

استفاده از چشم‌انداز خدمات راهبردی با استفاده از رویکرد "بهره‌گیری از نقش QFD" جهت اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود در فرآیند فروش محصولات پتروشیمی

اکبر اسماعیلی - شرکت پتروشیمی تبریز (سهامی عام)

چکیده:

چشم‌انداز خدمات راهبردی توسط جیمز هسکت در دهه ۱۹۸۰ توسعه یافت. این سازوکار یک روش قدرتمند جهت تلفیق چشم‌انداز خارجی سازمانهای خدماتی با عملیات داخلی و سیستم ارائه خدمات به شمار می‌رود. بهره‌گیری از نقش کیفیت یا QFD که رویکرد اصلی ارائه شده در این مقاله می‌باشد، چنین الگویی را ارائه می‌نماید.

هدف مقاله، عملی نمودن چارچوب ذهنی هسکت با استفاده از QFD^۱ و ارائه یک راه کار جهت اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود در فرآیند فروش محصولات پتروشیمی می‌باشد.

لذا ابتدا چهار ستون اصلی چشم‌انداز خدمات راهبردی شامل:

۱. شناسائی بخش بازار هدف

۲. توسعه مفهوم خدمت برای پرداختن به نیازهای مشتریان^۲

۳. اولویت‌بندی یک راهبرد عملی برای پشتیبانی از مفهوم خدمت

۴. طراحی یک سیستم خدمات رسانی برای پشتیبانی از آن راهبرد عملی

مورد بحث قرار گرفته و سپس کل فرآیند بصورت مجموعه‌ای از ماتریس‌هایی که بخش‌های بازار را به مفهوم خدمت، مفهوم خدمت را به راهبرد عملی و سرانجام، راهبرد عملی را به نحوه ارائه خدمت مرتب می‌سازد، درنظر گرفته می‌شود. البته در مقاله از رویکرد مبتکرانه در شکل گیری چشم‌انداز خدمات راهبردی با استفاده از ماتریس‌های QFD استفاده شده، اما جزئیات QFD به گونه‌ای که درمورد محیط تولیدی بکار گرفته می‌شود مورد بحث قرار نگرفته و فقط به اختصار فرآیند QFD تا آنجائی که به موضوع مورد مطالعه ما مربوط می‌شود شرح داده شده است.

در مقاله حاضر با استفاده از رویکرد فوق با ترسیم فلوچارت فرآیند فروش و خدمات پس از فروش محصولات پتروشیمی و بر اساس فعالیتهای مؤثر بر رضایت مشتری، پروژه‌های بهبود انتخاب و معرفی گردیده‌اند.

وازگان کلیدی:

چشم‌انداز خدمات راهبردی - خانه کیفیت (QFD) - خواهه‌های بازار هدف - توسعه مفهوم خدمت

1. Quality Function Deployment
2. Service Concept

مقدمه:

چرا برخی تجارتها شکست می‌خورند، در حالیکه بقیه جان سالم به در می‌برند؟

این سؤال، مهمترین سؤال در ذهن تاجران و دانشجویان رشته‌های تجارت می‌باشد. مدیران مسئولیت زیادی در رابطه با بقا و رشد سازمانهای خود، نسبت به سهامداران تأمین کنندگان، کارکنان و جامعه دارند. بقا به معنای جلب مشتری کافی جهت ایجاد جریان نقدینگی مثبت و سوددهی است. این مقاله به یکی از حوزه‌های عمده رشته مدیریت و مهندسی صنایع بنام بخش خدمات می‌پردازد. بخش خدمات در اقتصاد آمریکا در حال حاضر ۷۰٪ از مشاغل و در حدود ۶۸٪ تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص داده است. (وضعیت مشابه در کشورهای صنعتی دیگر از جمله ژاپن نیز صادق است)

مدیریت صحیح سازمانهای خدماتی هم برای مدیران و هم برای اقتصاد در سطح کلان آن مهم و جالب می‌باشد. در کشور ما نیز به دلیل اینکه بخش خدمات از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار نگردیده است لذا تلاش در جهت ارتقاء توان علمی واحدهای خدماتی جزو رسالت اصلی نخبگان علم مدیریت و مهندسی صنایع تلقی می‌گردد.

