

دو فصلنامه پژوهش‌های مدیریت و فرماندهی نظامی  
دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع) - دانشگاه امیرالمؤمنین (ع) نرسا

سال هفدهم، شماره ۵۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱: صص ۸۴-۶۱

## عوامل آموزشی استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی

سید محمدجعفر پناهی زاده

مدرس دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع) - دانشگاه امیرالمؤمنین (ع) نرسا

بهنام مقدسی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۱۲

### چکیده

تحقیق حاضر برای شناسایی عوامل آموزشی مربوط به استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی انجام شده است. این تحقیق متأثر از تحولات گسترده، سریع و پیچیده صحنه نبرد در سطح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی است و به نقش این رسته در بهینه کردن منابع و بهره‌گیری مطلوب‌تر از ظرفیت‌ها اشاره می‌کند. پژوهش، به روش کمی و کیفی و با استفاده از مصاحبه و پرسشنامه انجام شده است. برای تعیین عوامل آموزشی مرتبط با استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی، از مدل سه شاخگی استفاده گردید. جامعه آماری تحقیق شامل تعداد سی نفر از افراد با اطلاع و مسلط به موضوع بود که به صورت تمام شمار تعیین شده‌اند. پس از تعیین پایایی و روایی پرسشنامه، به منظور بررسی طبیعی بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t تک متغیره و آزمون فریدمن استفاده گردید. با توجه به نتایج به دست آمده، مشخص شد که از نگاه خبرگان، مهم‌ترین آسیب‌های آموزشی مؤثر بر استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی مربوط به بُعد «رفتار»، سپس «زمینه‌ای» و «ساختار» است. **واژگان کلیدی:** آموزش، رزم زمینی، عوامل رفتاری، عوامل زمینه‌ای، عوامل ساختاری، هوابرد

<sup>۱</sup> عضو هیأت علمی دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)

## مقدمه

تجارب نظامی گویای این واقعیت است که فرماندهان و طراحان عملیات نظامی، برای به‌دست آوردن ابتکار عمل در راستای تحمیل اراده به دشمن و انهدام توان رزم او، تلاش و مجاهدت می‌کنند تا از قابلیت‌ها و ظرفیت‌های موجود، متناسب با وضعیت صحنه نبرد به نحو شایسته بهره‌گیری نمایند. لذا بعضاً برای اسناد معیار و ملاک این واقعیت، هماهنگی و کنترل را چنین تبیین می‌نمایند: «موفقیت در اجرای عملیات و هدایت نیروها به قابلیت فرمانده در هماهنگ کردن عملیات و کنترل نیروها بستگی کامل دارد.» (سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۷۶: ۷۰). در اصل ششم در اصول عملیات آفندی معیار و ملاک فوق، پشتیبانی متحرک و مداوم این چنین تبیین شده است: «اجرای یک‌تک پیروزمندانه به پشتیبانی خوب نیروهاست.» (خان‌احمدی، ۱۳۸۴: ۹). تحرک به عنوان معیار و ملاک فوق، در دیگر سند چنین تبیین شده است: «موفقیت در جنگ بستگی به قدرت تحرک یگان در روز، شب، روی جاده و خارج از جاده دارد (نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۹۵: ۲۵). حرکات عبارت است از: رساندن عده‌ها، وسایل به مقصد معین در زمان معین، تحت شرایطی که بتوان مأموریت محول را انجام داد (نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۹۶: ۵۸). بر این اساس سرعت و حرکت در تدبیر مانور یگان‌ها نقش بزرگی داشته و در نتیجه قدرت جنگی نیروی نظامی به‌میزان تحرکش بستگی کامل دارد. نظر به نقش این عامل در موفقیت نبرد، اصل مانور به‌عنوان قدرت جابه‌جایی در صحنه نبرد چنین تبیین شده است: تغییر محل نیروها و آتش به طرف دشمن در زمان و مکان مناسب برای اجرای مأموریت.» (سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۷۶: ۷). مانور موفقیت‌آمیز بستگی به قابلیت انعطاف آماد و پشتیبانی و فرماندهی برای آماده‌سازی زیرساخت‌های تحرک و

جابه‌جایی یگان دارد. همچنین در غافلگیری، در اصل دیگر از اصول جنگ عامل تحرک چنین تبیین شده است: «غافلگیری یعنی ضربه زدن به دشمن در زمان و مکانی که دشمن انتظار آن را ندارد.» (همان منبع: ۸). عوامل مؤثر در مانور موفقیت‌آمیز عبارتند از: ۱. حفظ اسرار ۲. اختفای حرکات ۳. سرعت ۴. اطلاعات کافی از دشمن ۵. تنوع طرح‌ها دو عامل اساسی و محوری این موفقیت حرکات است. تحرک خصلت یا توانایی نیروی نظامی است که به آنها امکان حرکت از مکانی به مکان دیگر می‌دهد در حالی که قابلیت و توانایی خود را به‌منظور اجرای مأموریت- مانور در زمین هوا و دریا- حفظ می‌نمایند (رستمی، ۱۳۸۶: ۲۵۳).

نظر به چنین نقش حیاتی و سرنوشت‌سازی حضرت علی (علیه السلام) خطاب به فرماندهان یگان‌های مانوری خود چنین خطاب می‌نمایند: «... وَ سِرِّ الْبُرْدَيْنِ، وَ غَوْرٍ بِالنَّاسِ، وَ رَفَقَةٍ فِي السَّيْرِ، وَ لَا تَسِرْ أَوَّلَ اللَّيْلِ، فَإِنَّ اللَّهَ جَعَلَهُ سَكَنًا، وَ قَدَرَهُ مَقَامًا لَا ظُعْنًا، فَارْحُ فِيهِ بِدَنَكٍ، وَ رَوْحُ ظَهْرِكَ. فَإِذَا وَقَفْتَ حِينَ يَنْبَطِحُ السَّحَرُ، أَوْ حِينَ يَنْفَجِرُ الْفَجْرُ، فَسِرْ عَلَى بَرَكَهٍ اللَّهِ- و لشکرت را در ابتدا یا انتهای روز به حرکت درآور و به هنگام گرمای نیمروز فرود آر و مرکب‌ها را خسته مدار، و در آغاز شب، لشکر را به حرکت در میاور که خداوند شب را برای آسودن قرار داده و آن را برای درنگ کردن مقرر کرده است نه سیر و سفر. به هنگام شب خود و مرکبت را از خستگی برآور و چون برآسودی، یا هنگام سحر و یا زمان دمیدن سپیده، به برکت خداوند حرکت کن...» (دشتی، ۱۳۸۲، نامه ۱۲: فراز ۲).

