

# تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران در شهر اصفهان

زهره عبدی دانشپور: استاد، گروه برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.  
علیرضا فلاحي: استاد، گروه بازسازی پس از سوانح، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.  
داریوش مرادی\*: دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران؛

Email: d.moradi@sbu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۱۷

## چکیده

کارآمدی مدیریت بحران ارتباط مستقیم با هماهنگی و همکاری در روابط بین سازمانی دارد. در کشور ایران با وجود رخ دادن بحران‌های مختلف و احتمال رخ دادهای آتی، از تحلیل روابط بین سازمانی در ایجاد هماهنگی و همکاری در مدیریت بحران، برنامه‌ریزی و مدیریت شهری بهره‌گیری نشده است. برای تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود در سال ۱۳۸۷ ه. ش. به منزله‌ی نمونه‌ی موردی پژوهش انتخاب شده است که در آن واکنش اضطراری نیازمند سرعت عمل و هماهنگی گسترده بین سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران بود. اهداف مقاله ردیابی سازمان‌هایی است که در یک وضعیت بحرانی چون «بحران نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود» دخالت داشتند و همچنین بررسی روابط بین سازمانی آن‌ها و کارآمد نمودن روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد نظر است. به این منظور، در چارچوب یک پژوهش توصیفی-تحلیلی و تجویزی و بهره جستن از روش‌های بازبینی متون، تحلیل مستند متون نوشتاری، تحلیل محتوای متون حاصل از انجام مصاحبه و نیز اولویت‌بندی نقش سازمان‌ها، عوامل سببی و زمینه‌ای روابط بین سازمانی، چارچوب‌های نظری زیرکار و نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران واکاوی شدند. بازیگران این رویداد، نخست سازمان اصلی (مدیریت بحران استانداری اصفهان)، دوم سازمان‌هایی که نقش مؤثر داشتند و سوم سازمان‌هایی که نقش نسبتاً مؤثر داشتند، هستند. نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران از نوع اتحادیه‌ی تجاری است. چارچوب‌های نظری برای تحلیل روابط بین سازمانی به ترتیب رهیافت یادگیری سازمانی و رهیافت نهادی هستند که بر پایه‌ی آن‌ها امکان افزایش هماهنگی بین سازمانی و نیز افزایش توان مدیریت روابط بین سازمانی در مقابله با بحران فراهم می‌شود.

واژه‌های کلیدی: روابط بین سازمانی، بحران، مدیریت بحران، نشت نفت خام، اصفهان

## Analysing the inter-organisational relations in disaster management in Esfahan

Zohreh Abdi Daneshpour<sup>1</sup>, Alireza Fallahi<sup>2</sup>, Daryoush Moradi<sup>\*3</sup>

### Abstract

Different aspects of efficiency in disaster management have direct relation to the coordination and cooperation in inter-organisational relations. In Iran, regardless of occurrence of different natural and man-made disasters, and their probability of occurrence, the analysis and due to consideration of inter-organisational relations has not been applied in either disaster management or urban planning and management procedures. The leakage of raw petroleum into Zayandehroud River in 2008 in Esfahan is discussed throughout this paper as a case study in which disaster management and emergency response required the widespread inter-organisational coordination among administrative organisations and their rapid reaction in disaster management. This paper has tried to trace the actors who were involved in such an emergency condition and their inter-organisational relations in order to prescribe more efficient inter-organisational relations. In order to achieve this goal, a descriptive-analytical and analytical-prescriptive research process has been adopted by using document review methods and content analysis of interviews to find the active organisations in this process, to find the causal and contextual factors and reach some conclusions regarding the varied forms of inter-organisational relations. The findings of this paper indicated first the actors involved throughout the process of disaster management (comprising key actor, non-key actors who were directly engaged, and the actors who were indirectly engaged), second the forms of inter-organisational relations in the process of managing the disaster known as “trade associations”, and third the underlying theoretical framework was found to be “the organisational learning approach” in addition to the “Institutional approach”. It is based on these findings that enhanced inter-organisational coordination and capability in response to such disasters can be conceived and prescribed.

**Keywords:** *inter-organisational relation, disaster, disaster management, leakage of raw petroleum, Esfahan*

This paper is based upon the PhD Thesis in the Urban & Regional Planning Department, Shahid Beheshti University (SBU), of PhD candidate Daryoush Moradi (rd writer) (PhD Thesis titled “Redefining the inter-organisational relations of urban decision environment to upgrade the quality of

۲۵

شماره نهم

بهار و تابستان  
۱۳۹۵

دوفصلنامه  
علمی و پژوهشی



1 Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture, Shahid Beheshti University (SBU), Tehran, Iran.

2 professor, Reconstruction Research Department, Faculty of Architecture, Shahid Beheshti University (SBU), Tehran, Iran.

3 PhD Candidate of Urban and Regional Planning, Urban & Regional Planning Department, Faculty of Architecture, Shahid Beheshti University (SBU), Tehran, Iran; Email: d.moradi@sbu.ac.ir



## طرح پژوهش، هدف و روش کار

### طرح مسئله‌ی مورد پژوهش

بحران، شکست یا انقطاع در کارکردهای یک جامعه یا اجتماع محلی که موجب تلفات گسترده‌ی انسانی، مادی، اقتصادی و محیطی می‌شود، به گونه‌ای که آن جامعه یا اجتماع توانایی استفاده‌ی منابع خود (منابع انسانی، سرمایه‌های اقتصادی و اجتماعی، میراث فرهنگی و اکوسیستم) را از دست می‌دهد، تعریف شده است [۱، ۲]. مدیریت بحران<sup>۲</sup> دانش مقابله و واکنش در برابر بحران است که بر پایه‌ی مشاهدات سیستماتیک بحران و تحلیل اثرات و برآمدهای آن برای یافتن ابزارهایی برای پیشگیری از رخ دادن بحران‌ها، پیشگیری و کاهش آثار آن‌ها و نیز آمادگی، امداد رسانی سریع، بازتوانی و بهبود شرایط پس از بحران، قرار دارد. کارآمدی مدیریت بحران از راه یادگیری متقابل، هماهنگی و همکاری بین سازمانی و اعتمادسازی بین سازمان‌هایی که در مدیریت بحران دخالت دارند، افزایش می‌یابد [۲، ۳، ۴]. این احتمال وجود دارد که سازمان‌ها در شرایط بدون بحران با یکدیگر ارتباط نداشته باشند و یا رابطه‌ی بین آن‌ها از پیوستگی و انسجام لازم برخوردار نباشد، ولی بنا بر ضرورت واکنش اضطراری و مقابله با بحران و اثرات آن، نیاز به برقراری ارتباط با یکدیگر دارند و نیز نیاز دارند که فعالیت‌هایی را که در چارچوب مدیریت بحران به عهده‌ی هر یک از آن‌ها است، به گونه‌ای که با فعالیت سایر سازمان‌ها هماهنگ باشد، انجام دهند [۵، ۶]. چگونگی ایجاد ارتباط بین سازمان‌ها در هنگام وقوع یک بحران در کاهش آثار آن و نیز آمادگی در انجام وظایف مدیریتی نهادهای درگیر، نیازمند برخورداری از یک چارچوب مشخص و تعریف شده برای تشکیل روابط بین سازمانی کارآمد است که بر پایه‌ی آن انگیزه‌های سازمانی در تعیین انواع سازمان‌ها و سازماندهی روابط بین سازمانی، و مشخص نمودن چارچوب‌های نظری و فنی قابل به‌کارگیری در هدایت و کنترل روابط بین سازمانی در شرایط بحران، بتوانند استوار شوند [۴].

در کشور ایران با وجود رخ دادن بحران‌های مختلف و احتمال رخ دادن بحران‌هایی در آینده، روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد توجه و تحلیل قرار نگرفته است و این کاستی در فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت شهری و نیز در مدیریت بحران، دستیابی به هماهنگی بین سازمانی در مراحل مختلف واکنش اضطراری به بحران را دشوار نموده است. در این مقاله بحران انسان‌ساخت نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود در سال ۱۳۸۷<sup>۳</sup>، به عنوان موردی برای پژوهشی که در آن مدیریت بحران و واکنش اضطراری نیازمند سرعت عمل و هماهنگی گسترده بین سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران بوده، انتخاب شده است. شرایط مقابله با این بحران به تشکیل نوع ویژه‌ای از روابط بین سازمانی میان سازمان‌های گوناگون منجر شد که در شرایط عادی با یکدیگر رابطه نداشتند و یا از رابطه‌ای ضعیف و تعریف نشده برخوردار بودند، ولی در بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود در سال ۱۳۸۷، برحسب ضرورت، رابطه‌ای قوی با یکدیگر برقرار

کردند. ردیابی و تحلیل عوامل و انگیزه‌های سازمانی مؤثر در روابط بین سازمانی و نوع روابط بین سازمانی شکل گرفته در این بحران، می‌تواند پایه‌ای برای رفع کاستی‌های ناشی از نبود چارچوب‌های توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی و نیز تجویز راه حل‌هایی برای کارآمدتر کردن فرایند و روند کار واکنش اضطراری در مدیریت بحران در ایران باشد و نیز همچون آزمون در تنظیم تمهیدات لازم برای ایجاد هماهنگی بین سازمانی در واکنش اضطراری در بحران شهری چون اصفهان، تلقی گردد.

### اهداف

هدف مقاله ردیابی سازمان‌ها و روابط بین سازمانی آن‌ها که در یک وضعیت بحرانی چون «بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود» دخالت دارند، است تا توسط چنین شناختی بتوان روابط بین سازمانی در مدیریت بحران را کارآمد نمود. این هدف در پی پژوهش اکتشافی لازم در مورد چستی و چگونگی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران و نیز تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود شکل گرفته است.

