

فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۹۱، تابستان ۱۳۹۸، ۱۲۴-۹۱

## شناسایی و تحلیل معیارهای کیفی رضایت مشتریان با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی FANP (مطالعه‌ی موردی: مدیران و کارشناسان صنعت شیرآلات)

مهران ارویی\*

فرشاد فائزی رازی\*\*

ابوالفضل دانایی\*\*\*

پذیرش: ۹۶/۱۲/۱۴

دریافت: ۹۶/۹/۱۱

تحلیل شبکه‌ای فازی / معیارهای کیفی رضایت مشتریان / روش دلفی

### چکیده

مشتری به‌عنوان یکی از ارکان‌های اصلی امروز شرکت‌ها در یک محیط رقابتی محسوب می‌شود و به‌عنوان یک مبحث راهبردی برای شرکت‌ها بسیار حائز اهمیت است، زیرا آن چیزی که باعث رضایت‌مندی یک مشتری می‌شود، لزوماً رضایت‌مندی مشتری دیگر را تأمین نمی‌کند چراکه شخصیت افراد و نیازمندی‌های آنها در موقعیت‌های گوناگون نیز متفاوت است. هدف این تحقیق، شناسایی و تحلیل معیارهای کیفی رضایت مشتریان با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی (FANP) می‌باشد. پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از نظر هدف این تحقیق، کاربردی محسوب می‌شود. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شده است. در واقع

mehran-206@hotmail.com

\*. گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان ایران

\*\* استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران F.faezi@semnaniau.ac.ir

\*\*\* استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

■ فرشاد فائزی رازی، نویسنده مسئول.

رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها و تحلیل، از نوع استقرای-قیاسی است. بر این مبنای بررسی عمیق مباحث نظری و تئوریک تحقیق تعداد ۲۸ مولفه‌ی فرعی در قالب ۵ مولفه‌ی اصلی شناسایی و در چک لیست امتیازبندی طراحی و در اختیار متخصصان و اعضای پانل در بخش کیفی تحقیق قرار گرفت. مشارکت کنندگان این بخش ۲۰ نفر از نخبگان حوزه‌ی بازاریابی بودند که در دو راند دلفی با محقق مشارکت نمودند. در بخش کمی پس از تایید مولفه‌های فرعی، پرسشنامه‌ی محقق ساخته بین ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان فعال در حوزه صنعت شیرآلات توزیع گردید تا بر اساس تحلیل شبکه‌ای فازی، ابتدا رتبه‌بندی مولفه‌ها تعیین و سپس تفاوت بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب نسبت به عوامل مهم رضایت مشتریان مشخص گردند. نتایج تحقیق در بخش کیفی از مجموع ۲۸ مولفه‌ی شناسایی شده، ۲۲ مولفه‌ی فرعی را تایید نمودند و بر اساس تحلیل شبکه‌ای فازی مشخص گردید اولاً بالاترین وزن به دست آمده متعلق به معیار توجه به نیازها و خواسته‌های مشتریان بود و ثانياً مشخص گردید در تمامی مولفه‌های فرعی شناسایی شده بین وضع موجود و وضع مطلوب رضایت مشتریان تفاوت معناداری وجود دارد.

**طبقه‌بندی JEL: D83, F16, F2**

## مقدمه

با ورود به هزار سوم میلادی، بسیاری از مفاهیم در سازمان‌های پیشتاز، مفهوم دیگر پیدا کرده‌اند و به تبع آن نقش جدیدی را در جوامع عهده‌دار گشته‌اند. واژه «مشتری» نیز از این دگرگونی در امان نمانده است، زیرا این واژه دیگر، صرفاً یک معامله تجاری را به ذهن متبادر نمی‌کند، بلکه امروزه روابط انسان‌ها در یک تعامل مفهوم پیدا می‌کند.<sup>۱</sup> در عصر مازاد ظرفیت تولید و رقابت فزاینده کنونی، مشکل اصلی شرکت‌ها جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان موجود است. مشکلی که شرکت‌ها در عصر حاضر با آن مواجه هستند، کمبود کالا نیست، بلکه کمبود مشتریان آن می‌باشد. اکثر صنایع جهان می‌توانند خیلی بیشتر از مقداری که مصرف‌کنندگان جهان می‌توانند خریداری نمایند، تولید کنند که این وضعیت به وضعیت «فرا تر از رقابت» در عصر حاضر منجر شده است.<sup>۲</sup> به عبارت دیگر، در دنیای رقابتی امروز شرکت‌ها دیگر نباید ب فکر رفع نیاز ابتدایی و اولیه مشتریان باشند، بلکه باید فراتر از آن عمل کنند و تمرکز اصلی خود را بر مبنای منفعت دو جانبه و روابط بلند مدت قرار دهند.<sup>۳</sup> در واقع مشتریان راضی و مشتریانی که تعلق خاطر دارند، برای سازمان ها، به مثابه سرمایه‌های بلند مدت با سودآوری بالا به شمار می‌روند.<sup>۴</sup> در این محیط تجاری رقابتی و پویا، مشتری عضوی فعال و تاثیرگذار در کلیه فعالیت‌های تجاری به شمار می‌رود. زیرا اگر سازمان‌ها قادر باشند انتظارات مشتری را برآورده سازند، در او احساس رضایت ایجاد نموده و مشتری با استمرار خرید خود و معرفی خدمت و محصول به دیگران در رشد و بقای شرکت نقش اساسی خواهد داشت. اما در صورتی که سازمان‌ها نتوانند انتظارات مشتری را برآورده کنند، به نارضایتی مشتری منجر شده و تداوم نارضایتی، کاهش خرید، تبلیغ منفی و سرانجام سقوط و انحلال شرکت را در پی خواهد داشت. لذا امروزه رضایت مشتری عامل اصلی بقا و موفقیت رقابتی در بسیاری از سازمان‌ها محسوب می‌شود.<sup>۵</sup> رضایت‌مندی مشتری به‌عنوان احساس یا نگرش یک مشتری نسبت به یک محصول یا خدمت بعد از استفاده از آن تعریف می‌شود و در دنیای امروز اندازه‌گیری و ارتقای این

1. Brocato et al, (2012).

2. Pan et al, (2015).

۳. آی بید، (۲۰۰۵).

۴. پور سلیمی و همکاران، (۱۳۹۳).

۵. حسینی و عامری، (۱۳۹۴).

شاخص اهمیت زیادی پیدا کرده است. نکته‌ی قابل توجه این است که، رشد صنایع و فضای رقابتی باعث تغییرات مفهومی و تئوریک در حیطه‌ی دیدگاه‌های بازاریابی شده است، به گونه‌ای که باید گفت، بازاریابی دیروز، تنها در اندیشه یافتن مشتری بود و بازاریابی امروز «دانش و هنر یافتن و نگهداری از مشتریان» است. در بازاریابی سنتی شاخص موفقیت، «سهم از بازار» بود، ولی در بازاریابی مدرن، ملاک «میزان سهم از مشتری» است.<sup>۱</sup> یکی از چالش‌های کشورهای در حال توسعه همچون ایران، اتکای به روش‌های سنتی برای جذب مشتریان و ارتقای سطح رضایت مشتریان از این روش‌های ناکارآمد می‌باشد به‌طوریکه به نظر عده‌ای از کارشناسان حیطه‌ی بازاریابی بین الملل چنانچه مدیران ایرانی به رضایت مشتری توجه کافی نداشته باشند، بازار خود را از دست می‌دهند.<sup>۲</sup> از طرف دیگر وجود نقش حاکمیتی دولت‌ها در اینگونه کشورها باعث گردیده، شرکت خصوصی فعال در صنایع در تقابل با شرکت‌های دولتی که در ظاهر خصوصی ظاهر می‌شوند، چندان کاری از پیش نبرند و توانمندی رقابتی لازم را با آنها نداشته باشند.<sup>۳</sup> یکی از این صنایع، صنعت شیر و اتصالات ساختمانی می‌باشد. در این صنعت تعداد ۲۳ شرکت در حال فعالیت هستند که بر حسب چرخه‌ی تجاری و تداوم پایدار این شرکت‌ها، هر کدام سهم مشخصی از بازار این صنعت را تشکیل داده‌اند. مشتریان این صنعت اغلب داخلی و در پاره‌ای مواقع نیز مشتریان خارج از کشور می‌باشند که محصولات از طریق صادرات به کشورهای اطراف صادر می‌شود. گروه صنعتی ایران دوش یکی از شرکت‌های فعال در این حوزه می‌باشد که از اولین تولیدکنندگان و صادرکنندگان شیرهای بهداشتی در ایران است و توانسته است در طی سالیان اخیر سهم بازار خود را افزایش دهد. لذا این تحقیق به دنبال اولویت‌بندی معیارهای تاثیرگذار بر رضایت مشتریان با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای (ANP) می‌باشد. با استفاده از نتایج این تحقیق، چنانچه شرکت‌ها، نمایندگی‌های فروش و خدمات پس از فروش با میزان اهمیت و اولویت عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان، آشنا شوند، قادر خواهند بود تا در جهت فرآیند جلب و رضایت مشتریان، با توجه به میزان اهمیت هر کدام از عوامل و معیارها در مسیر بهبود کیفیت محصولات و خدمات گام بردارند.

1. Hussain et al, (2015).

2. Söderlund & Sagfossen, (2017).

3. Rahimi & Kozak, (2017).

## ۱. مبانی نظری

### ۱-۱. معیارهای نوین ارتقای سطح رضایت مشتریان

رضایت، دارای مفهومی گسترده‌تر از کیفیت بوده و کیفیت جزو عوامل ایجاد رضایت در مشتریان به شمار می‌رود. رضایت عبارت است از ارزیابی مشتریان در مورد اینکه آیا محصول و خدمت توانسته است نیازها و انتظارات آنان را برآورده نماید یا خیر. در واقع رضایت مشتری<sup>۱</sup>، پیامدی است که بر اثر ارضای نیازهای مشتری حاصل می‌شود و بیانگر نوعی قضاوت ذهنی در مورد محصول یا خدمت می‌باشد. نتیجه چنین رضایتی، ایجاد وفاداری در مشتریان، تکرار خرید و توصیه آن به دیگران جهت استفاده از محصولات و خدمات شرکت است.<sup>۲</sup> در تعریفی دیگر، «رضایتمندی مشتری جهت بازاریابی موفقیت‌آمیز، یک عامل قطعی به شمار می‌رود و به معنای درجه تناسب بین انتظارات مشتری در مورد یک خدمت (محصول) و عملکرد واقعی آن خدمت (محصول) می‌باشد.<sup>۳</sup> بر اساس یک دسته‌بندی جدید از علل موثر بر رضایت مشتری جانسون و همکاران<sup>۴</sup> به پنج بخش محتوایی و ۵ بخش ساختاری دسته‌بندی می‌شود.



