

**تقدیم**

این پایان نامه را ضمن تشکر و سپاس بیکران و در کمال افتخار و امتنان تقدیم می‌نمایم به :

محضر ارزشمند پدر و مادر عزیزم به خاطر همه‌ی تلاش‌های محبت آمیزی که در دوران مختلف زندگی‌ام انجام داده‌اند و با مهربانی چگونه زیستن را به من آموخته‌اند.

به استادان فرزانه و فرهیخته‌ای که در راه کسب علم و معرفت مرا یاری نمودند.

و به آنان که در راه کسب دانش راهنمایم بودند.

خدایا توفیق خدمتی سرشار از شور و نشاط و همراه و همسو با علم و دانش و پژوهش جهت رشد و شکوفایی ایران کهنسال عنایت بفرما.

**چکیده:**

اندازه­گیری مالی همواره به عنوان یک سیستم مدیریتی مورد استفاده قرار گرفته است. با نزدیک شدن به پایان قرن بیستم، ابعاد مالی سنجش عملکرد سازمان­ها گسترش فراوانی داشته است، اما بسیاری از صاحب نظران توجه بیش از حد به سنجه­های مالی در ارزیابی عملکرد سازمان­ها را مورد انتقاد قرار داده­اند. به اعتقاد آن­ها اصرار و تاکید بر کسب نتایج مالی باعث می­شود که سازمان­ها عمدتا متمرکز بر برنامه­های کوتاه مدت شده و از ایجاد ارزش بلند مدت در بخش دارایی­های غیر مشهود و معنوی سازمان که ضامن رشد سازمان­ها در آینده است غافل شوند. سازمان­ها هم اکنون دریافته­اند که برای حفظ بقا و پیشرفت باید علاوه بر سنجه­های مالی، سنجه­های غیر مالی مهمی را سنجش و پیگیری کنند. از بین روش­های مختلفی که تا کنون برای ارزیابی و هدایت سازمان­ها مطرح شده­اند، مدل کارت امتیازی متوازن با نگاه پیاده سازی استراتژی در عمل، روشی است که اثر گذاری عملکرد کلیه­ی زیر مجموعه­های سازمان را در عملکرد کل سازمان نشان می­دهد. مدل امتیازات متوازن است که علاوه بر توجه به بعد مالی از سه بعد مشتری، فرآیند­های داخلی و رشد و یاد­گیری نیز سازمان را مورد ارزیابی قرار می­دهد. مدل کارت امتیازی متوازن روابط علت و معلولی را بین این چهار وجه مدنظر قرار می­دهد. این روابط بسیار مهم هستند، زیرا به مدیریت اجازه می­دهد که عملکرد را بر خلاف روش­های سنتی بر اساس معیار­های غیر مالی اندازه بگیرد و از آن برای پیش بینی کارایی مالی سازمان استفاده کند. از طرف دیگر یک رابطه علت و معلولی نیازمند یک فاصله زمانی بین علت و اثرش می­باشد. بنابراین ایجاد رابطه واقعی بین تمام وجوه، کار سختی می­باشد که در طول زمان نتیجه بخش خواهد بود.

در این پژوهش ابتدا شاخص­های هر یک از ابعاد کارت امتیازی متوازن زیر نظر خبرگان سازمان تعیین شد سپس پرسشنامه­ای به کمک این شاخص­ها تهیه گردیده و در اختیار کارمندان قرار گرفت، جواب­های به دست آمده به عنوان ورودی تکنیک تحلیل پوششی داده­ها مورد استفاده قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در این پژوهش از آن­ جایی که کنترل و تجزیه و تحلیل روی ورودی­ها به نسبت خروجی­ها امکان پذیر­تر بود، مدل تحلیل پوششی داده­ها به صورت خروجی محور و با فرض بازدهی نسبت به مقیاس متغیر انتخاب شد. نتایج گویای این موضوع می­باشند که عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز در سال جاری در سطح خیلی خوب است و شاخص­های نظیر گرایش شهرداری به ارائه خدمات به شهروندان و کار گروهی به ترتیب بیشترین و کمترین تاثیر را روی ارزیابی عملکرد شهرداری داشتند.

**واژگان کلیدی:**

ارزیابی عملکرد، تکنیک تحلیل پوششی داده­ها، کارت امتیازی متوازن، شهرداری منطقه دو شیراز

فهرست

[فصل اول 1](#_Toc523764236)

[کلیات پژوهش 1](#_Toc523764237)

[1- فصل اول 2](#_Toc523764238)

[1-1. بیان مسئله 2](#_Toc523764239)

[1-2. اهمیت موضوع 5](#_Toc523764240)

[1- 3. اهداف تحقیق 11](#_Toc523764241)

[1-4. سوالات تحقیق 11](#_Toc523764242)

[1-5. فرضیات تحقیق 12](#_Toc523764243)

[1-6. روش کار 12](#_Toc523764244)

[1-6-1. نوع روش تحقیق 12](#_Toc523764245)

[1-6-2. روش گردآوری اطلاعات 12](#_Toc523764246)

[1-6-3. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات 12](#_Toc523764247)

[1-7. ساماندهی پایان نامه 13](#_Toc523764248)

[1-8. تعریف واژگان 13](#_Toc523764249)

[1-9. تحلیل پوششی دادهها 14](#_Toc523764250)

[فصل دوم 16](#_Toc523764251)

[مبانی نظری پژوهش 16](#_Toc523764252)

[2- فصل دوم؛ مبانی نظری پژوهش 17](#_Toc523764253)

[2-1. مقدمه 17](#_Toc523764254)

[2-2. ارزیابی عملکرد سازمانی 18](#_Toc523764255)

[2-2-1. مولفه های عملکرد سازمانی 19](#_Toc523764256)

[2-2-2. فواید عملکرد سازمانی 20](#_Toc523764257)

[2-2-3. تعریف عملکرد 21](#_Toc523764258)

[2-2-4. تعریف ارزیابی 22](#_Toc523764259)

[2-2-5. تعریف ارزیابی عملکرد 23](#_Toc523764260)

[2-2-6. ده اشتباه مدیران هنگام ارزیابی عملکرد 25](#_Toc523764261)

[2-2-7. تاریخچه ارزیابی عملکرد 25](#_Toc523764262)

[2-2-8. تاریخچه ارزیابی عملکرد در ایران 28](#_Toc523764263)

[2-2-9. هدف از انجام ارزیابی عملکرد 29](#_Toc523764264)

[2-2-10. دلایل و ضرورت یادگیری و انجام ارزیابی عملکرد 30](#_Toc523764265)

[2-2-11. شاخص­های ارزیابی عملکرد سازمانی 32](#_Toc523764266)

[2-2-12. شاخص­های ارزیابی عملکرد سازمانی 32](#_Toc523764267)

[2-2-13. اصول ارزیابی عملکرد 34](#_Toc523764268)

[2-2-14. ویژگی­های سیستم ارزیابی عملکرد مناسب 37](#_Toc523764269)

[2-2-15. روش­های مختلف ارزیابی عملکرد 40](#_Toc523764270)

[2-2-16. روش­های مختلف ارزیابی عملکرد 40](#_Toc523764271)

[2-2-17. روش­هایی اجرایی ارزیابی عملکرد سازمان­های دولتی 42](#_Toc523764272)

[فصل سوم 64](#_Toc523764273)

[روش تحقیق 64](#_Toc523764274)

[3- فصل سوم؛ روش تحقیق 65](#_Toc523764275)

[3-1. مقدمه 65](#_Toc523764276)

[3-2. روش تحقیق 65](#_Toc523764277)

[3-3. جامعه آماری تحقیق 67](#_Toc523764278)

[3-4. حجم نمونه 67](#_Toc523764279)

[3-5. مدل مفهومی تحقیق 68](#_Toc523764280)

[3-6. روش­های جمع آوری اطلاعات 70](#_Toc523764281)

[3-7. اعتبار و روایی پرسش‌نامه 70](#_Toc523764282)

[3-8. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات 71](#_Toc523764283)

[3-9. متغیرهای پژوهش 71](#_Toc523764284)

[3-10. مراحل انجام تحقیق 72](#_Toc523764285)

[فصل چهارم 74](#_Toc523764286)

[تجزیه و تحلیل دادهها 74](#_Toc523764287)

[4- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده­ها 75](#_Toc523764288)

[4-1. مقدمه 75](#_Toc523764289)

[4-2. تصریح مدل DEA-BSC برای ارزیابی عملکرد 75](#_Toc523764290)

[4-2-1. نوع و ماهیت مدل DEA مورد استفاده در پژوهش 75](#_Toc523764291)

[4-2-2. طراحی مدل متوازن ترکیبی DEA-BSC 76](#_Toc523764292)

[4-3. تعیین ورودیها و خروجیهای مدل DEA-BSC 78](#_Toc523764293)

[4-3-1. طراحی معیارهای کارت امتیازی متوازن و بررسی قابلیت دستیابی بر اساس نظر خبرگان: 78](#_Toc523764294)

[4-3-2. تبدیل معیارها به شاخص­ها و قابلیت تبدیل معیارهای کیفی به شاخص­های کمی بر اساس نظر خبرگان: 79](#_Toc523764295)

[4-3-3. تعیین ورودی­ها و خروجی­های مدل تحلیل پوششی داده­ها 81](#_Toc523764296)

[4-4. تعریف واحدهای تصمیم گیری در مدل DEA-BSC 83](#_Toc523764297)

[4-5. استخراج وزن­های ابعاد کارت امتیازی متوازن 83](#_Toc523764298)

[4-6. بررسی ارزیابی عملکرد با فرض بازده متغییر نسبت به مقیاس و مدل ستاده محور 85](#_Toc523764299)

[4-6-1. اجرای مدل و اعتبار داده­ها و اعتبار مدل 85](#_Toc523764300)

[4-6-2. تعیین اولویت معیارهای هر یک از ابعاد در ارزیابی عملکرد 85](#_Toc523764301)

[فصل پنجم 87](#_Toc523764302)

[خلاصه و پیشنهادات 87](#_Toc523764303)

[5- فصل پنجم: خلاصه و پیشنهادات 88](#_Toc523764304)

[5-1. مقدمه 88](#_Toc523764305)

[5-2. خلاصه فصول 88](#_Toc523764306)

[5-3. نتیجه گیری 89](#_Toc523764307)

[5-4. پیشنهادات 90](#_Toc523764308)

[5-5. محدودیت­های تحقیق 91](#_Toc523764309)

[منابع 92](#_Toc523764310)

[منابع 93](#_Toc523764311)

[الف) منابع فارسی 93](#_Toc523764312)

[ب) منابع انگلیسی 94](#_Toc523764313)

فهرست جداول

[جدول2- 1: شش منظر کارت امتیازی متوازن 50](#_Toc522280394)

[جدول3- 1: میزان آلفای کرونباخ پرسش‌نامه 71](#_Toc522280419)

جدول3- 2: متغیر­های پژوهش.....................................................................................................................69

[جدول4- 1: طراحی معیارهای کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز 78](#_Toc522280427)

[جدول4- 2: طراحی معیارها و شاخص­های کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد شهردای منطقه دو شیراز 79](#_Toc522280428)

[جدول4- 3: اوزان بعد مشتری کارت امتیازی متوازن 83](#_Toc522280429)

[جدول4- 4: اوزان بعد مالی کارت امتیازی متوازن 83](#_Toc522280430)

[جدول4- 5: اوزان بعد رشد و یادگیری کارت امتیازی متوازن 84](#_Toc522280431)

[جدول4- 6: اوزان بعد فرآیندهای داخلی کسب و کار کارت امتیازی متوازن 84](#_Toc522280432)

[جدول4- 7: اولویت بندی مولفه­های پرسشنامه 86](#_Toc522280433)

[جدول 5- 1: تعیین حد نمرات حاصل از پرسشنامه 89](#_Toc522280439)

[جدول 5- 2: ترتیب اولویت شاخص­های مربوط به هر بعد کارت امتیازی متوازن 89](#_Toc522280440)

[شکل2- 1: وجوه سیستم ارزیابی عملکرد متوازن مبتنی بر چشم انداز و استراتژی­های سازمان 51](#_Toc522280578)

[شکل3- 1: مدل مفهومی تحقیق 69](#_Toc522300096)

[شکل3- 2: مراحل انجام تحقیق 73](#_Toc522300097)

[شکل4- 1: ورودی و خروجی‌های مدل DEA-BSC 82](#_Toc522300182)

# فصل اول

# کلیات پژوهش

## 1- فصل اول

## 1-1. بیان مسئله

در عصر كنونی، تحولات شگرف دانش مدیریت وجود نظام ارزیابی را اجتناب ناپذیر كرده است؛ به گونه‌ای كه فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امكانات، كاركنان، اهداف و استراتژی‌ها، یكی از علائم بیماری سازمان قلمداد می‌شود. هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و كیفیت فعالیت‌های خود به ویژه در محیط‌های پیچیده پویا، نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. از سوی دیگر نبود نظام ارزیابی و كنترل در یك سیستم به مبنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمانی تلقی می‌شود كه پیامد آن كهولت و در نهایت مرگ سازمان است. ممكن است بروز پدیده مرگ سازمانی به علت عدم وقوع یكباره آن از سوی مدیران عالی سازمان‌ها احساس نشود اما مطالعات نشان می‌دهد نبود نظام كسب بازخورد امكان انجام اطلاعات لازم برای رشد، توسعه و بهبود فعالیت‌های سازمان را غیرممكن می‌كند، سرانجام این پدیده، مرگ سازمانی است.

از نگاه دیگر با ملاحظه نظام آفرینش می‌توان دریافت كه ارزیابی در بطن آن قرار دارد. وجود نظم بسیار موزون در جهان خلقت حكایت از حلقه بازخورد كاملا حساب شده‌ای دارد و نظام ارزیابی به عنوان یكی از عناصر این حلقه مطرح است. هر چند ممكن است بشر به علت نقص دانش و اطلاعات قادر به تبیین آن نباشد ولی قوام و دوام یك سیستم منوط به وجود نظام ارزیابی و كنترل است.

صاحب نظران و محققان معتقدند عملكرد، موضوعی اصلی در تمامی تجزیه و تحلیل‌های سازمانی است و مشكل است بتوان سازمانی را تصور كرد كه مشمول ارزیابی و اندازه‌گیری عملكرد نباشد. آنان توجه به عملكرد سازمان را باعث توسعه تئوری سازمانی ذكر می‌كنند و عملكرد را موضوع اصلی در فضای عملی می‌دانند. در نتیجه این بحث توجه محققان، اقتصاد دانان و مدیران اجرایی را به خود جلب كرده است.

ارزیابی و اندازه‌گیری عملكرد موجب هوشمندی سیستم و برانگیختن افراد در جهت رفتار مطلوب می‌شود و بخش اصلی تدوین و اجرای سیاست سازمانی است.

ارزیابی و اندازه‌گیری عملكرد بازخورد لازم را در موارد زیر ارائه می‌كند.

- با پیگیری میزان پیشرفت در جهت اهداف تعیین شده مشخص می‌شود سیاست‌های تدوین شده به صورت موفقیت‌آمیزی اجرا شده‌اند یا خیر.

- با اندازه‌گیری نتایج مورد نظر سازمانی و همچنین اندازه‌گیری رضایت كاركنان و مشتریان می‌توان دریافت سیاست‌ها به طور صحیح تدوین شده‌اند یا خیر.

ارزیابی عملکرد را می­توان از زوایای متفاوتی مورد بررسی قرار داد. دو دیدگاه اساسی سنتی و نو در این باره وجود دارد. دیدگاه ستنی، قضاوت و یادآوری عملکرد و کنترل ارزیابی شونده را هدف قرار داده و سبک دستوری دارد. دیدگاه نو، آموزش، رشد و توسعه ظرفیت­های ارزیابی شونده، بهبود و بهسازی افراد و سازمان و عملکرد آن­، ارائه خدمات مشاوره­ای و مشارکت عمومی ذینفعان، ایجاد انگیزش و مسئولیت پذیری برای بهبود کیفیت بهینه سازی فعالیت­ها و عملیات را هدف قرار داده و مبنای آن شناسایی نقاط قوت و ضعف و تعالی سازمانی تشکیل می­دهد. خاستگاه این دیدگاه مقتضیات معاصر بوده و به ارزیابی سیستمی عملکرد با استفاده از تکنیک ها و روش­های مدرن، توسعه پیدا می­کند (رحیمی، 1385).

نمونه­ای از این مدل­ها می­توان به الگوی تحلیل سلسله مراتبی[[1]](#footnote-1)، برنامه ریزی آرمانی[[2]](#footnote-2)، الگوی تحلیل پوششی داده­ها[[3]](#footnote-3)، الگوی سیستم­های کیفیت (ممیزی کیفیت ISO)، الگوی مهندسی مجدد[[4]](#footnote-4)، رویکرد امتیازی متوازن[[5]](#footnote-5)، هرم عملکرد[[6]](#footnote-6)، چهارچوب پایداری سازمانی اروپایی[[7]](#footnote-7)، مدیریت کیفیت فراگیر[[8]](#footnote-8)، مدل مالکوم بالدریج[[9]](#footnote-9) در آمریکاو مدل تعالی سازمانی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت[[10]](#footnote-10) (EFQM) اشاره نمود. با بکارگیری این مدل­ها ضمن این که سازمان می­تواند میزان موفقیت خود را در اجرای برنامه­های بهبود در مقاطع مختلف زمانی مورد ارزیابی قرار دهد، می تواند عملکرد خود را با سایر سازمان­ها بویژه بهترین آن­ها مقایسه کند.

در میان انواع مدل­های ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی متوازن (BCS) ابزاری نوین جهت تکمیل شاخص­های سنتی اندازه­گیری عملکرد سازمان است که ایده اولیه آن سال ۱۹۹۲، در خلال تحقیقات [رابرت کاپلان](https://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B1%D8%A7%D8%A8%D8%B1%D8%AA_%DA%A9%D8%A7%D9%BE%D9%84%D8%A7%D9%86&action=edit&redlink=1) و [دیوید نورتون](https://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%AF%DB%8C%D9%88%DB%8C%D8%AF_%D9%86%D9%88%D8%B1%D8%AA%D9%88%D9%86&action=edit&redlink=1)، در زمینه روش‌های نوین سنجش عملکرد سازمان‌ها شکل گرفت. این ایده در طول زمان توسعه و تکامل فراوان یافت تا جایی که از یک ابزار سنجش و اندازه‌گیری عملکرد، اکنون به یک نظام مدیریت استراتژیک تبدیل شده‌است. کارت امتیازی متوازن استراتژی سازمان را از چهار جنبه کلیدی مالی[[11]](#footnote-11)، مشتریان[[12]](#footnote-12)، فرآیندهای داخلی[[13]](#footnote-13) و رشد و یادگیری[[14]](#footnote-14) با یک منطق فازی و برگرفته از قضاوت شهودی که توسط پرسش‌نامه‌های استاندارد از مدیران وکلیه کارکنان سازمان می‌خواهد با پاسخ به سوالات پرسش‌نامه به بررسی و صورت‌بندی مسایل استراتژیک سازمان بپردازند. روش کار به این صورت است که ابتدا در وجه مسایل استراتژیک، موضوع‌های استراتژیک تعیین می‌شود. سپس برای شناخت دقیق‌تر نحوه امکان دستیابی به اهداف مورد نظر در موضوع‌های استراتژیک، به سراغ وجه [فرآیند](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D8%B1%D8%A7%DB%8C%D9%86%D8%AF) و عملیات رفته، مشخص می‌کنیم که برای برآورده ساختن انتظارهای ذی‌نفعان و تحقق موضوع‌های استراتژیک، فرآیندهای داخلی سازمان باید چه شرایط و ویژگی‌هایی داشته باشند و در این حوزه باید به چه اهدافی دست یابیم. در نهایت در وجه رشد و یادگیری به شناسایی سرمایه‌گذاری‌های لازم بر روی [منابع انسانی](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%A8%D8%B9_%D8%A7%D9%86%D8%B3%D8%A7%D9%86%DB%8C)، [سیستم‌های اطلاعاتی](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D9%85%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C_%D8%A7%D8%B7%D9%84%D8%A7%D8%B9%D8%A7%D8%AA%DB%8C) و [فرهنگ سازمانی](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D8%B1%D9%87%D9%86%DA%AF_%D8%B3%D8%A7%D8%B2%D9%85%D8%A7%D9%86%DB%8C) می‌پردازیم تا امکان و بستر دستیابی به اهداف تعیین‌شده در وجه فرآیندهای داخلی فراهم شود.

کارت امتیازی متوازن در یک محیط فازی یک طیفی از نقطه نظرات را درقالب یک زبان مشترک پدید می‌آورد که مدیران می‌توانند از آن برای بحث در مورد جهت‌گیری و اولویت‌های سازمان خود استفاده کنند. اهداف و [شاخص‌های](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B4%D8%A7%D8%AE%D8%B5) عملکردی در چهار وجه مستقل نیستند و ارتباطات علت و معلولی در بین آن­ها وجود دارد. استراتژی ابزاری است که با ایجاد تصویری از این ارتباطات، گفتگو و تعامل مدیران درباره استراتژی سازمان را آسان‌تر می‌کند (کاپلان و نورتون، نقشه استراتژی ۱۳۸۴).

توسعه کارت امتیازی متوازن در سازمان تلاش و اهتمام زیادی می‌طلبد، اما در مقابل نتیجه آن شناسایی عوامل کلیدی است که در چهار وجه اساسی و در قالب روابط علت و معلولی مشخص، استراتژی سازمان را اجرایی و دست‌ یافتنی خواهند کرد. در نهایت، تمامی عوامل و روابط علت و معلولی شناسایی ‌شده در طرحی یک صفحه‌ای، گرد هم می‌آیند.

نقشه استراتژی از مدل چهار وجهی کارت امتیازی متوازن پدید آمده‌است که همچون نقشه راه مسیر پیشبرد استراتژی را نیز نشان می‌دهد. نقشه استراتژی روشی یکسان و ثابت برای توصیف استراتژی ایجاد می‌کند تا اهداف و معیارها قابل سنجش و مدیریت باشند (کاپلان و نورتون، نقشه استراتژی ۱۳۸۴).

از کارت امتیازی به دو صورت استفاده می­شود:

1. کارت امتیازی متوازن به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص­های عملکرد
2. کارت امتیازی متوازن به عنوان ابزاری برای ارزیابی میزان دستیابی به اهداف

سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن، با توجه به رویداد­های محیط درونی و بیرونی سازمان؛ بینش و دید همه جانبه­ای را به مدیران و مسئولان سازمان ارائه می­دهد. در صورتی که از BSC فقط به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص­های ارزیابی عملکرد به کار گرفته شود، باید از تکنیک­های دیگر ارزیابی عملکرد برای سنجش سازمان استفاده کرد که تکنیک تحلیل پوششی داده­ها یکی از این تکنیک­ها است.

تحلیل پوششی داده‌ها که به عنوان یک روش غیر پارامتری به منظور محاسبه کارایی واحدهای تصمیم گیرنده استفاده می‌شود، به مدیران اجازه می­دهد تا تعداد نسبتا زیادی واحد را که همزمان دارای چندین ورودی و خروجی و با مقیاس­های متفاوت می­باشد را از لحاظ میزان کارایی مورد تحلیل قرار دهد. استفاده از مدلهای تحلیل پوششی داده‌ها علاوه بر تعیین میزان کارایی نسبی، نقاط ضعف سازمان را در شاخصهای مختلف تعیین کرده و با ارائه میزان مطلوب آنها، خط مشی سازمان را به سوی ارتقای کارایی و بهره‌وری مشخص می‌کند.

این تکنیک نه تنها در سازمان­های تولیدی و خدماتی، حتی در سازمان­های اجتماعی که به کسب منافع نمی‌اندیشند، پیشنهاد شده و در ارزیابی و اندازه­گیری عملکرد وکارایی در بخش­های عمومی، سازمان­های مختلف همچون شرکت­های سرمایه گذاری و بیمه، بانک­ها و موسسات اعتباری از آن استفاده شده است (اسعدی و همکاران، 1389).

## 1-2. اهمیت موضوع

کیفیت و اثربخشی مدیریت نظام اجرایی عامل حیاتی و مهم در تحقق برنامه‌های توسعه و کامیابی و رفاه ملت‌ها است. بالا بودن هزینه سازمان‌های دولتی برای ارایه خدمات و محصولات گوناگون و تهیه و تامین این هزینه‌ها از منابع عمومی که روز به روز محدودتر و کمتر می‌شود و پایین بودن اثربخشی این سازمان‌ها، دولت ها را به این فکر انداخته است که تحقق اهداف سازمان های دولتی را مورد توجه قرار دهند. توجه به نتایج و تحقق اهداف، بهبود مستمر کیفیت خدمات و محصولاتی که سازمان‌های دولتی ارائه می‌کنند و همچنین تامین رضایت شهروندان، انجام هدفمند امور در سازمان‌های دولتی توجه به عملکرد مدیریت و ارزیابی آن را الزامی می‌سازد. علاوه بر این برای ارزیابی عملکرد[[15]](#footnote-15)، علل مختلفی بیان شده است که در ذیل به آن­ها اشاره می­شود.

* شناسایی موقعیت
* ارزیابی عملکرد مشخص می­نماید که مشکل در کجا­ها وجود دارد و کجا­ها نیاز به بهبود دارد
* ارزیابی عملکرد، سازمان­ها را کمک می­کند تا فرآیند­هایش را به خوبی بشناسد و به این شناخت برسد که چه چیزی را می­دانند و چه چیزی را نمی­دانند.
* اطمینان از این که تصمیمات مبتنی بر واقعیات هستند نه مفروضات و حدسیات

کارت امتیازی متوازن به عنوان یک سیستم ارزیابی عملکرد، علاوه بر ارزیابی مالی سنتی، عملکرد سازمان را با افزودن سه بعد دیگر یعنی مشتریان، فرآیند­های داخلی کسب و کار و رشد و یاد­گیری مورد ارزیابی قرار می­دهند. روش مذکور با توجه به ویژه به دارایی­های نامشهود سازمان که در عصر حاضر از اهمیت ویژه­ای برخوردار گردیده است، این امکان را به سازمان می­دهد تا با گنجاندن آن در مدل ارزیابی مورد­نظر، از طریق نظارت، کنترل و آگاهی از کیفیت دارایی­های نامشهود، در صورت لزوم نسبت به ترمیم نقاط ضعف و جبران کاستی­ها اقدام کند.

