



شناسایی و اولویت بندی مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی در سازمان انتقال خون اصفهان با استفاده از تکنیک دلفی و AHP

مصطفی آقاحسینی اشکاوندی

دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی پژوهشگاه شاخص پژوه و معاون مدیر کل انتقال خون استان اصفهان، (نویسنده مسئول)
mostafa.aghahoseini@gmail.com

حسین رضایی دولت آبادی

دکترای مدیریت بازرگانی عضو هیئت علمی گروه مدیریت دانشگاه اصفهان و استاد همکار در پژوهشگاه شاخص پژوه، اصفهان، ایران
rezaei@ace.ui.ac.ir

سیداکبر نیلی پور طباطبایی

دکترای مدیریت منابع انسانی، عضو هیئت علمی پژوهشگاه شاخص پژوه - دانشگاه اصفهان، ایران
a.nilipoor@bshakhespajouh.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۹ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۰/۵

چکیده

امروزه، عبارت «آینده‌نگاری استراتژیک» به طور گسترده‌ای برای توصیف فعالیت‌ها و فرآیندهایی استفاده می‌شود که به تصمیم‌گیرندگان برای هدایت طرح‌های اقدام آتی شرکت کمک می‌کنند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت بندی مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی در سازمان انتقال خون اصفهان با استفاده از تکنیک دلفی و AHP در سال ۱۳۹۳ انجام پذیرفته است. جامعه آماری این پژوهش، مدیران، مسئولان و کارشناسان سازمان انتقال خون در اصفهان و ۳ استان حادثه خیز کشور هستند با حداقل ۱۰ سال سابقه کار که ۱۶۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش به منظور شناسایی مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی در سازمان انتقال خون اصفهان از تکنیک دلفی و به منظور اولویت بندی آن‌ها از روش AHP استفاده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده از روش دلفی برای قابلیت های آینده نگاری استراتژیک ۵ مؤلفه، برای چابکی منابع انسانی ۵ مؤلفه و برای مدیریت بحران ۶ مؤلفه اصلی شناسایی شدند که هرکدام نیز دارای زیر مؤلفه هایی می‌باشند که براساس روش AHP اولویت بندی و وزن دهی گردیدند.

واژه‌های کلیدی: آینده نگاری، قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران، چابکی منابع انسانی، تکنیک دلفی، روش AHP.

۱- مقدمه

استفاده از قابلیت آینده نگاری استراتژیک برای تدوین چشم انداز تامین خون و فراورده های خونی برای حفظ سلامت افراد بسیار مهم و با اهمیت است و در بسیاری از موارد استفاده از خون و فراورده های خونی جان بسیاری از افراد در خطر را نجات داده است. از این رو چابک سازی منابع انسانی برای مدیریت انتقال خون در بحران ها و بلایای طبیعی بسیار حائز اهمیت است. جستجوی بشر در مواجهه با حوادث و بلایای طبیعی منجر به پیدایش دانشی شد که از شناسایی عوارض بحران آغاز شده و به علم مدیریت بحران منتهی شد. در واقع از مهم ترین موضوعاتی که در اکثر بحرانهای طبیعی کشور و به ویژه زمین لرزه مکتوم مانده است اولویت گذاری در اهداف، برنامه ها، استراتژی ها به طور خلاصه در ارتباط با مدیریت بحران می باشد. مدیریت بحران حوزه مطالعاتی است که به مدیران بحران می آموزد چگونه بحران را پیش بینی و از آن جلوگیری کنند و برای مواجهه با آن آمادگی لازم را بدست بیاورند و به گونه ای موثر با آن به مقابله بپردازند. سیرری در مطالعات انجام شده پیرامون این مفهوم نشانگر آن است که مطالعات مزبور بر چهار جنبه اساسی تمرکز دارند که عبارت اند از (دلایل پیدایش بحران، اقدامات احتیاطی پیشگیرانه، پیامدهای بحران، اقدامات پس از بحران). در این راستا در جهت کاهش صدمات و خطرات ناشی از بحران بهتر است که به ایجاد و برقراری تعاملاتی میان سازمان ها (مانند بیمارستانها، سازمان انتقال خون و ...)، بخش آموزش، تدارکات بپردازیم. پس از پی بردن به استفاده از قابلیت آینده نگاری استراتژیک برای تدوین چشم انداز و داشتن استراتژی برای مقابله با بحران می توان گفت که مدیریت بحران یک دانش کاربردی است که ناظر بر تمامی مراحل فرایند چرخه بحران است و ریشه در طراحی یک فرایند تحول پذیر دارد. طراحی و پایه ریزی و ایجاد تحول در یک نظام تحول پذیر نیازمند یک سری اطلاعات اولیه است. بعد از جمع آوری اطلاعات اولیه و دسته بندی کردن آنها باید مساله اصلی مشخص گردد که آیا می توان با استفاده از منابع وامکانات موجود نارسائی ها و نیازها را برای رسیدن به

وضع مطلوب جبران کرد. در این پژوهش به دنبال بررسی این سؤال هستیم که مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی در سازمان انتقال خون اصفهان کدامند و اولویت بندی و وزن دهی آن ها در سازمان انتقال خون به چه صورت می باشد.

چارچوب نظری تحقیق

مدیریت بحران یکی از موضوعات مهمی است که در طول سالهای اخیر با تأکید بیشتری مورد توجه کارورزان حوزه ی عمل و اندیشه قرار گرفته است. بحران ها بخشی از فضای کسب و کار هستند و حذف تمامی بحران هایی که سازمان را تهدید میکند ناممکن است (جکوز، ۲۰۱۰). مدیریت بحران سازمان را قادر می سازد تا پاره ای از بحران ها را از میان بردارد، برخی دیگر را به نحوی مؤثر اداره کند و ابزار لازم برای یادگیری کامل و سریع از بحران های واقع شده را در اختیار بگیرد (مظلومی، ۱۳۷۹). سازمان انتقال خون همواره با بحران هایی روبروست که برنامه ریزی برای اداره ی آن بحران ها ضروری بوده و لازم است مدیریت بحران را تبدیل به یک فرایند و نظام فکری فراگیر نموده تا سازمان را در گستره ای وسیع و آینده نگر ببیند و برای اینکه سازمانها بتوانند در زمان های تغییرات اساسی باقی بمانند بایستی قابلیت هایی داشته باشند که بر تغییرات نظارت داشته و واکنش مناسب نشان دهد. بسیاری از سازمان ها در ۳۰ سال اخیر در جهت ایجاد گروه های آینده نگر حرکت کرده اند؛ قابلیت های آینده نگاری استراتژیک با شناسایی نقطه ضعف هایی که قابلیت تغییر در تصمیم گیریها دارند به سمت اهداف پیشرفته (روربک و همکاران^۲، ۲۰۰۸) تا دیدگاهی منسجم، رو به جلو و کاربردی در سازمان ها ایجاد کنند (سلاتر^۳، ۱۹۹۹). در این نوع برنامه ریزیهای استراتژیک، هدف، تجزیه و تحلیل شده و گام های رسیدن به آن ترسیم می شود سپس نتایج مورد انتظار هرگام برآورد و پیشرفت کاری اندازه گیری می شود (بنیاد توسعه فردا، ۱۳۸۴) که این نوع برنامه ریزی در فعالیت های اختصاصی هر سازمان در پنج بخش از جمله استفاده از اطلاعات، روش خردگرایانه، مردم و شبکه ها، سازمان و

مقابله دارای اهمیت است (اشمیت، ۲۰۰۲). مدیریت بحران، اصطلاحی است که تمامی جنبه‌های برنامه ریزی برای بحران و مرتبط با بحران مشتمل بر فعالیت‌های قبل و بعد از بحران را در بر می‌گیرد. همچنین این اصطلاح به مدیریت هر دو جنبه مخاطرات و پیامدهای بحران نیز می‌پردازد (بدری، ۱۳۸۴). مدیریت بحران علمی است کاربردی که به وسیله مشاهده سیستماتیک بحران‌ها و تجزیه و تحلیل آنها در جس تجوی یافتن ابزاری است که از طریق آن بتوان از بروز بحران‌ها پیشگیری نموده و یا در صورت بروز آن در خصوص کاهش آثار آن، آمادگی لازم، امداد رسانی سریع و بهبودی اوضاع اقدام نمود (ناطق‌الهی، ۱۳۸۷).

