

بررسی کیفیت خدمات مراکز آموزش عالی تبریز  
با استفاده از مدل سروکوال و رتبه‌بندی مراکز  
با استفاده از فرآیند تحلیل سلسه‌مراتبی

دکتر مجید باقرزاده خواجه<sup>۱</sup>

فاطمه باقرزاده<sup>۲</sup>

چک ۵۰

هدف اصلی این تحقیق تعیین میزان شکاف بین انتظارات و ادراکات دانشجویان در مراکز آموزش عالی تبریز (دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، موسسه غیرانتفاعی الغدیر، موسسه غیرانتفاعی ارس، سرپرست مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی) می‌باشد. بدین منظور پرسشنامه عمومی مقیاس سروکوال برای بخش خدمات آموزش عالی تطبیق داده شد و برای ارزیابی شکاف کیفیت خدمات استفاده گردید. ما برای تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده نمودیم. نتیجه نشان می‌دهند مراکز آموزش عالی تبریز، نتوانسته‌اند انتظارات دانشجویان خود را برآورده نمایند. کمترین میزان شکاف مربوط به بعد تضمین و بیشترین میزان شکاف مربوط به بعد همدلی می‌باشد. از نظر دانشجویان بعد همدلی و پاسخگوئی بیشترین اهمیت را دارند. همچنین نتیجه نشان می‌دهد که نرم‌افزار فرآیند تحلیل سلسه‌مراتبی (Expert choice) نشان می‌دهد که نرم‌افزار فرآیند تحلیل سلسه‌مراتبی آذربایجان شرقی از نظر کیفیت خدمات در رتبه نخست قرار دارد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت خدمات - کیفیت خدمات آموزش عالی -  
مدل سروکوال - فرآیند تحلیل سلسه‌مراتبی

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

۲- کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

### ۱- مقدمه

در محیط پر تلاطم و رقابتی امروز، سازمانهایی در عرصه رقابت موفق تر خواهند بود که در برآوردن نیازها و خواسته‌های مشتریان گوی سبقت را از سایر رقبای بازار بربایند؛ به تعبیر دیگر بنا به فلسفه جدید بازاریابی یعنی مشتری گرایی، مشتریان را مرکز توجه قرار داده و از دید مشتریان به مسائل نگاه کنند. امروزه عبارت رضایت مشتری یکی از اصطلاحات متداول در محیط‌های کاری می‌باشد، ولی بدون تردید ایجاد رضایت در مشتریان و حتی به شوق آوردن ایشان با ایجاد کیفیت محصولات و خدمات، مطابق یا حتی فراتر از انتظار آنان میسر می‌گردد. بنابراین، کیفیت مهمترین عامل در رقابت جهانی به شمار می‌آید و سازمانها ناچارند که برای رقابت پیروزمندانه در بازار، کالا یا خدمت با کیفیت عرضه نماید (زنجیرچی، ۱۳۸۷).

برپایه‌ی آنچه که اشاره شد، موسسات آموزش عالی که یکی از انواع سازمان‌های خدماتی هستند نیز باید به منظور حفظ مشتریان و جلب وفاداری آنها و کسب مزیت رقابتی، برای شناسایی انتظارات و نیازهای مشتریانشان که دانشجویان هستند تلاش کنند و خدمات با کیفیت به آنها ارائه دهند. طی دهه‌های گذشته، نیروهای محیطی موثر بر دانشگاه‌ها بصورت تصاعدی افزایش یافته‌است و در اثر این تعداد نیروی محیطی تمامی حوزه‌های دانشگاه مشمول پاسخگویی گردیده‌اند. در برخی از حوزه‌ها، پاسخگویی و تغییر متناسب با نیازهای محیط بوده و در برخی دیگر اینگونه نشده‌است. کمترین تغییر در اثر تغییرات محیطی مربوط به حوزه علوم انسانی می‌باشد و از بین رشته‌های علوم انسانی، شاخه "مدیریت" ییشترين مشکل را در پاسخ به محیط بیرونی داشته‌است (حمیدی و جباری، ۱۳۸۶). استان آذربایجان شرقی با دارا بودن چندین مرکز آموزش عالی، بعنوان یکی از قطب‌های مهم آموزشی و پژوهشی در شمال غرب کشور در شاخه مدیریت محسوب می‌شود. ضرورت دارد هریک از موسسات از لحاظ کمی و کیفی بررسی شود.

بدیهی است که با بررسی و مقایسه موسسات آموزش عالی در استان و بخصوص شهر تبریز، می‌توان در برنامه‌ریزی‌های بعدی آنها تجدید نظر نمود.

نارضایتی روز افرون مشتریان نسبت به کیفیت کالا و خدمات، ویژگی دهه ۱۹۸۰ بود. بسیاری از مشکلات محصولات مربوط می‌شد به خدمات بسیار ضعیف محل خرید، حل و فصل مشکلات مشتریان و استرداد وجه یا تعمیرات پس از فروش. در این دهه به همان اندازه که از نارضایتی فنی خدمات انتقاد می‌شد، سهل انگاری کارکنان صنایع خدماتی نیز مورد انتقاد قرار می‌گرفت (لاولاک و رایت<sup>۱</sup>، ۱۳۸۵، ۴۰). در ک روز افرون این واقعیت که بهبود کیفیت بر کسب و کار تاثیر مثبتی دارد و برای رقابت لازم است، نگرش‌ها را تغییر داده است. تصورات دیرین درباره کیفیت جای خود را به ضرورت هدایت کیفیت توسط مشتری داده است. بسیاری از موسسات خدماتی، برای آنکه نیاز و انتظارات مشتریان خود را نسبت به هر یک از جنبه‌های خدمت تعیین کنند، سعی کردند بر سرمایه‌گذاری تحقیقاتی خود بیفزایند تا بدین وسیله برنامه‌های بهبود کیفیت مورد نظر مشتریانشان را اجرا کنند و ارزیابی پیوسته و دائمی از نحوه رضایت آنان در مورد کیفیت خدمات دریافت شده داشته باشند (همان منع، ۴۱).

### کیفیت خدمات

مفهوم و تعریف کیفیت خدمات توسط کارهای عملی که توسط پاراسورامان و دیگران<sup>۲</sup> (۱۹۸۵ و ۱۹۸۸ و ۱۹۹۱) صورت گرفته است، تحت تأثیر قرار گرفته است: کیفیت خدمات عبارت است از میزان اختلاف موجود بین انتظارات و ادراکات مشتریان از خدمات دریافتی (پاراسورامان و دیگران، ۱۹۸۸) این تعریف توسط رابطه  $Q = P - E$  نشان داده می‌شود، که در این رابطه  $P$  نشان‌دهنده در ک مشتری،  $E$  نشان‌دهنده انتظارات و  $Q$  بیانگر کیفیت خدمات دریافتی است.

1- Lovelock & Wright.

2- Parasuraman et al

خدمت مورد انتظار همان خدمت مطلوب و ایده‌آل است که بیانگر سطحی از خدمت است که مشتری امید دریافت آن را دارد. در واقع خدمات مطلوب تلفیقی از باورهای مشتری پیرامون این دو مطلب است که خدمت چگونه می‌تواند باشد و چگونه باید باشد (برون<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹)؟ مقصود از ادراکات مشتری از خدمت این است که مشتری خدمت دریافت شده را چگونه ارزیابی می‌کند. آیا خدمت ارزشمند بوده است یا خیر؟ آیا حائز معیارهای کیفی لازم بوده است؟ و مواردی از این قبیل (همان منبع).

از آنجائیکه در ارائه و تحويل خدمت، نقش اساسی را مشتری بازی می‌کند، بیشترین پیشرفت‌های اخیر در زمینه کیفیت مربوط به بخش خدمات می‌باشد (صبا رانا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). به دلیل اینکه خدمات عموماً بر اساس تجربه و باور کیفی بالا، شکل می‌گیرند، رسیسکت بیشتری در خرید دارند. این مسئله چندین پیامد دارد؛ نخست اینکه مشتریان خدمت، به حرف‌های دیگران بیشتر از تبلیغات تکیه می‌کنند. دوم اینکه، آنها شدیداً از روی قیمت، کارکنان و عوامل فیزیکی تامین-کننده خدمت قضاوت می‌کنند. سوم اینکه مشتریان به تامین کنندگانی که آنها را راضی کنند، وفادارترند. چهارم اینکه به دلیل هزینه‌های متغیری که وجود دارند، تعداد مصرف کننده ساکن (کسی که زیاد خرید نمی‌کند) بیشتر می‌شود و این مسئله تلاش برای جذب یک مشتری از رقباً را ملزم می‌دارد (کاتلر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). مشتریان انتظاراتشان از خدمت را از منابع بسیاری شکل می‌دهند، مانند تجربیات گذشته، تبلیغات دهان به دهان و تبلیغات. بطور کلی مشتریان خدمت دریافتی را با خدمت مورد انتظار مقایسه می‌کنند. اگر خدمت دریافتی کمتر از خدمت مورد انتظار باشد، مشتریان ناراضی می‌شوند. اگر خدمت دریافتی برابر یا بیشتر از خدمت مورد انتظار باشد، آنها ترغیب می‌شوند که مجدداً از این ارائه‌دهنده خدمت استفاده

- 
- 1- Brown
  - 2- Saba rana
  - 3- Kottler

کنند. سازمانهای موفق به خدمات پیشنهادی خود چنان مزایایی را اضافه می‌کنند که نه تنها مشتریان را راضی می‌کند، بلکه همچنین آنها را متعجب و ذوق‌زده می‌کند. مشتریان ذوق‌زده، عوامل انتظارات بالا هستند (همان منبع، ۴۳۰).

### **سنجد کیفیت خدمات و مدل کیفیت خدمات**

پاراسورامان و همکارانش<sup>۱</sup> اولین کسانی بودند که تلاش کردند تا روش‌های مختلف ارزیابی کیفیت را مقایسه و طبقه‌بندی نمایند. مدل کیفیت خدمات<sup>۲</sup> را پاراسورامان و همکارانش در سال ۱۹۸۵ ارائه کردند و هدف آنان ارزیابی کیفیت خدمات بود. در این مدل کیفیت خدمات نتیجه مقایسه انتظارات و ادراکات مشتریان می‌باشد (فیتسیمونز، ۱۳۸۲).

۱- مدل کیفیت خدمات، کیفیت خدمات را در پنج معیار مورد ارزیابی قرار می‌دهد:

۲- عوامل ملموس<sup>۳</sup>: تجهیزات فیزیکی، ابزار و وضع ظاهری کارکنان در محیط کار.

۳- قابلیت اطمینان<sup>۴</sup>: توانایی سازمان خدماتی در عمل به وعده‌های خود به طور دقیق و مستمر.

۴- پاسخگوئی<sup>۵</sup>: توانائی سازمان خدماتی در ارائه خدمات به موقع و سریع تضمین<sup>۶</sup>: ترکیبی از موارد زیر می‌باشد:

- صلاحیت: دارا بودن دانش و مهارت‌های ضروری برای ارائه خدمات.

- ادب: احترام و دوست‌انه بودن برخوردار کارکنان سازمان با مشتریان.

- اعتبار: اعتماد، قابل قبول بودن و امانت داری کارکنان.

- امنیت: پایین بودن احتمال شک و تردید برای دریافت خدمات ازسوی مشتریان.

1- Parasuraman et al

2- Service Quality Model (SERVQUAL)

3- Tangibility

4- Reliability

5- Responsibility

6- Security

۵- همدلی<sup>۱</sup> : ترکیبی از موارد زیر می باشد:

- در ک مشتری : تلاش برای شناسایی مشتریان و نیازهای ویژه آنان.
- ارتباط: مطلع نگاه داشتن مشتریان از طریق زبانی که برای آنان قابل فهم بوده و گوش دادن واقعی به صحبت های آنان.
- امکان دسترسی.

این مقیاس در سال ۱۹۹۱ بازبینی شد، که مقیاس تجدید نظر شده در این سال شامل سه بخش می باشد. بخش اول و سوم شامل ۲۲ سؤال (مربوط به ۵ بعد)، به منظور ارزیابی انتظارات و ادراکات مشتریان می باشد. در این دو بخش از پاسخگویان خواسته می شود تا نظر خود را در رابطه با اینکه از خدمات چه انتظاری دارند و اینکه چگونه خدمات را در ک می کنند، در یک مقیاس لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف بیان کنند. در نهایت بر اساس اختلاف بین انتظارات و تجارب پاسخگویان از ۲۲ ویژگی فوق، امتیاز کیفیت کلی می تواند محاسبه شود. در بخش دوم از مشتریان خواسته می شود تا اهمیت هر یک از ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات را مشخص نمایند.

جدول (۱): برخی تحقیقات خارجی در زمینه آموزش عالی

عنوان تحقیق	نویسندها	نتایج تحقیق
مدل سروکوال: یک ابزار بازاریابی برای ارزیابی کیفیت خدمات در مؤسسات آموزش عالی	آلوز و ویرا <sup>۲</sup> (۲۰۰۶)	در این تحقیقات مهمترین بعد کیفیت خدمات از دیدگاه دانشجویان، مؤلفه تضمین مؤسسه آموزشی می باشد و کم اهمیت ترین بعد، مربوط به ابعاد ملموس می باشد.
اندازه گیری کیفیت خدمات در نظام آموزش عالی ترکیه با مدل سروکوال	یلماز و همکارانش <sup>۳</sup> (۲۰۰۷)	دو دانشگاه را در ترکیه بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که دانشجویان بیشترین اهمیت را به دو بعد همدلی و پاسخگوئی کیفیت خدمات می داشند.

- 1- Empathy
- 2- Alvez & Vieira
- 3- V.Yilmaz et al

بین ادراکات و انتظارات دانشجویان تفاوت وجود دارد و ادراکات و رضایت دانشجویان ارتباط مثبت دارند.	اوکوموش <sup>۱</sup> و دویگون <sup>۲</sup> (۲۰۰۸)	مدیریت خدمات آموزش عالی و ارتباط بین ادراکات دانشجویان از کیفیت و رضایت آنها
بعد پاسخگویی بیشترین شکاف و بعد از آن بیشترین شکاف به ترتیب مربوط به بعد همدلی، قابلیت اطمینان، تضمین، عوامل ملموس.	الویرا و فریرا <sup>۲</sup> (۲۰۰۹)	انطباق و بکارگیری مقیاس سروکوال در آموزش عالی

جدول (۲): برخی تحقیقات داخلی در زمینه آموزش عالی

عنوان تحقیق	نویسندها	نتایج تحقیق
تعیین و اندازه گیری شاخص های کیفیت خدمات سروکوال	اعربی و اسفندیاری	بیشترین رضایت مربوط به بعد همدلی بوده و تضمین، پاسخگوئی و عوامل ملموس کیفیت خدمات، در اولویت های دوم و چهارم قرار گرفتند. همچنین عملکرد مرکز درخصوص قابلیت اطمینان، بیشترین فاصله را با انتظارات مشتریان داشته است.
کیفیت خدمات در آموزش عالی		برای سنجش کیفیت خدمات نمی توان مدل استانداردی ارائه داد. عوامل التزامی، اعتماد و عملی بودن انتظارات، عوامل حاصل شده از ارزیابی کیفیت خدمات در یکی از موسسات آموزش عالی در ایران بود که بر مبنای مدل پاراسورامان و با استفاده از ابزار سروکوال به دست آمده بود، که متفاوت از تحقیقات پیشین در سایر کشورهاست.
شکاف کیفیت خدمات آموزشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان: دیدگاه دانشجویان از وضعیت موجود و مطلوب	کبریانی و روبداری <sup>۱</sup> (۱۳۸۳)	بعد پاسخگویی کیفیت خدمات بیشترین و بعد اطمینان کمترین شکاف را دارند.
شکاف های کیفیت خدمات آموزشی در رشته مدیریت صنعتی	حمیدی و جباری	شکاف مدل سروکوال بررسی شد و معلوم گردید در صورتیکه فرآیند استانداردسازی بر اساس انتظارات مشتریان لحاظ گردد می توان مشکلات کیفیتی را کاهش داد.

1- A.Okomush &amp;A.Duygun

2- Oliveira&amp;Ferreira

با توجه به مطالب ارائه شده، اهداف تحقیق حاضر به قرار زیرند:

- ۱- تعیین میزان شکاف کیفیت خدمات در مراکز آموزش عالی تبریز در رشته مدیریت، شامل (دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی، موسسه غیرانتفاعی الغدیر و موسسه غیرانتفاعی ارس)، با استفاده از مدل سروکوال.
- ۲- تعیین اولویت مولفه‌های پنجگانه خدمات از دید دانشجویان.
- ۳- رتبه‌بندی مراکز آموزشی مورد مطالعه با استفاده از فرآیند تحلیل سلسه مراتبی. برای رسیدن به اهداف، فرضیه‌های زیر طرح شده‌اند:

#### **فرضیه‌های اصلی**

- ۱- بین میزان انتظارات دانشجویان از خدمات مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان از خدمات دریافتی تفاوت وجود دارد.
- ۲- بین ابعاد پنجگانه کیفیت از نظر اهمیت از دید دانشجویان تفاوت وجود دارد.
- بین مراکز آموزش عالی مورد مطالعه از نظر کیفیت خدمات ارائه شده به دانشجویان، تفاوت وجود دارد.

#### **فرضیه‌های فرعی**

- ۱- بین میزان انتظارات دانشجویان از مؤلفه عوامل ملموس مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان تفاوت وجود دارد.
- ۲- بین میزان انتظارات دانشجویان از مؤلفه قابلیت اطمینان مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان تفاوت وجود دارد.
- ۳- بین میزان انتظارات دانشجویان از مؤلفه پاسخگوئی مراکز آموزش عالی و ادراکات آنان تفاوت وجود دارد.
- ۴- بین میزان انتظارات دانشجویان از مؤلفه تضمین مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان تفاوت وجود دارد.
- ۵- بین میزان انتظارات دانشجویان از مؤلفه همدلی مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان تفاوت وجود دارد.

## ۲- روش‌شناسی پژوهش

پرسشنامه، شکاف بین کیفیت خدمات موردنظر دانشجویان و کیفیت خدمات در کشیده از طرف دانشجویان را در پنج بعد خدمت اندازه‌گیری نموده است. در این تحقیق پرسشنامه استاندارد سروکوال، که شامل دو بخش ۲۲ سوالی برای ارزیابی انتظارات و ادراکات مشتریان می‌باشد، با نظر کارشناسان و با توجه به صنعت آموزش در ایران بازنگری و تعداد سوالات هر بخش آن به ۲۰ سوال تعدیل شد. در نهایت پرسشنامه تحقیق شامل دو قسمت می‌باشد که در قسمت اول از پاسخ دهنده‌گان خواسته شده است تا به ترتیب اهمیت هر یک از ابعاد پنج گانه کیفیت خدمات (عوامل ملموس، قابلیت اطمینان، پاسخگوئی، تضمین و همدلی) را از عدد ۱ تا ۵ رتبه بندی کنند. قسمت دوم شامل ۲۰ سؤال جهت ارزیابی انتظارات و ۲۰ سؤال جهت ارزیابی ادراکات دانشجویان از خدمات مراکز آموزش عالی ای که در آن مشغول تحصیل اند می‌باشد. به منظور پاسخگوئی به سوالات نیز، از مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت استفاده گردیده است که گرینه‌های "کاملاً مخالفم=۱" تا "کاملاً موافقم=۵" را شامل می‌گردد.

روایی پرسشنامه از دید چند تن از کارشناسان مورد تائید قرار گرفت و برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای کل پرسشنامه ۰/۹۳ بدست آمد.

جامعه‌آماری تحقیق شامل تمامی دانشجویان در دسترس رشته مدیریت مراکز آموزش عالی تبریز شامل (دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان مدیریت صنعتی، مؤسسه غیرانتفاعی الغدیر، مؤسسه غیرانتفاعی ارس)، که در مقطع کارشناسی ارشد در نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۳۸۸\_۱۳۸۹ مشغول تحصیل اند، می‌باشد. در این پژوهش جهت تعیین حجم نمونه یک مطالعه مقدماتی با توزیع پرسشنامه بین ۳۰ نفر از دانشجویان انجام شد. از طریق برآورد واریانس نمونه اولیه در سطح اطمینان ۹۵ درصد، حجم نمونه ۱۱۰ نفر تعیین شد. روش نمونه‌گیری تحقیق به صورت تصادفی طبقه‌ای می‌باشد که نتایج آن در جدول زیر آورده شده است.

جدول(۳): حجم جامعه آماری، حجم نمونه آماری

حجم نمونه آماری	مراکز آموزش عالی
۶۷	سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی
۲۵	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
۸	موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی و غیردولتی الغدیر تبریز
۱۰	موسسه آموزش عالی غیر انتفاعی و غیردولتی ارس تبریز
۱۱۰	جمع کل

### ۳- نتایج و بحث

#### آزمون فرضیه اصلی اول

برای آزمون این فرضیه از آزمون  $t$  برای نمونه‌های زوجی استفاده شده است.

بین میزان انتظارات دانشجویان از خدمات مراکز آموزش عالی و میزان ادراکات آنان از خدمات دریافتی تفاوت وجود دارد. ( $\mu_E \neq \mu_M$ )

جدول(۴): آزمون  $t$  دو نمونه‌ای زوجی برای فرضیه اصلی اول

سطح معنی داری (sig)	درجه آزادی (df)	آماره آزمون (t)	اختلافات زوجی				میانگین اختلاف زوجی	
			فاصله اطمینان تفاضل زوجی میانگین ها		انحراف معیار میانگین اختلافات زوجی			
			بالا	پایین				
۰/۰۰۰	۱۰۹	۲۹/۳۳	۱/۱۵	۱/۰۰۶	۰/۳۸	۰,۰۳۶۷۸	۰/۱۷۸۹۷	

با توجه به اینکه مقدار آماره آزمون ( $t$ ) در سطح اطمینان ۹۵ درصد از مقدار بیشتر است، می‌توان نتیجه گرفت که فرض  $H_0$  تائید می‌شود یعنی، بین انتظارات و ادراکات دانشجویان از کیفیت خدمات مراکز آموزش عالی تفاوت معنی داری وجود دارد.

### آزمون فرضیه اصلی دوم

برای آزمون فرضیه اصلی دوم و تعیین اولویت ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات از دیدگاه دانشجویان، از آزمون فریدمن استفاده شده است.

بین ابعاد پنجگانه کیفیت از نظر اهمیت از دید دانشجویان تفاوت وجود دارد.

جدول(۵): آزمون فریدمن برای فرضیه اصلی دوم

N	۱۱۰
Chi-Square ( $\chi^2$ )	۵۶/۱۸۰
df	۴
Sig	.۰۰۰

با توجه به جدول(۵)، در سطح معنی داری ۹۵٪، مقدار آماره آزمون ( $\chi^2$ ) از (9/48) بیشتر است، در نتیجه فرضیه  $H_0$  رد شده و این بدان معناست که ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات برای پاسخ دهنده‌گان اهمیت یکسانی ندارند. الیت بندی ابعاد از نظر دانشجویان در جدول زیر آورده شده است.

جدول(۶) : اولویت بندی ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات

ابعاد پنجگانه کیفیت	رتبه میانگین ۱ (آزمون فریدمن)	اولویت بندی ابعاد
عوامل ملموس	۲/۳۰	۵
قابلیت اطمینان	۲/۹۵	۳
پاسخگوئی	۳/۵۱	۲
تضمین	۶۳/۲	۴
همدلی	۳/۶۲	۱

همانگونه که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، مؤلفه‌های همدلی و پاسخگوئی از نظر پاسخ دهنده‌گان دارای بیشترین اهمیت و عوامل ملموس دارای کمترین اهمیت می‌باشد.

### آزمون فرضیه اصلی سوم

جهت آزمون فرضیه اصلی سوم از آزمون تحلیل واریانس تک عاملی استفاده شده است.

بین مراکز مورد مطالعه از نظر کیفیت خدمات ارائه شده به دانشجویان تفاوت وجود دارد. ( $\mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \mu_4$ )

جدول (۷): آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای فرضیه اصلی سوم

	مجموع مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات میانگین	F	سطح معنی داری (Sig)
ME- PE	۵/۱۴	۳	۱/۷۱	۱۶/۴۲	.۰۰۰
	۱۱/۰۷	۱۰	۰/۱۰		
	۱۶/۲۲				

با توجه به جدول (۷)، در سطح اطمینان ۹۵٪، آماره آزمون (F) از  $F_{۰,۰۵,۳,۱۰}$  بیشتر است، درنتیجه فرض  $H_0$  پذیرفته می شود. همچنین برای آزمون اینکه همه مقایسه های ۲ تائی باهم برابرند، از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد.

جدول (۸): نتایج آزمون توکی

مراکز آموزش عالی	حجم نمونه	گروه های برای آلفا مساوی ۰/۰۵		
		۱	۲	۳
سازمان مدیریت صنعتی	۶۷	۰,۹۱۹		
دانشگاه آزاد	۲۵		۱,۲۴۶۹	
الغدیر	۸		۱,۲۸۱۲	۱,۲۸۱۲
ارس	۱۰			۱,۵۶۹۰
Sig.		۱,۰۰۰	۰,۹۹۲	۰,۰۸۷

در جدول ۸ نتایج نشان می دهند که مراکز در سه گروه همگون دسته بندی می شوند.

### آزمون فرضیه‌های فرعی

#### آزمون فرضیه فرعی اول : عوامل ملموس

بین انتظارات دانشجویان از مؤلفه عوامل ملموس مراکز و ادراکات آنان تفاوت

$$\text{وجود دارد. } (\mu_{E1} \neq \mu_{P1})$$

#### آزمون فرضیه فرعی دوم : مؤلفه قابلیت اطمینان

بین انتظارات دانشجویان از مؤلفه قابلیت اطمینان مراکز و ادراکات آنان تفاوت

$$\text{وجود دارد. } (\mu_{E2} \neq \mu_{P2})$$

#### آزمون فرضیه فرعی سوم : مؤلفه پاسخگوئی

بین انتظارات دانشجویان از مؤلفه پاسخگوئی مراکز و ادراکات آنان تفاوت

$$\text{وجود دارد. } (\mu_{E3} \neq \mu_{P3})$$

#### آزمون فرضیه فرعی چهارم : مؤلفه تضمین

بین انتظارات دانشجویان از مؤلفه تضمین مراکز و ادراکات آنان تفاوت

$$\text{وجود دارد. } (\mu_{E4} \neq \mu_{P4})$$

#### آزمون فرضیه فرعی پنجم : مؤلفه همدلی

بین انتظارات دانشجویان از مؤلفه همدلی مراکز و میزان ادراکات آنان تفاوت

$$\text{وجود دارد. } (\mu_{E5} \neq \mu_{P5})$$

برای آزمودن تمامی فرضیه‌های فرعی فوق از آزمون  $\alpha$  دو نمونه‌ای زوجی استفاده شده است که نتایج نهایی آزمون این فرضیات در جدول (۹) آورده شده است.

جدول (۹): نتایج آزمون فرضیه‌های فرعی

فرضیه آزمون	مقادیر $\alpha$	پذیرش $H_1$	پذیرش $H_0$	عوامل ملموس	قابلیت اطمینان	پاسخگوئی	تضمين	همدلی
نتیجه آزمون	نیزه آزمون	پذیرش $H_1$	پذیرش $H_0$	۲۶/۰۷	۱۰/۷	۱۳/۳۶	۲۱/۷۶	۴۰/۴۴
نتیجه آزمون	نتیجه آزمون	پذیرش $H_0$	پذیرش $H_1$	۴۰/۴۴	۷۶/۱۳	۳۶/۱۰	۷۶/۲۱	۰۷/۲۶

با توجه به جدول(۸)، در تمامی فرضیه ها، مقدار آماره آزمونها از مقدار  $H_{t, \text{نیازمند}}^{\text{بینیان}} \text{ بیشتر است، می توان نتیجه گرفت که فرض } H_0 \text{ تائید می شود، این بدان معنی است که بین انتظارات و ادراکات دانشجویان از خدمات مراکز آموزش عالی مورد مطالعه در تمامی ابعاد کیفیت خدمات تفاوت وجود دارد.}$

**تعیین میزان شکاف کیفیت خدمات برای ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات**  
در جدول(۱۰) میانگین انتظارات، میانگین ادراکات و شکاف مربوط به سوالات هر کدام از ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات، به تفکیک نشان داده شده است.

جدول(۱۰): میانگین انتظارات، میانگین ادراکات و شکاف مربوط

شکاف	میانگین ادراکات	میانگین انتظارات	سوالات
-1/21	3/28	4/49	۱- تجهیزات مدرن (سایت، لپ تاپ و تکنولوژی های آموزشی) دارد.
-1/28	3/24	4/52	۲- دکوراسیون و تسهیلات کلاسها و ساختمانهای مرکز مناسب آن.
-0/73	4/05	4/78	۳- ظاهر و پوشش کارکنان و اساتید مناسب است.
-1/18	3/35	4/53	۴- مکان مرکز آموزشی در شهر (از نظر رفت و آمد) مناسب است.
-1/14	3/43	4/57	۵- خدمت در همان زمان از قبل تعیین شده ارائه می شود.
-1/26	3/24	4/50	۶- ارائه خدمات بدون اشباه است و در صورت وقوع اشتباه سریعاً رفع می شود.
-1/17	3/33	4/50	۷- کارکنان و اساتید در حل مشکلات دانشجویان رغبت صادقانه دارند.

۸- کارکنان و اساتید به خواسته‌ها و شکایات دانشجویان پاسخگویی سریع دارند.	۱/۱۷	۳/۴۴	۴/۶۱	پذیرفته شده
۹- اطلاعات درست و کافی از طرف کارکنان و اساتید به دانشجویان داده می‌شود.	۰/۷۳	۳/۷۶	۴/۴۹	
۱۰- کارکنان و اساتید در زمان ارائه خدمت در دسترس‌اند.	۱/۱۱	۳/۵۵	۴/۶۶	
۱۱- مسئولین رده بالا در صورت نیاز در دسترس‌اند.	۱/۴۳	۳/۳۰	۴/۷۳	
۱۲- خدمات سریع و به موقع به دانشجویان ارائه می‌شود.	۱/۲۱	۳/۳۴	۴/۵۵	
۱۳- رفتار کارکنان و اساتید با دانشجویان توأم با احترام و مودبانه است.	۰/۶۵	۴/۱۳	۴/۷۸	قبول نیازمند
۱۴- به خاطر رفتار صحیح کارکنان و اساتید حس اعتماد حاصل می‌شود.	۰/۷۸	۳/۹۳	۴/۷۱	
۱۵- کارکنان و اساتید در پاسخ به سوالات دانشجویان دانش و مهارت کافی دارند.	۰/۸۰	۳/۸۹	۴/۶۹	
۱۶- دانشجویان در تعاملات و مذاکرات با مرکز آموزشی احساس امنیت می‌کنند.	۰/۷۹	۳/۷۱	۴/۵۰	
۱۷- کارکنان و اساتید به هر یک از دانشجویان توجه خاص دارند.	۱/۲۲	۳/۳۲	۴/۵۴	
۱۸- مرکز آموزشی نیازهای ویژه و خاص دانشجویان را درک می‌کند.	۱/۳۵	۳/۱۵	۴/۵۰	ردیف
۱۹- ساعت کاری و ساعت کلاس‌ها برای ارائه خدمات مناسب‌اند.	۱/۱۷	۳/۴۲	۴/۵۹	
۲۰- خدمات بصورت راحت و بدون تنیش به دانشجویان ارائه می‌شوند.	۱/۱۰	۳/۴۵	۴/۵۵	

همان طور که در جدول (۱۰) مشاهده می شود، بیشترین شکاف مربوط به سوالات ۱۱ (مؤلفه پاسخگوئی) و ۱۸ (مؤلفه همدلی) و کمترین شکاف مربوط به سوال ۱۳ (مؤلفه تضمین) می باشد.

در جدول (۱۱) میانگین انتظارات و ادراکات و میزان شکاف بین آنان برای ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات نشان داده شده است. بیشترین شکاف مربوط به مؤلفه های همدلی و کمترین شکاف هم مربوط به مؤلفه تضمین می باشد. شکاف های کیفیت در پنج بعد کیفیت، به ترتیب از بیشترین به کمترین شکاف عبارتند از: همدلی، قابلیت اطمینان، پاسخگوئی، عوامل ملموس، تضمین.

جدول (۱۱): میزان شکاف ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات

ابعاد کیفیت خدمات	تضمين	پاسخگوئي	قابلیت اطمینان	عوامل ملموس
همدلی	هندلی	پاسخگوئی	قابلیت اطمینان	عوامل ملموس
۰/۷۶	۰/۹۱	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۴۸
۱/۲۱	۱/۳۳	۱/۱۳	۱/۱۹	۱/۰۹

رتبه بندی مراکز آموزش عالی مورد مطالعه برای رتبه بندی مراکز آموزش عالی مورد مطالعه از نظر کیفیت خدمات، از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (نرم افزار Expert Choice)، استفاده شده است. در مرحله اول ماتریس مقایسات زوجی برای ابعاد پنجگانه از طریق تقسیم رتبه میانگین ابعاد (که از آزمون فریدمن به دست آمده است) بر یکدیگر تشکیل شد و ضرایب معیار برای ابعاد پنجگانه کیفیت به صورت زیر به دست آمد:

جدول (۱۲): ضرایب معیار ابعاد پنجگانه

ضریب معیار	ملموس	قابلیت اطمینان	تضمين	پاسخگوئی	همدلی
۰/۱۵۴	۰/۱۹۶	۰/۱۷۵	۰/۲۳۴	۰/۲۴۱	۰/۲۴۱

در مرحله دوم ماتریس مقایسات زوجی برای مقایسه سؤالات مربوط به هر بعد، از طریق تقسیم میانگین انتظارات دانشجویان از هر سوال، بر یکدیگر تشکیل و ضرایب معیار برای هر سوال بدست آمد. نتایج در جداول زیر به تفکیک ابعاد آورده شده‌اند.

جدول (۱۳): ضریب معیار مربوط به هر سؤال بعد عوامل ملموس

رتبه	ضریب معیار	عوامل ملموس
۱	۰/۲۵۷	- تجهیزات مدرن (سایت، لپ تاپ و تکنولوژی‌های آموزشی) دارد.
۲	۰/۲۵۱	- دکوراسیون و تسهیلات کلاسها و ساختمانهای مرکز مناسب است.
۳	۰/۲۴۷	- ظاهر و پوشش کارکنان و استادی مناسب است.
۴	۰/۲۴۵	- مکان مرکز آموزشی در شهر (از نظر رفت و آمد) مناسب است.

جدول (۱۴): ضریب معیار مربوط به هر سؤال بعد قابلیت اطمینان

رتبه	ضریب معیار	قابلیت اطمینان
۱	۰/۳۳۵	- خدمت در همان زمان از قبل تعیین شده ارائه می‌شود
۲	۰/۳۳۳	- ارائه خدمات بدون اشتباه است و در صورت وقوع اشتباه سریعاً رفع می‌شود.
۳	۰/۳۳۲	- کارکنان و استادی در حل مشکلات دانشجویان رغبت صادقانه دارند.

جدول (۱۵): ضریب معیار مربوط به هر سؤال بعد پاسخگوئی

رتبه	ضریب معیار	پاسخگوئی
۴	۰/۱۹۸	- کارکنان و استادی به خواسته‌ها و شکایات دانشجویان پاسخگویی سریع دارند.
۱	۰/۲۰۵	- اطلاعات درست و کافی از طرف کارکنان و استادی به دانشجویان داده می‌شود.
۳	۰/۲۰۰	- کارکنان و استادی در زمان ارائه خدمت در دسترس اند.
۵	۰/۱۹۵	- مسئولین رده بالا در صورت نیاز در دسترس اند.
۲	۰/۲۰۲	- خدمات سریع و به موقع به دانشجویان ارائه می‌شود.

جدول (۱۶) : ضریب معیار مربوط به هر سؤال بعد تضمین

رتبه	ضریب معیار	تضمین
۴	۰/۲۴۱	۱۳- رفتار کارکنان و استادی با دانشجویان توان با احترام و مودبانه است.
۳	۰/۲۵۱	۱۴- به خاطر رفتار صحیح کارکنان و استادی حس اعتماد حاصل می شود.
۲	۰/۲۵۲	۱۵- کارکنان و استادی در پاسخ به سوالات دانشجویان دانش و مهارت کافی دارند.
۱	۰/۲۵۶	۱۶- دانشجویان در تعاملات و مذاکرات با مرکز آموزشی احساس امنیت می کنند.

جدول (۱۷) : ضریب معیار مربوط به هر سؤال بعد همدلی

رتبه	ضریب معیار	همدلی
۲	۰/۲۵۰	۱۷- کارکنان و استادی به هر یک از دانشجویان توجه خاص دارند.
۱	۰/۲۵۲	۱۸- مرکز آموزشی نیازهای ویژه و خاص دانشجویان را درک می کند.
۴	۰/۲۴۸	۱۹- ساعات کاری و ساعت کلاسها برای ارائه خدمات مناسب اند.
۳	۰/۲۵۰	۲۰- خدمات بصورت راحت و بدون تنفس به دانشجویان ارائه می شوند.

در مرحله سوم، ماتریس مقایسات زوجی مراکز آموزشی بر حسب هر سؤال، از طریق تقسیم میانگین ادراکات دانشجویان از آن سؤال در هر مرکز آموزشی، تشکیل شد و ضرایب معیار مراکز با توجه به هر سؤال مشخص گردید که نتایج در جدول (۱۸) آورده شده است.

جدول (۱۸) : ضرایب معیار مراکز بر اساس هر سؤال پرسشنامه

ردیف	ردیف	ردیف	ردیف	مراکز آموزش عالی	
				سوالات	
۰/۱۹۶	۰/۲۹۳	۰/۲۴۱	۰/۲۶۹	۱- تجهیزات مدرن (سایت، لپ تاپ و تکنولوژی های آموزشی) دارد.	
۰/۲۷۴	۰/۲۸۶	۰/۱۸۷	۰/۲۵۳	۲- دکوراسیون و تسهیلات کلاسها و ساختمانهای مرکز مناسب اند.	۳
۰/۲۵۴	۰/۲۶۲	۰/۲۳۵	۰/۲۴۹	۳- ظاهر و پوشش کارکنان و استادی مناسب است.	

۰/۲۶۸	۰/۳۶۴	۰/۱۵۸	۰/۲۱۰	۴- مکان مرکز آموزشی در شهر (از نظر رفت و آمد) مناسب است.	
۰/۲۶۲	۰/۲۷۵	۰/۲۰۱	۰/۲۶۱	۵- خدمت در همان زمان از قبل تعیین شده ارائه می شود.	۱۰۰٪
۰/۲۶۳	۰/۲۹۲	۰/۲۱۲	۰/۲۳۳	۶- ارائه خدمات بدون اشتباه است و در صورت وقوع اشتباه سریعاً رفع می شود.	۱۰۰٪
۰/۲۴۹	۰/۳۱۴	۰/۲۱۳	۰/۲۲۴	۷- کارکنان و اساتید در حل مشکلات دانشجویان رغبت صادقانه دارند.	۱۰۰٪
۰/۲۵۵	۰/۳۲۲	۰/۲۱۵	۰/۲۲۸	۸- کارکنان و اساتید به خواسته ها و شکایات دانشجویان پاسخگویی سریع دارند.	۱۰۰٪
۰/۲۶۴	۰/۲۹۵	۰/۲۱۳	۰/۲۲۹	۹- اطلاعات درست و کافی از طرف کارکنان و اساتید به دانشجویان داده می شود.	۱۰۰٪
۰/۲۶۹	۰/۳۰۳	۰/۱۹۰	۰/۲۳۸	۱۰- کارکنان و اساتید در زمان ارائه خدمت در دسترس اند.	۱۰۰٪
۰/۲۸۵	۰/۳۱۹	۰/۱۳۲	۰/۲۶۴	۱۱- مسئولین رده بالا در صورت نیاز در دسترس اند.	
۰/۲۶۴	۰/۳۱۵	۰/۱۶۳	۰/۲۵۷	۱۲- خدمات سریع و به موقع به دانشجویان ارائه می شود.	
۰/۲۵۷	۰/۲۹۳	۰/۱۷۹	۰/۲۷۲	۱۳- رفتار کارکنان و اساتید با دانشجویان توان با احترام و مودبانه است.	
۰/۲۵۲	۰/۳۰۹	۰/۱۷۹	۰/۲۵۹	۱۴- به خاطر رفتار صحیح کارکنان و اساتید حس اعتماد حاصل می شود.	
۰/۲۳۶	۰/۲۹۷	۰/۲۲۸	۰/۲۳۹	۱۵- کارکنان و اساتید در پاسخ به سوالات دانشجویان دانش و مهارت کافی دارند.	
۰/۲۴۶	۰/۲۹۹	۰/۲۱۴	۰/۲۴۱	۱۶- دانشجویان در تعاملات و مذاکرات با مرکز آموزشی احساس امنیت می کنند..	
۰/۲۵۳	۰/۳۲۸	۰/۲۱۱	۰/۲۰۸	۱۷- کارکنان و اساتید به هر یک از دانشجویان توجه خاص دارند.	
۰/۲۸۵	۰/۳۴۴	۰/۱۶۵	۰/۲۰۶	۱۸- مرکز آموزشی نیازهای وزیر و خاص دانشجویان را در کم می کند.	
۰/۲۶۱	۰/۳۰۰	۰/۱۸۲	۰/۲۵۷	۱۹- ساعت کاری و ساعت کلاس ها برای ارائه خدمات مناسب اند.	
۰/۲۳۸	۰/۲۹۷	۰/۱۹۸	۰/۲۶۸	۲۰- خدمات بصورت راحت و بدون تنفس به دانشجویان ارائه می شوند.	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود، سازمان مدیریت صنعتی در تمامی سوالات مربوط به ابعاد کیفیت ضریب معیار بالاتری را به خود اختصاص داده است و این بدان معناست که این سازمان در تمامی ابعاد بطور مجزا، شکاف کیفیتی کمتری نسبت به سایر مراکز مورد مطالعه داشته است. در پایان با تلفیق مراحل سه گانه گفته شده، اولویت بندی نهایی مراکز مورد مطالعه، بدست آمد.

**جدول (۱۹): رتبه‌بندی مراکز آموزش عالی**

مرکز آموزش عالی	ضریب معیار	رتبه هر مرکز آموزش عالی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز	۰/۲۵۵	۲
سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی	۰/۳۰۴	۱
موسسه غیرانتفاعی و غیر دولتی الغدیر تبریز	۰/۲۴۴	۳
موسسه غیرانتفاعی و غیر دولتی ارس تبریز	۰/۱۹۷	۴

همانطور که جدول (۱۹) مشاهده می شود، از نظر کیفیت خدمات به ترتیب، سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، مؤسسه آموزش عالی الغدیر و مؤسسه آموزش عالی ارس درجایگاه اول تا چهارم قرار دارند.

### نتیجه‌گیری

بطور کلی می توان گفت که مراکز مورد مطالعه در تمامی ابعاد دارای شکاف بوده و نتوانسته‌اند انتظارات دانشجویان را که همان مشتریان اصلی این مراکزاند، برآورده سازند. نتایج نشان می دهد که بعد همدلی دارای بیشترین شکاف (۱/۲۱) و بعد تضمین دارای کمترین شکاف (۰/۷۶) می باشد. از طرفی نتایج حاصل از اولویت‌بندی ابعاد پنجگانه حاکی از آن است که ابعاد پنج گانه کیفیت خدمات از نظر دانشجویان از بیشترین به کمترین اولویت عبارتند از: همدلی و پاسخگوئی، قابلیت اطمینان، تضمین و عوامل ملموس. به عبارتی مراکز مورد مطالعه در بعد

همدلی که بیشترین اهمیت را از نظر دانشجویان دارا می باشد، بیشترین شکاف را دارند.

نتایج این تحقیق با یافته های تحقیق یلماز و همکارانش در ترکیه مطابقت دارد و به یافته های تحقیق الوریا و فریرا در پرتغال نزدیک است و در مقایسه با تحقیق اعرابی و اسفندیاری که بیشترین شکاف را مربوط به بعد قابلیت اطمینان و کمترین را مربوط به بعد همدلی بدست آوردن، متفاوت است و به نتایج تحقیق کبریایی و رودباری تا حدودی نزدیک است.

بطور کلی ناملموس بودن خدمات، ارزیابی شدن خدمات با توجه به ارائه دهنده آن، تفاوت های فرهنگی و در نتیجه تفاوت انتظارات مشتریان و در نهایت عدم تجانس مشتریان باعث تفاوت در نتایج تحقیقات مختلف که در مکان ها، شرایط و فرهنگ های متفاوت انجام گرفته اند، می گردد.

نتایج بدست آمده از نرم افزار Expert choice حاکی از آن است که سازمان مدیریت صنعتی دارای کمترین شکاف و مؤسسه غیرانتفاعی ارس دارای بیشترین شکاف خدماتی می باشند و مراکز مورد مطالعه از نظر کیفیت خدمات به ترتیب بصورت سازمان مدیریت صنعتی آذربایجان شرقی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، مؤسسه غیرانتفاعی و غیر دولتی الغدیر تبریز و مؤسسه غیرانتفاعی و غیر دولتی ارس تبریز رتبه بندی می شوند.

این تحقیق با محدودیت هایی مواجه است که برخی از آنها عبارتند از:

(الف) به دلیل اینکه تحقیق مربوط به مراکز تبریز می باشد نمی توان نتایج را به کل مراکز آموزش عالی کشور تعمیم داد. و همچنین از آنجایی که تحقیق در مقطع زمانی خاص انجام شده است، در تعمیم نتایج آن باید محاط عمل نمود.

