

نظریه هرج و مرج و بحران سازمانی: نظریه تجزیه و تحلیل چالش‌های مواجهه شده
توسط اداره پلیس نیواورلئان در جریان طوفان کاترینا^۱

نویسنده: تری م. آدامز، لاری د. استوارت^۲

مترجم: محمدحسین علیزاده^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۲۸

چکیده:

فاجعه‌ی طوفان کاترینا اولین سازمان‌های پاسخ‌دهنده‌ی نیواورلئان را با شرایط فوق‌العاده‌ای ارائه داد، اگرچه فاجعه مانع از آمادگی برای عملیات شد و درگیری اداره پلیس در رسانه بیشتر قابل‌رؤیت شد. در این متن تأثیرات طوفان کاترینا روی عملکرد سازمانی اداره پلیس نیواورلیان در حین فاجعه و همچنین بعدازآن با استفاده از نظریه هرج و مرج به‌عنوان یک مدل برای آنالیز کردن بحران‌هایی که اداره‌ها با آن روبه‌رو هستند توصیف می‌شود.

کلید واژه: نظریه هرج و مرج، بحران، سازمان، طوفان کاترینا، پلیس نیواورلئان.

^۱ - نشریه علم اسپرینگر + رسانه‌های تجاری نیویورک ۲۰۱۴

^۲ - Terri M- Adams & Larry D- Stewart

^۳ - کارشناس مترجمی زبان، عضو پژوهشگران دفتر تحقیقات کاربردی فرماندهی انتظامی استان کرمان، تلفن: ۰۹۳۰۰۰۴۲۰۰۸ - ایمیل: mohamadalizadeh@gmail- com

معرفی

فاجعه‌ی طوفان کاترینا اولین سازمان‌های پاسخ‌دهنده‌ی نیواورلئان را با شرایط فوق‌العاده‌ای ارائه داد. آسیب شدید ناشی از طوفان و همچنین شکاف‌ها در سیستم لویی شهر تمام واکنش‌های اضطراری را رد کردند و ممکن است که سیستم‌های آن‌ها بتوانند تحت عملکردهای عادی عمل کنند. اگرچه تمام عملیات پاسخ‌دهنده اولین بار توسط خود فاجعه مانع شد اما مبارزات اداره پلیس از طریق رسانه‌های عمومی بیشتر دیده می‌شد. این یک مطالعه اکتشافی است که از نظریه هرج و مرج برای بررسی تأثیرات استفاده می‌کند. در این متن ما تأثیرات طوفان کاترینا را روی عملکرد سازمانی اداره پلیس نیواورلیان در طول و همچنین بعد از فاجعه با استفاده از نظریه هرج و مرج به‌عنوان یک مدل برای آنالیز کردن بحران‌هایی که اداره‌ها با آن روبه‌رو هستند توصیف می‌کنیم.

نظریه هرج و مرج

تئوری هرج و مرج ریشه در مشاهداتی است که توسط محققان علوم طبیعی (به‌عنوان مثال استفان اسمال، میچل فیگنباوم و ادوارد لورنزو) گردآوری شده است. درحالی‌که این امر عمدتاً صورت گرفته است و در عرصه علوم طبیعی مورد استفاده قرار گرفته است، آن را اقتباس کرده و همچنین در علوم اجتماعی استفاده می‌شود. بسیاری از رشته‌های علوم اجتماعی از آن استفاده کرده‌اند و انواع رشته‌های علوم اجتماعی از این نظریه برای بررسی پدیده‌های اجتماعی استفاده می‌کنند اما نه اینکه محدود به علوم سیاسی باشد.

بعضی از محققان استدلال می‌کنند که تجدیدنظر خود را به انواع مختلف رشته‌های این نظریه افزایش داده‌اند و به یک وضعیت علمی جدید با توجه به نظریه هرج و مرج شروع می‌شود که در آن علم سنتی به پایان می‌رسد. درحالی‌که نگاه سنتی به نظم جهانی زندگی است که توسط مجموعه‌ای از آن حکومت می‌شود و نظریه‌های قابل مشاهده غیرقابل

تغییرند، نظریه هرج و مرج ادعا می‌کند که جهان ناپایدار، دارای اختلال، متنوع و غیرخطی است، گرچه نظریه با مفاهیم مرتبط است و معمولاً به عنوان پیش‌بینی رد می‌شود، اما آن را به دنبال یافتن منظور و قابل پیش‌بینی بودن در بین الگوهای نامشخص است.

بر این اساس، نظریه ادعا می‌کند که حتی در حالت آشفتگی، سیستم‌ها می‌توانند خود را به‌طور نامحدود تجدید و سازمان‌دهی مجدد کنند، حتی اگر به‌صورت تصادفی باشد.

مستأجران مرکزی نظریه هرج و مرج خود را به رعایت الگوهای هرج و مرج و غیرقابل پیش‌بینی که در طول زمان رخ می‌دهد، به ارمغان می‌آورند. از این رو، نظریه هرج و مرج یک ابزار مفید در درک تأثیر بالقوه بلایای طبیعی بر ساختار سازمانی اولین آژانس پاسخگو است و مفاهیم اصلی این نظریه که مربوط به بررسی تأثیر یک فاجعه در یک سازمان پاسخ‌دهنده اول هستند شامل موارد زیر است:

وابستگی حساس به شرایط اولیه، بی‌اختیاری (قسمت‌های کیهان‌شناسی و خود سازمان) و جاذبه‌های عجیب و غریب، که به‌طور خلاصه این مفاهیم را مشخص می‌کنند که هر دو ویژگی بی‌نظمی سازمان‌دهی و سازمان‌دهی سیستم‌ها بسیار پیچیده است. (سلنو)^۱.

با توجه به نظریه هرج و مرج، مبنای فعالیت‌ها و رفتارهای هر کدام از سیستم پیچیده شرایط اولیه است که به عنوان انگیزه برای عملکرد آن خدمت کرده است؛ از این رو سیستم‌های غیرخطی به شرایط و شرایط اولیه حساس هستند (استوارت)^۲.

این سیستم‌ها نیز به عنوان حساس به تغییر جزئی شناخته شده‌اند. بنابراین، هرگونه تغییر جزئی به شرایط درون یک سیستم می‌تواند به خرابی منجر شود و یا تغییرات کمی در نتایج به وجود آورد و همچنین به ما اطلاع می‌دهد که هرج و مرج خود به شرایط اولیه وابسته است.

^۱- Sellnow

^۲- Stewart

تغییراتی که در یک سیستم در پاسخ به یک حالت آشفته اتفاق می‌افتد اشاره شده است و به‌عنوان شکاف گاه نامیده می‌شوند. شکاف گاه، نقاط در امتداد یک پیوستار را نشان می‌دهد که در آن شکل ساختار یا جهت سیستم مختل می‌شود. تقسیم‌بندی‌ها در تعادل یک سیستم رسمی که در آن سیستم تغییرات ناگهانی را تجربه کرده است شکسته می‌شود (متو^۱). وقایع و رفتارهای فاجعه‌بار یا بحرانی می‌تواند به‌عنوان نقاط تقارب شناخته شود، زیرا آن‌ها حوادثی را نشان می‌دهند که می‌تواند به‌شدت تأثیرگذار و سیستم را تغییر دهد. ماهیت تغییر می‌تواند ظریف و یا با تحولی عظیم باشد.

