

## ارزیابی کیفیت خدمات در آزمایشگاه های تشخیص طبی تهران با استفاده از مدل سروایمپرف

مسعود کیماسی: دانشیار، گروه مدیریت بازاریابی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

اوژن کریمی: دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور تهران، تهران، ایران

حسین راستیان اردستانی: کارشناس ارشد، مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران - نویسنده رابط: hrastian@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۹/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۴/۲۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف از این پژوهش، ارزیابی ادراکات مراجعان از کیفیت خدمات در آزمایشگاههای تشخیص طبی می باشد. **روش کار:** در این تحقیق با استفاده از مدل سروایمپرف، ابعاد کیفیت خدمات از نظر عملکرد (وضعیت موجود) و اهمیت (وزن) هر یک از ابعاد، بوسیله ابزار پرسشنامه از ۳۲۸ نفر از مراجعان آزمایشگاه های تشخیص طبی تهران با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-تصادفی مورد ارزیابی قرار گرفت.

**نتایج:** در ارزیابی وضعیت (عملکرد) ابعاد کیفیت، ادراکات مراجعان از کیفیت خدمات و ابعاد آن بالاتر از حد متوسط بوده است و بعد، قابلیت اعتماد با میانگین ۳/۴۹ بیشتر از سایر ابعاد و بعد همدلی با میانگین ۲/۷۳ کمتر از سایر ابعاد مطلوب ارزیابی شده‌اند. در ارزیابی اهمیت (وزن) ابعاد کیفیت، ادراکات مراجعان در بعد اطمینان خاطر با میانگین ۴/۴۵ بیشتر از سایر ابعاد و در بعد عوامل ملموس با میانگین ۳/۹۸ کمتر از سایر ابعاد دارای اهمیت می باشند.

**نتیجه گیری:** نتیجه اینکه مشتریان از ابعاد مختلف کیفیت خدمات درک یکسانی ندارند و اهمیتی یکسان نیز به آن نمی‌دهند. لذا در برنامه‌های ارتقاء کیفیت خدمات این تفاوتها را باید در نظر داشت و اولویت ها را بر اساس آنها تعیین نمود. همچنین به نظر می‌رسد بعد اطمینان خاطر در ادراک کیفیت خدمات بهداشتی درمانی از نظر مراجعان از سایر ابعاد کیفیت خدمات اهمیت بیشتری دارد.

**واژگان کلیدی:** آزمایشگاه تشخیص طبی، مدل سروایمپرف، کیفیت خدمات

### مقدمه

واضحی از وضعیت کیفیت خدمات، انتظارات ارباب رجوع (مشتری) و مشخصه‌های عمومی کیفیت داشته باشند. خدمات با توجه به اینکه نسبت به کالاها، نامحسوس‌اند و جزلاینفک خدمات دهندگان به حساب می‌آیند امکان ارزیابی‌شان توسط مشتریان را سخت‌تر می‌کنند (Prugsamatz and Pentecost 2006).

رویکرد مشتری گرایی از سال‌های گذشته وارد حوزه خدمات بهداشتی، اعم از پیشگیری، درمان و توانبخشی شده است، به طوری که امروزه نظر مشتری، مبنایی برای سنجش فرآیندها و شیوه‌ای برای توانمندسازی مجموعه افراد درگیر

امروزه افراد در محیطی زندگی می‌کنند که بطور روز افزون به سوی اقتصاد مبتنی بر خدمات پیش می‌رود. دیگر خدمات بخش کوچکی از اقتصاد به شمار نمی‌رود، بلکه به عنوان قلب ارزش آفرینی در اقتصاد مطرح است (Palmer 2001). با توجه به افزایش نقش سازمان‌های خدماتی در عرصه‌های اقتصادی و اهمیت کیفیت در عرصه‌های رقابت، سازمان‌های خدماتی باید با رویکردی راهبردی و پویا به مدیریت کیفیت خدمات بنگرد و درک

در ارزیابی خدمات و مشارکت و تصمیم‌گیری‌های مهم فراهم می‌کند. (Hemati et al. 2001).

اولین قدم برای ارزیابی خدمات با کیفیت به مشتری و جلب رضایت او، شناخت ابعاد کیفیت خدمات و میزان اهمیت هر یک از این ابعاد برای مشتری و نیز تحلیل انتظارات و ادراک او در رابطه با هر کدام از این ابعاد می‌باشد. دیگر مدیران سازمان‌های بهداشتی و درمانی نمی‌توانند با تکیه بر آگاهی‌های شخصی، تجربه و روش‌های سنتی، امور سازمان را اداره کنند و خدماتی با کیفیت برای مصرف‌کنندگان فراهم نمایند. از سوی دیگر، کمبود منابع، استفاده نامطلوب از منابع محدود موجود و هزینه‌های روز افزون در بخش بهداشت و درمان، ضرورت بکارگیری فنون مدیریتی را در آن بارزتر می‌سازد. لذا برای موفقیت در این عرصه باید یک راهبرد مناسب، جامع و مؤثر انتخاب شود که با مشارکت کلیه کارکنان و با شناخت ادراک و انتظار مشتریان در پی افزایش بهره‌وری و بهبود مستمر فرآیندها و فرآورده‌های سازمان و تأمین نیازها و انتظارات حال و آینده مشتریان باشد. بالاترین و پایین‌ترین ادراکات و انتظارات مراجعه‌کنندگان از وضع موجود و مطلوب تا حدودی اولویت برای برنامه‌ریزی را مشخص می‌کند (Sewell 1997).

برای استفاده از برداشت‌ها و نگرش‌های مشتریان جهت ارزیابی کیفیت خدمات، باید ابزارهای مورد استفاده، این برداشت‌ها را به دقت اندازه‌گیری کند. چرا که تصمیمات مبتنی بر اطلاعات نادرست، آثار زیان‌باری برای سازمان در پی خواهد داشت. متأسفانه در کشور ما، در بیشتر مطالعات انجام شده در مورد ارزیابی رضایت گیرندگان خدمات بهداشتی و درمانی، استفاده صحیحی از ابزارهای مذکور به عمل نیامده است.

در نتیجه، نتایج مطالعات در اغلب موارد قابل استناد و استفاده نمی‌باشند. مساله و چالش دیگر در این امر شناخت، فرآیند ادراک کیفیت و ابعاد آن توسط مشتری در خدمات بهداشتی و درمانی است.

