

## مقاله پژوهشی: ارائه الگوی راهبردی چابک سازی بیمارستان‌های

### نظامی در بحران‌های دفاعی

اصغر اصغرزاده<sup>۱</sup>، فرهاد نژاد ایرانی<sup>۲</sup>

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۰۳

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۰۳

#### چکیده

امروزه جنگ به مرحله‌ای رسیده که از آن به‌عنوان جنگ ناهم‌تراز یاد شده و استراتژی بازی با جنگ در دستور کار نیروهای نظامی کشورها قرار گرفته است. از طرفی رهبر معظم انقلاب<sup>(مدظله‌العالی)</sup>، در دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین<sup>(علیه‌السلام)</sup> در تاریخ ۱۳۹۵/۰۳/۰۳ با اشاره به اهمیت جنگ ناهم‌تراز، یکی از ابعاد پیروزی در آن را به صحنه آوردن استعداد‌های موجود کشور دانستند که این موضوع در بخش امداد رسانی می‌طلبد تا در پی چاره‌ای برای چابکی بیمارستان‌های نظامی باشیم. لذا این تحقیق با هدف ارائه الگوی راهبردی چابک سازی بیمارستان‌های نظامی در بحران‌های دفاعی انجام پذیرفت. بر اساس استراتژی تحقیق، ابتدا به تبیین اجزاء و با ایجاد منابع به جمع‌آوری اطلاعات پژوهش پرداختیم و در ادامه روش‌شناسی پژوهش بر مبنای پارادایم مورد بحث، ارزیابی و تبیین گردید که ابعاد و ویژگی اسناد در نقش متغیرهای جمعیت شناختی از کدگذاری باز مورد طبقه‌بندی و تفسیر و سپس فرایند تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی در قالب مکتب استراوس و کوربین (۱۹۹۴)، بر اساس کدگذاری محوری و گزینشی تحلیل و نتایج پژوهش بخش کیفی در شکل ارائه فرضیات منعکس شدند. در نهایت نرم‌افزار آماری AMOS برای مدل‌یابی معادلات ساختاری بکار گرفته شد و یافته‌های پژوهش نشان داد، عوامل سیار با ضریب مسیر ۰/۴۵، مدیریت زمان با ضریب مسیر ۰/۵۴ و همچنین ایجاد قابلیت نیز با ضریب مسیر ۰/۶۴ توانستند به‌عنوان ابعاد بیمارستان‌های نظامی در وقوع بحران‌های دفاعی، نقش چابکی را تبیین نمایند.

**واژگان کلیدی:** چابک سازی، بیمارستان نظامی، بیمارستان سیار، بحران دفاعی، جنگ ناهم‌تراز

<sup>۱</sup> - گروه مدیریت، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران Asgharzarad221@gmail.com

<sup>۲</sup> - گروه مدیریت، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران، (نویسنده مسئول)

Farhd irani90@yahoo.com

## مقدمه

بر اساس فرمایشات مقام معظم رهبری<sup>(مدظله‌العالی)</sup>، نیروهای مسلح باید با هوشیاری و مدیریت کارآمد، توانایی‌های انسانی و تجهیزاتی خود را روزبه‌روز در راستای چابکی ارتقاء دهند (فرمایشات مورخه ۹۷/۶/۱۰، در جمع کارکنان پدافند هوایی). چراکه نیروهای نظامی به‌مثابه یک نهاد اجتماعی که وظیفه مهم دفاع از کشور را به عهده دارد، بنا به فلسفه وجودی و داشتن مسؤولیت خطیر موظف است ظرفیت‌های خود را با شرایط مناسب، پذیرش و مدیریت نماید. در غیر این صورت در تحقق اهداف خود موفق نخواهد بود. از آنجایی که هدف‌های مدیریت منابع از هدف‌های کلی سازمان ناشی می‌شود، بنابراین برای شناخت طرح‌های سازمان باید هدف‌های اصلی سازمان را شناخت. برآورد احتیاجات آینده هر سازمان فقط با مطالعه شرایط گذشته، حال و آینده و رابطه این سه مقطع زمانی از نظر روند امکان‌پذیر است و بر اساس شرایط، می‌توان حال را به آینده در راستای ارتقای توانمندی تعمیم داد. اساس این پژوهش نیز با تأکید بر سیاست‌های دورکاری و کوچک‌سازی سیستم مدیریت به‌منظور چابک سازی بیمارستان‌ها جهت عکس‌العمل سریع و مناسب در بروز بحران‌های رزمی و دفاعی و همچنین وارد شدن به عرصه رقابت با کشورهای مدرن دنیا می‌باشد (رمضانی کریمی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۵-۳۴). بدون شک این مسیر تأثیر بسزایی در راستای ارتقای توان رزمی خواهد داشت. بسیاری از محققان چابکی را به‌عنوان یک عامل بسیار مهم برای بقاء سازمان در نظر گرفته‌اند. یک سازمان چابک به تغییرات واکنش نشان می‌دهد و به‌سرعت در نتیجه یک محیط پویا تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال، چابکی یک سازمان می‌تواند قابلیت‌های آن سازمان از نظر تولید و عرضه نوآوری، کاهش هزینه، افزایش رضایت مشتریان، از بین بردن فعالیت‌ها و برافزایش رقابت تأثیر گذار (فیصل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵: ۱).

تغییرات مکرر فناوری و ذهنیت کارکنان، نیاز به دگرگونی مستمر در استراتژی و برنامه‌سازمانی را به وجود آورده است. بر این مبنا سازمان باید در گذر از موانع و بهره‌گیری از فرصت‌ها بوده و از انعطاف‌پذیری لازم در وقوع بحران برخوردار باشد. ایجاد ساختار چابک در بیمارستان‌ها، از مهم‌ترین ابزارها با شرایط جدید در رویارویی با بحران است. یک بیمارستان زمانی چابک خواهد بود که قادر به عکس‌العمل سریع و کارا بوده و منابع موردنیاز را پشتیبانی کند (توماس و مایکل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۵۸۲).

1. Faisal

2. Goldman & Nagel

درباره چابکی تعریفی که موردقبول همگان باشد وجود ندارد، اما آنچه در تمامی تعاریف مشاهده می شود، ایده سرعت عمل و نیز شناسایی تغییرات محیط در جهت نشان دادن پاسخ مناسب به آن-ها است (جعفرنژاد و همکاران، ۱۳۸۹، ۶۹).

چابکی بدون به کارگیری کارکنان دانشی و با مهارت نمی تواند به وجود آید، این اعتقاد در بسیاری موارد وجود دارد که کارکنان با مهارت می توانند عرصه وسیعی از مزایا را همچون بهبود کیفیت، خدمات بهتر، سرعت بالا را به وجود آورند. استخدام کردن کارکنان چابک در محیط چابک و استفاده از فناوری (تکنولوژی) منعطف و زیرساخت ها در حمایت از تغییر و شناخت تقاضا بسیار مؤثر و حیاتی می باشد. از ویژگی های اصلی در سازمان چابک که می توانند سازمان را متمایز از سایر سازمان ها نمایند و قابلیت رقابت سازمان را فراهم آورد، عبارت اند از: ۱) انطباق پذیری (۲) پاسخگویی (۳) سرعت عمل (اصغرزاده و همکاران، ۱۳۹۷: ۷).

از آنجایی که هر جامعه ای برای خود دشمنانی خیالی یا واقعی دارد و برای مقابله با آن دشمن، نیروی نظامی درخور اهمیت باید تهدیدات را پیش بینی و ظرفیت ها را تدارک نماید تا در روز احتمالی که جنگی به کشور تحمیل شد آن نیرو بتواند از مرزوبوم کشور دفاع نماید. در چنین وضعیتی سازمان بایستی کوشش کند تا برای مأموریت اصلی و خطیر که همان دفاع از کشور است مهیا و در نبردهای احتمالی به منافع و حفظ امنیت ملی نائل گردد (رمضانی کریمی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۷).

