

تأثیر ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز بر کارکرد هواییروز

داود آقا محمدی^۱

علی یوسفوند^۲

پذیرش مقاله: ۹۵/۱۱/۱۰

دریافت مقاله: ۹۵/۰۹/۰۷

چکیده

مقاله حاضر با هدف بررسی تأثیر ویژگی‌های تهدید ناهمطراز بر کارکرد هواییروز تهیه شده است. در این مقاله ابتدا با مطالعه کتب و اسناد و مدارک، تعداد ۳۶ ویژگی تهدید ناهمطراز احصاء و با استفاده از مصاحبه و چند مرحله غربالگری، ۱۰ ویژگی مؤثر بر کارکرد هواییروز تعیین شدند. سپس با استفاده از پرسشنامه تهیه شده و توزیع آن در بین نمونه‌ی آماری میزان اهمیت هر یک از ویژگی‌ها تعیین شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کارشناسان هواییروز در ستاد کل نیروهای مسلح، در ستاد آجا، نزاجا، فرمانده و مسئولین و اساتید دانشکده مهندسی و پرواز دانشگاه افسری امام علی (علیه السلام)، فرمانده و مسئولین در امور عملیات و آموزش هواییروز، فرماندهان و مسئولین در امور عملیات و آموزش پایگاه‌های هواییروز و فرمانده، مسئولین و اساتید دانشکده پرواز مرکز آموزش به تعداد ۶۶ نفر میباشد و حجم نمونه تمام شمار میباشد. خصوصیات مشترک این تعداد (سن خدمتی بیشتر از ۱۵ سال- حداقل طی دوره دافوس- جایگاه خدمتی سرهنگ و بالاتر آشنایی حداقل پنج سال با مبحث عملیات و آموزش خلبانی هواییروز) است. نوع این تحقیق کاربردی و از روش موردی زمینه‌ای با رویکرد آمیخته استفاده شده است.

در پایان با توجه به یافته‌های جداول تطبیقی تأثیر هریک از کارکردها بر ویژگی‌ها مشخص شده است.

وازگان کلیدی: ویژگی‌ها، کارکردهای هواییروز، تهدید، هواییروز، ناهمطراز.

۱ - دانشیار علوم دفاعی راهبردی دافوس آجا

۲ - دانشامونخه دکتری مدیریت راهبردی نظامی دانشگاه عالی دفاع ملی

مقدمه

طی سال‌های اخیر احتمال درگیری و جنگ در حوزه جدید تهدیدات ناهمطراز یک فرض اساسی و اجتناب ناپذیر شده است که امام خامنه‌ای^(مدله‌عالی) می‌فرمایند: «همه دکترین رزم و اقدامات بایستی بر اساس جنگ با آمریکا ساختاربندی و هدایت شود».^۱

در همین راستا اساسی‌ترین مطلبی که در حوزه تهدید ناهمطراز باید مورد مطالعه قرار گیرد توجه به ویژگی‌ها و کارکردهای این نوع نبرد و تاثیر آنها بر یکدیگر می‌باشد تا با تحلیلی صحیح از این حوزه در مقابل تهدیدات پیش‌رو برنامه ریزی نمود.

یکی از مشکلات و دغدغه‌های موجود درخصوص تهدید ناهمطراز مشخص نبودن تاثیر ویژگی‌ها و کارکردهای هوانیروز در این صحنه و همچنین تاثیر آنها بر یکدیگر می‌باشد در این تحقیق سعی بر آن شده است تا میزان تاثیر هریک از ویژگی‌های تهدید ناهمطراز بر کارکردهای هوانیروز مشخص گردد.

در اهمیت این تحقیق می‌توان گفت با مشخص شدن تاثیر ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز بر کارکرد هوانیروز، خوداتکایی در این حوزه، دانش، قدرت دفاعی و نظامی کشور در این عرصه افزایش خواهد یافت و سبب تقویت هوانیروز و در نهایت نیروهای مسلح خواهد شد.

و همچنین در خصوص ضرورت تحقیق باید اشاره کرد با توجه به شکل جدید نبردها و اصول تهدید ناهمطراز، عدم اجرای چنین تحقیقی می‌تواند موجب تحمیل هزینه‌های قابل توجه شود و اگر ویژگی‌ها و تاثیر آن بر کارکرد هوانیروز در تهدید ناهمطراز مشخص نگردد در مقابله با تهدیدات آتی هوانیروز با مشکلات جدی برخورد خواهد کرد.

در واقع هدف اصلی این تحقیق عبارت است از: «بررسی تاثیر ویژگی‌های تهدید ناهمطراز بر کارکرد هوانیروز»

با عنایت به هدف پیش گفته می‌توان گفت این تحقیق به منظور پاسخ به این سوال اصلی می‌باشد که «تاثیر ویژگی‌های تهدید ناهمطراز بر کارکرد هوانیروز چه می‌باشد؟»

^۱ بیانات در دیدار با فرماندهان عالی رتبه آجا در تاریخ ۸۶/۱/۲۸



مبانی نظری

پیشینه تحقیق

با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای و طی بررسی‌های به عمل آمده در ن.م. تحقیق خاصی در خصوص بررسی تأثیر ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز و کارکردهای آن در هوانیروز صورت نگرفته است تنها در مواردی خاص به بررسی بخش‌هایی از تهدیدات ناهمطراز اشاره شده است که چهار نمونه زیر از آن دسته می‌باشند.

خزایی (۱۳۸۸) در رساله‌ی دکترای خود دردانشگاه عالی دفاع ملی تحت عنوان «بررسی نظام آموزشی افسران نیروی دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی ایران مبتنی بر ارزیابی عملکرد آموزشی، تحولات محیطی و مؤلفه‌های صحنه نبردهای آینده وارایه الگویی برای آن» به بعضی از ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز به شرح زیر اشاره کرده است. (خزایی: ۲۱۲، ۱۳۸۸)

حداکثر سازی غافلگیری، قابلیت تحرک، آسیب‌پذیری کشورهای صنعتی، ناهمطرازی و همطرازی در ارتباط با نیروهای دیگر، جنگ بدون درگیری، استفاده از ابزارهای نیمه کلاسیک.

