

## شاخص‌های نوآوری و خلاقیت در چابک‌سازی در سازمان‌های نظامی

داود آقامحمدی<sup>۱</sup>

علی اکبر حسونند<sup>۲</sup>

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۷/۱۶

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۰۷

### چکیده

چابکی توانایی یک سازمان برای رشد و بقاء در یک محیط رقابتی است که تغییرات آن مستمر و غیرقابل پیش‌بینی بوده و نیازمند واکنش سریع است. نوآوری و خلاقیت در پاسخ‌گویی سازمان‌های نظامی به تغییرات ایجاد شده در محیط عملیاتی آنها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند، در هر سازمان میزانی از خلاقیت و نوآوری وجود دارد. اینکه چگونه می‌توان میزان نوآوری و خلاقیت را در سازمان‌های نظامی اندازه‌گیری نمود، نیازمند شاخص‌هایی است که بتوان با آن میزان نوآوری و خلاقیت را اندازه‌گیری نمود. این مقاله از نوع کاربردی با عنوان خلاقیت و نوآوری در چابک‌سازی سازمان‌های نظامی که به روش موردی‌زمینه‌ای انجام شده است. هدف تحقیق یافتن شاخص‌هایی برای نوآوری و خلاقیت در چابک‌سازی سازمان‌های نظامی بوده. که از طریق پاسخ دادن به سوال زیر درصدد دستیابی به آن است: شاخص‌های خلاقیت و نوآوری در سازمان‌های نظامی کدامند؟ روش جمع‌آوری اطلاعات به روش ترکیبی (میدانی، کتابخانه‌ای) بوده جامعه آماری با احتساب ضریب حفاظتی شامل ۷۵۰ نفر که ۱۱۸ نفر بعنوان نمونه به روش تصادفی طبقاتی انتخاب شده که با ارسال پرسشنامه به سازمان‌های نظامی صورت گرفته. از آلفای کرونباخ برای پایایی واز شاخص کمو و آزمون بارتلت برای کفایت میزان نمونه و تأیید شیوه استفاده شده است. پس از تجزیه و تحلیل یافته‌ها به روش تحلیل عاملی (اکتشافی) شاخص‌های خلاقیت و نوآوری برای چابک‌سازی سازمان‌های نظامی به شرح زیر به دست آورده است:

عامل سازمانی: رقابت، ساختار ارگانیک، کارگروهی، فرهنگ نوآوری

**کلیدواژه‌ها:** خلاقیت، نوآوری، چابک‌سازی، سازمان‌های نظامی

۱- استادیار علوم دفاعی راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی

۲- دانشجوی دکتری علوم دفاعی راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی [dr.hasanvand1965@gmail.com](mailto:dr.hasanvand1965@gmail.com)

## مقدمه

"استعداد ایرانی و تواناییهای ملی ایرانیان اقتضاء می‌کند که نوآوریها در بخش نیروهای مسلح ما از جمله در ارتش جمهوری اسلامی ایران و نیروهای سه‌گانه‌ی آن، روزبه‌روز بیشتر شود. پژوهش، نوآوری، کارآزمودگی، انضباط کامل، چیزهایی است که بایست در اولین قلمهای فهرست وظائف شما وجود داشته باشد." بیانات رهبر معظم انقلاب اسلامی حضرت امام‌خامنه‌ای در مراسم مشترک دانش‌آموختگی دانشگاه‌های افسری ارتش (۱۳۸۶/۸/۲).

توجه به چابکی در غرب از اواخر دهه ۱۹۸۰ تا اوایل دهه ۱۹۹۰ در پی تحولات گسترده اقتصادی و سیاسی در سراسر جهان، تلاشها و اقدامات زیادی برای شناخت ریشه‌ها و عوامل موثر بر نظامهای جدید کسب و کار جهانی انجام شد. ایالات متحده آمریکا برای اولین بار پس از یک رکود شدید اقتصادی و تولیدی، سکان رهبری نهضت چابک‌سازی را به عهده گرفت و در سال ۱۹۹۱ میلادی متوجه شد که نرخ افزایش تغییرات در محیط کسب و کار از توانایی سازمان‌های تولیدی سنتی در جهت تطبیق و سازگاری با آن سریعتر است که ممکن بود باعث ورشکستگی آنان گردد. لذا پارادایم جدیدی تحت عنوان راهبرد بنگاههای تولیدی در قرن بیست و یکم در مؤسسه "یاکوکا" منتشر و به چاپ رسید و بلافاصله عبارت تولید چابک مورد استفاده عموم قرار گرفت. قبل از این هم دانشگاه "لی‌های" با حمایت مالی نیروی دریایی آمریکا به همراه مؤسسه یاکوکا مطالعاتی را بر روی ۱۳ سازمان تولیدی بزرگ مانند "جنرال‌موتور" و "جنرال‌الکترونیک"، "ای بی ام"، "تک‌زاس اینستریومنت" و .... انجام داده بودند و بعدها در سال ۱۹۹۵ در کتاب استیو گلد من، نایجل و پریس تحت عنوان "رقبای چابک و سازمان‌های مجازی" منتشر شد. شایان ذکر است اولین کسی که مفهوم چابک را بکار برد پیتر دراگر بود (جعفر نژاد، شهبایی، ۱۳۸۶: ۳۸).

امروزه با تنوع تهدیدها برای سازمانهای نظامی و تغییرات بسیار سریع در فناوریهای بکار گرفته شده، این سازمانها را وادار به عکس‌العمل سریع و موفقیت‌آمیز می‌نماید، چیزی که امروزه بنام چابکی نیروهای مسلح عنوان می‌گردد (Dekker, 2006:3). ابزارهای چابک‌سازی سازمان‌ها عبارتند از: نیروی انسانی، ساختار سازمانی، فناوری و نوآوری و خلاقیت و فناوری اطلاعات (فتحیان، گلچین پور، ۲۰۰۶، ۳).



با پیشرفت روز افزون دانش و تکنولوژی و جریان گسترده اطلاعات، امروزه جامعه ما نیازمند آموزش مهارت‌هایی است که با کمک آن بتواند همگام با توسعه علم و فناوری به پیش برود. هدف باید پرورش انسان‌هایی باشد که بتوانند با مغزی خلاق با مشکلات روبرو شده و به حل آنها بپردازند، به گونه‌ای که انسان‌ها بتوانند به خوبی با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و با بهره‌گیری از دانش جمعی و تولید افکار نو مشکلات را از میان بردارند. امروزه مردم ما نیازمند آموزش خلاقیت هستند که با خلق افکار نو به سوی یک جامعه سعادت‌مند قدم بردارند. رشد فزاینده اطلاعات، سبب شده است که هر انسانی از تجربه و علم و دانشی برخوردار باشد که دیگری فرصت کسب آنها را نداشته باشد، لذا به جریان انداختن اطلاعات حاوی علم و دانش و تجربه در بین انسان‌ها یکی از رموز موفقیت در دنیای امروز است.