شکل ۱- علل موثر بر رضایت مشتریان<sup>۵</sup>

1. Customer Satisfaction.
2. Koklic et al, (2017)
3. Gloor et al, (2017).
4. Johnson et al, (2013).

در مورد ابعاد محتوایی ارزش ادراک شده، ارزش برند، استراتژی‌های شرکت، تیم‌های تحقیق و توسعه و تحلیل رقبا می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. به عبارت دیگر، یک شرکت موفق نیاز است از طریق تیم‌های تحقیق توسعه، تغییرات محیط بیرون سازمان را بررسی نماید و از طریق شناخت نیازها و انتظارات مشتریان و جایگاه رقبا در بازار، تحلیل مناسبی نسبت به وضعیت حاضر داشته باشد. سپس با ارزش آفرینی برای مشتریان تلاش نمایند، ادراک مناسبی از خود و خدمات با کیفیت خود در مشتریان ایجاد کنند تا به ارتقای ارزش برند شرکت در میان سایر رقبا و افزایش سهم بازار بیشتر منجر شود و در نهایت برای ورود به بخش ساختاری، می‌بایست استراتژی‌های کلان را تدوین کنند. استراتژی‌های شرکت تا حد زیادی مسیر حرکت شرکت را در بازار روشن و شفاف تر می‌کند.<sup>۱</sup> اما در ابعاد محتوایی باید گفت مهمترین ابعاد شامل کیفیت خدمات، خدمات پس از فروش، برآورده کردن انتظارات، مشارکت مشتریان و تعهد و مسئولیت شرکت می‌باشد. در این ابعاد شرکت از طریق ارائه خدمات با کیفیت تر تلاش دارد تا ذهنیت مشتریان تسخیر و از طریق خدمات پس از فروش به موقع و برآورده کردن انتظارات مشتریان، لذت خرید خدمات و محصولات را به مشتریان ارائه دهند. از طرف دیگر شرکت‌های موفق تلاش می‌نمایند با استفاده از دانش مشتریان، ارتباط متقابل و تعاملی را با مشتریان حفظ کنند و از طریق تعهد و مسئولیت‌پذیری آن را تقویت کنند.

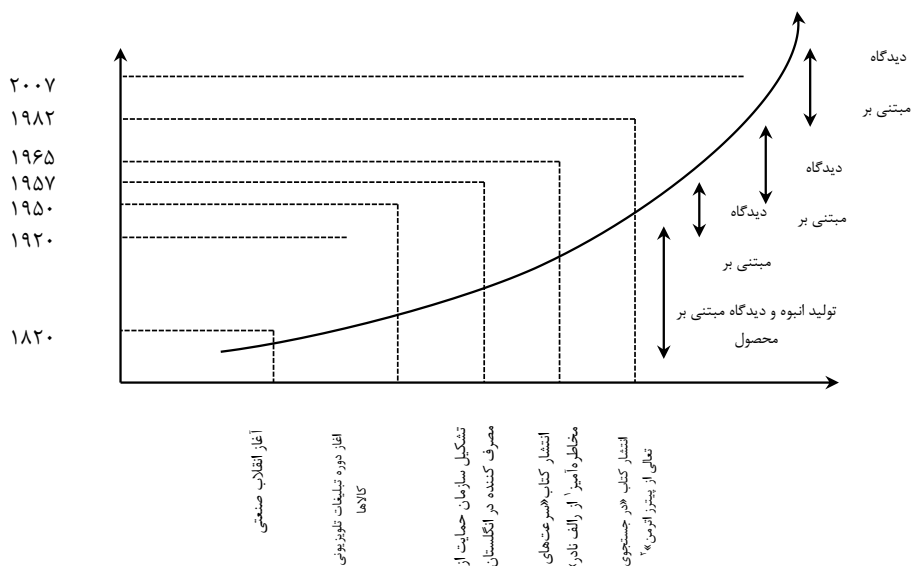
## ۱-۲. سیر تکامل رضایت مشتریان

از آغاز انقلاب صنعتی، در سال‌های نخستین قرن نوزدهم تا پایان جنگ جهانی اول، بسیاری از سازمان‌ها بر محصول تمرکز می‌کردند. این فلسفه بر اساس چنین اعتقادی قرار داشت که اگر محصولی با کیفیت بسیار بالا یا کیفیتی منطقی ارائه شود، برای این محصول مشتری کافی و متقاضی وجود داشته است.<sup>۲</sup> در سال‌های بین دهه ۱۹۲۰ تا دهه ۱۹۵۰ نگرش مبتنی بر فروش بر بازار حاکم گردید. این دیدگاه بر این واقعیت تأکید دارد که ممکن است مشتری تمایلی به خرید نداشته باشد و وضع به گونه‌ای درآمد که سازمان ناگزیر شود اقداماتی جهت فروش کالاها و خدمات خود انجام دهد. دو کفه این دیدگاه (تأکید بر محصول

1. Zhang et al, (2015).

2. Haumann et al, (2014).

و تأکید بر مشتری) کفه متعلق به مشتری سنگینی می‌نماید.<sup>۱</sup> دیدگاه مبتنی بر بازاریابی، از اوایل دهه ۱۹۸۰ مورد توجه سازمان‌های تولیدی و صنعتی قرار گرفت. این دیدگاه بر این نکته تأکید دارد که به هر میزان که سازمان در مورد مشتریان و نیازهای آنها آگاهی بیشتری داشته باشد، در فرایند فروش با مشکلات کمتری مواجه می‌گردد. در اواخر قرن بیستم و با افزایش رقابت و ورود تکنولوژی‌های برتر خصوصاً در حوزه ارتباطات، سازمان‌ها به این نتیجه رسیدند که تنها راه بقا نه تنها شناخت مشتری، بلکه ارتباط با مشتری است.<sup>۲</sup> جمله معروف «تماس نزدیک با مشتری» مؤید این حقیقت است که چنانچه سازمان‌ها می‌توانند با مشتریان خود ارتباط برقرار کنند باید این ریسک را بپذیرند که سازمان دیگری این ارتباط را برقرار خواهد کرد.<sup>۳</sup>



شکل ۲- سیر تاریخی تکامل مشتری مداری<sup>۴</sup>

درک بنیادی عوامل تأثیرگذار بر رضایت مشتری از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است.

1. Hussain et al, (2015).

۲. وظیفه دوست و همکاران، (۱۳۹۴).

3. Rahimi & Kozak

۴. رحیمی و کوژک (۲۰۱۷).

کیفیت بالای خدمات مهم‌ترین موضوع در رضایت مشتریان می‌باشد که تأثیر زیادی بر قصد خرید و وفاداری آنان می‌گذارد. اما کیفیت خدمات امروزه به تنهایی، عامل و معیار جلب رضایت مشتریان محسوب نمی‌شود. شرکت‌ها امروزه باید بتوانند در کنار ارتقای سطح کیفی خدمات خود، امکانات مناسبی برای مشتریان جهت دریافت کیفیت خدمات ایجاد نمایند. رشد تکنولوژیک و افزایش سرعت گردش اطلاعات از طریق شبکه‌های اینترنتی همچون وب سایت‌ها و دیگر رسانه‌های الکترونیک به‌عنوان معیارهای جدید در راستای ارتقای کیفیت خدمات و رساندن اینگونه خدمات به مشتریان محسوب می‌شود. کیفیت وب سایت‌های شرکت، شاخص کلیدی برای تعیین اینکه چگونه یک شرکت، رضایت مشتریان را فراهم می‌کند، می‌باشد.<sup>۱</sup>

### ۱-۳. کیفیت خدمات

پروفسور نوری‌اکی کانو<sup>۲</sup> ژاپنی که از نظریه‌پردازان مشهور کیفیت در سطح جهانی است، معتقد است که امروزه کیفیت از اجزای جدایی‌ناپذیر در هر تجارتی به شمار می‌رود و یکی از عوامل اصلی در رقابت جهانی است و همچنین به جهت گستردگی روزافزون رقابت جهانی امکان تأمین نیازهای مشتری، تنها از طریق محصولات جاری امکان ندارد، بلکه باید با تولید محصولات ابداعی و جدید نسبت به برآورده ساختن انتظارات او اقدام کرد و این کار به درک دقیق نیازها و خواسته‌های متغیر او بستگی دارد، لذا کیفیت را اینگونه تعریف می‌کند: کیفیت عبارت است از برآورده ساختن نیازها، خواسته‌ها و انتظارات مشتری و حتی فراتر از رضایت او رفتن.<sup>۳</sup> در مدل کانو، ویژگی‌های محصول که نیازهای مشتریان را برآورده می‌کنند به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- **ویژگی‌های اساسی:** شامل ویژگی‌هایی است که وجود آنها از بدیهیات و ضروریات بوده، بنابراین باعث رضایت نمی‌شود، ولی نبودش فوق‌العاده باعث نارضایتی می‌شود.
- **ویژگی‌های عملکردی:** ویژگی‌هایی هستند که به دلیل محدودیت به طور عموم به مشتریان ارائه نمی‌شود، اما اگر مشتریان درخواست کنند، متناسب با امکانات و صرفاً

1. Pham et al, (2017).

2. Noriaki Kano, (1984).

3. Kano et al, (2017).



برای جلب رضایت بیشتر مشتری قابل ارائه است و به همین جهت ارتباط مستقیم با رضایت او دارد.

– **ویژگی‌های انگیزشی:** توجه به خواسته‌های نامرئی مشتری یا خدماتی که در حال حاضر مورد توجه او نیست، ولی در آینده بدان نیازمند می‌شود.<sup>۱</sup>

#### ۱-۴. دیدگاه‌های مبتنی بر مشتری

در مبحث مشتری و تعاملات مربوط به آن سه واژه مطرح می‌باشد:

- مشتری‌گرایی
- مشتری‌مداری
- مشتری‌محوری

در مشتری‌گرایی، بازار به سمت مشتری گرایش پیدا می‌کند که این گرایش بر اساس حدس و گمان از نیاز مشتری است. در مشتری‌مداری به سنجش افکار، نظرات و پیشنهادات خریدار توجه می‌شود، ولی در مشتری‌محوری یا مشتری‌فرمانی، مشتری کارفرما است و تولیدکننده و ارائه‌دهنده‌ی خدمات، موظف است نیازهای مشتری را تامین کند.<sup>۲</sup> بر همین اساس خدمات باید دائم با نیاز مردم و مشتری تغییر یابد، نه اینکه کار برای مدتی طولانی به یک صورت انجام شود. بنابراین در اصلاح برنامه‌ها و خدمات، باید:

۱. برنامه‌ریزی مقدمات و یا تعریف مساله صورت گیرد.
۲. مشتری‌شناسایی و نیازهای او بررسی شود.
۳. بازار مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد، رقبا بررسی شوند و منابع و سیستم‌های حمایتی آنها مشخص گردد.

به طور طبیعی در بازار فروشنده‌ای انتخاب می‌شود که روابط عمومی بهتری با مشتریان داشته باشد و تعاملات قبل، حین و پس از فروش را به نحوه مطلوب تری انجام دهد. این مطلب اهمیت حفظ مشتری را به اندازه‌ی جذب مشتری نشان می‌دهد و همچنین استمرار برخورد مناسب در طول دوره‌ی ارائه‌ی خدمات به مشتری را بیان می‌کند.<sup>۳</sup>

1. Ding et al, (2017).

۲. طوطیان و انصاری، (۱۳۹۵)

۳. حیدری و موسی‌خانی، (۱۳۹۴).