یکی از ویژگی‌های خدمات بهداشتی و درمانی، مشکل بودن ارزیابی کیفیت خدمات توسط مشتری است. با توجه به پیوستار ارزیابی کیفیت فنی کالا و خدمات کاتلر، در مورد برخی از انواع خدمات مشتریان حتی پس از دریافت آنها باز هم قدر نخواهند بود تا درباره کیفیت فنی آن قضاوت و اظهارنظر کنند. در شکل ۱ کالاها و خدمات مختلف برحسب دشواری از نظر ارزیابی کیفیت فهرست شده‌اند. در سمت چپ مواردی را مشاهده می‌کنیم که با توجه به خصوصیات و ملموس بودن آنها مشتری قادر است حتی قبل از خرید، کیفیت آنها را مورد ارزیابی قرار دهد. در قسمت وسط مواردی قرار دارند که خریدار پس از خرید و کسب تجربه درباره آنها قضاوت و اظهارنظر می‌کند و در سمت راست مواردی قرار دارند که معمولاً اظهار نظر درباره کیفیت آنها توسط خریدار حتی پس از مصرف هم دشوار است (Kotler 2008). با توجه به پیوستار مشخص می‌شود که ارزیابی کیفیت خدمات بهداشتی درمانی حتی پس از دریافت خدمت هم برای مشتری بسیار سخت و مشکل است. سوال این است که با توجه به مشکل بودن ارزیابی کیفیت خدمات، فرآیند ادراک کیفیت خدمات توسط مشتری چگونه است.

در این راستا به نظر می‌رسد که با مطرح نمودن اصول کیفیت در آزمایشگاه‌های تشخیص، می‌توان فرآیند ارزیابی خدمات را بهبود بخشید و رضایت مشتری را بعنوان عنصری بسیار حساس در عرصه رقابت امروزی تأمین کرد، و با ارزیابی اثر بخشی این خدمات، از کیفیت آنها اطمینان حاصل کرد. به همین منظور در این پژوهش به ارزیابی کیفیت خدمات و اهمیت هر یک از ابعاد آن از نظر مراجعان آزمایشگاه‌های تشخیص طبی تهران خواهیم پرداخت.

چارچوب نظری تحقیق: با توجه به اینکه اهمیت عوامل از نظر مراجعین یکسان نیست در این تحقیق از مدل سروایمپرف (SEVIMPERF) استفاده شده است. در این مدل برای قضاوت در رابطه کیفیت خدمات از دو جزء اصلی استفاده می‌کنند.

جزء ارزیابی یا اثرگذار خدمات واقعی شرکت (عملکرد)

در این مدل برای قضاوت در ارتباط با کیفیت از دو جزء اصلی استفاده می‌شود. این دو جزء برای هر کدام از خدمات ارایه شونده سازمان پرسیده می‌شود و برای به دست آوردن کل قضاوت مشتری نیز استفاده می‌شوند.

الف: جزء ارزیابی یا اثر گذار خدمات واقعی شرکت  
ب: جزء اهمیتی

همان طوری که در شکل ۱ نشان داده شده است. در این مدل بجای مقیاس دو تایی از دو مقیاس منفرد استفاده می‌شود که بوسیله آنها اهمیت خدمات ارایه شده و کیفیت خود خدمات ارایه شده سنجیده خواهد شد. در این مدل فرض بر این است که بعضی ویژگی‌ها از ویژگی‌های دیگر اهمیت بیشتری دارند، به عبارت دیگر هر ویژگی بصورت متفاوتی مرور و درک می‌شود. مدل ریاضی این ابزار را می‌توان بشکل زیر نوشت:

$$SQ = \sum W_i \times P_i$$

Wi = وزن مولفه i ام

Pi = عملکرد ادراک شده در مولفه i ام

|                   |   |                 |   |   |   |   |
|-------------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| کاملاً بی اهمیت   | ← | کاملاً با اهمیت | → |   |   |   |
| 1                 | 2 | 3               | 4 | 5 | 6 | 7 |
| مدرن بودن تجهیزات |   |                 |   |   |   |   |

|                   |   |                 |   |   |   |   |
|-------------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| کاملاً بی اهمیت   | ← | کاملاً با اهمیت | → |   |   |   |
| 1                 | 2 | 3               | 4 | 5 | 6 | 7 |
| مدرن بودن تجهیزات |   |                 |   |   |   |   |

### مقیاس های SERVIMPERF

مزیت این مدل این است که به سرعت می‌توان فهمید شرکت کجا قوی است و کجا مدیریت کیفیت باید سریعاً عمل نماید. یکی از معایب این مدل این است که سنجش اهمیت اجزا آسان نیست. همچنین باید عنوان نمود که به منظور استفاده از این مدل چون از دو مقیاس منفرد استفاده می‌شود تعداد سئوالات آن نسبت به مدل سروپرف خیلی زیادتر است. البته این عیب خود مزیتی دارد و آن این حقیقت است که احتمال کسب اطلاعات زیادتری وجود دارد.

جزء اهمیتی (اهمیت)

مفهوم مدل براساس این فرض است که بعضی از ویژگی‌ها از ویژگی‌های دیگر با اهمیت‌ترند. مزیت این مدل این است که به سرعت می‌توان نقاط قوت و ضعف شرکت را در رابطه با رضایتمندی مشتریان با توجه به اهمیت آنان شناسائی نمود.

ضرورت و اهمیت پژوهش: در میان انواع خدمات، خدمات بهداشتی درمانی دارای جایگاه ویژه‌ای است، چرا که اولاً این با بخش قشر وسیعی از جامعه ارتباط پیدا می‌کند و مهم تر این که رسالت خطیر حفظ سلامت و مراقبت از جامعه بر عهده این بخش می‌باشد. اما متأسفانه علیرغم اهمیت زیادی که بخش بهداشت و درمان دارد شیوه، ارایه خدمات توسط این بخش به نوعی است که موارد زیاد نارضایتی جامعه را بدنبال دارد؛ چرا که به لحاظ خطیر بودن خدمات این بخش اشتباهات بسیار کوچک، خسارات بزرگ و جبران ناپذیری را بدنبال دارد (Babakus and Mangold 2001). برداشت مشتری از کیفیت خدمت، نقش اصلی را در شکل‌دهی به بازار سلامت دارد و وجود اطلاعات معتبر در مورد ادراکات و انتظارات مشتری، تاثیر انکارناپذیری بر ارتقای کیفیت خدمات این بخش بر جای می‌گذارد (Rust and kinigham 2005). در این میان آزمایشگاه‌های تشخیص طبی به عنوان یکی از ارکان اصلی سلامت جامعه نیازمند استفاده از فنون مدیریت خدمات به عنوان ابزارهای بهبود سازمانی می‌باشد و نتایج این تحقیق می‌تواند به بهبود کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی با تاکید بر نقاط مهم از نظر مشتری کمک کند.