### روش کار

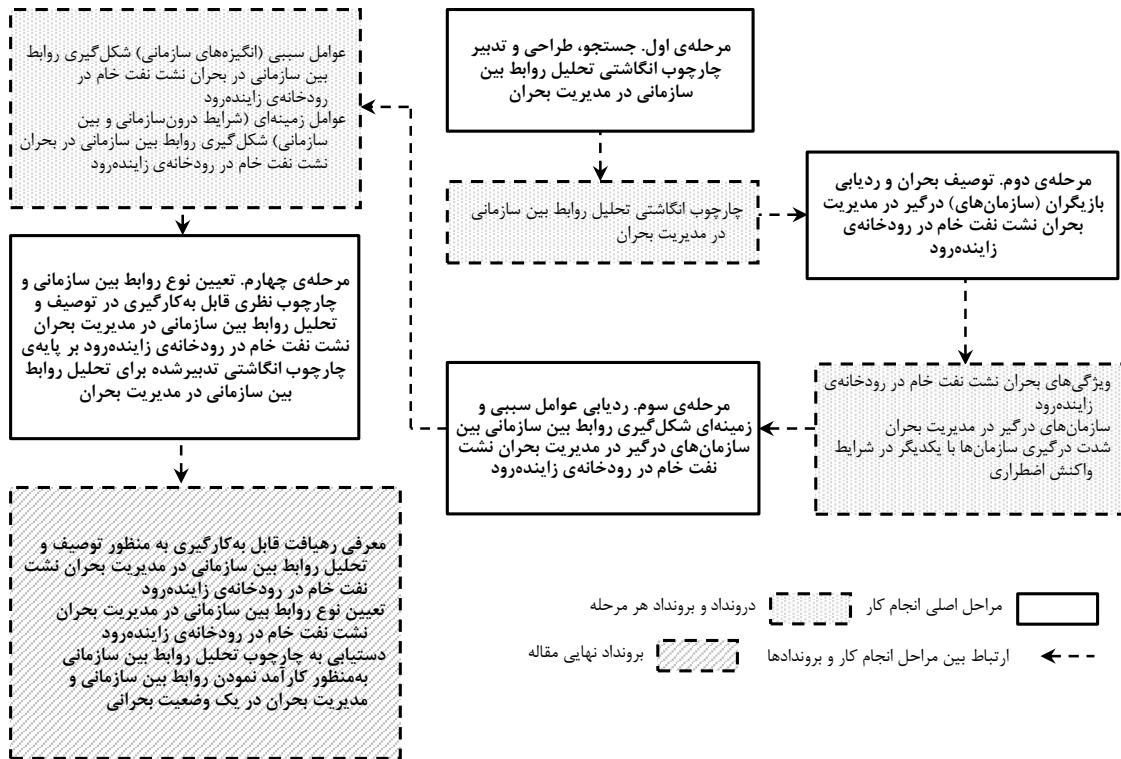
این پژوهش دارای دورنمای سه‌گانه‌ی توصیفی - تحلیلی - تجویزی است و با بهره جستن از روش‌های بازبینی متون، تحلیل مستند متون نوشتاری و تحلیل محتوای متون حاصل از انجام مصاحبه صورت گرفته است و نقش سازمان‌های درگیر، نقش اولویت‌دار سازمان‌ها، عوامل سببی و زمینه‌ای مؤثر بر روابط بین سازمانی، نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، و چارچوب‌های نظری زیرکار روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، مورد واکاوی قرار گرفتند. در راستای دستیابی به هدف مقاله، یک فرایند چهار مرحله‌ای، طراحی و پیموده شده است (تصویر ۱):

**مرحله‌ی اول.** توصیف روابط بین سازمانی، مدیریت بحران، توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی برای طراحی و تدبیر چارچوبی انگاشتی برای تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، با استفاده از روش‌های بازبینی متون مدون به گونه‌ای که در تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود قابل به‌کارگیری باشد.

**مرحله‌ی دوم.** ردیابی، توصیف و تحلیل ویژگی‌های بحران، سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران و شدت درگیری آن‌ها با یکدیگر در شرایط واکنش اضطراری و بازیگران یا سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود، با استفاده از روش تحلیل متن برای تحلیل محتوای متون حاصل از مصاحبه با کارشناسان و مدیران سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود.

**مرحله‌ی سوم.** ردیابی و واکاوی عوامل سببی و زمینه‌ای روابط بین سازمانی شکل‌گرفته بین سازمان‌های درگیر در شرایط واکنش اضطراری بین سازمان‌های درگیری در مدیریت بحران نشئت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود، با استفاده از روش اولویت‌بندی بر پایه‌ی مقیاس‌گذاری لیکرت.

**مرحله‌ی چهارم.** تدبیر و تجویز چارچوب انگاشتی مناسب برای تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران و چارچوب



### تصویر ۱: معرفی روش کار دستیابی به اهداف مقاله

انگاشتی قابل به‌کارگیری در هدایت و کنترل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشأت نفت خام در رودخانهی زاینده‌رود، بر پایه‌ی عوامل سببی و زمینه‌ای واکاوی شده در روابط بین سازمانی بازیگران مدیریت بحران در این‌گونه شرایط بحران، برای کارآمد نمودن روابط بین سازمانی و مدیریت بحران در یک وضعیت بحرانی چون «بحران نشأت نفت خام در رودخانهی زاینده‌رود».

### بررسی پایه‌های نظری و انگاشتی مرتبط با «روابط بین سازمانی» و «مدیریت بحران»

پایه‌های نظری و انگاشتی مقاله در سه بخش تنظیم شده است، که نخست چارچوب نظری مرتبط با روابط بین سازمانی، دوم چارچوب نظری مرتبط با مدیریت بحران و سوم با برقراری ارتباط بین این دو، مدل انگاشتی قابل به‌کارگیری برای تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران معرفی می‌گردد.

### ردیابی و تشریح چارچوب نظری مرتبط با انگاشت روابط بین سازمانی

روابط بین سازمانی را به چند صورت تعریف کرده‌اند [۷]، [۸]، که بر اساس تعریف نخست، روابط بین سازمانی بر پایه‌ی همکاری بین دو یا چند سازمان مستقل و با اهداف راهبردی مختلف شکل می‌گیرند. این روابط انواع فعالیت‌های هماهنگ سیاسی - اقتصادی بین سازمان‌های همکار هستند که متفاوت از روابط دیوانسالارانه و سلسله‌مراتبی بین سازمان می‌باشند و به شکل‌گیری روابط مبتنی بر معاهده بین آن‌ها منجر می‌شوند. بر اساس تعریف دوم، روابط بین سازمانی از راه معاهدات ضمنی و بر پایه‌ی اعتماد و روابط اجتماعی شکل می‌گیرند. این تعریف، روابط

بین سازمانی را گونه‌ای نظم و ارتباط رسمی می‌داند که دو دسته دارایی‌های ملموس و یا ناملموس دو یا چند سازمان مستقل را به منظور ایجاد ارزش افزوده‌ی مشترک در کنار هم گردآوری می‌کند، و در روابط بین سازمانی درون‌داد و برون‌داد فعالیت‌های سازمان‌ها به صورت رسمی به اشتراک گذاشته می‌شود. تعریف سوم [۹] ویژگی‌های چهارگانه‌ای را برای روابط بین سازمانی این‌گونه لازم می‌داند: اول. مبتنی بودن روابط بین سازمانی بر معاهده‌ها و یا پیمان‌ها؛ دوم. برقراری وابستگی‌های تاریخی؛ سوم. دارا بودن ساختاری چندگانه؛ چهارم. دارا بودن گونه‌های مختلف و پنجم. مبتنی بودن برقراری روابط بین سازمانی بر یک فرایند ممتد و دائمی.

### معرفی رهیافت‌های توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی

روابط بین سازمانی بر پایه‌ی مجموعه‌ای از انگیزه‌ها، نیت‌ها و اهداف شکل می‌گیرند و چندگانگی روابط بین سازمانی یکی از ویژگی‌های اصلی آن‌ها است. رهیافت‌های توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی ویژگی‌ها و زمینه‌های گوناگون شکل‌گیری و توسعه‌ی روابط بین سازمانی را مورد بررسی قرار می‌دهند، به‌گونه‌ای که این روابط منافع مشترک بین سازمان‌ها را در بر داشته باشند و سازمان‌ها نیز مستقل و خودمختار باقی‌مانده و منافع جداگانه خود را نیز نگه دارند. رهیافت‌هایی که بیشترین کاربرد در توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی دارند را این‌گونه معرفی کرده‌اند: اول. رهیافت اقتصادیات هزینه‌ی داد و ستد؛ دوم. رهیافت وابستگی منابع؛ سوم. رهیافت اختیار راهبردی؛ چهارم. رهیافت دست‌اندرکاران؛

جدول ۱: دسته‌بندی و معرفی رهیافت‌های توصیف و تحلیل روابط بین‌سازمانی [۱۱، ۱۰]

