



استراتژی های استفاده از استانداردهای مدیریت پروژه:

رویکرد مدل تعالی سازمانی اروپا

هیرش گل پیرا

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج

Email: Herishgolpira@Gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۱/۵/۱۱۴ * تاریخ پذیرش: ۹۲/۲/۱۰

چکیده

یکی از مشکلات و معایب مدل تعالی سازمانی اروپا، عدم ارائه راهکاری مشخص برای ایجاد بهبود در سازمانهاست. در این مقاله، ضمن بیان استانداردهای اثبات شده مدیریت پروژه و تاریخچه ی آنها روش ترکیبی هدف مندی از این استانداردها به گونه ای ارائه می شود که بیشترین پوشش مدل تعالی اروپا برای دستیابی به بهبود بیشتر سازمانی را فراهم آورده و از انعطاف بسیار بالایی به نسبت ارزیابی های دوره ای این مدل برخوردار است.

واژه های کلیدی: استانداردهای مدیریت پروژه، مدل تعالی اروپا.

۱- مقدمه

مدل تعالی سازمانی اروپا در سال ۱۹۸۸ در بروکسل توسط ۱۴ شرکت برتر اروپایی (بوش، رنو، فیات، بول، بی تی، الکرولوکس، کی ال ام، نستل، ایوتی، فیلیپس، سولرس، ولکس واگن، رازالت و سیبا)^۱ به جهان معرفی و در سال ۱۹۸۹ در مونتروکس^۲ ساختاردهی آن انجام شد (Panahi et al., 2012). در سال ۱۹۹۲ اولین جایزه تعالی سازمانی اروپا بنیاد نهاده شد و به طور رسمی مدل معرفی گردید (Andersen et al., 2003). از این زمان به بعد پیشرفت های زیادی در رابطه با بهبود کارایی و تکمیل مدل ارائه گردیده است. در سال ۱۹۹۵ ویرایش بخش عمومی آن انجام شد و در سال ۱۹۹۶ ارائه مدلی برای صنایع کوچک و متوسط به عمل آمد. در سالهای ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ منطق رادار^۳ به عنوان قلب مدل ارائه و به آن ملحق گردید و در همین سال اهدای جوایز به واحدهای فعال در این زمینه نیز شروع شد. در سال ۲۰۰۱ مدل مربوط به صنایع کوچک و متوسط ویرایش گردید. در سال ۲۰۰۳ نیز تغییرات قابل ملاحظه ای در زیرمعیارها و نکات راهنمای آن صورت گرفت و در نهایت در سال ۲۰۱۰ ویرایش بروزآوری شده آن با ایجاد تغییر در معیارها و زیرمعیارها و نکات راهنمای مدل معرفی گردید (Panahi et al., 2012) و تا امروز روند گسترش و فراگیری مدل چنان بوده است که هم اکنون بیش از هشتصد شرکت اروپایی در این سازمان عضویت دارند (Kim et al., 2008). موارد استفاده این مدل را به صورت خلاصه چنین بیان می کند: (۱) به عنوان ابزاری برای خودارزیابی (۲) به عنوان راهی برای الگوبرداری از سایر سازمانها (۳) به عنوان راهی برای شناسایی نواحی قابل بهبود (۴) به عنوان مبنایی برای ایجاد یک فرهنگ لغات عمومی و راهی برای تفکر و (۵) به عنوان ساختاری برای مدیریت سازمانی. همچنین، این مدل به عنوان ابزاری برای مدیریت بهبود سیستماتیک^۴ در ترکیب با کارت امتیازی متوازن^۵ (Wonggrassamee et al., 2003)، خودارزیابی^۶ دانشگاهی (Tari, 2006)، توسعه کار تیمی^۷ (Castka et al., 2003) و الگوبرداری (Castka et al., 2004) نیز معرفی گردیده است. تاریخچه و کاربردهای مدل در طول دوران معرفی آن در (Kim et al., 2008) به طور مناسبی بیان شده است.

یکی از معایب مدل تعالی سازمانی اروپا این است که مدل در رابطه با هدایت سازمان به سمت بهبود، راهکاری را ارائه نمی دهد (Rusjan, 2005). در حقیقت مدل تنها با ایجاد تعادلی در بین زیرمعیارهای دوگانه خود، سعی در اندازه گیری سازمانها و مقایسه رفتار آنها در مقایسه با یک وضعیت آرمانی می باشد. اما در رابطه با اینکه چه فاکتوری به عنوان مثال، توانمندسازها را بهبود می بخشد؟ یا اینکه چه مسأله ای مانع بهتر شدن وضعیت سازمان می گردد؟ یا اینکه چه اندیس و اندازه گیری خاصی سبب تسریع در بهبود سازمانی می گردد؟ ایده ای را به سازمان و مدیران آن نمی دهد (Kim et al., 2008).

در این مقاله با توجه به ویژگی هایی که استانداردهای مدیریت پروژه در بطن خود دارند، سعی شده است تا با ارائه یک مدل ترکیبی از مدل تعالی سازمانی اروپا و استانداردهای سیزده گانه مدیریت پروژه، راهکاری ارائه شود تا سازمان در هر سطحی از بهره وری که قرار داشته باشد امکان انتخاب بهترین استاندارد مدیریت پروژه را برای ایجاد خط سیری جهت هدایت شدن به سمت بهبود داشته باشد و به این ترتیب ضعف مدل تعالی سازمانی اروپا در معرفی راهکار بهبود سازمانی مرتفع گردد. از ویژگی های مدل ارائه شده این است که بدون توجه به نوع سازمان ارائه شده و با توجه به جامعیت و اعتبار محتوایی هر دو مدل، از جامعیت و اعتبار بالایی برخوردار است. به علاوه، در این مقاله به جای استفاده از مدل تعالی سازمانی اروپا در ارزیابی و پایش سازمانها، از این مدل در ارزیابی استانداردها استفاده شده است. این امر سبب می شود که بر همان مبنایی که سازمان ارزیابی شده است، راهکار بهبود ارائه شود و این امر اعتبار استاندارد پیشنهادی مدل را بیشتر کرده و متضمن نتیجه بخش بودن آن است. برای دستیابی به این نتایج در بخش ۲ از مقاله به ارائه تعاریف و تاریخچه ای از استانداردهای مدیریت پروژه و مبنای عملیاتی

¹ Bush, Renault, Fiat, Boul, BT, ElecroLux, KLM, Nesstele, Oliotti, Philips, Soulers, Volks Wagen, Razalt an Ciba

² Montreux

³ Radar rationa

⁴ Systematic performance management

⁵ BSC: Balanced scorecard

⁶ Self-assessment

⁷ Teamwork development

مدل تعالی سازمانی پرداخته و در بخش ۳ به ارزیابی استانداردهای معرفی شده با رویکرد مدل تعالی سازمانی اروپا پرداخته شده و در نهایت با ارائه جدولی از مقایسات و رتبه بندی استانداردها، استراتژی هایی برای استفاده مؤثر از این استانداردها در راستای ایجاد چارچوب برای بهبود بهره وری سازمان پیشنهاد می گردد.

۲- مواد و روشها

از سال ۱۹۸۰، استانداردهای تکنیک‌های مدیریت پروژه در دستور کار کشورهای مختلف از جمله آمریکا، بریتانیا، ژاپن، استرالیا، آفریقای جنوبی و نیوزیلند و اخیراً چین و هند نیز قرار گرفته است (Moini et al, 2005) که در جدول ۱ به طور خلاصه بیان شده است. به علاوه، شکل ۱ نیز این بیان خلاصه را به صورت شماتیک و از دید تمرکز استانداردها در سه دسته به تصویر کشیده است.^۸ (Duncan, 1998; Noori et al, 2003; SAQ, 1995; Dixon, 2000).

