

## افزایش رضایتمندی مشتریان در حوزه خدمات نرم افزاری با استفاده از خانه کیفیت

### ملیکا قاصدی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

Email: melika\_ghsedi@yahoo.com

### مریم قاصدی

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

Email: Maryam.ghasedi۱۳۶۴@gmail.com

### چکیده

افزایش رضایت به عنوان یک استراتژی بازاریابی برای حوزه ی خدمات ایزاری انکار ناپذیر است. بالتبع در حوزه نرم افزار هم همچنین موضوعی صحت خواهد داشت، به طوریکه ما با داشتن مشتری راضی و تبدیل آن به مشتری وفادار نه تنها فروشهای بعدی خود به این مشتری را تثبیت کرده ایم بلکه با توصیه ای که توسط مشتری راضی به دیگر مشتریان میشویم مشتریان جدید را برای ما به همراه خواهد داشت. برای فروش های از نوع بازاریابی مستقیم هم می توانیم این مشتریان را به مشتریان راضی خود ارجاع دهیم. از طرفی هزینه جذب مشتری جدید همواره بیشتر از نگه داشت مشتری قدیمی است در نتیجه بر آن شدیم تا با استفاده از خانه ی کیفیت به بررسی عوامل موثر بر رضایت مشتری پرداخته و سعی در افزایش آن داشته باشیم. و به راهکارهایی برای افزایش رضایت مشتری برسیم.

واژگان کلیدی: خانه کیفیت، QFD، رضایت مشتری، مدل ServQual، خدمات، کیفیت خدمات

**مقدمه**

فعالیت شرکت های نرم افزاری راهکار محور مثل SAP فروش و در مرحله بعد ارائه خدمات پشتیبانی به نرم افزارهای فروخته شده است، مناسب ترین راهی که شرکتهای نرم افزاری برای افزایش درآمد خود در این بازار دارند داشتن نمونه هایی از فروش و پشتیبانی موفق است؛ برای داشتن نمونه های موفق در بازار چاره ای جز ارائه خدمات مناسب در حوزه هالی فروش و پشتیبانی به مشتری نداریم به طوریکه مشتری را از سطح معمول رضایت به مشتری مشعوف تبدیل کنیم در این حالت علاوه بر اینکه مشتری فعلی را برای خرید های بعدی برای خود حفظ کرده ایم، مشتری به عنوان بازاریاب برای ما عمل خواهد کرد. البته در فروش هایی که از جنس بازاریابی مستقیم باشند می توانیم با ارجاع به فروش های موفق قبلی احتمال فروش خود را تقویت نماییم، برای اینکه به این مهم دست یابیم ابتدا عواملی که باعث افزایش رضایت در حوزه فرش و پشتیبانی میشوند را شناسایی کرده ایم و در ادامه راههایی را که لازم است ما به آنها عمل کنیم تا این رضایت بالاتر رود را شناسایی کرده ایم. در انتخاب بهترین راه ها برای افزایش رضایت مشتریان از ابزار خانه کیفیت بهره خواهیم گرفت تا نتایج خود را تثبیت نماییم.

از زمانیکه آکائو در QFD ۱۹۶۶ رادر ژاپن بسط داد، این مدل به صورت وسیعی برای بهبود محصولات با استفاده از نیازهای مشتریان به کار گرفته شد. علاوه براینکه این مدل در مناطق مختلف جهان بکار گرفته شده است، در حوزه های مختلف استفاده از آن گسترش یافت. Gonzales در سال ۲۰۰۳ از این مدل در حوزه رضایت مشتریان از محصول و خدمات استفاده نمود، موضوعات مورد پژوهش در سراسر دنیا با عنوان "بهبود ارائه کیفیت خدمات در جهت رضایت مشتریان با استفاده از QFD" در حوزه های خدمات آموزشی (Koksal and Egitman ۱۹۹۸) خدمات الکترونیک بانکی (Gonzales et al., ۲۰۰۴) و هتل ها (Parveen and Devendra ۲۰۱۴) بوده است، با توجه به اینکه صنعت نرم افزار بازار نوبی است و نیاز جامعه در این حوزه روز به روز بیشتر و متنوع تر می شود و اهمیت بحث خدمات در این حوزه تصمیم گرفتیم رضایت مشتری در این حوزه را با مدل QFD و ابزار خانه کیفیت بیشتر بررسی کرده و به راه حلهایی برای افزایش آن دست یابیم.

