موجب کاهش انزوا و تنها‌بی، پایین آوردن فشار خون و بهبود سیستم ایمنی در بدن می‌گردد. همچنین بزرگسالانی که به کار داوطلبی اشتغال دارند، از نرخ مرگ و میر پایین‌تری برخوردارند (Ijova, 2006). همزمان با توجه به مباحث فردی و اختصاصی، تاکید بر مولفه‌ها و عوامل زمینه‌ساز مشارکت هم مطرح بود. به عنوان نمونه، در مطالعه‌ای با عنوان مشارکت اجتماعی در لندن، مشخص گردید که تجربه بی‌قدرتی، احساس انزوای اجتماعی، احساس نابسامانی اجتماعی و وضعیت اقتصادی، از عمدۀ‌ترین متغیرهای تاثیرگذار بر مشارکت اجتماعی هستند (Pouport and Anderson, 2008). در پژوهش مشارکت اجتماعی در زمان جنگ مشخص گردید که مشارکت شهروندان در زمان بحران و پس از آن در زمان بازسازی، تابع سه عامل کلیدی احساس تعلق اجتماعی، احساس بی‌نظمی اجتماعی و پایگاه طبقاتی افراد است (Portic, 2011).

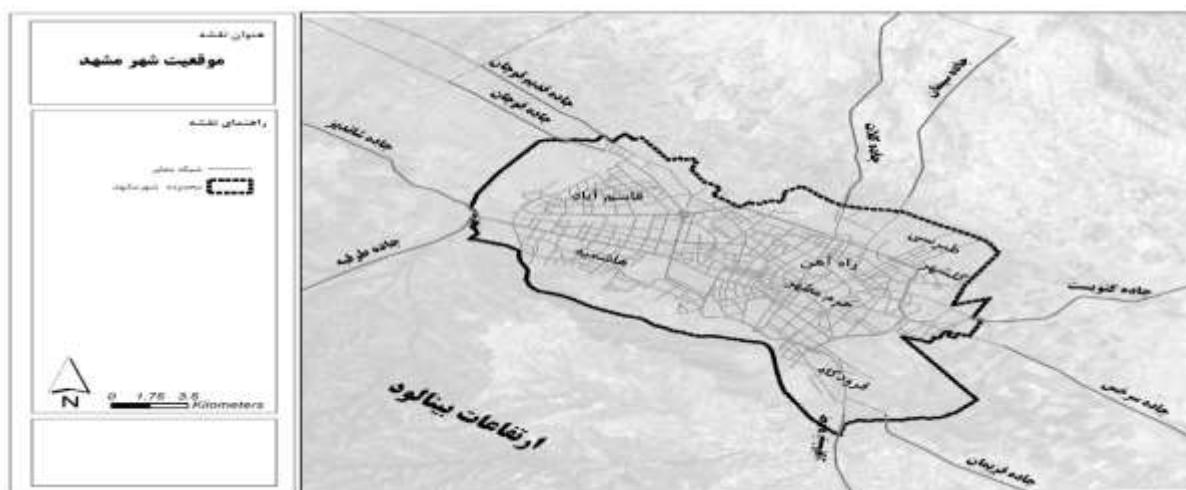
در تحقیق کائوتري مشخص گردید که به موازات افزایش مشکلات ورود به عالم سیاست، احتمال مشارکت در آن کاهش خواهد یافت (کائوتري، ۱۳۷۹). در ادامه، اینگلهارت متغیرهای تحصیلات رسمی، موقعیت اجتماعی-اقتصادی، سطوح مهارت و اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی، تجربه‌های شغلی، شبکه‌های سازمانی، تقلیل تفاوت‌های جنسی در وظایف اجتماعی و سیاسی را بر افزایش مشارکت تاثیرگذار اعلام نمود (اینگلهارت، ۱۳۷۳).

به طورکلی، شناسایی افراد و گروه‌های مختلف هدف در مبحث مشارکت اجتماعی به خصوص در مدیریت بحران، بسیار ضروری است. زیرا فرصت‌ها و زمینه‌های مشارکت مردم از جامعه‌ای به جامعه دیگر و حتی از گروهی به گروه دیگر متفاوت است. از این‌رو، برای جلب مشارکت هر گروه، شناسایی مولفه‌های موثر، ضروری است (ساعی و همکاران، ۱۳۹۳). با توجه به این که از سایر تحقیقات جدیدتر در طی نوشته استفاده شده است، از تکرار آن در این بخش خودداری می‌شود. اما همان‌طور که مشاهده می‌گردد، هیچ یک از بررسی‌های قبلی به مسئله پیش‌بینی عوامل موثر بر مشارکت نپرداخته‌اند. با توجه به رویکردهای مطرح شده و تحقیقات صورت گرفته در این حوزه، چهارچوب مفهومی تحقیق کنونی را می‌توان در قالب شکل ۴، معرفی نمود.



#### شکل ۴ - مدل مفهومی پژوهش

مطابق مدل مفهومی فوق، تحقیق حاضر در شهر مشهد(شکل ۵) به انجام رسیده است تا مشخص گردد که چه عوامل و زمینه هایی مشارکت شهروندان مشهدی را در این روند تسهیل کرده و کدام عوامل نقش مانع و سد را ایفا می نمایند. چرا که اخیرا، شهرداری مشهد با همکاری جمعیت هلال احمر و مدیریت بحران نسبت به تشکیل گروه های داوطلب واکنش اضطراری محلات اقدام نموده است. تجربیات حاصل از این طرح، نشانگر آن است که چنانچه افراد مناسب انتخاب نگردند، نه تنها نتایج مورد انتظار حاصل نخواهد شد، بلکه هزینه آموزش و آماده سازی به شکل غیرمنتظره ای افزایش می یابد. در واقع، سعی اصلی این بررسی، تحلیل احتمال مشارکت شهروندان مشهدی در طرح واکنش اضطراری محلات با استفاده از روش های پارامتریک و ناپارامتریک می باشد.