جدول شماره (۱): استانداردهای مدیریت پروژه ("1996" None to Claim Their Bones) (Noori et al., 2003;

سال	استاندارد	نام سازمان	محل تألیف	دامنه استفاده	مقصد و هدف استاندارد
در رابطه با پروژه					
۱۹۸۸	ای پی ام باک ^۹	مدیریت پروژه انگلیس	اروپا	منطقه ای	ارائه گواهی نامه به افراد حرفه‌برای، ارتقا حرفه به عنوان پایه
۱۹۸۷	راهنمای پی ام باک ^{۱۰}	انجمن مدیریت پروژه	آمریکای شمالی، چین و نیوزلند	جهانی	ارتقای حرفه به عنوان پایه‌ای برای گواهی‌دادن، خدمات و مدیریت پروژه
۱۹۹۶	بی اس ۶۰۷۹ ^{۱۱}	استانداردهای انگلیس	انگلیس	ملی	تعریف لغات و فرآیندها راهنمای مناسبی برای مدیران پروژه
۱۹۹۷	ایزو ۱۰۰۶۰ ^{۱۲}	سازمان بین المللی استاندارد	سوئیس ^{۱۳}	جهانی	تعریف لغات و فرآیندها، بر روی کیفیت در مدیریت پروژه تأکید دارد
در رابطه با سازمان					
۱۹۸۹	پرینس دو ^{۱۴}	پرینس	اروپا	نیمه جهانی	متدولوژی، کاربری عمومی تعریف اصطلاحات، فرآیندها و راهنماها
۲۰۰۲	مدل پی تربیل ام ^{۱۵}	مدیریت پروژه انگلیس	انگلیس	ملی	محدوده‌های مجزایی برای مدیریت پروژه تدوین می نماید.
۲۰۰۱	استاندارد پی دوام ^{۱۶}	مدیریت پروژه ژاپن	ژاپن	ملی	ارزش‌گذاری برنامه‌ها - اقتصادی جهت دستیابی به استراتژی پروژه
۱۹۹۸	بلوغ سازمانی مدیریت پروژه ^{۱۷}	انجمن مدیریت پروژه	آمریکا	جهانی	به سازمان کمک می‌کند استراتژی را به صورت سازگار و قابل پیش‌بینی به نتایج موفقیت‌آمیز برساند
در رابطه با افراد					
۱۹۹۶	استاندارد آفریقای جنوبی ^{۱۸}	مدیریت پروژه آفریقا	آفریقای جنوبی	ملی	زبان انگلیسی و کامپیوترانیز جز شایستگی‌های مورد نیاز مدیریت پروژه لحاظ می‌نمایند.
۲۰۰۸	استاندارد شایستگی مدیریت پروژه ^{۱۹}	انجمن مدیریت پروژه استرالیا ^{۲۰}	استرالیا	ملی	ارتقا حرفه اعتبارسنجی و تأیید صلاحیت افراد و ارزیابی بکارگیری راهنمای پی ام باک به عنوان گستره دانش
۱۹۹۶	شایستگی مدیر	انجمن مدیریت پروژه	بریتانیا - اسکاتلند	ملی	برای استانداردهای تولید مهندسی برای کنترل پروژه

بیشتر منابع، یازده استاندارد معرفی شده مدیریت پروژه را پذیرفته‌اند. اما بعضی از مراجع دو استاندارد "پی تربیل ام" و "استاندارد شغلی ملی برای مدیریت پروژه" را نیز به این استانداردها اضافه کرده‌اند.

^۹APM: Association for Project Management

^{۱۰}PMBOK: Project Management Body of Knowledge

^{۱۱}BS 6079: British Standard 6079

^{۱۲}ISO 10006 International Organization Standardization:

^{۱۳}این استاندارد در سازمان جهانی استاندارد - ایزو - بنا نهاده شده است که مدیریت مرکزی آن در سوئیس است.

^{۱۴}PRINCE 2

^{۱۵}PMMM: Project Management Maturity Model

^{۱۶}P2M: Project & Program Management for Enterprise Innovation issued by ENNA

^{۱۷}OPM3: Organizational Project Management Maturity Model

^{۱۸}SAQ: South African Qualifications Authority

^{۱۹}NCSPM: National Competency Standards for Project Management

^{۲۰}AIPM: Australian Institute of Project Management

پروژه ساختمان ^{۲۱}	انگلیس	اروپا	ملی	همانگی منبع مختلف و چند منبع بودن پایه‌ای برای گواهی افراد شرح و توصیف پی‌ام
۱۹۹۹ استاندارد آی‌پی‌ام- ای ^{۲۲} /آی‌سی‌بی ^{۲۳}	انجمن مدیریت پروژه	اروپا	ملی	همانگی منبع مختلف و چند منبع بودن پایه‌ای برای گواهی افراد شرح و توصیف پی‌ام
۲۰۰۲ چارچوب توسعه مدیر پروژه ^{۲۴}	انجمن مدیریت پروژه	آمریکا	جهانی	به منظور استفاده عمومی تمامی مدیران پروژه

۱. استاندارد انجمن دانش مدیریت پروژه - آی‌پی‌ام‌باک - از سال ۱۹۸۸ معرفی شد. این استاندارد از بدنه دانش مدیریت پروژه، به عنوان پایه‌ای برای صدور گواهینامه استفاده می‌کند. اولین نسخه استاندارد این انجمن در سال ۱۹۹۲ انتشار یافت و سپس در سال ۱۹۹۴ به عنوان ویرایش دوم، به روز شد؛ در ادامه و در سال ۱۹۹۶ ویرایش سوم آن، مشتمل بر چهل حوزه کلیدی دانش و تجربه، تحت چهار سر فصل مجزای: (۱) مدیریت پروژه (۲) سازمان و مردم (۳) فرآیندها و رویه (۴) مدیریت عمومی، معرفی شد ("None to Claim Their Bones" 1996) و در نهایت، ویرایش چهارم آن در سال ۲۰۰۰ با اعمال تغییرات قابل توجهی، در ۴۲ بند و ۷ عنوان، به ترتیب مندرج در جدول ۲ (Duncan, 1998) به چاپ رسید. این ویرایش، ۸ ویژگی اصلی را نیز برای یک مدیر دارای گواهی‌نامه مدیریت پروژه معتبر، معرفی می‌نماید. (Morris and Wearne, 2000; Morris, 2000; Hougham, 2000).

۲. استاندارد پی‌ام‌باک به عنوان اولین و تنها استاندارد مدیریت پروژه، از اواسط دهه ۸۰ میلادی معرفی (Wideman, 1986) و در سال ۱۹۸۳ به عنوان بخشی از پی‌ام‌کیو^{۲۵} به چاپ رسید (PMI, 2002a). اولین کتاب در این زمینه، در سال ۱۹۸۴ منتشر شد و در سال ۱۹۸۷ مورد بازنگری قرار گرفت اما معروف است که معرفی و ساختاردهی آن در سال ۱۹۷۶ شروع شده است. در سال ۱۹۹۶ اولین نسخه جامع، در سال ۲۰۰۰ ویرایش دوم و در سال ۲۰۰۴ نسخه سوم آن از سوی مؤسسه پی‌ام‌ای منتشر شد (PMBOK, 2008; Hosainkhani, 1384). این استاندارد دارای پنج‌گروه فرآیندی، نه‌حوزه کاری، چهل و چهار فرآیند (هر فرآیند شامل ورودی، ابزار و تکنیک و خروجی)، دوازده فصل و شش ضمیمه است (2005; PMBOK, 2003; Morris; 2001; 2008; Sonnekus; Lubuschagne; 2003).

۳. استاندارد بی‌اس ۶۰۷۹:۱۹۹۶ توسط بورد استانداردهای انگلستان تألیف شد و یکی از استانداردهای مهم در مدیریت پروژه است که مدیران و برنامه‌ریزان سیستم را در جهت به‌کارگیری مفاهیم مطرح شده در استاندارد هدایت می‌کند. گروه‌های هدف این استاندارد عبارتند از: (۱) مدیران پروژه (۲) مدیران عمومی (۳) اعضای تیم پشتیبانی (۴) آموزش دهندگان. از این استاندارد می‌توان به عنوان راهنمایی برای مدیریت پروژه استفاده کرد که شامل تعریف لغات، مفاهیم و اصطلاحات می‌باشد (BS 6079, 2000).

