

پروژه های توسعه محصول و عوامل کلیدی موفقیت و شکست

حسین دانش کہن^۱، محمد رضا پیدگلی^۲

شرکت مهندسی و ساخت تاسیسات دریایی ایران (Daneshkohan@ioec.com)

شرکت سرمایه گذار، صندوق، بازنشستگی، نیروهای مسلح (Mrbidgoli2006@yahoo.com)

چکیده

اهمیت توسعه محصولات جدید برای ایجاد مزیت رقابتی در بازار های امروزی، واقعیتی است که هم سازمانهای موفق و هم سازمانهای ناموفق بر آن صحه می گذارند. افزایش سهم محصولات جدید در سود سازمانها و کاهش ۴۰ درصدی چرخه عمر محصولات طی نیم قرن اخیر موجب شده سازمانها در سراسر جهان سالانه میلیاردها دلار را صرف پروژه های نوآوری و توسعه محصولات جدید نمایند. از طرفی آمار شکست این پروژه ها تکان دهنده است. تنها یک چهارم از این پروژه ها به موفقیت تجاری دست می یابند. حوزه فناوری های پیشرفته نیز موفقیت یک پنجمی را نشان می دهد. در این بین عوامل درونی و محیطی فراوانی بر روند توسعه محصولات جدید و نتایج این پروژه ها موثر می باشند. اثر گذاری سازمان بر روی عوامل محیطی در بیشتر موارد بسیار دشوار است، اما اهم عوامل کلیدی موفقیت و شکست این پروژه ها را باید در داخل خود سازمانها جستجو کرد.

واژه‌های کلیدی: نوآوری، توسعه محصول، عوامل کلیدی موفقیت، بازاریابی

١- مقدمه

محصولات جدید به طور متوسط ۳۳ درصد فروش شرکت ها را تشکیل می دهند (گریفین ۱۹۹۷). چرخه عمر محصولات در نیم قرن آخر کاهش ۴۰۰ درصدی را نشان می دهد (کوپر، ۲۰۰۳). توسعه محصول جدید بستر اجرای استراتژی سازمان در جهت ایجاد و حفظ مزیت رقابتی و متضمن بقای سازمان در بازار رقابتی امروز می باشد. در چرخش سیکل کشش بازار و فشار تکنولوژی سازمانها ناگزین از توسعه محصولات جدید هستند و....

بیان چنین جملاتی در باب اهمیت و ضرورت توسعه محصولات جدید شاید در مقدمه چنین نوشتاری در ۱۰ سال پیش ضروری به نظر می‌رسید اما اکنون دیگر همگان و بنگاهها این ضرورت را به عینه تجربه و لمس کرده‌اند به ویژه آن دسته از سازمانهایی که طعم موفقیت و یا شکست را چشیده‌اند. حتی آمارهایی که در زیر به آنها اشاره خواهیم کرد هدفی جز بیان ضرورت اتخاذ یک رویکرد جامع جهت جلوگیری از آزمون و خطاهای پرهزینه و اتلاف وقت و هدر دادن سرمایه انسانی و منابع دیگر ندارند.

تقریباً یک دهم محصولات که طراحی مفهومی شده اند از لحاظ تجاری موفق می شوند. (گریفین، ۱۹۹۷) تنها یک چهارم پروژه های توسعه محصول به موفقیت دست می یابند، حتی در مرحله ارائه به بازار یعنی وقتی تمامی تست ها و آزمایشهای فنی و

مطالعات و تستهای بازاریابی صورت گرفته، هنوز یک سوم این پروژه ها با عدم موفقیت تجاری روبرو اند و در حوزه تکنولوژیهای پیشرفته این آمار کمی اسفناک تر است: تنها ۲۰ درصد از پروژه های نرم افزاری به موفقیت تجاری دست می یابند. (کلینشمیت، ۱۹۹۹) شرکتها سالانه یک سوم پروژه های توسعه محصول خود را با ضرری ۸۰ میلیارد دلاری متوقف می کنند (کینگ، ۱۹۹۷) و تنها یک چهارم از پروژه های توسعه ای در زمینه فناوری اطلاعات در محدوده همان بودجه و زمانبندی تعریف شده و با ارائه همان کاربردهای مد نظر به پایان می رسند.

این آمارها این پرسش را در ذهن کارشناسان ایجاد کرده که چه چیز باعث می شود برخی بنگاهها در توسعه محصول موفق تر و برخی دیگر ناموفق عمل کنند .

فرآیند توسعه محصول جدید شامل متدولوژی های، راهبردها، الگوها و مفاهیم مختلف و گوناگونی است:

- راهبردهای توسعه محصول جدید: عرضه سریع محصول، هزینه کم محصول، هزینه کم توسعه نوآوری و عملکرد عالی محصول، قابلیت اطمینان، پاسخ گویی به بازار و...
- الگوهای توسعه محصول جدید: الگوی Stage-gate یا مرحله ای، الگوی تراکمی، الگوی انعطاف پذیر، الگوی یک پارچه شونده، الگوی بهبود دهنده و
- فرآیند های توسعه محصول جدید: توسعه استراتژی و توسعه محصول، تولید ایده، بازنگری و ارزیابی، آنالیز کسب و کار، توسعه، آزمایش، تجاری سازی.
- تلفیق اطلاعات کمی و کیفی: تحلیل یکپارچه، تحلیل پوششی داده ها (DEA)
- استراتژیهای همکاری و شرکت دادن مشتریان و تامین کنندگان در فرآیند توسعه.
- ابزارهای بهبود فرآیند توسعه: ابزارهای مدیریتی، ابزارهای طراحی، استقرار کارکرد کیفیت (QFD) و خانه کیفیت، طراحی برای تولید، طراحی به کمک کامپیوتر، تولید به کمک کامپیوتر، مهندسی همزمان، نمونه سازی سریع.
- مدیریت تیم های توسعه: ایجاد تیم های توسعه محصول جدید، ساختار تیم های توسعه محصول
- استراتژیهای بازاریابی، زمان بهینه ورود به بازار قیمت گذاری و توزیع، مزایا و معایب پیشگام بودن، روش های عمده بازاریابی و توزیع، گذر از نقطه سر به سر
- محافظت از محصول جدید: قوانین حقوق دارایی های فکری، علائم تجاری و طرح های صنعتی.
- روشهای کمی و کیفی انتخاب پروژه ها: روشهای اقتصاد مهندسی - پرسش های غربال کننده، تهیه نقشه برای ترکیب سرمایه گذاری و مدیریت پرتفولیو محصولات.
-

هر یک از این راهبردها، الگوها، مفاهیم و ابزارها فاکتورهای مختلفی دارند که موثر بر فرآیند توسعه محصول جدیدی باشند. اما هدف از نوشتار حاضر پرداختن به همه این فاکتورها و مفاهیم نیست. در این مطلب سعی داریم از میان همه این عوامل و فاکتورها بر روی آن دسته از عواملی متمرکز شویم که طی مطالعات مختلفی که صورت گرفته به عنوان عوامل کلیدی موفقیت و شکست پروژه های توسعه محصول مطرح می باشند. در واقع عوامل کلیدی موفقیت و شکست عواملی اند که علاوه بر پرداختن به سایر عوامل، نیازمند توجه و تمرکز ویژه و خاصی می باشند. این عوامل کلیدی موفقیت و شکست نیز خود به دو دسته عوامل بیرونی و درونی تقسیم می شوند. از آنجایی که ثقل این عوامل درونی بوده به طوری که توجه به آنها می تواند حتی کاستی های عوامل بیرونی را تا حدودی هموار سازد و از طرفی تاثیر گذاری سازمان بر عوامل بیرونی (زیر ساخت ها، نظام نوآوری ملی، دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی، صندوق های ریسک پذیر و...) دشوار است، به اهم عوامل درونی و کلیدی

موفقیت و شکست و به طور ویژه به مبحث بازاریابی از منابع مختلف می پردازیم. در انتها نیز همین عوامل را در مطالعه موردی مطرح شده در کتاب مدیریت نوآوری خانم شلینگ جستجو می نماییم.

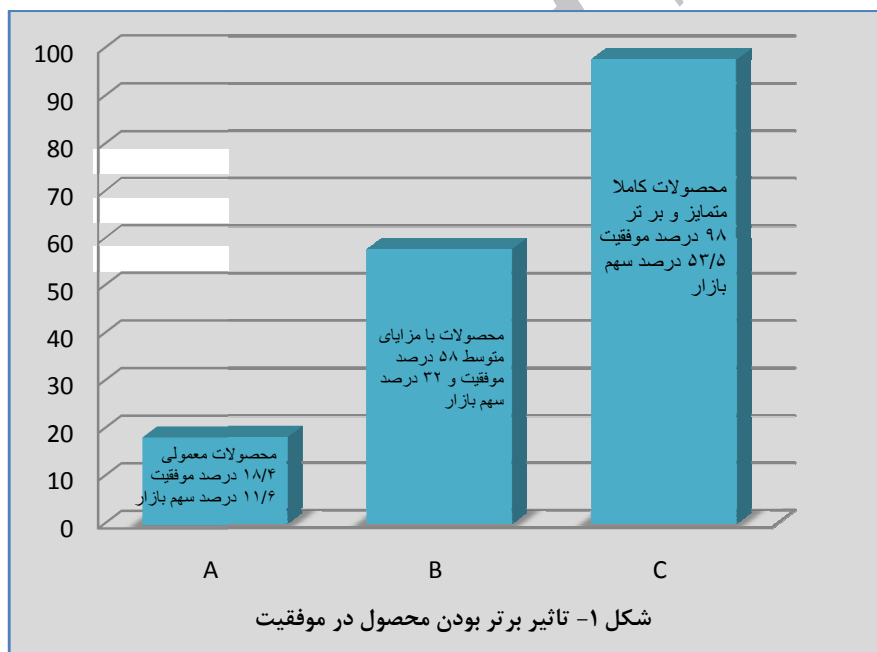
۲- عوامل کلیدی موفقیت

مطالعات و تحقیقات بسیاری بر روی صدها پروژه توسعه محصول در دهه های گذشته صورت گرفته تا این فاکتورها که بنگاههای موفق را از دیگران جدا می سازند، آشکار شوند. البته همانطور که موفقیت نسبی است، میزان توجه بنگاهها به این عوامل نیز درصد موفقیت آنها را شکل خواهد داد. برخی از این مطالعات عبارتند از:

(کوپر ۲۰۰۳، ۱۹۹۶- کلینشمیت ۱۹۹۶، ۱۹۹۲- میشر، ۱۹۹۶- سانگ و پری، ۱۹۹۶ و هنری برگرز، ون دن بوش و ولبروا ۲۰۰۷) این فاکتورها عبارتند از: ارائه یک محصول منحصر به فرد و تک، تمرکز به ارائه یک محصول در سطح جهانی و جهت گیری بین المللی در طراحی و توسعه و بازاریابی، توجه به فعالیت های پیش از توسعه، تعریف سریع و صحیح پروژه و محصول، ساختار سازمانی مناسب، حمایت مدیریت ارشد، توسعه شایستگی های محوری، جهت گیری مناسب در بازار و بازار محور بودن و تمرکز بر مشتری، ارائه و روانه سازی به موقع به بازار، جذابیت بازار.

۱-۲ یک محصول منحصر به فرد و تک

داشتن یک محصول برتر و متمایز و منحصر به فرد اولین فاکتور موفقیت و سودآوری است که نرخ موفقیت آن در گزارشها ۳ تا ۵ برابر بیشتر از سایر محصولات انفعالی است که مشابه سازی یک محصول موجود می باشند (کوپر ۱۹۹۹).



شکل ۱ به خوبی اثر فوق العاده این فاکتور مهم در موفقیت را بیان می کند از مقایسه ۲۰ درصد بالا و ۲۰ درصد پایین بنگاههای این نمودار می یابیم:

- داشتن یک نرخ موفقیت تجاری استثنایی ۹۸ درصد در برابر ۱۸/۴ درصد محصولات معمولی
- داشتن سهم بازار ۵۳/۵ درصدی از بازار هدف در برابر ۱۱/۶ درصدی محصولات معمولی
- داشتن نرخ سودآوری ۸/۴ از ۱۰ در مقابل ۲/۶ از ۱۰ (۱۰ در اینجا مبنای سود استثنایی است)
- برآورده شدن بسیار بیشتر اهداف فروش و سود شرکت.

اما پرسش اینجا است که چه ویژگی‌هایی در این محصولات متمایز وجود دارند که چنین مزیت رقابتی بالایی را به همراه می‌آورند؟

بر اساس تحقیقات صورت گرفته آنها منحصر به فرداند زیرا یا ویژگی خاصی دارند که در محصول دیگر رقبا وجود ندارد و یا مشکل خاصی را که مشتری با محصول رقبا دارد، حل می‌نماید. آنها از کیفیت بالاتری نسبت به محصولات رقبا برخوردارند و ارزش زیادی برای پول مشتری ایجاد کرده، هزینه نهایی مشتری را کاهش می‌دهند و منفعت ویژه‌ای دارند. منفعت در واقع چیزی است که مشتری و مصرف کننده به آن ارزش گذاشته و برای آن پول می‌دهند. به خاطر داشته باشید که محصولات باید در چشم مشتری ممتاز باشند و نه فقط در چشم طراحان و مهندسان. اغلب توسعه دهندگان منفعت و اشتیاق مصرف کنندگان نسبت به محصولاتشان را بیش از حد واقعی برآورد می‌نمایند (فریا، ۱۹۹۵)

۲-۲- محصول جهانی - یک رویکرد بین المللی در طراحی و توسعه محصول و بازاریابی

محصولات بین المللی که برای صادرات به بازارهای جهانی و همسایگان نزدیک هدف گذاری می‌شوند، عملکرد مناسبی دارند (کوپر، ۲۰۰۱) بر عکس محصولاتی که برای بازار داخلی و حداکثر همسایگان نزدیک هدف گذاری می‌شوند، عملکرد ضعیفی دارند. اختلاف این دو دسته محصول به حدی است که تفاوت ۲ یا ۳ برابری را در شاخص های عملکرد نشان می‌دهد. استراتژی راحت طلبانه "محصولی را برای نیازمندیهای داخلی طراحی کن، بازار داخلی را کنکاش کن و سپس زمانی در آینده یک نسخه تغییر یافته محصول را صادر کن" ایده‌ای کوتاه بینانه می‌باشد. امروزه این مدل نتایج ضعیفی می‌دهد و با این روند جهانی شدن بازارها در آینده نتایج آن ضعیف تر نیز خواهد شد. مشکل اینجاست که ممکن است بازار داخلی یک بنگاه تبدیل به بازار بین المللی یک بنگاه دیگر شود. متأسفانه اغلب این ابعاد بین المللی محصول در برنامه ریزی ها دیده نمی‌شوند و یا در انتهای فرآیند به عنوان مسئله جانبی وارد می‌شوند. در این رویکرد شما محصول را نه فقط در بازار داخل بلکه در بازار سایر کشورها نیز آزمایش می‌کنید و تیم توسعه محصول شما نیز یک تیم بین المللی می‌باشد. (هم اکنون از هر ۵ تیم توسعه محصول تنها یک تیم بین المللی می‌باشد (مک دوناف ۲۰۰۱))

۲-۳- توجه به فعالیت های پیش از توسعه به عنوان یک تمرین کامل پیش از شروع پروژه اصلی

گامهای پیش از توسعه محصول است که برنده یا بازنده را مشخص می‌کند (کوپر، ۱۹۹۹ - فوجیموتو ۲۰۰۰) پروژه‌هایی که کارهای پیش از توسعه را با کیفیت بهتری انجام می‌دهند، موفق ترند.