شکل ۵ - موقعيت محدوده مورد مطالعه

## روش تحقیق

در این بررسی، وضعیت مشارکت اجتماعی شهروندان مشهدی در مدیریت بحران با روش توصیفی و تحلیلی در قالب نظریه تخصیص زمان مورد تحقیق قرارگرفته است. نظریه تخصیص زمان، سال‌هاست که در بین اندیشمندان مختلف مطرح می‌باشد. یکی از اندیشمندان اصلی این حوزه، بکر است (Fuchs, 1994). به عقیده وی، حالات استفاده از زمان بیش از دو مورد کار و فراغت می‌باشد. قبل از این و در دیدگاه سنتی، زمان تنها به بازار کار مربوط بود. اما بکر عنوان داشت که می‌توان آن را در بسیاری از کارهایی که پرداختی بابت آنها صورت نمی‌گیرد نیز صرف نمود. او اعتقاد داشت که همه فعالیت‌ها زمان بر هستند و دلیلی ندارد که فراغت را به صورت متمایزی در نظر بگیریم. از دیدگاه بکر، همواره فراغت با مصرف و مصرف با فراغت همراه است. بنابراین، لازم نیست که بین مصرف و فراغت یک دوگانگی در نظر بگیریم، بلکه باید، بین فعالیت‌های مختلف مصرفی تمایز قائل شویم. در این مبنای، فعالیت‌های مصرفی به عنوان فعالیت‌هایی تعریف می‌شوند که در آنها از ترکیبات مختلفی از کالاها و خدمات تولید شده استفاده می‌شود. یکی از بخش‌های اساسی در این زمینه، فعالیت‌هایی است که رضایتمندی و آرامش خاطر فرد را تامین می‌نماید (کشاورزترک، ۱۳۹۱). بر این اساس، می‌توان حضور در فعالیت‌های مشارکت جویانه را به عنوان بخشی از اوقات فراغت شهروندان به شمار آورد. بنابراین، فرض اصلی این مطالعه آن است که عواملی که نیاز به کار و فعالیت‌های اقتصادی را کاهش دهد، می‌تواند به عنوان مبنایی برای پیش‌بینی رفتار مشارکت جویانه شهروندان مورد استفاده قرارگیرد.

داده‌های مورد نیاز از گروه‌های مشارکت‌کننده در طرح واکنش اضطراری محلات معروف به دوام، در طی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ و تکمیل پرسشنامه محقق ساخته که روایی و پایایی آن با استفاده از ۱۰ درصد نمونه اولیه تایید شده بود، گردآوری شد. به طور معمول برای تحلیل چنین داده‌هایی دو امکان اساسی یعنی بهره‌گیری از روش‌های تحلیل پارامتریک و ناپارامتریک وجود دارد. اما در شرایطی که وجود برخی از متغیرها، تاثیر اساسی بر نوع عکس العمل‌ها بر جای گذارد، کاربرد روش‌های پارامتریک به تنها بی نمی‌تواند نتایج مناسب را ارائه نماید. به همین دلیل، بهره‌گیری از روش‌های ناپارامتریک توصیه می‌شود. در این بررسی نیز به دلیل وجود متغیرهای تاثیرگذار متعدد بر میزان و نوع مشارکت شهروندان در مدیریت بحران، ضرورت بهره‌گیری از روش‌های ناپارامتریک مطرح شد.

## یافته‌ها

داده‌های آماری مورد استفاده این تحقیق از اطلاعات ثبت شده در پایگاه امداد شهرداری مشهد و تکمیل پرسشنامه و به روش پیمایشی به دست آمد. اطلاعات گردآوری شده شامل ۳۰۰۰ نفر در سنین ۲۰ تا ۵۰ سال بود. جدول ۱ و ۲ خلاصه‌ی آماری داده‌های مورد بررسی را به ترتیب برای مردان و زنان نشان می‌دهد. این فهرست از متغیرهای مدل‌سازی مشارکت در فعالیت‌های مربوط به مدیریت بحران و نیز ادبیات مربوط به رفتارهای مشارکت جویانه به دست آمده است.

جدول ۱ - داده‌های کلی گردآوری شده مربوط به مردان مشارکت کننده در طرح دوام مشهد

حداکثر	حداقل	میانگین	فراوانی	شرح
۵۰	۲۰	۴۷	۱۲۰۰	سن
۵	.	۰/۵۹	۱۲۰۰	تحصیلات (۱ تا ۵)
۱۰۰.....	.	۷۰.....	۱۲۰۰	سایر درآمدها
۱	.	۰/۸۳	۱۲۰۰	مالکیت مسکن
۲	.	۰/۴۷	۱۲۰۰	فرزندان دختر
۴	.	۱/۷	۱۲۰۰	کل فرزندان

جدول ۲ - داده‌های کلی گردآوری شده مربوط به زنان مشارکت کننده در طرح دوام مشهد

حداکثر	حداقل	میانگین	فراوانی	شرح
۵۰	۲۰	۴۵/۴	۱۸۰۰	سن
۵	.	۱/۳۳	۱۸۰۰	تحصیلات (۱ تا ۵)
۵.....	.	۵.....	۱۸۰۰	سایر درآمدها
۱۰۰.....	.	۱۰۰.....	۱۸۰۰	درآمد همسر
۱	.	۰/۷۲	۱۸۰۰	مالکیت مسکن
۲	.	۰/۴۲	۱۸۰۰	فرزندان دختر
۴	.	۱/۷	۱۸۰۰	کل فرزندان