۴. علاوه بر استانداردهای فوق، سازمان بین‌المللی استانداردهای سازی در سال ۱۹۹۷ و در راستای رسالت خود اقدام به انتشار استاندارد بی‌اس‌ایزو ۱۰۰۰۶^{۲۶} و ویرایش دوم آن در سال ۲۰۰۳، با اعمال تغییرات وسیع و ساختاری، نمود. این استاندارد در واقع راهنمایی برای مدیریت پروژه محسوب نمی‌شود بلکه نحوه هدایت کیفیت در پروژه را در بر می‌گیرد و به نوعی می‌توان آن را مکملی برای پایه مدیریت پروژه پی‌ام‌باک در نظر گرفت (Hosainkhani, 2005). از ویژگی‌های این استاندارد، کاربردی بودن آن برای هر نوع پروژه اعم از بزرگ یا کوچک با مدت زمان کوتاه یا بلند است. این استاندارد سازمان را به دو دسته: (۱) سازمان مادر^{۲۷} و (۲) سازمان بر مبنای پروژه^{۲۸} تقسیم (ISO9001:2000) و تأکید می‌کند که سیستم‌های مدیریت کیفیت پروژه باید تا حد زیادی با سیستم‌های مدیریت کیفیت سازمان مادر منطبق باشند (ISO 9004:2000). استاندارد

²¹ UK National Occupational Standards for Project Management

²² IPMA: International Project Management Association

²³ ICB: IPMA Competence Baseline

²⁴ PMCDF: Project Manager Competency Development Framework

²⁵ PMQ: Project Management Qualification

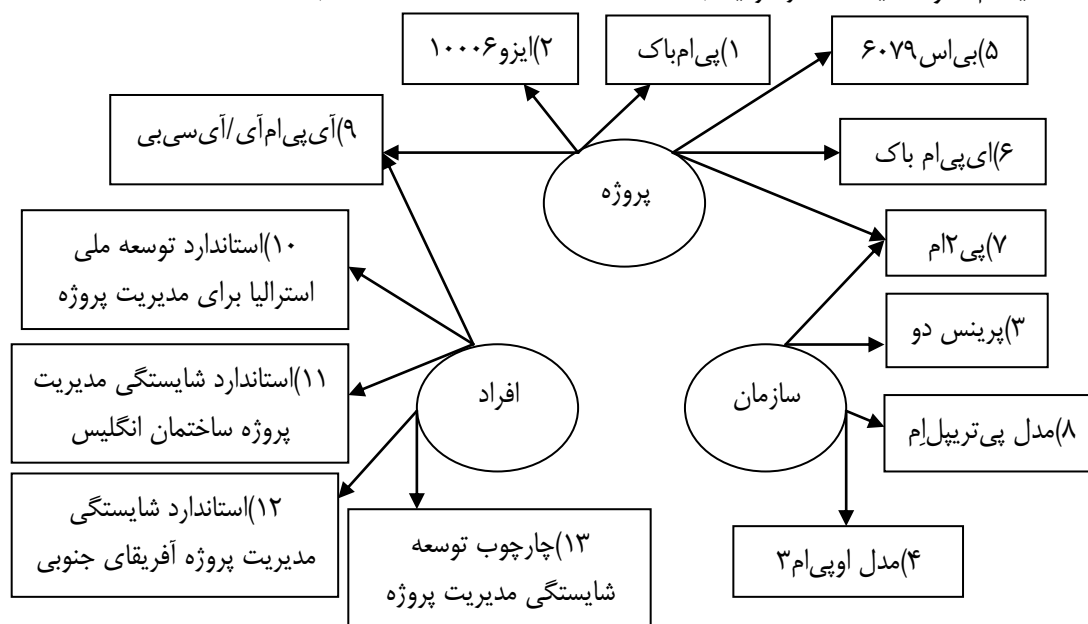
²⁶ BS ISO10006

²⁷ Origination Organization

²⁸ Project Organization

علاوه بر اینکه راهنمایی هایی را در زمینه مسائل کیفیتی مؤثر بر پروژه ارائه می نماید، در پروژه هایی با پیچیدگی، حجم و زمان - های مختلف نیز قابل پیاده سازی است و در نهایت، هدف کلی آن ایجاد و حفظ کیفیت در پروژه ها به صورت سیستماتیک در جهت دستیابی به: (۱) درک نیازهای تصریحی و تلویحی مشتری (۲) درک و ارزیابی نیازهای ذی نفعان و (۳) پیاده سازی خط- مشی کیفی سازمان در مدیریت پروژه است (HosainKhani, 2004)

۵. استاندارد پرینس دو^{۲۹} یک روش مدیریت پروژه فرآیندگراست که فعالیتهای مختلف اجرایی را به طور مشروح مطرح کرده و پیش از آنکه بگوید یک مدیر پروژه چه چیزی را باید بداند، می گوید چه کاری را باید انجام دهد. پیدایش پرینس دو در واقع در سال ۱۹۷۹ توسط شرکت سی سی تی ای^{۳۰}، با استفاده از مبانی متودولوژی اولیه ی پرومپت دو^{۳۱} که در سال ۱۹۷۵ توسط کمپانی سیمپکت سیستم^{۳۲} توسعه یافت، آغاز گردید (Moini et al., 2005; PMI, 2004).



شکل شماره (۱): تمرکز استانداردهای مدیریت پروژه

جدول شماره (۲): عناصر اصلی استاندارد ای پی ام باک

الف) عمومی: (۱) مدیریت پروژه (۲) مدیریت برنامه (۳) زمینه پروژه	ب) معیار موفقیت پروژه: (۲) استراتژی / برنامه مدیریت پروژه (۳) مدیریت ارزش (۴) مدیریت ریسک (۵) مدیریت کیفیت (۶) بهداشت، ایمنی و محیط زیست
پ) کنترل: مطلب محل کار و مدیریت محدوده (۲) زمان بندی / توقف تدریجی (۳) مدیریت منابع (۴) بودجه ریزی و مدیریت هزینه (۵) تغییر کنترل (۶) ارزش مدیریت به دست آورده (۷) مدیریت اطلاعات	ت) فنی (۱) طراحی، پیاده سازی و دست در طول مدیریت (۲) مدیریت مورد نیاز (۳) برآورد (۴) مدیریت تکنولوژی (۵) مهندسی ارزش (۶) مدل سازی و آزمایش (۷) مدیریت پیکربندی
ث) تجاری (۱) وضعیت کسب و کار (۲) بازاریابی و فروش (۳) مدیریت مالی (۴) تدارکات (۵) آگاهی حقوقی	ج) سازمانی (۱) طراحی چرخه زندگی و مدیریت (۲) فرصت (۳) طراحی و توسعه (۴) پیاده سازی (۵) چکیده ارزیابی پروژه (۶) ساختار سازمانی (۷) نقش سازمانی
چ) مردم: (۱) ارتباطات (۲) کار گروهی (۳) رهبری (۴) مدیریت تعارض (۵) مذاکره (۶) مدیریت مردم	

خود کلمه پرینس در سال ۱۹۸۶ توسط شرکت "سی سی تی ای" معرفی شد و در سال ۱۹۸۹ که این شرکت جزئی از شرکت "اوجی سی"^{۳۳} گردید، عمومیت یافت (Moini et al., 2004; PMI, 2002) اما معروف است که اولین نسخه پرینس دو

