

## مقاله پژوهشی: تعیین اهم ابعاد، مولفه ها و شاخص های تاثیر گذار بر ارزیابی

### آموزش های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح

یعقوب زهدی نسب<sup>۱</sup>، عباسعلی سلمانی<sup>۲</sup>، عبدالرضا دبستانی<sup>۳</sup>

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۰۳

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۴/۱۵

#### چکیده

برای تعیین اهم ابعاد، مولفه ها و شاخص های تاثیر گذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح، ابتدا با استفاده از اسناد ۶ گانه آورده شده در گام اول مدل مفهومی، آموزش های مبتنی بر مهارت استنباط گردید و سپس ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های مطلوب تأثیرگذار بر این نوع آموزش ها تعیین شد و در نهایت با تعیین مراجع، ابزارها و روشهای ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت اهم ابعاد، مولفه ها و شاخص های تاثیر گذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت احصا و تعیین گردید. روش تحقیق، در این مقاله موردی زمینه ای با رویکرد آمیخته است، به این منظور از روش کتابخانه ای و روش میدانی به گردآوری داده ها پرداخته شده است. با استنباط آموزش های مبتنی بر مهارت، ده بعد، ۴۹ مؤلفه و ۲۲۰ شاخص آموزش های مبتنی بر مهارت احصا و بر اساس نظر خبرگان تأثیرگذاری این ابعاد، مولفه ها و شاخص ها بر ارزیابی این نوع آموزش ها نهایی و استاندارد گردید. سپس بر اساس داده های جمع آوری شده پرسش نامه تجمیعی تهیه و بین ۶۸ نفر جامعه آماری (تمام شمار) توزیع و پاسخ ها دریافت گردید نتایج حاصل از بررسی پاسخ ها توسط نرم افزار spss سطح معنادار بودن پاسخ ها (P-value) و آلفای کرانباخ هر یک از شاخص ها و مولفه ها این است که: تمامی ابعاد ۱۰ گانه و ۴۹ مولفه و ۲۲۰ شاخص مربوطه بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح، کاملاً تأثیرگذار است و مورد تایید قرار گرفت. ضمناً با استفاده از روش های آماری توصیفی، به توصیف و تجزیه و تحلیل پاسخ ها برای هر یک از مؤلفه ها و شاخص ها پرداخته شد و سطح تأثیرگذاری هر یک از شاخص ها و مولفه ها بر اساس نمره میانگین، برای ابعاد ده گانه تعیین گردید.

**واژگان کلیدی:** ابعاد، مؤلفه ها و شاخص های، ارزیابی، آموزش های مبتنی بر مهارت،

۱- استادیار دانشگاه عالی دفاع ملی

۲- استادیار دانشگاه جامع امام حسین (ع)

۳- دانشجوی دکتری علوم دفاعی راهبردی دانشگاه دفاع ملی (نویسنده مسئول) Dabestani\_AR@yahoo.com

## مقدمه

در عصر حاضر، به دلیل تغییر و پیچیدگی فزاینده محیطی، سرمایه انسانی به عنوان مهم ترین عامل موفقیت و مزیت رقابتی در سازمان‌ها قلمداد می‌شود. در سازمان‌های نیروهای مسلح، به دلیل تنوع و پویایی حوزه‌ها و عرصه‌های مأموریتی و تعدد و کثرت تهدیدات نامتقارن و نامتجانس مقابل روی انقلاب اسلامی، محیط سازمانی آن را بسیار پیچیده کرده است. در چنین شرایطی، تربیت سرمایه انسانی مؤمن، بانگیزه و توانمند با مهارت‌های تخصصی که بتواند از عهده این طیف گسترده و متعدد از مأموریت‌های نیروهای مسلح برآید، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

اگر سازمان نیروهای مسلح بخواهد در اهداف و مأموریت‌های متعدد خود به موفقیت برسد، باید با تحول در روش‌ها به پرورش و آموزش نیروهای خلاق، بصیر، اثرگذار، توانمند با مهارت‌های تخصصی موردنیاز سازمان بپردازد و با طراحی سیستم ارزیابی همه‌جانبه به دقت آموزش‌هایی که بر اساس نیاز سازمان و مبتنی بر صحنه نبرد طراحی و اجرا شده را مورد ارزیابی قرار دهد.

**بیان مسئله:** آموزش‌ها و ارزیابی‌های آموزشی در نیروهای مسلح تاکنون نتوانسته نیازهای سازمان را مرتفع نماید، لذا مسئله اصلی در این مقاله تعیین اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح می‌باشد.

**اهمیت و ضرورت تحقیق:** تعیین و تبیین آموزش‌های مبتنی بر مهارت بر اساس استنباط صحیح از نیازها و انتظارات سطوح و منابع ذی‌ربط سازمان ن.م. و همچنین تعیین اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مذکور یکی از مهم‌ترین موضوعات ن.م. است که می‌تواند تأثیر به‌سزایی در ارتقاء آمادگی‌ها به‌خصوص ارتقاء آمادگی رزمی آنها داشته باشد و عدم تعیین آموزش‌های موردنیاز به‌خصوص آموزش‌هایی که ارتقا مهارت را در سازمان شامل می‌شود و عدم تعیین اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مذکور باعث دور شدن ن.م. از رسالت اصلی خود و کاهش آمادگی رزمی را در پی خواهد داشت.

**هدف تحقیق:** تعیین اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح

**سؤال تحقیق:** اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در ن.م. چیست؟

## مبانی نظری تحقیق

### الف - پیشینه شناسی

تعدادی از پیشینه های تحقیق در زیر آورده شده است:

- فرامرز نصری در رساله خود تحت عنوان طراحی الگوی تربیت و آموزش افسران رسته عرشه نیروی دریایی راهبردی آجا با تأکید بر توانمندسازی آنها نتیجه گیری الگوی تربیت و آموزش افسران رسته عرشه نیروی دریایی آجا به شرح زیر ارائه می کند:

از نظر فرماندهان ارشد رسته عرشه، بین وضعیت موجود افسران عرشه نیروی دریایی راهبردی آجا و وضع مطلوب شکاف وجود دارد که این موضوع باید مورد توجه فرماندهان و مدیران آموزشی ذی ربط در نادجا و ستادهای بالاتر قرار بگیرد و برنامه ریزی های آموزشی متناسب، دقیق و اثربخش طراحی و اجرا گردد تا باعث ارتقاء افسران رسته عرشه و جبران فاصله تا وضعیت مطلوب گردد (نصری، ۱۳۹۳: ۱۸۵).

- حمید آروند و امیرحسین شفیعی در مقاله خود تحت عنوان "مهارت محوری در نیروهای مسلح: مفاهیم، سازوکارهای توسعه و پیشنهاد عملی" نتیجه گیری مقاله را به این شرح ارائه می کند: در عصر دانش دستیابی به سرمایه انسانی توانمند که همواره در یادگیری و بهبود مهارت های مؤثر شغلی در همه سطوح مهارتی تکنیکی، رفتاری و شناختی هستند توسعه مهارت محوری در سازمان نیروهای مسلح نیازمند حرکت به سوی سازمان یادگیرنده با نظام آموزشی باز و تقاضامحور و بهره مندی هوشمندانه از فرصت های تکنولوژیکی در آموزش است. (آروند و شفیعی، ۱۳۹۷)

