

مدیریت لجستیک، باید و نبایدها

دکتر اصغر مشبکی

هر سازمانی برای انجام مأموریت اصلی و رسیدن به اهداف موردنظر باید از تدارکات و پشتیبانی عملیاتی کافی و مناسب برخوردار باشد و همه احتیاجات واحدهای عملیاتی خود را برآورده کند تا این واحدها بتوانند به نحو مناسب و قابل قبولی به اجرای وظایف محوله بپردازند. بر این اساس، کیفیت تدارک‌رسانی و پشتیبانی از عملیات اصلی، نقش بسیار مهمی در دسترسی به هدف دارد و هرگونه ضعف و قوتی در این زمینه، اثرات خود را بر میزان تولید واحدهای عملیاتی باقی می‌گذارد. امروزه آماده‌سازی و پشتیبانی قوی برای شروع و ادامه عملیات تولیدی، به‌عنوان یکی از مباحث اساسی سازمان مطرح است و با توجه به رشد فن‌آوری، تجهیز و تدارک سازمان‌ها در این زمینه، عامل مهمی در رشد و بهبود آنها به‌شمار می‌آید.

عملیات پشتیبانی و تدارک‌رسانی، ابعاد و دامنه وسیعی دارد که با توجه به گستردگی کمی و کیفی سازمان‌ها، به ابعاد و اجزای آن افزوده می‌شود. این عملیات شامل برآورد و تأمین اقلام و مواد، حمل‌ونقل و انبارداری، توزیع مناسب اقلام و خدمات به واحدهای نیازمند، تعمیرات و نگهداری وسایل و تأسیسات، کنترل کمیت و کیفیت کالاها و اقلام، خدمات پس از فروش و مانند اینها است که باید به‌طور منظم و هماهنگ در سازمان انجام گیرد تا عملیات پشتیبانی، اثربخشی بیشتری داشته باشد.

در این مقاله ضمن آشنایی با موضوع لجستیک و پشتیبانی و تشریح اجزا و عناصر آن در سازمان‌ها، تحلیلی در زمینه نحوه هدایت و اداره این اجزا ارائه می‌شود و با توجه به رابطه متقابل اجزا لجستیک با یکدیگر، ضرورت وجودی مدیریت اجزای لجستیک در سازمان‌ها نیز اثبات می‌شود.

● تعریف لجستیک

تعاریف گوناگونی برای لجستیک ارائه شده است که هر کدام منشاء متفاوتی داشته و در جای خود قابل بررسی است. چند نمونه از این تعاریف به شرح زیر ذکر می‌شود.

۱- «لجستیک به معنی فراهم‌کننده بهترین مواد با مناسب‌ترین قیمت در بهترین زمان و مکان است.»^(۱)

۲- «لجستیک به کلیه فعالیت‌های هماهنگی که در جهت بررسی، پژوهش، مطالعه و برآورد نیازمندی‌ها و احتیاجات اولیه در زمینه وسایل و تجهیزات، ماشین‌آلات، تأسیسات و قطعات از هر نوع و کلیه امور مربوط به تهیه، تولید، بیمه، نگهداری، انبارداری، توزیع و حمل و نقل است اطلاق می‌شود.»^(۲)

۳- «لجستیک، ترکیبی از فعالیت‌های گوناگون اعم از بهبود وضع روحیه و رفاه پرسنل تا صدور مواد، حمل و نقل، انبارداری، کنترل موجودی و سفارش مواد و بازرگانی است.»^(۳)

۴- در لغت‌نامه آکسفورد^(۴) ذیل واژه لجستیک چنین آورده شده است: «لجستیک عبارت است از علم و عمل جابجایی، انبار کردن و ذخیره‌سازی کالاها و امکانات.»

چنانچه مشاهده می‌شود، هر یک از تعاریف بالا بر زمینه‌های خاصی تأکید می‌کند و هیچ یک دربرگیرنده مفهوم جامع و کامل لجستیک نیست. شاید بتوان گفت، جامع‌ترین تعریفی که تاکنون در این زمینه ارائه شده از سوی آقای پیترسون است.

«لجستیک، متشکل از کلیه فعالیت‌های پشتیبانی مأموریت عمده سازمان

۱- Ronald H. Ballou Basic (Business Logistics) 3th. ed (New Jersey: Hall Inc, 1987) P.7.

۲- Boversox & D. Closs (logistical Management), 3th. ed (McMillan Publishing . c. 1986.

۳- Douglad M. & jams R. (Strategic Logistics Managemet. (U.S.A: Inc, 1993), p.3

۴- The New Oxford Illustrated Dictionar .

است که شامل مواد، ذخیره‌سازی، برنامه تولید، حمل و نقل، بسته‌بندی، توزیع، طراحی سیستم‌ها، اطلاعات لجستیک، مدیریت و مهندسی سیستم‌های پشتیبانی، مهندسی چرخه زندگی و خدمات مشتری است.»^(۱)

این تعریف شامل چهار دیدگاه است:

الف. دیدگاه لجستیک نظامی.

ب. مدیریت سیستم‌های لجستیکی در ابعاد اقتصادی، بازاریابی و توزیع اطلاعات.

