

## الگوی کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی جمهوری اسلامی ایران

علی محمد احمدوند<sup>۱</sup>، محمدابراهیم سنجقی<sup>۲</sup>، حمیدرضا فرتوک زاده<sup>۳</sup>، وحید شاهچراغی<sup>۴</sup>، نادر صادقی<sup>۵</sup>

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۲۲

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۰۴

### چکیده

استفاده از توانایی‌های تحقیق و توسعه در کشور در قالب شبکه‌های همکاری، تحت عنوان رویکرد «هسته - شبکه»، یکی از مهم‌ترین رویکردهای صنایع دفاعی برای پاسخ‌گویی و انطباق با تحولات محیطی شگرف و شتابان و نیازهای پیش رو می‌باشد که آن را از یک سازمان متمرکز و سلسله‌مراتبی، به یک سازمان با مراکز کلیدی به نام هسته‌ها و روابط عمیق و گسترده با مراکز بخش ملی تبدیل می‌کند؛ اما نبود یک الگوی کنترلی جامع و یکپارچه در همکاری صنایع دفاعی و شبکه همکاران بخش ملی، باعث عدم ایجاد یک رابطه‌ی پایدار و امن، بین آنان گردیده است. تداوم این وضعیت ممکن است بر پایداری، امنیت و موفقیت همکاری صنایع دفاعی با بخش ملی خدشه وارد نماید. این پژوهش، ادبیات و تئوری‌های مدیریت و کنترل راهبردی را توسعه داده و با تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تعامل موفق صنایع دفاعی با همکاران بخش ملی، ضمن تکامل وضعیت جاری کنترل راهبردی در صنایع دفاعی کشور، زمینه مناسب برای هماهنگی و هم‌افزایی نهادهای مدیریتی و نظارتی صنایع دفاعی را فراهم می‌نماید. این تحقیق باهدف دستیابی به الگوی کنترل راهبردی صنایع دفاعی و پاسخ به این سؤال که عوامل و مؤلفه‌های کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی کدام است، انجام گرفت و به لحاظ ماهیت و هدف؛ توصیفی، به لحاظ نتایج و دستاورد؛ کاربردی توسعه‌ای و به لحاظ روش؛ آمیخته است. جامعه آماری تحقیق، تعداد ۱۴۰ نفر از مدیران ارشد سازمان‌های صنعتی، تحقیقاتی و ستادی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. حجم نمونه آماری با توجه به جدول مورگان، تعداد ۱۰۴ نفر تعیین گردید. پرسشنامه محقق ساخته ۳۰ سؤالی درباره‌ی متغیرها و مدل مفهومی تحقیق به تعداد پنج عامل و ۲۰ مؤلفه طراحی، و روایی صوری و محتوایی آن، توسط خبرگان، و پایایی آن، با آزمون کرون باخ تأیید گردید. نتایج حاصله بیانگر این است که به ترتیب، عامل بازآفرینی درونی صنایع دفاعی با چهار مؤلفه دارای رتبه اول، عامل نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی با چهار مؤلفه دارای رتبه دوم، عامل مفروضات راهبردی و پویای راهبردی با دو مؤلفه دارای رتبه سوم، عامل ظرفیت همکاری متقابل صنایع دفاعی و شبکه با پنج مؤلفه دارای رتبه چهارم و عامل توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه با پنج مؤلفه دارای رتبه پنجم اهمیت در الگوی تحقیق هستند.

**کلیدواژه‌ها:** کنترل راهبردی، کنترل راهبردی شبکه محور، شبکه، مفروضات و پویای راهبردی، بازآفرینی درونی صنایع دفاعی

۱ استاد مدیریت دانشگاه امام حسین (علیه السلام)

۲ استاد مدیریت راهبردی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

۳ دانشیار مدیریت دانشگاه صنعتی مالک اشتر

۴ دکتری مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی

۵ دکتری مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی (نویسنده مسئول)

تحولات محیط راهبردی صنایع دفاعی، مانند دگرگونی در ماهیت تهدیدات، جنگ و صنعت، دگرگونی ظرفیت‌های ملی و رشد زیرساخت‌های صنعتی و امکان استفاده از شبکه همکاری صنعتی، خودباوری ملی و رشد نهادی دانش‌بنیان و تحقیقاتی در کشور، انتخاب رویکرد راهبردی متناسب با این تحولات را ایجاب می‌نماید. استفاده‌ی صنایع دفاعی از توانایی‌های تحقیق و توسعه در همه جای کشور در قالب شبکه‌های همکاری، تحت عنوان رویکرد «هسته - شبکه»، برای پاسخ‌گویی به این تحولات می‌باشد. این رویکرد، صنایع دفاعی را در مسیر یک بازآفرینی ساختاری قرار داده است که در آن، ساختار موجود، به یک ساختار شبکه‌ای نزدیک می‌شود. با توجه به تأثیر رویکرد و ساختار بر سامانه‌ها؛ کنترل راهبردی در این رویکرد جدید، نیاز به تبیین و تعریف مجدد دارد. این تحقیق بر آن است تا الگوی کنترل راهبردی صنایع دفاعی، متناسب با محیط راهبردی و روابط جدید آن‌ها با همکاران راهبردی در بخش ملی را، ارائه نماید.

بیان مسأله: صنایع دفاعی به منظور تطبیق با تحولات محیط راهبردی و با توجه به اتخاذ رویکرد شبکه‌ای و استفاده گسترده از ظرفیت‌های بخش ملی، در معرض یک تحول بنیادین از «سازمان سلسله‌مراتبی درون‌نگر و منبع‌محور» به «سازمان شبکه‌محور» قرار گرفته است. به این ترتیب، بازشناسی و بازتعریف ابعاد مهم جدید اثرگذار بر انتخاب، اجرای موفق و اثربخشی رویکرد شبکه‌سازی و شبکه‌محوری که باید در کنترل راهبردی صنایع دفاعی در نظر گرفته شود، ضرورت می‌یابد؛ اما به نظر می‌رسد که سازوکار کنترل راهبردی موجود صنایع دفاعی، ابعاد این رویکرد جدید را آن‌چنان که باید؛ دربر نمی‌گیرد. بنابراین، توسعه‌ی الگوی کنترل راهبردی صنایع دفاعی، متناسب با ویژگی‌های خاص رابطه‌ی گسترده‌ای که بین این صنایع و همکاران بخش ملی در حال ایجاد و توسعه است، مسأله‌ی اصلی در این پژوهش است. درخصوص اهمیت و ضرورت تحقیق باید توجه داشت که مسائلی مانند دشواری کنترل بر فرآیندهای برون‌سپاری شده، وابستگی سازمان به تأمین‌کننده و استفاده از دانش مبادله شده بین کارفرمای تحقیقاتی و پیمانکار توسط سازمان‌های دیگر، علیه مالک اصلی (سامونس، ۱۳۸۵)، از دغدغه‌های تصمیم‌گیرندگان استفاده از شبکه‌ها است. نبود یک الگوی کنترلی جامع و یکپارچه در همکاری صنایع دفاعی و شبکه همکاران بخش ملی، باعث عدم ایجاد یک رابطه‌ی پایدار و امن، بین آنان گردیده است. نظر به