نظر به نقش تحرک در اجرای موفقیت‌آمیز و به موقع عملیات، برای جابه‌جایی یگان‌ها در مسافت‌های مختلف، وسایل متناسب به شرح زیر پیش‌بینی شده است «برای مسافت کمتر از ۵ کیلومتر، پیاده، برای مسافت ۵ تا ۸ کیلومتر، پیاده و موتوری، برای

مسافت ۸ تا ۲۰ کیلومتر، موتوری، برای مسافت ۲۰ تا ۶۴ کیلومتر، موتوری یا بالگرد و برای مسافت بیش از ۶۴ کیلومتر بالگرد» (نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ۱۳۸۴: ۵۸). هوابرد (چترریزی) در جابه‌جایی گسترده، سریع و به‌موقع نیروها، تجهیزات و جنگ‌افزارها و استفاده حداقلی از این ظرفیت در فرایند عملیات که آموزش در بهینه نمودن بهره‌گیری از این ظرفیت نقش مؤثری دارد. لذا نوشتار حاضر به شناسایی عوامل آموزشی مربوط به عدم استفاده از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی پرداخته است.

### بیان مسأله

هوابرد به افراد، تجهیزات و وسایلی اطلاق می‌گردد که از راه هوا حمل می‌شوند و در منطقه مورد نظر برای انجام مأموریت‌های تاکتیکی و یا استراتژیکی به‌کار می‌روند (ماه‌پیکر، ۱۳۹۵: ۷۳۱). این واژه هنگامی که همراه یک یگان آورده می‌شود، یگانی را توصیف می‌کند که توانایی انجام رزم با چتر را داراست. لذا یگان هوابرد<sup>۱</sup>: نیروی متشکل از یگان‌های زمینی و هوایی است که برای عملیات‌های خاص (هوابرد) سازماندهی، تجهیز و آموزش یافته‌اند (رستمی، ۱۳۸۶: ۸۷۹). عملیات هوابرد<sup>۲</sup> عبارت است از: «حمل و پیاده کردن نیروهای رزمی، پشتیبانی رزمی و خدمات رزمی از راه هوا به منطقه هدف، برای اجرای مأموریت‌های راه‌کنشی و راهبردی» (ماه‌پیکر، ۱۳۹۵: ۴۸۰). به عبارت دیگر «حمل و پیاده کردن نیروی رزمی، پشتیبانی رزمی و سرویس آنان از راه هوا به منطقه هدف برای اجرای مأموریت‌های تاکتیکی و استراتژیکی می‌باشد» (رستمی، ۱۳۸۶: ۵۹۳). این عملیات باتوجه به نوع پرنده (بالگرد یا هواپیما) با همکاری

---

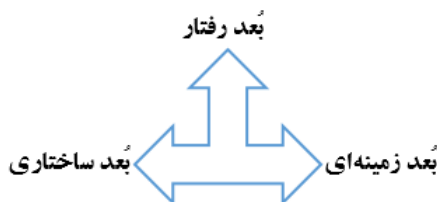
<sup>۱</sup> . Airborne force

<sup>۲</sup> . Airborne Operation

مشترک نیروی زمینی و نیروی هوایی طرح‌ریزی، هدایت و کنترل می‌شود. کارشناسان این حوزه، بر این باورند که موفقیت این عملیات به عواملی چون: (۱) فرماندهی و کنترل روی وسایل ترابری هوایی (۲) نوع و مشخصات وسیله (۳) وسعت و حدود منطقه عملیات (۴) میزان پشتیبانی اداری (۵) سازمان و آموزش بستگی دارد. در واقع مقصود تمام عملیات و تلاش‌های آموزشی در نهایت انتقال محتوای آموزشی به فراگیران است تا در صورت مهیا بودن سایر شرایط، در قلمرو وظایف‌شان بتوانند از آنها بهره‌مند شوند. تحقق این امر در گرو آن است که افرادی متبحر و مجرب با استفاده از فنون مناسب در انتقال محتوای تعیین شده تلاش نمایند (رضایی، ۱۳۹۷: ۴۹). محتوا باید گونه‌ای باشد که متناسب با توانایی‌ها و علایق دانشجو، زمینه‌ها و آمادگی‌های لازم شغلی و حرفه‌ای را در او به وجود آورد و در ارتباط با اوضاع شغلی حال و آینده او باشد (میرلوحی، ۱۳۷۱: ۵۵). همچنین تجهیزاتی که نفرات چترباز باید در موقع پرش با خود داشته باشند، تجهیزات ضروری هستند که بتوانند فرود خوبی و در نهایت ماموریت رزمی موفقیت آمیزی داشته باشد (شکوهی، ۱۳۹۰: ۶۸).

براین اساس یگان هوابرد، باید دارای یک سازمان و آموزش منسجم باشد تا آموزش تخصصی چتربازی را به بهترین وجه فراگرفته و توانایی عملیات هجوم با چتر را داشته باشد. تجارب دفاع مقدس، عملیات‌های محدود و انبوه نیروی زمینی سپاه در جنوب شرق و شمال غرب طی سه دهه گذشته، گویای این واقعیت است که علی‌رغم هزینه سنگین و سرسام آوری که در طراحی و اجرای آموزش این رشته پرداخت می‌شود، اما به دلایل مختلف از این ظرفیت حداقل بهره‌برداری به عمل می‌آید. لذا مسأله اصلی و اساسی پژوهش حاضر، آسیب‌شناسی آموزش، مؤثر بر استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد در رزم زمینی است. چارچوب‌های فکری که دست اندرکاران تحول

سازمانی برای ارزیابی سازمان به کار می‌برند «الگوهای آسیب‌شناسی» نامیده می‌شود و نقش تعیین کننده‌ای در برنامه تحول سازمانی ایفا می‌کند (فرهنگی، ۱۳۹۰: ۳۵). در مبحث آسیب‌شناسی سازمان، موضوع در قالب «مدل سه شاخگی» (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۷۷: ۳۱۷) عوامل رفتاری، زمینه‌ای و ساختاری بهتر تجزیه و تحلیل می‌گردد. این نوشتار برآن است که از مدل فوق برای آسیب‌شناسی آموزش چتربازی بهره‌گیری کند. ابتدا مدل به صورت مختصر تشریح و تبیین می‌گردد.