مدل شبکه عملکرد- اهمیت (ماتریس IPA): ماتریس اهمیت-عملکرد، روشی است که توسط مارتیلا و جیمز ابداع شد و هدف آن اندازه‌گیری ارتباط بین، اهمیت و ادراک بود. تفاوت این روش با سروکوال در آن است که این روش به جای انتظار، اهمیت را اندازه‌گیری می‌کند (Reviezzo et al. 2009).

پرداختند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که اگر چه هر سه روش در بررسی کیفیت خدمات مهم هستند ولی IPA دیدگاه جامع تری نسبت به سایر روش‌ها ارائه می‌دهد (Tzeng and Chang 2001).

اگرچه استفاده از IPA و تحلیل آن امری بسیار ساده است، اما برخی انتقادات نیز به این مدل وارد شده است. برنز دو اشکال اساسی در ارتباط با این مدل مطرح کرد. اول آنکه عملکرد نسبی سازمان نسبت به رقبای دیده گرفته می‌شود، دوم اینکه این روش مشخصه‌های برجسته را در نظر می‌گیرد و به مشخصه‌های تعیین کننده توجهی ندارد (Burns 1986).

بسیاری از محققان سرشناس نیز از مدل تعدیل شده IPA در مطالعات خود بهره گرفتند. Yavas و همکاران به جای محور اهمیت از اهمیت نسبی به عنوان شاخص وزنی استفاده و همچنین به جای عملکرد از محاسبه تفاوت میان عملکرد سازمان با رقبایش و ضرب آن در اهمیت استفاده کردند و تعاریف جدیدی برای چهار استراتژی ماتریس دو بعدی اهمیت-عملکرد ارائه نمودند (Yavas and Shemwell 2001).

الگوی ریاضی تحقیق: به منظور سنجش کیفیت خدمات از روش SERVIMPERF استفاده شده است. در مدل SERVIMPERF برای قضاوت در رابطه با کیفیت خدمات از دو جزء اصلی استفاده می‌شود.

$$SQ = \sum W_i \times P_i$$

ادراکات  $(P_i) \times$  میزان اهمیت  $(W_i) =$  کیفیت خدمات  
 $W_i$ : وزن مولفه  $i$  ام

$P_i$ : عملکرد ادراک شده در مولفه  $i$  ام

همانطور که قبلاً اشاره شد براساس مدل SERVIMPERF کیفیت خدمات برابر با ارزیابی ادراکات مشتریان از شاخص  $(P_i)$  ضربدر میزان اهمیت شاخص  $(W_i)$  می‌باشد.

ادراکات  $(p_i) \times$  میزان اهمیت  $(W_i) =$  کیفیت خدمات  
 فرضیات تحقیق (فرضیه اصلی): ادراک کیفیت خدمات توسط مراجعان بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

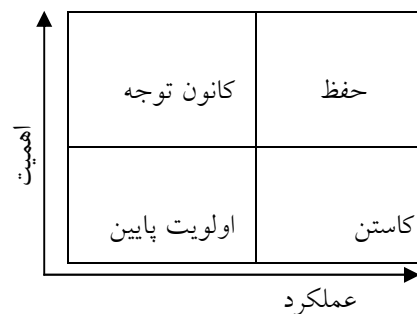
Maritilia and James تکنیک ساده برای نشان دادن عملکرد اهمیت ارائه کرده‌اند که ویژگی بارز این تکنیک آن است که می‌توان نتایج عملکرد و اهمیت را به صورت گرافیکی در دو بعد نشان داد. همچنان که در شکل ۲ نشان داده شده است. از تلاقی این دو بعد چهار ربع تشکیل می‌شود. هر یک از این ربع‌ها را می‌توان بصورت زیر توصیف کرد.

۱- بر اینجا تأکید کنید (کانون توجه): جایی که از نظر مشتریان دارای اهمیت بالایی است لیکن عملکرد شرکت در این نقطه موجب نارضایتی مشتریان شده است.

۲- حفظ: در این قسمت، عوامل مورد بررسی از نظر مشتریان دارای اهمیت بالایی است و عملکرد شرکت به گونه‌ای است که باعث رضایت مشتریان شده است.

۳- اولویت پایین: در این بخش اگرچه عملکرد شرکت رضایت‌بخش نیست لکن این عوامل برای مشتریان چندان اهمیت ندارند.

۴- کاستن: در این بخش اگرچه عملکرد شرکت رضایت‌بخش است لیکن این عوامل برای مشتریان چندان اهمیت ندارند (Seyed Javadin and Kimasi 2005).



شبکه اهمیت-عملکرد (Joseph et al. 1999)

Abola and Varela در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که از ابزار IPA می‌توان برای درجه بندی و ارائه گزارش برحسب ترجیحات مشتری استفاده نمود (Abola et al. 2007).

Tzeng and chang به بررسی سه مدل سروکوال، IPAT، و فاکتور مهم (IF) جهت سنجش کیفیت خدمات

توصیف جامعه آماری پرداخته می‌شود، این تحقیق براساس جمع‌آوری داده‌ها در رده تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی طبقه‌بندی می‌شود.

