



Type of Article: Research

Improving the productivity of the Air Defense Force personnel of the Islamic Republic of Iran Army based on satisfaction with the services received

Majid Rajabpour^{*1}, Ebrahim Ijabi², Morteza Akbari Alashti³, Emad Naghavi Azad⁴, Karamat Rashidi⁵

Received: 2024/03/14

PP: 113-142

Accepted: 2024/04/22

Abstract

According to the nature of the subject, the conducted research is of an applied type and the related research method is in accordance with the descriptive method. To carry out the research, information has been collected through field and library methods.

According to the standard stages of the Kano model, the questions of the questionnaire have been designed and used in two functional and non-functional modes and based on the five-choice Kano range. The validity and reliability of the questions in the questionnaire were calculated as 98% and 92%, respectively, by using the calculations of the Lausche coefficient and Cronbach's alpha. Due to the fact that the size of the statistical population is equal to 840 people, the sample size was equal to 266 people using Cochran's formula. To achieve the calculated sample size, proportional stratified random sampling method was used. The findings of the research indicate that if the specified six basic needs are met, the level of satisfaction of Payor Napaja employees is equal to 28%, and if the six basic needs are not met, their level of dissatisfaction is equal to minus 67 (-67) percent. will be; Also, the results showed that if the specified twelve functional needs are met, the level of satisfaction of Payor Napaja employees will be equal to 68%, and if the aforementioned twelve functional needs are not met, their level of dissatisfaction will be minus 84 (-84) percent. Finally, if the specified seven motivational needs are met, the level of satisfaction of Payor Napaja employees will be equal to 69%, and if the seven motivational needs are not met, their level of dissatisfaction will be minus 32 (-32) percent.

KeyWords: Basic needs, functional needs, motivational needs, ineffective needs, inverse needs, NEPAJA

Reference: Rajabpour, M. , Ijabi, E. , Akbari Alashti, M. , Naghavi Azad, E. , & Rashidi, K. (2024). Improving the productivity of the base employees of the Air Defense Force of the Islamic Republic of Iran based on satisfaction with the services received. *Strategic management attitude*, 2(2), 113-142.

¹ 16th grade assistant professor and faculty member of DAFUS AJA, Department of Specialized Training in Air Defense, Faculty of Command and Staff, AJA Command and Staff University, Tehran, Iran (Corresponding author)(M.rajabpour@casu.ac.ir)

² 18th grade associate professor and faculty member of DAFUS AJA, Department of Specialized Training in Defense Futures Studies, Faculty of Social Sciences, AJA Command and Staff University, Tehran, Iran.

³ Faculty member of DAFOS AJA, Air Defense Specialized Training Department, Command and Staff College, AJA Command and Staff University, Tehran, Iran.

⁴ PhD student in Strategic Defense Sciences (National Defense Orientation), Faculty of National Defense, National Defense and Strategic Research University and Institute, Tehran, Iran.

⁵ Master of Defense Management, Faculty of Command and Staff, AJA Command and Staff University, Tehran, Iran.

ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی

مجید رجب‌پور^{۱*}، ابراهیم ایجایی^۲، مرتضی اکبری آلاشتی^۳، عماد نقوی آزاد^۴، کرامت رشیدی^۵

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۳

صص: ۱۴۲-۱۱۳

دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۴

چکیده

با توجه به ماهیت موضوع، پژوهش انجام‌شده از نوع کاربردی بوده و روش تحقیق مرتبط با آن با روش توصیفی انطباق دارد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای انجام شده است. با توجه به مراحل استاندارد الگوی کانو، پرسش‌های پرسش‌نامه در دو حالت عملکردی و غیرعملکردی و براساس طیف پنج‌گزینه‌ای کانو طرح و مورد استفاده قرار گرفته است. روایی و پایایی پرسش‌های پرسش‌نامه، به‌ترتیب با استفاده از محاسبات ضریب لاوشه و آلفای کرونباخ، ۹۸ درصد و ۹۲ درصد محاسبه شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۲۶۶ نفر که با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقاتی متناسب انتخاب شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد در صورت برآورده ساختن نیازهای اساسی شش‌گانه مشخص‌شده، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیازا برابر با ۲۸ درصد و در صورت عدم برآورده میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۶۷ (۶۷-) درصد خواهد بود؛ همچنین در صورت برآورده ساختن نیازهای عملکردی دوازده‌گانه مشخص‌شده، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیازا برابر با ۶۸ درصد و در صورت عدم برآورده ساختن میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۸۴ (۸۴-) درصد خواهد بود و در نهایت این‌که در صورت برآورده ساختن نیازهای انگیزشی هفت‌گانه مشخص‌شده، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیازا برابر با ۶۹ درصد و در صورت عدم برآورده ساختن میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۳۲ (۳۲-) درصد خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی، نیازهای انگیزشی، نیازهای بی‌اثر، نیازهای معکوس، نیازا

استناددهی (APA): رجب‌پور، مجید، ایجایی، ابراهیم، اکبری آلاشتی، مرتضی، نقوی آزاد، عماد، و رشیدی، کرامت (۱۴۰۳). ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی. فصلنامه نگرش مدیریت راهبردی، ۲(۲)، ۱۱۳-۱۴۲.

۱. استادیار پایه ۱۶ و عضو هیئت علمی دافوس آجا، گروه آموزش‌های تخصصی پدافند هوایی، دانشکده فرماندهی و ستاد، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران (نویسنده مسئول) (M.rajabpour@casu.ac.ir)
۲. دانشیار پایه ۱۸ و عضو هیئت علمی دافوس آجا، گروه آموزش‌های تخصصی آینده‌پژوهی دفاعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.
۳. عضو هیئت علمی دافوس آجا، گروه آموزش‌های تخصصی پدافند هوایی، دانشکده فرماندهی و ستاد، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.
۴. دانشجوی دکتری تخصصی علوم دفاعی راهبردی (گرایش دفاع ملی)، دانشکده دفاع ملی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران.
۵. کارشناس ارشد مدیریت دفاعی، دانشکده فرماندهی و ستاد، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران.



در اوایل سال‌های ۱۹۰۰ میلادی، فردریک وینسلو تیلور^۱، لیلیان گیلبرت^۲ و ...، به‌منظور افزایش کارایی کارگران، درباره تقسیم کار، بهبود روش‌ها و تعیین زمان استاندارد، مطالعاتی را انجام دادند؛ اما واژه‌ای که به‌تدریج جنبه عمومی‌تر و کلی‌تر پیدا کرد و در ادبیات مدیریت رایج شد، «بهره‌وری»^۳ بود.

ویژگی سازمان‌های امروزی پویایی، پیچیدگی، ابهام و سنت‌گریزی است؛ بنابراین به‌منظور غلبه بر وضعیت‌های نامطمئن، پیچیده و پویا؛ تنها راهی که پیش روی مدیران قرار دارد، ارتقاء بهره‌وری سازمان و بهره‌وری منابع انسانی می‌باشد؛ درواقع تحول و پویایی در هر سازمانی، به میزان بهره‌وری منابع انسانی آن سازمان بستگی دارد. خمیرمایه بهره‌وری، انسان‌های فرهیخته و دانش‌آفرین است که با درایت، توان تبدیل فکر به محصول و خدمات را دارند؛ زیرا اساس بهره‌وری در سازمان، بهره‌وری در فکر و اندیشه است.

از میان متغیرهای متعدد و متنوع تأثیرگذار بر بهره‌وری نیروی انسانی، متغیر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی توسط کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در تحقیق حاضر مورد بررسی، کنکاش و مذاقه قرار گرفته است.

یکی از متداول‌ترین روش‌ها برای تعیین میزان ارضای نیازها و خواسته‌ها درباره خدمات و کالاهای ارائه‌شده از سوی سازمان‌ها، سنجش میزان رضایت‌مندی کارکنان است؛ رضایت‌مندی کارکنان را می‌توان عکس‌العمل مؤثر کارکنان به عملکرد سازمان دانست. اندازه‌گیری میزان رضایت‌مندی کارکنان، ابزار مؤثری را برای کنترل عملکرد کلی سازمان ارائه می‌نماید و سازمان را در تشخیص ضعف‌هایش و تلاش برای برطرف کردن آن‌ها یاری می‌کند (قربانی، ۱۳۸۹: ۲۶)؛ سنجش میزان رضایت‌مندی کارکنان و آگاهی از خواسته‌ها و نیازهای عمومی آنان، مانع از سرمایه‌گذاری‌های بی‌نتیجه و بی‌حاصل و همچنین جلوگیری از هدررفت هزینه‌های اضافی خواهد شد (خدارحیمی، ۱۳۸۵: ۴۰).

امروزه از الگوهای مختلفی نظیر «الگوی تحلیل شکاف کیفیت»^۴، الگوی بهبود کیفیت خدمات سازمانی^۱، الگوی طیف تبادل کیفیت خدمت و موقعیت‌های پیشنهادی^۲، الگوی

1. Frederick Winslow Taylor

2. Lillian Gilbreth

3. Productivity

4. Quality gap analysis model

الگوی سیاحت خدمت^۲، الگوی چارچوب عملیات پردازش مشتری^۴، الگوی رفتاری کیفیت خدمت، الگوی کیفیت درک‌شده فراگیر، الگوی تلفیقی کیفیت درک‌شده، الگوی ایجاد کیفیت (الگوی گیومسون)، الگوی اسکاندیناوی، الگوی آمریکایی (ابزار سروکوال^۵، ابزار سروکوال وزین^۶، ابزار سروپرف^۷ و ابزار سروپرف وزین^۸) و ...، برای سنجش کیفیت خدمات استفاده می‌شود.