(ب) پرسشنامه در ذات خود دارای محدودیت های فراوانی است که نمی تواند بطور عمیق وارد نگرش ها و سلایق مشتریان شود.

با توجه به تحقیق انجام گرفته، پیشنهادهای کاربردی ذیل برای استفاده از نتایج ارائه شده است:

۱- در این تحقیق ابعاد پنجگانه کیفیت خدمات به ترتیب از بیشترین اولویت تا کمترین اولویت به صورت همدلی، پاسخگوئی، قابلیت اطمینان، تضمین، و عوامل ملموس تعیین گردید. این اولویت بندی می‌تواند به عنوان مبنای برای تعیین تقدم و تأخیر برنامه‌های ارتقای کیفیت مراکز آموزش عالی تبریز بوده و برنامه‌ریزان آن مراکز با تأکید بر ابعادی که دارای اولویت بالاتری هستند، از منابع سازمان به صورت اثربخش تری استفاده کنند.

۲- نظر به اینکه مولفه همدلی دارای بیشترین شکاف بوده و این مولفه بیشترین اهمیت را از نظر دانشجویان دارد، برای کاهش یا رفع شکاف موجود، لازم است مراکز مورد مطالعه برنامه‌هایی را در نظر گیرند تا کارکنان و اساتید توجه ویژه نسبت به هر یک از دانشجویان داشته باشند و نیازهای خاص دانشجویان در کشوند. در این راستا می‌توان از جلسات توجیهی برای کارکنان و اساتید استفاده نمود و از سیستم‌های پاداش برای ترغیب کارکنان و اساتید در این زمینه استفاده آورده. همچنین مراکز تلاش کنند ساعات کاری مناسب داشته باشند و خدمات بصورت راحت و بدون تنیش به دانشجویان ارائه شوند.

۳- بهتر است بررسی کیفیت با استفاده از سروکوال، هر ساله انجام شود. دلایل عمدۀ این امر عبارت است از:

- جهت مقایسه سالیانه.

- برای تعیین اینکه بهبود خدمات در هر دوره زمانی چه اثری در تصورات و انتظارات دانشجویان گذاشته است.

- برای تعیین اثربخشی بهبود کیفیت خدمات و ارزیابی برنامه‌های بهبود کیفیت در هر یک از ابعاد کیفیت مورد نظر.

### منابع

اعربی، س، م و اسفندیاری، ش "تعیین و اندازه گیری شاخص های کیفیت خدمات servqual، فصلنامه مدیریت صنعتی، شماره ۲.

فیستیمونز، ای ج و موناچی، ف، (۱۳۸۲) "مدیریت خدمات - استراتژی، عملیات تکنولوژی اطلاعات" ترجمه: اعرابی وايزدی، تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول، ج اول.

رضایی گل آباد، ح، (۱۳۸۶) "بررسی شکاف کیفیت خدمات در شرکت بیمه ایران با استفاده از مدل سرو کوال"، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بحران، دانشگاه اصفهان.

حمیدی، ن و جباری، ف، "شکاف های کیفیت خدمات آموزشی در رشته مدیریت صنعتی"، آسیب شناسی علوم انسانی در ایران [http://www.noormag.com]

خاکی، غ، (۱۳۷۸) "روش تحقیق با رویکردی به پایان نامه نوبسی"، تهران: مرکز تحقیقات علمی کشور با همکاری کانون فرهنگی انتشاراتی درایت، چاپ اول.

زنجریچی، م و ترابی فارسیجانی، ز، (۱۳۸۷) "رویکرد QFD در بهبود کیفیت خدمات بانکی" تدبیر، شماره ۱۹۳، (خرداد).

شیرازی، م و براتکو، ف، "اندازه گیری کیفیت خدمات در آموزش عالی" مدیریت فرد، سال اول، شماره ۳ و ۴، پاییز و زمستان.

لاولادک، ک و رایتل، ل، (۱۳۸۵) "اصول و مدیریت بازاریابی خدمات" ترجمه: فروزنده، اصفهان: نشر آموخته، چاپ اول.

مومنی، م، (۱۳۸۷) "مباحث نوین تحقیق در عملیات" تهران، چاپ سوم، پاییز.

Ives, A. & Vieira, A. (2006), "The SERVQUAL as a Marketing instrument to measure services quality in Higher Education Institutions" Marketing Research and Techniques, ESCE/IPS, Campus do IPS, Estefanilha 2910 SETÚBAL, PORTUGAL.

Brown,D.(1989)."Leadership Aspects and Reward System of Customer Satisfaction". Customer Satisfactio Conference. Loss Angeles.

Kotler, Ph.Keler,k.Ang, s. Leong, s. Tang, Ch. (2009) "Marketing Management An Asian Perspective",prentice Hall

- Oliveira,o & Ferrera,e.(2009) "Adaptation and application of the SERVQUAL scale in higher education" POMS 20th Annual Conference,(May 1 to May 4). Relationship Management Approach, 2nd ed., Wiley, Chichester.
- OKUMUFI, A. & DUYGUN, A.(2008) "services quality measurement on education services Marketing and relationship between perceivedservice quality and student satisfaction", ANADOLU UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES,Cilt/Vol.:8- Sayı/No: 2 : 17-38
- Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1985) "A conceptual model of service quality and its implication for future research", Journal of Marketing, Vol. 49, Fall, pp.41-50.
- Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml,V.A. (1988) "SERVEQUAL: a multiple item scale for measuring perception of service quality", Journal of Retailing, Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1990) "An Empirical Examination of Relationship in an Extended Service Quality Model", Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Parasuraman, A., Berry, L.L. and Zeithaml, V.A. (1991) "Refinement and reassessment of the SERVEQUAL scale", Journal of Retailing, Vol. 67 No. 4, pp. 420-450.
- Parasuraman, A (2004) "Assessing and improving service performance for maximum impact: insights from two-decade-long research journey", Performance Measurement and Metrics, Volume 5- Number 2- 2004.
- Rana, s (2009) "MEASURING SERVICE QUALITY IN HIGHER EDUCATION INDUSTRY", Intersection Main Boulevard Phase-VI, DHA and Burki Road, Burki 53200, Lahore, Pakistan.
- Yasin, M., Correia, E. and Lisboa, J. (2004) "The profitability of customer-targeted quality improvement efforts: an empirical examination", The TQM Magazine, Vol.16 No. 1, pp. 45-9.
- Yilmaz, v & Filiz ,z & Yaprak, b (2007) "SERVICE QUALITY MEASUREMENT IN THE TURKISH HIGHER EDUCATION SYSTEM WITH SERVQUAL METHOD",Cilt/Vol.:7- Sayı/No:1: 299-316