



***Designing a Model for Measurement and Improvement of
Customer Satisfaction in Organizations with Complex Products
and High Technology***

Gholam Reza Tavakoli¹, Majid Feyzarefi^{2✉}, Omid Heidari³

1- Assistant Professor, Faculty of Management and Industrial Engineering, Malek Ashtar University of Technology, Tehran, Iran.

2- MSc in Systems and Productivity Management, Faculty of Management and Industrial Engineering, Malek Ashtar University of Technology, Tehran, Iran.

3- MSc in Business Administration.

Abstract:

In the current dynamic business environment, customer satisfaction (CS) is the primary and most important factor in the survival and growth of any organization from industry, academia or R&D institutions. By measuring customer satisfaction, organizations are able to get an indication of how successful they actually are in providing products to the market. The purpose of this study is to challenge with conventional and superficial view in terms of customer satisfaction measurement and to give a theoretical framework so that management of customer satisfaction is deepened for complex products with high technology. The present study is a mix research using extensive literature review, Delphi Method, polling the opinions of experts as well as using quantitative methods such as surveying. Our study showed that conventional opinion polling (using questionnaire) cannot be considered efficient for managing customer satisfaction. We propose a 3-steps approach: Initial step (questionnaire), middle step (expert panels) and the final step (site/field visits). These steps are complementary.

The main message in this paper is to focus on essential mechanism of customer active participation in improving quality of product and service instead of extremely focusing on the customer satisfaction index for measurement and improvement of customer satisfaction in organizations with complex products and high technology.

Keywords: *Customer Satisfaction Management, Customer Satisfaction Measurement Models, Customer Satisfaction Index, Complex Products.*

1. gh_tavakoli@mut.ac.ir
2. ✉Corresponding author: majidfeyzarefi@gmail.com
3. heidari_1380@yahoo.com

نشریه علمی - پژوهشی بهبود مدیریت
سال نهم، شماره ۱، پیاپی ۲۷، بهار ۱۳۹۴
صفحات ۵۶ - ۳۱

طراحی الگوی سنجش و بهبود رضایت مشتریان برای سازمان‌های با محصولات پیچیده و فن‌آوری پیشرفته

(تاریخ دریافت: ۹۳/۰۷/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۱/۳۱)

غلامرضا توکلی^۱، مجید فیض‌عارفی^۲، امید حیدری^۳

چکیده

در محیط کسب و کار پویای امروز، رضایت مشتری عامل اصلی و مهم در بقا و رشد هر سازمان از صنعت، دانشگاه یا موسسه‌های تحقیق و توسعه است. با سنجش رضایت مشتری، سازمان‌ها قادر به گرفتن شاخصی از چگونگی موفقیت عملی آن‌ها در ارائه محصولات به بازار هستند. هدف از این پژوهش، به چالش کشیدن نگاه سطحی متعارف در خصوص سنجش رضایت مشتریان و ارائه الگوی مفهومی برای عمق‌بخشی به مدیریت رضایت مشتریان در خصوص محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته است. این مطالعه از نوع پژوهش‌های آمیخته است که پس از مرور ادبیات، از روش دلفی و نظرخواهی از خبرگان استفاده شده و همچنین در بخش کمی، از روش‌هایی چون پیمایش، استفاده شده است. نتایج این پژوهش، نشان می‌دهند که درمورد محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، نظرسنجی به شیوه متداول (پرسش‌نامه) کارایی چندانی برای مدیریت رضایت مشتریان ندارد. الگوی پیشنهادی در این مطالعه، استفاده از یک رویکرد سه مرحله‌ای است: مرحله آغازین (پرسشنامه)، مرحله میانی (پنل‌های تخصصی)، مرحله پایانی (بازدیدهای میدانی) که مکمل یکدیگر هستند. محورهای اصلی سنجش رضایت مشتریان شامل ۶ بعد کیفیت و نوآوری، خدمات و پشتیبانی، زمان‌بندی تحویل، قیمت و مطلوبیت، وفاداری بهره‌بردار و تصویر ذهنی بهره‌بردار است. پیام اصلی مقاله این است که در خصوص سنجش و بهبود رضایت مشتریان محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، به‌جای تمرکز بیش از حد بر شاخص/عدد رضایت مشتری، سازوکار لازم را برای مشارکت فعالانه مشتری در بهبود و ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات فراهم نمایید.

واژگان کلیدی:

مدیریت رضایت مشتری، مدل‌های سنجش رضایت مشتری، شاخص رضایت مشتری، محصولات پیچیده و فن‌آوری پیشرفته

۱- استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر

۲- کارشناس ارشد مهندسی صنایع - مدیریت سیستم و بهره‌وری (نویسنده مسئول): Majidfezarefi@gmail.com

۳- کارشناس ارشد مدیریت MBA

۱- مقدمه

همه سازمان‌ها و مجموعه‌ها، دارای مشتریانی هستند که از محصولات و خدمات آن‌ها استفاده کرده و میزان رضایت و وفاداری این مشتریان برای موفقیت پایدار آن مجموعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. سازمان‌های متعالی برای پایش مداوم نیازها و انتظارات مشتریان هدف خود از یک طرف و آگاهی از میزان رضایت آن‌ها از محصولات و خدمات ارائه شده، سیستم سنجش و مدیریت رضایت مشتریان را طراحی کرده و نسبت به پیاده‌سازی آن اهتمام می‌ورزند. زیرا در صورتی که کیفیت کالا یا ارائه خدمات سطح انتظارات مشتری را تامین نکند، منجر به نارضایتی مشتری شده و تداوم این نارضایتی به تبلیغ منفی، کاهش سهم بازار، کاهش تولید و سرانجام به قطع فعالیت آن سازمان می‌انجامد [۱].

از سویی، تحلیل مداوم نیازها و انتظارات مشتریان زمینه لازم را برای بهبود خدمات و محصولات تولید شده فراهم نموده و این امکان را برای سازمان فراهم می‌سازد که محصولات و خدمات نو و متمایزی را برای مشتریان خود طراحی/ تولید و ارائه نماید. این موضوع برای سازمان‌های تولید کننده محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته از اهمیت دوچندانی برخوردار است. زیرا بدون تعامل مستمر و نظام‌مند با مشتریان، امکان پاسخگویی مؤثر به نیازهای واقعی آن‌ها و موضع سازی پایدار و بلندمدت ارزش ارائه شده به مشتریان غیر ممکن است. به همین منظور ایجاد یک نظام فراگیر و قابل اعتماد برای اندازه‌گیری و حصول اطمینان از بهبود رضایت مشتریان ضرورت دارد. برای اینکه یک سازمان بتواند رضایت مشتری را اندازه بگیرد، باید مدل و روشی در این رابطه طرح‌ریزی نماید. مدل‌ها و الگوهای مختلفی تا کنون از سوی محققان علوم مدیریت کیفیت و دانشمندان علوم اقتصادی و بازاریابی برای اندازه‌گیری رضایت مشتری ارائه شده است [۲].

با عنایت به ارتقای چشم‌گیر آگاهی و توان‌مندی مشتریان در عصر حاضر، به‌ویژه در خصوص مشتریان سازمانی محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، شیوه‌های متعارف سنجش رضایت مشتری فاقد اثربخشی لازم برای سازمان‌های موردنظر است. مصاحبه‌های اکتشافی ما در این پژوهش با بیش از یک‌صد مدیر عامل، معاونین ارتباط با مشتری، کارشناسان خدمات پس از فروش و مشتریان مختلف سازمانی، حاکی از آن بود که مهم‌ترین ضعف‌های الگوهای موجود عبارت‌اند از:

- تمرکز بیش از حد بر عدد رضایت مشتریان؛ درحالی‌که این عدد صرفاً یک حس کلی از رضایت یا نارضایتی مشتریان ارائه می‌کند نه چیزی بیشتر.
- عدد رضایت مشتریان به‌راحتی در دوره‌های مختلف دچار فراز و فرودهایی می‌شود که لزوماً به معنای افزایش یا کاهش رضایت مشتریان نیست.

- پارادایم حاکم در طراحی الگوهای موجود، مبتنی بر ارتباطات یک‌جانبه با مشتریان است؛ درحالی‌که امروزه مشتریان نمی‌خواهند صرفاً مصرف‌کننده محصولات و یا دریافت‌کننده خدمات باشند.
- عمده مشتریان به‌ویژه مشتریان سازمانی، دیگر تمایلی به پر کردن پرسشنامه‌های سنجش رضایت مشتری ندارند زیرا تجربه خوشایندی از پیگیری موارد نارضایتی پرشده قبلی توسط سازمان تولیدکننده ندارند.

با توجه به این موارد، تلاش ما منجر به بهبود و تعمیق شیوه‌های متعارف شده است. رویکرد پیشنهادی ما برای سنجش رضایت مشتریان از سه مرحله تکمیلی تشکیل می‌شود که این مراحل مکمل و تکمیل‌کننده هم هستند و با یک نگاه راهبردی به غربال مسایل موردنظر مشتریان می‌پردازد. این مراحل موجب افزایش کارایی و اثربخشی مدل‌های سنجش و بهبود رضایت مشتریان به‌ویژه در سازمان‌های دارای محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته می‌شود. همچنین اصلاح و تکمیل معیارهای سنجش رضایت مشتریان نیز یکی از دستاوردهای جانبی این پژوهش بوده است.