در این خصوص منابع و مراجع داخلی زیادی در دسترس نمی‌باشد و در این مقاله سعی گردیده است با استفاده از مطالعات آقای جیمز هسکت در رابطه با تکنیک چشم‌انداز خدماتی راهبردی و ارتباط دادن آن با رویکرد کیفیت QFD یک سیستم ارائه خدمت برای یکی از واحدهای خدماتی کشور ارائه گردد.

۳- مفاهیم QFD (Quality Function Deployment)

”توسعه مشخصه‌های کیفی محصول؛ تبدیل نیازهای مشتری به مشخصات طراحی“

بیان نیازمندیهای مشتریان به صورت خصوصیات تکنیکی مژو محصول، حتی در زمانی که محصولات توسط تیمهای چندکاره طراحی می‌شوند، می‌تواند بسیار مشکل باشد. نیازمندیهای مشتریان غالباً مبهم و گاهی اوقات نیز باهم در تضاد هستند و از آنجا که زمان بیان خصوصیات تکنیکی محصول از زمان بیان نیازمندیهای مشتریان متفاوت است، آواز مشتری اغلب گم می‌شود. نتیجه نهایی نیز تولید محصولی است که بطور کامل نیازهای مشتریان را برآورده نمی‌سازد.

QFD یک روش ممتاز شنیدن آواز مشتری توسط شرکتها می‌باشد. QFD اطمینان می‌دهد که تمرکز تمامی فعالیتهای طراحی، مشتری است و مشتری تمامی داد و ستدۀای طراحی را دیکته می‌کند.

تعریف QFD : توسعه مشخصه‌های کیفی محصول، یک روش تفسیر نیازمندیهای مشتریان به نیازمندیهای طراحی مناسب در هر مرحله از فرآیند توسعه محصول توسط تیمهای چندکاره است.

۱. بررسی‌های اخیر حاکی از آن است که کمتر از ۲۵٪ شرکتهای آمریکائی، محصولات جدید خود را براساس انتظارات مشتریان توسعه می‌دهند. در حالیکه آلمانیها با دو برابر و ژاپنیها با سه برابر این درصد عمل می‌کنند.

QFD در سال ۱۹۷۲ عنوان یک مفهوم رسمی در کارخانه کشتی سازی Kabe در صنایع سنگین Mitsubishi نشأت گرفت و به سرعت در سایر صنایع ژاپن - بخصوص صنعت خودروسازی - رخنه کرد.

QFD بتدریج در آمریکای شمالی شناخته شد و بصورت فعالانه‌ای توسط مؤسسه تأمین کنندگان آمریکائی (American Supplier Institute) ترویج داده شد. شرکتهای General Motors, Ford, Xerox QFD مفاهیم

شرکتهایی که QFD را بکار گرفته‌اند، ادعا دارند که در آنها دوره زمانی طراحی به نصف و تغییرات مهندسی به دو سوم تقلیل یافته و پاسخگویی به تقاضاهای مشتریان بهتر از پیش صورت می‌گیرد. استفاده از این روش باعث درک کامل کلیه کارکنان طراحی و تولید از خواسته‌های مشتری شده و در نتیجه آنچه که تولید می‌شود تا حدود زیادی همان چیزی خواهد بود که مشتری درخواست کرده است.



محصول، خدمات، فرآیند

این کار قبل از مرحله طراحی صورت می‌گیرد و از این طریق خواسته‌های مشتری در مرحله طراحی نیز به نحو مناسبی ترجمه می‌شود. ترجمۀ خواسته‌های مشتری به خواسته‌های تولید در چهار مرحله صورت می‌پذیرد. این مراحل عبارتند از :