هیچ کس قادر نیست به میزان اطلاعات واقعی هر کس که در گوشه ذهن او نهفته است پی ببرد. این اطلاعات زمانی به حرکت درمی‌آید که انگیزه‌های قوی سبب رها شدن آنها به بیرون ذهن می‌شود. در این مرحله انسان‌ها به سرنوشت یکدیگر حساسند و در جهت رشد یکدیگر می‌کوشند و در نهایت سبب می‌شود جریانی از علم و دانش و تجربیات میان آنها جاری شود که همین امر زمینه ساز نوآوری و خلاقیت خواهد بود.

نوآوری و خلاقیت در پاسخ‌گویی سازمان‌های نظامی به تغییرات ایجاد شده در محیط عملیاتی آنها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند، تاریخ جنگ‌ها همگی از این موضوعات حکایت دارد. استفاده از پمپ‌های آب برای ایجاد شکاف در خط بارلو در جنگ ۱۹۷۳ (جمالی رستمی، ۱۳۸۱: ۶۰۱) ایجاد یک جاده بر روی رمل با بکارگیری سطوح‌های مهندسی (بختیاری، ۱۳۸۰: ۸۰) نوآوری در صحنه نبرد حطین از جنگ‌های صلیبی (جمالی، رستمی، ۱۳۸۱: ۸۵) و هزاران مثال دیگر گویای این امر است.

در هر سازمان میزانی از خلاقیت و نوآوری وجود دارد. سازمان‌های نظامی هم از این امر مستثنی نیستند، اینکه چگونه می‌توان میزان نوآوری و خلاقیت را در سازمان‌های نظامی اندازه‌گیری نمود، نیازمند شاخص‌هایی است که بتوان با آن میزان نوآوری و خلاقیت را اندازه‌گیری نمود. در تحقیق‌های انجام شده شاخص‌هایی برای سازمان‌های غیر نظامی و نظامی خاص بدست آمده است. اما اینکه در کل سازمان‌های نظامی شاخص‌های خلاقیت و نوآوری چگونه هستند مشکلی است که محقق در این تحقیق به دنبال آن است.



اهمیت این موضع را در این بیان مقام معظم رهبری می توان دید که فرموده اند: فعالیت و ابتکار و نوآوری و خلاقیت، اساس پیشرفت انسان و زندگی انسانی است (بیانات مقام معظم رهبری: ۱۳۸۴/۲/۱۸).

یکی از ضعف‌های موجود در سازمان‌ها این است که نتوانسته‌اند علوم مورد نیاز خود را بومی سازی کرده و در سازمان مربوطه کاربردی نمایند. محدودیت‌های خاص نیروهای مسلح باعث شده که این موضوع در سازمانهای نظامی با مشکلات بیشتری صورت بگیرد لذا اهمیت دارد که ما بصورت یک تحقیق علمی در راستای بومی سازی علوم اقدام نماییم. و از طرفی این شاخص‌ها می‌تواند در سازمانهای نظامی به‌عنوان ابزاری برای سنجش میزان خلاقیت و نوآوری و هدایت آن تا نیل به یک وضعیت مطلوب به‌کار برده شود.

**هدف تحقیق:** شناخت شاخص‌های خلاقیت و نوآوری برای چابکی سازمان‌های نظامی.

**سوال تحقیق:** شاخص‌های خلاقیت و نوآوری برای سازمانهای نظامی کدامند؟

### مبانی نظری

أَوْ لَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ (سوره مبارکه یس آیه ۸۱)

آیا کسی که آسمانها و زمین را آفرید، نمی‌تواند همانند آنان [انسانهای خاک شده] را بیافریند؟! آری (می‌تواند)، و او آفریدگار داناست! (سوره مبارکه یس آیه ۸۱)

دو صفت بزرگ خداوند که در رابطه با این مساله باید مورد توجه قرار گیرد- یعنی صفت خلاقیت و علم بی‌پایان او- تکیه می‌کند که در حقیقت دلیلی است بر گفتار پیشین که اگر تردید شما از ناحیه قدرت او بر خلقت است او خلاق است (توجه داشته باشید که خلاق صیغه مبالغه است). (مکارم شیرازی، ۱۳۷۳: ۴۴۵)

تحقیق در مورد خلاقیت و عناصر تشکیل دهنده آن، بیش از یک قرن پیش توسط دانشمندان علوم اجتماعی شروع شد، ولی انگیزه اساسی برای پژوهش بیشتر در سال ۱۹۵۰ توسط گیلفورد ایجاد گردید. گیلفورد<sup>۱</sup> خلاقیت را با تفکر واگرا (دست یافتن به رهیافتهای جدید برای حل مسائل) در مقابل تفکر



همگرا (دست یافتن به پاسخ صحیح) مترادف می‌دانست. لوتانز (۱۹۹۲) و نوآوری عبارت است از عملی و کاربردی ساختن افکار و اندیشه‌های نو ناشی از خلاقیت، به عبارت دیگر، در خلاقیت اطلاعات به دست می‌آید و در نوآوری، آن اطلاعات به صورت‌های گوناگون عرضه می‌شود (طالب بیدختی، انوری، ۲۰۰۵: ۳). خلاقیت و نوآوری را یکی از مؤلفه‌های چابکی سازمان می‌دانند (فتحیان، گلچین پور، ۲۰۰۶، ۸). اما قبل از اینکه به ارتباط چابکی و خلاقیت و نوآوری بپردازیم مختصری از این دو مقوله می‌پردازیم.

### چابکی:

تامپسون<sup>۱</sup> عقیده دارد یکی از مهم‌ترین وظایف سازمان‌ها، مدیریت ابهامات و ناشناخته‌ها است. هاین<sup>۲</sup> علت چالش ظهور تغییر را آشفتگی فناوری، ماهیت فراگیر و سیال ریز پردازنده‌ها، جهش به سمت جهانی شدن و تحولات موجود در روابط رقابتی می‌داند (جعفر نژاد، شهابی، ۱۳۸۶: ۲۰)

راه کارمقابله با تغییرات و رسیدن به برتری در محیط متغیر امروزه به نام چابکی شناخته شده است. چابکی به توانایی خلاقیت و پاسخگویی به تغییرات به منظور رسیدن به منافع مورد نظر در یک محیط متلاطم کسب و کار اطلاق می‌گردد. چابکی به توانایی برقراری تعادل بین انعطاف پذیری و ثبات و پایداری گفته می‌شود. انعطاف پذیری یک پاسخ به تغییرات برنامه‌ریزی شده است در حالی که چابک بودن، محدودیت‌های تغییر را در حالت حداقل می‌بیند و هر تغییری (غیر قابل پیش بینی و برنامه ریزی نشده) را متحمل می‌داند. (راضی، ۱۳۸۶: ۲)

بر حسب نتایج و پیامدها، چابکی به معنای تغییرات پویا، موقعیت گرا و جسورانه تلقی می‌شود که متضمن موفقیت در نیل به اهداف سازمان است. به عبارت دیگر، منظور از چابکی، توانایی یک سازمان برای رشد و بقاء در یک محیط رقابتی است که تغییرات آن مستمر و غیرقابل پیش بینی بوده و نیازمند واکنش سریع است. (جعفر نژاد، شهابی، ۱۳۸۶: ۳۴) سازمان‌های چابک فراتر از انطباق با تغییرات می‌اندیشند و متمایل به استفاده از فرصت‌های بالقوه در یک محیط متلاطم و کسب یک موقعیت ثابت به‌خاطر نوآوریها و شایستگی‌های خود هستند (شهابی، ۱۳۸۷: ۱).



