

## الگوی مطلوب تأمین مالی نیروهای مسلح در ایران: کاربرد روش تصمیم‌گیری چندمعیاره بر اساس تجربه کشورهای منتخب

یاور دشت‌بانی<sup>۱</sup>  
احمد ملاحهرامی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۱۵

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۰۵/۱۲

### چکیده

بر اساس آمارهای رسمی منتشر شده نیروهای مسلح سهم قابل ملاحظه‌ای از منابع بودجه را به خود اختصاص داده است. افزایش سطح هزینه‌های نیروهای مسلح با توجه به شرایط و موقعیت راهبردی ایران در منطقه خاورمیانه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. از این رو، باید منابع تخصیص یافته به بخش مخارج نظامی و دفاعی به شکل صحیح و علمی مدیریت شود و برای تأمین مالی مخارج نظامی و نیروهای مسلح بایستی الگویی طراحی شود تا وابستگی بخش نظامی و نیروهای مسلح به بودجه عمومی سالیانه به حداقل برسد. این مطالعه با بهره‌گیری از تجارب سایر کشورها و همچنین استفاده از نظر خبرگان و کارشناسان، الگوهای تأمین مالی بهینه و مناسب برای ایران را با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره و تکنیک دلفی، استخراج و اعتبارسنجی کرده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد به طور کلی سه رویکرد دولت‌محور، رویکردهای مبتنی بر مشارکت عمومی - خصوصی و رویکرد مبتنی بر برون‌سپاری و خصوصی‌سازی برای تأمین مالی نیروهای مسلح وجود دارد. مطابق نتایج، مشارکت در توسعه و بهسازی، مولدسازی و مشارکت در بهره‌برداری از امکانات و دارایی‌های نظامی، برون‌سپاری پروژه‌های ساخت‌وساز، تغییر کاربری دارایی‌ها و امکانات و ایجاد توانایی جدید در امکانات و دارایی‌ها، تأسیس صندوق مالی حمایت از نیروهای مسلح، قرارداد مشارکت بین‌المللی در تولید تجهیزات نظامی و افتتاح حساب ویژه ارزی برای تأمین مالی واردات تسلیحات نظامی مطلوب‌ترین روش‌های تأمین مالی نیروهای مسلح است.

**واژگان کلیدی:** تأمین مالی نیروهای مسلح، الگوی بهینه تأمین مالی، روش تصمیم‌گیری چند معیاره، تجربه کشورها.

۱- دانش آموخته دکتری اقتصاد دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، نویسنده مسئول. (yavar\_dashtbany@yahoo.com)

۲- دانش آموخته دکتری اقتصاد مالی سنتی دانشگاه ارومیه. (Molabahrami.ahmad@gmail.com)

## ۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین مباحث پیرامون مخارج دفاعی و هزینه‌های نظامی، تأمین مالی این هزینه‌هاست. کشورهای در حال توسعه بر خلاف کشورهای توسعه‌یافته و پیشرفته که از ناحیه فعالیت‌های نظامی با فروش تسلیحات جنگی و نظامی درآمدهای ارزی قابل‌ملاحظه‌ای کسب می‌کنند، معمولاً مخارج مورد نیاز برای انجام هزینه‌های نظامی و دفاعی را از محل بودجه عمومی کشور تأمین می‌کنند که این می‌تواند از یک سو، دولت-ها را با مشکلاتی از قبیل کسری بودجه و انباشته شدن سطح بدهی‌های داخلی و خارجی مواجه سازد و از سوی دیگر، توان اقتصادی این کشورها را تحلیل برده و سطح عمومی معیشت جامعه و توسعه اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد (گل خندان، ۱۳۹۳: ۲۳-۲۴). به بیان ساده‌تر، گسترش مخارج نظامی در کشورهای در حال توسعه با توجه به محدودیت‌هایی که در بودجه عمومی وجود دارد، از کانال‌های اثر جایگزینی، افزایش مالیات‌ها، افزایش استقراض از بانک مرکزی و انتشار پول و همچنین افزایش سطح بدهی‌های خارجی، از یک طرف ضمن افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و تورم، کاهش تولید و رشد اقتصادی را به دنبال داشته باشد و از طرفی دیگر، با کاهش سهم مخارج رفاهی و بهداشتی و آموزشی از بودجه، به فرآیند توسعه انسانی و اقتصادی لطمه وارد کند (گل خندان، ۱۳۹۳: ۲۶). به‌عنوان مثال، طی دوره زمانی ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۶، سهم مخارج نظامی از کل مخارج در ایران از ۱۶ درصد در ابتدای این دوره به ۵۲ درصد در انتهای دوره (بعد از پایان جنگ هشت ساله تحمیلی) افزایش پیدا کرده است و به موازات آن و در همان دوره مذکور، سهم بخش آموزش از ۲۷ درصد به ۱۵ درصد تقلیل یافته است. همچنین سهم بخش‌های سلامت، فرهنگ و امور اجتماعی در پایان دوره مذکور به ترتیب برابر با ۳، ۲ و ۷ درصد بوده است (عباسیان و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۱۵۳).

با وجود اثرات منفی که گسترش مخارج نظامی می‌تواند بر اقتصاد تحمیل نماید، از یک سو به دلیل موقعیت حساس و استراتژیک ایران در منطقه خاورمیانه و تهدیدات امنیتی که وجود دارد و از سوی دیگر، تحریم‌های اقتصادی همه‌جانبه بین‌المللی غرب علیه کشورمان، افزایش هزینه‌های دفاعی و نظامی ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. در کنار این ضرورت، به سبب محدودیت‌های مالی و بودجه‌ای که گریبان‌گیر کشور است، مدیریت این منابع از اهمیت دو چندان برخوردار است (عباسیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۴).

بنابراین با توجه به آنچه گفته شد اولاً، هزینه‌های نظامی بخش قابل‌ملاحظه‌ای از بودجه عمومی کشور را به خود اختصاص داده است، طوری که سهم این بخش به مراتب از بخش‌های رفاهی، فرهنگی و اجتماعی بالاتر است. دوماً، موقعیت جغرافیایی و استراتژیک ایران در منطقه و تهدیدات روز افزون امنیتی بین‌المللی برای کشور، افزایش سطح این هزینه‌ها را به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل کرده است. سوماً، حجم بالای دولت در اقتصاد و محدودیت‌های بودجه که برای دولت وجود دارد و تبعات کسری بودجه و لطماتی که از این ناحیه بر اقتصاد وارد می‌شود کاملاً روشن و آشکار است. در چنین شرایطی دو نکته بسیار مهم و کلیدی هستند. نخست، منابع تخصیص‌یافته به بخش مخارج نظامی و دفاعی باید به شکل صحیح و علمی مدیریت شود. دوم، برای تأمین مالی مخارج نظامی و نیروهای مسلح بایستی الگو طراحی شود و روش‌های کم‌هزینه و کارا

برای تأمین مالی این بخش کلیدی طراحی، عملیاتی و اجرا شود. روش‌ها و منابعی که بتواند تا حد امکان، وابستگی بخش نظامی و نیروهای مسلح را به بودجه عمومی سالیانه به حداقل برساند.

بحث محوری در این مطالعه این است که استفاده از هر کدام از این منابع تأمین مالی عمومی برای نیروهای مسلح با محدودیت‌های، چالش‌هایی همراه است و از طرف دیگر می‌تواند عوارض و پیامدهای منفی به دنبال دارد. به عنوان مثال، چاپ پول منجر به افزایش قیمت‌ها و ایجاد تورم می‌شود یا افزایش مالیات‌ها تا سطح مشخصی قبیل توجیه است. از سوی دیگر، بهره‌گیری از روش‌های مبتنی بر بازارهای پول و سرمایه مستلزم چهارچوب‌های خصوصی و مالیه شرکتی است. در واقع تا زمانی که بخش نظامی و دفاعی چهارچوبی کاملاً دولتی و امنیتی داشته باشد، نمی‌توان منبع تأمین مالی جدیدی غیر از آنچه در مالیه عمومی است ارائه و مورد بهره‌برداری قرار داد. بر همین اساس توجه به برون‌سپاری، خصوصی‌سازی، واگذاری، قراردادهای مشارکت بین بخش عمومی با خصوصی و مولدسازی دارایی‌ها در قالب مشارکت بخش خصوصی که در تجربه بسیاری از کشورها دیده می‌شود، مسیر اصلی این مطالعه خواهد بود؛ زیرا تا زمانی که خصوصی‌سازی به معنای واقعی اجرا نشود، نمی‌توان منابع مالی در اختیار بخش خصوصی را جهت سرمایه‌گذاری در بخش نظامی که چهارچوبی دولتی و امنیتی دارد به کار گرفت.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

زمانی که از تأمین مالی صحبت می‌شود نکته قابل توجه تمایز بین تأمین مالی بخش عمومی از بخش خصوصی است. در ادبیات نظری، درآمدهای مالیاتی به عنوان منبع پایدار تأمین مالی مخارج دولت مورد توجه قرار گرفته است. یکی از مهم‌ترین روش‌هایی که منجر به شکل‌گیری تأمین مالی پایدار برای دولت می‌شود افزایش درآمدهای مالیاتی از طریق افزایش سیطره مالیاتی به فعالیت‌های مختلف اقتصادی است.

در ادبیات اقتصاد بخش عمومی، علاوه بر منابع و راه‌های ذکر شده در بالا، روش‌های دیگری برای تأمین مالی مخارج دولت تعریف شده است که شامل انتشار اوراق بدهی، حق چاپ پول، اخذ عوارض، جرائم، حق امتیاز و واگذاری، فروش کالا و خدمات توسط دولت به صورت خرده‌فروشی و فروش انحصاری کالا و خدمات و هدایا و کمک‌های مردمی به دولت هستند. بخش خصوصی بر خلاف دولت از روش‌ها و کانال‌های متنوع‌تری برای تأمین مالی برخوردار است. در یک تقسیم‌بندی کلی بر حسب محل تأمین منابع مالی، روش‌ها و ابزارهای تأمین مالی بخش خصوصی به طور کلی شامل ابزارها و روش‌های داخلی و خارجی هستند. در یک تقسیم‌بندی دیگر بر حسب ساختار مالی، روش‌ها و ابزارهای تأمین مالی به دو گروه ابزارهای مبتنی بر بدهی و مبتنی بر سرمایه تقسیم‌بندی می‌شود.

روش‌های مختص تأمین مالی نیروهای مسلح که در تجربه بسیاری از کشورها نیز به چشم می‌خورد، نگاه به نیروهای مسلح به عنوان بازیگران و عاملان اقتصادی، تولید، فروش و صادرات تسلیحات و تجهیزات نظامی

و درآمدهای حاصل از برون‌سپاری دارایی‌ها، خصوصی‌سازی، مشارکت‌های عمومی و خصوصی و همچنین مولدسازی دارایی‌هاست (بروملهورستر و پائس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳).

## ۲-۱. مرور تجربه سایر کشورها در تأمین مالی نیروهای مسلح

این بخش از مقاله به‌مرور تجربه سایر کشورها در زمینه تأمین مالی نیروهای مسلح و استخراج روش‌ها و رویکردها و راهکارهای تأمین مالی برای ایران اختصاص دارد. در این راستا در این بخش مروری بر تجربه کشورهای ترکیه، روسیه، آمریکا، هندوستان و چین در زمینه تأمین مالی نیروهای مسلح پرداخته می‌شود و در نهایت بر اساس این تجربیات در بخش دوم به استخراج الگویی برای ایران جهت تأمین مالی نیروهای مسلح پرداخته خواهد شد.

### ۲-۱-۱. تجربه چین

مطالعات نشان می‌دهد آمارهای رسمی منتشر شده بودجه نظامی و دفاعی چین تنها بخشی از هزینه‌های نظامی این کشور است. تحلیل گران بر این باورند که چین به طور قابل ملاحظه‌ای هزینه‌های واقعی نظامی و دفاعی خود را کمتر از حد نشان می‌دهد و بر این اساس هیچ اجماع و اتفاق نظر بر میزان و نوع هزینه‌های واقعی نظامی و دفاعی کشور چین و همچنین منابع تأمین مالی این هزینه‌ها وجود ندارد. با این وجود هزینه‌های نظامی این کشور در حدود ۱۴۰ میلیارد دلار برآورد می‌شود. با وجود فقدان اطلاعات سیستماتیک در هزینه‌های نظامی و دفاعی چین و همچنین عدم انتشار هزینه‌های خارج از بودجه رسمی دفاعی و نظامی، اطلاعات مفیدی در خصوص سرفصل هزینه‌ها و همچنین منابع تأمین مالی نظامی و دفاعی خارج از بودجه وجود دارد که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود (وانگ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸).

از میانه‌های دهه ۱۹۸۰ میلادی با تأسیس مجتمع نظامی تجاری چین<sup>۳</sup> تا اواخر دهه ۱۹۹۰ میلادی در زمان دنگ شیائوپینگ<sup>۴</sup>، ارتش آزادی بخش و نیروهای مسلح چین به عنوان یک بازیگر اقتصادی و کارآفرین در عرضه‌های مختلف کسب‌وکار مشغول به کار بوده است. ارتش آزادی‌بخش چین یک امپراطوری اقتصادی را در آن زمان بنا کرده بود طوری که هزاران شرکت وابسته به این ارتش سالیانه میلیون‌ها دلار کسب درآمد می‌کردند. علت اصلی ورود ارتش آزادی بخش خلق چین در عرضه فعالیت‌های اقتصادی و تجاری، حفظ و تأمین منابع مالی مورد نیاز نیروهای مسلح و مخارج نظامی دفاعی این نهاد بود که به دلیل سیاست‌های توسعه‌گرایانه حکومت چین کاهش چشمگیری پیدا کرده بود (چیونگ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲).