لذا با توجه به قابلیت‌های آینده‌نگاری استراتژیک و چابک‌سازی منابع انسانی و مدیریت بحران مسئله اصلی این پژوهش این است که مؤلفه‌های آینده‌نگاری استراتژیک و چابک‌سازی منابع انسانی و مدیریت بحران کدامند و اولویت بندی و وزن دهی آن‌ها به چه شکل است.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف نوعی پژوهش کاربردی و توسعه‌ای و از لحاظ ماهیت داده‌ها کمی و از لحاظ خصوصیات موضوع تحقیق توصیفی، از نوع همبستگی است. در روش توصیفی همبستگی ضمن استفاده از منابع علمی و کتب و اسناد و مدارک موجود، مستقیماً به افراد و مشارکت‌کنندگان در تحقیق مراجعه و اطلاعات و داده‌های لازم جمع‌آوری می‌گردد. در این پژوهش ابتدا با مراجعه به کتب علمی و تحقیقاتی، مبانی نظری و پیشینه علمی دقیقاً مورد مطالعه قرار گرفته و سپس مؤلفه‌ها و متغیرهای اصلی پژوهشی با استفاده از روش دلفی طی ۴ مرحله شناسایی و با نظر استادان محترم راهنما و مشاور پرسشنامه‌ها تهیه و پس از تأیید روائی صوری و محتوایی آن، پرسشنامه بر روی کل نمونه اجرا شده است. این طرح بر اساس نظرسنجی از کارشناسان است. جامعه آماری این پژوهش، مدیران، مسئولان و کارشناسان سازمان انتقال خون در اصفهان و ۳ استان حادثه‌خیز کشور هستند با حداقل ۱۰ سال سابقه کار که

فرهنگ مورد بررسی می‌باشد (روریک و همکاران، ۲۰۰۸). برای رویارویی با تغییرات جدید، سازمان‌ها باید به فراتر از سازگاری با محیط اندیشیده و به دنبال بهره‌گیری از فرصت‌های بالقوه باشند. یکی از پارادایم‌ها افزایش انعطاف‌پذیری، سرعت، کیفیت و چابکی سازمانی است. در ابعاد چابکی سازمانی، فرایندهای محوری عملیاتی، فناوری اطلاعات و کارکنان (منابع انسانی) مطرح می‌گردد. منابع انسانی مهمترین ابزار چابک‌سازی سازمان است و با ارزش‌ترین دارایی هر سازمان و کشور محسوب می‌شود (حمیدی و همکاران، ۱۳۸۸). بطوریکه سازمان‌ها برای انتقال فناوری‌های ناآشنا و جدید برای محصولات خود باید عمدتاً به کارکنان خود تکیه کنند (بورو و همکاران، ۴، ۲۰۰۲). چابکی منابع انسانی مستلزم چهار مولفه توانمندسازی کارکنان، مشارکت، اشتراک‌گذاری دانش از طریق تکنولوژی و یکپارچه‌سازی فرایندها است و از آنجا که شرایط محیطی و اجتماعی تحت تاثیر عوامل زیادی بطور دائم در حال تغییر و تحول است، برخی از این تحولات ناگهانی و اتفاقی ظاهر شده و حالت بحران به خود می‌گیرد و لذا مدیریت سازمان باید آمادگی مدیریت بحران‌های بوجود آمده را با استفاده از چابک‌سازی منابع انسانی داشته باشد تا آسیب‌ها به حداقل رسیده و بتوان سازمان‌ها را از فروپاشی و غیرکارآمدی مصون نگهداشت. (ضیایی و همکاران، ۱۳۹۱). لذا در سالهای اخیر بخش بزرگی از مطالعات و تحقیقات در زمینه مدیریت بحران در سازمانها اختصاص یافته است. محققینی هم چون میتروف، ۵، پاچانت، ۶، شیواستاوا، ۷، پیرسین، ۸، کلاپرو، ۹، پرو، ۱۰، ویک، ۱۱، روبرت، ۱۲، لاگادک، ۱۳، از جمله افرادی هستند که به پژوهش در این زمینه پرداخته‌اند (تسلیمی و همکاران، ۱۳۸۴). مدیریت بحران یکی از چالش‌های سازمان‌های انتقال خون دنیاست. مدیریت بحران شامل شش مرحله عملیاتی به ترتیب بررسی تحلیل خطرپذیری، کاهش اثرات مخرب، آمادگی، پیش‌بینی و آمادگی اولیه، پاسخگویی و بازیابی است. (محمود زاده و همکاران، ۱۳۹۰). برای مدیریت بهتر بحران تعیین افراد کلیدی و ایجاد راهبرد‌های جامع در برنامه ریزی بحران و استفاده از امکانات تمام بخشهای درگیر در بحران برای

مانعی در برابر شکل یافتن عقاید و نظرات می شود، جلوگیری نماید.

بالدوین^{۱۷} (۱۹۷۵) معتقد است در شرایط عدم کفایت دانش علمی موجود در نزد تصمیم گیرندگان، آنان ناگزیر به اخذ تصمیم با اتکا به ادراکات مستقیم خود و یا آرا خبرگان هستند. گسترش روش دلفی به دنبال رواج فعالیت های مرتبط با پیش بینی آینده فناوری ها که از سال ۱۹۴۴ میلادی آغاز شد، صورت گرفت. در این تاریخ و بنابر سفارش نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا، پروژه ای به نام رند^{۱۸} در شرکت هواپیما سازی دوگلاس و با هدف پیش بینی فناوری های آینده با کاربرد نظامی تعریف شد. این پروژه به مطالعه در زمینه سلاح های بین قاره ای فراسطحی پرداخت. در سال ۱۹۵۹ میلادی هلمر و رشر^{۱۹}، دو تن از محققان پروژه رند طی مقاله ای تحت عنوان نظریه فلسفی دانش در علوم نادقیق، این ایده را مطرح کردند که در زمینه هایی از علم که در آن هنوز قوانین علمی توسعه نیافته است، اتکا به آرا خبرگان مجاز می باشد. حال مسأله این است که چگونه آرای این خبرگان مورد استفاده قرار گیرد و علی الخصوص چگونه با ترکیب نظرات یک تعداد از خبرگان، بیانیه ای سودمند تدوین شود. از دیدگاه روش دلفی، قضاوت های انسانی به مثابه ورودی هایی مشروع و سودمند برای انجام پیش بینی ها می باشند. بعضاً خبرگان و متخصصان منفرد می توانند در معرض خطر یکجانبه گری قرار گیرند ضمن اینکه گروه های خبره نیز می توانند تحت تأثیر تمایلات رهبر گروه، از تجدید نظر بر روی ایده های قبلی اکراه داشته باشند. به منظور غلبه بر چنین نارسایی هایی، روش دلفی با مبانی نظری و دستور العمل های روش مند در طول دهه های پنجاه و شصت میلادی در مؤسسه رند توسعه یافت.