تصویر شماره ۱- مدل مفهومی: الگوی سه‌شاخگی آسیب‌شناسی

منظور از عوامل رفتاری، کلیه عوامل مربوط به نیروی انسانی است که محتوای سازمان را تشکیل می‌دهد و شامل انگیزش، روحیه کار، رضایت شغلی و ... می‌شود. عوامل ساختاری، در برگیرنده مجموعه روابط منظم حاکم بر اجزای داخلی سازمان است که بدنه آن را می‌سازد و شامل ساختار سازمانی، قوانین و مقررات و سرانجام عوامل زمینه‌ای می‌شود. این عوامل شامل محیط و شرایط بیرونی است که سبب‌ساز عوامل رفتار و ساختاری است (میرزایی اهرنجانی، ۱۳۷۷: ۵۵). علت نام‌گذاری این مدل به سه بُعدی، رابطه تنگاتنگ و جدایی‌ناپذیر آنها در فرایند عمل است. در واقع، نوع روابط موجود بین این سه بُعد از نوع لازم و ملزوم و به مثابه سه بُعد رویداد از تنه واحد سازمان است. آسیب‌های ساختاری که علل و عوامل پایه‌ای هستند، «نظم ترکیبی» یا «نظم چینی» را برهم زده و مختل می‌نمایند. آسیب‌های رفتاری که علل و

عوامل پایه‌ای هستند از جهات گوناگون رفتارهای انسانی و در نتیجه کارکردهای سازمان را در معرض بحران قرار می‌دهند. آسیب‌های زمینه‌ای که علل و عوامل پایه‌ای هستند، رابطه و تعامل مناسب و واکنش به موقع و درست سازمان با سیستم‌های همجوار محیطی‌اش را برهم زده و در این روابط ایجاد بحران می‌نماید در این روابط عوامل محیطی، ساختاری و رفتاری، به شکل روابط سیستمی مداوم در حال تعامل هستند و سه بُعد مزبور، سه‌گونه از یک نوع (به‌طور عمده از نوع غالب زمینه) بوده و بین آنها به هیچ وجه سه‌گانگی حاکم نیست (عمرانی، ۱۳۹۳). مسأله اصلی پژوهش حاضر، آسیب‌شناسی آموزشی مؤثر در استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی است. به عبارت دیگر، عوامل آموزشی استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی، متأثر از کدام یک از ابعاد سه‌گانه رفتاری، ساختاری و زمینه‌ای است؟ لذا این مقاله به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر است:

سؤال اصلی: استفاده حداقّلی از عملیات چترریزی در رزم زمینی، متأثر از چه نارسایی‌ها و آسیب‌های آموزشی است؟

سؤالات فرعی:

آیا بین استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) با بُعد زمینه‌ای نارسایی‌های آموزش ارتباط وجود دارد؟

آیا بین استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) با بُعد رفتاری نارسایی‌های آموزش ارتباط وجود دارد؟

آیا بین استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) با بُعد ساختاری نارسایی‌های آموزش ارتباط وجود دارد؟

طبق مرور مطالعات صورت گرفته، مشخص گردید پژوهشی که دقیقاً مشابه با عنوان «عوامل آموزشی استفاده حداکلی از عملیات هوایرد (چترریزی) در رزم زمینی» باشد، انجام نشده است. اما بخشی از تحقیقات صورت گرفته مرتبط با موضوع به شرح زیر است:

جدول شماره ۱: پیشینه تحقیق

| عنوان تحقیق                                                                        | نویسندگان                                                                    | نتایج تحقیق                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| آسیب‌شناسی مدیریت آموزش‌های مهارتی                                                 | ابراهیم صالحی<br>عمران                                                       | مهم‌ترین آسیب نظام آموزش مهارتی کشور مربوط به بُعد «ساختاری» و پس از آن ابعاد رفتاری و محتوایی است.                                   |
| آسیب‌شناسی آموزش‌های سازمانی در یکی از مراکز نظامی                                 | محمدرضا سلطانی<br>غلامحسین نیکوکار<br>امین پاشایی<br>هولاسو<br>احمدرضا خلیلی | سازمان در دو بُعد کارکردی و فرایندی الگوی FPSS وضعیت نسبتاً خوبی دارد؛ ولی در دو بُعد سیستمی و ساختاری الگوی FPSS وضعیت مناسبی ندارد. |
| آسیب‌شناسی سازمانی و الگوهای آن با تحلیلی در کاربرد آسیب شناسی در سازمان‌های نظامی | غلامحسین نیکوکار<br>و یاسر علی‌دادی                                          | با استفاده از این الگو به دلیل وجود متغیرهای تبدیلی و تعادلی می‌توان عملکرد سازمان را آسیب‌شناسی نمود.                                |
| آسیب‌شناسی آموزش‌های تکاوری در مقابل با جنگ نیابتی                                 | حسین رضایی                                                                   | در ابعاد چهارگانه، محتوای دروس بیشترین آسیب و فراگیران کمترین آسیب دارند.                                                             |

### ضرورت تحقیق

محقق شدن راهبرد دفاعی آمادگی همه جانبه که فرماندهی معظم کل قوا آنرا چنین ابلاغ نموده‌اند: «... پس باید خودتان را آماده‌ی دفاع بکنید. دفاع، یک وظیفه‌ی عقلی و

انسانی و اسلامی است؛ پس باید آماده بود. روزه‌روز باید آمادگیتان را بیشتر کنید و آموزش‌ها را پیش ببرید (خامنه‌ای، ۱۳۶۹).

