



فصلنامه طب جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال سیزدهم، شماره ۴، صفحه ۲۷۹ - ۲۷۳ (زمستان ۱۳۸۹)

طراحی روشی بر مبنای تلفیق مدل‌های مفهومی سنجش کیفیت خدمت با استفاده از فنون تصمیم‌گیری چندمعیاره: مطالعه موردی بیمارستان‌های شهرستان شیراز

حمید شاهبندرزاده^{۱*}، داریوش محمدی زنجیرانی^۱، مهران ابراهیمی^۱، مسعود محمدی باغملایی^۲

^۱ گروه انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خلیج فارس بوشهر
^۲ گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

چکیده

زمینه: رمز موفقیت سازمان‌های خدماتی را می‌توان در مشتری‌مداری و توجه به کیفیت خدمت جستجو کرد. به دلیل اهمیت کیفیت خدمت در صنایع خدماتی و آثار برجسته آن بر خشنودی مشتری، همواره این سوال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان کیفیت خدمت را مورد سنجش قرار داد. پژوهش حاضر درصدد ارائه مدلی جهت سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان است.

مواد و روش‌ها: با بررسی ادبیات پژوهش، ابعاد و مؤلفه‌های سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان شناسایی گردید. پس از پالایش ابعاد، به جمع‌آوری داده از بیماران بیمارستان‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی اقدام گردید. به‌منظور تحلیل داده‌ها از رویکرد مدلسازی معادلات ساختاری بهره‌گیری شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ابعاد مدل پیشنهادی از پایایی و روایی بالایی جهت سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان برخوردارند.

نتیجه‌گیری: قابلیت اطمینان، پاسخگویی، تضمین، همدلی، جو و محسوسات، پیامد و مسئولیت اجتماعی را می‌توان از ابعاد کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان به‌شمار آورد.

واژگان کلیدی: کیفیت خدمت، بهداشت و درمان، مدل‌سازی معادلات ساختاری، مشتری‌مداری

دریافت مقاله: ۸۹/۲/۱ - پذیرش مقاله: ۸۹/۳/۲۳

*بوشهر، بهمنی، دانشگاه خلیج فارس، دانشکده ادبیات و علوم انسانی

Email: shahbandarzadeh@pgu.ac.ir

مقدمه

مهمی تبدیل می‌شود که در این پژوهش بر مبنای مدل‌های مفهومی منتخب سنجش کیفیت خدمت به یک سیستم منسجم از شاخص‌های ارزیابی دست خواهیم یافت، تا بتوان از طریق آن به ارزیابی چند وجهی از این مسئله پرداخت. بدین ترتیب پژوهش اهداف زیر را دنبال می‌نماید:

- ۱- شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان
- ۲- ارائه مدلی جهت سنجش کیفیت خدمت
- ۳- آزمون تک بعدی بودن
- ۴- روایی و پایایی مدل به طور تجربی

مواد و روش کار

رویه انجام پژوهش بر سه گام اساسی استوار بوده است. در گام نخست به منظور درک کامل مفاهیم و شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مسئله پژوهش، متون موجود در زمینه سنجش کیفیت خدمت مورد بررسی قرار گرفت که منجر به شناسایی ابعاد و شاخص‌های بسیاری در این زمینه گردید. برای انجام این هدف ۶۰ مطالعه پیشین در این راستا مورد بررسی قرار گرفت که تنها به برخی از این مطالعات، ابعاد و شاخص‌های مطرح شده توسط آن‌ها در جدول (۱) اشاره شده است.

بسیاری از پژوهش‌ها در زمینه سنجش کیفیت خدمت، ابزار سروکوال را به عنوان روش پژوهشی خود پذیرفته‌اند، با توجه به انتقادات وارد به این مدل (۸) پالایش اولیه شاخص‌ها با استفاده از متون موجود انجام گرفت که حاصل این گام، ۹ بعد و ۲۸ شاخص بود (۸، ۱۵ و ۱۷) در گام دوم، به منظور پالایش ابعاد، پس از انجام مصاحبه‌های آزاد با کارشناسان، پرسشنامه‌های مقایسات زوجی تهیه و در

مدت زمانی طولانی است که کیفیت خدمت به عنوان معیار مهم عملکرد سازمان‌های خدماتی شناخته شده و جایگاه ویژه‌ای در میان پژوهشگران و دست‌اندرکاران پیدا نموده است. سازمان‌های بسیاری به دنبال خواست مشتریان و کیفیت خدمت بوده و در نتیجه استراتژی‌هایی را جهت ارائه خدماتی با کیفیت مورد انتظار مشتری و حتی فراتر از آن تدبیر نموده‌اند.