ابزار گردآوری داده‌ها و متغیرها: در این مطالعه برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. بخش اول پرسشنامه، مربوط به ویژگی‌های جمعیتی پاسخ‌دهندگان شامل جنس، سن و میزان تحصیلات می‌باشد. پرسشنامه مذکور ۵ بعدی بوده و برای هر بعد چندین مولفه و مجموعاً در ۳۴ مولفه تبیین شده است ابعاد و شماره مولفه‌ای مرتبط با هر بعد این پرسشنامه عبارتند از:

- ۱- بعد عوامل ملموس: شامل مولفه‌های شماره ۱ تا ۳
- ۲- بعد قابلیت اعتماد: شامل مولفه‌های شماره ۴ تا ۶
- ۳- بعد پاسخگویی: شامل مولفه‌های شماره ۷ تا ۱۰
- ۴- بعد اطمینان خاطر: شامل مولفه‌های شماره ۱۱ تا ۱۳
- ۵- بعد همدلی: شامل مولفه‌های شماره ۱۴ تا ۱۷

در این پرسشنامه جهت سنجش پاسخ‌های ارایه شده از مراجعان از مقیاس پنج امتیازی لیکرت (از بسیار کم تا بسیار زیاد) برای سنجش میزان اهمیت هر یک از ابعاد کیفیت خدمات و مقیاس پنج امتیازی لیکرت (از بسیار ضعیف تا عالی) برای سنجش میزان عملکرد هر یک از ابعاد کیفیت خدمات استفاده شده است.

در این تحقیق جهت تعیین پایایی پرسشنامه ارزیابی کیفیت خدمات در پژوهش حاضر از دو روش تنصیف و ثبات درونی استفاده شده است. به این منظور به ترتیب از فرمول‌های ضریب همبستگی اسپیرمن براون و آلفای کرونباخ استفاده شد.

الف- روش تنصیف (دو نیمه کردن): به منظور تعیین پایایی با روش تنصیف، سؤال‌های پرسشنامه به دو قسمت زوج و فرد تقسیم و نمره آزمودنی‌ها در هر قسمت محاسبه و ضریب همبستگی بین دو قسمت براساس ضریب همبستگی تصحیح شده اسپیرمن براون محاسبه می‌شود. این ضرایب برای کل مقیاس برابر با  $0/83$  به دست آمد.

ب- ثبات درونی: جهت سنجش ثبات درونی پرسشنامه ارزیابی کیفیت خدمات از ضریب آلفای کرونباخ استفاده

فرضیه‌های فرعی: کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد عوامل ملموس بالاتر از حد متوسط می‌باشد. کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد قابلیت اعتماد بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد پاسخگویی بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در اطمینان خاطر بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد احساس همدلی بالاتر از حد متوسط می‌باشد.

(اهداف تحقیق) هدف اصلی: ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های بالینی

اهداف فرعی: ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد عوامل ملموس

ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد قابلیت اعتماد

ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد پاسخگویی

ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد اطمینان خاطر

ارزیابی ادراکات مراجعین از کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در بعد احساس همدلی

## روش کار

از آنجائی که در این تحقیق، در پی راهکارهایی برای حل مسائل موجود هستیم، تحقیق بر اساس هدف، از نوع کاربردی است و از سوی دیگر تحقیق از لحاظ مکان، میدانی و کتابخانه‌ای است، زیرا داده‌های آن با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده و مبانی نظری تحقیق هم به روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده است.

با توجه به اینکه در این تحقیق در پی شناخت ادراکات مشتریان از کیفیت خدمات هستیم و هدف یاری رساندن به آزمایشگاه‌های تشخیص طبی برای شناخت این موضوع می‌باشد. بنابراین با جمع‌آوری داده‌های مرتبط به

دوگانه تهران ده منطقه بصورت تصادفی و از هر منطقه یک آزمایشگاه خصوصی بطور تصادفی انتخاب گردید و در هر آزمایشگاه ۳۵ نفر از مراجعان و در کل تعداد ۳۵۰ نمونه بطور تصادفی انتخاب شدند.

روش های تجزیه و تحلیل: آزمون های آماری مورد استفاده در این پژوهش پس از بررسی مفروضه های مربوطه شامل؛ آزمون t استودنت (تک نمونه‌ای)، تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) می‌باشد و آزمون لوین می‌باشد. پردازش های آماری لازم روی داده‌ها با استفاده از برنامه نرم‌افزاری SPSS نسخه ۱۶ انجام شده است.

### نتایج

تعداد کل پاسخ دهندگان ۳۲۸ نفر با میانگین سنی ۳۳ سال بوده‌اند و تعداد پاسخ دهندگان زن با فراوانی ۶۷٪ تقریباً دو برابر پاسخ دهندگان مرد با فراوانی ۳۲٪ بوده است.

متغیرهای اندازه گیری شده در این پژوهش بر اساس مدل سروایمپرف شامل متغیر عملکرد (ادراکات) و متغیر میزان اهمیت می‌باشند. با این حال به منظور سنجش کیفیت خدمات از دو مدل زیر استفاده شد:

سرپروف غیر وزنی (سرپروف): ادراکات = کیفیت خدمات  
سرپروف وزنی (سرپروف): ادراکات × (میزان اهمیت) =  
کیفیت خدمات.

همانطور که پیش از این نیز گفته شد بر اساس مدل سرپروف غیر وزنی کیفیت خدمات برابر با همان ارزیابی عملکرد مرکز توسط مشتریان (ادراکات) است. به منظور بررسی فرضیه های ۱ تا ۶ که فرض می کنند ادراک کیفیت خدمات و ابعاد آن توسط مشتری بالاتر از حد متوسط است، از آزمون t استودنت استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۱ منعکس شده است.

با توجه به نتایج جدول ۱ از آنجائی که سطح معناداری به دست آمده ( $p < 0.001$ ) کوچکتر از سطح معناداری ملاک ( $p < 0.001$ ) می باشد، بنابراین می توان گفت بین میانگین نظری و میانگین تجربی در تمامی مولفه ها تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین با توجه به اینکه میانگین کیفیت

شد. بر اساس نتایج حاصله، ضرایب آلفا برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ و برای زیر مقیاس های عوامل ملموس، قابلیت اعتماد، پاسخگویی، اطمینان خاطر و همدلی به ترتیب برابر با ۰/۷۶، ۰/۷۹، ۰/۷۸ و ۰/۷۷ بودند که رضایت بخش می‌باشد.

جامعه و نمونه آماری: جامعه آماری در این تحقیق تمامی مراجعانی می‌باشند که در بازه زمانی اردیبهشت تا مرداد ماه سال ۱۳۹۰ به آزمایشگاه های خصوصی شهر تهران مراجعه نموده اند.

از آنجا که جامعه آماری نا محدود است. برای تعیین حجم نمونه آماری از نتایج پیش آزمون استفاده شد.

در این پیش آزمون ۳۰ پرسشنامه توزیع و جمع آوری شد. با استفاده از نتایج پیش آزمون و طبق فرمول زیر

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \times \sigma^2}{\epsilon^2}$$

که در آن  $Z_{\alpha/2}$ : مقدار متغیر نرمال متناظر با سطح اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شده و برابر ۱/۹۶ است.