<sup>1</sup> Tompson

<sup>2</sup> Hayen

برای رسیدن به این امر از مؤلفه‌های زیادی چون نیروی انسانی، ساختار سازمانی، نوآوری و خلاقیت، فناوری و فناوری اطلاعات استفاده کرده‌اند (فتحیان، گلچین پور، ۲۰۰۶، ۸). در محیط نظامی چابکی را اینگونه تعریف کرده‌اند: متغیری، وابسته، کیفی، چند ارزشی است که متأثراً از اجزاء عمده سازمان ارتش ج.ا. (فناوری، نیروی انسانی، راهبرد و ساختار) می‌باشد (آقا محمدی: ۱۳۸۹، ۱۸۷). اصولی نیز فراهم کننده‌های چابکی را سازمان، نیروی انسانی، فناوری و نوآوری می‌داند (اصولی، ۱۳۸۶: ۱۲)

## نوآوری و خلاقیت

همان‌گونه که در بالا آمده است نوآوری و خلاقیت را از مؤلفه‌های چابکی می‌شناسند اما این دو واژه چه تعریفی دارند؟

### خلاقیت

- از خلاقیت تعریف‌های زیادی شده است. در اینجا برخی از تعاریف مهم را مورد بررسی قرار می‌دهیم:
- خلاقیت یعنی تلاش برای ایجاد یک تغییر هدفدار در توان اجتماعی یا اقتصادی سازمان.
  - خلاقیت به کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید است.
  - خلاقیت یعنی توانایی پرورش یا به‌وجود آوردن یک انگاره یا اندیشه جدید (در بحث مدیریت نظیر به وجود آوردن یک محصول جدید است).
  - خلاقیت عبارت است از طی کردن راهی تازه یا پیمودن یک راه طی شده قبلی به طرز نوین (محمدی، ۱۳۸۴: ۲).

### خلاقیت از دیدگاه سازمانی

خلاقیت یعنی ارائه فکر و طرح نوین برای بهبود و ارتقاء کمیت یا کیفیت فعالیتهای سازمان؛ مثلاً افزایش بهره‌وری، افزایش تولیدات یا خدمات، کاهش هزینه‌ها، تولیدات یا خدمات از روش بهتر، تولیدات یا خدمات جدید و غیره. روبرت جی استرنبرگ و لیندای اوهارا در بررسی‌های خود شش عامل را در خلاقیت افراد مؤثر دانسته‌اند:

- ۱- دانش: داشتن دانش پایه‌ای در زمین‌های محدود و کسب تجربه و تخصص در سالیان متمادی.
- ۲- توانایی عقلانی: توانایی ارائه ایده خلاق از طریق تعریف مجدد و برقراری ارتباطات جدید در مسایل.



- ۳- سبک فکری: افراد خلاق عموماً در مقابل روش ارائه شده از طرف سازمان و مدیریت ارشد، سبک فکری ابداعی را بر می‌گزینند.
- ۴- انگیزش: افراد خلاق عموماً برای به فعل در آوردن ایده‌های خود برانگیخته می‌شوند.
- ۵- شخصیت: افراد خلاق عموماً دارای ویژگی‌های شخصیتی مانند مصر بودن، مقاوم بودن در مقابل فشارهای بیرونی و داخلی و نیز مقاوم بودن در مقابل وسوسه هم‌رنگ جماعت شدن هستند.
- ۶- محیط: افراد خلاق عموماً در داخل محیط‌های حمایتی بیشتر امکان ظهور می‌یابند (همان: ۳).

### موانع خلاقیت

در راه ظهور خلاقیت موانعی وجود دارد که به شرح زیر می‌باشد: عدم اعتماد به نفس - ترس از انتقاد، شکست و تهمت زدن - تمایل به هم‌رنگی و همگونی - ارزشها و هنجارهای فرهنگی (قرابی مقدم، ۱۳۸۲: ۸۲) متین موانع خلاقیت را به ترتیب زیر معرفی می‌کند: ترس از انتقاد و شکست؛ عدم اعتماد به نفس؛ تمایل به هم‌رنگی با جماعت؛ عدم تمرکز ذهنی (متین، ۱۳۸۳: ۳).

### نوآوری

نوآوری مهارتی است که با بسیاری همکارهای دیگر همراه است. نوآوری به دگرگونی‌های عمده در زمینه پیشرفتهای تکنولوژیک یا ارائه تازه‌ترین مفاهیم مدیریت یا شیوه‌های تولید، اطلاق می‌شود. نوآوری پدیده‌ای واقعاً چشمگیر و جنجالی است. نوآوری عموماً پدیده‌ای نادر است که فقط در عده‌ای خاص می‌توان آن را سراغ گرفت.

هالت (۱۹۹۸): اصطلاح نوآوری را در یک مفهوم وسیع به عنوان فرآیندی برای استفاده از دانش یا اطلاعات مربوط به منظور ایجاد یا معرفی چیزهای تازه و مفید به کار برده است، وارکینگ<sup>۱</sup> نیز معتقد است: نوآوری هر چیز تجدید نظر شده است که طراحی و به حقیقت درآمده باشد و موقعیت سازمان را در مقابل رقبا مستحکم کند و نیز یک برتری رقابتی بلندمدت را میسر سازد. به عبارتی نوآوری خلق چیز جدیدی است که یک هدف معین را دنبال و به اجرا رساند. بنابراین، در یک تعریف کلی می‌توان نوآوری را به عنوان هر ایده‌ای جدید نسبت به یک سازمان و یا یک صنعت و یا یک ملت و یا در جهان تعریف کرد (طالب بیدختی، انوری، ۱۳۸۴: ۳).



منظور از نوآوری خلاقیت متجلی شده و به مرحله عمل رسیده است، به عبارت دیگر نوآوری یعنی اندیشه خلاق تحقق یافته؛ نوآوری همانا ارائه محصول، فرایند و خدمات جدید به بازار است؛ نوآوری به کارگیری توانایی‌های ذهنی برای ایجاد یک فکر یا مفهوم جدید است (محمدی، ۱۳۸۴: ۱۰).

