



Received:
22 May 2024
Revised:
02 July 2024
Accepted:
18 August 2024
Published:
21 September 2024
P.P: 11-32

ISSN: 2008-3564
E-ISSN: 2645-5285



Ready support model in dealing with crisis

Siavash Nusrat Panah ¹ | Ahmed Karimi ^{*2}

Abstract

This article aims to present the model of support needed during crises, which is done in terms of descriptive and analytical purpose, and in terms of practical orientation, and in terms of strategy, it was done with a survey method. The statistical population of the research is 150 people, of which 50 people have been selected by simple random method based on the statistical formula. The data collection tool is a questionnaire and Cronbach's alpha formula is used.

The results show that three integrated, agile and lean logistics systems can be used as the main dimensions of the ideal support model in crisis. Also, the eleven components accepted in critical situations are composed of integrated goals, integrated design, integrated performance, quick response, technology, flexibility, customer orientation, elimination of waste, continuous improvement, standardization, timeliness, and these dimensions are derived from logistics systems. It is integrated, agile, pure.

Keywords: Lean logistics, integrated logistics, virtual logistics, agile and crisis logistics.

1. Associate Professor, Imam Hossein (AS) University of Tehran, Iran.
2. Corresponding author: Master of Crisis Management in Tehran, Iran.

ahkarimi2581@ihu.ac.ir

Cite this Paper: Nusrat Panah, S & Karimi, A. (2024). Ready support model in dealing with crisis. *Social crisis management* 16(3), 11–32.

Publisher: Imam Hussein University **Authors**



This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) (CC BY 4.0) .



مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۲۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

صص: ۱۱-۳۲

شابا چاپی: ۲۰۰۸-۳۵۶۴

الکترونیکی: ۲۶۴۵-۵۲۸۵



الگوی پشتیبانی آمادی در مقابله با بحران

سیاوش نصرت پناه^۱ | احمد کریمی^{۲*}

چکیده

این مقاله باهدف ارائه الگوی پشتیبانی موردنیاز در هنگام بحران‌ها صورت گرفته که از نظر هدف توصیفی تحلیلی و از نظر جهت گیری کاربردی و از نظر راهبرد با روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق ۱۵۰ نفر می باشد که ۵۰ نفر از این افراد بر اساس فرمول آماری، به روش تصادفی ساده انتخاب گردیده اند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش نامه می باشد و از فرمول آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج حاصله نشان می دهد که سه سیستم لجستیک یکپارچه، چابک و ناب می توانند به عنوان ابعاد اصلی الگوی پشتیبانی مطلوب در بحران مورد استفاده قرار گیرد. همچنین یازده مؤلفه پذیرفته شده در وضعیت های بحرانی به ترتیب اولویت مرکب از اهداف یکپارچه، طراحی یکپارچه، عملکرد یکپارچه، واکنش سریع، فناوری، انعطاف پذیری، مشتری مداری، حذف اتلاف، بهبود مستمر، استانداردسازی، بهنگام بودن، می باشد و این ابعاد برگرفته از سیستم های لجستیک یکپارچه، چابک، ناب می باشد.

کلیدواژه ها: لجستیک ناب، لجستیک یکپارچه، لجستیک مجازی، لجستیک چابک و بحران.

۱. دانشیار، دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران، ایران.

ahkarimi2581@ihu.ac.ir

۲. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد مدیریت بحران تهران، ایران.

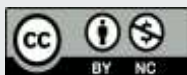
استناد: نصرت پناه، سیاوش. کریمی، احمد (۱۴۰۳)، الگوی پشتیبانی آمادی در مقابله با بحران، مدیریت بحران های

اجتماعی، ۱۱(۱)، ۱۱-۳۲.

نویسندگان

ناشر: دانشگاه جامع امام حسین (ع)

این مقاله تحت لایسنس آفرینندگی مردمی (Creative Commons License- CC BY-NC) در دسترس شما قرار گرفته است.





الگوی پشتیبانی آمادی در مقابله با بحران

سیاوش نصرت پناه^۱ | احمد کریمی^{۲*}

چکیده

این مقاله باهدف ارائه الگوی پشتیبانی موردنیاز در هنگام بحران‌ها صورت گرفته که از نظر هدف توصیفی تحلیلی و از نظر جهت‌گیری کاربردی و از نظر راهبرد با روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق ۱۵۰ نفر می‌باشد که ۵۰ نفر از این افراد بر اساس فرمول آماری، به روش تصادفی ساده انتخاب گردیده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه می‌باشد و از فرمول آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که سه سیستم لجستیک یکپارچه، چابک و ناب می‌توانند به‌عنوان ابعاد اصلی الگوی پشتیبانی مطلوب در بحران مورد استفاده قرار گیرد. همچنین بازده مؤلفه پذیرفته شده در وضعیت‌های بحرانی به ترتیب اولویت مرکب از اهداف یکپارچه، طراحی یکپارچه، عملکرد یکپارچه، واکنش سریع، فناوری، انعطاف‌پذیری، مشتری‌مداری، حذف اتلاف، بهبود مستمر، استانداردسازی، بهنگام بودن، می‌باشد و این ابعاد برگرفته از سیستم‌های لجستیک یکپارچه، چابک، ناب می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: لجستیک ناب، لجستیک یکپارچه، لجستیک مجازی، لجستیک چابک و بحران

۱. دانشیار، دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران، ایران.

۲. نویسنده مسئول: کارشناسی ارشد مدیریت بحران تهران، ایران.

مقدمه

ایران اسلامی از بدو پیروزی شکوهمند خود و استقرار نظام جمهوری اسلامی همواره مورد تهاجم و حمله نابرابر و ناجوانمردانه استکبار جهانی و همدستانش بوده است که به شکل‌های مختلف اعم از جنگ‌های قومی و قبیله‌ای، ترور شخصیت‌های تراز اول نظام، توطئه نافرجام کودتا، حمله غافلگیرانه طبس و رویارویی همه‌جانبه کفر جهانی و بعضی از دول اسلامی در قالب تهدیدات سخت (حمله رژیم بعث عراق) و اخیراً در قالب تهاجمات فرهنگی و براندازی و تهدیدات نرم بروز و ظهور پیدا کرده است.

در صورت حمله آمریکا به ایران، برتری ظاهری و توانمندی سازمان‌یافته و کلاسیک آمریکا امری انکارناپذیر است که می‌تواند موجب نفوذ و احتمالاً تسخیر بخش‌هایی از کشور و انهدام بمباران مراکز حیاتی و نظامی شهرها گردد؛ و از آنجا که راهبردی‌ترین و حساس‌ترین نقطه برای پیروزی دشمن تصرف و انهدام مراکز حیاتی مرکزیت نظام یعنی شهر تهران بزرگ خواهد بود لازم است به چگونگی مقابله و دفاع از این کلان‌شهر پرداخته شود. با توجه به این که طولانی نمودن جنگ برای راهبرد هجومی دشمن ضربه به حساب می‌آید، لذا پرداختن به جنگ‌های کلاسیک مفید نبوده و بهترین شیوه و نوع مقابله و در نهایت شکست دشمن، انجام جنگ فرسایشی ناهمگون و دفاع غیرعامل می‌باشد؛ لذا لازم به نظر می‌رسد باید پشتیبانی آمادی در یک جنگ فرسایشی و نیز بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی طرح‌ریزی و از هم اکنون اجرا گردد.

