

## تعیین عوامل قدرت هوایی برترساز در کشور جمهوری اسلامی ایران

حمید محمدحسین<sup>۱</sup>

دریافت مقاله: ۹۶/۰۱/۲۰

پذیرش مقاله: ۹۶/۰۳/۲۰

### چکیده

جنگ‌های دوده‌ی اخیر این مسئله را به خوبی نشان می‌دهد که کشورهای تهدید کننده یا شروع کننده جنگ، خواستار سرعت بخشیدن به جنگ یا به عبارتی پیروزی سریع هستند تا اراده خود را با کمترین هزینه و تلفات و با سرعت در حداقل زمان به طرف مقابل تحمیل کنند و این قدرت هوایی است که توانایی لازم را به آنها می‌دهد، بنابراین استفاده از ابزار قدرت هوایی توانمند که خواسته دولتمردان را برآورده کند بسیار مهم جلوه می‌کند. در این راستا محقق تلاش می‌نماید تا عوامل قدرت هوایی برترساز برای کشور جمهوری اسلامی ایران را بررسی و با احصاء ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های موثر به این مهم برسد که با توجه به اینکه در این زمینه تاکنون تحقیقی صورت نگرفته است نوآوری تحقیق نیز محسوب می‌شود. هدف اصلی تحقیق تعیین عوامل قدرت هوایی برترساز در کشور جمهوری اسلامی ایران و سوال تحقیق چستی عوامل قدرت هوایی برترساز در کشور جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. نوع تحقیق کاربردی و توسعه‌ای، روش تحقیق توصیفی - موردی و زمینه‌ای و رویکرد آن آمیخته می‌باشد. نتایج تحقیق در دو بخش ارائه شده است، بخش اول منتج از تحقیق کتابخانه‌ای و ارائه ادبیات در زمینه قدرت هوایی که نشان می‌دهد عواملی نظیر، پیروزی، سرعت، غافلگیری، انعطاف‌پذیری، همه جا حاضر بودن در صحنه نبرد، فنآوری تر شدن تجهیزات، کم شدن تلفات خودی، کاهش هزینه‌ها و افزایش تلفات برای دشمن، وادار به تسلیم شدن سریع‌تر و در نهایت شکست دشمن از اولویت‌های اصلی در جنگ هستند و بخش دوم بیانگر این مسئله است که عمده‌ترین ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های تبدیل شدن به یک قدرت هوایی برتر و نهایتاً پیروزی سریع در جنگ، ایجاد و تقویت ابعاد سخت‌افزاری و نرم-افزاری از مولفه‌های رزمی و پشتیبانی رزمی - معنوی و غیرمعنوی و شاخص‌های کلانی است که می‌تواند دستیابی به قدرت هوایی برتر در سطح منطقه را تسهیل نماید...

**واژگان کلیدی:** قدرت هوایی، برتری هوایی، قدرت سخت‌افزاری، قدرت نرم‌افزاری

## مقدمه

امروزه با ظهور فنآوری‌های جدید جنگ‌ها و نوع تهدیدات متفاوت گردیده است به طوری که محققان حوزه نظامی برای آن سمت و سوی مشخصی را قائل نمی‌باشند. استفاده کشورها از ابزارها و تجهیزات و خلاقیت‌های انسانی در جهت اقدامات مدافعانه یا تهاجمی در نبردها و جنگ‌ها دیگر بر اساس روش‌های کلاسیک نبوده و ماهیت استفاده قدرت در ابعاد مختلف چند بعدی شده است. در این راستا استفاده از قدرت هوایی به عنوان یکی از ابزارهای قدرتمند در دست حاکمان و سیاستمداران کشورها تعیین کننده نتایج جنگ و حتی بازدارنده و یا القا کننده اراده آنان مطرح گردیده است. اعمال اراده سیاسی یک کشور به یک کشور دیگر مستلزم داشتن نه تنها قدرت سیاسی بلکه قدرت نظامی می‌باشد. داشتن قدرت هوایی برای هر کشوری حائز اهمیت بوده زیرا سرعت، تحرک و آسیب پذیری کم و انعطاف پذیری از مشخصه‌های اصلی قدرت هوایی در بعد نظامی با تکیه بر توان رزمی نیروی هوایی می‌باشد که محقق سعی دارد ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های اثرگذار و برترساز در قدرت هوایی برتر در کشور جمهوری اسلامی ایران با تکیه بر توان رزمی نیروی هوایی را به لحاظ اهمیت تهدیدات متصوره تعیین نماید که مسئله اساسی در این تحقیق بوده و به آن پرداخته می‌شود و با توجه به اینکه در این زمینه تاکنون تحقیقی صورت نگرفته است نوآوری تحقیق نیز محسوب می‌شود.

اهمیت تحقیق از این رو می‌باشد که با تعیین و دست یافتن به ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های اثرگذار و برترساز قدرت هوایی می‌توان نقاط ضعف را احیا و نقاط قوت را تقویت و سپس بودن در جایگاه قدرت هوایی برتر را در حوزه نظامی ترسیم نمود. ضرورت تحقیق نیز به این سبب است در صورت عدم انجام این تحقیق نقاط کور در حوزه قدرت هوایی همچنان مبهم باقی مانده و دست یابی به قدرت هوایی برتر را در سطح منطقه محدود می‌نماید.

هدف اصلی تحقیق تعیین عوامل قدرت هوایی برترساز در کشور جمهوری اسلامی ایران می‌باشد که با اهداف فرعی در تعیین ابعاد، مولفه‌ها و شاخصه‌های قدرت هوایی برترساز محقق خواهد شد.

سوال اصلی تحقیق به این گونه مطرح شده است که **عوامل** قدرت هوایی برترساز در کشور جمهوری اسلامی ایران کدامند که با سوالات فرعی و پیدا کردن ابعاد، مولفه‌ها و شاخصه‌های قدرت هوایی برترساز به آن دست خواهیم یافت.

با توجه به اینکه محقق به دنبال احصاء ابعاد، مولفه و شاخص‌های حوزه قدرت هوایی برتر می‌باشد، فرضیه‌ای تدوین نگردیده است.

## مبانی نظری:

### پیشینه:

مقاله‌ای تحت عنوان تعیین عوامل موثر بر قدرت هوایی در شرایط رزم ناهمگون در فصلنامه علمی- پژوهشی شماره ۴۹ سال ۱۳۹۱ دانشگاه عالی دفاع ملی توسط آقایان دکتر ابراهیم حسن بیگی و حمید محمدحسین ارائه شده است.

سوال اصلی تحقیق عوامل موثر بر قدرت هوایی در شرایط رزم ناهمگون کدام‌اند و هدف اصلی شناخت و تعیین عوامل موثر بر قدرت هوایی در شرایط رزم ناهمگون بیان شده و به نتایج ذیل دست یافته‌اند:

اعمال قدرت هوایی در جنگ رویکرد جدیدی است که باعث تغییر و تحول در ساختار کلی جنگ‌های حاضر گشته است. البته ذکر این نکته حائز اهمیت است که جنگ ناهمگون یک جنگ نو و تازه نیست، بلکه آنچه که جدید است و باید به آن توجه داشت ویژگی‌ها و تاکتیک‌های جدید جنگ‌های ناهمگون با اعمال قدرت هوایی است زیرا جنگ ناهمگون از ویژگی‌های خاصی برخوردار است و نیازمند یک تصمیم‌گیری راهبردی برای کسب موفقیت در صحنه عملیات و نبرد است و در صورت وقوع جنگ به صورت فیزیکی، عوامل مربوط به مولفه‌های قدرت هوایی و سازوکارهای عمل این عوامل است که می‌تواند در مواردی پیروزی یا شکست را به همراه داشته باشد.