همان‌طور که از اطلاعات ارائه شده در جداول ۳ و ۴ مشخص می‌گردد، مردان و زنان مشهدی شرکت کننده در این بررسی، دارای الگوهای رفتاری متفاوتی در ارتباط با ورود به طرح دوام بوده و با توجه به نوع خصیصه‌های زمینه‌ای، عملکردهای کاملاً مختلفی را نشان می‌دهند. با وجود آن که در این بررسی خصیصه‌های زمینه‌ای متعددی مورد بهره‌برداری قرار گرفته بود، اما به منظور جلوگیری از افزایش حجم مقاله، تنها به تشریح و تبیین مولفه‌هایی اکتفا شد که نقش اساسی‌تری در پیش‌بینی رفتار شهر و ندان دارند. مطابق نتایج ارائه شده در جداول مورد اشاره، در بین متغیرهای مورد بررسی، متغیر مالکیت مسکن از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. طبق محاسبات صورت گرفته، این متغیر اثر مثبت و معناداری بر تصمیم به مشارکت مردان داشت، این در حالی است که اثر همین متغیر در احتمال ورود به مشارکت زنان اهمیت چندانی نداشت. دومین پارامتر مورد توجه در این بررسی اثر درآمد غیرکاری مردان و زنان در پیش‌بینی رفتار مشارکتی آنان در مباحث مدیریت بحران بود. مطابق جداول تهیه شده تاثیر این متغیر در احتمال ورود مردان در پروژه‌های مشارکتی بحران مثبت و معنی‌دار بوده است. اما تاثیرگذاری این متغیر بر احتمال مشارکت زنان اهمیت چندانی نداشته است. فرضیه دیگری که در این بررسی مطرح شد، آن که وقتی افراد نگرانی چندانی برای تامین هزینه‌های زندگی نداشته باشند، تمایل بیشتری به فعالیت‌های مشارکت‌جویانه خواهند داشت به خصوص این روند وقتی بیشتر می‌شود که در ارتباط با

مسائل بحرانی باشد که بر اینمنی و سلامت آنها تاثیرگذار است. برای تخمین میزان مشارکت افراد در این زمینه، از وجود یا عدم وجود و سطح دستمزد و حقوق همسر استفاده شد. بررسی‌های صورت گرفته نشان داد که این عامل تاثیر اساسی بر مشارکت شهروند دارد. در واقع، دستمزد همسر اثر مثبت و معنی‌داری بر احتمال حضور مردان در مشارکت گذاشته است. ولی این تاثیرگذاری در ارتباط با حضور زنان چندان زیاد نبوده است و این اثر از نظر آماری معنی‌دار تلقی نمی‌شود. یکی از متغیرهای مهم و تاثیرگذار برای پیش‌بینی رفتار مردم، میزان سواد و سطح تحصیلات آنان می‌باشد. یافته‌های تجربی متعدد بیانگر آن است که افزایش میزان سواد و اطلاعات علمی و فنی افراد، حساسیت آنها را به محیط پیرامونی و فعالیت‌های جاری بیشتر می‌سازد. در این بررسی نیز این فرض تایید گردید و مشخص شد که زنان و مردانی که از سواد بالاتری برخوردارند، احتمال مشارکت بیشتری در مسائل مربوط به بحران خواهند داشت. این شرایط در ارتباط با سن و سال افراد نیز مطرح شده و مشخص گردید که این عامل نیز نقش تاثیرگذاری بر مشارکت شهروندان مشهدی در امور مربوط به بحران دارد.

در این بررسی وجود و یا عدم وجود فرزند و جنسیت آنها نیز به عنوان متغیرهای زمینه‌ای و تاثیرگذار بر میزان مشارکت شهروندان مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که اثرگذاری وجود و یا عدم وجود فرزند و تعداد فرزندان دختر در مشارکت مردان متفاوت از زنان است. به عبارت دیگر، این عامل در سطح معنی‌داری ۱۰ درصد اثر مثبت و معناداری بر حضور زنان در میزان مشارکت گذاشته است. اگرچه این عامل اثر چندانی بر احتمال حضور مردان در مشارکت نداشته و میزان این اثر از نظر آماری معنادار نمی‌باشد. در ارتباط با تعداد کل فرزندان و بدون توجه به جنسیت آنها نیز می‌توان عنوان نمود که این متغیر اثر مثبت و معناداری بر حضور زنان در مشارکت گذاشته است.

جدول ۳ - تخمین احتمال مشارکت مردان در مدیریت بحران در شهر مشهد

متغیر	ضریب همبستگی	انحراف معیار	Z نمره	سطح معنی داری
مقدار ثابت	۵/۳	۰/۳۱	۱۸/۳۶	۰/۰۰۰
سن	۰/۲۰	۰/۰۱۳	۱۵/۹۱	۰/۰۰۰
سن ۲	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۱۴	۱۵/۷۴	۰/۰۰۰
سواد	۰/۱۵۰	۰/۰۴۱	۴/۰۲	۰/۰۰۰
درآمد بدون کار	۰/۱۷	۱/۰۱۲	۰/۹۳	۰/۰۰۰
دستمزد همسر	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۱۴/۷	۰/۰۰۰
مالکیت مسکن	۰/۰۵۸	۰/۰۶	۱۱/۰۰	۰/۰۰۰
فرزند دختر	۰/۰۶۷	۰/۰۳۴	۱/۹	۰/۹۹
کل فرزندان	۰/۰۲۳	۰/۰۱۱	۱/۰۵۲	۰/۱۹