در این روش هیأت هایی از متخصصان تشکیل می شود که تعامل بین اعضا توسط رئیس یا ناظر هیأت انجام می شود. ارتباطات داخلی شرکت کنندگان به صورت ناشناس بوده و نظرات، پیش بینی ها و تمایلات به ارائه دهندگان آن ها منتسب نمی شود. انتشار این اطلاعات بدون اعلام هویت ارائه دهندگان صورت می گیرد. عناصر اصلی در روش های اولیه دلفی عبارتند از:

۱۶۱ نفر می باشد. در این پژوهش از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. در این تحقیق جهت گردآوری اطلاعات، از روش میدانی و کتابخانه ای استفاده شده است. در روش میدانی برای جمع آوری اطلاعات، از پرسشنامه استفاده شده است. در روش کتابخانه ای، علاوه بر استفاده از کتب و مقالات لاتین از جستجوی رایانه ای نیز استفاده شده است تا جدید ترین اطلاعات در زمینه تحقیق، جمع آوری شود. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه های پژوهش از نرم افزارهای SPSS, AMOS استفاده شده است.

یافته های پژوهش

شناسایی مؤلفه های آینده نگاری استراتژیک و چابک سازی منابع انسانی و مدیریت بحران در سازمان انتقال خون اصفهان با استفاده از روش دلفی:

به کار گیری روش دلفی عمدتاً با هدف کشف ایده های خلاقانه و قابل اطمینان و یا تهیه اطلاعاتی مناسب به منظور تصمیم گیری است. روش دلفی فرآیندی ساختاریافته برای جمع آوری و طبقه بندی دانش موجود در نزد گروهی از کارشناسان و خبرگان است که از طریق توزیع پرسشنامه هایی در بین این افراد و بازخور کنترل شده پاسخ ها و نظرات دریافتی صورت می گیرد (آدلر و زیگیلو^{۱۴}، ۱۹۹۶). روش دلفی بر اساس رویکرد تحقیق دیالکتیکی یعنی: تز (ایجاد عقیده یا نظر)، آنتی تز (نظر و عقیده مخالف) و نهایتاً سنتز (توافق و اجماع جدید) شکل گرفته است که سنتز خود تبدیل به تز جدیدی می شود. به اعتقاد هلمر^{۱۵} (۱۹۹۷)، دلفی ابزار ارتباطی سودمندی بین گروهی از خبرگان است که فرموله کردن اعضا گروه را تسهیل می کند. ویسما^{۱۶} (۱۹۸۲) با تأکید بر اهمیت روش دلفی، از آن به عنوان روشی برای یک کاوش تک متغیره برای پیش بینی آینده فناوری ها یاد می کند. او می افزاید که روش دلفی با این هدف طراحی شده که بتواند مباحثات میان خبرگان را امکان پذیر کند، به طوری که از ورود تأثیر رفتارهای متقابل اجتماعی که معمولاً در مباحثات گروهی اتفاق می افتد و منجر به

یک هفته پیگیری برای دریافت پاسخ آغاز گشت. لازم به توضیح است که در دور اول دلفی، لیستی از مؤلفه های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی که از پژوهش های پیشین استخراج شده بود ارائه گردید. به علاوه از پاسخ دهندگان خواسته شد تا عواملی را که در بخش اول پرسشنامه موجود نبودند ولی از نظر پاسخ دهندگان مهم و کلیدی به حساب می آمدند را مطرح کنند. عوامل تکراری که با بخش اول پرسشنامه یکسان بودند حذف گردید و پرسشنامه ی دور دوم دلفی که حاوی مؤلفه های مندرج از پژوهش های پیشین و دور اول روش دلفی بودند طراحی گردید. در پرسشنامه دور دوم پاسخگو باید نظر خود را درباره میزان تأثیر هر یک از عوامل مستخرجه از پژوهش های پیشین و عوامل مستخرجه از دور اول روش دلفی با انتخاب یکی از گزینه های موجود در مقابل آن ها اعلام می کرد. این گزینه ها در قالب طیف لیکرت و شامل:

- ۱) تأثیر بسیار کم
- ۲) تأثیر کم
- ۳) تأثیر متوسط
- ۴) تأثیر زیاد
- ۵) تأثیر بسیار زیاد

بوده است. میانگین و انحراف استاندارد سؤالات در دور دوم با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه گردید و در این دور نقطه برش ۳/۵ قرار گرفت، یعنی سؤالاتی که دارای میانگین کمتر از ۳/۵ بودند حذف گردیدند. پرسشنامه دور سوم روش دلفی، شامل مجموعه عواملی است که میانگین آن ها در دور دوم بالاتر از ۳/۵ بودند، در این بخش پاسخ دهنده باید مجدداً نظر خود را درباره میزان تأثیر هر یک از عوامل با انتخاب یکی از گزینه های در مقابل آن ها اعلام کند. در این بخش نیز میانگین و انحراف معیار هر یک از سؤالات نیز مجدداً محاسبه شد و در این دور سؤالاتی که میانگین آن ها کمتر از ۳/۷ بودند حذف گردیدند. یعنی نقطه برش در دور سوم روش دلفی ۳/۷ در نظر گرفته شد. پس از حذف سؤالاتی که میانگین آن ها در دور سوم کمتر از ۳/۷ بودند دور چهارم روش دلفی با سؤالاتی که میانگین آن ها بالاتر از ۳/۷ بودند برگزار گردید. پس از برگزاری دور چهارم روش دلفی

- ساختار سازی جریان اطلاعات
- ارائه بازخورد به شرکت کنندگان
- عدم افشای هویت شرکت کنندگان

علی رغم تفاوت های قابل توجهی که در کاربرد تکنیک دلفی وجود دارد، معمولاً تحقیق دلفی با یک پرسشنامه که توسط یک تیم کوچک طراحی شده و به گروه بزرگتری از متخصصان فرستاده می شود آغاز می شود. پرسشنامه ها به طریقی تنظیم می شوند که این امکان به وجود آید تا مخاطبین ضمن استنباط کردن و فهمیدن مسأله مطرح شده، واکنش های فردی خود را بروز دهند. وقتی پرسشنامه ها برگشت، طیف پاسخ ها و دلایلی که متخصصان برای پاسخ هایشان بیان کرده اند مورد بررسی قرار گرفته و خلاصه نویسی می شوند. در این مرحله مواردی که مرتبط با اهداف زمینه تحقیق نباشد حذف و از این طریق از مسائل منفی رایج در تعاملات داخل گروهی اجتناب می شود. پس از آن، گزارش خلاصه برای متخصصان فرستاده می شود. متخصصان اجازه دارند که پاسخ هایشان را بر اساس نتایج تغییر دهند و این نتایج دور دوم مجدداً مورد ارزیابی محققان قرار می گیرد. در این پژوهش پس از تعریف موضوع و ابعاد آن، مؤلفه های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی استخراج و سپس با استفاده از روش دلفی چهار مرحله توزیع پرسشنامه به صورت حضوری انجام گردید. در دور اول لیستی از عوامل مؤثر های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی که از پژوهش های پیشین استخراج شده بودند، برای تعیین میزان اهمیت آن ها در اختیار اعضا قرار گرفت. علاوه بر این، از آنان خواسته شد که ایده های خود را در مورد عواملی که در این لیست نیستند ارائه کنند. در دور دوم، مجموعه عواملی که در دور اول پیشنهاد شده بودند، برای تعیین میزان اهمیت در اختیار آنان قرار گرفت. در دورهای سوم و چهارم، نظر اعضا درباره عواملی که در دورهای اول و دوم تشخیص داده شده بودند، مجدداً دریافت شد. انجام روش دلفی پس از انجام دور چهارم و دستیابی به اتفاق نظر مطلوب پایان یافت.

