

## شناسایی و ارزیابی عوامل موثر بر کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان در شرکت خدمات بیمه ایران خودرو

دکتر محمد علی بابایی زکلیکی<sup>۱</sup>

دکتر نادر مظلومی<sup>۲</sup>

آزاده حسن تهرانی نژاد<sup>۳</sup>

### چکیده

بازارهای رقابتی به سرعت در حال توسعه هستند و سازمانهای خدماتی نیز همواره در صدد راهی برای جلب رضایت مشتریان خود و در نتیجه افزایش فروش هستند. مساله مهم این است که چه عواملی باعث افزایش رضایت مشتریان می شود. تحقیقات نشان می دهد عامل زمان انتظار برای دریافت خدمات در رضایت مشتریان مخصوصاً در شرکت های خدماتی اهمیت زیادی دارد. بنابراین باید به دنبال روشهایی برای کاهش زمان انتظار بود. این عامل هم از نظر عملیاتی و هم از نظر بازاریابی مورد بررسی قرار می گیرد. در بحث بازاریابی عوامل روانی مورد توجه است.

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی (Email: Mabzak@Yahoo.com)

۲. استادیار دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری (Email: N-Mazloomi@Yahoo.com)

۳. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی (Email: Azadehte@Yahoo.com)

این پژوهش با استفاده از روش تحقیق توصیفی و هدف کاربردی و با به کارگیری پرسشنامه جهت جمع آوری داده‌ها به شناسایی و ارزیابی عوامل موثر بر کاهش زمان انتظار ادراکی در مشتریان پرداخته است. پردازش داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS انجام گرفت.

متغیرهای مستقل پژوهش سابقه آشنائی، ارزش بیشتر خدمات، روش‌های سرگرم کردن مشتریان و استفاده از سیستم‌های الکترونیکی کنترل صف است. متغیر وابسته زمان انتظار ادراکی و متغیرهای تعدیل‌گر سن، جنس، تحصیلات و شغل است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که سابقه آشنایی با ضریب اثر ۰/۳۰۱ باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود. ارزش بیشتر خدمات با ضریب اثر ۰/۴۳۶ باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود. استفاده از روش‌های سرگرم کننده با ضریب اثر ۰/۳۶۰ باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود. استفاده از سیستم‌های الکترونیکی کنترل صف با ضریب اثر ۰/۴۳۹ باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود.

نتایج بدست آمده از این پژوهش مطابق یافته‌های بیشتر محققین در این زمینه از جمله مینستر، کتز و دیکسون است.

**واژگان کلیدی:** زمان انتظار، صف، انتظار ادراکی، ارزش خدمات، روش‌های سرگرم کننده مشتریان، سیستم‌های کنترل صف

## ۱. مقدمه

نحوه ارائه خدمات در رضایت مشتری تاثیر بسزائی دارد و یکی از موارد مهم رضایت از دیدگاه مشتری، زمان انتظار در دریافت خدمات می‌باشد. شرکت‌های بیمه نیز به عنوان یکی از شرکت‌های ارائه کننده خدمات در کشور به خصوص در بخش خصوصی در حال رقابت روز افزون به سر می‌برند. بنابراین بحث زمان انتظار در این

شرکت‌ها که به ارائه خدمات نامرئی می‌پردازند، از اهمیت وافری برخوردار است. مشکلی که در شرکت‌های بیمه مشاهده می‌شود، نارضایتی مشتریان از منتظر ایستادن برای دریافت خدمات بیمه‌ای چه در زمان صدور و چه در زمان دریافت خسارت است.

مفهوم خدمت به مشتری، درک مشتری و احساسات وی می‌باشد و این مهم است که مشتری درباره خدمات ارائه شده چه می‌اندیشد. خدمات و نحوه ارائه خدمات موجب حفظ مشتری می‌شود و بدون داشتن یک سیستم خدمات موثر در بازار رقابتی سهم بازار از دست می‌رود.

در این بین زمان انتظار مشتریان در صف‌های دریافت خدمات بر میزان رضایت آنها از خدمات تأثیر می‌گذارد (Jones & Peppiatt, 1996). بنابراین تحلیل زمان انتظار و عوامل مؤثر بر آن برای جلب رضایت مشتری، هر چند در ابتدا چندان مهم به نظر نمی‌رسد ولیکن حائز اهمیت است. خستگی به دلیل ایستادن در صف، باعث ایجاد تنش و دلواپسی می‌شود. دلواپسی باعث می‌شود که انتظار طولانی‌تر به نظر برسد. انتظار کشیدن‌های طولانی، بزرگترین منبع نارضایتی مشتریان به شمار آمده و این امر بر رضایتمندی نهایی از خدمات و نیز قصد استفاده مجدد فرد در آینده تأثیر می‌گذارد (Bennett, 1998).

صف باید حذف یا کم شود یا اگر این کار امکان پذیر نیست، انتظار قابل تحمل‌تر بشود. هدف حذف یا کاستن صف است. برای رسیدن به این اهداف، باید صف را مدیریت کرد (Hollins & Hollins, 1991).

بنگاه‌های موفق در خدمات‌دهی دریافته‌اند که اگر انتظار اجتناب ناپذیر است، با این حال می‌توان آن را قابل تحمل‌تر نمود (Solomon, & Bamoss, 2002).

## اهداف پژوهش

با توجه به نکات فوق هدف اصلی از این پژوهش شناسایی و ارزیابی عوامل موثر بر کاهش زمان انتظار مشتریان در شرکت‌های خدماتی است. بدین منظور فرضیه‌های زیر مورد آزمون قرار گرفته‌اند:

- سابقه آشنایی با سازمان باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود.
- استفاده از روش‌های سرگرم کننده در طول مدت صف باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود.
- ارزش بیشتر خدمات باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود.
- استفاده از سیستم‌های الکترونیکی کنترل صف باعث کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان می‌شود.

## ادبیات موضوع

### - خدمت و بازاریابی خدمات

خدمت عبارت است از اقدام یا عملکردی که توسط یک طرف به طرف دیگر ارائه می‌شود. اگرچه فرآیند کار ممکن است به یک کالای فیزیکی ارتباط داشته باشد، ولی اساساً عملکرد جنبه نامحسوس داشته و معمولاً باعث مالکیت برهیچ یک از عوامل تولید نمی‌شود (Lovelock, 1999).

بازاریابی نوعی فرآیند اجتماعی و مدیریتی است که بدان وسیله، افراد و گروه‌ها می‌توانند از طریق تولید، ایجاد و مبادله محصولات و ارزشها با دیگران، نیازها و خواسته‌های خود را برآورده سازند (کاتلر، ۱۳۸۲).