در گذشته فعالیت‌های لجستیکی در واحدهای نظامی و انتظامی محدود به فعالیت‌های عملیاتی ساده و غیرمتمرکز می‌شد؛ اما امروزه تمرکز در لجستیک نیروهای نظامی و انتظامی، به‌خاطر حجم بالای مصرف و تنوع و کاربرد اقلام، پشتیبانی مستقیم از خطوط مقدم صحنه نبرد، گسترده‌گی و پراکندگی جغرافیایی تهدیدات، منابع لجستیکی محدود کشور، پیچیدگی و پیشرفت سیستم‌های آفندی و پدافندی است. لجستیک از یک سو با مسائل راهبردهای دفاعی کشور، آمایش سرزمینی و منابع ملی سروکار داشته و از سوی دیگر، رابطه تنگاتنگی با امور تاکتیکی در آفند و پدافند دارد (شوقی، ۱۳۸۶، ۱۷).

عمده‌ترین مأموریت نیروهای نظامی حراست از دستاوردهای انقلاب می‌باشد که از طرفی با عنایت به کارایی بالفعل و بالقوه نهفته در این نیروی عظیم باید به گونه‌ای سازماندهی شود که

ضمن انعطاف پذیری و ایجاد فضا و موقعیت لازم و کافی دفاعی از جنبه های گوناگون مانند تهیه، تدارک، تدوین و تصویب سیستم پشتیبانی خوداتکا و خودکفا که قابلیت اجرای مراحل دفاع در کوی و برزن را با بهره گیری از ساختارهای کوچک سازمانی یگان ها، قدرت بازدارندگی، کارایی مطلوب و نیز سامانه لازم را داشته باشد.

بحران های شهری، مدیران شهری را غافلگیر کرده، هزینه های سنگین را تحمیل نموده و قابلیت توسعه به اوضاع خطرناک دیگر را دارند. مدیران شهری یا مسئولین داخلی تأکید بر جلوگیری و مقابله و اداره بحران های شهری را با حداقل هزینه های مادی و روانی دارند. اداره بحران های شهری برای مدیران شهری و فرماندهان صحنه یک فرصت بشمار رفته و کارایی آنان را به نمایش می گذارد و در صورت عدم موفقیت در اداره آن، جامعه را با تهدید مواجهه خواهد ساخت. موفقیت و شکست یگان های در عملیات مرتبط با بحران ها به میزان زیادی مرتبط با نحوه آماد و پشتیبانی است. انتخاب بهترین راهکار در گرو شناخت ماهیت بحران و نیات عوامل آن و بالاخره شفاف سازی برای مسئولین مربوطه در جهت اتخاذ تصمیم مناسب مقتضی برای مهار و خاتمه آن می باشد. در بحران های منطقه ای و فرمانطقه ای مانند (جنگ در عراق، افغانستان، صربستان و بوسنی) کاملاً مشخص و مشهود می باشد که پشتیبانی به صورت کلاسیک، منظم و سلسله مراتبی نمی تواند الگوی مناسبی باشد که لازم است در این زمینه تحقیقاتی دامنه دار صورت گیرد.

این مقاله به دنبال آن است که در هنگام بحران های پیش آمده یگان ها چه باید بکند و برای این کار احتیاج به چه الگویی از پشتیبانی دارد و در این پشتیبانی ها به چه ابعاد و مؤلفه هایی باید توجه کند. وجود نقاط ضعف احتمالی در فعالیت های آماد و پشتیبانی یگان های موظف باتوجه به تجدید ساختار سال های اخیر و باتوجه به اینکه بحران ها در آینده نیز جزء لاینفک زندگی مدیران و فرماندهان است. این تحقیق می تواند در برطرف کردن پاره ای از آن نقاط ضعف ها و ارائه راهکارهای مناسب و مفید، کاربردی باشد.

۲- نوع و روش تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی - تحلیلی است. در انجام این تحقیق، نظرات کارشناسان و خبرگان موضوع تحقیق اخذ شده و مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت، این پژوهش یک تحقیق کاربردی است و بر اساس نیاز سازمانی، انجام گرفته است. جامعه آماری و حجم نمونه: تعداد افراد جامعه آماری تحقیق ۱۵۰ نفر هستند که با استفاده از روش نمونه گیری مورگان ۵۰ نفر از کارشناسان با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی جهت جمع آوری اطلاعات انتخاب گردیدند.

۳- ادبیات تحقیق

۳-۱- سیستم‌ها لجستیکی

عمده‌ترین سیستم‌های لجستیکی مورد استفاده در سازمان‌های نظامی - انتظامی و نیز دولتی و سازمان‌های بزرگ عبارت‌اند از: سیستم‌های لجستیکی ناب، چابک، یکپارچه و مجازی که در ذیل به آنها به صورت مختصری اشاره می‌گردد:

لجستیک ناب^۱

این روزها شاهد سیر برگشت علوم و نوآوری‌ها به خصوص در نحوه اداره سازمان‌ها از حوزه‌های اقتصادی و تجاری به مراکز نظامی هستیم در این رهگذر می‌توان به موضوع لجستیک ناب در حوزه‌های نظامی پرداخت که برگرفته از لجستیک ناب در بخش‌های غیرنظامی است راه‌های جدید مدیریت تولید در معماری، مهندسی و صنعت ساخت‌وساز با پیامدهای روابط تجاری و فرآیندهای تحول پروژه همراه است. برنامه‌ریزی ایجاد رویکرد ناب و تکنیک‌های کنترل کاهش ضایعات از طریق بهبود کار مطمئن حاصل می‌شود (لوندون^۱، ۲۰۰۸: ۹۶).

ساختار لجستیک ناب یک رویکرد نظام‌مند است که با بهبود مستمر به شناسایی و حذف زوائد (هر فعالیتی که ارزش افزوده‌ای به همراه نداشته) می‌پردازد تا نهایتاً رضایت مشتری حاصل گردد. ناب همواره در مورد فراهم آوردن چیزهای درست در مکان درست و در زمان درست و برای

1- Lean Logistics

اولین مرتبه تلاش می کند. در صورتی که زوائد به حداقل ممکن برسد؛ اما همیشه باید آمادگی برای تغییر وجود داشته باشد. (لوندون، ۲۰۰۸، ۹۵)

لجستیک ناب ما را در مدیریت منابع انسانی مدیریت مالی، حفظ برتری فناوری و آمادگی مان یاری می دهد. برای این منظور باید منابع لجستیکی خود را محاسبه، ساختاردهی و مدیریت نماییم. لجستیک ناب کارکردهای فردی و گروهی پراکنده را یکپارچه می سازد و آن را مبدل به یک حقیقت زنده لجستیکی می نماید. هدف لجستیک ناب حذف زوائد در هر ناحیه از فرایندهای لجستیکی است که توسط تمامی افراد در بخش های مختلف در سایه جریان ارزش که توضیح داده شده صورت می گیرد لجستیک ناب حتی الامکان از طراحی تجهیزات، شبکه ها و زنجیره های تأمین شروع شده و تا فرآیندهای مختلف پشتیبانی ادامه می یابد. برای دست یافتن به لجستیک ناب باید مبادی نا کارائی (اتلاف) را در سیستم شناسایی کرده و به رفع آنها پرداخت، تعدادی از زوائد که از اهمیت بیشتری برخوردارند عبارت اند از:

اقلام اضافی هزینه در مقابل رفع نیاز زمان، انتظار زائده فرآیند حمل و نقل عیوب و دوباره کاری ها، عدم هماهنگی اجزای سیستم با یکدیگر، عدم ساختار مناسب زیر سیستم ها و اجزای سیستم، عدم شناخت اجزای سیستم از فعالیت ها و مسئولیت ها و حیطه ها پائین بودن بهره وری کار عناصر سیستم

لجستیک چابک ۱

چابکی یک قابلیت گسترده تجاری است که شامل ساختارهای سازمانی سیستم های اطلاعاتی، فرایندهای لجستیکی و به ویژه گروه های فکری می باشد یک شاخص کلیدی سازمان چابک انعطاف پذیری آن است. در ابتدا تصور می شد که رسیدن به سیستم های تولید انعطاف پذیر (FMS^۲) از طریق اتوماسیون سیستم ها امکان پذیر است تا امکان تغییر سریع (کاهش زمان های تنظیم) را ایجاد کند و بنابراین باعث تغییرات بیشتر در ترکیب یا حجم محصول شود بعدها این

1- Agile Logistics

2- Flexible Manufacturing Systems

ایده انعطاف پذیر تولید به یک مفهوم جامع تری توسعه یافت و مفهوم چابکی به عنوان یک جهت گیری سازمانی متولد شد. (مورون^۱، ۲۰۰۹؛ ۷)

لجستیک چابک به عنوان توانایی رشد و پیشرفت در یک محیط رقابتی و تغییر مستمر و غیرمنتظره، برای پاسخ سریع به سرعت بازار در حال تغییر مبتنی بر ارزش محصولات و خدمات هدایت شده توسط مشتری است. (مورون، ۲۰۰۹، ۲۱۹)

چابکی نباید با ناب بودن اشتباه شود ناب بودن یعنی انجام کار بیشتر با منابع است این واژه اغلب به یک رویکرد به موقع موجودی صفر اشاره دارد در عمل وجود حداقل موجودی قابل قبول (MRI^۲) مناسب تر می باشد فرهنگ لغات وبستر چابکی را به صورت زرنگی و فرزی معنی کرده است.

این پارادایم بر طبق نظریه تیلور^۳ به این شرح است: چابکی به معنای استفاده از دانش بازار و مشارکت مجازی برای بهره برداری از فرصت های جدید در یک بازار بی ثبات و متغیر می باشد یک مدل مفید توسط ژوهانسون^۴ و دیگران تهیه شده است در این مدل، رابطه ساده ای برای کل ارزش یک فعالیت اقتصادی به شرح زیر ارائه شده است:

$$(\text{زمان تحویل} \times \text{قیمت}) / (\text{سطح خدمات} \times \text{کیفیت}) = \text{ارزش نهایی}$$

این معادله بسیار مفید است چرا که بر غلط بودن استراتژی بهبود یک معیار کار آیی با بدتر کردن دیگری تأکید دارد. مفهوم چابکی به طور گسترده ای با حوزه کسب و کار معاصر مطابقت می کند مفهوم چابکی در زنجیره عرضه انجمن چابکی آمریکا ارائه چابکی به عنوان توانایی رشد و پیشرفت در یک محیط رقابتی و تغییر مستمر و غیرمنتظره برای پاسخ سریع به سرعت بازار در حال تغییر مبتنی بر ارزش محصولات و خدمات هدایت شده توسط مشتری است این سیستم کسب و کار آینده جایگزین کسب و کار تولید انبوه امروز شده است (کید، ۲۰۰۶، مورون، ۲۰۰۹؛ ۲۱۹).

مبنای نظری لجستیک چابک این است که زمان بستری برای به هدر رفتن منابع اصلی لجستیک، یعنی آمادها بودجه و نیروی انسانی است. با آن که برخی از افراد تصور می کنند که در

1- Moron

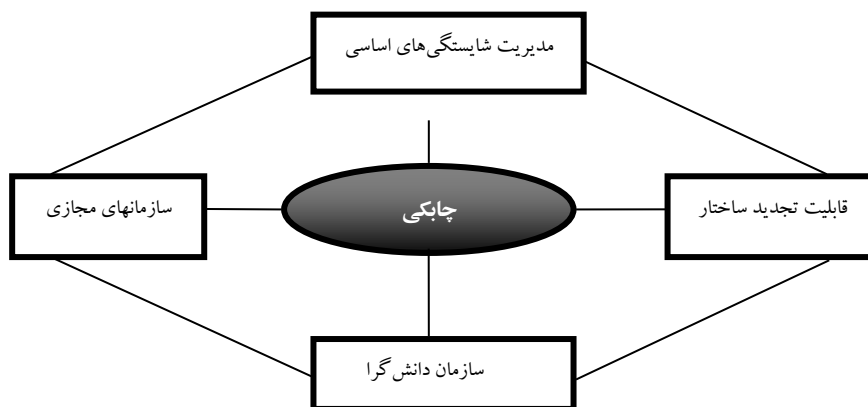
2- Minimum Reasonable Inventory

3- Naylor

4- Johansson

لجستیک چابک همه چیز باید فدای سرعت جریان شود و هدف تحویل سریع کالا و خدمات به دست کاربران نهایی است، اما رقابت با زمان در اصل برای کاهش ضایعات نیز هست منطق لجستیک به ما می گوید که کالا یا خدمات (پشتیبانی) را باید در زمان درست در مکان درست و با هزینه قابل قبول به مشتری ارائه کرد.

برای مثال زمانی که شما باید از نیروهای رزمی در عمق مواضع دفاعی دشمن پشتیبانی کنید حفظ جان این نیروها و تضمین پیروزی آنان در برابر دشمن را نمی توان با هیچ هزینه ای مقایسه و ارزیابی کرد به گفته گلدمن و ناکل (۱۹۹۳) زنجیره عرضه چابک به طور کامل با روابط کسب و کار و تکنولوژی به عنوان فرایند تولید انجام می شود. (مورون، ۱۳۸۸؛ ۲۲۰)



نمودار ۱: مفاهیم اصلی چابکی، (یوسف و دیگران، ۱۳۷۸)

لجستیک یکپارچه^۱

مقوله یکپارچه سازی لجستیک از این حیث اهمیت یافته است که اکثر ساختارها و برنامه ریزی های لجستیکی بر مبنای گسسته بودن لجستیک (به عنوان نماد مدیریت توزیع فیزیکی) از سایر فعالیت های دیگر زنجیره تأمین مانند انبارداری و تولید صورت گرفته بود و برای هماهنگ سازی آن ها کاهش هزینه ها و افزایش کارایی کلیه کارکردها تشکیل دهنده سیستم لجستیک باید با یکدیگر یکپارچه شوند. در یکپارچه سازی لجستیک هدف سازماندهی کلیه

1- Integrated Logistic

فعالیت همکار و مرتبط لجستیک در قالب یک سیستم هماهنگ و منظم است و در عین حال ماهیت مستقل هر یک از کارکردهای حفظ می شود یکپارچه سازی ابتدا در حدود ۴۰ سال پیش در مورد یکپارچه سازی انبار و سیستم های حمل و نقل و تبدیل آنها به سیستم های توزیع فیزیکی مطرح گردید.