براساس بررسی‌های جامع و مانع به‌عمل‌آمده توسط پژوهشگران، یکی از الگوهای متقن و موثق مورد استفاده در مجامع علمی داخلی و خارجی برای سنجش میزان رضایت‌مندی کارکنان، الگوی کانو می‌باشد. سازوکار الگوی کانو به‌گونه‌ای است که با استفاده از آن می‌توان نیازهای پنج‌گانه مشتریان^۹ اعم از «نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی، نیازهای انگیزشی، نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت) و نیازهای معکوس»، را با توجه علائق و سلائق آنان تشخیص داد.

پرداختن به عناوینی نظیر ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی، نه‌تنها با مباحثی نظیر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران و توان رزم ارتش جمهوری اسلامی ایران دارای ارتباط تنگاتنگ است؛ بلکه ناظر بر مفاد مندرج در قانون اساسی (اصول ۱۴۳، ۱۴۴ و ۱۵۱)، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، سند چشم‌انداز، سند جامع علمی کشور، برنامه‌های توسعه کشور و ... نیز می‌باشد.

پژوهش کنونی با هدف ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی به‌عمل‌آمده است.

پیشینه و مبانی نظری

تاکنون پژوهشی با عنوان «ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی»، انجام نشده است؛

۱. Organizational service quality improvement model

۲. Service quality trade off continuum and suggested positions

۳. Service journey model

۴. The customer processing operation framework

۵. SERVEQUAL

۶. Weighted SERVEQUAL

۷. SERVEPERF

۸. Weighted SERVEPERF

۱۵. منظور از مشتری (مشتریان) در پژوهش کنونی، کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌باشد.



اما درباره موضوع پژوهش کنونی، ضمن مراجعه حضوری به کتابخانه‌های تخصصی، مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها، به ترتیب سه عنوان رساله دکتری، دو عنوان پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد و چهار عنوان مقاله علمی به شرح زیر یافت شد:

سپندآسا (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «طراحی الگوی ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی ارتش جمهوری اسلامی ایران با رویکرد اقتصاد مقاومتی»، نشان داد که هفت رویکرد اصلی در اقتصاد مقاومتی وجود دارد که عبارت‌اند از: درون‌زا، برون‌گرا، پیشرو، جهادی، مولد، فرصت‌ساز و انعطاف‌پذیر؛ به‌طوری‌که در تحقیق انجام‌شده مشخص شد رویکردهای «انعطاف‌پذیری، درون‌زایی و برون‌گرایی، مولد و فرصت‌ساز، پیشرو و جهادی»، در بُعد منابع انسانی ارتش جمهوری اسلامی ایران نافذتر هستند.

- امیریان (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر توانمندسازی کارکنان بر بهره‌وری نیروی انسانی»، نشان داد که توانمندسازی کارکنان و گویه‌های مربوط به آن «احساس معناداری، احساس شایستگی، حق انتخاب، مؤثر بودن و اعتماد»، بر بهره‌وری نیروی انسانی تأثیرگذار می‌باشد.

- سلمانی قهبازی (۱۳۸۷)، در پژوهشی با عنوان «طراحی الگوی راهبردی ارتقاء بهره‌وری سازمان حفاظت اطلاعات ارتش جمهوری اسلامی ایران»، ۷۱ شاخص در پنج دسته کلی را احصاء و استخراج کرد که به ترتیب اهمیت عبارت‌اند از «منابع انسانی، فرماندهی، فرهنگ، سازمان و مقوم».

- رضایی و تارین (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر میزان رضایت‌مندی سربازان از خدمات یگان براساس الگوی کانو»، مواردی نظیر وجود مرخصی تشویقی و هدیه در قبال جدی بودن در انجام وظایف محول‌شده، درک نیازها و مشکلات خاص سربازان و اقدام در راستای رفع آنها و مجهز بودن قرارگاه سربازی به وسایل ورزشی را به‌عنوان مهم‌ترین عوامل اساسی، انگیزشی و عملکردی مؤثر بر رضایت‌مندی سربازان شناسایی کردند.

- گلچین‌فر (۱۳۸۱)، در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی مشتریان بانک رفاه کارگران با استفاده از الگوی کانو»، نشان داد که براساس پاسخ‌دهی نفعان، افراد بیشتر به نیازهای اساسی در کار خود نظیر خوراک، پوشاک، مسکن،

غیبت نداشتن مدیران و کارمندان، گرفتن وام و حقوق مناسب توجه دارند و کمتر به نیازهای عملکردی و انگیزشی توجه نشان می‌دهند.

- حاجی‌لو و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان «مدل توسعه سرمایه انسانی در وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران»، نشان دادند که میزان توسعه با آن که شیب مثبتی را نشان می‌دهد، اما پاسخگوی نیازهای آتی نخواهد بود و ضروری است اقدام‌های لازم و کافی برای افزایش شیب آن انجام شود. بر این اساس شش سناریو مورد بررسی قرار گرفت که در میان آنها، بهبود توانایی کارکنان به‌عنوان سناریوی جذاب شناسایی شد؛ درواقع این سناریو در پی توسعه سرمایه‌های انسانی از طریق افزایش توان، مهارت و تجربه است. افزایش سطح توانایی باعث بهبود عملکرد سازمانی و درنهایت افزایش بهره‌وری خواهد شد.

- آزادگان و بهشتی (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی مشتریان بانک‌های ایران با استفاده از الگوی کانو (مطالعه موردی: بانک رفاه شهر اصفهان)»، نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی و نیازهای انگیزشی را مورد بررسی و کنکاش قرار دادند؛ به‌گونه‌ای که در نتیجه‌گیری به‌عمل‌آمده، رتبه‌بندی نهایی برای الزامات اساسی (۰.۵۹)، الزامات عملکردی (۰.۲۹۶) و الزامات انگیزشی (۰.۱۱۴) به‌دست آمده است.

- هندیانی و حسینی صدر (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی ناجا براساس تجربه‌ها و دستاوردهای خدمتی مدیران و کارکنان رده ستادی»، نشان دادند که ابعاد بهره‌وری نیروی انتظامی براساس تجربه‌ها و دستاوردهای شغلی فرماندهان و مدیران سطح ستادی ناجا شامل عوامل فردی، سازمانی، مدیریتی و عملکردی می‌باشد و این که عوامل فردی و عوامل سازمانی به‌ترتیب از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی ناجا می‌باشند.

- جلیلی دالگو و منصوری (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر بهبود رضایت شغلی کارکنان در شرکت نئوپان خلخال با استفاده از الگوی کانو»، نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی و نیازهای انگیزشی را مورد بررسی و مذاقه قرار دادند؛ به-



گونه‌ای که در نتیجه‌گیری به‌عمل آمده، یک مؤلفه اساسی، هفده مؤلفه عملکردی و دو مؤلفه انگیزشی احصاء و استخراج شده است.

گفتنی است که در هیچ‌یک از منابع اشاره‌شده، ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی، در قالب نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی، نیازهای انگیزشی، نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت) و نیازهای معکوس، مورد بررسی قرار نگرفته است.

مبانی نظری

موفقیت و شکوفایی سازمان‌های مختلف در دنیای پُرقاب‌ت امروزی در گرو طراحی و به‌کارگیری سازوکارهایی است که از مجموعه توانمندی‌های داخلی سازمان به صورت کارآمد و مؤثر استفاده کنند. بهره‌وری ازجمله سازوکارها و مؤلفه‌هایی است که زمان‌بردار و کهنه‌شونده نیست، بلکه به‌طور دائم بایستی مورد توجه و نظر سازمان باشد و این به‌دلیل آن است که در بهره‌وری، مزیت رقابتی حاصل می‌شود. بهره‌وری مواد اولیه، تجهیزات و نظام‌های مختلف سازمان حد مشخصی داشته و قابلیت ظرفیت‌سازی آن معین بوده و در حد و اندازه خود بایستی مورد توجه قرار گیرد؛ اما آن‌چه در سازمان خمیرمایه بهره‌وری است، انسان‌های خردمند و هوشمندی است که با درایت خود، توان تبدیل فکر به خدمات و محصول (کالا) را دارند؛ زیرا اساس بهره‌وری در سازمان، بهره‌وری در فکر و اندیشه است؛ یعنی زمانی که انسان‌های سازمان در تفکر بهره‌ور شدند، به راحتی می‌توانند مجموعه امکانات مادی و انسانی سازمان را به‌خوبی ترکیب و تولید ثروت کنند. بهره‌وری منابع انسانی به صورت تصادفی حاصل نمی‌شود، بلکه لازم است بسترهای لازم و کافی آن فراهم و چرخه مدیریت بهره‌وری در سازمان طراحی و پیاده‌سازی و پیش‌نیازهای ساختاری و سازمانی آن نیز فراهم و به‌طور دائم مورد توجه همه سازمان باشد. در این بین آن‌چه نقش محوری در بهره‌وری را دارد، بالنده نمودن کارکنان است تا این‌که بتوانند ظرفیت‌های جدید ایجاد کنند. در فرایند بهره‌وری بایستی وضعیت موجود را به‌خوبی مشخص کرد، گلوگاه‌های مؤثر بر بهره‌وری را شناخت، وضعیت مطلوب را طراحی کرد و نظام و سازوکارهای بهبود دائمی بهره‌وری را ایجاد و به‌کار بست؛ در این صورت فرهنگ بهره‌وری ایجاد و سازمان به اهداف خود خواهد رسید.

