

راهکارهای صنایع دفاعی در اصلاح الگوی مصرف

فرزاد طرهانی^۱

تاریخ ارائه: ۱۹/۴/۷

تاریخ تصویب: ۱۹/۵/۳۱

چکیده

توجه به اهمیت مصرف مدبرانه منابع، با توجه به فرهنگ و ارزش‌های دینی و فرمایشات مقام معظم رهبری و نیز ارتقای سطح کیفی کارها و کاهش وابستگی اقتصادی به دیگران به عنوان یک وظیفه ملی، احاد کشور را در جهت استفاده درست از منابع و اصلاح الگوی مصرف رهنمون می‌نماید. اصلاح الگوی مصرف، بهره‌وری (کارایی و اثربخشی) نظام‌ها (منابع، فرایندها و نتایج) را افزایش می‌دهد. در مقاله حاضر نخست مبانی ارزشی و فرهنگی الگوی مصرف، هدف‌ها و محورهای آن، ارتباط آن با بهره‌وری و محورهای عمده تحقق اصلاح الگوی مصرف مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه پس از ملاحظات اصلاح الگوی مصرف در نیروهای مسلح و وجوه تمایز صنایع دفاعی با سایر صنایع به ارائه هدف‌ها و سیاست‌های صنایع دفاعی پرداخته می‌شود. سپس الگوی مفهومی اصلاح الگوی مصرف در صنایع دفاعی در سه محور مدیریت نوآوری، مدیریت دانش و مدیریت منابع تشریح گردیده و در نهایت راهکارهای اصلاح الگوی مصرف در دو بخش کوتاه‌مدت و بلندمدت پیشنهاد داده می‌شود.

واژگان کلیدی: اصلاح الگوی مصرف، دیدگاه نظام‌واره، بهره‌وری، مدیریت نوآوری

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مقدمه

رهبر معظم انقلاب اسلامی در پایان پیام نوروزی سال ۱۳۸۸ تأکید کردند: همه ما به‌خصوص مسئولان قوای سه‌گانه، شخصیت‌های اجتماعی و آحاد مردم باید در سال جدید در مسیر تحقق این شعار مهم، حیاتی و اساسی یعنی «اصلاح الگوی مصرف در همه زمینه‌ها» برنامه‌ریزی و حرکت کنیم تا با استفاده صحیح و مدبرانه از منابع کشور، مصداق برجسته‌ای از تبدیل احوال ملت به نیکوترین حال‌ها، ظهور و بروز یابد (رهنمودهای مقام معظم رهبری در نوروز ۱۳۸۸). با این نامگذاری، گام تازه‌ای در مسیر توسعه پایدار برداشته شد. آنچه که پس از این نامگذاری رخ می‌نماید، تلاش فراوان برای نهادینه نمودن این هدف سترگ در همه ارکان جامعه می‌باشد. بنابراین سال یادشده، مبدأ اصلاح الگوی مصرف قلمداد گردیده که در سال‌های آتی این روند تکمیل‌تر خواهد گردید.

صرفه‌جویی به معنی مصرف نکردن نیست؛ بلکه به معنی درست مصرف کردن، به‌جامصرف کردن، مصرف را کارآمد و ثمربخش کردن است. واژه مصرف مبتنی بر نیاز و ضرورت است، بنابراین فرآیند تولید در کنار مصرف معنی خواهد داشت.

یکی از علت‌های رواج مصرف‌گرایی در کشور را می‌توان سیاست کشورهای صنعتی دانست. از آنجا که حیات کشورهای صنعتی به تولیدشان وابسته است، بنابراین با راهبردهایی همچون ایجاد بازارهای جدید برای تولیدات خود و گسترش بازار مصرف با تبلیغات گسترده و پایین آوردن عمر مفید محصولات تولیدی خود و غیرقابل تعمیر کردن آنها که شاکله نوین آموزه استعمار کشورهای در حال توسعه است، این کشورها را به خود وابسته کرده و موجب افزایش مصرف کالاهای تولیدی خود در میان این جوامع شده‌اند.

در این مقاله تلاش شده است با توجه به ویژگی‌های خاص صنایع دفاعی، منشوری کلی برای اصلاح الگوی مصرف ارائه گردد تا بر مبنای آن، برنامه‌ریزی لازم برای

حرکت اثربخش به سوی اصلاح الگوی مصرف شکل گیرد. برای حرکت در مسیر اصلاح الگوی مصرف در بخش دفاع پاسخ به پرسش‌های زیر می‌تواند راهگشا باشد.

(۱) فرایندهای اصلی برای ایجاد اقتدار دفاعی چیست؟

(۲) چگونه می‌توان این فرایندها را به شکلی سامان داد که باعث ارزش‌آفرینی گردند؟

در ابعادی بسیار گسترده‌تر و با نگاهی فرهنگی و اجتماعی، تلاش برای محور هرگونه ساده‌انگاری در استفاده از منابع کشور ضروری است. استفاده بهینه از منابع دلیل بر این نمی‌باشد که در ارائه الگوی اصلاح مصرف مدیریت ساختارمحور مورد توجه قرار گیرد. محوریت فرایندها و توجه به دیدگاه نظام‌واره از نکات مهمی است که این مقاله بر مبنای آنها تدوین و ارائه شده است.

۱. الگوی مصرف؛ فرهنگ، ارزش‌ها و آموزه‌های دینی

از منظر رویکرد سیستمی، اصلاح الگوی مصرف پیش از هر اقدامی نیازمند اصلاح اندیشه‌ها و باورهای مصرفی تمام آحاد و به‌ویژه حوزه مورد نظر در این مقاله یعنی بخش صنایع دفاعی است. بازشناسی آموزه‌های دینی، اسلامی و ایرانی ما، زمینه مناسبی را برای بازنگری اندیشه مصرفی ایجاد می‌کند. معارف غنی اسلامی می‌توانند به عنوان پشتوانه‌ای محکم در تبیین ایده‌های سازنده تلقی گردند. در این دیدگاه، نه تنها مصرف کردن امری مذموم و ناپسند تلقی نمی‌گردد، بلکه تشویق هم می‌گردد. منتهی با رعایت شرایطی مانند:

(۱) شکرگزاری: در آیه ۱۷۲ سوره بقره آمده است که «ای کسانی که ایمان

آورده‌اید از روزی‌های پاکیزه بخورید و خدا را شکر کنید.»

(۲) اطعام مستمندان: در آیه ۲۸ سوره حج آمده است که «پس بخورید از آن و به

فقیران طعام دهید.»

(۳) عدم اسراف: در آیه ۳۱ سوره اعراف آمده است که «و بخورید و بیاشامید و

اسراف نکنید.»

(۴) **میان‌روی:** در فرمایش امام علی(ع) آمده است که «هر کس در زندگی میان‌رو باشد، بی‌نیاز خواهد بود و کمبودهایش جبران می‌شود».

(۵) **عدم تبذیر:** در فرمایش امام حسن عسکری(ع) آمده است که «میان‌روی اندازه‌ای دارد که اگر از آن بگذرد، خسیسی و بخیلی است» (محمدری شهری، ۱۳۷۹: ۱۳۸-۱۳۹).

بدون شک، صرفه‌جویی و پرهیز از اسراف، زمینه‌ساز پیشرفت و عدالت در همه ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خواهد بود. با حرکت در جهت اصلاح الگوی مصرف، سیاست‌گذاری‌ها، خط‌مشی‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، شکلی کارآمد و اثربخش به‌خود می‌گیرد و موجب توزیع متوازن و منطقی منابع می‌شود که این امر به نوبه خود شرایط را برای رفع محرومیت‌ها و توسعه متوازن در سراسر کشور فراهم می‌آورد و این مهم باید در همه زمینه‌ها رعایت شود. توصیه قناعت در اسلام به مفهوم کم مصرف کردن نیست، بلکه درست مصرف کردن یا به عبارتی تلاش برای ارتقای بهره‌وری است. اسراف و تبذیر که در اسلام مذموم شناخته شده، موجب هدر رفتن منابع اقتصادی می‌شود.

اصلاح، الگو و مصرف، واژگانی فرهنگی هستند و پرداختن به ابعاد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی فرآیند اصلاح الگوی مصرف بدون در نظر گرفتن مبانی فرهنگی آن، ارزش خاصی را ایجاد نمی‌کند.

سیاست‌گذاری نادرست و به عبارتی نبود سیاست و برنامه در سطوح مدیریتی کشور، مصرف نادرست و الگوی نامناسب مصرف در جامعه را دامن می‌زند. برای آنکه بتوان طرح اصلاح الگوی مصرف را در جامعه اجرایی کرد باید از همه ابزارهای فرهنگی نهایت استفاده را بُرد. بنابراین پیام‌ها و نکته‌های ارزشی اصلاح الگوی مصرف را می‌توان به شرح زیر بیان نمود:

(۱) اصلاح الگوی مصرف یک وظیفه ملی است و از هدر رفت منابع پیشگیری می‌کند.

(۲) اصلاح الگوی مصرف در ارتقای سطح کیفی کارها و زندگی مؤثر و مفید است.

(۳) اصلاح الگوی مصرف، بهره‌وری برنامه‌ها و فرآیندها را افزایش می‌دهد.

- (۴) کاهش مصرف‌گرایی در ارتقای عزت ملی تأثیر مضاعف دارد.
- (۵) پیشگیری از هدر رفت منابع مالی و انسانی در اصلاح الگوی مصرف اولویت دارد.
- (۶) تولید علوم جدید و کارآمد ضامن بقا و دوام فرایند اصلاح الگوی مصرف است.
- (۷) و مهم‌تر از همه، خداوند متعال، اسراف‌کنندگان را دوست ندارد (سوره اعراف آیه ۳۱).

۲. هدف‌های اصلاح الگوی مصرف و محورهای آن

با نگاهی به عبارت اصلاح الگوی مصرف، سه مؤلفه عمده را در آن می‌یابیم که از مجموع آنها، اصلاح الگوی مصرف حاصل می‌شود. اولین مؤلفه، «مصرف» می‌باشد که به گمان کارشناسان، به معنی بهره‌برداری و استفاده از امکانات موجود به قصد برطرف کردن نیازهاست. مؤلفه دوم، «الگو» است. الگو به‌عنوان استاندارد تعریف شده بر اساس معیارها و شاخص‌ها تبیین گردیده است. اما مهم‌ترین مؤلفه، «اصلاح» می‌باشد، که معانی گوناگونی از جمله تصحیح، بازنگری، پالایش، زدودن معایب و افزودن راه‌کارهای جدید را در بر می‌گیرد.

بنابراین با بررسی این مؤلفه‌ها، در می‌یابیم که مواردی همچون عدم مصرف، کم مصرف کردن و مصرف مطابق الگوهای ناکارآمد، هرگز در آن جایی ندارد، بلکه مصرف صحیح و مطابق الگوهای خردمندانه بر پایه پشتوانه‌های دینی، علمی، عرفی و کارآمد، هدف نهایی و غایت تعریف شده این موضوع راهبردی می‌باشد.

با توجه به این مقدمه، برخی از هدف‌های اصلاح الگوی مصرف در صنایع دفاعی را می‌توان شناسایی موانع بهبود الگوی مصرف، سیاست‌ها و راهکارهای اصلاح الگوی مصرف، بررسی و تبیین نقش دستگاه‌های مختلف در اصلاح الگوی مصرف، ارائه شاخص‌های الگوی مصرف بهینه و به‌طور کل ارتقای فرهنگ استفاده بهینه از منابع برشمرد. در این ارتباط بررسی عوامل مؤثر بر اصلاح الگوی مصرف در صنایع دفاعی،

بررسی جنبه‌های مختلف الگوی مصرف و ارائه راهکارهایی برای اصلاح این الگو از جمله مواردی است که باید به آنها توجه نمود.