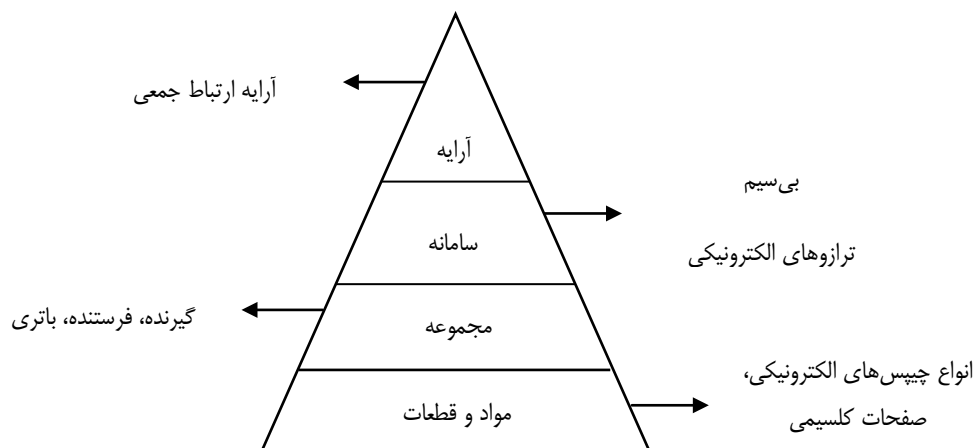
۲- ادبیات پژوهش

۲-۱- محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته و سازمان‌های تولیدکننده این محصولات

به‌منظور درک درست نقش و کارکرد یک الگوی مناسب سنجش و مدیریت رضایت مشتری در صنایع تولیدکننده محصولات پیچیده با فن‌آوری بالا، تعریف محصولات پیچیده و فن‌آوری پیشرفته بسیار ضروری است. با توجه به شکل شماره ۱ محصولات به لحاظ پیچیدگی حداقل به آرایه، سامانه، مجموعه و مواد و قطعات قابل تقسیم است [۷]. مواد و قطعات، مانند پمپ، شفت، مواد فلزی و غیرفلزی، پایین‌ترین و ساده‌ترین سطح از یک محصول است که مجموعه‌ای از آن‌ها تشکیل مجموعه‌ها را می‌دهد که خود اجزاء سامانه‌ها مانند موتور، اویونیک، ژيروسکوپ، بدنه، سوخت و... هستند. آرایه‌ها نیز مجموعه‌ای از سامانه‌ها و تجهیزات هستند که به‌صورت یکپارچه، هدفمند و هم‌افزا یک هدف و کارکرد مشخص و ویژه‌ای را برآورده می‌کنند. مانند آرایه حمل و نقل زمینی، آرایه بهره‌برداری از ذخایر زیرزمینی (مثل نفت)، آرایه پدافند هوایی. طارق خلیل^۱، ضمن دسته‌بندی فن‌آوری‌ها به فن‌آوری ابتدایی^۲، فن‌آوری متوسط^۳، فن‌آوری جدید^۴، فن‌آوری نوظهور^۵ و فن‌آوری پیشرفته^۶، فن‌آوری پیشرفته را فن‌آوری‌های مدرن و پیچیده تعریف نموده است

1Tarek Khalil
2Low tech
3Medium tech
4New technology
5Emerging technology
6High tech

[۸]. ژوران^۱، در هندبوک کیفیتش اصطلاح صنایع با فن آوری پیشرفته را برای اشاره به هر سازمانی که محصولاتی با ویژگی‌های "فن آوری‌های پیچیده" تولید و از فرآیندهایی استفاده می‌کند که متکی به روش‌های "فن آوری پیچیده" تولید هستند، و یا به بازاری توجه دارد که نیازهای محصول یا خدمات "فن-آوری پیچیده" دارد به کار برده است. محصول با فن آوری پیچیده محصولی است که از طریق منحنی یادگیری فناوری قدرت‌مندی تولید می‌شود و دارای طراحی پیچیده با تراکم بالای ویژگی‌ها، سرعت و یا نیازمندی‌های گسترده است. درحالی‌که، محصولات الکترونیکی و مخابراتی، نمونه‌های بارزی از فناوری پیچیده هستند، این تعریف می‌تواند به نحو وسیع‌تری تفسیر شده و صنایع مختلفی را شامل شود.



شکل ۱- سطوح پیچیدگی محصول [۷]

صنایع با محصولات پیچیده و فن آوری پیشرفته، با چالش‌های متنوع و بسیاری مواجه هستند: [۹]

- عرضه سریع به بازار با چرخه‌های عمر و توسعه کوتاه‌تر
- نیروی کاری که سطح تحصیلات بالایی داشته، از نظر فنی خبره بوده و از فرهنگ‌های چندجانبه برخوردار است
- مجموعه رو به رشدی از استانداردهای جهانی
- اتکا عمده بر تامین‌کنندگان "واجدصلاحیت" و سیستم‌های پیچیده‌ی تولیدی
- پایگاه مشتریانی که درباره محصول یا فن آوری تجربه اندکی دارند یا به کلی فاقد تجربه هستند.
- بازاری که علاقه‌مند به پذیرش راه‌حل‌های نوآورانه برای مشکلاتی است که ممکن است در آینده مطرح شود

در صنایع پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، "سرعت" عامل تمایز عمده‌ای محسوب می‌شود، به همین دلیل نوآوری محصولات، نوآوری‌های فنی مکرر و ارایه راه‌حل‌های نو به مشتریان بسیار کلیدی و حیاتی است. برای تحقق این مهم و پذیرش ارزش پیشنهادی جدید توسط مشتری و موضع‌سازی^۱ و کاهش ریسک شکست تجاری‌سازی محصول، وجود یک حلقه‌ی بازخورد مطمئن و به‌هنگام از سوی بازار بسیار حیاتی و ضروری است. به موازات "سفارشی" شدن هرچه بیشتر سازمان با فن‌آوری پیشرفته، توانمندی دیدن، شنیدن و درک نیازهای فردی همه بازار و مشتریان در قالب سیستم ارتباط با مشتری اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد [۹].

از آنجایی که در صنایع دارای محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، به دلیل ذاتی تمایل زیادی برای تمرکز بیشتر فن‌آوری محصول یا فرایند وجود دارد، در نتیجه، تلاش برای دستیابی به تعادل میان تمرکز بر مشتری و تمرکز بر محصول بسیار حیاتی و سرنوشت‌ساز است. به عبارت دیگر، علی‌رغم این که در صنایع پیچیده و صاحب فن‌آوری پیشرفته، نیاز آشکاری برای تمرکز بر رهبری فن‌آوری وجود دارد، اما اگر محصول باید دارای کاربرد مفیدی باشد، توازن صدای مشتری و صدای مهندسان طراح محصول اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. با توجه به این که عرضه فن‌آوری جدید ممکن است در بازار محصولات موجود وقفه ایجاد کند، توجه به بازار و مشتریان موجود و کسانی که کاربر فن‌آوری جدیدتر می‌شوند، جنبه حیاتی دارد. همانند تلفن بی‌سیم که امکان از بین بردن تلفن را فراهم می‌آورد. یا کامپیوترهای لپ‌تاپ که به‌مرور جایگزین کامپیوترهای شخصی می‌شوند.

۲-۲-۲- مدل‌های سنجش رضایت مشتری

ادبیات مربوط به روابط بین رضایت مشتری، سلیقه مشتری و سوددهی بیان می‌کند که رضایت مشتری بر روی سلیقه مشتری اثر می‌گذارد و همین تاثیر به‌نوبه خود روی سوددهی اثر می‌گذارد. چند نفر از پژوهش‌گران موافق با این نظریه عبارت‌اند از: اندرسون و فورنل^۲ (۱۹۹۴) [۱۰]، گامسون^۳ (۱۹۹۳) [۱۱]، اسکت و همکاران^۴ (۱۹۹۰) [۱۲]، اسکت و همکاران (۱۹۹۴) [۱۳]، ریچلد و ساسر^۵ (۱۹۹۰) [۱۴]، رست و همکاران^۶ (۱۹۹۵) [۱۵]، اشنايدر و باون^۷ (۱۹۹۵) [۱۶]، استروباکا و همکاران^۸ (۱۹۹۴) [۱۳]، زایتمل و همکاران^۹ (۱۹۹۰) [۱۸] و هالوول^{۱۰} (۱۹۹۶) [۱۹]. تعریف رضایت مشتری مورد قبول بسیاری از

¹positioning

²Anderson and Fornell

³Gummesson

⁴Heskett, et al.

⁵Reicheld and Sasser

⁶Rust, et al.

⁷Schneider and Bowen

⁸Storbacka, et al.

⁹Zeithaml, et al.

¹⁰Hallowell

صاحب‌نظران، بدین‌صورت است: رضایت مشتری نتیجه‌ای است که از مقایسه پیش از خرید مشتری از عملکرد مورد انتظار با عملکرد واقعی درک شده و هزینه پرداخت شده به دست می‌آید [۲۰].

رویتر^۱ و همکاران در سال ۱۹۹۶ چک‌لیستی برای ارزیابی کیفیت درک شده از خدمات در کانال‌های بازاریابی بین‌المللی تنظیم کردند. این چک‌لیست شامل ۳۳ سوال است که هدف این چک‌لیست ارزیابی کیفیت خدمات مربوط به سفارش‌ها و دریافت کالا است [۲۱]. آلبرت کاروانا^۲ و لیلند پیت در سال ۱۹۹۷ چک‌لیستی از بهترین روش‌های^۳ مرتبط با عملکرد در خدمت‌دهی ارائه کردند. این چک‌لیست شامل ۱۴ سوال است. هدف این چک‌لیست بررسی و تعیین میزان تمایل و گرایش سازمان به ارائه خدماتی با خطای صفر است. این خدمات مربوط است به طراحی محصول جدید، عملکرد مدیران، تیم‌های عملیاتی، توزیع، مالی و بازاریابی [۲۲]. مگنس سودرلاند^۴ در سال ۱۹۹۸ چک‌لیستی برای بررسی رضایت مشتری از خدمات ارائه شده توسط سازمان ارائه کرد. این چک‌لیست شامل ۹ سوال در مورد پیامدهای رضایت مشتری شامل تبلیغات شفاهی، بازخورد نظرات به سازمان و در نهایت وفاداری به سازمان است [۲۳]. مونکیو لی و لاورنس کانینگهام^۵ در سال ۲۰۰۱ در مقاله‌ای با عنوان "رویکرد هزینه/منفعت برای درک وفاداری به خدمات" چک‌لیستی برای بررسی وفاداری مشتری ارائه دادند که شامل ۲۳ سوال است. در این چک‌لیست مسائلی همچون قابلیت اعتماد، پاسخگویی، تضمین و همدردی مورد سوال قرار می‌گیرند [۲۴]. آندریاس اگرت و ولفگانگ اولگا^۶، در سال ۲۰۰۲، چک‌لیستی شامل ۱۵ سوال برای بررسی میزان ارزش درک شده توسط مشتری معرفی کردند. سوال‌هایی نظیر تناسب قیمت و کیفیت، تمایل به خرید مجدد، جایگزین کردن سازمان‌های دیگر و توصیه سازمان به خریداران دیگر در این چک‌لیست آمده است. [۲۵] آلبرت کاروانا در سال ۲۰۰۲، چک‌لیستی در رابطه با ناخشنودی مشتری تنظیم نمودند. هدف این چک‌لیست بررسی این موضوع است که آیا شما از روش‌های ایجاد آرامش در مشتریان ناراحت آگاهی دارید یا خیر. در این چک‌لیست ۱۶ سوال در رابطه با این موضوع قرار داده شده که به‌علل ناراحتی مشتریان و جستجو به دنبال راه‌حل‌های جایگزین می‌پردازد [۲۶].

