

استراتژی توسعه محصول جدید (NPD) در محیط تولید
 کلاس جهانی (WCME) با رویکرد مهندسی فرهنگی



1-New Product Development
 2-World Class Manufacturing Environment

تولید در کلاس جهانی (WCME)، واژه ای که در توسعه محصولات جدید برای مطرح شدن در بازارهای بین المللی باید مد نظر داشت بطوریکه در جهان اقتصادی، امروزه بیشتر شرکتها در جستجو برای یافتن عوامل ایجاد مزیت رقابتی هستند. اغلب شرکتهای پیشرو در سراسر جهان به این حقیقت کاملاً واقفند که مهمترین عاملی که باعث تفوق و برتری آنها در بازار رقابت جهانی می گردد، داشتن قابلیت استمرار در طراحی و عرضه محصول جدید به بازار، سریعتر و موثر تر از سایر رقبا می باشد. بغیر از موارد مطرح در طراحی محصول جدید که ذکر خواهند شد، موضوعات زیادی در توسعه محصولات جدید در کلاس جهانی مطرح هستند، از جمله کیفیت محصولات تولیدی، بازاریابی در کشور مقصد، نوع محصول صادراتی به کشور مبدأ، قیمت تولیدات، کاهش زمان تولید و ... در این مقاله سعی شده است تا با محور قرار دادن موضوع فرهنگ جوامع مختلف در تولید کالاها، که مورد پسند فرهنگ آنها باشد و در بازار آنها جایی برای خود باز کند، نقش مهندسی فرهنگی در تولید محصولات جدید برای صادرات مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شود. مهندسی فرهنگی و نقش فرهنگ در توسعه هر جامعه ای در روند رو به رشد خود در جهت تامین نیازهایش به تمام اجزای توسعه توجه دارد. که می تواند راهکار بدیعی برای یک مزیت رقابتی و کاهش بسیاری از هزینه ها که به آنها اشاره خواهد شد، باشد. در ادامه ابتدا چرخه عمر توسعه محصول جدید (NPD) و محیط تولید کلاس جهانی (WCME) و نقش مهندسی فرهنگی در توسعه محصول جدید در کلاس جهانی مورد بررسی قرار



دانشجوی کارشناسی ارشد
 (مدیریت صنایع)

مقدمه:

توجه به ابعاد مختلف خواسته ها و نیازمندیهای مشتریان اصلی ترین عامل انگیزه بخش برای ارائه محصول یا خدمت جدید نزد سازمانهاست. محصولات جدید از ضروریات شرکتهای امروزی به شمار می روند. در حقیقت محصولات جدید پاسخی به بزرگترین مشکلات سازمانهاست. امروزه بیشتر سازمانها ضرورت برخورداری از فرآیند بهینه توسعه محصول جدید را به خوبی احساس کرده اند و برای داشتن چنین فرآیند موفقیت آمیزی تلاشهای زیادی را انجام داده اند و هزینه های هنگفتی را متقبل شده اند. در این سازمانها، افراد متخصص و با تجربه بکار گرفته می شوند، از فناوری های پیشرفته استفاده می شود، در عین حال ممکن است معرفی محصولات جدید آنها با شکست مواجه شود. برآستی مشکل کجاست تحقیقات در مورد این گونه سازمانها نشان داده است که مشکل عمده در نحوه مدیریت و اداره فرآیند تولید محصول جدید است.

تعاریف متعددی از استراتژی مطرح شده که عبارتند از:

« بر طبق نظر پورتر استراتژی فرآیند خلق موقعیتهای بی‌همتا و ارزشمند برای سازمان می‌باشد، یکی ضروریات جایگاه بانی استراتژیک انتخاب و انجام فعالیت‌های متفاوت از رقیبان است، با این حال موقعیت و جایگاه متمایز یک مزیت رقابتی به شمار نمی‌آید زیرا هر لحظه می‌تواند مورد تقلید رقیب قرار گیرد و این می‌تواند خطر آفرین باشد. (Stiles, 2003, 627-650)»

« مارکیدز (C.C. Markides) استراتژی رقابتی را: «هنر خلق جایگاه برتر برای یک شرکت تعریف می‌کند، برای دستیابی به یک جایگاه مشخص در بازار و در میان رقیب باید به سه سوال اساسی پاسخ داده شود:

۱. چه کسانی مشتریان مورد نظر سازمان هستند؟ (چه کسی)
۲. سازمان برای مشتریان مورد نظر چه کالا و خدماتی را عرضه می‌کند؟ (چه چیزی)

۳. سازمان چگونه این کالا و خدمات را عرضه می‌کند؟ (چگونه)

« در جای دیگر استراتژی بدین شکل تعریف می‌شود:

استراتژی مجموعه‌ای از اهداف اصلی و سیاستها و برنامه‌های کلی به منظور نیل به این اهداف است به گونه‌ای که قادر به تبیین این موضوعات باشد که در چه کسب و کاری و چه نوع سازمانی فعالیت می‌کنیم و یا می‌خواهیم فعالیت نماییم.

(Barney, 2001, 41-56)

« تعریف دیگری هم از استراتژی می‌توان ارائه کرد: « استراتژی یک برنامه واحد، همه‌جانبه و تلفیقی است که محاسن یا نقاط قوت اصلی سازمان را یا عوامل و تغییرات محیط مربوط می‌سازد و به نحوی طراحی می‌شود که با اجرای صحیح آن از دستیابی به اهداف اصلی سازمان اطمینان حاصل شود.»

(Trinh And O'Connor, 2002)

تاریخچه WCM و NPD:

شونی برگر اولین کسی بود که این واژه را استفاده کرد وی در سال ۱۹۸۶ بحث خود را تحت عنوان «دوره‌هایی از ساده‌سازی» ارائه کرد. WCM واژه‌ای است که برای توصیف بهترین تولید کنندگان در جهان بکار رفته است. این شرکتها اهمیت ساخت و تولید را بعنوان یک سلاح استراتژیک درک می‌کنند و می‌دانند که ساخت و تولید در توسعه و تحقق رضایت مشتری از طریق ابعاد رقابتی محصول نقش اساسی دارد. NPD فرآیندی بسیار مهم برای تضمین بقای شرکت در راستای تامین رفاه و توسعه اقتصاد ملی است. امروزه کیفیت محصول جدید، پاسخگویی به مشتری، کنترل فرآیند و توسعه چاپکی، از مهمترین مولفه‌هایی است که تبدیل به شاخص میزان برخورداری و شایستگی محصول جهانی شده است. در جهانی که حرکت در جهت نیل به مفهوم ضایعات صفر و قابلیت اطمینان بالا را در دستور کار خود می‌بیند، تولید محصولات می‌بایست از مرحله مهارت به علم تبدیل شود، بنابراین نیازمند توجه دقیق و موشکافانه برای

ایجاد محیطی مناسب جهت طراحی موفقیت آمیز فرآیند، تولید و بازاریابی و توسعه محصول جدید است.

دوره عمر توسعه محصول جدید در کلاس جهانی:

در WOME هر مشتری خواهان کارایی، کیفیت و قابلیت اطمینان با کمترین هزینه امکان پذیر و رقابتی است. برای رسیدن به این مقصود، مهندسان باید مطالعات تجاری چرخه عمر محصول را انجام دهند تا تصمیم بگیرند که ترکیب کارایی، کیفیت و قابلیت اطمینان به منظور ساخت بهترین محصول چه باشد. امروزه رقابت در سطح جهانی، تقاضای ده‌ها هزار فعالیت کسب و کار شامل محدوده وسیعی از فعالیتها مثل تحقیقات بازار، توسعه محصول و فرآیند تولید و خدمات است. در چنین محیط پیچیده و رقابتی یک نگرشی از NPD بمنظور پاسخ موفق به نیازهای کسب و کار جهانی لازم است، نیازهایی نظیر:

« افزایش پیچیدگی طراحی، انعطاف پذیری و تنوع محصول
« رشد تقاضا برای توسعه محصولات در نصف زمان و با نصف هزینه

« آگاهی کامل از اهمیت طراحی محصول برای چرخه عمر
« دسترسی به مواد و فرآیند ساخت و تکنولوژی‌های توسعه محصول جدید

« رقابت در سطح جهانی

مدارک دوره عمر طراحی محصول جدید (NPD):

فرآیند طراحی محصول جدید باید در برگیرنده اثرات عوامل محیطی در استراتژی‌های ارزیابی باشد. تیم توسعه محصول باید در یک نمونه محصول ساخته شده، تمام مراحل چرخه‌های عمر محیطی را لحاظ نماید این مراحل شامل موارد ذیل می‌باشد:

مرحله اول) ساخت و تولید مجدد: در برگیرنده تامین کنندگان مواد خام و قطعاتی که عمدتاً بصورت منع دست نخورده استفاده می‌شوند.