روشن است که تمامی مؤسسات و سازمان‌ها با فروش محصول (کالا/خدمت) موجودیت و رشد می‌یابند و بدون آن جز نابودی و فنا برای آنها قابل تصور نیست. ازسویی، انجام فعالیت‌ها و عملیات مختلف بازاریابی به فروش محصولات آنها کمک شایانی می‌نماید. بحث دیگری که در رابطه با اهمیت و فواید بازاریابی می‌توان مطرح

کرد، آن است که بازاریابی واقعاً دانش و آگاهی مصرف‌کنندگان را نسبت به فعالیت‌های بازاریابی و محصولات و سازمان‌ها افزایش می‌دهد و موجب بهبود کیفیت زندگی انسان‌ها می‌شود (اسلام، ۱۳۸۲).

در خدماتی که ارتباط فراوانی بین مردم وجود دارد، مشتریان نه تنها با افراد ارائه‌کننده خدمت تماس دارند بلکه در تماس شانه به شانه با مشتریان دیگر هم قرار دارند (مانند سوارشدن در اتوبوس و یا مترو در ساعات شلوغ) به همین دلیل، نوع مشتریانی که از یک کسب و کار خدماتی خاص استفاده می‌کنند، کمک می‌کند تا طبیعت تجربی آن خدمت تعریف شود. بنابراین، مردم در بسیاری از خدمات به بخشی از خود آن تبدیل می‌شوند. اداره این مسائل، به ویژه آن بخشی که به مشتریان و ارائه‌کنندگان خدمات مربوط می‌شود، با این دیدگاه که مشتریان رضایتمندی کاملی را تجربه کنند، کاری سخت و پرچالش است.

### مفهوم رضایت مشتری

رضایت به معنای طلب کردن چیزی است که به دنبال آن هستیم تا وقتی که آن را به طور کامل بدست آوریم. در متون بازاریابی به گونه‌های مختلفی رضایت را تعریف کرده‌اند از آن جمله:

- تسو و میلتنون<sup>۱</sup> رضایت را اینگونه تعریف می‌کنند "واکنش مشتریان به ارزیابی تفاوت ادراک شده بین انتظارات قبلی یا تا حدودی هنجار عملکرد و عملکرد واقعی محصول که بعد از مصرف ادراک می‌شود".

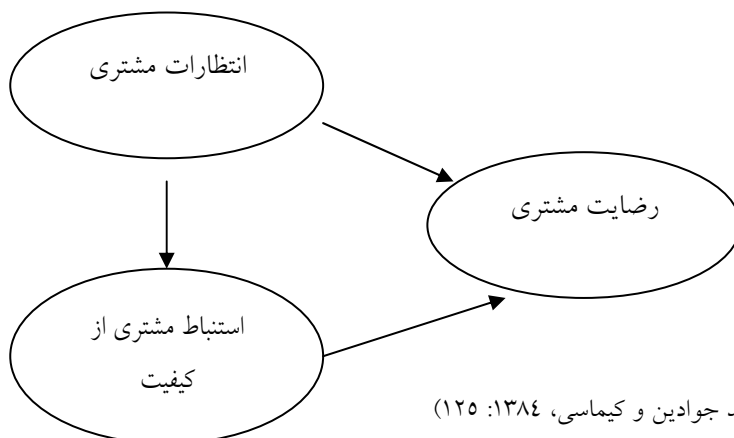
- الیور<sup>۲</sup> عقیده دارد رضایتمندی مشتری یا عدم رضایت او از تفاوت ما بین انتظارات مشتری و کیفیتی که او دریافت کرده است، حاصل می‌شود. به بیان دیگر برای اندازه‌گیری رضایت می‌توان از این رابطه استفاده نمود:

1. Tsue & Milton

2. Oliver

انتظارات مشتری - استنباط مشتری از کیفیت = رضایت مشتری

شکل ۱. تأثیر انتظارات مشتری بر استنباط مشتری از کیفیت



منبع: (سید جوادین و کیماسی، ۱۳۸۴: ۱۲۵)

### مدیریت رابطه با مشتری<sup>۱</sup> (CRM)

مدیریت رابطه با مشتری بر مبنای سه جنبه از مدیریت بازاریابی بنا شده است که عبارتند از: مشتری گرایی، روابط و بازاریابی بانک‌های اطلاعاتی. در واقع CRM یک استراتژی است نه یک راه‌حل و می‌تواند مزیت‌های رقابتی فراوانی را در صورتی که در یک محیط مشارکتی اجرا شود، ایجاد کند.

CRM در عمل، فعالیت‌های واحدهای مقدم سازمان (مانند فروش، بازاریابی و خدمات به مشتری) و واحدهای پشتیبانی (مانند مالی، عملیاتی، لجستیک و منابع انسانی) را با نقاط تماس مشتریان پیوند می‌دهد. نقاط تماس شرکت می‌تواند شامل اینترنت، پست الکترونیکی، فروش، پست مستقیم، فروش تلفنی، مراکز تلفن، تبلیغات، فکس، پیجر، فروشگاهها و کیوسک‌ها باشد. اثر این نقاط تماس تحت کنترل

سیستم‌های اطلاعاتی جداگانه‌ای هستند. CRM نقاط تماس را حول یک دیدگاه عمومی از مشتری یکپارچه می‌کند.

### روش‌های ارزیابی رضایت مشتری

بررسی‌ها نشان داده است در حالی که مشتریان از هر چهار فقره خریدی که انجام می‌دهند از یک فقره آن ناراضی‌اند، ولی کمتر از ۵ درصد ایشان اقدام به شکایت می‌کنند. اکثر مشتریان هنگام مواجه شدن با عدم رضایت ترجیح می‌دهند به جای شکایت، کمتر خرید کنند یا فروشنده خود را تغییر دهند. بنابراین شرکت‌ها نمی‌توانند از تعداد شکایتهای رسیده به عنوان معیاری برای رضایتمندی مشتریان استفاده کنند.

