

طراحی مدل برتری تجاری برای سازمانهای خدماتی ایران (مطالعه موردی راه آهن ج.ا.ا)

حمید رضا حسن‌زاده کریم‌آباد^۱، عباس مقبل باعرض^{۲*}

۱- دانشجوی دکترای مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس

۲- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس

چکیده

هدف این پژوهش، شناسایی عوامل و معیارهای مدل برتری برای سازمانهای خدماتی ایران و ارائه مبنایی برای خود ارزیابی سازمانهای این بخش است. در این راستا، ابتدا ادبیات تحقیق مرور شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سپس با استفاده از روش مفهوم نگاری^۱، مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران طراحی گردید. در این مدل، هشت عامل برای برتری سازمانهای خدماتی ایران شناسایی شد. توزیع پرسشنامه بین خبرگان و تجزیه و تحلیل اطلاعات با spss و $\chi^2/8$ نیز اعتبار و روایی مدل را تأیید کرد. عوامل و معیارهای مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران عبارتند از: رهبری، فرهنگ سازمانی آفریننده، استراتژی خدمت، مدیریت اطلاعات و دانش، ساختار سازمانی منعطف، کیفیت خدمت، کارکنان و مشتری گرایی. کانالهای اثرگذاری هر یک از این معیارها بر یکدیگر نیز شناسایی شده و از طریق پرسشنامه به تأیید خبرگان رسیده است.

کلیدواژه‌ها: برتری تجاری^۲، کیفیت^۳، مفهوم نگاری

۱- مقدمه

توجه به سازمان و مدیریت برای اولین بار در حدود ۱۵۰۰ سال قبل از میلاد مسیح مطرح شد، اما رویکرد علمی به این مفهوم خیلی دیرتر و توسط تیلور در طول انقلاب صنعتی آغاز گردید (شکل ۱).

شروع این توجه به رهنمودهای کوروش و وزیر اعظم چین برمی‌گردد. تشکیل و تدوین قواعد صومعه‌ها و تمرکز صنوف بر مسائل تولید، جنبه‌های دیگری از این توجه است.

* نویسندهٔ عهده‌دار مکاتبات

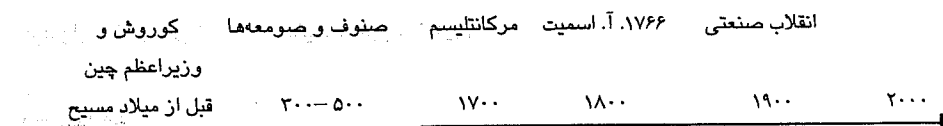
1. concept mapping
2. business excellence
3. quality



جداسازی و انفکاک گام‌های کار توسط مرکانتلیستها دنبال شد و در طول انقلاب صنعتی به حداکثر رسید. عقاید تیلور و نتایج مطالعه‌اش می‌تواند به عنوان نقطه شروع رویکرد علمی به سازمان محسوب شود.

درک غلط و تفسیر اشتباه از رویکرد علمی به جنبش روابط انسانی منجر شد که بر جامعه و فرهنگ تأکید خاصی داشت. نیاز به بهینه کردن برنامه ریزی سازمانی در طول جنگ جهانی دوم باعث پدیدار شدن تحقیق در عملیات گردید و به دنبال آن، جذب تصمیم‌گیران به منظور پشتیبانی از فرایند تصمیم‌گیری شروع شد. تفکر و پویایی سیستمها نقطه روشن دیگری بود که در این فرایند آشکار گردید (۱، ص ۴۱۰)؛ اما سیستمهای کیفیت چه تحولاتی داشته‌اند؟ این تحولات به ترتیب زمانی به شکل زیر بوده‌اند:

- ۱۹۹۰ برتری سازمانی
- ۱۹۸۰ مدیریت کیفیت جامع
- ۱۹۷۰ تضمین کیفیت
- ۱۹۶۰ تفکر سیستمی
- ۱۹۵۰ پویایی سیستمها
- ۱۹۴۰ تحقیق در عملیات
- ۱۹۳۵ بهبود و بازسازی سازمان
- ۱۹۲۴ روابط انسانی
- ۱۹۱۲ تیلور



شکل ۱ تاریخچه سازمان و مدیریت

۲- توسعه سیستمهای کیفیت

توسعه سیستمهای کیفیت، مراحل گوناگونی را در بر می‌گیرد. اولین مرحله بیشتر حالت انعکاسی داشت و شامل آزمون و بازرسی می‌گردید و بعد ها تضمین کیفیت به عنوان یک وظیفه فنی آغاز گردید.

شواری^۱ روشهای آماری را طراحی کرد که مورد استفاده عملی قرار گرفت و تضمین کیفیت آماری را پدیدار ساخت. او سه گام برای تضمین کیفیت شناسایی کرد. تشخیص، تولید و بازرسی که به عنوان یک حلقه دیده شده بود. دو مسأله برای تضمین کیفیت بسیار مهم بودند:

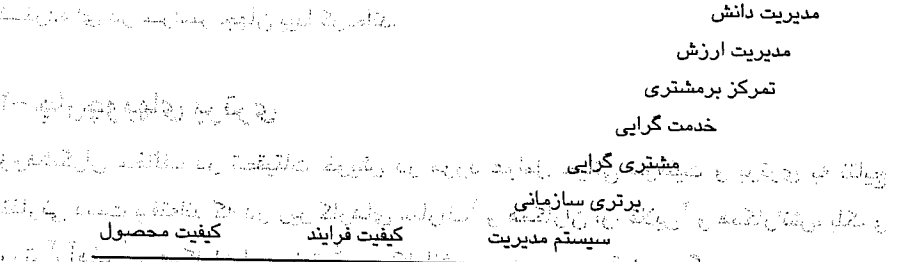
- تغییر نگرش به دنیا از یک دیدگاه قطعی به یک دیدگاه احتمالی،

- افزایش سریع استاندارد سازی.

تضمین کیفیت آماری بعدها توسط متخصصینی از قبیل دمینگ^۲، جوران^۳، فیگنباوم^۴، کرازبی^۵ و ایشی کاوا^۶ ارتقا یافت. به عنوان نمونه زنجیره تعامل دمینگ به مثابه لنگری در ذهن مدیریت و کارکنان است.

بهبود کیفیت به خاطر کار مجدد کمتر، اشتباهات پایتتر، موانع و تأخیرات کمتر و استفاده بهتر از زمان عملیاتی و منابع منجر به کاهش هزینه‌ها می‌شود که بهبود بهره‌وری را به همراه خواهد داشت. بهبود بهره‌وری نیز باعث تسخیر بازار با کیفیت بهتر و قیمت پایتتر شده، موجب بقا در بازار و ارائه محصولات و خدمات بیشتر و بیشتر می‌گردد. [۲، صص ۱۵۲-۱۵۵].

جوران چرخه بهبود را طراحی کرد که نشان می‌دهد بهبود کیفیت یک فرایند دائمی است و برنامه‌ای با آغاز و پایان مشخص نیست. فیگنباوم کنترل کیفیت جامع را تعریف کرد. جامع به معنای کامل و تعهد به استفاده از تضمین کیفیت است. به اعتقاد وی، رضایت مشتری هدف نهایی کنترل کیفیت جامع است، چرا که کیفیت توسط مشتری تعریف می‌شود [۳، ص ۹۵].



شکل ۲ تاریخچه توسعه کیفیت

1. shewart
2. Deming
3. juran
4. Feigenbaum
5. Crosby
6. Ishikawa



کرازبی برخی از اقلام کلیدی را روشن کرد: اعتبار، سیستمها، ارتباطات، فعالیت‌های عملیاتی و رهنمودهایی در زمینه کیفیت. او معتقد است که «پرداختی به کیفیت آزاد است». ایشی کاوا اعتقاد دارد که ترکیب ابزار کیفیت بیشترین مزیت را ایجاد می‌کند، در حالی که استفاده مجزا از تک تک ابزارها مزیت چندانی به وجود نمی‌آورد. وی معتقد است که تمام بخشها و همه کارکنان سازمان باید از طریق یادگیری ابزارهای آماری در امر بهبود کنترل کیفیت مشارکت فعال داشته باشند [۴، ص ۱۹۲].

در اواخر دهه ۱۹۸۰، دمینگ «سیستم دانش ژرف» را طراحی کرد که شامل ارزیابی یک سیستم، دانش در مورد تنوع، تئوری دانش و روانشناسی می‌گردد. به اعتقاد وی فقط اگر مدیریت عالی درک یا ارزیابی بهتری از سازمان به عنوان یک سیستم پیچیده داشته باشد می‌تواند به طور موفقیت‌آمیز ساختارهای این سیستم را بهبود بخشد.

در طول آخرین مرحله از مدیریت کیفیت جامع به برتری تجاری می‌رسیم (شکل ۲) که در آن، نگرش جامع سیستمی، تمرکزی قوی بر بهبود و کنترل سیستماتیک همه منابع - حتی اجتماعی و فرهنگی - وجود دارد. در این مرحله ما شاهد تغییر از سهامدار گرایی به ذی نفع گرایی هستیم. ذی نفعان عبارت از کارکنان، مالکان، مشتریان، تأمین‌کنندگان و خود شرکت مدلهای برتری از قبیل مدل دمینگ در ژاپن، مدل جایزه کیفیت ملی مالکوم بالدريج در آمریکا و مدل برتری تجاری اروپا که بر مبنای مفهوم فوق به وجود آمده‌اند هم اکنون کاربرد گسترده ای در سراسر جهان پیدا کرده‌اند.

۳- چارچوبهای برتری

پژوهشگران مختلف در تحقیقات خویش در مورد عوامل حیاتی موفقیت و برتری به نتایج متفاوتی دست یافته‌اند که در زیر کارهای ساراف^۱ و همکاران او، فلاین^۲ و همکارانش، بلک و پورتر^۳، آهایر^۴ و همکاران او و زیتز^۵ و همکارانش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ساراف و همکارانش (۱۹۸۹) یکی از اولین مطالعات تجربی را برای اعتبار بخشیدن به ابزاری برای مدیریت کیفیت ادغامی انجام دادند. آنها پرسشنامه مدیریت کیفیتی با ۸۷ سؤال

1. Saraph
2. Flynn
3. Black and porter
4. Ahire
5. Zeitz

را طراحی و آزمون کردند تا حیطة‌ای که در آن برخی از جنبه‌های فنی یک سیستم کیفیت که در یک کارخانه یا سازمان اجرا می‌شود مورد سنجش قرار بدهند.

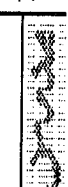
این پرسشنامه از مفاهیم TQM که عمدتاً بر مبنای تجویزات کیفیتی دمینگ، جوران، کرازبی، و ایشی کاوا ساخته شده بود منتج گردید.

تجزیه و تحلیل عاملی ۸ فاکتور مختلف را ایجاد کرد که اقدامات یک سازمان را در زمینه کیفیت مورد سنجش قرار می‌دهد. در این مطالعه از ضریب آلفای کرونباخ^۱ برای بهبود مقیاس استفاده شد. روایی بر ساخته با تجزیه و تحلیل عاملی اجزا اصلی در هر بر ساخته بررسی شد. به علاوه روایی محتوا و معیار نیز محاسبه گردید. نقطه قوت عمده این تحقیق، سطح بالای روایی بیرونی آن بود، زیرا صنایع تولیدی و صنایع خدماتی در نمونه‌گیری بودند؛ اما این ابزار حداقل دو مفهوم مهم را در نظر نگرفته بود: تمرکز بر مشتری و استفاده از کنترل کیفیت آماری (جدول ۱) [۵، صص ۸۱۰-۸۱۲].

فلاین و همکاران او (۱۹۹۴) بر مبنای مطالعه ساراف و همکارانش پژوهشی را انجام دادند. در این مطالعه آنها به جای تأکید بر یک سازمان به عنوان واحد تجزیه و تحلیل بر یک کارخانه تمرکز کردند و ادراکات کارکنان صفی و مدیریت را مورد استفاده قرار دادند. در این مطالعه که عمدتاً بر مبنای ادبیات تخصصی و تجربی بود هفت بُعد از مدیریت کیفیت شناسایی شد. بهبود مقیاس و تعیین روایی مورد استفاده برای این پژوهش، مشابه کارساراف و همکاران او است. با وجود این، ضریب آلفای کرون باخ این پژوهش بیشتر از مطالعه ساراف و همکارانش بود. نتیجه مطالعه فلاین و همکاران او در جدول ۱ آمده است.

بلک و پورتر (۱۹۹۵) بر مبنای یک رشته از اقلام مدل بالدريج و ادبیات تحقیق، پرسشنامه‌ای با ۳۹ سؤال طراحی و آن را برای بیش از ۲۰۰ نفر از مدیران عضو انجمن مدیریت کیفیت اروپا ارسال کردند. داده‌ها با تکنیکهای تحلیلی و تعیین روایی مشابه دو تحقیق فوق الذکر بررسی شدند. در این مطالعه ۱۰ عامل شناسایی شد که از قابلیت اعتبار مناسبی بر مبنای سازگاری درونی و نتایج آزمون اعتبار برخوردار است. هر ۱۰ فاکتور ایجاد شده به وسیله این تجزیه و تحلیل تجربی با فاکتورهای بیان شده در دو مطالعه فوق الذکر سازگار است (جدول ۱) [۶، صص ۱-۲۱].

