



مدیریت تولید و اثرات آن بر قاچاق کالا

محمد علوی و محمود اصیلی
کارشناسان مدیریت صنعتی

گیلبرت، کار و زمان را مورد مطالعه قرار دادند و نظریه‌ی تیلور را تکمیل نمودند.

با به وجود آمدن نهضت روابط انسانی در سال ۱۹۳۰ میلادی توسط هائورن، مطالعات بر روی ایجاد تئوری‌های انگیزش، توسط وی موجب توسعه‌ی مدیریت تولید شد. در این دوره، توجه صنعتگران به مسائل روانی و برانگیختن نیروی کار، توأم با به کارگیری روش‌های تکنیکی برای افزایش بهره‌وری معطوف می‌گردد.

از سال ۱۹۷۰ میلادی به بعد، دوره‌ی جدیدی در مدیریت تولید آغاز گردید. طرح ایده‌ی تولید به نگام و تولید ناب حذف اتلاف و ضایعات، یعنی حذف فعالیت‌هایی که هیچ ارزش افزوده‌ای برای محصول اضافه نداشتند، مطرح گردید. در این دوران، کیفیت محصولات به اوج خود رسید و توجه به کیفیت در کلیه‌ی فرایندها و فعالیت‌های درون‌سازمانی مطرح شد. به دنبال پیشرفت چشم‌گیر به کارگیری رایانه در سازمان‌ها، دوره‌ی بعدی در مدیریت تولید از سال ۱۹۸۰ میلادی و با طرح ایده‌ی تولید خودکار و اتوماسیون آن‌ها آغاز گردید که به این دوره، عصر اطلاعات نیز گفته می‌شود. کارخانجات به سمت مکانیزه نمودن فرایند طراحی و تولید محصولات خود حرکت نمودند

با به وجود آمدن ماشین بخار، انقلاب صنعتی آغاز شد؛ قبل از این جریان وسایل گوناگون به صورت غیر مکانیزه و توسط صنایع دستی ساخته می‌شد. با شکل‌گیری و تداوم انقلاب صنعتی، بشر به فکر ساخت و تولید وسایل مورد نیاز خود به صورت متراکم و انبوه افتاد. جیمز وات - سازنده‌ی ماشین بخار - ایده‌ی ساخت ماشین‌های تولیدی را اولین بار ارائه داد. ابتدا این ایده در صنعت نساجی و بعد در سایر صنایع مورد توجه قرار گرفت. بعد از این واقعه‌ی بزرگ، به مرور زمان ایده‌ی تقسیم کار ظهور یافت و به دلیل این که دستگاه‌های تولید شده‌ی جدید با یک‌سری استانداردهای مشخصی کار می‌کردند، تولید کالاها و قطعات تا حدودی به صورت یک‌نواخت و استاندارد صورت پذیرفت و این آغاز مدیریت تولید بود.

پس از عصر انقلاب صنعتی، دوره‌ی مدیریت علمی نیز آغاز گردید. فردریک تیلور با مطرح نمودن طرح «مدیریت علمی» فعالیت‌ها را مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار داد. تیلور حقوق و دست‌مزد افراد را با روش انجام کار به صورت استاندارد دستگاه‌ها پرداخت می‌نمود و به کمک پاداش‌های مادی، باعث انگیزش کارکنان برای تولید بیش‌تر می‌شد. پس از تیلور، فرانک و لیلیان

و نهایتاً با طرح ایده‌ی جهانی‌سازی (World Class Manufacturing) از سال ۱۹۹۰ میلادی به بعد شرکت‌ها به سمت تولید در کلاس جهانی و توجه به بازارهای چند ملیتی، هم‌چنین ایجاد کارخانجات فراملی و انجام فعالیت‌های تولیدی در مقیاس جهانی گام برداشتند. از سال ۲۰۰۶ به بعد، سازمان‌ها به سمت تولید چابک حرکت نموده‌اند.^۱

جدول زیر سیر تکاملی تحول سیستم‌های مدیریت تولید از آغاز آن تاکنون را به صورت اجمالی و خلاصه شده بیان می‌کند.