- علی سجادی پناه در رساله خود تحت عنوان "طراحی الگوی ارزیابی راهبردی عملکرد مراکز آموزش عالی نیروهای مسلح" نتیجه گیری رساله خود را در هشت بند به این شرح ارائه می کند: ۱- حمایت محیطی از نیروهای مسلح و مراکز آموزش عالی آنها، می تواند ساختار سازمان، قوانین و مقررات و بودجه های سالانه و... را افزایش دهد و باعث توانمند کردن مراکز آموزش عالی نیروهای مسلح شود. ۲- دولت ضعیف، مجلس ضعیف و جامعه ضعیف، نیروهای مسلح ضعیف در پی دارد و نتیجه این فرایند، افزایش تهدیدات، کاهش امنیت خواهد بود. ۳- وجود قوانین و مقررات و ساختار سازمانی مناسب، انتخاب دانشجویان مستعد و اساتید مجرب، می تواند منجر به بهبود عملکرد مراکز آموزش عالی ن. م. گردد. ۴- توجه به پژوهش می تواند عملکرد مراکز

آموزش عالی ن.م. را ارتقاء ببخشد. ۵- ارتباط شاخص‌های رضایت‌مندی به طور مستقیم بر عملکرد درون‌دادی، فرایندی و برون‌دادی مراکز آموزش عالی ن.م. مؤثر است. ۶- تمامی شاخص‌های درون‌دادی به طور مستقیم بر عملکرد شاخص‌های اثربخشی تأثیرگذار هستند. ۷- شاخص‌های اثربخشی بر شاخص‌های حمایت محیطی و شاخص‌های توانمندساز نیز مؤثر است. ۸- مهم‌ترین عاملی که بر عملکرد ن.م. نقش دارد، از درون سازمان ن.م. شکل می‌گیرد. (سجادی، ۱۳۸۸: ۱۷۳)

- **طاهره اشک تراب و فاطمه گودرزی** در مقاله خود تحت عنوان "ارزشیابی، کارایی و اثربخشی نظام‌های آموزشی" نتیجه‌گیری مقاله خود را به این شرح ارائه می‌کند: امروزه فرایند ارزشیابی آموزشی در سازمان‌ها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است که باهدف پیشگیری از اتلاف منابع در نظام‌های آموزشی صورت می‌گیرد. در ارزشیابی آموزشی، موارد مختلفی چون کیفیت، کارایی و اثربخشی ممکن است مورد توجه قرار گیرد که می‌توان آن‌ها را تحت عناوین درون‌دادها، فرایندها، برون‌دادها و نتایج نهایی نظام‌های آموزشی دسته‌بندی نمود که دربرگیرنده مشخصات سیستم آموزشی اعم از اهداف و انواع امکانات آن‌ها، فرایندهای یاددهی - یادگیری و موارد بسیاری دیگر است. بر اساس اهداف نظام آموزشی، اهداف و رویکردهای ارزشیابی و تعاریف درون‌دادها، فرایندها، برون‌دادها و پیامدها، عوامل تأثیرگذار بر کارایی و اثربخشی عوامل بسیار متعددی هستند. (اشک‌تراب و گودرزی، ۱۳۹۱)

- **الویرا لنتلمه و کارلوس فرموسو** در مقاله خود تحت عنوان "تأثیر یادگیری سازمانی بر ارتقاء کارایی و بهبود عملکرد" نتیجه‌گیری مقاله خود را به شرح زیر ارائه می‌کند: نقش یادگیری سازمانی در افزایش عملکرد بسیار مهم است و این‌که با یادگیری سازمانی، فعالیت‌ها شفاف شده و منجر به افزایش عملکرد می‌شود. محقق تأکید دارد که تحقیقات بیشتری نیاز است تا بتوان نتایج علمی مناسبی را ارائه داد. همچنین در نتیجه‌گیری خود تأکید خاصی بر تعیین معیارها و شاخص‌های عملکردی برای سنجش عملکرد تولیدی در شرکت‌های مورد مطالعه داشته است. در این مقاله، تعاریف مناسبی از عملکرد صورت گرفته است که در نظریه‌پردازی برای ادبیات رساله مناسب است. (لنتلمه و کارلوس: ۲۰۰۴)

**ب- مفهوم‌شناسی**

**آموزش:** آموزش به معنای انتقال معلومات و مهارت‌ها به دیگران به طوری که این معلومات و مهارت‌ها به کارآیند و موجب تحول و دگرگونی در رفتار شوند (رحیمی، ۱۳۸۰: ۱۳) آموزش یعنی، انتقال دانستنی‌ها، اطلاعات و مهارت‌ها به فرد به شرطی که در او ایجاد تغییر کند. (نقیب‌زاده، ۱۳۶۷: ۱۲) آموزش کوشش مداوم و برنامه‌ریزی شده به وسیله مدیریت برای بهبود سطوح شایستگی کارکنان و عملکرد سازمان است. (دعایی، ۱۳۷۷: ۱۵۸)

**کارکردهای آموزش:** آموزش به طور کلی موجب چهار کارکرد یا تغییر عمده می‌شود: الف- انتقال اطلاعات (توسعه دانش): بخش قابل ملاحظه‌ای از بسیاری از برنامه‌های آموزشی صرفاً مشتمل بر یادگیری اطلاعات واقعی است. (سیاوشی، ۱۳۷۹: ۱۸) ب- ایجاد نگرش‌ها (توسعه و بهبود نگرش): افراد در برنامه‌های آموزشی شرکت می‌جویند و آن برنامه‌ها را موفقیت‌آمیز می‌دانند که باعث تغییر نگرش‌های آنها درباره شغل یا رشته خاصی شود. (سیاوشی، ۱۳۷۹: ۴۸) پ- پرورش مهارت‌ها (توسعه و بهبود مهارت‌ها): جنبه مهم دیگری از آموزش، پرورش مهارت‌ها است. آموزش بینندگان باید مجال یابند تا «مهارت‌های انسانی» لازم را برای کاربرد مطالبی که آموخته‌اند کسب کنند. (بهشتی پور، ۱۳۸۴: ۳۰) ت- تغییرات مفهومی (تغییر رفتار و عادت‌ها): شاید دشوارترین نوع تغییرات آن‌هایی باشند که برای آموزش اصول کلی رفتار آدمی به مردم طرح‌ریزی شده‌اند. (علی‌نژاد، ۱۳۹۵: ۳۶)

**ارزیابی آموزشی:** رالف تایلر ارزیابی آموزشی را وسیله‌ای جهت تعیین میزان رسیدن برنامه به هدف‌های آموزشی می‌داند. در این تعریف، هدف‌های آموزشی به تغییرات مطلوب اشاره می‌کنند که انتظار می‌رود در اثر اجرای برنامه آموزشی در رفتار فراگیران حاصل آید. (شوقی، ۱۳۹۵: ۱۵۶) مهم‌ترین عنصر و هدف ارزیابی آموزشی، سنجش میزان دستیابی فراگیران به اهداف از پیش تعیین شده تعریف می‌کنند. ارزیابی به چند دلیل عمده انجام می‌شود که عبارت‌اند از: الف- کنترل کارایی و اثربخشی برنامه‌های آموزشی. ب- بهبود یادگیری و کمک به فراگیران در توسعه نگرش مثبت به سیستم آموزشی. پ- ارائه بازخورد به فراگیران باهدف ایجاد یک ذهن هوشیار و خلاق جهت مرتبط کردن مفاهیم و محتوای آموزشی با فعالیت‌هایی که توسط فراگیر انجام می‌شود. ت- دستیابی به ارزیابی نهایی بر اساس ارزیابی تکوینی که به فراگیران در بررسی عملکردشان در مراحل مختلف پیشرفت آنها کمک می‌کند (عظیمی، ۱۳۹۵: ۲۱۶) از نظر بیم و همکارانش، هدف از

ارزیابی آموزشی فراهم آوردن یک زمینه منطقی برای تعیین هدف‌های آموزشی است. (یحیی، ۲۰۰۱)

**ارزشیابی:** ارزشیابی فرایندی نظام‌مند است که با استفاده از آن، ارزش و شایستگی برنامه مشخص می‌شود و اثربخشی برنامه را در نظر می‌گیرد تا مشخص کند که آیا به اهداف اصلی دست یافته‌اند. (به نقل از خراسانی، ۱۳۹۳: ۲۶)