²⁹ PRINCE: Projects in Controlled Environments

³⁰ Central Computer and Telecommunications Agency

³¹ PROMPT2: Project, Recourses, Organization, Management, Planning Technique

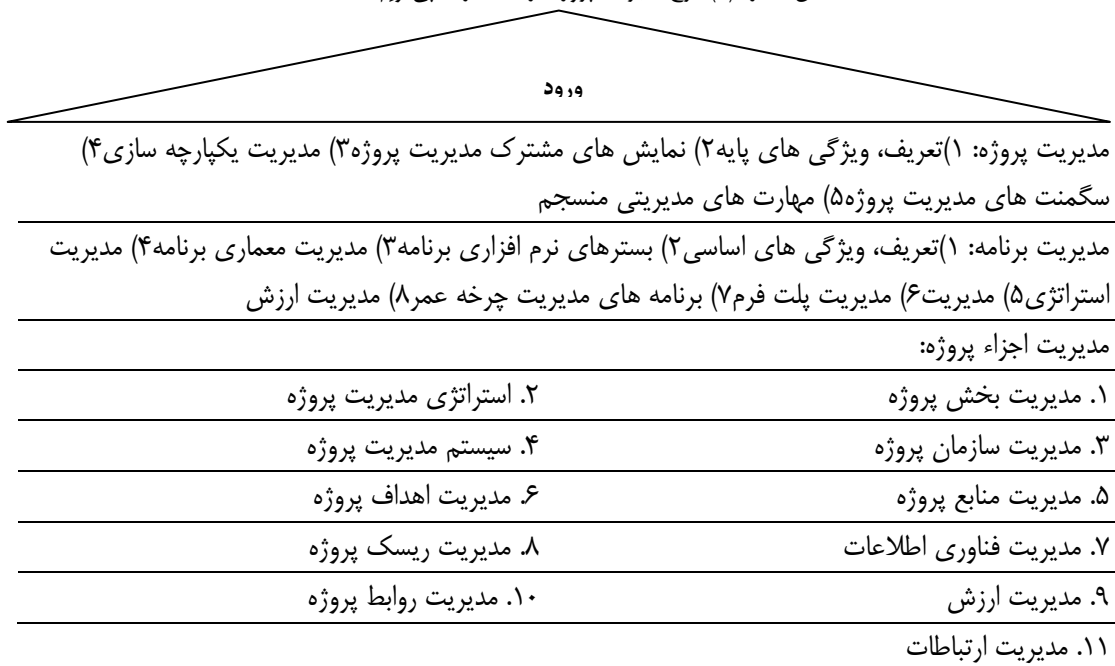
³² System Company

³³ OGC: Office of Government Commerce

در سال ۱۹۹۶ منتشر شد و در سالهای ۱۹۹۸، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۵ به ترتیب دومین، سومین و چهارمین نسخه آن ارائه گردید (PRINCE 2, 2005). این استاندارد، امروزه به طور گسترده‌ای در بخش‌های خصوصی و دولتی انگلستان کاربرد یافته است. استاندارد از لحاظ ساختاری دارای هشت فرآیند و هر فرآیند شامل چند زیر فرآیند است که در مجموع چهل و پنج زیرفرآیند را تشکیل می‌دهد. هر زیرفرآیند شامل مفاهیم اساسی، محتوا، شرح فرآیند، مسؤلیت، نیازمندی‌های اطلاعاتی، معیارهای کلیدی و نکات ضروری می‌باشد. به علاوه، استاندارد متشکل از هشت جزء، سه تکنیک، بیست و چهار فصل و پنج ضمیمه است (PRINCE 2, 2005).

۶. استاندارد "پی دوام"، یک کتابچه راهنما برای مدیریت پروژه و برنامه‌ای برای نوآوری سازمانی است. در حقیقت، تأکید اصلی "پی دوام" بر ارزش‌گذاری برنامه‌ها - اقتصادی، عمومی و یا زنجیره‌ای از مأموریت‌های استراتژی محور- در جهت دستیابی به استراتژی پروژه‌ها بوده (ENAA P2M, 2002) که هم برای پروژه و هم برای سازمان قابل استفاده می‌باشد. این استاندارد برای اولین بار در نوامبر سال ۲۰۰۱ در ژاپن منتشر شد اما نسخه انگلیسی خلاصه‌شده آن به زبان انگلیسی توسط مرکز غیرانتفاعی مدیریت پروژه حرفه‌ای صدور گواهینامه ژاپن - پی‌ام‌سی‌سی^{۳۴} - که در سال ۲۰۰۲ تأسیس شد، انتشار یافت. این شرکت هم‌اکنون مسؤل نگهداری استاندارد پی دوام و سیستم صدور گواهینامه، براساس استاندارد است. نسخه ژاپنی استاندارد که در نوامبر سال ۲۰۰۱ و در ۴۲۰ صفحه منتشر شد و در سال ۲۰۰۴ توسط کمیته توسعه مدیریت پروژه‌های نوآورانه انجمن پیشرفته مهندسی - ای‌ان‌ای‌ای^{۳۵} - تحت رهبری پروفیسور اوهارا^{۳۶} به صورت نشان داده شده در شکل ۲ توسعه داده شد. این شکل شامل چهار بخش: (۱) ورود (۲) مدیریت پروژه (۳) مدیریت برنامه و (۴) مدیریت اجزاء پروژه^{۳۷} است (ENAA P2M, 2002).

شکل شماره (۱): برج مدیریت پروژه در استاندارد "پی دوام"



۷. استاندارد "پی‌تریپل‌ام"^{۳۸} برای اولین بار توسط فینچر و لوین^{۳۹} و در سال ۱۹۹۷ به صورت غیر رسمی معرفی شد. "پی‌تریپل‌ام" با توجه به اینکه بر نقاط ضعف سازمان تمرکز دارد راه‌حلی را برای بهبود سازمان و پروژه پیشنهاد می‌کند. در این

³⁴ PMCC: Project Management Professionals Certification Center

³⁵ ENAA: Engineering Advancement Association

³⁶ S. Ohara.

³⁷ Project Segment Management

³⁸ Project Management Maturity Model

³⁹ Fincher and Levin

استاندارد اعتقاد بر این است که با تأکید بر نقاط ضعف در مقایسه با اهداف، امکان یافتن نقاط قابل بهبود پروژه را ارتقا داد (Hartman and Skulmoski, 1998). این استاندارد توسط دفتر مدیریت بازرگانی دولت بریتانیا در پی نیاز شرکت‌های خصوصی و دولتی توسعه داده شد. قابلیت‌های این استاندارد تقریباً شبیه به استاندارد "اوپی‌ام‌سه" است و محدوده‌های مجزایی برای مدیریت پروژه تدوین می‌نماید (Crawford, 2002). از ویژگی‌های مهم استاندارد این است که همه ۹ حوزه مورد بحث در "پی‌ام‌باک" را به طور کامل پوشش می‌دهد (Hartman and Skulmoski, 1998).

۸. مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه به منظور توسعه، ایجاد چشم‌انداز و حمایت از مدل بلوغ به رسمیت شناخته شده است. این مدل در ادامه استانداردهای انجمن مدیریت پروژه منتشر شد (CAQ, 2002; Kerzner, 2003) و اطلاعات موجود در آن بر مبنای ورودی‌های گسترده‌ای از مشاوران و متخصصان مدیریت پروژه و منطبق بر فرآیندهای کتاب راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه (PMI, 2003; Kerzner, 2003) در یک دوره تقریباً شش ساله توسعه یافت (Anonymous, 2002) و ساختار آن از سه عنصر عمومی دانش، ارزیابی و بهبود تشکیل شده است (CAQ, 2002; PMI, 2003).

۹. استاندارد ملی شایستگی مدیریت پروژه استرالیا در طی یک دوره سه‌ساله با شروع از سال ۱۹۹۳ و توسط تیمی از مشاورین و ۵۰ سازمان فعال استرالیا توسعه داده شد (Gonczi et al., 1990; Heywood et al. 1992) و نقطه اوج آن در سال ۱۹۹۶ بود که در آن، اولین استاندارد در زمینه شایستگی مدیریت پروژه تألیف شد و در سال ۲۰۰۳ دوازده سطح صلاحیت (از پایه تا دکترا) را دربرگرفت (CAQ, 2002). این استاندارد، مدیریت پروژه را به سه سطح تقسیم کرده و برای هر سطح، شایستگی‌ها (شامل شایستگی‌های دانشی و عملکردی و شایستگی‌های رفتاری یا شخصی)، گواهینامه و استاندارد مرتبطی را ایجاد می‌نماید (Crawford, 2002).

۱۰. استاندارد شایستگی مدیریت پروژه ساختمان انگلستان در دسامبر سال ۱۹۹۶ توسط شورای تخصصی مربوطه تأیید و برای اصلاح سیستم مدیریت پروژه در اوایل سال ۱۹۹۷ معرفی شد. شایستگی‌های مورد نظر این استاندارد نیز دقیقاً منطبق بر شایستگی‌های استاندارد استرالیا است با این تفاوت که این استاندارد، تنها مختص پروژه‌های ساختمان است (Crawford, 2002).

۱۱. استاندارد "آی‌سی‌بی"، معروف به گل آفتابگردان است که در شکل ۳ به نمایش درآمده است (Pannenbacker et al., 2002) و به عنوان پایه‌ای برای شایستگی مدیران پروژه، ضمن معرفی شاخص‌های انتخاب و کنترل اعضای تیم پروژه، به چگونگی رشد، توسعه و ارزیابی اعضای تیم و مدیران پروژه نیز می‌پردازد (Pannenbacker and Caupin, 1998). کار در زمینه این استاندارد در ژوئن سال ۱۹۹۳ آغاز و نسخه اول آن در سال ۱۹۹۸ به زبان‌های انگلیسی، فرانسوی و آلمانی ارائه شد. هدف استاندارد "آی‌سی‌بی" معرفی پایه‌ای برای صدور گواهینامه برای مدیران پروژه است. این استاندارد در سه نسخه‌ی: (۱) انگلیسی که منطبق بر استاندارد "ای‌پی‌ام" می‌باشد (نسخه سوم ۲) آلمانی (۳) فرانسوی - پروژه‌های ماتریسی فرانسوی - می - باشد. در این استاندارد بیست و هشت عنصر اصلی و چهارده عنصر جایگزین شناسانده شده است که به صورت گل آفتابگردان در شکل ۳ نمایش داده شده اند. استاندارد "آی‌سی‌بی"، متدلوژی، متد و یا ابزار مشخصی را بیان یا پیشنهاد نمی‌کند، بلکه به جای آن حیطه‌های موضوعی، روش‌هایی برای اندازه‌گیری فعالیت‌ها و برخی مثال‌ها برای هر روش بیان می‌کند. روش‌ها و ابزارها می‌توانند توسط سازمان تعریف شوند و مدیر پروژه باید روش‌ها و ابزارهای مناسب با موقعیت هر پروژه را انتخاب و به کار گیرد (Crawford, 2002).