**روش تحقیق**

برای افزایش رضایت مشتری ابتدا باید آن را اندازه گرفت و برای افزایش آن در مرحله بعد باید بر نقاط ضعف خود تمرکز کنیم. مرحله سوم برای افزایش رضایت داشتن راهکارهایی است که انجام آنها نقاط ضعف ما را بهبود میدهند، خانه کیفیت ابرازی است که به ما کمک میکند تا بهترین راهکارها را برگزینیم و بر آنها تمرکز نماییم. برای اندازه گیری رضایت مشتری در حوزه خدمات نرم افزاری پرسشنامه ای مبتنی بر مدل Servqual در حوزه خدمات طراحی و خاص ایران بومی سازی شد نمونه مشابه این شرکتها در جهان SAP میباشد، این پرسشنامه برای نمونه های اولیه با آلفای کرونباخ ۰.۸۹۸ مورد تایید قرار گرفت و از آن برای اندازه گیری رضایت سنجی مشتریان استفاده کردیم. با استفاده از مفاهیم و روشهای آماری در نمونه گیری این کار در سراسر کشور انجام شد که نتایج برای موارد جمع آوری شده با نرم افزار SPSS تحلیل شده است. نقاط قوت و ضعف ها شناسایی گردید در مرحله بعد می خواهیم با استفاده از مدل QFD و خانه کیفیت به راهکارهای افزایش رضایت دست یابیم.

#### یافته ها

الف: بررسی عوامل موثر بر افزایش رضایت مشتری در حوزه ی خدمات فروش نرم افزار های تخصصی با استفاده از خانه ی کیفیت.

هنگامی که به شرکتی نرم افزارهای زیر ساختی در حوزه های مالی و بازرگانی و اداری و کارخانه ای فروخته میشود، مشتری از خدمات ارائه شده در این حوزه احساسی خواهد داشت به این حس رضایت (در سطح بالا مشعوف در در سطح پایین عدم رضایت را خواهیم داشت) میگوییم. برای اندازه گیری رضایت در این حوزه و افزایش آن در سال ۹۲ سه بار متوالی از ۲۰ درصد مشتریان به صورت تصادفی رضایت سنجی شد. (تعداد این مشتریان ۱۱۵ مشتری از کل جامعه آماری بوده است، البته لازم به ذکر است که جامعه مورد بررسی از لحاظ صنعت کاملاً همگن بوده اند) این رضایت سنجی به صورت حضوری و استفاده از خبرگان آشنا به نرم افزارهای فروخته شده انجام شده است. مواردی که منجر به افزایش رضایت مشتری در حوزه ی خدمات فروش خواهد شد ۴ مورد زیر است:

۱. کاهش مدت زمانیکه فرآیند فروش به طول می انجامد.
۲. افزایش کیفیت دموی نرم افزار در حال فروش.
۳. نرم افزار فروخته شده برای مشتری ایجاد ارزش کند.
۴. رعایت مفاد قرارداد فروش یا قولهایی که فروشنده در زمان فروش به مشتری میدهد.

لازم به ذکر است که ۴ عامل یاد شده هیچ همبستگی با هم ندارند یعنی ماتریس سقف خانه کیفیت خالی خواهد بود.

برای افزایش رضایت مشتری در این حوزه و در نتیجه برآوردن ۴ خواسته مشتری ۳ راهکار داریم، این راهکار ها به صورت زیر هستند:

۱. استفاده از روشهای فروش تیمی، متشکل از دانش فنی و سیستمی و مذاکره گر و ...
۲. استفاده از ابزارهای یکسان و جدید و با کیفیت تر برای دموی نرم افزارها
۳. افزایش تخصص در حوزه ی فروش

البته به این نکته توجه کنیم که راهکار اول و سوم با هم همبستگی دارند؛ به این معنی که استفاده از فروش تیمی افزایش تخصص را برای تیم فروشنده به همراه دارد.

در ادامه با چیدن عناصر خانه ی کیفیت و به خصوص ماتریس روابط به بررسی بیشتر موارد یاد شده میپردازیم تا به ترتیب اهمیت این موارد را اجرایی کنیم.

رتبه عامل	چطور؟	استفاده از تیم منسجم برای فروش	استفاده از ابزارهای یکسان و جدید و به روز برای دموی نرم افزار	افزایش تخصص فروشنده	ضریب اهمیت	خواسته مشتری
۴	۲۶	۹	۱	۳	۲	کاهش مدت زمان فروش
۳	۴۵	۳	۹	۳	۳	افزایش کیفیت دموی فروش
۱	۱۳۵	۹	۹	۹	۵	نرم افزار فروخته شده برای مشتری ایجاد ارزش کند
۲	۹۵	۹	۱	۹	۵	رعایت تعهدات موضوع قرارداد فروش
		۱۱۷	۷۹	۱۰۵		
		۱	۳	۲		رتبه عامل

همانطور که این ابزار به ما نشان دیده میشود برای افزایش رضایت مشتری از حوزه ی خدمات فروش و دستیابی به فروشی که برای مشتری ایجاد ارزش کند؛ ( نرم افزار مطابق برآورد نیاز واقعی مشتری به ایشان فروخته شود ) و از طرفی پایبند بودن به قولها و قرارهای خود هنگام فروش استفاده از فروش تیمی است که این تیم از فروشندگان های متخصص تشکیل شده اند که هر یک در زمینه خاصی تخصص دارد(مثل تخصص سیستمی، تخصص مذاکره و...) لازم است. برای بقیه عوامل هم نتیجه و ترتیب عوامل در جدول به خوبی دیده میشود.