واریانس جامعه، چون از قبل یک شاخص به عنوان پارامتر واریانس جامعه در دست نبود و هیچ گونه سابقه قبلی در خصوص موضوع مورد مطالعه وجود نداشت، به همین علت از واریانس نمونه اولیه برای این منظور استفاده شده است که برابر ۰/۲ می باشد.

$\epsilon$ : میزان اشتباه مجاز در این تحقیق (۰/۰۵) در نظر گرفته شده است.

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.2)}{(0.05)^2} = 307$$

در نتیجه با توجه به محاسبه مطالب مطرح شده، حجم نمونه آماری این تحقیق ۳۰۷ نفر از مراجعان جامعه آماری می باشد. برای اطمینان از بازگشت پرسشنامه ها و صحت پاسخگویی تعداد ۳۵۰ عدد پرسشنامه توزیع گردید که در نهایت ۳۲۸ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بنابراین نرخ بازگشت پرسشنامه ۹۳/۷٪ بوده است. روش نمونه گیری در این مطالعه روش طبقه ای - تصادفی می‌باشد. برای این منظور از مناطق بیست و

بررسی میانگین میزان اهمیتی که مشتریان برای ابعاد کیفیت قائل هستند نشان می‌دهد که برخی از ابعاد از اهمیت بیشتری برخوردارند. به منظور بررسی معناداری این تفاوت از تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) استفاده شد. پیش از تحلیل واریانس یک طرفه به منظور بررسی فرضیه همگنی واریانس‌ها، آزمون لاین استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۴ گزارش شده است.

با توجه به نتایج جدول ۴، سطح معناداری در آزمون لاین برای ابعاد کیفیت بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین مفروضه همگنی واریانس‌ها خطا برقرار می‌باشد، این امر پایایی نتایج بعدی را تأیید می‌کند. در ادامه نتایج تحلیل واریانس یک طرفه در جدول ۵ مشاهده می‌شود.

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود بین ابعاد کیفیت (عوامل ملموس، قابلیت اعتماد، پاسخگویی، اطمینان خاطر و همدلی) به لحاظ میزان اهمیت شان از نظر مشتریان تفاوت معناداری وجود دارد ( $F=62/31, p < 0/001$ ). در واقع می‌توان گفت مشتریان برای هر یک از ابعاد کیفیت اهمیت یکسانی قائل نیستند. به عبارتی برخی از عوامل از نظر مشتریان از اهمیت بیشتری برخوردار است. با توجه به میانگین هر یک از ابعاد می‌توان گفت به طور کلی بعد اطمینان خاطر بیش از سایر ابعاد کیفیت از نظر مشتریان اهمیت دارد. این در حالی است که عوامل ملموس از نظر مشتریان از کمترین اهمیت برخوردار است.

بین سن مشتریان و میزان اهمیتی که برای ابعاد کیفیت قائل هستند، رابطه وجود دارد.

باتوجه به اینکه متغیر سن و میزان در سطح مقیاس فاصله‌ای هستند. از ضریب همبستگی پیرسون معناداری رابطه این دو متغیر بررسی گردید. نتایج همبستگی پیرسون در جدول شماره ۶ آمده است.

همان‌طور که جدول ۶ نشان می‌دهد با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون تنها رابطه بعد همدلی با سن معنادار می‌باشد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش سن، مشتریان برای بعد همدلی از ابعاد کیفیت اهمیت بیشتری قائل می‌شوند.

خدمات و ابعاد آن بالاتر از میانگین نظری می‌باشد (حد متوسط)، می‌توان گفت ادراک کیفیت خدمات و ابعاد آن توسط مشتری بیشتر از حد متوسط است.

مدل سرپروف وزنی (سروایمپرف): همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شد بر اساس مدل سرپروف وزنی یا همان سروایمپرف، کیفیت خدمات برابر با ارزیابی عملکرد مرکز توسط مشتریان (ادراکات) ضربدر میزان اهمیت هر یک از عوامل توسط مشتری است. در این بخش با در نظر گرفتن کیفیت خدمات بر اساس مدل سروایمپروف به فرضیه‌های ۱ تا ۶ پاسخ داده می‌شود. نتایج آزمون t استودنت در جدول ۲ آمده است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بین میانگین نظری و میانگین تجربی در تمامی مولفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. با این حال تنها کیفیت خدمات کلی و دو مولفه قابلیت اعتماد و اطمینان خاطر بالاتر از میانگین تجربی می‌باشند و عوامل ملموس، پاسخگویی و همدلی کمتر از حد متوسط اند.

بررسی میزان اهمیت هر یک از ابعاد کیفیت از نظر مراجعان: به منظور بررسی میزان اهمیت هر یک از ابعاد از روش t استودنت استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۳ آمده است.

همانطور که از جدول ۳ بر می‌آید سطح معناداری به دست آمده برای میزان اهمیت هر یک از ابعاد کیفیت ( $p < 0/001$ ) کوچکتر از سطح معناداری ملاک ( $0/001$ ) می‌باشد. به همین دلیل می‌توان گفت بین میانگین نظری و میانگین تجربی در تمامی مولفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. لذا از آنجا که میانگین میزان اهمیت کیفیت خدمات و ابعاد آن بالاتر از میانگین نظری می‌باشد (حد متوسط)، در نتیجه فرض پژوهش تأیید شده و می‌توان گفت اهمیت هر یک از ابعاد کیفیت از نظر مشتریان بیشتر از حد متوسط است.

اهمیت کیفیت خدمات در آزمایشگاه‌های طبی تهران از نظر مشتریان متفاوت است.

در مطالعه اکرم بنی اسدی و همکاران که در بیمارستان‌های عمومی منتخب تهران با استفاده از ابزار تحلیل اهمیت-عملکرد (IPA) صورت گرفت ابعاد اعتماد و پاسخگویی بالاترین اهمیت را داشت (Bani Asadi and Vatan, 2013).

Dotehin and Oakland طبق انتظارات پاسخگویان، بعد تضمین خدمت از بیشترین اهمیت برخوردار بود و دنبال آن ابعاد ملموس، اطمینان، پاسخگویی و سرانجام بعد همدلی در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفتند (Dotehin and Oakland 1994).