فرایندهایی جابه جایی و انبارداری محصولات به عنوان زیر فرآیندهای دیگر عملیات در نظر گرفته می شد؛ اما با مطرح شدن مفهوم یکپارچه سازی و روی کار آمدن سیستم های توزیع فیزیکی^۱ این گونه فرآیندها از اهمیت استراتژیک خاصی برخوردار گردیدند. (رومانو، ۲۰۰۳؛ ۱۱۹۸)

لجستیک به عنوان عامل رقابتی که ارتباط دهنده سازمان، مشتریان و تأمین کنندگان آن می باشد. در نظر گرفته می شود. در دنیای رقابتی امروز، سازمان موظف است تا این گونه رفتار یکپارچه خود را گسترش داده و به هماهنگی بیشتر با مشتریان و تأمین کنندگان نیز بپردازد. (باور ساکس، ۱۹۹۶، ۲۵)

از نظر تفکر سیستمی^۲ هر یک از اجزای مورد نیاز سیستم^۳ باید به خوبی مشخص شده و در ارتباط آن با سایر اجزاء به نحو مطلوبی تعریف گردد به گونه ای که کار آیی^۴ کلی سیستم افزایش یابد. هر چند تفکر سیستمی بخش قابل ملاحظه ای از مفاهیم^۵ مرتبط با یکپارچگی را پوشش دهد، اما یکپارچگی همواره متناظر با تفکر سیستمی نیست یکپارچه سازی هماهنگی نیروی انسانی فرآیندها، فناوری های موجود در یک سازمان به منظور ایجاد ارزش افزوده و فراهم کردن زمینه کار مشترک این عوامل است. یکپارچه سازی عبارت است از ادغام فرآیندها و اجزا و حجم زیادی از داده ها و اطلاعات موجود در سازمان و به عنوان یک مجموعه واحد (وزالک، ۱۹۹۹؛ ۸۵).

یکپارچه سازی لجستیک از چند جهت حائز اهمیت است:

هماهنگ سازی فعالیت ها و اقدامات

1- Physical Distribution System

2- System Thinking

3- Sub System

4- Efficiency

5- Concepts

کاهش دوباره کاری ها و در نهایت حذف آن ها

کاهش هزینه های لجستیکی

افزایش بهره وری منابع و کاهش ضایعات

سبک سازی ساختارهای پشتیبانی

افزایش توان پاسخ دهی منابع و کارکردها به پیشامدها (دابلین؛ ۲۰۰۴؛ ۴)

هدف یکپارچگی، افزایش بهره وری سیستم ها است. الگوهای سیستمی قادرند بیانی صریح و روشن از مواردی که تنها و به سادگی از کنار آن می گذریم، به دست دهند، یکپارچگی ممکن است بتواند با تأثیر بر مثلث هزینه، زمان کیفیت، بهره وری سیستم ها را به میزان قابل توجهی افزایش دهد که این تأثیر توجیه گر اهمیت توجه زیاد به یکپارچگی سیستم ها است. ویژگی های سیستم لجستیک یکپارچه: ده ویژگی منحصر به فرد سیستم لجستیک یکپارچه به شرح زیر است که در ادامه توضیح هر یک ارائه می شود: ۱- فرآیند گرایی ۲- جامعیت ۳- مانعیت ۴- همگرایی ۵- استاندارد سازی ۶- تعامل ۷- دسترسی ۸- انطباق ۹- سازگاری ۱۰- هماهنگی

لجستیک مجازی^۱:

لجستیک مجازی تبلور عینی طرح کلان فن آوری اطلاعات در لجستیک است. طرح کلان فن آوری اطلاعات در لجستیک به طور خلاصه به معنی بهره گیری و پیاده سازی سیستم های فن آوری اطلاعات جهت برقراری ارتباط میان عناصر تشکیل دهنده ساختار لجستیکی (و نه الزاماً سیستم لجستیک) و حفظ یکپارچگی ایجاد شده میان آنان و توسعه همکاری های فی مابین آنها است. (گروه تجارت الکترونیک، ۲۰۰۵، دیمیتریس، ۲۰۰۸، ۹)

در عصر حاضر شاهد توسعه مفهوم و کاربرد مجازی در بسیاری از موضوعات هستیم گاهی از سازمان های مجازی، دانشگاه مجازی، بیمارستان های مجازی، کارخانه مجازی، ذخیره سازی مجازی، فراینده مجازی، حمل و نقل مجازی و... سخن به میان می آید با ظهور اینترنت مفاهیم مجازی نیز قوت گرفته و به سرعت توسعه می یابد به ندرت افرادی هستند که با خرید و پرداخت الکترونیکی آشنایی نداشته باشند با توسعه فناوری ارتباطات این مکان به وجود آمده که بزرگ ترین بازارها به شکل مجازی در شبکه های گسترده به وجود آید و افراد بدون حضور در

1- Virtual Logistics

این بازارها اقدام به خرید نموده و بدون حضور در مؤسسات مالی نسبت به پرداخت آن اقدام نمایند و با استفاده از فنون مجازی، جنبه فیزیکی از جنبه اطلاعاتی کاملاً از هم جدا می‌شوند. در این حالت به جای کنترل‌ها و مالکیت و تسلط فیزیکی می‌توان از طریق شبکه این امر را محقق گردانید و این موضوع می‌تواند حتی در فاصله هزاران کیلومتر اتفاق بیفتد. در اواسط دهه ۱۳۶۹ سازمان‌های مجازی بسیار مورد توجه قرار گرفت و فعالیت‌های مطالعاتی گسترده‌ای برای بررسی مزیت آنان در لجستیک انجام گرفت یکی از این مطالعات که به سرپرستی دیوید در یک هامر^۱ سردبیر مجله industryweek^۲ انجام شد. چهارچوب به کارگیری سازمان‌های مجازی در لجستیک را تا حد زیادی روشن ساخت این چهارچوب بدین صورت می‌باشد لجستیک مجازی تبلور عینی طرح کلان فناوری اطلاعات در لجستیک است اگر بخواهیم میزان نفوذ لجستیک مجازی را در سیستم‌های لجستیک غیرمجازی بررسی نماییم شاید بتوان ادعا کرد که نزدیک به ۳۰ درصد از عملکرد این سیستم‌ها حاصل فعالیت پیوندهای مجازی لجستیک در آنهاست. سازمان مجازی یک سازمان کوچک و مرکزی است که منابع اصلی خود را از سایر سازمان‌ها تأمین می‌کند یک سازمان مجازی از نظر ساختار بسیار متمرکز است و به‌ندرت دارای واحدها و دوایر تخصصی یا وظیفه‌ای است (راینز، ۱۳۷۴، ۳۱۰).

طرح کلان فن آوری اطلاعات در لجستیک به طور خلاصه به معنی بهره‌گیری و پیاده‌سازی سیستم‌های فن آوری اطلاعات جهت برقراری ارتباط میان عناصر تشکیل دهنده ساختار لجستیکی و حفظ یکپارچگی ایجاد شده میان آنان و توسعه همکاری‌های فی ما بین آنها است. لجستیک مجازی این امکان را برای سازمان به وجود می‌آورد تا رؤیای همیشگی خود را عملی سازند، در همه‌جا بودن اما به هیچ‌جا تعلق نداشتن، لجستیک مجازی به مراتب کم‌هزینه‌تر عمل می‌نماید و یک نمونه کامل از لجستیکی که تمام فعالیت‌های فیزیکی آن outsource شده است می‌باشد البته شرکت‌های تولیدی قادر به پیاده‌سازی کامل لجستیک مجازی نیستند؛ زیرا با واگذار کردن تولیدی به دیگری outsourcing عملاً ماهیت وجودی خود را از دست می‌دهند. اما شرکت‌های خدماتی امروزه، با سرعت باورنکردنی به آن گرایش دارند (فیل استون، ۲۰۰۳: ۶).

