

مدا یونیت



# روشهای تولید و عملیات در کلاس جهانی



دکتر حسن فارسیجانی



سرشناسه: فارسیجانی، حسن، ۱۳۳۶-

عنوان و نام پدیدآور: روشهای تولید و عملیات در کلاس جهانی / حسن فارسیجانی.  
مشخصات نشر: تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۳۸۹.

مشخصات ظاهری: ده، ۳۱۰ ص.؛ جدول، نمودار.

فروست: «سمت»؛ ۱۳۸۵. مدیریت؛ ۱۰۰.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۵۳۰-۴۹۷-۱ ۷۵۰۰۰ ریال

یادداشت: پشت جلد به انگلیسی: Hassan Farsijani, World-Class Production and Operations Methods.

یادداشت: چاپ اول: پاییز ۱۳۸۹، چاپ دوم: زمستان ۱۳۹۲.

یادداشت: واژه‌نامه.

یادداشت: کتابنامه.

یادداشت: نمایه.

موضوع: مدیریت تولید.

موضوع: برنامه‌ریزی استراتژیک

شناسه افزوده: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.

رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۹ ۹ ر ۲ ف ۱۵۵/ TS

رده‌بندی دیویی: ۶۵۸/۵

شماره کتابشناسی ملی: ۲۱۷۰۱۱۵

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی



روشهای تولید و عملیات در کلاس جهانی

دکتر حسن فارسیجانی (دانشیار دانشگاه شهید بهشتی)

چاپ اول: پاییز ۱۳۸۹

چاپ دوم: زمستان ۱۳۹۲

تعداد: ۵۰۰

حروفچینی و لیتوگرافی: «سمت»

چاپ: مهر (قم)، صحافی: زرین (قم)

قیمت: ۷۵۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

نشانی ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)، روبه‌روی

پمپ گاز، کدپستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۰۲-۴۴۲۴۶۲۵۰.

[www.samt.ac.ir](http://www.samt.ac.ir)

[info@samt.ac.ir](mailto:info@samt.ac.ir)

هر شخص حقیقی یا حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر یا مؤلف، نشر یا پخش یا عرضه یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

## پیشگفتار

ورود به بازارهای جهانی، یکی از مسائل مهم کشور است که ذهن مدیران صنایع را به خود مشغول نموده است. با ظهور سازمانهای بین‌المللی و ایجاد تفاهم‌نامه‌های منطقه‌ای، تجارت در عرصه جهانی گسترش بیشتری یافته است و کالاهای ساخت کشورها، مرزهای سیاسی و ملی را طی کرده و به دست مصرف‌کنندگان می‌رسد که ممکن است از نظر فرهنگی و نژادی، هیچ قرابتی با تولیدکنندگان آن کالاها نداشته باشند. علاوه بر این، امروزه بسیاری از کالاها دیگر به کشور خاصی تعلق ندارند و در قالب مشارکتهای بین‌المللی تولید می‌شوند.

روند کنونی در جهان ثبات نسبی بازار کالاهای تولیدی در کشورها را از سوی رقبای خارجی دچار چالش کرده و رقابت را از عرصه محلی و منطقه‌ای به عرصه فراملی و جهانی توسعه داده است. در این شرایط، تولیدکنندگان که با اتکا به روشهای قدیمی و شیوه‌های سنتی و در غفلت از دانش نوین قصد حفظ بازار خود را دارند، در این رقابت متضرر خواهند شد.

تولید ارزش در دنیای رقابتی امروزی، به دانش و مهارتهای جدیدتر نیاز دارد. آشنایی با علوم روز، نخستین گام در راه حرکت به سوی تولید در کلاس جهانی است. تولید در معیار جهانی، فلسفه‌ای نوین در تولید است که با کمک ابزارها و الگوهای نوین نه تنها تولید، بلکه سطح سازمان را نیز ارتقا داده و در رده سازمانهای مقبول در کلاس جهانی قرار می‌دهد.

آشنایی مدیران با فلسفه تولیدی نوین و عبور از پارادایمهای منسوخ می‌تواند به موفقیت صنایع کشور در عرصه جهانی منجر شود و رقابت جهانی برای کالاهای ایرانی را تسهیل کند. این راهکار، بسیار پایدارتر از برقراری حمایت‌های دولتی و

ایجاد محدودیت برای کالاهای مشابه خارجی است و موجب اجحاف در حق مصرف کننده و نادیده گرفتن حق مسلم انتخاب او نیز نمی شود.

به نظر می رسد رقابت گریزی راهکاری مطمئن و درست برای بقا و ارتقای سازمانهای کشور ما نخواهد بود و پیوستن به معاهدات تجاری جهانی امری محتوم است که در سایه آن، فضای رقابت کشوری به سمت رقابت جهانی پیش خواهد رفت. این امر، مؤلف را بر آن داشت تا با هدف معرفی مفاهیم تولید در معیار جهانی به جامعه دانشگاهی و صنعتی کشور، اقدام به تألیف این اثر نماید و مفاهیم، الگوها، ابزارها و استراتژیهای تولید در کلاس جهانی را در قالب یک مجموعه ارائه کند.

کتاب مدیریت تولید و عملیات در کلاس جهانی، با چنین هدفی و برای بهره گیری مدیران، دانشجویان و همه علاقه مندان تدوین شده است.

کتاب در ۹ فصل تنظیم شده است که در فصل اول مفهوم تولید، تاریخچه و سیر تکامل مدیریت تولید و عملیات مورد بررسی قرار می گیرد و سیستمهای تولیدی را به صورت جامع و بانگرس کلان معرفی می کند.