ب: بررسی عوامل موثر بر افزایش رضایت مشتری در حوزه ی ارائه ی خدمات پشتیبانی نرم افزار های تخصصی با استفاده از خانه ی کیفیت.

نرم افزار هایی که به هر شرکت فروخته میشود بعد از دوره ی پیاده سازی وارد فازی با نام پشتیبانی میشوند. خدمات ارائه شده در این فاز به مشتریانی ارائه میشود که فرآیند پیاده سازی نرم افزار در شرکت آنها به پایان رسیده است و نرم افزار در این

شرکتها عملیاتی شده باشد، با توجه به اطلاعاتی که از طریق مصاحبه با مشتریان در فرآیندهای رضایت سنجی بدست آمده است (این رضایت سنجی برای ۱۵ درصد یعنی ۷۶۰ مشتری از کل جامعه آماری انجام شده است) به این نتیجه رسیدیم که برای افزایش رضایت مشتری از خدمات پشتیبانی عمده ی درخواست مشتریان ۳ مورد بود که در ماتریس خانه ی کیفیت با عنوان خواسته مشتری آورده شده است (سطرهای ماتریس)، این خواسته ها به صورت زیر هستند:

۱. افزایش سطح دسترسی به کارشناسان ارائه دهنده خدمات
۲. حل شدن مشکل در اولین تماس
۳. حل شدن مشکل در کمترین زمان ممکن.

چطور؟	نگه داشت نیروهای باسابقه	افزایش تخصص	افزایش تعداد کارشناس	ضریب اهمیت	خواسته ی مشتری
-------	--------------------------	-------------	----------------------	------------	----------------

لازم به ذکر است که این عوامل هیچگونه همبستگی باهم ندارند، ضریب اهمیت هرخواسته نیز مشخص است. از طرفی ما نیز برای برآوردن این خواسته ها ۳ راهکار داریم. (ستون های ماتریس)

۱. نگه داشت نیروهای باسابقه
۲. افزایش تخصص
۳. افزایش تعداد کارشناس ارائه دهنده خدمات

از بین این موارد که ما برای مشتری انجام میدهم تا به خواسته های مشتری دست یابیم، ۲ عامل نگه داشت نیرو های با سابقه و افزایش تخصص رابطه ی مثبت قوی با هم دارند (میزان این ارتباط را با ۳ نشان میدهم)



افزایش سطح دسترسی به کارشناس پشتیبانی	۴	۹	۳	۱	۵۲
حل شدن مشکل در اولین تماس	۴	۱	۹	۹	۷۶
حل شدن مشکل در کمترین زمان ممکن	۳	۱	۹	۹	۵۷
		۴۳	۷۵	۶۷	

با توجه به اعداد و ارقام به دست آمده در ماتریس خانه ی کیفیت برای اینکه رضایت مشتری را بالا ببریم ، باید ابتدا خواسته دوم یعنی " حل شدن مشکل در اولین تماس " را برآورد کنیم.و برای اینکه به این منظور دست یابیم لازم است که برای پرسنل "افزایش تخصص" داشته باشیم. از آنجائیکه نگه داشت نیرو و افزایش تخصص با هم رابطه ی مثبت قوی دارند می توان نتیجه گرفت که برای افزایش رضایت مشتری نگه داشت نیروهای با سابقه کفایت خواهد کرد چون این امر باعث نگه داشت تخصص خواهد شد و نگه داشت تخصص نیز باعث حل شدن مشکل مشتری در اولین تماس میشود. از طرفی هم چون نگه داشت نیروی با سابقه کار ساده ای نیست، باید برای تک تک پرسنل جدید خود برنامه ی افزایش سطح تخصص سریع را داشته باشیم. پس در نتیجه برای افزایش رضایت مشتریان ما باید برنامه های مداوم برای افزایش یا نگه داشت تخصص داشته باشیم. برای اینکه به همه ی نیازهای مشتری پاسخ دهیم برای افزایش رضایت مشتری ما ابتدا باید در مورد حل شدن مشکل در اولین تماس؛ بعد حل شدن مشکل در در کمترین زمان ممکن و بعد افزایش سطح دسترسی (سطح دسترسی یعنی مشتری در اولین تماس به کارشناس وصل شده و در صورت تماس های بعدی به کارشناس نخست به سادگی دسترسی پیدا کند) را داشته باشیم و برای دست یابی به این مهم باید ابتدا افزایش تخصص و بعد نگه داشت نیرو ها و بعد افزایش تعداد کارشناس را داشته باشیم.