در این بخش اثرات نهایی تغییر در متغیرهای توضیحی با استفاده از روش پارامتریک برآورد گردید. به منظور دستیابی به برآوردهای دقیقی از این روند، داده‌های مورد نیاز در جدول شماره ۵، ارائه گردید. مطابق این اطلاعات، متغیرهای مورد نیاز در این روش شامل سن و تعداد فرزندان، سواد و درآمد می‌باشند. محاسبات صورت گرفته نشان داد که سن و سال و

تعداد فرزندان بدون توجه به جنسیت آنها، بر احتمال مشارکت اثرگذار بوده و به ازای هر واحد تغییر در میزان این متغیرها، یک واحد به میزان مشارکت شهروندان اضافه می‌گردد. در زمینه تغییر سطح تحصیلات و سواد نیز این بررسی صورت گرفته و مشخص گردید که با افزایش سواد بر اساس مقاطع تحصیلی مختلف، میزان مشارکت افزوده شده و بیشترین میزان مشارکت برای افرادی قابل تصور است که مراحل بالاتری از تحصیلات دانشگاهی را طی نموده‌اند.

جدول ٤ - تخمین احتمال مشارکت زنان در مدیریت بحران در شهر مشهد

متغير	ضریب همبستگی	انحراف معیار	Z نمره	سطح معنی داری
مقدار ثابت	۸/۱۶	۰/۳۱	۱۸/۳۹	۰/۰۰۰
سن	۰/۱۸	۰/۰۱۳	۱۵/۹۱	۰/۰۰۰
سن ۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱۲	۱۳/۵	۰/۰۰۰
سیا	۰/۹۴	۰/۰۲	۴/۰۲	۰/۰۰۰
درآمد بدون کار	۰/۱۷	۰/۰۱۲	۰/۳۹	۰/۰۶
دستمزد همسر	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۱۴/۷	۰/۰۵
مالکیت مسکن	۰/۰۱	۰/۰۰۸	۷/۹۲	۰/۹۶
فرزند دختر	۰/۰۱	۰/۰۰۷	۰/۲۰	۰/۰۵
کل فرزندان	۰/۱۲	۰/۰۳	۴/۳۷	۰/۰۰۰

متغیر زمینه‌ای حساس دیگری که در این تحقیق بررسی شد، درآمد غیرکاری و درآمد همسر بود. محاسبات صورت گرفته نشان داد که با افزایش یک واحد در میزان هریک از متغیرهای مورد اشاره، افزایش صورت گرفته در ارتباط با احتمال مشارکت شهروندان در مباحث مدیریت بحران، چندان زیاد نبوده و این متغیر اثرکمتری نسبت به متغیرهای قبلی دارد. اما اثر میزان سن و سال، تاثیرگذاری متفاوتی بر مردان و زنان دارد. به طوری که با افزایش سن مردان، احتمال مشارکت آنان نسبت به زنان افزایش بیشتری نشان می‌دهد. بازنیستگی مردان از کارهای رسمی، ضرورت دیدار دوستان و همکاران و ... تاحدوی این افزایش را توجیه می‌کند. بر خلاف سن، سواد تاثیرگذاری بیشتری بر حضور و مشارکت زنان دارد. به طوری که با افزایش سطح تحصیلات، احتمال حضور زنان در امور مشارکت‌جویانه، با سرعت بیشتری افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۵ - اثرات نهایی متغیرهای وابسته بر احتمال مشارکت زنان و مردان

متغير	مردان	زنان
سن	۰/۶	۰/۱۱
تحصيلات	۰/۳	۵/۶
درآمد بدون کار	۰/۰۰۰۱۳	۰/۰۰۶
درآمد همسر	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱۷
مالکیت مسکن	۰/۰۰۶	۲۰
فرزندان دختر	۰/۲۲	۰/۰۰۵
كل فرزندان	۰/۰۱	۱/۰۱

در این بخش وجود ناهمسانی واریانس در مدل لاجیت مورد بحث و بررسی قرار گرفت. اهمیت این بررسی بدان جهت است که وجود ناهمسانی باعث می‌گردد که پارامترهای برآورده شده از دقت کافی برخوردار نباشند. برای حذف این خطأ، میزان این ناهمسانی در ارتباط با برخی از متغیرهای زمینه‌ای تعیین گردید. محاسبات انجام شده نشان داد که این مقدار برای متغیرهای تعداد فرزندان دختر و کل فرزندان حدود ۱۴ می‌باشد. با توجه به این که توزیع کا در سطح معنی‌داری ۵ و درجه آزادی ۲ می‌باشد؛ در نتیجه، مقدار محاسبه شده در ناحیه بحرانی قرار می‌گیرد. بنابراین، می‌توان عنوان داشت که فرضیه صفر که عدم وجود ناهمسانی واریانس‌ها را مشخص می‌سازد، نمی‌تواند صحت داشته باشد. به همین دلیل، می‌توان این گونه نتیجه‌گیری نمود که دو متغیر مورد اشاره در نتایج نهایی مدل اخلال ایجاد نموده و صحت نتایج را مورد تردید قرار می‌دهند. بنابراین، ضرورت دارد که برای کسب نتایج مورد قبول، از روش‌های ناپارامتریک هم بهره‌برداری شود. به این منظور، جداول ۶ و ۷ تهیه و تنظیم شده‌است.