انواع رهیافت	زمینه‌ی تمرکز اصلی هر رهیافت در شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی	انگیزه‌های اصلی شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در هر رهیافت
اقتصادیات هزینه‌ی داد و ستد	بر پایه‌ی هزینه‌های تولید، هزینه‌های داد و ستد و رفتارهای فرصت‌طلبانه استوار شده است. بر سازماندهی متمرکز فعالیت‌های یک سازمان به منظور کمینه‌ساختن مجموع هزینه‌های تولید و داد و ستد تمرکز دارد.	کمینه‌نمودن مجموع هزینه‌های تولید و داد و ستد. کاهش نامعلومی‌های ایجاد شده در اثر شکست بازار. کاهش هزینه‌های مربوط به ساختار سلسله‌مراتبی سازمان‌ها.
وابستگی منابع	بر نظریه‌ی وابستگی منابع که به بررسی چگونگی اثرگذاری منابع بیرونی بر رفتار سازمان می‌پردازد، مبتنی است. سازمان‌ها همچون سیستم‌های باز معرفی شده‌اند که به منظور تأمین منابع خود باید با محیط پیرامون خود در تعامل باشند.	اعمال قدرت یا مهار سازمان‌هایی که منابع کمیاب را در اختیار دارند. تلاش به منظور انباشتن یک منبع مورد نیاز سازمان.
اختیار راهبردی	بر افزایش قدرت در بازار از راه ایجاد مانع برای ورود دیگران یا ایجاد سلطه‌ی انحصاری، افزایش قدرت سیاسی، افزایش کارایی و کارآمدی در پژوهش، تولید و بازاریابی و تمایز در ارائه‌ی خدمات و کالا تأکید دارد که دستیابی به اهدافی چون افزایش قابلیت رقابت یا قدرت در بازار، دستیابی به رشد و منفعت را امکان‌پذیر می‌سازد.	وجود دستاوردهای مالی (فراتر از هزینه‌های آن). افزایش قابلیت و کارایی سازمان‌ها را در ارائه‌ی خدمات و کالاهای برتر. افزایش رقابت‌پذیری.
دست‌اندرکاران	بر نظریه‌ی دست‌اندرکاران و قراردادهای بین دست‌اندرکاران مبتنی است. سازمان‌ها را در مرکز یک شبکه از دست‌اندرکاران وابسته به یکدیگر قرار می‌دهد که در هنگام تصمیم‌سازی و انجام داد و ستد تجاری، به نگرانی‌های مشروع یکدیگر پاسخ می‌دهند.	تنظیم منافع خود با منافع سایر دست‌اندرکاران. کاهش نامعلومی‌های محیطی.
یادگیری سازمانی	بر نظریه‌ی یادگیری <sup>۱۲</sup> و با فرایندهایی مرتبط است که به یادگیری سازمانی منجر می‌شوند، مبتنی است. ظرفیت جذب عامل کلیدی است که قابلیت تشخیص سازمان نسبت به ارزش دانش، جذب‌کردن آن و به کارگیری آن در یک روند تجاری، تعریف می‌شود.	جذب دانش از سایر اعضای شرکت‌کننده در روابط بین سازمانی. افزایش قابلیت رقابت‌پذیری. افزایش ارزش‌های مادی و غیرمادی سازمان.
نهادی	بر پایه‌ی نظریه‌ی نهادی <sup>۱۳</sup> و رفتار مشروع در محیط اجتماعی استوار شده است. بر اینکه محیط‌های نهادی به سازمان‌ها برای کسب مشروعیت و انطباق با هنجارهای اجتماعی عمومی و پذیرفته شده در جامعه فشار وارد می‌کنند، تأکید دارد.	کسب مشروعیت و تحمل فشارهای متناظر با آن. تقلید از سایر سازمان‌های شرکت‌کننده در روابط بین سازمانی.

به هم پیوسته<sup>۱۴</sup> (عضویت هیئت‌مدیره‌ی یک سازمان در چند سازمان).

پنجم. رهیافت یادگیری سازمانی<sup>۱۵</sup>؛ و ششم. رهیافت نهادی<sup>۱۶</sup> (جدول ۱).

### معرفی انواع روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران

انواع روابط بین‌سازمانی که بر پایه‌ی شدت ارتباط متقابل بین مشارکت‌کنندگان در روابط بین‌سازمانی با یکدیگر تعریف می‌شوند، را در دو دسته روابط بین‌سازمانی قوی و ضعیف تقسیم‌بندی کرده‌اند [۱۱، ۱۰]:

**اول.** روابط بین‌سازمانی قوی یا روابط مبتنی بر پیوندهای به هم پیوسته‌ی سازمانی، که در آن‌ها مشارکت‌کنندگان از راه ایجاد ساختارهای رسمی با یکدیگر متصل می‌شوند و ساختارهای سازمانی آن‌ها با یکدیگر پیوند یافته و مالکیت مشترک<sup>۱۷</sup> می‌یابند (جدول ۲)، شامل الف. سرمایه‌گذاری مشترک<sup>۱۸</sup>؛ ب. ساختارهای شبکه‌ای<sup>۱۹</sup>؛ ج. اتحاد چند بنگاه اقتصادی به صورت تشکیل کنسرسیوم<sup>۲۰</sup>.

**دوم.** روابط بین‌سازمانی ضعیف که با ساختارها و دارایی‌های مشترک کمتری درگیر می‌شوند و در آن‌ها سازمان‌ها استقلال نسبی خود را حفظ می‌کنند (جدول ۲)، شامل الف. اتفاق<sup>۲۱</sup> (که پیمان و ائتلاف بلندمدت بین سازمان‌ها برای پیشبرد اهداف مشترک و یا تضمین منافع مشترک است که با ائتلاف که اتفاقی موقت است برای عملی مشترک، به ویژه میان احزاب سیاسی برای تشکیل یک دولت ائتلافی، تفاوت دارد)؛ ب. اتحادیه‌های تجاری<sup>۲۲</sup>؛ و ج. هیئت‌مدیره‌ی

### معرفی عوامل سببی و زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران

عوامل سببی<sup>۲۳</sup> انگیزه‌های اصلی یک سازمان به منظور برقراری روابط بین‌سازمانی با سازمان‌های دیگر هستند و شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی با سازمان‌ها یا شرکت‌های دیگر را توجیه‌پذیر می‌کنند. این عوامل ریشه در چارچوب‌های نظری روابط بین‌سازمانی دارند و برگرفته از رهیافت‌هایی هستند که به منظور توصیف و تحلیل روابط بین‌سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند. عوامل سببی دلایل اصلی شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی را معرفی می‌کنند. عوامل زمینه‌ای<sup>۲۴</sup> محرک سازمان‌ها برای مشارکت در روابط بین‌سازمانی با سازمان‌های دیگر هستند و نقش کلیدی در تعیین نوع روابط بین‌سازمانی دارند. عوامل زمینه‌ای مستقل از عوامل سببی هستند و نقش دوگانه (یعنی نقش بازدارنده و تضعیف‌کننده‌ی روابط بین‌سازمانی یا نقش تسهیل‌کننده و تقویت‌کننده‌ی روابط بین‌سازمانی)، دارند. سازمان‌ها، نیازها و انگیزه‌های خود برای شکل دادن روابط بین‌سازمانی را بر پایه‌ی عوامل سببی مورد ارزیابی قرار می‌دهند و سپس با استفاده از عوامل زمینه‌ای (و نقش دوگانه‌ی آن‌ها) برای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی کوشش می‌کنند.

جدول ۲: معرفی انواع روابط بین سازمانی و ویژگی‌های آن‌ها [۱۰]

تعریف انواع روابط بین سازمانی	شدت وابستگی سازمان‌ها	انواع روابط بین سازمانی
سرمایه‌گذاری مشترک گونه‌ای از روابط بین سازمانی است که در آن دو یا چند سازمان منابع خود را به صورت سهامی به اشتراک می‌گذارند تا یک سازمان مجزای متشکل از اعضا را تشکیل بدهند.	وابستگی زیاد	سرمایه‌گذاری مشترک
شبکه گونه‌ای از روابط بین سازمانی است که از یک سازمان مرکزی و سازمان‌های دیگر در پیرامون آن تشکیل می‌شود و سازمان مرکزی آرایه‌های پیچیده‌ی وابستگی‌های متقابل بین خود و سازمان‌های پیرامون را ایجاد می‌کند.	وابستگی زیاد	شبکه‌ها
کنسرسیوم یک سرمایه‌گذاری مشترک تخصصی شده است که اعضای آن به منظور مشکل‌گشایی و توسعه‌ی فناوری (چون پژوهش و توسعه) به یکدیگر متصل می‌شوند.	وابستگی زیاد	کنسرسیوم
در اتفاق، چیدمان یا ترکیب دو یا چند سازمان، که به منظور ایجاد روابط مبادله‌ای به وجود می‌آید، و اتصالی بین شرکا ایجاد نمی‌شود.	وابستگی کم	اتفاق
سازمان‌هایی (معمولاً غیرانتفاعی) هستند که در یک زمینه‌ی ویژه از فعالیت (چون صنعت) به منظور گردآوری و توزیع اطلاعات تجاری، ارائه‌ی مشاوره‌ی فنی و حقوقی، تدارک دوره‌های آموزشی مرتبط با فعالیت و فراهم ساختن زمینه‌های رایزنی مشترک ایجاد می‌شوند.	وابستگی کم	اتحادیه‌های تجاری
یک هیئت مدیره‌ی به‌هم‌پیوسته آنگاه ایجاد می‌شود که یک مدیر یا رهبر از یک سازمان در هیئت مدیره‌ی سازمان دوم جای بگیرد یا زمانی که دو سازمان مدیرانی داشته باشند که در هیئت مدیره‌ی سازمان دیگری عضو باشند. هیئت مدیره‌ی به‌هم‌پیوسته سازوکاری برای به اشتراک گذاردن اطلاعات و همکاری ایجاد می‌کند.	وابستگی کم	هیئت مدیره‌ی به هم پیوسته

است<sup>۲۹</sup>. عوامل سببی و زمینه‌ای تسهیل‌کننده‌ی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران را در دو دسته معرفی و دسته‌بندی نموده‌اند [۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳]: اول. عوامل سببی تسهیل‌کننده‌ی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، شامل نیاز به تأمین منابع، جذب دانش، یادگیری و کاهش خطرپذیری، و دوم. عوامل زمینه‌ای تسهیل‌کننده‌ی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، شامل اعتماد متقابل، اهداف مشترک، منافع مشترک، سرعت در واکنش اضطراری، انتشار اطلاعات و قابلیت افزونگی.

