

تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر ادراک محیطی دانشجویان با تأکید بر مدیریت بحران (مورد مطالعه: دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران)

محیا ابری لواسانی^۱، علی محمد احمدوند^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۹ نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

رسانه‌های نوین در قالب شبکه‌های اجتماعی قابلیت مطالعه می‌یابند. با اینکه از زمان پیدایش آنها کوتاه زمانی می‌گذرد اما کاربران بسیاری به خود جلب کرده‌اند که در این میان با توجه به زیرساخت‌ها و شمار جمعیت موجود ایرانیان رتبه‌های یکم تا پنجم جهان را به خود اختصاص داده‌اند که خود موضوع قابل تأملی است. شمار قابل توجهی از ایرانی‌ها را دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاهی تشکیل می‌دهند که در مسائل سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ... نقش فزاینده و کارآمدی در قالب گروه مرجع داشته‌اند. گروه‌های مرجع به عنوان یکی از انواع گروه‌های اجتماعی نقش مؤثری در جهت‌دهی به فرایند شکل‌گیری نگرش، تصمیم‌گیری و کنش افراد جوامع داشته‌اند به گونه‌ای که ادراک محیطی این گروه‌ها در جامعه مبنا و معیار داوری و ارزیابی کار کنش‌گران اجتماعی قرار می‌گیرد. دانشجویان به عنوان یکی از گروه‌های مرجع نقش مؤثری در تحولات جامعه داشته‌اند. شناخت و بررسی ادراک محیطی دانشجویان به عنوان فعالان شبکه‌های اجتماعی می‌تواند کارگزاران مدیریت بحران را نسبت به وضعیت موجود و تحولات آینده کشور آگاه کند. پژوهش حاضر در قالب دو پرسش میزان تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر ادراک محیطی دانشجویان چقدر است و سطوح مختلف ادراک محیطی چه تأثیری بر مدیریت بحران دارد به بررسی وضعیت موجود پرداخته است. تحقیق حاضر ماهیتی توصیفی-تحلیلی دارد. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد نمونه مشخص شده است. پژوهش حاضر به روش کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه) گردآوری و مدل تحلیل پژوهش برای بررسی این سوال ارائه گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS استفاده شده است. نتایج نشان داد ۱۷ درصد تغییرات ادراک محیطی ناشی از تغییرات متغیر میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی است و سطوح ادراک محیطی و رفتارهای اقدامات افرادی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند در مقایسه با افرادی که عضو شبکه اجتماعی نیستند و از آن استفاده نمی‌کنند، در برخورد با بحران‌ها متفاوت است.

واژگان کلیدی: ادراک محیطی، شبکه اجتماعی، مدیریت بحران، دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران.

^۱ کارشناسی ارشد مهندسی صنایع مدیریت سیستم و بهره‌وری، دانشگاه ایوانکی، ایوانکی
mahyaabrilavasani@gmail.com، تهران

^۲ دکتری مدیریت سیستم‌ها، دانشگاه ایوانکی، ایوانکی
a.ahmadvand@eyc.ac.ir، ۳۵۹۱۵-۱۱۴۶، ایوانکی
نشریه مهندسی سیستم و بهره‌وری، سال دوم، ماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، ص ۶۴ - ۷۸

۱- مقدمه

شبکه‌های اجتماعی به عنوان یکی از رسانه‌های پرتعداد و تعاملی در جوامع امروزی محسوب می‌شوند. با توجه به گسترش روزافزون دسترسی به اینترنت و امکانات آن، آشکار است که شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی مانند فیسبوک، تویتر، وایبر، کلوب، تلگرام، بیسفون و ... به تبعیت از ساختارشان، دارای ماهیت و نقش قوی اجتماعی هستند. با این حال، این شبکه‌ها در چارچوب همین نقش‌ها و تنها برای برقراری ارتباطات انسانی محدود نمانده‌اند و نقش و جایگاه بسیار قابل توجهی نیز در رخدادها، حوادث و بحران‌ها در ابعاد سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، علمی، آموزشی، اقتصادی، مذهبی و هنری یافته‌اند. [۷]

بدیهی است راهاندازی این نوع شبکه‌ها در ابتدا با هدف تقویت روابط اجتماعی بین شهروندان و گسترش این روابط فراتر از حدود و مرزهای شهر و کشورها ایجاد شده است. اما اکنون پس از گذشت چند سال از راهاندازی آن‌ها، شاهد آن هستیم که نقش اجتماعی و ارتباطی شبکه‌های اجتماعی موجب شده کاربران اینترنت به خصوص دانشجویان بیش از ۱۲۱ میلیارد دقیقه از وقت آنلاین خود را در سال ۲۰۱۲ میلادی در شبکه‌های مجازی بگذرانند و تحت تأثیر آن قرارگیرند [۱۱]. مدیریت بحران اجتماع محور بر نقش کلیدی جوامع محلی و مشارکت آنان در فرآیند مدیریت خطر تأکید دارد از آنجا که میزان و نحوه‌ی درک افراد از بحران‌ها است که در مشارکت آنان در پیشگیری از بحران‌ها تأثیرگذار است [۲]، بررسی دغدغه‌ها، ذهنیت‌ها و ادراک محیطی فعالان عرصه‌ی فضای مجازی، نسبت به کشور و یا محدوده جغرافیایی که در آن به سر می‌برند، می‌تواند نقش موثری را در برنامه‌ریزی‌های آینده برای کنترل و مدیریت بحران داشته باشد. در مورد پیشینه تحقیق در زمینه ادراک محیطی و مدیریت بحران و شبکه‌های اجتماعی، هرکدام به صورت جداگانه مطالعه صورت گرفته است ولی در این میان موضوعی که از آن غفلت شده است آثاری است که شبکه‌های اجتماعی بر ادراک محیطی و در نهایت تأثیری است که بر مدیریت بحران دارد [۱۱]. گوگل، یاهو، یوتیوب، فیس بوک، ویکی پدیا، بلاگر و مای اسپیس از جمله پربازدیدترین سایت‌های اینترنتی هستند، ۵۰ درصد سایت‌های پربازدید در دنیا را شبکه‌های اجتماعی تشکیل می‌دهند که این امر نشان از اهمیت این شبکه‌ها دارد. کاربران شبکه‌های اجتماعی باید از این شبکه‌ها در جهت حرفه‌ای شدن استفاده کنند. بستر شبکه‌های اجتماعی بستر بسیار خوبی برای کسب و کار در فضای سایبر است که این موضوع در دیگر کشورها مورد توجه قرار گرفته است و در راستای کسب و کار موفقیت بسیاری را در بسیاری کشورها شاهد هستیم اما در کشور ما کاربران از این شبکه‌ها استفاده هدفمند نمی‌کنند. در ایران به چشم سرگرمی به

