

## تحلیل تأثیر زیرساخت‌های تسهیم دانش بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران از

### طریق یادگیری سازمانی

(مطالعه موردی: امدادگران جمعیت هلال احمر

استان اصفهان)

علی چیت‌ساز<sup>۱</sup>، علی شائمی برزکی<sup>۲</sup>،

شیما شفیعی باغبادرانی<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه مدیریت دانشگاه اصفهان، ایران، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، اصفهان، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت دانشگاه اصفهان، ایران، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، اصفهان، ایران.

۳- نویسنده مسئول، کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی گرایش تحول، اصفهان، ایران.

Email: shishafiei@gmail.com

دریافت: ۹۳/۵/۲۷ پذیرش: ۹۴/۱/۱۰

### چکیده

**مقدمه:** بحران‌ها بخشی از فضای کسب و کار هستند و حذف تمامی بحران‌هایی که سازمان را تهدید می‌کنند ناممکن است. عملیات مدیریت بحران، سازمان را قادر می‌سازد تا پاره‌ای از بحران‌ها را از میان بردارد و برخی دیگر را به نحوی مؤثر اداره کند و ابزار لازم برای یادگیری کامل و سریع از بحران‌های واقع شده را در اختیار بگیرد. مدیریت بحران این پیام ضمنی را منتقل می‌کند که اصل بر بحران است و هیچ سیستمی درحالت تعادل پایدار و بلندمدت نیست. بنابراین هرچند سازمان‌ها قادر به پیش‌بینی و برنامه‌ریزی دقیق برای آینده نیستند، اما باید برای غلبه بر بسیاری از تهدیدات شناخته شده و ناشناخته، آمادگی لازم را کسب کنند. حصول این آمادگی جز از طریق استفاده از تجربیات دیگران و نشر این تجارب ارزشمند و مهم‌تر از آن یادگرفتن این تجارب و به کار بستن آنها به دست نمی‌آید. لذا

در این پژوهش تأثیر زیرساخت‌های تسهیم دانش بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران از طریق یادگیری سازمانی در بین امدادگران جمعیت هلال احمر استان اصفهان تحلیل می‌شود.

**روش:** این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی- پیمایشی است. جامعه آماری، شامل تمامی امدادگران پایگاه‌های خیابانی و شعب مختلف جمعیت هلال احمر در ۲۴ شهر استان اصفهان است که تعداد آنها در مجموع ۳۰۸۲ نفر و حجم نمونه ۳۶۰ نفر به دست آمد و روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم می‌باشد. در این پژوهش به منظور روایی پرسشنامه محقق ساخته از روش روایی محتوا و روایی سازه و برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج گویای روایی و پایایی مناسب پرسشنامه‌ها می‌باشد. برای توصیف داده‌های پژوهش و تحلیل عاملی تأییدی و آزمون معادلات ساختاری از نرم‌افزارهای SPSS-۲۰ و PLS استفاده شد.

**یافته‌ها:** با توجه به نتایج آزمون تحلیل عاملی تأییدی، بار عاملی راهبرد و استراتژی، فرهنگ، ساختار و فناوری اطلاعات در زیر ساخت تسهیم دانش به ترتیب برابر ۰/۸۶۷، ۰/۸۴۲، ۰/۸۲۴ و ۰/۸۲۸ می‌باشند. بار عاملی یادگیری سازمانی با ابعاد سازگاری، تک حلقه‌ای، دو حلقه‌ای و سه حلقه‌ای به ترتیب ۰/۸۳۷، ۰/۸۶۴، ۰/۸۴۷ و ۰/۸۷۶ و ابعاد مدیریت بحران (پیشگیری، آمادگی، واکنش، بازبینی مجدد)، به ترتیب ۰/۸۰۴، ۰/۸۴۰، ۰/۸۸۱ و ۰/۷۸۳ برآورد شد. میزان تأثیرگذاری تسهیم دانش بر یادگیری سازمانی و مدیریت بحران به ترتیب ۸۱

درصد و ۲۴ درصد و میزان تأثیرگذاری یادگیری سازمانی بر مدیریت بحران ۵۸ درصد برآورد گردید. نتایج حاصل از مقادیر آزمون  $t$  مدل ساختاری در آنالیز مسیر بین تسهیم دانش و یادگیری سازمان  $t = ۳۷/۸۷$  و  $p < 0.0001$ ، تسهیم دانش و مدیریت بحران  $t = ۴/۳۶$  و  $p < 0.0001$  و یادگیری سازمانی و مدیریت بحران رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های پژوهش، استراتژی‌های سازمان برای ایجاد مشوق‌های انگیزشی و فضای دوستانه برای به اشتراک‌گذاری هر چه بیشتر تجارب باید تغییر یابند. همچنین انجام مانورهای متعدد، بازبینی‌های مجدد به شکل سازنده و گروهی و اتخاذ نظام آموزشی نوین و نیز مستندسازی تجارب حاصل از مأموریت‌های گوناگون در مخازن الکترونیکی لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

**کلمات کلیدی:** تسهیم دانش، یادگیری سازمانی، مدیریت بحران.

### مقدمه

قرن حاضر قرن تغییرات سریع است، از این رو، مقابله با بحران و مهار آن در جهان امروز یک موضوع بنیادی است. بحران در یک جامعه یا سازمان وضعیتی است که در آن میزان قابلیت کنترل فرایندها و افراد به کمترین حد خود می‌رسد و به طبع نگرانی و شتاب‌زدگی در تصمیم‌گیری بروز می‌کند و متأسفانه ایران بین کشورهای دنیا مقام بالایی را بر حسب افراد کشته‌شده یا آسیب‌دیده در اثر بحران‌های طبیعی داشته است. (۱)

ویلیامز جیمز (۲۰۰۸) از دانشگاه هاروارد (۲) در مطالعات خود دریافت که کارکنان در سازمان‌ها از ۲۰ تا ۳۰ درصد توانایی خود استفاده می‌کنند. پژوهش وی نشان داد که اگر کارکنان آموزش ببینند و به طرز شایسته‌ای برانگیخته شوند، ۸۰ تا ۹۰ درصد از توانایی و قابلیت‌های خود را بروز می‌دهند. انتقال یادگیری به منظور ایجاد سرمایه‌های فکری در سازمان ضرورت دارد. (۳) یادگیری مستلزم آن است که افراد دانشی را که در سازمان‌شان به دست می‌آورند، در رفتار خود به کار بندند. اصطلاح یادگیری سازمانی در ظاهر اشاره به یادگیری فردی در سازمان دارد، اما معنای اصلی یادگیری سازمانی بیشتر اشاره به گروه یا یادگیری سطح سازمانی دارد. یادگیری فردی از طریق مطالعه، مصاحبه، شناخت، تجربه، تمرین و توسعه مدل‌های ذهنی مؤثر در ذهن صورت می‌گیرد، اما یادگیری سازمانی زمانی اتفاق می‌افتد که گروه یاد می‌گیرد تعامل داشته باشد، دانش را تسهیم نماید و به صورت جمعی عمل کند، به گونه‌ای که ظرفیت جمعی گروه افزایش یافته و توانایی درک و انجام عمل مؤثر را به دست آورد. (۴) فرایند کسب دانش نسبت به یک مسأله متشکل از نشر و به اشتراک‌گذاری، تفکر و یادگیری در مورد اجزایی است که به طور متقابل با هم در ارتباط هستند. نشر دانش به مدیران اجازه می‌دهد تا یادگیری فردی را به منظور کاربردهای عملی آن در سراسر سازمان به جریان اندازند، ترکیب و تجمیع کنند. (۵)

در واقع حیات هر سازمانی مانند هلال‌احمر و به ویژه بخش امداد و نجات، مبتنی بر آموزش مستمر و یادگیری گروهی است. در هر عملیات امداد و

حضور در اکثر زلزله‌ها، سیل‌ها و حوادث طبیعی در جهان در طول سه دهه گذشته برخوردار بود. متأسفانه، دانش و تجارب گرانهای افرادی چون آقایان دفتری و دکتر وحید که تمامی سال‌های زندگی خود را در این سازمان خدمت کرده و مشکلات و نواقص حین عملیات‌ها را به خوبی شناخته بودند، بعد از ترک سازمانی آنها به هر دلیلی دچار فراموشی می‌شود.