## ۲. پیشینه‌ی تحقیق

زگولی و زایم<sup>۱</sup> در تحقیقی تعامل مشتریان با مشتریان در صنعت توریسم را با توجه به نقش رضایت مشتریان و ملیت مشتریان بررسی نمودند. در این تحقیق صنعت توریسم پنج کشور تونس، فرانسه، آلمان، انگلیس و ایتالیا بررسی شدند و نتایج تحقیق نشان دادند، مشتریان و نقش آنها در ارتقای سطح رضایت‌مندی مشتریان موثر است این به معنای آن است که دانش مشتریان می‌تواند به‌عنوان یک عامل مهم در ارتقای سطح کیفی خدمات توریسم کشورهای بررسی شده، مورد توجه قرار گیرد. در تحقیقی دیگر، تای و همکاران<sup>۲</sup> در تحقیقی تاثیر مشارکت و همکاری مشتریان در افزایش سطح رضایت‌مندی آنها را با توجه به توسعه‌ی محصولات شرکت بررسی نمودند. در این تحقیق ۲۹۱ مشتری ۵ شرکت خصوصی کشور لهستان بررسی شدند و نتایج نشان داد، مشارکت مشتری شامل تعامل، دانش و همکاری می‌تواند باعث توسعه‌ی محصولات جدید شرکت‌ها گردد و در این راه احساس رضایت‌مندی بیشتری خواهند داشت. هوم و موهت<sup>۳</sup> تحقیقی با عنوان پیامد ارزیابی احساسات، کیفیت خدمات، ارزش درک شده و رضایت مشتری در قصد خرید مجدد در هنرهای نمایشی انجام دادند. در این تحقیق تعداد ۲۰۱ مشتری از خریداران بازارهای هنر اروپا بررسی شدند. نتایج تحقیق نشان دادند کیفیت خدمات درونی و بیرونی محصول بر ارزیابی احساسی اثرگذار است و ارزیابی احساسی بر رضایت مشتری و رضایت مشتری بر تمایل به خرید مجدد اثرگذار است. کریمی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی رابطه‌ی بین پیاده‌سازی سیستم‌های الکترونیکی و میزان رضایت‌مندی مشتریان بانک صادرات استان مازندران را بررسی نمودند. مدل تحقیق با نمونه‌ای متشکل از ۳۸۴ نفر از مشتریان که با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده بودند، آزمون شد. نتایج تحقیق نشان داد، روند عرضه‌ی خدمات، سرعت پاسخگویی و کاهش هزینه‌ها، شاخص‌های اصلی پیاده‌سازی سیستم‌های الکترونیکی بانک صادرات استان مازندران هستند و بین شاخص‌های سه گانه رضایت مشتری، تصویر ذهنی مشتریان قوی‌ترین شاخص است. در تحقیقی دیگر اسماعیل پور و همکاران (۱۳۹۵) تاثیر تصویر شرکت بر رضایت مشتری از طریق ارزش ویژه برند را بررسی

1. Zgolli & Zaiem, (2017).

2. Tih et al, (2016).

3. Hume & Mort, (2010).

نمودند. جامعه آماری پژوهش را کلیه مصرف‌کنندگان صنایع غذایی محصولات دشت مرغاب (یک و یک) شهر بوشهر بود و تعداد ۳۸۴ نفر به‌عنوان حجم نمونه بررسی شدند. نتایج پژوهش نشان داد که تصویر شرکت‌ها بر ارزش ویژه برند و رضایت مشتری تأثیر مثبت و معناداری دارد و همچنین ارزش ویژه برند بر رضایت مشتری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

### ۳. روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از نظر هدف این تحقیق، کاربردی محسوب می‌شود. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شده است. این روش که نشان می‌دهد که چگونه اهمیت نسبی چند گزینه آلترناتیو را در یک مسأله تصمیم‌گیری چند معیاره تعیین کنیم. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها و تحلیل، از نوع استقرای-قیاسی است؛ به این منظور ابتدا باید با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق شاخص‌های موثر بر رضایت مشتریان شناسایی و در قالب چک لیست امتیازی تهیه و تدوین گردد و بر مبنای رویکرد قیاسی و از طریق روش دلفی شاخص‌ها و مؤلفه‌های تحقیق از منظر نخبگان یا همان اعضای پانل مشخص شده تایید شوند و در نهایت بر اساس شاخص‌های تایید شده، الویت‌بندی بر اساس تحلیل شبکه‌ای صورت پذیرد. بدین منظور جامعه‌ی آماری تحقیق در دو بخش کیفی و کمی دست‌بندی می‌شوند. در بخش کیفی تحقیق تعداد ۲۰ نفر از نخبگان حوزه‌ی بازاریابی با محقق همکاری نمودند و در بخش کمی پرسشنامه‌های محقق ساخته بین ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان فعال در حوزه صنعت شیرآلات و صنایع وابسته مرتبط توزیع گردید تا بر این مبنا اولویت‌بندی آنها مشخص گردند. چک لیست طراحی شده در قالب پنج مولفه‌ی اصلی و ۲۸ مولفه‌ی فرعی برای شناخت علل موثر بر رضایت مشتریان طراحی گردید و بین اعضای پانل به‌منظور تحلیل دلفی توزیع شد.

### ۳-۱. سوال‌های تحقیق

در این تحقیق دو سوال زیر مطرح است:

۱. مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایت مشتریان کدامند؟

۲. اولویت‌های مولفه‌های رضایت مشتریان بر اساس تحلیل شبکه‌ای فازی<sup>۱</sup> (FANP) کدامند؟

۳. آیا بین وضعیت موجود و مطلوب رضایت مشتریان بر اساس شاخص‌های تحقیق شکافی وجود دارد؟

به منظور پاسخ به سوالات فوق ابتدا می‌بایست بر اساس بررسی محتوایی مبانی نظری و تئوریک تحقیق، مولفه‌های موثر بر رضایت مشتریان بر اساس روش دلفی تعیین گردند، سپس با استفاده از تحلیل شبکه‌ای فازی اقدام به الویت‌بندی هر یک از شاخص‌های شناسایی گردد و در نهایت تفاوت بین وضعیت موجود با وضعیت مطلوب رضایت مشتریان در زمان تعیین شاخص‌های تاثیرگذار بررسی شوند.

### ۲-۳. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

#### بخش اول تحلیل کیفی

#### تحلیل دور اول دلفی به منظور تعیین علل مؤثر

#### سوال اول) مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایت مشتریان کدامند؟

برای رسیدن به پاسخ سوال اول تحقیق، داده‌های این پژوهش از طریق مرور ادبیات مبتنی بر مطالعات اینترنتی، اطلاعات مقاله‌ها در سایت‌های گوناگون و مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان جمع آوری شده است. پس از استخراج علل مؤثر بر رضایت مشتریان، چک لیست زیر به منظور تحلیل دلفی در اختیار ۲۰ نفر از متخصصان و خبرگان بازاریابی قرار گرفت. همانطور که در جدول (۱) مشاهده می‌کنید، ۲۸ مؤلفه‌ی فرعی در قالب پنج مولفه‌ی اصلی براساس چک لیست امتیازی در اختیار متخصصان قرار گرفت. به عبارت دیگر، در این بخش با استفاده از امتیاز متخصصان به چک لیست تدوین شده و بر حسب میانگین، انحراف معیار و ضریب توافق معیارها جهت حضور در مدل نهایی تأیید یا حذف می‌گردند.

جدول ۱ - چک لیست امتیاز مؤلفه‌های تحقیق (دور اول دلفی)

مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی	ضریب تناسب		
		انحراف معیار	میانگین	ضریب توافق
ارتقای سطح اعتماد مشتریان	استفاده از دانش مشتریان در ارائه خدمات	۰/۶۶	۵/۲۱	۰/۶۹
	توجه به نیازها و درخواست‌ها	۰/۹۸	۵/۶۵	۰/۶۶
	عدم تبعیض برای مشتریان	۰/۸۲	۵/۳۲	۰/۶۵
	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها	۰/۷۲	۵/۴۷	۰/۶۳
	توجه به احساسات و عواطف مشتریان	۰/۸۶	۵/۶۸	۰/۵۳
	حل مشکلات مشتریان	۰/۷۷	۵/۷۶	۰/۷۷
ارتقای سطح کیفی خدمات	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار	۰/۶۸	۴/۸۳	۰/۵۴
	پاسخگویی نسبت به اخذ بازخورد از مشتریان	۲/۱۷	۴/۷	۰/۴۸
	ارائه خدمت به موقع	۰/۹۷	۵/۱	۰/۶۴
	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها	۰/۹۲	۵/۳	۰/۵۱
	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات	۰/۹۱	۵/۷۶	۰/۱۶
	بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس	۰/۷۹	۵/۸۳	۰/۵۹
ارتقای سطح تکنولوژی	در دسترس بودن اطلاعات صحیح و کاهش عدم تقارن اطلاعات	۰/۹۷۹	۶/۲	۰/۷۱
	استفاده از تکنولوژی‌های جدید	۰/۶۷	۵/۹	۰/۸۱
	وسایل حمل و نقل مدرن	۱/۸۹	۴/۶	۰/۳۹
	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات	۰/۷۶	۵/۱	۰/۶۲
	ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی	۱/۰۸۲	۴/۹۸	۰/۶۹
	انضباط کاری در محیط شرکت	۱/۹۵	۴/۳۲	۰/۳۵
ارتقای سطح مهارتی کارکنان	داشتن کارکنان معتمد	۰/۹۷	۴/۶۵	۰/۶۲
	ارتقای سطح حرفه‌ای‌گری شرکت	۲/۰۶	۴/۴۷	۰/۴۱
	ارتقای سطح تخصص‌گری	۰/۸۸	۵/۱۶	۰/۷۷
	نیازسنجی آموزشی شرکت برای ارتقای سطح تخصص‌ها	۲/۰۳	۴/۸۹	۰/۴
	شناخت محیط در حال تغییر	۰/۸۷	۵/۶۲	۰/۶۴
	استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه پویا	۰/۷۳	۵/۰۲	۰/۶۹
ارتقای سطح رقابتی	شناخت فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی	۲/۱۱	۴/۰۹	۰/۴۷
	شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	۰/۹۰	۵/۶۲	۰/۷۶
	استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	۰/۶۸	۶/۰۳	۰/۸۳
	همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	۰/۸۷	۵/۱۵	۰/۷۰

بر اساس نتایج کسب شده در دور اول دلفی مشخص کردید از مجموع ۲۸ مولفه‌ی فرعی تعداد شش مورد حذف می‌گردد، چرا که مشخص شد، ضریب توافق به‌دست آمده درباره‌ی این معیارها زیر ۰/۵ می‌باشد و انحراف معیار آنها عدد بالایی است و میانگین به‌دست آمده از متغیرهای تحقیق نیز با توجه به هفت گزینه‌ای بودن مقیاس لیکرت پایین‌تر از پنج می‌باشند. بر این مبنا می‌توان گفت این معیارها چندان در ارتقای سطح رضایت مشتریان براساس نظر نخبگان نمی‌تواند تأثیرگذار باشد. لذا حذف گردیدند که شامل موارد زیر هستند:

۱. پاسخگویی نسبت به اخذ بازخورد از مشتریان
۲. وسایل حمل و نقل مدرن
۳. انضباط کاری در محیط شرکت
۴. ارتقای سطح حرفه‌ای گرای شرکت
۵. نیاز سنجی آموزشی شرکت برای ارتقای سطح تخصص‌ها
۶. شناخت فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی

### تحلیل دور دوم دلفی به‌منظور تعیین علل مؤثر

حال با توجه به شاخص‌های حذف شده مجدداً دور دوم دلفی بین اعضای پانل به‌منظور تأیید نهایی مؤلفه‌های تحقیق انجام می‌گیرد.

