

نقش مدیریت زنجیره تأمین

در بهبود کیفیت، کاهش قیمت و تنظیم بازار محصولات تولیدی



سیدحامد موسوی راد

عضو هیئت علمی گروه مهندسی صنایع دانشگاه شهید باهنر کرمان

چکیده

افزایش قیمت‌ها، کمبود مواد و پایین بودن کیفیت، سر تیتیر بسیاری از مطالبی است که در این چند سال از طریق شبکه‌های مختلف در مورد محصولات تولیدی داخلی با آن‌ها برخورد می‌کنیم و مردم و مصرف‌کنندگان قربانی این مفاهیم و واقعیت‌ها می‌باشند. لذا این موضوعات به‌عنوان چالش‌های اصلی برای دولت‌مردان مطرح است. در این راستا، هدف این یادداشت این است که از دیدگاه مدیریت زنجیره تأمین به این چالش‌ها نگاهی اجمالی کنیم تا با ذکر برخی از مصادیق نشان دهیم چگونه می‌توان از قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین در جهت بهبود این چالش‌ها استفاده کرد.

مقدمه

گرانی محصولات، کمبود مواد و همچنین کیفیت پایین محصولات تولیدی از جمله مشکلاتی می‌باشد که سالیان سال نته‌ها در کشور بلکه در دوره‌هایی در دیگر کشورها، دولت‌مردان و شرکت‌ها با آن روبه‌رو بوده‌اند. ولیکن وجود این مشکل‌ها در هر کشور عوامل متنوعی دارد و این عوامل در هر کشوری سهم‌های متفاوتی داشته است. با توجه به قدمت وجود چنین مشکلاتی در جوامع کارهای علمی بسیار زیادی در جهت بهبود یا حتی حذف آن‌ها به‌صورت عملی صورت گرفته است. از جمله این اقدامات استفاده از قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین می‌باشد که در این یادداشت سعی خواهیم کرد تا با تشریح این چالش‌ها قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین را برای برطرف کردن و یا بهبود آن‌ها معرفی نمایم. در ادامه ابتدا مدیریت زنجیره تأمین و قابلیت‌های آن را معرفی خواهیم نمود و سپس با تمرکز بر سه چالش افزایش قیمت‌ها، کمبود مواد و پایین بودن کیفیت محصولات سعی خواهیم کرد برخی از نمونه‌های استفاده از قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین در جهت تعدیل این چالش‌ها را معرفی نمایم.

مدیریت زنجیره تأمین

همان‌گونه که در شکل زیر می‌بینید زنجیره تأمین شامل حرکت محصولات و مواد از سمت تأمین‌کنندگان به‌سوی تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان و نهایت مصرف‌کنندگان می‌باشد و همچنین در مواردی مثل مرجوعی محصول جهت این جریان برعکس می‌باشد. در این مسیر ما شاهد سه جریان می‌باشیم. جریان اصلی و فیزیکی در زنجیره تأمین جریان محصول است. جریان دوم جریان پول می‌باشد که در این زنجیره بین اعضای زنجیره در حال حرکت می‌باشد و در نهایت جریان اطلاعات است که بین اعضا در حال تبادل می‌باشد. لذا مدیریت زنجیره تأمین با استفاده از ابزارها و تصمیم‌گیری‌های خود در پی تأمین نیاز مشتری و به دنبال آن حداکثر کردن کل ارزش ایجاد شده می‌باشد.

در زنجیره‌های تأمین، ابزارهایی مانند مکان، نوع و ظرفیت تسهیلات اعضای زنجیره، موجودی، حمل‌ونقل، اطلاعات، منبع بابتی و قیمت وجود دارد که با تصمیم‌گیری و تغییر در این ابزارها می‌توان قیمت محصولات، میزان موجودی و کیفیت کالاها را تا حدودی کنترل نمود. البته قبل از هر تغییری در مورد هر زنجیره باید ابتدا یک ارزیابی از وضع کنونی آن داشت و سپس بر اساس شناختی که ایجاد می‌شود در پی بهبود شاخص‌ها و فرآیندهای مدنظر در زنجیره باشیم. مدل‌های متنوعی برای ارزیابی زنجیره‌های تأمین شکل گرفته است. از جمله آن‌ها می‌توان به مدل اسکور SCOR اشاره کرد که توسط انجمن زنجیره تأمین ارائه شده است. در این مدل

