

فرماندهی معظم کل قوا؛ در دنیایی که قدراتی با داشتن مشتّهای بولادین بخواهند سرنوشت ملت‌ها را در دست بگیرند - در دنیای مادی - آن ملتی از آسیب محفوظ می‌ماند که ثابت کند، آماده دفاع است. نیروهای مسلح ما، ارتش جمهوری اسلامی عزیز ما، این را ثابت کردند. این، عزت است؛ این برای یک کشور، عزت‌آفرین است؛ این را باید حفظ کنید. (۱۳۹۰/۰۸/۱۹)

## الگوی چابکسازی سازمان‌های دولتی با رویکردن به سازمان‌های دفاعی

قشیر امیرنژاد<sup>۱</sup>، الهام خسروی پور<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۶/۴/۷

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۳

### چکیده

یکی از ضرورت‌های سازمان‌های دفاعی کنونی، ایجاد سازمانی چابک به همراه کارکنانی چابک برای پرورش نیروی متخصص توانم با ویژگی چابکی است که در محیط فعالیت به همراه مخاطره‌های گسترده و یا به عبارت دیگر، عدم اطمینان بالا، بتواند به سرعت به نیازها و تغییرها پاسخگو باشد. موضوع تحقیق حاضر، الگوی چابکسازی سازمان‌ها با رویکردنی به سازمان‌های دفاعی است. مسئله اصلی این تحقیق این است که الگوی مطلوب چابکسازی در سازمان‌ها کدام است؟ چابکسازی در سازمان‌ها با رویکردنی به سازمان دفاعی چگونه است؟ برای گردآوری ادبیات موضوعی تحقیق از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بوده است. جامعه آماری شامل ۱۵ نفر خبره می‌باشد که به روش رفت و برگشت دلخی انجام شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی و همچنین از نرم‌افزارهای Expert Choice و SPSS استفاده شد. بعد و شاخص‌ها به کمک روش دلفی انتخاب و به کمک تحلیل سلسه مراتجی وزن و معیار آنها معلوم شد و سپس الگوی طراحی شده به کمک خبرگان مورد بحث قرار گرفت. یافته کلی تحقیق حاضر، ارائه الگوی مناسب چابکسازی در سازمان‌ها با رویکردنی به سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** چابکی، چابکسازی، سازمان چابک، دفاع، سازمان‌های دفاعی.

۱. دکترای مدیریت، عضو هیئت علمی گروه مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد جامع شوستر - g.amiirnejad@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد، مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد جامع شوستر - Eli.khosravi.poor@gmail.com

## ۱. کلیات

### ۱-۱. بیان مسئله

این واقعیت قابل چشم پوشی نیست که در تمام کشورها مهم‌ترین مباحث تصمیم‌گیری، «امور دفاعی» آنهاست که بخش عمده‌ای از منابع ملی را به خود اختصاص می‌دهد و هرگونه قصور یا خطأ در زمینه اختصاص صحیح و اصولی این منابع به امور دفاعی نه تنها موجب اتلاف منابع محدود و تحمل خسارت‌ها و صدمه‌های سنگین در سایر بخش‌ها خواهد شد، بلکه امنیت، ثبات و آرامش لازم را نیز فراهم نخواهد آورد (دانش آشتیانی، تابستان ۱۳۹۰: ۱۱۵). تحولات سریع فناورانه، افزایش خطرها، جهانی شدن و انتظارهای خصوصی‌سازی از ویژگی‌های محیطی هستند که سازمان‌های کنونی با آنها مواجهند. برای کسب موفقیت در این محیط، چاپکی، مزیتی رقابتی را ایجاد می‌کند که می‌توان با شهرت در نوآوری و کیفیت آن را حفظ نمود (شهابی، ۱۳۸۵، به نقل از شهابی، ۱۳۸۴). چاپکی، پاسخی جامع به محیط رقابتی جدید است که به وسیله نیروهایی شکل گرفته است که تسلط نظام تولیدی انبوه را کاهش داده‌اند (Goldman, & Nagel 1995; Gunasekaran, 2001؛ چاپکی، توانایی پاسخ مؤثر به حوادثی است که به سرعت در حال تغییر و غیرمنتظره هستند (Suba, 2001)). چاپکی برای نخستین بار در زمینه تولید و به‌ویژه تولید انعطاف‌پذیر مطرح شد. پس از آن، ایده انعطاف‌پذیری در تولید به سایر موقعیت‌های گسترده‌تر کسب‌وکار گسترش یافت و مفهوم چاپکی به عنوان یک ویژگی سازمانی ظهر پیدا کرد (Christopher & Towill, 2002). بسیاری از سازمان‌ها از جمله سازمان‌های دفاعی برای دستیابی به توانمندی‌های لازم برای عملکردی کارا و اثربخش به‌ویژه در عصر اطلاعات و به‌خصوص در عرصه جنگ‌های نوین باید به سازمان‌هایی چاپک و بهره‌ور تبدیل شوند (قاضی‌زاده‌فرد و اتابکی، پاییز ۱۳۹۱: ۱۷۲). مطالعه‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌های چاپک، نرخ موفقیت فزاینده‌ای (حدود بیست

1. Olson

در صد) در اجرای اقدام‌های تحولی نسبت به همتیان خود به دست می‌آورند. نتایج تحقیقی که از سوی مؤسسه ای.تی.کرنی<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) در هشت کشور انجام شد، نشان داد که مؤسسه‌های چابک در بهره‌وری ۵۳ درصد، در رضایت کارکنان ۳۸ درصد و در رضایتمندی مشتریان یا مصرف‌کنندگان ۳ درصد افزایش و رشد داشته‌اند (باقرزاده و همکاران، تابستان ۱۳۸۹: ۳۹). سازمان‌های امروزی که در محیطی بسیار پویا در حال انجام فعالیت هستند، وظيفة بسیار سنگینی را در راستای پاسخگویی به نیازهای مشتریان در جهت ایجاد رویکرد کیفیت‌مداری و یا ارائه خدمات منطبق با نیازهای جامعه بر عهده دارند، از سوی دیگر، به دلیل ماهیت فعالیت سازمان‌ها و محیط پویای آنها که به سبب رفتار انسانی همواره با عدم اطمینان همراه است، توانایی سازمان نسبت به دریافت سریع نیازمندی‌ها و تغییرها در نیازهای مشتریان و پاسخگویی سریع در راستای افزایش قابلیت انعطاف‌پذیری سازمانی نقش بسیار عمده‌ای را در افزایش رضایت مشتریان سازمان ایفا می‌کند، از این‌رو یکی از ضرورت‌های سازمان‌های کنونی، ایجاد سازمانی چابک به همراه کارکنانی چابک برای پرورش نیروی متخصص توأم با ویژگی چابکی است که در محیط فعالیت به همراه مخاطره‌های گسترده و یا به عبارتی، عدم اطمینان بالا، بتواند به سرعت به نیازها و تغییرها پاسخگو باشد؛ به بیانی دیگر می‌توان گفت، چنانچه الگویی برای چابک‌سازی سازمان مطابق با شرایط و مختصات فعالیت کنونی وجود نداشته باشد، بی‌شک نمی‌توان از آن، انتظار چابکی و انعطاف‌پذیری را داشت (آقایی و آقایی، ۱۳۹۳: ۳۸).

فرایند رایج در طراحی ساختار و سازماندهی دفاعی به‌منظور مقابله با تهدیدهای پیش‌بینی نشده محیطی، بسیار شکننده است (آقامحمدی، تابستان ۱۳۹۰: ۶۵)، به این منظور با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر تلاش دارد با بررسی مبانی و پیشینیه پژوهش

و نیز مرور جامع الگوهای چاپکی، الگویی مفهومی برای کاربرد در سازمان‌های دفاعی، ارائه دهد.

تحقیق حاضر در صدد است تا الگوی مناسب چاپک‌سازی در سازمان‌ها را با رویکردی به سازمان‌های دفاعی کشور جمهوری اسلامی ایران طراحی و تدوین نماید. مسئله اصلی این تحقیق این است که چاپک‌سازی در سازمان‌ها با رویکردی به سازمان دفاعی چگونه است؟ الگوی مطلوب چاپک‌سازی در سازمان‌ها کدام است؟

## ۱-۲. اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق

نظام مقدس ج.ا. ایران از سوی قدرت‌های دفاعی و اقتصادی جهان در ابعاد مختلف دفاعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی تهدید می‌شود. بر مبنای آنچه در سی سال گذشته رخ داد، می‌توان گفت آمادگی بخش دفاعی و نیروهای مردمی برای مقابله با آنچه که ممکن است در هر زمان و مکانی عملی شود، حیاتی است (مصطفوی و آشتیانی، تابستان ۱۳۹۲: ۲). سازمان‌های دفاعی به منظور کسب آمادگی در برابر تهدیدهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای و نیل به قابلیت‌های چاپکی، نیازمند شناسایی عوامل مؤثر در چاپکی سازمان هستند تا بر اساس آن، الگوی مناسب سامانه‌های رزم خود را طراحی کنند، از سویی با توجه به فرامین و تدابیر ابلاغی رهبری نظام مبنی بر چاپک‌سازی سازمان‌های دفاعی باید این توانایی و قابلیت را در خود ایجاد نمایند، بنابراین شناسایی عوامل و شاخص‌های چاپکی در ابعاد مختلف، تسهیل کننده نیل به قابلیت‌های چاپکی خواهد بود (آقامحمدی، تابستان ۱۳۹۰: ۶۴ و ۶۶). گستردگی مأموریت‌های حوزه دفاعی در بخش‌های مختلف عملیاتی و رزمی، فرماندهی و واپایش (کترل)، فناوری، ساخت و نگهداری، تجهیزات و ادوات دفاعی و حتی پشتیبانی، آماد و خدمات اداری و مالی ضرورت توجه به موضوع چاپکی را از اهمیت مضاعفی برخوردار نموده است. تاکنون تحقیق جامع و کاملی در این زمینه در سازمان‌های

دفاعی، انجام نشده است، بنابراین تحقیق حاضر، چه در زمینه‌های علمی و چه در زمینه‌های عملی می‌تواند کمک شایانی در عصر تغییر و رقابت به سازمان‌های دفاعی ارائه نماید و با انجام این پژوهش می‌توان خلاهای ناشی از عوامل بیان‌شده و موجود در سازمان‌ها را شناسایی و با راهکارهای مناسب، سازمان‌هایی پویا و متحول داشت.

### ۱-۳. پیشینه تحقیق

از بین پژوهش‌های گوناگونی که به عنوان پیشینه‌ای برای این تحقیق برگزیده شده است، تحقیق‌های زیر به طور خاص به بررسی موضوع مورد نظر پرداخته که در ادامه، حاصل و چکیده این بررسی‌ها آورده می‌شود.

امینی و انعامی علمداری، در پژوهش خود با عنوان «مدیریت دانش و راهبرد نوآوری در سازمان‌های دفاعی» ضمن پرداختن به چیستی و ابعاد کمتر شناخته شده مدیریت دانش، مؤلفه‌های کلیدی تأثیرگذار بر این رشته نوظهور علمی را بررسی نموده و در یافته‌های خود بر تأثیر حوزه جدید مدیریت دانش را بر نوآوری در سازمان‌های دفاعی به طور عام و نوآوری‌های دفاعی به طور اخص تأکید نموده‌اند (امینی و انعامی علمداری، ۱۳۸۶).

حافظنیا و همکاران، در پژوهشی با عنوان «الگوی نظری طراحی راهبرد رفاعی مبتنی بر عوامل ژئوپلیتیکی» با بهره‌گیری از روش‌های علمی و با تبدیل جنبه‌های کیفی این عوامل به معیارهای کمی، الگویی برای تعیین میزان تأثیر و چگونگی دخالت این عوامل در تدوین راهبردهای دفاعی ارائه کرده‌اند. الگوی به دست آمده را می‌توان برای طراحی راهبرد دفاعی در هر کشور نسبت به کشور دیگر مورد بهره‌برداری قرار داد، مشروط بر اینکه عوامل ژئوپلیتیکی خاص آن دو کشور به عنوان ورودی در این الگو قرار بگیرند (حافظنیا و همکاران، تابستان ۱۳۸۶).