در سال ۱۹۹۶ وزارت دفاع ایالات متحده آمریکا، یک شبکه پزشکی در کشور بوسنی تأسیس کرد که پزشکان مستقر در میدان جنگ را به پزشکان پنج مرکز پزشکی ارتش در ایالات متحده آمریکا (واشنگتن، تگزاس، کالیفرنیا، کلمبیا و هاوایی) مرتبط می کرد. بخش تله مدیسین این پروژه، از ماهواره های ارتباطی استفاده می کرد تا پزشکان ارتش بتوانند به وسیله ی صدا و تصویر واقعی، با یکدیگر مشورت نمایند. پزشکان مستقر در خط مقدم جبهه با استفاده از فناوری (تکنولوژی) موجود، تصاویر متحرک ویدئویی را برای پشتیبانی تشخیصی به بیمارستان های دورتر منتقل می کردند. همچنین این پزشکان همین سیستم را برای دستیابی به سوابق و پرونده های پزشکی رایانه ای و پیگیری ترخیص بیماران بکار گرفتند. آن ها نتایج رادیولوژی، آزمایشگاهی و تجویز داروها را دریافت کرده و از خدمات پزشکان دیجیتال از راه دور، اطلاع رسانی کلینیکی برخط (آنلاین)، پست الکترونیکی، فناوری های (تکنولوژی های) اجرائی و کنترل و خدمات پزشکی استفاده می کردند (نورانی، ۱۳۷۹: ۸۶)؛ و با توجه به توقعات مورد انتظار از بیمارستان سیار که در

کوتاه‌ترین زمان ممکن، برحسب شدت و محل وقوع حادثه بایستی بتواند بهترین خدمات موردنیاز را ارائه دهد، لازم است بیمارستان سیار را واحدی چابک تعریف کرد، لذا زمان نقل و انتقال و سهولت حمل، از موضوعات مهمی است که در بحران‌ها و در هنگام از بین رفتن زیرساخت‌های بهداشتی درمانی ثابت، در بیمارستان‌های ثابت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

لذا هدف این مقاله "تبیین و ارائه الگوی راهبردی چابک سازی بیمارستان‌های نظامی در بحران‌های دفاعی" است و به دنبال پاسخ به این سؤال اصلی است که "الگوی راهبردی مناسب برای چابک سازی بیمارستان‌های نظامی در بحران‌های دفاعی به چه شکل می‌باشد؟" و همچنین دو سؤال فرعی عبارت‌اند از:

"الف) ابعاد و شاخص‌های چابک سازی بیمارستان‌های نظامی در بحران‌های دفاعی کدام‌اند؟

ب) ابعاد بیمارستان سیار چه تأثیری بر چابکی در بحران‌های دفاعی دارد؟"

## مبانی نظری

### - پیشینه تحقیق:

از بین پژوهش‌های گوناگونی که به‌عنوان پیشینه برای این تحقیق برگزیده شده است، تحقیق‌های زیر به‌طور خاص به بررسی موضوع چابکی بیمارستان و سازمان‌ها و اهمیت آن پرداخته‌اند که به شرح زیر ارائه می‌گردد:

اصغرزاده و نژاد ایرانی (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان "چابک سازی بیمارستان با استراتژی تله-مدیسین و اثر تعدیل گری عوامل بهره‌وری در بیمارستان ۵۲۳ منطقه‌ای ارتش در شهرستان ارومیه" به این نتیجه رسیدند که تله‌مدیسین با ضریب مسیر ۰/۲۷۸ بر چابک سازی سازمانی، بهره‌وری کارکنان با ضریب مسیر ۰/۴۴۷ بر چابک سازی و بهره‌وری کارکنان نیز با ضریب مسیر ۰/۱۷۴ نقش تعدیل گری در تأثیر تله‌مدیسین بر چابک سازی را ایفاء می‌نماید و نتایج حاصل از پژوهش تأثیر تله‌مدیسین بر چابکی بیمارستان را تأیید و مدل نهایی گویای آن شد که عوامل توسعه بهره‌وری کارکنان شامل (پرداخت به‌موقع مطالبات، فراهم نمودن امکانات، تجهیزات پزشکی، حمایت از پزشکان، پرستاران و سایر)، تأثیر تله‌مدیسین بر چابک سازی بیمارستان را به‌خوبی تعدیل می‌کند.

قاسمی و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "ارائه راهکار اجرای تله‌مدیسین در مناطق عملیاتی" دریافتند که تله‌مدیسین می‌تواند کمک شایانی به پزشکان و پرستاران در درمان مصدومان مناطق جنگی داشته باشد. در هنگام بروز جنگ بین کشورها معمولاً مناطق وسیعی از

یک کشور تحت تأثیر جنگ قرار می‌گیرد و مصدومان در مناطق مختلف و شهرهای مختلف نیازمند امدادرسانی هستند. بنابراین کشور برای امر امدادرسانی به این مناطق نیازمند نیروی انسانی و همچنین امکانات پزشکی وسیع است. از طرفی به دلیل شرایط سختی که در خط مقدم جبهه وجود دارد امکان حضور پزشک در زیر آتشبار دشمن وجود ندارد. بنابراین استفاده از تله مدیسین می‌تواند کمک شایانی به امدادرسانی مناطق جنگی داشته باشد.

نژاد ایرانی و اصغرزاده (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان "تأثیر انعطاف‌پذیری حرفه‌ای بر چابک سازی سازمانی با میانجی‌گری سازگاری کارکنان در بیمارستان آذربایجان ارومیه" به این نتیجه رسیدند که انعطاف‌پذیری حرفه‌ای با ضریب مسیر ۰/۷۷۲ بر سازگاری کارکنان، سازگاری کارکنان با ضریب مسیر ۰/۴۵۹ بر چابک سازی، انعطاف‌پذیری حرفه‌ای با ضریب مسیر ۰/۳۳۹ بر چابک سازی و سازگاری کارکنان نیز با ضریب مسیر ۰/۳۵۴ توانست نقش میانجی‌گری در تأثیر انعطاف‌پذیری حرفه‌ای بر چابک سازی را ایفاء نماید و تحلیل مدل نهایی نشان می‌دهد که استفاده و به‌کارگیری انعطاف‌پذیری حرفه‌ای کارکنان عامل اساسی در چابک سازی کارکنان بوده و در بروز بحران‌های شهری و کشوری بر اساس تهدیدات و بحران‌خیز بودن منطقه، می‌تواند چاره‌ساز مسئله پژوهش باشد.

غلامحسینی و همکاران (۱۳۸۷) طی تحقیقی با موضوع "بررسی ابعاد کاربردی تله‌مدیسین (پزشکی از راه دور) از طریق استفاده از منابع متعدد در زمینه پزشکی از راه دور و مدارک پزشکی از راه دور" به این نتیجه رسیدند که این فناوری (تکنولوژی) نیازمند دستگاه‌هایی با حسگرهای (سنسورهای) بسیار کوچک و دقیق، شبکه‌های ارتباطی بی‌سیم، ارتباطات بین‌المللی و توسعه مراکز ارائه‌دهنده سرویس‌های تله مدیسین می‌باشد و در کشورهای درحال توسعه مانند ایران باید زیرساخت‌های لازم جهت گسترش این سرویس‌ها فراهم گردد. با توجه به توسعه روزافزون سیستم‌های تله‌مدیسین، مسائل قانونی از قبیل محرمانگی اطلاعات، مسئولیت، تعهد قانونی و مستندسازی مدارک پزشکی نیازمند تدوین قوانین و دستورالعمل‌های جدیدی در این زمینه می‌باشد که به‌عنوان موانع و مشکلات این تحقیق شناخته شدند.