Mik and Hazel در مورد ارزیابی کیفیت خدمات بیمارستانی نیز بعد تضمین به عنوان مهمترین بعد و بعد ملموس در پایین ترین سطح اهمیت قرار داشت (Mik and Hazel 2005).

در تحقیقی که توسط دلگشائی و نوری حکمت تحت عنوان "بکارگیری مدل شکاف کیفیت خدمات (سروکوال) در بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)" انجام شد. مولفه تضمین (اطمینان خاطر) از بیشترین اهمیت و به دنبال آن ابعاد ملموس، قابلیت اطمینان، پاسخگویی و سرانجام همدلی در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفتند (Delgoshaei and Nori Hekmat 2006).

Lim and Tang مطالعه‌ای به منظور سنجش ادراک و انتظارات بیماران از کیفیت خدمات بیمارستانی به روش سرو کوال در سنگاپور انجام دادند و نتایج نشان داد که بطور کلی کیفیت خدمات در تمام ابعاد پنجگانه خدمت منفی بود. در این تحقیق بر طبق ادراکات بیماران، بعد پاسخگویی دارای پایین‌ترین رتبه کیفیت و بعد تضمین (اطمینان خاطر) به عنوان مهمترین بعد تلقی شده است (Lim and Tang 2000).

در تحقیقی در سال ۱۳۸۵ تحت عنوان "ادراک و انتظارات دریافت‌کنندگان خدمات بهداشتی اولیه از کیفیت در مراکز بهداشتی درمانی بندر عباس توسط آقاملائی و همکاران انجام گرفت. ادراکات ۴۰۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بندر عباس به روش سرو

با توجه به مشاهده ماتریس اهمیت-عملکرد مشخص می‌شود که ابعاد پاسخگویی، عوامل ملموس و همدلی در ناحیه دو ماتریس یعنی، ناحیه کانون توجه قرار دارد که بیشترین اهمیت را از نظر مراجعان داشته ولی سازمان عملکرد مطلوبی ندارد. در این منطقه سازمان نیاز به توجه و برنامه‌ریزی بیشتری جهت ارتقای کیفیت دارد. و ابعاد اطمینان خاطر و قابلیت اعتماد در ناحیه یک ماتریس یعنی ناحیه‌ای با استراتژی حفظ وضعیت موجود قرار دارند. عواملی که در این ناحیه قرار می‌گیرند بالاترین اهمیت را از منظر مراجعان داشته و عملکرد سازمان نیز مطلوب بوده است. غالباً عواملی که در این ناحیه قرار می‌گیرند، اصلی‌ترین منابع برای نقاط قوت سازمان به شمار می‌روند.

بنابراین آزمایشگاه‌های تشخیص طبی می‌بایست در ابعاد اطمینان خاطر و قابلیت اعتماد، عملکرد خود را به همین منوال ادامه دهند ولی در مورد ابعاد پاسخگویی، عوامل ملموس و همدلی نیاز به برنامه‌ریزی و توجه بیشتری جهت ارتقای کیفیت دارند.

## بحث

هدف این مطالعه ارزیابی و تعیین ادراک کیفیت از خدمات دریافت شده توسط مراجعان آزمایشگاه‌های تشخیص طبی تهران بود. از نظر مراجعان کیفیت خدمات به ترتیب در بعد قابلیت اعتماد با میانگین ۳/۴۹ و اطمینان خاطر با میانگین ۳/۳۱، مطلوب و ابعاد پاسخگویی با میانگین ۲/۹۲، عوامل ملموس با میانگین ۲/۹۱ و بعد همدلی با میانگین ۲/۷۳ کمتر از حد متوسط مطلوب ارزیابی شدند.

در ارزیابی اهمیت ابعاد کیفیت خدمات از دیدگاه مراجعان، به ترتیب بعد اطمینان خاطر با میانگین ۴/۴۴ مهمترین بعد و دنبال آن ابعاد قابلیت اعتماد با میانگین ۴/۳۹، همدلی با میانگین ۴/۱۲، پاسخگویی با میانگین ۴ و در نهایت عوامل ملموس با میانگین ۳/۹۸ در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفتند.



این بدان معناست که در خدمات پزشکی که ارزیابی کیفیت خدمات بسیار دشوار بوده و نتیجه خدمات با سلامت مشتری در ارتباط است و مشتری احساس عدم امنیت بالایی را تجربه می‌کند، بعد اطمینان خاطر نقش موثرتری در ادراک کیفیت ایفا می‌کند.

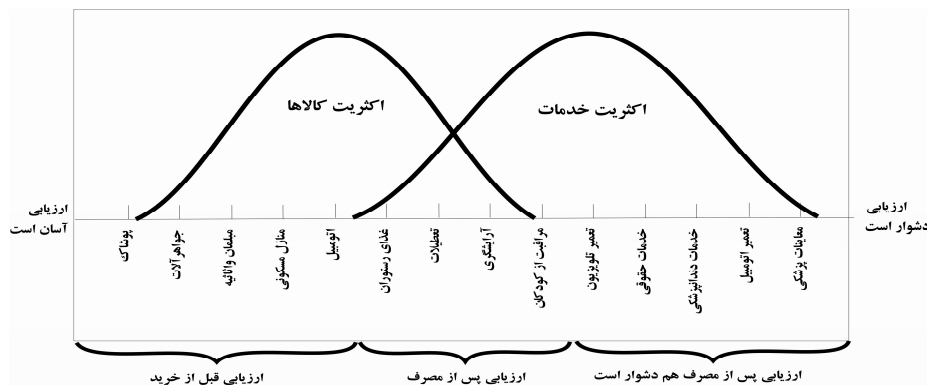
### تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد با عنوان ارزیابی کیفیت خدمات آزمایشگاه‌های تشخیص طبی شهرستان با استفاده از مدل سروایمپرف می‌باشد. بدینوسیله از اساتید محترم گروه مدیریت دانشگاه پیام نور و همچنین مسولین فنی آزمایشگاه‌های تشخیص طبی تهران که درانجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

کوال از نظر کیفیت خدمات مورد ارزیابی قرار گرفت. در این ارزیابی مطلوب‌ترین بعد از لحاظ کیفیت، بعد تضمین (اطمینان خاطر) و بعد از آن ابعاد اطمینان، پاسخگوئی و عوامل ملموس قرار داشت و نامطلوب‌ترین بعد از لحاظ کیفیت بعد همدلی بود (Agha Molaei and Zare 2006).