اینکه تا کنون پژوهشی تحت این عنوان، انجام نشده و زوایا و ابعاد مربوط به کنترل راهبردی شبکه محور، ناشناخته مانده است و تداوم این وضعیت ممکن است بر پایداری، امنیت و موفقیت همکاری صنایع دفاعی با بخش ملی، خدشه وارد نماید؛ انجام این پژوهش، ضروری است. همچنین اهمیت این تحقیق از آن روست که ضمن توسعه ی نظریه های کنترل راهبردی متناسب با وضعیت یک سازمان بزرگ و پیچیده دفاعی با رویکرد شبکه ای، می تواند موجب توسعه ی ادبیات بومی در حوزه مدیریت و کنترل راهبردی در بخش دفاعی و نظام مدیریتی کشور گردد. همچنین می تواند به تعیین عوامل مهم اثرگذار بر تعامل موفق سازمان های صنایع دفاعی با همکاران بخش ملی به منظور توسعه وضعیت جاری کنترل راهبردی در وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران کمک کرده و زمینه مناسب برای هماهنگی و هم افزایی نهادهای مدیریتی و نظارتی در کنترل راهبردی سازمان های صنایع دفاعی را فراهم نماید.

«هدف اصلی تحقیق»، دستیابی به الگوی کنترل راهبردی صنایع دفاعی، متناسب با رویکرد شبکه ای و تعامل گسترده با همکاران بخش ملی است و همچنین، «سؤال تحقیق» این است که عامل ها و مؤلفه های اصلی کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی کدام است و رتبه اهمیت آن ها چیست؟

### مبانی نظری تحقیق

کنترل راهبردی: کنترل راهبردی، منظر اصلی ورود به این تحقیق درباره ی صنایع دفاعی با رویکرد شبکه ای است. کنترل راهبردی، تأثیر بر توانایی های انطباق پذیری سازمان و بر دو نوع است: کنترل تدریجی راهبردی<sup>۱</sup>، درشرایطی با تغییرات خطی و پیوسته که مفروضات زیربنایی راهبردی، هنوز پا برجا است و در آن، سه نوع کنترل، شامل کنترل مراکز مسؤولیت، کنترل فرضیات اساسی و کنترل راهبرد عمومی انجام می شود؛ و کنترل بنیادی راهبردی<sup>۲</sup> درشرایطی که تغییرات، ناپیوسته و مفروضات راهبردی، ناپایدار است و در آن، چهار اقدام شامل مدیریت مسائل راهبردی، تحلیل حوزه راهبردی، مدل سازی کامپیوتری و برنامه ریزی سناریو، به عمل می آید (لورنژ<sup>۳</sup>، ۳۴:۱۳۸۵ و ۲۵). در تعاریفی دیگر، به معنای تعقیب یک راهبرد همگام با اجرای آن، کشف مسائل یا تغییرات در مفروضات پایه و انجام تعدیل های مورد نیاز (پیرس<sup>۴</sup> و دیگران، ۵۲:۱۳۹۲)، سنجش نتایج حاصل

1. controlling the strategic momentum

2. controlling the strategic leap

3. Lorange

4. pearce

از اجرای راهبرد برای تحقق اهداف از قبل تعیین شده (Argyris, 1986:363)، ارزیابی اهداف کلی سازمان و بازنگری در راهبردها و سیاست های کلی در جهت دستیابی به اهداف (Gardner, 1985:1-24)، آخرین گام در فرایند مدیریت راهبردی که به منظور بهبود مدیریت راهبردی و حصول اطمینان از درست عمل کردن سازمان (Alexander, 1985:91)، ذکر شده است. دیگران، بر لزوم انجام دونوع کنترل شامل کنترل اجرای راهبرد، و مراقبت راهبردی در طول همه مراحل مدیریت راهبردی، تأکید نموده (Scheryogg, 1987:91) و مدل کنترل راهبردی را شامل مراقبت راهبردی (نظارت کلی محیطی)، کنترل موارد خاص (مدیریت بحران)، کنترل مفروضات اولیه، کنترل اجرای راهبرد و کنترل بازخورد راهبرد را ارائه می دهند (Preble, 1992:391).

پیرس (۱۳۹۲:۶۴۳)، کنترل راهبردی را پیگیری راهبرد در حال اجرا و شناسایی مسایل یا تغییرات به وجود آمده در فرضیات زیربنایی و انجام تعدیل های لازم شامل چهار نوع کنترل فرضیات، نظارت راهبردی، کنترل هشدارهای ویژه و کنترل اجرا، می داند. برخی نیز، مدل کنترل راهبردی شامل مفروضات برنامه ریزی، اهداف راهبردی، عوامل کلیدی موفقیت، قابلیت های راهبردی و مزیت رقابتی را پیشنهاد نموده اند (Tavakoli, 2001:297). همچنین، به مدل های کنترل از منظر گرایش تمرکز پرداخته اند (مرتضوی و دیگران، ۱۳۹۰:۱۱۲)، شامل مدل برنامه ریزی راهبردی که بسیار تمرکز گرا است، مدل کنترل مالی که افراطی ترین نوع تفویض اختیار است و مدل کنترل راهبردی که بین دو مدل قبلی قرار می گیرد و بیشتر سازمان ها از آن استفاده می کنند (سبحان اللهی و دیگران، ۱۳۹۱:۱۵). صاحب نظران دیگری، مدل های کنترل از منظر تلاطم های محیطی و قابلیت پیش بینی روندها و رویدادهای آینده را مطرح کرده اند. در این دیدگاه، مدل های کنترل را می توان به سه گروه شامل کنترل کلاسیک یا کنترل در شرایط محیطی نسبتاً مطمئن، کنترل راهبرد یا کنترل در شرایط محیطی نامطمئن و احتمالی، و کنترل راهبردی یا کنترل در شرایط عدم اطمینان و مبهم، تقسیم نمود (خاشعی و دیگران، ۱۳۹۱:۲۴، گروه مطالعاتی مدیریت راهبردی، ۱۳۸۹:۱۵۴-۱۵۱).