گروه مطالعات راهبردی دفاعی (۱۳۸۵) در پژوهشی که در دانشگاه عالی دفاع ملی انجام داده‌اند ویژگی‌های زیر را برای صحنه نبرد ناھطراز عنوان نموده‌اند:

دستیابی و شناخت آسیب‌های دشمن یا هدف، عمدتاً^۱ بی‌شمار، متنوع و چند بعدی، تضعیف اراده دشمن برای جنگیدن، میزان تأثیری که در دشمن ایجاد خواهد کرد، بازی با حاصل جمع جبری صفر، اندیشه گروهی به سختی در چارچوب تعیین شده و دیوان‌سالاری گستردگی، کسب نتایج راهبردی در تمام سطوح جنگ، بین نیروهای نظامی و غیرنظامی تمایزی وجود ندارد، توجه جدی به ملاحظات فرهنگی و اختلاف نظر و دیدگاه کشور، پرهیز از رویارویی مستقیم دو نیرو، حمله به متحдан یک کشور برتر. (گروه مطالعات راهبردی دفاعی، ۱۳۸۵: ۹-۱۰)

شکوهی (۱۳۸۹) در رساله خود تحت عنوان تدوین راهبرد توسعه و بهره‌برداری سامانه و آرایه‌های پهبادی آجا در صحنه تهدید ناهمطراز ۱۰ ویژگی را به عنوان ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز معرفی نموده است که به شرح ذیل می‌باشد: (شکوهی، ۱۳۸۹: ۹۱-۹۹)

۱- بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری؛ ۲- میزان سرعت عمل بالا و چالاکی؛ ۳- داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک؛ ۴- مؤثر بودن هدف و اقدام علیه اهداف نقطه‌ای؛ ۵- میزان

بومی بودن؛ ۶- تکرارناپذیری؛ ۷- ابهام‌سازی و عدم قطعیت؛ ۸- انعطاف‌پذیری؛ ۹- قابلیت استمرار؛ ۱۰- میزان خلاقیت.

مفهوم شناسی

(۱) کارکرد: کارکرد در لغت به معنای کار، کردار و عمل می‌باشد و در اصطلاح به کاری که انجام یافته باشد، اندازه و مقیاس کار انجام شده گویند (صدری، ۱۳۸۱: ۹۸۷).

کارکرد در لغت به معنای سهیم بودن در کار و در اصطلاح به وظایفی که هریک از شخصیت‌ها عهده‌دار انجام آن می‌باشند. (همان: ۱۲۶۶)

(۲) تهدید: در لغت، معانی مختلف اما نزدیک به هم دارد. در زبان فارسی برخی از فرهنگ‌لغات آن را به ترساندن، بیم دادن و بیم عقوبت دادن معنا کرده‌اند (عمید، ۱۳۸۱: ۶۳). فرهنگ آکسفورد تهدید را این‌گونه تعریف می‌کند: «امکان به وحشت انداختن، ترساندن یا ایجاد فاجعه برای یک فرد یا جامعه. آسیب زدن به کسی یا چیزی، نتایج ناخوشایند به بار آوردن» (Dictionary, 2010) (Oxford,

(۳) تهدید ناهمطراز: شرایطی است که دو طرف متخاصم در یک تراز (کیفی، کمی) قرار ندارد و از دو سطح متفاوت استراتژی برخوردار هستند، به گونه‌ای که یکی از دو طرف با تکیه بر فناوری برتر نظامی و قدرت انهدام کنندگی بالا تلاش می‌کند تا با آغاز و ادامه تجاوز نظامی نتیجه جنگ را به نفع خود رقم بزند و طرف دیگر نیز تلاش می‌کند تا با بهره‌گیری از فناوری نظامی در دسترس و سایر مولفه‌های برتر ساز همچون ایمان، روحیه و اداره جهادی، ابتکارات، خلاقیت‌ها و اقدامات غیر قابل پیش‌بینی، راهبردی، عملیاتی و راهکنشی تاثیر محور و جبرانی دشمن خود را در صحنه‌های مختلف نبرد و بطور مستمر مورد تهاجم قرار دهد و با تحمل خسارات و تلفات منهدم کننده او را در دستیابی به اهداف ناکام و با شکست قطعی مواجه سازد. (پیامبری: ۱۳۹۳: ۲)

(۴) هوانیروز: هوایپمایی نیروی زمینی ارتش ج.ا.ا. (یاری و همکاران: ۱۳۹۲: ۲)



ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز

در این بخش ابتدا به معرفی ویژگی‌های تهدید ناهمطراز از آیین نامه‌ها و کتب موجود پرداخته خواهد شد که ویژگی‌های زیر از این دسته می‌باشند:

- (۱) تکرار ناپذیری؛
- (۲) همه‌جا، همه‌وقت، همه‌کس و همه‌چیز؛
- (۳) تنوع در شیوه و به کار گیری ابزار و تجهیزات؛
- (۴) نامشخص بودن عامل زمان و مکان در رزم ناهمطراز (حذف محدودیت زمان و مکان)؛
- (۵) روش‌های عملیاتی و راهکنشی نامتعارف و غیرمرسوم؛
- (۶) هدف قرار دادن اراده دشمن؛
- (۷) دست‌یابی به تأثیر نامتناسب در کلیه سطوح جنگ (غافلگیری، عملیاتی و راهکنشی)؛
- (۸) دشواری تعیین کارایی و ارزیابی به دلیل اصل عدم قطعیت و ابهام در رزم ناهمطراز؛
- (۹) محدودیت در تصمیم‌گیری و انتخاب راهکار؛
- (۱۰) قابلیت بازدارندگی؛
- (۱۱) عدم تناسب با ابزارها و روش‌های متعارف؛
- (۱۲) افزایش هزینه تأمین و حداقل ضریب امنیت (تخصیص منابع و اعتبار نامتناسب)؛
- (۱۳) نداشتن مرز و هسته معین جغرافیایی؛
- (۱۴) پیچیدگی در انتخاب راه حل‌های صریح و قاطع مقابله؛
- (۱۵) ارزان و کم‌هزینه بودن اجرا (صرفه‌جویی در تخصیص قوا)؛
- (۱۶) قابلیت انعطاف‌پذیری مضاعف متناسب با زمان و مکان؛
- (۱۷) عدم وجود قابلیت شناسایی و رهگیری دقیق به دلیل سیال بودن و تحرک زیاد؛
- (۱۸) بهره‌وری زیاد از اصول فریب و غافلگیری؛
- (۱۹) برخورداری از پشتیبانی مردمی؛
- (۲۰) عدم تناسب هزینه و نتایج؛
- (۲۱) دقت در ضربه زدن (راهبردی و حمله نقطه‌ای)؛
- (۲۲) عدم وجود حمله سرنوشت‌ساز. (یاری و همکاران: ۱۳۹۳، ۶) و (پیامبری: ۱۳۹۳، ۶).