جریان اصلی

و فیزیکی در

زنجیره تأمین

جریان محصول

است. جریان

دوم جریان پول

می باشد که در

این زنجیره بین

اعضای زنجیره

در حال حرکت

می باشد و در

نهایت جریان

اطلاعات است

که بین اعضا

در حال تبادل

می باشد. لذا

مدیریت زنجیره

تأمین با استفاده

از ابزارها و

تصمیم‌گیری‌های

خود در پی

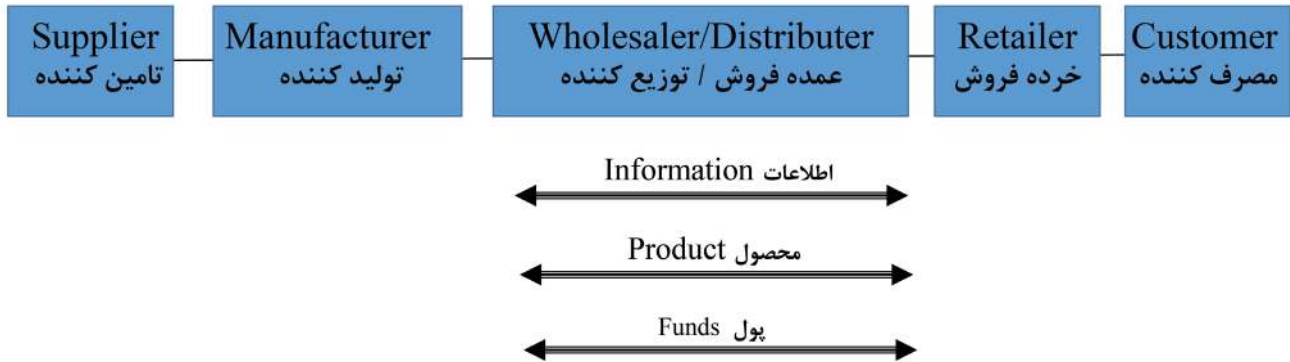
تأمین نیاز مشتری

و به دنبال آن

حداکثر کردن کل

ارزش ایجاد شده

می باشد.



کردن تأمین‌کنندگان شود که محصولات با کیفیت‌تری تولید می‌کنند. علاوه بر آن ارتباط صحیح با تأمین‌کنندگان و سهم کردن آن‌ها در ارزش ایجاد شده در زنجیره تأمین می‌تواند منجر به تلاش تأمین‌کنندگان در جهت بالا بردن کیفیت محصولات تولیدی‌شان شود تا رضایت بیشتر مشتری جلب شود. یکی از ابزارهای پرکاربرد در حوزه مدیریت کیفیت QFD یا همان گسترش عملکرد کیفیت می‌باشد که با استفاده از آن در زنجیره تأمین می‌توان به‌خوبی نیازها و خواسته‌های مشتریان را شناسایی کرد و محصول تولیدی مطابق با خواسته‌های مشتری طراحی و تأمین، تولید و تحویل مشتری گردد.

نقش مدیریت زنجیره تأمین در تنظیم بازار

یکی از مسائل اساسی که در برنامه‌ریزی‌های زنجیره تأمین مطرح می‌باشد، پیش‌بینی تقاضای مشتری نهایی می‌باشد. بر اساس این پیش‌بینی، دیگر اعضای زنجیره تأمین برنامه‌ریزی می‌کنند تا تقاضای مرتبط با نیاز مشتری را در زمان مقرر برآورده سازند. لذا هر چه پیش‌بینی تقاضای مشتری نهایی هر زنجیره تأمین دقیق‌تر صورت گیرد و این پیش‌بینی در طول زنجیره تأمین بین اعضا به اشتراک گذاشته شود، اعضا، تولید و آماده‌سازی محصول را به‌گونه‌ای خواهند داشت که نه دچار کمبود مواد غیرقابل جبران شوند و نه دچار مازاد موجودی که هر دو این موارد در صورت وقوع برای زنجیره، هزینه‌هایی را در بردارد. از طرفی اگر اطلاعات مربوط به تقاضای مشتری نهایی بین اعضا به اشتراک گذاشته نشود و هر کدام بر مبنای سیاست‌های خود به دیگر تأمین‌کنندگان سفارش بدهند، در طول زمان، نوسانات شدید سفارشات در بین اعضای زنجیره را به وجود خواهد آورد. این نوسانات که به آن اثر شلاق چرمی نیز می‌گویند، برنامه‌ریزی تولید و موجودی را برای اعضا زنجیره بسیار مشکل خواهد

