



## فصلنامه مدیریت و توسعه ورزش

سال هشتم، شماره اول، پیاپی ۱۷



# شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت خدمات در اماکن ورزشی با استفاده از تکنیک دیمتر

مرضیه پارسا اصل<sup>۱</sup>، سید رضا حسینی نیا<sup>\*۲</sup>، رضا اندام<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۱۰

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت خدمات در اماکن ورزشی با استفاده از تکنیک دیمتر است.

**روش‌شناسی:** روش پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل اساتید مدیریت ورزشی، رئیس و نایب‌رئیسان هیئت‌های ورزشی و ورزشکاران تیم ملی شهر مشهد بود که از بین آنها ۱۲ نفر به صورت گلوله برای انتخاب شدند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد که با تکنیک دیمتر تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه برنامه‌های تمرینی با اهمیت‌ترین مؤلفه است و بیشترین تأثیرگذاری را بر روی سایر مؤلفه‌ها دارد. همچنین مؤلفه وجهه باشگاه بیشترین تأثیرپذیری را از سایر مؤلفه‌های پژوهش دارد.

**نتیجه‌گیری:** مدیران اماكن ورزشی باید عوامل اثرگذار را در مرکز توجه و در اولویت قرار دهند تا با کسب مزیت رقابتی نسبت به دیگر رقبا به رضایتمندی و سودآوری بیشتر دست‌یابند.

### واژه‌های کلیدی: کیفیت خدمات، مراکز ورزشی، تکنیک دیمتر

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه صنعتی شهرورد، ۲. استادیار دانشگاه صنعتی شهرورد، ۳. دانشیار دانشگاه صنعتی شهرورد
- \* نشانی الکترونیک نویسنده مسئول: Rhosseininia@gmail.com

## مقدمه

بالاتر آنها می‌انجامد و باعث می‌گردد تا به خدمات وفادار بمانند و حتی آن را به دیگر مشتریان نیز پیشنهاد دهند (سیدجوادین و مکاران، ۲۰۱۱). به همین دلیل سازمان‌ها به منظور حفظ و بقای خود باید به صورت دوره‌ای یا مستمر رضایتمندی مشتریان خود را اندازه‌گیری کنند تا ضعف‌ها و قوت‌های سازمان را تشخیص دهند و برای رفع ضعف‌ها، تصمیمات لازم اتخاذ کنند و قوت‌ها را نیز توسعه بخشنند (علیدوست قهفرخی و همکاران، ۲۰۱۰).

بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر رضایتمندی مشتری و تمايل به حضور مجدد آنها در بین باشگاه‌های ارائه‌دهنده خدمات ورزشی اهمیت زیادی دارد و این منوط به کیفیت خدمات ارائه‌شده از سوی مدیران و کارکنان باشگاه‌های ورزشی است (کیم<sup>۲</sup> و تریل، ۲۰۱۱). در واقع در سازمان‌های خدمتی کیفیت خدمات و نیروی انسانی ارائه‌دهنده آن، منبع مزیت رقابتی می‌باشد و لذا مهارت‌ها، نگرش‌ها و رفتار کارکنان در این زمینه دارای اهمیت است چرا که به طور مستقیم با مشتریان در ارتباط بوده و در نهایت مسئول ارائه خدمات با کیفیتی هستند که مورد انتظار مشتری می‌باشد (رافائلی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). باشگاه‌های ورزشی نیز با داشتن مشتریان راضی‌تر، موقعیت بهتری برای به دست آوردن نتایج مثبت دارند، زیرا آنها عواملی را که در رضایتمندی مشتری دخیل است را به خوبی درک می‌کنند (لیم<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). زمانی که کیفیت خدمات ارائه شده بالاتر از

دنیای امروز مملو از تغییرات و دگرگونی است. این تغییرات شامل تغییر در فناوری، در اطلاعات، در خواسته‌های مردم، در مصرف‌کنندگان و تغییر در بازارهای جهانی است، اما از مهم‌ترین تغییرات فعلی در صحنه مشتریان است که به عنوان مؤلفه اصلی موفقیت در سازمان‌های فعلی شناخته می‌شود و سازمان‌های پیشرو در هر صنعت موفقیت خود را مدیون توانایی در عرضه و رائمه ارزش بیشتر به مشتریان در مقایسه با رقبایشان هستند (کریستوفر<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۱). مشتریان در کانون اصلی توجه سازمان‌ها قرار دارند و رضایتمندی آنها عامل اصلی کسب مزیت رقابتی سازمان‌هاست (عبدالملکی و همکاران، ۲۰۱۷)؛ در نتیجه ارائه خدمات با کیفیت، یکی از مهم‌ترین عوامل رضایت مشتری است و تنها مؤسسه‌سازی می‌توانند این خدمت را به طور پایدار ادامه دهند که در مورد مشتری از نگرشی جامع برخوردار باشند و تعهد عمیقی به آن داشته باشند (حیدری‌نژاد و همکاران، ۲۰۱۵).

مدیران سازمان‌های ورزشی نیز می‌بایست با پیشه نمودن شعار "اول مشتری" یا "حق با مشتری است"<sup>۲</sup> خدمات خویش را در تمامی سطوح بیش از انتظارات افراد ذینفع خود ارائه نمایند، به گونه‌ای که این نگرش جزئی از فرهنگ سازمان‌های ورزشی شده و باعث اقبال بیشتر مردم به ورزش شود (اکبری یزدی و همکاران، ۲۰۱۵). برآوردن انتظارات مشتریان در مورد ویژگی‌های کیفیت خدمات، به رضایتمندی

2. Kim, Kyoun & Trail  
3. Rafaeli, Ziklik & Doucet  
4. Lim

1. Christopher, Payne & Ballantyne,

حدادی (۲۰۱۷)، گوهرستمی و همکاران (۲۰۱۵) و فسنقری و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که کیفیت خدمات بر میزان رضایتمندی مشتریان مؤثر است. سایر محققان نیز در همین زمینه اشاره داشتند که کیفیت خدمات مانند کیفیت برنامه‌ها و محیط باشگاه بر رضایتمندی مشتریان تأثیر دارد (محمدی و همکاران، ۲۰۱۵؛ سعیدی و همکاران، ۲۰۱۵). یافته‌های پژوهش ترکفر و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که عملکرد استخراهی خصوصی در زمینه سه مؤلفه کیفیت خدمات (ملموسات، تضمین و پاسخگویی) بهتر از عملکرد استخراهی دولتی بود و موجب رضایتمندی مشتریان می‌شود. حیدری‌نژاد و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود نشان دادند که کیفیت برنامه‌های تمرینی باشگاهها مهم‌ترین عامل تأثیرگذار در رضایتمندی مشتریان است. اندام و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی نیز اذعان کردند که ضروری است مسئولان و مدیران در جهت تحقق رضایت بیشتر مشتری و سودآوری مستمر باشگاهها، با تعهد به قول‌های داده شده و ارائه خدمات ملموس‌تر به مشتریان شرکت‌کننده، نقش بارزتری را به منظور ارتباط بهتر با مشتری ایفا کنند. در نهایت محققانی که به بررسی عوامل تأثیرگذار بر عضویت افراد در باشگاه‌های ورزشی پرداخته‌اند نیز عوامل فراهم بودن امکانات و تجهیزات ورزشی و دسترسی آسان به آنها را از عوامل تأثیرگذار بر عضویت افراد در باشگاه‌های ورزشی ذکر کرده‌اند (سنگ‌آه و همکاران، ۲۰۱۶).