مرحله ۱ : بررسی خواسته‌های مشتری

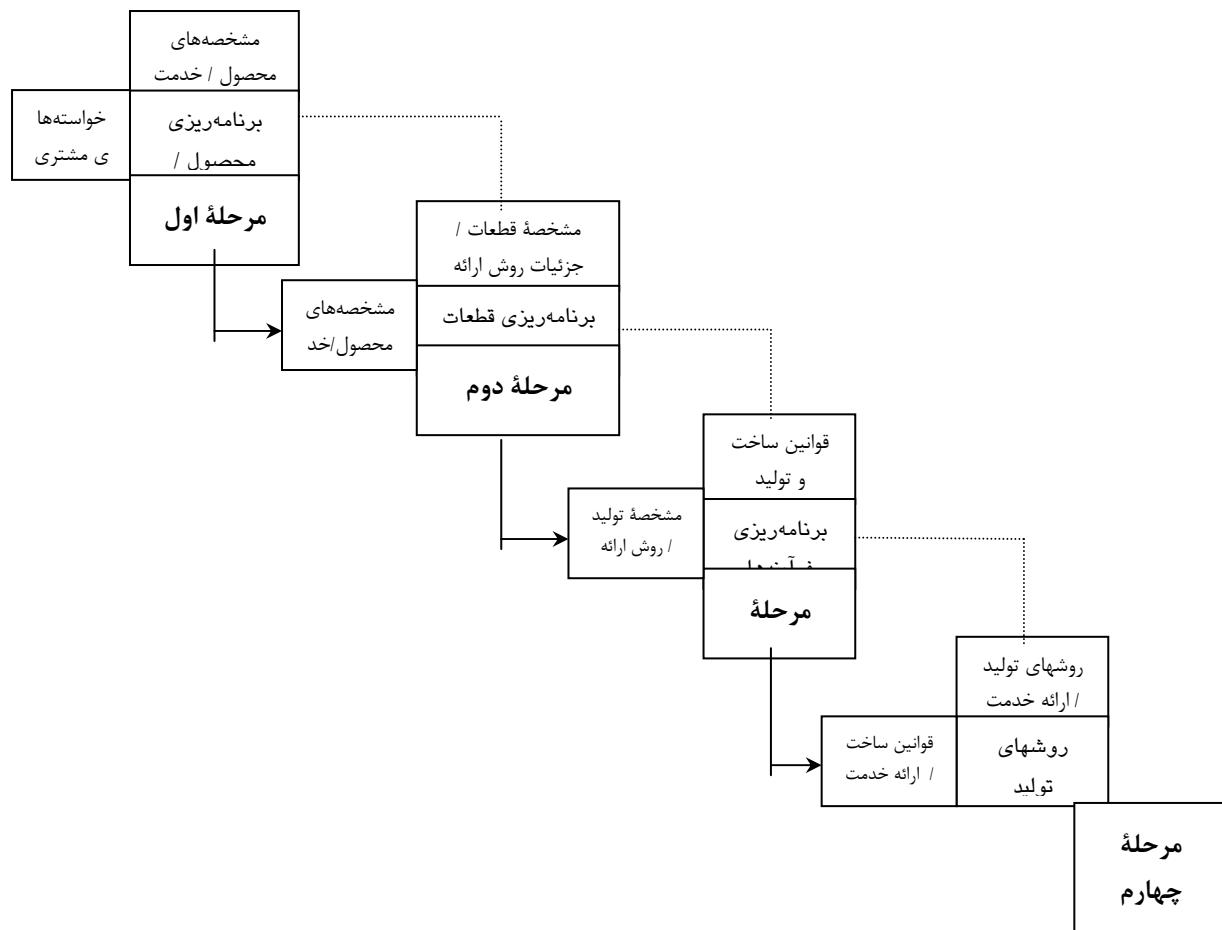
مرحله ۲ : ترجمه خواسته‌های مشتری به مشخصه‌های محصول / خدمت