۱۲. استاندارد شایستگی‌های مدیریت پروژه آفریقای جنوبی نیز از نظر محتوا شباهت زیادی به استاندارد استرالیا دارد و اصلی‌ترین تفاوت آن در این است که در کل و به صورت عمومی شامل یک سطح بوده و زبان انگلیسی و کامپیوتر را نیز جز شایستگی‌های مورد نیاز مدیریت پروژه لحاظ می‌نماید (SAQ, 1995).

۱۳. پنجمین استاندارد این گروه استاندارد توسعه شایستگی مدیر پروژه انجمن مدیریت پروژه آمریکا است. از جمله تفاوت‌های این استاندارد با استاندارد استرالیا در این است که این استاندارد دارای یک سطح بوده و تنها مدیر پروژه را مد نظر قرار می‌دهد و

مخاطبین آن را مدیران پروژه و تمام گروه‌های حرفه‌ای صنعتی مرتبط در مدیریت پروژه‌ها تشکیل می‌دهند (PMCDF, 2002)

همانگونه که از جدول ۳ که به صورت مقایسه‌ای به بررسی تاریخچه جوایز تعالی پرداخته است، برمی‌آید، از قرن ۲۰ میلادی بیشتر شرکت‌ها از مدل‌های جایزه کیفیت، مانند مدل دمیگ^{۴۰}، به سال ۱۹۵۱ در ژاپن، مدل جایزه کیفیت مالکوم بالدريج^{۴۱} به سال ۱۹۸۷، در آمریکا (Ghobadian and Woo, 1996; Curkovic et al., 2000; Van derWiele et al., 2000 Bohoris, 1995;) Yong and Wilkinson, 2001 Lee et al., 2003) استفاده می‌کنند. در یک نگاه سیستم اجرایی مدل "ای‌اف‌کی‌وام" و معیارهای ارزیابی آن در شکل ۴ و همچنین در شکل ۵ به صورت خلاصه بیان شده است.

معیارها و زیرمعیارهای بیان شده در شکل ۵ را می‌توان به صورت خلاصه چنین تعریف و طبقه‌بندی کرد:

۱) رهبری^{۴۲} (۲۰٪ از ۵۰۰ امتیاز): رهبری عالی در جهت توسعه و تسهیل دستیابی به اهداف و برنامه‌ها عمل می‌کند. جنبه سازمانی رهبری یکی از پنج عامل توانمندساز است که شامل چهار مرحله بحرانی به ترتیب زیر می‌باشد: (۱a) ماموریت، چشم‌انداز و تقسیم ارزش: رهبران خود به وجود آورنده اصول اخلاقی و ارزش‌ها هستند. (b) سیستم مدیریت: رهبران سازمان برای اطمینان یافتن از اجرا و بهبود مستمر سیستم مدیریت سازمان مشارکت دارند (c) تعامل با ذی‌نفعان: رهبران با نمایندگان جامعه، شرکا و مشتریان در تعامل هستند، (d) انگیزه حمایت از کارکنان: رهبران فرهنگ تعالی را در میان کارکنان تقویت می‌کنند و (e) تغییرات سازمانی: رهبران تغییرات را شناسایی و راهبری می‌کنند (McCarthy & Greatbanks, 2005).

۲) خطمشی و استراتژی^{۴۳} (۱۶٪ از ۵۰۰ امتیاز): خطمشی و استراتژی سازمان‌های عالی در اجرای ماموریت و براساس نیازهای حال و آینده ذی‌نفعان تدوین می‌شود. زیر مرحله‌های قابل کاوش در این قسمت عبارتند از: (۲a) امید ذی‌نفعان: خطمشی و استراتژی بر اساس خواسته‌ها و نیاز حال و آینده ذی‌نفعان تدوین می‌گردد، (۲b) اطلاعات و یادگیری: خطمشی و استراتژی بر اساس اطلاعات حاصل از اندازه‌گیری عملکرد، تحقیقات و یادگیری پایه‌ریزی می‌شود، (۲c) توسعه و بررسی: خطمشی و استراتژی تدوین شده مورد بررسی قرار می‌گیرد و به روز می‌شود، (۲d) فرایندهای استقرار: خطمشی و استراتژی از طریق چارچوب فرایندهای کلیدی در سازمان به اجرا در می‌آیند (Goldschmidt and Brandslund; 2001).

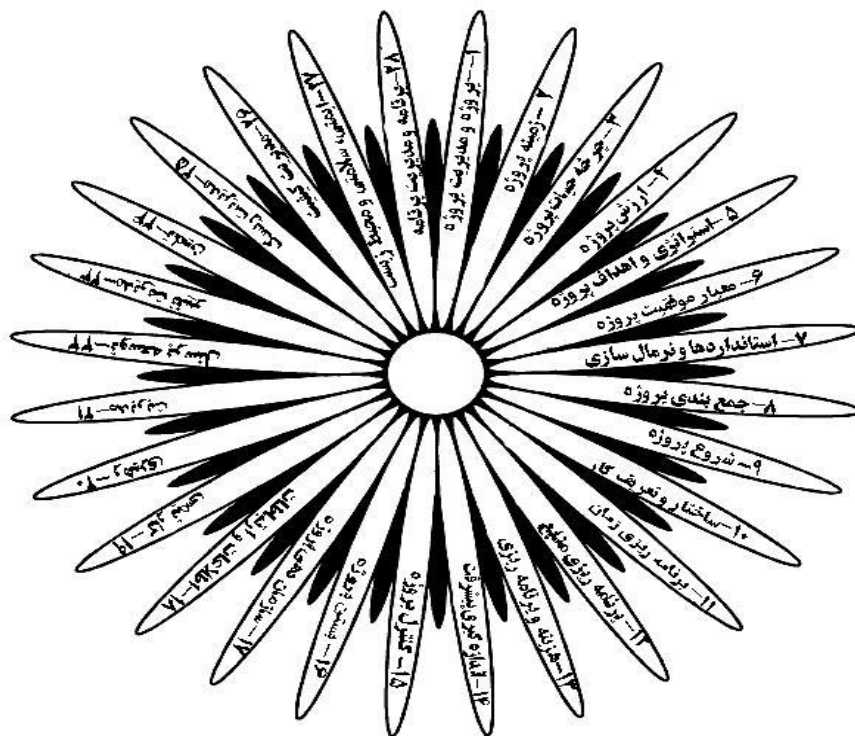
⁴⁰Deming Prize (DP Model)

⁴¹Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) Model

⁴²Leadership

⁴³Policy and strategy

شکل شماره (۳): عناصر آی سی بی (Pannenbacker, 1998; Administrator; 2011)