مقاله‌ای تحت عنوان نقش دفاع هوایی دانش بنیان در استحکام ساخت درونی قدرت ملی ج.ا.ا. بان ۱۳۹۴، در فصلنامه علمی- پژوهشی دانشگاه عالی دفاع ملی توسط آقای دکتر نیکبخش حبیبی ارائه شده است.

سوال اصلی تحقیق یک قدرت هوایی چگونه می‌تواند در ایجاد بخشی از ساختار و استحکام درونی قدرت ملی ج.ا.ا. نقش داشته باشد و هدف اصلی تحقیق کشف نقش بنیادین قدرت هوایی دانش بنیان در استحکام درونی ساختار قدرت ساینز ملی ج.ا.ا. بیان شده و به نتایج ذیل دست یافته‌اند: تولید و کسب قدرت نیازمند منابع است هر چه این منابع متنوع و متکثر باشد نفوذ و اثر بخشی آن نیز بیشتر است. در میان منابع قدرت معیار نهایی نمایش قدرت و توان ملی و توان نظامی است. از

آنجایی که کشورها در محیطی قرار دارند که تهدیدهای داخلی و خارجی امنیت آنها را به خطر می‌اندازند، کارایی نظامی و تسلیحاتی آنها معیار نهایی قدرت آنهاست. توانایی نظامی و از آن جمله قدرت هوایی کشورها را قادر به دفاع از خود می‌کند. هم‌زمان به مدیران و رهبران سیاسی نیز قدرت پیگیری منافع را می‌دهد که آنها در پی بدست آوردن آن هستند. نیروی هوایی و مولفه‌ها و عناصر قدرت‌ساز آن یکی از مهم‌ترین منابع ملی نظامی و دفاعی به‌شمار می‌رود که در یک دوره ۱۰۰ ساله توانسته‌اند با عملکرد ملی مناسب اجرای عملیات نظامی دانش بنیان یا اطلاعات محور و عملیات محور و عملیات مبتنی بر انقلاب در جنگ افزارها را تسهیل ببخشند.

### مفهوم‌شناسی

قدرت را جوهر سیاست دانسته‌اند زیرا به سیاستمدار و رهبر سیاسی توانایی تولید نتایج مورد نظرش را می‌دهد. قدرت موضوع نزاع و رقابت‌های سیاسی نیز می‌باشد و هدف نیروها و حرکت‌های سیاسی و احزاب و رهبران اجتماعی در تکاپوی سیاسی آنها، کسب اهرم‌ها و پایگاه‌های قدرت است تا بتوانند مطابق میل و اراده خود و یا بر اساس سیستم و نظام ارزشی مورد نظر خود فرمان برانند و منافع خود و هوادارانشان را تأمین نموده و اسباب حفظ قدرت را نیز فراهم آورند و رقبای خود اعم از افراد، گروه‌ها و دولت‌ها را از صحنه بیرون نمایند. قدرت اساساً به توان و استعداد انسان برای انجام کاری که مطلوب اوست اطلاق می‌شود. در واقع می‌توان گفت که قدرت عبارت است از توانایی و استعداد فرد برای انجام کار و اعمال اراده بر افراد دیگر به‌منظور ایجاد رفتار مطلوب. قدرت صفت و ویژگی یک موجود است که به او امکان انجام اقدامی را در جهت تمایلاتش و برآوردن خواسته‌ها و اهدافش می‌دهد. (حافظ‌نیا، ۱۳۸۵: ۲۲۸)

### تعریف قدرت هوایی

در حال حاضر تعاریف بسیار زیادی از قدرت هوایی بیان شده است که به تعدادی از آنها پرداخته می‌شود.

- توانایی بهره‌گیری از بعد سوم به منظور تاثیرگذاری بر یک موقعیت و یا دشمن.
- ژنرال ویلیام میچل<sup>۱</sup> تعریف خود را اینچنین بیان می‌کند. توانایی انجام کاری در هوا.
- ندالکف<sup>۲</sup> قدرت هوایی را توانایی ملی برای بهره‌برداری از حریم هوایی جهت دستیابی به اهداف سیاسی، تجاری، نظامی و سایر اهداف بیان کرده است.

1- Viscount Hugh M. Trenchard

2- Nedialkov

### عناصر قدرت هوایی

قدرت هوایی مجموعه‌ای از دست کم بیست عنصر مختلف مادی و غیرمادی است که اهمیت نسبی هر یک از آن‌ها ممکن است متفاوت باشد اما فقدان هر یک از آن‌ها تسلط هوایی را در معرض خطر قرار می‌دهد یا مانع بهره‌برداری از آن می‌شود که عبارتند از پایگاه‌ها، فرودگاه‌های عملیاتی، هواپیما، ارتباطات و الکترونیک، لجستیک و تامین منابع مورد نیاز، خدمات مهندسی پروازی، تسلیحات کشنده و غیر کشنده، رادارهای کشف و شناسایی، امکانات و تجهیزات فنی، فناوری پیشرفته، نیروی انسانی، آموزش، روحیه، پایداری در رزم، اطلاعات، تحقیق و قدرت ابداع و اختراع، دکترین، سیاست، راهبرد و تاکتیک‌ها. (حبیبی، ۱۳۹۲: ۲۴)

### نظریه‌های قدرت هوایی

قدرت هوایی جزء لاینفک جنگ و بحران‌های نظامی معاصر می‌باشد که در قالب نیروی هوایی شناخته می‌شود. قدرت هوایی نظامی سلاح راهبردی و تعیین کننده در سیاست‌ها، بحران‌ها، تهدیدات و جنگ‌های حاضر می‌باشد، به همین لحاظ پرداختن به حوزه‌های نظری اندیشمندان و نظریه‌پردازان می‌تواند دانش نظامی و سیاست‌گذاری در حوزه جنگ را به‌نحو بسیار موثری ارتقاء بخشد، لذا به حوزه نظری تعدادی از آنها پرداخته می‌شود.

- جولیه دوه: (۱۸۶۹-۱۹۳۰) وی که اصالت ایتالیایی داشت در کتاب خود به نام "فرماندهی هوایی" نظریه‌ی خود را در مورد کاربرد قدرت هوایی چنین بیان می‌کند که اولاً قدرت هوایی بدون کمک دیگران می‌تواند نقش تعیین کننده داشته باشد و در ثانی چنانچه قدرت هوایی آزاد گذارده شود، می‌تواند جنگ‌های دراز مدت را منسوخ کند و سوما کنترل آسمان‌ها و انهدام قدرت بالقوه ماشین جنگی دشمن، به‌ویژه مراکز جمعیت و پایگاه‌های صنعتی آن، از وظایف اصلی نیروهای هوایی و موشکی است و پشتیبانی از نیروهای زمینی تنها جزء وظایف فرعی آن به‌شمار می‌آید. دوه اعتقاد داشت پیروزی به کسی لبخند می‌زند که تغییر و دگرگونی در ماهیت جنگ را پیش‌بینی کند، نه به کسانی که پس از وقوع تغییرات به دنبال سازگاری می‌روند. او معتقد بود برای در هم شکستن اراده دشمن می‌توان به راحتی به کمک نیروی هوایی اقدام کرد. وی اعتقاد داشت نیروی هوایی به سبب قدرت خاص خود قادر است هر گونه مقاومت و مانع سطحی زمینی و دریایی را دور زده و اثرات آن را خنثی نماید. با تکیه بر قدرت نیروی هوایی می‌توان به سرعت