- نرخ موفقیت ۷۵٪ در برابر ۳۱/۳٪ پروژه‌هایی که کارهای پیش از توسعه را انجام نداده‌اند.
- نرخ سود دهی بالاتر (۷/۲٪ از ۱۰٪ در برابر ۳/۷٪ از ۱۰٪ در مورد سایر پروژه‌ها)
- سهم بازار ۴۵/۷٪ در برابر ۲۰/۸٪ سایر پروژه‌ها

کسب و کارهای موفق ۲ برابر زمان و هزینه بیشتر از سایرین صرف این کارهای حیاتی نظیر ارزیابی های فنی و بازاریابی های اولیه، مطالعات تفصیلی بازار، تحلیل های تجاری و مالی می‌نمایند و همه این کارها را درست قبل از گرفتن تصمیم "شروع توسعه محصول" انجام می‌دهند.

- اغلب بنگاه ها به داشتن ضعف در پرداختن به این امور اقرار دارند. تنها ۷٪ هزینه ها و ۱۶٪ تلاش ها صرف این گامهای حیاتی می‌شوند (کوپر ۲۰۰۱) تحقیقات نشان می‌دهند صرف زمان بیشتر در این مرحله زمان کلی توسعه محصول را کاهش داده و با تعریف دقیق تر محصول، شگفتی های بعدی را کاهش می‌دهد.

۲-۴- تعریف دقیق و سریع محصول در مراحل ابتدایی

محصولاتی که تعریف دقیق تر پیش از توسعه دارند $3/3$ بار موفق تر از سایرین بوده و سهم بازار بیشتری (38%) را به خود اختصاص می دهند و همچنین نرخ سود دهی $7/2$ از 10 را در برابر $3/1$ از 10 برای خود ثبت کرده اند (کوپر و میشره ، 1999)

- تعریف دقیق محصول شامل این موارد می باشد:

- مشخصات بازار هدف (اینکه دقیقاً چه افرادی به عنوان کاربران محصول در نظر گرفته شده اند)
- شرح مفهوم محصول و منافع که از آن بدست می آیند.
- ترسیم راهبرد موقعیت یابی در بازار (شامل مشخص کردن قیمت هدف)
- و لیستی از مشخصات ، ویژگیها ، الزامات و خصوصیات محصول.

۲-۵- ساختار سازمانی مناسب، طراحی و جو سازمانی

توسعه محصول نمی تواند کار یک واحد مشخص در سازمان باشد بلکه تلاشی همه جانبه و بین واحدی در سازمان است. تحقیقات صورت گرفته بر روی محصولات موفق حاکی از وجود فصل مشترک هایی بین فعالیت های تحقیق و توسعه و بازاریابی ، هماهنگی و همکاری گروههای کلیدی داخلی و همچنین وجود ورودی های چند بخشی در فرآیند توسعه محصول می باشد. (کوپر ۲۰۰۱- گریفین ۱۹۹۸)

توسعه محصول باید به عنوان تلاشی چند بخشی و بین واحدی انجام شود و ساختار سازمانی مناسب ساختاری است که در آن پروژه ها ویژگی هایی نظیر این موارد را در خود دارد:

- تشکیل یک تیم بین واحدی با اعضای از تحقیق و توسعه ، مهندسی ، بازاریابی فروش ، عملیات و ... (برخلاف حالتی که هر یک از بخش ها وظایف خود را به طور مستقل انجام می دهند).
- تشکیل یک تیم متعهد و متمرکز که اغلب زمان خود را صرف این پروژه می نمایند. (برخلاف حالتی که افراد همزمان در چند پروژه شرکت می کنند).
- جایی که در آن اعضای تیم در تماس همیشگی و دائم با یکدیگر از طریق جلسات کوتاه و مفید و یا حتی استقرار در یک مکان واحد بوده و تعامل نزدیکی دارند.
- جایی که در آن تیم پروژه مسئول تمام پروژه از ابتدا تا انتها است. (برخلاف داشتن مسئولیت تنها یک یا چند مرحله از پروژه)
- و در نهایت جایی که در آن تیم پروژه از داشتن یک رهبر قوی و پیش برنده سود می برد.

عامل دیگر موفقیت سازمانی در توسعه یک محصول جدید فرهنگ و جو حاکم بر سازمان می باشد. در واقع جو مثبت جوی است که در آن کار آفرینان و رفتار ریسک پذیر تشویق و حمایت می شود. جایی که در آن موفقیت یک محصول جدید مورد توجه قرار گرفته و تشویق می شوند. (و با شکست ها رفتاری منطقی صورت می پذیرد.) و بالاخره جایی که در آن تلاش تیم مورد توجه قرار می گیرد و نه افراد و اشخاص.

جو مثبت جوی است که در آن مدیران ارشد از اعمال مدیریت خرد و ریز بین و حساسیت و بد گمانی بی مورد در مورد افراد پروژه پرهیز می کند و منابع و زمان کافی در اختیار افراد خلاق قرار می گیرد که اجازه کار بر روی پروژه های غیر رسمی خودشان را هم دارند. در چنین فضایی است که برنامه ای برای جمع آوری ایده ها طرح ریزی شده و جلسات باز و آزاد بازنگری پروژه با حضور همه ی اعضای تیم بر گزار می شود.