با توجه به جدول فوق، در همه‌ی دوره‌ها تولید ادامه داشته است. این تولید باعث به وجود آمدن محصول، به همراه خدمات مورد نیازگشته است. در دوره‌های مختلف ارائه شده سعی در بهبود سیستم تولید بوده است. هر کدام از علمای مدیریت، در دوران خود با توجه به تحقیقات انجام شده‌ی خود، تلاش می‌کردند که کالاهای ساخته شده توسط کارخانه‌ها را به مشتریان عرضه نمایند. این امر، ابتدا با اصلاح کارخانه‌ها و سیستم‌های موجود در کارخانجات، قبل از انقلاب صنعتی شروع شد که با توجه به شکل‌گیری انقلاب صنعتی و طرح تقسیم کار آدم اسمیت و به وجود آمدن نهضت روابط انسانی و نظریه‌های انگیزشی،

ابتدا در کارخانه شروع و گسترش یافت و سپس به بیرون از کارخانه منتقل گردید. مدیران کارخانه‌ها همواره به دنبال جذب مشتری و حفظ آن بوده‌اند، تا بتوانند مشتری را جذب کنند. بدین‌وسیله از یک سری از وسایل و ابزارهای خاص استفاده می‌کردند. به عنوان مثال یکی از ابزارهای این کار، تبلیغات اثربخش بود. در برخی از شرکت‌ها مانند شرکت‌های خودروسازی، در حال حاضر مشتری‌مداری یکی از روش‌های سودآور شده است. بدین معنی که آن‌ها برای آن که بتوانند مشتری جذب نموده و آن را حفظ کنند، از سیستم‌های تولیدی استفاده می‌نمایند تا مشتری خود بتواند محصول مورد نظر را طراحی کرده و خود او نوع خودرو را با تمام مشخصات مورد نظر خویش ساخته باشد.

از مثال خودروسازی‌های موجود، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که مدیران برخی از کارخانجات، سیستم فرآیند تولید خود را دچار دگرگونی‌هایی مؤثر کرده‌اند تا با استفاده از این سیستم ناپیوسته، به تولید چند محصولی و مستمر بپردازند. در سیستم سفارشی یا ناپیوسته، معمولاً تنوع کالاها زیاد و در حجم کم انجام می‌گیرد. البته باید توجه کرد که مدیران این کارخانجات از ابتدا برای جایی مناسب کارخانه، دقت

زیادی کرده‌اند. آنها در انتخاب منطقه سیستم عملیاتی به محل بازار مورد نظر، دسترسی به مواد اولیه، تسهیلات حمل و نقل و میزان دسترسی به آن، میزان عرضه نیروی کار مناسب و شرکت‌های رقیب، دقت بیش‌تری کرده‌اند. در انتخاب محدوده که قبلاً تعیین شده است، اغلب عوامل، جنبه‌ی قضایای به خود می‌گیرند، برای نمونه: رفاه عمومی، طرز تلقی ساکنان محدوده، اولویت‌های مورد نظر مدیریت و امتیازات خاصی که آن محدوده دارد، مد نظر مدیران قرار گرفته است. این‌گونه مدیران با توجه به فرایند تولید و سایر عواملی که ذکر شد، هزینه‌های خود را کم می‌کنند تا بتوانند به حداکثر سود مورد نظر خود برسند.^۲

اما برخی دیگر از مدیران کارخانه‌ها برای آن که هزینه‌های خود را کم‌تر کنند تا جنس را ارزان‌تر به مشتری خود ارائه کنند، از واسطه‌هایی که به صورت غیر قانونی فعالیت نموده، استفاده می‌کنند. در نگاه اول به نظر می‌رسد که این مدیران همواره به فکر تعالی سازمان خود و سودآوری شرکت می‌باشند. زمانی که مدیران از تجارت غیر رسمی استفاده می‌کنند در واقع می‌خواهند که میزان صادرات خود را افزایش دهند و به سوددهی بیش‌تری دست یابند.