بر اساس کارت امتیازی متوازن، ترکیبی از معیار­های ارزیابی عملکرد است که شاخص­های عملکرد جاری، گذشته و نیز آتی را شامل شده و معیار­­های غیر­مالی را در کنار معیار­های مالی قرار می­دهد. ضمن اینکه بینش و دید همه جانبه­ای را به مدیران سازمان از آنچه در داخل و خارج سازمان در حال وقوع است ارائه می­کند. در واقع کارت امتیازی متوازن، چارچوب اثبات شده­ای است که استراتژی سازمان را تشریح و عملیاتی می­کند. این چارچوب از چهار مولفه به هم وابسته به شرح زیر تشکیل شده است:

1. نقشه استراتژی، به عنوان شالوده و مبنای کارت امتیازی متوازن که اهداف استراتژیک[[16]](#footnote-16) را در ساختار روابط علی و معلولی توضیح می­دهد. اگر این اهداف برآورده شوند، به معنای پیاده سازی موفق استراتژی است. کارکرد اصلی نقشه استراتژی این است که به صورت علی نشان می­دهد برای اجرای استراتژی، چگونه اهداف با یکدیگر همکاری می­کنند.
2. سنجه­ها که برای ردگیری پیشروی اهداف استفاده می­شوند.
3. اهداف کمی که برای سنجه­ها تعیین می­شوند.
4. انتخاب و اجرای ابتکارات استراتژیک، برای اینکه عملکرد به اهداف کمی متصل شود و در نهایت، اهداف استراتژیک تحقق پیدا کنند.

از این رو، مدیران امروزی در جستجوی دستیابی به راه حلی جامع، قابل اعتماد و انعطاف‌پذیر جهت ارزیابی عملکرد سازمان خود بوده تا ضمن حصول اطمینان از اجرای استراتژی­های خود، بتوانند داده­های دقیق و کافی از جایگاه امروز خویش را به دست آورده و با نگاه به آینده، موجبات ارتقا و بهبود سازمان را فراهم آورند (گرامی و علیزاده، 2008). خلق‌کنندگان کارت امتیازی متوازن چهار منظر یا وجه اساسی را مطرح نمودند. این چهار منظر، سازمان را از کسب موفقیت یا شکست، آگاه می‌کند. وظایف چهارگانه زیر با نگاه به چهار منظر ذکر شده، ارائه می‌گردد:

**◄ کارت امتیازی مالی:**

دیدگاه مالی به دلیل ارتباط مستقیم با خواسته­های گروه­های ذینفع (مالکان، سهامداران، بانک­ها و دولت و...) نقطه تمرکز مدیریت و فعالیت­های کنترلی قرار گرفته­اند.

گر­چه شاخص­های فرآیند و در برخی مواقع شاخص­های مربوط به کارکنان، در­برگیرنده مباحثی از جمله دیدگاه مالی بوده است، اما تاثیر بر روی اهداف مالی سازمان کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

دیدگاه مالی می­تواند به عنوان مبنایی برای فرآیند­های مربوط به مشتری و دیدگاه کارکنان محسوب گردد. در واقع این دیدگاه نقطه شروعی برای شناسایی اهداف مالی سه دیدگاه دیگر (دیدگاه مشتری، دیدگاه فرآیند، دیدگاه یادگیری) بوده و نهایتا اینکه موفقیت سه دیگاه دیگر از طریق دیدگاه مالی اندازه گیری می­شود.

هر یک از شاخص­های اندازه‌گیری، بخشی از زنجیره علت و معلول است که می­بایست جایگاه خود را منطبق با اهداف مالی پیدا کرده و همچنین برآورد کننده بخشی از اهداف استراتژیک سازمان باشند.

به‌ منظور شناخت نیازمندی‌ها و عملکرد مالی سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. معیارهای مالی از مهم‌ترین اجزای نظام ارزیابی متوازن هستند. به ویژه در سازمان‌های‌ انتفاعی این معیارها به ما می‌گویند که اجرای موفقیت آمیز اهدافی که در سه منظر قبلی تعیین گردیده‌اند، در نهایت، موجب چه‌نتایج و دستاوردهای ‌مالی‌خواهد شد. تمام ‌تلاشی‌که ‌برای ‌بهبود رضایتمندی‌ مشتریان، ارتقای‌کیفیت و کاهش زمان‌ تحویل محصولات وخدمات خود انجام می‌دهیم؛ اگر به نتایج مالی ملموس ختم نشوند، هیچ ارزشی نخواهند داشت.

**◄ کارت امتیازی مشتری:**

رضایت مشتری مضمون اصلی اکثر سیستم­های مدیریت می­باشد. زیرا در این سیستم­ها مشتریان در ابتدا و انتهای فرآیند­ها قرار می­گیرند. از یک سو شناسایی سیستماتیک نیازمندی­های مشتری یک الزام قطعی بوده و از سوی دیگر، اطلاعات مربوط به رضایت مشتری متغیری است که در این خصوص به مسئولیت و پاسخگویی مدیریت ارشد سازمان نسبت به رضایت مشتری تاکید شده است. بنابراین بکارگیری و توجه به ابعاد زیر در تعریف شاخص­های مرتبط با دیدگاه مشتری ضرورت دارد.

* مشتری گرایی
* بازاریابی
* شناسایی نیازمندی­های مشتری
* رضایت مشتری

که به‌ منظور آگاهی از سطح رضایت مشتریان (از طریق سنجش‌های کمی و کیفی در مورد کالا یا خدمات ارائه شده) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

**◄ کارت امتیازی فرآیندهای‌داخلی:**

سازمان­ها اغلب برای کنترل بهبود فرآیند­های خود، بر فرآیند­های درون سازمان متمرکز می­شوند، در این منظر سازمان‌ها باید فرآیندهایی را مشخص نمایند که با برتری یافتن در آن‌ها، بتوانند به ارزش‌ آفرینی برای مشتریان و نهایتا سهامداران خود ادامه‌دهند. تحقق هریک از اهدافی که در منظر مشتری تعیین می‌شود، نیازمند انجام یک سری از فرآیندهای عملیاتی به صورت کارا و اثربخش است. این فرآیندها باید در منظر فرآیندهای داخلی تعیین گشته و معیارهای مناسبی نیز برای کنترل پیشرفت آن‌ها توسعه داد. اما برای کنترل جامع فرآیند، توجه به کل فرآیند زنجیره ارزیابی، توجه به دور­نماها و دید­گاه­ها و نیازمندی­های مشتریان و صاحبان فرآیند، ضرورت دارد. بررسی فرآیند­ها به همراه ارتباط روشن فرآیند­ها مشتریان، ارتباط نزدیکی با سیستم­های مدیریت کیفیت دارد. برای مثال، فرآیند تولید و ارائه خدمت را به عنوان یک فرآیند در سازمان در نظر بگیرید، این فرآیند دربرگیرنده افزایش ارزش از زمان دریافت سفارش تا تحویل محصول یا خدمت می­باشد. بنابراین به کارگیری و توجه به ابعاد زیر در تعریف شاخص­های تمام فرآیند­های فرعی، ضرورت دارد.

* تمرکز کیفیت بر روی نیاز­های مشتری
* هدایت زمان تولید بر اساس نیاز­های مشتری
* هدایت هزینه­ها برای نیاز­های مشتری

**◄ کارت امتیازی دانش، رشد و یادگیری:**

چگونه می­توان به اهداف بلند پروازانه تعیین شده در منظر­های فرآیند­های داخلی، مشتری و نهایتا سهامداران جامع عمل پوشاند؟ پاسخ به این سوال در اهداف و سنجه­های مربوط به منظر رشد و یاد­گیری نهفته است. در واقع این اهداف و سنجه­ها توانمند ­ساز­های اهداف تعین شده در سه منظر دیگر­اند.

که این وجهه بر نحوه آموزش کارکنان، کسب دانش و چگونگی استفاده از آن، به‌ منظور حضور و بقاء در بازار رقابتی موجود، تمرکز می‌کند. وقتی شما اهداف و معیارهای مربوط به منظر مشتری و فرآیندهای داخلی را تعیین می‌نمایید، بلافاصله متوجه شکاف موجود بین مهارت‌ها و قابلیت‌های مورد نیاز کارکنان و سطح فعلی مهارت‌ها و قابلیت‌ها می‌شوید؛ بنابراین اهداف و معیارهای این منظر باید در جهت پر کردن این شکاف‌ها و فاصله‌ها تعیین شوند و در ادمه معیارهای مناسبی برای کنترل پیشرفت آن‌ها نیز تعیین شود (رضایی و آقا سید حسینی، 1390).

بايد بر اين نكته تأكيد كرد كه کارت امتيازي متوازن صرفا در نقش يك سيستم كنترلي نيست ، معيارهاي آن فقط براي بيان عملكرد گذشته به كار نمي‌روند؛ بلكه اين معيارها ابزاري براي تبيين و انتقال استراتژي سازمان خواهند بود، همچنين اين معيارها براي كمك به تنظيم و هم‌راستا كردن ابتكارات در سطح افراد، واحدهاي مختلف و كل سازمان طراحي مي‌شوند تا دستيابي به اهداف مشترك را ممكن كنند، بنابراين مديران با به كارگيري کارت امتيازي متوازن نه تنها به روشني از عملكرد گذشته آگاه مي‌شوند بلكه در مي­يابند كه اكنون در كجاي مسير قرار دارند و چگونه مي­توانند با چالش­هاي آينده روبرو شوند.

کارت امتيازي متوازن يك چارچوب مفهومي است كه وظيفه آن ترجمه اهداف استراتژيك شركت به يك مجموعه از شاخص­هاي عملكردي مي­باشد.

در واقع در بررسی یک سازمان از دیدگاه­های مطروحه، مدل امتیاز­دهی متوازن به دنبال آن است که کنترل عملیات کوتاه مدت را با بینش استراتژی بلند مدت کسب و کار مرتبط سازد. مدیران با استفاده از این مدل می­توانند کسب و کارشان را از دیدگاه­های کارت امتیازی متوازن بررسی نموده و سوالات مربوطه را پاسخ دهند. از این منظر کارت امتیازی متوازن در برگیرنده معیار­های کیفی است که به عنوان مدلی برای برقراری هم‌راستایی بین نیروی انسانی سازمان، اطلاعات و سرمایه­های سازمان مطرح شد. ولی یک مسئله اساسی در به کارگیری مدل BSC، تعیین خط مبنا و الگویی است که عملکرد سازمان با آن اندازه‌گیری شود؛ بدون این استاندارد و خط مبنا، ارزیابی غیرممکن است. هنگامی که یک خط مبنا برای ارزیابی تعیین شود، ارزیابی در مقابل الگو و طرح­های هدف، انجام خواهد شد. این در حالی است که تعیین استاندار­ها، سخت و اغلب گمراه کننده می­باشد. همچنین یکی دیگر از کمبود­های این روش در رویکرد تشریحی آن است به طوری که در آن کمتر از وجود جواب دقیق که بتوان بر پایه اعداد و ارقام دقیق تحلیل و مقایسه کرد می­باشد. همچنین استفاده از این روش در تشریح و مقایسه یک سازمان با سازمان­های رقیب دارای مشکلات خاص خود می­باشد. از این رو چنانچه این روش با روشی دیگر که ضعف­های بیان شده (خط مبنا برای ارزیابی، ضعف در مقایسه بین چند سازمان و نیز رویکرد تشریحی آن) را پوشش دهد می­تواند کمک بسیار زیادی به سازمان­ها در ارزیابی­های دوره­ای و نیز قابل اتکا و استاندارد ارائه دهد. برای حل این مشکل، مدل ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها (BSC-DEA) پیشنهاد شد. ترکیب این دو مدل باعث خواهد شد تا هر یک از دو روش نقص و کمبود روش دیگر را پوشش داده و در قالب یک ابزار استاندارد به آن­ها نگریسته شود.

مدل ارزیابی عملکرد موسسات مشابه در یک فضای رقابتی با استفاده از مدل­های برنامه‌ریزی ریاضی، اولین بار در سال 1978، توسط چارنز، کوپر و رودز معرفی شد، تحلیل پوششی داده­ها دامنه گسترده­ای از این مدل­های ریاضی است که برای سنجش کارایی نسبی مجموعه­ای از واحد­های همسان با ورودی­ها و خروجی­های مشابه به کار می­رود. این مدل مجموعه­ای از اوزان را برای متغیر­های ورودی و خروجی هر واحد تصمیم‌گیری به دست آورده و بر اساس آن کارایی نسبی هر واحد را محاسبه می­کند. این مدل که بر اساس بازده به مقیاس ثابت بود، به نام مدل CCR معروف شد. سپس در سال 1984، این مدل توسط بنکر، چارز و کوپر، برای حالت بازده به مقیاس متغیر BCC توسعه یافت.

مدل­های DEA، میزان توانایی هر واحد تصمیم‌گیرنده (DMU) در تبدیل ورودی­ها به خروجی­ها را ارزیابی می­کند که این میزان توانایی، کارایی نامیده می­شود. به عبارت دقیق­تر، در این گونه مدل­ها با توجه به جایگاه واحد­های مورد بررسی، ابتدا مجموعه امکان تولید با روش­های برنامه­ریزی خطی به دست می­آید، سپس این مجموعه مرز امکان تولید را مشخص می­سازد. این مرز نشان دهنده­ی جایگاه، بهترین ورودی­ها به خروجی­هاست. این مرز را، مرز کارا گویند. سپس ارزیابی واحد­ها بر اساس فاصله آن­ها از این مرز، انجام می­شود و راهکار­های بهبود کارایی، بر مبنای نزدیک شدن به مرز انجام می­گیرد. از آنجا که DEA مبتنی بر تحلیل نسبی است، واحد­های تصمیم، در مقابل یکدیگر ارزیابی می­شوند؛ بدین ترتیب با استفاده از ترکیب DEAو BSC بر یکی از موانع عمده کارت امتیازی متوازن، یعنی نیاز به تعیین استاندارد­ها و خط مبنا، غلبه می­شود. در تکنیک ترکیبی BSC-DEA از BSC به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص­های عملکرد و از DEA به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد استفاده می­شود. از ویژگی­های تکنیک ترکیبی BSC-DEA می­توان به موارد ذیل اشاره نمود (آذر و همکاران، 1391).

1. اطمینان از ارتباط اهداف و استراتژی­ها با شاخص­های کلیدی عملکرد
2. وجود توازن در شاخص­های کلیدی عملکرد در ابعاد مختلف سازمان
3. ارزیابی سازمان در فضایی مقایسه­ای تجربه شده از سال­های قبل یا سازمان­های مشابه
4. تعیین مسیر اصلاح و بهبود شاخص­ها با تکیه بر نتایج علمی ارزیابی عملکرد

بر این اساس در این پژوهش، عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز با استفاده از مدل تلفیقی (BSC-DEA) مورد ارزیابی قرار می­گیرد.

## 1-3. اهداف تحقیق

**هدف­های تحقیق**

* مطالعه و شناخت انواع رویکرد­ها و فرآیند­های ارزیابی عملکرد
* تدوین سنجه­های ارزیابی عملکردی بر مبنای الگوی ارزیابی متوازن
* تدوین شاخص­های ارزیابی از منظر مالی، مشتری، فرآیند­های داخلی و رشد و یادگیری در شهرداری منطقه دو شیراز

## 1-4. سوالات تحقیق

**1-4-1.** سوال اصلی

1. سنجه­های ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز بر مبنای رویکرد کارت امتیازی متوازن کدام­اند؟

**2-4-1.** سوال فرعی

1. سنجه­های ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از منظر سنجه­های مالی کدام است؟
2. سنجه­های ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از منظر سنجه­های مشتری کدام است؟
3. سنجه­های ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از منظر سنجه­های فرآیند­های داخلی کدام است؟
4. سنجه­های ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از منظر سنجه­های رشد و یادگیری کدام است؟

## 1-5. فرضیات تحقیق

1. انتظار می‌رفت که سطح آموزش مقدار پایینی داشته باشد.
2. انتظار می‌رود که روحیه کارگروهی در شهرداری در سطح پایینی قرار داشته باشد.
3. انتظار می‌رفت که تمایلات به استعفاء با در نظر گرفتن بحران وضعیت اشتغال در کشور در سطح پایینی باشد.
4. با توجه به این که اغلب کارهای دولتی طاقت فرسا و خسته کننده است بین کارکنان رضایت وجود نداشته باشد.

## 1-6. روش کار

### 1-6-1. نوع روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش به صورت مطالعه­ی توصیفی می­باشد.

### 1-6-2. روش گردآوری اطلاعات

در این پژوهش روش گردآوری اطلاعات مطالعه­ی مقالات و بررسی ادبیات پژوهش و برنامه­ی راهبردی شهرداری منطقه دو که مشتمل بر چشم‌انداز، رسالت، اهداف کلی و راهبرد­ها است، می­باشد.

### 1-6-3. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

همان طور که پیش­تر نیز اشاره شد روش مورد استفاده در این پژوهش مدل ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­هاست. ابتدا برای کارت امتیازی متوازن پایدار مولفه­هایی را مشخص نمودیم و سپس برای بررسی کارایی هر یک از مولفه­های تعریف شده نظر خبرگان سازمان را جویا شدیم، در نهایت تعدادی از این مولفه­ها که مناسب نبودند حذف شدند. در گام بعدی به کمک فرمول کوکران حجم نمونه را به دست آوردیم تا تعیین کنیم چه تعداد پرسش‌نامه جواب گرفته کامل نیاز داریم (زیرا هدف این بود که توزیع داده­ها نرمال شود) سپس پرسش‌نامه­ای را که در برگیرنده­ی معیار­های انتخابی باشد تهیه کردیم و در اختیار افراد مورد نظر (نمونه محاسبه شده) قرار دادیم که خروجی پرسش‌نامه به ورودی DEA می­باشد. در نهایت به کمک نرم افزار DEA میزان کارایی سازمان مورد نظر را محاسبه کردیم.

## 1-7. ساماندهی پایان­نامه

پنج فصل موجود در این پژوهش به همان صورت رایج در پایان­نامه­هاست که هر فصل شامل مفاهیم ذیل می­باشد:

فصل اول کلیات: در این فصل به ارائه­ی بیان مسئله، اهمیت موضوع، اهداف تحقیق، سوالات تحقیق و فرضیه­های تحقیق پرداخته می­شود.

فصل دوم در این فصل ادبیات نظری پژوهش ارائه می­گردد. در بخش اول مدل­های ارزیابی عملکرد، کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها بیان می­شود. در بخش دوم نیز بیشینه تحقیق ارائه می­گردد.

فصل سوم در این فصل روش تحقیق ارئه می­شود.

فصل چهارم در این قسمت با توجه به ادبیات موضوع و روش تحقیق ارائه شده، به بررسی و ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز می­پردازیم.

فصل پنجم نتیجه­گیری و پیشنهادات: در این فصل بر اساس مطالب بیان شده در فصول پیشین، به ارائه نتایج به دست آمده از پژوهش و راهکار­های لازم جهت حصول نتایج بهتر می­پردازیم.

## 1-8. تعریف واژگان

**عملکرد؛** واژه­ی performance که به معنای عملکرد است از کلمه­ی انگلیسی perform و پسوند ance گرفته شده است و از حدود سال 1500 میلادی به بعد متداول شد. این کلمه به معنای تحقق چیزی یا امری است که قبلا تحقق یافته است. می­توان گفت که کلمه­ی performance به معنایی که اکنون فهمیده و درک می­شود، اولین بار در سال 1709 میلادی، تعریف شد. هانا­بوس هم تاکید می­کند که عملکرد عبارت است از: «انجام دادن هر کاری به طریقی مشخص با تعیین هدفی معین برای آن» برخی دیگر بر این باورند که عملکرد عبارت است از: نتایج مرتبط بر فعالیت­هایی که سازمان انجام می­دهد. این نظر یا تعریف را می­توان به عده­ی زیادی از نویسندگانی منتسب کرد که ترجیح داده­اند عملکرد را با به­کارگیری شاخص­هایی مانند میزان سود، درآمد حاصل از سرمایه‌گذاری، سود خالص یا درآمد حاصل از فروش اندازه­گیری کنند. از این رهگذر می­توان گفت که عملکرد مترادف شایستگی و کارایی است.

**ارزیابی عملکرد؛** فرآیند سنجش و اندازه‌گیری و مقایسه میزان و نحوه دستیابی به وضعیت مطلوب با معیارها و نگرش معین در دامنه و حوزه تحت پوشش معین با شاخص‌های معین و در دوره زمانی معین با هدف بازنگری، اصلاح و بهبود مستمر آن می‌باشد.

**کارت امتیازی متوازن؛** کارت امتیازی متوازن یک ابزار مدیریتی برای اجرای استراتژی است؛ گزارش ساختاربندی شده و نیمه استانداردی که به مدیران اجازه می‌دهد بتوانند به راحتی بر روند اجرای فعالیت‌ها توسط کارمندان نظارت داشته باشند و نتایج این فعالیت‌ها را بررسی و کنترل کنند. ویژگی اصلی کارت امتیازی متوازن در اختیار گذاردن بستری مناسب برای شناخت قوانین و روابط علت و معلولی حاکم بر دنیای کسب و کار و همچنین استخراج برنامه‌های عملیاتی برای اجرایی کردن [استراتژی](https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%AA%DA%98%DB%8C) سازمان است. که به طور وسیعی در کسب و‌کار، صنعت، دولت و سازمان‌های غیرانتفاعی مورد استفاده قرار می‌گیرد تا فعالیت‌های کسب و‌کار را به فراخور چشم‌انداز و استراتژی سازمان متناسب سازد، ارتباطات داخلی و خارجی را بهبود بخشد و بر عملکرد سازمان در قبال اهداف استراتژیک نظارت کند.

## 1-9. تحلیل پوششی داده­ها

تحلیل پوششی داده­ها یکی از روش­های موثر در تخمین کارایی نسبی می­باشد که به مدیران اجازه می­دهد تا تعداد نسبتا زیادی واحد را که همزمان دارای چندین ورودی و خروجی و با مقیاس­های متفاوت می­باشد را از لحاظ میزان کارایی مورد تحلیل قرار دهد و مزیت قابل توجه آن، عدم نیاز آن به تعیین مشخصات پارامتریک (همچون شکل تابع توزیع و تابع تولید) برای به دست آوردن امتیازات کارایی است (صدقیانی و همکاران، 1388).

**منظر مالی؛** در این منظر، سازمان باید این پرسش را مطرح کند کهانتطارات و خواسته­های سهامداران چیست؟

**منظر مشتری؛** در این منظرارزش­های مورد انتظار مشتریان در نظر گرفته می­شود.

**منظر فرآیند­های داخلی؛** برای برآورده کردن انتظارات مشتریان و سهامداران در چه فرآیند­هایی بایستی برتری داشته باشیم؟

برای کسب برتری در فرآیند­ها به چه قابلیت­ها، مهارت­ها، شرایط کاری و زیر ساخت­هایی نیاز داریم؟

# فصل دوم

# مبانی نظری پژوهش

## 2- فصل دوم؛ مبانی نظری پژوهش

## 2-1. مقدمه

همواره در بیشتر سازمان‌ها در سرتاسر دنیا، مدیران به ­دنبال ارتقا و بهبود [عملکرد سازمان](http://modirama.ir/%d8%b9%d9%85%d9%84%da%a9%d8%b1%d8%af-%d8%b3%d8%a7%d8%b2%d9%85%d8%a7%d9%86%db%8c/)‌های خویش می­باشند، ﺑﻪ ﻋﺒﺎرت دﻳﮕﺮ، اﻣﺮوزه اﮔﺮ سازمانﻫﺎ ﺑﺨﻮاﻫﻨﺪ ﺟﺎﻳﮕﺎه ﺧﻮد را ﺣﻔﻆ ﻛﺮده و ﺑﻪ ﻧﺤﻮی ﻋﻤﻞ ﻛﻨﻨﺪ ﻛﻪ ﺑﺎﻋﺚ ﺑﻘﺎ، ﺗﻮﺳﻌﻪ و ﻣﻮﻓﻘﻴﺖ ﺷﺎن ﺷﻮد، ﺿﺮوری اﺳﺖ ﻛﻪ در ﻋﻤﻠﻜﺮد ﺧﻮد ﺗﺠﺪﻳﺪ ﻧﻈﺮ ﻛﺮده و ﺗﻌﻬﺪات ﺧﻮد ﻧﺴﺒﺖ ﺑﻪ ارﺑﺎب رﺟﻮﻋﺎن را ﺑﻪ درﺳﺘﻲ اﻳﻔﺎ ﻛﻨﻨﺪ. در اﻳﻦ زﻣﻴﻨﻪ، وﻗﻮع روﻳﺪادﻫﺎﻳﻲ مانند ﮔﺴﺘﺮش رﻗﺎﺑﺖ، ﭘﻴﺸﺮﻓﺖ ﻓﻨﺎوری اﻃﻼﻋﺎت و ﺗﻼش همه ﺟﺎﻧﺒﻪ ﺳﺎزﻣﺎنﻫﺎ و واحدهای اﻗﺘﺼﺎدی ﺑﺮای ﻛﺴﺐ ﺟﺎﻳﮕﺎه ﺑﻬﺘﺮ، ﺿﺮورت ﺗﻮﺟﻪ ﺑﻪ ﺑﻬﺒﻮد ﻣﺴﺘﻤﺮ عملکرد ﺳﺎزﻣﺎﻧﻲ را دو ﭼﻨﺪان نموده است. در چنین شرایطی، سازمان­ ها ناگزیرند در جستجوی روش‌های جدیدی برای بهبود عملکرد خود باشند.

عملکرد سازمانی همواره تأثیر بسزایی بر نحوه فعالیت شرکت­ها داشته است و متعاقبا روش­ها و ابزارهای ارزیابی دقیق این عملکرد به ­عنوان موضوعی حیاتی مورد توجه سازمان­ها و افراد آکادمیک بوده است. به ­طور کلی اثربخشی یک سازمان متاثر از عملکرد مناسب آن بوده و عبارت است از اینکه این سازمان تا چه حد توانسته مأموریت­های خود را به انجام رسانده، درآمد مطلوبی کسب نموده، و دارایی­های با ارزش خود نظیر کارکنان، مشتریان و همچنین منابع مالی خود را حفظ نماید.

لانجنکر و نیکودیم[[17]](#footnote-17) (1996) بیان کرده­اند که سیستم ارزیابی عملکرد.

* بازخورد عملکردی مشخصی را برای بهبود عملکرد کارکنان فراهم می­آورد.
* الزامات کارآموزی کارمند را معین می­کند.
* زمینه توسعه کارکنان را فراهم و تسهیل می­کند.
* بین نتیجه­گیری پرسنلی و عملکرد ارتباط نزدیکی برقرار می­نماید.
* انگیزه و بهره­وری کارکنان را افزایش می­دهد.

همچنین صادقی معتقد است که ارزیابی عملکرد برای مقاصد متعدد سرپرستی و توسعه­ای از جمله:

* برای ارزیابی عملکرد فردی بر حسب نیاز­های سازمانی
* پیش­بینی بازخورد به کارکنان در جهت اصلاح یا تقویت رفتار آن­ها
* تخصیص پاداش و ارتقای شغلی افراد، مورد استفاده قرار می­گیرد (صادقی، 1388).

