

سیستم ارزیابی عملکرد مدیریت

محمد بیدآبادی - غلامعباس ترابی
سازمان کشاورزی و صنایع غذایی بنیاد

الف : مقدمه و سابقه ارزیابی مدیریت در سازمان

سازمان کشاورزی و صنایع غذایی یکی از سازمانهای اقتصادی تحت پوشش بنیاد مستضعفان می باشد که ۷۰ شرکت فعال تحت پوشش مدیریت آن در بخشهای مختلف اقتصادی در حیطه تولیدات کشاورزی و صنایع غذایی فعالیت می کنند. این شرکتها عمدتاً در قالب ۵ گروه می باشند که عبارتند از :

- ۱- گروه صنایع آشامیدنی : شامل شرکتهای نوشابه سازی، شیشه سازی و سایر فعالیتهای وابسته
- ۲- گروه صنایع تبدیلی : شامل شرکتهای کنسانتره و آمیوه، قند و شکر و سایر شرکتهای صنایع غذایی
- ۳- گروه دامپروری : شامل شرکتهای گاوداری ، مرغداری و آبزیان
- ۴- گروه کشاورزی : شامل شرکتهای باغی و زراعی
- ۵- گروه لبنی : شرکتهای تحت هلدینگ لبنیات پاک

در این مجموعه شرکتها تصمیمات مالکیتی مرتبط با فعالیت آنها به نمایندگی از سهامدار اصلی بعهده این سازمان بوده و در نتیجه برگزاری مجامع عمومی عادی سالیانه و مجامع فوق العاده و تصمیمات مرتبط توسط ستاد این سازمان صورت می گیرد. از جمله اختیارات این سازمان معرفی هیئت مدیره شرکتها، ارزیابی عملکرد هیئت مدیره ها و تصمیمات مربوط به میزان پاداش پرداختی به آنها با توجه به عملکردشان می باشد.

لازمه ارزیابی عملکرد منطقی هیئت مدیره ها، قضاوت مقایسه ای دقیق آنها براساس مجموعه متنوعی از مؤلفه های عملکردی نامتجانس می باشد که کاری بس دشوار است. این قضاوت زمانی مشکل تر است که منتهی به جایجایی مدیران و یا پرداخت پاداش هیئت مدیره گردد. در مواجهه با این ضرورت در دوره های قبل مدیریت این سازمان در چارچوب زمینه های پیش بینی شده در قانون تجارت و مباحث انجام شده در بررسی گزارش حسابرسی و گزارش فعالیت هیئت مدیره شرکتها طی برگزاری مجامع عمومی عادی سالیانه ارزیابی مدیریت صورت می گرفت. در فرآیند فوق اشکالات زیر مترتب می باشد:

- ۱- فرصت برگزاری مجمع مجال بررسی کارشناس عملکردها و مقایسه با بایدهای عملکردی را نمی دهد.
- ۲- با توجه به اینکه گزارشها توسط هیئت مدیره تهیه می شوند، امکان تمرکز لازمه اعضای مجمع بر روی جنبه های حساس عملکردها وجود ندارد و ممکن است موارد قابل توجهی در بین بخشهای گزارش کمتر جلب توجه کنند.
- ۳- ارزش کار مدیر عامل که زیان را به حداقل رسانده کمتر از کار مدیر عامل دیگری که سود را حداکثر کرده نمی باشد. در حالی که در تقسیم سود براساس قانون فقط هیئت مدیره شرکتها سود ده پاداش دریافت می نمایند.
- ۴- در صورتیکه بررسی عملکردها فقط در سطح برگزاری مجمع سالیانه مورد توجه قرار گیرد، امکان معرفی موفقیت های عملکردی شرکتها به یکدیگر و استفاده از تجربیات منفی هم کمتر خواهد بود.

به منظور رفع مشکلات مذکور، از اوایل سال ۱۳۷۷ تصمیم بر آن شد که فرآیند کارشناس جدیدی در ادامه برگزاری مجمع عمومی سالیانه شرکتها طراحی و به اجرا در آید. برای طراحی و اجرای این فرآیند یک تیم با تجربه متشکل از ۴ کارشناس ارشد و یک کارشناس^۱ مأمور شدند. طرح اولیه و آزمایشی این سیستم در سال ۷۷ به اجرا درآمد. با توجه به نتایج اجرای آزمایشی سیستم طراحی شده ، طی یک سمینار یکروزه در اواخر سال ۷۷ (فرآیند اصلاح شده) به بوته نقد گذاشته شد و نظرات کارشناسان و صاحب نظران حوزه های مختلف و شرکتهای سازمان اخذ و برای تکامل سیستم اعمال گردید. هم اکنون نتایج این فرآیند کارشناس بخش قابل توجهی از پایه های تصمیمات سالیانه سازمان را

^۱ این افراد عبارتند از: فرخ جلالی عزیزپور، عزت اله عباسی، مجتبی سراج، منوچهر دهقانی و غلامعباس ترابی

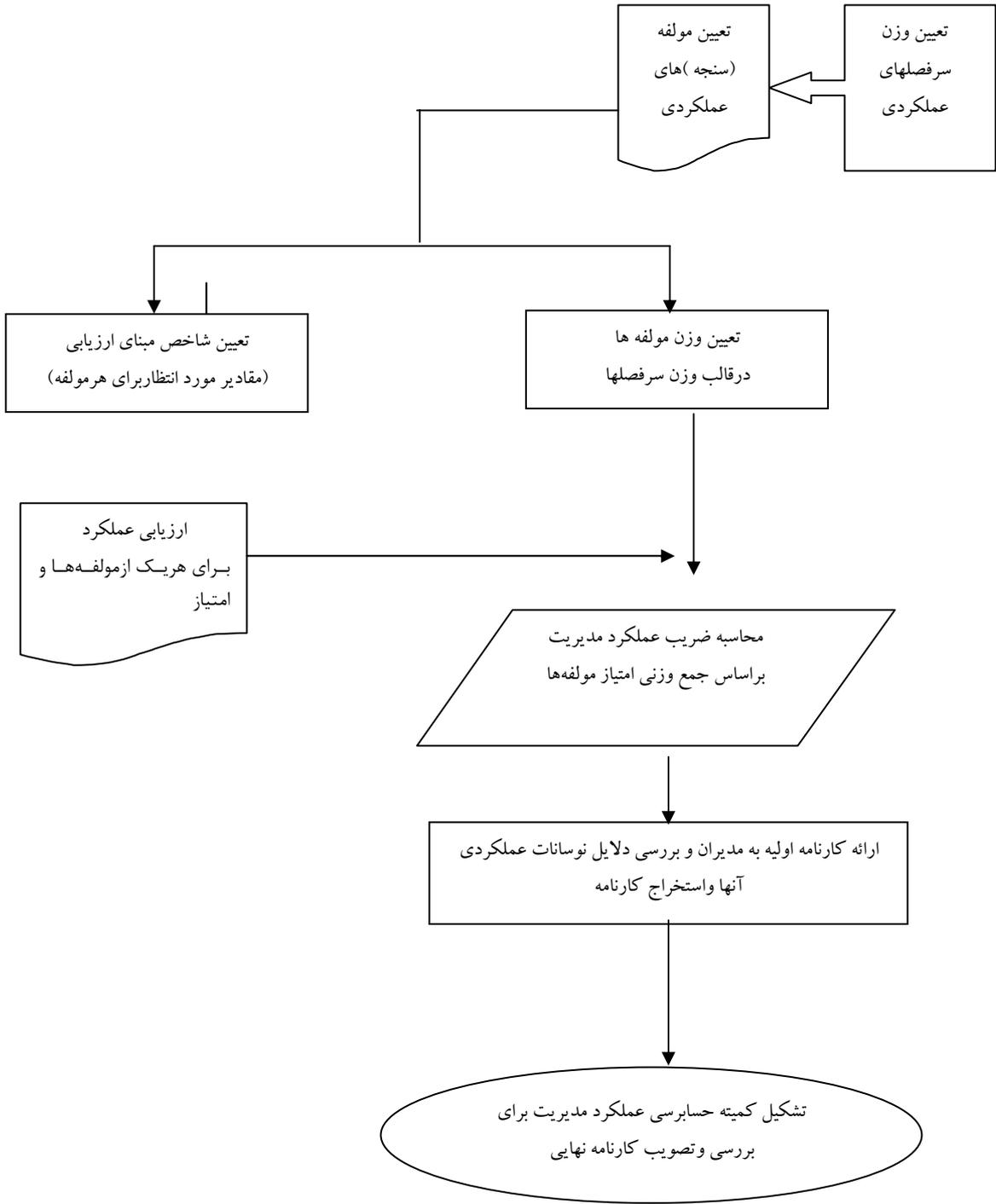


به خود اختصاص داده و به یکی از اصلی‌ترین فرآیندهای تصمیم‌سازی در ستاد این سازمان تبدیل شده و با عنوان (حسابرسی اقتصادی عملکرد مدیریت) دنبال می‌گردد.

ب : فرآیند ارزیابی عملکرد مدیریت

پس از برگزاری مجمع سالانه شرکتها، اطلاعات عملکرد حسابرسی شده در دسترس بوده و مراحل محاسباتی ارزیابی مدیریت شروع می‌گردد. فرآیند عملیاتی انجام حسابرسی مدیریت شرکتها در شکل زیر ارائه شده که در ادامه به تشریح هر مرحله می‌پردازیم.

مراحل عملیاتی ارزیابی عملکرد مدیریت



۱- تعیین وزن سرفصلهای عملکردی

مجموعه فعالیتهای مدیران در قالب ۶ سرفصل زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد که عبارتند از:

- ۱-۱- سرفصل فعالیتهای تولیدی، با متوسط وزن ۳۰ درصد
 - ۱-۲- فعالیتهای کنترل قیمت تمام‌شده و سودآوری، با متوسط وزن ۴۰ درصد
 - ۱-۳- فعالیتهای بازرگانی و فروش با متوسط وزن ۱۰ درصد
 - ۱-۴- عملکرد در بخش منابع انسانی با متوسط وزن ۵ درصد
 - ۱-۵- فعالیتهای سرمایه‌گذاری (شامل تحقیق و توسعه و آموزش) با متوسط وزن ۵ درصد، (سرمایه‌گذاری توسعه و ایجاد) به‌صورت ویژه با توجه به حجم سرمایه‌گذاری و وزندهی و ارزیابی می‌گردد.
 - ۱-۶- فعالیتهای ستادی (مدیریتی) مانند داشتن برنامه و بودجه سالانه، ایفای تعهدات به سهامدار، کیفیت بندهای حسابرسی و بازرسی، برقراری انواع سیستمهای مدیریتی با متوسط وزن ۱۰٪
 - ۱-۷- اقدامات خاص عملکرد مدیریت در سال مورد ارزیابی که به‌صورت ویژه ارزیابی می‌شود.
- وزن سرفصلها، میزان اهمیت نسبی مجموعه فعالیتهای مدیران از نظر مالک می‌باشد و با توجه به استراتژی سازمان در مورد رشته فعالیتهای مختلف تعیین می‌شود. تعیین وزن سرفصلها می‌تواند حاصل اجماع‌نظر صاحب‌نظران و استراتژیستهای سازمان باشد که از روشهایی مانند روش AHP قابل جمع‌بندی است در هر حال وزن سرفصلها از طرف مسئولین سازمان ابلاغ می‌گردد.

۲- تعیین مؤلفه‌های عملکردی (سنجه‌ها)

مؤلفه‌های مختلف ارزیابی در قالب سرفصلهای ۶ گانه فوق به‌گونه‌ای تعریف می‌شوند که موضوع سرفصل را از جنبه‌های مختلف پوشش دهند. این مؤلفه‌ها لازم است دارای شرایط زیر باشند:

۲-۱- جامعیت

مجموعه مؤلفه‌ها باید کلیه جنبه‌های فعالیتی مدیران را پوشش دهند.

۲-۲- حداقل کردن هم‌پوشانی

مؤلفه‌ها باید به‌گونه‌ای انتخاب شوند که کمترین هم‌خطی (هم‌پوشانی) را نسبت به یکدیگر داشته باشند و احتساب مضاعف در ارزیابی عملکردها حداقل شده باشد.

۲-۳- توجه به اقدامات بلندمدت

برخی اقدامات ضروری جنبه بلندمدت داشته و آثار و نتایج آنها در طول یک‌سال به نتیجه نمی‌رسد، لذا نباید این‌گونه فعالیتها نادیده گرفته شوند.

۲-۴- کمی و قابل اندازه‌گیری بودن سنجه‌ها

باید مؤلفه‌ها به‌گونه‌ای انتخاب شوند که قابل اندازه‌گیری بوده و به‌صورت منطقی کمی گردند. از طرف دیگر نباید فعالیتهایی که جنبه کیفی دارند نادیده گرفته شوند، در نتیجه لازم است به‌گونه‌ای کارشناسی با اعداد معادل‌سازی شوند.

۲-۵- توجه به نتایج عملکردها

ارزیابی عملکرد در این سیستم عمدتاً براساس نتایج فعالیتها و اقدامات می‌باشد. فرآیندها در صورتی مثبت می‌باشند که به نتایج مثبت ختم شوند. البته بعضی اقدامات ضروری بلندمدت برای حفظ و گسترش موقعیت شرکت باید مورد توجه مدیریت باشند که به‌جای خود جزو سنجه‌های ارزیابی مورد توجه هستند. در اینجا عملکردهایی مانند استقرار انواع سیستمهای مدیریتی که سلامت عملکرد مدیریت را از ابعاد داخلی و محیط بیرونی تضمین می‌کند جزو عملکردهایی هستند که باید به‌صورت ویژه ارزیابی گردند.

۳- تعیین وزن مؤلفه‌ها و سنجه‌ها

وزن هر مؤلفه اهمیت نسبی آن مؤلفه نسبت به سایر مؤلفه‌ها در سرفصل مورد نظر بوده و جمع وزن کلیه مؤلفه‌ها در یک سرفصل باید برابر وزن سرفصل باشد. وزن مؤلفه‌ها در هر رشته فعالیت قاعده‌تاً به‌صورت کارشناسی تعیین می‌شود، و مقدار آن میزان پوشش موضوع سرفصل توسط مؤلفه مورد‌نظر می‌باشد. در تعیین وزن مؤلفه‌ها نکات زیر قابل توجه می‌باشند:

۳-۱- گلوگاههای فعالیتی



در بعضی رشته‌های فعالیت هر چه تولید شود به فروش می‌رود در نتیجه گلوگاه فعالیت تولید است و در بسیاری رشته‌ها مقداری تولید می‌شود که بتوان فروخت در نتیجه گلوگاه فعالیت این شرکتها میزان فروش در بازار است. بنابراین، در رشته‌های فعالیتی مختلف ممکن است مؤلفه‌های یکسان وزن‌های متفاوتی را بگیرند.

۳-۲- وزن‌های ویژه

از نظر مالک عملکردهای فراتر از مقدار مورد انتظار همواره مستوجب دریافت امتیازات ویژه نمی باشد. به‌عنوان مثال برای تولید و فروشی که منتهی به سود بیشتر نشود نمی‌توان امتیاز عملکرد ویژه انتظار داشت. از طرف دیگر عملکردهای فراتر از انتظار در شاخصهایی مانند سود و یا انجام اقداماتی که نتایج بلندمدت برای شرکت دارند مانند انجام موفقیت‌آمیز سرمایه‌گذاری که فراتر از شرح وظایف معمولی مدیریت است، منطقی نیست که با سقف‌های عادی ارزیابی محدود گردند. بنابراین بعضی از مؤلفه‌های عملکردی شاخص ویژه محسوب شده و وزن ویژه برای عملکردهای فراتر از انتظارات متعارف را به خود اختصاص می‌دهند.

۴- تعیین شاخص مبنای ارزیابی (نرم)

به‌منظور ارزیابی عملکرد مدیریت در هر مؤلفه در سال موردنظر، مقدار عملکرد باید با مقدار مورد انتظار سنجیده شود، این مقدار مورد انتظار شاخص مبنای ارزیابی (نرم) می‌باشد. شاخص مینا با توجه به تواناییهای بالقوه و شرایط محیطی حاکم بر عملکرد شرکت تعیین شده و در آن استفاده از فرصتهای به‌وجود آمده در طول سال مورد ارزیابی لحاظ می‌شود. اگر ردیفهای کارنامه عملکرد مدیریت مؤلفه‌های ارزیابی باشند و ستونهای عملکرد سالهای مختلف، شاخص مبنای ارزیابی هر مؤلفه از دو بعد افقی و عمودی قابل توجه است. در بعد افقی مقایسه عملکرد با روند گذشته خود شرکت همچنین مقایسه با عملکرد استاندارد، در بعد عمودی، مقایسه عملکرد در شاخصهای مختلف. شاخص مبنای ارزیابی با توجه به ماهیت خود براساس روشهای زیر قابل محاسبه می‌باشد:

۴-۱- برنامه و بودجه سالیانه

اصلی‌ترین مینا برای مقایسه عملکرد، مقادیر کمی است که مدیریت شرکت برای رسیدن به آن در ابتدای سال برنامه‌ریزی نموده است.

۴-۲- استفاده بهینه از ظرفیتهای موجود

بکارگیری کامل از ظرفیتهای موجود شرکت مبنای مهمی برای ارزیابی عملکرد می‌باشد.

۴-۳- الگوبرداری یا محک زنی (Benchmarking)

این روش عبارت از جستجو برای یافتن بهترین تجربیات صنعت برای رسیدن به بالاترین سطح عملکرد است. این روش پنج نوع داخلی، رقابتی، صنعتی، عمومی و ترکیبی می‌باشد. الگوبرداری بهترین روش برای تعیین نرم یا شاخص مبنای راندمانهای تولیدی و نسبتهای هزینه‌ای می‌باشد.

در این روش بهترین تجربیات گذشته خود شرکت، رقبای مستقیم و صنعت مهمترین ملاک تعیین شاخص مبنای ارزیابی می‌باشد.

۴-۴- تفکیک آثار مؤلفه‌های ترکیبی

مؤلفه‌های عملکردی که برآیند دو عملکرد قابل تفکیک می‌باشند (مانند فروش که از مقدار فروش و قیمت فروش ناشی می‌شود)، با تفکیک آثار عوامل مختلف می‌توان شاخص مبنای مربوطه را تعیین نمود.

نکته قابل توجه در این نوع مؤلفه‌ها حذف هم‌خطی (هم‌پوشانی) شاخصها می‌باشد. به‌طور مثال اگر همبستگی کاملی بین مقدار تولید و مقدار فروش برقرار باشد، در صورتیکه شاخص مستقل تولید نیز جزو مؤلفه‌های ارزیابی باشد، ارزیابی مقدار فروش ارزیابی مضاعف یک عملکرد می‌گردد بنابراین در ارزیابی عملکرد فروش در صورتیکه گلوگاه عملکردی تولید باشد، کافی است قیمت فروش ارزیابی گردد.

۴-۵- مقایسه عمودی بین عملکرد شرکت در مؤلفه‌های مختلف

از آنجا که رفتار اقتصادی شرکت از تولید شروع می‌شود و به فروش ختم می‌شود، نمی‌توان ارزیابی هر مؤلفه را مستقل از توجه به عملکرد در سایر شاخصها انجام داد.

۵- ارزیابی عملکرد هر مؤلفه

از آنجایی که کلیه انتظارات عملکردی در مقدار شاخص مبنای ارزیابی لحاظ می‌شود، قاعدتاً درصد پوشش شاخص، تعیین‌کننده امتیاز کسب شده در آن مؤلفه عملکردی می‌باشد. ولی از آنجا که تداوم رشد (حتی اگر به‌مقدار مورد انتظار نیز نرسیده باشد) نتیجه مثبتی است، ارزیابی در دو بخش انجام می‌شود نخست مقایسه عملکرد با شاخص مینا و سپس مقایسه عملکرد با عملکرد سال قبل.

$$\text{امتیاز عملکرد} = \frac{\text{مقدار عملکرد}}{\text{مقدار شاخص مینا}} + (\text{سقف امتیاز هر مؤلفه}) \times (1 - \frac{\text{عملکرد سال } (t)}{\text{عملکرد سال } (t-1)})$$

عدد ثابت مذکور در رابطه فوق میزان امتیاز تشویقی است که به تداوم رشد داده می‌شود. قاعدتاً برای مؤلفه‌های با ماهیت منفی مانند مؤلفه‌های هزینه‌ای عکس رابطه فوق عمل می‌شود. نکته قابل توجه در این بخش امتیازهای فراتر از سقف امتیاز هر مؤلفه است، که به صورت امتیاز ویژه و با لحاظ شرایط مذکور در بخش وزن مؤلفه‌ها مدنظر قرار می‌گیرد. طیف ارزیابی عملکرد مدیریت در هر مؤلفه به صورت زیر در این سازمان عمل می‌شود.

رنگ معادل	معادل عددی	ارزیابی
قرمز	۱- الی ۰/۵-	خیلی ضعیف
قرمز	۰/۵- الی ۰/۵	ضعیف
قرمز	۰/۵ الی ۱/۵	متوسط پایین
زرد	۱/۵ الی ۲/۵	متوسط
آبی کم‌رنگ	۲/۵ الی ۳/۵	متوسط بالا
آبی پررنگ	۳/۵ الی ۴ (سقف امتیاز عادی)	خوب
سبز کم‌رنگ	۵ الی ۵/۵	خیلی خوب
سبز پررنگ	(۱/۵ ویژه)	عالی
سبز پررنگ	۵/۵ الی ۶/۵ (۲/۵ ویژه)	بسیار عالی
	۶/۵ الی ۷ (۳ ویژه)	

علاوه بر دادن امتیاز عملکرد به مؤلفه‌ها، سلول حاوی امتیاز عملکرد در کارنامه با رنگ زمینه‌ای متناسب امتیاز و از قبل تعریف شده، نمایش می‌یابد. این کارگیری کارنامه ارزیابی را افزایش داده و با یک نگاه گذرا مؤلفه‌هایی که وارد محدوده‌های ضعف عملکرد شده‌اند خود را نشان می‌دهند.

۶- جمع‌بندی امتیازات کسب‌شده

امتیاز نهایی از جمع امتیازهای وزنی به دست می‌آید که به صورت رابطه زیر می‌باشد.

$$w_i \text{ : وزن مؤلفه } I \text{ ام}$$

$$\text{ضریب عادی عملکرد مدیریت در سال } (t) = \frac{\sum w_i \cdot r_i}{4} \quad r_i \text{ : امتیاز کسب شده در مؤلفه } I \text{ ام}$$

سقف امتیازات عادی:

$$\text{ضریب ویژه عملکرد مدیریت در سال } (t) = \frac{\sum w_i^* \cdot r_i^*}{3} \quad w_i^* \text{ : وزن ویژه مؤلفه } I \text{ ام}$$

r_i^* : امتیاز ویژه در مؤلفه I ام

۷- بررسی اولیه کارنامه تهیه شده

با روندی که در بندهای گذشته توضیح داده شد کارنامه اولیه تهیه می‌شود و قضاوت‌های اولیه به مدیران شرکتها داده می‌شود. مدیران نتایج اولیه ارزیابی را بررسی کرده و استدلالهای خود را نسبت به نتایج ارزیابی اولیه ارائه می‌کنند. کارنامه‌ها براساس استدلالهای فوق مورد بازنگری نهایی قرار گرفته و کارنامه اولیه جهت ارائه به کمیته حسابرسی مدیریت رشته فعالیت آماده می‌شود.

۸- برگزاری جلسه کمیته حسابرسی عملکرد مدیریت

این جلسه که به صورت یک سمینار برگزار می‌گردد، عملکرد تک تک مدیران شرکتها در کلیه مؤلفه‌های ارزیابی مرور شده و مدیر در مقابل کمیته که از مسئولین سازمان و صاحبان رشته فعالیت تشکیل شده به پاسخ دلایل افت و خیز عملکرد خویش می‌پردازد. و نهایتاً کمیته قضاوت‌های صورت گرفته را به تصویب رسانده و تصمیمات مقتضی در هر مورد به اجماع گذاشته می‌شود. سمینارهای فوق عملاً مروری به نقاط قوت و ضعف عملکرد مجموعه سازمان می‌باشد که نهایتاً تصمیمات لازم در هر مورد اتخاذ می‌گردد.

نتایج ارزیابی مدیریت شرکتها نهایتاً به صورت لیستی از درجات متفاوت نقاط قوت و ضعف عملکردی تهیه شده و به هیئت‌مدیره‌ها ابلاغ می‌گردد تا نسبت به حفظ و تداوم نقاط قوت و بهبود و رفع نقاط ضعف عملکردی در سالهای بعدی اقدام نمایند.

ج) نتایج اجرای حسابرسی عملکرد در سازمان

- ۱- قضاوت سیستمی نسبت به کلیه عملکردهای مدیران قاعداً هر کسی که برای مدیریت مجموعه‌ای منسوب می‌گردد، علاقمند است نظر مساعدت منسوب‌کنندگان خود را همواره تأمین کند. سیستم ارزیابی کانال تعریف شده‌ای در مقابل مدیران است که آنان را به منسوب‌کنندگان خود متصل می‌نماید.
- ۲- در سیاستها و تصمیمات شرکتی، مدیران تلاش می‌کنند در چارچوب خط‌مشی‌های شرکت مادر ناظر به گونه‌ای عمل نمایند که مؤلفه‌های مورد توجه آنان بهبود یابد. به عبارتی اهداف و ارزشهای سازمان بطور موثر توجیه می‌شود.
- ۳- استخراج مداوم و سیستماتیک نقاط قوت و ضعف عملکردی مجموعه تحت پوشش سازمان
- ۴- آسودگی مدیریت سازمان در بهینه بودن قضاوت‌های صورت گرفته نسبت به عملکرد مدیران، و حداقل شدن تأثیر نظرات و سلیقه‌های شخصی در قضاوت با مدیران مختلف.
- ۵- با توجه به اینکه در این سیستم فرآیندها و اقدامات در دست انجام مدیریت وزن محدود و تعریف شده‌ای دارند و توجه اصلی به اثربخشی اقدامات است، مدیران در تصمیمات خود به اقدامات نتیجه‌بخش بیشتر توجه می‌کنند.
- ۶- ایجاد رقابت مثبت بین مدیران شرکتها تحت پوشش در کانالهای مشخص
- ۷- توجه لازم به کلیه اقدامات و فعالیتهای به‌گونه‌ای که نتایج مثبت و نتایج منفی هر دو در جایگاه خود و با توجه به اهمیت نسبی هر یک مورد قضاوت قرار گیرند. و نتایج مثبت در یک سرفصل منجر به حذف نتایج منفی در سرفصل دیگر نمی‌شود.
- ۸- تحلیل کلیه سرفصلهای عملکردی شرکت توسط فردی خارج از مجموعه شرکت.
- ۹- بهره‌گیری از تجربیات مثبت هر شرکت توسط دیگر شرکتها
- ۱۰- شناسایی سیستماتیک عملکرد مدیران برجسته و ثبت عملکردها در سوابق مدیران

د) عوامل موفقیت سیستم ارزیابی مدیریت در این سازمان

- ۱- برخورد کارشناسی با موضوع ارزیابی و احتراز از قضاوت یکسویه و اقتدار مآبانه .
- ۲- دادن فرصت به مدیران جهت دفاع کارشناسی قبل از برگزاری کمیته .
- ۳- حساسیت بالای کارشناسان نسبت به لحاظ کلیه شرایط، اقتضانات و شرایط محیطی و داخلی در سیستم ارزیابی
- ۴- مینا قراردادن اطلاعات تأیید شده (صورت‌های مالی مورد تأیید حسابرسان مستقل قانونی)
- ۵- مینا بودن فرآیند و قواعد تعریف شده در ارزیابی و احتراز از اظهارنظر شخصی
- ۶- شجاعت اظهارنظر کارشناسی در مورد صحت و سقم کلیه عملکردها .
- ۷- داشتن سعه‌صدر کارشناسی لازم در تحمل انتقادات و سعی در رفع اشکالات ممکن

- ۸- دقت لازم در شناسایی علت و معلولهای عملکردی مدیران و لحاظ آن در فرآیند ارزیابی
- ۹- وجود جامع‌نگری در سیستم ارزیابی و لحاظ کلیه نتایج مکتسبه
- ۱۰- اثربخش بودن نتایج ارزیابی (در اختیار داشتن اهرمهای تشویقی و تنبیهی)
- ۱۱- حمایت و اعتماد مسئولین به فرآیندهای کارشناسی
- ۱۲- توجه به جنبه‌های مثبت و منفی به‌طور همزمان . عموماً سیستمهای ارزیابی عملکردهای منفی را بیشتر از عملکردهای مثبت مورد توجه قرار می‌دهند. در این سیستم هردو جنبه یکسان می‌باشند.

منابع مورد استفاده

- موسسه الکساندرهامیلتون : اصول حسابرسی مدیریت ، ترجمه دکتر رحمت اله حسین بر و .. ، سازمان مدیریت صنعتی ، ۱۳۷۳ .
- دکتر رضا شباهنگ : حسابرسی عملکرد مدیریت ، سازمان حسابرسی ، چاپ اول ، شماره ۹۸ .
- مصطفی علوی راد : حسابرسی مدیریت ، مرکز آموزش مدیریت دولتی ، ۱۳۷۷ .
- هری . آر. ایدر : راهنمای جامع حسابرسی مدیریت ، ترجمه محمد مهیمنی و .. ، سازمان حسابرسی ، ۱۳۸۰ ، شماره ۱۴۹ .
- فضل اله اکبری : تجزیه و تحلیل صورتهای مالی ، سازمان حسابرسی ، ۶۹ .
- علی جهانخانی : مدیریت سرمایه گذاری و ارزیابی اوراق بهادار ، دانشگاه تهران ، ۱۳۷۶ .