۲-۶- حمایت مدیریت ارشد

این حمایت یک عامل ضروری در موفقیت محصول می باشد. اما باید دقت شود که این حمایت یک حمایت صحیح باشد. تحقیقات نشان می دهد که یک حمایت صحیح رابطه مستقیمی با موفقیت محصول دارد. (کوپر ۲۰۰۱- سانگ و پری ۱۹۹۶) در واقع نقش مدیریت ارشد در توسعه محصول باید یک نقش تسهیل کننده و نه یک عامل اجرایی در همه جای پروژه باشد. یکی از نقش های مهم مدیریت ارشد ترسیم استراتژی محصول جدید برای بنگاه می باشد یعنی چیزی که اغلب فراموش می شود. تحقیقات نشان می دهد سه مورد ترسیم استراتژی محصول، تهیه منابع کافی و به وجود آوردن یک فرآیند نظام مند از عوامل کلیدی موفقیت از وظایف مدیریت ارشد می باشد. (کوپر ۱۹۹۸) در نهایت مدیریت ارشد باید تیم پروژه را تقویت نموده و از افراد کلیدی تیم حمایت نماید.

۲-۷- توسعه و سبب شایستگی های محوری

توانایی به کارگیری نقاط قوت، شایستگی ها، منابع داخلی سازمان و تجربیات داخلی سازمان احتمال موفقیت پروژه توسعه محصول را افزایش می دهد. بر عکس پروژه هایی که در خارج از حیطه ی تجربیات، منابع و تواناییهای بنگاه قرار دارند احتمال شکست را افزایش می دهند. (میشراه ۱۹۹۶)

دلایل تاثیر تواناییها و تجربیات بنگاه واضح می باشد.

- منابع با هزینه ی مناسبی در دسترس اند.
- کار در یک حوزه تخصصی باعث به وجود آمدن قلمرویی از دانش می شود که در دسترس تیم پروژه می باشد.
- بهترین شخص برای انجام یک کار شخصی است که آن کار را یکبار بیشتر از دیگران انجام داده است. (عامل تجربه)

اگر پروژه توسعه محصول جدید ارتباط بسیاری با کسب و کار فعلی بنگاه داشته باشد، تجربه گذشته باعث کاهش هزینه ها و اشتباهات و خطاها می شود. دو نوع از توانایی برای توسعه محصول بسیار مهم می باشند.

۱- توانمندی تکنولوژیک: توانایی پروژه در استفاده از تکنولوژی داخلی، مهارت های مهندسی و منابع و شایستگی های تولید داخلی

۲- توانمندی بازاریابی: تسلط پروژه و بنگاه بر پایگاه داده مشتریان، نیروهای فروش، کانال های توزیع، منابع خدمات مشتریان، تبلیغات و مهارت های بازاریابی. در ادامه به طور ویژه به این دو توانمندی خواهیم پرداخت. این دو توانمندی و فاکتورهای آنها چک لیست مشخصی را برای امتیاز دهی و رتبه بندی جهت اولویت بندی پروژه های توسعه فراهم می کنند. اگر توانمندی پایین باشد، باید گامهایی برای تقویت منابع و شایستگی های داخلی برداشته شود. امتیاز پایین توانمندی نشانه نیاز به استفاده از منابع خارجی، مشارکت و یا برون سپاری را مطرح می نماید. (هایاشی ۱۹۹۴)

۲-۸- جهت گیری مناسب در بازار، محوریت بازار و تمرکز بر مشتری

داشتن یک درک همه جانبه از نیازها و خواسته های مشتری، موقعیت رقابتی و ماهیت بازار از عواملی کلیدی توسعه محصول محسوب می شود که در بسیاری از مطالعات صورت گرفته بر روی محصولات موفق به اثبات رسیده اند. (کوپر ۲۰۰۱. میشر ۱۹۹۶) موفقیت در این زمینه نیازمند این عوامل می باشد:

تشخیص نیاز مشتریان، فهم نیاز کاربران، رضایتمندی نیاز بازار، تماس و تعامل دائمی با مشتری، دانش بازار و تحقیقات بازار قوی، کیفیت اجرای فعالیت بازاریابی، صرف هزینه و زمان بیشتر برای فعالیت های بازاریابی حتی در مورد محصولاتی که تکنولوژی محور می باشند (یعنی جایی که ایده از یک منبع آزمایشگاهی یا تکنولوژیک سر چشمه می گیرد) وارد نمودن ورودی های مربوط به مشتری و بازار در همان ابتدای کار می تواند احتمال موفقیت را به طور چشمگیری افزایش دهد. از طرف دیگر ناکامی در اتخاذ یک رویکرد بازار محور، ارزیابی ضعیف از نیاز بازار، نشنیدن صدای