دو پدیده مرتبط با دوگانگی، قسمت‌های کیهان‌شناسی و سازمان‌دهی خود وجود دارد. قسمت‌های کیهان‌شناسی به زمانی که بحران ایجاد می‌کند اشاره دارد و قسمت‌های سازمان‌دهی به احساس ناخوشایند برای ناظران می‌پردازد. در تلاش برای حفظ شناختی انطباق، ناظران اغلب تلاش می‌کنند تا از مقایسه با یک بحران بی‌تفاوت باشند و این یعنی وضعیت فعلی با وقایع قبلی یک بحران، اما به‌زودی منجر به کشف جریان است و وضعیت بسیار متفاوت‌تر از تجارب گذشته است. این زمانی است که کاملاً وسعت فاجعه شروع به ریشه می‌کند. همان‌طور که و یک^۲ می‌گوید، یک قسمت کیهان‌شناسی زمانی رخ می‌دهد که مردم به‌طور ناگهانی و عمیق احساس کنند که دیگر نظام منطقی و منظم نیست، درحالی‌که قسمت‌های کیهان‌شناسی به آگاهی از میزان تغییر ناگهانی اشاره می‌کنند و خودسازمانی بعضی اوقات به‌عنوان نتیجه یا رشد بی‌اختیاری اشاره می‌شود. این فرآیند زمانی اتفاق می‌افتد که از حالت ناآشنا تصادفی ظاهر می‌شود علاوه بر این، علت

¹- Matthews

²- Weick

هرج و مرج است که سیستم‌های جدید شکل می‌گیرند و گاهی این سیستم‌ها بانظم یا پیچیدگی بیشتری شکل می‌گیرند (سلنو)^۱.

در نهایت، نظریه هرج و مرج، طبیعت پارادوکس یک شرایط ناآشنا را برجسته می‌کند. این بر اختلال و غیرقابل پیش‌بینی در ارتباط با هرج و مرج و همچنین بر روی آن تأکید دارد الگوهای پیش‌بینی‌شده و سازمان‌دهی مجدد که از هرج و مرج ظاهر می‌شوند و تئوری هرج و مرج یک چارچوب مناسب برای توضیح پویایی‌هایی که در حال تکامل هستند فراهم می‌کند و در یک سازمان به دلیل یک فاجعه، به دلیل تمرکز آن بر اختلالات به سیستم‌های پیچیده، و همچنین تمرکز آنکه بر نظم است از هرج و مرج باز می‌شود. مانند (مورفی)^۲ که معتقد است: «نظریه هرج و مرج، یک مدل بسیار خوبی برای بحران است و شرایط از این رو که نظریه هرج و مرج یک مدل بسیار مفید برای بررسی چالش‌ها و سازمان‌دهی مجدد عملیات پلیس نیواورلئان^۳ در طوفان کاترینا است.

داده‌ها و روش‌شناسی

این مطالعه اکتشافی با استفاده از یک طرح تحقیق کیفی، هدایت‌شده توسط مفاهیم نظری مرتبط با نظریه هرج و مرج است. داده‌ها از گزارش رسانه‌ها، گزارش‌های کنگره، نشریات علمی، داده‌های بایگانی و بین‌المللی اطلاع‌رسانی کلیدی دیدگاه‌ها جمع‌آوری شد (کارکنان پلیس، رهبران سیاسی و کارکنان مراقبت‌های بهداشت روانی). این‌ها منابع اطلاعاتی برای ساختن خلاصه‌ای از وقایع، به‌ویژه در مورد فعالیت‌های پلیس نیواورلئان و وقایع طوفان است. این منابع مقایسه شده است و برای ایجاد یک جدول زمانی حوادث تشکیل داده شده است. برای درک ویژگی‌های منحصربه‌فرد پلیس نیواورلئان و گذشته بخش

^۱ - Sellnow-

^۲ - Murphy

^۳ - NOPD

تجربیات طوفان، مصاحبه گسترده‌ای صورت می‌گیرد. آگاهی‌های اضافی شامل: وزارت امنیت داخلی نیواورلئان، سرپرست پلیس نیواورلئان، معاون سرپرست پلیس نیواورلئان و دیگر افسران رتبه‌بندی، این افراد اطلاعات دقیق در مورد توابع، شیوه‌ها و چالش‌ها در طول سال فراهم می‌کنند و یک عضو شورای شهر نیز برای ارزیابی رهبران سیاسی محلی مورد مصاحبه قرار گرفت. مصاحبه برای به دست آوردن بینش در مورد مسائل مواجهه صورت گرفت. تمام این منابع متنوع داده برای به دست آوردن درک از تفاوت‌های ظریف و پیچیده‌ای که در ارتباط با رویدادهای در حال وقوع در طول سال‌ها رخ می‌دهد استفاده شده است.

درحالی‌که هر تلاش برای مرجع و اعتبارسنجی داده‌ها وجود دارد، محدودیت‌های مرتبط با این داده‌ها نیز موجود است. داده‌های مصاحبه به‌طور خاص باید باشد و به‌عنوان پیش‌فرض در نظر گرفته‌شده باشد زیرا آن را به‌شدت بر روی خاطرات شخصی و توصیف شخصی رویدادها تقویت می‌کند.

بیشتر مصاحبه‌ها بین بهار ۲۰۰۶ و تابستان ۲۰۰۷، ممکن است خاطرات ناشی از رویدادها را در هم بشکنند. علاوه بر این ممکن است که برخی از افراد به سمت مثبت از توصیف‌های خود از حوادثی که آژانس از اشتغال آن‌ها بازتاب می‌کند، تکیه داشته باشند. با این حال، ممکن است درواقع دفاع از خود را کاهش دهد، که ممکن است اعتبار و شهادت شهروندان را افزایش دهد. با وجود محدودیت‌ها، داده‌ها موردبررسی قرار می‌گیرند و بینش‌های مفیدی را در مورد تفاوت‌های ظاهری سازمانی مواجهه با پلیس نیواورلئان در حوادث کاترینا می‌کنند.

زمینه

پیش از فرود آمدن طوفان کاترینا، نیواورلئان یکی از شهرهای جنوبی ایالات متحده بود. نشستن در دهانه رودخانه می‌سی‌سی‌پی و دریاچه پونچاترین^۱، نیواورلئان یکی از مهم‌ترین بندرها برای واردات و صادرات کالا به کشور و از آن بود. این یک بار شهر پرجمعیت بود (بیش از ۲۶۰۰ نفر برای هر کیلومتر مربع) با درصد زیادی از خانواده‌های خود در آستانه فقر زندگی می‌کنند (بیش از ۲۷ درصد).

نیواورلئان یکی از منحصربه‌فردترین شهرهای جنوبی محسوب می‌شود مرزها می‌توانند ترکیبی متنوعی از فرهنگ‌ها را پیدا کنند. به‌طور معمول به‌عنوان «بزرگ آسان» نامیده می‌شود، نیواورلئان به همان اندازه برای زندگی شبانه خود شناخته شده است، همان‌طور که یک‌دفعه برای پلیس فاسدش هم گفته شد. جنایت، فساد و خشونت که در ارتباط با پلیس نیواورلئان منجر به آن شد که یکی از فاسدترین پلیس‌ها در ادارات در کشور در نظر گرفته شود. جهت سوء رفتار در داخل نیروی دستگیرشده و سطح سوء رفتار در داخل نیروها، توجه وزارت دادگستری را جلب کرد و در سال ۱۹۹۵، دو مأمور اداره تحقیقات فدرال^۲ برای کمک به اداره در فرار از افسران فاسد (محافظت از عدالت: وحشیگری و پاسخگویی پلیس) در ایالات متحده دست‌به‌کار شدند. در سال ۱۹۹۴ ریچارد پنینگتون به‌عنوان سرپرست شهر پلیس انتخاب شد؛ او با تبدیل بخش در اطراف، به‌عنوان پلیس نیواورلئان تحت تحولات بزرگ در طول دوران تصدی خود اعتبار داده شده است. یک عدد از تلاش‌های هماهنگ برای ارتقاء بخش‌های مختلف از جمله: افزایش پرداخت، سرکوب فساد داخلی، افزایش پلیس جامعه، افزایش میزان مسئولیتی که به فرماندهان ناحیه

^۱- Pontchartrain

^۲- FBI

اختصاص داده شده، و همچنین افزایش پاسخگویی بر اساس گزارش‌ها و ردیابی آمار کامپیوتری سیستم است.