مبانی فرهنگی و آموزشی الگوی مصرف در صنایع دفاعی شامل کارکردهای نظام مصرف‌زدگی در صنایع دفاعی، جهانی‌سازی و نقش مدیریت و نظارت بازار بر الگوی مصرف و به عبارتی نقش نظام عرضه و تقاضا بر الگوی مصرف در صنایع دفاعی بر اساس نظام تولید و توزیع استاندارد، ارتقای بهره‌وری و پیشرفت فناوری به‌ویژه فناوری اطلاعات، شیوه‌های بازیافت و سرانجام راهکارهای اجرایی اصلاح الگوی مصرف منابع کشور از جمله محورهای این موضوع تلقی می‌شوند.

مشکل دیگری که امروزه درباره اصلاح الگوی مصرف وجود دارد در وهله اول نبود اطلاعات کافی درباره فعالیت‌هایی است که نیازمند اصلاح هستند و نحوه چگونگی اصلاح این الگو، در مواقع پایین بودن بهره‌وری آن فعالیت است. برای حل این مشکلات می‌توان از استانداردهای مدیریتی در بخش صنعت و خدمات بهره‌برد.

با الهام گرفتن از این گونه استانداردهای مدیریتی به راحتی می‌توان فرایندهای موجود در سازمان را شناسایی کرد، سپس برای فرایندهای مشخص شده شاخصی را در نظر گرفت و آن شاخص را مورد تجزیه و تحلیل و پایش قرار داد و در صورت نیاز آن را اصلاح نمود که همان اصلاح الگوی مصرف است. این استانداردها را می‌توان برای هر سازمانی بسط و گسترش داد.

تغییر الگوی مصرف یک فرایند کوتاه‌مدت نیست بلکه فرایندی بلندمدت است که در چهار محور «حرکت به سمت کاهش مصرف انرژی»، «افزایش سرمایه‌گذاری»، «رشد بهره‌وری» و «گسترش اقتصاد رقابتی» را طلب می‌کند. سازمان مادر باید زمینه‌ای را فراهم کند تا صنایع با استفاده از فناوری‌های جدید افزون بر کاهش مصرف انرژی، باعث افزایش بهره‌وری شوند.

در این راستا مدیران موظف به تدوین الگوهای مصرف در جنبه‌های زیر و حمایت از آنها در این راستا می‌باشند:

- (۱) راهنمایی و هدایت کارکنان صنعت در جهت مصرف منطقی و به‌موقع منابع (مواد، قطعات و انرژی)؛
- (۲) افزایش آگاهی کارکنان صنعت در زمینه نحوه درست کار کردن؛
- (۳) استفاده از فناوری‌های نوین و بهینه‌سازی مصرف انرژی در همه بخش‌های صنعت.

۳. بررسی موانع مقوله اصلاح الگوی مصرف

مقوله اصلاح الگوی مصرف از آنجا که در پی اصلاح و ترمیم رفتارهای فردی و جمعی ناظر بر مصرف است، نیازمند یک حرکت اصلاحی، تدریجی، فرهنگی و آموزشی در سطوح مختلف فردی، گروهی و سازمانی است. به عبارت دیگر هر نوع الگویی از مصرف، محصولی با مختصات معین است و تغییر این الگو در گرو تغییر و اصلاح این مختصات است.

در موضوع اصلاح الگوی مصرف با تنوع منابع مصرفی و ارزشی آنها، نوع مصرف و تنوع مصرف‌کننده روبه‌رو هستیم که با توجه به گستردگی دامنه، اهتمام به آن فوق‌العاده پیچیده و دشوار است. در این راستا موانع و چالش‌هایی وجود دارد که در حقیقت منشأ بروز رفتارهای غلط و هنجارهای نابجا ناظر بر مصرف‌گرایی و مصرف‌زدگی می‌باشند.

(۱) وجود عادات مسرفانه نهادینه شده به جزیی از تربیت و هنجار فرهنگی مبدل شده که به راحتی قابل تغییر و اصلاح نیستند.

(۲) نبود فرهنگ صرفه‌جویی که عامل مهمی در اسراف و هدر دادن منابع و امکانات در اختیار افراد است.

(۳) منافع افراد و گروه‌های خاص همواره باعث دامن زدن به مقوله مصرف نادرست امکانات و اسراف در منابع ملی است.

(۴) بسیاری از مدیران در حوزه صنعت که بر افکار عمومی مؤثرند، رعایت الگوی مصرف را نمی‌کنند و این به معنی تسری رفتارهای مسرفانه به افراد سازمان است.

(۵) وجود تبعیض‌ها و بی‌عدالتی‌ها، کم‌توجهی به منافع صنعت، نبود تربیت درست دینی از جمله موانع و چالش‌هایی هستند که در مسیر اصلاح الگوی مصرف قرار داشته و موجب کندی این حرکت اصلاحی می‌شوند.

لازمه اجرای سیاست‌های راهبردی، در گام اول شناخت موضوع و پی بردن به اهمیت و جایگاه مصرف در توسعه اقتصادی و رفاه عمومی است. از منظر ادبیات اقتصادی، مصرف مناسب و در عین حال اقتصادی، لازمه توسعه و رشد اقتصادی است. بدون مصرف، بخش‌های تولید و عرضه کالا و خدمات، موضوعیت و حیات ندارند و با ضعف تولید، بیکاری و فقر دامنگیر کشور می‌شود. بنابراین در کنار تشویق تولید، باید بازاریابی و زمینه‌های مصرف کالاهای تولید شده را نیز تشویق کرد.

البته باید توجه کرد که تولید نیز باید اقتصادی و منطقی باشد. تولید منطقی و اقتصادی، بازار مصرف خود را نیز پیدا می‌کند. بنابراین الزام اول، درک این واقعیت است که اصلاح الگوی مصرف در خلأ و بدون توجه به تولید و عرضه انجام نمی‌شود، چه بسا در برخی بخش‌ها با هدف کمک به اقتصاد ملی باید مصرف بیشتر را تشویق کرد.

مسئله استفاده بهینه از منابع یکی از اساسی‌ترین مباحث اقتصادی در صنایع و فرهنگی در جامعه اسلامی است. اصلاح الگوی مصرف را نباید به معنای ریاضت اقتصادی یا تنها، صرفه‌جویی تفسیر کرد؛ زیرا تجربه بشری نشان‌دهنده این واقعیت است که در جوامعی که نقش درستی برای مصرف، تدوین و عملیاتی شده است، سطح رفاه عمومی بسیار بالاتر از سایر کشورها می‌باشد.

باید دقت کرد که در «اصلاح الگوی مصرف» که با «اصلاح مصرف» تفاوت دارد، سخن از تدوین یک الگو و نقشه‌ای است که اگر مصرف صنعت براساس آن الگو ساماندهی شود، بهره‌وری آن صنعت افزایش یابد. سیاست اصلاح الگوی مصرف را باید درست فهمید، درست مدیریت کرد، درست اجرا و پیاده‌سازی نمود تا سازمان از ثمرات آن بهره‌مند شود. هدف، یافتن راه‌های افزایش بهره‌وری با مصرف بهینه منابع است.

۴. اصلاح الگوی مصرف با ارتقای بهره‌وری

افزایش بهره‌وری (کارایی و اثربخشی) یکی از مهم‌ترین مسائل سازمان‌ها به شمار می‌رود. دغدغه افزایش بهره‌وری، سازمان‌ها را به سوی برنامه‌های کاهش هزینه در ابعاد مختلف می‌گشاید. در صورتی برنامه‌های ارتقای بهره‌وری تأثیرات پایدار و عمیقی را در شاخص‌های آن ایجاد می‌کند که با دیدگاهی راهبردی تدوین گردند. تغییر دیدگاه ارتقای بهره‌وری از یک نگاه سطحی به یک نگاه عمیق و زیربنایی، نیازمند پرداختن به مسئله بهره‌وری از دید اصلاح الگوی مصرف می‌باشد. تأکید بر حرکت به سوی اصلاح الگوی مصرف که مقام معظم رهبری به آن اشاره کردند، در واقع حرکتی زیربنایی برای ارتقای بهره‌وری در سازمان است. چگونگی ایجاد این حرکت یکی از دغدغه‌های اصلی هر سازمانی می‌باشد.

از منظر اقتصادی، اصلاح الگوی مصرف ارتباط نزدیکی با بهبود بهره‌وری داشته و حرکت به سوی طراحی و اجرای نظام اقتصادی کارآمد با مؤلفه‌های ایرانی - اسلامی از رویکردهای بلندمدت در این عرصه است.

منابع محدود است، بنابراین هر نظامی که بتواند با استفاده از کمترین منابع بیشترین بهره‌برداری را بنماید، می‌تواند به‌طور مستقیم بر کیفیت سازمان خود، تأثیر مثبت بگذارد. استفاده مؤثر از منابع اعم از مواد، زمین، سرمایه، نیروی انسانی، انرژی، ماشین‌آلات و

تجهیزات و همچنین اطلاعات که نقش فزاینده‌ای در زندگی بشری داشته است، در فرایند تولید کالاها و خدمات، بهره‌وری نام گرفته است (میرسعیدی، ۱۳۸۷).

برای دسترسی به بهره‌وری بالاتر باید ضایعات را به هر شکلی که وجود دارند شناسایی نمود و نسبت به حذف یا کاهش آنها اقدام نمود و همچنین کارهای اضافی که هیچ ارزش افزوده‌ای را ایجاد نمی‌کنند از چرخه فعالیت‌ها حذف نمود. برخی از ابعاد این شناسایی را می‌توان موارد زیر برشمرد:

(۱) **استفاده بهینه از فضاها:** حذف انبارها از چرخه تولید و خدمات و استفاده مواد به اندازه سفارش تولید، بهره‌گیری از منابع در کوتاه‌ترین مدت و ایجاد چرخه زنجیره تأمین و حداقل کردن فضاهای غیر مولد.

(۲) **استفاده بهینه از حمل و نقل:** کوتاه کردن و بهینه کردن فاصله‌های مبدأ و مقصد و ایجاد روش‌های نوین به گونه‌ای که حمل و نقل و جابه‌جایی افراد و مواد را به حداقل رساند.

(۳) **استفاده بهینه از منابع و انرژی:** با به‌روزرسانی فناوری و تعمیرات به‌موقع، استفاده از تجهیزات مناسب، کاهش انرژی با روش‌های تبدیل انرژی و استفاده از چرخه حفظ آن، استفاده از منابع را به حداقل رساند.

(۴) **استفاده بهینه از زمان:** با کمک مدیریت زمان و کاهش زمان انجام کارها، سرعت بخشیدن به چرخه فرایند تولید و خدمات، اولویت‌بندی کارهای مهم و حذف فعالیت‌های غیر مرتبط، زمان اقدامات خود را به حداقل رساند.

برای ارتقای بهره‌وری لازم است برنامه‌ریزی انجام شود؛ به این مفهوم که هم اکنون در چه سطح بهره‌وری قرار داریم و به کجا می‌خواهیم برسیم و برای رسیدن به مقصد چه کارهایی مناسب‌ترین راه برای رسیدن به هدف هستند. صاحب‌نظران علم بهره‌وری، این موضوع را در بحثی پیرامون چرخه بهبود آورده‌اند که شرح آن در کتاب‌های مرتبط آمده است (طاهری، ۱۳۸۸). همان‌گونه که در چرخه بهبود بهره‌وری آمده است گام نخست برای برنامه‌ریزی، آگاهی از سطح موجود شاخص‌های بهره‌وری می‌باشد. بنابراین اندازه‌گیری

شاخص‌های بهره‌وری ضروری است و جزء تفکیک‌ناپذیر فرایند علمی مدیریت بهره‌وری است و اگر بخواهیم فرهنگ بهره‌وری را در سازمان جاری سازیم لازمه آن، ارائه بازخور از شاخص‌های بهره‌وری و ارائه راهکارهای بهبود و ارتقای آن شاخص‌ها می‌باشد.