جدول ۶ - خلاصه آماری از ضرایب برآورده شده مشارکت مردان به روش ناپارامتریک

متغیر	ضریب همبستگی	انحراف معیار	Z نمره	سطح معنی‌داری
ثابت	۲/۱۸	۰/۰۰۵	۵۴/۳۲	۰/۰۰۰
سن	۱/۱۲۴	۰/۱۸۱	۷/۹۶	۰/۰۰۰
سن ۲	۰/۰۶۸	۰/۰۱۸	۴۲/۹۲	۰/۰۰۰
سوانح	۰/۰۲۹	۰/۰۰۰۵۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰
درآمد بدون کار	۰/۰۹	۰/۰۰۶	۱۱۳/۸۱	۰/۰۰۰
درآمد همسر	۰/۰۶	۰/۰۰۱	۴۳/۶۱	۰/۰۰۰
مالکیت مسکن	۰/۰۷۶	۰/۰۰۱	۷۴۲/۵۱۷	۰/۰۰۰
فرزندان دختر	۰/۰۲۲	۰/۰۰۰۰۲۹	۱۱۱۷/۶۱	۰/۰۰۰
کل فرزندان	۰/۱۷	۰/۰۱۱	۲۹/۳۳	۰/۰۰۰

جدول ۷ - خلاصه‌ای از ضرایب برآورده شده مشارکت زنان به روش ناپارامتریک

متغیر	ضریب همبستگی	انحراف معیار	Z نمره	سطح معنی‌داری
ثابت	۲/۲۳	۰/۰۰۰۱۵۱	۱۶۰۹۱۷/۴	۰/۰۰۰
سن	۱/۴۳	۰/۰۰۵۶	۲۶۷/۹۰	۰/۰۰۰
سن ۲	۰/۸۴	۰/۰۰۰۵۶	۱۵/۹۷	۰/۰۰۰
سوانح	۰/۳۰۵	۰/۰۰۰۰۱۷	۲۰۰۰۱/۹۵	۰/۰۰۰
درآمد بدون کار	۰/۲۱۴۵	۰/۰۰۰۰۲۰	۱۱۸۵/۸۵	۰/۰۰۰
درآمد همسر	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰۰۵۵	۴۹۳/۵۴	۰/۰۰۰
مالکیت مسکن	۰/۰۷۷	۰/۰۰۰۰۴۰	۲۱۲۹۶/۲۳	۰/۰۰۰
فرزندان دختر	۰/۰۰۳۴	۰/۰۰۰۹	۳۸/۷	۰/۰۰۰
کل فرزندان	۰/۱۷	۰/۰۰۱۳	۱۴۷/۲۱	۰/۰۰۰

نتایج ارائه شده در جداول ۶ و ۷ نشان می‌دهد که در این روش میزان اثر برخی از متغیرها بر میزان مشارکت متفاوت از روش قبلی می‌باشد. یکی از نمودهای بسیار بارز آن این است که اثر متغیرهای بررسی شده با این روش، تفاوت آشکاری بین زنان و مردان قائل نشده و یا حداقل، تباین مشخص شده در روش قبلی را ندارد. در عین حال، در این روش هم سن و سال شهروندان، تاثیرگذاری خود را حفظ نموده و نشان می‌دهد که این متغیر اثر مثبت و معناداری بر حضور زنان و مردان دارد. نکته دیگر مشخص شده در این روند آن است که احتمال حضور در فعالیت‌های همیارانه و مشارکتی اگرچه در مراحل خاصی از زندگی روند صعوادی دارد، اما با افزایش سن و سال این نمودار ابتدا به سوی ثبات و در نهایت رو به نزول پیش‌روی می‌کند. همانند روش قبلی در روش ناپارامتریک، اثر تحصیلات بر حضور زنان و مردان در امور مشارکتی مثبت و معنی‌دار ارزیابی شده است.

بر خلاف روش قبل، اثر درآمد غیرکاری برای همه شهروندان مثبت و معنادار برآورد شده و مشخص می‌سازد که با رفع نگرانی‌های مالی، میزان همکاری‌های رسمی رو به صعود می‌گذارد. در واقع، در این شرایط ساعات اشتغال و حضور در کار محدود شده و سهم اوقات فراغت بیشتر می‌شود. معمولاً در چنین شرایطی، فعالیت‌های عام‌المنفعه و جمعی بیش از سایر فعالیت‌ها در کانون توجه قرار می‌گیرد. طبیعی است که در این شرایط وجود دستمزد همسر نیز شرایطی چون کسب درآمد به شیوه‌های غیر کاری داشته و می‌تواند میزان فعالیت‌های مشارکت‌جویانه را افزایش دهد. به همین دلیل و همان‌طور که انتظار می‌رفت، اثر دستمزد همسر در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه، مثبت و معنادار بود. داشتن مسکن اثربخش بر تصمیم‌گیری فرد برای ورود به مسائل عمومی و مشارکت‌جویانه داشته است. به طوری که این متغیر اثر معناداری بر حضور مردان و زنان دارد. هزینه‌های ناشی از اجاره‌ی مسکن در شهرهای بزرگ، بخش قابل ملاحظه‌ای از دریافتی ماهیانه‌ی خانوارها را به خود اختصاص می‌دهد و همان‌طور که نتایج نشان می‌دهند، استیجاری بودن مسکن نیاز به کار اضافی و کسب درآمد را افزایش داده و میزان اوقات فراغت و شرکت در امور عمومی را تقلیل می‌دهد. تخمین‌های روش ناپارامتریک نشان می‌دهد که از دیگر عوامل بازدارنده‌ی احتمال حضور شهروندان در امور مشارکت‌جویانه، تعداد فرزندان است. به طور میانگین این متغیر از احتمال حضور شهروندان در امور عمومی و عام‌المنفعه می‌کاهد. به طوری که سرپرستی و رسیدگی به امور درسی و ... سبب افزایش اشتغال در خانه می‌شود. این در حالی است که به دلیل نیاز مالی، داشتن فرزند بیشتر به طورکل، احتمال تصمیم به ورود به امور مشارکت‌جویانه و همکاری‌های غیر دستمزدی شهروندان را کاهش می‌دهد.