بر زمان و مکان فائق آمد. هواپیما از جنبه تعرضی امکانات بی نظیری را مطرح می‌سازد که در مقابل آن هیچ وسیله دفاعی موثری را نمی‌توان سراغ گرفت. از نظر او چنانچه کشور مقابل، نیروی هوایی قابلی را نداشته و یا سامانه‌های دفاع هوایی لازم را نداشته باشد به راحتی از طریق هوا مقاومت او را در هم خواهند شکست و وادار به تسلیم خواه شد. در نظریه دوهه فرماندهی هوایی یا برتری هوایی برای کسب پیروزی ضروری بوده و نیروی هوایی دشمن باید از طریق حمله به فرودگاه‌ها و کارخانه‌های هواپیماسازی، بر روی زمین منهدم شوند. او بر این اعتقاد بود که حملات آفندی موفقیت‌آمیز ارتش بدون کمک نیروی هوایی، تنها به وسیله‌ی نیروهای سطحی دیگر امکان‌پذیر نخواهد بود. بنابر این هر کشوری در آغاز جنگ باید مراکز جمعیتی دولتی و صنعتی دشمن را مورد بمباران گسترده قرار داده و ضربه اول را نیز وارد کند. ضربه‌ای سخت تا روحیه غیر نظامیان را در هم شکسته و برای دولت راهی جز صلح یا تسلیم باقی نگذارد، پس یک نیروی هوایی مستقل و مسلح به بمب‌افکن‌های دور پرواز مورد نیاز می‌باشد. دوهه پیش‌بینی می‌کرد که کشتار و تخریب حاصل از بمب‌افکن‌ها منجر به تخریب کامل ساختار اجتماعی کشور دشمن گردیده و مردم وحشت‌زده دولت خود را وادار به تسلیم خواهند کرد. (همان: ۲۵۴)

- **الکساندر سورسکی**<sup>۱</sup>: (۱۸۹۴-۱۹۷۴) یکی از کسانی که منظر ژئوپلیتیک جهان را بر پایه قدرت هوایی بنا نهاد یک نفر نظامی آمریکایی و روسی‌الاصل به‌نام الکساندر سورسکی بود. او الگوی جغرافیایی - فضایی نظریه خود را در سال ۱۹۴۹ ابراز کرد. او کتاب‌های معروف خود را تحت عنوان "پیروزی از طریق قدرت هوایی" و "قدرت هوا، کلید بقا" ارائه داد. او معتقد بود قدرت‌های دریایی و زمینی زیر مجموعه‌های قدرت هوا هستند و بر توسعه قدرت هوایی آمریکا تاکید داشت. سورسکی الگوی فضایی خود را در قالب نقشه‌ای که بر پایه سامانه آزیموت کشیده شده و بر هارتلند قطب شمال تمرکز کرده بود ارائه داد و ثابت کرد که فاصله مراکز حساس شوروی و آمریکا از همدیگر از بالای قطب شمال نزدیک‌تر است. او در الگوی فضایی خود دو قلمرو غلبه قدرت هوایی را برای آمریکا و شوروی مشخص کرد که هر یک قلمرو جغرافیایی دیگری را در قلمرو قدرت هوایی خود قرار داده و مناطقی را نیز خارج از حوزه پوشش رقیب در قلمرو خود جای می‌داد. مثلاً آمریکای جنوبی در قلمرو آمریکا و آفریقای جنوب صحرا، جنوب و جنوب شرق آسیا و بخش‌هایی از استرالیا در قلمرو هوایی شوروی قرار می‌گرفت. منطقه قطب شمال و

1- Alexander P. Deseversky

قلمرو جغرافیایی هر دو قدرت در حوزه نفوذ قدرت هوایی دیگری قرار گرفته و به عبارتی همپوشانی داشتند که شامل مناطق راهبردی و قلب صنعتی آمریکا و شوروی نیز می‌شد. الکساندر سورسکی این ناحیه مشترک را "ناحیه تصمیم" نام‌گذاری کرد و اعلام داشت در صورت بروز یک جنگ تمام عیار بین قدرت‌های جهانی، سرنوشت جنگ را منطقه تصمیم تعیین خواهد کرد. (همان : ۲۴۰-۲۳۹)

از نظر سورسکی قدرت هوایی نظامی دارای ویژگی‌های زیر است:

- قدرت هوایی بدون کمک دیگران می‌تواند نقش تعیین کننده داشته باشد.
- قدرت هوایی قادر است جنگ‌های دراز مدت را منسوخ نماید.
- کنترل آسمان و انهدام قدرت بالقوه ماشین جنگی دشمن از وظایف اصلی آن به‌شمار می‌رود.
- پشتیبانی از نیروی زمینی و دریایی جزء وظایف فرعی قدرت هوایی است.
- سپهد هوایی ترنچارد ۱: (۱۸۷۳-۱۹۵۶) وی که پدر نیروی هوایی سلطنتی انگلیس نیز نامیده می‌شود، فرماندهی نیروی هوایی مستقل را در دست داشت. او همانند دوهه معتقد بود که هیچ‌گونه پدافندی علیه هواپیماهای بمبافکن وجود نداشته و بمباران دارای تاثیر روحی و مادی گسترده‌ای است که برای در هم شکستن مقاومت دشمن کافی می‌باشد. او چهار اصل را برای استفاده از قدرت هوایی پیشنهاد نمود:

- کسب و حفظ برتری هوایی
- انهدام تاسیسات تولیدی و ارتباطی دشمن از طریق بمباران راهبردی
- ممانعت از مداخله دشمن در عملیات‌های زمینی، دریایی و هوایی خودی
- ممانعت از آزادی عمل نیروهای زمینی، دریایی و هوایی دشمن
- **ویلیام بیلی میچل**: (۱۸۷۹-۱۹۳۶) وی یکی از طرفداران تشکیل یک نیروی هوایی ترکیبی متشکل از هواپیماهای شکاری رهگیر و بمبافکن بود و محور اصلی از دیدگاه او هماهنگی تمرکز یافته‌ی تمامی امکانات هوایی، تحت کنترل یک فرمانده مستقل نیروی هوایی قرار داشت. بر خلاف دوهه، نیروی هوایی میچل سپر و شمشیر، اول دفاع سپس تهاجم بود و نه صرفاً نیرویی برای وارد آوردن اولین ضربه. وی اهمیت زیادی به استفاده از نیروی هوایی جهت نابود ساختن نیروهای سطحی دشمن قایل بود. میچل معتقد بود که هواپیما قابلیت انهدام هر گونه کشتی و

وسیله حمل و نقل دریایی را دارد، بدون اینکه از طرف آن‌ها خطر موثری را احساس کنند. او در مقایسه اعصار قاره‌ای و دریایی با عصر هوانوردی می‌گوید: نیاکان ما عصر قاره‌ای را که در آن قدرت خود را بر زمین تثبیت می‌کردند و ابزار ارتباطی و تحرکات خود را در زمین یا در نزدیکی ساحل دریا گسترش می‌دادند، پشت سر گذاشتند. پس از آن عصر دریانوردان بزرگ فرا رسید. حال رقابت برای داشتن حق بلامنازع عبور از وسیع‌ترین، مهم‌ترین و دورترین عنصر کره زمین، یعنی هوا یا جوی که ما را احاطه کرده است در آن تنفس و با آن زندگی می‌کنیم و در هر چیز نفوذ می‌کند. میچل عقیده دارد که ایجاد یک نیروی هوایی مستلزم تحقق دو شرط است: اول روحیه ملی قوی میهن‌پرستی و عشق به کشور که خلبانان را وامی‌دارد در صورت جنگ تلفات شدید را بپذیرند. دوم اینکه وجود زیر ساخت‌های صنعتی کشور و وجود مواد اولیه که برای ایجاد تجهیزات هوانوردی شامل موتور و بدنه هواپیما لازم است. میچل اعتقاد داشت با حمله هوایی پیش‌دستانه می‌توان در جنگ پیروز شد. (همان: ۱۹-۱۷)

