

انتخاب راهبرد مناسب حفاظت از سرمایه های سازمانی در مدیریت بحران با رویکرد تلفیقی AHP و SWOT

محمد مهدی محبی^۱، شیرین بخش نیانیا^۲، امید کلات پور^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: علیرغم طرحریزی جهت فعالیت های عادی، بسیاری از سازمان ها فاقد طرحریزی نظامند مدیریت شرایط اضطراری هستند. سازمان ها باید برای بحران ها دارای اهداف و راهبردهای از پیش تعریف شده باشند. با تعریف اهداف و راهبردهای شرایط اضطراری، بسیاری از ابهامات پاسخ برطرف شده و مسؤلیت ها، هدایت و رهبری به خوبی انجام شوند.

روش ها: با استفاده از روش دلفی، فهرستی از نقاط ضعف و قوت درونی و فرصت ها و تهدیدات بیرونی در سیستم های پاسخ اضطراری تهیه شد. سپس برای نقاط ضعف و قوت درونی و فرصت ها و تهدیدات بیرونی، آنالیز (SWOT یا strengths, weaknesses, opportunities, and threats) انجام شد و راهبردهای مناسب استخراج شد. راهبردها در سه گزینه خلاصه شدند و در مرحله بعد با استفاده از روش (AHP یا Analytic Hierarchy Process)، گزینه ارجح انتخاب شد.

یافته ها: برای سازمان مورد مطالعه، راهبرد تطبیقی مناسب ترین راهبرد مدیریت بحران بود. راهبرد پاسخ اشتراکی در شرایط اضطراری به عنوان راهبرد تطبیقی در نظر گرفته شد. در این راهبرد سعی می شود با رفع نقاط ضعف داخلی، از فرصت های موجود خارجی استفاده شود.

نتیجه گیری: همانند شرایط عادی سازمان، باید اهداف و راهبردهای سازمان در شرایط اضطراری تعریف و مدون شوند. بهتر است این استراتژی ها با روش های ساختارمند انتخاب شده و به صورت مداوم به روز شوند.

واژه های کلیدی: راهبرد، مدیریت بحران، شرایط اضطراری، AHP، SWOT

ارجاع: محبی محمد مهدی، بخش نیانیا شیرین، کلات پور امید. بررسی انتخاب راهبرد مناسب حفاظت از سرمایه های سازمانی در مدیریت بحران با رویکرد تلفیقی AHP و SWOT. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۳): ۶۰۳-۵۹۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۱۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۸/۲۵

۱. استادیار گروه مدیریت دانشگاه پیام نور، همدان، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد MBA، دانشگاه پیام نور همدان، همدان، ایران

۳. استادیار، قطب علمی و آموزشی مهندسی بهداشت حرفه ای و مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: kalatpour@umsha.ac.ir

مقدمه

قابلیت حیات و تداوم کسب و کار یک سازمان به طرحریزی مناسب، اجرای درست طرحریزی ها و بررسی عملکرد سازمان وابسته است. برای اطمینان از حرکت صحیح در مسیر چشم انداز، به تعیین اهداف، مسیر حرکت و برنامه های

تاکتیکی تضمین کننده برآورده سازی اهداف نیاز است (۱). طرحریزی راهبردی (Strategic Planning)، الگویی است که به سازمان ها کمک می کند که بتوانند خط مشی، اهداف کلان و اقدامات اجرایی لازم جهت برآورده سازی اهداف را تدوین نمایند (۲). از آنجایی که روند فعالیت های سازمان ها همیشه ثابت نبوده و از طرفی کنترل عوامل تأثیرگذار درونی

ساختار طرحریزی راهبردی مشاهده می‌شوند (۱۰). ضعف طرحریزی راهبردی و تاکتیکی در زمان بحران سبب می‌شود که بین مدیران ارشد در انتخاب اولویت‌های اجرایی، ماموریت‌ها و اهداف، اختلاف نظر ایجاد شده و حتی ممکن است در نحوه اجرای کنترل‌های ضروری در شرایط اضطراری، تعدد و حتی تعارض نظرات ایجاد شود.