فلسفه بهبود بهره‌وری در سازمان‌ها موجب می‌شود نیروی انسانی بتواند بهتر و بیشتر فکر کند، بیندیشد، بیافریند، نوآوری کند و نگرش نظام‌مند پیدا کند. تفکری که هدف-گیری آن به جای حال و گذشته، خلق و ساختن آینده است. در بسیاری از سازمان‌ها، مدیران بیشترین وقت خود را متوجه انجام فعالیت‌های جاری سازمان می‌کنند؛ درحالی-که لازم است وقت بیشتری را صرف برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل فعالیت‌ها برای افزایش بهره‌وری کنند. کسانی که در کارهای روزانه‌شان به بهره‌وری نمی‌اندیشند، فاقد ذهنیتی هستند که بتوانند فعالیت‌های اثربخش و کارآمد را از فعالیت‌های غیراثربخش و ناکارآمد در راه نیل به اهداف سازمان تمیز دهند.

جدول ۱. تعاریف بهره‌وری

تعاریف بهره‌وری	
پیامبر مکرم اسلام (ص)	خداوند فردی را که کار نیکویی انجام دهد و آن کار را محکم و متقن گرداند، مورد رحمت قرار می‌دهد.
فرماندهی معظم کل قوا حضرت امام خامنه‌ای عزیز (مدظله‌العالی)	هیچ کشوری بدون برخورداری از نیروی انسانی کارآمد، عالم، عاقل و متعهد، قادر نیست به پیشرفت نائل شود؛ ولو منابع زیرزمینی و ثروت‌های گوناگون داشته باشد. ثروت اصلی برای هر ملتی، نیروی انسانی است (از بیانات معظم‌له در دیدار با جمعی از مدیران و مسئولان وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۸۱/۰۴/۲۶).
سازمان بهره‌وری ملی ایران ^۱	بهره‌وری، یعنی از امکاناتی که وجود دارد، حداکثر استفاده بهینه بشود (از بیانات معظم‌له در حرم مطهر رضوی، ۱۳۹۳/۰۱/۰۱)
شهنام طاهری	بهره‌وری یک فرهنگ، یک نگرش عقلایی به کار و زندگی است که هدف آن هوشمندانه‌تر کردن فعالیت‌ها برای دستیابی به زندگی بهتر و فعال‌تر است. - در علم اقتصاد، بهره‌وری عبارت است از: مهارت در توسعه انسانی و سودآوری - در علم اجتماعی، بهره‌وری عبارت است از: قابلیت انجام امور امروز بهتر از دیروز به‌طور مداوم - در علم صنعت، بهره‌وری عبارت است از: بهبود وضع موجود و استفاده مؤثر از عوامل تولید - در علوم اقتصادی و اجتماعی، بهره‌وری عبارت است از: بهبود کیفی کار

¹. NIPO: National Productivity Organization Of I.R.Iran



و زندگی و رفاه انسان که در نهایت باعث بالا بردن کیفیت و کمیت کالا یا خدمات می‌شود.

- در علم شیمی، بهره‌وری عبارت است از: استفاده از کاتالیزورهای مناسب در راستای تسریع روند تولید

- در علم فیزیک، بهره‌وری عبارت است از: بالا بردن توان (راندمان) کار با توجه به کمیت و کیفیت کالا یا خدمات

- در اصطلاح عوام، بهره‌وری عبارت است از: قانع نبودن به وضع موجود و تلاش و تکاپو در راستای بهینه کردن آن

- از دید کارکنان و کارگران، بهره‌وری عبارت است از: کار در محیط پاکیزه و مرتب، کار در محیط و شرایط کاری مساعد، بودن تعادل و تناسب بین کار و حقوق و دستمزد، کار در فضایی صمیمی و دوستانه و به دور از تبعیض، کار در محیطی که به مهارت‌ها و پرورش استعدادها و آنان توجه شود و کار در فضایی با آرامش حاصل از امنیت شغلی و افزایش قدرت خرید

- از نظر مصرف‌کنندگان، بهره‌وری متضمن کنترل کالاهای مصرفی به- منظور دسترسی به کالاهای ارزان و با کیفیت مناسب است.

- از دید تولیدکنندگان، بهره‌وری عبارت است از: بهره‌وری در سرمایه- گذاری مناسب، تولید بیشتر و سودآوری معقول؛ رقابت در بازار اقتصادی سالم و عرضه بهتر و فروش بیشتر کالا و ارائه خدمات؛ کیفیت مرغوب‌تر و کسب رضایت بیشتر مشتری

- از دید دولت‌ها، بهره‌وری عبارت است از: رفاه، آسایش و زندگی بهتر؛ فرصت‌های شغلی مناسب؛ امکان دسترسی به کالاها و خدمات فراوان

- از دید ملت‌ها، بهره‌وری عبارت است از: عمران و آبادانی بیشتر؛ افزایش سطح اشتغال؛ کاهش تورم؛ تثبیت قیمت‌ها و ارائه خدمات همگانی بیشتر و توزیع عادلانه ثروت

- از دیدگاه مهندسان، بهره‌وری عبارت است از: انجام بیشتر کار با کم‌ترین هزینه

- از دیدگاه دانشمندان، بهره‌وری عبارت است از: انجام کار هوشمندانه و آگاهانه

- از دیدگاه مدیران، بهره‌وری عبارت است از: دستیابی به همه چیز با هم

- از دیدگاه اقتصاددانان، بهره‌وری عبارت است از: تولید ناخالص ملی بالاتر



- از دیدگاه مدیران مالی، بهره‌وری عبارت است از: سود بیشتر - از دیدگاه فلاسفه، بهره‌وری عبارت است از: دانستن این‌که بهترین کار انجام شده است.	
سیدعباس کاظمی	بهره‌وری، میزان موفقیت سیستم در استفاده از منابع (به‌ویژه منابع انسانی)، برای کسب اهداف است.
کوئیزی	ظهور واژه بهره‌وری برای نخستین بار در کتاب‌ها
لیتره ^۱	توان تولید کردن، دانش و فن تولید
ارلی	ارتباط بین بازده وسایل به‌کاررفته برای تولید این مقدار بازده
آلبرت آفتالیون	رابطه بین حجم تولیدی که در زمان معینی به‌دست آمده و حجم کامل عوامل تولید
دیویس	تغییراتی که در میزان محصول بر اثر منابع به‌کاررفته ایجاد می‌شود.
فابریکنت	یک نسبت بین بازده و نهاده
کندریک و کریمر	ارائه تعاریف فونکسینل، موضعی و وظیفه‌ای برای بهره‌وری عامل منحصر یا منفرد و بهره جمعی و کلی عوامل
سیکل	مجموعه نسبت‌های بازده به نهاده
سازمان بین‌المللی کار ^۲	محصولات مختلف با ادغام چهار عامل اصلی تولید می‌شوند؛ این چهار عامل عبارت‌اند از: زمین، سرمایه، کار و سازمان‌دهی. نسبت این عوامل بر تولید، معیارهایی برای سنجش بهره‌وری است.
سازمان همکاری اقتصادی اروپا ^۳	بهره‌وری حاصل کسری است که از تقسیم مقدار یا ارزش محصول بر مقدار یا ارزش یکی از عوامل تولید به‌دست می‌آید (طاهری، ۱۳۹۰: ۲۰-۱۹).
آژانس حفاظت از محیط زیست ^۴	بهره‌وری یک دیدگاه فکری است. یک طرز تفکر برای تداوم پیشرفت و بهبود هر آنچه وجود دارد. بهره‌وری اطمینان به قابلیت انجام کارهای امروز، بهتر از دیروز، به‌طور مداوم است.
آژانس بهره‌وری اروپا ^۵	درجه و شدت استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید
دائرةالمعارف بریتانیا	نسبت ستاده (کالا یا خدمت) یا مجموعه‌ای از کالاها یا خدمات به نهاده شامل یک یا چند عامل تولیدکننده آن

1. Litte
2. ILO: International Labour Organization
3. OEEC: Organization for European Economic Cooperation
4. EPA: Environmental Protection Agency
5. EPA: European Productivity Agency