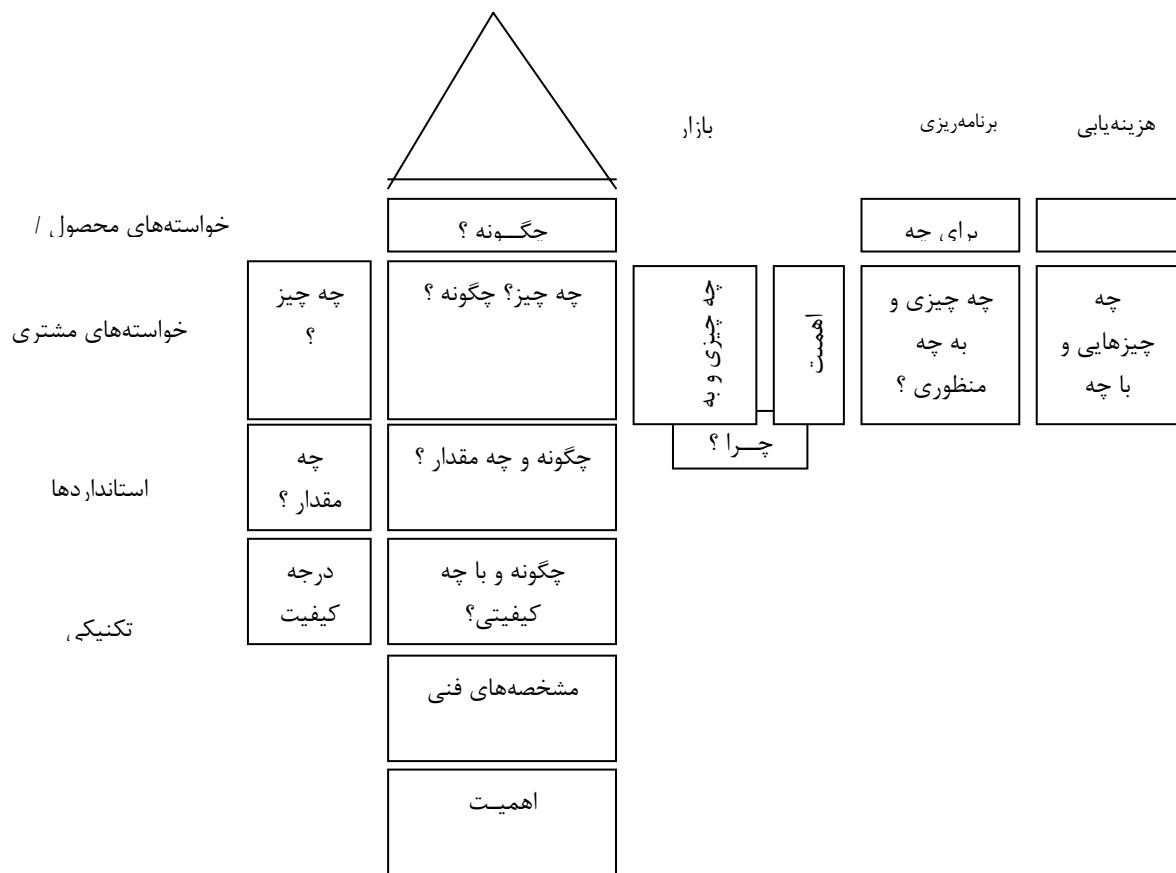
مرحله ۳ : ترجمه خواسته‌های محصول به مشخصه‌های قطعات

مرحله ۴ : ترجمه مشخصات قطعات به قوانین و روش‌های ساخت یا ارائه خدمت

این مراحل در نمودارهای شماره ۱ و ۲ مشاهده می‌گردد:

۱- در آمریکای شمالی QFD همچنین به عنوان مهندسی مشتری گرا (customer-Driven Engg. - CDE) و برنامه‌ریزی ماتریسی محصول (Matrix Product Plannig - MPP) شناخته شده است.




نمودار ۲ : خانه کیفیت

۴- چشم انداز خدمات راهبردی

- چشم انداز خدمات راهبردی، مفهوم و روشهای برای به هم تزدیک کردن بازاریابی و عملیات است و از چهار عضو ذیل تشکیل می‌گردد:
۱. شناسائی بخش بازار هدف
 ۲. توسعه مفهوم خدمت برای پرداختن به نیازهای مشتری
 ۳. اولویت بندی یک راهبرد عملی برای پشتیبانی از مفهوم خدمت
 ۴. طراحی یک سیستم خدمت رسانی برای پشتیبانی از آن راهبرد عملی

عنصر نخست یعنی تعیین بخش بازار هدف، مستلزم شناسایی گروههایی از مشتریان با وجود مشترک کافی به منظور ساختن طراحی و ارائه خدماتی که هر گروه نیاز دارد، می‌باشد. بازارها را می‌توان براساس اصول جمعیت شناسی و همچنین ویژگی‌های روانشناسی به بخش‌های مختلف تقسیم کرد. انتخاب یک بخش از بازار خاص به عنوان هدفی برای طراحی و ارائه خدماتی معین، ممکن است بستگی به حجم و نیازهای آن بخش از بازار و توانایی‌های ارائه کننده خدمت در تأمین چنین نیازهایی، داشته باشد.