در این مقاله تلاش شده است که با استفاده از ابزارهایی مثل تجزیه تحلیل نقطه ضعف/ قوت، فرصت/ تهدید (SWOT) و فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، راهبردهای مناسب جهت دستیابی به اهداف تعیین شده بحرانی توسط مدیران ارشد مشخص شوند.

روش‌ها

روش SWOT یکی از مناسب‌ترین روش‌ها جهت تعیین استراتژی‌های یک سیستم مدیریتی است (۱۱). به همین دلیل، جهت تعیین راهبردهای مناسب مدیریت بحران در یکی از شرکت‌های پتروشیمی ایران از این رویکرد استفاده شد. پانلی از همه مدیران ارشد شرکت تشکیل و اهداف کلان مدیریت بحران سازمان تعریف شدند. هدف اصلی مدیریت بحران به صورت حفاظت از سرمایه‌های ملموس و ناملموس سازمان در شرایط اضطراری تعریف شد. منظور از سرمایه‌های ملموس، سرمایه‌های فیزیکی و قابل لمس سازمان (مثل تجهیزات) و سرمایه‌های ناملموس، سرمایه‌های غیر فیزیکی و غیر قابل لمس (مثل اعتبار سازمانی) می‌باشد. به منظور تعیین راهبردهای مناسب جهت نیل به هدف مشخص شده و با استفاده از نظرات مدیران، فهرستی از فرصت‌ها، تهدیدات، نقاط ضعف و قوت محتمل استخراج شد. جدول ۱، فهرست ابتدایی این عوامل را نشان می‌دهد. در مرحله بعد و با استفاده از روش دلفی موارد شناسایی شده در لیست اولیه نمره‌دهی شده و نهایتاً فهرست سه اولویت نقاط قوت و ضعف، تهدید و فرصت جداسازی شد.

پس از تعیین فرصت‌ها و تهدیدات، نقاط ضعف و قوت اصلی، این عوامل به صورت زوج به زوج توسط تیم مقایسه شده و راهبردهای مربوطه و متناسب استخراج شدند. این راهبردها،

و بیرونی همیشه آسان نیست، باید به صورت مداوم این طرحریزی‌ها را به روز کرد. توانایی مدیریت کردن تغییرات یکی از اصول مهم در قابلیت مقابله سازمان‌ها با شرایط متغیر درون و برون سازمانی است (۳). در راستای پیش‌بینی تغییرات و انحرافات از شرایط عادی سازمان‌ها، ابزارهای متعددی ابداع شده‌اند. یکی از ابزارهای کاربردی در پیش‌بینی تغییرات، تجزیه تحلیل سناریو (Scenario Analysis) است. در این روش، انواع سناریوهای احتمالی که ممکن است برای عملیات عادی یک سازمان پیش آید شناسایی شده و جهت مدیریت مؤثر و کارآمد آن‌ها طرحریزی می‌شود (۴). این پیش‌بینی‌ها عمدتاً بر انحرافات از شرایط دلخواه تجارت، سهم بازار، تولید عادی و کسب و کار متمرکز بوده و بر تغییرات منفی و ناگهانی از قبیل مدیریت بحران، به ویژه بحران‌ها صنعتی و انسان‌ساز تأکید کمتری دارند. در عین حال، بسیاری از سازمان‌ها هم در زمینه‌های تولید، خدمات و حتی تاکتیک‌های عملیاتی مشخص و مدونی هستند. پژوهش‌های متعدد دیگری هم در زمینه اتخاذ راهبردهای مدیریتی در حوزه‌هایی مثل (Health, Safety, Environment) HSE، ارگونومی، ایمنی و امنیت انجام شده‌اند. مطالعات آزاده و همکاران (۵-۶)، زعیم دار و همکاران (۷) و عباسپور و همکاران (۸) در حوزه‌های مختلف راهبردی بهداشت، ایمنی و محیط زیست، از جمله این تحقیقات هستند.