شبکه‌های اجتماعی نگاه می‌شود، قحطی محتوا در شبکه‌های اجتماعی مانند فیس بوک به چشم می‌خورد و کاربران محتوای مفیدی بر روی این شبکه‌ها قرار نمی‌دهند. حدود ۸۵ درصد کاربران ایرانی عضو شبکه‌های اجتماعی خارجی مانند فیس بوک و گوگل پلاس هستند، محتوای مفید تولید شده از سوی کاربران ایرانی در این شبکه‌ها کمتر از ۳۰ درصد است. [۱]

طی سال‌های اخیر استفاده از اینترنت و به خصوص شبکه‌های اجتماعی افزایش یافته است و با نگاهی به شهرهای ایران و حوادثی که در سال‌های اخیر در آن‌ها اتفاق افتاده و نحوه و میزان خطر پذیری آن‌ها در می‌یابیم که خطرپذیری این شهرها در برابر سوانح غیرمترقبه افزایش داشته است؛ از این رو لازم است مطالعاتی در ارتباط با نقش شبکه‌های اجتماعی بر ادراک محیطی و رفتارهای افراد در برخورد با بحران‌ها صورت گیرد. دانشجویان به عنوان گروه مرجع و قشر جوان جامعه که بیشترین استفاده را از شبکه‌های اجتماعی می‌کنند مورد مطالعه قرار گرفته‌اند.

این پژوهش در پی پاسخگویی به این سؤال کلیدی است: آیا شبکه‌های اجتماعی بر ادراک محیطی تأثیر می‌گذارند؟ سطوح مختلف ادراک محیطی چه تأثیری در مدیریت بحران و یا پیشگیری از وقوع بحران‌ها دارد؟ در واقع تحقیق حاضر با هدف مدیریت بهتر سوانح و استفاده بهتر و اثر بخش‌تر از شبکه‌های اجتماعی به بررسی میزان ادراک محیطی دانشجویان می‌پردازد

۱-۱- شبکه اجتماعی

اصطلاح شبکه‌های اجتماعی را برای نخستین بار چی‌ای‌بارنز در سال ۱۹۵۴ طرح کرد و از آن پس به سرعت به شیوه‌ای کلیدی در تحقیقات و مطالعات بدل گشت. در تئوری شبکه اجتماعی سنتی، یک شبکه اجتماعی به این صورت تعریف می‌شود که یک مجموعه‌ای از نهادهای اجتماعی که شامل مردم و سازمان‌ها که به وسیله مجموعه‌ای از روابط معنی‌دار اجتماعی به هم متصل‌اند و با هم در به اشتراک گذاشتن ارزش‌ها تعامل دارند. شکل سنتی خدمت شبکه اجتماعی بر انواع روابط همچون دوستی‌ها و روابط چهره به چهره متمرکز است، اما خدمات شبکه اجتماعی امروزه بیشتر بر جامعه مجازی آنلاین و ارتباطات کامپیوتر واسط متمرکز است [۱۶]. یک شبکه اجتماعی، یک ساختار متمرکز اجتماعی است که از گره‌هایی، اغلب به عنوان فرد یا سازمان، تشکیل شده است. این گره‌ها، توسط یک یا چند نوع خاص از وابستگی به هم متصل می‌شوند. مثال‌هایی از وابستگی‌ها می‌تواند اشتراکات، علائق، ایده‌ها، تبادلات مالی، دوستی، خویشاندی، تجاری، لینک‌های وب، مسافرت و یا سرایت بیماری‌ها باشد. ساختارهای حاصل از شبکه‌های اجتماعی، اغلب بسیار پیچیده هستند. در تحلیل شبکه‌های اجتماعی گره‌ها، همان افراد درون شبکه هستند و رشته‌ها، روابط

میان آنهاست. انواع زیادی از رشته‌ها، می‌تواند میان گره‌ها وجود داشته باشد. در ساده‌ترین شکل، یک شبکه اجتماعی نگاشتی از تمام رشته‌های مربوط میان گره‌هاست. [۱۷]

شبکه‌های اجتماعی اینترنتی پایگاه یا مجموعه پایگاه‌هایی هستند که امکانی فراهم می‌آورد تا کاربران بتوانند علاقه‌مندی‌ها، افکار و فعالیت‌های خودشان را با دیگران به اشتراک بگذارند و دیگران هم این افکار و فعالیت‌ها را با آنان سهیم شوند. این شبکه‌ها، مجموعه‌ای از سرویس‌های مبتنی بر وب است که این امکان را برای اشخاص فراهم می‌آورد که توصیفات عمومی یا خصوصی برای خود ایجاد کنند، یا با دیگر اعضای شبکه ارتباط برقرار کنند و منابع خود را با آنها به اشتراک بگذارند. شبکه‌های اجتماعی، محل گردهمایی صدها میلیون کاربر اینترنت است که بدون توجه به مرز، زبان، جنس و فرهنگ، به تعامل و تبادل اطلاعات می‌پردازند. [۱۶]

۱-۲- مدیریت بحران

دانش مدیریت بحران به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که قبل، حین و بعد از وقوع بحران جهت کاهش اثرات حوادث و کاهش آسیب‌پذیری‌ها انجام می‌شود. [۱۱]