پس برای سنجش رضایت مشتری می‌باید دو چیز را بررسی کرد: (۱) انتظارات و ترجیحات مشتریان در رابطه با ابعاد کیفیت کالاها و خدمات مثل عملکرد محصول، ویژگی‌ها، قابلیت اطمینان، تحویل به موقع، شایستگی کارکنان خدمات و ... (۲) نظرات آنها در رابطه با عملکرد شرکت در برآورده ساختن انتظارات و نیازهای آنها. هرگونه شکافی که بین انتظارات مشتری و تجربیات آنها وجود داشته باشد، می‌تواند به عنوان حوزه‌هایی مفید، مورد توجه شرکت قرار بگیرد تا با پرکردن آنها، ارزش و رضایت مشتریان را افزایش بدهد. البته چنین ارزیابی‌هایی از رضایت مشتری باید به شکل دوره‌ای انجام شود تا مشخص شود که کدام یک از اقدامات اتخاذ شده موثر بوده‌اند (واکر و دیگران، ۱۳۸۳).

### اثر زمان انتظار بر رضایت مشتریان

اگر تقاضاها خیلی بزرگ و یا بسیار متمرکز باشد، در یک دوره کوتاه زمانی باعث ایجاد زمان انتظار طولانی می‌شود. انتظار کشیدن عنوان مهمی است به طوری که انتظار مشتری مکرراً به عنوان یک نمایشگر عملکرد خدمات جلوه داده می‌شود و به عنوان یک تخمین‌گر کلیدی رضایت مشتری به حساب می‌آید. مطالعات متعدد قبلی نشان

می‌دهد که زمان انتظار رابطه معکوسی با رضایت مشتری دارد. بدین معنی که هر چه مشتریان زمان انتظار را کمتر تخمین بزنند، رضایت آنها بیشتر می‌شود. در این زمینه میستر<sup>۱</sup> دو "قانون خدمات" را پیشنهاد می‌کند. نخست آنکه وقتی مشتریان درک می‌کنند که منتظر بودن آنها مطابق انتظار و پیش‌بینی آنان بوده، راضی خواهند بود و سازمان خدماتی از این تأثیر سود می‌برد (وقتی مشتری راضی درباره خوبی خدمات سازمان با دوستان خود صحبت می‌کند). به هر حال این تأثیر دوجانبه است، یعنی نارضایتی در انتظار می‌تواند بدنامی همراه آورد. قانون دوم میستر مطرح می‌کند که بهبود ذهنیت بد مشتریان در مورد انتظار سخت است (Dickson & Robert, 2005).

### صف چیست؟

صف هر جا که ورودی‌ها بیش از ظرفیت سیستم پاسخگو برای آنها باشند، به وجود می‌آید. به عبارت دیگر صف وقتی اتفاق می‌افتد که تقاضا برای خدمات بیشتر از ظرفیت سرویس‌دهی باشد (Panico, 1969).

علیرغم این که ما اغلب صف را یک خط فیزیکی از مردم که مقابل خدمات دهنده ایستاده‌اند، می‌دانیم ولی انواع دیگری از صف نیز وجود دارد. مثلاً صف می‌تواند مجموعه‌ای از افراد باشد که در کافی‌نت‌های اطراف شهر برای اتصال به کامپیوتر می‌ایستند، یا زمانی که پشت خط تلفن در انتظار ارتباط مستقیم، به موسیقی گوش می‌دهند، نمونه‌ای از صف شکل گرفته است (Dickson & Robert, 2005).

طبق نظر برناویلکا و لرمین<sup>۲</sup>، زمان صرف شده در صف، زمان پوچی است که از عمر فرد بیهوده مصرف می‌شود. پس هر کس سعی می‌کند که آن را تا جای ممکن

- 
1. Maister
  2. Bernavilka, Lerman



کمتر کند. بنابراین می‌توان گفت هرکس با کمترین هزینه ممکن، می‌خواهد به خدمات یا منابع دسترسی پیدا کند (Schmitt, 1992).

همان‌طور که قبلاً نیز مطرح شد، اگر مشتریان احساس کنند که برای دریافت خدمات زیاد منتظر بوده‌اند، قبل از دریافت خدمت آنجا را ترک خواهند کرد یا بار دیگر برای دریافت خدمت مراجعه نمی‌کنند. این کار باعث کاهش تقاضای مشتریان و در نتیجه کاهش درآمد و سود شرکت می‌شود. در نتیجه یافتن زمان انتظاری که هم برای مشتری‌ها قابل قبول باشد و هم در عین حال بهره‌وری را بالا نگه دارد، کار بسیار حساسی است.

## ساختار صف

در مطالعه ساختار صف نکات ساختاری زیر مورد توجه قرار می‌گیرند:

۱. طبیعت ورودی (الگوی ورودی): طبیعت ورودی می‌تواند بصورت تعیین شده و یا عموماً تصادفی باشد. نرخ و نسبت افراد و مشتریانی که وارد می‌شوند، ممکن است در طول زمان ثابت یا متغیر باشد. الگوی ورود یا ورودی به یک سیستم صف غالباً بر حسب تعداد ورود افراد در واحد زمان (میانگین نرخ ورود) یا به وسیله متوسط زمان بین دو ورود متوالی (میانگین فاصله زمانی دو ورود متوالی) اندازه‌گیری می‌شود. اغلب در سیستم‌های خدمات متفاوت بانک و بیمه نرخ مشتریان ورودی بصورت متغیر و غیر قابل پیش‌بینی است.

۲. چیدمان مشتری (نظم صف): زمانیکه صف تشکیل شود، نظم صف به روشی گفته می‌شود که با آن، مشتریان را برای سرویس انتخاب می‌کنیم. ساده‌ترین نظم صف آن است که هرکس اول وارد می‌شود، اول هم سرویس می‌گیرد که اغلب آن را با FIFO نشان می‌دهیم ولی این تنها روشی نیست که اعمال می‌شود. در برخی موارد ابتدا، مشتری قرار گرفته در آخر صف، زودتر از سایرین سرویس دریافت می‌دارد که به این روش LIFO

گفته می‌شود. همچنین ممکن است چندین صف وجود داشته باشد که مشتریان آن متغیر یا ثابت باشند (Lee, 1966).

۳. مکانیزم خدمات دهی: ممکن است یکی یا چند خدمتگذار وجود داشته باشد که از لحاظ سرعت خدمات دهی و یا انجام خدمات متفاوت باشند. خدمات می‌توانند موازی یا سری باشند. خدمات موازی، خدماتی هستند که به طور همزمان و مشابه ارائه می‌شوند. بدین معنی که چند خدمت دهنده به طور همزمان، خدمت مشابهی را ارائه می‌کنند. مانند صندوق‌های متعدد پولی در خدمات سری، خدمت دهندگان متفاوت، خدمات مشابهی را ارائه می‌کنند که اغلب در چنین حالتی، خدمات ارائه شده به طور پیوسته به هم مرتبط هستند مانند مراحل مختلف و متفاوت بانه‌های بانک.