نیازها و انتظارات مشتری باشد، باعث ایجاد خشنودی در مشتریان می‌شود. در واقع تجاری که مشتریان از خدمات کسب می‌کنند، عموماً با یکدیگر متفاوت است، به طوری که امروزه سازمان‌ها به منظور افزایش رضایت مشتریان، تعداد قابل ملاحظه‌ای پژوهش در مورد کیفیت خدمات انجام داده‌اند و بیشتر مایل به سرمایه‌گذاری بر روی فعالیت‌هایی هستند که باعث افزایش رضایتمندی مشتری می‌گردد (روی و گنگولی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸)؛ بنابراین به نظر مرسد بررسی مؤلفه‌های کیفیت خدمات به عنوان عوامل مهم و مؤثر بر رضایت مشتریان ضروری به نظر می‌رسد (لیم، ۲۰۰۶). در این زمینه، هووات و آساکر<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) بیان کردند با توجه به اینکه مشتری برای انتخاب ارائه دهنده خدمات حق انتخاب دارد، برای جلب رضایت و وفاداری آنها، خدمات با کیفیت بالا مورد نیاز است. مورالی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) عنوان کردند بین مؤلفه‌های کیفیت خدمات با رضایتمندی، حفظ و وفاداری مشتریان ارتباط معناداری وجود دارد. الکساندریس و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) نیز معتقد‌نند که کیفیت خدمات در مراکز آمادگی جسمانی عملی مؤثر در تبیین میزان رضایتمندی مشتریان از امکانات سخت‌افزاری، وجهه باشگاه و قیمت است. همچنین لی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ملموس بودن و همدلی دو مؤلفه مهم کیفیت خدمات برای تعیین رضایتمندی است. از طرفی دیگر، نتایج پژوهش نظری و

1. Eshghi, Roy &amp; Ganguli

2. Howat &amp; Assaker

3. Murali, Pugazhendhi &amp; Muralidharan

4. Alexandris

5. Lee, Kim Ko &amp; Sagas

تکنیک دیمیتل<sup>۲</sup> به منظور ارتقاء کیفیت خدمات مراکز ورزشی و رضایتمندی مشتریان مؤلفه‌های دقیق‌تر و تخصصی‌تر شناسایی و به روابط بین این مؤلفه‌ها و تأثیر آنها بر یکدیگر پرداخته شود. حال با توجه به بحث ارائه شده و همچنین چارچوب نظری پژوهش، این سؤال مطرح است که چه عواملی بر دیدگاه مشتریان نسبت به کیفیت خدمات تأثیر دارد و تأثیر این عوامل بر یکدیگر و اولویت آنها چگونه است؟

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است و از نظر روش انجام آن در زمرة پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی قرار دارد. به منظور شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر رضایت مشتریان از روش مصاحبه و کتابخانه‌ای استفاده شد. جامعه آماری پژوهش جهت انجام مصاحبه مشتریان اماکن ورزشی شهر مشهد بودند که از بین آنها ۱۸ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در ابتدای مصاحبه به طور کلی هدف پژوهش ذکر گردید و تأکید شد که از مصاحبه‌ها تنها برای مقاصد پژوهشی استفاده خواهد شد. در مصاحبه سوالات (۱-۶) مؤلفه‌هایی در این مکان ورزشی باعث رضایتمندی شما شده است؟-۲-انتظار دارید که این مکان ورزشی چه خدماتی را برای رضایتمندی بیشتر شما فراهم سازند؟) به عنوان سوالات اصلی در نظر گرفته شد؛ همچنین از مصاحبه‌شوندگان درخواست گردید که چنانچه مطلب دیگری نیز دارند اضافه کنند و مصاحبه تا زمانی ادامه پیدا کرد تا به اشباع نظری رسید.

با توجه به مباحث ذکر شده، کسب بازخورد از مشتریان یکی از گام‌های اساسی تأمین و ارتقاء کیفیت است چون بازخورد از مشتریان کمک می‌کند تا نقاطی که در آنها به بهبود مستمر نیاز است، شناسایی و اولویت‌بندی شوند (چین و پان، ۲۰۰۲). باید در نظر داشت با توجه به محدودیت منابع و امکانات اماکن ورزشی و همچنین ضرورت تأمین رضایتمندی مشتری در کمترین زمان، مدیران باید ابتدا عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات از دید مشتریان را شناسایی کنند و با تعیین مهم‌ترین عوامل، اقدامات لازم برای بهبود رضایتمندی مشتریان را انجام دهند؛ زیرا تعیین عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات اماکن ورزشی و بهبود آن می‌تواند زمینه رضایتمندی و مشارکت مستمر مشتریان را فراهم نموده و باعث ارتقاء سلامت عمومی جامعه شود. همان‌طور که در بالا مشاهده شد پژوهش‌های بسیاری در حوزه کیفیت خدمات و رضایتمندی مشتریان انجام شده است و هرگذام مسئله رضایتمندی مشتریان را بررسی کرده‌اند، اما مسئله اساسی پیش روی مدیران و تصمیم‌گیرندگان سازمان صرف‌نظر از خدماتی یا تولیدی عدم شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های کلیدی کیفیت خدمات است؛ این در حالیست که شناسایی و تعیین اهمیت و اولویت مؤلفه‌های کیفیت خدمات برای مدیران باشگاه‌ها و سازمان‌ها به منظور صرفه‌جویی در هزینه و زمان رسیدن به حداکثر کارایی و کسب رضایتمندی مشتری اهمیت فراوانی دارد. لذا در این پژوهش سعی بر آن است تا با استفاده از

۵ سال بودند که به صورت گلوله برفی انتخاب شدند. در پژوهش حاضر ۱۳ مؤلفه جهت تجزیه و تحلیل کیفیت خدمات اماکن ورزشی شهر مشهد شناسایی شد که در قالب جدول شماره (۱) قابل مشاهده است.