۵. محورهای عمده تحقق اصلاح الگوی مصرف

به طور کلی پنج محور عمده محقق‌کننده اصلاح الگوی مصرف عبارتند از:

۱-۵. سیاسی

در بُعد سیاست داخلی، پیگیری بحث اصلاح الگوی مصرف در قالب بازنگری در قوانین، ساختارها، رفتارها و نگرش‌های ناکارآمد و ترویج‌دهنده مصرف بی‌رویه، امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. سازمان مادر هم با گنجانیدن دستورالعمل جامع اصلاح الگوی مصرف در آئین‌نامه‌های مرتبط (با نگاهی به سند چشم‌انداز) و اجرای اصلاح الگوی مصرف از درون خود، می‌تواند سهم قابل توجهی را در اجرایی نمودن این امر خطیر به خود اختصاص دهد. اما در بُعد سیاست خارجی، با تبیین درست و اصولی اصلاح الگوی مصرف می‌توان مواضع خردمندانه‌تری را اتخاذ نمود و برای مثال از ایجاد دفاتر فنی در مناطقی که توجیه ندارند، جلوگیری نمود.

۲-۵. دفاعی

تدوین دستورالعمل جامع اصلاح الگوی مصرف خاص نیروهای نظامی، طراحی و ساخت ادوات نظامی نوین دارای بازده بالا و مصرف بهینه توسط نیروهای مبتکر و خلاق داخلی، بازنگری در شیوه آموزش و اصلاح ساختار تربیت نیروهای نظامی و امنیتی با

محوریت اصلاح الگوی مصرف، پرهیز از شیوه‌ها و راهکارهای پُر مصرف در حراست از امنیت مرزهای کشور، از جمله موارد تأمین‌کننده اصلاح الگوی مصرف قلمداد می‌گردند.

۳-۵. اقتصادی

پرهیز از هدر دادن سرمایه‌ها، اسراف نمودن در شیوه تولید، استفاده از حداکثر ظرفیت تولید، به‌کارگیری نظام‌های کارآمد در توزیع، بالا بردن بهره‌وری نیروی انسانی و ماشین‌آلات صنعتی، حمایت از طرح‌های زودبازده، استفاده از اندیشه‌ها و افکار متخصصان فنی و اقتصادی، توجه هر چه بیشتر به استانداردها و گسترش دولت الکترونیک، تنها بخشی از موارد تحقق اصلاح الگوی مصرف در این محور به حساب می‌آید.

۴-۵. علمی

تولید علم بر محوریت اصلاح الگوی مصرف به‌ویژه در مورد انرژی‌های تجدیدناپذیر، تشکیل اتاق‌های فکر و بانک‌های اطلاعات به منظور استفاده از توان متفکران و نخبگان صاحب‌نظر، بهینه‌سازی هزینه نمودن اعتبارات پژوهشی و شتاب مناسب در فعالیت‌های مهم و اساسی، انجام ندادن راهکارهای هزینه‌بر و بدون بازده علمی، نهادینه نمودن جایگاه پژوهش و دوری از تجهیزات پرمصرف بدون استانداردهای علمی، می‌توانند از زمینه‌های استقرار الگوی مصرف تلقی گردند.

۵-۵. فرهنگی

توجه به فرهنگ غنی اسلامی و ایرانی در مصرف بهینه، استفاده از توان فرهنگی نخبگان به منظور فرهنگ‌سازی در جهت اصلاح الگوی مصرف، غافل نشدن از توان فوق‌العاده رسانه‌ها در فرهنگ‌سازی و تبیین درست باورهای عمومی درباره مصرف،

نهادینه نمودن فرهنگ تشویق و تنبیه سازمان‌ها و افراد رعایت‌کننده و تخطی‌کننده از الگوی مصرف، از مهم‌ترین محورهای بالنده توان فرهنگی در مورد اصلاح الگوی مصرف می‌باشند.

۶. خصوصی‌سازی و اصلاح الگوی مصرف

قانون مدیریت خدمات کشوری با هدف‌های بهبود نظام دیوان‌سالاری اداری، سرعت، دقت و شفافیت در ارائه خدمات، کاهش ساختار اداری، عدالت در نظام پرداخت، ارتقای نقش دولت از تصدی‌گری به سیاست‌گذاری، هدایت و نظارت و توسعه دولت الکترونیک تدوین شده است. تحقق این هدف‌ها در برخی احکام قانون مدیریت خدمات کشوری زمینه اصلاح الگوی مصرف و افزایش بهره‌وری را فراهم خواهد کرد. بی‌شک اگر نظام اداری اصلاح شود، زمینه اصلاح بسیاری از بخش‌ها فراهم خواهد شد.

اجرای درست، کامل و دقیق سیاست‌های اصل ۴۴، زمینه ایجاد رقابت، تأمین حقوق عادلانه تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، رشد و توسعه و امنیت سرمایه‌گذاری، عدالت و رفع بیکاری را فراهم می‌نماید. برای اجرای این اصل لازم است دستگاه‌های دولتی، فعالیت‌های قابل واگذاری یا مشارکت با بخش خصوصی را احصا و با یک برنامه زمان‌بندی اجرا کنند و نهادهای نظارتی نیز با بررسی و نظارت دقیق و استفاده از نظام تشویق، متولیان را در این هدف مهم یاری کنند.

اجرای درست این اصل، فضای مدیریت، خلاقیت، پاسخ‌گویی، اصلاح الگوی مصرف و بهبود بهره‌وری را به دنبال می‌آورد. این الگو در سایر بخش‌ها نیز قابلیت اجرایی دارد. اما تحقق این رویکرد منوط به رعایت الزامات زیر است:

(۱) اعتقاد و باور مدیران به کاهش حجم تصدی‌گری حوزه فعالیت و واگذاری کار

به بخش خصوصی؛

(۲) نظارت و مراقبت دقیق نهادهای ناظر و استفاده از حداکثر ظرفیت قانونی؛

- (۳) فضاسازی مناسب توسط دست‌اندرکاران و حمایت فضای عمومی؛
 (۴) رصد نتایج و انتشار آثار آن تا نهادینه شدن این فرهنگ در همه بخش‌ها؛
 (۵) پیشبرد بسیاری از امور توسط تعاونی‌ها در یک فضای رقابتی سالم با نظارت و حمایت لازم.

خصوصی‌سازی می‌تواند تأثیرهای مهمی را بر روند اصلاح الگوی مصرف در همه کالا و خدماتی که دولت متصدی توزیع آن می‌باشد، داشته باشند (رضایی‌تبار و جعفری، ۱۳۸۹).
 خصوصی‌سازی یکی از تدابیر مهمی است که دولت‌ها در بسیاری از کشورهای جهان برای انجام اصلاحات در نظام اداری و اقتصادی خود به اجرا در آورده‌اند. از آنجا که خصوصی‌سازی عاملی برای باز نمودن درهای مؤسسات صنعتی و خدماتی به روی اقتصاد بازار می‌باشد، بنابراین به عنوان یک فرصت می‌تواند ضررهای ناشی از عوامل اقتصادی را از بین برده و با افزایش بازدهی اقتصادی صنعت، موجبات حفظ منابع از طریق کاهش مصرف و افزایش مقبولیت و رضایت را به دنبال داشته باشد. بنابراین بحث خصوصی‌سازی با هدف افزایش کارایی و مصرف بهینه مطرح می‌گردد (پژویان، ۱۳۸۸).

۷. نیروهای مسلح و اصلاح الگوی مصرف

اصلاح الگوی مصرف یک راه‌حل مناسب برای مقابله با تهدیدهای دشمنان می‌باشد و مقابله با تهدیدهای دشمنان یکی از ضرورت‌های مهم اصلاح الگوی مصرف است و همین امر، مسئولیت نیروهای مسلح را برای ورود و عملیاتی کردن این کار دو چندان می‌کند.
 تبدیل شدن اصلاح الگوی مصرف به یک شعار همیشگی و تبدیل آن به یک فرهنگ و یک حرکت ملی از راهکارهای مهم در این مبحث است. برنامه‌ریزی مدون، همکاری آحاد کارکنان در جهت اصلاح الگوی مصرف و همچنین استفاده از الگوی عملیاتی می‌تواند به عنوان یک راهکار مناسب در برنامه قرار گیرد.

مدیریت هزینه‌های نیروهای مسلح تأثیر بسزایی در مدیریت هزینه‌های ملی دارد. این نیروها به دلیل مقبولیت و ظرفیتی که می‌توانند در جامعه ایجاد کنند، نقش مهمی در پیشبرد حرکت ملی به سوی اصلاح الگوی مصرف دارند. راهکارهای تحقق اصلاح الگوی مصرف در کشور و وزارت دفاع را در دو بخش «شناخت و تعریف الگوی مصرف» و «فرهنگ‌سازی این الگو در سطوح مختلف» برای دو جنبه فردی و سازمانی می‌توان تقسیم نمود. نخست باید این الگو را شناخت و تعریف کرد و سپس با فرهنگ‌سازی در حوزه‌های فردی و اجتماعی، آن را به عنوان یک موضوع مورد نیاز همگان مورد توجه قرار داد.

توجه ویژه به سه بخش منابع مالی و دارایی‌ها، منابع انسانی و منابع دانشی از مهم‌ترین جنبه‌های قابل تأکید در تعریف و اجرای اصلاح الگوی مصرف در سازمان می‌باشد. اجرا نشدن دقیق اصلاح الگوی مصرف مانع از تحقق هدف‌های سند چشم‌انداز بیست ساله کشور خواهد شد. تجهیز نیروهای مسلح به تسلیحات و تجهیزات نسل پنجم، اساس کار وزارت دفاع را تشکیل می‌دهد. وزارت دفاع با تشکیل هسته‌های کوچک و شبکه بزرگ در صدد است ضمن چابک‌سازی و انعطاف‌پذیری صنعت دفاعی، به‌طور مؤثر و همه‌جانبه از نیروهای مسلح پشتیبانی نماید. بنابراین برای ارتقای هرچه بیشتر توان صنایع دفاعی باید به اصلاح الگوی مصرف اقدام نمود.

۸. وجوه تمایز صنایع دفاعی با سایر صنایع

در بسیاری از جنبه‌ها و فرایندهای عملیاتی مرتبط با ارائه محصول، صنایع دفاعی و صنایع تجاری مشابه یکدیگر عمل می‌کنند. صنایع دفاعی و صنایع تجاری برای اینکه بر میزان موفقیت‌های خود بیفزایند باید در برابر تغییرات سازگار بوده و پیوسته خود را با این شرایط وفق داده و وضع خود را بهبود بخشند. هر سازمانی باید بکوشد در صنعت مربوط پیشگام شود و به شکلی خلاق و مبتکر و نه به شکل انفعالی عمل

نماید؛ یعنی به جای آنکه در برابر رویدادها از خود واکنش نشان دهد، باید بکوشد بر محیط اثر بگذارد و پیوسته نوآوری نماید (دیوید، ۱۳۸۴).