با وجود مطالعات نسبتاً فراوان در زمینه‌های مختلف راهبردی مدیریت تولید، تداوم کسب و کار و حتی HSE، در حیطه مدیریت بحران و شرایط اضطراری چنین دیدگاه راهبردی حاکم نیست. با بروز شرایط اضطراری، حالت عملیاتی سازمان از شرایط عادی به سمت شرایط عملیاتی غیرعادی و حتی بحرانی پیش رفته و طبیعتاً باید خط مشی، اهداف، راهبردها و تاکتیک‌های جدیدی به کار گرفته شوند (۹). استفاده از رویکردهای نوین مدیریتی جهت تعیین اهداف، راهبردها و برنامه‌ها هنوز هم در حیطه مدیریت بحران معمول نشده و ضعف‌های فراوانی در تعیین عناصر اصلی تشکیل دهنده

۱. **اثربخشی پاسخ:** توانایی انجام پاسخ در مه‌ار حادثه به شکل اثربخش در سریع‌ترین زمان ممکن یا به عبارتی کنترل موفقیت‌آمیز یک حادثه است. زیر بخش‌های اثربخشی پاسخ عبارت هستند از: زمان پاسخ، حضور افراد تیم پاسخ در سایت، افراد متخصص و با صلاحیت در موضوع شرایط اضطراری، وجود دانش تخصصی درباره شرایط اضطراری در شرکت، امکان دسترسی به افراد آماده جهت فراخوان در بیرون از سایت، تجهیزات مناسب جهت پاسخ و امکان اجرای پاسخ.
۲. **هزینه‌های پاسخ:** هزینه‌های پرسنلی، تجهیزاتی و مدیریتی مربوط به یک رویداد است. هزینه‌های مربوط به تجهیزات اضطراری، هزینه آموزش نفرات، هزینه‌های پزشکی تیم پاسخ و هزینه‌های مرتبط با تعمیرات و نگهداری تجهیزات اضطراری در این گروه جای می‌گیرند.
۳. **موضوعات مدیریتی:** عمدتاً بر حفظ استقلال سازمان در زمان بحران و در دست داشتن کنترل و اختیار شرکت در دستان مدیران خود شرکت تمرکز دارد. در حوادث نیازمند مدیریت توسط پاسخ‌های بیرونی ممکن است اختیار سازمان سلب شده و بعضاً تصمیم‌هایی مخالف منافع شرکت گرفته شود. بر اساس متدولوژی **AHP**، وزن‌دهی اهمیت بین معیارها انجام شد (جدول ۳).

مسیر حرکت سازمان در چهار وضعیت ممکن وضعیتی استراتژیک نشان می‌دهند. جدول ۲، نتایج نهایی مقایسه چهار پارامتر با همدیگر را نشان می‌دهد. بررسی استراتژی‌های مختلف پیشنهاد شده در حالات چهارگانه در سه گزینه زیر خلاصه می‌شود:

۱. تقویت تیم پاسخ درونی و ارتقای توان پاسخ به صورت درون سازمانی
 ۲. توزیع توان و منابع بین تیم پاسخ درونی و تیم‌های بیرونی پاسخ در جهت اجرای پاسخ‌های مشترک
 ۳. ایجاد یک توان حداقلی جهت تثبیت حادثه و استفاده از تیم‌های بیرونی جهت کنترل حوادث
- پس از تعیین راهبردهای کلان در دسترس، تیم مدیریتی نسبت به انتخاب گزینه ارجح اقدام کرد. برای تعیین استراتژی مناسب از روش تحلیل سلسله مراتبی استفاده شد. روش **AHP** یکی از پرکاربردترین روش‌های مدیریتی در تصمیم‌گیری و انتخاب بین گزینه‌های در دسترس است (۱۲). برای دستیابی به هدف اصلی باید گزینه‌هایی در دسترس باشند. در ابتدا یک پرسش‌نامه خبره جهت انتخاب گزینه‌ها و معیارها مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش‌نامه از کار آقای ال. ساعتی انتخاب شد (۱۳). بر همین اساس، سه گزینه مورد اشاره به عنوان گزینه (آلترناتیو) انتخاب شدند. معیارهای لازم برای انتخاب یک پاسخ مناسب را می‌توان به صورت اثربخشی پاسخ، هزینه‌های پاسخ و موضوعات مدیریتی دسته‌بندی کرد (۱۴). هر کدام از این معیارها دارای زیربندهایی هستند. در ادامه این معیارها شرح داده می‌شوند:

جدول ۱. نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها در مدیریت بحران یک شرکت پتروشیمی

نقاط قوت	نقاط ضعف
- تیم قوی مدیریت بحران	- عدم مشارکت عمومی کارکنان در فرایند مدیریت بحران
- زیرساخت‌های مناسب در مدیریت بحران	- عادی شدن تهدیدات و روزمرگی در احساس خطرات
- تعهد مدیریت	- کمبود نیروهای متخصص پاسخ در شیفت‌های غیر از صبح و روزهای تعطیل
- تجهیزات مناسب پاسخ اضطراری	- عدم شناسایی با ریشه بیرون سازمان
- تمرین‌های مداوم و مانورهای شرایط اضطراری	- تکراری بودن موضوع تمرین‌های اضطراری
- نیروهای جوان و با انگیزه در تیم پاسخ	- سیستم نگهداری نامناسب تجهیزات و زیرساخت‌های اضطراری و آموزش‌های پاسخ در سطح بالا

بحرانی

- عدم وجود خط مشی و اهداف مشخص در زمینه مدیریت بحران
- آموزش ضعیف کارکنان سازمان در مدیریت بحران
- ضعف در سیستم های پیشگیری از حوادث
- سیستم ضعیف ارتباطات با شرکت های دیگر
- عدم وجود سیستم پایش خطرات در بحران
- ضعف در استقرار و عملیات سیستم فرماندهی رویداد
- به روز نبودن مستندات و روش های اجرایی پاسخ
- کمبود دانش از بحران های روی داده
- عدم وجود شلترهای مناسب برای پناه دادن پرسنل

تهدیدها

- همسایگی با شرکت های بالقوه خطرناک بویژه در حوادث شیمیایی
- ناامنی های اجتماعی و تفرقه ای قومیتی
- تلاش در جهت خرابکاری در سایت های خطرناک توسط دشمن
- خطرات ناشناخته از شرکت های مجاور
- عدم کنترل رفتار کارکنان سایر شرکت ها در زمان بروز حوادث بزرگ
- جاده های باریک دسترسی در منطقه صنعتی
- تشدید یا اثر دومینو در حوادث فرایندی خارجی
- تاثیر نامشخص شرایط اضطراری بر جامعه شهری اطراف

فرصت ها

- توافقات دوجانبه با همسایگان جهت دریافت کمک های اضطراری
- حمایت ها و مشوق های دولتی از موضوعات مدیریت بحران
- همکاری با مراکز تخصصی مدیریت بحران بصورت علمی و دانشگاهی
- استفاده از شرکت های خصوصی در جهت تقویت دانش شرایط اضطراری
- وجود سازمان های قوی پاسخ اضطراری در منطقه
- درس آموزی از شرایط اضطراری و بحران های قبلی در سطح منطقه

جدول ۲. لیست نهایی نقاط ضعف، قوت، فرصت ها و تهدیدات در سازمان

تهدیدات	فرصت ها	عوامل درونی	عوامل بیرونی
-جاده های دسترسی بیرونی باریک و محدود -همسایگی با شرکت های بالقوه خطرناک -احتمال بروز حوادث فرایندی و اثرات دومینو	-توافقات دوجانبه با همسایگان -حمایت ها و مشوق های دولتی در زمینه بحران -سازمان قوی پاسخ در منطقه در زمان اضطراری	-تیم قوی مدیریت بحران در شرکت -تمرین های مداوم و مانورهای دوره ای -تعهد مدیران ارشد	-نقاط قوت -نقاط ضعف
استراتژی های (ST (Strenghts/ Weakness)	استراتژی های (SO (Strenghts/ Opportunity)		
-تقویت رویکرد شلترینگ با ایجاد ساختارهای مناسب شلتر -تقویت ساختارهای اطلاع رسانی بین شرکت ها -ایجاد تیم مدیریت بحران مشترک (UCS) در منطقه	-تقویت هر چه بیشتر تیم جهت ارتقای توان پاسخ بصورت داخلی -مشارکت با تیم های پاسخ منطقه در برگزاری تمرین ها -استفاده از منابع تخصیص یافته جهت تقویت تیم پاسخ		
استراتژی های (WT (Weakness/ Threat)	استراتژی های (WO (Weakness/ Opportunity)		