کنگ کاو و الیزابت ون-یاون لو^۷ (۲۰۰۶)، با چک‌لیستی شامل ۲۹ سوال به بررسی نگرش مشتریان نسبت به عملکرد سازمان پرداختند. در این چک‌لیست مسائلی همچون مدیریت و بازخورد شکایات مشتریان، نحوه

¹ Ruyter

² Caruana

³ Best practice

⁴ Soderlund

⁵ Lee and Cunningham

⁶ Eggert and Ulaga

⁷ Kau and Loh

پاسخگویی به مشتریان و رفتار و برخورد با مشتریان مطرح می‌شوند [۲۷] علی ترکیلماز و کاسکن اوزکان^۱ (۲۰۰۷)، مقاله‌ای تحت عنوان "توسعه یک مدل شاخص رضایت مشتری، یک برنامه برای بخش تلفن همراه ترکی" ارائه کردند. در این مدل عوامل موثر بر شاخص رضایت مشتری عبارت‌اند از: تصویر (شامل ۶ مولفه)، انتظارات مشتری (شامل ۴ مولفه)، کیفیت درک شده (شامل ۵ مولفه) و ارزش درک شده (شامل ۲ مولفه) و رضایت مشتری (شامل ۳ مولفه) و تصویر تاثیر می‌گذارند بر وفاداری مشتری (شامل ۳ مولفه) [۲۸]. کیین لو و همکاران^۲ (۲۰۰۷)، به بررسی عوامل محرک و اثرگذار بر رضایت مشتری پرداختند. این مطالعه تطبیقی که در سوپرمارکت‌های چینی و خارجی در چین انجام گرفت شامل ۸ بعد و ۲۶ شاخص است. این ابعاد عبارت‌اند از: سهولت خرید، محیط خرید، زیرساخت فروشگاه، خدمات شخصی، قیمت، آگهی (تبلیغات)، خدمات پس از خرید، کالاهای داخل فروشگاه. [۲۹] لاورا ابولی و گابریلا مازولا^۳ در سال ۲۰۰۹ شاخص جدید رضایت مشتری برای ارزیابی کیفیت خدمات حمل و نقل معرفی کردند. این شاخص از ۱۱ بعد و ۲۶ مولفه تشکیل شده است. ابعاد این شاخص رضایت مشتری عبارت‌اند از: ویژگی‌های مسیر، ویژگی‌های خدمت، قابلیت اطمینان خدمت، راحتی، تمیزی، هزینه، اطلاعات، امنیت، کارکنان، خدمات مشتری و محیط [۳۰].

یانگ جو جیانگ و یانگ سونگ لی^۴ (۲۰۱۰)، با یک مدل مفهومی رابطه بین کیفیت خدمت، رضایت مشتری و وفاداری مشتری را بررسی کردند. در این مدل، کیفیت خدمت با پنج مولفه تنوع محصول، محسوس بودن، پاسخگویی، تعامل و ثبات در نظر گرفته شده است که در نهایت این عوامل اثر مثبت بر رضایت مشتری داشته و با افزایش رضایت مشتری، وفاداری مشتری افزایش می‌یابد [۳۱]. کورنلیو موتنتانو و همکاران^۵ (۲۰۱۰)، به تحلیل رضایت مشتری در بستر آموزش عالی پرداختند. آن‌ها برای این منظور، ۹ بعد کیفی را شناسایی کرده و به کمک این ابعاد وضعیت رضایت‌مندی در خدمات آموزش عالی را بررسی کردند. این ابعاد عبارت‌اند از: افق حرفه‌ای بلندمدت، آموزش تکمیلی، محتوای درس، دروازه‌های ارتباطی، برنامه‌ریزی زمانی و بازخورد، فشار، خدمات پشتیبانی، آماده‌سازی پایان‌نامه و رفتارهای نامناسب [۳۲].

عبدالله الحمود^۶ (۲۰۱۰)، در یک مطالعه موردی به بررسی رضایت مشتری در بانک‌داری کویت پرداخت. این پژوهش از ۲۶ سوال تشکیل شده است که مهم‌ترین سوال‌های آن در رابطه با دسترس‌پذیری، امنیت، خدمات سریع و کارآمد، کیفیت خدمات، تصویر و شهرت، کانال‌های ارتباطی، زمان انتظار و قیمت است

¹ Turkilmaz and Ozkan

² Qibin et al.

³ Eboli and Mazzulla

⁴ Yongju and Yongsung

⁵ Munteanu et al.

⁶ Alhemoud

[۳۳]. رابینوت و جیانلونی^۱ (۲۰۱۰)، به بررسی رضایت مشتری در هتل‌ها پرداختند. در این تحقیق با چک‌لیستی شامل ۲۹ سوال در مورد خدمات هتل مانند راحتی، دلپذیر بودن، تمیزی، تزئینات، قیمت منصفانه در مقابل خدمت دریافت شده، امکانات تفریحی و کارکنان مناسب بررسی انجام گرفته است [۳۴].

کانسپسون وارا-نیرا و همکاران^۲ (۲۰۱۰)، تشریح رضایت مشتری را به‌وسیله کنترل شکایت مطرح کردند. آن‌ها در این تحقیق هفت زمینه را در این‌باره معرفی کردند که عبارت‌اند از: انتظارات بازیابی، رضایت با کنترل شکایت، عدالت درک شده در بهبود خدمت، احساسات تجربه شده بعد از کنترل شکایت، عملکرد درک شده از کنترل شکایت و اندازه شکست [۳۵].

ادی هوی و زیانگ ژنگ^۳ (۲۰۱۰)، با استفاده از رویکرد مدل معادلات ساختاری رضایت مشتری از خدمات مدیریت تسهیلات^۴ در بخش مسکن را اندازه‌گیری کردند. با استفاده از مدلی که طراحی کردند ۲۲ سوال استخراج کرده و به پیمایش پرداختند. این سوال‌ها در حوزه‌های کیفیت خدمت، کیفیت مدیریت و در نهایت رضایت مشتری کلی است [۳۶].

پانچاپاکسان پادما^۵ و همکاران (۲۰۱۰)، به مبحث کیفیت خدمت و تاثیر آن بر رضایت مشتری در بیمارستان‌های هندوستان پرداختند. این تحقیق در دو بخش انجام گرفت، بخش اول برای بیماران و بخش دوم برای همراهان بیماران. آن‌ها این پژوهش را با ۸ معیار انجام دادند: زیرساخت، کیفیت کارکنان، فرآیند مراقبت‌های بالینی، روش‌های اداری، اقدامات ایمنی، تصویر بیمارستان، مسئولیت اجتماعی و امانت‌داری بیمارستان [۳۷]. کایور کایران^۶ (۲۰۱۰)، کیفیت خدمت و رضایت مشتری را در کتابخانه‌های آکادمیک مورد مورد بررسی قرار داد. این پژوهش در یک دانشگاه در مالزی انجام گرفت. او از ۵ بعد این اندازه‌گیری را انجام داد که عبارت‌اند از: قابلیت اعتماد، تضمین، محسوس بودن (تسهیلات)، همدلی (توجه به مشتری) و پاسخ-گویی [۳۸].

مارجی هیوم و جیلیان سالیوان مورت^۷ در سال ۲۰۱۰ در مقاله‌ای تحت عنوان "نتیجه ارزیابی احساسات، خدمات کیفیت، ارزش درک شده و رضایت مشتری بر قصد خرید مجدد در هنرهای نمایشی" مدلی مفهومی برای قصد خرید مجدد و عوامل تاثیرگذار بر آن طراحی کردند. این پژوهش اختصاص یافته است به روابط بین متغیرها و مشخص کردن ضرایب و مسیرهای مهم بین آن‌ها [۳۹]. ژائوهوا دنگ^۸ و همکاران (۲۰۱۰)،

^۱ Robinot and Giannelloni

^۲ Valera-Neira et al.

^۳ Hui and Zheng

^۴ FM service

^۵ Padma

^۶ Kiran

^۷ Hume and Mort

^۸ Deng

برای درک رضایت مشتری و وفاداری مطالعه‌ای تجربی در پیام‌های فوری تلفن همراه در چین انجام دادند. در این مدل نشان داده شده است که عواملی که به‌طور مستقیم بر رضایتمندی موثر هستند عبارت است از: اعتماد، کیفیت خدمت درک شده و ارزش درک شده که خود شامل کارکرد درک شده، ارزش احساسی، ارزش اجتماعی و ارزش پولی است، و عواملی که به‌طور مستقیم بر وفاداری موثر هستند عبارت‌اند از رضایت مشتری، اعتماد و هزینه‌های تغییر درک شده [۴۰]. شائو چیو^۱ و همکاران (۲۰۱۱)، تحقیقاتی را در مدل رضایت مشتری در تایوان انجام دادند. در این پژوهش، مطالعه موردی در یکی از بخش‌های مهم صنعت یعنی خودروسازی صورت گرفته است. هدف از این پژوهش، آزمایش مناسب بودن مدل TCSI^۲ با استفاده از شاخص بیشترین سود از رضایت مشتری و وفاداری از صنعت خودروسازی تایوان و همچنین به دست آوردن درجه رضایت کلی از صنعت خودروسازی تایوان است. این پیمایش، توسط پرسش‌نامه‌ای که بر اساس مدل TCSI طراحی شده، انجام شده است. مدل فوق، شامل ۶ بعد تصویر، انتظارات مشتری، کیفیت درک شده، ارزش درک شده، رضایت مشتری و وفاداری مشتری و ۲۲ مولفه (سوال) است [۴۱]. تاپس سارکر و اسیت باتابیل^۳ در سال ۲۰۱۱ برای ارزش‌یابی رضایت مشتری در سازمان‌های تحقیقاتی^۴ چارچوبی مفهومی ارائه کردند. این چارچوب از ۷ پارامتر کیفی تشکیل شده است که عبارت‌اند از: کیفیت خدمات ارائه شده توسط موسسه، پایبندی به برنامه تحویل، همکاری با مشتری، رسیدن به هدف مورد نظر برای هر توافق، پایبندی به برنامه کاری، رسیدن به خروجی و بهبود عملکرد، قابلیت استفاده از نوآوری و خروجی پروژه [۴۲]. هایات محمد اوان^۵ و همکاران (۲۰۱۱)، با مقاله‌ای تحت عنوان "کیفیت خدمت و رضایت مشتری در بخش بانکداری" یک مطالعه مقایسه‌ای از بانک‌های متداول و اسلامی در پاکستان انجام دادند. مدلی که در این پژوهش ارائه شده است شامل سه بعد کیفیت کارکردی، کیفیت کلی (سرتاسری) و رضایت مشتری است، و هر بعد دارای مولفه‌هایی است که به‌وسیله آن‌ها پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۶ سوال طراحی گردیده و پیمایش از این طریق انجام گرفته است [۴۳].

مکتوبا عمر^۶ و همکاران (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان "بازاریابی اینترنتی و رضایت مشتری در بازارهای نوظهور"، به‌عنوان مطالعه موردی رضایت مشتری در خریداران آنلاین چینی را بررسی کردند. آن‌ها برای انجام این پژوهش ۶ بعد و ۲۳ شاخص در نظر گرفتند به این صورت که هر بعد شامل چند شاخص است. این ابعاد عبارت‌اند از: راحتی (۱۰ متغیر)، عملکرد محصول (۴ متغیر)، خدمات مصرف‌کننده (۳ متغیر)،

^۱ Chiu

^۲ Taiwan customer satisfaction index

^۳ Sarker and Batabyal

^۴ R&D

^۵ Awan

^۶ Omar

وبسایت تحریکات حسی (۲ متغیر)، وبسایت تعاملات اجتماعی (۲ متغیر) و نگرانی‌های امنیتی (۲ متغیر) [۴۴].