**جان واردن<sup>۱</sup>:** شکست آمریکا در ویتنام، نیروهای نظامی آمریکا را بر آن داشت تا به نقد خود پردازند، هر چند باید گفت که نیروی هوایی آمریکا در این خصوص کندتر از نیروهای دیگر عمل کرد. اما در طول زمان، برخی رهبران نیروی هوایی به این نتیجه رسیدند که آن‌ها به اندازه‌ی کافی منطبق با افکار کلاوزویتس حرکت نکرده‌اند. آن‌ها تلاش کرده بودند تا در مقابل دشمن عمدتاً شبه نظامی و نامنظم به اجرای جنگ متعارف و منظم پردازند، جنگی که معطوف به تعداد عملیات‌های هوایی و دیگر معیارهای نادرست توانمندی رزمی بود. همچنین، آن‌ها ابعاد ظریف و موشکافانه‌ی سیاسی - نظامی جنگی کاملاً سیاسی را نادیده گرفته بودند؛ لذا سیاست‌گذاران آمریکایی متوجه نظریات سرهنگ جان واردن شدند. او در سال ۱۹۶۵ از دانشگاه نیروی هوایی آمریکا فارغ‌التحصیل شد و به عنوان کنترل کننده‌ی هوایی خط مقدم در ۲۶۶ مأموریت جنگی در جنوب شرق آسیا مشارکت کرد. پس از فرماندهی گروه ۳۶ جنگنده‌ی تاکتیکی در سال ۱۹۸۸ به پنتاگون بازگشت و سرانجام به‌عنوان معاون مدیریت جنگی ستاد هوایی و مدیر طرح‌ها خدمت نمود. همچنین وی ریاست گروه طرح‌ریزی را علیه عراق طرح‌ریزی کرد. پس از جنگ خلیج فارس، سرهنگ واردن به عنوان مشاور ویژه‌ی رییس جمهور در امور مربوط به فناوری و فرماندهی دانشکده فرماندهی و ستاد نیروی هوایی آمریکا از سال ۱۹۹۲ تا ۱۹۹۵ فعالیت کرد.



تاکید جان واردن بر فناوری و تسلیحات دقیق، مستقیماً این باور دیرین را به چالش کشید که جنگ در حال تبدیل شدن به یک ابزار سیاسی ناکارآمد و منسوخ است. به بیان دیگر، واردن معتقد است، قدرت هوایی اساساً شکل آمریکایی جنگ است و می‌تواند به پیروزی‌های سریع و نسبتاً بدون خون‌ریزی در جنگ منجر شود. در این دیدگاه، جنگ هوایی دیگر یک ابزار کور یا یک اشتباه سیاسی نیست، بلکه روشی انعطاف‌پذیر برای ایالات متحده است تا تسلط و برتری خود را حفظ کند، و اگر آمریکا می‌خواهد سلطه‌ی خود را تداوم بخشد، باید هیبت شکست‌ناپذیری خود را حفظ کند. به عبارتی دیگر، آمریکا هرگز نباید شکست بخورد. در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ و اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰، واردن عقاید بالا را با هم تلفیق و به صورت مجموعه‌ای از موضوعات کاری ارایه داد که به‌عنوان سنگ بنای یک نظریه‌ی مدرن قدرت هوایی ایفای نقش کرد. این موضوعات عبارتند از:

- تمامی سازمان‌ها در سطح راهبردی آسیب‌پذیر هستند. در نتیجه، آن‌ها در معرض ارباب و اجبار قرار دارند.

- حمله به سیستم‌های دشمن بهتر از حمله به اجزاء و عناصر آن است.

- از دست دادن برتری هوایی در سطح راهبردی و عملیاتی خطرناک و مهلک است.

- حمله‌ی راهبردی هوایی مؤلفه‌ی مهمی از جنگ‌های مدرن است، حمله‌ی راهبردی هوایی معمولاً نیروهای نظامی دشمن را نادیده گرفته یا آن‌ها را مورد هدف‌گیری قرار نمی‌دهد.

- جنگ موازی تأثیراتی مخرب و ویرانگر بر جای می‌گذارد. در حال حاضر، کارکنان نیروی هوایی به جای حمله‌ی سریالی و ترتیبی، می‌توانند به صورت همزمان مجموعه‌ی وسیعی از اهداف را مورد حمله قرار دهند. هم‌زمانی عملیات‌های رزمی را از نظر زمان و فضا فشرده می‌سازد. در این صورت، توانمندی دشمن برای واکنش، متلاشی و به لحاظ راهبردی فلج می‌شود. در نتیجه، بی‌نظمی و اغتشاش نقطه‌ی پایان حملات هوایی است.

- در سطوح عملیاتی و راهبردی، جنگ اطلاعات دارای اهمیت حیاتی است (تسلط و برتری اطلاعاتی در جنگ ترتیبی و موازی دارای اهمیت بنیادین است).

- تسلیحات دقیق ارزشمند هستند و از ابهام و اصطکاک جنگ می‌کاهند.

- رادارگریزی و تسلیحات دقیق اصول تمرکز نیرو، مانور و غافلگیری را از نو شکل داده‌اند. در حال حاضر، تعداد کمی از تسلیحات، قابلیت تجمع و تمرکز را دارا هستند. به‌علاوه، تجمع و مانور

دیگر اصول متناقض قدرت هوایی محسوب نمی‌شوند، بلکه هم‌اکنون هر یک، دیگری را تکمیل می‌کند.

- قدرت هوایی می‌تواند تأثیر بهت‌آوری ایجاد کند که قبلاً در مورد قدرت توپخانه و زره زمینی صادق بود. همان‌طور که در کوزوو و افغانستان مشخص شد، قدرت هوایی می‌تواند ضربه‌ای کشنده وارد سازد.

- به‌کارگیری نیروی ناهم‌تراز موثر در حال حاضر ممکن و عملی است.

- تصرف هوایی یک کشور در حال حاضر ممکن است. (این ادعا قابل تصور بوده و یکی از سخنان جنجالی واردن است).

- آمریکایی‌ها از تلفات گسترده در هر دو طرف جنگ گریزانند (به ویژه در جنگ‌های محدود با ابزارهای محدود برای اهداف محدود). ارزش رادارگریزی و مهمات هدایت شونده‌ی دقیق این است که به کاهش خشونت و قساوت در جنگ کمک می‌کنند. به‌علاوه، معمولاً آن‌ها به جای انهدام، سبب انفعال راهبردی دشمن می‌شوند. (گروه مترجمان، ۱۳۸۴: ۱۵۴-۱۵۰)

ج- به‌کارگیری قدرت هوایی برتر

بعد از جنگ جهانی اول و از ابتدای ظهور قدرت هوایی، با گسترش میدان جنگ به حوزه‌های غیر نظامی و حتی علیه آماد و تدارکات، امکانات پشتیبانی و قوای احتیاط و مراکز اقتصادی و نهادی سیاسی و حتی اجتماعی، تأثیر راهبردی حملات هوایی مشخص و معین بوده است. هرچه سطح این حملات بالاتر باشد، تأثیر سریع سیاسی و نظامی آن به تناسب افزایش می‌یابد. به‌کارگیری قدرت هوایی برای درگیری در یک جنگ محدود برگرفته از اصل منابع محدود-اهداف محدود است. تلاش برای دستیابی به نتایج راهبردی با تأثیر بر نهادهای اصلی تصمیم‌گیری سیاست و راهبرد دشمن است. این راه‌کار، گویی برداشتی آزاد از جمله معروف سن تزو است که: بالاترین برتری در هم شکستن مقاومت دشمن بدون توسل به جنگ است. از زمان شروع به‌کارگیری نیروی هوایی در جنگ‌ها، یعنی از اواسط جنگ اول جهانی تاکنون، بهترین شیوه‌ی به‌کارگیری قدرت هوایی، تحت‌الشعاع دو رهیافت راهبردی بوده است:

اول، حمله به نیروها و صنایع نظامی دشمن تا هنگام قطعیت شکست و تسلیم او. رهیافتی که کلاوزویتس مطرح کرد و بعدها دوهه در ایتالیا و ترنچارد در انگلستان آن را بسط داد.

