

# الزام ناجا به یکنواخت‌سازی اقلام آمادی

پذیرش مقاله: ۹۱/۶/۲۶

دریافت مقاله: ۹۱/۳/۲۵

مهندس محمود شوقی<sup>۱</sup>، حمید رضا خسروی<sup>۲</sup>

از صفحه ۴۱ تا ۵۸

## چکیده

یکنواخت‌سازی<sup>۳</sup> در یک سازمان، عبارت است از هم‌شکل، یک‌دست و یکنواخت کردن کالاها و خدماتی که استفاده‌های معین، مشخص و مشابه در آن سازمان دارند (شوقی، ۱۳۹۰). یکنواخت‌سازی نه تنها موجب رفع پیچیدگی‌های کنونی می‌گردد بلکه از بروز پیچیدگی‌های زاید آینده نیز جلوگیری می‌کند. در واقع یکی از راه‌های عملی برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها رعایت همین اصل است (بوگوپا؛ مگامیسی؛ بالوا، ۲۰۱۱).<sup>۴</sup> یکنواخت‌سازی، نیل به کیفیت بالاتر با هزینه کمتر را با ایجاد اطمینان از وجود رقابت میان تأمین‌کنندگان، امکان‌پذیر و انتخاب آگاهانه اقلام مورد خریداری را برای سازمان آسان می‌سازد (سازمان استاندارد تحقیقات صنعتی، ۱۳۹۰).

موضوع یکنواخت‌سازی در آمد و پشتیبانی نیروی انظمایی، به مفهوم کاهش تنوع<sup>۵</sup> کالای قابل خرید با توجه به استانداردهای مشخص شده می‌باشد. در واقع استانداردسازی<sup>۶</sup> نقطه آغاز فعالیت‌های آمادی است و از برترین جنبه‌های آن می‌توان به اصل یکنواخت‌سازی اشاره نمود. در این مقاله به مباحث یکنواخت‌سازی اقلام با هدف ارزیابی و انتخاب کالای استاندارد شده سازمانی که منجر به تعیین کالای الگوی سازمانی خواهد گردید، پرداخته شده است. براین اساس می‌توان نتیجه گرفت، یکنواخت‌سازی ضمن کاهش تنوع گسترده اقلام، زمینه اعمال نظارت و واپایش بر خرید و بهره‌برداری اقلام آمادی را فراهم می‌سازد. در نهایت ناجا می‌تواند به امر یکنواخت‌سازی اقلام آمادی توجه ویژه نموده تا موجب کاهش تنوع اقلام، ارتقای سطح کیفیت و بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و به کارگیری سریع و آسان اقلام آمادی در سطح ناجا گردد.

## کلید واژه‌ها

یکنواخت‌سازی کالا / کاهش تنوع کالا / طبقه‌بندی کالا / کدگذاری کالا / اقلام آمادی

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی ناجا

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آمد و پشتیبانی

3 - Uniformization

4 - Bogopa , Megamisi , Balava

5 - Variety control

6 - Standardization

## مقدمه

مدیریت زنجیره تأمین<sup>۱</sup> و لجستیک<sup>۲</sup> یکی از مفاهیم اساسی در سازمان‌های پیشرفته و در حال حرکت به سمت کلاس جهانی محسوب می‌گردد که دارای جایگاه ویژه‌ای در سطح مدیران، خیرگان و کارشناسان سازمان می‌باشد. از نظر عملیاتی، لجستیک در نیروهای نظامی - انتظامی عبارت از: پیش بینی (برآورد)، تأمین، حمل و نقل، ذخیره‌سازی، نگهداری حین مصرف، توزیع، نگهداری و تعمیرات، واپایش اموال، تعیین تکلیف و آماده به کار نگه داشتن تجهیزات، اقلام و تأسیسات مورد نیاز و خدمات مربوط به اسکان و نگهداری نیروی انسانی می‌باشد. با توجه به تعریف ارائه شده، ملاحظه می‌شود که موضوع فعالیت‌های لجستیکی، منابع مادی با گستردگی، تنوع و حجم به‌کارگیری آنها در نیروهای نظامی - انتظامی می‌باشد. این فعالیت‌ها بر مبنای یکی از موجودیت‌های اساسی، به نام کالا قرار دارد. به عبارت دیگر، نقطه مشترک طیف عظیم فعالیت‌های فوق، کالا می‌باشد. گستردگی و تنوع اقلام و تجهیزات مورد نیاز رده‌ها به دلیل مأموریت‌های پیچیده و متنوع ناجا، از یک طرف و تنوع اقلام با فناوری‌ها و با مارک‌های مختلف تجاری و نظامی در بازارهای داخلی و بازارهای جهانی از طرف دیگر، زمینه تصمیم‌گیری برای انتخاب اقلام آمادی را تحت شعاع خود قرار داده است (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۵).