۲-۳- الگوهای سنجش رضایت مشتری در بازارهای سازمانی

اگرچه موضوع رضایت مشتری اخیراً از سوی محققین و کاربران توجه زیادی را به خود معطوف نموده است، اما اغلب تحقیقات در این رابطه، بر کالاهای مصرفی که توسط مصرف‌کنندگان انفرادی به کار برده می‌شود، متمرکز بوده است [۳].

رضایت مشتری در بازارهای صنعتی هنوز تحت بررسی و تحقیقات است [۴]. هامبورگ و رودولف^۱ (۲۰۰۱)، ابزاری به نام ایندست^۲، ایجاد نمودند که ویژه مشتریان صنعتی طراحی شده است. این ابزار ۷ بعد مجزا را برای رضایت مشتری در نظر گرفته است و از خواص آماری مطلوبی برخوردار است [۴۵].

اصولاً بازارهای مصرفی و بازارهای سازمانی از ویژگی‌های متفاوتی برخوردار هستند. برای نمونه در بازارهای صنعتی نسبت به بازارهای مصرفی، ارتباطات بلندمدت‌تر و پیچیده‌تر بوده، ارتباط بین خریداران و فروشندگان، اغلب دوجانبه بوده و محصولات مطابق نیازهای خریداران طراحی و تولید می‌شوند. بنابراین، مشتری صرفاً یک خریدار غیرفعال یا تأثیرپذیر نیست بلکه یک شریک فعال و تأثیرگذار برای سازمان فروشنده به شمار می‌رود. بنابراین می‌توان گفت تأمین رضایتمندی مشتری، و ایجاد تعامل مناسب در بازارهای صنعتی، نقشی بسیار مهم در ایجاد، توسعه و حفظ یک کسب و کار موفق ایفا می‌کند [۵]. به طور خلاصه، چنانچه قصد این باشد که رضایت مشتری صنعتی به منزله یک مفهوم مبتنی بر ارتباط متقابل بین فروشنده و خریدار، به عنوان میزان تحقق انتظارات مشتری توسط سازمان عرضه کننده تعریف شود، لازم است این مفهوم چندوجهی را از جنبه‌های مختلف به شرح ذیل مورد تحلیل و بررسی قرار داده شود: [۶]

- رضایت از محصول
- رضایت از کارکنان فروش
- رضایت از اطلاعات ارائه شده مرتبط با محصول
- رضایت از خدمات فنی ارائه شده
- رضایت از فرایند رسیدگی به سفارش
- رضایت از نحوه تعامل با نمایندگی‌های فروش یا کارکنان بخش فروش
- رضایت از فرایند رسیدگی به شکایات

^۱ Homburg and Rudolph
^۲ INDSAT

با نگاهی به ادبیات گذشته و تحقیقات انجام شده در بحث رضایت مشتری و مدل‌ها و چارچوب‌هایی که در هر بخش از محصولات و خدمات ارائه شده است می‌توان گفت که:

- بیش‌تر تحقیقات تمرکزشان بر معیارها و شاخص‌ها بوده و کمتر به شیوه و فرایند سنجش و مدیریت رضایت مشتریان پرداخته است.
- به تاثیر ماهیت محصولات (مثلاً پیچیدگی و فن‌آوری بالای آن‌ها) در فرایند سنجش و بهبود رضایت مشتریان توجه زیادی نشده است.
- بیش‌تر الگوها، با نگرش ارتباط یک‌جانبه با مشتریان طراحی شده‌اند و توجهی به رشد تدریجی قابلیت و آگاهی مشتریان در بازارها، به‌ویژه بازارهای سازمانی، نکرده‌اند.

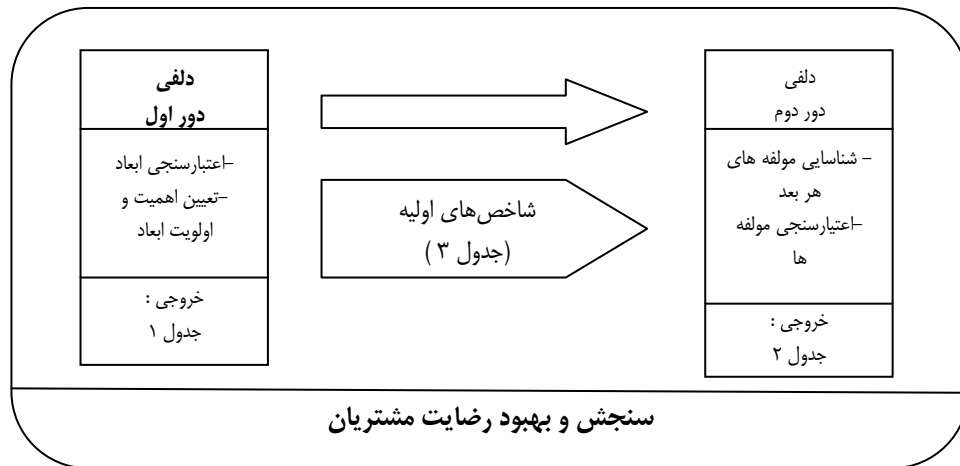
۳- روش تحقیق

برای انجام این پژوهش، ابتدا در گستره‌ی بسیار وسیعی مطالعات میدانی برای شناسایی مشکلات و چالش‌ها در زمینه‌ی رضایت سنجی از بهره‌برداران محصولات و خدمات سازمان‌های دارای محصولات پیچیده و فن‌آوری پیشرفته انجام گرفت. نتیجه‌ی این بررسی شناسایی مهم‌ترین مشکلات و چالش‌های مرتبط با الگوهای متعارف بود. سپس با مرور گسترده ادبیات و تحلیل مدل‌ها و چارچوب‌های مختلف، ابعاد و مؤلفه‌های اولیه شناسایی شد. پس از آن در قالب یک هسته فکری چارچوب مفهومی و رویکرد چندمرحله‌ای سنجش و بهبود رضایت مشتریان طراحی شد، و طی یک فرایند روش تحقیق دلفی به اعتبارسنجی این چارچوب پرداخته شد. روش دلفی که توسط کمپانی رند^۱ در دهه ۱۹۵۰ ارائه شد، رویکردی است برای جمع‌آوری اطلاعات که برای ساختار نظرخواهی گروهی طراحی شده است [۴۶].

در این پژوهش، از روش دلفی دو بخشی^۲، استفاده شده است. اعضای پنل دلفی تعداد ۳۰ نفر از اساتید و خبرگان حوزه‌های مدیریت فن‌آوری، مدیریت بازرگانی، مهندسی صنایع، MBA، مرغوبیت و تضمین کیفیت و خدمات پس از فروش انتخاب شده‌اند. از طیف لیکرت برای تحلیل سوال‌ها، استفاده شده است که طیف پنج‌گانه‌ای شامل ۱- کاملاً مخالفم ۲- مخالفم ۳- نظری ندارم ۴- موافقم ۵- کاملاً موافقم است. شکل ۲ استخراج ابعاد و مؤلفه‌های الگوی تحقیق در قالب فرایند اعتبارسنجی را نشان می‌دهد.

^۱ Rand

^۲Two-round delphi



شکل ۲- فرایند اعتبارسنجی ابعاد و مولفه‌های الگوی سنجش رضایت مشتری

با مرور ادبیات مربوط به سنجش رضایت مشتری و همچنین بررسی مولفه‌های کیفی مدل‌ها و چارچوب‌های معتبر گذشته، مولفه‌های کیفی مناسب مرتبط با رضایت مشتری در شش بعد دسته‌بندی شد، که هر بعد دارای چند مولفه کیفی است. این ابعاد عبارت‌اند از: (۱) کیفیت و نوآوری (۲) خدمات و پشتیبانی (۳) زمان‌بندی تحویل (۴) قیمت و مطلوبیت (۵) وفاداری بهره‌بردار (۶) تصویر ذهنی بهره‌بردار. پس از شناسایی ابعاد رضایت مشتری، در بخش اول روش دلفی، ابعاد الگو مورد اعتبارسنجی قرار گرفته و اهمیت و اولویت آن‌ها مشخص شد، سپس با نظر خبرگان، مولفه‌هایی به برخی از ابعاد فوق اضافه شدند و در بخش دوم روش دلفی، مولفه‌ها به‌طور کامل شناسایی شده و مورد اعتبارسنجی قرار گرفتند.

جدول ۱- اعتبارسنجی ابعاد الگوی پیشنهادی

ابعاد الگوی پیشنهادی	تعداد خبرگان	میانگین	انحراف از معیار	مینیمم	ماکزیمم	اهمیت / اولویت
کیفیت و نوآوری	۳۰	۴/۷۷	۰/۴۳۰	۴	۵	+++
خدمات و پشتیبانی	۳۰	۴/۷۰	۰/۴۶۶	۴	۵	+++
زمان‌بندی تحویل	۳۰	۴/۲۷	۰/۶۹۱	۳	۵	++
قیمت و مطلوبیت	۳۰	۳/۳۷	۰/۷۱۸	۲	۵	+
وفاداری بهره‌بردار	۳۰	۴/۲۰	۰/۷۶۱	۳	۵	++
تصویر ذهنی بهره‌بردار	۳۰	۳/۲۷	۰/۷۸۵	۲	۵	+

جدول ۲- اعتبارسنجی مولفه‌های الگوی پیشنهادی

مولفه‌های الگوی پیشنهادی	تعداد خبرگان	میانگین	انحراف از معیار	مینیمم	ماکزیمم
۱. پایداری پارامترهای کیفیتی محصول	۳۰	۴/۶۷	۰/۴۷۹	۴	۵
۲. تطابق کیفیت محصول با مشخصات تعیین شده	۳۰	۴/۵۰	۰/۵۰۹	۴	۵

