



Presenting a model to investigate the relationship between knowledge management and crisis management and smart cities (Case study: Eshtehard Municipality)

Javad Madani

Assistant Professor, Department of Public Administration and Tourism, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
Javadmadani000@gmail.com

Abstract

Background and objective: In the current changing environment, accelerating the progress of societies; It has led to the comprehensive presence of information and the multiplicity of information resources, which has increased the value and importance of concepts such as knowledge management, crisis management and smart cities. In this situation, successful organizations are able to adapt to these conditions and make timely reactions and decisions using these concepts. Therefore, the present study seeks to develop a model to examine the relationship between knowledge management and crisis management and smart cities.

Method: The research method of the present study is descriptive correlation with a statistical population. The statistical population of this study is the managers and employees of Eshtehard municipality with more than one year of work experience, whose number was 83 people. A questionnaire with a Likert scale with five options was used to collect information. This questionnaire has 27 questions for measuring three variables, the reliability of which was 0.919 using Cronbach's alpha, which was a good value.

Findings: Using AMOS software to analyze the collected data, confirmatory factor analysis for the validity of the structure and a structural model (which assumes a specific causal structure between the hidden variables) were used to test the research hypotheses. Findings indicate that knowledge management is related to crisis management and smart cities and has a significant relationship.

Conclusion: According to the research findings, knowledge management in conjunction with crisis management, is considered as an important and vital factor for smart cities, in order to create value and sustainable preparedness in today's complex and changing environment, as the main background in dealing with Crisis hosts. By making cities smarter, communities are able to perform better in tackling and preventing crises. On the other hand, in the designed model, it was found that smart cities are effective in crisis management and can be pursued as a new approach in the global arena of urban management as a transcendent perspective in our country.

Keywords: knowledge management, crisis management, smart cities, Eshtehard municipality.

► **Citation (APA 6th ed.):** Madani J. (2022, Spring). Presenting a model to investigate the relationship between knowledge management and crisis management and smart cities (Case study: Eshtehard Municipality). *Disaster Prevention and Management Knowledge Quarterly (DPMK)*, 12(1),99-113.

ارائه مدلی جهت بررسی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها (مورد مطالعه: شهرداری شهر اشتهارد)

جواد معدنی

استادیار گروه مدیریت دولتی و گردشگری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران Javadmadani000@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: در محیط متغیر و متحول کنونی، شتاب پیشرفت جوامع؛ منجر به حضور همه جانبه اطلاعات و تعدد منابع اطلاعاتی شده است که ارزش و اهمیت مفاهیمی همچون مدیریت دانش، مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها را بیش از پیش کرده است. در این شرایط، سازمان‌هایی موفق‌اند که بتوانند خود را با این شرایط وفق داده و واکنش‌ها و تصمیم‌های به موقعی را با استفاده از این مفاهیم اتخاذ نمایند. از همین رو، پژوهش حاضر درصدد است تا مدلی را برای بررسی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها تدوین نماید.

روش: روش تحقیق پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی است که جامعه آماری آن، مدیران و کارکنان شهرداری شهر اشتهارد با سابقه کاری بیش از یک سال هستند که تعداد آن‌ها ۸۳ نفر بوده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۲۷ سوال می‌باشد. برای سنجش سه متغیر است که پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹ بدست آمد که مقدار مناسبی بود. **یافته‌ها:** با استفاده از نرم افزار AMOS جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از تحلیل عاملی تأییدی برای روایی سازه و از مدل ساختاری (که ساختار علی خاصی را بین متغیرهای پنهان فرض می‌کند) به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. یافته‌ها حاکی از آن است که مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها مرتبط بوده و ارتباط معناداری دارد.

نتیجه‌گیری: مطابق با یافته‌های تحقیق، مدیریت دانش در پیوند با مدیریت بحران، به عنوان عامل مهم و حیاتی برای هوشمندسازی شهرها محسوب می‌شود که بمنظور ایجاد ارزش و آمادگی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی، خود به عنوان پیش زمینه‌ای اصلی در مواجهه با بحران‌هاست. با هوشمندسازی شهرها، جوامع قادرند که عملکرد بهتری را در مقابله و پیشگیری از بحران از خود نشان دهند. از طرفی نیز در مدل طراحی شده مشخص شد هوشمندسازی شهرها در راستای مدیریت بحران تأثیرگذار بوده و می‌تواند به‌عنوان رویکردی نوین در عرصه جهانی مدیریت شهری به صورت چشم اندازی متعالی در کشور ما نیز پیگیری می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مدیریت دانش، مدیریت بحران، هوشمندسازی شهرها، شهرداری شهر اشتهارد.

◀ **استناد فارسی (شیوه APA، ویرایش ششم ۲۰۱۰):** معدنی، جواد. (بهار، ۱۴۰۱). ارائه مدلی جهت بررسی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها (مورد مطالعه: شهرداری شهر اشتهارد). *فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران*, ۱۲ (۱)، ۹۹-۱۱۳.



مقدمه

بهترین راهبردها، راهبرد «رشد هوشمند» برای پیشگیری و مقابله با وقوع بحران است (محمدی مقدم و معدنی، ۱۳۹۲).

عملکرد مدیریت دانش به ویژه تسهیم دانش بر مدیریت بحران و موفقیت سازمان‌ها اثرگذار است و منبع مهمی جهت هوشمندسازی شهرها می‌باشد (وونگ^۱، ۲۰۰۵: ۲۶۱). مدیریت بحران را می‌توان راهنمایی، هماهنگی و کاربرد تمامی منابع سازمان‌ها و ارگان‌ها در جهت کاهش خسارات مالی و جانی ناشی از حوادث طبیعی و غیرطبیعی تعریف نمود (پونیس و انتالا^۲، ۲۰۱۶: ۶۶۹). همان‌طور که می‌بینیم، یکی از مهمترین عوامل موفقیت در مدیریت بحران، مدیریت دانش است که می‌تواند به عنوان عاملی حیاتی ایفای نقش کند. این سه مقوله ارتباط و تأثیر تنگاتنگی با یکدیگر داشته و علیرغم اینکه آن‌ها به عنوان منبعی برای بقای سازمان‌ها ضروری و حیاتی‌اند، باز هم بسیاری از سازمان‌ها هنوز به طور جدی به مباحث مربوط به آن توجه نکرده‌اند و با وجود اینکه در پژوهش‌های زیادی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها به صورت جداگانه بررسی شده است، تحقیقاتی که رابطه این متغیرها را یکجا و با هم بسنجد، انجام نشده است. و از طرفی، با توجه به کارکردها و تأثیرات وسیع مدیریت دانش، مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها در سازمان‌ها که ناشی از ویژگی‌های منحصر به فرد آن می‌باشد، برای سازمان‌ها ضروری به نظر می‌رسد تا موجب افزایش عملکرد مطلوب آن‌ها شود. لذا این تحقیق به ارائه مدلی جهت بررسی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها با مطالعه موردی شهرداری شهر اشتهارد می‌پردازد. بخش بعدی مقاله به مبانی نظری، پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تجزیه و تحلیل یافته‌ها و جمع‌بندی می‌پردازد.

مدیریت دانش

مدیریت دانش به عنوان یک منبع بسیار مهم در قرن ۲۱ م است که استفاده از آن متضمن رشد جوامع و سازمان‌های فعال در آنان است (لیتواج و استنکووا^۳، ۲۰۱۵: ۴۶۸). براساس تعریف جی لیبوویتز^۴،

در بسیاری از متون علمی به اهمیت مدیریت دانش اشاره شده است. این مقوله که به عنوان اصلی‌ترین توانایی بشر در سازمان‌های دانش محور امروزی است، اهمیت حیاتی‌ای دارد. مدیریت دانش به عنوان فرآیند به کارگیری یک رویکرد نظام‌مند برای کسب، ساختاردهی و توزیع دانش در سراسر یک سازمان به منظور انجام سریع‌تر کارها، استفاده مجدد از بهترین رویه‌ها و کاهش دوباره کاری تعریف می‌شود (ژنگ^۱، ۲۰۱۷: ۵۲). میلر و لانگدون^۲ (۲۰۰۴) مدیریت دانش را به عنوان تأکیدی بر انجام کارهای درست به جای انجام درست کارها تعریف کرده‌اند و آن را چارچوبی در نظر گرفته‌اند که در آن کلیه فرآیندهای سازمان بر پایه مدیریت دانش می‌باشد. "مدیریت دانش یک دیدگاه برنامه‌ریزی شده و ساختارمند برای ایجاد، به اشتراک گذاری و ذخیره کردن دانش به عنوان یک دارایی سازمانی برای ارتقای توانمندی، سرعت و اثربخشی سازمان در ارائه محصولات یا خدمات برای مشتریان در راستای استراتژی کسب و کار می‌باشد" (بهتری نژاد، ۱۳۹۰).

موضوع مدیریت بحران ارتباط خاصی با مباحث برنامه‌ریزی و مدیریت شهری و جغرافیا دارد. با بکارگیری اصول و ضوابط شهرسازی و تبیین مفاهیم موجود در این دانش مانند فرم، بافت و ساخت شهر، کاربری اراضی، شبکه‌های ارتباطی و زیرساخت‌های شهری و غیره می‌توانیم تا حدود زیادی اثرات و تبعات ناشی از حوادث طبیعی را کاهش دهیم و از طرف دیگر مدیریت شهری و اداره شهر نیز، نقش مؤثری در کاهش اثرات این حوادث می‌تواند داشته باشد (عبدالهی، ۱۳۸۰). رشد هوشمند شهری نوعی برنامه‌ریزی برای رشد شهرها و حومه شهرها است. با گسترش شهرها، فضای بی رویه‌ای از شهر به سمت نواحی حاشیه‌ای و بیرونی کشیده می‌شود. این فضا به صورت توسعه کم تراکم و منفک باعث به وجود آمدن مشکلات و معضلاتی از قبیل تهدید به وسیله بحران‌ها، افزایش مصرف انرژی، افزایش هزینه‌های حمل و نقل، آلودگی زیاد، افزایش بی رویه جمعیت، کمبود امکانات و خدمات رسانی و... می‌شود. از این رو برای پیشگیری از به وجود آمدن بحران‌ها در این شهرها، باید راهبردهایی را اتخاذ نمود. یکی از اصولی‌ترین و

3. Wong

4. Ponis & Ntalla

5. Litvaj & Stancekova

6. J. libouvitza

1. Zheng

2. Miller & longdon



غیرطبیعی تعریف نمود (وو، فنگ، لیانگ و وانگ، ۲۰۰۷).