### جدول ۲- دور دوم دلفی

ضریب تناسب			مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی
تأیید / حذف	ضریب توافق	میانگین		
تأیید نهایی	۰/۷۷	۵/۶۹	۰/۹۱	استفاده از دانش مشتریان در ارائه‌ی خدمات
تأیید نهایی	۰/۸۳	۵/۱۸	۰/۹۲	توجه به نیازها و درخواست‌ها
تأیید نهایی	۰/۹	۵/۸۷	۰/۷۸	عدم تبعیض برای مشتریان
تأیید نهایی	۰/۷۶	۵/۴۳	۰/۸۳	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها
تأیید نهایی	۰/۸	۶/۱	۰/۹۸	توجه به احساسات و عواطف مشتریان
تأیید نهایی	۰/۹۳	۵/۸۹	۱/۰۰	حل مشکلات مشتریان

مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی	ضریب تناسب		
		انحراف معیار	میانگین	ضریب توافق
ارتقای سطح کیفی خدمات	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار	۰/۹۳	۵/۰۱	تأیید نهایی
	ارائه خدمت به موقع	۰/۸۶	۶/۳۲	تأیید نهایی
	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها	۰/۸۸	۵/۹	تأیید نهایی
	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات	۰/۸۹	۵/۸۳	تأیید نهایی
	بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس	۰/۷۵۰	۵/۲۳	تأیید نهایی
ارتقای سطح تکنولوژی	در دسترس بودن اطلاعات صحیح و کاهش عدم تقارن اطلاعات	۰/۹۳	۵/۴۹	تأیید نهایی
	استفاده از تکنولوژی‌های جدید	۰/۹۸	۵/۹۹	تأیید نهایی
	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات	۰/۸۳	۵/۴۳	تأیید نهایی
	ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی	۰/۹۸	۵	تأیید نهایی
ارتقای سطح مهارتی کارکنان	داشتن کارکنان معتمد	۰/۷۸	۶/۲	تأیید نهایی
	ارتقای سطح تخصص گرایی	۱/۰۰	۶/۰۳	تأیید نهایی
ارتقای سطح رقابتی	شناخت محیط در حال تغییر	۰/۸۹	۵/۰۲	تأیید نهایی
	استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا	۰/۹۵	۵/۶۹	تأیید نهایی
	شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	۱/۰۰۱	۵/۰۳	تأیید نهایی
	استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	۰/۷۲	۵/۸۸	تأیید نهایی
	همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	۰/۶۴	۶/۱۸	تأیید نهایی

بر اساس نتایج دور دوم دلفی مشخص گردید تمامی مولفه‌های فرعی بر اساس میانگین بالای پنج، انحراف معیار پایین و ضریب توافق بالای ۰/۵ مورد تأیید قرار گرفتند. مدل تأیید شده بر اساس دو مرحله دلفی مبتنی بر نظرات نخبگان به صورت زیر طراحی می‌شود.

### تجزیه و تحلیل شبکه‌ای

پس از مشخص شدن مولفه‌های موثر بر سطح رضایت مشتریان و پاسخ به سوال اول، در این بخش سوال دوم تحقیق مطرح می‌شود:

## سوال دوم) اولویت‌های مولفه‌های رضایت مشتریان بر اساس تحلیل شبکه‌ای فازی<sup>۱</sup> (FANP) کدامند؟

به منظور دستیابی به پاسخ به این سوال و هدف تحقیق بعد از تایید مولفه‌های تحقیق، پرسشنامه‌های مقایسات زوجی طراحی و بین ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان فعال در حوزه شرکت ایران دوش و صنایع مرتبط توزیع شد. با توجه به رویکرد فازی در این پژوهش، از عبارات کلامی و اعداد فازی مندرج در جدول (۳) استفاده گردید.

### جدول ۳- طیف فازی و عبارت کلامی متناظر

کد	عبارات کلامی	عدد فازی
۱	ترجیح کاملاً برابر	(۱,۱,۱)
۲	ترجیح تقریباً برابر	(۰.۵,۱,۱.۵)
۳	ترجیح کم	(۱,۱.۵,۲)
۴	ترجیح زیاد	(۱.۵,۲,۲.۵)
۵	ترجیح خیلی زیاد	(۲,۲.۵,۳)
۶	ترجیح کاملاً زیاد	(۲.۵,۳,۳.۵)

نام مولفه‌ها و علامت اختصاری آن‌ها در جدول (۴) آورده شده است.

### جدول ۴- نام گزینه‌ها و علامت اختصاری آن‌ها

نام گزینه	علامت اختصاری	نام گزینه	علامت اختصاری
در دسترس بودن اطلاعات صحیح	A۱۲	استفاده از دانش مشتریان در ارائه خدمات	A۱
استفاده از تکنولوژی‌های جدید	A۱۳	توجه به نیازها و خواسته‌ها	A۲
ارتقای سطح تخصص گرایبی	A۱۴	عدم تبعیض برای مشتریان	A۳
بکارگیری دانش روز در تولید محصولات	A۱۵	توجه به احساسات و عواطف مشتریان	A۴
ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی	A۱۶	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها	A۵
داشتن کارکنان متعهد	A۱۷	حل مشکلات مشتریان	A۶
شناخت محیط در حال تغییر	A۱۸	ارائه خدمات به موقع	A۷



نام گزینه	علامت اختصاری	نام گزینه	علامت اختصاری
استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا	A۱۹	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها	A۸
شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	A۲۰	افزایش مزیت رقابتی و منحصراً بفرود بودن خدمات	A۹
استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	A۲۱	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار	A۱۰
همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	A۲۲	یکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس	A۱۱

در این قسمت جداول مقایسات زوجی انجام شده و روش اصلاح شده سمی و همکارانش (۲۰۰۹) وزن مؤلفه‌ها را به دست آورده شده و بر اساس آن اولویت‌بندی می‌شوند. نکته‌ای که در اینجا باید بیان نمود، به دلیل حجم تحلیل‌ها و محدودیت تدوین مقاله، تنها بخشی از این تحلیل در ضمائم آورده شده است. در این نرم افزار به منظور محاسبه سازگاری از روش گوگوس و بوچر استفاده شده است که توضیحات آن در زیر آمده است.

### روش بررسی سازگاری گوگوس و بوچر

گوگوس و بوچر (۱۹۹۸) پیشنهاد دادند برای بررسی سازگاری، دو ماتریس (عدد میانی و حدود عدد فازی) از هر ماتریس فازی مشتق و سپس سازگاری هر ماتریس بر اساس روش ساعتی محاسبه شود. مراحل محاسبه نرخ سازگاری ماتریس‌های فازی مقایسات زوجی به قرار زیر است:

مرحله ۱: در مرحله اول ماتریس مثلثی فازی را به دو ماتریس تقسیم کنید. ماتریس اول از اعداد میانی قضاوت‌های مثلثی تشکیل می‌شود.

$$A^m = [a_{ijm}]$$

و ماتریس دوم شامل میانگین هندسی حدود بالا و پایین اعداد مثلثی می‌شود

$$A^g = \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}$$

مرحله ۲: بردار وزن هر ماتریس را با استفاده از روش ساعتی به ترتیب زیر محاسبه کنید.

$$w_i^m = \frac{1}{n} \frac{\sum_{j=1}^n a_{ijm}}{\sum_{i=1}^n a_{ijm}}$$

که در آن  $w^m = [w_i^m]$  (رابطه ۱)

$$w_i^g = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{\sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}} \quad \text{که در آن } w^g = [w_i^g] \quad \text{(رابطه ۲)}$$

مرحله ۳: بزرگترین مقدار ویژه را برای هر ماتریس با استفاده از روابط زیر محاسبه نمایید.

$$\lambda_{\max}^m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ijm} \left( \frac{w_j^m}{w_i^m} \right) \quad \text{(رابطه ۳)}$$

$$\lambda_{\max}^g = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}} \left( \frac{w_j^g}{w_i^g} \right) \quad \text{(رابطه ۴)}$$

مرحله ۴: شاخص سازگاری را با استفاده از روابط زیر محاسبه کنید:

$$CI^m = \frac{(\lambda_{\max}^m - n)}{(n-1)} \quad \text{(رابطه ۵)}$$

$$CI^g = \frac{(\lambda_{\max}^g - n)}{(n-1)} \quad \text{(رابطه ۶)}$$

مرحله ۵: برای محاسبه نرخ ناسازگاری (CR)، شاخص CI را بر مقدار شاخص تصادفی (RI) تقسیم کنید. در صورتی که مقدار حاصل کمتر از ۰/۱ باشد، ماتریس سازگار و قابل استفاده تشخیص داده می‌شود. ساعتی برای به دست آوردن مقادیر شاخص‌های تصادفی (RI)، ۱۰۰ ماتریس را با اعداد تصادفی و با شرط متقابل بودن ماتریس‌ها تشکیل داده و مقادیر ناسازگاری و میانگین آن‌ها را محاسبه نمود. اما از آنجا که مقادیر عددی مقایسات فازی همواره عدد صحیح نیستند و حتی در این صورت هم میانگین هندسی، آن‌ها را عموماً به اعداد غیر صحیح تبدیل می‌کند، حتی در صورت استفاده از مقیاس (۹-۱) ساعتی نیز نمی‌توان از جدول شاخص‌های تصادفی (RI) ساعتی استفاده کرد. بنابراین گوگوس و بوچر با تولید ۴۰۰ ماتریس تصادفی مجدداً جدول شاخص‌های تصادفی (RI) را برای ماتریس‌های مقایسات زوجی فازی تولید کردند.

## جدول ۵- شاخص‌های تصادفی (RI)

$RI^g$	$RI^m$	اندازه ماتریس	$RI^g$	$RI^m$	اندازه ماتریس
۰/۴۳۴۸	۱/۳۷۹۳	۹	۰	۰	۱
۰/۴۴۵۵	۱/۴۰۹۵	۱۰	۰	۰	۲
۰/۴۵۳۶	۱/۴۱۸۱	۱۱	۰/۱۷۹۶	۰/۴۸۹۰	۳
۰/۴۷۷۶	۱/۴۴۶۲	۱۲	۰/۲۶۳۷	۰/۷۹۳۷	۴
۰/۴۶۹۱	۱/۴۵۵۵	۱۳	۰/۳۵۹۷	۱/۰۷۲۰	۵
۰/۴۸۰۴	۱/۴۹۱۳	۱۴	۰/۳۸۱۸	۱/۱۹۹۶	۶
۰/۴۸۸۰	۱/۴۹۸۶	۱۵	۰/۴۰۹۰	۱/۲۸۷۴	۷
			۰/۴۱۶۴	۱/۳۴۱۰	۸

برای تولید ماتریس‌های تصادفی ابتدا مقدار میانی عدد فازی مثلثی به صورت تصادفی در بازه  $[\frac{1}{9}, 9]$  و به صورت متقابل تولید شد. سپس مقدار حد پایین هر عدد مثلثی در بازه [مقدار میانی تولید شده و  $\frac{1}{9}$ ] و مقدار حد بالای آن در بازه  $[\frac{1}{9}, \text{مقدار میانی تولید شده}]$  به صورت تصادفی تولید و در نهایت با تقسیم ماتریس تصادفی حاصل به دو ماتریس حد میانی و میانگین هندسی حدود بالا و پایین، مقدار شاخص تصادفی آن‌ها به دست آمد. نکته قابل توجه این که مقدار ناسازگاری در ستون  $RI^m$  بیشتر از  $RI^g$  است. این تفاوت بدین جهت است که دامنه اعداد تصادفی تولید شده برای حد میانی  $[\frac{1}{9}, 9]$  است اما دامنه اعداد تصادفی حدود بالا و پایین بر اساس عدد میانی تولید شده، محدودتر است و بنابراین احتمال کمتری برای ناسازگاری در آن‌ها وجود دارد. با محاسبه نرخ ناسازگاری برای دو ماتریس بر اساس روابط زیر آن‌ها را با آستانه ۰/۱ مقایسه می‌کنیم:

$$CR^g = \frac{CI^g}{RI^g} \quad (\text{رابطه ۷})$$

$$CR^m = \frac{CI^m}{RI^m} \quad (\text{رابطه ۸})$$

در صورتی که هر دوی این شاخص‌ها کمتر از ۰/۱ بودند، ماتریس فازی سازگار است. در صورتی که هر دو بیشتر از ۰/۱ بودند، از تصمیم‌گیرنده تقاضا می‌شود تا در اولویت‌های ارائه

شده تجدید نظر نماید و در صورتی که تنها  $CR^m (CR^g)$  بیشتر از ۰/۱ بود، تصمیم گیرنده تجدید نظر در مقادیر میانی (حدود) قضاوت‌های فازی را انجام می‌دهد.