1- David Drick Hammer

2- WWW.Industryweek. com

۲-۳- مفاهیم بنیادی بحران:

بحران^۱ از نظر لغوی به معنای یک لحظه تعیین کننده مقطع حیاتی برگشت به وضعیت بهتر یا بدتر می باشد و از نظر برداشت عمومی نیز به وجود آمدن شرایطی غیر معمول یا غیر متعارف در روند حرکت بحران تلقی می شود.

از نظر روش سیستمی، بحران وضعیتی است که نظم سیستم اصلی یا قسمت هایی از سیستم فرعی را مختل کند و پایداری آن را به هم بزند.

از نظر روش تصمیم گیری بحران در اثر غافلگیری ارزش ها و عدم وجود زمان لازم برای تصمیم گیری حاصل می گردد و بستگی دارد که این تصمیمات تا چه حد بتواند جلوی خسارت های ناشی از بحران ها را بگیرد. (جدی، ۱۳۸۴)

عوامل بحران سازی به دنبال تراکم نیروی بحران و آزادسازی آن و به اوج رساندن بحران و پیگیری پیامدها و ایجاد بحران های بعدی هستند و مدیریت بحران در مقابل در پی بازگرداندن وضعیت بحرانی به وضعیت عادی و حداکثر استفاده از فرصت ها موجود در بحران می باشد.

زمانی که آشوب بر پا شود وظیفه و مسئولیت مأمورین نیروی انتظامی و سایر نیروهای امنیتی این است که وضعیت را به حالت عادی بازگردانند. هنگامی که جریان اغتشاشات به خاطر عدم مراقبت های مخصوص از دست خارج شد. علی رغم بهترین تلاش ها توسط افراد امنیتی، جلوگیری از اغتشاش و همچنین محافظت از زندگی و جان مردم و حتی فرونشاندن ازدحام و شلوغی مردم کاری بس مشکل و خطرناک خواهد بود؛ بنابراین برای نیروهای انتظامی این موضوع از اهمیت خاصی برخوردار است که بتوانند فوراً تشخیص دهند که اگر تجمعی قابل کنترل باشد با اقدامات سریع از شکل گیری آن جلوگیری کند و تنها راهی که با استفاده از آن مأمورین می توانند از عهده آن برآیند فقط درک صحیح از نوع و چگونگی شکل گیری اجتماعات و راه های مقابله با آن است همچنین مأمورین مختلف شرکت کننده در کنترل اجتماعات از جمله نیروهای اونیفورم پوش، نیروهای ویژه و نیروهای اطلاعات، هر یک باید به وظایف محوله خود آگاهی کامل داشته باشند (گروه مؤلفین علوم پلیسی، ۱۳۸۰، ۹۰).

از خصوصیات بحران می توان به موارد زیر اشاره نمود:

1- Crisis

بحران معمولاً نقطه چرخشی در سلسله رویدادها و عملیات است. بحران وضعیتی است که در آن ضرورت تصمیم‌گیری و عمل به‌شدت مطرح می‌شود. بحران تهدید واقعی نسبت به هدف‌ها و مقاصد افراد درگیر است. بحران آثار و نتایج مهمی برای افراد درگیر به وجود می‌آورد. بحران حاصل برخورد رخدادهاست و به شرایط تازه‌ای می‌انجامد. بحران زمانی مطرح می‌شود که در آن عدم اطمینان درباره وضع موجود و شیوه‌های مهار روندهای نامطلوب شدت می‌گیرد. بحران وضعیتی است که در آن کنترل حوادث از دست می‌رود و افراد دیگر بر آن کنترلی ندارند.

بحران باعث نگرانی، پریشانی و دست‌پاچگی تصمیم‌گیران می‌شود. در حالات بحران غالباً اطلاعات برای تصمیم‌گیری کافی نیست و یا فرصت جمع‌آوری آن وجود ندارد.

در وضعیت بحرانی، زمانی علیه تصمیم‌گیر عمل می‌شود. در حالت بحران روابط میان افراد درگیر دگرگون می‌شود. در وضعیت بحرانی میان افراد درگیر برخورد و درگیری ایجاد می‌شود. موارد بالا مسائلی را که بحران باعث به‌وجود آمدن آنها می‌شود را مطرح می‌سازد، شناخت دقیق شرایط در بحران می‌تواند تصمیم‌گیری را جهت اتخاذ تصمیمات درست هدایت کند (صالحیان - ۱۳۸۳، ۷).

مدیریت بحران^۱، اصطلاحی است که برای پاسخ‌دهی به موقعیت‌های بحرانی به کار می‌رود چارلز هرمان^۲ در تعریف موقعیت بحران می‌گوید «موقعیت بحرانی هدف‌های برتر نهاد تصمیم‌گیرنده را به خطر می‌اندازد زمان برای پاسخ‌دهی و اجرای تصمیم‌های گرفته شده را به‌شدت محدود می‌کند و وقوع چنین موقعیتی به سردرگمی و غافل‌گیری اعضای نهاد تصمیم‌گیرنده منتهی می‌شود» در نظام سیاست بین‌المللی، بحران را مترادف با پدیده نزاع

1- Crisis Management

2- Charls Herman

پنداشته‌اند، نزاع‌هایی که از نوع دیپلماسی تا جنگ را شامل می‌شوند، بحران‌ها در سطوح خرد و کلان رفتار بشر رخ می‌دهند. در سطح کلان بحران‌ها شامل می‌شوند بحران‌ها در سطوح خرد و کلان رفتار بشر رخ می‌دهند.

در سطح کلان بحران‌ها شامل نزاع میان دولت‌ها می‌شود و در سطح خرد نزاع میان گروه‌ها یا عاملان منفرد در می‌گیرد مشخصه‌های بارز هر بحران را آمیزه‌ای از سه عنصر تهدید، فرصت و کوتاهی زمان موجود و میزان فشار روحی وارده تعیین می‌کند. بحران زمانی درک می‌شود که تهدید موجود، نسبت به ارزش‌ها، هنجارها یا هدف‌ها شناخته شود از سوی دیگر تنها شناسایی خطر و تهدید؛ عامل شناخت بحران نیست. بلکه عامل موثر در این زمینه در واقع درک موقعیتی است که در زمان کوتاهی طی شرایط بحرانی به دست می‌آید و می‌توان از آن بهره گرفت. (مک‌کارتی - ۱۳۸۱، ۴۰)

سازماندهی کلیه اقدامات واکنشی در مقابل بروز بحران قبل از وقوع آن را آمادگی می‌گویند این بدان معنی است که ضمن شناخت کامل حوزه‌های مختلف مسئولین، وظایف هر یک از منابع موردنیاز در زمان بحران به طور روشن مشخص شده و توانایی انجام آن در سازمان‌های درگیر ایجاد گردد.

آمادگی دارای نکاتی خاص است.

آمادگی هر چند قبل از بحران صورت می‌گیرد لیکن مربوط به آینده بوده و تدابیر مقابله با بحران‌ها اساس شکل‌گیری آن می‌باشد؛ یعنی آمادگی باید قابلیت طرح‌های برخورد با بحران را به حداکثر برساند.

در آمادگی باید هم به سازمان هم به محیط و هم به عوامل بحران توجه نمود. آمادگی در سازمان باهدف بالابردن حداکثر کار آیی و بهینه‌سازی انجام مأموریت صورت می‌گیرد.

آمادگی در محیط باهدف تأثیرپذیری در زمان بحران صورت می‌گیرد.

هدف اصلی از آمادگی پیش‌بینی و ترسیم مشکلات موجود هنگام بروز بحران و یافتن راه‌حلی برای این مشکلات می‌باشد؛ بنابراین آمادگی از موارد احتمالی و عدم اطمینان در زمان بحران می‌کاهد و ناشناخته‌ها و مسائل مجهول در زمان بحران را کاهش می‌دهد.

اقدامات مقابله‌ای در بحران را می‌توان بخشی از فرایند مدیریت و کنترل ناآرامی‌های دانست که معطوف به مقطع زمانی خاص است که در آن اقدامات پیشگیرانه بی‌نتیجه مانده و غیر موثر واقع شده باشد در واقع اقدامات مقابله‌ای را می‌توان اقداماتی در راستای بازگرداندن نظم و امنیت اجتماعی، اعاده حقوق اجتماعی شهروندان مطلوب زندگی شهری، دفع تهدیدات علیه امنیت، ارزش‌ها، باورها و اعتقادات مردم، اعاده مجدد امنیت روانی جامعه دانست.

بحران شهری: فرهنگ‌گرایان شهری، شهر را معمولاً کانون یادگیری اکتسابی، ارتباطات، جمع‌های خصمانه، سروصدا، جاه‌طلبی، فردگرایی، آزادی، تنهایی و گمنامی، بدی و زشتی، بی‌تفاوتی، تعقل و خردورزی، ابزارگرایی، نقش‌ها و روابط رسمی و غیرشخصی، عقلانیت و حسابگری، سودجویی و مادی‌گرایی، تخصص‌شدن کارکردها، مشارکت سیاسی، انسجام اجتماعی، تغییرات اجتماعی و تحرک اجتماعی قدرت و ثروت و منبع اطلاعات و نوآوری می‌دانند (فروغ، ۱۳۷۷، ۱۰۸).

فرایند شهرنشینی هنگامی روی می‌دهد که عده کثیری از مردم مناطق کشاورزی را ترک کنند و سکونت گاه های شهری ایجاد کنند. عوامل تشدیدکننده شهرنشینی، پیشرفت‌های فناوری در کشاورزی، صنعت، حمل‌ونقل و ارتباطات ذکر شده‌اند شرایط لازم برای شهرنشینی از دیدگاه دو جامعه‌شناس به نام‌های هورتون^۱ و هانت^۲، این گونه ارائه می‌شود، واحدی از زندگی که در آن مکان غالب یا کلیه فعالیت‌های نهادی آن‌ها به عرصه ظهور می‌رسد. اجتماعات، از این نظرگاه، واحدی مانند یک روستا تا جمع یک ملت و چنانچه آرزوی اکثر مردم است سرانجام کلیه جهان را در بر می‌گیرد.

1- Paul B. Horton
2- Chester L. Hunt

۴- یافته‌های تحقیق

برای طراحی الگوی مناسب جهت لجستیک وضعیت بحران می‌بایست مؤلفه‌ها و شاخص‌های چهار سیستم لجستیکی انتخابی استخراج و مقایسه گردد تا مطلوب‌ترین الگو برای لجستیک شرایط بحران مشخص گردد.

با استخراج از مباحث ادبیات تحقیق در می‌یابیم که لجستیک چابک، ناب، یکپارچه و مجازی چهار مفهوم اساسی در این پژوهش هستند که ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مستخرج در مدل الگوی لجستیک وضعیت بحران مورد استفاده قرار می‌گیرد.

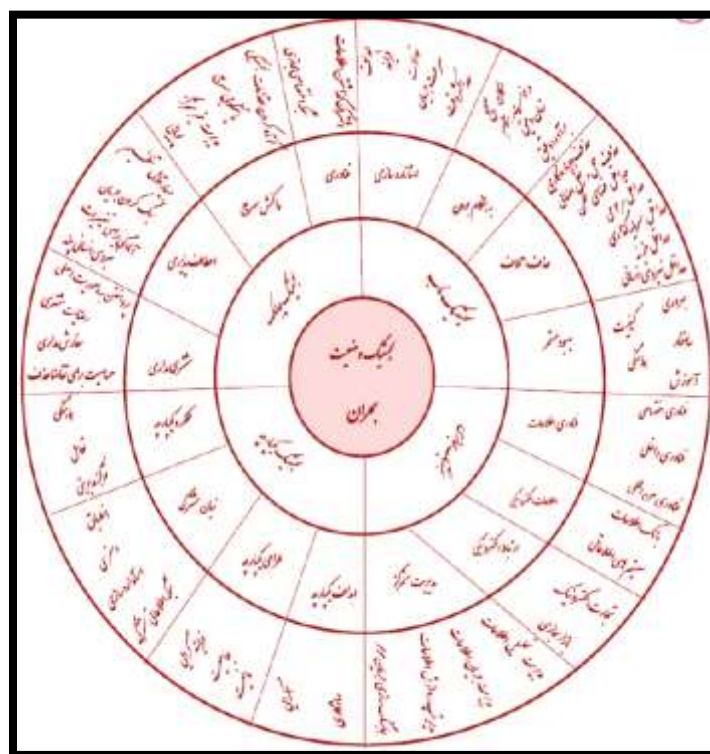
در لجستیک چابک بعدها، واکنش سریع، انعطاف‌پذیری، مشتری‌مداری و فناوری در طراحی الگوی مطلوب اولیه برای لجستیک وضعیت بحران از موضوعات بسیار مهم می‌باشد در لجستیک یکپارچه چهار بعد (اهداف یکپارچه، طراحی یکپارچه، زبان مشترک و عملکرد یکپارچه) در طراحی الگوی مطلوب اولیه برای لجستیک وضعیت بحران از موضوعات بسیار مهم می‌باشد.

در لجستیک ناب بعدها (حذف اتلاف، به هنگام بودن، استانداردسازی و بهبود مستمر) در طراحی الگوی مطلوب اولیه برای لجستیک وضعیت بحران از موضوعات بسیار مهم می‌باشد. در لجستیک مجازی بعدها (فناوری اطلاعات، اطلاعات الکترونیکی، ارتباط الکترونیکی و مدیریت متمرکز) در طراحی الگوی مطلوب اولیه برای لجستیک وضعیت بحران از موضوعات بسیار مهم می‌باشد؛ بنابراین ابعاد مفهوم چابکی و یکپارچگی و ناب و مجازی در طراحی الگوی لجستیک و بحران مورد استفاده قرار می‌گیرد.

الگوی طراحی شده برای لجستیک مقابله با بحران از یک طرف بیانگر نوع ارتباط چهار سیستم لجستیکی چابک، یکپارچه، ناب و مجازی با یکدیگر است، و از طرف دیگر تاثیر مستقیم و متقابل آنها بر لجستیک وضعیت بحران می‌باشد.

بر اساس مفاهیم نظری تحقیق و دریافت نظرات خبرگان ابعاد الگوی تحقیق تعیین که با توجه به الگوی مفهومی اولیه ارائه شده چهار سیستم لجستیکی (چابک، ناب و یکپارچه و مجازی) تعیین و سپس مؤلفه‌های مرتبط با هر یک از این ابعاد تعیین و سپس با قراردادن این مؤلفه‌ها در الگوی

مفهومی پیشنهادی، الگوی مفهومی تحقیق تکمیل گردید و بعد برای روایی محتوا و سنجش روایی سازه، به وسیله تحلیل عاملی تأییدی و محاسبه آماره T و سنجش پایایی با محاسبه آلفای کرونباخ که بیانگر ضریب سازگاری درونی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های پژوهش می‌باشد تعیین گردید. در جداول زیر نتایج حاصله از سنجش شاخصه‌های تأثیرگذار در سیستم‌های لجستیکی مناسب برای الگوی مطلوب به اختصار بیان گردیده که با بررسی این جداول می‌توان الگوی مطلوب را طراحی نمود.

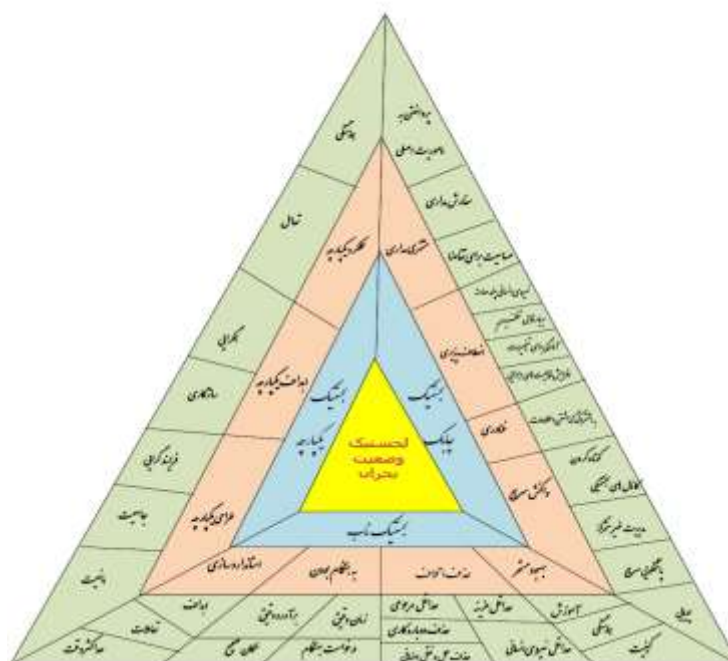


نمودار ۲: مدل مفهومی تحقیق

بر اساس نتایج حاصل از آزمون‌های پژوهش، الگوی مطلوب آماد و پشتیبانی در وضعیت‌های بحرانی مرکب از ابعاد حذف اتلاف، بهبود مستمر، اهداف یکپارچه، طراحی یکپارچه، زبان

مدیریت بحران های اجتماعی

مشترک، عملکرد یکپارچه، مشتری مداری، انعطاف پذیری، واکنش سریع، فناوری، استاندارد سازی، بهنگام بودن می باشد و این ابعاد برگرفته از سیستم های لجستیک یکپارچه، ناب و چابک می باشد. با در نظر گرفتن مباحث و نتایج از یافته های بالا الگوی مطلوب برای پشتیبانی از یگان های موظف در بحران های شهری یک الگوی سه وجهی، شامل ابعاد یکپارچگی، ناب، و چابک می باشد.



نمودار ۳: الگوی مطلوب پشتیبانی در شرایط بحران

جمع بندی و نتیجه گیری:

سیستم لجستیک یک نظام پویا و ساخت یافته، متشکل از مجموعه ای همبسته از فعالیت هایی است که به منظور دریافت منابعی از محیط و انجام فعالی های مرتبط، منطقی، و از پیش تعریف شده در سازمان ایجاد و پیاده سازی می شود و کالا و خدماتی را به سیستم نظامی ارائه می دهد.

آماده‌به کار بودن تجهیزات و نیروها در سازمان‌های نظامی، بالاخص واحدهای عملیاتی آن، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

باتوجه به سطح معنی‌داری $p < 0.01$ بعد مجازی حذف و ابعاد تأیید شده به ترتیب الویت در پژوهش عبارت‌اند از:

بعد لجستیک یکپارچه

بعد لجستیک چابکی

بعد لجستیک ناب

باتوجه به سطح معنی‌داری $p < 0.01$ مؤلفه‌های تأیید شده به ترتیب الویت در پژوهش عبارت‌اند از:

در بعد لجستیک یکپارچه چهار مؤلفه اهداف یکپارچه، طراحی یکپارچه و عملکرد یکپارچه مورد تأیید در الگو می‌باشد.

در بعد لجستیک چابکی چهار مؤلفه واکنش سریع، انعطاف‌پذیری، فناوری، مشتری‌مداری مورد تأیید در الگو می‌باشد.

در بعد لجستیک ناب چهار مؤلفه حذف اتلاف، استانداردسازی، به هنگام بودن و بهبود مستمر مورد تأیید در الگو می‌باشد.

باتوجه به سطح معنی‌داری $p < 0.01$ شاخص‌های تأیید شده به ترتیب الویت در پژوهش عبارت‌اند از:

الف: شاخص‌های تأیید شده از مؤلفه‌های لجستیک یکپارچه شامل: هماهنگی، تعامل، فرایندگرایی، جامعیت، مانعیت، همگرایی و سازگاری می‌باشد.

ب: شاخص‌های تأیید شده از مؤلفه‌های لجستیک چابک شامل: پرداختن به مأموریت اصلی، سفارش‌مداری، حساسیت برای تقاضا، نیروی انسانی چند مهارته، بسیار قابل تنظیم، آمادگی برای تغییرات، افزایش قابلیت‌های اجرایی، مدیریت غیرمتمرکز، پاسخگویی سریع، کوتاه کردن کانال‌های لجستیکی، پویایی، به اشتراک گذاشتن اطلاعات می‌باشد

ج: شاخص‌های تأیید شده از مؤلفه‌های لجستیک ناب عبارت‌اند از: حداقل هزینه، حداقل نیروی انسانی، حذف دوباره کاری، حداقل موجودی، حذف حمل‌ونقل اضافی، اهداف استاندارد،

تعاملات استاندارد، حداکثر دقت استاندارد، درخواست به هنگام، زمان دقیق، برآورد دقیق، مکان صحیح، آموزش مستمر، هماهنگی مستمر و کیفیت مستمر.

باتوجه به سطح معنی داری و تأثیرات متغیرها بر لجستیک مطلوب در بحران به ترتیب اولویت نشان می دهد که:

لجستیک یکپارچه با ضریب بتای ۰/۳۶۳ بطور مستقیم و ضریب بتای (۰/۳۱۰۷۶۳) بطور غیرمستقیم از طریق مسیرهای زیر بر لجستیک مطلوب در بحران در الویت یک تأثیر گذاری است. لجستیک چابک با ضریب بتای ۰/۳۳۱ بطور مستقیم در تبیین تغییرات لجستیک مطلوب در بحران در اولویت دوم تأثیر گذاری است.