۴. ظرفیت سیستم: در برخی از سیستم‌های صف، جهت انتظار مشتری محدودیت مکانی یا فیزیکی وجود دارد. بنابراین وقتی طول صف به یک حد مشخص برسد، اجازه ورود به مشتریان جدید داده نمی‌شود و در نتیجه مشتری جدید، دیگر منتظر نمانده و از مراجعه مجدد به سیستم منصرف خواهد شد. از طرفی دیگر، سیستم‌های صفی نیز وجود دارند که از نظر فیزیکی گنجایش محدودی دارند. مشابه توضیح بالا، ظرفیت سیستم موازی بدین معنی است که چند صندوق به طور همزمان خدمات مشابهی را ارائه می‌دهند و ظرفیت سیستم سری بدین معنی است که چند صندوق خدمات متفاوت ولی به هم وابسته را ارائه می‌دهند (Kasper, 1999).

۵. جمعیت مشتری: جمعیت مشتری نمایانگر یک عامل مهم در تجزیه و تحلیل سیستم‌های صف است، چرا که الگوی ورود مشتری در رابطه مستقیم با جمعیت مشتری است. این مشتری می‌تواند محدود یا نامحدود باشد. هنگامی در سیستم صف جمعیت مشتری محدود خواهد بود که ورود به سیستم، بر روی نرخ ورود مشتری‌های بعدی تأثیر بگذارد. به عنوان مثال تعاونی یک شرکت دارای تعداد محدودی مشتری است

(اعضای شرکت) و در مورد سیستم صف با جمعیت نامحدود می توان باجه اخذ عوارض در یک بزرگراه را در نظر گرفت (Warner, 1996).

## انواع مدل‌های صف

بر مبنای این که به چه نحوی به مشتریان خدمات داده می‌شود و یا نوع ورود مشتریان به چه نحوی است، مدل‌های مختلفی در وجود آمدن صف‌ها پدید می‌آید، که در زیر به چند مورد آن اشاره می‌کنیم.

### ۱. مدل FIFO

تعداد کانال‌های موجود در روند صف، تعداد کاربران در دسترس است که به طور موازی برای خدمات رسانی به افراد ورودی در حال فعالیت هستند. تعداد مراحل، همان تعداد مراحل انجام خدمات است که هر فرد باید از آنها بگذرد. با مدل تک کاربره، تمام ورودی‌ها باید توسط یک نفر خدمت دهنده انجام شود. این روش به معنی اول ورود، اول خدمت می‌باشد و یک سیستم تک کاناله و تک مرحله‌ای است که انجام فرایند خدمت فقط در یک مرحله اجرا می‌شود و تنها یک خدمت دهنده وجود دارد. بنابراین اولین نفر که وارد سیستم می‌شود، اولین فردی است که خدمت دریافت می‌کند.

شکل ۲. مدل FIFO



## ۲. مدل چند کاربره / یک صفی

این روش در برخی بانک‌ها و فروشگاه‌ها به کار می‌رود. یعنی وجود یک صف به همراه چند کاربر خدمت دهنده به طور موازی که کار مشابهی را انجام می‌دهند. یک صف تکی شکل گرفته و فردی که در جلوی صف ایستاده، از اولین کاربری که مشتری ندارد و خدمت رسانی قبلی او به اتمام رسیده است، خدمت را دریافت می‌کند.

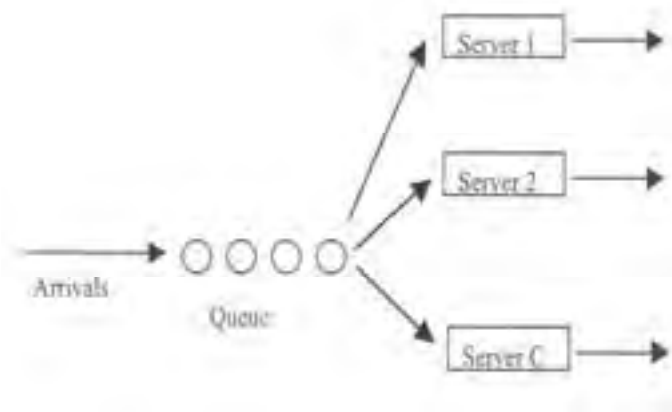
شکل ۳. مدل چند کاربره/یک صفی



## ۳. مدل چند کاربره/چند صفی

در این مدل فردی که برای خدمت گرفتن می‌آید، باید تصمیم بگیرد که به کدام صف بپیوندد. این مورد به عنوان مثال در سوپر مارکت‌ها اتفاق می‌افتد یعنی جایی که برای هر صندوق، یک صف شکل می‌گیرد. این مدل شاخه دیگری از تئوری صف را مطرح می‌کند که قوانین مختلفی برای مشخص نمودن این که در یک سیستم چند کاربره، مشتری به کدام صف بپیوندد، وجود دارد و به آن قانون "پیوستن به صف کوتاه‌تر" گفته می‌شود. بدین معنی که مشتریان به صفی می‌پیوندند که طول آن نسبت به بقیه صف‌ها، کوتاه‌تر باشد.

شکل ۳. مدل چندکاربره/چند صافی



### مدیریت صف و روش‌های آن

انتظار کشیدن‌های طولانی، بزرگترین منبع نارضایتی مشتریان است و این امر روی رضایت بخشی نهایی از خدمات و نیز روی قصد استفاده فرد از آن در آینده تأثیری گذارد.

افزایش ظرفیت با اضافه نمودن نیروهای بیشتر، یک راه برای کاهش زمان انتظار مشتریان می‌باشد ولی انجام آن همیشه راه خوبی نیست چرا که هزینه‌های بیشتری برای شرکت به همراه دارد. پس می‌توان گفت رضایت مشتری را باید در مقابل در نظر گرفتن هزینه‌های شرکت، تعدیل کرد (Hollins & Hollins, 1991)

روش‌های متداولی برای مدیریت صف وجود دارد که در اینجا به ۲ روش مهم آن اشاره می‌کنیم:

۱- روش عملیاتی<sup>۱</sup>: روش تخصیص منابع، کاهش طول صف و یا زمان انتظار، بر اساس روش جذب نیرو

#### 1. Operational Approach

۲ - روش بازاریابی<sup>۱</sup>: مدیریت رفتاری صف به معنی ایجاد انتظار به صورتی که توسط مشتری قابل پذیرش تر باشد (Palmer, 2005).

### ۱. روش عملیاتی

کاهش زمان انتظار، مستقیم‌ترین روش جهت چیرگی به مشکل صف می‌باشد. چندین روش جهت کاهش زمان انتظار وجود دارد که از جمله آن روشهای عملیاتی است، (Palmer, 2005) برخی از عادی‌ترین انواع آن در زیر مطرح می‌شود:

- ۱- افزایش تعداد واحدهای خدماتی.
- ۲- افزایش سرعت روند سرویس‌دهی: اصولاً با استفاده از تکنولوژی اصلاح شده و اتوماسیون و سیستم‌های با طراحی بهتر و استخدام کارمندان بیشتر و یا افزایش کارایی کارمندان موجود، می‌توان زمان انتظار را کاهش داد (Palmer, 2005).
- ۳- با تعدیل تقاضا باعث می‌شویم مشتریان به استفاده از خدمات در دوره زمانی که تقاضا کم است، تشویق شوند.
- ۴- روش دیگر، تخصیص مراکز خدمات ویژه برای گروه‌های ویژه می‌باشد.
- ۵- بخش‌بندی: بخش‌بندی، صف را به چند قسمت تقسیم می‌کند. یک قسمت برای مشتریانی که حاضرند مبلغی اضافه دهند تا سریعتر کارشان راه بیفتد و یک صف دیگر برای کسانی که می‌خواهند همان مبلغ عادی را پردازند. این روش در هواپیمائی زیاد به کار می‌رود.

در بخش‌بندی کردن صف، زمان انتظار چند مزیت دارد:

۱. اگر شرکتی مبلغی را اضافه بگیرد، سود شرکت را بالا می‌برد.
۲. اگر شرکتی مبلغی را اضافه بگیرد، این مبلغ می‌تواند برای بکارگیری کارمند اضافی استفاده شود که قبلاً شرکت نمی‌توانست استخدام کند.

۳. مشتریانی که زمان برایشان ارزشمند است، دیگر نیازی نیست که زمان خود را در صف هدر دهند.

۴. قسمت شدن صف زمان انتظار را کمتر نشان می‌دهد، بنابراین هر دو گروه ارضاء می‌شوند (Friedman, 1997).

۵. روش دیگر استفاده از استراتژی صف مجازی است که نسبتاً روش جدیدتری است. سیستم رزرو یک استراتژی تغییر مکان دادن تقاضاست. صف مجازی به مشتریان این اجازه را می‌دهد تا دو کار را در یک زمان انجام دهند، خرید از سایر محصولات یا استفاده از قسمت‌های دیگر در زمانی که برای سرویس اولیه منتظر هستند (Dickson, & Robert, 2005).

## ۲. روش بازاریابی

انتظار کشیدن در حالی که کاری نداریم که انجام دهیم، باعث می‌شود که هر دقیقه بسیار طولانی‌تر به نظر برسد. بعد روان‌شناسی زمان، یا این که چطور زمان بگذرد، فاکتور مهمی در تئوری صف می‌باشد. تجربه مشتری از انتظار می‌تواند به طور اساسی بر دید او از کیفیت خدمات تاثیر گذارد. مشتری هر چه بیشتر در صف بایستد، بیشتر تصور می‌کند که کیفیت کالاها خوب نمی‌باشد و بر دید آنها نسبت به زمان انجام خدمات‌رسانی تاثیر بدی می‌گذارد.

روش‌های زیر، جزو روش‌های بازاریابی هستند که بر درک مشتری از زمان انتظار و در نتیجه رضایت آنها از سازمان تاثیر می‌گذارد:

۱. استفاده از محرک‌های منحرف کننده دید: مواردی از جمله پوسترها یا تبلیغات، از ناراحتی مشتریانی که در صف ایستاده‌اند جلوگیری می‌کند. بنابراین تأثیر کمتری از لحاظ روان‌شناسی بر ایستادن در صف برای آنها دارد.

با استفاده از "انگیزه مشاهده انحرافی" برنامه بازاریابی یا پوسترها، از کسل شدن مشتریان در صف جلوگیری می‌کند. بنابراین توجه کمتری به زمان انتظار و ایستادن در صف می‌کنند.

۲. زمان انتظار بدون سرگرمی طولانی‌تر به نظر می‌رسد: وقتی مشتریان هیچ کاری برای سرگرم شدن در مدت انتظار ندارند، زمان انتظار طولانی‌تر به نظر می‌رسد تا زمانی که سرگرمی داشته باشند. مثلاً هتل‌ها در کنار آسانسور برای سرگرم شدن میهمانان در مدت انتظار برای استفاده از آسانسور آینه نصب می‌کنند یا پخش موسیقی برای کسانی که پشت خط تلفن منتظر هستند (Palmer, 2005).

۳. انتظار با عصبانیت، ناراحتی و نگرانی بیشتر از انتظار در حال آرامش به نظر می‌رسد. اگر مردم بترسند یا عصبانی باشند یا احساس ناراحتی کنند از اینکه اتفاقی برای آنها خواهد افتاد، زمان انتظار به نظر آنها طولانی‌تر می‌شود (Dickson, & Robert, 2005).

۴. انتظار برای مدت نامعلوم بیشتر از انتظار برای مدت مشخص به نظر می‌رسد. دلایلی که باعث ایجاد صف‌های طولانی است، فاکتورهای بزرگتر رضایت مشتری و یا عدم رضایت آنها، و نه فقط زمان انتظار، می‌باشد. پس به مشتریان باید درباره دلیل به وجود آمدن صف طولانی، اطلاعات کافی داده شود. اگر مشتریان وقتی منتظر هستند هیچ ایده‌ای از مدت انتظار نداشته باشند، انتظار طولانی‌تر از وقتی به نظر می‌رسد که آنها از حدود زمان انتظار مورد نظر مطلع هستند (Bennett, 1998).

۵. انتظارات توضیح داده نشده بیشتر از انتظارات توجیه شده به نظر می‌رسد. اگر فردی دلیل انتظار را نداند، بدترین تعبیر ممکن را از آن خواهد داشت. وقتی تأخیرهای پیش‌بینی نشده در خدمات رخ می‌دهد باید اطلاعاتی به مشتریان برای توضیح دلیل این تأخیر داده شود.

۶. انتظارات ناخوشایند بیشتر از انتظارات راحت و خوشایند به نظر می‌رسد. وقتی مشتریان شرایط محیطی را تحمل می‌کنند که باعث ناراحتی آنها می‌شود، انتظار طولانی‌تر از وقتی به نظر می‌رسد که آنها در شرایط راحت هستند (Dickson, & Robert, 2005).