### تفاوت خلاقیت و نوآوری

اگرچه واژه خلاقیت با نوآوری به طور مترادف استفاده می‌شود اما غالب محققان معتقدند که دو اصطلاح نوآوری و خلاقیت باید به طور جدا مدنظر قرار گیرند، چرا که دارای معانی و تعاریف جداگانه‌ای هستند. خلاقیت اشاره به آوردن چیزی جدید به مرحله وجود دارد، در حالی که نوآوری دلالت بر آوردن چیزی جدید به مرحله استفاده دارد. دیویس (۱۹۶۹) همچنین رزنفلد و سروو (۱۹۹۰) ماهیت خلاقیت یا اختراع را از نوآوری به وسیله معادله زیر تفکیک کردند:

$$\text{انتفاع} + \text{اختراع} + \text{مفهوم} = \text{نوآوری}$$

در معادله نوآوری فوق، کلمه مفهوم اشاره بر ایده ای است که باتوجه به چهارچوب مرجعی آن فرد، دپارتمان، سازمان و یا یک دانش انباشته شده جدید است. کلمه اختراع اشاره به هر ایده‌ای جدید است که به حقیقت رسیده باشد، کلمه انتفاع بر به دست آوردن حداکثر استفاده از یک اختراع دلالت دارد. در مورد نوآوری و تغییر نیز، تفاوتی وجود دارد. برای مثال تغییر می‌تواند به بهبود رضایت شغلی یک فرد اطلاق شود، در حالی که نوآوری نتیجه و تأثیری بیش از یک فرد را در بر می‌گیرد و تأثیر آن، ورای دپارتمان ایجاد کننده آن است.

در تحقیق دیگری در مورد تغییر تکنیک کنن (۱۹۶۷) بیان کرد که تغییر ایجاد هر چیزی است که با گذشته تفاوت داشته باشد. اما نوآوری ایجاد ایده‌هایی است که برای سازمان جدید است. از این رو، تمام نوآوریها می‌توانند منعکس کننده یک تغییر باشند، در حالی که تمام تغییرها، نوآوری نیستند. تغییر نتیجه‌ای از فرآیند خلاقیت و نوآوری است. (طالب بیدختی، انوری، ۱۳۸۴: ۳).

### نوآوری در سازمانهای نظامی

هرچند که سازمان‌های نظامی در گذشته اسناد زیادی در خصوص خلاقیت و نوآوری از خود به‌جای گذاشته‌اند (امروزه در این مسیر گام برداشته‌اند تحقیقاتی که دانشگاه امام‌علی علیه‌السلام و امام حسین علیه‌السلام و همچنین در وزارت دفاع که در مؤسسه مطالعاتی خود حتی فصلنامه‌ای را تهیه کرده‌اند...) اما در طول تاریخ هر نوآوری با برتری و ایجاد چابکی در نیروهای نظامی به‌وجود آمده است که این‌که ورود





ارابه‌های داسدار، ورود مسلسل، ورود تانک، ورود سلاح‌های هسته‌ای، برتری‌های فناوری سلاح‌های غربی در مقابل سلاح‌های شرقی در نبردهای اعراب با رژیم اشغالگر قدس به خصوص در نبرد تانک‌ها، نوآوری در به کارگیری موشک مایوتکا و آرپی جی ۷ در نبرد سال ۱۹۷۳ اعراب و رژیم اشغالگر قدس در صحرای سینا، به کارگیری بالگرد در جنگ کره، همگی با ایجاد برتری و منتج به غافلگیری حریف شده است. (جمالی، رستمی، ۱۳۸۱: ۱۶ - ۶۰).

و یا نوع آوری‌هایی که توسط منابع انسانی در اجرا و یا پیاده‌سازی طرح‌ها ایجاد شده از جمله مواردی که در چابکی یگان‌های نظامی تأثیر زیادی داشته است، نوآوری در اجرای شیوه‌های رزمی است. به طور مثال در سال دوم جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، نوآوری‌هایی در استفاده از زمین، شناسایی و اطلاعات کافی از دشمن، اجرای مانور احاطه در جنگ تحمیلی توسط نیروهای ایرانی بوجود آمد، و ایجاد سازمان رزم در سطح تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی (قرارگاه مقدم نیروی زمینی و قرارگاه‌های مشترک در جنوب، غرب و شمالغرب) خود یک نوآوری در این باره بود. در سطح اجرایی، عمل مشترک یگان‌های ارتش و سپاه یک نوع نوآوری به حساب می‌آید. در اجرای روش‌ها می‌توان به احداث جاده توسط سطوح‌هایی بر روی رمل‌های منطقه در عملیات طریق القدس (بختیاری، ۱۳۸۰: ۸۰)

اشاره داشت که یک نوآوری بود. در عملیات والفجر ۸ اقداماتی باعث غافلگیری دشمن، ضعف اطلاعاتی دشمن (به علت اقدامات حفاظتی)، نوآوری در عبور از اروند، قدرت آتش مناسب، آموزش و سازماندهی مناسب نیروها، به کارگیری سلاح‌های ضد تانک و اقدامات پیشگیرانه در مقابل تک شیمیایی، همگی از مثال‌های نوآوری در اجرا و روش‌ها هستند و در نتیجه باعث موفقیت در عملیات گردیدند (جعفری، ۱۳۸۹: ۱۱۸).

### ویژگی‌های خلاقیت از دید تحقیق‌های پیشین

رشیدی و پورصادق در مقاله‌ای آورده‌اند: سازمان‌های نوآرسان سازمان‌هایی هستند که از نظر ساختار، فرهنگ و منابع انسانی بایستی ویژگی‌های ذیل را داشته باشند: از بعد ساختاری، ساختار ارگانیک می‌تواند به صورتی مثبت بر نوآوری اثر بگذارد. سازمان‌هایی که دارای ساختار ارگانیک هستند، از نظر سلسله مراتب سازمانی بیشتر در سطح افقی گسترده شده‌اند، کارها کمتر رسمی است و تصمیم‌گیری غیر متمرکز می‌باشد، از این رو سازمان دارای سازگاری و انعطاف پذیری بیشتری است و می‌تواند



نوآوری‌ها را سریعتر بپذیرد و خود را با آنها سازگار نماید. ثانیاً: از بعد فرهنگی به سازمان‌های نوآور فرهنگی تشابه دارند، به آنها تجربه کردن را تشویق می‌کنند، هم به توفیقات و هم شکست‌ها پاداش می‌دهند، از اشتباهات تجربه کسب می‌کنند، ابهام را می‌پذیرند، در امور غیر عملی شکیبیا هستند، کنترل‌های بیرونی اندکی دارند، بردبار در مخاطره‌اند، در برخوردارها شکیبیا هستند، برنتایج بیش از وسایل تاکید دارند و همچنین بر تعامل با محیط بطور جدی تاکید دارند و سریعاً به نیازهای محیط پاسخ می‌دهند. در بعد سوم، منابع انسانی، سازمان‌های نوآور در زمینه توسعه منابع انسانی خود فعالانه عمل می‌کنند، امنیت شغلی بالایی برای کارکنان خود فراهم می‌کنند، به افراد یاد می‌دهند که تغییر پذیر باشند و از ارائه دهندگان اندیشه‌های نو حمایت می‌کنند (رشیدی، پور صادق، ۲۰۰۸: ۴).