-کمبود نیروهای متخصص در	-استفاده از کمک های بیرونی در زمان حوادث در سایر	-تقویت سیستم ارتباطی با سایر شرکت ها
سایر شیفت ها	شیفت ها	-توانمند سازی پرسنل کلیه شیفت ها جهت پاسخ
-ضعف ارتباطات با سایر شرکت ها	-ایجاد تیم های پاسخ مشترک در سطح منطقه	مناسب
ها	-جلسات مداوم بین شرکت ها و تبادل اطلاعات اضطراری	-اصلاح جانمایی تجهیزات در معرض خطر/ ایجاد
-کمبود دانش درباره شرایط		مانع
اضطراری با ریشه خارجی		

جدول ۳. پرسش نامه خبره AHP

ارزش	وضعیت مقایسه i نسبت به j	توضیح
۱	ترجیح یکسان	دو گزینه دارای ارزش برابر هستند و ارجحیتی بر هم ندارند.
۳	کمی بهتر	گزینه یا شاخص i نسبت به j کمی بهتر است.
۵	بهرتر	گزینه یا شاخص i نسبت به j بهتر یا مهمتر است.
۷	خیلی بهتر	گزینه یا شاخص i نسبت به j خیلی بهتر است.
۹	کاملاً بهتر	گزینه یا شاخص i نسبت به j خیلی بهتر بوده و ارجحیت مطلق دارد.
۲-۴-۶	بینابین	ارزش های را نشان می دهد. مثلاً ۴ اهمیتی بین ۳ و ۵ دارد.

یافته ها

جدول ۴ وزن معیارهای مورد بررسی را نشان می دهد. شکل ۱ هم نمای کلی درخت تصمیم جهت انتخاب راهبرد مناسب را نشان می دهد. در مرحله بعد، اهمیت تک تک گزینه ها بر اساس هر کدام از معیارها مورد بررسی قرار گرفتند (جدول ۵). بر اساس جدول فوق اثربخشی پاسخ نسبت به دو معیار دیگر یعنی هزینه های پاسخ و موضوعات مدیریتی دارای بیشترین اهمیت در مدیریت بحران است.

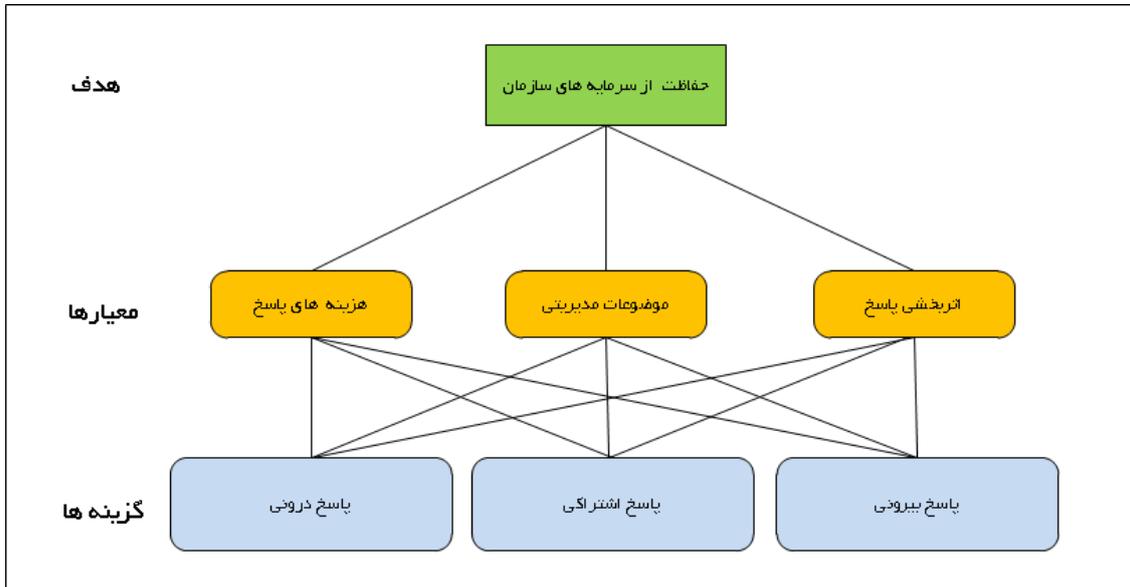
نمره نهایی مورد استفاده جهت انتخاب گزینه مناسب تر در مدیریت شرایط اضطراری به صورت زیر محاسبه شد:

$$\text{گزینه ۱ (پاسخ داخلی): } (0/24 * 0/635) + (0/66 * 0/105) + (0/65 * 0/259) = 0/380$$

$$\text{گزینه ۲ (پاسخ مشترک): } (0/59 * 0/635) + (0/155) * 0/44 = (0/193 * 0/259) + (0/105)$$

گزینه ۳ (پاسخ بیرونی): $(0/15 * 0/635) + (0/182) * 0/105 = 0/151$
 بدین ترتیب گزینه دوم که پاسخ مشترک توسط شرکت به همراهی کمک های بیرونی است به عنوان اولین اولویت انتخاب شد. به عبارت ساده تر با لحاظ کردن معیارهای اثربخشی پاسخ، هزینه پاسخ و موضوعات مدیریتی، مناسب ترین راهبرد برای برآورده سازی هدف حفاظت از سرمایه های سازمان در شرایط اضطراری، پاسخ مشترک است. انتخاب یا اولویت دوم استفاده از پاسخ درونی به طور کامل و بدون وابستگی به بیرون بوده و نهایتاً آخرین اولویت هم تکیه بر پاسخ های بیرونی است.

شکل ۱. نمای کلی درخت AHP جهت انتخاب راهبرد مناسب در مدیریت پاسخ



جدول ۴. تعیین وزن معیارهای انتخاب راهبرد مناسب پاسخ

بردار ویژه	میانگین هندسی	موضوعات مدیریتی	هزینه پاسخ	اثربخشی پاسخ	
۰/۶۳۵	۲/۴۴	۳	۵	۱	اثربخشی پاسخ
۰/۱۰۵	۰/۴۰۷	۱/۳	۱	۱/۵	هزینه پاسخ
۰/۲۵۹	۰/۹۹۶	۱	۳	۱/۳	موضوعات مدیریتی

جدول ۵. وزن دهی گزینه ها بر اساس معیارهای انتخاب شده

بردار ویژه	میانگین هندسی	پاسخ بیرونی	پاسخ مشترک	پاسخ درونی	اثربخشی پاسخ
۰/۲۴	۰/۸۷	۲	۱/۳	۱	پاسخ درونی
۰/۵۹	۲/۰۸	۳	۱	۳	پاسخ مشترک
۰/۱۵	۰/۵۴	۱	۱/۳	۱/۲	پاسخ بیرونی
بردار ویژه	میانگین هندسی	پاسخ بیرونی	پاسخ مشترک	پاسخ درونی	هزینه پاسخ
۰/۶۶	۲/۴۶	۵	۳	۱	پاسخ درونی
۰/۱۵۵	۰/۵۸	۳/۵	۱	۱/۳	پاسخ مشترک
۰/۱۸۲	۰/۶۸	۱	۵/۳	۱/۵	پاسخ بیرونی
بردار ویژه	میانگین هندسی	پاسخ بیرونی	پاسخ مشترک	پاسخ درونی	موضوعات مدیریتی
۰/۶۵	۲/۷۵	۷	۳	۱	پاسخ درونی
۰/۱۹۳	۰/۸۱	۵/۳	۱	۱/۳	پاسخ مشترک
۰/۱۴۵	۰/۶۱	۱	۳/۵	۱/۷	پاسخ بیرونی

با محوریت مدیریت بحران با حضور همه شرکت‌های اثرپذیر و ذینفع و ایجاد شبکه درخت تماس (Call Tree Network) در سطح منطقه صنعتی، همگی راهکارهایی هستند که بر استفاده از فرصت‌ها در راستای برطرف سازی نقاط ضعف درون سازمانی تأکید دارند.