در فصل دوم، با ارائه چالشهای نوین محتمل مدیریتی و تولید، پارادایمهای مختلف بررسی می شود و ضمن تبیین فلسفه تولید در معیار جهانی، مؤلفه های کلیدی هفت گانه آن مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. در این فصل، علاوه بر بیان نحوه دستیابی به کلاس جهانی، مطالعات و الگوهای موجود در این زمینه ارائه شده و الگوی کاملی تحت عنوان «الگوی جامع کلاس جهانی محصولات و سازمانها» معرفی می شود.

فصل سوم به بررسی ویژگیهای تولید در معیار جهانی اختصاص دارد و با بیان دیدگاههای صاحب نظران، کلاس جهانی را از بعد فرایند کسب و کار، بهره گیریهای تکنولوژیک، در منظر کارکنان و مدیران، میزان انعطاف پذیری و کنترل مورد بررسی قرار داده است.

برای پیاده سازی تولید در کلاس جهانی، نیاز به ابزارها و روشهای مدیریتی و مهندسی نوینی است که پیوسته بر تنوع آنها افزوده شده و گام به گام تکامل می یابد. بحث و بررسی هر یک از این ابزارها می تواند به خودی خود، موضوع کتاب مستقلی

باشد لیکن در راستای گزیده‌گویی و ارائه دیدگاهی کلی نسبت به آنها، به طور مختصر، کلیات هر یک از ابزار و روشها بررسی و معرفی کوتاهی از آنها در فصل چهارم ارائه شده و کسب اطلاعات تفصیلی و تکمیلی در مورد هر کدام به خوانندگان پژوهشگر واگذار شده است. در این فصل علاوه بر ابزارهای متداول، ابزارهای جدید مبتنی بر تکنولوژی اطلاعات تحت عنوان ابزارهای الکترونیکی، معرفی شده‌اند.

فصل پنجم کتاب، به بررسی استراتژیهای تولید در کلاس جهانی اختصاص دارد و با بیان مفهوم استراتژی و اهمیت آن، راهکارهای مرتبط با محیط جهانی و تولید در کلاس جهانی را معرفی کرده و عوامل مهم موفقیت آنها را تحلیل می‌کند. باتوجه به موفقیت شرکتهای ژاپنی در عرصه تولید محصولات معیار جهانی در دهه گذشته، شیوه‌های عملکردی و روشهای تولید آن کشور مورد دقت نظر بیشتری قرار گرفته و بر مبنای آن، روشهایی تحلیلی برای بقای سازمانها در کلاس جهانی ارائه شده است. این فصل، همچنین به معرفی روشهای نوین تولید از جمله تولید بهنگام، تولید چابک و تولید ناب پرداخته است.

در فصل ششم کارآفرینی به عنوان محرک فعالیت در کلاس جهانی مطرح گشته و به بررسی مفهوم پویایی در سازمانهای دارای تولید در کلاس جهانی، کارآفرینی و انواع آن پرداخته شده و در ادامه فناوریهای برتر آینده، معرفی شده است.

فصل هفتم به یک موضوع مهم از دیدگاه کمی پرداخته که همانا تعیین محل تأسیسات جدید در عرصه جهانی است. در شرایطی که نزدیک بودن به منابع و بازارهای مصرف موجب ایجاد مزیت هزینه‌ای در تولید و ارائه محصولات می‌شود، تعیین درست محل‌های فعالیت شرکت، تأثیر به‌سزایی در موفقیت آتی آن در کلاس جهانی دارد. این کار مستلزم در نظر گرفتن تعداد بسیار زیادی متغیر است که با ارائه روشهای کاربردی در این فصل مسائل مربوطه با پیش‌فرضهایی ارائه و حل می‌شوند. در این فصل، تعیین محل استقرار تأسیسات جدید باتوجه به محل استقرار تجهیزات قدیمی مورد بحث قرار گرفته و روشهای مسافت مستقیم، مجذور فاصله مورب، روش میانه، و نیز تجمع وزنی، کششی و کانتورلاین توضیح داده شده است.

فصل هشتم به بررسی یک سیستم تولیدی مبتنی بر سفارش مشتری پرداخته و آن را الگوسازی کرده است. فعالیت عمده این سیستم به صورت مرحله‌ای و پلکانی از کلان به خرد تجزیه شده و مورد بررسی قرار گرفته است. این فصل، الگوی مناسبی از یک روش تحلیل سیستمهای تولیدی را در عمل نشان می‌دهد.

در فصل نهم به موضوع و مفهوم ارزیابی عملکرد در کلاس جهانی و انواع آن پرداخته شده است. به منظور ارزیابی عملکرد سازمانها نسبت به استانداردهای کلاس جهانی، در انتهای این فصل روشی ارائه شده و مدیران می‌توانند از آن برای ارزیابی سازمان خود استفاده کرده و به تصویری صحیح از فاصله خود با کلاس جهانی دست یابند.

لازم به ذکر است که در انتهای هر فصل، سؤالاتی ارائه شده که بخشی از آنها دارای جوابهایی در درون متن فصل بوده و جهت خودآزمایی خوانندگان طراحی شده و بخش دیگر این سؤالات به منظور ایجاد زمینه‌های تحقیق در ذهن خوانندگان پژوهشگر طرح شده که پاسخگویی به آنها مستلزم انجام دادن مطالعات تکمیلی و تفکر عمیق درباره مطالب فصل است.

مطالعه این کتاب به دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری رشته‌های مختلف مدیریت، مهندسی صنایع و سایر رشته‌های مشابه جهت گسترش علم تولید و رقابت در فضای جهانی توصیه می‌گردد.

در اینجا بر خود لازم می‌دانم تا از عزیزانی که در مسیر تألیف و چاپ این اثر از یاری‌شان برخوردار بودم، تشکر و قدردانی بنمایم.

من الله التوفیق

حسن فارسیجانی