مراحل بحران

۱. **مرحله ایجاد شوک:** در زمینه پزشکی، درد علامتی مبنی بر آغاز یک بیماری است که حالت هشداردهندگی دارد. در سازمان‌ها نیز چراغ‌های هشداردهنده‌ای وجود دارند که در هنگام وارد آمدن شوک بحران، شروع به چشمک زدن می‌کنند.

۲. **مرحله وخامت بحران:** ممکن است تشخیص درد و شوک، دشوار یا مبهم باشد و اقدامی برای بهبود آن صورت نگیرد که در این صورت موجب وخامت بحران می‌شود. مرحله وخامت زمانی رخ می‌دهد که یک نشانه بیماری (تقاضاهایی که نیازمند توجه فوری است) خواه علامت وخامت به‌طور ناگهانی بروز کند و یا ناشی از انتقال مرحله شوک باشد، نیازمند اقدامی فوری است.

۳. **مرحله مزمین شدن بحران:** در طول این مرحله نشانه‌های بیماری و عدم سلامت کاملاً مشهود است و همیشه سازمان را رنج می‌دهد. این مرحله را دوره ساختن یا شکستن می‌نامند. قرارگرفتن در این مرحله و وجود مشکلات مزمین ممکن است مدیریت سازمان را وادارد تا برای بهبود گام بردارد که البته ممکن است به بهبود امور منجر شود و یا ناقوس مرگ را برای برخی سازمان‌ها به صدا در آورد.

۴. **مرحله مهار یا حل بحران:** می‌توان بحران‌ها را در مراحل مختلف ایجاد و توسعه آن، کشف و مهار کرد. از مرحله‌ای که نشانه‌های بیماری بروز می‌کند، ممکن است مسائل و بحران‌های مختلف دیگری نیز در میان باشد که البته بسیار امکان دارد که از این علائم تفسیرها و تشخیص‌های نادرستی نیز به عمل آید (مقیمی، ۱۳۸۵: ۱۵۲-۱۵۳).

آسیب‌پذیری: آسیب‌پذیری یکی از مواردی است که می‌تواند بیشترین تهدید، خطر و خساراتی را به‌بار آورد. آسیب‌پذیری عبارت است از میزان آسیب وارده ناشی از رویداد خط‌لرزه‌ای، که به صورت مقیاسی بین صفر (عدم خسارت) و یک (نابودی کامل) بیان می‌شود. انواع آسیب‌پذیری در سه گروه طبقه‌بندی می‌شود (بینش، ۱۳۸۷: ۳):

مدیریت دانش عبارت است از فرآیند خلق ارزش از دارائی‌های نامحسوس سازمان. دارائی‌های نامحسوس به‌عنوان سرمایه‌ی معنوی شامل سرمایه‌ی انسانی/ سرمایه‌ی ساختاری و سرمایه‌ی اعتباری می‌گردد. "مدیریت دانش یک دیدگاه برنامه‌ریزی شده و ساختارمند برای ایجاد، به اشتراک‌گذاری و ذخیره کردن دانش به‌عنوان یک دارائی سازمانی برای ارتقای توانمندی، سرعت و اثربخشی سازمان در ارائه محصولات یا خدمات برای مشتریان در راستای استراتژی کسب و کار می‌باشد" (بهتری نژاد، ۱۳۹۰).

به‌طور کلی، مدیریت دانش فرایندی است که به وسیله آن دو نوع دانش صریح و ضمنی منتقل شده و برای فرآیندهای بهبود، توسعه و پیشرفت سازمان‌ها مثمرتر است (نیکر، ۲۰۱۳: ۱۸۵۰). مدیریت دانش شامل انتخاب، استفاده و بکارگیری ابزارها و سرمایه‌های فکری‌ای است که مشارکت دانش در تمام سطوح و عرصه‌های سازمانی را شامل می‌شود و همچنین پاسخ‌های نوآورانه‌ای را برای حل مسائل و چالش‌های جدید به عمل می‌آورد (زیمیانزسچکی، کزاکویاک-بال و میکولا، ۲۰۱۴: ۴۸).

مدیریت بحران

هر واقعه‌ای که جان و مال انسان‌ها را به خطر بیاندازد و اثرات بالقوه منفی و تهدید آمیزی را بر مردم، محیط‌زیست، اموال و زیرساخت‌ها داشته باشد را بحران گویند (ویسنویسکی، ۲۰۲۲). بحران هرگونه تغییر ناگهانی در اثر رخ دادن حوادث غیرمترقبه که باعث اختلال در شرایط عادی جامعه شود و نیاز به اقدام ضروری داشته باشد، بحران تلقی می‌گردد. بحران‌ها از لحاظ عامل وقوع به طبیعی و انسان‌ساخت و از نظر وسعت تأثیر و شدت، به محلی، استانی، ملی و فراملی تقسیم می‌شوند (تاگارف و راتچف، ۲۰۲۰). مدیریت بحران عبارتست از اقدامات مدیران در زمان‌های مشکل‌ساز که از قبل غیرقابل پیش‌بینی بوده‌اند و مضرات فراوانی را دارند (فرنر و سویک، ۲۰۱۵: ۶۹۶). به عبارتی کلی‌تر، مدیریت بحران را می‌توان راهنمایی، هماهنگی و کاربرد تمامی منابع سازمان‌ها و ارگان‌ها در جهت کاهش خسارات مالی و جانی ناشی از حوادث طبیعی و

1. Naicker
2. Ziemiańczyk, Krakowiak-Bal, & Mikula
3. Wiśniewski
4. Tagarev & Ratchev
5. Fener & Cevik

و سوانح ناگواری، بحران‌هایی را در این مناطق ببار می‌آورند. از همه مهم‌تر عدم کمک‌رسانی و یا تأخیر آن در بعد از وقوع بحران است. برای مثال، متراکم بودن بافت‌های شهری جنوب تهران، وجود کوچه‌های با عرض کم و فقدان فضای باز شهری که قابلیت استفاده برای پناه گرفتن در موقع زلزله، اسکان موقت، تخلیه آوار و سایر استفاده‌های کمک‌رسانی را داشته باشد، بر شدت بحران می‌افزاید (هلال احمر، ۱۳۷۹: ۵۶).

جمعیت شهرنشین دنیا در نیمه قرن بیستم ۳۰٪ کل جمعیت جهان بود یعنی حدود ۷۳۷ میلیون نفر از جمعیت ۲/۵ میلیارد نفری دنیا در شهرها زندگی می‌کردند. این درصد در سال ۲۰۰۰ به ۴۷٪ افزایش یافت و در سال ۲۰۰۸ برای اولین بار در تاریخ بشر بیش از نیمی از جمعیت دنیا شهرنشین شدند. پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که جمعیت شهرنشین دنیا همچنان افزایش خواهد یافت و در سال ۲۰۳۰ به حدود ۵ میلیارد نفر خواهد رسید یعنی حدود ۶۰٪ کل جمعیت دنیا. افزایش ۱۰ درصدی در طول ۲۰ سال بعد به وقوع خواهد پیوست یعنی در سال ۲۰۵۰ جمعیت شهرنشین دنیا به حدود ۶/۴ میلیارد نفر افزایش خواهد یافت (سازمان ملل، ۲۰۰۸). لازم به ذکر است که مقوله‌های مرتبط با مدیریت دانش شامل عوامل بسیاری می‌باشند که سعی کرده‌ایم، مهمترین این عوامل را مرقوم نماییم که در ادامه به مهمترین آن‌ها اشاره می‌کنیم.

کاربرد دانش

کاربرد دانش به معنای فعال کردن دانش برای ایجاد ارزش در سازمان است که در نوآوری‌ها، اختراعات و محصولات جدید نمود پیدا می‌کند (میلز و اسمیت^۲، ۲۰۱: ۱۶۰). در بلندمدت شرکت‌هایی در ایجاد مزیت رقابتی موفق خواهند بود که دانش را با هزینه کمتر و سرعت بیشتری نسبت به رقبای ایجاد کرده و آن را به صورت مؤثر و کارآمد به کار گیرند (دروگ^۳، ۲۰۰۱: ۵۵۰).

انتقال دانش

در سال‌های اخیر، رشد روز افزونی در زمینه توجه به مدیریت دانش و تسهیم دانش به وسیله محققان و مدیران به خصوص در جهت استفاده از بهترین روش‌های انجام کار سازمان‌ها در جهان به چشم می‌خورد. دلیل اصلی توجه به مدیریت دانش این است که کسب

۱. آسیب‌پذیری فیزیکی برای ساختمان‌ها، تأسیسات و تجهیزات؛
۲. آسیب‌پذیری اقتصادی برای منابع مالی یک کشور به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم؛
۳. آسیب‌پذیری اجتماعی برای جامعه انسانی.

آسیب‌پذیری شهری در مقابل حوادث طبیعی مانند زلزله تابعی از عوامل یا فرآیندهایی می‌باشد که نشانگر درجه تأثیرپذیری یا قابلیت ایستادگی واحدهای اقتصادی، اجتماعی و دارایی‌های فیزیکی شهری در مقابل خطرپذیری است (گاراتوا و بولین^۱، ۲۰۰۲).

در ایران بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۸، با ۳۸ مورد وقوع حادثه، ۴۸۰۰۰ نفر جان خود را از دست داده‌اند که به‌طور میانگین ۱۲۶۴ نفر در هر حادثه را شامل می‌شود، بنابراین ایران در زمره ده کشور آسیب‌پذیر دنیاست. در پنجم دی ماه ۱۳۸۲ زمین‌لرزه‌ای با مقیاس ۶/۵ ریشتر در شهر بم اتفاق افتاد، بم به صورت کامل تخریب شد و بیش از ۴۳۰۰۰ نفر کشته و ۳۰۰۰۰ نفر زخمی شدند (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷: ۲).

- آسیب‌پذیری ناشی از بحران در شهرها: یکی از اهداف مهم در مدیریت بحران که در واقع می‌توان نیمه اول چرخه مدیریت بحران را که شامل آمادگی و پیشگیری است نیز مرتبط با آن دانست، کاهش آسیب‌پذیری ناشی از زلزله می‌باشد. همان‌گونه که در بخش تعاریف نیز بیان شد، آسیب‌پذیری به مفهوم ذیل تعریف می‌شود:

$$\text{Risk} = \text{Hazards} * \text{Vulnerability}$$

این مفهوم نشان‌دهنده آن است که خطرات ناشی از بلایای طبیعی عبارت‌اند از نقاط آسیب‌پذیری که توسط مخاطرات به وجود آمده (مانند زلزله و سیل) تشدید می‌شوند. رابطه این مفاهیم به صورت سیستماتیک اولین بار توسط بلایکی و همکاران در سال ۱۹۹۴ و سپس توسط ویزنر و همکاران در سال ۲۰۰۴ توضیح داده شد (ون نیکرک^۴، ۲۰۰۵).

● **تراکم جمعیت و رشد بی‌رویه شهرها:** در حواشی شهرهای بزرگ، شاهد رشد عظیمی از ساختمان‌ها و بناهایی هستیم که اغلب بدون رعایت استانداردهای شهری و ساختمانی احداث شده‌اند. در بسیاری از موارد، علاوه بر وقوع بلایای طبیعی، گاهی حوادث غیرمترقبه



۶- از فضاهای باز حفاظت می‌کند.

تحقیقات نشان می‌دهد که اصول مذکور به صرفه‌جویی‌های مالی و رشد اقتصادی منجر می‌شود. گزارش اخیر موسسه بروکینگز سه روش کارآمد را مطرح می‌کند که بر اساس آن‌ها، استفاده از رشد هوشمند به ارتقای اقتصادی محلی یا ناحیه‌ای منجر می‌شود. در روش اول، با تمرکز توسعه تحول زیرساخت‌های موجود، هزینه‌های خدمات عمومی کاهش می‌یابد. در نتیجه جاده‌های کمتری مورد نیاز خواهد بود، عبور و مرور مردم و گشت جاده‌ای پلیس کاهش خواهد یافت. در روش دوم؛ معتقد است که: بازار کار انبوه، مراکز شهری سالم‌تر، تراکم کمتر، دلایل بازدهی بیشتر کارمندان و بالا رفتن میزان درآمد آن‌ها در ناحیه در طی زمان مورد شناسایی قرار می‌گیرد. در روش سوم، به دنبال بهبود وضعیت اقتصادی یک شهر کاهش فقر مشاهده شده در حومه‌ها نیز افزایش درآمد، افزایش قیمت منازل و جمعیت را به دنبال دارد (هومستون^۵، ۲۰۰۴: ۱۱ به نقل از قربانی و نوشاد، ۱۳۸۷: ۱۶۶).

رشد هوشمند با هدف ساختن جامعه‌ای با مفهوم یگانه‌ای از مکان و تأکید بر استفاده حداقل از اتومبیل، در واقع به دنبال درک محیطی بالا، تفسیر و ارتقاء خوانایی محیط است (قربانی و نوشاد، ۱۳۸۷: ۱۶۷).

منطق برنامه رشد هوشمند: رشد هوشمند یک گزینه در مقابل گسترش حومه شهری، فشردگی ترافیک، منازل و همسایگان بدون ارتباط و اضمحلال حومه‌های شهر است. اصول و مبانی این تفکر با فرضیات برنامه‌ریزی سنتی مانند ارزش دادن به منازل یکسان و آپارتمانی و کاربرد خودروی شخصی در همه سطح شهر، در چالش و تضاد است؛ و چند منطقی کلی را در نظر دارد (مهریاری، ۱۳۸۸):

(۱) اقتصاد: در دنیای امروزی شهرداران شهرها، گروه‌های سرمایه‌گذار در مسائل شهری و اشخاص سرمایه‌گذار، برنامه رشد هوشمند را به‌عنوان ابزاری مفید برای بازسازی شهر می‌دانند. استقرار افراد نزدیک همدیگر، محل کار نزدیک، محل خرید با فاصله کم، هزینه‌های سفر و تشکیلات بنیادی حمل‌ونقل را کاهش می‌دهد. گاهی اوقات تصمیم‌گیرندگان سیاسی برای تغییر کاربری زمین‌ها تلاش می‌کنند و حتی ممکن است نیازهای قانونی را نیز مرتفع

مزیت رقابتی و نیل بسیاری از موفقیت‌ها در سازمان‌ها ریشه در به کارگیری دانش حاصل از فرآیند مدیریت دانش دارد که فعالیت‌ها و ابتکارات انتقال دانش در زمینه یادگیری سازمانی و فردی، عنصر اصلی آن بوده‌اند (علوی و لیدنر^۱، ۲۰۰۱: ۱۸). در این راستا، انتقال دانش به‌عنوان یکی از مهمترین فرآیندهای اصلی مدیریت دانش سازمان‌ها، بیشتر از سایر فرآیندهای مدیریت دانش مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. یکی از دلایل اصلی این موضوع، مزیت رقابتی و موفقیت حاصل از اجرای فرآیندهای مرتبط با تسهیم دانش است (کانلی و کلوی^۲، ۲۰۰۳: ۳۰۰). انتقال دانش، فرآیند مبادله دوطرفه دانش و خلق دانش جدید به‌طور مشترک است (لاو و ناگی^۳، ۲۰۰۸: ۲۳۴۴). اینگرام و آرگوت^۴، انتقال دانش را فرایندی می‌دانند که از طریق آن یک واحد از تجربه دیگران تأثیر می‌پذیرد. آن‌ها معتقدند که تسهیم دانش از طریق تغییر در دانش و عملکردهای واحدهای گیرنده دانش آشکار می‌شود و چنین تغییراتی را می‌توان به‌عنوان معیاری برای انتقال دانش سازمان‌ها مورد استفاده قرار داد (آرگوت و اینگرام^۵، ۲۰۰۰: ۱۵۵).

هوشمندسازی شهرها

وامسلی (۲۰۰۶: ۱۳) رشد هوشمند را این‌گونه تعریف می‌کند: «رشد هوشمند نوعی از برنامه‌ریزی است که با استفاده از فاکتورهای [عوامل] اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی توسعه را به نواحی بایر و مجهز به زیرساخت‌های لازم و یا نواحی‌ای که می‌توانند به تأسیسات مورد نیاز تجهیز شوند، هدایت نماید».

به اعتقاد آنتونی داوون، رئیس بخش اقتصادی موسسه بروکینگز، رشد هوشمند شهری، رشدی است که دارای ویژگی‌های زیر باشد (قربانی و نوشاد، ۱۳۸۷: ۱۶۶):

- ۱- توسعه پیرامونی را محدود می‌سازد.
- ۲- کاربری زمین را با تراکم بالا تشویق می‌کند.
- ۳- بر منطقه‌بندی مختلط تأکید دارد.
- ۴- سفرهایی را که با وسایل شخصی صورت می‌گیرد، کاهش می‌دهد.
- ۵- بر بازسازی و تجدید حیات مناطق قدیمی توجه دارد.

1. Alavi & Leidner
2. Connelly & Kelloway
3. Law & Nagi
4. Argote & Ingram

اولین برداشت از آن به آماده‌سازی و آموزش افراد برای مقابله با بحران‌هاست و دومین برداشت اینست که مردم باید آگاهی لازم را کسب کنند که رشد هوشمند شهرها ضرورتی مهم و اساسی برای آن‌هاست و در ساخت خانه‌ها و گسترش شهرها اصول استاندارد را رعایت کنند. رشد هوشمند شهرها، متضمن ایمن‌سازی شهرهاست. برای ایمن‌سازی شهرها در مقابل بلایای طبیعی، فرهنگ ایمن‌سازی شهرها باید گسترش یابد. بدیهی است در اجرای سیاست‌های ایمن‌سازی شهرها، مردم؛ مدیران شهری و مسئولان دولتی نیز باید مشارکت کافی داشته و هم چنین دانش لازم را کسب کنند.

رشد هوشمند شهرها، نیاز به برنامه‌ریزی‌های متفاوتی دارد. مهم‌ترین برنامه‌ریزی در این امر، برنامه‌ریزی راهبردی است. در برنامه‌ریزی راهبردی بر خلاف برنامه‌ریزی به شیوه کلاسیک، بیشتر بر امکانات اجرایی و نحوه سازماندهی و مدیریت توسعه توجه می‌شود تا بر نفس برنامه‌ریزی، تفاوت عمده طرح‌های راهبردی با طرح‌های جامع، در قابلیت اجرایی فراوان این طرح‌هاست که در آن‌ها، «در هر زمان و بنا به هر ضرورت می‌باید برای انتخاب گزینه‌های مناسب دیگر آمادگی داشت». برنامه‌ریزی راهبردی برای جامعه در مقایسه با برنامه‌ریزی جامع دارای جهت‌گیری عملی و مشارکتی بوده و تأکید بیشتری بر نیاز به درک نقاط ضعف و قوت و هم چنین تهدیدها و فرصت‌هایی که جامعه با آن مواجه است داشته و بالاخره توجه بیشتری به رفتار رقابت آمیز بین جوامع مبذول می‌دارد (عبدالهی، ۱۳۸۰: ۴۵). یکی از ضرورت‌های رشد هوشمند شهرها برای پیشگیری از وقوع بحران‌ها، استفاده از امکانات و روش‌های جدید است. با پیشرفت دانش و به وجود آمدن فناوری‌های جدید، امکانات جدیدی طراحی شده‌اند که در اغلب کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرند. در زیر به‌عنوان مثالی سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی را توضیح داده می‌شود. سامانه اطلاعات جغرافیایی، فن‌آوری جمع‌آوری اطلاعات داده‌ها و روش‌های استفاده از آن‌ها برای گردآوری، ذخیره و در نهایت توصیف عارضه‌های دارای اطلاعات توصیفی به صورت نقشه و نمودار است (هال، ۲۰۰۴). به‌عبارت دیگر، سامانه اطلاعات جغرافیایی یک سیستم کامپیوتری است که توانایی تلفیق، تهیه بانک اطلاعاتی، تجزیه و تحلیل

نمایند. برنامه رشد هوشمند بجای نگاه صرفاً به منافع کوتاه مدت، هزینه‌های اقتصادی کلان بلند مدت را در نظر می‌گیرد. کارشناسان برای ارزیابی منافع اغلب هزینه دوره زندگی را تجزیه و تحلیل می‌کنند، درحالی که سرمایه‌گذاران و خریداران ملک، ممکن است حداقل سود را دنبال کنند.

