



## بررسی تاثیر کیفیت خدمات پس از فروش بر تمایلات رفتاری خریداران تجهیزات آزمایشگاهی

\* محمدعلی عبدالوند

\*\* پروین علی پور

### چکیده

#### هدف پژوهش

تحقیق حاضر با هدف بررسی تاثیر کیفیت خدمات پس از فروش بر تمایلات رفتاری خریداران تجهیزات آزمایشگاهی، شامل تمایل به خرید مجدد و گفته‌های کوچه و بازار صورت گرفته است و ادراک از کیفیت خدمات پس از فروش توسط الگوی سلسله مراتبی کیفیت خدمت - متشکل از سه بعد اولیه شامل متغیرهای کیفیت تعامل، کیفیت محیط فیزیکی و کیفیت نتیجه - مورد سنجش قرار گرفته است .

#### روش پژوهش

فرآیند تجزیه و تحلیل‌های داده‌های این تحقیق شامل مشخصه‌های توصیفی و آمار استنباطی است.

---

(abdolvand\_ma@yahoo.com)

\* استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

تهران- میدان پونک- بزرگراه اشرفی اصفهانی شمالی- میدان سیمون بولیوار- میدان دانشگاه آزاد اسلامی- واحد علوم و تحقیقات تهران- دانشکده مدیریت و اقتصاد

\*\* دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات

نویسنده مسئول یا طرف مکاتبه: محمدعلی عبدالوند

در این تحقیق با توجه به ماهیت متغیرهای تحقیق و شیوه اندازه‌گیری آن‌ها از تحلیل عاملی تاییدی برای استخراج نمره‌های متغیرهای مکنون، برای تجزیه و تحلیل مدل مفهومی از مدل‌سازی معادلات ساختاری و برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آماره تی استیودنت استفاده گردیده است.

### نتایج پژوهش

از میان پنج فرضیه و مسیر مشخص شده در مدل تحقیق، هر پنج فرضیه تایید شده و وجود رابطه مثبت بین ادراک از کیفیت خدمت و گفته‌های کوچه و بازار، ادراک از کیفیت خدمت و تمایل به خرید مجدد، ادراک از کیفیت خدمت و رضایت، رضایت و تمایل به خرید مجدد، و رضایت و گفته‌های کوچه و بازار، مورد تایید قرار گرفته است.

### محدودیت‌های پژوهش

از جمله محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به عدم دسترسی به منابع داخلی در زمینه سنجش کیفیت خدمات با استفاده از مدل کیفیت خدمات سلسله مراتبی، مشکلات مربوط به حجم نمونه، و ویژگی افراد جامعه آماری تحقیق اشاره کرد چرا که اغلب این جامعه را مدیران و اساتید دانشگاه‌ها تشکیل می‌دادند که به دلیل مشغله کاری متقاعد ساختن آنان جهت اختصاص زمانی برای تکمیل پرسشنامه کاری زمان‌بر بود.

### کاربردهای مدیریتی پژوهش

به تامین کنندگان دستگاه‌های کروماتوگرافی پیشنهاد می‌شود با استخدام نیروهای متبحر، با تجربه و دارای روابط عمومی بالا و همچنین با به کارگیری تجهیزات کارآمد و با تلاش برای به حداقل رساندن زمان انتظار مشتری و ایجاد برنامه‌های مدون آموزشی، زمینه رضایت خاطر مشتری و تبدیل او به یک مشتری وفادار و سودآور را فراهم سازند.

### نوآوری پژوهش

با توجه به پیشینه تحقیقات انجام شده در خارج از کشور مدل کیفیت خدمات سلسله مراتبی اغلب در صنایع خدماتی مورد استفاده قرار گرفته است و با تحقیقات صورت گرفته توسط محقق، در داخل کشور نیز تحقیق مشابهی که با استفاده از این مدل در حوزه تجهیزات آزمایشگاهی و یا هر صنعت دیگری صورت پذیرفته باشد، مشاهده نگردید.

### واژگان کلیدی

کیفیت خدمات پس از فروش، کیفیت تعامل، کیفیت محیط فیزیکی، کیفیت نتیجه، رضایت، تمایل به خرید مجدد، گفته‌های کوچ‌و بازار

## مقدمه

در دنیای امروز بخش خدمات<sup>۱</sup> قسمت عمده‌ای از بازار کشورها را به تصرف و سلطه خود درآورده است. با توجه به نقش بسیار مهم خدمات در اقتصاد مدرن، مدیران سازمان‌ها، تلاش‌های گسترده‌ای را به سوی فهم چگونگی درک مشتریان از کیفیت خدمات، و نیز چگونگی تبدیل این ادراکات به رضایت مشتریان و سایر تمایلات رفتاری آن‌ها سوق داده‌اند. جدای از این‌که محصول بسیاری از سازمان‌ها همان خدمتی است که به مشتری ارائه می‌دهند سازمان‌های دیگری نیز وجود دارند که علاوه بر تامین و فروش کالا، پشتیبانی از محصول نیز جزو فعالیت‌های اصلی آنان تلقی می‌گردد. پشتیبانی از محصول که لیچنتنثال<sup>۲</sup> (۱۹۹۸)، بل<sup>۳</sup> و دیگران (۲۰۰۳)، کوهن و لی<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) و بسیاری دیگر از آن به عنوان پشتیبانی فنی و یا خدمات پس از فروش یاد کرده‌اند، همگی واژه‌هایی هستند که به وفور در صنعت استفاده می‌گردند و اشکال مختلف پشتیبانی و حمایت‌هایی را نشان می‌دهند که سازمان‌ها به مشتریان خود در راستای دستیابی به حداکثر ارزش از محصولات خریداری شده ارائه می‌دهند (Negash & Igarria, 2003, 758).

به هر حال برای کسب موفقیت در بازار پر رقابت کنونی یکی از راه‌های پیش روی عرضه‌کنندگان کالاهای صنعتی، متمایز ساختن خدمات است. چرا که خریداران کالاهای صنعتی در نهایت آن دسته از موسسات و شرکت‌ها را انتخاب می‌کنند که کیفیت ادراک شده از خدمات آن‌ها در حد یا بالاتر از کیفیت مورد انتظار باشد و این انتظارات معمولاً با توجه به تجارب گذشته مشتری، تبلیغات موسسه‌ها و یا شنیده‌ها از دوستان و همکاران شکل می‌گیرد (هاوالدار، ۱۳۸۵، ۱۷۱).

امروزه علیرغم سال‌ها تلاش مداوم باید گفت هیچ‌گونه ابزار اندازه‌گیری خدمت که توافق جامعی بر سر آن وجود داشته باشد وجود ندارد و در مقابل مفاهیم متعددی در این حوزه گسترش یافته‌اند. بردی و کرونین<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) در سال‌های اخیر مدلی را ارائه کرده‌اند که از ادغام مدل‌های پیشین مطرح شده در حوزه کیفیت خدمت به وجود آمده و برای اندازه‌گیری کیفیت خدمت در محیط‌های صنعتی و خدماتی مناسب به نظر می‌رسد و اساس تحقیق حاضر را نیز تشکیل می‌دهد. این مدل سلسله مراتبی متشکل از سه بعد اصلی شامل کیفیت تعامل، کیفیت محیط فیزیکی و کیفیت نتیجه است. همچنین هر بعد اصلی خود شامل زیر شاخه‌هایی است.

- 
- 1- Services
  - 2- Lichtenthal
  - 3- Bell
  - 4- Cohen & Lee
  - 5- Brady & Cronin

از آنجایی که این مدل جزء مدل‌هایی است که همه مفاهیم اولیه در حوزه کیفیت خدمت را در بر گرفته است شاید نتیجه بخش‌ترین روشی بوده است که در حوزه ارزیابی کیفیت خدمت وجود دارد.

### بیان مسئله

در سال‌های اخیر تغییرات زیادی در چگونگی رابطه و مبادلات شرکت‌ها با مشتریان رخ داده است. در بازارهای پر رقابت، تامین‌کنندگان به دنبال یافتن مزیت‌های رقابتی بیشتر هستند و از طرفی مشتریان نیز به دنبال یافتن تامین‌کنندگانی هستند که بتوانند هزینه ریسک و اتلاف وقت خود را کاهش داده و ارزش خرید خود را حداکثر نمایند (Lichtenthal & long, 1998, 360) همان‌گونه که قبلاً اشاره شد تاکنون دانشمندان بسیاری تعاریف مختلفی از کیفیت خدمات<sup>۱</sup> ارائه داده‌اند. هال<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) آن را پشتیبانی از مشتری نامیده است، لیچنتال<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) و بل<sup>۴</sup> و دیگران (۲۰۰۵) آن را پشتیبانی فنی نام نهاده و گوفین<sup>۵</sup> (۱۹۹۹)، لی<sup>۶</sup> (۱۹۹۰) و تونی و تونیکا<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) از آن به عنوان خدمات پس از فروش یاد می‌کنند.

گوفین (۲۰۰۰) خدمات پس از فروش را واژه‌ای می‌داند که عمدتاً در صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد و ارائه شکل مناسبی از خدمت است به گونه‌ای که شرکت بتواند مشتریان را در دستیابی به بالاترین ارزش از محصولات پیشرفته و مدرن خود یاری کند. کوهن و لی<sup>۸</sup> (۱۹۹۰) خدمات پس از فروش را شامل کلیه فعالیت‌هایی می‌دانند که از محصول پس از تحویل آن به مشتری حمایت می‌کند. راتنام<sup>۹</sup> و دیگران (۱۹۹۱) پشتیبانی پس از خرید را شامل کلیه فعالیت‌هایی می‌دانند که توسط تیم پشتیبانی و در پاسخ به سوالات و شکایات مشتری پس از مرحله تحویل خدمت یا محصول، صورت می‌گیرد. جدای از این‌که واژه کیفیت خدمات چه نامیده شود باید گفت یکی از موثرترین مولفه‌ها از دیدگاه خریدار در انتخاب تامین‌کننده در بازارهای صنعتی است.

- 
- 1- Service Quality
  - 2- Hull
  - 3- Li Chetnthal
  - 4- Bell
  - 5- Goffin
  - 6- Lee
  - 7- Toni & Tonica
  - 8- Cohen & Lee
  - 9- Rathnam

برای شناخت بازارهای صنعتی، لازم است که آن را از بسیاری جنبه‌های متفاوت با بازار کالاهای مصرفی، مورد بررسی قرار داد. در بازار صنعتی، هدف از خرید، تقویت خطوط تولید، ولی در بازار مصرفی هدف، برآورده شدن نیازهای شخصی افراد است. در مقایسه با بازار مصرفی، حجم سفارشات در بازار صنعتی اغلب بالاتر است، از طرف دیگر مشتریان صنعتی غالباً بر اساس نزدیکی به منابع طبیعی و تولیدی نزدیک به هم و از لحاظ جغرافیایی متمرکز هستند. به همین دلیل می‌توان روابط نزدیک‌تر و استوارتری را در طول زمان، بین عرضه‌کنندگان و مشتریان در این بازارها انتظار داشت. به هر حال باید دانست که سازمان‌هایی که در ارائه ارزش به مشتریان خود، فعال‌تر هستند، سطح رضایت مشتریان آن‌ها بالاتر خواهد بود و احتمال بیشتری وجود دارد که این سطح رضایت منجر به خریدهای متوالی و یا حتی وفاداری مشتریان گردد. معمولاً با توجه به حساسیت خرید در بازارهای صنعتی و بالا بودن قیمت محصولات یکی از بهترین ابزارها برای حفظ و یا افزایش رضایت مشتریان و همچنین ایجاد مزیت رقابتی توانایی در ارائه خدمات پشتیبانی مناسب است. (قیصری و پیشداد، ۱۳۸۵، ۷۴)

در صنعت فروش تجهیزات آزمایشگاهی<sup>۱</sup> یکی از راه‌ها در ایجاد مزیت رقابتی، کسب رضایت مشتری و ایجاد ارزش برای مشتری، ارائه خدمات پس از فروش مناسب و به موقع است. یکی از صنایع در حوزه تجهیزات آزمایشگاهی که دارای محصولاتی با فناوری پیچیده بوده و خدمات پس از فروش در آن از اهمیت بسزایی برخوردار است صنعت محصولات کروماتوگرافی<sup>۲</sup> است. در ایران تعداد بسیار معدودی از شرکت‌ها قادر به ساخت این دستگاه بوده و عمده دستگاه‌های کروماتوگرافی موجود در بازار وارداتی هستند. با توجه به حساسیت و قیمت بسیار بالای این‌گونه محصولات، در صورتی که تامین‌کننده از تخصص لازم جهت نصب و راه‌اندازی دستگاه، آموزش مشتری و تعمیر و نگهداری این‌گونه دستگاه‌ها برخوردار نباشد، می‌توان گفت هزینه گزاف خرید این دستگاه‌ها به هدر رفته و دستگاه بلا استفاده می‌ماند. همچنین از آنجایی که این محصولات عمدتاً در آزمایشگاه‌های حساس استفاده می‌شود (نظیر پزشکی قانونی) تحویل به موقع این دستگاه‌ها و در دسترس بودن کارشناسان سرویس جهت پاسخ‌گویی از اهمیت زیادی برخوردار است.

با توجه به توضیحات فوق مساله اصلی این تحقیق این است که:

چگونه نحوه تعامل تامین‌کننده با مشتری، شرایط فیزیکی محیط کار او و نتیجه نهایی فرآیند سرویس دستگاه‌های کروماتوگرافی، بر تمایلات رفتاری (خرید مجدد و گفته‌های کوچک و بازار) خریداران این دستگاه‌ها تاثیرگذار است؟

1- Laboratory Equipment

2- Chromatography Products (Chemical analysis products)

### اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق

درک این واقعیت که بهبود کیفیت تاثیر مثبتی بر کسب و کار دارد و برای بقا در محیط رقابتی کنونی ضروری است، نگرش‌ها را به طور کلی تغییر داده و ضرورت هدایت روند کسب و کار به سوی توجه به کیفیت خدمت ارائه شده و بهبود آن‌ها را الزامی کرده است. این امر خود به اهمیت بهبود خدمات و نقش تحقیق و بررسی تمایلات رفتاری آتی مشتریان اشاره دارد. بسیاری از موسسات خدماتی به منظور تعیین نیازها و انتظارات مشتریان خود در خصوص هر یک از جنبه‌های خدمات، سرمایه‌گذاری تحقیقاتی فزاینده‌ای جهت ارزیابی پیوسته و دائمی رضایت مشتریان از کیفیت خدمت و تمایلات رفتاری آتی آن‌ها انجام داده‌اند.

گرونروس<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) معتقد است که چگونگی ارائه خدمت بر ادارک مشتری از کیفیت خدمت دریافت شده تاثیر مستقیم و مثبت دارد و باعث می‌گردد رضایت کلی مشتری از فراهم کننده خدمت افزایش می‌یابد. او اهمیت کسب رضایت مشتری و ساخت روابط بلند مدت با آن‌ها را به دلایل متعددی ضروری می‌داند، از نظر او نیاز برای بازگشت مشتری از این حقیقت بر می‌خیزد که هزینه جذب یک مشتری جدید بسیار بیشتر از هزینه حفظ مشتریان کنونی است. (Gronroos, 1984, 40)

از سوی دیگر گوفین و نیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) بیان می‌کند که مسئله حفظ مشتریان کنونی و جذب مشتریان جدید نه تنها در صنایع کاملاً خدماتی مورد اهمیت است بلکه باید گفت در کلیه فعالیت‌ها منجمله فعالیت‌های صنعتی که طی آن تعامل با مشتری وجود دارد و اکثراً خدمت در قالب پشتیبانی فنی یا همان خدمت پس از فروش ارائه می‌گردد نیز از اهمیت برخوردار است. (Goffin & New, 2001, 283)

در تحقیق حاضر نیز به بررسی تاثیر کیفیت خدمات ارائه شده بر رضایت و تمایلات رفتاری خریداران گونه‌ای از تجهیزات صنعتی پرداخته شده است.

دستگاه‌های کروماتوگرافی<sup>۳</sup> تجهیزات آزمایشگاهی بسیار پیشرفته‌ای هستند که در صنایع مختلفی از جمله داروسازی، مراکز تحقیقاتی و پژوهشی، دانشگاهی، محیط زیست، نفت و گاز، صنایع غذایی و بسیاری از صنایع دیگر کاربرد دارند. به عنوان مثال در صنایع داروسازی برای شناسایی، جداسازی و انتخاب بهترین و دقیق‌ترین ترکیب داروها و یا در صنعت نفت و گاز برای جداسازی مواد تشکیل دهنده یک نمونه نفتی و جداسازی مواد زائد از نفت خام و . . . با توجه به لزوم وجود این دستگاه‌ها در آزمایشگاه‌های مراکز فوق و با توجه به جدی بودن بحث

1- Gronroos

2- Goffin & New

3- Chromatography

رقابت بین شرکت‌های تولیدکننده و واردکننده این دستگاه‌ها، فراهم کردن زمینه‌هایی برای کسب هر چه بیشتر رضایت مشتریان و تبدیل کردن آن‌ها به مشتریان وفادار می‌تواند از مهم‌ترین اولویت‌های یک مدیر باشد. از سوی دیگر با توجه به حساسیت و پیچیدگی این دستگاه‌ها اگر گفته شود مقوله خدمات پس از فروش مهم‌ترین درگیری یک خریدار برای انتخاب تامین‌کننده است، سخنی به گزاف گفته نشده است. هر چند تحقیقاتی که در داخل و خارج از کشور انجام شده است وجود ارتباط مثبت بین کیفیت خدمات، خرید مجدد و حتی وفاداری مشتریان را تایید می‌کند اما عمده این تحقیقات در حوزه بازاریابی خدمت بوده و به دلیل مشکلاتی نظیر عدم دسترسی راحت به نمونه‌ها، تاکنون تحقیقات کمتری در حوزه بازاریابی صنعتی انجام گرفته است. از سویی دیگر در تحقیقات صورت گرفته توسط محقق مشخص شد عمده متغیرهای بررسی شده در تحقیقات داخلی عواملی نظیر قیمت، زمان تحویل، شرایط پرداخت و عملکرد تیم تصمیم‌گیرنده خرید بوده و تاکنون تحقیق کمتری در خصوص تاثیر زیر مولفه‌های خدمات پس از فروش بر تمایلات رفتاری خریداران کالاهای صنعتی صورت گرفته است.

در این تحقیق محقق بر آن شده است تا در حوزه بازاریابی صنعتی (صنعت تجهیزات آزمایشگاهی) وارد شده و به بررسی مولفه‌هایی از خدمات پس از فروش بپردازد که بیشترین تاثیر را بر تمایلات رفتاری خریداران تجهیزات آزمایشگاهی گذارده‌اند. (نظیر نگرش، تجربه کارکنان، رفتار، کیفیت تجهیزات به کار گرفته شده، تایید دیگر مشتریان و . . .). انجام این تحقیق می‌تواند به مدیران شرکت‌های تولیدکننده و یا وارد کننده تجهیزات آزمایشگاهی کمک کند تا ضمن شناسایی دقیق‌تر عوامل موثر بر ادراک خریداران، زمینه را برای حداکثر کردن رضایت مشتری و در نتیجه افزایش درآمد - به واسطه گفته‌های کوچک و بازار بین افراد - و افزایش سود- به واسطه خریدهای متوالی مشتریان کنونی- یعنی مولفه‌های اصلی بقاء یک شرکت فراهم سازند.

### پیشینه تحقیق در داخل

در حوزه داخلی، عمده تحقیقات صورت گرفته در حوزه کیفیت خدمات ارزیابی بر مبنای مدل سروکوال صورت گرفته است و تحقیقی که بر مبنای مدل بردی و کرونین در حوزه صنعتی انجام شده باشد مشاهده نگردید، ولی به طور کل برخی از تحقیقات صورت گرفته در حوزه کیفیت خدمت به شرح ذیل هستند:

- لیلیا حسین زاده در رشته مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات در سال تحصیلی ۱۳۸۳، پایان‌نامه خود را با عنوان "استفاده از مدل سروکوال در اندازه‌گیری کیفیت



خدمات (کاربرد موردی شرکت SGS) " به راهنمایی دکتر رسول نورالنساء و مشاوره دکتر محمد جواد اصغرپور به پایان رسانده و دفاع کرده است. در این تحقیق با استفاده از متغیرهای ۵ گانه مدل سروکوال، نشان داده شده است که شکاف بزرگی بین خدمات مورد انتظار و خدمت ادراک شده مشتریان وجود داشته و نشانگر عدم درک صحیح سازمان از خواسته‌ها و انتظارات مشتریان است.

- برزو پورعبدالهیان طهران در رشته مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ پایان‌نامه خود را با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر رفتار خریداران دستگاه‌های سونوگرافی در تهران" به راهنمایی دکتر هرمز تهرانی و مشاوره دکتر اللهوردی تقوا به پایان رسانده و دفاع کرده است. در این تحقیق با استفاده از مدل AHP به اولویت‌بندی مهمترین عوامل از بین مولفه‌های کیفیت، قیمت، خدمات پس از فروش و برند از نظر پزشکان در خرید دستگاه‌های سونوگرافی پرداخته شده است و مشخص شد که ویژگی‌های خدمت (کیفیت و خدمات پس از فروش) نسبت به ویژگی‌های محصول (قیمت و برند) از نظر آنان دارای اهمیت بیشتری هستند.

- نیلوفر معین الساداتی در رشته مدیریت بازرگانی - گرایش بازاریابی در مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه علوم و تحقیقات تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۶ - ۱۳۸۷ پایان‌نامه خود را با عنوان "بررسی ادراک مشتریان از کیفیت خدمات در بخش خدمات پس از فروش صنعت خودرو در ایران" به راهنمایی دکتر کامبیز حیدرزاده و مشاوره دکتر کریم مهدوی به پایان رسانیده و دفاع کرده است.

در تحقیق حاضر ادراک مشتریان از کیفیت خدمات در بخش خدمات پس از فروش صنعت خودرو در ایران بررسی و مطالعه شده است. در این تحقیق پنج جنبه از ابعاد کیفیت خدمات به صورت جداگانه و همچنین مجموع کیفیت خدمات بررسی شده دو شرکت خودروسازی سایپا و ایران خودرو، در متغیرهای اشاره شده با یکدیگر مقایسه شده است.

### پیشینه تحقیق در خارج :

کارو و گارسیا<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) در تحقیقی پژوهشی تحت عنوان "توسعه مدل کیفیت خدمات چند بعدی و سلسله مراتبی برای آژانس‌های مسافرتی" که نتایج آن در مجله مدیریت تورسم<sup>۲</sup> منتشر شد با استفاده از مدل مطرح شده توسط بردی و کرونین به بررسی تاثیر کیفیت خدمات

1- Caro & Garcia

2-Tourism Management

بر رضایت مسافرین آژانس‌های مسافرتی در کشور اسپانیا پرداخته و طی آن تاثیر عوامل فوق بر رضایت مشتری با سطح معناداری بالایی مورد اثبات قرار گرفته است.

(Caro & Garcia,2008,720)

- لو<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۰۹) در تحقیقی پژوهشی تحت عنوان "مدل سلسله مراتبی و چند بعدی در کیفیت خدمات موبایل" که نتایج آن در مجله تحقیق و کاربردهای تجارت الکترونیک<sup>۲</sup> منتشر شد با توجه به مدل سلسله مراتبی بردی و کرونین به بررسی شاخصه‌های کیفیت در صنعت موبایل پرداخته که طی آن رابطه مثبت بالایی بین عوامل کیفیت و سطح رضایت‌مندی مشتریان مشاهده شده است. (Lu & et al,2009,230)

- پولاک<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی تحت عنوان "ارتباط مدل کیفیت خدمت سلسله مراتبی با رضایت و وفاداری مشتری" که نتایج آن در مجله بازاریابی خدمات<sup>۴</sup> منتشر شد، با استفاده از مدل بردی و کرونین به بررسی تاثیر کیفیت خدمت به صورت مقایسه‌ای بین ۲۵۰ نمونه از مشتریان آرایشگاه‌ها و ۳۰۰ نمونه از مشتریان خدمات تلفن پرداخته است که در هر دو صنعت رابطه بین کیفیت خدمت و وفاداری مشتریان مورد تایید قرار گرفته است. هرچند که سطح معناداری در بین مشتریان آرایشگاه‌ها بالاتر از مشتریان خدمات تلفن بوده است.

(Pollack,2009,46)

- پاستور و کو<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) در تحقیقی تحت عنوان "مدل کیفیت سلسله مراتبی در صنعت ورزش‌های غیرحرفه‌ای" که نتایج آن در فصلنامه بازاریابی ورزش<sup>۶</sup> منتشر شد با تطبیق مدل بردی و کرونین با صنعت ورزشی مد نظر خود، علاوه بر ۳ مولفه کیفیت تعامل، کیفیت محیطی و کیفیت بازده، بعد کیفیت برنامه‌ریزی را نیز به مدل اضافه نموده و رابطه مستقیم بین آن‌ها و رضایت مشتریان را مورد تایید قرار داده‌اند (Pastor & Ko,2004,40).

---

1- Lu  
2- Electronic Commerce Research and Application  
3- Pollack  
4- Journal of Services Marketing  
5- Pastore & Ko  
6- Sport Marketing Quaterly

## چارچوب نظری تحقیق

### کیفیت تعامل<sup>۱</sup>

بیتنر<sup>۲</sup> و دیگران (۱۹۹۴) و هارتلاین و فرل<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) در تحقیقات خود نشان داده‌اند که کیفیت تعاملات مشخص‌ترین و بیشترین تاثیر را بر روی ارزیابی مشتری از کیفیت خدمت دارد و این موضوع در صنایع خدمتی صرف نمود بیشتری پیدا می‌کند. زمانی که مشتریان از تعامل بهتری با تامین کننده برخوردارند رضایت‌مندی بیشتری دارند که این رضایت بر رفتار خرید آتی آنان نیز تاثیرگذار است. (Lu & et al,2009,232)

گرونروس (۱۹۹۰) عنوان می‌کند که نگرش کارکنان و مهارت‌های آن‌ها در ارائه خدمت بر ادراک مشتری از کیفیت خدمت دریافت شده تاثیر مستقیم و مثبت دارد و هرچه مهارت کارکنان افزایش می‌یابد رضایت کلی مشتری از فراهم کننده خدمت افزایش می‌یابد. سزپیل و دیگران<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) و بیتنر<sup>۵</sup> (۱۹۹۰) بیان می‌کنند که نگرش و مهارت کارکنان است که کیفیت خدمت را در نظر مشتریان تعریف می‌کند و هرچه این نگرش و مهارت بیشتر باشد مشتریان خدمت ارائه شده را مناسب‌تر و فراهم کننده خدمت را حرفه‌ای‌تر تلقی می‌کنند. (Pollack,2009,45)

### کیفیت محیط فیزیکی<sup>۶</sup>

کران و کلارک<sup>۷</sup> (۱۹۸۸) بیان کردند که فضای ارائه خدمت بر ادراک مشتریان تاثیر مستقیمی دارد، آن‌ها ضمن ارزیابی مشتریان در چهار صنعت خدمتی مختلف مشخص کردند که همه مشتریان فاکتور محیطی را به عنوان یکی از فاکتورهای اساسی در ارزیابی خود از کیفیت خدمت تلقی می‌کنند.

کوا<sup>۸</sup> (۱۹۹۹) و گروو و فیسک<sup>۹</sup> (۱۹۹۷) عنوان می‌کنند که برخی عوامل اجتماعی نظیر حجم فعالیت یک موسسه و یا تعداد مشتریان آن می‌تواند بر ادراک دیگر مشتریان از کیفیت خدمت

- 
- 1- Interaction Quality
  - 2- Bitner
  - 3- Hartline & Ferrell
  - 4- Czepiel
  - 5- Bitner
  - 6- Physical Environment Quality
  - 7- Cran & Clarck
  - 8- Cova
  - 9- Grove & Fisk

ارائه شده تاثیرگذار باشد. معمولاً مشتریان بالا بودن تعداد مشتریان یک شرکت یا موسسه را دلیلی بر بالا بودن کیفیت خدمات ارائه شده توسط آن می‌دانند. راست و الیور<sup>۱</sup> (۱۹۹۴) نشان داده‌اند از آنجایی که خدمات عمدتاً ناملموس هستند و ارزیابی آن‌ها از دید مشتری قدری مشکل می‌باشد، شرایط محیطی به عنوان جنبه‌ای ملموس از خدمت، نقش اساسی در ادراک مشتری و ارزیابی کلی او از خدمت ارائه می‌کند. (Ueltchy & et al, 2009, 974)

### کیفیت نتیجه<sup>۲</sup>

سولومون و سورینانت<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) کیفیت نتیجه را معادل کیفیت فنی مطرح شده توسط گرونروز عنوان کرده و متذکر می‌شوند که از آنجایی که این عامل نتیجه نهایی فرآیند خدمت را نشان می‌دهد، یک عامل تعیین کننده در ارزیابی عملکرد فراهم کننده خدمت تلقی می‌شود. آن‌ها بیان می‌کنند که در صورتی که نتیجه نهایی فرآیند خدمت مناسب باشد احتمال این که بتوان رضایت مشتری را جلب کرده و کاستی‌های حین فرآیند را از ذهن او پاک کرد بیشتر است.

کارمن<sup>۴</sup> (۱۹۹۰) و فولرتون<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) در تحقیقات خود نشان داده‌اند که نتایج ملموس حاصل از فرآیند خدمت بر کیفیت خدمت ادراک شده مشتریان تاثیر مثبت دارد و در صورتی که این نتایج با انتظارات قبلی مشتریان مطابقت داشته باشد منجر به رضایت آنان خواهد شد. کیم و لی<sup>۶</sup> (۲۰۱۰) بیان می‌کنند که جنبه‌های ملموس از کیفیت خدمت ادراک شده تاثیر مثبتی بر رضایت مشتری دارد. آن‌ها از وقت شناسی به عنوان یکی از جنبه‌های ملموس خدمت یاد می‌کنند که باعث افزایش اعتماد مشتری گشته و به رضایت مشتری می‌انجامد. لاولاک<sup>۷</sup> (۱۹۸۳) بیان می‌کند در صنایع خدمتی مبتنی بر اشخاص<sup>۸</sup> همانند آرایشگاه‌ها، از آنجایی که مشتریان در حین ارائه خدمت حضور دارند مسائلی نظیر چگونگی تعامل طرفین برای آنان از اهمیت برخوردار بوده و میزان تقاضای آینده آنان از خدمت را تحت تاثیر قرار می‌دهد، این در حالی است که در خدمات استاندارد و همچنین در خدماتی که دارای جنبه‌های

---

1- Rust & Oliver  
 2- Outcome Quality  
 3- Solomon & Supernant  
 4- Carman  
 5- Fullerton  
 6- Kim & Lee  
 7- Lovelock  
 8- People - based service

ملموس هستند نظیر خدمات بر مبنای تجهیزات<sup>۱</sup>، نتیجه نهایی کار است که بر ادارک مشتری تاثیرگذار بوده و میزان تقاضای آینده آن‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. (Pollack,2009,44)

از آنجایی که بر طبق مدل بردی و کرونین، کیفیت خدمت متشکل از اجزای کیفیت تعامل، کیفیت محیط فیزیکی و کیفیت نتیجه است، لذا چهارچوب نظری مطرح شده در خصوص هر یک از ابعاد فوق به عنوان نشانگرهای کیفیت خدمت در نظر گرفته شده‌اند.

محققان دیگری نظیر بولدینگ و دیگران<sup>۲</sup> (۱۹۹۳)، کوهن و لی<sup>۳</sup> (۱۹۹۰) گریوال و براون<sup>۴</sup> (۱۹۹۴)، کومار<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) و . . . نشان داده‌اند که ارتباطی بین کیفیت خدمت ادارک شده از یک کالا یا خدمت و تمایلات رفتاری پس از خرید وجود دارد. آن‌ها عنوان می‌کنند که می‌توان به کیفیت خدمت به عنوان پیش درآمدی بر تمایلات رفتاری مشتری نگریست.

اولورونیو<sup>۶</sup> و دیگران (۲۰۰۶) بیان کردند که بین فاصله کیفیت خدمت و تمایلات رفتاری مشتریان در کلیه حوزه‌های خدمات رابطه ای مستقیم وجود دارد. این عوامل بر تمایلات رفتاری آتی مشتریان تاثیرگذار خواهند بود.

بر این اساس فرضیه اول تا سوم تحقیق به این شکل خواهد بود:

**فرضیه اول:** ادارک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر سطح رضایت مشتری تاثیرگذار است.

**فرضیه دوم:** ادارک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایلات خرید مجدد تاثیرگذار است.

**فرضیه سوم:** ادارک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچمه و بازار تاثیرگذار است.

- 
- 1- Equipment-based
  - 2- Boulding
  - 3- Cohen & Lee
  - 4- Grewal & Brown
  - 5- Kumar
  - 6- Olorunniwo

## رضایت<sup>۱</sup>

کاتلر<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) بیان می‌کند که رضایت احساس خوشنودی یا ناامیدی فرد است که از مقایسه عملکرد ادراک شده یک محصول با انتظارات به دست می‌آید، و اولیور<sup>۳</sup> (۱۹۸۱) آن را به عنوان نتیجه پس از فرآیند خرید و مبتنی بر یک مبادله خاص می‌داند.

(Caceres & Paparoidamis, 2005, 841)

جونگیوک و ایاهو<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) بیان می‌کنند که رضایت مشتری احساس اوست از این‌که آیا یک کالا یا خدمت توانسته است نیازهای او را رفع کند یا خیر.

تاکنون محققین بسیاری در خصوص تاثیر پشتیبانی پس از فروش بر رضایت مشتری مطالعاتی را انجام داده‌اند. آن‌ها دریافته‌اند که رضایت به وسیله عوامل بسیاری تحت تاثیر قرار می‌گیرد. به گفته لیچنتال و لانگ<sup>۵</sup> کاهش شکاف بین انتظارات مشتریان و ادارک تامین‌کنندگان از نیازها و انتظارات مشتری می‌تواند منجر به افزایش رضایت مشتری گردد.

(Lichtenthal & Long, 1998, 366)

گوفین (۱۹۹۹) رضایت مشتری را ارزیابی نگرش مشتری در مقابل خدمت دریافتی و ادارک از عملکرد شرکت در طی فرآیند ارائه خدمت می‌داند.

به گفته کرونین و تیلور<sup>۶</sup> (۱۹۹۶) و بردی و رابرتسون<sup>۷</sup> (۲۰۰۱) امروزه این اعتقاد وجود دارد که رضایت و کیفیت خدمت دو ساختار متمایز هستند که در آن "کیفیت خدمت" پیش درآمدی بر یک مفهوم گسترده‌تر به نام "رضایت" است.

## تمایلات رفتاری

تاکنون تحقیقات فراوانی در خصوص تاثیر عامل رضایت بر تمایلات رفتاری صورت پذیرفته است. مفهوم تمایلات رفتاری در عمل به معنی تمایل خریداران به خرید مجدد و یا پیشنهاد خرید به دیگر خریداران است.

کرونین و تیلور<sup>۸</sup> (۱۹۹۲) و زیتامل<sup>۹</sup> (۱۹۹۶)، ۱۲ عامل را به عنوان عوامل ارزیابی‌کننده تمایلات رفتاری عنوان کردند که در چهار دسته قابل تقسیم‌بندی است.

- 
- 1- Satisfaction
  - 2- Kotler
  - 3- Oliver
  - 4- Jonghyoek & Euiho
  - 5- Lichtenthal & Long
  - 6- Cronin & Taylor
  - 7- Brady & Robertson
  - 8- Cronin & Taylor
  - 9- Zeithaml

۱. گفته‌های کوچه و بازار

۲. تمایل به خرید مجدد

۳. حساسیت قیمت<sup>۱</sup>

۴. رفتار گلایه آمیز<sup>۲</sup>

بسیاری از محققان بیان کرده‌اند که رضایت پس از خرید عاملی تاثیرگذار در تقویت اعتماد و ترجیحات مصرف‌کنندگان نسبت به محصولات و خدماتی که آن‌ها می‌خرند محسوب می‌شود و نیز تمایلات آن‌ها برای تکرار خرید را تقویت می‌کند.

تسه و ویلتون<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) رضایت مشتری را پاسخ مشتری به ارزیابی تفاوت ادراک شده بین انتظارات اولیه و عملکرد واقعی می‌دانند. در صورتی که انتظارات اولیه برآورده شوند منجر به رضایت مشتری گشته و فرد در آینده اقدام به خریدهای مجدد می‌کند و در صورتی که انتظارات برآورده نشوند احتمالاً مشتری خریدهای آتی خود از تامین‌کننده را یا تقلیل داده و یا به طور کل حذف خواهد کرد. (Swanson & Davis, 2003, 211)

ونز و ساسر<sup>۴</sup> (۱۹۹۵) یکی از مهم‌ترین ابزارها در کسب وفاداری مشتری و بالا بردن احتمال خرید مشتریان را ارائه خدماتی با کیفیت می‌دانند به خصوص زمانی که کارکنان و مدیران شرکت به طور مساوی مسئولیت ارائه خدمت مناسب را به عهده بگیرند. (Ibid, 215)

اولیور و وستبروک<sup>۵</sup> (۱۹۸۱) تحقیق کرده‌اند سطح رضایت می‌تواند توصیف‌کننده رفتارهای پس از خرید همانند خرید مجدد، گفته‌های کوچه و بازار و یا گله و شکایت باشد. (Alkali, 2007, 60)

موتز<sup>۶</sup> و دیگران (۲۰۰۰) عنوان کردند که در صورتی که مشتریان از کیفیت خدمت ارائه شده راضی باشند احتمال گفته‌های کوچه و بازار مثبت آنان افزایش می‌یابد.

(Olorunniw & Hsu, 2006, 118)

دورواسولا<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) بیان می‌کند که مشتریان ارزش ادراک شده خود از کالا یا خدمت را بر مبنای قیمت، قابلیت اطمینان، دانش محصول، و پشتیبانی فنی تامین‌کننده شکل می‌دهند. زمانی که کیفیت ادراک شده از محصول مثبت باشد مشتریان تمایل بیشتری به خرید مجدد و یا گفته‌های کوچه و بازار برای کالا یا خدمت دارند.

1- Price Sensitivity

2- Complaining

3- Tse & Wilton

4- Jones & Scacer

5- Oliver & westbrook

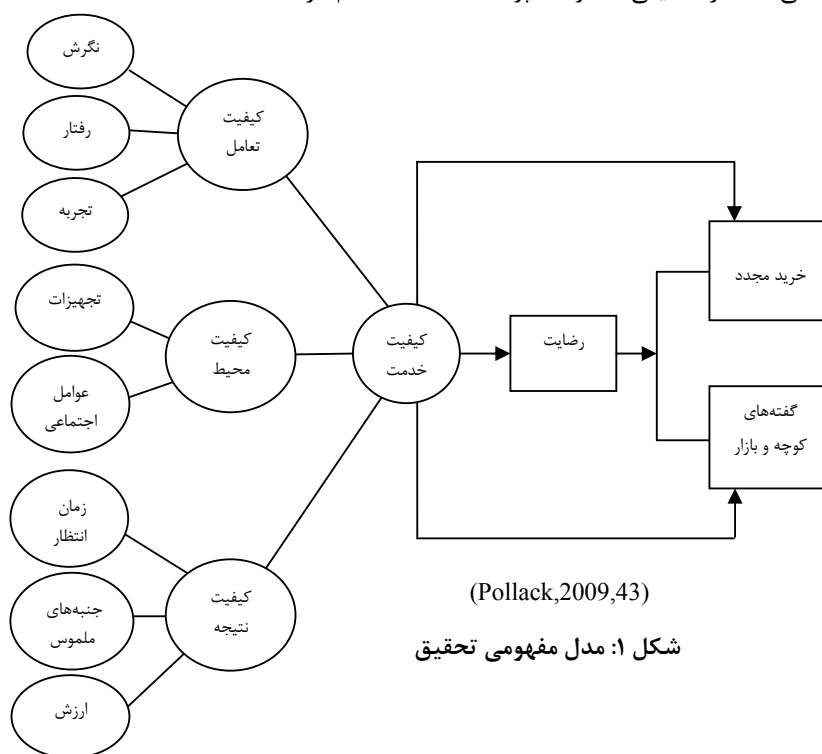
6- Meuter

7- Durvasula

بر این اساس فرضیه چهارم و پنجم تحقیق به این شکل خواهد بود:  
**فرضیه چهارم:** سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایلات خرید مجدد تاثیرگذار است.  
**فرضیه پنجم:** سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچه و بازار تاثیرگذار است.

### مدل مفهومی تحقیق

با توجه به چارچوب نظری مطرح شده در قسمت‌های فوق مدل مفهومی تحقیق در شکل شماره ۱ نشان داده شده است، بخش اول این مدل که نشان دهنده مولفه‌های کیفیت خدمت است از مدل مطرح شده توسط بردی و کرونین (۲۰۰۱) برگرفته شده است و کل مدل اقتباسی است از تحقیقی که توسط پولاک (۲۰۰۹)، انجام گرفته است.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

### فرضیه‌های تحقیق

**فرضیه اول:** ادارک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر سطح رضایت مشتری تاثیرگذار است.



فرضیه دوم: ادراک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایلات خرید مجدد تاثیرگذار است.

فرضیه سوم: ادراک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچمه و بازار تاثیرگذار است.

فرضیه چهارم: سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایلات خرید مجدد تاثیرگذار است.

فرضیه پنجم: سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچمه و بازار تاثیرگذار است.

### روش تحقیق

این تحقیق از حیث هدف یک تحقیق کاربردی است و از حیث روش می‌توان آن را تحقیق همبستگی برشمرد. در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات هم از روش میدانی و هم از روش کتابخانه ای استفاده شده است.

### جامعه آماری

کلیه خریداران دستگاه‌های کروماتوگرافی در بخش‌های داروسازی، تحقیقاتی و پژوهشی و دانشگاهی در سطح کشور، که دستگاه‌های خود را از دو عدد از شرکت‌های فعال فروشنده این دستگاه‌ها در شهر تهران طی ۲ سال گذشته خریداری نموده‌اند.

### حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

با توجه به این‌که تعداد خریداران این دستگاه‌ها طی ۲ سال گذشته ۱۹۴ سازمان و شرکت بوده و از طرفی به علت محدودیت پژوهش امکان در نظر گرفتن بازه زمانی بیش از ۲ سال نیز وجود ندارد، در انجام این تحقیق از روش نمونه‌گیری استفاده نشده است و توزیع پرسشنامه‌ها به روش سرشماری و برای کل جامعه مورد تحقیق صورت گرفته است که در نهایت تعداد ۱۶۸ پرسشنامه به محقق عودت گردید.

### ابزار گردآوری اطلاعات

در این تحقیق جهت گردآوری داده‌ها و آزمون فرضیات از پرسشنامه استفاده گردیده است. پرسشنامه تحقیق مشتمل بر ۲۶ سؤال است که به صورت طیف ۷ درجه‌ای لیکرت تنظیم

شده و هر قسمت از سئوالات بخشی از متغیرهای تحقیق را مورد آزمون قرار می‌دهند که شرح آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

بر اساس روش نمره‌گذاری طیف لیکرت به گزینه کاملاً مخالفم امتیاز ۱، نسبتاً مخالفم امتیاز ۲، کمی مخالفم امتیاز ۳، نظری ندارم امتیاز ۴، کمی موافقم امتیاز ۵، نسبتاً موافقم امتیاز ۶ و به گزینه کاملاً موافقم امتیاز ۷ اختصاص یافته است.

جدول ۱: طیف سئوالات پرسشنامه

شماره سئوالات	عوامل
۱-۳	نگرش
۴-۵	رفتار
۶-۸	تجربه
۹-۱۰	تجهیزات
۱۱-۱۲	عوامل اجتماعی
۱۳-۱۵	زمان انتظار
۱۶-۱۷	جنبه‌های ملموس
۱۸-۱۹	ارزش
۲۰-۲۱	رضایت
۲۲-۲۴	خرید مجدد
۲۵-۲۶	تبلیغات کوچک و بازار

### اعتبار ابزار اندازه‌گیری

در بررسی روایی ابزار اندازه‌گیری تحقیق حاضر به روایی محتوایی استناد می‌شود چرا که هدف‌های کیفیت خدمات و جنبه‌های آن بر اساس چهارچوب نظری مشخص شده است و از آنجایی که پرسشنامه استفاده شده در تحقیق برگرفته از پرسشنامه استاندارد بردی و کرونین در سال ۲۰۰۱ می‌باشد که تاکنون توسط محققین زیادی مورد استفاده و آزمون قرار گرفته است و از نظر هدف، تعداد و موارد مد نظر از پرسشنامه استاندارد فوق تبعیت می‌کند، لذا روایی و اعتبار آن مورد تایید قرار می‌گیرد.

### پایایی ابزار اندازه‌گیری

در این تحقیق برای سنجش پایایی پرسشنامه، ابتدا یک نمونه ۳۰ نفره انتخاب و پرسشنامه در بین آنها توزیع گردید که نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه شده است. با توجه به این که مقدار آلفای به دست آمده برای کلیه متغیرها از ۰/۷ بیشتر می‌باشد، بنابراین پایایی پرسشنامه تحقیق مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۲: پایایی پرسشنامه تحقیق

متغیرهای تحقیق	تعداد پاسخ دهنده	تعداد سوال	ضریب آلفا	نتیجه بررسی
نگرش	۳۰	۳	۰/۸۱۷	پاره تست دارای پایایی است.
رفتار	۳۰	۲	۰/۷۹۶	پاره تست دارای پایایی است.
تجربه	۳۰	۳	۰/۷۰۹	پاره تست دارای پایایی است.
تجهیزات	۳۰	۲	۰/۷۱۹	پاره تست دارای پایایی است.
عوامل اجتماعی	۳۰	۲	۰/۷۲۲	پاره تست دارای پایایی است.
زمان انتظار	۳۰	۳	۰/۸۲۸	پاره تست دارای پایایی است.
جنبه‌های ملموس	۳۰	۲	۰/۷۰۴	پاره تست دارای پایایی است.
ارزش	۳۰	۲	۰/۷۱۹	پاره تست دارای پایایی است.
رضایت مشتریان	۳۰	۲	۰/۹۴۵	پاره تست دارای پایایی است.
خرید مجدد	۳۰	۳	۰/۸۹۲	پاره تست دارای پایایی است.
گفته‌های کوچه و بازار	۳۰	۲	۰/۹۶۷	پاره تست دارای پایایی است.
کل پرسشنامه	۳۰	۲۶	۰/۹۵۹	پاره تست دارای پایایی است.

### روش تحلیل داده‌ها

در این پژوهش ابتدا از آزمون نرمالیتی کولموگروف - اسمیرنوف به منظور تعیین نرمال بودن عوامل مدل استفاده شده است. از میان توزیع مقادیر پانزده متغیر مکنون استخراج شده از

تحلیل عاملی، تعداد دوازده متغیر مکنون نرمال مشاهده شده است. همچنین رابطه خطی بین متغیرهای مکنون با نمودار پراکنش بررسی شده و روابط خطی در بین آنها مشاهده شده است. جدول شماره ۳ نتایج توزیع متغیرهای تحقیق را با آزمون کالموگروف - اسمیرنف نشان داده است. همچنان در جدول فوق، سطح خطای محاسبه شده برای توزیع متغیرهای تحقیق بزرگتر از ۰/۰۵ هستند که بیانگر نرمال بودن دوازده توزیع هستند.

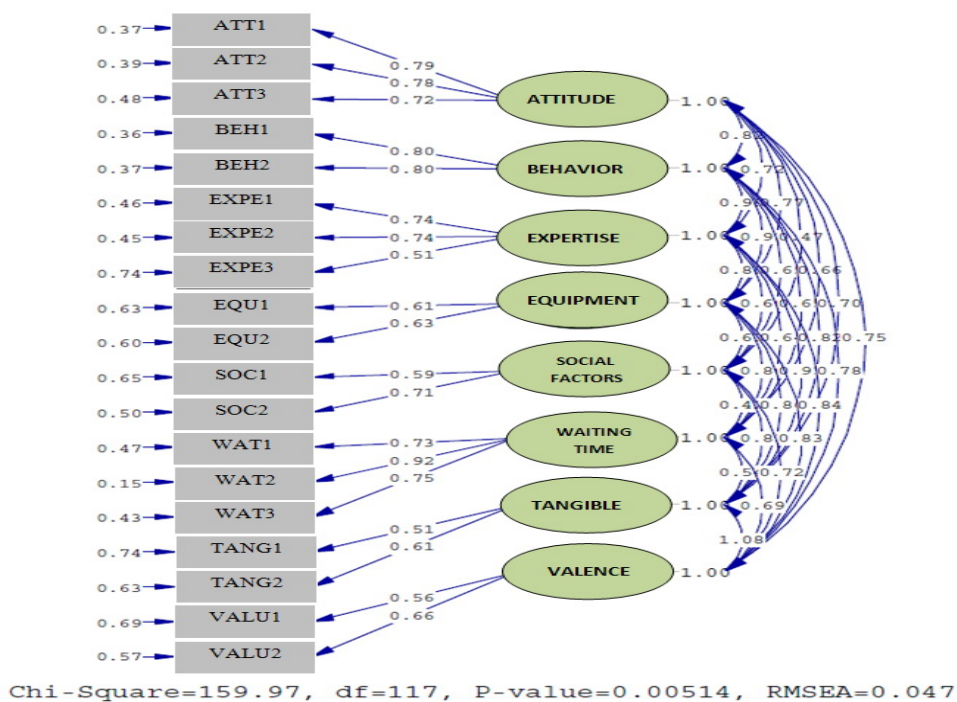
جدول ۳: نتایج آزمون توزیع نرمات عاملی متغیرهای مورد مطالعه تحقیق

متغیرهای تحقیق	تعدادسش	Z آماره	سطح خطا	نتیجه
ATT	۱۶۸	۱/۰۰۵	۰/۲۶۵	توزیع نرمال است.
BEH	۱۶۸	۰/۷۹۸	۰/۵۴۷	توزیع نرمال است.
EXPE	۱۶۸	۰/۸۵۹	۰/۴۵۲	توزیع نرمال است.
EQU	۱۶۸	۰/۶۶۹	۰/۷۶۲	توزیع نرمال است.
SOC	۱۶۸	۰/۹۹۵	۰/۲۷۵	توزیع نرمال است.
WAT	۱۶۸	۰/۸۰۴	۰/۵۳۸	توزیع نرمال است.
TANG	۱۶۸	۰/۷۶۸	۰/۵۹۸	توزیع نرمال است.
VALU	۱۶۸	۰/۶۴۹	۰/۷۹۳	توزیع نرمال است.
IQ	۱۶۸	۰/۴۲۴	۰/۹۹۴	توزیع نرمال است.
PQ	۱۶۸	۰/۴۲۶	۰/۹۹۳	توزیع نرمال است.
OQ	۱۶۸	۰/۶۵۳	۰/۷۸۷	توزیع نرمال است.
SAT	۱۶۸	۱/۶۳۵	۰/۰۱۰	توزیع نرمال نیست.
PI	۱۶۸	۱/۸۰۲	۰/۰۰۳	توزیع نرمال نیست.
WOM	۱۶۸	۲/۳۵۳	۰/۰۰۰	توزیع نرمال نیست.
QUA	۱۶۸	۰/۳۶۷	۰/۹۹۹	توزیع نرمال است.

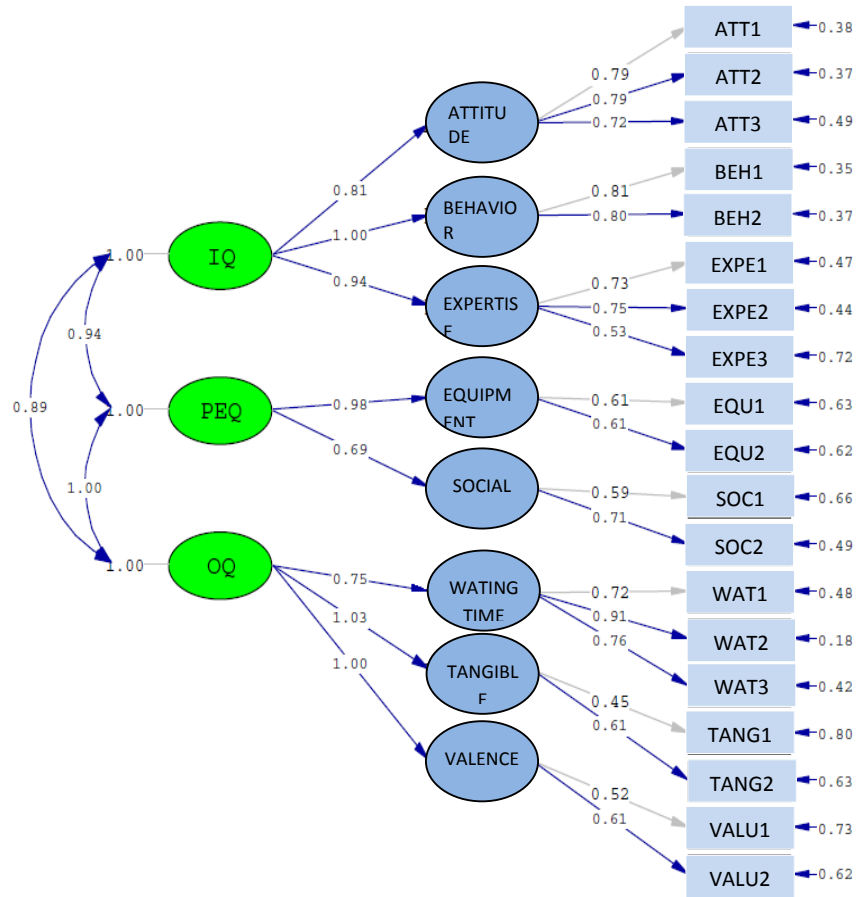
### تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به این‌که متغیر کیفیت خدمات براساس دیدگاه "بردی و کرونین (۲۰۰۱)" از دو لایه شامل زیر ابعاد و ابعاد ابتدایی تشکیل شده‌اند، برای انجام روش معادلات ساختاری در طی دو مرحله تحلیل عاملی تاییدی صورت گرفته است و با بررسی روایی نشانگرهای مرتبط با زیر ابعاد و ابعاد ابتدایی، نرمات عاملی این متغیرها برای تحلیل نهایی استخراج شده است. در نمودار شماره ۱ و نمودار شماره ۲ نتایج تحلیل عاملی تاییدی زیرابعاد کیفیت خدمات نمایش

داده شده است. همچنین در بخش ساختاری که روابط بین متغیرهای مکنون برونزا و درونزا را مطابق با مدل مفهومی و فرضیه‌های تحقیق بررسی کرده است، نشان داده است که پنج مسیر مطرح شده در مدل مفهومی، مستقیم و معنادار است (نمودار شماره ۳ و جدول شماره ۴) همچنین برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آماره تی استفاده شده که در نهایت از میان پنج فرضیه و مسیر مشخص شده در مدل تحقیق، هر پنج فرضیه تایید گردیده است.

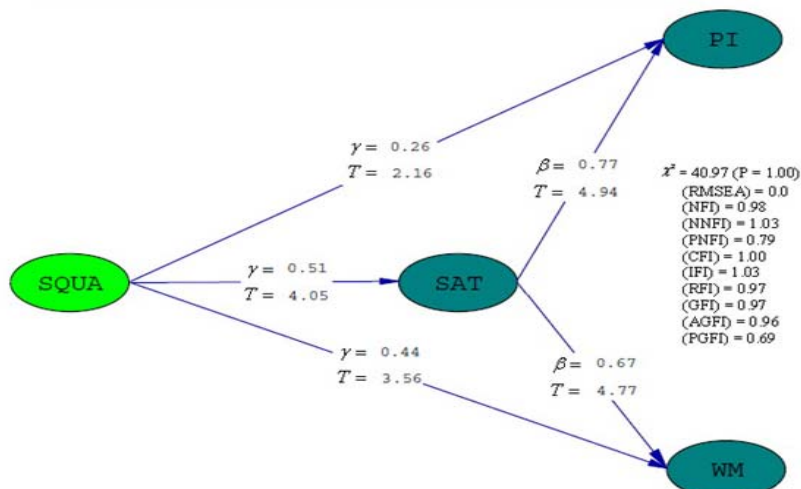


نمودار ۱: ضرایب استاندارد شده ارتباط بین نشانگرهای کیفیت خدمات و متغیرهای مکنون



Chi-Square=180.59, df=132, P-value=0.00320, RMSEA=0.047

نمودار ۲: نمودار ضرایب ارتباط بین نشانگرها با متغیر مکنون مرتبه اول و مرتبه دوم



نمودار ۳: ضرایب استاندارد شده و شاخص t ارتباط بین متغیرهای مکنون تحقیق

جدول ۳: شاخص‌های روابط بین متغیرهای مورد مطالعه در بخش ساختاری مدل تحقیق

R <sup>2</sup>	آماره t	برآورد پارامتر		شاخص	متغیر اثرپذیر	متغیر اثرگذار
		غیراستاندارد	استاندارد			
۰/۲۶	۴/۰۵	۱/۳۸	۰/۵۱	گاما ( $\gamma$ )	رضایت مشتریان	کیفیت خدمات ادراک شده
۰/۸۷	۲/۱۶	۱/۱۳	۰/۲۶	گاما ( $\gamma$ )	تمایل به خرید	کیفیت خدمات ادراک شده
	۴/۹۴	۱/۲۳	۰/۷۷	گاما ( $\beta$ )	تمایل به خرید	رضایت مشتریان
۰/۹۴	۳/۵۶	۱/۸۳	۰/۴۴	گاما ( $\gamma$ )	تمایل به گفته‌های کوچه و بازار	کیفیت خدمات ادراک شده
	۴/۷۷	۱/۰۳	۰/۶۷	گاما ( $\beta$ )	تمایل به گفته‌های کوچه و بازار	رضایت مشتریان
مقدار گزارش شده	GFI=0.97	IFI=1.03	Chi-square=1.368	NNFI=1.03	CFI=1.03	RMSEA=0.01
مقدار مطلوب	بیشتر از ۰/۹	بیشتر از ۰/۹	کمتر از ۳	بیشتر از ۰/۹	بیشتر از ۰/۹	کوچکتر از ۰/۰۵

### نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اول: ادراک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر سطح رضایت مشتری تاثیرگذار است.

با توجه به جدول شماره ۴، از آنجایی که آماره  $t$  محاسبه شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ و ۲/۵۸ است، بنابراین فرضیه صفر علاوه بر ۹۵ درصد اطمینان در سطح ۹۹ درصد اطمینان نیز رد شده و فرضیه مخالف مبنی بر وجود تاثیر مستقیم از ادراک از کیفیت خدمت بر سطح رضایت مشتری پذیرفته شده است.

#### جدول ۴: نتیجه آزمون تاثیر متغیر ادراک از کیفیت خدمت بر رضایت مشتریان

متغیر اثرگذار	متغیر اثرپذیر	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد	t آماره
ادراک از کیفیت خدمت	رضایت مشتریان	گاما (۲)	۰/۵۱	۴/۰۵

فرضیه دوم: ادراک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایلات خرید مجدد تاثیرگذار است.

با توجه به جدول شماره ۵، از آنجایی که آماره  $t$  محاسبه شده بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ است، بنابراین فرضیه صفر در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد شده و فرضیه مخالف مبنی بر وجود تاثیر مستقیم از ادراک از کیفیت خدمت بر تمایلات خرید مجدد پذیرفته شده است.

#### جدول ۵: نتیجه آزمون تاثیر متغیر ادراک از کیفیت خدمت بر تمایلات خرید مجدد

متغیر اثرگذار	متغیر اثرپذیر	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد	t آماره
ادراک از کیفیت خدمت	تمایلات خرید مجدد	گاما (۲)	۰/۲۶	۲/۱۶

فرضیه سوم: ادراک از کیفیت خدمت اندازه‌گیری شده به وسیله روش سلسله مراتبی، به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچ‌و بازار تاثیرگذار است.



با توجه به جدول شماره ۶، از آنجایی که آماره t محاسبه شده بزرگتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ و ۲/۵۸ است، بنابراین فرضیه صفر علاوه بر ۹۵ درصد اطمینان در سطح ۹۹ درصد اطمینان نیز رد شده و فرضیه مخالف مبنی بر وجود تاثیر مستقیم از سطح رضایت مشتری بر تمایلات خرید مجدد پذیرفته شده است.

جدول ۶: نتیجه آزمون تاثیر متغیر ادارک از کیفیت خدمت بر تمایل به گفته‌های کوچک و بازار

متغیر اثرگذار	متغیر اثرپذیر	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد	t آماره
ادارک از کیفیت خدمت	تمایل به گفته‌های کوچک و بازار	گاما (γ)	-۰/۴۴	۳/۵۶

فرضیه چهارم: سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایل به خرید مجدد تاثیرگذار است. با توجه به جدول شماره ۷، از آنجایی که آماره t محاسبه شده بزرگتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ و ۲/۵۸ است، بنابراین فرضیه صفر علاوه بر ۹۵ درصد اطمینان در سطح ۹۹ درصد اطمینان نیز رد شده و فرضیه مخالف مبنی بر وجود تاثیر مستقیم از سطح رضایت مشتری بر تمایلات خرید مجدد پذیرفته شده است.

جدول ۷: نتیجه آزمون تاثیر متغیر سطح رضایت مشتری بر تمایلات خرید مجدد

متغیر اثرگذار	متغیر اثرپذیر	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد	t آماره
سطح رضایت مشتری	تمایلات خرید مجدد	گاما (γ)	۰/۷۷	۴/۹۴

فرضیه پنجم: سطح رضایت مشتری به طور مستقیم بر تمایل به گفته‌های کوچک و بازار تاثیرگذار است.

با توجه به جدول شماره ۸، از آنجایی که آماره t محاسبه شده بزرگتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ و ۲/۵۸ است، بنابراین فرضیه صفر علاوه بر ۹۵ درصد اطمینان در سطح ۹۹ درصد اطمینان

نیز رد شده و فرضیه مخالف مبنی بر وجود تاثیر مستقیم از سطح رضایت مشتری بر تمایل به گفته‌های کوچه و بازار پذیرفته شده است.

جدول ۸: نتیجه آزمون تاثیر متغیر سطح رضایت مشتری بر تمایل به گفته‌های کوچه و بازار

متغیر اثرگذار	متغیر اثرپذیر	شاخص	برآورد پارامتر استاندارد	t آماره
سطح رضایت مشتری	تمایل به گفته‌های کوچه و بازار	گاما (γ)	۰/۶۷	۴/۷۷

#### نتیجه‌گیری کلی و پیشنهادات به عرضه‌کنندگان دستگاه‌ها

نتیجه کلی به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که کیفیت خدمات پس از فروش اندازه‌گیری شده به وسیله "مدل سلسله مراتبی کیفیت خدمت" بر تمایلات رفتاری خریداران تجهیزات آزمایشگاهی تاثیری قطعی دارد. از آنجایی که در این تحقیق کیفیت خدمت توسط زیر شاخه‌هایی شامل کیفیت تعامل، کیفیت محیطی و کیفیت نتیجه مورد سنجش قرار گرفته و پس از تحلیل داده‌ها تفاوت ملموسی بین تاثیر هر یک از این عوامل بر کیفیت خدمت مشاهده نگردید، می‌توان این‌گونه بیان کرد که نه تنها در خدمات محض، بلکه در خدماتی که بر مبنای تجهیزات ارائه می‌شوند نیز عواملی نظیر چگونگی رابطه بین مشتری و ارائه‌کننده خدمت، فاکتورهای محیطی و در نهایت نتیجه خدمت، بر رضایت و تمایلات رفتاری مشتریان تاثیری بسزا دارد.

نتایج به دست آمده از این تحقیق می‌تواند شرکت‌ها را ترغیب کند تا در توسعه استراتژی‌های بازاریابی خود نه تنها در راستای توسعه اصول اولیه خدمات پس از فروش، همچون تعمیر و نگهداری و گارانتی و وارانتی اقدام کنند، بلکه با استخدام نیروهای متبحر، با تجربه و دارای روابط عمومی بالا نسبت به توسعه و بهبود تعامل خود با مشتری، با به کارگیری تجهیزات به روز و کارآمد نسبت به بهبود کیفیت فیزیکی و با توسعه سازوکارهایی برای به حداقل رساندن زمان انتظار مشتری و ایجاد برنامه‌های آموزشی مدون، نسبت به بهبود نتایج کار و ایجاد ارزش برای مشتری اقدام نمایند چرا که نتیجه همه این عوامل رضایت مشتری خواهد بود و در صورتی که پایش و اندازه‌گیری رضایت آنان به صورت مداوم صورت پذیرد نتیجه نهایی آن تمایل پایدار مشتری به خرید مجدد و در نتیجه سودآوری برای شرکت خواهد بود. همچنین در چنین حالتی مشتریان تمایل دارند تا با بیان تجربه مثبت خود از همکاری با شرکت یا سازمان،

سایر مشتریان را نسبت به خرید دستگاه و یا استفاده از خدمات شرکت، ترغیب نمایند و این درحالیست که هزینه‌های بازاریابی برای جذب مشتریان جدید بسیار گزاف بوده و تحقیقات نشان داده‌اند که تاثیر دوستان، خانواده و همکاران بر افراد برای خرید یک محصول یا کالا، بسیار بیشتر از تاثیر تبلیغات و یا ادعای فروشنده در ارائه محصولی مرغوب و با کیفیت است.

### پیشنهاد برای تحقیقات آتی

(۱) با توجه به این‌که در تحقیقات صورت گرفته در داخل کشور در حوزه کیفیت خدمت، تحقیقی که با استفاده از مدل سلسله مراتبی کیفیت خدمت، صورت گرفته باشد مشاهده نشد و عمده تحقیقات در این حوزه بر پایه مدل سروکوال انجام شده‌اند، پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی با استفاده از این مدل در سایر صنایع خدماتی یا صنعتی صورت پذیرد.

(۲) از آنجایی که با توجه به پیشینه تحقیق خارج از کشور در اکثر موارد از این مدل در صنایع خدماتی استفاده شده است، پیشنهاد می‌شود تحقیقی صورت گیرد که به طور همزمان دو جامعه آماری متفاوت، یکی در حوزه خدمت و دیگری در حوزه صنعت را مورد آزمون قرار دهد و نتایج حاصله از ادارک کیفیت خدمت و مولفه‌های آن را در دو جامعه مذکور به صورت مقایسه‌ای بیان کند.

(۳) با توجه به این‌که در خرید یک کالای صنعتی به جز کیفیت خدمات پس از فروش، عوامل متعددی نظیر قیمت، زمان تحویل، رابطه و حتی کیفیت خدمات قبل و حین فروش نیز تاثیر دارند، پیشنهاد می‌شود تحقیقی به خصوص در حوزه تجهیزات آزمایشگاهی در رابطه با تاثیر سایر متغیرهای مذکور بر ادارک و رضایت مشتریان صورت پذیرد.

## منابع و مأخذ

- ۱- آذر؛ عادل و مومنی؛ منصور، ۱۳۸۵، "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، انتشارات سمت، تهران
- ۲- خاکی؛ غلامرضا، ۱۳۸۴، "روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه نویسی"، نشر بازتاب، تهران
- ۳- قیصری؛ کیوان و پیشداد؛ سارا، ۱۳۸۵، سنجش کیفیت خدمات واحد فناوری اطلاعات: مطالعه موردی صنعت حمل و نقل، فصلنامه دانش مدیریت، سال ۱۹، شماره ۷۴، صفحه ۷۱-۹۰
- ۴- کاتلر؛ فیلیپ و آرمسترانگ؛ گری، ۱۳۸۶، اصول بازاریابی، بهمن فروزنده، نشر آموخته، اصفهان
- ۵- هاوالدار؛ کریشنا، ۱۳۸۵، بازاریابی صنعتی، محمدعلی عبدالوند و هاشم نیکومرام، نشر دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات، تهران

- 6- Armistead, C. & Clark, G. (1990). "A frame work for formulating after sales support strategy", *International journal of physical distribution & logistics management*, 21 (9), 22-29.
- 7- Armistead, C. & Clark, G. (1994). "The "coping" Capacity management strategy in service and influence on quality performance, *International journal of service industry management*", 5 (2), 5-22.
- 8- Brady, M. K., Cronin, J. & Hult, T. G. (2000). "Accesing the effect of quality ,value and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments", *Journal of retailing* , 76 (2), 193-218.
- 9- Brady, M. K. & Cronin, J. (2001). "Some New Thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach", 65, 34-49.
- 10- Caceres, R. Ch. & Paparoidmis, N. G. (2007). "Service quality, relationship , satisfaction , trust and business to business loyalty", *European journal of marketing* , 41(7/8) , 836-867.
- 11- Dabholkar, P., Thorpe , D. & Rentz, J. (1996). "A measure of service quality for retail stores: Scale development and validation", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(1), 3-16.
- 12- Goffin, K. & New, C. (2001). "Customer support and new product development : an exploratory study", *International journal of operation production management* , 21 (3) , 275-301.
- 13- Goffin, K. (2008). "Hand book of new product development management", Chapter 18.

- 14- Gronroos, Ch. (1984). "A service quality model and its marketing implication", *European journal of marketing* , 18 (4) , 36-44.
- 15- Hogan, J., Hogan, R. & Busch. C. M. (1984). "How to measure service orientation", *Journal of applied psychology*", 96 (1), 167-173.
- 16- Kang, G. (2006). "The hierarchical structure of service quality : integration of technical and functional quality" , *Managing service quality*, 16 (3) , 37-50.
- 17- Ko, Y. J. & Pastore, D. L. (2004). "A hierarchical model of service quality for the recreational sport industry", *Sport Marketing Quarterly*, 4 (1), 36-52.
- 18- Kim, Y. K. & Lee, H. R. ,(2011). "Customer satisfaction using low cost carriers", *Tourism Management*, 1-9.
- 19- Lichtenthal, V. & Long, M. M. (1998). "Product and Service delivery satisfaction among North American cruise Passenger", *Tourism management* , 19 (2), 153-160.
- 20- Lichtenthal, D. & Long, M. M. (1998). "Service support and capital goods", *Journal of business and industrial marketing*, 13 (4/5) , 365-369.
- 21- Lehtinen, U. & Lehtinen, J. (1991). "Two approaches to service quality dimension", *The service industry journal*, 11(3), 287-303.
- 22- Caro, L. M. & Garcia, J. A. M. (2008). "Developing a multidimensional & hierarchical service quality model for the travel agency industry" , *Tourism Management* , 29, 706-720.
- 23- Mulder, M. (2001). "Customer satisfaction with training programs", *Journal of European industrial training*, 25 (6), 321-331.
- 24- Milind, M. L. (1997). "After sales service necessary evil or strategic opportunity", *Managing service quality*, 7 (3), 141-145.
- 25- Morris, M. H. & Davis, D. L. (1992). "Measuring and Managing Customer service in industrial firms", *Industrial Marketing Management*, 21 (4), 343-354.
- 26- Negash, S. R. & Lgbaria, M. (2003). Quality and effectiveness in customer support systems, *Information & Management*, 40, 757-768.
- 27- Olorunniwo, F. & Hsu, K. M. (2006). "A topology analysis of service quality, customer satisfaction & behavioral intentions in mass service", *Managing service quality*, 16 (6), 106-123.

- 28- Parasuraman, A., Zeithaml, V. & Berry, L. (1985). "A conceptual model of service Quality and its implication for feature research", *Journal of marketing*, 49 (4), 41-50.
- 29- Pollack, L. B. (2009). "Linking the hierarchical service quality model to customer satisfaction and loyalty", *Journal of service marketing*, 23 (1), 42-50.
- 30- Qin, S., Zhao, L. & Yi, X. (2009). "Impact of customer service on relationship quality: an empirical study in china", *Managing service quality*, 19 (4), 391- 409.
- 31- Rigopoulou, I. (2008). "After sales services as an antecedent of customer satisfaction", *Managing service quality*, 18 (5), 512-527.
- 32- Shao, Y., & Ming Li, Y. (2009). "Building trust in m- commerce : contribution from quality and satisfaction". *On line information review*, 33 (6), 1066-1086.
- 33- Ueltschy, L., Laroche, M. & Zhang, M. (2009). "Is there really an Asian connection? Professional service quality perception and customer satisfaction", *Journal of Business Research*, 972-979.
- 34- Wiener, L. J., Mowen, C. J. (1986). "Source credibility: on the independent effects of trust and expertise", *Advances in Consumer Research*, 13, 306-310.
- 35- Yaobin, L. & Long, Z. (2009). "A multidimensional and hierarchical model of mobile service quality", *Electronic Commerce Research and Application*, 8, 228-240.
- 36- Yi – Ting, Y. & White, C. (2005). "Satisfaction emotion & Consumer behavioral intentions", *Journal of Service Marketing*, 19 (6), 411-420.
- 37- Zboja, J. J. & Voorhess, M. C. (2006). "The impact of trust and satisfaction on retailer repurchase intentions", *Journal of service marketing*, 20 (5), 381-390.

---

---

## The Impact of After- Sales Services Quality on Behavioral Intentions of Buyers of Industrial Products

\* M. A. Abdolvand, Ph.D.

P. Alipour

### Abstract

#### Purpose

The purpose of this research was to assess the impact of after sales services quality-by hierarchical service quality model (HSQM) proposed by Brady & Cronin, 2001-on behavioral intentions of buyers of industrial products. The HSQM views service quality as a three-tiered concept which is composed of 3 primary dimensions such as "interaction quality ", "physical environment quality" and "outcome quality" and several sub-dimensions for each primary dimension.

#### Methodology

The data for testing the proposed hypothesis were collected from 164 customers of laboratory equipment at universities, pharmaceutical companies and research centers for a period of two years. The measurement of HSQM primary and sub-dimensions were assessed using "Structural Equation Modeling" and the hypotheses were tested by t-student statistic.

#### Findings

The results confirmed HSQM as a predictor of satisfaction and customer behavioral intentions.

#### Limitations

The most important limitations of this research were related to sample size and Characteristics of respondents that they did not have enough time to answer to the questionnaires.

#### Managerial implications

From a managerial perspective, the HSQM is useful for assessing service quality at various levels. It allows them to recognize which dimension has the

most effect on customer satisfaction and behavioral intentions and also to recognize problems in their interaction quality with customers, in service outcome quality and physical service environment.

**Originality**

This is the first research have used HSQM for measurement satisfaction and behavioral intentions for buyers of industrial products in Iran.

**Keywords:**

After sales services quality, Interaction quality, Physical environment quality, Outcome quality, Repurchase intention, Word of mouth intention.

\* **Corresponding Author:** [abdolvand\\_ma@yahoo.com](mailto:abdolvand_ma@yahoo.com)