عنصر دوم یعنی مفهوم خدمت نشان می‌دهد که یک سازمان مایل است تا برداشت مشتریان و کارکنان را نسبت به خدمات خود بداند. نظریه خدمات به لحاظ ابعادی که براساس آن یک سازمان خدماتی سعی در متمایز نمودن خود از رقبا شرکت را دارد، با ویژگی‌های یک خدمت مفهوم جداگانه‌ای دارد. ابعاد نظریه خدمت، هم جنبه ملموس (مرئی) و هم جنبه نامرئی خدمت و همچنین بهای آن را در بر می‌گیرد.

عنصر سوم، یعنی راهبرد عملی، راه دستیابی به مفهوم خدمت را نشان می‌دهد. در این مرحله، وظایفی مانند عملیات، امورمالی، بازاریابی، کیفیت و دیگر فعالیت‌هایی که از نظر راهبردی برای سازمان خدماتی مهم هستند، شناسایی می‌شوند.

عنصر چهارم به سیستم ارائه خدمات مربوط می‌گردد. اگر سیستم ارائه خدمات، سیستم کارآمدی نباشد، راهبرد عملی که هدف آن ارائه خدمت به بخش بازار خاصی است بی‌ثمر خواهد بود. به عبارت دیگر اگر تصمیم‌گیری مربوط به ارائه خدمات، همسو با خواست مشتری نباشد مفهوم خدمت دچار نقصان خواهد شد. سیستم‌هایی که خدمات را با موقوفیت ارائه می‌کنند از تکنولوژی، تجهیزات، رویه‌ها و کارکنان کارآمدی برخوردارند. بسیاری از پژوهشگران به اهمیت چارچوب هستکت برای پیوند دادن توانمندی‌های یک عملیات با نیازهای بازار مرتبط با آن، اعتراف کرده‌اند. در سالهای اخیر، وجود شکاف بین خواسته‌های مشتریان و خدماتی را که یک سازمان ارائه می‌دهد به مسئله کیفیت خدمات نسبت داده شده است. نقش عمده‌ای اگرچه پیشنهادی ارائه شده در این مقاله این است که کلیه عناصر اصلی چشم‌انداز خدمات راهبردی، تفکیک بازار، مفهوم محصول، راهبردی عملی و ارائه خدمات را دربرداشته و آنها را از طریق ماتریسهای QFD به یکدیگر متصل سازد.

۵- کاربرد مدل، در بهبود فرآیند فروش محصولات پتروشیمی

۱-۵ معرفی شرکت :

مجتمع پتروشیمی تبریز یکی از مجتمع‌های پتروشیمی تحت مالکیت شرکت ملی صنایع پتروشیمی می‌باشد. این شرکت در زمینه تولید مواد پلیمری فعالیت می‌نماید. محصولات نهایی این مجتمع عبارت از مواد اولیه تولیدات پلاستیکی مانند روکش سیم و کابل، کیسه‌های خرید، فیلم پلاستیکی، بدنه تلویزیون، قطعات یخچال، اسیاب‌بازی، ظروف نگهداری بین، عایق یخچال و خانه‌های پیش‌ساخته و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد. تولیدات مجتمع فوق توسط یک مرکز مستقلی بنام شرکت بازرگانی پتروشیمی به فروش می‌رسد. هدف اصلی از شکل‌گیری این شرکت، انجام فعالیتهای بازرگانی شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکتهای وابسته و تأمین مواد اولیه مورد نیاز صنایع پایین دستی می‌باشد.

با گسترش و افزایش حجم تولیدات مجتمع‌های پتروشیمی، به منظور دستیابی بهتر و سریعتر به بازار بزرگ مصرف و تولید کنندگان نهایی، جهت عرضه محصولات و همچنین ارائه خدمات فنی و مهندسی به صنایع پایین دستی و مشتریان و جلب رضایت آنان، اجرای چندین پروژه بهبود در خصوص فرآیند فروش و خدمات پس از فروش محصولات پتروشیمی مدنظر قرار دارد.