تفاوت عمده صنعت نظامی با صنعت تجاری این است که در صنعت تجاری در همه مراحل و فرایندهای کاری باید اساس مفروضات را بر پایه رقابت گذاشت، در حالی که در صنایع دفاعی، مفروضات مبتنی بر تعارض قرار دارند. با وجود این، تعارض در صنایع دفاعی و رقابت در صنایع تجاری به اندازه‌ای شبیه هم است که می‌توان بسیاری از روش‌ها و فنون لازم برای اصلاح الگوی مصرف را برای آنها به شکل یکسان به کار گرفت. البته موارد زیر که به وجه افتراق این صنایع نسبت به سایر صنایع می‌پردازد، الگوی مصرف را در صنایع دفاعی متمایز می‌سازد:

- (۱) لزوم توجه به هدف‌های ارزشی و راهبردهای امنیتی داخلی و خارجی، دفاع از تمامیت ارضی و اصول بازدارندگی و محدودیت‌های زمانی ارائه محصولات در شرایط بحران؛
- (۲) لزوم استفاده از مواد خاص و قطعات و ابزار دقیق و فرایندهای پیچیده در تهیه محصولات با دقت بالا؛
- (۳) سرعت در طراحی و تولید محصول با توجه به کوتاه بودن دوره عمر محصولات نظامی و تحویل به موقع آنها به بهره‌بردار؛
- (۴) هزینه‌های بالای ساخت و تولید محصولات دفاعی به‌روز با فناوری پیشرفته در مقابله با محصولات و ادوات پیشرفته دشمن؛
- (۵) طبقه‌بندی بالای محصولات و محرمانه بودن فعالیت‌های صنایع دفاعی و نبود توان مبادله اطلاعاتی با سایر صنایع و شرکت‌های غیرنظامی و انجام نشدن برون‌سپاری بسیاری از فعالیت‌ها؛
- (۶) استفاده از فناوری‌های بدیع و نوظهور و هزینه‌بر در صنایع دفاعی با توجه به لزوم به‌کارگیری فناوری‌های سطح بالا در آنها؛
- (۷) تفاوت ارزش‌های حاکم بر صنایع دفاعی و تفاوت ماهیت شاخص‌های آنها؛

(۸) لزوم توجه هرچه بیشتر به پدافند غیرعامل در حوزه‌های مختلف صنایع دفاعی. در این راستا برخی از ویژگی‌های صنعت دفاعی که مبتنی بر تدابیر و سیاست‌های بالا دستی می‌باشند عبارتند از:

- (۱) تولیدکننده کارهای جدید، با قدرت تفکر برتر و مبتنی بر نظام و الگوی سلاح؛
- (۲) شکننده مرزهای فناوری، تولیدکننده محصولات جدید با تکیه بر تولید بومی محصولات دارای فناوری پیشرفته؛
- (۳) جذب‌کننده متخصصان برتر و متعهد و حفظ و صیانت از آنها در بخش دفاع؛
- (۴) حرکت در مسیر راه‌های میان‌بر در تولید محصولات و روش‌های تولیدی؛
- (۵) وجود واحدهای تحقیق و توسعه کاربردی در صنعت با تأکید بر توسعه صنایع کلیدی و هوشمند؛
- (۶) تولید بدون کارخانه و صنایع مجازی و بهره‌گیری گسترده از فناوری اطلاعات؛
- (۷) اهتمام به ارائه محصولات اصلی و تعیین‌کننده و پرهیز از تولیدات سطح پایین؛
- (۸) به‌کارگیری و استفاده از ظرفیت تحقیق، نوآوری و تولید در سطح کشور؛
- (۹) خودباور در تولید محصولات حیاتی، کلیدی و حساس و پاسخگو به نیازهای فناورانه و اولویت‌دار نیروهای مسلح.

۹. سیاست‌ها و راهبردهای کلان صنایع دفاعی

با توجه به اینکه رسالت محوری در بخش دفاع، نیل به خودکفایی در صنایع دفاعی می‌باشد، هدف‌های کلان صنایع دفاعی را توانایی در تأمین مؤثر و بهنگام هر نوع سامانه مورد نیاز با تکیه بر توان داخلی، پیشتازی در تولید و به‌روزرسانی محصولات دفاعی با توجه به استقرار نظام جامع مدیریت نوآوری و دانش تعریف کرده‌اند (ولوی، ۱۳۸۸).

در ارائه برنامه‌های راهبردی، مبانی محوری مانند رهنمودها و تدابیر مقام معظم فرماندهی کل قوا، پاسخگو بودن به مطالبات سند چشم‌انداز کشور و بخش دفاع،

هم‌راستایی با سیاست‌های کلان برنامه‌های کشور و بخش دفاع برای رسیدن به هدف‌های یادشده مورد توجه قرار می‌گیرد. یکپارچگی در راهبردها و برنامه‌های پیشنهادی در راستای تحقق هدف‌ها، واقعی بودن متناسب با زمان، اعتبارها و ظرفیت‌ها، توجه به تحولات در امور نظامی و رهنامه‌های جدید دفاعی، نوسازی و توانمندسازی نیروی مسلح با اتکا به فناوری‌های بومی، توجه به رویکردهای نوین در تولید محصولات مبتنی بر سیاست‌های مهندسی مجدد ودجا، مشارکت همگانی، شبکه‌مداری و همکاری همه‌سازمان‌های دفاعی و غیردفاعی و پایش مستمر روند اجرایی برنامه مبتنی بر هدف‌های کمی و شاخص‌های مطلوب، از جمله ملاحظات اجرایی در ارائه برنامه‌های راهبردی موردنظر می‌باشد.

صنایع دفاعی خوداتکا و بومی، متکی بر منابع انسانی و قدرت بسیج‌کنندگی منابع صنعتی کشور، با سازمانی پویا، چالاک، یکپارچه و منسجم، دانش‌بنیان، یادگیرنده و نوآور، بهره‌ور، پاسخگو و شایسته‌گرا، توزیع شده در کشور مورد نظر خواهد بود. در این ارتباط رویکردهای نوین توسعه صنایع دفاعی در گذر از وضع موجود به وضع مطلوب در نشانگر ۱ نشان داده شده است.

وضع مطلوب		وضع موجود
علم و فناوری به عنوان قدرت	به جای	سرمایه و پول به عنوان قدرت
صنعت دانش‌بنیان	به جای	صنعت ماشین‌محور
ساخت و تولید بر مبنای نیاز	به جای	ساخت و تولید بر مبنای توان
تولید از طریق طراحی محصول و تحقیقات کاربردی	به جای	تولید از طریق کپی‌سازی، مهندسی معکوس و انتقال فناوری
مدیریت یکپارچه دانش و نوآوری	به جای	به هم‌ریختگی اطلاعات و ساختارهای موازی
تقویت روحیه جمعی و وجدان کاری	به جای	اقدامات فردی، مستقل و رقابت‌جویانه
ایجاد هسته‌های کوچک، شبکه‌های بزرگ در سطح ملی	به جای	ایجاد ساختارهای گسترده سلسله‌مراتبی
توجه به توسعه و کاربرد فناوری‌های سخت و نرم و هم‌افزا	به جای	توجه به توسعه و کاربرد فناوری‌های سخت
توسعه صنعتی و فناوریانه با سازوکارهای امنیتی تسهیل‌گر	به جای	پیچیده‌سازی محیط امنیتی با طبقه‌بندی‌های پیچیده

نشانگر ۱. رویکردهای توسعه صنایع دفاعی در گذر از وضع موجود به وضع مطلوب

- برای دستیابی به این هدفها، سیاستها و راهبردهای کلان به شرح زیر ارائه شده است:
- (۱) هدایت صنعت دفاعی به سمت مسائل کلیدی بر مبنای نیازهای اولویت دار دفاعی متناسب با تهدیدهای صحنه نبرد؛
 - (۲) برونسپاری ساخت و تولید قطعات مورد استفاده در محصول؛
 - (۳) بهره گیری سازمان یافته از ظرفیت های فنی و تخصصی و منابع در سطح ملی و بین المللی؛
 - (۴) تأکید بر توسعه فناوری های توانمندساز دفاعی به ویژه فناوری های نو و بدیع در توسعه محصول؛
 - (۵) نوسازی و هوشمندسازی محصولات دفاعی مؤثر در ارتقای توان رزم؛
 - (۶) یکسان سازی قطعات و زیرسامانه های تسلیحاتی و فناوری های مرتبط در جهت کاهش تنوع؛
 - (۷) مهندسی مجدد در زیرساخت های توسعه با رویکرد گذر از شرایط موجود به صنایع دانش بنیان؛
 - (۸) تقلیل شکاف بین فناوری های بومی و فناوری های تهدید؛
 - (۹) خودکفایی در تولید محصولات کلیدی تحریمی و توسعه هدفمند برنامه صادرات محصولات دفاعی؛
 - (۱۰) رعایت ملاحظات حفاظتی و امنیتی در تولید محصولات دفاعی؛
 - (۱۱) سرعت بخشیدن به تولید محصولات صنعتی دارای اولویت؛
 - (۱۲) ایجاد صنایع مجازی و تولید مجازی؛
 - (۱۳) توجه به نیازهای انتظامی، امنیتی، اطلاعاتی و ایجاد زیرساخت های مناسب در بخش دفاع؛
 - (۱۴) شفافیت هزینه های تولید صنعتی؛
 - (۱۵) بهره گیری از توان نخبگان و متخصصان صنعتی کشور؛

- (۱۶) دو منظوره‌سازی ظرفیت‌های صنعتی بخش دفاع؛
- (۱۷) تجاری‌سازی دستاوردهای صنعتی و فناورانه بخش دفاع؛
- (۱۸) حمایت از مشارکت بخش خصوصی و تعاونی در تجاری‌سازی محصولات صنعتی و فناورانه بخش دفاع؛
- (۱۹) فروش تولیدات و دستاوردهای فناورانه قابل بهره‌برداری در سطح ملی و بین‌المللی (با ملاحظات حفاظتی).

۱۰. ارائه الگوی مفهومی اصلاح الگوی مصرف

برای حرکت در مسیر اصلاح الگوی مصرف در بخش دفاع پاسخ به این پرسش‌ها که فرایندهای اصلی برای ایجاد اقتدار دفاعی چیست؟ و چگونه می‌توان این فرایندها را به شکلی سامان داد که باعث ارزش‌آفرینی گردند؟ می‌تواند راهگشا باشد.

مهم‌ترین فرایندهای در دسترس ودجا برای ایجاد اقتدار دفاعی «مدیریت منابع»، «مدیریت نوآوری» و «مدیریت دانش» است. در این رابطه چنانچه منابع درست استفاده شوند، اگر فرایندها مشخص باشند و به درستی مدیریت شوند و سرانجام اگر همواره به اطلاعات و دانش دسترسی وجود داشته باشد و خرد و آگاهی بر صنعت حاکم باشد، آنگاه می‌توان گفت الگوی مصرف در همه شئون آن صنعت رعایت شده است.

برای وارد شدن به این مباحث در این دیدگاه لازم است به مدل مفهومی اصلاح الگوی مصرف با دیدگاه نظام‌مند نظری افکنده شود. نظام، مجموعه‌ای از اجزاست که منابع را در یک فرایند به محصول یا خدمت خاصی در جهت هدف‌های سازمان رهنمون می‌نماید. همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد از منظر رویکرد نظام‌مند، اصلاح الگوی مصرف پیش از هر اقدامی نیازمند اصلاح اندیشه‌ها و باورهای مصرفی همه آحاد جامعه و به‌ویژه حوزه مورد نظر ما یعنی بخش صنایع دفاعی است. بازشناسی آموزه‌های دینی، اسلامی و ایرانی ما، زمینه مناسبی را برای بازنگری اندیشه مصرفی

ایجاد می‌کند. از سوی دیگر عملیاتی کردن آموزه‌های دینی نیازمند بازنگری در الگوهای رفتاری و شیوه‌های آموزشی در تمام حوزه‌هاست.