ماکزیمم	مینیمم	انحراف از معیار	میانگین	تعداد خبرگان	مولفه‌های الگوی پیشنهادی
۵	۳	۰/۷۱۴	۳/۸۰	۳۰	۳. ویژگی‌های ظاهری محصول (بسته‌بندی، زیبایی و ابعادی)
۴	۳	۰/۴۹۰	۳/۳۷	۳۰	۴. ویژگی‌های فیزیکی محصول (طراحی، ارگونومی، تعمیرپذیری)
۵	۲	۰/۷۳۰	۳/۴۷	۳۰	۵. ویژگی‌های الکتریکی، الکترونیکی، مکانیکی و الکترومکانیکی محصول
۵	۴	۰/۵۰۷	۴/۵۳	۳۰	۶. ایمنی و سوانح محصول در زمان به‌کارگیری
۵	۴	۰/۵۰۹	۴/۵۰	۳۰	۷. نوآوری در محصولات و خدمات ارائه شده
۵	۳	۰/۶۲۹	۴/۴۷	۳۰	۸. لحاظ نمودن نظرات بهره‌برداران در طراحی و تولید
۴	۳	۰/۵۰۴	۳/۴۳	۳۰	۹. رعایت جنبه‌های زیست محیطی
۵	۴	۰/۴۹۰	۴/۶۳	۳۰	۱۰. حمل و نقل و انبارش
۵	۴	۰/۵۰۹	۴/۵۰	۳۰	۱۱. نصب و راه‌اندازی
۵	۴	۰/۳۰۵	۴/۱۰	۳۰	۱۲. نگهداری و تعمیرات
۵	۳	۰/۶۸۲	۴/۵۰	۳۰	۱۳. آموزش به‌کارگیری و بهره‌برداری محصول
۴	۳	۰/۵۰۴	۳/۴۳	۳۰	۱۴. ارائه مستندات و مدارک همراه محصول
۵	۴	۰/۴۶۶	۴/۳۰	۳۰	۱۵. توسعه ظرفیت، پشتیبانی و توانمندسازی رده‌های تعمیراتی
۵	۳	۰/۶۹۱	۳/۹۳	۳۰	۱۶. انجام بازدیدهای دوره‌ای سازنده از محصولات تولیدی
۵	۳	۰/۷۱۴	۳/۸۰	۳۰	۱۷. رضایت از تمدید عمر عملیاتی و پایان عمر محصول (وارهایی)
۵	۴	۰/۵۰۹	۴/۵۰	۳۰	۱۸. نحوه رسیدگی به شکایات و انتقادات
۵	۴	۰/۴۳۰	۴/۷۷	۳۰	۱۹. رعایت زمان‌بندی تعهد شده در تحویل محصول
۵	۴	۰/۵۰۹	۴/۵۰	۳۰	۲۰. رعایت زمان‌بندی در ارائه خدمات پشتیبانی
۵	۴	۰/۴۹۸	۴/۶۰	۳۰	۲۱. رضایت از ارزش قیمتی محصول
۵	۴	۰/۴۹۸	۴/۴۰	۳۰	۲۲. پایبندی تولیدکننده محصول یا ارائه دهنده خدمت در حوزه قیمت توافق شده
۵	۴	۰/۴۹۸	۴/۶۰	۳۰	۲۳. تمایل به خرید مجدد این محصول
۵	۴	۰/۵۰۷	۴/۵۳	۳۰	۲۴. تمایل به خرید سایر محصولات و خدمات
۵	۴	۰/۴۵۰	۴/۲۷	۳۰	۲۵. تمایل به معرفی و توصیه محصولات و خدمات سازمان به دیگران
۵	۴	۰/۵۰۴	۴/۵۷	۳۰	۲۶. ارتباطات و تعاملات مناسب
۵	۴	۰/۴۷۹	۴/۶۷	۳۰	۲۷. پاسخگویی و انعطاف‌پذیری سازمان
۵	۳	۰/۵۷۱	۴/۱۳	۳۰	۲۸. رفتار فعال، پیشگیرانه و صادقانه
۵	۳	۰/۶۲۱	۴/۴۰	۳۰	۲۹. حفظ اطلاعات مشتری و مالکیت معنوی
۵	۴	۰/۵۰۷	۴/۴۷	۳۰	۳۰. رعایت اصول اخلاقی، اعتمادسازی و شفافیت در روابط

پس از نظرسنجی از خبرگان در مورد ابعاد و مولفه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها، برای آزمودن نرمالیتی داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک‌بعدی (K.S) استفاده کردیم، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک نمونه‌ای

به مقایسه تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع تجمعی نظری (مورد انتظار) در یک متغیر ترتیبی می‌پردازد. به عبارتی، در این آزمون، توزیع یک صفت در یک نمونه با توزیعی که برای آن جامعه مفروض است، مقایسه می‌شود. جدول شماره ۱ مقادیر میانگین و انحراف معیار برای هر یک از ابعاد الگو، و جدول شماره ۲ مقادیر میانگین و انحراف معیار را برای هر مولفه الگو نشان می‌دهد. همان‌طور که در جداول فوق مشاهده می‌شود میانگین تمام ابعاد بزرگ‌تر از عدد ۳.۲۷ و میانگین تمام مولفه‌ها بزرگ‌تر از عدد ۳/۳۷ است، و نیز انحراف معیار تمام ابعاد کمتر از عدد ۰/۷۸۵ و انحراف معیار تمام مولفه‌ها کمتر از عدد ۰/۷۳۰ است.

همان‌طور که نتایج آزمون برای ابعاد نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری (Sig) در تمامی متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است و این نشان می‌دهد که توزیع نرمال نیست. یعنی بین تابع توزیع تجمعی مشاهده شده و نظری، تفاوت وجود دارد. این تفاوت می‌تواند سه حالت باشد: تفاوت مطلق، تفاوت مثبت و تفاوت منفی. تفاوت مطلق، نشان‌دهنده‌ی بیش‌ترین تفاوت مطلق بین تابع توزیع تجمعی مشاهده‌شده و تابع توزیع تجمعی مفروض که تابع توزیع نرمال است، است. مقدار مطلق، همیشه از دو مقدار تفاوت مثبت و منفی بیشتر است. مقدار آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (Z) نیز از همین مقدار تفاوت مطلق محاسبه می‌شود. نتایج آزمون برای مولفه‌ها نیز نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری برای متغیرهای سوم و هفدهم بیش از ۰/۰۵ و برای متغیرهای دیگر کمتر از ۰/۰۵ است. مقدار مطلق برای ابعاد، عدد ۰/۴۷۳ و همچنین تفاوت مثبت برای تمام ابعاد کمتر از عدد ۰/۳۲۸ و تفاوت منفی برای تمام ابعاد بیشتر است از عدد ۰/۴۷۳. همچنین مقدار مطلق برای مولفه‌ها، عدد ۰/۵۲۸ و همچنین تفاوت مثبت برای تمام مولفه‌ها کمتر از عدد ۰/۵۲۸ و تفاوت منفی برای تمام ابعاد بیشتر است از عدد ۰/۴۷۳.

در مرحله‌ی بعد، تعیین درجه‌ی اهمیت مولفه‌های الگو با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای است. آزمون تی تک نمونه‌ای، زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که یک نمونه از جامعه وجود داشته باشد و هدف این است که میانگین آن با یک حالت معمول و رایج، استاندارد و یا حتی یک عدد فرضی و مورد انتظار مقایسه شود. به عبارتی، در این آزمون، فرض بر این است که نمونه‌ای به حجم n و میانگین m از یک جامعه انتخاب شده است و قصد این است که مشخص شود آیا می‌توان این نمونه را یک نمونه تصادفی از جامعه‌ای که میانگین آن μ است، دانست؟ در این آزمون باید توزیع داده‌ها به صورت نرمال باشد و یا اینکه تعداد نمونه‌ها زیاد باشد تا بتوان آن را نرمال فرض کرد. با توجه به اینکه در این تحقیق تعداد خبره‌ها (نمونه‌ها) ۳۰ است پس می‌توان از آزمون t استفاده کرد. مطابق جداول ۱ و ۲، میانگین تمامی ابعاد و مولفه‌ها بیش از میانه شاخص‌ها (عدد ۳) است. سطح معنی‌داری برای ابعاد ۱ تا ۵ کوچک‌تر از ۰/۰۵ و برای بعد ششم بیش از ۰/۰۵ است که نشان می‌دهد از نظر خبرگان بعد ششم از اهمیت بالایی نسبت به بقیه ابعاد برخوردار نیست.

همچنین سطح معناداری برای تمام مولفه‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۵ است و این بدان معناست که میانگین مولفه‌ها به صورت معناداری از عدد ۳ بزرگ‌تر است و به عبارت دیگر، از دید خبرگان تمام مولفه‌های معرفی شده از اهمیت بالایی برخوردارند.

مبنای اصلی تفسیر آزمون تی، توجه به اختلاف میانگین بین دو میانگین واقعی و مفروض (در اینجا عدد ۳) با توجه به مقدار t در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۵ یا ۰/۰۲۵ است. اختلاف میانگین برای تمام ابعاد مثبت و از عدد ۰/۲۶۷ بیش‌تر و برای مولفه‌ها نیز مثبت و از عدد ۰/۳۶۷ است. و این اهمیت نسبتاً بالایی ابعاد و مولفه‌ها از دید خبرگان را نشان می‌دهد. همچنین توجه به مقادیر فاصله اطمینان (برآورد فاصله‌ای) در آزمون‌های t ، به تفسیر بهتر نتایج آزمون کمک می‌کند. در این‌جا، با توجه به مقادیر حد بالا و حد پایین، چون حد بالا و پایین برای تمامی مولفه‌ها مثبت است، می‌توان گفت که میانگین برای تمام مولفه‌ها از مقدار مورد آزمون بزرگ‌تر است و تفاوت میانگین معنی‌دار است.

جدول ۳- مولفه‌های اولیه الگوی اندازه‌گیری رضایت مشتری

مولفه‌های اولیه الگوی سنجش رضایت مشتری	
۱.	پایداری پارامترهای کیفیتی محصول
۲.	تطابق کیفیت محصول با مشخصات تعیین شده در پیوست فنی
۳.	ویژگی‌های ظاهری محصول (بسته‌بندی، زیبایی و ابعادی)
۴.	ویژگی‌های فیزیکی محصول (طراحی، ارگونومی، تعمیرپذیری)
۵.	ایمنی و سوانح محصول در زمان اجرای ماموریت
۶.	نوآوری در محصولات و خدمات ارائه شده
۷.	رعایت جنبه‌های زیست محیطی
۸.	حمل و نقل و انبارش
۹.	نصب و راه اندازی
۱۰.	نگهداری و تعمیرات
۱۱.	آموزش به کارگیری و بهره‌برداری محصول
۱۲.	ارایه مستندات و مدارک همراه محصول
۱۳.	تامین قطعات یدکی همراهی و پشتیبانی تعمیرات دوره‌ای
۱۴.	رضایت از تمدید عمر عملیاتی و پایان عمر محصول (وارهایی)
۱۵.	نحوه رسیدگی به شکایات و انتقادات
۱۶.	رعایت زمان‌بندی تعهد شده در تحویل محصول
۱۷.	رعایت زمان‌بندی در ارائه خدمات پشتیبانی
۱۸.	رضایت از ارزش قیمتی محصول
۱۹.	پایبندی تولیدکننده محصول یا ارائه دهنده خدمت در حوزه قیمت توافق شده
۲۰.	تمایل به خرید مجدد این محصول

۲۱. تمایل به خرید سایر محصولات و خدمات
۲۲. تمایل به معرفی و توصیه محصولات و خدمات سازمان به دیگران
۲۳. ارتباطات و تعاملات مناسب
۲۴. پاسخگویی و انعطاف‌پذیری سازمان
۲۵. رفتار فعال، پیشگیرانه و صادقانه
۲۶. رعایت اصول اخلاقی، اعتمادسازی و شفافیت در روابط

۴- تدوین الگوی سنجش رضایت مشتری و ارائه رویکرد سه مرحله‌ای برای سنجش و بهبود

رضایت مشتری

پس از مطالعات ادبیات و استفاده از خبرگان حوزه‌های مختلف، الگویی شامل شش بعد و ۳۰ مولفه برای سنجش رضایت مشتریان محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته به‌دست آمد که در جدول ۴، نشان داده شده است. اما برای محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته که محصولاتی با حساسیت بالا، ایمنی بسیار بالا، حجم تولیدی کم، مشتریان ویژه و ویژگی‌های بسیار منحصربه‌فرد و کلیدی هستند، شیوه‌های سنتی سنجش رضایت مشتریان که ارتباط انفعالی و یک‌جانبه‌ای را میان سازمان و مشتریان ایجاد می‌کند، اثربخش نبوده و نیاز به تغییر سریع و حرکت به‌سوی ارتباطی فعال و دوجانبه به‌شدت احساس می‌شود. همان‌طور که سازمان‌های پیشرو در ارائه محصولات و خدمات به دنبال سهم کردن مشتریان در مراحل مختلف تولید بوده و به سمت خلق مشترک^۱، پیشرفته‌اند، در این تحقیق نیز رویکردی سه مرحله‌ای برای انجام فرآیند سنجش رضایت مشتریان ارائه شده است تا بتوان با نگاهی عمیق‌تر به بحث سنجش رضایت مشتریان، از تمرکز بر روی عدد رضایت مشتری و پارادایم سنتی به سمت مشارکت فعالانه مشتری در بهبود و ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات حرکت نمود.

