

بسمه تعالی

## ارایه شاخص های سنجش رضایت مشتری در صنعت ریلی

فرناز برزین پور

عضو هیات علمی دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران

[barzinpour@iust.ac.ir](mailto:barzinpour@iust.ac.ir)

پویا ردایی

کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه علم و صنعت ایران

[pooyaradaei@vust.ac.ir](mailto:pooyaradaei@vust.ac.ir)

### واژه‌های کلیدی

رضایت مشتری، شاخص، کیفیت خدمات، حوزه های ضعف.

### چکیده

راه آهن به واقع مهمترین وسیله حمل و نقل در اقتصاد هر کشوری می باشد که می تواند اقتصادی ترین نتیجه را با توجه به سرعت و توان حمل بالا، همچنین مصرف اندک انرژی به بار آورد. در ایران سهم راه آهن در حمل و نقل مسافر حدود ۸ درصد می باشد در حالی که بر اساس اهداف سند چشم انداز این رقم می بایست به ۱۸ درصد برسد.

در این تحقیق ابتدا با مطالعه متون و مقالات خارجی و با بررسی مدل های مرجع سنجش رضایت مشتری و همچنین تجربه های بخش ریلی کشورهای توسعه یافته، عوامل مؤثر و مرتبط بر رضایت مشتریان ریلی شناسایی گردیدند که پس از ترکیب آنها و حذف موارد تکراری و بومی سازی این عوامل با مشورت خبرگان دانشگاه و صنعت، تعداد ۱۰ عامل اصلی ارایه گردید. این عوامل در ۴۵ شاخص به صورت جزئی تر به بررسی میزان رضایت مشتریان می پردازند. سپس پرسشنامه هایی جهت تعیین میزان رضایت مشتریان تدوین شد که پس از تایید صاحب نظران، توسط ۴۰۰ نفر از مشتریان رجاء تکمیل گردید. خروجی های بدست آمده با استفاده از آزمون تی استیودنت و تحلیل عاملی توسط نرم افزار لیزرل مورد تحلیل قرار گرفتند، که با استفاده از نظرات مشتریان، حوزه های ضعف رجاء شناسایی و معرفی شدند که برای هر یک نیز راهکارهایی پیشنهاد گردید.

## ۱- مقدمه

یکی از عوامل محیطی اثر گذار بر سازمانها مشتریان آن هستند، صاحب نظران مدیریت، کسب رضایت مشتری را از مهمترین وظایف و اولویتهای مدیریت سازمانها بر شمرده و لزوم پابندی همیشگی و پایدار مدیران عالی به جلب نظر مشتریان را پیش شرط اصلی موفقیت به حساب آورده اند. در حقیقت، یکی از پیش شرطهای موفقیت سازمانها و شرکتهای، قرار دادن مشتری و تلاش برای جلب رضایت وی در سرلوحه سازمان می باشد.

شناخت کامل مشتری، مقدم شمردن وی و ارائه خدمات کیفی از جمله عوامل موفقیت در بازار کسب و کار امروز است. واژه های مشتری و رضایت مشتری در سازمانهای خدماتی، خصوصاً حمل و نقل ریلی به دلیل وابستگی کامل به مشتریان برای بقا، اهمیتی دو چندان می یابد. ارائه خدمات مختلف به منظور حفظ مشتریان موجود و جذب مشتریان جدید و در نهایت کسب سهم بیشتری از بازار رقابت حمل و نقل، بیانگر این اهمیت است. با توجه به اینکه در عصر اطلاعات خواسته های مشتریان تغییر کرده است، خدمات مشتری مدار در تجارت امروز یک ابزار قدرتمند برای حفظ مشتری در طولانی مدت از طریق مدیریت رضایت مشتری می باشد. با توجه به حرکت شرکت رجاء در راستای خصوصی شدن و اهمیت مشتریان برای شرکت های خصوصی و با توجه به جابجایی بیش از ۲۴ میلیون مسافر در سال ۲۰۰۸- طبق اعلام رسمی سایت شرکت رجاء- و پیش بینی جابجایی بیش از ۳۰ میلیون مسافر در سال ۲۰۱۱، سنجش میزان رضایت مشتری و تلاش در جهت افزایش آن می بایست از اولویت های بالای این شرکت باشد، که در ادامه با بررسی مدل های مطرح سنجش رضایت مشتری و شناسایی عوامل تاثیر گذار بر آن، این مهم به صورت عمیق تر مورد بررسی قرار می گیرد.

## ۲- مدل های سنجش رضایتمندی مشتریان

در چند سال اخیر، شاخصهای رضایت مشتری در کشورهای مختلف چه در بخش تولید و چه در بخش خدمات، در سطح ملی مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفته اند. نتایج حاصل از اندازه گیری رضایت مشتری به صورت ملی در بسیاری کشورها، راه را برای یافتن بهترین ها و متعالی ترین سازمانها هموار ساخته است و معیارهای اتخاذ تصمیمات استراتژیک به منظور ارزیابی و بهبود وضعیت رقابتی را به سادگی فراهم نموده است.

اولین شاخص ملی رضایت مشتری، سنجش رضایت مشتری سوئدی (SCSB)<sup>۱</sup> است که در سال ۱۹۸۹ پایه ریزی شد. در کشورهای توسعه یافته، تلاش فراوانی در بخش پژوهش و تحقیقات به منظور بهبود درک عملی از اندازه گیری رضایت مشتری صورت گرفته است. برای نمونه می توان به تحقیقات فورنل و همکارانش<sup>۲</sup> در زمینه ایجاد یک چارچوب جامع و نظام یافته برای تشریح عوامل موثر بر رضایت مشتری و نتایج حاصله از آن اشاره نمود. بر پایه این تحقیقات وسیع بود که شاخص رضایت مشتری در آمریکا (ACSI)<sup>۳</sup> بنیان نهاده شد. به دنبال پذیرش عمومی و درک اهمیت این شاخص در اروپا و آمریکا، کشورهای زیادی اقدام به تعیین این شاخص به صورت ملی نمودند. از جمله این شاخصها می توان به ECSI<sup>۴</sup> در اروپا، SWICS<sup>۵</sup> در سوئیس، NCSB<sup>۶</sup> در نروژ، MCSI<sup>۷</sup> در مالزی، CCSI<sup>۸</sup> در چین، SASI<sup>۹</sup> در آفریقای جنوبی و TCSI<sup>۱۰</sup> در ترکیه اشاره نمود.

## ۳- روش تحقیق

در این تحقیق محقق به دنبال بررسی و ارائه شاخص هایی جهت اندازه گیری رضایت مشتریان در بخش خدمات ریلی و همچنین ارائه راهکار هایی برای افزایش رضایتمندی مشتریان در این بخش از صنعت کشور می باشد. لذا این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی است که رابطه همبستگی بین متغیرها را می سنجد.

<sup>1</sup> Swedish Customer Satisfaction Barometer

<sup>2</sup> Fornell et al

<sup>3</sup> American Customer Satisfaction Index

<sup>4</sup> European Customer Satisfaction Index

<sup>5</sup> Swiss Index of Customer Satisfaction

<sup>6</sup> Norwegian Customer Satisfaction Barometer

<sup>7</sup> Malaysian Customer Satisfaction Index

<sup>8</sup> Chinese Customer Satisfaction Index

<sup>9</sup> South African Satisfaction Index

<sup>10</sup> Turkish Consumer Satisfaction Index

## ۴- مدل های سنجش رضایت مشتریان در صنعت حمل و نقل ( با تاکید بر حمل و نقل ریلی) و شاخص های اصلی مطرح در آنها

با بررسی مقالات و متون مرتبط با صنعت حمل و نقل، مشخص می گردد با آنکه در بخش های گوناگون صنعت حمل و نقل تحقیقات گسترده ای صورت گرفته اما متاسفانه کمترین تمرکز بر روی بخش ریلی می باشد و بیشترین توجه به بخش حمل و نقل هوایی معطوف گردیده است. با این حال می توان مباحث و شاخص های مطرح را به شکل خلاصه بصورت زیر ارائه داد:

### ۴-۱- تجربه راه آهن اسلوونی (SZ)

تشخیص رضایت مشتری یکی از مهمترین موارد کیفیت می باشد. راه آهن اسلوونی، بررسی این موضوع را از سال ۱۹۹۶ در بین مشتریان خود انجام داد. در سال ۲۰۰۸، برای اولین بار بر اساس متدولوژی UIC این بررسی انجام شد، که شامل ۵۰۵ مشتری بود که از این تعداد ۱۴۵ نفر آنها پاسخ دادند.

هر پرسشنامه شامل سؤالات کیفی بود. نتایج ۸۸ درصد از آنها، رضایت خود را در رابطه با سرویسهای پیشنهادی اعلام کردند که ۳ درصد بیش از حد انتظار بود.

۱۲ درصد از مشتریان نیز ابراز نارضایتی کردند که با تمامی آنها به طور جداگانه گفتگو شد. حوادث بحرانی که توسط مشتریان تجربه شده، سبب نارضایتی آنها شده بود که مهمترین مسائلی هستند که سعی بر آن است تا اصلاح شوند. تمایل به کیفیت در سالهای اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته است.

دلیل این امر این است که راه آهن های خصوصی بیشتر در حال رقابت بوده و از طرف دیگر خواهان افزایش سهم بیشتری در بازار حمل و نقل هستند.

شاخصهای اصلی که در سنجش رضایت در این خط راه آهن مورد بررسی قرار گرفته است را می توان در موارد زیر عنوان نمود:

- دسترسی به خدمات (در دسترس بودن)
- قیمت پرداختی نسبت به کیفیت ارائه خدمات
- رعایت استانداردهای زیست محیطی در راه آهن
- نحوه برخورد و تعامل کارکنان
- کیفیت سیستم های فروش الکترونیکی و باجه ای

- کیفیت و دقت سیستم های اطلاع رسانی
- نوع خدمات بیمه ای برای مشتریان

#### ۴-۲- مدل شاخص رضایت مشتری در بخش حمل و نقل کشور سوئیس SWICS

کار ایجاد یک شاخص ملی برای رضایت مشتری در کشور سوئیس در سال ۱۹۹۶ طی یک پروژه تحقیقاتی در دانشکده امور بازاریابی و کسب و کار دانشگاه بازل<sup>۱۱</sup> آغاز شد.

همچنین به عنوان یکی از زیر بخش های اصلی این طرح، صنعت حمل و نقل ریلی بصورت مجزا مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت و اصلاحاتی در مدل کلی پدیدار گردید. باید گفت مهمترین اصلاحاتی که در این مدل صورت گرفته، معرفی یک متغیر پنهان جدید به نام «گفتمان با مشتری» و توسعه مدل در روش محاسبه متغیر وفاداری مشتری برای مراجعه مداوم به سیستم حمل و نقل عمومی بویژه حمل و نقل ریلی می باشد.

#### ۴-۳- مدل شاخص رضایت مشتری در بخش حمل و نقل کشور نروژ NTCSB

اولین مدل شاخص رضایت مشتری در کشور نروژ بر اساس مدل ACSI و تنها با تغییری کوچک تهیه و معرفی گردید. در مدل NTCSB بجای انتظارات مشتری از تصویر کلی<sup>۱۲</sup> استفاده شده است. در واقع این تغییر اشاره به ذهنیت و حافظه مشتری در مورد بخش حمل و نقل دارد. این موضوع در واقع به فلسفه و تئوری ادراک بر می گردد. اما در مسیر تکامل مدل جدید NTCSI در سال ۲۰۰۱ توسط یانسن<sup>۱۳</sup> تهیه گردید. نکات مهم در این مدل بغیر از تغییر عامل انتظارات مشتری به تصویر کلی عبارت است از:

- تاثیر پذیری تصویر از رضایتمندی مشتری
  - اثر گذاری تصویر بر وفاداری مشتری
  - استفاده از شاخص نحوه رسیدگی به شکایات<sup>۱۴</sup> بجای شکایات و اثر آن بر رضایتمندی و وفاداری
  - استفاده از پارامتر قیمت بجای ارزش درک شده و تاکید بر اثر آن بر رضایتمندی و وفاداری
- و استفاده از پارامترهای تعهد احساسی<sup>۱۵</sup> و تعهد حسابگرایانه<sup>۱۶</sup> و اثر پذیری آنها از رضایتمندی و اثر گذاری آنها بر وفاداریست.

<sup>11</sup> University of Basel, Department of Maricetiny and Business Administration

<sup>12</sup> Corporate image

<sup>13</sup> Johnson et al.

<sup>14</sup> Complaint handling

<sup>15</sup> Affective commitment

<sup>16</sup> Calculative commitment

#### ۴-۴- مدل کریج و باداریک

در سال ۲۰۰۱ جوتلا کریج و باداریک تحقیق خود را در مورد تواناساختن و ارزیابی آمادگی کسب رضایت مشتری ارائه دادند.

نقطه مرکزی این مدل عملکرد روابط متقابل کارکنان و مشتریان می باشد. این مدل شاخص های مدیریت نیروی کار، نحوه بدست آوری اطلاعات، اختیارات قانونی مشتریان برای ابراز شکایت، مسئولیت پذیری کارکنان، آسانی دسترسی به سیستم حمل و نقل، دسترسی به خدمات مفید و معمولاً رایگان و اینکه بتوانند خدمات و محصولات این شرکت را با دیگر رقیبان مقایسه کنند و ارزیابی کیفیت خدمات قابل ارائه به مشتریان را به عنوان معیارهای اصلی ارزیابی های خود عنوان می کند. چهارچوب مدیریت ارتباط با مشتری که آنها برای حمایت از افزایش رضایت مشتریان پیشنهاد کردند، دو جنبه بسیار مهم دارد:

(۱) شناسایی مولفه ها و توانمندیهای مرتبط برای حمایت از مشتریان

(۲) قراردادن معیارها برای ارزیابی عملکرد روابط متقابل کارکنان و مشتریان.

مولفه ها در مراحل اجرا هم می توانند کلی و هم می توانند جزئی باشند. آن ها همچنین می توانند زیربنایی و بنیادی، سازمانی، فرهنگی، تکنولوژیکی و یا حتی مولفه های انسانی باشند. توانمندیها شامل تکنولوژی (فن آوری)، اعتماد، مدیریت و یا دیگر حمایتیهای لازم برای اجرای دقیق و موثر مولفه ها می باشند.

#### ۴-۵- مدل ارزیابی رضایت مشتری فتوحی پور

این تحقیق که در دانشگاه Lulea University of Technology انجام گرفته است، مهمترین اجزا و فاکتورهای شبکه پیچیده ارتباط میان مشتریان و شبکه های ریلی را دسته بندی کرده و یک مدل سلسله مراتبی بر اساس ۶ فاکتور اصلی ارائه داده است.:

۱- بازاریابی و فاکتورهای استراتژیکی ۲- فرهنگ شرکت ۳- بخش مدیریت فروش ۴- روابط متقابل مشتری و فاکتورهای دانش مشتری ۵- آمادگی تکنولوژیکی ۶- ساختار کیفیت کسب و کار

#### ۴-۶- مدل سنجش رضایت مشتری اتحادیه راه آهن های اروپایی

اتحادیه راه آهن های اروپایی (CER) ویژگیهای کیفیت حمل و نقل ریلی و سطوح مختلف رضایت مشتریان از کیفیت مورد انتظار را در کشورهای اروپایی با همکاری UIC و CIT در سال ۲۰۰۳ منتشر نموده است. برای انجام این مهم این اتحادیه از مدل تعالی سازمانی استفاده کرده است.

برای این منظور ۸ فاکتور کلیدی حمل و نقل ریلی را خط و مشی کیفی ارزیابی رضایت مشتریان خود قرار داده اند که عبارتند از: ۱- مسئولیت پذیری کارکنان ۲- ایمنی مشتریان ۳- برنامه ریزی دقیق ۴- دقت و قابلیت اطمینان به برنامه ها ۵- تشکیل بانک اطلاعات مناسب از نظرات مشتریان ۶- استفاده از تجهیزات پیشرفته حمل و نقل ۷- تنظیم و شفاف سازی قیمت ها ۸- ارائه خدمات پس از فروش.

#### ۴-۷- مدل گرونروز

گرونروز در بحث خود در ارتباط با کیفیت خدمات سه بعد را معرفی می کند.

۱- کیفیت فنی ستاده:<sup>۱۷</sup> کیفیت فنی یا ستاده که به ستاده واقعی از مواجهه خدمت اشاره دارد، بعد از اینکه خدمت ارائه شد، مورد ارزیابی قرار می گیرد. ستاده آن چیزی است که مشتری از سازمان دریافت می کند. ستاده خدمت، اغلب توسط مصرف کننده به شیوه ای عینی ارزیابی می شود. یک مثال از ستاده خدمت در صنعت ریلی، حرکت قطارها در زمان وعده داده شده می باشد.

۲- کیفیت وظیفه ای مواجهه خدمت:<sup>۱۸</sup> کیفیت فرآیند یا وظیفه ای، به کیفیت فرآیندها و رویه ها در تولید و ارائه خدمات به مشتریان اشاره دارد. با توجه به همزمانی تولید و مصرف خدمات کیفیت فرآیند معمولاً در هنگام انجام خدمت از سوی مشتری مورد ارزیابی قرار می گیرد. این عنصر از کیفیت، به تعامل بین ارائه کننده و دریافت کننده خدمت اشاره دارد و اغلب به شیوه ای ذهنی ادراک می شود. برای مثال مؤدب بودن با مشتری، شرایط فیزیکی قطارها، تماس با مشتری هنگامی که خدمت وعده داده شده در زمان مقرر حاضر نباشد و... در این مقوله جای می گیرد.

۳- تصویر ذهنی شرکت:<sup>۱۹</sup> این بعد به ادراکات مشتری از سازمان خدماتی مربوط می شود. تصویر ذهنی به کیفیت ستاده و وظیفه ای، قیمت، فعالیتهای ارتباطی بیرونی، موقعیت فیزیکی، آراستگی و تمیزی کارکنان، شایستگی و رفتار کارکنان سازمان بستگی دارد.

#### ۴-۸- مدل سروکوال<sup>۲۰</sup>

در سال ۱۹۸۰ نگرانی نسبت به رضایتمندی مشتریان و کیفیت خدمات، موضوع مهمی بود که صنعت و دانشگاه را بر آن داشت تا روی این مساله بیشتر تحقیق نمایند که از این میان سه محقق با نام های پاراسورامان، لئونارد بری و

<sup>17</sup> Technical quality of outcome

<sup>18</sup> Functional quality of the service encounter

<sup>19</sup> Corporate image

<sup>۲۰</sup> servqual(service quality)

زیتامیل از جنبه علمی این مساله را بررسی کردند. البته تلاش آنها تنها به ارائه مقاله، کتاب و برگزاری سمینارها و کنفرانس ها محدود نشد، بلکه بیشتر به دنبال کاربردی کردن مساله بودند. آنها در سال ۱۹۹۵ مقاله مشترک خود را با نام "مدل مفهوم کیفیت خدمات و کاربردهای آن برای تحقیقات آینده" در مجله بازاریابی ارائه کردند. در سال ۱۹۹۶ آنها نظر خود را در مورد تعریف و اندازه گیری کیفیت خدمات سروکوال منتشر کردند. مدل سروکوال از ۵ معیار برای سنجش کیفیت خدمات به مشتریان استفاده می نماید که عبارتست از:

- موارد قابل لمس یا فیزیکی (وضعیت ظاهری):<sup>۲۱</sup> شامل تجهیزات قطارها، پرسنل و تجهیزات ارتباطی.
- اعتماد<sup>۲۲</sup>: توانایی عمل به خدمات تعهد شده، به صورت درست و کامل.
- پاسخگویی<sup>۲۳</sup>: توانایی و تمایل در کمک به مشتریان و ارائه خدمات به آنها.
- اطمینان<sup>۲۴</sup>: دانش، تواضع و توانایی کارکنان، برای دادن اطمینان لازم به مشتری.
- همدلی<sup>۲۵</sup>: مراقبت و توجه کافی به مشتری.

#### ۴-۹- شاخص های سنجش رضایت مشتریان ریلی در تحقیقات داخلی

محمود صفارزاده و عبدالرضا رضائی ارجرودی در تحقیقی تحت عنوان "راهکارهای مؤثر جهت کارآیی مدیریت کیفیت خدمات در راستای رضایت مندی مشتریان در بخش حمل و نقل کشور" به بررسی ابعاد گوناگون و ویژگی های اصلی رضایت مشتریان از خدمات ریلی پرداخته اند. در این تحقیق ضمن برشماری تعدادی از مزیت های بخش ریلی نسبت به سایر بخش های حمل و نقل، مشکلات و موانع توسعه این بخش را در کشور مورد ارزیابی قرار داده اند. محققین فوق معیارهای زیر را به عنوان شاخص های اصلی سنجش رضایت مشتریان در بخش حمل و نقل ریلی ارائه می دهند:

- رضایت از راحتی در تهیه بلیت
- رضایت از بهداشت ایستگاهها
- رضایت از راحتی در زمان انتظار در ایستگاه
- رضایت از نظارت و بهداشت داخل قطار

---

<sup>21</sup>.tangibles

<sup>22</sup>.reliability

<sup>23</sup>.responsive

<sup>24</sup>.assurance

<sup>25</sup>.empahty



- رضایت از راحتی در زمان سفر
- رضایت از کیفیت و تنوع غذاهای رستوران
- رضایت از قیمت غذاهای رستوران
- رضایت از انجام وظیفه و برخورد مامورین، مهمانداران و رؤسای قطارها

## ۵- شاخص های سنجش رضایت مشتری در صنعت حمل و نقل ریلی بر اساس پیشینه پژوهش

با توجه به بررسی های ارایه شده در زمینه سنجش رضایت مشتری در صنعت ریلی، شاخص های زیر به عنوان شاخص های مطرح شناخته شده اند :

جدول ۵-۱- شاخصهای قابل اندازه گیری رضایت مشتری بر اساس پیشینه پژوهش

مدل سروکوال	مدل CER اتحادیه راه آهن های اروپایی	مدل فتوحی پور	مدل کریج و باداریک	مدل NTCBS (کشور نروژ)	مدل SZ (کشور اسلونی)	الگو (مدل) شاخص ها
		✓	✓	✓	✓	دسترسی به خدمات
	✓				✓	قیمت خدمات
✓		✓			✓	نحوه برخورد و تعامل کارکنان
	✓	✓			✓	کیفیت سیستم های فروش الکترونیکی
✓	✓	✓			✓	کیفیت سیستم های اطلاع رسانی
	✓			✓	✓	ویژگی های زیست محیطی
✓	✓		✓	✓		کیفیت سرویس دهی در قطارها
✓		✓	✓	✓		نحوه رسیدگی به شکایات
✓			✓			مدیریت نیروی کار

			✓			مسئولیت پذیری کارکنان
		✓		✓		ارائه خدمات جانبی
		✓	✓			دانش و آگاهی کارکنان
		✓			✓	کیفیت وب سایت و به روز نگه داشتن آن
	✓			✓		ایمنی مشتریان
✓	✓			✓		برنامه ریزی دقیق (حرکت قطارها)
✓	✓					استفاده از تجهیزات حمل و نقل پیشرفته
	✓	✓				بهداشت قطار و ایستگاهها
✓		✓			✓	استفاده از بازخورهای مشتریان

## ۶- نتایج

در یک جمع بندی کلی، پس از تایید و اصلاحات اساتید محترم دانشگاه و همچنین خبرگان و کارشناسان شاغل در بخش ریلی کشور، شاخص ها و زیرشاخص های جمع آوری شده در جدول ۵-۱، با توجه به شرایط حاکم بر صنعت ریلی کشور، بومی سازی شده و در ۱۰ عامل اصلی و ۴۵ شاخص یا زیر عامل به شرح ذیل تقسیم بندی شدند.

### جدول ۶-۱- شاخص های سنجش رضایت مشتریان در صنعت ریلی کشور

شاخص های فرعی (زیر عامل ها)	دسته بندی اصلی (عوامل)
۱. میزان وجود نظم و ترتیب در ایستگاه ها ۲. وضعیت بهداشتی ایستگاه ها ۳. وضعیت تمیزی و آراستگی قطارها ۴. وضعیت بهداشتی قطارها ۵. کیفیت صندلی ها و تخت های داخل قطار	۱. عوامل فیزیکی

<p>۶. میزان فضای مفید در اختیار مسافران در داخل قطار</p> <p>۷. میزان جدید و نو بودن واگن ها</p> <p>۸. وضعیت صدای ناشی از حرکت قطار در داخل واگن ها</p>	
<p>۹. رفع مشکلات بوجود آمده برای مشتریان در داخل قطار</p> <p>۱۰. نحوه برخورد با شکایت مشتری</p> <p>۱۱. میزان استفاده از بازخورهای مشتریان</p>	<p>۲. نحوه پاسخگویی</p>
<p>۱۲. کیفیت سیستم های اطلاع رسانی اینترنتی</p> <p>۱۳. نحوه ارائه خدمات باجه های اطلاع رسانی در ایستگاه ها</p> <p>۱۴. کیفیت اطلاع رسانی به مشتریان در ارتباط با نحوه ارائه خدمات توسط آژانس های مسافرتی</p>	<p>۳. اطلاع رسانی</p>
<p>۱۵. امکانات استفاده شده در قطارها ( مانند تلویزیون و رادیو)</p> <p>۱۶. کیفیت سیستم خنک کننده قطار</p> <p>۱۷. کیفیت سیستم گرمایشی قطار</p> <p>۱۸. کیفیت تجهیزات ایستگاه ( از قبیل آسانسور، پله برقی، تجهیزات رفاهی و...)</p> <p>۱۹. میزان دسترسی تجهیزات پزشکی جهت مسافران خاص در ایستگاه (از قبیل اورژانس، ویلچر و ...)</p>	<p>۴. تجهیزات</p>
<p>۲۰. نحوه تعامل ریس قطار با مشتریان</p> <p>۲۱. میزان مسئولیت پذیری کارکنان</p> <p>۲۲. میزان دانش و آگاهی کارکنان در خصوص وظایف محوله</p> <p>۲۳. میزان خوشرویی و حسن برخورد کارکنان قطار با مشتریان</p> <p>۲۴. میزان آراستگی و پاکیزگی کارکنان</p>	<p>۵. منابع انسانی</p>
<p>۲۵. تناسب هزینه های پرداختی با خدمات ارائه شده</p> <p>۲۶. میزان مطلوبیت قیمت مسافرت ریلی نسبت به سایر انواع سفر (از قبیل هوایی و زمینی)</p>	<p>۶. قیمت</p>
<p>۲۷. وضعیت ظاهری رستوران قطار</p> <p>۲۸. کیفیت و تنوع غذاهای رستوران قطار</p> <p>۲۹. کیفیت پذیرایی داخل کوپه ها</p> <p>۳۰. کیفیت اقلام جهت استراحت در کوپه ها از قبیل بالش و پتو و...</p> <p>۳۱. کیفیت توزیع مطبوعات و نشریات در واگن ها</p> <p>۳۲. سهولت دسترسی به خدمات مورد انتظار در ایستگاهها از قبیل خودپرداز، تلفن همگانی، اینترنت و ...</p> <p>۳۳. کیفیت خدمات و تسهیلات پزشکی ارائه شده در قطار</p> <p>۳۴. کیفیت سفر به لحاظ زمان سپری شده نسبت به کل مسافت مسیر</p>	<p>۷. خدمات ارائه شده</p>

<p>۳۵. کیفیت سیستم رزرواسیون بلیط  ۳۶. میزان دسترسی همگانی و آسان نسبت به تهیه بلیط  ۳۷. کیفیت سیستم استرداد و ابطال بلیط  ۳۸. میزان استفاده از وب سایت و اینترنت به عنوان ابزارهای نوین فروش و پرداخت الکترونیکی</p>	<p>۸. فرآیند فروش بلیط</p>
<p>۳۹. نحوه تنظیم و اعلام دقیق حرکت قطارها  ۴۰. میزان تاخیرات بوجود آمده در شروع حرکت قطارها  ۴۱. میزان توقف قطار در ایستگاه های بین راهی  ۴۲. میزان توقف قطار بین راه و خارج از ایستگاه ها به علت مسایل فنی یا تک خط بودن مسیر  ۴۳. برنامه ریزی فروش در زمانهای خاص از قبیل عید نوروز و یا تعطیلات تابستانی</p>	<p>۹. برنامه ریزی</p>
<p>۴۴. توجه به مسائل ایمنی قطارها  ۴۵. امنیت مشتریان در داخل کوبه ها</p>	<p>۱۰. امنیت</p>

## ۷- مراجع

- ۱- آرسترانگ گک، کاتلر ف.، "اصول بازاریابی"، ترجمه علی پارسائیان، چاپ پنجم، تهران، انتشارات ادستان، ۱۳۸۵
- ۲- آذر ع.، مؤمنی م.، "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، جلد اول، چاپ دهم، تهران، انتشارات سمت، ۱۳۸۳
- ۳- ایران نژاد پاریزی م.، "روشهای تحقیق در علوم اجتماعی"، تهران، نشر میدان، ۱۳۷۸
- ۴- خاکی غ.، "روش تحقیق در مدیریت" تهران، مرکز انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۹
- ۵- رضائی م.، "پیشنهاد مدلی برای شاخص ملی رضایتمندی مشتری بر اساس مدل EFQM"، چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت، ۱۳۸۵
- ۶- سرمد ز.، بازرگان ع.، حجازی ا.، "روشهای تحقیق در علوم رفتاری"، چاپ پنجم، تهران، انتشارات آگاه، ۱۳۸۰
- ۷- سقایی ع.، و کاوسی م.، "روشهای اندازه گیری رضایت مشتری"، چاپ دوم، تهران، انتشارات سبزان، ۱۳۸۴
- ۸- محمدی ا.، "مشتری مداری و تکریم ارباب رجوع"، چاپ ششم، تهران، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۷

۹- ملکی الف.، دارابی م.، "روشهای مختلف اندازه گیری رضایت مشتری"، ماهنامه مهندسی خودرو و صنایع وابسته، ۱۳۸۷، ص. ۳-۵

۱۰. Johnson, M., Gustafsson, A., Andreassen, T., Lervik, L., Cha, J., (2001). "The evolution and future of national customer satisfaction index models" *Journal of Economic Psychology* 22, pp 217-245.

۱۱. Fornell, C., Johnson, M.C., Anderson, E.W., Cha, J. and Bryant, B.E. (1996), "The American Consumer Satisfaction Index: nature, purpose and findings" *Journal of Marketing*, Vol. 60, October, pp. 7-18.

۱۲. Grigoroudis, E., Siskos, Y., (2004). "A survey of customer satisfaction barometers: Some results from the transportation-communications sector" *European Journal of Operational Research* 152, pp334-353.

۱۳. Zhao, P., Hu, S., (2004). "Building a New National Customer Satisfaction Index: the Research on Chinese Customer Satisfaction Index" *China Business Research Center*, pp 1-26.

۱۴. Aydin, S., Özer, G., (2005). "National customer satisfaction indices: an implementation in the Turkish mobile telephone market" *Marketing Intelligence & Planning* Vol. 23 No, pp 486-504.

۱۵. Bruhn, M. and Grund, M.A. (2000), "Theory, development and implementation of national customer satisfaction indices: the Swiss Index of Customer Satisfaction (SWICS)" *Total Quality Management*, Vol. 11 No. 7, pp. 1017-28.

۱۶. Fournier, S. (1998), "Consumers and their brands: developing relationship theory in consumer research" *Journal of Consumer Research*, Vol. 24, March, pp. 343-73.

۱۷. Lau, G.K. and Lee, S.H. (1999), "Consumers trust in a brand and link to brand loyalty" *Journal of Market-Focused Management*, Vol. 4 No. 4, pp. 341-70.

۱۸. Anderson, J.C. and Narus, J.A. (1990), "A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships" *Journal of Marketing*, Vol. 54 No. 1, pp. 42-58.