ج. دیدگاه تخصصی مهندسی در لجستیک در زمینه حمل و نقل، بسته‌بندی، جابجایی

مواد، طرح‌های فنی، تحقیق در عملیات، کنترل کیفیت و خدمات مشتری.

د. دیدگاه لجستیک تولید که برای دسترسی به اهداف خود از مهندسی لجستیک و

مدیریت سیستم‌ها سود می‌برد.

● مفهوم لجستیک

واژه «لجستیک»^(۲) اصطلاحی است که به پاره‌ای از فعالیت‌های مربوط به پشتیبانی از عملیات سازمان اطلاق می‌شود. معانی دیگری مانند هنر زندگی کردن و علم طرح‌ریزی و محاسبه رانیز برای آن به کار برده‌اند. این واژه که ریشه یونانی دارد و بعداً وارد زبان انگلیسی شده است، در گذشته کم و بیش در زمینه مسائل پشتیبانی واحدهای نظامی به کار رفته و مفاهیم خاص نظامی از آن برداشت شده است.^(۳)

در طول جنگ‌های جهانی اول و دوم، لجستیک در نیروها و سازمان‌های نظامی اکثر کشورهای جهان، کاربردی مؤثر داشت و از این زمان در حوزه‌های صنعتی و بازرگانی نیز وارد شد و مفاهیم و کارکردهای آن در هر دو بخش، ضمن بهره‌برداری متقابل، رشد مناسبی نیز پیدا کرد.

۱- Harry Peterson.(Logstics Transportation and Distribution.) Industrial Engineering December 21.93.

این واژه در زبان فارسی، برگردان مناسبی ندارد و هیچ یک از واژه‌های تدارکات^(۱)، آماد، پشتیبانی^(۲) و کارپردازی، به تنهایی مفهوم معادل لجستیک را ندارند و به صورت اعم یا اخص از آن به کار می‌روند.

تدارکات و پشتیبانی، همواره بازوی قوی مدیریت در سازمان‌ها است و در پیشبرد اهداف آنها، نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند. این امور شامل یک سری فعالیت‌های تخصصی از قبیل تعمیرات، نگهداری، تأسیسات، انبارداری، ترابری، تغذیه و غیره است و با انجام این دسته از فعالیت‌ها، واحدهای اصلی و عملیاتی، آمادگی اجرای وظایف و نیز ادامه آن را پیدا می‌کنند و بستر جریان کار برای آنها آماده می‌شود.

در گذشته، فعالیت‌های پشتیبانی در سازمان‌ها، محدود به یک سری عملیات ساده و غیرمتمرکز بود که بیشتر درگیر مسائلی از قبیل تدارک و نگهداری افراد سازمان می‌شد و امکانات مورد نیاز، بیشتر از طریق منابع محلی تأمین می‌گردید. اما امروزه تمرکز در پشتیبانی واحدهای عملیاتی به دلیل حجم بالای مصرف و تنوع اقلام، پراکندگی جغرافیایی، محدودیت منابع، پیچیدگی و پیشرفت سیستم‌های تولیدی و رقابت سازمان‌های مشابه، امری ضروری شده است و به هر نسبت که سازمان‌ها از نظر کمی و کیفی، وسعت بیشتری می‌یابند، اهمیت مضاعف، پیدا می‌کند.

ظرافت و پیچیدگی فعالیت‌های پشتیبانی و لجستیکی، نیازمند توانایی‌ها و مهارت‌های ویژه در مدیران است و این ضرورت به اثبات می‌رساند که با موضوع لجستیک نیز باید مثل سایر رشته‌های علمی از قبیل بازرگانی، مالی، تولید و غیره برخورد شود و زمینه‌های علمی و مهارتی موجود در آن مورد تعلیم قرار گیرد.

● مقایسه لجستیک در سازمان‌های نظامی و غیر نظامی

فعالیت‌های لجستیک در هر سازمانی و با هر نوع ماهیتی، معنا و موضوعیت خاص خود را دارد. به همین دلیل در سازمان‌های غیرنظامی نیز علوم و فنون لجستیکی، کاربرد و توسعه فراوانی پیدا کرده است. هر دو شاخه لجستیک نظامی و غیرنظامی دارای اجزای

مشترکی هستند از جمله وجود فعالیت‌های مشابه مثل کنترل موجودی، انبارداری، بسته‌بندی، ترابری، توزیع، تأمین، خرید و مانند اینها. هر دو شاخه دارای نگرش سیستمی به لجستیک هستند و تأکید بر اداره امور و وظایف لجستیکی از جهات هماهنگی، برنامه‌ریزی، بهینه‌سازی و نظارت دارند.

در کنار مشترکات فراوان، نباید تفاوت‌ها و تمایزهای موجود بین این دو حوزه را از نظر دور داشت. از جمله این تفاوت‌ها، رعایت اصل کمترین هزینه در فعالیت‌های لجستیکی سازمان‌های صنعتی و بازرگانی به دلیل وجود رقابت، کارایی و سوددهی است، در حالی که در لجستیک نیروهای نظامی، به دلیل اهمیت اهداف عملیاتی، به اثربخشی پشتیبانی لجستیکی، بیشتر توجه می‌شود. لذا اصل حداقل هزینه یا سودآوری در اولویت بعدی قرار می‌گیرد. علاوه بر آن، در سازمان‌های غیرنظامی، محصولات و خدمات تولیدشده به مشتریان در بیرون سازمان ارائه می‌شود که احتمالاً از توزیع جغرافیایی گسترده‌ای برخوردار است و نیاز به خدمات بعد از فروش نیز دارد، در حالی که در سازمان‌های نظامی، اساساً خدمات لجستیکی، بیشتر در داخل سازمان است و برای واحدهای عملیاتی داخل سازمان انجام می‌گیرد.