مشتری و رها کردن مشتری خارج از فرآیند توسعه محصول شروع مشکلات را در بر خواهد داشت. تحقیقات بازار ضعیف، تحلیل ناکافی بازار، مطالعه و تست ضعیف بازار، روانه سازی ضعیف و در نهایت عدم تخصیص منابع کافی به فعالیت های بازاریابی فصل مشترک تقریباً تمامی پروژه های شکست خورده توسعه محصول است. (گیریفین ۱۹۹۳) مطالعات نشان می دهد که در ۷۵٪ از پروژه ها مطالعات تفصیلی بازار حذف شده و هزینه های مربوط به این مرحله حیاتی تنها ۲۰٪ از هزینه کل پروژه را تشکیل می دهد (کوپر ۲۰۰۱) در واقع رویکرد بازار محور نکته ای است که باید در تمامی مراحل توسعه محصول از ابتدا تا انتها مدنظر قرار گیرد:

- تولید ایده: تمرکز بر مشتری و استفاده از مشتری به عنوان یکی از منابع ایده
- طراحی محصول: به کارگیری تحقیقات بازار به عنوان یک ورودی طراحی محصول و نه فقط به عنوان یک عامل کنترلی
- در هنگام توسعه: از طریق تماس دائمی با مشتری و بازخوردهای آن
- پس از توسعه: استفاده از آزمون و خطای محصول توسط مشتری و تست بازار برای تصدیق طرح ارائه به بازار
- روانه سازی و ارائه به بازار: به کارگیری طرح بازاری که خوب طراحی شده به دقت هدف گذاری شده و به درستی منابع آن تأمین شده و بر پایه اطلاعات مستحکم بازار بنا شده است.

۲-۹- داشتن یک طرح دقیق ارائه و روانه سازی به موقع به بازار

بهترین محصولات جهان هم نمی توانند خودشان را بفروشند! تلاشهای قوی بازاریابی و فروش، یک رویکرد فروش هدف گذاری شده و خدمات موثر پس از فروش محورهای یک طرح ارائه به بازار موفق را تشکیل می دهد. (میشرا ۱۹۹۶)

چنین طرح موفق تصادفی رخ نمی دهد بلکه نتیجه یک برنامه بازاریابی دقیق با تأمین مناسب و اجرایی کار آمد است. یک طرح موثر ارائه به بازار دارای الزامات زیر می باشد:

- ۱- توسعه طرح ارائه به بازار باید به عنوان یک بخش درونی فرآیند توسعه محصول لحاظ شود. همانطوری که توسعه نیز فیزیکی محصول در محور فرآیند توسعه قرار دارد.
- ۲- توسعه طرح ارائه به بازار باید از همان مراحل آغازین و نه به عنوان فعالیتی نزدیک به مرحله تجاری سازی مد نظر قرار گیرد.
- ۳- آن هایی که مجریان طرح ارائه محسوب می شوند یعنی نیروهای فروش، نیروهای پشتیبانی فنی و دیگر پرسنل خط مقدم باید همان کسانی باشند که در توسعه طرح ارائه به بازار درگیر می شوند. این کار باعث تضمین تأمین ورودی های با ارزش به فرآیند طراحی و نیز در دسترس بودن منابع در هنگام نیاز می باشد.

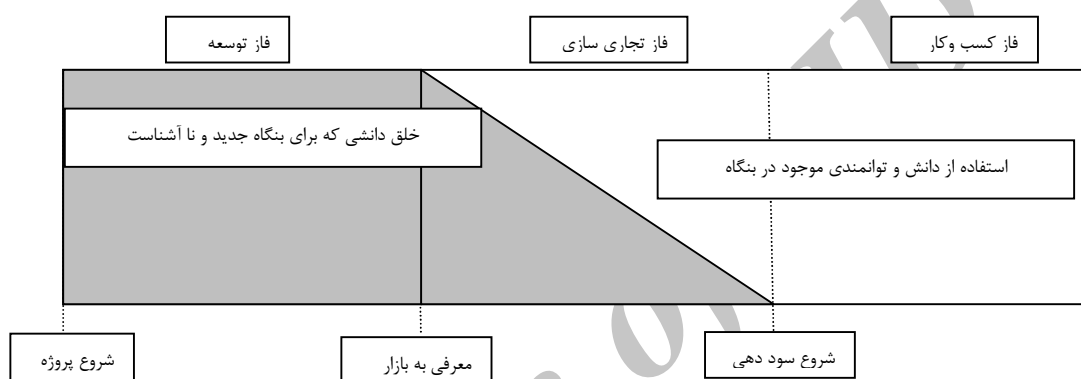
۲-۱۰- جذابیت بازار

جذابیت بازار یک متغیر استراتژیک بسیار مهم محسوب می شود. چه در مدل ۵ عاملی پورتر و چه در سایر مدل های برنامه ریزی استراتژیک جذابیت بازار جزء عوامل کلیدی بر شمرده می شود. در توسعه محصول نیز این عامل بسیار مهم می باشد: محصولاتی که برای بازار های جذاب تر هدف گذاری می شوند موفق تر می باشند. (کوپر ۱۹۹۹- سانگ و پری ۱۹۹۶)

جاذبیت بازار دارای ۲ بعد می باشد: (۱) پتانسیل بازار: محیط مثبت بازار یعنی جایی که در آن بازار وسیع و در حال رشد بوده و نیاز مشتری شدیدی برای محصولات وجود دارد. احتمال موفقیت محصولاتی که به چنین بازاری عرضه می شوند، افزایش می یابد.