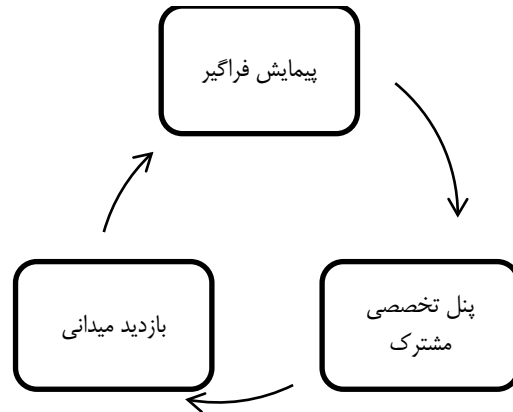
جدول ۴- الگوی پیشنهادی سنجش و بهبود رضایت مشتریان

الگوی سنجش و بهبود رضایت مشتریان برای سازمان‌های با محصولات پیچیده و فن‌آوری پیشرفته	
کیفیت و نوآوری	<ul style="list-style-type: none"> ○ پایداری پارامترهای کیفیتی محصول ○ تطابق کیفیت محصول با مشخصات تعیین شده ○ ویژگی‌های ظاهری محصول (بسته‌بندی، زیبایی و ابعادی) ○ ویژگی‌های فیزیکی محصول (طراحی، ارگونومی، تعمیرپذیری) ○ ویژگی‌های فنی (الکتریکی، الکترونیکی، مکانیکی و الکترومکانیکی) محصول ○ ایمنی و سوانح محصول در زمان به‌کارگیری ○ نوآوری در محصولات و خدمات ارائه شده

^۱Co-creation

	<ul style="list-style-type: none"> ○ لحاظ نمودن نظرات بهره‌برداران در طراحی و تولید ○ رعایت جنبه های زیست محیطی
	<ul style="list-style-type: none"> ○ حمل و نقل و انبارش ○ نصب و راه‌اندازی ○ نگهداری و تعمیرات ○ آموزش به‌کارگیری و بهره‌برداری محصول ○ ارائه مستندات و مدارک همراه محصول ○ توسعه ظرفیت، پشتیبانی و توانمندسازی رده‌های تعمیراتی ○ انجام بازدیدهای دوره‌ای سازنده از محصولات تولیدی ○ رضایت از تمدید عمر عملیاتی و پایان عمر محصول (وارهایی) ○ نحوه رسیدگی به شکایات و انتقادات <p style="text-align: center;">خدمات و پشتیبانی</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ رعایت زمان‌بندی تعهد شده در تحویل محصول ○ رعایت زمان‌بندی در ارائه خدمات پشتیبانی <p style="text-align: center;">زمان‌بندی تحویل</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ رضایت از ارزش قیمتی محصول ○ پایبندی تولیدکننده محصول یا ارائه دهنده خدمت در حوزه قیمت توافق شده <p style="text-align: center;">قیمت و مطلوبیت</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ تمایل به خرید مجدد این محصول ○ تمایل به خرید سایر محصولات و خدمات ○ تمایل به معرفی و توصیه محصولات و خدمات سازمان به دیگران <p style="text-align: center;">وفاداری بهره‌بردار</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ ارتباطات و تعاملات مناسب ○ پاسخگویی و انعطاف‌پذیری سازمان ○ رفتار فعال، پیشگیرانه و صادقانه ○ حفظ اطلاعات مشتری و مالکیت معنوی ○ رعایت اصول اخلاقی، اعتمادسازی و شفافیت در روابط <p style="text-align: center;">تصویر ذهنی بهره‌بردار</p>

رویکرد سه مرحله‌ای پیشنهادی در این تحقیق عبارت است از: مرحله نخست (پرسش‌نامه)، مرحله میانی (پنل‌های تخصصی مشترک)، و مرحله پایانی (بازدیدهای میدانی) که این مراحل مکمل یکدیگر، هستند.



شکل ۳- الگوی سه مرحله‌ای برای سنجش و مدیریت رضایت مشتریان

مرحله اول: (پرسش‌نامه)

در مرحله اول، می‌توان اطلاعات بسیار وسیعی را در مناطق جغرافیایی مختلف با هزینه بسیار کم و حتی زمان کوتاهی جمع‌آوری کرد که البته دقت و جزئیات کمتری را شامل می‌شود. اما مشکلات و چالش‌ها در سطح وسیعی شامل مشکلات عمومی و غیر مهم، مشکلات نسبتاً مهم و مشکلات اساسی (راهبردی) جمع‌آوری می‌شود. لازم به تاکید است که در این مرحله عمدتاً علت مساله‌ها و مشکلات پنهان مانده و صرفاً مساله‌های بروز کرده، در سطح معلول، شناسایی می‌شوند.

مرحله میانی: (پنل‌های خبرگی)

پس از انجام مرحله اول، مشکلات دسته‌بندی شده و مسایلی که مهم‌تر بوده و نیاز به پیگیری و تمرکز بیشتری دارند تفکیک می‌شوند. در این مرحله از پنل‌های تخصصی مشترک برای شناسایی ریشه‌های محتمل و اصلی مساله‌های موجود استفاده می‌شود. این مرحله با حضور متخصصین، خبرگان و نماینده‌های صنعت و مشتری اجرا می‌شود. در این مرحله بسیاری از مسایل با تمهیدات لازم قابل حل است. بنابراین تا حدودی در خصوص دلایل نارضایتی مشتریان برای مسایلی که اهمیت بالایی دارند بحث و گفتگو می‌شود.

مرحله پایانی: (بازدیدهای میدانی)

در مرحله پایانی، نوبت به مسایلی می‌رسد که بسیار اساسی بوده و نقشی استراتژیک دارند و برای حل آن‌ها، حضور در صحنه عملیات و سازمان مصرف‌کننده ضروری است. گرچه این مرحله هزینه‌های بسیار بالایی را داراست و عمدتاً وقت‌گیر است اما به دلیل اهمیت بسیار بالای مسایل شناسایی شده و نقش تعیین‌کننده آن‌ها به‌خصوص برای محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، انجام این مرحله اجتناب‌ناپذیر است.

این سه مرحله مکمل همدیگر می‌باشند. به عبارت دیگر در هر دور از اندازه‌گیری و سنجش رضایت مشتریان، سبدهی از این سه مرحله به اجرا درمی‌آید. در جدول ۵ مزایا و معایب هر یک از رویکردهای موردنظر در این سه مرحله ارائه شده است.

جدول ۵- مزایا و معایب رویکردهای سه‌گانه

هزینه	دقت	سرعت	
نسبتاً ناچیز	نسبتاً کم	نسبتاً بالا	مرحله آغازین (پرسشنامه)
متوسط	خوب	متوسط	مرحله میانی (پنل‌های خبرگی)
زیاد	بسیار بالا	کم	مرحله پایانی (بازدیدهای میدانی)

۵- بحث، جمع‌بندی و تحلیل یافته‌ها

رضایت مشتریان (در نگاهی وسیع‌تر بهره‌برداران) و سنجش آن برای سازمان‌های تولیدی و خدماتی یکی از مسایل کلیدی و اجتناب‌ناپذیر در فضای پیچیده و پویای بازارهای کنونی به شمار می‌رود. در این پژوهش، به مهم‌ترین مدل‌ها و چارچوب‌های سنجش رضایت مشتری در سازمان‌های تولیدی و خدماتی مختلف با محصولات/خدمات متنوع، پرداخته شده است. سپس با نگاهی متمرکز بر محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، بازارها و چالش‌های مشتری مداری در این صنایع موردتوجه قرار گرفت. صنایعی که محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته تولید می‌کنند دارای ویژگی‌هایی منحصربه‌فرد، ماهیتی متفاوت و بازارهایی متفاوت هستند، و مطالعه‌ی رضایت مشتری در این نوع صنایع نیز دارای پیچیدگی‌های خاصی است. در این تحقیق، وجود برخی چالش‌ها در این زمینه، لزوم طراحی و ارائه یک الگوی مفهومی برای سنجش رضایت مشتریان برای این محصولات مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در این پژوهش، مبتنی بر مطالعات نظری انجام شده و مصاحبه‌های اکتشافی، ابتدا به شناسایی ابعاد و مولفه‌های سنجش رضایت مشتری برای محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته و تدوین الگویی مناسب برای آن پرداخته شد. سپس با معرفی رویکردی سه مرحله‌ای، فرآیندی برای سنجش رضایت مشتریان برای این نوع محصولات پیشنهاد شد که منجر به تعمیق یافته‌ها و بهره‌وری بیشتر فرایند سنجش و مدیریت رضایت مشتریان می‌گردد.