منشور پدینگتون با پلیس نیواورلئان در سال ۲۰۰۲ به پایان رسید و ادی کمپس^۱، ۲۳ ساله سرباز سابقه‌دار از گروه سرپرست منصوب شد. کمپس به مدت حدود ۱ ماه پس از فروپاشی کاترینا در سال ۲۰۰۵، اداره خود را با اداره کار خود به پایان رساند و جان وارین رایلی^۲، ۲۷ ساله او را جایگزین جانشین فرمانده کرد.

انحطاط ناپایدار رویدادها

فاجعه احتمالی و شرایط اولیه اداره پلیس نیواورلئان

پلیس نیواورلئان برنامه‌های عملیات اضطراری را طی چندین طوفان قبل از فاجعه طوفان کاترینا توسعه داده و اجرا کرده است. با این حال، بی‌اهمیتی این برنامه‌ها پس از فاجعه، موضوع بحث عمومی بود. در حالی که برخی گزارش می‌دهند که برنامه‌هایی که در مجاورت نیروهای افسران دفن شده‌اند ریچارد پنینگتون^۳، مدیرکل پیشین پلیس نیواورلئان گزارش داد که این اداره برنامه‌های عملیات اضطراری را حداقل سه بار در طول زمان خود برنامه‌ریزی کرده است.

در طی مصاحبه‌ای با پنینگتون^۴، او جزئیات بیشتری درباره پروتکل‌های پلیس نیواورلئان ارائه کرد و پس از آن یک طوفان قریب‌الوقوع به شهر رسید. با توجه به پنینگتون، زمانی که شهر از یک طوفان نزدیک به آن مطلع شد، اطلاعات ساخته شد در دسترس همه دستیار فرماندهان، رؤسای جمهور، فرماندهان، ستوان، سربازان و افسران گشت قرار گرفت و هنگامی که یک طوفان نزدیک می‌شود، مقامات ارشد در مرکز عملیات، و تمام فرماندهان

^۱- Eddie Compass

^۲- Warren Riley

^۳- Richard Pennington

^۴- Pennington

در توسعه جاده‌های طوفان به فرماندهان دستور داده خواهند شد که افسران خود را از ۴۸ ساعت آماده کنند و خانواده‌های خود را از مسیر طوفان جابه‌جا کنند، سپس انتظار می‌رفت که افسران به شهر بازگردند و برای آماده شدن برای انجام وظایف پست‌های اختصاص‌یافته خود آماده شوند. همه افسران باید حداقل ۲۴ ساعت قبل از طوفان در پست‌های تعیین‌شده باشند پیش‌بینی کرد که کشش زمین هنگامی که بارش بار زیاد آغاز می‌شود، خودروهای گشت زنی موردنیاز برای استفاده فوری در سطوح بالای گاراژ پارکینگ و سالن شهر و فروشگاه‌های محلی، به طوری که توسط سیلاب‌ها آسیب نینند قرار بگیرند و برای پاسخ به ۹۱۱ تماس پس از طوفان آماده باشند.

در طی مصاحبه‌ای با پنینگتون، او جزئیات بیشتری درباره پروتکل‌های یک طوفان قریب‌الوقوع که پس از آن به شهر رسید در دسترس قرارداد و در این زمان آن‌ها دستور دادند وسایل نقلیه گشت خود را در مناطق مشخص شده در بالای زمین و عقب‌نشینی قرار دهند و معمولاً هتل‌ها که در نزدیکی پست‌های تعیین‌شده بودند بروند. فرمانده افسران در تمام مدت طوفان حضور داشتند. پس از گذر از طوفان، افسران ماشین‌های گشت زنی خود را بازیابی و بلافاصله شروع به پاسخ به ۹۱۱ تماس گرفتند.

پروتکل‌های توصیف‌شده توسط پنینگتون، در برنامه‌های رسمی عملیاتی بود که به نظر می‌رسید استاندارد بودند و توسط سرپرست وارن رایلی طرح‌های واکنش به همه کارکنان پلیس و مجلس سنا داده شده است، کمیته امنیت داخلی و امور دولتی در تاریخ ۶ فوریه ۲۰۰۵ پروتکل‌های پلیس نیواورلئان و پس از آنکه طوفان کاترینا در ساحل فرود آمد به فرماندهان دستور داده خواهند شد که افسران خود را ۴۸ ساعت برای انتقال خانواده خود از مسیر طوفان بگذارند. رایلی شهادت داد که او در روز شنبه، ۲۷ اوت ۲۰۰۵، توسط

سرهنگ تری ابرت^۱، مدیر امنیت ملی و امنیت عمومی شهر نیواورلئان، باید یک جلسه اضطراری برای بحث در مورد تأثیر شدید طوفان کاترینا نام برد و پیش‌بینی کرد که در نیواورلئان باشد. پس از آن جلسه، جلسه بعدی با هر فرمانده و اکثریت دستیار فرماندهان اداره پلیس برگزار شد. در طول این جلسه خلاصه‌ای از برنامه آمادگی اضطراری وزارت پلیس اورلئان که شامل آن‌ها بود وظایف و مسئولیت‌ها به تمام فرماندهان و افسران گشت زده و آن‌ها داده می‌شود.

توصیه می‌شود که خانواده‌هایشان را از مسیر طوفان تخلیه کنند و افسران گشت نیز دستور داده شده و آماده باشند بازگشت به وظیفه تا ساعت ۴ صبح در یکشنبه ۲۸ اوت ۲۰۰۵. این جلسه در ساعت ۱۰:۰۰ صبح شنبه، ۲۷ اوت ۲۰۰۵، افسران کمتر از ۴۸ ساعت و ۳۰ ساعت مجبور بودند خانواده‌های خود را از مسیر طوفان حرکت دهند و اتومبیل‌های گشت‌زنی را در مناطق تعیین‌شده قرار دهند و برای انجام وظیفه در برابر یکی از طوفان‌های خشونت‌آمیز تاریخ ایالات متحده خود را آماده کنند. یکشنبه ۲۸ اوت، اداره پلیس برنامه‌های خود را به‌طور کامل در محل، به‌عنوان این وزارتخانه پروتکل‌های از پیش تعیین‌شده‌ای که در گذشته استفاده شده بود را اجرا کرد.

افسران قرار بود وظیفه خود را گزارش بدهند، در مکان‌های تعیین‌شده در مکان‌های کلیدی در سراسر شهر قرار داشتند. اکثر مأموران حمل لباس ۳ روزه را روزانه حمل کردند خدمات نگهداری با آن‌ها زمانی که برای کار گزارش شده، به‌عنوان تجربه قبلی مشخص کرد که آن‌ها برای مدت ۲ تا ۳ روز از خانه‌های خود دور خواهند بود. از این رو، همان‌طور که طوفان به شهر نزدیک می‌شود، شرایط اولیه‌ای که ویژگی‌های سازمانی و عملیاتی پلیس

^۱- Terry Ebbert

نیواورلئان را مشخص می‌کند، بازتابی از شیوه‌ها و پروتکل‌هایی است که در گذشته در واکنش به هشدارهای طوفان استفاده شده است.