### مراحل به‌دست آوردن وزن مؤلفه‌ها با تحلیل شبکه‌ای فازی

براساس سوپر ماتریس، مراحل محاسبه وزن مؤلفه‌ها عبارتند از:

- مرحله اول: جهت تجمیع نظرات مدیران و کارشناسان، از مقایسات زوجی پاسخ‌دهندگان میانگین هندسی گرفته می‌شود.
- مرحله دوم: محاسبه بردار ویژه: برای محاسبه بردار ویژه هر یک از جداول مقایسات زوجی تجمیع شده، طبق رابطه (۹) از روش لگاریتمی حداقل مجذورات، استفاده می‌شود.

$$w_k^s = \frac{\left( \prod_{j=1}^n a_{kj}^s \right)^{1/n}}{\sum_{i=1}^n \left( \prod_{j=1}^n a_{ij}^m \right)^{1/n}}, \quad s \in \{l, m, u\} \quad (\text{رابطه ۹})$$

به طوری که:

$$\tilde{w}_k = (w_k^l, w_k^m, w_k^u) \quad k = 1, 2, 3, \dots, n$$

- مرحله سوم: تشکیل ماتریس‌های بردار ویژه  $(W_{ij})$ : این ماتریس‌ها شامل بردارهای ویژه‌ای هستند که از مقایسات زوجی مرحله دوم به‌دست آمده‌اند.

به طور کلی می‌توان این ماتریس‌ها را به دو دسته تقسیم کرد:

۱. ماتریس‌هایی که شامل بردارهای ویژه‌ای هستند که روابط بین سطحی (عمودی) را نشان می‌دهند. اگر بین دو مؤلفه رابطه‌ی بین سطحی وجود نداشته باشد در محل تلاقی آن دو مؤلفه در ماتریس مقدار  $(0, 0, 0)$  قرار می‌گیرد. در سایر درایه‌ها هم با توجه به رابطه عمودی مؤلفه‌ها، مقادیر بردار ویژه‌ی به‌دست آمده از مرحله دوم قرار می‌گیرد.
۲. ماتریس‌هایی که شامل بردارهای ویژه‌ای هستند که روابط افقی (درون سطحی) را نشان

می‌دهد. این ماتریس‌ها مربعی بوده و قطر اصلی آن (۱,۱,۱) است. اگر بین دو مؤلفه رابطه‌ی درون سطحی وجود نداشته باشد در محل تلاقی آن دو مؤلفه در ماتریس مقدار (۰,۰,۰) قرار می‌گیرد. در سایر درایه‌ها هم با توجه به رابطه افقی مؤلفه‌ها، مقادیر بردار ویژه به دست آمده از مرحله دوم قرار می‌گیرد.

- توجه شود اگر در ماتریس بردار ویژه درون سطحی، یک یا چند درایه در قطر اصلی (۱,۱,۱) نشود به این دلیل است که در آن ستون نرمال‌سازی صورت گرفته است. نرمال‌سازی بدین صورت است که تمامی اعداد فازی آن ستون بر جمع مقادیر میانی اعداد فازی آن ستون تقسیم می‌شوند.

جداول (۶)، (۷) و (۸) ماتریس‌های بردار ویژه را نشان می‌دهد.

- مرحله چهارم: محاسبه اوزان نهایی سطوح: برای محاسبه وزن نهایی مؤلفه‌های هر سطح ( $W_i^*$ ) می‌بایست حاصلضرب ماتریس بردار ویژه روابط درونی در بردار ویژه همان سطح را در وزن نهایی سطح بالاتر ضرب کنیم.

$$W_i^* = W_i \times W_{i(i-1)} \times W_{i-1}^* \quad (\text{رابطه ۱۰})$$

در صورتیکه برای یک سطح ماتریس  $W_{ii}$  وجود نداشته باشد، لازم است یک ماتریس یکه هم درجه جایگزین آن گردد. به عبارت دیگر می‌بایست از فرمول (۱۱) استفاده نمایید.

$$W_i^* = I \times W_{i(i-1)} \times W_{i-1}^* \quad (\text{رابطه ۱۱})$$

### جدول ۶- اولویت‌بندی زیر شاخص‌ها

رتبه	وزن	نام گزینه	علامت اختصاری	رتبه	وزن	نام گزینه	علامت اختصاری
۱۲	۰/۶۶۲	حل مشکلات مشتریان	A۶	۲	۰/۹۲۱	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها	A۵
۱۱	۰/۷۰۷	استفاده از دانش مشتریان در ارائه‌ی خدمات	A۱	۱۵	۰/۵۸۱	استفاده از تکنولوژی‌های جدید	A۱۳
۱۰	۷/۷۱۰	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات	A۱۱	۲۰	۰/۴۱۴	ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی	A۱۶

رتبه	وزن	نام گزینه	علامت اختصاری	رتبه	وزن	نام گزینه	علامت اختصاری
۲۱	۰/۳۲۸	داشتن کارکنان متعهد	A۱۷	۲۲	۰/۲۲۵	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار	A۱۰
۸	۰/۷۴۶	توجه به احساسات و عواطف مشتریان	A۴	۵	۰/۸۴۶	در دسترس بودن اطلاعات صحیح	A۱۲
۱۴	۰/۵۹۶	شناخت محیط در حال تغییر	A۱۸	۱	۰/۹۷۴	توجه به نیازها و خواسته ها	A۲
۴	۰/۸۵۲	ارائه‌ی خدمات بهموقع	A۷	۱۸	۰/۵۰۴	همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	A۲۲
۱۹	۰/۴۵۳	شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	A۲۰	۱۶	۰/۵۷۷	ارتقای سطح تخصص گرای	A۱۴
۷	۰/۸۱۶	عدم تبعیض برای مشتریان	A۳	۶	۰/۸۱۶	بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس	A۱۱
۱۳	۰/۶۳۲	استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	A۲۱	۹	۰/۷۳۲	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات	A۱۵
۱۷	۰/۵۷۷	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت ها	A۸	۳	۰/۸۵۴	استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا	A۱۹

به منظور پاسخ به سوال سوم تحقیق که بیان گردید:

### ۳. آیا بین وضعیت موجود و مطلوب رضایت مشتریان بر اساس شاخص‌های تحقیق شکافی وجود دارد؟

می‌بایست به منظور شناخت تفاوت بین وضعیت موجود و مطلوب بر اساس معیارهای شناسایی شده، از جداول زیر و آزمون T، میانگین و انحراف معیار پاسخ دهندگان بر اساس شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب تحقیق استفاده گردد:

#### جدول ۷- تحلیل شکاف بین وضع موجود و مطلوب مولفه‌های فرعی تحقیق

P-VALUE	T-VALUE	انحراف معیار	میانگین	وضعیت	ابعاد
۰/۰۰۵	-۳/۶۶	۰/۱۴۷	۰/۶۲	وضعیت موجود	استفاده از دانش مشتریان در ارائه‌ی خدمات
		۰/۰۶۷۱	۰/۸۵۲	وضعیت مطلوب	
		۰/۲	-۰/۲۳۲	تفاوت ها	
۰/۰۰۰	-۶/۷۶	۰/۱۶۴۷	۰/۵۴	وضعیت موجود	توجه به نیازها و درخواست ها
		۰/۰۶۸۵	۰/۸۸۶۵	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۵۲۱	-۰/۳۲۵	تفاوت ها	
۰/۰۰۰	-۵/۵۷	۰/۱۶۴۷	۰/۶۶	وضعیت موجود	عدم تبعیض برای مشتریان
		۰/۰۴۱۱	۰/۹۱۷	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۴۵۹	-۰/۲۵۷	تفاوت ها	

P-VALUE	T-VALUE	انحراف معیار	میانگین	وضعیت	ابعاد
۰/۰۰۰	-۷/۹۸	۰/۱۱۳۵	۰/۵۸	وضعیت موجود	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها
		۰/۰۶۷۱	۰/۸۷۸۰	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۱۱۸	-۰/۲۹۸	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۹	-۳/۳۲	۰/۲۳۰۹	۰/۶	وضعیت موجود	توجه به احساسات و عواطف مشتریان
		۰/۰۶۸۵	۰/۸۶۵	وضعیت مطلوب	
		۰/۲۵۲۶	-۰/۲۶۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۵/۸۷	۰/۱۴۷۶	۰/۵۸	وضعیت موجود	حل مشکلات مشتریان
		۰/۰۶۸۵	۰/۸۶۵	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۵۳۶	-۰/۲۸۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۶/۸۷	۰/۱۷۵۱	۰/۴۲	وضعیت موجود	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار
		۰/۰۶۷۱	۰/۸۷۸	وضعیت مطلوب	
		۰/۲۱۰۸	-۰/۴۵۸	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۳	-۴/۰۹	۰/۱۹۳۲	۰/۶۸	وضعیت موجود	ارائه خدمت به‌موقع
		۰/۰	۰/۹۳	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۹۳۲	-۰/۲۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۷/۴۷	۰/۱۳۹۸	۰/۵۲	وضعیت موجود	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها
		۰/۰۶۲۸	۰/۸۹۱	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۵۷	-۰/۳۷۱	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۱۱/۴۷	۰/۰۹۶۶	۰/۴۶	وضعیت موجود	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات
		۰/۰۶۷۱	۰/۸۷۸	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۱۲۶	-۰/۴۱۸	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۱	-۵	۰/۱۷۵۱	۰/۵۸	وضعیت موجود	بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس
		۰/۰۶۸۵	۰/۸۶۵	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۸۰۲	-۰/۲۸۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۱	-۵/۰۳	۰/۲۳۰۱	۰/۵۸	وضعیت موجود	در دسترس بودن اطلاعات صحیح و کاهش عدم تقارن اطلاعات
		۰/۰	۰/۹۳	وضعیت مطلوب	
		۰/۲۳۰۱	-۰/۳۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۸/۲۲	۰/۱۲۶۵	۰/۵۶	وضعیت موجود	استفاده از تکنولوژی‌های جدید
		۰/۰۴۱۱	۰/۹۱۷	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۳۷۳	-۰/۳۵۷	تفاوت‌ها	
۰/۰۰۰	-۵/۷۳	۰/۱۹۲۳	۰/۵۲	وضعیت موجود	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات
		۰/۰۶۸۵	۰/۸۶۵	وضعیت مطلوب	
		۰/۱۹۰۴	-۰/۳۴۵	تفاوت‌ها	
۰/۰۱	-۳/۲۴	۰/۳۱۰۸	۰/۶	وضعیت موجود	ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی
		۰/۰۶۷۱	۰/۸۵۲	وضعیت مطلوب	
		۰/۲۴۶۰	-۰/۲۵۲	تفاوت‌ها	

