

Key Factors Affecting Customer Evaluation of Discontinuous New Products

Robert W. Veryzer, Jr



پیشینه

- ➔ محصولات جدید و غیرپیوسته نقش مهمی در ایجاد مزیت رقابتی دارند و در رشد و سوددهی شرکت تاثیر بسزایی دارند
- ➔ محصولات جدید برای مشتریان ناآشنا بوده و نیازمند تغییر در رفتار آنها برای استفاده از محصول است
- ➔ مشخصه های محصول، تبلیغات، توزیع نقش مهمی در موفقیت عرضه کالا در بازار دارند اما ارزیابی مردم از محصولات کاملاً نوین به عوامل دیگری بستگی دارد
- ➔ عدم قطعیت تکنولوژیک، مناسب بودن محصول و ناآشنا بودن و ریسک مرتبط با محصولات جدید با محصولات جدید ارتباط دارد



عوامل مرتبط با موفقیت محصول

- تکنولوژی
- نوآوری
- یکتا بودن
- تطبیق یا نیاز مشتری
- کیفیت
- ارگونومی
- طراحی
- اندازه بازار
- نرخ رشد بازار
- رقابت
- قیمت نسبی
- آشنایی مشتریان با کلاس محصول
- مشهور بودن نزد مشتریان
- تواتر خرید



ابعاد نوآوری

- نوآوری به مفهوم ایجاد یک محصول، خدمت یا فرآیند جدید است
- مفهوم ناپیوسته (Discontinuous) به معنای تغییر رادیکال در محصول جدید است که معمولاً شامل تغییرات بزرگ از نظر آشنایی مشتریان و استفاده از آن است
- این نوع محصولات معمولاً حاوی بکارگیری تکنولوژیهای جدید است
- مثال نوآوری ناپیوسته، هواپیما، اتومبیل، کامپیوترهای شخصی است



ابعاد تغییر با نوع آوری محصول

- ➔ تغییرات ناشی از نوع آوری در ابعاد زیر تاثیر میگذارد :
- ➔ فایده محصول : قابلیت‌های جدید محصول است که نیازها و انتظارات مشتری را برآورده میکند
- ➔ قابلیت تکنولوژیک : درجه یا مقداری که محصول بر توسعه قابلیت‌های تکنولوژیک، خارج از محدوده‌های موجود، کمک میکند
- ➔ الگوی مصرف : درجه یا مقدار تغییر مورد نیاز در تفکر و رفتار مشتری در مصرف محصول
- ➔ علاوه بر شناسایی ابعادی که نوآوری بر آنها تاثیر میگذارد شناسایی عواملی که به نظر میرسد بر ارزیابی مشتریان از محصول جدید تاثیر میگذارد حایز اهمیت است



موضوع تحقیق

- ➔ شناسایی ورودیهای مشتری برای تکوین محصولات جدید و عوامل بحرانی تاثیر گذار بر ارزیابی مشتری از نو بودن محصول
- ➔ داده‌های تحقیق براساس مجموعه‌ای از مصاحبه‌ها با مدیران بدست آمده است
- ➔ هفت محصول جدید از شرکتهای مندرج در 500 شرکت اول فورچون انتخاب گردیده است
- ➔ محصولات برحسب موارد زیر طبقه بندی گردیده اند :
 - ❖ کاربرد محصول
 - ❖ نوع مشتری
 - ❖ ناپیوستگی در فایده محصول
 - ❖ ناپیوستگی در قابلیت تکنولوژی محصول
 - ❖ ناپیوستگی در الگوی مصرف



پروژه A

- ➔ کاربرد مجدد تکنولوژی موجود در محصولات جدید که منجر به تغییر در ماده و فرآیند شده است
- ➔ ایده این محصول از طرف مشتریان ارایه نشده است
- ➔ اما نظرات مشتری نقش در تکوین محصول داشته است
- ➔ شش نمونه اولیه برای دریافت عکس العمل مشتریان ایجاد گردید
- ➔ در مورد نحوه کاربرد آن و توجیه آن با مشتریان مشکلاتی در دوران تست بروز نمود
- ➔ محصول در فاز تولید بازرگانی است