فرتوكزاده و وزیری، در پژوهشی با عنوان «مطالعه تجربه صنایع دفاعی در پایش و

ارزیابی تعالیٰ با رویکرد پژوهش در عمل»، الگویی برای تبیین موفقیت برنامه‌های ارزیابی تعالیٰ ارائه داده‌اند. براساس این الگو، پیاده‌سازی موفق ارزیابی و خوددارزیابی تعالیٰ که در صنایع دفاعی به عنوان یک پیش‌ران مهم و اساسی برای تعریف و اجرای طرح‌های بهبود به شمار می‌رود، نیازمند دو بستر مهم است. ابتدا باید با شکل‌گیری دغدغه‌ها و دیدگاه‌های محرک و برانگیزاننده، انرژی لازم برای پیاده‌سازی این برنامه‌ها ایجاد شود. در گام بعد باید زمینه‌های شکلی، محتوایی، نهادی و مالی برای اجرای موفق برنامه‌ها فراهم شود و به این ترتیب در راستای هدف‌ها و نتایج مورد انتظار، پیشبرد آنها تسهیل شود و پشتیبانی لازم از آنها به عمل آید (فرتوکزاده و وزیری، تابستان ۱۳۸۷).

در تحقیق کرازی و سهرابی، با عنوان «ارائه مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی چاپکی زنجیره تأمین شرکت ملی نفت ایران (مورد مطالعه: شرکت مناطق نفت خیز جنوب)»، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی چاپکی زنجیره تأمین در شرکت‌های نفتی در ایران به صورت جامع (با در نظر گرفتن همه الگوها و نظرات مطرح شده در این حوزه) و بومی (با در نظر گرفتن شرایط خاص این شرکت‌ها در ایران) بررسی شده و مهم‌ترین مؤلفه‌های ارزیابی چاپکی زنجیره تأمین محرک‌ها، توانایی‌ها و توانمندسازها بیان شده است (کرازی و سهرابی، ۱۳۸۹).

آراسته و حسین‌پور، در پژوهشی با عنوان «تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی»، جهت طراحی یک الگوی ارزیابی عملکرد با پشتونه علمی از طریق تعیین هدف‌ها و رویکرد ارزیابی و شناخت نیاز نفع‌بران از ارزیابی، عوامل اصلی موفقیت و مؤلفه‌های مهم ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی را شناسایی و براساس آن، معیارها و زیرمعیارهای ارزیابی را تعیین کرده و سپس به دسته‌بندی، نقد و تحلیل شاخص‌های موجود بر مبنای آن پرداخته و با نظرخواهی از خبرگان و انجام تحلیل عاملی، اولویت‌بندی و دسته‌بندی شاخص‌ها را انجام داده است (آراسته و حسین‌پور، پاییز ۱۳۸۸).

فرتوکزاده و وزیری، در پژوهشی با عنوان «شاخص‌گی دستیابی به سامانه‌های

دفاعی؛ یک نظریه داده‌بنیان»، نظریه‌پردازی در باب موفقیت شبکه‌های همکاری تحقیق و توسعه در صنایع دفاعی انجام داده‌اند. با استفاده از راهبرد پژوهشی نظریه‌پردازی داده‌بنیان، تجربه‌ها و طرح‌های موفق و کلیدی نوآوری در زیست بوم صنعت دفاعی با رویکردی کیفی و استقرایی مورد مطالعه قرار گرفت و با پشت سر گذاشتن مراحل مختلف مفهوم‌پردازی نظریه‌هایی در این زمینه تولید شد (فرتوبزاده و وزیری، تابستان ۱۳۸۸).

نتایج تحقیق سنجقی و همکاران، با عنوان «تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر فرهنگ سازمانی و تعهد سازمانی در یک سازمان دفاعی» حاکی از آن است که رهبری تحول‌آفرین قادر است از راه ترویج فرهنگ‌های کارآفرینی و سلسله‌مراتبی بر روی تعهد سازمانی کارکنان در سازمان مورد مطالعه اثرگذار باشد (سنجقی و همکاران، بهار ۱۳۸۹).

آقامحمدی، در پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر چابک‌سازی سازمان‌های دفاعی کشور با نگرش به تهدیدات آینده»، به بررسی هشت مورد از مصاديق چابکی در ارشادهای جهان پرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که با نگرش به تهدیدهای آینده به ترتیب هفت عامل زیرساخت چابکی شامل «فناوری دفاعی بومی، تولید دانش، انعطاف‌پذیری سازمانی، نوع سازماندهی، نظامها و روش‌ها، بصیرت راهبردی و آماده‌سازی نیروی انسانی» و نه عامل قابلیت چابکی شامل «واکنش دقیق و به موقع، آمادگی روحی و جسمی، تداوم پشتیبانی، جامع‌نگری، آمادگی حرفة‌ای، تأمین و حفاظت، پاسخگویی به موقع، اعلام خطر به موقع، سرعت و دقت عمل» به عنوان عوامل مؤثر بر چابک‌سازی سازمان‌های دفاعی ج.ا. ایران هستند (آقامحمدی، تابستان ۱۳۹۰).

دانش آشتیانی، در پژوهش خود با عنوان «الگویی برای مدیریت راهبرد دفاعی-امنیتی» با مطالعه و تحلیل محتوایی الگوهای موجود در فرایند مدیریت راهبردی و راهبردهای دفاعی برخی کشورهای جهان، عناصر مشترک و موضوع‌های اصلی آنها استخراج و پس از تحلیل و دسته‌بندی آنها مبتنی بر شرایط خاص جمهوری اسلامی ایران، الگویی مناسب برای مدیریت راهبردی دفاعی-امنیتی کشور به صورت فرضی -

آزمایشی به عنوان چارچوب مفهومی تحقیق ارائه داده است که شامل «ارکان جهتساز راهبرد، فرایند شناخت راهبردی محیط، فرایند طراحی، تدوین و اجرای راهبرد امنیت ملی و سایر راهبردهای زیرمجموعه آن مانند راهبردهای دفاعی - امنیتی و دفاعی» می‌باشد (دانش آشتیانی، تابستان ۱۳۹۰).

یافته‌های تحقیق یعقوبی و همکاران با عنوان «بررسی تأثیر استقرار دولت الکترونیک در چاپکی سازمانی (مطالعه موردی: وزارت علوم و تحقیقات و فناوری)» نشان داد که استقرار دولت الکترونیک، رابطه مستقیمی با افزایش چاپکی سازمانی از چهار بُعد انعطاف‌پذیری، سرعت عمل، پاسخگویی و شایستگی دارد (یعقوبی و همکاران، ۱۳۹۱).  
یافته‌های تحقیق قربانی‌زاده و همکاران، با عنوان «نقش فرهنگ یادگیری و مدیریت دانش در چاپکی سازمانی» نشان داد که فرهنگ یادگیری تأثیر مثبت و معناداری بر چاپکی سازمانی و مدیریت دانش دارد (قربانی‌زاده و همکاران، پاییز ۱۳۹۱).

واعظی و صداقت‌پور، پژوهشی با عنوان «مطالعه دولت الکترونیک و چاپکی در سازمان ثبت احوال استان تهران» با هدف بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان بهترین ابزار افزایش سرعت و کیفیت خدمت‌رسانی و نقش محوری فناوری اطلاعات بر چاپکی سازمان انجام داده‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین چاپکی سازمان و ابعاد آن با دولت الکترونیک، رابطه معناداری وجود دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد که قواعد و قوانین سازمان، کاهش مقررات زائد اداری، مدیریت منابع انسانی و تأکید بر امر آموزش کارکنان در چاپکی سازمانی تأثیر دارند (واعظی و صداقت‌پور، بهار و تابستان ۱۳۹۱).

قاضی‌زاده‌فرد و اتابکی، در پژوهشی با عنوان «معرفی الگوی برونو-سپاری در سازمان‌های دفاعی» به ارائه الگو و فرایندی برای برونو-سپاری در سازمان‌های دفاعی پرداخته‌اند. الگوی یادشده در پنج مرحله «انتخاب فعالیت‌ها، تصمیم برونو-سپاری، انتخاب تأمین‌کننده، عقد قرارداد و انتقال خدمات تشریح و ملاحظه‌هایی که سازمان‌های دفاعی در هر یک از مراحل باید در نظر بگیرند»، ارائه شده است

(قاضیزاده‌فرد و اتابکی، پاییز ۱۳۹۱).

Zahedi و همکاران، در مقاله خود با عنوان «بررسی ابعاد و شاخص‌های قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی» جهت دستیابی به یک مجموعه قابلیت چابکی نیروی انسانی، با استفاده از پژوهش‌های مرتبط با چابکی، الگویی مطابق نظر خبرگان، تهیه و تدوین کردند. آنها قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی را به شکل «هوشمندی و آگاهی، شایستگی‌های چندگانه، مدیریت دانش، فرهنگ توانمندسازی و سامانه اطلاعات» ارائه نمودند ( Zahedi و همکاران، ۱۳۹۲).

Molavi و همکاران، در پژوهش خود با عنوان «ارائه رویکردی به منظور بهبود چابکی سازمان با به کارگیری فن گسترش کارکرد کیفیت فازی (مطالعه موردی یک صنعت قطعه‌ساز در بخش صنایع هوایی کشور)»، در گام اول، مهم‌ترین حرکت‌های چابکی سازمان (نیازمندی‌های محیطی) را شناسایی کرده و در گام دوم و سوم به ترتیب مهم‌ترین توانمندی‌ها و توانمندسازهای چابکی مورد نیاز سازمان را، به منظور پاسخگویی به نیازها و غلبه بر فشارها و حرکت‌های محیطی انتخاب نمودند. نتایج تحقیق بر برتری توانمندسازهای فناوری اطلاعات و مدیریت فناوری نسبت به سایر عوامل در بهبود سطح چابکی سازمان دلالت دارد. در روش مورد استفاده در این تحقیق، ضریب اهمیت قابلیت‌ها و توانمندسازهای چابکی براساس تأثیرشان بر عوامل محیطی و همسویی آنها با نیازهای سازمان تعیین شد که این موضوع نتایجی دور از اشتباه‌ها و یا سوگیری‌های ناشی از نظرستنجی را به همراه دارد. رتبه‌بندی قابلیت‌ها براساس وضعیت بحرانی بودن آنها انجام شد (قابلیت‌های با ضریب اهمیت بالا و میزان حاکمیت پایین) که موجب شناسایی موانع کلیدی پیاده‌سازی چابکی یا همان عوامل بحرانی شکست می‌شود و همچنین انتخاب توانمندسازها بر اساس تأثیرشان بر بهبود این عوامل انجام شد که در پژوهش‌های پیشین به این دو موضوع پرداخته نشده بود (Molavi و همکاران، زمستان ۱۳۹۲).