- علم، تجربه و اِشرافیت محققین، پیرامون موضوع عملیات هوابرد (چترریزی)
- هزینه سنگینی که در فرایند جذب، سازماندهی و به‌کارگیری افراد این رسته هزینه می‌شود.
- نقش و تأثیری که این عملیات قادر است در سرنوشت نبرد ایجاد نماید.
- تأثیر شیوه عملیات در حفظ دور عملیات؟
- تجارب گرانهای سایر ارتش‌ها در بهره‌گیری از این ظرفیت در فرایند عملیات
- فراهم نمودن زمینه تحقیق برای سایر محققین این حوزه
- تکمیل تحقیقات صورت گرفته در این حوزه در ادوار گذشته.
- مرتفع شدن فقر ادبیات و تئوریک این حوزه

### روش تحقیق

الف) نوع و روش تحقیق: پژوهش حاضر، از نوع تحقیق پیمایشی و مبتنی بر نظرسنجی از متخصصان و خبرگان مرتبط بوده و به‌شیوه کمی از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. بدین طریق که پس از مطالعه اسناد و مدارک به‌روش کتابخانه‌ای، برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه استفاده شد. در این مرحله، پژوهشگر با استفاده از داده‌های نظری، مرور ادبیات و پیشینه تحقیق، مؤلفه‌های عوامل سه‌گانه را شناسایی و به صورت یک ساختار مفهومی تدوین کرد. در گام دوم، اعتباربخشی مؤلفه‌های یاد شده برای مطالعه میدانی در دستور کار بود و در نهایت مرحله بررسی کمی اجرا گردید.

ب) جامعه تحقیق: جامعه تحقیق با توجه به موضوع تحقیق براساس ویژگی‌های ورودی زیر تعیین شدند.

- دارای سابقه خدمت در مشاغل عملیاتی و داشتن آثار علمی در حوزه چتربازی، اعم

از تألیف: کتاب، مقاله، جزوه، کارگاه، همایش،...

- دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر و خبرگی.

- آشنا به قابلیت‌ها و ظرفیت‌های عملیات هوابرد در عملیات رزمی، پشتیبانی رزمی، و خدمات رزمی

(پ) جامعه آماری: جامعه تحقیق، صاحب‌نظران و فعالان در حوزه هوابرد به شرح جدول زیر هستند:

جدول شماره ۲: جامعه تحقیق

| ردیف | گروه‌های جامعه تحقیق                                      | تعداد به نفر |
|------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| ۱    | گروه هوابرد دانشکده پیاده- تکاور دانشگاه امیرالمؤمنین (ع) | ۸            |
| ۲    | گروه هوابرد دانشگاه امام حسین (ع)                         | ۵            |
| ۳    | گردان هوابرد تی ۳۳ المهدی (عج) چهارم                      | ۷            |
| ۴    | گردان هوایی تی ویژه صابرين                                | ۵            |
| ۵    | تی ویژه ۵۵ هوابرد ارتش                                    | ۵            |
|      | جمع                                                       | ۳۰           |

برای انتخاب این جامعه آماری، ابتدا فهرستی از اسامی ردیف‌های یک تا پنج آماده شد، سپس با لحاظ نمودن ویژگی‌هایی بالا، با امکان دسترسی و مصاحبه و... تعداد واجدین شرایط، سی نفر به شرح جدول (۲) تعیین گردید.

### پایایی و روایی

الف) پایایی<sup>۱</sup>: برای اندازه‌گیری پایایی از شاخصی به نام «ضریب پایایی» استفاده گردید که اندازه آن معمولاً بین صفر تا یک تغییر می‌کند. ضریب پایایی «صفر» معرف عدم

<sup>1</sup> Reliability

پایایی و ضریب پایایی «یک»، معرف پایایی کامل است (خاکی، ۱۳۹۰: ۲۴۵). در این تحقیق ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد زمینه‌ای (محتوای آموزشی) معادل ۰/۹، رفتاری (وسایل و تجهیزات) معادل ۰/۸ و ساختاری (روش و شیوه آموزش) معادل ۰/۸ و در کل معادل ۰/۸۳۳ به دست آمد.

ب) روایی<sup>۱</sup>: برای جلوگیری از به کارگیری ابزار نامربوط که باعث گردآوری اطلاعات غیر مرتبط و به هم خوردن انضباط و نظم مراحل تحقیق و تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌شود و نیز به منظور جلوگیری از عواملی که موجب به هدر رفتن نیرو، امکانات و منابع مالی می‌شود، با بهره‌گیری از داده‌های ادبیات تحقیق و مصاحبه با جامعه خبرگی برای جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با موضوع پژوهش اقدام شده است. برای بررسی روایی ابزار تحقیق ضریب لاوشه (C.V.R) برای ابعاد زمینه‌ای (محتوای آموزشی) معادل ۰/۹، رفتاری (وسایل و تجهیزات) معادل ۰/۹، ساختاری (روش و شیوه آموزش) معادل ۰/۹ و در کل معادل ۰/۹ محاسبه گردید.

## ۲) یافته‌های توصیفی

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در سطح آمار توصیفی، از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی، از آزمون کالموگروف - اسمیرنف، آزمون t تک متغیره و آزمون فریدمن استفاده شده است.

### الف) یافته‌های توصیفی

براساس نتایج جدول (۳)، ۳۳/۳ درصد پاسخ‌گویان دارای درجه سرداری، ۴۸/۱ درصد سرهنگی، ۳/۷ درصد سرگردی و ۱۴/۸ درصد سروانی بوده‌اند.

---

<sup>۱</sup> . Validity

جدول شماره ۳: توزیع پاسخگویان برحسب جایگاه خدمتی

| جایگاه | فروانی | درصد |
|--------|--------|------|
| سرداری | ۹      | ۳۳/۳ |
| سرهنگی | ۱۳     | ۴۸/۱ |
| سرگردی | ۱      | ۳/۷  |
| سروانی | ۴      | ۱۴/۸ |
| جمع    | ۲۷     | ۱۰۰  |

جدول شماره ۴: توزیع پاسخگویان برحسب تحصیلات

| تحصیلات            | فروانی | درصد |
|--------------------|--------|------|
| فوق دیپلم          | ۳      | ۱۱/۱ |
| لیسانس             | ۲۰     | ۷۴/۱ |
| فوق لیسانس و دکترا | ۴      | ۱۴/۸ |
| جمع                | ۲۷     | ۱۰۰  |

براساس نتایج جدول (۴) ۱۱/۱ درصد پاسخگویان دارای مدرک فوق دیپلم، ۷۴/۱ درصد لیسانس و ۱۴/۸ درصد دارای فوق لیسانس و دکترا بوده‌اند.