پروژه B

- ➔ شرکت درگیر در این پروژه یکی از تولید کنندگان بزرگ است که محصولات وی توسط سایر شرکتها خریداری و مورد استفاده قرار میگیرد
- ➔ توجه ویژه به چگونگی استفاده مشتریان انجام گردید
- ➔ توجه و تلاش بر تفسیر نیازهای برآورده نشده که انتظار از محصول جدید است، انجام گردید
- ➔ از تعدادی از مصرف کنندگان در هنگام استفاده فیلمبرداری گردید و بر روی آن تحلیل شد





Quality Planning: Konica Cameras

پروژه C

- ➔ محصول در حوزه الکترونیک پیشرفته بوده و هم کاربرد صنعتی و هم کاربرد مشخص دارد
- ➔ اگرچه محصول از نظر تکنولوژیک خیلی ناپیوسته است اما از نظر الگوی مصرف و فایده محصول ناپیوستگی متوسط دارد
- ➔ اطلاعات کاربردی محصول براساس مطالعه بازار موجود و مصرف کنندگان بزرگ بدست آمده است
- ➔ این محصول هنوز به بازار عرضه نشده است

پروژه D

- ➔ این پروژه يك سيستم مکانیکی بزرگ با بهره گیری از الکترونیک پیشرفته است
- ➔ بازار این محصول، بازار مصرف کننده است
- ➔ فایده محصول شبیه محصولات موجود است و چند فایده کمکی به محصول اضافه نموده است
- ➔ تجربه دوران تست محصول نشان داده است که برای مشتریان سخت است تا تاثیر محصول بر زندگی روزمره خود را درک کنند



پروژه E

- ➔ تولید کننده این محصول يك شرکت بزرگ در زمینه الکترونیک است
- ➔ دلیل توسعه این محصول ارایه آن برای بخش صنعتی بوده است (بازار صنعتی و نه شخصی)
- ➔ از کاربران داخلی برای تست استفاده گردید
- ➔ تیم محصول با يك مصرف کننده مهم در این زمینه همفکری نمود
- ➔ اگرچه تکنولوژی محصول کاملا نوین بود آنها دریافتند که نحوه مصرف محصول است که در عمده ترین ویژگی رادیکال بودن محصول را نشان میدهد



پروژه F

- ➔ این پروژه ارایه دو محصول مرتبط به هم که از سیستمهای مکانیکی پیچیده برخوردارند است
- ➔ مشتری يك محصول، بازار صنعتی و مشتری محصول دوم مشتریان صنعتی كوچك یا مصرف کنندگان شخصی است
- ➔ روش اولیه اخذ اطلاعات از مشتریان بزرگ بوده است
- ➔ تحقیقات در مورد کاربردی محصول با بکارگیری روشهای مشاهده ای و غیر رسمی انجام گرفته است



پروژه G

- ➔ پروژه بکارگیری الکترونیک پیشرفته در بخش تجهیزات پزشکی است
- ➔ این محصول با داشتن ویژگیهای گذشته محصولات، قابلیتهای جدیدی نیز اضافه نموده است
- ➔ کاربری مصرف کننده اهمیت زیادی در تکوین محصول داشته است
- ➔ تست محصول با ارایه نمونه های اولیه و بهره گیری از آن در نهایی نمودن طراحی صورت گرفت



روشهای تحقیق برای داده های مشتری

- ➔ در پروژه ها تحقیقات رسمی اندکی در فاز ایجاد ایده و تشریح آن صورت میگیرد
- ➔ در سه مورد از پروژه ها، ایده ها با مشتریان اصلی بحث شده است
- ➔ پروژه هایی که محصولاتی بسیار جدید عرضه میکردند تمایل به بکارگیری تکنیکهای مشاهده برای تشریح و شناخت مشتریان احتمالی دارند
- ➔ پروژه ها با ناپیوستگی در محصولات کمتر، از روشهای سنتی و کمی تست مفهومی و آزمون و آزمایشگاه استفاده میشود



اهداف تحقیق بر روی داده های مشتری

- ➔ در فاز نمونه سازی Prototype :
- ➔ اولین فرصت برای تایید ایده محصول و طرح آن است
- ➔ تحقیق در این فاز شامل ممیزی عکس العمل مشتریان به محصول در زمینه درک نکات زیر:
 - ❖ محصول چیست؟
 - ❖ فواید آن کدامست؟
 - ❖ قابلیت آن چیست؟
 - ❖ چگونه کار میکند؟
- ➔ در فاز ارایه به بازار :
- ➔ تحقیق در این فاز به منظور اصلاح در طراحی محصول و تعیین میانی بازاربایی محصول است شامل:
 - ❖ بازار هدف
 - ❖ ساختار قیمت