کنترل و سنجش کیفیت خدمات بهداشتی- درمانی اولین گام ضروری در ارائه صحیح خدمات بوده و بیمارستان‌ها به عنوان مهم‌ترین سازمان درمانی در کشورها و جوامع گوناگون بیشترین نیاز به ارزیابی را دارند (۱۶). از طرف دیگر، در سیستم بهداشت و درمان جذب و حفظ مشتریان (بیماران) نسبت به گذشته دشوارتر شده است، چرا که افزایش میزان آگاهی اقشار جامعه نسبت به مسائل بهداشتی و درمانی و کیفیت مراقبت‌ها از یک سو و فزونی مراکز ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی درمانی از سوی دیگر موجب شده است که متقاضیان این‌گونه خدمات با حیطه و انتخاب گسترده‌تری، خدمات درمانی مورد نظر را مطالبه نمایند و در عرصه رقابت موجود، سازمانی موفق خواهد بود که تلاش بیشتری در جهت جلب رضایت مشتریان خود داشته باشد.

بنابراین، سنجش کیفیت خدمت به عنوان ابزاری راهبردی در نظر گرفته می‌شود که از طریق آن عملکرد سازمانی مورد بررسی قرار گرفته، رضایت مشتری ارتقاء داده می‌شود و کارایی عملیاتی و بهبود عملیات کسب و کار حاصل می‌گردد. از آنجا که سنجش کیفیت خدمت هر سازمان خدماتی نیازمند تعیین شاخص‌هایی خاص برای آن سازمان می‌باشد، شناخت شاخص‌ها و تعیین میزان پایایی به مسئله

اختیار ۱۴ نفر از کارشناسان، مدیران و برخی از کارمندان بیمارستان‌ها و دست‌اندرکاران بخش بهداشت و درمان با تحصیلات و تجارب مدیریتی قرار داده شد تا بر اساس یک طیف ۹ نقطه‌ای ساعتی به این ابعاد امتیاز دهند. حاصل این مرحله شناسایی ۷ بعد و ۲۱ شاخص بود (جدول ۲).

جدول ۱) چکیده برخی از پژوهش‌های انجام شده در زمینه ابعاد کیفیت خدمت

نویسنده	سال	شاخص‌ها	منبع
پاراسورامان و باری	۱۹۸۵	تسهیلات، وضعیت ظاهری و امکانات عرضه‌کننده، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، مهارت کارکنان، ادب و نزاکت، صداقت و قابل اعتماد بودن، امنیت، در دسترس بودن، ارتباطات، درک مشتری	(۲)
پاراسورامان، زیتال و باری	۱۹۸۸	وضعیت ظاهری و امکانات، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، تضمین، همدلی	(۳)
وایت و کالبریت	۲۰۰۰	قابلیت اطمینان، پاسخگویی، شایستگی، تعهد، دسترسی ^۱ ، دسترس‌پذیری ^۲ ، ارتباطات، درک، انعطاف‌پذیری، محسوسات / کارکرد / تکنولوژی، اعتبار / صداقت و درستی، برخورد دوستانه، مفید بودن، نگرانی	(۴)
بردی و کرونین	۲۰۰۱	نتیجه یا پیامد، تعامل، کیفیت محیطی	(۵)
گرونروس	۲۰۰۱	کیفیت فنی نتایج، کیفیت کارکردی فرآیند، تصویر یا وجهه شرکت	(۶)
تاکر و آدامز	۲۰۰۱	ابعاد سروکوال + پیامد + مراقبت و نگرانی	(۷)
شورش‌چندر و همکاران	۲۰۰۲	عوامل انسانی، محسوسات، خدمت کلیدی (کم و بیش شبیه کیفیت پیامد)، عوامل غیر انسانی، مسئولیت اجتماعی	(۸)
جون و کیم	۲۰۰۴	پاسخ‌بی‌درنگ و قابل اطمینان، دسترسی، سهولت در استفاده، دقت و مراقبت، امنیت، و اعتبار	(۹)
یانگ و پترسون	۲۰۰۴	قابلیت اطمینان، پاسخگویی، صلاحیت و شایستگی، سهولت در استفاده، امنیت، پرتفولیوی محصول	(۱۰)
کانگ و جیمز	۲۰۰۴	سه بعد مدل گرونروس (مدل گرونروس را تأیید اعتبار نموده و آن را مناسب‌تر از سروکوال دانستند)	(۱۱)
لیو	۲۰۰۴	تعامل پرسنل - مشتری، محیط خدمت، پیامد	(۱۲)
فودار	۲۰۰۵	پنج بعد مدل سروکوال + پیامد، حرفه‌ای‌گرایی / مهارت / شایستگی	(۱۳)
چوئی، لی و کیم	۲۰۰۵	کیفیت فنی، کیفیت کارکردی، کیفیت محیط، کیفیت اداری	(۱۴)
کانگ	۲۰۰۶	ابعاد سروکوال + کیفیت پیامد	(۱۵)
زیلندین	۲۰۰۶	کیفیت فنی، کیفیت فرآیندها یا کیفیت کارکردی، کیفیت زیرساخت‌ها، کیفیت تعامل و کیفیت جو	(۱۶)
داگر و سویینی	۲۰۰۷	کیفیت روابط میان‌فردی، کیفیت فنی، کیفیت محیط، کیفیت اداری	(۱۷)