ارتش آزادی بخش خلق چین (PLA) طی سال‌های دهه ۸۰ میلادی با به مالکیت درآوردن تعدادی از شرکت‌ها در حوزه‌های صنایع تولید مواد غذایی، تجهیزات و تعمیرات، حمل‌ونقل، خدمات، معادن و کشاورزی

1- Brommelhorster, J. and Paes, W.Ch.

2 -Wang, Sh. (1998).

3- China Military Business Complex

4 - Deng Xiaoping

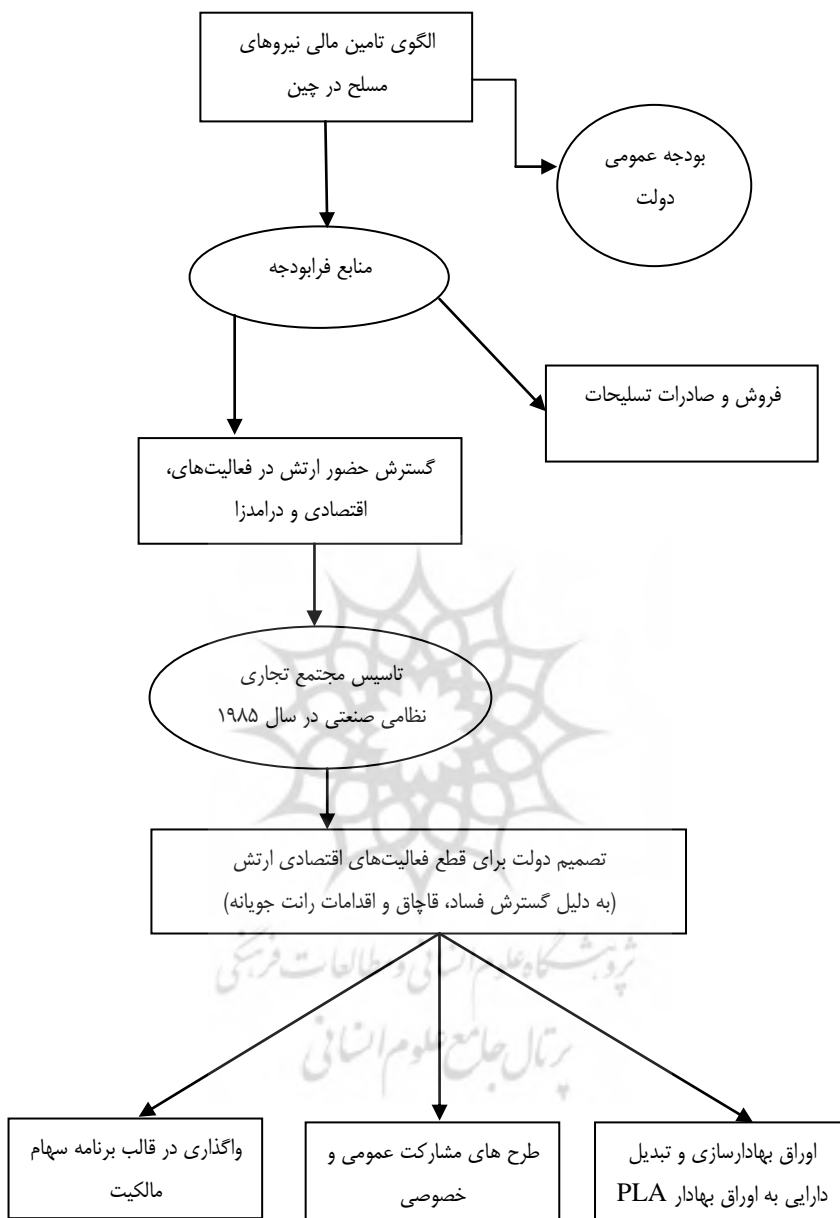
5 -Cheung, T.M.

در صدد تأمین نیاز نیروهای نظامی چین برآمد، طوری که طی آن دوره این ارتش مالکیت ده هزار شرکت با حدود هفتصد هزار کارگر و کارمند را بر عهده داشت (بیکفورد<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴). در چین، نیروهای مسلح حتی پیش از پیدایش و تأسیس جمهوری خلق و سازماندهی ارتش PLA، به منظور اطمینان از خودکفایی در تأمین مواد غذایی، البسه یونیفورم نظامی و تسلیحات، فعالیت نظامی می‌کردند. این جنبه سنتی فرهنگ نیروی مسلح کمونیست، به گفته تای مینگ جونگ، نیم قرن بعد به پدید آمدن مجموعه‌ای از فعالیت‌های تجاری- نظامی منجر شد. هم نیروهای شاغل به کار و هم نیروهای بازنشسته فرصت‌های کاری جدیدی در شرکت‌های تحت مالکیت و مدیریت نیروهای مسلح خلق چین یافتند. همانطور که اشاره شد، حقیقتی که باعث شد تا PLA در عرصه فعالیت‌های اقتصادی و تجاری مشارکت نماید کسری و کمبود بودجه و منابع مالی بود. به طور کلی PLA دارای دو منبع اصلی کسب درآمد و جبران کمبود بودجه و منابع مالی بود. اول، درآمد حاصل از انجام فعالیت‌های اقتصادی و تجاری داخلی و دوم، درآمد حاصل از فروش و صادرات تسلیحات نظامی بود. مشارکت اقتصادی PLA در چهارچوب تأسیس مجتمع نظامی - تجاری چین از سال ۱۹۸۵ به بعد سبب شد تا در سال ۱۹۹۷، مجموع گردش مالی و سود شرکت‌های وابسته به PLA به ترتیب به ارقام ۹،۵۹ و ۲،۴۱ میلیارد یوان برسد. این سود معادل ۱۱،۵ درصد از بودجه دفاعی چین در آن دوره است. ادامه این روند باعث شد تا در سال ۱۹۹۳، سود خالص حاصل از فعالیت‌های تجاری و کسب‌وکار PLA به ۵ میلیارد یوان برسد که معادل ۱۳،۳ درصد از کل بودجه نظامی در آن سال بود (چونگ، ۲۰۰۲)؛ اما کم‌کم شور و اشتیاق نظامیان برای کسب درآمد موجب شد تا مشکلات جدی از جمله قاچاق، افزایش فساد، تنش در روابط میان نظامیان و کاهش انضباط و رفتار حرفه‌ای نظامی شکل گیرد و لذا بنابر تصمیم رئیس دولت مقرر شد تا PLA به صورت تدریجی از فعالیت‌های تجاری و کسب درآمد خارج شود، طوری که به دنبال آن و در سال ۱۹۹۷، سود خالص مجموعه شرکت‌های وابسته به PLA برابر با ۴ میلیارد یوان بود که معادل ۷،۳۴ درصد بودجه دفاعی در آن سال بوده است. در اواسط سال ۱۹۹۸ رئیس‌جمهوری جیانگ زمین فرمان خروج کامل PLA از فعالیت‌های تجاری و اقتصادی را صادر کرد. به دنبال آن در هفت استان مهم چین حدود ۵۸۰ شرکت تابعه PLA به طور کامل از کسب‌وکار و تجارت خارج و تحویل دولت‌های محلی شدند. ارزش ناخالص دارایی این تعداد شرکت در حدود ۹ میلیارد یوان بود این در حالی است که بر اساس برآوردها، ارزش کل ناخالص دارایی‌های شرکت‌های PLA در حدود ۵۰ میلیارد یوان است که معادل ۱،۵ درصد از کل ارزش دارایی‌های دولت چین است. در مقابل دولت به PLA وعده داد تا کاهش درآمد و منابع مالی ناشی از کاهش حضور PLA در فعالیت‌های درآمدزا و تجاری را در بودجه دفاعی جبران نماید.

در طی آزادسازی تدریجی اقتصاد چین در دهه ۱۹۸۰، منافع گسترده تجاری نیروهای مسلح به یک مشکل عظیم تبدیل شد، زیرا نیروهای مسلح دسترسی تبعیض‌آمیز و ترجیحی به منابع و زیرساخت‌های محدود (مانند بنادر، راه‌آهن، حمل‌ونقل هوایی، مواد خام و غیره) داشتند و اشتغال بخش گسترده‌ای از نیروهای

نظامی در فعالیتهای اقتصادی تأثیر منفی بر حرفه‌گرایی ارتش جمهوری خلق داشت. ضمن اینکه افزایش سطح نفوذ نیروهای مسلح در اقتصاد منجر به بروز و گسترش مشکلات و چالش‌هایی نظیر فساد، قاچاق، سودجویی و اقدامات رانت خواهانه شد. در نتیجه، دولت تلاش کرد تا امپراتوری تجاری را در دهه ۱۹۹۰ کاهش دهد. در واقع با گذشت زمان، شرکت‌هایی که به منظور تأمین نیازهای اساسی نیروهای مسلح به وجود آمده‌اند، مجبور شدند تا خود را با شرایط بازار منطبق کرده و بخشی از تجارت نظامی شوند. در اواسط سال ۱۹۹۸ میلادی، رئیس‌جمهور چین فرمان خروج نیروهای مسلح و PLA از عرصه فعالیتهای اقتصادی را صادر کرد. البته با این وجود هنوز کنترل بخش‌های مرتبط با امنیت ملی و اجتماعی در کنترل PLA باقی ماند؛ بخش‌هایی نظیر سلامت و بهداشت، مخابرات و حمل‌ونقل هوایی (چیونگ، ۲۰۰۲).

در سال‌های اخیر، چین به تبع از الگوی آمریکا و به منظور تأمین بخشی از مخارج دفاعی و نظامی خود، به عنوان دومین کشور از نظر هزینه‌های بالای نظامی، تصمیم دارد تا مجتمع تجاری، صنعتی و نظامی خود را به شیوه‌ای مشابه با آمریکا توسعه دهد، به طوری که بخش خصوصی نقش اصلی در آن داشته باشد. در این راستا، طرح پیشنهادی اصلاح مالکیت مشترک (MOR)<sup>۱</sup> به منظور دستیابی به چنین مدلی طراحی شده است. طی این طرح پیشنهادی، سه الگو و رویکرد متفاوت برای بهره‌برداری از منابع بخش خصوصی در تأمین مالی نیروهای مسلح چین مورد استفاده قرار گرفته است. اول، اوراق بهادار سازی دارایی‌های PLA است. در حال حاضر نرخ اوراق بهادار سازی در PLA برابر با ۲۵ درصد است که در مقابل با نرخ مشابه ۷۰ درصدی در آمریکا پایین است. یکی از دلایل عدم توفیق این رویکرد امنیتی بودن و ساختار سری نظامی در چین است. دوم، مشارکت عمومی - خصوصی یا همان PPP<sup>۲</sup> است. در حال حاضر ۸۰ درصد از دو شرکت عمده کشتی‌سازی PLA در قالب رویکرد مشارکت عمومی - خصوصی واگذار شده‌اند. سوم، واگذاری در قالب برنامه سهام مالکیت شرکت‌های نظامی است. این شیوه در حال حاضر به صورت آزمایشی در صنایع هوایی چین در حال اجراست (چیونگ، ۲۰۰۲، بروملهورستر و پایس، ۲۰۰۳). در شکل ۱ الگوی تأمین مالی نیروهای مسلح چین به تصویر کشیده شده است.



شکل شماره (۱) الگوی تامین مالی ارتش چین  
منبع: یافته‌های تحقیق بر اساس مطالعات پیشین

## ۲-۱-۲. تجربه روسیه

بر اساس آمارهای منتشر شده در پایان سال ۲۰۰۰ میلادی، ارتش روسیه با تعداد ۱,۲ میلیون نفر پرسنل به عنوان بزرگ‌ترین ارتش در بین کشورهای اروپایی محسوب می‌شود. البته این تعداد پرسنل مربوط به دوره پس از کاهش قابل ملاحظه تعداد نیروهای مسلح در روسیه پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی در دهه ۱۹۹۰ است. این اتفاقات به همراه بحران مالی اقتصادی منجر به کاهش چشمگیر در هزینه‌های نظامی شد. از طرفی، بروز نااطمینانی‌های سیاسی و مشکلات مربوط به ماهیت نیروهای مسلح از یک سو و کاهش نامتناسب بودجه نظامی و تعداد نیروهای مسلح<sup>۱</sup> سبب ایجاد کسری بودجه معنادار و افت چشمگیر کیفیت و رفاه و استانداردهای زندگی نیروهای مسلح روسیه از سوی دیگر، نتایج مهمی در راستای به‌کارگیری و ورود نیروهای نظامی به عرضه فعالیت‌های اقتصادی و تجاری در پی داشت. کمبود منابع مالی و بودجه‌ای در روسیه منجر به روی‌آوری ارتش به منابع غیر بودجه فدرال از طریق کسب درآمد از فعالیت‌های اقتصادی و تجاری شد.

سیاست‌گذاران و مقامات تصمیم‌گیر روسیه برای ایجاد تعادل میان عرضه اعتبارات و تأمین مالی و اندازه هزینه‌ها و گسترده نیروهای مسلح تنها دو راه پیش رو داشتند. اول، کاهش تعداد نیروهای مسلح بود و دوم، تأمین مالی از طریق روش‌های خارج از بودجه دفاعی به‌منظور تثبیت و پایداری هزینه‌های نظامی. از یک‌طرف دیگر، به دنبال کاهش تعداد پرسنل نظامی پس از فروپاشی دهه ۱۹۹۰ میلادی، تعداد زیادی از تجهیزات، تسلیحات، فضاهای مسکونی و خدماتی مازاد بر نیاز نیروهای مسلح فراهم شد که این عامل در کنار عوامل بالا انگیزه‌ای برای تجاری‌سازی و توسعه فعالیت‌های اقتصادی و تجاری نیروهای نظامی در روسیه شد.