از سوی دیگر با توجه به آموزه‌های طرح‌ریزی راهبردی، اصلاح الگوی مصرف در قالب طراحی و تدوین برنامه‌های توسعه با رویکرد نظام‌مند در حوزه‌های فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و به‌ویژه فنی قابلیت اجرا و نظارت را خواهد یافت (فزون‌بال، ۱۳۸۸). بر اساس این دیدگاه، منابع در انجام فرایندها به خدمت/محصول/نتایج/خروجی یا هر گونه هدف مورد انتظار تبدیل می‌شوند. از دیدگاه نظام‌مند و با توجه به الگوی مفهومی نشان داده شده در نشانگر ۲ پرسش‌های مطرح در این ارتباط موارد زیر خواهند بود:

منابع کدامند؟ چگونه بهینه می‌شوند؟ فرایندها کدامند؟ چگونه بهینه می‌شوند؟ کالا/محصول/خدمات (خروجی) کدام است؟ چگونه مورد استفاده قرار می‌گیرند؟ آیا رضایت کاربر را فراهم می‌کنند؟ آیا قیمت تمام شده آنها برآورد می‌شود؟ آیا به موقع تحویل می‌شوند؟ آیا موارد قابل اصلاح به طراح یا تولیدکننده به درستی منعکس می‌شود؟ نحوه مشارکت بخش‌های مختلف دفاعی در ارائه محصول چگونه است؟

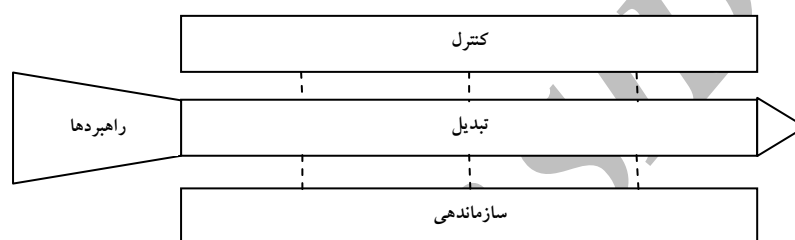
نیروی انسانی	مالی و اعتباری	امکانات و تجهیزات	مواد و قطعات	سادگی	صافی	تخصصی	عمومی	فناوری	دستاوردها	خدمات	محصولات
منابع			فرایند				نتایج				
ایده و اطلاعات			تحقیق		طراحی		تولید		بهره‌برداری		
بهره‌وری			کارایی				اثر بخشی				

نشانگر ۲. الگوی مفهومی در اصلاح الگوی مصرف با دیدگاه نظام‌مند

در ادامه، هر یک از بخش‌های یادشده را به طور مشروح مورد بررسی قرار می‌گیرند.

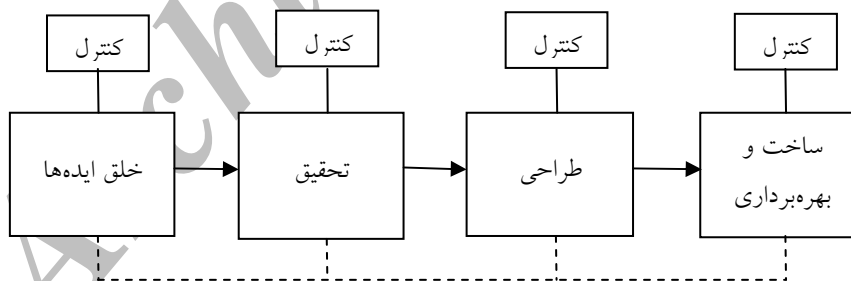
۱-۱۰. مدیریت نوآوری و اصلاح الگوی مصرف

پیشرفت و ترقی صنایع کشور در گرو قابلیت جذب ایده‌ها، تحقیق درباره آنها، و انطباق‌شان با شرایط موجود جامعه است. برای دستیابی به صنعتی ریشه‌دار، نیاز به پشتیبانی همه‌جانبه فعالیت‌های مراحل مختلف ابداع تا توسعه و تولید صنعتی است. فرایند سه بُعدی ارائه یک محصول در نشانگر ۳ نشان داده شده است.



نشانگر ۳. نمودار فرایند سه بُعدی در ارائه یک محصول

فرایند تبدیل را می‌توان با یک مدل چهارطبقه به صورت نشانگر ۴ نشان داد. ویژگی تکرارپذیری در این فرایند به وسیله حلقه‌های بازخورد، توسط نقطه چین نمایش داده شده است (Knut, 1983).



نشانگر ۴. نمودار الگوی چهارطبقه فرایند انتقال

در فرایند اصلاح الگوی مصرف که خود شامل مطالعه جامع، سیاستگذاری، تدوین الگو، ارائه برنامه‌ها، اجرا و پیاده‌سازی، ارزیابی و اصلاح می‌باشد در هر بخش از فرایند

نوآوری ملزومات و سازوکارهای مرتبط را ایجاد می‌کند. کوتاه کردن روند نوآوری در ارائه محصولات دفاعی با توجه به چشم‌انداز، مأموریت، هدف‌ها، تدوین راهبردها و برنامه‌ها و سپس اجرای بدون دغدغه و فوری آنها با بسیج منابع با سرعت، دقت (کیفیت) و هزینه مناسب و به‌کارگیری الگوهای ارزیابی مناسب مانند الگوهای ترازایی و خودارزیابی و نیز توجه به استانداردهای مدون از جمله سازوکارهای مدیریت نوآوری در کل سیستم تلقی می‌گردد. توجه به نیروی انسانی، سازمان و تشکیلات، سازوکارهای کنترلی و نظارتی به همراه اعتبارات مناسب در ایجاد زیرساخت‌ها، چرخه نوآوری را بهبود می‌بخشد. در اینجا برای نمونه برخی از مباحث، مورد بررسی بیشتر قرار می‌گیرند.

۱-۱-۱. نیروی انسانی و مقوله مصرف

دیدگاه دیگری به مقوله مصرف و اصلاح الگوهای آن وجود دارد که اولویت را به مقوله نیروی انسانی می‌دهد و سایر مقوله‌های مصرف را ابزارهایی می‌داند که در خدمت نیروی انسانی قرار می‌گیرد و او را در جهت تحقق و تعیین هدف‌ها و برنامه‌هایش یاری می‌کند. بدون نادیده گرفتن ارزش عوامل و مؤلفه‌های دیگر مصرف، می‌توان گفت ارزشمندی آنها به نوع استفاده‌ای وابسته است که نیروی انسانی از آنها به عمل می‌آورد؛ از این رو اصلاح الگوی مصرف نیروی انسانی، از مهم‌ترین مقوله‌هایی است که توجه به آن می‌تواند رویکرد اصلاح‌پذیری را در سایر وجوه تسری دهد. اصلاح الگوی مصرف نیروی انسانی، و به منصفه ظهور رساندن توانمندی‌های بالقوه و بالفعل عامل انسانی، ضرورتی است که از آن غفلت شده است. انسان دارای توانمندی‌ها و استعدادهایی است که به‌کارگیری آن نیازمند خروج آنها از وضعیت بالقوه به وضعیت بالفعل است. به عبارت دیگر وجود هر نوع شرایطی که مانع فعلیت یافتن

توانمندی‌های بالقوه عامل انسانی شود، مصداق الگویی نادرست است و اصلاح الگوی مصرف در واقع به معنی شناسایی و حذف چنین موانعی است.

اصلاح الگوی مصرف در همه ابعاد و به‌خصوص بُعد انسانی می‌تواند شرایطی را فراهم سازد که آرمان تولیدگرایی در جامعه محقق شود. بنابراین مهم‌ترین سرمایه هر نظامی، نیروی انسانی آن است؛ نیرویی که می‌تواند با تکیه بر توانمندی‌های خود، از حداقل امکانات مادی و فنی به بیشترین بازدهی دست یابد.

۲-۱-۱۰. نقش محوری استاندارد در اصلاح الگوی مصرف

اصلاح الگوی مصرف به معنی نهادینه کردن روش درست به‌کارگیری فرایندها و استفاده بهینه از منابع کشور است، که موجب ارتقای شاخص‌های زندگی و کاهش هزینه‌ها می‌شود و زمینه گسترش عدالت را فراهم می‌نماید. بالابردن بهره‌وری نیروی انسانی و ماشین‌آلات صنعتی، راهکارهای مفید در راستای الگوی مصرف است. الزام مصرف بهینه موجب می‌شود تا افزون بر پیشرفت علمی، ارتقای فناوری در طراحی و ساخت، مطابق با استانداردهای جهانی، فرصت توزیع مناسب منابع و به تبع آن پیشرفت در دیگر بخش‌هایی که کمتر مورد توجه بوده نیز فراهم شود. وقتی در تولید یک فرآورده، استانداردهای لازم رعایت شود، کالای تولیدی از کیفیت مطلوب و قابل قبولی برخوردار می‌شود. رعایت اصول در ساخت کالاها، کاهش ضایعات و به تبع آن افزایش بهره‌وری را در پی خواهد داشت. مصرف کالاهای استاندارد، ترغیب تولیدکنندگان در راستای ارتقای سطح کیفی و کمی محصولات خود را به دنبال خواهد داشت. استفاده از محصولات داخلی، صنایع را به تولید کالای با کیفیت و مطابق با استاندارد تشویق می‌کند و از سوی دیگر سهم بسزایی در اصلاح الگوی مصرف می‌گذارد. استفاده از فناوری‌های پیشرفته صنعتی در چرخه تولید، بهره‌گیری از نیروهای متخصص و استفاده از رهنمودهای رهبر

عظیم‌الشان انقلاب، به تولید کالاهای استاندارد کمک می‌کند و زمینه را برای تبدیل کشور به یک قطب اقتصادی و سیاسی در دنیا فراهم می‌آورد.

۳-۱-۱۰. نظارت و کنترل هدفمند در بهبود وضعیت تولید و اصلاح الگوی مصرف

نظارت و کنترل هدفمند، منطقی و همراه با آموزش و اقدامات اصلاحی می‌تواند تا حد زیادی در بهبود وضعیت تولید محصول یا ارائه خدمات مؤثر واقع شود. بنابراین نقش نظارت و کنترل به عنوان یکی از محورهای اساسی در اصلاح الگوی مصرف بسیار مهم تلقی می‌شود. از جمله این اقدام‌های اصلاحی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

- (۱) استاندارد کردن و به‌روز کردن ماشین‌آلات تولید و روش‌های تولید؛
- (۲) به‌کارگیری و تثبیت کارگران در واحدهای مرتبط تولیدی و بهره‌برداری درست از سرمایه‌های صنعت؛
- (۳) آموزش هدفمند کارکنان در جهت به‌کارگیری شیوه‌های درست کاری، نگهداری ابزارآلات و تجهیزات تولیدی؛
- (۴) بهبود کیفیت مواد، منابع و محصولات تولیدی برای ایجاد برتری؛
- (۵) اصلاح ساختار خطوط تولید سنتی و تدوین قوانین و الگوهای صحیح مصرف؛
- (۶) هدفمند کردن تولید و سفارشی کردن آن و جلوگیری از تولید کالاهای غیرضروری؛

اصلاح الگوی مصرف محقق نخواهد شد مگر در یک فاصله زمانی بلندمدت و با تبیین راهکارهای مناسب و هدفمندسازی استفاده از منابع در جهت کاهش و اصلاح مصرف؛ بنابراین باید سامانه‌های ناکارآمد مدیریتی اصلاح گردد و ضمن فرهنگ‌سازی، در این مسیر گام‌های مؤثرتری برداشته شود.

۲-۱۰. نقش مدیریت دانش و فناوری اطلاعات در ارائه محصولات صنعتی

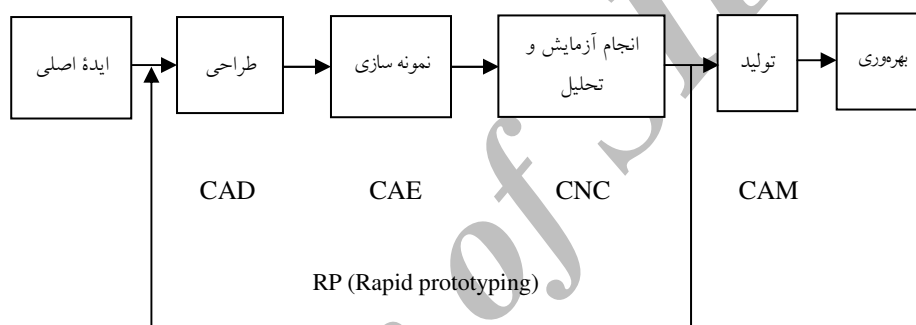
بهره‌گیری از ابزارهایی مانند مدیریت دانش در دوره ارائه محصولات صنعتی، از به‌کارگیری منابع گرفته تا فرایندهای کاری و نوآوری^۱ و حتی نتایج و دستاوردهای حاصله، طبق دیدگاه نظام‌مند، موجب کاهش زمان در همه مراحل تولیدی و کاهش هزینه‌ها می‌شود و در نتیجه، ما را به الگوی مصرف نزدیک می‌کند. پس برای بقا و رقابت‌پذیری لازم است هر یک از صنایع هرچه سریع‌تر و با استفاده از ابزارهای مختلف، مدت اجرای فعالیت‌ها را کاهش داده و محصولات مورد نظر خود را با سرعت، تولید و به بهره‌بردار ارائه نمایند.

متأسفانه در همه حوزه‌ها به دلیل شناسایی نشدن نیازهای اصلی یا ندانستن اینکه در کجا، از چه چیز و به چه میزان باید استفاده کرد، اصل الگوی صحیح مصرف رعایت نمی‌شود و این امر نیاز روزافزون به اصلاح الگوی مصرف را مشخص می‌کند.

یکی از فناوری‌هایی که می‌تواند در رسیدن به مدیریت درست کمک کند تا بتوان اطلاعات را به‌موقع، دقیق و سریع به‌دست آورد. فناوری اطلاعات است. امروزه این فناوری به عنوان ابزاری نیرومند و سرنوشت‌ساز در اختیار همگان قرار دارد (Lucas, 1997). از آنجا که فعالیت‌های صنایع دفاعی ماهیتی دانش‌محور و مرتبط با حجم وسیعی از اطلاعات دارد، به‌کارگیری فناوری اطلاعات در فرایندهای کاری باعث کاهش درصد زیادی از هزینه‌ها و کاهش زمان اجرا شده و اثربخشی آن را افزایش می‌دهد.

از رده خارج شدن سریع محصولات به دلیل عمر کوتاه آنها با توجه به تحولات فناورانه بسیار سریع، لزوم دسترسی مطلوب و سریع به اطلاعات معنادار را ضروری می‌نماید. کیفیت اطلاعاتی که در اختیار کاربران قرار می‌گیرد باید بسیار بالا باشد. دقت، به‌وقت بودن آنها، کامل و مناسب بودن آنها، و ارتباط داشتن با موضوع از مواردی است که باید ملاک قرار گیرد.

با روند رو به رشد فناوری اطلاعات، صنایع پیشرفته دنیا برای ترقی و بقا از سامانه‌ها و ابزارهای نو استفاده می‌کنند. استفاده از رایانه‌ها و فناوری اطلاعات در انتقال اطلاعات به‌موقع و سریع در مراحل مختلف فرایند طراحی و تولید، باعث کوتاه‌تر شدن چرخه طراحی و ساخت، افزایش قابلیت اطمینان و کاهش هزینه محصول در راستای اصلاح الگوی مصرف خواهد شد. نشانگر ۵ مراحل ساخت محصول را با استفاده از فناوری پیشرفته و ابزارهای مورد استفاده در آن نشان می‌دهد.



نشانگر ۵. نمودار مراحل ساخت محصول با استفاده از فناوری‌های پیشرفته

هدف از این بخش، نحوه انتقال اطلاعات و دانش فنی محصولات، به گونه‌ای است که بتوان کمترین زمان و بیشترین بهره‌برداری را از آن به‌دست آورد. روش‌های گردآوری و مکتوب کردن اطلاعات و دانش فنی باید به گونه‌ای اجرا شود که در نحوه انتقال آنها کوچک‌ترین خللی وارد نشود و عمل انتقال و دسترسی به اطلاعات به آسانی انجام شود. تحلیل فرایند ارائه محصولات و مراحل مختلف آنها با توجه به «مهندسی همگامی»^۱ و تأثیر بخش‌های مختلف تحقیق، طراحی، تولید و بهره‌برداری، می‌تواند نحوه انتقال اطلاعات و دانش فنی را به شکل مطلوبی توصیف نماید.

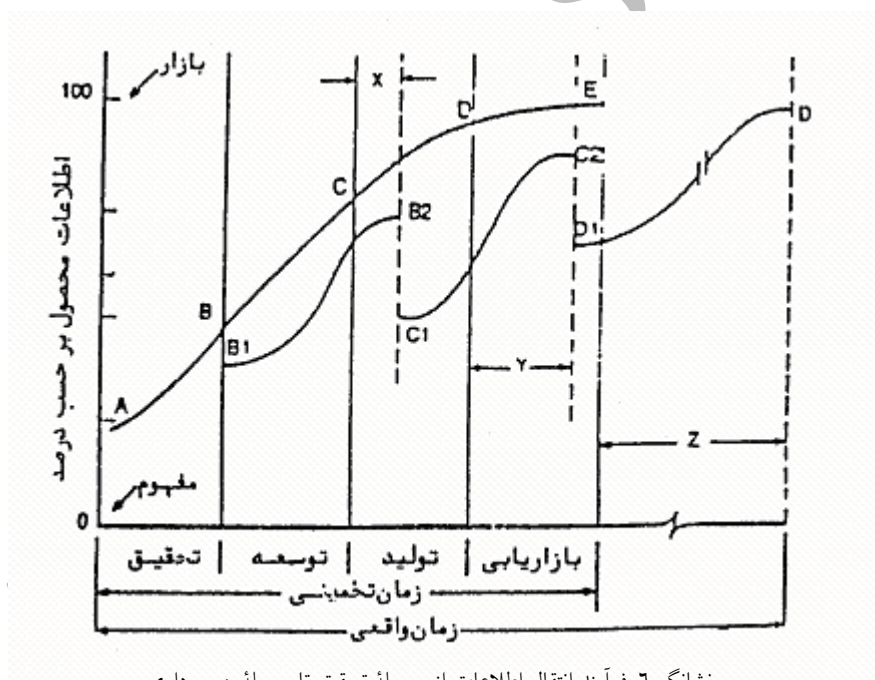
1. Concurrent Engineering

مطابق با نشانگر ۶ برای ارائه محصولات، مراحل مختلفی از ایده‌پردازی تا تحقیق، طراحی، تولید و بهره‌برداری طی می‌شود. محور عمودی درصد اطلاعات قابل دسترس محصول از ایده تا بهره‌برداری را نشان می‌دهد. محور افقی شامل مراحل تحقیق، طراحی، تولید و بهره‌برداری می‌باشد. مطلوب آن است که منحنی از نقطه A شروع و به نقاط D, C, B و در نهایت E پایان یابد. ولی منحنی مطلوب AE به ندرت محقق می‌شود و دلیل آن نبود ساختار اطلاعاتی متناسب بین قسمت‌ها و انتقال نیافتن به موقع اطلاعات بین آنها می‌باشد. پیوستگی موجود در منحنی مطلوب AE بیانگر وجود شرایط لازم برای انتقال اطلاعات می‌باشد.

در عمل، اطلاعات در بخش طراحی، به جای نقطه B، در سطح نقطه B1 خواهد بود. انتقال اطلاعات مربوط به دانش تولید شده در بخش تحقیق، زمان مورد نیاز را افزایش داده و به جای اینکه فعالیت طراحی در نقطه C کامل شود، نیاز به زمان بیشتری پیدا می‌کند و برنامه یادشده در نقطه B2 کامل می‌شود. نبود پیوستگی انتقال اطلاعات بین تحقیق و طراحی موجب افزایش زمان به اندازه X، بر محور افقی می‌شود. اگر مرجع ما دانش ایجاد شده روی منحنی مطلوب بود، تولید از نقطه C آغاز می‌شد؛ ولی اکنون دارای تأخیر زمانی به اندازه X است و فعالیت آن از نقطه C1 شروع می‌شود. بار دیگر خلأ وجود اطلاعات حاصل از فعالیت‌های پیشین در تحقیق و طراحی در قسمت تولید به وجود می‌آید و تولید با تأخیر Y در زمان اجرای آن، در نقطه C2 خاتمه می‌یابد. بهره‌برداری، مطابق با منحنی ایده‌ال، باید از نقطه D شروع شود؛ ولی به دلیل نگرش یادشده، اکنون بهره‌برداری از نقطه D1 شروع و در نقطه D2 با تأخیر زمانی Z کامل می‌شود. به عبارتی، دسترسی به دانش در مرحله بهره‌برداری در نقطه D2 کامل می‌شود (Garard, 1993).

بنابراین بین دوره انجام واقعی و دوره انجام مطلوب فرایند دستیابی به محصول، اختلافی به وجود می‌آید که ناشی از انتقال نیافتن درست اطلاعات بین بخش‌های

مختلف می‌باشد. استفاده از مهندسی همگامی به جای مهندسی سریال، می‌تواند به بهترین شکل، اطلاعات را به قسمت‌های مختلف منتقل نماید (Alfred, 1991). در الگوی مهندسی همگامی، فعالیت‌ها با همکاری و مشارکت سایر بخش‌ها انجام می‌شود؛ بنابراین ضمن آنکه زمان مرحله انتقال را کاهش می‌دهد، ملاحظات مختلفی در طراحی و ارائه محصولی مناسب از سوی بخش‌های مختلف مطرح شده و مورد نظر قرار می‌گیرد. بنابراین در ارائه محصولی مشتری‌پسند، نظر همه بخش‌ها لحاظ می‌گردد و انتقال اطلاعات به راحتی انجام می‌شود و در نتیجه، الگویی برای مصرف بهینه فراهم می‌کند.



نتیجه آنکه انتقال مناسب اطلاعات و دانش فنی بین مراحل مختلف باعث کاهش دوره ارائه محصولات و بهینه‌شدن فرآیند انتقال و صرفه‌جویی در زمان و هزینه‌ها

می‌شود. صنایع زمانی موفق خواهند بود که بتوانند محصولات خود را در یک محیط رقابتی در کمترین زمان و با کیفیت بالا و هزینه پایین ارائه نمایند.

استفاده درست از دانش و اطلاعات با کاهش هزینه‌های مربوط به گردآوری و انتقال اطلاعات، حذف فاصله‌ها، افزایش بهره‌وری گروه‌های کاری، کاهش زمان نمونه‌سازی و شبیه‌سازی فرایندها، افزایش انعطاف‌پذیری در نظام تولید محصول با کاستن از زمان توسعه محصول، کاهش زمان تولید و کاهش قیمت تمام شده و تطابق بیشتر مشخصات محصول با خواست بهره‌بردار، باعث افزایش سودآوری در ارائه محصول می‌گردد. با توجه به تأثیر شگرف دانش در حوزه‌های صنعتی، به نظر می‌رسد باید شرایط و اقداماتی به شرح زیر را پدید آورد تا به گونه‌ای مؤثر از این ابزار مهم در مدیریت تولید بهره‌مند گردید:

- (۱) بسترسازی لازم برای به‌کارگیری مؤثر دانش و اطلاعات در روند ساخت محصول با همت کارکنان در همه بخش‌ها؛
- (۲) طراحی الگو در هر یک از حوزه‌های کاری و تشویق زیرمجموعه‌ها برای استفاده بهینه از دانش و اطلاعات؛
- (۳) پذیرش عمومی برنامه‌ها و همراهی کارکنان و تلاش مستمر برای انطباق فعالیت‌ها و زیرمجموعه‌ها با شرایط جدید؛
- (۴) یادگیری و ترویج به‌کارگیری سازوکارهای مرتبط با دانش مانند ساخت به کمک رایانه، در فرایندهای ساخت و تولید، در سطح کل فرایندهای تولید.

۳-۱۰. اصلاح الگوی مصرف منابع در ودجا

نتایج پژوهش انجام شده با استفاده از گروه خبرگان سازمان‌های تابعه ودجا در مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی نشان داده است که برای اصلاح الگوی مصرف منابع در ودجا باید در یک فرایند مستمر، به چهار پرسش اساسی پاسخ داده شود. این چهار پرسش

عبارتند از: منابع اصلی برای خلق قدرت دفاعی چیست؟ این منابع کجا در تله افتاده‌اند؟ چه الگوهایی باعث شده‌اند که این منابع در تله بیفتند؟ چگونه می‌توان این منابع را از تله‌ها نجات داد و به جریان ارزش‌آفرین دفاعی هدایت کرد؟ نتایج پاسخ به این پرسش‌ها نشان داده است که مهم‌ترین منابع در دسترس ودجا برای خلق قدرت دفاعی عبارت از منابع مالی، زمانی و سرمایه‌های دانشی و نامشهود می‌باشند.

مهم‌ترین تله‌های این منابع دستمزدها و سربارهای جذب نشده، دارایی‌های غیرارزش‌آفرین، تصدی‌های غیر ضرور و فعالیت‌های بدون اولویت، دیوان‌سالاری‌های غیر ضرور، تکرار اشتباهات، دیوارهای بلند بین سازمانی، نخبگان بی‌انگیزه و به‌کارگیری آنها در امور اجرایی نامرتبط با تخصص آنهاست.

این مطالعه نشان داده است که موارد زیر از در ابعاد مختلف باعث شده‌اند که این فرایندها در صنایع دفاعی با مشکل مواجه شوند: ساختار صنعتی مبتنی بر تولید انبوه و کارخانه‌محور، ضعف در برقراری تناسب میان مسئولیت‌ها و اختیارات، تلقی نادرست از مفهوم مولد بودن و ارزش‌آفرینی، اختلاط فرهنگ تأمین اجتماعی با فرهنگ ارزش‌آفرینی، ضعف در الگوی مدیریتی مبتنی بر رهبری آرمانی و انگیزه‌بخش، غفلت از سرعت تحولات محیطی در تفکر و برنامه‌ریزی راهبردی، غفلت از ظرفیت‌های صنعتی و دانشی کشور، ضعف در مدیریت دانش و مدیریت ارتباطات، ضعف در شناخت نیاز و اجماع درباره اولویت‌ها، تبدیل ایده به محصول در بستر تولید صنعتی و بدون وجود نظام منسجم مهندسی سامانه، ضعف در ایده‌یابی و ایده‌پردازی دفاعی متناسب با تهدیدها و راهبردهای دفاعی.

در نهایت، مهم‌ترین راهکارها برای اصلاح فرایندهای پیش، موارد زیر پیشنهاد می‌شود: حذف و واگذاری فعالیت‌های غیر ضرور، توسعه برون‌سپاری فعالیت‌های قابل واگذاری، اصلاح رویه‌ها و رویکردهای سازمانی و ایجاد تناسب میان مسئولیت‌ها و اختیارات، اصلاح ساختار نیروی انسانی در جهت توسعه سرمایه‌های دانشی، ایجاد و

توسعه شبکه همکاران تحقیقاتی و صنعتی، ایجاد و توسعه ظرفیت کارفرمایی دانش‌بنیان؛ توسعه نظام‌های مدیریتی به‌ویژه مدیریت دانش، ایجاد و توسعه دفترهای طراحی به‌عنوان مراکز توسعه محصولات جدید، ایجاد و توسعه مراکز تحقیقات فناوری، ایجاد و توسعه هسته‌های نوآوری. (فرتوک‌زاده، ۱۳۸۸).

۱۱. صنعت و راهکارهای اصلاح الگوی مصرف

اصلاح الگوی مصرف همه بخش‌های صنعت را در برمی‌گیرد و موجب کاهش قیمت تمام شده کالاهای تولیدی می‌شود. برای زمینه‌سازی اصلاح الگوی مصرف، نیروی انسانی باید بهره‌ور گردد و در نظام‌های مدیریتی صرفه‌جویی شود. مدیریت ناکارآمد با تصمیم‌های نادرستی که می‌گیرد، ضرر جبران‌نشدنی را به صنایع وارد می‌سازد. برای اصلاح الگوی مصرف در صنعت باید ماشین‌آلات و خطوط تولید به‌روز شود تا مصرف آنها پایین آید. مهم‌ترین مسئله‌ای که برای بهبود وضع صنایع باید به آن پرداخته شود، نوسازی صنایع است که با این کار، هزینه‌های تولید کاهش می‌یابد. صنایع به‌علت سنتی بودن، انرژی بالایی مصرف می‌کنند که بر هزینه‌های تولید محصول تأثیر می‌گذارد. صنعت باید مصرف انرژی را هم در فرایند تولید و هم در محصولات خود کاهش دهد. مدیریت نکردن درست بر روند تولید و استفاده نکردن درست از امکانات موجود، نقص فناوری‌های جاری و نبود کارایی مناسب در استفاده از فناوری، از دلایل عمده اتلاف انرژی در بخش‌های صنعتی به‌شمار می‌رود. رشد مصرف انرژی و افزایش نیاز به آن از یک سو و محدودیت‌های ذخایر و منابع فسیلی و مشکلات زیست‌محیطی ناشی از مصرف این منابع از سوی دیگر، دلایل قابل توجهی است که ضرورت صرفه‌جویی مصرف انرژی را نشان می‌دهد. بخش صنعت یکی از بخش‌های پرمصرف انرژی در کشور به‌شمار می‌رود که سهم قابل توجهی از آن متعلق به بخش صنایع دفاعی است، که امروز با توجه به ساختار

فناوری موجود در هر بخش، میزان مصرف انرژی به ازای هر واحد تولید، فاصله قابل توجهی با استاندارد جهانی دارد. بنابراین راهکارهای کاربردی اصلاح الگوی مصرف انرژی را می‌توان موارد زیر بیان نمود:

(۱) راهکارهای قوانین و مقررات؛

(۲) راهکارهای فرهنگی؛

(۳) راهکارهای آموزشی؛

(۴) راهکارهای کاهش تلفات انرژی و بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر.

برای تحقق سیاست‌ها و راهکارهای اصلاح الگوی مصرف انرژی لازم است:

(۱) راهکارهای پیشنهادی بالا به‌طور جدی مورد توجه دستگاه‌های مربوطه قرار گیرد.

(۲) از انرژی‌های تجدیدپذیر در ایجاد نیروگاه‌ها استفاده گردد، موضوع انرژی خورشیدی نیز با جدیت دنبال گردد.

(۳) با توجه به اعتقادات و باورهای مذهبی، توصیه‌های شرعی در مورد صرفه‌جویی در مصرف انرژی رعایت شود.

(۴) دشواری تولید و اهمیت اصلاح مصرف انرژی و صرفه‌جویی در آن، به‌طور مرتب و با شیوه‌های مناسب، اطلاع‌رسانی شود.

(۵) اهمیت حفظ سلامت انسان و محیط زیست که با مصرف بی‌رویه انرژی به‌مخاطره افتاده است، اطلاع‌رسانی شود.

در هر حال هر یک از بخش‌های صنعتی و زیرمجموعه‌های آنها لازم است به شناسایی بخش مربوط به خود پردازند و مبتنی بر همین شناخت به انجام اصلاحات لازم پردازند. گام اول در اصلاح الگوی مصرف، شناسایی قسمت‌هایی از سبد مصرف است که قرار است، اصلاح شوند. اساسی‌ترین قسمت از این سبد، مصرف انرژی است. بنابراین چنین می‌توان گفت که نوسازی صنایع فرسوده و اصلاح تجهیزات کهنه و جایگزین کردن فناوری‌های نو به جای فناوری‌های قدیمی، جلوگیری از طراحی نامناسب و غیراستاندارد

محصولات تولیدی، ایجاد تشکیلات لازم برای بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت، ملزم کردن همه صنایع و کارخانه‌ها به نصب مشخصات فنی و گواهینامه تطبیق محصولات آنها با استانداردهای مصرف انرژی، تولید محصولات کم مصرف و دارای بازده بالای انرژی، استفاده از فناوری‌های بازیافت حرارت در صنایع بزرگ، تعامل نزدیک میان صنعت و دانشگاه در امور انرژی، از جمله راهکارهایی است که مصرف انرژی در صنایع را بهینه می‌کند. بی‌شک افزون بر موارد اشاره شده، فرهنگ‌سازی عمومی با هدایت سازمان‌های متولی امور انرژی، نقش بسیار مهمی در بهبود کمی و کیفی مصرف انرژی به همراه خواهد داشت (محمدی، ۱۳۸۸). تدوین مناسب سیاست‌ها و برنامه‌های بهره‌وری نیازمند شناسایی دقیق مؤلفه‌های موثر است. یکی از بخش‌های مهم مصرف، بخش حمل و نقل است. بخش حمل و نقل صنعتی نیز با توجه به گستره‌ای که تحت پوشش دارد، می‌تواند یکی از اولویت‌های اصلاح الگوی مصرف باشد. در بخش‌های پشتیبانی و خدمات، بیشتر صنایع و سازمان‌های دفاعی با اجرای سازوکارهای مناسب می‌توانند در راستای مصرف بهینه منابع، اقدامات بسیار مؤثری انجام دهند. برای مثال اجرای طرح‌های آبیاری تحت فشار یا آبیاری قطره‌ای که منجر به افزایش بهره‌وری آبیاری می‌شود و نیاز به نیروی انسانی کمتر و صرفه‌جویی در انرژی را بیشتر می‌کند، از این نوع سازوکارها محسوب می‌شود. در بخش صنعت، اصلاح الگوی مصرف از راه اصلاح روش تولید محصولات، کاهش مصرف انرژی و تولید محصولات پربازده و کم مصرف و در دو فرایند کوتاه و بلندمدت قابل دستیابی است.

۱-۱۱. راهکارهای کوتاه‌مدت اصلاح الگوی مصرف

(۱) اولویت‌بندی ارائه محصولات بر اساس نیاز، با توجه به محدودیت موجود در

منابع مالی؛

- (۲) حذف و واگذاری فعالیت‌های غیرضرور و هزینه‌های اضافی مربوط به تبلیغات و اطلاع‌رسانی؛
- (۳) برنامه‌ریزی برای اصلاح و افزایش ظرفیت واحدهای موجود و از رده خارج کردن واحدهای فرسوده و غیراقتصادی؛
- (۴) اصلاح رویکردهای سازمانی و رویه‌های مدیریتی، ارتباط با ذی‌نفعان و متناسب کردن اختیارات و مسئولیت‌ها؛
- (۵) برنامه‌ریزی برای جلوگیری از خروج نیروهای مجرب و کارآزموده از مجموعه و ایجاد انگیزه‌های ماندن برای آنها؛
- (۶) برنامه‌ریزی برای به ظرفیت اسمی رساندن واحدهای تولیدی؛
- (۷) افزایش اثربخشی دوره‌های آموزشی و در صورت امکان استفاده از روش‌های نو آموزشی؛
- (۸) مدیریت زمان و بهینه‌سازی ساعات کاری کارکنان؛
- (۹) الزام همه زیرمجموعه‌ها به منظور رسیدن به استانداردها و شاخص‌های فنی؛
- (۱۰) استقرار و کالیبره نمودن سامانه‌های اندازه‌گیری در طراحی، نصب و بهره‌برداری؛
- (۱۱) تقویت سامانه تعمیرات و نگهداری تجهیزات تولیدی؛
- (۱۲) بهینه‌سازی فرایند عملیات و کاهش ضایعات تولید و بسته‌بندی؛
- (۱۳) کاهش موجودی‌های انبار محصولات و استفاده از روش‌های بهنگام در تولید و انبارداری؛
- (۱۴) ارتقای بهره‌وری با رعایت معیارهای مصرف بهینه انرژی در خرید تجهیزات انرژی‌بر و ماشین‌آلات؛
- (۱۵) مدیریت علمی صرفه‌جویی انرژی در بهره‌برداری از تأسیسات و ظرفیت‌های نصب شده؛

- (۱۶) انجام ممیزی انرژی در همه بخش‌های اداری و صنعتی و اجرای راهکارهای بهینه‌سازی؛
- (۱۷) ایجاد و توسعه شبکه همکاران تحقیقاتی و صنعتی.

۲-۱۱. راهکارهای بلندمدت اصلاح الگوی مصرف

- (۱) تحول در تفکر و برنامه‌ریزی جامع عملیاتی و راهبردی با توجه به هدف‌های کلان شرکت مادر؛
- (۲) اصلاح اساسنامه‌ها، مقررات، آئین‌نامه‌ها و ساختارهای سازمانی؛
- (۳) اصلاح ساختار نیروی انسانی در جهت توسعه سرمایه‌های دانشی؛
- (۴) افزایش بهره‌وری بخش‌ها و ستاد مرکزی و برنامه‌ریزی به منظور تقویت تفکر نظامند؛
- (۵) توسعه نظام‌های مدیریتی به‌ویژه نظام مدیریت دانش؛
- (۶) اجرای مدیریت اطلاعات و دانش در راستای ایجاد خرد سازمانی و حرکت به سوی یادگیری سازمانی؛
- (۷) آغاز حرکت به سوی تعالی سازمانی براساس سیاست‌های کلان شرکت مادر؛
- (۸) تبدیل ساختار صنعتی مبنی بر تولید انبوه، به تولید سفارشی؛
- (۹) تلاش برای دستیابی به فناوری‌های نو در زمینه‌های اولویت‌دار؛
- (۱۰) تقویت مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از ابزارهایی مانند تجارت الکترونیک؛
- (۱۱) تعامل با پیمانکاران در همه مراحل ساخت محصولات و برنامه‌ریزی به منظور کاهش هزینه تمام شده واحدها؛
- (۱۲) خودکارسازی در زمینه‌های مختلف و ایجاد زیرساخت‌های لازم؛
- (۱۳) ایجاد و توسعه دفترهای طراحی به عنوان مراکز توسعه محصولات جدید؛

- (۱۴) تبدیل تدریجی مولدهای برق موجود در واحدهای صنعتی به نظام بهینه با بهره‌وری کافی؛
- (۱۵) بهینه‌سازی نظام انتقال فرآورده‌های تولیدی از راه برنامه‌ریزی درست برای انتقال به مبادی بهره‌برداری؛
- (۱۶) ایجاد و توسعه ظرفیت کارفرمایی دانش‌بنیان و توسعه برون‌سپاری فعالیت‌های قابل واگذاری؛
- (۱۷) ایجاد و توسعه مراکز تحقیقات فناوری و هسته‌های نوآوری در صنایع دفاعی.

نتیجه‌گیری

نامگذاری سال ۱۳۸۸ به سال اصلاح الگوی مصرف از سوی مقام معظم رهبری، نهضتی را در میان همه ارکان کشور ایجاد کرده که از چند زاویه قابل تأمل و تدبیر است:

(۱) از منظر رویکرد نظامند، اصلاح الگوی مصرف پیش از هر اقدامی نیازمند اصلاح اندیشه‌ها و باورهای مصرفی همه افراد جامعه و به‌ویژه بخش صنایع دفاعی است. بازشناسی آموزه‌های دینی، اسلامی و ایرانی، زمینه مناسبی را برای بازنگری اندیشه مصرف و اصلاح الگوهای رفتاری ایجاد می‌کند.

(۲) با توجه به آموزه‌های طرح‌ریزی راهبردی، اصلاح الگوی مصرف در قالب طراحی و تدوین برنامه‌های توسعه با رویکرد نظام‌مند در حوزه‌های فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و به‌ویژه فنی قابلیت اجرا و نظارت را خواهد یافت.

(۳) اصلاح الگوی مصرف ارتباط اندام‌واره با بهبود بهره‌وری دارد. حرکت به سوی طراحی و اجرای نظام اقتصادی کارآمد با مؤلفه‌های ایرانی - اسلامی که هیچ‌گونه وابستگی به مکاتب دیگر نداشته باشد، از رویکردهای بلندمدت در این عرصه به‌شمار می‌رود.

(۴) اصلاح سیاست‌های رسیدن به الگوی بهینه مصرف، بدون بسترسازی در عرصه‌های فرهنگی و اجتماعی، امکان رسیدن به نتایج از پیش تعیین شده را فراهم نمی‌کند. این بسترها را می‌توان با مهندسی تفکر، اجرایی کرد و آن را به بخش‌هایی مانند صنعت دفاعی تعمیم داد.

(۵) از منظر رویکردهای نظارتی و کنترلی درباره اصلاح الگوی مصرف فردی، سازمانی و ملی، اتخاذ شیوه‌های آمرانه و قهرآمیز از بالا به پایین، کارآمدی لازم را نخواهند داشت؛ هرچند که ممکن است در کوتاه‌مدت مؤثر باشند (فزون بال، ۱۳۸۸).

(۶) نقش زمان به عنوان مهم‌ترین منبع چرخه تولید تا مصرف، از نکات با اهمیتی است که کمتر به آن توجه می‌شود. آثار مثبت اصلاح الگوی تولید و مصرف تنها منحصر به زمان حال نخواهد بود، بلکه به عنوان میراثی برای نسل‌های آینده نیز باقی خواهد ماند.

اصلاح الگوی مصرف یک رسالت ملی است، وقتی فرهنگ درست مصرف کردن برقرار می‌شود می‌توان انتظار داشت که از منابع استفاده بهینه خواهد گردید. هرچه آگاهی و رشد فرهنگی و اجتماعی بیشتر باشد از منابع در اختیار بهتر استفاده می‌شود.

سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های بهره‌وری در صنایع، همواره یکی از مهم‌ترین مباحث مطرح در دوران صنعتی بوده است. تدوین مناسب سیاست‌ها و برنامه‌های بهره‌وری نیازمند شناسایی دقیق مؤلفه‌های مؤثر آن است. تمرکز بر سیاست‌گذاری، هدایت و نظارت سازمان مادر از یک طرف، و ایجاد بهره‌وری هر چه بیشتر در صنایع با در نظر گرفتن عوامل بسیاری که در این مقاله و در فرایندهای کاری آنها تأکید گردیده از سوی دیگر، می‌توانند باعث ایجاد الگویی مناسب برای مصرف و بهینه‌سازی هر چه بیشتر الگوی آن در صنایع دفاعی با ویژگی‌های خاص آنها باشند. تخصیص و توزیع بهینه منابع نقشی اساسی در اصلاح الگوی مصرف دارد. از سوی دیگر شناخت ابزارهای مدیریتی مانند مهندسی ارزش، بهره‌وری، راهبرد، کنترل و نظارت، ضرورتی انکارناپذیر در اصلاح الگوی مصرف می‌باشد. همه افراد می‌توانند با تفکر، ابداعات و نوآوری‌های خود در سطوح گوناگون، بهره‌وری را

ارتقا دهند. افراد باید درباره چگونگی درست مصرف کردن توجیه شوند و آموزش ببینند؛ چرا که این امر منجر به صرفه‌جویی می‌شود.

نوسازی صنایع، هزینه‌های تولید را کاهش می‌دهد و قیمت تمام شده کالا را پایین می‌آورد. فناوری‌های نو مانند فناوری اطلاعات تأثیر مضاعفی در تنظیم مصرف منابع دارد. در اصلاح الگوی مصرف، شناخت کار مهم است. قرار گرفتن شایسته هر عامل در جایگاه خاص خود، اصلاح الگوی مصرف است. استفاده درست از منابع و امکانات، وابستگی را کاهش می‌دهد. مصرف باید مدبرانه و عاقلانه مدیریت شود. برای اصلاح الگوی مصرف لازم است سیاست‌های تنبیهی و تشویقی در کنار هم و با هم اعمال شوند تا این مهم تحقق یابد. نکته آخر اینکه اصلاح الگوی مصرف بسته به شرایط و در مکان و زمان خود نیازمند بازنگری است تا بتواند نقش خود را به خوبی ایفا نماید.

Archive of SID

منابع و مآخذ

۱. منابع فارسی

۱. دیوید، فرد آر (۱۳۸۴)، *مدیریت استراتژیک*، ترجمه پارسائیان و اعرابی، تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۲. رهنمودهای مقام معظم رهبری در نوروز ۱۳۸۸، قابل دسترسی در تارنمای رهبری.
۳. طاهری، شهنام (۱۳۸۸)، *بهره‌وری و تجزیه و تحلیل آن در سازمان‌ها* (مدیریت بهره‌وری فراگیر)، تهران، نشر هستان.
۴. فرتوک‌زاده، حمیدرضا، آذرایین، محمدرضا، دره شیری، محمدرضا (پاییز ۱۳۸۸)، ارائه الگویی برای اصلاح الگوی مصرف، *فصلنامه بهبود*، سال چهارم، شماره ۲.
۵. فزون بال، مسعود (۱۳۸۸)، *راهکارهای اجرایی اصلاح الگوی مصرف*، شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی.
۶. میرسعیدی فراهانی، سیدمهدی (۱۳۸۷)، *راهکارهای استقرار نظام بهره‌وری در صنعت*، تهران، نشر آریا پژوه.
۷. ولوی، محمدرضا و طرهانی، فرزاد (۱۳۸۷)، راهبردهای توسعه علم و فناوری بخش دفاع در برنامه پنجم کشور در جهت تحقق دفاع دانش‌بنیان، ارائه شده در *کنگره اقتدار علمی - اقتدار ملی*.
۸. محمدی ری شهری، محمد (۱۳۷۹)، میزان الحکمه، ترجمه حمیدرضا شیخی، ج ۸، قم، دارالحدیث.
۹. رضایی تبار، یعقوب و جعفری، موسی (۱۳۸۹)، خصوصی سازی گامی در راستای اصلاح الگوی مصرف، قابل دسترسی در: www.aland.ir
۱۰. پژوهان، جمشید (۱۳۸۸)، تعیین الگوی مصرف بهینه به دانش اقتصاد نیازی ندارد، قابل دسترسی در www.econews.ir
۱۱. محمدی (۱۳۸۸)، راهکارهای غیرقیمتی اصلاح الگوی مصرف در بخش انرژی کشور، قابل دسترسی در: www.farsnews.ir

۲. منابع لاتین

1. Alfred, Rosenblatt (July 1991), Serial & Concurrent Engineering, *IEEE Spectrum*.
2. Garard, Gaynor H (Spring 1993), Exploiting Product Cycle Time, *EMR Journal*.
3. Knut, Holt (1983), *Product Innovation Management*, New York, Butterworth Pub.
4. Lucas, H.C (1997), *Information Technology for Management*, New York, McGraw-Hill.