آشنایی با شرایط با واقعیت: تقسیم‌بندی

در روز یکشنبه، ۲۸ اوت، ساعت ۱:۰۰ صبح، اداره ملی اقیانوسی و جوی ترافیک^۱ کاترینا را به ۴ طوفان با رده ۴ با بادهای پایدار ۱۴۵ مگا پیکسل ارتقا داد که ۷۰ مایل از طوفان را گسترش داد^۲. پیش‌بینی شده است که افزایش طوفان ۱۵-۲۰ فوت بالاتر از سطح دریا سیل می‌شود. ساعت ۷:۰۰ بعدازظهر اوت ۲۹، اداره ملی اقیانوسی و جوی ترافیک اعلام کرد که طوفان کاترینا "به‌طور بالقوه فاجعه‌آمیز" رده ۵ است، و جنوب شرقی لوئیزیانا همچنان به سرزمین پیش‌بینی شده ادامه داشت. یک ساعت بعد سوپردم^۳ به‌عنوان یک پناهگاه ویژه برای ساکنان و حمل‌ونقل منطقه‌ای باز شده است و مسئولیت ارسال ۱۰ اتوبوس برای کمک به ساکنان معلول و حمل‌ونقل به ساکنان سوپردم با اتومبیل‌هایی که سعی در تخلیه دارند، با ترافیک سپر به سپر مواجه هستند انجام می‌شود و در I-۱۰ و بزرگراه ۹۰ در تلاش برای فرار از شهر بودند. دستور شهردار در ساعت ۱۰:۰۰ صبح در روز یکشنبه ۲۸ آگوست صادر شد که برای همه ساکنان اجباری بود. گزارش‌ها تا ساعت ۱۱:۰۰ بعدازظهر رخ داده است که طوفان موج‌شکن باعث شد که آب بیش از آبشارهای بخش نهم پایین باشد. در روز دوشنبه ۲۹ اوت ۲۰۰۵، طوفان کاترینا به شهر نیواورلئان رسید و درست بعد از ساعت ۰۶:۱۰ صبح در طول ۲۳ دقیقه از باد پایدار ۸۰ مایل در ساعت، پلیس نیواورلئان بیش از ۶۰۰ تا ۹۱۱ تماس دریافت کرده است، زیرا شهروندان خود را در شرایط خطرناک قرار می‌دهند.

^۱- NOAA

^۲- NOAA

^۳- Superdome

بلندی سطح باد که باعث افزایش تماس از طرف شهروندان شد، که باعث افزایش سطح اضطراب در میان افسران شد. تا ساعت ۹:۰۰ صبح، طوفان از نیواورلئان گذشت و آرامش به اداره پلیس رسید و آن‌ها نفس راحتی کشیدند. همان‌طور که مأموران شروع به گشت زنی در خیابان‌ها و ارزیابی خسارت کردند، آن‌ها این را ذکر کردند جای آنکه سیلاب‌ها به‌طور معمول پس از یک طوفان فرو بروند، به نظر می‌رسد سیل آب افزایش یافته است. در این زمان این اداره از شیوه‌ها در سیستم لاوی^۱ اطلاع نداشت. به‌عنوان اداره پلیس تلاش کرد تا پروتکل‌های عادی پس از فاجعه که سیلاب رو به افزایش است را به اجرا درآورد. بعداً گزارش شد که اول شکاف در سیستم لاوی در بخش نهم پایین در حدود ساعت ۹:۰۰ صبح رخ داده. با یک شکاف دوم در کانال صنعتی لاوی، و سومین شکاف در سیستم لاوی بعداً در خیابان ۱۷ بروکینگز^۲ اتفاق افتاده. قبل از صبح روز ۲۹ اوت، بیش از ۸۰ درصد از شهر زیر ۲۰ فوت آب بود^۳.

همان‌طور که فاجعه به دو شکل شکوفایی رخ داد، اولین رخداد زمانی رخ داد که سیلاب‌ها همچنان در حال افزایش بوده و به علت شدت وضعیت، یک رخداد کیهان‌شناسی رخ داده است. ثانیاً، به‌عنوان بحران همچنان به گسترش بخش پلیس درگیر در نوع خودسازمان‌دهی برای مبارزه با افزایش ناگهانی فاجعه مشغول بوده است.

قسمت کیهان‌شناسی

آرامش اولیه پس از طوفان به‌زودی سیلاب ادامه یافت و به افزایش رسید. اداره پلیس تلاش کرد تا احساساتی در شهر رخ دهد. اواخر صبح روز دوشنبه، ۲۹ اوت، مشخص شد که بسیاری از وسایل نقلیه بخش پلیس با آب سد پر شده بودند، که نشان داد شکاف لاوئه

^۱- levee

^۲- Brookings

^۳- EMAC

باعث آسیب عمده‌ای به بسیاری از تجهیزات مورد استفاده در بخش شده است، علاوه بر این، سیستم ارتباطی شهر شروع به فرسایش کرد به علت انفجار طوفان، سیلاب، ضایعات، مقیاس برجسته‌ی سلولی نشانه‌ای از این مجموعه حوادث را در نیواورلئان دنبال کنید. هنگامی که سیستم‌های ارتباطی شروع به سقوط کردند ابزار ارتباطی اداره پلیس عمدتاً غیرعملی بود که علاوه بر این، ژنراتورهای برق پشتیبان نیز به‌عنوان یک نتیجه از آسیب‌های ناشی از طوفان که باعث شد بسیاری از شهرستان بدون برق باشند و حتی دفتر شهرداری نیز بدون استفاده از قابلیت‌های مخابرات به‌عنوان یک لینک تلفن اینترنتی در طول این زمان، تبدیل شد.

واضح است که اداره پلیس از زیان‌های عمده زیربنایی رنج می‌برده پیش از تخریب سیستم‌های ارتباطی شهر، پلیس تماس‌هایی دریافت کردند که در خانه‌های خود به علت افزایش سیل آبرفته بود. تعدادی از افسران شب از طوفان خود را رها کردند و نیاز به کمک داشتند. در کل ۹۰ نفر از افسران پلیس نیواورلئان خود را از خانه‌های خود یا دیگر نقاط در شهر در طول فاجعه نجات دادند و ۹۱۱ تماس به پلیس دولتی فرستاد شد. سه ایستگاه پلیس دیگر در نقطه‌های مختلف در اطراف شهر همچنین آسیب عمده‌ای را متحمل شد، و باعث شد افسران عقب‌نشینی کنند به مکان‌های دیگر. در این مرحله یک قسمت کیهان‌شناسی به‌عنوان شکل معمولی رخ داد استدلال و ارزیابی یک بحران دیگر اعمال نمی‌شود. از دست دادن حالت عادی ارتباطات، افزایش سیلاب، و از دست دادن تجهیزات، پیچیدگی پاسخ فاجعه‌آمیز پلیس نیواورلئان و خطرات زنجیره‌ای شدید. برخی از افسران خودشان را بدون قید و شرط مشخصی در مورد اقدامات انجام‌شده و یا چگونگی انجام آن، جدا کردند.

ساعت ۲:۰۰ صبح در ۲۹ اگوست بخش با نگرانی‌های رو به رشد در مورد گزارش «غارت» خشونت در شهر مواجه شد و تایمز-پیکایونه^۱ گزارش داد که مردم در فروشگاه‌ها فرو ریختند و برای گرفتن اقلام غیر ضروری، پوشش رسانه‌ای این نشان داد که این فعالیت ادامه یافت در طی چند روز آینده ادامه یافته است و هر روز افزایش می‌یابد. تا ساعت ۱۲:۳۰ صبح در تاریخ ۳۱ اوت پلیس توسط شهردار دعوت شد تا اولویت خود را از جستجوی به نجات آن تغییر دهد و برای کاهش خشونت و غارت در شهر چاره بیندیشند.

