

تبیین میزان رضایت مشتریان از طراحی محصول شرکت تولید سن سون با تاثیرپذیری از مدل کانو

* دکتر حسین وظیفه دوست

** ساحل فرخیان

چکیده

بررسی و تامین رضایت مشتری و در نظر گرفتن خواسته‌ها و الزامات مشتریان در طراحی و تولید محصولات در بلند مدت می‌تواند منجر به افزایش وفاداری و موفقیت شرکت‌ها گردد. از این رو در این پژوهش شناسایی و درک مفهوم رضایت مشتری از طریق لحاظ نمودن الزامات و نیازهای مشتریان در طراحی محصولات شرکت تولیدی سن سون بعنوان هدف اصلی تحقیق می‌باشد. در این پژوهش با طرح هفت فرضیه، رابطه بین عملکرد محصول (الزامات اساسی^۱، الزامات عملکردی^۲، الزامات انگیزشی^۳) و ارزش ایجاد شده برای مشتری (ارزش مورد انتظار و ارزش غیر منتظره) با رضایت و وفاداری مشتری بررسی شده است. با استفاده از طرح تحقیق توصیفی-پیمایشی نمونه‌گیری خوشه‌ای^۴، اطلاعات مورد نیاز از ۱۰۰ نفر با استفاده از پرسشنامه‌ای معتبر و پایا، گردآوری شده و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های تحلیل

* استادیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران (vazifehdust@yahoo.com)

تهران - بزرگراه اشرافی اصفهانی - به سمت حصارک - دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

** دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (گرایش بازاریابی)، دانشکده آزاد اسلامی واحد تهران شمال (sahel.farokhian@yahoo.com)

تهران - خیابان پاسداران - میدان هروی - مکران جنوبی - بوستان پنجم - دانشکده مدیریت - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: ساحل فرخیان

1. Basic Needs
2. Performance Needs
3. Excitement Needs
4. Cluster Sampling

- رگرسیون^۱، ضریب همبستگی^۲، تحلیل مسیر^۳ و ... بهره گرفته شده و با کمک نرم‌افزارهای SPSS و LISREL^۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که:
- ۱- الزامات عملکردی در طراحی محصول با ارزش مورد انتظار رابطه مستقیم دارد.
 - ۲- ارزش منتظره با رضایت مشتری رابطه مستقیم دارد.
 - ۳- ارزش غیر منتظره با رضایت مشتری رابطه مستقیم دارد.
 - ۴- ارزش مورد انتظار با وفاداری مشتری رابطه مستقیم دارد.

واژگان کلیدی

رضایت مشتری^۵، وفاداری مشتری^۶، الزامات مشتریان^۷، ارزش مورد انتظار^۸، ارزش غیر منتظره^۹

-
1. Regression Analysis
 2. Correlation Coefficient
 3. Path Analysis
 4. Linear structural relations
 5. Customer Satisfaction
 6. Customer Loyalty
 7. Customer wants & Needs
 8. Expectation Value
 9. Unexpected Value

مقدمه

تا چند دهه قبل محصولات و خدمات ارائه شده از سوی سازمان‌ها، بیش از آن که منطبق با خواسته‌ها و الزامات مشتریان^۱ آنها باشد، نتیجه فکر خلاق مهندسان طراح آنها به شمار می‌رفت. به عبارت دیگر نقش مشتری در اکثر موارد تنها به یک مصرف‌کننده قانع محدود می‌شد و این مهندسان سازمان بودند که در فرایند تکوین محصول نقش وی را نیز بازی می‌کردند. اما این تفکر تنها تا دهه‌های آخر قرن گذشته دوام داشت و رقابتی شدن بازارها، فروپاشی مرزهای تجاری، جهانی شدن اقتصاد^۲ و در نهایت افزایش سطح توقعات و الزامات مشتریان، موجب افزایش توجه و اهمیت به خواسته‌ها و الزامات مشتریان گردید (رضائی و دیگران، ۱۳۸۶).

با توجه به شرایط خاص اقتصادی که شرکت‌ها در آن درگیر می‌باشند، توجه به الزامات و خواسته‌های مشتریان و فراهم نمودن ابزاری جهت بهبود کیفیت محصولات مطابق با شرایط اقتصادی بیشتر حس می‌شود.

رضایتمندی مشتریان، تاثیری شگرف بر حیات حال و آینده یک سازمان خواهد داشت. مشتری راضی به عنوان بلندگوی تبلیغاتی شرکت عمل کرده و همه را به سوی محصولات یا خدمات شرکت جلب می‌کند (shen & etal, 2000).

افزایش رقابت، دسترسی به اطلاعات فراوان، وجود محصولات و خدمات مشابه و غیره سبب کاهش توان رقابتی سازمان‌ها گشته و تنها راه بقای آنان در گرو عرضه محصولات و خدمات با ارزش بیشتر و کیفیت فوق‌العاده می‌باشد و این مستلزم نوع‌آوری و تحول در عرضه تولیدات، خدمات و کشف و ارزیابی نیازها و خواسته‌های مشتریان می‌باشد. چنانچه این نیازها به خوبی ارزیابی شوند و طرح‌های جدید تولید و بازاریابی ایجاد گردند، شرکت موفقیت بیشتری خواهد داشت. (اوربان و هوسر، ۱۹۹۳)

بررسی و تأمین رضایت مشتری با در نظر گرفتن خواسته‌ها و الزامات مشتریان در طراحی و تولید محصولات در بلندمدت می‌تواند منجر به افزایش وفاداری^۳ گردد، عنصری که در شرایط متلاطم اقتصادی و رقابتی امروز کلید حیاتی و مایه نجات سازمان‌ها به شمار می‌رود که به نوبه خود می‌تواند در افزایش سهم و سودآوری سازمان‌ها نقشی بسزایی داشته باشد (کاوسی و سقایی، ۱۳۸۴ و ۱۷).

وجود مشکلات مختلف اقتصادی، عدم توجه کافی به فرهنگ مشتری مداری، عدم بررسی عوامل موثر در رضایت مشتری، کیفیت پایین محصولات، وجود محصولات خارجی رقیب، سبب کاهش اقبال عمومی نسبت به محصولات تولیدی داخل کشور گشته و از توان رقابتی و حضور آنان در بازارهای جهانی به شدت کاسته است.

در این پژوهش سعی شده است با توجه به اهمیت رضایت مشتریان در تولیدات داخلی و همچنین ضرورت شناخت نیازهای مشتریان در ایران، به بررسی مفهوم رضایتمندی مشتریان از طریق شناسایی دقیق خواسته‌های اساسی، عملکردی، و انگیزشی پرداخته شود. به عبارت دیگر شناسایی و در نظر گرفتن

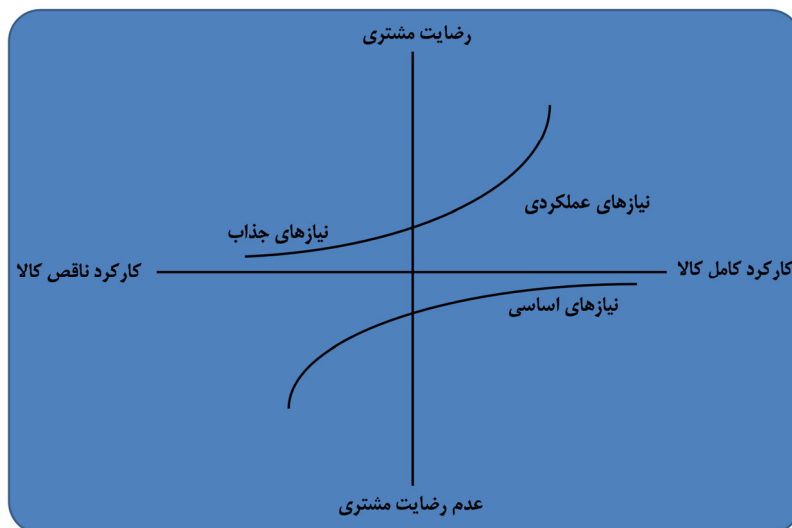
1. Customer Needs & Wants
2. Economic Globalization
3. Loyalty

این خواسته‌ها و الزامات در طراحی محصول چگونگی به رضایت مشتری و افزایش وفاداری او در یک سیستم تولیدی شکل می‌دهد.