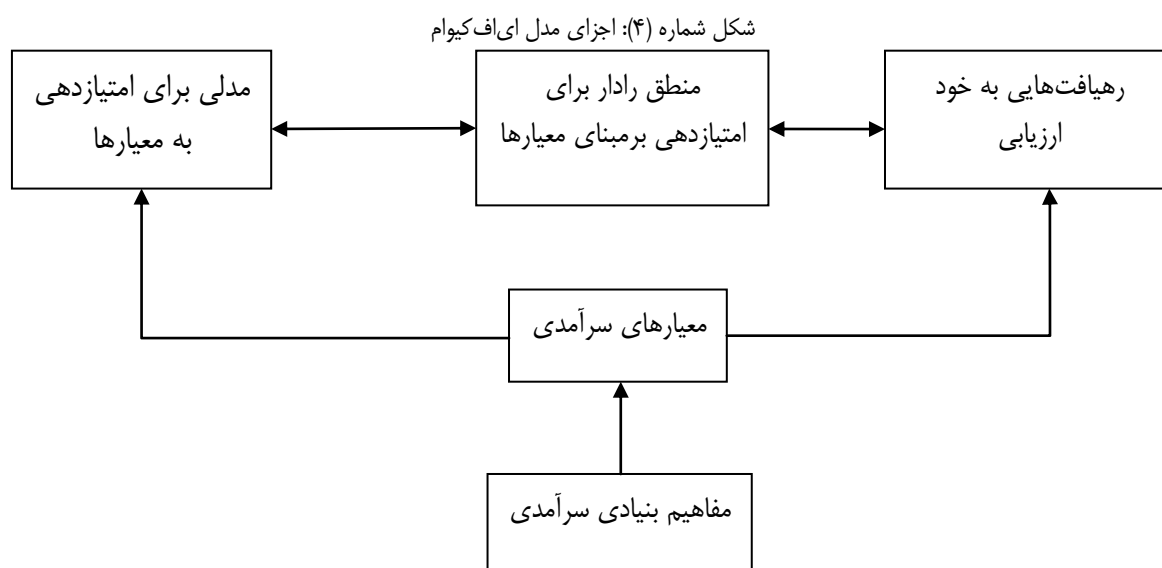


جدول شماره (۳): بررسی مقایسه ای جوایز کیفیت

موضوع	دمینگ	بالدریچ	ای اف کیو ام
سال ایجاد	۱۹۵۱	۱۹۸۷	۱۹۹۱
مؤسسه اهدا کننده	اتحادیه مهندسين و دانشمندان ژاپنی	مؤسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا	مؤسسه اروپایی مدیریت کیفیت
گروه های دریافت کننده جوایز	اشخاص، سازمان و شرکتها	شرکت های تولیدی، خدماتی و تجاری	شرکت های بزرگ، واحدهای عملیاتی
ویژگی های ارزیابی	این جایزه غیر رقابتی است.	حضور مؤثر در رقابت را ترویج می کند	حضور مؤثر در رقابت را ترویج می کند
امتیازات	بر مبنای اطلاعات جمع آوری شده و میانگین گیری از امتیازات در مبنای ۱۰۰ امتیازدهی می شود.	از مجموع ۱۰۰۰ امتیاز، ۴۵۰ امتیاز مربوط به نتایج تجاری سازمان است.	از مجموع ۱۰۰۰ امتیاز، ۵۰۰ امتیاز توانمندساز ^{۴۴} و ۵۰۰ امتیاز نتایج ^{۴۵} است.
معیارهای مدل	۱۰ حوزه و ۴۱ معیار	۱۰ حوزه و ۱۸ معیار	۹ حوزه و ۳۲ معیار
نحوه ارزیابی	فرآیند مدار	نتیجه مدار	فرآیند مدار - نتیجه مدار

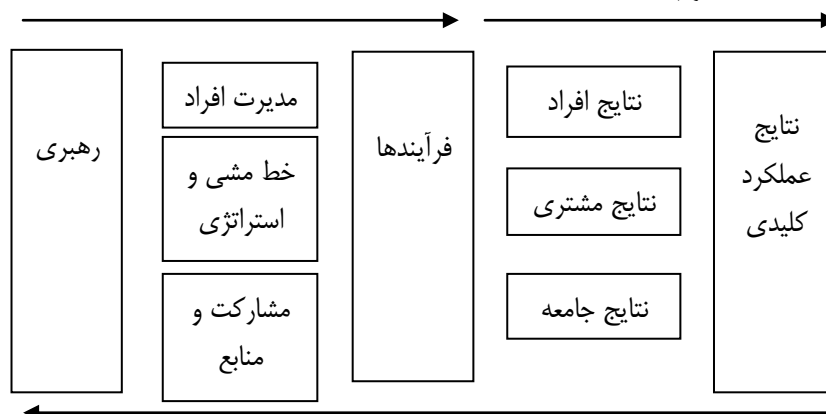
⁴⁴ENABLERS

⁴⁵RESULT



۳) کارکنان^{۴۶} (۱۸٪ از ۵۰۰ امتیاز): برای استفاده از پتانسیل کامل داخل سازمان باید چند مورد را در نظر گرفت که عبارتند از: ۳a) برنامه‌ریزی منابع: منابع انسانی برنامه‌ریزی و مدیریت شده و بهبود می‌یابند، ۳b) دانش و صلاحیت: دانش و شایستگی کارکنان شناسایی شده، توسعه یافته و حفظ می‌شود، ۳c) توانمندسازی: کارکنان مشارکت داده شده و توانمند می‌شوند، ۳d) گفتگو: کارکنان و سازمان گفتگو دارند، ۳e) پاداش و مراقبت: کارکنان مورد تشویق و تقدیر قرار گرفته و به آنها توجه می‌شود (Goldschmidt & Brandslund; 2001).

شکل شماره (۵): معیارهای ای اف کیوام (Jacobs & Suckling; 2007; Nabitz & Klazinga; 1999; Camison, 1996)



۴) مشارکت و منابع^{۴۷} (۱۸٪ از ۵۰۰ امتیاز): بحث مورد بررسی در اینجا است که چگونه این قسمت را اداره کرد. پنج معیار زیر پوشش در این قسمت عبارتند از: ۴a) مشارکت: مشارکت‌های بیرون مدیریت می‌شود، ۴b) مالی: منابع مالی مدیریت می‌شود، ۴c) ساختمان، تجهیزات و مواد: این اجزا باید مدیریت شوند، ۴d) تکنولوژی: فناوری و تکنولوژی مدیریت می‌شود، ۴e) اطلاعات و دانش: اطلاعات و دانش مدیریت می‌شود (Goldschmidt & Brandslund; 2001).

۵) فرآیندها^{۴۸} (۲۸٪ از ۵۰۰ امتیاز): پنج آیت مورد بررسی این قسمت عبارتند از: ۵a) مدیریت و طراحی فرآیند: فرآیندها به گونه‌ای نظامند طراحی و مدیریت می‌شود، ۵b) بهبود فرآیند مستمر و مهندسی مجدد: فرآیندها برحسب نیاز و به منظور کسب رضایت کامل و ایجاد ارزش برای مشتریان و سایر ذی‌نفعان بهبود می‌یابند، ۵c) طراحی محصولات و خدمات: محصولات و

⁴⁶People management

⁴⁷Partnerships and resources

⁴⁸Processes

خدمات براساس خواسته و نیاز مشتری طراحی و ایجاد می‌شود، (5d) محصول و تحویل سرویس: محصولات و خدمات تولید، تحویل و پشتیبانی می‌شود، (5e) اداره مشتریان: ارتباط با مشتری مدیریت شده و تقویت می‌شود (Goldschmidt & Brandslund; 2001)

۶) نتایج مشتری^{۴۹} (۴۰٪ از ۵۰۰ امتیاز): این معیار به دو قسمت: ۱) اندازه‌گیری ادراک مشتری از جمله دسترسی، ارتباطات، انعطاف‌پذیری، کیفیت و وفاداری و ۲) شاخص عملکرد از جمله مدت زمان رابطه، نرخ پاسخ و تعداد شکایات تقسیم بندی می‌شود.

۷) نتایج افراد^{۵۰} (۱۸٪ از ۵۰۰ امتیاز): این معیار شامل دو بخش: ۱) اندازه‌گیری ادراک و ۲) شاخص‌های عملکرد است.

۸) نتایج جامعه^{۵۱} (۱۲٪ از ۵۰۰ امتیاز): این معیار نیز همانند معیار قبلی شامل دو قسمت: ۱) اقدامات ادراک و ۲) شاخص عملکرد است.

۹) نتایج کلیدی عملکرد^{۵۲} (۳۰٪ از ۵۰۰ امتیاز): آخرین معیار مورد بررسی شامل دو بخش ۱) نتایج مالی و غیر مالی و ۲) شاخص عملکرد می‌باشد. (Ignacio & Castilla; 2008; Nabitz & Klazinga; 1999; Bayo & Moriones; 2011; Goldschmidt & Brandslund; 2001)

۳- نتایج و بحث

مقایسه‌ی استانداردهای مدیریت پروژه با استفاده از معیارها و زیرمعیارهای مدل تعالی سازمانی اروپا در جدول ۵ نمایش داده شده است. این جدول براساس نظرسنجی از ۳ نفر از خبرگان مدیریت پروژه جمع بندی شده است. در صورتی که ۲/۳ این افراد معتقد به پوشش استاندارد در زمینه یکی از معیارهای ۹ گانه مدل تعالی سازمانی اروپا بوده اند به خانه مربوط به محل برخورد ستون مربوط به آن استاندارد و سطر مربوط به زیرمعیار مورد نظر عدد یک نسبت داده شده است و در غیر این صورت به خانه مربوطه عدد صفر نسبت داده شده است.