خود سازمان

شدت تجمع طوفان همراه با شکاف لاوئه، زیر ساختار عادی و کارکردهای سازمانی این آژانس پاسخ‌دهنده را از بین برد و در نهایت شکل جدیدی از خودسازمانی پدید آمد. سیلاب در حال افزایش است ساکنان ستاد پلیس و سه ایستگاه پلیس به دنبال پناه گرفتن بودند، سرپرست پلیس و کارکنانش دوباره به مرکز شهر می‌رفتند، درحالی‌که ایستگاه‌های منطقه به مکان‌های دیگر منتقل شدند، از جمله مرکز محلی سوپر وال مارت^۲ مدرسه محلی و یک هتل نقل مکان کردند. درحالی‌که مکان‌های جدید منابع به‌طور کلی در ایستگاه پلیس در دسترس نیست، نقل مکان به فضاهای امن واگذاری واحدهای فرماندهی برای کمک به مأموریت‌های نجات به برنامه‌های مجدد و برنامه‌ریزی این اجازه را می‌دهد و همچنین نظارت بر شهر برای محدود کردن اختلال در میان ساکنان در هماهنگی با پیدا کردن مکان‌های جدید برای عملیات، بخش به دنبال یک‌شکل ارتباطی بدون قابلیت‌های فنی ایجاد کرد. فرماندار متعهد به استفاده از یک کانال کمک متقابل برای برقراری ارتباط با یکدیگر است.

¹- Times- Picayune

²- Wal- Mart Super Center

با اشکال در سیستم ارتباطی باعث شد که مدیریت برای هماهنگ کردن و ارسال پیام‌ها از طریق زنجیره نرمال فرماندهی بسیار مشکل باشد. با این حال، یک سیستم ارتباطی موقت برای انتقال پیام‌ها و اطلاعات بین واحدهای پلیس منتشر شد، اگرچه نه به همان اندازه کارآمد به عنوان شیوه‌های فعال فن‌آوری ارتباطی، این اجازه می‌داد که اطلاعات از واحدهای گشت زنی محلی تا مدیریت ارشد و بالعکس پراکنده شود، هرچند که با سرعت کمتر و غیرقابل اعتماد.

ماهیت بایگانی ساختار سیستم ارتباطی فرماندهی را تحت تأثیر قرارداد. فرماندهان منطقه مجبور بودند به ارزیابی خود از بحران تکیه کنند و دیگر قادر نبودند به پیام‌های دریافتی از کسانی که در بالای ساختار فرمان هستند، تکیه کنند. به گفته مدیر سابق دفتر امنیت ملی نیواورلئان، رهبری مدیریت میانی و سطح پایین ساختار عملیاتی پلیس نیواورلئان در طول و بعد از کاترینا نقش مهمی را در هسته ایفا می‌کند. فرماندهان ناحیه‌ای صرفاً بر اساس اطلاعات کمی در دسترس بودند و فعالیت‌های نجات و اجرای قانون را در سراسر شهر توسعه دادند. در سراسر شهرستان واحدهایی که به مکان‌های شهر پراکنده شدند مانند بیمارستان‌ها با مدیران عملیات این سازمان‌ها هماهنگ شده و توسعه یافته‌اند و در برنامه‌ریزی برای نجات شهروندان سازمان‌دهی این فعالیت‌ها عمدتاً صورت گرفت. اعتماد در مدیریت میانی و سطح پایین در طول ۴ روز اول ادامه داشت، از فاجعه تا زمانی که برج‌های ارتباطی بازسازی شدند. اعتماد در این سطح ویژگی فرمان ساختار منحصربه‌فرد خود به عنوان اداره پلیس بود به‌طور خاص به یک مدل شبه‌نظامی که به نظم سلسله‌مراتب متکی است، تکیه می‌کند. که در مصاحبه با افسران گشت زنی پلیس نیواورلئان، روشن است که بسیاری از آن‌ها حتی در غیاب احساس می‌کردند سیستم‌های عملیات عادی،

فرمانده محلی آن‌ها به آن‌ها کمک کرد. در یک مصاحبه، یک افسر گشت زنی اظهار داشت که این "رهبری قوی از خود کاپیتان بود که اجازه داد آن‌ها را از فاجعه نجات دهد. درحالی‌که اکثر افسران پلیس نیواورلئان به‌طور خستگی‌ناپذیر به سازمان‌دهی و ایجاد نظم پرداخته‌اند در طی کاترینا گزارش‌های مربوط به خطای پلیس در طول فاجعه وجود داشت. با توجه به واشنگتن‌پست^۱ و دیگر رسانه‌های خبری، تعدادی از افسران فعالیت‌های غیرقانونی در طول فاجعه داشتند، بر اساس مصاحبه‌ای که توسط واشنگتن‌پست انجام شد، سخنگوی معاون وزیر امور خارجه دفلیو^۲ اظهار داشت که از ۱۷۵۰ افسر ما که هستیم به‌احتمال‌زیاد ممکن است که ۱۲ افسر در رفتار سوء رفتار دخیل باشند (آدامز ۲۰۰۵)^۳. علاوه بر این، تحقیقات وزارت دادگستری ایالات‌متحده در ۲۰۱۰ نشان داد که در طول بحران کاترینا سوء رفتار بیش‌ازحد در میان برخی از افسران وجود دارد. وزارت دادگستری چهار افسر را برای تیراندازی به شش شهروند غیرمسلح محکوم کرد، دو نفر از آن‌ها مرده بودند علاوه بر گزارش‌های سوء رفتار پلیس، پلیس نیواورلئان نیز با افسران مواجه شد که پست خود را در طول فاجعه رها کردن. رسانه‌ها گزارش دادند که ۲۰۰ افسر پست رهاشده با این حال، به گفته رایلی^۴، ۱۴۷ نفر از افسران در حین طوفان گاهی اوقات در حین طوفان می‌نشیند یا پست را خالی می‌کنند و او ادعا می‌کند که گزارش‌های رسانه‌های اصلی شامل افسرانی بود که مجبور بودند در طول فاجعه مردم را نجات دهند. همان‌طور که رایلی ادعا کرد: وقتی ما سرویس تلفنی و ارتباطات رادیویی را از دست دادیم، برخی از افسران بودند به مدت ۴ تا ۵ روز در پشت‌بام‌های خود قرار گرفته و در مناطق اطراف آب باقی‌مانده بود و باعث افزایش آب و یا آوار شدن و آسیب به واحدها یا بخش‌های

^۱- THE Washington Post

^۲- DeFillio

^۳- Adams

^۴- Superintendent Riley

دیگر می‌شد (گریفین و همکاران ۲۰۰۵)^۱. درحالی‌که بحث تعدادی از افسران است که در واقع آن‌ها پست را در طول فاجعه رها کرده بودند، چالش‌های سازمان، همراه با عظمت از فاجعه، تلاش‌های خودگردانی بخش را به چالش کشیده است. با این حال، سازمان‌دهی مجدد به‌عنوان بخش تغییر پروتکل‌های عمومی سازمان‌دهی شده عامل و پروتکل‌های اختراع‌شده برای مقابله با بحران را تأسیس کرد. این فرآیند هم‌زمان با ظهور نیروهای خارج از بخش رخ داده است.

عجیب و غریب (جذب‌کننده‌ها)

گارد ملی و ارتش ایالات متحده به‌عنوان عوامل ثبات در طول فاجعه کاترینا خدمت می‌کردند. بنابراین آن‌ها به‌عنوان جذب عجیب و غریب عمل می‌کنند. درحالی‌که هر دو این سازمان‌ها انواع مختلفی از کمک‌ها را ارائه می‌دادند، هر دو نقش مهمی در کمک به اداره پلیس با ایجاد مجدد نظم داشتند. گارد ملی اولین سازمان خارجی بود که در نیواورلئان در طول فاجعه کاترینا حضور داشت. ساعت ۰۱:۰۰ صبح در روز جمعه، ۲۶ اوت، فرماندار لوئیزیانا کتلین بلانکو^۲ دولت اضطراری را اعلام کرد و گارد دولت ملی را فعال کرد.

گزارش ویژه کمیته در امور امنیت و امور داخلی ایالات متحده، مجلس سنا: گزارش سنا گارد ملی موقعیت خود را برای کمک به شهر از جمله داشتن حضور در پناهگاه‌های شهر در آخرین راه‌حل اعلام کرد. آن‌ها در جستجو و تلاش نجات، توزیع کالاها و سوخت، کمک‌های پزشکی و همچنین قانون و نگهداری سفارش نقش مهمی ایفا کردند. گارد ملی نیز بخشی قابل توجهی از تجهیزات و لوازم مورد نیاز برای مأموریت نجات را فراهم کرد. علاوه بر این حضور گارد نشان داد که یک نیروی خارج از شهر با آن همکاری می‌کرد همان‌طور که صدها شهروند منتظر کمک در خروج از شهر بودند، گارد ملی احساس کرد

^۱- Griffin et al-

^۲- Kathleen Blanco

که برخی از کمک‌های آژانس‌های خارجی وجود دارد که باعث می‌شود ایمان به دولت کاهش می‌یابد. درحالی‌که گارد ملی اولین جذاب عجیب و غریب بود که در صحنه نمایش ظاهر شد و نیروهای فدرال^۱ تحت رهبری عمادالدوله راسل هونور^۲ دومین مقام بوده‌اند که حضور نیرومند در شهر داشتند. همان‌طور که سربازان ارتش برای کمک به شهر رفتند. باین‌حال، دیگران نظامی را به‌عنوان یک نیروی بسیار موردنیاز برای بازگرداندن نظم در نظر گرفتند. مدیر سازمان امنیت ملی نیواورلئان، حضور مثبت نظامی را مثبت توصیف کرد، او در مصاحبه‌ای تأکید کرد که توابع و ویژگی‌های عملی نظامی، آن‌ها را یک ابزار مفید در مبارزه با هرج و مرج است که در طی یک فاجعه به وجود می‌آید. باین‌وجود، برخی دیگر از جمله برخی از افسران نظامی پلیس نیواورلئان حضور به‌عنوان یک نیروی برافروخته در شهر داشتند. جذاب‌های عجیب و غریب در فاجعه نیواورلئان نقش مهمی را در این بازی ایفا کردند و تلاش‌های تخلیه و حفظ نظم و قانون شهر از مهم‌ترین آن‌ها بود.

درحالی‌که برخی از جذب‌کنندگان احساسات مخلوط دریافت می‌کردند، بسیاری معتقدند که کمک آن‌ها از تلاش‌های خود پلیس نیواورلئان در سازمان‌دهی و بازگرداندن نظم از هرج و مرج حمایت می‌کند. در حقیقت، عظمت فاجعه و میزان آسیب به زیربنای این شهر، برای ادارات شهرستان تنها برای مقابله با این وضعیت غیرممکن بود. از این‌رو، جاذبه‌های عجیب و غریب این امکان را برای شهر ایجاد کرد تا گام‌های اولیه را برای ترمیم فراهم آورد.

^۱- FBI

^۲- General Russell Honoré

پیامدهای نظری و عملی

طوفان کاترینا عناصر اصلی زیربنای شهر نیواورلئان را تخریب کرد، خدمات شهر را تخلیه کرد و بعضی از سیستم‌عامل‌های اصلی آژانس‌های شهر را عملاً غیرممکن ساخت. بررسی این پویایی‌ها، بینش‌های نظری و عملی را برای درک شرایط مدیریت اضطراری و چالش‌های سازمانی در شرایط بحران شدید فراهم می‌کند. کاترینا پلیس نیواورلئان را با مجموعه‌ای از شرایط پیچیده ارائه داد که سیستم‌های عادی عملیات را بدون تعادل قرار دادند. با نزدیک شدن طوفان، مقامات پلیس برخلاف مجموعه‌های مختلف شرایطی که توسط کاترینا مطرح شده بود، متکی به روش‌ها و روش‌های سنتی بودند. اعتماد به این شیوه‌ها اولیه است، شرایط گروه قبل از طوفان و نظریه هرج و مرج ما را مطلع می‌کند که سیستم‌ها به شرایط اولیه حساس هستند. تصویب شیوه استفاده از مأموریت‌های جداگانه‌ی استاندارد افسران، که تنها کسانی را که پیش از طوفان به فرماندهی خود گزارش می‌دهند و نیاز به گزارش را لازم دارند، به کار می‌گیرند. وابستگی به شیوه‌های مشخص شده عملیات، در مواجهه با یک رویداد بالقوه فاجعه‌آمیز، در ادبیات فاجعه نشان‌دهنده این است که تحقیق نشان داده است که تمایل به تکیه بر استانداردها و رویدادهای قبلی در مقابل بلایای طبیعی معمول است، با این حال مدیریت در زمان فاجعه باید انعطاف‌پذیر و غیرخطی باشد و شامل یک سیستم ارزشمند باشد که می‌تواند به سرعت از موانع غلبه کند (فرازمند ۲۰۰۱)^۱. وابستگی به تجارب طوفان گذشته توسط مدیران پلیس، موجب شد پلیس نیواورلئان برای تصمیم‌گیری بر اساس شیوه‌های عملیاتی استاندارد بازتابی از تأثیر بالقوه فاجعه آتی بگیرد. اعتماد به شیوه‌های استاندارد یک حس کنترل و ثبات را در یک محیط بی‌نظیر دارد، با این حال این همیشه بهترین عمل نیست، به‌ویژه در شرایط بسیار پویا.

^۱- Farazmand

اعضای پلیس نیواورلئان توانایی خود را برای از بین بردن هرج و مرج در این کشور کشف کردند جهان در مورد آن‌ها حوادث متعدد حاکی از تقسیم‌بندی و قسمت‌های کیهان‌شناسی بعدی است، از جمله افزایش سیل آب، همچنین به‌عنوان غیرعملی بودن سیستم‌های ارتباطی. این حوادث این احساس را تحریک می‌کردند، ایجاد توانمندی افسران به این حوادث به‌طور کامل بیشتر از حد معمول است. این خسارات ناشی از طوفان کاترینا زندگی شهروندان شهر را تغییر داد از جمله اعضای اداره پلیس و بخش خود. بیش از ۸۰ درصد از شهر که سیل‌های عظیم را تجربه می‌کند، بسیاری از افسران که دوست دارند هنوز در شهر زندگی کنند، ۸۰ درصد از این مأموران از آسیب‌های ملکی رنج می‌برند، و همچنین از دست دادن مقر فرماندهی و سه ایستگاه منطقه‌ای و الگوهای طبیعی زندگی کاملاً تغییر کرده است. این تغییرات به‌طور کلی به الگوهای طبیعی منجر به شکست زندگی در معنای ساخت در بین افسران و منجر به ناتوانی برخی از افسران در تمرکز بر پاسخگویی در برابر نگرانی‌ها در مورد عزیزانشان است. طبیعت فرهنگ پلیس ممکن است باعث شود افسران پلیس به‌خصوص در برابر هرج و مرج آسیب‌پذیر باشند. در میان این گروه از اولین پاسخ‌دهندگان در طول فاجعه کاترینا در طی روزهای اولیه فاجعه این آسیب‌پذیری بود که دو مورد خودکشی را نشان می‌دهد. این ادبیات به ما می‌گوید که خودکشی در صفوف پلیس غیرمعمول نیست، به‌عنوان یک افسر بیشتر احتمال دارد که او را بکشند تا در خط وظیفه کشته شود و برخی دیگر این اقدام را در پاسخ به مواجهه با حوادث بحرانی متعهد می‌سازد. سطح آشفستگی و استرس افسران ناشی از این واقعیت است که تقریباً ۱۱ درصد از افسران حین فاجعه جان خود را از دست می‌دهند.

یافته‌های مصاحبه‌های شخصی با افسران پلیس نیواورلئان نشان می‌دهد که در میان افرادی که ماندند، جستجوی صحیح از طریق تلاش برای انجام عادی فعالیت‌های نظارتی مانند

دخالت در گشت‌وگذار، مأموریت‌های جستجو و نجات به‌عنوان اعمال خیرخواهانه در میان افسران، تلاش‌های سازگار برای انجام فعالیت‌های نظارتی در دسترس نبودن زیرساخت‌های اولیه و تجهیزات راه را برای تشکیل شیوه‌های سازمانی جایگزین جای داد. این اعمال این اقدامات (به‌عنوان مثال استفاده از دوندگان‌های ارتباطی، استفاده از قایق‌های فرمانده) روح تعاونی در میان افسران و یک حسی را ایجاد کردند، کنترل و سازمان‌دهی مجدد به مجموعه‌ای از شرایط غیرمنتظره، این تجربه همچنین موجب افتخار می‌شود در میان افسرانی که در این عملیات شرکت داشتند. فعالیت‌های سازمان‌دهی پلیس پس از کاترینا و اقدامات توسط نظریه هرج‌ومرج، پیش‌بینی شده، نشان می‌دهد که بی‌اختیاری خود سازمان یک پدیده طبیعی است که بعداً آن رخ می‌دهد علاوه بر این، به‌عنوان نظریه هرج‌ومرج گارد ملی و نیروهای ارتشی به پلیس نیواورلئان در ایجاد نظم کمک کرده است.

کاترینا باعث تخریب در سراسر بخش نیواورلئان شد و به‌شدت تحت تأثیر پاسخ پلیس قرار گرفت، اما همان‌طور که توسط کیل (۱۹۹۷)^۱ پیشنهاد می‌شود، سیستم‌های جدید از هرج‌ومرج شکل می‌گیرند. مقامات پلیس ارشد، بحران مواجه شده با اداره پلیس و سایر ادارات در طول فاجعه رهبری کرد تا ارتباطات و روابط جدیدی را بین آن‌ها ایجاد کنند و اولین آژانس پاسخگو داده‌هایی که از تجربه کاترینا حاصل شده بود، مورد استفاده قرار گرفتند، پیوندهای شبکه‌های جدید را با سایر سازمان‌ها و سیستم‌های ارتباطی همکاری جدیدی ایجاد کنید. اعتقاد بر این است که این در صورت وقوع یک فاجعه دیگر ابتکارات جدید خواهد بود و بهتر از شهروندان نیواورلئان محافظت می‌کند که در علاوه بر این،

^۱- Kiel

پروتکل‌های اضطراری جدید برای اطمینان از اینکه همه اعضاء از نیروهای پلیس ایجادشده است در دسترس هستند و آماده شرکت در یک دوره بحران هستند.

نتیجه‌گیری

طوفان کاترینا، نیواورلئان را با یک مجموعه منحصر به فرد از شرایط ناگوار ارائه داد. تأثیر گسترده این فاجعه و به‌ویژه تأثیر آن بر زیرساخت‌های شهر و اداره پلیس، نشان‌دهنده ماهیت آشفتگی و ویرانگر فاجعه‌های طبیعی است. اغلب مأموران اجرای قانون به‌عنوان اولین پاسخ‌دهنده‌ها به صحنه می‌آیند، انتظار می‌رود که آن‌ها درگیر فعالیت‌های مرتبط با فاجعه باشند و فاجعه کاترینا هیچ استثنایی نبود. صرف‌نظر از عظمت وضعیت، جامعه انتظار دارد که پلیس به کار حرفه‌ای خود مسئولیت‌ها را ادامه دهد، همان‌طور که نایلس^۱ می‌گوید: «جامعه خواستار آن است که پلیس کار کند حتی در شرایط غیرمنتظره و پویا، باین حال، عملکرد پلیس نیواورلئان به‌شدت کارکرد این آژانس پاسخگو را در طول سال‌ها متوقف کرده است».

همان‌طور که توسط نظریه هرج و مرج، پیش‌بینی شده، بر اساس ماهیت هرج و مرج این وضعیت به یک بحرانی تبدیل شد جایی که تقریباً غیرممکن بود که از جریان جاری رویدادها خارج شود. باین وجود، از هرج و مرج به‌صورت خود به خودی در سرتاسر جهان تغییر یافت ایستگاه مرکزی سازمان‌دهی فرماندهان منطقه مجدد تلاش برای انجام آن‌ها را انجام داد که نقش اولین پاسخ‌دهنده را داشتند. علاوه بر این، عوامل بیرونی به‌عنوان یک نیروی ثبات‌دهنده عمل می‌کنند، که در برخی از هرج و مرج‌های تجربه‌شده توسط گروه اداره می‌شود. درحالی‌که به دلیل عدم کارایی بخش، کمبود تجهیزات بخش و سوء رفتارها، سیستم‌های ارتباطی کار نمی‌کرد، افسران از استراتژی‌های خلاقانه برای توسعه روش‌های

^۱- Nylés

خود را به‌نوبه خود در جمع‌آوری نیروها برای آماده شدن در مقابل فاجعه دیگر، که توسط پاسخ‌های ناپایدار مؤثر در طوفان گوستاو نشان داده شده است هدایت و کنترل می‌کند. تئوری هرج‌ومرج یک ابزار مفید برای درک چالش‌هایی است که توسط سازمان‌های پاسخ‌دهنده در هنگام وقوع زلزله و فاجعه طبیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. پردازنده‌های مرکزی این نظریه توانستند توجه خود را به نحوه حساس بودن سیستم به شرایط اولیه و تغییرات، حتی تغییرات جزئی در ویژگی‌های سازمانی تغییر دهند.

منابع

- Adams, N. (2005). New Orleans Probing Alleged Police Misconduct. Washington Post, A10.
- Baum, D. (2006). Deluged: When Katrina Hit, Where Were the Police? The New Yorker, 81(43), 50–63.
- Beabout, B. A., Carr-Chellman, K., & Alkandari, L. (2008). The Perceptions of New Orleans Educators on the Process of Rebuilding the New Orleans School System after Katrina. Journal of Education for Students Placed at Risk, 13, 212–237.
- Benjamin, S. (2005). New Orleans Police Chief Quits. CBS News.
- Bragg, R. (1995). 2 F.B.I. Agents to Help New Orleans Police Force to Police Itself. New York Times.
- Brinkley, D. (2006). The Great Deluge: Hurricane Katrina, New Orleans, and the Mississippi Gulf Coast. New York: William Morrow.
- Brookings, Institute. (2006). [http:// www. brookings.edu/ fp/projects/ homeland/katrinatimeline.pdf](http://www.brookings.edu/fp/projects/homeland/katrinatimeline.pdf). Accessed July 2007.
- Brown, T. (1996). Nonlinear politics. In: Kiel C, Kiel LD, eds. Chaos Theories in the Social Sciences. Michigan: University of Michigan Press, 119–137.
- Butz, M. R. (1997). Chaos and Complexity: Implications for Psychological Theory and Practice. Washington: Taylor & Francis.
- Chiarella, C. (1988). The Cobweb Model: Its Instability and Onset of Chaos. Economic Modelling, 5(4), 377–384.
- Coates, Eggen. (2005). In New Orleans, A Desperate Exodus. Washington Post. http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/08/31/AR2005083101804_pf.html. Accessed August, 2008.