با توجه به اهمیت حضور در بازارهای داخلی و خارجی وجود چالش‌های فاروی این شرکت (رجوع به صفحه پیوست)، اولویت بندی پروژه‌های بهبود از اهمیت بسزایی برخوردار است، لذا به منظور اولویت بندی این پروژه‌ها و تخصیص بهینه منابع موجود به آنها و همچنین طراحی یک سیستم ارائه خدمت، ابتدا فلوچارت فرآیند فروش و خدمات پس از فروش، طبق نمودار شماره ۳ تهیه گردید تا براساس فعالیتهای مؤثر بر رضایت مشتری، با استفاده از تکنیک QFD و مراحل چشم‌انداز ارائه خدمت، نسبت به انتخاب و اجرای پروژه‌ها اقدام گردد. لذا قدمهای ذیل برداشته می‌شود:

۲-۵ شناسائی خوشة بازار هدف :

با بررسی بعمل آمده خوشه‌های بازار محصولات پتروشیمی در داخل کشور بشرح ذیل مورد شناسائی قرار گرفتند:
 کارگاههای کوچک، کارگاههای با حجم متوسط، کارخانه‌های بزرگ تولیدی، واسطه‌ها و نمایندگی‌های فروش داخلی و بازار صادرات خارج براساس نیاز سنجی بعمل آمده و بررسی شکایات مشتریان و خوشه‌های مختلف بازار، نیازهای اصلی آنها تعیین و شکاف موجود بین نیازها و نحوه ارائه خدمت مشخص گردید.

۳-۵ توسعه مفهوم خدمت :

در این رابطه نیازهای خاص مشتریان، از طریق ارسال و جمع‌آوری پرسشنامه و هم چنین از طریق مصاحبه حضوری به شرح ذیل معین گردید:
 تحويل به موقع محصول، کیفیت محصول و کیفیت بسته‌بندی، قیمت مناسب محصولات و رسیدگی به موقع به شکایت مشتریان.

۴-۵ استراتژی عملیاتی (شناصائی فعالیتهای مهم) :

جهت مشخص نمودن فعالیتهای مهم شرکت از نقطه نظر مفهوم خدمت از تکنیک فرآگرد جریان عملیات مطابق نمودار شماره ۳ کمک گرفته شد.

۵-۵ شکل گیری چشم‌انداز فرآیند فروش مبتنی بر تکنیک QFD :

در اینجا کل فرآیند بصورت مجموعه‌ای از ماتریسها مورد بررسی قرار می‌گیرد که بخش‌های مختلف بازار را به مفهوم خدمت، مفهوم خدمت را به راهبرد عملی و بالاخره راهبرد عملی را به نحوه ارائه خدمت (اجرا پروژه‌های بهبود) مرتبط می‌سازد.
 درجدول شماره ۱ (QFD-1) بخش افقی ماتریس، خواسته‌های مشتری و بخش عمودی آن به خوشه‌های مختلف مشتریان تأکید دارد. گروه‌بندی مشتریان براساس تفاوت‌های عملیاتی و حجم تولید آنها صورت گرفته است.

جدول شماره ۱ (QFD-1)

مفهوم خدمت

خوشه‌های بازار	تعداد بازار درصد	نحوه تجویی	بسته‌بندی مناسب	قیمت مناسب	کیفیت محصول	(پیداگوژی مشتریان)	نیاز مشتریان	موقعیت فعالیت	نیاز	نیاز مشتریان	نیاز مشتریان	عامل وزنی	تعداد مشتریان
کارگاههای کوچک خصوصی	%۱۵	۹	۳	۹	۹	۹	%۴۰	%۶۰	%۶۰	۱/۵	%۲۲/۵	۱۳	
کارگاههای متوسط	%۲۰	۹	۹	۹	۹	۹	%۳۰	%۷۰	%۶۰	۲	%۴۰	۲۳	
کارخانه‌های بزرگ دولتی	%۳۵	۳	۳	۳	۹	۳	%۳۵	%۶۵	%۷۰	۲	%۷۰	۳۹	
واسطه‌های نمایندگی‌های فروش	%۳۰	۹	۹	۹	۳	۱	%۲۰	%۸۰	%۳۰	۱/۵	%۴۵	۲۵	
جمع کل	۳۱۴۲	۶۶۶	۵۸۸	۶۶۶	۷۵۶	۴۶۶					۱۷۷/۵		
درصد	%۱۰۰	%۲۱	%۱۹	%۲۱	%۲۴	%۱۵							

همانطوریکه از QFD-1 مشخص می‌باشد عامل وزنی در ستون آخر به صورت نرمال محاسبه گردیده است لذا بخش‌های بازار با نیازهای مشتری ارتباط داده شده است.

ماتریس دوم (جدول شماره ۲) ارتباط بین استراتژی‌های عملیاتی و خواسته‌های مشتری را نشان خواهد داد:

جدول شماره ۲ (QFD-2)

استراتژی عملیات

مفهوم خدمت	اهمیت مقادیر	زمانبندی سفارشات	فعالیت تولید مطابق مشخصات	فعالیت بسته‌بندی	فعالیت حمل و نقل	مکانیزم رسیدگی به شکایات
تحویل بموقع	۲۱	۹			۱	
بسته‌بندی مناسب	۱۹			۹		
قیمت مناسب	۲۱		۳	۳		
کیفیت محصول	۲۴		۹	۳		
رسیدگی به موقع به شکایات مشتری	۱۵					۹
جمع کل	۱۰۳۶	۱۸۹	۲۷۹	۴۰۶	۲۱	۱۳۵
درصد	۱۰۰	%۱۸	%۲۷	%۳۹	%۲	%۱۴

این ماتریس اهمیت فعالیتهای راهبردی را به درصد مشخص نموده است.
 بالاخره ماتریس سوم (جدول شماره ۳)، فعالیتهای سازمانی را به شیوه‌های مختلف، ارائه خدمت (پروژه‌های بهبود) مرتبط می‌سازد.

جدول شماره ۳ (QFD-3)

پروژه‌های ارائه خدمت

استراتژی عملیات (فعالیتها)	اهمیت مقادیر به درصد	مکانیزاسیون سیستم سفارشات	اصلاح شیوه بسته‌بندی	تأسیس دفتر رسیدگی به شکایات مشتریان
زمانبندی سفارشات	۱۸	۹		
تولید مطابق مشخصات	۲۷		۳	
فعالیت بسته‌بندی	۳۹		۹	
فعالیت حمل و نقل	۲			
مکانیزم رسیدگی به شکایات مشتریان	۱۴			۹
جمع کل	۷۲۰	۱۶۲	۴۳۲	۱۲۶
درصد	%۱۰۰	%۲۳	%۶۰	%۱۷

با استفاده از این ماتریس الویت‌های تصمیم‌گیری مربوط به ارائه خدمات مشخص شده و میزان تخصیص منابع مالی برای هریک از پروژه‌های بهبود معین می‌گردد.
 براساس این ماتریس مهم‌ترین پروژه "اصلاح شیوه بسته‌بندی" با امتیاز ۶۰٪ و دومین پروژه مهم "ایجاد سیستم مکانیزه سفارشات" با امتیاز ۲۳٪ و پروژه "تأسیس دفتر رسیدگی به شکایات مشتریان" با امتیاز ۱۷٪ مشخص گردیده است.

۶- نتیجه‌گیری :

این الگو که کمابیش بر اساس QFD تنظیم شده است عناصر چشم‌انداز خدمات راهبردی را به شکل سطرها و ستونهای ماتریس‌های QFD در بردارد. شرکت بازرگانی پتروشیمی جهت بهبود فرآیند فروش و خدمات پس از فروش، منابع مالی تخصیص یافته به این امر را به شرح جدول شماره ۴ جهت اجرای پروژه‌های بهبود اختصاص داده و شروع به اجرای آنها می‌نماید.

جدول شماره ۴

ردیف	نام پروژه	درصد مبلغ تخصیص یافته
۱	اصلاح شیوه بسته‌بندی	%۶۰
۲	ایجاد سیستم مکانیزه سفارشات	%۲۳
۳	تأسیس دفتر رسیدگی به شکایات مشتریان	%۱۷

هدف اصلی استفاده از این تکنیک حصول اطمینان از این است که ارائه خدمات مبتنی بر نیازهای مشتری بوده و پروژه‌های تعریف شده الگوی تجویزی عینی برای جلب رضایت مشتری هستند.

۷- مراجع :

1-Heskett, j.L. Managing in the service economy, Harvard Bussiness School press, Boston, Moss, 1986.

2-Heskett, j.L. "Lessons in the Service Sector", Harvard Bussiness Review, Vol. 65, 1986.

۳-پرتوی، فریبرز - آذرماه ۸۰ - مدیریت در واحدهای خدماتی، سازمان مدیریت صنعتی

۴-جلودار مقانی، بهرام - استانداردهای ISO 9000 و تکنیکهای مدیریت کیفیت - انتشارات آزاده - پاییز ۷۶

۵-معرفی شرکت بازرگانی پتروشیمی و شرکت سهامی پتروشیمی تبریز