ابعاد	وضعیت	میانگین	انحراف معیار	T-VALUE	P-VALUE
داشتن کارکنان معتمد	وضعیت موجود	۰/۵	۰/۲۱۶	-۵/۸۳	۰/۰
	وضعیت مطلوب	۰/۹۱۷	۰/۰۴۱۱		
	تفاوت ها	-۰/۴۱۷	۰/۲۲۶۴		
ارتقای سطح تخصص گرای	وضعیت موجود	۰/۴۴	۰/۱۲۶۵	-۱۲/۲۵	۰/۰
	وضعیت مطلوب	۰/۹۳	۰/۰		
	تفاوت ها	-۰/۴۹	۰/۱۲۶۵		
شناخت محیط در حال تغییر	وضعیت موجود	۰/۵۴	۰/۰۹۶۶	-۸/۷۳	۰/۰
	وضعیت مطلوب	۰/۸۷۸	۰/۰۶۷۱		
	تفاوت ها	-۰/۳۳۸	۰/۱۲۲۵		
استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا	وضعیت موجود	۰/۶۸	۰/۱۰۳۳	-۵/۰۲	۰/۰۰۱
	وضعیت مطلوب	۰/۸۳۹	۰/۰۶۲۸		
	تفاوت ها	-۰/۱۵۹	۰/۰۹۹۹		
شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	وضعیت موجود	۰/۶۴	۰/۱۵۷۸	-۷/۰۵	۰/۰۰
	وضعیت مطلوب	۰/۹۰۴	۰/۰۵۴۸		
	تفاوت ها	-۰/۲۶۴	۰/۱۱۸۴		
استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	وضعیت موجود	۰/۵۸	۰/۰۶۳۲	-۱۷/۵	۰/۰۰
	وضعیت مطلوب	۰/۹۳	۰/۰		
	تفاوت ها	-۰/۳۵	۰/۰۶۳۲		
همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	وضعیت موجود	۰/۵	۰/۱۰۵۴	-۱۱/۲۱۵	۰/۰۰
	وضعیت مطلوب	۰/۸۹۱	۰/۰۶۲۸		
	تفاوت ها	-۰/۳۹۱	۰/۱۱۰۳		

با توجه به نتایج به دست آمده مشخص گردید، تفاوت معناداری بین وضع موجود و وضع مطلوب رضایت مشتریان با توجه به عوامل موثر شناسایی شده بر آن وجود دارد، که می توان در جدول (۶) اولویت بندی این تفاوت را مشاهده نمود:

### جدول ۸- اولویت بندی زیر مولفه های فرعی رضایت مشتریان

اولویت	تفاوت میانگین	عوامل	اولویت	تفاوت میانگین	عوامل
۹	-۰,۳۵۰	در دسترس بودن اطلاعات صحیح	۲۱	-۰,۲۳۲	استفاده از دانش مشتریان در ارائه ی خدمات
۷	-۰,۱۵۹	استفاده از تیم های تحقیق و توسعه ی پویا	۱۲	-۰,۳۲۵	توجه به نیازها و خواسته ها
۱۰	-۰,۳۴۵	ارتقای سطح تخصص گرای	۱۸	-۰,۲۵۷	عدم تبعیض برای مشتریان
۱۹	-۰,۲۵۲	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات	۱۳	-۰,۲۹۸	توجه به احساسات و عواطف مشتریان



اولویت	تفاوت میانگین	عوامل	اولویت	تفاوت میانگین	عوامل
۴	-۰,۴۱۷	ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی	۱۶	-۰,۲۶۵	پاسخگویی سریع به درخواست‌ها
۱	-۰,۴۹۰	استفاده از تکنولوژی جدید	۱۵	-۰,۲۸۵	حل مشکلات مشتریان
۱۱	-۰,۳۳۸	شناخت محیط در حال تغییر	۲	-۰,۴۵۸	ارائه خدمات به‌موقع
۲۲	-۰,۳۵۷	داشتن کارکنان متعهد	۲۰	-۰,۲۵۰	ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها
۱۷	-۰,۲۶۴	شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر	۶	-۰,۳۷۱	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات
۸	-۰,۳۵۰	استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی	۳	-۰,۴۱۸	بکارگیری نمایندگی‌ها و خدمات در دسترس
۵	-۰,۳۹۱	همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	۱۴	-۰,۲۸۵	ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار

## جمع‌بندی و ملاحظات

امروزه یکی از ارکان اساسی رقابت در سازمان‌ها، مشتری‌مداری و کسب رضایت مشتری<sup>۱</sup> است زیرا محرک اصلی در سازمان‌های تجاری که به دنبال بهبودهای عمده در مسیر پیشرفت خویش هستند، مشتریان آن سازمان‌ها هستند. مشتریانی که رضایت بیشتری از سازمان دارند، تجربیات مثبت خود را برای دیگران بیان می‌کنند و به این ترتیب وسیله تبلیغ برای سازمان می‌شوند که در نتیجه، هزینه جذب مشتریان جدید را کاهش می‌دهند و از طرف دیگر مشتریان فعلی خود را نیز از طریق ارضای نیازهایشان حفظ می‌کنند. این مطلب، به ویژه برای تولیدکنندگان جهت عرضه محصولاتشان، بسیار مهم است زیرا خوش نامی و شهرت آنها و بیان مزایا و نکات مثبت آنها از سوی دیگر، منبع اطلاعات کلیدی برای مشتریان جدید است.<sup>۲</sup> هدف این تحقیق، اولویت‌بندی معیارهای تاثیرگذار بر رضایت مشتریان با استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی در مورد مشتریان صنعت شیرآلات و صنایع وابسته می‌باشد. سه سوال در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفت که عبارت بودند از:

۱. مولفه‌های تاثیرگذار بر رضایت مشتریان کدامند؟

۲. اولویت‌های مولفه‌های رضایت مشتریان بر اساس تحلیل شبکه‌ای فازی<sup>۱</sup> (FANP) کدامند؟

۳. آیا بین وضعیت موجود و مطلوب رضایت مشتریان بر اساس شاخص‌های تحقیق شکافی وجود دارد؟

از آنجایی که این تحقیق با دو رویکرد کیفی و کمی صورت پذیرفته است به منظور پاسخ به سوال اول می‌بایست تمرکز اصلی تحقیق در بخش کیفی قرار می‌گرفت. در بخش کیفی با بررسی مبانی نظری و تئوریک موجود در مقالات و سایر مراجع علمی عوامل موثر بر رضایت مشتریان شناسایی گردید. سپس از طریق روش امتیازبندی ۲۸ مولفه‌ی فرعی موثر بر رضایت مشتریان در قالب ۵ مولفه‌ی اصلی ارتقای سطح اعتماد مشتریان، ارتقای سطح کیفی خدمات، ارتقای سطح تکنولوژیکی، ارتقای سطح مهارتی کارکنان و ارتقای سطح رقابتی شناسایی شد و طی دو راند دلفی بین ۲۰ متخصص به‌عنوان اعضای پانل توزیع گردید، از مجموع ۲۸ مولفه‌ی فرعی، شش مولفه‌ی فرعی حذف گردیدند و ۲۲ مولفه به راند دوم تحلیل دلفی راه یافتند که همگی این ۲۲ مولفه‌ی فرعی در دور دوم دلفی تایید شدند. مولفه‌های اصلی رضایت مشتریان به ویژگی‌های کیفی ارائه‌ی خدمات و چگونگی تولید محصولات با رویکرد رقابتی در میان سایر رقبا صورت پذیرفته تا از این طریق بتوان، بهتر به خواسته‌ها و نیازهای مشتریان پاسخ داده شود. مولفه‌های تایید شده تحت پنج مولفه‌ی اصلی ارتقای سطح اعتماد مشتریان، ارتقای سطح کیفی خدمات، ارتقای سطح تکنولوژی، ارتقای سطح مهارتی کارکنان و ارتقای سطح رقابتی می‌باشد.

ارتقای سطح اعتماد مشتریان اشاره به تمرکز بر سطح دانش بیرونی شرکت با اتکا به تیم‌های تحقیق و توسعه می‌باشد، تا از این طریق بتوانند با پاسخگویی به موقع به نیازهای در حال تغییر مشتریان، تلاش نمایند سطح قابل قبولی از اعتماد آنها را در شرکت حفظ نمایند. همچنین ارتقای سطح کیفی خدمات و محصولات شرکت‌ها به‌عنوان دومین مولفه‌ی اصلی تایید شده از جانب نخبگان می‌باشد که اشاره به تولید به موقع و مبتنی بر خواسته مشتریان و در دسترس بودن برای آنها دارد. همواره سطح کیفی تولیدات

شرکت‌ها می‌تواند به‌عنوان یک مزیت رقابتی عمل نماید و به ارتقای سهم بیشتر بازار شرکت کمک نماید. از طرف دیگر ارتقای سطح تکنولوژی به‌عنوان یک دانش فنی همواره مورد توجه شرکت‌های پیشرو در صنعت می‌باشد، چرا که به ارتقای سطح دانش فنی و بکارگیری تکنولوژی‌های جدید ارجح می‌نهند و تلاش می‌کنند محصولات با کیفیت‌تر و مبتنی بر دانش روز را با خدمات پس از فروش گسترده در اختیار مشتریان خود قرار دهند. اینگونه شرکت‌ها برای مشتریان خود و حفظ سلیقه‌شان احترام قائل هستند و تلاش می‌کنند محصولات هم‌رده‌ی محصولات روز دنیا عرضه نمایند. ارتقای سطح فنی و تکنولوژیک زمانی می‌تواند بیشترین پتانسیل را داشته باشد، که سطح دانش فنی کارکنان نیز افزایش یافته باشد و از منظر تخصص گرایی، دارای مهارت‌های لازم برای کارکردن با دستگاه‌ها باشند. در نهایت مولفه‌ی اصلی آخر، ارتقای سطح رقابتی است که به نقش استراتژی‌ها و چشم‌اندازهای یک شرکت در یک صنعت اشاره می‌نماید که در این بین لازم است، بخوبی با محیط در حال تغییر آشنا باشد و وضعیت رقبای خود را بشناسد و از استراتژی‌های پویای بازاریابی به‌منظور ارتقای سهم فروش محصولات خود و کسب سهم بیشتر بازار استفاده کند.