این مقایسه نشانگر آن است که در ارتباط با مدل تعالی سازمانی اروپا، استاندارد شماره ۸ که همان مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه می‌باشد با امید ریاضی پوششی به اندازه ۹۶٪ بهترین استاندارد است بدین معنی که با پیاده کردن اصول و مبانی آن در سازمان‌های پروژه محور ماتریسی می‌توان تا ۹۶٪ از دستیابی به امتیازبندی مدل تعالی سازمانی اروپا را تضمین نمود. در همین رابطه، استانداردهای شماره‌های ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ که همان چهار استاندارد آخر زیرمجموعه‌ی استانداردهای توسعه شایستگی مدیر پروژه می‌باشند با ۲۱٪ پوشش در پایین‌ترین سطح کارایی -رتبه ۸ مشترک- در رابطه با مدل تعالی سازمانی اروپا قرار دارند. به جهت داشتن رتبه‌بندی دقیق‌تر، این طیف رتبه‌بندی در پایین جدول به تصویر کشیده شده است. به علاوه، همانگونه که در هنگام بررسی استانداردها هم مورد ارزیابی قرار گرفت، سطح پوشش استانداردهای زیرگروه شایستگی بجز استاندارد شماره ۹ استرالیا کاملاً با هم برابر شده‌اند و در رده‌های آخر قرار گرفته‌اند. حتی آنچه بیشتر نزدیکی این استانداردها را مورد تأکید قرار می‌دهد تطابق کامل این استانداردها در رابطه با زیرمعیارهای مدل تعالی می‌باشد که در هنگام توضیح استانداردها نیز مورد تأکید قرار گرفت. لازم به ذکر است که آنچه در ایران بیشتر مورد توجه قرار گرفته و کاربرد عملی یافته است، یعنی استاندارد "پی‌ام-باک" که در جدول با علامت ستاره مشخص شده است نیز در این جمع‌بندی و ارزیابی در درجه دوم اهمیت با نسبت پوشش ۹۰٪، قرار گرفته است که رتبه مناسبی به شمار می‌رود. در یک دیدگاه جزئی‌تر، می‌توان گفت که استاندارد شماره ۵ که همان استاندارد "پرینس دو" است کاملاً معیارها و زیرمعیارهای توانمندساز سازمانی را تحت پوشش قرار داده است و در صورتی که ارزیابی سازمانی ضعف در توانمندسازها را نتیجه دهد، استفاده از مبانی این استاندارد برای آن پیشنهاد می‌شود. به همین ترتیب، استاندارد مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه نیز در ارتباط با اهداف به بیشترین سطح پوشش دست یافته است که نشانگر تأکید جدی آن بر اهداف در سازمان است.

⁴⁹Customer results

⁵⁰People results

⁵¹Society results

⁵²Key performance results

قبل از اقدام به ترکیب استانداردهای بیان شده، لازم به ذکر است که استانداردهای ایزو ۱۰۰۰۶ و بی اس ۶۰۷۹ (ستون های ۳ و ۴ جدول ۵)، طبق آنچه در جدول ۱ نیز مورد اشاره قرار گرفت، در حقیقت برای تعریف اصطلاحات مدیریت پروژه به کار برده می شوند و ماهیت مقایسه ای با سایر استانداردهای عملیاتی را دارا نمی باشند و از این رو از دایره مقایسات کنار گذاشته می شوند. با این توضیح، استاندارد رتبه یک را می توان با استاندارد شماره ۵ (از لحاظ جایگاه خاص آن در زمینه زیرمعیار d^۳) - بررسی استاندارد نشانگر این واقعیت است که سطح پوشش این استاندارد در رابطه با زیرمعیار مربوطه در حد متوسط می باشد در حالی که سایر استانداردها در این خصوص ضعیف تر عمل کرده اند - به بهترین نحو ممکن اصلاح و تکمیل کرد. سایر زیرمعیارهایی که هردو استاندارد آنها را پوشش داده اند می توانند همدیگر را بیشتر تقویت کنند. در ارتباط با تکمیل استاندارد شماره ۲ نیز با توجه به اینکه استاندارد شماره ۵ در هردو زیرمعیار d^۳ و e^۳ از توانمندی بسیار بالایی برخوردار می باشد بازهم پیشنهاد می شود از ترکیب این دو استاندارد استفاده شود تا نقاط ضعف یکی با نقاط قوت دیگری بهبود یابد. با توجه به اینکه تنها استاندارد که زیرمعیار a^۸ را پوشش داده است همانا استاندارد رتبه یک می باشد که اتفاقاً خود همین استاندارد است که فقط در رابطه با a^۳ امتیازی کسب نکرده است و آن را هم با استفاده از استاندارد شماره ۵ حل کردیم، لذا ضعف استانداردهای شماره ۵ و ۷ را به سادگی می توان با استفاده از خصوصیت a^۳ از استاندارد رتبه ۱ پوشش داد.

جدول شماره (۴): مقایسه استانداردهای مدیریت پروژه با توجه به معیارها و زیرمعیارهای مدل ای اف کیو ام

معیار	زیر معیار	شماره استانداردها												
		۱	۲*	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
رهبری	a ^۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱
	b ^۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	c ^۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	d ^۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	e ^۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
خطمشی و استراتژی	a ^۲	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	b ^۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	c ^۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	d ^۲	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
کارکنان	a ^۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	b ^۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	c ^۳	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	d ^۳	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	e ^۳	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
مشارکت و منابع	a ^۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	b ^۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰
	c ^۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	d ^۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	e ^۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
فرایندها	a ^۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	b ^۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	c ^۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	d ^۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	e ^۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
امیدریاضی پوشش توانمندسازها		%۹۳	%۹۳	%۸۸	%۹۶	%۱۰۰	%۷۸	%۷۸	%۹۲	%۵۰	%۲۴	%۲۴	%۲۴	%۲۴

نتایج مشتری	a6	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	b6	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
نتایج افراد	a7	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
	b7	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱
نتایج جامعه	a8	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	b8	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
نتایج کلیدی عملکرد	a9	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
	b9	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰
امیدریاضی پوشش اهداف		%۴۸	%۸۸	%۴۸	%۴۸	%۵۴	%۳۶	%۶	%۱۰۰	%۱۸	%۱۸	%۱۸	%۱۸	%۱۸
امیدریاضی کل		%۷۰	%۹۰	%۶۸	%۷۲	%۷۷	%۵۷	%۴۲	%۹۶	%۳۴	%۲۱	%۲۱	%۲۱	%۲۱
رتبه بندی استانداردها		۴	۲	-	-	۳	۵	۷	۱(اول)	۶			۸(آخر)	

در رابطه با ۵ استاندارد آخر جدول نیز با توجه به اینکه تنها تکمیل کننده آنها فقط استاندارد رتبه اول می باشد، بازهم چندان مناسب نیست که این استانداردها مورد استفاده کامل و ترکیب قرار گیرند. از این رو با توجه به خصوصیات استانداردها و تعاریفشان، پیشنهاد می شود از ترکیب استانداردهای شماره ۸ و شماره ۵ یا ترکیب استانداردهای شماره ۲ و شماره ۵ استفاده کرد که با توجه به پرکاربرد بودن استاندارد "پی ام باک" در ایران پیشنهاد می شود که ترکیب حاصل از استانداردهای "پی ام باک" و "پرینس دو" مورد استفاده قرار گیرد تا همگی جنبه های سازمان مورد بررسی و بهبود مستمر قرار گیرند.