برای تبیین دقیق‌تر اثر متغیرهای زمینه‌ای در روش اخیرالذکر، جدول ۸، تهیه و تنظیم شده است. بر اساس نتایج ارائه شده در این جدول، به ازای تغییر هر مقطع تحصیلی به خصوص در سطوح دانشگاهی، میزان احتمال حضور زنان و مردان افزایش پیدا می‌کند. اما این افزایش برای هر گروه متفاوت می‌باشد. به عنوان مثال، وقتی سطح تحصیل زنان از دیپلم به لیسانس افزایش پیدا می‌کند، احتمال حضور آنان در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه حدود یک درصد افزایش می‌یابد و این میزان برای مردان حدوداً یک پنجم زنان است. این شرایط برای وجود فرزند نیز مطرح می‌باشد. به طوری که به ازای افزایش یک فرزند به تعداد کل فرزندان، میزان افزایش احتمال حضور زنان در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه حدود ۲۲ برابر

مردان می‌باشد. البته این شرایط برای جنسیت‌های مختلف فرزندان، اندکی تعدیل شده و احتمال حضور زنان را به حدود ۵ برابر مردان می‌رساند. میزان احتمال حضور در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه بر اثر افزایش یک واحد در درآمد غیر کاری برای مردان و زنان حدوداً یک درصد و یا به طور دقیق‌تر ۰/۷ درصد می‌باشد.

جدول ۸ - خلاصه‌ی آماری از اثرات نهایی به تفکیک برای مردان و زنان

متغیر	مرد	زن
سواد	۰/۳۰	۱/۱۲
درآمد بدون کار	۰/۶۷	۰/۶۷
درآمد همسر	۰/۰۱۱	۰/۰۴۵
مالکیت مسکن	۰/۲۲	۰/۵۶
فرزندان دختر	۶	۲۸
کل فرزندان	۰/۰۸۹	۲۲/۵

### نتیجه‌گیری

حضور و مشارکت شهروندان در اداره امور شهر، به خصوص در مسائل مربوط به بحران، بدون داشتن آمادگی‌های لازم، نه تنها اثربخش نخواهد بود، بلکه در بسیاری از موارد مشکلات را تشدید می‌کند. به همین دلیل، ضرورت دارد اطلاعات و آموزش‌های لازم در اختیار همه افراد به خصوص آنانی که قرار است در شرایط غیر عادی به کمک سایر افراد برسند، قرار گیرد. در طرح دوام در شهرداری مشهد، هدف، گزینش شهروندانی بوده است که حضور و مشارکت آنها در برنامه‌های آموزشی و اردوها و مانورهای احتمالی مستمر و پایدار باشد. به همین منظور، یافتن خصیصه‌ها و پارامترهایی که این اطمینان را به مدیران بدهد، بسیار اساسی و مهم تلقی می‌گردد. به این علت، در این تحقیق از دو روش پارامتریک و ناپارامتریک برای پیش‌بینی احتمال مشارکت شهروندان مشهدی در این طرح، بهره‌برداری گردید. نتایج اولیه نشان داد که برای رسیدن به نتایج دقیق و قابل اتكا، بهره‌گیری از روش‌های پارامتریک به تنها یک کفايت نمی‌کند. چرا که تعداد فرزندان دختر و کل فرزندان سبب ناهمسانی واریانس شده و جزو اختلال مدل برآورده می‌شود.

مطابق یافته‌ها، در روش‌های پارامتریک، اثر سن بر احتمال مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با بحران مردان و زنان به صورت درجه‌ی دو و اثر نهایی مثبت می‌باشد. ولی از میزان اثرگذاری آن با افزایش سن کاسته می‌شود. این یافته با نتایج رضویان(۱۳۸۹)، هماهنگ است. علاوه بر آن، همانند کار سپهوند(۱۳۹۳)، سطح تحصیلات افراد اثری مثبت بر مشارکت می‌گذارد. درآمد حاصل از غیر کار و درآمد همسر نیز اثر مثبتی بر حضور مردان دارد. این در حالی است که مردان میزان درآمد غیرکاری را در تصمیم‌گیری کمتر لحاظ می‌کنند. بر اساس برآوردهای انجام شده در روش پارامتریک، وضعیت مالکیت مسکن اثر مثبت و معناداری بر حضور مردان و زنان در مشارکت دارد. البته تفاوت‌های فاحشی بین اثر این متغیر بر احتمال حضور مردان و زنان وجود داشته و اثر آن برای مردان بسیار بیشتر از زنان بوده است. این یافته در بررسی فلاحت(۱۳۹۶) نیز تایید شده است. نتایج مدل پارامتریک نشان داد که تعداد فرزندان دختر، اثر مثبت و معناداری بر حضور

مردان در امور عام الممنفعه نگذاشته، اما این عامل در تصمیم‌گیری زنان بسیار اثرگذارتر بوده است. هم چنین اثر تعداد کل فرزندان بر مشارکت، مثبت ارزیابی شده است. یافته‌ای که با نتایج محمدی‌نیا (۱۳۹۷) هماهنگ می‌باشد.

با وجود آن که نتایج روش ناپارامتریک تا حد زیادی با روش پارامتریک همخوانی و سازگاری داشت، اما میزان اثرگذاری و معنی‌داری برعی از آماره‌ها، اختلافاتی را نشان می‌داد. به طورکلی، در این روش نیز همراستا با کار سپهوند (۱۳۹۳)، مشخص گردید که متغیرهای سن، سطح تحصیلات و تعداد فرزندان احتمال حضور همه شهروندان به خصوص زنان را در مدیریت بحران افزایش می‌دهد. علاوه بر آن، اثر متغیرهای توان دوم سن، درآمد خانوار اعم از درآمد غیرکاری و درآمد همسر، تعداد فرزندان دختر و وضعیت مسکن بر حضور در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه مثبت بوده است. در این روش اثر همه متغیرها برای مردان و زنان هم علامت برآورده شده است. اگرچه میزان اثر نهایی متغیرها برای مردان بارزتر از زنان بوده است.