فرهنگ آکسفورد	بازدهی و کارایی در تولید صنعتی که توسط برخی از روابط بین ستاده‌ها و نهاده‌ها اندازه‌گیری می‌شود.
فرهنگ مدیریت (هدرک فرنچ)	میزان ستاده در هر واحد نهاده
استیگل	نسبت میان بازده به هزینه عملیات تولیدی
جکسون و پیترسون	جمع کارایی و اثربخشی، که امروزه در مفهوم «انجام درست کارهای درست» تجلی پیدا کرده است.
سینک و وتل	بهره‌وری را در مفهوم «نسبت ستاده واقعی به ستاده استاندارد» تعریف کرده‌اند.
اسمیت	به‌عنوان یک دیدگاه فکری، به مفهوم هوشمندانه کار کردن و طرز تفکری برای تداوم پیشرفت و بهبود است.
نواتاری	بهره‌وری را «نسبت زمان واقعی کار به زمان استاندارد کار» تعریف می‌کند.
سومانث	سه تعریف اساسی را درباره بهره‌وری در ارتباط با سازمان‌ها یا شرکت‌ها ارائه داد: بهره‌وری جزیی، بهره‌وری کل عوامل تولید و بهره‌وری کل
پروکوپنکو	چهار سطح برای بهره‌وری تعریف می‌کند که عبارت‌اند از: بهره‌وری فردی، بهره‌وری در خانه، بهره‌وری در سازمان و بهره‌وری در سطح ملی
استنیر	معیار عملکرد یا قدرت و توان هر سازمان در تولید کالا و خدمات

الگوی کانو:

در راستای اندازه‌گیری و سنجش میزان رضایت‌مندی کارکنان، شایسته است از روشی متقن و موثق استفاده شود؛ برابر بررسی‌های جامع و مانع به‌عمل‌آمده توسط پژوهشگران، یکی از الگوهای مورد وثوق مجامع علمی در سطح جهان برای سنجش میزان رضایت‌مندی کارکنان، الگوی کانو می‌باشد.

دکتر نوری‌اکی کانو^۱ استاد دانشگاه ریکا توکیو، یکی از برجسته‌ترین صاحب‌نظران علم مدیریت کیفیت، الگویی را مطرح کرد که امروزه در بیشتر موارد مرتبط با رضایت مشتریان از خدمات (محصولات)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. کانو در الگوی خود، نیازمندی‌های مشتریان یا به‌عبارت دیگر ویژگی‌های کیفی خدمات (محصولات) را به سه دسته کلی تقسیم‌بندی کرد و هر سه نوع نیازمندی را در یک نمودار دو بُعدی نمایش داد.

1. Noriaki Kano

محور عمودی، میزان رضایت و خشنودی مشتری و محور افقی، میزان ارائه الزام کیفی موردنظر مشتری را نشان می‌دهد. بالاترین و پایین‌ترین نقطه از محور عمودی نمودار به ترتیب بیانگر نهایت رضایت مشتریان و عدم رضایت مشتریان است. محل تلاقی محور افقی و عمودی، بیانگر جایی است که مشتری در حالت تعادل از نظر رضایت و عدم رضایت قرار دارد. سمت راست محور افقی، بیانگر جایی است که الزام کیفی موردانتظار به‌طور کامل عرضه شده است؛ سمت چپ محور افقی، نقطه ارائه خدمتی (محصولی) است که ویژگی‌های کیفی موردانتظار را ندارد و الزام کیفی موردنظر به‌هیچ عنوان در خدمت (محصول) لحاظ نشده است.

نیازهای پنج‌گانه مرتبط با الگوی کانو عبارت‌اند از: (ذکی، ۱۳۹۵: ۶۴۱) و (فتاحی، ۱۳۹۰: ۱۱۷-۱۱۵):

نیازهای اساسی^۱:

این نیازها، ویژگی‌های ابتدایی و اولیه‌ای هستند که باید در هر خدمت یا کالایی موجود باشند و مشتریان این ویژگی‌ها را بدیهی و ضروری می‌دانند و در نیازسنجی‌ها، این نیازها را تبیین نمی‌کنند؛ چراکه فرض بر وجود آنها دارند. ارائه و ارضای این نیازها در خدمات و محصولات، موجب افزایش رضایت مشتریان نمی‌شود؛ اما از سویی چنان‌چه این نیازها برآورده نشوند، موجب نارضایتی شدید مشتریان می‌شود.

این دسته از خصوصیات (خدمات/کالا)، در صورت لحاظ شدن در خدمت (محصول)، فقط از نارضایتی جلوگیری می‌کند و رضایت و خشنودی خاصی را در وی ایجاد نمی‌کند. وجود ویژگی در خدمت یا محصول از دیدگاه مشتری، حتمی و اغماض‌ناپذیر است و نبود آن موجبات عدم رضایت مشتری را فراهم می‌آورد. وجود ویژگی‌های اساسی در خدمت یا محصول، تأثیری در رضایت مشتری ندارد؛ اما نبود آنها، رضایت مشتری را کاملاً نابود می‌کند.

نیازهای عملکردی^۲:

نیازهای عملکردی با رضایت مشتریان، ارتباط مستقیمی دارد؛ به‌طوری‌که افزایش پاسخگویی و ارضای این نیازها، موجب افزایش خطی رضایت مشتریان می‌شود و

۱. نیازهای ضروری، نیازهای اجباری، نیازهای موردانتظار

۲. نیازهای تک‌بعدی



بالعکس؛ گفتنی است که مشتریان به‌صراحت به نیازهای عملکردی اذعان دارند و درواقع بخش اعظم اطلاعات نیازسنجی‌ها، همین نیازهای عملکردی مشتریان است. عدم برآورده ساختن نیازهای عملکردی موجب نارضایتی مشتریان می‌شود و در مقابل، برآورده ساختن کامل و مناسب آنها رضایت و خشنودی مشتریان را به دنبال خواهد داشت.

نیازهای انگیزشی^۱:

این نیازها، معیارهایی از خدمات یا کالاها هستند که بیشترین تأثیر را بر رضایت مشتری از یک خدمت یا کالای خاص دارند. ارضاء یا تأمین این نیازها باعث رضایت زیاد مشتری می‌شوند و چنان‌چه تأمین نشوند، مشتریان احساس نارضایتی نخواهند داشت. نیازهایی که در زمان استفاده از خدمات یا محصولات، مشتریان به آنها توجه نمی‌کنند و در نیازسنجی‌ها آنها را بیان نمی‌کنند؛ درنتیجه پاسخ ندادن به این دسته از نیازها، موجب نارضایتی آنها نمی‌شود؛ اما ارائه و ارضای این نیازها در خدمات (محصولات)، هیجان و رضایت بسیار بالایی را در مشتریان پدید می‌آورد. نیازهای انگیزشی، ویژگی‌هایی هستند که وجود آنها تأثیر زیادی در افزایش رضایت مشتری دارد؛ نبود آنها نیز تأثیری در رضایت مشتریان ندارد؛ چراکه مشتری اصلاً نمی‌داند این خدمت یا محصول قرار است چنین قابلیت‌هایی داشته باشد. این ویژگی‌ها وقتی نباشند هیچ تأثیری در رضایت مشتری ندارد؛ اما وجود آنها، رضایت مشتری را بسیار بالا می‌برد.

این نوع ویژگی‌ها و الزامات، شور و شغفی وصف‌ناپذیر در مشتریان ایجاد می‌کند؛ برای این که آنها بعضی از ویژگی‌ها و مشخصاتی را دریافت کرده‌اند که انتظارش را نداشتند. درست است که اضافه کردن ویژگی‌های انگیزشی به خدمات و محصولات برای سازمان و مشتری از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است؛ اما نباید طوری باشد که ویژگی‌های اساسی و ویژگی‌های عملکردی فراموش شود. با گذشت زمان و پیشرفت فناوری‌ها، ویژگی‌هایی که روزی برای مردم انگیزشی بود، به نیازهای اساسی تبدیل می‌شود.

نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت): (رضایی، ۱۳۹۵: ۹۹-۹۸)

نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)، ویژگی‌هایی هستند که برای مشتریان چندان مهم نیستند که چه نوعی و چه روشی داشته باشند؛ هرچه کارآیی آنها بالاتر رود و بهتر شوند، باز هیچ تأثیری در رضایت ندارند.

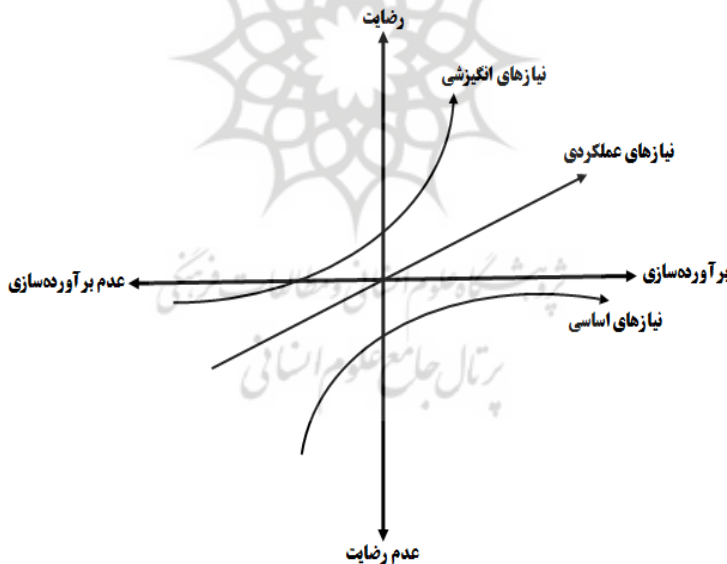
۱. نیازهای جذاب، نیازهای هیجانی

نیازهای معکوس:

ویژگی‌های معکوس، برعکس عمل می‌کنند؛ یعنی هرچه بیشتر وجود داشته باشند، رضایت مشتری کمتر می‌شود؛ دقیقاً برعکس ویژگی‌های عملکردی هستند. بیشتر کردن این ویژگی‌ها، نه تنها برای مشتری ارزش نیست؛ بلکه رضایت مشتری را کمتر می‌کند. الگوی کانو و تحلیل پس از آن، درباره ارزش‌افزایی برای سازمان سخن نمی‌گوید؛ بلکه ارزش‌های مشتری را در نظر می‌گیرد. دانستن این‌که کدام ویژگی خدمت یا محصول برای مشتری بی‌اهمیت است، باعث می‌شود که از سرمایه‌گذاری و صرف منابع اضافی در تغییر دادن و بهبود این ویژگی‌ها جلوگیری شود.

جدول ۲. انواع نیازها

خدمات	وجود ویژگی	عدم وجود ویژگی (فقدان ویژگی)
نیازهای اساسی	بی تفاوت	نارضایتی
نیازهای عملکردی	رضایت	نارضایتی
نیازهای انگیزشی	رضایت	بی تفاوت



نمودار ۱. انواع نیازها (فتاحی، ۱۳۹۰: ۱۱۶)



جدول ارزیابی کانو:

جدول ۳. جدول ارزیابی کانو

پرسش منفی (نامطلوب، عدم وجود ویژگی، غیرعملکردی و ناکارآمدی) ^۱						نیازها	نیازهای کانو (۲)
ترجیح می‌دهم این ویژگی نباشد.	می‌توانم با آن کنار بیایم.	برای من فرقی نمی‌کند.	این ویژگی باید باشد.	من این ویژگی را دوست دارم.	این ویژگی را دوست دارم.		
عملکردی (O)	جذاب (A)	جذاب (A)	جذاب (A)	مشکوک ^۳ (Q)	من این ویژگی را دوست دارم.		
ضروری (M)	بی‌اثر (I)	بی‌اثر (I)	مشکوک (I)	معکوس (R)	این ویژگی باید باشد.		
ضروری (M)	بی‌اثر (I)	بی‌اثر (I)	بی‌اثر (I)	معکوس (R)	برای من فرقی نمی‌کند.		
ضروری (M)	مشکوک (I)	بی‌اثر (I)	بی‌اثر (I)	معکوس (R)	می‌توانم با آن کنار بیایم.		
مشکوک (Q)	معکوس (R)	معکوس (R)	معکوس (R)	معکوس (R)	ترجیح می‌دهم این ویژگی نباشد.		

جدول ۴. انواع و اقسام نیازها

معادل فارسی	معادل لاتین
نیازهای اساسی (ضروری) (اجباری) (مورد انتظار)	Basic Needs/ Must-Be Needs
نیازهای عملکردی (تک‌بعدی)	Performance Needs/ One-Dimentional Needs
نیازهای انگیزشی (جذاب) (هیجانی)	Excitement Needs/ Attractive Needs
نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)	Indifferent Needs
نیازهای معکوس	Reverse Needs

۱. پرسش (منفی) (غیرعملکردی): واکنش شخص در صورت لحاظ نشدن همان ویژگی در خدمت یا کالا را نشان می‌دهد.

۲. پرسش (مثبت) (عملکردی): واکنش شخص در صورت لحاظ شدن یک ویژگی در خدمت یا کالا را نشان می‌دهد.

۳. سؤال برانگیز، قابل تردید



ضریب رضایت^۱:

ضریب رضایت بیان می‌کند که آیا ارائه ویژگی خاصی از خدمت یا کالا، موجبات رضایت‌مندی مشتریان را فراهم می‌آورد یا این‌که فقط از نارضایتی آنها جلوگیری می‌کند.

ضریب رضایت نشان می‌دهد که ویژگی خدمت یا کالا با چه شدت ممکن است بر رضایت یا در حالت ارائه نکردن ویژگی بر نارضایتی مشتریان تأثیرگذار باشد.

جدول ۵. ضریب رضایت‌مندی و ضریب نارضایتی مشتریان

ضریب منفی رضایت مشتریان (صفر تا منفی یک)	ضریب مثبت رضایت مشتریان (صفر تا مثبت یک)
هر چه قدر مقادیر به منفی یک نزدیک‌تر باشد؛ تأثیر آن بر نارضایتی مشتریان در صورت عدم ارائه آن ویژگی بیشتر خواهد بود. مقدار صفر نشان‌دهنده آن است که عدم ارائه آن ویژگی باعث نارضایتی مشتریان نخواهد شد.	هر چه قدر این مقدار به مثبت یک نزدیک‌تر باشد؛ تأثیر آن بر رضایت مشتریان بیشتر است و چنان‌چه این مقدار نزدیک صفر شود، نشان‌دهنده آن است که این عامل کمترین تأثیر را بر رضایت مشتریان دارد.

جدول ۶. بازه ضریب رضایت و ضریب نارضایتی مشتریان

رضایت کامل	رضایت ناقص	نارضایتی ناقص	نارضایتی کامل
+۱	$0 < r < 1$	$-1 < r < 0$	-۱

توضیح این‌که عدد «مثبت یک»، مبین رضایت کامل و عدد «منفی یک»، مبین نارضایتی کامل می‌باشد.

روش تحقیق

در پژوهش به‌عمل‌آمده، سعی و تلاش دوچندان پژوهشگران معطوف به آن بوده است تا با بررسی و مذاقه در ادبیات نظری و مطالعات میدانی، ضمن توصیف بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران و رضایت‌مندی آنان، به بررسی روابط میان آنها نیز پرداخته شود تا از این طریق بتوان زمینه‌های لازم و کافی برای کشف راه کارهای اجرایی کارآمد و مؤثر مرتبط با ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی را میسر و ممکن ساخت.



در پژوهش کنونی، رضایت‌مندی کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از خدمات دریافتی به‌عنوان متغیر مستقل کلان مدنظر قرار گرفته و ارتباط هر یک از اجزاء پنج‌گانه رضایت‌مندی کارکنان موصوف (نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی، نیازهای انگیزشی، نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت) و نیازهای معکوس) با ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان متغیر وابسته مورد بررسی و کنکاش قرار گرفته است.

با توجه به ماهیت موضوع، پژوهش انجام‌شده از نوع کاربردی بوده و روش تحقیق مرتبط با آن با روش توصیفی انطباق دارد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای انجام شده است؛ به‌طوری‌که برای این کار، ادبیات موضوع و مطالعات میدانی متقن و موثق به‌عمل‌آمده توسط دیگران، مورد بررسی و مذاقه قرار گرفته و سایر اطلاعات موردنیاز از طریق جست‌وجوی کتابخانه‌ای، اینترنتی و بانک‌های اطلاعات داخلی و خارجی به‌دست آمده است. در روش میدانی نیز عمده اطلاعات از طریق پرسش‌نامه استاندارد کانو جمع‌آوری شده است. مراحل انجام تحقیق با مراحل استاندارد الگوی کانو انطباق دارد؛ به‌گونه‌ای که پرسش‌های پرسش‌نامه در دو حالت مثبت (عملکردی) و منفی (غیرعملکردی) و براساس طیف پنج‌گزینه‌ای کانو طرح شده است. روایی و پایایی پرسش‌های پرسش‌نامه، به‌ترتیب با استفاده از محاسبات ضریب لاوشه (شاخص نسبت روایی محتوایی) و آلفای کرونباخ، اعداد ۹۸ درصد و ۹۲ درصد محاسبه شد.

جامعه آماری تحقیق مشتمل بر کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی آجا شاغل به‌کار در مناطق پدافند هوایی غرب و جنوب‌غرب می‌باشد.

با توجه به این‌که حجم جامعه آماری برابر با ۸۴۰ نفر می‌باشد ($N=840$)؛ بنابراین حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۲۶۶ نفر به‌دست آمد ($n=266$)؛ برای دست‌یافتن به حجم نمونه محاسبه‌شده، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقاتی متناسب استفاده شده است.

گفتنی است در راستای انجام کارآمد و مؤثر پژوهش کنونی، رویکرد تحلیل آمیخته داده‌ها (کمی و کیفی)، در دستور کار جدی پژوهشگران قرار گرفته است.

یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از تحلیل پرسش‌های شناسایی (شناختی) پرسش‌نامه مبین این مطلب است که از تعداد ۲۶۶ نفر پاسخ‌دهندگان حجم نمونه:

- تعداد ۸۷ نفر دارای سطح تحصیلات کاردانی و پایین‌تر، تعداد ۱۰۳ نفر دارای سطح تحصیلات گارشناسی، تعداد ۶۷ نفر دارای سطح تحصیلات کارشناسی‌ارشد و تعداد ۹ نفر باقی‌مانده نیز دارای سطح تحصیلات دکتری تخصصی می‌باشند؛ بنابراین نتایج بیانگر این واقعیت است که حدود ۶۷ درصد افراد جامعه نمونه (اکثریت مطلق) دارای سطح تحصیلات کارشناسی و بالاتر بوده و از سطح معلومات عمومی و تخصصی مطلوبی برخوردار هستند.