دوم، تنبیه غیر نظامیان یا راهبران آن‌ها، تا آنان را متقاعد سازد که سرپیچی از خواست و اراده‌ی صاحبان قدرت، بهای گزافی را در پی خواهد داشت.

رژیم صهیونیستی در جنگ ۲۰۰۸ میلادی با حزب‌الله لبنان در همین راستا شکل گرفت. این نگرش مربوط به مدافعان رهیافت بمباران راهبردی و اعمال فشار چون ژولیو دوهه، توماس شلینگ و جان واردن است. کارل پی مولیر<sup>۱</sup> راهبرد سومی را مطرح می‌کند که در ادامه جنگ، حمله به مراکز ثقل دشمن درکسب پیروزی است. این راهبرد به یک ابزار اجرایی و عملیاتی نیرومند همانند نیروی هوایی نیازمند است. نمونه‌ای از به‌کارگیری این راهبرد را در حمله هوایی امریکایی‌ها به کاخ میلوشویچ در صربستان (۱۹۹۹) و صدام در جنگ ۲۰۰۳ عراق می‌توان مشاهده کرد.

به‌کارگیری قدرت هوایی به‌طور مستقل و نفوذ تاثیرات نهایی آن را در رسیدن به یک پیروزی قاطع بدون دخالت نیروهای سطحی، می‌توان مورد تردید قرار داد. (حبیبی، ۱۳۹۲: ۱۵۲)

برای ادامه یک جنگ باید راهبرد نظامی مشترک داشت. در شرایط حساس درگیری در جنگ‌های محدود و نامحدود هرگونه استدلالی که از برتری و اولویت یک نیرو دفاع کند، باید با شک و تردید مورد بررسی قرار گیرد. اکثر این استدلال‌ها و براهین برتری نیرویی، بر کوتاه‌بینی و تعصب خام استوار است، یا اینکه در پی رقابت مالی نیروها برای جذب اعتبارات محدود دولت صورت می‌پذیرد. (اولسن، ۱۳۸۴: ۱۸۴)

چ- نبرد به منظور کسب قدرت هوایی برتر

**برتری نسبی هوایی<sup>۲</sup>**: هر گاه یکی از طرفین جنگ در اغلب نبردهای محلی به‌خاطر برتری‌هایی پیروز گردند، گفته می‌شود که آن طرف به برتری کامل هوایی دست یافته است، ولی در صورتی که دشمن بتواند در بعضی از نقاط به برتری هوایی محلی دست یابد، لازم است کماکان مأموریت‌های مهم خودی از نظر هوایی محافظت شود و دفاع هوایی نیز ادامه یابد.

**برتری کامل هوایی<sup>۳</sup>**: وقتی یکی از طرفین جنگ به برتری کامل دست یابد، جنگ خاتمه می‌یابد، اسکورت‌های هوایی حذف می‌گردند و جنگنده‌های سوئینگ می‌توانند بر علیه نیروهای زمینی تک نمایند.

1- Karl. P. muller

1- Air Superiority

2- Air Supremacy

### ح- حملات هوایی راهبردی

وقتی نظامیان نیروی هوایی، از حملات هوایی راهبردی صحبت می‌کنند، منظورشان تهاجم بر علیه اهدافی از دشمن است که برای آن‌ها حیاتی بوده و موجب تداوم جنگ می‌شود. قبل از پیشرفت نبرد هوایی مدرن، برای رسیدن به مراکز حیاتی دشمن معمولاً ضروری بود تا با نیروی زمینی یا ناوگان دشمن درگیر شده و از آن‌ها عبور نمایند. توان هوایی، این اجازه را می‌دهد که مراکز حیاتی دشمن مستقیماً مورد تک واقع شود، توجه شود که تصرف نمی‌گردند. معمولی‌ترین پاسخ دشمن در این مورد بازسازی و تحکیم هدف می‌باشد. از این رو حمله هوایی راهبردی به مسابقه‌ای گفته می‌شود که حمله کننده طی آن کوشش می‌کند هدف‌ها را قبل از آن که دشمن بتواند آن‌ها را بازسازی نماید، منهدم نماید. (همان: ۷۷)

### خ- استقلال نیروی هوایی

دوهه معتقد بود که تا زمانی نیروی هوایی ضمیمه نیروهای زمینی و دریایی باشد، در صورت بروز تعارضات هیچ جنگی واقعی در نخواهد گرفت و نیروی هوایی تابع عملیات زمینی و دریایی خواهد بود. در چنین شرایطی اولین ملتی که خود را به یک نیروی هوایی مستقل تجهیز کند، در موضع برتر نظامی قرار خواهد گرفت و دیگران صرفاً متکی به جنبه کمکی قدرت هوایی خواهند بود. راهبردی سخت مورد توجه دوهه و بعد از آن جان بوید و جان واردن که در دهه ۸۰ میلادی نیز بر آن تاکید داشتند، تاثیر حمله هوایی بر روحیه دشمن می‌باشد. به نظر وی فروپاشی کامل ساختار نظامی و حتی اجتماعی تنها در صورتی ممکن است که کشوری مورد حمله بی رحمانه هوایی قرار گیرد. بررسی جنگ‌های دو اخیر در بالکان ۱۹۹۹، عراق ۱۹۹۱ و ۲۰۰۳، افغانستان ۲۰۰۰، لبنان ۲۰۰۶، گرجستان ۲۰۰۸ و لیبی ۲۰۱۱ نشان می‌دهد که صحت راهبرد به شرط آن که جنگ در مدت زمان اندک با راهبرد تهاجم همه جانبه هوایی آغاز و پایان یابد، می‌تواند اثربخشی نظامی - اجتماعی مشابه آنچه که دوهه فرض کرده بود به دنبال داشته باشد. (حبیبی، ۱۳۹۲: ۲۲)

### د- نیاز ملی و قدرت هوایی

نیروی هوایی با دارا بودن مولفه‌هایی نظیر چالاکی، قابلیت انعطاف، تحرک پذیری بالا، سرعت عمل به همراه تخریب فوق العاده و قدرت تاثیرگذاری اطلاعاتی و روانی و استفاده از یگان‌های شکاری، قدرت هوایی را برای هر کشوری به یک الزام قدرت آفرین در سطح ملی تبدیل نموده است. این قدرت نظامی هوایی با توانمندی‌ها و قابلیت‌های پروازی خود ضریب امنیت ملی را افزایش می‌-

دهد و با تهدیداتی که متوجه استقلال، تمامیت ارضی و زیربنای اقتصادی و صنعتی کشور می- باشد، مقابله می نماید. کارکرد عملیاتی قدرت هوایی حفاظت و دفاع از حریم هوایی کشور با اجرای رزم هوایی، نفوذ در عمق سرزمین های دشمن، پشتیبانی از نیروهای سطحی، کسب برتری هوایی و بمباران مراکز ثقل و راهبردی و پشتیبانی دشمن برای از بین بردن میل جنگجویی آن می باشد. (همان: ۲۹)

