

فصلنامه علوم و فنون نظامی
سال سیزدهم، شماره ۴۲، زمستان ۱۳۹۶
صفحه ۱۴۱ - ۱۶۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۱۵
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۳۱

عملکرد هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران در عملیات بیتالمقدس

^{۱*}حسن نوروزی^۲
احمد مهدی جمالی^۳
حمید حسن پور

چکیده

به اعتقاد کارشناسان نظامی، عملیات بیتالمقدس بزرگترین و موفق‌ترین عملیات نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران در طول ۸ سال جنگ تحمیلی بوده است. به این دلیل که منجر به دستاوردهای بزرگ تاکتیکی شد، توانست در سال دوم جنگ، کفه ترازو را به نفع ایران برگرداند. نام هوانیروز آجا با اکثریت عملیات‌های انجام‌گرفته در طول هشت سال دفاع مقدس بهویژه عملیات بیتالمقدس عجین گشته است. عملکرد مؤثر هوانیروز در هشت سال دفاع مقدس با جان‌فشانی خلبانان و پرسنل فنی این یگان در روزهای ابتدایی جنگ آغاز و با یکی از فتوحات بزرگ جنگ که همان عملیات بیتالمقدس است ادامه یافت. سوال اصلی این مقاله، چگونگی عملکرد هوانیروز (در راستای هلی برن، تخلیه مجوروحین و پشتیبانی آتش) در عملیات بیتالمقدس می‌باشد. جامعه آماری شامل کارکنان هوانیروز اعم از فرماندهان، خلبانان، کارکنان فنی که در عملیات بیتالمقدس شرکت داشته‌اند می‌باشد. روش تحقیق، توصیفی- کیفی با رویکرد تحلیل اطلاعات کمی- کیفی (آمیخته) می‌باشد. داده‌های اطلاعاتی به روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای و با ابزارهای مصاحبه، پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفته است. یافته‌های مقاله مؤید آن است که عملکرد هوانیروز آجا تأثیر بهسزایی در پیروزی عملیات بیتالمقدس داشته است. بنابراین پیشنهاد گردیده است: مرکز آموزش هوانیروز با توجه به شناخت دقیق مأموریت‌های ذاتی هوانیروز برای آموزش دانشجویان در تایپ‌های مختلف خلبانی به‌طور دقیق اقدام نماید.

واژه‌های کلیدی:

عملیات بیتالمقدس، هلی برن، تخلیه مجوروح، پشتیبانی آتش.

^۱. کارشناس ارشد مدیریت دفاعی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

^۲. عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

^۳. عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا

مقدمه

پیروزی انقلاب اسلامی توازن و تعادل قدرت‌های سیاسی را در منطقه برهمنزد و اهداف امریکا مورد خطر قرار گرفت. عوامل داخلی و خارجی برای خاموش کردن چراغ پر فروغ نوبای اسلامی به هر اقدامی دست زدند و روند وقوع حوادث در نیروهای نظامی (ارتش) و انتظامی که با پیوستن خود به صفوف مردم نقش بارز و اصلی را در پیروزی انقلاب ایفا نموده بودند را بوجود آورده‌اند. محاسبات سیاستمداران عراقی و سران نظامی آن کشور را به سوی سنگین نمودن کفه ترازوی قدرت نظامی عراق متمایل نمود. ارتش جمهوری اسلامی ایران برخلاف کاهش توان رزمی و به کارگیری قسمت عمده‌ای از نیروهایش در درگیری‌های شمال غرب در نبرد با ضد انقلاب بر اساس طرح‌های قبلی، دفاع در مقابل تجاوز احتمالی عراق از ابتدای نبرد، تاکتیک و اصول نظامی تجربه شده را به کار گرفت و در مراحل مختلف به طرح‌بازی، هدایت و اجرای تدبیر اتخاذ شده اقدام نمود (جعفری، ۱۳۸۷: ۳).

سوم خداداده به عنوان روز فتح خرم‌شهر در عملیات بیت‌المقدس (۱۳۶۱) و روز مقاومت، ایثار و پایداری به ثبت رسیده است. آزادسازی خرم‌شهر در روز سوم خداداد ۱۳۶۱ خورشیدی پس از ۵۷۸ روز اشغال به عنوان مهمترین هدف عملیات بیت‌المقدس در دوره جنگ ایران و عراق توسط ارتش جمهوری اسلامی ایران (به فرماندهی علی صیاد شیرازی) و سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (به فرماندهی محسن رضایی) انجام گرفت. این آزادسازی در پی مرحله چهارم عملیات بیت‌المقدس که از ۱ تا ۴ خداداد ۱۳۶۱ انجام شد، محقق گردید (سازمان عقیدتی آجا، ۱۳۷۳: ۲۵).

نام هوانیروز آجا با اکثریت عملیات‌های انجام گرفته در طول هشت سال دفاع مقدس به ویژه عملیات بیت‌المقدس عجین گشته است. عملکرد مؤثر هوانیروز آجا در هشت سال دفاع مقدس با رشدات و جان‌فشانی خلبانان و پرسنل فنی این یگان در روزهای ابتدایی جنگ آغاز و با یکی از فتوحات بزرگ جنگ که همان عملیات بیت‌المقدس است ادامه یافت. هوانیروز آجا پس از کسب تجربه از عملیات‌های غرور‌آفرین طریق‌القدس و فتح‌المبین جهت پشتیبانی نزدیک هوایی از یگان‌های رزمی ارتش و سپاه با ۹۵ فروند بالگرد در انواع مختلف در این عملیات شرکت نمود که نزدیک به ۶ هزار ساعت پرواز را در این عملیات انجام شد (قربانی، ۱۳۹۶). عظمت این پیروزی به حدی است که قلم از توصیف آن قادر است. پس صلاح آن است که وصف آن روز فراموش نشدنی را در پیام امام خمینی (ره) درک نماییم: سپاس بی‌حد خداوند قادر که کشور اسلامی و رزمندگان متعهد و فداکار آن را مورد عنایت خویش قرار داد و نصر بزرگ خویش را نصیب ما فرمود، هزاران مبارک باد بر شما و عزیزان نور اسلام، این فتح و نصر عظیم که با توفیق‌الله و ضایعات کم و غنائم بی‌یابان برای اسلام و میهن عزیز افتخار ابدی هدیه آوردید و مبارک باد بر فرماندهان قدرتمند که فرماندهان

چنین فدایکارانی هستید که ستاره درخشش پیروزی‌های آنان بر تارک تاریخ تا نفح صور نورافشانی خواهد کرد (معین وزیری، ۱۳۸۲: ۱).

طولانی‌ترین نبرد کلاسیک در قرن بیستم و دومین جنگ طولانی این قرن پس از جنگ ویتنام، جنگ تحملی عراق علیه جمهوری اسلامی ایران بود. جنگی که در ایران با نام‌های دفاع مقدس، جنگ تحملی و نزد اعراب با نام‌های قادسیه صدام و جنگ اول خلیج فارس شناخته می‌شود از تاریخ ۳۱ شهریور ۱۳۵۹ با تجاوز عراق آغاز گردید (CLUMBIA ENCYCLOPEDIA, 1990).

در طی هشت سال دفاع مقدس عملیات‌های آفندی و پدافندی زیادی توسط نیروهای مسلح ایران انجام گرفت که عملیات بیتالمقدس از موفقیت‌آمیزترین آن‌ها بود. این عملیات یکی از مهم‌ترین و بزرگ‌ترین عملیات‌های نیروهای مسلح ایران می‌باشد که با تدبیر شهید صیاد‌شیرازی در اعظام اساتید دانشگاه فرماندهی و ستاد (دافوس) به منطقه عملیات و استفاده از تجارب آن‌ها در طرح‌ریزی عملیات و همچنین همکاری بیشتر ارتش و سپاه در جنگ ایران و عراق انجام شد. یکی از مهم‌ترین فتوحات این عملیات آزادسازی خرم‌شهر بود. در پیروزی این عملیات عوامل متعددی نقش داشته‌اند که در بُعد عوامل توان رزمی و فیزیکی یا عوامل محسوس به دلیل شرکت گسترده یگان‌های نظامی با تخصص‌های مختلف شامل پیاده، زرهی، توپخانه، مهندسی و... برتری به سود نیروهای خودی بود. هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران یکی از یگان‌های شرکت‌کننده در این عملیات بود که با ۹۵ فروند انواع مختلف بالگرد با پشتیبانی آتش، هلی‌برن و کنترل و فرماندهی نقش بسزایی در پیروزی این عملیات ایفا نمود (کریم‌زاده و پایخان، ۱۳۸۸: ۷۰).

کتاب‌های زیادی در مورد تجزیه و تحلیل عملیات‌ها تألیف گردیده است که در بیشتر آن‌ها اشاره‌ای مختصر به عملکرد هوانیروز آجا شده و تنها آماری از تعداد بالگردهای شرکت‌کننده در عملیات در اختیار خوانندگان قرار گرفته است. بدون شک این آمار نمی‌تواند به طور کامل بیانگر عملکرد هوانیروز آجا در عملیات‌ها باشد. این مسئله سبب گردیده است که نسل جوان ارتش درباره هوانیروز آجا و عملکردش در دفاع مقدس آگاهی کامل نداشته باشند و این عدم آگاهی می‌تواند باعث استفاده نادرست از هوانیروز آجا در عملیات‌های آینده گردد. در این مقاله با نگاهی به وقایع و عملکرد هوانیروز در عملیات بیتالمقدس در ابعاد هلی‌برن، تخلیه مجرحین و پشتیبانی آتش به ثبت وقایع و مستندات پرداخته تا مورد استفاده آیندگان قرار گیرد. بنابراین این پژوهش در پی پاسخ به سوالات زیر می‌باشد:

سوال اصلی پژوهش:

عملکرد هوانیروز آجا (در راستای هلی‌برن، پشتیبانی آتش و تخلیه مجرحین) در عملیات بیتالمقدس چگونه بوده است؟

سؤال‌های فرعی تحقیق:

- ۱- عملکرد هوانیروز آجا در راستای هلی‌برن در عملیات بیتالمقدس چگونه بوده است؟
- ۲- عملکرد هوانیروز آجا در راستای تخلیه مجرووحین در عملیات بیتالمقدس چگونه بوده است؟
- ۳- عملکرد هوانیروز آجا در راستای پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس چگونه بوده است؟

همچنین فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- به نظر می‌رسد هوانیروز آجا در هلی‌برن نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس، عملکرد خوبی داشته است.
- ۲- به نظر می‌رسد هوانیروز آجا در راستای تخلیه مجرووحین در عملیات بیتالمقدس، عملکرد خوبی داشته است.
- ۳- به نظر می‌رسد هوانیروز آجا در راستای پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس، عملکرد خوبی داشته است.