#### ۱-۴. پرسش‌های تحقیق

- (۱) مهم‌ترین شاخص‌های چاپکی سازمانی با رویکردی به سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی کدامند؟
- (۲) ابعاد چاپکی در سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران کدامند؟
- (۳) الگوی عملیاتی چاپکی سازمانی سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران، چه ویژگی‌ها و ارتباطاتی باید دارا باشد؟

#### ۱-۵. روش‌شناسی تحقیق

اطلاعات این تحقیق در بخش ادبیات با استفاده از روش توصیفی گردآوری شده و روش اعتبارسنجی یافته‌ها، پیمایشی بوده است. همچنین این تحقیق از نظر نوع هدف، کاربردی است. برای گردآوری ادبیات و پیشینه تحقیق از روش میدانی استفاده شده است. جامعه آماری شامل ۱۵ نفر خبرگان دانشگاهی می‌باشد که به روش رفت و برگشت دلفی انجام شده است. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده است. پس از طراحی و تدوین سؤال‌های پرسشنامه و تأیید روایی و اعتبار آن از سوی خبرگان، اقدام به توزیع شد. برای بهدست آوردن نتایج تحقیق از نرم‌افزارهای Expert choice و همچنین تحلیل سلسه‌مراتبی A.H.P که روشی منطبق بر نظر خبرگان می‌باشد، استفاده شده است. این روش امکان قاعده‌مندسازی مسئله را به صورت سلسه‌مراتبی و همچنین امکان در نظر گرفتن معیارهای مختلف کمی و کیفی را در مسئله فراهم می‌کند. این فرایند، گزینه‌های مختلف را در تصمیم‌گیری دخالت می‌دهد و امکان تحلیل حساسیت نسبت به معیارها و زیرمعیارها را دارد. افزون بر این، بر پایه مقایسه زوجی بنا نهاده شده است که قضاوت و محاسبه‌ها را تسهیل می‌کند و همچنین میزان سازگاری و ناسازگاری تصمیم را نشان می‌دهد که از مزایای ممتاز این روش در تصمیم‌گیری چندمعیاره است. یکی از امتیازهای فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی این است که

ساختار و چارچوبی را به منظور همکاری و مشارکت گروهی در تصمیم‌گیری‌ها یا حل مشکل‌ها مهیا می‌کند (ترابی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴). تصمیم‌گیرنده، معیارها و زیرمعیارهای هر معیار را فقط به صورت دو به دو مقایسه می‌کند و نیازی به وزن‌دهی همزمان تمام معیارها وجود ندارد. در این روش، وزن نسبی عناصر از طریق مقایسه زوجی هر سطح نسبت به عنصر مربوط در سطح بالاتر تعیین می‌گردد. با محاسبه وزن عناصر هر سطح نسبت به سطح بالایی خود از طریق مقایسه زوجی و در نهایت، تلفیق وزن‌های نسبی، وزن نهایی هر گزینه محاسبه می‌گردد (قدسی‌پور، ۱۳۸۴). معیارهای مورد مطالعه با مرور منابع و مطالعه‌های انجام شده داخل و خارج از کشور در زمینه چابکی تدوین شدند. وزن معیارها و میزان ضریب سازگاری<sup>۱</sup> با استفاده از نرمافزار Choice Expert محاسبه شد. اگر نسبت سازگاری محاسبه شده کمتر از ۰/۰ باشد، مقایسه‌ها پذیرفته شده و وزن‌های معیار استخراج می‌گردد و اگر ضریب سازگاری از ۰/۰ بیشتر باشد، باید با انجام تغییرهایی در ماتریس دوتایی، ضریب سازگاری را در حد قابل قبول تنظیم نمود.

#### ۱-۵-۱. توصیف نمونه آماری

به منظور توصیف اطلاعات مربوط به پاسخگویان از رایج‌ترین شاخص‌های پراکنده‌گی و مرکزی برای بررسی چگونگی توزیع نمونه آماری از نظر متغیرهایی مانند جنسیت، سن و سطح تحصیلات افراد استفاده می‌شود. تمامی ۱۵ نفر پاسخ‌دهندگان، مرد هستند.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی جنسیت پاسخ‌دهندگان

فرافانی	جنسیت
۱۵	مرد
۰	زن

1. Consistency Ratio (CR)

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی مربوط به سن پاسخ دهنده کان

فراوانی	سن
۴	۴۰-۵۰
۴	۵۱-۶۰
۵	۶۱-۷۰
۲	۷۱ سال و بالاتر

جدول شماره ۳. توزیع فراوانی مربوط به مقطع تحصیلی پاسخ دهنده کان

مقطع تحصیلی	فراوانی
کارشناسی ارشد	۰
دکترا	۱۵

سطح تحصیلی تمامی افراد، دکتری می باشد. رشته تحصیلی افراد پاسخ دهنده نیز مدیریت و مدیریت راهبردی بوده و همچنین آشنایی با بحث موردنظر را به واسطه خدمت در جبهه و تدریس در دانشگاه ارتش داشته اند. بیشتر خبرگان سردار بازنشسته، سرهنگ بازنشسته، جانباز و پاسدار هستند.

#### ۱-۵-۲. روایی و پایایی ابزار تحقیق

منظور از پایایی این است که اگر مفهوم مورد سنجش با همان وسیله اندازه گیری تحت شرایط مشابه دوباره مورد سنجش قرار گرفت، نتایج حاصل شده تا چه حد مطابق یکدیگر خواهد بود و یا نتایج حاصل تا چه حد مشابه، دقیق و قابل اعتماد هستند. پایایی با این موضوع سروکار دارد که ابزار اندازه گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می دهد. دامنه قابلیت اعتماد بین ۰ تا ۷/۰ است. ضرایب بالاتر از ۷/۰ نشان دهنده این است که همبستگی درونی بین گویه ها زیاد است و ابزار به طور مناسبی طراحی شده است (افشانی، ۱۳۸۸).

در بررسی های اجتماعی، محقق به کمک مجموعه های از روش ها حدود اعتماد یا پایایی ابزارهای اندازه گیری را مشخص می کند. مهم ترین این روش ها «روش بازآزمایی،

روش موازی یا آزمون همتا، روشنیمه کردن، روشن ضریب ثبات، روشن کودر-ریچاردسون و روشن آلفای کرونباخ هستند (کلانتری، ۱۳۸۲). بسیاری از این روش‌ها قابل محاسبه با نرم‌افزار SPSS هستند، اما به دلیل اینکه استفاده از ضریب آلفای کرونباخ از عمومیت بیشتری برخوردار است، بنابراین برای محاسبه پایایی در تحقیق حاضر از این روش استفاده شده است. این ضریب پس از تهیه تعدادی پرسشنامه که در بیشتر موارد، این تعداد بین ۳۰ تا ۵۰ پرسشنامه است، تکمیل شده و با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، پایایی آن محاسبه می‌گردد.

جدول شماره ۴. نتایج ضریب پایایی بعد محرک‌های چابکی

ضریب پایایی	شاخص‌ها	بعد
۰/۹۸۹	نیازهای فراینده و متغیر مشتری	محرك‌های چابکی
	تغییرهای بازار	
	قوانين و مقررات	
	شبکه کسب و کار	
	دسترسی به اطلاعات	
	فناوری‌های جدید و پیشرفتی	
	توقع‌های کارکنان، سهامداران و جامعه	
	مسئولیت محیطی	
	عوامل فرهنگی و اجتماعی و سیاسی	
	انتظارهای مشتری	
	مجاری ارتباطی ساده و سهل با نفع بران	
	شاپرک‌سالاری	
	رقابت‌های جهانی	
۰/۹۹۴	ضریب پایایی محرک‌های چابکی	

طبق نتایج جدول شماره ۴، مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرها مقداری بالاتر از ۰/۷ داشته، بنابراین پایایی پرسشنامه، مطلوب است.

جدول شماره ۵ نتایج ضریب پایابی بُعد ارزیابی چاپکی

ضریب پایابی	شاخص‌ها	بُعد
۰/۹۸۶	موفقیت در نسل به هدف‌ها	ارزیابی چاپکی
	واکنش سریع و مطلوب به تغییرات	
	کاهش هزینه‌های تولید و سودآوری	
	قدرت بالای رقابت و کسب مزیت رقابتی	
	رفاه و آسایش	
	بازدهی بیشتر و درآمد بالاتر	
	کسب وجه اعتبار	
	رعایت کیفیت	
	کاهش زمان تولید و تولید به موقع	
	حذف فرایندهای فاقد ارزش افزوده	
۰/۹۹۵	ضریب پایابی بعد ارزیابی چاپکی	

طبق نتایج جدول شماره ۵، مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای مربوط به بُعد ارزیابی چاپکی مقداری بالاتر از ۰/۷ داشته، بنابراین پایابی پرسشنامه، مطلوب است.

جدول شماره ۶ نتایج ضریب پایابی بعد قابلیت‌های چاپکی

ضریب پایابی	شاخص‌ها	بُعد
۰/۹۴۷	سرعت	قابلیت‌های چاپکی
	انعطاف‌پذیری	
	شایستگی	
	مهارت	
	قدرت پاسخگویی سریع	
	پیکارچه‌سازی	
	گروه‌سازی و کارگروهی	
	رهبری و مدیریت	
	کیفیت محصولات و خدمات	
	سودآوری	
	تغییرهای مستمر	
	تشریک مساعی	
	ساختار مجازی	
	کارکنان چندمهارتی	
	فناوری نوین و برتز	
	قدرت پیش‌نگری	
	آینده‌نگری و پیش‌بینی تغییرات	
۰/۹۹۶	ضریب پایابی قابلیت‌های چاپکی	

جدول شماره ۷. نتایج ضریب پایایی بُعد توانمندسازی‌های چابکی

ضریب پایایی	شاخص‌ها	بعد
	ساختار مناسب و انعطاف‌پذیر	
	نیروی انسانی کارکشته و مجروب	
	نوآوری و خلاقیت	
	فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته	
	برنامه‌ریزی مدیریت راهبردی	
	فرابیندهموری	
	یادگیری مستمر و آموختش	
۰/۹۸۳	نظام پاداش عادلانه و منطقی	
	برونسپاری	
	زنگیره تأمین	
	راهبردها	
	عوامل محیط	
	مدیریت فناوری	توانمندسازی‌های چابکی
	مدیریت عملکرد	
	مدیریت کیفیت جامع	
	خدمت به مشتری	
	فرهنگ چابکی	
	سبک رهبری و مدیریت	
	تفویض اختیار و تمرکز زدایی	
	مدیریت مشارکتی	
	بهره‌وری	
	تصمیم‌گیری	
	یکپارچه‌سازی فرایندها	
	یکپارچه‌سازی اطلاعات	
۰/۹۹۶	ضریب پایایی توانمندسازهای چابکی	

همچنین طبق نتایج جداول شماره ۶ و ۷ مقادیر ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد قابلیت‌های چابکی و توانمندسازی‌های چابکی، مقداری بالاتر از ۰/۷ داشته، بنابراین پایایی پرسشنامه، مطلوب است.

## ۲. مبانی نظری و ادبیات تحقیق

واژه دفاع به‌طورعام به معنی دور نمودن است. معنی آن حمایت از مظلوم و یاری او است. در اصطلاح فقهی نیز دفاع عبارت است از مقابله با کسی که نسبت به جان و مال و شغور اسلام و مسلمین قصد تجاوز و تعدی دارد (مرکز مطالعات و پژوهش‌های ارتش بیست میلیونی، ۱۳۷۲: ۳۸). امنیت و دفاع در برابر تهدید از نیازهای اساسی و اولیه بشری و لازمه طبیعی حیات هر موجودی است و به همین دلیل، تعمق و تفکر در مورد آن، امری فطری و طبیعی است (درویشی و فردی تازه‌کند، تابستان ۱۳۹۳: ۵).