زنجیره تأمین بر اساس شش معیار اصلی شامل قابلیت اطمینان، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، هزینه، دارایی و چابکی و همچنین شش فرآیند کلی شامل برنامه‌ریزی، منبع‌یابی، تولید، ارسال، بازگشت و پشتیبانی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. لذا لازم است مدیران سطح کلان و همچنین شرکت‌ها قبل از هر تصمیمی در مورد هر زنجیره تأمین، شناختی از آن زنجیره داشته باشند و سپس با اخذ تصمیم‌های مناسب در پی کنترل قیمت، میزان موجودی و کیفیت محصول زنجیره باشند. در ادامه به برخی از مصادیق تصمیم‌های گرفته‌شده که منتج به کنترل قیمت، میزان موجودی و کیفیت محصول می‌شود اشاره خواهد شد.

نقش مدیریت زنجیره تأمین در کیفیت

کیفیت پایین برخی محصولات تولیدی داخل از جمله چالش‌هایی می‌باشد که متأسفانه با وجود اهمیت آن برای مصرف‌کنندگان از سمت تولیدکنندگان به دلیل برخی مسائل از جمله نبود بازار رقابت نادیده گرفته می‌شود. لذا وجود یک بازار رقابتی خواه ناخواه اهمیت این موضوع را برای تولیدکنندگان داخلی نیز روشن‌تر خواهد کرد. با فرض وجود یک بازار رقابتی اگر ما بخواهیم از قابلیت‌های مدیریت زنجیره تأمین در این راستا استفاده کنیم می‌توانیم به مواردی مانند تعداد، ظرفیت، فناوری و مکان تسهیلات مانند انبارها و کارخانه‌ها و فروشگاه‌های مربوط به یک زنجیره اشاره کرد که مجموعه این عوامل می‌تواند منجر به افزایش کیفیت محصولات آن زنجیره شود؛ به‌عنوان مثال ایجاد کارخانه در محلی که نیروی انسانی متخصص و تأمین‌کنندگان مواد اولیه با کیفیت در آنجا وجود دارد به افزایش کیفیت محصولات تولیدی کارخانه کمک خواهد کرد. همچنین شیوه‌های صحیح منبع‌یابی یا انتخاب تأمین‌کنندگان می‌تواند منجر به پیدا

سیاست

قیمت‌گذاری هر

یک از اعضای

زنجیره تأمین اگر

به صورت مستقل

باشد، منجر به

سیاست‌های

سفارش‌دهی

متفاوت هر یک از

اعضا می‌شود و

مجدد مشکلات

مربوط به

نوسانات تقاضا

را خواهد داشت.

در نتیجه یکی

از مسائلی که

مدیران زنجیره

تأمین باید به آن

توجه نمایند،

قیمت‌گذاری

صحیح محصول

نهایی با مشارکت

اعضای زنجیره

تأمین می‌باشد

تا بتوانند سود

محصول نهایی

به صورت عادلانه

بین اعضای

زنجیره تأمین به

اشتراک گذاشته

شود.