باید به این نکته اذعان شود شدت شرایط اضطراری بر الگوی انتخابی بسیار تأثیرگذار است و الگوی استراتژیک ارائه شده در این مقاله یک موضوع مطلق نیست. طیف وسیعی از شرایط اضطراری با توان داخلی شرکت‌ها قابل کنترل هستند و البته برخی از حوادث هم ممکن است کاملاً نیازمند دریافت کمک‌های بیرونی باشند. رویکرد ارائه شده یک مسیر کلی است که خط مشی کلی سازمان را که مبنی بر تقویت پاسخ‌های مشترک است پر رنگ نموده و به هیچ وجه نافی تلاش در جهت مهار داخلی حوادث یا استفاده کامل از پاسخ‌های بیرونی نیست. برای نتیجه‌گیری دقیق‌تر پیشنهاد می‌شود که از الگوی اشاره شده در این مقاله به تفکیک حوادث اشاره شود تا با جزئیات بیشتر مشخص شود که برای هر گروه اختصاصی حوادث در یک شرکت مشخص چه نوع استراتژی‌هایی راهگشا تر است.

نتیجه‌گیری

در این مقاله سعی شد با یک رویکرد تلفیقی SWOT و AHP راهبرد مدیریتی مناسب جهت رسیدن به اهداف کلان در شرایط اضطراری تعیین شوند. همانند شرایط عادی سازمان، باید اهداف و راهبردهای سازمان در شرایط اضطراری تعریف و مدون شوند. بهتر است این استراتژی‌ها با روش‌های ساختارمند انتخاب شده و به صورت مداوم به روز شوند.

بحث

راهبردهای کلی که از مقایسه زوجی SWOT شناسایی شدند با راهبردهای شرایط اضطراری پیشنهادی سازمان OSHA مطابقت دارند. سازمان OSHA راهکارهای پیش رو برای مدیریت شرایط اضطراری را یکی از سه گزینه پاسخ داخلی، تخلیه سایت و درخواست کمک بیرونی و پاسخ درون سازمانی به همراه کمک‌های بیرونی یا پاسخ ترکیبی می‌داند (۱۵). راهبرد انتخاب شده جهت پاسخ مشترک، راهبرد انطباقی نامیده می‌شود که در واقع نوعی استراتژی WO بوده (نقاط ضعف/ فرصت‌ها) و سعی دارد با استفاده از فرصت‌هایی که در محیط بیرونی وجود دارد، برخی از نقاط ضعف یافت شده در سیستم درونی شرکت را برطرف نماید (۱۶).

در این راهبرد تلاش می‌شود با برطرف کردن نقاط ضعف داخلی، امکان استفاده از فرصت‌های بیرونی فراهم شود. چنین ضعف‌هایی می‌تواند شامل مواردی مثل ضعف در سیستم ارتباطات و اطلاع‌رسانی باشد. در این رویکرد استراتژیک سعی می‌شود در صورت بروز حوادث، با امکانات و نفرت موجود حادثه را در سطح قابل کنترل تثبیت کرد و کمک‌های بیرونی را برای مهار نهایی رویداد فراخوان کرد. انتخاب این استراتژی مستلزم اجرای آموزش‌های اولیه برای تیم پاسخ و تقویت ارتباطات و مشارکت با سایر تیم‌های پاسخ اضطراری در سطح منطقه است. نقاط ضعف درونی شامل کمبود نیروهای متخصص در شیفت‌های عصر و شب، کمبود دانش درباره حوادث اضطراری سایر شرکت‌ها و ضعف ارتباطات با شرکت‌های مجاور است. ایجاد و استقرار سیستم فرماندهی یکپارچه (UCS یا Occupational Safety and Health Administration Unified Command System) ، تشریک مساعی با شرکت‌های همسایه، برگزاری مانورهای مشترک، برگزاری جلسات منظم

References

1. Maylor H, Turner N, Murray-Webster R. "It worked for manufacturing...!": Operations strategy in project-based operations. *International Journal of Project Management* 2015;33(1):103-15.
2. Kürschner S, Günther T. Design parameters of the strategic planning process and organizational performance—a quantitative analysis of empirical research. *J Betriebswirtschaft* 2012;62(1):5-44.

