

بررسی تأثیر گردش اطلاعات بر اثربخشی سازمانی در امدادرسانی پس از حوادث طبیعی

دکتر فریدون وردی نژاد: استادیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه تهران، ایران

مسعود علاقمندان مطلق^۱: دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت شهری دانشگاه تهران، ایران

تهران، پاسداران، خیابان مجید افشاری، خیابان مومن نژاد، پلاک ۳۸

تلفن ثابت: ۲۲۷۶۳۰۸۷، همراه ۰۹۱۲۱۷۸۹۶۱۵

پست الکترونیک: masoud.amotlagh@gmail.com

* نویسنده مسئول

تأثیر گردش اطلاعات بر اثربخشی سازمانی در امدارسانی پس از حوادث طبیعی

مسعود علاقمندان مطلق، دکتر فریدون وردی‌نژاد

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت شهری دانشگاه تهران، ایران
استادیار گروه مدیریت دولتی دانشگاه تهران، ایران

چکیده

از روزی که بشر روی کره خاکی مستقر شده است، همواره با بلایای طبیعی نظیر زلزله، سیل، طوفان، خشکسالی، قحطی، و بهمن دست به گریبان بوده است. شاید بتوان حضرت نوح(ع) را نخستین مدیر بحران دانست، اما امروزه، امکان اینکه یک نفر به تنهایی با یک بلیه طبیعی و بحران ناشی از آن مقابله کند وجود ندارد. از همین رو سازمان‌های دولتی، غیردولتی، محلی و بین‌المللی با این هدف تشکیل شده‌اند. از جمله آنها می‌توان سازمان صلیب سرخ جهانی و هلال احمر، و سازمان ملل را نام برد. سال‌ها پس از بحران‌هایی مانند زلزله بم، سونامی جنوب شرق آسیا، و طوفان کاترینا در آمریکا هنوز آثار ناشی از این بلایا دیده می‌شود و این سؤال پیش می‌آید که اثربخشی سازمان‌های امدادرسان چقدر بوده است. اثربخشی سازمان تحت تأثیر عوامل گوناگونی است. یکی از مهم‌ترین آنها ساختار سازمان و عامل مهم دیگر جریان اطلاعات است. ارتباط بین این دو، میزان تسهیل گردش اطلاعات در سازمان توسط ساختار آن است. این پژوهش با هدف بررسی میزان تأثیر گردش اطلاعات بر اثربخشی در سازمان‌های امدادرسان محلی و بین‌المللی دولتی و غیردولتی انجام شده و به دنبال آن است که گره‌های گردش اطلاعات ساختاری را بیابد.

واژه‌های کلیدی: اثربخشی، گردش اطلاعات، بحران طبیعی، ساختار سازمان

مقدمه و بیان مسئله

مسئله اصلی در این پژوهش بررسی میزان تأثیر ساختار در تسهیل گردش اطلاعات به جهت افزایش اثربخشی سازمان‌های امداد رسان در مدیریت بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی است.

به طور کلی، می‌توان آنچه را از مدیریت بحران انتظار می‌رود در چهار قسمت خلاصه کرد:

۱. پیش‌بینی و آمادگی برخورد با بحران به وسیله‌ی ارزیابی احتمالی آسیب‌پذیری (سناریوپردازی)

۲. کاهش خسارات و ضایعات ناشی از سوانح و بحران‌ها و عوارض و پیامدهای آن
۳. خروج از حالت بحرانی و بازگرداندن وضعیت عادی نسبی و ارتباطات اولیه به محل و منطقه

۴. بازسازی، ترمیم و مقاوم‌سازی نسبت به حوادث، سوانح و بحران‌ها [۱].
مدیریت بحران بحثی تخصصی است. امروزه سازمان‌ها و نهادهای دولتی، غیر دولتی، محلی و بین‌المللی بسیاری هستند که هدفشان مهار بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی است. اما مشکلات زیادی در راه مقابله با بحران وجود دارد. یکی از مشکلات مدیریتی در بحران، نگرش اشتباه نسبت به مسائل مدیریتی است. این مشکلات در سطوح جهانی، در بسیاری از سازمان‌ها همچون سازمان ملل، که انتظار می‌رود به عنوان یک مرجع جهانی توانایی این کار را داشته باشد، نیز دیده می‌شود. به طوری که علیرغم فراهم بودن منابع و امکانات لازم جهت مقابله با بحران در سطوح بین‌المللی، به دلیل عدم هماهنگی بین بخش‌های مختلف آن و نبود استراتژی مدیریتی متناسب با هر سطح بحران، این سازمان نمی‌تواند در سطح مورد انتظار عمل کند [۱].

یکی از مقوله‌های مهم در موفقیت هر سازمانی در رسیدن به اهداف تعیین شده، قابلیت در برقراری ارتباط و ایجاد شبکه‌های اطلاعاتی یا سیستم ارتباطات متمرکز است. از آنجایی که انتقال اطلاعات پر هزینه است، برای استفاده بهینه از منابع به خصوص وقت

افراد، انتقال کلیه قطعه‌های اطلاعات یکباره به محل مرکزی، از پخش کردن آن بین افراد، کم‌خرج‌تر و کارآتر می‌باشد [۷]. در دفاتر سازمان ملل، علی‌رغم فعالیت در یک کشور و کار کردن در جهت یک هدف مشترک، میزان اشتراک اطلاعات بین این سازمان‌ها تا حدی ناقص است، به طوری که بخشی از فعالیت‌ها به علت موازی‌کاری و همپوشانی صرفاً باعث از دست رفتن منابع و عدم دسترسی به اهداف می‌گردد [۹].

عدم مدیریت صحیح نیروها و منابع از جانب مقامات محلی نیز موجب خسارت می‌شود. تجربه بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی در سال‌های اخیر نشان داده است که نیروهای محلی و مردمی بزرگترین عامل کمک در ساعات اولیه و بحرانی هستند. اما به علت فقدان مدیریت، آگاهی و تخصص، و نداشتن امکانات این نیروی عظیم به درستی مورد استفاده قرار نمی‌گیرد و گاه باعث زیان‌های بیشتر نیز می‌شود [۳].

در این مقاله فرض بر این است که سازمان‌های دخیل در امر امدادسانی پس از بحران به علت نداشتن ساختار مناسب برای این کار موفق به ایجاد تسهیلات لازم برای گردش مؤثر اطلاعات نمی‌شوند که در نتیجه باعث کاهش اثربخشی آنها می‌شود.

مبانی نظری

مدیریت بحران عبارت است از مراحل طی آن سازمان به مدیریت اتفاقات مهم غیر قابل پیش‌بینی که تهدیدی برای سازمان، شرکای آن و یا عموم مردم باشند می‌پردازد. سه عامل در تعریف بحران مشترک است: الف) تهدیدی برای سازمان، ب) عامل غافلگیری، ج) زمان تصمیم‌گیری کوتاه [۱۷]. در مقایسه با مدیریت خطر که به ارزیابی تهدیدات بالقوه و یافتن بهترین راه برای گریز از آنهاست، مدیریت بحران بعد از وقوع تهدیدات به مدیریت آنها می‌پردازد. این امر بخشی از یک نظام گسترده‌تر است که شامل

مهارت‌ها و فنون مورد نیاز برای شناسایی، ارزیابی، درک و مواجهه با موقعیتی خطیر به خصوص از هنگام وقوع تا زمان شروع بازسازی می‌شود [۱۸].

چهار اصل مدیریت بحران در حوادث طبیعی عبارتند از سناریوپردازی، کاهش خسارت، خروج از بحران و بازسازی [۴]. صرف نظر از اینکه چه سناریویی طراحی کرده باشیم و چقدر به واقعیت نزدیک بوده باشد، اولین اقدام بعد از بروز خسارت، ارزیابی است. سپس عملیات امدادرسانی آغاز می‌شود که هدف از آن کاهش خسارات مالی و جانی است. در ادامه، عملیات خروج از بحران اجرا می‌گردد. مرحله بعد بازسازی است. در حال حاضر سازمان‌هایی که متولی امر هستند، اعم از اینکه دولتی باشند یا غیر دولتی، محلی باشند یا بین‌المللی نتوانسته‌اند اثربخش عمل کنند [۱۰].

طبق تعریف اسکات، سازمان‌ها را از لحاظ نوع سیستم می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: سیستم‌های عقلایی، باز و طبیعی [۷]. از نقطه نظر نگرش سیستم عقلایی، سازمان ابزاری است که برای رسیدن به اهداف مشخص طراحی شده است. اما داشتن هدف به تنهایی برای موفقیت سازمان کافی نیست. در تمام تئوری‌های سازمان اثربخشی عامل بسیار مهمی است.

اسکات معتقد است یکی دیگر از توضیحات پیدایش سازمان، ظرفیت فوق‌العاده آن برای اداره جریان اطلاعات است. محققان گزارش کرده‌اند که گروه‌هایی که در ساختارهای متمرکزتر کار می‌کنند در عملکردشان کارآتر می‌باشند [۷]. بدین ترتیب مشاهده می‌شود که شکل ساختار بر تبادل اطلاعات در سازمان تأثیر مستقیم دارد و تبادل اطلاعات مؤثر نیز به افزایش کارآیی منجر خواهد شد.

منظور از گردش اطلاعات میزان تسهیلاتی است که ساختار برای انتقال اطلاعات از یک نقطه در سازمان به نقطه دیگر در همان سازمان یا سازمان دیگر در اختیار کارکنان قرار می‌دهد. این اطلاعات می‌تواند در مورد استراتژی سازمان، مأموریت آن، اهداف دراز مدت، میان مدت و کوتاه مدت سازمان، تصمیمات مدیران و دلایل اخذ آنها و همچنین تغییرات در هر یک از اینها باشد. این اطلاعات می‌تواند از مدیران به سایر سطوح و یا

بالعکس انتقال یابد. این انتقال باید منجر به بهبود عملکرد سازمان شده و اثربخشی سازمان را در اجزا خود و در کل بالا ببرد. اطلاعاتی که از طریق کانال‌های غیررسمی و به صورت ساختار نیافته، غیر موثق، و یا شایعات ممکن است در سازمان جریان داشته باشند در این مقوله نمی‌گنجد. در این مقاله تأثیر متغیر گردش اطلاعات بر اثربخشی سازمان امداد رسان در قالب ساختار متناسب با هدف مورد سنجش قرار گرفته است.

از نقطه نظر نگرش سیستم عقلایی، سازمان ابزاری است که برای رسیدن به اهداف مشخص طراحی شده است. نظریه پردازان یکی از خصوصیات مهم سازمان‌ها را هدفمند بودن آن می‌دانند. بارنارد در تعریف سازمان از "اشتراک مساعی عمدی و هدفدار" سخن می‌گوید [۸] و بلا و اسکات به "شکل رسمی برای نیل به اهداف معین در جهت مقاصد روشن" اشاره می‌کنند [۱۱]. اتزیونی هم در تعریف خود از سازمان "بنا شدن برای تلاش جهت هدف‌های خاص" را مطرح می‌کند [۱۶]. در این تحقیق، از آنجا که منشأ به وجود آمدن سازمان را هدفش فرض کردیم، سازمان یک سیستم عقلایی در نظر گرفته می‌شود.

اگرچه به علت اینکه سازمان‌ها، بر اساس عوامل مختلف و مستقل از هم، ممکن است اثربخش باشند یا نباشند، نمی‌توان برای اثر بخشی یک تعریف یکسان و عملیاتی ارائه داد [۲]. در عین حال باید معیاری جهت اندازه‌گیری اثربخشی سازمان در دست داشت. آیا می‌توان اندازه سازمان را ملاک موفقیت سازمان قلمداد کرد؟ شاید زمانی در عمر صنعت اندازه سازمان شاخص و وسیله‌ای برای اندازه‌گیری موفقیت (بقا و سوددهی) به حساب می‌آمد، اما چنان شاخص‌هایی در عصر فراصنعتی مناسب نیست [۷]. در دهه ۱۹۶۰ و اوائل ۱۹۷۰ تحقیقات وسیعی در مورد اثربخشی سازمانی صورت گرفت که نتیجه آن معیارهای سی‌گانه متفاوتی برای سنجش اثربخشی بود [۲]. یکی از این معیارها کارآیی است. کارآیی نسبتی است که مقایسه‌ای را بین برخی از جنبه‌های عملکرد واحد با هزینه‌های متحمل شده جهت تحقق آن نشان می‌دهد [۲]. به علت اینکه سازمان‌های کمک‌رسان غیرانتفاعی هستند و جنبه سود و زیان و یا افزایش دارایی در آنها مطرح نیست، و با توجه به

مبنا قرار دادن دیدگاه عقلایی، معیار کارآیی برای سنجش میزان اثربخشی سازمان‌ها در این تحقیق مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

منشأ اغلب بحران‌ها حوادث غیرمنتظره و ناگهانی هستند. کمبود وقت و عدم آمادگی افراد و امکانات، عملیات مدیریتی را محدود می‌سازد. بنابراین قسمت مهمی از وظایف مدیر بحران در زمان بسیار کم یا حتی چند دقیقه صورت می‌گیرد. این اقدامات به شرح زیر هستند:

- ۱- ارزیابی بحران شامل برآورد سریع عمق، سطح، حجم، و شدت بحران
- ۲- تصمیم‌گیری برای انتخاب گزینه‌های مطلوب جهت حمله به محدوده بحران
- ۳- آماده کردن تدارکات شامل دسترسی سریع به وسایل، ابزار و ضروریات حمله و مراحل بعدی
- ۴- حمله به معنای حضور فعال در اجرای عملیات
- ۵- تفحص و تکمیل ارزیابی جهت دستیابی به اطلاعات تکمیلی و ادامه عملیات در بخش بازسازی [۵]

کلیه مراحل فوق نیاز به اطلاعات دارد. سازمانی (ساختاری) که بتواند گردش اطلاعات را به صورت مؤثر تأمین نماید یکی از ابزارهای مهم برای رسیدن به اثربخشی را در اختیار گرفته است.

مدل مفهومی تحقیق

بنابر آنچه گفته شد، دو متغیر مهم در اثربخشی سازمانی در سازمان‌های امدادرسان ساختار و گردش اطلاعات هستند. از آنجا که ساختار متغیری است که به صورت مستقل و مستقیم بر اثربخشی تأثیر دارد، گردش اطلاعات به عنوان متغیر مداخله‌کننده در نظر گرفته می‌شود. رابطه ۱ مدل پژوهش است و رابطه بین متغیرها را نشان می‌دهد.

رابطه ۱: مدل تأثیر ساختار و گردش اطلاعات بر اثربخشی امداد رسانی



فرضیه‌های تحقیق

در این که ساختار متناسب باعث اثربخشی سازمانی می‌گردد بحثی نیست و این جزو بدیهیات است. بیرویدیان به نقل از بهرنگی، با نگرش جامع در مدیریت بحران، سازمان را سیستمی باز فرض می‌کند [۵]. حال آنکه در فروض این پژوهش به علت آنکه سازمان بر اساس هدف، یعنی امداد رسانی طراحی می‌گردد، سیستمی عقلایی در نظر گرفته می‌شود. با این مقدمه، این مقاله می‌کوشد دریابد ساختارهای موجود، صرف نظر از نوع سیستم مدیریت بحران، تا چه اندازه در تسهیل گردش اطلاعات موفق هستند. علت در نظر نگرفتن نوع سیستم مدیریت بحران این است که سازمان‌های مورد مطالعه دارای ساختارهای متفاوت و تابع سیستم‌های مدیریت گوناگون برای مدیریت بحران هستند. در عین حال این سازمان‌ها به هنگام بحران‌های عظیم در کنار یکدیگر به فعالیت می‌پردازند. فروض حاصل از بحث‌های فوق را به صورت زیر نشان می‌توان نشان داد:

- ۱: ساختار متناسب با هدف موجب تسهیل گردش اطلاعات در سازمان می‌شود.
- ۲: گردش اطلاعات صحیح باعث اثر بخشی امداد رسانی و مدیریت کارآمد بحران می‌شود.

جامعه آماری

در بخش بررسی ساختار سازمانی، از بین ۲۰ دفتر سازمان ملل که در ایران فعالیت دارند، دفاتری که در امور بشردوستانه فعالیت دارند و ضمناً بیش از ۲۰ نفر کارمند [۸] دارند مورد بررسی قرار گرفتند. بدین ترتیب، از میان ۲۰ کارگزاری، ۶ دفتر شامل برنامه عمران ملل متحد، صندوق کودکان ملل متحد، صندوق جمعیت ملل متحد، کمیساریای عالی پناهندگان ملل متحد، برنامه جهانی

غذا، و سازمان جهانی بهداشت انتخاب شدند. به این تعداد دفتر صلیب سرخ بین-المللی و هلال احمر نیز افزوده شد تا نمونه سازمان‌های بین‌المللی به دست آید. برای پوشش بیشتر جامعه آماری، دستگاه مدیریت بحران کشور نیز به مجموعه فوق اضافه شد. با توجه به این که استفاده از نمونه گیری تصادفی کامل برای این تحقیق امکان‌پذیر نیست، برای انتخاب مدیران و کارشناسان بحران از نمونه گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. در مرحله اول نمونه گیری در تهران کارشناسان و مدیران به طور تصادفی ساده انتخاب شدند. مناطق ۱، ۱۱، ۲۰، ۲۲ به دلیل پراکندگی جغرافیایی شمال، مرکز، جنوب و غرب تهران انتخاب شدند. ملاک انتخاب این مناطق میزان آسیب‌پذیری در برابر بلایای طبیعی به خصوص زلزله، تراکم جمعیت، شبکه راه‌های شهری، و تعداد مراکز کمک‌رسانی و پایگاه پشتیبانی مدیریت بحران بود. تعدادی از کارشناسان بحران که در حوادث طبیعی بزرگ در سالهای اخیر فعالیت داشته‌اند و نیز از طریق پست الکترونیک دسترسی به آنها امکان‌پذیر بود در این نمونه گنجانده شدند. در نهایت تعدادی از سازمان‌های غیر دولتی ایرانی فعال در امر امداد رسانی پس از بحران‌های طبیعی، که به صورت تخصصی این کار را انجام می‌دهند، نیز در نمونه گنجانده شدند.

برای انتخاب سازمان‌های غیردولتی فعال در امداد رسانی گزینه‌ها زیاد نبودند. تعداد سازمان‌های غیردولتی که در امداد رسانی فعالیت می‌کنند زیاد است، اما تعداد آنهایی که به صورت تخصصی این کار را انجام می‌دهند کم است. از بین آنها، دو سازمان در تهران، یکی در بم و یکی در خرم‌آباد در نمونه گنجانده شدند.

روش نمونه‌گیری

با توجه به اینکه سؤالات دو ارزشی و چند ارزشی با مقیاس ترتیبی، و حجم جامعه محدود است، حجم نمونه بر اساس رابطه (۳-۱) محاسبه می‌شود. اگر جامعه آماری کارشناسان و مدیران بحران در شهر تهران و سایر شهرهای مورد مطالعه در این پژوهش در

سازمان‌های مربوطه را ۴۰۰ نفر در نظر بگیریم، با سطح اطمینان ۹۵ درصد و دقت ۶ درصد، حجم نمونه لازم، طبق محاسبه رابطه ۱-۳، ۱۶۰ نفر خواهد بود.

$$n = \frac{N \times z_{\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{\varepsilon^2 (N-1) + z_{\alpha/2}^2 \times p(P-1)} = \frac{400 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.06)^2 \times 399 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 160 \quad \text{رابطه ۱-۳}$$

اندازه مناسب برای نمونه آماری، طبق محاسبه فوق، ۱۶۰ نفر برآورد می‌شود. برای اطمینان، ۲۲۰ پرسشنامه توزیع و در نهایت ۱۶۲ پرسشنامه که در ارتباط با متغیرهای تحقیق کاملاً تکمیل شده بودند در تحلیل گنجانیده شدند.

ابزار پژوهش

جهت گردآوری داده جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق، از پرسش‌نامه استفاده شد. برای بررسی ساختار سازمان‌های امدادرسان از پرسشنامه کتاب رابینز [۵] شامل سه مؤلفه تمرکز، پیچیدگی و رسمیت مورد استفاده قرار گرفت تا تأثیر ساختار بر اثربخشی در مدیریت بحران در ۵ سال گذشته مورد سنجش قرار گیرد. برای بررسی توانایی انتقال اطلاعات پرسشنامه پیمایش سالانه برنامه عمران ملل متحد منبع سؤالات بوده است.

یافته‌های تحقیق

آنچه از آزمون‌های مختلف جمعیتی در این بخش حاصل شده نشان می‌دهد که متغیرهای جمعیتی سن، جنس، ملیت، و میزان تحصیلات پاسخ‌دهندگان بر متغیرهای پژوهش تأثیری نداشته‌اند. در بعضی موارد، مانند سن و ساختار، استقلال بین متغیرهای جمعیتی و متغیرهای پژوهش را نمی‌توان کاملاً تأیید کرد، اما این موارد پراکنده بوده و الگوی خاصی را نشان نمی‌دهند.

در بخش بررسی روابط میان متغیرها، رابطه بین متغیرهای نوع سازمان و هدف سازمان با متغیرهای پژوهش شامل ساختار، گردش اطلاعات و اثربخشی امدادسانی مورد سنجش قرار گرفت. نتایج این آزمون‌ها حاکی از آن است که هدف سازمان بر اثربخشی آن تأثیری ندارد در حالیکه این موضوع در مورد نوع سازمان صادق نیست. به عبارت دیگر، در مورد هدف سازمان می‌توان ادعا کرد، چنانچه سازمان برای امدادسانی طراحی

نشده باشد، این امر بر اثربخشی امدادسانی آن تأثیر خواهد گذاشت. این موضوع نسبت به نوع سازمان تفاوتی ندارد و صرف نظر از اینکه سازمان ایرانی باشد یا بین‌المللی، کارگزاری سازمان ملل باشد یا غیردولتی، کوچک و یا بزرگ، نکته قبلی کماکان صادق است.

هنگام سنجش مناسب بودن متغیرهای تحقیق مشخص شد متغیرهای گردش اطلاعات، و اثربخشی امدادسانی با میانگین ۳ و متغیر ساختار با میانگین ۲/۵ مناسب هستند. از این میان متغیر ساختار به عنوان متغیر مستقل و اثربخشی امدادسانی به عنوان متغیر وابسته برجسته‌تر هستند.

در بررسی هدف سازمان و تأثیر آن بر گردش اطلاعات و ساختار مشخص شد که تأثیر هدف بر ساختار و اثربخشی امدادسانی تأیید می‌شود. اما هدف سازمان بر گردش اطلاعات در سازمان تأثیر ندارد. در بخش بررسی روابط همبستگی بین متغیرها وجود همبستگی معنی‌دار بین گردش اطلاعات، به عنوان یک متغیر مداخله‌کننده و اثربخشی امدادسانی تأیید می‌شود. همبستگی معنی‌دار بین گردش اطلاعات و اثربخشی با فرض زیر مورد سنجش قرار گرفت.

فرض صفر: بین گردش اطلاعات و اثربخشی همبستگی معنی‌دار وجود ندارد. $H_0: \rho = 0$

فرض مقابل: بین گردش اطلاعات و اثربخشی همبستگی معنی‌دار وجود دارد. $H_1: \rho \neq 0$

جدول ۱: آماره توصیفی مقایسه همبستگی گردش اطلاعات و اثربخشی امدادسانی

میانگین	گردش اطلاعات	اثربخشی امدادسانی		
۲/۷۰	۰/۷۱۳	۱	ضریب همبستگی پیرسون	اثربخشی امدادسانی
	۰/۰۰۰		عدد معناداری (دوطرفه)	
	۱۶۲	۱۶۲	تعداد	
۲/۳۹	۱	۰/۷۱۳	ضریب همبستگی پیرسون	گردش اطلاعات
		۰/۰۰۰	عدد معناداری (دوطرفه)	
	۱۶۲	۱۶۲	تعداد	

بر اساس جدول فوق وجود همبستگی معنی دار بین گردش اطلاعات و اثربخشی امداد رسانی تأیید می‌شود. نتیجه بررسی تأثیر گردش اطلاعات بر اثربخشی سازمانی در جدول زیر مورد بررسی قرار گرفته است.

فرض صفر: گردش اطلاعات بر اثربخشی امداد رسانی تأثیر ندارد.

فرض مقابل: گردش اطلاعات بر اثربخشی امداد رسانی تأثیر دارد.

جدول ۲: آماره توصیفی گردش اطلاعات

باقیمانده	تعداد مورد انتظار	تعداد مشاهده شده	
۳/۳	۸/۵	-۵/۲	بسیار کم
۱۲/۸	۸/۵	۳/۴	کم
۱۱/۳	۸/۵	۲/۸	کافی
۲	۸/۵	-۶/۵	خوب
۱	۸/۵	-۷/۵	خیلی خوب
		۱۶۲	جمع

جدول ۳: آماره توصیفی اثربخشی

باقیمانده	تعداد مورد انتظار	تعداد مشاهده شده	
۱۲/۰	۵۴/۰	۶۶	کمی مؤثر
۲۵/۰	۵۴/۰	۷۹	مؤثر
-۳۷/۰	۵۴/۰	۱۷	بسیار مؤثر
		۱۶۲	جمع

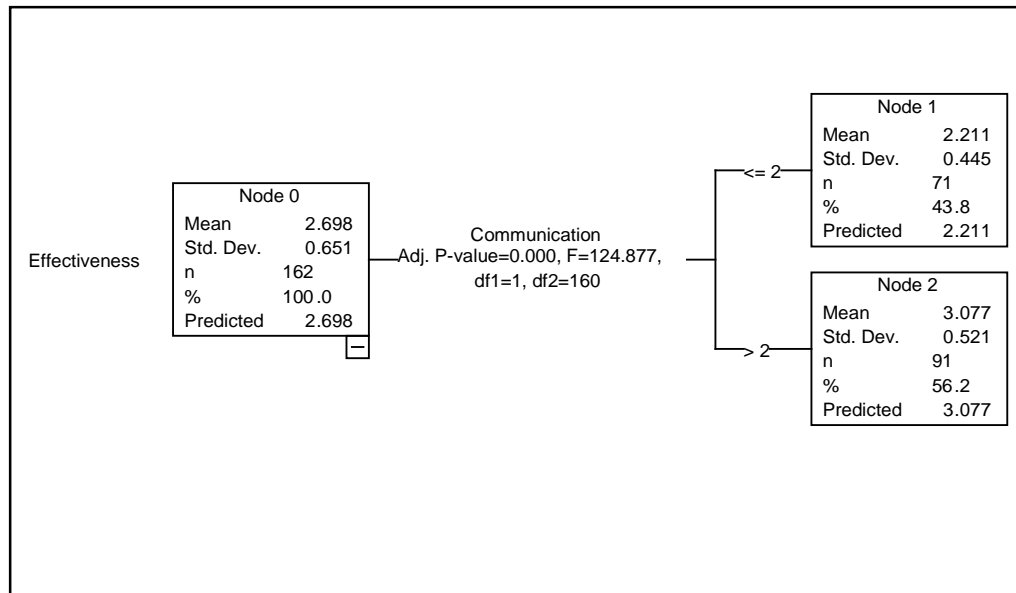
جدول ۴: آماره آزمون مقایسه کای دو برای گردش اطلاعات و اثربخشی

اثربخشی	گردش اطلاعات	
۳۹/۵۹۳	۱۱۵/۴۹۴	کای دو
۲	۴	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	عدد معناداری

همان طور که مشاهده می شود فرض صفر به علت کمتر بودن عدد معناداری از

۰/۰۵ رد شده و فرض تأثیر گردش اطلاعات بر اثربخشی امداد رسانی تأیید می شود.

نمودار ۱: تأثیر متغیر گردش اطلاعات بر اثربخشی سازمانی



بر اساس نمودار ۱، روی پیوستار از ۱ تا ۵، برای حالت بزرگتر از ۲ میزان تأثیر

گردش اطلاعات معادل ۵۶/۲٪ است. ساختار به عنوان متغیر مستقل با ۵۰٪ تأثیر در هر دو

حالت بی اثر و بسیار اثربخش دارای تأثیری ثابت است. متغیر مداخله کننده گردش

اطلاعات با تأثیری معادل $0.56/2$ ، تأثیر زیادی بر اثربخشی دارد. این نکته نیز فرضیه‌های پژوهش را تأیید می‌کند به طوری که اطلاعات مناسب و درست باعث اثربخشی سازمان می‌گردد ولی همان طور که در مقدمه گفته شد سازمان‌های بزرگ علی‌رغم داشتن منابع مالی مناسب و انسانی متخصص در سطح مورد انتظار مؤثر عمل نمی‌کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

۱: ساختار متناسب با هدف موجب تسهیل گردش اطلاعات می‌شود. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد ساختار بر اثربخشی مؤثر است اما میزان این تأثیر 0.50 درصد است. این نکته مبین این است که میزان تأثیر ساختار بدون تأثیر سایر عوامل ثابت است. بنا براین باید عوامل دیگر را نیز سنجید. یکی از همین عوامل را می‌توان گردش اطلاعات دانست. ساختار متناسب با فراهم کردن شرایط برای گردش اطلاعات به سازمان اجازه می‌دهد به اهداف خود دست پیدا کند. این تحقیق نشان می‌دهد که گردش اطلاعات تحت تأثیر ساختار است. میزان تأثیر ساختار بر گردش اطلاعات بر روی یک پیوستار از یک تا ۵ که در آن ۱ به معنای بسیار کم و ۵ به مفهوم بسیار زیاد است، برای حالت‌های بیشتر از ۲ معادل $0.76/3$ است. این میزان بسیار زیاد است و نشان می‌دهد گردش اطلاعات به شدت تحت تأثیر ساختار است.

۲: گردش اطلاعات صحیح باعث اثر بخشی امداد رسانی و مدیریت کارآمد بحران می‌شود. نتایج آزمون‌ها نشان می‌دهند که اطلاعات به عنوان یک متغیر مداخله کننده دارای اهمیت بسیار زیادی در اثربخشی امداد رسانی و مدیریت بحران است به صورتی که میزان این تأثیر معادل $0.56/2$ است.

آزمون‌ها نشان داد که متغیرهای جنسیت، ملیت، وضعیت تأهل، و سن تأثیری بر متغیرهای تحقیق نداشتند. در مورد متغیر تأثیر میزان تحصیلات بر ساختار مشاهده شد نوعی ارتباط در سطح دکترا با مؤلفه پیچیدگی سازمان وجود دارد. با توجه به اینکه دو نفر پاسخ‌دهنده دارای مدرک دکترا وجود داشتند که معادل $0.1/2$ از کل نمونه بود، و با توجه به

اینکه این تأثیر در سایر مؤلفه‌ها دیده نشد، فرض بر این است که این ارتباط از الگوی خاصی پیروی نمی‌کند و می‌توان از آن چشم‌پوشی کرد.

در بررسی تأثیر نوع سازمان (ایرانی یا غیر ایرانی و دولتی یا غیر دولتی) و هدف آن (طراحی شده برای امداد رسانی بر اساس بیانیه مأموریت) بر اثربخشی آن مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه آزمون‌ها نشان داد هدف سازمان بر اثربخشی آن تأثیر دارد اما نوع سازمان امداد رسانی بر اثربخشی تأثیر ندارد. به عبارت دیگر می‌توان فرضیه‌هایی را که در مورد متغیرهای مدل پژوهش به عنوان عوامل اثربخش در امداد رسانی مطرح شد به کلیه سازمان‌های امداد رسانی تعمیم داد.

پیشنهادها

تمرکز بر جایگاه اصلی تصمیم‌گیری دلالت دارد. به این ترتیب که هرگاه کلیه تصمیم‌های مهم در رده بالای ساخت سازمانی اخذ شود، سازمان بسیار متمرکز خواهد شد [۶]. برای تصمیم‌گیری نیاز به اطلاعات است. تصمیم را مدیران می‌گیرند اما اطلاعات از طریق زیردستان به مدیران می‌رسد. این فرآیند به زیردستان فرصت می‌دهد تا اطلاعات باب میل خود به مدیریت انتقال دهند. این پدیده می‌تواند تصمیمات مدیریت و در پی آن مسیری را که سازمان طی می‌کند به خطر بیاندازد. لذا باید شرایطی حاکم باشد که انتقال اطلاعات تحت تأثیر ساختار مخدوش نشود. همانطور که دیده شد، انتقال اطلاعات از اهمیت زیادی برای اثربخشی امداد رسانی برخوردار است. پس این بخش ساختار باید با دقت زیاد طراحی شود. میان ارتفاع ساخت سازمانی و توسعه حیطه نظارت رابطه‌ای معکوس وجود دارد [۶]. رابطه تمرکز و رسمیت را نمی‌توان به همین سادگی تبیین کرد. ممکن است سازمانی کارکنان غیرمتخصص زیادی داشته باشد و برای انجام صحیح امور، مقررات زیادی وضع نماید یعنی از رسمیت زیادی برخوردار است اما لزوماً تعداد سطوح تصمیم‌گیری در آن زیاد نباشد یعنی میزان تمرکز کم باشد.

با توجه به اینکه بسیاری از سازمان‌های فعال در امر امداد رسانی نمی‌توانند به سادگی نسبت به تغییر ساختار خود اقدام نمایند، پیشنهاد می‌شود در آن بخش از ساختار که وظیفه انتقال اطلاعات را دارد، یعنی مؤلفه‌های مربوط به تمرکز تجدید نظر کنند. میزانی از کنترل که یک فرد می‌تواند روی فرآیند تصمیم‌گیری اعمال نماید فی نفسه خود یک معیار تمرکز است. از دیدگاه سازمانی دست زدن به انتخاب یک گزینه، خود مرحله‌ای از فرآیند تصمیم‌گیری است [۵]. پیشنهاد این است که کانال‌های ارتباطی برای انتقال اطلاعات در تمام سطوح فعال شوند و سپس اختیار تصمیم‌گیری در سطوح مختلف بنا بر نیاز هر سطح ایجاد گردد. بدین ترتیب انتظار می‌رود که اثربخشی سازمان امداد رسان بیشتر شود.

منابع

۱. استاد سرایی، رضا. "ایجاد یک سامانه مدیریتی بومی شده جهت پاسخ به حوادث و بلایا در کشور، معرفی سیستم نوین سازماندهی پاسخ ها." مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه طبیعی. تهران: یونسکو، ۱۳۸۶.
۲. آیت اللهی، علیرضا. "نیروهای آموزش دیده مردمی." مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه طبیعی. تهران: یونسکو، ۱۳۸۶.
۳. بیرویدیان، نادر. مدیریت بحران. مشهد: جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۱.
۴. بیرویدیان، نادر. اصول ایمنی در حوادث غیر مترقبه. مشهد: جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۵.
۵. رایبیز، استغف. تئوری سازمان - ساختار و طرح سازمانی. تهران: انتشارات صفار - اشراقی، ۱۳۷۹.
۶. رضائیان، علی. مبانی سازمان و مدیریت. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، ۱۳۸۲.
۷. میرزایی اهرنجانی، حسن. سازمانها: سیستمهای عقلایی، طبیعی و باز. تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.

۸. دفاتر سازمان ملل در کشورها به کوچک، متوسط و بزرگ تقسیم‌بندی می‌شوند. این تقسیم‌بندی نسبی است و به بزرگی برنامه سازمان ملل در آن کشور بستگی دارد. مثلاً در آفریقا که دفاتر هر یک بین ۸۰ تا ۴۰۰ نفر کارمند دارند، یک دفتر با ۸۰ کارمند، کوچک محسوب می‌شود. در حالیکه در ایران، که دفاتر بین ۵ تا ۱۰۰ نفر کارمند دارند، دفاتری که بیش از ۴۰ کارمند داشته باشند، بزرگ به حساب می‌آیند. (منبع: واحد منابع انسانی برنامه عمران ملل متحد؛ تهران)

9. Barnard, Chester. *The Functions of the Executive*. Cambridge: Harvard University Press, 1938.
10. Bennett, A. Leroy. *International Organizations, Principles and Issues*. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc., 1988.
11. Bennett, J, W Bertrand, C Harkin, S Samarasinghe and H Wickramatillake. "Coordination of International Humanitarian Assistance in Tsunami Affected Areas." London: Tsunami Evaluation Center, July 2006.
12. Best, Katrinah. "CDERA News Center." *Caribbean Disaster Emergency Response Agency*. 12 14, 2007.
13. <http://www.barbadosadvocate.com/NewViewNewsleft.cfm?Record=33968> (accessed 12 21, 2008).
14. Blau, Peter M., and Richard W. Scott. *Formal Organizations: A Comparative Approach*. San Francisco: Chandler Pub. Co., 1962.
15. Chad, Vander Veen. "Reaching out." *Emergency Management Magazine*, August 8, 2006.

16. Etzioni, Amitai. *Modern Organizations*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice - Hall, 1964.
17. Seeger, M. W.; Sellnow, T. L., & Ulmer, R. R. (1998). "Communication, organization and crisis". *Communication Yearbook* **21**: 231–275.
18. Venette, S. J. (2003). Risk communication in a High Reliability Organization: APHIS PPQ's inclusion of risk in decision making. Ann Arbor, MI: UMI Proquest Information and Learning.