### تشریح روش‌شناسی انجام تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران

در این مقاله، چارچوب انگاشتی تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران بر پایه‌ی ترکیب عوامل سببی و زمینه‌ای به دست آمده و در رهیافت‌های توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی و عوامل سببی و زمینه‌ای مؤثر در شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران تدبیر و در تصویر ۲ معرفی شده است. بر پایه‌ی چنین چارچوبی، ردیابی نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران و رهیافت مناسب برای هدایت و کنترل آن، نیازمند تعیین عوامل سببی و سپس عوامل زمینه‌ای مؤثر در شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران است. عوامل سببی رهیافت هدایت و کنترل روابط بین سازمانی و عوامل زمینه‌ای نوع روابط بین سازمانی را تعیین می‌کنند. به این منظور است که در این مقاله فرایندی پنج مرحله‌ای به ترتیب زیر طراحی شده است که در نمونه‌ی مورد بررسی در این مقاله مورد استفاده قرار گیرد:

- مرحله‌ی اول.** توصیف چگونگی و وضعیت بحران؛
- مرحله‌ی دوم.** ردیابی بازیگران (سازمان‌ها) درگیر در مدیریت بحران و شدت ارتباط آن‌ها با یکدیگر؛
- مرحله‌ی سوم.** ردیابی عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران؛

عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین سازمانی را به دو دسته عوامل زمینه‌ای درون سازمانی و عوامل زمینه‌ای برون سازمانی دسته‌بندی کرده‌اند (جدول ۳).

### تشریح چارچوب نظری روابط بین سازمانی مرتبط با مدیریت بحران

مدیریت بحران دانش مقابله و واکنش در برابر بحران است که بر پایه‌ی مشاهدات سیستماتیک بحران و تحلیل اثرات و برآمدهای آن برای یافتن ابزارهایی به منظور پیشگیری از رخ دادن بحران‌ها، پیشگیری و کاهش آثار آن‌ها و نیز آمادگی، امدادرسانی سریع، بازتوانی و بهبود شرایط پس از بحران، فعالیت می‌کند. کارآمدی در مدیریت بحران از راه یادگیری متقابل، هماهنگی و همکاری بین سازمانی و برقراری اعتماد بین سازمان‌هایی که درگیر در مدیریت بحران هستند، افزایش می‌یابد. ویژگی‌هایی که به یک سازمان امکان مدیریت بحران را می‌دهند، این‌گونه معرفی کرده‌اند [۴، ۵، ۶]:

- اول.** سستی<sup>۲۵</sup> (یعنی سازمانی که به خوبی از عهده‌ی وظایف برآید و دارای توانایی ادامه‌ی کار حتی با وجود مشکلات درونی و فشارهای بیرونی، باشد): توانمندی و توانایی مقابله با نیروهای تولیدشده توسط بحران.
- دوم.** برخورداری از منابع<sup>۲۶</sup>: برخورداری یک سازمان از منابع (چون نیروی انسانی، اطلاعات، تجهیزات و منابع مالی) و ظرفیت به‌کارگیری و توزیع آن‌ها در مدیریت بحران.
- سوم.** افزونگی<sup>۲۷</sup>: قابلیت گسترش عناصر یا بخش‌هایی که به افزایش کارآمدی یک سازمان یا پیشگیری از اتلاف منابع می‌انجامند.
- چهارم.** سرعت<sup>۲۸</sup>: توانایی جبران یا احیای عناصر یا بخش‌های آسیب‌دیده در زمان لازم توسط سازمان.

روابط بین سازمانی در هنگام بحران و واکنش اضطراری گاه به صورت داوطلبانه و گاه اجباری تشکیل می‌شوند که نیازمند همکاری و اعتماد بین سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران

جدول ۳: معرفی عوامل سببی و زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران (۱۰، ۱۱)

کمینه ساختن هزینه‌های تولید کالا و خدمات	رهیافت اقتصادیات هزینه‌ی دادوستد	عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران
کمینه ساختن هزینه‌های داد و ستد کالا و خدمات		
نیاز به تأمین منابع از سایر سازمان‌ها	رهیافت وابستگی منابع	
مهار منابعی که وابستگی سازمانی را کاهش می‌دهند		
مهار منابعی که وابستگی سازمانی را افزایش می‌دهند		
وابستگی متقابل برای تولید خدمات و کالا و فرایندهای تولید		
حضور سازمان در عرصه‌ی یک فعالیت ویژه (یا در بازار)	رهیافت اختیار راهبردی	
تولید کالاها و خدمات جذاب		
افزایش قابلیت‌های سازمانی برای چانه‌زنی در عرصه‌ی یک فعالیت ویژه یا بازار		
ایجاد محدودیت برای سازمان‌های رقیب		
کاهش خطرپذیری	رهیافت دست‌اندرکاران	عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران
دسترسی به مشتری‌های مشترک و دست‌اندرکاران		
به هم پیوستگی منافع دست‌اندرکاران موجود	رهیافت یادگیری سازمانی	
دستیابی به دانش مورد نیاز		
افزایش توانایی جذب دانش سازمانی		
عادی‌سازی همکاری‌ها (دورشدن از شرایط غیرعادی)	رهیافت نهادی	
تقلید متناظر <sup>۲۳</sup> (تولید کالا و خدمات مشابه)		
مشروعیت سازمانی <sup>۲۴</sup>		
ایجاد همکاری با شرکت‌ها یا سازمان‌های مشابه		
ظرفیت جذب منابع	درون سازمانی	
زیرساخت‌های فراهم شده در سازمان		عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران
میزان پیچیدگی و نامعلومی‌های درون سازمانی		
پیشینه‌ی همکاری‌های بین‌سازمانی در درون یک سازمان		
اعتماد متقابل بین سازمان‌ها	بین‌سازمانی	
اهداف و منافع به اشتراک گذاشته شده		
پیشینه‌ی ارتباطات بین‌سازمانی		
مشابهت‌های سازمانی		
واگرایی یا همگرایی فرهنگی بین سازمان‌ها		
شفافیت اهداف و انتظارات متقابل سازمان‌ها از یکدیگر		
وجود همکاری‌های از پیش موجود بین سازمان‌ها		
پیچیدگی و نامعلومی‌های روابط بین‌سازمانی		

۳۰

شماره نهم  
بهار و تابستان  
۱۳۹۵  
دوفصلنامه  
علمی و پژوهشی



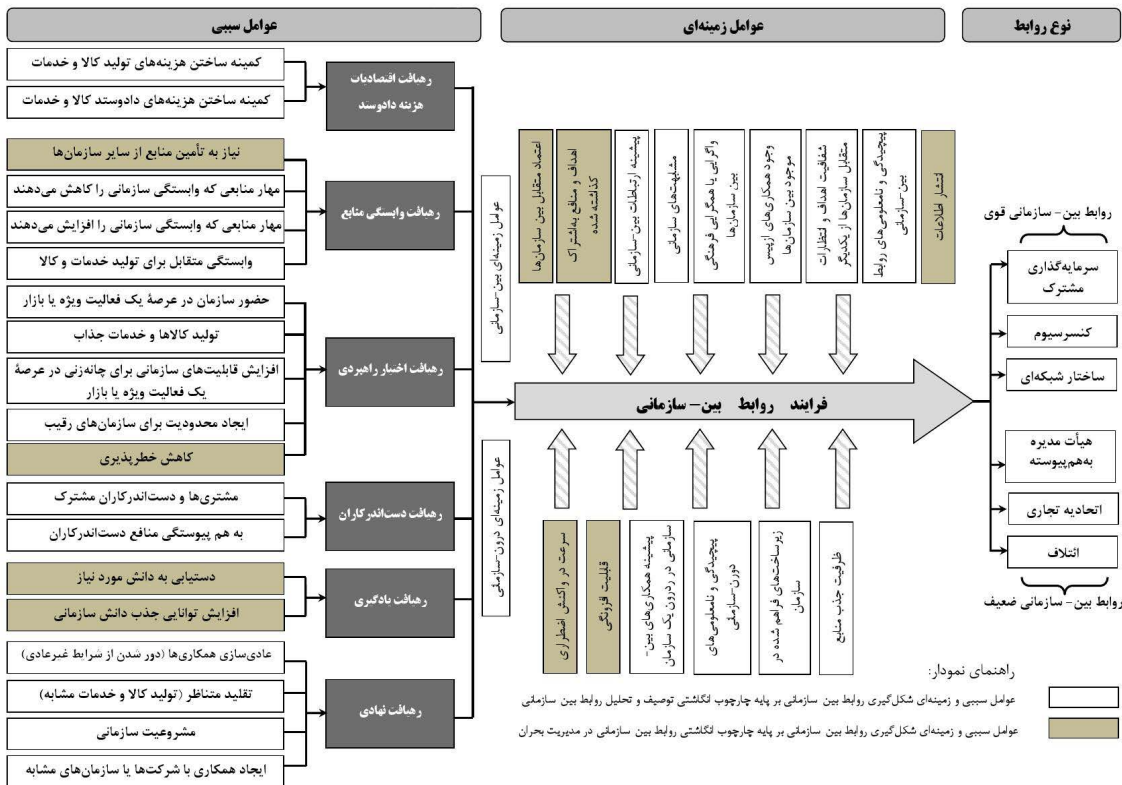
مرحله‌ی چهارم. ردیابی عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران؛  
مرحله‌ی پنجم. معرفی رهیافت قابل به‌کارگیری و نوع روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران.

کیفی و تحلیلی کمی<sup>۲۱</sup> دسته‌بندی شده و در این مقاله، به کار گرفته شده‌اند (جدول ۵).