(۲) وضعیت رقابتی: یک بازار منفی یعنی جایی که در آن رقابت شدیدی بر سر قیمت و کیفیت بالا وجود دارد، احتمال موفقیت محصول توسعه یافته را کاهش می دهد.

فاکتورهای مربوط به بازار و بازاریابی چنان مهم می باشند که از عوامل موفقیتی که مرور شد، ۳ عامل اخیر را به خود اختصاص داده اند. اهمیت موضوع بازار و بازاریابی چنان است که هنری برگرز و دوستانش در تحقیقاتی که طی ۱۰ سال از سال ۹۳ تا ۲۰۰۳ در صنعت برق ایالت متحده برای بررسی دلایل شکست پروژه های توسعه محصول انجام دادند، از دو عامل دانش تکنولوژیک و دانش بازار به عنوان فاکتورهای تعیین کننده در موفقیت و شکست پروژه های توسعه محصول نام می برند.

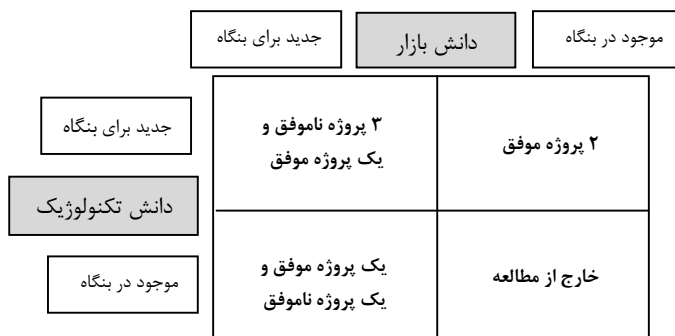


شکل ۲- مراحل فرآیند توسعه محصول جدید

برگزر سه مرحله را در فرآیند توسعه محصول جدید تعریف می نماید. فاز توسعه، فاز تجاری سازی و فاز کسب و کار. فاز توسعه محصول از تولید ایده شروع و تا پایان ارائه محصول به بازار ادامه می یابد. هنگامی که محصول به بازار معرفی می شود، پروژه وارد فاز تجاری سازی شده تا جایی که سود دهی حاصل می شود. (زمانی که سود تجمعی از هزینه سرمایه گذاری پیشی می گیرد) و فاز نهایی فاز کسب و کار است یعنی زمانی که پروژه تبدیل به یک کسب و کار خود محافظ می شود.

در فاز نخست تمرکز اصلی بر توسعه دانش تکنولوژیک مربوط به توسعه محصول جدید است و در عین حال شروع سبب دانش بازار نیز در این مرحله صورت می پذیرد. در فاز تجاری سازی این بار نوبت دانش بازار است که تمرکز اصلی فعالیت بنگاه را به خود جلب کند و این در حالی است که توسعه دانش تکنولوژیک برای افزایش کارایی هنوز ادامه دارد.

پروژه های توسعه محصول جدید نیازمند دانش جدیدی از بازاریابی می باشند که در پایان فاز تجاری سازی کامل می شود. در واقع پایان این فاز محصول وارد فاز کسب و کار می شود یعنی جایی که دیگر محصول جدید نیازمند حفاظت توسط مدیریت ارشد را نداشته و طرح کامل شده بازار در فاز قبلی اجرا بازخورد گرفته و اصلاح می شود. محصول در این مرحله به اصطلاح به محصولی خود نگهدار و خود محافظ تبدیل می شود. همچنین در نیمه اول این سه فاز بنگاه بیشتر با توسعه دانشی در دو بعد تکنولوژیک و بازار مواجه است که این دانش برای بنگاه جدید و تازه است در حالیکه در نیمه دوم این سه فاز بنگاه بیشتر بر استفاده از توانایی ها و نقاط قوت و دانش موجود و قبلی خود در سازمان برای رسیدن به کارایی تکیه دارد.



شکل ۳- نواحی چهارگانه دانش بازار و دانش تکنولوژیک

برگزر و دوستانش بر اساس دو دانش بازاریابی و تکنولوژیک، ۴ ناحیه از دانش را تشکیل داده و بنگاه ها و پروژه ها را بر اساس آن تحلیل می کنند. بر این اساس ناحیه یک منطقه ای است که در آن هم دانش تکنولوژیک و هم دانش بازار برای بنگاه جدید و نا آشناست. ناحیه دو منطقه ای است که در آن دانش تکنولوژیک برای بنگاه جدید ولی دانش بازار در بنگاه موجود می باشد. ناحیه سوم ناحیه ای است که دانش تکنولوژیک در سازمانی موجود بوده، اما دانش بازار دانش جدیدی و نا آشنایی برای بنگاه است و در نهایت ناحیه چهارم ناحیه ای است که هر دو دانش بازار و تکنولوژیک در سازمان موجود می باشد که البته خارج از مطالعات برگزر و همکارانش بوده است. در شکل واضح است که اکثر پروژه های توسعه محصولی که در ناحیه اول قرار می گیرند با شکست مواجه شده و وضعیت در دو ناحیه ۲ و ۳ متعادل تر می باشد. آنها همچنین پیشنهاد می کنند که در نواحی ای که دانش بازاریابی در آن زمینه خاص در سازمان وجود ندارد، اتخاذ رویکرد اتحادهای استراتژیک با دیگر بنگاه هایی که از چنین دانشی برخوردارند می تواند زمان و هزینه کسب دانش بازار را کاهش دهد. (برگزر و همکاران ۲۰۰۷).