مرحله دوم) عملکردهای ساخت و تولید:

شامل مصرف انرژی، ضایعات فرآیندهای ساخت و تولید می‌باشد. این مرحله بهترین درک و مهمترین مرحله در توسعه محصول می‌باشد.

مرحله سوم) بسته بندی و حمل:

در برگیرنده بسته بندی مواد، ظرفیت بسته بندی در واحد حجم و روشهای متفاوت حمل و مصرف یا استفاده مجدد از مواد بسته بندی شده می‌باشد.

مرحله چهارم) استفاده مشتری:

این مقوله مستقیماً توسط سازنده کنترل نمی‌شود اما چگونگی ساخت و تولید و طراحی محصول، خدمات پس از فروش و تعمیر و نگهداری عمدتاً توسط دولت‌ها وضع شده و سازندگان باید خود را با آن سازگار نمایند.

مرحله پنجم) مرحله مصرف یا پایان ساخت مجدد:

هنگامیکه محصولی بدلیل کهنگی و قدمت کیفیت پائین قطعات یا تغییرات در فضای کسب و کار نمی‌تواند رضایتمندی مشتریان را جلب نماید.

دلایل شکست پروژه های توسعه محصول جدید :

دلایل بسیاری وجود دارد که توجیه کننده شکست حدود ۴۰ درصد از پروژه های توسعه محصول جدید در طی سالیان گذشته بوده است. مجموعه ای از این دلایل در زیر آمده است که می توان آنها را با برجسهای مدیریتی یا فنی طبقه بندی کرد:

- ❑ چندانگانه بودن و ابهام در اهداف فرایند توسعه محصول (مدیریتی و فنی)
- ❑ تمرکز بر مشتریان کنونی (مدیریتی و فنی)
- ❑ توجه ناکافی به زمان (مدیریتی)
- ❑ جهت گیریهای مبهم (مدیریتی و فنی)
- ❑ ناکافی بودن اطلاعات از بازار (مدیریتی و فنی)
- ❑ نبود توجه کافی به نیازمندیهای مشتری (مدیریتی و فنی)
- ❑ تعریف بی اساس محصول (فنی)
- ❑ کیفیت پایین در اجرای وظایف کلیدی فرایندهای توسعه محصول (مدیریتی و فنی)
- ❑ وجود تیم های پروژه با ساختار ضعیف و تیم های پروژه غیر کارآمد (مدیریتی)

مهندسی فرهنگی برای توسعه محصول جدید در بازار های بین المللی:

فرهنگ چیست و اعتلای آن چه مفهومی در بر دارد؟ با چه معیاری می توان فرهنگ را سنجید یا جهت حرکت آن را مثبت یا منفی دانست. فرهنگ دارای مفهوم مبهمی است که حتی در تعریف آن میان صاحب نظران علوم انسانی اختلاف وجود دارد. واژه فرهنگ از دو واژه «فر» به معنی شان و «هنگ» به معنی وقار، اواده و زیرکی شکل گرفته است. این دو واژه در کنار هم واژه مرکب فرهنگ را می سازند که علم، دانش، ادب، معرفت و تعلیم و تربیت معنا یافته اند. هنر و معرفت و تمییز خوب از بد را در ادبیات فارسی فرهنگ نامیده و آن را امری خودجوش دانسته اند و انسانی را فرهنگی می دانند که سکون ندارد.