پرسشنامه دور اول دلفی به تعداد ۵۰ پرسشنامه به صورت حضوری بین اعضای پانل توزیع گردید که پس از

- ۴) اشتراک گذاری دانش از طریق تکنولوژی؛
 ۵) انسجام و یکپارچه سازی فرآیندها و
 برای مدیریت بحران نیز ۶ مؤلفه اصلی شامل:

- ۱) تحلیل خطر پذیری؛
- ۲) مرحله پیشگیری؛
- ۳) مرحله آمادگی؛
- ۴) مرحله پیش بینی؛
- ۵) مرحله حین بحران و
- ۶) بازیابی.

شمای تصویری مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری
 استراتژیک و چابک سازی منابع انسانی و مدیریت
 بحران را می توان در تصاویر زیر مشاهده نمود:

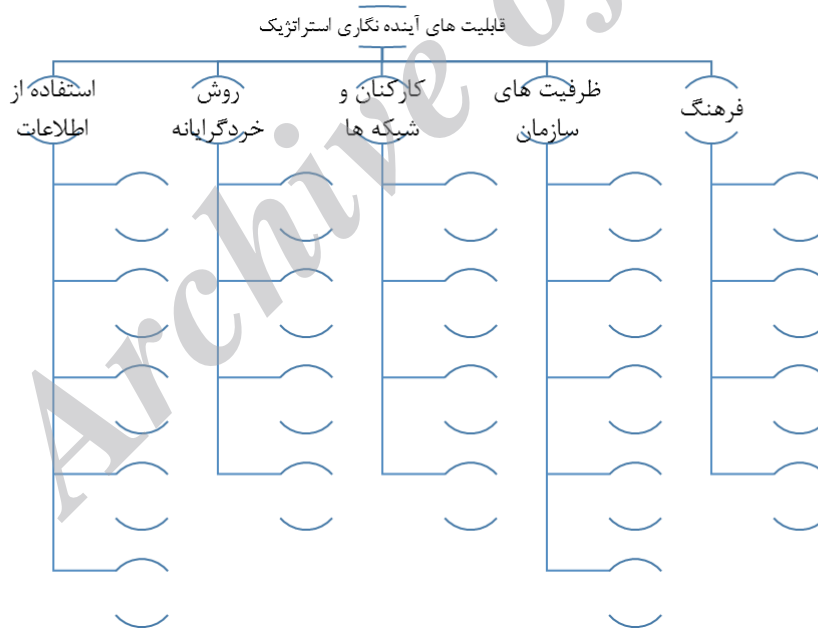
سؤالاتی که میانگین آن ها کمتر از عدد ۴ بودند حذف
 گردیده و بقیه سؤالات به عنوان پرسشنامه اصلی برای
 پخش میان جامعه آماری در نظر گرفته شد. بر اساس
 نتایج بدست آمده در روش دلفی مؤلفه های نهایی به
 صورت زیر بدست آمدند:

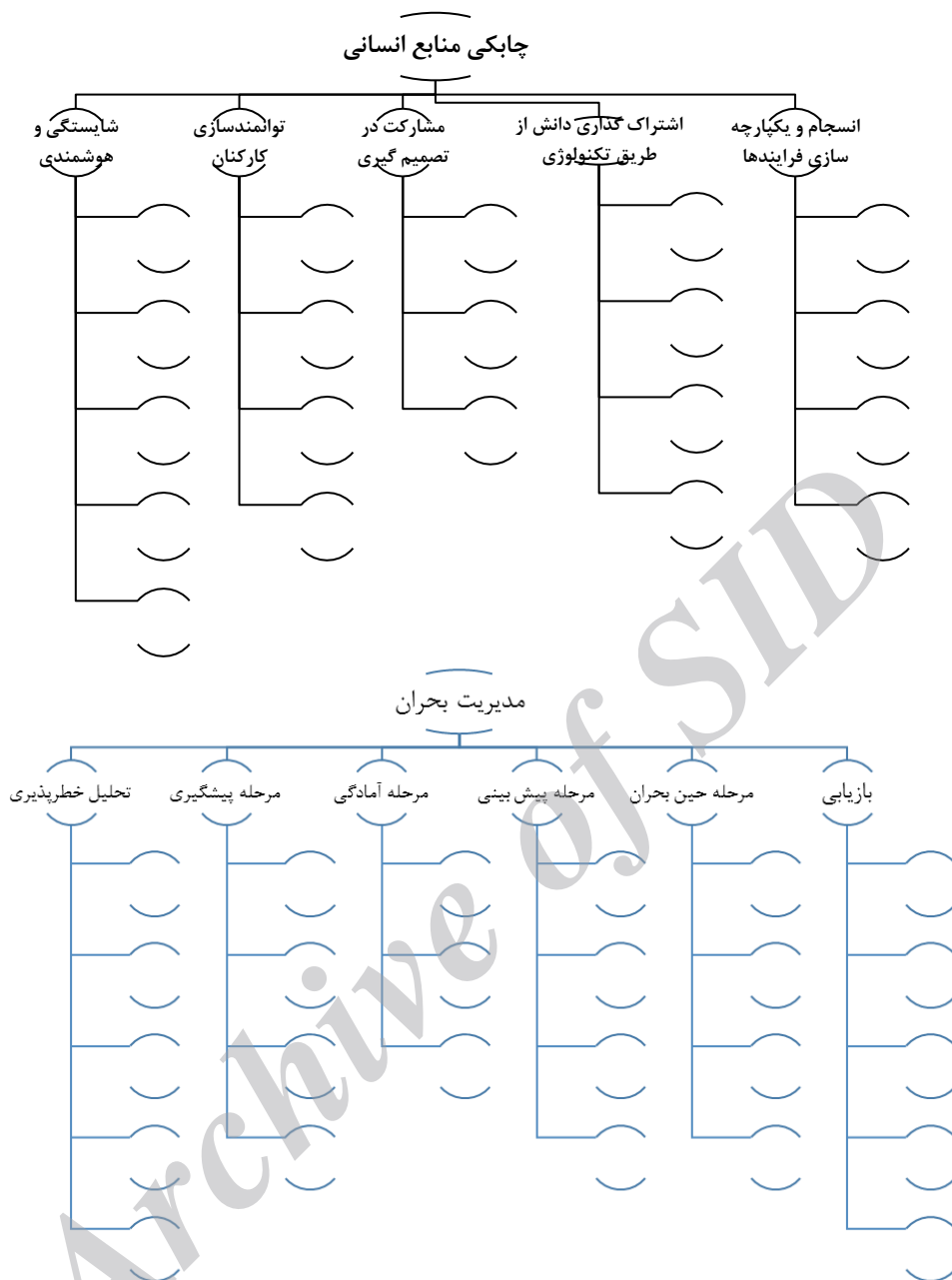
برای قابلیت های آینده نگاری استراتژیک ۵ مؤلفه اصلی:

- ۱) استفاده از اطلاعات؛
- ۲) روش خردگرایانه؛
- ۳) کارکنان و شبکه ها؛
- ۴) ظرفیت های سازمان؛
- ۵) فرهنگ.

برای چابکی منابع انسانی نیز ۵ مؤلفه اصلی شامل:

- ۱) شایستگی و هوشمندی؛
- ۲) توانمندسازی کارکنان؛
- ۳) مشارکت در تصمیم گیری؛





پس از بدست آوردن هدف و معیار و زیرمعیارها، با استفاده از فرایند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و مدل مفهومی به رتبه بندی مسیرهای معیار و زیر معیار پرداخته می شود. فرآیند تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، یک تکنیک تجزیه و حل تصمیم بوده که برای ارزیابی مسائل پیچیده تصمیم گیری چند معیاره (MCDM)، بین یک یا چند تصمیم گیرنده به کار می رود. این تکنیک یک ساختار سلسله مراتبی برای مسائل تصمیم چند معیاره در نظر می گیرد. برای تجزیه و

رتبه بندی و اولویت بندی مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک و چابک سازی منابع انسانی و مدیریت بحران بر اساس روش AHP

در این پژوهش از نظرات ۱۶۱ نفر به صورت مقایسات زوجی استفاده گردید. برای تحلیل داده ها و اولویت بندی عوامل از تکنیک فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. برای اطمینان از اعتبار نرخ ناسازگاری محاسبه گردید تا سازگاری قضاوت های خبرگان ارزیابی شود.

شده و وزن جزئی هریک از معیارها و گزینه ها نسبت به معیارها سطح بالاتر تعیین می گردد. در نهایت با تلفیق وزن های جزئی و تعیین وزن های نهایی، گزینه ها رتبه بندی شده و برترین گزینه مشخص می گردد.

در فرایند تحلیل سلسله مراتبی عناصر هر سطح نسبت به عنصر مربوطه خود در سطح بالاتر به صورت زوجی مقایسه شده و وزن آنها محاسبه می گردد. که این وزن ها را وزن نسبی می نامیم. سپس با تلفیق وزن های نسبی، وزن نهایی مشخص می گردد که آن را وزن مطلق نامیده می شود.

تحلیل تصمیم به کمک تکنیک در مرحله اول نیاز است که مساله تصمیم گیری به یک سلسله مراتب و یا شبکه ای به هم مرتبط از معیارها و عناصر تجزیه می گردد به طوری که هدف اصلی تصمیم در بالاترین سطح، معیارها و زیر معیارها در سطوح میانی و گزینه ها یا گزینه ها در پایین ترین سطح قرار دارند. سپس هریک از معیارهای تصمیم گیری در نظر گرفته شده و گزینه ها و زیر معیارها براساس آن معیار و براساس مقیاس رتبه ای ساعتی {مقیاس ۱ تا ۹} به صورت زوجی مقایسه و نتایج در یک ماتریس جمع آوری می گردد. سپس نرخ ناسازگاری هریک از ماتریس های مقایسه زوجی محاسبه

نگاره ۱: وزن نسبی معیارها

بعد	معیارها	وزن
قابلیت های آینده نگاری استراتژیک	استفاده از اطلاعات	0.072
	روش خرد گرایانه	0.204
	کارکنان و شبکه ها	0.482
	ظرفیت های سازمان	0.133
	فرهنگ	0.11
چابکی منابع انسانی	شایستگی و هوشمندی	0.177
	توانمندسازی کارکنان	0.239
	مشارکت در تصمیم گیری	0.45
	اشتراک گذاری دانش از طریق تکنولوژی	0.058
	انسجام و یکپارچه سازی فرایندها	0.076
مدیریت بحران	تحلیل خطر پذیری	0.153
	مرحله پیش گیری و کاهش اثرات مخرب	0.079
	مرحله آمادگی	0.374
	مرحله پیش بینی و آمادگی اولیه در برابر حوادث و بحران ها	0.159
	مرحله حین بحران	0.156
	بازیابی	0.078

- با توجه به نگاره ۱ از شاخص های قابلیت آینده نگاری استراتژیک، شاخص کارکنان با ضریب ۰,۴۸۲ در رتبه اول، شاخص روش خردمندان با ضریب ۰,۲۰۴ در رتبه دوم، شاخص ظرفیت با ضریب ۰,۱۳۳ در رتبه سوم، شاخص فرهنگ با ضریب ۰,۱۱ در رتبه چهارم و شاخص استفاده از اطلاعات با ضریب ۰,۰۷۲ در آخرین الویت قرار دارند.
- در شاخص های چابکی منابع انسانی، شاخص مشارکت با ضریب ۰,۴۵ در رتبه اول، شاخص توانمندسازی با ضریب ۰,۲۳۹ در رتبه دوم، شاخص شایستگی با ضریب ۰,۱۷۷ در رتبه سوم، شاخص انسجام با ضریب ۰,۰۷۶ در رتبه چهارم و شاخص اشتراک گذاری با ضریب ۰,۰۵۸ در آخرین الویت قرار دارند.

- در شاخص های مدیریت بحران، شاخص آمادگی با ضریب ۰,۳۷۴ در رتبه اول، شاخص پیش بینی با ضریب ۰,۱۵۹ در رتبه دوم، شاخص پاسخ گویی با ضریب ۰,۱۵۶ در رتبه سوم، شاخص تحلیل با ضریب ۰,۱۵۳ در رتبه چهارم، شاخص پیش گیری با ضریب ۰,۰۷۹ در رتبه پنجم و شاخص بازیابی با ضریب ۰,۰۷۸ در آخرین الویت قرار دارند.

نگاره ۲: اولویت بندی زیرمعیارهای تاثیرگذار بر قابلیت های آینده نگاری استراتژیک

رتبه	وزن	زیر معیارها	معیارها
31	0.00712	کتاب و استاندارد های جهانی	استفاده از اطلاعات
29	0.00720	پیشرفت کاری فرایند ها	
33	0.00708	تجربیات گذشته در مورد بحران ها	
27	0.00722	داشتن اطلاعات صحیح ودقیق در مورد میزان مصرف خون با کمک مطالعات بومی استان	
32	0.00710	شناسایی بخش های آسیب پذیر سازمان در بلایای طبیعی	
34	0.00699	استفاده از اطلاعات سایر کشورها و تجربیات آنها ومبادله اطلاعات با سایر کشور ها	
25	0.00745	استفاده از اینترنت برای به روز بودن اطلاعات	
30	0.00717	بارش افکار و استفاده از تجارب پرسنل در بحرانها	
27	0.00722	بالا بردن قابلیت کارکنان در مقابله با بحران ها	
26	0.00739	استفاده از فناوریهای نوین	روش خرد گرایانه
16	0.02604	بهبود مستمر و دائمی توانمندی های کارکنان	
21	0.02546	آگاه سازی کارکنان و گیرندگان خدمات توسط مدیریت سازمان	
20	0.02554	مشورت مدیریت سازمان با کارکنان در اخذ تصمیمات	
17	0.02576	شناسایی نقطه ضعف های موجود	
18	0.02572	پیش بینی مقابله با بحران از قبل	
24	0.02478	برگزاری سمینارها و کنفرانس و کارگاه های علمی و مشاوره کارکنان ومصرف کنندگان	
23	0.02508	داشتن استراتژی مناسب برای تمامی حالت ها	
19	0.02558	استفاده از روشهای نوین مدیریت بحران	
6	0.05254	مدیریت تغییرات ایجاد شده در سازمان	کارکنان و شبکه ها
6	0.05254	یکپارچگی و هماهنگی بخش ها و واحدهای مختلف سازمان	
5	0.05278	هماهنگ عمل کردن افراد، فناوری ها و واحدهای مختلف سازمانی	
8	0.05222	بهره گیری از فرصت های بالقوه	
9	0.05182	مشارکت تمامی کارکنان صاحب صلاحیت در کارهای فنی	
3	0.05366	ایجاد انگیزه برای تلاش کارکنان برای یادگیری مطالب جدید	
1	0.05821	حفظ اطلاعات بصورت پشتیبان و نگهداری در محل امن	
2	0.05509	یکپارچه سازی نرم افزار تخصصی سازمان (نگاره)	
4	0.05310	فعال نمودن سیستم پیشنهادات از طریق IT	
10	0.04522	استفاده از کارکنان ماهر در بخشهای مهم	ظرفیت های سازمان
11	0.04398	استفاده و نگهداری امکانات و تجهیزات به نحو شایسته	
12	0.04378	استفاده از ظرفیت های خالی سازمان	
22	0.02531	انطباق سریع دانش و بینش کارکنان با محیط جدید رقابتی	فرهنگ
14	0.02775	نگریستن سازمان به ایده های جدید و بکر با دیدی مثبت	
15	0.02645	آموزش و یادگیری مهارت های جدید توسط کارکنان	
13	0.03046	ترویج فرهنگ اهدای خون	