جدول شماره ۵: توزیع پاسخگویان برحسب سنوات خدمت

| سنوات خدمتی    | فروانی | درصد |
|----------------|--------|------|
| کمتر از ۲۰ سال | ۱۱     | ۴۰/۷ |
| ۲۱-۳۰ سال      | ۱۱     | ۴۰/۷ |
| بیش از ۳۰ سال  | ۴      | ۱۸/۵ |
| جمع            | ۲۷     | ۱۰۰  |

براساس نتایج جدول (۵)، ۴۰/۷ درصد پاسخگویان سابقه خدمت کمتر از ۲۰ سال، ۴۰/۷ درصد بین ۲۱-۳۰ سال و ۱۸/۵ درصد سابقه خدمت بیش از ۳۰ سال داشته‌اند.

جدول شماره ۶: توزیع پاسخگویان بر حسب تخصص

| شناخت     | فروانی | درصد |
|-----------|--------|------|
| زیاد      | ۳      | ۱۱/۱ |
| خیلی زیاد | ۲۴     | ۸۸/۹ |
| جمع       | ۲۷     | ۱۰۰  |

براساس نتایج جدول (۶) میزان آشنایی ۱۱/۱ درصد پاسخگویان با آموزش و مأموریت چتربازی زیاد و ۸۸/۹ درصد خیلی زیاد بوده‌است.

تفسیر جداول چهارگانه جمعیت‌شناسی تحقیق: با توجه به سطح تحصیلات، سابقه تدریس، سنوات خدمتی و همین‌طور میزان آشنایی به عملیات هوابرد، ۷۴/۱ درصد پاسخ‌دهندگان دارای لیسانس و فوق لیسانس و بالاتر هستند و به لحاظ سنوات خدمتی نیز ۷۰ درصد آن‌ها بیش از ۱۵ سال خدمت داشته‌اند و حدود ۴۳ درصد سابقه تدریس به ویژه عملیات هوابرد که نسبت به حوزه چتربازی آشنایی دارند؛ این امر بیانگر تحصیلات، سابقه و تجربه مناسب پاسخ‌گویان و آشنایی و تسلط نسبتاً خوب آنان به موضوع مورد تحقیق است؛ لذا موجب اعتباربخشی نظرات آن‌ها می‌گردد. همچنین توزیع سابقه تدریس و تجربه سازمان خدمتی نامبردگان، نشان از همه‌گیر بودن جامعه آماری پژوهش دارد و به نتایج آن می‌توان اعتماد کامل داشت.

## ب) بررسی فرض نرمال بودن داده‌ها

جدول شماره ۷: مقایسه توزیع نمرات مؤلفه‌های پژوهش با توزیع نرمال

| مؤلفه                      | آزمون کالموگروف-اسمیرنف | سطح معنی‌داری |
|----------------------------|-------------------------|---------------|
| زمینه‌ای (محتوای آموزشی)   | /۸۸۰                    | /۴۲۱          |
| رفتاری (وسایل و تجهیزات)   | /۹۴۹                    | /۳۲۸          |
| ساختاری (روش و شیوه آموزش) | /۷۳۱                    | /۶۵۹          |

براساس نتایج جدول (۷) آماره کالموگروف-اسمیرنف در سطح  $p \leq 0.05$  معنی‌دار نبوده است. بنابراین توزیع نمرات نرمال است.

- سؤال یکم: استفاده حداقلی از عملیات هواپرد (چترریزی)، به چه میزان به نارسایی‌های بُعد زمینه‌ای (محتوای آموزشی) مربوط است؟

جدول ۸: توزیع فراوانی، درصد، میانگین و ضریب اهمیت سؤال‌های مربوط به محتوای آموزشی

| عنوان / ردیف | عامل          | گویه                                | میانگین         | میانگین ضریب اهمیت | میانگین تأثیر و ضریب اهمیت |
|--------------|---------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|
| ۱            | محتوای آموزشی | کیفیت مباحث آموزشی                  | فراوانی<br>درصد | ۳/۸۸               | ۲/۷۷                       |
| ۲            |               | تعامل روحی و روانی مربی با فراگیران | فراوانی<br>درصد | ۴/۲۹               | ۲/۷۷                       |
| ۳            |               | اعتماد به نفس                       | فراوانی<br>درصد | ۳/۸۱               | ۲/۹۲                       |
| ۴            |               | جزوات آموزشی                        | فراوانی<br>درصد | ۳/۸۸               | ۲/۹۶                       |

|   |                          |         |      |      |      |
|---|--------------------------|---------|------|------|------|
| ۵ | نیاز سازمان              | فراوانی | ۴/۰۳ | ۲/۸۵ | ۲/۹۱ |
|   |                          | درصد    |      |      |      |
| ۶ | مکمل بودن مباحث          | فراوانی | ۳/۸۵ | ۲/۶۶ | ۲/۶۵ |
|   |                          | درصد    |      |      |      |
| ۷ | رعایت پیش نیازها         | فراوانی | ۳/۹۶ | ۲/۹۶ | ۳/۰۱ |
|   |                          | درصد    |      |      |      |
| ۸ | کیفیت متون (سلیس و روان) | فراوانی | ۴/۲۲ | ۲/۹۲ | ۳/۱۳ |
|   |                          | درصد    |      |      |      |

براساس نتایج جدول (۸)، بیشترین میانگین نمره پاسخها مربوط به «مباحث مربوط به ایجاد آمادگی روحی و روانی» با ۳/۲۹ و کمترین میانگین نمره پاسخها مربوط به «دروس اعتماد به نفس» با ۳/۸۱ بوده است.