۷. درجه و میزانی که کارمندان صف مشغول به کارند در پذیرش هرگونه درنگی که ممکن است برای مشتریان پیش آید مهم است. کارمندان کندی که بیش از دیگران برای خدمات‌رسانی به مشتریان وقت صرف می‌کنند، می‌توانند موجب استیصال مشتریان شوند (Bennett, 1998).

۸. عوامل محیطی از جمله روشنایی، رنگ، دماهای محدود و مشخص، موسیقی و مبلمان، مورد توجه مدیریت است چراکه این موارد در راحتی مشتریان و رضایت آنها و تصمیم آنها به بازگشت دوباره آنها موثر است.

۹. انتظارات غیرمنصفانه بیشتر از انتظارات منصفانه به نظر می‌رسد. وقتی مشتریان احساس کنند آنهایی که بعد از آنها می‌رسند زودتر خدمت دریافت می‌کنند، انتظار برایشان طولانی‌تر به نظر می‌رسد تا آنهایی که خدمت را مطابق ترتیب ورود خود دریافت می‌کنند. بسیاری از مردم فکر می‌کنند که اولین ورود، اولین خدمت تنها راه منصفانه ترتیب‌گذاری مشتریان در یک سرویس خدماتی است (عدم وجود رزرو و یا قوانین مشهود دیگر) (Dickson & Robert, 2005).

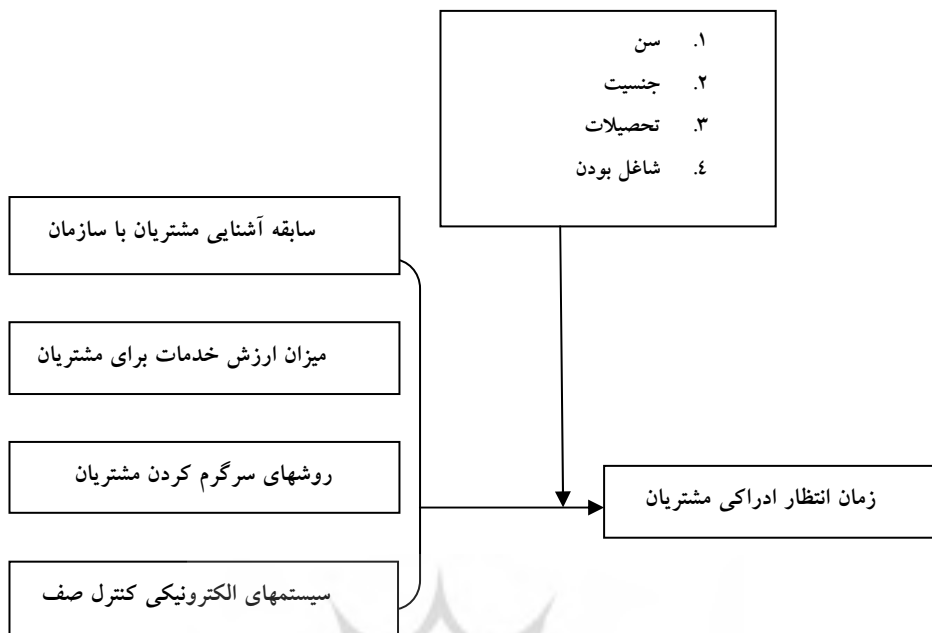
### الگوی مفهومی پژوهش

به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش و جهت دستیابی به اهداف تحقیق، چهارچوب مفهومی بدین شرح ارائه می‌گردد:

۱. متغیر وابسته
۲. متغیر تعدیل‌گر
۳. متغیر مستقل

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

### نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش



### متدولوژی پژوهش

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده از آزمون‌های آماری به ویژه از آزمون همبستگی استفاده شده است. این تحقیق به لحاظ هدفی که دنبال می‌کند کاربردی، از نظر روش توصیفی است. جهت بررسی داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است.

جامعه آماری تحقیق شامل مشتریان حضوری بیمه اتومبیل شرکت مرکزی خدمات بیمه ایران خودرو در تهران است. روش نمونه‌گیری تحقیق، تصادفی ساده بوده و حجم نمونه آن بالغ بر ۱۵۰ نفر است. برای جمع آوری داده‌های اولیه از پرسشنامه و برای پاسخگویی به آن از طیف ۵ بخشی لیکرت استفاده شده است.

۱. پایایی<sup>۱</sup>

در این پژوهش برای تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده به عمل آمده است. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند، به کار می‌رود.

برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ از فرمول زیر استفاده شده است.

$$R_a = j / ((j-1)(1-Es_j^2/s^2))$$

که در آن :

$J$  = تعداد زیر مجموعه سوالهای پرسشنامه

$S_j^2$  = واریانس زیر آزمون  $J$ ام

$S^2$  = واریانس کل پرسشنامه

عدد پایایی بدست آمده در یک نمونه ۳۰ تایی برابر با ۷۹/۳۸ درصد شده است که بالاتر از ۷۰ درصد و تقریباً مناسب است. لذا پرسشنامه از قابلیت اعتماد خوبی برخوردار است.

۲. روایی<sup>۲</sup>

اعتبار پرسشنامه طراحی شده توسط تعدادی از اساتید متخصص داخل و خارج از دانشگاه مورد تأیید قرار گرفته است.

در تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها، آزمون‌های آماری مختلفی بکار رفته اند. برای بررسی رابطه بین ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ دهندگان و رضایت آنها از آمار توصیفی (میانگین انحراف معیار)، برای اولویت‌بندی فرضیه‌ها از آزمون رگرسیون اسپیلیت، برای بررسی صحت فرضیه‌ها از رگرسیون خطی استفاده شده است.

---

1. Reliability

2. Validity

## یافته‌های تحقیق

پس از انجام آزمون‌ها مشخص گردید که عوامل بیان شده در فرضیه‌های پژوهش بر کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان تاثیرگذار هستند و رابطه معنی‌داری بین این عوامل و کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان وجود دارد. البته این عوامل از لحاظ میزان تأثیرگذاری بر کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان یکسان نیستند و تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند. لذا این عوامل بر اساس میزان اثری که بر کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان دارند، اولویت بندی گردیده‌اند. در جدول ۱ میزان معنی‌داری هر یک از فرضیه‌ها و همچنین میزان اثر آنها بر متغیر وابسته زمان انتظار بیان شده است.