با تشریح این مولفه به‌منظور پاسخ به سوال دوم تحقیق، یعنی اولویت‌بندی مولفه‌های فرعی شناسایی شده‌ی رضایت مشتریان از طریق تحلیل شبکه‌ای فازی، پرسشنامه‌ای بر اساس طیف فازی و عبارات کلامی متناظر در قالب شش معیار تنظیم و بین ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان فعال در حوزه صنعت شیرآلات توزیع گردید و از طریق روش بررسی سازگاری گوگوس و بوچر دو ماتریس اعداد میانی و حدود اعداد فازی طراحی و از هر ماتریس فازی مشتق گرفته شد و سپس سازگاری هر ماتریس بر اساس روش ساعتی محاسبه گردید. در نهایت بر اساس تعیین وزن مولفه‌های فرعی رضایت مشتریان، مشخص گردید به طوری که هر ۲۲ مولفه‌ی فرعی بر اساس وزن‌های به‌دست آمده اولویت‌بندی و رتبه‌بندی گردیدند. بر اساس نتایج به‌دست آمده مشخص گردید، بالاترین وزن به‌دست آمده متعلق به معیار توجه به نیازها و خواسته‌های مشتریان بود و رتبه‌ی دوم این دسته‌بندی مربوط به پاسخگویی سریع به درخواست‌های مشتریان می‌باشد. همچنین در رتبه‌ی سوم این دسته‌بندی استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا قرار گرفت. این نتایج نشان می‌دهد، ارتقای سطح اعتماد مشتریان به‌عنوان یک عامل مهم در ارتقای سطح رضایت مشتریان

اینگونه شرکت‌ها مورد توجه مدیران و کارشناسان قرار دارد، چرا که به دلیل محیط رقابتی و تغییر سطح انتظارات مشتریان، شرکت می‌بایست توانمندی و قابلیت لازم را از طریق تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی خود به‌منظور شناسایی انتظارات و تغییر سطح توقعات مشتریان به‌دست آورد تا از این طریق بتواند سهم بیشتری از مشتریان را در یک بازار رقابتی به خود اختصاص دهد. اگر کمی بیشتر بررسی کنیم متوجه می‌شویم، ارتقای سطح کیفی خدمات و ارتقای سطح اعتماد مشتریان در مجموع بیشترین وزن‌ها را برای اولویت‌بندی در رتبه‌های اول بر اساس وزن‌های به‌دست آمده از مولفه‌های فرعی به خود اختصاص داده است، که این موضوع نشان از حساسیت مدیران و کارشناسان فعال این حوزه نسبت به ارضای سطح نیاز مشتریان در زمان مناسب می‌باشد. می‌توان این موضوع را اینگونه استدلال نمود که به‌دلیل شرایط تورمی بازار، بخش تولید و صنعت دچار رکود شده است که این موضوع با بسته شدن بسیاری از شرکت‌های با سابقه در این بخش قابل لمس و مشهود می‌باشد. بسیاری از شرکت‌هایی که نتوانستند در سطح رقابتی با شرکت‌های خارجی تاب مقاومت داشته باشند و مجبور به پذیرش شکست و خارج شدن از بازار رقابتی شدند. از طرف دیگر وجود محصولات کم کیفیت اما با قیمت نازل‌تر از راه‌های واردات و با اتخاذ سیاست‌های غلط اقتصادی، وارد کشور می‌شود و این موضوع به‌دلیل وجود بحران‌های اقتصادی برای شرکت‌های فعال در این حوزه‌ها، بسیار گران تمام می‌شود و بسیاری از مشتریان خود را از دست می‌دهند، هر چند نباید فراموش کرد که وجود فضای رقابتی به پویایی بیشتر بازار کمک می‌کند، اما در بازار ایران به‌دلیل نبود مکانیزم‌های نظارتی این موضوع تا حد زیادی به ضرر شرکت‌های داخلی تمام شده است. باید توجه داشت حمایت‌های دولت الزاما از طریق افزایش هزینه‌های گمرک، نمی‌تواند سیاست مناسبی در جهت حمایت از تولیدات داخلی باشد، چرا که با افزایش هزینه‌های گمرک، مواد اولیه به‌عنوان مهمترین بخش تولید که در داخلی کشور با مشکلات عدیده‌ای برای تولید آن مواجه است، گران‌تر تمام می‌شود و شرکت‌ها مجبور هستند قیمت محصولات تولید خود را افزایش دهند، این موضوع حتی شامل دستگاه‌ها و تکنولوژی‌های روز دنیا برای تولید شرکت‌ها، نیز می‌گردد، و باعث می‌شود شرکت‌ها به‌دلیل افزایش هزینه‌های اولیه‌ی خود، تلاش کنند در یک اقتصاد نامتوازن، برای بازگشت سریعتر سرمایه خود محصولات را با قیمت بالاتری عرضه نمایند، لذا مشتریان در این شرایط به‌دلیل وجود بار روانی زیادی که در بازار وجود دارد، تمایل به

خرید کالاهای خارجی دارند که شاید کیفیت آنها حتی برابر با محصولات داخلی نباشند، صرفاً به دلیل قیمت مناسب‌تر و خارجی بودن، بازار بهتری خواهند داشت.

در نهایت به منظور شفاف نمودن تاثیرگذاری علل موثر بر رضایت مشتریان، تفاوت بین وضع موجود رضایت مشتریان با وضع مطلوب مورد بررسی قرار گرفت و نتایج تحقیق مشخص ساخت، در تمامی مولفه‌های فرعی شناسایی شده بین وضع موجود و وضع مطلوب رضایت مشتریان تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج این بخش تایید نمود، استفاده از تکنولوژی جدید، ارائه خدمات به موقع، به کارگیری نمایندگی‌ها و خدمات در دسترس، ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی و همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار به عنوان پنج معیار اولویت‌بندی شده ناشی از تفاوت بین وضع موجود و وضع مطلوب هستند. یعنی این عوامل می‌تواند در رساندن شرکت به عنوان یک مزیت رقابتی به عنوان استراتژی‌های مهم شرکت مورد توجه قرار گیرد تا شرکت را در آینده از رخوت و روتین زدگی چرخه‌ی تجاری خود خارج نمایند. این اتفاق زمانی می‌تواند موثرتر باشد، که وجود رانت‌های اطلاعاتی و رانت‌های وابسته به نیروی‌های دولتی کمتر در بازار نقش ایفا نمایند، چرا که با وجود این عوامل، عملاً نمی‌توان انتظار داشت شرکت‌ها به مزیت رقابتی تاثیرگذاری دست یابند.

در عین حال این پژوهش برای گروه صنعتی ایران دوش انجام شده است و نگاه خبرگان به این پژوهش نگاه اجرایی بوده است. بنابراین تصمیم‌گیری با روش‌های کمی مورد استفاده در این پژوهش با نگاه اجرایی و برای وضع کنونی کشور انجام شده است. این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های کمی، چنانچه از پشتوانه دانشی خود محقق نسبت به وضعیت شرکت برخوردار نباشد؛ چه بسا ممکن است پاسخ‌ها و نتیجه‌گیری‌ها با واقعیت همخوانی نداشته باشد.

لازم است تا ایران دوش در حوزه تضمین کیفیت محصولات تولیدی برنامه‌ی کیفیتی خود را از طریق بروز کردن سطوح تکنولوژیک خود و تیم‌های دانشی ارتقا دهد تا از این طریق بتواند بهتر به نیازها و انتظارات مشتریان پاسخ دهد.

افزایش قابلیت اعتماد به سیستم از طریق افزایش در کیفیت محصولات و ارائه خدمات واراتنی با کنترل‌های چشمی، افزایش چشم‌گیر دوربین‌های نظارتی برای کنترل تولید محصولات می‌تواند باعث افزایش قابلیت اعتماد در مشتریان شود.

## منابع

- اسماعیل پور، مجید،، برجویی، صاحبه. (۱۳۹۵)، تاثیر تصویر شرکت بر رضایت مشتری از طریق ارزش ویژه برند، بررسی های بازرگانی، شماره ۷۸، مرداد و شهریور، ۶۷-۶۵.
- پور سلیمی، مجتبی،، حسینی مقدم، سید محمدرضا، اسماعیلان، حسن،، قاسمی، آتنا. (۱۳۹۳)، تاثیر شرایط عاطفی کارکنان بر رضایت و وفاداری مشتریان با نقش واسطه تفاهم (مورد مطالعه: مسافران ورودی و خروجی استفاده کننده از خدمات گمرگ فرودگاه شهید هاشمی نژاد مشهد)، مجله علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، دوره ۴، شماره ۴، بهار، ۲۵۸-۲۳۵.
- حسینی، سید محمد حسن،، عامری، زهرا. (۱۳۹۴)، ارزیابی تاثیر گرایش به پذیرش تغییر سازمانی بر افزایش رضایت مشتریان با در نظر گرفتن متغیر میانجی بازاریابی رابطه مند، نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، سال شانزدهم، بهار، ۳۵-۵۳.
- حیدری، حامد،، موسی خانی، مرتضی. (۱۳۹۴)، توسعه مدل عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان در بانکداری سنتی و الکترونیکی، تحقیقات بازاریابی نوین، سال پنجم، شماره اول، پیاپی (۱۶)، بهار، ۲۱۸-۲۰۱.
- طوطیان، محمد،، انصاری، آذر نوش. (۱۳۹۵)، سنجش تأثیر مشتری محوری، مسئولیت اجتماعی شرکت و کیفیت درک شده، بر رضایت مشتری (مورد مطالعه: بانک پاسارگاد)، فصلنامه تحقیقات بازاریابی نوین، سال ششم، شماره اول، شماره پیاپی (۲۰)، بهار، ۲۰۰-۱۷۹.
- عباسی، عباس،، منصور آبادی، زهرا،، محمود شاهی، شهرزاد. (۱۳۹۵)، تأثیر مسئولیت اجتماعی شرکت بر اعتماد مشتریان و قصد خرید با تأکید بر نقش میانجی رضایت مشتریان، فصلنامه مدیریت بازرگانی، دوره ۸، شماره ۴، زمستان، ۸۸۳-۹۰۰.
- کریمی، آصف،، شعبانی نژاد، اسماعیل،، ادیب فرو، غلامرضا. (۱۳۹۵)، بررسی رابطه بین پیاده سازی سیستم های الکترونیکی و میزان رضایتمندی مشتریان (مورد مطالعه: شعب بانک صادرات استان مازندران)، مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۴، شماره ۲، تابستان، ۴۹۸-۴۷۵.
- میر غفوری، حبیب الله،، مروتی شریف آبادی، علی،، تاکی، انسیه. (۱۳۹۴)، بررسی عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان، با رویکرد مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از روش دلفی فازی و مدل پویایی سیستم (مطالعه موردی: مجتمع فولاد مبارکه اصفهان)، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال پنجم، شماره سوم، شماره پیاپی (۱۸)، پاییز، ۲۱۸-۱۹۹.
- وظیفه دوست، ح.، اکبر پور، ز.، حمدی، ک.، محمدزاده رستمی، ک. (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین رضایت مشتریان از کیفیت خدمات ارائه شده در صنعت بانکداری خصوصی ایران (تجزیه و تحلیل بر اساس مدل تلفیقی سرو کوآل). فصلنامه مدیریت بازاریابی، ۹(۲۵)، ۲۴-۱.

Alhelalat, J. A., Ma'moun, A. H., & Twaissi, N. M. (2017). The impact of personal and functional aspects of restaurant employee service behaviour on customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 66, 46-53.