بررسی مدل کانو

مدل کانو، نموداری دو بعدی است که به منظور نمایش سه گروه از خواسته‌ها و الزامات کیفی مشتریان استفاده می‌شود. این سه گروه عبارتند از الزامات اساسی، الزامات عملکردی و انگیزشی (رضائی و دیگران، ۱۳۸۴).

شناسایی عقاید مشتریان در مورد کیفیت اغلب اوقات مشکل و گیج‌کننده است. چنانچه اکثر الزامات و نیازمندی‌های مشتریان شناسایی و به گروه‌های متعددی تقسیم‌بندی گردد، این نظریات به وضوح می‌توانند قابل مشاهده باشند. همانطور که در شکل زیر نیازمندی‌ها، تقسیم‌بندی شده‌اند:



نمودار ۱- بررسی نیازهای مشتریان در طراحی محصول (Shen & Tan, 2000)

محور افقی مدل کانو چگونگی عملکرد برخی زمینه‌های کالا و خدمات را شامل می‌گردد، و محور عمودی نشان می‌دهد که چگونه مشتریان از دریافت کالا و خدمات رضایت پیدا می‌کنند. (Shen & Tan, 2000). منحنی نیازهای اساسی مدل کانو، نشان می‌دهد که اگر مشتریان انتظار رضایتمندی بیشتری از دریافت کالا و خدمات داشته باشند، در زمانی که کالا کارکرد کمتر داشته باشد، نمی‌تواند سبب رضایتمندی مشتریان گردد. به عبارت دیگر لحاظ کردن الزامات اساسی در کالا سبب ایجاد رضایت در مشتری نمی‌گردد و فقط از نارضایتی او جلوگیری می‌کند.

منحنی نیازهای جذاب^۱ نشان می‌دهد، هنگامی که کالا کارکرد بیشتری داشته باشد، مشتریان رضایت بیشتری دریافت می‌کنند، ولی کارکرد کمتر هم سبب ناراضایتی مشتریان نمی‌باشد. منحنی الزامات عملکردی، بیانگر این مطلب است که عدم برآورده ساختن آنها در کالا موجب ناراضایتی و در مقابل، برآورده ساختن کامل و مناسب آنها رضایت و خشنودی مشتریان را به دنبال خواهد داشت (Kano & Takashi, 1979).

بر طبق گفته‌های کانو، مردم انتظار دارند که کالاهای تولید شده سه نوع از نیازهای اساسی آنها را برآورده نماید- نیازهای اساسی، نیازهای عملکردی و نیازهای انگیزشی.

کانو و همکارانش پیشنهاد نمودند که در برنامه ریزی طراحی یک کالا، شرکت‌ها باید کارکرد و اشکال خواسته‌های مشتریان را در تولیدات شناسایی کنند. سپس بایستی کالای تولید شده را با کارکردهایی که بالاترین میزان ارزش را برای مشتری به وجود آورد، بهبود بخشند (Bhattacharyy & Rahman, 2004).

۱- الزامات اساسی

دسته اول خصوصیات مدل کانو الزامات اساسی^۲ می‌باشند، که از دید دکتر کانو در صورت لحاظ شدن کامل آنها در محصول فقط از ناراضایتی مشتری جلوگیری می‌شود و رضایت و خشنودی خاصی را در وی فراهم نمی‌آورد (Kano et al, 1984; Nilson-Witell & Fundin, 2005). به عبارت دیگر ارضای کامل الزامات اساسی محصول، تنها مقدمات حضور محصول را در بازار فراهم می‌آورد و برای پیروزی بر رقبا و در دست گرفتن بازار محصول به ما کمکی نمی‌کند. این مشخصه‌ها به طور کلی مواردی در ارتباط با ایمنی، پایایی و دوام محصول را تشکیل می‌دهند. نکته قابل توجه در مورد این گروه از الزامات و خصوصیات کیفی، این است که مشتری فرض می‌کند که این خصوصیات در محصول لحاظ شده‌اند و به عبارت دیگر این خواسته‌ها، ناگفتنی یا تلویحی هستند.

۲- الزامات عملکردی

الزامات عملکردی^۳، خصوصیتی کیفی هستند که برآورده ساختن کامل و مناسب آنها رضایت و خشنودی مشتری را به دنبال خواهد داشت. الزامات عملکردی حداقل تلاشی است که موجب حفظ موقعیت تجاری سازمان در بازار رقابتی می‌شود (رضائی و دیگران، ۱۳۸۴). الزامات عملکردی، زمانی سبب افزایش رضایت مشتری می‌گردند که به صورت رایگان دریافت شوند در غیر این صورت سبب ناراضایتی می‌شوند (Shen et al, 2000). بنابر عقیده برخی نویسندگان یک رابطه مثبت بین این متغیر و رضایت مشتری وجود دارد و چگونگی برآورده ساختن آنها با رضایت مشتری به صورت یک تابع خطی می‌باشد (Kay & Tan, 2001)

1. Excitement Needs
2. Basic Needs (Must-be Quality)
3. Performance Needs (Performance Quality, Normal Quality)

۳- الزامات انگیزشی

دسته سوم خصوصیات کیفی در مدل کانو خواسته‌های کیفی هستند که در زمان کاربرد محصول به عنوان یک نیاز و الزام از دید مشتری تلقی نمی‌گردد و در نتیجه عدم برآوردن آنها، موجب عدم رضایت مشتری نمی‌شود ولی ارائه آنها در محصول، هیجان و رضایت بسیار بالایی را در مشتری پدید می‌آورد. تئوری الزامات انگیزشی ارتباط بین عملکرد عینی به دست آمده از نگرش کیفیت و رضایت‌مندی مشتریان با در نظر گرفتن و بالا بردن سطح کیفیت را نشان می‌دهد (Kano et al, 1984). خصوصیت بارز الزامات انگیزشی^۱ این است که از طرف مشتری عنوان نمی‌شود ولی در صورت شناسایی و لحاظ شدن آنها در طراحی محصول مورد نظر با سرعت جایگزین سایر محصولات مشابه رقبا در بازار خواهد شد و موقعیت بسیار مناسبی را برای شرکت ارائه دهنده به ارمغان خواهد آورد. نکته قابل توجه این است که در صورت لحاظ شدن این نوع نیازمندی‌ها در یک محصول و ارائه آن در حجم بالا به بازار، مشخصه کیفی مورد نظر پس از مدت کوتاهی توسط سایر رقبا کپی برداری شده و به یک نیاز و خواسته عملکردی و یا حتی یک نیاز اساسی محصول تبدیل می‌شود. به عنوان نمونه در هنگام ارائه خدمات در صنعت هتل داری مشتریان برخی از نیازها مانند کتب مورد علاقه آنها برای مطالعه را در نظر نمی‌گیرند، ولی مدیران اگر به این نیاز آنها پاسخ دهند، باعث می‌شود که الزامات کیفی انگیزشی را به وجود آورده و باعث افزایش سطح رضایت‌مندی در مشتریان شوند.