یادگیری سازمانی با نشر دانش ارتباط معنی‌داری دارد. (۵) البته در این مورد باید تمام جزئیات و شرایط مربوط به یک مسأله توسط نشردهندگان آن عنوان و به اشتراک گذاشته شود و فقط جزئیاتی از مسأله و آن هم به صورت گزینشی نمی‌تواند مفید باشد. (۷) انتقال ناقص یا بخشی از دانش بر اثر موانع عمدی یا سهوی سبب فراموشی سازمانی می‌گردد و این فراموشی سازمانی زمانی رخ می‌دهد که اول، کارکنان یک شغل را بدون انتقال دانش و تجربه به جانشین‌های خود ترک کنند. دوم، دانش سازمانی موجود به روز نباشد. سوم، فعالیت انجام شده در این زمینه زیر استاندارد باشد یا دارای منافع کافی نباشد. چهارم، دانش به صورت ناقص در سازمان منتقل شود یا به صورت گزینشی نشر داده شود یا اینکه اعمال آن با مکانیزم‌های مربوط به آن فقط منحصر به افراد خاصی باشد. پنجم، شرایط کاری و سطح شغل‌های موجود برای کارکنان به گونه‌ای باشد که دستیابی به دانش سازمانی دشوار شود. البته نتیجه این فراموشی بر عملکرد به صورت کاهش بهره‌وری، از میان رفتن رضایت و خشنودی کارکنان، دست نیافتن به سطح مطلوب تعهدات در انجام کارها، تصمیم‌گیری نامناسب مدیریت و رفتارهای

نجات، بحرانی نهفته است و فرض بر آن است که در تمامی بحران‌ها از یک سو قابلیت پیش‌بینی و شباهت‌های نسبی با یکدیگر وجود دارد و از سوی دیگر در هر بحران رویکردی از آگاهی جدید خلق می‌شود و با توجه به اینکه حساس‌ترین وظایف در این مواقع بحرانی بر عهده امدادگران است، تمرکز بر نشر دانش گروهی و قابلیت یادگیری امدادگران و حرکت سازمان به سمت یادگیری آنها می‌تواند سبب رشد سازمان شود و در نتیجه ارتقای خدمات ارائه شده و پیشگیری از بحران‌های بعدی را فراهم سازد و در نهایت این دانش گرانها به حافظه سازمانی مبدل شود.

نقص در برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی مناسب نیروهای امدادی قبل از وقوع سوانح و نبود برنامه عملیاتی از سوی سازمان‌های امدادگران از جمله چالش‌های موجود در عملیات پاسخ اضطراری به حوادث و سوانح طبیعی، غیرطبیعی و انسان‌ساخت در کشور است. (۶) شاید اصلی‌ترین نقص در این سازمان فراتر از برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی باشد، زیرا برنامه‌ریزی نیاز به پیش‌بینی و آینده‌نگری دارد که برای اجرای صحیح آن نیز باید از تجارب گذشته و دانش حال به صورت مکمل استفاده شود. در فرایند سازمان‌دهی نیز این نیاز دانشی تکرار می‌گردد. باید دانش و تجارب گرانهای افراد در سازمان نشر و یاد گرفته و سپس در حافظه سازمانی ذخیره شود. در اینجا یادگیری سازمانی نقش میانجی را بازی می‌کند، زیرا هدف تسهیم دانش فقط انتقال داده و اطلاعات برای افراد نیست، بلکه آرمانی فراتر از آن دارد و آن این است که این دانش گرانها در رفتار افراد نهادینه و یادگرفته شود. مثلاً، مرحوم دفتری از تجربه

اشتباه راهبردی و در بلندمدت کاهش قابلیت‌های رقابتی و به طور کلی اثربخشی سازمانی نمایان می‌شود. (۸) اساس خدمات سازمان هلال‌احمر به شکل نیروهای داوطلبانه مردمی است و میانگین همکاری بیشتر امدادگران با جمعیت به صورت فعال، بین چهار تا پنج سال است. بنابراین این سازمان دارای بیشترین نرخ فراموشی سازمانی به دلیل ترک خدمت و جایگزین نشدن، نشر دانش به شکل ناقص و گزینشی، به روز نبودن دانش و انتقال دانش منحصر به افراد خاص است که روی عملکرد سازمان اثر می‌گذارد و موجب کاهش ارزش دانش موجود می‌شود و به همین منظور هدف پژوهش حاضر نیز تحلیل تأثیر زیرساخت‌های تسهیم دانش بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران با میانجی‌گری یادگیری سازمانی در بین امدادگران سازمان هلال‌احمر در استان اصفهان است.

### فرضیه‌های پژوهش

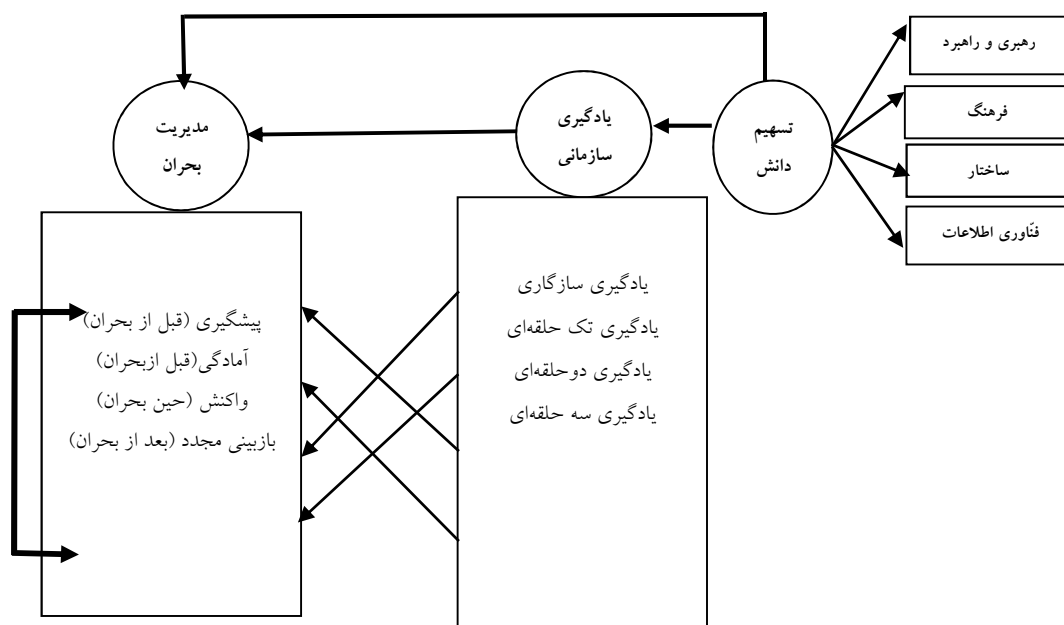
- زیرساخت‌های تسهیم دانش بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران تأثیر دارند.
- زیرساخت‌های تسهیم دانش بر یادگیری سازمانی تأثیر دارند.
- یادگیری سازمانی بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران تأثیر دارد.
- یادگیری سازمانی نقش میانجی‌گری در تأثیر زیرساخت‌های تسهیم دانش بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران دارد.

### روش تحقیق

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر مسأله پژوهش و گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی

می‌باشد. در این پژوهش داده‌ها با استفاده از پرسشنامه گردآوری می‌شود. به دلیل آنکه در مدل‌سازی معادلات ساختاری، همبستگی، مکانیزم حاکم بر تحلیل عامل تأییدی و تحلیل مسیر می‌باشد، لذا این پژوهش از نوع همبستگی می‌باشد. متغیرهای شناسایی شده در این پژوهش به سه دسته تقسیم شدند. متغیر مستقل تسهیم دانش با چهار زیرساخت، متغیر میانجی یادگیری سازمانی با چهار مؤلفه و متغیر وابسته مدیریت بحران نیز با چهار مؤلفه می‌باشند. متغیر تسهیم دانش بر اساس مدل یه لی و هو<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۶ (۹)، که شامل چهار زیرساخت رهبری و راهبرد، فرهنگ سازمان، ساختار سازمان و فناوری اطلاعات، متغیر مدیریت بحران بر اساس چهار بُعد مدل کمبز<sup>۲</sup> در ۲۰۰۷ (۱۰) که شامل پیشگیری، آمادگی، واکنش و بازبینی مجدد و متغیر یادگیری سازمانی بر اساس مدل سایمونز<sup>۳</sup> در ۲۰۰۹ (۱۱) که از مدل آرگریس و شاون<sup>۴</sup> در ۱۹۷۸ (۱۲) استفاده کرده است و در مدل سه مرحله‌ای مدیریت بحران (قبل، حین و پس از بحران) گسترده شد و شامل چهار بُعد یادگیری سازگاری، یادگیری تک حلقه‌ای، یادگیری دو حلقه‌ای و یادگیری سه حلقه‌ای می‌باشد. مدل پژوهش در شکل شماره ۱ نمایش داده شده است.

<sup>۱</sup>. Yeh, Lai & Hoo  
<sup>۲</sup>. Coombs  
<sup>۳</sup>. Simmons  
<sup>۴</sup>. Argyris & Schon



شکل شماره ۱: مدل مفهومی محقق ساخت

جدول شماره ۱: نتایج تحلیل عاملی تأییدی و ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش و ابعاد آن

سازه	گویه	بار عاملی	ضریب آلفای کرونباخ
تسهیم دانش	راهبرد و استراتژی	۰/۸۶۷	۰/۸۶۱
	فرهنگ	۰/۸۴۲	
	ساختار	۰/۸۲۴	
	فناوری اطلاعات	۰/۸۲۸	
یادگیری سازمانی	یادگیری سازگاری	۰/۸۳۷	۰/۸۷۹
	یادگیری تک حلقه‌ای	۰/۸۶۴	
	یادگیری دو حلقه‌ای	۰/۸۴۷	
	یادگیری سه حلقه‌ای	۰/۸۷۶	
مدیریت بحران	پیشگیری	۰/۸۰۴	۰/۸۴۶
	آمادگی	۰/۸۴۰	
	واکنش	۰/۸۸۱	
	بازیابی مجدد	۰/۷۸۳	

جدول شماره ۲: شاخص‌های توصیف داده برای متغیرهای پژوهش

شاخص‌ها نشانگرها/سازه‌ها	بازایی	پایداری	تعمیرات معیار	واریانس	حداقل مقدار	حداکثر مقدار
راهبرد و استراتژی	۳/۹۲	۴/۰۰	۰/۷۸	۰/۶۱	۱/۰۰	۵/۰۰
فرهنگ	۳/۷۷	۳/۸۰	۰/۷۳	۰/۵۴	۱/۰۰	۵/۰۰
ساختار	۳/۸۸	۴/۰۰	۰/۷۴	۰/۵۵	۱/۰۰	۵/۰۰
فناوری اطلاعات	۳/۷۰	۳/۷۵	۰/۷۶	۰/۵۸	۱/۲۵	۵/۰۰
تسهیم دانش	۳/۸۲	۳/۸۹	۰/۶۴	۰/۴۰	۱/۲۲	۵/۰۰
یادگیری سازگاری	۳/۸۲	۴/۰۰	۰/۸۲	۰/۶۸	۱/۲۵	۵/۰۰
یادگیری تک حلقه‌ای	۳/۷۴	۳/۸۰	۰/۷۳	۰/۵۴	۱/۲۰	۵/۰۰
یادگیری دو حلقه‌ای	۳/۸۸	۴/۰۰	۰/۸۶	۰/۷۴	۱/۰۰	۵/۰۰
یادگیری سه حلقه‌ای	۳/۷۱	۳/۸۰	۰/۷۲	۰/۵۲	۱/۰۰	۵/۰۰
یادگیری سازمانی	۳/۷۸	۳/۹۴	۰/۶۶	۰/۴۴	۱/۴۷	۵/۰۰
پیشگیری	۳/۷۸	۴/۰۰	۰/۷۷	۰/۶۰	۱/۰۰	۵/۰۰
آمادگی	۳/۷۲	۴/۰۰	۰/۷۷	۰/۵۹	۱/۰۰	۵/۰۰
واکنش	۳/۸۶	۴/۰۰	۰/۶۸	۰/۴۷	۱/۵۰	۵/۰۰
بازبینی مجدد	۳/۷۳	۴/۰۰*	۰/۸۱	۰/۶۶	۱/۰۰	۵/۰۰
مدیریت بحران	۳/۷۹	۳/۸۷	۰/۶۲	۰/۳۹	۱/۶۲	۵/۰۰

جامعه آماری، شامل تمامی امددگران پایگاه‌های خیابانی و شعب مختلف جمعیت هلال‌احمر در ۲۴ شهرستان استان اصفهان می‌باشد که اکثریت آنها جزء داوطلبان و نیروهای مردمی و بقیه در زمره نیروهای رسمی یا قراردادی سازمان هستند و تعداد آنها بر طبق آخرین آمار سازمان، جمعاً ۳۰۸۲ نفر است. با توجه به اینکه در هنگام بروز بحران نیروهای امدادی داوطلب و استخدامی از شعب مختلف و متناسب با مهارت و کارآمدی امدادگران به سمت موقعیت حادثه گسیل می‌شوند و با توجه به اینکه افراد اعزامی ترکیبی از نیروهای داوطلب و استخدامی می‌باشند، روش مورد استفاده در این پژوهش روش طبقه‌ای متناسب است. در این پژوهش به دلیل اینکه جامعه آماری ۳۰۸۲ نفر است،

بر اساس جدول مورگان با ضریب اطمینان ۰/۹۵ حجم نمونه ۳۴۱ نفر به دست آمد و برای دقت بیشتر و رعایت حداقل حجم نمونه مورد نیاز در معادلات ساختاری با ۵۱ گویه (تسهیم دانش ۱۸ گویه، یادگیری سازمانی ۱۷ گویه و مدیریت بحران ۱۶ گویه)، ۳۶۰ نفر برای انجام این مطالعه انتخاب شدند.

به منظور تدوین مبانی نظری و ادبیات پژوهش، از روش کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است. در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته برای سنجش متغیرهای پژوهش استفاده شد. برای پرسشنامه تسهیم دانش از الگوی یه‌لی و هو، با چهار زیرساخت و برای پرسشنامه مدیریت بحران از الگوی مدیریت بحران کمبیز با چهار بُعد و برای

پرسشنامه یادگیری سازمانی از الگوی سایمونز و کریس آرگریس استفاده شده است. ضمناً برای طراحی پرسشنامه از تعاریف مربوط به هر بُعد در الگوهای یاد شده نیز بهره برداری شده است. از میان طیف های متفاوتی که در ارتباط با تهیه پرسشنامه وجود دارد، در این پژوهش از طیف ۵ طبقه‌ای لیکرت (۱ تا ۵) که عدد یک مبین کمترین امتیاز و عدد ۵ نشان‌دهنده بیشترین امتیاز می‌باشد استفاده شده است. برای اطمینان بیشتر به داده‌های گردآوری شده، برای سنجش روایی صوری پرسشنامه به اساتید راهنما و مشاور ارائه شد و اصلاحات لازم از سوی این اساتید انجام گردید. لازم به ذکر است که از روش تحلیل عاملی تأییدی نیز برای ارزیابی روایی سازه استفاده شده است. همچنین با توجه به ماهیت فرضیه‌ها و نوع متغیرها از آزمون KMO و بارتلت، برای بررسی کفایت نمونه‌گیری و اطمینان از اینکه ماتریس همبستگی پایه تحلیل عاملی قرار می‌گیرد از نرم‌افزار SPSS-۲۰ استفاده شده است.

در قالب مدل معالات ساختاری فرضیات بررسی می‌شوند و مسیر مدل ساختاری ارزیابی می‌شود. هر مسیر متناظر با یکی از فرضیات مدل است، که اعداد روی پیکان‌ها ضریب مسیر هستند. آزمون هر فرضیه از طریق بررسی علامت، اندازه و معنی‌داری آماری ضریب مسیر (بتا) بین هر متغیر مکنون با متغیر وابسته است. ضریب مسیر نشان‌دهنده اثر مستقیم یک سازه روی سازه دیگر است. هر اندازه این ضریب مسیر بالاتر باشد تأثیر پیش‌بینی‌کننده متغیر پنهان نسبت به متغیر وابسته بیشتر خواهد بود. با در نظر گرفتن نتایج بررسی روابط بین سازه‌های مستقل و وابسته با استفاده از ضریب مربوط می‌توان به

بررسی معنی‌داری اثرات بین سازه‌های پژوهش پرداخت. به منظور بررسی معنی‌داری ضریب مسیر یا همان بتا باید معنی‌داری مقدار  $t$ -value برای هر ضریب مسیر مورد توجه قرار گیرد. (۱۳)

### یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در دو قسمت ارائه شده است که در ابتدا ویژگی‌های زمینه‌ای پاسخگویان و یافته‌های توصیفی متغیرهای تحقیق ارائه شده است و در ادامه نتایج حاصل از آزمون فرضیات تحقیق آمده است.

در این پژوهش برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. با توجه به اینکه در پژوهش‌های علوم انسانی ضریب آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ قابل قبول است، می‌توان پایایی پرسشنامه را عالی ارزیابی کرد. در جدول شماره ۱ میزان ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرها به تفکیک آورده شده است. برای بررسی روایی از روش روایی تشخیصی یا واگرایی سازه‌ها استفاده شده است که در مورد زیرساخت‌های تسهیم دانش بار عاملی گویه‌ها برای راهبرد و استراتژی، فرهنگ، ساختار و فناوری اطلاعات به ترتیب ۰/۸۶۷، ۰/۸۴۲، ۰/۸۲۴ و ۰/۸۲۸ است که نسبت به ابعاد دو متغیر دیگر بیشتر می‌باشد و در مورد یادگیری سازمانی با ابعاد یادگیری سازگاری، یادگیری تک حلقه‌ای، یادگیری دو حلقه‌ای و یادگیری سه حلقه‌ای بار مقطعی گویه‌ها به ترتیب ۰/۸۳۷، ۰/۸۶۴، ۰/۸۴۷ و ۰/۸۷۶ می‌باشد که نسبت به ابعاد دو متغیر دیگر بیشتر است. مقدار بار مقطعی مشاهده شده در مورد ابعاد مدیریت بحران (پیشگیری، آمادگی، واکنش، بازبینی مجدد) نیز به

ترتیب ۰/۸۰۴، ۰/۸۴۰، ۰/۸۸۱ و ۰/۷۸۳ می‌باشد که نسبت به ابعاد دو متغیر دیگر بیشتر است. بر اساس داده‌های به دست آمده ۲۲۱ نفر از نمونه ۳۶۰ نفری مرد هستند که ۶۱/۴ درصد از کل نمونه را تشکیل هستند. همچنین ۱۳۹ نفر زن هستند که ۳۸/۶ درصد از کل نمونه را در بر می‌گیرند که بر این اساس بیشترین تعداد را مردان تشکیل می‌دهند. همچنین ۲۲۰ نفر مجرد می‌باشند که ۶۱/۱ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند و ۱۴۰ نفر متأهل می‌باشند که ۳۸/۹ درصد از کل نمونه را در بر می‌گیرند که بر این اساس بیشترین تعداد را افراد مجرد تشکیل می‌دهند. بر اساس داده‌های پژوهش ۱۱۲ نفر کمتر از ۲۵ سال سن دارند که ۳۳/۹ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند. تعداد فراوانی افرادی که بین ۲۶ تا ۳۵ سال سن دارند، ۱۴۸ نفر در نمونه هستند که ۴۱/۱ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند. فراوانی افرادی که بین ۳۶ تا ۴۵ سال سن دارند، ۶۸ نفر در نمونه می‌باشند که ۱۸/۹ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند. فراوانی افرادی که بین ۴۶ تا ۵۵ سال سن دارند، ۱۷ نفر در نمونه هستند که ۴/۷ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند که بیشترین آمار فراوانی مربوط به محدوده سنی ۲۶ تا ۳۵ سال می‌باشد. ۵ نفر از جامعه آماری ۵۶ و بیشتر سن دارند که ۱/۴ از کل نمونه را تشکیل می‌دهند. ۹۸ نفر از نمونه ۳۶۰ نفری دارای مدرک دیپلم می‌باشند که ۲۷/۲ درصد از کل نمونه را تشکیل هستند. ۱۱۹ نفر در نمونه می‌باشند که ۳۳/۱ درصد از کل نمونه مدرک فوق دیپلم دارند. ۱۲۱ نفر دارای تحصیلات کارشناسی هستند که ۳۳/۶ درصد از کل نمونه را در بر می‌گیرند. ۲۲ نفر کارشناسی ارشد

هستند که ۶/۱ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند که بر این اساس بیشترین سطح فراوانی مربوط به دارندگان تحصیلات کارشناسی می‌باشد. ۶۳ نفر از نمونه ۳۶۰ نفری در استخدام سازمان هستند که ۱۷/۵ درصد از کل نمونه را تشکیل می‌دهند. همچنین ۲۹۷ نفر داوطلب هستند که ۸۲/۵ درصد از کل نمونه را در بر می‌گیرند که نشان می‌دهد بیشترین فراوانی مربوط به داوطلبان می‌باشد. با توجه به جدول شماره ۲ سهم دانش دارای حداقل مقدار ۱/۲۲ و حداکثر مقدار ۵/۰۰ است، که میانگین ۳/۸۹ و انحراف معیار ۰/۶۴ نیز برای این مؤلفه گزارش شده است. در بین زیر ساخت های سهم دانش، راهبرد و استراتژی دارای بیشترین میانگین (۳/۹۲) و فناوری اطلاعات دارای کمترین میانگین (۳/۷۰)، فرهنگ دارای کمترین انحراف معیار (۰/۷۳) و راهبرد و استراتژی دارای بیشترین انحراف معیار (۰/۷۸) است. سایر مقادیر آماره‌های توصیفی مربوط به سهم دانش و زیرساخت های آن در جدول شماره ۲ ذکر شده است. یادگیری سازمانی دارای حداقل مقدار ۱/۴۷ و حداکثر مقدار ۵/۰۰ است، که میانگین ۳/۷۸ و انحراف معیار ۰/۶۶ نیز برای این مؤلفه گزارش شده است. در بین زیر مؤلفه‌های یادگیری سازمانی، یادگیری دو حلقه‌ای دارای بیشترین میانگین (۳/۸۸) و یادگیری سه حلقه‌ای دارای کمترین میانگین (۳/۷۱)، یادگیری سه حلقه‌ای دارای کمترین انحراف معیار (۰/۷۲) و یادگیری دو حلقه‌ای دارای بیشترین انحراف معیار (۰/۸۶) است. سایر مقادیر آماره‌های توصیفی مربوط به یادگیری سازمانی و زیر مؤلفه‌های آن در جدول شماره ۲ ذکر شده است.



در جدول شماره ۲ مدیریت بحران دارای حداقل مقدار ۱/۶۲ و حداکثر مقدار ۵/۰۰ است، که میانگین ۳/۷۹ و انحراف معیار ۰/۶۲ نیز برای این مؤلفه گزارش شده است. در بین زیرمؤلفه‌های مدیریت بحران، واکنش دارای بیشترین میانگین (۳/۸۶) و آمادگی دارای کمترین میانگین (۳/۷۲)، واکنش دارای کمترین انحراف معیار (۰/۶۸) و بازبینی مجدد دارای بیشترین انحراف معیار (۰/۸۱) است. سایر مقادیر آماره‌های توصیفی مربوط به مدیریت بحران و زیر مؤلفه‌های آن در جدول شماره ۲ ذکر شده است.

### یافته‌های استنباطی

۱. آزمون KMO و بارتلت:

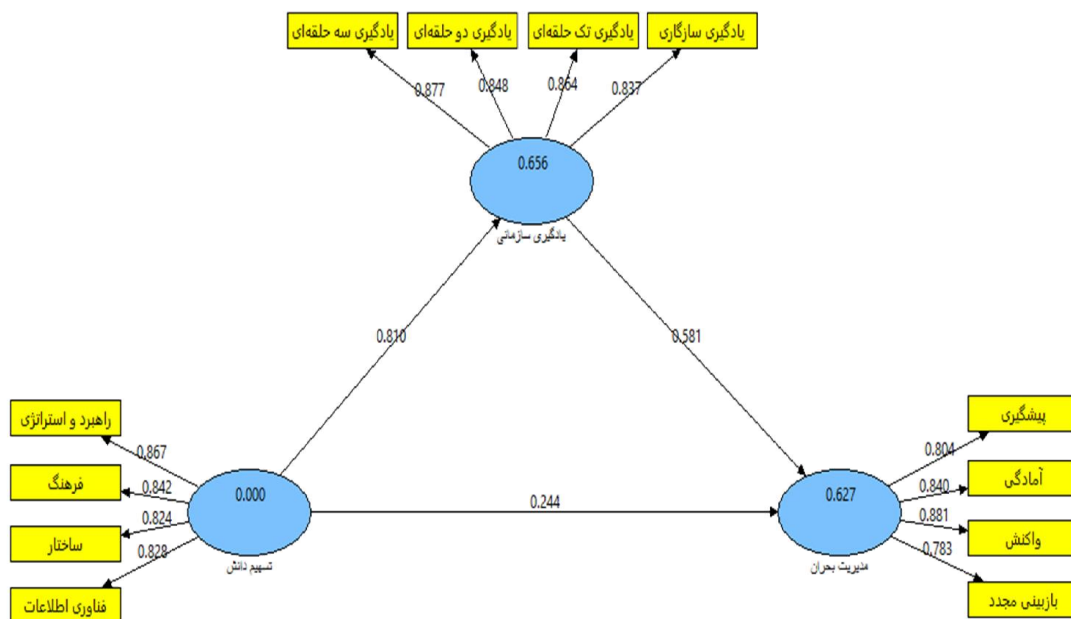
در آزمون KMO هرچه قدر به یک نزدیک‌تر باشد نشان دهنده کفایت نمونه‌گیری است و حداقل مقدار قابل قبول ۰/۶۰ است. همچنین در آزمون کرویت

بارتلت سطح قابل قبول ۰/۰۵ می‌باشد. نتیجه آزمون KMO ۰/۹۴۴ است و نشان می‌دهد نمونه‌گیری از کفایت لازم برخوردار است و نتایج آزمون کرویت بارتلت شامل (مجذور خسی ۹/۶۷۸، درجه آزادی، ۱۲۷۵ و سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰۱) می‌باشد که نشان می‌دهند داده‌ها از توانایی عاملی شدن خوبی برخوردار هستند. بنابراین می‌توان سایر شاخص‌های تحلیل عاملی را انجام داد.

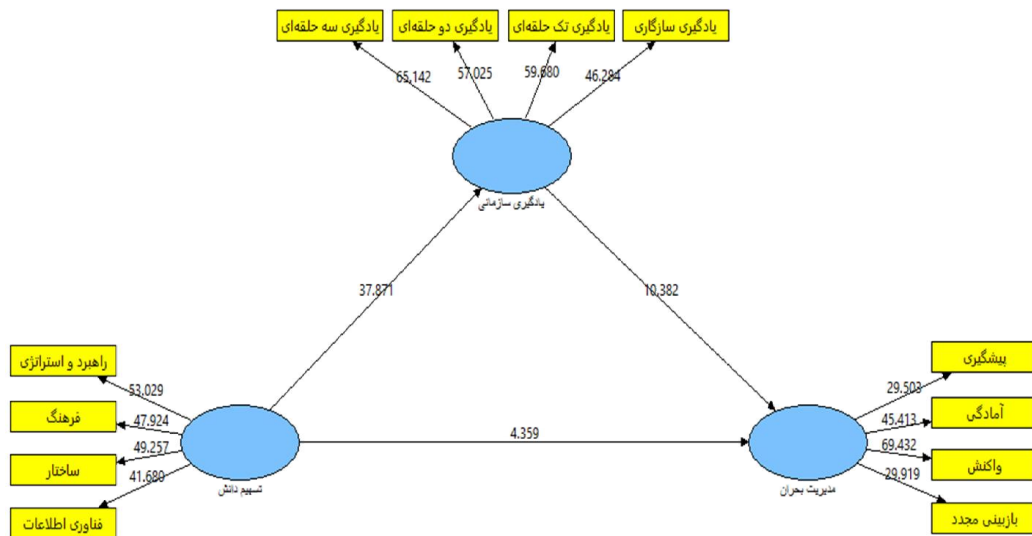
۲. ارزیابی مدل ساختاری (آزمون و تحلیل فرضیات):

شکل شماره ۲ و ۳ و جدول شماره ۳ خلاصه نتایج حاصل از تحلیل با PLS را برای آزمون مدل ساختاری به ویژه ضریب مسیر استاندارد شده ( $\beta$ ) و T آماره را نشان می‌دهند که بر اساس آن نتایج فرضیات عبارتند از:

شکل شماره ۲: مدل آزمون شده پژوهش (ضرایب مسیر)



شکل شماره ۳: الگوی آزمون شده پژوهش (مقادیر T)



جدول شماره ۳: نتایج آزمون فرضیه‌ها

ضریب مسیر (Beta)	اماره T	اثر کل	اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم	R <sup>2</sup> (مربوط به متغیر وابسته)	متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه
۰/۸۱۰*	۳۷/۸۷۱*	۰/۸۱۰ (t=۳۷/۸۷۱)	<۰/۰۰۰۱	۰/۸۱۰ (t=۳۷/۸۷۱)	<۰/۰۰۰۱	یادگیری سازمانی	تسهیم دانش	۱
۰/۲۴۴*	۴/۳۵۹*	۰/۷۱۴ (t=۲۳/۶۷۸)	۰/۴۷۰ (t=۱۹/۳۱۹)	۰/۲۴۴ (t=۴/۳۵۹)	۰/۶۵۶	مدیریت بحران	تسهیم دانش	۲
۰/۵۸۱*	۱۰/۳۸۲*	۰/۵۸۱ (t=۱۰/۳۸۲)	<۰/۰۰۰۱	۰/۵۸۱ (t=۱۰/۳۸۲)	۰/۶۲۷	مدیریت بحران	یادگیری سازمانی	۳
۰/۴۷۰*	۱۹/۳۱۹*					مدیریت بحران	تسهیم دانش	۴

\* معناداری در سطح ۰/۰۰۱

**فرضیه دوم:** مقدار ضریب بتا برای فرضیه دوم ۰/۲۴۴ است که این مقدار نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری تسهیم دانش بر مدیریت بحران ۲۴ درصد است، این بدین معنی است که ۲۴ درصد از تغییرات مدیریت بحران مربوط تسهیم دانش می‌باشد؛ و از آنجایی که مقدار t محاسبه شده این فرضیه ۴/۳۵۹ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین تسهیم دانش و مدیریت بحران در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه اول:** مقدار ضریب بتا برای فرضیه اول ۰/۸۱ است که این مقدار نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری تسهیم دانش بر یادگیری سازمانی ۸۱ درصد است و این بدین معنی است که ۸۱ درصد از تغییرات یادگیری سازمانی مربوط به تسهیم دانش می‌باشد و از آنجایی که مقدار t محاسبه شده این فرضیه ۳۷/۸۷۱ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین تسهیم دانش و یادگیری سازمانی در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

درصد از عوامل مؤثر بر مدیریت بحران را در خود گنجانده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها و نتایج نشان داد که زیرساخت‌های تسهیم دانش از طریق متغیر میانجی یادگیری سازمانی بر بهبود کیفیت اجرای عملیات مدیریت بحران تأثیر به‌سزایی دارند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد میزان تأثیرگذاری تسهیم دانش بر یادگیری سازمانی ۸۱ درصد است و این بدین معنی است که ۸۱ درصد از تغییرات یادگیری سازمانی مربوط به تسهیم دانش است و از آنجایی که مقدار  $t$  محاسبه شده این فرضیه ۳۷/۸۷۱ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین تسهیم دانش و یادگیری سازمانی در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتیجه این پژوهش با نتایج پژوهش جن تی یانگ<sup>۱</sup> در ۲۰۰۷ (۱۴) مشابه بوده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان دهنده تأثیر تسهیم دانش بر یادگیری سازمانی است و تشریح می‌کند که فرایند شناخت از سه مرحله نشر دانش، تفکر و یادگیری تشکیل شده است که این سه مرحله بر یکدیگر تأثیر متقابل می‌گذارند. همچنین نتایج حاصل از پژوهش پتراش<sup>۲</sup> در ۱۹۹۶، گوپتا و گویندار آجان<sup>۳</sup> در ۲۰۰۰ و الیورا<sup>۴</sup> در ۲۰۰۰ (۱۵، ۱۶ و ۱۷) نیز با نتایج این پژوهش مشابه است و وجود تأثیر تسهیم دانش را بر یادگیری سازمانی تأیید می‌کنند. نیسی و نمکی در ۱۳۸۹ (۱۸) نیز در پژوهشی دیگر وجود رابطه

فرضیه سوم: مقدار ضریب بتا برای فرضیه سوم ۰/۵۸۱ است که این مقدار نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری یادگیری سازمانی بر مدیریت بحران ۵۸ درصد است و این بدین معنی است که ۵۸ درصد از تغییرات مدیریت بحران مربوط به یادگیری سازمانی می‌باشد و از آنجایی که مقدار  $t$  محاسبه شده این فرضیه ۱۰/۳۸۲ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین یادگیری سازمانی و مدیریت بحران در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه چهارم: در فرضیه چهارم نقش میانجی یادگیری سازمانی در رابطه بین تسهیم دانش و مدیریت بحران بررسی می‌شود. با توجه به اینکه اثر کل تسهیم دانش بر مدیریت بحران ۰/۷۱۴ و اثر مستقیم آن ۰/۲۴۴ می‌باشد، بنابراین اثر غیرمستقیم آن ۰/۴۷۰ است. لذا اثر غیرمستقیم تسهیم دانش بر مدیریت بحران از طریق یادگیری سازمانی ۰/۴۷۰ است که با توجه به تأیید فرضیه‌های دوم و سوم در سطح ۰/۰۰۱ و همچنین معنی‌داری اثر مستقیم (t=۴/۳۵۹) و اثر کل (t=۲۳/۶۷۸) تسهیم دانش بر مدیریت بحران این اثر غیرمستقیم با نقش میانجی یادگیری سازمانی نیز در سطح ۰/۰۰۱ با مقدار (t=۱۹/۳۱۹) تأیید می‌شود.

در ضمن اثر کل سازه‌ها و همچنین مقادیر R2 در جدول شماره ۳ آورده شده است؛ که مقادیر R2 نشان می‌دهد که الگوی پیشنهادی چند درصد از عوامل مؤثر بر آن سازه وابسته را در خود گنجانده است. بنابراین طبق جدول شماره ۳ الگوی پیشنهادی ۶۶ درصد از عوامل مؤثر بر یادگیری سازمانی و ۶۳

<sup>1</sup>.Jen-te Yang

<sup>2</sup>.Petrash

<sup>3</sup>.Gupta and Govindarajan

<sup>4</sup>.Olivera

معنی‌دار بین متغیرهای نشر دانش و سطوح یادگیری فردی و گروهی با سطح سازمانی را نشان داده‌اند. مقدار ضریب بتا برای فرضیه دوم ۰/۲۴۴ است که این مقدار نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری تسهیم دانش بر مدیریت بحران ۲۴ درصد است و این بدین معنی است که ۲۴ درصد از تغییرات مدیریت بحران مربوط به تسهیم دانش می‌باشد؛ و از آنجایی که مقدار  $t$  محاسبه شده این فرضیه ۴/۳۵۹ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین تسهیم دانش و مدیریت بحران در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. در این پژوهش زیرساخت رهبری و راهبرد دارای بیشترین میانگین (۳/۹۲) است. نتایج نشان می‌دهد داشتن رهبری مناسب با چشم‌اندازی روشن و قوی، جوی مشارکت‌جویانه را پدید می‌آورد که برای موفقیت تسهیم دانش بسیار حیاتی است و در این عامل، مهم‌ترین چیز به دست آوردن پذیرش و پشتیبانی مدیریت ارشد است. (۹) در این پژوهش مدیران ارشد برای ایجاد جو مشارکت‌جویانه از طریق دادن بها و ارزش بیشتر برای منابع انسانی نسبت به منابع مادی و همچنین تلاش برای تدوین استراتژی و اهداف بلندمدت کاملاً روشن و شفاف، تشویق رفتار تسهیم دانش امدادگران و داشتن رفتاری به عنوان نماد و الگویی در راستای حمایت از تسهیم دانش، مهم‌ترین نقش را ایفا می‌کنند. نتیجه این پژوهش با نتایج پژوهش محمد مصطفی و همکاران در ۲۰۰۴ (۱۹) مشابه بوده است. نتایج این پژوهش که روی مدیریت استراتژیک و آمادگی بحران در بیمارستان‌ها بوده است و نشان می‌دهد که هرچه جهت‌گیری استراتژیک بلندمدت باشد آمادگی بیمارستان در

برابر بحران بیشتر است و هرچه جهت‌گیری استراتژیک خارجی باشد، آمادگی بیمارستان در برابر بحران بیشتر است و هرچه پیچیدگی بیشتر باشد، آمادگی بیمارستان در برابر بحران کمتر است. بعد از رهبری و راهبرد زیر ساخت ساختار دارای میانگین ۳/۸۸ بوده است. نتایج بسیاری از پژوهش‌ها نشان می‌دهد داشتن ساختار سازمانی و رسمیت دارای دو بُعد مثبت و منفی است. هسیه<sup>۱</sup> در ۲۰۰۷ (۲۰) معتقد است ساختارهای رسمی کمتر و منعطف و مانعی در برابر کسب و استفاده از دانش هستند و در نتیجه، نبود یک ساختار رسمی به کارکنان سازمان این امکان را می‌دهد تا برای ایجاد دانش با یکدیگر تعامل و ارتباط برقرار کنند. از طرف دیگر سگارز و همکاران<sup>۲</sup> در ۱۹۹۸ (۲۱) معتقدند رسمیت، فرایند گردآوری و توزیع دانش را نظام‌مند و به ایجاد انباره مسائل راهبردی کمک می‌کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد میزان ممانعت قوانین و مقررات رسمی در سطح ارتباطات آزادانه افراد در این سازمان در حد متعادل است و دانش مهم سازمان در انحصار سلسله مراتب نیست، بلکه در بین سطوح سازمانی جاری است و افراد (امدادگران) دارای تعامل آزادانه با یکدیگر هستند.

بعد از ساختار زیرساخت فرهنگ با میانگین ۳/۷۷ می‌باشد. بسیاری از پژوهشگران معتقدند همکاری مشترک، اعتماد و مشوق‌ها سه مؤلفه اساسی فرهنگ سازمانی هستند (۲۲). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد فرهنگ حاکم بر این سازمان یک محیط نسبتاً همکارانه را به وجود آورده است که

<sup>۱</sup>.Hsieh

<sup>۲</sup>.Segars et al

فرصت‌هایی را برای صاحبان دانش (امدادگران) فراهم می‌کند تا آزادانه دانش خود را تسهیم کنند. همچنین سطح نسبی اعتماد ناشی از فرهنگ در این سازمان، باعث شده که امدادگران معتقد باشند اعتماد نسبی بر روابطشان حاکم است و در نتیجه تمایل و شوق متوسطی برای تبادل دانش از خویش بروز دهند. به علاوه نظام پاداش و مشوق‌ها نیز در حد نسبی است که باعث شده کانال‌هایی برای دسترسی و جریان دانش تعیین شود. این نتیجه با یافته‌های پژوهش رضایی دولت آبادی و همکاران در ۱۳۹۲ (۲۳) که اثر فرهنگ سازمانی بر قصد کنترل شرایط بحرانی را نشان داده‌اند مشابه است.

فناوری اطلاعات آخرین زیر ساخت تسهیم دانش است که آخرین امتیاز را نیز از لحاظ میانگین (۳/۷۰) دارد. داوونپورت و دیگران<sup>۱</sup> در ۱۹۹۸ (۲۴) معتقد بودند سوارکردن مدیریت دانش روی بستر فناوری اطلاعات در سازمان می‌تواند محیط مشترک قابل قبولی را که در آن دانش به راحتی تسهیم شود، به وجود آورد. در نقطه مقابل، عده‌ای از صاحب نظران معتقدند سرمایه‌گذاری زیاد در فناوری اطلاعات، به بهای فدا کردن سرمایه‌های انسانی تمام می‌شود، زیرا تأکید بیش از حد بر اطلاعات ایستا شده و از دانش ضمنی غفلت می‌گردد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد اکثر پایگاه‌های امداد و نجات مجهز به اتوماسیون اداری هستند، اما امدادگران در پایگاه‌های مختلف، به میزان کمتری از اینترنت و پست الکترونیکی برای پر کردن شکاف جغرافیایی موجود استفاده می‌کنند و همچنین بعد از اتمام هر

مأموریت تمامی اطلاعات و گزارش‌های مربوط به عملیات امداد و نجات در فایل‌های الکترونیکی تعبیه شده از سوی سازمان، ثبت و ضبط نمی‌شود و در نهایت در این سازمان تأکید بر دانش و تجارب امدادگران نسبت به اطلاعات بایگانی شده در مخازن سازمان، بیشتر است. نمونه‌ای از استفاده از فناوری اطلاعات در مدیریت بحران توسط وان بورکولو<sup>۲</sup>، اسخولتن<sup>۳</sup>، ازلاتانوا<sup>۴</sup> و واند برینک<sup>۵</sup> در ۲۰۰۵ (۲۵) معرفی شده است که گونه‌ای از سیستم مدیریت دانش در برنامه‌ریزی بحران است که در کشور هلند با مساعدت سازمان رسیدگی بحران هلند ایجاد شده است. هدف این سیستم بالابردن کیفیت فرآیند تصمیم‌گیری است. در این سیستم مدیریت بحران که در آن مسئولان شهرداری، پلیس، آتش‌نشان‌ها و مسئولان امدادرسانی حضور دارند، با توجه به بحران به وجود آمده، پنج مرحله فوریت تعریف شده است که در هر مرحله اقدامات خاصی انجام می‌شود. رویکرد دیگر در این زمینه به داشتن یک پایگاه داده جهانی مربوط می‌شود که توسط چن، لیو و چان<sup>۶</sup> در سال ۲۰۰۶ (۲۶) انجام گرفته است. بدین صورت که این پایگاه داده، تجربه‌های مختلف از نقاط مختلف دنیا را یکپارچه می‌کند تا از آنها برای واکنش سریع در هنگام وقوع بحران استفاده نماید. با توجه به فراگیری شبکه اینترنت، صفحات وب، بستر مناسبی برای این موضوع به نظر می‌رسد. این نتایج تأثیر فناوری اطلاعات را بر بالارفتن کیفیت عملیات مدیریت بحران نشان می‌دهد.

2. Van Borkulo  
3. Scholten  
4. Zlatanova  
5. Van de Brink  
6. Chen, Liu & Chan

1. Davenport

مقدار ضریب بتا برای فرضیه سوم ۰/۵۸۱ است که این مقدار نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری یادگیری سازمانی بر مدیریت بحران ۵۸ درصد است و این بدین معنی است که ۵۸ درصد از تغییرات مدیریت بحران مربوط به یادگیری سازمانی می‌باشد و از آنجایی که مقدار  $t$  محاسبه شده این فرضیه ۱۰/۳۸۲ از ۳/۳۹ بزرگ‌تر است؛ می‌توان گفت بین یادگیری سازمانی و مدیریت بحران در سطح ۰/۰۰۱ رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

اولین بُعد یادگیری، سازمانی یادگیری سازگاری است (۳/۸۲) که دارای دومین امتیاز نسبت به بقیه ابعاد می‌باشد. یادگیری سازگاری مربوط به گروهی از راهکارهای شناختی و رفتاری افراد برای مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا و پاسخ به آنها، در مرحله واکنش می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در بدو ورود امدادگران، به آنها شیوه‌های غلبه بر احساسات منفی نسبت به حوادث آموزش داده می‌شود و امدادگران در مواجهه با شرایط استرس‌زا می‌دانند که چطور بر احساسات خود غلبه کنند و چگونه در حین عملیات میزان تهدید و خطر را ارزیابی کنند و بعد از ارزیابی اولیه، فعالانه به دنبال جستجوی راه حلی برای کنترل شرایط باشند. تمامی موارد مذکور نشان دهنده تلاش سازمان در راستای آموزش یادگیری سازگاری به امدادگران در سطح نسبتاً بالایی است.

بُعد دوم یادگیری سازمانی، یادگیری تک حلقه‌ای است که دارای سومین رده امتیاز میانگین (۳/۷۴) می‌باشد. در یادگیری تک حلقه‌ای، سازمان اعمال خود را بر اساس تفاوت بین خروجی‌های مورد انتظار و مشاهده شده در مرحله بازبینی مجدد

اصلاح می‌کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد به منظور اصلاح خطاهای حین عملیات و بهبود کیفیت اجرای عملیات در آینده، بعد از هر مأموریت به طور نسبی نشست‌هایی بین تمامی امدادگران برگزار می‌شود و خطاهای حین عملیات بررسی و مشخص می‌گردد و مدیران عملیاتی نیز به طور متوسط بعد از تشخیص خطاها، با استفاده از تجارب و برطبق قواعد جاری، شیوه‌های اصلاح خطاها را آموزش می‌دهند و امدادگران برای برطرف کردن خطاهای خود در حین عملیات آموزش‌های مورد نیاز را در سطح نسبی کسب می‌کنند.

بُعد سوم یادگیری سازمانی، یادگیری دو حلقه‌ای است که بیشترین امتیاز میانگین (۳/۸۸) را دارد. در یادگیری دو حلقه‌ای، سازمان‌ها حوادث را بر اساس حادثه قبلی، تجارب و آموزش برای ایجاد شیوه‌های جدید در مرحله پیشگیری اصلاح می‌کنند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در این سازمان به ایجاد نوآوری در شیوه‌های مرسوم بها داده می‌شود و همه امدادگران آزادند که نسبت به شیوه‌های آموزشی رایج انتقاد کنند و برای بهتر شدن کیفیت عملیات نظر خود را آزادانه ابراز نمایند و مدیران بر شیوه‌های معمول و رایج اتکا نمی‌کنند و نسبت به زیرسؤال رفتن تجارب و شیوه‌های رایج در عملیات انعطاف‌پذیرند.

بُعد چهارم یادگیری سازمانی، یادگیری سه حلقه‌ای است که کمترین امتیاز میانگین (۳/۷۱) را دارد. در یادگیری سه حلقه‌ای سازمان یاد می‌گیرد که چگونه یاد بگیرد و در مرحله آمادگی قبل از وقوع بحران صورت می‌گیرد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در این سازمان بازنگری کیفیت همه برنامه‌های

شده برای تعیین سطح آمادگی عملیاتی در بین نیروهای امدادی در سطح پایینی برگزار می‌گردد.

سومین بُعد چرخه مدیریت بحران مرحله واکنش است که با یادگیری سازگاری منطبق و میانگین ۳/۸۶ با بالاترین امتیاز را دارد. این یافته نشان دهنده آن است که امدادگران به خوبی از چگونگی وقوع حادثه و احتمال حوادث اطلاع دارند و در این رابطه نیز آموزش کافی دیده‌اند. طرز استفاده صحیح از تجهیزات موجود و مورد نیاز احتمالی را می‌دانند و در هنگام وقوع حادثه نیروهای پشتیبانی به امدادگران برای تعیین موقعیت و دسترسی به سوژه اطلاع‌رسانی کافی می‌کنند. تقسیم وظایف نیروهای عملیاتی بر حسب توانایی و تبحر افراد در موارد خاص می‌باشد.

آخرین بُعد از چرخه مدیریت بحران مرحله بازبینی مجدد می‌باشد که دارای سومین امتیاز میانگین (۳/۷۳) است. این یافته نشان می‌دهد که متأسفانه بعد از پایان هر عملیات رفتارهای امداد و نجات امدادگران به دقت بازبینی نمی‌شود و دادن بازخور منطقی و سازنده به امدادگران برای بهبود روند کار جستجو و نجات به صورت نسبی صورت می‌گیرد. بازبینی‌های مجدد بعد از اتمام هر عملیات معمولاً به صورت جلسات گروهی نیست و معمولاً امدادگرانی که بالاترین آمادگی و بهترین شیوه‌ها را برای امداد و نجات استفاده کرده‌اند مورد تشویق گروه و سازمان قرار نمی‌گیرند.

با توجه به اینکه اثر کل تسهیم دانش بر مدیریت بحران ۰/۷۱۴ و اثر مستقیم آن ۰/۲۴۴ می‌باشد، بنابراین اثر غیرمستقیم آن ۰/۴۷۰ است. لذا اثر غیرمستقیم تسهیم دانش بر مدیریت بحران از طریق

آموزشی و خدماتی و تعیین شکاف‌های بین وضعیت موجود و هدف در سطح پایینی بوده و بازنگری برنامه‌ها برای بهبود آنها، به شکل واقع‌بینانه کمتر است و دادن بازخور مثبت به شکل مکرر تقریباً وجود دارد و مدیران ارشد نسبت به اجرای شیوه‌های مرسوم و همچنین ایجاد نوآوری در آنها انعطاف‌پذیری کمی دارند.

اولین بُعد چرخه مدیریت بحران مرحله پیشگیری است که با یادگیری دو حلقه‌ای مرتبط و دارای میانگین ۳/۷۸ با دومین امتیاز می‌باشد. این نتیجه نشان‌دهنده این است که در این سازمان برنامه‌ریزی‌های کلان‌مدت برای پیشگیری از حوادث غیرمترقبه در سطح ملی انجام داده می‌شود و از طریق رسانه‌های ملی و کلاس‌های آموزشی شیوه‌های پیشگیری از بروز خطرات را به مردم آموزش داده می‌شود و مدیران ارشد معتقدند که پیشگیری از حوادث باید از دوران کودکی آموزش داده شود، بنابراین برنامه‌های آموزشی خود را در سطح مدارس نیز اجرا می‌کنند و تیم‌های تحقیقاتی همواره به بررسی جاده‌ها و مناطق حادثه‌خیز می‌پردازند.

دومین بُعد از چرخه مدیریت بحران آمادگی است که با یادگیری سه حلقه‌ای مرتبط است و دارای کمترین امتیاز میانگین (۳/۷۲) می‌باشد. این یافته نشان می‌دهند، در این سازمان میزان موفقیت و شکست برنامه‌های امداد و نجات همواره بررسی نمی‌شود و برای پیشرفت برنامه‌ها نیز از آخرین روش‌های آزمون شده در سطح بین‌المللی استفاده نمی‌شود. همچنین برنامه‌ها و مانورهای شبیه‌سازی

در نظر گیرند و از استعدادها و انرژی و پتانسیل این قشر بهره بیشتری ببرند.

### پیشهادات

۱- کاهش رسمیت و ایجاد فرهنگ مبتنی بر اعتماد و همکاری مشترک و تأکید بر فعالیت‌های گروهی برای نشر هر چه بیشتر دانش بین افراد؛

۲- ایجاد نظام‌های تشویق و پاداش در راستای حمایت از رفتارهای مبتنی بر نشر و یادگیری دانش؛  
۳- ایجاد مخازن الکترونیکی در پایگاه‌ها و شعب متعدد برای ذخیره‌سازی گزارش مأموریت‌های متعدد که به عنوان ابزاری برای آموزش افراد تازه‌وارد، بازبینی و اصلاح شیوه‌های عملیاتی در طول زمان می‌باشد؛

۴- ارائه بازخور منطقی و سازنده به امدادگران پس از هر عملیات و جلوگیری از هر گونه سوگیری در هنگام ارائه آنها و دادن آموزش‌های لازم برای بالابردن سطح کارایی هر چه بیشتر آنها در عملیات آتی؛

۵- بازنگری مجدد کیفیت همه برنامه‌های آموزشی از سوی مدیران ارشد سازمان و تطبیق آنها با آخرین شیوه‌های بین‌المللی؛

۶- تشویق مادی (نقدی یا ایجاد بستر استخدام) و معنوی (شناسایی به همکاران) امدادگرانی که بیشترین و بهترین کیفیت خدمات‌رسانی را در سازمان داشته‌اند؛

۷- ایجاد کلاس‌های آموزشی حین خدمت با ساعات انعطاف‌پذیر برای بالابردن انگیزه یادگیری در بین همه افراد؛

۸- تغییر ساختار استراتژی و خط‌مشی سازمان مانند ساختار آموزشی یا نظام پاداش و جبران خدمات و

یادگیری سازمانی ۰/۴۷۰ است که با توجه به تأیید فرضیه‌های دوم و سوم در سطح ۰/۰۰۱ و همچنین معنی‌داری اثر مستقیم ( $t=4/359$ ) و اثر کل ( $t=23/678$ ) تسهیم دانش بر مدیریت بحران این اثر غیرمستقیم با نقش میانجی یادگیری سازمانی نیز در سطح ۰/۰۰۱ با مقدار ( $t=19/319$ ) تأیید می‌شود. این نتایج خود نشان دهنده این موضوع هستند که برای تأثیر هر چه بیشتر تسهیم دانش در بین افراد باید یادگیری اتفاق بیفتد تا در اجرای عملیات مدیریت بحران بهبود به وجود آید.

در رابطه با یافته‌های جانبی، مشاهده شد که جنسیت بر تسهیم دانش تأثیرگذار است پس می‌توان گفت جنسیت مانع مهمی در تسهیم دانش به شمار می‌رود که مدیران سازمان باید این مانع را لحاظ کنند و در رفع آن بکوشند. تأهل نیز بر یادگیری سازمانی تأثیرگذار است. می‌توان این طور استنباط کرد که افراد متأهل به دلیل داشتن مشغله‌های بیشتر، به میزان کمتری دانش و تجربیات مطرح شده را در رفتار خود نهادینه می‌کنند. این موضوع هشدار را برای مدیران است که بر اساس آن افراد متأهل را برای نهادینه کردن دانش و تجارب و آموخته‌ها تشویق قرار کنند و همچنین کلاس‌های آموزشی حین خدمت با ساعات انعطاف‌پذیر برایشان در نظر گرفته شود. همچنین بر اساس نتایج، سن عامل تأثیرگذار بر تسهیم دانش و مدیریت بحران است که پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه بیشترین آمار امدادگران مربوط به دهه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال و پایین‌تر از ۲۵ سال می‌باشد، لذا بهتر است مدیران سازمان سیاست‌ها و خط‌مشی‌های آموزشی و مدیریتی عملیات‌های بحران را بیشتر قشر جوان را



شعب و پایگاه‌های امداد و نجات و تمامی پرسنل زحمتکش که در انجام مراحل مختلف این پژوهش، نهایت همکاری را مبذول داشته‌اند، سپاسگزاری نمایم.

همسودن آن با تمایلات قشر جوان برای بهره‌برداری هر چه بیشتر و بهتر از پتانسیل و انرژی آنها.

## سپاسگزاری

بر خود لازم می‌دانیم از همکاری‌های بی‌شائبه و دلسوزانه معاونت محترم امداد و نجات و رؤسای

## References

1. Anbari M, *Sociology of Disaster: Scientific inquiry accidents in Iran*: Tehran, Tehran University, Institute of Publishing and Printing, 2008.
2. Williams D. J. *An Analysis of the Factors Affecting Training Transfer within the Work Environment*, Ohio: Air University, 2008.
3. Holton E. F and Baldwin T. T. *Making Transfer Happen: An Action Perspective on Learning*, Transfer Systems San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2003.
4. Bennet A and Bennet D, *The partnership between organizational learning based on knowledge management*, 2008, Available from: [www.wiki.nasa.gov](http://www.wiki.nasa.gov).
5. Yang J-t, *The impact of knowledge sharing on organizational learning and effectiveness*, *Journal of Knowledge Management*, 2007, 11(2), 83 – 90.
6. Daftari b, 1391, Available from <http://www.bohraan.com/NewsDetail.aspx itemid=1443>.
7. Goh S. C, *Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implications*, *Journal of Knowledge Management*, 2002, 6(1), 23 – 30.
8. Argote L. *Organizational Learning: Creating, Retaining and Transferring Knowledge*, Boston, MA: Kluwer Academic Publisher, 1999
9. Yeh Y. J, S. Q. Lai, and C. T. Ho, *Knowledge management enablers: a case study*, *Industrial Management & Data Systems*, 2006, 106 (6), 793-810.
10. Coombs W. T, *Ongoing crisis communication (3rd ed.)*, Thousand Oaks, CA: SAGE, 2012.
11. Simmons Christopher, *Crisis Management & Organizational Learning: How Organizations Learn from Natural Disaste*, 2009, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1351069> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1351069>.
12. Argeris C and Schon D.A, *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective Reading*. Mass: Adison Wesley, 1978.
13. Taghavyfard. M, Nemat, Masarat, Saniei Monfared. M, The customers buying behaviour again forecast ing model (case study Internetservice Provider Company). *Business Administration*, 2001, 3 (10), 47-62.
14. Jen-te Yang, *The impact of knowledge sharing on organizational learning and effectiveness*. *Journal of Knowledge Management*. Q Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1367-3270, .2007, 11( 2), 83-90
15. Petrash G, *Dow's journey to a knowledge value management culture*, *European Management Journal*, 1996, 14(4), 365-73.
16. Gupta A.K and Govindarajan V, *Knowledge management's social dimension: lessons from Nucor steel*, *Sloan Management Review*, 2000, 42(1), 71-80
17. Olivera F, *Memory systems in organizations: an empirical investigation of mechanisms for knowledge collection, storage and access*, *The Journal of Management Studies*, 2000, 37(6), 811-32
18. Neysi A, Namaki A a, *Examine the relationship of knowledge sharing and organizational learning among employees martyr Chamran University of Ahvaz*, *Journal of Educational Sciences martyr Chamran University of Ahvaz*. 1389, 6(3), 171-192.
19. Mohamed M. Mostafa, Rod Sheaff, Michael Morris & Valerie Ingham *Strategic, Preparation for Crisis Management in hospitals: Empirical*

- Evidence from Egypt*. Crisis Management Journal, 2004
20. Hsieh H. J., *Organizational characteristics, knowledge management strategy, enablers, and process capability: Knowledge management performance in U.S. software companies*, Doctoral dissertation, Lynn University. ProQuest Information and Learning Company, 2007.
  21. Segars A. H., V. Grover and J. T. C. Teng, *Strategic information systems planning": Planning. Effectiveness*. Decision Sciences, 1998. 29 (2), 303-345.
  22. DeTienne K. B., G. Dyer C. Hoopes, and S. Harris. *Toward a model of effective directions for future reasearch: Culture, knowledge management and Leadership, and CKOs*, Journal of Leadership & Organizational Studies, 2004, 10(4), 26-43.
  23. Rezaei Dolatabadi H, Khazaei Pool J, Kia Lashaki J, Amani M, Verij Kazemi R, *Developing a model regarding the influence of organizational culture on knowledge sharing and agility in crisis management, a passive defense approach*, Journal of Disaster Management, 2013, 3, 59-67.
  24. Davenport TH and Prusak L, *Working Knowledge: How Organizations Manage what they Know*, HBS Press, Boston, MA, 1998.
  25. Van Borkulo, E. Scholten, H. J. Zlatanova S. & van de Brink A. *Decision making in response and relief phases*, van Oosterom, S. Zlatanova & E. M. Fendel (Eds.). Geo-information for Disaster Management, 2005, 47-53, Del: The Netherlands. Retrieved from [http://www.gdmc.nl/publications/2005/Decision\\_making.pdf](http://www.gdmc.nl/publications/2005/Decision_making.pdf)
  26. Chen L. C., Liu Y. C. & Chan K. C, *Integrated community-based disaster management program in Taiwan: A case study of Shang-An Village*, Natural Hazards, 2006, 37(1), 209-223. Doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11069-005-4669-5>

***The analysis of the effects of knowledge sharing infrastructures on  
improving the quality of crisis management operation via  
organizational learning  
(case study: Isfahan Red Crescent society)***

*Ali Chitsaz*, Assistant Professor of Management, University of Isfahan, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Isfahan, Iran.

*Ali Shaemi Barzaki*, Assistant Professor of Management, University of Isfahan, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Isfahan, Iran.

**Corresponding author: Shima Shafie Baghbadrani**, MA in Business Administration, Isfahan, Iran **Email:** shishafiei@gmail.com

**Received:** August 18, 2014

**Accepted:** March 30, 2015

**Abstract**

**Background:** Crisis is a part of business environment and it is impossible to resolve all the crises threaten the organization. Crisis management operation enables the organizations to cope with or manage some crises effectively, and provide required tools for a complete and rapid learning about the occurred crises. Crisis management transfers this implicit message that the crisis is important and no system is at a long-term and stable condition. Thus, although organizations are not able to predict or plan for future accurately, they should provide adequate preparation for dealing with known and unknown threats. Preparation will be obtained by using and sharing the valuable experience of others, and more importantly, learning lessons and applying them. Therefore, this research aims to analyze the effect of knowledge sharing infrastructures in order to improve the quality of crisis management operations through organizational learning among relief workers of Red Crescent society of Isfahan province.

**Method:** In this descriptive-correlational study, all relief workers of Red Crescent society' bases in 24 cities of Isfahan province (about 3082 ones) were studied and finally 360 persons were selected by stratified sampling. By using the self-administrated questionnaire, the validity and reliability were examined based on cronbach's alpha coefficient. Data were analyzed using SPSS-20 software and Smart PLS.

**Findings:** The findings are as follows: the factor loading for strategy, culture, structure and information technology in knowledge sharing infrastructure are 0.867, 0.842, 0.824, and 0.828 respectively. The factor loading for organizational learning with dimensions of consistency, single loop, double loop and triple loop including 0.837, 0.864, 0.847, and 0.876. The dimensions of crisis management (prevention, preparedness, reaction, review) estimated to be 0.804, 0.840, 0.881, and 0.783 respectively. Effectiveness of knowledge sharing on organizational learning and crisis management are such as 81% and 24%; and effectiveness of organizational learning on crisis management estimated 58%. The results of t- test show that there is a meaningful relation between knowledge sharing and organizational learning ( $t=37.87, p<0.0001$ ), knowledge sharing and crisis management ( $t=4.36, p<0.0001$ ) and also organizational learning and crisis management.

**Conclusion:** According to the results, changing strategies seems essential to provide the motivational incentives and to have a friendly atmosphere for sharing knowledge and experiences. Also, it seems necessary to carry several maneuvers and further reviews as groups, to use new educational system, document the lessons learned from the various missions in electronic repository.

**Keywords:** knowledge sharing, organizational learning, crisis management