در ادامه مهم‌ترین یافته‌ها و تحلیل‌های مربوطه ارائه می‌گردد:

- مدیریت سنجش و بهبود رضایت مشتریان یک چرخه کامل بهبود و تعالی کسب و کار از منظر مشتریان محسوب می‌شود. در نتیجه، باید دقت شود که صرفاً سنجش رضایت مشتریان هدف نیست

بلکه هدف غایی بهبود ارزش پیشنهادی به مشتریان است. برای تحقق این مهم به همه مراحل چرخه مدیریت رضایت مشتری باید توجه نمود. این مراحل عبارت‌اند از:

۱. شناسایی و تعیین دامنه مشتریان هدف

۲. جمع‌آوری داده‌ها (نظرات، شکایات، انتقادات و پیشنهادهای)

۳. تحلیل داده‌ها و اولویت‌بندی زمینه‌های قابل بهبود

۴. ریشه‌یابی مسایل و تدوین طرح بهبود

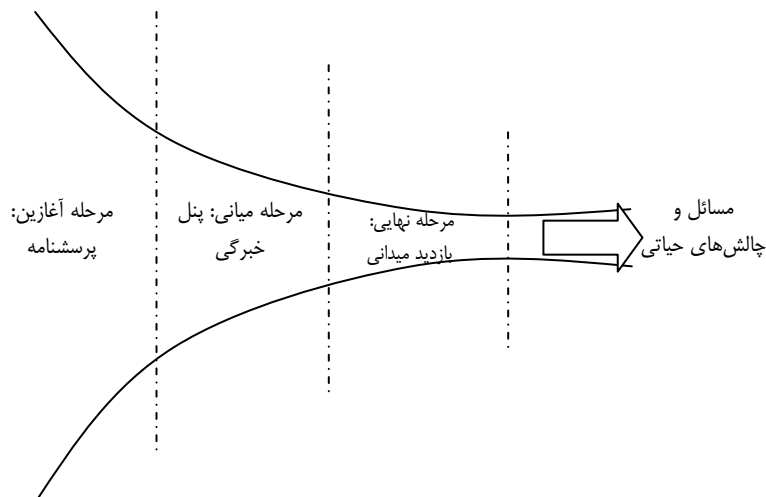
۵. اجرای طرح بهبود و انعکاس نتایج و دستاوردها به مشتریان

هرچند تمرکز اصلی در این مقاله بر روی گام دوم و سوم بوده، است اما در خصوص سایر گام‌ها نیز یافته‌های کاربردی قابل توجهی حاصل شده است که به آن‌ها نیز اشاره خواهد شد.

• یکی از اهداف اصلی این تحقیق ارزیابی الگویی با مولفه‌های مناسب و کیفی برای سنجش رضایت مشتریان سازمان‌های دارای فن‌آوری پیشرفته با ماهیتی پیچیده بوده است. در این راستا پس از مرور ادبیات، ابعاد و مولفه‌هایی شناسایی گردید و با انجام روش دلفی در دو راند، اعتبار سنجی ابعاد و مولفه‌ها توسط ۳۰ نفر خبره انجام گرفت. سپس با تحلیل و بررسی، و اضافه و کم شدن مولفه‌ها، الگوی نهایی با شش بعد و ۳۰ مولفه به‌دست آمد. همان‌طور که تحلیل نظرات خبرگان در مورد ابعاد و مولفه‌های پیشنهادی نشان می‌دهد، از نظر خبرگان ابعاد اول و دوم یعنی کیفیت و نوآوری، و خدمات و پشتیبانی، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده و از بقیه ابعاد مهم‌تر هستند، ابعاد سوم و پنجم یعنی زمان‌بندی تحویل، و وفاداری بهره‌بردار، در درجه دوم اهمیت قرار دارند، و ابعاد چهارم و ششم یعنی قیمت و مطلوبیت، و تصویر ذهنی بهره‌بردار از اهمیت کمتری نسبت به بقیه ابعاد برخوردارند. مولفه‌ها نیز از نظر اهمیت به چهار دسته تقسیم شدند: مولفه‌های ۱ و ۶ و ۱۰ و ۱۹ و ۲۱ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۶ و ۲۷ در رده اول و دارای بیشترین اهمیت هستند. در رده دوم مولفه‌های ۲ و ۷ و ۸ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۵ و ۱۸ و ۲۰ و ۲۲ و ۲۵ و ۲۸ و ۲۹ و ۳۰ قرار دارند، در رده سوم مولفه‌های ۳ و ۱۶ و ۱۷، و در رده چهارم و با کم‌ترین اهمیت مولفه‌های ۴ و ۵ و ۹ و ۱۴ قرار دارند. لازم به تاکید است که میزان اهمیت یا اولویت ابعاد و مولفه‌ها با توجه به شرایط هر سازمان و علائق و انتظارات مشتریان آن متفاوت است. بنابراین به‌دست آوردن وزن‌های اختصاصی برای هر سازمان، ضروری است.

• یکی از مزایا و دست‌آوردهای اصلی این تحقیق، ارائه فرآیندی جدید و خلاقانه برای سنجش رضایت مشتریان در سازمان‌های با فن‌آوری پیشرفته است. الگوی پیشنهادی موجب ارتقاء شیوه و سبک سنجش و بهبود رضایت مشتریان از پارادایم سنتی ارتباط انفعالی - یک‌جانبه به پارادایم غنی‌تر ارتباط

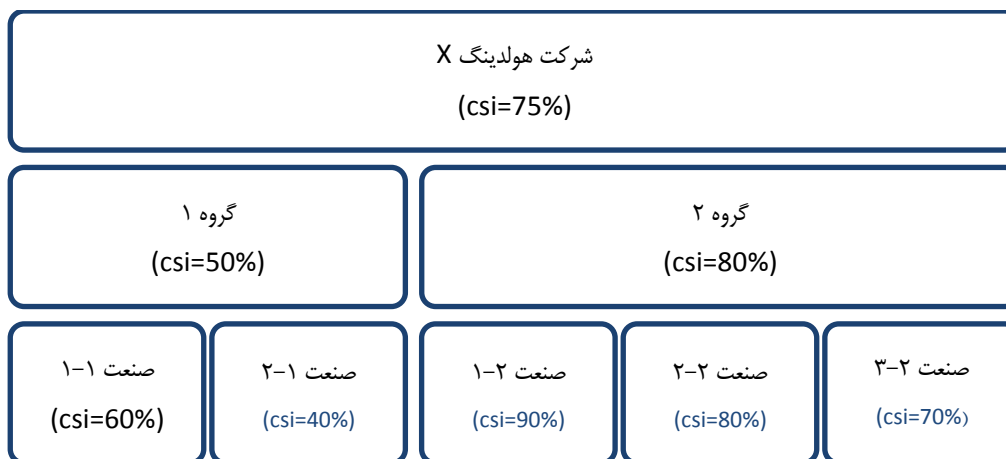
فعال - دوجانبه می‌گردد. این رویکرد موجب غربال منطقی و اصولی مسایلی و مشکلات شده و با ایجاد تمرکز منابع سازمان بر مسایلی اصلی به کارایی و اثربخشی این فرایند کمک شایانی می‌نماید. شکل ۴ به خوبی بهره‌وری این رویکرد ترکیبی را به تصویر می‌کشد.



شکل ۴- فرایند غربالگری منطقی در رویکرد ترکیبی پیشنهادی

- پیام دیگر این پژوهش این است که در خصوص سنجش و بهبود رضایت مشتریان محصولات پیچیده با فن‌آوری پیشرفته، به جای تمرکز بیش از حد بر شاخص عدد رضایت مشتری، ساز و کار لازم را برای مشارکت فعالانه مشتری در بهبود و ارتقاء کیفیت محصولات و خدمات فراهم سازید. به عبارت دیگر، شاخص رضایت مشتری در گرو عوامل بسیاری است که لزوماً افزایش یا کاهش آن به معنی افزایش یا کاهش رضایت مشتریان نیست.
- ما در مطالعاتمان بر روی بیش از ۷۰ سازمان دریافتیم که تمرکز نابجایی بر روی عدد شاخص رضایت مشتری وجود دارد. به عبارت دیگر، در برخی موارد، خود عدد رضایت مشتری، هدف می‌شود، در حالی که این شاخص به عوامل بسیاری وابسته است که افزایش یا کاهش آن لزوماً به معنای افزایش یا کاهش رضایت مشتریان نیست. سناریوی پیشنهادی جایگزین، تمرکز بر مسایل کلیدی و زمینه‌های قابل بهبود اولویت‌دار است.
- در بسیاری از سازمان‌هایی که سلسله مراتبی بوده و هر سطح پایینی تحقق بخشی از محصولات و مسئولیت‌های سطح بالاتر را عهده‌دار است، اعداد مربوط به شاخص رضایت مشتریان در سطوح پایین‌تر را به شیوه‌های مختلف با هم تلفیق و ترکیب می‌کنند تا در نهایت، به یک شاخص رضایت مشتری برای کل سازمان برسند. این فرآیند میانگین‌گیری موجب بی‌معنی شدن عدد حاصله و از دست

رفتن اطلاعات تحلیلی بسیار گران بهایی می‌شود که ماحصل فرایند کار است. توصیه اکید ما این است که به‌جای تمرکز بر یک عدد کلی، روی نقشه‌ای از شاخص‌های رضایت مشتری تاکید شود، که این نقشه نشان دهنده شاخص رضایت مشتریان در حوزه‌های خردتر و تفصیلی‌تر است.



شکل ۵- نقشه شاخص رضایت مشتری برای شرکت هولدینگ X

• یکی از یافته‌های این پژوهش، نشان می‌دهند که بخش‌بندی مشتریان بر اساس معیارهای منطقی و معنی‌دار ضروری است. به‌عبارت دیگر، بسیار بی‌معنی است که تمامی مشتریان را در یک دسته همسان قرارداد و نیازها و انتظارات آن‌ها را تحلیل کرد. نتیجه این اشتباه استراتژیک تمایل به میانگین‌نظرات است درحالی‌که میانگین‌گیری اساساً موجب از دست رفتن اطلاعات بسیار حائز اهمیت می‌شود. توصیه ما این است که به‌جای تلفیق شاخص‌های رضایت مشتریان و تلاش برای دستیابی به یک عدد متوسط، نقشه‌ای از رضایت مشتریان در بخش‌های مختلف ترسیم شود و با هر بخش به‌طور مجزا و اختصاصی رفتار شود. برخی از مهم‌ترین معیارهای بخش‌بندی مشتریان عبارت‌اند از:

- ✓ سطح سازمانی مشتریان از نظر ستادی یا عملیاتی بودن
 - ✓ تنوع ریخت‌شناسی مشتریان (مثلاً حوزه‌های اصلی فعالیت/ماموریت)
 - ✓ مناطق فعالیت و پراکندگی جغرافیایی
 - ✓ چرخه عمر محصولات در سازمان مشتری
- فرمت کلان پرسش‌نامه باید به گونه‌ای باشد که حداکثر اطلاعات ممکن را از مشتریان جمع‌آوری نماید. جامعیت و کیفیت اطلاعات جمع شده در مرحله نخست، کارایی مرحله میانی را رقم خواهد زد.