با وجود آن که در این بررسی سعی شده از جمیع متغیرهای احتمالی اثرگذار بر حضور و مشارکت شهروندان در فعالیت‌های مشارکت‌جویانه بهره‌برداری گردد، اما به دلایل مختلف برعی از متغیرها از جمله محل تولد و مدت اقامت در شهر و یا منطقه شهرداری و ... اثر و جایگاه قابل ملاحظه‌ای در تحلیل به دست نیاوردنده که می‌توان آنها را از محدودیت‌های تحقیق کنونی محسوب نمود.

#### پیشنهادات و راهکارها:

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات بعدی برعی از متغیرهایی که در این تحقیق مدنظر نبوده است (محل تولد و مدت اقامت در شهر و ...) نیز در تحلیل‌ها وارد شود.

با توجه به تمایل و علاقه شهروندان جوان به امر مشارکت، بهتر است در مراحل اولیه از این گروه دعوت به همکاری شود. نظر به این که بیشترین ابزار اثرگذار در ترغیب و تشویق شهروندان به مشارکت، بیان تجربه‌های موفق از زبان شهروندان است، بهتر است تجربه‌های مفید و شوچانگیز، در قالب فیلم، عکس، اسلامید و خاطرات داستان‌گونه در فواصل زمانی مشخص برای شهروندان حاضر در طرح تکرار شود.

ارائه مشوق‌های مادی و معنوی برای مشارکت کنندگان در طرح، می‌تواند در ترغیب سایر شهروندان اثرگذار باشد. واگذاری نقش‌های متناسب با سن، جنس و تحصیلات افراد، ماندگاری و اثربخشی افراد حاضر در طرح را بیش از پیش می‌سازد. فراهم کردن شرایطی که افراد احساس کنند در روند کلی طرح تاثیرگذار بوده‌اند، باعث می‌شود که آنها تجربه زیسته خود را در محافل و مجالس خانوادگی دائم تعريف نمایند. همین امر به افزایش تعداد داوطلبان کمک خواهد کرد.

#### منابع

- اجاقی، شهناز؛ نوری‌زاد، صمد؛ محبوبی، محمد؛ خزاعی، عبدالرسول و نجفی، قدرت‌الله (۱۳۸۸). بررسی میزان آمادگی مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در رویایی با بحران، بهبود، شماره ۱۳، صص ۲۷۴-۲۶۷.
- ادبی، مهدی و هارتونیان، وهاب (۱۳۸۶). عوامل موثر بر مشارکت اجتماعی - سیاسی در زمان بحران، چاپ اول، شهرداری تهران، تهران.

- اینگلھارت، رونالد (۱۳۷۳). تحول فرهنگی در جامعه پیشرفته صنعتی، چاپ اول، ترجمه مریم وتر، نشر کوثر، تهران.
- پوررشیدی، حبیب (۱۳۸۸). نیروی مردمی در بحران، بازیابی از <http://crisismanagement87.persianblog.ir/post/3>
- پورشیخیان، علیرضا و نظریان، اصغر (۱۳۸۹). پیدایش منطقه کلانشهری و بازتاب فضایی آن، مطالعه موردی شهر رشت، جغرافیایی سرزمین، شماره ۲۷، صص ۵۱-۳۳.
- توسلی، غلامعباس و موسوی، محمد (۱۳۷۹). مفهوم سرمایه در نظریه‌های جدید و قدیم، نامه علوم اجتماعی، شماره ۲۶، صص ۸۰-۶۸.
- چلبی، مسعود و مبارکی، محمد (۱۳۸۴). تحلیل سرمایه اجتماعی و رابطه جرم در سطوح خرد و کلان، مجله جامعه‌شناسی در ایران، شماره ۲، صص ۹۵-۷۸.
- رضویان، رضا (۱۳۸۹). بررسی میزان مشارکت اجتماعی - سیاسی و عوامل موثر بر آن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه علوم سیاسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- سازمان هلال احمر قم (۱۳۸۳). «هلال احمر از نگاه اسلام» چاپ اول، انتشارات نگین امین، قم.
- ساعی؛ بدربی، علی، کاظمی، نسرین و تاجیک، فائزه (۱۳۹۳). تحلیل مولفه‌های موثر بر مشارکت زنان در چرخه بحران شهر تهران، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، شماره ۳، صص ۲۸-۱۳.
- سپهوند، ابراهیم و سپهوند، محمد‌کاظم (۱۳۹۳). مشارکت شهروندان در امور شهری و عوامل موثر بر آن، اولین کنگره تخصصی مدیریت شهری و شوراهای شهر، ساری قابل دسترس در [https://www.civilica.com/Paper-TSDI01-TSDI01\\_031.html](https://www.civilica.com/Paper-TSDI01-TSDI01_031.html)
- سعادت، علی (۱۳۷۱). آبخیزداری سد طرق مشهد، مهندسین مشاور سازآب شرق، مشهد.
- صابری‌فر، رستم (۱۳۸۴). روش تحقیق، چاپ اول، انتشارات نور علم، همدان.
- صابری‌فر، رستم (۱۳۹۹)، اولویت‌بندی و مدیریت مخاطرات در مناطق کلانشهری (نمونه موردی کلانشهر مشهد)، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، شماره ۳۹، صص ۵۱-۳۶.
- ظفری، حسین و ویسی، رضا (۱۳۹۰). واکاوی عوامل موثر بر جلب مشارکت مردمی به منظور کاهش ریسک سوانح طبیعی، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۵، صص ۱۲۳-۱۱۱.
- غفاری، زاهد؛ بیگی، عبدالرضا و تصمیم، اکرم (۱۳۸۹). عوامل موثر بر مشارکت سیاسی دانشجویان علوم سیاسی و فنی دانشگاه تهران، دانش سیاسی، شماره ۱۲، صص ۳۲-۴۸.
- فلاحت، محسن (۱۳۹۶). بررسی نقش و جایگاه شهروندان در اداره امور شهر از نگاه مدیران شهری نمونه موردی: شهر فردوس، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور خراسان جنوبی، فردوس.
- کائوتوری، هوئین (۱۳۷۹). مشارکت در توسعه، چاپ اول، ترجمه‌ی هادی غبرائی و داود طبائی، ناشر رویش، تهران.
- کشاورزترک، عین‌الله و کشاورزترک، محسن (۱۳۹۱). بررسی عوامل و روندهای موثر در انگیزه خدمات داوطلبانه امدادگران با استفاده از روش تحقیق علی-لایه‌ای (CLA)، فصلنامه علمی امداد و نجات، شماره ۳، صص ۱۳-۱.