۳- مطالعه موردی

سازمان ۲۰۰۵ پروکتر اند گمبل (P&G)

در سال مالی ۲۰۰۳ درآمد خالص این شرکت به ۴۳/۴ میلیارد دلار بالغ شد و آن را به بزرگترین شرکت سازنده وسایل خانه و وسایل شخصی در دنیا تبدیل کرد. این شرکت ۴ درصد از فروش کل خود را در این سال که به ۱/۷ میلیارد دلار بالغ می شد، به تحقیق و توسعه اختصاص داد. این شرکت حدود ۷۵۰۰ دانشمند در استخدام داشت که در ۲۰ مرکز فنی واقع در ۴ قاره مشغول بودند. در واقع تعداد دانشمندانی که مدرک دکترا داشتند و در استخدام P&G بودند، بیشتر از مجموع هیئتهای علمی دانشگاههای هاروارد، استنفورد و ام آی تی بود. این شرکت سالانه حدود ۳۸۰۰ اختراع می رساند و بیش از ۲۹۰۰۰ اختراع ثبت شده فعال در اختیار دارد.

در سال ۱۹۹۹ این شرکت یکی از بزرگترین تجدید سازمانهای خود در تاریخ را آغاز کرد: هدف سازمان ۲۰۰۵ بود. برنامه سازمان ۲۰۰۵ مجموعه ای از ابتکارات وسیع و پر دامنه ای بود که به منظور تشدید نوآوری و رشد در شرکت طراحی شده بود. و در بردارنده تغییرات جامعی در ساختار شرکت، فرایندهای کار و فرهنگ آن بود. این برنامه همچنین مستلزم بسته شدن بسیاری از کارخانه ها، اخراج حدود ۱۵۰۰۰ کارمند و تقیل هزینه ۱/۹ میلیارد دلاری بود. اما همچنین این انتظار وجود داشت که تا سال ۲۰۰۴ سالانه ۹۰۰ میلیون دلار صرفه جویی شود. هدایت این طرح را جاگر بر عهده داشت. یکی از اجزای اصلی این طرح حذف بسیاری از لایه های بوروکراتیک بود که کمک می کرد تصمیمات بیشتری در محل گرفته شود و به عوض اینکه کلیه کارهای مربوط به توسعه محصول جدید در مقرر اصلی شرکت انجام گیرد، محصولات به طور همزمان در شعب شرکت در سراسر دنیا توسعه یابند. پیش از تجدید سازمان این شرکت از ۴ واحد تجاری براساس مناطق جغرافیایی برخوردار بود. واحد شمال آمریکا، واحد آسیا، واحد آمریکای لاتین و اروپا و واحد خاورمیانه و آفریقا که این واحد ها طیف گسترده ای از

محصولات را در یک منطقه تولید می کردند، پس از بازسازی جاگر ۷ واحد تجاری جهانی براساس خطوط محصول بنا نهاد و با متمرکز کردن استراتژی بر مارکها و محصولات به جای مناطق جغرافیایی و محول کردن امر سود آوری به آنها موجب نوآوری بیشتر و سریعتر شد. بعنوان مثال، در خطوط محصول شامپوی Pantene و پوشک های پمپرز زمان توسعه محصول از سه سال و بیشتر به ۱۸ ماه کاهش یافت.

۴- نتیجه گیری

توسعه محصولات جدید یکی از وظایف حیاتی سازمانهای مدرن است. بسیاری از شرکت ها به این عواملی که بعنوان عوامل کلیدی موفقیت و شکست در نوشتار حاضر بر شمردیم، توجه کافی نداشته و نتیجه آن هم قابل پیش بینی بوده و در آماری که در مقدمه ذکر نمودیم، منعکس شده داست. پر واضح است که حرکت به سمت رعایت این نکات برای سازمان مستلزم صرف هزینه و زمان و در برخی موارد مانند تجدید سازمان و یا ایجاد یک فرآیند نظام مند توسعه محصول، علاوه بر هزینه و زمان نیازمند غلبه بر اینرسی مقاومت در برابر تغییر در سازمان است. با این وجود نگاهی دیگر به هزینه ها و زمانهای اتلاف شده در پروژه های ناموفق و نیز بهره گیری شرکتهای موفق از توجه به این عوامل (مانند آنچه در مطالعات موردی بر شمردیم)، کافی است که حرکت در این مسیر را برای سازمانهای علاقه مند به بقاء توجیه پذیر نماید.

مراجع

[۱] خمسه عباس، سرافراز علی، (۱۳۸۷)، «ضرورت پرداختن به توسعه محصولات جدید»، سومین کنفرانس مدیریت تکنولوژی.

[1] Robert G. Cooper, (2003). *Profitable Product Innovation The Critical Success Factors*, Product Development Institute Inc. and McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada

[2] J. Henri Burgers, Frans A. J. Van Den Bosch, and Henk W. Volbe rda (2007). *Why New Business Development Projects Fail*,

[3] Melissa A. Schiling (2007). *Strategic Management of Technological Innovation*, p.141,340.