- بخشی دیگر از ویژگی‌هایی که صاحب‌نظران در این حوزه به آن اشاره کرده‌اند عبارتند از:
- (۱) تکرار ناپذیری: این وجه نبرد، بیانگر نوآوری و ابتکار محض در طرح و اجرای عملیات است. در گذشته نیروها بر اساس آموزش‌ها و تجارب جنگ‌ها و نبردهای پیشین می‌جنگیدند (حیبی، ۱۳۸۷: ۵۲).
 - (۲) بهره‌وری از اصول فریب و غافلگیری: تهدیدهای ناهمطراز آسیب‌پذیری‌های ناشناخته را هدف قرار می‌دهد و این قبیل تهدیدها به طور معمول غافلگیرانه عمل می‌کنند. حمله در زمان‌های غیرمنتظره و به شیوه‌های ناپیوسته، غافلگیری این حمله‌ها را بالا می‌برد. (قاسمی و دیگران، ۱۳۸۷: ۵۶)
 - (۳) هدف قراردادن اراده دشمن: رویکردهای ناهمطراز می‌توانند از طریق به کارگیری ماهرانه عامل روانی، تاثیر جدی بر جای گذارند. این رویکردها به طور مستقیم اراده دشمن را هدف قرار می‌دهند. (حیبی، ۱۳۸۷: ۵۴-۵۶)
 - (۴) عدم تناسب میان هزینه و نتایج: صحنه نبرد ناهمطراز دستیابی به اهداف راهبردی را با استفاده از منابع کم امکان‌پذیر می‌سازد. این ویژگی دلیل توجه به بسط مباحث نبرد ناهمطراز را توجیه می‌کند. چرا که می‌خواهند با حداقل هزینه به حداقل بهره‌مندی برسند. برد ناهمطراز در اجرا ارزان و کم‌هزینه است. (ذاکری‌دان، ۱۳۸۷: ۹)
 - (۵) حذف محدودیت زمانی و مکان: تهدیدهای ناهمطراز می‌توانند از زمین، دریا، هوا، زیر دریا، فضا باشند و یکی از اهداف را مورد حمله قرار دهنند؛ به عبارتی تهدیدهای و عملیات آنها، دیگر محدود به جغرافیای خاصی نیستند. (همان: ۱۹)
 - (۶) افزایش هزینه در تأمین حداقل ضریب امنیت: از آنجا که محدوده عمل جنگجویان ناهمطراز وسعتی به اندازه تمامی مراکز حساس و حیاتی در دسترس دشمن دارد، به همین علت توان بالایی از دشمن صرف حفاظت از این مراکز حساس و حیاتی و حتی حفاظت از اشخاص مهم می‌گردد. (حیبی، ۱۳۸۷: ۵۳-۵۷)
 - (۷) قابلیت انعطاف‌پذیری: در تعریف انعطاف چنین آمده توان مناسب تطبیق فردی و سازمانی و همچنین قابلیتی نوین برای همه مقوله‌ها اعم از انسانی، راهبردی، راهکاری، کاربردی و تجهیزاتی متناسب با شرایط موجود که بتوان با استفاده از آن به بهترین بهره‌برداری از تجهیزات و امکانات موجود و مقابله با دشمن دست یافت. این اصول که مانند حلقه‌های زنجیر به



یکدیگر مرتبط هستند، در آفند و پدافند به طور همزمان و توأم با یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. (زهتاب سلماسی، ۱۳۸۶: ۷۵-۷۴)

۸) ابهام‌سازی و ایجاد عدم قطعیت: تفکر ناهمطراز بر پایه عدم قطعیت استوار است، زیرا تفکر ناهمطراز باید پذیرای فلسفه‌ای ابتکاری و تغکری خلاق برای مقابله با هر عدم قطعیتی باشد که خود موجد آن بوده است. (ذکری دانا، ۱۳۸۷: ۹)

۹) همگرایی در حمله، واگرایی در دفاع: این اصل ساده ولی فوق العاده، کلید فتح نبرد ناهمطراز به شمار می‌رود. همگرایی و واگرایی میدانی هم امکان حمله و تخریب نقطه‌ای موثر را باعث می‌شود و هم قدرت آفندی دشمن را در چند جبهه درگیر ضعیف ساخته و افزایش هزینه‌های پیروزی را برای او به دنبال دارد. (حبیبی، ۱۳۸۷: ۵۹)

۱۰) موثر بودن هدف و اقدام علیه آن: در جنگ ناهمطراز ابتدا اهمیت و ارزش هدف مورد بررسی قرار می‌گیرد، سپس در صحنه نبرد ناهمطراز مورد اصابت و حمله قرار می‌گیرد. (حیدری و دیگران، ۱۳۸۴: ۳۴)

۱۱) عدم تناسب معمول نظامی بین دو جبهه درگیر: عدم تناسب، به معنی فقدان تناسب معمولی نظامی بین دو جبهه نبرد و نامتناسب بودن منابع انسانی بین دو جبهه یا در منابع مادی دو طرف درگیر است. (Rubin, 2007: 35)

۱۲) سرعت عمل بالا: داشتن نیروی واکنش سریع، تحرک و پویایی با سرعت جابجایی فوق العاده سریع، کوچک‌بودن واحدها به منظور تحرک و سرعت سلاح‌های مدرن با کارایی موردنیاز را سرعت عمل بالا در نبرد ناهمطراز می‌گویند. (زهتاب سلماسی، ۱۳۸۷: ۴۴)

۱۳) تضاد منافع حیاتی دو جبهه: در نبرد ناهمطراز عنصر قوی تلاش می‌کند تا در منطقه‌ای غیر از کشور خود منافع موردنیازش را تأمین نماید در حالی که عنصر ضعیف در مقابل سعی بر نگه داشتن منافع موجود خود دارد. در این موارد عامل ضعیف بیشتر به عوامل غیر فیزیکی مانند شهادت طلبی، ایمان و ... اتکاء می‌نماید در حالی که عنصر قوی به عوامل فیزیکی مانند تحرک بالا، قدرت آتش و ... متکی است. (همان، ۱۴-۸)

۱۴) داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک: تحرک و پویایی، پاسخگویی به نیازهای عملیاتی در هر زمان، مکانیزه بودن واحدهای عملیاتی، سلاح‌های پیشرفته، کاهش حجم و کوچک بودن

واحد و داشتن اختیارات زیاد برای فرماندهان یگانهای کوچک از جمله مواردی که در جنگ ناهمطراز نظر قرار می‌گیرد. (رسمی، ۱۳۸۷: ۱۶۶)

با توجه به ویژگی‌های اشاره شده در پیشینه و مبانی نظری، ویژگی‌های مشترک صحنه نبرد ناهمطراز به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۱: ویژگی‌های مشترک صحنه نبرد ناهمطراز

منابع	ناهمطراز	داعا	گروهی	مطالعات	پیاده در	در تهدید	هوایزد	شکوهی	فهیمی	خزایی	حیدری	سایرین
ویژگی‌های صحنه نبرد ناهمطراز	ناهمطراز	داعا	گروهی	مطالعات	پیاده در	در تهدید	هوایزد	شکوهی	فهیمی	خزایی	حیدری	سایرین
تکرارناپذیری							*	*	*	*	*	*
سرعت عمل بالا							*	*	*	*	*	*
عدم تناسب با ابزارها و روش‌های متعارف				*			*					
قابلیت بازدارندگی دائمه زمانی نامحدود						*						
عدم تناسب میان هزینه و نتایج				*	*							
قابلیت استمرار					*	*						*
تنوع در شبیه و بکارگیری تجهیزات				*	*		*					
روش‌های					*							*



مقاله ششم: تأثیر ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز بر کارکرد هوانیروز

منابع	ناهمطراز	صحنه نبرد	ویژگی‌های	سایرین	ساختمان	آینه	آینه	مطالعات	فهیمی	خرابی	حیدری	سایرین
عملیاتی و تاتکیکی ناهمطراز												
دستیابی به تأثیر نامتناسب در کلیه سوطوح جنگ	*	*	*				*					
محدو دیت در اتخاذ راهکار	*	*	*			*						
پیچیدگی در اتخاذ راه حل های صریح و قاطع برای مقابله	*	*	*				*					
بهره برداری از اصول فرب و غافلگیری			*	*	*	*	*	*	*	*		
افزایش هزینه در تأمین حداقل ضریب امنیت					*		*					
قابلیت انعطاف پذیری	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
عدم قابلیت شناسایی دقیق					*		*					
ابهام سازی و ایجاد عدم قطعیت		*	*	*	*	*	*	*	*	*		



منابع	مطالعات گروهی داعا	مطالعات	آین نامه گردان	آین نامه گردان	شکوهی فهیمی خزایی حیدری سایرین	
ویژگی های صحنه نبرد ناهمطراز			ناهمطراز	درتهدید	هوانیروز	آین نامه گردان
استراتژی حمله نقطه‌ای،	*	*	*	*	*	*
میزان خلاقیت	*	*	*	*	*	*
میزان بومی بودن	*	*	*	*	*	*
نداشتن مرز و حق معین جغرافیایی					*	*
موثبودن هدف و اقدام علیه آن	*	*	*	*		*
عدم تناسب معمول نظامی بین دو جبهه درگیر		*	*	*		*
هدف قرار دادن دشمن	*	*	*			
تضاد منافع حیاتی دو جبهه		*	*			*
داشتن واحد- های اجرایی و رزمی کوچک	*	*	*	*	*	*

منبع: محقق ساخته بر اساس مبانی نظری و پیشینه یابی تحقیق



کارکردها

کارکرد هوانیروز در سطوح مختلف راهکنشی، عملیاتی و راهبردی

الف) راهکنشی: رزم نزدیک، پشتیبانی با آتش مستقیم در خطوط مقدم جبهه، تجسس و نجات از جمله مصادیق کارکرد راهکنشی هوانیروز است. (یاری: ۱۳۹۳، ۲۹)

ب) کارکرد عملیاتی: در سطح عملیاتی اجرای عملیات هلی برن، نفوذ به عمق منطقه و عقبه دشمن جزء مصادیق کارکرد عملیاتی هوانیروز است. (همان)

پ) کارکرد راهبردی: حمله به سکوهای موشکی دشمن، انجام عملیات ریایش و دستبرد، شرکت در عملیات پیش‌دستانه یا شرکت در عملیات ویژه (حمله به اهداف و سکوهای دریابی) از جمله کارکرد هوانیروز در سطح راهبردی است. (همان)

تشریح کارکردهای هوانیروز در عملیات‌های دفاع مقدس

(۱) کارکرد هوانیروز در پشتیبانی آتش

در عملیات ثامن الائمه هوانیروز با ۱۸ فروند بالگرد کبرا در سه منطقه در کارکرد پشتیبانی آتش عمل نمود. (یاری: ۱۳۹۲، ۱۱۲) در عملیات فتح المیین سه تیم آتش هوانیروز در حدود نیم ساعت عملیات و پشتیبانی آتش چنان ضربه‌ای به نیروهای عراقی وارد آوردند که نه تنها محاصره شکسته شد بلکه نیروهای عراقی مجبور به عقب نشینی گردیدند. (همان، ۱۱۳). در عملیات بیت المقدس تعداد ۳۹ فروند موشک تاو و ۱۴۸۰ عدد راکت و دو فروند موشک ماوریک مورد استفاده خلبانان بکار ارفگفت. (کریم زاده و دیگران، ۱۳۸۸: ۷۱)

(۲) کارکرد هوانیروز در شناسایی

در عملیات ثامن الائمه خلبانان هوانیروز برای آشنا شدن به منطقه رزم از محورهای تک و پدھای تخلیه مجروح و مسیرهای پروازی شناسایی به عمل آوردند (همان، ۵۴-۵۱). در عملیات فتح المیین به منظور استفاده سریع از بالگردها در راستای پشتیبانی آتش، تخلیه مجروحین و هلی برن نیروها به مناطق عملیاتی قبل از آغاز عملیات از منطقه واگذاری شناسایی به عمل آوردند (یاری: ۱۳۹۲، ۱۱۵). در عملیات بیت المقدس چگونگی اجرای آتش‌ها و آخرین وضعیت نیروهای دشمن در منطقه غرب اهواز و غرب دارخوین شناسایی‌ها انجام شد (همان، ۷۱-۶۷).

۳) کارکرد هوانیروز در هلی بون

در عملیات ثامن الائمه از ۲۰ فروردین بالگرد ۲۱۴ و ۴ فروردین شنونک هوانیروز جهت هلی بون استفاده شد و قریب به ۳۰۰ نفر از نیروهای خودی در کارکرد هلی بون جابجا شدند(کریم زاده و پایخان، ۵۴:۱۳۸۸) در عملیات فتح المبین توسط ۴۴ فروردین بالگرد هوانیروز (۲۸ فروردین ۲۱۴ و تعداد ۱۶ فروردین بالگرد شنونک) در عملیات هلی بون تعداد ۲۸۴۰ نفر رزمnde به پشت خطوط مقدم جبهه‌ها ترا بری گردند(همان، ۶۶-۶۳). در عملیات بیت المقدس تعداد ۳۵۶۱ نفر از نیروهای رزمnde را در قالب و کارکرد هلی بون جابجا نمودند (یاری: ۱۱۸، ۱۳۹۲).

۴) کارکرد هوانیروز در تخلیه متروک

در عملیات ثامن الائمه بالگردهای هوانیروز در طول نبرد موفق به تخلیه ۱۸۴ متروک به بیمارستان‌های ذکر شده گردیدند(همان، ۵۱-۵۴). عملیات فتح المبین در قالب ۳۵۰۰ سورتی پرواز توانست ۲۶۹۵ نفر از مجروحین جنگی را به بیمارستان‌های منطقه(دزفول اندیمشک و اهواز) تخلیه نمایند(یاری: ۱۱۹، ۱۳۹۲). در عملیات بیت المقدس ۷۸۲۰ متروک را به بیمارستان‌ها تخلیه نمودند و آثار مثبتی جهت سلامتی و حفظ روحیه رزمnde کان را فراهم نمودند (همان، ۱۲۰).