در اواخر سال ۲۰۰۰ میلادی، برنامه جدید تعدیل نیروهای مسلح روسیه صورت گرفت و طی آن تعداد کل نیروهای مسلح (شامل نیروهای زمینی، هوایی و دریایی) به ۸۰۰ هزار نفر کاهش پیدا کرد. این برنامه تعدیلی منجر به افزایش هزینه‌های نظامی تا ۱,۵ برابر به ازای هر نفر پرسنل شد. این برنامه بهبود و بهسازی و تعدیل نیازمند منابع مالی چشمگیری جهت پرداخت حقوق، تسویه و بازخرید و بازنشستگی، تأمین مسکن و سایر مندرجات موجود در آن بسته بود.

افزایش فعالیت‌های تجاری و توسعه کسب‌وکار در بخش نظامی روسیه به سبب تغییرات ساختاری در بازار و توسعه مؤسسات نیمه‌خصوصی طی دهه ۱۹۹۰ میلادی توسعه پیدا کرد. ضمن اینکه در شرایط بحران مالی و اقتصادی کشور، به‌منظور بهبود سطح معیشت و رفاه پرسنل نیروهای مسلح این امر اجتناب‌ناپذیر بود. از طرفی فروپاشی شوروی سابق و پایان جنگ سرد هر دو بر توسعه این مسئله تأثیرگذار بودند. از سوی دیگر افزایش شدید قیمت‌ها و تورم در دهه ۱۹۹۰ نیروهای مسلح را واداشت تا به منظور تأمین حداقل کالاهای اساسی مورد نیاز نیروهای نظامی خود از رانته‌ها و امکانات در اختیار بهره‌گیرند. به عنوان مثال، ارتش تعداد زیادی از امکانات حمل‌ونقل و سربازان خود را که نیروهای کار فراوان و ارزان محسوب می‌شد در فرآیندها و

۱- در واقع سرعت کاهش تعداد پرسنل نیروهای مسلح در روسیه از سرعت کاهش بودجه مخارج نظامی کمتر بود.



فعالیت‌های تولید کالاهای کشاورزی مورد بهره‌برداری قرار داد. در سال ۲۰۰۰ و در منطقه مسکو تعداد ۱۴ هزار نفر سرباز و تعداد ۵۰۰ دستگاه کامیون به منظور تولید انواع سبزیجات، سیب‌زمینی و گوجه‌فرنگی به کار گرفته شدند (بروملهورستر و پاپس، ۲۰۰۳). فعالیت‌های تجاری نیروهای مسلح روسیه طیف وسیعی را شامل می‌شود که منجر به ایجاد درآمدهای خارج از بودجه و منابع مالی مناسب برای این نیروها شده است. این فعالیت‌های تجاری و اقتصادی عبارت‌اند از (همان منبع):

- فروش تسلیحات مازاد نیاز پس از برنامه تعدیل در سال ۲۰۰۰.
- لیزینگ املاک و مستغلات نظامی.
- درآمد حاصل از خصوصی‌سازی بخش‌های مازاد بر نیاز ارتش
- منابع ایجاد شده توسط آژانس حمایت از حق امتیاز و مالکیت معنوی.
- درآمدهای حاصل از فروش آهن قراضه، مواد و سایر فلزات حاصل از مازاد تسلیحات از رده خارج شده ارتش روسیه.
- درآمد حاصل از تحقیق و توسعه و دانش ارائه شده توسط سازمان تحقیقات نظامی.
- درآمد حاصل از ارائه خدمات و فعالیت‌های اجتماعی و تجاری نظیر تعمیرات، ساخت‌وساز، بهداشت، آموزش و هنر و موسیقی.

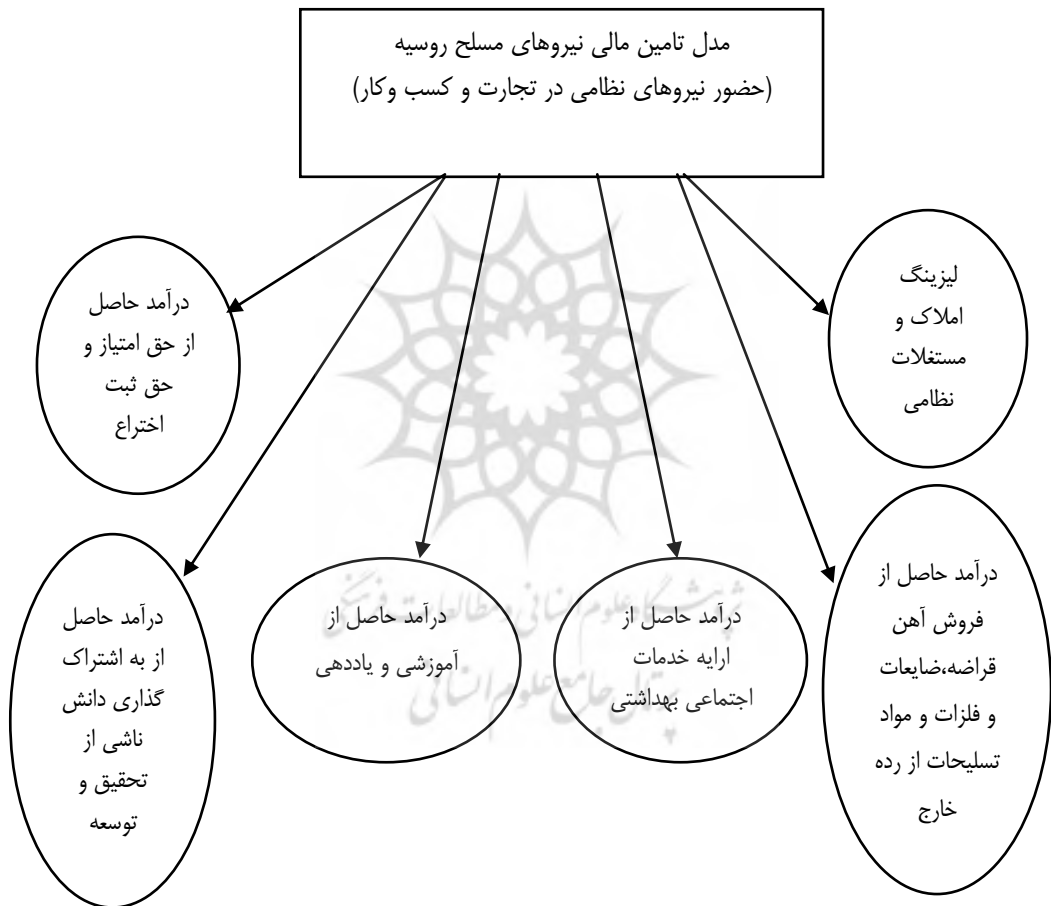
#### درآمدهای حاصل از آموزش سربازان و دانشجویان خارجی توسط نیروهای تعدیل شده

این درآمدها به طور عمده صرف برنامه‌های حفظ امنیت و صلح، نگهداری تجهیزات و اماکن نظامی، هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های تجاری نظامی، توسعه ساخت‌وساز مسکن برای نیروهای مسلح و توسعه بیمارستان‌ها و اماکن تفریحی شده است. یکی از نکات قابل ملاحظه در خصوص تجربه روسیه این است که اگرچه حضور نیروهای مسلح روسیه به عنوان یک بازیگر اقتصادی در این کشور توانسته منابع مالی قابل ملاحظه‌ای برای بهبود شرایط معیشتی و سطح زندگی پرسنل نظامی و ترمیم و نگهداری تجهیزات و اماکن نظامی ایجاد نماید ولی مشابه هر اقتصاد دیگری، حضور بخش نظامی در عرصه فعالیت‌های تجاری و اقتصادی سبب شکل‌گیری تجارت و اقتصاد سایه نظامی می‌شود. عواقبی نظیر اشتغال غیرقانونی و پاره‌وقت افسران نظامی در بخش‌های تجاری، شکل‌گیری فساد و عدم شفافیت و بی‌انضباطی مالیاتی که باید مورد توجه قرار گیرد. ضمن اینکه حضور نظامیان در بخش اقتصادی می‌تواند منجر به افزایش سطح نفوذ، سوء استفاده برای حفظ موقعیت تجاری و دخالت در حاکمیت و ایجاد دیکتاتوری نظامی شود. از منظر اقتصادی نیز عدم کارایی و جایگزین بخش عمومی به‌جای بخش خصوصی از ایرادات وارده به حضور نظامیان در بخش تجاری و اقتصادی است.

#### مزایای حضور تجاری اقتصادی نظامی نیروهای مسلح روسیه

مهم‌ترین مزایای رویکرد حضور بخش نظامی در بخش‌های تجاری و اقتصادی تجاری‌سازی خدمات سنتی نظامی و ایجاد فرصت‌های جدید بازار است. راه‌اندازی فضاها، تجاری، حمل بار، خدمات بیمارستانی و

سلامت، لیزینگ املاک و مستغلات، هوافضا، انبارها و زمین‌ها، تجارت تحقیق و توسعه نظامی (منابعی که از فعالیت‌های آژانس حمایت از دارایی‌های مجازی و معنوی یا همان ثبت اختراع و حق امتیاز کسب می‌کند) و فروش خدمات نظامی در زمینه آموزش و یاددهی جزو مهم‌ترین مزایای تجاری‌سازی رویکرد روسیه در زمینه حضور نظامیان در بخش اقتصادی است. در زمینه ایجاد فرصت‌های جدید بازار نیز رویکرد روسیه سبب ایجاد عرضه مازاد تسلیحات و صادرات سخت‌افزار، توسعه صنعت تبلیغات و خصوصی‌سازی واحدهایی که ادامه کار با آنها در نیروهای مسلح به اتمام رسیده است، شده است. شکل ۲ خلاصه مدل تأمین مالی خارج از بودجه و رویکرد روسیه را به نمایش می‌گذارد:



شکل شماره (۲) مدل تأمین فرابودجه ای روسیه (حضور بخش نظامی در بخش‌های اقتصادی)

منبع: یافته‌های تحقیق بر پایه مطالعه‌های پیشین خارجی

## ۲-۱-۳. تجربه ترکیه

هزینه‌های نظامی و دفاعی در ترکیه حدود ۵ درصد تولید ناخالص داخلی است که بر اساس آمارها حدود ۵۲ درصد از آن از محل بودجه دفاع ملی تأمین شده است. طی دروه زمانی ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۴، ترکیه در جایگاه سوم واردات اسلحه قرار داشته است (منبع ۳۴). از کل تجارت جهانی تسلیحات حدود ۲۰ درصد مربوط به واردات ترکیه است که رقم شایان توجهی است. در کنار آن، ترکیه یک صادر کننده و فروشنده تسلیحات نیز به حساب می‌آید. به عنوان مثال صادرات اسلحه و قطعات جانبی به نروژ طی دوره ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۵ یا فروش جنگنده‌های F16 به مصر یا تولید و تجارت مشترک با کشورهای نظیر مالزی، کویت، لبنان و فیلیپین. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی به طور کلی سه منبع اصلی برای خرید تسلیحات وجود داشت که عبارت‌اند از: بودجه وزارت دفاع، وام‌های و کمک‌های خارجی (از جمله صندوق ناتو در چهارچوب پیمان آتلانتیک شمالی) و حساب ارزی وزارت دفاع ترکیه نزد بانک مرکزی این کشور که برای خرید تسلیحات و تجهیزات نظامی اختصاص می‌یافت و منابع این حساب از محل فروش و صادرات تسلیحات نظامی تأمین می‌شد (عصمت، ۲۰۱۰).

مطالعات نشان می‌دهد که منابع مالی اضافی برای هزینه‌های نظامی در ترکیه توسط صندوق حمایت از صنایع دفاعی (DISF)<sup>۲</sup> تأمین می‌شود. این صندوق به موجب ماده ۱۲ قانون اساسی از سال ۱۹۸۵ و در کنار هیئت توسعه صنایع نظامی ترکیه (DDI)<sup>۳</sup> شروع به فعالیت کرده است. هدف اصلی از تأسیس این صندوق تأمین بودجه اضافی برای نوسازی و توسعه صنایع تولیدات نظامی، خرید تسلیحات و تجهیزات نظامی و تأمین هزینه‌های مربوط به پروژه‌های صنعت نظامی ترکیه است. منابع مالی صندوق DISF از محل کمک هزینه‌های اختصاص یافته در بودجه سالیانه برای صندوق، سهمی از درآمدهای مالیاتی در بودجه وزارت دفاع، پنج درصد از مالیات بر درآمد اخذ شده، ۵٫۸ درصد از مالیات بر مصرف سوخت، ۱۰ درصد از مالیات بر الکل و سیگار، انتقال وجوه از بنیادهای ایجاد شده برای حمایت از نیروهای مسلح ترکیه (TAF)<sup>۴</sup>، درآمدهای حاصل از خدمات نظامی ارائه شده، کمک‌های مالی، درآمد حاصل از دارایی‌های صندوق، سهم درآمد حاصل از شرط‌بندی‌های مسابقات ملی و سهم درآمدهای حاصل از قرعه‌کشی و لاتاری (عصمت، ۲۰۱۰، اوسلر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

همانطور که گفته شد صندوق حمایت از صنایع نظامی برای تأمین و تخصیص اعتبارات مالی مورد نیاز برای تولید اسلحه و هزینه انجام پروژه‌های همکاری نظامی صنعتی راه‌اندازی و فعالیت می‌کند. مکانیسم کاری صندوق به این ترتیب است که شورای عالی وزارت دفاع ترکیه و کمیته اجرایی صنایع دفاعی روش‌های تدارکات اسلحه و تجهیزات نظامی را با توجه به برنامه هدف استراتژیک تعیین می‌کنند و تصمیم‌گیری در

1- Ismet, A.

2- Defense Industrial Support Fund

3- Directorate of Defense Industry

4 - Turkish Armed Forces

5- Ucler, G.

مورد خرید و فروش سلاح و تجهیزات نظامی و دستورالعمل‌های نحوه پرداخت و شیوه تخصیص منابع صندوق DISF تعیین می‌شود. از سوی دیگر، سازوکار هزینه‌های صندوق DISF به این ترتیب است که پروژه‌های بهسازی، بازسازی، توسعه صنایع دفاعی و خرید تسلیحات توسط این صندوق تأمین مالی در یک چرخه، خرید و بازپرداخت اعتبار تخصیص‌یافته قرار می‌گیرد. به عنوان مثال بر اساس آمارها، طی دوره زمانی ۱۹۸۶ الی ۱۹۹۸، صندوق DISF حدود ۸٫۲ میلیارد دلار (سالانه در حدود ۶۸۰ میلیون دلار) برای خرید تسلیحات و توسعه پروژه‌های تولیدات صنعتی دفاعی تأمین کرده است (عصمت، ۲۰۱۰).

بر اساس اطلاعات رسمی منتشر شده، طی دوره زمانی ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۰، در حدود ۸۶ درصد از هزینه‌های نظامی ترکیه از محل بودجه دولت تأمین می‌شده است و ۱۴ درصد دیگر از محل منابع صندوق DISF اختصاص پیدا کرده است. طی دوره زمانی مذکور، ۲۶٫۷ درصد از هزینه‌های نظامی کشور ترکیه مربوط به هزینه‌های خرید و تأمین تجهیزات نظامی بوده است که از آن رقم، ۴۴ درصد توسط صندوق DISF تأمین شده است. لازم به ذکر است که طی دوره زمانی مذکور، بودجه نظامی ترکیه در فاصله پنج تا هشت میلیارد دلار بوده است که از آن حدود یک تا دو میلیارد دلار صرف تهیه و تدارک تجهیزات نظامی شده است (همان منبع).

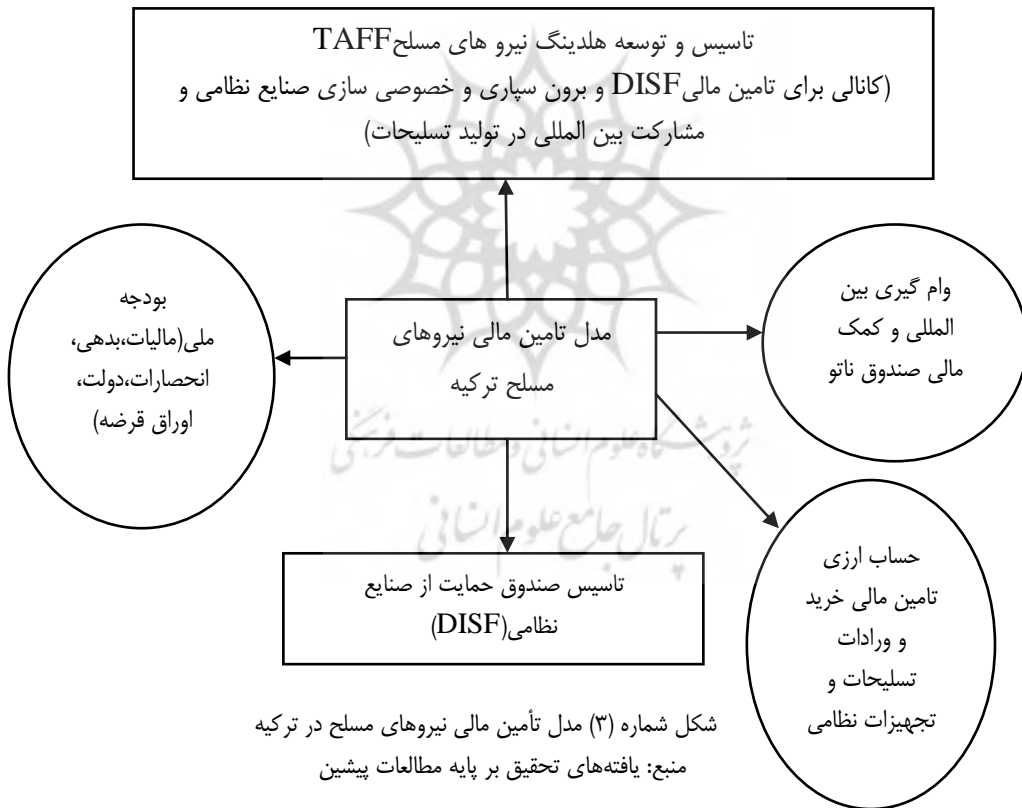
تهیه و تدارک تسلیحات و تجهیزات نیروهای مسلح ترکیه از کانال بودجه دفاعی و همچنین DISF و DDI تأمین شده است. هیئت توسعه صنایع دفاعی ترکیه (DDI) با هدف توسعه صنعت نظامی داخلی و صندوق DISF با هدف تأمین مالی این توسعه از طریق استفاده از منابع برون بودجه‌ای در تلاش بوده‌اند تا این هدف نیروهای مسلح ترکیه را برآورده سازند. آمارها نشان می‌دهد طی دوره زمانی ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۸ حدود ۱۸٫۵ میلیارد دلار توسط صندوق DISF در حوزه پروژه‌های صنعتی نظامی و تولید تسلیحات سرمایه‌گذاری شده است (همان منبع).

از سوی دیگر، ترکیه سعی کرده است تا تمام پروژه‌های صنعتی نظامی خود را به هیئت توسعه صنایع دفاعی یا همان DDI واگذار کند. به این ترتیب در سال ۲۰۰۴ در راستای اجرای پروژه ارتقای توان نظامی داخلی، هیئت DDI به امضای قراردادهایی با پیمانکاران داخلی (۱۵ شرکت داخلی وابسته به هلدینگ نیروهای مسلح ترکیه (TAF)) به ارزش بیش از یکصد میلیارد دلار پرداخت. این اقدام منجر به کاهش پنجاه درصدی نیاز به پیمانکاران خارجی شد. نتیجه این سرمایه‌گذاری‌ها افزایش درجه خودکفایی در تأمین نیازهای دفاعی و بخش صنعت به ۲۵ درصد در سال ۲۰۰۳، ۳۶٫۷ درصد در سال ۲۰۰۶، ۴۱٫۶ درصد در سال ۲۰۰۷ و ۴۴٫۲ درصد در سال ۲۰۰۸ و همچنین ۵۰ درصد در سال ۲۰۱۰ بوده است. این طرح استراتژیک هیئت DDI درآمد سه میلیارد دلاری در سال ۲۰۱۱ را در پی داشته است. از سوی دیگر، انجمن‌های صنایع دفاعی در سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۹ با عضویت شرکت‌های کاملاً خصوصی داخلی که در صنایع نظامی ترکیه فعالیت می‌کنند و در مناقصه‌های مربوط به تدارکات نظامی شرکت می‌کنند. تجزیه و تحلیل درآمد صنعت دفاعی ترکیه نشان می‌دهد در حدود ۳۶ درصد از درآمد مذکور متعلق به شرکت‌های خصوصی، ۳۳ درصد مربوط به شرکت‌های وابسته به هلدینگ نیروهای مسلح ترکیه (TAF) و ۳۱ درصد مربوط به شرکت‌های دولتی

است (عصمت، ۲۰۱۰). این ارقام بیان‌کننده این است که صنعت نظامی و دفاعی قادر به جذب منابع قابل‌ملاحظه‌ای است و بازار بزرگی برای سرمایه‌گذاران خصوصی ایجاد کرده است.

### نقش هلدینگ نیروهای مسلح ترکیه (TAFF)

این بنیاد در سال ۱۹۸۷ تأسیس شده است و در حوزه ارتقای قابلیت‌های جنگی نیروهای مسلح ترکیه و افزایش توان صنعت دفاعی و نرم افزارهای جنگی فعالیت می‌کند و هدف اصلی آن توسعه صنعت دفاع ملی، مذاکره برای تولید مشترک تجهیزات و تسلیحات نظامی در داخل ترکیه با سایر کشورها و تأمین مالی پروژه‌های مربوطه است. یکی از اقدامات مهم در این زمینه انتقال حدود ۳۲٫۸ میلیون لیر به صندوق DISF در سال ۲۰۰۸ بوده است. این هلدینگ مشتمل بر ۸ شرکت خصوصی است که سهام آنها در بورس استانبول معامله می‌شود (عصمت، ۲۰۱۰). در شکل ۳ مدل مستخرج از تجربه ترکیه برای تأمین مالی نیروهای مسلح ارائه شده است.



## ۲-۱-۴. تجربه آمریکا

هزینه‌های نظامی در آمریکا پس از هزینه‌های تأمین اجتماعی و هزینه‌های تأمین درمان و سلامت، در رتبه سوم قرار دارد و به‌طور متوسط بر اساس آمارهای رسمی منتشر شده، نسبت هزینه‌های نظامی به تولید ناخالص داخلی آمریکا حدود ۱۵ درصد است. این بودجه کلان به عنوان بخشی از بودجه دولت‌های فدرال و ایالتی از محل مالیات (مالیات بر مصرف، سود، تولید و درآمد) و درآمدهای حاصل از انحصارات دولتی و فروش کالا و خدمات عمومی تأمین شده است.

از اوایل دهه ۱۹۸۰ تا کنون، به منظور حمایت از سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی، روند افزایشی هزینه‌های هنگفت نظامی در آمریکا از محل افزایش مالیات بر سود و درآمد شرکت‌ها و فعالان اقتصادی نبوده است. دولت حاکمه آمریکا کوشیده است تا بودجه پنتاگون را از محل کاستن از هزینه‌های مصرفی بخش عمومی، برداشت از محل صندوق تأمین اجتماعی به صورت امانی، انتشار اوراق قرضه و اخذ وام و ایجاد کسری بودجه برای دولت تأمین نماید. دلیل این اقدام همانطور که گفته شد جلوگیری از اثرات منفی ناشی از تأمین بودجه نظامی از محل افزایش تصاعدی مالیات بر سود و درآمد شرکت‌ها است. ارقام رسمی کلان اقتصادی آمریکا طی پنج دهه گذشته نشان می‌دهد به‌طور متوسط ۲۰ درصد از تولید ناخالص داخلی به هزینه‌های مصرفی بخش عمومی در سطح دولت‌های فدرال، ایالتی و محلی اختصاص یافته است. در کنار آن افزایش هزینه‌های نظامی همواره با کاهش معادل آن در هزینه‌های غیرنظامی همراه بوده و منابع مالی و اعتبارات مورد نیاز برای این هزینه‌ها به‌جای آنکه از محل بستن مالیات تصاعدی بر سود و درآمد تأمین شود به‌طور معنادار با کاهش مالیات‌ها و کاهش در هزینه‌های عمومی و مصرفی غیرنظامی همراه بوده است. این امر به دولت کمک کرده است تا کسری بودجه ناشی از افزایش هزینه‌های نظامی را بتواند مدیریت کند و محدود نگه دارد (حسین زاده، ۱۳۸۹).

در اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی، دولت ریگان ضمن افزایش هزینه‌های نظامی، نرخ مالیات بر درآمدهای بالا را به شدت کاهش داد. بازپرداخت کسری بودجه ناشی از این اقدام دولت به مدت بیش از یک دهه از محل کاستن پیوسته از هزینه‌های مصرفی عمومی غیرنظامی تأمین شده است. این استراتژی (افزایش هزینه‌های نظامی توأم با کاستن از نرخ مالیات بر درآمد توانگران) توسط دولت بوش نیز دنبال شد. این امر سبب شد تا توانگران و افراد با درآمدهای بالا همان وجوهی را که می‌بایست مالیات بپردازند به دولت قرض دهند و ضمن دریافت سود و بهره در سررسید اصل قرض خود را نیز پس بگیرند. این استراتژی به توزیع مجدد ثروت به نفع توانگران اقتصادی در آمریکا منجر می‌شود و از توجه دولت به سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های بخش عمومی می‌کاهد. ضمن اینکه افزایش کسری بودجه ناشی از افزایش هزینه‌های نظامی منجر به افزایش بدهی و کسری دولت فدرال و انجام اقداماتی نظیر بهره‌برداری از وجوه ذخیره، کاهش ارائه خدمات عمومی و افزایش بهای تمام شده خدمات عمومی شده است (حسین زاده، ۱۳۸۹، اقتصاد سیاسی نظامی‌گری آمریکا).

یکی از راهبردهای اصلی نظامی آمریکا دستیابی به برتری نظامی از راه برتری فناوری و دانش فنی است. از آنجاکه حفظ برتری تکنولوژیک هزینه‌بر است و حفظ بودجه علم و تکنولوژی ارتش (S&T) و همچنین

بودجه تحقیق و توسعه (R&D) دولت آمریکا را با چالش‌های زیادی روبرو کرده است. بر اساس مطالعات برای رفع این چالش‌ها و مشکلات، ارتش آمریکا از رویکردهای نوآورانه مشارکت دولتی - خصوصی (PPP) جهت دستیابی به اهداف تحقیقاتی و فناوری خود بهره گرفته است تا بتواند برتری خود را در این زمینه حفظ کند. مشارکت دولتی - خصوصی یا PPP به عنوان توافقی میان دولت و چند شرکت خصوصی از طریق ترکیب منابع، دارایی‌ها و دانش فنی دولتی با منابع تکمیلی ارائه شده از سوی بخش خصوصی، ضمن ارائه خدمات برای نیروهای مسلح و ایجاد دارایی‌های جدید و افزایش ارزش دارایی‌های موجود و ایجاد درآمد توانسته است تا توانایی ارتش را در انجام تحقیقات پیشرو ارتقا ببخشد (چانگ و همکاران، ۱۹۹۹).

یکی از مزایای بهره‌گیری از PPP ایجاد فرصت برای افزایش ارزش دارایی‌های نیروهای مسلح است. به عنوان مثال، در سال ۱۹۹۳ به منظور حفظ توان تولید بالادست پس از جنگ سرد، کنگره ۱۹۰ میلیون دلار از بودجه برای کمک به این بخش تخصیص داد تا ارتش بتواند برنامه‌های بازاریابی استراتژیک تجاری خود را بهبود ببخشد. ارتش در قالب برنامه حمایت از تولید نظامی (ARMS) از ظرفیت بخش خصوصی و پیمانکاران بهره گرفته است تا سایت‌های نظامی را در چهارچوب قراردادهای اجاره وگذار نماید تا شرکت‌های خصوصی در زمان صلح ضمن مدرنیزه کردن و ایجاد تسهیلات مدرن، از امکانات موجود در این سایت‌ها برای اهداف تجاری بهره گیرند و از طرف دیگر، مالکیت این امکانات به طور کامل به ارتش آمریکا تعلق داشته باشد. در ضمن در مواقع اضطرار این امکان فراهم است تا این سایت‌ها به کاربری سابق خود یعنی تولید مهمات جنگی بازگردند. این مشارکت PPP ضمن حفظ و ارتقای ارزش دارایی برای ارتش جهت استفاده نظامی در زمان مورد نیاز، به بخش خصوصی واگذار می‌شود تا بتواند درآمدزایی داشته باشد. بر اساس مطالعات در این برنامه یازده شرکت خصوصی آمریکایی شرکت داشته‌اند و انتظار می‌رود سالانه ۱۵ میلیون دلار درآمد خالص برای ارتش به همراه داشته باشد.

یکی دیگر از مزایای بهره‌گیری از قراردادهای PPP، ایجاد توانایی جدید در دارایی‌های نیروهای مسلح است. به عنوان مثال، ارتش آمریکا وارد یک قرارداد مشارکت با یک شرکت خصوصی برای توسعه هتل‌سازی در فرودگاه صحرایی ارتش لگونا شده است. شرکت خصوصی با بر عهده گرفتن سرمایه‌گذاری در ساختمان و تأسیسات از فعالیت هتل داری بهره‌مند شده است و می‌تواند از ارائه خدمات هتلداری به عموم مردم کسب درآمد نماید و در مقابل ارتش توانسته است تا ضمن حفظ مالکیت زمین و هتل یک درصد از فروش ماهیانه هتل را دریافت کند و به این ترتیب ارتش در چهارچوب یک مشارکت ضمن کسب درآمد یک دارایی جدید به دست آورده است (چانگ و همکاران، ۱۹۹۹).

یکی دیگر از ایده‌های مبتنی بر PPP که مورد استفاده ارتش آمریکا قرار گرفته است، بهبود وضعیت دارایی‌های نظامی از طریق مشارکت خصوصی است. در این خصوص، ایستگاه نیروی دریایی لانگ بیچ دارای ۴۰۰ هکتار زمین است که ده درصد از آن در سال ۱۹۹۷ به اداره بندرگاه در مقابل حدود ۵۰,۰۰۰ هزار دلار اجاره در هر هکتار واگذار شده است. این چهل هکتار در سال درآمد برابر با ۲ میلیون دلار برای نیروی

دریابی لانگ بیج به همراه داشته است که توانسته آن را صرف جبران هزینه‌های زیربنایی و بهبود امکانات این ایستگاه کند (همان منبع).

یک قرارداد مشارکتی PPP می‌تواند برای کسب درآمد مورد استفاده نیروهای مسلح قرار گیرد. به عنوان مثال، ارتش آمریکا در چهارچوب یک توافق مشترک توسعه و تحقیقاتی با یک شرکت خصوصی تجاری و مرکز بیوتکنولوژی دانشگاه کرنل، به بررسی ویژگی‌ها و کاربردهای پروتئین ابریشم عنکبوتی می‌پردازد. این قرارداد مشارکتی به ارتش حق داشتن درصدی از حق امتیاز حاصل از نتایج و تلاش‌های تحقیقاتی را می‌دهد. بدون در نظر گرفتن صاحب ثبت اختراع، اگر یک پیشرفت یا اختراع مهم رخ دهد، این قرارداد مشارکتی می‌تواند یک منبع بالقوه کسب درآمد برای ارتش آمریکا باشد.

نیروهای مسلح امکانات و دارایی‌های فراوانی دارند که معمولاً برای بهره‌مندی پرسنل تأسیس شده است نه برای کسب درآمد و سود. ارتش می‌تواند با لحاظ اصول کارآمدی و بهره‌وری، خدمات رفاهی و بهداشتی و آموزشی را به پرسنل خود ارائه نماید که این در چهارچوب قوانین دولتی امکان‌پذیر نیست ولی در صورتی که نیروهای مسلح در قالب قراردادهای مشارکتی با بخش خصوصی به ارائه خدمات بپردازند، ضمن اینکه خدمات با کیفیت‌تر ارائه خواهد شد، امکان کسب درآمد و سود نیز امکان‌پذیر خواهد بود. به عنوان مثال، هتل تاریخی تایر در وست پوینت نیویورک آمریکا در سال ۱۹۹۸ در چهارچوب یک قرارداد مشارکتی با شرکت HRP واگذار شد. بر اساس این توافقنامه، به مدت پنجاه سال شرکت HRP ضمن اینکه اجازه به ارتش آمریکا پرداخت می‌کند، هتل را بازسازی کرده و در ضمن یک مجتمع مسکونی به آن اضافه کرده و همچنین تمام هزینه‌های ساخت‌وساز و بازسازی بر عهده HRP خواهد بود. در نهایت ارتش ضمن دسترسی به امکانات بازسازی شده و بهبود یافته هتل، یک درصد از فروش ناخالص هتل را دریافت می‌کند و در پایان قرارداد اجازه، دارایی بهبود یافته را صاحب می‌شود (چانگ و همکاران، ۱۹۹۹).

یکی دیگر از طرح‌های مشارکتی که می‌تواند مورد بهره‌برداری قرار گیرد، استفاده از بخشی از تجهیزات و امکانات نیروهای مسلح توسط بخش خصوصی است که این امکانات مازاد بر نیاز نیروهای مسلح هستند. به عنوان مثال، در آمریکا ارتش تعداد زیادی سایت‌های ویدئو کنفرانس دارد که این سایت‌ها در ظرفیت کامل توسط نیروهای مسلح مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گیرد. ارتش وارد یک قرارداد با بخش خصوصی شده است تا بخشی از این امکانات و تجهیزات در زمان‌هایی که مورد استفاده خود ارتش نیست توسط بخش خصوصی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. شایان ذکر است با توجه به ماهیت این فعالیت، شرکت مخابرات نیز به عنوان یکی از طرفین این قرارداد بهره‌برداری حضور دارد. این قرارداد درآمد نیروهای مسلح را بالا برده است و این امکان را برای ارتش فراهم نموده تا از محل این درآمدها نسبت به مدرنیزه کردن و به‌روزرسانی این سایت‌ها اقدام نماید.

یکی دیگر از روش‌های مولدسازی دارایی‌ها که در آمریکا مورد توجه قرار گرفته است، لیزینگ دارایی‌ها و امکانات ارتش است. طی این فرآیند، فضاها، آزمایشگاهی یا تحقیق و توسعه یا تجهیزات و ماشین‌آلات ارتش که مورد استفاده خود نیروهای مسلح نیست طی یک قرارداد اجازه به شرکت‌های خصوصی واگذار

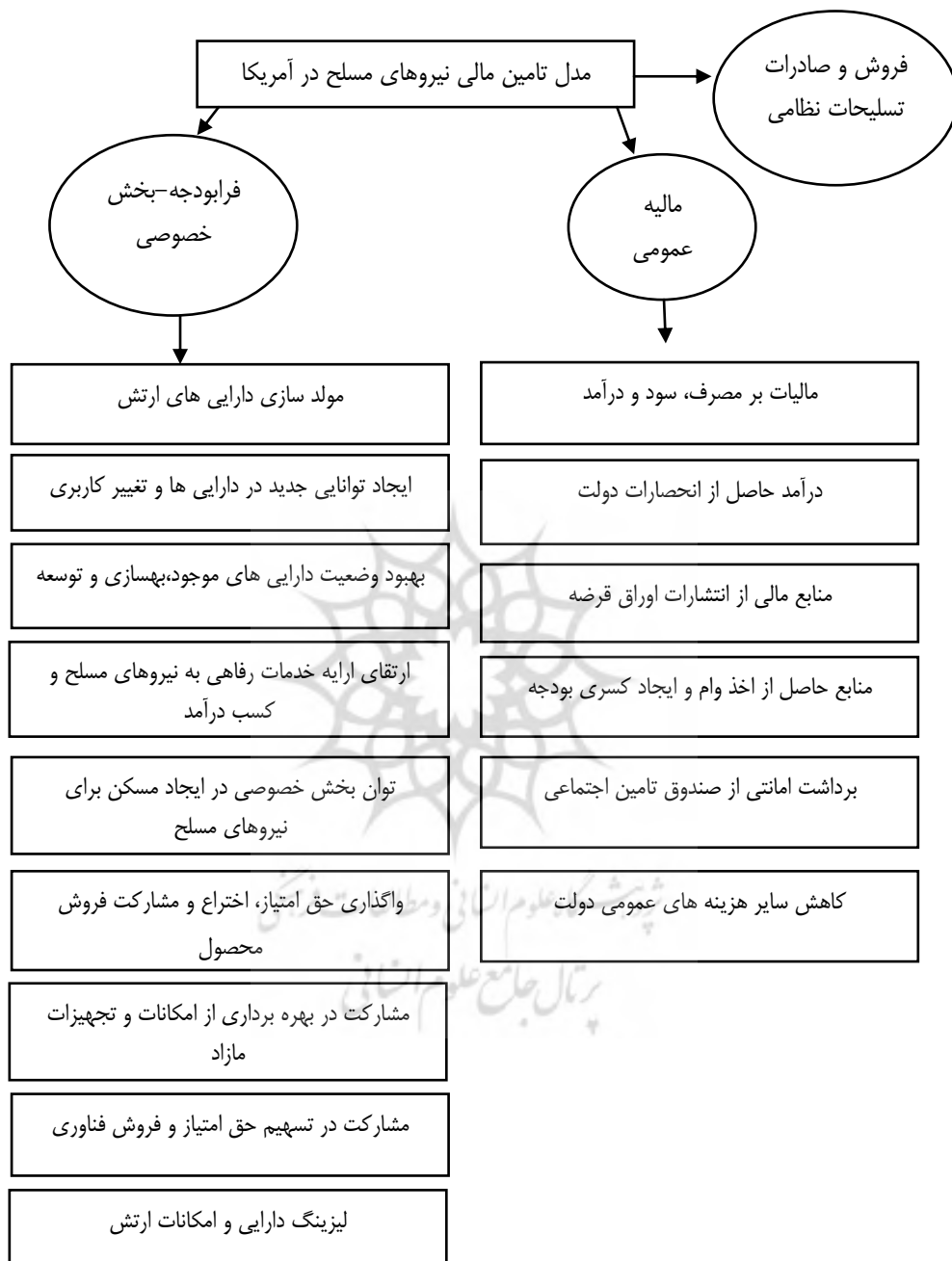


می‌شود. این فرآیند از یک طرف امکان دسترسی سریع به دارایی را برای شرکت‌های خصوصی فراهم می‌سازد و از طرف دیگر امکان کسب درآمد از دارایی‌های بلا استفاده را برای ارتش فراهم ساخته است. یکی دیگر از کارهای مشارکتی که ارتش آمریکا انجام داد، بهره‌برداری از توان‌بخش خصوصی در ایجاد مسکن برای کارکنان ارتش بود. در سال ۱۹۸۵ به منظور انتقال نیروهای فورت درام و حل مشکل مسکن آنها، ارتش وارد یک قرارداد با چهار شرکت توسعه ساخت‌وساز خصوصی در فورت تار نیویورک شد. طی این قرارداد شرکت‌های سازنده زمین را خریداری کردند و ۲۰۰۰ واحد مسکونی طبق خواست ارتش ایجاد کردند و در مقابل ارتش طی یک قرارداد اجاره بیست‌ساله، اشغال ۹۷ درصد از این واحدها را تضمین و نسبت به پرداخت اجاره‌بها و همچنین هزینه نگهداری به شرکت اقدام می‌کرد. در پایان دوره بیست‌ساله ارتش وارد یک قرارداد جدید اجاره با شرکت می‌شود و یا نسبت به واگذاری این واحدهای مسکونی اقدام می‌نماید (چانگ و همکاران، ۱۹۹۹).

یکی دیگر از مثال‌های مشارکتی، توافق نیروی دریایی با یک شرکت خصوصی در مورد بازسازی و توسعه خط ساحلی در ایستگاه نیروی دریایی نورفولک است. در چهارچوب این قرارداد مشارکتی، یک شرکت خصوصی به بازسازی مجموعه ویلایی خط ساحلی نورفولک و توسعه هتل و خانه‌های آپارتمانی و ویلایی اقدام می‌کند. نیروی دریایی قادر است از محل درآمد حاصل از اجاره این دارایی‌ها در جاهای دیگر برای کارکنان نیروی دریایی مسکن تهیه کند (همان منبع).

مثال دیگر در مورد مشارکت مؤسسه دارپا با مؤسسه تحقیقات محیط‌زیست میشیگان برای واگذاری تکنولوژی تصویربرداری رادار است. در سال ۱۹۹۷، دارپا که یک آژانس فناوری برای پروژه‌های تحقیقاتی وزارت دفاع آمریکا با وظیفه توسعه و ساخت فناوری‌های نوین برای استفاده ارتش آمریکا است، در چهارچوب یک قرارداد مشارکتی فناوری رادارهای تصویری را به مؤسسه تحقیقات محیط‌زیست میشیگان واگذار کرد. این مؤسسه فناوری مذکور را برای استفاده نهادهای دولتی و شرکت‌های تجاری غیردولتی عرضه کرد. مؤسسه تحقیقات محیط‌زیست از سود حاصل از فروش این محصول به دارپا حق واگذاری فناوری را پرداخت می‌کند (همان منبع).

در پورت هونیم ایالت کالیفرنیا، گروه خدمات مهندسی نیروی دریایی ارتش در چهارچوب یک توافقنامه همکاری تحقیق و توسعه (CRADA)<sup>۱</sup> با شرکت خصوصی کدپلاس (Cad-Plus) حق امتیاز حاصل از تکنولوژی ارتقای برنامه اتوکد را واگذار کردند. این فناوری ارتقا یافته امکان اشتراک‌گذاری در اطلاعات را برای برنامه طراحی اتوکد فراهم می‌سازد. این قرارداد امکان دریافت حق امتیاز حاصل از فروش این فناوری را برای نیروی دریایی فراهم ساخته است. شکل ۴ چهارچوب مدل تأمین مالی نیروهای مسلح در آمریکا را به تصویر می‌کشد.



شکل شماره (۴) مدل تأمین مالی نیروهای مسلح در آمریکا

منبع: یافته‌های تحقیق بر اساس مطالعات پیشین

## ۲-۱-۵. تجربه هندوستان

هندوستان بزرگ‌ترین کشور در منطقه جنوب شرق آسیا از نظر جغرافیا، رشد اقتصادی و مخارج نظامی است، طوری که مخارج نظامی این کشور در رتبه هفتم دنیا قرار دارد. بودجه نظامی کشور هندوستان از رقم ۳۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۵ به ۵۹٫۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۷ افزایش پیدا کرده است که بیانگر رشد متوسط ۴٫۶ درصد سالانه است. در حال حاضر بودجه نظامی این کشور سه برابر بودجه همسایه و رقیب دیرینه‌اش پاکستان است (ماسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶، سعید پاراچا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). بر پایه مطالعات، ۷۰ درصد از بودجه نظامی‌اش را صرف تخصیص به مخارج سرمایه‌ای در قالب واردات مستقیم و غیرمستقیم کرده است. عمده واردات بخش نظامی هندوستان از چهار کشور روسیه، آمریکا، اسرائیل و بریتانیا به ترتیب با ۲۷ درصد، ۱۰ درصد، ۸ درصد و ۵ درصد صورت گرفته است. این مخارج سرمایه‌ای صرف اکتساب زمین، فرآیندهای ساخت، ماشین‌آلات، تجهیزات، تانک، ناوهای جنگی، هواپیما و زیردریایی شده است. ۵۷ درصد از مخارج سرمایه‌ای تخصیص یافته صرف واردات هواپیماهای جنگی، ۱۲ درصد صرف خرید کشتی‌های جنگی، ۱۱ درصد صرف تجهیزات زرهی و ۱۰ درصد صرف خرید موشک شده است (همان منبع).

بودجه نظامی هندوستان مشابه با سایر کشورهای دنیا به سه بخش نیروی زمینی، نیروی هوایی و نیروی دریایی اختصاص دارد. بر اساس اطلاعات منتشره طی دوره زمانی ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶، به طور متوسط ۳۰ درصد از بودجه نظامی به نیروی زمینی، ۲۷ درصد به نیروی دریایی و ۴۳ درصد به نیروی هوایی اختصاص دارد (سعید پاراچا، ۲۰۱۷).

بودجه نظامی هند به طرز چشمگیری در حال افزایش است، اما هزینه‌های نیروی انسانی مدرن سازی نیروهای نظامی را به تأخیر انداخته است. از اواسط سال ۲۰۰۰، بخش قابل توجهی از بودجه دفاعی هند به هزینه‌های پرسنل نظامی تخصیص داده شده است، درحالی که هزینه‌های سرمایه‌ای در حوزه سیستم‌های تسلیحاتی در مقایسه با بخش‌های دیگر بودجه در حال کاهش است. در فاصله بین سال‌های ۱۹۹۵ و ۲۰۱۵، بودجه دفاعی هند به طور میانگین سالانه ۵/۵ درصد افزایش یافته است. با در نظر گرفتن رشد اقتصادی گسترده هند، این کشور به یکی از قدرتمندترین مناطق در کنار چین و ژاپن تبدیل شده است. در سال ۲۰۱۵، بودجه دفاعی هند از ۵۱ میلیارد دلار فراتر رفت که این امر این کشور را در جایگاه ششم جهان قرار داده است. هزینه‌های دفاعی هند ۳ درصد از مجموع هزینه‌های دفاعی بین‌المللی را در سال ۲۰۱۵ به خود اختصاص داده است. این موضوع در حالی است که سهم هند در سال ۱۹۹۵ از بودجه دفاعی جهان تنها ۱ درصد بوده است.

بررسی هزینه‌های نسبی بین چهار جنبه اصلی از بودجه دفاعی هند یعنی نیروهای مسلح، هزینه‌های سرمایه‌ای، صندوق‌های بازنشستگی و هزینه‌های جانبی وزارت دفاع، این نکته آشکار می‌کند که بودجه دفاعی به طور فزاینده‌ای از هزینه تدارکات به سمت هزینه‌های نیروی انسانی در حال تغییر است. هزینه خدمات شامل هزینه‌های مربوط به پرداخت حقوق و دستمزد، فوق‌العاده‌های کاری و هزینه‌های حمل‌ونقل

1- Mason, SH.

2- Paracha, S.S.

سه نیروی دریایی، زمینی و هوایی و نیروهای مشترک می‌شود. هزینه‌های سرمایه‌ای شامل هزینه زمین، ساخت‌وساز و تدارکات و مدرنیزه کردن هواپیماها، خودروهای سنگین و متوسط و کشتی‌های نظامی می‌شود. هزینه‌های جانبی وزارت دفاع شامل خدمات عمومی، مسکن و هزینه کارخانه تولید مهمات نظامی و تحقیق و توسعه می‌شود. از طرفی، ارتش هند در حال سرمایه‌گذاری برای تجهیز ارتش به سیستم‌های نظامی پیشرفته و گران قیمت است. با این حال، در بودجه سال مالی منتهی به تابستان ۲۰۱۶، هزینه‌های سرمایه‌ای صرفاً یک چهارم از بودجه دفاعی این کشور را تشکیل می‌داد. در این میان بودجه صندوق‌های بازنشستگی نیز افزایش پیدا کرد. از اواخر دهه ۱۹۹۰، بودجه بازنشستگی برای نیروی انسانی نظامی به ۲۱ درصد افزایش یافت و تا پایان سال مالی ۲۰۱۷ به ۲۴ درصد رسید (ماسون، ۲۰۱۶).

همان‌گونه که در بخش بالا گفته شد ارتش هند مشابه با سایر نیروهای مسلح در جهان، امروزه با دو دسته تقاضا مواجه است. اول، کاهش در هزینه‌های نگهداری و تدارکات نظامی است و دوم، افزایش توان دفاعی و بازدارندگی است. این دو تقاضا نیازمند اتخاذ راهبردهایی جدید است. برون‌سپاری در نیروهای مسلح هندوستان مشابه با سایر ارتش‌های دنیا در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. همانطور که قبلاً هم اشاره شده است چندین دلیل مهم برای برون‌سپاری وجود دارد که مورد توجه وزارت دفاع هندوستان قرار گرفته است. اول، بهبود نظارت شرکتی است. دوم، کاهش هزینه‌های کنترل و عملیات است. سوم، آزادسازی منابع برای سایر اهداف سازمانی است. چهارم، دسترسی به منافع ناشی از در اختیار داشتن قابلیت‌ها و فناوری‌های جهانی است. پنجم، کمبود منابع داخل سازمان است. ششم، افزایش سرعت مهندسی سود سازمان است و هفتم کاهش در هزینه فعالیت‌های سازمان و کاهش و تقسیم ریسک است. همانطور که ملاحظه می‌شود این اهداف عمدتاً حول دو نکته اصلی است که عبارت انداز: تلاش برای کنترل و کاهش هزینه و جبران کمبود منابع سازمانی که هر دو وجوهی از فرآیندهای تأمین مالی هستند.

بر اساس این، وزارت دفاع هندوستان بخش‌های مهمی را برون‌سپاری کرده است (سومان، ۲۰۰۷). هر چند برون‌سپاری دفاعی و نظامی در هندوستان هنوز در مراحل اولیه خود است ولی اخیراً هندوستان تصمیم گرفته است تا فرصت‌هایی را برای ارتقای توان دفاعی و بازدارندگی خود و تأمین و نگهداری نیروهای نظامی از طریق برون‌سپاری فراهم آورد که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

**اول**، نگهداری تأسیسات و امکانات و تعمیرات اساسی: ارتش هندوستان اخیراً تصمیم گرفته است تا نگهداری از امکانات و تأسیسات مربوط به نیروهای مسلح را در قالب قراردادهای برون‌سپاری با مشارکت بخش خصوصی واگذار کند. این برون‌سپاری ضمن ایجاد صرفه‌جویی و ذخیره ۲۰ درصدی در منابع مالی سبب شکل‌گیری خدمات‌دهی با کیفیت‌تر شده است. قبل از واگذاری و برون‌سپاری، مسئولیت این امر بر عهده شرکت مهندسی مکانیکی و الکتریکی متعلق به نیروهای مسلح هندوستان بود که در حدود ۱۰۰ هزار نفر پرسنل داشت. با انجام این فرآیند واگذاری، ضمن اینکه مهارت و سطح کیفیت تجهیزات افزایش یافته است، هزینه‌ها و فهرست گردش دارایی‌ها کاهش معنادار پیدا کرده است.

**دوم**، نگهداری داده و اطلاعات پرسنل نظامی: قبل از تصمیم‌گیری برای برون‌سپاری، فرآیندهای ثبت و ضبط و نگهداری از داده و اطلاعات پرسنل نظامی هندوستان توسط ۱۲ هزار پرسنل نظامی و در ۶۰ مرکز صورت می‌گرفته است. وزارت دفاع تصمیم گرفت تا این فرآیند را در قالب قرارداد برون‌سپاری به شرکت خصوصی دل‌هی-بیس واگذار نماید تا ضمن آزادسازی نیروها و منابع انسانی مشغول در این بخش، خدمات باکیفیت‌تر دریافت نماید و هزینه‌های مربوط به این فرآیندها را کاهش دهد (همان منبع).

**سوم**، برون‌سپاری در عرصه ساخت‌وساز است. شرکت مهندسی نظامی خدمات مهندسی یک شرکت متعلق به نیروهای مسلح هندوستان است که تا قبل از تصمیم‌گیری برای برون‌سپاری با ۱۰۰ هزار نفر کارمند در حوزه توسعه زیرساخت‌ها و ساخت‌وساز برای ارتش هندوستان فعالیت داشته است. بر اساس آمارها، ۶۰ درصد از بودجه اختصاص یافته به این شرکت صرف هزینه‌های نگهداری و هزینه‌های سازمانی خود شده است. اخیراً وزارت دفاع هندوستان تصمیم گرفته است تا از ظرفیت بخش خصوصی بهره‌گیرد تا ضمن کاهش هزینه‌ها از آخرین فناوری‌های روز دنیا بهره‌مند شود و همچنین تولیدات و ساخت‌وساز با هزینه‌های کمتر و سرعت بالاتر دریافت نماید (همان منبع).

**چهارم**، اجاره سیستم حمل‌ونقل خصوصی است. بدیهی است که نیروهای مسلح نیازمند ناوگان بزرگ حمل‌ونقل هستند. وزارت دفاع هندوستان تصمیم گرفته است تا این بخش را در قالب برون‌سپاری واگذار نماید. این فرآیند ضمن کاهش تعداد پرسنل مورد نیاز برای نگهداری، باعث آزادسازی رانندگان مربوطه شده تا بتوانند در بخش‌های ضروری دیگر به کار گرفته شوند. از طرف دیگر، تعداد تجهیزات، کامیون و وسایط حمل‌ونقل مورد نیاز نیروهای مسلح کاهش چشمگیر پیدا کرده است و در حین حال خدمات با کیفیت‌تر از بخش خصوصی متخصص دریافت کرده است (همان منبع).

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه با بهره‌گیری از تجارب سایر کشورها، مقایسه تطبیقی این کشورها و همچنین استفاده از نظر خبرگان و کارشناسان، الگوهای تأمین مالی بهینه و مناسب برای ایران با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره و تکنیک دلفی، استخراج و اعتبارسنجی شده است. برای این منظور از خبرگان، اساتید و صاحب‌نظران حوزه اقتصاد مالی، مدیریت مالی و مهندسی مالی، خبرگان نیروهای مسلح و مدیران مالی سازمان‌های دولتی نظرسنجی شده است. در این تحقیق تعداد ۵۰ پرسشنامه توزیع شده است و در نهایت تعداد ۳۵ خبره تا انتهای نظرسنجی پرسشنامه‌ها را تکمیل نموده‌اند. همچنین در این تحقیق از روش نمونه‌گیری غیر احتمالی و هدفمند استفاده شده است. مشخصات خبرگان به شرح جدول (۱) است.

جدول شماره (۱) مشخصات خبرگان مورد نظرسنجی قرارگرفته در تحقیق

مشخصات	تعداد	میانگین سابقه کار	مدرک کارشناسی ارشد	مدرک دکتری
اساتید حوزه اقتصاد مالی، مدیریت مالی و مهندسی مالی	۱۱	۱۱	۲	۹
مدیران مالی سازمان‌های دولتی	۱۲	۹	۱۰	۲
مدیران مالی سازمان‌های خصوصی	۵	۷	۲	۳
خبرگان نیروهای مسلح	۷	۱۲	۵	۲

منبع: یافته‌های تحقیق

از طرفی برای سنجش روایی پرسشنامه‌های طراحی شده از نظرات خبرگان و اساتید بهره گرفته شده است.

#### ۴. یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

##### ۴-۱. رتبه‌بندی روش‌ها، استخراج الگو و اعتبارسنجی

نتایج حاصل از رتبه‌بندی معیارها با استفاده از رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و تکنیک دلفی در قالب نرم‌افزار Expert-Choice در جدول شماره (۲) ارائه شده است. این جدول شامل مشخصات معیارها، وزن نسبی و رتبه معیارها است.

جدول شماره (۲) رتبه‌بندی معیارها بر اساس رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی

رتبه روش	وزن نسبی	نام معیار
۵	۰/۱۰	کاهش هزینه‌های نگهداری و تدارکات نظامی
۷	۰/۰۸	افزایش توان دفاعی و بازدارندگی
۳	۰/۱۲	کاهش هزینه‌های کنترل و عملیات
۵	۰/۱۰	دسترسی به منافع حاصل از فناوری و تکنولوژی‌های جدید
۱	۰/۱۵	رفع کمبود منابع داخل سازمانی
۶	۰/۰۹	افزایش سرعت مهندسی سود
۴	۰/۱۱	کاهش هزینه‌های ناشی از فعالیت‌های سازمان
۸	۰/۰۷	تقسیم ریسک
۲	۰/۱۳	سازگار باسیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی
۹	۰/۰۵	دسترسی به منابع مبتنی بر پتانسیل‌های داخل کشور

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از رتبه‌بندی روش‌ها و رویکردها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی در جدول شماره ۳ ارائه شده است. در این جدول، نام روش، وزن نسبی روش و در نهایت رتبه رویکرد ارائه شده است.

جدول شماره (۳) رتبه‌بندی روش‌ها و رویکردها بر اساس رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی

رتبه شاخص	وزن نسبی	نام روش
۳	۰/۲۶	روش‌های دولت‌محور
۱	۰/۴۳	روش‌های مبتنی بر مشارکت عمومی - خصوصی
۲	۰/۳۱	رویکرد برون‌سپاری و خصوصی محور

منبع: یافته‌های تحقیق

حال به رتبه‌بندی زیر روش‌های دولت‌محور تأمین مالی نیروهای مسلح پرداخته می‌شود. این نتایج مبتنی بر نظرسنجی از خبرگان و در چهارچوب تحلیل سلسله مراتبی و ماتریس مقایسات زوجی روش‌ها است.

جدول شماره (۴) رتبه‌بندی روش‌ها و رویکردهای دولت‌محور تأمین مالی بر اساس رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی

رتبه روش	وزن نسبی	نام روش
۶	۰/۰۹	مدیریت هزینه‌ها، حسابرسی هزینه و تغییر روش‌های بودجه‌ریزی
۱	۰/۱۸	تأسیس صندوق‌های مالی حمایت از نیروهای مسلح با منابع تعریف‌شده
۵	۰/۱۱	تأسیس مجتمع تجاری صنعتی باهدف فعالیت اقتصادی صنعتی نیروهای مسلح
۲	۰/۱۵	قراردادهای مشارکت بین‌المللی تولیدات نظامی با کشورهای مختلف
۷	۰/۰۷	اخذ وام‌های بین‌المللی و خرید اعتباری تسلیحات
۷	۰/۰۷	استفاده از ظرفیت آژانس‌های تأمین مالی برای واردات تسلیحات و تجهیزات نظامی
۸	۰/۰۶	روش‌های موجود در مالیه عمومی نظیر انتشار اوراق بدهی، چاپ پول و برداشت‌های امانی
۳	۰/۱۴	افتتاح حساب ارزی ویژه برای تأمین مالی واردات تسلیحات و تجهیزات نظامی
۴	۰/۱۳	کسب درآمد از محل آموزش و یاددهی فنون نظامی (بین‌المللی)

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه به رتبه‌بندی و مقایسه روش‌های مبتنی بر مشارکت عمومی - خصوصی برای تأمین مالی نیروهای مسلح در ایران پرداخته می‌شود. این نتایج مستخرج از تحلیل سلسله مراتبی نظرسنجی از خبرگان است.

جدول شماره (۵) رتبه‌بندی روش‌ها و رویکردهای مبتنی بر مشارکت دولت با بخش خصوصی بر اساس رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی

رتبه روش	وزن نسبی	نام معیار
۶	۰/۰۹	قراردادهای مشارکت PPP برای پروژه‌های نظامی
۱	۰/۱۵	بهبود دارایی‌ها با مشارکت بخش خصوصی
۴	۰/۱۱	بهبود خدمات رفاهی، بهداشتی با مشارکت بخش خصوصی
۸	۰/۰۷	مشارکت در ثبت حق اختراع و فروش فناوری
۷	۰/۰۸	مشارکت در بهره‌برداری از تولیدات دانش‌بنیان و تکنولوژی بر
۲	۰/۱۳	مشارکت در بهره‌برداری از امکانات و تجهیزات مازاد نظامی
۳	۰/۱۲	مولدسازی دارایی‌های ارتش از طریق قرارداد اجاره و سایر صکوک

رتبه روش	وزن نسبی	نام معیار
۵	۰/۱۱	اوراق بهادار سازی و تبدیل دارایی‌های نظامی به اوراق بهادار
۹	۰/۰۶	واگذاری دارایی‌های نظامی در قالب برنامه سهام مالکیت
۷	۰/۰۸	درآمد حاصل از به اشتراک‌گذاری دانش حاصل از تحقیق و توسعه نیروهای مسلح

منبع: یافته‌های تحقیق

و درنهایت به رتبه‌بندی روش‌های مبتنی بر برون‌سپاری و خصوصی‌سازی برای تأمین مالی نیروهای مسلح پرداخته می‌شود. این رتبه‌بندی بر اساس تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی نظرسنجی از خبرگان است.

جدول شماره (۶) رتبه‌بندی رویکردهای برون‌سپاری و خصوصی محور بر اساس رویکرد تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی

رتبه معیار	وزن نسبی	نام روش
۵	۰/۱۵	لیزینگ و قراردادهای اجاره امکانات و دارایی‌های نظامی
۱	۰/۲۱	برون‌سپاری پروژه‌های ساخت‌وساز (مسکن-هتل- مراکز بهداشتی خدماتی)
۶	۰/۱۱	برون‌سپاری و واگذاری سیستم‌های حمل‌ونقل
۴	۰/۱۶	برون‌سپاری سیستم‌های خدمات آموزشی بهداشتی نظامی
۲	۰/۱۹	تغییر کاربری دارایی‌های موجود در راستای کسب درآمد
۳	۰/۱۸	برون‌سپاری برای ایجاد توانایی جدید در دارایی و امکانات

منبع: یافته‌های تحقیق

## ۵. نتیجه‌گیری

این مطالعه با بررسی تجربه پنج کشور منتخب چین، روسیه، ترکیه، آمریکا و هندوستان، الگویی برای تأمین مالی نیروهای مسلح در ایران با تکیه بر توانایی بخش خصوصی و مشارکت با این بخش ارائه داده است. مرور تجربه کشورهای منتخب نشان داد به طور کلی سه رویکرد دولت محور، مبتنی بر مشارکت دولت با بخش خصوصی و برون‌سپاری و خصوصی‌سازی دارایی‌ها و امکانات نیروهای مسلح در زمینه تأمین مالی این نیروها خارج از بودجه عمومی دولت وجود دارد. مهم‌ترین روش‌های دولت‌محور خارج از بودجه برای تأمین مالی نیروهای مسلح بر اساس تجربه کشورهای بررسی شده عبارت انداز: مدیریت هزینه‌ها، حساسی هزینه و تغییر روش‌های بودجه‌ریزی، تأسیس صندوق‌های مالی حمایتی با منابع از پیش تعیین‌شده، تأسیس مجتمع تجاری صنعتی با هدف فعالیت اقتصادی و درآمدزا برای نیروهای مسلح، قراردادهای بین‌المللی تولیدان نظامی مشترک با شرکای خارجی، اخذ وام‌های بین‌المللی و تأمین اعتبارات برای واردات تسلیحات، استفاده از ظرفیت آژانس‌های مالی بین‌المللی برای تأمین اعتبارات لازم برای واردات تسلیحات و تجهیزات نظامی، برداشت‌های امانی و انتشار اوراق مشارکت، کسب درآمد از محل آموزش و یاددهی فنون نظامی به همسایگان خارجی و افتتاح حساب ویژه ارزی برای تأمین مالی واردات تجهیزات و تسلیحات نظامی. در رویکرد مبتنی بر مشارکت تجربه کشورهای مختلف چندین روش مختلف را نشان می‌دهد که عبارت انداز:

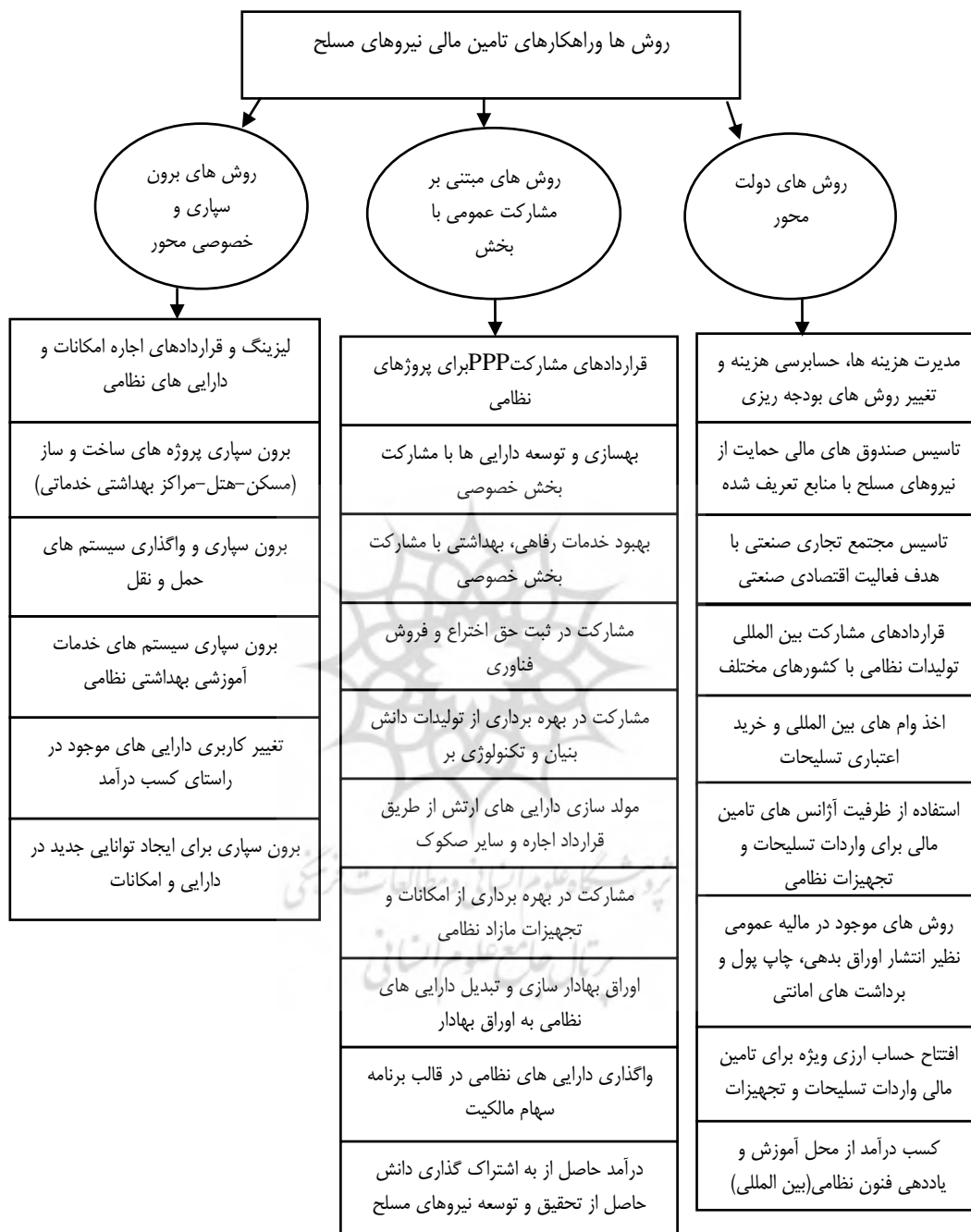


قراردادهای PPP برای اجرای پروژه های نظامی، قراردادهای مشارکت برای بهسازی، تغییر کاربری، ارتقای کیفیت، بهبود خدمات و بهره‌برداری از سایت‌ها، فضاها، امکانات و دارایی‌های نیروهای مسلح، مشارکت در ثبت اختراع، فروش فناوری، تولید محصولات دانش‌بنیان و تکنولوژی بر و اشتراک دانش حاصل از تحقیق و توسعه، مشارکت در بهره‌برداری از فضاها، امکانات، دارایی‌ها و سایت‌های نظامی مازاد بر نیاز، مولدسازی دارایی‌ها و تجهیزات در قالب صکوک، اوراق بهادارسازی دارایی‌ها و تجهیزات نیروهای مسلح و همچنین واگذاری در قالب سهام مالکیت از طریق بازار سرمایه. در رویکرد برون‌سپاری و خصوصی‌سازی نیز روش‌های مختلفی در تجربه کشورها دیده می‌شود که عبارت‌اند از: لیزینگ و قراردادهای اجاره، برون‌سپاری پروژه‌های ساخت‌وساز، نگهداری از امکانات بهداشتی، آموزشی، رفاهی، برون‌سپاری سیستم حمل‌ونقل و برون‌سپاری با هدف ایجاد توانایی جدید در فضاها، سایت‌ها، امکانات و دارایی‌های نیروهای مسلح.

نتایج حاصل از نظرسنجی از خبرگان و کارشناسان و نخبان بر مبنای تجزیه و تحلیل داده‌های مستخرج از پرسشنامه و مصاحبه با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره نشان داد، مشارکت در توسعه و بهسازی، مولدسازی و مشارکت در بهره‌برداری از امکانات و دارایی‌های نظامی، برون‌سپاری پروژه‌های ساخت‌وساز، تغییر کاربری دارایی‌ها و امکانات و ایجاد توانایی جدید در امکانات و دارایی‌ها، تأسیس صندوق مالی حمایت از نیروهای مسلح، قرارداد مشارکت بین‌المللی در تولید تجهیزات نظامی و افتتاح حساب ویژه ارزی برای تأمین مالی واردات تسلیحات نظامی مطلوب‌ترین روش‌های تأمین مالی نیروهای مسلح است.

#### ۵-۱. ارائه مدل تأمین مالی مطلوب نیروهای مسلح در ایران

در این بخش بر اساس تجربیات پنج کشور بررسی شده و با استفاده از روش‌های مبتنی بر تصمیم‌گیری چند معیاره رده‌بندی الگوی مطلوب استخراج گردید.



شکل شماره (۵) خلاصه روش های تأمین مالی نیروهای مسلح بر اساس تجربه سایر کشورها (درخت تصمیم)

منبع: چکیده مطالعات پیشین خارجی و تجارب کشورهای منتخب مورد مطالعه

## منابع و مأخذ

### منابع فارسی

- اکبری، ن؛ صامتی، م؛ صمدی، س و نصر اصفهانی، ر (۱۳۸۹)، مدل‌سازی مناسب برای تأمین مالی بخش عمومی شهری در ایران (مطالعه موردی شهرداری اصفهان)، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۱: ۱۵۵-۱۸۵.
- بختیارپور، ع؛ علی پور، ب (۱۳۹۴)، بررسی ارتباط بین مخارج نظامی (بودجه دفاعی) و میزان بدهی‌های خارجی کشورهای حاشیه خلیج فارس برای دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۶۸، اولین همایش بین‌المللی حسابداری، حسابرسی، مدیریت و اقتصاد.
- جعفری صمیمی، ا؛ منتظری سورکچالی، ج و خزائی، ا (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر شیوه تأمین مالی دولت بر رشد اقتصادی ایران (با تأکید بر درآمدهای نفتی و مالیاتی دولت، فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه، ۲۱(۱): ۳-۲۱.
- حسین زاده، ا (۱۳۸۹)، اقتصاد سیاسی نظامی‌گری آمریکا، ترجمه پرویز امیدوار، تهران، نشر نی.
- حسینی، س.ش؛ سوری، ا.ر؛ و محمدی، ح (۱۳۹۱)، بررسی مدل‌ها و استراتژی‌های تأمین مالی شرکت‌های تعاونی در اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی - ایرانی)، ۱۲(۴۴): ۷۳-۹۸.
- حقیقی، م و مؤمنی نژاد، ن (۱۳۹۵)، تحلیل و رتبه‌بندی روش‌های تأمین مالی بانک‌ها با استفاده از ابزارهای تأمین مالی بازار سرمایه؛ با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی، فصلنامه علمی ترویجی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۷: ۷۷-۹۶.
- خدامرادی، س؛ و راعی عزآبادی، م.ا (۱۳۹۴)، مدل‌سازی تأمین مالی شرکت‌های هلدینگ با رویکرد کاهش هزینه سرمایه، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، ۴(۱۳): ۴۳-۶۱.
- دیزجی، م؛ پناهی، ح و تقی زاده، ح (۱۳۸۸)، اثر هزینه‌های نظامی بر بدهی‌های خارجی در کشورهای درحال توسعه، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۳(۷): ۱۱۷-۱۳۶.
- ذاکرنیا، ا؛ خواجه‌زاده دزفولی، م و فدایی واحد، م (۱۳۹۵)، اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر انتخاب شیوه تأمین مالی در ایران با استفاده از روش TOPSIS در محیط فازی مبتنی بر متغیرهای کلامی، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۲۷: ۷۰-۵۳.
- فیروز زارع، علی و برجی، معصومه (۱۳۹۰)، مقدمه‌ای بر تأمین مالی (مفاهیم، ابزارها و تجارب)، نشر نص، تهران.
- قاسمی، س (۱۳۸۱)، روش‌های تأمین مالی و سرمایه‌گذاری خارجی پروژه، سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران، تهران.

- قربانی، ر و عظیمی. م (۱۳۹۴)، الگوسازی و رتبه‌بندی معیارها در تأمین مالی مطلوب برای بخش عمومی با استفاده از روش MCDM (کلانشهر مشهد)، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۹(۱): ۱۲۴-۱۰۷.
- قلی آریا نژاد، میربهادر و سجادی، سید جعفر (۱۳۸۰)، تحقیق در عملیات پیشرفته، تهران، انتشارات میر.
- عباسی، ا و مصطفوی، س.ا (۱۳۹۵)، بررسی روش‌های تأمین مالی پروژه‌ها در بخش بالادستی صنعت نفت ایران، فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۰(۳۵): ۱۰۳-۱۳۰.
- عباسیان، ع؛ امینی، پ و علیزاده. ح (۱۳۹۴)، اقتصاد دفاعی در نیروهای مسلح و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ایران، مجلس و راهبرد، ۲۲(۸۳): ۱۵۱-۱۷۸.
- گل خندان، ا (۱۳۹۳)، بررسی و مقایسه تطبیقی تأثیر هزینه‌های نظامی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه‌یافته: رهیافت GMM سیستمی، فصلنامه تحقیقات توسعه اقتصادی، ۲۳: ۱۵-۴۴.
- لشکری، م و بهزاد ارجمندی. م (۱۳۹۱)، بررسی روش‌های تأمین مالی در سیستم اسلامی با تأکید بر صکوک، فصلنامه اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱(۱): ۳۳-۵۶.
- محمدیان منصور، ص و گل خندان، ا (۱۳۹۴)، اثر هزینه‌های نظامی بر بدهی‌های خارجی ایران، فصلنامه علوم اقتصادی، ۹(۳۲): ۱۳۹-۱۶۱.
- مولایی، م و گل خندان. ا (۱۳۹۴)، هزینه‌های نظامی و رشد اقتصادی در کشورهای منتخب اوپک: رهیافت آزمون علیت گرنجری در پانل‌های مختلط نامتجانس، تحقیقات اقتصادی، ۵۰(۲): ۵۰۹-۵۳۷.
- مؤمنی، م (۱۳۹۳)، مباحث نوین تحقیق در عملیات، انتشارات دانشگاه تهران.
- مینویی، م؛ مرادی حقیقت، ر و شاهجوئی، م (۱۳۹۳)، ارزیابی روش‌های تأمین مالی در صنعت نفت ایران با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی، فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، ۱۰(۴۲): ۲۱۵-۲۲۹.

### منابع لاتین

- Albalate, D. and Bel, G. and Elias, F. (2012). Institutional determinants of military spending, *Journal of Comparative Economics*, 40: 79-290.
- Behera, L.K. (2008). India's affordable defense spending, *Journal of Defense Studies*, 2(1):136-148.
- Bickford, T.J. (1994). The Chinese Military and Its Business Operations: The PLA as Entrepreneur, *Asian Survey*, 34(5): 460-474
- Bove, V. and Nistrico, R. (2014). Military in politics and budgetary allocation, *Journal of Comparative Economics*, Article in Press.
- Brayton, S. (2002). Outsourcing War: Mercenaries and the Privatization of Peacekeeping, *Journal of International Affairs*, 55(2): 303-329.

- Brommelhorster, J. and Paes, W.Ch. (2003). The Military as an Economic Actor, Bonn International Center of Conversion, Springer Link.
- Bruno S. Frey & Daniel Waldenstrom, (2007). Using Financial Markets to Analyze History: The Case of the Second World War, IEW - Working Papers, 335, Institute for Empirical Research in Economics - University of Zurich.
- Brzoska, M. (1994). The financing factor in military trade, *Defense and Peace Economics*, 5(1): 67-80.
- Candreva, PH. J. (2017). National Defense Budgeting and Financial Management: Policy & Practice, Naval Postgraduate School.
- Chang, I.Y. Galing, S., Wong, C., Yee, H., Axelband, E.I., Onesi, M. and Horn, K.P. (1999). Public-Private Partnerships to Meet Future Army Needs, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, Published by RAND.
- Cheung, T.M. (2002). China's Entrepreneurial Army (Studies on Contemporary China), 1<sup>st</sup> Edition.
- Cox, R.W. (2014). The Military-Industrial Complex and US Military Spending After 9/11, *Class, Race and Corporate Power*, 2(2).
- Elke K. (2005) Private Military Services in the UK and Germany: Between Partnership and Regulation, *European Security*, 14(2): 277-295.
- Fredland, J.E. (2004). Outsourcing Military Force: A Transactions Cost Perspective on the Role of Military Companies, *Defense and Peace Economics*, 15(3):205-219.
- Hamid, E.A. (2015). Defense Spending, Natural Resources, and Conflict, *Defense and Peace Economics* 26(1).
- Hartley, K. and Sandler, T. (1995). *Handbook of Defense Economics*, Elsevier Sciences.
- Herschel I. G. and Taejoon H., (1991). A Theory of War Finance, NBER Working Papers, 3799, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Heo, U. and Bohte, J. (2012). Who pays for national defense? Financing defense program in the United States, 1947-2007, *Journal of Conflict Resolution*, 56(3):413-438.
- Ismet, A. (2010). Military-Economic structure in Turkey: present situation, problems and solutions, Turkish Economic and Social Studies Foundation.
- Jurgen B. (1999) An economic perspective on mercenaries, military companies, and the privatization of force, *Cambridge Review of International Affairs*, 13(1):130-146
- Lawrence R. Jones, Philip J. Candreva, Marc R. DeVore. (2012). Financing National Defense: Policy and Process, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

- MacDonald, P. (2010). Economics of military outsourcing, Submitted for the degree of Doctor of Philosophy, The University of York.
- Maizels, A. and Nissanke, M. (1986). The determinants of military expenditures in developing countries, *World development*, 14(9): 1125-1140.
- Mason, SH. (2016). Military budgets in India and Pakistan: trajectories, priorities and risks, Stimson Center, printed by Washington, D.C.
- McCaffery, J.L. and Jones, L.R. (2004). Budgeting and Financial Management for national defense, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Oxenstierna, S. (2016). Russia's defense spending and the economic decline, *Journal of Eurasian Studies*, 7: 60-70.
- Paracha, S.S. (2017). India's Defense Budget and Armed Forces Modernization: An Analysis, Islamabad Policy Research Institute.
- Parry, C.L. (1942). The insurance industry in defense and war finance, *The Journal of American Association of University Teachers and Insurance*, 9(1): 53-62.
- Peperkamp, M. European Export Credit Agencies and the Financing of the Arms Trade.
- Perlo-Freeman, S. and Skons, E. (2008). The private military services industry, SIPRI insights of peace and security, NO.2008-1.
- Senesen, G.G. (2004) The role of defense on external indebtedness: An assessment of turkey, *Defense and Peace Economics*, 15(2): 145-156.
- Sezgin, S. and Yildirim, J. (2002). The demand for Turkish defense expenditure, *Defense and Peace Economics*, 13(2): 121-128.
- Suman, M. (2007). Outsourcing of Defence Logistics in the Indian Armed Forces, *Strategic Analysis*, 31(4): 603-624.
- Ucler, G. (2016). Testing the relationship between military spending and private investment: evidence from Turkey, *Theoretical and applied Economics*, 3(608): 307-318.
- Wang, Sh. (1998). The Military Expenditure of China: 1989-1998, Department of Political Science, Yale University.
- Whittlesey, Ch.R. (1943). The banking system and war finance, NBER working papers series.
- Yildirim, J. and Sezgin, S. (2002). Defence, Education and Health Expenditures in Turkey, 1924-96, *Journal of Peace Research*, 39(5): 569-580.



پروفیسر شگاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی  
پرتال جامع علوم انسانی