به همین منظور مدیران همواره به دنبال آن می‌باشند که با یکنواخت سازی اقلام، زمینه بهبود فعالیت‌های سازمانی را حاصل نمایند. یکنواخت سازی اقلام با هدف ارزیابی و انتخاب کالای استاندارد، صورت می‌پذیرد و دستاورد آن منجر به تعیین کالای الگوی سازمانی می‌شود. در فعالیت‌های لجستیکی، یکنواخت سازی اقلام آمادی می‌تواند موجب سهولت در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، کاهش هزینه‌ها،

1-Supply Chain Management

2-Logistics

افزایش کارایی و اثربخشی و در نهایت ارتقای بهره‌وری سازمانی گردد. برخی از مشکلات تأمین اقلام آمادی که می‌تواند ناشی از نبود نظام یکنواخت‌سازی کار و اثر بخش باشد، به شرح زیر است:

۱. افزایش در تنوع اقلام؛
۲. افزایش در موجودی‌ها؛
۳. کوتاه‌تر شدن چرخه عمر اقلام؛
۴. افزایش هزینه‌ها؛
۵. نبود زبان مشترک برای ارتباط‌های درون و بیرون سازمانی و شناسایی یکسان کالاها.

یکنواخت‌سازی اقلام به دلیل ایفای نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های سازمانی، به منظور تجهیز سازمان به اقلام مورد نیاز، مورد توجه ویژه قرار می‌گیرد. به طوریکه بخش اعظمی از فعالیت‌های نظام تأمین و تدارک را تحت شعاع خود قرار داده و تصمیم‌ساز در بسیاری از کارکردهای پشتیبانی می‌باشد (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۵). برای روشن شدن مفهوم آن، در ابتدا به موضوع استانداردسازی و نتایج حاصل از آن، اهداف، مزایا و ارکان یکنواخت‌سازی و سپس به راهبرد مدیریت یکنواخت‌سازی پرداخته و در ادامه، الزام ناجا به یکنواخت‌سازی اقلام آمادی و ایجاد یکسری مشکلات در سازمان (در صورت عدم اجرای آن) بیان می‌شود.

### استانداردسازی اقلام

یکی از کارکردهای عملیاتی در مدیریت لجستیک، استانداردسازی است. استانداردسازی، فرآیند برقراری توافق عمومی بر روی معیارهای مهندسی، اصطلاحات، اصول، مواد، اقلام، فرآیندها، تجهیزات، قطعات، زیرمجموعه‌ها و مجموعه‌ها در جهت دستیابی به بیشترین یکنواختی محصولات و مهندسی کاربردی

است تا به حداقل سطح قابل قبول از اقلام و مفاهیم فوق رسیده و تعویض پذیری قطعات و اجزای تجهیزات را به حداکثر بهینه برساند (شوقی، ۱۳۹۰) و منظور از آن، این است که چه کالایی با چه ویژگی‌هایی و به چه میزان نیاز است؛ به عبارت دیگر از طریق استانداردسازی، حد مطلوب و بهینه برای اقلام از نظر کیفی و کمی تعیین می‌شود. استانداردسازی در نظام‌های آماد و پشتیبانی شامل استانداردسازی اقلام و استانداردسازی مصرف است (نصرت‌پناه، ۱۳۸۲).

یکی از مهم‌ترین قابلیت‌ها و کارکردهای استانداردهای مصرف، ایجاد وحدت رویه در سطوح مختلف لجستیکی می‌باشد، به گونه‌ای که هر یک از سازمان‌ها و واحدها از استانداردهای مصرف و در نتیجه روش‌های یکسانی برای انجام امور لجستیکی برخوردار می‌شوند. این موضوع، همچنین ثبات و نظم را در سازمان نهادینه می‌کند و به خصوص از نظر انضباط مالی، از اهمیت زیادی برخوردار است (شوقی، ۱۳۸۵).

استانداردها ارایه دهنده راه حل برای مشکلات بوده و نتیجه استاندارد کردن،

افزایش بهره‌وری است که این عمل به روش‌های زیر انجام می‌گیرد:

- ارایه روش‌های صحیح محاسبات فنی؛
  - تعیین قواعد عمومی و مشخصات ویژگی‌های محصول؛
  - یکنواخت‌سازی؛
  - گردش صحیح اطلاعات و جلوگیری از اتلاف سرمایه و زمان؛
  - کاهش قابل توجه هزینه‌ها از طریق یکنواخت‌سازی و میسر کردن تولید انبوه.
- از برترین جنبه‌های استاندارد، می‌توان به اصل یکنواخت‌سازی اشاره کرد. سازمان بین‌المللی استاندارد، یکنواخت‌سازی را به صورت انتخاب تعدد یا حد مطلوب یک سری اندازه یا انواع محصولات، فرآیندها یا خدمات، جهت برآوردن نیازهای مربوط تعریف می‌کند. طبق این تعریف کاهش تنوع به معنی کاستن همه

چیز به گونه‌ای که هیچ شانس برای انتخاب مصرف‌کننده وجود نداشته باشد، نیست، بلکه به طور همزمان ممکن است با تغییر نیازمندی‌های مصرف‌کننده بر اساس روش‌های مشخص، انواع جدیدی افزوده و یا از انواع موجود کاسته شود (فرجی، ۱۳۸۲).

### یکنواخت‌سازی

یکنواخت‌سازی عمل ساده‌سازی<sup>۱</sup> است که در نتیجه تلاش دسته‌جمعی و آگاهانهٔ اعضاء سازمان به وجود آمده و مستلزم کاهش تعداد بسیاری از موضوعات است. این فعالیت بر اساس انتظارات سازمانی، سیاست‌ها و نگرش‌های حاکم بر سازمان و کشور از یک طرف و بر اساس استانداردهای ارزیابی و ارزشیابی منابع تأمین از طرف دیگر، به منظور تعیین ملاک‌ها، معیارها و شاخص‌های اقلام در قالب یک نظام اطلاعاتی شکل می‌گیرد. در رابطه با مزیت‌های اقتصادی استانداردسازی، می‌توان گفت که یکنواخت‌سازی نه تنها موجب رفع پیچیدگی‌های کنونی می‌گردد، بلکه از بروز پیچیدگی‌های زاید آینده نیز جلوگیری می‌کند. در واقع یکی از راه‌های عملی برای صرفه‌جویی در هزینه‌ها رعایت همین اصل است (بوگوپا؛ مگامیسی؛ بالوا، ۲۰۱۱)<sup>۲</sup>.

در سازمان‌ها ارتقای سطح کیفیت و بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و قیمت تمام شده و دسترسی آسان و سریع، بدون رعایت اصل یکنواخت‌سازی، امکان‌پذیر نیست. یکنواخت‌سازی، نیل به کیفیت بالاتر با هزینه کمتر را با ایجاد اطمینان از وجود رقابت میان تأمین‌کنندگان، امکان‌پذیر و انتخاب آگاهانه اقلام مورد خریداری را برای سازمان آسان می‌سازد (سازمان استاندارد تحقیقات صنعتی، ۱۳۹۰). از آنجا که اقلام

1 - Simplification

2 - Bogopa , Mogamisi , Balava

عرضه شده در بازارهای داخلی و خارجی از تنوع زیاد و ویژگی‌های متفاوتی برخوردار هستند و از طرفی آمار ناجا سالانه بر اساس نیازهای تعریف شده، رصد اقلام را در برنامه‌های کاری خود دارد و در بسیاری از موارد اقدام به انتخاب نوع جدیدی از اقلام با فناوری‌های مورد نظر می‌نماید؛ بنابراین با بهره‌گیری از فرآیند یکنواخت‌سازی اقلام و رعایت یکسری الزامات و ملاحظات پایه در طول فرآیند فوق، نتیجه فعالیت‌های آمادی در تعیین کالای الگوی سازمانی مطلوب‌تر خواهد شد (خوشمهری آزاد، ۱۳۹۰). در یکنواخت‌سازی، شناخت جامع از اقلام آمادی و جمع‌آوری اطلاعات اولیه مورد نیاز از دستگاه‌های ستادی و اجرایی منابع تأمین اقلام، اقدامات لازم برای تبیین و تشریح شاخص‌های تفکیک و انتخاب ملاک‌ها و معیارهای مهم یکنواخت‌سازی اقلام با هدف ارزیابی کلیه دستگاه‌های موجود در مدیریت منابع تأمین اقلام استاندارد اعم از دستگاه‌های تولیدی، دستگاه‌های خدماتی، دستگاه‌های پشتیبانی و دستگاه‌های مدیریتی صورت می‌پذیرد.

تفکیک و انتخاب ملاک‌ها و معیارهای مهم (با توجه به حیطه قلمرو فعالیت منابع تأمین) و همچنین جمع‌آوری جامع و کامل اطلاعات مورد نیاز از منابع تأمین (به منظور ارزیابی و ارزشیابی) از کارکردهای دیگر یکنواخت‌سازی به شمار می‌رود که پس از آن اقداماتی مبنی بر دسته‌بندی ملاک‌ها و معیارهای یکنواخت‌سازی و همچنین اطلاعات جمع‌آوری شده صورت گرفته که هر کدام با رویکردی همدیگر را پوشش و تکمیل می‌کنند و سپس درصد وزنی ملاک‌ها و معیارهای مهم انتخاب شده با توجه به اهمیت و حساسیت آنها با انتخاب و به کارگیری ابزارها و شیوه‌های تصمیم‌گیری مرتبط با موضوع، تعیین می‌شود (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۵).

حجم و صحت داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده از مراجع و منابع اطلاعاتی (اعم از منابع تأمین اقلام و شبکه پشتیبان و اجرایی آن، کاربران، اهل فن و تعمیرکاران و...) با اهمیت بوده و تأکید زیادی بر آن می‌شود؛ به طوری که از

موقعیت ویژه‌ای در اجرای صحیح فرآیند یکنواخت‌سازی اقلام برخوردار است (خوشمهری آزاد، ۱۳۹۰)

– **اهداف یکنواخت‌سازی اقلام:** به طور کلی اهداف یکنواخت‌سازی به شرح زیر تعریف شده‌اند:

#### الف – اهداف کلان

- ایجاد زبان مشترک (از طریق ابزار استانداردسازی و شناخت کالا)؛
- کاهش هزینه‌ها و صرفه‌جویی کلان اقتصادی؛
- استفاده بهینه از منابع؛
- بهبود عملیات لجستیک و افزایش بهره‌وری مؤثر؛
- تهیه ابزار مناسب برای ایجاد دستگاه‌های اطلاعات مدیریت لجستیک.

#### ب – اهداف کاربردی

- تمرکز سفارشات و خرید؛
- بهبود در عملیات مختلف لجستیک؛
- بهبود خدمات ارائه شده به رده‌های کاربر؛
- صرفه‌جویی بیشتر با واپایش هزینه‌ها؛
- تمرکز بر روی مقاصد و اهداف (کاهش تنوع اقلام)؛
- دسترسی به ارتباطات مؤثر از طریق زبان مشترک و استانداردسازی مفاهیم؛
- کاهش تنوع اقلام به منظور بهبود مدیریت موجودی اقلام؛
- توزیع دانش فنی مربوط به اقلام بین توده‌ها؛
- یکنواختی در دستگاه.

#### – مزایای یکنواخت‌سازی اقلام

یکنواخت‌سازی کالا چندین مزیت مهم برای سازمان فراهم می‌سازد که در زیر به بعضی از این مزایا که رابطه با اقلام آمادی ناجا دارد، اشاره می‌گردد (فرجی، ۱۳۸۲)؛

تونلی، (۲۰۰۶):

- ✓ با مشخص شدن تنوع، اندازه‌ها و انواع متفاوت اقلام در دستگاه تأمین، امکان به کارگیری مشترک قطعات از تجهیزات مختلف به وجود می‌آید.
- ✓ شرح دقیق اقلام به کاربران اجازه می‌دهد تا به آسانی اقلام مورد نظر را جهت انجام مأموریت، بدون تأخیر پیدا نمایند.
- ✓ استفاده از یک زبان مشترک قابل فهم برای همه کاربران، تعامل فنی بین کاربران را آسان‌تر می‌سازد.
- ✓ یکنواخت‌سازی، مهندسان طراح را قادر می‌سازد تا به طور دقیق قطعات یا اقلام مورد نیاز خود را جستجو و گزینش کرده و به مشخصات فنی یا عملیاتی مؤثری در هر کاتالوگ تجاری برسند (با یکنواخت‌سازی و مشخص شدن مشخصات فنی اقلام، امکان بهره‌وری بهتری از کاتالوگ‌ها فراهم می‌گردد).
- ✓ پرهیز از تهیه کالای جدید: از آنجائی که اغلب اقلام دارای قطعات مشترک با یکدیگر می‌باشند، یکنواخت‌سازی می‌تواند در حذف خرید اقلام تکراری ثمر بخش باشد. تجربه نشان داده است که قطعات یک اقلام کاملاً جدید با قطعات یک اقلام مشابه موجود در سازمان بیش از ۳۰ درصد همخوانی دارد. در بعضی دستگاه‌ها حتی به ۶۰ درصد می‌رسد. این بدان معنی است که با استفاده از یک نظام مستندسازی اقلام، یک فرصت و موقعیت طلایی جهت جلوگیری از رشد تنوع موجودی‌ها و به دنبال آن کاهش هزینه را در اختیار قرار می‌دهد.
- ✓ کاهش در فهرست و فضای ذخیره‌سازی اقلام در انبار: با توجه به اینکه در آماد و پشتیبانی نیروی انتظامی منظور از یکنواخت‌سازی، کاهش تنوع کالای قابل خرید با توجه به استانداردهای مشخص شده است؛ در نتیجه فهرست اقلام قابل خرید کاهش یافته و به دنبال آن فضای ذخیره‌سازی اقلام نیز کاهش خواهد یافت.



✓ تمرکز فعالیت‌ها و خرید بر دامنه محدودتری از محصولات: با یکنواخت‌سازی، فهرست اقلام قابل خرید کاهش یافته در نتیجه تمرکز فعالیت‌ها و خرید بر دامنه محدودتری از محصولات است.

✓ سهولت در خدمت و نگهداری اقلام: با یکنواخت‌سازی چون با طیف وسیعی از اقلام روبه‌رو نیستیم در نتیجه خدمت‌رسانی و نگهداری ساده‌تر انجام می‌گیرد.

✓ بازرسی ساده‌تر و ارزان‌تر: با یکنواخت‌سازی، اطلاعات و مشخصات دقیق اقلام فراهم گردیده و امکان اعمال واپایش و نظارت بر اقلام آمادی ساده‌تر و ارزان‌تر فراهم می‌گردد.

✓ سهولت آموزش افراد برای واپایش کیفیت و نگهداری: یکنواخت‌سازی عمل ساده‌سازی است که باعث کاهش تعداد استانداردهای مرتبط با اقلام می‌گردد، در نتیجه آموزش افراد جهت واپایش کیفیت و نگهداری اقلام به سهولت صورت می‌گیرد.

#### – ارکان اصلی یکنواخت‌سازی اقلام

• **شناسایی کالا:** مهم‌ترین و مشکل‌ترین عمل در یکنواخت‌سازی، شناسایی کالا می‌باشد. این شناسایی در برگیرنده حداقل اطلاعات مورد نیاز برای تعریف مشخصات کالا می‌باشد. مهم‌ترین اهداف شناسایی عبارت اند از: تعیین مشخصات ذاتی کالا و تعریف روابط بین اقلام.

• **طبقه‌بندی:** طبقه‌بندی، تحت نظم در آوردن منطقی عناصر مختلف بر اساس یک یا چند صفت و ویژگی قابل تمیز از یکدیگر به شکل جامع است. به طور کلی می‌توان گفت، هدف طبقه‌بندی، فراهم کردن ابزاری برای تسهیل در عملیات لجستیک و افزایش کارایی و بهره‌وری سازمان می‌باشد.

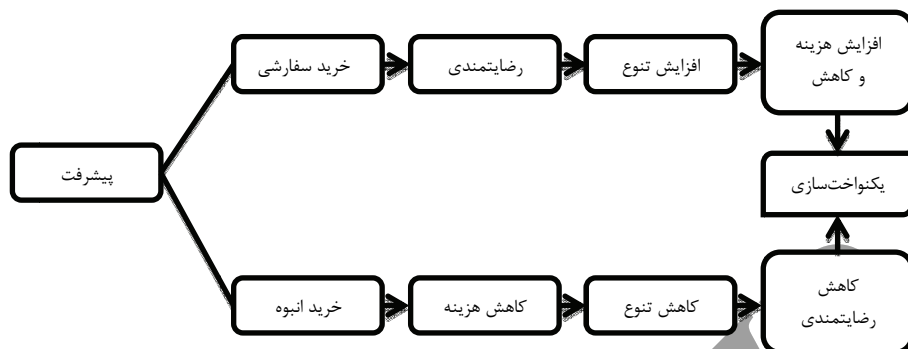
• **کد و کدگذاری:** کد شامل یک یا چند رقم، حرف، کلمه و علامت مخصوص یا ترکیبی از آنهاست و برای بیان مفهوم مشخصی به کار می‌رود و معنای محدود و از

قبل تعیین شده‌ای را نمایش می‌دهد. معمولاً کد دارای یک معنی قراردادی است و هرگاه کشف رمز شود، اطلاعات مشخصی را می‌رساند. کد باعث ایجاد زبان مشترک بین کاربران مختلف می‌شود و از این طریق تبادل اطلاعات به آسانی انجام می‌پذیرد. در این مرحله مشخصه‌های اقلام، در قالب نمادهایی بیان می‌شوند (نصرت‌پناه، ۱۳۸۴).

### راهبرد مدیریت یکنواخت‌سازی اقلام

یکنواخت‌سازی هرچند می‌تواند در هر جنبه‌ای از عملیات یک سازمان به کار رود ولی معمولاً در عمل محدود به سه حوزه محصول، مواد خام و قطعات یدکی است. نتیجه یکنواخت‌سازی به عنوان یک میراث برای مدیرانی است که به طور دایم با طیف وسیعی از اقلام روبرو هستند. به منظور یکنواخت‌سازی در سازمان نیاز به یک تیم تمام وقت است که به مطالعه در رابطه با مشخصات اقلام و خواسته‌های مشتری از اقلام بپردازد. این تیم با انجام کار نظاماتیک در این حوزه به یکنواخت‌سازی اقلام که نتیجه آن کاهش تنوع در اقلام است، می‌رسد (ادگل، ۲۰۰۸).

مائلول، گودسیف (۲۰۱۰) در تحقیقی در رابطه با مدیریت تنوع، اشاره کردند که سازمان‌ها با توجه به تنوع در خواسته‌های مشتری، نیازمند داشتن محصولات متنوع هستند. اگرچه داشتن اقلام متنوع باعث افزایش خرسندی مشتریان می‌شود ولی این کار باعث افزایش هزینه و کاهش بهره‌وری سازمان می‌گردد. در این موقعیت با یکنواخت‌سازی اقلام، علاوه بر رفع خواسته‌های مشتری، بهره‌وری و کارایی سازمان نیز در حد مطلوب حفظ خواهد شد.



شکل ۱: جایگاه یکنواخت‌سازی در پیشرفت سازمان<sup>۱</sup>

مدیریت یکنواخت‌سازی با کاهش و واپایش انواع محصولات، فرآیندها و خدمات جهت برآوردن نیازهای مربوطه سر و کار دارد. جهت رسیدن به این هدف در یکنواخت‌سازی راهبردهای اصلی زیر معرفی می‌گردد (تورستان<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۷):

✓ یکی کردن اجزای اقلام: در این راهبرد بر اساس اجزای تشکیل دهنده اقلام، عمل یکنواخت‌سازی انجام می‌گیرد. در این روش ممکن است چند محصول مشابه که تفاوت قیمت عمده ندارند باهم ترکیب شده و تنها یک محصول جایگزین آنها شود. برای مثال ترکیب دستگاه‌های پرینتر، کپی، فکس و اسکنر در یک دستگاه.

✓ مشتری‌مداری: اساس این راهبرد بر خواسته مشتری از اقلام استوار است. در این راهبرد خواسته مشتری از اقلام دسته‌بندی می‌گردد. اتخاذ این راهبرد، سازمان را قادر خواهد ساخت تا اقلام مناسب را انتخاب نماید و از گستردگی اقلام با توجه به تنوع در خواسته‌های مشتری اجتناب کند.

✓ یکی کردن طراحی: در این راهبرد بر اساس نگرش نظامی به اقلام، دو یا چند ویژگی، با هم ترکیب می‌شوند. در واقع بر اساس مشخصات اقلام، عمل

1 - Jmacglobal.com

2 - Thorstan et al

یکنواخت‌سازی انجام می‌گیرد. برای مثال خودروهای وانت دو کابینه که هم ویژگی خودروهای وانت و هم سواری را با تعدیل در ویژگی‌ها در یک خودرو داراست.

### محورهای قابل بررسی یکنواخت‌سازی در آماد و پشتیبانی

به منظور تعیین جنبه‌های مورد بررسی در یکنواخت‌سازی به ویژه در ناجا، لازم است مطالعات گسترده‌ای در رابطه با اقلام، مراحل مختلف عملیاتی و حجم آنها انجام شود و آنها را از جنبه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار داد. در معاونت آماد و پشتیبانی ناجا که تأمین اقلام غالباً به روش خرید می‌باشد، جنبه‌های مورد بررسی آن از نظر یکنواخت‌سازی عبارت اند از (فرجی، ۱۳۸۲):

- ✓ طرح ریزی خرید (مراکز سفارش کالا، خرید کلی، زمان‌بندی و...)
- ✓ مهندسی (ویژگی‌های خرید، مواد، ابعاد، نیازمندی‌های کیفیت، شرایط فنی، روش‌های آزمون، قطعات یدکی، بسته‌بندی و...)
- ✓ خرید (حجم سفارش، ارزیابی عرضه‌کننده‌ها و...)
- ✓ بازرسی دریافت (روش‌های آزمون، تعیین ملاک پذیرش یا برگشت اقلام و...)
- ✓ ذخیره‌سازی (فضا و مکان، افراد برای جابجایی، حمل و نقل داخلی و...).

### الزام ناجا به یکنواخت‌سازی اقلام آمادی

در فعالیت‌های آماد و پشتیبانی، یکنواخت‌سازی موجب سهولت در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی و اثربخشی می‌گردد.

یکنواخت‌سازی اقلام با شناخت و بررسی سازمان و انتظارات سازمانی و تبیین محیط پیرامونی سازمان با تمامی ویژگی‌هایش، یک شناخت جامع را در موارد زیر دنبال می‌کند (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۵):

- ✓ دیدگاه‌ها، اهداف و سیاست‌های سازمانی در راستای کاهش تنوع اقلام؛

✓ منابع و مراجع علمی و استاندارد معتبر در فعالیت‌های تدوین و اجرای دستورالعمل‌های ممیزی، ارزیابی و ارزشیابی منابع تأمین اقلام؛

✓ متولیان در تبیین، تدوین و تشریح دیدگاه‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در سطح سازمان و جامعه.

تنوع مصادیق اقلام عرضه شده در گروه‌های مختلف، اقلام عمومی و مشترک از یک طرف و توسعه روز افزون نوآوری‌ها و امکانات جدید صنعتی در عرصه محصولات با مشخصات و ویژگی‌های گسترده، از طرف دیگر بر متنوع شدن مصادیق افزوده و انتخاب را برای کاربر و پشتیبان کاربر نسبت به سال‌های پیش پیچیده ساخته است به طوری که امروزه شاهد مؤلفه‌ها و مشخصه‌های متعددی برای ارزیابی‌های کیفی اقلام، در محافل علمی و مدیریتی کشور می‌باشیم. مشخصه‌های مورد نظر در ارزیابی الگوی اقلام عبارت‌اند از (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۹):

- تضمین‌ها و ضمانت‌های محصول؛
- خدمات پس از فروش و پشتیبانی محصول؛
- هزینه‌ها در تأمین و بهره‌برداری و درآمدها در خروج محصول از سازمان؛
- توسعه و بهینه‌سازی محصول؛
- کارکرد محصول؛
- ویژگی فنی محصول؛
- ویژگی فیزیکی محصول.

فرآیند یکنواخت‌سازی اقلام، به دلیل ایفای نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های سازمانی به منظور تجهیز سازمان به اقلام مورد نیاز، مورد توجه ویژه قرار می‌گیرد. به طوری که بخش اعظمی از فعالیت‌های نظام تأمین و تدارک را تحت شعاع خود قرار داده و تصمیم‌ساز در بسیاری از کارکردهای پشتیبانی می‌باشد. این فعالیت بر اساس ویژگی‌های سازمانی و با رویکرد کلان، جهت کاهش تنوع اقلام و همخوانی

شرایط منابع تأمین با شرایط حاکم بر جامعه و سازمان بهره‌بردار به منظور تعیین و معرفی الگوی کالای مناسب در جهت تسریع تصمیم‌گیری در چرخه عملیات خرید یا سفارش ساخت اقلام، مدنظر قرار گرفته است (خوشمهری آزاد، ۱۳۸۵).

مشارکت‌پذیری حداکثری ذینفع‌های سازمانی و اعمال یکسری محدودیت‌ها و مقصورات سازمانی و غیر سازمانی و رعایت قوانین و ضوابط ملی حاکم بر ساختارها و صنایع و منابع تأمین کالا در مراحل مختلف ارزیابی‌ها و انتخاب کالای الگو (با حفظ اصل رعایت نیاز کاربر و اصل قابلیت پشتیبانی در طول دوره عمر اقلام) از مجموعه ویژگی‌هایی محسوب می‌شود که در محتوای فعالیت یکنواخت‌سازی اقلام نهفته است. از آنجا که این اقدام در نظام آماد ناجا بسیار مهم و بحث‌برانگیز می‌باشد و نتایج آن به طور مستقیم در تجهیز و توسعه واحدهای سازمانی شهود پیدا می‌کند؛ بنابراین باید از دقت و ظرافت لازم، با نگرش نظامی برخوردار بود تا احتمال خطا در طول فرآیندهای مربوطه گسترش پیدا نکند. فرآیند حصول کالای الگوی سازمانی دارای شاخصه‌های کمی و کیفی منحصر به فرد بوده و بازخوردهای متعدد در آن دلالت بر اطمینان بخش بودن نتیجه حاصله دارد (خوشمهری آزاد، ۱۳۹۰).

برای کاهش تنوع، وجود یک نظام یکنواخت‌سازی کارا و توانمند ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. بخش آماد و پشتیبانی در داخل کشور از دیرباز در اثر نبود نظام‌های یکنواخت‌سازی دچار مشکلات زیادی بوده است. بدون شک، یکی از دلایل عمده عدم رشد این بخش و عدم توان رقابت آنها در عرصه‌های بین‌المللی، همین مسئله می‌باشد. نبود نظام یکنواخت‌سازی موجب تحمیل هزینه‌های مکرر بر سازمان منجر می‌شود.

عدم رعایت یکنواخت‌سازی، باعث ایجاد یکسری مشکلات در سازمان می‌گردد. این مشکلات عبارت اند از:

- ✓ افزایش در تنوع اقلام؛
  - ✓ افزایش در موجودی‌ها؛
  - ✓ کوتاه‌تر شدن چرخه عمر اقلام؛
  - ✓ افزایش هزینه‌ها؛
  - ✓ افزایش در عملیات مرتبط با طراحی و توسعه اقلام؛
  - ✓ ایجاد مشکلات در تغییر اقلام و فرآیندهای مرتبط با آن؛
  - ✓ نبود زبان مشترک برای ارتباط‌های درونی و برونی و شناسایی یکسان کالاها؛
  - ✓ دشواری در جمع‌آوری اطلاعات و آمار برای کالاهای گوناگون.
- یکنواخت‌سازی در سازمان می‌تواند نتایج زیر را به دنبال داشته باشد:
- ✓ پیشرفت‌های قابل ملاحظه در عملیات پشتیبانی؛
  - ✓ کاهش هزینه‌های کاغذبازی (تشریفات اداری)؛
  - ✓ تقلیل زمان‌های تحویل و حمل؛
  - ✓ افزایش درجه صحت اقلام؛
  - ✓ بهبود مدیریت زنجیره تأمین.
- با توجه به مباحث ارائه شده که مورد بررسی قرار گرفت، به طور کلی می‌توان گفت که یکنواخت‌سازی موجب افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها در سازمان خواهد شد.

### نتیجه‌گیری

سازمان‌ها همواره در تلاش هستند که از منابع در اختیار، بهره‌گیری مطلوب را داشته باشند. تا ضمن حفظ وضع موجود، شرایط را برای ارتقا و توسعه فعالیت‌ها

نیز مهیا سازند. باید توجه نمود که در زنجیره تأمین، یکی از فعالیت های تأثیرگذار مرتبط با تأمین و به کار گیری اقلام و تجهیزات مورد نیاز سازمانی، تعیین استاندارد برای آن اقلام و تجهیزات است که معمولاً به آن کمتر توجه می گردد. در واقع تعیین استاندارد برای اقلام، شرایطی را ایجاد می نماید که سازمان ها مطابق با مشخصات و مختصات نیاز واقعی خود، از اقلام استفاده کنند. اما نکته حائز اهمیت این است که چگونه هزینه های سازمانی را در تأمین و به کار گیری اقلام و تجهیزات، کاهش داده و زمینه افزایش بهره وری سازمان را مهیا سازیم. برای تحقق این مهم نیاز است که سیستم یکنواخت سازی، اقلام و تجهیزات را در سطح سازمان با یک ساختار مناسب پیاده سازی کند.

با توجه به مطالب ارایه شده، نقطه آغاز فعالیت های آمادی، استانداردسازی اقلام است و در پی آن پرداختن به پیاده سازی و یکنواخت کردن اقلام مورد نیاز سازمانی می باشد. تا از این طریق سازمان مواجه با تنوع گسترده اقلام نشود. بدین ترتیب با یکنواخت سازی، امکان اعمال واپایش و نظارت بر خرید، بهره برداری، نگهداری و تعمیرات و... اقلام آمادی به طرز مطلوب فراهم می گردد. این فرآیند نه تنها موجب رفع پیچیدگی های کنونی خواهد شد؛ بلکه از بروز پیچیدگی های زاید در آینده نیز جلوگیری می کند. در خاتمه یادآور می گردد، مقوله یکنواخت سازی اقلام در عین سادگی دارای ویژگی ها و کارکردهای بسیار پیچیده و بحث برانگیز بوده و هر چقدر اقلام از پیچیدگی ذاتی و فناوری های روز برخوردار باشد، بر پیچیدگی فعالیت کار گروه های یکنواخت سازی اقلام می افزاید.

### پیشنهاد

به منظور کاهش تنوع اقلام و تجهیزات، ارتقای سطح کیفیت و بهره وری، کاهش هزینه ها و دسترسی آسان و سریع، وجود یک نظام یکنواخت سازی کارا و توانمند



در ساختار سازمانی آماد و پشتیبانی ناجا، امری ضروری و اجتناب ناپذیر است.

## منابع

- خوشمهری آزاد، بهمن (۱۳۹۰). یکنواخت‌سازی اقلام با رویکرد کاهش تنوع اقلام عمومی و مشترک در نظام آماد و پشتیبانی ناجا، همایش سراسری نقش و جایگاه زنجیره تأمین در ناجا.
- خوشمهری آزاد، بهمن (۱۳۸۵). مدل ساختار و سازمان استانداردسازی اقلام در بخش‌های دفاعی کشور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- خوشمهری آزاد، بهمن (۱۳۸۹). ملاک‌ها، معیارها و شاخص‌ها در انتخاب کالای الگو، دوره آموزشی استاندارد و کیفیت در ناجا.
- سازمان استاندارد تحقیقات صنعتی ایران (۱۳۹۰). گزارش عملکرد سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در برنامه چهارم توسعه.
- شوقی، محمود (۱۳۹۰). استاندارد سازی و یکنواخت سازی اقلام، دانشگاه علوم انتظامی، معاونت آموزش.
- شوقی، محمود (۱۳۸۵). پشتیبانی آمادی در عملیات نظامی، دانشگاه علوم انتظامی، معاونت آموزش.
- فرجی، مرتضی (۱۳۸۲). اصول مبانی و کارکردهای آماد، اداره کل آماد معاونت آماد و پشتیبانی ناجا.
- نصرت‌پناه، سیاوش (۱۳۸۴). مدیریت و فرماندهی لجستیک (آماد و پشتیبانی)، مؤسسه انتشاراتی جهان جام جم.
- Bogopa K. , Mogamisi M. , Mbulawa L. , (2011). Iso Pilot Project on Economic Benefits of standardization, Lobatse Clay Works Ltd.
- Edgell R. , (2008). Variety Reduction, British Productivity Council.
- JMAC MONODZUKURI Consulting, VRP (Variety Reduction Program),

JMA Consultants Inc. , from <http://www.jmacglobal.com>.

- Maull R. , Godsiff P. , (2010). Operationalizing and Managing Variety, The University of Exeter Business School.
- Thorstan B. , Nizar A. , (2007). Variety Management in Assemble-to-Supply Chain, Munich Personal RePEc Archive.
- Tony (2006), TOPIC GUIDE: Specifications, from <http://www.buyingsupport.co.uk>.

of SID