

# هزینه‌های کیفیت

تقدیم به انسانی بادستانی پر تلاش و قلبی مهربان و پر امید استاد سید حسن سجادی نژاد

دکتر رضا نظری

خدمات از کیفیت لازم عبارت است از مجموع تمامی هزینه‌هایی که اگر مشکلات عدم کیفیت وجود نمی‌داشت، به وجود نمی‌آمدند. نمونه‌هایی از هزینه‌ها که در ارتباط با کیفیت پایین محصول و خدمات بروز می‌کند به شرح زیر است:

- هزینه‌های دوباره کاری و برطرف کردن نقص کالاها معیوب؛
- هزینه‌های اقدامات اصلاحی تولیدکننده؛
- کاهش درجه مرغوبیت محصول نهایی؛
- هزینه‌های خدمات پس از فروش و کاهش موفقیت در محیط تجاری؛
- زیان فروشهای آتی؛
- هزینه جمع‌آوری محصولات؛
- کالاهای برگشتی.

هزینه‌های حصول اطمینان از کیفیت محصولات و خدمات برای شرکتهای تولیدکننده و ارائه‌دهنده خدمات بااهمیت است زیرا آنها اساساً در قبال چنین هزینه‌هایی که بخش عمده‌ای از جمع

و خارجی بر بهبود کیفیت تاکید دارند، کاملاً به‌موقع و به‌جاست.

بررسی هزینه‌های عملیاتی مرتبط با کیفیت و پی بردن به اثر چنین هزینه‌هایی بر توانایی رقابتی شرکت، موضوع مطالعات و تحقیقات در سالهای اخیر نسبت به هزینه‌های کیفیت شده است. انجمن ملی حسابداران<sup>۴</sup> و جامعه کنترل کیفیت امریکا از پیشگامان گزارش کردن نتایج تحقیقات خود در صنایع تولیدی و خدماتی به‌منظور کمک به شرکتهایی که در زمینه بهبود کیفیت کوشش می‌کنند، محسوب می‌شوند.

در این مقاله کوشش می‌شود مفاهیم هزینه‌های کیفیت، اهمیت و نقش اطلاعات مرتبط با هزینه‌های کیفیت بر ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، مدیریت سنتی هزینه‌ها و وظایف کنترل کیفیت به اجمال توضیح داده شود.

## مفهوم کیفیت

هزینه عدم بهره‌مندی محصولات و

پیوند هزینه‌های کیفیت<sup>۱</sup> و بهبود مستمر هزینه‌های کیفیت، معیاری از هزینه‌هایی است که به‌طور مشخص با دستیابی یا عدم دستیابی به کیفیت محصولات یا خدمات- همان‌گونه که طبق ویژگیهای محصولات یا خدمات توسط شرکت و قرارداد با مشتریان یا جامعه تعیین شده- مرتبط است. این‌گونه هزینه‌ها طیف وسیعی از انواع هزینه‌ها، از هزینه‌های قابل مشاهده مانند تعمیرات پیشگیر، بازرسی نمونه‌ای<sup>۲</sup>، بررسی کیفیت، قراضه، دوباره کاری<sup>۳</sup> و هزینه‌های خدمات پس از فروش، تا هزینه‌هایی که کمتر قابل مشاهده هستند را در بر می‌گیرد و اغلب هزینه‌های مخفی کیفیت مانند مصرف اضافی مواد و یا ایجاد هزینه‌های اضافی در زمینه تامین مالی و بازاریابی را شامل می‌شود. تاکید بر درک و توجه به هزینه‌های کیفیت و کوششهای به‌عمل آمده به‌منظور کنترل این‌گونه هزینه‌ها در حالی که شرکتهای در تمامی صنایع به دلیل رقابت فزاینده داخلی

## جدول شماره ۱- گروههای هزینه کیفیت

گروه هزینه	تعریف	مثالهایی از هزینه
هزینه‌های پیشگیری	هزینه‌های مرتبط با جلوگیری از تولید کالاهای معیوب و یا ارائه خدمات به‌طور ناقص	بررسی طراحی، مطالعه توانمندیهای بالقوه شرکت، تعمیرات پیشگیر، کنترل نمونه‌ای فرایندها
هزینه‌های ارزیابی	هزینه فعاليتها به منظور سنجش، ارزیابی یا ممیزی محصولات؛ فرایندها، خدمات جهت حصول اطمینان از مطابقت با استانداردهای کیفیت و مشخصات تعیین شده برای محصول و خدمات	تهیه نمونه، ممیزی فروشندگان و آزمون نمونه‌ها، ممیزیهای کیفیت، بازرسی نمونه‌ای
هزینه‌های رفع نواقص با منشا داخلی	هزینه‌هایی که در نتیجه کشف نواقص و عيوب قبل از ارسال کالا برای مشتری واقع می‌شود	ضایعات و دوباره کاری، کاهش موجودی، موجودی ایمنی، بازرسی و آزمون مجدد
هزینه‌های رفع نواقص با منشا خارجی	هزینه‌های رفع نواقص و عیوبی که بعد از ارسال کالا جهت مشتری کشف می‌شود	زیان دریافت نکردن سفارشات آتی از مشتریان، ادعاهای مشتریان نسبت به خدمات پس از فروش، جمع‌آوری محصولات، جرایم و هزینه انجام ندادن تعهدات

هزینه‌ها را تشکیل می‌دهند مسئول و پاسخگو هستند. توجه به سرمایه‌گذاری انجام شده توسط برخی از شرکتها برای دستیابی به کیفیت مطلوب و همچنین هزینه‌هایی که برخی از شرکتها به دلیل عدم دستیابی به کیفیت مطلوب متحمل می‌شوند، اهمیت دارد. هزینه‌های عدم دستیابی به کیفیت مطلوب در محصولات و خدمات- یعنی هزینه‌های کیفیت نازل- اغلب بخش بااهمیتی از جمع هزینه‌های کیفیت یک سازمان را تشکیل می‌دهد.

هزینه کیفیت معرّف تفاوت بین هزینه‌های واقعی تولید یک محصول یا ارائه خدمت و هزینه‌های محصول یا خدمت است اگر تمامی افراد به‌طور کامل (صددرصد) طبق استاندارد وظایف خود را انجام دهند (به عبارت دیگر، تمام کارها بدون عیب و نقص و بدون اشتباه انجام شود). به‌منظور سهولت به‌کارگیری و درک موضوع، هزینه‌های کیفیت به چهار گروه به شرح جدول شماره ۱ تفکیک می‌شوند.

ارزیابی و تجزیه و تحلیل گروههای هزینه کیفیت، جنبه بااهمیت رقابت فزاینده در فعالیتهای تجاری است زیرا:

۱- هزینه کیفیت پاسخگوی بخش بااهمیتی از منابع مالی، انسانی و فیزیکی در دسترس شرکت است. کنترل هزینه‌های کیفیت می‌تواند از ابعاد قدرتمند استراتژی کلی رقابتی شرکت محسوب شود.

۲- برنامه‌های آتی بهبود را می‌توان بر مبنای نتایج مورد انتظار و منافع حاصل از انجام بهبود انتخاب و توالی آنها تعیین کرد. پی بردن به اثر مالی برنامه‌های بهبود بر جمع هزینه کیفیت، اساس محاسبه فزونی منافع بر مخارج و دستیابی به بالاترین بازدهی و بیشترین اثر مساعد ناشی از سرمایه‌گذاری‌های مالی است.

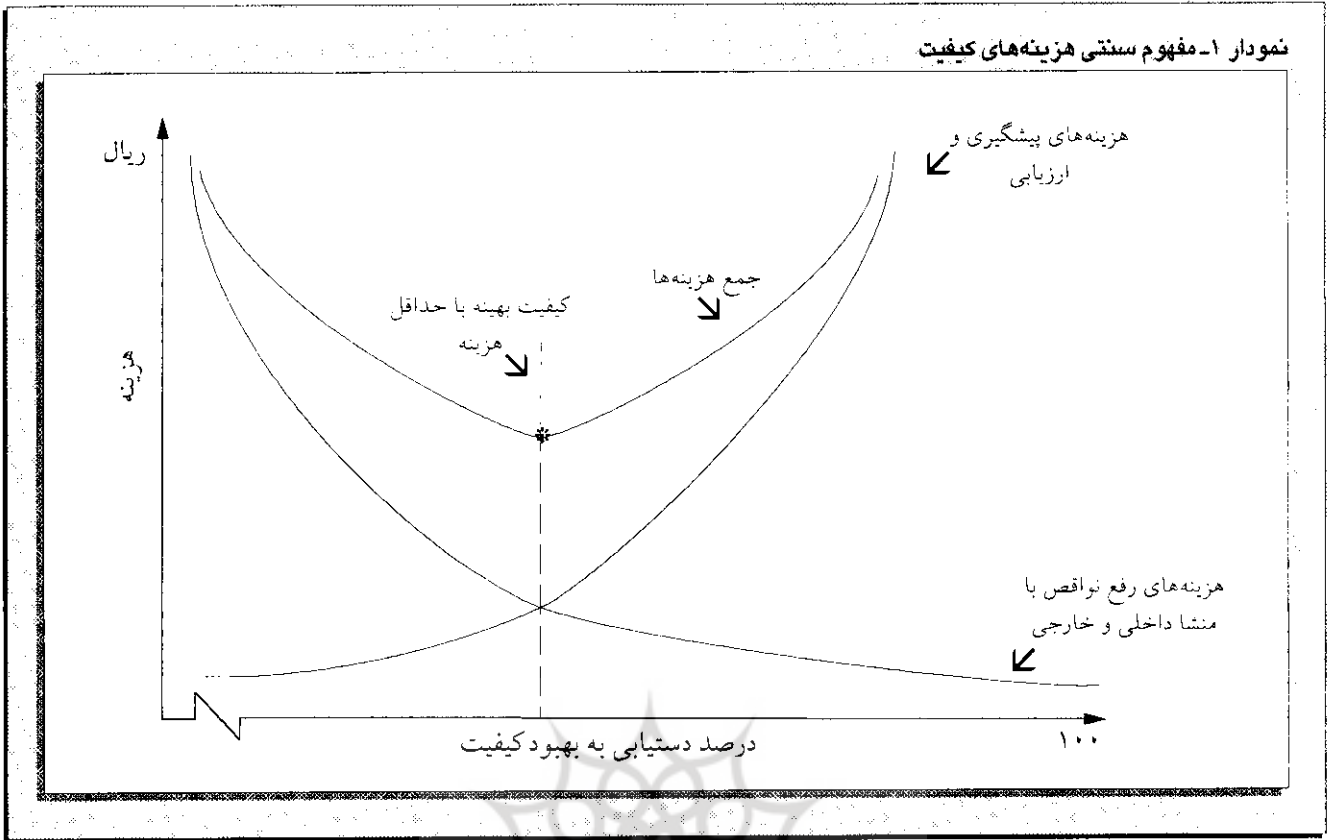
یافته‌های تحقیقات انجام شده

تحقیقات انجام شده در زمینه فرایندها، روشها و متدولوژی‌های (روش‌شناسی) به‌کارگرفته شده برای گزارشگری هزینه‌های کیفیت موارد زیر را نشان می‌دهد:

۱- گزارشگری هزینه‌های کیفیت به‌طور غیررسمی صورت گرفته است. به‌منظور تهیه و ارائه گزارشهای هزینه‌های کیفیت، بخشی از امکانات به‌طور مشخص به این کار اختصاص نیافته است و گردآوری اطلاعات مربوط به هزینه‌های کیفیت بر حسب ضرورت انجام شده است. برخی از شرکتها هزینه‌های کیفیت را به‌طور ماهانه، برخی دیگر هزینه‌های مزبور را در ابتدا و پایان هر پروژه گزارش کرده‌اند. بنابراین ملاحظه می‌شود که ارتباط رسمی با سیستمهای ساختار یافته مالی شرکت، شرط اصلی در موفقیت سیستم گزارشگری هزینه‌های کیفیت نیست.

۲- بیشتر شرکتهای مورد بررسی در تحقیق، برای بهبود و حل مسائل مربوط به بهبود کیفیت از مشارکت گروهی استفاده کرده و گروههایی را برای انجام این کار تخصیص داده بودند. گروههای مشاوران کیفیت به‌منظور ایجاد هماهنگی و حمایت از فرایند بهبود کیفیت پیشبینی شده بود. تحقیق نشان می‌دهد که استفاده از

نمودار ۱- مفهوم سنتی هزینه‌های کیفیت



تخمین با استفاده از تجارب شخصی پوشش داد.

۵- شرکت‌های مورد بررسی به هنگام شروع و تاکید بر بهبود کیفیت، از حمایت مدیریت عالی شرکت برخوردار بوده‌اند. حمایت‌کنندگان از بهبود کیفیت، فعالیتهای مربوط را مشخص نموده‌اند و هنگامی که بهبود در کیفیت تحقق یافته است پاداشهایی را پرداخت نموده‌اند. اعتقاد و باور مدیران عالی شرکت شرط لازم برای موفقیت در گزارشگری هزینه‌های کیفیت و ایجاد برنامه برای استمرار فرایند بهبود کیفیت است. حمایت تمامی سطوح سازمانی برای موفقیت فلسفه بهبود مستمر کیفیت در زمانی طولانی ضروری است.

به‌طور خلاصه، مطالعات نشان می‌دهد که موفقیت در کنترل و گزارشگری هزینه‌های کیفیت، بستگی به وجود شرایط و محیط مناسب برای بهبود مستمر، حمایت و پشتیبانی مدیریت عالی سازمان

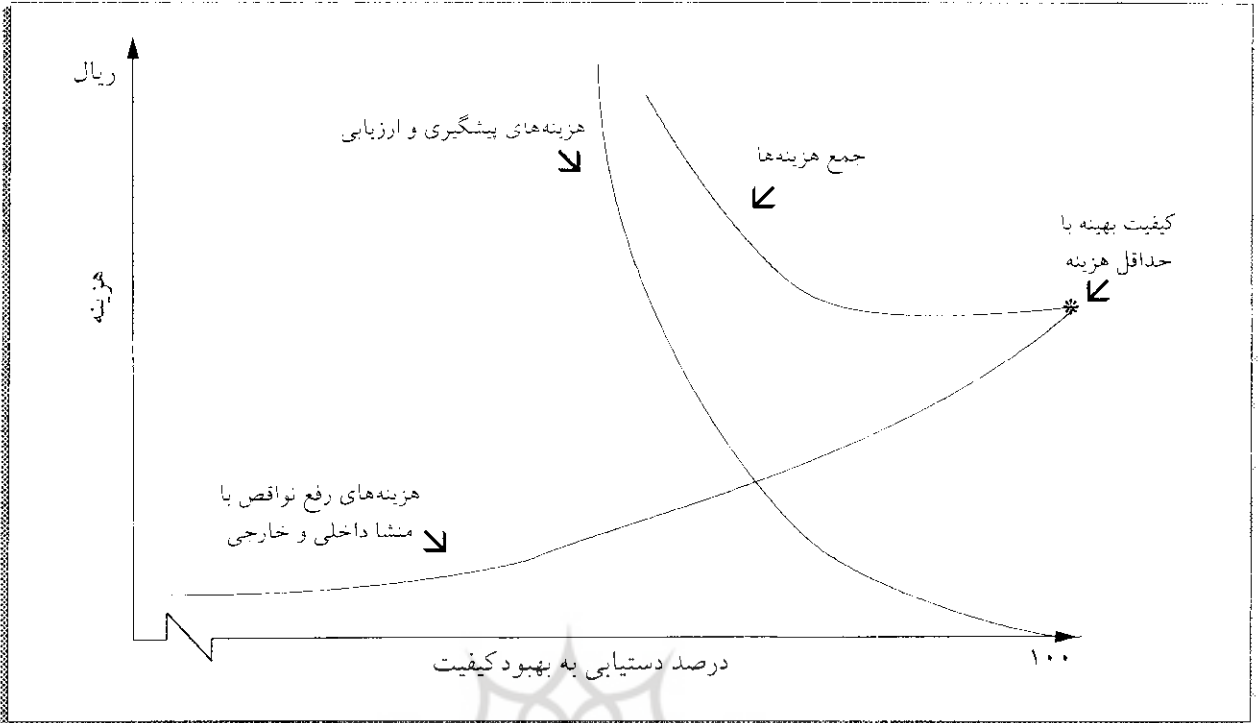
۴- در شرکت‌های مورد بررسی، گروه‌های هزینه کیفیت- هر چند هزینه‌ها با توجه به ویژگی‌های صنایع متفاوت است- مورد استفاده قرار گرفته است. تمام شرکتها کاهش هزینه‌های ضایعات و نواقص در تولید را با جدیت مدنظر قرار داده و دنبال کرده‌اند. شرکت‌های مورد بررسی از گروه‌های هزینه کیفیت به‌منظور تمرکز بر هزینه‌ها و برقراری ارتباط با سطوح بالای مدیریت استفاده کرده‌اند.

بنابراین، هزینه‌های کیفیت را باید به‌گونه‌ای طبقه‌بندی کرد که با ویژگیها و نیازهای سازمان منطبق باشد. از آنجا که طبقه‌بندی هزینه‌های کیفیت برای شناسایی محدوده‌هایی صورت می‌گیرد که توسط گروه‌های بهبود کیفیت باید بر آن تمرکز شود، دقت مطلق نسبت به طبقه‌بندی هزینه‌های کیفیت ضروری نیست. هرگونه ابهام و عدم‌کفایت در اطلاعات هزینه‌های قابل‌دسترس را می‌توان از طریق برآورد و

متخصصان رشته‌های مختلف برای حل مسائل و مشکلات، موثرترین شیوه به‌کارگیری اطلاعات هزینه کیفیت در فرایند بهبود کیفیت است. تشکیل گروه‌های مختلف در زمینه‌های عملیات، تضمین کیفیت<sup>۵</sup>، مالی، مهندسی و غیره، منابع و دانش و آگاهی تمامی گروه‌هایی را طلب می‌کند که علاقه‌مند به بهبود کیفیت و کاهش هزینه‌های تولید محصول و ارائه خدمات می‌باشند.

۳- به محض تشکیل گروه‌ها و آغاز فرایند مستمر بهبود کیفیت، ارزیابی‌های متمرکز به‌منظور تعیین موارد خاص و دارای اهمیت برای گروه‌های بهبود کیفیت صورت گرفته است. در محدوده کار هر یک از گروه‌های بهبود کیفیت، هدفها و چارچوب زمانی هر پروژه تعیین شده است. آموزش درباره هزینه‌های کیفیت و بهبود مستمر برای تمام اعضای گروه پیشبینی و انجام گردیده است.

## نمودار ۲- مفهوم جدید هزینه‌های کیفیت



از فرایند بهبود مستمر دارد.

### جدول شماره ۲- نمونه‌هایی از هزینه‌های پیشگیری

- ۱- بررسی و تجدیدنظر در طراحی ابزار و قطعات.
- ۲- تهیه طرح کنترل.
- ۳- طرح‌ریزی کیفیت و طراحی و تدوین دستورالعمل‌ها.
- ۴- تعیین شرایط و صلاحیت‌های فروشندگان و ارزیابی کیفیت.
- ۵- بررسی و کنترل سفارش خرید از مشتریان.
- ۶- مطالعه و بررسی و تجدیدنظر در تواناییها.
- ۷- تعمیرات پیشگیر.
- ۸- هزینه‌های طراحی تجهیزات بازرسی.
- ۹- هزینه تجهیزات بازرسی.
- ۱۰- آموزش مدیران و کارکنان.
- ۱۱- طرح‌ریزی ارتباط با فروشندگان.
- ۱۲- هزینه برخی نمونه‌های آزمایشی.

### نقش اطلاعات هزینه‌های کیفیت

در این بخش چارچوب تعریفی هزینه‌های کیفیت و همچنین مفاهیم هزینه‌های کیفیت از دیدگاه استراتژیک و عملیاتی ارائه می‌شود. ابتدا تئوری هزینه‌های کیفیت و سپس چهار گروه هزینه‌های کیفیت مورد بحث قرار می‌گیرد.

### مروری بر تئوری هزینه‌های کیفیت

مفهوم سنتی هزینه‌های کیفیت در نمودار ۱ ارائه شده است. طبق نمودار، همزمان با انجام اقدامات برای بهبود کیفیت هزینه‌های برطرف کردن نواقص با منشا داخلی و خارجی کاهش می‌یابد و طی مدت زمانی معین می‌توان هزینه‌های مزبور را به صفر رساند. به همین ترتیب، وقتی فرایندی از استاندارد تعیین‌شده، انحراف بسا اهمیت پیدا می‌کند، هزینه‌های

## جدول شماره ۳- نمونه‌هایی از هزینه‌های ارزیابی

- ۱- تهیه نمونه.
- ۲- بازرسی قطعات نمونه و مشخص نمودن تغییرات طراحی ابزار بعد از تایید نمونه گیری.
- ۳- هزینه‌های آزمایش و نمونه گیری.
- ۴- آزمایش کالای فروشندگان.
- ۵- بازرسی و آزمایش مواد و قطعات خریداری و وارد شده به شرکت.
- ۶- بازرسی و آزمایش در حین و خاتمه فرایند تولید.
- ۷- بازرسی نمونه‌ای.
- ۸- ممیزی کیفیت<sup>۱۰</sup>.
- ۹- نگهداری و کالیبراسیون (تنظیم) تجهیزات بازرسی.
- ۱۰- ممیزی محل‌های استفاده از محصول.
- ۱۱- هزینه‌های ارزیابی انجام کارهای اداری.
- ۱۲- ممیزی تولیدکنندگان و فروشندگان اصلی تجهیزات.
- ۱۳- هزینه‌های سیستم اطلاعات مدیریت.

## جدول شماره ۴- نمونه‌هایی از هزینه‌های رفع نواقص و عیوب یا منشا داخلی

- ۱- برخی تغییرات مهندسی و بهبود ابزار کار بعد از نمونه‌گیری از فرایند.
- ۲- هزینه‌های طراحی مجدد به دلیل نقص در طرح‌ریزی.
- ۳- تهیه گزارشهای برگشت از خرید و اقدامات مرتبط به خرید مجدد.
- ۴- هزینه اقامه دعوی علیه فروشندگان.
- ۵- هزینه رفع نواقص مواد خریداری شده.
- ۶- ضایعات و کسری موجودی.
- ۷- هزینه‌های دوباره کاری.
- ۸- هزینه‌های کاهش درجه کیفیت محصول.
- ۹- هزینه‌های مرتبط با کاهش کیفیت.
- ۱۰- هزینه‌های توقف مکانیکی و برقی.
- ۱۱- تغییرات در ویژگیهای محصولات و خدمات.
- ۱۲- هزینه‌های خرید اضافی مواد و کالا.
- ۱۳- هزینه‌های نگهداری موجودی ایمنی به منظور جلوگیری از بروز مسائل و مشکلات کیفیت.
- ۱۴- هزینه‌های مرتبط با بازرسی و پیگیری نواقص و عیوبها.

پیشگیری<sup>۷</sup> و ارزیابی<sup>۸</sup> در حداقل ممکن و تقریباً نزدیک به صفر است. طبق تفکر سنتی، به تدریج که کیفیت بهبود می‌یابد و به سمت صد درصد میل می‌کند، هزینه‌های پیشگیری و ارزیابی به‌طور نمایی (توانی) افزایش می‌یابد. نهایتاً، صرفه‌جویی‌های ناشی از کاهش هزینه‌های رفع نواقص تا میزانی کاهش می‌یابد که دیگر هزینه‌های پیشگیری و ارزیابی به‌طور کامل قابل جبران نیست. بنابراین، تفکر سنتی نتیجه می‌گیرد که هدف، حداکثر کردن کیفیت و حداقل کردن هزینه‌هاست.

تفکر جدید، نگرش پیشین را به‌طور چشمگیری تغییر داده است. همان‌طور که در نمودار ۲ ملاحظه می‌شود مفاهیم جدید در مورد بهبود کیفیت موجب ارائه نمودارهای جدیدی مربوط به هزینه‌های پیشگیری و ارزیابی شده است. برخی از صاحب‌نظران در مورد وجود عامل بالقوه‌ای برای تغییر از دیدگاه سنتی به دیدگاه جدید اظهار نظر کرده‌اند و عقیده دارند، دیدگاهی در حال ظهور است که بر اساس آن هزینه‌های دستیابی به کیفیت برتر، دیگر بااهمیت نیست. برای مثال همان‌گونه که مورس و پوستون (Morse and Poston) اظهار داشته‌اند، نظریه سنتی می‌تواند موجب گمراهی شود زیرا نمودار هزینه بیانگر روابط ایستا است که می‌توان آن را به فن‌آوری و دانش موجود مربوط دانست در حالی که در واقع این روابط پویا هستند.

افزایش انتظارات مشتریان نسبت به کیفیت محصولات و خدمات موجب شده است که شرکتها کیفیت و بهبود آن را به‌عنوان یک ابزار رقابتی تلقی نمایند. چنین نگرشی نسبت به ارزش استراتژیک کیفیت به تاکید مجدد بر فعالیتهای پیشگیری اشاره دارد. فن‌آوری جدید تا حد بسیار زیادی میزان نقص در مواد و محصولات را کاهش داده است. سیستمهای خودکار، خطاهای انسانی را در حین تولید کاهش داده است.

## جدول شماره ۵- نمونه‌هایی از هزینه‌های رفع نواقص و عیوب با منشأ خارجی

- ۱- برخی تغییرات مهندسی و بهبود ابزار مورد استفاده.
- ۲- طرح ادعا نسبت به فروشندگان و تامین‌کنندگان مواد و کالای شرکت به دلیل مشکلات پیش آمده در محدوده فعالیت‌های شرکت.
- ۳- ضایعات و کسری موجودی کالا به منظور پاسخگویی به موقع به مشتریان.
- ۴- دوباره کاری نسبت به کالاهای برگشتی توسط مشتریان.
- ۵- هزینه‌های بازرسی و آزمایش مجدد.
- ۶- اشتباه در قیمتگذاری محصولات و از دست دادن سود ناخالص.
- ۷- هزینه‌های ناشی از کاهش درجه کیفیت محصول.
- ۸- هزینه‌های حمل و برگشت کالا توسط مشتریان.
- ۹- تخفیفات و ذخیره وصول‌نشدن مطالبات.
- ۱۰- هزینه‌های تضمین خدمات پس از فروش و انجام تعهدات.
- ۱۱- هزینه‌های بررسی و پیگیری نواقص پیش آمده.
- ۱۲- زیان از دست دادن مشتریان کنونی و آتی.
- ۱۳- زیان از دست دادن حسن شهرت.

بازرسی و آزمایش‌های خودکار و از پیش تعیین شده نیز خطاهای انسانی را در زمینه ارزیابی کاهش داده است. در مجموع چنین پیشرفت‌هایی منجر به توانایی در دستیابی به بهترین نتیجه با هزینه‌های مشخص شده است.

نظریه‌های سنتی و جدید، مفاهیمی مبتنی بر این نظریه می‌باشند که کیفیت بهینه، با حداقل جمع هزینه‌های کیفیت تامین می‌شود. نظریه جدید که در نمودار ۲ ارائه شده است بیانگر جمع هزینه‌های کیفیت با در نظر گرفتن هزینه‌های مخفی کیفیت است. هزینه‌های مخفی کیفیت نیز در محاسبات منظور می‌شود تا مشخص گردد که این‌گونه هزینه‌ها اغلب از هزینه‌های رفع نواقص و عیوبها که به‌طور سنتی اندازه‌گیری شده‌اند، با اهمیت‌تر می‌باشند. شرکتها ضرایبی را به منظور یافتن رابطه بین هزینه‌های رفع نواقص- محاسبه‌شده- و جمع هزینه‌های واقعی رفع نواقص سازمان به‌کار گرفته‌اند. برای مثال شرکت وستینگهاوس (Westinghouse) اعلام کرده است که طبق تجارب آنها، چنین ضریبی حداقل سه یا چهار می‌باشد که به‌طور مستقیم با آثار مخفی نقص در کیفیت مرتبط است.

همان‌گونه که تجارب شرکت‌های مورد بررسی و سایر شرکتها نشان می‌دهد، توجه به مفهوم هزینه‌های کیفیت و همچنین شیوه جدید کنترل هزینه‌های کیفیت موجب یک ارزیابی مجدد جهت رسیدن به صددرصد استاندارد تعیین شده می‌شود. یک تغییر مهم از دیدگاه سنتی آن است که هزینه‌های کیفیت به عنوان رهنمودی برای هدایت کوشش‌های بهبود کیفیت، به‌کار گرفته می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که سیستم گزارشگری غیررسمی که برای هدفهای خاص طراحی شده است به‌منظور پشتیبانی از فرایند بهبود کیفیت بسیار موثر بوده است.

هزینه‌های فعالیت‌هایی است که محصولات، فرایندها یا خدمات را به‌منظور حصول اطمینان از مطابقت با استانداردهای کیفیت اندازه‌گیری، ارزیابی و یا ممیزی<sup>۹</sup> می‌کند. ارزیابی تولید یا فرایند خدمات حمل و تحویل، این امکان را به شرکت می‌دهد که چنانچه فرایند مطابق استاندارد تعیین شده نباشد آن را تعدیل کند. هزینه‌های ارزیابی شامل حقوق و مزایای بازرسان خط مونتاژ، کارکنان کنترل کیفیت و کارکنانی می‌باشد که خود را در موقعیت مشتریان برای آزمایش و بررسی ارائه خدمات قرار می‌دهند. برای مثال یک بانک ممکن است کارمندی داشته باشد که وانمود می‌کنند مشتری هستند و مبادلات و عملیات حسابهای بانکی را انجام می‌دهند. نمونه‌های دیگر از هزینه‌های ارزیابی به شرح جدول شماره ۳ می‌باشد.

۷۳ هزینه‌های رفع نواقص با منشأ داخلی  
مجموع تمامی هزینه‌هایی است که در

گروه‌های هزینه کیفیت همان‌گونه که قبلاً اشاره شد هزینه‌های کیفیت به چهارگروه عمده، هزینه‌های پیشگیری، ارزیابی، رفع نواقص با منشأ داخلی و رفع نواقص با منشأ خارجی تقسیم می‌شود.

هزینه‌های پیشگیری مجموع هزینه‌هایی است که در ارتباط با پیشگیری از بروز نواقص و ضایعات در تولید محصول و ارائه خدمات باشد. پیشگیری از تولید اقلام ناقص و معیوب، از بروز فرایند و هزینه‌های جابه‌جایی اضافی جلوگیری می‌کند. نمونه‌هایی از هزینه‌های پیشگیری شامل هزینه‌های مطالعه و بررسی قابلیت فرایندهای تولیدی و آموزش بازرسی می‌باشد. نمونه‌های دیگر از هزینه‌های پیشگیری در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

هزینه‌های ارزیابی مجموع تمامی

منشاء خارجی به سهولت قابل اندازه‌گیری نیست و به همین جهت این قبیل هزینه‌ها در جمع هزینه‌های کیفیت، به دلیل مشکلات در مقداری کردن آن، منظور نمی‌شود.

پی‌نوشت

- 1- Cost of quality
- 2- Spot inspection
- 3- Rework
- 4- National Association Of Accountants
- 5- Quality assurance
- 6- Internal and external failure costs
- 7- Prevention costs
- 8- Appraisal costs
- 9- Audit
- 10- Quality audits
- 11- Cost of poor quality

منبع

اقتباس از کتاب

Current Trends In Cost Of Quality: A Joint Study By The National Association Of Accountants, 1991.

## خلاصه

هزینه‌های کیفیت که با طرح موضوع کاهش هزینه‌ها مطرح شده است ابزار قدرتمندی برای پیگیری و یافتن زمینه‌هایی برای حذف هزینه‌های عدم‌کیفیت (کیفیت نازل) و همچنین کمک به منظور بهبود مستمر کیفیت می‌باشد. گروه‌های چهارگانه هزینه‌های کیفیت شامل هزینه‌های پیشگیری، ارزیابی، رفع نواقص با منشا داخلی و خارجی است. در حالی که هزینه‌های برخی از گروه‌ها را می‌توان مستقیماً شناسایی و اندازه‌گیری کرد اما برخی دیگر چنین ویژگی‌ای را ندارند. برای مثال هزینه‌های کالاهای برگشتی توسط مشتریان که شامل کرایه حمل و جابه‌جایی می‌باشد به سهولت قابل اندازه‌گیری است اما زیان از دست دادن فروش در نتیجه عدم رضایت مشتری به عنوان هزینه نقص با

نتیجه کشف نواقص در محصولات تولیدشده یا خدمات قابل ارائه، قبل از تحویل و ارائه، واقع می‌شود. این هزینه‌ها شامل هزینه ضایعات، دوباره‌کاری، انجام اقدامات اصلاحی و رفع عیب و توقف به دلیل نواقص می‌باشد. هزینه‌های رفع نواقص با منشا داخلی اغلب بخش عمده‌ای از هزینه‌های کیفیت را تشکیل می‌دهد. برخی از هزینه‌های رفع نواقص با منشا داخلی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

هزینه‌های رفع نواقص با منشا خارجی دربرگیرنده تمامی هزینه‌هایی است که به دلیل کشف عیوب و نواقص در محصولات ارسالی، پس از ارسال محصولات برای مشتریان واقع می‌شود. نمونه‌هایی از هزینه‌های رفع نواقص با منشا خارجی شامل تضمین خدمات پس از فروش، برگشت محصولات توسط مشتریان و هزینه حفظ حوزه فعالیت می‌باشد. هزینه‌های رفع نواقص با منشا خارجی همچنین شامل زیان بالقوه فعالیت‌های آینده نیز می‌باشد. نمونه‌هایی از هزینه‌های رفع نواقص با منشا خارجی به شرح جدول شماره ۵ است.

هزینه‌های کیفیت نازل<sup>۱۱</sup> شامل مجموع هزینه‌های رفع نواقص با منشا داخلی و منشا خارجی است. هزینه کیفیت نازل معیاری از هزینه‌هایی است که سازمان به دلیل ناتوانی در تولید محصولات و ارائه خدمات طبق معیارها و استانداردهای تعیین شده متحمل می‌شود.

جمع هزینه‌های کیفیت شامل مجموع هزینه‌های پیشگیری، ارزیابی و هزینه‌های رفع نواقص با منشا داخلی و خارجی می‌باشد. جمع هزینه‌های کیفیت بیانگر تفاوت بین بهای واقعی محصول یا خدمات ارائه شده با بهای تمام شده محصول یا خدمات است با فرض آنکه هیچ‌گونه مسائل و مشکلات کیفیت محصول یا خدمات بروز نمی‌کرد.

## سازمان محترم حسابرسی

انتشار استانداردهای حسابرسی و آئین رفتار حرفه‌ای

توسط آن سازمان را تبریک و تهنیت می‌گوییم.

امید است به کارگیری استانداردها و آئین رفتار حرفه‌ای که حساب‌برسان موظف به اجرای آن شده‌اند باعث بهبود تنظیم صورتهای مالی و گزارشگری گردد.

تلاش دست‌اندرکاران تهیه و انتشار استانداردهای حسابرسی و آیین رفتار حرفه‌ای شایسته تشکر و سپاسگزاری ملی است.



شورایعالی

انجمن حسابداران خبره ایران