کارکنان برای یادگیری مطالب جدید و... و تجربیات گذشته در مورد بحران ها در اولویت آخر قرار دارد. همانطور که مشخص است سه اولویت اول زیر مجموعه معیار کارکنان و شبکه ها است.

با توجه به نگاره ۲ که به رتبه بندی زیر معیار های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک پرداخته شده است؛ حفظ اطلاعات بصورت پشتیبان و نگهداری در محل امن، در اولویت اول و به ترتیب یکپارچه سازی نرم افزار تخصصی سازمان (نگاره) ، ایجاد انگیزه برای تلاش

نگاره ۳: اولویت بندی زیرمعیارهای تاثیرگذار بر چابکی منابع انسانی

رتبه	وزن	زیر معیارها	معیارها
8	0.04457	بکارگیری کارکنان در محل صحیح خود	شایستگی و هوشمندی
11	0.04359	تشویق افراد دارای پیشنهاد خوب	
10	0.04431	بها دادن به افراد توانمند	
9	0.04451	ایجاد انگیزه در کارکنان و توجه به وجدان کاری	
19	0.02605	توانایی کارکنان سازمان در پاسخ و واکنش به تغییرات و حوادث محیط پیرامونی	توانمندسازی کارکنان
18	0.02624	افزایش مهارت ها توسط فناوری های موجود در سازمان	
17	0.02628	اهمیت به منابع انسانی و تکریم آنها	
20	0.02593	رفع نیاز های مادی و معنوی کارکنان	
12	0.02716	آموزش مداوم کارکنان و افزایش آگاهی آنان در همه رده ها	
16	0.02664	ایجاد اعتماد و انگیزه در کارکنان	
14	0.02680	فراگیر شدن آموزش های مهارتی در کارکنان	
15	0.02678	ارزش نهادن به کار و فعالیت کارکنان	
13	0.02708	توجه به مکارم اخلاق و وجدان کاری	
4	0.06371	افزایش قدرت یادگیری از طریق کار کردن به صورت گروهی و تیمی در سازمان	مشارکت در تصمیم گیری
2	0.06619	مشارکت کارکنان سطوح مختلف در انجام وظایف و فرآیندهای کاری با همدیگر	
7	0.06285	افزایش امکان همکاری و تعامل بین کارکنان از طریق کار به صورت تیمی	
1	0.06705	فعالیت کارکنان در کنار یکدیگر برای سرویس دهی سریع تر و واکنش بهتر به بحران ها	
6	0.06304	ارزش دادن به نظرات کارکنان با تجربه	
3	0.06380	تعیین اهداف به هماهنگی کارکنان و استفاده از نظرات آنان	
5	0.06333	تشویق افراد دارای پیشنهاد خوب	
22	0.01166	افزایش دانش و بینش کارکنان از طریق فناوری های موجود در سازمان	اشتراک گذاری دانش از طریق تکنولوژی
24	0.01159	ایجاد شبکه های IT برای اطلاع رسانی	
21	0.01171	آموزش کارکنان با روش های جدید و پیشرفته و تکنولوژیهای روز	
25	0.01140	قراردان جزوات و نشریه های الکترونیکی مطالب علمی سایر کشورها برای کارکنان	
23	0.01161	استفاده از فناوریهای نوین و ارتباط جمعی و شبکه ها	
36	0.00619	تصمیم گیری در ساختارهای پایدار در خصوص رفع بهتر بحران	انسجام و یکپارچه سازی فرآیندها
26	0.00657	قدرت رهبری در مقابله با بحران ها	
32	0.00631	تعریف شیوه اجرایی استاندارد برای انجام فعالیت های مربوط به مقابله با بحران	
37	0.00612	ارسال پیام ها و گزارش ها به رسانه ها به طور حرفه ای	
29	0.00636	گسترش اتوماسیون نگاره بصورت کشوری	
29	0.00636	استفاده از روش های اتوماسیون برای جلوگیری از خطا و گسترش آنها	
35	0.00620	شناسایی فرآیندهای زمان بحران	
33	0.00630	داشتن برنامه زمان بندی اجرای فرآیندها	
31	0.00631	استفاده از روش های مدیریت جامع کیفیت	
34	0.00627	تدوین دستورالعمل برای هر فرآیند با استفاده از منابع معتبر و توسط افراد مجرب	
28	0.00645	برنامه ریزی برای آمار خونگیری	
27	0.00650	کمبود نیروی انسانی ماهر و تشدید آن در بحرانها	

تعیین اهداف به هماهنگی کارکنان و استفاده از نظرات آنان در اولویت سوم و تصمیم گیری در ساختارهای پایدار در خصوص رفع بهتر بحران در اولویت آخر قرار دارند.

در نگاره ۳ رتبه بندی زیر معیارهای چابکی منابع انسانی، فعالیت کارکنان در کنار یکدیگر برای سرویس دهی سریع تر و واکنش بهتر به بحران ها، در اولویت اول و به ترتیب مشارکت کارکنان سطوح مختلف در انجام وظایف و فرآیندهای کاری با همدیگر در اولویت دوم،

نگاره ۴: اولویت بندی زیرمعیارهای تاثیرگذار بر مدیریت بحران

رتبه	وزن	زیر معیارها	معیارها
32	0.00836	بررسی نقاط آسیب پذیر و مراکز حیاتی سازمان مثل سردخانه ها	تحلیل خطر پذیری
44	0.00813	مشکل نیروی انسانی و تعیین جانشین پرسنلی در هر فرآیند	
57	0.00803	مدیریت کاهش اهداکننده در حین بحران	
47	0.00809	اختلال در عملکرد فرآیندها در هنگام قطع شبکه و بالا رفتن خطر ریسک	
34	0.00832	استحکام ساختمان ها	
46	0.00812	امکان دسترسی به تجهیزات (کیسه و کیت برای ادامه کار در بحران ها)	
66	0.00793	انضباط پرسنلی در حین بحران ها	
51	0.00807	جذب اعتبارات برای پیشگیری از بحران ها	
60	0.00797	ایجاد تدبیر لازم برای بخش IT	
59	0.00800	آمادگی برنامه ریزی برای اداره ی بحران	
75	0.00778	تبدیل مدیریت بحران به یک فرایند و نظام فکری فراگیر	
60	0.00797	سنجیدن میزان آمادگی سازمان در مقابله با بحران ها	
74	0.00778	شناسایی مناطق مستعد ایجاد بحران	
73	0.00784	مستند سازی فرآیند کنترل و مدیریت بحران	
69	0.00787	تهیه تجهیزات پشتیبان در بحران ها برای جلوگیری از فشار روانی	
65	0.00793	آموزش پرسنلی و برگزاری مانور	
33	0.00833	درک بهتر شرایط بحران برای پرسنلی که با مراجعه کنندگان بیشتر ارتباط دارند	
38	0.00825	برق اضطراری و کنترل آن	
45	0.00812	شناسایی و بررسی نقاط آسیب پذیر در سازمان	
68	0.00789	استفاده از امکانات تمام بخش های درگیر در بحران برای مقابله با آن	مرحله پیش گیری و کاهش اثرات مخرب
62	0.00796	بالا بردن روحیه کارکنان در هنگام وقوع بحران ها	
70	0.00786	در تماس بودن بیشتر کارکنان سازمان در مرحله قبل از بحران	
67	0.00791	تشکیل ستاد بحران و انتخاب مسئول	
63	0.00795	استاندارد سازی و مقاوم سازی ساختمانها مطابق با اصول پدافند غیر عامل	
76	0.00767	مستند سازی تصمیمات درمورد بحرانها	
70	0.00786	تقسیم کار در بحران	
72	0.00785	ایجاد تیم های تصمیم گیری در شرایط خاص	
53	0.00806	برآورد مناسب نیاز به خون و فرآورده در بحران ها	
64	0.00793	تشکیل جلسات و هماهنگی با استانداری و ارگانهای دیگر	
7	0.02862	دارا بودن استراتژی ها و راهبردهای منطقی برای مقابله با بحران ها و حوادث محیطی	مرحله آمادگی
4	0.02921	انجام وظایف مدیر توسط معاونین و جانشینان آن ها، هنگام عدم حضور مدیران سازمان	
10	0.02833	آمادگی به حداقل رساندن آسیب ها در مواقع بحرانی	
13	0.02783	دارا بودن تمهیدات لازم در جهت انجام عملیات های خاص برای مقابله با بحران	
12	0.02795	تدوین دستورالعمل های کاری در شرایط بحران	
9	0.02850	تشکیل کمیته بحران	
2	0.02955	تعیین افراد کلیدی برای مدیریت بخش های و انتخاب جانشین از شماره ۱ تا ۳	
6	0.02898	تقسیم کار و تعیین مسولیت و تعریف حوزه مسولیت هر پرسنل	
5	0.02915	ایجاد نسخه پشتیبان از اطلاعات	

رتبه	وزن	زیر معیارها	معیارها
3	0.02953	ذخیره مناسب تجهیزات و مواد	معیارها
8	0.02856	استحکام ساختمان ها	
11	0.02814	تشکیل کمیته بحران	
1	0.02958	تهیه فهرست نیروهای داوطلب	
27	0.01039	قابلیت نظارت بر تغییرات و واکنش مناسب نسبت به آن ها	مرحله پیش بینی و آمادگی اولیه در برابر حوادث و بحران ها
24	0.01048	تعیین افراد کلیدی برای مقابله با بحران	
21	0.01056	ایجاد راهبرد های جامع در برنامه ریزی بحران	
22	0.01053	ایجاد پایگاه های کمکی پشتیبان برای شرایط ویژه	
16	0.01078	ذخیره مناسب مواد مصرفی	
23	0.01050	شناسایی روش های ارتباط مردمی برای جلوگیری از شلوغی	
28	0.01012	تشکیل جلسات مسولین مرتبط	
26	0.01042	استفاده از تجهیزات نوین و پیشرفته	
19	0.01069	استفاده از تجربیات کشورها در بحرانها مختلف	
14	0.01095	پیش بینی چگونگی دسترسی به برنامه نگاره در صورت قطع برق و سیستم ها	
15	0.01091	پیش بینی خون مورد نیاز برای بحران	
20	0.01065	پیش بینی ایجاد محل های با استحکام بالا برای خدمت رسانی	
18	0.01073	بروز رسانی تجهیزات	
25	0.01048	اجرای روش دستی آزمایشی برای استفاده در مواقع ضرورت	
17	0.01075	دریافت اطلاعات و آمار و تجزیه و تحلیل آنها	مرله حین بحران
39	0.00822	انعطاف پذیری نحوه ارائه خدمات در سازمان	
37	0.00827	آمادگی برای پاسخ گویی لازم به خدمات گیرندگان	
43	0.00815	ایجاد انسجام و کار گروهی برای پاسخ گویی بهتر تقاضاها و نیازمندی های خدمات گیرندگان	
30	0.00849	پاسخ گویی به خدمات گیرندگان در اسرع وقت	
48	0.00809	تعیین میزان و عمق بحران	
31	0.00844	برآورد نیاز به خون و فرآورده	
49	0.00807	تشکیل کمیته و ایجاد راهکارها	
40	0.00821	مدیریت پرسنلی، تقسیم کار از قبل آماده باش آنها و اطلاع رسانی به آنها	
49	0.00807	استفاده از تجربیات	
42	0.00818	حفظ آرامش و جلوگیری از دست پاچگی، و جلوگیری از اتخاذ تصمیم های عجولانه	
29	0.00872	اجرای دستورالعمل های مربوطه	
35	0.00830	فعال شدن روابط عمومی و دفتر جذب برای ارتباط با رسانه ها و اطلاع رسانی دقیق به عموم	
36	0.00828	فراخوان عمومی کارکنان در صورت نیاز آماده باش کلیه پرسنل	
52	0.00807	تقسیم کار و اجرای دستورالعمل های تدوینی برای شرایط بحرانی	
54	0.00804	تشکیل مدیریت واحد برای مهار بحران	
54	0.00804	تعیین مسولین رده اول دوم و سوم برای هربخش	
54	0.00804	پیگیری وجود ارتباطات و چگونگی استفاده از آن	
58	0.00803	تشکیل اتاق فکرسیاستگذاران با حلقه آخر مسولین	
41	0.00820	ایجاد انسجام در بین کارکنان و ایجاد روحیه همکاری و اعتماد به نفس مسولین و ترویج آن	
78	0.00727	شناسایی عوامل ایجادکننده بحران برای استفاده در آینده	بازیابی
87	0.00682	ارتباط با افراد ذی نفع به منظور آگاه سازی آن ها از نتایج و اثرات بحران	
85	0.00695	بررسی مسائل پیش آمده در بحران و تاثیر آن در فرایندهای سازمان	
80	0.00709	تجدید منابع از دست رفته سازمان جهت مقابله با بحران های بعدی	
83	0.00702	تعیین میزان خسارت	
81	0.00708	اولویت بندی مشکلات موجود	
79	0.00714	بررسی وضعیت موجود	
77	0.00757	جلسات برای تجزیه و تحلیل نقاط ضعف بررسی نقاط قوت و ضعف و اقدامات اصلاحی	
82	0.00707	حفظ آمادگی و برآورد مشکلات و راهکار آن	

رتبه	وزن	زیر معیارها	معیارها
86	0.00692	تقدیر از همکاران فعال براساس شایستگی	
84	0.00701	برنامه ریزی برای جلوگیری از پس لرزه های بعدی و تکرار بحران	