۵) کارکرد هوانیروز در پشتیبانی تدارکاتی

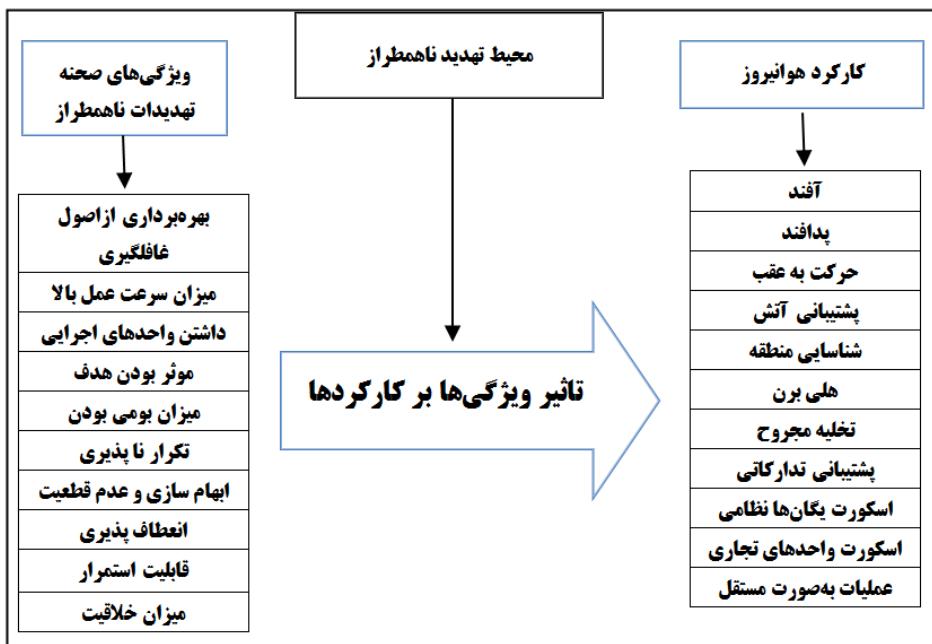
خلبانان هوانیروز در عملیات ثامن الائمه موفق به ترا بری ۲۸۷ نفر رزمnde، دو تن بار و مهمات به خطوط مقدم جبهه نبرد گردیدند(همان، ۱۲۲). در عملیات فتح المبین مقدار ۱۱۰ تن بار که شامل مهمات و تدارکات مورد نیاز بود را حمل و ترا بری نمود(کریم زاده و پایخان، ۴۷:۱۳۸۸). در عملیات بیت المقدس مقدار ۳۵۶۱ نفر رزمnde و ۱۰۱ تن بار و مهمات را به موقع ترا بری نمود(همان، ۴۸).

۶) کارکرد هوانیروز در عملیات به صورت مستقل

هوانیروز در عملیات مرصاد با بکارگیری بیش از ۵۶ فروردین بالگرد مدت ۴۲۵ ساعت پرواز در طول عملیات انهدام ۱۱۵ دستگاه انواع خودرو انهدام ۲۹ دستگاه تانک برزیلی ترا بری ۳۳۶۰ نفر از نیروهای خودی (تیپ نبی اکرم) با عملیات هلی بون در شب به منطقه تخلیه ۳۸۸ نفر متروک به بیمارستان در این عملیات ۳ فروردین بالگرد مورد اصابت گلوله قرار گرفت. (کریم زاده و دیگران، ۱۶۸:۱۳۸۸).



مدل مفهومی



روش شناسی

جامعهٔ آماری در این تحقیق عبارتند از: کارشناسان هوانیروز در ستاد کل نیروهای مسلح، کارشناسان هوانیروز در ستاد آجا، کارشناسان هوانیروز در ستاد نزاجا، فرمانده و مسئولین و اساتید دانشکده مهندسی و پرواز دانشگاه افسری امام علی علیه‌السلام، فرمانده و مسئولین در امور عملیات و آموزش هوانیروز، فرماندهان و مسئولین در امور عملیات و آموزش پایگاه‌های هوانیروز و فرمانده، مسئولین و اساتید دانشکده پرواز مرکز آموزش هوانیروز که همگی اشراف کافی از وضعیت آموزش‌های خلبانی را داشته و حداقل دوره فرماندهی و ستاد را طی نموده باشند این تعداد حدود ۶۶ نفر می‌باشند.

خصوصیات مشترک جامعهٔ آماری عبارتند از:

- (۱) سن خدمتی بیشتر از ۱۵ سال
- (۲) حداقل طی دوره دافوس
- (۳) جایگاه خدمتی سرهنگ و بالاتر



- (۴) افسران و طراحان درامور عملیات و آموزش خلبانی هوانیروز
 (۵) برخورداری از آشنایی حداقل به مدت پنج سال با مبحث عملیات و آموزش خلبانی هوانیروز

جامعه آماری خبرگان در این تحقیق ۳۶ نفر میباشند که علاوه بر برخورداری از کلیه ویژگی های مربوط به جامعه کلی دارای بیش از ۲۰ سال سابقه خدمتی، آشنایی با راهبرد و مسائل راهبردی و سابقه فرماندهی میباشد.

بازوجه به حجم هردو جامعه ای آماری وامکان دسترسی پژوهشگر به آنان، جمعیت نمونه به صورت تمام شمار و منطبق با حجم هردو جامعه ای آماری است.

هدف اصلی: بررسی تاثیر ویژگی های تهدیدات ناهمطراز بر کارکرد هوانیروز.

هدف فرعی ۱: تعیین ویژگی های تهدید ناهمطراز مؤثر بر کارکرد هوانیروز.

هدف فرعی ۲: تعیین کارکردهای هوانیروز در مقابله با تهدیدات ناهمطراز مبنی بر ویژگی های تهدید ناهمطراز.

روش های گردآوری اطلاعات به دو طریق کتابخانه ای و میدانی انجام گرفته است که ابزار روش کتابخانه ای به ترتیب، فیش برداری از اسناد و مدارک دست اول، مطالعه سایت های علمی و نظامی و ابزار روش میدانی استفاده از پرسشنامه میباشد. نوع تحقیق با توجه به ماهیت آن کاربردی و روش تحقیق موردی-زمینه ای و توصیفی-همبستگی با رویکرد آمیخته است.

تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های تحقیق

پس از مطالعات کتابخانه ای و اسنادی تعداد ۳۶ ویژگی صحنه عملیات مقابله با تهدیدات ناهمطراز به دست آمد که در چند مرحله غربالگری با استفاده از نظر خبرگان در نهایت تعداد ۱۰ ویژگی مؤثر بر کارکرد هوانیروز تعیین شده است و بر اساس این ۱۰ ویژگی پرسشنامه شماره ۱ تهیه و میزان اهمیت ویژگی های به دست آمده در مقیاس طیف پنج نقطه ای لیکرت ارزیابی شده است؛ برای این پرسشنامه مقدار آلفای کرونباخ برابر ۰.۷۵۴ تعیین شده و در نتیجه دارای پایایی است و چون حاصل مطالعات کتابخانه ای و اسنادی و نیز نظر خبرگان است دارای روایی نیز میباشد. با توجه به اینکه اندازه گیری میزان اهمیت ویژگی های مورد بحث در مقیاس پنج گزینه ای لیکرت انجام شده است و میانگین کدهای تخصیص یافته برابر عدد ۳ میباشد، برای غربالگری ویژگی ها فرضیه صفر بیان میکند که میانگین هر مورد کمتر از عدد ۳ و فرضیه تحقیق بیانگر این است که



میانگین میزان اهمیت ویژگی بیشتر است ۳ می باشد. چنانچه فرضیه صفر رد شود به منزله اهمیت داشتن ویژگی مورد آزمون است. نتایج آزمون میزان اهمیت ویژگی‌های تهدید ناهمطراز ارائه شده است. با توجه به ستون سطح معنی‌داری این جدول، برای ویژگی‌هایی که سطح معنی-داری آنها کمتر از ۰.۰۵ است فرضیه صفر رد شده و در نتیجه آن ویژگی‌های تهدید ناهمطراز با اهمیت شناخته می‌شوند. با استفاده از این مباحث مشاهده می‌شود که همه‌ی ویژگی‌ها با اهمیت تشخیص داده شده‌اند. با محاسبه رتبه‌های فریدمن برای هر یک از ویژگی‌های تعیین شده میزان اهمیت این ویژگی‌ها نسبت به یکدیگر تعیین شده است و در نتیجه میزان خلاقیت پراهمیت‌ترین ویژگی صحنه عملیات مقابله با تهدیدات ناهمطراز مؤثر بر کارکرد هوانیروز در صحنه عمل است.

جدول ۲: بررسی سطح معنی‌داری ویژگی‌های تهدید ناهمطراز

ردیف	ویژگی‌ها	تعداد	میانگین اهمیت	انحراف معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری	۶۶	۴.۶۹۷۰	۰.۶۰۷	۲۲.۷۱۷	۶۵	۰.۰۰۰
۲	میزان سرعت عمل بالا و چالاکی	۶۶	۴.۷۴۲۴	۰.۵۰۶	۲۷.۹۹۳	۶۵	۰.۰۰۰
۳	داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک	۶۶	۴.۰۷۵۸	۰.۷۳۰	۱۱.۹۷۵	۶۵	۰.۰۰۰
۴	مؤثر بودن هدف و اقدام علیه اهداف نقطه‌ای	۶۶	۴.۳۶۳۶	۰.۵۷۲	۱۹.۳۶۵	۶۵	۰.۰۰۰
۵	میزان بومی بودن	۶۶	۴.۲۴۲۴	۰.۸۰۵	۱۲.۰۳۹	۶۵	۰.۰۰۰
۶	تکرارناپذیری	۶۶	۴.۱۰۶۱	۰.۷۲۶	۱۲.۳۷۷	۶۵	۰.۰۰۰
۷	ابهام‌سازی و عدم قطعیت	۶۶	۴.۱۸۱۸	۰.۷۶۳	۱۲.۵۸۷	۶۵	۰.۰۰۰
۸	انعطاف‌پذیری	۶۶	۴.۰۹۰۹	۰.۵۸۱	۲۲.۲۳۹	۶۵	۰.۰۰۰
۹	قابلیت استمرار	۶۶	۴.۱۳۶۴	۰.۷۸۲	۱۱.۸۰۲	۶۵	۰.۰۰۰
۱۰	میزان خلاقیت	۶۶	۴.۸۰۳۰	۰.۴۳۷	۳۳.۴۸۴	۶۵	۰.۰۰۰



جدول ۳ : رتبه فریدمن ویژگی‌های تهدید ناهمطراز

ردیف	ویژگی‌ها	میانگین اهمیت	رتبه فریدمن
۱	میزان خلاقیت	۴.۸	۷.۰۷
۲	میزان سرعت عمل بالا و چالاکی	۴.۷	۶.۸۷
۳	بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری	۴.۷	۶.۷۰
۴	انعطاف‌پذیری	۴.۶	۶.۲۳
۵	مؤثر بودن هدف و اقدام علیه اهداف نقطه‌ای	۴.۴	۵.۲۴
۶	میزان بومی بودن	۴.۲	۴.۹۲
۷	ابهام‌سازی و عدم قطعیت	۴.۲	۴.۷۳
۸	قابلیت استمرار	۴.۱	۴.۴۸
۹	داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک	۴.۱	۴.۴۰
۱۰	تکرارناپذیری	۴.۱	۴.۳۶

بورسی اهمیت کارکردهای هوانیروز در مقابله با تهدیدات ناهمطراز

بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و استفاده از نظر خبرگان تعداد ۱۱ کارکرد شامل سه وظیفه (ردیف ۱ تا ۳) و هشت کارکرد (ردیف ۴ تا ۱۱) برای هوانیروز تعیین شده است که برای تعیین میزان اهمیت آنها در مقابله با تهدیدات ناهمطراز پرسشنامه شماره ۲ تدوین شده است که با توجه به توضیح مطرح شده دارای روایی و با توجه به مقدار ۷۸۷.۰ برای آلفای کرونباخ دارای پایایی است. برای تعیین میزان اهمیت هر یک از کارکردهای مشخص شده برای هوانیروز در مقابله با تهدیدات ناهمطراز آزمون می‌شود که آیا میانگین اهمیت هر کارکرد بیشتر از ۳ (حد متوسط؛ میانگین کدهای تخصیصی ۱ تا ۵) است یا خیر. با توجه به مقدار کمتر از ۰.۰۵ سطح معنی‌داری همه‌ی کارکردها این نتیجه حاصل می‌شود که میانگین اهمیت همه‌ی آنها از نظر آماری بیشتر از حد متوسط است. برای تعیین ترتیب اهمیت کارکردهای به دست آمده رتبه‌های فریدمن محاسبه شده است که بر این اساس مشاهده می‌شود که کارکردهای پشتیبانی آتش و پس از آن پدافند مهم‌ترین کارکردها هستند و اسکورت واحدهای تجاری کمترین اهمیت را دارند.