همچنین جامعه آماری پژوهش جهت انجام تکنیک دیمیتل شامل ۱۲ نفر از اساتید مدیریت ورزشی، رئیس و نایب‌رئیسان هیئت‌های ورزشی و ورزشکاران تیم‌های ملی شهر مشهد بودند که دارای تحصیلات مرتبط با تربیت‌بدنی در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر و تجربه کاری بیش از

جدول ۱. اسامی مؤلفه‌ها

ردیف	علامت اختصاری	عنوان	منبع/پژوهشگران
۱	C1	موارد ملموس	لیو و چن (۲۰۱۲) و مصاحبه
۲	C2	اعتماد	لیو و چن (۲۰۱۲)
۳	C3	پاسخگویی	لیو و چن (۲۰۱۲)
۴	C4	اطمینان	لیو و چن (۲۰۱۲)
۵	C5	همدلی	لیو و چن (۲۰۱۲)
۶	C6	برنامه‌های تمرینی	رجی و همکاران (۲۰۱۳)
۷	C7	دسترسی به خدمات	رجی و همکاران (۲۰۱۳)
۸	C8	قیمت	رجی و همکاران (۲۰۱۳)، پورایران و همکاران (۲۰۰۹) و احسانی و شمسی‌پور (۲۰۰۶)
۹	C9	رضايت اجتماعي	علیدوست و همکاران (۲۰۱۰)
۱۰	C10	رضايت از سلامت	علیدوست و همکاران (۲۰۱۰)
۱۱	C11	نقش دولستان	مصاحبه
۱۲	C12	وجهه باشگاه	مصاحبه
۱۳	C13	مسائل زیست محیطی	صادق، عبدالرحمن و طاهره (۲۰۱۳)

تکنیک دیمیتل توسط فونتلا و گابوس<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۴ ارائه شد. این تکنیک که یکی از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است، با بهره‌مندی از قضاویت خبرگان در استخراج مؤلفه‌های یک سیستم و ساختاردهی نظاممند به آنها با به کارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله مراتبی از مؤلفه‌های موجود در سیستم همراه با روابط تأثیر و تأثیر متقابل ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط مذکور را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند (فونتلا و گابوس، ۱۹۷۴).

جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای استفاده شد که در طی آن خبرگان ورزشی، مؤلفه‌های مورد نظر پژوهش را به صورت زوجی و با استفاده از مقیاس ۵ درجه‌ای (صفرا تا ۴) مقایسه کردند. به منظور به دست آوردن روابط ناشی از تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بین عوامل با استفاده از تکنیک دیمیتل (شیوه آزمایش و ارزیابی تصمیم‌گیری)، داده‌های گردآوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در واقع به دلیل اینکه مؤلفه‌های مورد بررسی، وابستگی درونی و تأثیرگذاری متقابل بر یکدیگر دارند، تکنیک دیمیتل می‌تواند از بهترین ابزارها برای سنجش این روابط باشد.

**گام اول:** مشخص نمودن عناصر تشکیل‌دهنده مورد بررسی

منظور از عناصر همان ۱۳ مؤلفه شناختی شده در پژوهش (جدول ۱) می‌باشد.

**گام دوم:** محاسبه میانگین در این گام از خبرگان خواسته می‌شود تأثیر یک مؤلفه بر مؤلفه دیگر را تعیین کنند. در ابتدا ماتریس اولیه تکمیل نشده در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان درخواست شد با مقایسه زوجی هر یک از مؤلفه‌های واقع در هر سطر ماتریس، با تک تک مؤلفه‌های واقع در ستون‌های ماتریس، شدت تأثیر مؤلفه سطحی بر مؤلفه‌های ستونی را به صورت عددی بین صفر تا ۴ در خانه‌های مربوط به آنها درج کنند.

جدول ۲. طیف لیکرت

	تأثیر خیلی زیاد	تأثیر کم	بدون تأثیر
تأثیر خیلی کم			
تأثیر کم			
۰	۱	۲	۳
۴			

رابطه (۱)

$$z = \frac{x^1 + x^2 + x^3 + \dots + x^p}{p}$$

در این فرمول  $p$  تعداد خبرگان و  $x^1$   $x^p$   $x^2$  به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲ و خبره  $p$  می‌باشد.

تکنیک دیمتل روشنی جامع برای ساخت و تجزیه و تحلیل مدل ساختاری، شامل روابط علت و معلوی بین مؤلفه‌های پیچیده است (جنگ و زنگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). یکی از امتیازات دیمتل نسبت به سایر روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسه‌های زوجی، پذیرش بازخورد روابط است؛ یعنی در ساختار سلسه مراتبی حاصل، هر عنصر می‌تواند بر سایر عناصر هم‌سطح، سطح بالاتر یا سطح پایین‌تر از خود تأثیر بگذارد و متقابلاً از تک‌تک آنها تأثیر بپذیرد. به بیان دیگر عناصر موجود در سیستم می‌توانند مستقل از یکدیگر نباشند. اهمیت و وزن هر مؤلفه در سیستم نیز در نهایت نه فقط توسط مؤلفه‌های بالادست یا منحصراً مؤلفه‌های پایین دست، بلکه توسط تمامی مؤلفه‌های موجود در سیستم تعیین می‌شود (آقابراهیمی و همکاران، ۲۰۰۸).

مراحل کلی تکنیک دیمتل را به صورت زیر می‌باشد:

**گام اول:** مشخص نمودن عناصر تشکیل‌دهنده مورد بررسی

**گام دوم:** محاسبه میانگین

**گام سوم:** نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم

**گام چهارم:** محاسبه ماتریس ارتباط کامل

**گام پنجم:** ایجاد نمودار علی و محاسبه مقدار

آستانه و به دست آوردن دیاگرام (IRM)