مفهوم دفاع به دو گونه عمده «عامل» و «غیرعامل» تقسیم می‌شود که در ادامه توضیح مختصری پیرامون آنها ارائه می‌گردد. ابزار و فناوری‌های مناسبی که می‌توان با تکیه بر آنها در برابر انواع تهدیدها از جمله تهاجم نظامی (هوایی، دریایی و زمینی) ایستاد، در حوزه «دفاع عامل» قرار می‌گیرند؛ به عبارت بهتر دفاع عامل، دفاعی است که از ترکیب سخت افزارها و نرم افزارهای متعارف نظامی حاصل می‌شود و نیاز به مدیریت، تخصص و به کارگیری ابزار، تجهیزات و فناوری‌های پُر هزینه دارد. نوع دوم دفاع، دفاع غیرعامل است که خاستگاه آن، پیامدهای تهاجم اتمی ایالات متحده به شهرهای هیروشیما و ناکازاکی می‌باشد. دفاع غیرعامل به معنای دفاع به وسیله ابزار و شرایط (و بدون نیاز به عامل انسان) است، بنابراین ابزار و شرایط در این نوع از دفاع نقش اصلی را ایفا نموده و این ابزار و شرایط در لحظه‌های بحرانی نیاز به گرداننده و یا کاربر به عنوان نیروی انسانی ندارد و بنابراین می‌توان در شرایط عادی به برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای این گونه از دفاع اقدام نمود، پس دفاع غیرعامل به معنی دفاع با کمترین مدیریت است. دفاع غیرعامل، ریشه در فطرت انسان و همه موجودات دارد. بسیاری از موجودات پیش از آنکه خطر را احساس نمایند، پیشگیری‌های لازم را انجام داده‌اند و خداوند این تدابیر را در هدایت تکوینی آنها قرار داده است. جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱ نمونه مناسبی در مورد ثبات کارآمدی دفاع غیرعامل می‌باشد. در این جنگ، ایالات

متحده و نیروهای ائتلاف با وجود ۴۲ روز نبرد هوایی و ۱۰۸ هزار سورتی پرواز و با وجود برخورداری از حسگرهای بسیار پیشرفته الکترونیکی در عرصه شناسایی و همچنین استفاده گسترده از امکانات ماهواره‌ای، نتوانستند ۲۲ بالگرد عراقی را که در نخلستان‌های جنوب عراق پنهان و استقرار شده بودند را بیابند. پس از اتمام جنگ، این بالگردها سالم به دست مجاهدین عراقي افتاد (عسگري، ۱۳۸۵). سازمان‌های دفاعی از یکسو زمینه‌های اصلی توسعه یعنی ثبات، آرامش، امنیت و نظم عمومی را فراهم می‌سازند و از سوی دیگر با تولید، انباشت و کاربرد دانش، مهارت، اطلاعات و تجهیزات بسیار پیچیده و پیشرفته، فرایند توسعه را به پیش می‌برند. فرهنگ لاروس، سازمان دفاعی را سازمانی با سلسله مراتبی از زنان و مردان دانسته که قادر به هدایت جنگ در ورای مرزها و حفظ نظم در درون مرزها در صورت لزوم است. سازمان‌های دفاعی در صورتی که به گونه مطلوب و شایسته، سازماندهی و هدایت شوند، دو کار بسیار مهم و حیاتی را در فراگرد توسعه همه‌جانبه و متوازن جامعه انجام می‌دهند:

- (۱) بسترسازی و ایجاد زمینه توسعه از طریق دفاع از حریم امنیتی و حفظ نظم،
- (۲) پیشگامی و پیشتازی در پیشبرد فرایندهای توسعه‌پذیری.

با توجه به ابعاد کارکردی سازمان‌های دفاعی، در بیشتر موارد آنها را به صورت نظام‌های تام و کامل طراحی و اداره می‌کنند؛ زیرا امنیت، ثبات، آرامش و حفاظت از ارزش‌های اساسی و منافع حیاتی ملت و برقراری نظم عمومی آنچنان که امام علی(ع) نیز تأکید کرده‌اند، مهم‌ترین و گوارانترین نعمتی است که خدای متعال به وسیله سازمان‌های دفاعی در اختیار جامعه قرار می‌دهد (مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، پاییز ۱۳۸۴: ۴۶).

## ۲-۱. تمایز سازمان‌های دفاعی و غیردفاعی

هر دو شاخه سازمان‌های دفاعی و غیردفاعی دارای اجزای مشترکی مانند وجود فعالیت‌های مشابه مانند واپیش موجودی، انبارداری، بسته‌بندی، ترابری، توزیع، تأمین،

خرید و مانند اینها هستند. هر دو شاخه، دارای نگرش نظاممند به آماد<sup>۱</sup> هستند و بر اداره امور و وظایف از جهت هماهنگی، برنامه‌ریزی، بهینه‌سازی و نظارت تأکید دارند. در کنار اشتراک‌های فراوان، نباید تفاوت‌ها و تمایزهای موجود بین این دو حوزه را از نظر دور داشت. از جمله این تفاوت‌ها، رعایت اصل کمترین هزینه در فعالیت‌های سازمان‌های صنعتی و بازرگانی به‌دلیل وجود رقابت، کارایی و سوددهی است، در حالی که در سازمان‌های دفاعی، به‌دلیل اهمیت هدف‌های عملیاتی، به اثربخشی پشتیبانی آمادی بیشتر توجه می‌شود، بنابراین اصل حداقل هزینه یا سودآوری در اولویت بعدی قرار می‌گیرد. افزون بر آن، در سازمان‌های غیردفاعی، محصولات و خدمات تولیدشده به مشتریان در بیرون سازمان ارائه می‌شود که به احتمال فراوان از توزیع جغرافیایی گسترهای برخوردار هستند و نیاز به خدمات پس از فروش نیز دارند، در حالی که در سازمان‌های دفاعی، خدمات آمادی بیشتر در داخل سازمان است و برای واحدهای عملیاتی داخل سازمان انجام می‌گیرد. به طور کلی می‌توان ویژگی‌های سازمان‌های دفاعی را به شکل زیر برشمرد:

- (۱) قانونی و دولتی بودن،
- (۲) دائمی بودن،
- (۳) مجاز به کارگیری خشونت و جنگافزار علیه دشمن و مجرمان،
- (۴) وجود هماهنگی و یکپارچگی در همه سطوح،
- (۵) وجود سبک مدیریت خاص و وجود تمرکزگرایی در تصمیم‌گیری‌ها و لزوم حفظ سلسله‌مراتب فرماندهی منسجم و انجام هرگونه اقدام زیر نظر فرماندهی واحد و وحدت فرماندهی در همه یگان‌ها،
- (۶) قانون‌گرایی و وجود نظم، انضباط، مقررات و دیوان‌سالاری شدید،
- (۷) تقسیم کار مناسب و سازماندهی منظم بین یگان‌ها و تشابه واحدهای سازمانی،

۱. آماد یا لجستیک یا آمادگاری یعنی مدیریت جریان کالا، اطلاعات و یا هر نوع منابع دیگر؛ مانند انرژی یا انسان‌ها بین محل تولید یا محل موجودی تا نقطه مصرف یا مورد نیاز برای برآورده کردن نیازهای مصرفی (به‌طور معمول در سازمان‌های نظامی).

- (۸) وجود منابع انسانی سازمان یافته و آموزش دیده و کارآمد در برخورد با بحران‌ها و حوادث غیرمنتقبه،
- (۹) قدرت تحمل بالاتر مشکلات و مخاطره‌ها توسط کارکنان به نسبت کارکنان سایر سازمان‌ها و لزوم حفظ روحیه آنها،
- (۱۰) وجود سلامت اداری بیشتر و سطح پایین تخلفات و سوءاستفاده‌های اداری و مالی در بین کارکنان به نسبت دیگر سازمان‌ها،
- (۱۱) در اختیار داشتن ابزار و تجهیزات با تنوع بالا و فناوری‌های نوین و پیشرفته و لزوم تخصص‌گرایی در امور،
- (۱۲) وجود شبکه و نظام آمادی و پشتیبانی قوی و منسجم (ترا بری و حمل و نقل زمینی، هوایی، دریایی با توانمندی‌های بالا)،
- (۱۳) وجود انبارهای آمادی کامل و بنه و ذخیره‌های راهبردی خوب برای دوران و شرایط سخت و ویژه،
- (۱۴) توانمندی در مدیریت بهتر بحران‌ها از سوی فرماندهان و مدیران در مقایسه با سایر سازمان‌ها،
- (۱۵) حساسیت شغلی و لزوم اعمال نظارت و واپایش دقیق‌تر بر عملکرد واحدها، یگان‌ها و کارکنان،
- (۱۶) وجود و برخورداری از طبقه‌بندی و محروم‌گی بالاتر در اطلاعات، استناد، مدارک موجود و کارکنان و لزوم رعایت دقیق حفاظت از اطلاعات (قاضی‌زاده فرد و اتابکی، پاییز ۱۳۹۱: ۱۷).

## ۲-۲. مؤلفه‌های چاپکی در سازمان‌ها

تاریخچه چاپکی به مسئله رکود اقتصادی صنایع ایالات متحده برمی‌گردد. با توجه به رکود اقتصادی صنعت آمریکا و از بین رفتن سازگاری‌ها در دهه ۱۹۸۰، در سال ۱۹۹۰ کنگره آمریکا در این زمینه به سرعت تصمیم‌هایی گرفت و در نهایت، دستور

به کارگیری یک عامل و بررسی صنایع ایالات متحده را با هدف رقابتی ساختن آنها به وزارت دفاع داد. در حقیقت با مشاهده نرخ بالاتر تغییرها در محیط کاری نسبت به نرخ سازگاری با محیط، گروهی از متخصصان و محققان به نمایندگی از وزارت دفاع در دانشگاه لی‌های<sup>۱</sup> در ایالت پنسیلوانیا به منظور بررسی صنایع تولیدی ایالات متحده با هدف تعیین اینکه کدام نظام‌ها و راهبردها در صنعت موفق‌تر خواهند بود، گرد هم آمدند. نتیجهٔ تلاش آنان یک گزارش دو سطحی (حجمی) با عنوان «راهبرد شرکت‌های تولیدی قرن ۲۱» بود که در پائیز ۱۹۹۱ از سوی مؤسسهٔ یاکوکا در دانشگاه لی‌های منتشر شد. عنوان چاپکی نیز همزمان به آن نسبت داده شد. پس از آن در سال ۱۹۹۵ نتایج بررسی‌ها در کتاب نیجل و استیون گلدمان<sup>۲</sup> و در مطبوعات نیز با عنوان «رقبای چاپک و سازمان‌های مجازی» منتشر شد (Yeganegi & Zahiri, 2012).

به طور کلی شاید پیتر دراکر<sup>۳</sup> اولین کسی است که مفهوم مؤسسهٔ چاپک را مطرح کرده است. در آن زمان وی ساختار شرکت‌های تولیدی کنونی را با ناوی سنگین به‌ویژه از بُعد یکپارچگی در ماهیت مقایسه کرد. دراکر بیان کرد که یک ناو بزرگ تنها می‌تواند به وسیلهٔ مجموعه‌ای از ناوگان کوچک‌تر جایگزین شود و سازمان‌های مدولار<sup>۴</sup> باید به وسیلهٔ ماهیت ساختارشان به افزایش انعطاف‌پذیری و پاسخگویی مجهز شوند. پس از سال ۱۹۹۱ محققان بسیاری در این زمینه فعالیت نموده و هر یک ویژگی‌های متعددی را برای سازمان‌های چاپک ارائه نموده‌اند که در ادامه تعدادی از آنها ارائه می‌شود:

- (۱) توانایی واکنش سریع به تغییرهای ناگهانی و غیرقابل پیش‌بینی،
- (۲) بهره‌گیری از تغییرها به عنوان فرصت‌های ذاتی نهفته در محیط‌های آشفته،
- (۳) توانایی بقا و پیشرفت در محیطی با تغییرهای مداوم و غیرقابل پیش‌بینی (خوش‌سیما، ۱۳۸۲).

1. Lehigh

2. Steven Goldman and Nigel

3. Dracker

4. Modular

شکل شماره ۱. تاریخچه مفهوم چابکی



Source: Yeganegi & Zahiri, 2012

واژه چابک در فرهنگ لغات به معنی حرکت سریع، چالاک، فعل، توانایی حرکت سریع و آسان و قادر بودن به تفکر به صورت متھورانه و با روشی هوشمندانه به کار گرفته شده است، اما در فضای کنونی، چابکی به معنی واکنش اثربخش به محیط متغیر و غیرقابل پیش‌بینی و استفاده از آن تغییرها به عنوان فرصت‌هایی برای پیشرفت سازمانی است (Agarwal et al, 2007). چابکی در برگیرنده تغییرات تهاجمی و رشدگر است. چابکی به دنبال پیروزی و موفقیت در سود، سهم بازار و به دست آوردن مشتریان در بازارهای رقابتی است که بسیاری از شرکت‌ها به علت اینکه این بازارها مراکز متلاطمی هستند، از ورود به آن بازارها هراسان هستند. چابکی سازمانی، توانایی یک سازمان در رسیدن به سرعت و موفقیت در تغییرات است (Gong & Janssen, 2012).