(۲) آب و هوا: بر اساس پروتکل کیوتو (سازمان ملل، بی تا) در سال ۱۹۹۷، تعدادی از کشورها و شهرداران شهرهای بزرگ متعهد شده‌اند که در جهت بهبود شرایط آب و هوایی اقداماتی انجام دهند تا از تولید گازهای گلخانه‌ای و میزان آلودگی هوا کاسته شود. این امر با برنامه‌ریزی رشد هوشمند محقق می‌گردد.

(۳) حفظ محیط زیست: در بسیاری از کشورهای دنیا از جمله چین، با برنامه‌ریزی رشد هوشمند و ایجاد کمربند سبز و نگهداری طبیعت اطراف شهرهای بزرگ، در جهت حفظ محیط‌زیست، سعی و تلاش دارند.

(۴) بهداشت عمومی: با برنامه‌های توسعه‌وگذر از مراحل گسترش زندگی کیفی برای عموم، می‌توان با اجرای برنامه رشد هوشمند، کیفیت زندگی کلیه ساکنان شهر را بهبود بخشید و سلامت و بهداشت عمومی بهتر کرد و زندگی با آلودگی کمتر را تشویق نمود. مرحله پیش‌گیری در مدیریت بحران عبارتست از کلیه اقداماتی که به‌منظور ممانعت از وقوع بحران و یا جلوگیری از تشدید اثرات ناشی از وقوع بحران بر روی مردم و یا تأسیسات کلیدی طراحی می‌گردد. به‌عنوان مثال برخی قانون‌گذاری‌هایی که مربوط به کاربری زمین می‌باشد و بر اساس آن‌ها توسعه شهر در اماکن آسیب‌پذیر متوقف می‌گردد را در این بخش تقسیم‌بندی می‌نماید.

مهم‌ترین بخش از اقدام‌های مدیریت بحران باید به پیش‌گیری وقوع بحران در اثر سوانح طبیعی به مفهوم کاهش خطرها و آسیب‌پذیری‌ها معطوف گردد. ضمن آن که توانایی‌های ویژه آمادگی برای مواجهه با بحران از جمله آموزش عمومی و آموزش‌های خاص برای عملیات امداد و نجات را باید مدنظر داشت. عدم وجود برنامه‌های اضطراری و پیش‌بینی امکانات لازم، می‌تواند شرایط بحران را دشوارتر سازد (عبدالهی، ۱۳۸۰: ۶۲).

آموزش عمومی اغلب جنبه‌های متفاوتی را در نظر می‌گیرد.

می‌پردازند. براساس نتایج بدست آمده، از دید پاسخ دهندگان، در بین عوامل تسهیل کننده مدیریت دانش، عوامل فناوری اطلاعات و فرهنگ سازمانی برای تسهیل مدیریت دانش معنی‌دار بوده و در عوامل استراتژی و ساختار، به‌عنوان عامل تأثیرگذار بر تسهیل مدیریت دانش، معنی‌داری وجود ندارد. از میان چهار متغیر مورد بررسی، فرهنگ سازمانی مهمترین عامل تأثیرگذار جهت تسهیل مدیریت دانش و عامل استراتژی کمترین اهمیت را بر تسهیل مدیریت دانش دارند.

محمدی مقدم و معدنی (۱۳۹۲) در تحقیق با عنوان ضرورت رشد هوشمند شهرها برای پیشگیری از وقوع بحران‌ها به بررسی این مقوله می‌پردازند که برای پیشگیری از به وجود آمدن بحران‌ها در شهرها، باید راهبردهایی را اتخاذ نمود که یکی از اصولی‌ترین و بهترین راهبردها، راهبرد «رشد هوشمند» برای پیشگیری و مقابله با وقوع بحران است. این تحقیق که با استفاده از روش تحلیل اسنادی، مطالعات کتابخانه‌ای به مطالعه یافته‌های مطالعات و پژوهش‌های مرتبط با رشد هوشمند شهرها و مدیریت بحران می‌پردازد، در پایان نتیجه‌گیری می‌کند که ضرورت توجه به رشد هوشمند شهرها واقعیتی انکارناپذیر و غیرقابل چشم پوشی است؛ واقعیتی که باید تمام کشورها، سازمان‌ها، ارگان‌ها و مدیران آن را جدی بگیرند تا از اقدامات پیشگیرانه و ایمنی در جهت کاهش تلفات جانی و مالی و به وجود آمدن بحران‌ها جلوگیری کنند.

وانگ^۲ (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان "نقش مدیریت دانش در دستیابی به مدیریت مؤثر بحران: مطالعه موردی" بیان می‌کند که در حالی که اکثر افراد موافق هستند که مدیریت دانش مؤثر می‌تواند مدیریت بحران‌ها را بهبود بخشد، اما جای تعجب است که تحقیقات کمی در این زمینه انجام شده است. به‌منظور شروع رسیدگی به این کمبود، این مطالعه چارچوبی را ارائه می‌کند که تعیین می‌کند آیا و تا چه اندازه مدیریت دانش می‌تواند بر مدیریت بحران تأثیر مثبت بگذارد. این چارچوب نتیجه ترکیب چارچوب‌های کلاسیک مدیریت بحران استراتژیک با چارچوب استراتژی دانش زک^۳ است. این مطالعه در دو شرکت انرژی در تایوان انجام شده است که برای بررسی روابط بین استراتژی‌های دانش و عوامل حیاتی مدیریت

نمایش مکانی اطلاعات را داراست (چنگ، لی و یو، ۲۰۰۷: ۸۸۵). این سامانه امکان بهره‌برداری مناسب از کلیه اطلاعاتی جغرافیایی و مکانی و انجام تحلیل‌های گوناگون را بر روی این اطلاعات فراهم می‌آورد، (اطلاعات مکانی بوسیله GPS) به‌دست می‌آید. سامانه‌های GIS می‌توانند به‌عنوان یک ابزار قدرتمند جهت ارزیابی ریسک بلایای طبیعی همچون زلزله، سیل، خشکسالی و طوفان به‌کارگرفته شود و همچنین می‌توان با طبقه‌بندی، تجزیه و تحلیل داده‌ها و ارائه نقشه‌های گرافیکی میزان خطر و خطرپذیری در طیف گسترده دست‌آورد. مدیریت بحران می‌تواند با استفاده از این نقشه‌ها می‌تواند مکان و تشخیص میزان و قدرت تخریب را بشناسد و همینطور می‌تواند جهت مقابله با آن قدرت تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی و تأمین نبردها و امکانات و ابزار و تجهیزات مورد نیاز و راهکارهای مقابله با آن را پیدا کند. استفاده مناسب از زمان و در مکان به عمل آورد. در نتیجه اثرات خسارات را کاهش دهد و در پیشگیری از وقوع بحران‌ها بهتر عمل کند.

پیشینه

اخوان و درویش‌زاده (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان ارائه چارچوب مدیریت بحران مبتنی بر مکاتب فکری مدیریت دانش ایرل در بحران زلزله بررسی می‌کنند که چگونه سازمان‌ها می‌توانند از مدیریت دانش در زمان رویارویی با بحران‌ها و کاهش آسیب‌پذیری استفاده کنند. از این رو، مدل مدیریت جامع بحران و چارچوب مدیریت دانش ایرل را بررسی کرده و چارچوبی ترکیبی ارائه می‌نمایند که نقش مدیریت دانش را در توسعه فازهای چهارگانه مدیریت جامع بحران نشان می‌دهد و تدابیر لازم را قبل و حین و بعد از زلزله ارائه می‌کند. و به این نتیجه می‌رسند که راهکارهای مدیریت دانش به مدیریت بحران، جهت کنترل بحران کمک می‌کند.

نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل تسهیل کننده مدیریت دانش در سازمان مدیریت بحران به بررسی عوامل تسهیل کننده مدیریت دانش در سازمان مدیریت بحران کشور و ادارات کل تابعه آن، با استفاده از شناسایی و رتبه‌بندی متغیرهای فناوری اطلاعات، استراتژی، ساختار و فرهنگ

2. Wang

3. Zack

1. Cheng, Li & Yu

شهر هوشمند و نقش آن‌ها و توضیح مدیریت دانش شهر هوشمند و فرآیندهای آن ارائه می‌شود. دیدگاه کل نگر نویسندگان برخی از انواع روش‌های جمع‌آوری داده‌ها از داده‌های خام و همچنین پردازش شده و فعالیت‌های مبتنی بر دانش سهامداران مختلف را تسهیل می‌کند.

ایزریلیدیز و همکاران^۳ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "بررسی دیدگاه‌های مدیریت دانش در تحقیقات شهر هوشمند: بررسی و دستور کار تحقیقات آینده" بیان می‌کنند که امروزه ادبیات رو به رشدی وجود دارد که خواستار کاربرد روی نقش نوظهور شهرهای هوشمند به‌عنوان مرکز اطلاعات و مخزن دانش هستند. این تحقیق، ادبیات شهر هوشمند موجود را بررسی می‌کند و دیدگاه‌های مدیریت دانش را برای ارائه یک نمای کلی از جهت‌های تحقیقاتی آینده یکپارچه می‌کند و با نشان دادن روابط چندجانبه درگیر در توسعه شهر هوشمند، گامی مهم در جهت بررسی نقش مدیریت دانش در تحقیقات آینده شهر هوشمند برمی‌دارد. ۸۲ نشریه با بررسی هم‌تایان که مطالعات شهر هوشمند را در حوزه‌های تحقیقاتی مختلف پوشش می‌دهند، تجزیه و تحلیل شدند. بررسی سیستماتیک پنج موضوع مختلف را شناسایی می‌کند: استراتژی و چشم‌انداز، چهارچوب‌ها، توانمندسازها و بازدارنده‌ها، مشارکت شهروندان، و مزایا. این موضوعات مبنایی برای توسعه یک دستور کار تحقیقاتی آینده متمرکز بر اشتراک دانش و یادگیری مشترک بین شهرها از طریق سه جهت تحقیقاتی را تشکیل می‌دهند: رویکردهای اجتماعی-فنی، دیدگاه‌های اشتراک دانش و قابلیت‌های یادگیری سازمانی. این مقاله همچنین مجموعه‌ای از توصیه‌های سیاست مبتنی بر دانش را برای کمک به اهداف توسعه شهرهای هوشمند را پیشنهاد می‌کند.

روش

روش تحقیق این پژوهش از نظر نحوه گردآوری اطلاعات، میدانی و از نظر کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری، مدیران و کارکنان شهرداری شهر اشتهارد با سابقه کاری بیش از یک سال و دارای مدرک تحصیلی لیسانس و بالاتر هستند که در سال ۱۳۹۹ در این ارگان مشغول به کار بوده‌اند. در سال‌های اخیر، این شهرداری در راستای ایجاد سیستم مدیریت دانش و هوشمندسازی

بحران مورد سنجش قرار گرفته‌اند. نتایج تحقیق حاکی از دو یافته اصلی است: ابتدا، یک سازمان برای برآوردن نیازهای مختلف دانش خود و دستیابی به نتایج مدیریت بحران مورد نظر، نیاز به استفاده از استراتژی‌های دانش متفاوت در مراحل مختلف بحران دارد. دوم، روابط قابل توجهی بین راهبردهای دانش، مراحل بحران و ویژگی‌های بحران وجود دارد که در ۹ گزاره نظری خلاصه می‌شوند.

ژنکس و رامن^۱ (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان "مدیریت دانش در حمایت از واکنش به بحران" بیان می‌کنند که اکثر سازمان‌ها با چالش‌های دشواری در مدیریت دانش برای پاسخ به بحران مواجه هستند، اما برای اثربخشی واکنش بسیار مهم است که بر چنین چالش‌هایی غلبه شود. اعضای سازمان باید دانش مورد نیاز برای برنامه‌ریزی برای شرایط اضطراری را به اشتراک بگذارند. آن‌ها همچنین باید بتوانند در مواقع اضطراری به برنامه‌های مربوطه دسترسی داشته باشند و در مورد پاسخ‌های خود به آن ارتباط برقرار کنند. این مقاله به بررسی نقش و ارتباط مدیریت دانش (و سیستم‌های مدیریت دانش در آن) در حمایت از واکنش به بحران می‌پردازد. در این تحقیق، بحث در مورد معنای مدیریت دانش و پاسخ به بحران شروع می‌شود و سپس به پیشنهاداتی پرداخته می‌شود که چرا تلاش‌های واکنش به بحران در یک ساختار سازمانی، ممکن است از ابتکارات مدیریت دانش سود ببرند. نمونه‌های خاصی از اینکه چگونه تلاش‌های مدیریت دانش در گذشته از واکنش به بحران حمایت کرده‌اند، ارائه می‌شوند.

رابلک و مسکو^۲ (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان "مدیریت دانش شهر هوشمند، بررسی جامع و تحلیل مدیریت دانش شهری" بیان می‌کنند که هدف این مقاله بررسی تعاملات سیستم‌های اکوسیستم شهری برای شیوه‌های مدیریت دانش شهری و تهیه یک بحث نظری در مورد مسائل فرآیندهای مدیریت منابع دیجیتال است. در این مقاله، محققان براساس بررسی ادبیات و مطالعات موردی شهر هوشمند در سراسر جهان، فرآیند مدیریت دانش در شهر هوشمند را بررسی کرده و بیان می‌کنند که مدیریت دانش از منظر کل نگر، شامل فعالیت‌های مبتنی بر دانش شهرهای هوشمند، پلتفرم‌های داده شهری، محیط فیزیکی سایبری، فناوری‌های هوشمند (شهری) و شهر می‌شود. همچنین، در این پژوهش ارائه‌هایی در مورد اکوسیستم شهر هوشمند، تعریف ذینفعان

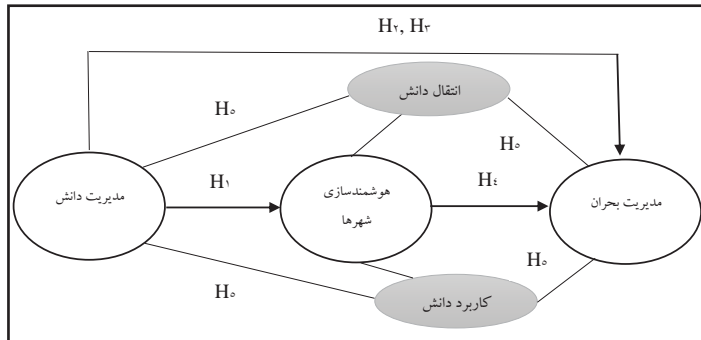
1. Jennex & Raman

2. Roblek & Meško

3. Israilidis et al

مدل مفهومی پژوهش

مدل زیر چارچوب مفهومی این پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به تعاریف ارائه شده و ذکر تحقیقات گذشته، مدل مفهومی زیر را به منظور بررسی رابطه مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها طراحی کرده‌ایم.



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

براساس این مدل مفهومی، فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

فرضیه اول: بین مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری وجود دارد؛

فرضیه دوم: بین مدیریت دانش و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری وجود دارد؛

فرضیه سوم: متغیر هوشمندسازی شهرها به منزله متغیر میانجی در رابطه مدیریت دانش و مدیریت بحران عمل می‌کند؛

فرضیه چهارم: بین هوشمندسازی شهرها و مدیریت بحران رابطه معناداری وجود دارد؛

فرضیه پنجم: انتقال و کاربرد دانش با مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری دارند.

تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

همانطور که ذکر شد، در تحقیق حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از تحلیل عاملی تأییدی برای روایی سازه و از مدل ساختاری (که ساختار علی خاصی را بین متغیرهای پنهان فرض می‌کند) به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است.

تحلیل عاملی تأییدی (آزمون مدل اندازه‌گیری):

به منظور مشخص شدن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری تا چه اندازه

شهر اقداماتی را صورت داده است. این اقدامات در راستای مأموریت و راهبردهای محوله به انجام رسیده‌اند که در قالب طرح توسعه هوشمند شهری، ایجاد رویه و فرآیندهای هوشمند، افزایش رضایتمندی شهروندان، شهرداری الکترونیک، شهروند هوشمند و... پیاده سازی شده‌اند.

در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و با توجه به محدود بودن جامعه آماری مورد مطالعه، حداقل حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۱۴۴ نفر تعیین گردید و در کل ۸۳ پرسشنامه به‌طور کامل جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بوده است که این پرسشنامه سه متغیر مدیریت دانش، تسهیم دانش و مدیریت بحران را می‌سنجد. برای سنجش متغیرهای هر یک از این مفاهیم، از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. روایی محتوایی آن توسط تعدادی از صاحب نظران و متخصصان مربوطه مورد تأیید قرار گرفت؛ و همچنین پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹ بدست آمد که مقدار مناسبی بود. بمنظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، از تحلیل عاملی تأییدی برای روایی سازه و از مدل ساختاری به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق از طریق نرم افزار AMOS ۱۶ استفاده شده است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی

جنسیت	درصد فراوانی
مرد	۶۲
زن	۲۱
تحصیلات	درصد فراوانی
لیسانس	۵۲
فوق لیسانس و بالاتر	۳۱
سن	درصد فراوانی
بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۹
بین ۳۱ تا ۴۰ سال	۳۸
بین ۴۱ تا ۵۰ سال	۳۱
بالاتر از ۵۱ سال	۵
سابقه خدمت	درصد فراوانی
۱ تا ۱۰ سال	۱۷
۱۱ تا ۲۰ سال	۳۹
۲۱ تا ۳۰ سال	۱۹
۳۱ تا ۴۰ سال	۸

برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، تحلیل عاملی تأییدی در مورد کلیه عوامل نهفته اجرا شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که کلیه متغیرها دارای بار عامل بالاتر از ۰٫۶۰ هستند که نشان دهنده همبستگی بالای آن هاست. همچنین مقدار t-value برای همه

سؤالات بالاتر از ۱٫۹۶ است که معنادار بودن روابط بین شاخص را نشان می‌دهد. همچنین، شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مربوط به تمامی مؤلفه‌ها نشان می‌دهد که مدل‌های اندازه‌گیری مربوط به هر عامل مناسب هستند. خلاصه نتایج شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مربوط به این مؤلفه‌ها در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی سوالات

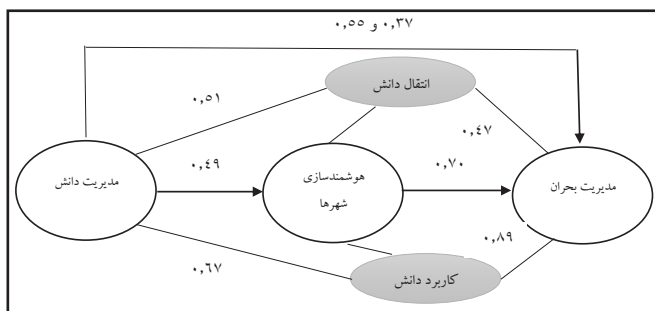
مقدار معناداری	بار عاملی استاندارد	گویه	عامل
۱۴٫۰۲	۰٫۷۵	مدیریت دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	مدیریت دانش
۱۴٫۰۵	۰٫۷۷	مدیریت دانش از طریق انتقال دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۰۳	۰٫۷۲	مدیریت دانش از طریق کاربرد دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۵۱	۰٫۷۴	مدیریت دانش با مدیریت بحران و رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۸۷	۰٫۷۵	مدیریت دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۲٫۴۲	۰٫۶۹	انتقال و کاربرد دانش با مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری دارند	
۱۱٫۷۹	۰٫۶۷	انتقال دانش با مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری دارند	
۱۲٫۴۹	۰٫۷۵	کاربرد دانش با مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری دارند	
۱۳٫۱۴	۰٫۶۸	انتقال دانش با مدیریت بحران رابطه معناداری دارند	
۱۲٫۴۵	۰٫۷۱	انتقال دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارند	
۱۳٫۵۴	۰٫۷۸	هوشمندسازی شهرها با مدیریت بحران رابطه معناداری دارند	هوشمندسازی شهرها
۱۲٫۷۶	۰٫۷۰	هوشمندسازی شهرها از طریق انتقال دانش با مدیریت بحران و رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۲۳	۰٫۷۴	هوشمندسازی شهرها از طریق کاربرد دانش با مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۳۶	۰٫۷۲	هوشمندسازی شهرها با کاربرد دانش رابطه معناداری دارند	
۱۱٫۶۸	۰٫۶۷	هوشمندسازی شهرها با انتقال دانش رابطه معناداری دارند	
۱۳٫۲۴	۰٫۷۱	کاربرد دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارند	
۱۲٫۷۶	۰٫۷۴	انتقال دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارند	
۱۳٫۱۵	۰٫۶۵	متغیر هوشمندسازی شهرها به منزله متغیر میانجی در رابطه مدیریت دانش و مدیریت بحران عمل می‌کند	
۱۲٫۳۸	۰٫۷۶	مدیریت بحران با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری وجود دارد	مدیریت بحران
۱۲٫۷۸	۰٫۶۸	مدیریت بحران با انتقال دانش رابطه معناداری وجود دارد	
۱۲٫۱۵	۰٫۷۱	مدیریت بحران با کاربرد دانش رابطه معناداری وجود دارد	
۱۲٫۹۱	۰٫۷۵	مدیریت بحران از طریق کاربرد دانش با مدیریت دانش و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۵۶	۰٫۶۴	مدیریت بحران از طریق انتقال دانش با مدیریت دانش و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۰۲	۰٫۷۸	مدیریت بحران از طریق کاربرد دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۵۸	۰٫۷۱	مدیریت بحران از طریق انتقال دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری دارد	
۱۴٫۰۳	۰٫۷۱	مدیریت بحران از طریق کاربرد دانش با مدیریت دانش رابطه معناداری دارد	
۱۳٫۰۶	۰٫۷۳	مدیریت بحران از طریق انتقال دانش با مدیریت دانش رابطه معناداری دارد	

همانطور که در جدول فوق ملاحظه می‌شود، تمامی گویه‌های پرسشنامه، دارای بار عاملی استاندارد و مقادیر معناداری قابل قبول هستند. در ادامه، شاخص‌های برازش مدل، مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون فرضیه‌ها صورت می‌پذیرند.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

نام شاخص	GFI	NFI	NNFI	Chi-square/df	RMSEA
نتایج مدل	۰,۹۰	۰,۹۱	۰,۹۵	۱,۷۲	۰,۰۵۲
برآزش مناسب	بزرگتر از ۰,۹۰	بزرگتر از ۰,۹۰	بزرگتر از ۰,۹۰	کمتر از ۳	کمتر از ۰,۰۸

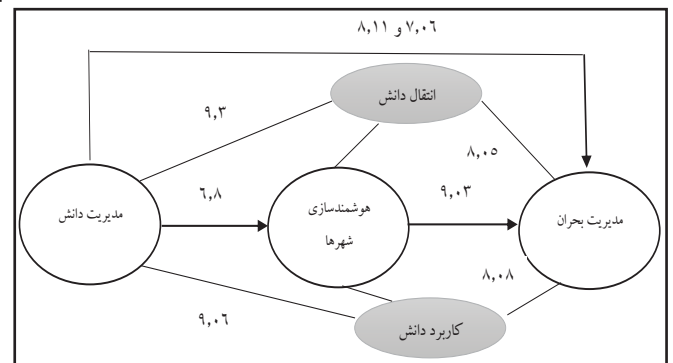
منبع: یافته‌های تحقیق.



نمودار ۳. مدل‌سازی معادلات ساختاری (ضرایب معناداری)

قبل از بررسی فرضیه‌های تحقیق باید گفت که خروجی نرم‌افزار نشان دهنده مناسب بودن مدل ساختاری برازش یافته است. کای دو به هنجار برابر با ۱,۵۷ است و کمتر از ۳ می‌باشد؛ بنابراین مقدار قابل قبولی است. شاخص RMSEA برابر ۰,۰۵۲ است که کمتر از ۰,۰۸ بوده و مقدار قابل قبولی است و سایر شاخص‌ها از مقدار بحرانی ۰,۹۰ بالاتر یا مساوی هستند. بنابراین مدل تحقیق از برازندگی مناسبی برخوردار است. نتایج مربوط به برازش کلی مدل تحقیق در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

آزمون فرضیه‌های تحقیق پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی در این قسمت با انجام تحلیل‌های ساختاری به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شد. در پژوهش حاضر، خروجی نرم‌افزار آموست در حالت استاندارد و معناداری در نمودارهای ۳ و ۴ بیان شده است.



نمودار ۲. مدل‌سازی معادلات ساختاری (ضرایب استاندارد)

جدول ۴. نتایج برازش کلی مدل تحقیق

نام شاخص	GFI	NFI	NNFI	Chi-Square/df	RMSEA
نتایج مدل	۰,۹۰	۰,۹۱	۰,۹۶	۱,۵۷	۰,۰۵۲
برآزش مناسب	بزرگتر از ۰,۹۰	بزرگتر از ۰,۹۰	بزرگتر از ۰,۹۰	کمتر از ۳	کمتر از ۰,۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق.

از آن جا که مقدار ضریب استاندارد ۱,۰۵ و مقدار معناداری (T-value) از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۱,۴۰۸۶)، در سطح ۹۵ درصد فرض اول تأیید می‌گردد و می‌توان گفت مدیریت دانش با هوشمندسازی شهرها رابطه مثبت و معناداری دارد.

درباره روابط اجرای مدل و آزمون فرضیه‌های تحقیق با توجه به آنچه آمد، نتایج زیر به دست می‌آید:
فرضیه اول: با توجه به مقادیر معناداری و استاندارد مدل،

۱. مدل‌سازی معادلات ساختاری در فضای نرم‌افزار AMOS طراحی و محاسبه شده اند که برای فهم دقیق روابط؛ آنها را در فضای Word طراحی کرده ایم

جدول ۵. آزمون فرضیه اول

نتیجه آزمون	ضریب استاندارد	اعداد معناداری T-value	فرضیه اول
تایید فرضیه	۱,۰۴	۱۴,۵۶	بین مدیریت دانش و هوشمندسازی شهرها رابطه معناداری وجود دارد.

منبع: یافته های تحقیق.

فرضیه دوم: با توجه به مقادیر معناداری و استاندارد مدل، از آن جا که مقدار ضریب استاندارد ۰,۳۵ و مقدار معناداری (T-value) از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۲,۴۳)، در سطح ۹۵ درصد فرض

جدول ۶. آزمون فرضیه دوم

نتیجه آزمون	ضریب استاندارد	اعداد معناداری T-value	فرضیه دوم
تایید فرضیه	۰,۳۵	۲,۴۳	بین مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه معناداری وجود دارد.

منبع: یافته های تحقیق.

فرضیه سوم: با توجه به مقادیر معناداری و استاندارد مدل، مدیریت دانش علاوه بر تأثیر مستقیم، بطور غیرمستقیم و از طریق هوشمندسازی بر مدیریت بحران اثر می گذارد که این اثر غیرمستقیم (۰,۷۰) بیشتر از تأثیر مستقیم (۰,۳۵) است. بنابراین می توان گفت که هوشمندسازی، اثر میانجی گری بر رابطه بین مدیریت دانش و مدیریت بحران دارد. پس فرض سوم تأیید می گردد و نشان دهنده رابطه معنادار و مثبت مدیریت دانش از طریق هوشمندسازی شهرها می باشد.

جدول ۷. آزمون فرضیه سوم

نتیجه آزمون	ضریب استاندارد	اعداد معناداری T-value	فرضیه سوم
تایید فرضیه	۰,۷۰ *	۰,۵۳	بین مدیریت دانش و مدیریت بحران، هوشمندسازی شهرها بعنوان متغیر میانجی عمل میکند

منبع: یافته های تحقیق. (۱,۰۵)، (۰,۶۷) = * اثر غیرمستقیم

فرضیه چهارم: با توجه به مقادیر معناداری و استاندارد مدل، از آن جا که مقدار ضریب استاندارد ۰,۲۷ و مقدار معناداری (T-value) از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۲,۲۱)، در سطح ۹۵ درصد فرض

جدول ۸. آزمون فرضیه چهارم

نتیجه آزمون	ضریب استاندارد	اعداد معناداری T-value	فرضیه چهارم
تایید فرضیه	۰,۲۷	۲,۲۱	بین هوشمندسازی شهرها و مدیریت بحران رابطه معناداری وجود دارد.

منبع: یافته های تحقیق.

فرضیه پنجم: با توجه به مقادیر معناداری و استاندارد مدل، مدیریت دانش علاوه بر تأثیر مستقیم، بطور غیرمستقیم و از طریق هوشمندسازی به طور همزمان بر مدیریت بحران تأثیر می گذارد که این اثر غیرمستقیم (۰,۵۲) بیشتر از اثر مستقیم (۰,۲۷) است. بنابراین می توان گفت که هوشمندسازی (کاربرد و انتقال دانش)، اثر میانجی گری بر رابطه بین مدیریت دانش و مدیریت بحران دارد. پس فرض پنجم تأیید می گردد و نشان دهنده رابطه معنادار و مثبت مدیریت دانش از طریق هوشمندسازی با مدیریت بحران می باشد.



جدول ۹. آزمون فرضیه پنجم

نتیجه آزمون	ضریب استاندارد	اعداد معناداری T-value	فرضیه پنجم
تایید فرضیه	۰,۵۲*	۰,۲۷	بین مدیریت دانش و مدیریت بحران، هوشمندسازی شهرها (کاربرد و انتقال دانش) به طور همزمان، بعنوان متغیر میانجی عمل می کنند

منبع: یافته های تحقیق. $(۰,۷۴), (۱,۰۵), (۰,۶۷) = *$ اثر غیرمستقیم

نتیجه گیری

مقوله‌های "مدیریت دانش و مدیریت بحران و هوشمندسازی شهرها" شناسایی و تأیید شدند که سازمان‌های مرتبط می‌توانند با اتکا به آنها، این مهم را مدنظر قرار دهند.

یکی از اهداف اصلی کشورها مخصوصاً سازمان‌ها و شهرداری‌های آن‌ها، هوشمندسازی شهرها است. اما در این زمینه، بایستی پیش زمینه‌ها و زیرساخت‌هایی همچون مدیریت دانش و مدیریت بحران مورد توجه قرار گیرند. با تلاقی مفاهیم اساسی مدیریت دانش و مدیریت بحران می‌توان در راستای ارتقای سرعت انجام امور اصلی مرتبط با هوشمندسازی شهرها مثرتر بود و بسیاری از مشکلاتی که عمدتاً ناشی از ساختار نامناسب نظام شهری و شهرسازی می‌باشد را به حداقل رساند. همان‌طور که در قبل نیز ذکر شد، هوشمندسازی شهرها در راستای مدیریت بحران تأثیرگذار بوده و می‌تواند به‌عنوان رویکردی نوین در عرصه جهانی مدیریت شهری به صورت چشم‌اندازی متعالی در کشور ما نیز پیگیری می‌شود. یکی دیگر از نتایج مهم تحقیق را می‌توان در رابطه با مدیریت بهینه و به هنگام مدیریت بحران از طریق هوشمندسازی شهرها دانست. در صورتی که شهرها بتوانند با اتخاذ این رویکرد جدید، شهرها را به زیرساخت فناوری‌های نوین مجهز نمایند، ضمن ایجاد ارتباطات چندسویه و مؤثر، می‌توانند افزایش مهاجرت به شهرها، تمرکزگرایی، احتمال وقوع حوادث و سوانح و... را مدیریت کرده که این مقوله خود به‌عنوان نوعی مدیریت بحران تلقی می‌شود. نکته مهم در این زمینه وجود دانش و فناوری‌های مرتبط در مدیریت بحران است که سازمان‌ها و شهرداری‌ها می‌توانند با هوشمندسازی شهرها، در زمینه مدیریت بحران مثرتر باشند. از جمله مزایای چنین مدل‌هایی می‌توان به ارتباط متقابل این سه مقوله مهم و تأثیر آنها بر یکدیگر اشاره کرد که ضمن تکیه بر رویکردهای آکادمیک در مدیریت کلان، در حوزه اجرا نیز می‌تواند برنامه‌ریزی و سازماندهی‌های لازم در زمینه

در این پژوهش به رابطه بررسی مدیریت دانش با هوشمندسازی شهرها (کاربرد و انتقال دانش) و مدیریت بحران شهرداری شهر اشتهارد پرداخته شد. نتایج نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین مدیریت دانش با هوشمندسازی شهرها و مدیریت بحران وجود دارد (فرضیه‌های اول، دوم و چهارم). علاوه بر این، اثر میانجی‌گری مثبت هوشمندسازی شهرها بر رابطه مدیریت دانش و مدیریت بحران (فرضیه سوم) و اثر میانجی‌گری مثبت همزمان (کاربرد و انتقال دانش) بر مدیریت دانش و مدیریت بحران (فرضیه پنجم) تأیید شد. یافته‌های این تحقیق، سازگار با تحقیقات شجاعی (۱۳۹۳)، عبداللهی (۱۳۸۰)، نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰)، اخوان و درویش زاده (۱۳۹۰) است که نشان داد بین مدیریت دانش و مدیریت بحران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین سازگار با نتایج تحقیقاتی است که رابطه مدیریت دانش و هوشمندسازی شهرها (وو، فنگ و لیانگ، ۲۰۰۷؛ مقیمی، ۱۳۸۵؛ محمدی مقدم و معدنی، ۱۳۹۲) را تأیید می‌کنند. متون دانش مدیریت، مدیریت دانش را به‌عنوان عامل مهم و حیاتی برای سازمان‌ها به‌منظور ایجاد ارزش و آمادگی پایدار در محیط پیچیده و متغیر امروزی می‌بینند که خود، به‌عنوان پیش زمینه‌ای اصلی در مواجهه با بحران‌هاست. با هوشمندسازی شهرها، جوامع قادرند که عملکرد بهتری را در مقابله و پیشگیری از بحران از خود نشان دهند. یکی از نوآوری‌های تحقیق حاضر، در حوزه توجه ویژه به مقوله مدیریت دانش و مدیریت بحران در هوشمندسازی شهرهاست. برخی از تحقیقات، به بررسی دو حوزه "مدیریت دانش و مدیریت بحران" اکتفا کرده‌اند اما در این حوزه مقوله هوشمندسازی شهرها نیز مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاصل، میزان همبستگی بالای آن را نشان داده‌اند. از طرفی نیز، در این تحقیق تأیید شد که دو مؤلفه اصلی مدیریت دانش تحت عناوین "انتقال دانش و کاربرد دانش" که از حیاتی‌ترین مقوله‌های مدل فوق می‌باشند؛ به‌عنوان اصلی‌ترین مؤلفه‌های پیوند دهنده میان

- Alavi, M & Leidner, D.E (2001). Review: Knowledge management and Knowledge management systems: conceptual foundations and research issues, *MS Quarterly*, 25 (1), 17-32. DOI:10.2307/3250961.
- Argote, L. and Ingram, P. (2000), "Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 82 No. 1, pp. 150-69. <https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2893>.
- Bembenek, B., & Piecuch, T. (2014). Knowledge management in industry clusters as an indication of entrepreneurship. In *CBU international conference proceedings* <http://dx.doi.org/10.12955/cbup.v2.441>
- Cheng, E. W., Li, H., & Yu, L. (2007). A GIS approach to shopping mall location selection. *Building and Environment*, 42(2), 884-892. DOI: 10.1016/j.buildenv.2005.10.010
- Connelly, C. & Kelloway, K. (2003). Predicators of employees perceptions of knowledge sharing cultures. *Journal: Leadership & Organization Development Journal*, pp. 294-301. <https://doi.org/10.1108/01437730310485815>.
- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What the Know*. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press. DOI:10.1145/348772.348775.
- Fagerberg, J., Mowery, D.C. and Nelson, R.R. (2005), *Oxford Hndbook of Innovation*, Oxford University Press, New York, NY.
- Fener, T & Cevik, T. (2015). *Leadership in Crisis Management: Separation of Leadership and Executive Concepts*. 4th World Conference on Business, Economics and Management, Economics and Finance 26. PP. 695 – 701. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00817-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00817-5).
- Garatwa, W. & Bollin, C. (2002). *Disaster Risk Management, Working Concept*. Deutsche Gesellschaft fur. Retrieved from <http://www.alnap.org/resource/7644>
- Hansen, M. T. 2002. Knowledge networks: explaining effective knowledge sharing in multiunit companies. *Organization Science* 13 (3): 232-248.
- Hall, J. P. (2004). Development of an Implementation Plan for a Geographic Information System: Case of Lincoln Country. *International Journal of Information Management*, 24 (3), 267-275. Retrieved from <http://search.ricest.ac.ir/ricest/show12.aspx?enc=U8euK7t6Q52fe8EkRbCGbwnDW8vT9VXmCA8PcLi5/lg=>
- Humstone, Elizabeth. (2004), *Sprawl vs. Smart Growth*, Vermond forum on sprawl. Retrieved from <https://www.bostonfed.org/commdev/c&b/2004/summer/Sprawl.pdf>
- Jen Chen, C. Wen Huang, J. & Chang Hsiao, Y. (2010). Knowledge management an Innovativness the role of organizational climate an structur, *International Journal of Manpower*, 31 (8). Pp. 848-870. <https://scholar.google.com/scholar>.
- Jennex, M & Raman, M. (2009). Knowledge Management in Support of Crisis Response. *DBLP*. July 2009. DOI:10.4018/jiscrm.2009070104.
- Lee, H. W. and Yu, C. F. (2011). Effect of organizational relationship style on the level of knowledge sharing. *International Journal of Manpower*. 32(5), 677-686. <https://>

کنترل سوانح و رخدادهای ناگهانی را موجب شود این مقوله خود به عنوان یکی از اصلی ترین نمودهای مدیریت بحران تلقی می شود. همچنین می تواند در رابطه با مدیریت زمان، سرمایه، انرژی مؤثر واقع شود و در سطح وسیعی اطلاعات اولیه و حیاتی را در اختیار مدیران و تصمیم گیرندگان جهت برنامه ریزی و سازماندهی شهرها قرار دهد. از سویی دیگر شهرداری ها و سازمان های متولی می توانند در این مسیر چالش های احتمالی را شناسایی و اقدامات لازم را در قبال آن ها اتخاذ نمایند.

منابع

- اخوان، پیمان؛ درویش زاده، مرضیه. (۱۳۹۰). ارائه چارچوب مدیریت بحران مبتنی بر مکاتب فکری مدیریت دانش ایرل در بحران زلزله. دوره ۲۷، شماره ۱ و ویژه نامه ۱۱. بازیابی از <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-1745-fa.html>
- حسینی، مازیاره؛ بیگزاده، قاسم؛ ثابتی، علیرضا؛ یاور، بیژن؛ رادنی، رامین؛ بنهنگی، امیرعباس (۱۳۸۷). مدیریت بحران. تهران: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران، موسسه نشر شهر.
- شجاعی، سید علیرضا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه مدیریت بحران و مدیریت دانش، ماهنامه تدبیر، دوره ۲۵، شماره ۲۶۹، صص ۳۳ – ۴۰. بازیابی از: <http://tadbir.imi.ir/article-2-2426-fa.html>
- عبدالهی، مجید (۱۳۸۰). مدیریت بحران در نواحی شهری (زلزله و سیل). تهران: سازمان شهرداری های کشور.
- قربانی، رسول؛ نوشاد، سمیه (۱۳۸۷). راهبرد رشد هوشمند در توسعه شهری اصول و راهکارها، جغرافیا و توسعه، ۶ (۱۲)، ۱۶۳-۱۸۳. بازیابی از <http://www.magiran.com/magasp.asp?p=&mgID=2970&s=&exact=&exclude=&include=%E4%E6%D4%C7%CF&atleast=&t=mi&field=>
- محمدی مقدم، یوسف؛ معدنی، جواد. (۱۳۹۲). ضرورت رشد هوشمند شهرها برای پیشگیری از بحران ها، فصلنامه دانش پیشگیری از بحران، دوره سوم، شماره چهارم. بازیابی از: <https://tdmmo.tehran.ir/Portals/0/Users/031/43/543/DPMK-N10.pdf>
- مقیمی، سیدمحمد (۱۳۸۵). مباحث ویژه مدیریت دولتی. تهران: نشر سمت.
- مهریاری، حجت اله (۱۲ مهر ۱۳۸۸). برنامه ریزی رشد هوشمند شهری، شبکه اینترنتی آفتاب. بازیابی از http://www.aftabir.com/articles/view/social/urban/c4c1254670216_urban_planning_p1.php/%
- پیام هلال احمر (۱۳۷۹). جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، بلایای طبیعی. بازیابی از <http://rcs.ir/wp-content/uploads/2014/08/279.pdf>
- نکودری و یعقوبی (۱۳۹۰). بررسی عوامل تسهیل کننده مدیریت دانش در سازمان مدیریت بحران، پژوهش های مدیریت عمومی، دوره ۴، شماره ۱۳، پاییز ۱۳۹۰، صفحه ۹۵-۱۱۹. بازیابی از: https://jmr.usb.ac.ir/article_649.html



- doi:10.3390/su12125147 www.m
- Van Niekerk, D. (May 2005). A comprehensive framework for multi-sphere disaster risk reduction in South Africa. (PhD dissertation), Northwest University, School of Social and Government Studies, South Africa. Retrieved from <http://acds.co.za/uploads/thesis/dvnPhdnew2.pdf>
 - Vito, A., Garavello, A. C., & Schiuma, G. 1999. "Knowledge transfer and interfirm relationship in industrial districts: the role of the leader firm". *Technovation*, (19): 53- 63. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(98\)00078-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(98)00078-9).
 - Wang, W-T. (2009). The role of knowledge management in achieving effective crisis management: A case study. *Journal of Information Science*. 35 (6): 635-659. DOI:10.1177/0165551509104234.
 - Wiśniewski, M. (2022). Analysis of the integrity of district crisis management plans in Poland. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. Volume 67, January 2022, 102650. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102650>.
 - Wong, K.Y., (2005). Critical success factor for implementing Knowledge management in small & medium enterprises, *Industrial Management & Data System*, 105 (3), pp. 261-265. <https://doi.org/10.1108/02635570510590101>.
 - Wu, J., Feng, Q., Liang, B., & Wang, A. (2007). The integrated information system for natural disaster mitigation. *Data Science Journal*, 6, S453-S459. DOI:10.2481/dsj.6.S453.
 - Yesil, Salih; Koskab,; Alaeddin; Buyukbese, Tuba. (2013). Knowledge Sharing Process, Innovation Capability and Innovation Performance: An Empirical Study. *Social and Behavioral Sciences* 75 (2013) 217 – 225. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.025>.
 - Zheng, T. (2017). A Literature Review on Knowledge Sharing. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 58-51. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.025>.
 - Ziemiańczyk, U; Krakowiak-Bal, A & Miłkowska, B. (2014). Knowledge management in the process of building competitiveness and innovativeness of rural areas. A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management. Volume 2, Issue 2, PP. 43-56. <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ILSHS.14.80>.
 - Litvaj, I & Stancekova, D. (2015). Decision - Making, and Their Relation to The Knowledge Management, Use of Knowledge Management in Decision – Making. 2nd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, Economics and Finance 23 (2015) 467 – 472. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00547-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00547-X).
 - Lopez Sp, Peon JM, Vazquez Orda s CJ. Organizational learning as a determining factor in business performance. *Learning Organization* 2005: 12 (3): 227 – 45. <https://doi.org/10.1108/09696470510592494>.
 - Mills, A.M; Smith, T.A. (2011). Knowledge management and organizational performance: A decomposed view, *Journal of Knowledge management*. Vol, 15. No, 1; pp. 156-171.
 - Naicker, V. (2013). Uncovering knowledge management practices in organizations. *Journal of Applied Business Research* Volume 29, Number 6, <http://dx.doi.org/10.19030/jabr.v29i6.8221>.
 - Ponis, T & Ntalla, A. (2016). Crisis management practices and approaches: Insights from major supply chain crises. 3rd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM, 26-28. *Procedia Economics and Finance* 39 (2016) 668 – 673. doi: 10.1016/S2212-5671(16)30287-8.
 - Roblek, V & Meško, M. (2020). Smart city knowledge management Holistic review and the analysis of the urban knowledge management. 21st Annual International Conference on Digital Government Research Theme: Intelligent Government in the Intelligent Information SocAt: Seoul, SK & NY, USA. ACM. DOI:10.1145/3396956.3398263
 - Robbins, Stephen P.(1998). Organizational behavior concept. Controversies applications. 8th edition.
 - Souder, W. & Sherman, J (1994), *Managing New Technology Development*, New York, NY: MC Graw-Hill
 - subramaniam, M., Youndt, M. A. (2005). The Influence of Intellectual Capital on the Types of Innovative Capabilities, *Acad Manage J*: 48 (3), pp. 450-463. <https://doi.org/10.2307/20159670>.
 - Tagarev, T & Ratchev, V. (2020). A Taxonomy of Crisis Management Functions. *Sustainability*. 2020, 12, 5147;

Disaster Prevention and Management Knowledge (DPMK) Quarterly is a scholarly, peer-reviewed journal that publishes research (original) papers, review articles and case studies on issues related to disaster management, mitigation, preparedness, response, recovery, risk management... We welcome articles from practitioners and scholars in all disciplines applying various methodologies to the studies of disaster management. Manuscripts should be submitted to the journal address or e-mail. Be sure that the manuscript has not been published elsewhere nor it is under consideration by any other publication (e.g. Journal or book chapter) at the same time. The papers should not be presented at any national or international seminars or conferences.

CONTENTS

Assessing the awareness of rural women about the components of natural disaster crisis management (Case Study: Damghan city)	9
Vahid Riahi & Masume Rostamian	
Proposing a new model for assessing the resilience of susceptible infrastructure (case study: hydroelectric power plant)	21
Mojtaba sedaghat, Mohammad Bagher izadi & Hasan mashhadi	
Modeling human casualties in different overnight earthquake scenarios based on the FAIM model (Case study: Kianpars neighborhood of Ahvaz metropolis)	31
Massoud Safaeipour & alireza parvzian	
Determination and prioritization of the external needs of the physical-oriented neighborhood self-help centers using AHP method.....	47
Sepideh Shahi Ashtiani, Mahmood Hosseini, Behshid Hosseini & Vahid Ghobadian	
Investigating the effect of structural form of outdoor path of residential complexes on improving the routing of people in emergency situations	66
Seyed Tajuddin Mansouri & Ismail Zarghami	
Indicators and components of assessing variations and changes in climate change.....	85
Mohammad Pouralkhas Nokandeie, Abazar Esmali Ouri, Raoof Mostafazadeh, Zeinab Hazbavi & Meraj Sharari	
Presenting a model to investigate the relationship between knowledge management and crisis management and smart cities (Case study: Eshtehard Municipality).....	99
Javad Madani	

In His Name



Tehran Disaster Management
and Mitigation Organization

**DISASTER
PREVENTION AND
MANAGEMENT
KNOWLEDGE DPMK
QUARTERLY**

**Journal of Tehran Disaster Management and Mitigation
Organization (TDMMO)**

Volume 12, No.1, serial 43, Spring 2022



Editorial Board

Asgary, A., PhD, Associate Professor, Disaster and Emergency Management, York University, Toronto, Canada

Fallahi, A., PhD, Full Professor of Shahid Beheshti University

Ghayamghamian, M. R., PhD, Associate Professor of IIEES

Hajirasouliha, I., PhD, Associate Professor, Department of Civil and Structural Engineering, University of Sheffield, Sheffield, United Kingdom

Hassani, N., PhD, Associate Professor in Power Water, University of Technology

Jalali, A., PhD, Full Professor of Science & Technology University

Kalantari, M., PhD, Associate Professor of Zanjan University

Kazemian-shirvan, G., PhD, Assistant Professor of Allameh – Tabatabai University

Moradi, A., PhD, Assistant Professor in Tehran University

Tasnimi, A., PhD, Full Professor of Tarbiat Modares University

Yamini-Fard, F., PhD, Assistant Professor of IIEES

Zare, M., PhD, Full Professor of IIEES

Managing Director

Ali Nasiri, *PhD*

Editor-in-Chief

Mahdi Zare, *PhD*

Scientific Editor

Fatemeh Jahadi

Farsi Editor

Seyed Alireza Arfaei

English Editor

Maryam Tasdighi

Executive Manager

Seyed Mohammad Arfaei

Technical Affairs Manager

Ali Ahadi

Pagemaking

Abulfazl Amorzesh

Cover Design

Saeid Tajaddod

Address: West Jalal-Al-E-Ahmad
Ave, Tehran Disaster Management
& Mitigation Organization

Tel: +9821-44244040

E-mail:

rsc.tdmmo@gmail.com

Journal link: www.dpmk.ir