**تفاوت ارزیابی و ارزشیابی:** ارزشیابی به صورت فرایندی تعریف می‌شود و به دنبال قضاوت درباره اثربخشی نتایج نیست بلکه فقط حوزه‌های مورد نیاز را شناسایی و راهکارهای اصلاحی و بهبود آن‌ها را ارائه می‌دهد و نتایج آن تعیین نقاط ضعف، قوت و اصلاح و بهبود برنامه می‌باشد. در صورتی که ارزشیابی یک فعالیت عمدتاً بیرونی و به دنبال تشخیص سطح کیفیت فعلی و پیامدهای ناشی از کیفیت و توجه به اثربخشی آن است و هیچ‌گونه راهکاری ارائه نمی‌دهد (صیاد نقاب، ۱۳۹۷: ۱۲)

ارزشیابی	ارزیابی	ابعاد تفاوت
بررسی نهایی، جهت تشخیص کیفیت	ارزیابی مداوم، جهت بهبود یادگیری	زمان / هدف
نتیجه محور: نتایج یادگیری	فرایند محور: چگونگی یادگیری	جهت‌گیری (تمرکز اندازه‌گیری)
دستیابی به نمره کلی و نهایی جهت قضاوت و تصمیم‌گیری	تشخیص حوزه‌های لازم، جهت اصلاح	کاربرد نتایج
یک فعالیت بیرونی و کلی است و به ارزش برنامه و میزان مؤثر بودن آن توجه دارد. تعیین سطح تأثیر برنامه‌ها و طرح‌های آموزشی مورد توجه است.	یک فعالیت درونی و جزئی است و به فرد فراگیران توجه دارد. اندازه‌گیری و تعیین سطح قابلیت‌های هر فرد فراگیر مورد نظر است.	سایر تفاوت‌ها

جدول ۱- وجوه تمایز مفاهیم ارزیابی و ارزشیابی

**مهارت:** مهارت نوعی توانایی در انسان است که در موقعیت واقعی، ضمن درگیری عملی با موضوع آموزش، به کشف عملی و آفرینش‌گری و تولید منجر می‌شود. (عرب انصاری، ۱۳۹۷: ۷۰)

**طبقه‌بندی مهارت:** رابرت ال کاتر مهارت‌ها را به سه گروه طبقه‌بندی کرد: الف - مهارت‌های فنی: توانایی برای بهره‌گیری از دانش فنی، فرایند و رویه‌های عمل برای انجام یک وظیفه. ب - مهارت ادراکی (مفهومی): یعنی توانایی ادراک مشکلات کلی سازمان و اینکه کار شخص مناسب بخشی از سازمان است. پ - مهارت‌های انسانی: یعنی توانایی داوری در کار و به‌وسیله کارکنان، مهارت‌های انسانی شامل: توانایی کار، ارتباط، درک، و ایجاد انگیزش لازم در کارکنان است

**مهارت در یگان های نظامی:** عمده ترین شاخص بهره‌وری در مراکز آموزش نظامی، رسیدن به «مهارت» است. دستیابی به مهارت، از سه طریق حاصل می‌شود: ۱- تجربه ۲- آموزش ۳- تمرین.

**مهارت های مورد نیاز فرد نظامی:** مهارت های مورد نیاز یک فرد نظامی که باید از تعامل تجارب، آموزش ها و تمرین ها و خصوصاً از طریق فرایندهای آموزشی کسب شود شامل ۴ مقوله عمده است: **الف - مهارت های میان فردی / میان گروهی.** شامل: ۱- ارتباط: توانایی برقراری ارتباط با دیگران ۲- مشاوره / مشورت: ارتباط متمرکز دو یا چند طرفه افراد را با هم محقق می‌سازد ۳- وکالت: هر فرد و یا گروه، در ارتباطات دو یا چند جانبه سازمانی و غیرسازمانی، به مثابه کارگزار و نماینده دیگران است.

**ب - مهارت های تصویری و ادراکی.** شامل صلاحیت در اداره ایده‌ها، افکار و مفاهیم و به چهار دسته اصلی تقسیم می‌شود: ۱- تفکر خلاق. برای حل مشکلات تاکنون تجربه نکرده ۲- استدلال انتقادی. بخشی از مشورت مؤثر است، کلمه انتقادی یعنی نگاه کردن به یک مسئله از چندین جهت. ۳- استدلال اخلاقی: از طریق (الف) - تعریف مسئله (ب) - دانستن قواعد مناسب (پ) - توسعه و ارزیابی روش های اقدام (ت) - انتخاب روش اقدام، صورت می‌گیرد. ۴- تفکر انعکاسی. فرد با تفکر به ارزیابی قوت و ضعف خود و انعکاس آن برای تقویت نقاط قوت و رفع نقاط ضعف می‌پردازد.

**پ - مهارت های فنی (تکنیکی).** مهارتی است درباره اشیاء (شامل تجهیزات، تسلیحات)، مهارت های فنی سه بخش عمده دارد: ۱- شناخت (درک) تجهیزات ۲- به کارگیری تجهیزات ۳- مهارت در توان رزم ت - مهارت های تاکتیکی. دو دسته دارد: ۱- دکترین تاکتیکی: هنر و علم به کارگیری ابزار برای پیروزی در نبرد با دشمن. ۲- حيله های جنگی: مهارت نظامیان برای حفظ خودشان در میدان نبرد. (رودگر، ۱۳۹۷: ۴۵)

**آموزش مبتنی بر مهارت:** آموزش مبتنی بر مهارت (مهارت محور) یک فرایند آموزش عملی و میدانی مبتنی بر عوامل محیطی و قابلیت های فنی و مدیریتی برای برخورداری از توانایی اجرای مأموریت های جاری و آینده و محوله یگان ها و سازمان های نیروهای مسلح و بر اساس تجربیات و مستندات علمی، فنی و تربیتی است. (ولیوند، ۱۳۹۷: ۹۲)

آموزش های مبتنی بر مهارت پس از آموزش های نظری، بیشتر بر آموزش های عوامل محیطی کار آینده فرد تاکید دارد که به صورت آموزش در آزمایشگاه ها، کارگاه ها و همچنین کارگاه های مبتنی بر عمل که به صورت میدانی است اجرا شود و برای موارد دیگر هم می‌تواند به صورت کارآموزی و کارورزی در محیط کار آینده فرد برگزار گردد. (رودگر، ۱۳۹۷: ۲۲)

با توجه به ادبیات و مبانی نظری تحقیق (با توجه به اینکه این مقاله مستخرج از رساله دکترا با عنوان "طراحی نظام ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت در ن.م." می‌باشد و مجال آوردن تمامی مبانی نظری در مقاله وجود ندارد لذا در این مقاله فقط مبانی نظری اصلی که شامل: آموزش،

مهارت، ارزیابی و آموزش های مبتنی بر مهارت می باشد، آورده شده است و خواننده محترم می تواند برای استفاده از مبانی نظری در مورد ابعاد و مولفه ها و شاخص ها به رساله مذکور که در کتابخانه دانشگاه دفاع ملی وجود دارد مراجعه نماید

**مدل مفهومی:** پس از بحث و بررسی در جلسات خبرگی و باتوجه به مبانی نظری، مدل مفهومی تحقیق به شکل زیر طراحی و بر مبنای آن پرسش نامه تحقیق تهیه و بین جامعه مورد نظر توزیع گردید.



نمودار ۱- مدل مفهومی تحقیق

### روش شناسی تحقیق

نوع تحقیق کاربردی، روش تحقیق موردی زمینه ای، قلمرو تحقیق از نظر موضوعی آسیب های آموزش های مبتنی بر مهارت در ن.م.ج.ا.ا. را در بر می گیرد. جامع آماری محدود به افراد خبره و صاحب نظر مرتبط با مسائل آموزشی، از بین خبرگان نظامی و متخصصان آموزشی نیروهای مسلح انتخاب گردیدند. باتوجه به حجم جامع آماری محدود و کمتر از ۱۰۰ نفر، از روش تمام شمار استفاده و تعداد ۶۸ نفر از خبرگان نسبت به تکمیل پرسش نامه توجیه و از همگی آنان پاسخ نامه دریافت گردید. در این تحقیق از روش کتابخانه ای (فیش برداری از رساله های مقطع دکتری، کتاب های علمی و تخصصی در زمینه مورد پژوهش، مقالات علمی و پژوهشی، اسناد و مدارک دست اول) و روش میدانی (نظر خبرگان و متخصصان امر با ابزارهای مصاحبه و پرسش نامه بسته)



مورد استفاده قرار گرفت. در این پژوهش به منظور اطمینان از روایی ابزار سنجش و گردآوری اطلاعات، اقدام به مصاحبه با مسئولین ذی ربط و افراد متخصص و خبره جهت جمع آوری اطلاعات مرتبط با موضوع پژوهش گردید. همچنین با مصاحبه حضوری و جلسات خبرگی، از میان دهها سؤال متناظر با شاخص های آموزش های مبتنی بر مهارت حاصل از یافته های مطالعات نظری و محیط شناسی حوزه مورد مطالعه تحقیق، در نهایت پس از حصول اجماع نسبی نظرات افراد صاحب نظر و خبره، یک مجموعه از سؤالات بسته در قالب پرسش نامه تنظیم شد و برای پایایی پرسش نامه این تحقیق با استفاده از نرم افزار SPSS مقادیر آلفای کرونباخ به شرح جدول ۲ به دست آمد: (آلفای کرونباخ بالای ۰/۹ نشان دهنده پایایی عالی است)

جدول ۲- محاسبه پایایی پرسش نامه تحقیق

عنوان	نوع ارزیابی	سطح ارزیابی	مقادیر القای کرونباخ
ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت در ن.م.ج.ا.	ارزیابی وضع مطلوب	ابعاد	۰/۹۱۲
		مؤلفه ها	۰/۹۶۶
		شاخص ها	۰/۹۹۱

برای تجزیه و تحلیل داده ها در این تحقیق از داده های کمی و کیفی استفاده گردید لذا روش تحلیل با رویکرد آمیخته است. برای تعیین شاخص های ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت و آسیب های آن، بر اساس داده های جمع آوری شده از جامعه آماری در قالب پرسش نامه تجمیعی و با استفاده از روش های آماری توصیفی و آزمون خی ۲، به توصیف و تجزیه و تحلیل هریک از شاخص ها در قالب جداول به شرحی که در ادامه می آید، پرداخت شده است و به دنبال آن با نظر خبرگان و اساتید راهنما و مشاور نسبت به استاندارد سازی شاخص ها، اقدام گردید. با توجه به مقدار آزمون خی ۲ و سطح معنادار شاخص ها بیانگر این واقعیت است که از نگاه جامعه آماری، از ابعاد ده گانه و مؤلفه های ۴۹ گانه و بالاخره از ۲۲۰ عنوان شاخص های تربیت و آموزش که در جدول ۲ آمده است همگی بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت مؤثر هستند.

## تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های تحقیق:

### توصیف ویژگی های جامعه آماری

#### ۱- سطح تحصیلات جامعه آماری

جدول ۳: جدول توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب سطح تحصیلات

		فراوانی (نفر)	درصد	درصد تجمعی
میزان تحصیلات	کارشناسی	۱۲	۱۷.۶	۱۷.۶
	کارشناسی ارشد	۴۵	۶۶.۲	۸۳.۸

	دکتری	۱۱	۱۶.۲	۱۰۰.۰
	جمع کل	۶۸	۱۰۰.۰	

جدول ۳ نشان‌دهنده پراکندگی سطح تحصیلات جامعه آماری است که ۱۷.۶ درصد جامعه آماری دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و ۸۲.۴ درصد جامعه آماری دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری هستند.

## ۲- آشنایی جامعه آماری با موضوع ارزیابی آموزشی

جدول ۴: جدول توزیع فراوانی میزان آشنایی جامعه آماری با موضوع ارزیابی آموزشی

		فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تجمعی
میزان آشنایی با موضوع ارزیابی آموزشی	متوسط	۹	۱۳.۲	۱۳.۲	۱۳.۲
	زیاد	۲۶	۳۸.۲	۳۸.۲	۵۱.۴
موضوع ارزیابی آموزشی	خیلی زیاد	۳۳	۴۸.۶	۴۸.۶	۱۰۰.۰
	جمع کل	۳۵	۱۰۰.۰	۱۰۰.۰	

جدول ۴ نشان‌دهنده میزان آشنایی پاسخ‌گویان جامعه آماری با ارزیابی آموزشی ۸۶.۸ درصد زیاد و خیلی زیاد و ۱۳.۲ درصد متوسط است.

**تحلیل آماری یافته‌های تحقیق:** بر اساس چارچوب نظری تحقیق، ابتدا باتوجه به استنباط آموزش‌های مبتنی بر مهارت از مراجع ۶ گانه نسبت به شاخص‌سازی برای ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت اقدام گردید و باتوجه به مصاحبه‌های حضوری و دریافت پرسش‌نامه از ده نفر از خبرگان و نظر اساتید نسبت به استانداردسازی شاخص‌ها اقدام گردید و پرسش‌نامه تحقیق برای ارزیابی آموزشی برای ده بعد با ۴۹ مؤلفه و ۲۲۰ شاخص مرتبط، تهیه و بر اساس نظر خبرگان نهایی گردید و با توزیع بین جامعه آماری و جمع‌بندی پاسخ‌نامه‌ها، تحلیل آماری برای مؤلفه‌ها و شاخص‌های هر یک از ابعاد در زیر آورده شده است:

### ۱- بعد مدیریت و رهبری آموزشی

طبق جدول ۵ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه " شایستگی‌های اعتقادی فرماندهان و مدیران آموزشی " و برای شاخص‌ها به ترتیب برای " تکلیف‌گرایی و رسالت محوری فرماندهان و مدیران آموزشی " و " داشتن تقوا دینی و تقوا پیشه بودن فرماندهان و مدیران آموزشی " است.

نمرات میانگین	شاخص‌ها	ردیف	مؤلفه‌ها	ابعاد
4.500	برای مشارکت دیگر کارکنان در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	1	مهارت‌ها و تجربه مدیران آموزش	مهارت‌ها و تجربه مدیران آموزش
4.691	در برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل آموزش‌های تخصصی	2		
4.309	مهارت ایجاد روابط انسانی مدیران با افراد سازمان	3		
4.647	تجربه فرماندهی و مدیریت آموزشی یا تخصصی در صف و ستاد	4		

4.809	تکلیف گرایی و رسالت محوری	5	شایستگی های اعتقادی و فرماندهان و مدیران آموزشی
4.529	بصیرت دینی و انقلابی	6	
4.691	اخلاق محور بودن	7	
4.809	داشتن تقوا دینی و تقوا پیشه بودن	8	سبک فرماندهی و مدیریت آموزش
4.456	مهارت برای ایجاد انگیزه و جلب مشارکت کادر آموزشی و اجرایی	9	
4.367	تأمین نیازهای کارکنان آموزش و توانمندسازی آنان	10	
4.426	تلاش جهت تحقق برنامه ها و بهبود مستمر عملکرد آموزشی	11	
4.324	مهارت هماهنگی آموزشی و ارزیابی آموزشی	12	

جدول ۵: جدول مؤلفه ها و شاخص های بعد مدیریت و رهبری آموزشی

## ۲- بعد مربیان

طبق جدول ۶ در این بُعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه " ویژگی های شخصیتی و فیزیکی مربیان " و برای شاخص ها به ترتیب برای " تکلیف گرایی و رسالت محوری " و " داشتن تقوا دینی و تقوای پیشه بودن مربیان " و " مهارت مربیان در شناخت و به کارگیری تجهیزات تخصصی و رسته ای " است.

نمرات میانگین	شاخص ها	ردیف	مؤلفه ها	ابعاد
4.618	مهارت و توانایی پاسخ به سؤالات فراگیران	1	سطح دانش و مهارت های حرفه ای تخصصی مربیان	۳ ۳
4.412	گذراندن دوره تربیت مدرس	2		
4.471	مهارت برنامه ریزی درسی و طراحی تدریس	3		
4.412	مهارت تحلیل مبانی و اندیشه های انقلابی امامین انقلاب اسلامی	4		
4.324	سطح دانش عمومی	5		
4.676	سطح دانش تخصصی تحصیلی	6		
4.647	سطح دانش تخصصی رسته ای	7		
4.632	سطح دانش تخصصی به روز	8		
4.633	علاقه مندی به شغل و استفاده از روش های جدید مربیان	9	ویژگی های شخصیتی و فیزیکی مربیان	
4.706	اعتماد به نفس، علاقه به پیشرفت و ترقی، نظم و انضباط فردی مربیان	10		
4.603	مهارت های کلامی و غیرکلامی و به کارگیری آنها در تدریس مربیان	11		
4.529	توانایی فیزیکی و روانی	12		
4.848	تکلیف گرایی و رسالت محوری	13		
4.619	بصیرت دینی و انقلابی	14		
4.731	اخلاق محور بودن	15		
4.836	داشتن تقوا دینی و تقوا پیشه بودن	16	سطح مهارت و تجربه تخصصی مربیان	
4.618	مهارت در تشریح تاکتیک ها و تکنیک های دشمن	17		
4.706	تجربه حضور در صف و حضور در رزمایش ها	18		
4.735	مهارت مربیان در شناخت و به کارگیری تجهیزات تخصصی و رسته ای	19		
4.603	مهارت مربیان در اجرای بازی جنگ	20		
4.703	مهارت در مربیگری آموزش های تخصصی و رسته ای	21		

4.471	تعهد و انگیزه در دروس نظری	22	تعهد و انگیزه مریبان
4.647	تعهد و انگیزه در ارائه دروس کارگاهی و آزمایشگاهی	23	
4.706	تعهد و انگیزه در ارائه دروس میدانی	24	
4.515	تعهد و انگیزه در برگزاری کارورزی‌ها	25	
4.397	فنون تدریس در ارائه دروس نظری	26	روش‌ها و فنون تدریس مریبان
4.397	فنون تدریس در ارائه دروس آزمایشگاهی و کارگاهی	27	
4.574	فنون تدریس در ارائه دروس میدانی	28	
4.500	استفاده از وسایل کمک آموزشی	29	
4.353	فنون تدریس مشارکتی و تعاملی	30	
4.338	فنون ارزشیابی تشخیصی	31	
4.441	فنون برقراری ارتباط و تعامل	32	

جدول ۶: جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد مریبان

## ۳- بعد فراگیران

طبق جدول ۷ در این بُعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه " نگرش‌های حرفه‌ای فراگیران " و برای شاخص‌ها به ترتیب برای " داشتن نگرش مهارتی " و " شایستگی حرفه‌ای و تخصصی " و " کسب دانش تخصصی بر اساس اهداف دوره و نیاز سازمان به کارگیرنده " است.

ابعاد	مؤلفه‌ها	ردیف	شاخص‌ها	نمرات میانگین
فراگیران	نگرش‌های حرفه‌ای فراگیران	1	داشتن نگرش حرفه‌ای	4.500
	آمادگی جسمانی فراگیران	2	داشتن نگرش مهارتی	4.676
		3	آمادگی جسمانی	4.485
		4	آمادگی روانی	4.588
انگیزش، روحیه و تعهد فراگیران	انگیزش، روحیه و تعهد فراگیران	5	جذب در محدوده یگان‌های عملیاتی (بومی گزینی)	4.324
		6	جذب در مناطق هم‌جوار با یگان‌های عملیاتی (زیر ۳۰۰ کیلومتر)	4.368
		7	جذب در مناطق دور از یگان‌های عملیاتی (بالای ۳۰۰ کیلومتر)	4.000
		8	علاقه به یادگیری و مشارکت در مباحث تخصصی	4.500
		9	ارتباط مناسب با مدرسان و فراگیران دیگر	4.382
		10	انگیزه در فراگیری دروس	4.559
		11	شایستگی بصیرتی و اعتقادی	4.588
شایستگی‌های فراگیران	شایستگی‌های فراگیران	12	شایستگی اخلاقی	4.544
		13	شایستگی شخصیتی	4.456
		14	شایستگی مدیریتی	4.338
		15	شایستگی علمی	4.500
		16	شایستگی حرفه‌ای و تخصصی	4.647

4.500	شایستگی روانی	17	
4.632	کسب دانش تخصصی بر اساس اهداف دوره و نیاز سازمان به کارگیرنده	18	قابلیت ها و توانایی های فراگیران
4.588	کسب مهارت بر اساس اهداف دوره و نیاز سازمان به کارگیرنده	19	
4.544	افزایش روحیه نظم پذیری و انضباط	20	
4.456	مهارت در شناخت طیف های تهدیدات و جنگ های آینده	21	
4.588	مهارت در به کارگیری تجهیزات تخصصی و رسته ای	22	
4.500	مهارت فرماندهی و مدیریت در رسته تخصصی	23	
4.309	مهارت در اجرای پدافند غیرعامل	24	
4.426	مهارت در زبان انگلیسی و عربی	25	
4.397	مهارت در تشریح جغرافیای منطقه مأموریت	26	
4.294	مهارت در به کارگیری قوانین بین المللی (حقوق دریاها)	27	
4.588	مهارت در به کارگیری سلاح های تخصصی و رسته ای	28	
4.235	مهارت در تشریح نظام فرماندهی و کنترل	29	
4.235	مهارت در تشریح وظایف ارکان	30	
4.368	مهارت در به کارگیری سیستم های ارتباطی	31	
4.353	مهارت در نگهداری و تعمیرات تجهیزات و اقلام تخصصی و رسته ای	32	
4.456	مهارت در تشریح تاکتیک های دشمن	33	مطلوبیت های فراگیران
4.352	اهتمام به تحقیق و پژوهش در فراگیران	34	
4.456	ضرب هوشی	35	
4.412	مهارت در کار گروهی	36	
4.412	خلاقیت و ابتکار عمل	37	
4.544	اهتمام به مهارت افزایی	38	

جدول ۷: جدول مؤلفه ها و شاخص های بعد فراگیران

#### ۴- بعد برنامه ریزی تربیتی و آموزشی

طبق جدول ۸ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه " تعیین محتوای آموزشی " و برای شاخص ها به ترتیب برای " متون تدوین شده دروس اصلی و تخصصی " و " به روز بودن محتوای آموزشی " و " کامل بودن محتوا با نیازهای عمومی و تخصصی فراگیران " است.

نمرات میانگین	شاخص ها	ردیف	مؤلفه ها	ابعاد
4.324	طول دوره عمومی	1	طول دوره	تعیین محتوای تربیتی
4.382	طول دوره تخصصی	2		
4.324	توسعه تعامل فردی و گروهی و تمرین کارگروهی	3	تعیین محتوای تربیتی	
4.221	آموزش تاکتیک های مختلف مشورت و مشاوره	4		
4.368	توسعه تفکر خلاق	5		
4.338	ارتقاء استدلال انتقادی (نگاه کردن به مسئله از چندین جهت)	6		

4.309	ارتقاء استدلال اخلاقی	7	تعیین محتوای آموزشی
4.368	ارتقاء تفکر انعکاسی	8	
4.515	نیازسنجی محتوای آموزشی بر اساس نیاز سازمان (کاربردی)	9	
4.559	تعیین محتوای دوره بر اساس نیازسنجی	10	
4.618	به روز بودن محتوای آموزشی	11	
4.597	محتوای ساده و واقعی	12	
4.615	کامل بودن محتوا با نیازهای عمومی و تخصصی فراگیران	13	تدوین متون آموزشی
4.368	متون تدوین شده دروس عمومی	14	
4.515	متون تدوین شده دروس پایه	15	
4.647	متون تدوین شده دروس اصلی	16	
4.647	متون تدوین شده دروس تخصصی	17	
4.588	متون تدوین شده دروس عملی و دستورالعمل‌های کارورزی	18	بازخوردگیری دوره‌های آموزشی
4.391	تعیین مقاطع زمانی بازخوردگیری	19	
4.456	بازخوردگیری حین دوره	20	
4.544	بازخوردگیری در پایان دوره	21	
4.588	بازخوردگیری از رده به کارگیرنده (پس از فارغ‌التحصیلی)	22	مستندسازی آموزشی
4.250	مستندسازی آموزشی دوره‌های طولی	23	
4.191	مستندسازی آموزشی دوره‌های رسته‌ای	24	
4.176	مستندسازی آموزشی دوره‌های عرضی تخصصی	25	
4.206	مستندسازی آموزش‌های یگانی	26	
4.265	مستندسازی کارورزی‌ها	27	
4.441	اعتبارات عمومی دوره‌های آموزشی	28	
4.485	اعتبارات تخصصی دوره‌های آموزشی (بخش عملی دوره)	29	
4.426	پشتیبانی عمومی از دوره‌های آموزشی	30	
4.515	پشتیبانی تخصصی از دوره‌های آموزشی	31	

جدول ۸: جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد برنامه‌ریزی تربیتی و آموزشی

### ۵- بعد اجرای برنامه‌های تربیتی و آموزشی

طبق جدول ۹ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه "کاربردی - بودن آموزش‌ها" و برای شاخص‌ها به ترتیب برای "تأمین مربیان کارآمد و خبره برای اجرای دوره‌های آموزشی" و "کاربردی بودن آموزش‌ها" و "اجرای کارورزی‌ها در رده‌های عملیاتی" است.

نمرات میانگین	شاخص‌ها	ردیف	مؤلفه‌ها	ابعاد
4.721	کاربردی بودن آموزش‌ها (بر اساس نیازهای مهارتی سازمانی)	1	کاربردی بودن آموزش‌ها	۱-۳
4.618	ایجاد خلاقیت و ابتکار در مهارت‌های تخصصی	2		
4.574	پرورش استعدادها تخصصی	3		
4.338	پژوهش‌محور بودن آموزش‌ها (مسئله‌محور بودن)	4	به روز بودن آموزش‌های	۴-۵
4.485	مهارت‌محور بودن آموزش‌ها	5		

4.471	6	خلاقیات محور بودن آموزش ها	مقدمات اجرای دوره های آموزشی
4.735	7	تأمین مربیان کارآمد و خیره برای اجرای دوره های آموزشی	
4.603	8	تأمین فضای عمومی و تخصصی مناسب برای اجرای دوره های آموزشی	آموزشی
4.544	9	تأمین تجهیزات و امکانات عمومی و تخصصی	
4.368	10	اجرای کارگروهی تربیتی	اجرای برنامه های تربیت
4.206	11	تمرین انجام مشورت و مشاوره	
4.353	12	تمرین ایجاد و ارتقاء خلاقیت و ابتکار	
4.353	13	تمرین حل مسئله با روش های گوناگون (استدلال انتقادی و اخلاقی)	
4.265	14	تمرین بهبود عملکرد (تفکر انعکاسی)	اجرای آموزش
4.426	15	اجرا آموزش های نظری	
4.544	16	اجرای آموزش های کارگاهی و آزمایشگاهی	
4.662	17	اجرای آموزش های میدانی	
4.721	18	اجرای کارورزی ها در رده های عملیاتی	

جدول ۹: جدول مؤلفه ها و شاخص های بعد اجرای برنامه های تربیتی و آموزشی

#### ۶- بعد فضا و محیط آموزشی

طبق جدول ۱۰ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه "فضا و محیط آموزش عملی" و برای شاخص ها به ترتیب برای "کیفیت فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی" و "کیفیت و مناسب بودن فضاهای کارورزی" و "دردسترس بودن فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی" است.

ابعاد	مؤلفه ها	ردیف	شاخص ها	نمرات میانگین
فضا و محیط تربیتی	فضا و محیط تربیتی	1	وسعت فضای تربیتی	4.471
		2	کیفیت فضای تربیتی	4.426
		3	دردسترس بودن فضای تربیتی	4.382
فضا و محیط آموزش نظری	فضا و محیط آموزش نظری	4	تعداد و وسعت فضاهای آموزش نظری	4.412
		5	کیفیت فضای آموزش های نظری	4.485
		6	دردسترس بودن فضای آموزش های نظری	4.456
فضا و محیط آموزش عملی	فضا و محیط آموزش عملی	7	تعداد و وسعت آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی	4.456
		8	تعداد و وسعت میدان های آموزشی مبتنی بر عمل	4.500
		9	تعداد فضای شبیه سازها	4.544
		10	تعداد و وسعت فضای کارورزی	4.485
		11	کیفیت فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی	4.574
		12	کیفیت فضای آموزش های میدانی	4.515
		13	کیفیت و مناسب بودن فضاهای شبیه سازها	4.544
		14	کیفیت و مناسب بودن فضاهای کارورزی	4.559
		15	دردسترس بودن فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی	4.559

4.485	16	دردسترس بودن فضای آموزش‌های میدانی	
4.471	17	دردسترس بودن فضای شبیه‌سازها	

جدول ۱۰: جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد فضا و محیط آموزشی

### ۷- بعد تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی

طبق جدول ۱۱ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه "تجهیزات رده‌های مجری کارورزی" و برای شاخص‌ها به ترتیب برای "کیفیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی" و "کیفیت شبیه‌سازهای آموزشی (منطبق با استانداردهای مهارتی موردنیاز)" و "کمیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی" است.

ابعاد	مؤلفه‌ها	ردیف	شاخص‌ها	نمرات میانگین
تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	1	تعداد تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	4.397
	کیفیت تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	2	کیفیت تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	4.485
	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	3	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	4.544
	کمیت تجهیزات آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های عمومی	4	کمیت تجهیزات آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های عمومی	4.412
	کمیت تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاه‌های تخصصی	5	کمیت تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاه‌های تخصصی	4.485
	کمیت تجهیزات مورداستفاده برای آموزش‌های میدانی	6	کمیت تجهیزات مورداستفاده برای آموزش‌های میدانی	4.485
	تعداد شبیه‌سازهای آموزشی	7	تعداد شبیه‌سازهای آموزشی	4.485
	کیفیت تجهیزات آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های عمومی	8	کیفیت تجهیزات آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های عمومی	4.382
	کیفیت تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی تخصصی	9	کیفیت تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی تخصصی	4.544
	کیفیت تجهیزات مورداستفاده برای آموزش‌های میدانی	10	کیفیت تجهیزات مورداستفاده برای آموزش‌های میدانی	4.515
	کیفیت شبیه‌سازهای آموزشی (منطبق با استانداردهای مهارتی مورد نیاز)	11	کیفیت شبیه‌سازهای آموزشی (منطبق با استانداردهای مهارتی مورد نیاز)	4.618
	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی عمومی	12	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی عمومی	4.456
	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی تخصصی	13	آماده و دردسترس بودن تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی تخصصی	4.544
	آماده و دردسترس بودن آموزش‌های میدانی	14	آماده و دردسترس بودن آموزش‌های میدانی	4.485
	تجهیزات رده‌های مجری کارورزی	آماده و دردسترس بودن شبیه‌سازهای	15	آماده و دردسترس بودن شبیه‌سازهای
کمیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی		16	کمیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی	4.574
کیفیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی		17	کیفیت تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی	4.721
آماده و دردسترس بودن تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی		18	آماده و دردسترس بودن تجهیزات تخصصی در رده‌های کارورزی	4.544

جدول ۱۱: جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی

### ۸- بعد فضا و محیط رده‌های به کارگیرنده

طبق جدول ۱۲ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه "تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده" و برای شاخص‌ها به ترتیب برای "آماده و دردسترس بودن تجهیزات تخصصی در رده



به کارگیرنده" و "کیفیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده" و "کمیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده" است.

ابعاد	مؤلفه‌ها	ردیف	شاخص‌ها	نمرات میانگین
فضا و محیط رده‌های به کارگیرنده	شرایط و وضعیت اقلیمی رده به کارگیرنده (ساحلی و دریایی)	1	شرایط جوی ساحلی رده به کارگیرنده	4.353
		2	شرایط جوی جزایر رده به کارگیرنده	4.368
		3	شرایط جوی دریایی رده به کارگیرنده	4.412
	زیر ساخت‌ها و تأسیسات رده	4	شکل و شرایط سواحل رده به کارگیرنده	4.324
		5	زیر ساخت‌های مواصلاتی رده به کارگیرنده	4.294
		6	سیستم گرمایش و سرمایش رده به کارگیرنده	4.368
		7	خطوط ارتباطی رده به کارگیرنده	4.324
	وسعت، شکل و وضعیت محیط رده	8	وسعت محیط رده به کارگیرنده	4.338
		9	شکل محیط رده به کارگیرنده	4.346
		10	نظم و انضباط محیط رده به کارگیرنده	4.500
	نوع محیط رده (پیچیده، ساده یا متحرک)	11	پیچیده بودن محیط رده به کارگیرنده	4.412
		12	ساده بودن محیط رده به کارگیرنده	4.324
		13	متحرک بودن محیط رده به کارگیرنده	4.324
	تجهیزات تخصصی رده	14	کمیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده	4.618
		15	کیفیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده	4.662
		16	آماده و در دسترس بودن تجهیزات تخصصی در رده به کارگیرنده	4.676

جدول ۱۲ : جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد فضا و محیط رده‌های به کارگیرنده

### ۹- بعد قوانین و مقررات

طبق جدول ۱۳ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه " قوانین و مقررات مرتبط با مربیان " و برای شاخص‌ها به ترتیب برای قوانین و مقررات " مرتبط با مهارت‌های تدریس و تعامل مربیان " و " مرتبط با دانش تخصصی مربیان " و " مرتبط با فضا و محیط آموزش‌های عملی " است.

ابعاد	مؤلفه‌ها	ردیف	شاخص‌ها	نمرات میانگین
مربیان	مرتبط با مربیان	1	جذب و تربیت و ارتقاء	4.632
		2	دانش عمومی	4.500
		3	دانش تخصصی	4.691
	مرتبط با فراگیران	4	مهارت‌های تدریس و تعامل	4.706
		5	مرتبط با تربیت	4.382
		6	مرتبط با آموزش	4.485
		7	مرتبط با مهارت و شایستگی‌ها	4.441
		8	مرتبط با طراحی و محتوای آموزشی	4.412

4.397	مرتبط با سازماندهی آموزشی	9	برنامه‌ریزی آموزشی
4.426	پشتیبانی‌های آموزشی	10	آموزشی
4.353	مرتبط با نوع دوره (طولی تحصیلاتی، طولی رسته‌ای، عرضی)	11	مرتبط با اجرا آموزش‌های
4.368	مرتبط با طول دوره	12	
4.397	مرتبط با روش اجرای دوره (حضور، مجازی و...)	13	
4.290	مرتبط با مستندسازی آموزشی	14	
4.412	فضا و محیط عمومی	15	مرتبط با فضا و محیط آموزشی
4.500	فضا و محیط تربیتی	16	
4.441	فضا و محیط آموزش‌های نظری	17	
4.647	فضا و محیط آموزش‌های عملی	18	مرتبط با تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی
4.279	تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی عمومی	19	
4.471	تجهیزات آموزشی‌های تخصصی و عملی	20	
4.397	تجهیزات آموزشی رده‌های مجری کارورزی	21	
4.324	تجهیزات آموزش یگانی	22	

جدول ۱۳: جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد قوانین و مقررات

#### ۱۰- بعد آزمون

طبق جدول ۱۴ در این بعد بیشترین تأثیرگذاری برای مؤلفه "آزمون کارورزی" و برای شاخص‌ها به ترتیب برای قوانین و مقررات "آزمون دروس میدانی" و "آزمون مهارت تاکتیکی کارورزی" و "آزمون مهارت مدیریتی کارورزی" است.

ابعاد	مؤلفه‌ها	ردیف	شاخص‌ها	نمرات میانگین
تربیتی	آزمون دروس نظری (دانشی)	1	دروس عمومی نظری	4.353
		2	دروس پایه نظری	4.382
		3	دروس اصلی نظری	4.588
		4	تخصصی نظری	4.559
	آزمون دروس عملی و میدانی	5	دروس کارگاهی	4.544
		6	دروس آزمایشگاهی	4.529
		7	دروس میدانی	4.676
	آزمون کارورزی	8	مهارت فرماندهی	4.618
		9	مهارت تاکتیکی	4.647
		10	مهارت فنی تخصصی	4.603
		11	مهارت مدیریتی	4.647
	ارائه پایان‌نامه	12	دفاع از موضوع	4.412
		13	دفاع از مطالعات	4.324
		14	دفاع نهایی	4.485
		15	آزمون نظری منطبق با شغل	4.309

4.471

16 | آزمون مهارت تخصصی منطبق با شغل

جدول ۱۴ : جدول مؤلفه‌ها و شاخص‌های بعد آزمون‌ها

## جمع‌بندی تحلیل آماری یافته‌های تحقیق

باتوجه به تحلیل آماری صورت گرفته برای ابعاد تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت که در جداول ۵ تا ۱۴ آورده شده است جمع‌بندی تحلیل آماری برای ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های بیشتر تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت در جدول ۱۵ آورده شده است:

ابعاد تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت	مؤلفه بیشتر تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت	شاخص های بیشتر تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش های مبتنی بر مهارت
مدیریت و رهبری آموزشی	شایستگی های اعتقادی فرماندهان و مدیران آموزشی	تکلیف گرایی و رسالت محوری فرماندهان و مدیران آموزشی داشتن تقوا دینی و تقوا پیشه بودن فرماندهان و مدیران آموزشی
مربیان	ویژگی های شخصیتی و فیزیکی مربیان	تکلیف گرایی و رسالت محوری مربیان داشتن تقوا دینی و تقوا پیشه بودن مربیان مهارت مربیان در شناخت و به کارگیری تجهیزات تخصصی و رسته ای
فراگیران	نگرش های حرفه ای فراگیران	داشتن نگرش مهارتی فراگیران شایستگی حرفه ای و تخصصی فراگیران کسب دانش تخصصی بر اساس اهداف دوره و نیاز سازمان به کارگیرنده
برنامه ریزی تربیتی و آموزشی	تعیین محتوای آموزشی	متون تدوین شده دروس تخصصی متون تدوین شده دروس اصلی کامل بودن محتوا با نیازهای عمومی و تخصصی فراگیران تأمین مربیان کارآمد و خبره برای اجرای دوره های آموزشی کاربردی بودن آموزش ها (بر اساس نیازهای مهارتی سازمانی) اجرای کارورزی ها در رده های عملیاتی
اجرای برنامه های تربیتی و آموزشی	کاربردی بودن آموزش ها	کیفیت فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی کیفیت و مناسب بودن فضاهای کارورزی دردسترس بودن فضای آزمایشگاه ها و کارگاه های آموزشی
فضا و محیط تربیتی و آموزشی	فضا و محیط آموزش عملی	کیفیت تجهیزات تخصصی در رده های کارورزی کیفیت شبیه سازهای آموزشی (منطبق با استانداردهای مهارتی مورد نیاز) کمیت تجهیزات تخصصی در رده های کارورزی
تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی	تجهیزات رده های مجری کارورزی	آماده و دردسترس بودن تجهیزات تخصصی در رده به کارگیرنده کیفیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده کمیت تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده
فضا و محیط رده های به کارگیرنده	تجهیزات تخصصی رده به کارگیرنده	قوانین و مقررات مرتبط با مربیان قوانین و مقررات مرتبط با دانش تخصصی مربیان قوانین و مقررات مرتبط با فضا و محیط آموزش های عملی
قوانین و مقررات	قوانین و مقررات مرتبط با مربیان	آزمون دروس میدانی
آزمون	آزمون کارورزی	

آزمون مهارت تاکتیکی کارورزی		
آزمون مهارت مدیریتی کارورزی		

جدول ۱۵: جمع‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های بیشتر تأثیرگذار بر آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

#### الف: نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های تحقیق و تجزیه و تحلیل انجام شده بر روی داده‌های تحقیق که حاصل مطالعات نظری و تحقیقات میدانی در خصوص اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح است، اولین نتیجه این که ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های که بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح بیشتر تأثیرگذار هستند، طبق جدول ۱۵ حاصل گردید. سؤال تحقیق: اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح ج.ا.ا. چیست؟ به شرح زیر پاسخ داده می‌شود:

باتوجه به نتایج تحقیق، نظر خبرگان و اساتید راهنما و مشاور اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح شامل تمامی ابعاد ده‌گانه، ۴۹ مؤلفه و ۲۲۰ شاخص که در جداول ۵ تا ۱۴ آورده شده می‌باشد.

#### ب: پیشنهادها

- ۱- نظر به تعیین اهم ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر آموزش‌های مبتنی بر مهارت، پیشنهاد می‌گردد، از این ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به‌عنوان معیارهای اصلی برای ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت در نیروهای مسلح استفاده گردد.
- ۲- پیشنهاد می‌گردد برای سه بعد تأثیرگذارتر در ارزیابی شامل: "اساتید و مربیان"، "مدیریت و رهبری آموزشی" و "تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی" توجه بیشتری معطوف گردد.
- ۳- ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت بر اساس پرسش‌نامه‌ای باشد که حاوی ابعاد ده‌گانه، ۴۹ مؤلفه و ۲۲۰ شاخص تأثیرگذار بر آموزش‌های مبتنی بر مهارت می‌باشد.
- ۴- به مؤلفه‌ها و شاخص‌های جدول ۱۵ که بیشترین تأثیرگذاری را بر آموزش‌های مبتنی بر مهارت در ن.م. دارند در ارزیابی آموزش‌های مبتنی بر مهارت توجه بیشتری معطوف گردد.

### فهرست منابع:

- آروند، حمید و شفیع، امیرحسین، (۱۳۹۷)، "مهارت محوری در نیروهای مسلح: مفاهیم، سازوکارهای توسعه و پیشنهاد عملی"، تهران، ستاد کل ن.م.ج.ا.ا، همایش مهارت محوری در آموزش کارکنان نیروهای مسلح
- اشک تراب، طاهره، گودرزی، فاطمه، (۱۳۹۱)، "ارزشیابی، کارایی و اثربخشی نظام‌های آموزشی"، نشریه پژوهشی
- تحلیلی دانشکده پرستاری الیگودرز، شماره ۴ و ۵، زمستان ۹۱
- دعایی، حبیب ا...، (۱۳۷۷)، "مدیریت منابع انسانی"، مشهد، انتشارات دانشگاه فردوسی.
- خراسانی، اباصلت و حسینی ضرابی، حامد (۱۳۹۳). ارزشیابی آموزشی (از تئوری تا عمل)، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- بازرگان، عباس، (۱۳۹۵)، "ظرفیت‌سازی برای ارزیابی و ارتقای کیفیت نظام آموزش عالی" دانشگاه تهران
- رحیمی، غلامعلی، (۱۳۸۰)، "آموزش و بهسازی نیروی انسانی در نظام تعلیم و تربیت"، تهران، مؤسسه انتشاراتی زهد.
- رودگر صفاری، مهدی، (۱۳۹۷)، "آسیب‌شناسی کارورزی دانشجویان نوابری دانشگاه امام خمین (مدظله‌العالی) و ارائه راهکار مناسب" تهران، دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)
- سجادی، پناه علی، (۱۳۸۸)، "طراحی الگوی ارزیابی راهبردی عملکرد مراکز آموزش عالی نیروهای مسلح"، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی، دانشکده مدیریت راهبردی
- سیاوشی، قاسم، (۱۳۷۹)، "بررسی میزان انطباق محتوای آموزش دافوس انتظامی با کاربردی بودن آن در جهت اجرای مأموریت‌های ناجا" (پایان‌نامه)، تهران، دانشکده فرماندهی و ستاد سپاه.
- شوقی، علی‌اکبر، (۱۳۹۵) "نگاهی کاربردی به نظام توسعه آموزش" مرکز تحقیقات راهبردی دفاعی (گروه مدیریت راهبردی و منابع انسانی)، نامه دفاع شماره پیاپی ۴۴، شماره هشتم، بهمن ۱۳۹۵
- صیادی نقاب، قربان، (۱۳۹۷) "طراحی الگوی ارزشیابی اثربخشی دوره‌های تربیتی و آموزشی سپاه" تهران، دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام) (رساله دکترا)
- عرب انصاری، مهدی، (۱۳۹۷)، "مبانی و جایگاه مهارت‌آموزی در آموزش"، مجموعه چکیده مقالات همایش سراسری مهارت محوری در آموزش کارکنان نیروهای مسلح.
- عظیمی، سیدامین، (۱۳۹۵)، "بررسی کیفیت نظام ارزیابی عملکرد دانشجویان در آموزش مجازی ایران و روسیه" ماهنامه علمی پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
- علی‌نژاد، پیمان، (۱۳۹۵)، "آسیب‌شناسی اجرای آموزش یگانی در ناو گروه‌های شناوری نیروی دریایی سپاه و ارائه راهکار مناسب" تهران، دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)
- نصری فرامرزی، (۱۳۹۳)، "طراحی الگوی تربیت و آموزش افسران رسته عرشه نیروی دریایی راهبردی آجا با تأکید بر توانمندسازی آن‌ها"، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک شماره ۶۰ پاییز ۱۳۹۳
- نقیب‌زاده، میر عبدالحسین، (۱۳۶۷)، "فلسفه آموزش و پرورش"، تهران، انتشارات طهوریان.
- ولیوند، حسین، (۱۳۹۷)، "توانمندسازی استادان و مربیان نیروهای مسلح با رویکرد مهارت محوری" مجموعه مقالات همایش سراسری مهارت محوری در آموزش کارکنان نیروهای مسلح، جلد اول

**منبع انگلیسی:**

- Elvira Lantelme and Carlos T.Formoso (2004), " Improving Performance Through Measurement : The Application of Lean Production and Organizational Learning Principeles ", Federal University of Rio Grande, Brazil,December  
Yahya, A. H. ( 2001). The Using of Model Context, Input, Process and Product (CIPP) - In Larning Programs Assessment