این تجار که هر از گاهی از سیستم‌های قانون تجارتی کشورها خسته می‌شوند، برای سود بیش‌تر، دست به فعالیت‌های غیر قانونی می‌زنند. این امر بیش‌تر برای فرار از مالیات و به منظور سودآوری در تجارت خارجی دنبال می‌شود. برخی از این نوع تجار، انسان‌هایی هستند که به دنبال رفاه اجتماعی و سود بیش‌تراند و به هیچ وجه کار خود را کاری غیر قانونی نمی‌دانند. اما عقل سلیم به خوبی در می‌یابد که این‌گونه فعالیت‌ها که مشهور به قاچاق کالا هستند، فعالیت‌هایی غیررسمی، و اقتصادی غیرقانونی‌اند. این تجار قانون‌گریز از فرصت‌های سودآور این بخش استفاده می‌کنند و مبادرت به قاچاق کالا می‌نمایند. قاچاق معمولاً با انگیزه‌ی فرار از محدودیت‌های تعرفه‌ای موجود در نظام تجارتی هر کشور صورت می‌پذیرد. این امر باعث کاهش درآمدهای دولت و در نتیجه کاهش درآمد ملی می‌شود. برای آن

ردیف	دوره	ایده اصلی	سال	پدید آورندگان
۱	انقلاب صنعتی	ماشین بخار تقسیم کار با ایجاد قطعات استاندارد	۱۷۷۶ ۱۷۶۹	جیمز وات آدام اسمیت
۲	مدیریت علمی	اصول مدیریت علمی مطالعه کار و آزمون نمودار ترتیب فعالیت	۱۹۱۱ ۱۹۱۱ ۱۹۱۲	فردریک تیلور فرانک و لیلیان گیلبرت هنری گانت
۳	نهضت روابط انسانی	مطالعات هائورن نظریه‌های انگیزش	دهه ۱۹۳۰ دهه ۱۹۴۰ دهه ۱۹۵۰ دهه ۱۹۶۰	التون مایو ابراهام مازلو هرزبرگ مگ کریگور
۴	مدیریت کمی	برنامه ریزی خطی کامپیوترهای دیجیتالی شبیه سازی و تئوری صف تئوری تصمیم گیری PERT, CPM	۱۹۴۷ ۱۹۵۱ دهه ۱۹۵۰ دهه ۱۹۶۰	جرج دانترینگ رمنگتون کوند گروه‌های پژوهش عملیاتی
۵	انقلاب کیفیت	تولید ناب تولید بهنگام JIT مدیریت کیفیت جامع TQM	دهه ۱۹۷۰ ۱۹۸۰ ۱۹۹۰	تانچی اوهنو(تویوتا) ادوارد دمینگ جوزف جوران
۶	عصر اطلاعات	تولید به کمک کامپیوتر CIM شبکه جهانی اینترنت	دهه ۱۹۸۰ ۱۹۹۰	کارخانجات و افراد گوناگون تیم
۷	جهانی سازی	بازارها و فعالیت‌ها در سطح بین‌المللی و جهانی	دهه ۱۹۹۰	شرکت‌های بزرگ
۸	تولید چابک	سخت شدن رقابت تبدیل بازارهای انبوه به بازارهای کوچک	۲۰۰۶ به بعد	نتایج تحقیقات دانشگاه‌های آمریکا

۲. برگرفته از کتاب مدیریت دکتر سید مهدی الوانی.

۱. مدیریت تولید و عملیات نویسنده هاید متقی

مشابه خارجی آنها مشتری پسندتر و برای مصرف کننده به مراتب جذاب تر، و از لحاظ اقتصادی، به صرفه خواهند بود. بنابراین دو فاکتور وجود بازار فروش برای محصولات مشابه خارجی، از عوامل مؤثر در قاچاق کالاها به شمار می آید.

۲. سیاست‌های دولت و دستگاه‌ها

برخی سیاست‌های دولت نیز نقش اساسی در ایجاد بستر برای فعالیت‌های غیر قانونی دارند. موارد زیر از مهم‌ترین آنهاست.

الف) سیاست‌های حمایتی دولت در زمینه واردات

دولت از صنایع داخلی نظیر صنایع نوپا حمایت می‌کند و اجازه‌ی ورود کالای مشابه تولید داخلی را نمی‌دهد و یا انحصار آن را در اختیار می‌گیرد. سیاست‌های حمایتی دولت، ضرورت دارد، اما مدت حمایت از این صنایع باید محدود باشد. برای مثال، به مدت محدود، صنایع نوپا می‌توانند از معافیت‌های مالیاتی برخوردار باشند یا تعرفه‌ی سنگینی برای کالاهای مشابه تولید خارجی وضع گردد؛ سیاست‌های دولت در بخش واردات شکر نیز از این قبیل سیاست‌هاست.