### نتیجه‌گیری

مقایسه نتایج این مطالعه با مطالعات مشابه نشان می‌دهد که مشتریان از ابعاد مختلف کیفیت خدمت درک یکسانی ندارند. این موضوع احتمالاً بدلیل ماهیت متفاوت خدمات، ویژگی‌های متفاوت مشتریان و امکانات و تسهیلات متفاوت سازمان‌های ارائه دهنده خدمت و همچنین ابزارهای سنجش متفاوت است. همچنین با توجه به نتایج پژوهش محقق و مطالعات مشابه این نکته حائز اهمیت است که بعد اطمینان خاطر و دشواری ارزیابی کیفیت خدمات که در پیوستار ارزیابی کیفیت کالا و خدمات بدان اشاره شد دارای رابطه معنی داری می‌باشد.



شکل ۱- پیوستار ارزیابی کیفیت کالا و خدمات (Kotler 2008)

جدول ۱- نتایج آزمون t استودنت به منظور بررسی وضعیت کیفیت و ابعاد آن از نظر مراجعین بر اساس مدل سرپروف غیر وزنی

| کیفیت خدمات و ابعاد آن | میانگین نظری | میانگین تجربی | میزان t | درجه آزادی | سطح معناداری |
|------------------------|--------------|---------------|---------|------------|--------------|
| کیفیت خدمات (کل)       | *۳           | ۳/۶۴          | ۳۱/۶۳   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| عوامل ملموس            | ۳            | ۳/۶۴          | ۲۱/۶۶   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| قابلیت اعتماد          | ۳            | ۳/۹۴          | ۳۲/۸۰   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| پاسخگویی               | ۳            | ۳/۶۲          | ۲۱/۷۸   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| اطمینان خاطر           | ۳            | ۳/۷۱          | ۲۳/۴۴   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| همدلی                  | ۳            | ۳/۲۹          | ۹/۴۰    | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |

\* میانگین ۳ حد متوسط ادراک کیفیت خدمات توسط مشتری می باشد. با توجه به نتایج جدول (۱) از آنجائی که سطح معناداری به دست آمده (۰/۰۰۰) کوچکتر از سطح معناداری ملاک (۰/۰۰۱) می باشد، بنابراین می توان گفت بین میانگین نظری و میانگین تجربی در تمامی مولفه ها تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین با توجه به اینکه میانگین کیفیت خدمات و ابعاد آن بالاتر از میانگین نظری می باشد (حد متوسط)، می توان گفت ادراک کیفیت خدمات و ابعاد آن توسط مشتری بیشتر از حد متوسط است. مدل سرپروف وزنی (سروایمپرف) همانطور که قبلا نیز به آن اشاره شد بر اساس مدل سرپروف وزنی یا همان سروایمپرف، کیفیت خدمات برابر با ارزیابی عملکرد مرکز توسط مشتریان (ادراکات) ضربدر میزان اهمیت هر یک از عوامل توسط مشتری است. در این بخش با در نظر گرفتن کیفیت خدمات بر اساس مدل سروایمپروف به فرضیه های ۱ تا ۶ پاسخ داده می شود. نتایج آزمون t استودنت در جدول (۲) آمده است

جدول ۲- نتایج آزمون t استودنت به منظور بررسی وضعیت کیفیت و ابعاد آن از نظر مراجعین بر اساس مدل سروایمپرف

| کیفیت خدمات و ابعاد آن | میانگین نظری | میانگین تجربی | میزان t | درجه آزادی | سطح معناداری |
|------------------------|--------------|---------------|---------|------------|--------------|
| کیفیت خدمات (کل)       | *۳           | ۳/۰۶          | ۲/۳۸    | ۳۲۷        | ۰/۰۱۸        |
| عوامل ملموس            | ۳            | ۲/۹۱          | -۲/۷۱   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۷        |
| قابلیت اعتماد          | ۳            | ۳/۴۰          | ۱۲/۶۴   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| پاسخگویی               | ۳            | ۲/۹۲          | -۲/۲۷   | ۳۲۷        | ۰/۰۲۴        |
| اطمینان خاطر           | ۳            | ۳/۳۱          | ۸/۷۱    | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |
| همدلی                  | ۳            | ۲/۷۳          | -۷/۶۶   | ۳۲۷        | ۰/۰۰۰        |

\* میانگین ۳ حد متوسط ادراک کیفیت خدمات توسط مشتری می باشد.

جدول ۳- نتایج آزمون t استودنت به منظور بررسی میزان اهمیت هریک از ابعاد کیفیت از نظر مراجعین

| سطح معناداری | درجه آزادی | میزان t | میانگین تجربی | میانگین نظری | میزان اهمیت کیفیت و ابعاد آن |
|--------------|------------|---------|---------------|--------------|------------------------------|
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۶۳/۵۹   | ۴/۱۹          | *۳           | کیفیت خدمات (کل)             |
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۳۷/۱۴   | ۳/۹۸          | ۳            | عوامل ملموس                  |
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۵۲/۵۵   | ۴/۴۰          | ۳            | قابلیت اعتماد                |
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۳۸/۸۸   | ۴             | ۳            | پاسخگویی                     |
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۵۹/۸۰   | ۴/۴۵          | ۳            | اطمینان خاطر                 |
| ۰/۰۰۰        | ۳۲۷        | ۴۵/۳۲   | ۴/۱۲          | ۳            | همدلی                        |

\* میانگین ۳ حد متوسط میزان اهمیت خدمات از نظر مشتری می باشد.