- Comfort, L. (1996). *Self Organization in Disaster Response: The Great Hanshin, Japan Earthquake of January 17, 1995*. Colorado: National Hazard's Center, University of Colorado. <http://www.colorado.edu/hazards/research/qr/qr78/qr78.html>. Accessed May 2009.
- Davis, L. E., Rough, J., Cecchine, G., Gereben, A. G., & Zeman, L. L. (2007). *Hurricane Katrina: Lessons for army planning and operations*. Santa Monica: RAND Corporation.
- De Green, K. D. (1996). *Field-Theoretical Framework for the Interpretation of the Evolution, Instability, Structural Change, and Management of Complex Systems*. In L. D. Kiel & E. Elliott (Eds.), *Chaos Theory in the Social Sciences Foundations and Application* (pp. 273–294). Michigan: University of Michigan Press.
- Emergency Management Assistance Compact (EMAC). (2006). *2005 Hurricane Season Response after Action Report*.
- Farazmand, A. (2003). *Chaos and Transformation Theories: A Theoretical Analysis with Implications for Organization Theory and Public Management*. *Public Organization Review*, 3(4), 339–372.
- Farazmand, A. (2001). *Crisis and Emergency Management: An Introduction*. In A. Farazmand (Ed.), *Handbook of Crisis and Emergency Management* (pp. 1–9). New York: Marcel Dekkar, Inc.
- Gleick, J. (1987). *Chaos: Making a New Science*. New York: Knopf.
- Griffin, D., Phillips, K. (2005). *Witnesses: New Orleans Cops among Looters*. CNN. <http://www.cnn.com/2005/US/09/29/nopd.looting/index.html>. Accessed May 2009.
- Hayles, N. K. (1990). *Chaos Bound: Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*. Ithaca: Cornell University Press.
- *Hurricane Katrina: A Nation Still Unprepared*. Special Report of the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs United States Senate. (Senate Report 109–322. (2006). Washington. DC: U.S. Government Printing Office.
- *Hurricane Katrina exposes interoperability failures highlights need for immediate action*. First Responder Coalition Web site. (n.d.) <http://www.firstresponsecoalition.org/docs/Katrina-issue-brief.pdf>. Accessed April, 2008.
- Kiel, L. D. (1997). *Chaos theory and disaster response management: lessons for managing periods of extreme instability*. In G. Koehler (Ed.), *What Disaster Response Management Can Learn from Chaos Theory: Conference Proceedings* (pp. 186–210). Darby: Diane Publishing.
- Loo, R. (1986). *Suicide among Police in a Federal Force*. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 16, 379–388.

- Maggi, L. (2010). Six New Orleans police officers indicted in Danziger Bridge shootings. http://www.nola.com/crime/index.ssf/2010/07/prosecutors_will_seek_detentio.html. Accessed September 2010.
- Matthews, M. K., White, M. C., & Long, R. G. (1999). Why Study the Complexity Sciences in the Social Science? *Human Relations*, 25, 439–461.
- McBurnett, M. (1996). Complexity in the Evolution of Public Opinion. In: Kiel, C. Kiel, and LD. *Chaos Theories in the Social Sciences*. MI: University of Michigan Press, 165–196
- McCarthy, B., Carr, S. (2008). Katrina Lessons Help Police Handle Hurricane Gustav. *The Times-Picayune*.
http://www.nola.com/hurricane/index.ssf/2008/09/katrina_lessons_help_police_ha.html. Accessed September 2010.
- McDaniel, R. R. (1997). Strategic leadership: A View from Quantum and Chaos Theories. *Health Care Management Review*, 22(1), 21–37.
- Miller, L. (2005). Police Officer Suicide: Causes, Prevention, and Practical Intervention Strategies. *International Journal of Emergency Mental Health*, 7(2), 101–114.
- Murphy, P. (1996). Chaos Theory as a Model for Managing Issues and Crisis. *Public Relations Review*, 22(2), 95–113.
- Muth. (1961). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica*, 19, 315–335.
- National Oceanic and Atmospheric Association (NOAA). (2005). NOAA National Hurricane Center Hurricane Katrina Forecast Timeline. Washington, D.C: NOAA.
- New Jersey Police Suicide Task Force. (2009). New Jersey Police Suicide Task Force Report. <http://www.nj.gov/lps/library/NJPoliceSuicideTaskForceReport-January-30-2009-ir2.3.09.pdf> Accessed December 2011
- Nylés, L. (1996). The Role of Police in the Total Management of Disaster. *Disaster Prevention and Management Bradford*, 5(5), 23–30.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1984). *Order Out of Chaos*. New York: Bantam Books.
- Range, PR. (2000). Fighting Crime and Corruption in New Orleans (Electronic version). *Blueprint Magazine*.
http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?knlgAreaID=119&subsecID=213&contentID=2155. Accessed June 2008, 8.
- Robertson, C. (2011). Officers Guilty of Shooting Six in New Orleans. *New York Times*, A1

- Rosser, J. B. (1996). Chaos Theory and Rationality in Economics. In C. Kiel & L. D. Kiel (Eds.), *Chaos Theories in the Social Sciences* (pp. 199–213). MI: University of Michigan Press.
- Seeger, M. (2002). Chaos and Crisis: Propositions for a General Theory of Crisis Communication. *Public Relations Review*, 28(4), 329–337.
- Sellnow, T. L., Seeger, M. W., & Ulmer, R. (2002). Chaos Theory, Informational Needs, and Natural Disasters. *Journal of Applied Communication Research*, 30(4), 269–292.
- Shielded from Justice: Police Brutality and Accountability in the United States—New Orleans. (1998). Human Rights Watch Web site. <http://www.hrw.org/reports98/police/uspo92.htm>. Accessed August 2008.
- Smith, P. (1998). *Explaining Chaos*. New York: Cambridge University Press.
- Stewart, I. (1989). *Does God Play Dice? The Mathematics of Chaos*. Middlesex: Penguin.
- Testimony of Warren J. Riley. (2006). Testimony of Warren J. Riley Superintendent of the New Orleans Police Department before the Senate Committee on Homeland Security and Governmental Affairs
- U.S. Census Bureau. State & County QuickFacts: New Orleans (city), Louisiana. (n.d.) <http://quickfacts.census.gov/qfd/states/22/2255000.html>. Accessed July 2007.
- Vanderford, M. (2007). Emergency Communication Challenges in Response to Hurricane Katrina: Lessons from the Centers of Disease Control and Prevention. *Journal of Applied Communication Research*, 35(1), 9–25.
- Weick, K. (1993). The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster. *Administrative Science Quarterly*, 38, 628–652.
- Wenger, D., Quarantelli, EL., Dynes, RR. (1989). *Disaster Analysis: Police and Fire Departments*. Newark, DE: Disaster Research Center
- White, M. M. (1962). *Role-Conflict in Disasters: Not Family but Familiarity First*. Chicago: The University of Chicago.
- Williams, G. (1997). *Chaos Theory Tamed*. Washington: Joseph Henry Press.
- Witnessed New Orleans: Witnessed New Orleans Cops took Rolex Watches, Jewelry. CNN. (2005). <http://www.cnn.com/2005/US/09/30/nopd.looting/index.html?iref=newssearch>. Accessed May 2009.