3. Bruns H-J. HR development in local government: how and why does HR strategy matter in organizational change and development? *Bus Res.* 2014;7(1):1-49.
4. Zahradníčková L, Vacík E. Scenarios as a Strong Support for Strategic Planning. *Procedia Engineering* 2014;69:665-9.
5. Azadeh A, Saberi M, Rouzbahman M, Valianpour F. A Neuro-Fuzzy Algorithm for Assessment of Health, Safety, Environment and Ergonomics in a Large Petrochemical Plant. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries.*
6. Azadeh A, Rouzbahman M, Saberi M, Valianpour F. An adaptive algorithm for assessment of operators with job security and HSEE indicators. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries.* 2014;31(0):26-40.
7. Zaeimdar M, Nasiri P, Taghdisi M, Abbaspour M, Arjmandi R, Kalatipor O. Determining proper strategies for health, safety, security and environmental (HSSE) management system. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation* 2013;45(3):399-406.
8. Abbaspour M, Toutounchian S, Roayaei E, Nassiri P. A strategic management model for evaluation of health, safety and environmental performance. *Environ Monit Assess* 2012;184(5):2981-91.
9. Wang J, Ritchie BW. Attitudes and perceptions of crisis planning among accommodation managers: Results from an Australian study. *Safety Science* 2013;52:81-91.
10. Gerth H. Crisis management of social structures: Planning, propaganda and societal morale. *Int J Polit Cult Soc* 1992;5(3):337-59.
11. Tahernejad MM, Ataei M, Khalokakaei R. A Strategic Analysis of Iran's Dimensional Stone Mines Using SWOT Method. *Arab J Sci Eng* 2013;38(1):149-54.
12. Mosadeghi R, Warnken J, Tomlinson R, Mirfenderesk H. Comparison of Fuzzy-AHP and AHP in a spatial multi-criteria decision making model for urban land-use planning. *Computers, Environment and Urban Systems* 2015;49:54-65.
13. Saaty TL. Time dependent decision-making; dynamic priorities in the AHP/ANP: Generalizing from points to functions and from real to complex variables. *Mathematical and Computer Modelling.* 2007;46(7-8):860-91.
14. CCPS. Guidelines for Technical Planning for on-site Emergencies: American Institute of Chemical Engineers; 1995.
15. OSHA. Occupational Safety & Health Administration; 2014 [cited 2014 12/6/2014]; Available from: www.osha.gov.
16. Nijssen E, Frambach R. Towards Strategic Issues: The Swot(I)-Analysis. *Creating Customer Value Through Strategic Marketing Planning.* Berlin; Springer: 2001. p. 81-91.

Determination of the Appropriate Strategy for Protecting the Organizational Assets in Crisis Management By AHP-SWOT Approach

Mohammad Mehdi Mohebi ¹, Shirin Bakhshinia ², Omid kalatpour ³

Original Article

Abstract

Background: Despite of strategic planning for routine operation, many organizations fail to plan for emergency and crisis. Any organization should have a clear mission, pre-defined objectives and strategies for crisis period. Having a well established objectives and strategies can resolve many ambiguities at emergency scenes. Also, roles, direction and leadership will be implemented successfully.

Methods: A group of top managers identified the weakness, strengths, threats and opportunities within the organization. Then, this list refined using the Delphi technique and proper strategies were established by SWOT analysis. In the last step, AHP method was utilized for selecting the best choice among three options.

Findings: The main idea in the adaptive strategy is utilizing the external opportunities for resolving internal weaknesses. External opportunities may include external emergency teams and neighbors.

Conclusion: For any organization, as the normal situations it is necessary to have the emergency documented plan and objectives. Such plans should be select systematically and updated continuously

Key Words: Emergency; Crisis Management; Strategy; SWOT; AHP

Citation: Mohebi M M, Bakhshinia Sh, kalatpour O. **Determination of the Appropriate Strategy for Protecting the Organizational Assets in Crisis Management By AHP-SWOT Approach.** J Health Syst Res 2015; 11(3):595-603

Received date: 16.11.2014

Accept date: 01.03.2015

1. PhD, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran
2. Department of Management, Hamadan University of Payame Noor, Hamadan, Iran
3. Assistant Professor, Center of Excellence for Occupational Health (CEOH) and Research Center of Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran (Corresponding Author) Email: kalatpour@umsha.ac.ir