### بحث و نتیجه گیری

همانطور که نتایج تحقیقات ما نشان میدهد برای افزایش کیفیت خدمات در حوزه فروش در بازار نرم افزار بهترین راهکار با استفاده از خانه ی کیفیت استفاده از فروش تیمی است، که این تیم متشکل از فروشندگان با تخصص بالا در زمینه های مختلف باشد، لازم به نظر میرسد. در حوزه ی خدمات پشتیبانی نیز راهکار مناسب بالا بردن تخصص است که این امر میتواند با ابزارهای نگه داشت تخصص نیز پیش رود. یعنی کارهایی را انجام دهیم که تخصص را ثبت و ضبط و نگه داری کنیم و به افراد جدید سریع منتقل نماییم.

## منابع

- [۱] Akao .Yuji , ” QFD : Past , Present , and Future .(۱۹۹۷). International Symposium on QFD ,Linkuping .
- [۲] Cohen .Lou .(۲۰۰۱). Quality Function Deployment . How to Make QFD Work for You . Chapter ۲ .www.qfdi.org.
- [۳] Mazur .Glenn .H .(۱۹۹۳). QFD for Service Industries : “ From Voice of Customer to Task Deployment ” , Fifth Symposium on Quality Function Deployment , Vovi , Michigan .
- [۴] Chan, L.K. and Wu, M.L. (۲۰۰۲), “Quality function deployment: a comprehensive review of its concepts and methods”,
- [۵] DavoodGharakhani, JavedEslami (۲۰۱۲), “Determining customer needs priorities for improving service quality using QFD”, International Journal of Economics and Management Sciences Vol. ۱, No. ۶, pp. ۲۱-۲۸.
- [۶] Clausing, D. (۱۹۹۴), Total Quality Deployment: A Step-by-step Guide to World-class Concurrent Engineering, ASME Press, New York, NY.
- [۷] Enriquez, F.T., Osuna, A.J. and Bosch, V.G. (۲۰۰۴), Prioritising customer needs at spectator events. Obtaining accuracy at a difficult QFD arena, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. ۲۱ No. ۹, pp. ۹۸۴-۹۰.
- [۸] Hauser, J.R. and Clausing, D. (۱۹۸۸), The house of quality, Harvard Business Review, Vol. ۶۶ No. ۳, pp. ۶۳-۷۳.
- [۹] Hill, A. (۱۹۹۴), Quality function deployment, in Lock, D. (Ed.), Gower Handbook of Quality Management, Gower, Aldershot.
- [۱۰] Jayawardhena, C. (۲۰۱۰), The impact of service encounter quality in service evaluation: evidence from a business-tobusiness context, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. ۲۵ No. ۵, pp. ۳۳۸-۴۸.
- [۱۱] Karsak, E.E. (۲۰۰۴), Fuzzy multiple objective decision making to prioritize design requirements in quality function deployment, International Journal of Production Research, Vol. ۴۲ No. ۱۸, pp. ۳۹۵۷-۷۴.
- [۱۲] Koksai, G. and Egitman, A. (۱۹۹۸), Planning and design of industrial engineering education quality, Computers and Industrial Engineering, Vol. ۳۵ Nos ۳-۴, pp. ۶۳۹-۴۲.
- [۱۳] Lam, K. and Zhao, X. (۱۹۹۸), An application of quality function deployment to improve the quality of teaching, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. ۱۵ No. ۴, pp. ۳۸۹-۴۱۳.
- [۱۴] Spreng, R.A., Shi, L.H. and Page, T.J. (۲۰۰۹), Service quality and satisfaction in business-to-business services, Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. ۲۴ No. ۸, pp. ۵۳۷-۴۸.
- [۱۵] Stuart, F.I. and Tax, S.S. (۱۹۹۶), “Planning for service quality: an integrative approach”, International Journal of Service Industry Management, Vol. ۷ No. ۴, pp. ۵۸-۷۷.
- [۱۶] Tan, K.C. and Shen, X.X. (۲۰۰۰), Integrating Kano’s model in the planning matrix of quality function deployment, Total Quality Management, Vol. ۱۱ No. ۸, pp. ۱۱۴۱-۵۱.