مدیریت بحران علمی است کاربردی که به وسیله مشاهده سیستماتیک بحران‌ها و تجزیه و تحلیل آنها در جستجوی یافتن ابزاری است که به وسیله آنها بتوان از وقوع بحران‌ها پیش‌گیری نمود و یا برای وقوع آنها آماده شد تا در صورت وقوع بحران، نسبت به امداد رسانی سریع و بهبود و عادی سازی اوضاع اقدام شود. برنامه تهیه شده برای نیل به این اهداف مدیریت بحران نامیده می‌شود. [۱]

یکی از انواع مدیریت بحران، مدیریت بحران اجتماع محور می‌باشد که در آن اجتماعات در معرض خطر برای شناسایی، تحلیل، اجرا، بازنگری و ارزیابی بحران به منظور کاهش آسیب‌پذیری‌ها و افزایش ظرفیت‌ها، فعالانه، شرکت می‌کنند [۵]. در این فرآیند، مردم در مرکز و قلب تصمیم‌سازی و اجرای فعالیت‌های مدیریت بحران قرار دارند. مشارکت اکثر مردم آسیب‌پذیر در مقابل بحران در آن ضروری است. دولت‌های ملی و محلی نیز در این فرآیند مشارکت دارند و حامی جریانند [۵]. مدیریت بحران اجتماع محور ارزیابی و بازنگری خدمات کاهش خطر را، که در سطح محلی به وقوع می‌پیوندند، محقق می‌سازد و این مهم پتانسیل بالایی برای مدیریت و مالکیت عمومی پروژه‌های کاهش خطر دارد و حمایت عمومی از آنها را محقق می‌سازد که منجر به افزایش امکان پایداری پروژه‌ها می‌گردد. این نگرش شامل همه سطوح اجتماع است و می‌تواند تنشی اساسی در جمع‌آوری اطلاعات از میان تجارب شناخت و فهم و ادراک مردم محلی، که عوامل اصلی مدیریت بحران در این نگرش‌اند، داشته باشد [۱]. به طور کلی مدیریت بحران اجتماع

محور یک رویکرد مدیریتی پایین به بالاست که به مشارکت مردم در حل بحران‌های ناشی از وقوع سوانح طبیعی توجه دارد که در واقع هدف از آن کاهش آسیب‌پذیری جوامع و تقویت توانایی‌های و مشارکت مردم برای مقابله با خطرهای ناشی از وقوع سوانح طبیعی است. در این رویکرد، اجتماعات محلی تاب‌آور جوامعی در نظر گرفته می‌شوند که توانایی عمل و مشارکت دارند، نه جوامعی که باید به آن‌ها کمک کرد و یا اینکه آنان ناتوان‌اند؛ از این رو، این رویکرد از همکاری اجتماع محلی و مشارکت محلی در فرآیند مدیریت بحران استقبال می‌کند [۲]. به طور خلاصه، در رویکرد اجتماع محور، مواردی نظیر مشارکت اجتماعی و ظرفیت‌سازی مورد توجه قرار می‌گیرند که در آن اقدامات مبتنی بر جوامع به منزله جایگزین رویکرد سیاست‌های استاندارد مطرح است. یکی از عواملی که از افراد، خانوارها، گروه‌ها و جوامع محلی در مقابل کاهش آثار سوانح حمایت می‌کنند میزان ادراک محیطی از خطرات است [۲].

۱-۳- ادراک محیطی

ادراک یک فرآیند آگاهی است که در نتیجه‌ی اطلاعات دریافت شده از دنیای واقعی (محیط طبیعی و انسانی) به‌وسیله‌ی دریافت‌کننده‌های ادراکی در ذهن فرد ضبط می‌شود و سپس در رابطه با دخالت عوامل گروهی- فرهنگی و قومی [۱۴] اشخاص و همچنین دخالت خصوصیات ساختاری فردی آن‌ها نظیر سن و جنس، تعلیم و تربیت، شغل [۱]، تجربه و اقامت در یک محل و بالاخره عملکرد خصوصیات نقشی (وظیفه‌ای) آن‌ها مانند استعدادهای ذهنی و سیستم‌های ارزشی و شخصیت‌شان (شخصیت، انگیزه احساسات، وجهه نظرات، عقاید و ارزش‌ها،...) ارزشیابی و تفسیر شده و آن‌گاه در شکل‌گیری تصاویر و نقشه‌های ذهنی فرد نقش اساسی را ایفا می‌کند. [۳]

پیروان مکتب ادراک محیطی بر این باور هستند که نوع انتخاب انسان در محیط بیش از آنکه به ویژگی‌های کالبدی محیط وابسته باشد به نحوه ادراک و نگرش وی از محیط بستگی دارد. ادراک نیز به نوبه خود از آموزش‌های فرهنگی اثر می‌پذیرد. انسان محیط عینی را درک می‌کند این ادراک محیطی (یا محیط ذهنی) که با محیط عینی تفاوت دارد برای افراد مختلف، محیط متفاوتی ایجاد می‌کند. رفتار در محیط واقعی، واکنشی برخاسته از درک محیطی است که چشم‌انداز را تغییر می‌دهد. این تغییرات، محیط عینی و ذهنی را در گذار زمان دگرگون می‌کنند [۱۸].

واژه ادراک به معنای دریافتن اشیاء غیرمحمسوس، فهم، تعقل، فهمیدن، بر رسیدن، درک کردن، در رسیدن به، در رسیدن کسی را، بالغ گردیدن، در فرهنگ لغات دهخدا آمده‌است. در تعاریف گوناگونی که از ادراک ارائه گردیده‌است، خلق معنی و معنی‌دار شدن یافته‌های حسی و نیز ذهنی بودن فرآیند ادراکی نقش محوری دارد. از این منظر، ادراک به معنای فرایند ذهنی یا روانی است

که گزینش و سازماندهی اطلاعات و درنهایت معنی بخشی به آنها را به گونه‌ای فعال به عهده دارد. به بیان دیگر پدیده ادراک، فرایندی ذهنی است که در طی آن تجارب حسی معنی‌دار می‌شود و از این طریق انسان روابط امور و معانی اشیا را در می‌یابد. [۸] با توجه به اینکه ادراک بصری این نکته مهم را در خود دارد که دنیایی که افراد می‌بینند واقعیت محض محیط نیست، بلکه بر پایه محدودیت‌های شناختی آنان ساخته می‌شود [۱۵]، بنابراین سنجش اعتبار تصاویر نیازمند وجود تجربیات پیشین و تطبیق و تعبیر و تفسیر آن یافته‌ها با داشته‌های قبلی نیز می‌تواند باشد.