فرماندهی معظم کل قوا حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در بیانات خود می‌فرمایند: می‌خواهم بگوییم که این جنگ یک تاریخ است آیا خواهیم توانست از این گنج استفاده کنیم؟ آن هشت سال جنگ بایستی تاریخ ما را تغذیه بکند.

گذشته را می‌توان چراغ راه آینده دانست. هرچند که آینده با گذشته متفاوت است اما هرگز نمی‌تواند مستقل از تحولات و اتفاقات گذشته در نظر گرفته شود. از سوی دیگر بی‌توجهی نسبت به آنچه در گذشته رویداده است باعث از بین رفتن زحمات و دستاوردها و تجارب خواهد شد که گاه با قیمت گزافی به دست‌آمده‌اند (امام خامنه‌ای، ۱۳۷۰).

نظر به اینکه چهره‌های متعهد، کارآمد و خلاق و خوش‌فکر در هوانیروز وجود داشته و دارد و نقش برجسته و کارنامه قابل قبولی که در طول دفاع مقدس داشتند و توانمندی و قابلیت‌هایی که این یگان واکنش سریع دارد، لذا جایگاه این یگان در راستای هلی‌برن، تخلیه مجرووحین و پشتیبانی آتش از نیروهای رزمnde در عملیات بیتالمقدس باستی به درستی تبیین شود و به رشادتها و فداکاری‌های خلبانان هوانیروز و نقش برجسته، حساس و تأثیرگذار یگان هوانیروز در این عملیات پرداخته شود تا شناخت خوبی از این یگان در کاربرد تاکتیکی، عملیاتی و لجستیکی آن حاصل گردد.

با توجه به مغفول و مظلوم ماندن عملکرد هوانیروز (هلی‌برن، تخلیه مجروح پشتیبانی آتش) به عنوان یکی از عوامل ثبات و انهدام دشمن طی عملیات بیتالمقدس، در صورتی که

این تحقیق انجام نگردد، مقدورات و قابلیت‌های این یگان توانمند و ناجی در لحظات خطر و حساس برای فرماندهان شناخته نخواهد شد.

با توجه به اینکه تاریخ جنگ باستی به نسل جوان ارتش و نیروهای مسلح ج.ا.ا و محققان و پژوهشگران به یادگار بماند در این پژوهش سعی خواهد شد، با دیدگاهی تازه بدون هیچ‌گونه دخل و تصرفی عملکرد هوانیروز را در عملیات بیتالمقدس که با به‌کارگیری بالگردهای شکاری، هجومی و پشتیبانی هجومی خود در درگیری قطعی با دشمن بعضی عراق، سد پیشوای و تثبیت آن‌ها، هلیبرن و تخلیه مجرح مورد استفاده قرار گرفته را به رشته تحریر درآورده و آنچه درگذشته اتفاق افتاده به صورت تاریخی بیان نماید. تا باعث انتقال تجربه برای آیندگان باشد و همچنین با جمع‌آوری کردن خاطرات و انجام مصاحبه با تعدادی آن‌ها در تاریخ هشت سال دفاع مقدس ثبت گردد تا نسل جوان از آن استفاده بهینه‌ی ببرند.

مرور مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهشی نقش هوانیروز در آفند

بالگردهای تکور به‌منظور انهدام عناصر رزمی، پیاده و زرهی دشمن بکار می‌رود. برای این منظور بالگردها برای درگیری در جناح آسیب‌پذیر دشمن و با یگان‌های خط مقدم در جلوی منطقه نبرد به کار می‌روند و معمولاً در صورت تیم آتش سبک (شامل دو فروند بالگرد کبرا و یک فروند بالگرد شناسایی) و یا تیم آتش سنگین (سه فروند بالگرد کبرا و یک فروند بالگرد شناسایی) وارد عمل شده و برای انهدام عناصر رزمی دشمن که توسط بالگرد شناسایی و یا سایر یگان‌های شناسایی گزارش شده‌اند به کار می‌روند (معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز، ۱۳۷۸: ۱۱۳).

نقش هوانیروز در پدافند

در پدافند بالگردهای مسلح به عنوان نیروی تأمین و یا احتیاط بکار می‌روند چنانچه عناصری از دشمن بتواند در خطوط پدافندی خودی رخنه نمایند، این بالگردها با استفاده از سرعت و قدرت آتش خود قادرند رخنه عناصر دشمن را متوقف و یا روند آن را کند نمایند و به عناصر زرهی، مکانیزه خودی فرصت بدهند تا جلوی رخنه دشمن را بگیرند (طرح و برنامه هوانیروز، ۱۳۸۵).

مقدورات هوانیروز

الف- فرماندهی و کنترل.

ب- تنظیم تیر توپخانه.

- پ- دیدهبانی.
 - ت- شناسایی با آتش و تأخیر انداختن در تحرکات دشمن.
 - ث- اسکورت بالگردهای نفربر و ستون‌های یگان‌های زمینی.
 - ج- ترابری پرسنل و تجهیزات.
 - چ- عملیات هجومی هوایی (هلیبرن).
 - ح- تأمین جناحین یگان در تک.
 - خ- پشتیبانی نزدیک هوایی با اجرای آتش مستقیم.
 - د- تخلیه مجروحین و اسراء از منطقه نبرد.
 - ذ- هدایت و اجرای عملیات فریبنده.
 - ر- عملیات نفوذی.
 - ز- امدادرسانی و تجدید تدارکات.
 - س- عملیات چتربازی.
 - ش- تک هوایی به یگان‌های دشمن.
 - ص- عملیات پوششی.
 - ض- عکسبرداری هوایی.
 - ط- پخش اعلامیه (معاونت آموزش و پژوهش هوانیروز، ۱۳۷۷: ۱۳۴).
- هلیبرن**

هلیبرن به عملیاتی اطلاق می‌گردد که طی آن عملیات تحت فرماندهی و مسئولیت مستقیم فرمانده نیروی زمینی (در صحنه عملیات) نیروهای جنگی و تجهیزات آن‌ها به اقصی نقاط منطقه نبرد از طریق هوا ترابری و انتقال داده می‌شود. گستردگی و تعداد بالگردهای بکار رفته شده در عملیات هلیبرن بستگی به تعداد موجودی بالگردها دارد. این عملیات را می‌توان با استفاده از یک فروند تا چند گردن پروازی انجام داد (یاری، ۱۳۹۲: ۱۰۱).

تخلیه مجروح

در زمان وقوع سانحه یا در هنگام هدف قرار گرفتن در میدان رزم این ثانیه‌ها و سرعت عمل به موقع و مناسب است که عامل تعیین‌کننده در کاهش میزان خسارات جانی و در زمان رزم باعث نجات جان و عدم اسارت خلبانانی که وسیله پرنده خود را از دست داده‌اند می‌شود. در اغلب فوریت‌های پزشکی نیز به تعداد زیاد دیده شده سرعت عمل در انتقال مجروحین و مصدومین باعث کاهش آسیب‌های جبران‌ناپذیر و شرایط بهتر امداد و بهبود و رفع خطر جانی می‌گردد. به

منظور در نظر گرفتن موارد فوق همواره از یک بالگرد با قابلیت مانور قابل توجه و گنجایش و ظرفیت مناسب انتقال متروک، علیالخصوص در شرایط رزم استفاده می‌گردد (وطنبور، ۱۳۸۴: ۳۴).

تخلیه پزشکی از راه هوا

تخلیه هوایی مسئله تخلیه زخمی‌ها را به تسهیلات پزشکی عقب تسریع می‌نماید. اغلب لازم می‌شود که پرسنل زخمی از منطقه غیر امن تخلیه شوند. نیازمندی‌های کلی برای انجام این عمل شامل:

- الف- بالگرد تخلیه پزشکی
- ب- پاسگاه امدادی گردان
- پ- ترتیب تخلیه

ت- یگان هوایی‌پشتیبانی کننده (FM 57-35، 1971: 34).

مأموریت آمبولانس هوایی

مأموریت آمبولانس هوایی تخلیه مردگان نیست ولی در شرایط زیر این عمل را انجام می‌دهد:

الف- وقتی که قسمت درخواست‌کننده هیچ‌گونه منبع دیگری در اختیار ندارد.

ب- وقتی که مأموریت مانع کارهای خدماتی آمبولانس هوایی برای زندگان نمی‌گردد.

ج- وقتی که خطر بی‌جهت متوجه بالگرد آمبولانس و خدمه آن‌ها نمی‌شود (همان منبع، ۳۴). پشتیبانی آتش

آتشی است که به وسیله یگان‌های پشتیبانی کننده به منظور کمک و حفاظت یک یگان درگیر عملیات اجرا می‌گردد، این پشتیبانی به وسیله آتش‌های هوایی، دریایی، توپخانه صحرایی و توپخانه پدافند هوایی و سایر عوامل پشتیبانی انجام می‌شود (FM 1- 100، 1971: 7).

پشتیبانی نزدیک هوایی

عبارتست از کاربرد یگان‌های هوایی در پشتیبانی تاکتیکی نیروهای زمینی، به منظور کمک به نبرد آن‌ها توسط اجرای فعالیت‌های هوایی که در نتیجه آن نیروهای نظامی دشمن را از ادامه مقاومت بر علیه نیروهای خودی باز می‌دارد (هیئت مؤلفین معاونت آموزش نزاجا، ۱۳۸۰: ۱۵).

روش درخواست پشتیبانی نزدیک هوایی

۱- طرح‌ریزی شده. ۲- فوری (FM 1- 100، 1971: 1).

روش‌های حمله به هدف

۱- آتش در حال حرکت.

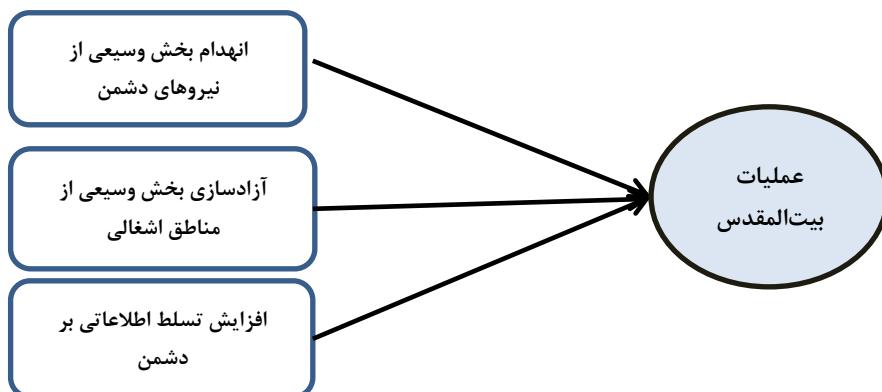
۲- آتش ایستایی (همان منبع، ص ۴).

عملیات بیتالمقدس

عملیاتی که تحت عنوان (طرح عملیاتی کربلا ۳) طراحی و بنام عملیات بیتالمقدس با شرکت نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، نیروهای بسیج مردمی، جهاد سازندگی و پشتیبانی نیروی هوایی و نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از تاریخ دهم اردیبهشت ماه تا سوم خداداد ۱۳۶۱ در منطقه عمومی جوبغری خوزستان انجام گرفت که از جمله عملیات موفق نظامی نیروهای مسلح ایران بوده است (گروه استادی، ۱۳۸۹: ۱۳۱). آزادسازی خرمشهر حیثیت و اعتبار نیروهای رزمی را در جهان افزایش داد و نتیجه این عملیات از مرز موفقیت‌های نظامی فراتر رفت و کارشناسان نظامی و دستگاه‌های تبلیغاتی جهان را وادار ساخت که به پیروزی‌های رزمی‌گان حمامه‌آفرین ما اعتراف کنند و در حالی که اکثر یگان‌های ارتش عراق در این منطقه توان رزمی خود را ازدستداده و تعداد زیادی از کارکنان آن کشته، زخمی و به اسارت نیروهای خودی درآمده بودند، متوجه این بار نیز مانند عملیات فتحالمبین این شکست خفتبار خود را با عنوان کردن عقبنشینی اختیاری تاکتیکی توجیه نمود (معین وزیری، ۱۳۸۲: ۱).

طرح ریزی عملیات بیتالمقدس

زمینه‌ی اجرای عملیات بیتالمقدس متأثر از نتایج عملیات‌های پیشین بود که با شکستن حصر آبادان آغاز شد و پس از آن نیز ادامه یافت. این نتایج عبارت بودند از: (درودیان، ۱۳۷۳: ۴۱)



شکل (۱) نتایج عملیات بینالمقدس

تدبیر عملیات نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس (کربلا ۳):

فرماندهی عملیات بیتالمقدس در جنوب، با قرارگاه‌های قدس، فتح و نصر تک نموده، دشمن را در منطقه عمومی اهواز- غرب کارون منهدم، خرمشهر و خط مرز را تأمین و آفند خود را تا رسیدن به ساحل اروندرود ادامه داده و سپس در منطقه پدافند می‌نماید. تیپ ۳۰ زرهی سپاه پاسداران احتیاط قرارگاه کربلا را تشکیل می‌دهد و تقدم درگیری در منطقه قرارگاه فتح

می باشد. قرارگاه قدس در شمال تک نموده، خاکریزهای مقدم دشمن را در منطقه مربوطه تأمین و هم زمان قرارگاههای فتح و نصر با عبور از رودخانه کارون خط سرپل را در غرب رودخانه تأمین می نمایند. پس از تأمین سرپل قرارگاههای فتح و نصر به آفند خود برای تأمین خط مرز ادامه داده و قرارگاه نصر هم زمان برای آزادسازی خرمشهر تک می نماید. قرارگاه فتح و نصر پس از تأمین مرز در منطقه واگذاری، آفند را به منظور تأمین تنومه و ساحل شرقی اروندرود ادامه می دهند، قرارگاه قدس بنا به دستور تک را ادامه داده، نشوی را تأمین و سپس بنا به دستور هر سه قرارگاه در ساحل شرقی اروندرود پدافند می نمایند (بختیاری، ۱۳۹۱: ۱۵۶).

ویژگی های منطقه عملیات

الف- منطقه ای که عملیات بیتالمقدس برای آن طرح ریزی گردید به شکل یک چهار ضلعی در محدوده رودخانه های کرخه کور و نیسان در شمال، رودخانه کارون در شرق، خرم شهر و اروندرود در جنوب و از منطقه غرب به منطقه شرق بصره قرار داشت. وسعت این منطقه ۶۰۰۰ کیلومتر مربع بود (مرکز مطالعات و تحقیقات سپاه، ۱۳۸۲).



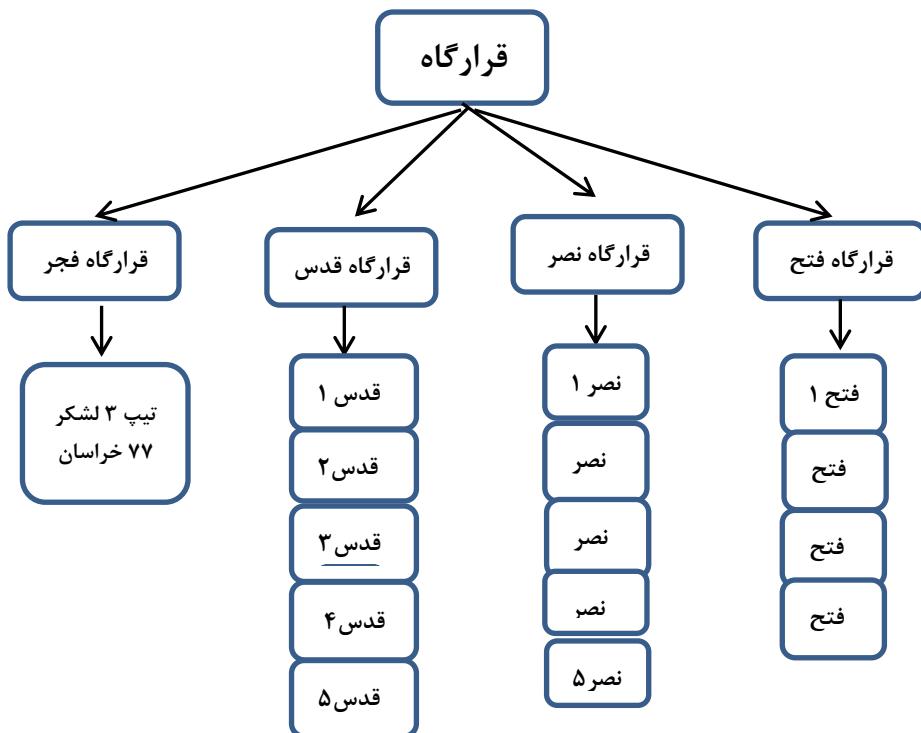
شکل (۲) نقشه عملیات بیتالمقدس

ویژگی های نبرد بیتالمقدس

- ۱- عملیات تهاجمی با عبور از رودخانه برای اولین بار.
- ۲- زمان کوتاه طرح ریزی و آمادگی برای عملیات (یک ماه).
- ۳- اهمیت و ارزش مناطق آزادشده.
- ۴- دست آوردهای سیاسی، نظامی و روانی بیشتر نسبت به سایر عملیات های هشت سال دفاع مقدس.

- ۵- مدت مداومت عملیات (۲۶ روز)
- ۶- وسعت منطقه عملیات (۵۴۰۰ کیلومترمربع)
- ۷- تعداد اسرای گرفته شده از دشمن و شدت تلفات و خسارات وارده به دشمن (حدود ۱۹۵۰۰ نفر) (رخصت طلب: ۱۳۹۰).

نیروهای خودی شرکت کننده در عملیات بیتالمقدس نیروی زمینی ارتش و سپاه پاسداران جمعاً نیروی مانوری به استعداد ۱۹۵ گردان مانوری را در این عملیات وارد عمل نمودند که از این تعداد ۶۱ گردان مربوط به ارتش و ۱۳۴ گردان نیروهای بسیج مردمی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی بودند. ۱۹۵ گردان مذکور شامل ۱۵ گردان تانک، ۱۴ گردان مکانیزه و ۱۶۶ گردان پیاده بود (معین وزیری، ۱۳۸۲: ۲۷۸).



شکل (۳) استعداد یگان‌های خودی درگیر در عملیات بیتالمقدس

- نیروها و یگان‌های دشمن شرکت کننده در عملیات بیتالمقدس
- لشکر ۶ زرهی از جنوب رودخانه کرخه کور تا هویزه.
 - لشکر ۵ مکانیزه از غرب اهواز تا روستای سید عبود.
 - لشکر ۱۱ پیاده از سید عبود تا خرمشهر.

- تیپ ۱۱۳ گارد مرزی حفاظت شهر خرمشهر.
 - لشکر ۹ زرهی جهت احتیاط منطقه غرب ایستگاه حسینیه.
 - لشکر ۳ زرهی برای احتیاط منطقه شمال خرمشهر تا ایستگاه نود.
 - تیپ ۱۰ زرهی گارد ریاست جمهوری احتیاط سپاه سوم در منطقه خرمشهر.
 - تیپ ۳۳ نیروی مخصوص جهت احتیاط خرمشهر (کاظمی، ۱۳۷۵: ۸۱).
- فرماندهی عملیات**

این عملیات از قرارگاه کربلا در جنوب (قرارگاه تاکتیکی مشترک نیروی زمینی و سپاه پاسداران انقلاب) هدایت می‌گردد. رهبری این عملیات سرنوشت‌ساز همچنان به عهده ولی‌عصر (عج) می‌باشد برای حفظ وحدت فرماندهی، مسئولیت فرماندهی و هدایت این عملیات و با توکل به خدا به عهده فرمانده نیروی زمینی ارتش (سرهنگ صیادشیرازی) قرار گرفت (معین وزیری، ۱۳۸۲: ۶۴).

هوانیروز در عملیات بیتالمقدس

در اول اردیبهشت ماه سال ۱۳۶۱ هوانیروز طرح عملیاتی خود را با نام «پیروزی دوم» به منظور پشتیبانی از نیروهای عمل‌کننده در عملیات بیتالمقدس صادر کرد و مأموریت و سازمان رزمی خود را به شرح زیر اعلام نمود (کریم‌زاده، پایخان، ۱۳۸۰: ۷۱). یگان‌های هوانیروز، عملیات آفندي کربلائي ۳ را به منظور انهدام نیروهای دشمن در منطقه و تامين مرزهای بين‌المللي، پشتیبانی مي‌نمایند (پورداراب، نبي، ۱۳۸۷: ۲۶). تعداد وسایل پرنده به کار گرفته شده در عملیات جمعاً ۹۵ فروند بالگرد و سه فروند هواپیما برابر جدول زیر می‌باشد (کریم‌زاده، پایخان، ۱۳۸۰: ۶۷).

جدول (۱) وسایل پرنده خودی در عملیات بیتالمقدس

				
هوایپیما	شینوک	بالگرد کبرا	بالگرد ۲۱۴ و ۲۰۵	بالگرد ۲۰۶
سه فروند	۱۶ فروند	۲۸ فروند	۳۸ فروند	۱۳ فروند

نقش هوانیروز در عملیات بیت المقدس

با اولین طلیعه خورشید در صبح روز مورخه ۱۳۶۱/۲/۱۰ مأموریت‌های محله به هوانیروز در ارتباط با تخلیه مجروحین، هلیبرن نیروها، اجرای آتش بر روی دشمن و شناسایی آخرین وضعیت با بالگردهای ۲۱۴، شینوک، کبرا و ۲۰۶ آغاز گردید. خلبانان پایگاه هوانیروز و مسجدسلیمان در شمال منطقه نبرد با بالگردهای خود وارد منطقه شدند و نیازمندی فرماندهان یگان‌های تحت امر قرارگاه قدس را در ارتباط با پشتیبانی نزدیک هوایی و اجرای آتش با بالگردهای کبرا و تخلیه مجروحین و هلیبرن نیروها را با بالگردهای ۲۱۴ و شینوک برآورده نمودند. در منطقه غرب اهواز و غرب دارخوین، خلبان پایگاه هوانیروز پشتیبانی عمومی اصفهان را که در کارخانه فولاد اهواز و منطقه خضریه واقعه در ۲۷ کیلومتری جنوب اهواز مستقر بودند و با فرماندهان یگان عمل‌کننده و بنا به دستور فرماندهی قرارگاه‌های عملیاتی فتح و نصر وارد عمل گردیدند و با تخلیه مجروحین عملیات از دارخوین به اهواز و یا ماشهر و اجرای آتش با بالگردهای کبرا و شلیک موشک ماوریک و موشک‌های تاو و راکت، درخواست‌های فرماندهان واحدهای آفندی را اجابت می‌نمودند (کریم زاد، پایخان، ۱۳۸۸: ۷۰).

پایگاه هوانیروز تهران نیز مأموریت داشت ضمن جابه‌جایی خلبانان از اصفهان، کرمان و مسجد سلیمان به مناطق عملیاتی به تخلیه مجروحین و بردن ابزار و تجهیزات و قطعات بپردازد. علاوه بر این چهار فروند هواپیما هم در پشتیبانی این یگان‌ها قرار گرفت که پروازهای زیادی را انجام دادند. از روز اول عملیات تا روز آخر که به آزادسازی خرمشه و ۵۴۰۰ کیلومترمربع از خاک جمهوری اسلامی ایران انجامید، بالگردهای هوانیروز با انجام ۵۱۸۰ ساعت پرواز ضربات جبران‌ناپذیری بر ارتش عشی وارد کردند و آن‌ها متتحمل تلفات فراوانی نمودند. با پرواز هر بالگرد در منطقه، نیروهای خودی نیروی مضاعف می‌گرفتند و با ایثار و از خود گذشتگی به مواضع نیروهای عراق حمله می‌نمودند (همان منبع).

دستآوردهای هوانیروز در عملیات بیت المقدس

الف- فعالیت‌های انجام‌شده هوانیروز در عملیات بیت المقدس: (معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز، ۱۳۷۳: ۲۱)

جدول (۲) فعالیت‌های انجام‌شده هوانیروز در عملیات بیت المقدس

ساعت پرواز انجام‌شده	تعداد پرواز نجات	تجهیزات و تدارکات حمل شده	نیروهای رزمانده ترا بری شده
۵۱۸۰ ساعت	۷۸۲۰ نفر	۱۰۱ تن	۳۶۵۱ نفر

ب- مهمات مصرف شده هوانیروز در عملیات بیت المقدس:

جدول (۳) مهمات مصرف شده هوانیروز در عملیات بیت المقدس

موشک ماوریک	موسک تاو	انواع مختلف راکت	گلوله توپ ۲۰ مم
۴ فروند	۳۹ فروند	۱۴۸۰ تیر	۷۸۵۰ تیر

ج- تعداد کارکنان شرکت کننده هوانیروز در عملیات بیتالمقدس: (کریم زاد و پایخان، ۱۳۸۸: ۲۱۰)

جدول (۴) تعداد کارکنان شرکت کننده در عملیات بیتالمقدس

فنی هوایی	خلیان
۳۲۲ نفر	۲۵۸ نفر

خاطرات مستند و جمعآوری شده در رابطه با عملیات هلیبرن، تخلیه مجرح و پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس

شهید صیاد شیرازی خطاب به بچه‌های هوانیروز، پس از خوشامدگویی و ارائه راهکارهای عملیات، گفت: من امید زیادی به شما دارم، همان‌طور که اولین و آخرین تیر ترکشم در هر مأموریت و عملیاتی شما هستید، در این عملیات هم روی شما خیلی حساب کرده‌ام (سلطانی، ۱۳۸۹: ۵۳).

امیر سرهنگ حسین حسنی سعدی: هوانیروز در عملیات بیتالمقدس در همه ابعاد فداکاری کرد. بالگردهای کبری تانک‌های دشمن را مورد اصابت قرار می‌دادند و سایر بالگردها هم در تخلیه و انتقال مجروحان و اقدامات پشتیبانی نیروی انسانی و لجستیکی حضور داشتند (ماهnamه صف، ۱۳۹۶: ۲۳).

با ساعت شروع عملیات، مأموریت بالگردهای هوانیروز نیز در جابجایی رزم‌ندگان و تدارکات شروع گردید و توانست ۳۶۵۱ نفر رزم‌نده را در شرایطی که هوایمهاهای جنگی و پدافند دشمن فعلی بودند، تراپزی و به نقاط مختلف نبرد هلیبرن نماید (معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز، ۱۳۷۳: ۲۱). دشمن برای جلوگیری از فعالیت بالگردها و بخصوص هلیبرن نیروها به داخل شهر خرمشهر، موانع زیادی ایجاد کرده بود که این اقدام نتوانست جلوی مأموریت این یگان را گرفته، لذا بالگردهای شینوک و ۲۱۴ به صورت مداوم مسئولیت رساندن تدارکات و آذوقه، مهمات و تجهیزات سبک و سنگین برای رزم‌ندگان را انجام می‌دادند (درودیان، ۱۳۸۴: ۱۰۳).

فعالیت دشمن در مورخه ۱۲ اردیبهشت در منطقه قرارگاه نصر بسیار شدید شده بود. پیشروی آغاز و تانک‌های آنان در حال پیاده کردن نیرو بودند. با حضور بالگردهای هوانیروز تبادل آتش سنگینی برقرار گردید و با پشتیبانی تیم‌های آتش هوانیروز حرکت دشمن متوقف گردید (پورداراب، ۱۳۸۰: ۱۰۲). در عملیات بیتالمقدس تیم‌های آتش هوانیروز توانستند با شجاعت در شرایط خیلی حساس به پشت جبهه دشمن رخنه و پل مارد که برای دشمن از اهمیت راهبردی برخوردار بود را منهدم نمایند (معارف جنگ، ۱۳۸۸).

تیم‌های آتش هوانیروز با موفقیت در عملیات فریب که در منطقه فکه توسط لشکر ۷۷ اجرا شد شرکت و در انهدام تعداد زیادی از تانک‌های دشمن در این منطقه نقش داشتند. این کار باعث شد که از فشار نیروهای عراقی در جبهه‌ی خرمشهر کاسته شود و تصرف خرمشهر برای نیروهای خودی قطعی گردد (پوربزرگ وafی، ۱۳۸۳: ۱۹۴).

هوانیروز در این عملیات در برابر حجم انبوه پاتک دشمن قدم به قدم با نیروهای پیاده و عملیاتی همکاری داشته و فعالیت‌های بالگردانها و بمباران‌های هوایی آنان آسیب فراوانی به دشمن وارد ساخت. (شاهین‌راد، ۱۳۸۳: ۸۵). در این عملیات تیم‌های آتش‌شارها جلوی پاتک و پیشروی دشمن را سد نمودند. آن‌ها هیچ‌گاه بیگان‌های زمینی را تنها نمی‌گذاشتند و به‌ویژه در پدافند و پشتیبانی آتش از آن‌ها (پوربزرگ وafی، ۱۳۸۳: ۶۸). تیم‌های آتش هوانیروز توانستند در چند مرحله با اجرای انبوه آتش نیروهای خودی را از محاصره دشمن نجات داده و نظم و آرایش نیروهای زرهی و پیاده دشمن را برهم بزنند که این اقدام منجر به تقویت روحیه رزم‌ندگان اسلام و تقویت دور عملیات تا رسیدن به اهداف گردید (شاه‌محمدی، ۱۳۹۱: ۱۳۰).

پیشینه‌های پژوهش

جدول (۵) پیشینه‌های پژوهشی

عنوان تحقیق	محقق	نتایج تحقیق
عملکرد هوانیروز اجا! در نخستین سال دفاع مقدس	رشیدی	در نخستین سال دفاع مقدس هوانیروز توانست با حضور بهموقع و در اسرع وقت در مناطق جنگی و تمام محورهای جنوب و غرب پروازهای عملیاتی را شروع و سد مستحکمی را در مقابل نیروهای عراقی به وجود آورد.
تحلیل عملکرد هوانیروز در عملیات مرصاد و ارائه تجربیات حاصله	خاجوی	عملکرد هوانیروز در راستای پشتیبانی آتش و هلیبرن باعث از کار افتادن ماشین جنگی دشمن و تقویت روحیه نیروهای خودی و همچنین پیروزی در مقابل دشمن در عملیات مرصاد شده است.
عملیات هوانیروز در موزه انقلاب اسلامی و دفاع مقدس	کریم‌زاده	در مجموع هشت سال دفاع مقدس هوانیروز با انجام بیش از ۳۰۰۰۰۰ هزار ساعت پرواز عملیاتی و شرکت در ۶۲ عملیات آغندی و پناهندی یکی از ارکان پیروزی در هر عملیات بوده است.
نقش هوانیروز در سال اول جنگ تحمیلی با تأکید بر منطقه عملیاتی جنوب کشور	شیخ و حسن‌بور	فرماندهان در شرایط بحرانی از توانمندی این بیگان هم در هدایت عملیات‌ها و هم در کمک‌گیری از آتش بالگردانها کبرا و دیدمانی و شناسایی آنان در مراحل مختلف عملیات به بهترین نحو بهره می‌جستند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش در قالب رویکردی ترکیبی (کیفی-کمی) انجام شده است. در بخش اول درباره عملکرد هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران در راستای هلی برن، تخلیه مجرحین و پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس با تعدادی از صاحب نظران که در این عملیات حضور داشته‌اند مصاحبه گردیده است.

امیر سرتیپ پیاده بازنشسته سعید پورداراب فرمانده وقت تیپ ۳ لشکر ۲۱ حمزه در عملیات بیتالمقدس درباره هلی برن نیروهای رزمnde در عملیات بیتالمقدس می‌گوید: وقتی عراقی‌ها خرمشهر را گرفتند، تیرآهن سقف خانه‌ها و بخش وسیعی از ریل‌های راه‌آهن اهواز - خرمشهر را به صورت عمودی در زمین کار گذاشته بودند تا نیروهای هوایبد نتوانند فرود بیایند. ازانجایی که هوانیروز جابه‌جای نیروها را در منطقه پشت دشمن انجام می‌داد، با وجود این موضع و سلاح‌های ضد هوایی دشمن، امکان استفاده از این عملیات وجود نداشت. پس مأموریت انتقال نیروها از سایر نقاط از جمله غرب دزفول به جنوب اهواز و شمال خرمشهر، به هوانیروز داده شد که پروازهای سنگین بالگرد شینوک و ۲۱۴ هوانیروز در این مدت مثال‌زنی است.

امیر سرتیپ پیاده بازنشسته فرض‌الله شاهین‌راد فرمانده وقت تیپ ۲ لشکر ۲۱ حمزه در عملیات بیتالمقدس درباره تخلیه مجرحین توسط بالگردهای هوانیروز می‌گوید: یکی از چالش‌های پیش‌روی ما تعداد زیاد مجرحین و چگونگی انتقال سریع آن‌ها به مراکز درمانی و بیمارستان‌های صحرا ای بود. این وظیفه مهم و حیاتی به هوانیروز سپرده شد، هوانیروز هم این مأموریت را با شایستگی تمام انجام داد و رزمندگان تمام تلاش خود را وقف پیشروی و شکست دشمن نمودند.

امیر سرتیپ پیاده بازنشسته منوچهر کهتری فرمانده وقت تیپ ۲ لشکر ۷۷ پیروز خراسان در عملیات بیتالمقدس در مورد پشتیبانی بالگردهای شکاری هوانیروز از یگان‌های مانوری زوایت می‌کند: هوانیروز در پشتیبانی آتش یگان‌های مانوری در آفند و پدافند نقش بسیار خوبی داشته است. نقطه اوج این عملکرد را می‌توان در دفع پاتک‌های سنگین عراق بعد از هر مرحله از عملیات عنوان کرد. انهدام تانک‌های دشمن توسط بالگردهای کبرا هوانیروز تلاش‌های نیروهای عراقی را در باز پس‌گیری مناطق از دست رفته ناکام می‌گذاشت.

تجزیه و تحلیل یافته‌های بژوهش

در این مقاله، ابتدا به تجزیه و تحلیل کیفی اهداف جزئی بر اساس نظر صاحب‌نظران، مطالعه منابع، سپس به تجزیه و تحلیل کمی اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده، پرداخته شده است.

تجزیه و تحلیل کیفی هدف یکم

تبیین عملکرد هوانیروز آجا در راستای عملیات هلی‌برن در عملیات بیت‌المقدس.

الف- تحلیل کیفی هدف جزئی یکم با استفاده از نظر صاحب‌نظران

به نظر صاحب‌نظران این عملیات بزرگ‌ترین، وسیع‌ترین و مؤثرترین اقدام نظامی ایران در طول جنگ محسوب می‌شد که باعث آزادسازی خرمشهر گردید. با توجه به ماهیت آفندی عملیات بیت‌المقدس و رساندن نیروی تازه‌نفس به صحنه عملیات، بکارگیری هوانیروز امری ضروری و حیاتی بود. همچنین وسعت منطقه عملیات و حضور سریع نیروهای و آمادها و سرعت و چابکی هوانیروز باعث گردید تا مأموریت هلی‌برن و انتقال نیروها به این یگان داده شود؛ بنابراین مأموریت شرکت در این عملیات علاوه بر شرکت یگان‌های رزمی، به چهار گروه هوانیروز واگذار شد که مسئولیت پشتیبانی از نیروی زمینی، ترابری نیرو و بار و تخلیه مجروحین را به عهده داشتند. تعداد ۹۵ فروند بالگرد و سه فروند هواپیما از سوی هوانیروز در این عملیات شرکت داشتند. با ساعت شروع عملیات، مأموریت هوانیروز به صورت هلی‌برن نیروها و اجرای آتش و شناسایی و تخلیه مجروحین شروع گردید. این یگان توانست در این عملیات ۳۶۵۱ نفر رزمnde را ترابری و به نقاط مختلف منطقه عملیات و خارج از آن هلی‌برن نماید. هوانیرو توانت با شروع عملیات ۳۰۰ رزمnde را از اندیمشک به پشت نیروهای عراقی ترابری و سپس در همان ساعات اولیه با پنج فروند از بالگردها از نقاطی مثل گرمدشت و ایستگاه حسینیه، عملیات هلی‌برن را برای پشتیبانی نیروها انجام که این اقدام در شرایط حساس منطقه و پدافند شدید دشمن بعضی انجام گرفت. در عملیات ترابری و هلی‌برن، دشمن برای جلوگیری از جابجایی نیروها از طریق بالگرد، موانع زیادی در داخل و اطراف خرمشهر ایجاد کرده بود. در مدت این عملیات بالگردهای هوانیروز مسئولیت رساندن تدارکات و آذوقه، مهمات و تجهیزات سبک و سنگین را برای رزمندگان در شرایط و مناطق دشوار بر عهده داشتند که در اجرای این مأموریت بارها با هواپیما و پدافند دشمن برخورد و یا از خط دشمن عبور کرده بودند و حمل مهمات و مواد منفجره با داشتن همه خطرات، مکرراً توسط بالگردها انجام گرفت.

ب- تحلیل کیفی هدف جزئی یکم با استفاده از مطالعه منابع

عملیات بیت‌المقدس با شرکت نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، نیروهای بسیج مردمی، جهاد سازندگی و با پشتیبانی نیروی هوایی و نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از تاریخ دهم اردیبهشت‌ماه ۱۳۶۱ به مدت ۲۶ روز در جنوب غربی اهواز انجام

گرفت. وجود و شرکت یگان هوانیروز در این عملیات به دلایل مختلف، الزامی و حیاتی بوده است که با توجه به توانایی، مسئولیت‌هایی در راستای مقدورات و محدودیت‌های آن به این یگان در اجرای عملیات بیتالمقدس واگذار گردید که از جمله آن هلیبرن نیروها و تجهیزات بوده است. با ساعت شروع عملیات، مأموریت بالگردهای هوانیروز نیز در جابجایی زمیندگان و تدارکات شروع گردید و توانست ۳۶۵۱ نفر رزمینده را در شرایطی که هواپیماهای جنگی و پدافند دشمن فعال بودند، تراپری و به نقاط مختلف نبرد هلیبرن نماید؛ که به صورت گسترده منجر به تجدید نیروی تازه‌نفس به صحنه نبرد و تقویت دور عملیات شده و نیز تقویت روحیه رزمیندگان و فرماندهان میدان نبرد را به دنبال داشته است. دشمن برای جلوگیری از فعالیت بالگردها و بخصوص هلیبرن نیروها به داخل شهر خرمشهر، موانع زیادی ایجاد کرده بود که این اقدام نتوانست جلوی مأموریت این یگان را گرفت، لذا بالگردهای شینوک و ۲۱۴ به صورت مداوم مسئولیت رساندن تدارکات و آنوقه، مهمات و تجهیزات سبک و سنگین برای رزمیندگان را انجام می‌دادند و در نهایت در طول اجرای عملیات بیتالمقدس این یگان توانست ۳۵۶۱ نفر از رزمیندگان را هلیبرن و جابجایی ۱۰۱ تن مهمات را در کارنامه عملیاتی خود ثبت کند. نهایتاً در طول اجرای عملیات بیتالمقدس، ۵۱۸۰ ساعت پرواز و ۹۵۰۰ سورتی پرواز، هلیبرن، ۳۵۶۱ نفر از رزمیندگان و جابه‌جایی ۱۰۱ تن مهمات، در کارنامه عملیاتی هوانیروز ثبت شده است.

تجزیه و تحلیل کیفی هدف دوم

تبیین عملکرد هوانیروز آجا در راستای تخلیه مجرح در عملیات بیتالمقدس.

الف - تحلیل کیفی هدف جزئی دوم با استفاده از نظر صاحب‌نظران

شرایط منطقه عملیات و نوع مانور در عملیات بیتالمقدس و وسعت مناطق آزاد شده شرایط امدادرسانی به مجرحین را دشوار و استفاده از وسایل پرنده را الزامی می‌نمود. لذا پایگاه‌های هوانیروز در عملیات بیتالمقدس علاوه بر مأموریت پشتیبانی، وظیفه تخلیه مجرحین و شهدا را نیز بر عهده داشت که خلبانان پایگاه هوانیروز مسجدسلیمان در شمال منطقه تحت امر قرارگاه قدس، خلبان پایگاه هوانیروز پشتیبانی عمومی اصفهان در منطقه غرب اهواز و غرب دارخوین، تحت امر قرارگاه‌های عملیاتی فتح و نصر و نیز پایگاه هوابی تهران مسئولیت تخلیه مجرحین و انتقال آنان به بیمارستان‌های صحرابی و منطقه‌ای را بر عهده داشتند. یکی از موارد مهم انتقال مجرح، نجات خلبانان بالگردهای مورد اصابت قرار گرفته توسط نیروهای عراقی بود که این کار توسط بالگردهای رسکیو و امداد و سایر خلبانان هوانیروز بارها در طول عملیات برای نجات خلبانان بالگردهای آسیب دیده و همچنین خلبانان نیروی هوابی که هواپیمای آن‌ها مورد اصابت دشمن قرار گرفته بود، انجام شده است که در این مأموریت، بارها جان

خلبانان رسکیو مورد تهدید جدی قرار گرفته و در میان دود، آتش و تهدید دشمن و در کوتاه‌ترین زمان، واکنش شجاعانه‌ای از خود نشان داده و جان مجروحین زیادی را نجات دادند.

ب- تحلیل کیفی هدف جزئی دوم استفاده از مطالعه منابع

اسناد و مدارک گویای آن است که خلبانان هوانیروز در اجرای این مأموریت و وظیفه، رشادت و ایشارگری زیادی از خود نشان دادند که علاوه بر نجات جان مجروحان و فرماندهان، بارها در نجات جان خلبانان بالگردهای حادثه دیده و هواپیماهای جنگی از دل دود و آتش، شجاعانه عمل کرده‌اند که این امر باعث تقدیر مجروحین و تقویت روحیه رزم‌نگان و فرماندهان عملیاتی و سایر خلبانان درگیر در میدان رزم گردیده است. در این عملیات هوانیروز آجا توانست ۵۰ فروند بالگرد مأموریت انتقال شهدا و مجروحین را از منطقه عملیات به بیمارستان‌های صحرایی و از مناطق آزادشده به مراکز درمانی انجام دهد که در این اقدام بیش از ۷۰۰۰ نفر مجروح به بیمارستان‌های صحرایی در شهرهای اهواز، امیدیه و ماہشهر تخلیه که اقدام فوق بی‌سابقه در سایر عملیات‌های هشت سال دفاع مقدس و در دنیا بوده است. از مجموع موارد فوق می‌توان نتیجه گرفت که یگان هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران در مدت اجرای عملیات بیتالمقدس در تخلیه مجروحین و شهدای این عملیات به دلیل محدودیت‌های منطقه و نوع مانور نقش مهم و حساسی داشته است.

تجزیه و تحلیل کیفی هدف سوم

تبیین عملکرد هوانیروز آجا در راستای پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس.

الف- تحلیل کیفی هدف جزئی سوم با استفاده از نظر صاحب‌نظران

در راستای پشتیبانی آتش یگان‌های هوانیروز از عملیات بیتالمقدس بالگردهای تکور در آ福德 جهت انهدام عناصر رزمی، پیاده و زرهی دشمن مورد استفاده قرار گرفته و در پدافند به عنوان نیروی تأمین و یا احتیاط و بارها با استفاده از سرعت و قدرت آتش خود توانستند جلو رخنه عناصر دشمن را سد و در دفع پاتک نقش داشته باشند. در این عملیات مأموریت پشتیبانی نزدیک هوایی و اجرای آتش با بالگردهای کبرا در آفند و پدافند زیر امر قرارگاه‌ها بر عهده یگان هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی ایران بود که با ۲۸ فروند بالگرد کبرا در قالب تیم‌های آتش سبک و سنگین از قرارگاه‌های شرکت‌کننده، عملیات را به خوبی پشتیبانی و توانستند ضربات بسیار مؤثری بر یگان‌های زرهی ارتش بعث وارد سازند.

ب- تحلیل کیفی هدف جزئی سوم استفاده از مطالعه منابع

خطارات و اسناد گویای این است که در این عملیات نیروهای بالگرد هوانیروز و تیم‌های آتش آن توانستند با شجاعت در شرایط خیلی حساس به پشت جبهه دشمن رخنه و پل مارد که

برای دشمن از اهمیت راهبردی برخوردار بود را منهدم نمایند. این یگان در این عملیات در برابر حجم انبوه پاتک دشمن قدم به قدم با نیروهای پیاده و عملیاتی همکاری داشته و روحیه شهادت طلبی و ایثار از سوی خلبانان بالگرد در این عملیات با انجام مأموریت‌های متھرانه بارها تکرار شده است. توجه به پراکنده‌گی دشمن تیم‌های آتش از روش بکاو و بکش استفاده می‌کردند و شجاعانه و ابتکاری پس از رویت ستون دشمن، جلو و عقب ستون را هدف و وضعیت ستون را برهم زده و منجر به فرار سایر نیروها و باعث به جاگذاری غنایم می‌شدند. در این عملیات تیم‌های آتش هوانیروز توانستند در چند مرحله با اجرای انبوه آتش نیروهای خودی را از محاصره دشمن نجات داده و نظم و آرایش نیروهای زرهی و پیاده دشمن را برهم بزنند که این اقدام منجر به تقویت روحیه رزم‌نده‌گان اسلام و تقویت دور عملیات تا رسیدن به اهداف گردید و پس از رسیدن نیروهای زمینی به جاده اهواز خرمشهر، حضور چشمگیر بالگردهای هوانیروز و با اجرای آتش سنگین توانستند تانک‌های دشمن را نابود و پیشروی نیروهای خودی به سمت خرمشهر را تسهیل کنند. در این عملیات این یگان، برای انجام مأموریت محوله ۴ فرونڈ موشك ماوريک، ۳۹ فرونڈ موشك تاو، ۱۴۸۰ تیر انواع مختلف راکت و ۷۸۵۰ گلوله توب ۲۰ مم مهمات مصرف کردند. همچنین توانستند با موفقیت در عملیات فریب که در منطقه فکه توسط لشکر ۷۷ اجرا شد شرکت و در انهدام تعداد زیادی از تانک‌های دشمن در این منطقه نقش داشته و از پیشروی آن‌ها جلوگیری کنند.

تجزیه و تحلیل کمی پژوهش

در این پژوهش به منظور دستیابی به اهداف تحقیق و آزمون فرضیه‌ها، پرسشنامه‌ای متشکل از ۱۷ سؤال (سؤال شناسایی ۳، فرضیه اول ۶، فرضیه دوم ۴ و فرضیه سوم ۷ سوال) تهیه گردیده است.

در این مقاله صرفاً تجزیه و تحلیل کمی فرضیه یکم به عنوان الگو آورده شده است (فرضیه‌های دوم و سوم نیز همین سبک تجزیه و تحلیل کمی صورت پذیرفته است).

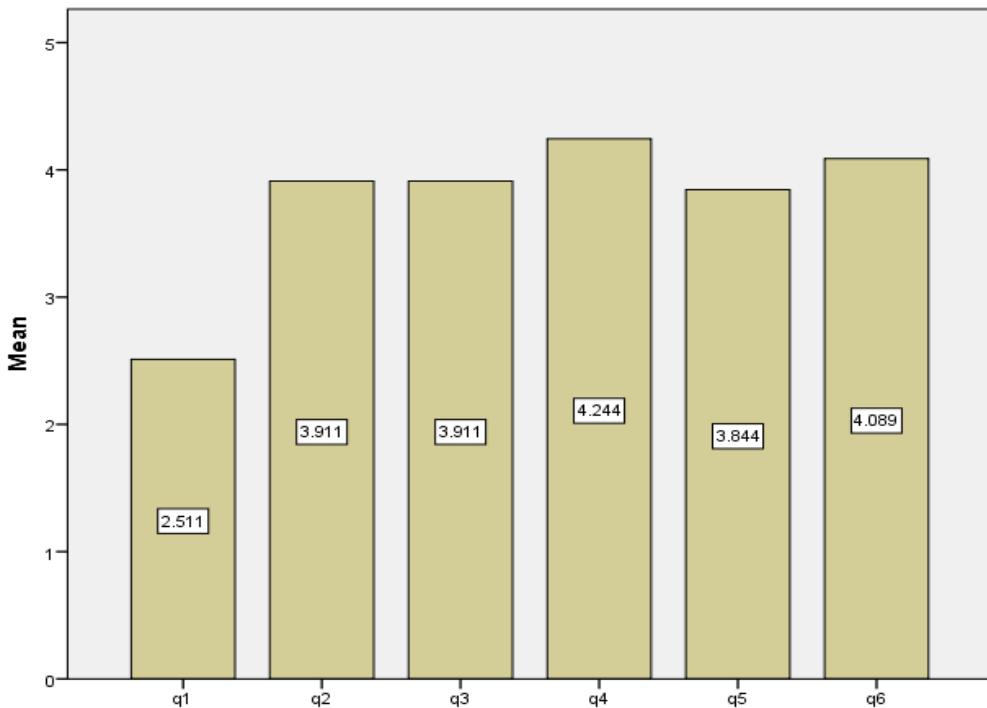
جدول (۶) جمع‌بندی سؤالات مربوط به فرضیه یکم

شناختی	کاربرد	نمایه‌گر	نمایه‌گر	پرسش	جواب	نحوه	شاخص‌های فرضیه یکم
۲,۵۱	۱۰	۱۹	۳	۹	۴	هلی برن نیروهای خودی به منطقه عقب دشمن جهت قطع کردن خطوط آمادی به چه میزان در موفقیت عملیات بیت المقدس نقش داشته است؟	
۳,۹۱	۲	۴	۵	۱۹	۱۵	هلی برن نیروهای خودی از منطقه عقب خودی به منطقه عملیات به چه میزان در موفقیت عملیات بیت-المقدس نقش داشته است؟	
۳,۹۱	۳	۳	۳	۲۲	۱۴	هلی برن نیروهای خودی به جناحین به چه میزان در موفقیت عملیات بیت المقدس نقش داشته است؟	
۴,۲۴	۱	۱	۲	۲۳	۱۸	راستای حمل جنگافزار به چه میزان در موفقیت عملیات بیت المقدس نقش داشته است؟	
۳,۸۴	۵	۳	۲	۱۹	۱۶	حمل آذوقه به چه میزان در موفقیت عملیات بیت-المقدس نقش داشته است؟	
۴,۰۸	۲	۳	۰	۲۴	۱۶	حمل مهمات به چه میزان در موفقیت عملیات بیت-المقدس نقش داشته است؟	
۳,۷۴	۳,۸۳	۵,۵	۲,۵	۱۹	۱۳,۸		میانگین

میانگین و شاخص‌های پراکندگی مرتبط با سؤال یکم پژوهش

جدول (۷) شاخص‌های مرکزی و پراکندگی عملکرد هوایبروز در هلی‌برن عملیات بیت المقدس

انحراف معیار	میانگین	تعداد	شماره سوالات
۱/۲۹۰	۲/۵۱	۴۵	q1
۱/۱۰۴	۳/۹۱	۴۵	q2
۱/۱۲۵	۳/۹۱	۴۵	q3
۰/۸۳۰	۴/۲۴	۴۵	q4
۱/۲۹۶	۳/۸۴	۴۵	q5
۱/۰۱۹	۴/۰۹	۴۵	q6



نمودار (۱) میانگین مقایسه‌ای کل شاخص‌های عملکرد هوانیروز در راستای هلی‌برن

جدول و نمودار فوق گویای آن است که میانگین شاخص‌های، حمل جنگافزار با میانگین ۴/۲۴ در رتبه اول و شاخص حمل مهمات با میانگین ۴/۰۹ در رتبه دوم و شاخص هلی‌برن نیروهای خودی به جناحین و هلی‌برن نیروهای خودی از منطقه عقب خودی به منطقه عملیات با میانگین ۳/۹۱ در رتبه سوم و سایر شاخص‌ها در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه یکم:

به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده و معنادار بودن تفاوت ایجاد شده در متغیر هلی‌برن و عملکرد هوانیروز در طی عملیات بیتالمقدس و تأیید وجود نوعی همخوانی بین آن‌ها از روش آزمون کای مرربع (مجذور خی) و برابر بودن فراوانی‌ها استفاده شده است.

الف- تدوین فرضیه:

H_0 : به نظر می‌رسد هوانیروز آجا در هلی‌برن نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس، عملکرد خوبی نداشته است.

H_1 : به نظر می‌رسد هوانیرور آجا در هلیبرن نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس، عملکرد خوبی داشته است.

ب- محاسبه خی دو متغیر هلیبرن و عملکرد هوانیروز در عملیات بیتالمقدس آماره آزمون با استفاده از رابطه و جدول زیر محاسبه می‌گردد:

جدول شماره (۸) محاسبه خی دو در راستای عملکرد هوانیروز در هلیبرن نیروها

فرآینی سطوح	فرآینی مشاهده شده F_O	فرآینی مورد انتظار F_E	$(F_O - F_E)^2$	$\frac{(F_O - F_E)^2}{F_E}$
کاملاً مطلوب	۱۳	۹	۱۶	۱۷
مطلوب	۱۹	۹	۱۰۰	۱۱
متوسط	۳	۹	۳۶	۴
نامطلوب	۶	۹	۳۶	۴
کاملاً نامطلوب	۴	۹	۲۵	۲۷
مجموع	۴۵	۴۵	۲۱۳	۲۲۷۴

$$\chi^2 = 23/4$$

ج- تحلیل عملکرد هوانیروز در هلیبرن نیروها و تجهیزات در طی عملیات بیتالمقدس

$$df = N - 1$$

$$df = 5 - 1 = 4$$

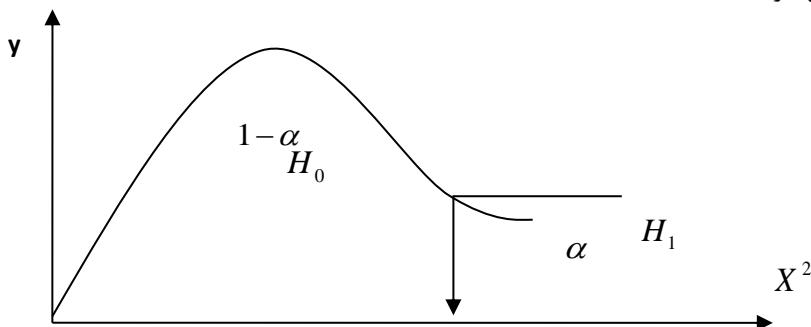
احتمال خطأ

$$\alpha = \% 5$$

$$X^2 = 9/448$$

خی دو بحرانی

$$\chi^2 = 24$$



نمودار (۲) معناداری فرضیه اول پژوهش

با توجه به اینکه خی دو محاسبه شده بزرگتر از مقدار بحرانی است و آماره آزمون در ناحیه H_1 قرار می‌گیرد، لذا فرضیه (H_0) رد شده و نتایج گویای این است که عملکرد هوانیروز در هلیبرن نیروهای خودی به منطقه عقب دشمن جهت قطع کردن خطوط آمادی، هلیبرن از

منطقه عقب خودی به منطقه عملیات، هلیبرن نیروهای خودی به جناحین، حمل جنگافزار، مهمات و آذوقه جهت پشتیبانی از نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس از سطح مطلوب به بالا برخوردار بوده است.

نتایج بدست آمده از تحلیل‌های کیفی، کمی (آمیخته) در دستیابی به اهداف تحقیق هدف یکم: تبیین عملکرد هوانیروز آجا در راستای هلیبرن در عملیات بیتالمقدس

نتایج بررسی کیفی نشان می‌دهد که با شروع عملیات، ماموریت هلیبرن نیروها از ساعات اولیه عملیات توسط بالگردۀای شینوک و ۲۱۴ از پشت منطقه عملیات به داخل منطقه نبرد شروع و تا پایان عملیات، این یگان توانست با همه محدودیت‌ها، ۳۶۵۱ نفر رزمنده را ترابری و هلیبرن نماید که نقش مهمی در پیروزی و آزادسازی خونین شهر از دست دشمن داشته است. در این عملیات هوانیروز در ترابری و انتقال تجهیزات، مهمات و آذوقه برای نیروهای پدافندی و آفندی عملکرد خوبی داشته که در این راستا خلبانان هوانیروز علاوه بر حمل و تدارک آب و آذوقه، ۱۰۱ تن مهمات را نیز حمل و در منطقه نبرد جابجا نموده‌اند که نشان از عملکرد بالای این یگان در بعد هلیبرن نفرات و تجهیزات در عملیات بیتالمقدس بوده است.

تجزیه و تحلیل کمی و آماری انجام شده در مورد پاسخ به سؤال اول تحقیق گویای این است که شاخص‌های مورد بررسی در این زمینه، شاخص «حمل جنگ افزار» با میزان ۹۱ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴/۲۴ در رتبه اول و شاخص «حمل مهمات» با میزان ۸۹ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴۰/۹ در رتبه دوم و نیز شاخص «هلیبرن نیروهای خودی به جناحین» با میزان ۸۰ درصد کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۳/۹۱ در رتبه سوم قرار دارد.

در آزمون فرضیه یکم با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری بزرگتر از مقدار آلفای ۰/۰۵ بوده لذا فرض H_0 رد شده و نتایج گویای این است که عملکرد هوانیروز در هلیبرن نیروهای خودی به منطقه عقب دشمن جهت قطع کردن خطوط آمدادی، هلیبرن از منطقه عقب خودی به منطقه عملیات، هلیبرن نیروهای خودی به جناحین، حمل جنگافزار، مهمات و آذوقه جهت پشتیبانی از نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس از سطح مطلوب به بالا بوده است.

هدف دوم: تبیین عملکرد هوانیروز در راستای تخلیه مجروحین در عملیات بیتالمقدس

نتایج بررسی کیفی نشان داده که یگان هوانیروز ارتش جمهوری اسلامی توانسته است در اجرای تخلیه مجروحین به بیمارستان‌های صحرایی و مناطق و تخلیه شهدای در عملیات بیتالمقدس عملکرد مطلوبی داشته است. در این عملیات یگان‌های هوانیروز تحت امر قرارگاه‌های عملیاتی ماموریت داشتند تا ترابری و انتقال مجروحین را به بیمارستان‌های صحرایی و منطقه‌ای انجام دهند. خلبانان بالگردۀای ترابری در این عملیات توانستند ۷۸۲۰ نفر مجروح را جابجا و به بیمارستان‌های صحرایی در شهرهای

اهواز، امیدیه و ماہشهر تخلیه نمایند که این اقدام در سایر عملیات‌های هشت سال دفاع مقدس و در دنیا بی سابقه بوده است. خلبانان بارها با شجاعت و ایثارگری در نجات جان مجروحین و خلبانان حادثه دیده، شگفتی آفریدند و بر اساس روحیه شهادت‌طلبی و دفاع از انقلاب و کشور، خود را به دل دود و آتش زده و ماموریت خود را به نحوه عالی انجام دادند.

تجزیه و تحلیل کمی و آماری انجام شده در مورد پاسخ به سؤال دوم تحقیق گویای این است که شاخص‌های مورد بررسی در این زمینه، شاخص «انتقال مجروحین از منطقه عملیات به بیمارستان‌های صحرایی» با میزان ۸۲ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴/۱۸ در رتبه اول و شاخص «انتقال مجروحین از مناطق آزادشده به مرکز درمانی» با میزان ۸۰ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴ در رتبه دوم و نیز شاخص «تخلیه مجروح و تخلیه شهدا از منطقه عملیات» با میزان ۷۸ درصد کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۳/۸۴ در رتبه سوم قرار دارند.

در آزمون فرضیه دوم با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری بزرگتر از مقدار آلفای ۰/۰۵ بوده لذا فرض H_0 رد شده و نتایج گویای این است که عملکرد هوانیروز در تخلیه مجروح، انتقال مجروحین از منطقه عملیات به بیمارستان‌های صحرایی، تخلیه شهدا از منطقه عملیات، انتقال مجروحین از مناطق آزادشده به مرکز درمانی و تخلیه مجروحین از بالگردهای سانحه دیده جهت پشتیبانی از نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس از سطح مطلوب به بالا بوده است.

هدف سوم: تبیین عملکرد هوانیروز در راستای پشتیبانی آتش در عملیات بیتالمقدس نتایج بررسی کیفی نشان داده که در زمینه پشتیبانی آتش، بالگردهای این یگان در قالب تیم‌های آتش سبک و سنگین با ۲۸ فروند بالگرد کبرا در انهدام عناصر رزمی، پیاده، زرهی دشمن بعثی و در پدافند با داشتن سرعت و قدرت آتش، جلو رخنه عناصر دشمن را سد و در دفع پاتک دشمن نقش مهمی داشته‌اند. این یگان توانست به همراه سایر یگان‌های پشتیبانی‌کننده در ابعاد مختلف مانند شرکت در عملیات فریب و انهدام ادوات زرهی دشمن در منطقه فکه، نفوذ به داخل منطقه دشمن و انهدام نقاط راهبردی دشمن مانند پل مارد، برهم زدن آرایش و نظم نیروهای رزمی دشمن و پشتیبانی از نیروهای پدافند کننده در هنگام پاتک‌های سنگین دشمن، از خود شجاعت و ایثارگری نشان بدھند؛ و بارها در برابر حجم انبوه پاتک دشمن قدم به قدم با نیروهای پیاده و عملیاتی همکاری و تیم‌های آتش مکرراً جلوی پاتک و پیشروی دشمن را سد و هیچ‌گاه یگان‌های زمینی را تنها نگذاشتند. هوانیروز برای اجرای ماموریت

محوله ۴ فروند موشک ماوریک، ۳۹ فروند موشک تاو، ۱۴۸۰ تیر انواع مختلف راکت و ۷۸۵۰ گلوله توپ ۲۰ مم مهمات در راستای اجرای ماموریت در این عملیات مصرف کرده است.

تجزیه و تحلیل کمی و آماری انجام شده در مورد پاسخ به سؤال سوم تحقیق گویای این است که شاخص‌های مورد بررسی در این زمینه، شاخص «پشتیبانی آتش از یگان‌های پیاده خودی در پدافند» با میزان ۸۶ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴/۳۳ در رتبه اول و شاخص «پشتیبانی آتش در برهم زدن آرایش نظامی دشمن» با میزان ۸۰ درصد در سطح کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۴/۱۶ در رتبه دوم و نیز شاخص «پشتیبانی آتش از یگان‌های زرهی خودی در آفند» با میزان ۷۶ درصد کاملاً مطلوب و مطلوب و میانگین ۳/۹۱ در رتبه سوم قرار دارند.

در آزمون فرضیه سوم با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری بزرگتر از مقدار آلفای ۰/۰۵ بوده لذا فرض H_0 رد شده و نتایج گویای این است که عملکرد هوانیروز در پشتیبانی آتش از یگان‌های پیاده خودی در آفند و پدافند، پشتیبانی آتش از یگان‌های زرهی خودی در آفند و در پدافند، پشتیبانی آتش در برهم زدن آرایش نظامی دشمن، پشتیبانی آتش از عملیات هلیبرن و پشتیبانی آتش در انهدام نیروهای دشمن جهت پشتیبانی از نیروهای خودی در عملیات بیتالمقدس از سطح مطلوب به بالا بوده است.

منابع

- امام خامنه‌ای سید علی. (۱۳۷۰). دیدار مسئولان دفتر هنر و ادبیات مقاومت.
- بختیاری، مسعود. (۱۳۸۰). عملیات بیتالمقدس، تهران: انتشارات هیئت معارف جنگ شهید صیاد شیرازی.
- پوربزرگ وافی، علیرضا. (۱۳۸۳). پرواز در پرواز، تهران: انتشارات مرکز استاد انقلاب اسلامی.
- پورداراب، سعید. (۱۳۸۰). از سپتون تا شلمچه، تهران: انتشارات ایران سبز.
- پورداراب، سعید. (۱۳۸۰). عملیات بیتالمقدس (قرارگاه نصر)، تهران: انتشارات ایران سبز.
- پورداراب، سعید. و کریمی، نبی. (۱۳۸۷). تقویم تاریخ دفاع مقدس فاتحین شلمچه، مرکز پژوهش‌های دفاع مقدس نزاجا.
- جعفری، مجتبی. (۱۳۸۵). اطلس نبردهای ماندگار، مرکز پژوهش‌های دفاع مقدس معاونت عملیات نزاجا.
- خبرگزاری تسنیم. (۱۳۹۶). قابل دسترسی از: <https://www.tasnimnews.com>
- درودیان، محمد. (۱۳۸۴). سیری در جنگ ایران و عراق، تهران: انتشارات مرکز مطالعات جنگ.
- رخصت طلب، محسن. (۱۳۹۰). عملیات بیتالمقدس به روایت استاد، فصلنامه تخصصی مطالعات دفاع مقدس (زنگین ایران)، سال دهم، شماره سی و ششم.
- سازمان عقیدتی آجا. (۱۳۷۳). ارتش در هشت سال دفاع مقدس، تهران: انتشارات سازمان عقیدتی سیاسی ارتش جمهوری اسلامی ایران.
- سازمان عقیدتی سیاسی ارتش. (۱۳۹۶). ماهنامه صف، شماره ۴۲۳.
- سلطانی، مرتضی. (۱۳۸۹). توفان شن، تهران: انتشارات آجا.
- شاه‌محمدی، حجت. (۱۳۷۹). خلبانان، تهران: انتشارات سوره مهر.
- شاه‌محمدی، حجت. (۱۳۹۱). وقتی پلنگ خواب است، تهران: انتشارات سوره مهر.
- شاهین راد، فرض الله. (۱۳۸۳). نصر بزرگ، تهران: انتشارات معارف جنگ شهید سپهبد علی صیاد شیرازی.
- کاظمی، اصغر. (۱۳۷۵). خرمشهر در استاد ارتش عراق، تهران: انتشارات دفتر ادبیات و هنر حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی.
- کریمزاده، اردشیر. و پایخان، صفر. (۱۳۸۸). حماسه‌های ماندگار هوانیروز در دفاع مقدس، تهران: انتشارات نوید طراحان.
- گروه اسناید. (۱۳۸۹). مبانی دفاع مقدس، تهران: انتشارات معاونت آموزشی نزاجا.
- مرکز مطالعات و تحقیقات جنگ سپاه. (۱۳۸۲). عملیات بیتالمقدس، تهران: انتشارات سپاه پاسداران انقلاب اسلامی.

- معارف جنگ. (۱۳۸۸). مصاحبه با امیر سرتیپ ۲ خلبان محمود بابایی.
- معاونت آموزش و پژوهش هوانیروز. (۱۳۷۷). نشریه آشنایی با سازمان و مقدورات هوانیروز، چاپ معاونت آموزش و پژوهش هوانیروز.
- معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز. (۱۳۷۳). هوانیروز و هشت سال دفاع مقدس، تهران: انتشارات هوانیروز.
- معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز. (۱۳۷۸). شناسایی و کاربرد هوانیروز، تهران: انتشارات معاونت عملیات و اطلاعات هوانیروز (دایره آموزش).
- معین وزیری، نصرت الله. (۱۳۸۲). تحلیل عملیات بیتالمقدس، تهران: انتشارات دافوس آجا.
- وطن پور، منصور. (۱۳۸۴). عملیات متحرک هوایی، تهران: انتشارات معاونت آموزش و تربیت نزاجا.
- هیئت مؤلفین معاونت آموزش نزاجا. (۱۳۸۰). رکن ۳ (ویژه دوره عالی)، تهران: لیتیوگرافی صیاد شیرازی.
- یاری، هوشنگ. (۱۳۹۲). هوانیروز نگاهی به گذشته، حال، آینده، تهران: انتشارات سوره سبز.
- CLUMBIA ENCYCLOPEDIA. (1990). IRAN AND IRAQ WAR.
- FM 1- 100. (1971). HEADQUARTERS DEPARTMENT OF U.S. ARMY.
- FM 57- 35. (1971). HEADQUARTERS DEPARTMENT OF U.S. ARMY.