دو مفهوم کلیدی در رابطه بر فرورد با فرهنگ و آداب و رسوم در توسعه محصول جدید در بازارهای جهانی:

۱. روی فرهنگ مردم در جهت آشنایی یا تولیدات خود و راهنمایی و روشن کردن آنها به استفاده ها و مزایای کیفیتی و کاربردی کار شود. و فرهنگ مردم را با محصول تولیدیمان همسو کنیم.
 ۲. تولیدات را بر حسب فرهنگ و آداب و رسوم مردم کشور مقصد پیش ببریم.
- همانطوریکه مشاهده شد دو رویکرد را در رابطه با بحث نوع تولیدات و فرهنگ بومی مشاهده می کنیم بحث اول اینکه روی فرهنگ مردم کشوری یا منطقه ای که می خواهیم محصولمان را در آنجا به فروش برسانیم یا در آن بازار آن منطقه رسوخ کنیم، کار کنیم و در جهت آشنایی مردم آن منطقه با قابلیت های محصولاتمان برآیم که به نظر می رسد کاری مشکل و هزینه بر و در موافقی غیر ممکن به نظر می رسد.

بحثی که در این مقاله مطرح است اینکه در سازمانهای تولیدی بخشی یا عنوان مهندسی فرهنگی ایجاد شود و قبل از تولید محصولات جدید برای فروش در بازارهای جدید، مطالعات جامعی روی فرهنگ و آداب و رسوم منطقه ای که می خواهیم محصولمان را در آنجا عرضه کنیم، صورت پذیرد و بعد از تحصیل اطلاعاتی مفید در رابطه با نیازهای مرتبط با فرهنگ آن جوامع و بازارهای مقصد با دیدی روشن بینانه و اطلاعاتی واقع بینانه در جهت طراحی و تولید نوع محصولات جدید اقدام کنیم. این مقوله باید اولین قدم در جهت تولیدات جدید در بازارهای جدید باشد. و بعد از این مرحله است که مسائل فنی و تکنولوژیکی مسئله از قبیل کیفیت، قیمت، زمان تحویل و ... مطرح می شوند.

نتیجه گیری:

با توجه به مطالب ایراد گردیده دو حالت را در بر خورد با مهندسی فرهنگی می توان مد نظر قرار داد:

یک روش اینکه روی فرهنگ و آداب و رسوم مردم مناطقی که می خواهیم محصولمان را به آن منطقه عرضه کنیم، کار شود و توانمندیهای محصولمان را به آنها شناسانیم تا جایی برای محصول خود باز کنیم که به نظر می رسد کاری مشکل است و در بعضی مواقع فرهنگ و آداب و رسوم آنچنان ریشه دارند که تغییر آنها جهت استفاده از محصولمان کاری بعید و دور از انتظار می رسد. بنابراین روش دوم یعنی اینکه قبل از تولید محصول روی فرهنگ و آداب و رسوم منطقه مورد نظر مطالعه شود و گروهی را مخصوص این کار بگماریم و پس از مطالعه جامع روی فرهنگ و آداب و سنن بومی آن منطقه محصولمان را آگاهانه توسعه و عرضه کنیم تا درصد ریسک توسعه محصول جدید را پایین آورده و موجب سود آوری سازمان تولیدیمان شویم. کاری که کشور چین در اکثر کشورهای جهان انجام داده و با این کار توانسته بازار محصولات جهان را به خود اختصاص دهد و وقتی بازار محصولات را بدست آورد و مطمئن از فروش محصولات شد با افزایش تولیدات توانست هزینه تمام شده محصولات را به مراتب پایین آورده و با کاهش قیمت محصولات خود جایگاه خود را در بازارهای جهان مستحکم تر کند.

منابع:

۱. غفاران، وفا و گیتی، «استراتژی الریخس»، انتشارات فرهنگی فرا، چاپ سوم.
۲. بانک مقالات مهندسی صنایع - بشا، چرخه عمر محصول جدید در محیط کلاس جهانی از فرزاد امیری، نوشین مهربانی، و احیل محمدی. (<http://betsa.blogfa.com/post-20.aspx>)
۳. ماهنامه تدبیر - سال هجدهم - شماره ۱۸۹. فرایند توسعه محصول جدید دکتر محمدتقی تقوی فرد، حسن اجباری، ۲۰۰۷.
4. Harvard Business Review, Jan/Feb 2000.
5. Stiles, P. (2001), "The impact of board on strategy: an empirical examination", Journal of Management Studies, Vol. 38 pp.627-650.
6. Barney, J.B. (2001), "Is the resource-based 'view' a useful perspective for strategic management research? Yes", Academy of Management Review, Vol. 26 pp.41-56.