جدول ۹: مقایسه میانگین نمره میزان تأثیر محتوای آموزش در استفاده از عملیات هوابرد با میانگین فرضی ۳

| مؤلفه         | میانگین | انحراف معیار | t    | P     |
|---------------|---------|--------------|------|-------|
| محتوای آموزشی | ۳/۹۹    | ۱/۶۷۵        | ۷/۶۴ | ۱/۰۰۱ |

براساس نتایج جدول (۹) t مشاهده در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار بوده است. بنابراین اهمیت محتوای آموزش در استفاده حداقلی از عملیات هوابرد در صحنه نبرد بیش از سطح متوسط است. لذا فرضیه یک تحقیق تأیید می گردد و گویای آن است که بین نارسایی های محتوایی - زمینه ای با استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی رابطه معنی داری وجود دارد

- سؤال دوم: استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) به چه میزان به نارسایی های بُعد رفتاری آموزش (وسایل و تجهیزات) مرتبط است؟

نظریه تعریف آسیب‌شناسی و مطالعات اکتشافی (اسناد، مصاحبه و مشاهده) و ضریب لاوشه ۰/۸ بُعد فوق توسط جامعه، اهم شاخص‌های ساختاری مؤثر بر استفاده حداقلی از هلی‌برد در عملیات رزم زمینی به شرح زیر تجزیه و تحلیل می‌شود:

جدول ۱۰: توزیع فراوانی، درصد، میانگین و ضریب اهمیت سؤال‌های مربوط به وسایل و تجهیزات

| عنوان<br>ردیف | جامع            | شاخص                    | میانگین         | میانگین ضریب اهمیت | میانگین تأثیر و ضریب اهمیت |
|---------------|-----------------|-------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|
| ۱             | وسایل و تجهیزات | چتر اصلی                | فراوانی<br>درصد | ۴/۶۲               | ۳/۶۷                       |
| ۲             |                 | چتر کمکی                | فراوانی<br>درصد | ۴/۲۹               | ۳/۱۷                       |
| ۳             |                 | وسایل جانبی             | فراوانی<br>درصد | ۴/۱۴               | ۳/۲۸                       |
| ۴             |                 | نوع و تعداد پرده        | فراوانی<br>درصد | ۴/۴۰               | ۳/۵۰                       |
| ۵             |                 | وسایل ایمنی             | فراوانی<br>درصد | ۴/۴۴               | ۳/۷۶                       |
| ۶             |                 | استاندارد بودن تجهیزات  | فراوانی<br>درصد | ۴/۴۸               | ۳/۷۸                       |
| ۷             |                 | شیوه پشتیبانی از عملیات | فراوانی<br>درصد | ۴/۵۱               | ۳/۸۳                       |
| ۸             |                 | وسایل کنترل رزمی        | فراوانی<br>درصد | ۴/۴۰               | ۳/۶۸                       |

|      |      |      |         |                   |  |    |
|------|------|------|---------|-------------------|--|----|
| ۳/۶۵ | ۳/۲۲ | ۴/۴۴ | فراوانی | تجهیزات محوری     |  | ۹  |
|      |      |      | درصد    |                   |  |    |
| ۳/۵۲ | ۳/۲۹ | ۴/۲۲ | فراوانی | کارگاه‌های آموزشی |  | ۱۰ |
|      |      |      | درصد    |                   |  |    |

براساس نتایج جدول (۱۰) بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به «چتراصلی» با ۴/۶۲ و کمترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به «وسایل جانبی» با ۴/۱۴ بوده است.

جدول ۱۱: مقایسه میانگین نمره میزان تأثیر عامل تجهیزات در استفاده از عملیات هوابرد با میانگین

### فرضی ۳

| عامل            | میانگین | انحراف معیار | t     | P    |
|-----------------|---------|--------------|-------|------|
| وسایل و تجهیزات | ۴/۴۰    | ۵۵۱/         | ۱۳/۱۹ | ۰۰۱/ |

براساس نتایج جدول (۱۱) t مشاهده در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار بوده است. بنابراین میزان اهمیت بُعد رفتاری آموزش در استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد در صحنه نبرد بیش از سطح متوسط است. لذا فرضیه دوم تحقیق مبنی بر «بین نارسایی‌های رفتاری آموزش و استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی رابطه معنی داری وجود دارد» تأیید می‌گردد.

سؤال فرعی سوم: استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی) به چه میزان به نارسایی‌های بُعد ساختار آموزش (روش و شیوه آموزش) مرتبط است؟

نظربه تعریف آسیب‌شناسی و مطالعات اکتشافی (اسناد، مصاحبه و مشاهده) و ضریب لاوشه ۰/۹ بُعد فوق توسط جامعه، اهم شاخص‌های بُعد محیطی مؤثر بر استفاده حداقّلی از چترریزی در رزم زمینی به شرح زیر تجزیه و تحلیل می‌شود:

جدول ۱۲: توزیع فراوانی، درصد، میانگین و ضریب اهمیت سؤال‌های مربوط به روش و شیوه آموزش

| عنوان<br>ردیف | عامل             | شاخص            | میانگین | میانگین ضریب<br>اهمیت | میانگین تأثیر و<br>ضریب اهمیت |
|---------------|------------------|-----------------|---------|-----------------------|-------------------------------|
| ۱             | روش و شیوه آموزش | شبیه سازها      | فراوانی | ۳/۱۱                  | ۳/۳۰                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۲             |                  | حجم دروس        | فراوانی | ۳/۰۷                  | ۳/۴۹                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۳             |                  | تکرار و تمرین   | فراوانی | ۳/۰۳                  | ۳/۱۹                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۴             |                  | عدم تداوم آموزش | فراوانی | ۲/۸۸                  | ۲/۹۸                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۵             |                  | مکان آموزش      | فراوانی | ۲/۸۵                  | ۲/۸۲                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۶             |                  | مدت آموزش       | فراوانی | ۲/۷۷                  | ۲/۷۵                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۷             |                  | زمان آموزش      | فراوانی | ۳/۲۲                  | ۳/۴۰                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |
| ۸             |                  | تعداد مربیان    | فراوانی | ۳/۳۳                  | ۳/۸۶                          |
|               |                  |                 | درصد    |                       |                               |

براساس نتایج جدول (۱۲)، بیشترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به «تعداد مربیان» با ۴/۵۱ و کمترین میانگین نمره پاسخ‌ها مربوط به «مدت آموزش» با ۳/۸۸ بوده است.

جدول ۱۳: مقایسه میانگین نمره میزان تأثیر عامل شیوه آموزش در استفاده از عملیات هوابرد با

میانگین فرضی ۳

| عامل       | میانگین | انحراف معیار | t     | P    |
|------------|---------|--------------|-------|------|
| شیوه آموزش | ۴/۱۶    | ۴۵۴/         | ۱۳/۲۸ | ۰/۰۱ |

براساس نتایج جدول (۱۳)  $t$  مشاهده شده در سطح  $p \leq 0.05$  معنی دار بوده است. بنابراین میزان اهمیت بُعد ساختاری آموزش در به کارگیری گردان‌های تکاور نرزا از عملیات هوابرد در صحنه نبرد بیش از سطح متوسط است و فرضیه تحقیق مبنی بر «بین نارسایی‌های ساختاری آموزش مؤثر بر استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی رابطه معنی‌داری وجود دارد» تأیید می‌گردد.

### بحث و نتیجه گیری

در این مقاله، شناسایی عوامل آموزشی مربوط به عدم استفاده از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم زمینی در قالب نظریه سه بُعدی (ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای) مطالعه قرار شد.

همان گونه که ذکر شد، علت نامگذاری این مدل به سه بُعدی؛ رابطه تنگاتنگ و جدایی ناپذیر آنها در فرایند عمل است. در واقع، نوع روابط موجود بین این سه بُعد از نوع لازم و ملزوم و به مثابه سه بُعد رویداد از تنه واحد سازمان است. آسیب‌های ساختاری که علل و عوامل پایه‌ای هستند، «نظم ترکیبی» یا «نظم چینی» را برهم زده و مختل می‌نمایند. آسیب‌های رفتاری که علل و عوامل پایه‌ای هستند، از جهات گوناگون رفتارهای انسانی و در نتیجه کارکردهای سازمان را در معرض بحران قرار می‌دهند. آسیب‌های زمینه‌ای که علل و عوامل پایه‌ای هستند، رابطه و تعامل مناسب و واکنش به

موقع و درست سازمان با سیستم‌های همجوار محیطی‌اش را برهم زده و در این روابط ایجاد بحران می‌نماید. در این روابط عوامل محیطی، ساختاری و رفتاری، به شکل روابط سیستمی مداوم در حال تعامل هستند و سه بُعد مزبور، سه گونه از یک نوع و به طور عمده از نوع غالب زمینه بوده و بین آنها به هیچ وجه سه‌گانگی حاکم نیست. از آنجایی که مسأله اصلی پژوهش حاضر، آسیب‌شناسی آموزشی مؤثر در استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی) در رزم‌زمینی است و باتوجه به سوالات تحقیق، می‌توان به تعامل و تأثیر هر یک از عوامل پی برد. در مورد با سوالات فرعی:

۱- استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی)، به چه میزان به نارسایی‌های بُعد زمینه‌ای آموزش (محتوای آموزشی) مرتبط است؟

میانگین شاخص‌های هشت‌گانه در عامل زمینه‌ای آموزش (محتوای آموزش)، بالاتر از سه شده است و همان گونه که در مبانی نظری بیان گردید، محتوا باید به گونه‌ای باشد که متناسب با توانایی‌ها و علایق دانشجو بوده و ضمن ایجاد زمینه‌ها و آمادگی‌های لازم شغلی و حرفه‌ای در او، با اوضاع شغلی حال و آینده او در ارتباط باشد (میرلوحی، ۱۳۷۱: ۵۵)؛ لذا به نظر می‌رسد عامل زمینه‌ای (محتوای آموزش) مورد غفلت قرار گرفته و یا به‌طور شایسته و بایسته مورد توجه قرار نگرفته است.

۲- استفاده حداقلی از عملیات هوابرد (چترریزی)، به چه میزان به نارسایی‌های بُعد رفتاری آموزش (وسایل و تجهیزات) مرتبط است؟

میانگین شاخص‌های ده‌گانه در عامل تجهیزات بالاتر از سه است و همان گونه که در مبانی نظری بیان گردید، تجهیزاتی که نفرات چترباز باید در موقع پرش با خود داشته باشند، تجهیزات ضروری هستند که بتوانند فرود خوب و در نهایت مأموریت رزمی موفق‌آمیزی داشته باشند (شکوهی، ۱۳۹۰: ۶۸)؛ لذا به نظر می‌رسد عامل

رفتاری آموزش (وسایل و تجهیزات) مورد غفلت قرار گرفته و یا به طور شایسته و بایسته مورد توجه قرار نگرفته است.

۳- استفاده حداقّلی از عملیات هوابرد (چترریزی)، به چه میزان به نارسایی‌های بُعد ساختار آموزش (روش و شیوه آموزش) مرتبط است؟

میانگین شاخص‌های هشت‌گانه در عامل شیوه و روش محتوای آموزش بالاتراز سه است و همان گونه که در مبانی نظری بیان گردید، مقصود تمام عملیات و تلاش‌های آموزشی، در نهایت انتقال محتوای آموزشی به فراگیران است تا در صورت مهیا بودن سایر شرایط در قلمروی وظایفشان بتوانند از آنها بهره‌مند شوند. اما تحقق این امر در گرو آن است که افرادی متبحر و مجرب با استفاده از فنون مناسب در انتقال محتوای تعیین شده تلاش نمایند (رضایی، ۱۳۹۷: ۴۹)؛ لذا به نظر می‌رسد عامل ساختار آموزش (روش و شیوه آموزش) مورد غفلت قرار گرفته و یا به‌طور شایسته و بایسته مورد توجه قرار نگرفته است. از این رو پیشنهادهای تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

۱. پیشنهادهای پیرامون محتوا:

- تشکیل کارگروه مطالعاتی سالیانه برای به‌روزرسانی اطلاعات اساتید در سطح نیروهای مسلح

- بهره‌گیری از تونل باد به منظور اشرافیت کاری و مرتفع شدن ایرادات توسط مربی در یک فضای ایمن و واقعی

- استفاده از سیملا تور به منظور کاهش فاصله بین فضای مجازی و واقعی

- بهره‌گیری از فیلم های آموزشی و انیمیشن‌ها در فرایند اجرای برنامه‌های آموزشی

۲. پیشنهادهای پیرامون تجهیزات:

- تشکیل گروه مطالعاتی متشکل از آماد، طرح و برنامه، عملیات و گروه هوابرد

دانشکده تکاور در خصوص مرتفع نمودن نواقص تجهیزات

- استفاده از تجهیزات به روز و استاندارد با توجه به حساسیت کار

- تأمین چتر با کلیه متعلقات مربوط

- تأمین بودجه استفاده از تونل باد با توجه به بی‌خطر و کم هزینه بودن آن

- تأمین هزینه دستگاه سیمپلاتور به عنوان یک وسیله کمک آموزشی بسیار مناسب

۳. پیشنهادهای پیرامون شیوه آموزش:

- قرار دادن تمام اتفاق‌های احتمالی پرش چتر در شبیه‌ساز

- برگزاری کار گروه تخصصی برای کیفیت دادن به عملیات چتربازی

- تبادل نظر با سایر یگان‌های هواورد برای بهتر برگزارکردن دوره‌ها...

## فهرست منابع

خاکی، غلامرضا (۱۳۹۰). روش تحقیق با رویکرد پایان‌نامه نویسی، تهران: انتشارات بازتاب.

خامنه‌ای، سیدعلی (۱۳۶۹). سخنرانی تاریخ ۱۳۶۹/۱۱/۱۹، پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر مقام

معظم رهبری. نشانی اینترنتی: [http:// www.leader.ir](http://www.leader.ir)

خان احمدی، اسماعیل (۱۳۸۴). اصول و قواعد اساسی رزم، تهران، معاونت تربیت و آموزش نرسا

دشتی، محمد (۱۳۸۲). ترجمه نهج البلاغه، قم: معاصر.

رستمی، محمود (۱۳۸۶). فرهنگ واژه‌های نظامی، چاپ دوم، تهران: انتشارات ایران سبز

رضایی، حسین (۱۳۹۷). پایان‌نامه کارشناسی ارشد با موضوع آسیب‌شناسی آموزش‌های

تکاوری در مقابل با جنگ‌های نیابتی و ارائه راهکارهای مناسب، تهران: دانشکده

دافوس سپاه.

سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۱۳۷۶). *اصول و قواعد اساسی رزم*، تهران: انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).

سلطانی، محمدرضا؛ نیکوکار، غلامحسین؛ پاشایی هولاسو، امین و احمدرضا خلیلی (۱۳۹۷). آسیب شناسی آموزش های سازمانی در یکی از مراکز نظامی نیروهای مسلح با استفاده از الگوی (FPSS)، *مدیریت فرهنگ سازمانی*، دوره ۱۶، شماره ۲، صص ۴۳۸-۴۱۱.

شکوهی، حسین (۱۳۹۰). *تربیت معلمی چتربازی*، تهران: انتشارات مانز. صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۳). آسیب شناسی مدیریت آموزش های مهارتی کشور، *فصلنامه مهارت آموزی*، گروه علوم تربیتی دانشگاه مازندران، دوره ۲، شماره ۸، صص ۴۸-۲۵.

فرهنگی، علی اکبر (۱۳۹۰). *ارتباطات سازمانی*، تهران: نشر خدمات فرهنگی رسا. ماه پیکر، یاور (۱۳۹۵). *فرهنگ و آموزش نظام*، تهران: روناس میرزایی اهرنجانی، حسن (۱۳۷۷). در جستجوی یک طرح نظری برای شناخت و تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر وجدان کاری، قزوین: دانشگاه آزاد اسلامی میرلوحی، سید حسین (۱۳۷۱). در جستجوی معیار یابی برابر انتخاب محتوی، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، سال هشتم، شماره ۲ نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۱۳۸۴). *طرح و عملیات دوره عالی پیاده*، تهران: انتشارات نرسا.

نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۱۳۹۵). *برنامه تفضیلی آموزش نیروی مخصوص و واکنش سریع*، ابلاغی نیروی زمینی سپاه، شناسه ۰۱۲۹۰۱-زس، تهران: انتشارات نرسا.

نیروی زمینی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی (۱۳۹۶). *برنامه تفضیلی آموزش نیروی مخصوص و واکنش سریع*، ابلاغی نیروی زمینی سپاه، شناسه ۰۱۲۹۰۲-زس، تهران: انتشارات نرسا.

نیکوکار، غلامحسین و یاسر علیدادی (۱۳۸۸). آسیب شناسی سازمانی و الگوهای آن با تحلیلی در کاربرد آسیب شناسی در سازمان های نظامی. نشریه علوم انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، شماره ۷۵، تیر ۱۳۸۸.

## **Training Factors of Minimal Use of Airborne Operations (Parachuting) in Ground and Combat**

Sayed Mohammad Jafar. Panahizadeh (M.A), Behnam. Moghadasi (M.A)

### **Abstract**

The present research was conducted to identify the training factors related to the minimal use of airborne operations (parachuting) in ground combat. This research is affected by the extensive, fast and complex developments of the theater at the strategic, operational and tactical levels and refers to the role of this order in optimizing resources and better utilization of capacities. The research has been carried out in a quantitative and qualitative methods using interviews and questionnaires. To determine the educational factors related to the minimal use of airborne operations (parachuting) in ground combat, the three-pronged model was used. The statistical population of the research included thirty people who had enough knowledge and mastery on the subject. They were determined as whole numbers. After determining the reliability and validity of the questionnaire, the Kolmogorov Smirnov test was used to check the normality of the data, and the single-variable t-test and the Friedman test were used to analyze the data. According to the obtained results, it was found that from the point of view of the experts, the most important training damages affecting the minimal use of airborne operations (parachuting) in ground combat are related to the dimension of "behavior", then "background" and "structure".

**Keywords:** training, ground combat, behavioral factors, background factors, structural factors, airborne