#### تحلیل‌های کیفی روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران در اصفهان

روش‌های تحلیل‌های کیفی انتخاب شده برای انجام تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران در این مقاله، «روش تحلیل مستند» [۱۵] و [۱۶] و «روش تحلیل محتوا» [۱۶، ۱۷] هستند. روش‌های تحلیل‌های کیفی که در مراحل نخست و دوم از مقاله به کار رفته‌اند، در چارچوب انگاشتی تحلیل روابط بین‌سازمانی، با به‌کارگیری روش‌های تحلیل مستند متون نوشتاری (چون گزارش شرکت آب و فاضلاب اصفهان، گزارش مدیریت بحران استانداری اصفهان و گزارش روزنامه‌ی محلی نسل فردا) و تحلیل محتوای

روند کارهایی که به منظور توصیف و تحلیل پدیده‌ی مورد پژوهش در این مقاله و چگونگی انجام آن اختیار شده است، روش‌های انجام پژوهش، نوع داده‌ها، منبع داده‌ها، چگونگی گردآوری داده‌ها و نیز چگونگی انجام تحلیل‌ها روش‌شناسی پژوهش معرفی شده است [۱۴]. برپایه‌ی مراحل پنج‌گانه‌ی تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران (که در بالا معرفی شد)، روش‌های پژوهش و نوع داده‌های مورد نیاز آن‌ها در چارچوب یک پژوهش توصیفی - تحلیلی به‌پیش‌نگر<sup>۲۰</sup> در دو بخش تحلیل



تصویر ۲: معرفی چارچوب انگاشتی تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران [۴، ۱۱]

### معرفی جامعه‌ی آماری پرسش‌شوندگان در تحلیل‌های کیفی و کمی

جامعه‌ی آماری پرسش‌شوندگان، ۱۸ نفر از کارشناسان و متخصصانی هستند که در زمینه‌ی مدیریت بحران نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود اطلاعات کافی دارند و می‌توانند اثرات و برآمدهای این بحران را تشریح نمایند. به این منظور تلاش شده است از نظرات کارشناسان و مدیرانی که در ادارات و سازمان‌های مرتبط با موضوع مدیریت بحران نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود اشتغال دارند (۱۶ سازمان و اداره‌ی درگیر در مدیریت بحران)، از سطح دانش مناسب برخوردار هستند (کارشناسی‌ارشد و دکتری)، رشته‌ی تحصیلی، سمت و شغل آن‌ها نیز با این موضوع مرتبط است، استفاده شود.

### بحث و تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه (یعنی نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود) بر پایه‌ی مراحل پنج‌گانه‌ی تدبیرشده در چارچوب انگاشتی تحلیل روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران، در فرایندی پنج مرحله‌ای که به این منظور طراحی گردیده، انجام شده است.

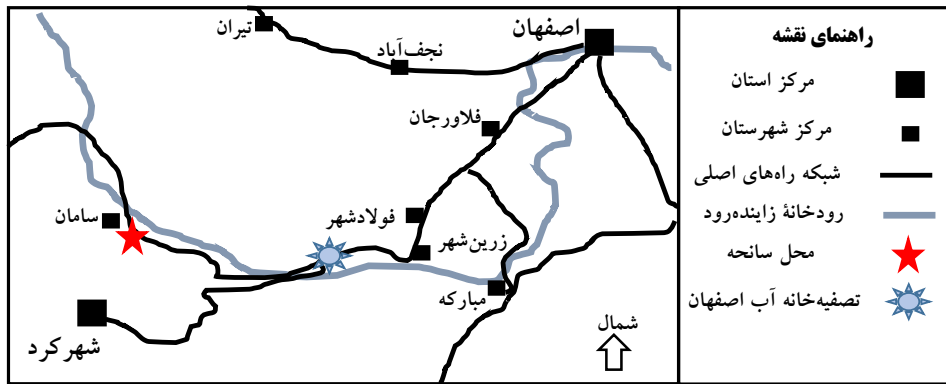
#### مرحله‌ی اول. انتخاب و توصیف بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

بحران ناشی از سانحه‌ی نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود - که در روز بیست و ششم فروردین ماه سال ۱۳۸۷، در

متون بازنویسی‌شده از مصاحبه (محتوای مصاحبه با ۱۸ نفر از کارشناسان و مدیران سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران نشت نفت خام)<sup>۲۴</sup> و استفاده از کدگذاری باز پیگیری شده‌اند.

#### تحلیل‌های کمی روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

تحلیل‌های کمی روابط بین‌سازمانی در مدیریت بحران در اصفهان در این مقاله بر پایه‌ی مقیاس‌گذاری لیکرت<sup>۲۵</sup> و تکمیل پرسشنامه توسط کارشناسان و مدیران انجام شده است. با استفاده از این روش، ابتدا با استفاده از یک سیستم مقیاس‌گذاری ۵ نقطه‌ای (چون کاملاً موافق، موافق، بی‌تفاوت، ناموافق و کاملاً ناموافق) که به ترتیب دارای ارزش‌هایی از ۵، ۴، ۳، ۲ تا ۱ هستند، میزان اهمیت عوامل سببی و زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین‌سازمانی توسط پاسخ‌دهندگان ارزش‌گذاری شدند. با محاسبه‌ی میانگین ارزش‌های تخصیص‌یافته به هر یک از پرسش‌ها، اولویت‌های نهایی هر یک از عوامل سببی و زمینه‌ای مشخص شدند [۱۵، ۱۸، ۱۹]. برای حصول اطمینان از اعتبار نتایج میانگین‌های محاسبه‌شده برای عوامل سببی و زمینه‌ای از آزمون واریانس یک‌طرفه (ANOVA)<sup>۲۶</sup> استفاده شد. مقدار ضریب واریانس برای میانگین‌ها در عوامل سببی ۰.۰۴۳ و برای میانگین‌ها در عوامل زمینه‌ای ۰.۰۴۸ به دست آمد که چون هر دو کمتر از ۰.۰۵ هستند، نشان می‌دهند که نتایج میانگین‌های محاسبه‌شده برای عوامل سببی و زمینه‌ای از اعتبار کافی برخوردار هستند [۲۰].



تصویر ۳: نمایش موقعیت مکانی سانحه ی نشت نفت خام در رودخانه ی زاینده رود [۲۱]

مختلف بحران در ارتباط بودند. سازمان های درگیر در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان و تعیین شدت ارتباط متقابل آن ها ردیابی شدند و نتایج زیر که در تصویر ۴ نیز به نمایش در آمده، به دست آمد:

**اول. سازمان های درگیر:** شرکت ملی خطوط لوله و مخابرات نفت، نخستین سازمان درگیر در این بحران بود. قطع جریان نفت خام، تأمین ایمنی خط لوله و تلاش برای ترمیم آن از نخستین اقدامات مقابله با این بحران بودند که در حوزه ی عمل و اختیار این شرکت قرار داشت. سازمان هایی که وظیفه ی تأمین آب برای انواع نیازها (چون آب آشامیدنی شهرها و آب مورد نیاز صنایع و کشاورزی) را در شهر اصفهان بر عهده دارند<sup>۳۷</sup> و در این بحران به دلیل نفوذ نفت خام در رودخانه ی زاینده رود و وارد شدن آب آلوده به مواد نفتی به تصفیه خانه ی آب شهر اصفهان، با این بحران درگیر شده بودند. احداث دیوهای خاکی، مراقبت از بستر رودخانه و منابع آب زیرزمینی و جاری و پاکسازی مواد نفتی از آب های آلوده بر عهده ی سازمان آب منطقه ای اصفهان قرار گرفته بود. وظیفه ی جلوگیری از رسوب مواد نفتی در شبکه ی توزیع آب آشامیدنی شهری و تصفیه خانه ی آب، تأمین آب آشامیدنی مورد نیاز شهروندان و پاکسازی تأسیسات تصفیه ی آب از مواد نفتی به سازمان های آب و فاضلاب و تصفیه خانه ی آب اصفهان واگذار شده بود. معاونت مدیریت بحران استانداری اصفهان وظیفه ی هماهنگی و برنامه ریزی عملیات مقابله با بحران را بر عهده گرفته بود و سازمان های دیگری چون اداره ی کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان، اداره کل راه و ترابری استان اصفهان، نیروی انتظامی استان اصفهان، جمعیت هلال احمر استان اصفهان، صدا و سیما استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه صنعتی شریف، سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان، شرکت مهندسی آب و فاضلاب، پیمانکاران بخش خصوصی و اداره ی کل حفاظت اطلاعات استان اصفهان متناسب با وظایف سازمانی خود در این بحران درگیر شده بودند.

**دوم. سازمان هماهنگ کننده:** سازمان هماهنگ کننده در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان، معاونت مدیریت بحران استانداری اصفهان با تمام سازمان های درگیر در مدیریت بحران نشت نفت خام ارتباط برقرار کرده بود و بیشترین شدت ارتباط را با سایر سازمان ها به خود اختصاص داده بود. نوع ارتباطات آن با سایر سازمان ها نیز از تنوع بیشتری برخوردار بود (ارتباطاتی چون تأمین منابع مالی، نیروی

اثر برخورد تیغه ی یک دستگاه لودر با خط لوله ی سه اینچی انتقال نفت خام از مسجد سلیمان به پالایشگاه اصفهان و ایجاد حفره ای به قطر دو اینچ در آن، در نزدیکی روستای چلوان واقع در شهرستان سامان استان چهارمحال و بختیاری روی داد (تصویر ۳) - موجب فوران نفت خام با فشار سه هزار پاسکال تا شعاع دویست متری از محل آسیب دیده شد. پیامدهای این بحران بر پایه ی تحلیل محتوای متون نوشتاری و مصاحبه با مدیران و کارشناسان، این گونه ردیابی شده است [۲۱]:

**پیامد اول.** احتمال ایجاد انفجار در خط لوله ی انتقال نفت خام؛ بسته شدن به هنگام شیرهای خط لوله ی انتقال نفت خام و تأمین ایمنی آن، باعث پیشگیری از خطر انفجار شد.

**پیامد دوم.** نشت نفت خام در خاک؛ برای پیشگیری از نفوذ نفت خام به منابع آب و رودخانه ی زاینده رود، دیوهای خاکی سه لایه ای در اطراف محل نشت نفت احداث شد ولی فشار بالا و حجم زیاد نفت خام باقی مانده در فاصله ی سی کیلومتری بین شیرهای قطع جریان نفت خام، باعث شد، دیوهای خاکی شکسته شده و نفت خام به خاک و منابع آب روزمینی (یعنی رودخانه ی زاینده رود) نفوذ کند.