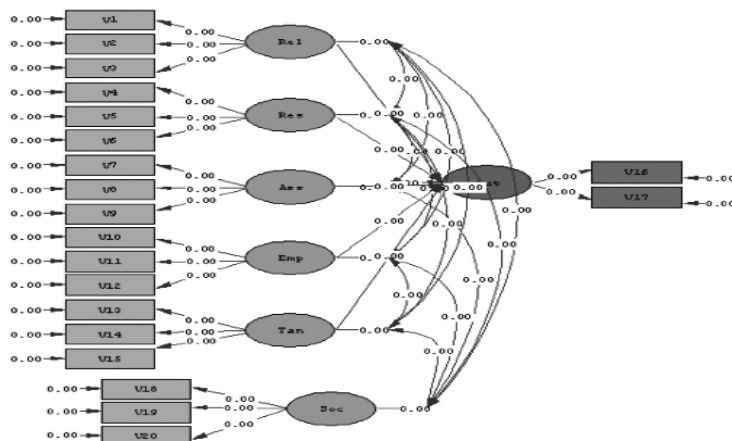
جدول ۲) ابعاد نهایی مدل پیشنهادی سنجش کیفیت خدمت

بعد	شاخص
قابلیت اطمینان	ارائه صحیح خدمات در اولین درخواست و با یک بار مراجعه مشتری (ارائه خدمات در زمان و موعد مقرر) قابل اعتماد بودن پرسنل در رسیدگی و حل مشکل مشتری
پاسخگویی	تمایل همیشگی به کمک و خدمت به مشتریان - آمادگی کارکنان جهت پاسخگویی به نیاز مشتریان - ارائه سریع و بی‌درنگ خدمات
تضمین	دانش و شایستگی کارکنان جهت پاسخگویی به نیاز مشتریان - احساس ایمنی و امنیت مشتریان در تعامل با سازمان - خوش برخورد و فروتن بودن کارکنان
همدلی	درک مشتری و نیازهای او - توجه خاص به مشتریان - گوش دادن به مشتری و برقراری رابطه صمیمانه با او
جو و محسوسات	تجهیزات فیزیکی جذاب و مدرن - آراسته و پاکیزه بودن کارکنان - راحت و خوشایند بودن محیط
پیامد	اثربخش بودن فرآیند ارائه خدمت - مناسب بودن هزینه خدمت
مسئولیت اجتماعی	اهمیت قائل شدن برای مشتری و ارجح گذاردن به او (برخورد یکسان با همه افراد برآمده از این عقیده که همه افراد، کوچک یا بزرگ، باید به شیوه‌ای یکسان مورد برخورد قرار گیرند) وجود حس مسئولیت نسبت به مشتریان و جامعه در میان کارکنان

¹ Access² Availability

اساس یک طیف لیکرت ۷ نقطه‌ای (به طوری که ۱ نشان‌دهنده بسیار ضعیف و ۷ نشان‌دهنده بسیار عالی باشد)، نشان دهند. در این فرآیند ۱۴۲ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. بر مبنای این ملاحظات و جدول ۲، مدل پژوهش تهیه شده و مورد آزمون قرار گرفت (شکل ۱).