برون سپاری و شبکه سازی: برون سپاری یعنی بسیاری از فعالیت های یک شرکت بزرگ، به بیرون از مرزهای آن انتقال داده شود. برون سپاری، نیروی محرک اولیه برای روند ایجاد سازمان مجازی (شبکه) است. یک شبکه، می تواند نتیجه برون سپاری انبوه باشد (هچ، ۱۳۸۵، پیرس و دیگران، ۱۳۹۲: ۵۸۱ و ۵۸۱). شبکه ها، ساختارهای به هم وابسته ای از ذی نفعان هستند که همراه با

اعتماد متقابل وهنجارهای مشترک باهم ارتباط دارند و از طریق این ارتباط می‌توانند درباره‌ی رسیدن به اهداف خاص، تصمیماتی توافقی بگیرند(Whittall,2007:68). شبکه، یک آرایش چندسازمانی برای حل مشکلی است که یک سازمان به تنهایی و حداقل به آسانی، قادر به حل آن نیست (Provan,2001:414). شبکه‌های بین سازمانی عنوان عامی است که همه انواع همکاری-های بین سازمانی مانند سرمایه‌گذاری‌های مشترک، اتحادهای راهبردی، کنسرسیوم‌ها و دیگر انواع همکاری‌ها را در برمی‌گیرد(Brass,2004:795). در باره اهمیت، ضرورت و ابعاد مدیریت و کنترل شبکه‌ها نیز مباحث زیادی مطرح شده است (Provan,1995:15. McGuire,2002:599) از جمله اینکه، از وظایف دولت، ایجاد پایداری حداکثری در شبکه<sup>۱</sup> است(Poulymenakou,2006:3) و دولت اگرچه نمی‌تواند با الگوی فرمان-کنترل، شبکه را هدایت کند، اما وظیفه مدیریت و راهبری شبکه‌ها عمدتاً بر عهده دولت‌ها است(McGuire,2002:479) و نقش کلیدی دولت، هماهنگی اعضای شبکه‌های مختلط است(Marques,2011:169). همچنین، حرکت تکاملی دولت سلسله مراتبی به سوی دولت شبکه‌ای و توان مدیریت شبکه (Goldsmith,2004:20)،کاملی ودیگران،۱۳۸۹:۱۲۶)، نحوه‌ی مدیریت و کارکردهای مدیریت شبکه، (Dos,2000:31,McGuire,2002:483) (Ojasalo,2004)، نقش دولت و عنصر هماهنگ کننده در اداره شبکه‌ها، و موضوعاتی مانند دوره عمر شبکه (Karborana,2002:159,Miralles,2001:341) و چشم انداز شبکه (Fawsett,2000:174) و اینکه اعتماد و کنترل در شبکه، متغیرهایی دوگان<sup>۲</sup> و نه دوگانه، هستند (Mollering,2005:283) و مواردی مانند پایداری شبکه، امنیت شبکه، خروجی‌ها و آثار شبکه (Bozeman,2001:385,George,2002:577) نیز به تفصیل بررسی شده است.

**صنایع دفاعی و شبکه‌ها:** درنظام نوآوری باز صنایع دفاعی ایران، تبدیل صنایع دفاعی از یک سازمان منبع محور و درون نگر با تعاملات بیرونی محدود، به یک سازمان دانش بنیان و شبکه‌ای، پیش بینی شده است. با توجه به ویژگی‌های خاص صنایع دفاعی، موضوعاتی مانند مدیریت وکنترل شبکه درشرکت‌های خصوصی دارای صنایع دفاعی در آمریکا (Tang,2009:14,Stovears,2004:291) و شرکت‌های خصوصی در ژاپن (Soderquist,1997:27,Hong,2007:56)، تمرکز ارتباط و لایه بندی شبکه همکاران

دفاعی (بوشهری و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۷۹)، آسیب شناسی و چالش های شبکه سازی و همکاری با شبکه ها (سامونس، ۱۳۸۵، حوزه نوآوری اندیشه دفاعی، ۱۳۹۳، کاپلان و دیگران، ۱۳۹۱: ۵۱۱) و وضعیت فعلی شبکه سازی و ساماندهی شبکه همکاران صنایع دفاعی جمهوری اسلامی ایران نیز مورد مطالعه قرار گرفت و سعی گردید تا عوامل اصلی و مهم در ادبیات کنترل راهبردی و شبکه ها استخراج شود.

خطوط کلان راهنمای طراحی الگوی تحقیق: در این تحقیق؛ مبانی کنترل راهبردی، مدیریت و کنترل برون سپاری و شبکه، تجربه ی کشورهای خارجی در همکاری با بخش ملی و رویکرد شبکه محور صنایع دفاعی جمهوری اسلامی ایران، بررسی شد. نتایج حاصل، در مصاحبه با خبرگان آشنا با مسایل راهبردی صنایع دفاعی و رویکرد شبکه ای، مورد بحث قرار گرفت و به صنایع دفاعی از منظر ویژگی های مؤثر در تدوین عامل ها و مؤلفه های اصلی الگوی کنترل راهبردی، پرداخته و موارد زیر تشخیص داده شد:

الف- صنایع دفاعی از منظر رابطه ی محیط، رویکرد راهبرد سازی و کنترل، تحت تأثیر هر دو رویکرد کنترل در شرایط:

- نامطمئن و تغییرات احتمالی و رویکرد راهبردسازی منبع و قابلیت محور  
- عدم اطمینان و تغییرات غیرقابل پیش بینی و رویکرد راهبرد سازی شبکه محور  
و در نتیجه، واجد شرایط هر دو نظام کنترل راهبرد و کنترل راهبردی است و عناصر مهم این دو نظام، مورد توجه است.

ب- ساختار و سازمان غالب در صنایع دفاعی، سلسله مراتبی و منبع و قابلیت محور است ولی با هر سه رویکرد تولید داخلی (در حد زیاد)، برون سپاری (در حد قابل توجه) و شبکه سازی (تا حدودی)، فعالیت می نماید. به همین علت، به شدت درگیر چالش های ناشی از عدم تناسب ساختاری، فرایندی، مدیریتی، فرهنگی، حقوقی و امنیتی با الزامات رویکردهای مذکور است.

ج- در تعامل صنایع دفاعی با تأمین کنندگان، هر سه نوع کنترل؛ بر مبنای بازار (در موارد عادی و معاملات مقطعی)، بر مبنای دیوان سالاری (در موارد مهم و همکاری مقطعی و میان مدت) و بر مبنای اعتماد (در موارد مهم و همکاری بلند مدت به صورت هوشمندانه)، قابل ملاحظه است.

بدر نظر گرفتن این شرایط، کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی را می توان چنین تعریف کرد: « شناخت، پایش و کوشش برای اثرگذاری بر عامل های اصلی و کلیدی مؤثر بر موفقیت صنایع دفاعی با رویکرد شبکه ای (تعامل گسترده و عمیق با همکاران بخش ملی)، برای تحقق اهداف

کلان و چشم انداز صنایع دفاعی».

با توجه به محورهای فوق، می توان پنج عامل و بیست مؤلفه ی اصلی کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی را به شرح زیر دسته بندی نمود:

الف - مفروضات راهبردی وپویش (نظارت) راهبردی، با دو مؤلفه: چالش های راهبردی صنایع دفاعی، تحولات فناوری های کلیدی در سطح ملی وجهانی