نکاتی در زمینه تحقیق از مشتریان

- ➔ میزان تحقیق از مشتریان در فازهای مختلف تحت تاثیر دو نکته مهم است :
- ❖ سری بودن طرح
- ❖ عدم توانایی مشتریان برای درک محصولات جدید
- ➔ سری بودن محصولات محدودیتی است که اطلاعات در اختیار مشتریان برای ارزیابی قرار گیرد
- ➔ تست و ارزیابی جدید برای مشتری بسیار دشوار است زیرا :
 - ❖ مشتری با محصول ناآشنا است
 - ❖ تجربه قبلی با این تکنولوژی را ندارد
 - ❖ مبنای ارزیابی برای محصول وجود ندارد



تاثیر ذهنیت مشتری بر ارزیابی پروژه

- ➔ ذهنیت مشتری بر عکس العمل وی تاثیر میگذارد
- ➔ یافتن تصور درست مشتری برای اینگونه محصولات بسیار سخت است زیرا اینگونه محصولات معمولاً با دیگر ابعاد زندگی مشتری تماس دارند
- ➔ روشی که یکی از شرکتها انتخاب کرده است ایجاد و اصلاح محصولات جدید و با تکنولوژی موجود برای شبیه سازی الگوی مصرف محصول جدید در جریان ساخت بوده است



عوامل موثر بر ارزیابی مشتری از محصولات جدید

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➔ مشکلات متقابل محصول - مصرف کننده ❖ فواید محصول ❖ قابلیت تکنولوژی ❖ الگوی مصرف ➔ عدم قطعیت و ریسک مرتبط ❖ فواید محصول ➔ تطابق ❖ فواید محصول ❖ قابلیت تکنولوژی ❖ الگوی مصرف | <ul style="list-style-type: none"> ➔ Lack of Familiarity عدم آشنایی ❖ فواید محصول ❖ الگوی مصرف ➔ Irrationality غیرمنطقی بودن ❖ فواید محصول ❖ قابلیت تکنولوژی ❖ الگوی مصرف ➔ Aesthetics زیبایی ظاهر ❖ فواید محصول ❖ الگوی مصرف |
|--|---|



عدم آشنایی

- ➔ عدم آشنایی منجر به عکس العملهای زیر میشود:
 - ❖ مقاومت در برابر محصول
 - ❖ ترس
- ➔ این تست کمک میکند که درک شود:
- ➔ مشتری با چه سرعتی فرآیند پذیرش ذهنی محصول جدید را انجام خواهد داد



غیر منطقی بودن

- ➔ پاسخ رفتاری مشتری به محصول حتی در زمینه هایی که از نظر تیم تکوین محصول بی ارتباط باشد بایستی در نظر گرفته شود
- ➔ مشتریان برخی اوقات ارزیابی محصول را براساس تجارب خود از خصوصیات محصول انجام میدهند که ممکن است این خصوصیت در مورد محصول جدید صادق نیز نباشد
- ➔ برای شناسایی مشکلات، لیستی از کلیه جملات منفی در مورد محصول مورد ارزیابی قرار میگیرد
- ➔ تصور اینکه آنچه برای تیم تکوین مهم است برای مشتریان نیز به يك اهمیت است درست نیست
- ❖ ایمنی از نظر تیم مهم و از نظر مشتری بی اهمیت
- ❖ تفکر احساس ترس از محصول توسط تیم و عدم وجود ترس در مشتریان



زیبایی ظاهر

- ➔ زیبایی ظاهر و تطابق بامد روز بودن اهمیت دارد
- ➔ برخی اوقات ساده بودن محصول از دیدگاه مصرف کننده جالب نیست (اضافه نمودن دکمه های زیاد)
- ➔ مشکل ظاهر تاثیرات زیر را بر مشتری میگذارد:
- ➔ احساس وجود ایمنی
- ➔ احساس جذابیت برای داشتن محصول (حتی بکارگیری آن بعنوان وسیله بازی)
- ➔ نحوه بسته بندی و تاثیر آن



مشکلات متقابل محصول - مصرف کننده

- ➔ مشکلات ارتباط گرفتن مصرف کننده با محصول از اهمیت زیادی برخوردار است
- ➔ قابلیت آنکه محصول درک شود
- ➔ چگونگی استفاده و کار کردن با محصول
- ➔ فواید محصول
- ➔ اگر محصول بیش از حد رادیکال باشد زمان و تلاش بیشتری برای درک محصول توسط مشتری لازم دارد
- ➔ نگرانی از ایمنی در محصولات جدید برای مشتری بروز میکند (به دلیل تکنولوژیهای جدید)