در گام سوم به منظور سنجش اعتبار مدل با استفاده از پرسشنامه به گردآوری داده‌ها از بیماران بیمارستان‌ها اقدام گردید. داده‌ها نیز به صورت مراجعه حضوری جمع‌آوری گردیده‌اند. پرسشنامه‌ها میان بیماران توزیع گردید و از آنان خواسته شد برداشت خود از سطح کیفیت خدمت ارائه شده را بر



شکل ۱) مدل پژوهش سنجش کیفیت خدمت بیمارستان‌های شیراز

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل تک بعدی بودن، پایایی و روایی

یک جنبه مهم در ارزیابی یک تئوری در هر مفهوم مدیریتی، توسعه معیارهای خوب جهت بدست آوردن برآوردهای قابل اطمینان و معتبر از ساخت مورد نظر است. بدون ایجاد پایایی و روایی، استانداردسازی مقیاس سنجش و همچنین دانستن اینکه آیا آنچه مورد نظر است به درستی سنجش می‌شود، دشوار است.

یکی از شرایط ضروری برای بررسی پایایی و روایی ساخت، بررسی تک‌بعدی بودن سنجش است. به منظور کنترل تک‌بعدی بودن شاخص سنجش، برازش مقایسه‌ای^۵ مورد محاسبه قرار گرفته است. شاخص برازش مقایسه‌ای

به منظور سنجش اعتبار مدل از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری بهره‌گیری شده است. مدل‌سازی معادلات ساختاری یک فن تحلیل چندمتغیری و نیرومند از خانواده رگرسیون چندمتغیری و به بیان دقیق‌تر بسط مدل خطی کلی^۳ است که به پژوهشگر امکان می‌دهد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را به‌گونه همزمان مورد آزمون قرار دهد. مدل‌سازی معادلات ساختاری یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی در مورد روابط بین متغیرهای قابل مشاهده و پنهان است، که گاه تحلیل ساختاری کوواریانس، مدل‌سازی علی و گاه نیز لیزرل^۴ نامیده شده است (۱۸).

^۵ Unidimensionality

^۶ Comparative Fitness Index

^۳ General Linear Model

^۴ LISREL

در این پژوهش دقیقاً برابر با ۱ بدست آمده است که حاکی از قوت تک بعدی بودن مدل است.

تک بعدی بودن صرف، گرچه یک پیش نیاز است به خودی خود جهت سودمند بودن یک مقیاس کافی نیست. هنگامی که تک بعدی بودن یک مقیاس ایجاد شد، می باید قبل از انجام تجزیه و تحلیل های روایی بیشتر، پایایی آن مورد ارزیابی قرار گیرد. سازگاری درونی با استفاده از یک ضریب پایایی به نام آلفای کرونباخ محاسبه می گردد. یک آلفا با مقدار ۰/۶ و ۰/۷ و بالاتر معیار خوبی جهت نشان دادن سازگاری درونی یک مقیاس جدید در نظر گرفته می شود (۸). مقادیر آلفای کرونباخ برای هر ۷ معیار در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳) مقدار آلفای کرونباخ برای پایایی سازه

ابعاد	آلفای کرونباخ
قابلیت اطمینان	۰/۸۳۹
پاسخگویی	۰/۷۹۳
تضمین	۰/۷۵۷
همدلی	۰/۷۳۱
محسوسات	۰/۷۲۸
پیامد	۰/۶۸۸
مسئولیت اجتماعی	۰/۸۰۸

به منظور آزمون درستی و خوب بودن یک سنج، انواع آزمون های روایی مورد استفاده قرار می گیرد که دو نوع از روایی های مختلف که در پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند تشریح شده است. روایی محتوا^۷ ایجاد اطمینان می کند که همه ابعاد و مؤلفه هایی که می تواند مفهوم مورد نظر ما را انعکاس دهند، در آن سنج وجود دارد. اگر آیت های نشان دهنده سازه های مختلف یک ابزار از طریق مروری جامع بر ادبیات

موضوع بدست آمده باشند، می توان روایی محتوا را تضمین نمود (۱۹). ابزار حاضر بر مبنای تجزیه و تحلیل مشروح از متون مفهومی و تجربی در زمینه سنجش کیفیت خدمت توسعه داده شده است. به علاوه، کارشناسان (اعم از دست اندرکاران و دانشگاہی) نیز روایی محتوای ابزار از طریق مرور کامل آن تأیید نموده اند. روایی همگرا^۸ را می توان با استفاده از ضریب بنتلر بونت^۹ (▲) یا همان شاخص نرم شده برازندگی (NFI) محاسبه نمود یک مقیاس با مقادیر ضریب بنتلر بونت به بالا نشانگر روایی و همگرایی قوی است سایر اندازه های برازندگی در جدول ۴ ارائه شده است. (۱۸)