تنوع و حجم اقلام و تجهیزات در سازمان‌های نظامی، بسیار گسترده‌تر از سازمان‌های غیرنظامی است. لذا موضوع ذخیره‌سازی منابع مادی علاوه بر موارد فوق براساس تهدیدهای احتمالی و قطع ارتباط و پراکندگی جغرافیایی از اهمیت مضاعف برخوردار است. تفاوت‌های مذکور در سازمان‌های نظامی از نقطه‌نظر مسائل پشتیبانی، باعث افزایش حجم عملیات لجستیکی و بالطبع، پیچیدگی بیشتر برنامه‌ریزی و کنترل در لجستیک آنها در زمینه‌هایی نظیر پیش‌بینی و برآورد، تهیه و تأمین، انتقال و جابجایی، ذخیره‌سازی و نگهداری و توزیع نیازمندی‌ها می‌شود، در حالی که این مسائل در سازمان‌های غیرنظامی، بسیار ساده‌تر شکل‌گیری و انجام می‌شود. نتیجه این که برای انجام مناسب‌تر امور لجستیکی در سازمان‌های نظامی، نیاز به نوعی تمرکز در اداره این عملیات احساس می‌شود و هنگامی که مسائل امنیتی و سیاسی نیز در کنار آن قرار گیرند، موضوع مهم‌تر جلوه می‌کند. طرح‌ریزی، هدایت، اجرا و کنترل فعالیت‌های لجستیکی در نیروهای نظامی،

موجب به وجود آمدن یک سیستم متمرکز لجستیکی در آنها می شود تا با هماهنگی کامل بین اجزا بتواند خدمات لجستیکی مناسب را با سرعت و توان بالا، دقت و تداوم و در زمان و مکان مناسبی برای عناصر نیازمند فراهم نماید.

انتظار می رود یک سیستم لجستیک متمرکز و نظام یافته که با عنایت به همه جوانب، طراحی و ایجاد شده باشد بتواند یک رابطه متعادل و متقابل را بین اجزا برقرار کند تا از برآیند این تعادل، تمامی واحدهای سازمان بهره ور شوند.

● عوامل و اجزای لجستیک

برای اجرای مأموریت ها و دسترسی به اهداف لجستیکی، هر سیستم لجستیک دارای اجزای زیر است:

۱ - **تعیین ضوابط و استانداردها** که در این قسمت، استانداردهای مناسب برای نوع اقلام و کالاهای مصرفی و نیز تعیین اندازه مصرف در سازمان، بررسی و تدوین می شود تا ادامه عملیات بر این اساس انجام گیرد.

۲ - **امور مربوط به برآورد**^(۱)، اگر لجستیک را با نگرش سیستمی بررسی کنیم، یکی از زیرسیستم های اساسی، یقیناً برآورد اقلام و خدمات مورد نیاز در سازمان خواهد بود که می بایست قبلاً براساس تجارب گذشته و مبانی علمی و منطقی برآورد، پیش بینی و سپس تهیه و توزیع شود.

۳ - **امور مربوط به تهیه و تأمین**، وظیفه این قسمت، تهیه اقلام و کالاهای مورد نیاز با توجه به مکانیزم های موجود است. خرید کالا از منابع خارج از سازمان، متداول ترین روش تهیه است، ولی در مواردی که کالا جنبه خاص و انحصاری داشته باشد، مکانیزم تولید آن، راه حل مناسبی تلقی می شود.

۴ - **امور مربوط به ترابری**^(۲)، این زیرسیستم، انتقال و جابجایی اقلام، وسایل و نیروی انسانی را برعهده دارد و هرگونه خدمات در این راستا توسط آن انجام می شود.

۵ - امور مربوط به ذخیره‌سازی^(۱) و انبارداری ، در این قسمت ، ذخیره‌سازی اقلام و کالاهای خریداری شده انجام می‌گیرد تا برحسب نیاز به تدریج در دسترس استفاده‌کنندگان قرار داده شود . برای بهبود امور این قسمت ، آموزش کارکنان در رشته‌های علمی مربوطه ، امری لازم است تا با توجه به هزینه‌های بالای انبارداری ، بهره‌وری افزایش یابد و افراد با آخرین شیوه‌های تخلیه و بارگیری کالا ، قفسه‌بندی کنترل دقیق موجودی‌ها از نظر کمی و کیفی ، ثبت و محاسبه کالاهای ورودی و خروجی آشنا شوند .

۶ - امور مربوط به توزیع^(۲) ، هدف از این بخش ، برنامه‌ریزی در خصوص ارسال اقلام و فعالیت‌های اداری مربوط است ، به گونه‌ای که کالا و اقلام توزیع شده به‌طور دقیق در دسترس درخواست‌کنندگان قرار گیرد و به میزان متناسب توزیع شوند .

۷ - امور مربوط به نگهداری^(۳) ، در این قسمت به موضوع مهم کیفیت نگهداری کالاها و وسایل موجود در سازمان توجه می‌شود . اقدامات پیشگیرانه ، توصیه‌ها و آموزش‌های لازم در خصوص نحوه مصرف و بهره‌برداری از تجهیزات ، عامل مهمی برای نیل به اهداف در این راستا هستند ، به نحوی که اقلام و ماشین‌آلات ، همیشه سالم و قابل استفاده باشند .

۸ - امور مربوط به تعمیرات^(۴) ، در این بخش ، تمامی اقدامات اصلاحی و بازسازی برای کالاها و تجهیزات معیوب انجام می‌گیرد تا بتوان دوباره از آنها و تا پایان عمر مفید از آنها استفاده مناسب به عمل آورد .

۹ - امور مربوط به تغذیه ، این قسمت ، وظیفه طبخ و توزیع غذا را به واحدهای پشتیبانی‌شونده برعهده دارد و تمامی تصمیم‌گیری‌های مربوط به آن براساس وضعیت کارکنان ، محدودیت‌های بودجه‌ای و سایر عوامل صورت می‌گیرد .

۱۰ - امور مربوط به ساختمان و تأسیسات ، وظیفه این بخش ، نگهداری و تعمیرات ساختمان‌ها و تأسیسات و به‌طور کلی ، اموال غیرمنقول در سازمان است .

۱۱ - امور مربوط به ارتباطات و مخابرات ، این زیرسیستم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های مجموعه لجستیک از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است و شریان حیاتی

اطلاعات در سازمان‌هاست. با وجود این سیستم، هماهنگی در سازمان به سرعت شکل می‌گیرد.

۱۲ - امور مربوط به اقلام بازیافتی و ضایعات، این زیرسیستم وظیفه دارد با تعیین تکلیف اقلام معیوب و از رده خارج، تصمیمات مقتضی اعم بازسازی کامل، فروش و یا انهدام آنها را اتخاذ کند.

۱۳ - زیرسیستم کنترل اموال، وظیفه این قسمت، ثبت و کنترل تمامی کالاها، اقلام، وسایل و تجهیزات موجود در سازمان است، به گونه‌ای که آمار دقیق هر واحد به تفکیک از نظر نوع وسایل موجود در آن واحد، به منظور هرگونه تصمیم‌گیری، همواره در دسترس مدیران قرار گیرد. بدیهی است که در صورت جابجایی و انتقال اقلام از انبار به دست مصرف‌کنندگان باید سریعاً آن را گزارش دهد.

● رابطه بین اجزای لجستیک

از آنجایی که امور لجستیکی مثل یک رشته زنجیر به هم پیوسته است و امکان جدا کردن و تفکیک آنها از یکدیگر در سازمان واحد امکان ندارد، بنابراین تمام این امور باید به صورت یکجا و متعامل دیده شود و هرگونه طراحی و تصمیم‌گیری یا بررسی و نظارتی بر آنها باید به صورت سیستمی انجام گیرد. برای روشن شدن موضوع، در زیر نمونه‌هایی از همسازی و ارتباط بین اجزای لجستیکی ارائه شده است.

○ رابطه بین حمل و نقل و انبار:

اگر سرعت حمل و نقل کم باشد و وسایل حمل و نقل سازمان در این زمینه، محدودیت داشته باشند، نه تنها حجم بیشتری از انبار مورد نیاز است بلکه به تعداد انبار بیشتری نیز احتیاج می‌باشد. بر عکس اگر به دلیل بهبود وسایل حمل و نقل بر سرعت آنها افزوده شود، سطح انبار کمتری مورد نیاز است و لذا، نیاز به انبارسازی گسترده نخواهد بود. بنابراین، رابطه تنگاتنگی بین سطح انبار و سرعت وسیله حمل و نقل وجود دارد.

○ رابطه بین بسته‌بندی و دسته‌بندی کالا و روش‌های حمل و نقل:

بین دسته‌بندی تولیدات و نوع وسیله حمل و نقل نیز رابطه متقابلی وجود دارد. حمل

کالا از طریق هوا، اگرچه هزینه بیشتری دارد ولی هزینه بسته‌بندی کمتری را طلب می‌کند، زیرا ضایعات کمتری به همراه دارد. در مقابل، حمل کالا از طریق زمین (راه‌آهن و جاده) به دلیل پشامد ضایعات بیشتر، نیاز به هزینه بسته‌بندی بیشتری دارد.

○ رابطه بین تأمین و خرید کالا با نگهداری و تعمیرات آن :

بین موضوع خرید کالا یا مواد با هزینه‌های تعمیرات و نگهداری، رابطه زیادی وجود دارد، لذا هنگام خرید باید کیفیت کالا و وسایل مورد معامله به دقت بررسی شود. کالایی که از کیفیت پایینی برخوردار است، مسلماً هزینه‌های تعمیرات و نگهداری بیشتری دارد و کالای دارای کیفیت بالا در این خصوص به هزینه‌های کمتری احتیاج خواهد داشت. بنابراین نظر افراد متخصص در امور نگهداری و تعمیرات باید به گونه‌ای در امر تأمین و خرید لحاظ شود تا از مشکلات بعدی پیشگیری شود.

○ رابطه تعمیرات با اقدامات پیشگیری و نگهداری :

بین این امور نیز رابطه منظمی وجود دارد، به طوری که توجه یا غفلت از هر یک، باعث اثرگذاری متقابل بر دیگری می‌شود. در زمانی که به موضوع نگهداری وسایل و ابزار و استفاده صحیح و متناسب از آنها تأکید می‌شود، بدون شک نیاز به اقدامات تعمیراتی و اصلاحی و هزینه‌های مربوط به آن نیز کمتر خواهد بود. برعکس، عدم توجه کافی به نحوه استفاده از وسایل و تجهیزات و عدم انجام اقدامات پیشگیرانه نگهداری باعث می‌شود تا از طرف مقابل، هزینه‌های تعمیرات وسایل و تجهیزات مزبور به طور مضاعف افزایش یابد. شواهد بسیار زیاد و قابل قبولی نیز در این خصوص وجود دارد و به همین دلیل امروزه سازمان‌ها، تلاش بیشتری برای اقدامات پیشگیرانه انجام و در این زمینه، اعتبارات بیشتری اختصاص می‌دهند. استدلال این است که انجام هزینه‌های محدود پیشگیری (قبل از رسیدن اموال به مرز تعمیرات) در واقع سازمان را از هزینه‌های بیشتر تعمیرات و اقدامات اصلاحی بازمی‌دارد.

○ رابطه بین توزیع و انبار :

در سازمان‌ها همواره بین واحد توزیع و انبار، رابطه مستقیمی وجود دارد و تبادل

اطلاعات بین این دو واحد و همکاری مشترک آنها، موجب افزایش کارایی سازمان می‌شود. واحد توزیع باید از ظرفیت ذخیره‌سازی هر یک از انبارهای موجود در سازمان و نیز میزان موجودی مواد و اقلام آنها اطلاع داشته باشد تا عملیات توزیع را به درستی انجام دهد و حواله‌های صدور کالا از انبار را با وجود پشتوانه‌های مناسب در اختیار واحدهای مصرف‌کننده قرار دهد.

مبادله اطلاعات بین این دو واحد باعث می‌شود تا علاوه بر توزیع مناسب کالا در میان واحدهای گوناگون سازمان، بتوان موجودی قابل اطمینانی را نیز از هر یک از اقلام در انبارها حفظ نمود، به گونه‌ای که میزان حداقل و حداکثر موجودی‌ها با رعایت استاندارد ذخیره ایمنی آنها تأمین شود. در سازمان‌ها برای هر یک از اقلام موجودی انبار معمولاً سقف بالا و پایینی را در نظر می‌گیرند که باید همواره رعایت شود و عدول از هر دو معیار، موجب بروز زیان‌های احتمالی خواهد شد. به‌طور مثال، پایین بودن حجم مواد یا کالای موجود در انبار در هر زمان می‌تواند به توقف فعالیت‌های سازمان منجر شود و متقابلاً، افزایش موجودی هر یک از اقلام از سطح تعریف شده سبب می‌شود که هزینه‌های مختلفی مثل هزینه نگهداری، هزینه ضایعات و زیان فرصت‌های از دست‌رفته و رکود سرمایه به‌وجود آید. بنابراین، هماهنگی و انسجام بین واحدهای توزیع و انبار از امور مسلم است که باید در همه سازمان‌ها وجود داشته باشد و با ایجاد یک ارتباط منطقی و پیوسته، آنها را هر چه بیشتر در خدمت اهداف سازمان قرار داد.

○ رابطه بین انبار با تأمین و خرید:

واحد تأمین و خرید نیز باید تمامی اطلاعات کمی و کیفی موردنیاز خود را از انبار تهیه و با توجه به آنها نسبت به هرگونه سفارش خرید اقلام کند. ظرفیت و حجم ذخیره‌داری تمامی انبارهای موجود در سازمان به‌همراه ویژگی‌ها و تناسب کیفی هر کدام برای واحد تأمین، موضوع مهمی است که بی‌توجه به آن، زیان‌های فراوانی را به‌دنبال دارد.

واحد تأمین و خرید باید با داشتن اطلاعات لازم در هر لحظه، موجودی انبار را بداند و در صورت لزوم با خرید بهنگام، نسبت به تأمین مناسب موجودی‌ها در سقف تعریف شده و

اطمینان بخش مبادرت ورزد. ^(۱) این واحد با تدبیر صحیح در فواصل زمانی گوناگون و با عنایت به موارد بالا ، بهترین و مناسب ترین حجم خرید را در چندین نوبت در سال انجام می دهد. ^(۲) طبیعی است که با انجام عملیات مناسب و هماهنگ ، سازمان از پرداخت هزینه های اضافی مانند هزینه تأخیر وسایل حمل و نقل ، هزینه ضایعات ، هزینه بهره سرمایه ، هزینه توقف و بیکاری و مانند آن مصون خواهد ماند و از ترکیب و انسجام واحدهای انبار و خرید به بهره وری بیشتری دست می یابد .

○ رابطه بین توزیع با تأمین و خرید :

وجود رابطه میان واحد توزیع با واحد تأمین و خرید نیز مثل رابطه بین انبار با تأمین و خرید بوده و با عنایت به لزوم هماهنگی آنها در امر ورود و خروج منظم و متناسب اقلام موجود در انبار ، از اهمیت زیادی برخوردار است .

به طور طبیعی اگر برای نگهداری هر نوع مواد یا کالایی ، سقف مشخصی استاندارد شود و تمامی واحدهای مربوطه ، ملزم به رعایت آن باشند ، در این صورت در مقابل هر خروجی انبار باید ورودی وجود داشته باشد تا خدشه ای به ذخیره های ایمنی انبارها وارد نشود . قبول این نکته ، ما را به وجود یک ارتباط نظام یافته بین واحد خرید - به عنوان تأمین کننده موجودی انبار - و واحد توزیع به عنوان تصمیم گیرنده برای خروج کالا از انبار و مصرف آن - رهنمون می کند . بنابراین ، واحد توزیع باید تمامی اطلاعات مربوط به خرید و سفارش کالا توسط واحد تأمین و خرید را داشته باشد و متقابلاً ، اطلاعات مربوط به توزیع اقلام و کالاهای انبار را در اختیار آن واحد قرار دهد تا با رفت و برگشت دقیق اطلاعات بین آنها ، حلقه های مفقود اطلاعاتی نظام ورود و خروج کالا در سازمان از بین رفته و یک نظام « کنترل موجودی کالا » به وجود آید .

○ رابطه بین کنترل کیفیت با سایر اجزا :

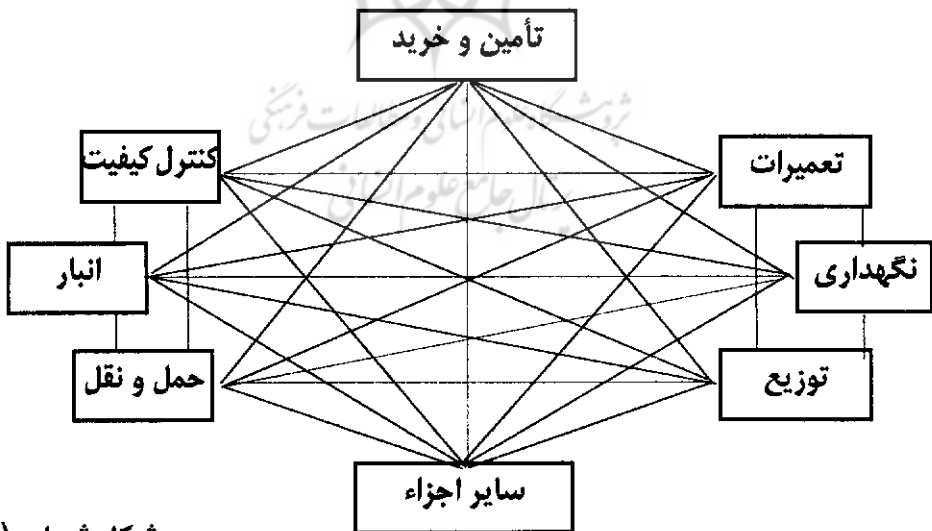
امروزه در اکثر سازمان ها ، واحد کنترل کیفیت با هدف نظارت و کنترل جنبه های کیفی حاکم بر عملیات و فعالیت های سازمان وجود دارد و این واحد به عنوان یکی از واحدهای

۱- اشباع موجودی مواد یا کالا را در اندازه و سقف ایمنی اصطلاحاً « شارژ انبار » گویند .

۲- به این نقطه ، باصرفه ترین نقطه سفارش یا EOQ می گویند .

فعال و مهم، دارای ارتباط وسیعی با سایر قسمت‌ها و واحدها است. فعالیت‌های این واحد، بسیار جامع و فراگیر بوده و تقریباً در همه مراحل عملیاتی سازمان، گسترده شده است. دامنه این فعالیت در دیدگاه سیستمی و جامع‌نگر از اولین مرحله عملیات سازمان آغاز می‌شود و تا آخرین مراحل آن ادامه دارد. در گذشته، رعایت موارد کیفیتی را صرفاً در مرحله تولید خلاصه کرده و لزوم رعایت نکات کیفی را فقط محدود به این بخش می‌دانستند، ولی امروزه با اثبات اثربخشی و رعایت نکات فوق در تمامی مراحل، سخن از «کنترل کیفیت جامع»^(۱) یا «مدیریت کنترل جامع»^(۲) به میان می‌آید. این موضوع در مباحث مدیریت و مهندسی، جایگاه ویژه‌ای یافته و حتی به‌عنوان یک رشته علمی مستقل مطرح شده است. بنابراین، در صورت وجود رابطه کافی و مناسب میان واحد کنترل کیفیت با سایر واحدها، یقیناً نتایج آن برای سیستم، مفید است و کارها به‌نحو بهتری انجام می‌شود.

بررسی دقیق‌تر مباحث فوق، این واقعیت را آشکار می‌سازد که رابطه بین اجزا و عناصر لجستیک، تقریباً در تمامی موارد وجود دارد و می‌توان این تعامل و ارتباط را به صورت شکل شماره (۱) نشان داد.



شکل شماره (۱)

● ضرورت مدیریت یکپارچه لجستیک

تنوع و حجم اقلام و خدمات مورد استفاده در سازمان‌ها، موجب بروز مسائل و پیچیدگی‌هایی از نقطه نظر لجستیک می‌شود و مشکلاتی را در انجام این دسته از فعالیت‌ها به وجود می‌آورد. همان‌طور که اشاره شد، امور و مسائل لجستیک مثل رشته زنجیری به هم پیوسته است و امکان جدا کردن و تفکیک حلقه‌ها از یکدیگر وجود ندارد و در واقع، در کنار هم معنا می‌دهد. لذا باید آنها را به صورت سیستمی و مجموعه‌ای مورد بررسی قرار داد تا نتیجه مناسبی حاصل شود.

در این راستا، تجزیه و تحلیل نظام منسجم و یکپارچه لجستیک از اهمیت بالایی برخوردار است و در حقیقت، بخشی از علوم و فنون لجستیکی را تشکیل می‌دهد. ارتباط دادن و به هم پیوستن خرده سیستم‌ها و فعالیت‌های پراکنده لجستیکی در یک مجموعه منسجم برای ایجاد یک تعادل و تعامل پویا در جهت افزایش بهره‌وری در است سازمان، یک مسأله اساسی است که زمینه اجتماع امور متفرق لجستیکی در یک حوزه واحد و متمرکز را فراهم می‌آورد. بنابراین باید بتوان نخست، رابطه اجزا را با یکدیگر و سپس رابطه اجزا را با کل سازمان و محیط آن برقرار کرد و در نهایت بر این اساس، نظام یکپارچه لجستیک را طراحی و ایجاد نمود.

هنگامی که با مقوله‌هایی چون طراحی، سازماندهی، هدایت و هماهنگی و نظارت بر امور و فعالیت‌های لجستیکی سروکار داریم، در واقع به دانشی تحت عنوان «مدیریت لجستیک» نیاز است که همان اداره یکپارچه اجزای لجستیک و هماهنگ کردن آنها در جهت دسترسی به اهداف کلان سازمان است.

مدیریت لجستیک، ارتباط و تعادل بین سطوح لجستیک را با منابع تأمین از یک طرف و واحدهای مصرف‌کننده در سازمان از طرف دیگر، آن‌چنان برقرار می‌کند که بهترین کالا و مواد را با کمترین هزینه و بها در اختیار نیازمندان به خدمات لجستیکی قرار می‌دهد و متقابلاً با دریافت نظریات اصلاحی طرفین و انتقال آن به واحدها، این تعامل و تبادل را در جهت افزایش بهره‌وری، به حداکثر می‌رساند.

مدیریت لجستیک، یکی از عناصر اصلی ستاد مرکزی است که مأموریت طراحی، برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، تدوین روش‌های انجام کار، هماهنگ کردن امور، صدور

دستورالعمل و نظارت را در امور لجستیکی برعهده دارد و کیفیت عملکرد آن، اثرات مستقیم بر عملیات اصلی سازمان دارد.

● وظایف اختصاصی مدیریت لجستیک

مدیران لجستیک - همانند سایر مدیران - یکسری وظایف عام و مشترک دارند مثل طراحی و برنامه‌ریزی، هماهنگی و هدایت، انگیزش، سازماندهی، نظارت و ارزشیابی که در هر سازمانی رعایت می‌شود. در کنار این وظایف، هر مدیری با توجه به نوع و گرایش کار خود، تعدادی وظایف ویژه و اختصاصی دارد که صرفاً در شمول مسؤولیت اوست. بنابراین، هر مدیر لجستیک برای نیل به بهره‌وری بالا در انجام عملیات لجستیکی سازمان خود باید یک سری وظایف خاص انجام دهد. این وظایف را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- ۱ - تهیه و تدوین طرح‌ها، برنامه‌ها، خط‌مشی‌ها، روش‌ها، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های لازم در زمینه کلیه امور لجستیکی.
 - ۲ - تعیین و مشخص نمودن استانداردها و اندازه‌های مورد نیاز جهت اجراء (۱).
 - ۳ - بررسی و برآورد تمامی نیازمندی‌های لجستیکی شامل نیازهای وسایل و ابزارآلات، مواد و اقلام، تأسیسات و ابنیه.
 - ۴ - تهیه و تدوین روش‌ها و دستورالعمل‌های درخواست، تهیه، خرید، انبار، حمل و نقل، بیمه، نگهداری، توزیع، کنترل کمیت و کیفیت، اقلام اسقاطی.
 - ۵ - حصول اطمینان از تأمین و توزیع به موقع کلیه اقلام و خدمات لجستیکی بر اساس نیازها و برنامه‌ها.
 - ۶ - هماهنگ‌کردن و نظارت بر تمامی امور و فعالیت‌های لجستیکی.
 - ۷ - بررسی و پیشنهاد روش‌های جدید در انجام امور لجستیکی.
 - ۸ - دریافت نظر استفاده‌کنندگان از خدمات لجستیکی (بازخورد).
- بنابراین، مدیران لجستیک باید علاوه بر داشتن توانایی‌ها و مهارت‌های عمومی که

۱- ابتدا باید نوع وسایل و ابزار مناسب برای سازمان مشخص شود تا بعد تأمین و خریداری گردد و یا در مورد مصرف باید اول میزان مصرف در زمینه‌های گوناگون معلوم شود تا اقدام لازم انجام شود.

لازمه هر مدیری است، نسبت به کسب تخصص و دانش لازم در حوزه مسائل لجستیکی فوق اقدام نمایند و با حصول این دسته از علوم و تجارب لازم، امور پشتیبانی و تدارک را در سازمان هدایت کند.

● نتیجه گیری

شاخه‌های مختلف دانش بشری، از طریق ارائه نظریات، اصول و روش‌های قابل توجیه و عملی در زمینه پدیده‌ها و موضوعات گوناگون به وجود آمده است و دانش لجستیک نیز امروزه در سطح آکادمیک از اصول، قوانین و نظریه‌های مربوط به خود بهره‌مند می‌باشد که در خصوص مسائل بیشمار لجستیکی در سازمان ارائه شده است.

دانشمندان علوم و فنون لجستیکی تلاش می‌کنند تا مقادیر کمی مناسبی را در یک رابطه منسجم و منطقی از عملیات سازمان‌ها محاسبه و نشان دهند. به عبارت دیگر، ارقام و خدمات پشتیبانی برای واحدهای کاربر را از قبل تعریف می‌کنند تا از نقطه نظر نوع و مقدار آن و تناسب با استانداردهای تعیین شده در زمان و مکان مورد نظر با کمترین هزینه در اختیار واحد مربوطه گذاشته شود، به گونه‌ای که مدیران سازمان و واحدهای صفی و عملیاتی با اطمینان خاطر از تأمین انواع تسهیلات مورد نیاز خود، نسبت به انجام وظایف محوله اقدام نمایند.

نکته مهمی که امروزه در علم لجستیک بر آن تأکید می‌شود و از آن حتی به عنوان یک عامل کلیدی نام برده می‌شود، مسأله تداوم و پیوستگی فعالیت‌های لجستیکی است و این که این قبیل کارها در سازمان، مستمر و بدون توقف می‌باشد. تقریباً در همه سازمان‌ها، واحدها و قسمت‌ها در کنار فعالیت‌های خود، تعطیلی و توقف دارند و در ساعات و روزهایی از سال و ماه، کارشان متوقف می‌شود، اما عملیات پشتیبانی هرگز ایستایی ندارد و در همه زمان‌ها اعم از روز و شب و حتی ایام تعطیلات عمومی همواره به کار و تلاش خود ادامه می‌دهد و یا دست‌کم، بخش‌هایی از فعالیت‌های اصلی خود را همیشه انجام می‌دهد. برای مثال، حفاظت از کالاها و ارقام موجود در انبار، به زمان مشخصی ارتباط ندارد و یک فعالیت مستمر است. همچنین بررسی و نظارت بر شرایط نگهداشت کیفی تأسیسات، تجهیزات و موجودی انبار نیز یک فعالیت مداوم و پیوسته است. بنابراین، یکی از مشخصه‌های کلیدی

و حساس فعالیت‌های لجستیکی که آن را از سایر امور متمایز می‌سازد و بر اهمیت آن می‌افزاید، موضوع تداوم عملیات لجستیکی است که امروزه در دانش نوین لجستیک بر آن تأکید می‌شود.

نکته دیگری که حائز اهمیت است، جامعیت و یکپارچگی این عملیات است. وجود انسجام در انجام امور لجستیکی، با عنایت به ارتباط و تأثیر متقابل میان اجزا، امر مسلمی است که باید از مرحله طراحی و برنامه‌ریزی تا اجرا و نظارت بر عملیات سازمان حفظ شود و در تمامی این مراحل، به هم‌پیوستگی ساختاری و عینی این امور دیده شود.

برای نیل به هدف بالا و ایجاد یکپارچگی در عملیات پشتیبانی در سازمان‌ها، مدیران لجستیکی با دانش و تجربه کافی به خدمت گرفته شده و ایشان بر اساس وظایف خود نسبت به این مهم همت گمارده و تلاش می‌کنند تا مشکلات و مسائل پشتیبانی و لجستیکی سازمان را به بهترین شکل رفع کنند. اکنون این واقعیت وجود دارد که با داشتن یک ساختار قوی و متحدالشکل در عملیات تدارک و پشتیبانی، واحدهای اصلی برای انجام فعالیت‌های خود آمادگی کامل خواهند داشت و با پشتوانه محکم به سوی اهداف اصلی سازمان گام برمی‌دارند.

● فهرست منابع و مأخذ

۱. Finkelstein Walter & Guertin j.A.Richard - Integrated logistics Support
First Edn - Publication Springer Verlag - 1988. IFS.
۲. Bowersox Donsld J - Closs David j. Helferich omark . Logistical - Third
Edn - Macmillan Publishing co. - 1986. Management
۳. Blanchard Benjamin S. Logistics Engineering and Management - First
Edn - Prentice Hall Inc - 1974.
۴. (Integrated Approach To logistics Management).
۵. Ronald H. Ballou Basic Business Logistics 3th .ed (Newjersey :
Hall Inc. 1987).
۶. Douglas M. Lambert & James R. Stock Strategic Logistics logistics
(U.S.A : Richard D. Irwin Inc 1993). Managemen.
۷. Sten Thore (Economic Logistics) (U.S.A: Ic Institute 1991).
۸. ... (Logistics Management)...
۹. ... (Contemporary Logistics)...
۱۰. ... (logistical Management)...