جدول ۴- آزمون لوین جهت بررسی مفروضه همگنی واریانس های خطا

| سطح معناداری | Df <sub>2</sub> | Df <sub>1</sub> | F     | ابعاد کیفیت |
|--------------|-----------------|-----------------|-------|-------------|
| ۰/۴۸۵        | ۱۶۳۵            | ۴               | ۰/۸۶۳ |             |

جدول ۵- نتایج تحلیل واریانس یکراهه برای مقایسه میزان اهمیت در ابعاد کیفیت

| منابع تغییر | جمع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F     | سطح معناداری |
|-------------|-------------|------------|-----------------|-------|--------------|
| بین گروهی   | ۷۱/۴۹       | ۴          | ۱۷/۸۷           | ۶۲/۳۱ | ۰/۰۰۰        |
| درون گروهی  | ۴۶۸/۹۸      | ۱۶۳۵       | ۰/۲۹            |       |              |
| جمع         | ۵۴۰/۴۸      | ۱۳۶۹       |                 |       |              |

جدول ۶- نتایج ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه متغیر سن و میزان اهمیت ابعاد

| متغیر پیش بین | متغیر ملاک    | ضریب همبستگی پیرسون | تعداد | سطح معناداری |
|---------------|---------------|---------------------|-------|--------------|
|               | عوامل ملموس   | -۰/۰۱۴              | ۳۲۸   | ۰/۸۰۷        |
| سن مشتریان    | قابلیت اعتماد | ۰/۰۰۷               | ۳۲۸   | ۰/۸۹۵        |
|               | پاسخگویی      | ۰/۰۲۰               | ۳۲۸   | ۰/۷۱۸        |
|               | اطمینان خاطر  | ۰/۰۴۰               | ۳۲۸   | ۰/۴۷۱        |
|               | همدلی         | ۰/۱۷۶               | ۳۲۸   | ۰/۰۰۱        |

## References

- Abola, J., Varela, J. and Manzano, V., 2007. Importance of Values for Importance Performance Analysis. *Journal of Business Research*. 60, pp. 115-121.
- Agha Molaei, T. and Zare, Sh., 2006. Recipients of the Primary health services Perception and expectation of service quality In the health centers of Bandar Abbas, *Hormozgan Medical Journal*. 3, pp. 173-179.
- Babakus, E.W. and Mangold, 2001. Adapting the SERVQUAL Scale to hospital service: empirical investigation, *Health Service research*, 26, pp. 769-781.
- Bani Asadi, A. and Vatan Khah, S., 2013. Assess the quality of hospital services By using API Analytical method The point of view of patients in Tehran selected, General Hospital. *Journal of Public Health and Institute of Health Research*. 11, pp. 59-70.
- Burns, AC., 1986. Generating marketing strategy priorities based on relative competitive position. *Journal of Consumer Marketing*. 3(3), pp. 49-56.

- Delgoshaei, B. and Nori Hekmat, S., 2006. Using Gap model of service In the Rasool Akram hospital. Dissertation MS. Iran University of Medical Sciences. School of Management and Medical Information.
- Dotchin, JA. and Oakland, JS., 1994. Total quality management in services, part 3: Distinguishing perception of service quality. *Int J Qua and Reli Manag.* **11**(4), pp. 6-28.
- Hemati, F., Aghabakhshi, H. and Biglarian, A., 2001. Satisfaction assessment of service receivers of daily rehabilitation institution in Tehran based on the consumerism approach. *Rehabilitation Journal.* **2**(6/7), pp. 14-21 [In Persian].
- Kotler, P., 2008. *Marketing Management*. Frozandeh, B. Esfahan. Nasher Amokhteh Press.
- Lim, PC. and Tang, N., 2000. A study of patients expectations and satisfaction in Singapore hospitals. *Int J Health Care Qual Assur.* **13**(7), pp. 290-299.
- Mik, W. and Hazel, W., 2005. Measuring service quality in a hospital cloposcopy clinic. *Int J Health Care Qual Assur.* **18**(3), pp. 217-228.
- Palmer, A., 2001. *Principles of Service Marketing*, McGraw Hill, Third Edition, Grate Britain.
- Prugsamatz, S. and Pentecost, R., 2006. The influence of explicit and Implicit service promises on Chinese students' expectations of overseas universities. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, **18**(2), pp. 129-145.
- Reviezzo, A., Nisco, A.D. and Napolitano, M., 2009. Importance Performance Analysis as a Tool in Evaluating Town Center Management. *Retail Management*, **37**, pp. 748-764.
- Rust, T.R. and Keningham, T.L., 2005. Return on Quality (ROQ). *Marketing*, **57**(12), pp. 58-71
- Sewell, N., 1997. Continuous quality improvement in acute health care: Creating a holistic and integrated approach. *Int J Health Care Qual Assur*; **10**(1), pp. 20-26.
- Seyed Javadin, S.R. and Kimasi, M., 2005. *Management Services*. Tehran. Negahe Danesh press.
- Tzeng, G.H. and Chang, H.F., 2011. Applying Importance- Performance Analysis as a Service Quality Measure in Food Service Industry. *Journal Technology Management and Innovation*, **4**, pp. 177-179.
- Yavas, U. and Shemwell, DJ., 2001. Modified importance- performance analysis: an application to hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*; **14**(3), pp. 104-110.

## Assessment of service quality of Tehran clinical diagnostic laboratories using the SERVIMPERF model

*Keimasi, M., Ph.D.* Associate Professor, Marketing Management, Tehran University, Tehran, Iran

*Karimi, O., Ph.D.* Associate Professor, State Management, Payam Noor University of Tehran, Tehran, Iran

*Rastian Ardestani, H., MSc.* Executive Management, Payam Noor University of Tehran, Tehran, Iran- Corresponding author: hrastian@yahoo.com

Received: Jul 12, 2014

Accepted: Nov 29, 2014

### ABSTRACT

**Background and Aim:** This study was conducted to assess customers' perceptions of the quality of services in clinical diagnostic laboratories.

**Materials and Methods:** Based on the SERVEIMPERF model, different dimensions of quality of services in terms of performance (current situation) and importance (weight) of each of the dimensions were assessed. A sample of 328 persons consulting Tehran clinical diagnostic laboratories, selected by stratified random sampling, was included in the study. Data were collected using a questionnaire.

**Results:** The customers' scores for perceptions of the quality of services and its dimensions were higher than average. Dimensions of reliability with a mean score of 3.49 and that of empathy with a mean score of 2.73 were considered to be the highest and lowest dimensions, respectively. As regards importance of dimensions of service quality, the customers' perceptions of assurance with a mean score of 4.448 was assessed to be higher than other dimensions, while the dimension of tangibility with a mean score of 3.983 was considered to be lower than other dimensions.

**Conclusion:** It can be concluded that different customers do not have the same perception of the various dimensions of quality of services and do not evaluate them in the same way. Thus, the differences should be taken into consideration when designing plans to improve the quality of services and deciding about priorities. It seems that the dimension of trust in the customers' perceptions of the quality of services in clinical diagnostic laboratories is the most important and the first priority.

**Keyword:** Clinical Diagnosis Laboratories, SERVEIMPERF model, Service Quality