در این مقاله به بررسی استانداردهای مختلف مدیریت پروژه با در نظر داشتن معیارها و زیرمعیارهای مدل تعالی سازمانی اروپا، با این انگیزه پرداخته شد که در نهایت امکان ارائه روشی مناسب، حاصل از ترکیب استانداردهای مدیریت پروژه به گونه ای حاصل شود که برای پیاده سازی در سازمان ها قابل استفاده بوده و آنها را در هر موقعیتی از تعالی یا استفاده از استانداردها که قرار داشته باشند، در جهت تعالی راهنما باشد. جدول ۴ با استفاده از اوزان حاصل از مدل تعالی اروپا، رتبه بندی استانداردهای مدیریت پروژه را در دو سطح توانمند سازها و اهداف به صورت مجزا و همچنین به صورت کلی در سطر آخر، به نمایش گذاشته است. این رتبه بندی بدون توجه به سازمانی خاص و یا منطقه ای خاص و تنها بر مبنای خواص و محتوای استانداردها و با رویکرد مدل تعالی اروپا بدست آمده است و لذا با توجه به اعتبار هر دو موضوع، سنجش از اعتبار مفهومی و محتوایی برخوردار می باشد و همچنین جامعیت کاربرد را نیز در بطن دارد. در نهایت، بهترین استانداردها در زمینه پوشش معیارها و زیرمعیارهای مدل تعالی سازمانی اروپا، مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه و استاندارد "پی ام باک" معرفی شدند که با توجه به شمول "پی ام باک" در ایران، این استاندارد به عنوان بهترین استاندارد، زمانی که نخواهیم از ترکیب استانداردها استفاده نماییم انتخاب شد. اما اگر امکان کاربرد ترکیبی استانداردها را نیز مدنظر قرار دهیم، ترکیب مدل بلوغ سازمانی مدیر پروژه با استاندارد "پرینس دو" به عنوان یک گزینه و ترکیب استاندارد "پی ام باک" با استاندارد "پرینس دو" نیز به عنوان گزینه دیگری پیشنهاد شد که بازهم به دلیل آشنایی و کاربرد بیشتر استاندارد "پی ام باک"، ترکیب دوم به عنوان بهترین ترکیب در ایران پیشنهاد گردید. مقایسات و ارائه روش ترکیبی مناسب ارائه شده در این مقاله، نه تنها سازمان ها را به صورت هدفمند در دستیابی به تعالی، در هر سطحی که قرار دارند راهنمایی می کند، بلکه سبب رفع مشکل مدل تعالی سازمانی اروپا در راهنمایی سازمان به سوی بهبود نیز می شود.

۴- منابع

- 1- Bohoris, G.A. (1995). A comparative assessment of some major quality awards. *International Journal of Quality & Reliability Management* 12 (9), 30-43.
- 2- Bayo, A; Moriones, A.N (2011). The impact of ISO9000 and EFQM on the use of flexible work practices.
- 3- Camison & Cesar (1996). Total quality management in hospital: in application of the EFQM model.

- 4- Castka, P., Bamber, C. J., & Sharp, J. M. (2003). Measuring teamwork culture: the use of a modified EFQM model. *Journal of Management Development*, 22(2), 149-170.
- 5- Castka, P., Bamber, C. J., & Sharp, J. M. (2004). Benchmarking intangible assets: enhancing teamwork performance using self-assessment. *Benchmarking: An International Journal*, 11(6), 571-583.
- 6- Curkovic, S., Melnyk, S., Calantone, R. (2000). Validating the Malcolm Baldrige National Quality Award framework through structural equation modelling. *International Journal of Production Research* 38 (4), 765-791.
- 7- Crawford, L. (2002). Background Paper of Performance Based Competency Standards, University of Technology, Sydney.
- 8- Crawford L. (2000). *Global Body of Project Management Knowledge and Standards*. Morris (Wiley) 1153-1193.
- 9- Dixon, M. (2000). *APM Project Management Body of Knowledge*, 4th ed. Peterborough, UK: Association for Project Management.
- 10- Duncan, W. R. (1998). Presentation to Council of Chapter Presidents. PMI Annual Symposium. October 10, Long Beach, CA.
- 11- ENAA. 2002. P2M: A guidebook of project and program management for enterprise
- 12- Innovation: Summary translation, Revision 1. Tokyo: Project Management Professionals Certification Center (PMCC).
- 13- Goldschmidt H.M J., & Brandslund, I. (2001). The EFQM management model for TQM applied to laboratory medicine.
- 14- Ghobadian, A., & Woo, H.S. (1996). Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards. *International Journal of Quality and Reliability Management*
- 15- Gonczi, A., Hager P. & Oliver L. (1990). Establishing competency standards in the professions. Canberra, Australia: Australian Government Publishing Service.
- 16- Hartman F., & Skulmoski G., (1998). *Project Management: Project Management Maturity*, Project Management Association Finland, 4(1).
- 17- Heywood L., Gonczi A., & Hager P. (1992). A guide to development of competency standards for professions.
- 18- HosainKhani, AK, *International Standard BSISO 10006: 2003*.
- 19- Hougham M. (2000). *Syllabus for the APMP Examination*. 2nd ed. High Wycombe, UK: Association of Project Management.
- 20- ISO 9000: 2000, *Quality Management System – Fundamentals and Vocabulary*.
- 21- ISO 9004: 2000, *Quality Management System – Guidelines for performance improvements*.
- 22- Ignacio, J; Castilla M, (2008). EFQM model: knowledge governance and competitive advantage
- 23- Jacobs, B & Suckling, S. (2007). Assessing customer focus using the EFQM Excellence Model: a local government case Staffordshire University, Stafford, UK.
- 24- Kerzner H., (2003). *Project Management, a systems approach to planning, Scheduling and controlling*. John Wiley.
- 25- Kim D.Y., Kumar V. & Murphy S. A. (2008). Carleton University European foundation for quality management (EFQM) business excellence model: a literature review and future research agenda. ASAC.
- 26- Lee, S.M., Rho, B.H., Lee, S.G. (2003). Impact of Malcolm Baldrige National Quality Award criteria on organizational quality performance. *International Journal of Production Research* 41 (9), 2003-2021.
- 27- McCarthy, G., & Greatbanks, R. (2005). *Impact of EFQM Excellence Model on leadership in German and UK Organizations*. Manchester Business School, UK.

- 28- Morris, P. W. G. (2000). Benchmarking project management bodies of knowledge. In IRNOP IV Conference Paradoxes of Project Collaboration in the Global Economy: Interdependence, Complexity and Ambiguity, ed. L. Crawford and C. F. Clarke. Sydney, Australia: University of Technology, Sydney.
- 29- Morris, P. W. G., Patel M. B. & Wearne S. H. (2000). Research into revising the APM Project Management body of knowledge. *International Journal of Project Management* 18(3):155-164.
- 30- Nabitz U.W & Klazinga N.S. (1999). EFQM approach and the Dutch Quality Award
- 31- None to Claim Their Bones (1996) APM: Body of Knowledge (Version 3). High Wycombe, UK: Association of Project Managers.
- 32- None to Claim Their Bones (2000). BS 6079-2: 2000, Project Management – Vocabulary.
- 33- Panahi M., Hamze Nejad A., Motaghi & M., Barzegar M. (2012). Ranking of Effective Factors on Lack of Proper Consultation of Employee's Criteria Results in Model EFQM by AHP Method (Search Case: Iran Khodro Diesel Company), *J. Basic. Appl. Sci. Res.*, 2(12)12283-12293.
- 34- Pannenbacker, K., Knopfel H. & Caupin G. (1998). PMA and its validated four- level Certification Programs, Nijkerk, Netherlands: International Project Management Association.
- 35- Pannenbacker O., Knoepfel H., & Communier J. (2002). IPMA Certification, Year book 2001, Nijkerk, Netherlands: International Project Management Association.
- 36- PMI Standards Open Working Session October (2002). www.pmi.org/info/PP_OWS02.pdf (accessed January 1).
- 37- Project Management Institute (PMI) (2004). A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 3rd Edition
- 38- Rusjan, B. (2005). Usefulness of the EFQM excellence model: Theoretical explanation of some conceptual and methodological issues. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(3), 363-380.
- 39- Sonnekus R. & Lubuschagne. L. (2003). It Project Management Maturity versus Project Succes in South African.
- 40- Tarí, J. J. (2006). An EFQM model self-assessment exercise at a Spanish university. *J. of Educational Administration*, 44(2), 170-188.
- 41- Van der Wiele, A., Williams, A.R.T., Dale, B.G. (2000). ISO 9000 series registration to business excellence: the migratory path. *Business Process Management* 6 (5), 417-427.
- 42- Wideman, R. M. 1986. The PMBOK Report. *Project Management J.* 15.
- 43- Wongrassamee, S., Simmons, J. E. L., & Gardiner, P. D. (2003). Performance measurement tools: the Balanced Scorecard and the EFQM Excellence Model. *Measuring Business Excellence*, 7(1), 14-29.