## 2-2. ارزیابی عملکرد سازمانی

اﻣﺮوزه ﺳﺎزﻣﺎن­ها ﺑﺎﻳﺪ ﺑﻪ فعالیت­هایی دﺳﺖ ﺑﺰﻧﻨﺪ ﻛﻪ ﻣﻮرد ﻗﺒﻮل ﺟﺎﻣﻌﻪ و ﻣﻨﻄﺒﻖ ﺑﺎ ارزش­ها ﺑﺎﺷﺪ، آن دﺳﺘﻪ از ﺳﺎزﻣﺎن­هایی ﻛﻪ ﻧﺘﻮاﻧﻨﺪ ﺧﻮد را ﺑﺎ اﻳﻦ ﻣﻬﻢ ﺗﻄﺒﻴﻖ دهند در ﻋﺮﺻﻪ ﻋﻤﻞ ﻣﻮﻓﻖ ﻧﺨﻮاﻫﻨﺪ بود. ﺑﻪ ﻋﺒﺎرت دﻳﮕﺮ اﮔﺮ سازمان­ها ﺑﺨﻮاﻫﻨﺪ ﺟﺎﻳﮕﺎه ﺧﻮد را در ﺟﺎﻣﻌﻪ ﺣﻔﻆ ﻛﺮده و ﺑﻪ ﻧﺤﻮی ﻋﻤﻞ ﻛﻨﻨﺪ ﻛﻪ ﺑﺎﻋﺚ ﺑﻘﺎ، ﺗﻮﺳﻌﻪ و ﻣﻮﻓﻘﻴت­شان ﺷﻮد، ﻻزم اﺳﺖ در ﻋﻤﻠﻜﺮد ﺧﻮد ﺗﺠﺪﻳﺪﻧﻈﺮ ﻛﺮده و ﺗﻌﻬﺪات ﺧﻮد را ﻧﺴﺒﺖ ﺑﻪ ﺷﻬﺮوﻧﺪان (ارﺑﺎب رﺟﻮع)  ﺑﻪ درﺳﺘﻲ اﻳﻔﺎ ﻛﻨﻨﺪ. ﻋﻤﻠﻜﺮد ﺳﺎزﻣﺎﻧﻲ ﭘﺪﻳﺪه­ای ﭘﻴﭽﻴﺪه اﺳﺖ، ﻛﻪ ﺷﺎﻳﺪ ساده­ترین ﺗﻌﺒﻴﺮ ﺑﺮای آن را ﺑﺘﻮان ﻣﺠﻤﻮﻋﻪ ﻓﻌﺎﻟﻴﺖ­های ﻣﻌﻄﻮف ﺑﻪ دستیابی بر اهداف سازمانی داﻧﺴﺖ.

محدودترین مفهوم ﻋﻤﻠﻜﺮد ﺳﺎزﻣﺎن اﺳﺘﻔﺎده از ﺷﺎﺧﺺ­های ﻣﺎﻟﻲ (رﺷﺪ، ﻓﺮوش، ﻧﺴﺒﺖ ﺑﺎزده ﺑﻪ سرﻣﺎﻳﻪ و ﻧﺴﺒﺖ ﺑﺎزده به ارزش ویژه) را درنظر می­گیرد در حالی که مفهوم گسترده­­تر عملکرد سازمانی شامل تاکید روی شاخص­های عملکرد عملیاتی (غیرمالی) می­شود.

عملکرد سازمانی از مهم­ترین فرآیندهای سازمانی است که می‌توان رکن اساسی فرآیندهای سازمانی دانست که در صورت تحقق یافتن آن­ها، بهره‌وری سازمان تضمین می­شود.

عملکرد سازمانی یکی از مهم­ترین سازه در دستیابی به اهداف سازمان است. عملکرد سازمانی حاصل فرآیندهای اجرایی و تحقق اهداف سازمان است. در تعریفی دیگر، عملکرد سازمانی عبارت است از نتیجه به انجام رساندن وظایفی که از طرف سازمان بر عهده نیروی انسانی گذاشته شده است. عملکرد سازمانی تقریبا شامل تمامی اهداف رقابت‌پذیری و تعالی تولید است و به هزینه، انعطاف پذیری، سرعت، قابلیت اعتماد یا کیفیت مربوط می­شود که یک مفهوم چند وجهی است. توجه به این نکته، یک تمایز بین دو شاخص عملکرد سازمانی؛ یعنی عملکرد عملیاتی (مانند بهره وری و کیفیت) و عملکرد مالی (مانند بازده سرمایه) است. همچنین عملکرد سازمانی حاصل فرآیندهای اجرایی و تحقق اهداف سازمان می­باشد. در نهایت می‌توان گفت عملکرد سازمانی عبارت است از به نتیجه رساندن وظایفی که از سازمان بر عهده نیروی انسانی گذاشته شده است.

### 2-2-1. مولفه های عملکرد سازمانی

اما در آخر باید خاطر نشان کرد که به اشتباه بسیاری بر این باورند که عملکرد عبارت است از سودآوری سازمان. واقعیت آن است که عملکرد شرکت بسته به نوع سازمان، تفکرات مدیریت، فلسفه‌ی وجودی و رسالت سازمان، شرایط محیطی و موارد بی‌شمار دیگری بررسی و اندازه‌گیری می‌شود. از این رو از شاخص‌ها و معیارهای متعددی بدین منظور بهره‌گرفته می‌شود. پژوهشگران در مطالعات مربوط به عملکرد بازرگانی مؤلفه­های مختلفی را برای سنجش آن به کار برده­اند. معدودی از پژوهشگران، مؤلفه‌هایی از عملکرد را که بیشتر به هم مرتبط هستند را در گروه­هایی جای داده و آن­ها را نام‌گذاری کرده‌اند. به عنوان مثال پلهوم[[18]](#footnote-18) (1997) مؤلفه‌های عملکرد را در سه دسته جای داده است:

* اثربخشی سازمانی شامل مؤلفه‌های:
* کیفیت محصول
* موفقیت محصول جدید
* نرخ حفظ مشتری
* رشد/ سهم شامل مؤلفه‌های:
* سطح فروش
* نرخ رشد فروش
* سهم بازار
* سودآوری شامل مؤلفه‌های:
* نرخ بازده ویژه
* نرخ بازگشت سرمایه
* حاشیه سود ناویژه

چیقان[[19]](#footnote-19) (2002) نیز مؤلفه‌های عملکرد را در دو دسته قرار داده است:

* عملکرد بازار مشتمل بر مؤلفه‌های:
* حفظ مشتری
* جذب مشتری جدید
* عملکرد مالی مشتمل بر مؤلفه‌های:
* نرخ بازگشت دارایی
* سهم بازار
* رشد فروش

### 2-2-2. فواید عملکرد سازمانی

ارزیابی عملکرد فواید و منافع ذیل را برای سازمان و کارکنان به دنبال خواهد داشت:

1. ایجاد میل و رغبت به کار و پیدایش احساس امنیت در کارکنان.
2. اعمال کنترل صحیح و ایجاد معیارهای اصولی برای انجام کار که باعث هوشیاری مسئولان و تعیین میزان کیفیت و کمیتی از یک فعالیت که برای سازمان قابل قبول است می­گردد.
3. ایجاد زمینه برای تعالی و پیشرفت کارکنان مستعد
4. کاهش نارضایتی و شکایات ناشی از تبعیض­های غیر اصولی و یا غیر عمدی.
5. تطبیق هر چه بیشتر شرایط فکری، روحی و جسمی کارکنان با شغل­شان از طریق شناخت و اندازه گیری نقاط قوت و ضعف آنان.
6. برآورد کمی و کیفی نیروی انسانی در جهت تامین نیازهای انسان.
7. استعداد یابی و علاقه­مند کردن افراد ساعی به کار.
8. جهت دار شدن برنامه های آموزشی.
9. خودشناسی (آگاهی از نقاط قوت و ضعف عملکرد خویش)
10. تعیین اعتبار و اصلاح معیارهای استخدامی.
11. آگاهی سرپرست یا مدیر از عملکرد کارکنان زیردست و همچنین آگاهی زیردست از نظریه مقام مافوق نسبت به عملکرد خویش.
12. دستیابی به نحوه پراکندگی کیفی و کمی بازدهی، کارآیی و کارآمدی نیروی انسانی سازمان.
13. بهبود ارتباطات سازمانی و ایجاد جو روابط انسانی مطلوب.
14. شناخت هنجارها و ناهنجاری­های رفتاری در سازمان.
15. به حداقل رساندن تنش­ها، تعارضات و اصطحکاک­های بین مدیران و کارکنان.

### 2-2-3. تعریف عملکرد

عملکرد در بیان لغوی معادل واژه performance و به معنی «انجام، اجرا، تکمیل، انجام کار یا سفارش تعهد شده» است. به عبارت ساده­تر عملکرد یعنی حالت یا کیفیت کارکرد است که به خروجی­ها یا نتایج (موفقیت) برمی­گردد و عنوان می­کند که عملکرد در مورد انجام کار و نیز نتایج حاصله از آن است. با این وجود در ادبیات مربوطه تعاریف متعددی از عملکرد بیان شده که در ادامه به برخی از این تعاریف اشاره شده است.

* بایزر و رو[[20]](#footnote-20) (2008)؛ عملکرد افراد در یک موقعیت می­تواند به عنوان نتیجه ارتباط متقابل بین تلاش، توانایی و ادراکات نقش تلقی شود. تلاش از برانگیختگی نشات می­گیرد و اشاره به میزان انرژی (فیزیکی یا ذهنی) که یک فرد در انجام وظیفه استفاده می­کند دارد. توانایی­ها و ویژگی­های شخصی مورد استفاده در انجام یک شغل هستند. ادراکات به مسیر­هایی که افراد باور دارند بایستی تلاش­های­شان را در جهت انجام شغل­شان هدایت کنند، اشاره می­کند (صادقی، 1388).
* نیلی و همکاران[[21]](#footnote-21) (2002)؛ عملکرد فرآیند تبیین کیفیت اثر­بخشی و کارایی اقدامات گذشته است. طبق این تعریف، عملکرد به دو جز تقسیم می­شود.
* کارایی که توصیف­کننده چگونگی استفاده سازمان از منابع در تولید محصولات یا خدمات است، یعنی رابطه بین ترکیب واقعی و مطلوب درونداد­­ها برای تولید برونداد­های معین.
* اثر­بخشی که توصیف­کننده درجه نیل به اهداف سازمانی است.
* برنادین و همکاران[[22]](#footnote-22) (1996)؛ عملکرد چیزی است که فرد به جای می­گذارد و جدای از هدف است. عملکرد باید به عنوان نتایج کار تعریف شود، چون نتایج قوی­تر رابطه را با اهداف استراتژیک سازمان، رضایت مشتری و نقش­های اقتصادی دارد.
* رضائیان (1390)؛ عملکرد مقبولیت نتایج برای مشتریان داخلی و خارجی سازمان است که محصولات، خدمات، اطلاعات و تصمیمات یا رخداد­های کارکردی مانند ارائه­ها و رقابت­ها را دریافت می­کنند.
* حقیقی و همکاران (1389)؛ عملکرد سازمانی به چگونگی انجام ماموریت­ها، وظایف و فعالیت­های سازمانی و نتایج حاصل از انجام آن­ها اطلاق می­شود.

تعاریف فوق از عملکرد منجر به این نتیجه­گیری می­شود که هنگام مدیریت عملکرد گروه­ها و افراد، هم ورودی­ها (رفتار) و هم خروجی­ها (نتایج) باید در نظر گرفته شوند.

### 2-2-4. تعریف ارزیابی

اگر اجزای تشکیل­دهند­ی نظام برنامه­ریزی را در نظر بگیریم، ارزیابی یکی از مهم­ترین اجزای آن است. اصطلاح «ارزیابی» معادل واژه­های Appraisal، Evaluation، Rating، Assessment وAuditing است. هر­یک از آن­ها برای معانی خاصی به­کار می­روند، اما همه این معانی در مفهوم ارزش و بهای چیز یا فردی و یا برآورد آن، مشترک‌اند. دانشمندان مدیریت با توجه به معنای لغوی ارزیابی، تعاریف و تعابیر مختلف و متنوعی را ارائه داده­اند که در اینجا به برخی از آنان اشاره می­کنیم.

* سرکیس[[23]](#footnote-23) (2003)؛ ارزیابی مقایسه­ای بین آنچه وجود دارد و آنچه که کمال مطلوب است. از این منظر، فرضیه بنیادی ارزیابی، تمایز و تفاوت بخش­ها و توانایی آن­ها و قابلیت تغییر این توانایی­ها و در نتیجه تفاوت کارایی بر مبنای عملکرد آن­ها است.
* بوگت[[24]](#footnote-24) (2003)؛ فرآیند ارزیابی عبارت است از یک سلسله اقدامات رسمی برای بررسی عملکرد واحد­های سازمانی در فاصله زمانی معین و شامل تمام عملیات واحد و رفتار­های وظیفه­ای مربوط به آن می­شود.
* اسپرونک و ورمیولن[[25]](#footnote-25) (2003)؛ ارزیابی سنجش میزان تلاش و حدود موفقیت هر واحد در اجرای وظایف شغلی واحد و تکالیف رفتار مورد انتظار از آن واحد است. البته این سنجش می­تواند در مقام مقایسه برای واحد­ها صورت پذیرد.
* ویلسون[[26]](#footnote-26) (2002)؛ ارزیابی تعیین ارزش چیزی برای منظور معین و بر اساس معیار­های مشخص است. به عبارت دیگر ارزیابی، سنجش و اندازه­گیری کار و نتیجه به دست آمده از کار با مقیاس و شاخص­های کمی و کیفی به طور دقیق است.

با توجه به تعاریف فوق، به طور کلی می­توان گفت که واژه ارزیابی شامل اقداماتی از قبیل:

* اندازه­گیری و متحد نمودن
* سنجیدن
* تفسیر نمودن
* سنجش موشکافانه
* انتقاد­آمیز و نتیجه­گیری

می­باشد.

### 2-2-5. تعریف ارزیابی عملکرد

در اینجا تعدادی از تعاریف ارائه شده توسط محققان در زمینه ارزیابی عملکرد ارائه شده است:

* ارزیابی عملکرد در معنای عام عبارت است از: فرآیندی که به وسیله آن بتوان کارایی و اثربخشی سازمان را با اهداف مورد نظر تطبیق و تبیین و سپس اجرا نمود.
* ارزیابی عملکرد عبارت از فرآیندی است که بتواند مجموعه فعالیت‌ ها و اقدامات انجام شده را نظارت، کنترل و ارزیابی نماید.
* ارزیابی عملکرد عبارت از فرآیندی که به وسیله آن بتوان مجموعه اقدامات، فعالیت‌‌ها برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلند­مدت سازمان را در زمان معینی از فصول به نحو احسن کنترل و نظارت نمود که معمولا در سازمان‌ها این مجموعه وظایف به عهده واحد ارزیابی عملکرد متشکل از کارشناسان مجرب و عالی تشکیل شده انجام می‌گیرد.
* ارزیابی عملکرد فرآیند دائمی است، که طی آن میزان تحقق اهداف اندازه‌گیری می‌شود. در این اندازه‌گیری، کارایی و اثربخشی منابع مورد استفاده و فرآیندهای انجام کار، کیفیت محصولات (خروجی فرآیندها) و اجرای برنامه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.
* ارزیابی عملکرد علاوه بر افراد، عملکرد کلی سازمان و فرآیندهای مربوط به آن نیز مورد ارزیابی قرار می‌دهد و اطلاعات مورد نیاز جهت شناخت و تحت کنترل قرار دادن سازمان، تهیه می‌کند.
* ارزیابی عملکرد عبارت از، فرآیند سنجش و اندازه‌گیری عملکرد در چارچوب اصول و مفاهیم علمی مدیریت برای تحقق اهداف و وظایف سازمانی و در قالب برنامه‌های اجرایی.
* ارزیابی عملکرد به مجموعه اقدامات و اطلاعاتی اطلاق می‌شود که به منظور افزایش سطح استفاده از امکانات و منابع جهت دستیابی به اهداف به شیوه‌ای اقتصادی توام با کارایی و اثربخشی صورت می‌گیرد، به­ طوری که ارزیابی عملکرد در بعد سازمانی معمولا اثربخشی فعالیت‌ها می‌باشد. منظور از اثربخشی، میزان دستیابی به اهداف و برنامه‌ها با ویژگی کارا بودن فعالیت‌ها و عملیات است.
* ارزیابی عملکرد را می‌توان فرآیند سنجش و اندازه‌گیری و مقایسه میزان و نحوه دستیابی به وضعیت مطلوب دانست.
* ارزیابی عملکرد فرآیند توسعه و به ­کار بردن شاخص‌های قابل اندازه‌گیری است که امکان ارزیابی سیستماتیک میزان پیشرفت نسبت به اهداف از پیش تعیین شده را می‌دهد. شکاف عملکرد شکافی است بین آنچه مشتریان و سهامداران توقع دارند و آنچه که فرآیندها و زیر فرآیندها در قالب کیفیت، کمیت، زمان، هزینه محصول و خدمت، فراهم می‌آورند.

همچنین ارزیابی عملکرد اندازه‌گیری داده‌هایی است که نشان‌ دهنده پیشرفت به سوی نتایج مورد نظر می‌باشد. این نتایج می‌بایست از انجام فعالیت‌های خاص به دست آیند. همچنین اندازه‌گیری عملکرد روشی را برای ارزیابی این فعالیت‌ها فراهم می‌آورد.

### 2-2-6. ده اشتباه مدیران هنگام ارزیابی عملکرد

ده اشتباه مدیران هنگام ارزیابی عملکرد کارکنان:

1. صرف وقت بیشتر در ارزشیابی عملکرد به جای طرح ریزی و برنامه ریزی عملکرد در طول سال
2. مقایسه کارمندان با یکدیگر
3. فراموش کردن این موضوع که ارزشیابی درباره پیشرفت و بهبود است نه برای سرزنش کردن
4. تصور اینکه شکل رتبه بندی، شکلی است هدفدار، خالی از نظر شخصی و ابزاری بی­طرفانه
5. توقف ارزشیابی عملکرد، به هنگامی که حقوق و مزایای یک شخص ثابت است و قرار نیست تغییر کند
6. باور کردن این موضوع که آنان در مقام و موقعیتی هستند که می توانند به دقت کارمندان را ارزشیابی کنند
7. لغو یا به تأخیر انداختن جلسات ارزشیابی
8. سنجش یا ارزیابی مسائل کوچک و پیش پا افتاده
9. شگفت زده کردن کارمندان در زمان ارزشیابی
10. تصور اینکه همه کارمندان و همه شغل ها باید درست به یک روش ارزشیابی شوند و برای همه از شیوه واحد استفاده شود.

### 2-2-7. [تاریخچه ارزیابی عملکرد](http://modir123.com/%D8%AA%D8%A7%D8%B1%DB%8C%D8%AE%DA%86%D9%87-%D8%A7%D8%B1%D8%B2%DB%8C%D8%A7%D8%A8%DB%8C-%D8%B9%D9%85%D9%84%DA%A9%D8%B1%D8%AF/)

نظام ارزیابی عملکرد برای اولین بار به صورت رسمی، در سطح فردی و سازمانی از سال 1800 میلادی توسط رابرت اون در اسکاتلند در صنعت نساجی مطرح گردید به طوری که کالاهای تولید شده با استفاده از چوب­هایی در رنگ­های مختلف درجه‌بندی می‌شدند که این کار در واقع نوعی ارزیابی از کیفیت و یا ستاده سازمان بوده است.

پس از جنگ جهانی دوم و قدرت گرفتن مدیران ویز کیدز در کمپانی خودروسازی فورد، شکلی از این مدیریت به وجود آمد که از داده­های سازمان به صورت ابتکاری استفاده می‌کرد. با پیوستن یکی از مدیران ویز کیدز، به نام رابرت مک نامارا، به وزارت دفاع آمریکا، این روش مدیریت در طول جنگ ویتنام در پنتاگون شناخته شد.

با شروع مدیریت پسا صنعتی توسط ادوارد دمینگ، در دهه 1950 و کارهای با همکاری مدیران ژاپنی نظیر گنجی تاگوچی، تحولی درکیفیت، ابتکار، قدرت کارکنان، بازخور و مدیریت بر مبنای ارزیابی پدید آمد. افرادی نظیر پیتر دراکر[[27]](#footnote-27)، جوران پیترکرازبی[[28]](#footnote-28) و تام پیترز[[29]](#footnote-29) فلسفه دمینگ را گسترش دادند.

جهت شناسایی علل ایجاد تغییرات و کنترل آن­ها در تولید و در نهایت بهبود محصول یا ارائه خدمات، دمینگ بر این امر تاکید دارد که کلیه فرآیندهای کسب وکار می‌بایست بخشی از سیستم ارزیابی همراه با چرخه بازخور باشند.

فسلفه دمینگ در ایالات متحده آمریکا در دو بخش آغاز شد: ارتش و شهرداری. در ارتش این فلسفه تحت برنامه مدیریت جامع کیفیت (TQM) و در شهرداری در قالب جایزه ملی مالکوم بالدریج شکل گرفت.

ارزیابی عملکرد در دولت ایالات متحده در قالب برنامه عملکرد و نتایج دولت آغاز شد. در این برنامه کلیه آژانس­های دولتی می‌بایست برنامه استراتژیک، اهداف عمکلرد و شاخص‌های عملکرد را در طول زمان ارائه می­دادند. بودجه این کار توسط دفتر مدیریت برای این آژانس­ها فرستاده می­شد.

در بخش صنعت به دلیل وجود عملیات محسوس و تکرارپذیر، امکان ارزیابی و کنترل دقیق وجود دارد. اما در ارتباط با کارمندان موضوع متفاوت است. در این محیط‌ها بسیاری از عملیات غیرمحسوس بوده و بسیاری از فرآیندها تکرار ناپذیرند. در این زمان بود که روش‌های سنتی بر مبنای مدیریت هزینه‌ها و سیستم‌های حسابداری شکل گرفت. عدم پاسخگویی این روش‌ها منجر به پیدایش روش‌های نوین ارزیابی عملکرد گردید (عفتی،1386).

مسئله ارزیابی عملکرد سالیان متمادی است که محققان و کاربران را به چالش واداشته است. سازمان­های تجاری در گذشته تنها از شاخص­های مالی به عنوان ابزار ارزیابی عملکرد استفاده می­کردند؛ تا اینکه کاپلان و نورتن در اوایل دهه 1980 پس از بررسی و ارزیابی سیستم­های حسابداری مدیریت بسیاری از ناکارایی­های این اطلاعات را برای ارزیابی عملکرد سازمان­ها نمایان ساختند که این ناکارایی ناشی از افزایش پیچیدگی­های سازمان­ها، پویایی محیط و رقابت بازار بود (کاپلان و نورتن، 1992).

استفاده از سیستم­های ارزیابی عملکرد که تنها متکی بر شاخص­های مالی هستند می­تواند موجب بروز مشکلاتی برای سازمان شود که برخی از این مشکلات به شرح زیر است:

1. از آنجا که شاخص­های مالی با راهبرد­های سازمان ارتباط پیدا نمی­کنند ممکن است با اهداف راهبردی سازمان تضاد داشته باشند و موجب پدید آمدن مشکلاتی در تدوین راهبرد شوند. به عنوان مثال افراط در استفاده از «نرخ بازگشت سرمایه» می­تواند تنها به بهبود­های کوتاه مدت منجر شود.
2. معیار­های سنتی نظیر کارایی هزینه و مطلوبیت، ممکن است باعث فشار آمدن به مدیران در جهت توجه به نتایج کوتاه‌مدت شده و در نتیجه هیچ­گونه حرکتی به سمت بهبود دائم صورت نگیرد.
3. شاخص­های مالی گزارش دقیقی درباره هزینه­های فرآیند­ها، محصولات و مشتریان نمی­دهند و تنها بر فرآیند کنترل بخشی به جای کل سیستم تاکید دارند.
4. شاخص­های مالی قادر به تشخیص هزینه­های کیفی به شکل دقیق و مناسب نیستند و تنها تولید بیشتر را تشویق می­کنند (کاپلان و نورتن، 2004).

نواقص و کمبود­­های سیستم­های سنتی ارزیابی عملکرد به انقلابی در مدیریت عملکرد منجر شد. به طوری که محققان و کاربران به سمت خلق سیستم­های نوین ارزیابی عملکرد حرکت کردند تا اهداف و میحط فعلی را مورد توجه قرار دهند. بدین ترتیب فرآیند­های ارزیابی متعدد برای استفاده­ی سازمان­های مختلف ایجاد گردید.

کاپلان و نورتن (2004) نشان دادند که یک سیستم اندازه­گیری عملکرد به ابزار­هایی نیاز دارد که منعکس کننده محیط و عملکرد سازمان­های گسترده کنونی باشد. یکی از این معیارها مربوط به مشتری است که با استفاده از آن­ها می­توان ارزش­های مورد انتظار او از سازمان را مشخص کرد. معیار دیگر فرآیند داخلی بوده که به دنبال اندازه­گیری اثر­بخشی سازمان است. معیار سوم یادگیری می­باشد که درصد بررسی وضعیت کیفی نیروی انسانی و مسائل انگیزشی و رفتاری آن است و نهایتا چهارمین معیار، معیار مالی است که ارزش ایجاد شده توسط یک سازمان را برای سهامداران خود مورد ارزیابی قرار می­دهد. امروزه پایه و اساس سنجش ارزیابی عملکرد تغییر یافته است. به عبارت دیگر امروزه ارزیابی عملکرد با چالش­هایی روبرو است و مستلزم دامنه جدیدی از شاخص­های عملکرد می­باشد. در توجه به سنجش عملکرد در شرایط نوین سازمان­ها تاکید بر حذف اطلاعات مالی صرف است که بطور سنتی برای سازمان­ها جهت اعمال کنترل و مدیریت ارائه می­شد.

بررسی پیشینه سنجش عملکرد بیانگر دو مرحله یا فاز اصلی در این زمینه می­باشد.

* مرحله اول از اواخر سال 1880 تا 1980 میلادی را شامل می­شود که در آن تاکید بر شاخص­های مالی از قبیل سود، بازدهی سرمایه و بهره­وری بوده است.
* مرحله دوم در اواخر دهه 1980 به عنوان نتیجه تغییرات در بازار سراسر جهان آغاز گردید. در این دوره شرکت­ها سهم بازارشان را از دست دادند و جای آن­ها را شرکت­هایی گرفت که قادر به ارائه خدمات و محصولات با کیفیت بالا همراه با هزینه پایین­تر و تنوع بیشتر بودند. شرکت­ها برای کسب و حفظ مزیت رقابتی نه تنها می­باید اولویت­های استراتژیک­شان را تولید و با هزینه پایین و کیفیت بالا، انعطاف­پذیری، زمان نتیجه­دهی کوتاه­مدت و تحویل قابل اتکا تغییر دهند بلکه تکنولوژی­ها و فلسفه نوین در مدیریت تولید (از قبیل ساخت و تولید یکپارچه کامپیوتری، سیستم ساخت و تولید منعطف، تولید به موقع، تکنولوژی تولید بهینه) مدیریت کیفیت جامع را اجرا نمایند. اجرای این تغییرات نشانگر آن است که شاخص­های سنتی عملکرد دارای محدودیت­های زیادی بوده و توسعه سیستم­های نوین سنجش لازمه موفقیت می­باشد (نور­محمد، 1389).