ارزش ایجاد شده برای مشتری

یک مشتری هدف خاصی در استفاده از نوع خاصی از یک محصول دارد. او یک عملکرد به خصوص را از محصول منتخب انتظار دارد، هنگامی که محصول دارای این عملکرد است، مشتری به هدف مورد انتظارش دست می‌یابد (رضایت‌مندی مشتری). اگر همه عملکردهای یک محصول، هدف خاص مشتری را ایجاد نکند، مشتری ناراضی خواهد شد (نارضایتی مشتری)، همچنین ویژگی‌های انگیزشی زمانی ایجاد می‌شود که بر روی ارزش‌های غیر منتظره تمرکز شود (رضائی و دیگران، ۱۳۸۴). ارزش مورد انتظار^۲ به معنی ارزشی است که ما برای مشتریان در هنگام دریافت کالا و خدمات باید ارائه دهیم. منظور از ارزش، رابطه‌ای است که مشتری در آن فایده‌ای می‌یابد، یعنی مزایای حاصل از ارائه کالا و خدمات به او از هزینه‌های پرداختی برای به دست آوردن آن خدمت پیشی می‌گیرد. از دیدگاه بازاریابی، این رابطه، رابطه‌ای است که علاوه بر سودآوری مالی در طول زمان، مزایای حاصل از ارائه خدمت یا محصول به مشتری بیش از عایدات پولی آن است (Lovelock, 2002). ارزش غیر منتظره به ایجاد خدمات یا کالایی که مشتری در مورد آنها هیچ فکر و هزینه‌ای نداشته و سازمان‌ها برای بالا بردن سطح رضایت‌مندی و خرید مجدد از سازمان مورد نظر عرضه می‌کنند، گفته می‌شود (Groonrose, 1996).

1. Excitement Needs (Excitement Quality)
2. Expectation Value

۱- ارتباط ارزش ایجاد شده برای مشتری با رضایت مشتری

همانطور که عنوان گردید مشتریان در استفاده از محصولات، انتظارات خاصی را دنبال می‌کنند و در واقع هر محصول مجموعه‌ای از ارزش‌ها می‌باشد که مشتری این مجموعه ارزش‌های ارائه شده در محصول را با انتظارات خود مورد مقایسه قرار می‌دهد و چنانچه با آن مطابقت داشته باشد سبب رضایت مشتری می‌شود. رضایت مشتری را می‌توان بدین صورت تعریف کرد:

"رضایت به عنوان فرایند درک و ارزیابی مشتری از تجربه مصرف محصول یا استفاده از خدمات تعریف می‌شود" (پی، ۱۹۹۱).

مشتری رضایت‌مندی را از جنبه‌های متعددی مانند ویژگی‌های اساسی محصولات، ویژگی‌های ممتاز عملکردی محصولات، نحوه برقراری تماس و تعامل با مشتری تجربه می‌کند (کاووسی و سقایی، ۱۳۸۴). بر اساس تحقیقات انجام شده توسط موسسه ژوران در سال ۱۹۹۴ حدود نود درصد از مدیران ارشد بیش از ۲۰۰ شرکت آمریکایی بر این امر اتفاق نظر دارند که ارتقای سطح رضایتمندی مشتری، باعث ارتقای میزان سودآوری و افزایش سطح بازار خواهد شد.

رضایت مشتریان که ناشی از برآورده شدن خواسته‌ها و انتظارات با توجه به ارزش ایجاد شده می‌باشد به عنوان یکی از عوامل اولیه تعیین تکرار خرید مجدد و رفتار خرید مشتریان در نظر گرفته شده است. محققان در مورد نقش رضایت مشتری بر انتظارات، عملکرد ادراکی و رضایت‌مندی که به عنوان الگوی غالب در اغلب تحقیقات در آمده است تمرکز می‌کند (Krampf et al, 2003; Burns & Neisner, 2006)

رضایت مشتری

رضایت مشتری به عنوان یکی از عوامل اولیه تعیین تکرار خرید مجدد^۱ و رفتار خرید مشتریان^۲ در نظر گرفته شده است. محققان در مورد نقش رضایت مشتری بر انتظارات، عملکرد ادراکی، و رضایت‌مندی که به عنوان الگوی غالب در اغلب تحقیقات در آمده است تمرکز می‌کنند (Krampf et al, 2003; Burns & Neisner, 2006).

بجو و همکارانش^۳ ۱۹۹۸، پیشنهاد نمودند که رضایت مشتری در روابط بلندمدت ایجاد شده، که به وسیله تولیدکننده به وجود آمده و مدیریت می‌شود، می‌تواند افزایش یابد (Hans mark & Albinsson, 2004). کلمه رضایت‌مندی مشتری یک مفهوم روانشناسی است که برخاسته از مقایسه عملکرد کالاها و خدمات دریافتی افراد با آنچه که آنها از سازمان انتظار داشته‌اند، می‌باشد (Ruy-Chu, 2002; Barsky, 1992; Hill, 1986).

مهم‌ترین نکته در رضایت مشتری این است که شرکت‌های خدماتی چگونه می‌توانند مشتریان خود را راضی یا ناراضی از خدماتی که عرضه می‌کنند، ارزیابی کنند. اگر شرکت‌های خدماتی قصد داشته

1. Customer Repurchase
2. Customer Purchase Behavior
3. Bejou et al.

باشند که مشتریان خود را راضی نمایند، باید عواملی که باعث رضایت یا عدم رضایت^۱ می‌شوند را در ابتدا بررسی نماید (Zeithaml et al, 1990; Lwaarden et al, 2003).

وفاداری مشتری

شرکت‌های هوشمند^۲ نوع مشتریانی که به دنبال آنها هستند را تعریف کرده‌اند. این مشتریان بیشترین مزیت را از پیشنهادهای شرکت کسب می‌کنند و به شرکت وفادار می‌مانند. مشتریان وفادار با ایجاد جریان وجوه بلندمدت و با معرفی مشتریان جدید دین خود را به شرکت ادا می‌کنند (Kotler, 2003). به طور کلی دو بعد اساسی برای وفاداری مشتری وجود دارد: وفاداری رفتاری^۳ و وفاداری نگرشی^۴ (Julander et al, 1997). بعد رفتاری وفاداری مشتری به رفتارهای مشتریان در تکرار خرید مجدد باز می‌گردد، که ترجیح دادن نام تجاری و یا دریافت خدمات در طی زمان را شامل می‌گردد (Bove & Shoemaker, 1998). بعد نگرشی وفاداری مشتری به نیت مشتریان برای خرید مجدد و سفارش کالا یا خدمات مرتبط می‌باشد (Getty & Thompson, 1994). به عبارتی دیگر مشتریانی که قصد خرید مجدد و سفارش آنها به مدت زیادی در سازمان باقی می‌مانند، مشتری وفادار هستند (Kandampully & Suhartanto, 2000). دیک و بسیو^۵ ۱۹۹۴، بر این باور بودند که وفاداری به وسیله استحکامی که در روابط ما بین نگرش‌های مشتریان و تکرار خرید مشتری وجود دارد، تعیین می‌گردد، که در هر دو مورد عناصر نگرشی و رفتاری مشتریان^۶ دیده می‌شود. یکی از نظریات معروف که در مورد وفاداری به وسیله این پژوهش‌گران ارائه شده است، شامل چهار طبقه‌بندی اساسی در مورد وفاداری مشتری می‌باشد: وفادار بودن، وفاداری پنهان^۷، وفاداری کاذب^۸ و بدون وفاداری (Rowley & Dawes, 1999).

۱- ارتباط ارزش ایجاد شده برای مشتری با وفاداری

تأمین رضایت مشتریان شرط اصلی حفظ مشتریان^۹ است و در سال‌های اخیر مفاهیم مرتبط با وفاداری مشتریان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. مشتریان وفادار نه تنها ارزش تجارت را بالا می‌برند، بلکه به تجارت امکان می‌دهند تا بتواند هزینه‌های خود را نسبت به حذف مشتریان جدید پایین نگه دارند (Beerilir et al, 2004).

1. Satisfy & Dissatisfy
2. Smart Company
3. Behavioral Loyalty
4. Attitude Loyalty
5. Dick & Basu
6. Customer Behavior & Attitude
7. Latent Loyalty
8. Spurious Loyalty
9. Customer Maintain

وفاداری زمانی اتفاق می‌افتد که مشتریان احساس کنند سازمان مورد نظر به بهترین وجه ممکن می‌تواند نیازهای مربوطه آنها را برطرف کند به طوری که رقبای سازمان از مجموعه ملاحظات مشتریان خارج شده و به خرید از سازمان به صورت انحصاری اقدام نمایند (الهی و حیدری، ۱۳۸۴).

افزایش طول دوره‌های بقای مشتری^۱ در نتیجه افزایش رضایت مشتری پدید می‌آید و این طول به مدت زمان و یا تعداد چرخه‌های خرید^۲ که مشتری برای تأمین نیازمندی‌های خویش، قبل از رجوع به سایر عرضه‌کنندگان، تنها به سازمان ما روی می‌آورد، اطلاق می‌شود (کاوسی و سقایی، ۱۳۸۴).

ریچهد و سسر^۳ (۱۹۹۰)، تأثیر مقابله با از دست دادن مشتریان را مورد بررسی قرار دادند و ارزش حفظ مشتریان^۴ بیشتر را برای صنایع مختلف مشخص نمودند. این محققین نشان دادند که مقابله با از دست دادن تنها ۵ درصد از مشتریان بین ۲۵ تا ۸۵ درصد (بسته به نوع صنایع مختلف) افزایش درآمد سالیانه برای سازمان عرضه‌کننده به همراه خواهد داشت.

مدل QFD^۵

شناسایی و فهم خواسته‌ها، انتظارات و نیازمندی‌های مشتریان از جمله مهم‌ترین مراحل انجام QFD می‌باشد. به کارگیری تجزیه و تحلیل‌هایی که از ندای مشتریان حاصل می‌گردد، باعث ایجاد درون‌دادهایی در QFD برای رسیدن بهتر به نیازهای مشتریان می‌گردد.

QFD باعث به وجود آمدن ابزاری می‌شود که بتوانیم نیازمندی‌های مشتریان را با ویژگی‌ها و فرایندهای تولید محصول جدید تطابق دهیم و این کار را در تمامی فرایندهای تولید محصول برای رسیدن به کیفیت بالا انجام دهیم (Sullivan, 1986).

QFD به عنوان یکی از روش‌های نوین مهندسی کیفیت^۶، از مطالعه بازار و شناسایی مشتریان محصول شروع شده و در فرایند بررسی و تحلیل خود، ضمن شناسایی خواسته‌ها و نیازمندی‌های مشتریان، سعی در لحاظ نمودن آنها در تمامی مراحل طراحی و تولید دارد. به بیان دیگر فلسفه اصلی استفاده از QFD اعمال و لحاظ نمودن خواسته‌های کیفی مشتری در مراحل مختلف تکوین محصول می‌باشد.

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش رابطه عملکرد محصول (الزامات اساسی، عملکردی، انگیزشی) و ارزش ایجاد شده برای مشتری (ارزش مورد انتظار و غیر منتظره) با رضایت و وفاداری مشتری بررسی و ارزیابی گردیده است. جامعه آماری پژوهش را کلیه مصرف‌کنندگان محصولات تولیدی کارخانه سن سون در شهر مشهد تشکیل می‌دهند. که این پژوهش، آن گروه از افرادی را که یکی از محصولات کارخانه سن سون استفاده کرده‌اند را مورد توجه قرار می‌دهد.

1. Customer Existence Period
2. Buying Cycles
3. Richherd & Sasser
4. Customer Maintain
5. Quality Function Deployment
6. Quality Engineering

تعداد ۱۰۰ نفر از خریداران محصولات شرکت با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شده است. در نمونه‌گیری خوشه‌ای واحد اندازه‌گیری افراد نمی‌باشند، بلکه گروهی از افراد هستند که به صورت طبیعی شکل گرفته‌اند و گروه را تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری خوشه‌ای زمانی به کار می‌رود که انتخاب گروهی از افراد امکان‌پذیر و آسان‌تر از انتخاب افراد در یک جامعه تعریف شده باشد. و این موقعیت هنگامی فرا می‌رسد که نتوانیم فهرست افراد یا اعضای جامعه را تهیه و تدوین کنیم. مزیت اصلی این نوع نمونه‌گیری، جلوگیری از اتلاف وقت و صرفه‌جویی در منابع مالی است (دلاور، ۱۳۸۴). در این پژوهش محقق ابتدا کل مراکز خدمات‌دهی کارخانه سن سون را در شهر مشهد انتخاب نمود، سپس از این مراکز تعدادی از مشتریان را که از محصولات تولیدی توسط این کارخانه استفاده می‌کنند را به عنوان جامعه هدف در نظر گرفته، و در نهایت به مشتریان مورد نظر پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌های پژوهش مورد نظر ارائه گردید.

گردآوری داده‌های (اطلاعات) پژوهش مورد نظر از طریق پرسش نامه استاندارد شده^۱ ای است که در پژوهش دکتر کانو و داناوان و هوگات (۲۰۰۱) و تائورا (۲۰۰۴) مورد استفاده قرار گرفته است و مشخصات محتوایی این ابزار (پرسش‌ها)، چگونگی طراحی و تدوین آن، نتایج بررسی انواع روایی با دو روش تحلیل عاملی اکتشافی^۲ و تحلیل عاملی تاییدی^۳ و ضرایب پایایی مورد بررسی قرار گرفت، تحلیل عاملی اکتشافی از طریق آزمون کرویت بارتلت صورت گرفت که نتایج بدست آمده موید وجود همبستگی بین پرسش‌های بیان‌کننده هر متغیر می‌باشد.

و به منظور تایید ساختار عاملی بدست آمده و آزمون قدرت و معناداری سهم هر یک از متغیرها در اندازه‌گیری سازه الزامات اساسی، عملکردی، انگیزشی، ارزش مورد انتظار و غیر منتظره از برنامه لیزرل استفاده گردید که شاخص‌های نیکویی برازش تحلیل عاملی تاییدی، مورد تایید واقع شد.

پرسشنامه این تحقیق شامل ۲۴ سوال می‌باشد که بر اساس طیف لیکرت طرح ریزی گردیده است. و هر بخش از سوالات برای اندازه‌گیری یکی از ویژگی‌ها (متغیرهای تحقیق) آمده است. روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی و رابطه متغیرها از نوع همبستگی می‌باشد.

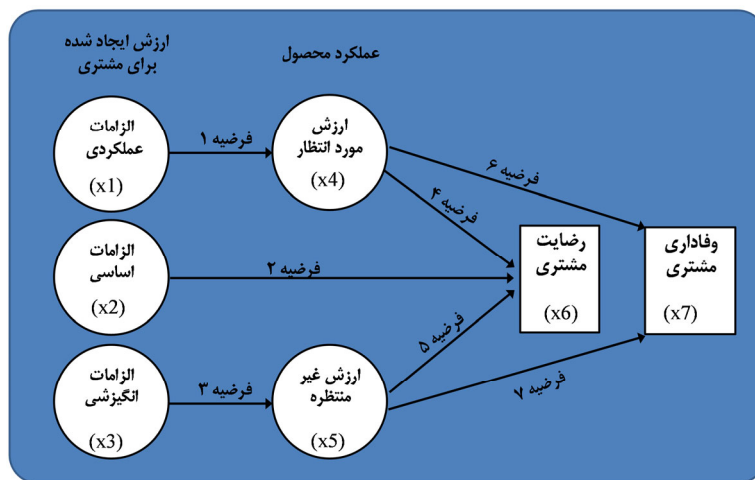
پرسشنامه قبل از اجرا بر روی گروه نمونه نهایی، روی گروه نمونه کوچک اجرا و روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفته است.

روایی / اعتبار^۴: پرسشنامه با توجه به متن اصلی و تغییرات جزئی در برخی عبارات، شکل ظاهری عبارات، ارتباطات آنها با عامل مورد اندازه‌گیری، سلیس و روان بودن و توانائی مجموعه عبارات در اندازه‌گیری متغیرها، مورد تایید قرار گرفت.

پایایی / اطمینان^۵: اطمینان کل پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ با روش باز آزمایی می‌باشد و ضریب آلفای خرده آزمون‌های الزامات اساسی ۰/۸۴، الزامات عملکردی ۰/۷۳، الزامات انگیزشی ۰/۸۹،

1. Standard Questionnaire
2. Exploratory Factor Analysis
3. Confirmatory Factor Analysis
4. Validity
5. Reliability

ارزش منتظره ۸۷/۰، ارزش غیر منتظره ۸۵/۰، رضایت مشتری ۷۹/۰ و وفاداری مشتری ۷۲/۰ می‌باشد که نشان‌دهنده پایایی وسیله اندازه‌گیری است. در این پژوهش هفت متغیر الزامات اساسی، عملکردی، انگیزشی، ارزش منتظره، غیره منتظره، رضایت مشتری و وفاداری مشتری مطالعه شده است. چهارچوب نظری تحقیق با توجه به مطالعات صورت گرفته در مورد مدل کانو و QFD بوده و بر اساس آن مدل تحلیلی و فرضیه‌های تحقیق طراحی شده است.



نمودار ۲- مدل تحلیلی تحقیق بر اساس روابط بین متغیرها

Source: QDF Institute Deutschland, "QFD by TRZ."
 Hauser, J.R., Causing, D., "The House of Quality", Harvard Business Review, (May-June 1988).

بر طبق مدل کانو هر محصول می‌تواند مجموعه‌ای از سه دسته الزامات (اساسی، عملکردی، انگیزشی) را دارا باشد که بیانگر عملکرد محصول می‌باشد و در واقع نشان‌دهنده نیازها و درخواست‌های مشتریان است و برآورده ساختن آنها به طور کامل در محصول می‌تواند منجر به افزایش مشتریان گردد. مشتریان از هر محصول انتظارات خاصی را دارند که برآورده شدن آنها توسط محصول سبب ایجاد ارزش منتظره در آنان می‌گردد (انطباق محصول با نیاز مشتریان) و چنانچه محصولی بتواند فراتر از خواسته مشتریان عمل کرده و در سطح بالاتری نیاز آنان را برآورده سازد منجر به ایجاد ارزش غیر منتظره (خشنودی مشتری) گشته و رضایت بیشتر از حالت قبل را به دنبال خواهد داشت. در مدل QFD نیازها و خواسته‌های تلویحی مشتریان عملاً در طراحی و تولید محصول در نظر گرفته می‌شود تا بدین ترتیب ارزش ایجاد شده برای مشتری افزایش یابد که در نهایت برآورده ساختن انتظارات مشتریان در عملکرد محصول و افزایش ارزش ایجاد شده می‌تواند منجر به رضایت در سطوح بالا و افزایش وفاداری گردد.

یافته‌ها و نتایج پژوهش

به منظور تحلیل داده‌ها، ابتدا اطلاعات توصیفی مربوط به نمونه آورده شده است. متعاقب آن، همبستگی‌های بین متغیرهای نهفته (درون‌زا و برون‌زا) در قالب دو جدول جداگانه و پس از آن داده‌های مربوط به مدل مطرح شده‌اند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون الگو یا مدل فرضی تحقیق آغاز می‌شود و سپس با خردکردن الگوی مذکور، فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند. در آزمون هر فرضیه، ضمن ارائه نمودار مسیر به دست آمده، پارامترهای الگوی اندازه‌گیری متغیرهای نهفته (لامبدای X ، Y)، ضرایب مسیر گاما، بتا و شاخص‌های نیکویی برازش که انطباق الگوی به دست آمده با داده‌های موجود را آزمون می‌کند، ارائه شده است. پس از بررسی فرضیه‌های پژوهش، الگوی نهایی تحقیق با حضور همه متغیرهایی که همگرایی نشان داده‌اند، مورد آزمون قرار گرفت.

در الگوی نهایی بر آمده از این مطالعه، نیز پارامترهای الگوی اندازه‌گیری متغیرها، ضرایب مسیر بین متغیرهای نهفته، ضرایب اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرها بر یکدیگر و سرانجام شاخص‌های نیکویی برازش الگو ارائه شده است و کلیه آزمون‌ها با کمک نرم‌افزارهای SPSS و لیزرل مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته است.

تحلیل داده‌ها

اساس تحلیل در برنامه لیزرل، بر مبنای ماتریس کوواریانس یا همبستگی بین متغیرهای نهفته و آشکار می‌باشد. جدول ۱-۱ ماتریس کوواریانس و همبستگی بین متغیرهای نهفته می‌باشد.

جدول (۱-۱): ماتریس همبستگی و کوواریانس متغیرهای نهفته پژوهش

| متغیرهای نهفته | (۱) | (۲) | (۳) | (۴) | (۵) | (۶) | (۷) |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| الزامات عملکردی | ۷۱/۴ | ۱۸/۳ | ۴۹/۳ | ۴۹/۱ | ۹۰/۴ | ۶۹/۲ | ۵۶/۳ |
| الزامات اساسی | ۵۳۹/۰** | ۳۹/۷ | ۸۳/۴ | ۹۰/۱ | ۵۶/۵ | ۲۳/۳ | ۶۵/۳ |
| الزامات انگیزشی | ۵۹۰/۰** | ۶۷۰/۰** | ۸۸/۶ | ۱۳/۲ | ۴۴/۵ | ۰۸/۳ | ۹۴/۳ |
| ارزش غیر منتظره | ۲۹۳/۰** | ۲۹۳/۰** | ۳۴۴/۰** | ۵۰/۵ | ۳۵/۲ | ۶۸/۲ | ۸۵/۱ |
| ارزش مورد انتظار | ۶۱۷/۰** | ۵۷۸/۰** | ۵۶۷/۰** | ۲۸۴/۰** | ۶۴/۱۲ | ۵۰/۵ | ۹۸/۶ |
| رضایت مشتری | ۴۰۲/۰** | ۳۸۵/۰** | ۳۵۷/۰** | ۳۵۴/۰** | ۵۰۴/۰** | ۴۶/۹ | ۶/۲۴ |
| وفاداری مشتری | ۴۹۵/۰** | ۴۰۷/۰** | ۴۵۹/۰** | ۲۵۴/۰** | ۶۲۳/۰** | ۶۴۲/۰** | ۰۴/۱۰ |

** $P < 0.05$

داده‌های قطر ماتریس و بالای آن، کوواریانس و زیر قطر، ماتریس همبستگی بین متغیرهای نهفته (درون‌زا و برون‌زای تحقیق) را نشان می‌دهند. مقادیر پراکندگی مشترک بین متغیرهای نهفته (کوواریانس) با توجه به جدول ۱-۱ قابل توجه است. همچنین اطلاعات به دست آمده از ماتریس همبستگی (داده‌های زیر قطر ماتریس)، نشان می‌دهد که کلیه روابط میان متغیرهای نهفته درون‌زا و برون‌زا معنادار و مثبت می‌باشند.

آزمون و تحلیل‌های مرتبط با فرضیه‌های تحقیق

در این بخش ابتدا برآورد اثر مستقیم متغیرهای نهفته درون‌زا بر دیگر متغیرهای نهفته درون‌زا در قالب جدول ۲-۱ به شرح ذیل گزارش می‌شود.

جدول ۲-۱: اثر مستقیم متغیرهای نهفته درون‌زا بر دیگر متغیرهای نهفته درون‌زا (β ، $BETA$)

| جهت مسیر | برآورد پارامتر | پارامتر استاندارد شده | خطای استاندارد برآورد | T |
|---|----------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| از ارزش مورد انتظار بر: رضایت مشتری وفاداری مشتری | ۲۳/۰ | ۲۳/۰ | ۰۹/۰ | **۹۰/۴ |
| | ۴۵/۰ | ۴۵/۰ | ۰۶/۰ | **۵۹/۲ |
| از ارزش غیر منتظره بر: رضایت مشتری وفاداری مشتری | ۰/۳۵ | ۲۵/۰ | ۰۵/۰ | ۸۴/۳ |
| | ۷۱/۰ | ۷۱/۰ | ۲۰/۰ | ۷۹/۱ |

**۰۵/۰

ارزش کمیت T نشان می‌دهد که مسیرهای فرض شده از متغیرهای نهفته درون‌زای مدل بر دیگر متغیرهای نهفته درون‌زا معنی‌دار بوده و به همین دلیل فرضیه‌های متناظر با هر مسیر نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۳-۱: اثر مستقیم متغیرهای نهفته برون‌زا بر متغیرهای نهفته درون‌زا (γ ، $GAMMA$)

| جهت مسیر | برآورد پارامتر | پارامتر استاندارد شده | خطای استاندارد برآورد | T |
|---|----------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| الزامات عملکردی بر: ارزش مورد انتظار | ۳۳/۰ | ۳۳/۰ | ۰۷/۰ | **۲۳/۲ |
| از الزامات اساسی بر: رضایت مشتریان الزامات انگیزشی بر: ارزش غیر منتظره | ۱۶/۰ | ۱۶/۰ | ۰۶/۰ | ۸۰/۱ |
| | ۱۷/۰ | ۱۷/۰ | ۰۷/۰ | ۵۶/۱ |

** P < ۰.۵/۰

جدول ۴-۱: اثر متغیرهای نهفته برون زا بر متغیرهای مشاهده شده $(LAMBDA-X, X, \lambda)$

| جهت مسیر | برآورد پارامتر | پارامتر استاندارد شده | خطای استاندارد برآورد | T | R ² |
|---------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------|----------------|
| الزامات عملکردی بر: | | | | | |
| ارزش مورد انتظار | ۶۵/۱ | ۳۳/۰ | ۰۳/۰ | **۲۳/۳ | ۲۰۴/۰ |
| الزامات اساسی بر: | | | | | |
| رضایت مشتری | ۰۹/۲ | ۱۶/۰ | ۰۶/۰ | **۸۰/۱ | ۳۴۵/۰ |
| الزامات انگیزشی بر: | | | | | |
| ارزش غیر منتظره | ۹۴/۰ | ۱۷/۰ | ۶/۰ | **۵۴/۱ | ۲۹۷/۰ |

P < ۰.۵/۰.**

جدول ۵-۱: اثر متغیرهای نهفته درون زا بر متغیرهای مشاهده شده $(LAMBDA-X, X, \lambda)$

| جهت مسیر | برآورد پارامتر | پارامتر استاندارد شده | خطای استاندارد برآورد | T | R ² |
|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------|----------------|
| از ارزش مورد انتظار بر: | | | | | |
| رضایت مشتری | ۶۵/۱ | ۳۳/۰ | ۰۳/۰ | **۲۳/۳ | ۲۴/۰ |
| وفاداری مشتری | ۰۹/۲ | ۱۶/۰ | ۰۶/۰ | **۸۰/۱ | ۲۷/۰ |
| از ارزش غیر منتظره بر: | | | | | |
| رضایت مشتری | ۹۴/۰ | ۱۷/۰ | ۰۶/۰ | **۵۴/۱ | ۲۶/۰ |
| وفاداری مشتری | ۵۴/۱ | ۳۴/۰ | ۰۸/۰ | ۷۹/۱ | ۲۷/۰ |

P < ۰.۵/۰.**

همان طور که در جدول ۵-۱ دیده می شود، این شاخص برای سایر متغیرها و پرسش های مربوطه آنها پایین است. این امر حاکی از دشواری اندازه گیری سازه های مورد نظر است. میانگین مجذورات بارهای یک عامل نشان دهنده درصدی از واریانس ماتریس همبستگی است که برای آن عامل تبیین می شود، مقدار واریانس تبیین شده به وسیله هر مؤلفه (مجموع مجذورات بارهای عاملی)، برابر با ارزش ویژه آن مؤلفه است. با تقسیم ارزش ویژه بر تعداد متغیرها، نسبت واریانس تبیین شده به وسیله آن مؤلفه به دست می آید (کلاین، ترجمه صدرالسادات و مینایی، ۱۳۸۰).

جدول ۶-۱ مقدار واریانس تبیین شده از متغیرهای نهفته درون زا توسط متغیرهای نهفته برون زا و درون زا را نشان می دهد.

جدول ۱-۶: مقدار واریانس تبیین شده از متغیرهای نهفته درون زا

| R^2 | متغیر پیش بینی شونده | متغیرهای پیش بینی کننده |
|-------|----------------------|-------------------------|
| ۱۱/۰ | ارزش مورد انتظار | الزامات عملکردی |
| ۰۲۷/۰ | رضایت مشتری | الزامات اساسی |
| ۲۴/۰ | ارزش غیر منتظره | الزامات انگیزشی |
| ۱۱/۰ | رضایت مشتری | ارزش مورد انتظار |
| ۰۲۷/۰ | وفاداری مشتری | ارزش مورد انتظار |
| ۰۶۴/۰ | رضایت مشتری | ارزش غیر منتظره |
| ۰۲۶/۰ | وفاداری مشتری | ارزش غیر منتظره |
| ۳۴۵/۰ | | |

بیشترین مقدار واریانس تبیین شده توسط مدل برای متغیر پیش بینی کننده ارزش غیر منتظره بر وفاداری مشتریان استفاده کننده از محصولات کارخانه سن سون می باشد، و بعد از آن به ترتیب مربوط به متغیرهای الزامات انگیزشی بر ارزش غیر منتظره می باشد که بیانگر اهمیت متغیر ارزش غیر منتظره در تبیین سهم بیشتری از واریانس متغیر مدل مورد نظر می باشد.

فرضیه ۱: الزامات عملکردی در طراحی محصول با ارزش مورد انتظار رابطه مستقیم دارد.

ضریب مسیر متغیر برون زای الزامات عملکردی با ارزش مورد انتظار (۳۳/۰)، با ارزش $T = ۲۳/۳$ در سطح $P < ۰.۰۵/۰$ مثبت و معنی دار است، در نتیجه فرض صفر رد می شود.

نتیجه: الزامات عملکردی به صورت معنا دار سبب افزایش ارزش مورد انتظار در مصرف کنندگان می گردد.

فرضیه ۲: الزامات اساسی در طراحی محصول با رضایت مشتری رابطه مستقیم دارد.

ضریب مسیر متغیر برون زای الزامات اساسی با رضایت مشتری (۱۶/۰)، با ارزش $T = -۸۰/۱$ در سطح $P < ۰.۰۵/۰$ منفی و غیر معنی دار است، لذا فرض صفر رد نمی شود و با احتمال ۹۵٪ به عنوان یک فرض صحیح حفظ می شود.

نتیجه: الزامات اساسی در طراحی محصول سبب افزایش رضایت مشتری نمی گردد.

فرضیه ۳: الزامات انگیزشی در طراحی محصول با ارزش غیر منتظره رابطه مستقیم دارد.

۱. تصمیم گیری های اصلی همواره به یکی از دو صورت ذیل خواهند بود:

الف: فرض صفر H_0 را رد می کنیم.

ب: فرض صفر H_0 را رد نمی کنیم.

در حقیقت ما فرض صفر را تثبیت نمی کنیم، بلکه صرفاً می گوئیم که گواه نمونه آن قدر محکم نیست که با اطمینان فرض صفر را رد کنیم. لذا با توجه به این امر و نیز نظر اساتید محترم راهنما و مشاور، فرض H_0 را نمی توان رد نمود و آن را به عنوان یک فرض صحیح با احتمال ۹۵٪ حفظ می نماییم.

ضریب مسیر متغیر برون زای الزامات انگیزشی با ارزش غیرمنتظره (۱۷/۰)، با ارزش $T = -54/1$ در سطح $P < 0.5/0$ منفی و غیرمعنی دار است، لذا فرض صفر رد نمی‌شود و با احتمال ۹۵٪ به عنوان یک فرض صحیح حفظ می‌شود.

نتیجه: الزامات انگیزشی در طراحی محصول با ارزش غیر منتظره رابطه معنی‌داری ندارد و سبب افزایش ارزش غیرمنتظره نمی‌گردد.

فرضیه ۴: ارزش منتظره با رضایت مشتری رابطه مستقیم دارد.

ضریب مسیر مستقیم متغیر درون زای ارزش منتظره با رضایت مشتری (۲۳٪)، با ارزش $T = 90/4$ در سطح $P < 0.5/0$ مثبت و معنی دار است، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود.

نتیجه: ارزش منتظره به صورت معنی دار سبب افزایش رضایت مصرف کنندگان می‌گردد.

فرضیه ۵: ارزش غیرمنتظره با رضایت مشتری رابطه مستقیم دارد.

ضریب مسیر متغیر درون زای ارزش غیر منتظره با رضایت مشتری (۳۵/۰)، با ارزش $T = 83/3$ در سطح $P < 0.5/0$ مثبت و معنی دار است، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود.

نتیجه: ارزش غیر منتظره به صورت معنی‌دار سبب افزایش رضایت مصرف کنندگان می‌گردد.

فرضیه ۶: ارزش مورد انتظار با وفاداری مشتری رابطه مستقیم دارد.

ضریب مسیر متغیر درون‌زای ارزش مورد انتظار با وفاداری مشتری (۴۵/۰)، با ارزش $T = 59/2$ در سطح $P < 0.5/0$ مثبت و معنی دار است، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود.

نتیجه: ارزش مورد انتظار با وفاداری مشتری رابطه مستقیم دارد و سبب افزایش وفاداری در مصرف کنندگان می‌گردد.

فرضیه ۷: ارزش غیر منتظره با وفاداری مشتری رابطه مستقیم دارد.

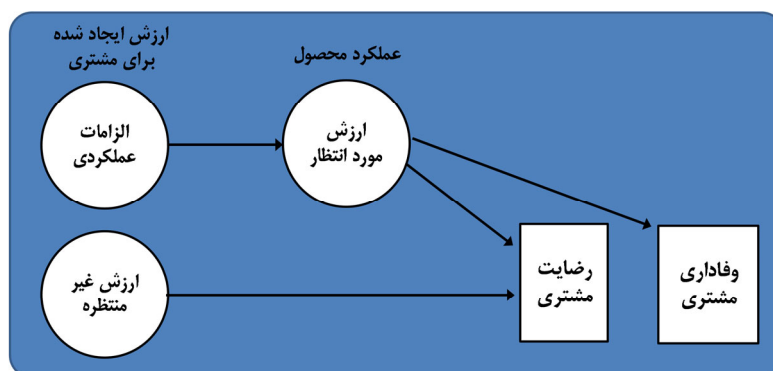
ضریب مسیر متغیر درون زای ارزش غیر منتظره با وفاداری مشتری (۷۱/۰)، با ارزش $T = -79/1$ در سطح $P < 0.5/0$ منفی و غیر معنی‌دار است، لذا فرض صفر رد نمی‌شود و با احتمال ۹۵٪ به عنوان یک فرض صحیح حفظ می‌شود.

نتیجه: ارزش غیر منتظره با وفاداری مشتری در مورد محصولات ارتباط مستقیم ندارد.

مدل نهایی به دست آمده از پژوهش

در مدل تحلیلی عملکرد محصول شامل سه دسته الزامات اساسی، عملکردی و انگیزشی بود که انتظار می‌رفت الزامات عملکردی در افزایش ارزش مورد انتظار نقش داشته باشد که این امر با پذیرش

فرضیه ۱ به ثبات رسید ولی در رابطه با ارتباط الزامات اساسی با افزایش رضایت و ارتباط الزامات انگیزشی با ارزش غیر منتظره (فرضیات ۲ و ۳) مورد تأیید واقع نشدند. به دنبال آن ارتباط ارزش مورد انتظار در افزایش رضایت در فرضیه ۴ مورد تأیید قرار گرفت و این ارتباط در مورد ارزش غیر منتظره با افزایش رضایت در فرضیه ۵ رد گردید. و در نهایت ارتباط ارزش مورد انتظار با ارزش وفاداری در فرضیه ۶ مورد قبول واقع شد و فرضیه ۷ مبنی بر ارتباط ارزش غیر منتظره با افزایش وفاداری مورد قبول واقع نگردید که با توجه به نتایج به دست آمده مدل نهایی در شکل ذیل قابل مشاهده است و با توجه به نتایج و تحلیل هایی که در کارخانه تولیدی محصولات سن سون نمونه انتخاب گردیده، می توان مدل فوق را برای پژوهش های آتی در این زمینه و در صنعت خدماتی فوق ارائه نمود. پس می توان مدل زیر را ارائه نمود:



نمودار ۳- روابط متغیرهای تحقیق در جامعه آماری مورد مطالعه

سایر یافته‌های تحقیق

- بر اساس پژوهش صورت گرفته، آنچه که می‌توان آن را یافته‌هایی فراتر از یافته‌های مورد نظر این تحقیق و فرضیه‌های آن قلمداد کرد، به شرح ذیل می‌باشند:
- بر اساس فرضیه های طراحی شده این تحقیق، اثرات مستقیم و غیرمستقیم مؤلفه‌های مربوطه در نهایت اثر کل (جمع اثرات مستقیم و غیرمستقیم) آنها بر یکدیگر مورد تجزیه و تحلیل و مورد آزمون قرار گرفت به شرح ذیل می‌باشند:
۱. اثر کل مستقیم متغیر برون‌زای الزامات عملکردی بر متغیر درون‌زای ارزش مورد انتظار در مشتریان کارخانه سن سون مثبت و معنادار شناخته شد.
 ۲. اثر کل مستقیم متغیر برون‌زای الزامات اساسی بر متغیر درون‌زای رضایت مشتری در کارخانه سن سون منفی و غیر معنادار به دست آمد.

۳. اثر کل متغیر برون‌زای الزامات انگیزشی بر متغیر درون‌زای ارزش غیر منتظره در کارخانه سن سون، منفی و غیر معنادار شناخته شد.
۴. اثر غیرمستقیم متغیر نهفته درون‌زای ارزش مورد انتظار بر متغیر رضایت مشتری و وفاداری مشتری در کارخانه سن سون، نیز مثبت و معنادار شناخته شد.
۵. اثر غیر مستقیم متغیر نهفته درون‌زای ارزش غیر منتظره در رضایت مشتری مثبت و معنادار ولی اثر غیر مستقیم متغیر نهفته درون‌زای ارزش غیر منتظره منفی بر وفاداری مشتری منفی و غیر معنادار شناخته شده است.

پیشنهادهای کاربردی - مدیریتی^۱

با توجه به اشکالات موجود در سیستم مانند، عدم وجود سیستم های جدید بازاریابی، سیستم توزیع محصولات به شیوه سنتی، عدم وجود بخش تحقیق و توسعه، عدم وجود هماهنگی بین بخش‌های مختلف شرکت و ... این پیشنهادات ارائه می‌گردد:

۱. استفاده از سیستم‌های جدید بازاریابی و مدیریت به سبک جدید، و وجود بخش‌های تخصصی مستقل در ارائه خدمات به مشتریان در استان خراسان رضوی.
 ۲. سیستم توزیع محصولات به شیوه جدید و با استفاده از عمده فروشان که ارتباط خوبی را با مصرف‌کنندگان نهایی به وجود بیاورند، که این عامل رضایت مشتریان را به دنبال خواهد داشت.
 ۳. وجود بخش تحقیق و توسعه که بتواند نیازها و خواسته‌های مشتریان را شناسایی کند.
 ۴. هماهنگی و ارتباط بین بخش طراحی و تولید و بازاریابی که نیازهای جدید مشتریان را برآورده ساخته و طراحی تنها با نظر مهندسين شرکت صورت نپذیرد.
 ۵. وجود سیستم مدیریتی یکپارچه و هماهنگی در تصمیم‌گیری‌های بین بخش‌های مختلف در شرکت سن سون در استان خراسان رضوی.
 ۶. وجود سیستم‌های مکانیزه در تولید محصولات کارخانه سن سون، که این عامل باعث کاهش قیمت و بهره‌وری در محصولات می‌شود.
 ۷. کارکنان سازمان آموزش‌های لازمه را برای تولید محصولات و درک نیاز و خواسته‌های مشتریان درک کرده و بتوانند پاسخ بهتری به بازار مورد نظر ارائه دهند.
 ۸. مدیران کارخانه می‌توانند با ارتباط بهتر با مصرف‌کننده نهایی و بازار سود بیشتری را به دست آورده و خدمات مورد نیاز بازار را ارائه دهند.
- وجود تبلیغات مورد نیاز برای بالا بردن میزان آگاهی مشتری از محصولات تولید شده در کارخانه و وجود یک سیستم ارتباط با مشتری^۲ و به وجود آوردن یک پایگاه اطلاعاتی مشتریان^۳ کارخانه سن سون.

1. Managerial Implications
2. Customer Relation Management (CRM)
3. Customer Database

پیشنهادهایی برای تحقیقات آینده

۱. پیشنهاد می‌شود که از مدل کانو و QFD در صنایع خدماتی و تولیدی دیگر مانند: آژانس‌های خدماتی، صنایع کلان و تولیدی مشهور، صنعت هتل‌داری، صنایع بیمه، جهانگردی و غیره استفاده گردد تا امکان ارزیابی مدل کانو و QFD در این صنایع نیز فراهم گردد.
 ۲. پیشنهاد می‌گردد که تحقیقات آتی صورت گرفته در مورد کالاهای تولیدی در کشور ما در هر صنعتی فاکتورهای دیگری مانند: فرهنگ، ارزش‌های مشتریان، اطلاعات، بازخوردها، و ارتباطات را نیز در نظر داشته باشند تا این که بتوانند شکاف‌های تولیدی موجود را با استفاده از فرایند برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل به حداقل ممکن برسانند.
- تحقیقات آینده بر شناسایی نیازمندی‌های جذاب مشتریان و انتخاب مفاهیم مختلف کالا صورت گیرد و همچنین تکنیک‌های دیگر از جمله TRIZ برای فرآیند رضایت مشتریان مورد استفاده قرار گیرد.

منابع و مأخذ

۱. خاکی، غلامرضا، «روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه‌نویسی»، مرکز تحقیقات علمی کشور، ۱۳۷۸
۲. دلاور، علی، «مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی»، انتشارات رشد، تهران، ۱۳۸۴
۳. رضایی، کامران، حسینی آشتیانی، حمیدرضا - هوشیار، محمد - وزیری، فرزانه؛ «رویکردی مشتری مدار به طرح‌ریزی و بهبود کیفیت محصول» نشر آتنا (RWTUV)، چاپ سوم، ۱۳۸۴
۴. کاوسی، محمدرضا - سقایی، عباس؛ «روش‌های اندازه‌گیری رضایت مشتری»، انتشارات سبزان، چاپ دوم، ۱۳۸۴
۵. قاضی طباطبایی، سیدمحمود، «مدل‌های ساختاری کوواریانس یا مدل‌های لیزرل در علوم اجتماعی»، نشریه دانشکده علوم انسانی اجتماعی تبریز، سال اول (۱۳۷۴)، شماره ۲
۶. هومن، حیدرعلی، «مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل»، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۸۴
۷. هیل، نیگل؛ «روش‌های اندازه‌گیری رضایت مشتری»، محمدرضا اسکندری - منیره اسکندری، نشر رسا، چاپ اول، ۱۳۸۵
8. Bhattacharyya, S.K. Rahman,Z. "Capturing the customers voice, the centerpiece of strategy making a case study in banking" European Business Review, Vol.16, No. 2, pp. 128-138.
9. Bowen J & Lihchen s.h (2001); "Relationships between customer loyalty and customer satisfaction", International journal of counter porary Management, Volume 13. No. 1, pp. 253 – 275
10. Burns,H.D. Neisner,l.(2006) "Customer satisfaction in a retail setting the contribution of emotion" International Journal of Retail & Distribution Management, Vol, 34. No, 1. PP, 49-66.
11. Cample & sinch E (2004), "customer satisfaction and organizational justice" European journal, vol 38, No 11, 169 – 185
12. Fundin,A. Witell, L.N. (2005) "Dynamics of service attributes: a test of kanos theory of attractive quality" International Journal of service Industry Management Vol,16. No, 2. PP, 152-168.
13. Hansemark, O.C. Albinsson, M. (2004) "Customer satisfaction and retetion:the experiences of individual employees" Managing Service Quality Vol.14, No.1, PP.40-57.
14. Kondo, Y. (2001) "Customer satisfaction: How can Imeasure it?" Total Quality Management, Vol. 12, No. 7 & 8, pp. 867-872.
15. Kelsey,K.D. Bond, J.A. (2001) "Amodel for measuring customer satisfaction within an academic center of excellence" Managing Services Quality Vol. 11, No. 5, PP. 359-267.
16. Reis, D. Pena, L. Lopes, P.A. (2003) "Customer Satisfaction: the historical perspective" Journal of Management History, Vol. 41/2, PP. 195-198.

17. Lee, M.C. Newcomb, J (1996) "Applying the kano methodology in managing asas sciece research program" Center for quality of management journal, Vol. 5 No. 3, page13.
18. Moura, P. Saraiva, P. (2001) "The development of an ideal kindergarten through concept engineering / quality function deployment" Total Quality Management, Vol.12, No.3, PP.365-372.
19. Rowley,J. Dawes, J. (1999) "Customer loyalty-a relevant concept for libraries?" Library Management Vol,20. No.6. PP,345-351.
20. Schvaneveldt, S.J. Enkawa, T. Miyakawa, M. (1991) "Concumer evaluation perspectives of service quality: evaluation factors and two-way model of quality" Total Quality Management, Vol.2, No.2, pp.149-161.
21. Shahin, A. (2003) "Integration of fmea and the kano model" International gornal of quality & reability management, Vol. 21, No. 7, pp.731-746
22. Shenx & Tan K.C & Xie, M (2000); "An integrated approach to innovative product development using Kano's model and QFD", European journal of Innovation Management, Volume 3. Number2, pp. 97-99.
23. Shenx & Tan K.C & Xie, M (2000); "Innovative product development using Kano's model and QFD" European journal of Innovation Management, Volume 3. Number2, pp. 91-99.
24. Tan K.C & pawitra A (2001) "Integrating SERVQUAL and kano's model, into QFD for service excellence development", Managing service Quality, Volume 11. Number 6, pp. 418 – 430.
25. Walden, D. (1993) "Kanis meyhods for understanding customers_defind quality "Center for quality of management journal" Volume2. Number4. page 2.
26. Witell,L. Lofgren, M. (2007) "Classification of quality attribute Managing Service quality" Vol.17, No.1,PP.54-71.
27. Yang, Ch.Ch (2003) "Establishment and applications of the integrated model of service quality measurement" Managing Service Quality, Vol. 13, No. 4, pp. 310-324.
28. The Current Issue and Ful Text Archive of This Journal is Available at:
www.Emeraldinsight.com
www.Elsiver.com
www.EBESCO.com
www.marketingpower.com

Survey of Customer Satisfaction in San Suan Product Planning by Kano Model

H. Vazifehdust, Ph. D.

S. Farokhian, M. A.

Abstract

Survey and securing of customer satisfaction and attention to customer wants and needs in product planning can cause increased loyalty in the long term.

The main goal of this project is recognizing and understanding the concept of customer satisfaction by considering the necessities and needs of customers in designing the products of San Suan manufacturing company.

The relationship between basic needs, performance needs, excitement needs & expectation value, unexpected value with customer satisfaction, and loyalty has been analyzed by the use of a seven-hypothesis and exploratory research project, surveying research approach and accidental sampling of 100 people collected by buyers of the company's products. This information also has been analyzed by the use of regression coefficient test & detailed regression coefficient.

The result indicates that:

1. Performance needs has a direct relationship with expectation value.
2. Expectation value has a direct relationship with customer satisfaction.
3. Unexpected value has a direct relationship with customer satisfaction.
4. Expectation value has a direct relationship with customer loyalty.

Key-words: Customer satisfaction, customer loyalty, customer wants & needs, expectation value, unexpected value.