**پیامد سوم.** نشت نفت خام در منابع آب زیرزمینی و منابع آب روزمینی (چون زاینده رود): خشکسالی، ترکیبات شیمیایی سنگین و متنوع نفت خام، حجم زیاد نفت خام، نزدیکی به رودخانه و تصفیه خانه ی آب اصفهان و ورود ناگهانی نفت خام به داخل رودخانه (در اثر شکستگی دیوهای خاکی) موجب گسترش پیامدهای زیست محیطی بحران و خطرات ناشی از آن (چون از بین رفتن گونه های گیاهی، ماهی ها و سایر گونه های جانوران آبی و از بین رفتن ظرفیت و توان اکولوژیکی محیط طبیعی) شدند.

**پیامد چهارم.** نشت نفت به رودخانه ی زاینده رود و سپس تصفیه خانه ی آب اصفهان باعث از کار افتادن تأسیسات تصفیه و انتقال آب و قطع جریان آب شهر اصفهان و شهرهای اطراف آن شد. این موضوع موجب کمبود آب آشامیدنی در شهر اصفهان و افزایش ابعاد انسانی و اجتماعی بحران (چون اختلال در نظم و آرامش عمومی شهر و رقابت برای دسترسی به آب آشامیدنی) گردید.

### مرحله ی دوم. معرفی سازمان های درگیر در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

مقابله با بحران نشت نفت خام در رودخانه ی زاینده رود نیازمند همکاری و هماهنگی کامل سازمان هایی بود که با ابعاد

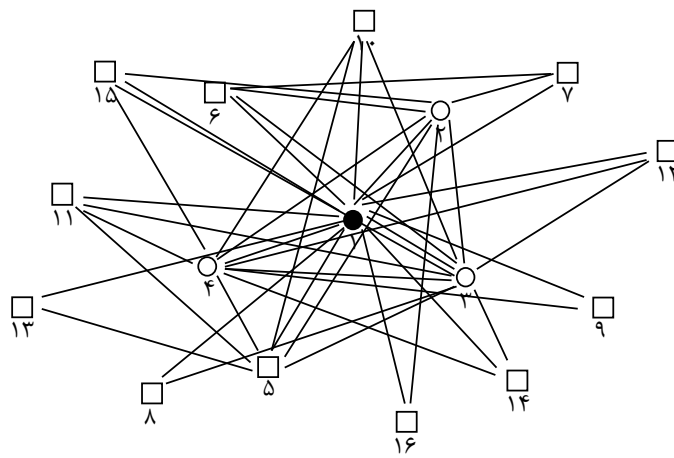


## فهرست سازمان‌های درگیر در مدیریت

### بحران نشت نفت خام

معاونت مدیریت بحران استانداری اصفهان

- ۱- شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران
- ۲- سازمان آب منطقه‌ای اصفهان
- ۳- شرکت آب و فاضلاب شهرستان اصفهان
- ۴- اداره کل حفاظت محیط زیست استان اصفهان
- ۵- اداره کل راه و ترابری استان اصفهان
- ۶- نیروی انتظامی استان اصفهان
- ۷- جمعیت هلال احمر استان اصفهان
- ۸- صدا و سیما مرکز اصفهان
- ۹- دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
- ۱۰- دانشگاه صنعتی اصفهان
- ۱۱- دانشگاه صنعتی شریف
- ۱۲- سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان
- ۱۳- شرکت مهندسی آب و فاضلاب
- ۱۴- پیمانکاران بخش خصوصی
- ۱۵- اداره کل حفاظت اطلاعات استان اصفهان



### راهنمای نمودار

- سازمان دارای بیشترین شدت ارتباطات (بازیگر اصلی)
- سازمان دارای شدت ارتباطات زیاد (بیش از ۵۰٪) (بازیگران مؤثر)
- سازمان دارای شدت ارتباطات کم (کمتر از ۵۰٪) (بازیگران نسبتاً مؤثر)

## تصویر ۴: معرفی شبکه‌ی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه

### مرحله سوم: عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران شهر اصفهان

به منظور به دست آوردن رهیافت‌های قابل به کارگیری، عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان، بررسی و تحلیل شدند. بر پایه‌ی نتایج آزمون میانگین عوامل سببی پایه‌ی رهیافت‌های یادگیری سازمانی (چون دستیابی به دانش و افزایش توانایی جذب دانش سازمانی) و رهیافت نهادی (چون مشروعیت سازمانی، همکاری با سازمان‌های مشابه و عادی‌سازی همکاری‌ها)، رتبه‌های نخست و دوم را از میان تمامی عوامل سببی به دست آوردند. عوامل سببی پایه‌ی رهیافت‌های اختیار راهبردی (چون کاهش خطرپذیری) و وابستگی منابع (چون تأمین نیاز به منابع از سایر سازمان‌ها) رتبه‌ی سوم را به خود اختصاص دادند. بنابراین رهیافت‌های قابل به کارگیری برای تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشت خام، به ترتیب رهیافت یادگیری سازمانی، رهیافت نهادی، رهیافت اختیار راهبردی و رهیافت وابستگی منابع هستند. مهم‌ترین عوامل سببی در شکل‌گیری روابط بین سازمانی در این بحران عوامل سببی پایه در رهیافت‌های یادگیری سازمانی و نهادی هستند (عواملی چون دستیابی به دانش مورد نیاز، مشروعیت سازمانی و همکاری با سازمان‌های مشابه). نادیده‌انگاری اثر هر یک از این عوامل در شکل‌گیری روابط بین سازمانی می‌تواند به کاستی و محدودیت در چارچوب توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی منجر شود (جدول ۴).

### مرحله چهارم: معرفی نتایج تحلیل عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

نتایج تحلیل عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان بر پایه‌ی نتایج

انسانی، لجستیک، ایمنی و امنیت و اطلاع‌رسانی). پس از آن، بیشترین شدت ارتباطات و تنوع ارتباطات را سازمان آب منطقه‌ای اصفهان، شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران و شرکت آب و فاضلاب شهرستان اصفهان داشتند. سایر سازمان‌ها شدت و تنوع ارتباطات کمتری را به خود اختصاص داده‌اند. سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان و صدا و سیما مرکز اصفهان کمترین تنوع و شدت ارتباطات را در مدیریت بحران نفت خام داشتند.

بر پایه‌ی تحلیل محتوای متون نوشتاری و مصاحبه با کارشناسان و مدیران درگیر در مدیریت بحران نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود، سازمان‌هایی که با مدیریت بحران درگیر بودند، شانزده سازمان مختلف هستند که بر اساس شدت تکرار ارتباط آن‌ها با یکدیگر و تنوع ارتباطات، شبکه‌ی روابط بین سازمانی آن‌ها در سه گروه اصلی دسته‌بندی شده است، در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان درگیر تصمیم‌سازی و اجرای تصمیم‌ها بوده‌اند (تصویر ۴):

**بازیگر اول، بازیگر اصلی:** مدیریت بحران استانداری اصفهان بوده است؛ این سازمان نقش اصلی در شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران را دارد و با تمام سازمان‌های دیگر ارتباط مستقیم برقرار نموده است.

**بازیگران دوم، بازیگران مؤثر:** شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، سازمان آب منطقه‌ای اصفهان، شرکت آب و فاضلاب شهرستان اصفهان بوده‌اند؛ این سازمان‌ها بیشترین دخالت و ارتباط را با مدیریت بحران داشتند و نقش مستقیم و مؤثر در واکنش اضطراری و مقابله با بحران بر عهده داشتند.

**بازیگران سوم، بازیگران فرعی:** سایر سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان، دارای نقشی فرعی بوده‌اند. نقش این سازمان‌ها همکاری برای کاهش اثرات بحران و انجام پشتیبانی (چون پشتیبانی اطلاعاتی، تجهیزات و امکانات مقابله با بحران، نیروی انسانی، دانش و فناوری) بوده است.

جدول ۴: معرفی نتایج تحلیل عوامل سببی: امتیازبایی عوامل سببی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

رتبه بندی عوامل سببی	عنوان عوامل سببی شکل گیری روابط بین سازمانی	آزمون میانگین نرمال شده	رهیافت مرتبط با شکل گیری روابط بین سازمانی
۱	دستیابی به دانش مورد نیاز	۰/۹۰	رهیافت یادگیری سازمانی
۲	مشروعیت سازمانی	۰/۸۵	رهیافت نهادی
۲	ایجاد همکاری با شرکت ها یا سازمان های مشابه	۰/۸۵	رهیافت نهادی
۲	کاهش خطرپذیری	۰/۸۵	رهیافت اختیار راهبردی
۳	افزایش توانایی جذب دانش سازمانی	۰/۸۰	رهیافت یادگیری سازمانی
۳	عادی سازی همکاری ها (دور شدن از شرایط غیرعادی)	۰/۸۰	رهیافت نهادی
۳	نیاز به تأمین منابع از سایر سازمان ها	۰/۸۰	رهیافت وابستگی منابع
۴	کمینه ساختن هزینه های تولید کالا و خدمات	۰/۷۵	رهیافت هزینه های اقتصادی داد و ستد
۵	کمینه ساختن هزینه های داد و ستد کالا و خدمات	۰/۶۵	رهیافت هزینه های اقتصادی داد و ستد
۶	مهار منابعی که وابستگی سازمانی را افزایش می دهند	۰/۶۰	رهیافت وابستگی منابع
۷	مهار منابعی که وابستگی سازمانی را کاهش می دهند	۰/۵۵	رهیافت وابستگی منابع
۸	به هم پیوستگی منافع دست اندرکاران موجود	۰/۵۰	رهیافت دست اندرکاران
۹	حضور در عرصه ی یک فعالیت ویژه (یا حضور در بازار)	۰/۴۵	رهیافت اختیار راهبردی
۹	افزایش قابلیت های سازمانی برای چانه زنی در عرصه ی یک فعالیت ویژه (یا در بازار)	۰/۴۵	رهیافت اختیار راهبردی
۱۰	ایجاد محدودیت برای سایر سازمان های رقیب	۰/۴۰	رهیافت اختیار راهبردی
۱۰	تولید کالاها و خدمات جذاب	۰/۴۰	رهیافت اختیار راهبردی
۱۰	دسترسی به مشتری های مشترک و دست اندرکاران	۰/۴۰	رهیافت دست اندرکاران
۱۰	تقلید متناظر (ایجاد امکان تولید کالا و خدمات مشابه)	۰/۴۰	رهیافت نهادی
۱۱	وابستگی متقابل برای تولید کالا و خدمات	۰/۳۰	رهیافت وابستگی منابع