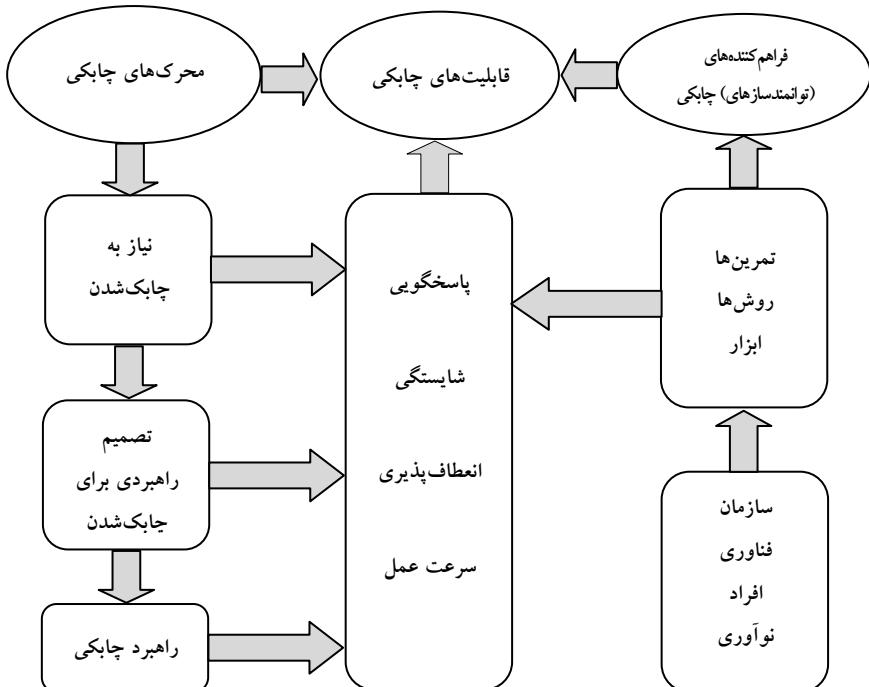
«کید»<sup>۱</sup> و «داو»<sup>۲</sup>، معتقدند چابکی شامل دو مفهوم اساسی «پاسخ به تغییرها (پیش‌بینی شده و غیرمنتظره) با روش‌های مناسب و در زمان مناسب» و «بهره‌برداری از تغییرها و کسب مزایای تغییر به عنوان فرصت‌ها» است (Sharifi & Zhang, 1999, 2000). شریفی و ژانگ<sup>۳</sup>، مؤلفه‌های چابکی را شامل محرک‌های چابکی (نیاز به چابک شدن، تصمیم راهبردی برای چابک شدن، راهبرد چابکی)، قابلیت‌های چابکی (پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری، سرعت عمل) و توانمند سازهای چابکی (اقدام‌ها، روش‌ها، ابزارها، سازمان، فناوری، نیروی انسانی و نوآوری) می‌دانند (Sharifi and Zhang, 2001).

1. Kid

2. Dove

3. Sharifi & Zhang

شکل شماره ۲. الگوی مؤلفه‌های چابکی



Source: Sharifi &amp; Zhang, 1999

محرك‌های چابکی، تغییرات و فشارهای واردۀ از محیط کسب‌وکار است و سازمان را به سمت گرفتن راهبرد چابکی پیش می‌رانند. به طور خلاصه، محرک‌های چابکی، تغییرهای محیطی هستند که بنا به شدت و ضعف‌شان، سطح خاصی از چابکی را در سازمان اجتناب‌ناپذیر می‌کنند. توانمندسازهای چابکی بنا به تعریف شریفی و ژانگ، مجموعه‌فنهای، اقدام‌ها، روش‌ها و ابزارهایی هستند که با هدف دستیابی به قابلیت‌های چابکی عمل می‌کنند. قابلیت‌های چابکی، شماری از توانمندی‌های سازمانی هستند که مؤسسه‌های و سازمان‌های چابک برای غلبه بر تغییر، عدم اطمینان و عدم قابلیت پیش‌بینی در محیط کاری خود به آنها نیازمند هستند. در یک طبقه‌بندی جامع از

قابلیت‌های چابکی، در مجموع، ۳۲ قابلیت چابکی در ۱۰ حوزه اصلی ارائه شده که (مولوی و همکاران، زمستان ۱۳۹۲: ۶). در قالب جدول شماره ۸ بیان گردیده است.

جدول شماره ۸. قابلیت‌های چابکی در سازمان

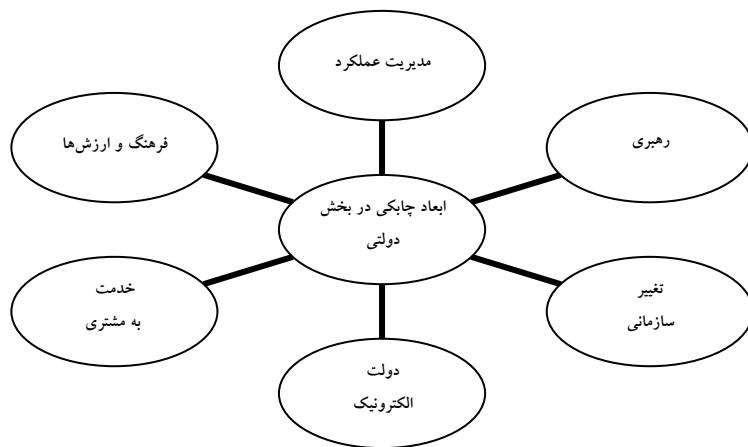
مؤلفه‌ها	ویژگی‌های مرتبه
ادغام و یکپارچگی	اجرای همزمان فعالیت‌ها یکپارچه‌سازی شرکت دسترسی کارکنان به اطلاعات
شایستگی	طراجی مجدد کارکردها و ساختار کاری شرکت قابلیت‌های مشارکت‌های چندگانه
گروه‌سازی	تصویم‌گیری غیرمتصرک توانمندسازی افراد حاضر در گروه‌های کاری گروه‌های میان فعالیتی حضور گروه‌هایی در مرزهای شرکت
فناوری	آکاهی از فناوری‌های جدید رهبری و سرمدی در استفاده از فناوری جاری افزایش مهارت و دانش در زمینه فناوری‌ها فناوری تولید انعطاف‌پذیر
کیفیت	رعایت کیفیت در تمامی چرخه عمر محصول داشتن محصولاتی با ارزش افزوده فراوان طراجی حق مالکیت اولین بار دوره‌های کوتاه چرخه توسعه
تغییر	فرهنگ تغییر بهبود مستمر
مشارکت	داشتن رابطه بر مبنای اعتماد با مشتریان و تأمین‌کنندگان مشارکت و تشریک مساعی سریع
بازار	رابطه راهبردی با مشتریان رابطه نزدیک با تأمین‌کنندگان واکنش به تغییرهای نیازمندی‌های بازار معرفی محصول جدید نوآوری‌های مبتنی بر مشتری رضایتماندی مشتری
آموزش و پرورش	آموزش و توسعه مستمر سازمان یادگیرنده کارکنان چندمهارتی و منعطف بهبود مهارت‌های کارکنان رضایتماندی کارکنان
رفاه	

Source: Yusuf et al, 1999

### ۲-۳. ابعاد چاپکی در بخش دولتی

مؤسسه‌ای.تی.کرنی (۲۰۰۳) ابعاد چاپکی در بخش دولتی را شامل موارد زیر می‌داند (شکل شماره ۳):

شکل شماره ۳. ابعاد چاپکی در بخش دولتی



منبع: جعفرنژاد و شهرایی، ۱۳۸۶: ۱۱۵

مؤسسه‌های چاپک با اجرای خطمسی‌های مبتنی بر نیازهای مشتریان خود، فراتر از سنت دیوان‌سالاری گام برداشته و به ضرب‌الاجل‌های سیاسی اهمیت چندانی نمی‌دهد. همراه با این کار، تغییرهای فرایندی برای بهبود خدمات و کاهش زمان اجرا بدون قربانی کردن نتایج مطلوب نیز در دستورکار آنها قرار می‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد که رهبران اثربخش می‌توانند گسترهای را افزایش دهند که در آن، سرمایه‌گذاری در چاپکی، تغییرهای سازمان موفقی را ایجاد می‌کند؛ به عبارتی رهبران واقعی، آنها می‌هستند که چشم‌انداز شفافی را برای سازمان تدوین کرده، بر روند توجه داشته و بدانند که چگونه منابع را برای انجام تغییرهای ضروری تنظیم کنند. برخلاف سازمان‌های غیرچاپک، فرهنگ سازمان چاپک پویاست؛ به عبارتی بر اعتماد و اطمینان رهبران و

احترام به کارکنان سازمان استوار است. وقتی سازمانی چابک می‌شود، در مدیریت ارتباط با مشتریان نیز سازگاری پیدا می‌کنند. یک سازمان چابک مانند یک شرکت بخش خصوصی، در برابر مشتریانش پاسخگو بوده و به دنبال آن است که تقاضا و نیاز مشتریان را در بخش‌های متنوع شناسایی کرده و بر این اساس، محصولات و فرایندها را سازماندهی و مرتب کند. یکی از مبانی و بنیان‌های چابکی، استفاده فناوری به عنوان چکاننده تحول در سراسر سازمان است و برای این کار، دولت الکترونیک از ارتباطات الکترونیکی استفاده می‌کند تا جایگزین تبادلات کاغذی طاقت‌فرسا گردد و چگونگی کسب‌وکار مؤسسه‌ها را تغییر داده و عرصه‌های متفاوت دولت را یکپارچه کند. چابک‌ترین مؤسسه‌ها، ارزش زیادی را برای خدمت به مشتری، قابلیت‌های تحول سازمانی و راهبردی به عنوان سرعت عمل، انعطاف‌پذیری و پاسخگویی قائل هستند. فرهنگ و ارزش‌های سازمانی آنها به شدت با این ویژگی‌ها هم‌راستا بوده و برنامه‌ریزی برای آینده، کلید مدیریت عملکرد موفق است (رجب‌زاده و شهری، ۱۳۸۵).

دو مفهوم که از تعریف ذاتی چابکی ناشی می‌شوند «سرعت عمل و انعطاف‌پذیری» در برایر نیازهای در حال تغییر هستند و دو مفهوم دیگر نیز «پاسخگویی و شایستگی» (قابلیت) می‌باشند (Yeganegi & Zahiri, 2012). پاسخگویی عبارت است از کشف تغییرها و ارائه پاسخ سریع به آنها و شایستگی نیز مجموعه‌ای وسیع از توانایی‌ها برای ایجاد فعالیت‌های سودآور در جهت هدف‌های سازمان است (Torng et al, 2005). دولت‌هایی که در زمینه‌های سرعت، انعطاف‌پذیری بیشتر و پاسخگویی فراوان، سرمایه‌گذاری می‌کنند، زودتر به هدف‌هایشان خواهند رسید؛ زیرا عوامل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فناوری به سرعت، بر دولت‌ها و تصمیم‌های آنها تأثیر می‌گذارند، در نتیجه، خط‌مشی‌ها، باید سریع‌تر از گذشته تهیه و تدوین و اجرا گرددند و با انجام این امور، سازمان موفق به انجام رسالت و کسب هدف‌ها خواهد شد (رضایی، ۱۳۸۹).