حرآبادی فراهانی و همکاران (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان "چابک سازی سازمانی برای توانمندسازی نیروی انسانی در مدیریت جهادی کشور" به این نتیجه رسیدند که در سازمان‌های چابک با توجه به انعطاف‌پذیری و قدرت بالای پاسخگویی، نیروی انسانی خلاق، نوآور و دانشی اهمیت ویژه‌ای دارند. در این سازمان‌ها شناسایی موفق مبانی رقابت (سرعت، انعطاف‌پذیری،

نوآوری، کیفیت و سودآوری)، انسجام منابع و اقدامات مناسب در محیط دانش و دارای تغییرات سریع به وسیله فراهم کردن خدمات مشتری پسند اهمیت دارند. وجود ساختارهای قابل انعطاف، کارکنان چند مهارتی، اهمیت بخشیدن به برنامه توانمندسازی و ایجاد فرهنگ نوآوری و خلاقیت، از بایسته‌های سازمان‌های چابک هستند و نهایتاً این ویژگی‌ها در سازمان‌های چابک باعث ارتقای توانمندی‌های کارکنان در راستای چابک سازی می‌شود.

انگین و امره<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) طی تحقیقی در زمینه "پزشکی از راه دور"، عنوان نمودند که ایالات متحده آمریکا اولین کشور در زمینه تله مدیسین و پس از آن انگلستان و استرالیا می‌باشند و سیستم پزشکی از راه دور در چابک سازی بیمارستان‌ها مؤثر پیش‌بینی شده است.

راشکی<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان "دیدگاه مبتنی بر فرآیند چابکی" طی فرآیند تحقیق به این نتیجه دست یافتند که پاسخ‌دهی، سازگاری کارکنان، فرآیند محور بودن و داشتن چشم‌انداز از عوامل مهم در طی فرآیند چابکی هستند.

لوری و ویلسون<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان "ایجاد سازمان چابک از طریق IT" بین ۴۰۰ مدیر تمام وقت IT انجام دادند که در آن مطالعه ادبیات تحقیق نشان می‌داد سازمان‌های مدرن به‌طور فزاینده‌ای وابسته به چالاکی بوده و در بازار رقابتی و به‌سرعت در حال تغییر، باقی می‌مانند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که به‌واسطه‌ی کیفیت خدمات، خدمات داخلی IT، تأثیر مثبت بر چابکی داشته و تأثیر هر دو به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق تسهیل کیفیت خدمات IT مثبت است.

#### – مفهوم شناسی:

**چابکی:** چابکی به توانایی ایجاد موفقیت‌آمیز یک دامنه گسترده‌ای از ظرفیت‌ها با هزینه پایین، کیفیت بالا، زمان‌های تأخیر کوتاه و متنوع اشاره دارد که برای اهداف مشخصی از طریق شرایط مبتنی بر خواسته ایجاد ارزش می‌کند (لایو و وونگ<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱: ۲۰۸). در جدول زیر به نمونه‌هایی از تحقیقات پژوهشگران در حوزه چابک سازی اشاره می‌گردد:

جدول ۱: مروری بر تعاریف چابکی

1. Engin & Emre

2. Raschke

3. Lowrya & Wilsonb

4. Lau and Wong

تعاریف چابکی	پژوهشگران
چابکی فرایندی است که سازمان با تغییر فعالیت‌های محیط، نسبت به آن واکنش نشان می‌دهد	تالون <sup>۱</sup> (۲۰۰۷)
چابکی راهبردی، توانایی شناسایی فرصت‌های نوآور و ثبت فرصت‌های بازار رقابتی از طریق گردآوری دارایی‌های حیاتی، دانش و ارتباطات سریع و ناگهانی می‌باشد	روت <sup>۲</sup> (۱۹۹۶)
توانایی سازگاری با تغییرات غیرمنتظره، چیرگی بر تهدیدات بی‌سابقه‌ی تجاری و استفاده از تغییرات به عنوان فرصت	شریفی و ژانگ <sup>۳</sup> (۱۹۹۹)
تولید چابک عبارت است از کشف موفق مبنای رقابتی (سرعت، انعطاف، نوآوری پیش فعالانه، کیفیت و سودآوری) از طریق ادغام و پیکربندی مجدد منابع و فعالیت عالی در محیط غنی دانش در جهت فراهم آوردن محصولات و خدمات مشتری محور در محیط به سرعت در حال تغییر	یوسف و همکاران <sup>۴</sup> (۱۹۹۹)
چابکی (چابکی راهبردی) دربرگیرنده سه بُعد به هم مربوط است: چابکی مشتری، چابکی شرکا و چابکی عملیاتی	سامبامورتی و دیگران <sup>۵</sup> (۲۰۰۳)
توانایی سازمان برای احساس تغییرات محیط و پاسخ‌گویی سریع به آن	آوری و همکاران <sup>۶</sup> (۲۰۰۶)

منبع: (نژاد ایرانی و اصغرزاده، ۱۳۹۶: ۱۰)

در نتیجه مطالعه ادبیات چابکی، هدف آن شامل دو مفهوم اساسی است:

۱- پاسخ به تغییرات پیش‌بینی شده و غیرمنتظره با روش‌ها و در زمان مناسب.

۲- بهره‌برداری از تغییرات و کسب مزایا از فرصت‌ها (همان).

**بیمارستان نظامی:** بیمارستان معمولاً یک ساختمان بزرگ یا چادر بزرگ است که در آن، انجام مراقبت و درمان از سوی پزشکان، جراحان، پرستاران، متخصصان و دیگر افراد انجام می‌گیرد؛ و بیمارستان صحرائی به مرکز امدادی- درمانی خاصی اطلاق می‌شود که معمولاً بنا به ضرورت

1. Tallon et al.

2. Roth

3. Sharifi & Zhang

4. Yusuf et al.

5. Sambamurthy et al.

6. Overby et al.

ایجاد می‌گردد و در آن به کارهای اورژانسی، اقدامات فوری و انجام اعمال جراحی کوچک و بزرگ مجروحین و مصدومان می‌پردازند. این بیمارستان‌ها دارای قسمت‌های مختلف بالینی، اداری، پشتیبانی و فرماندهی می‌باشند و بر این اساس بیمارستان نظامی نیز بیمارستانی با موقعیت جغرافیایی ثابت می‌باشد که در مواقع بحران تجهیز و به‌صورت خاص به امور امداد و درمان مجروحان جنگی رسیدگی می‌کند (درخش نیا، ۱۳۹۶: ۶۴).

امروزه نیز جنگ به مرحله جدیدی رسیده که از آن به‌عنوان جنگ ناهم‌تراز یادشده و از طرفی راهبرد (استراتژی) بازی با جنگ در دستور کار کشورها قرار گرفته است. لذا این مورد می‌طلبد تا در پی چاره‌ای برای تکرر بیمارستان‌ها در موقعیت‌های مختلف جغرافیایی باشیم که عملاً احداث بیمارستان‌های صحرائی در ۸ سال دفاع مقدس برچسبی بر تصدیق این موضوع است (رزمخواه، ۱۳۸۴: ۸). حال نظرتان در مورد بیمارستان سیار چیست؟ بیمارستانی که اجزای آن کانکس‌های مجهز به اتاق‌های عمل و محمول با قدرت تحرک بالا می‌توانند تغییر مکان داده و با آرایش از پیش تعیین‌شده در هر نقطه از منطقه به وظایف خود عمل کنند. بجای حمل مجروح به بیمارستان، حمل بیمارستان به سوی مجروحان!