## روش شناسی

نوع تحقیق کاربردی و توسعه ای و روش تحقیق توصیفی- موردی و زمینه ای می باشد. رویکرد تحقیق آمیخته با استفاده از داده های کمی و کیفی می باشد. در این تحقیق جمع آوری اطلاعات با روش میدانی و کتابخانه ای و با ابزار پرسش نامه، کتب و اسناد دست اول صورت می گیرد. در این تحقیق جامعه آماری شامل فرماندهان، مدیران و خبرگان پروازی در نهجا که حداقل دارای پانزده سال سابقه خدمت بوده، که در حدود ۱۲۰ نفر لحاظ می شوند. برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده می شود.

$$n = \frac{N \times (z_{\alpha})^2 \times p \times q}{e^2 (N-1) + (z_{\alpha})^2 \times p \times q} = \frac{120 \times (1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5}{(0/09)^2 \times (120-1) + (1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5} = \frac{115}{1.9243} \cong 60$$

برای متغیرهای کیفی در فرمول انتخاب حجم نمونه  $p$  و  $q$  معمولاً برابر با ۵۰ درصد،  $e$  ضریب خطای جامعه نمونه نسبت به جامعه آماری و عددی کمتر از ۱۰ درصد بوده (حسینی، ۱۳۸۲: ۱۴)

که در این تحقیق ۰/۰۹ لحاظ می شود و مقدار  $z_{\alpha}$  نیز از جدول توزیع نرمال انتخاب می شود. (ضریب خطای محاسباتی یا در پاسخگویی بوده که ۵٪ درصد در نظر گرفته می شود) و از جدول توزیع نرمال ۱/۹۶ به دست می آید و  $N$  نیز برابر با حجم جامعه آماری می باشد که ۱۲۰ نفر در نظر گرفته شده است. روش نمونه گیری با استفاده از روش تصادفی ساده انجام می گیرد.

در این تحقیق با پرداختن به ابعاد، عوامل، مولفه ها و شاخص های اثرگذار قدرت هوایی و مدیریت و تقویت آن می توان زوایای قدرت هوایی کشور را روشن نمود.

روایی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> ابزار گردآوری اطلاعات و داده های به کار رفته در تحقیق

1- Validity

2- Reliability

**روایی پرسش‌نامه:** برای بالا بردن روایی پرسش‌نامه، سؤال‌هایی طرح شد که از سوی متخصصان امور هوایی مورد ارزیابی و بازنگری قرار گرفت تا سؤال‌هایی که در اختیار پاسخ دهندگان قرار گیرد، هیچ گونه ابهام و نارسایی نداشته باشند و در واقع آنچه مورد نظر است به دست آورده شود. **پایایی پرسش‌نامه:** با اجرای مجدد پرسش‌نامه و یا طرح سؤال‌ها به نحوی دیگر و در زمان متفاوت و مغایر با پاسخ‌ها، پایایی پرسش‌نامه تقویت گردید. (گروه مولفین، ۱۳۹۰: ۱۰۲)

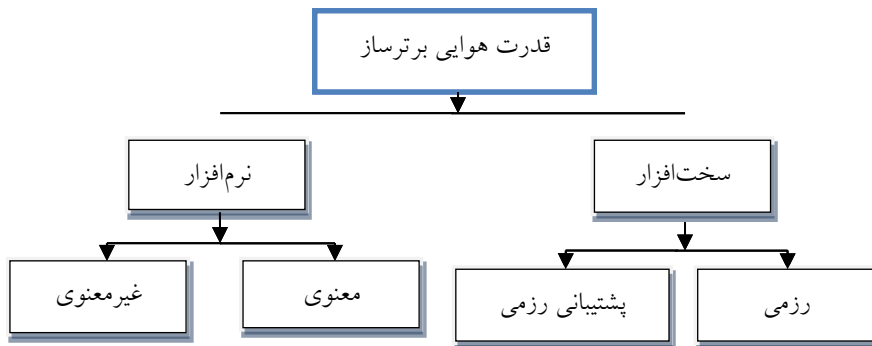
**روایی اسناد و مدارک:** به منظور روایی اسناد و مدارک سعی شد تا از طریق اهمیت خود سند، سندیت محتوی سند، ارتباط واقعی اسناد و مدارک جمع‌آوری شده با موضوع تحقیق، روایی آن سنجیده شود. بررسی اسناد و مدارک مرتبط با موضوع از منابع مؤثر علمی و مقالات مربوط با موضوع تحقیق از ویژگی‌های تحقیق پیش رو است.

#### پایایی اسناد و مدارک

محقق از اسناد و مدارک معتبر و دست اول که مورد تأیید صاحب نظران و متخصصان فن در امور هوایی و مرتبط با موضوع و جنبه کاربردی دارند، استفاده نموده است؛ لذا تحقیق از پایایی مناسب برخوردار خواهد بود.

#### تعاریف عملیاتی متغیرها

قدرت هوایی متغیری است مستقل، کیفی و اثرگذار که محقق اطلاعات مورد نیاز را با توجه به پرسش‌نامه و اسناد و مدارک به روش کیفی و کمی تحلیل می‌نماید.



#### تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق:

**الف - یافته‌های کیفی ادبیات (نظری و تجربی):** در بخش ادبیات پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی ادبیات تحقیق توسط محقق، یافته‌ها نشانگر این مسئله می‌باشد که رهبران

کشورها به محققان خود که در حوزه‌های مختلف از جمله قدرت هوایی به ارائه نظریه پرداخته‌اند بها داده و بعضاً این نظریات الگوی رفتاری در منازعات و جنگ‌ها قرار گرفته است و بر اساس آن توازن نیرویی خود را تغییر داده تا کمترین آسیب و بیشترین حجم پیروزی را از آن خود کنند، که از این دست می‌توان به مدافعان رهیافت بمباران راهبردی و اعمال فشار چون ژولیو دوهه، توماس شلینگ و پنج حلقه جان واردن اشاره کرد و یا کارل پی مولیر<sup>۱</sup> راهبرد سومی را که مطرح می‌کند که در ادامه جنگ، حمله به مراکز ثقل دشمن درکسب پیروزی است. این راهبرد به یک ابزار اجرایی و عملیاتی نیرومند همانند نیروی هوایی نیازمند است که نمونه‌ای از به‌کارگیری این راهبرد را در حمله هوایی امریکایی‌ها به کاخ میلوشویچ در صربستان (۱۹۹۹) و صدام در جنگ ۲۰۰۳ عراق می‌توان مشاهده کرد.

ب- یافته‌های کمی: همچنین با بهره‌برداری از تقارب نظرات خبرگان این حوزه با عوامل محیطی و شرایط حاصل از آن؛ عوامل و مؤلفه‌های مختلفی در نظر گرفته شد که با ارائه دو پرسش‌نامه، ابتدا در قالب پرسش‌نامه‌ای از جامعه‌ی خبره نظرخواهی گردید و دو بُعد سخت‌افزار و نرم‌افزار و برای هر کدام دو مؤلفه‌ی اساسی و مهم به ترتیب (رزمی- پشتیبانی رزمی و معنوی- غیرمعنوی) استخراج شد. سپس با ارائه پرسش‌نامه دوم و ارائه شاخص‌های مرتبط به جامعه نمونه، میزان اهمیت هر یک از گویه‌ها سوال گردید که در زیر جدول مربوط به تجزیه و تحلیل و جمع‌بندی حاصل از آن به نمایش در آمده است.

جدول ۱: مرتبط با سطح تحصیلات و سوابق خدمتی

سطح تحصیلات				
مقطع	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری	جمع
فراوانی	۱۸	۳۴	۸	۶۰
فراوانی نسبی	۳۰٪	۵۷٪	۱۳٪	۱۰۰٪
سابقه خدمتی در یگان‌های پروازی				
سابقه	سال ۱۵-۱۹	سال ۲۰-۲۵	سال ۲۶-۲۹	۳۰ سال و بیشتر
فراوانی	۲۴	۲۰	۱۱	۵
فراوانی نسبی	۴۰٪	۳۳٪	۱۹٪	۸٪

1- Karll. P. muller

مشخصات افراد نمونه: تجزیه و تحلیل جداول بالا بیانگر این است که: ۷۰٪ جامعه نمونه از سطح بالای تحصیلات مقطع کارشناسی ارشد و دکتری برخوردار بوده و همچنین ۶۰٪ سنه خدمتی بالای ۲۰ سال داشته که اعتبار بالای پرسش نامه را نشان می دهد.

تجزیه و تحلیل پرسش نامه:

در انجام تجزیه و تحلیل این تحقیق از نرم افزار اس.پی.اس.اس<sup>۱</sup> استفاده شده و پس از نظرسنجی از خبرگان در خصوص آن ها، به صورت توصیفی مورد بررسی قرار گرفته اند.

با تجزیه و تحلیل و به کارگیری از آزمون مقایسه میانگین تی، مهم ترین شاخص ها به صورت جدول استخراج و اولویت بندی شده که به شرح زیر ارائه می گردد. مقدار آلفای کرونباخ برای این پرسش نامه برابر ۰/۷۸۹ می باشد که نشان دهنده پایایی مناسب آن است.

جدول ۲: آزمون مقایسه میانگین تی برای تعیین مهم ترین شاخص های مربوط به مؤلفه ها و ابعاد مؤثر بر قدرت هوایی برترساز در کشور ج.ا.ایران

ابعاد	مؤلفه ها	شاخص ها	مقدار آزمون = ۳					
			مقدار تی	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	طمینان ۹۵٪	
							کران بالا	کران پایین
توسعه توانایی	رزمی	تقویت سامانه های فرماندهی و کنترل	۴/۴۴-	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۲۴۵	۰/۴۱۹-	۰/۱۷۹-
		سامانه های شبیه ساز پروازی	۳/۵۶	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۳۱۲	۰/۵۰۳	۰/۷۹۰
		به کارگیری تجهیزات پیشرفته و توانمندی در تعمیر و نگهداری	-۶/۷۶	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۶۵	۰/۸۳۰-	۰/۷۴۵-
		توانایی تولید سورتی های پروازی	-۵/۱۲	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۶۶	۰/۶۷۸-	۰/۴۴۰-
	پشتیبانی رزمی	بومی سازی در طراحی و ساخت	۲/۸۹	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۶۱۵۶۷۲	۰/۴۲۱	۰/۶۵۴
		تقویت سامانه های جنگال	۳/۲۲	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۷۸۸	۰/۲۹۹	۰/۷۵۵
		ساخت، پشتیبانی و تامین قطعات	۳/۷۸-	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۴۳۵	۰/۵۴۶-	۰/۳۰۱-
		اختصاص سامانه های اینترنت و	۲/۰۷	۵۹	۰/۰۰	۰/۳۵۴	۰/۱۱۰-	۰/۳۹۰
معنوی	ایجاد قدرت سایبری	۴/۱۰	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۲۸۹	۰/۲۹۹	۰/۶۵۶	
	تقویت عملیات روانی	۲/۲۲	۵۹	۰/۰۰	۰/۲۱۳	۰/۱۰۲-	۰/۳۵۶	
		۷/۹۰	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۴۴۵	۰/۵۳۲	۰/۸۹۶	

<sup>۱</sup>- SPSS19



		اعتقاد به ارزش‌ها و آرمان‌های	-۴/۵۵	۵۹	۰/۰۹۵	-۰/۸۷۱	۰/۹۳۲-	۰/۵۴۳-
		توانایی در رصد مستمر اطلاعات	۵/۸۹-	۵۹	۰/۰۰	-۰/۴۳۵	۰/۶۹۱-	۰/۲۷۰-
		اعتقاد و ایمان نیروی انسانی	-۷/۸۸	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۷۶۵	۰/۹۱۹--	۰/۵۴۶-
		روحیه جسارت و شجاعت	-۷/۶۹۸۸	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۸۱۱	۰/۷۸۲-	۰/۲۲۵-
		روحیه‌ی ایثارگری	۱/۹۸	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۴۱۱	۰/۰۲۲	۰/۳۴۵
		خلاقیت و ابتکار	۳/۳۵	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۵۴۰	۰/۳۴۸	۰/۸۸۵
		تعهد سازمانی	-۸/۷۲	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۱۹	۰/۷۸۹-	۰/۳۴۵-
	غیرمعنوی	آموزش‌های ویژه تخصصی	۴/۱۱-	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۳۹۰	۰/۴۸۱-	۰/۲۹۸-
		ایجاد تعاملات بین‌المللی	۴/۲۹	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۳۵۹	۰/۳۱۵	۰/۸۰۸
		فناوری‌های نوین پروازی در	-۷/۰۸	۵۹	۰/۰۰۰	-۰/۶۶۷	۰/۹۲۳	۰/۷۸۰-
		مدیریت منابع انسانی	-۴/۹۹	۵۹	۰/۰۰۱	-۰/۵۶۶	۰/۷۷۷-	۰/۴۱۳-
		استفاده از ظرفیت‌های علمی	۷/۰۱	۵۹	۰/۰۰۰	۰/۶۱۴	۰/۱۲۸	۰/۶۵۳

با توجه به انجام و محاسبه آزمون‌های متغیرهای مستقل که شامل: ابعاد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و میزان شدت بستگی آن‌ها با متغیر تابع (قدرت هوایی برتر در ج.ا.ا.) می‌باشد، اولویت‌بندی روابط آن‌ها در جداول زیر مشخص شده است:

جدول ۳: آماره آزمون و ضریب توافقی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

ضریب توافقی	ضریب	مقدار آماره آزمون $\chi^2$	حجم نمونه	تعداد گویه	ابعاد
۰/۶۴	۰/۰۰۰	۱۳۲/۲	۶۰	۹	سخت‌افزاری
۰/۵۹	۰/۰۰۰	۱۱۹/۶	۶۰	۱۵	نرم‌افزاری

جدول ۴: اولویت‌بندی عوامل

اولویت‌بندی	میزان شدت بستگی	روابط متغیرهای مستقل با تابع	ردیف
اول	٪۶۴	سخت‌افزاری	۱
دوم	٪۵۹	نرم‌افزاری	۲

## نتیجه‌گیری و پیشنهاد:

### الف - نتیجه‌گیری

نتایج حاصله از تجزیه تحلیل و یافته‌های تحقیق در دو بخش ارائه می‌گردد بخش اول نتیجه‌گیری منتج از تحقیق کتابخانه‌ای و ارائه ادبیات در زمینه قدرت هوایی می‌باشد که نشان می‌دهد در این زمینه نظریه‌پردازی‌های متعددی صورت گرفته است و رهبران کشورهای قدرتمند را به استفاده عملی از این نظریه‌ها ترغیب می‌نماید. ارائه نظریه‌های هوایی از منظر صاحب‌نظرانی مانند سورسگی، دوهه، میچل، ترنچارد و واردن همگی نشانگر وجه اشتراک در یک سری عوامل اساسی در صحنه جنگ می‌باشند، عواملی نظیر، پیروزی، سرعت، غافلگیری، انعطاف‌پذیری، همه جا حاضر بودن در صحنه نبرد، فنآوری‌تر شدن تجهیزات، کم شدن تلفات خودی، کاهش هزینه‌ها و افزایش تلفات برای دشمن، وادار به تسلیم شدن سریع‌تر و در نهایت شکست دشمن، همه این موارد بیان از وجود و ظهور قدرت هوایی می‌کنند که در جنگ‌ها آثار مخرب، ویرانگر، سرعت در عمل، و نتایج زود حاصل یا به عبارتی وادار به تسلیم کردن طرف مقابل را به همراه دارد. به این لحاظ همواره نخبگان نظامی در صدد ارائه راه‌کار و یا نظریه برای رسیدن به پیروزی سریع در جنگ می‌باشند و با استفاده از اندیشه و خلاقیت در کاربرد ابزار نظامی با روش‌های مختلف می‌خواهند برتری را از آن کشور کنند.