لجستیک ناب با ضریب بتای ۰/۲۹۸ بطور مستقیم و ضریب بتای (۰/۶۱۹۸۵۹) بطور غیرمستقیم از طریق مسیرهای زیر در تبیین تغییرات لجستیک مطلوب در بحران در اولویت سوم تأثیر گذاری است.

در انتها پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

تهیه نظام نامه لجستیک بحران بر مبنای الگو و نتایج حاصل از این تحقیق. اقدام برای ایجاد بسترهای لازم به منظور پیاده سازی الگوی طراحی شده در یگان های موظف تهیه نرم افزارها و زیر ساخت های لازم بر مبنای الگوی طراحی شده تشکیل دبیرخانه مشترک جهت هماهنگی در پیاده سازی طرح در سطح یگان ها و قرارگاه ها و ایجاد اتاق مانیتورینگ جهت کنترل وضعیت طرح و سنجش میزان آمادگی. برگزاری سمینارها و همایش های مشترک در جهت توجیه طرح ارائه شده برای مدیران و فرماندهان.

فهرست منابع

۱. قرآن کریم
۲. تفسیر نمونه، آیت الله مکارم شیرازی، ۱۳۸۵.
۳. آبرومند جمال (۱۳۸۰) شبیه سازی و تحلیل دینامیکی سیستم لجستیک، به راهنمایی دکتر معینی، انشکاه علم و صنعت.
۴. آذر عادل و منصور مومنی (۱۳۸۰) آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد اول- تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت).
۵. کاظمی، سید عباس، کسایی، مسعود، ۱۳۸۰- مدیریت تولید و عملیات، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه.
۶. ابطحی، حسن، کاظمی، بابک، ۱۳۷۵- بهره وری، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی.
۷. استانسکی، الیوت (۱۳۸۳)، دکترین چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟ نشریه آموزشی و پژوهشی با خبرگان لجستیک تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیک، شماره ۲۱.
۸. بازرگان، عباس، زهره سرمد، الهه حجازی (۱۳۷۶) روشهای تحقیق در علوم رفتاری، چاپ اول، تهران: انتشارات آگاه.
۹. داگلاس، لانگ، (۲۰۰۳) لجستیک بین الملل: مدیریت زنجیره جهانی تدارکات، مترجم: محمد تقی فیاضی، تهران: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای، ۱۳۸۴.
۱۰. روی دوگان، میجر، (۱۳۸۲) عملیات رذمی کلاسیک، نشریه آموزشی و پژوهشی با خبرگان لجستیک، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیک، شماره ۱۸، اسفند ماه.
۱۱. والترز، دونالد، ۱۳۸۴- لجستیک جهانی و برنامه ریزی توزیع- مترجم، مرکز مطالعات و پژوهشهای لجستیک دانشگاه امام حسین (ع).
۱۲. براون، جیمی و همکاران، سیستم‌های مدیریت تولید، مهدی غضنفری و سروش صغیری- ۱۳۸۱- نشر دانشگاه علم و صنعت.
۱۳. دفت، ریچارد دال- تئوری و طراحی سازمان- علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، ۱۳۷۷، نشر دفتر پژوهشهای فرهنگی.
۱۴. الوانی، سید مهدی و نصرآ. میر شفیع- مدیریت تولید- ۱۳۸۱، نشر آستان قدس رضوی.
۱۵. حافظ نیا، محمد رضا (۱۳۸۰)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران: انتشارات سمت.
۱۶. سید جوادین، سید رضا، ۱۳۸۰- مروری جامع بر نظریه‌های مدیریت و سازمان، تهران، انتشارات فرتاب.
۱۷. ساروخانی، باقر، ۱۳۷۳- روشهای تحقیق در علوم اجتماعی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
۱۸. شادمهر، حسین، توکلی، حسین، ۱۳۸۶- مقاله برون سپاری و نگهداری و تعمیرات.

۱۹. عابدینی، رضا، ۱۳۸۷ - بررسی شیوه های کارآمد برون سپاری نگهداری و تعمیرات خودرویی و ارائه الگوی بهینه برای ناچا.
۲۰. نوری، حمید و راسل رادرفورد-مباحث نوین در مدیریت تولید و عملیات جلد ۲ و ۱-۱۳۷۹- نشر سازمان مدیریت صنعتی.
۲۱. دلاور، علی (۱۳۸۵) مبانی نظری و علمی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، تهران: انتشارات رشد.
۲۲. نصرت پناه، سیاوش، ۱۳۸۴ - مدیریت و فرماندهی لجستیک، تهران، انتشارات مرکز مطالعات و پژوهشهای آمادو پشتیبانی ناچا.
۲۳. دانشکده فرماندهی و ستاد، (۱۳۸۲)، کلیاتی از جنگ نامتقارن، تهران: دافوس.
۲۴. Admiral, Rear, Linden Noah(1997), Commanding General of the US Navy Logistics Regiment 4 th Annual Meeting the Navy Superior Logistics , Odenville, AL, 22 March.
۲۵. Akkermans HA ,Bogerd P , Yucesan E , Van Wassenhove LN , 2003 .The impact of ERP on supply chain management.;European Journal of Political Research 146: 284-301.
۲۶. Aubert,Beniot A.; Betty Vandenbosch, Muriel Mignerat, 2003 .Toward the Measurement of Process Integration.,February , CIRANO
۲۷. Aviv Y; 2001 ; .The effect of collaborative forecasting on supply chain performance.; anagement science 47:1326-43.
۲۸. Ayers, James B.; Mary Ann Odegaard ; 2008 ; .Retail supply chain management.; ISBN.
۲۹. Baker,Peter;(2008). The design and operation of distribution centres within agile supply chains.Int.J. Production Eco 111 27.41
۳۰. Barnes ,David , XinxingLuo, Chong Wu, Duska Rosenberg(2009) Supplier selection in agile supply chains: An information.
۳۱. processing model and an illustration journal homepage: www.elsevier.com/locate/pursup Journal of Purchasing & Supply Management 15 249.262.
۳۲. Barut,Mehmet; Wolfgang Faisst, John J. Kanet, (2002) .Measuring supply chain coupling: an information system perspective.,European Journal of Purchasing & Supply Management 8 161.171.
۳۳. Bermudez JD , Segura JV , Vercher E , (2006) .Improving demand forecasting accur using nonlinear programming software., JOper Res Soc 2006; 57(1):94-1.
۳۴. Betancourt, T. S. (2008). Child soldiers: Reintegration, pathways to recovery and reflections from the field. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 29(2), 138-141.

- ۳۵ Bititci,Umit S.; 1996 .Measuring the integrity of your business: Introducing a reference model for business integration.,Management Decision, Vol. 33 No. 7 pp. 10-18.
- ۳۶ Bowersox ,Donald ; D. Closs, 1996 .Logistical Management: The integrated Supply Chain Management., McGraw-Hill.
- ۳۷ Braganza ,Ashley; 2002 .Enterprise Integration: Creating Competitive Capabilities., Integrated Manufacturing Systems, 13/8.
- ۳۸ BramhamJ,MacCarthy B .(2003) ;.The demand driven chin manufacturing ENGINEER 83: 30.
- ۳۹ Burzynski ,Zibgenio.(2003). Potential Superpowers of the Future ,Can We Recognize Them , Annual J of Political Science , 8 (9) 18-26