**گام ششم:** تحلیل (آذر و همکاران، ۲۰۱۴).  
۳۲۳-۳۲۵

یافته‌های پژوهش

فرآیند اجرای دیمتل

جدول ۳. میانگین نظرات خبرگان

C13	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	
۲/۴۲	۳/۴۴	۲/۰۱	۲/۴۴	۲/۴۴	۳/۲۶	۲/۰۲	۳/۰۳	۱/۷۷	۲/۱۹	۲/۲۷	۲/۱۸	•	C1
۲/۱۰	۳/۱۹	۲/۵۳	۲/۶۰	۲/۸۵	۲/۳۶	۲/۰۳	۲/۶۹	۲/۷۶	۲/۷۸	۲/۹۴	•	۲/۴۴	C2
۱/۳۵	۲/۹۴	۱/۷۸	۲/۱۱	۲/۴۴	۲/۴۴	۲/۱۹	۲/۱۸	۲/۱۸	۲/۹۴	•	۲/۹۴	۲/۱۹	C3
۱/۵۱	۲/۹۴	۱/۷۸	۲/۶۱	۲/۶۱	۱/۶۹	۲/۶۹	۲/۷۷	•	۲/۶۱	۲/۶۹	۲/۷۶	۲/۷۶	C4
۱/۵۳	۲/۷۸	۲/۴۴	۲/۲۸	۲/۶۹	۱/۸۶	۲/۱۰	۱/۸۵	•	۳/۰۳	۲/۵۳	۲/۵۲	۲/۱۹	C5
۱/۶۰	۳/۲۸	۲/۲۸	۳/۲۸	۳/۰۳	۲/۳۶	۱/۹۴	•	۲/۵۳	۲/۹۴	۲/۷۸	۳/۰۳	۲/۸۶	C6
۲/۰۳	۳/۱۹	۱/۸۶	۲/۰۳	۲/۹۴	۲/۶۱	•	۲/۱۱	۲/۰۲	۲/۰۳	۲/۶۰	۲/۱۹	۱/۸۵	C7
۱/۶۰	۳/۱۹	۲/۱۹	۲/۲۶	۲/۵۲	•	۲/۶۹	۲/۱۷	۲/۰۳	۲/۳۶	۲/۶۰	۲/۴۴	۳/۰۱	C8
۲/۱۹	۳/۱۱	۲/۲۸	۲/۶۱	•	۲/۷۷	۲/۶۹	۲/۲۸	۲/۲۶	۲/۶۱	۲/۰۳	۲/۵۲	۲/۱۱	C9
۲/۱۹	۳/۱۱	۲/۲۸	•	۲/۳۶	۲/۳۶	۲/۲۸	۳/۰۳	۲/۶۱	۲/۶۹	۲/۱۹	۲/۶۹	۲/۰۱	C10
۱/۲۷	۲/۲۵	•	۱/۶۹	۲/۲۸	۱/۶۰	۱/۷۸	۱/۷۸	۲/۴۴	۲/۴۴	۱/۸۶	۲/۶۹	۲/۰۱	C11
۱/۶۱	•	۲/۱۰	۲/۲۷	۲/۷۸	۲/۷۸	۲/۵۳	۲/۹۴	۲/۶۹	۲/۸۶	۲/۶۱	۳/۱۱	۲/۸۵	C12
•	۲/۴۴	۰/۹۴	۲/۲۵	۱/۹۴	۲/۵۲	۱/۸۶	۱/۶۰	۱/۴۴	۱/۷۶	۱/۶۰	۱/۸۵	۱/۷۶	C13

می‌گذارد. ۲ نشانگر تأثیرات کلی مستقیم مؤلفه با بیشترین تأثیرات بر روی سایر مؤلفه‌ها است. جهت نرمال کردن داده‌ها، در این مرحله تمامی درایه‌های ماتریس در معکوس حاصل جمع بزرگ‌ترین مقدار ستونی ضرب می‌شود.

گام سوم: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم

$$H_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} \quad (2)$$

که ۳ از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} (\sum_{j=1}^n z_{ij}) \quad (3)$$

به دلیل اینکه جمع هر ردیف ماتریس میانگین (جدول ۳) نشانگر تأثیرات کلی است که مؤلفه I بر مؤلفه‌های دیگر

جدول ۴. ماتریس نرمال شده

C13	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1		
۰/۰۸۰	۰/۱۱۴	۰/۰۶۷	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۱۰۸	۰/۰۷۷	۰/۱۰۰	۰/۰۵۹	۰/۰۷۰	۰/۰۷۵	۰/۰۹۵	•	C1	
۰/۰۶۷	۰/۱۰۲	۰/۰۸۱	۰/۰۸۳	۰/۰۹۱	۰/۰۷۵	۰/۰۶۵	۰/۰۸۶	۰/۰۸۸	۰/۱۰۰	۰/۰۹۴	•	۰/۰۷۸	C2	
۰/۰۴۹	۰/۱۰۶	۰/۰۶۴	۰/۰۷۶	۰/۰۸۸	۰/۰۸۸	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹	۰/۰۷۹	۰/۱۰۲	•	۰/۱۰۶	۰/۰۷۹	C3	
۰/۰۵۲	۰/۱۰۲	۰/۰۶۱	۰/۰۹۰	۰/۰۹۰	۰/۰۹۰	۰/۰۵۹	۰/۰۹۳	۰/۰۹۶	•	۰/۰۹۰	۰/۰۹۳	۰/۰۸۲	C4	
۰/۰۵۵	۰/۰۹۹	۰/۰۸۸	۰/۰۸۲	۰/۰۹۵	۰/۰۶۷	۰/۰۷۶	۰/۰۶۶	•	۰/۰۹۵	۰/۰۹۱	۰/۰۹۱	۰/۰۷۹	C5	
۰/۰۵۰	۰/۱۰۳	۰/۰۷۱	۰/۱۰۳	۰/۰۹۵	۰/۰۷۴	۰/۰۶۱	•	۰/۰۷۹	۰/۱۰۷	۰/۰۸۷	۰/۰۹۵	۰/۰۹۰	C6	
۰/۰۷۴	۰/۱۱۶	۰/۰۶۸	۰/۰۷۴	۰/۱۰۷	۰/۰۹۵	•	۰/۰۷۷	۰/۰۷۳	۰/۰۶۸	۰/۰۹۵	۰/۰۸۰	۰/۰۶۵	C7	
۰/۰۵۴	۰/۱۰۷	۰/۰۷۳	۰/۰۷۹	۰/۰۸۵	•	۰/۰۹۰	۰/۰۹۳	۰/۰۶۸	۰/۰۸۰	۰/۰۸۷	۰/۰۸۲	۰/۱۰۱	C8	
۰/۰۷۴	۰/۱۰۵	۰/۰۷۷	۰/۰۸۸	•	۰/۹۴	۰/۰۹۱	۰/۰۷۷	۰/۰۸۰	۰/۰۸۶	۰/۰۶۹	۰/۰۸۵	۰/۰۷۱	C9	
۰/۰۷۵	۰/۰۹۷	۰/۰۷۵	•	۰/۰۷۸	۰/۰۷۸	۰/۰۷۸	۰/۰۷۵	۰/۱۰۰	۰/۰۸۶	۰/۱۱۱	۰/۰۷۳	۰/۰۸۹	۰/۰۸۴	C10
۰/۰۵۲	۰/۰۹۷	•	۰/۰۷۰	۰/۰۹۴	۰/۰۶۶	۰/۰۷۳	۰/۰۷۳	۰/۱۰۱	۰/۰۷۸	۰/۰۷۷	۰/۱۱۱	۰/۰۸۳	C11	
۰/۰۵۲	•	۰/۰۶۸	۰/۰۷۳	۰/۰۸۹	۰/۰۸۹	۰/۰۸۱	۰/۰۹۴	۰/۰۸۶	۰/۱۲۰	۰/۰۸۴	۰/۰۹۹	۰/۰۹۲	C12	
•	۰/۱۱۱	۰/۰۴۲	۰/۱۰۷	۰/۰۸۸	۰/۱۱۴	۰/۰۸۴	۰/۰۷۳	۰/۰۶۵	•	۰/۰۷۲	۰/۰۸۴	۰/۰۸۰	C13	

بر یکدیگر به صورت  $H(I-H)^{-1}$  است، توجه داشته

باشد که:

**رابطه (۴)**

$$T = \lim_{k \rightarrow \infty} (H^1 + H^2 + \cdots + H^k) = H \times (I - H)^{-1}$$

در این رابطه  $I$  ماتریس یکه و  $H$  میانگین نظرات خبرگان است.

**گام چهارم:** محاسبه ماتریس ارتباط کامل

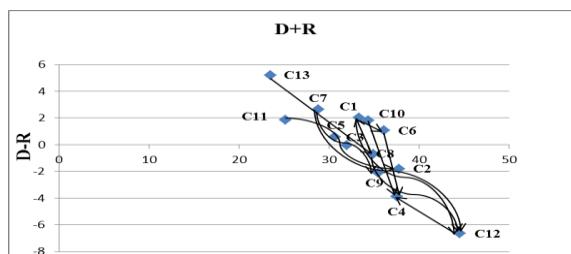
مجموع دنباله نامحدود از آثار مستقیم و غیرمستقیم عناصر بر یکدیگر به صورت یک تصاعد هندسی، بر اساس قوانین موجود از گرافها محاسبه می‌شود. محاسبه این مجموع نیاز به استفاده از  $(I-H)^{-1}$  خواهد داشت. مجموع دنباله نامحدود از اثرهای مستقیم و غیرمستقیم عناصر

جدول ۵. ماتریس روابط کل

C13	C12	C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1		
۱/۶	۲/۸۵	-۰/۸۷	۱/۱۳	۱/۱۴	۲/۸۶	-۰/۷۳	۲/۴۷	-۰/۴	۰/۷۴	۰/۹۸	۱/۸۵	-	<b>C1</b>	
۱/۱	۲/۱۲	۱/۱۵	۱/۱۷	۱/۱۱	-۰/۹۶	-۰/۶۸	۱/۶۸	۱/۱۲	۰/۷۷	۰/۱۵	-	۱/۱۴	<b>C2</b>	
-۰/۲۹	۲/۱۲	-۰/۶۴	۰/۹۴	۱/۱۷	۱/۱۶	۱/۱۱	۱/۱۳	۱/۰۷	۰/۲۳	-	۲/۴۰	۱/۸۰	<b>C3</b>	
-۰/۴۰	۱/۹۴	-۰/۵۵	۱/۶۶	۱/۰۷	۱/۱۶	-۰/۴۳	۲	۰/۰۶	-	۱/۶۹	۱/۶۵	۱/۲۲	<b>C4</b>	
-۰/۴۸	۱/۷۷	۱/۱۷	۱/۱۳	۱/۱۷	-۰/۵۶	۱/۰۶	-۰/۶۶	-	۰/۱۰	۱/۶۷	۱/۱۵	۱/۱۰	<b>C5</b>	
-۰/۳	۲/۱۶	۱/۱۰	۲/۸۳	۲	-۰/۹۱	-۰/۶۶	-	۱/۱۱	۰/۲۳	۱/۱۳	۱/۱۹	۱/۱۷	<b>C6</b>	
۱/۱۷	۲/۷۶	-۰/۷۸	۰/۸۳	۲/۴۷	۱/۷۹	-	۱/۰۴	-۰/۸۷	-۰/۶۱	۱/۱۷	-۰/۹۵	۰/۶۰	<b>C7</b>	
-۰/۴۶	۲/۳۴	۱/۱۰	۱/۱۶	۱/۱۷	-	۱/۹۱	۲	-۰/۷۰	۱/۰۵	۱/۵۶	۱/۱۱	۲/۴۲	<b>C8</b>	
۱/۱۶	۲/۱۶	۱/۱۶	۱/۱۰	-	۱/۸۶	۱/۹۱	۱/۱۵	۱/۱۲	۱/۴۷	-۰/۶۸	۱/۱۷	-۰/۸۱	<b>C9</b>	
۱/۱۶	۱/۹۰	۱/۱۲۸	-	۱/۱۰	۱/۱۰	۱/۱۷	۱/۱۷	۱/۱۳	۰/۱۶۸	-۰/۹۵	۱/۱۶	۱/۱۵	<b>C10</b>	
-۰/۱۵	۱/۴۴	-	-۰/۶۳	۱/۰۵	-۰/۴۸	-۰/۸۵	-۰/۱۱	۱/۹۹	۱/۰۸	-۰/۸۵	۲/۳۹	۱/۱۳	<b>C11</b>	
-۰/۳۹	-	-۰/۸۳	۰/۸۲	۱/۰۵	۱/۶۳	۱/۱۲	۱/۱۲	۱/۰۵	۱/۰۵	۳/۳۰	۱/۱۵	۲/۱۶	۱/۱۸	<b>C12</b>
-	۲/۰۵	-۰/۰۹	۲/۱۷	۱/۱۲۱	۲/۵۱	۱/۱۶	-۰/۰۵	-۰/۰۵	۱/۱۰	-۰/۷۱	۱/۰۲	-۰/۹۳	<b>C13</b>	

ماتریس روابط کل که کوچکتر از آستانه باشد صفر شده یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود. لذا با این تفاسیر در این پژوهش بنا به نظر محقق به دلیل حذف تعدادی از روابط کم اهمیت شدت آستانه برابر با  $2/30$  می‌باشد و تمامی مقادیر کمتر از این مقدار بی اهمیت بوده و در دیاگرام نمایش داده نخواهد شد؛ بنابراین الگوی روابط معنادار به صورت زیر است:

**گام پنجم:** ایجاد نمودار علی و محاسبه مقدار آستانه و رسم نقشه اثر- ارتباط جهت تعیین نقشه روابط شبکه باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس روابط کل از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد در دیاگرام نمایش داده خواهد شد. بعد از اینکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر



شکل ۱. روابط علی بین مؤلفه‌ها



مجموع شدت یک شاخص از نظر تأثیرگذاری و تأثیرپذیری است. اگر برای یک شاخص مقدار (D-R) مثبت شود، آن شاخص، اثرگذار و اگر مقدار (D-R) منفی شود آن شاخص، اثرپذیر می‌باشد؛ پس در شکل (۱)، نقاطی که بالای محور افقی قرار گرفته‌اند، نشانگر شاخص‌های اثرگذار و نقاطی که زیر محور افقی قرار دارند، نشانگر شاخص‌های اثرپذیر می‌باشند در جدول (۶) نیز دو گروه شاخص‌های تأثیرپذیر و تأثیرگذار به تفکیک و براساس شدت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری ذکر شده است.

در شکل (۱) میزان اهمیت و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مؤلفه‌ها نشان داده شده است که محور افقی نمودار اهمیت مؤلفه و محور عمودی تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

در ماتریس روابط کل جمع سط्रی درایه‌ها (D) و جمع ستونی درایه‌ها (R) و مجموع (D+R) و تفاضل (D-R) محاسبه گردید. بیشترین مجموع ردیفی (D) نشان‌دهنده شاخص‌هایی است که قویاً بر روی شاخص‌های دیگر تأثیر دارند. بیشترین مجموع ستونی (R) نشان‌دهنده ترتیب شاخص‌هایی است که تأثیر می‌پذیرند. محل واقعی هر شاخص در سلسله مراتب نهایی توسط ستون (D-R) و (D+R) مشخص می‌شود که در آن (D+R) نشان‌دهنده

**جدول ۶** شاخص‌ها به تفکیک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری

شاخص‌های تأثیرگذار به ترتیب شدت تأثیرپذیری				شاخص‌های تأثیرگذار به ترتیب شدت تأثیرگذاری			
کد تحلیل	شاخص	D+R	D-R	کد تحلیل	شاخص	D+R	D-R
C12	وجهه باشگاه	۴۴/۴۹	-۶۶۵	C6	برنامه‌های تمرینی	۳۶/۱۲	۱/۰۶
C4	اطمینان	۳۷/۵۶	-۳/۸۹	C10	رضایت از سلامت	۳۴/۳۷	۱/۱۱
C2	اعتماد	۳۷/۷۹	-۱/۸۱	C1	موارد ملموس	۳۳/۳۳	۲/۰۲
C9	رضایت اجتماعی	۳۵/۴۳	-۲/۱۱	C5	همدلی	۳۰/۶۵	۰/۰۸
C8	قیمت	۳۴/۸۹	-۰/۶۹	C7	دسترسی به خدمات	۲۸/۸۲	۲/۶۴
C3	پاسخگویی	۳۱/۹۳	-۰/۰۶	C11	نقش دوستان	۲۵/۱۸	۱/۱۷
				C13	مسائل زیستمحیطی	۲۳/۴۷	۵/۲۱

می‌دهد. به این ترتیب در گروه مؤلفه‌های تأثیرگذار، هر قدر میزان (D+R) بیشتر باشد، اهمیت آن مؤلفه بیشتر بوده و در اولویت بالاتری قرار می‌گیرد.

#### گام ششم: تحلیل

یافته‌های حاصل از تکنیک دیمتل نشان داد که:

- (۱) مؤلفه‌های وجهه باشگاه، اطمینان و اعتماد بر طبق فرض دیمتل  $D+R < D-R$  و

با مشاهده مقادیر (D-R) باید گفت که مؤلفه‌های برنامه‌های تمرینی، رضایت از سلامت، موارد ملموس، همدلی، دسترسی به خدمات، نقش دوستان و مسائل زیستمحیطی عناصر تأثیرگذار در سیستم و مؤلفه‌های وجهه باشگاه، اطمینان، اعتماد، رضایت اجتماعی، قیمت و پاسخگویی عناصر تأثیرپذیر می‌باشند. از سوی دیگر در بین مؤلفه‌های تأثیرگذار، مقدار (D+R) شدت تعامل هر مؤلفه را با سایر مؤلفه‌های نشان

رضایت و خشنودی، افزایش استفاده از خدمات و امکانات باشگاه و تبلیغات شفاهی خواهد بود؛ بنابراین مراکز ورزشی باید به نیازهای مشتریان توجه کنند و جهت دستیابی به اهداف بازاریابی، پیوسته کیفیت خدمات را ارتقاء دهند. لذا مدیران اماکن ورزشی جهت ارتقاء کیفیت خدمات باید مؤلفه‌های مهم کیفیت خدمات را شناسایی و برای هر کدام از آنها راهبرد جدایگانه‌ای در نظر بگیرند. اگر راهبرد انتخاب شده بیشترین همسویی را با فعالیت‌های باشگاه داشته باشد، رضایتمندی مشتریان را به دنبال خواهد داشت که در نتیجه باعث افزایش کارایی و سودآوری می‌شود. البته باید این نکته را در نظر داشت که عملکرد باشگاه و رضایتمندی مشتریان متأثر از نوع راهبرد انتخاب شده در رابطه با هر مؤلفه و نیز همانگی بین راهبردها می‌باشد؛ یعنی راهبردهای ارائه شده در رابطه با هر مؤلفه در صورتی که مکمل یکدیگر باشند صرف زمان و هزینه برای رسیدن به عملکرد دلخواه کمتر و رضایتمندی مشتریان بیشتر خواهد شد.

در نتیجه برای سنجش کیفیت خدمات، تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد ضروری به نظر می‌رسد. این شاخص‌ها در هر سازمان منحصر به فرد و بر مبنای تقویت نقاط قوت و کاستن از نقاط ضعف است. تعیین یک سری شاخص معین برای ارزیابی عملکرد همه سازمان‌ها، حتی در صورتی که فعالیت‌های نسبتاً مشابهی داشته باشند، کاری غیر علمی و بسیار دشوار است؛ بنابراین، نحوه ارزیابی عملکرد سازمان‌ها بسته به تفاوت اهداف، فرهنگ‌های متفاوت سازمانی و قابلیت‌ها و منابع در دسترس آنها متفاوت است و یک راه حل استاندارد برای همه سازمان‌ها وجود ندارد. در نتیجه برای ارزیابی کیفیت خدمات

عددی بزرگ) مؤلفه‌های هسته‌ای هستند و باید حل شود.

(۲) مؤلفه‌های برنامه‌های تمرینی، رضایت از سلامت، موارد ملموس و همدلی بر طبق فرض دیمیتل  $D+R=M$  و  $D-R=0$  عددی کوچک) مؤلفه‌های اصلی هستند و جهت برنامه‌ریزی باید در اولویت باشند.

(۳) مؤلفه‌های رضایت اجتماعی، قیمت و پاسخگویی بر طبق فرض دیمیتل  $D-R=\epsilon$  و  $D+R=\epsilon$  (۴) عددی کوچک) مؤلفه‌هایی هستند که دیگر مؤلفه‌ها بر روی آنها تأثیر می‌گذارند.

(۵) مؤلفه‌های دسترسی به خدمات، نقش دوستان و مسائل زیست محیطی بر طبق فرض دیمیتل  $D+R=\epsilon$  و  $D-R=\epsilon$  تعداد کمی از دیگر مؤلفه‌ها اثر می‌گذارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

امروزه اکثر سازمان‌ها بی برده‌اند که رضایت مشتریان نقش محوری در موفقیت دراز مدت آنان دارد. توجه این سازمان‌ها به مقوله رضایت مشتریان اتفاقی نیست، چرا که آنان به خوبی می‌دانند داشتن مشتری راضی، پیش‌شرط لازم جهت نیل به اهداف سازمان است (حیدری‌نژاد و همکاران، ۲۰۱۵). هدف از انجام این پژوهش، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های کیفیت خدمات در اماکن ورزشی با استفاده از تکنیک دیمیتل می‌باشد.

امروزه با توجه به افزایش آگاهی، مشتریان در کامپیوتر از سطوح رضایتمندی دارند. چنانچه در ارائه خدمت به مشتریان، سطح کیفی خدمات کمتر از انتظار مشتریان باشد، نتیجه آن عدم رضایت مشتریان خواهد بود و چنانچه کیفیت خدمات در حد رضایت مشتریان یا افزون بر میزان توقع و انتظارات آنها باشد، نتیجه آن ایجاد

صمیمانه و توانم با احترام با مشتریان دارند. همچنین با داشتن برنامه‌ریزی دقیق جهت برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کارکنان و مریبیان در زمینه ارتباط با مشتری، آگاهی لازم را برای تعامل مناسب در حین ارائه خدمات در آنها ایجاد کنند.

سپس مدیران مراکز ورزشی باید قبل از احداث باشگاه به موقعیت باشگاه از لحاظ دسترسی توجه نمایند؛ یعنی نزدیک بودن باشگاه به حمل و نقل شهری، داشتن پارکینگ اختصاصی و یا بودن پارکینگ عمومی در نزدیکی باشگاه و داشتن سرویسی با هزینه مناسب برای مشتریان به بعضی نقاط شهر می‌تواند مشتریان را تشویق کند تا این باشگاه را جهت پرداختن به فعالیت‌های ورزشی انتخاب نمایند. همچنین افراد برای رفتن به باشگاه و پرداختن به فعالیتهای ورزشی به تشویق و حمایت دوستانشان نیازمندند و پرداختن به فعالیت در کنار دوستانشان در آنها انگیزه ایجاد می‌کند؛ در نتیجه در این راستا مدیران باشگاه‌ها می‌توانند مزایایی (نظیر تخفیف شهریه) را برای افرادی که به صورت دو نفری یا گروهی به باشگاه مراجعه می‌کنند در نظر بگیرند. امروزه، رعایت مسائل زیست‌محیطی به عنوان بخشی از مسئولیت اجتماعی سازمان‌ها برای افراد جامعه مهم تلقی می‌شود؛ در نتیجه رعایت یک سری مسائل از طرف کارکنان مانند تولید کم زباله و تفکیک آنها، صرفه‌جویی کردن در مصرف انرژی به طور مثال با استفاده از لامپ‌های کم‌صرف یا خاموش کردن آنها در طول روز و بالا بردن سطح آگاهی مشتریان با استفاده از بروشورهای و پوسترها مختلف می‌تواند رضایتمنדי مشتریان را افزایش دهد.

اماکن ورزشی ۱۳ شاخص مندرج در جدول شماره (۱) شناسایی شد و برای تعیین شاخص‌های مهم برای سرمایه‌گذاری و تمرکز بیشتر از روش دیمتر استفاده شد.

با توجه به نتایج پژوهش، مؤلفه‌های موارد ملموس، برنامه‌های تمرینی، رضایت از سلامت، همدلی (با توجه به فرض دوم گام ششم) و سپس دسترسی به خدمات، نقش دوستان و توجه به مسائل زیست‌محیطی (با توجه به فرض چهارم گام ششم) بیشترین تأثیر را بر سایر مؤلفه‌ها دارند و کمترین تأثیر را از آن‌ها می‌پذیرند. این امر نشان‌دهنده اهمیت این مؤلفه‌ها می‌باشد؛ چرا که به دلیل نقش تأثیرگذاری که دارند هرگونه تغییر مثبت در آنها موجب تأثیر مثبت بر سایر مؤلفه‌ها می‌شود. بنابراین مدیران اماکن ورزشی در تصمیم‌گیری‌های آتی خود ابتدا باید به این مؤلفه‌های تأثیرگذار و سپس به دیگر مؤلفه‌ها توجه داشته باشند و به اصلاح امور بپردازند تا به هدف خود یعنی رضایتمندي و سودآوری بیشتر بررسند. در نتیجه، در این راستا به مدیران اماکن ورزشی پیشنهاد می‌شود توجه ویژه‌ای به جدید بودن تجهیزات باشگاه‌ها، تعمیر و بازسازی آنها، پاکیزه بودن محیط، پوشش ظاهری کارکنان و سیستم صوتی، گرمایشی و سرمایشی مراکز زیست‌محیطی به عنوان بخشی از مسئولیت اجتماعی سازمان‌ها برای افراد جامعه مهم تلقی می‌شود؛ در نتیجه رعایت یک سری مسائل از طرف کارکنان مانند تولید کم زباله و تفکیک آنها، صرفه‌جویی کردن در مصرف انرژی به طور مثال با استفاده از لامپ‌های کم‌صرف یا خاموش کردن آنها در طول روز و بالا بردن سطح آگاهی مشتریان با استفاده از بروشورهای و پوسترها مختلف می‌تواند رضایتمندي مشتریان استفاده کنند که در حین ارائه خدمات رفتاری

- SERVQUAL. Journal of Sport Management Review, 6(25), 15-38 . [Persian]
- Alexandris, K., Zahariadis, P., Tsorbatzoudis, C., & Grouios, G. (2004). An empirical investigation of the relationships among service quality, customer satisfaction and psychological commitment in a health club context. European sport management quarterly, 4(1), 36-52 .
  - Alidoust Ghahfarokhi, E., kouzechian, h., Jalali Farahani, M., & torki, m. (2010). A Survey of Female Customers' Satisfaction in Private and State Bodybuilding Clubs of Tehran. Journal of Sport Management, 2(5), 127-266 . [Persian]
  - Andam, R., Mehdizadeh, R., & Aliabadi, M. (2014). Marketing in private and public fitness and aerobic clubs:The role of service quality, customer satisfaction and loyalty. Journal of Sport Management and Development, 3(1), 1-13 . [Persian]
  - Azar, A., Khosrovani, F., & Jalali, R. (2014). Soft Operations Research (Problem Structuring Approaches). Tehran: Industrial Management Organization. [Persian]
  - Chin, K. S., & Pun, K. F. (2002). A proposed framework for implementing TQM in Chinese organizations. International Journal of Quality & Reliability Management(3), 272-294 .
  - Christopher, M., Payne, A., & Ballantyne, D. (1991). Relationship marketing: bringing quality customer service and marketing together .
  - Fesanghari, E., Goodarzi, M., Sajjadi, S. N., & Dehghan Ghahfarokhi, A. (2017). A Study of Regression Model of Service Quality and Customer Satisfaction in Sport Clubs. Journal of Sport Management, 9(1), 1-18. [Persian]

در نهایت استفاده از نتایج حاصل از این پژوهش، این امکان را برای مدیران و تصمیم‌گیران به وجود می‌آورد که سرمایه و زمان خود را مدیریت نموده و به شکل هدایت یافته کار خود را ادامه دهند. منظور از هدایت آن است که تصمیم‌گیران برای انجام اقدامات اساسی باید بر مؤلفه‌های در اولویت در گروه تأثیرگذارها یا علت‌ها (جدول ۶) تمرکز نموده و برنامه‌های خود را متناسب با آن تدوین نمایند که با بهبود در مؤلفه‌های تأثیرگذار نتایج خوبی در مؤلفه‌های تأثیرپذیر نیز حاصل می‌شود؛ در واقع آنها با این کار قادر خواهند بود در محیط متلاطم کنونی با توان بالاتری رقابت کنند.

در انتها به محققان آتی پیشنهاد می‌شود که علاوه بر اخذ نظر خبرگان، از مشتریان نیز نظرسنجی به عمل آورده و نتایج حاصل با یکدیگر مقایسه گردد تا بتوان بر اساس نتایج کسب شده با اطمینان بیشتری تصمیم‌گیری نمود.

#### منابع:

- Abdolmaleki, H., Mirzazadeh, Z., & Alidoust Ghahfarokhi, E. (2017). The Role of Marketing Mix on Purchase Behavior of Sport Management Professor. Research in Educational Sport(11), 37-54. [Persian]
- Agha Ebrahimi Samani, B. (2008). Evaluation of challenges faced by iranian companies in oil and gas projects based on the dematel method. Sharif Journal of Industrial Engineering & Management, Vol.25(45), 121-129 . [Persian]
- Akbari Yazdi, H., Hamidi, M., Sajjadi, S. N., & Khabiri, M. (2015). The analysis of service quality of I.R.Iran football premier league based on



- participation of fitness centers in South Korea: A structural equation modeling approach. In (Vol. 68.)
- Mahmoudi, A., Sajadi, S. N., & Goudarzi, M. (2015). Exploring the Effect of Service Quality and Satisfaction on Customer Loyalty in Sport Clubs (Bodybuilding and Aerobic). *Journal of Sport Management*, 7(1), 31-51. [Persian]
  - Murali, S., Pugazhendhi, S., & Muralidharan, C. (2016). Modelling and investigating the relationship of after sales service quality with customer satisfaction, retention and loyalty—a case study of home appliances business. *Journal of retailing and consumer services*, 30 , ۸۳-۶۷
  - Nazari, R., & Hadadi, S. (2017). The Effect of Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty and Promoting Brand Strategic Position of Private Clubs: Providing a Model. *NEW TRENDS IN SPORT MANAGEMENT*, 5(17), 45-56 . [Persian]
  - Rafaeli, A., Ziklik, L & „Doucet, L. (2008). The impact of call center employees' customer orientation behaviors on service quality. *Journal of service research*, 10(3), 239-255 .
  - Roy, S. K., & Ganguli, S. (2008). Service quality and customer satisfaction: An empirical investigation in Indian mobile Telecommunications services. *Marketing Management Journal*, 18(2), 119-144 .
  - Saeedi, R., Hosseini, S. E., & Farzam, F. (2015). The relationship of service quality to the customer's satisfaction and loyalty in women's sport clubs: case of Mazandaran province. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(22), 29-38. [Persian]
  - Sang Ah, L., Yeong Jun, J., Joo Eun, L., In Sun, H., Jin Young, N., Kyu-Tae, Fontela, E., & Gabus, A. (1974). DEMATEL, innovative methods .
  - Goharrostami, H., Mehralitabar, H., & Banar, N. (2015). The relationship between service quality and behavior of customers toward physical fitness services centers and Suitable model. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(22), 159-168. [Persian]
  - Heydari Nezhad, S., Akhlaghi, H., Shafie Nia, P., & Sharifi Bahreini, N. (2015). Investigation of service quality of Ahwaz city fitness clubs from customers' point of view. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(21), 149-156. [Persian]
  - Howat, G., & Assaker, G. (2016). Outcome quality in participant sport and recreation service quality models: Empirical results from public aquatic centres in Australia. *Sport Management Review*, 19(5), 520-535 .
  - Jeng, D. J.-F., & Tzeng, G.-H. (2012). Social influence on the use of clinical decision support systems: revisiting the unified theory of acceptance and use of technology by the fuzzy DEMATEL technique. *Computers & Industrial Engineering*, 62(3), 819-828 .
  - Kim, Y. K., & Trail, G. (2011). A conceptual framework for understanding relationships between sport consumers and sport organizations: A relationship quality approach. *Journal of Sport Management*, 25(1), 57-69 .
  - Lee, J.-H., Kim, H.-D., Ko, Y. J., & Sagas, M. (2011). The influence of service quality on satisfaction and intention: A gender segmentation strategy. *Sport Management Review*, 14(1 ۶۳-۵۴ ,)
  - Lim, S.-J. (2006). The influence of service quality on customer satisfaction, attitudinal loyalty, and behavioral future intentions for

- H., & Eun-Cheol, P. (2016). The relationship between sports facility accessibility and physical activity among Korean adults. BMC Public Health, 16(1), 893 .
- Seyed Javadin, S. R., Khanlari, A., & Estiri, M. (2011). A Model For Evaluating The Effects Of Service Quality On Customer Loyalty In The Sport Services. Olympic, 18(4 (Serial 52)), 41-54 . [Persian]
- Torkfar, A., Ghorbani Ghahfarokhi, L., Haghani, B., & Eslami, S. (2016). A Comparison Of Coaches' Knowledge Management And Service Quality From The Viewpoints Of Customers In Indoor Swimming Pools. New Trends In Sport Management, 4(12 ), 23-32 . [Persian]



**Quarterly Journal of  
Sport Development and Management**  
Vol 8, Iss 1, Serial No. 17



**Identification and analysis of service quality components in sports places  
using DEMATEL technique**

**Parsa Asl M.<sup>1</sup>, Hosseini Nia S A.<sup>2\*</sup>, Andam R.<sup>3</sup>**

Received: Mar 24, 2018

Accepted: Jun 9, 2018

---

### **Abstract**

**Objectives:** The main purpose of this study was to identify and analyze the service quality components in sports places using the DEMATEL technique.

**Methodology:** The research method is descriptive-survey. The statistical population of the research consisted of sports management professors, heads and supervisors of sports boards and athletes of the national team Mashhad city, 12 persons were selected as snowball among them. A researcher-made questionnaire was used for collecting data that was analyzed by DEMATEL technique.

**Results:** The results of the research showed that the component of the training programs is the most important component and has the most effect on other components. Also, the component of the club's reputation is most influential from other components of the research.

**Conclusion:** Therefore, sports places managers should pay attention to these factors in order to obtain more satisfaction and profitability by gaining competitive advantage than other competitors

---

### **Keywords:** Service Quality, Sport Facility, DEMATEL Technique

1. M.A in Sport Management, 2. Assistant Professor, Shahrood University of technology, 3. Associate Professor, Shahrood University of technology

\* Corresponding author's e-mail address: Rhosseininia@gmail.com