جدول ۱. جدول میزان اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته

نام متغیر	میزان اثر بر روی کاهش زمان انتظار ادراکی
سابقه آشنایی با سازمان	۰/۳۰۱
استفاده از روشهای سرگرم کننده در طول مدت صف	۰/۴۲۶
ارزش بیشتر خدمات	۰/۳۶۰
استفاده از سیستمهای الکترونیکی کنترل صف	۰/۴۳۹

## یافته‌های جانبی تحقیق

نتایج حاصل از آزمون هر کدام از فرضیه‌ها با توجه به متغیرهای تعدیل‌گر در جداول ۲ تا ۵ بیان شده است.

جدول ۲. جدول میزان تاثیر متغیر سن بر متغیرهای مستقل

میزان اثر استاندارد شده				سن
سیستم‌های الکترونیکی کنترل کننده صف	ارزش خدمات	روش‌های سرگرم کننده مشتریان	سابقه آشنایی	
۰/۴۷۱	۰/۴۴۲	۰/۳۵۹	۰/۳۴۶	کمتر از ۳۵ سال
اثر ندارد	اثر ندارد	۰/۴۸۵	اثر ندارد	بین ۳۵ تا ۴۰ سال
۰/۵۵۵	اثر ندارد	اثر ندارد	اثر ندارد	بین ۴۰ تا ۴۵ سال
۰/۵۱۶	اثر ندارد	۰/۵۱۴	۰/۴۹۸	بین ۴۵ تا ۵۰ سال
۰/۴۵۵	۰/۶۳۳	۰/۷۴۷	اثر ندارد	بیشتر از ۵۰ سال

همان طور که مشاهده می‌شود، در کل می‌توان چنین مطرح کرد که عامل سن بر اثرگذاری هر ۴ متغیر مستقل در کاهش زمان انتظار ادراکی موثر است.

جدول ۳. جدول میزان تاثیر متغیر جنس بر متغیرهای مستقل

میزان اثرات استاندارد شده				جنس
سیستم‌های الکترونیکی کنترل کننده صف	ارزش خدمات	روشهای سرگرم کننده	سابقه آشنایی	
۰/۴۴۸	۰/۵۱۰	۰/۴۷۲	۰/۴۱۰	زن
۰/۴۵۲	۰/۳۲۲	۰/۴۲۴	۰/۳۰۲	مرد

مطابق نتایج جدول ۳، متغیر تعدیل کننده جنس بر هر چهار متغیر مستقل در کاهش زمان انتظار ادراکی موثر است و این اثر در زنان بیشتر از مردان است.

جدول ۴. جدول میزان تاثیر متغیر تحصیلات بر متغیرهای مستقل

میزان اثرات استاندارد شده				تحصیلات
سیستم‌های الکترونیکی کنترل صف	ارزش خدمات	روش‌های سرگرم کردن مشتریان	سابقه آشنایی	
۰/۵۴۱	۰/۳۹۷	۰/۴۱۵	۰/۳۳۹	دیپلم و کمتر از دیپلم
۰/۳۸۰	۰/۳۹۴	۰/۴۸۶	۰/۳۳۷	لیسانس
اثر ندارد	اثر ندارد	اثر ندارد	اثر ندارد	فوق لیسانس
اثر ندارد	اثر ندارد	اثر ندارد	اثر ندارد	دکتری و بالاتر

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۴، متغیر تعدیل گر تحصیلات بر میزان اثر دو متغیر مستقل روش های سرگرم کننده و استفاده از سیستم های الکترونیکی در کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان، تنها در افراد با تحصیلات لیسانس و کمتر تاثیر گذار است.

جدول ۵. جدول میزان تاثیر متغیر شغل بر متغیرهای مستقل

میزان اثرات استاندارد شده				شغل
سیستم های الکترونیکی کنترل صف	ارزش خدمات	روش های سرگرم کردن مشتریان	سابقه آشنایی	
۰/۳۷۳	۰/۲۷۶	۰/۳۴۹	۰/۳۲۶	شاغل
۰/۵۵۹	۰/۵۰۷	۰/۶۵۰	۰/۳۳۹	غیرشاغل

با توجه به اطلاعات ذکر شده متغیر تعدیل گر شاغل بودن به میزان تأثیر فرضیه های ذکر شده در کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان موثر است و این تاثیر در هر چهار مورد در افراد غیرشاغل بیشتر از افراد شاغل است.

## نتیجه گیری

بنگاه های اقتصادی سیستم هایی برای خلق ارزش هستند. ارزش نیز در رضایت مشتریان تبلور می یابد، تابع عوامل متعددی است و از آنجا که این رضایت در کسب سهم بازار نقش مهمی دارد، شناختن متغیرهای تاثیرگذار در رقابت مهم تلقی می شود. بنابراین در ادبیات مربوط به این موضوع با مدل ها و بحث های مختلفی مواجه می شویم. از جمله مسایلی که باید به آن توجه شود، مسأله زمان انتظار ادراکی مشتریان است که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته و برای این بررسی از ادبیات موجود، متغیرهای مورد نظر بدست آمده است که عبارتند از: استفاده از سیستم های الکترونیکی، استفاده از روش های سرگرم کننده در طول خدمات و سابقه آشنایی مشتریان با سازمان و متغیر وابسته عبارتست از زمان انتظار ادراکی مشتریان. ترتیب اهمیت

تأثیرگذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در سایه یک سری متغیرهای مداخله‌گر از جمله سن، جنس، تحصیلات و شغل مشتریان بررسی می‌شوند.

بررسی مناسب بودن عوامل مورد بررسی بیمه‌گذاران بیمه اتومبیل شرکت خدمات بیمه ایران خودرو حاکی از آن است که بیمه‌گذاران از زمان انتظار در این شرکت رضایت نسبی دارند. در این شرکت تنها در شعبه مرکزی از سیستم شماره انداز استفاده می‌شود که طبق نتایج رضایت نسبی از این سیستم وجود دارد. ولی در سایر شعب چنین سیستمی وجود ندارد. شعب با وجود تعداد بیشتر مشتریان، دارای پرسنل کمتری هستند. بنابراین در شعب سازمان بحث زمان انتظار مشتریان و نارضایتی آنها از طولانی بودن صف، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

یافته‌های بدست آمده در مورد تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در این پژوهش با یافته‌های محققین دیگر از جمله کتز، میستر (Jones & Peppiatt, 1996) و دیکسون (Dickson & Robert, 2005) مطابقت دارد. بنابراین می‌توان با اتکا به پژوهش‌های این محققین و نتایج بدست آمده از این پژوهش، این فرضیه‌ها را به جامعه مورد بحث تعمیم داد.