تجربه ما حاکی از آن است که حداقل رکوردهای موردنیاز که در طراحی پرسش‌نامه باید مدنظر قرار گیرد عبارت‌اند از:

- ✓ اهمیت و اوزان مولفه‌ها از نظر مشتریان:
 - ✓ این کار می‌تواند در یافتن نقاط تمرکز به سازمان تولیدکننده کمک نماید.
 - ✓ شرح عیوب به همراه ذکر مصادیق برای مولفه‌هایی که امتیاز بالایی نمی‌گیرند:
 - ✓ خاصیت این کار این است که موجب شود اولاً مشتریان بی‌دلیل و یا از روی احساسات به سوال‌ها، پاسخ ندهند. و دوم این‌که شرح عیوب باعث تدقیق شدن مساله و اهمیت آن برای سازمان تولیدکننده می‌شود.
 - ✓ شدت عیوب به لحاظ بحرانی بودن:
 - ✓ این موضوع هم به سازمان تولیدکننده کمک می‌کند تا بر نواحی اصلی تمرکز نماید.
 - ✓ راه‌حل‌های پیشنهادی برای رفع عیوب:
 - ✓ این کار به دلیل ایجاد فضایی برای مشارکت مشتریان هم باعث افزایش سطح رضایت‌مندی آنها شده و هم اینکه چه بسا راه‌حلهایی خلاقانه ارایه شود که از دید سازمان تولیدکننده پنهان باشد.
 - ✓ تصویر یا رضایت کلی مشتری در مجموع:
- این کار باعث می‌شود هم سرجمع حس کلی مشتریان از سازمان تولیدکننده قابل استخراج باشد و هم اینکه به لحاظ آماری می‌توان با تحلیل همبستگی نتایج تک تک سوال‌ها و معیارها با این شاخص کلی، به اصلاح و بهبود سوال‌های و معیارهای پرسش‌نامه اقدام نمود.
- به دلیل برخی خصوصیات فرهنگی کشورهای در حال توسعه، پرسش‌نامه به تنهایی ابزار مناسبی برای جمع‌آوری داده‌های جامع و قابل اعتماد نمی‌باشد. در نتیجه، پیشنهاد می‌شود قبل از شروع مرحله آغازین اطمینان حاصل کنید که مشتریان اهمیت این کار را درک کرده و دغدغه لازم در آنها ایجاد شده است. در غیر این صورت، عمدتاً مشتریان نسبت به پرسش‌نامه‌ها و ترتیب اثر داده شدن آنها در سازمان تولیدکننده چندان خوش بین نیستند. همین ذهنیت باعث می‌شود یا پرسش‌نامه‌های تکمیل شده ناچیز باشد یا این‌که سوال‌ها بدون دقت و صرفاً از سر رفع مسئولیت پر می‌شوند.

- در انتها، برای پی‌گیری پژوهش توسط سایر پژوهش‌گران، برخی از موارد موردنظر پیشنهاد داده شده است:
- تلفیق الگوهای مدیریت رضایت مشتریان با منطق خلق مشترک ارزش می‌تواند موجب تعمیق و افزایش اثربخشی الگوهای فوق شود.
 - نگاه غالب در این مقاله، توسعه نظری بوده است. اجرای این تئوری در عمل می‌تواند موجب دریافت بازخوردهای بیشتری برای بهبود و ارتقاء الگوی طراحی شده گردد.

References:

منابع:

۱. زری باف، مهدی، و روشنی بر آب، فرخ (۱۳۸۷). «طراحی یک مدل جهت اندازه‌گیری رضایت مشتریان و اجرای آن در صنعت لاستیک»، فصلنامه مدیریت، سال پنجم، شماره ۱۲.
۲. ملکی، آنهیتا و دارابی، ماهان (۱۳۸۷). «روش‌های مختلف اندازه‌گیری رضایت مشتری»، ماهنامه مهندسی خودرو و صنایع وابسته، سال اول، شماره ۲.
۳. کاتلر، فیلیپ (۱۳۷۹). «کاتلر در مدیریت بازار»، ترجمه دکتر عبدالرضا رضائی نژاد، فرا.
۴. روستا، احمد، ونوس، داور، و ابراهیمی، عبدالحمید، (۱۳۸۳). «مدیریت بازاریابی»، سمت.
۵. محبعلی، داود، و فرهنگی، علی اکبر، (۱۳۷۵). «مدیریت بازاریابی»، امیرکبیر.
۶. کاتلر، فیلیپ، (۱۳۷۷). «اصول بازاریابی»، ترجمه بهمن فروزنده، آموزه.
7. Nash, R., Thyne, M., & Davies, S. (2006). Research note an investigation into customer satisfaction levels in the budget accommodation sector in Scotland: a case study of backpacker tourists and the Scottish Youth Hostels Association. *Tourism Management*, 27, 525–532.

8. Paulins, V.A. (2005). An analysis of customer service quality to college students as influenced by customer appearance through dress during the in-store shopping process. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12, 345-355.
9. Qingxiong, M., Pearson, J.M., & Tadisina, S. (2005). An exploratory study into factors of service quality for application service providers. *Information & Management*, 42, 1067-1080.
10. Anderson, E.W., & Fornell, C. (1994). A customer satisfaction research prospectus. in Rust, R.T. and Oliver, R. (Eds), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 241-68.
11. Gummesson, E. (1993). *Quality Management in Service Organizations: An Interpretation of the Service Quality Phenomenon and a Synthesis of International Research*. International Service Quality Association, Karlstad, Sweden.
12. Heskett, J.L., Sasser, W.E., & Hart, C.W.L. (1990). *Breakthrough Service*. The Free Press, New York, NY.
13. Heskett, J.L., Jones, T.O., Loveman, G.W., Sasser, W.E. Jr., & Schlesinger, L.A. (1994). Putting the service profit chain to work. *Harvard Business Review*, March-April, 105-11.
14. Reicheld, F.F., & Sasser, W.E. Jr. (1990). Zero defections comes to services. *Harvard Business Review*, September-October, 105-11.
15. Rust, R.T., Zahorik, A.J., & Keiningham, T.L. (1995). Return on quality (ROQ): making service quality financially accountable. *Journal of Marketing*, 59(2), 58-70.
16. Schneider, B., & Bowen, D.E. (1995). *Winning the Service Game*. HBS Press, Boston, MA.
17. Storbacka, K., Strandvik, T., & Grönroos, C. (1994). Managing customer relationships for profit: the dynamics of relationship quality. *International Journal of Service Industry Management*, 5(5), 21-38.
18. Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L.L. (1990). *Delivering Quality Service*, The Free Press, New York, NY.
19. Hallowell R. (1996). The relationship of customer satisfaction, customer loyalty and profitability: an empirical study, *International Journal of Service Industry Management*, 7(4), 27-42.
20. Beerli A., Martin J.D., & Quintana A., (2004). A model of customer loyalty in the retail banking market, *European Journal of Marketing*, 38(1/2), 253-275.
21. Ruyter, K., Wetzels, M., & Lemmink, J. (1996). The power of perceived quality in international marketing channels. *European Journal of Marketing*, 30(12), 22-38.
22. Caruana, A., & Pitt, L.F. (1997). Right first time in service: a checklist of best practice and the link to performance. *The Journal of Service Marketing*, 11(6), 366-374.
23. Soderlund, M. (1998). Customer satisfaction and its consequences on customer behavior revisited. *International Journal of Service Industry Management*, 9(2), 169-188.
24. Lee, M., & Cunningham, L.F. (2001). A cost/benefit approach to understanding service loyalty. *Journal of Service Marketing*, 15(2), 113-130.
25. Eggert, A., & Ulaga, W. (2002). Customer Perceived value: a substitute for satisfaction in business markets?. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 17(2/3), 107-118.
26. Caruana, A. (2002). Service Loyalty. *European Journal of Marketing*, 36(7-8), 811-828.
27. Kau, A., & Loh, E.W. (2006). The effects of service recovery on consumer satisfaction: a comparison between complaints and non-complaints. *Journal of Service Marketing*, 20(2), 101-111.

28. Turkilmaz, A., & Ozkan, C. (2007). Development of a customer satisfaction index model An application to the Turkish mobile phone sector. *Industrial Management & Data*, 107(5).
29. Qibin, L., Xiaoling, G., & Shenghui, A. (2007). Driving factors behind customer satisfaction: a comparative study on Chinese and foreign supermarkets in china. *International Management Review*, 3(3).
30. Eboli, L., & Mazzulla, G. (2009). A new customer satisfaction index for evaluating transit service quality. *Journal of public transportation*, 12(3).
31. Yongju, J., & Yongsung, L. (2010). A study on the customer satisfaction and customer loyalty of furniture purchaser in on-line shop. *The Asian Journal on Quality*, 11(2), 146-156.
32. Munteanu, C., Ceobanu, C., Bobalca, C., & Anton O. (2010). An analysis of customer satisfaction in a higher education context. *Journal of Public Sector Management*, 23(2), 124-140.
33. Alhemoud, A.M. (2010). Banking in Kuwait: a customer satisfaction case study. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 20(4), 333-342.
34. Robinot, E., & Giannelloni J.L. (2010). Do hotels' "green" attributes contribute to customer satisfaction?. *Journal of Services Marketing*, 24(2), 157-169.
35. Valera-Neira, C. (2010). Explaining customer satisfaction with complaint handling. *International Journal of Bank Marketing*, 28(2), 88-112.
36. Hui E. C.M., & Zheng X. (2010). Measuring customer satisfaction of FM service in housing sector A structural equation model approach. *Facilities*, 28(5/6), 306-320.
37. Padma, P., Rajendran, C., & Lokachari, P.S. (2010). Service quality and its impact on customer satisfaction in Indian hospitals. *Benchmarking: An International Journal*, 17(6), 807-841.
38. Kiran, K. (2010). Service quality and customer satisfaction in academic libraries Perspectives from a Malaysian university. *Library Review*, 59(4), 261-273.
39. Hume, M., & Mort, G.S. (2010). The consequence of appraisal emotion, service quality, perceived value and customer satisfaction on repurchase intent in the performing arts. *Journal of Services Marketing*, 24(2), 170-182.
40. Deng, Z., Lu, Y., Wei, K.K., & Zhang, J. (2010). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study on mobile instant message in china, *International Journal of Information Management*, 30, 289-300.
41. Chiu, S., Cheng, C., Yen, T., & Hu, H. (2011). Preliminary research on customer satisfaction models in Taiwan: A case study from the automobile industry. *Expert Systems With Applications*, 38, 9780-9787.
42. Sarkar, T., & Batabyal A.Kr. (2011). Evaluation of customer satisfaction in R&D organization: a conceptual framework, *Asian Journal on Quality*, 12(1), 20-29.
43. Awan, H.M., Bukhari K.S., & Iqbal, A. (2011). Service quality and customer satisfaction in the banking sector A comparative study of conventional and Islamic banks in Pakistan, *Journal of Islamic Marketing*, 2(3), 203-224.
44. Omar, M., Bathgate, I., & Nwankwo, S. (2011). Internet Marketing and customer satisfaction in emerging markets: the case of Chinese online shoppers. *competitiveness Review: An International Business Journal*, 21(2), 1059-5422.
45. Homburg, C., & Rudolph, B. (2001). Customer satisfaction in industrial markets: dimensional and multiple role issues, *Journal of Business Research*, 52, 15-33.
46. Gallenseon, A., Heins, J., & Heins, T. (2002). *Macromedia MX: Creating learning objects*. [Macromedia White Paper]. Macromedia Inc. Retrieved 6/02/06 from: