



نشریه تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات

استفاده همزمان از روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه و سروکوال به منظور رتبه‌بندی بیمارستان‌های منتخب ایران از نظر کیفیت خدمات ادراک شده از سوی مراجعه‌کنندگان

عباس جهانگیری^{۱*} و محمد جهانگیری^۲

۱- مربی، گروه مهندسی صنایع، واحد خمین، دانشگاه آزاد اسلامی، خمین، ایران

۲- کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، سازمان تامین اجتماعی، مدیریت درمان استان مرکزی، درمانگاه

تخصصی شماره ۳ اراک، اراک، ایران.

چکیده:

نظر بیماران میزان کیفیت خدمات ارائه شده در بیمارستان‌ها را تعیین می‌نماید. هدف از این تحقیق سنجش و رتبه‌بندی بیمارستان‌های منتخب ایران از نظر کیفیت ارائه خدمات بود. ابتدا با جستجوی سیستماتیک در پایگاه‌های علمی مختلف، اقدام به یافتن تحقیقات صورت گرفته شده در خصوص استفاده از مدل سروکوال در بیمارستان‌های ایران شد که تعداد ۲۲ تحقیق مرتبط یافته شد. سپس با کمک گرفتن از روش ارزیابی محصول جمع شده با وزن به وسیله نرم افزار Excel 2010 نمرات مربوط به هر کدام محاسبه شد. بیشترین تحقیقات منتشر شده از نظر زمانی مربوط به سال ۱۳۹۵ و از نظر مکانی مربوط به استان تهران بود و شاخص قابلیت اطمینان بیشترین وزن را داشت. بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل با نمره ۱/۰۰۱ و بیمارستان D وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین با نمره ۰/۳۱۳ به ترتیب رتبه اول و آخر را کسب نمودند. بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل به دلیل کسب رتبه برتر می‌تواند الگویی برای سایر بیمارستان‌های تحت مطالعه در نظر گرفته شود. همچنین تلفیق روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه با سروکوال به عنوان ابزاری جدید می‌تواند در سنجش و رتبه‌بندی بیمارستان‌ها مورد استفاده محققین قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: بیمارستان، ارزیابی محصول جمع شده با وزن، سروکوال، کیفیت، خدمات.

* نویسنده مسئول:

۱- مقدمه

مدیریت کیفیت خدمات به دلیل ویژگی‌های متمایز خدمت، چالشی اساسی برای سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات به شمار می‌رود. چرا که سرمایه‌گذاری‌های سنگین و حجم بالای فعالیت‌های سازمان تحت تأثیر کیفیت پایین خدمات، می‌تواند اثربخشی خود را از دست بدهد به عبارتی کیفیت خدمات در مقام تبیین‌کننده اصلی موفقیت و قدرتمندترین اسلحه یک سازمان در محیط رقابتی امروز شناخته شده و هر گونه کاهش در رضایت مشتری به دلیل کیفیت ضعیف خدمات عامل نگرانی است (خاکی و همکاران، ۱۳۹۴؛ طبیبی و همکاران، ۱۳۹۰).

امروزه کیفیت را خواسته مشتری تعریف می‌کنند و ادراکات مشتری را یکی از اصلی‌ترین عوامل تعیین‌کننده کیفیت می‌دانند به گونه‌ای که محققین معتقدند ادراکات بیانگر ارزیابی مشتری از کیفیت خدمت ارائه شده می‌باشد (خاکی و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین ارزیابی کیفیت خدمات موضوع بسیار حائز اهمیت می‌باشد. سنجش عملکرد خدمت، تشخیص مشکلات خدمت، مدیریت ارائه خدمت و فراهم‌آوری خدمات بهینه برای تمامی مشتریان از مهمترین اهداف ارزیابی کیفیت خدمات می‌باشد. کیفیت ارائه خدمات دارای ابعاد مختلفی از جمله ملموسات، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، تضمین خدمات، همدلی، دسترسی و ... می‌باشد و به میزان انطباق خدمات ارائه شده با انتظارات مشتریان تعریف شده که به مقدار تفاوت موجود بین این دو، شکاف کیفیت خدمات گفته می‌شود. بدیهی است گام اساسی برای جبران این شکاف، شناخت ادراک و انتظارات مشتریان از کیفیت خدمت است (کاوندی و شاکری، ۱۳۸۹؛ محبی فر و همکاران، ۱۳۹۲).

بیمارستان‌ها از مهم‌ترین عنصر نظام مراقبت بهداشتی درمانی بوده و از نظر منابع حدود نیمی از مخارج مراقبت بهداشتی را به خود اختصاص می‌دهند چرا که بزرگ‌ترین و پرهزینه‌ترین واحد عملیاتی نظام‌های بهداشتی می‌باشند و بخش اعظمی از منابع سرمایه‌ای، مالی و انسانی را جذب می‌نمایند و در نظام مراقبت بهداشتی حمایت از خدمات مراقبت اولیه را به عهده دارند که بدون ایفای نقش موثر آنها در تامین مراقبت با کیفیت و اثر بخش و کارآمد نظام بهداشتی کامل نخواهد بود. ماموریت اصلی آنها تامین مراقبت با کیفیت برای بیماران و برآوردن نیازها و انتظارات آنها است. برآوردن این رسالت مهم مستلزم نهادینه شدن کیفیت در بیمارستان‌ها می‌باشد. با این حال مطالعات متعدد در زمینه سنجش کیفیت خدمات بیمارستانی و میزان رضایت بیماران از مراقبت‌های بیمارستان، بیانگر این حقیقت است که چالش‌ها و نارسایی‌های فراوانی در این زمینه وجود دارد. به همین دلیل کیفیت خدمات این مراکز مخصوصاً به علت سر و کار داشتن با جان انسان‌ها پیوسته باید مورد توجه قرار گیرند تا به موقع از وجود مشکلات احتمالی در زمینه‌های مختلف مطلع گردند و درصدد رفع آن باشند (حکمت‌پور و همکاران، ۱۳۹۱؛ طبیبی و همکاران، ۱۳۹۰؛ گرجی و همکاران، ۱۳۹۲).

یکی از روش‌هایی که غالباً در ارزشیابی کیفیت خدمات بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، مدل سروکوال است. این مدل یک مقیاس چند عاملی است که برای سنجش ادراک مشتری از کیفیت خدمات

یک سازمان خدماتی یا خرده فروشی استفاده می‌شود. سروکوال از مشهورترین روش‌های اندازه‌گیری کیفیت خدمات بوده که توسط پاراسورامان، زیتل و بری به وجود آمده است. شروع کار آنها مربوط به سال ۱۹۸۳ بود که پروژه اندازه‌گیری کیفیت خدمات، زیر نظر مؤسسه علوم بازاریابی آمریکا به تصویب رسید. تا آن زمان (۱۹۸۵) آنها توانسته بودند یافته‌های خود را در سطح صنایع خدماتی همچون: بانکداری، بیمه، کارت‌های اعتباری، مخابرات راه دور، تعمیر و نگهداری، بروکرهای ایمنی و شرکت‌های حمل و نقل جاده‌ای آزمایش کنند. این طیف وسیع از صنایع خدماتی، عمق کار آنها را نشان داده و اعتبار نتایج پیشنهادی آنها را مشخص می‌کند. آنها به منظور انجام این طیف وسیع تحقیق‌ها، گروه‌های مصاحبه‌ای متعددی را با مشتریان، کارمندان، مدیران و نیروهای خط مقدم صنایع مذکور، انجام دادند که باعث شد مطالعات آنها کاملاً عملی باشد و نتایج به دست آمده نیز اکنون جنبه‌ی کاملاً کاربردی دارد. مطالعات پیرامون سنجش کیفیت خدمات با کار گرونروس آغاز شد. گرونروس در سال ۱۹۸۴ مشاهده کرد که ارتباطات دهان به دهان، تأثیرذاتی بسیاری در مشتریان بالقوه نسبت به فعالیت‌های بازاریابی سنتی دارد و همچنین مشخص شد نیاز به کیفیت خدمات، مبتنی بر مشاهدات مصرف‌کنندگان است. بعدها پاراسورامان و همکارانش در سال ۱۹۸۵ کیفیت خدمات را به عنوان شکاف بین مصرف‌کننده و فروشنده در سطوح مختلف مدل‌سازی کردند. نگرش عمیق، موشکافانه و تجربی پاراسورامان و همکارانش منجر به طرح مدل مفهومی سروکوال شده است که کیفیت خدمات را بر مبنای ابعاد پنج‌گانه شامل: ابعاد و ظواهر فیزیکی (لموسات)، قابلیت اطمینان، مسئولیت‌پذیری (پاسخگویی)، ضمانت و همدلی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این مدل در سال ۱۹۸۸ توسط پاراسورمان و همکارانش برای سنجش کیفیت خدمات توسعه داده شد (حبیبی، ۱۳۹۶؛ طبیبی و همکاران، ۱۳۹۰).

تحقیقات مختلفی به کمک سروکوال به منظور سنجش کیفیت ارائه خدمات در بیمارستان‌ها انجام شده است به عنوان مثال می‌توان به بهمنی و همکارانش در سال ۱۳۹۴ شمسی (بهمنی و همکاران، ۱۳۹۵)، فیروزی جهانتیغ و آقاجان نژاد در سال ۱۳۹۵ (فیروزی جهانتیغ و آقاجان نژاد، ۱۳۹۵) رزارتا و همکارانش در سال ۲۰۱۶ میلادی (رزارتا و همکاران، ۲۰۱۶) و آهنکان و آدو-آجی در سال ۲۰۱۷ میلادی (آهنکان و آدو-آجی، ۲۰۱۷) اشاره کرد.

نکته مهم آن است که ممکن است کیفیت خدمات بعضی بیمارستان‌ها نسبت به بیمارستان‌های دیگر بالاتر یا پایین‌تر باشد. بنابراین ضرورت دارد که با استفاده از یک روش علمی، کیفیت ارائه خدمات بیمارستان‌های ایران مورد سنجش قرار گیرد تا اولاً مشخص شود کدام بیمارستان‌ها خدمات باکیفیت‌تر ارائه می‌دهند و کیفیت کدام بیمارستان‌ها پایین‌تر درک شده و نیاز به بهبود دارد، ثانیاً بیمارستان‌های با کیفیت به عنوان الگویی برای بیمارستان‌های کم کیفیت قرار گیرند تا به بهبودی کیفیت خدماتشان کمک کنند.

یکی از روش‌های رتبه‌بندی، استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری با شاخص‌های چندگانه^۱ می‌باشد. از نقطه نظر علمی، مدل‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه با مسائلی که از قبل، تعداد گزینه‌ها در آن تعیین شده باشد، مرتبط

¹ Multiple Attribute Decision Making (MADM)

است و تصمیم‌گیرنده تعداد محدودی گزینه را انتخاب، اولویت‌بندی و رتبه‌بندی می‌کند. تقریباً همه مسائل تصمیم‌گیری دارای چندین معیار هستند که این معیارها باهم متفاوت می‌باشند. به طور کلی روش‌های MADM به دنبال ارزیابی یک مجموعه از گزینه‌ها با توجه به مجموعه‌ای از معیارهاست. امروزه مدل‌های MADM بسیار مورد توجه و استفاده‌ی محققان قرار گرفته شده است به گونه‌ای که در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی با استفاده از آن در صنایع مختلفی از جمله حمل و نقل، بهداشت و درمان، دانشگاه و آموزش عالی، آب و فاضلاب، هتلداری، مدیریت زنجیره‌ی تامین و ... انجام شده است (جهانگیری و جهانگیری، ۱۳۹۶).

ارزیابی محصول جمع شده با وزن (واسپس)^۱ یکی از تکنیک‌های نوین تصمیم‌گیری چندشاخصه است. این مدل در سال ۲۰۱۲ میلادی توسط زاواداسکاس و همکارانش^۲ ارائه شده و به عنوان یکی از روش‌های قوی شناخته شده است. این روش ترکیبی از مدل مجموع وزنی و مدل محصول وزنی است (زاواداسکاس و همکاران، ۲۰۱۲).

لی و کیم^۳ در سال ۲۰۱۲ میلادی عنوان می‌کنند که مدل سروکوال را میتوان با تصمیم‌گیری چندمعیاره تلفیق نمود و به وسیله آن به تحلیل کیفیت خدمات پرداخت (لی و کیم، ۲۰۱۲). شفیع و همکارانش^۴ در سال ۲۰۱۶، حمیدی و همکارانش در سال ۱۳۹۳ و همچنین رضانیان و غیب دوست در سال ۱۳۹۵ همگی با کمک گرفتن از دو مدل سروکوال و روش‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه به تحلیل کیفیت ارائه‌ی خدمات بیمارستان‌های مختلف پرداخته‌اند (شفیع و همکاران، ۲۰۱۶؛ حمیدی و همکاران، ۱۳۹۳؛ رضانیان و غیب دوست، ۱۳۹۵).

با توجه به اینکه در ایران تحقیقات اندکی در خصوص تحلیل و مقایسه کیفیت ارائه خدمات بیمارستان‌ها با استفاده از روش واسپس صورت گرفته شده است؛ لذا در این تحقیق با بکارگیری همزمان از روش‌های سروکوال و واسپس که یکی از جنبه‌های نوآوری پژوهش حاضر می‌باشد، سعی در رتبه‌بندی بیمارستان‌های منتخب ایران از نظر کیفیت خدمات ادراک شده از جانب مراجعان شده است تا ضمن مشخص شدن مهمترین بُعد کیفیت، طی آن مشخص شود کدام بیمارستان‌ها از نظر ارائه خدمات، عملکرد با کیفیت‌تری دارند و کیفیت ارائه خدمات کدام یک از آنان کمتر ادراک شده است. بدیهی است در آن صورت بیمارستان‌های با کیفیت می‌توانند الگویی برای سایرین در نظر گرفته شوند و در راستای بهبود کیفیت آنان کمک شایانی خواهند نمود.

¹Weighted Aggregates Sum Product Assessment (WASPAS)

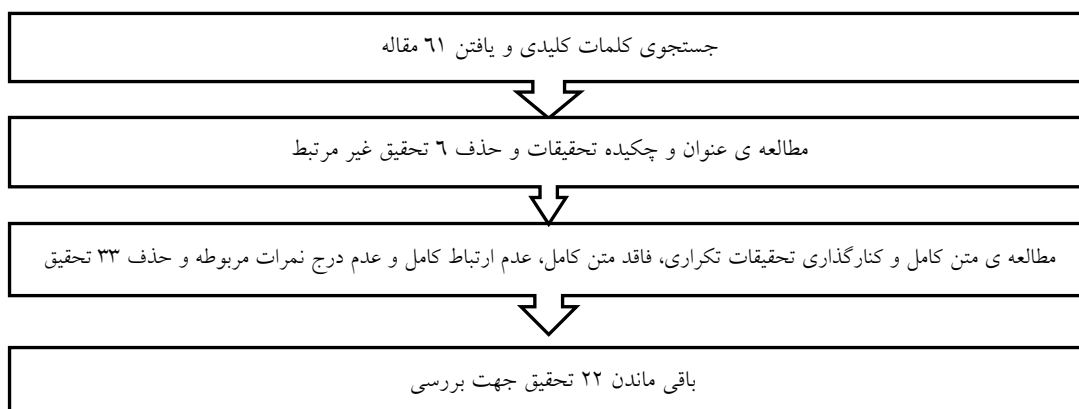
²Zavadskas et al.

³Lee & Kim

⁴Shafii et al.

۲- مرور ادبیات

این تحقیق از دسته تحقیقات کتابخانه‌ای محسوب می‌شود که در خرداد ۱۳۹۶ صورت گرفته شده است. در مرحله اول با وارد کردن کلمات کلیدی "سروکوال"، "بیمارستان" و "ایران" و معادل انگلیسی آنان در پایگاه‌های علمی SID، Pubmed و Magiran و با کمک گرفتن از عملگرهای And و Or اقدام به جستجوی مقالات منتشر شده در خصوص بکارگیری مدل سروکوال در بیمارستان‌های ایران شد. جمعاً ۶۱ تحقیق یافته شد که ۱۶/۳۹ درصد مربوط به پایگاه SID، ۱۹/۶۷ درصد مربوط به پایگاه Pubmed، ۶۳/۹۴ درصد مربوط به Magiran بود. در مرحله بعد با مطالعه‌ی عنوان و چکیده آنان اقدام به حذف ۶ مقاله نامرتب شد. معیار ورود به مطالعه، کاربرد مدل سروکوال به منظور ارزیابی کیفیت ارائه خدمات بیمارستان‌های ایران بود. با مطالعه متن کامل تحقیقات و حذف تحقیقات تکراری، تحقیقاتی که ارتباط کاملی با موضوع مطالعه نداشتند، مقالاتی که فاقد متن کامل بودند و همچنین مقالاتی که صراحتاً نمرات مربوط به ابعاد پنجگانه کیفیت را بیان نموده بودند به عنوان معیارهای خروج از مطالعه، تعداد ۳۳ تحقیق دیگر حذف شد و نهایتاً ۲۲ تحقیق جهت مطالعه و تشکیل دادن ماتریس تصمیم باقی ماند. شکل ۱ روند جستجو و یافتن تحقیقات را نشان می‌دهد.



شکل ۱. روند بررسی و یافتن تحقیقات

پس از مشخص شدن و استخراج تحقیقات مناسب، در مرحله بعد، هرکدام از بیمارستان‌هایی که توسط محققین ایرانی قبلاً مورد سنجش کیفیت به کمک سروکوال قرار گرفته شده‌اند، در این تحقیق به عنوان یک گزینه در ماتریس تصمیم در نظر گرفته شدند به گونه‌ای که در تحقیقاتی که تنها یک بیمارستان مورد سنجش کیفیت قرار گرفته شده بودند، همان بیمارستان در ماتریس تصمیم به عنوان یک گزینه در نظر گرفته شدند، در تحقیقاتی که کیفیت چند بیمارستان به طور مجزا مورد سنجش قرار گرفته شده بودند و نمرات هر بیمارستان به طور مجزا بیان شده بودند، هر کدام به عنوان یک گزینه مجزا در نظر گرفته شدند و نهایتاً در تحقیقاتی که کیفیت چند بیمارستان به طور کلی و تلفیقی مورد سنجش قرار گرفته شده بودند و به عبارت دیگر نمرات میانگین آنان بیان شده بود همگی آنان به عنوان تنها یک گزینه در نظر گرفته شدند.

علاوه بر این ابعاد پنجگانه سروکوال شامل: ملموسات، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، تضمین خدمات و همدلی به عنوان شاخص‌های تصمیم‌گیری (معیارهای تصمیم) در نظر گرفته شدند. بدیهی است که ممکن است از نظر تصمیم‌گیرنده تمامی شاخص‌ها به یک اندازه حائز اهمیت نباشند و بعضی از شاخص‌ها نسبت به شاخص دیگر اهمیت بیشتر یا کمتری داشته باشند؛ بنابراین پس از مشخص شدن شاخص‌ها می‌بایست وزن هر کدام مشخص گردد. روش‌های مختلفی برای تعیین وزن شاخص‌ها وجود دارد که یکی از این روش‌ها آنتروپی می‌باشد. به منظور استفاده از آن گام‌های ریاضی زیر برداشته شد:

۱- محاسبه P_{ij} با استفاده از فرمول ۱:

$$P_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^m X_{ij}} ; \forall i, j \quad \text{فرمول ۱}$$

۲- محاسبه E_j با استفاده از فرمول ۲:

$$E_j = -K \sum_{i=1}^m [P_{ij} \cdot \ln P_{ij}] ; \forall j \quad \text{فرمول ۲}$$

به طوری که $K = \frac{1}{\ln m}$ می‌باشد.

۳- محاسبه d_j با استفاده از فرمول ۳:

$$d_j = 1 - E_j \quad \text{فرمول ۳}$$

۴- سرانجام برای اوزان (W_j) از شاخص‌های موجود مطابق فرمول ۴ خواهیم داشت:

$$W_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad \text{فرمول ۴}$$

در فرمول‌های فوق X_{ij} امتیاز گزینه i از شاخص j ، m تعداد گزینه‌ها، n تعداد شاخص‌ها و W_j وزن شاخص j می‌باشد (اصغری‌پور، ۱۳۹۰).

لازم به ذکر است طیف‌های لیکرت امتیاز هر گزینه از هر شاخص که توسط محققین قبل به دست آمده است در این تحقیق همگی به طیف پنجگانه تبدیل شدند؛ یعنی اعدادی بین یک تا پنج به هر بُعد از ابعاد کیفیت نسبت داده شد و با انجام این مراحل ماتریس تصمیم مساله تشکیل گردید.

در مسائل تصمیم‌گیری چندشاخصه پس از تشکیل ماتریس تصمیم؛ یعنی پس از آنکه معیارها، گزینه‌ها، وزن هر کدام از گزینه‌ها و نمره هر گزینه از هر شاخص مشخص گردید، کافی است با استفاده یکی از روش‌های موجود، ماتریس تصمیم را مورد پردازش قرار داد. روش‌های مختلفی به منظور پردازش ماتریس تصمیم وجود دارد. یکی از جدیدترین روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه، روش "ارزیابی محصول جمع شده با

وزن" می‌باشد که در این تحقیق با استفاده از آن و با انجام مراحل زیر ماتریس مسأله مورد پردازش قرار گرفته شد که این مراحل عبارتند از:

۱- نرمال‌سازی ماتریس تصمیم با استفاده از روش خطی به وسیله‌ی فرمول ۵ در صورتی که شاخص مورد نظر از جنس سود باشد؛ یعنی هرچه مقدار آن شاخص بیشتر باشد ارزش بالاتری خواهد داشت و استفاده از فرمول ۶ در صورتی که شاخص مورد نظر از جنس هزینه باشد؛ یعنی هرچه مقدار آن شاخص کمتر باشد ارزش بالاتری خواهد داشت البته لازم به ذکر است چون در این تحقیق کلیه شاخص‌ها از جنس سود هستند از فرمول ۵ جهت نرمال‌سازی استفاده شده است.

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\text{Max}_i x_{ij}} \quad \text{فرمول ۵}$$

$$\bar{x}_{ij} = \frac{\text{Min}_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad \text{فرمول ۶}$$

۲- محاسبه‌ی مقدار $Q_i^{(1)}$ با استفاده از فرمول ۷

$$Q_i^{(1)} = \sum_{j=1}^n \bar{x}_{ij} w_j \quad \text{فرمول ۷}$$

۳- محاسبه مقدار $Q_i^{(2)}$ با استفاده از فرمول ۸

$$Q_i^{(2)} = \prod_{j=1}^n (\bar{x}_{ij})^{w_j} \quad \text{فرمول ۸}$$

۴- محاسبه Q_i با استفاده از فرمول ۹

$$Q_i = \lambda Q_i^{(1)} + (1 - \lambda) Q_i^{(2)}, \lambda = 0, \dots, 1 \quad \text{فرمول ۹}$$

\bar{x}_{ij} نرمال شده مقدار x_{ij} می‌باشد و $\text{Max}_i x_{ij}$ و $\text{Min}_i x_{ij}$ به ترتیب بیشترین و کمترین مقدار x_{ij} در شاخص j می‌باشند (زاواداسکاس و همکاران، ۲۰۱۲؛ زاواداسکاس و همکاران، ۲۰۱۶؛ وفایی پور و همکاران ۲۰۱۴). لازم به ذکر است مقدار λ در این تحقیق برابر ۰/۵ در نظر گرفته شده است و تمامی روابط با استفاده از نرم‌افزار Excel 2010 محاسبه شده‌اند. بدیهی است هر گزینه که مقدار Q بیشتری کسب کند دارای امتیاز و اولویت بالاتری خواهد بود.

۳- یافته‌ها

همانگونه که پیشتر به آن اشاره شد در فرآیند جستجو تعداد ۲۲ مقاله مناسب و مرتبط با موضوع یافته شده است که از کنار هم قرار دادن آنها گزینه‌ها، معیارها و امتیازات هر گزینه از هر شاخص به دست می‌آید و ماتریس تصمیم مسأله شکل می‌گیرد. جزئیات مربوطه در جدول ۱ که در واقع ماتریس تصمیم مسأله می‌باشد نشان داده شده است.

جدول ۱. جزئیات تحقیقات انجام شده در خصوص سنجش کیفیت ارائه خدمات بیمارستانهای منتخب ایران (ماتریس تصمیم).

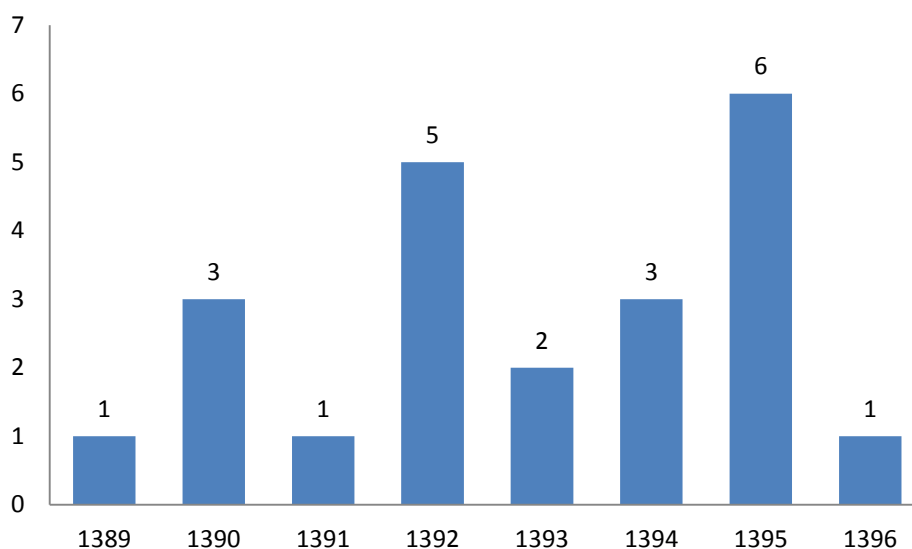
محل مطالعه (گزینه ها)	نوع	ملموسات	قابلیت اطمینان	پاسخگویی	تضمین	همدلی	سال انتشار	محقق/محققین
سه بیمارستان نظامی در تهران	(عامریون و همکاران، ۱۳۹۲)	۳/۸۳	۳/۸۹	۳/۸۴	۴/۰۷	۳/۷۹	۱۳۹۲	عامریون و همکارانش
بیمارستان های منتخب شیراز	(غلامی و همکاران، ۱۳۹۵)	۴/۲۱	۴/۲۱	۴/۲۹	۴/۴۱	۴/۳۹	۱۳۹۵	غلامی و همکارانش
بیمارستان های زاهدان	(جنابآبادی و همکاران، ۱۳۹۰)	۴/۲۵	۴/۱۹	۴/۱۳	۴/۰۸	۳/۹۷	۱۳۹۰	جنابآبادی و همکارانش
مجتمع آموزشی درمانی امام خمینی تهران	(گرچی و همکاران، ۱۳۹۲)	۳/۶۳	۳/۷۳	۳/۶۴	۴/۰۳	۳/۶۸	۱۳۹۲	گرچی و همکارانش
بیمارستان های آموزشی منتخب شیراز	(خاکی و همکاران، ۱۳۹۴)	۳/۶۹	۳/۸۲	۳/۷۱	۳/۶۶	۳/۴۲	۱۳۹۴	خاکی و همکارانش
بیمارستان شهید صدوقی یزد	(میرفخرالدینی و سامیه زرگر، ۱۳۹۴)	۳/۹۸	۳/۹۳	۳/۷۳	۳/۷۷	۳/۷۶	۱۳۹۴	میرفخرالدینی و سامیه زرگر
بیمارستان ۱ دانشگاه علوم پزشکی کاشان	(نصیری پور و همکاران، ۱۳۹۰)	۳/۸۷	۴/۰۷	۳/۷۷	۴/۱۴	۳/۹۴	۱۳۹۰	نصیری پور و همکارانش
بیمارستان ۲ دانشگاه علوم پزشکی کاشان		۳/۸۳	۳/۷۵	۳/۶۹	۳/۸۹	۳/۸۵		
بیمارستان ۳ دانشگاه علوم پزشکی کاشان		۳/۷۱	۳/۷۴	۳/۴۸	۳/۹۰	۳/۸۰		
بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل	(عجم و همکاران، ۱۳۹۲)	۴/۴۸	۴/۵۴	۴/۵۳	۴/۴۸	۴/۵۰	۱۳۹۲	عجم و همکارانش
بیمارستان های منتخب تهران	(طیبی و همکاران، ۱۳۹۰)	۳/۷۰	۳/۳۶	۳/۳۹	۳/۴۹	۳/۴۴	۱۳۹۰	طیبی و همکارانش
بیمارستان نمازی شیراز	(بهمنی و همکاران، ۱۳۹۵)	۳/۳۹	۳/۲۳	۳/۳۰	۳/۲۳	۳/۲۲	۱۳۹۵	بهمنی و همکارانش
بیمارستان های دولتی ایلام و کرمانشاه	(هواس بیگی و همکاران، ۱۳۹۲)	۳/۱۳	۲/۷۹	۲/۶۲	۲/۶۷	۲/۷۲	۱۳۹۲	هواس بیگی و همکارانش
بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اراک	(حکمت پور و همکاران، ۱۳۹۱)	۳/۶۶	۳/۷۶	۳/۶۵	۳/۸۰	۳/۶۱	۱۳۹۱	حکمت پور و همکارانش
بیمارستان جواهری تهران	(روح افزا و همکاران، ۱۳۹۵)	۳/۳۹	۳/۵۶	۳/۸۱	۳/۶۳	۳/۳۹	۱۳۹۵	روح افزا و همکارانش
بیمارستان امیرالمومنین تهران		۳/۲۴	۳/۷۰	۳/۸۴	۳/۶۲	۳/۴۸		
بیمارستان بوعلی تهران		۳/۱۵	۳/۳۳	۳/۶۱	۳/۲۷	۳/۱۵		
بیمارستان شهید محمدی بندرعباس	(آقا ملایی و همکاران، ۱۳۹۲)	۳/۴۲	۳/۴۹	۳/۳۴	۳/۵۶	۳/۳۹	۱۳۹۲	آقا ملایی و همکارانش

میانگین نمرات هر بُعد کیفیت (شاخص‌ها)

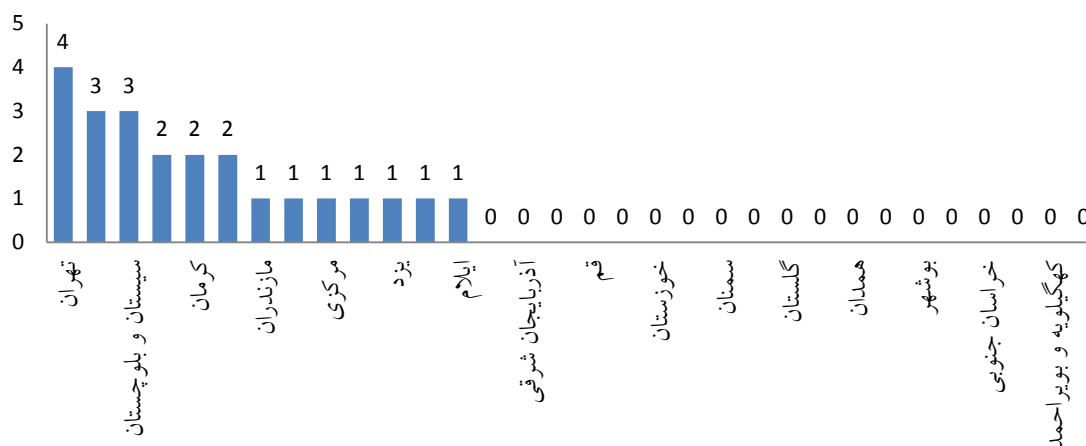
میانگین نمرات هر بُعد کیفیت (شاخص‌ها)

محقق/محققین	سال انتشار	محل مطالعه (گزینه‌ها)	نوع	ملموسات	قابلیت اطمینان	پاسخگویی	نضیمین	همدلی
نکوئی مقدم و امیر اسماعیلی	۱۳۸۹	بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی کرمان	(نکوئی مقدم و امیراسماعیلی، ۲۰۱۱)	۳/۳۱	۳/۵۴	۳/۳۵	۳/۶۷	۳/۶۷
یزدی فیض آبادی و همکارانش	۱۳۸۱	بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان	(یزدی فیض آبادی و همکاران، ۲۰۱۵)	۳/۲۵	۳/۳۳	۳/۰۴	۳/۲۸	۳/۲۴
رضایی و همکارانش	۱۳۸۱	بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	(رضایی و همکاران، ۲۰۱۶)	۳/۸۱	۳/۶۵	۳/۹۶	۳/۸۲	۳/۷۸
لاری سمناي و همکارانش	۱۳۹۳	یک بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	(لاری سمناي و همکاران، ۲۰۱۵)	۱/۹۴	۲/۷۱	۳/۴۶	۳/۲۴	۳/۷۱
نادی و همکارانش	۱۳۹۵	بیمارستان های منتخب مازندران	(نادی و همکاران، ۲۰۱۶)	۳/۹۳	۴/۳۱	۳/۸۹	۳/۸۲	۳/۹۷
محبی فر و همکارانش	۱۳۹۱	بیمارستان A وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	(محبی فر و همکاران، ۲۰۱۶)	۳/۱۴	۱/۸۳	۲/۲۸	۲/۱۸	۲/۴۶
		بیمارستان B وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین		۲/۴۰	۲/۳۱	۲/۵۲	۲/۱۰	۲/۵۴
		بیمارستان C وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین		۲/۰۲	۱/۸۲	۲/۰۳	۱/۹۰	۱/۸۶
		بیمارستان D وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین		۱/۴۷	۱/۲۴	۱/۶۵	۱/۴۸	۱/۳۰
		بیمارستان E وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین		۲/۶۶	۲/۶۰	۲/۵۸	۲/۴۱	۲/۵۰
		بیمارستان F وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین		۲/۵۱	۲/۴۵	۲/۴۵	۲/۵۹	۲/۶۸
موعودی و طاووسی	۱۳۹۵	بیمارستان های منتخب زاهدان	(موعودی و طاووسی، ۲۰۱۶)	۳/۶۴	۳/۴۵	۳/۳۸	۳/۴۲	۳/۴۲
عامریون و همکارانش	۱۳۹۶	نامشخص	(عامریون و همکاران، ۲۰۱۷)	۳/۷۶	۳/۵۹	۳/۸۳	۳/۷۱	۳/۴۴

همانطور که در جدول ۱ مشخص است تعداد ۲۲ مقاله مرتبط با موضوع در سال‌های مختلف منتشر شده است. شکل ۲ فراوانی آنان را طی سال‌های مختلف نشان می‌دهد. همچنین چنانچه در جدول ۱ مشخص است تحقیقات متعددی در استان‌های مختلف کشور انجام شده است. شکل ۳ فراوانی تعداد تحقیقات انجام شده در هر استان را به طور نزولی نشان می‌دهد.



شکل ۲. فراوانی تحقیقات منتشر شده طی سالهای اخیر.



شکل ۳. فراوانی تعداد تحقیقات انجام شده در هر استان به ترتیب نزولی.

بر اساس روش آنتروپی با استفاده از فرمول‌های ۱ تا ۴ وزن‌های هر شاخص مطابق جدول ۲ به دست آمده است.

جدول ۲. وزن‌های محاسبه شده شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی

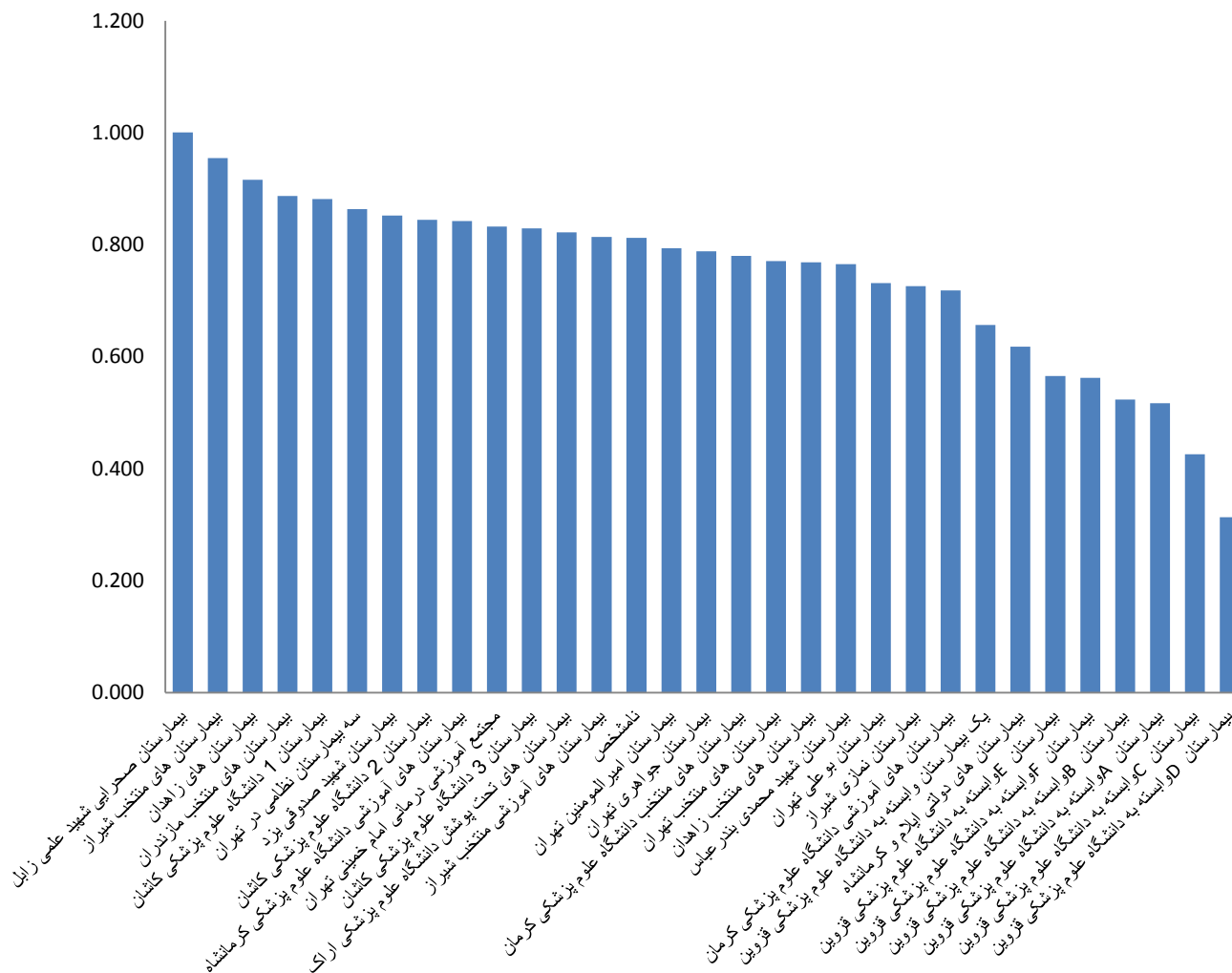
شاخص	ملموسات	قابلیت اطمینان	پاسخگویی	تضمین	همدلی
وزن هر شاخص	۰/۱۸۹	۰/۲۴۱	۰/۱۷۱	۰/۲۱۲	۰/۱۸۸

با استفاده از روش WASPAS به منظور پردازش ماتریس تصمیم، با استفاده از فرمول‌های ۵ تا ۹ مقادیر $Q_i^{(1)}$ ، $Q_i^{(2)}$ و Q_i مطابق جدول ۳ به دست آمده‌اند.

جدول ۳. مقادیر محاسبه شده $Q_i^{(1)}$ ، $Q_i^{(2)}$ و Q_i برای هر بیمارستان

Q_i	$Q_i^{(2)}$	$Q_i^{(1)}$	نام بیمارستان	Q_i	$Q_i^{(2)}$	$Q_i^{(1)}$	نام بیمارستان
۰/۷۳۱	۰/۷۳۱	۰/۷۳۲	بیمارستان بوعلی تهران	۰/۸۶۳	۰/۸۶۳	۰/۸۶۴	سه بیمارستان نظامی تهران
۰/۷۶۵	۰/۷۶۵	۰/۷۶۶	بیمارستان شهید محمدی بندرعباس	۰/۹۵۴	۰/۹۵۴	۰/۹۵۵	بیمارستانهای منتخب شیراز
۰/۷۸۰	۰/۷۷۹	۰/۷۸۱	بیمارستانهای منتخب دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۰/۹۱۶	۰/۹۱۵	۰/۹۱۷	بیمارستانهای زاهدان
۰/۷۱۹	۰/۷۱۸	۰/۷۱۹	بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۰/۸۳۲	۰/۸۳۱	۰/۸۳۳	مجتمع آموزشی درمانی امام خمینی تهران
۰/۸۴۲	۰/۸۴۱	۰/۸۴۳	بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۰/۸۱۴	۰/۸۱۳	۰/۸۱۵	بیمارستانهای آموزشی منتخب شیراز
۰/۶۵۶	۰/۶۴۸	۰/۶۶۵	یک بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۸۵۲	۰/۸۵۲	۰/۸۵۳	بیمارستان شهید صدوقی یزد
۰/۸۸۷	۰/۸۸۶	۰/۸۸۸	بیمارستان های منتخب مازندران	۰/۸۸۱	۰/۸۸۱	۰/۸۸۲	بیمارستان ۱ دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۰/۵۱۷	۰/۵۱۲	۰/۵۲۲	بیمارستان A وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۸۴۴	۰/۸۴۴	۰/۸۴۵	بیمارستان ۲ دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۰/۵۲۳	۰/۵۲۲	۰/۵۲۴	بیمارستان B وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۸۲۹	۰/۸۲۸	۰/۸۳۰	بیمارستان ۳ دانشگاه علوم پزشکی کاشان
۰/۴۲۵	۰/۴۲۵	۰/۴۲۶	بیمارستان C وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۱/۰۰۱	۱/۰۰۰	۱/۰۰۱	بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل
۰/۳۱۳	۰/۳۱۲	۰/۳۱۴	بیمارستان D وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۷۷۱	۰/۷۷۰	۰/۷۷۱	بیمارستانهای منتخب تهران
۰/۵۶۶	۰/۵۶۵	۰/۵۶۶	بیمارستان E وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۷۲۶	۰/۷۲۵	۰/۷۲۶	بیمارستان نمازی شیراز
۰/۵۶۲	۰/۵۶۲	۰/۵۶۳	بیمارستان F وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۰/۶۱۸	۰/۶۱۷	۰/۶۱۹	بیمارستانهای دولتی ایلام و کرمانشاه
۰/۷۶۸	۰/۷۶۸	۰/۷۶۹	بیمارستانهای منتخب زاهدان	۰/۸۲۲	۰/۸۲۱	۰/۸۲۲	بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی اراک
۰/۸۱۲	۰/۸۱۱	۰/۸۱۳	نامشخص	۰/۷۸۸	۰/۷۸۸	۰/۷۸۹	بیمارستان جواهری تهران
۰/۷۴۷	۰/۷۴۶	۰/۷۴۸	میانگین کل	۰/۷۹۴	۰/۷۹۳	۰/۷۹۵	بیمارستان امیرالمومنین تهران

همانگونه که در جدول ۳ مشخص است نمرات Q هر بیمارستان که در واقع سطح کیفیت ارائه‌ی خدمات را مشخص می‌سازد، محاسبه شده است که نمودار ۴ نمرات مربوطه را به صورت نزولی نشان می‌دهد و در واقع بیمارستان‌ها را رتبه‌بندی می‌نماید.



نمودار ۴. نمرات کیفیت خدمات ادراک شده

۴- بحث و نتیجه‌گیری

به منظور تفاوت در محیط رقابتی، مدیران بیمارستان‌ها باید بر ادراک کیفیت ارائه خدمات تمرکز کنند در این میان ترکیب سروکوال با تصمیم‌گیری چند شاخصه ابزاری نوین در این زمینه می‌باشد. در پژوهش حاضر با جستجوی صورت گرفته شده، تعداد ۲۲ مقاله یافته شده است که نمودار ۲ فراوانی آنان را طی سال‌های مختلف نشان می‌دهد. همانگونه که مشخص است تعداد تحقیقات صورت گرفته شده در طی سال‌های اخیر فراز و فرودهایی داشته است به گونه‌ای که بیشترین تحقیقات منتشر شده مربوط به سال ۱۳۹۵ می‌باشد.

همچنین مشخص گردید که تحقیقات متعددی در مناطق مختلف ایران صورت گرفته شده است. همانگونه که در شکل ۳ مشخص است بیشترین تحقیقات انجام شده مربوط به استان تهران سپس فارس و سیستان و بلوچستان می‌باشد. در یک تحقیق نیز محل انجام تحقیق صراحتاً ذکر نشده است (منبع (عامریون و همکاران، ۲۰۱۷)). از سویی دیگر مشخص است که متاسفانه در ۶۱/۲۹ درصد از استان‌ها تحقیق مناسبی یافته نشده است؛ بنابراین ضرورت دارد در این استان‌ها پژوهش‌های بیشتری توسط محققین صورت گیرد.

چنانچه در جدول ۲ وزن هر شاخص با استفاده از روش آنتروپی به دست آمده است، مشخص است که شاخص قابلیت اطمینان با مقدار ۰/۲۴۱ بیشترین وزن را کسب نموده است که این مطلب حاکی از آن است که قابلیت انجام خدمات وعده شده به بیماران و مراجعان به نحو اطمینان بخش و صحیح نسبت به دیگر شاخص‌ها اهمیت بیشتری دارد بنابراین به مدیران و مسئولین بخش بهبود کیفیت بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌گردد جهت افزایش کیفیت خدمات، به بُعد قابلیت اطمینان توجه بیشتری نمایند.

همچنین همانگونه که در جدول ۳ و شکل ۴ مشخص است با کمک گرفتن و تلفیق نمودن دو مدل سروکوال و تصمیم‌گیری چندشاخصه، نمرات کیفیت ارائه خدمات بیمارستان‌ها محاسبه شده است. مشخص است بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل با نمره ۱/۰۰۱ رتبه اول را کسب نموده است که این امر نشانگر آن است که کیفیت خدمات بیمارستان مذکور نسبت به سایر بیمارستان‌های تحت مطالعه از جانب مراجعه‌کنندگان بالاتر درک شده است این در حالی است بیمارستان D وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین با نمره ۰/۳۱۳ رتبه آخر را کسب نموده است بدیهی است که این مطلب حاکی از آن است که بیمارستان مذکور نسبت به سایر بیمارستان‌های تحت مطالعه کیفیت کمتری داشته است بنابراین لازم است که این بیمارستان و بیمارستان‌های کم کیفیت دیگر، با الگوگیری از بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل و بیمارستان‌های با کیفیت بالا در رفع نواقص موجود اقدام نمایند.

همچنین همانگونه که در این تحقیق مدل سروکوال با تصمیم‌گیری چندشاخصه تلفیق و به ارزیابی بیمارستان‌های منتخب ایران پرداخته شده است، لی و کیم در سال ۲۰۱۲ میلادی بیان می‌کنند علاوه بر اینکه مدل‌های سروکوال و تصمیم‌گیری چندشاخصه را می‌توان با یکدیگر تلفیق نمود، سروکوال را می‌توان با تحلیل پوششی داده‌ها نیز تلفیق نمود که البته تلفیق دو مدل مذکور کمک شایانی در مشخص نمودن مراکز با

کیفیت و راهنمایی نمودن مراکز بی کیفیت به منظور بهبود با الگوگیری از آنان می‌نماید (لی و کیم، ۲۰۱۲). بنابراین به نظر می‌رسد که تلفیقی از مدل‌های سروکوال و روش‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه می‌تواند به عنوان یک ابزاری نوین، کمک بسیار قابل توجهی به محققین در سنجش کیفیت ارائه‌ی خدمات بیمارستان‌ها نماید.

بطور کلی نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد کیفیت ارائه خدمات بیمارستان‌های تحت مطالعه با یکدیگر اختلاف دارند به گونه‌ای که بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل رتبه اول و بیمارستان D وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قزوین رتبه آخر را از نظر کیفیت ارائه خدمات کسب نموده‌اند. با عنایت به آنکه بیمارستان صحرائی شهید علمی زابل بالاترین نمره را کسب نموده است لذا می‌تواند الگویی برای سایر بیمارستان‌ها قرار گیرد تا با الگوگیری از آن و مخصوصاً با تمرکز کردن به بُعد قابلیت اطمینان به علت کسب وزن بیشتر نسبت به سایر ابعاد، به بهبود کیفیت خدماتشان پردازند. همچنین به علت آنکه تحقیقی مربوط به ۶۱/۲۹ درصد از استان‌های کشور در فرآیند جستجو یافته نشده است؛ لذا به محققین آتی پیشنهاد می‌شود که تحقیقات خود را در این استان‌ها گسترش دهند. علاوه بر این تلفیق دو مدل سروکوال و تصمیم‌گیری چندشاخصه به عنوان یک ابزاری جدید می‌تواند در سنجش و رتبه‌بندی بیمارستان‌ها مورد استفاده محققین قرار گیرد؛ لذا پیشنهاد بعدی به محققین آتی آن است که با تلفیق این دو مدل به بررسی ضعف‌ها و قوت‌های کیفیت خدمات سایر بیمارستان‌های ایران پردازند و در تحقیقات خود از این روش بهره گیرند. محدودیت‌های این پژوهش عدم دسترسی به متن کامل و چکیده بعضی تحقیقات، امکان وارد نشدن برخی تحقیقات در فرآیند جستجو و عدم ذکر صریح نمرات ابعاد کیفیت در پاره‌ای از تحقیقات بود.

۵- تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه پرسنل نشریه تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات مخصوصاً سردبیر محترم به خاطر بررسی و انتشار آن تشکر و قدردانی می‌شود.

۶- منابع

۱-۶- منابع فارسی

اصغرپور، م. ج. (۱۳۹۰). تصمیم‌گیری‌های چند معیاره (چاپ نهم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
 بهمنی، ج.، رحیمی، ح.، رهگشای، ا. و کاوسی، ز. (۱۳۹۵). "ارزیابی کیفیت خدمات بخش اورژانس بیمارستان نمازی شیراز از دیدگاه بیماران". تصویر سلامت، سال ۷، شماره ۱، صص ۱۸-۲۶.
 جناآبادی، ح.، ایلی، خ.، ناستی زایی، ن. و یعقوبی، ن. (۱۳۹۰). "فاصله میان ادراکات و انتظارات بیماران از کیفیت خدمات مراکز درمانی شهر زاهدان با استفاده از مدل سروکوال". پایش، سال ۱۰، شماره ۴، صص ۴۴۹-۴۵۷.

جهانگیری، ع. و جهانگیری، م. (۱۳۹۶). "ارزیابی عملکرد بیمارستان با استفاده از تصمیم‌گیری چند شاخصه پویا: یک مطالعه موردی در بیمارستان تامین اجتماعی امام خمینی (ره) اراک". مدیریت بهداشت و درمان، سال ۸، شماره ۱، صص ۹۱-۱۰۲.

حیبی، آ. (۱۳۹۶). راهنمای مقاله، ادبیات پژوهش، پرسشنامه و پایان نامه مقیاس سروکوال. <https://www.parsmodir.com/db/marketing/servqual.php>
حکمت پور، د.، سورانی، م.، فرازی، ع.ا.، فلاحی، ز. و لشگرآرا، ب. (۱۳۹۱). "بررسی کیفیت خدمات درمانی بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهر اراک با استفاده از مدل SERVQUAL در سال ۱۳۹۰". مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، سال ۱۵، شماره ۷، صص ۱-۹.
حمیدی، ن.، غیب‌دوست، ح. و رمضانیان، م. (۱۳۹۳). "کاربرد روش‌های تحلیل شبکه‌ای و تاپسیس فازی در تحلیل کیفیت خدمات الکترونیک بخش مراقبت‌های بهداشتی". مدیریت سلامت، سال ۱۷، شماره ۵۵، صص ۱۷-۲۸.

خاکی، م. ح.، کارگر، م.، پرهام، م. و محبی، س. (۱۳۹۴). "بررسی کیفیت خدمات ارائه شده در درمانگاه‌های سرپایی بیمارستان‌های آموزشی شیراز بر اساس الگوی سروکوال در سال ۱۳۹۳". مجله پژوهش پرستاری ایران، سال ۱۰، شماره ۳، صص ۸۱-۸۸.

رمضانیان، م.ر. و غیب‌دوست، ح. (۱۳۹۵). "اولویت‌بندی عوامل موثر بر کیفیت خدمات مراقبت‌های بهداشتی با رویکرد ترکیبی فرآیند تحلیل شبکه‌ای و تاپسیس فازی در بیمارستان‌های دولتی". بیمارستان، سال ۱۵، شماره ۴، صص ۷۹-۹۳.

روح افزا، م.، ادهمی مقدم، ف. و صاحب الزمانی، م. (۱۳۹۵). "بررسی ارتباط رضایت مندی بیماران و کیفیت خدمات بیمارستانی ارائه شده بر اساس مدل سروکوال SERVQUAL در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۴". فصلنامه علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، سال ۲۶، شماره ۳، صص ۱۷۳-۱۷۹.

طیبی، س.ج.ا.، گوهری، م.ر.، شهری، س. و آقابابا، س. (۱۳۹۰). "کیفیت خدمات ارائه شده در درمانگاه‌های سرپایی بر اساس الگوی سروکوال در بیمارستان‌های شهر تهران". پی‌اورد سلامت، سال ۵، شماره ۴، صص ۴۹-۵۶.
عامریون، ا.، دوپیکر، ن.، نصیری، ط.، مسکرپور امیری، م.، غلامی فشارکی، م.، کرمعلی، م.، حیدری، س.، شکری، م.، شمس، ل. (۱۳۹۲). "بررسی شکاف بین انتظارات و خدمات ارائه شده به بیماران در بیمارستان‌های منتخب نظامی شهر تهران در سال ۱۳۹۱". طب انتظامی، سال ۲، شماره ۱، صص ۱-۱۰.