جدول ۴) اندازه های برازندگی بدست آمده از مدل پژوهشی

اندازه برازندگی	نشان اختصاری	حد مطلوب (۲۰)	مقدار بدست آمده
آماره کای دو	χ^2	*	۱۴۰/۹۸
شاخص ریشه میانگین مجذور خطای تقریب ^۱	RMSEA	کمتر از ۰/۰۵	۰/۰۰۷
شاخص برازش مقایسه ای ^۲	CFI	بزرگتر از ۰/۹	۱
شاخص اعتبار سنجی متقابل مورد انتظار ^۳	ECVI	**	۲/۰۲۶۸
خطای میانگین مجذور پسماندها ^۴	RMR	کمتر از ۰/۰۵	۰/۰۲۲۰۸
شاخص نیکویی برازش ^۵	GFI	بزرگتر از ۰/۹	۰/۹۰۹۱
شاخص نرم شده برازندگی ^۶	NFI	نزدیک به ۱	۰/۹۴۵۵
شاخص برازش غیر نرم ^۷	NNFI	نزدیک به ۱	۱

* با درجه آزادی ۱۴۱

** با سطح اطمینان ۰/۹ در بازه ۲/۲۶۴۱-۱/۹۷۱۶ قرار می گیرد

^۱ Root Mean Square Error of Approximation

^۲ Comparative Fitness Index

^۳ Expected Cross-validation Index

^۴ Root Mean Square Residual

^۵ Goodness of Fit Index

^۶ Normed Fit Index

^۷ Non-Normed Fit Index

^۸ Convergent Validity

^۹ Bentler Bonett Coefficient

^۷ Content Validity

بحث

آگاهی مستمر مدیران بخش بهداشت و درمان از مؤلفه‌های اساسی کیفیت خدمت در این بخش، از عوامل مهم و مؤثر در حفظ و بهبود مستمر کیفیت خدمات بخش بهداشت و درمان به شمار می‌رود. به‌علاوه، به‌دلیل افزایش سطح آگاهی به گونه‌ای مستمر می‌بایست مورد سنجش قرار گیرد. همچنین، افزایش سطح آگاهی مشتریان و پیشرفت فناوری باعث شده ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت خدمت در طول زمان تغییر کنند. از این رو، آگاهی مداوم مدیران از ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت خدمت، اخذ بازخورد از مشتریان و تبادل مستمر ایده‌ها با مشتریان اهمیت دو چندانی می‌یابد.

از آنجایی که هدف غایی سنجش کیفیت خدمت، ارتقاء کیفی آن و افزایش سطح خشنودی مشتریان است، ضروری است مدیران تبیینی جامع از نقاط قوت و ضعف کیفیت خدمات سازمان‌های خود به‌عمل آورند تا بر آن اساس بتوان برنامه‌های بهبود و اصلاح و بهبود کیفیت خدمات را طرح‌ریزی کرده و به‌گونه‌ای کارا و اثربخش به اجرا درآورد.

پژوهش حاضر، با بررسی جامع متون، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان، سنجش اعتبار مدل و اهمیت‌سنجی این ابعاد و مؤلفه‌ها، رویه و الگویی سیستماتیک را جهت دستیابی به اهداف فوق فراروی مدیران قرار می‌دهد. از آنجاکه روش‌ها و ابعاد و مؤلفه‌های ارائه شده تقریباً جنبه عمومی داشته، مدیران دیگر صنایع خدماتی نیز می‌توانند در صورت لزوم با اندکی تعدیل با موفقیت این مدل را جهت سنجش کیفیت خدمات خود مورد استفاده قرار دهند. هر چند شناسایی شاخصهای کلی و زیر مجموعه‌های مرتبط با آن سخت و بویژه سنجش

و ارزیابی آنها وقت‌گیر است، نوآوری‌ها و ویژگی‌های خاص پژوهش حاضر را می‌توان به شرح زیر برشمرد: ارائه مدلی نوین جهت سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان شناسایی ابعاد و شاخص‌های برتر جهت سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان با توجه به دستاوردهای پژوهش، پیشنهادها را می‌توان در قالب دو دسته پیشنهادهای کاربردی و پیشنهادهای تحقیقاتی ارائه نمود:

۱- پیشنهادهای کاربردی

به‌کارگیری ابزار ارائه شده جهت سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان استفاده از الگوی پیشنهادی سنجش کیفیت خدمت جهت بهبود مستمر کیفیت خدمات

۲- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به گسترش و رشد سریع و روزافزون کیفیت خدمت و اهمیت آن، کماکان موضوعات مختلفی در این زمینه وجود دارد که برای انجام پژوهش‌های آینده می‌تواند حائز اهمیت باشد. بنابراین، در راستای پژوهش حاضر، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردند:

انجام پژوهش حاضر در دیگر بخش‌های خدماتی

بررسی دیگر گونه‌های روایی مدل پیشنهادی

استفاده از سایر رویکردهای کمی جهت سنجش کیفیت در بخش خدمات

افزودن دو بعد حذف شده به مدل و بررسی روایی و پایایی آن

استفاده از الگوی ارائه شده جهت سنجش کیفیت خدمات در دیگر بخش‌های خدماتی با اعمال تعدیلات (در صورت نیاز)

استفاده از فنون کمی علمی جهت رتبه‌بندی شاخص‌ها و ابعاد سنجش کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان.

References:

1. Mahjoob S, Irvani M. Satisfaction of patients admitted in different wards of Imam Khomeini hospital of the various services provided to them and its effective factors. Tehran: Med Sci Health Serv., 1377.
2. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *J Mark* 1985; 49: 41-50.
3. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: a multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retailing* 1988; 64: 12-40.
4. White L, Galbraith M. Customer Determinants of Perceived Service Quality in a Business to Business Context: A Study within the Health Services Industry. *Asian Pac J Mark Logistic* 2000; 20: 493-518.
5. Brady MK, Cronin JJ. Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach. *J Mark* 2001; 65: 34-50.
6. Gronroos C. The Perceived Service Quality Concept-a mistake?. *Manag Serv Quality* 2001; 11: 150-2.
7. Tucker JL, Adams SR. Incorporating patients' assessments of satisfaction and quality: an integrative model of patients' evaluations of their care. *Manag Serv Quality* 2001; 11: 272-87.
8. Sureshchandar GS, Rajendran C, Anantharaman RN. Determinants of customer-perceived service quality: a confirmatory factor analysis approach. *J Serv Mark* 2002; 16: 9-34.
9. Jun M, Yang Z, Kim D. Customers' Perceptions of Online Retailing Service Quality and their Satisfaction. *Int J Qual Reliab Manag* 2004; 21: 817-40.
10. Yang Z, Jun M, Peterson RT. Measuring Customer Perceived Online Service Quality: Scale Development and Managerial Implication, *Int J Oper Prod Manag* 2004; 24: 1149-69.
11. Kang GD, James J. Service quality dimensions: an examination of Grönroos's service quality model. *Manag Serv Qual* 2004; 14: 266-77.
12. Chu-Mei L. The Multidimensional and Hierarchical Structure of Perceived Quality and Customer Satisfaction. *Int J Manag* 2004; 22: 426-35.
13. RAMSARAN-FOWDAR R. Identifying Health Care Quality Attributes. *J Health Hum Serv Adm* 2005; 27: 428-43.
14. Choi YKS, Lee H, Kim C, et al. Service Quality Dimensions and Patient Satisfaction Relationships in South Korean: Comparisons across Gender, Age and Types of Service. *J Serv Mark* 2005; 19: 140-9.
15. Kang G. The Hierarchical Structure of Service Quality: Integration of Technical and Functional Quality. *Manag Serv Qual* 2006; 16: 37-50.
16. Zineldin M. The quality of health care and patient satisfaction: an exploratory investigation of the 5Qs model at some Egyptian and Jordanian medical clinics. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv* 2006; 19: 60-92.
17. Dagger TS, Sweeney JC, Johnson LW. A Hierarchical Model of Health Service Quality: Scale Development and Investigation of an Integrated Model. *J Serv Res* 2007; 10: 123-42.
18. Hooman HA. Detecting structural equation models with application software LISREL. publisher side. 2nd ed. Tehran: Samt, 2008.
19. Alvani SM, Azar A. quantitative research methodology in management: a comprehensive approach. 1st ed. Tehran: Saffar, 2004.
20. Kalantari Kh. Structural Equation Modeling in the Social Economic Research. 1st ed. Tehran: Landscape Design and Consulting, 2009.