طالب بیدختی و انوری در مقاله خود آورده‌اند: سازمانهای خلاق خصوصیات ویژه‌ای را دارا هستند. مهمترین ویژگی این سازمانها انعطاف پذیری آنها در رویارویی با بحرانهایی است که غالباً ناشی از رقابتهای اقتصادی است. یکی از دلایل معرفی نظریه اقتضایی مدیریت، تاکید بر این موضوع دارد. سازمانهای انعطاف پذیر با مسائل و تنگناها برخورد منطقی و محققانه داشته، در صورت نیاز به تغییر و تحول، پس از بررسی دقیق و عالمانه، آن را اعمال می‌کنند. ساختار خلاق، نمایانگر روابط واحدهای آن و نشان دهنده میزان انعطاف پذیری آن است (طالب بیدختی، انوری، ۱۳۸۴: ۳).

در تحقیق در دانشگاه افسری امام علی علیه السلام صورت گرفته مدل خلاقیت و نوآوری را در دانشگاههای افسری جمهوری اسلامی ایران بر مبنای فرمایشات مقام معظم رهبری تهیه کرده‌اند که شاخص‌های آن عبارتند از: سه بعد سازمانی (شامل: اهداف و راهبرد های منابع انسانی، نظام آموزشی، ساختار سازمانی، فرهنگ و جو سازمانی، فناوری و تجهیزات)، ارزشی (شامل: نگرش، بینش)، فردی (شامل: انگیزش، شخصیت، توانمندی) (دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳)

در تحقیق که در شرکت هپکو صورت گرفته شاخص‌های توانمندی نوآوری به این شرح آورده شده است: استراتژی، ساختار، قوانین، بازار و ذینفعان بیرونی، توانمندی سازمانی، آموزشی، کار تیمی، سیستم نوآور، کارکنان، مدیریت، فرهنگ (کاظمی، شکیبیا، ۱۳۹۲: ۱۴)

محمدی در مقاله خود هدف و ویژگی‌های برای سازمان خلاق عنوان داشته که عبارتند از:

- ۱- رقابت کامل و فشرده: در یک سازمان در صورتی خلاقیت صورت می‌پذیرد که رقابت کامل در آن حاکم باشد.



- ۲- فرهنگ: یکی از عوامل عمده‌ای که به بالندگی مدیریت کمک می‌کند فرهنگ مردم است. برپایه یک فرهنگ خوب، اتلاف وقت گناه محسوب می‌شود. بدیهی است در چنین بستر مناسبی جهت رقابت، خلاقیت یا سازمان‌های پویا بهتر شکل می‌گیرد.
- ۳- دسترسی به مدیران: در سازمان‌های خلاق بر این اعتقاد هستند که دانش در سطح سازمان به وفور پراکنده شده است و مدیران به راحتی می‌توانند افکار و نظرات دیگران را مستقیم و بدون واسطه دریافت کنند.
- ۴- احترام به افراد: ویژگی دیگر سازمان خلاق احترام به افراد است و آنها باور دارند که می‌توانند همگام با نیازهای سازمان، رشد کنند.
- ۵- ارائه خدمات مردمی: هدف نهایی در این سازمان‌ها توجه به نیازمندی‌های اجتماع و جلب رضایت آحاد مردم است.
- ۶- تخصص: در سازمان خلاق افراد دارای یک تخصص ویژه نیستند و این امکان را دارند که برای قرار گرفتن در جایگاه مناسب گردش شغلی داشته باشند.
- ۷- کارگروهی رابطه کارکنان با سازمان: روابط دایمی و بلندمدت کارکنان با این نوع سازمان‌ها و در نتیجه برخورداری آنها از امنیت شغلی از دیگر ویژگی‌های این سازمان‌هاست.
- در این سازمان‌ها تمامی مدیران، مسأله تغییر را به عنوان تنها عامل ثابت و گریزناپذیر می‌دانند و با خشنودی آن را پذیرفته و در برابر آن مقاومت نمی‌کنند. طبیعی است در چنین سازمانی ضرورت ندارد که مدیر بخش زیادی از وقت خود را برای جلوگیری برخورد با تغییرات اختصاص دهد زیرا همه به این باور رسیده‌اند که تغییر یک ارزش مثبت است (محمدی، ۱۳۸۴: ۱۰).

### شاخص‌های نوآوری و خلاقیت

با توجه مباحث مطرح شده درمبانی نظری و پیشینه‌های تحقیق و با توجه به اینکه شاخص‌ها برای سازمان‌های نظامی است شاخص‌ها را به شرح جدول زیر آوردیم.

ردیف	شاخص	مستندات
۱	تخصص	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰ -
۲	دسترسی به مدیران	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰ -
۳	ارایه خدمات مردمی	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰
۴	تکریم کارکنان	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰



ردیف	شاخص	مستندات
۵	کار تیمی	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰ - کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۶	رقابت یگانی داخلی	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰ -
۷	فرهنگ نوآور	محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰ - دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳ - کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴ - پور صادق، رشیدی، ۱۳۸۷، ۴
۸	ساختار ارگانیک	- دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳ - کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴ - پور صادق، رشیدی، ۱۳۸۷، ۴
۹	قوانین	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۱۰	فناوری و تجهیزات	دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳
۱۱	راهبرد	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴ -
۱۲	آموزش	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴ - دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳ ب
۱۳	مدیریت	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۱۴	انعطاف پذیری	(بیدختی، انوری، ۱۳۸۴: ۳)
۱۵	استقبال مدیر از عامل تغییر	(محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰)
۱۶	بازار و ذینفعان بیرونی	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۱۷	دسترسی به مدیران	(محمدی، ۱۳۸۴، ۱۰)
۱۸	راهبرد منابع انسانی	دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳
۱۹	انگیزش	- دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳
۲۰	شخصیت	- دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳
۲۱	توانمندی فردی	دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳
۲۲	امنیت شغلی	پور صادق، رشیدی، ۱۳۸۷، ۴
۲۳	سیستم نوآور	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۲۴	کارکنان	کاظمی و دیگران، ۱۳۹۲، ۱۴
۲۵	نگرش و بینش	- دهقان و دیگران، ۱۳۹۱: ۱۵۳

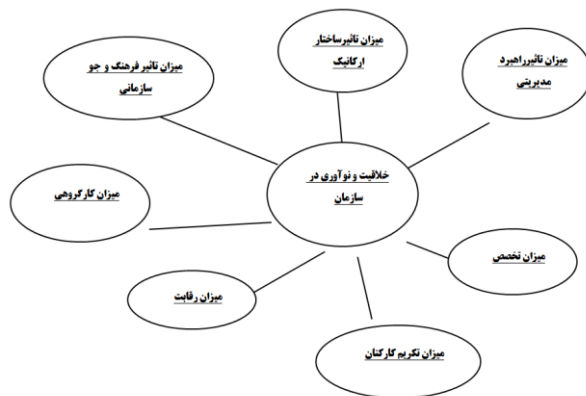


از جمع بندی و ترکیب شاخص‌های فوق به هفت شاخص میزان تاثیر راهبردهای مدیریتی، تاثیر ساختار ارگانیک، میزان تاثیر فرهنگ نوآور، میزان رقابت، میزان کارگروهی، میزان تکریم کارکنان و میزان تخصص مطابق جدول زیر می‌رسیم.

ترکیب شاخص‌ها	شاخص	ردیف
استقبال مدیر از عامل تغییر مدیریت دسترسی به مدیران مطرح نموده ارایه خدمات مردمی در قالب راهبردهای مدیریتی معنی پیدا می‌کند فناوری و تجهیزات نیز با این شاخص مفهوم پیدا می‌کند قوانین نیز با این شاخص می‌توان سنجید	میزان تاثیر راهبردهای مدیریتی	۱
ساختار ارگانیک دسترسی به مدیران انعطاف پذیری در ساختار ارگانیک بدست می‌آید کارکنان نیز در این شاخص و تکریم قابل بررسی است	میزان تاثیر ساختار ارگانیک	۲
فرهنگ نوآور، نگرش و بینش، سیستم نوآور	میزان تاثیر فرهنگ و جو سازمانی نوآور	۳
رقابت یگانی داخلی، بازار و ذینفعان	میزان رقابت	۴
کارتیمی	میزان انجام کارگروهی	۵
انگیزش، امنیت شغلی، شخصیت و توانمند سازی کارکنان	میزان تکریم کارکنان	۶
آموزش آورده اند - توانمندی فردی	میزان تخصص	۷



که مطابق مدل مفهومی زیر ارایه می‌گردد.



این شاخص‌ها توسط پرسشنامه به جامعه نمونه ارایه و نتایج آن را برابر روش تحقیق به دست می‌آوریم.

### روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی و با روش موردی - زمینه‌ای انجام شده و از روش تحلیل عاملی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. همانگونه که می‌دانیم یکی از موارد استفاده از تحلیل عاملی سنجش اعتبار یک مقیاس یا شاخص است که ما در این تحقیق به دنبال شاخص‌های نوآوری و خلاقیت در چابکی سازمانهای نظامی می‌باشیم. در این روش ابتدا ماتریسی از ضرایب همبستگی را تشکیل می‌دهیم و سپس عامل‌ها را از ماتریس همبستگی احصا کرده سپس به منظور حداکثر رساندن رابطه بین متغیرها و عامل‌ها (عامل‌های مورد نظر) محاسبه نمره عامل (بار عامل) که مقدار آن باید بیشتر از  $0.3$  (به اعتقاد بعضی صاحب نظران بیشتر از  $0.4$ ) باشد. همچنین از شاخص کمو<sup>۱</sup> و آزمون بارتلت برای اینکه اطمینان از کفایت نمونه‌گیری داشته باشیم. و آزمون بارتلت بررسی می‌کند چه هنگام ماتریس همبستگی، شناخته شده است و بنا بر این برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) نامناسب می‌باشد و اگر مقدار  $sig$  آزمون بارتلت کوچک تر از  $0.05$  باشد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب است. زیرا فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود (مومنی، فعال قیومی، ۱۳۷۸: ۱۹۴).



در این پژوهش، جامعه‌ی آماری شامل نخبگان و صاحب‌نظران ذریبط در بخش‌های مورد نیاز در نیروهای مسلح تا رده‌ی فرماندهی لشکر (جایگاه ۱۸ و بالاتر) با احتساب ضریب حفاظتی می‌باشد و لذا با در نظر گرفتن آمار سازمانی تقریبی در حوزه‌های یاد شده در نیروهای مسلح شامل: ستاد کل نیروهای مسلح، ارتش جمهوری اسلامی ایران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، ناجا و وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، جامعه‌ی آماری محاسبه شده با احتساب ضریب حفاظتی برابر با ۷۵۰ نفر می‌باشد. که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۱۸ نفر خواهد بود

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \times P \times q}{d^2} \rightarrow n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.08)^2} = 118$$

روش نمونه‌گیری: در این تحقیق از روش نمونه‌گیری تصادفی<sup>۱</sup> طبقه‌بندی‌شده‌ی استفاده شده است. در این تحقیق برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها از دیدگاه صاحب‌نظران و اساتید متخصص استفاده شده است، بدین صورت که ابتدا پرسشنامه‌ها تدوین و جهت بررسی روایی به متخصصان ارسال و نقطه‌نظرهای آن‌ها اعمال شده است.

پایایی پرسشنامه‌ها با روش آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شده که با ۰/۷۰۹ پایا می‌باشد.

### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

برای استاندارد سازی و بومی‌سازی شاخص‌های راهبردی خلاقیت و نوآوری برای چابک‌سازی سازمان‌های نظامی با تهیه یک پرسشنامه و ارسال آن به جامعه نمونه و جمع‌آوری پاسخ‌ها اقدام شد که نتیجه آن با استفاده از نرم افزار SPSS به شرح زیر ارائه شده است:

کمو و آزمون بارتلت		
کفایت نمونه برداری بر اساس آزمون کمو <sup>۲</sup>	۰/۷۴۵	
آزمون کروییت بارتلت <sup>۳</sup>	تقریبی از آماره کای دو	۱۸۲/۸۴۲
	درجه آزادی	۲۱
	میزان معنی دار بودن <sup>۴</sup>	۰/۰۰۰

1- Stratified random sampling

2 -Kaiser-Meyer-Olki(KMO) Measure of Sampling Adequacy.

3- Bartlett's Test of Sphericity

4- Sig=Significance



مقدار شاخص کمو برابر ۰/۷۴۵ است که نمایانگر کافی بودن میزان نمونه است عدد نزدیک به یک است. و برای تحلیل عاملی کافی می باشد. همچنین میزان معنی داری آزمون بارتلت کوچک تر از ۰/۵٪ است که نشان می دهد تحلیل عاملی برای تأیید شاخص ها مناسب است.

اشتراکات <sup>۱</sup>		
اشتراک استخراجی <sup>۲</sup>	اشتراک اولیه <sup>۳</sup>	
۰/۶۷۵	۱/۰۰۰	میزان تخصص
۰/۶۷۰	۱/۰۰۰	میزان تکریم کارکنان
۰/۵۸۹	۱/۰۰۰	میزان تاثیر ساختار ارگانیک
۰/۶۱۳	۱/۰۰۰	میزان تاثیر کارگروهی
۰/۵۵۴	۱/۰۰۰	میزان رقابت
۰/۵۶۲	۱/۰۰۰	میزان تاثیر فرهنگ سازمانی
۰/۴۲۷	۱/۰۰۰	میزان تاثیر راهبرد مدیریتی

دومین خروجی که با متد تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۴</sup> انجام شده نشان دهنده ی اشتراک اولیه و اشتراک استخراجی است که در این جدول مشخص می گردد فقط عامل تاثیر مدیریتی راهبرد با توجه به اینکه زیر ۰/۵ است حذف و باقی عوامل در تحلیل باقی می مانند.

تبیین مجموع واریانس <sup>۵</sup>									
عامل	مقادیر ویژه <sup>۶</sup> اولیه			مقادیر ویژه عوامل بدون چرخش <sup>۷</sup>			مقادیر ویژه عوامل با چرخش <sup>۸</sup>		
	درصد جمع	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده
۱	۲/۷۹۷	۳۹/۹۵۴	۳۹/۹۵۴	۲/۷۹۷	۳۹/۹۵۴	۳۹/۹۵۴	۲/۵۵۷	۳۶/۵۲۳	۳۶/۵۲۳
۲	۱/۲۹۲	۱۸/۴۵۷	۵۸/۴۱۱	۱/۲۹۲	۱۸/۴۵۷	۵۸/۴۱۱	۱/۵۳۲	۲۱/۸۸۸	۵۸/۴۱۱
۳	۰/۸۶۷	۱۲/۳۸۳	۷۰/۷۹۵						
۴	۰/۶۰۵	۸/۶۴۰	۷۹/۴۳۵						

<sup>1</sup> Communalities

<sup>2</sup> Extraction

<sup>3</sup> Initial

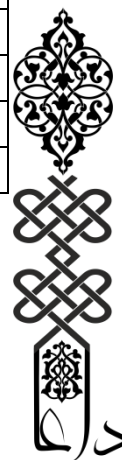
<sup>4</sup> Principal Component Analysis

<sup>5</sup> Total Variance Explained

<sup>6</sup> Initial Eigenvalues

<sup>7</sup> Extraction Sums of Squared Loadings

<sup>8</sup> Rotation Sums of Squared Loadings





تبیین مجموع واریانس <sup>۵</sup>									
عامل	مقادیر ویژه اولیه <sup>۶</sup>			مقادیر ویژه عوامل بدون چرخش <sup>۷</sup>			مقادیر ویژه عوامل با چرخش <sup>۸</sup>		
	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده	درصد از واریانس	درصد جمع شونده
۵	۰/۵۵۴	۷/۹۰۸	۸۷/۳۴۳						
۶	۰/۵۱۳	۷/۳۳۰	۹۴/۶۷۳						
۷	۰/۳۷۳	۵/۳۲۷	۱۰۰/۰۰۰						

خروجی سوم حاوی سه قسمت است. قسمت اول مربوط به مقادیر ویژه است و تعیین کننده عامل‌هایی هستند که در تحلیل باقی می ماند (عامل‌هایی که داری مقدار ویژه کمتر از ۱ هستند از تحلیل خارج می شوند). عوامل خارج شده از تحلیل عواملی هستند که حضور آنها باعث تبیین بیشتر واریانس نمی شود. قسمت دوم مربوط به مقدار ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش است و قسمت سوم نشان دهنده مقدار ویژه عوامل استخراجی با چرخش است در این تحقیق عامل‌های ۱ و ۲ دارای مقدار ویژه بزرگتر از ۱ هستند و در تحلیل باقی می ماند. این دو عامل می توانند ۵۸٪ از تغییر پذیری (واریانس) متغیرها را توضیح دهند... توجه داشته باشید که در چرخش عامل‌های باقی مانده، نسبتی از کل تغییرات که توسط این دو عامل توضیح داده می شود ثابت است تقریباً ۵۸٪ ولی بر خلاف روش بدون چرخش که در آن عامل اول درصد بیشتری از تغییرات (تقریباً ۴۰٪) را تبیین می کند. در این روش از چرخش واریانس که این خاصیت را دارد که تغییران را میان عامل‌ها به طور یکنواخت توزیع می کند.

ماتریس اجزا <sup>۱</sup>	۱	۲
میزان تخصص	۰/۴۱۷	۰/۷۰۸
میزان تکریم کارکنان	۰/۵۵۷	۰/۶۰۰
میزان تاثیر ساختار ارگانیک	۰/۷۵۸	۰/۱۱۸-
میزان تاثیر کارگروهی	۰/۷۵۸	۰/۱۹۴-
میزان رقابت	۰/۷۱۳	۰/۲۱۴-
میزان تاثیر فرهنگ سازمانی	۰/۷۴۵	۰/۰۸۰-
میزان تاثیر راهبرد مدیریتی	۰/۳۱۵-	۰/۵۷۲

1- Component Matrix



خروجی چهارم ماتریس اجزا را نشان می دهد که شامل بارهای عاملی (نمراست عاملی) هر یک از متغیرها در عامل های باقیمانده می باشد. که در این ماتریس میزان تکریم بیشترین و میزان تاثیر راهبرد مدیریتی کمترین را نشان می دهد. تفسیر بارهای عاملی بدون چرخش ساده نیست بنابراین عامل ها را می چرخانیم تا قابلیت تفسیر آنها افزایش یابد.

ماتریس چرخیده شده اجزا <sup>۱</sup>	۱	۲
میزان تخصص	۰/۱۰۰	۰/۸۱۶
میزان تکریم کارکنان	۰/۲۷۱	۰/۷۷۲
میزان تاثیر ساختار ارگانیک	۰/۷۴۲	۰/۱۹۵
میزان تاثیر کارگروهی	۰/۷۷۳	۰/۱۲۵
میزان رقابت	۰/۷۳۹	۰/۰۸۹
میزان تاثیر فرهنگ سازمانی	۰/۷۱۵	۰/۲۲۴-
میزان تاثیر راهبرد مدیریتی	۰/۵۱۸-	۰/۳۳۹

در این جدول ماتریس چرخیده شده اجزا را نشان می دهد که شامل بارهای عاملی هر یک از متغیرها در عامل های باقیمانده پس از چرخش می باشد. هرچقدر قدر مطلق این ضرایب بیشتر باشد عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر مورد نظر را دارد. قدر مطلق عامل ها به ترتیب میزان تخصص ۰/۹۱۶ و میزان تکریم ۰/۴۳۱ و میزان تاثیر ساختار ارگانیک ۰/۹۳۷ و میزان تاثیر کارگروهی ۰/۷۹۸ و میزان رقابت ۰/۸۲۸ و میزان تاثیر فرهنگ سازمانی ۰/۹۳۹ و میزان تاثیر راهبردهای مدیریتی ۰/۱۱۱ است و همانگونه که در ابتدا جداول نشان داده اند باز هم قدر مطلق میزان تاثیر راهبرد مدیریتی از ۰/۵ کمتر است.

### نتیجه تحقیق

محیط دنیای کنونی محیطی پر از تغییرات است، در سازمان ها، برای مواجهه با این تغییرات راه کار چابکی انتخاب شده است. بررسی نظری مباحث حکایت دارد که از جمله مؤلفه های مؤثر در چابکی سازمان خلاقیت و نوآوری است. برای ایجاد خلاقیت و نوآوری در سازمان های نظامی دو عامل سازمان و منابع انسانی وجود دارد. نتایج تجربی از طریق تحلیل عاملی نشان می دهد که عامل سازمانی شامل شاخص های رقابت، ساختار ارگانیک، کارگروهی و فرهنگ نوآوری است و شاخص های تخصص و



تکریم کارکنان تحت عامل دوم یعنی عامل منابع انسانی، قرار می‌گیرند. بر این اساس، برای افزایش خلاقیت و نوآوری که در افزایش چابکی سازمان‌های نظامی و توان رزمی و قدرت نظامی آنان نقش دارند، سیاست‌گزاران و تصمیم‌گیرندگان باید این دو دسته از عوامل را مد نظر قرار دهند. در این زمینه پیشنهادات تحقیق زیر ارائه می‌گردد.

### پیشنهادات

- ۱- تکریم کارکنان و استفاده از تخصص آنها و همچنین ایجاد فضای رقابت و فرهنگ کار گروهی که می‌تواند توسط معاونت سرمایه انسانی سازمانهای نیروهای مسلح مورد بهره برداری قرار گیرد.
- ۲- شاخص‌های این تحقیق به مراکز مطالعاتی نیروهای مسلح جهت بهره برداری ارسال گردد.
- ۳- با توجه به اهمیت موضوع پیشنهاد می‌شود یک رشته مدیریت خلاقیت و نوآوری در مراکز دانشگاهی نیروهای مسلح راه‌اندازی شود.
- ۴- ایجاد ساختار ارگانیک، فرهنگ نوآوری در سازمان‌های نظامی که می‌تواند توسط معاونت طرح و برنامه سازمانها به کارگیری شود...



## فهرست منابع

- امام خامنه‌ای . پایگاه اطلاع رسانی مقام معظم رهبری، آرشیو بیانات
- آقامحمدی داوود، (۱۳۸۹) تعیین عوامل موثر در چابک‌سازی یگان‌های آجا با نگرش به تهدیدات آینده و ارائه الگوی مناسب برای رزم زمینی آجا، انتشارات آجا
- آقای فیشانی، تیمور، (۱۳۷۷) خلاقیت و نوآوری در انسانها و سازمانها انتشارات ترمه، چاپ اول، الوانی، سیدمهدی، (۱۳۷۲) مدیریت عمومی انتشارات نی، تهران.
- اصولی، سید حسن. (۱۳۸۶). سازمان‌های چابک، اداره مطالعات و بازاریابی بانک رفاهی. تهران
- بختیاری مسعود، (۱۳۸۰) عملیات طریق القدس، هیئت معارف جنگ شهید سپهد علی صیاد شیرازی،
- جمالی علی اصغر، رستمی محمود، (۱۳۸۱) تاریخ نظامی جهان و هنر جنگ، دانشگاه افسری امام علی (ع)
- جعفر نژاد احمد، شهابی بهنام (۱۳۸۶)، مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک، چاپ دوم، مؤسسه کتاب
- جعفری مجتبی (۱۳۸۹) اطلس نبردهای ماندگار، چاپ یازدهم، نشر سوره سبز
- خداداد حسینی، سید حمید، (پاییز ۱۳۷۸)، نوآوری در سازمانها: مفهوم، انواع و فرایندها» مجله علمی پژوهشی اقتصاد و مدیریت، شماره ۴۲.
- طالب بیدختی عباس، انوری علیرضا (۲۰۰۵) خلاقیت و نوآوری در افراد و سازمانها، ماهنامه تدبیر سال پانزدهم، شماره ۱۵۲
- رایینز، استیفن، (۱۳۶۹) مبانی رفتار سازمانی، ترجمه دکتر قاسم کبیری، مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، چاپ اول، تهران.
- رایینز استیفن پی، (۱۳۷۸) رفتار سازمانی، اعرابی پارساییان، دفتر پژوهش‌های فرهنگی،
- راضی علی، (۱۳۸۵-۸۶) گزارش سمینار کارشناسی ارشد با موضوع معماری سازمانی چابک، به راهنمایی دکتر شمس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
- رشیدی محمد مهدی، پورصادق ناصر (۲۰۰۸) نوآوری و شکوفائی (نیاز استراتژیک سازمان‌ها)، فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی؛ شماره ۲
- عمید حسن، (۱۳۸۷) فرهنگ فارسی عمید، انتشارات امیر کبیر،
- فصلنامه مدیریت منابع انسانی (۱۳۸۷) صنعت نفت موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی؛ شماره ۲،



- فتحیان محمد، گلچین پور مونا، (۲۰۰۶) راهکارهای چابکی در سازمانهای تولیدی، ماهنامه تدبیر- سال هفدهم - شماره ۱۷۵،
- قرایی مقدم امان، (۱۳۸۲) مدیریت آموزشی، انتشارات ابجد،
- دهقان نبی الله، فتحی صمد، هوشیار اکبر، (۱۳۹۱) مدل خلاقیت و نوآوری در دانشگاههای افسری جمهوری اسلامی ایران بر اساس فرمایشات مقام معظم رهبری حضرت امام خامنه‌ای (مدظله العالی)، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت نظامی، شماره ۴۸، سال ۱۲، زمستان
- کاظمی علیرضا، شکبیا علیرضا، (۱۳۹۲) بررسی عوامل تاثیر گذار در ایجاد نوآوری- خلاقیت و کارآفرینی، تحقیق موردی شرکت هپکو
- نظامی پور قدیر، خزایی علی اکبر، (۱۳۸۹) نبردهای آینده و الزامات آموزشی نبرد دریایی، فصلنامه مطالعات دفاعی- استراتژیک، سال دهم، شماره ۴۰
- محمدی، مقدسی، رستمی سرلردي، رمضانيان، نوروززاده، حسنوند، ریاضی، (۱۳۹۰) مطالعه گروهی -راهبردهای اصلاح الگوی مصرف در نیروهای مسلح: دانشگاه عالی دفاع ملی،
- محمدی ناهید (۱۳۸۴) خلاقیت و نوآوری: تعریف، مفاهیم و مدیریت آن، همشهری، سال سیزدهم، شماره ۳۷۳۰
- متین فرهاد، (۱۳۸۳) خلاقیت و پارادایم های ذهنی منسوخ، ماهنامه تدبیر، سال هفدهم، شماره ۱۴۸،
- مکارم شیرازی ناصر، (۱۳۷۳) ترجمه قرآن، نشر دارالقران کریم، چاپ قم، جلد ۱
- میر بلوکی علیرضا، صفری الموتی فاطمه، (۱۳۸۷) فرآیند ایده تا بازار، فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، موسسه بین‌المللی انرژی، شماره ۲
- مومنی منصور، فعال قیومی علی، (۱۳۸۷) تحلیل آماری با استفاده از SPSS، انتشارات کتاب نو

### منابع انگلیسی

- Dekker. Anthony. H. Journal Of Battlefield Technology Vol 9, No 1, March 2006
- Davis, W. 1991, The Innovators, In J. Henry And D. Walker (Eds) Managing Innovation, Sage Publications, London, Pp. 142- 149.
- Holt, K., 1993, Product. Innovation Management, The University Press, London.
- Rosenfeld, R. And Servo, J.C. ۱۹۹۰, Facilitating Innovation In Large Organizations, In M.A. West And J.L.Farr (Eds) Innovation And Creativity At Work: Psychological And Organization Strategies, John Wiley & Sons, West Sussen, Pp. 264-251.