عدم قطعیت و ریسک

- ➔ عدم قطعیت در نیاز به محصول توسط مشتری و ریسک استفاده از آن در ارزیابی اثر میگذارد
- ➔ در برخی موارد فایده محصول برای مصرف کننده آشکار نبود
- ➔ مشتریان عمدتاً تمایل به شناسایی مزیت نسبی دارند و نه تفکر نوین از نظر ویژگیهای جدید محصول



تطابق

- ➔ درجه تطابق محصول جدید با زندگی مشتری یا وضعیت کسب و کار و میزان تجهیز نمودن یا تنظیم نمودن مورد نیاز برای نوآوری ارایه شده
- ➔ محصولات با ناپیوستگی بالا نیازمند تجهیز نمودن زیاد مصرف کننده برای استفاده از محصول است
- ➔ برای مشتریان محصولاتی که فواید زیادی را ایجاد میکنند تطابق با محصول قابل پذیرش است
- ➔ ناپیوستگی در تکنولوژی برای محصولات رادیکال جدید موضوع تطابق را بوجود نمی آورد



جمع بندی مقاله

- ➔ برای هر محصول درجه ناپیوستگی قابل تعریف است
- ➔ مشتریان تا این حد احساس رضایت میکنند (Comfort)
- ➔ گذشتن از این حد خطر "جلو بودن از زمان" را دارد (A Head of Time)
- ➔ تحقیق از مشتریان برای ممیزی ناپیوستگی را قبل از نهایی نمودن طراحی ارزیابی کنند
- ➔ شبیه سازی آنالوگ روشی مناسب برای انجام تحقیق در فازهای اولیه تکوین محصول است
- ➔ ممیزی ذهنیت مشتریان در مورد محصول يك کنترل مهم برای درك حقایق موجود است



قابلیت استفاده تحقیقات از مشتریان

- ➔ برای محصولات جدید مشتریان قابلیت ارزیابی خوبی ندارند
- ➔ مدیران شرکتها در زمینه محصولات کالا نوین نمیتوانند ارزیابی را بهتر انجام دهند
- ➔ استفاده از مشتریان اصلی برای ارزیابی محصولات به صورت غیر مستقیم میتواند به تیم تکوین محصول کمک کند (محدودیتهای محصول را مطرح کنند)
- ➔ روشهای جمع آوری اطلاعات معمول مانند Value Proposition , QFD , Stage Gate برای مدیریت محصولات جدید بهبود یافته کاربرد دارد



ورودیهای مهم از مشتری

- ➔ دورنمای محصولات جدید از مشتریان بدست نمی آید
- ➔ تحقیق در مورد مشتری برای شناسایی سه حوزه مهم مفید است :
- ❖ شناسایی نیازهای آتی و دریافت احتمالی ایدههای محصول
- ❖ شناسایی و تعیین مشخصات محصول
- ❖ بکارگیری اطلاعات از مصرف کننده و مشاهده نحوه کاربردی در اصلاح مشخصات
- ➔ عکس العمل مشتری برای شناسایی فرضیات طراحی محصول
- ❖ شناسایی غیر منطقی
- ❖ شناسایی موارد نامرتبط



بهبود ورودی از مشتری

- ➔ اکثر محصولات ناپیوسته در محیط شکل میگیرد:
- ➔ بکارگیری بخش بازاریابی در فرآیند، دیرتر از تکوین محصولات در حال بهبود است
- ➔ درگیر نمودن هر چه زودتر بخش بازاریابی در کسب اطلاعات بهتر کمک میکند
- ➔ کیفیت کار تیمها پس از حضور در تحقیقات از مشتری افزایش می یابد
- ❖ حضور مستقیم مهندسان در مقابل تمایل به تست مستقل مهندسی را کاهش میدهد
- ❖ انجام تست توسط مهندسان که با مردم عادی فرق دارند تفاوت میکند



منابع نوآوریهای ناپیوسته

- ➔ ایده محصول معمولاً از داخل شرکت می آید و نه از مشتریان
- ➔ شناخت دانش و قابلیتها لازم است تا این ایدهها را به روز کند
- ➔ همکاری با مشتریان اصلی نقش مهمی در تکوین اینگونه محصولات دارد