در مورد متغیرهای تعدیل‌گر، نتایج پژوهش‌های انجام شده در کشورهای غربی، با نتایج به دست آمده از این تحقیق تفاوت دارد. بدین معنی که در بیشتر تحقیقات انجام شده در کشورهای غربی، متغیرهای تعدیل‌گر تأثیری بر میزان اثر متغیرهای مستقل در متغیر وابسته ندارند، در صورتی که در این پژوهش چنین نتیجه‌ای بدست نیامد. حاصل این تفاوت می‌تواند بدین علت باشد که میزان سطح تحمل صف به طور گسترده‌ای در گروه‌های فرهنگی مختلف، متفاوت است. تفاوت بسیاری در رفتار افراد کشورهای مختلف و یا حتی قشرهای گوناگون وجود دارد.

## پیشنهادهای پژوهش

مطابق نتایج به دست آمده استفاده از سیستم‌های الکترونیکی بالاترین اثر را بر کاهش زمان انتظار ادراکی مشتریان دارد. بنابراین در سازمان‌هایی که دارای حجم بالایی از مشتری هستند، بهتر است علیرغم هزینه سنگین این سیستم‌ها، از آنها در مدیریت صف و درنگ‌های ناشی از آن استفاده شود. هر چند توصیه می‌شود که نه تنها باید به دنبال راهی برای کاهش میانگین زمان انتظار در صف بود بلکه باید سیستم صفی را طراحی کرد که در آن از فاکتورهای روان‌شناسی و رفتاری حمایت به عمل آید.

راه دیگر جلب رضایت مشتریان، دادن اطلاعات در مورد روند و مدت زمان حدودی لازم برای انجام امور بیمه‌ای مشتریان است. این عامل برای افراد با مدرک تحصیلی لیسانس و کمتر و مخصوصاً در مورد زنان اهمیت بیشتری دارد. بنابراین می‌توان برای این گروه از جامعه برنامه‌ریزی‌های خاصی انجام داد.

در ضمن استفاده از روش‌هایی برای پر کردن زمان انتظار مشتریان و سرگرم کردن آنها در طول این مدت در همه گروه‌های سنی، افراد شاغل و غیر شاغل و در افراد با تحصیلات لیسانس و کمتر، تأثیرگذار است. بنابراین استفاده از روش‌های متفاوت و نسبتاً کم هزینه برای سرگرم کردن مشتریان همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، می‌تواند بر قشر بزرگی از گروه هدف مشتریان سازمان تأثیرگذار باشد. یکی از این روش‌ها استفاده از تابلوها یا بروشورهای اطلاعاتی است که سبب افزایش نسبی رضایت مشتریان می‌شود که نتیجه آن احتمال برگشت آنها به سازمان و افزایش درآمد سازمان است.

مسئله ارزش خدمات مخصوصاً در مورد زنان دارای اهمیت است. بنابراین سازمان‌ها باید بتوانند برنامه‌های خاصی جهت بالابردن ارزش خدمات خود از دید مشتریان را در نظر بگیرند.



## منابع

۱. اسلام، علی اکبر ۱۳۸۲، *برنامه‌ریزی بازاریابی*، نشر بازرگانی وابسته به موسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، چ اول ص ص ۹-۷.
۲. سید جوادین، سیدرضا و کیماسی، مسعود ۱۳۸۳، *مدیریت کیفیت خدمات*، انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی، چ دوم.
۳. کاتلر، فیلیپ ۱۳۸۲، *اصول بازاریابی*، آموزنده بهمن، نشر آموزه ص ص ۱۵ و ۱۷.
۴. کریمی، آیت ۱۳۷۸، *کلیات بیمه*، بیمه مرکزی ایران، چ چهارم.
۵. واکر، اورویلسی و دیگران ۱۳۸۳، *استراتژی بازاریابی*، ترجمه اعرابی، سید محمد و ایزدی، داود، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ص ۴۵۸.
6. Bennett, R 1998, 'Queues, customers characteristics and policies for managing waiting lines in supermarkets', *International Journal of Retail & Distribution Management*, vol. 26, no.2 pp. 78-80.
7. Dickson, D, Robert, C 2005, *Ford and bruce laval, managing real and virtual waits in hospitality and service organizations*, Cornel University, vol. 46, pp. 52-68.
8. Friedman, H & Friedman, L 1997, *Reducing the wait in waiting line systems: waiting line segmentation, business horizons a european perspective*, 2<sup>nd</sup> ed, Published by Pearson Education Limited, Ch.9, Essex, UK, p.57.
9. Holins, B & Blackman C 2003, *Marketing & design of products, module handbook of MBA marketing module at university of westminster*, vol. 2, Reading and Exercise, Ch. 16.
10. Hollins, G & Hollins, B. 1991, *Total design; managing the design process in the service sector*, Published by Pitman Publishing, London UK, Ch.11 pp. 158-159.
11. Kotler, Philip & Armstrong, Gary 2001, *Principles of marketing*, 9<sup>th</sup> ed, New Jersey, Prentic Hall.

12. Kasper, H, Van, Helsdingen, P & Devries, jr 1999, *Services marketing management*, Published by John wily and Sons Ltd, ch 10, p. 473.
13. Lee, A 1966, *Aplied queuing theory*, Published by Macmillan And Company Ltd in UK by William Clowesand Sons, London p. 5.
14. Lovelock, C, Vandermerwe, S & Lewis, B 1999, *Service marketing a european perspective*, Published by Financial Times Prentice Hall, Ch.13.
15. Palmer, A 2005, *Principals of service marketing*, Published by McGraw-hill Publications Company, Ch.13, Berkshire, UK, p.p 493-494.
16. Panico Joseph, A 1969, *Queuing theory*, Published by Prentice-Hall, INC , Englewood, New Jersey,USA, ch 1-3, p. 8.
17. Jones, Peter & Peppiatt, Emma 1996, 'Managing perceptions of waiting times in servicequeues', *International Journal of Service Industry Management*. vol.7, no.5, MCB university, p. 47.
18. Schmitt B, Dube, L & Leclerc, F 1992, 'Intrusions in to waiting lines: does the queue constitute a social system?', *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 63, no 5, pp. 806-815.
19. Solomon, M, Bamossy, G & Askegaard, S 2002, *Consumer behavior: A european perspective*, 2<sup>nd</sup>ed, Pearson Education Limited, Ch.9, Essex, UK, p. 275.
20. Warner, M 1996, *International encyclopedia of business and management*, Published by T J Press Ltd. Cornwall, UK, p. 423.