بخش دوم و نتایج حاصله از تجزیه تحلیل و یافته‌ها از پرسش‌نامه، بیانگر این مسئله است که عمده‌ترین ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های تبدیل شدن به یک قدرت هوایی برتر و نهایتاً پیروزی سریع در جنگ، ایجاد و تقویت ابعاد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از مولفه‌های رزمی و پشتیبانی رزمی - معنوی و غیرمعنوی و شاخص‌های کلانی است که می‌تواند دستیابی به قدرت هوایی برتر در سطح منطقه را تسهیل نماید. نگاه جدیدی به ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌هایی مانند بهینه‌سازی سامانه‌های شبیه‌ساز پروازی در جهت به‌کاری در صحنه رزم، به‌کارگیری تجهیزات پیشرفته و به‌روز، تقویت سامانه‌های جنگال، تقویت بنیه عملیات روانی، اختصاص سامانه‌های الینت و سیگنت در جهت تخصصی کردن و دریافت اطلاعات مورد نیاز نیروی هوایی، بومی‌سازی در طراحی و ساخت هواپیما، توانمندی در تعمیر و نگهداری تجهیزات پروازی، ساخت، پشتیبانی و تامین قطعات پر مصرف، توانایی تولید سورتی‌های پروازی عملیاتی مستمر که مهم‌ترین بخش شاخص‌های عامل سخت‌افزار می‌باشد، ایجاد قدرت سایبری، تقویت عملیات روانی، اعتقاد به ارزش‌ها و آرمان‌های انقلاب اسلامی، مدیریت منابع انسانی و سرمایه‌گذاری مناسب بر روی نیروی انسانی، یا به عبارتی توانمندسازی نیروی انسانی مخصوصاً در دیدگاه اعتقادی و ایمانی، روحیه جسارت و شجاعت، روحیه‌ی ایشارگری، خلاقیت و ابتکار، داشتن تعهد سازمانی، اجرای آموزش‌های ویژه تخصصی پروازی به‌نحوی که کارکنان پروازی از توانایی‌های به‌خصوصی در زمینه‌های پروازی برخوردار گردند، ایجاد تعاملات بین‌المللی آموزشی با کشورهای دوست و هم‌پیمان در جهت ارتقاء سطوح آموزشی هوانوردی، وارد کردن فنآوری‌های نوین پروازی، توانایی در رصد مستمر اطلاعات از دشمنان و استفاده از ظرفیت‌های علمی پژوهشی کشور می‌تواند آن‌را به یک

فرصت مناسب تبدیل و تحول در حوزه قدرت هوایی نیروی هوایی به وجود آورده و در نهایت به قدرت هوایی برتر در سطح منطقه دست یافت.

### **ب- پیشنهادها**

#### **پیشنادهای اجرایی**

- ۱- مسئولین نیروی هوایی، آجا و ستاد کل نیروهای مسلح با بررسی‌ها و تمهیدات لازم، تفکر و نگاه خود را به سمت ایجاد قدرت هوایی برتر منطقه‌ای تغییر دهند.
- ۲- پیشنهاد می‌گردد مسئولین و تصمیم‌سازان حوزه هوایی در آجا و نهجا تمهیدات لازم را درخصوص تقویت بعد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری به صورت جداگانه و تخصصی به عمل آورند.
- ۳- مسئولین عملیاتی نیروی هوایی در جهت تقویت بنیه سخت و نرم نیازمندی‌های خود را به رده‌های بالاتر اعلام نمایند.

#### **پیشنادهای پژوهشی**

- ۱- پژوهشی درخصوص الزامات و نیازمندی‌های ایجاد قدرت هوایی برتر صورت گیرد.
- ۲- درخصوص توانمندسازی حوزه قدرت نرم‌افزاری و ایجاد شاخص‌های لازم در نیروی هوایی پژوهشی انجام گیرد.
- ۳- درخصوص توانمندسازی حوزه قدرت سخت‌افزاری و ایجاد شاخص‌های لازم در نیروی هوایی پژوهشی انجام گیرد.

**فهرست منابع:****الف - منابع فارسی**

- احمدی، یوسف (۱۳۸۴) تدوین استراتژی توسعه ناوگان هوایی نهجا در ۲۵ سال آینده (رساله‌ی دکتری)، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- اولسن، جان آندریاس (۱۳۸۴) جنگ نامتقارن (قدرت هوایی)، گروه مترجمان، تهران، انتشارات مرکز مطالعات دفاعی و امنیت ملی دوره عالی جنگ سپاه، چاپ اول.
- چادویک، فرانک، کفری، مت (۱۳۷۶) حقایق از جنگ خلیج فارس، گروه مترجمین مدیریت پژوهش و تحقیقات معاونت طرح و برنامه نجا، تهران، انتشارات معاونت طرح و برنامه ارتش جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول.
- حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۸۵) اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، تهران، انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول.
- حبیبی، نیک‌بخش (۱۳۹۲) ماهیت قدرت هوایی، تهران، مرکز انتشارات راهبردی نهجا، چاپ اول.
- حبیبی، نیک‌بخش (۱۳۹۴) نقش دفاع هوایی دانش بنیان در استحکام ساخت درونی قدرت ملی ج.ا.ا، تهران، فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه عالی دفاع ملی.
- حسن بیگی، ابراهیم، محمدحسین، حمید (۱۳۹۱) تعیین عوامل موثر بر قدرت هوایی در شرایط رزم ناهمگون، تهران، فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه عالی دفاع ملی، شماره ۴۹.
- حسینی، یدالله (۱۳۸۲) دانستنی‌های نظامی عمومی هوایی، تهران، انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، چاپ اول.
- گروه مولفین، (۱۳۹۰) روش تحقیق با رویکرد نظامی، تهران، انتشارات دانشکده فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول.
- منزوی، مسعود مترجم (۱۳۸۷) راهبرد دفاع ملی ایالات متحده آمریکا؛ با مروری بر تصویرها، برنامه‌ها و فرایندهای بلندمدت، تهران، انتشارات مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، چاپ اول.
- در فصلنامه علمی - پژوهشی شماره ۴۹ سال ۱۳۹۱ دانشگاه عالی دفاع ملی توسط آقایان دکتر ارائه شده است.
- آبان ۱۳۹۴، در فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه عالی دفاع ملی توسط آقای دکتر نیک‌بخش حبیبی ارائه شده است.

**ب- منابع انگلیسی**

- Armstrong, M. (1993), A handbook of personnel management practice, 4th ed. London, Kogan Page.
- DeCenzo, D.A., and Robbins, S.P. (1988). Personnel/Human Resource Management. 3rd ed. London, Printice-Hall.
- JANES, (1999 – 2007), All the world Aircraft.
- Liddell Hart, (1997), Strategy, The indirect Approach, Faber.
- Management: Gaining a Competitive Advantage. 3rd ed. Boston: McGraw-Hill.
- Noe, R.A., Hollenbeck, J.R., Gerhart, B., and Wright (2000), P.M. Human Resource.
- Oxford Advanced Learner`s Dictionary (2005), 7th edition: London, Oxford Press.

**پ- سایتها**

- <http://www.learning-to-fly.com/howto-become-a-pilot.html>-December 2010.
- <http://www.base ops.net/military pilot/enjpt.html>-December 2010.