ب- کنترل صادرات و واردات

برخی کارشناسان اقتصادی عقیده دارند که محدودیت‌های تجاری و ارزی، علت اصلی قاچاق کالا و ارز می‌باشند که در نهایت با در پیش گرفتن سیاست‌های آزادسازی تجاری و ارزی، مساله‌ی قاچاق حل و فصل می‌شود. وجود محدودیت‌های تجاری و ارزی، هزینه‌ی واردات یا صادرات کالاها را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد؛ به عبارت دیگر، بستر لازم برای فعالیت‌های غیر قانونی را فراهم می‌کند.

در این زمینه باید افزود که وقتی کالایی می‌خواهد صادر شود، قیمت کالا باید تعیین گردد. قیمت توسط مرکز توسعه‌ی صادرات، تعیین و به گمرک اعلام می‌شود.

زمانی که کالایی وارد می‌شود، توسط سازمان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، قیمت عمده فروشی

بالا بودن هزینه‌ی نسبی واردات رسمی نسبت به قاچاق؛ انحصار در واردات کالا؛ بی‌کاری و فقر؛ عوامل محیطی و جغرافیایی؛ و ... نسبت داد.

طبق بررسی‌های انجام شده به صورت تجربی، عواملی همچون: نرخ مالیات بر واردات؛ ریسک قاچاق؛ و هزینه‌ی نسبی واردات رسمی، بر اندازه‌ی قاچاق کالا تأثیرگذار می‌باشند. برای این که بتوانیم این حجم را کنترل کنیم، ابتدا باید شرایط سودآوری را که موجب قاچاق می‌شود، به نفع واردات رسمی تغییر داد که این امر فقط به وسیله‌ی تغییر در قوانین اقتصادی و سیاست‌های مربوط به این امر، برای تعدیل نرخ تعرفه‌ی مالیات، قابل انجام می‌باشد. بعد از کنترل این امر، باید به فکر افزایش درآمد سرانه‌ی کشور باشیم؛ زیرا با بالا بردن این درآمد که موجب افزایش درآمد همه و ایجاد نسبی رفاه اجتماعی می‌شود، می‌توانیم از قاچاق کالا جلوگیری به عمل بیاوریم. اما یکی دیگر از عوامل بسیار تأثیرگذار، سیستم و فرایند تولید در کارخانه است. با توجه به جدول ارائه شده، می‌توان چنین پنداشت که امروزه اکثر کارخانجات موفق دنیا، یا سیستم‌های چابک عمل کرده‌اند. یقیناً اگر این امر تحقق یابد، به میزان بسیار زیادی از حجم قاچاق کاسته خواهد شد. معمولاً در این سیستم‌ها، ضمن سخت‌تر شدن رقابت به واحدهای کوچک صنعتی که بر مبنای پژوهش و توسعه شکل می‌گیرند، فرایند تولید تفاوت یافته و بر حسب معیارهای متفاوت اما متناسب، به سیستم‌های پیوسته و یا غیر پیوسته تبدیل می‌شوند. قصد این است که در این نوشتار، این پدیده را از دو زاویه‌ی اقتصادی و مدیریت تولید بررسی کنیم.

نکاتی در زمینه‌ی بسترهای اقتصادی تولید

۱. کیفیت پایین محصولات داخلی

کالاهای قاچاق همواره شامل کالاهای لوکس و گران‌قیمت نیستند؛ برخی امکان تولید در داخل را ندارند و یا برخی از تولیدات داخلی، کیفیت مطلوبی ندارند. در نتیجه، نمونه‌ی

که بتوانیم به اهمیت این موضوع یعنی قاچاق پی ببریم، به بیان نظرات بعضی از کارشناسان قاچاق و رابطه‌ی آن با مواردی چون رفاه اجتماعی، فساد مالی و ... می‌پردازیم.