شد، به تبع آن برنامه‌ریزی‌ها مشکل خواهد شد و هزینه‌های زنجیره تأمین نیز بیشتر خواهد شد. همچنین سیاست قیمت‌گذاری هر یک از اعضای زنجیره تأمین اگر به صورت مستقل باشد، منجر به سیاست‌های سفارش دهی متفاوت هر یک از اعضا می‌شود و مجدد مشکلات مربوط به نوسانات تقاضا را خواهد داشت. در نتیجه یکی از مسائلی که مدیران زنجیره تأمین باید به آن توجه نمایند، قیمت‌گذاری صحیح محصول نهایی با مشارکت اعضای زنجیره تأمین می‌باشد تا بتوانند سود محصول نهایی به صورت عادلانه بین اعضای زنجیره تأمین به اشتراک گذاشته شود. لذا نوسانات قیمت یا افزایش‌های شدید قیمتی محصولات تولیدی از جمله دغدغه‌هایی می‌باشد که ابتدا مصرف‌کننده و در کنار آن دیگر اعضای زنجیره نیز از آن متأثر می‌شوند. در کنار بحث قیمت‌گذاری محصول نهایی، عوامل مرتبط با هزینه‌های زنجیره تأمین نیز باید تحت کنترل باشد که این امر را می‌توان با ابزارهای متنوعی که قبلاً بیان شد، مانند مکان، نوع و ظرفیت تسهیلات اعضای زنجیره، سیاست‌های موجودی، سیاست‌های حمل‌ونقل، تبادل اطلاعات و... را مدیریت نماید؛ به‌عنوان مثال شرکت نوبوتا برای کاهش اثر نوسانات نرخ ارز کشور ژاپن بر قیمت اتومبیل‌های تولیدی خود، سیاست راه‌اندازی خطوط تولیدی در بازارهای هدف را در مقطعی دنبال کرد. لذا مدیران زنجیره‌های تأمین با الگو گرفتن و تحقیق در مورد ابزارهای مختلفی که در زنجیره‌های تأمین موجود است می‌توانند تا حدودی هزینه‌های زنجیره تأمین را در کنار قیمت محصولات خود کنترل نمایند. ♦♦

منابع

- Chopra, S., Meindl, P. (2016). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. (6th ed.) Pearson Education.
- Stadtler, H., Stadtler, H., Kilger, C., Kilger, C., Meyr, H., Meyr, H. (2015). Supply chain management and advanced planning: concepts, models, software, and case studies. Springer.

کرد و در دوره‌هایی با کمبود و در دوره‌هایی با مازاد موجودی مواجه خواهند شد. از طرف دیگر سیاست‌های بازاریابی و تولید غیر کارشناسی شده، مانند تخفیف‌های خرید عمده در هر مرتبه سفارش و یا عدم مدیریت تقاضای مشتریان با تبلیغات به‌موقع (انتقال بخشی از تقاضا در زمان‌های پیک مصرف به زمان‌های غیر پیک)، می‌تواند شوک‌ها و تصورات غیرواقعی از تقاضای مشتری برای دیگر اعضای زنجیره تأمین ایجاد کند که نمونه‌های آن را در بحث محصولاتی مانند گوجه، سیب‌زمینی و پیاز در کشورمان بسیار شاهد بوده‌ایم.

نقش مدیریت زنجیره تأمین در قیمت

یکی از مسائل بسیار مهم در زنجیره تأمین، قیمت‌گذاری محصولات می‌باشد. ارزش ایجادشده در هر زنجیره عبارت است از کسر هزینه‌های زنجیره تأمین (کلیه هزینه‌هایی که در طول زنجیره تأمین اعضای زنجیره می‌پردازند که ماده اولیه تبدیل به محصول نهایی شود) از ارزش مشتری (پولی که مشتری بابت محصول نهایی می‌دهد). لذا بالا بردن قیمت محصول نهایی از طرفی با افزایش ارزش مشتری منجر به افزایش ارزش ایجادشده در زنجیره می‌شود و از طرفی در صورتی که بازار رقابتی باشد، تقاضای محصول آن زنجیره را کم خواهد کرد و ارزش ایجادشده در زنجیره کم خواهد شد. در کنار آن، این افزایش قیمت‌ها و تأثیراتی که روی تقاضای مشتریان می‌گذارد پیش‌بینی‌های تقاضا را برای اعضای زنجیره تأمین مشکل می‌کند و همان‌گونه که در قسمت قبل اشاره