جدول ۵: معرفی نتایج تحلیل عوامل زمینه ای: امتیازبایی عوامل زمینه ای روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

نوع عوامل زمینه ای شکل گیری روابط بین سازمانی	عوامل زمینه ای شکل گیری روابط بین سازمانی	آزمون میانگین نرمال شده
درون سازمانی	پیشینه ی همکاری های بین سازمانی در درون یک سازمان	۰/۸۰
	زیرساخت های فراهم شده در سازمان	۰/۸۰
	ظرفیت جذب منابع	۰/۷۵
	میزان پیچیدگی و نامعلومی های درون سازمانی	۰/۶۵
بین سازمانی	اعتماد متقابل بین سازمان ها	۰/۹۵
	وجود همکاری های از پیش موجود بین سازمان ها	۰/۹۰
	شفافیت اهداف و انتظارات متقابل سازمان ها از یکدیگر	۰/۸۵
	پیشینه ی ارتباطات بین سازمان	۰/۸۰
	واگرایی یا همگرایی فرهنگی بین سازمان ها	۰/۸۰
	پیچیدگی و نامعلومی های روابط بین سازمانی	۰/۸۰
	مشابهت های سازمانی	۰/۷۰
	اهداف و منافع به اشتراک گذاشته شده	۰/۷۰

از یکدیگر» به ترتیب مهم ترین عوامل زمینه ای بین سازمانی در شکل گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشت نفت خام در روخانه ی زاینده رود بوده اند. این نتایج نشان می دهند که تقویت پیشینه ی همکاری و زیرساخت های مورد نیاز برای شکل گیری روابط بین سازمانی در درون سازمان ها و همچنین

آزمون میانگین نرمال به این صورت به دست آمد: «پیشینه ی همکاری های بین سازمانی در درون یک سازمان» و «زیرساخت های فراهم شده در سازمان» مهم ترین عوامل زمینه ای درون سازمانی و «اعتماد متقابل بین سازمان ها»، «وجود همکاری های از پیش موجود» و «وجود شفافیت در اهداف و انتظارات متقابل سازمان ها

## جدول ۶: معرفی نتایج تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان: برون داد مراحل اول تا چهارم فرایند

نوع عوامل زمینه‌ای	عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری روابط بین سازمانی**	رهیافت تحلیل روابط بین سازمانی	عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی*	سازمان‌های دیگر در مدیریت بحران
درون سازمانی	پیشینه‌ی همکاری‌های بین سازمانی در درون یک سازمان	رهیافت یادگیری سازمانی	دستیابی به دانش مورد نیاز	بازیگران اصلی: مدیریت بحران استانداری اصفهان، سازمان آب منطقه‌ای اصفهان، شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، شرکت آب و فاضلاب شهرستان اصفهان، بازیگران فرعی: سایر سازمان‌ها
	زیرساخت‌های فراهم شده در سازمان	رهیافت نهادی	مشروعیت سازمانی	
بین سازمانی	اعتماد متقابل بین سازمان‌ها	رهیافت نهادی	ایجاد همکاری با شرکت‌ها یا سازمان‌های مشابه	
	وجود همکاری‌های از پیش موجود بین سازمان‌ها	رهیافت یادگیری سازمانی	افزایش توانایی جذب دانش سازمانی	
	شفافیت اهداف و انتظارات متقابل سازمان‌ها از یکدیگر			

\* بر پایه‌ی چارچوب نظری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران به ترتیب نیاز به تأمین منابع، جذب دانش، یادگیری و کاهش خطرپذیری هستند. نتایج تحلیل‌های این مقاله نیز وجود این عوامل را در شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران نشأت‌ناخت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود تأیید می‌کند. \*\* از میان عوامل زمینه‌ای معرفی شده در چارچوب نظری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، اعتماد متقابل، اهداف و منافع مشترک نیز در نتایج تحلیل‌های این مقاله به دست آمده‌اند، ولی عوامل زمینه‌ای سرعت در واکنش اضطراری، انتشار اطلاعات و قابلیت افزونگی در برون‌داد تحلیل‌های این مقاله وجود ندارند و ضرورت آن‌ها در وجود تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران بر پایه‌ی چارچوب نظری مورد تأکید قرار گرفته است.

دولتی (اصل ۱۴۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی) امکان‌پذیر نیست. در روابط بین سازمانی از نوع اتفاق، ارتباط بین دو یا چند سازمان به منظور ایجاد روابط دادوستد ایجاد می‌شود و اتصالی بین شرکا به وجود نمی‌آید. در مدیریت بحران، روابط بین سازمانی بر پایه‌ی دادوستد و شراکت شکل نمی‌گیرد. در روابط بین سازمانی از نوع اتحادیه‌ی تجاری (جدول ۲) به منظور گردآوری و توزیع اطلاعات، ارائه‌ی مشاوره‌ی فنی و حقوقی، تدارک دوره‌های آموزشی مرتبط با آن فعالیت ویژه و فراهم ساختن زمینه‌های رایزنی مشترک، سازمان‌هایی که در یک زمینه‌ی ویژه فعالیت می‌کنند، با یکدیگر رابطه برقرار می‌کنند.

سوم. بر پایه‌ی نتایج تحلیل‌های مربوط به روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان در این مقاله (به صورتی که در جدول ۶ معرفی شد)، رابطه‌ی بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان را می‌توان از نوع «اتحادیه‌ی تجاری» به شمار آورد که با هدف گردآوری و توزیع اطلاعات، ارائه‌ی مشاوره‌ی فنی و حقوقی، تدارک دوره‌های آموزشی مرتبط با مدیریت بحران و فراهم ساختن زمینه‌های رایزنی مشترک بین تمام سازمان‌های درگیر در مدیریت بحران نشأت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود، شکل گرفته است.

### نتیجه‌گیری

تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در این مقاله (یعنی نشأت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود)، امکان‌ریدی نوع روابط بین سازمانی شکل‌گرفته در شرایط بحران و عوامل سببی و زمینه‌ای که باعث ایجاد این نوع روابط بین سازمانی شده‌اند را فراهم نمود و پایه‌های نظری قابل به‌کارگیری به منظور تحلیل این نوع روابط بین سازمانی توسط بازیگران و دست‌اندرکاران مدیریت بحران را مشخص نمود. آگاهی از نتایج تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، امکان دستیابی به سازوکار هماهنگی بین سازمانی در مدیریت بحران و نیز افزایش سرعت و دقت در واکنش اضطراری و کاهش خطرپذیری بحران

تقویت اعتماد متقابل، همکاری و افزایش شفافیت اهداف و انتظارات متقابل بین سازمان، مهم‌ترین عوامل تقویت‌کننده‌ی روابط بین سازمانی در شرایط واکنش اضطراری در مدیریت بحران بوده‌اند (جدول ۵).

### مرحله‌ی پنجم: معرفی رهیافت قابل به‌کارگیری و نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان

مرحله‌ی نهایی در چارچوب انگاشتی تحلیلی روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، معرفی رهیافت قابل به‌کارگیری و نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه (یعنی نشأت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود) است که بر پایه‌ی برون‌دادهای مراحل چهارگانه‌ی فرایندی که در بالا معرفی شد، استوار شده است (جدول ۶).

یافته‌های این مقاله مرتبط با عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان (یعنی نشأت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود در سال ۱۳۸۷) و نیز عوامل زمینه‌ای مؤثر در شکل‌گیری روابط بین سازمانی (به صورتی که در جدول ۶ معرفی شد) به صورت زیر جمع‌بندی شده است: اول. روابط بین سازمانی شکل‌گرفته در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان از نوع روابطی که وابستگی شدید ایجاد کنند، نیستند، زیرا عوامل سببی شکل‌گیری روابط بین سازمانی در پی به اشتراک گذاردن منافع مشترک نیستند و هیچ‌گونه ادغام ساختار سازمانی، مالی، قلمرویی و مدیریتی در آن صورت نگرفته است.

دوم. نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در شهر اصفهان یکی از انواع روابط بین سازمانی با وابستگی کم (چون اتفاق، اتحادیه‌ی تجاری و هیئت مدیره‌ی به‌هم‌پیوسته) است (به صورتی که در جدول ۲ معرفی شد). روابط بین سازمانی از نوع هیئت مدیره‌ی به‌هم‌پیوسته هنگامی ایجاد می‌شود که یک مدیر یا رهبر از یک سازمان در هیئت مدیره‌ی سازمان دوم جای بگیرد یا دو سازمان مدیرانی داشته باشند که در هیئت مدیره‌ی سازمان دیگری عضو باشند. این نوع روابط با توجه به منع قانونی تعدد مشاغل در بخش عمومی و

را سرعت بخشیده و می‌تواند از گسترش اثرات بحران پیشگیری کند. بر پایه‌ی چارچوب انگاشتی تحلیل روابط بین سازمانی در مدیریت بحران، که از آمیختگی چارچوب انگاشتی دوگانه‌ی توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی و مدیریت بحران تدبیر و طراحی شده است (تصویر ۲) و انجام تحلیل‌های مرتبط با مراحل مختلف آن (بخش‌های ۳ و ۴ مقاله)، امکان تعیین چارچوب‌های نظری زیرکار توصیف و تحلیل روابط بین سازمانی در این‌گونه بحران، شامل الف. رهیافت یادگیری سازمانی (بر پایه‌ی دستیابی به دانش مورد نیاز و افزایش توانایی جذب دانش سازمانی از سایر سازمان‌ها) و ب. رهیافت نهادی (بر پایه‌ی کسب مشروعیت سازمانی، ایجاد همکاری با شرکت‌ها یا سازمان‌های مشابه و عادی‌سازی همکاری‌ها برای دور شدن از شرایط بحرانی در همکاری با سایر سازمان‌ها) فراهم شد. نوع روابط بین سازمانی در مدیریت بحران مورد مطالعه در این مقاله (یعنی نشت نفت خام در رودخانه‌ی زاینده‌رود)، را می‌توان از نوع «اتحادیه‌ی تجاری» بین تمام سازمان‌هایی که در مدیریت بحران دخالت داشتند، (یعنی سازمان اصلی، سازمان‌هایی که دخالت مستقیم و سازمان‌هایی که دخالت غیرمستقیم داشتند) به شمار آورد.