- (۱) تحلیل خطر پذیری؛
- (۲) مرحله پیشگیری؛
- (۳) مرحله آمادگی؛
- (۴) مرحله پیش بینی؛
- (۵) مرحله حین بحران

بازیابی شناسایی شدند. بر اساس نتایج بدست آمده بر اساس روش AHP، در شاخص های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، شاخص کارکنان با ضریب ۰,۴۸۲ در رتبه اول، شاخص روش خردمندان با ضریب ۰,۲۰۴ در رتبه دوم، شاخص ظرفیت با ضریب ۰,۱۳۳ در رتبه سوم، شاخص فرهنگ با ضریب ۰,۱۱ در رتبه چهارم و شاخص استفاده از اطلاعات با ضریب ۰,۰۷۲ در آخرین اولویت قرار گرفتند. در شاخص های چابکی منابع انسانی، شاخص مشارکت با ضریب ۰,۴۵ در رتبه اول، شاخص توانمند سازی با ضریب ۰,۲۳۹ در رتبه دوم، شاخص شایستگی با ضریب ۰,۱۷۷ در رتبه سوم، شاخص انسجام با ضریب ۰,۰۷۶ در رتبه چهارم و شاخص اشتراک گذاری با ضریب ۰,۰۵۸ در آخرین اولویت و در شاخص های مدیریت بحران، شاخص آمادگی با ضریب ۰,۳۷۴ در رتبه اول، شاخص پیش بینی با ضریب ۰,۱۵۹ در رتبه دوم، شاخص پاسخ گویی با ضریب ۰,۱۵۶ در رتبه سوم، شاخص تحلیل با ضریب ۰,۰۷۹ در رتبه چهارم، شاخص پیش گیری با ضریب ۰,۰۷۸ در رتبه پنجم و شاخص بازیابی با ضریب ۰,۰۷۸ در آخرین اولویت قرار گرفتند. همان طور که مشخص می گردد در میان شاخص های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، چابکی منابع انسانی و مدیریت بحران، شاخص کارکنان، مشارکت، آمادگی در اولویت های برتر قرار دارند.

در نگاره ۴ رتبه بندی زیر معیارهای مدیریت بحران، تهیه فهرست نیروهای داوطلب در مرحله آمادگی، در اولویت اول و به ترتیب تعیین افراد کلیدی برای مدیریت بخش های و انتخاب جانشین از شماره ۱ تا ۳ در اولویت دوم، ذخیره مناسب تجهیزات و مواد در اولویت سوم و ارتباط با افراد ذی نفع به منظور آگاه سازی آن ها از نتایج و اثرات بحران در اولویت آخر قرار دارند.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش در خصوص شناسایی و اولویت بندی مؤلفه های قابلیت های آینده نگاری استراتژیک، مدیریت بحران و چابکی منابع انسانی در سازمان انتقال خون اصفهان با استفاده از تکنیک دلفی و AHP در سازمان انتقال خون استان اصفهان و سه استان حادثه خیز منتخب در سال ۱۳۹۳ صورت پذیرفت. در این پژوهش ابتدا مؤلفه ها و متغیر های اصلی پژوهش بر اساس روش دلفی شناسایی شدند و سپس مؤلفه های اصلی و زیر مؤلفه ها بر اساس روش AHP اولویت بندی و وزن بندی شدند. بر اساس نتایج بدست آمده از روش دلفی برای متغیر قابلیت های آینده نگاری استراتژیک ۵ مؤلفه اصلی شامل:

- (۱) استفاده از اطلاعات؛
- (۲) روش خردگرایانه؛
- (۳) کارکنان و شبکه ها؛
- (۴) ظرفیت های سازمان؛
- (۵) فرهنگ.

برای چابکی منابع انسانی نیز ۵ مؤلفه اصلی شامل:

- (۱) شایستگی و هوشمندی؛
- (۲) توانمندسازی کارکنان؛
- (۳) مشارکت در تصمیم گیری؛
- (۴) اشتراک گذاری دانش از طریق تکنولوژی؛
- (۵) انسجام و یکپارچه سازی فرآیندها.

برای مدیریت بحران نیز ۶ مؤلفه اصلی شامل:

فهرست منابع

- 11) Rohrbeck R, Mahdjour S, Knab S & freses T.(2008). Benchmarking Report: Strategic Foresight in Multinational Companies, Research Report of the European Corporate Foresight Group: Berlin, Germany, Working Paper Series, 2008: 4.
- 12) Slaughter, Richard A. (1999), Futures for the Third Millennium. Prospect Media, St. Leonards, NSW, Australia, ISBN 1-86316-148-1
- ۱) بدری، سید علی. ۱۳۸۴. آشنایی با مدیریت بحران (اصول و مبانی)، تهران، جزوه آموزشی سازمان شهرداری ها و دهرداری ها.
- ۲) بنیاد توسعه فردا. ۱۳۸۴. روش های آینده نگاری تکنولوژی. تهران: بنیاد توسعه فردا.
- ۳) تسلیمی، محمد سعید؛ روشندل اربطانی، طاهر؛ عمادی اندانی، مهرا و برقی میکائیل. ۱۳۸۴. بررسی میدانی بحران اولویت در مدیریت بحران. دانش مدیریت، شماره ۶۹، ص ۲۳-۳.
- ۴) حمیدی ناصر، حسن پور اکبر، کیایی مجتبی و موسوی سید حمید. ۱۳۸۸. نقش مدیریت منابع انسانی در چابکی سازمانی، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج-سال چهارم شماره ۸: ص ۱۱۱.
- ۵) ضیایی محمد صادق، حسنی پور طهمورث، عباسپور عباس و یاراحمد زهی محمد حسین. ۱۳۹۱. تبیین مدل توسعه قابلیت های فردی سرمایه انسانی با هدف چابک سازی بنگاه های کوچک و متوسط، پژوهش های مدیریت عمومی سال پنجم شماره پانزدهم ۱۳۹۱: ۴۴-۲۷.
- ۶) محمودزاده، امیر. ۱۳۹۰. معرفی روش شش مرحله ای مدیریت بحران فردریک کانی و خلاصه روند آموزش مدیریت بحران، پژوهشکده مهندسی بحرانهای طبیعی و پدافند غیر عامل شاخص پژوه، زمستان ۱۳۹۰.
- ۷) مظلومی، ن. ۱۳۷۹. مدیریت بحران: رهیافتی استراتژیک. فصلنامه ی مطالعات بهبود و تحول، شماره ی ۲۵ و ۲۶، ص ۸۲-۶۵.
- ۸) ناطقی الهی، فریبرز. ۱۳۸۷. شناخت بحران و مدیریت بحران، سومین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، تهران.
- 9) Breu, K., Hemingway, C.J., Strathern, M., Bridger, D.(2002): Workforce agility: the new employee strategy for the knowledge economy. Journal of Information Technology.
- 10) Jaques, T. (2010). "Embedding issue management as strategic element of crisis prevention." Disaster Prevention and Management, 19 (4), 469-482

یادداشت ها

- ¹ .Jaques
² .Rohrbeck et al
³ .Slaughter
⁴ .Breu et al
⁵ .Mitroff
⁶ .Pauchant
⁷ .Shrivastava
⁸ .Pearsin
⁹ .Clair
¹⁰ .Perrow
¹¹ .Weick
¹² .Robert
¹³ .Lagadec
¹⁴ . Adler and Ziglio
¹⁵ . Helmer
¹⁶ . Wissema
¹⁷ . Baldwin
¹⁸ . Research and Development (RAND)
¹⁹ . Helmer and Resher