### 2-2-8. [تاریخچه ارزیابی عملکرد در ایران](http://modirama.ir/%d8%aa%d8%a7%d8%b1%db%8c%d8%ae%da%86%d9%87-%d8%a7%d8%b1%d8%b2%db%8c%d8%a7%d8%a8%db%8c-%d8%b9%d9%85%d9%84%da%a9%d8%b1%d8%af/)

توجه به لیاقت و شایستگی افراد در کار را شاید بتوان با قدمت تاریخ ظهور دولت‌ها در جهان مقارن دانست. دولت‌ها برای اجرای وظایف عمومی و به ثمر رساندن مقاصد و اهداف خود ناگزیر بوده‌اند از افرادی استفاده کنند که شایستگی و لیاقت تصدی مشاغل بزرگ و حساس کشوری و لشکری را داشته باشند. در کشورهای اروپایی چون آلمان غربی، انگلستان، فرانسه، هلند و سوئد سال­هاست مسأله ارزیابی به عنوان جز مهمی از عملیات استخدامی استفاده می­ شود.

در ایران نیز ارزیابی به صورت کلاسیک به وسیله خواجه رشیدالدین فضل الله در اواخر قرن هفتم هجری قمری مطرح شد. در هر حال در عصر مدیریت کلاسیک، یعنی در اوایل قرن بیستم، هنگامی می­توان ارزیابی عملکرد کارکنان را مطرح کرد که نگرش و تفکر به ماهیت انسان از حصار نگرش مکانیکی خارج شده و برای وی ابعادی فراتر از اینکه انسان جزئی از ابزار کار است، قایل شد. در نیمه قرن بیستم، مسأله خود ارزیابی به وسیله داگلاس مک گری گور مطرح شد. در آن زمان تیلور مسأله ارزیابی را به عنوان سنجش بازدهی و قدرت تولید مطرح کرد، البته در نگرش او انسان موجودی مکانیکی است و در صنعت، ارزشی معادل سایر ابزار دارد. در سال ۱۹۹۳ میلادی قانون جدید طبقه‌بندی مشاغل در آمریکا تصویب شد. که در آن فرآیند انتصاب، ارتقا، تشویق، تنبیه بر مبنای ارزیابی بنیان نهاده شده بود و مسئولیت کلیه امور اداری و استخدامی از قبیل ورود به خدمات دولتی، ترفیعات، انتقالات، تعیین حقوق، به عهده کمیسیون خدمات کشوری قرار گرفت.

شاید بتوان توجه به نظام ارزیابی را در ایران از آغاز سال ۱۳۳۲ به بعد دانست. در این سال­‌ها برای نخستین بار دروسی که استادان ایرانی و خارجی در مؤسسه علوم اداری وابسته به دانشگاه تهران تدریس می­کردند، درباره درجه‌بندی لیاقت و شایستگی کارکنان و استفاده از نتایج ارزیابی در انتصابات، ارتقاء، اقدام به مشاوره و راهنمایی با کارکنان صحبت شد و بعد از تعیین ارزش از طریق مصاحبه، مقالات و جزوه­ هایی به فارسی منتشر شد. سرانجام لایحه جدید استخدام کشوری در سال ۱۳۴۲ تهیه شد. در قانون جدید استخدام کشوری به دو اصل بیش از سایر اصول توجه شد، یکی اصل حقوق مساوی برای کار مساوی و دیگری اصل لیاقت و شایستگی در موارد ۲۸ و ۴۱ قانونی استخدام کشوری بود که به ارزیابی و تعیین مراتب شایستگی کارکنان دولت اشاره کرده است.

### 2-2-9. هدف از انجام ارزیابی عملکرد

اگر چه مفهوم مدیریت عملکرد، مفهوم جدیدی به حساب می­آید، اما ارزیابی عملکرد طی چند دهه گذشته از جمله بحث برانگیز­ترین فعالیت­های مدیریتی بوده است و می­توان گفت که مدیریت عملکرد با مطرح ساختن با مجموعه­ای از دیدگاه­ها و برانگیختن احساسات گوناگون، یکی از پیچیده­ترین فعالیت­ها و فرآیند­های مدیریت است. در بسیاری از سازمان­ها، ارزیابی عملکرد، بخش جدایی ناپذیر برنامه­های مدیریت و ابزار بسیار کارآمد در توسعه حرفه­ای محسوب می­شود و برای مقاصد متعدد مورد استفاده قرار می­گیرد. به عقیده برناردین (2003) اطلاعات حاصل از اندازه­گیری عملکرد بطور گسترده­ای برای جبران خدمت، بهبود عملکرد و مستند سازی به کار می­رود. همچنین می­توان از آن در تصمیمات مربوط به کارکنان (نظیر: ارتقا، انتقال، اخراج و انفصال از خدمت)، تجزیه و تحلیل نیاز­های آموزشی، توسعه کارکنان، تحقیق و ارزشیابی برنامه، استفاده نمود (برناردین، 2003). علاوه بر این هدف از ارزیابی عملکرد را می­توان حصول اطمینان از اثر­­بخشی، کارآیی و صرفه اقتصادی عملیات دانست. به طور کلی هدف از انجام ارزیابی عملکرد موارد گفته شده در زیر است:

* کنترل مداوم جریان امور در سازمان و استقرار چرخه مدیریت عملکرد و بهره­وری
* شناسایی نقاط ضعف و قوت و مشکلات سازمان و تلاش در جهت شکوفایی و افزایش قابلیت­ها و اصلاح فعالیت­ها
* بهبود تصمیم­گیری در مورد حوزه و عمق فعایت­ها، برنامه­ها و اهداف آینده سازمان
* بهبود تخصیص منابع و استفاده بهتر از امکانات و منابع انسانی در جهت اجرای برنامه­های مصوب
* ارتقای پاسخگویی در مورد عملکرد برنامه­ها
* ارتقای توانمندی سازمان در ارائه کمی و کیفی خدمات و رقابت پذیری در فضای ملی و بین­المللی. هدف نهایی از عملکرد، افزایش کارایی و اثر­بخشی سازمان است.

از دیدگاه دیگر، مقصود عمده از ارزیابی در سازمان­های دولتی موارد زیر در­ برمی­گیرد:

* شناسایی هدف­ها و وظایف سازمان و واحد­های سازمانی آن
* شناسایی برنامه فعالیت­های سازمان
* شناسایی نحوه هدایت افرادی که در سلسله مراتب سازمانی خدمت می­کنند و بررسی میزان اختیارات آنان با توجه به حدود وظایف­شان
* بررسی نحوه هماهنگ بودن سازمان­ها با واحد­های سازمانی جهت نیل به هدف مطلوب
* شناسایی وسایل و امکاناتی که برای انجام کار در اختیار دارند و هزینه سازمان
* شناسایی این موضوع که افراد با توجه به منابع و امکاناتی که در اختیار دارند و هزینه­ای که به مصرف می­رسانند، تا چه حد در رسیدن به هدف مطلوب سازمان تلاش می­کنند.
* تعیین موانع، مسائل و مشکلات موجود

می­توان مقصود از اجرای برنامه ارزیابی را شناسایی وضع موجود، تعیین نقاط ضعف و قوت در ایفای وظایف و مسئولیت­ها، تعیین و تشخیص احتیاجات آموزشی، راهنمایی سازمان­ها در بهبود وضع را کار آن­ها دانست. در حقیقت هدف اصلی باید راهنمایی سازمان­ باشد به دنبال آن ترتیب درجه کارآمدی و بازده کار سازمان بالا خواهد رفت.

### 2-2-10. دلایل و ضرورت یادگیری و انجام ارزیابی عملکرد

بهبود مستمر عملکرد سازمان‌ها، نیروی عظیم هم‌افزایی[[30]](#footnote-30) ایجاد می‌کند که این نیروها می‌تواند پشتیبان برنامه رشد و توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمانی شود. دولت­ها و سازمان­ها و مؤسسات تلاش جلو برنده‌­ای را در این مورد اعمال می‌کنند. بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و بدون شناسایی چالش­های پیش روی سازمان و کسب بازخور و اطلاع از میزان اجرای سیاست­های تدوین شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارند، بهبود مستمر عملکرد میسر نخواهد شد. تمامی موارد مذکور بدون اندازه‌گیری و ارزیابی امکان‌پذیر نیست.

لرد کلوین[[31]](#footnote-31) فیزیکدان انگلیسی در مورد ضرورت اندازه‌‌گیری می‌گوید:

«هرگاه توانستیم آنچه درباره آن صحبت می‌کنیم اندازه گرفته و در قالب اعداد و ارقام بیان نماییم می‌توانیم ادعا کنیم درباره موضوع مورد بحث چیزهایی می‌دانیم. در غیر این صورت آگاهی و دانش ما ناقص بوده و هرگز به مرحله بلوغ نخواهد رسید» (رحیمی، 1385). در واقع اندازه­گیری عملکرد زیر­بنایی برای انجام عملیات بهبود و توسعه است. زمانی که مدیران از عملکرد خود اطلاعی نداشته باشند نمی­توانند ظرفیت­های استفاده نشده و بالقوه خود را درک کنند. بنابراین جهت اطلاع از ظرفیت­های استفاده نشده و بالقوه بایستی عملکرد اندازه­گیری و ارزیابی گردد تا از طریق آن مدیران بتوانند استراتژی­های مناسب و مورد استفاده سازمان را در جهت رسیدن به اهداف و چشم­انداز­های خود تدوین و عملیاتی سازند. با توجه به موارد بیان شده، رابرت اس و نورتن[[32]](#footnote-32) دلایل و ضرورت فراگیری و اجرای رویکرد ارزیابی عملکرد را موارد ذیل برمی­شمارند (نور­محمد، 1389).

* قضاوت و تصمیم­گیری در مورد عملکرد پرسنل، گروه­ها و واحد­ها و سازمان، نیازمند انتخاب شاخص­های مناسب بوده تا با ادله مناسب، دقیق بودن برداشت­ها اثبات شوند.
* ضرورت بازنگری استراتژی­ها در مقاطع مختلف پیاده­سازی سیستم مدیریت استراتژیک به منظور تعیین اثر­بخشی استراتژی­های مورد استفاده.
* ضرورت تعیین معیار­ها و شاخص­هایی جهت پایش اثر­بخشی و کارایی مطابق با استاندار­های تعیین شده.
* ضرورت تعیین میزان دستیابی به اهداف سازمانی در راستای تخصیص منابع
* ارزیابی عملکرد به عنوان چراغ راه و هدایت­گر کلیه­ی فعالیت­های مدیریتی مطرح می­باشد.
* رشد و توسعه پایدار سازمان، مرهون ارزیابی، تجزیه و تحلیل و مقایسه و انجام اقدامات لازم در زمینه عملکرد است.

به طور کلی ارزیابی و اندازه­گیری عملکرد بازخورد لازم را در موارد زیر ارائه می­کند:

1. با پیگیری میزان پیشرفت در جهت اهداف تعیین شده مشخص می­شود که آیا سیاست­های تدوین شده به صورت موفقیت آمیزی به اجرا در­آمده­اند یا خیر.
2. با اندازه­گیری نتایج مورد انتظار سازمانی و همچنین ارزیابی و اندازه­گیری و رضایت کارکنان و مشتری­ها مشخص می­شود آیا سیاست­ها به طور صحیح تدوین شده­اند یا خیر.
3. ارزیابی و اندازه­گیری عملکرد امکان شناسایی زمینه­هایی که مدیریت باید توجه بیشتری به آن­ها بنماید را میسر می­سازد و به شناسایی فرصت­ها و محدودیت­ها کمک می­کند.
4. ارزیابی عملکرد باعث ایجاد اطلاعات برای مدیران در تصمیم­گیری­های مدیریتی خواهد بود. چرا که بخش زیادی از اطلاعات لازم برای تصمیم­گیری­های مدیریتی از طریق اندازه­گیری و ارزیابی سیستم عملکرد و ارزیابی سیستم عملکرد فراهم می­آید (زارع و همکاران، 1392).

### 2-2-11. شاخص­های ارزیابی عملکرد سازمانی

علم مدیریت نیز مبین مطالب مذکور است. هرچه را که نتوانیم اندازه‌گیری کنیم نمی‌توانیم کنترل کنیم و هرچه را که نتوانیم کنترل کنیم مدیریت آن امکان‌ پذیر نخواهد بود. موضوع اصلی در تمام تجزیه و تحلیل‌های سازمانی، عملکرد است و بهبود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این رو سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نمی‌باشد.

همچنین صاحب نظران و محققین معتقدند که ارزیابی عملکرد، موضوعی اصلی در تمامی تجزیه و تحلیل­های سازمانی است و تصور سازمانی که شامل ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد نباشد، مشکل است. ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد موجب هوشمندی سیستم و برانگیختن افراد در جهت رفتار مطلوب می‌شود و بخش اصلی تدوین و اجرای سیاست سازمانی است.

### 2-2-12. شاخص­های ارزیابی عملکرد سازمانی

برای سنجش و ارزیابی عملکرد هر سازمانی (اعم از سازندگان کالا­ها یا ارائه دهندگان خدمات)، معیار­ها و شاخص‌های گوناگون و متفاوتی مورد استفاده قرار می­گیرند. برخی از شاخص­هایی که بیش از سایر معیار­های ارزیابی عملکرد رایج­تر می­باشند عبارت­اند از:

* **اثر­بخشی**

با پاسخ به سوالاتی از این قبیل معلوم می­شود که آیا برای رسیدن به هدف­های سازمان فعالیت­های درستی را انجام می­دهیم؟ آیا مشکلات سازمان را به درستی تشخیص داده­ایم، و درصدد رفع آن­ها برآمده­ایم، به طوری که به هدف­های سازمان در موعد مقرر دست یابیم؟ درجه دسترسی به هدف­های از پیش تعیین شده در هر سازمان، میزان اثر­بخشی را در هر سازمان نشان می­دهد.

* **کارایی**

کارایی، بازده یا نسبت کار انجام شده به منابع مصرف شده و انجام امری به بهترین طریقه بوسیله فرد حائز شرایط در بهترین محل و مناسب­ترین وقت نیز تعریف گردیده است.

* **کیفیت**

کیفیت، یعنی میزان مرغوبیت محصولی یا ارائه خدمتی بالا­تر از حد متوسط، با توجه به قیمت مناسب و قابل رویت.

* **نوآوری**

نوآوری، به میزان تطابق محصولات تولیدی و فرآیند­های تولیدی یک سازمان در قبال تغییرات تقاضا و نیاز­های جدید مشتریان، تغییرات تکنولوژی و ساخت محصولات جدید گفته می­شود. نوآوری به منظور برآورد نیازهای جدید مشتریان یا ایجاد تقاضای جدید و کسب سهم بیشتر در بازار در مقایسه با رقبا انجام می­پذیرد.

* **بهره­وری**

ایسترفیلد بهره­وری را نسبت بازده سیستم تولیدی به مقداری که از یک یا چند عامل تولیدی به کار گرفته شده است میداند. اشتاینر از بهره­وری به عنوان معیار عملکرد یا قدرت و امکانات موجود برای تولید کالا یا خدمت معین سخن می­داند.

* **کیفیت زندگی کاری**

کیفیت زندگی کاری، به این موضوع مربوط می­شود که سازمان تا چه میزان به برقراری ایمنی در محیط کار، امنیت شغلی در سازمان، پرورش استعداد کارکنان خود و بالا بردن مهارت­های آنان از طرق گوناگون و به عبارتی دیگر ایجاد رضایت شغلی آنان از محیط کار قادر می­باشند.

### 2-2-13. اصول ارزیابی عملکرد

هر فرآيندي شامل مجموعه‌اي از فعاليت­ها و اقدامات با توالي و ترتيب خاص منطقي و هدف‌دار مي باشد. در فرآيند ارزيابي عملکرد نيز هر مدل و الگويي که انتخاب شود، طي مراحل و رعايت نظم و توالي فعاليت­هاي ذيل ضروري مي‌باشد.

* تدوين شاخص­ها و ابعاد و محورهاي مربوطه و تعيين واحد سنجش آن­ها.
* تعيين وزن شاخص­ها، به لحاظ اهميت آن­ها و سقف امتيازات مربوطه.
* استاندارد گذاري و تعيين وضعيت مطلوب هر شاخص.
* سنجش و اندازه گيري از طريق مقايسه عملکرد واقعي پايان دوره ارزيابي، با استاندارد مطلوب از قبل تعيين شده.
* استخراج و تحليل نتايج.

**◄ تدوين شاخص ها**

شاخص‌ها مسير حرکت سازمان­ها را براي رسيدن به اهداف مشخص مي­کند. نگاه اول در تدوين شاخص­ها متوجه چشم‌انداز و ماموريت و اهداف کلان، راهبردهاي بلندمدت و کوتاه‌مدت و برنامه­هاي عملياتي و به فعاليت­هاي اصلي متمرکز مي­شود. منابع احصا و اقتباس براي تدوين شاخص­هاي ارزيابي عملکرد سازمان­هاي دولتي، قوانين و مصوبات مجلس و هيات دولت و برنامه­هاي توسعه اقتصادي، اجتماعي، فرهنگي و هم‌چنين چشم‌انداز بيست ساله کشور و استراتژي توسعه صنعتي کشور مي­باشد. در بخش غيردولتي اساسنامه و برنامه­هاي عملياتي و سهم بازار و هر هدفي که مدنظر سازمان مي­باشد ملاک قرار مي­گيرد. براي کمپاني­ها و گروه­هاي صنعتي که چندين شرکت اقماري تحت پوشش دارند مي­توان شاخص­هايي را در ابعاد عمومي مشترک و در ابعاد اختصاصي هريک از آن­ها با توجه به وظايف و فعاليت و تکنولوژي و محصول و منابع و مسئوليتي که دارند تدوين نمود. اگر سازمان­ها به لحاظ استراتژي و نحوه تصميم­گيري با هم مقايسه شوند، استراتژي و تصميم­گيري کدام اثربخش است؟ سازماني که به جوهر استراتژي يعني به ابعاد تحول آفرين فرصت رقابتي تاکيد و عمل مي­کند در مقايسه با سازماني که استراتژي را در اشکال برنامه و فرآيند مي­بيند داراي استراتژي اثربخش­تري است. سازماني که سبک تصميم­گيري آن داراي نگرش جستجوگرانه باشد نه جانبدارانه، مشارکت کنندگان آن نقش منتقد داشته نه نقش سخنگو و سازماني که به نظريات اقليت بها داده و آن بررسي مي­شود اثربخش­تر است. شاخص­هاي ارزيابي عملکرد تدوين شده بايد ويژگي يک سيستم SMART & D را داشته باشند.

Specific (S) مخصوص، معين و مشخص باشد. يعني شاخص جامع و مانع، شفاف و ساده و واضح و رسا و صريح باشد به طوري که برداشت يکساني از مفاهيم ايجاد نمايد.

Measurable (M) قابل اندازه­گيري باشد. سنجش آن­ها به سادگي مقدور باشد. يعني علاوه بر عملکرد کمي، قابليت تعريف عملکرد کيفي شاخص در قالب­هاي متغير کمي را نيز داشته باشد.

Achievable (A) قابل دستيابي باشد.

Realistic (R) واقع‌گرايانه باشد. يعني با فعاليت­ها و ماموريت­ها و خط مشي و راهبردهاي واقعي سازمان و با حوزه­هاي حساس و کليدي عملکرد سازمان مرتبط باشد.

Time frame (T) چهارچوب و محدوده زماني، يعني شاخص دوره ارزيابي معين داشته باشد.

Data base (D) بانک اطلاعاتي، يعني داده­ها و اطلاعات لازم و مربوط به شاخص وجود داشته باشد.

**◄ تعيين وزن شاخص ها و اهميت آنها**

اهميت هر کدام از ابعاد و محور شاخص­ها چقدر است؟ آيا شاخص­ها اهميت يکسان دارند يا متفاوت؟ کدام شاخص از بيشترين و کدام يک از کمترين اهميت برخوردار است براي تعيين ضرايب و اوزان شاخص­ها مي­توان روش­هايي از جمله روش ليکرت، روش گروه غير واقعی[[33]](#footnote-33)، روش بوردا[[34]](#footnote-34)، روش انتخاب نظريات کارشناسان[[35]](#footnote-35) را نام برد. يکي از روش­هاي مهم قابل استفاده در اين زمينه که در علم مديريت نيز کاربرد زيادي دارد، روش فرآيند تحليل سلسله مراتبي[[36]](#footnote-36) که از اصول اساسي تفکر تحليلي زير تبعيت مي­کند:

* اصل ترسيم درخت سلسله مراتب.
* اصل تدوين و تعيين اولويت­ها.
* اصل سازگاري منطقي قضاوت­ها.

تصميم­گيري براساس روش AHP از مزيت­هاي بسياري از جمله الگوي واحد قابل فهم، تکرار فرآيند، اجماع و تلفيق قضاوت­ها، بده و بستان بين عوامل تشکيل دهنده گزينه­ها، ترکيب مطلوبيت گزينه­ها، رويکرد تحليلي و سيستمي، عدم اصرار بر تفکر خطي، ساختار سلسله‌مراتبي و اندازه­گيري موارد نامشهود در تدوين و تعيين اولويت­ها برخوردار است. روش AHP با طبقه‌بندي سلسله ‌مراتب ساختاري و وظيفه­اي براساس مقايسات زوجي اولويت­ها بنا شده است که تصميم­‌گيرنده، به ترسيم درخت سلسله مراتب تصميم که عوامل مورد مقايسه و گزينه­هاي رقيب مورد ارزيابي در تصميم را نشان مي­دهد انجام داده و سپس مقايسات زوجي صورت مي­گيرد. همين مقايسات، وزن هريک از عوامل را در راستاي گزينه­هاي رقيب مشخص مي­سازد و در نهايت يک الگوريتم رياضي به گونه ماتريس‌هاي حاصل از مقايسات زوجي را با همديگر تلفيق مي­سازد که تصميم بهينه به منظور اختصاص ضرايب به بهترين وجه ممکن حاصل مي­شود. البته نرخ سازگاري تصميم با قضاوت­ها در اين مرحله واجد اهميت خاصي بوده و سازگاري مقايسات را مشخص مي­کند. يکي از روش­هاي مقايسه نرخ سازگاري، روش بردارهاي ويژه مي­باشد.

**◄استاندارد گذاري و تعيين وضعيت عملکرد مطلوب شاخص­ها براي پايان دوره ارزيابي:**

تعيين معيار عملکرد و مقدار تحقق شاخص بصورت کمي يا کيفي و نرخ رشد عملکرد در سال­هاي گذشته بصورت ميانگين و يا ميانگين متحرک براي دو يا چند سال گذشته با در نظر گرفتن اهداف خاص تعيين شده براي آن دوره و پديده­هاي موثر در نحوه تحقق آن شاخص، استخراج و معين مي­گردد. در تعيين وضعيت مطلوب عملکرد شاخص بايد واقع گرايانه و غير بلند پروازانه عمل کرد و توافق واحدهايي که وظيفه انجام و عمل به آن شاخص را به عهده دارند جلب نمود.

**◄ سنجش و اندازه گيري و استخراج نتايج**

براي هر شاخص، عملکرد واقعي را با استفاده از مجموع واقعيت­هاي موجود مشخص و با استاندارد عملکرد مطلوب مقايسه نسبت به وضعيت تحقق اهداف آن شاخص بررسي و در نهايت تحليل لازم انجام و در صورت لازم اقدامات اصلاحي جهت بهبود عملکرد در آن شاخص را معين نمود. يک نکته اين که در نتايج عملکرد، معمولا رويکرد و ديدگاه حاکم در ارزيابي عملکرد مورد توجه خاص قرار مي­گيرد. مثلا اگر ارزيابي عملکرد يک فرايند مورد توجه باشد، نتايج اين اندازه­گيري منتهي به تعيين وضعيت مطلوب يا نامطلوب بودن عملکرد آن فرايند مي­گردد. اگر فرايند موجب افزايش ارزش افزوده براي سازمان شود عملکرد آن مطلوب وگرنه علت منفي بودن عملکرد فرايند را بايد بررسي کرد. براي علت يابي مي توان از تکنيک طراحي آزماش­ها[[37]](#footnote-37) و برای کاهش خطا از روش شش سیگما که در سازمان­های پیشرو بیشتر عملی می­باشد استفاده نمود. همچنین برای بهبود داخل فرآیند از روش بهبود مستمر[[38]](#footnote-38) استفاده می­شود و برای بهبود کلی فرآیند و عوامل خارجی فرآیند نیاز به مهندسی مجدد[[39]](#footnote-39) است.

### 2-2-14. ویژگی­های سیستم ارزیابی عملکرد مناسب

اصولا سیستم­های ارزیابی با توجه به شرایط و مقتضیات سازمان طراحی می­شوند. البته این مطلب به این معنی نیست که هر سازمانی باید برای خود یک الگو طراحی کند. بلکه منظور این است بلکه منظور این است که هر سازمانی باید الگوی موجود را با شرایط سازمانی­اش وفق دهد، چرا که شاید که هزینه طراحی و ایجاد یک الگو آنقدر زیاد باشد که از نظر اقتصادی به صرفه نباشد و چه بسا الگو­های کاملی وجود دارد که قبلا این مسیر را طی کرده­اند و قابلیت­های زیادی برای استفاده در سازمان مورد­نظر دارند. ولی در هر صورت هر سیستم ارزیابی عملکرد باید از یک‌سری الزامات برخوردار باشد.

پارکر (2000) معتقد است مواردی مثل:

* عملی بودن
* قابل فهم بودن برای عموم
* بهبود دادن خود ارزیابی به صورت مستمر
* بیشتر بودن مزایا از هزینه­ها
* دارا بودن معیار­های واقعی و مستدل و قوی

از ویژگی­های یک نظام ارزیابی عملکرد است.

وجود شاخص­های عملکردی (مانند اهداف کمی و کیفی، نرخ رشد سازمان، نرخ رشد بهره­وری و ...) وجود شاخص­های غیر­عملکردی (مانند توانایی سازمان برای تعیین آرمان­ها و ماموریت­ها، توانایی سازمان برای شناخت نیاز آینده و ...) نیز می­تواند از الزامات یک سیستم و الگوی ارزیابی عملکرد باشد. از نظر کانجی (2000) سیستم ارزیابی عملکرد مناسب سیستمی­ است که دارای ویژگی­های زیر باشد:

* بتواند عملکرد را از جنبه­های مختلف و مرتبط بسنجد.
* مرتبط با ارزش­ها و استراتژی­های سازمان باشد.
* بر روی نقاط حساس تمرکز کند.
* قابل اعتبار، واقعی و برای انجام دادن آسان باشد.
* قادر باشد مقایسات را انجام دهد و بر فرآیند­ها نظارت کند.
* با سیستم پاداش و تشویق رفتار مناسب مرتبط باشد.
* قادر باشد فرصت­های بهبود را مشخص کند و استراتژی­هایی برای بهبود ارائه نماید.

با توجه به دیدگاه­های مختلف در خصوص الگوی مناسب ارزیابی عملکرد، به طور کلی می­توان ویژگی­های یک سیستم ارزیابی عملکرد مناسب را به شرح زیر برشمرد.

* **از اهداف استراتژیک پشتیبانی کند**

سیستم­های ارزیابی عملمکرد باید از اهداف استراتژیک نشات گرفته باشند. در غیر این صورت این سیستم ممکن است فعالیت­هایی را پشتیبانی کند که اثر معکوس بر اهداف استراتژیک بگذارد. به علاوه باید به این نکته توجه کرد که اگر در طول زمان، استراتژی­ها تغییر یابند، برخی شاخص­های عملکرد نیز تغییر خواهند کرد. در نتیجه نیاز به انعطاف پذیری در این سیستم­ها احساس می­شود تا بتوان از این طریق اطمینان حاصل نمود که سیستم ارزیابی عملکرد همیشه با اهداف سازمان سازگار است.

* **متوازن باشد**

این موضوع که سیستم ارزیابی عملکرد نباید تنها از نقطه نظر مالی دیده شود بسیار حیاتی است. یک سیستم ارزیابی عملکرد بایستی انواع مختلفی از شاخص­های عملکرد را شامل شود تا تمامی جنبه­های مهم برای موفقیت سازمان را پوشش دهد. لذا بایستی بین شاخص­های مختلف توازن وجود داشته باشد. یعنی به صورت متناسبی بر روی نتایج کوتاه و بلند مدت، انواع مختلف عملکرد (نظیر هزینه، کیفیت، تحویل، انعطاف پذیری و...) جنبه­های مختلف (نظیر مشتریان، ذینفعان، رقبا، نوآوری و...) و سطوح مختلف سازمانی (نظیر عملکرد کلی و بخشی) تمرکز داشته باشد.

* **در مقابل بهینه سازی بخشی بایستد**

از آنجا که شاخص­های عملکرد بر روی رفتار کارکنان اثر گذارند، مجموعه­ای نامناسب از شاخص­ها می­تواند به رفتار غیر کارکردی از طرف کارکنان منجر شود. به عبارت دیگر، کارکنانی که تنها در پی ارتقا و بهبود شاخص عملکرد مربوط به خود هستند، ممکن است تصمیماتی بگیرند که در تضاد با خواسته­های مدیران باشد و بهبود در عملکرد واحد آن­ها به آسیب دیگر قسمت­ها و یا حتی عملکرد کلی سازمان منجر شود. یک سیستم ارزیابی عملکرد باید از این گونه بهینه سازی­ها جلوگیری کند.

* **تعداد شاخص عملکرد آن محدود باشد**

برای ایجاد عملکرد مناسب ضروری است که تعداد شاخص­های عملکرد محدود باشد. افزایش تعداد شاخص­ها نیاز به زمان تحلیل بیشتری دارد. گردآوری اطلاعاتی که از آن­ها استفاده­ای نمی­شود یک اتلاف تلقی می­شود. بنابراین، ضروری است که تنها داده­هایی که برای یک هدف خاص کاربرد دارند و هزینه گرد­آوری آن­ها از مزایای مورد انتظارشان بیشتر نیست گرد­آوری شوند. همچنین افزایش تعداد شاخص­های عملکرد، ریسک انباشت اطلاعات را افزایش می­دهد که این امر موجب می­شود که امکان اولویت‌بندی شاخص­ها وجود نداشته باشد.

* **دسترسی به آن آسان باشد**

هدف یک سیستم ارزیابی عملکرد، دادن اطلاعات مهم، در زمان مناسب و به شخص مناسب است. لذا نکته مهم درباره این سیستم­ها آن است که باید به گونه­ای طراحی شوند که اطلاعات آن­ها به راحتی بهبود یافته و در دسترس استفاده کنندگان از آن قرار گیرد و برای آن­ها قابل فهم باشد.

* **شامل شاخص­های عملکرد جامع باشد**

یک شاخص عملکرد باید هدف مشخص داشته باشد. به علاوه ضروری است که یک غایت مشخص نیز برای هر شاخصی تعریف شود و در چارچوب زمانی مشخص شود که در قالب آن بایستی با آن غایت نائل شود.

### 2-2-15. روش­های مختلف ارزیابی عملکرد

طی سالیان و دهه­های گذشته برای ارزیابی عملکرد به طور عام در مدیریت منابع انسانی و یا اندازه­گیری بهره­وری در سازمان­های خدماتی و یا تولیدی روش­های مختلفی توسط پژوهشگران، استادان و دانشمندان علوم مدیریت (یا مهندسان و اقتصاد­دانان) ارائه گردیده است. انواع روش­ها در چند محور به شرح زیر قابل طبقه­بندی می­باشد.

### 2-2-16. روش­های مختلف ارزیابی عملکرد

**الف) مدل­های مبتنی بر روش شاخص­ها**

1. مدل کندریک- کریمر
2. مدل ماندل
3. مدل کریگ- هریس
4. مدل هاینس
5. مدل مرکز بهره­وری و کیفیت آمریکا
6. مدل تایلور دیویس
7. مدل مدیریت منابع مورد نیاز
8. مدل بهره­وری کل- فراگیر

**ب) مدل­های مبتنی بر توابع توزیع**

1. مدل توابع تولید کاب- داگلاس
2. مدل توابع تولید با کشش جانشینی ثابت
3. مدل توابع تولید لئون تیف
4. مدل توابع تولید ترانسلاک
5. مدل توابع تولید اسپبلمن
6. مدل توابع تولید ترانسند نتال

**ج) مدل­های مبتنی بر نسبت­های مالی**

1. مدل گلد
2. مدل آکاروال
3. مدل نسبت بهره­وری کیفیت
4. مدل لاولر
5. مدل ارزش افزوده
6. مدل مائو

**د) مدل­های مبتنی بر روابط ریاضی**

1. تحلیل پوششی داده­ها
2. تاکسونومی عددی
3. شاخص بهره­وری مالکوئیست
4. رگرسیون
5. تاپسیس

**ه) مدل­های ارزیابی جامع**

1. مدل ارزیابی متوازن (BSC)
2. مدل مدیریت کیفیت اروپا (EFQM)
3. مدل جامع کسب و کار (BEM)
4. مدل اعطای جوایز کیفیت (مالکوم بالدریج، ژاپن، و...)

**و) سایر مدل­ها**

1. تحلیل فاصله­ای
2. تصمیم گیری چند معیاره (MADM)
3. تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
4. دلفی

### 2-2-17. روش­هایی اجرایی ارزیابی عملکرد سازمان­های دولتی

* **الگوی فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)**

این روش هنگامی که تصمیم­گیری با چند گزینه رقیب و معیار تصمیم­گیری روبرو است مورد استفاده قرار می­گیرد. معیار­های مطرح شده می­توانند کمی یا کیفی باشند. اساس این روش تصمیم­گیری بر مقایسه­های زوجی نهفته است. تصمیم­گیری با فراهم آوردن درخت سلسله مراتب تصمیم آغاز می­شود. درخت سلسله مراتب تصمیم، عوامل مورد مقایسه و گزینه­های رقیب مورد ارزیابی در تصمیم را نشان می­دهد. سپس یکسری مقایسه­های زوجی صورت می­گیرد. این مقایسه­ها وزن هر یک از فاکتور­ها را در راستای گزینه­های رقیب مشخص می­کند. در نهایت منطق AHP به گونه­ای ماتریس­های حاصل از مقایسه­های زوجی را با همدیگر تلفیق می­کنند که تصمیم بهینه حاصل شود.

با عنایت به مبانی نظری روش AHP، می­توان گفت فرآیند ارزیابی عملکرد به راحتی قابل مدلسازی به صورت سلسله مراتبی است.

* **الگوی امتیازی کارت متوازن (BSC)**

کارت امتیازی متوازن یک الگو و یا به عبارتی یک چارچوب مفهومی برای تدوین مجموعه­ای از شاخص­های عملکرد در جهت اهداف استراتژیک است و در اولین گام آن می­بایست دیدگاه آتی سازمان مشخص شود. سپس با توجه به دیدگاه حاکم بر سازمان، اهداف استراتژیک تدوین می­شوند و یا می­بایست تدوین شده باشند. با عنایت به دیدگاه آتی و اهداف استراتژیک، عوامل حیاتی موفقیت مشخص می­شوند. به همین ترتیب معیار­های استراتژیک تبیین و در نهایت برنامه اقدام تدوین می­شود. قابل ذکر است الگوی BSC یکی از موفق­ترین الگو­های مورد استفاده در زمینه ارزیابی عملکرد قلمداد می­شود.

* **الگوی برنامه­ریزی آرمانی (مدل GP)**

برنامه­ریزی آرمانی تکنیکی است که نگرش متفاوتی را در مورد حل انواعی از مسائل برنامه­ریزی که دارای اهداف چندگانه و متعارض هستند ارائه می­کند. برنامه­ریزی آرمانی در پی حداقل کردن انحرافات نامساعد هر یک از اهداف از سطح مشخص آرمان­های مربوط به آن­هاست. متغیر­های انحرافی دلالت بر مقادیری دارند که نشان می­دهدکدام یک از آرمان­های متعدد، نسبت به سطوح مشخص خود کمتر یا بیشتر برآورده شده­اند. هر یک از آرمان­های مدنظر تصمیم­ گیرنده دارای اولویتی بر­گرفته از سلسله مراتب آرمان­های مورد نظر هستند. برونداد­های یک تکنیک مشخص خواهد کرد که کدام یک از آرمان­ها برآورده شده، کدام یک به دست نیامده و به چه میزان برآورده نشده­اند.

* **الگوی مهندسی مجدد**

بیشتر افراد با وجود نارضایتی از وضع موجود و درک منافع بالقوه دگرگونی، از دگرگونی بیزارند. دو روش PDCA فرآیند مهندسی مجدد مطابق با چهارگام ساده تشریح می­شود.

* گام اول؛ نیاز­سنجی
* گام دوم؛ برنامه­ریزی
* گام سوم؛ اجرا
* گام چهارم؛ سنجش و ارزیابی.
* **الگوی فیشر**

در این الگو، شاخص­های ارزیابی عملکرد به سه دسته شاخص­های کیفی، نیمه کمی و شاخص­های کمی تقسیم شده­اند. شاخص­های کیفی، استدلالی و بر اساس قضاوت­های ذهنی و درک شخصی افراد استوارند (مانند فرهنگ سازمانی، رهبری و خصوصیات اخلاقی). در شاخص­های نیمه کمی، شاخص­های ذهنی جای خود را به شاخص­های کمی داده­اند. به عبارت دیگر، برای قضاوت­های کیفی افراد ارزش کمی تعیین می­شود. شاخص­های کمی نیز می­توانند فعالیت­های صورت گرفته در سازمان را به صورت عدد و رقم بیان کنند.

* **الگوی سنجش کارایی و اثربخشی**

دو مفهوم کارایی و اثربخشی از چارچوب دانش مهندسی وارد ادبیات مدیریت شده­اند. کارایی و اثربخشی با توجه به رویکرد سیستمی، بهره­وری را تشکیل می­دهند. در برخی سازمان­ها، کارایی به اثربخشی منتهی می­شود و در برخی دیگر بین این دو رابطه­ای وجود ندارد اما برای افزایش بهره­وری هر دو لازم هستند. اثربخشی با عملکرد و کارایی با بهره­وری صحیح از منابع مربوط است. بدین ترتیب یک مدیر موفق تدابیری اتخاذ می­کند که نه تنها به هدف­ها دست یابد بلکه حداکثر استفاده را از منابع نیز ببرند. از این رو کارایی و اثربخشی (بهره­وری) معیاری برای سنجش و ارزیابی عملکرد هستند؛ معیار­هایی که رابطه بین نهاده­ها و ستاده­های سازمان را ارزیابی می­کنند.

* **الگو­های ممیزی کیفیت و مدیریت کیفیت جامع (.ISO TQM)**

مدیریت کیفیت فراگیر با قرار دادن مشتری در مرکز دایره و کوشش همه جانبه برای جلب رضایت وی، سعی در بهبود عملکرد سازمانی دارد. نگاه مدیریت کیفیت فراگیر ابعاد گسترده و فراگیری دارد ولی تضمینی وجود ندارد که در همه زمینه­ها موفق و در هر موقعیتی جوابگو باشد.

استاندارد­های ایزو 9000 در سال 1987 همزمان با ابداع جایزه مالکوم بالدریج مطرح شدند. در حقیقت در همان هنگام مبحث توجه به رضایت­مندی مشتری در کنار سایر عوامل موثر بر کیفیت مطرح شد. این اتفاق را می­توان یک تغییر پارادایم از تمرکز داخلی به تمرکز مشتری دانست. در کنار ویژگی­های کلیدی مدل­های جدید TQM مانند بالدریج، عواملی مانند رهبری، توانمند سازی، تفویض اختیار و نبود بروکراسی پدید آمدند که به نوعی بر کاهش ثبات استاندارد­ها و رویه­های داخلی تاکید داشتند در کنار استاندارد 9000 ویرایش سال 2000 مدل­های TQM مظهر مدل بالدریج که در سال 1997 دچار تغییرات مهمی شدند و مدل برتری تجاری اروپا (EFQM) نیز شکل گرفتند که رویکرد آن­ها به سمت جایزه­ای کردن اعمال کیفیت در سازمان است.

* **مدیریت بر مبنای هدف (MBO)**

مقصود آن است که سازمان با تمام موجودیت و توان عملیاتی­­اش تلاش می­کند به اهداف خود دست یابد. اهداف پیش از هر گونه اقدامی باید به وضوح تعیین، تفهیم و اعلام شوند.

اهداف با هدایت کردن تلاش کارکنان به سمت یک نفطه معین، جهت حرکت سازمان را مشخص می­کنند. اگر اهداف سازمان، شفاف و قابل درک باشند می­توان بر اساس آن استاندارد­های مشخصی را برای ارزیابی عملکرد سازمان وضع کرد. برای همین، اهداف را باید کمیت­بندی کرد.

* **مدیریت بر اساس ارزش­ها (MBV)**

در مدیریت بر مبنای ارزش­ها همه طرح­ها، تصمیمات و عملیات در سازمان بر اساس ارزش­ها هدایت و رهبری می­شوند. باید دانست این سازمان­ها نیستند که مدیریت بر اساس ارزش­ها را موثر می­کنند بلکه این کار کارکنان است که این تاثیر را بوجود می­آورد. اولین گام در به کار­گیری مدیریت بر اساس ارزش­ها در یک سازمان، پذیرش خالصانه فلسفه آن از سوی عموم است. کارکنان باید باور داشته باشند که MBV از جالب­ترین موضوعات برای سازمان و گروه­های سهامدار کلیدی در طول زمان است.

* **جایزه ملی مالکوم بالدریج**

جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدریج یک جایزه سالیانه برای شرکت­های آمریکایی به منظور دستیابی به اهداف کیفی و تجارت مناسب است. اهداف این جایزه، ارتقای آگاهی از کیفیت به عنوان عنصری مهم در افزایش رقابت، درک نیازمندی­های اجرای عالی و سهیم شدن در اطلاعات است.

معیار­های جایزه بالدریج، نگرش قابل قبولی برای مطابقت با مدیریت کیفیت جامع در هر سازمان فراهم می­آورد. این معیار­ها بر پایه ده مفهوم هستند:

* کیفیت مشتری­گرا:

کیفیت مدنظر مشتریان، مورد قضاوت قرار می­گیرد. بنابراین در صورتی که در تمامی مراحل، مشتری در نظر گرفته شده باشد، محصول رضایت مشتری را برآورده می­کند. در نتیجه شناسایی نیاز مشتری و بازار ضروری است. سپس این نیاز­ها باید توسط فاکتور­هایی مورد سنجش قرار گیرند تا با فعالیت­های لازم رضایت مشتری جلب شود.

* رهبری:

فرد اول سازمان می­بایست جهت­های حرکت سازمان را برای جلب رضایت مشتری به طور واضح با انتطارات والا تنظیم کند.

* بهبود مستمر و یاد­گیری

دستیابی به بالا­­ترین سطح عملکرد سازمانی نیازمند داشتن شیوه بهبود مستمر است.

* اهمیت دادن به کارکنان:

موفقیت سازمان در بهبود عملکرد، به مهارت و تحرک نیروی سازمانی بستگی دارد.

* واکنش سریع

هم اکنون پاسخگویی به مشتریان و نیاز آن­ها و داشتن روشی انعطاف پذیر برای ایجاد قابلیت، از نیاز­های اساسی هر سازمان به شمار می­آید.

* کیفیت طراحی و پیشگیری:

مدیریت باید بر موضوع کیفیت طراحی و همچنین جلوگیری از اتلاف به ویژه تاکید کند.

سازمان را در نظر بگیرد و تصمیم­ها و برنامه­ریزی خود را بر این نگرش مبتنی کند.

* مدیریت با واقعیت:

سیستم مدیریت پیشرفته باید بر پایه­ی چارچوب اندازه­گیری، اطلاعات و تجزیه و تحلیل باشد. اندازه­گیری باید از استراتژی شرکت و از تمامی مواردی که بر فرآیند و خروجی­ها تاثیر می­گذارند، ناشی شده باشد.

* توسعه مشارکت:

سازمان­ها باید با مشتریان، کارمندان، تامین کنندگان و سازمان­های آموزشی مشارکت کنند. مشارکت ممکن است داخلی یا خارجی باشد.

* مسئولیت اجتماعی و شهروندی

ایجاد مسئولیت به انتطارات اولیه سازمان بر­می­گردد که مواردی از قبیل ایمنی و سلامت و طول عمر محصول یا خدمات را شامل می­شود. این مسئولیت­ها باید در نقاط مختلف سازمان و برای افراد مختلف تعیین شده باشد.

* هزینه یابی بر مبنای فعالیت ( ABC)

در این روش صرفا پارامتر­های مالی مورد ارزیابی قرار می­گیرند و سایر حوزه­ها؛ نظیر فرآیند­های داخلی و نیز منابع انسانی بررسی نمی­شوند. یکی از پیشرفت­های مهم و قابل ملاحظه­ای که همزمان با شروع قرن بیست و یکم پدیدار شده؛ ظهور سیستم هزینه یابی بر مبنای فعالیت است که یکی از فنون موفق مدیریت هزینه قلمداد می­شود.

گرچه مقالات و تحقیقات موضوعی بسیاری راجع به ABC تا اوخر دهه 80 انجام شده است اما در عمل تا سال 1990 هیچکس ABC را به عنوان یک فن هزینه یابی موثر قبول نکرد. اما از دهه 90 به بعد این تکنیک مورد توجه قرار گرفت در این تکنیک هزینه­های کارگری، مواد و هزینه سربار و ... به عنوان هزینه یابی بر مبنای فعالیت، مدنظر است.

#### 2-2-17-1. کارت امتیازی متوازن

يك جمله‌ي قديمي مي‌گويد: " اگر تا ‌به ‌حال امتيازات خود را ثبت ننموده‌ايد، كاري جز يك تمرين معمولي انجام نداده‌ايد! " اگر از ما بپرسيد خواهيم گفت: "به ‌منظور كسب موفقيت بيشتر براي سازمان و حفظ آن، نه‌ تنها نيازمند ثبت صحيح امتيازات و نمرات خود مي‌باشيد، بلکه بايستي پيش­بيني‌اي نيز از نمرات احتمالي خود (از طريق هدف­گذاري مناسب و تلاش براي رسيدن به آن اهداف، براساس يک رويه‌ي ثابت) نيز داشته باشيد."[[40]](#footnote-40) ما در اين مرحله درباره‌ي اهداف و امتيازاتي كه مي‌توانيم به‌ آساني به‌ آن‌ها دست‌يابيم بحث نمي­نماييم، بلکه ما درباره‌ي اهدافي كه قوه‌ي خلاقيت و نبوغ و تصورات (تخيلات) را گسترش خواهد‌ داد، بحث مي‌نماييم.

در اين قسمت بهتر است نگاهي به کارت امتيازي متوازن داشته و به سوال اساسی زير پاسخ مناسب و علمی دهیم:

کارت امتيازي متوازن (BSC) چيست؟ آیا وجوه یا مناظر کارت امتیازی متوازن (کام) چهار منظر است؟

به‌ منظور اين‌که کارت امتيازي متوازن را بهتر بشناسيم لازم است در ابتدا بدانيم که فلسفه‌ي اين كارت از کجا آمده است و علت وجوديش چيست؟

در دهه‌ي 1990ميلادي، مدل کارت امتيازي متوازن ابتدا به‌عنوان يک روش نوين ارزيابي‌ عملکرد و سپس به عنوان ابزاري جهت کمک به تحقق استراتژي، توسط رابرت کاپلان استاد صاحب نام دانشگاه هاروارد و ديويد نورتن مشاور برجسته مديريت در امريکا[[41]](#footnote-41) مطرح شد و از سوي صاحب‌ نظران مديريت و مديران سازمان‌ها به شدت مورد استقبال قرارگرفت. آن‌ها در اغلب سازمان‌ها، با يک مشکل عمده­ برخورد نمودند:

مديران اين سازمان‌ها، فعاليت‌هاي ‌مديريتي خود را تنها بر اساس معيارهاي مالي و اقتصادي بنا نهاده ‌‌بودند. ممکن ‌است يک‌ سازمان درگذشته به‌ نتايج اقتصادي بسيار مطلوبي دست ‌يافته ‌باشد و در نتيجه‌ي آن، برنامه‌ريزي سال‌هاي آتي خود را بر پايه‌ي همان نتايج سال‌هاي قبل خود استوار نموده باشد، اين امر بدين معنا است‌که تمام ارزيابي‌هاي سازمان نيز بر پايه‌ي همان ارزيابي­ دوره‌هاي زماني گذشته استوار گرديده ‌است. به عبارت ديگر: " ارزيابي انجام‌ شده نسبت به جايگاه گذشته‌ي سازمان صورت گرفته است" (ارزيابي گذشته‌نگر). اما اين نوع ارزيابي، قادر به پاسخ‌گويي به ‌اين سوال نيست: سازمان به کجا خواهد رفت؟

اين نوع ارزيابي، به ‌مثابه آن‌ است‌که شخصي به‌ طور مداوم به آينه‌ي وسط اتومبيل بنگرد و فقط به جاده‌ي پشت ‌سر توجه نمايد، در حالي كه ماشين به سمت جلو درحال حركت ‌است.

سرعت‌ بالا در تجارت ‌جاري ‌بين‌الملل باعث‌ گرديده‌ تا نياز سازمان‌ها به ارزيابي­هاي جامع و فراگير، برجسته‌تر از گذشته گردد.

به منظور مهيا ‌نمودن سيستم ‌مديريتي ‌سازمان در جهت همگام‌ شدن با سرعت ‌کنوني‌ تجارت، و در دسترس قرار دادن اطلاعات مورد نياز مديريت، به‌منظور تصميم­گيري­هاي صحيح‌تر، کارت امتيازي متوازن ايجاد گرديد.

بهتر است بدانيد كه ارزيابي نمودن، تنها يک جنبه از کارت امتيازي متوازن است. کارت امتيازي متوازن يک سيستم است و نه يک سيستم ارزيابي صِرف. کارت امتيازي متوازن، ابزاري است در جهت تنظيم و دستيابي به اهداف استراتژيک سازمان. به اختصار مي­توان گفت‌که کارت امتيازي متوازن يک سيستم مديريتي است‌که سازمان را در جهت تنظيم مسير و دست‌يابي به اهداف کليدي استراتژيک خود حمايت مي­نمايد. خلق‌كنندگان کارت امتيازي متوازن چهار منظر يا وجه اساسي را مطرح نمودند. اين چهار منظر، سازمان را از كسب موفقيت يا شکست، آگاه‌ مي‌نمايد.

##### 2-2-17-1-1. وجوه کارت امتیازی متوازن

1. **کارت امتيازي مالي:**

به‌ منظور شناخت نيازمندي­ها و عملکرد ‌مالي سازمان مورد استفاده قرار مي‌گيرد. معيارهاي مالي از مهم­ترين اجزاي نظام ارزيابي متوازن هستند. به ‌ويژه در سازمان‌هاي‌ انتفاعي اين معيارها به ما مي­گويند که اجراي موفقيت ‌آميز اهدافي که در سه منظر قبلي تعيين گرديده‌اند، در نهايت، موجب ‌نتايج و دستاوردهاي ‌مالي‌خواهد شد. تمام ‌تلاشي‌که ‌براي ‌بهبود ‌رضايت‌مندي ‌مشتريان، ارتقاي کيفيت ‌و کاهش‌ زمان ‌‌تحويل ‌محصولات وخدمات خود انجام مي‌دهيم؛ اگر به نتايج مالي ملموس ختم نشوند، هيچ ارزشي نخواهند داشت.

1. **کارت امتيازي مشتري:**

به‌ منظور آگاهي از سطح رضايت مشتريان (از طريق سنجش‌هاي کمي و کيفي در مورد کالا و يا خدمات ارائه شده) مورد استفاده قرار مي­گيرد.

1. **کارت امتيازي فرايندهاي‌داخلي:**

در جهت ارزيابي‌ فرايندهاي مورد نياز در سازمان به‌کارگرفته مي‌شود. در اين منظر سازمان‌ها ‌بايد فرايندهايي را مشخص نمايندکه با برتري يافتن در آن‌ها، بتوانند به ارزش‌ آفريني براي مشتريان و نهايتا سهامداران خود ادامه‌دهند. تحقق هريک از اهدافي که در منظر مشتري تعيين مي‌شود، نيازمند انجام يکسري از فرايندهاي عملياتي به صورت کارا و اثربخش است. اين فرايندها بايد در منظر فرايندهاي داخلي تعيين گشته و معيارهاي مناسبي نيز براي کنترل پيشرفت آن­ها توسعه داد.

1. **کارت امتيازي دانش، رشد و يادگيري:**

اين وجه بر نحوه‌ي آموزش کارکنان ، کسب دانش و چگونگي استفاده از آن، به‌ منظور حضور و بقا در بازار رقابتي موجود، تمركز مي‌نمايد. وقتي شما اهداف و معيارهاي مربوط به منظر مشتري و فرايندهاي داخلي را تعيين مي‌نماييد، بلافاصله متوجه شکاف موجود بين مهارت‌ها و قابليت‌هاي مورد نياز کارکنان و سطح فعلي مهارت­ها و قابليت­ها مي‌شويد. بنابراين اهداف و معيارهاي اين منظر بايد در جهت پر کردن اين شکاف­ها و فاصله‌ها تعيين‌گردند و در ادمه معيارهاي مناسبي براي کنترل پيشرفت آ­ن­ها نيز تعيين شود.

جدول2- 1: شش منظر کارت امتیازی متوازن

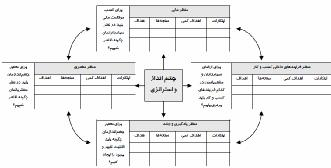
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **مالي:**   * به‌كارگيري دارايي‌ها * بهينه‌سازي سرمايه در گردش | **مشتري:**   * افزايش رضايت مشتريان * هدف‌گيري مشترياني كه بيشترين سود را ايجاد مي‌نمايند | **محيط و جامعه( ارتباطات):**   * حمايت تجارت محلي * پيوند با كاركنان احتمالي آينده * رهبري ارتباطات | | **فرايندهاي داخلي:**   * تحويل به موقع كالاها * بهينه‌سازي تكنولوژي * رابطه اثر‌بخش با ذي‌نفعان كليدي | **رضايت كاركنان:**   * فرهنگ مثبت سازماني * ارتباط با مشتريان كليدي | **يادگيري و رشد:**   * افزايش مهارت و قابليت انطباق‌پذيري * ميزان تنفيذ و اختياردهي |   **« شش منظر كارت امتيازي متوازن »** |

**ماخذ: رضایی قهرمان و آقا سید حسینی (1390)**

##### 2-2-17-1-2. روابط علی و معلولی در کارت امتیازی متوازن

کاپلان و نورتن متوجه شدند که بین اهداف و شاخص­های این چهار منظر نوعی رابطه علت و معلولی وجود دارد. همان طور که قبلا گفته شد وظیفه کارت امتیازی متوازن، ترجمه استراتژی­های سازمان به مجموعه­ای از شاخص‌های عملکردی است، مولفه­ای که کارت امتیازی متوازن برای ارتباط و ترجمه استراتژی­های سازمان به شاخص­های عملکرد به کار می­گیرد، روابط علت و معلولی میان سطوح مختلف کارت امتیازی متوازن است.

برای کسب دستاورد­های مالی (در منظر مالی) می­بایست برای مشتریان خود ارزش آفرینی کنیم (در منظر مشتری) و این کار عملی نخواهد بود مگر این که در فرآیند­های عملیاتی خود برتری یابیم و آن­ها را با خواسته­های مشتریانمان منطبق سازیم (منظر فرآیند­های داخلی). همچنین کسب برتری عملیاتی و ایجاد فرآیند­های ارزش آفرین، امکان پذیر نیست مگر این که فضای کارای مناسب را برای کارکنان ایجاد و نوآوری، خلاقیت، یادگیری و رشد را در سازمان تقویت کنیم (منظر یادگیری و رشد). شرکت­های موفق در هر یک از این چهار منظر اهداف خود را تعیین، و برای ارزیابی موفقیت در این اهداف شاخص­هایی را انتخاب کرده و اهداف کمی در هر شاخص را برای دوره ارزیابی تعیین می­کنند. سپس طرح­های پیشنهادی جهت تحقق این اهداف را برنامه­ریزی و اجرا می‌کنند.



شکل2- 1: وجوه سیستم ارزیابی عملکرد متوازن مبتنی بر چشم انداز و استراتژی­های سازمان

مدل با نگاه به کلیت سازمان­ها بوسیله چهار مولفه درصدد آن است تا کنترل عملیاتی کوتاه‌مدت را مطابق شکل(1-2) با استراتژی­های بلندمدت فعالیت سازمان پیوند دهد. در واقع، کارت امتیازی متوازن یک معیار سنجش مدیریتی و یک سیستم مدیریت استراتژیک است که جانشین شاخص­های ارزیابی مالی نگردیده است، بلکه در جهت تکمیل آن مطرح شده است. این روش، کاستی­های سیستم مدیریت سنتی نظیر عدم توانایی در مرتبط ساختن استراتژی­های بلندمدت سازمان با اقدامات کوتاه‌مدت را آشکار می­سازد؛ زیرا سیستم­های عملیات و مدیریت بسیاری از شرکت­ها حول محور شاخص­ها و اهداف مالی بنا شده است که ارتباط کمی با پیشرفت شرکت­ها در جهت نیل به اهداف بلند مدت و راهبردی آن­ها دارد. بنابراین، تاکید اغلب شرکت­ها بر شاخص­های کوتاه مدت مالی، بین تدوین و اجرای استراتژی فاصله ایجاد می­کند. این در حالی است که رقابت جهانی امروز نیازمند آن است که اندازه­های غیر مالی هم مدنظر قرار گیرند.

کارت امتیازی انواع نیاز­های مدیریتی را برآورده می­سازد و تمامی عناصر مهم شاخص­های رقابتی شرکت را در کنار یکدیگر قرار می­دهدو مدیریت ارشد از طریق آن درک بهتری از موازنه­های داخلی می­یابد. کارت امتیازی متوازن از طریق دیدگاه­های مالی، مشتریان، فرآیند داخلی و ابتکار عمل و یادگیری سازمانی به درک بسیاری از روابط دو سویه از سوی مدیران کمک می­نماید. از نقاط قوت مدل BSC می­توان به تاکید آن بر سه بعد زمانی گذشته، حال و آینده، توانایی تضمین بهبود مستمر در هزینه­ها و استفاده از شاخص­های غیرمالی در کنار شاخص­های مالی جهت نیل به اهداف بلند سازمان اشاره کرد. همچنین وجود دو حلقه بازخوردی که به منظور پایش استراتژی­های سازمان و در صورت نیاز، جهت بازبینی خود سیستم طراحی شده است و باعث ایجاد یک سیستم خود کنترل و کامل می­شود از نقاط قوت دیگر آن به شمار می­رود.

##### 2-2-17-1-3. سیر تکاملی کارت امتیازی متوازن

سیر تکاملی کارت امتیازی متوازن را بر اساس نوع کاربرد می­توان به سه دوره تقسیم کرد:

**دوره اول:** در این دوره که از سال 1992 همزمان به معرفی کارت امتیازی متوازن شروع شد، کارت امتیازی متوازن به عنوان ابزاری جهت ارزیابی عملکرد سازمان و مدیریت شناخته شده است.

**دوره دوم:** این دوره که از سال 1996 شروع شد، افزون بر کاربرد­های قبلی، از کارت ارزیابی متوازن به عنوان ابزار اجرای استراتژی به کار برده شده است.

**دوره سوم:** که از سال 2001 شروع شد، افزون بر کاربرد­های قبلی، از کارت ارزیابی متوازن به عنوان ابزاری جهت ایجاد تغییرات سازمانی استفاده شده است.

**الف) کارت امتیازی متوازن نسل اول**

در سیستم ارزیابی عملکرد با کارت امتیازی متوازن برای این که ارزیابی به صورت جامع و کامل صورت پذیرد، سازمان از چهار وجه مورد ارزیابی قرار می­گیرد:

* 1. وجه رشد و یاد­گیری
  2. وجه فرآیند داخلی
  3. وجه مشتری
  4. وجه مالی

در این چهار وجه، سازمان طی فرآیندی مدرن و به هم اتصال یافته، مورد ارزیابی قرار می­گیرد. ارتباط بین این چهار وجه در بخش رابطه علی و معلولی کارت امتیازی متوازن توضیح داده شده است.

سازمان بر اساس استراتژی­های تدوین شده، مورد ارزیابی قرار می­گیرد. در این چهارچوب، چهار وجه طرح شده در ارتباط روشنی با دیدگاه­ها و استراتژی­های سازمان قرار دارند. این ارتباط حاکی از آن است که وجوه ارزیابی، ضمن توافق کامل با دیدگاه­ها و استراتژی­های سازمان، به صورت یکپارچه و کاملا هماهنگ با یکدیگر در نظر گرفته می­شوند. به واقع، وجوه ارزیابی، به صورت فرآیند­های جداگانه تعریف نمی­شوند، بلکه به صورت کاملا مرتبط و به هم پیوسته، در راستای یکدیگر، مورد توجه قرار می­گیرند. بنابراین، می­توان گفت یکی از علل به کار بردن کلمه متوازن در کارت امتیازی متوازن، همین توازن در به کارگیری وجه­ها می­باشد، زیرا سازمان در راستای دیدگاه و استراتژی خود سعی در به کار­گیری وجوه، به صورت متوازن دارد.

**ب) کارت امتیازی متوازن نسل دوم**

در سال­های پایانی دهه 1980 بسیاری از شرکت­ها و سازمان­ها از پیاده سازی استراتژی­های خود ناامید بودند. در تحقیقی که در سال 1982 انجام شد و نتایج آن در مجله فورچون منتشر شد، مشخص گردید که فقط 10 درصد استراتژی­هایی که به خوبی فرموله شده­اند در عمل با موفقیت پیاده سازی می­شوند، در چنین شرایطی مدیران به دنبال ابزاری بودن که آن­ها را در جهت تحقق استراتژی­هایشان یاری دهد.

همان طور که گفته شد، در ابتدا سازمان­ها از کارت امتیازی متوازن، به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد استفاده می­کردند و به تدریج در طی تقریبا چهار سال پس از انتشار اولین مقاله در این زمینه، تعدادی از سازمان­ها و شرکت­ها پس از اجرای موفیقت­ آمیز آن به این نتیجه رسیدند که از آن می­توانند یه عنوان ابزاری جهت اجرای استراتژی و برقراری ارتباط و انتقال استراتژی­های خود در کل سازمان استفاده کنند. به عنوان نمونه، شرکت­های زیادی مانند ریکو و تاکاراشوزو دریافتند که با این سیستم می­توانند به وسیله تجزیه و تحلیل دقیق بین اهداف ارزیابی عملکرد و نتایج واقعی، علل پیدایش عملیات نامساعد و نارسایی سیستم موجود را مشخص کنند. بنابراین از آن به عنوان ابزار اجرای استراتژی استفاده کردند. با این ترتیب، کارت امتیازی متوازن نه تنها به عنوان یک ابزار قوی در زمینه ارزیابی عملکرد، بلکه به عنوان ابزاری جهت تحقق اهداف استراتژی مورد توجه قرار گرفت.

رویکرد سازمان­ها در استفاده از این مورد، ناشی از چالش­های اجرای استراتژی در برنامه­ریزی استراتژیک سازمان­ها بوده و همچنین توانایی کارت ارزیابی متوازن به عنوان ابزاری قدرتمند در اجرای استراتژی­های تدوین شده، می­باشد.

**ج) کارت امتیازی متوازن نسل سوم**

علی رغم این که این نگرش به عنوان یکی از کاربرد­های جداگانه کارت ارزیابی قلمداد شده است، ولی باید اذعان داشت که ایجاد تغییرات سازمان، نتیجه به کار گیری این سیستم در ارزیابی عملکرد و تدوین استراتژی است و کاربرد جدیدی از کارت ارزیابی متوازن محسوب نمی­شود. این نگرش تا حد زیادی به نگرش مدیریت بر مبنای هدف نزدیک است. چرا که در وجه مالی، مثلا کسب 20 درصد سود خالص به عنوان هدف عملیاتی تعریف می­شود و بعد به صورت لایه لایه (آبشاری) به وجوه قبل مراجعه می­شود و پرسش­هایی از این قبیل مطرح می­شود که:

1. کیفیت محصولات باید چقدر بهبود پیدا کند؟
2. در خدمات پس از فروش باید چه تغیراتی ایجاد شود؟
3. چه محصولات جدیدی باید طراحی شود؟
4. چه سیستم­های اطلاعاتی و عملیاتی باید در سازمان ایجاد شود؟

ملاحظه می­شود برای پاسخ به این پرسش­ها باید در سازمان تحول ایجاد کرد و این پرسش­ها بر اساس نگرش کارت امتیازی متوازن در چهار وجه رشد و یاد­گیری؛ فرآیند داخلی؛ مشتری و مالی طرح شده­اند و به همین علت است که ادعا شده کارت امتیازی متوازن می­تواند باعث ایجاد تغییر در سازمان شود.

##### 2-2-17-1-4. سیستم جامع مدیریتی کارت امتیازی متوازن برای پیوند استراتژی با عملیات

در عصر دانش، سازمان­هایی موفق هستند که استراتژی­های جدید مبتنی بر مزیت­های رقابتی را به سرعت اجرا کنند و با یاد­گیری از بازار و مشتریان، هر جا لازم باشد فرآیند­ها و عملیات خود را اصلاح کرده و بهبود بخشند. این­ها سازمان­های استراتژیک یاد­گیرنده خواهند بود. هر چه در عصر دانش جلو­تر می­رویم، تکنیک­های جدیدی ظهور می­کنند تا توانمندی­های استراتژیک را برای سرآمدی عملیاتی غنا بخشند. این مدل­ها همگی از کارت امتیازی متوازن الهام خواهند گرفت که امروزه اثر بخش­ترین چارچوب برای مدیریت استراتژیک و عملکرد است. پیوند استراتژی با عملیات، رمز موفقیت شرکت­های پیشرو در کسب مزیت رقابتی به شمار می­رود. سیستم مدیریت حلقه بسته به عنوان راه حل جامع مدیریتی برای برقراری پیوند بین تدوین استراتژی و اجرای عملیاتی آن معرفی شده است. این سیستم دارای شش مرحله اساسی است (کاپلان و نورتن، 2008).

**مرحله1. تنظیم استراتژی**

سیستم جامع مدیریتی کارت امتیازی متوازن با تنطیم استراتژی توسط مدیران آغاز می­شود. در این فرآیند سه پرسش مطرح است:

1. در چه کسب و کاری هستیم و چرا؟ (ماموریت­ها، ارزش­ها و چشم انداز را مشخص کنید).
2. مسائل کلیدی کدام­اند؟ (تجزیه و تحلیل استراتژیک را انجام دهید): تجزیه و تحلیل استراتژیک شامل تجزیه و تحلیل محیط بیرونی، محیط درونی (زنجیره ارزش پورتر و فرآیند­های کلیدی) و پیشرفت استراتژی فعلی است. خروجی این مرحله، جدول SOWT خواهد بود که مسائل استراتژیک را ارائه می­دهد.
3. چگونه می­توانیم بهتر رقابت کنیم؟ (استراتژی را تدوین کنید): در آخرین گام، مدیران اجرایی با توجه به پرسش­هایی از قبیل در چه بخشی از بازار رقابت می­کنیم؟ ارائه کدام ارزش به مشتریان، ما را متفاوت می­کند؟ کدام فرآیند­های کلیدی استراتژی، ما را متمایز می­سازد؟ قابلیت­های سرمایه انسانی که مورد نیاز استراتژی هستند، کدام­اند؟ و توانمند­ساز­های تکنولوژی مربوط به استراتژی کدام­اند؟ استراتژی را تدوین می­کنند.

**مرحله2. برنامه­ریزی استراتژیک**

مدیران در این مرحله با تعیین هدف­های استراتژیک، هدف­های کمی، ابتکار­ها و بودجه­های استراتژیک که تخصیص منابع و اقدام­ها را جهت می­دهند، استراتژی را برنامه­ریزی می­کنند. شرکت­ها در این مرحله با پنج پرسش مواجه­اند:

1. چگونه استراتژی را تعریف کنیم؟ (نقشه­های استراتژی را ترسیم کنید): یک استراتژی، ابعاد مختلف تحول سازمان را در بر می­گیرد که بهبود بهره­وری در کوتاه مدت تا نوآوری بلند مدت ادامه دارد. تقشه استراتژی، تصویر همه این ابعاد استراتژیک را در یک صفحه کاغذ نشان می­دهد که آن را مضامین استراتژیک می­نامیم. شرکت­ها دریافته­اند که نمی­توانند عملکرد 15 تا 25 هدف همزمان را در یک نقشه استراتژیک مدیریت کرد. بنابراین، هدف­های مشابه را در خوشه­هایی متشکل از چهار تا شش مضمون استراتژیک دسته­بندی می­کنند که هر مضمون، اصلی­ترین مولفه استراتژی را نشان می­دهد.
2. چگونه برنامه خود را بسنجیم؟ (سنجه­ها و هدف­های کمی را انتخاب کنید): مدیران در این مرحله، هدف­های تعریف شده در نقشه­های استراتژی/ مضامین استراتژیک را به کارت امتیازی متوازنی که متشکل از سنجه­ها و هدف­های کمی است تبدیل می­کنند.
3. استراتژی­مان به کدام برنامه عملیاتی نیاز دارد؟ (ابتکارات استراتژی را تعریف کنید): ابتکار­ها را نباید به صورت مجزا در نظر گرفت، بلکه باید به صورت سبدی از برنامه­های مکمل باشند که اگر شرکت می­خواهد به هدف­های کمی موجود در مضامین و نیز هدف کلی استراتژی خود برسد، باید هر یک از آن­ها را با موفقیت اجرا کند.
4. چگونه بودجه ابتکار­ها را تامین کنیم؟ (از سیستم مصارف استراتژیک استفاده کنید).
5. مسئولیت اجرای استرتژی با چه کسی است؟ ( تیم­های مضمون تشکیل دهید): برای اجرای استراتژی، ساختار پاسخگویی جدیدی با استفاده از مضامین استراتژیک، شکل می­گیرد. شرکت­ها مدیران اجرایی خود را به عنوان مسئولان مضامین انتخاب کرده، با استفاده از مصارف استراتژیک، بودجه آن­ها را تامین می­کنند. مسئولان مضامین و تیم­ها، نسبت به اجرای استراتژی هر مضمون، پاسخگو هستند و بازخورد لازم را ارائه می­کنند.

**مرحله3. همسویی سازمان با استراتژی**

بعد از طراحی نقشه استراتژی سطح بالا، مدیران با جاری سازی نقشه­های استراتژی و کارت امتیازی متوازن متصل به همه واحد­های سازمان، می­توانند سازمان را با استراتژی همسو کرده، هدف­ها و انگیزه­های شخصی آن­ها را به هدف­های استراتژیک پیوند می­زنند.

**مرحله4. برنامه­ریزی عملیات**

شرکت­ها باید فعالیت­های بهبود فرآیند را با اولویت­های استراتژیک خود همسو کنند. همچنین سرمایه­ای که برای انجام کسب و کار تجهیز می­کنند باید با طرح استراتژیک، همسو باشد. مدیران در طول فرآیند برنامه­ریزی عملیات دو پرسش کلیدی را مطرح می­کنند:

1. کدامیک از بهبود­هایی که در فرآیند کسب و کار صورت می­گیرد برای اجرای استراتژی حیاتی­تر است؟ (فرآیند­های کلیدی را بهبود دهید): هدف­هایی که در منظر فرآیند­های داخلی قرار می­گیرند، چگونگی اجرای استراتژی را نشان می­دهند. پس از شناسایی فرآیند­هایی که برای بهبود ضروری­اند، شرکت­ها با ایجاد داشبورد­های سفارشی شده که متشکل از سنجه­های کلیدی عملکرد هستند، تیم­های مدیریت فرآیند خود را پشتیبانی می­کنند. داشبورد­ها باعث ایجاد تمرکز و بازخورد در فرآیند بهبود کارکنان می­شوند.
2. چگونه استراتژی را به برنامه­های عملیاتی و بودجه­ها متصل کنیم؟ (برنامه ظرفیت منابع را تنظیم کنید): برنامه­های بهبود فرآیند و سنجه­های سطح بالای استراتژیک و هدف­های کمی که در کارت امتیازی متوازن وجود دارند باید به یک برنامه عملیاتی سالیانه تبدیل شوند. برنامه عملیاتی مورد نظر، سه مولفه دارد: پیش بینی دقیق فروش، برنامه ظرفیت منابع و بودجه­هایی برای مصارف عملیاتی و مخارج سرمایه­ای.

**مرحله 5. کنترل، نظارت و یاد­گیری**

پس از آن­که استراتژی، تنظیم شد و به برنامه جامع عملیاتی، متصل شد، شرکت اجرای برنامه­های استراتژیک و عملیاتی را آغاز کرده، سپس نتایج عملکرد را پیگیری می­کند و بر اساس اطلاعات و یافته­های جدید، عملیات و استراتژی را بهبود می­دهد. شرکت­­ها در جلسات بازنگری عملیات، عملکرد زیر مجموعه­ها و بخش­ها را بازنگری و مشکلات را ارزیابی می­کنند. در جلسات بازنگری استراتژی، درباره شاخص­ها و ابتکار­هایی که از کارت امتیازی متوازن به دست می­آید بحث شده، مشکلات اجرای استراتژی ارزیابی می­شود. با جدا کردن جلسات اجرای استراتژی و بازنگری عملیات می­توان از افتادن به دام مسائل تاکتیکی و عملیاتی دوری کرد.

**مرحله 6. سنجش و سازگار کردن استراتژی**

شرکت­، علاوه بر جلسات یاد شده، لازم است جلسه­ای جداگانه برگزار کند تا طی آن تداوم اعتبار پیش­فرض­های استراتژی را بسنجد. پس از آخرین بازنگری و به روز­رسانی استراتژی، اکنون شرکت به داده­های بیشتری دسترسی دارد. این داده­ها از داشبورد­های عملیاتی، سنجه­های ماهیانه کارت امتیازی متوازن، اطلاعات جدید درباره تغییرات در محیط رقابتی و نظارتی، ایده­ها و فرصت­های جدید خلق شده توسط کارکنان، گردآوری شده­اند. جلسه سنجش و سازگاری، برای به چالش کشیدن استراتژی و در صورت لزوم اصلاح و به روز کردن استراتژی است و به این پرسش کلیدی می­پردازد که آیا استراتژی ما اثر­بخش است؟ تیم ارشد اجرایی در این جلسه، عملکرد استراتژی را ارزیابی، و پیامد­های تغییرات اخیر در محیط بیرونی را بازنگری می­کند. با به روز کردن استراتژی، نقشه استراتژی سازمان و کارت امتیازی متوازن نیز اصلاح می­شوند و چرخه دیگری از برنامه­ریزی استراتژی و اجرای عملیاتی آغاز می­شود: هدف­های کمی، طرح­های ابتکاری، برنامه عملیاتی و فروش، اولویت­های بهبود فرآیند، ملزومات ظرفیت منابع برای دوره بعد و برنامه مالی، همگی به روز می­شوند. برنامه­های استراتژیک و عملیات، زمینه را برای زمان­بندی برای جلسات بازنگری و سنجش و اصلاح دوره بعد آماده ساخته، اطلاعات لازم را در این مورد فراهم می­کنند.

#### 2-2-17-2. روش تحلیل پوششی داده­ها

واژه DEA مخفف Data Envelopment Analysis می­باشد که به معنی تحلیل پوششی داده­ها یک مدل برنامه­ریزی ریاضی، برای ارزیابی کارایی واحد­های تصمیم گیرنده­ای (DMU) است که چندین ورودی و چندین خروجی دارند. اندازه گیری کارایی به دلیل اهمیت آن در ارزیابی عملکرد یک شرکت یا سازمان همواره مورد توجه محققین قرار داشته است. فارل در سال 1957، با استفاده از روشی همانند اندازه گیری کارایی در مباحث مهندسی، به اندازه گیری کارایی برای واحد تولیدی اقدام کرد. موردی که فارل برای اندازه گیری کارایی مد نظر قرار داد شامل یک ورودی و یک خروجی به شرح روابط (1-2) و (2-2) می­باشد.

|  |  |
| --- | --- |
| رابطه(1-2) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| رابطه(2-2) |  |

لازم به ذکر است، از آنجا که قیمت­های بازاری موجود نیست، از قیمت­های سایه برای جمع بستن ورودی­ها و خروجی­های واحد­ها استفاده می­گردد. به طوری که، با بیشینه کردن برنامه­ریزی زیر و با فرض نا­منفی بودن قیمت­های سایه­ای، مقادیر وزنی vها و uها به دست می­آید:



|  |  |
| --- | --- |
|  | رابطه(3-2) |

R=،1،2…،s i=،...،1،2n j=،1،2…،m  و

مدل (3-2) غیر خطی است، از این رو به منظور سهولت در حل مدل با فرض  و با توجه به دوگان آن، این مدل را به یک مدل خطی تبدیل کرده که رابطه (4-2) حاصل می­شود:

Min 

|  |  |
| --- | --- |
|  | رابطه(2-4) |

چارنز، کوپر و رودز[[42]](#footnote-42) دیدگاه فارل را توسعه دادند و الگویی را ارائه کردند که توانایی اندازه گیری کارایی با چندین ورودی و خروجی را داشت. این الگو، تحت عنوان تحلیل پوششی داده­ها نام گرفت و اول بار، در رساله دکترای ادوارد رودز و به راهنمایی کوپر تحت عنوان ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ملی آمریکا در سال 1976، در دانشگاه کارنگی مورد استفاده قرار گرفت (مهرگان، 1383).

از آن جا که این الگو توسط چارنز، کوپر و رودرز ارائه گردید، به الگوی (CCR) که از حروف اول نام سه فرد یاد شده تشکیل شده است، معروف گردید و در سال 1978 در مقاله­ای با عنوان اندازه گیری کارایی واحد­­های تصمیم گیرنده ارائه شد (چارنز، 1978).

در واقع تحلیل پوششی داده­ها مبتنی بر یکسری بهینه سازی با استفاده از برنامه­ریزی خطی می­باشد که به آن روش ناپارامتریک نیز گفته می­شود. در این روش منحنی مرزی کارا از یک سری نقاط که بوسیله برنامه ریزی خطی تعیین می­شود ایجاد می­گردد. برای تعیین این نقاط می­توان از دو فرض بازدهی ثابت و متغیر نسبت به مقیاس استفاده کرد. روش برنامه­ریزی خطی پس از یک سری بهینه سازی مشخص می­کند که آیا واحد تصمیم گیرنده مورد نظر روی مرز کارایی قرار گرفته است و یا خارج آن قرار دارد؟ بدین وسیله واحد­های کارا و ناکارا از یکدیگر تفکیک می شوند. تکنیک DEAتمام داده ها را تحت پوشش قرار داده و به همین دلیل تحلیل پوششی داده­ها نامیده شده است (معین الدینی، 1382).

یکی از ابتدایی­ترین و در عین حال معمول­ترین روش­های اندازه­ گیری کارایی، استفاده از نسبت­ها می­باشد. نسبت ها در زمینه های مختلف مالی، اقتصادی و صنعتی بکار گرفته می­شوند. در صورتی که کارایی به عنوان نسبتی از خروجی­ها به ورودی­ها تعریف شود، محاسبه و تحلیل آن برای واحدهای تک ورودی-تک خروجی آسان خواهد بود اما در اکثر مسائل دنیای واقعی با واحدهایی با چندین ورودی و خروجی رو به رو بوده و در نتیجه نیازمند روش­هایی هستیم که با ترکیب ورودی­ها و خروجی­ها به صورت یک شاخص واحد، به معیار مناسبی جهت سنجش کارایی دست یابیم.

##### 2-2-17-2-1. دو مشخصه اساسی برای الگوی (DEA)

استفاده از الگو DEA، برای ارزیابی نسبی واحدها، نیازمند تعیین دو مشخصه اساسی، ماهیت الگو و بازده به مقیاس الگو می­باشد که در زیر به تشریح هر یک پرداخته می­شود.

الف: ماهیت ورودی، در صورتی که در فرآیند ارزیابی، با ثابت نگه داشتن سطح خروجی­ها، سعی در حداقل سازی ورودی­ها داشته باشیم ماهیت الگوی مورد استفاده ورودی است.

ب: ماهیت خروجی، در صورتی که در فرآیند ارزیابی با ثابت نگه داشتن سطح ورودی­ها، سعی در افزایش سطح خروجی داشته باشیم ماهیت الگوی مورد استفاده خروجی است.

در الگوی DEA، بادیدگاه ورودی، به دنبال به دست آوردن ناکارایی فنی به عنوان نسبتی می باشیم که بایستی در ورودی­ها کاهش داده شود تا خروجی، بدون تغییر بماند و واحد در مرز کارایی قرار گیرد. در دیدگاه خروجی، به دنبال نسبتی هستیم که باید خروجی­ها افزایش یابند، بدون آنکه تغییر در ورودی­ها به وجود آید تا واحد مورد نظر به مرز کارایی برسد.

در الگوی CCR، مقادیر به دست آمده برای کارایی در دو دیدگاه مساوی هستند ولی در مدل BCC این مقادیر متفاوت هستند. علت انتخاب دیدگاه برای یک الگو DEA، در ارزیابی نسبی عملکرد واحد­هایی است که در بعضی موارد مدیریت واحد هیچ کنترلی بر میزان خروجی ندارد و مقدار آن از قبل مشخص و ثابت می­باشد. و برعکس در بعضی از موارد میزان ورودی ثابت و مشخص است و میزان تولید (خروجی) متغیر تصمیم است و در چنین شرایطی، دیدگاه خروجی مناسب می باشد. در نهایت انتخاب ماهیت ورودی و خروجی بر اساس میزان کنترل مدیر، بر هر یک از ورودی­ها و خروجی­ها تعیین می­گردد (کولی و باتیس، 1998).

##### 2-2-16-2-2. بازده به مقیاس الگوی مورد استفاده

بازده به مقیاس بیانگر پیوند بین تغییرات ورودی­ها و خروجی­های یک سیستم می­باشد. یکی از توانایی­های روش DEA، کاربرد الگوهای مختلف متناظر با بازده به مقیاس­های متفاوت و همچنین اندازه گیری بازده به مقیاس واحد­ها است.

**الف:**یعنی هر مضربی از ورودی­ها همان مضرب از خروجی­ها را تولید می­کند. الگوی CCR بازده به مقیاس واحد­ها را ثابت فرض می­کند. بنابراین واحدهای کوچک و بزرگ، با هم مقایسه می­شوند که مدل ریاضی آن به مطابق معادله (5-2) می­باشد:

Min 

|  |  |
| --- | --- |
| j=،1،2…،m | رابطه(2-5) |



NI1 >0

**ب:** بازده به مقیاس متغیر: یعنی هر مضربی از ورودی­ها، می­تواند همان مضرب ار خروجی­ها یا کمتر از آن و یا بیشتر از آن را، در خروجی­ها تولید کند. الگویBCC بازده به مقیاس را متغیر فرض می­کند (بانکر و ترال، 1992). فرم تبعی مدل (BCC) به صورت رابطه (6-2) ارائه شده است:

Min 

|  |  |
| --- | --- |
| j=،1،2…،m | رابطه(6-2) |



NI=1 >0

# فصل سوم

# روش تحقیق

## 3- فصل سوم؛ روش تحقیق

## 3-1. مقدمه

تحقیق سلسله عملیاتی است که طی آن مراحل، عناصر، ترکیب، توالی شکل گیری و یا شکل دادن به یک نمود علمی شناسایی می­شود. انسان برای فهم بهتر حقایق به تحقیق علمی نیازمند است. در واقع هدف از تحقیق این است که در مسیر یافتن حقیقت به افراد کمک کند. بر اساس هدف پژوهش­ها به پژوهش­های بنیادی و کاربردی تقسیم می­شوند.

* تحقیق بنیادی: تحقیق بنیادی پژوهشی است که به کشف ماهیت اشیا، پدیده­ها و روابط بین متغیر­ها، اصول، قوانین و ساخت یا آزمایش تئوری­ها و نظریه­ها می­پردازد و به توسعه مرز­های دانش رشته علمی کمک می­نماید. هدف اساسی این نوع پژوهش تبیین روابط بین پدیده­ها، آزمون نظریه­ها و افزودن به دانش موجود در یک زمینه خاص است. برای مثال «بررسی رابطه اعتماد و تعهد در روابط صنعتی» یک نمونه تحقیق بنیادی است. سطح گفتمان کلی و انتزاعی در حوزه یک علم است. تحقیق بنیادی می­تواند نظری یا تجربی باشد. تحقیق بنیادی نظری از روش­های استدلال عقلانی و قیاسی استفاده می­کند و بر پایه مطالعات کتابخانه­ای انجام می­شود. تحقیق بنیادی تجربی از روش­های استدلال استقرایی استفاده می­کند و بر پایه روش­های میدانی انجام می­شود.
* تحقیق کاربردی: تحقیق کاربردی پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتار­ها، روش­ها، ایزار­ها، وسایل، تولیدات، ساختار­ها و الگو­های مورد استفاده جوامع انسانی انجام می­شود. هدف تحقیق کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. در اینجا نیز سطح گفتمان انتزاعی و کلی اما در یک زمینه خاص است. برای مثال «بررسی میزان اعتماد مشتریان به سازمان فرضی» یک نوع تحقیق کاربردی است.

با توجه به مطالب گفته شده پژوهش حاضر از توع تحقیق کاربردی می­باشد.

## 3-2. روش تحقیق

مسائل مربوط به روش‌شناسی تحقیق، در حقیقت پاسخ ما به این سوال است که چگونه می‌خواهم تحقیقم را انجام دهم؟ یعنی ما در این بخش می‌خواهیم مشخص کنیم سوال اصلی تحقیق مان را چگونه و با چه روش و ابزاری پاسخ می‌دهیم. بنابراین وقتی می‌گوییم روش تحقیق، یعنی اینکه اطلاعات تحقیق­ ما چگونه قرار است گردآوری شود و با چه روشی قرار است طبقه‌بندی شود و با چه ابزاری قرار است تجزیه ‌و تحلیل شود؟ پس طبیعی است که اگر ما روش نداشته باشیم عملا قادر نخواهیم بود یک کار پژوهشی اصیل انجام دهیم. نکته بعدی این است که کوچک‌ترین اشتباه یا انحرافی در جریان پیاده‌ سازی روش، عملا در نتایج تحقیق تاثیر مستقیم دارد. تحقیقات ما چه کمی باشد و چه کیفی، فرقی نمی‌کند، چارچوب استاندارد روش‌ شناسی باید در آن پیاده شود و این موضوع بسیار مهم است. چنانچه هر اشتباهی در این فرآیند انجام شود تمام تحقیق و یافته‌های آن درگیر یک اشتباه خواهد شد. این خود اهمیت مسئله روش را نشان می‌دهد.

روش شناسی تحقیق شامل چه اجزایی است؟ روش‌ شناسی پژوهش اساسا چه مباحثی را در برمی‌گیرد؟ یعنی ما وقتی با مسئله روش درگیر می‌شویم قرار است چه‌کارهایی را انجام دهیم. اولین مسئله نوع تحقیق است یعنی زمانی که تحقیقی را انجام می‌دهیم وقتی قرار است به مباحث تحلیل و بررسی و نتیجه‌گیری ورود کنیم باید مسئله نوع تحقیق را مشخص کنیم. محقق ابتدا نوع روش را توصیف می‌کند و نوع روش به کار گرفته شده در تحقیق و دلیل انتخاب این روش خاص را مطرح می‌کند. البته انتخاب نوع روش مسئله‌ای است که به موضوع و سوال یا فرضیه اصلی ما وابسته است، یعنی هر نوع روشی را نمی‌توانیم به کار بگیریم؛ زیرا روش ما باید مبتنی بر سوال اصلی، موضوع تحقیق و فرضیه‌های مطرح‌شده باشد. در این پژوهش برای ازریابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از روش ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها (BSC-DEA) استفاده شده است.

روش مورد استفاده در این پژوهش از نوع روش توصیفی-پیمایشی است که شامل جمع آوری اطلاعات به طور مستقیم از گروهی از افراد است. این روش بر اساس انتخاب نمونه­ای تصادفی و معرف از افراد جامعه پژوهش و پاسخ به یک مجموعه پرسش با استفاده از پرسشنامه نظر سنجی یا روش­های دیگر به مطالعه وضع موجود اعم از نگرش­ها، عقیده­ها، رفتار­ها و به طور کلی استخراج اطلاعات درباره شرایط زندگی و مقوله­هایی که افراد را معین و متمایز می­گردانند می­پردازد. در پیمایش هم می­توان واحد تحلیل را فرد قرار داد و هم گروه، سازمان­ها و حتی کل جامعه. در مجموع مطالعه پیمایشی به طور عمده به مطالعه توصیفی وضع موجود مانند نظر سنجی از مردم درباره­ی آرای انتخابات ریاست جمهوری یا برنامه­های هسته­ای ایران یا میزان و نحوه مشارکت مردان در امور خانه و... می­پردازد (احمدی و نهایی، 1387).

## 3-3. جامعه آماری تحقیق

معمولا به منظور صرفه جویی در هزینه و زمان، محقق اقدام به نمونه گیری از جامعه مورد مطالعه می­نماید. جامعه آمارى مجموعه­ای از افراد، رویدادها، اشیاء، مکان ها و اموری است که دارای یک یا چند ویژگی مشترک هستند.

در این خصوص ذکر چند نکته ضروری است. الف) ساده­ترین روش نمونه گیری مراجعه به جداول استانداردی است (مثل جدول مورگان) که حجم نمونه را با توجه به حجم جامعه مشخص می­نماید.

ب) روش دوم، تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول­هایی است که حجم نمونه را با توجه به حجم جامعه (جامعه محدود) و یا بدون توجه به حجم جامعه (جامعه نامحدود) تعیین می­نمایند.

ج) درخصوص جوامع کوچک (جوامع زیر ۱۵۰ نفر) بهتر است که محقق اقدام به نمونه گیری نکرده و از طریق سرشماری اقدام به توزیع و جمع آوری این کلیه افراد پرسش‌نامه نماید.

د) باید توجه داشت وقتی بر اساس فرمول یا جدول، تعداد نمونه مورد نیاز فرضا 100 نفر مشخص می­گردد این عدد حداقل تعداد مورد نیاز است.

برخی از محققین به اشتباه اقدام به توزیع ۱۰۰ پرسش‌نامه می­نمایند و مثلا ۹۰ عدد آن برگشت می­خورد (نرخ بازگشت پرسش‌نامه 90 درصد که از تقسیم تعداد پرسش‌نامه­های توزیع شده بر تعداد پرسش‌نامه­های سالم واصله بدست می­آید) سپس اقدام به تحلیل داده­ها و تعمیم آن به جامعه مورد بررسی می­نمایند. این تعمیم کاملا اشتباه است چرا که حداقل پرسش‌نامه مورد نیاز جمع آوری و تحلیل نشده است لذا نتایج قابل تعمیم نبوده و محقق فقط در حد نمونه مورد بررسی می­تواند اظهار نظر کند نه بیشتر. محقق باید با توجه به شناختی که از جامعه دارد مثلا 150 پرسش‌نامه توزیع کند تا حداقل ۱۰۰ پرسش‌نامه سالم را بدست آورد. هر چه تعداد پرسش‌نامه­های دریافتی بیشتر بوده و به جامعه نزدیک­تر باشد نتایج معتبر­تر خواهد بود ه) درخصوص انواع نمونه گیری نیز (تصادفی، طبقه­ای و …) لازم است محقق اطلاع کافی داشته باشد تا دچار اشتباه نشود لذا مطالعه کتب روش تحقیق توصیه می­گردد. جامعه آماری تحقیق پیش­­رو، تعداد 8 نفر از مشاوران عالی رتبه شخص شهردار است که هر کدام دارای سوابق کاری متفاوتی هستند. جامعه آماری این پژوهش شامل 320 نفر از خبرگان، کارمندان و مدیران شهرداری می­باشد.

## 3-4. حجم نمونه

زیر مجموعه­ای است از جامعه، که اعضای آن را بخشی از افراد جامعه اصلی تشکیل می­دهند. یا در مفهوم وسیع نمونه عبارت است از «مجموعه­ای از نشانه­ها که از یک قسمت یا یک گروه از جامعه­ی بزرگ­تر باشد.» نمونه، اطلاعاتی را ارائه می­کند که بر اساس آن می­توان در مورد خصوصیات جامعه قضاوت کرد؛ به عبارت دیگر، از طریق مطالعه نمونه می­توان خصوصیات و روابط پدیده­ها را در جامعه پیدا نمود.

الف) اندازه و حجم نمونه بر اساس منطق و فرمول­های آماری از جمله فرمول کوکران به دست می­آید.

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1-3) |
|  |  |

ب) روش انتخاب افراد نمونه از بین افراد جامعه، با رعایت موازین علمی می­باشد

با توجه به جامعه آماری طبق فرمول کوکران، نمونه شامل 174 نفر می­باشد.

## 3-5. مدل مفهومی تحقیق

در یک قیاس ساده، مدل مفهومی نشان دهنده اسکلت تحقیق است (چارچوب نظری تحقیق). وقتی یک سازه را به همراه ابعاد آن بطور شماتیک نشان می­دهیم در واقع مدل مفهومی تحقیق را به نمایش در­آورده­ایم.

کارایی یک معیار مناسب برای اندازه­گیری بهره­وری یک سازمان است؛ کارایی یک واحد عبارت است از نسبت خروجی­ها به ورودی­ها. محاسبه کارایی واحد­هایی که تنها یک ورودی و خروجی دارند آسان است اما در عمل بیشتر واحد­­ها دارای تعداد زیادی ورودی و خروجی هستند به همین دلیل برای محاسبه کارایی به سراغ تکنیک تحلیل پوششی داده­ها می­رویم. ورودی و خروجی شهرداری منطقه دو شیراز در مدل DEAبا بهره­گیری از نظر کارشناسان خبره در قالب شش بعد کارت امتیازی متوازن به صورت ذیل می­باشد.

 شکل3- 1: مدل مفهومی تحقیق

## 3-6. روش­های جمع­آوری اطلاعات

برای جمع­آوری داده­های یک پژوهش به روش­ها و طرق مختلف عمل می­شود. ابزار­های گردآوری اطلاعات و داده­ها وسیله­ای است که به پژوهش کمک می­کند تا داده­های لازم را جمع­آوری و ثبت نماید. پژوهشگر بر حسب روش تحقیق مورد نظر خود و نوع داده­هایی که قصد جمع­­آوری آن­ها را دارد، تصمیم می­گیرد که از چه ابزاری برای جمع­آوری داده­ها استفاده کند. در این تحقیق با توجه به اینکه دو مدل کمی و کیفی با یکدیگر تلفیق شده­اند، برای یافتن شاخص­های مناسب برای هر یک از ابعاد روش کارت امتیازی متوازن ابتدا از نظر کارشناسان خبره و سپس از پرسش‌نامه­ای معتبر و استاندارد کمک گرفته شده است و از آنجایی که روش تحلیل پوششی داده­ها مدل ریاضیاتی است برای دستیابی به داده­های مورد نظر از اسناد و مدارک موجود در شهرداری (روش کتابخانه­ای) استفاده شده است.

## 3-7. اعتبار و روایی پرسش‌نامه

اعتبار (روایی) به ارتباط منطقی، بین پرسش­های آزمون و مطلب مورد سنجش اشاره دارد. وقتی گفته می­شود آزمون، روایی دارد به این معنا است که پرسش­های آزمون به طور دقیق آنچه را مورد نظر می­یاشد، می­سنجد. اعتبار، جنبه­های مختلف دارد و ارتباط بین پرسش و آزمودنی با توجه به کلیه­ی جنبه­های آن حاصل می­شود. در صورتی که این ارتباط وجود نداشته باشد اعتبار بوجود نمی­آید. پایایی یک ابزار اندازه­گیری، عبارت است از درجه ثبات، همسانی و قابلیت پیش بینی آن در اندازه­گیری هر آنچه اندازه می­گیرد. این کیفیت، در هر نوع اندازه­گیری، یک امر اساسی است. اکثر سازندگان آزمون و محققان اگر ضریب پایایی 90 درصد یا بیشتر را به دست آورند، احساس رضایت می­کنند اما از ضریب کمتر از 70 درصد ناراضی می­شوند. پایایی یک آزمون تا حدی تابع طول آزمون است. هر چه طول آزمون بیشتر باشد، پایایی آن بیشتر است. پایایی تا حدی تابع ناهماهنگی گروه نیز است. ضریب پایایی با افزایش گستردگی یا نا­همگنی آزمودنی­هایی که در آزمون شرکت می­کنند، افزایش می­یابد. برعکس، هر چه گروه نسبت به ویژگی­هایی که اندازه­گیری می­شود، همگن­تر باشد، ضریب پایایی کمتر خواهد بود. پایایی پرسش‌نامه مورد استفاده در این پژوهش با آزمون آلفای کرونباخ از نرم افزار spss به دست آمده که به صورت جدول (3-1) آمده است.

جدول3- 1: میزان آلفای کرونباخ پرسش‌نامه

|  |  |
| --- | --- |
| نام متغیر | میزان آلفای کرونباخ |
| عملکرد شهرداری | 88/0 |

## 3-8. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

روش مورد استفاده در این پژوهش روش ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها می­باشد. معیار­های مربوط به هر بعد از روش کارت امتیازی متوازن همان طور که قبلا نیز اشاره شد با مشورت کارشناسان خبره به تصویب رسید. برای استفاده از روش تحلیل پوششی داده­ها ابتدا بایستی ورودی­ها و خروجی­های سیستم مورد نظر تعیین شود. شاخص­های ورودی به دو ورودی (تعداد نیروی انسانی و بودجه تخصیص داده شده) و شاخص­های خروجی به شش خروجی (ابعاد کارت امتیازی متوازن ) تبدیل می­شوند. پس از تلفیق و ارزش­گذاری (دادن وزن مناسب)، ورودی­ها و خروجی­ها که با استفاده از نظر خبرگان صورت می­پذیرد، داده­ها وارد مدل ارزیابی عملکرد شده و میزان کارایی این شعبه شهرداری مشخص شده است. به منظور توصیف و تجزیه و تحلیل داده­های حاصل از پژوهش از نرم­افزار آماری Minitab برای جداول و نمودار­ها استفاده شد. تعیین کارایی از مدل ریاضی تحلیل پوششی داده­ها روش BCC است که در این زمینه نرم افزار Lingo مورد استفاده قرار گرفته است.

## 3-9. متغیر­های پژوهش

جدول 3-2: متغیر­های پژوهش

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ردیف | متغیر | تعریف متغیر |
| 1 |  | قیمت خروجی rام |
| 2 |  | خروجی rام |
| 3 |  | قیمت ورودی rام |
| 4 |  | ورودی rام |
| 5 |  | تعداد کل نمونه |
| 6 |  | حجم نمونه |

## 3-10. مراحل انجام تحقیق

مدل به کار گرفته شده در این تحقیق مدل ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها است. در ابتدا معیار­های هر بعد از مقالات مختلف استخراج شد و سپس از کارشناسان خبره خواسته شد که روی این معیار­ها نظر خود را بدهند و چنان چه معیاری از نظر آن­ها مناسب نبود؛ آن معیار را حذف کرده و معیار دیگری را به جای آن قرار دهند. سپس پرسش‌نامه­ای بر اساس معیار­های انتخابی در بین حجم نمونه توزیع شد. در نهایت پاسخ­های استخراج شده از پرسش‌نامه­ها به عنوان ورودی و خروجی مدل تحلیل پوششی داده­ها مورد استفاده قرار گرفتند. به طور کلی مراحل انجام پروژه در شکل (1-3) قابل مشاهده است.



شکل3- 2: مراحل انجام تحقیق

# فصل چهارم

# تجزیه و تحلیل داده­ها

## 4- فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده­ها

## 4-1. مقدمه

هدف اصلی از انجام این پروژه ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز با استفاده از روش ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها است. از این­رو، در ابتدا برای ابعاد کارت امتیازی متوازن ، مولفه­ها مشخص گردیده شده است سپس این مولفه­ها به کمک روش مصاحبه حضوری مورد تایید خبرگان سازمان قرار گرفتند در گام بعدی این مولفه در قالب پرسش‌نامه در بین حجم نمونه پخش گردید و نتایج آن به عنوان ورودی تکنیک تحلیل پوششی داده­ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## 4-2. تصریح مدل DEA-BSC برای ارزیابی عملکرد

### 4-2-1. نوع و ماهیت مدل DEA مورد استفاده در پژوهش

مدل­های DEA مورد استفاده برای ارزیابی کارایی واحد تحت بررسی می­توانند از دو رویکرد جدا استفاده کنند:

1. کاهش میزان ورودی­ها بدون تغییر در میزان خروجی­ها (رویکرد ورودی- محور)
2. افزایش میزان خروجی­ها بدون تغییر در میزان ورودی­ها (رویکرد خروجی- محور)

انتخاب نوع و ماهیت مدل به میزان کنترلی که مدیریت یک واحد تصمیم­ گیری می­تواند بر روی نهاده­ها یا ستاده­ها اعمال کند، وابسته است. در پژوهش حاضر از مدل تحلیل پوششی داده­ها ستاده یا خروجی محور (BCC) با فرض بازدهی متغییر نسبت به مقیاس استفاده می­شود. مهم ترین دلیل انتخاب این نوع مدل نسبت به مدل CCR این است که به نظر می­رسد که برای مدیریت کنترل ورودی­هایی که برای تکنیک تحلیل پوششی داده­ها تعریف شد (تعداد نیروی انسانی و بودجه تخصیص داده شده به شهرداری) راحت­تر می­باشد. به علاوه زمانی می­توانیم از مدل بازدهی ثابت نسبت به مقیاس استفاده کنیم که سازمان بتواند خروجی­ها را که شامل ابعاد کارت امتیازی متوازن می­شوند را افزایش دهد حال آن که رسیدن به این مهم در برخی ابعاد کارت امتیازی متوازن پایدار مثل بعد مشتری و مالی دشوار است زیرا همیشه عواملی مثل نارضایتی شهروندان از برخی فعالیت شهرداری، اکتفای بیش از حد شهرداری نسبت به پرداخت عوارض توسط مردم و ... مانع از رسیدن به هدف فوق می­شوند.

### 4-2-2. طراحی مدل متوازن ترکیبی DEA-BSC

مدل DEA در این پژوهش همان طور که بیان شد به صورت ستاده محور و با فرض بازدهی متغیر نسبت به مقیاس در نظر گرفته شده است. اما به منظور حفظ و ایجاد توازن و تعادل در ابعاد چهارگانه کارت امتیازی متوازن- یعنی بعد مالی، مشتری، فرآیند­های داخلی کسب و کار و رشد و یاد­گیری- دو مجموعه محدودیت توازن ساز به صورت زیر به مدل پایه­ای تحلیل پوششی داده­ها ستاده محور اضافه شده است. این موضوع در واقع منجر به این شده است که مدل تحلیل پوششی داده­ها در این تحقیق، شکلی تعمیم یافته از مدل­های پایه­ای DEA باشد.



|  |  |
| --- | --- |
| رابطه (1-4) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| رابطه (2-4) |  |

در محدودیت­های مذکور، ، ابعاد اصلی کارت امتیازی متوازن و  و  به ترتیب حد پایین و حد بالای وزن نسبت داده شده به هر بعد اصلی می­باشد؛ مشروط به این که:

|  |  |
| --- | --- |
|  | رابطه (3-4) |

شایان ذکر است، محدودیت­های ارائه شده در روابط فوق الذکر به گونه­ای عمل می­کنند که اولا وزن داده شده به هر جنبه از کارت امتیازی متوازن بین یک حد پایین و بالایی که توسط خبرگان تعیین می­شود، قرار گیرد و ثانیا مجموع وزن هر چهار جنبه برابر با یک شود.

بنابراین با انتخاب نوع مدل تحلیل پوششی داده­ها و بکارگیری محدودیت­هایی برای اوزان ابعاد چهارگانه کارت امتیازی متوازن، مدل نهایی مورد استفاده در این پژوهش با فرض بازده متغیر نسبت به مقیاس، تحت عنوان «مدل BCC متوازن ترکیبی با مدل BSC» است که به صورت زیر تصریح می­گردد.







|  |  |
| --- | --- |
| رابطه(4-4) |  |







## 4-3. تعیین ورودی­ها و خروجی­های مدل DEA-BSC

### 4-3-1. طراحی معیار­های کارت امتیازی متوازن و بررسی قابلیت دستیابی بر اساس نظر خبرگان:

ابتدا برای هر یک از ابعادکارت امتیازی متوازن با بهره­گیری از مقالات مختلف شاخص­هایی در نظر گرفته شد. سپس لیستی از معیار­ها تهیه و در اختیار کارشناسان خبره شهرداری منطقه دو شیراز قرار گرقت و از آن­ها خواسته شد که معیار­های مورد نظر را از لحاظ دسترسی و قابلیت تبدیل به شاخص­های کمی مورد بررسی قرار دهند و اگر معیار مناسبی از منظرشان وجود داشت که در لیست نبود، به آن اضافه و در صورت نا­مناسب بودن معیاری اقدام به حذف آن نمایند. قابل ذکر است که تعداد کارشناسان خبره، 8 نفر از مشاوران عالی رتبه شخص شهردار هستند که دارای سوابق کاری مختلف می­باشند. در جدول شماره (1-4) شاخص­های انتخابی توسط خبرگان که به عنوان خروجی مدل تحلیل پوششی داده­ها مورد استفاده قرار خواهند گرفت، ارائه شده است.

جدول4- 1: طراحی معیار­های کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز

|  |  |
| --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار |
| **مشتری** | نظر مدیر ارشد بلافصل |
| نظر مدیر ارشد شهرداری |
| نظر شهروندان (یا مشتریان درون سازمانی) |
| حسن اجرای نظر شهروندان |
| **مالی** | افزایش درآمد­ها |
| میزان سرمایه گذاری جذب شده |
| درصد جذب بودجه |
| تحقق منابع |
| کاهش هزینه­ها |
| اظهار نظر حسابرس مستقل |
| اظهار نظر حسابرس داخلی |
| **رشد و یاد­گیری** | سهم فعالیت­های پژوهشی و آموزشی |
| مشارکت کارکنان در دوره­های آموزشی |
| ابتکارات در سطح کارکنان |
| تولیدات علمی کارکنان |
| بهبود سیستم جهت افزایش شفافیت مالی |
| کسب استاندار­های ایزو |
| امتیاز نظام آراستگی |
| **فرآیند­های داخلی کسب و کار** | میزان رضایت کارکنان از حقوق و مزایا |
| میزان رضایت کارکنان از ماهیت شغل |
| لاغر شدن سازمان از حیث فرآیند |
| کوچک شدن سازمان از حیث نیروی انسانی |
| سرانه هزینه |
| کیفیت استفاده از دارایی­ها |
| سهم فعالیت­های اصلی |

### 4-3-2. تبدیل معیار­ها به شاخص­ها و قابلیت تبدیل معیار­های کیفی به شاخص­های کمی بر اساس نظر خبرگان:

همان طور که قبلا نیز گفته شد از کارشناسان و صاحب نظران تقاضا شد که معیار­های استخراج شده برای هر یک از ابعاد کارت امتیازی متوازن مورد بررسی دهند و چنان چه معیاری وجود داشت که از منظر آن­ها دارای اهمیت بوده و در لیست معیار­های موجود، وجود نداشت آن معیار را به لیست اضافه کرده و همچنین معیار­های غیر قابل تبدیل به شاخص­های کمی را لیست حذف بنمایند.

جدول4- 2: طراحی معیار­ها و شاخص­های کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد شهردای منطقه دو شیراز

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار | شاخص­ها |
| **مشتری** | نظر مدیر ارشد بلافصل | از طریق مصاحبه |
| نظر مدیر ارشد شهرداری | از طریق مصاحبه |
| نظر شهروندان (یا مشتریان درون سازمانی) | از طریق پرسش‌نامه |
| حسن اجرای نظر شهروندان | به ماخذ سامانه مردمی 137 |
| **مالی** | افزایش درآمد­ها | درصد افزایش درآمد نسبت به دوره قبل |
| میزان سرمایه گذاری جذب شده | مبلغ ریالی سرمایه گذاری جذب شده از بخش خصوصی |
| درصد جذب بودجه | درصد جذب بودجه سرمایه­ای |
| تحقق منابع | درصد تحقق منابع به ماخذ تفریغ بودجه |
| کاهش هزینه­ها | درصد بودجه جاری جذب شده (شاخص منفی) |
| اظهار نظر حسابرس مستقل | امتیاز بر اساس اظهار نظر­های مقبول، مشروط، عدم اظهار نظر و مردود |
| اظهار نظر حسابرس داخلی | امتیاز بر اساس اظهار نظر­های مقبول، مشروط، عدم اظهار نظر و مردود |
| **رشد و یاد­گیری** | سهم فعالیت­های پژوهشی و آموزشی | درصد بودجه فعالیت­های پژوهشی و آموزشی به کل بودجه |
| مشارکت کارکنان در دوره­های آموزشی | درصد شرکت کارکنان در دوره­های آموزشی طراحی شده |
| ابتکارات در سطح کارکنان | امتیاز پیشنهادات مصوب در نظام پیشنهادات |
| تولیدات علمی کارکنان | امتیاز مقالات و کتب تالیفی کارکنان |
| بهبود سیستم جهت افزایش شفافیت مالی | درصد پیاده سازی سیستم حسابداری تعهدی، حسابداری بهای تمام شده و بودجه ریزی عملیاتی |
| کسب استاندار­های ایزو | میزان کاهش عدم انطباق­های ایزو |
| امتیاز نظام آراستگی | امتیاز اعلام شده نظام آ راستگی |
| **فرآیند­های داخلی کسب و کار** | میزان رضایت کارکنان از حقوق و مزایا | از طریق پرسش‌نامه |
| میزان رضایت کارکنان از ماهیت شغل | از طریق پرسش‌نامه |
| لاغر شدن سازمان از حیث فرآیند | میزان کاهش فرآیند به ماخذ شناسنامه ایزو |
| کوچک شدن سازمان از حیث نیروی انسانی | میزان کاهش در تعداد نیروی انسانی |
| سرانه هزینه | نسبت هزینه­های جاری به تعداد کارکنان |
| کیفیت استفاده از دارایی­ها | نسبت درآمد به ارزش دفتری دارایی­های ثابت |
| سهم فعالیت­های اصلی | نسبت هزینه­های فعالیت­های اصلی به جمع هزینه­های اصلی و پشتیبانی |

### 4-3-3. تعیین ورودی­ها و خروجی­های مدل تحلیل پوششی داده­ها

پس از گفتگو و مشورت با کارشناسان و صاحب نظران و همچنین با بررسی نتایج به دست آمده از پرسش‌نامه­های توزیع شده ورودی­ها و خروجی­های مدل مشخص شد. ورودی­های مدنظر عبارت­اند از: تعداد نیروی انسانی و بودجه تخصیص داده شده و خروجی­ها همان شاخص­های ابعاد کارت امتیازی هستند. در نهایت شمای کلی مدل تحیلی پوششی داده­ها با توجه به ورودی­ها و خروجی­های ذکر شده همانند شکل (1-4) است.

 شکل4- 1: ورودی و خروجی‌های مدل DEA-BSC

## 4-4. تعریف واحد­های تصمیم گیری در مدل DEA-BSC

واحد­های تصمیم گیرنده (DMU) در هر سازمان مانند به منزله فرآیند برای آن سازمان عمل می­کنند، یعنی داده­های سازمان بوسیله­ی تعدادی وظیفه که همگی از یک نوع بوده و دارای هدف یکسان و مشترک هستند را به ستاده تبدیل می­کنند که در این پژوهش واحد تصمیم­گیرنده، شهرداری منطقه دو شیراز است.

## 4-5. استخراج وزن­های ابعاد کارت امتیازی متوازن

برای بررسی اهمیت ابعاد کارت امتیازی متوازن در تعیین وضعیت عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز از روش فاکتور وزنی استفاده شده است. وزن هر یک از ابعاد به دست آمده در جداول (3-4) ارائه شده است.

جدول4- 3: اوزان بعد مشتری کارت امتیازی متوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار­ها | اوزان |
| **مشتری** | نظر مدیر ارشد بلافصل | 27/ |
| نظر مدیر ارشد شهرداری | 23/ |
| نظر شهروندان (یا مشتریان درون سازمانی) | 27/ |
| حسن اجرای نظر شهروندان | 23/ |

جدول4- 4: اوزان بعد مالی کارت امتیازی متوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار­­ها | اوزان |
| **مالی** | افزایش درآمد­ها | 14/ |
| میزان سرمایه گذاری جذب شده | 14/ |
| درصد جذب بودجه | 15/ |
| تحقق منابع | 15/ |
| کاهش هزینه­ها | 14/ |
| اظهار نظر حسابرس مستقل | 14/ |
| اظهار نظر حسابرس داخلی | 14/ |

جدول4- 5: اوزان بعد رشد و یاد­گیری کارت امتیازی متوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار­ها | اوزان |
| **رشد و یادگیری** | سهم فعالیت­های پژوهشی و آموزشی | 1/ |
| مشارکت کارکنان در دوره­های آموزشی | 2/ |
| ابتکارات در سطح کارکنان | 1/ |
| تولیدات علمی کارکنان | 1/ |
| بهبود سیستم جهت افزایش شفافیت مالی | 2/ |
| کسب استاندار­های ایزو | 2/ |
| امتیاز نظام آراستگی | 2/ |

جدول4- 6: اوزان بعد فرآیند­های داخلی کسب و کار کارت امتیازی متوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | معیار­ها | اوزان |
| **فرآیند­های داخلی کسب و کار** | میزان رضایت کارکنان از حقوق و مزایا | 14/ |
| میزان رضایت کارکنان از ماهیت شغل | 14/ |
| لاغر شدن سازمان از حیث فرآیند | 14/ |
| کوچک شدن سازمان از حیث نیروی انسانی | 14/ |
| سرانه هزینه | 12/ |
| کیفیت استفاده از دارایی­ها | 14/ |
| سهم فعالیت­های اصلی | 17/ |

## 4-6. بررسی ارزیابی عملکرد با فرض بازده متغییر نسبت به مقیاس و مدل ستاده محور

همان طور که پیش­تر نیز مطرح شد تکنیک تحلیل پوششی داده­ها دارای دو مدل به نام­های مدل بازده متغیر نسبت به مقیاس و مدل بازده ثابت نسبت به مقیاس می­باشد که اولی خروجی محور و دیگری ورودی محور است. در این پژوهش از مدل بازده متغیرنسبت یه مقیاس استفاده شده است زیرا در تحقیق پیش­رو خروجی­­ها بصورت کمی تعریف شده و قابل اندازه­گیری می­باشند از این­رو تجزیه و تحلیل روی آن­ها نسبت به ورودی­ها آسان­تر است. لازم به ذکر است که در این پژوهش از نرم افزارLingo و Minitab استفاده شده است.

### 4-6-1. اجرای مدل و اعتبار داده­ها و اعتبار مدل

بخش عمده صحت و ارزش یک تحقیق را، اعتبار داده­های آن تحقیق به دوش می­کشند از این همواره در هر پژوهش علمی بررسی اعتبار داده­ها یکی از مسائل مهم پیرامون هر تحقیق است که پژوهشگر می­بایست به این مهم توجه ویژه­ای نماید. یکی از ابزار موجود جهت اعتبار بخشیدن به داده­ها بررسی نرمال بودن آن­ها است که در این تحقیق با استفاده از نرم افزارMinitab، نرمال بودن داده­ها مشخص شد، زیرا نمودار رسم شده مشابه نمودار تابع توزیع نرمال شده است. همچنین به کمک آزمون پیرسون این مهم حاصل شد که تمامی داده­های استفاده شده در تحقیق، با ارزیابی عملکرد رابطه معنادار دارند.

### 4-6-2. تعیین اولویت معیار­های هر یک از ابعاد در ارزیابی عملکرد

معیار­های هر بعد کارت امتیازی متوازن در ارزیابی عملکرد دارای درجه اهمیت متفاوتی هستند. همان طور که پیش­تر نیز اشاره شد به کمک نرم افزار Minitab ابتدا این معیار­های مذکور با مولفه­های پرسش‌نامه تطبیق داده شده سپس به اولویت بندی این مولفه­ها مانند جدول (7-4) پرداخته شد.

جدول4- 7: اولویت بندی مولفه­های پرسش‌نامه

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | مولفه­های پرسش‌نامه | ترتیب تاثیر در ارزیابی عملکرد |
| مشتری | گرایش شهرداری به ارائه خدمات به شهروندان | 1 |
| رشد و یاد­گیری | آموزش کارکنان | 2 |
| مشتری | عملکرد بهبود خدمات | 3 |
| مالی | پاداش کارکنان | 4 |
| فرآیند­های داخلی کسب و کار | تعهد سازمانی | 5 |
| رشد و یاد­گیری | ابهام نقش | 6 |
| رشد و یاد­گیری | توانمند سازی | 7 |
| مالی | رضایت شغلی بیرونی | 8 |
| فرآیند­های داخلی کسب و کار | تمایلات به استعفا | 9 |
| رشد و یاد­گیری | کار گروهی | 10 |

# فصل پنجم

# خلاصه و پیشنهادات

## 5- فصل پنجم: خلاصه و پیشنهادات

## 5-1. مقدمه

یکی از اساسی­ترین گام­های هر تحقیق بررسی فرضیاتی است که در ابتدای پژوهش در نظر گرفته می­شود، ممکن است این فرضیات قبول و یا رد شوند. در این پژوهش تلاش شده است که سطح عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز مورد ارزیابی قرار گیرد و از آنجایی که همواره بین عملکرد واقعی و برنامه ریزی شده شکاف وجود دارد بنابراین طبیعی است که همه­ی فرضیات در نظر گرفته شده مقبول واقع نگردند. اما می­توان با ارائه­ی پیشنهاداتی تا حد امکان فاصله بین وضعیت موجود و مطلوب را بهبود بخشید امید است که موثر واقع شوند.

در فصل گذشته به توصیف جداول آماری و نیز تجزیه و تحلیل داد ه­های تحقیق پرداخته شد. حال در این فصل ضمن ارائه­ی خلاصه­ای از تحقیق، به بررسی و تجزیه و تحلیل نهایی داده­های تحقیق پرداخته شده است تا بر اساس آن نتیجه­گیری صورت گیرد. همچنین نگاهی گذرا به موانع و مشکلاتی که بر سر راه پژوهشگر جهت جمع آوری داده­های مورد نیاز وجود داشته، شده است.

## 5-2. خلاصه فصول

موضوع تحقیق حاضر بررسی ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز بر اساس روش ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها است. در فصل نخست به کلیات و توصیف روش کارت امتیازی متوازن و تکنیک تحلیل پوششی داده­ها به طور جداگانه پرداخته شد. سپس در فصل دوم تحقیق؛ ادبیات موضوع و نظر افراد صاحب نام که به ارائه­ی کتاب، مقاله و ... در ارتباط با موضوع پژوهش پرداخته بودند، مورد بررسی قرار گرفت. در فصل سوم، روش تحقیق و ابراز اندازه­گیری داده­ها تشریح شد و در فصل چهارم معیار­های کارت امتیازی متوازن با تکیه بر نظر خبرگان و ورودی­ها و خروجی­های مدل تعیین گردید سپس با توجه به این نکته که تجزیه تحلیل روی خروجی­های مدل (به دلیل این که به صورت کمی درآمدند) نسبت به ورودی­ها راحت­تر بود از مدل تحلیل پوششی داده­های ستاده محور با فرض بازدهی متغیر نسبت به مقیاس(BCC-O) استفاده شد.

## 5-3. نتیجه­گیری

نتایج حاکی از آن است که میانگین کارایی شهرداری منطقه دو شیراز 6/137 بوده است با توجه به این موضوع و تحلیل­های صورت گرفته بر اساس میزان نمره پرسش‌نامه عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز در سطح بسیار خوب می­باشد. تحلیل­های صورت گرفته بر اساس نمره پرسش‌نامه به صورت زیر است:

بر اساس این روش از تحلیل شما نمره­های به دست آمده را جمع کرده و سپس بر اساس جدول(1-5) قضاوت کنید.

توجه داشته باشید میزان امتیاز های زیر برای یک پرسش‌نامه است در صورتی که به طور مثال شما 10 پرسش‌نامه داشته باشید باید امتیاز های زیر را ضربدر 10 کنید

مثال: حد پایین نمرات پرسش‌نامه به طریق زیر بدست آمده است

تعداد سوالات پرسش‌نامه\* 1 = حد پایین نمره

جدول 5- 1: تعیین حد نمرات حاصل از پرسش‌نامه

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| حد پایین نمره | حد متوسط نمرات | حد بالای نمرات |
| 43 | 129 | 215 |

* در صورتی که نمرات پرسش‌نامه بین 43 تا 86 باشد، میزان عملکرد شهرداری در این جامعه ضعیف می‌باشد.
* در صورتی که نمرات پرسش‌نامه بین 86 تا 129 باشد، میزان عملکرد شهرداری در سطح متوسطی می‌باشد.
* در صورتی که نمرات بالای 129 باشد، میزان عملکرد شهرداری بسیار خوب می ‌اشد.

همچنین به کمک نرم افزار Minitab اولویت شاخص­های هر یک از معیار­های مربوط به ابعاد کارت امتیازی متوازن جهت ارزیابی عملکرد شهرداری منطقه دو شیراز در جدول (2-5) مشخص گردید.

جدول 5- 2: ترتیب اولویت شاخص­های مربوط به هر بعد کارت امتیازی متوازن

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ابعاد کارت امتیازی متوازن** | مولفه­های پرسش‌نامه | ترتیب تاثیر در ارزیابی عملکرد |
| مشتری | گرایش شهرداری به ارائه خدمات به شهروندان | 1 |
| رشد و یاد­گیری | آموزش کارکنان | 2 |
| مشتری | عملکرد بهبود خدمات | 3 |
| مالی | پاداش کارکنان | 4 |
| فرآیند­های داخلی کسب و کار | تعهد سازمانی | 5 |
| رشد و یاد­گیری | ابهام نقش | 6 |
| رشد و یاد­گیری | توانمند سازی | 7 |
| مالی | رضایت شغلی بیرونی | 8 |
| فرآیند­های داخلی کسب و کار | تمایلات به استعفا | 9 |
| رشد و یاد­گیری | کار گروهی | 10 |

این فرضیه که آموزش کارکنان این شعبه شهرداری در سطح پایینی قرار دارد مطابق با جدول بالا رد خواهد شد زیرا همان طور که ملاحظه می­شود این معیار جایگاه دوم را در جدول به خود اختصاص داده است اما سایر فرضیات همان گونه که پیش بینی شده بودند، می­باشند.

## 5-4. پیشنهادات

به منظور ارتقای سطح عملکرد شهرداری با توجه به نقش مهمی که این سازمان در رفاه و آسایش شهروندان ایفا میکند، پیشنهاداتی ارائه شده است امید است مورد عنایت واقع شوند.

یکی از سوالات مطرح شده در پرسش‌نامه این بود که کارکنان بیشتر با هم احساس رقابت می­کنند یا همکاری که با توجه به نتایج به دست آمده مشخص گردید که در بین کارکنان احساس رقابت نسبتا شدیدی وجود دارد که این امر روحیه کار گروهی را نیز تحت تاثیر قرار می­دهد، بنابراین پیشنهاد می­شود که مدیریت با ارائه راهکار­هایی فرهنگ کار تیمی را در بین کارکنان خود ارتقا دهد. همچنین از آن جایی که اغلب کار­های دولتی و پشت میزی سخت و طاقت فرسا هستند باعث می­شود که پرسنل خیلی سریع احساس خستگی کرده و از کار زده شوند، از این رو باید میز و صندلی تمامی بخش­ها مطابق با فاکتور­های ارگونومی باشد و محیط کار فضایی دلچسب و صمیمی داشته باشد.

## 5-5. محدودیت­های تحقیق

متاسفانه به دلیل بالا بودن تعداد سوالات موجود در پرسش‌نامه، پژوهشگر مجبور شد که چند روز بعد از توزیع پرسش‌نامه­­ها در بین کارکنان به شهرداری مراجعه کرده و آن­ها را تحویل بگیرد همین امر سبب گم شدن تعدادی از پرسش‌نامه­ها گردید. همچنین از طرفی دیگر حجم بالای سوالات، سبب گردید که برخی کارکنان از پاسخ به آن امتناع ورزند. این عوامل موجب شد که در مجموع تعداد 20 پرسش‌نامه به پژوهشگر مرجوع نشده و در محاسبات در زمره داده­های پرت قرار گیرند.

# منابع

## منابع

## الف) منابع فارسی

1) آذر، عادل و زارعی محمود آبادی، محمد و انواری رستمی، علی اصغر،(1391)، «ارزیابی عملکرد متوازن با تاکید بر شاخص­های BSC، مطالعه موردی شرکت­های کاشی و سرامیک استان یزد»، مجله تحقیق در عملیات و کاربرد­های آن، سال نهم، شماره اول(پیایی 32)، صص 63-79

2) اسعدی، میرمحمد و میرعفوری، سید حبیب اله و صادقی آرانی، زهرا و خسروانیان، حمیدرضا، (1398)، «ارزیابی عملکرد بیمارستان­های دولتی استان یزد با استفاده از ترکیب مدل­های کارت امتیازی متوازن، تحلیل پوششی داده­ها و سروکوال»، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صندوقی یزد، دوره 18، شماره 6، صص 559-569

3) رحیمی، غفور (1385)، «ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان » سایت مجله تدبیر، شماره 137، مهرماه

4) امیری، فرزاد (1385)، «اندازه گیری عملکرد سازمان­ها با استفاده از مدل کانچی»، سایت مجله تدبیر، شماره 168، اردیبهشت ماه

5) هادیان، ناهید (1392)، «تحلیل نتایج ارزیابی دانشگاه الزهرا (س) در سال 1390»، تهران، انتشارات دانشگاه الزهرا، چاپ اول

6) طبرسا، غلامرضا (1378)، «بررسی و تبیین نقش اقضائات راهبردی در انتخاب الگوی ارزیابی عملکرد سازمان­های دولتی» مجموعه مقالات دومین جشنواره شهید رجایی، تهران: سازمان امور استخدامی

7) وب سایت مدیریت بازرسی و رسیدگی به شکایات شهرداری شیراز به آدرس

http ://www. eshirazi.ir/bazrasi

8) رضایی قهرمان، محمد رضا و آقا­سید حسینی، سید مهدی؛ (1390)، «دوازده گام تا تدوین و پیاده سازی کارت امتیازی متوازن و تعیین شاخص­های عملکردی»، انتشارلات برگا

9) هوشمند، اکبر (1391)، «تحلیل نتایج ارزیابی عملکرد دستگاه­های اجرایی استان تهران در سال 1390»، سازمان چاپ فرهانی، چاپ اول

10) کریمی، تورج (1385)، «مدل نوین ارزیابی عملکرد سازمانی» سایت مجله تدبیر، شماره 171، آذر ماه

11) غلامی، حسین و نور علیزاده، حمیدرضا (1381)، «مقایسه روش­های ارزیابی عمکرد»، مجموعه مقالات اولین کنفرانس ملی مدیریت عملکرد، تهران: جهاد دانشگاهی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

12) سمیع زاده، رضا و چهار سوقی، سید کمال (1387)، «ارائه مدلی به منظور ارزیابی عملکرد سازمان­های کوچک و متوسط در اتخاذ تجارت الکترونیکی»، نشریه بین المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، شماره 1، جلد19، صفحه 79-65، بهار

13) باقری، مهدی و دانش، آیدا (1395)، «ارزیابی عملکرد سازمان آموزش فنی و حرفه­ای کشور با رویکرد کارت امتیازی متوازن پایدار»، مطالعات اقتصاد، مدیریت مالی و حسابداری، دوره2، شماره2، صفحات 69-60، تابستان

14) رعیت ­­نیا، کبری (1393)، «بررسی و ارزیابی عملکرد بانک شهر با استفاده از مدل ترکیبی کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده­ها»، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی فیروز کوه

15) خدایاری، عباس و امیرتاش، علی محمد و مظفری، امیر احمد (1388)، «کاربرد تحلیل پوششی داده­ها برای تعیین بهره­وری و تعیین دانشکده و گروه­های آموزشی تربیت بدنی و علوم ورزشی»، مجله مدیریت ورزشی، شماره2، صص 132-117،پائیز

16) صالحی صدقیانی، جمشید و امیری، مقصود و رضوی، سید حسین و هاشمی، شیده سادات و حبیب زاده، اصحاب (1388)، «ارائه مدل برنامه ریزی آرمانی خطی برای محاسبه اوزان مشترک در مسائل تحلیل پوششی داده­ها»، نشریه مدیریت صنعتی، دوره 1، شماره 2، از صفحه 89 تا 104، بهار و تابستان

17) امیری، فرزاد (1385)، «اندازه­گیری عملکرد سازمان­ها با استفاده از مدل کانچی»، ماهنامه تدبیر، شماره 168، اردیبهشت ماه

## ب) منابع انگلیسی

18) Kaplan, R.S. and Norton, D.P, (2004), »Strategy Maps«: Converting Intangible Assets into Tangible Outcoms" Business School Press, Boston

19) Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992), "The Balanced Scorecard: Measures that Drive performance", Harvard Business Review, January-February, PP. 71-79

20) Radman, Borgonovi (2015), "Performance Measurment and Management in Non-Govermental Organizations", ISOR Journal of Business and Management, Volume 17, Issue2, February, PP. 70-76

21) Ravi Kumar Jain, Ramachandran Natarajan (2015), "A DEA study of airlines in India", Asia Pacific Management Review, PP. 1-8

22) George Vlontzos, Spyros Niavis, Manos (2014), "A DEA approach for estimating the agricultural energy and environmental efficiency of EU countries", Renewable and Sustainable Energy Review 4, PP. 91-96

23) Reet Poldaru, Juri Roots (2014), "A PCA-DEA approach to measure the quality of life in Estonian counties", Socio-Economic Planing Sciences 48, PP. 65-73

1. Analytical Hierarchy Process (AHP) [↑](#footnote-ref-1)
2. Goal Programming (GP) [↑](#footnote-ref-2)
3. Data Envelopment Analysis (DEA) [↑](#footnote-ref-3)
4. Re-engineering [↑](#footnote-ref-4)
5. Balanced Score Card (BSC) [↑](#footnote-ref-5)
6. Performance Prism [↑](#footnote-ref-6)
7. European Corporate Sustainability Framework (ECSF) [↑](#footnote-ref-7)
8. Total Quality Management (TQM) [↑](#footnote-ref-8)
9. Malcom Balderige Quality Award (MBQA) [↑](#footnote-ref-9)
10. European Foundation for Quality Management (EFQM) [↑](#footnote-ref-10)
11. Financed [↑](#footnote-ref-11)
12. Customer [↑](#footnote-ref-12)
13. Internal Process [↑](#footnote-ref-13)
14. Growth&Learning [↑](#footnote-ref-14)
15. Performance Assessment [↑](#footnote-ref-15)
16. Objectives [↑](#footnote-ref-16)
17. Longenecker and Nykodym [↑](#footnote-ref-17)
18. Pellhom [↑](#footnote-ref-18)
19. Chiqun [↑](#footnote-ref-19)
20. Byers and Rue [↑](#footnote-ref-20)
21. Neely and et al [↑](#footnote-ref-21)
22. Bernardin [↑](#footnote-ref-22)
23. Sarkis [↑](#footnote-ref-23)
24. Boget [↑](#footnote-ref-24)
25. Spronk and Vermeulen [↑](#footnote-ref-25)
26. Wilson [↑](#footnote-ref-26)
27. Peter Drucker [↑](#footnote-ref-27)
28. Peter Juran Crosby [↑](#footnote-ref-28)
29. Tom Peters [↑](#footnote-ref-29)
30. Synergy [↑](#footnote-ref-30)
31. Lord Kelvin [↑](#footnote-ref-31)
32. Robert. S and Norton [↑](#footnote-ref-32)
33. Nominal Group Technics (NGT) [↑](#footnote-ref-33)
34. Borda [↑](#footnote-ref-34)
35. Expert Choice [↑](#footnote-ref-35)
36. Analytical Hierarchy Precess (AHP) [↑](#footnote-ref-36)
37. Design of Experiment [↑](#footnote-ref-37)
38. Continuous Process Improvement (CPI) [↑](#footnote-ref-38)
39. Business Process Reengineering (BPR) [↑](#footnote-ref-39)
40. 1 « اگر بتوانيد چيزي را اندازه گيري کنيد، مي توانيد مديريتش کنيد. » [↑](#footnote-ref-40)
41. Robert S .Kaplan and David P .Norton, The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action .Boston :Harvard Business School Press,2004 [↑](#footnote-ref-41)
42. Charnes and Cooper and Rhodes [↑](#footnote-ref-42)