## ۲-۴. مصادیق چاپکی در برخی از ارتش‌های جهان

با مطالعه اسناد و مدارک موجود شش ارتش جهان، مصادیق چاپک سازی در آنها به

شرح جدول زیر است:

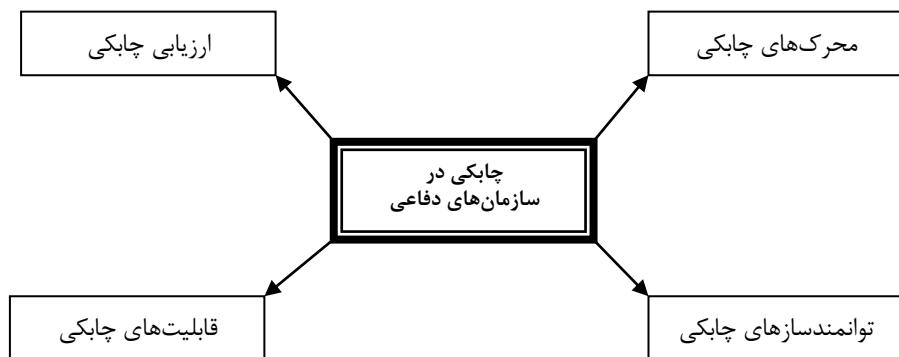
جدول شماره ۹. مصادیق چاپکی در برخی از ارتش‌های جهان

ترکیه	پاکستان	هند
<ul style="list-style-type: none"> <li>• حرفة‌ای گرایی</li> <li>• توجه به شناسایی هدف‌ها در شب و روز</li> <li>• توان اجرای عملیات در شرایط جوشی مختلف</li> <li>• توانایی جابه‌جایی سریع نیروها</li> <li>• تقویت توان موشکی</li> <li>• سامانه ناوپری</li> <li>• ارتباط و مخابرات</li> <li>• سامانه C4I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم وجود کارکنان وظیفه نیروهای ویژه</li> <li>• شرک در انتلاف‌های بین‌المللی</li> <li>• توسعه سامانه موشکی</li> <li>• بهینه‌سازی یگان‌های توبخانه</li> <li>• توسعه ناوگان بالگرد</li> <li>• ارتقای حسگرها در نیروی هوایی</li> <li>• ارتقای سامانه رادارها</li> <li>• ایجاد قابلیت ساخت رسانی هوایی و دریایی</li> <li>• تمکرکزدایی</li> <li>• تقویت شناسایی هوایی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظیم روابط فرماندهی</li> <li>• منطقه‌بندی دفاعی</li> <li>• آموزش مناسب با موقعیت منطقه‌بندی</li> <li>• توجه به روحیه نظامیان</li> <li>• توجه به روحیه نیروهای ویژه</li> <li>• تغکیک نیروهای تدافعی و تهاجمی</li> <li>• بهبود ساختار فرماندهی و واپیش</li> <li>• بهبود ارتباط و اطلاعات</li> <li>• بهینه‌سازی دفاع هوایی</li> <li>• کاهش نیرو در ازای ارتقای فناوری</li> <li>• پیمانهای دفاعی با خارج</li> <li>• موشک‌های دوربرد</li> <li>• سلاح‌های غیرمعارف</li> <li>• توانایی مأموریت‌های پرده‌بلند</li> <li>• تقویت سهم بودجه دفاعی از بودجه مالی</li> <li>• خودانکاری در برابر تهدیدها</li> </ul>
یونان	روسیه	عربستان
<ul style="list-style-type: none"> <li>• نیروهای واکنش سریع هوایی</li> <li>• نیروهای واکنش سریع تفنگدار دریایی</li> <li>• نیروهای واکنش سریع تفنگدار زمینی</li> <li>• طبقه‌بندی یگان‌ها بر حسب زمان وارد عمل شدن (۲ ساعت، ۵ روز، ۲۰ روز)</li> <li>• تمرین وارد عمل شدن سریع در حضور مقام‌های دفاعی (شش ماهه، سالانه و دوسالانه)</li> <li>• تحرک</li> <li>• کاهش وزن و حجم تجهیزات</li> <li>• توجه به آموزش و تمرین (تبديل نظریه به عمل)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توان عملیات دوربرد</li> <li>• توان موشکی دوربرد</li> <li>• مرکز راداری و محل‌های پرتاب موشک</li> <li>• تحرک</li> <li>• انعطاف‌پذیری</li> <li>• بهینه‌سازی جنگ‌افزارها</li> <li>• افزایش کیفی تجهیزات و کارکنان</li> <li>• افزایش شرایط علمی</li> <li>• تقویت روحیه ملی و میهنی</li> <li>• تقویت فرهنگ ملی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تنظیم روابط فرماندهی</li> <li>• منطقه‌بندی دفاعی (منطقه)</li> <li>• استفاده از مستشاران خارجی</li> <li>• تمکرک بر سرعت (با یگان‌های ماشینی شده، زرهی، بالگرد)</li> </ul>

منبع: آقامحمدی، تابستان ۱۳۹۰: ۷۳

براساس پیشینهٔ پژوهش و بررسی مطالعه‌های پیشین، چابکی در سازمان‌های دولتی به‌طور عام و سازمان‌های دفاعی به‌طور خاص، مستلزم توجه به عوامل گوناگونی است که می‌توان عمدترين این عوامل را محرك‌های چابکی، قابلیت‌های چابکی، ارزیابی چابکی و توانمندسازهای چابکی بیان نمود که هر کدام از این عوامل به مجموعه‌ای از متغیرهای مربوط می‌باشد. با اتکا به مرور سوابق می‌توان چارچوب نظری یا الگوی مفهومی این پژوهش را به شرح زیر ارائه داد:

شکل شماره ۴. الگوی مفهومی پژوهش (ابعاد تأثیرگذار بر چابکی سازمانی در سازمان‌های دفاعی)



### ۳. یافته‌های تحقیق

شاخص‌های موردنیاز با توجه به نتایج پژوهش‌های انجام شده در مورد هر بُعد، استخراج و از مخاطبان موردنظر با انجام روش دلفی در سه مرحله اطلاعات لازم کسب و نتایج در بین اعضاء به شرح جدول‌های زیر مورد موافقت قرار گرفت. جمع‌بندی نتایج دلفی در مورد شاخص‌های موردنظر مطالعه به شرح زیر می‌باشد.

جدول شماره ۱۰. شاخص‌های محرک‌های چاپکی

نرخ ناسازگاری	وزن	شاخص‌ها	بعد
۰/۰۸	۰/۲۱۲	نیازهای فزاینده و متغیر مشتری	محرك‌های چاپکی ۰/۵۱۶
	۰/۱۴۷	قوانين و مقررات	
	۰/۳۸۳	شبکه کسب و کار	
	۰/۳۷۷	دسترسی به اطلاعات	
	۰/۲۴۶	فناوری‌های جدید و پیشرفته	
	۰/۳۷۷	موقعیت کارکنان، سهامداران و جامعه	
	۰/۲۱۵	مسئولیت محیطی	
	۰/۳۸۳	عوامل فرهنگی، اجتماعی و سیاسی	
	۰/۱۱۵	انتظارهای مشتری	
	۰/۲۸۵	محاری ارتباطی ساده و سهل با نفع‌بران	
	۰/۱۶۶	شایسته‌سالاری	
	۰/۴۲۸	رقابت‌های جهانی	

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی نیازمند شکستن یک مسئله با چندین شاخص به سلسله‌مراتبی از سطوح است. بالاترین سطح، بیانگر هدف اصلی فرایند تصمیم‌گیری است. سطح دوم، نشان‌دهنده شاخص‌های عمدۀ و اساسی می‌باشد که احتمال دارد به شاخص‌های فرعی و جزئی‌تر در سطح بعدی شکسته شود. سطح آخر، گزینه‌های تصمیم را ارائه می‌کند. بر اساس هر شاخص و قضاوت در مورد اهمیت شاخص تصمیم‌گیری که در این تحقیق شاخص‌های محرک‌های چاپکی، قابلیت‌های چاپکی، ارزیابی چاپکی و توانمندسازهای چاپکی تعیین شده است، با انجام مقایسه‌های زوجی، تصمیم‌گیرنده باید مجموعه ماتریس‌هایی را ایجاد کند که به طور عددی، اهمیت یا ارجحیت نسبی شاخص‌ها را نسبت به یکدیگر و هر گزینه تصمیم را با توجه به شاخص‌ها نسبت به سایر گزینه‌ها اندازه‌گیری می‌نماید. این کار با انجام مقایسه‌های دو به دو بین عناصر تصمیم (مقایسه زوجی) و از طریق تخصیص امتیازهای عددی انجام می‌شود که نشان‌دهنده ارجحیت یا اهمیت بین دو عنصر تصمیم است.

قدم بعدی در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، انجام محاسبه‌های لازم برای تعیین اولویت هر یک از عناصر تصمیم با استفاده از اطلاعات ماتریس‌های مقایسه‌های زوجی است.

نرخ ناسازگاری<sup>۱</sup> که در مورد شاخص‌های تعیین شده محاسبه شده، وسیله‌ای است که سازگاری را مشخص ساخته و نشان می‌دهد که تا چه حد می‌توان به اولویت‌های حاصل از مقایسه‌ها اعتماد کرد. شاید مقایسه دوگزینه، ساده باشد، اما زمانی که تعداد مقایسه‌ها افزایش یابد، اطمینان از سازگاری مقایسه‌ها به راحتی میسر نبوده و باید با بهکارگیری نرخ سازگاری به این اعتماد دست یافت. تجربه نشان داده است که اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱۰ باشد، سازگاری مقایسه‌ها قابل قبول بوده و در غیر این صورت، مقایسه‌ها باید تجدیدنظر شود (مهرگان، ۱۳۸۳: ۱۷۰-۱۷۳).

طبق نتایج حاصل از جدول شماره ۱۰، مقدار وزن برای هر شاخص به تفکیک محاسبه شده و همچنین نرخ ناسازگاری تعیین شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد مقدار نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ بوده، بنابراین سازگاری مطلوب، برآورده می‌شود. همچنین این نرخ طبق جدول شماره ۱۱ برای شاخص‌های مربوط به قابلیت‌های چابکی نیز مقدار مطلوبی را نشان داده است.

---

1. Inconsistency Ratio (I.R)

جدول شماره ۱۱. شاخص‌های قابلیت‌های چاپکی

بعد	شاخص‌ها	وزن	نرخ ناسازگاری
۰/۰۷	سرعت	۰/۴۲۱	
	انعطاف‌پذیری	۰/۱۵۸	
	شایستگی	۰/۱۵۵	
	مهارت	۰/۲۷۴	
	قدرت پاسخگویی سریع	۰/۳۵۹	
	یکپارچه‌سازی	۰/۳۰۸	
	گروه‌سازی و کارگر و مهندسی	۰/۱۳۷	
	رهبری و مدیریت	۰/۱۹۶	
	کیفیت محصولات و خدمات	۰/۲۰۷	
	تغییرهای مستمر	۰/۳۸۳	
	ساختار مجازی	۰/۱۶۱	
	کارکنان چندمهارتی	۰/۳۴۳	
	فناوری نوین و برتر	۰/۳۱۴	
	قدرت پیش‌نگری	۰/۱۸۲	
	آینده‌نگری و پیش‌بینی تغییرات	۰/۲۲۸	

جدول شماره ۱۲ مقدار وزن محاسبه‌شده برای هر شاخص مربوط به ارزیابی چاپکی و نیز نرخ ناسازگاری کلی را نشان داده که با توجه به توضیح‌های بیان‌شده، نرخ ناسازگاری مقدار مطلوبی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱۲. شاخص‌های ارزیابی چاپکی

بعد	شاخص‌ها	وزن	نرخ ناسازگاری
۰/۰۵	موفقیت در نیل به هدف‌ها	۰/۲۵۵	
	کاهش هزینه‌های تولید و سودآوری	۰/۲۳۴	
	قدرت بالای رقابت و کسب مزیت رقابتی	۰/۴۰۱	
	بازدهی بیشتر و درآمد بالاتر	۰/۱۶۳	
	رعایت کیفیت	۰/۴۳۰	
	کاهش زمان تولید و تولید به موقع	۰/۱۱۷	
	حذف فرایندهای فاقد ارزش افزوده	۰/۱۴۴	

جدول شماره ۱۳، مقدار وزن محاسبه شده برای هر شاخص مربوط به توانمندسازهای چابکی و نیز نرخ ناسازگاری کلی را نشان داده که با توجه به توضیح های بیان شده، نرخ ناسازگاری مقدار مطلوبی را نشان می دهد.