## پی‌نوشت

1. Disaster
2. Disaster management
۳. تاریخ‌ها در این مقاله هجری شمسی هستند.
۴. معاهده‌ی formal contract که به معنای قرارداد رسمی و پیمان informal contract که به معنای قرارداد غیررسمی و معاهده‌ی نانوشته است [۹].
5. Multiplied structure  
(به معنای وجود جنبه‌های گوناگون ساختاری در روابط بین سازمانی)
6. Transaction cost economics
7. Resource dependency, Resource dependence theory (RDT)
8. Strategic choice
9. Stakeholder approach
10. Organizational learning
11. Institutional approach
12. Learning theory
13. Institutional theory
14. Joint ownership
15. Joint venture
16. Network structures
17. Consortia
۱۸. این اتفاق (alliance) دارای مفهومی متفاوت با ائتلاف (coalition) است.
19. Trade associations
20. Interlocking directorate
21. Causal factors
22. Contextual factors
23. Mimetic isomorphism
۲۴. فشارهای نهادی بر سازمان‌ها و شرکت‌ها، باعث می‌شود که آن‌ها برای افزایش مشروعیت خود و آشکار ساختن موافقت خود با قواعد، درخواست‌ها و هنجارهای محیط تجاری یا اداری تلاش کنند. یکی از راه‌های انجام

این کار توسط سازمان‌ها و شرکت‌ها، مشارکت در روابط بین سازمانی است. برای نمونه، یک سازمان یا شرکت کوچک می‌تواند از راه همکاری با یک شرکت یا سازمان بزرگ‌تر و معتبر، شهرت، اعتبار، تصویر بهتری در جامعه از خود ایجاد کند.

### 25. Organisational robustness

### 26. Resourcefulness

### 27. Redundancy

### 28. Rapidity

۲۹. مهم‌ترین تفاوت روابط بین سازمانی در مدیریت بحران و شرایط واکنش اضطراری با روابط بین سازمانی در شرایط عادی (یعنی شرایط بدون بحران)، موقت بودن این روابط است. این‌گونه روابط بین سازمانی پس از برطرف شدن شرایط بحران و واکنش اضطراری به سرعت دچار گسستگی می‌شوند [۴].

۳۰. طرح مطالعه‌ی به‌پیش‌نگر (prospective design) یعنی طرحی که مشاهدات مربوط به داده‌ها و اطلاعات مورد پژوهشی را به صورت تصادفی و در یک فاصله‌ی زمانی مشخص گردآوری و تحلیل می‌کند [۱۵].

### 31. Qualitative analysis

### 32. Documentary analysis

تحلیل مستند روشی برای تحلیل متون (چون نوشتارها، گزارش‌ها، نامه‌ها، فیلم‌ها و تصاویر مربوط به رویدادها، خاطرات و تجربه‌های فردی و جمعی) است که بر پایه‌ی تجربه‌باوری و رهیافت پژوهش استقرایی استوار شده است و برای ساخت نظریه یا ردیابی سیر دگرگونی تجربه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش جنبه‌های مشخصی از یک موضوع یا زمینه که برای پژوهش اهمیت دارد، انتخاب می‌شود و بر حسب موقعیت آن جنبه‌ها در متن، ارتباط آن‌ها با پیش و پس خود در زمینه و نیز زنجیره‌ی تکرار آن‌ها، مورد تفسیر قرار می‌گیرند. بر پایه‌ی این تفسیرها، شرایط رخدادها و زمینه‌های آن‌ها مشخص می‌شود. برخی منابع روش تحلیل مستند را گونه‌ای از روش‌های تحلیل تاریخی (historic analysis) و تحلیل محتوا (content analysis) معرفی کرده‌اند که فرایند آن مشابه فرایند کدگذاری باز در روش تحلیل محتوا است [۲۲].

### 33. content analysis

تحلیل محتوا روشی برای تفسیر داده‌های کیفی و مصاحبه‌ها است که بر پایه‌ی تجربه‌باوری و رهیافت پژوهش استقرایی استوار شده و برای پژوهش‌های مبتنی بر مطالعه‌ی موردی مناسب بوده و اساس آن بر پایه‌ی کدگذاری متن و تبدیل داده‌های اولیه‌ی متن به تفسیرهای ثانویه از آن، قرار دارد. تحلیل محتوا الگوها، موضوع‌ها و زمینه‌های مهم را در یک واقعیت اجتماعی کشف می‌کند [۱۶، ۱۷].

۳۴. در فرایند پژوهش این مقاله امکان مصاحبه با کارشناسان و مدیران ۱۲ سازمان درگیر در مدیریت بحران نشت نفت خام فراهم شد و کارشناسان سازمان حفاظت اطلاعات استان اصفهان، صدا و سیما، مرکز اصفهان، پیمانکاران بخش خصوصی و دانشگاه صنعتی شریف در این مصاحبه مشارکت نکردند.

### 35. Likert scaling

### 36. Analysis of variance

تحلیل واریانس یک‌طرفه، آزمون مقایسه‌ی میانگین‌های یک صفت مشخص است. برای یک سطح اطمینان ۹۵ درصدی، در صورتی که نتیجه‌ی آزمون واریانس یک‌طرفه مقداری کمتر از ۰.۰۵ داشته باشد، نتیجه‌گیری می‌شود که فرض صفر آزمون که بیانگر عدم اختلاف معنادار در نتایج میانگین‌های محاسبه شده است، پذیرفته می‌شود و نتایج از اعتبار کافی برخوردار هستند.

۳۷. چون سازمان آب منطقه‌ای اصفهان، اداره‌ی آب و فاضلاب شهرستان اصفهان و تصفیه‌خانه‌ی آب شهر اصفهان.

- reduction: strategy and coordination. Plan 2010-2011, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva
14. Rajasekar, S. and et al. (2013) Research Methodology. Bharathidasan University, Tiruchirapalli – 620 024, India, Tamilnadu.
  15. Miller L. R. and J. D. Brewer (2003). The A±Z of Social Research: A Dictionary of Key Social Science Research Concepts. London, SAGE Publications.
  16. Kohlbacher, Florian. (2006). The Use of Qualitative Content Analysis in Case Study Research. Qualitative Social Research. Volume 7, No. 1, Vienna
  17. Titscher, S. et al. (2000). Methods of Text and Discourse Analysis. London, Sage Publication.
  18. Singh, Kultar. (2007). quantitative Social Research Methods. New Delhi, SAGE Publications India Pvt Ltd.
  19. Vaus, David. D. (2002). Surveys in Social Research. London, Routledge Publications.
  ۲۰. افشین نیا، فرساد. (۱۳۸۴). تحلیل کاربردی داده‌ها: راهنمای استفاده از نرم افزار spss. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (چاپ دوم).
  ۲۱. شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان. (۱۳۸۷). گزارش بحران نفتی در تصفیه خانه آب اصفهان. اصفهان، انتشارات شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان.
  22. Jupp, Victor. (2006). The SAGE Dictionary of Social Research Methods. London, Sage Publication.
  1. Pinkowski, J. (2008). Disaster Management Handbook. CRC Press, Florida, Taylor & Francis Group.
  2. UNESCO World Heritage Center (2010). Managing disaster risks for world heritage. New York, UNESCO Publishing.
  3. Ostensvig, I. (2006). Interagency cooperation in disaster management: partnership, information and communications technology and committed individuals in Jamaica. Oslo, Norwegian University of Life Sciences.
  4. Kapucu, Naim. (2005). Inter-organizational Coordination in Dynamic Context: Networks in Emergency Response Management. INSNA, Volume 26-2/4, New York
  5. Bedrouni, A., et al. (2009). Distributed Intelligent Systems: A Coordination Perspective. Berlin, Springer Publisher.
  6. Chen, Rui et al. (2008). Coordination in Emergency Response Management. Communications of the ACM, May 2008/Vol. 51, No. 5, New York
  7. Bachmann, R and Witteloostuijn, A. V. (2006). Analyzing Inter-Organizational Relationships in the Context of Their Business Systems: A Conceptual Framework for Comparative Research. Vienna, Institute for Advanced Studies.
  8. Nachum, L. (2010). Foreignness, multi nationality and inter-organizational relationships. Strategic Organization journal, 8: 230-254, Toronto
  9. Huanrong LI. (2003) Study on the Inter-organizational Relationship and Its Evolution. School of Management Guangdong University of Business Studies Guangzhou, Guangdong
  10. Barringer, B. and Harrison, J. (2000). Walking a Tightrope: Creating Value Through Inter Organizational Relationships. Journal of Management, Vol. 26, No. 3, 367-403, Washington
  11. Ranaei, H. et al. (2010). Inter-organizational Relationship Management A Theoretical Model. International Bulletin of Business Administration (2010) No. 9: 20-30, Victoria
  12. Mathew D. et al. (2009). Connected Coordination: Network Structure and Group Coordination. American Politics Research Vol.37, Illinois
  13. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2010). Disaster management and risk