عجم، م.، فر، ج.ص.، شعاع، م.ا.، محمودی، س.، هنرور، ح. و موسوی، س.م. (۱۳۹۲). "سنجش کیفیت خدمات بهداشتی درمانی با استفاده از مدل سروکوال: مطالعه موردی یک بیمارستان صحرایی". مجله طب نظامی، سال ۱۵، شماره ۴، صص ۲۷۳-۲۷۹.

غلامی، م.، جباری، ع.، کاوسی، ز. و چمن‌پرا، پ. (۱۳۹۵). "ارزیابی نگرش گردشگران پزشکی نسبت به کیفیت خدمات بیمارستان‌های شیراز با استفاده از مدل سروکوال". مدیریت اطلاعات سلامت، سال ۱۳، شماره ۲، صص ۱۴۵-۱۵۲.

- فیروزی جهانتیغ، ف. و اقاچان نژاد، آ. (۱۳۹۵). "همبستگی کیفیت خدمات با رضایتمندی بیماران: ارائه الگو با استفاده معادلات ساختاری". *مدیریت ارتقای سلامت*، سال ۶، شماره ۲، صص ۴۹-۵۷.
- کاوندی، ر. و شاکری، ف. (۱۳۸۹). "ارتقای رضایت مشتریان ایران خودرو از خدمات فروش و پس از فروش؛ تحلیلی بر نقشه عناصر کیفی با رویکرد سروکوال". *مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج*، سال ۵، شماره ۱۴، صص ۴۳-۵۴.
- گرچی، ح.ا.، طباطبایی، س.م.، اکبری، ا.، سرخوش، س. و خراسانی، س. (۱۳۹۲). "به کارگیری مدل شکاف کیفیت خدمات (سروکوال) در مجتمع آموزشی درمانی امام خمینی (ره): ۱۳۹۰". *مدیریت سلامت*، سال ۱۶، شماره ۵۱، صص ۷-۱۸.
- محبی فر، ر.، عتیقه چیان، گ. و غلامعلی پور، س. (۱۳۹۲). "تحلیل کیفیت خدمات آموزشی از دیدگاه دانشجویان دانشکده بهداشت و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین بر اساس مدل SERVQUAL در سال ۱۳۹۰". *جنتاشاپیر*، سال ۴، شماره ۳، صص ۲۵۵-۲۶۲.
- میرفخرالدینی، س.ح. و سامیه زرگر، ا. (۱۳۹۴). "ارزیابی کیفیت خدمات پرستاری با رویکرد تلفیقی IPA و QFD فازی (مورد مطالعه: بیمارستان شهید صدوقی یزد)". *مدیریت بهداشت و درمان*، سال ۶، شماره ۲، صص ۲۷-۴۰.
- نصیری پور، ا.ا.، سعید زاده، ز.س. و صباحی بیدگلی، م. (۱۳۹۰). "همبستگی مهارت های ارتباطی پرستاران با کیفیت خدمات بستری در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کاشان". *مدیریت ارتقای سلامت*، سال ۱، شماره ۱، صص ۴۵-۵۴.
- هواس بیگی، ف.، احمدی، ا.، یاسبلاغی شراهی، ب. و محمدی، ا. (۱۳۹۲). "سنجش کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران سرپایی در بیمارستان های دولتی شهر های ایلام و کرمانشاه بر اساس مدل سروکوال مدیریت سلامت"، سال ۲۱، شماره ۴، صص ۲۱۴-۲۰۷.

۲-۶- منابع انگلیسی

- Aghamolaei, T., Eftekhaari, T., Rafati, S., Kahnouji, K., Ahangari, S., Shahrzad, M.E., Kahnouji, A. and Hoseini, S.H. (2014). "Service quality assessment of a referral hospital in Southern Iran with SERVQUAL technique: patients' perspective". *BMC Health Services Research*, Vol. 14, No. 1, pp. 322-326.
- Ahenkan, A., and Aduo-Adjei, K. (2017). "Predictors of Patient Satisfaction With Quality of Healthcare in University Hospitals in Ghana". *Hospital Practices and Research*, Vol. 2, No. 1, pp. 9-14.
- Ameryoun, A., Najafi, S., Nejati-Zarnaqi, B., Khalilifar, S. O., Ajam, M., and Ansarimoghadam, A. (2017). "Factor selection for service quality evaluation: a hospital case study". *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 30, No. 1, pp. 58-66.
- Kalaja, R., Myshketa, R. and Scalera, F. (2016). "Service Quality Assessment in Health Care Sector: The Case of Durres Public Hospital". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 235, No. 1, pp. 557-565.
- LariSemnani, B., Far, R.M., Shalipoor, E., and Mohseni, M. (2015). "Using Creative Problem Solving (TRIZ) in Improving the Quality of Hospital Services". *Global Journal of Health Science*, Vol. 7, No. 1, pp. 88-97.

- Lee, H., and Kim, C. (2012). "A DEA-SERVQUAL Approach to Measurement and Benchmarking of Service Quality". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 40, No. 1, pp. 756-762.
- Mohebifar, R., Hasani, H., Barikani, A., and Rafiei, S. (2016). "Evaluating Service Quality from Patients' Perceptions: Application of Importance-performance Analysis Method". *Osong Public Health and Research Perspectives*, Vol. 7, pp. 4, pp. 233-238.
- Moudi, Z., and Tavousi, M. (2016). "Evaluation of Mackey Childbirth Satisfaction Rating Scale in Iran: What Are the Psychometric Properties?". *Nursing and Midwifery Studies*, Vol. 5, No. 2, pp. e29952.
- Nadi, A., Shojaee, J., Abedi, G., Siamian, H., Abedini, E., and Rostami, F. (2016). "Patients' Expectations and Perceptions of Service Quality in the Selected Hospitals". *Medical Archives*, Vol. 70, No. 2, pp. 135-139.
- Nekoei-Moghadam, M., and Amiresmaili, M. (2011). "Hospital services quality assessment: Hospitals of Kerman University of Medical Sciences, as a tangible example of a developing country". *International Journal of Health Care Quality Assurance*, Vol. 24, No. 1, pp. 57-66.
- Rezaei, S., Matin, B.K., Moradi, K., Bijan, B., Fallahi, M., Shokati, B., and Saeidi, H. (2016). "Measurement of Quality of Educational Hospital Services by the SERVQUAL Model: The Iranian Patients' Perspective". *Electronic Physician*, Vol. 8, No. 3, pp. 2101-2106.
- Shafii, M., Rafiei, S., Abooe, F., Bahrami, M. A., Nouhi, M., Lotfi, F. and Khanjankhani, K. (2016). "Assessment of Service Quality in Teaching Hospitals of Yazd University of Medical Sciences: Using Multi-criteria Decision Making Techniques". *Osong Public Health and Research Perspectives*, Vol. 7, No. 4, pp. 239-247.
- Vafaeipour, M., Hashemkhani Zolfani, S., Morshed Varzandeh, M. H., Derakhti, A., and Keshavarz Eshkalag, M. (2014). "Assessment of regions priority for implementation of solar projects in Iran: New application of a hybrid multi-criteria decision making approach". *Energy Conversion and Management*, Vol. 86, No. 1, pp. 653-663.
- Yazdi-Feyzabadi, V., Gozashti, M. H., Komsari, S., Mohammadtaghizadeh, S., and Amiresmaili, M. (2015). "Quality assessment of clinical education services in teaching hospitals located in Kerman, Iran". *Electron Physician*, Vol. 7, No. 7, pp. 1427-1434.
- Zavadskas, E. K., Kalibatas, D. and Kalibatiene, D. (2016). "A multi-attribute assessment using WASPAS for choosing an optimal indoor environment". *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, Vol. 16, 1, pp. 76-85.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Antucheviciene, J. and Zakarevicius, A. (2012). "Optimization of Weighted Aggregated Sum Product Assessment". *Electronics and Electrical Engineering*, Vol. 122, No. 6, pp. 3-6.