1. Cronbach's alpha





سراف و همکارانش	فلان و همکارانش	بلک و یورن	آهایر و همکارانش	زیتز و همکارانش
سراف و همکارانش	فلان و همکارانش	بلک و یورن	آهایر و همکارانش	زیتز و همکارانش
زهری و مدیریت عالی	حمایت مدیریت عالی	مدیریت کیفیت اسپر ایترکز	مدیریت مدیریت عالی	حمایت مدیریت عالی
گزارش همی و اطلاعات کیفیت	اطلاعات کیفیت	سیستم سنجش بهبود کیفیت ارتباطات	کاربرد اطلاعات کیفیت داخلی	استفاده از نامه‌ها
مدیریت فرایند	مدیریت فرایند	برنامه بهبود کیفیت عملیاتی	مدیریت کیفیت ارتباط خارجی	
طراحی محصول / خدمت	طراحی محصول	مدیریت ارتباط خارجی	طراحی مدیریت کیفیت	
آموزش	مدیریت نیروی کار	مدیریت ارتباط خارجی	آموزش کارکنان	
مدیریت کیفیت تأمین‌کننده	مدیریت کیفیت تأمین‌کنندگان	روابط تأمین‌کننده	مدیریت کیفیت تأمین‌کننده	روابط تأمین‌کننده
بفرض اداره کیفیت	بفرض اداره کیفیت	بفرض اداره کیفیت	مشارکت کارکنان	مشارکت کارکنان
روابط کارکنان	مشارکت مشتری	جهت گیری رضایت مشتری	تولیدسازی کارکنان	پیشنهادهای کارکنان
			تمرکز بر مشتری	بهبود کارکنان
			کاربرد کنترل کیفیت آماری	مشتریان
			تولید	

آهایر و همکاران او (۱۹۹۶) ۱۲ مفهوم مدیریت کیفیت منسجم (ادغام شده) را از طریق تحقیق تجربی از ۳۷۱ مؤسسه تولیدی شناسایی، تعیین اعتبار و آزمون کردند. این تحقیق بر پایه مرور گسترده‌ای از ادبیات تجربی و مفهومی TQM مبتنی است. در این پژوهش نیز رویه تجزیه و تحلیل عاملی مورد استفاده قرار گرفت و برای برآورد همبستگی از LISREL استفاده گردید [۷، صص ۲۳-۵۶].

زیتز و همکارانش (۱۹۹۷) پژوهشی را به منظور سنجش فرهنگ سازمانی حمایت‌کننده و TQM انجام دادند. در این مطالعه ۱۳ بعد TQM و ۱۰ بعد فرهنگ/ جو سازمانی در پژوهشی با ۱۱۲ سؤال مورد بررسی قرار گرفت و نظر اعضای سازمان در زمینه تجربه ایشان با TQM و تغییر فرهنگ سازمانی جمع آوری شد. تجزیه و تحلیل عاملی نتایج از ۸۸۶ پاسخ ارائه شده، هفت بعد TQM و پنج بعد فرهنگی را نشان داد. روش تعیین اعتبار و رزایی این پژوهش نیز همانند پژوهشهای فوق الذکر بود. هفت بعد TQM در این پژوهش (حمایت مدیریت، استفاده از داده‌ها، روابط تأمین‌کننده، پیشنهادهای کارکنان، بهبود کارکنان، توجه به مشتریان و نظارت) با ادبیات TQM سازگاری دارند [۸، صص ۴۱۴-۴۴۴].

۴- جوایز کیفیت و برتری

جهانی‌سازی به افزایش رقابت بین‌المللی منجر شده است. برای کشوری که می‌خواهد سرمایه‌گذاری خارجی جذب کند و صادراتش را افزایش بدهد چالش اصلی، تولید و ارائه کالاها و خدمات با کیفیت بالاتر است. در بسیاری از بازارها، کیفیت همچنان لبه رقابتی محسوب می‌شود. امروزه دیگر کیفیت تنها به کیفیت محصول یا خدمت محدود نمی‌شود، بلکه شرایط تحویل، اداره، خدمت به مشتری، و دیگر جنبه‌های فعالیت مشتری را نیز در بر می‌گیرد. کیفیت همه راههایی را که در آن یک شرکت به برآورده کردن نیازها و انتظارات ذی‌نفعان مالی، مشتریان و جامعه‌ای که در آن فعالیت می‌کند می‌پردازد نیز شامل می‌شود. امروزه دولت‌ها و شرکتها پیدایش خود آگاهی کیفی را در سراسر جهان شاهد هستند و دریافته‌اند که کیفیت برای نیل به مزیت رقابتی در سطح بین‌المللی حیاتی و ضروری است. این امر بسیاری از سازمانها را به جستجوی راهنمایی برای استقرار و اجرای برنامه‌های کیفیتشان وا داشته است. جوایز کیفیت ملی (NQAS) ابزاری هستند که به وسیله آن، کشورها آگاهی کیفی را



در سطح ملی ارتقا می‌دهند.

در تاریخچه کوتاه جوایز کیفیت ملی، سه جایزه در انقلاب کیفی ژاپن، اروپای غربی و آمریکا نقش کلیدی ایفا کردند. این سه عبارتند از: جایزه دمینگ^۱ (DP)، جایزه کیفیت اروپا^۲ (EQA) و جایزه کیفیت ملی مالکوم بالدريج^۳ (MBNQA). موفقیت این جوایز در ارتقای عملکرد و رقابتی کردن صنایع این کشورها باعث جلب توجه جهانی به آنها شده است. برخی از مهمترین جوایز کیفیتی که بر مبنای سه جایزه فوق در سراسر جهان شکل گرفته‌اند عبارتند از [۹، صص ۱۷۱-۱۶۵]:

- ۱- جایزه کیفیت ملی آرژانتین (۱۹۹۶)^۴
- ۲- جایزه برتری تجاری استرالیا (۲۰۰۰)^۵
- ۳- جایزه کیفیت ملی شیلی (۱۹۹۷)^۶
- ۴- جایزه دمینگ (۱۹۹۶)^۷
- ۵- جایزه کیفیت مصر (۱۹۹۷)^۸
- ۶- جایزه کیفیت اروپا (۲۰۰۱)^۹
- ۷- جایزه کیفیت اروپا برای مؤسسات کوچک و متوسط (۱۹۹۸)^{۱۰}
- ۸- جایزه کیفیت انجمن مدیریت هنگ کنگ (۲۰۰۱)^{۱۱}
- ۹- جایزه برتری تجاری ایرلند (۱۹۹۸)^{۱۲}
- ۱۰- جایزه کیفیت ژاپن (۲۰۰۰)^{۱۳}
- ۱۱- جایزه کیفیت ملی موريس (۲۰۰۱)^{۱۴}
- ۱۲- جایزه کیفیت صنعتی ملی (۲۰۰۰ اسرائیل)^{۱۵}

1. deming prize (DP)
2. european quality award (EQA)
3. malcom baldrige national quality award (MBNQA)
4. argentine national quality award (ANQA)
5. australian business excellence award (ABEA)
6. chilean national quality award (CNQA)
7. Deming prize (DP)
8. Egypt Quality Award
9. European Quality Award (EQA)
10. European Quality Award for SMES (EQA for SMES)
11. Hong Kong Management Association Quality Award (HKMAQA)
12. Irish Business Excellence Award (IREA)
13. Japan Quality Award (JQA)
14. Mauritius National Quality Award (MNQA)
15. National Industrial Quality Award (israel) (NIQA)

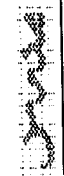
- ۱۳- جایزه کیفیت ملی نیوزلند (۱۹۹۸)^۱
 - ۱۴- جایزه کیفی نخست وزیر (۲۰۰۰ مالزی)^۲
 - ۱۵- جایزه کیفیت ملی راجیوگانندی (۱۹۹۷)^۳
 - ۱۶- جایزه کیفیت سنگاپور (۲۰۰۱)^۴
 - ۱۷- جایزه کیفیت ملی اسلووانی (۱۹۹۸)^۵
 - ۱۸- جایزه برتری تجاری آفریقای جنوبی (۲۰۰۰)^۶
 - ۱۹- جایزه کیفیت سریلانکا (۲۰۰۱)^۷
 - ۲۰- جایزه کیفیت سوئد (۱۹۹۸)^۸
 - ۲۱- جایزه کیفیت ملی تایوان (۱۹۹۸)^۹
 - ۲۲- جایزه کیفیت برای برتری تجاری انگلستان (۱۹۹۸)^{۱۰}
- اکثر جوایز تحت بررسی دارای انطباق نسبی یا کامل با یکی از جوایز دمینگ، مالکوم بالدريج و یا جایزه کیفیت اروپا هستند (جدول ۲).
- جایزه دمینگ بر مبنای اصول کیفیت دمینگ، جایزه مالکوم بالدريج بر پایه مدل مالکوم بالدريج و جایزه کیفیت اروپا بر مبنای مدل برتری تجاری به‌وجود آمده‌اند که در ادامه به‌طور مختصر مورد بررسی قرار می‌گیرند.

الف- جایزه دمینگ

جایزه دمینگ در سال ۱۹۵۱ توسط اتحادیه دانشمندان و مهندسين ژاپن برای گرامیداشت و قدردانی از دکتر «دبلیو ادوارد دمینگ» به واسطه خدمات ارزنده و نقش برجسته وی در بهبود کیفیت ژاپن ایجاد گردید. معیارهای ارزیابی جایزه دمینگ با الهام از ۱۴ اصل کیفیت دمینگ و بر مبنای ۱۰ معیار اصلی و ۶۶ معیار فرعی سازماندهی شده است [۱۰، صص ۳-۴].

چهارده اصل کیفیت دمینگ عبارتند از:

1. New zealand National Quality Award (NZNQA)
2. Prime Minister's Quality Award (Malaysia) (PMQA)
3. Rajiv Gandhi National Quality Award (RGNQA)
4. Singapore Quality Award (SQA)
5. Slovenian National Quality Award (SNQA)
6. South African Business Excellence Award (SABEA)
7. Srilanka National Quality Award (SLNQA)
8. Swedish Quality Award (SWQA)
9. Taiwan National Quality Award (TNQA)
10. Uk Quality Award for Business Excellence (UKQA)





جدول ۲ مقایسه جوایز ملی منتخب از نظر تطبیق با جوایز کیفیت دمینگ، مالکوم بالدريج و اروپا

جایزه کیفیت ملی	کشور	سال ایجاد	تطبیق با مدل‌های		
			اروپا	مالکوم بالدريج	جایزه دمینگ
ARGNQA	آرژانتین	۱۹۹۶	ب	ب	ب
Aruba	جزیره آروبا	۲۰۰۰		الف	
ABEA	استرالیا	۲۰۰۰			الف
CNQA	شیلی	۱۹۹۷	ب	ب	ب
EgyQA	مصر	۱۹۹۷		الف	
HKMAQA	هنگ کنگ	۲۰۰۱		الف	
IREA	ایرلند	۱۹۹۸			ک (SMEs)
JQA	ژاپن	۲۰۰۰	ب	الف	
MNQA	موریس	۲۰۰۱		ک	
NIQA	اسرائیل	۲۰۰۰		الف	
NZQA	نیوزلند	۱۹۹۸		ک	
PMQA	مالزی	۲۰۰۰			
SQA	سنگاپور	۲۰۰۱	ب	الف	ب
SABQA	افریقای جنوبی	۲۰۰۰		ب	الف
ALNQA	سری لانکا	۲۰۰۱		ک	
SNQA	اسلوانی	۱۹۹۸			ک (SMEs)
SWQA	سوئد	۱۹۹۸		الف	
TNQA	تایوان	۱۹۹۸	ب		
RGNQA	هند	۱۹۹۷	ب	ب	
UKQA	بریتانیا	۱۹۹۸			ک

نکته: الف- اصل مدل مشابه مفاهیم و بر ساخته‌ها است، ب- برخی ابعاد منطبق هستند، ک- تطبیق کامل (بدون هیچ گونه اصلاحی یا اصلاح خیلی کم).

چهارده اصل کیفیت دمینگ عبارتند از:

- ۱- ایجاد هدف مشخص برای بهبود کالاها و خدمات مؤسسه به طور مداوم،
- ۲- پذیرش فلسفه نوین مدیریت کیفیت مبنی بر لزوم بی نقص بودن مواد اولیه، کالاها و فرایند کار،
- ۳- خود داری از متکی بودن به بازرسیهای گسترده،
- ۴- اجتناب از روشهای کسب و کار تنها بر پایه عامل قیمت،

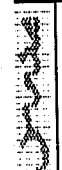
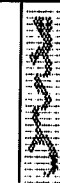
- ۵- استفاده از روشهای کنترل آماری به منظور کشف علل اصلی پایین بودن کیفیت و تلاش در جهت رفع ریشه‌ای مشکل،
- ۶- نهادینه کردن آموزش،
- ۷- نهادینه کردن رهبری،
- ۸- از بین بردن محیط ارعاب و وحشت برای بیان عقاید و انتقادات سازنده،
- ۹- فروپاشی سدهای میان وظایف ستادی،
- ۱۰- حذف سیستم سهمیه بندی در مورد تولید به منظور تأکید بر کیفیت به جای کمیت،
- ۱۱- بررسی استانداردهای کاری،
- ۱۲- برداشتن موانع موجود در راه احساس غرور و استادی کارکنان،
- ۱۳- نهادی کردن برنامه های منسجم تحصیلی و آموزشی،
- ۱۴- اقدام و عمل در به ثمر رساندن دگرگونیهای فوق.

ده معیار اصلی جایزه دمینگ نیز عبارتند از:

- ۱- خط مشی‌ها،
- ۲- سازماندهی،
- ۳- اطلاعات،
- ۴- استاندارد سازی،
- ۵- بهسازی و به‌کارگیری منابع انسانی،
- ۶- فعالیتهای تضمین کیفیت،
- ۷- فعالیتهای کنترل/نگهداری،
- ۸- فعالیتهای بهبود،
- ۹- آثار/نتایج،
- ۱۰- برنامه‌های آینده.

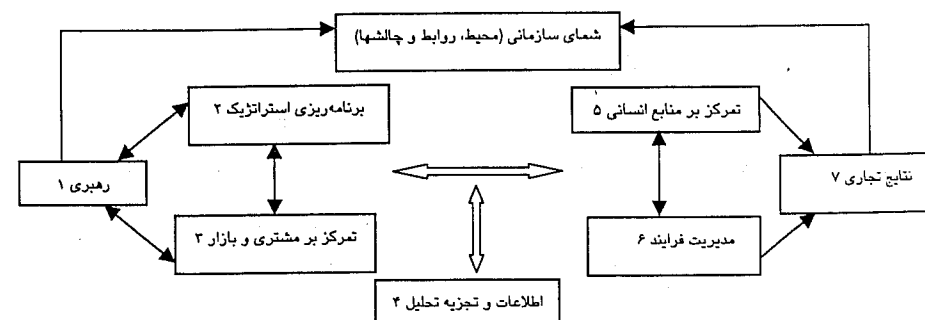
ب- جایزه کیفیت ملی مالکوم بالدريج

جایزه کیفیت مالکوم بالدريج در آگوست ۱۹۸۷ ایجاد گردید. مفاد مربوط به این جایزه ملی در قانون اساسی ایالات متحده آمریکا درج شده و در سال ۱۹۸۸ انتشار یافته است. مدل و





معیارهای ارزیابی جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدیریج تقریباً هر سال بازنگری و تجدید نظر شده است. مدل ویرایش ۲۰۰۲ این جایزه در شکل ۳ آورده شده است [۹، ص ۱۱].



شکل ۳ مدل جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدیریج (۲۰۰۲)

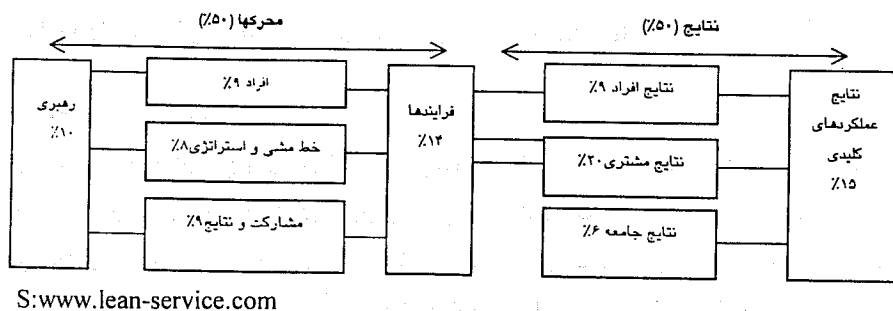
معیارهای مدل مالکوم بالدیریج بر مبنای مجموعه‌ای از ارزشها و مفاهیم مرکزی تدوین شده‌اند که عبارتند از:

- ۱- رهبری،
- ۲- برتری مشتری مدار،
- ۳- یادگیری شخصی و سازمانی،
- ۴- ارزش دادن به کارکنان و شرکا،
- ۵- تحرک و چالاکی،
- ۶- تمرکز بر آینده،
- ۷- مدیریت نوآوری،
- ۸- مدیریت بر مبنای حقیقت،
- ۹- مسئولیت عمومی و شهروندی،
- ۱۰- تمرکز بر نتایج و ایجاد ارزش،
- ۱۱- دیدگاه سیستمی.

ج- مدل برتری تجاری^۱

در طول دهه ۱۹۸۰ اروپا تحت فشار رقبای عمدتاً آسیایی بود که بر خلاف سالهای قبل هم اینک کالاهای با کیفیت و با قیمت پایین عرضه می‌کردند. در جستجو برای رفع این چالش ۱۴ رهبر از شرکتهای اروپایی پیشگام شدند تا انجمن مدیریت کیفیت اروپا را تشکیل بدهند و برای بهبود مزیت رقابتی‌شان تلاش کنند. هدف این انجمن، ایجاد مدل برتری تجاری متناسب با روح کارآفرینی اروپا بود؛ مدلی که شرکتهای آن می‌توانستند عملکردشان را ارزیابی کنند، نقاط قوت و ضعفشان را بشناسند و برای بهبود نتایج بکوشند [۱۲، ص ۲].

در طی چند سال گذشته، این مدل مورد استقبال شرکتهای صنعتی، بازرگانی و حتی دانشگاهها و مؤسسات آموزشی قرار گرفته است. مدل برتری تجاری اروپا مبتنی بر ارزیابی یک تعداد از اجزای به هم پیوسته، کیفیت و عملکرد است که در شکل ۴ تشریح شده است. اهمیت خاص این مدل در تفاوت بین محرکها و نتایج است. وزندهی مجموعه فاکتورها در این مدل توجه مساوی به محرکها و نتایج را نشان می‌دهد [۱۲].



شکل ۴ مدل برتری تجاری اروپا

جنبه های کلیدی این مدل عبارتند از:

- ۱- مفهوم زیربنایی مدیریت کیفیت برای نیل به نتیجه کیفی،
- ۲- تمرکز بر نتایج و آنچه سازمان به منظور دستیابی به موفقیت انجام می‌دهد،
- ۳- ارتباط داشتن با سازمانهای کوچک و بزرگ و واحدهای کوچکتری که در داخل مجموعه‌های بزرگتر کار می‌کنند،



- ۴- خودارزیابی عملکرد در برابر معیارهای ناشی از حوزه‌های برتری و کیفیت،
 ۵- شناسایی نقاط قوت و ضعف و حوزه‌های بهبود در عملکرد،
 ۶- توسعه برنامه‌های بهبود عملکرد،
 ۷- تمرکز بر تکرار این فرایند در طول فواصل منظم برای ایجاد فرهنگ بهبود مستمر.

۵- مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران

از مهمترین سازمانهای هر کشور، سازمانهای خدماتی آن است. سازمانهای خدماتی به عنوان پشتوانه سازمانهای تولیدی، نقش مهمی در موفقیت و یا شکست یک نظام تولیدی ایفا می‌کنند. اگر سازمانهای خدماتی دارای عملکرد مطلوب و کیفیت بالا باشند مسلماً سایر سازمانها و شرکتها نیز در نتیجه تعامل با این سازمانها کیفیت و عملکردشان بهبود خواهد یافت. فقدان یک مدل کاربردی و قابل فهم و ایرانی برای نیل به برتری تجاری از مسائل مهمی است که سازمانهای خدماتی با آن مواجه هستند. پژوهش حاضر با ارائه مدل برتری تجاری ایرانی و مبنایی برای خود ارزیابی برای این گونه سازمانها در پی آن است تا سازمانهای خدماتی را به طور عملی به سوی برتری راهنمایی کند.

الف- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع پژوهش نظری و توسعه‌ای- کاربردی است و در آن برای گردآوری اطلاعات از روش مفهوم نگاری و روش پیمایشی استفاده گردیده است. در ادامه پس از بیان جامعه و نمونه آماری، به بررسی روشهای گردآوری اطلاعات پرداخته می‌شود و سپس ابزار سنجش و اعتبار و روایی آن و روش آماری تحلیل داده‌ها مطرح می‌گردد.

۱- جامعه و نمونه آماری

جامعه و نمونه آماری پژوهش حاضر کلیه سازمانهای خدماتی ایران است. اما به دلیل لزوم استفاده از نظرات افراد خبره در ۳ سطح اقدام به جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات از نمونه‌های زیر گردید:

الف- ۱۶ نفر از خبرگان کیفیت و عملکرد از ۷ سازمان خدماتی به منظور تبیین مقدماتی معیارهای برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران و طراحی مدل اولیه (جدول ۳).

- ب- ۷۲ نفر از خبرگان کیفیت و عملکرد از ۱۲ سازمان خدماتی به منظور تأیید معیارهای برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران.
 ج- ۲۷ نفر از مدیران راه آهن جمهوری اسلامی ایران به منظور سنجش میزان برتری تجاری راه آهن جمهوری اسلامی ایران با توجه به مدل و معیارهای استخراج شده از دو مرحله قبل.

در مورد بند «الف» در چار چوب روش مفهوم نگاری که توضیح آن خواهد آمد، اطلاعات از ۱۶ فرد خبره از طریق جلسات توفان فکری جمع آوری گردید و با استفاده از نرم‌افزار Concept System مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

جدول ۳ اعضای گروه مشارکت کننده در جلسات مفهوم نگاری

ردیف	پست سازمانی	سازمان
۱	کارشناس بهره وری	راه آهن
۲	کارشناس دایره کنترل کیفیت	راه آهن
۳	استاد یار	دانشگاه آزاد
۴	معاون مدیر در ارزیابی عملکرد	راه آهن
۵	کارشناس	بیمه (بیمه ایران)
۶	کارشناس	هواپیمایی
۷	کارشناس تحول	راه آهن
۸	کارشناس	وزارت نیرو
۹	معاون بهبود مدیریت	وزارت نیرو
۱۰	مشاور	وزارت آموزش و پرورش
۱۱	مدیر و مدرس دانشگاه	بیمه (بیمه آسیا)
۱۲	کارشناس ارشد	وزارت نیرو
۱۳	معاون مدیر	سازمان مدیریت و برنامه
۱۴	مدیر و مدرس دانشگاه	راه آهن
۱۵	کارشناس ارشد	سازمان مدیریت و برنامه
۱۶	کارشناس اداری	بیمه (بیمه آسیا)



در مورد بند «ب» تعداد ۷۲ پرسشنامه بین خبرگان کیفیت و عملکرد در راه آهن، وزارت نیرو، بیمه آسیا و ایران، دانشگاه آزاد، آموزش و پرورش، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سازمان هواپیمایی کشوری، بیمه خدمات درمانی، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور، مخابرات و مرکز آمار ایران توزیع گردید که به دلیل حجیم بودن پرسشنامه با پیگیری مداوم محقق و حضور شخصی وی در محل طی ۴۵ روز توسط افراد مورد نظر تکمیل گردید و در نهایت ۶۶ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

در مورد بند «ج» طی جلسه‌ای در دفتر بازرسی و ارزیابی عملکرد راه آهن پرسشنامه بین ۲۷ نفر از مدیران این شرکت توزیع و ظرف ۲۰ روز جمع‌آوری گردید.

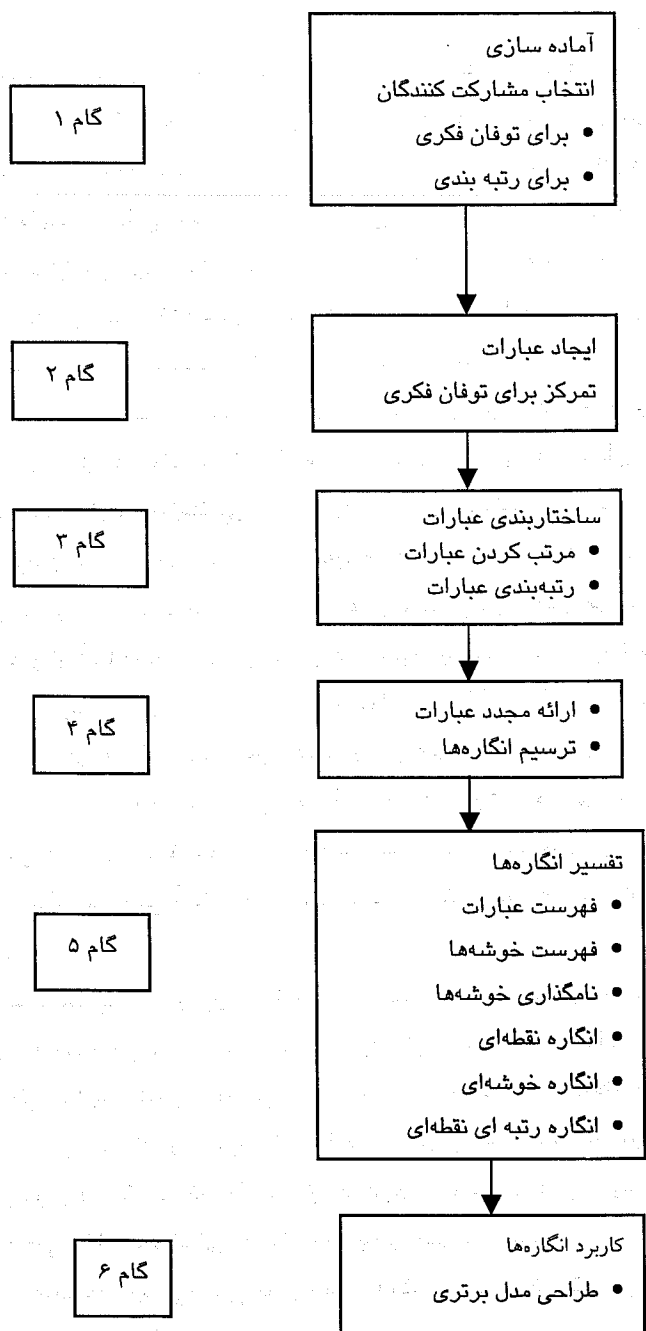
۲- روش گردآوری اطلاعات

به منظور طراحی مدل برتری در سازمانهای خدماتی ایران از روش مفهوم نگاری استفاده گردید. مفهوم نگاری، ارائه تصویری تفکر گروه است که همه ایده‌های گروه را در ارتباط با موضوع تحت بررسی و چگونگی ارتباط این ایده‌ها با یکدیگر را بیان کرده، میزان اهمیت آنها را نشان می‌دهد. دیدگاه کلی در مورد فرایند مفهوم نگاری در شکل ۵ ارائه شده است. مفهوم نگاری، ترکیب مناسبی از رویه‌های استقرایی و قیاسی پژوهش است. به عبارت دیگر این روش، هم رویکرد گروه خبره و روش دلفی را در برمی‌گیرد و هم رویکردهای آماری و پیمایشی را و به همین دلیل از اعتبار بالایی برخوردار است [۱۰، صص ۱-۱۶].

گام ۱- آماده سازی: در اولین گام باید به دو موضوع اساسی پرداخته شود. مشارکت کنندگان در فرایند مفهوم نگاری باید انتخاب شوند و تمرکز و حیطه فرایند باید تعیین گردد. گروه مشارکت کنندگان باید نامتجانس باشند و حیطه گسترده‌ای از دیدگاهها را ارائه دهند. در مطالعه حاضر با دعوت از متخصصان امور کیفی از چندین سازمان خدماتی و چند نفر از اساتید دانشگاهها (مجموعاً ۱۶ نفر) الزام عدم تجانس تأمین شد است.

اعضای این گروه که دارای پیش زمینه‌های حرفه‌ای و فرهنگی مختلفی بوده‌اند ۳۲۲ عبارت را ارائه دادند.

برای شناسایی محورها و شاخصهای مدل برتری تجاری لازم بود که ادبیات تحقیق نیز مورد مطالعه قرار گیرد به همین منظور بیش از ۱۲۵ مقاله و کتاب که از سال ۱۹۹۵ منتشر شده بود جمع‌آوری گردید. قسمت عمده این انتشارات، مقالات تئوریک و مطالعات موردی بود که یافته‌های تجربی قابل ملاحظه‌ای داشت.



شکل ۵ فرایند انگاره نگاری مفهومی



گام ۲- ایجاد عبارات: در گام دوم از فرایند مفهوم نگاری، گروه باید عباراتی را در قالب جلسات توفان فکری ایجاد کند. به همین منظور جلساتی با حضور تمام اعضای گروه (۱۶ نفر) تشکیل شد و پس از بیان مختصری در مورد مقررات جلسات توفان فکری و ادبیات تحقیق از آنها خواسته شد تا شاخصهایی را که از نظر ایشان می‌تواند باعث برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران شود ابتدا بر روی کارتهایی که در اختیارشان گذاشته شده بود یادداشت و سپس بیان کنند. به طور کلی ۳۲۲ عبارت ثبت گردید. در ادامه جلسه و با تجزیه و تحلیل محتوا مشخص گردید که ۴۳ درصد از ۳۲۲ عبارت شبیه به هم هستند که با کنار گذاشتن آنها، ۱۸۷ عبارت برای تجزیه و تحلیل بیشتر باقی ماند. از این تعداد ۱۰۷ جمله ارتباط مستقیمی با طراحی مدل نداشتند که کنار گذاشته شدند و کار تجزیه و تحلیل بر روی ۸۰ عبارت اصلی که جنبه برتری سازمانهای خدماتی را نشان می‌داد متمرکز گردید.

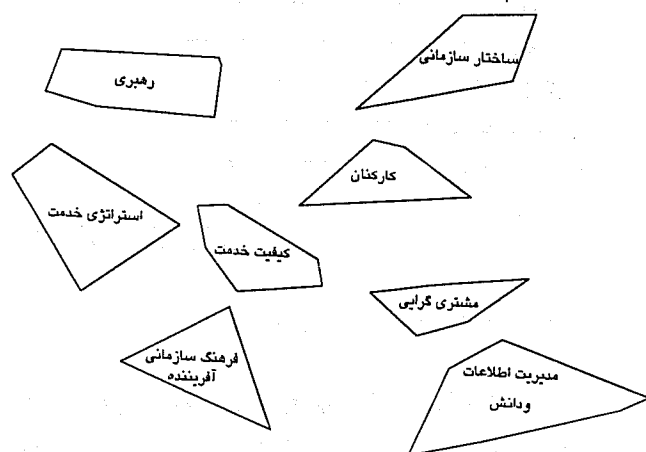
گام ۳- رتبه‌بندی عبارات: در گام سوم، رتبه‌بندی عبارات توسط همه افراد شرکت‌کننده در جلسه توفان فکری انجام شد. بدین منظور ۸۰ عبارت نهایی در اختیار هر یک از اعضای گروه گذاشته شد و از آنها درخواست گردید دو اقدام انجام بدهند: نخست عبارات را در قالب گروه‌های همگن بیاورند و نامی برای آن گروه از عبارات بگذارند (خوشه) و دوم، امتیازی بین ۱ تا ۵ به هر یک از عبارات اختصاص دهند. در این فرایند رتبه بندی، هر عضو گروه انتخابهای زیادی داشت که عقیده شخصی وی را در مورد اهمیت و معنای عبارات و رابطه بین آنها نشان می‌داد. این رتبه‌بندیها پیش زمینه‌های سازمانی و حرفه‌ای و فرهنگی خاص رتبه‌دهندگان و دیدگاه شخصی آنها را در مورد ساختار برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران نشان می‌داد.

گام ۴- تجزیه و تحلیل آماری: برای ارائه قلمرو مفهومی، سه مرحله وجود دارد. نخست، تجزیه و تحلیلی را انجام می‌دهیم که هر عبارت را به عنوان یک نقطه جداگانه در یک انگاره قرار می‌دهد (یعنی انگاره نقطه‌ای). عباراتی که در این انگاره به یکدیگر نزدیکتر هستند بیشتر اوقات با همدیگر در یک دسته قرار می‌گیرند. عبارتی که در این انگاره فاصله بیشتری از هم دارند کمتر با یکدیگر در یک دسته قرار می‌گیرند. دوم، عبارات در قالب خوشه‌هایی گروه بندی می‌شوند (یعنی انگاره خوشه‌ای) که از گروه بندی مفهومی مجموعه اولیه عبارات، نظم بیشتری ارائه می‌کنند. بالاخره می‌توانیم انگاره‌هایی را تشکیل بدهیم که رتبه‌بندیهای میانگین را یا به وسیله نقطه (یعنی انگاره رتبه‌ای نقطه‌ای) یا به وسیله خوشه (یعنی انگاره رتبه‌ای

خوشه‌ای) ارائه می‌دهند.

برای تهیه این انگاره‌ها و تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار مخصوص مفهوم نگاری CS¹ v.۱/۷۵ که نسخه اخیر آن توسط تروکیم^۲ در سال ۱۹۹۹ ارتقا یافته استفاده گردید. شکل ۶ نمونه‌ای از انگاره‌های حاصل از این نرم‌افزار است.

شکل ۶ انگاره خوشه‌ای مدل برتری سازمانهای خدماتی ایران را نشان می‌دهد. در ترسیم این انگاره، نرم‌افزار CS پس از توافق محقق با مشارکت کنندگان در مورد عنوان هر خوشه، عباراتی را که نزدیک به هم هستند بر مبنای تحلیلهای آماری چند متغیره در یک دسته قرار می‌دهد.



شکل ۶ انگاره خوشه‌ای مدل برتری سازمانهای خدماتی ایران

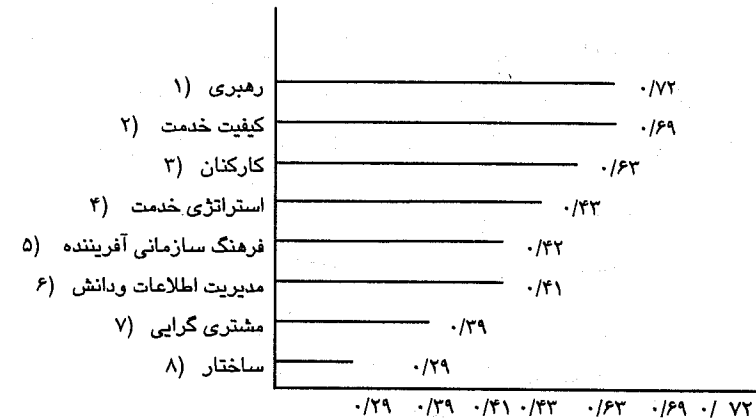
گام ۵- تفسیر: تحلیلهای آماری وجود هشت شاخه جدا با وزنه‌های مختلف هر خوشه را نشان داد (شکل ۷). همان‌طور که این شکل نشان می‌دهد مهمترین محور جهت برتری سازمانهای خدماتی ایران، رهبری، کیفیت خدمت، کارکنان، استراتژی خدمت، فرهنگ سازمانی آفریننده، مدیریت اطلاعات و دانش، مشتری‌گرایی و ساختار سازمانی منعطف است.

گام ۶- کاربرد: هشت خوشه مفهوم نگاری و رتبه‌بندی آنها نتایج نهایی رویه مفهوم نگاری است و عناصر حیاتی مدل برتری سازمانهای خدماتی ایران را تشکیل می‌دهند. به منظور اجتناب از اشتباهات در طراحی‌نهایی مدل برتری سازمانهای خدماتی ایران، معیارهای حاصل از این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه بین ۱۲ سازمان خدماتی که در بالا مورد

1. concept system
2. Trochim



اشاره قرار گرفتند، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری ۶۶ پرسشنامه از ۱۲ سازمان خدماتی، ضمن تأیید معیارهای فوق‌الذکر در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بیانگر اعتبار ۸۹ درصدی مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران است (شکل ۸).



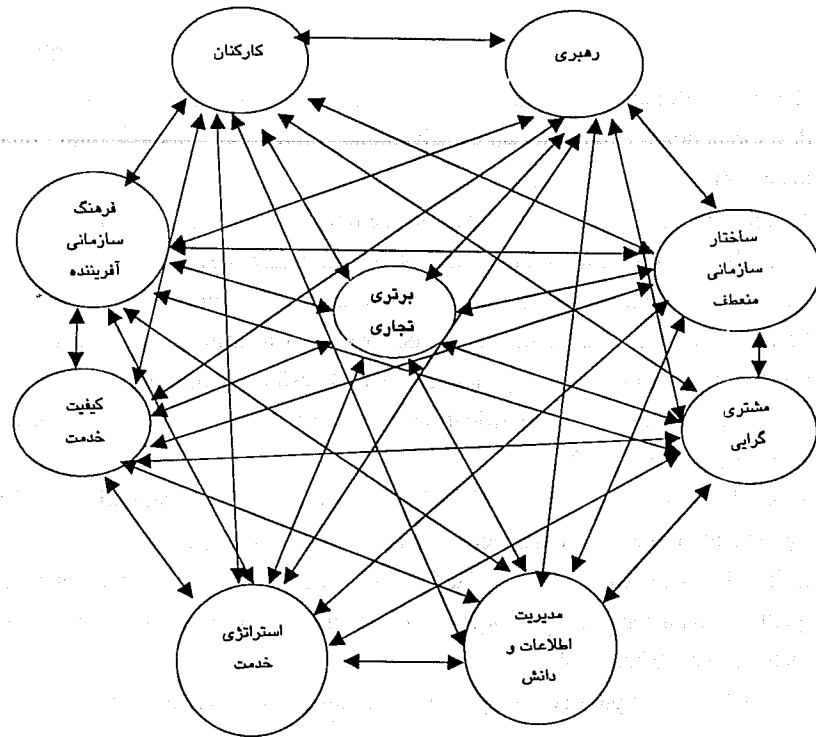
شکل ۷ اسامی خوشه‌ها و وزنها

۳- آزمون برازش مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران

برای ارزیابی برازش کل مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران از شاخصهای χ^2 (کای دو) و ریشه میانگین مجذور مانده‌ها (RMSR) استفاده شد. مقادیر بزرگ χ^2 حاکی از برازش بد و مقادیر کوچک χ^2 حاکی از خوبی برازش مدل است. برای قضاوت در مورد بزرگی یا کوچکی χ^2 باید از درجه آزادی و P-value استفاده کرد. در مورد مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران، مقدار χ^2 برابر ۰/۰۲۵ است و با توجه به مقدار P-value آن ($p=1$) که حاکی از خوبی برازش مدل است، مدل مذکور مورد تأیید قرار می‌گیرد. مقدار RMSR این مدل نیز نزدیک به صفر (۰/۰۰) است که نشان از مطلوب بودن مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران دارد.

۶- نتیجه‌گیری

یافته‌های مفهوم نگاری و تجزیه و تحلیل آماری با $\text{lisrel } 8/52$ و spss نشان داد که تأکید بر رهبری، کیفیت خدمت، کارکنان، استراتژی خدمت، فرهنگ سازمانی آفریننده، مدیریت اطلاعات



شکل ۸ مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران

و دانش، مشتری‌گرایی و ساختار سازمانی منعطف و در نظر گرفتن تعاملات بین آنها نقش اساسی در برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران خواهد داشت. لذا لازم است که این سازمانها با توجه به معیارهای فوق‌در نظر گرفتن کنش و واکنش بین آنها، در جهت برتری سازمانهای خویش تلاش کنند و خود را در کنار سازمانهای بزرگ در عرصه رقابت بین‌المللی قرار دهند. شکل ۸ مدل برتری تجاری سازمانهای خدماتی ایران را نشان می‌دهد. همان‌طورکه در این شکل مشاهده می‌شود هر یک از معیارهای برتری تجاری رابطه متقابل با یکدیگر دارند و نتیجه تعامل این معیارها با یکدیگر می‌تواند باعث ارتقای سطح برتری تجاری سازمانهای خدماتی گردد. مؤلفین این مقاله با ارائه الگوریتم محاسبه شاخص سینرژیک برتری که حاصل تقسیم میزان اثرگذاری هر معیار بر میزان اثرپذیری آن معیار می‌باشد سازمانها را در انجام این مهم یاری می‌دهند.



۷- منابع

- [1] Bauer, A, Reiner, G.and Schamschule, R.,Organizational and quality system development:an analysis via a dynamic simulation model, total quality management, V ll, Nos 415&6, 2000.
- [2] Deming, W.E.,out of the crisis, cambridge university press, Uk, 1982.
- [3] Fiegenbaum, A.V., total quality control, 3rd ed, mcgill, newyork, 1991.
- [4] Ishikawa, K. what is total quality control, Prentice Hall Inc, Tokyo, 1995.
- [5] Saraph, J.V., Benson, P.G.,and Schroeder,R., An instrument for measuring the critical factors of total quality management, Decision science, V20, 1989.
- [6] Black, S.and Porter,L., Identification of the critical factors of TQM, Decision sciences, V27,NO1, 1996.
- [7] Ahire S., golhar, D. and Waller, M., Development and validation of TQM implementation counstructs, Decision science, V27,NO.1, 1996.
- [8] Zeitz ,G., Johannesson, R. and Ritchie J.E, An employee survey measuring total quality management practices and culture, Group and organization management, V22,NO 4, 1997.
- [9] Tan, K.C., A comparative study of 16 national quality awards, TQM,V14,NO.3, 2002.
- [10] Trochim,W. An introduction to concept mapping, Evaluation and program planning, NO.12, 1989.
- [11] Taft, B.Business criteria for performance excellence, Ohio governor, U.S.A., 2002.
- [12] Conti, T., Organizational self – assessment, chapman & hall,UK, 1997.
- [13] www.baol.co.uk/exmod.htm