۲- روش‌های سنجش ادراک محیط ناشی از خطر و شاخص‌های آن

روش‌های قدیمی در زمینه‌ی تحقیقات مربوط به ادراک محیط ناشی از خطرها شامل دسته‌بندی بر اساس مشخصات خطرهای حوادث گوناگون است که مردم را قادر می‌سازد تا با ماهیت خطرها آشنا شوند و پاسخ مردم در برابر آن‌ها به دست آید. اما ایده‌ی روش‌هایی که در حال حاضر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است مدل‌ها و روش‌های روان‌سنجی است. در تحقیقات سلویک، اندازه‌گیری‌ها برای کمی‌سازی شامل اندازه‌گیری میزان ارادی بودن، احساس ترس، پیچیدگی شناختی ارائه شده برای خطرها و قابلیت کنترل خطر و ... است. برای حوادث طبیعی، احساس ترس معمولاً به معنای درجه‌ی اضطراب تعریف می‌شود که مستقیماً متأثر از احساسات است و پیچیدگی شناختی و سطح دانش اشخاص در معرض خطر آگاهی و هوشیاری نامیده می‌شود. همچنین، درجه‌ی قابلیت کنترل بر روی خطرها را می‌توان آمادگی نامید. [۲]

۲-۱- آگاهی

هوشیاری مردم در مورد خطرها ممکن است با تعبیر "پیچیدگی شناختی" بیان شود و وابسته به دانش مردم در معرض خطر باشد. گروه‌های اجتماعی و عمومی مردم تمایل دارند رویدادهای خطر را که نا آگاهانه اتفاق می‌افتند، فراموش کنند که این امر نهایتاً به کاهش و ضعف آگاهی منجر می‌شود. برعکس، آگاهی از رویداد خطر موجب ارتقای سطح آگاهی مردم و آمادگی کافی آن‌ها خواهد شد. تقویت انتشارات و تحصیلات مرتبط با خطرهای حوادث توسط دولت موجب ارتقای بیشتر آگاهی خواهد شد. [۹]

۲-۲- آمادگی

آمادگی را می‌توان نتایج حاصل از اقدامات هماهنگ عناصر مختلف شامل اجتماع، علم، اقتصاد و عنصر ساختار سازمانی دانست. این عناصر ممکن است برای اندازه‌گیری عامل آمادگی نیز به کار روند.

- سنجش علمی: شامل سطح علمی و فنی برای کاهش خطرهای حوادث غیرمترقبه است.
- سنجش اجتماعی: ابزاری پیشگیری‌کننده و اقداماتی را که مردم در زمان مواجهه با خطرها انجام می‌دهند نمایان می‌کند.
- سنجش اقتصادی: طیفی از سیاست‌های محافظتی اقتصادی بیان شده است که برای کاهش خسارات ناشی از توان خطر حوادث ارائه شده‌اند.
- سنجش ساختار سازمانی: به تأسیس بخش‌ها و سازمان‌های واکنش اضطراری اشاره دارد.

[۹]

۳-۱- احساسات

مردمی که طرز برخورد مثبتی دارند، تمایل به خطرهای کمتری نیز دارند. به واسطه‌ی این پل ارتباطی، مفهوم ترس به طور فزاینده‌ای منتشر و موجب همبستگی بین طرز رفتار و ایجاد اغتشاش می‌شود [۹]. همچنین، اعتماد اجتماعی در سطح پذیرش خطر مردم از دو طریق تأثیری می‌گذارد: اول آثار شدید مثبت و دوم آثار شدید منفی. با استفاده از عنصر احساسات می‌توان این دو را تشخیص داد [۶]. مطالعات صورت گرفته نشان می‌دهد که افراد در مواجهه با خطرها، با توجه به سطح ادراک خطر و همچنین الگوهای رفتاری خود، بازتاب‌های رفتارهای متفاوتی نیز از خود نشان می‌دهند که می‌تواند مبنای سیاست‌گذاری‌های شهری و محیطی قرار گیرد. جدول زیر الگوهای مختلف رفتاری را نشان می‌دهد. [۹]

۳- روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است که بر پایه داده‌های استخراج شده از پرسشنامه استوار است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده گردیده است.

۴- شناسایی و تحلیل داده‌ها

در تحقیق حاضر، گروه دانشجویان دانشگاه‌های دولتی تهران در نظر گرفته شدند؛ به طوری که ادراک محیطی دانشجویان در برخورد با بلایای طبیعی (زلزله) مورد سنجش قرار گرفت. دانشجویان هر دانشگاه با روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شدند. دانشجویان بر اساس میزان استفاده از گروه‌ها و کانال‌های شبکه‌های اجتماعی تقسیم‌بندی شدند. گروه‌های مورد مطالعه عبارتند از: افرادی که از شبکه اجتماعی استفاده نمی‌کنند و افرادی که از شبکه اجتماعی استفاده می‌کنند به گروه‌های خبری، علمی-آموزشی، تفریح و سرگرمی، کسب و کار و دینی و مذهبی تقسیم می‌شوند. در این پژوهش با استفاده از روش کوکران و با توجه به حجم جامعه‌ی آماری؛ یعنی حدود ۱۵۵۰۰۰ نفر دانشجوی دانشگاه‌های دولتی تهران، حجم نمونه با ۹۵ درصد اطمینان ۳۸۴ نفر محاسبه شد و

پرسشنامه‌ها مورد تحلیل قرار گرفت. ادراک محیطی افراد گروه‌های مختلف شبکه اجتماعی بر اساس مراحل زیر شناسایی شد.