Ali, M., & Raza, S. A. (2017). Service quality perception and customer satisfaction in

- Islamic Banks of Pakistan: the modified SERVQUAL model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(5-6), 559-577.
- Brocato, E.D., Voorhees, C. M., Baker, J. (2012). Understanding the influence of cues from other customers in the service experience: A scale development and validation, *Journal of Retailing*, 88 (3) (2012), pp. 384-398.
- Díaz, G. R. (2017). The influence of satisfaction on customer retention in mobile phone market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36, 75-85.
- Ding, S., Wang, Z., Wu, D., & Olson, D. L. (2017). Utilizing customer satisfaction in ranking prediction for personalized cloud service selection. *Decision Support Systems*, 93, 1-10.
- Gloor, P., Colladon, A. F., Giacomelli, G., Saran, T., & Grippa, F. (2017). The impact of virtual mirroring on customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 75, 67-76.
- Haumann, T., Quaiser, B., Wieseke, J., & Rese, M. (2014). Footprints in the sands of time: A comparative analysis of the effectiveness of customer satisfaction and customer-company identification over time. *Journal of Marketing*, 78(6), 78-102.
- 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*, Vol. 24 Issue: 2, pp.170-182, <https://doi.org/10.1108/08876041011031136>.
- Hussain, R., Al Nasser, A., & Hussain, Y. K. (2015). Service quality and customer satisfaction of a UAE-based airline: An empirical investigation. *Journal of Air Transport Management*, 42, 167-175.
- Johnson, G. D., Grier, S. A. (2013). Understanding the influence of cross-cultural consumer to consumer interaction on consumer service satisfaction, *Journal of Business Research*, 66 (3) , pp. 306-313
- Kano N, Seraku N, Takahashi F, Tsuji S. (1984). Attractive Quality and Must-Be Quality. *J Jpn Soc Qual Control*;41(2):39-48.
- Koklic, M. K., Kukar-Kinney, M., & Vegelj, S. (2017). An investigation of customer satisfaction with low-cost and full-service airline companies. *Journal of Business Research*.
- Levesque, T. & McDougall, G.H.G. (1996). Determinants of Consumer Satisfaction in Retail Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 14(7), 12-20.
- Mohr, L. A., Webb, D. J. & Harris, K. E. (2001). Do Consumers Expect Companies to be Socially Responsible? The Impact of Corporate Social Responsibility on Buying Behavior. *The Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45\_72.
- Pan, J. N., & Nguyen, H. T. N. (2015). Achieving customer satisfaction through product-service systems. *European Journal of Operational Research*, 247(1), 179-190
- Pham, T. S. H., & Ahammad, M. F. (2017). Antecedents and consequences of online customer satisfaction: A holistic process perspective. *Technological Forecasting and Social Change*.

- Rahimi, R., & Kozak, M. (2017). Impact of customer relationship management on customer satisfaction: The case of a budget hotel chain. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34(1), 40-51.
- Sen, S., Bhattacharya, C. B. (2001). Does Doing Good Always Lead to Doing Better? Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 225-243.
- Söderlund, M., & Sagfossen, S. (2017). The consumer experience: The impact of supplier effort and consumer effort on customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 219-229.
- Tian, Z., Wang, R. & Yang, W. (2011). Consumer Responses to Corporate Social Responsibility (CSR) in China. *Journal of Business Ethics*, 101(2), 197-212.
- Tih, S., Wong, K.-K., Lynn, G., & Reilly, R. R. (2016). Prototyping, customer involvement, and speed of information dissemination in new product success. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 31(4).
- Zgolli, S., Zaiem, I. (2017). Customer-to-customer interaction in tourism experience: Moderating role of nationality, *Arab Economic and Business Journal*, Volume 12, Issue 1, 44-56.
- Zhang, J., Beatty, S. E., Mothersbaugh. D. (2015). A CIT investigation of other customers' influence in services. *Journal of Services Marketing*, 24 (5) (2010), pp. 389-399.

### ضمیمه‌ی (۱)

مؤلفه‌های تحقیق	تحقیقات صورت گرفته
ارتقای سطح اعتماد مشتریان	وظیفه دوست و همکاران (۱۳۹۴)؛ حیدری و موسی خانی (۱۳۹۴)؛ سودرلند و ساگفوسن <sup>۱</sup> (۲۰۱۷)؛ دینگ و همکاران <sup>۱</sup> (۲۰۱۷)
➤ استفاده از دانش مشتریان در ارائه‌ی خدمات	هوسین و همکاران <sup>۲</sup> (۲۰۱۷)؛ کولیک و همکاران <sup>۳</sup> (۲۰۱۷)؛ دینگ و همکاران (۲۰۱۷)
➤ توجه به نیازها و درخواست‌ها	اسماعیل پور و برجویی (۱۳۹۵)؛ پن و نگوین <sup>۵</sup> (۲۰۱۵)
➤ عدم تبعیض برای مشتریان	کولیک و همکاران (۲۰۱۷)؛ دینگ و همکاران (۲۰۱۷)
➤ پاسخگویی سریع به درخواست‌ها	دیزاز <sup>۶</sup> (۲۰۱۷)
➤ توجه به احساسات و عواطف مشتریان	پور سلیمی و همکاران (۱۳۹۳)؛ آلهیات و همکاران <sup>۷</sup> (۲۰۱۷)؛ هوم و مورت <sup>۸</sup> (۲۰۱۰)
➤ حل مشکلات مشتریان	تیه و همکاران <sup>۹</sup> (۲۰۱۶)
ارتقای سطح کیفی خدمات	زانگولیا و ضیم <sup>۱۰</sup> (۲۰۱۷)؛ بروکاتو و همکاران <sup>۱۱</sup> (۲۰۱۲)؛ پن و نگوین (۲۰۱۵)
➤ ارائه خدمت و محصول با کیفیت در اولین بار	پور سلیمی و همکاران (۱۳۹۳)؛ آلهیات و همکاران (۲۰۱۷)
➤ پاسخگویی نسبت به اخذ بازخورد از مشتریان	جانسون و گریز <sup>۱۲</sup> (۲۰۱۳)؛ حسینی و عامری (۱۳۹۴)
➤ ارائه خدمت به موقع	تیه و همکاران (۲۰۱۶)؛ دینگ و همکاران (۲۰۱۷)
➤ ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها	هوسین و همکاران (۲۰۱۷)؛ سن و بهاتجاریا <sup>۱۳</sup> (۲۰۰۱)



تحقیقات صورت گرفته	مولفه‌های تحقیق
کریمی و همکاران (۱۳۹۵)	➤ افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات
دیزا (۲۰۱۷)	➤ بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس
پور سلیمی و همکاران (۱۳۹۳); آلهیلات و همکاران (۲۰۱۷)	<b>ارتقای سطح تکنولوژی</b>
علی و رضا <sup>۱۴</sup> (۲۰۱۷); وظیفه دوست و همکاران (۱۳۹۴); حیدری و موسی خانی (۱۳۹۴)	➤ در دسترس بودن اطلاعات صحیح و کاهش عدم تقارن اطلاعات
جانسون و گریب (۲۰۱۳); حسینی و عامری (۱۳۹۴)	➤ استفاده از تکنولوژی‌های جدید
تیه و همکاران (۲۰۱۶); دینگ و همکاران (۲۰۱۷)	➤ وسایل حمل و نقل مدرن
کوکلیک و همکاران (۲۰۱۷)	➤ بکارگیری دانش روز در تولید محصولات
آلهیلات و همکاران (۲۰۱۷); هوم و مورت (۲۰۱۰)	➤ ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی
جانسون و گریب (۲۰۱۳); کوکلیک و همکاران (۲۰۱۷)	<b>ارتقای سطح مهارتی کارکنان</b>
موهر و همکاران <sup>۱۵</sup> (۲۰۰۱); عباسی و همکاران (۱۳۹۵)	➤ انضباط کاری در محیط شرکت
سن و بهاتجاریا (۲۰۰۱); سودرلند و ساگفوسن (۲۰۱۷)	➤ داشتن کارکنان معتمد
آلهیلات و همکاران (۲۰۱۷); هوم و مورت (۲۰۱۰)	➤ ارتقای سطح حرفه‌ای گرایب شرکت
کریمی و همکاران (۱۳۹۵); عباسی و همکاران (۱۳۹۵)	➤ ارتقای سطح تخصص گرایب
کریمی و همکاران (۱۳۹۵)	➤ نیازسنجی آموزشی شرکت برای ارتقای سطح تخصص‌ها
علی و رضا (۲۰۱۷); وظیفه دوست و همکاران (۱۳۹۴); حیدری و موسی خانی (۱۳۹۴)	<b>ارتقای سطح رقابتی</b>
تیان و همکاران <sup>۱۶</sup> (۲۰۱۱); دینگ و همکاران (۲۰۱۷)	➤ شناخت محیط در حال تغییر
حیدری و موسی خانی (۱۳۹۴); عباسی و همکاران (۱۳۹۵)	➤ استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه‌ی پویا
حسینی و عامری (۱۳۹۴); سن و بهاتجاریا (۲۰۰۱)	➤ شناخت فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی
لوسکیو و مک دوگال <sup>۱۷</sup> (۱۹۹۶)	➤ شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر
پور سلیمی و همکاران (۱۳۹۳); آلهیلات و همکاران (۲۰۱۷); هوم و مورت (۲۰۱۰)	➤ استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی
	➤ همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار

- Söderlund & Sagfossen
- Ding et al
- Hussain et al
- Koklic et al
- Pan & Nguyen
- Díaz
- Alhelalat et al
- Hume & Mort
- Tih et al
- Zgolli & Zaiem
- Brocato et al
- Johnson & Grier
- Sen & Bhattacharya

## ضمیمه (۲)

ضریب اهمیت شاخص‌های مولفه فرعی							مولفه‌های اصلی	مولفه‌های فرعی
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷		
							ارتقای سطح اعتماد مشتریان	استفاده از دانش مشتریان در ارائه خدمات
								توجه به نیازها و درخواست‌ها
								عدم تبعیض برای مشتریان
								پاسخگویی سریع به درخواست‌ها
								توجه به احساسات و عواطف مشتریان
							ارتقای سطح کیفی خدمات	حل مشکلات مشتریان
								ارائه خدمت و محصول درست در اولین بار
								پاسخگویی نسبت به اخذ بازخورد از مشتریان
								ارائه خدمت به‌موقع
								ارائه محصولات و خدمات قابل رقابت با سایر شرکت‌ها
							ارتقای سطح تکنولوژی	افزایش مزیت رقابتی و منحصر بفرد بودن خدمات
								بکارگیری نمایندگی‌های و خدمات در دسترس
								در دسترس بودن اطلاعات صحیح و کاهش عدم تقارن اطلاعات
								استفاده از تکنولوژی‌های جدید
								وسایل حمل و نقل مدرن
							ارتقای سطح مهارتی کارکنان	بکارگیری دانش روز در تولید محصولات
								ارتقای سطح دانش کارکنان در استفاده از تکنولوژی
								انضباط کاری در محیط شرکت
								داشتن کارکنان معتمد
								ارتقای سطح حرفه‌ای‌گری شرکت
							ارتقای سطح رقابتی	ارتقای سطح تناسب شاغل با شغل
								نیازسنجی آموزشی شرکت برای ارتقای سطح تخصص‌ها
								شناخت محیط در حال تغییر
								استفاده از تیم‌های تحقیق و توسعه پویا
								شناخت فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی
							همراستاسازی استراتژی‌های فرعی و اصلی شرکت در بازار	شناخت رقبای فعال در صنعت مورد نظر
								استفاده از استراتژی‌های پویای بازاریابی

14. Ali &amp; Raza

15. Mohr et al

16. Tian et al

17. Levesque &amp; McDougall