

چگونگی تعیین و اولویت بندی برنامه های بهبود در صنعت برق کشور

رضا شرطان

دانش آموخته کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک
دانش آموخته کارشناسی ارشد، دپارتمان انرژی، دانشکده صنعت آب و برق
صنعت برق - شرکت مادر تخصصی توانیر - دفتر توسعه مدیریت و بهره‌وری - گروه مطالعات استراتژیک

چکیده

در دنیای امروز بسیاری از فعالیتهای اقتصادی، تجاری، ساخت و ساز، تولید کالا و خدمات، تحقیقات علمی، برنامه های سیاسی و نظامی وحتى امور پزشکی در قالب پروژه ها اجرا میشوند و امروزه سازمانهای بسیاری استراتژیهای خود را از طریق اجرای پروژه ها پیاده میکنند و پروژه ها به عنوان موتور رشد و توسعه سازمانها محسوب میشود. میزان موفقیت این پروژه ها در واقع نشان دهنده و منعکس کننده میزان موفقیت سازمان در دستیابی به اهداف خود میباشد. بنابراین سازمانها به شدت به دنبال روشهایی برای بهبود عملکرد و موفقیت پروژه های خود میباشند.

چالش اصلی برای بهبود مدیریت پروژه ها سامان دهی فرایند بهبود مستمر است. در آغاز فرایند بهبود مستمر باید عملکرد پروژه ارزیابی شود تا برنامه های آتی پروژه بر اساس اطلاعات واقعی عملکرد آن، طرح ریزی گردند. به این ترتیب اولین گام برای بهبود مدیریت پروژه، ارزیابی وضعیت مدیریت پروژه در پروژه های مورد نظر است. در طی فرایند ارزیابی پروژه، حوزه های بهبود شناسایی شده و راهکارهای مناسب از قبیل آموزش و مشاوره جهت بهبود مستمر اتخاذ میشوند.

این مقاله سعی دارد تا تجربه شرکت مادر تخصصی تولید و انتقال برق (توانیر) را در استفاده از مدل های تعالی سازمانی اروپا (EFQM) به عنوان الگویی برای مدیریت فعالیت های بهبود تعالی سازمانی خود بیان نموده و بر این اساس چگونگی تعریف و اولویت بندی پروژه های خود را معین نماید.

واژه‌های کلیدی: "مدل های تعالی سازمانی اروپا EFQM"، "پروژه‌های بهبود نظام های مدیریتی"، "اولویت بندی برنامه های بهبود"

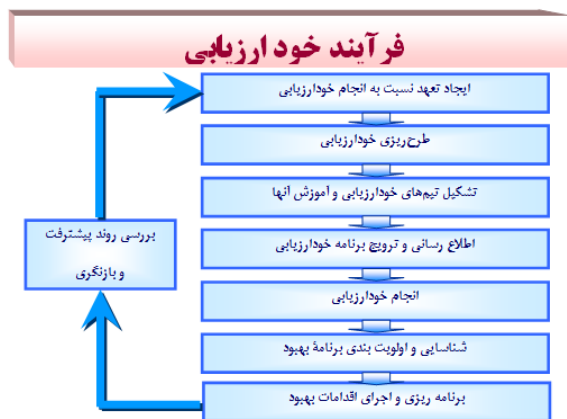
۱- مقدمه

در کشور ایران نیز از سال ۱۳۸۲ جایزه ملی بهره وری و تعالی سازمانی بر اساس مدل اروپا EFQM به اجرا درآمده است. لازم به توضیح است که ارزش مدل های تعالی سازمانی نه به خاطر استفاده از آنها به عنوان مدل ارزیابی شرکت ها در فرآیندهای اهدای جایزه، بلکه استفاده از آنها توسط مدیران و نظام های مدیریتی به عنوان ابزاری برای ایجاد یکپارچگی و تعالی در مدیریت کسب و کار است.

مدل های تعالی سازمانی چارچوب هایی مبتنی بر علم، نظریات و تجارب مدیریت هستند که مشخصات کلی یک سازمان متعالی را تعریف می کنند. پیرو نظریه پردازی مفهوم تعالی سازمانی و مدل های مربوطه در سطح جهان استفاده از این مدل ها به عنوان ابزاری توانمند برای شناسایی فرصت های بهبود و اولویت بندی آنها بطور گسترده ای مورد استقبال قرار گرفته است.

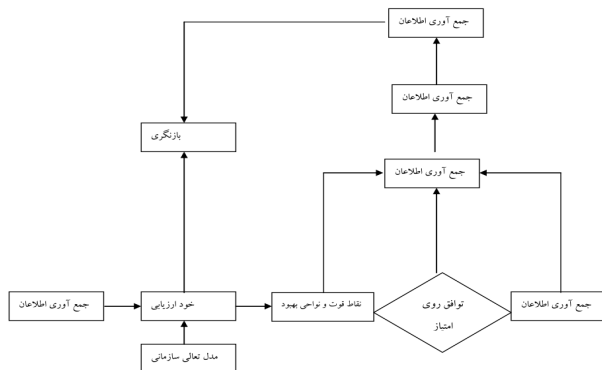
۲- چگونگی برنامه ریزی، تعیین و اولویت بندی برنامه های بهبود در سازمان

- تمامی کارکنان را در سطوح مختلف در فرایند بهبود درگیر می کند.
- باعث شناخت و به اشتراک نهادن تجربیات خوب در سازمان می شود.
- تمامی بهبودهای و ناگون را با برنامه های عادی سازمان یکپارچه می نماید.



شکل ۱- نگاهی کلی به فرآیند خودارزیابی

فرایند خود ارزیابی و ارتباط آن با برنامه های بهبود هدف اصلی مدل EFQM از تاکید بر خود ارزیابی سازمانی، ترویج این عقیده است که خود ارزیابی یک فرایند کلیدی برای انجام بهبود است.



شکل ۲- فرایند خود ارزیابی و ارتباط آن با برنامه های بهبود

دست یابی به اجماع در سازمان باعث فراهم آمدن محیطی برای بحث و حل مسائلی میشود که سازمان با آن روبروست و سبب ایجاد مشارکت و تعهد در بازیگران کلیدی سازمان میگردد تشخیص نقاط قوت و فرصتهای بهبود کمک میکند که فعالیتهای الگو برداری روی حوزه هایی متمرکز شود که بیشترین منافع را برای سازمان دارند. در نهایت خود ارزیابی یک ساز و کار قدرتمند برای اجرا و پشتیبانی فعالیتهای بهبود در سازمان است. چگونگی شناسایی و استخراج نقاط قوت و زمینه های قابل بهبود

فرایند خود ارزیابی و ارتباط آن با برنامه های بهبود سازمانها همواره علاقه دارند ارزیابی کنند که چگونه هستند زیرا چنین تصور میشود که اگر بدانیم چگونه ایم بهتر میتوانیم باشیم. یکی از بهترین روشهای ارزیابی سازمانی، خود ارزیابی است که در مدل EFQM به آن توجه ویژه ای شده است که در این مدل خود ارزیابی بصورت زیر تعریف میشود:

خود ارزیابی یک بازنگری منظم و سیستماتیک و جامع از فعالیتهای سازمان و نتایج آن بر اساس یک مدل سرآمدی عملکرد مانند EFQM میباشد فرایند خود ارزیابی به سازمان اجازه میدهد به طور شفاف نقاط قوت و نیز حوزه های نیازمند بهبود را شناسایی کند

استفاده از مدل سرآمدی EFQM برای خود ارزیابی، منافع قابل توجهی برای سازمان دارد که مهمترین آنها عبارتند از:

- نقاط قوت و حوزه های نیازمند بهبود را شناسایی میکند.
- یک رویکرد کاملا سیستماتیک و مبتنی بر واقعیات سازمانی به وجود میآورد تا توسط آن سازمان را بدرستی شناخته، ارزیابی کرده و روندهای پیشرفت را مرتب و به صورت دوره ای اندازه گیری نماید.
- یک زبان مشترک و چارچوب مفهومی در شیوه مدیریت و انجام بهبودها در سازمان ایجاد میکند.
- کارکنان را در تمامی سطوح و کلیه واحدها در فرایند بهبود درگیر میکند.
- تجربیات مفید در سازمان شناسایی کرده و اشاعه میدهد
- با استفاده از مجموعه ای از معیارهای فراگیر، مقایسه سازمان را با سازمانهای دیگر (مشابه و متفاوت) تسهیل میکند.
- اقدامات خود شوش برای بهبود عملیات روزمره سازمان را هماهنگ و یکپارچه میکند
- باعث بهبود در توسعه استراتژی و برنامه های کلان کسب و کار میشود.
- یک ساختار خوبی برای تعیین نقاط قوت و زمینه های بهبود سازمان است.
- تدوین و توسعه طرح کسب و کار و استراتژی شما را بهبود می دهد.
- یک زبان مشترک و چارچوب مفهومی برای بهبود و مدیریت سازمان ارایه می کند.

نقاط قوت و زمینه های قابل بهبود در اثر اجرای فرایند خود ارزیابی و توسط راهنمای زیر حاصل میگردد:
آیا نتایج:

- کلیه ذینفعان متناسب را پوشش میدهد.
- کلیه رویکردها و نحوه جاری سازی را اندازه گیری مینماید.
- روندهای مثبت یا عملکرد خوب پایدار را نشان میدهد.
- هدفگذاری شده اند.
- با دیگر سازمانها مقایسه شده اند .
- ارتباط علت و معلولی با رویکردها را نشان میدهد.
- مجموعه متورانی از فاکتورها را برای حال و آینده اندازه گیری میکنند.

آیا رویکردها :

- مبتنی بر منطق صحیحی میباشد.
- بر نیازهای ذینفعان متمرکزند.
- از استراتژی و سیاستهای حمایت میکنند.
- با دیگر رویکردهای سازمان مرتبط هستند.
- پایدارند.
- نوآورانه هستند.
- قابل اندازه گیری هستند.

آیا جاری سازی رویکردها :

- در کلیه ابعاد سازمان اجرا شده اند.
- به صورت کامل به اجرا درآمده اند.
- به تمامی منابع برنامه ریزی شده دستیافته شده است.
- سیستماتیک میباشد.
- توسط تمامی ذینفعان درک و پذیرفته شده است.
- قابل اندازه گیری است.

آیا رویکردها و جاری سازی آنها :

- به منظور سنجش منظم اثربخشی ، اندازه گیری شده اند.
- فرصتهای یادگیری فراهم آورده است.
- با دیگر سازمانها از جمله رقبا ، متوسط صنعت یا بهترین در کلاس خود مقایسه شده است.
- بر مبنای خروجی یادگیری و اندازه گیریهای عملکرد بهبود یافته است.

❖ چگونگی تبدیل زمینه های قابل بهبود به طرحها یا

پروژه های بهبود

الف- گروه بندی زمینه های قابل بهبود

- بر اساس مفاهیم ۸ گانه مدل EFQM
- بر اساس معیارهای نه گانه مدل EFQM
- بر اساس زیر معیارهای ۳۲ گانه مدل EFQM

- بر اساس استراتژیهای شرکت
- بر اساس واحدهای سازمانی
- بر اساس موضوعات و پروژة های قابل اجرا

ب- تجمیع و ترکیب زمینه های قابل بهبود

زمینه های قابل بهبود شناسایی شده در فرایند خودارزیابی توسط تیمهای خود ارزیابی ، به تفکیک هر معیار و زیر معیار مدل تعالی سازمانی دسته بندی میشود و برای تبادل نظر و اجماع در جلسه کارگاه فهرست بندی میگردد و بصورت لیستی شامل ۳۲ زیر معیار مدل تعالی سازمانی برای طرح در جلسه کارگاه ارائه میگردد که به طور خلاصه در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱- فهرست بندی زمینه های قابل بهبود شناسایی شده

ردیف	زمینه های قابل بهبود	کد معیار مرتبط	پروژه بهبود	اقدامات اصلاحی (فوری)	نام پروژه بهبود
۱	مأموریت و آرمان شرکت در کلیه سطوح سازمان اشاعه داده نشده و درک مشترک در سطح هرم سازمانی به وجود نیامده است .	۱	✓		تدوین و جاری سازی استراتژی شرکت
۲	تفویض اختیارات مورد بازنگری و ارزیابی قرار نگرفته است .	۱	✓		بازنگری شرح وظایف و مسئولیتها و اختیارات و تفویض اختیارات
۳	ارزیابی کارکنان باید از حالت سنتی به ارزیابی علمی مبدل شود .	۱	✓		طراحی و استقرار نظام ارزیابی عملکرد کارکنان
۴	شواهد نشان دهنده این موضوع است که طرح تکريم ارباب رجوع به نحو مطلوب جاری نشده است	۱	✓		
۵	سیستمی برای سنجش اثر بخشی نحوه رهبری و اقدامات اصلاحی وجود ندارد .	۱	✓		طراحی و پیاده سازی نظام ارزیابی ۳۶۰ درجه رهبران شرکت
۶	پیاده سازی کامل ساختار جدید و تهیه شرح مسئولیت و اختیارات همه باکس های آن	۱	✓		بازنگری شرح وظایف و مسئولیتها و اختیارات و تفویض اختیارات
۷	تغییرات لازم در سیستمهای مدیریتی موجود بصورت غیر مکانیزه انجام می گردد.	۱			

جدول ۲- لیست پروژه‌های بهبود اولیه و ارتباط آنها با هر یک از نواحی بهبود سازمان

ردیف	عنوان بهبود	پروژه	معیار مرتبط	زیرمعیار مرتبط	شماره زمینه های بهبود
۱	استقرار برنامه ریزی استراتژیک و کارت امتیازی متوازن BSC	1	1a	۱۵-۱۴-۶-۴-۲-۱	
			1b	۶-۵-۳-۱	
			1c	۳	
			1d	۲-۱	
			1e	۱	
		2	2a	۲-۱	
			2b	۴-۲-۱	
			2c	۱	
		3	2d	۱	
			3a	۶-۲-۱	
		4	5	4a	۱
				4b	۵
				4c	۱
				4d	۱
				4e	۱
5	5a	۵-۳			
	5c	۲-۱			
۲	بازخور ۳۶۰ درجه	1	1a	۷	
		3	3c	۱	
۳	سیستم های منابع انسانی	1	1a	۱۲-۱۱-۹-۶-۵-۱۷-۱۶	
			1b	۷	
			1c	۳	
			1d	۴-۳-۲	
		3	3a	۸-۵-۴-۳	
			3b	۳-۲-۱	
			3c	۳-۲-۱	
			3d	۴-۳-۲-۱	
			3e	۲-۱	

۲. تک تک زمینه های قابل بهبود زیر معیار اول را در جلسه کارگاه طرح و تمامی اعضا گروه درمورد آن بحث و گفتگو خواهند کرد و در خصوص ابعاد صحیح بودن، مرتبط بودن، وارد بودن و..... آن زیر معیار به اجماع نهایی خواهند رسید.

۳. اینکار برای تمامی زیر معیارها (۳۲ زیر معیار) به تفکیک انجام خواهد شد و در خصوص نقاط قوت و زمینه های قابل بهبود به اجماع نهایی خواهند رسید.

۴. همچنین در جلسه کارگاه با کمک تسهیلگر جلسه کارگاه نسبت به تجمیع و ترکیب زمینه های قابل بهبود با مفاهیم و موضوعات مشترک در هر زیر معیار به اجماع نهایی خواهند رسید.

۵. پس از اجماع نهایی بر زمینه های قابل بهبود و تجمیع و ترکیب آنها میتوان کار را متمرکز بر تعریف پروژهای بهبود نمود.

۶. با کمک تسهیلگر جلسه کارگاه از زمینه های قابل بهبود و تجمیع شده بر اساس ۳۲ زیر معیار با استفاده از رویکرد طوفان ذهنی با بحث و تبادل نظر و چکش کاری میتوان پروژهای بهبود مرتبط و موزون را تعریف و مشخص نمود.

۷. از یک یا تعدادی از زمینه های بهبود تجمیع شده در هر یک از زیر معیارها میتوان یک یا چند پروژه بهبود تعریف و مرتبط نمود.

۸. در جلسه کارگاه میتوان اقدامات اصلاحی سریع که در زمان کم و توسط خود نیروهای سازمان با صرف منابع کم انجام گرفت را نیز مشخص نمود.

۹. همچنین در جلسه کارگاه با تبادل نظر میتوان به اجماع در خصوص اولویت بندی پروژهها بصورت کلی نیز رسید.

۱۰. خروجی جلسه کارگاه لیست پروژههای بهبود و اقدامات اصلاحی سریع اجماع شده میباشد.

❖ چگونگی الویت گذاری پروژه های بهبود

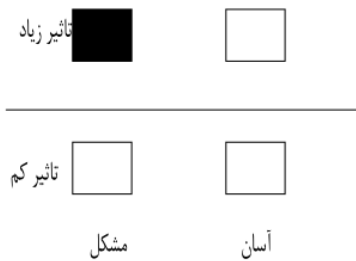
الف- استفاده از روشهای ساده و سریع

- اجماع کلی در جلسه کارگاه
- وزن دهی ساده
- بر اساس استراتژیها
- بر اساس سختی اجرا و تاثیر گذاری طرحها بر عملکرد سازمان
- بر اساس مولفه های تاثیر بر استراتژی/تاثیر بر عملکرد/منابع

ج- استفاده از رویکرد کارگاه با تلفیقی هر یک از روشهای خود ارزیابی جهت اجماع و اتفاق نظر بر زمینه های قابل بهبود رویکرد کارگاه بصورت ذیل صورت می پذیرد.

❖ چگونگی اجماع و اتفاق نظر در جلسه کارگاه

۱. ابتدا از زیر معیار اول مربوط به معیار اول از فهرست زمینه های قابل بهبود تهیه شده بر اساس ۳۲ زیر معیار مدل تعالی سازمانی برای طرح در جلسه کارگاه آغاز میکنیم.



شکل ۵- اولویت بندی پروژه های بهبود بر اساس سختی اجرا و تاثیر گذاری طرحها بر عملکرد سازمان

عنوان پروژه بهبود	A تاثیر بر استراتژی	B تاثیر بر عملکرد سازمان	C نیاز به منابع	اولویت عملیاتی (B*C)	اولویت استراتژیک (A*B*C)
A1					
A2					
A3					

شکل ۶- اولویت بندی پروژه های بهبود بر اساس مولفه های تاثیر بر استراتژی/تاثیر بر عملکرد/منابع

- بر اساس مولفه های مختلفی نظیر نوآوری/بهره وری/سود آوری و
- بر اساس اهمیت پروژه برای شرکت/ امکان پذیری اجرایی پروژه در شرکت
- بر اساس منابع مورد نیاز مانند منابع انسانی مورد نیاز/منابع مالی مورد نیاز/آموزشهای مورد نیاز/تکنولوژی مورد نیاز و
- ترکیبی از مولفه ها و موارد بالا

- ب- استفاده از مدل های تصمیم گیری چند شاخصه
- روش های وزن دهی به شاخصها مانند تکنیک آنتروپی، روش کمترین مجذورات وزین شده، تکنیک بردار ویژه روش TOPSIS
- روش AHP
- روش ELECTRE

❖ نمونه هایی از استفاده روشهای ساده و سریع در صنعت برق



شکل ۳- اولویت بندی پروژه های بهبود بر اساس با و با بدون اهمیت استراتژیک

	W1	W2	W3	—	
	S1	S2	S3	—	
A1					A1 SCORE
A2					A2 SCORE

شکل ۴- تعیین اولویت بندی پروژه های بهبود بر اساس استراتژیها

جدول ۳- نمونه هایی از پروژه های اولویت بندی شده حاصل از خود ارزیابی
بر اساس معیارهای اهمیت پروژه برای شرکت و امکان پذیری اجرای پروژه در شرکت

ردیف / کد / معیار	عنوان پروژه	اهمیت پروژه برای شرکت													امکان پذیری اجرای پروژه در شرکت				
		همسویی با خط مشی استراتژی	همسویی با آرمان و ارزش ها	سودآوری	نوآوری	پویایی	حل ریشه ای مشکلات	بهره مندی	مطابقت شرکت در برابر تغییرات حاصل از پروژه	سایح انسانی مورد نیاز	تأمین نیروی انسانی و آموزش مورد نیاز	سایح مالی مورد نیاز	تکنولوژی و تجهیزات مورد نیاز	سیاه گمنی	امتیاز پوشش معیار	امتیاز پروژه بهبود			
۱	استقرار سیستم مدیریت اطلاعات	۳	۳	۴	۴	۴	۳/۵	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳/۵	۳	۲/۵	۷۸.۳	
۲	استقرار سیستم مدیریت پروژه (کنترل و مراقبت تحقق پروژه های بهبود و جاری شرکت)	۳	۳	۴	۳	۴	۳/۵	۳	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۳/۵	۳	۲/۵	۴۱.۶	
۳	طراحی و استقرار سیستم مدیریت منابع انسانی	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۳/۴	۷۷.۲	
۴	استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای (OHSAS > 18000)	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳/۴	۷۷.۰	
۵	تهیه و تدوین مکانیزمی برای انجام ترازایی (Bench marking)	۴	۴	۳	۳	۳	۳/۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲/۵	۷۵	
۶	استقرار سیستم مدیریت تحول	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳/۴	۹۱.۷۲	
۷	استقرار سیستم چرخه بهره وری	۴	۴	۴	۴	۴	۳/۸	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۱/۵	۷۲/۵	

۱- هر چه میزان موارد مربوط به اهمیت بیشتر باشد امتیاز بالاتری آن ها نسبت داده می شود. (۱ الی ۴)
۲- هر چه میزان موارد مربوط به امکان پذیری اجرا بیشتر باشد امتیاز کمتری به آن ها نسبت داده می شود. (۴ الی ۱)

جدول ۴- فرم اولویت بندی پروژه های بهبود کمیته EFQM

اولویت	امتیاز	وزن معیار در مدل EFQM	هزینه ۱-۵ 2-W	قابلیت دستیابی ۱-۵ W=3	همسو بودن با استراتژیهای شرکت ۱-۵ W=5	معیار مرتبط	عنوان پروژه های بهبود	ردیف
		۰.۸				۲	تدوین و جاری سازی استراتژی شرکت	۱
		۰.۹				۳	پروژه تدوین و جاری سازی استراتژی و خط مشی منابع انسانی	۲
		۰.۹				۳	طراحی و استقرار سیستم مدیریت کیفیت آموزش شرکت ISO10015	۳
		۰.۹				۳	طراحی و استقرار نظام ارزیابی عملکرد کارکنان	۴
		۰.۹				۳	پروژه نظرسنجی جامع از کارکنان	۵
		۱.۴				۵	تهیه روش اجرایی فرآیند اصلاح و بهینه کاوی و انجام مقایسه با شرکت های مشابه هم تراز و برتر در مسیر تعالی و زیر واحد	۶

۳- نتیجه گیری

این مقاله تجربه شرکت مادر تخصصی توانیر را در استفاده از مدل تعالی سازمانی اروپا EFQM که تقریباً از سال ۱۳۸۳ در صنعت برق به اجرا در آمده است، به عنوان الگویی برای خودارزیابی و مدیریت فعالیت های بهبود تعالی سازمانی خود بیان می نماید و بر این اساس چگونگی تعریف و اولویت بندی پروژه های خود را در این خصوص معین نموده و نشان می دهد که با استفاده از روش های ساده و در عین حال اثربخش می توان موجبات تمرکز بخشی و اولویت بخشی برنامه ها و پروژه های بهبود صنعت برق را فراهم می آورد. همچنین، از این طریق شرایط لازم را برای تحقق اهداف صنعت برق بهتر و بیشتر مهیا ساخته و زیرساخت های لازم به منظور رشد و اعتلای صنعت برق به صورت سیستماتیک به وجود می آید.

۴- منابع

- [۱] تعالی سازمانی فراگیر دستیابی به عملکرد کلاس جهانی، اوکلند
- [۲] گزارشات بازخورد خودارزیابی های شرکت های زیرمجموعه توانیر
- [۳] پروژه های بهبود تعالی سازمانی صنعت برق
- [۴] مدل سرآمدی EFQM از ایده تا عمل، منوچهر نجمی
- [۵] انتشارات بنیاد مدیریت کیفیت اروپا