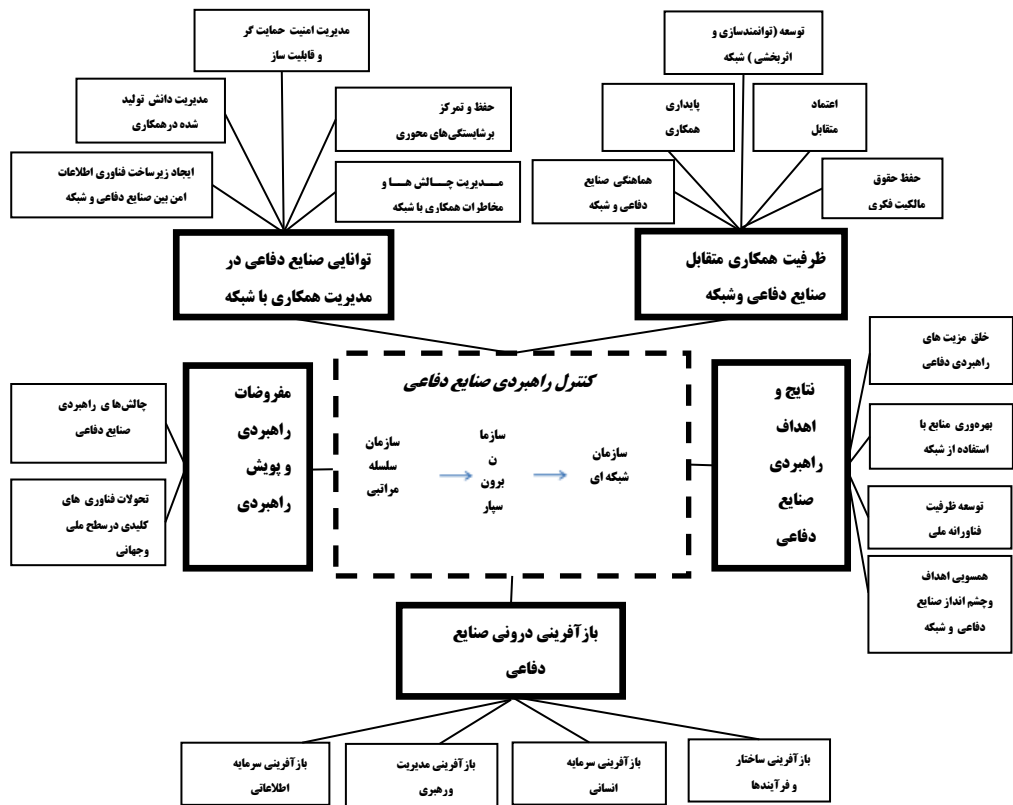
ب - نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی، با چهار مؤلفه: خلق مزیت های راهبردی دفاعی، بهره وری منابع با استفاده از شبکه، توسعه ظرفیت فناورانه ی ملی، همسویی اهداف و چشم انداز صنایع دفاعی و شبکه

ج - توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه، با پنج مؤلفه: حفظ و تمرکز بر قابلیت ها و شایستگی های محوری، مدیریت امنیت حمایت گر و قابلیت ساز، مدیریت دانش تولید شده در همکاری صنایع دفاعی و شبکه، ایجاد زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات امن بین صنایع دفاعی و شبکه، مدیریت چالش ها و مخاطرات همکاری با شبکه

د - ظرفیت همکاری متقابل صنایع دفاعی و شبکه ها، با پنج مؤلفه: اعتماد متقابل هوشمندانه، پایداری همکاری، هماهنگی بین صنایع دفاعی و شبکه، توسعه (توانمندسازی و اثربخشی) شبکه، حفظ حقوق فکری و مالکیت معنوی صنایع دفاعی و شبکه

ه - بازآفرینی درونی صنایع دفاعی، با چهار مؤلفه: بازآفرینی ساختار و فرایندها، بازآفرینی سرمایه انسانی، بازآفرینی مدیریت و رهبری، بازآفرینی سرمایه اطلاعاتی

باتوجه به خطوط کلان راهنما که در بالا، بیان شد، الگوی تحقیق را می توان به شرح شکل ۱ ارائه نمود:



شکل ۱- الگوی کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی

## روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر، به لحاظ ماهیت و هدف، توصیفی است. به لحاظ نتایج و دستاورد، کاربردی- توسعه ای و به لحاظ روش، آمیخته است. برای دستیابی به ابعاد اصلی شکل دهنده ی الگوی کنترل راهبردی شبکه محور، از روش اسنادی؛ برای تکمیل و اعتبار سنجی الگو، از روش پیمایشی- خبرگی؛ و برای آزمون الگو، از تحلیل عاملی استفاده گردید. جامعه آماری این تحقیق به دو دسته به شرح زیر تقسیم گردید:

برای تأیید روایی عامل ها و مؤلفه های الگو، تعدادی از خبرگان مرتبط با صنایع دفاعی انتخاب شدند. همچنین، برای تأیید الگو، آن دسته از مدیران ارشد سازمان های صنایع دفاعی و ستاد وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران که با مسائل راهبردی صنایع دفاعی آشنا بوده و در سیاستگذاری یا تعامل با همکاران بخش ملی، نقش مهم دارند و تعدادی از مدیران



عالی شرکت‌های بخش ملی که با صنایع دفاعی کشور، همکاری گسترده یا مؤثر دارند، به عنوان جامعه آماری تحقیق، در نظر گرفته شد که حدود ۱۴۰ نفر برآورد گردید. به منظور تعیین حجم نمونه آماری و روش نمونه‌گیری، در بخش تأیید روایی، به روش هدفمند، حجم نمونه به تعداد ۱۵ نفر از خبرگان آشنا به مسائل راهبردی صنایع دفاعی و در مرحله تأیید الگو و اجرای پرسشنامه، با توجه به جدول مورگان، حجم نمونه آماری تعداد ۱۰۴ نفر تعیین گردید. برای گردآوری داده‌ها از دو روش اسنادی و میدانی استفاده شد. داده‌های مربوط به ادبیات تحقیق، با استفاده از روش اسنادی و کتابخانه‌ای، و داده‌های مرتبط با متغیرها و اجزای الگوی تحقیق، با استفاده از روش میدانی (مصاحبه و پرسشنامه)، جمع‌آوری گردید. مصاحبه به صورت سؤال نیمه باز پس از تأیید کمیت و کیفیت آن توسط اساتید دانشگاه و صاحب‌نظران، انجام و نتایج از سطح جامعه خبرگان جمع‌آوری گردید. پرسشنامه محقق ساخته شامل سؤال‌های جمعیت‌شناختی و سؤال‌هایی درباره‌ی متغیرهای الگوی تحقیق به تعداد ۲۵ سؤال برای پنج عامل و ۲۰ مؤلفه است که با پنج سؤال باز، جمعاً تعداد ۳۰ پرسش می‌گردد.

از اسناد و مدارک مبنای رویکرد شبکه‌سازی در صنایع دفاعی، پایگاه‌های اینترنتی دانشگاهی، مقالات علمی و پژوهشی، پروژه‌های تحقیقاتی و رساله‌های دانشگاهی، به عنوان ابزارهای روش اسنادی؛ و از مصاحبه و پرسشنامه، به عنوان ابزارهای روش میدانی، استفاده گردید. داده‌های گردآوری شده به کمک ابزار مصاحبه، با استفاده از روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل گردید. همچنین، داده‌های مربوط به سؤالات جمعیت‌شناختی، به کمک فنون آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، درصد فراوانی تجمعی و نمودار هیستوگرام) و داده‌های مرتبط با گویه‌های پرسشنامه، به کمک فنون آمار استنباطی (آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون مقایسه میانگین با عدد ثابت، آزمون توزیع دوجمله‌ای، آزمون فریدمن، تحلیل عاملی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که در زیر تشریح می‌گردد:

- در مرحله اول، به جهت تبیین عامل‌ها و مؤلفه‌های الگوی کنترل راهبردی شبکه محور، حاصل از ادبیات و مبانی نظری تحقیق؛ با تعداد ۱۵ نفر از خبرگان مصاحبه نیمه باز به عمل آمد.

- در مرحله دوم، به منظور تأیید عامل‌ها و مؤلفه‌های الگو، از مدیران ارشد صنایع دفاعی نظر خواهی شد. تعداد جامعه آماری برای این مرحله ۱۴۰ نفر برآورد گردید. بر اساس جدول مورگان، چنانچه حجم جامعه ۱۴۰ نفر باشد، حجم نمونه، ۱۰۳ نفر می‌باشد. تعداد ۱۰۳ پرسشنامه برای

اعضای جامعه نمونه ارسال گردید که تعداد شش عدد پرسشنامه بازگردانده نشد و تعداد پنج پرسشنامه به دلیل نواقصی که داشتند در تحلیل ها منظور نگردید و داده ها با ۹۲ عدد پرسشنامه، تجزیه و تحلیل گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از فنون آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. گراف ها، نمودارها و جداول که داده ها را به نحوی نمایش می دهند که آسان تر و قابل فهم باشند، همگی نمونه هایی از آمار توصیفی هستند (کاکرن، ۱۳۸۸: ۱۷). در این تحقیق به منظور آشنایی با جامعه مورد تحقیق، داده های جمعیت شناختی با استفاده از مقیاس های اسمی برای مواردی مانند سن پاسخ دهنده، جنسیت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، نوع مسؤولیت و سابقه مدیریت، جمع آوری گردیده و با کمک فراوانی، فراوانی تجمعی و نمودار توزیع فراوانی هیستوگرام (میله ای)، تشریح شده است. دربخش آمار استنباطی، برای آزمون نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون K-S (کولموگروف - اسمرینوف) و به منظور بررسی میزان اهمیت هر کدام از ابعاد و مؤلفه های الگوی موردنظر این تحقیق، از آزمون های  $\chi^2$  یک نمونه ای و توزیع دو جمله - ای (مقایسه میانگین با عدد ثابت ۳) استفاده گردید. همچنین، به منظور رتبه بندی میانگین متغیرها، از آزمون فریدمن کمک گرفته شده است. روایی پرسشنامه از دو جنبه ی روایی ظاهری و محتوا، توسط صاحب نظران و اساتید دانشگاه تأیید گردید. به جهت روایی سازه هم از فن تحلیل عاملی استفاده شد. با توجه به اینکه بار عاملی همه گویه ها بالاتر از ۰/۴ بوده است، بنابراین پرسشنامه از روایی بسیار خوبی برخوردار بوده است و درصد واریانس کل (۹۵/۲۱) نشان می دهد که ابزار سنجش توانسته است حدود ۹۵ درصد مفاهیم مورد نظر را از بین جامعه آماری جمع آوری نماید. برای محاسبه پایایی، از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. ابتدا یک نمونه اولیه ۳۰ تایی پیش آزمون و میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید که عدد ۰/۸ مقدار آلفای محاسبه شده، بر قابلیت اعتماد بالای پرسشنامه صحه گذاشت.

### تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های تحقیق

تجزیه و تحلیل آمار توصیفی: در بررسی های توصیفی از سؤالات جمعیت شناختی مشخص گردید که عمده پاسخ دهندگان از گروه های سنی ۳۳-۵۵ سال بوده اند. بیشتر پاسخ دهندگان، دارای مدارک تحصیلی کارشناسی ارشد و دکترا و از انواع حوزه های مسؤولیت مرتبط با ماهیت تحقیق در سطح وزارت دفاع، انتخاب گردیده اند. همچنین، بیشتر پاسخ دهندگان دارای سابقه مدیریتی از ۱۱ سال به بالا بوده اند که از تجربه و آشنایی لازم نسبت به موضوع ومسأله تحقیق،

برخوردار بوده اند. بنابراین، صلاحیت جامعه آماری برای اجرای تحقیق، محرز می گردد. تجزیه و تحلیل آمار استنباطی: به منظور پاسخگویی به سؤال تحقیق، به کمک ادبیات تحقیق و مصاحبه های انجام شده با خبرگان؛ پنج عامل و ۲۰ مؤلفه، دسته بندی و در قالب پرسشنامه در جامعه نمونه آماری توزیع و در مورد اهمیت موارد فوق در الگوی کنترل راهبردی شبکه محور صنایع دفاعی، نظرخواهی شد. مشروح نتایج تحلیل داده ها به شرح زیر می باشد:

۱- عامل بازآفرینی درونی صنایع دفاعی: با استفاده از آزمون  $k-s$ ، توزیع داده ها بررسی گردید و برای بررسی اهمیت آن ها در الگوی تحقیق، از آزمون های  $t$  یک نمونه ای و توزیع دو جمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل و مؤلفه های آن، در الگوی تحقیق دارای اهمیت هستند.

جدول ۱- اهمیت عامل بازآفرینی درونی صنایع دفاعی و مؤلفه بازآفرینی سرمایه انسانی

آزمون	متغیر	فاصله اطمینان		مقدار $t$	نشان سازگاری	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
		حد بالا	حد پایین					
$t$ یک نمونه ای	بازآفرینی درونی صنایع دفاعی	۱/۴۳۵	۱/۲۶۱	۳۰/۶۸۸	۱/۳۴۸	۹۱	/۰۰	بول $H_1$
	بازآفرینی سرمایه انسانی	۱/۴۴	۱/۲۲۲	۲۴/۳۶	۱/۳۳۱	۹۱	/۰۰	بول $H_1$
* $P < 0/05$ ** $P < 0/01$								

جدول ۲- اهمیت مؤلفه های بازآفرینی ساختار و فرآیندها، مدیریت و رهبری، و سرمایه اطلاعاتی

آزمون	متغیر	گروه ها	حجم نمونه	درصد مشاهده شده	سطح معناداری	نتیجه آزمون
توزیع دو جمله ای	بازآفرینی ساختار و فرآیندها	$\leq 3$	۱	/۰۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۹۱	/۹۹		
	بازآفرینی مدیریت و رهبری	$\leq 3$	۲	/۰۲	/۹۸	قبول $H_1$
		$> 3$	۹۰			
	بازآفرینی سرمایه اطلاعاتی	$\leq 3$	۵	/۰۵	/۹۵	قبول $H_1$
		$> 3$				

این نتیجه، با نظر سیمونز، کیم، رابینز، کاپلان، یوسینگا و ایوانز، مبنی بر اهمیت سازوکارهای داخلی سازمان مانند ساختار و فرایندها و زیرساخت فناوری اطلاعات در مدل کنترل راهبردی سازمان و شبکه سازی، و همچنین، نظر مراجعی که مدل های پیاده سازی و کنترل راهبرد مانند

مدل سرآمدی کسب و کار بنیاد اروپایی کیفیت و ارزیابی متوازن را ارائه کرده اند، هماهنگ است. همچنین، رتبه ی اهمیت عامل و مؤلفه های آن در الگوی تحقیق، با کمک آزمون فریدمن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عامل بازآفرینی درونی صنایع دفاعی، در رتبه اول اهمیت در بین سایر عامل ها قرار دارد.

۲- عامل نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی: با استفاده از آزمون **k-s** توزیع داده ها بررسی گردید و برای بررسی اهمیت آن ها در الگوی تحقیق، از آزمون توزیع دو جمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل و مؤلفه های آن، در الگوی تحقیق دارای اهمیت هستند.

جدول ۳- اهمیت عامل نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی و مؤلفه های آن

آزمون	متغیر	گروه ها	بجم نمونه	درصد مشاهده شده	سطح معناداری	نتیجه آزمون
	نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی	$\leq 3$	0	00	/000	قبول $H_1$
		$> 3$	92	100		
	خلق مزیت های راهبردی	$\leq 3$	6	07	/000	قبول $H_1$
		$> 3$	86	93		
	بهره وری منابع	$\leq 3$	4	04	/000	قبول $H_1$
		$> 3$	88	96		
	توسعه ظرفیت فناوریانه ملی	$\leq 3$	7	08	/000	قبول $H_1$
		$> 3$	85	92		
	همسویی اهداف صنایع دفاعی و شبکه	$\leq 3$	13	14	/000	قبول $H_1$
		$> 3$				
N = 92						

این نتیجه، با نظر پریبل و پیرس مبنی بر اهمیت کنترل نتایج و اهداف راهبردی سازمان در مدل کنترل راهبردی، هماهنگ است. همچنین، رتبه ی اهمیت عامل و مؤلفه های آن در الگوی تحقیق، با کمک آزمون فریدمن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عامل نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی، در رتبه دوم اهمیت در بین سایر عامل ها قرار دارد.

۳- عامل مفروضات راهبردی و پویا راهبردی: با استفاده از آزمون **k-s**، توزیع داده ها بررسی گردید و برای بررسی اهمیت آن ها در الگوی تحقیق، از آزمون های **t** یک نمونه ای و توزیع دو جمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل و مؤلفه های آن، در الگوی تحقیق دارای اهمیت هستند.

جدول ۴- اهمیت عامل مفروضات راهبردی و پویش راهبردی و مؤلفه چالش های داخلی صنایع دفاعی، ملی و جهانی

آزمون	متغیر	فاصله اطمینان		مقدار t	تفاوت میانگین	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
		حداکثر	حداقل					
یک آزمونی	مفروضات راهبردی و پویش راهبردی	۱/۳۶	۱/۱۹۷	۳۱/۲۸۱	۱/۲۷۸	۹۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
	چالش های داخلی صنایع دفاعی، ملی و جهانی	۱/۲۹۶	۱/۱۱۶	۲۶/۵۳۲	۱/۲۰۶	۹۱	/۰۰۰	قبول $H_1$

\*P<0/05 ،\*\*P<0/01

جدول ۵- اهمیت مؤلفه تحولات فناوری های کلیدی در سطوح ملی و جهانی

آزمون	متغیر	گروه ها	حجم نمونه	درصد مشاهده شده	سطح معناداری	نتیجه آزمون
توزیع درجه‌ای	تحولات فناوری های کلیدی	≤۳	۰	۰۰	/۰۰۰	قبول $H_1$

\*P<0/05 و\*\*P<0/01

این نتیجه با نظر پیرس و رایبسون، لورنژ و شریوگ مبنی بر اهمیت کنترل مفروضات راهبردی و پویش راهبردی در مدل کنترل راهبردی، هماهنگ است. همچنین، رتبه ی اهمیت عامل و مؤلفه های آن درالگوی تحقیق، با کمک آزمون فریدمن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عامل مفروضات راهبردی و پویش ( نظارت) راهبردی، در رتبه سوم اهمیت در بین سایر عامل ها قرار دارد.

۴- عامل ظرفیت همکاری متقابل صنایع دفاعی و شبکه: با استفاده از آزمون **k-s**، توزیع داده ها بررسی گردید و برای بررسی اهمیت عامل و مؤلفه های آن در الگوی تحقیق، از آزمون های **t**

یک نمونه ای و توزیع دو جمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل و مؤلفه های آن، در الگوی تحقیق دارای اهمیت هستند.

جدول ۶- اهمیت عامل ظرفیت همکاری متقابل صنایع دفاعی و شبکه و مؤلفه پایداری همکاری

آزمون	متغیر	فاصله اطمینان		مقدار t	تفاوت میانگین	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
		حد بالا	پایین					
آزمون نمونه ای	ظرفیت همکاری متقابل صنایع	۱/۳۰۱	۱/۱۳۵	۲۹/۱۸۳	۱/۲۱	۹۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
	پایداری همکاری	۱/۱۶۴	/۹۲	۱۷/۰۱	۱/۰۴	۹۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
*P<0/05 ، **P<0/01								

جدول ۷- اهمیت مؤلفه های اعتماد متقابل، هماهنگی صنایع و شبکه ها و توسعه شبکه

آزمون	متغیر	گروه ها	حجم نمونه	رصد مشاهده شده	سطح معناداری	نتیجه آزمون
توزیع دو جمله ای	اعتماد متقابل هوشمندانه	$\leq 3$	۱	/۰۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۹۱	/۹۹		
	هماهنگی صنایع و شبکه ها	$\leq 3$	۴	/۰۴	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۸۸	/۹۶		
	توسعه (توانمندسازی) شبکه	$\leq 3$	۷	/۰۸	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۸۵	/۹۲		
	حفظ حقوق مالکیت فکری در همکاری	$\leq 3$	۵	/۰۵	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$				

این نتیجه، با نظر گلد اسمیت که میزان همکاری متقابل بخش عمومی و خصوصی را در شکل گیری دولت شبکه ای مؤثر می داند، هماهنگ است. همچنین، رتبه ی اهمیت عامل و مؤلفه های آن در الگوی تحقیق، با کمک آزمون فریدمن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عامل ظرفیت همکاری صنایع دفاعی و شبکه، در رتبه چهارم اهمیت در بین سایر عامل ها قرار دارد. عامل توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه: با استفاده از آزمون  $k-s$  توزیع

داده ها بررسی گردید و برای بررسی اهمیت عامل ومؤلفه های آن در الگوی تحقیق، از آزمون توزیع دو جمله ای استفاده شد. نتایج نشان داد که عامل و مؤلفه های آن، در الگوی تحقیق دارای اهمیت هستند.

جدول ۸- عامل توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه

آزمون	متغیر	گروه ها	حجم نمونه	درصد مشاهده شده	سطح معناداری	نتیجه آزمون
توزیع دو جمله ای	توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه	$\leq 3$	۱۲	۱۳/۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۸۰	۸۷/۱		
	حفظ و تمرکز بر شایستگی های محوری	$\leq 3$	۱۳	۱۴/۱	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۷۹	۸۶/۱		
	مدیریت امنیت حمایت گر و قابلیت ساز	$\leq 3$	۶	۷/۰	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۸۶	۹۳/۱		
	مدیریت دانش تولید شده در همکاری	$\leq 3$	۳	۳/۰	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$	۸۹	۹۷/۱		
	مدیریت چالش ها و مخاطرات همکاری با شبکه	$\leq 3$	۵	۵/۰	/۰۰۰	قبول $H_1$
		$> 3$				
N = ۹۲						

این نتیجه، با نظر گلد اسمیت که توانایی دولت در مدیریت همکاری با بخش خصوصی را در شکل گیری دولت شبکه ای مؤثر می داند، هماهنگ است. همچنین، رتبه ی اهمیت عامل ومؤلفه های آن در الگوی تحقیق، با کمک آزمون فریدمن، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عامل توانایی مدیریت همکاری صنایع دفاعی و شبکه، در رتبه پنجم اهمیت در بین سایر عامل ها قرار دارد.

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد

### نتیجه‌گیری

نتایج بیانگر این است که الگوی تحقیق شامل پنج عامل و بیست مؤلفه، مورد تأیید جامعه آماری تحقیق قرار گرفته است. همچنین، از نظر میزان اهمیت، عامل بازآفرینی درونی صنایع دفاعی دارای رتبه اول، عامل نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی دارای رتبه دوم، عامل مفروضات راهبردی و پوییش (نظارت) راهبردی دارای رتبه سوم، عامل ظرفیت همکاری صنایع دفاعی و شبکه، دارای رتبه چهارم و عامل توانایی مدیریت همکاری صنایع دفاعی و شبکه، دارای رتبه پنجم هستند. شایان ذکر است که این الگو، علاوه بر هماهنگی عناصر تشکیل دهنده آن با مدل‌ها و نظریات شناخته شده در ادبیات مدیریت و کنترل راهبردی، دارای عناصر مهم رویکرد شبکه‌ای است که آن را از سایر مدل‌ها متمایز می‌نماید؛ به این معنا که دو عامل جدید کنترل راهبردی (ظرفیت همکاری متقابل صنایع دفاعی و شبکه، و توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه)، با مؤلفه‌های خاص را مطرح کرده و در سایر عوامل نیز مؤلفه‌های متناسب و مرتبط با حرکت به سوی شبکه‌ای شدن را مورد تأکید قرار داده است. همچنین، با پایش و نظارت راهبردی، می‌توان به طور همزمان، هم مفروضات راهبردی انتخاب رویکرد شبکه‌ای را رصد نموده و الزامات آن را پیگیری نمود و هم شرایط جدید احتمالی که می‌تواند نسبت به وابستگی مطلق به مسیر و رویکرد انتخاب شده هشدار داده و آن را تعدیل نماید و مانع از غفلت راهبردی شود، زیر نظر داشت. به این ترتیب، مدل پیشنهادی این تحقیق، با آگاهی و اعمال کنترل بر مهمترین عوامل و مؤلفه‌های اثرگذار بر تحول و تکامل صنایع دفاعی، از یک سازمان سلسله‌مراتبی منبع و قابلیت محور؛ به یک سازمان شبکه محور، از پویایی لازم برخوردار است.

### پیشنهادها

۱- عامل‌ها و مؤلفه‌های الگوی این تحقیق، به عنوان نقاط کلیدی و اصلی کنترلی در نظام کنترل راهبردی صنایع دفاعی در مسیر حرکت به سوی سازمان شبکه محور، در نظر گرفته شود. تمرکز بر راهبرد هسته - شبکه، نقش مهمی در این زمینه دارد و تدوین عوامل اساسی موفقیت و شاخص‌های کلیدی عملکرد صنایع دفاعی، متناسب با عناصر الگوی این تحقیق، ضروری به نظر می‌رسد.



۲- به منظور بازآفرینی درونی صنایع دفاعی، ضروری است ساختار و فرایندها، سرمایه انسانی، مدیریت و رهبری و سرمایه اطلاعاتی صنایع دفاعی متناسب با ضرورت های رویکرد شبکه ای و حاکمیت شرکتی دولتی، متحول شود. لازمه این امر، توسعه بیشتر تفکر شبکه ای در مدیران عالی صنایع دفاعی است.

۳- نتایج و اهداف راهبردی صنایع دفاعی با توجه به لزوم خلق مزیت های راهبردی دفاعی با تأکید بر بهره وری منابع، باید در گستره توسعه ظرفیت فناورانه ملی و همسوسازی اهداف و چشم انداز صنایع دفاعی و شبکه ها، تعریف و پی گرفته شود. در این زمینه، اقدامات مؤثر در سطح ملی برای حمایت از شبکه ها، اهمیت فراوان دارد.

۴- مفروضاتی که مبنای راهبردهای صنایع دفاعی قرار می گیرد و پویای راهبردی که برای جلوگیری از غافل گیری راهبردی انجام می شود، باید به قدر شایسته ناظر به مشارکت شبکه ها در این امور باشد، تا افق دید و درک مشترک یا نزدیک از تحولات جاری و آینده، موجب همسویی و هم افزایی تلاش های علمی و فناورانه صنایع دفاعی و همکاران بخش ملی گردد.

۵- توانایی صنایع دفاعی در مدیریت همکاری با شبکه ها، در شرایطی که مرزهای سازمانی، نامشخص تر از گذشته می گردد، نیازمند تقویت ابعاد خاصی از ویژگی های کار با شبکه مانند مدیریت ریسک و مخاطره، خواهد بود. شایسته است که نظام انتصابات، آموزش و فرهنگ سازمانی، در این زمینه تحول یابد.

۶- کلیه تصمیم گیری ها، فرایندها، آموزش ها و فرهنگ سازمانی صنایع دفاعی، برمحور الزامات و ارزش های سازمان شبکه محور، متمرکز و متحول شود. سازمان های متولی امور فرهنگ سازمانی، نظارتی و امنیتی صنایع دفاعی، افق دید و گستره ی فعالیت خود را متناسب با مرزهای جدید سازمانی صنایع دفاعی در بخش ملی، توسعه داده و عناصر الگوی این تحقیق را مورد توجه قرار دهند.

۷- ایجاد سازوکار مناسب برای توسعه ی اعتماد بین صنایع دفاعی و شبکه همکاران دربخش ملی به مثابه شرکا و متحدان راهبردی و هم اندیشی با آنان در مورد تحولات محیط فناورانه داخلی و خارجی، در دستور کار صنایع دفاعی قرار گیرد.