**بیمارستان سیار:** راه‌اندازی، وجود و برپایی به‌موقع بیمارستان‌های سیار با نیروی کار آنچه در بیمارستان و چه در محل، نقش به‌سزایی در کاهش میزان عوارض و آثار مخرب آن بر انسان‌ها در هنگام وقوع حوادث غیرمترقبه ایفا می‌کند. برپایی بیمارستان‌های سیار در هنگام وقوع بحران و موارد اضطراری، شرایطی را فراهم می‌آورند که نیروهای امدادگر و درمانگر بتوانند با بهره‌گیری از این امکانات، خدمات امدادی و درمانی مؤثر خود را به‌موقع ارائه نمایند. وجود نیروی کار، امکانات درمانی و بیمارستانی برای رسیدگی و درمان مصدومان، همچنین وجود ساختارهای مناسب، تأسیسات، تجهیزات، درمانگاه‌ها و دپوی مواد موردنیاز به‌ویژه دارو در نزدیکی یا کنار محل وقوع بحران، از ارزشمندترین خدماتی هستند که در دسترس گروه‌های درمانگر و امدادی قرار می‌گیرند تا ضمن ارائه خدمات بالینی، آرامش روانی خوبی را نیز فراهم آورند. طبق تعاریف و اصول بین‌المللی امداد، نجات و درمان، بیمارستان‌های سیار امروزه از جایگاه بسیار مهمی برخوردارند و به‌عنوان یک واکنش سریع به نیازهای درمانی به‌ویژه در بحران‌های چندوجهی و پیچیده با ضرورت مواجهه فوری، شرایطی را فراهم می‌آورند که مصدومان در زمان اعزام از محل حادثه به بیمارستان‌های دیگر، در بین راه از بین نرفته یا دچار آسیب‌های غیرقابل‌بازگشت مغزی و



عضوی یا حتی روحی نگرند (درخش نیا، ۱۳۹۶: ۶۵)؛ و لذا از ویژگی های کاربردی این بیمارستان ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- زمان نصب و راه اندازی از عمده مسائلی است که بر حسب شدت حوادث و بلایا و یا نوع بحران در بیمارستان سیار حائز اهمیت است، زمان چیدمان، نصب، راه اندازی و بهره برداری پس از مرحله انتقال یک بیمارستان سیار متعارف، در حد ۴ تا ۸ ساعت بر حسب ظرفیت بیمارستان می تواند قابل تعریف باشد که به طور میانگین برای برپایی واحدهای چادری به ازای هر واحد ۳ تا ۱۰ دقیقه و برای کانتینرها ۷ تا ۱۵ دقیقه در نظر گرفته می شود. بدیهی است که حجم و گستردگی بیمارستان و نوع سطح خدمات قابل ارائه در زمان چیدمان، برپایی، استقرار و بهره برداری می تواند بسیار مؤثر باشد؛ زیرا این بیمارستان ها می توانند از سطح ۲۵ تخت بستری، یک اتاق عمل، یک واحد ICU، رادیولوژی، داروخانه، آزمایشگاه و بانک خون، سی.اس.آر و تأسیسات مرتبط عمومی تا ۳۰۰ تخت بیمارستان تخصصی یا بیشتر متفاوت باشند.
- از ویژگی های مهم این نیرو و بیمارستان سیار آن است که در کلیه اقلیم ها، شرایط و موقعیت های جغرافیایی و آب و هوایی متفاوت، قابلیت نصب، راه اندازی و بهره برداری داشته و شرایطی همچون گرما، سرما، باران، برف، کولاک، آفتاب، ارتفاع، خنکی یا رطوبت زمین و محیط، به عنوان متغیرهای محیطی، نقشی در عدم بهره برداری از این امکانات را ندارند.
- بیمارستان باید به طور خودکفا تمامی نیازهای خود را از بُعد فنی، تأسیساتی و بالینی برای بخش هایش فراهم آورد، از این رو می توان به مواردی همچون تأمین انرژی و تبدیل آن به صور مختلف، سرمایش و گرمایش، تأمین آب، پالایش (فیلتراسیون)، ذخیره سازی، دفع پس آب ها و خونابه ها، تأمین هوای تازه بدون گرد و خاک و تمیزی هوا در کلاس های متفاوت، سیستم های نگه داشت، دفع و امحای زباله ها و در یک جمله تأمین کلیه نیازهای تأسیساتی، تجهیزاتی و خدماتی مورد نیاز توسط بیمارستان در داخل بیمارستان سیار اشاره کرد.
- بیمارستان سیار باید دارای واحدهای مورد نیاز بهداشتی برای کارکنان و بیماران به منظور حفظ بهداشت و ارتقای سطح خدمات قابل ارائه توسط کادر درمانی باشد، به ویژه برای زمانی که با توجه به حجم بالای آلودگی های فیزیکی یا میکروبی موجود می بایست در محیط بحرانی ضمن بهره گیری از امکاناتی مانند حمام ها، توالت ها و سرویس های بهداشتی همراه با حفظ بهداشت و نظافت فردی، شرایط بهتری را برای بیماران فراهم کنند.
- پیش بینی انبارهای دارو، غذا، سوخت، گازهای طبی، منابع آب، از جمله مواردی هستند که بر حسب گستردگی، عمق و شدت بحران باید به دقت در بیمارستان های سیار مورد توجه قرار گیرند.

- نحوه برپایی و چیدمان بیمارستان سیار نیز ویژگی دیگری است که بیمارستان ضمن آمادگی برای تطابق با الگوهای مختلف چیدمان‌ها و رعایت استانداردها باید بتواند برحسب خواسته متقاضیان علی‌رغم وجود محدودیت‌های فیزیکی نبود فضای مناسب در دسترس، موقعیت نامناسب جغرافیایی منطقه، امکان نصب، برپایی و راه‌اندازی را در کوتاه‌ترین زمان داشته و در صورت امکان طبق نقشه‌ها و الگوهای ارائه‌شده توسط بهره‌برداران، نصب و راه‌اندازی شود (درخش نیا، ۱۳۹۶: ۶۷-۶۶).

### روش‌شناسی

مطالعه کیفی حاضر بخشی از یک مطالعه گراند تئوری بود که این تئوری، برای مطالعه فرآیندهای پیچیده و پنهان مناسب می‌باشد. دلایل انتخاب روش گراند تئوری این بود که پدیده چابک سازی بیمارستان با تعامل افراد، محیط و ابزار همخوانی دارد؛ و از طرفی تئوری زمینه‌ای، برای مطالعه فرایندهای پیچیده و پنهان مناسب می‌باشد (آیین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱: ۸۴۳).

درنهایت بر مبنای پارادایم مورد بحث، روش‌شناسی پژوهش مورد ارزیابی و تبیین قرار گرفت. لذا در ابتدا ویژگی و ابعاد ویژگی اسناد در نقش متغیرهای جمعیت شناختی از کدگذاری باز مورد طبقه‌بندی و تفسیر قرار گرفت و سپس فرایند تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی در قالب مکتب سامانمند (سیستماتیک) استراوس و کوربین<sup>۲</sup> (۱۹۹۴)، بر اساس کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام و نتایج نهایی پژوهش به صورت ارائه فرضیات منعکس شد. همچنین نتایج پژوهش بر اساس بازبینی تشخیص روایی و پایایی پژوهش کیفی کرسول (۲۰۱۴)، بررسی گردید.

روش نمونه‌گیری بخش کیفی پژوهش حاضر به صورت هدفمند و اطلاعات محور است؛ یعنی بر اساس هدف تحقیق و نیز نمونه‌ای که غنی‌ترین اطلاعات را می‌تواند به صورت غیر احتمالی و بر اساس اهداف پژوهش از اسناد، مصاحبه، مشاهده و ... به ما بدهند، استفاده نمودیم. لذا بر اساس نظریه تطبیق مستمر هر یک از نمونه‌ها در بیمارستان‌های نظامی به تعداد ۶۸ نفر به صورت غیر احتمالی انتخاب شدند و با آن‌ها مصاحبه انجام پذیرفت و طی همان روز مورد تجزیه و تحلیل و کدگذاری قرار گرفتند. حجم نمونه بر اساس نظریه ولکاک<sup>۳</sup> (۲۰۰۶)، مقدار مشخصی ندارد، لذا این مصاحبه‌ها تا جایی ادامه پیدا نمود که دیگر گزاره جدیدی برای دسته‌بندی در مقولات یافت نشد؛ و به نقل از گلیسر، ما به نقطه اشباع نظری رسیدیم.