جدول شماره ۱۳. شاخص های توانمندسازهای چابکی

نرخ ناسازگاری	وزن	شاخصها	بعد
	۰/۴۶۰	ساختار مناسب و انعطاف پذیر	
	۰/۷۹۹	نیروی انسانی ماهر و مجرب	
	۰/۱۸۲	نوآوری و خلاقیت	
	۰/۳۴۳	فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته	
	۰/۲۸۰	برنامه ریزی مدیریت راهبردی	
	۰/۱۹۶	پادگیری مستمر و آموزش	
	۰/۳۰۸	نظام پاداش عادلانه و منطقی	
	۰/۲۷۴	برونسپاری	
	۰/۱۵۸	زنجره تأمین	
	۰/۱۱۳	عوامل معیطی	
۰/۰۵	۰/۲۲۸	مدیریت فناوری	
	۰/۳۱۴	مدیریت عملکرد	
	۰/۱۶۱	مدیریت کیفیت جامع	
	۰/۳۸۳	خدمت به مشتری	
	۰/۲۰۷	فرهنگ چابکی	
	۰/۱۳۷	سبک رهبری و مدیریت	
	۰/۳۵۹	تفویض اختیار و تمرکز زدایی	
	۰/۱۵۵	مدیریت مشارکی	
	۰/۴۱۲	پهرهوری	
	۰/۳۸۲	تصمیم گیری	
	۰/۲۸۹	یکپارچه سازی فرایندها	
	۰/۲۴۶	یکپارچه سازی اطلاعات	

توانمندسازهای چابکی

معیارهای مورد مطالعه با مرور منابع داخل و خارج از کشور در زمینه چابکی تدوین شدند. وزن معیارها و میزان ضریب سازگاری<sup>۱</sup> با استفاده از نرم افزار Expert Choice محاسبه

1. Consistency Ratio (CR)

شد. طبق نتایج جدول‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳، نسبت سازگاری محاسبه شده کمتر از ۰/۱ بوده، بنابراین مقایسه‌ها پذیرفته شده و وزن‌های معیار استخراج می‌گردد.

## ۴. نتیجه‌گیری

### ۴-۱. جمع‌بندی

یکی از پرسش‌های تحقیق حاضر این بود که ابعاد چابکی در سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران کدامند؟ براساس نتایج حاصل از مقایسه‌های زوجی در این تحقیق، بعد محرک‌های چابکی از لحاظ ضریب اهمیت و اولویت در رتبه اول قرار دارد. بعد دوم که در اولویت قرار دارد، توانمندسازهای چابکی است. سومین بعد براساس نتایج تحقیق حاصل از مطالعه‌ها و تحلیل داده‌های مقایسه‌های زوجی، بعد قابلیت‌های چابکی است. چهارمین بعد، ارزیابی چابکی می‌باشد.

بیشترین اولویت از نظر اعضای خبره مورد سؤال، مربوط به بعد محرک‌های چابکی است. با توجه به این یافته‌ها، الگوی مفهومی پژوهش مورد تأیید قرار گرفته است که در جدول شماره ۱۴ این الگو به لحاظ شاخص‌های مورد استفاده با الگوهای دیگر محققان، مقایسه شده است، گرچه در بحث عملیاتی، مؤلفه‌ها و متغیرهای مورد مقایسه مورد توجه قرار داشتند. برای چابکی سازمانی ابعاد اصلی شامل محرک‌های چابکی، قابلیت‌های چابکی، ارزیابی چابکی و توانمندسازهای چابکی مورد تأیید قرار گرفته است.

پرسش دیگر این بود که مهم‌ترین شاخص‌های چابکی سازمانی با رویکردی به سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی کدامند؟ شاخص‌های مرتبط با ابعاد چابکی سازمانی نیز به طور واضح و روشن در الگوی چابکی نشان داده شده است.

پرسش سوم طرح شده این بود که الگوی عملیاتی چابکی سازمانی سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران، باید دارای چه ویژگی‌ها و ارتباطاتی باشد؟ هدف این تحقیق نیز ارائه الگوی چابکسازی سازمانی مناسب با شرایط سازمانی و ساختار

سازمان‌های دفاعی است. در این الگو می‌توان با تعیین ابعاد و شاخص‌های مرتبط چابکسازی، واحدهای ستادی را تبدیل به واحدهای چابک نمود، از این‌رو با مقایسه الگوی نهایی با الگوهای دیگر، جدول زیر ارائه می‌شود:

جدول شماره ۱۴. مقایسه الگوی مفهومی پژوهش با الگوهای دیگر محققان

متغیرهای مورد توجه
<p>محرك‌های چابکی: نیازهای فرازینده و متغیر مشتری- تغییرات بازار- قوانین و مقررات- شبکه کسب و کار- دسترسی به اطلاعات- فناوری‌های جدید و پیشرفته- توقع‌های کارکنان، شهاده‌اران و جامعه- مسئولیت محیطی- عوامل فرهنگی و اجتماعی و سیاسی- انتظارهای مشتری- مجازی ارتباطی ساده و سهل با نفع‌بران- شایسته‌سالاری- روابط‌های جهانی (Atkinson and Moffat, 2008)</p> <p>قابلیت‌های چابکی: سرعت- انعطاف‌پذیری- شایستگی- مهارت- قدرت پاسخگویی سریع- یکپارچه‌سازی- گروه‌سازی و کارگروهی- رهبری و مدیریت- کیفیت محصولات و خدمات- سودآوری- تغییرات مستمر- تشریک مساعی- ساختار مجازی- کارکنان چندمهارتی- فناوری نوین و برتر- قدرت پیش‌نگری- آینده‌نگری و پیش‌بینی تغییرات (Hormozi, 2010)</p> <p>ارزیابی چابکی: موفقیت در نیل به هدف‌ها- واکنش سریع و مطلوب به تغییرات- کاهش هزینه‌های تولید و سودآوری- قدرت بالای روابط و کسب مزیت رقابتی- رفاه و آسایش (Keeney and Mckenna, 2011) (بازدهی بیشتر و درآمد بالاتر- کسب وجه اعتبار- رعایت کیفیت- کاهش زمان تولید و تولید به موقع- حذف فرایندهای فاقد ارزش افزوده توانمندسازهای چابکی: ساختار مناسب و انعطاف‌پذیر- منابع انسانی کارکشته و مجرب- نوآوری و خلاقیت- فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته- برنامه‌ریزی مدیریت راهبردی- فرایند‌محوری- یادگیری مستمر و آموختش- نظام پاداش عادلانه و منطقی- برونوپاری- زنجیره تأمین- راهبردها- عوامل محیطی- مدیریت فناوری- مدیریت عملکرد- مدیریت کیفیت جامع- خدمت به مشتری- فرهنگ چابکی- سبک رهبری و مدیریت- تقویض اختیار و تمرکز‌زادایی- مدیریت مشارکتی- بهره‌وری- تصمیم‌گیری- یکپارچه‌سازی فرایندها- یکپارچه‌سازی اطلاعات (Lawerance, 1999)</p>

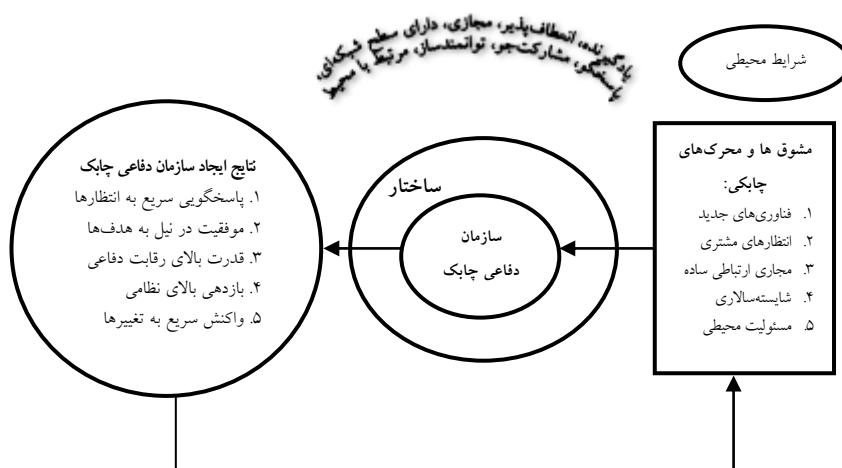
از مزایای الگوی پژوهش طراحی شده که به نوعی وجه تمایز این الگو با سایر الگوهای طرح شده در این زمینه است، اینکه برای هر یک از ابعاد اصلی چابکسازی، شاخص‌های مناسبی را به صورت مرتبط تعریف و بیان می‌دارد که در هنگام اجرایی کردن الگو می‌تواند مفید باشد، در حالی که این ارتباط و وضوح در سایر الگوها دیده نمی‌شود. الگوی یادشده دارای نوآوری‌ها و ویژگی‌های متعددی مانند سادگی، پویایی، خودوپایشی و چندمنظوره‌بودن است. سادگی به این مفهوم که در سازمان‌های دولتی به‌طور عام و در سازمان‌های دفاعی به‌طور خاص به آسانی قابل درک و اجرا بوده و پیچیدگی خاصی به

لحاظ مفهومی بین عناصر و ارتباط آنها وجود ندارد. در عین حال که عناصر پیوسته و در هم تنیده‌ای دارد، قابل فهم بوده و قابلیت اجرایی آن ساده است. این الگو، پویایی دارد؛ به عبارتی دارای عناصر فعلی بوده و در گردش است و عناصر به لحاظ وجودی و ارتباطی، حالت ایستا ندارند؛ برای مثال علوم و فناوری‌ها، دیدگاه‌های مشتری‌ها، شرایط اجتماعی، فرهنگی و... عواملی هستند که پیوسته در حال تغییرند و الگوی موردنظر باید با این تغییرها هماهنگ باشد. خودوپایشی الگو بر این نکته تأکید دارد که با توجه به پویایی آن و حالت تحرک و بهروز شدن دائم، در حرکت و ارتباط درونی عناصر، نوعی واپایش درونی و نظارت و ارزیابی در راستای هدف کلی الگو وجود دارد.

چندمنظوره بودن به این معناست که این الگو، خاص یک سازمان یا یک هدف معین نیست، بلکه می‌توان با توجه به سادگی و پویایی آن در راستای هدف‌ها و با توجه به اولویت ابعاد موردنظر در چاپکی در سازمان‌های دیگر نیز مورد استفاده قرار داد.

از محتوای الگو، طرحی برای چاپک‌سازی سازمان‌های دفاعی جمهوری اسلامی ایران قابل استخراج می‌باشد که در شکل شماره ۵ نشان داده شده است.

شکل شماره ۵. الگوی پیاده‌سازی چاپک‌سازی سازمان‌های دفاعی ج.ا.ایران



#### ۴-۲. پیشنهادها

با توجه به اهمیت موضوع و در راستای نتایج به دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- (۱) ایجاد تمهیدها برای واکنش دقیق و به موقع، ایجاد آمادگی روحی و جسمی، تداوم پشتیبانی و آمادگی حرفه‌ای، تأمین و حفاظت و اعلام خطر به موقع و سرعت و دقت عمل در سازمان‌های دفاعی (توجه به ابعاد، قابلیت‌ها و ارزیابی چابکی)،
- (۲) توجه و تأکید بر بهبود توانمندسازهای چابکی به‌ویژه در بُعد منابع انسانی آموزش‌دیده، آموزش و کاربرد فناوری اطلاعاتی پیشرفت‌ه با رویکرد دفاعی،
- (۳) پیاده‌سازی الگوی به دست آمده در این تحقیق در سازمان‌های دفاعی کشور با حمایت مدیران و سیاستگذاران مربوط،
- (۴) برگزاری دوره‌های آموزشی برای آموزش کارکنان و فرهنگ‌سازی در مورد اهمیت چابکسازی در سازمان‌های دفاعی و چابکی فرایندها،
- (۵) برنامه‌ریزی آموزشی جهت تقویت و بهبود ابعاد و شاخص‌های چابکی در سازمان‌های دفاعی،
- (۶) شناخت دقیق مشکلات ابعاد و شاخص‌های چابکی از جمله محرک‌ها و قابلیت‌های چابکی و برنامه‌ریزی جهت رفع این مشکلات،
- (۷) شناسایی عوامل بازدارنده چابکی در سازمان‌های دفاعی و تلاش جدی در رفع آنها.

## فهرست منابع

### ۱. منابع فارسی

۱. افشاری، علیرضا (۱۳۸۸)، آموزش کاربردی SPSS در علوم اجتماعی و رفتاری، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه یزد.
۲. امینی، آرمن و انعامی علمداری، سهراب (۱۳۸۶)، «مدیریت دانش و راهبرد نوآوری در سازمان‌های دفاعی»، *فصلنامه علوم سیاسی*، سال دهم.
۳. آراسته، حمیدرضا و حسین پور، رضا (پاییز ۱۳۸۸)، «تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی»، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، سال اول، شماره ۴.
۴. آقامحمدی، داود (تابستان ۱۳۹۰)، «عوامل مؤثر بر چاپک‌سازی سازمان‌های دفاعی کشور با نگرش به تهدیدات آینده»، *فصلنامه مطالعات دفاعی- استراتژیک*، سال یازدهم، شماره ۴۴.
۵. آقایی، میلاد و آقایی، رضا (۱۳۹۳)، «ارائه الگوی مفهومی چاپکی سازمانی»، *فصلنامه رشد فناوری*، سال دهم، شماره ۳۹.
۶. باقرزاده، محمدرضا و همکاران (تابستان ۱۳۸۸)، «بررسی وضعیت قابلیت‌های چاپکی در سازمان‌های دولتی (مطالعه موردی اداره کل پست مازندران)»، *فصلنامه مدیریت*، سال هفتم، شماره ۱۸.
۷. ترابی، مهرنوش و همکاران (۱۳۹۲)، «بررسی الگو فرایند تحلیل سلسه‌مراتبی (AHP) برای ارزیابی و انتخاب تأمین‌کنندگان»، ارائه شده در: اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، چالش‌ها و راهکارها، شیراز.
۸. جعفری‌زاد، احمد و شهائی، بهنام (۱۳۸۶)، «مقدمه‌ای بر چاپکی سازمانی و تولید چاپک»، تهران، انتشارات مؤسسه کتاب مهریان.
۹. حافظنیا، محمدرضا و همکاران (تابستان ۱۳۸۶)، «الگوی نظری طراحی راهبرد رفاعی مبتنی بر عوامل ژئوپلیتیکی»، *فصلنامه ژئوپلیتیک*، سال سوم، شماره دوم.
۱۰. خوش‌سیما، غلامرضا (۱۳۸۲)، «مقدمه‌ای بر سیستم تولیدی چاپک»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۳۶.
۱۱. دانش آشتیانی، محمدباقر (تابستان ۱۳۹۰)، «الگویی برای مدیریت راهبرد دفاعی - امنیتی»، *فصلنامه رهنمای سیاستگذاری*، سال سوم، شماره دوم.
۱۲. درویشی، فرهاد و فردی تازه‌کنند، محمد (تابستان ۱۳۹۳)، «بررسی اندیشه دفاعی حضرت امام خمینی (ره)»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال دوازدهم، شماره ۴۶.
۱۳. رجب‌زاده، علی و شهائی، بهنام (۱۳۸۵)، «ارائه الگو ارزیابی چاپکی در سازمان‌های دولتی و نیم نگاهی به تأثیر فناوری اطلاعات بر چاپکی سازمانی»، ارائه شده در: دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات. تهران.

۱۴. رضایی، عباس (۱۳۸۹)، «تبیین الگو دستیابی به تحول الکترونیکی چاپکی فرایندهای سازمان، مورد پژوهش شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب»، *ماهنشانه تدبیر*، شماره هفدهم، شماره ۱۷۵.
۱۵. زاهدی، شمسالسادات و همکاران (بهار ۱۳۹۲)، «بررسی ابعاد و شاخص‌های قابلیت‌های چاپکی نیروی انسانی»، *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، سال اول، شماره ۴.
۱۶. سنجقی، محمدابراهیم و همکاران (بهار ۱۳۸۹)، «تأثیر رهبری تحول آفرین بر فرهنگ سازمانی و تعهد سازمانی در یک سازمان دفاعی»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال نهم، شماره ۳۲.
۱۷. شمس، فریدون و راضی، علی (۱۳۹۰)، «ضرورت به کارگیری ایده چاپکی در معماری سازمانی»، ارائه شده در: *چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات*، تهران.
۱۸. شهایی، بهنام (آذر ۱۳۸۵)، «بعد انسانی چاپکی سازمان»، *ماهنشانه تدبیر*، سال هفدهم، شماره ۱۷۵.
۱۹. عسگری، محمود (تابستان ۱۳۸۵)، «ارکان و الزامات دفاع شهری»، *فصلنامه پسیج*، سال نهم، شماره ۳۱.
۲۰. عیسایی، حسین و بیطراف، احمد (پاییز ۱۳۹۲)، «ارائه الگوی واپاپیش راهبردی آماد و پشتیبانی سازمان‌های دفاعی در شرایط صلح و بحران»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال یازدهم، شماره ۴۳.
۲۱. فرتوکزاده، حمیدرضا و وزیری، جواد (تابستان ۱۳۸۷)، «مطالعه تجربه صنایع دفاعی در پایش و ارزیابی تعالی با رویکرد پژوهش در عمل»، *فصلنامه علم و فناوری*، سال سوم، شماره ۱۰.
۲۲. فرتوکزاده، حمیدرضا و وزیری، جواد (تابستان ۱۳۸۸)، «شایستگی دستیابی به سامانه‌های دفاعی؛ یک نظریه داده‌بنیان»، *فصلنامه سیاست علم و فناوری*، سال دوم.
۲۳. قاضی‌زاده فرد، سیدضیاء الدین و اتابکی، محمدمصید (پاییز ۱۳۹۱)، «معرفی الگوی برونسپاری در سازمان‌های دفاعی»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال دهم، شماره ۳۹.
۲۴. قدسی‌پور، حسن (۱۳۸۴)، *تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)*، تهران، دانشکده فنی دانشگاه امیرکبیر.
۲۵. قربانی‌زاده، وجه‌الله و همکاران (پاییز ۱۳۹۰)، «نقش فرهنگ یادگیری و مدیریت دانش در چاپکی سازمانی»، *فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، سال بیست و یکم، شماره ۶۵.
۲۶. کرازی، ابوالفضل و سهرابی، روح‌الله (۱۳۸۹)، «ارائه مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی چاپکی زنجیره تأمین شرکت ملی نفت ایران (مورد مطالعه: شرکت مناطق نفت خیز جنوب)»، *پژوهشنامه مدیریت تحول*، سال دوم، شماره ۴.
۲۷. کلانتری، خلیل (۱۳۸۲)، *پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی- اقتصادی با استفاده از نرم‌افزار SPSS*، چاپ اول، تهران، نشر شریف.
۲۸. مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (پاییز ۱۳۸۴)، «عوامل مؤثر بر متزلت سازمانی نظامیان»، *مجله حصول*، شماره ۵.

۲۹. مرکز مطالعات و پژوهش‌های ارتیش بیست میلیونی (۱۳۷۲)، «مبانی و اصول استراتژی دفاعی»، *مجله مطالعات پسیج*، شماره صفر.
۳۰. مصطفوی، سیدرضا و آشتیانی، محمدرضا (تابستان ۱۳۹۲)، «راهبردهای بهره‌گیری از نیروهای مردمی در تأمین نیازمندی‌های انسانی بخش دفاع»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال یازدهم، شماره ۴۲.
۳۱. مولوی، بهنام و همکاران (زمستان ۱۳۹۲)، «ارائه رویکردی به منظور بهبود چاپکی سازمان با به کارگیری فن گسترش کارکرد کیفیت فازی (مطالعه موردی یک صنعت قطعه‌ساز در بخش صنایع هوایی کشور)»، *نشریه بهبود مدیریت*، سال هفتم، شماره ۲۲.
۳۲. مهرگان، محمدرضا (۱۳۸۳)، *پژوهش عملیاتی پیشرفتی*، تهران، انتشارات کتاب دانشگاهی.
۳۳. واعظی، رضا و صداقت‌پور، فرزانه (بهار و تابستان ۱۳۹۱)، «مطالعه دولت الکترونیک و چاپکی در سازمان ثبت احوال استان تهران»، *فصلنامه مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، سال بیست و دوم، شماره ۶۷.
۳۴. یعقوبی، نورمحمد و همکاران (۱۳۹۱)، «بررسی تأثیر استقرار دولت الکترونیک در چاپکی سازمانی (مطالعه موردی: وزارت علوم و تحقیقات و فناوری)»، ارائه شده در: *چهارمین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت نوآوری*، تهران، بنیاد پژوهشی علوم خلاقیت‌شناسی.

## ۲. منابع انگلیسی

- Agarwal, A, Shankar, R, Tiwari, M (2007), “Modeling Agility of Supply Chain”, *Industrial Marketing Management*, 36.
- Atkinson, Simon Reay and Moffat, Jaimes (2008), *The Agil Organization*, Washington, CCRP.
- Christopher, M and Towill, D (2002), “Developing Market Specific Supply Chain Strategies”, *International Journal of Logistics Management*, vol. 13, No. 1.
- Goldman, R.N. & Nagel R.A (1995), *Agile Competitors and Virtual Organizations: Strategies for Enriching the Customer*, New York, John Wiley.
- Gong, Y & Janssen, M (2012), “Agility”, *Government Information Quarterly Journal*, vol 23.
- Gunasekaran, A, Mcgaughey, R and Wolstencraft, V (2001), *Agile Mannufaturing: Concepts and Framework*, *Agile Mannufaturing*, New York, Massachusetts University Pess.
- Hormozi, A. (2010), “Agile Mannufaturing, The Next Logical Step”, *Benchmarking An International Journal*, Vol. 8, No. 2.
- Keeney, S, Hassan, A & Mckenna, H (2011), “A Critical Review of The Delphi Technique As A Research Methodology for Nursing”, *International Journal Nurs Stud*, 38.
- Lawerance neuman, W (1999), *Social Research Method: Qualitative And Quantitative Approaches* Paperback, 83 pages. Published January 1st 2000 by Allyn & Bacon.
- Sharifi, H & Zhang, Z (1999), “A Methodology for achieving Agility in Manufacturing Organisations: An Introduction”, *International Journal of Production Economics*, vol 62, No 1-2.

11. Sharifi, H. and Zhang, Z (2000), "A Methodology for achieving Agility in Manufacturing Organizations", *International Journal of Operations Production Management*, vol 20, No 4.
12. Sharifi, H. and Zhang, Z (2001), "Agile Manufacturingin Practice: Application of a Methodology", *International Journal of Operations & Production Management*, vol 21, No 5–6.
13. Suba, Rao and Nohm, A (2001), *Information Systems for Agile Manufacturing Environment in the Post-industrial Stage*, New York, John Wiley.
14. Torng, Lin, Chiu, H, Tseng, Y (2005), "Agility Evaluation Using Fuzzy Logic", *International Journal of Production Economics*, vol 36.
15. Yeganegi, K & Zahiri, Azar (3 – 6 July 2012), "The Effect of IT on Organizational Agility", *Proceedings of the 2012 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, Istanbul, Turkey.
16. Yusuf, Y, Sarhadi, M & Gunasekaran, H (1999), "An Agile Manufacturing: The Drivers, Concepts and Attributes", *International Journal of Production Economics*, vol 34.