جدول ۴: سطح معنی داری کارکردهای هوانیروز

ردیف	کارکردهای هوانیروز	تعداد	میانگین اهمیت	انحراف معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معنی داری
۱	آند	۶۵	۴.۴	۰.۷۹۰	۱۴.۶۰۲	۶۴	۰.۰۰۰
۲	پدافند	۶۶	۴.۶	۰.۷۲۵	۱۷.۶۶۹	۶۵	۰.۰۰۰
۳	حرکت به عقب	۶۶	۴.۳	۰.۹۲۱	۱۱.۲۳۱	۶۵	۰.۰۰۰
۴	پشتیبانی آتش	۶۶	۴.۷	۰.۵۴۰	۲۴.۸۲۶	۶۵	۰.۰۰۰
۵	شناسایی منطقه	۶۶	۴.۵	۰.۷۰۶	۱۶.۷۴۷	۶۵	۰.۰۰۰
۶	هلى برن	۶۶	۴.۴	۰.۸۴۴	۱۳.۸۶۲	۶۵	۰.۰۰۰
۷	تخلیه مجروح	۶۶	۴.۶	۰.۶۸۲	۱۸.۵۸۳	۶۵	۰.۰۰۰
۸	پشتیبانی تدارکاتی	۶۶	۴.۵	۰.۵۸۸	۲۰.۵۱۰	۶۵	۰.۰۰۰
۹	اسکورت یگان‌های نظامی	۶۶	۴.۱	۰.۸۶۹	۱۰.۴۸۸	۶۵	۰.۰۰۰
۱۰	اسکورت واحدهای تجاری (نفتکش‌ها و ناوها)	۶۶	۳.۸	۰.۹۴۳	۷.۰۴۸	۶۵	۰.۰۰۰
۱۱	عملیات به صورت مستقل	۶۶	۴.۱	۰.۹۲۶	۹.۹۶۶	۶۵	۰.۰۰۰

جدول ۵: رتبه فریدمن کارکردهای هوانیروز

ردیف	کارکردهای هوانیروز	میانگین اهمیت	رتبه فریدمن
۱	پشتیبانی آتش	۴.۷	۷.۰۲
۲	پدافند	۴.۶	۶.۹۲
۳	تخلیه مجروح	۴.۶	۶.۷۲
۴	شناسایی منطقه	۴.۵	۶.۴۳
۵	هلى برن	۴.۴	۶.۳۴
۶	آند	۴.۴	۶.۳۲
۷	پشتیبانی تدارکاتی	۴.۵	۶.۲۸
۸	حرکت به عقب	۴.۳	۵.۷۳
۹	اسکورت یگان‌های نظامی	۴.۱	۵.۱۵
۱۰	عملیات به صورت مستقل	۴.۱	۵.۱۵
۱۱	اسکورت واحدهای تجاری (نفتکش‌ها و ناوها)	۳.۸	۳.۹۴

بررسی میزان تأثیرگذاری ویژگی‌های تهدید ناهمطر از بر کارکردهای هواییروز

پرسشنامه شماره ۳ نتیجه تحلیل پرسشنامه‌های اول و دوم است که حاصل مطالعات و نظر خبرگان بودند و در نتیجه دارای روایی است و نیز با مقدار ۹۸۵ دارای پایایی است. با انجام آزمون میانگین برای میزان تأثیر هر یک از ویژگی‌ها بر کارکردهای مختلف هوانیروز، با توجه به مقادیر آماره آزمون تی استیومنت بزرگ‌تر از ۱.۹۶ (معادل این است که سطح معنی‌داری کمتر از ۰.۰۵ باشد)

جدول ۶: بررسی میانگین تأثیر هر یک از ویژگی‌های تهدید ناهمطر از بر کارکردهای هوایی روز

کار کردها و ویژگی ها										ردیف
عملیات به صورت مستقل	اسکورت و انتظامی تجارتی (نقشه های اول نهاد)	اسکورت یگانهای نظامی	پشتیبانی تدارکاتی	تجزیه محروم	کمی بزن	شناختی مقتله	پشتیبانی آتش	حرکات به غیر	بازارند	آفاده
۱۲۰۱	۱۶۹۶	۷۶۵	۴۰۱	۱۰۳۰	۱۱۸۸۵	۱۰۳۷	۷۳۷	۲۱۱۶۹	۲۱۱۶۹	۱
۱۱۱۴	۱۱۴۰	۱۱۴۱۲	۱۱۳۰	۷۶۷	۷۶۷	۷۶۷	۷۶۷	۷۱۹	۷۱۹	۲
۱۱۱۵	۱۱۱۵	۱۱۱۶	۱۱۱۷۹	۶۱۵	۶۱۰	۶۱۰	۶۱۰	۶۱۹	۶۱۹	۳
۱۱۱۶	۱۱۱۶	۱۱۱۷	۱۱۱۸	۵۹۳۵	۵۹۳۵	۵۹۳۵	۵۹۳۵	۵۹۳۷	۵۹۳۷	۴
۱۱۱۷	۱۱۱۷	۱۱۱۸	۱۱۱۹	۴۵۱	۴۵۱	۴۵۱	۴۵۱	۴۵۲	۴۵۲	۵
۱۱۱۸	۱۱۱۸	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۴۰۱	۴۰۱	۴۰۱	۴۰۱	۴۰۹	۴۰۹	۶
۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۳۷۷	۳۷۷	۳۷۷	۳۷۷	۳۷۸	۳۷۸	۷
۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۳۴۱	۳۴۱	۳۴۱	۳۴۱	۳۴۲	۳۴۲	۸
۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۳۱۱	۳۱۱	۳۱۱	۳۱۱	۳۱۲	۳۱۲	۹
۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۱۱۱۹	۲۷۷	۲۷۷	۲۷۷	۲۷۷	۲۷۸	۲۷۸	۱۰



به منظور داشتن یک دید کلی از میزان تأثیر این ویژگی‌ها بر عملکردها جدول زیر طراحی شده است. با توجه به مقادیر میزان تأثیر در جدول و نیز میانگین کلی ویژگی‌ها مشاهده می‌شود که ویژگی «میزان سرعت عمل بالا» و «چالاکی» و پس از آن به ترتیب «اعطاف‌پذیری»، «میزان خلاقیت» و «بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری» بیشترین تأثیر را بر عملکرد هوانیروز دارند. همچنین با توجه به میانگین کلی عملکردها مشاهده می‌شود که «هلي برن»، «آفده»، «پشتیبانی آتش» و «عملیات به صورت مستقل» بیشترین تأثیرپذیری را از ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز دارند.