1. Aein

2. Strauss & Corbin

3. Volkuk

اشباع نظری نقطه‌ای است که مقوله‌های ما که از گزاره‌های نظری تشکیل شده‌اند به اشباع نظری می‌رسند؛ یعنی دیگر اطلاعات یا گزاره جدیدی ایجاد نمی‌شود تا بتوان آن را در گزاره یا مقوله‌ای قرار داد؛ اما جامعه آماری بخش کمی این پژوهش، کارکنان بیمارستان‌های نظامی در سال ۱۳۹۷ بودند و نمونه آماری شامل ۳۶۷ نفر از پزشکان، پرستاران، کارکنان خدماتی و سایر بودند که نمونه‌گیری با استفاده از فرمول کوکران و به روش تصادفی طبقه‌ای، متناسب انتخاب و تعداد ۳۶۷ پرسشنامه که با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده بود، توزیع و در تحلیل استفاده شد.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

در سال ۱۹۹۶ استراوس و کوربین بیان کردند که می‌توان واحدهای معنادار را در گزاره‌های اولیه، گزاره‌های اولیه را در مقولات و دسته‌های مفهومی و مقولات را در کدهایی با درجه انتزاع بالا طبقه‌بندی کرد و در نهایت به رابطه تأثیر یا تفاوت این مجموعه‌های ایجاد شده با یکدیگر در قالب تولید و ساخت فرضیه پرداخت؛ بنابراین محقق نیز ابتدا کدهای اولیه را از اسناد و طی یک مصاحبه عمیق پدیدارشناسانه پیرامون تجربه افراد از مفهوم چابکی بیمارستان و به‌کارگیری نیروی کار سیار، ویژگی و پیامدهای آن مبتنی بر زیست طبیعی کنش گرانه خود جمع‌آوری گردیده و سپس در بخش‌های بعد مطابق با مکتب استراوس و کوربین و نیز بهره‌مندی از امکانات مدرن نرم‌افزار Maxqda 2018 تقویت گردیده تا در نهایت بتوانیم نظریه خویش را در قالب فرضیات بیان نماییم.

الف- کدگذاری باز

در این مرحله مقولات، ابعاد و ویژگی‌ها آن استخراج گردید که مقوله بیمارستان سیار با ۸۱ کد، ابعاد امکانات سیار، مدیریت زمان و ایجاد قابلیت را به خود اختصاص دادند و همچنین مقوله چابکی بیمارستان با ۳۱ کد، ابعاد فنی و فردی را به خود اختصاص داد.

### ب- کدگذاری محوری

بر اساس نظریه لینکلن و گوبا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، مقولاتی که با هم ارتباط معنایی دارند در قالب یک مفهوم انتزاعی با بالاترین درجه انتزاعی با نام کد محوری دسته‌بندی شده و این بخش از تلخیص اطلاعات انجام می‌پذیرد. در فرایند مقوله‌بندی و تبدیل کدهای اولیه بر اساس رابطه معنی‌دارشان به دسته‌هایی که مقوله خوانده می‌شود، کد محوری شکل گرفت؛ و چنانچه در جدول زیر مشاهده می‌گردد، چابکی بیمارستان پس از بررسی محقق و با اعمال نظر نخبگان با دو کد محوری امور فنی و فردی در ۵

<sup>۱</sup>. Lincoln & Guba

مقوله فرعی به اشباع نظری و بیمارستان سیار پس از بررسی محقق و با اعمال نظر نخبگان با سه کد محوری امکانات سیار، مدیریت زمان و ایجاد قابلیت در ۱۶ مقوله فرعی، آن را به اشباع نظری رسانید.

جدول ۲: کدگذاری روند شکل‌گیری الگوی پارادایمی بیمارستان چابک

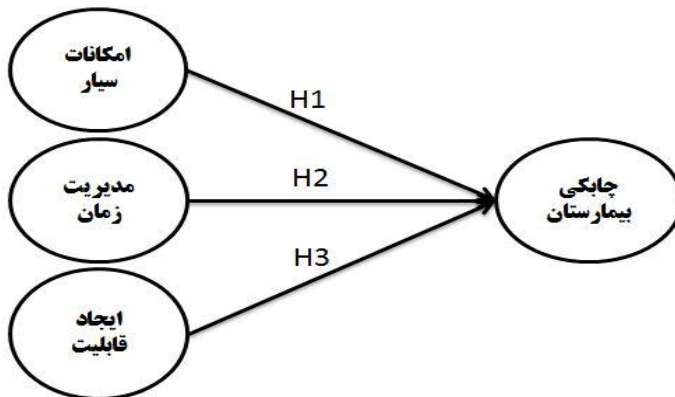
کد اولیه	کد محوری	مقوله‌های فرعی	واحد‌های معنی
بیمارستان سیار	امکانات سیار	پزشکان، پرستاران و کارمندان بهداشتی تخت بستری بیمارستان تأسیسات، تجهیزات و درمانگاه‌ها دپوی مواد مورد نیاز خودروهای حمل کانتینر حجم و گستردگی بیمارستان خودکفایی نیازهای فنی، تأسیساتی و بالینی امکانات بهداشتی انبار دارو، غذا، سوخت، گازهای طبی و ...	بیمارستان سیار عبارت است از بیمارستانی که قابلیت نصب و راه‌اندازی در هرگونه اقلیم، آلودگی، بحران و بلایای چندوجهی را دارا می‌باشد و دو عامل امکانات و مدیریت زمان از خصوصیات بارز این نوع بیمارستان است.
	مدیریت زمان	زمان نصب و راه‌اندازی کانتینرها زمان برپایی واحد‌های چادری زمان راه‌اندازی و آماده‌سازی برای انتقال دوباره	
	ایجاد قابلیت	قابلیت نصب و راه‌اندازی در کلیه اقلیم‌ها آمادگی مواجهه با انواع آلودگی‌ها سیستم ارسال و دریافت تصویر زنده آمادگی مواجهه با بحران‌ها و بلایای چندوجهی ادغام واحد‌های مختلف مشابه	
چابکی بیمارستان	فنی	بهره‌گیری از فناوری (تکنولوژی) فرایند محوری	چابک سازی در بیمارستان عبارت است از توانمندی پاسخگویی، انعطاف-پذیری و سرعت عمل به نیازهای محیط که این امر در بُعد فنی نیاز به بهره‌گیری از تکنولوژی و تبعیت از یک فرایند محوی است که اصطلاحاً نقشه راهبرد در بیمارستان می‌باشد.
	فردی	انطباق‌پذیری سرعت عمل پاسخ‌گویی	

اکنون با ایجاد ۲ کد اولیه بیمارستان سیار و چابکی بیمارستان و ایجاد ۵ کد محوری امکانات سیار، مدیریت زمان، ایجاد قابلیت برای بیمارستان سیار و امور فنی و فردی برای چابکی بیمارستان، با استراتژی پدیدارشناسانه مسئله اصلی این است که کدام یک از مقولات یا کدهای محوری از یک

مجموعه با مقولات یا کدهای محوری مجموعه دیگر رابطه خواهد داشت. البته خبرگان، نظر محقق و عملیات آماری در مراحل بعدی تحقیق می تواند جهت این فرضیات را مشخص نماید. حال در آخرین مرحله از تجزیه و تحلیل داده های کیفی به سراغ جلسه کانونی با خبرگان می رویم. پ- جلسه کانونی با خبرگان

جلسه کانونی با آقای دکتر فرهاد نژاد ایرانی (عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد بناب)، آقای دکتر پهلوان شریف (استاد دانشگاه تیلور مالزی) و آقای دکتر محسن مرادی (عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس) در یک جلسه ۴ ساعته در ۲ نوبت به صورت مشارکتی مورد واکاوی قرار گرفتند که به نظرشان ابعاد استخراج شده از چابکی در برخی حوزه ها مختص بیمارستان می باشد که از نکات مثبت این مقاله بوده و نیز نظر پیشنهادی جدیدی برای اضافه کردن نداشتند؛ بنابراین محقق بر اساس این جلسه و ۲ تحلیل قبلی به مرور دوباره تحلیل ها و پس از اینکه تحلیل هم پوشانی روی واحدهای معنایی انجام گرفت، از آن ۳ فرضیه منحصر به فرد به شرح مدل زیر استخراج نمود.

- فرضیه ۱: امکانات سیار تأثیر معنی داری بر چابک سازی بیمارستان های نظامی دارد.
- فرضیه ۲: مدیریت زمان تأثیر معنی داری بر چابک سازی بیمارستان های نظامی دارد.
- فرضیه ۳: ایجاد قابلیت تأثیر معنی داری بر چابک سازی بیمارستان های نظامی دارد.



الگوی ۱: مدل تحلیلی تحقیق

## ت- ارزیابی مدل در نرم افزار AMOS

در این فرآیند ابتدا مدل اندازه گیری ارزیابی می شود و روایی و پایایی آن برحسب معیارهای مطرح در مدل های بیرونی مورد بررسی قرار می گیرند. سپس در صورت تائید روایی، پایایی و شاخص اشتراک مدل اندازه گیری می توان به ارزیابی مدل ساختاری پرداخت.

## ث- ارزیابی روایی سازه

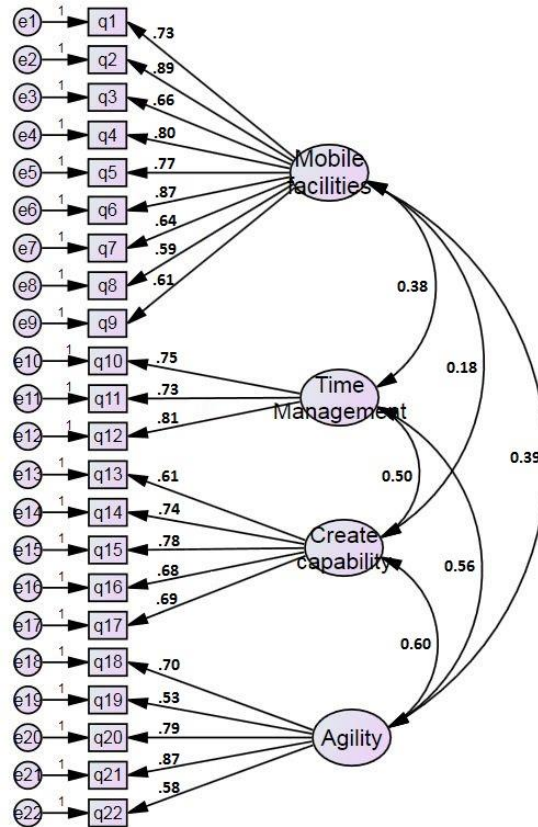
دو نوع روایی در این بخش مطرح است: روایی همگرا و روایی واگرا. روایی همگرا به این معنی است که متغیر پنهان به طور مناسب توسط متغیرهای آشکار توضیح داده می شود. برای سنجش روایی همگرا از متوسط واریانس استخراج شده، استفاده می شود که حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۵ است. وجود روایی واگرا نیز به این معنی است که متغیر پنهان توسط متغیرهای آشکار خودش بهتر از متغیرهای عوامل دیگر توضیح داده می شود که یک متغیر باید در مقایسه با معرف های سایر متغیرهای پنهان، پراکندگی بیشتری را در بین معرف های خود داشته باشد یا به عبارت دیگر متوسط واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای پنهان باشد که خروجی نرم افزار AMOS در ماکروی اکسل قرار و نتایج ذیل حاصل شد و نشان از روایی سازه بسیار مناسب و با توجه به مقادیر جدول ۳ روایی مدل اندازه گیری نیز تأیید می گردد.

جدول ۳: نتایج آزمون روایی سازه در ماکروی اکسل

	CR	AVE	MSV	ASV	امکانات سیار	مدیریت زمان	ایجاد قابلیت	چابکی بیمارستان
امکانات سیار	۰/۸۸۵	۰/۶۰۹	۰/۱۷۰	۰/۱۰۲	۰/۷۸۱			
مدیریت زمان	۰/۹۹۰	۰/۹۵۷	۰/۲۵۲	۰/۱۴۳	۰/۳۸۰	۰/۹۷۸		
ایجاد قابلیت	۰/۷۹۸	۰/۵۷۵	۰/۲۵۲	۰/۲۱۱	۰/۱۸۰	۰/۵۰۰	۰/۷۵۸	
چابکی بیمارستان	۰/۸۷۵	۰/۶۰۵	۰/۱۶۰	۰/۱۰۰	۰/۳۹۰	۰/۵۶۰	۰/۶۵۰	۰/۷۵۸
شرایط پذیرش روایی سازه	روایی هم گرا: ۱- همه بارها معنادار باشد. ۲- بارها باید بالای ۰/۵ باشد. ۳- باید $AVE > 0.5$ ۴- $CR > AVE$				روایی واگرا: ۱- $AVE > MSV$ ۲- $AVE > ASV$			

## ج- تحلیل عاملی تأییدی (CFA)

در این بخش، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای پژوهش را توسط نرم افزار AMOS بررسی می کنیم تا مطمئن شویم بزرگ تر از ۰/۵ هستند. حداقل مقدار قابل قبول برای بار عاملی استاندارد شده است (پهلوان شریف، ۱۳۹۴: ۶۶)؛ و همان طور که در الگوی ۲ مشاهده می گردد، نتایج استاندارد شده روی مدل تحلیل عاملی تأییدی، مورد تأیید قرار گرفته و می توان گفت سؤالات مورد نظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار هستند.



الگوی ۲: تحلیل عاملی تأییدی

## ج- ارزیابی پایایی مدل اندازه گیری

برای سنجش روایی پرسشنامه ها در اختیار خبرگان و اساتید مدیریت به تعداد ۱۲ نفر قرار گرفت و میزان CVI (به منظور اصلاح سؤالات) و CVR (به منظور حذف سؤالات بی ربط) محاسبه که نتیجه نهایی آن در جدول ۴ ارائه گردید (لاوشه، ۱۹۸۶).

$$CVR = \frac{n_{\varepsilon} - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} > \%56$$

تعداد متخصصانی که مرتبط بودن سؤالات پرسشنامه را تأیید کرده‌اند

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصان}}{\text{تعداد کل متخصصان}} > \%79$$

دو عامل در ارزیابی پایایی مدل‌های بیرونی مطرح است: تک‌بعدی بودن و پایایی درونی (ضریب قابلیت اطمینان ساختاری). برای تأیید عامل اول یعنی تک‌بعدی بودن، باید مقدار بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ باشند و در عامل دوم ضریب قابلیت اطمینان ساختاری و آلفای کرونباخ باید از ۰/۷ بزرگ‌تر باشند. همان‌طور که از نتایج زیر مشاهده می‌گردد، پایایی مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

جدول ۴: مقادیر بارهای عاملی، متوسط واریانس استخراج‌شده و پایایی ترکیبی

متغیر	گویه	CVI	CVR	Cronbach
قابلیت سیار	Mobile facilities 1	۰/۹۱	۰/۶۷	۰/۸۸۵
	Mobile facilities 2	۰/۸۳	۰/۱۰۰	
	Mobile facilities 3	۰/۱۰۰	۰/۸۳	
	Mobile facilities 4	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	Mobile facilities 5	۰/۹۱	۰/۱۰۰	
	Mobile facilities 6	۰/۸۸	۰/۷۶	
	Mobile facilities 7	۰/۷۹	۰/۷۵	
	Mobile facilities 8	۰/۸۰	۰/۶۷	
	Mobile facilities 9	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
مدیریت زمان	Time Management 1	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۸۰۳
	Time Management 2	۰/۹۱	۰/۸۳	
	Time Management 3	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	
	Create capability 1	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	



۰/۷۸۱	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	Create capability 2	ایجاد قابلیت
	۰/۷۶	۰/۹۷	Create capability 3	
	۰/۷۸	۰/۸۷	Create capability 4	
	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	Create capability 5	
۰/۷۸۰	۰/۱۰۰	۰/۱۰۰	Agility 1	چابکی بیمارستان
	۰/۸۲	۰/۸۶	Agility 2	
	۰/۷۱	۰/۸۹	Agility 3	
	۰/۶۸	۰/۷۱	Agility 4	
	۰/۹۰	۰/۹۷	Agility 5	

## ح- ارزیابی برازش مدل

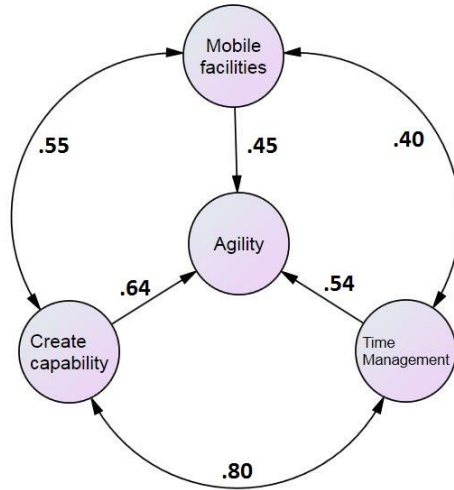
در این بخش پس از اصلاح سؤالات پرسشنامه و اعمال پیشنهادهای ارائه شده در نرم افزار برای نیکویی برازش، نوبت به ارزیابی برازش مدل مورد نظر می رسد که نتایج آن به شرح جدول زیر به دست آمد؛ و از آنجایی که اگر حداقل سه شاخص در بازه قابل قبول قرار داشته باشند، می توانیم ادعا کنیم که برازش مدل قابل قبول است (پهلوان شریف، ۱۳۹۴: ۷۲)، پس برازش مدل مورد قبول و مدل از برازش خوبی برخوردار می باشد.

جدول ۵: آستانه مورد پذیرش متداول ترین شاخص های برازش مدل

شاخص	دامنه پذیرش شاخص	مقدار شاخص	برازش
CMIN/DF	۱ - ۳	۲/۰۹۴	عالی
RMSEA	< ۰/۰۸	۰/۰۷۰	عالی
GFA	> ۰/۹۰	۰/۹۳۳	عالی
AGFI	> ۰/۸۰	۰/۸۸۹	عالی
IFI	> ۰/۹۵	۰/۹۶۲	عالی
NFI	> ۰/۹۰	۰/۹۳۰	عالی

## خ- تحلیل مدل معادلات ساختاری (SEM) و تحلیل فرضیه ها

پس از اطمینان از مناسب بودن برازش، مدل SEM با پیروی از مدل تحلیلی تحقیق و بر اساس آخرین تغییرات در مدل CFA به شرح زیر اجرا گردید:



الگوی ۳: مدل معادله ساختاری

طبق الگوی ۳ که خروجی نرم‌افزار AMOS می‌باشد، نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که امکانات سیار با ضریب مسیر ۰/۴۵، مدیریت زمان با ضریب مسیر ۰/۵۴ و همچنین، ایجاد قابلیت نیز با ضریب مسیر ۰/۶۴ توانستند چابک سازی بیمارستان را در یک تحقیق گراند تئوری در طی یک تحقیق ۳ ساله تبیین نماید و به پاسخ سؤال اصلی تحقیق دست یابند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد

### الف - نتیجه‌گیری:

یافته‌های تحلیلی تحقیق، پژوهش‌های پیشین را در مورد اثرگذاری متغیرهای مستقل تأیید نمود. تأیید اثرگذاری ایجاد قابلیت بر چابک سازی بیمارستان، دقیقاً هم‌راستا با مطالعه اصغرزاده و نژاد ایرانی (۱۳۹۷)، قاسمی و همکاران (۱۳۹۲)، غلامحسینی و همکاران (۱۳۸۷) و حرآبادی فراهانی و همکاران (۱۳۹۳) می‌باشد؛ با این تفاوت که در مطالعه آن‌ها، بر جنبه "پزشکی از راه دور" و این تحقیق بر جنبه "ایجاد قابلیت این فناوری" متمرکز شده است. در بُعد مدیریت زمان، تحقیق انگین و امره (۲۰۱۵) و راشکی (۲۰۱۰) تا حدودی مرتبط با نتایج این تحقیق بودند. بُعد قابلیت سیار بودن نیز هم‌راستا با مطالعات نژاد ایرانی و اصغرزاده (۱۳۹۶) و لوری و ویلسون (۲۰۱۶) می‌باشد و هم‌راستایی با نتایج آن‌ها را تأیید می‌نماید و به‌طورکلی، تمامی مطالعات مورداشاره، تأثیر چابکی بیمارستان‌ها بر عملکرد در مواقع بحران را موردتوجه قرار داده‌اند.

از آنجاکه مسئله تحقیق برگرفته از نیاز کشور و سازمان نیروهای مسلح مبتنی بر فناوری برتر در حوزه دفاع بوده است، یافته‌های تحقیق می‌تواند راهنمای دکتربین نظامی در حل این مسئله باشد. بررسی ادبیات جهانی نیز نشان می‌دهد یکی از دغدغه‌های اصلی در وقوع بحران، سرعت

امداد رسانی است که هنوز جایگاه خود را در ایران نیافته است؛ و به کارگیری قابلیت بیمارستان های سیار و مجهز می تواند به عنوان راهکار کاهش دهنده فاصله موجود با کشورهای توسعه یافته در سرعت امداد رسانی اثرگذار باشد. لذا نتیجه حاصل از الگوی راهبردی دستیابی به بیمارستان چابک نشان داد که: «بیمارستان چابک، یک بیمارستان با تجهیزات پزشکی لازم است که می توان آن را در زمان کوتاهی به مکان مورد نظر حمل، راه اندازی و شروع به خدمات پزشکی و درمانی برای بیماران و زخمی ها در شرایط بحرانی و در نزدیکی محل حادثه را فراهم نمود».

### ب- پیشنهادها:

- ۱- در این مطالعه بستر سازی بیمارستان چابک در بُعد امکانات سیار با مقوله های زیر فراهم می گردد:
  - جذب پزشکان، پرستاران و کارمندان بهداشتی با انعطاف پذیری بالا
  - پیش بینی تخت بستری بیمارستان
  - ایجاد تأسیسات، تجهیزات قابل حمل
  - دپوی مواد مورد نیاز
  - به کارگیری خودروهای حمل کانتینر
  - تعیین حجم و گستردگی بیمارستان
  - خودکفایی نیازهای فنی، تأسیساتی و بالینی کانتینرها
  - فراهم کردن امکانات بهداشتی بدون دغدغه
  - پیش بینی انباره دارو، غذا، سوخت، گازهای طبی، منابع آب و ...
  - بُعد مدیریت زمان با مقوله های زیر فراهم می گردد:
    - تمرین و پیش بینی زمان لازم برای نصب و راه اندازی کانتینرها
    - تمرین و پیش بینی زمان برپایی واحدهای چادری
    - تمرین و پیش بینی زمان راه اندازی و آماده سازی برای انتقال دوباره
- ۲- در این مطالعه بستر سازی بیمارستان چابک در بُعد امکانات سیار با مقوله های زیر فراهم می گردد:
  - قابلیت نصب و راه اندازی در کلیه اقلیم ها
  - آمادگی مواجهه با انواع آلودگی ها
  - ایجاد سیستم ارسال و دریافت تصویر زنده
  - آمادگی مواجهه با بحران ها و بلایای چندوجهی
  - ادغام واحدهای مختلف مشابه

## فهرست منابع

— امام خامنه‌ای، سیدعلی (۱۳۹۷)، "بیانات معظم له"، در مورخه ۹۷/۶/۱۰ به مناسبت روز پدافند هوایی

### الف- منابع فارسی:

- اصغرزاده، اصغر و نژاد ایرانی، فرهاد (۱۳۹۷)، "چابک سازی بیمارستان با استراتژی تله‌مدیسنی و اثر تعدیل گری عوامل بهره‌وری در بیمارستان ۵۲۳ منطقه‌ای ارتش در شهرستان ارومیه"، فصلنامه علمی - پژوهشی پرستار و پزشک در رزم، دوره ۶، شماره ۱۹
- پهلوان شریف، سعید (۱۳۹۴)، "مدل‌سازی معادلات ساختاری با AMOS"، تهران، انتشارات بیشه
- جعفرنژاد و شهبایی (۱۳۸۶)، "چابکی سازمانی و تولید چابک"، تهران، مؤسسه کتاب مهربان نشر
- جعفرنژاد، احمد و زارعی، علی‌اصغر (۱۳۸۴)، "بررسی نقش عوامل درون‌سازمانی در تبیین مدلی برای تبدیل سازمان‌های فعلی به سازمان‌های چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور"، مجله فرهنگ مدیریت، شماره ۱۰، صص ۸۶-۶۷
- جلوداریان، امید (۱۳۹۷)، "جهاد کبیر و جنگ نامتقارن از دیدگاه رهبر معظم انقلاب (مدظله‌العالی)"، معاونت خبر صداوسیما (مدیریت پژوهش‌های خبری)، ۱-۲۲
- حرآبادی فراهانی، علیرضا؛ مسعودی، بابک؛ شاملو، زهره و مفتخری کمالی، مرجان (۱۳۹۳)، "چابک سازی سازمانی برای توانمندسازی نیروی انسانی در مدیریت جهادی کشور"، سومین همایش ملی سالیانه علوم مدیریت نوین، گرگان، انجمن علمی و حرفه‌ای مدیران و حسابداران گلستان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول
- درخشان نیا، احسان (۱۳۹۶)، "بیمارستان سیار، مهندسی پزشکی و تجهیزات آزمایشگاهی"، شماره ۱۹۸، ۶۴-۷۱
- رضانی کریمی، سیدهادی؛ نیکزاد، عباس و ایزدی فرد، علی‌اکبر (۱۳۹۷)، "مبانی فقهی و حقوقی دفاع مشروع در خارج از مرزها"، مجله علمی - پژوهشی راهبرد دفاعی، دوره ۱۶، پاییز، شماره ۳، صص ۶۳-۳۳
- رزمخواه، محمدرضا (۱۳۸۴)، "جنگ نامتقارن"، فصلنامه علوم و فنون نظامی، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۶-۶
- قاسمی، مرضیه، عابدینی، مهدی و ترکان، خلیل (۱۳۹۲)، "ارائه راهکار اجرای تله‌مدیسنی در مناطق عملیاتی"، پژوهشکده الکترواپتیک صابیران
- غلامحسینی، لیلا؛ محرابی، ناهید و صادقی، مجتبی (۱۳۸۷)، "بررسی ابعاد کاربردی تله‌مدیسنی (پزشکی از راه دور)"، مجله دانشکده پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سال سوم، شماره

- کلمونس، دیوید و کراث، مایکل (۱۳۹۱)، "مدیریت نیروی کار سیار"، ترجمه ناصر میر سپاسی و لقمان رحمان پور، تهران، انتشارات میر
- نورانی، محمدرضا (۱۳۷۹)، "تله‌مدیسین در نیروهای مسلح"، طب نظامی، شماره ۳، صص ۸۷-۸۵
- نژاد ایرانی، فرهاد و اصغرزاده، اصغر (۱۳۹۶)، "تأثیر انعطاف‌پذیری حرفه‌ای کارکنان بر چابک سازی سازمانی با میانجی‌گری سازگاری کارکنان در مقابله با بحران‌های شهری و منطقه‌ای (مطالعه موردی: بیمارستان آذربایجان ارومیه)"، مدیریت شهری و روستایی، سال ۱۶، شماره ۴۸، صفحه ۱۴-۷
- نجفی کلیانی، مجید؛ طیبی، علی و کاملی، مرتضی (۱۳۸۵)، "تله‌مدیسین در بحران"، سومین کنگره بین‌المللی بهداشت، درمان و مدیریت بحران در حوادث غیرمترقبه، تهران، سازمان بسیج جامعه پزشکی
- ولکاک، مایکل و ناردیان، دیبا (۱۳۸۴)، "سرمایه اجتماعی و تبعات آن برای توسعه نظریه توسعه، پژوهش و سیاست‌گذاری در سرمایه اجتماعی (اعتماد، دموکراسی و توسعه)"، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، به کوشش کیان تاج بخش، تهران، شیرازه

#### ب- منابع انگلیسی:

- Aein F, Alhani F, Mohammadi E, Kazemnejad A. Struggling to create new boundaries: a grounded theory study of collaboration between nurses and parents in the care process in Iran. *J Adv Nurs* 2011; 67(4): 841-53.
- Engin S, Emre D.A. global productivity and bibliometric analysis of telemedicine and teledermatology publication trends during 1980-2013. *Dermatologica Sinica*. 2015; 33(1):16-20.
- Faisal Aburub, Impact of ERP Systems Usage on Organizational Agility: An Empirical Investigation in the Banking Sector", *Information Technology & People*, 2015; Vol.28 Iss3.
- Guba E, Lincoln Y, Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results science (philosophy and applied principles), 1ed, Tehran. Boshra, 2007.
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 1975, 28, 563-575.
- Lau, H.C.W.Wong, E.T.T (2001), Application of information technology in agile manufacturing, *Agile Manufacturing: The 21st Century Competitive Strategy*, Elsevier Science, 205 - 22.
- Overby, E. Bharadwaj, A. and Sambamurthy, V. (2006). "Enterprise Agility and the Enabling Role of Information Technology", *European Journal of Information Systems* (15:2), pp. 120-131.
- Paul Benjamin Lowrya, David Wilsonb (2016), *Creating agile organizations through IT: The influence of internal IT service*

- perceptions on IT service quality and IT agility, *Journal of Strategic Information Systems*.
- Roth.V Aleda (1996). "Achieving strategic agility through Economies of Knowledge", *Planning Review*, Vol. 24 Iss: 2, pp.30 – 36.
  - Raschke R.L. (2010), rocess-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes. *International Journal of Accounting Information Systems*, pp.297–313.
  - R.L. Raschke, rocess-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes *International Journal of Accounting Information Systems* 11 (2010) 297–313.
  - Sambamurthy, V.; Bharadwaj, A. & Grover, V. (2003). Shaping Agility through Digital Options: Shaping Agility through Digital Options: Reconceptualizing the Role of Information Technology in Contemporary Firms, *MIS Quarterly*, 27(2), June, pp. 237-263.
  - Sharp, R. (2012). Agile university: Building the innovation and improvement for a better student experience. Higher education seminar. Retrieved September 10.
  - Sharifi, H. & Zhang, Z. (1999). "A methodology for achieving agility in manufacturing organizations, an introduction". *International Journal of Production Economics*, 62(1–2), 7–22.
  - Strauss, A. and Corbin, J. (1994) *Grounded Theory Methodology — an Overview*. In: Norman, K.D. and Vannaeds, S.L.Y. Eds. *Handbook of Qualitative Research*, Sage Publications, Thousand Oaks, 22-23.
  - Tallon R, Arias S, Bressollier P & Urdaci MC (2007) Strain and matrix-dependent adhesion of *Lactobacillus plantarum* is mediated by proteinaceous bacterial compounds. *J Appl Microbiol* 102: 442–451.
  - Thomas Blackwell, Michael Bosse. Use of an Innovative Design Mobile Hospital in the Medical Response to Hurricane Katrina. *Annals of Emergency Medicine*. 2007; 49(5): 580-588.
  - Yusuf, Y. Sarhadi, M. & Gunasekaran, A. (1999). Agile Manufacturing: Thedrivers, Concepts and Attributes. *International Journal of Production Economics*, 62 (1.2), 33.43.
  - Yusuf, Y. Sarhadi, M. & Gunasekaran, A. (1999). Agile Manufacturing: Thedrivers, Concepts and Attributes. *International Journal of Production Economics*, 62 (1.2), 33.43.