- تعداد ۲۷ نفر دارای سابقه خدمتی پایین‌تر از ۱۰ سال، تعداد ۶۵ نفر دارای سابقه خدمتی ۱۰-۱۵ سال، تعداد ۱۰۴ نفر دارای سابقه خدمتی ۱۵-۲۰ سال، تعداد ۶۰ نفر دارای سابقه خدمت ۲۰-۲۵ سال و تعداد ۱۰ نفر باقی‌مانده نیز دارای سابقه خدمت ۲۵ سال و بالاتر می‌باشند؛ بنابراین نتایج مؤید این مطلب است که حدود ۶۵ درصد افراد جامعه نمونه در نیمه دوم سنوات خدمتی خود بوده و از تجربه بالایی در زمینه‌های عمومی و تخصصی برخوردار هستند.

- تعداد ۲۷ نفر دارای درجه سازمانی استواری، تعداد ۵۲ نفر دارای درجه سازمانی ستوانی، تعداد ۳۴ نفر دارای درجه سازمانی سروانی، تعداد ۹۶ نفر دارای درجه سازمانی سرگردی، تعداد ۴۵ نفر دارای درجه سازمانی سرهنگی و تعداد ۱۲ نفر باقی‌مانده نیز دارای درجه سازمانی سرتیپ‌دومی و بالاتر می‌باشند؛ بنابراین نتایج بیانگر این واقعیت است که حدود ۵۷ درصد افراد جامعه نمونه افسر ارشد بوده و از تجربه بالایی در زمینه‌های عمومی و تخصصی برخوردار هستند.

گویه‌های نیازهای اساسی

با توجه به این که حجم نمونه موردنظر برای توزیع پرسش‌نامه برابر با تعداد ۲۶۶ نفر از کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی آجا شاغل به‌کار در مناطق پدافند هوایی غرب و جنوب‌غرب بوده است، بنابراین پس از تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده دریافتی و انطباق آن با جدول ارزیابی کانو (جدول ۳)، جدول زیر تکمیل شده است:



از میان اعداد مشخص شده در هر یک از ردیف‌های جدول زیر، بزرگ‌ترین عدد، مبین طبقه گویه موردنظر (Category) درنظر گرفته شده است.
برای محاسبه ضریب رضایت‌مندی و ضریب نارضایتی در هر یک از ردیف‌های جدول زیر نیز از فرمول‌های زیر استفاده شده است:

$$^1 \text{ضریب رضایت‌مندی} = \frac{(A+O)}{(A+O+M+I)}$$

$$^2 \text{ضریب نارضایتی} = \frac{(O+M)}{(A+O+M+I)(-1)}$$

جدول ۷. گویه‌های نیازهای اساسی

ردیف	گویه‌ها	اساسی (M)	عملکردی (O)	الگیزشی (A)	بی تفاوت (I)	معکوس (R)	Category	رضایت‌مندی ضریب	ضریب نارضایتی
۱	ارائه خدمات رفاهی مناسب به کارکنان در محل کار	۱۹۸	۸	۴۸	۱۲	۰	اساسی (M)	۰.۲۱	۰.۷۷
۲	رسیدگی کردن به سرویس‌های ایاب و ذهاب کارکنان	۱۹۱	۳	۶۴	۸	۰	اساسی (M)	۰.۲۵	۰.۷۳
۳	سهولت دسترسی کارکنان به کانال‌های ارتباطی و فرماندهی و بازرسی	۱۹۰	۲	۶۶	۸	۰	اساسی (M)	۰.۲۶	۰.۷۲
۴	افزایش حقوق در ازای سطح مهارت کارکنان	۱۶۶	۶	۷۰	۲۲	۲	اساسی (M)	۰.۲۸	۰.۶۵
۵	برخورد مناسب و شایسته با کارکنان	۱۵۱	۵	۷۹	۳۰	۱	اساسی (M)	۰.۳۱	۰.۵۸
۶	سرعت و جدیت مسئولان در رسیدگی به مشکلات کارکنان	۱۴۱	۵	۸۸	۲۷	۵	اساسی (M)	۰.۳۵	۰.۵۵
فراوانی		۱۰۳۷	۲۹	۴۱۵	۱۰۷	۸			

اولویت‌ها در گروه نیازهای اساسی به شرح موارد مندرج در جدول ذیل می‌باشد:

۱. میزان رضایت‌مندی

۲. ضریب عدم رضایت، میزان نارضایتی



جدول ۸. اولویت‌ها در گروه نیازهای اساسی

ردیف	اولویت‌ها در گروه نیازهای اساسی	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
۱	سرعت و جدیت مسؤلان در رسیدگی به مشکلات کارکنان	۰.۳۵	-۰.۵۵
۲	برخورد مناسب و شایسته با کارکنان	۰.۳۱	-۰.۵۸
۳	افزایش حقوق در ازای سطح مهارت کارکنان	۰.۲۸	-۰.۶۵
۴	سهولت دسترسی کارکنان به کانال‌های ارتباطی فرماندهی و بازرسی	۰.۲۶	-۰.۷۲
۵	رسیدگی کردن به سرویس‌های ایاب و ذهاب کارکنان	۰.۲۵	-۰.۷۳
۶	ارائه خدمات رفاهی مناسب به کارکنان در محل کار	۰.۲۱	-۰.۷۷

رضایت و نارضایتی نیازهای اساسی

با توجه به اعداد مندرج در ردیف آخر جدول ۷ (ردیف فراوانی) و با جای‌گذاری اعداد موردنظر در هر یک از فرمول‌های ضریب رضایت‌مندی و ضریب نارضایتی، جدول زیر تکمیل شده است.

جدول ۹. رضایت و نارضایتی نیازهای اساسی

متغیرها	ضرایب	
	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
نیازهای اساسی	۰.۲۸	-۰.۶۷

گویه‌های نیازهای عملکردی

جدول ۱۰. گویه‌های نیازهای عملکردی

ردیف	گویه‌ها	اساسی (M)	عملکردی (O)	انتگریتی (A)	تفاوت (I)	معکوس (R)	Category	رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
۱	توجه و احترام فرماندهان نسبت به کارکنان	۵۲	۱۹۹	۱۰	۴	۱	عملکردی (O)	۰.۷۸	-۰.۹۴
۲	درک نیازها و مشکلات خاص کارکنان توسط فرماندهان	۴۵	۱۹۶	۴	۱۶	۵	عملکردی (O)	۰.۷۵	-۰.۹۰
۳	اعطاء مرخصی و تشویقی و	۵۹	۱۸۶	۵	۱۴	۲	عملکردی (O)	۰.۷۲	-۰.۹۲



ردیف	گویه‌ها	اساسی (M)	عملکردی (O)	انگیزشی (A)	بی تفاوت (I)	معکوس (R)	Category	رضایت مندی رضایب	ضریب نارضایب
	هدیه در قبال جدیدیت در انجام وظایف								
۴	رسم‌یابی منظم و امتیاز ویژه به کارکنان دارای بیماری خاص و صعب‌العلاج	۶۱	۱۸۳	۳	۱۹	۰	عملکردی (O)	۰.۷۰	-۰.۹۲
۵	دخالت دادن نظرات کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها توسط فرمانده	۵۸	۱۷۹	۸	۱۳	۶	عملکردی (O)	۰.۷۰	-۰.۸۹
۶	صدور دفترچه بیمه و ارائه خدمات پزشکی مناسب به کارکنان	۵۴	۱۷۳	۱۷	۲۱	۱	عملکردی (O)	۰.۷۱	۰.۸۵ -
۷	موافقت با ادامه تحصیل کارکنان و برخورداري از مزایای آن	۶۵	۱۶۶	۱۶	۱۹	۰	عملکردی (O)	۰.۶۸	۰.۸۷ -
۸	پرداخت وام ضروری و بلاعوض جهت رفع مشکل کارکنان نیازمند	۷۵	۱۵۶	۱۰	۱۸	۷	عملکردی (O)	۰.۶۲	-۰.۸۶
۹	دیدار فرماندهان و مسئولان یگان با کارکنان	۶۳	۱۴۵	۱۹	۴۰	۰	عملکردی (O)	۰.۶۱	۰.۷۸ -
۱۰	دایر نمودن کتابخانه در	۶۳	۱۳۹	۹	۵۰	۵	عملکردی (O)	۰.۵۵	-۰.۷۶



ردیف	گروه‌ها	(M) اساسی	(O) عملکردی	(A) انگیزشی	(I) بی تفاوت	(R) معکوس	Category	رضایت مندی	ضریب نارضایتی
	محیط کار توسط فرماندهان								
۱۱	تمایل و رغبت همیشگی فرماندهان برای کمک به کارکنان	۵۹	۱۳۲	۴۲	۳۲	۱	عملکردی (O)	۰.۶۵	-۰.۷۲
۱۲	رعایت عدالت در واگذاری شغل سازمانی به کارکنان	۵۵	۱۲۵	۳۳	۵۱	۲	عملکردی (O)	۰.۵۹	-۰.۶۷
فراوانی		۷۰.۹	۱۹۷ ۹	۱۷۷	۲۹۷	۳۰			

اولویت‌ها در گروه نیازهای عملکردی به شرح موارد مندرج در جدول ذیل می‌باشد:

جدول ۱۱. اولویت‌ها در گروه نیازهای عملکردی

ردیف	اولویت‌ها در گروه نیازهای عملکردی	رضایت مندی	ضریب نارضایتی
۱	توجه و احترام فرماندهان نسبت به کارکنان	۰.۷۸	-۰.۹۴
۲	درک نیازها و مشکلات خاص کارکنان توسط فرماندهان	۰.۷۵	-۰.۹۰
۳	اعطاء مرخصی تشویقی و هدیه در قبال جدیت در انجام وظایف	۰.۷۲	-۰.۹۲
۴	صدور دفترچه بیمه و ارائه خدمات پزشکی مناسب به کارکنان	۰.۷۱	-۰.۸۵
۵	دخالت دادن نظرات کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها توسط فرمانده	۰.۷۰	-۰.۸۹
۶	رسیدگی منظم و امتیاز ویژه به کارکنان دارای بیماری خاص و صعب‌العلاج	۰.۷۰	-۰.۹۲
۷	موافقت با ادامه تحصیل کارکنان و برخورداری از مزایای آن	۰.۶۸	-۰.۸۷
۸	تمایل و رغبت همیشگی فرماندهان برای کمک به کارکنان	۰.۶۵	-۰.۷۲
۹	پرداخت وام ضروری و بلاعوض برای رفع مشکل کارکنان نیازمند	۰.۶۲	-۰.۸۶
۱۰	دیدار فرماندهان و مسئولان یگان با کارکنان	۰.۶۱	-۰.۷۸
۱۱	رعایت عدالت در واگذاری شغل سازمانی به کارکنان	۰.۵۹	-۰.۶۷
۱۲	دایر نمودن کتابخانه در محیط کار توسط فرماندهان	۰.۵۵	-۰.۷۶



رضایت و نارضایتی نیازهای عملکردی

با توجه به اعداد مندرج در ردیف آخر جدول ۱۰ (ردیف فراوانی) و با جای‌گذاری اعداد موردنظر در هر یک از فرمول‌های ضریب رضایت‌مندی و ضریب نارضایتی، جدول زیر تکمیل شده است.

جدول ۱۲. رضایت و نارضایتی نیازهای عملکردی

متغیرها	ضرایب	
	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
نیازهای عملکردی	۰.۶۸	-۰.۸۴

گویه‌های نیازهای انگیزشی

جدول ۱۳. گویه‌های نیازهای انگیزشی

ردیف	گویه‌ها	اساسی (M)	عملکردی (O)	انگیزشی (A)	بی تفاوت (I)	معکوس (R)	Category	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
۱	پرداخت به موقع فوق العاده عملیاتی به کارکنان	۵۹	۱۱	۱۸۷	۸	۱	انگیزشی (A)	۰.۷۴	-۰.۲۶
۲	برگزاری مسابقات فرهنگی و ورزشی	۶۷	۸	۱۸۳	۶	۲	انگیزشی (A)	۰.۷۲	-۰.۲۸
۳	اجرای طرح انتقالی براساس مناطق خدمتی	۶۷	۱۹	۱۵۴	۲۴	۲	انگیزشی (A)	۰.۶۵	-۰.۳۲
۴	توجه به خلاقیت و ایده های نو کارکنان	۷۹	۱۴	۱۴۵	۲۷	۱	انگیزشی (A)	۰.۶۰	-۰.۳۵
۵	اعطاء درجه، نشان، مدال و ... به	۸۱	۱۹	۱۳۹	۲۷	۰	انگیزشی (A)	۰.۵۹	-۰.۳۸



رتبه	گویه‌ها	اساسی (M)	عملکردی (O)	انگیزشی (A)	بی تفاوت (I)	معکوس (R)	Category	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
	کارکنان در قبال انجام امور خاص								
۶	تشکیل دوره‌های آموزشی متعدد و متنوع (با کمیت و کیفیت مطلوب) جهت استفاده کارکنان	۲۲	۷۱	۱۳۹	۲۹	۵	انگیزشی (A)	۰.۷۹	-۰.۳۵
۷	کیفی نمودن دوره‌های آموزشی و تأثیر آن‌ها بر رشد شغلی کارکنان	۱۸	۶۲	۱۳۶	۲۹	۲۱	انگیزشی (A)	۰.۷۴	-۰.۳۰
فراوانی		۳۹۳	۲۰۴	۱۰۸۳	۱۵۰	۳۲			

اولویت‌ها در گروه نیازهای انگیزشی به شرح موارد مندرج در جدول ذیل می‌باشد:

جدول ۱۴. اولویت‌ها در گروه نیازهای انگیزشی

ر	اولویت‌ها در گروه نیازهای انگیزشی	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
۱	تشکیل دوره‌های آموزشی متعدد و متنوع (با کمیت و کیفیت مطلوب) برای استفاده کارکنان	۰.۷۹	-۰.۳۵
۲	پرداخت به موقع فوق العاده عملیاتی به کارکنان	۰.۷۴	-۰.۳۶
۳	کیفی سازی دوره‌های آموزشی و تأثیر آنها بر رشد شغلی کارکنان	۰.۷۴	-۰.۳۰
۴	برگزاری مسابقات فرهنگی و ورزشی	۰.۷۲	-۰.۲۸
۵	اجرای طرح انتقالی براساس مناطق خدمتی	۰.۶۵	-۰.۳۲
۶	توجه به خلاقیت و ایده‌های نو کارکنان	۰.۶۰	-۰.۳۵
۷	اعطاء درجه، نشان، مدال و ... به کارکنان در قبال انجام امور خاص	۰.۵۹	-۰.۳۸

رضایت و نارضایتی نیازهای انگیزشی

با توجه به اعداد مندرج در ردیف آخر جدول ۱۳ (ردیف فراوانی) و با جای‌گذاری اعداد موردنظر در هر یک از فرمول‌های ضریب رضایت‌مندی و ضریب نارضایتی، جدول زیر تکمیل شده است.

جدول ۱۵. رضایت و نارضایتی نیازهای انگیزشی

متغیرها	ضرایب	
	ضریب رضایت‌مندی	ضریب نارضایتی
نیازهای انگیزشی	۰.۶۹	-۰.۳۲

نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)

نیازهای بی‌اثر، ویژگی‌هایی هستند که برای کارکنان نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران چندان مهم نیستند و این‌که هیچ تأثیری در رضایت کارکنان پیش‌گفته ندارند؛ بنابراین عدم توجه و تمرکز بر مورد مندرج در جدول ذیل، هیچ‌گونه تأثیری بر میزان رضایت‌مندی کارکنان موردبحث نخواهد داشت.

جدول ۱۶. نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)

نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)	ردیف
ارائه بخشی از آموزش‌های طولی، عرضی و تخصصی به صورت مجازی و از راه دور کارکنان	۱

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این‌که هدف اصلی پژوهش کنونی، تبیین و تشریح راه‌کارهای «ارتقاء بهره‌وری کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رضایت‌مندی از خدمات دریافتی»، براساس الگوی کانو و در قالب نیازهای پنج‌گانه «اساسی، عملکردی، انگیزشی، بی‌اثر و معکوس» بوده است؛ بنابراین مراحل استاندارد الگوی کانو ملحوظ‌نظر قرار گرفته است؛ به‌گونه‌ای که از میان بیست و شش گویه مدنظر، شش گویه در قالب نیازهای اساسی، دوازده گویه در قالب نیازهای عملکردی، هفت گویه در قالب نیازهای انگیزشی و یک گویه در قالب نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت) تشخیص داده شد.

نتایج حکایت از آن دارد که:

- در صورت برآورده ساختن نیازهای اساسی شش‌گانه، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران برابر با ۲۸ درصد و در صورت

عدم برآورده ساختن نیازهای اساسی شش‌گانه موردبحث، میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۶۷ (۶۷-) درصد خواهد بود.

- در صورت برآورده ساختن نیازهای عملکردی دوازده‌گانه، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران برابر با ۶۸ درصد و در صورت عدم برآورده ساختن نیازهای عملکردی دوازده‌گانه پیش‌گفته، میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۸۴ (۸۴-) درصد خواهد بود.

- در صورت برآورده ساختن نیازهای انگیزشی هفت‌گانه، میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران برابر با ۶۹ درصد و در صورت عدم برآورده ساختن نیازهای انگیزشی هفت‌گانه موردبحث، میزان نارضایتی آنان برابر با منفی ۳۲ (۳۲-) درصد خواهد بود.

- یک‌گویه با عنوان «ارائه بخشی از آموزش‌های طولی، عرضی و تخصصی به صورت مجازی و از راه دور کارکنان»، جزو نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت) مرتبط با کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران تشخیص داده شد.

گفتنی است که تمامی محاسبات مرتبط با میزان رضایت‌مندی و میزان نارضایتی نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی، نیازهای انگیزشی و نیازهای بی‌اثر (بی‌تفاوت)، براساس فرمول‌های مربوط انجام شده است.

پیشنهادهای

الف. نیازهای اساسی:

با توجه به این‌که نیازهای اساسی، ویژگی‌های اولیه هر خدمت‌ی‌محصول می‌باشند و این‌که چنان‌چه این ویژگی‌ها برآورده نشوند، کارکنان کاملاً ناراضی خواهند شد؛ از سوی دیگر، افزایش در ارائه این ویژگی‌ها، موجبات رضایت‌مندی بیشتر کارکنان را فراهم نمی‌آورد؛ بنابراین اصلح و شایسته است آحاد مسئولان و دست‌اندرکاران نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران نسبت به اولویت‌های اساسی مشخص‌شده ذیل، اهتمام لازم و کافی را داشته باشند:

اولویت اول: سرعت و جدیت مسئولان در رسیدگی به مشکلات کارکنان؛

اولویت دوم: برخورد مناسب و شایسته با کارکنان؛

اولویت سوم: افزایش حقوق در ازای سطح مهارت کارکنان؛



اولویت چهارم: سهولت دسترسی کارکنان به کانال‌های ارتباطی فرماندهی و بازرسی؛
اولویت پنجم: رسیدگی کردن به سرویس‌های ایاب و ذهاب کارکنان؛
اولویت ششم: ارائه خدمات رفاهی مناسب به کارکنان در محل کار.
ب. نیازهای عملکردی:

نظر به این که برآورده ساختن نیازهای عملکردی موجبات رضایت‌مندی بیش‌ازپیش کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران را فراهم خواهد کرد و در مقابل، عدم برآورده ساختن کامل و مناسب آنها، نارضایتی کارکنان پایور پیش‌گفته را به دنبال خواهد داشت؛ بنابراین اصلح و شایسته است آحاد مسئولان و دست‌اندرکاران نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران نسبت به اولویت‌های عملکردی مشخص‌شده ذیل، اهتمام لازم و کافی به عمل آورند:

اولویت اول: توجه و احترام فرماندهان نسبت به کارکنان؛
اولویت دوم: درک نیازها و مشکلات خاص کارکنان توسط فرماندهان؛
اولویت سوم: اعطاء مرخصی تشویقی و هدیه در قبال جدیت در انجام وظایف؛
اولویت چهارم: صدور دفترچه بیمه و ارائه خدمات پزشکی مناسب به کارکنان؛
اولویت پنجم: دخالت دادن نظرات کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها توسط فرمانده؛
اولویت ششم: رسیدگی منظم و امتیاز ویژه به کارکنان دارای بیماری خاص و صعب‌العلاج؛

اولویت هفتم: موافقت با ادامه تحصیل کارکنان و برخورداری از مزایای آن؛
اولویت هشتم: تمایل و رغبت همیشگی فرماندهان برای کمک به کارکنان؛
اولویت نهم: پرداخت وام ضروری و بلاعوض برای رفع مشکل کارکنان نیازمند؛
اولویت دهم: دیدار فرماندهان و مسئولان یگان با کارکنان؛
اولویت یازدهم: رعایت عدالت در واگذاری شغل سازمانی به کارکنان؛
اولویت دوازدهم: دایر نمودن کتابخانه در محیط کار توسط فرماندهان.
پ. نیازهای انگیزشی:

با نگرش به این که عوامل انگیزشی، معیارهایی از خدمات می‌باشند که بیشترین تأثیر را بر رضایت‌مندی بیش‌ازپیش کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران دارند و تأمین و ارضای این عوامل باعث رضایت‌مندی زیاد کارکنان پایور



پیش‌گفته خواهد شد و چنان‌چه ارضاء (تأمین) نشوند، کارکنان پایور مورد بحث احساس نارضایتی نخواهند داشت؛ بنابراین اصلح و شایسته است آحاد مسئولان و دست‌اندرکاران نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران نسبت به اولویت‌های انگیزشی مشخص‌شده ذیل، اهتمام لازم و کافی را مصروف نمایند:

اولویت اول: تشکیل دوره‌های آموزشی متعدد و متنوع (با کمیت و کیفیت مطلوب) برای استفاده کارکنان؛

اولویت دوم: پرداخت به‌موقع فوق‌العاده عملیاتی به کارکنان؛

اولویت سوم: کیفی‌سازی دوره‌های آموزشی و تأثیر آنها بر رشد شغلی کارکنان؛

اولویت چهارم: برگزاری مسابقات فرهنگی و ورزشی؛

اولویت پنجم: اجرای طرح انتقالی براساس مناطق خدمتی؛

اولویت ششم: توجه به خلاقیت و ایده‌های نو کارکنان؛

اولویت هفتم: اعطاء درجه، نشان، مدال و ... به کارکنان در قبال انجام امور خاص.

ت. پیشنهاد برای تحقیقات آتی:

در ارتباط با انجام تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود عوامل مؤثر بر میزان رضایت‌مندی کارکنان پایور نیروی پدافند هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران با استفاده از الگوهای مختلف نظیر «الگوی تحلیل شکاف کیفیت، الگوی بهبود کیفیت خدمات سازمانی، الگوی طیف تبادل کیفیت خدمت و موقعیت‌های پیشنهادی، الگوی سیاحت خدمت، الگوی چارچوب عملیات پردازش مشتری، الگوی رفتاری کیفیت خدمت، الگوی کیفیت درک‌شده فراگیر، الگوی تلفیقی کیفیت درک‌شده، الگوی ایجاد کیفیت Q۴ (الگوی گیومسون)، الگوی اسکاندیناوی، الگوهای آمریکایی (ابزار سروکوال، ابزار سروکوال وزین، ابزار سروپرف و ابزار سروپرف وزین) و ...»، مورد بررسی و کنکاش قرار گیرد.



منابع

- بیانات حضرت آیت الله سیدعلی خامنه‌ای (مد ظله‌العالی) به مناسبت‌های مختلف، قابل دسترسی در وبگاه www.khamenei.ir.
- امیریان، فرامرز (۱۳۹۴). رساله تحت‌عنوان «بررسی تأثیر توانمندسازی کارکنان بر بهره‌وری نیروی انسانی (مطالعه موردی: ستاد مرکزی سازمان تأمین اجتماعی)»، دانشگاه تربیت مدرس (دانشکده مدیریت و اقتصاد)، تهران.
- آزادگان، مجید، و بهشتی، سیامک (۱۳۹۶)، مقاله تحت‌عنوان «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رضایت‌مندی مشتریان بانک‌های ایران با استفاده از الگوی کانو (مطالعه موردی بانک رفاه شهر اصفهان)»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.
- جلیلی دالگو، قاسم، و منصوری، علی (۱۳۹۴). مقاله تحت‌عنوان «بررسی عوامل مؤثر بر بهبود رضایت شغلی کارکنان در شرکت نفوپان خلخال با استفاده از الگوی کانو»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان.
- خدارحیمی، سیامک (۱۳۸۵). بررسی وضعیت ارائه خدمات عمومی و بهینه‌سازی آن، شهرداری شیراز، معاونت برنامه‌ریزی، گروه مطالعات و پژوهش.
- ذکی، یاشار، و دیگران (۱۳۹۵). فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۴، شماره ۴، تهران.
- رستمی، محمود (۱۳۷۸). فرهنگ واژه‌های نظامی، انتشارات ستاد مشترک آجا، چاپ اول.
- رضایی، بیژن، و تارین، حمداله (۱۳۹۵)، فصلنامه مدیریت نظامی، سال ۱۶، شماره ۲، تهران.
- سپندآسا، مجتبی (۱۳۹۵). رساله تحت‌عنوان «طراحی الگوی ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی ارتش جمهوری اسلامی ایران با رویکرد اقتصاد مقاومتی»، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران.
- سلمانی قهبازی، احمد (۱۳۸۷). رساله تحت‌عنوان «طراحی الگوی راهبردی ارتقاء بهره‌وری سازمان حفاظت اطلاعات ارتش جمهوری اسلامی ایران»، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران.
- سند جامع علمی کشور.
- سند چشم‌انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران.
- سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (۲۴گانه).
- سیاست‌های کلی نظام اداری.
- طاهری، شهنام (۱۳۹۰). بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان‌ها، چاپ بیستم، تهران، انتشارات هستان.
- فتاحی، پرویز (۱۳۹۰ و ۱۳۹۲). مدیریت کیفیت و بهره‌وری، چاپ سوم، تهران، پیام نور.
- قانون ارتش جمهوری اسلامی ایران.



قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران.
قربانی، محمد، و دیگران (۱۳۸۹). ارزیابی رضایت شهروندان مشهد از خدمات شبکه اتوبوسرانی مشهد، فصلنامه مشهدپژوهی، سال سوم، شماره ۴.
کاظمی، سیدعباس (۱۳۹۳ و ۱۳۹۴). بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان‌ها، چاپ هشتم، تهران، انتشارات سمت.
گلچین‌فر، شادی (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان بانک رفاه کارگران با استفاده از الگو کانو، کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
حاجی‌لو، وحید، معمارزاده طهران، غلام‌رضا، و مقیمی، زهرا (۱۳۹۹). مقاله تحت‌عنوان «الگوی توسعه سرمایه انسانی در وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران»، فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت (سال یازدهم، شماره ۴۳، ۲۴-۳).
هندیانی، عبدالله، و دیگران (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی ناجا براساس تجربه‌ها و دستاوردهای خدمتی مدیران و کارکنان (رده ستادی ناجا). کتاب همایش ملی بهره‌وری در بخش دفاع، دانشگاه عالی دفاع ملی.