محسنی، محمد (۱۳۷۷). مطالعه نگرش، آگاهی و رفتار اجتماعی - فرهنگی در ایران، چاپ اول، شورای فرهنگی عمومی، تهران.

محمدی‌نیا، نعیمه (۱۳۹۷). نقش مداخله اجتماعی در تسهیل توسعه محلات کمتر برخوردار شهری (مورد مطالعه، محله مهرآباد مشهد)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور خراسان رضوی، مشهد.

موسایی، میثم و رضوی‌الهاشم، بهزاد (۱۳۹۰). بررسی مشارکت شهروندان در امور شهری، فصلنامه رفاه اجتماعی، شماره ۴۱، صص ۱۵۲-۱۲۴.

میرزائیان، بتول؛ برقی، حمید، شفیعی، بهمن و حجاریان، احمد (۱۳۹۹). بررسی ابعاد سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی مطالعه موردنی: دهستان حسن آباد، شهرستان اسلام آباد غرب، جغرافیایی سرزمین، شماره ۶۸، صص ۵۹-۷۶.

AIAG (2008). Potential Failure Mode & Effects Analysis FMEA Reference Manual, 4th Edition, Automotive Industry Action Group, Michigan.

Almond, G., and Verba, S (1980). The Civic Culture Revisited. Little Brown, Boston.

Anderson, Mary B. and Peter, J (1989). Rising from Ashes: Development Strategies in Times of Disasters, West view Press, UNESCO, Paris.

Finkel, Steven E (2000). Can Tolerance be taught: Adult Civic Education and the Development of Democratic Values? Paper prepared for delivery at the 2000 Annual Meeting of the American

Fuchs, Victor R (1994). Gary S. Becker: Ideas about Facts, Journal of Economic Perspectives, 8(2): 183–92.

Green, G.B., S. Modi, K. Lunney, T.L. and Thomas, P (2003). Generic evaluation methods for disaster drills in developing countries, Ann Emerg Med; 41(5): 689-99.

Hampton, J. (2009). Fundamental of enterprise risk management, American management association, New York.

Ijova, M (2006). Volunteer participation, International Journal of Volunteer Administration; 2(2): 26-39.

Kongstvedt, P (2007). Essentials of Managed Health Care, Jones & Bartlett Publishers, Burlington.

Meier, S and Strutzer, A (2017). Is Volunteering Rewarding Itself, Institute of Metrical research in economic, university of Zurich, Zurich.

Melvin, S (1987). Patterns of Crisis management in Business, Wiley-Blackwell, New York.

Mesbah Mousavi, S. M. K. (2005). Psychology of Happiness, Hoda Magazine, Toronto.

Nazmfar, H (2012). An Analysis of Urban System with Emphasis on Entropy Model cose study: the cities of east azerbaijan province, indian journal of scince and technology; 29: 21-30.

Portic, E (2011). Volunteer participation in wartime, Journal of contingency and crisis management; 4(1): 12-29.

- Pouport, B. and Anderson, R (2008). Repellent factors of social participation in London, British journal of social work; 2: 21-38.
- Smith, A (1759). The theory of moral sentiments, Millar, London.
- Takanokura, M., Miyake, M. Awakami, M. K. Yamada, T. Taki, S. Mand, M. and Kakehi, M (2016). Systems approach for preventing falls in hospitals and nursing homes using sensing devices surrounding the patient's bed, Health Care Systems Engineering for Scientists and Practitioners; 69: 1-11.
- Wayne, W (2004). Psychology: Themes and Variations, The international journal of volunteer administration; 2: 26-39.

## Prediction of Citizens' Participation in Crisis Management Based on Time Allocation Theory (Case Study of Mashhad City)

Rostam saberifar<sup>1\*</sup>

1. Associate Professor, Payam Noor University, Tehran, Iran

### Abstract

This research was conducted by descriptive and analytical methods in the form of classical time allocation theory. The required data were obtained from the emergency response plan of Mashhad Municipality neighborhoods. These data were analyzed using two parameters, parametric and non-parametric local logit. The results showed that age and literacy have a positive effect on the likelihood of participation. Also, non-working income and spouse income have a positive effect on the presence of participation. Men's housing status has a positive and significant effect on participation in the project. But the effect of this variable is not significant for women. The number of female children has a positive and significant effect on the presence of women in participation. But it does not make sense in men's decisions. Also, all children have a positive effect on women's participation, but this variable does not have a significant effect on men's participation decision. The results of non-parametric method such as parametric method showed that the variables of age, level of education and number of children increase the likelihood of women and men participating in participatory activities in the field of crisis management. According to these findings, in order to encourage households to participate in the project, these background features should be considered.

**Keywords:** Participation, Crisis Management, Time Allocation, Mashhad.