یکی از صاحب‌نظران به نام شیخ (Sheikh) در مورد آثار رفاهی قاچاق می‌گوید: قاچاق، مقدار تولید کالای صادراتی و وارداتی را کاهش می‌دهد و در حالت همزمانی، تجارت قانونی و قاچاق، رفاه را افزایش می‌دهد. کانلی (Connelly)، دورکس (Devereux) و کرتز (Cortes) در زمینه‌ی رابطه‌ی میان قاچاق و رفاه اجتماعی، در مطالعه‌ای که برای اقتصاد پاراگوئه انجام دادند، چنین می‌آورند: ۵۸ درصد صادرات و ۳۱ درصد واردات پاراگوئه در سال ۱۹۹۰، به کالای قاچاق اختصاص دارد. این حجم از تجارت غیر قانونی، رفاه مردم را ۲/۵ درصد افزایش داده است. در پژوهشی که گاتی (Gatti) در مورد رابطه‌ی میان گوناگونی نرخ‌های تعرفه بر واردات و فساد مالی در گمرک انجام داد، مشخص گردید: تنوع و پیچیدگی بیش‌تر عوارض بر واردات، فرصت بیش‌تری برای کسب درآمدهای غیر قانونی در نزد مسئولان گمرک از طریق دست‌کاری طبقه‌بندی کالاهای وارداتی که شکلی از قاچاق کالا می‌باشد، به وجود می‌آورد. عوامل قاچاق با شکست قانون به دور از چشم مقامات دولتی در فعالیت‌های غیر قانونی مشارکت دارند. در مطالعات تجربی، ضعف نهادی نیز به عنوان عامل مؤثر در رشد فعالیت‌های غیر قانونی معرفی شده است که در این ارتباط، فری (Frey) و ویک (Week)، عامل کاغذبازی؛ جانسون (Johnson) بروکرسی، فساد و ضعف سیستم حقوقی؛ بانسون، کافمن (Kaufmann) و لباتن (Lobaton)، بروکرسی و مقررات اداری را، در فراهم نمودن شرایط مناسب در شکل‌گیری تجارت غیر قانونی مؤثر می‌دانند.^۱

با توجه به مطالب ارائه شده، به طور کلی می‌توان علل قاچاق کالا را به عواملی همچون: سود و منفعت اقتصادی غیر رسمی؛ فرار از مالیات‌های سنگین بر واردات؛ مقررات زائد تجارت رسمی در کشورها؛ راه‌های مفر قانونی؛ همچنین

بود. به همین منظور، نخست باید برای تولید محصولات متنوع، از سیستم‌هایی مانند سیستم تولید انعطاف پذیر FMS استفاده نمود که این امر موجب کاهش زمان راه اندازی خواهد شد. بنابراین، به دلیل کوتاه شدن زمان، صرفه‌جویی بسیاری در هزینه‌ها صورت خواهد گرفت.

دوم آن که، سیستم تولیدی منتخب، باید به نحوی طراحی گردد که بتواند حتی یک محصول منحصر به فرد را تولید نماید؛ یعنی سیستم تولیدی‌ای که مشتری به فرآیند تولید نزدیک‌تر باشد. سوم آن که، در کارخانه‌ها باید از تجهیزات انعطاف‌پذیر و ماشین‌آلات عمومی مانند ربات‌ها استفاده کرد؛ که قابلیت سازمان‌دهی مجدد را دارند.

چهارم آن که باید از سیستم‌های اطلاعاتی همچون CTM برای یک‌پارچگی رویه‌های تولید و فروش استفاده نمود. در این‌گونه سازمان‌ها یعنی سازمان‌هایی که تولید چاپک دارند، سازمان به وسیله‌ی اهرمی کردن دانش و همکاری‌های بسیار سریع و کارآمد، منابع مورد نیاز خود را خلق، تولید، تحویل، و پشتیبانی می‌نمایند. برای باقی ماندن در این فرآیند تولیدی و بهره‌گیری از امکانات وسیع آن، باید موارد زیر تحقق پیدا کند:

- (۱) سازمان، اطلاعات حساس را با تأمین‌کنندگان، شرکا و مشتریان به اشتراک بگذارد؛
- (۲) سازمان، تغییرات بازار و تغییرات در ارزش‌های مشتریان را پیش‌بینی کند؛
- (۳) سازمان با حداقل ذخیره‌ی موجودی و تولید مبتنی بر تقاضای کششی، به تغییرات تقاضا و محیط، پاسخگو باشد؛
- (۴) سازمان توانایی انسجام افراد، فرایندها، دانش‌ها و مهارت‌های لازم را داشته باشد. اما برای آن‌که بتوان برنامه‌ریزی عرضه و تقاضا، تهیه‌ی مواد اولیه؛ برنامه‌ریزی، تولید؛ کنترل موجودی‌ها، انبارداری؛ توزیع محصولات و مدیریت اطلاعات را انجام دهیم، می‌بایستی از روشی به نام «مدیریت زنجیره عرضه»

و ممنوع اعلام می‌کند. از آنجایی که ممنوعیت واردات باعث کمبود و گران شدن کالاهای مورد بحث می‌شود، این امر انگیزه‌ی لازم برای فعالیت‌های غیر رسمی را فراهم می‌کند. در نهایت، ورود این نوع کالاها از طریق قاچاق انجام می‌شود.

بررسی از زاویه مدیریت تولید

نکته‌ی دیگر در این میان، ساختار کارخانه یعنی نوع قرار گرفتن کارخانه در محل مناسب است که در اصطلاح، لایوت layout نام دارد، در این ساختار توجه به نوع کالا و عوامل جذب مشتری، یعنی مصرف‌کنندگان تصمیم درست تری برای کوتاه کردن فرآیند گرفته می‌شود و در نتیجه هزینه‌بری کم‌تر و قیمت رقابتی لازم، اقدام به تولید می‌گردد. اگر بتوان کارخانه‌ها را با این سیستم طراحی و هدایت کنیم، یعنی به سمت تولید چاپک بکشانیم، صرفه‌ی اقتصادی بسیاری نصیبمان خواهد شد. منظور از تولید چاپک، در واقع شناخت یک نوع راهبرد تولید است که مبتنی بر معرفی محصولات جدید به بازارهایی است که به سرعت متحول می‌شوند در این شیوه، نیازهای مشتریان هدف قرار می‌گیرد و بازار مصرف مورد تاکید خواهد

آن تعیین می‌شود و وارد کننده با آن نرخ، کالا را در داخل به فروش می‌رساند. علاوه بر حقوق گمرکی و سود بازرگانی، عوارض و هزینه‌های متعددی شامل: باربری، بیمه، تخلیه و بارگیری، انبارداری، هزینه‌ی آزمایشگاه استاندارد در صورت نداشتن گواهی استاندارد و برخی هزینه‌های متفرقه (حق سازمان حمایت از مصرف کننده یا تولید کننده) باید پرداخت شود.

وقتی که کالایی قاچاق می‌شود، کلیه‌ی مقررات را زیر پا می‌گذارد و در صادرات نرخ‌ی برایش تعیین نمی‌شود، هم‌چنین در واردات حقوق گمرکی و سود بازرگانی، هزینه‌ها و حق حمایت را نمی‌دهد. در واقع این قید و بندها، یکی از عوامل فرار وارد کننده و صادر کننده ایت و گرایش آنان به سوی قاچاق را در پی می‌آورد.

ج- بورکراسی اداری

در زمان پیمان‌سپاری مهلت ارزی ۳-۶ ماه بود. مواردی پیدا می‌شد که کالا در خارج به فروش نمی‌رسید و یا افت ارزش پیدا می‌کرد. در حالی که دولت، همان میزان ارز در پیمان را مطالبه می‌کرد و اگر صادر کننده واریزنامه نمی‌گرفت، میزان وثیقه‌ی ملکی یا نقدی به اجرا گذاشته می‌شد.

گاهی اوقات موانع اداری، کاملاً دست و پاگیر است. بنابراین با توجه به چنین مقرراتی در تشریفات گمرکی از یک سو، و پراکندگی نهادهای متولی از سوی دیگر، معطلی‌ها و کارشکنی‌های قابل توجهی در امر واردات یا صادرات کالا از گمرک کشور، شکل می‌گیرد. این امر متعاقباً انجام برخی از فعالیت‌های گمرکی را فاقد توجیه اقتصادی نشان می‌دهد و زمینه را برای فعالیت‌های غیر قانونی فراهم می‌آورد.

د- سیاست‌های ارزی و اقتصادی

دولت برای حمایت از صنایع نوپا یا صرفه‌جویی ارزی، با غیر ضروری شناختن انواع زیادی از کالاها، واردات آن را غیر مجاز



خطاهایی روی می‌دهد که باعث پایین آمدن کیفیت محصول می‌شود؛ توضیح آن که عموماً از فناوری‌هایی بهره می‌گیرند که هم‌پار و هم‌ساز نبوده و به نوعی از فناوری منسوخ و یا ناکارآمد، به منظور صرفه‌جویی در هزینه‌ها استفاده می‌شود. این امر قدرت رقابت را از صاحبان کارخانه و برنامه‌ریزان آن سلب می‌نماید. باید توجه کرد که سازمان‌ها و شرکت‌ها باید دائماً بتوانند پاسخ‌گوی تغییرات مداوم و غیر قابل پیش بینی محیط رقابتی باشند تا بتوانند در عرصه رقابت باقی بمانند. بدین منظور با برخورداری از دانش روز و مدیریت آن، یعنی مدیریت فناوری‌های نوین، فرایندهای خود را بازسازی و مهندسی مجدد نمایند. در این حوزه، قطعا خلاقیت، اختراع و نوآوری باید در دستور کار مدیران قرار گیرد و نیروهای انسانی خود را به طور مداوم آموزش دهند تا به این نگرش دست یابند. با این فرض می‌توان رقبا را از میدان خارج کرد.

به خاطر داشته باشیم که کالاها نیز فرایندی را طی می‌کنند که در آن مراحل، باروری، رشد، بلوغ و در نهایت سقوط دارند. با به‌کارگیری شیوه‌های خلاق، می‌توان مرحله‌ی بلوغ را تداوم بخشید و به اندازه‌ی مورد نیاز، زمان آن را طولانی‌تر کرد. این امر باعث سوددهی بیش‌تری می‌شود. بنابراین میزان رشد کالا و ماندگاری در صحنه‌ی رقابت به مراتب بیش‌تر خواهد شد. از این منظر می‌توان دریافت که تولید بهینه، موجب کاهش تقاضای قاچاق شده و تولید را با صرفه خواهد کرد. اکنون بسیاری از تولیدکنندگان به دلیل مشکلات سیاستی، حمایتی و قانونی نمی‌توانند به کار ادامه دهند، بنابراین، ساده‌ترین راه را در پیش می‌گیرند که آن، قاچاق مواد، محصول و در نتیجه، ضربه به اقتصاد و فرهنگ و اجتماع کشور است.

چنان‌چه به موارد بالا توجه شود یعنی هم در روش‌های حمایتی مهندسی جدیدی به کار گرفته شود، هم تولیدات داخلی با کیفیت بهتر و ارزان‌گسترش یابد، هم چنین کنترل کیفیت نیز اصل پنداشته شده و محصول و مشتری پیوسته رصد شوند، با کمک همه‌ی مردم و مسئولان، می‌توان از قاچاق کالا جلوگیری کرد و یا حداقل آن را بسیار کاهش داد. ■

در این‌گونه سازمان‌ها یعنی سازمان‌هایی که تولید چابک دارند، سازمان به وسیله‌ی اهرمی کردن دانش و همکاری‌های بسیار سریع و کارآمد، منابع مورد نیاز خود را خلق، تولید، تحویل، و پشتیبانی می‌نمایند

شرکت‌های اقماری و کاهش هزینه‌ها، تعرفه‌ها و مالیات‌ها، سعی می‌کنند در رقابت بازار، شرکت جسته و برنده‌ی آن باشند. برای کمک به کارخانجات لازم است که فرایند صادرات و یا ارسال به بازارهای داخل کشور به گونه‌ای طراحی کرد، که رقابتی سالم و در عین حال عادلانه شکل بگیرد و در شرایط مساوی، شرکت‌ها بتوانند کالای خود را به درستی عرضه کنند؛ در این صورت از حجم قاچاق کالا کاسته خواهد شد.

وجود شرکت‌های رقیب خارجی، گاهی می‌تواند زمینه‌ای برای انجام قاچاق کالا باشد. این شرکت‌ها عموماً از سطح فناوری بالاتری نسبت به شرکت‌های داخلی برخوردارند و برای آن‌که بازار هدف را در دست گیرند، ممکن است با توسل به شیوه‌های غیر قانونی، از جمله قاچاق کالا، بتوانند کالای خود را ارزان‌تر وارد کنند. در این میان، حمایت دولت از کارخانه‌ها و صاحبان آن‌ها، معنادار می‌شود؛ یعنی چه به لحاظ کمک مالی و چه از لحاظ حمایتی، می‌تواند باعث از بین رفتن جریان قاچاق و یا کاهش حجم آن در سطح کلان‌تر شود. اما اگر در این میان، قاچاق کالاهای خارجی افزایش پیدا کند می‌تواند با وضع قوانین سخت، مانع فعالیت این‌گونه سازمان‌ها و شرکت‌ها گردد و به شدت، آن‌ها را مورد انتقاد قرار دهد.

نکته‌ی بعد در این میان، مدیریت فناوری است. هر کارخانه‌ای باید سیستم مدیریت فناوری ویژه‌ای داشته باشد که با شرایط و امکانات آن هم‌سازی داشته باشد. معمولاً در انتخاب فناوری مناسب،

استفاده نمود. در این روش، برنامه‌ریزی و هماهنگی در جهت کار و اثربخش بودن کلیه‌ی فعالیت‌های فرایندی شکل می‌گیرد؛ که ضرورتاً باید با کم کردن هزینه‌ها و حداقل‌سازی زمان، این اقدامات صورت پذیرد.

اما سؤال این است که در کدام یک از فعالیت‌های انجام شده در عرصه‌ی تولید چابک، عمل قاچاق ممکن است اتفاق بیفتد و یا شکل بگیرد؟

از مهم‌ترین مراحل فرایندی، تهیه‌ی مواد اولیه است که در آن، قاچاق امکان ظهور و بروز می‌یابد. معمولاً در تهیه‌ی مواد مورد نیاز، قوانین بسیار دست و پاگیری وجود دارد که خود سبب گریز از قانون شده و زمینه‌های قاچاق را فراهم می‌کند. سیاست‌گذاران و قانون نویسان، باید طوری سیاست‌گذاری و قانون گذاری نمایند که امر واردات مواد اولیه را بیش از گذشته تعدیل نمایند؛ زیرا بسیاری از کارخانه‌ها از یک سو برای تولید کالا و خدمات متقاضی مواد اولیه، از تأمین‌کنندگان مواد هستند و از سوی دیگر پس از تولید، به عنوان عرضه‌کننده‌ی محصول می‌بایست ظرفیت‌های مشتری را ارزیابی کنند و در نظر داشته باشند. برای مثال شرکتی که تولیدکننده‌ی یک قطعه‌ی مورد نیاز خودرواست و مواد اولیه‌ی مورد نیاز خود را از تأمین‌کنندگان مواد تهیه می‌کند، پس از تولید، باید آن را به شرکت تولید سازنده‌ی خودرو عرضه کند و به فروش برساند. تصور کنید که بازار، به این قطعه نیاز دارد؛ اما نه مواد مناسبی مصرف می‌شود و نه مشتری دارای رضایت‌مندی است، بنابراین به سمت تولیدکنندگان غیر قانونی که هزینه‌ی کم‌تری صرف کرده ولی کیفیت کالایش بهتر است، گرایش پیدا می‌کند.

توزیع محصولات تولید شده و شبکه‌ی آن نیز، در امر شکل‌گیری قاچاق می‌توانند نقش داشته باشند. تمامی صاحبان کارخانجات، به دنبال سودآوری‌اند؛ بنابراین کوتاه‌ترین راه و با صرفه‌ترین آن را انتخاب می‌کنند. این راه مؤثر از منظر آنها، قاچاق مواد اولیه و فروش غیر قانونی و غیر رسمی است که از آن، تحت عنوان بازار سیاه نام برده می‌شود. سازمان‌ها، یا خود مستقلاً مبادرت به این کار می‌کنند و یا با ایجاد