جدول ۷: بررسی میانگین کلی ویژگی‌ها و کارکردهای هوانیروز در تهدید ناهمطر از

کارکردها	ویژگی‌ها	بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری	میزان سرعت عمل بالا و چالاکی	داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک	مؤثر بودن هدف و اقدام علیه اهداف نقطه‌ای	میزان بومی بودن
میانگین کاری و پوششی عملیات به صورت مستقل	اسکورت واحدهای تجاری	آسکورت یگانهای نظامی	پشتیبانی تدارکاتی	تغییر محدود	هلی بن	شناسنامه منطقه
۴.۰	۴.۰	۴.۰	۴.۰	۴.۰	۴.۰	۴.۰
۴.۱	۴.۱	۴.۱	۴.۱	۴.۱	۴.۱	۴.۱
۴.۲	۴.۲	۴.۲	۴.۲	۴.۲	۴.۲	۴.۲
۴.۳	۴.۳	۴.۳	۴.۳	۴.۳	۴.۳	۴.۳
۴.۴	۴.۴	۴.۴	۴.۴	۴.۴	۴.۴	۴.۴
۴.۵	۴.۵	۴.۵	۴.۵	۴.۵	۴.۵	۴.۵
۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶	۴.۶
۴.۷	۴.۷	۴.۷	۴.۷	۴.۷	۴.۷	۴.۷
۴.۸	۴.۸	۴.۸	۴.۸	۴.۸	۴.۸	۴.۸
۴.۹	۴.۹	۴.۹	۴.۹	۴.۹	۴.۹	۴.۹
۵.۰	۵.۰	۵.۰	۵.۰	۵.۰	۵.۰	۵.۰
۵.۱	۵.۱	۵.۱	۵.۱	۵.۱	۵.۱	۵.۱
۵.۲	۵.۲	۵.۲	۵.۲	۵.۲	۵.۲	۵.۲
۵.۳	۵.۳	۵.۳	۵.۳	۵.۳	۵.۳	۵.۳
۵.۴	۵.۴	۵.۴	۵.۴	۵.۴	۵.۴	۵.۴
۵.۵	۵.۵	۵.۵	۵.۵	۵.۵	۵.۵	۵.۵
۵.۶	۵.۶	۵.۶	۵.۶	۵.۶	۵.۶	۵.۶
۵.۷	۵.۷	۵.۷	۵.۷	۵.۷	۵.۷	۵.۷
۵.۸	۵.۸	۵.۸	۵.۸	۵.۸	۵.۸	۵.۸
۵.۹	۵.۹	۵.۹	۵.۹	۵.۹	۵.۹	۵.۹
۶.۰	۶.۰	۶.۰	۶.۰	۶.۰	۶.۰	۶.۰

کارکردها ویژگی‌ها																			
قابلیت استمرار																			
قطعیت																			
میزان خلاقیت																			
اعطاف‌پذیری																			
تکرار ناپذیری																			
میانگین کلی کارکردها																			



نتیجه گیری و پیشنهاد

الف- نتیجه گیری

ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز مؤثر بر کارکردهای هوانیروز به ترتیب اهمیت به شرح می‌باشد: میزان سرعت عمل بالا و چالاکی، بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری، انعطاف پذیری، مؤثر بودن هدف و اقدام علیه اهداف نقطه‌ای، میزان بومی بودن، ابهام‌سازی و عدم قطعیت، قابلیت استمرار، داشتن واحدهای اجرایی و رزمی کوچک و تکرارناپذیری

کارکردهای هوانیروز مبنی بر ویژگی‌های صحنه عمل به ترتیب اهمیت به شرح زیرارائه می‌شود: پشتیبانی آتش، پدافند، تخلیه مجروح، شناسایی منطقه، هلی برن، آفند، پشتیبانی تدارکاتی، حرکت به عقب، اسکورت یگان‌های نظامی، عملیات به صورت مستقل، اسکورت واحدهای تجاری

ویژگی‌های «میزان سرعت عمل بالا و چالاکی»، «انعطاف‌پذیری»، «میزان خلاقیت» و «بهره‌گیری از اصول فریب و غافلگیری» بیشترین ارتباط را با کارکردهای هوانیروز دارند و همچنین «هلی برن»، «آفند»، «پشتیبانی آتش» و «عملیات به صورت مستقل» بیشترین تأثیرپذیری را از ویژگی‌های صحنه تهدید ناهمطراز دارند.

ب- پیشنهادها

- همسوسازی نظام تربیت و آموزش مرکز آموزش هوانیروز متناسب با نیازهای صحنه عمل آتی هوانیروز با توجه به ویژگی‌ها و کارکردهای تهدید ناهمطراز.

- بکار گیری نتایج این تحقیق در تدوین آیین نامه‌ها و دکترین هوانیروز.



فهرست منابع

الف- منابع فارسی

- پیامبری، کمال، آیین نامه کاربرد گردان پیاده در رزم ناهمطراز، انتشارات معاونت تربیت و آموزش نزاجا، تهران، ۱۳۹۳، چاپ اول.
- حبیبی، نیکبخش، پیروزی در شرایط ناهمطراز، انتشارات نهاجا، تهران، ۱۳۸۸، چاپ اول.
- حیدری، عبدالمعجید و تمنایی، محمد، دافوس سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، تهران، ۱۳۸۲.
- خزایی، علی اکبر، بررسی نظام آموزشی افسران نیروی دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی ایران مبنی بر ارزیابی عملکرد آموزشی، تحولات محیطی و مؤلفه‌های صحنه نبردهای آینده وارایه الگویی برای آن (رساله‌ی دکترا)، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ۱۳۸۸.
- رستمی، محمود، فرهنگ واژه‌های نظامی، تهران، انتشارات آجا، ۱۳۸۷، چاپ اول.
- زهتاب سلاماسی، یعقوب و همکاران، کلیات تهدید ناهمطراز، دافوس آجا، تهران، ۱۳۸۸.
- ذاکری دانا، حسین، عوامل موثر فرهنگی روانی نبرد در محیط ناهمطراز، دانشکده فرماندهی و ستاد آجا، ۱۳۸۷.
- شکوهی، حسین، تدوین راهبردهای به کارگیری پهپاد در رزم ناهمطراز، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۸۹.
- صدری، غلامحسین، فرهنگ معاصر فارسی، انتشارات فرهنگ معاصر، تهران، ۱۳۸۱.
- عمید، حسن، فرهنگ فارسی عمید، امیر کبیر، تهران، ۱۳۷۹، چاپ پانزدهم.
- قاسمی، علی و بابایی، حسین، ویژگی‌های جنگ ناهمطراز، ماهنامه اطلاعات راهبردی، ۱۳۸۷.
- کریم زاده، اردشیر؛ پاییخان، صفر، حمامه‌های ماندگار هوانیروز، نوید طراحان، تهران، ۱۳۸۸.
- گروه مطالعات استراتژیک دفاعی، تهدیدات نامتقارن، انتشارات مرکز مطالعات کاربردی فارابی، تهران، ۱۳۸۵، چاپ اول.
- یاری، هوشنگ، هوانیروز گذشته، حال و آینده، ستاد هوانیروز، تهران، ۱۳۹۲.
- یاری و همکاران، آیین نامه هوانیروز، ستاد هوانیروز، تهران، ۱۳۹۲.
- یاری، هوشنگ، آیین نامه کاربرد گردان مختلط هوانیروز در رزم ناهمطراز، انتشارات معاونت تربیت و آموزش نزاجا، تهران، ۱۳۹۳، چاپ اول.

ب- منابع لاتین

- Oxford Advanced Learner's Dictionary, 7th edition: London, Oxford Press, (2010).
- Rubin, M. Unbalance Threat Concept and its Reflections on International Security: Istanbul, Strategic Research and Study Center, (2007).
- www.khamenei.ir

سایت:

