

## شناسایی و رتبه‌بندی اصول نبردهای نوین

کیومرث حیدری<sup>۱</sup>، وحید نادری درشوری<sup>۲\*</sup>

پذیرش مقاله: ۹۸/۰۹/۰۷

دریافت مقاله: ۹۸/۰۸/۰۴

### چکیده

در راستای تدبیر نیروی زمینی ارتش ایران و به منظور تقلیل فشار دشمن، از اوایل مهرماه تلاش جهت یافتن منطقه ای برای انجام عملیات آغاز گردید. بنابراین با توجه به این وضعیت، عملیات مطلع‌الفجر طراحی و اجرا شد. برای اجرای عملیات تیپ ۵۸ ذوالفقار طرح ذوالفقار ۱ را تهیه و منتشر نمود و برای اولین بار در غرب، هدف در عمق ۱۰ کیلومتری پشت دشمن انتخاب گردید و سرانجام در ۲۰ آذر ماه ۱۳۹۰ عملیات مطلع‌الفجر در مناطق چرمیان و شیاکوه، تنگ قاسم آباد و دشت گیلان غرب (منطقه عمومی گیلان غرب) با فرماندهی و هدایت قرارگاه مقدم نیروی زمینی ارتش با رمز یا مهدی (عج) ادرکنی آغاز شد و مدت ۲۷ روز ادامه یافت. تحقیق حاضر به تبیین عملیات مطلع‌الفجر با تأکید بر اصول جنگ پرداخته و هدف این تحقیق تبیین عملیات مطلع‌الفجر با تأکید بر اصول جنگ می باشد. روش تحقیق توصیفی-تاریخی و ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق اسناد و مدارک معتبر علمی در ارتباط با موضوع تحقیق می باشد. محققین از طریق مطالعات کتابخانه ای اطلاعات لازم را اخذ و مورد استفاده قرار دادند. یافته های این تحقیق نشان می دهد که هرچند اصول جنگ به کار رفته در عملیات مطلع‌الفجر تا حدودی با اصول جنگ مورد قبول همخوانی دارد اما تمامی اصول در آن رعایت نشده بود و یا کمتر توجه شده بود.

**واژگان کلیدی:** عملیات، مطلع‌الفجر، اصول جنگ، گیلانغرب، شیاکوه.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی دفاعی دانشگاه عالی دفاع ملی.

۲. کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

v.naderi2013@gmail.com

## مقدمه

جنگ شناسی به قدمت دانش سیاسی است و پیوسته، تاریخ این حوزه را درنور دیده است. بررسی مسائل مربوط به جنگ به عنوان یک واقعیت تاریخی، همواره بخش مهمی از مطالعات رشته‌های روابط بین‌الملل، مدیریت دفاعی و استراتژیک را تشکیل داده است. دولت‌ها از یکدیگر انتظار دارند که به رسمیت شناخته شوند و این شناسایی به‌اندازه‌ی شأن، جایگاه و منزلت آن‌ها باشد. «اگر فرآیند شناسایی درست و واقعی نباشد، به عبارتی شناسایی با انکار یا کوچک شمردن طرف مقابل همراه شود، پیکار در می‌گیرد» (فوکویاما، ۱۹۹۲، ۲۱) برای قرن‌ها، بسیاری از سازمان‌های نظامی بر این عقیده بوده‌اند که یکسری اصول راهنما یا ایده‌هایی که در هدایت و مطالعه جنگ مؤثر هستند، وجود دارد. این اصول راهنما به عنوان اصول جنگ شناخته می‌شوند. هیچ‌گاه یک توافق بین‌المللی در مورد این اصول وجود نداشته است. بیشتر ملت‌ها فهرستی از اصول جنگ مخصوص به خود را دارند که این اصول بر اساس فرهنگ ارتش آن‌ها و یا تجربیات گذشته که به ارث رسیده، به وجود آمده است. اصول جنگ به عنوان یک راهنما در به‌کارگیری نیروهای جنگنده می‌باشد نه یک حقیقت غیرقابل بحث و تغییر در مورد کاربردهای جهانی عملیات‌ها. این اصول جایگزین درک حرفه‌ای، تجربه یا آموزش نمی‌شوند. این اصول موجب فهم بهتر از جنگ می‌شود؛ ولی این‌ها فقط راهنما هستند نه نسخه، فرمول، چک‌لیست یا دستورالعملی برای موفقیت مثل جمله «جان بوید» که می‌گفت: " اگر چک‌لیست خود را کنار بگذارید، مغز شما زیر پاهایتان خواهد بود."

## کلیات تحقیق

### بیان مسئله

اصول، جمع اصل و اصل در لغت به معنی ریشه، بیخ و بن آمده است؛ به عبارت دیگر اصل، چیزی است که اشیای دیگر بر آن بنا شود، مانند پدر نسبت به فرزند و ریشه نسبت به شاخه. جنگ به معنی کارزار، ستیزه، نبرد و پیکار آمده و مناسب این است که آن را از نظر اصطلاحی چنین بیان کنیم: جنگ، نوعی نزاع است که برخورد میان دو گروه سازمان‌یافته را نشان می‌دهد. جنگ، اعمال زور با استفاده از نیروی مسلح است که هدف هر یک از طرفین، غلبه بر دیگری است. از این رو، با توجه به معانی لغوی و اصطلاحی یادشده، اصول جنگ را می‌توان چنین تعریف نمود: قوانین و

<sup>1</sup> - Fukuyama

قواعد ثابت و ویژه‌ای است که به‌کارگیری آن‌ها می‌تواند تا حدود زیادی نیل به پیروزی در جنگ را تضمین کند. کاربرد صحیح این اصول، فرمانده را در رسیدن به اهداف یاری می‌دهد. گرچه کارشناسان، برای اصول جنگ تعاریف مختلفی بیان کرده‌اند؛ اما مضمون همه‌ی آن‌ها، همان تعریف یاد شده است. (مدیریت نظامی، شماره ۳۷، صفحه ۱۱۵) ترس از واژه ثبات همانند ترس از واژه‌ی فنا و نابودی، خطرناک است. خطرناک‌تر از آن، جمله برخی از افراد به‌ظاهر آینده‌نگر در خصوص تغییر به‌شرط و برای تغییر است. یکی از با ثبات‌ترین فرایندهای نظامی، ثبات در اصول جنگ است. شاید جمله معروف اصول جنگ هیچ‌گاه تغییر نمی‌کند را بارها و بارها شنیده‌اید. حال این سؤالات پیش می‌آید که آیا اصول جنگ هیچ‌گاه تغییر نمی‌کنند؟ آیا مصادیق نبردهای کنونی با مصادیق آن در گذشته یکسان است؟ برای پاسخگویی به این سؤال، سؤالی دیگر مطرح می‌شود که شاید پاسخ به آن بتواند پاسخ سؤال قبل را پوشش دهد. آیا قوانین انیشتین هنوز کارایی خود را حفظ نموده و مؤثر می‌باشد؟ به نظر محققین برای آماده نمودن نیروهای مسلح کشورمان برای نبردهای آینده بایستی تغییرات اساسی در ماهیت و نوع و شیوه نبردهایمان صورت گیرد که این مستلزم تغییرات اساسی حتی در اصول نبرد خواهد بود. لذا مهم‌ترین دغدغه محققین پاسخگویی به این سؤال است که اصول نبردهای نوین کدامند و رتبه‌بندی آن‌ها چگونه می‌باشد؟

### اهمیت و ضرورت تحقیق

روح حاکم بر مجموعه اقدامات، جهت‌گیری‌های نیروهای مسلح در یک دوره زمانی مشخص، دکترین نظامی یک کشور را تشکیل می‌دهد. به همان میزان که دکترین نظامی متأثر از نظام ارزشی، تجارب تاریخی، شرایط و مقتضیات روز، ماهیت جنگ‌های هر عصر و... است بر شیوه جنگیدن، ساختار نیرویی و فناوری تسلیحاتی موردنیاز برای جنگ‌های آینده یک کشور نیز تأثیرگذار است. به‌جز تعداد محدودی از عوامل ثابت که از آن‌ها به‌عنوان اصول جنگ نام برده می‌شود، سایر عوامل تأثیرگذار بر دکترین نظامی کشورها متغیر است و به همین دلیل دکترین نظامی یک کشور با وجود کند بودن تحولات احتمالی در آن امری پویا و سیال است و طبیعتاً در دکترین نظامی هر کشوری علی‌رغم ثبات نسبی نظام ارزشی و آرمانی و اصول بنیادی، میل به تغییر دیده می‌شود و این خود منجر به تغییر و تحول در سیاست نظامی آن کشور، با توجه به سه پارامتر ابزار، ساختار و شیوه جنگیدن در آینده خواهد شد. در مجموع بین دکترین نظامی و جنگ آینده ارتباطی دوسویه برقرار است و بین این دو مفهوم، تعاملی انکارناپذیر وجود دارد. از یک‌طرف

دکترین نظامی هر کشور علاوه بر تأثیرپذیری از عوامل مختلف دیگر، از چگونگی نگرش یک نظام و مسئولین آن به ماهیت جنگ آینده تأثیر می‌پذیرد و از طرف دیگر نیز بر چگونگی مواجه شدن یک کشور با جنگ آینده‌اش تأثیر قاطعی دارد. حال با توجه به تغییرات پیش‌گفته این مهم مطرح می‌گردد که با توجه به تغییرات دکترینی نظامی کشورها مختلف لزومی برای شناسایی اصول وجود دارد؟ که این مهم‌ترین ضروری شناسایی اصول نبرد آینده به نظر می‌رسد باشد. لذا از مهم‌ترین اهمیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به موارد زیر اشاره نمود.

- ۱- تدوین دکترین نظامی نیروهای مسلح کشور با شناسایی اصول نبرد آینده
- ۲- مشخص نمودن نوع و شیوه رزم در آینده
- ۳- مشخص نمودن نیروی انسانی موردنیاز برای رزم آینده
- ۴- مشخص نمودن ساختار و سازمان موردنیاز برای رزم آینده

### اهداف تحقیق

- ۱- شناسایی اصول نبردهای نوین
- ۲- رتبه‌بندی اصول نبردهای نوین

### سؤالات تحقیق

- ۱- اصول نبردهای نوین کدام‌اند؟
- ۲- ترتیب و توالی اصول نبردهای نوین کدام‌اند؟

### چارچوب مفهومی (مبانی نظری)

#### تعریف جنگ

جنگ در لغت‌نامه به معنی نبرد، پیکار، رزم، کارزار، آورد، زدو خورد و کشتار میان چند تن یا میان سپاهان دو کشور آورده است. (عمید، ۱۳۸۱: ۵۱۲) از نظر نظامی به نبرد یا رزمی که مستلزم درگیری در سطح بین‌المللی یا بین دو ملت و به همراه عملیات مسلحانه و روانی باشد، گفته می‌شود. در این‌گونه جنگ‌ها از تمام قدرتهای نظامی، سلاح و مهمات، سایر وسایل و حتی نیروی انتظامی استفاده می‌شود (ساعد، ۱۳۹۵: ۴).

در تعریف دیگری آمده است: "جنگ عمل خشونت باری است که هدفش وادار کردن حریف به اجرای خواسته ماست. جنگ ادامه سیاست بوده و نه تنها خصیصه نظامی بلکه دیپلماتیک، روان‌شناسی و اقتصادی را نیز دارد" (دافوس سپاه، ۱۳۷۵: ۲).

جنگ برخوردار خشونت‌آمیز نیروهای مسلح دو یا چند کشور (چند گروه یا سازمان)، به دنبال تأثیر ایدئولوژیک یک کشور و یا پس از به بن‌بست رسیدن راه‌حل‌های سیاسی به‌منظور تحمیل اراده و یا جلوگیری از تحمیل اراده یکی بر دیگری صورت می‌پذیرد. اصول جنگی که کشورها و تئوریسین‌های بزرگ نظامی به آن معتقدند، متفاوت بوده و جمعاً از ۳۰ اصل تجاوز نمی‌کند و تمامی آن اصول دارای منطق بوده و برای همه فرماندهان در مراتب مختلف، قابل‌استفاده هستند؛ ولی هر کشور بنا به مقتضیات خود، چندین اصل از آن‌ها را به‌عنوان اصول جنگ خود انتخاب نموده است. بررسی کلی درباره‌ی واژه‌شناسی جنگ نشان می‌دهد که فیلسوفان و متفکران نسبت به گونه‌های ادراکی آن در درون اجتماع و در سراسر زمان نظرات مشترکی داشته‌اند (نگاه، ۱۳۸۲: ۱۱).

### دسته‌بندی جنگ‌ها

جنگ‌ها و نبردها را می‌توان بسته به نوع نگرش و رویکردهای مختلف دسته‌بندی و تفکیک نمود و مورد مطالعه قرار داد. یکی از این شاخص‌ها، گونه‌شناسی درگیری‌های مسلحانه با مدنظر قرار دادن پویای تاریخی تحول در ابزارهای مؤثر بر کیفیت نبرد است. جامعه انسانی، تحول تدریجی سه نوع جنگ یا درگیری مسلحانه را شاهد بوده است: جنگ‌های پیشامدرن، مدرن و پست‌مدرن که برخی آن را موج‌های اول، دوم و سوم جنگ نامیده‌اند.

در هر یک از این دوره‌ها اوصاف و مؤلفه‌های جنگ، به‌ویژه تاکتیک‌ها و راهبردها، متفاوت و متحول شده و به تناسب اوضاع و احوال زمانی و مکانی، نسخه‌ای خاص از آن‌ها تبیین و مورد عمل قرار گرفته است. ضمن اینکه گذار از هر دوره الزاماً به معنای صرف نظر کردن از میراث گذشته و خلق پدیدارها و الزامات کاملاً نوین نبوده؛ بلکه ترکیبی از میراث‌های قابل‌اعمال در دوره‌های جدید و ابداع روش‌ها و ابزارهای مناسب شرایط نوین در دستور کار قرار گرفته است. جنگ‌های پیشامدرن مربوط به دوره قبل از نوین شدن جنگ در نتیجه توسعه علوم و فناوری، یعنی ظهور نهضت رنسانس است که دوره طولانی از تاریخ انسان یعنی از ابتدای تاریخ حیات بشری تا حدود سال‌های ۱۸۰۰ میلادی را به خود اختصاص می‌دهد. این دوره، جنگ‌های آیینی و جنگ‌های سنتی را شامل می‌شود. جنگ‌های مدرن با مدرنیزه شدن ابزارهای در دسترس انسان شکل می‌گیرد. نهضت رنسانس که به‌نوبه خود انقلابی نخستین در امور نظامی و جنگی نیز بود. به کارگیری عقلانیت به جای سنت، برپایی تشکیلات اداری و اجرایی از جمله ساختارهای منظم

نظامی و ارتش‌ها و همچنین استفاده سازمان‌یافته از علم و فناوری در خدمت صنعت، اقتصاد و امور نظامی سه شاخص عمده جنگ نوین است.

جنگ پست‌مدرن، نقطه عطفی در مراحل در حال ظهور تاریخ بشری است که نه تنها صحنه جنگ بلکه منطقه نبرد و رزم را به شدت متحول می‌نماید و این دگرگونی را حول محورهایی نظیر فناوری نوین متمرکز می‌سازد. توسعه ریشه‌ای و گسترده در وسایل حمل و نقل، ارتباطات، اطلاعات، جنگ افزارهای هوشمند، حضور پر قدرت و مؤثر رایانه‌ها در تصمیم‌گیری، نشانگر مواجهه مجدد انسان با شکل جدیدی از جنگ است که با اشکال سنتی و مدرن آن تفاوت‌های اساسی دارد (گروه مطالعاتی دانشکده دفاع ملی، ۱۳۹۰: ۱۷۷-۱۷۲).

### اصول جنگ

هر عملی چون جنگ، متکی به اصولی است که برای رسیدن به نتیجه مطلوب، باید از آن اصول پیروی کرد. ممکن است راه‌های وصول به هدف متغیر باشد؛ ولی در هر حال، خود اصول همیشه ثابت است. اصولی که در جنگ‌ها به کار می‌رود خارج از این مقوله نیست. بررسی جنگ‌ها ثابت نموده که این اصول به وسیله فرماندهان شایسته اعمال شده و با وجود پیشرفت‌های خارق‌العاده در سازمان، جنگ‌افزارها، تجهیزات و فنون جنگی، این اصول ثابت مانده است؛ اگرچه بعضی از ارتش‌ها با توأم نمودن چند اصل یا تجزیه یک اصل، تعداد اصول جنگ را کم یا زیاد می‌نمایند. در طول تاریخ جنگ، انسان به دنبال شیوه‌هایی برای کسب برتری نسبت به دشمنان خود جهت رسیدن به پیروزی بوده است. این امر منجر به تحولات بی‌شمار در مسیر آغاز جنگ و نحوه تجهیز سازمان‌دهی و آموزش ارتش‌ها شده است. اصول جنگ اصولی هستند که قوانین نیروی نظامی، افکار و اعمالی که به‌عنوان دکتترین مبارزه در نظر گرفته می‌شوند را تشریح می‌کنند. کاربردهای اصول جنگ در مراحل مختلف و برای مأموریت‌های مختلف متفاوت است. اهمیت رابطه‌ی آن‌ها در وقایع مختلف می‌تواند متفاوت باشد. لیست این اصول، ابزاری مبتنی بر روش است که در ارتش‌های مختلف و در دوران مختلف متفاوت می‌باشد. در حالی که اصول مثل سابق می‌ماند، لیست در زمان‌ها و مکان‌های متفاوت قابل تغییر است.

- اصول جنگ، مجموعه‌ای از ملاحظات اساسی جنگ است و طی قرن‌ها جمع‌آوری شده است.

- اصول جنگ، مجموعه‌ای از ملاحظات مجرد است که از عصاره‌ی تجربیات به دست آمده‌اند و چنانچه در شرایط خاصی با فراست به کار روند، در انتخاب راه‌کارهای مناسب، راهبردهای شناسان را یاری خواهند کرد. (مدیریت نظامی، شماره ۳۷، صفحه ۱۱۵)

- اصول جنگ حقایق مسلّمی هستند که حاکم بر جریان جنگ بوده و به کار بردن به‌جای آن‌ها در اعمال نظر فرماندهی و هدایت و موفقیت عملیات تأثیر بسزایی دارد.

- اصول جنگ عبارت است از بعضی قواعد ابدی که در هر دوره از ادوار تاریخ جنگ تغییرناپذیر بوده و به کار بردن آن‌ها باعث پیشرفت و پیروزی سرداران بزرگ عالم شده است. ناگفته نماند، هرچند اصول جنگ دارای ماهیت ثابتی هستند؛ اما نسبت به کشورها و نوع نگرشی که هر کشور در دکتترین نظامی خود به این اصول دارد، متغیر هستند. پایه و شالوده‌ی علم و هنر جنگ را «اصول جنگ» قلمداد نموده‌اند که شامل عصاره‌ی قوانین و نظریه‌های نظامی ارزیابی شده و نتیجه‌ی تجربیات و آزمایش‌های پی‌درپی صحنه‌های جنگ است و نیز حاصل خون‌های ریخته شده و میراث عملیات‌های نظامی قرون گذشته و حال به شمار می‌روند. به‌کارگیری این اصول از سده‌های قبل از میلاد تاکنون پیروزی‌های بزرگی را نصیب سرداران معروفی مانند اسکندر، هانیبال، سزار و... کرده است بنابراین، بشر از دیرباز به ضرورت و اهمیت اصول جنگ پی برده و همواره برای بهتر جنگیدن و دستیابی به نتایج مطلوب و کسب پیروزی، سعی بر آن داشته تا حداکثر استفاده را از این اصول در طرح‌ریزی‌ها و انجام عملیات‌ها ببرد و هرگاه با شکستی روبه‌رو می‌شده، به تجزیه و تحلیل علل شکست پرداخته است و به این نتیجه رسیده که یک یا چند اصل را در کار خود نادیده گرفته است.

### اصول پیشنهادی محققین

اصول بیان شده در ادامه تحقیق، اصولی می‌باشند که برگرفته از تجربیان و مطالعات محققین بوده و برداشت محققین از کتب، مطالعات متعدد، جلسات خبرگی می‌باشد و محققین به دنبال تولید محتوا در این زمینه می‌باشند.

### اصل تعامل‌پذیری

تعامل‌پذیری، توانایی سامانه‌ها، واحدها و نیروها برای ارائه خدمات یا پذیرش خدمات از سایر سامانه‌ها، واحدها و نیروها برای فعالیت مؤثر با یکدیگر است. تعریف دیگری که مختص وزارت دفاع ایالات متحده است:

تعامل پذیری حالات و شرایط به دست آمده میان سامانه‌های مخابراتی الکترونیکی است، زمانی که خدمات و اطلاعات بتوانند به طور مستقیم و مناسب در این بین مبادله شوند. بنابراین مفهوم تعامل پذیری، قابلیت کارکرد هماهنگ و موزون دو یا تعداد بیشتری از سامانه‌ها می‌باشد که در دو سطح خدمات و داده با یکدیگر تعامل می‌کنند. این تعامل پذیری در دو سطح افقی و عمودی صورت می‌پذیرد. به این ترتیب که سامانه‌های مجزا در راستای افقی با یکدیگر مبادرت به مبادله خدمات و داده می‌نمایند و هدفی مشترک را دنبال می‌کنند و از سوی دیگر در راستای عمودی نیز، اجزای یک سامانه به این تعاملات در سطح جزء به جزء نیازمند هستند (خبرگی).

### اصل درک منطقی<sup>۱</sup>

برای تحقق موفقیت آمیز یک عمل، ضروری است که هر عمل کننده در صحنه نبرد (افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها) بتواند به طور انفرادی، وضعیت را در نقش مورد نظر خود و به طور جمعی به عنوان سازمان، درک کند. درک منطقی وضعیت، با قرار دادن اطلاعات موجود در وضعیت مورد نظر و شناسایی الگوهای مربوطه موجود شروع می‌شود. به عبارت دیگر، فرایند درک منطقی با توسعه آگاهی از وضعیت آغاز می‌شود که این آگاهی، شامل آگاهی از نیت (هدف، الزامات و محدودیت‌ها) می‌باشد. نیت مورد نظر، دربرگیرنده تفاوت‌های درونی نیت بین عامل کنندگان و نیت دشمن (در صورت وجود) می‌باشد. در فرایند توسعه آگاهی از وضعیت، ممکن است مشخص شود قبل از اینکه بتوان واکنش عملی را تدوین نمود، نیاز به اطلاعات بیشتری باشد. در نتیجه، ممکن است در مورد جستجوی اطلاعات بیشتر تصمیمی گرفته شود (خبرگی).

### اصل عدم قطعیت

از مهم ترین چالش‌های نبردهای آینده، ابهام و عدم قطعیت می‌باشد. در وضعیت‌های پیچیده، پنج منبع متفاوت عدم قطعیت به شرح زیر وجود دارند:

عدم قطعیت در مورد وضعیت احتمالی ماهیت و عوامل پویای آن‌ها؛

عدم قطعیت در مورد احتمال اینکه در آینده، وضعیت جایگزین وجود داشته باشد؛

عدم قطعیت در مورد اقدام‌های احتمالی که بتوان برای تأثیرگذاری بر وضعیت آتی، اتخاذ نمود؛

عدم قطعیت در مورد پیامدهایی که ممکن است اقدام‌های گوناگون، بر وضعیت احتمالی ماهیت داشته باشند؛



عدم قطعیت در مورد ارزش پیامدها (خبرگی).

### اصل پاسخگویی

پاسخگویی به معنای پذیرش نقاط مبهم و تبدیل آن‌ها به فرصت‌های پیش رو می‌باشد. سازمان‌های نظامی، زمانی که مقید به فرایندهای "یک اندازه برای همه" که در ذات مدل سنتی نباشند، بیشتر واکنشی و پاسخ‌گو می‌شوند (خبرگی).

### ترمیم‌پذیری

ترمیم‌پذیری به معنای قابلیت شناخت و درک محیط و سازمان در صحنه نبرد و به‌روز کردن خود با توجه به تغییرات و رفع ایرادات به وجود آمده است. بهبود کارکردهای مشارکتی فرماندهی در نیروهای مختلف به نیروهای مسلح این امکان را می‌دهد که به دلیل کمتر شدن نقاط ضعف حیاتی در فرایندهای زیربنایی آن، بیشتر ترمیم‌پذیر باشد. وقتی که نقاط ضعف حیاتی در یک سازمان، از میان برداشته می‌شوند؛ بیش از یک مسیر برای عبور اطلاعات و دستورها در دسترس قرار می‌گیرد و توانایی فرماندهی توانمندی بیشتری پیدا می‌کند (خبرگی).

### انعطاف‌پذیر

طرح‌ریزی انعطاف‌پذیر به فرماندهان در هر سطحی کمک می‌کند تا به‌سرعت یک راهکار انتخاب کنند؛ زیرا راهکار انتخاب‌شده در صورت نیاز قابل تغییر است و فرماندهان برای همیشه به آن مقید نخواهند بود (خبرگی).

### اصل سازگاری

نشان دادن واکنش مؤثر و به‌موقع به تغییرات در محیط عملیاتی و در درجه اول "دشمن"، از طریق استفاده درست و ماهرانه از فرایندهای کاری و ساختارهای سازمانی داخلی متناسب با وضعیت، سازمان را سازگارتر می‌سازد (خبرگی).

### هم‌افزایی

هم‌افزایی افکار و اشیاء به معنای انتخاب بهترین فناوری‌ها درون بهترین ترکیب‌ها با بهره‌برداری مناسب از نیت فرمانده بوده که باعث بهبود کارایی رزمی شود؛ و بایستی آن‌ها را با سازمان، آموزش و رهنامه مناسب ترکیب نمود (خبرگی).

### اصل تاثیر محوری

تمرکز بر شکل‌دهی تفکر و رفتار دشمن به‌جای شکست صرف نیروهای آن را عملیات تاثیرمحور گویند. افزون بر این، به دلالت اشاره به رهبران نظامی و رهبران سیاسی هر دو، عملیات تأثیر

محور نه یک شیوه جنگی در سطح راهکنشی است و نه به طور انحصاری ماهیت نظامی دارد؛ بلکه شامل گستره کاملی از اقدامات سیاسی، اقتصادی و نظامی است که یک کشور انجام می‌دهد تا رفتار یک دشمن موجود، یک دشمن آتی و حتی متحدین و بی‌طرف‌ها را شکل دهد. این اقدامات می‌تواند شامل فروپاشی نیروها و توانمندی‌های دشمن گردد که در این صورت، عملیات فرسایش محور محسوب می‌شود. اما، هدف یک راهبرد تاثیرمحور و اقداماتی که آن را به پیش می‌برد، تنها نابودی توانمندی‌های فیزیکی نیست؛ بلکه انتقال این ذهنیت به دشمن، به بی‌طرف‌ها یا به متحدین است تا راه‌کار موردنظر ما را که در راستای منافع ملی‌مان است دنبال کنند. در مجموع عملیات تأثیر محور، مجموعه اقدامات هماهنگ شده‌ای هستند که با هدف « شکل‌دهی رفتار دوستان، بی‌طرف‌ها و دشمنان در زمان صلح، بحران و جنگ انجام » می‌شود (خبرگی).

### اصل مفهوم‌سازی

دانش مقدماتی، مدل‌های ذهنی و درک نهایی یک وضعیت، با یکدیگر، اساس "مفهوم‌سازی" را پایه‌ریزی می‌کنند. فرایند "مفهوم‌سازی"، به معنی چیدن تکه‌های پازل (اطلاعات، محصولات حاصل از دانش مقدماتی و مدل ذهنی، احساسات) در کنار یکدیگر به شکل یک داستان می‌باشد، به گونه‌ای که شناخت حسی از یک وضعیت را منتقل کند. این داستان، دربرگیرنده ارزش‌های فرهنگی، باور به آینده‌ای پویا و نیز اعلام مسیرهای جایگزین به سمت آینده‌های گوناگون می‌باشد (خبرگی).

### آشفتگی

آشفتگی که هم ماهیت فیزیکی دارد و هم روانی مبتنی بر این فرضیه است که: موجب شوید دشمن از واکنش یکپارچه یا کنترل نیروهایی که در دسترس دارد ناتوان گردد. یا این که نیروها را دچار بی‌نظمی کنید، این در حکم نابودی توانمندی‌های دشمن می‌باشد. سردرگمی و پریشانی که در ذهن تصمیم‌گیرندگان دشمن ایجاد می‌شود، دلالت بر این دارد که وی نمی‌تواند نیروهای خود را به طور مؤثر فرماندهی کرده و به جنگ وادار نمایند (خبرگی).

### اصل هوشیاری

ماشین‌های هوشمند و یادگیرنده، علاوه بر این که می‌توانند در ساخت جنگ‌افزارها به کار می‌روند، در ساخت سامانه‌های پیشرفته تصمیم‌گیری نظامی نیز از آن‌ها استفاده می‌شود. اگرچه این نوع ماشین‌ها در مرحله تحقیقات می‌باشند، اما در سال‌های آینده از آن‌ها در جنگ‌ها استفاده خواهد شد. در واقع، این سامانه‌های هوشمند با استفاده از اطلاعاتی که از صحنه جنگ به دست می‌آورند

و نیز از طریق تعاملی که با انسان برقرار می‌نمایند یک تصمیم و شیوه مناسبی را در اختیار فرماندهان قرار می‌دهند. ولی هوشیاری یک سطح از هوشمندی بالاتر بوده و قدرت تصمیم‌گیری و تشخیص را نیز به ماشین در میدان نبرد افزوده است (خبرگی).

### قابلیت محوری

کاربردی نمودن ایده‌ها، راه‌کارهای ارائه‌شده و پیشنهادهای بالقوه و بالفعل متعارف یا ناهمگون به منظور افزایش کارایی و اثربخشی منابع، امکانات، تجهیزات و ... با ملحوظ نمودن راهبردها و راهکنش‌ها جهت مقابله منطقی با کشور هدف را قابلیت محوری گویند.

### اصل اشتراک‌پذیری

کمال آگاهی و داشتن حس صحیح مشترک از نیت فرمانده، شناسایی منابع نیروهای مقابل و در مجموع اثرگذاری بر روش تفکر و تصمیم‌گیری نیروهای مقابل برای دستیابی به درک بهتر از اراده مستقل آن‌ها و همچنین برقراری ارتباطات مؤثر با سایر موجودیت‌های صحنه نبرد به گونه‌ای که به برتری بیانجامد.

### اصل اراده مشترک

مرتبه‌ای از خواستن و نیروی باطنی مشترک است که پس از تصور منفعت و یا مصلحت پدید آمده و محرک اقدام قطعی جهت اجرای نیت و تصمیمات فرمانده علی‌رغم تمامی مشکلات و موانع می‌باشد.

### پیشینه تحقیق

وزیری (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان تحلیل جنگ خلیج فارس از دیدگاه اصول جنگ بیان می‌دارد که گرچه چندین سال از اتمام جنگ خلیج فارس می‌گذرد، اما اهمیت منحصر به فرد این جنگ که طی آن فناوری پیشرفته نظامی غرب در نبرد با ارتشی کارآزموده و انبوه، یک طرفه‌ترین جنگ دنیا را به نمایش گذارد، ایجاب می‌نماید که هرچه بیشتر نسبت به ارزیابی دقیق‌تر آن اقدام نمود. از جمله موارد مشخص و مهمی که ارتش برای رسیدن به پیروزی باید آن را مدنظر داشته باشد، رعایت اصول جنگ می‌باشد. این اصول عبارت‌اند از: اصل هدف - اصل آفند - اصل وحدت فرماندهی - اصل سادگی - اصل تمرکز - اصل صرفه‌جویی در قوا - اصل تأمین - اصل غافلگیری - اصل مانور. همان‌گونه که گفته شد، رعایت این اصول از سوی یک ارتش در رسیدن به پیروزی، مؤثر و مفید خواهد بود.

کلانتری (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان واکاوی الگوهای حاکم بر جنگ آینده و مقایسه آن با جنگ ۸ ساله و جنگ‌های اخیر بیان می‌دارد که ماهیت جنگ شامل چرایی، چیستی و چگونگی است. هر جنگی اتفاق می‌افتد داری یک تعریف مشخص و دلایل روشن است، پس چرایی و چیستی تمام جنگ‌ها (گذشته حال و آینده) مشخص و قابل تعریف است. اما چگونگی اجرای جنگ نامشخص و قابل تعریف نیست. چگونگی اجرای هر جنگ با جنگ قبلی و بعدی متفاوت است. پس طبق نظر خبرگان می‌توان نتیجه گرفت که چیستی و چرایی جنگ‌های گذشته، حال و آینده مشخص و قابل تعریف و پیش‌بینی است. اما چگونگی اجرای جنگ همیشه نامشخص و قابل تعریف نیست. پس وجه تمایز جنگ‌ها، "چگونگی" است، بنابراین باید به دنبال "چگونگی اجرای جنگ آینده" باشیم. بازیگران احتمالی جنگ آینده، برای ادامه بقاء در فضای رزم آینده، به چهار اصل مهم توجه ویژه دارند: "۱- تفکر تأثیر محور؛ ۲- الگوی رفتاری شبکه محور؛ ۳- ساختار انعطاف‌پذیر و پیچیده؛ ۴- ترکیب خلاقانه‌ی فناوری‌های نرم و سخت"

با توجه به تحقیقات صورت پذیرفته در راهبردهای ارائه‌شده در اسناد دفاع ملی کشورهای مختلف، اصول نبرد کشورهای مختلف به شرح جدول شماره ۲-۱ خواهد بود.

جدول ۱: اصول نبرد کشورهای مختلف

انگلستان	کانادا	استرالیا	هند	امریکا	رژیم صهیونیستی	روسیه	فرانسه	چین
انتخاب و حفظ هدف	انتخاب و حفظ هدف	انتخاب و حفظ هدف	انتخاب و حفظ هدف	هدف	مأموریت و هدف	-	-	انتخاب و حفظ هدف
اقدامات آفندی	اقدامات آفندی	اقدامات آفندی	اقدامات آفندی	تهاجم	ابتکار و تهاجم	ابتکار	-	اقدامات آفندی
تمرکز قوا	تمرکز قوا	تمرکز قوا	تمرکز قوا	توده	تمرکز فعالیت‌ها	توده و متمرکز کردن نیروها	تمرکز فعالیت‌ها	تمرکز قوا
به‌کارگیری حداقل نیروها	به‌کارگیری حداقل نیروها	به‌کارگیری حداقل نیروها	به‌کارگیری حداقل نیروها	به‌کارگیری حداقل نیروها	بکارگیری بهینه نیروها	صرفه‌جویی در به‌کارگیری نیرو	-	تحرك
انعطاف پذیری	انعطاف پذیری	انعطاف پذیری	انعطاف پذیری	مانور	تداوم اعمال	جابجایی و زمان	-	ابتکار و انعطاف
همکاری	همکاری	همکاری	همکاری	وحدت فرماندهی	عمق و احتیاط	کارهای داخلی و هماهنگ سازی	-	همکاری
تأمین	تأمین	تأمین	تأمین	تأمین	تأمین	-	-	تأمین
غافل‌گیری	غافل‌گیری	-	غافل‌گیری	غافل‌گیری	فریب‌جنگی	غافل‌گیری	غافل‌گیری	غافل‌گیری
لجستیک	مدیریت	مدیریت	لجستیک	سادگی	سادگی	-	-	-
حفظ روحیه	روحیات	روحیات	حفظ روحیه	-	حفظ روحیه و روح جنگاوری	حملات هم‌زمان در تمامی سطوح و نگهداری عوامل مؤثر در جنگ	آزادی عمل	روحیات، تحركات سیاسی و آزادی عمل

## روش تحقیق

روش تحقیق در علوم رفتاری با توجه به ملاک‌های (۱) هدف تحقیق (۲) نحوه گردآوری داده‌ها (۳) نحوه اجرا مشخص می‌گردد (کلانتری، ۱۳۸۲).

## روش تحقیق بر حسب هدف

تحقیق حاضر از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی می‌باشد و از نظر نوع تحقیق توصیفی همبستگی است.

### روش تحقیق بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها

تحقیق حاضر از نظر گردآوری داده‌ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی و غیرآزمایشی می‌باشد که سعی پژوهشگران بر این است تا یک مسئله و پرسش واقعی که در عمل وجود دارد طی یک فرایند تحقیق پاسخ دهد.

### روش تحقیق بر حسب نحوه اجرا

پژوهش حاضر بر حسب نحوه اجرا از نوع پیمایشی خواهد بود.

برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های زیر استفاده گردید:

الف. مطالعات کتابخانه‌ای: جهت گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق موضوع، از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز استفاده شده است.

ب. تحقیقات میدانی: به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسشنامه استفاده شده است.

### جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

روش نمونه‌گیری استفاده شده در این تحقیق نمونه‌گیری هدفمند بوده است. با توجه به اینکه افرادی که بایستی به پرسشنامه یاد شده پاسخ می‌دادند افرادی با شرایطی خاص بوده‌اند لذا جامعه و نمونه منطبق و هدفمند و به تعداد ۹۸ نفر بوده است.

### روش‌ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

در ابتدا از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف (K-S) برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها استفاده می‌گردد، سپس رویه تحلیل عاملی مؤلفه‌های اصلی پیشنهادی توسط کایزر بر اساس محاسباتی بر ماتریس همبستگی متغیرها صورت می‌پذیرد. سپس این ماتریس از طریق محاسباتی به ماتریس عوامل تبدیل می‌شود. بارهای عاملی هر متغیر بر روی عوامل برای معرفی ساختار اصلی متغیرها باید تفسیر شود. معمولاً در تحقیقات به دلایل مختلف با حجم زیادی از متغیرها روبرو هستیم. برای تحلیل دقیق‌تر داده‌ها و رسیدن به نتایجی علمی‌تر و درعین حال عملیاتی‌تر، محققان به دنبال کاهش حجم متغیرها و تشکیل ساختار جدیدی برای آن‌ها می‌باشند و بدین منظور از روش تحلیل عاملی استفاده می‌کنند. تحلیل عاملی سعی در شناسایی متغیرهای اساسی یا

عامل‌ها به‌منظور تبیین الگویی همبستگی بین متغیرهای مشاهده‌شده دارد. تحلیل عاملی نقش بسیار مهمی در شناسایی متغیرهای مکنون (پنهان) یا همان عامل‌ها از طریق متغیرها مشاهده‌شده دارد. (کلانتری، ۱۳۸۲) این تحقیق نیز از روش تجزیه و تحلیل عاملی برای تجزیه و تحلیل عامل‌ها استفاده می‌کند و از فن تصمیم‌گیری ANP برای اولویت‌بندی آن‌ها استفاده می‌کند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به نقطه نظرات خبرگان اخذ شده از ۱۵ اصل پیشنهادی ۱۰ اصل به‌عنوان اصول نهایی شناسایی و پیشنهاد شده‌اند که در زیر به تجزیه و تحلیل آن‌ها پرداخته شده است.

### عوامل پیشنهادی شناسایی شده

بر اساس مطالعات صورت پذیرفته عوامل جدول شماره ۲ به‌عنوان عوامل پیشنهادی ارائه گردیده است.

جدول ۲: عوامل پیشنهادی شناسایی شده

شاخص‌ها	عوامل
اصل تعامل‌پذیری	اصول نبرد آینده
اصل درک منطقی	
قابلیت محوری	
اصل اراده مشترک	
ترمیم‌پذیری	
اصل تاثیر محوری	
اصل مفهوم‌سازی	
آشفستگی	
اصل عدم قطعیت	
اصل پاسخگویی	

### آنالیز چارچوب پیشنهادی

در این قسمت به آزمون شاخص‌های ارائه در چارچوب پیشنهادی می‌پردازیم. به‌منظور استخراج مؤلفه‌های اصلی موارد زیر محاسبه شده‌اند.

### قابلیت اطمینان

قابلیت اطمینان توسط آلفای کرونباخ محاسبه می‌گردد. مقدار آلفای بزرگ‌تر ۰/۷، نشان‌دهنده قابلیت اطمینان نسبتاً بالایی می‌باشد.

### آزمون کایزر و بارتلت

شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند و از این طریق مشخص می‌سازد آیا واریانس متغیرهای تحقیق، تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی است یا خیر. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده‌های موردنظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۶)، نتایج تحلیل عاملی برای داده‌های موردنظر چندان مناسب نمی‌باشد و در این تحقیق این ادعا ثابت شده و داده‌های موردنظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند. (منصوری، ۱۳۸۶)

جدول ۳: ضرایب آزمون KMO و Bartlett's

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.886
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	5.839
	df	6
	Sig.	.031

### نمودار اسکری پلات (Scree Plot)

از این نمودار به منظور استخراج تعداد مؤلفه‌های اصلی استفاده می‌شود. در اینجا مقادیر برای Eigen value بزرگ‌تر از ۱ در محاسبات مدنظر قرار گرفته شده‌اند. چنانچه از مقدار Eigen value برابر با ۱ بر روی محور عمودی خطی به موازات افق ترسیم شود، تعداد مؤلفه‌هایی که در بالای خط قرار می‌گیرند نشان‌دهنده تعداد مؤلفه‌های استخراج شده می‌باشد.

### ماتریس مؤلفه چرخشی

به منظور بررسی اینکه کدامیک از شاخص‌ها بر مؤلفه‌های استخراج شده بار مطلق زیادی دارند ماتریس مؤلفه چرخشی محاسبه می‌شود. به منظور قوت بخشیدن به نتایج حداقل مقدار ۰/۶، در نظر گرفته شده است. (آذر، ۸۵)

### آنالیز شاخص‌های پیشنهادی

برای هر یک از عوامل ۱۰ گانه مطرح شده همراه با شاخص‌های مرتبط با آن‌ها نیز مراحل تحلیلی ذکر شده فوق به ترتیب انجام خواهد پذیرفت.



## آنالیز عوامل ۱۰ گانه

عوامل ۱۰ گانه پیشنهادی در جدول پیشنهادی ذیل با توصیف مشخصه و ذکر کدهای مربوطه ارائه شده است.

جدول ۴: جدول پیشنهادی و اولیه‌ی عوامل ۱۰ گانه

Index Code	شاخص‌ها	عوامل
۱=B1	اصل تعامل‌پذیری	اصول نبردهای آینده
۲=B2	اصل درک منطقی	
۳=B3	قابلیت محوری	
۴=B4	اصل اراده مشترک	
۵=B5	ترمیم‌پذیری	
۶=B6	اصل تأثیرمحوری	
۷=B7	اصل مفهوم‌سازی	
۸=B8	آشفستگی	
۹=B9	اصل عدم قطعیت	
۱۰=B10	اصل پاسخگویی	

## آمار توصیفی مربوط به هر کدام از عوامل ۱۰ گانه

## B1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	27	27.6	27.6	27.6
	mokhalef	21	21.4	21.4	49.0
	be tafavot	22	22.4	22.4	71.4
	movafegh	28	28.6	28.6	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

## B2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	29	29.6	29.6	29.6
	mokhalef	18	18.4	18.4	48.0
	be tafavot	29	29.6	29.6	77.6
	movafegh	22	22.4	22.4	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

## B3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	26	26.5	26.5	26.5
	mokhalef	29	29.6	29.6	56.1
	be tafavot	17	17.3	17.3	73.5
	movafegh	26	26.5	26.5	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

**B4**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	26	26.5	26.5	26.5
	mokhalef	19	19.4	19.4	45.9
	be tafavot	22	22.4	22.4	68.4
	movafegh	31	31.6	31.6	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

**B5**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	24	24.5	24.5	24.5
	mokhalef	24	24.5	24.5	49.0
	be tafavot	29	29.6	29.6	78.6
	movafegh	21	21.4	21.4	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

**B6**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	22	22.4	22.4	22.4
	mokhalef	22	22.4	22.4	44.9
	be tafavot	24	24.5	24.5	69.4
	movafegh	30	30.6	30.6	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

**B7**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	18	18.4	18.4	18.4
	mokhalef	33	33.7	33.7	52.0
	be tafavot	20	20.4	20.4	72.4
	movafegh	27	27.6	27.6	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

**B8**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	25	25.5	25.5	25.5
	mokhalef	23	23.5	23.5	49.0
	be tafavot	32	32.7	32.7	81.6
	movafegh	18	18.4	18.4	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

B9

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	23	23.5	23.5	23.5
	mokhalef	20	20.4	20.4	43.9
	be tafavot	29	29.6	29.6	73.5
	movafeqh	26	26.5	26.5	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

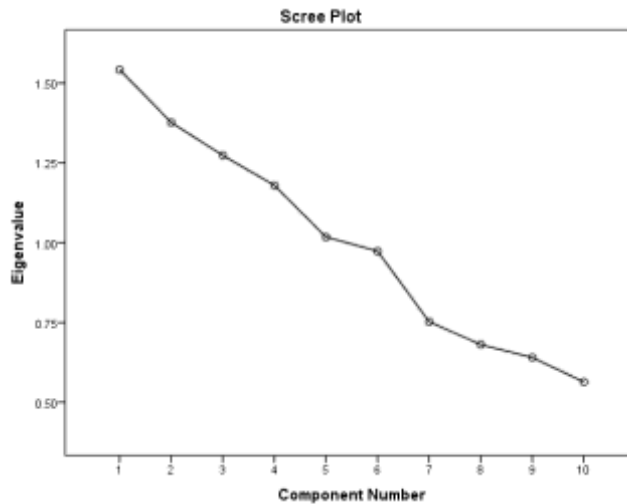
B10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kamelan mokhalef	23	23.5	23.5	23.5
	mokhalef	22	22.4	22.4	45.9
	be tafavot	32	32.7	32.7	78.6
	movafeqh	21	21.4	21.4	100.0
	Total	98	100.0	100.0	

### نمودار اسکری پلات (Scree Plot)

در شکل زیر نمودار Scree Plot شاخص‌های ۱۰ گانه پیشنهادی به منظور استخراج عوامل کلیدی آورده شده است. همچنان که شکل زیر نشان می‌دهد، تعداد مؤلفه‌های استخراج‌شده (بزرگ‌تر از مقدار ۱) برابر با ۵ محور می‌باشد.

نمودار ۱: نمودار Scree Plot برای عوامل ۱۰ گانه



### ماتریس مؤلفه‌های چرخشی

لذا مشاهده می‌شود هرکدام از عوامل پیشنهادی بعد از ۵ چرخش دارای بار مطلق مناسبی می‌باشند، پس متغیرهایی با مقدار مطلق بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵۵، در ۵ دسته شاخص اصلی به شکل زیر ساماندهی می‌گردند (بدیهی است که شاخص B3- B4- B8 حذف می‌گردند).

جدول ۵: ماتریس مؤلفه‌های چرخشی برای عوامل ۱۰ گانه

**Component Matrix<sup>a</sup>**

	Component				
	1	2	3	4	5
B1	.421	.099	-.073	.718	.185
B2	.347	-.465	.250	.079	.589
B3	-.512	.206	-.058	.444	.062
B4	-.295	.400	.411	-.135	-.191
B5	.001	.505	.591	-.064	.232
B6	.337	.703	-.001	.198	.148
B7	-.573	.028	-.168	.202	.127
B8	.460	.248	-.482	.069	-.416
B9	.252	.324	-.317	-.591	.370
B10	.423	-.175	.568	.056	-.440

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

### جدول نهایی عوامل ۱۰ گانه

بر اساس تحلیل صورت پذیرفته ۷ اصل نهایی در قالب جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول ۶: جدول اصلی و نهایی عوامل ۱۰ گانه

Index Code	شاخص‌ها	عوامل
۱=B1	اصل تعامل پذیری	اصول نبردهای آینده
۲=B2	اصل درک منطقی	
۵=B5	ترمیم‌پذیری	
۶=B6	اصل تاثیرمحوری	
۷=B7	اصل مفهوم‌سازی	
۹=B9	اصل عدم قطعیت	
۱۰=B10	اصل پاسخگویی	

### تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌ها

ANP مدلی برای ارزیابی آمادگی سازمان است که جهت محاسبه وزن ویژگی‌ها با توجه به معیارهای فرعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش بسیار کاربردی می‌باشد زیرا به دلیل توانایی جایگزین کردن سلسله‌مراتب که از ویژگی‌های روش ANP است در محیط‌های پیچیده و پویا قابل استفاده است. همچنین

با تغییر در سطوح تصمیم‌گیری و جداسازی و وزن دهی به ویژگی‌های مشترک قادر است حتی از ماتریس‌های بسیار بزرگ و پیچیده که شامل همین ویژگی‌ها که به‌صورت زیرمجموعه‌ای از زوج‌های به هم وابسته می‌باشد نتیجه مطمئنی را کسب کند. به‌منظور اولویت‌بندی مهم‌ترین عوامل مؤثر تعیین‌شده، از روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای بهره گرفته شد. در این پژوهش به‌جای استفاده از سوپر ماتریس ساعتی از مفهوم ساعتی و تاکیزاوا در روش ANP استفاده شد. به دلیل عدم قطعیت پاسخ‌دهندگان به پرسش‌های مطرح‌شده، از داده‌های فازی مثلثی بهره گرفته شده است. در این مرحله به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نظرات میانگین هندسی گرفته شد؛ سپس از ماتریس‌های ترکیبی به‌دست‌آمده، استفاده شده است. (منصوری، ۱۳۸۶).

جدول ۷: مقایسات زوجی عوامل استخراجی

عامل	اجتاهد مهمتر	بسیار مهمتر	مهمتر	مهمتر اندکی	بسیار	مهمتر اندکی	مهمتر	بسیار مهمتر	اجتاهد مهمتر	عامل
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل تعامل‌پذیری	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل تعامل‌پذیری
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اصل درک منطقی
اصل درک منطقی	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

### بررسی روابط با استفاده از ANP فازی

در این گام ابتدا بر اساس مقایسات زوجی و با توجه به فرمول ۱ و بر اساس طیف مثلثی فازی بردار ویژه را به دست می‌آوریم.

$$w_k^s = \frac{(\prod_{j=1}^n a_{kj}^s)^{\frac{1}{n}}}{\sum_{i=1}^n (\prod_{j=1}^n a_{ij}^m)^{\frac{1}{n}}} \quad ; \quad s \in \{l, m, u\} \quad (1)$$

$$\tilde{w}_k = (w_k^l, w_k^m, w_k^u) \quad k = 1, 2, 3, \dots, n$$

پس از به دست آوردن مقادیر ویژه، این مقادیر را به منظور قرار دادن در سوپر ماتریس بر اساس فرمول ۲ نرمالیزه می‌کنیم.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 \times a_2)}{4} \quad (2)$$

B دیفازی شده عدد  $\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3)$  است.

جداول ۲ تا ۷، مقایسه زوجی میانگین گرفته شده (از نظر ۸ خبره)، بردار ویژه و مقادیر دی فازی شده آن را به ترتیب نسبت به هدف، معیار A، معیار B، معیار C و معیار D نشان می‌دهد (آذر، ۸۵).

جدول ۸: اوزان فازی شاخص ها بدون در نظر گرفتن وابستگی بین شاخص ها

شاخص	اوزان فازی
اصل تعامل پذیری	۰.۱۲۱، ۰.۱۳۸، ۰.۲۱۴
اصل درک منطقی	۰.۲۷۳، ۰.۴۱۳، ۰.۵۶۵
ترمیم پذیری	۰.۵۱۲، ۰.۶۳۴، ۰.۰۱۷
اصل تاثیر محوری	۰.۰۸۸، ۰.۲۵۲، ۰.۳۸۵
اصل مفهوم سازی	۰.۱۱۶، ۰.۱۶۱، ۰.۳۱۴
اصل عدم قطعیت	۰.۲۴۲، ۰.۳۷۶، ۰.۵۵۴
اصل پاسخگویی	۰.۱۲۵، ۰.۱۵۸، ۰.۳۱۱
اصل تعامل پذیری	۰.۲۶۳، ۰.۲۱۳، ۰.۰۶۵

در مرحله بعد در هر قسمت، یکی از عوامل را به عنوان عامل ثابت در بالای ماتریس قرار داده و بقیه‌ی عوامل را بر اساس آن عامل با هم مقایسه نموده و اوزان آن‌ها محاسبه می‌شود. در واقع در اینجا ۷ عامل وجود دارد که باید ۷ ماتریس مقایسه زوجی تشکیل شود. برای تعیین وزن نهایی، خروجی مقایسه معیارهای اصلی بر اساس هدف و روابط درونی میان معیارها، در یک سوپر ماتریس ارائه می‌شود. به این سوپر ماتریس، سوپر ماتریس اولیه یا ناموزون گفته می‌شود. (منصوری، ۱۳۸۶) در مرحله نهایی، با ضرب نمودن سوپر ماتریس موردنظر (که از اوزان معیارهای

مرحله دوم تشکیل‌شده) در ماتریس اوزان معیارها در مرحله اول، وزن نهایی عوامل به دست می‌آید. سپس این اوزان فازی با استفاده از روش مرکز ناحیه به اوزان قطعی تبدیل می‌شود. پس از نرمالایز سازی اولویت عوامل مشخص می‌شود که در جدول شماره ۱۱ آمده است:

جدول ۹: سوپر ماتریس

اصل پاسخگویی	اصل عدم قطعیت	اصل مفهوم‌سازی	اصل تاثیرمحوری	ترمیم- پذیری	اصل درک منطقی	اصل تعامل- پذیری	
۰.۲۱۴ ۰.۰۱۹۱ ۰.۱۴۵	۰.۰۹۰ ۰.۰۷۱ ۰.۰۵۵	۰.۰۹۳ ۰.۰۶۸ ۰.۰۴۵	۰.۰۸۷ ۰.۰۵۷ ۰.۰۳۷	۰.۱۶۹ ۰.۰۶۵ ۰.۰۴۷	۰.۰۸۹ ۰.۰۶۵ ۰.۰۴۷	(۱.۱.۱)	اصل تعامل- پذیری
۰.۲۳۵ ۰.۲۱۲ ۰.۲۸۱	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	۰.۱۷۱ ۰.۱۶۹ ۰.۱۲۰	۰.۰۳۶ ۰.۱۲۳ ۰.۱۱۹	۰.۲۳۱ ۰.۱۰۵ ۰.۲۵۴	(۱.۱.۱)	۰.۱۱۲ ۰.۰۸۵ ۰.۰۸۱	اصل درک منطقی
۰.۰۲۳ ۰.۰۳۸ ۰.۰۴۱	۰.۰۸۳ ۰.۰۴۷ ۰.۰۱۷	۰.۱۶۵ ۰.۰۲۵ ۰.۰۴۱	۰.۰۸۰ ۰.۰۶۱ ۰.۰۲۷	(۱.۱.۱)	۰.۱۱۲ ۰.۰۸۵ ۰.۰۸۱	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	ترمیم- پذیری
۰.۴۲۹ ۰.۲۸۱ ۰.۱۷۷	۰.۱۲۳ ۰.۱۰۶ ۰.۰۹۳	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	(۱.۱.۱)	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	۰.۵۰۵ ۰.۴۱۲ ۰.۳۳۱	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	اصل تاثیرمحوری
۰.۱۶۹ ۰.۰۶۵ ۰.۰۴۷	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	(۱.۱.۱)	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	۰.۵۰۵ ۰.۴۱۲ ۰.۳۳۱	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	اصل مفهوم‌سازی
۰.۰۸۹ ۰.۰۶۵ ۰.۰۴۷	(۱.۱.۱)	۰.۱۱۲ ۰.۰۸۵ ۰.۰۸۱	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	۰.۵۰۵ ۰.۴۱۲ ۰.۳۳۱	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	۰.۱۷۱ ۰.۱۶۹ ۰.۱۲۰	اصل عدم قطعیت
(۱.۱.۱)	۰.۵۰۵ ۰.۴۱۲ ۰.۳۳۱	۰.۶۱۰ ۰.۴۳۳ ۰.۴۰۴	۰.۵۰۵ ۰.۴۱۲ ۰.۳۳۱	۰.۲۳۱ ۰.۲۵۲ ۰.۲۰۷	۰.۱۷۱ ۰.۱۶۹ ۰.۱۲۰	۰.۲۳۶ ۰.۱۸۳ ۰.۱۱۴	اصل پاسخگویی

جدول ۱۰: وزن قطعی و اولویت‌بندی عوامل و رتبه شاخص‌های مؤثر

اولویت	اوزان نرمالیزه شده	اوزان قطعی	شاخص
۴	۰.۳۳۱	۰.۵۴۹	اصل درک منطقی
۷	۰.۲۵۶	۰.۴۶۸	اصل مفهوم‌سازی

۳	۰.۳۷۵	۰.۵۷۱	اصل تعامل پذیری
۲	۰.۳۹۶	۰.۵۸۴	اصل عدم قطعیت
۱	۰.۴۱۳	۰.۶۸۲	اصل پاسخگویی
۶	۰.۲۷۴	۰.۴۹۱	ترمیم پذیری
۵	۰.۳۰۹	۰.۵۲۴	اصل تاثیر محوری

### پاسخ به سؤالات

#### سؤال اول: اصول نبردهای نوین کدامند؟

اصول شناسایی شده به ترتیب زیر می باشد

- اصل درک منطقی
- اصل مفهوم سازی
- اصل تعامل پذیری
- اصل عدم قطعیت
- اصل پاسخگویی
- اصل ترمیم پذیری
- اصل تاثیر محوری

#### سؤال دوم: اولویت اصول شناسایی شده کدام است؟

اصول شناسایی شده به ترتیب اولویت به شرح زیر می باشند.

- اصل پاسخگویی
- اصل عدم قطعیت
- اصل تعامل پذیری
- اصل درک منطقی
- اصل تاثیر محوری
- اصل ترمیم پذیری
- اصل مفهوم سازی

### نتیجه گیری

هر نیروی زمینی یک لیست یا فهرستی برای خودش از قوانین (اصول) جنگی دارد. یک تحلیل گر قوانین جنگی چندملیتی، تنها باریکه‌ی کوچکی از تضادها را نمایان می کند. جاهایی که تغییرات



لازم است، ما باید کاملاً به تأثیرات آن هوشیار باشیم. تغییرات بنیادی در سیاست نظامی امری بسیار سخت برای اجرا سازی است. قوانین جنگی جاری ما بیشتر بازتاب راهی است که ما در گذشته طی کردیم تا روش سابق ما در برنامه‌ریزی برای جنگ. قوانین جنگی باید به‌روزرسانی شوند تا بتوانند از چالش‌های محیطی قرن ۲۱م در پنجاه سال گذشته برآیند. با وجود دانش و تجربه دسته اول بسیار ارزشمند، ما باید تمامی درس‌هایی را که آموخته‌ایم، اجرایی کنیم و به سمت آینده با مفاهیم خود حرکت کنیم نه با استفاده کردن از راه‌کارهای میدانی کشورهای دیگر. بازیابی اصول جنگ نباید با عجله انجام شود. بحث کردن و تبادل نظر باید به صورت منظم انجام شود و افسران باید شجاعت به چالش کشیدن تک‌تک اصول در مورد کاربرد آن‌ها در روش‌های فعلی و آینده جنگاوری را داشته باشند. فقط پس از مهلت کنکاش کردن در تمام سطوح، اصول جنگ باید فرمول‌بندی شود.

### منابع:

- کلانتری، خلیل‌پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی و اقتصادی، تهران، نشر شریف، ۱۳۸۲
- منصوری، مؤمن، تحلیل داده‌های آماری با استفاده از SPSS، تهران، نشر کتاب نو، ۱۳۸۶
- آذر، عادل، آمار و کاربرد آن در مدیریت (تحلیل آماری)، سمت، دوم، پاییز ۸۵
- رشید، غلامعلی، کلانتری، فتح‌الله، واکاوی الگوهای حاکم بر جنگ آینده و مقایسه آن با جنگ ۸ ساله و جنگ‌های اخیر فصلنامه راهبرد دفاعی، شماره ۴۸ مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی سال ۱۳۹۳
- معین وزیری، نصرت‌الله، تحلیل جنگ خلیج فارس از دیدگاه اصول جنگ ماهنامه صف سال ۱۳۹۳
- عمید، حسن، فرهنگ لغات فارسی، به سرپرستی فرهاد قربانزاده، ۱۳۸۹
- ساعد، نادر، ارزیابی دکترین جنگ ناهم‌تراز از منظر حقوق بین‌الملل بشردوستانه، فصلنامه علمی پژوهشی حقوق و سیاست، ۱۳۹۴.
- کتب و آئین‌نامه‌های موجود در موسسه تحقیقاتی و آموزشی صنایع دفاع، اندیشکده آینده‌پژوهی، ۱۳۹۷
- کتب و آئین‌نامه‌های موجود در دافوس سپاه پاسداران، کتابخانه مرکزی، ۱۳۹۷