## منابع

### منابع فارسی

- بوشهری، علیرضا، نظری زاده، فرهاد(۱۳۸۷)، روندهای راهبردی جهانی مؤثر بر دفاع و صنایع دفاعی، تهران، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
- پیرس، جان ای، رایبسون، ریچارد بی(۱۳۹۲)، مدیریت راهبردی؛ تدوین، پیاده سازی و کنترل، ترجمه: محمدحسین بیرامی، ویرایش دوازدهم، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی
- حوزه نوآوری اندیشه دفاعی(۱۳۹۳)، چالش‌های اساسی همکاری صنایع دفاعی و همکاران دفاعی، مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
- خاشعی، وحید، حسینی، سید محمود، حاجی کریمی، عباسعلی، رضاییان، علی، لشکربلوکی، مجتبی(۱۳۹۱)، کاوشی برالگوی کنترل راهبردی سازمانی؛ رویکردی کارکردگرایانه و نمونه ای آرمانی، اندیشه مدیریت راهبردی، سال ششم، شماره اول، شماره پیاپی ۱۱
- رحمان سرشت، حسین(۱۳۸۵)، راهبردهای مدیریت، تهران، نشر فن و هنر
- سامونس، پیتر(۱۳۸۵)، برون‌سپاری تحقیق و توسعه، تهران، موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام حسین (علیه‌السلام)
- سبحان الهی، محمدعلی، رحمان سرشت، حسین، اصلی بیگی، فرزانه(۱۳۹۱)، الگوی تعامل استراتژیک در شرکت های هلدینگ، فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۱۲
- کاپلان، رابرت اس، نورتن، دیوید پی(۱۳۹۱)، سازمان راهبرد محور، ترجمه: پرویز بختیاری، چاپ دوازدهم، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی
- کاکرن، ویلیام گمل(۱۳۸۸)، تکنیک های نمونه گیری، ترجمه عباس صالح اردستانی و محمدرضا سعدی، تهران، نشر اتحاد
- کاملی، محمدجواد، الوانی، سیدمهدی(۱۳۸۹)، شبکه‌ها و خط مشی گذاری عمومی، تهران، انتشارات دانشگاه علوم انتظامی
- گروه مطالعاتی مدیریت راهبردی(۱۳۸۹)، الگوی کنترل راهبردی در سطح ملی، تهران، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی
- لورنژ، پیتر، اسکات مورتن، مایکل اف، گوشل، سومانترا(۱۳۸۵)، کنترل استراتژیک، ترجمه سیدمحمد اعرابی، چاپ دوم، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی

- مرتضوی، مهدی، نوشمند، محمداسماعیل، مالکی، محمدرضا (۱۳۹۰)، مدیریت راهبردی عملکرد، چاپ اول، تهران، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی
- هچ، ماری (۱۳۸۵)، تئوری سازمان: مدرن، نمادین تفسیری و پست مدرن، ترجمه: حسن دانایی فرد، جلد اول، تهران، نشر افکار

### منابع انگلیسی

- Alexnsder L. D. (1985), successfully implementing strategic Decisions. Long Range planning, No. 18, PP. 91 – 97
- Argiyris. C. (1986), sungle-Loop and pouble-loop models in research on Decision making, Administrative Science quarterly, management control systems six Edition, Irwin, Homewood, Illinois, PP. 363 – 375
- Bozeman and J Dietz (2001), ‘Strategic research partnerships: constructing policy-relevant indicators’, Journal of Technology Transfer, 4, 26 October, pages 385–393.
- Brass, D.J., Galaskiewicz, J., Greve, H.R., and Tsai, W. (2004). Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. *Academy of Management Journal*, 47: 795- 817
- Carbonara N., Giannoccaro I., and Pontrandolfo P (2002), *Supply chains wIthin industrial districts: a theoretical framework*, International Journal of Production Economics, v.76, p. 159–176.
- Dos, T., Teng, Bing-Sheng, (2000). Aresource-based theory of strategic alliances. *Journal of Management* 26, 31– 61.
- Fawcett SB, VT Francisco, A Paine-Andrews, JA Schultz.(2000) “A model memorandum of collaboration: a proposal” *Public Health Reports* 115(2-3), pages 174-9.
- Gardener E. P. M (1985), A system Approach to bank prudential Management and supervision the untie lionization and feed back control, *Journal of management studies* No. 22, PP. 1 – 24
- George, G., Zahra, S.A., Wood, D.R., (2002). The effects of business-university alliances on innovative output and financial performance: a study of publicly traded biotechnology companies. *Journal of Business Venturing* 17 (6), 577– 609
- Goldsmith S., Eggers William D. (2004); *Governing by network: The new shape of the public Sector*; Washington D. G.: The Brooking Institution.

- Hong. T,( 2007),A comparative analysis of supply chain management practices by boeing and airbus: Long-Term strategic implications, Department of civil and engineering,MS at Massachusetts institute of technology.
- Marques,L.,Ribeiro,J.A., Scapens, R.W.,(2011), The use of management control mechanisms by public organizations with a Network coordination role: A case study in the port industry, *Management Accounting Research*, 269-291
- McGuire, M. (2002). *Managing Networks: Propositions on What Managers Do and Why They Do it*. *Public Administration Review*, 62(5): 599-610.
- Miralles B. R., (2001), *A Study of Company Networks*, Master Thesis, School of Engineering Jonkoping University/Sweden, Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, Spain.
- Mollering,G.(2005),The Trust/coktrol dualITy: An integrative perspective on positive expectation of others, *International Sociology*, Vol.20,No.3,283-305
- Ojasalo, J. (2004), “Key network management”, *Industrial Marketing Management*, Vol. 33, pp. 195-204.
- Okada, Y. and Kushi, T. (2004). *Government-Sponsored cooperative research in Japan: A case study of the Organizational for Pharmaceutical Safety and Research (OPSR Program, OPIR Research Paper Series, No.22.*
- Poulymenakou, A. and Klein, S. (2006) *Networks as orchestrations: Management in it-enabled inter-firm collaboration*. In *Managing dynamic networks* (Klein, S. and Poulymenakou, A., Eds), pp 3-15, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Preble, John. F,(1992),Towards A comprehensive system of strategic control .*Jornal of management studies* 29:4 July,391-408
- Provan KG, Fish A, Sydow J. (2007), *Interorganizational networks at the network level: a review of the empirical literature on whole networks*. *Journal of Management* 33(3): 479–516.
- Provan, Keith G., and H. Brinton Milward. (1995), *A Preliminary Theory of Inter-organizational Effectiveness :A Comparative Study of Four Community Mental Health Systems*. *Administrative Science Quarterly* 40(1): 1-33.
- Provan, Keith G., and H. Brinton Milward. (2001), *Do Networks Really Work? A Framework for Evaluating Public-Sector Organizational Networks*. *Public Administration Review* 61(4): 414–23.



- Riemer, K., & Klein, S. (2006), Network management framework. In S. Klein & A. Poulymenakou (Eds.), *Managing dynamic networks* (pp. 17-66). Berlin: Springer Verlag.
- Schreyogg, George and Steinmann, Horst. (1987), Strategic control, A new Perspective, *Academy of management Review*, No. 12, PP. 91 – 103
- Soderquist. K(1997), Instead tier model: product development organization and strategies in automotive expert supplier Firms, Doctor of Business Administration at Brunel University.
- Tang. C, Zemmerman J, Nelson J,( 2009),Managing new product development and supply chain risks: the boeing 787 case, *An international journal*, VOL:10-N2
- Tavakoli, Iraj & Perks, Keith J.,(2001), The development of a strategic control systemfor the management of strategic change, *Strategic change*, August, 297-305
- Whittall,Debrareifman,(2007), Network analysis of a shared governance system, Portland state university