گام اول: اولین مرحله انتخاب بحران مورد بررسی است. با توجه به مطالب ذکر شده در مقدمه و نیز با توجه به مصاحبه‌ها و گفت‌وگوهایی که در این مورد با مسئولان شهری و پژوهشگران در این زمینه صورت گرفت و در نهایت با استفاده از پرسشنامه‌ای که با همکاری دانشجویان تکمیل گردید، خطرهای و حوادث ناشی از زلزله در نظر گرفته شد.

گام دوم: دومین مرحله شاخص‌سازی و سنجش ادراک محیطی و طراحی گویه‌های متناسب با آن‌ها برای اندازه‌گیری است که با توجه به تحقیقات سلویک، کمی‌سازی ادراک محیطی هنگام مواجهه با بلایای طبیعی (زلزله) شامل اندازه‌گیری سه شاخص آگاهی، آمادگی و احساسات دانشجویان است. در جدول ۲، مولفه‌های سازنده هریک از این شاخص‌ها متناسب با مسئله تحقیق، یعنی حوادث ناشی از زلزله مشاهده می‌شود.

گام سوم: سومین مرحله تهیه پرسشنامه و پر شدن آن‌ها به دست دانشجویان است. برای طراحی سوالات پرسشنامه برای هریک از شاخص‌ها گویه‌هایی مطابق با طیف لیکرت در ۵ طبقه طراحی شد. شایان ذکر است که، برای بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه، ابتدا با توجه به متغیرهای مورد مطالعه و اطلاعات لازم، طرح اولیه پرسشنامه تهیه گردید. سپس برای اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه، از نظرهای متخصصان آشنا به امور آماری و استاد راهنما استفاده شد. برای محاسبه ضریب پایایی از ضریب آلفای کرونباخ در نرم افزار SPSS استفاده شد که ضریب مذکور ۰.۸۹۳ محاسبه شد که می‌توان گفت گویه‌ها هم‌مسیرند و هماهنگی و پایداری درونی قابل قبولی دارند و وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهد.

گام چهارم: چهارمین مرحله استخراج داده‌های پرسشنامه و تحلیل آن‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS است. میزان هر شاخص و سپس میزان ادراک محیطی بر اساس میانگین امتیازی که دانشجویان به هریک از سوالات مربوطه داده اند به دست می‌آید. نتایج به دست آمده از تحلیل داده‌ها به قرار زیر است:

برای توصیف ادراک محیطی در نمونه موردنظر گویه‌ها در بازه صفر تا صد کامپیوت شده است. بنابراین نتایج شاخصهای مرکزی و پراکندگی در بازه ۰ (خیلی کم) تا ۱۰۰ (خیلی زیاد) تفسیرپذیر است. میانگین ادراک محیطی در نمونه مورد مطالعه ۴۶.۳۴ است و تقریباً ۷۷ درصد پاسخگویان ادراک محیطی آنها متوسط رو به پایین است. این امر بیانگر این است که میزان آمادگی ادراک محیطی نمونه مورد مطالعه در سطح تقریباً متوسطی قرار دارد.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی و ادراک محیطی همبستگی وجود دارد و مقدار ضریب تعیین (۰.۱۷۱) بیانگر این امر است که ۱۷ درصد تغییرات ادراک محیطی ناشی از تغییرات متغیر میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی است. با توجه به مقدار ضریب بتا (۰.۴۱۷)؛ با تغییر یک انحراف معیار در میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی، ادراک محیطی جامعه مورد مطالعه ۰.۴۱۷ انحراف معیار تغییر می‌کند. از این رو شدت همبستگی دو متغیر میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی و ادراک محیطی ۰.۴۱۷ است. بدین معنی که شدت همبستگی در حد متوسط و مستقیم است. یعنی با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی، ادراک محیطی پاسخگویان نیز افزایش می‌یابد.

جدول ۱: رفتارهای متفاوت ناشی از ادراک خطر متفاوت [۲ و ۹]

حالت رفتاری	نحوه ادراک و رفتار
بدون آگاهی	مردم از خطرهای آگاهی ندارند و احساسات آن‌ها معمولاً مثبت و خوش بینانه است؛ لذا اقدامات پیشگیرانه در برابر خطرهای انجام نمی‌دهند.
دارای احساس کنترل	بر این باورند که در مقابل خطرهای آمادگی لازم و کافی دارند و انجام داده‌اند، لذا دارای احساس مثبت و خوش بینانه هستند.
انکار خطر	این گروه احساس ترس بیشتر و احساسات منفی‌ای نظیر اضطراب و تشویش در برابر خطرهای دارند. اما برای مبارزه با خطرهای آمادگی خوب و کاملی انجام نمی‌دهند. از تدابیری که مسئولان و مقامات محلی برای آن‌ها در نظر گرفته‌اند، به جای انتخاب خودشان پیروی می‌کنند.
دارای احساس امنیت	این گروه بر این باورند که ایمن هستند. بنابر این احساسات آن‌ها معمولاً مثبت و خوش بینانه است؛ لذا اقدامات پیشگیرانه در برابر خطرهای انجام نمی‌دهند؛ زیرا فکر می‌کنند که خطرهای کم‌اند و تعداد کمی از آن‌ها تمایل به تلاش برای خطر و جست‌وجوی خطر دارند.

میانگین متغیر آگاهی در نمونه حاضر ۳۹.۸۵ است و تقریباً ۹۱ درصد پاسخگویان میزان آگاهی از

جدول ۲: مؤلفه‌های سازنده شاخص‌های ادراک محیطی حوادث ناشی از زلزله

احساسات	آمادگی	آگاهی
- آرامش در صورت وقوع - بلایای طبیعی نظیر سیل و زلزله.	- توجه به مقاومت و ایمنی خانه در هنگام خرید یا اجاره - پای‌بندی به دستورالعمل‌های قانونی در هنگام ساخت و ساز.	- آگاهی به ضوابط و مقررات ایمنی - آگاهی از حوادث و خطرهای ناشی وقوع بلایای طبیعی.
- میزان خوشبینی دانشجویان - همراهی مردم شهر در صورت بیان مشکلات به مسئولان - امکان بیان مشکلات و خواسته‌ها به مسئولان	- برنامه ریزی نهادهای دولتی جهت جلوگیری از حوادث خسارات ناشی از آن. - میزان جوابگویی نهادهای مسئول (نظیر مدیریت بحران، آتش‌نشانی، آب و فاضلاب و ...) - توجه به به هشدارهای ستاد حوادث استانها و پلیس راه قبل از سفر.	- آگاهی از اقدامات لازم هنگام وقوع بلایای طبیعی. - مقاومت و طراحی واحد مسکونی

ادراک محیطی آنها متوسط رو به پایین است. این امر بیانگر این است که میزان آگاهی ادراک محیطی نمونه مورد مطالعه در سطح ضعیفی قرار دارد. رابطه استفاده از شبکه‌های اجتماعی و بعد آگاهی ادراک محیطی در سطح خطای کمتر از یک درصد و سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰.۴۲۹) حکایت از آن دارد که بین دو متغیر همبستگی متوسط و مستقیمی برقرار است. بدین معنی که با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی بعد آگاهی ادراک محیطی نیز افزایش می‌یابد.

میانگین بعد آمادگی ادراک محیطی در نمونه حاضر ۴۵.۵۵ است و تقریباً ۸۴ درصد پاسخگویان میزان آمادگی از ادراک محیطی آنها متوسط رو به پایین است. این امر بیانگر این است که میزان آمادگی ادراک محیطی نمونه مورد مطالعه در سطح تقریباً متوسطی قرار دارد. رابطه استفاده از شبکه‌های اجتماعی و بعد آمادگی ادراک محیطی در سطح خطای کمتر از یک درصد و سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰.۴۲۹) نشان می‌دهد که بین دو متغیر همبستگی متوسط و مستقیمی برقرار است. بدین معنی که با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی بعد آمادگی ادراک محیطی نیز افزایش می‌یابد.

میانگین متغیر احساسات در نمونه حاضر ۵۰.۸۴ است. تقریباً ۶۹ درصد پاسخگویان میزان احساسات از ادراک محیطی آنها متوسط رو به بالا است. این امر بیانگر این است که این افراد احساسات منفی و بدبینانه دارند. بین دو متغیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی و بعد احساسات ادراک محیطی در سطح خطای کمتر از یک درصد و سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. مقدار ضریب همبستگی پیرسون (۰.۲۸۱) حکایت از آن دارد که بین دو متغیر همبستگی متوسط رو به ضعیفی برقرار است. از طرفی جهت رابطه مستقیم است، بدین معنی که با افزایش استفاده از شبکه‌های اجتماعی بعد احساسات ادراک محیطی نیز افزایش (منفی تر) می‌یابد.

همانطور که جدول ۳ نشان می‌دهد میانگین ادراک محیطی افرادی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند نسبت به افرادی که عضو شبکه‌های اجتماعی نیستند و از آن استفاده نمی‌کنند بیشتر است. میانگین ادراک محیطی افرادی که از شبکه‌های اجتماعی استفاده نمی‌کنند، ۴۰.۴۸ است و در این میان افرادی که بیشتر از کانال‌های خبری استفاده می‌کنند ادراک محیطی بیشتری (۵۳.۳۵) دارند.

جدول ۳: میانگین ادراک محیطی گروه‌های مختلف شبکه‌های اجتماعی

میانگین ادراک محیطی	شبکه اجتماعی
۴۶.۵۵	افرادی که عضو شبکه اجتماعی هستند
۵۳.۳۵	افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های خبری استفاده می‌کنند
۴۲.۹۵	افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های علمی و آموزشی استفاده می‌کنند
۴۱.۳۹	افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های تفریح و سرگرمی استفاده می‌کنند
۴۹.۲۰	افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های دینی و مذهبی استفاده می‌کنند
۴۸.۰۵	افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های کسب و کار استفاده می‌کنند
۴۰.۴۸	افرادی که عضو شبکه اجتماعی نیستند

تحقیقات نشان داد هریک از افراد در گروه‌هایی با سطوح ادراک متفاوتی قرار می‌گیرند سطوح مختلف ادراک محیطی افراد در جدول زیر نشان داده شده است با توجه به جدول ۴ افرادی که عضو دو گروه بدون آگاهی و احساس امنیت باشند نمی‌توانند در مواجهه با بحران‌ها اقدامات پیشگیرانه انجام دهند؛ افرادی که عضو گروه بدون آگاهی هستند، از خطرهای آگاهی ندارند و احساسات آن‌ها معمولاً مثبت و خوش‌بینانه است و پاسخ‌گویی که در گروه احساس امنیت جای گرفتند، این گروه بر این باورند که ایمن هستند. آن‌ها فکر می‌کنند که خطرهای کم‌اند و تعداد کمی از آن‌ها تمایل به تلاش برای خطر و جست‌وجوی خطر دارند. بنابر این احساسات آن‌ها معمولاً مثبت و خوش‌بینانه است. افرادی که در دو گروه احساس کنترل و انکار خطر قرار دارند. با توجه به سطح آگاهی و آمادگی و احساسات و ادراکشان پیش‌بینی می‌شود که بتوانند در مواقع بحرانی اقدامات پیشگیرانه انجام دهند. این گروه از افراد بر این باورند که در مقابل خطرهای آمادگی لازم و کافی دارند و انجام داده‌اند، لذا دارای احساس مثبت و خوش‌بینانه هستند. و گروه انکار خطر احساس ترس بیشتر و احساسات منفی‌ای نظیر اضطراب و تشویش در برابر خطرهای دارند. اما برای مبارزه با خطرهای آمادگی خوب و کاملی انجام نمی‌دهند. از تدابیری که مسئولان و مقامات محلی برای آن‌ها در نظر گرفته‌اند، به جای انتخاب خودشان پیروی می‌کنند.

جدول ۴: سطوح مختلف ادراک محیطی در گروه‌های شبکه اجتماعی

شبکه اجتماعی	ادراک محیطی
افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های خبری استفاده می‌کنند	انکار خطر و احساس کنترل
افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های علمی و آموزشی استفاده می‌کنند	بدون آگاهی و انکار خطر
افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های تفریح و سرگرمی استفاده می‌کنند	بدون آگاهی و احساس کنترل
افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های دینی و مذهبی استفاده می‌کنند	بدون آگاهی و احساس کنترل
افرادی که بیشتر از شبکه و کانال‌های کسب و کار استفاده می‌کنند	بدون آگاهی و احساس امنیت
افرادی که عضو شبکه نیستند	بدون آگاهی و احساس کنترل

۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مدیریت بحران مجموعه اقداماتی است که قبل، حین و بعد از وقوع بحران جهت کاهش اثرات حوادث و کاهش آسیب‌پذیری‌ها انجام می‌شود. یکی از انواع مدیریت بحران، مدیریت بحران اجتماع محور می‌باشد، یک رویکرد مدیریتی پایین به بالاست که به مشارکت مردم در حل بحران‌های ناشی از وقوع سوانح طبیعی توجه دارد که در واقع هدف از آن کاهش آسیب‌پذیری جوامع و تقویت توانایی‌های و مشارکت مردم برای مقابله با خطرهای ناشی از وقوع سوانح طبیعی است. این رویکرد از همکاری اجتماع و مشارکت محلی در فرآیند مدیریت بحران استقبال می‌کند و ارزیابی و خدمات کاهش حوادث را محقق می‌سازد. در این میان، بررسی آنچه موجب تشویق اجتماع به مشارکت در پیشگیری و آمادگی می‌شود، از مسایل بسیار مهم و بنیادین در کاهش آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری جوامع است. تحقیقات نشان داده‌اند که میزان و نحوه درک افراد از خطرهای پیرامونشان است که موجب بروز برخی رفتارهای پیشگیرانه و اتخاذ تصمیماتی برای پیشگیری از حوادث و آمادگی در مقابل آن می‌شود. ایران در یکی از مناطق حادثه خیز کره زمین قرار گرفته، به طوری که از ۴۰ نوع بلایای طبیعی در جهان بیش از ۳۰ نوع آن در کشور ما رخ می‌دهد.

سیل، زلزله، خشکسالی، سرمازدگی، آتش سوزی، انفجار و صاعقه از جمله حوادث طبیعی در ایران هستند. تجربیات گذشته نشان داده است که پدیده‌های طبیعی هنگامی به سانحه تبدیل می‌شوند که جوامع شناخت کافی از آن‌ها نداشته و آماده رویاری با آن نباشند. به منظور آگاهی و شناخت بلایای طبیعی، گردآوری اطلاعات به صورت مستمر برای تدوین یک برنامه اجرایی موثر است به همین سبب رسانه‌ها به خصوص شبکه‌های اجتماعی که کاربران بسیاری به خود جلب کرده‌اند در افزایش آگاهی، آمادگی، احساسات و در نهایت ادراک محیطی افراد نقش مؤثری دارد. از این رو تحقیق حاضر بر آن شد تا با توجه به تکرار هرساله حوادث و نیاز به تقویت مشارکت مردم

برای مقابله و کاهش این‌گونه خطرها به سنجش میزان ادراک افراد از خطرهای محیط پیرامونشان پردازد. با این هدف که مشخص شود کدام عامل مؤثر در ادراک در رفتارهای پیشگیری و مشارکتی افراد تأثیرگذارند تا با اتخاذ سیاست مناسب آن‌ها را افزایش داد. از آنجا که بیشترین افراد بدون آگاهی هستند، نیاز به افزایش آگاهی وجود دارد. نقش رسانه‌ها، شبکه‌های اجتماعی و تبلیغات در افزایش ادراک محیطی افراد و عوامل مؤثر در آن انکارناپذیر است.

ارتقاء میزان ادراک محیطی دانشجویان نسبت به بحران‌های طبیعی در گروه افزایش میزان آگاهی، آمادگی و سوق دادن احساسات دانشجویان به سمت تفکر و توجه به خطرات و حوادث در محیط پیرامونشان است. در این قسمت با توجه به میزان هر یک از شاخص‌ها راهکارهایی ارائه شده است.

راهکارهای افزایش آگاهی

- ایجاد زمینه‌هایی برای افزایش آگاهی مردم نسبت به ضوابط و مقررات ایمنی ساخت و ساز واحد مسکونی نسبت به بلایای طبیعی مانند زلزله
- ایجاد زمینه‌های لازم به منظور آموزش و افزایش آگاهی، گسترش فرهنگ ایمنی
- تهیه برنامه جامعی جهت شناسایی واحدهای مسکونی و محله‌های آسیب‌پذیر و افزایش آگاهی ساکنین آن‌ها در خصوص میزان آسیب‌پذیری واحد مسکونی در برابر بلایای طبیعی (زلزله)
- توجه به نقش رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی در افزایش آگاهی مردم نسبت به بلایای طبیعی و انجام اقدامات پیشگیرانه جهت کنترل و کاهش حوادث و خطرات ناشی از بحران‌ها
- تهیه کلیپ‌ها و انیمیشن‌های آموزشی جهت کاهش حوادث و اشاعه دادن آن‌ها در شبکه‌های اجتماعی
- سعی در جذب افراد بیشتر برای عضویت در کانال‌های خبری و اطلاع‌رسانی

راهکارهای افزایش آمادگی

- شناسایی نقاط و محلات آسیب‌پذیر و بهبود سیستم ایمنی در مقابل بلایای طبیعی
- پیشگیری و کاهش خطر پذیری ناشی از وقوع بلایای طبیعی (زلزله) از طریق افزایش ضریب ایمنی در ساخت و سازهای جدید
- فرهنگ‌سازی و افزایش پایبندی به قوانین پیشگیری در هنگام ساخت و ساز
- افزایش توجه به ایمنی واحدهای مسکونی در هنگام خرید و اجاره

- افزایش میزان جوابگویی نهادهای مسئول نظیر سازمان آب و فاضلاب، شهرداری و ...
- نهادهای ساز مشارکت در درون گروه‌های محلی جهت افزایش مشارکت شهروندان در حل مشکلات محله (نظیر ترک برداشتن دیوار و زمین‌ها و...)
- بررسی و بازنگری برنامه‌ها و طرح‌ها
- ایجاد انگیزه لازم جهت جلب مشارکت شهروندان در حل مشکلات
- توسعه سیستم هشدار فوری
- انجام آموزش و تمرین‌های واکنش فوری
- اعطای وام جهت نوسازی واحدهای مسکونی آسیب‌پذیر
- توجه به نقش شبکه‌های اجتماعی در افزایش فرهنگ ایمنی و مشارکت شهروندان در بهبود سیستم ایمنی

راهکارهای مربوط به احساسات

- افزایش حس تعلق خاطر ساکنین و حس مسئولیت‌پذیری در میان آن‌ها از طریق دخیل نمودن در ارائه طرح‌ها، اجرا و بهبود
 - طراحی عناصر ماندگار در فضای عمومی جهت ایجاد خاطره انگیزی جهت افزایش خاطره انگیزی و تعلق خاطر
 - توجه به نقش شبکه‌های اجتماعی در افزایش اطلاعات نسبت به خطرات و بلایای طبیعی، زیرا ممکن است موجب ترس و وحشت شود.
 - تهیه بیانهای جهت اطلاع‌رسانی درباره حوادث که توسط یک کانال معتبر انتشار یابد.
- تحقیق حاضر مدلی تجربی جهت بررسی ادراک محیطی دانشجویان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران می‌باشد. جهت بررسی میزان ادراک محیطی افراد شهرهای دیگر نسبت به خطرهای پیرامونشان، می‌توان از فرایند مورد استفاده در این پژوهش استفاده کرد، اما گویه‌ها باید مرتبط با بحران‌های مورد بررسی و عرصه پژوهش طراحی شوند.
- برای کامل‌تر شدن تحقیق می‌توان از سوالات ترکیبی از نقشه ذهنی به همراه تحلیل رفتاری به هنگام مواجهه با بحران‌ها که میزان آگاهی و آمادگی افراد را مورد توجه قرار می‌دهند، استفاده کرد، همچنین بررسی عوامل موثر دیگر بر ادراک محیطی پیشنهاد می‌گردد. (به عنوان مثال: رسانه‌های جمعی و یا محل زندگی)

- [۱] A. Ahmadi, Earthquake disaster management in hospitals. Hospital, Vol. ۳, No. ۱, pp. ۶۴-۵۷, ۲۰۰۱. (in Persian فارسی).
- [۲] A. Parsayian, *The assessment of risk perception spatial pattern segregated neibourhoods in yazd city*, Higher Education thesis Tarbiat Modares University, Tehran, ۲۰۱۲. (in Persian فارسی).
- [۳] C. Spencer, M. Blades, *Pattern and process: a review essay on the relationship between behavioral geography and environmental psychology*. Progress in Human Geography, Vol. ۱۰, No ۲, pp. ۲۲۹-۲۴۸, ۱۹۸۶.
- [۴] D. J. Walmsley, People and environment: *Behavioral approaches in human geography*. Routledge, ۲۰۱۴.
- [۵] E. Puri, V. Aghili, The impact of social networks on the relationship between the individual user. Culture Communication. Vol. ۳, No. ۱, pp. ۲۵-۴۲, ۲۰۱۱. (in Persian فارسی).
- [۶] L. Sjoberg, *Will the Real Meaning of Affect Please Stand up?*, pp. ۱۰۱-۱۰۸, ۲۰۰۶.
- [۷] M. Eslami, Check social networks and their impact on various aspects of life. The first National Congress of cyberspace and emerging social pathologies, *Tehran Ministry of Cooperatives, Labour and Social Welfare*, Vol. ۲, No. ۱, pp. ۳۷-۴۸, ۲۰۱۲. (in Persian فارسی).
- [۸] M. Irvanian, and Khodapanahi, M. Karim, Psychology of sensation and perception, Tehran: Samt Publication, Vol. ۲۴, No. ۳, pp. ۴۰-۵۰, ۱۹۹۲. (in Persian فارسی).
- [۹] M. Bo Meng, L. Hua Yan Liufu, Risk Perceptions Combining Spatial Multi-Criteria Analysis in Land-Use Type of Huainan City. *Safety Science* 51, pp. ۳۶۱-۳۷۳, ۲۰۱۳.
- [۱۰] Momtaz news, *The number of people uses the social network*, Accessed ۶ November ۲۰۱۵, <http://www.momtaznews.com>.
- [۱۱] R. Rezaee, M. Hosseini, H. Hakimi, Strategic planning for crisis management in the historical context of Yazd using SWOT model. Vol. ۳۷, No. ۱, pp ۳۵-۴۴, ۲۰۱۲. (in Persian فارسی).
- [۱۲] N. Nielsen, *The Social Media Report*, Raters, Accessed ۸ September ۲۰۱۲, www.nielsen.com/us/en/insights/news/۲۰۱۲/social-media-report-۲۰۱۲-social-media-comes-of-age.html, ۲۰۱۲.
- [۱۳] P. Buckle, *New Approaches to Assessing Vulnerability and Resilience*. Australian Journal of Emergency Management, Victoria: EMA, pp. ۸-۱۲, ۲۰۰۰.
- [۱۴] R. Anthony, De Souza, J. Brady Foust, *World Space-Economy*, p ۳۲۲, ۱۹۷۹.
- [۱۵] R. Johnston, Four fixations and the quest for unity in geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, pp. ۴۴۹-۴۵۳, ۱۹۸۶.
- [۱۶] S. Memar, Adlipour, Khaksar, Social networks and identity crisis (with an emphasis on Iranian identity crisis). *Social Studies and Research in Iran*, Vol. ۱, No. ۴, pp. ۱۵۵-۱۷۶, ۲۰۱۳. (in Persian فارسی).
- [۱۷] S. Cohen, L. Underwood, G. Gottlieb, *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists*. Oxford University Press, ۲۰۰۰.
- [۱۸] W. Norton, *Cultural Geography: themes, Concepts, Analyses*. Second Edition. Don Mills, Ontario: Oxford University Press, ۲۰۰۶.