



## طرح ریزی مدل سنجش میزان بلوغ نظام مدیریت کیفیت در سازمان

فایق ظاهری<sup>۱</sup>

مازیار ماهری<sup>۲</sup>

### چکیده

طرح ریزی مدلی که بتواند پیش از اقدام جهت استقرار مدل‌های متداول نظام مدیریت کیفیت، سطح بلوغ سازمانی را در محدوده دانش مدیریت کیفیت و پیش نیازهای مرتبط با آن در سازمان‌ها اندازه گیری نماید و دغدغه‌های مطرح شده را قبل از انجام هر اقدامی به صورت کاملاً شفاف پاسخ گوید قطعاً در اثربخشی اقدامات انجام شده بسیار مفید و موثر خواهد بود. در این راستا مدلی ارائه خواهد شد تا به واسطه آن سطح بلوغ و آمادگی سازمان‌ها را برای پذیرش و استقرار اثربخش و مفید نظام‌های مدیریت کیفیت از استانداردهای ایزو ۹۰۰۱ گرفته تا مدل‌های تعالی سازمانی مورد اندازه گیری قرار بگیرند. در این الگو با بهره گیری از اصول هشتگانه مدیریت کیفیت و استفاده از پرسشنامه استاندارد شده‌ای تمامی ابعاد بلوغ در مدیریت کیفیت سازمان با توجه به اصل رعایت روابط پیش نیازی در قابلیت‌های ایجاد شده در سازمان، میزان بلوغ در یکی از وضعیت‌های شش گانه بلوغ تعیین می‌گردد. مقاله حاضر چگونگی پیاده سازی اندازه گیری سطح بلوغ سازمانی را نشان می‌دهد.

### واژه‌های کلیدی:

بلوغ سازمانی، قابلیت، اثربخشی، نظام مدیریت کیفیت.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مهندسی صنایع و عضوهیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتج F\_Zaheri2002@yahoo.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مدیریت صنعتی و کارشناس ارشد سیستم‌ها و روش‌های سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران Maheri@idro.org

## مقدمه

- ۵ نقاط قوت و ضعف عملکردی در پیاده سازی و نگهداری سیستم‌های مدیریت کیفیت در سازمان یا سازمان‌های مشابه کدام بوده است؟
- ۶ آیا سازمان در توسعه دانش و نظامهای پیشنهادی به صورت متوازن و منطقی عمل کرده است یا در برخی دارای رشد و توجه کافی بوده و در برخی فاقد رشد و توجه لازم؟
- ۷ با توجه به داشته‌ها و پتانسیل موجود کدام الگوی استقرار نظام مدیریت کیفیت توصیه می‌شود؟
- ۸ آیا سازمان توانایی استقرار اثربخش الزامات استاندارد ISO9001:2000 را دارد؟
- ۹ آیا اکنون زمان مناسبی برای ورود به مدل‌های تعالی سازمانی است؟
- ۱۰ آیا مدل تعالی EFQM تنها الگوی مناسب جهت حرکت به سوی تعالی سازمانی است یا با توجه به وضعیت شرکت الگوهای دیگر نیز می‌توانند مورد توجه قرار گیرند؟
- ۱۱ سازمان در صورت برآورده سازی چه نیازهایی توانایی ورود به مدل‌های تعالی سازمانی نظیر EFQM را دارد؟
- این سؤال و سؤالاتی از این دست دغدغه‌های اصلی سازمان‌هایی هستند که مدیران ارشد آنها به صورت جدی در پی استقرار اثربخش و پایدار در سازمان تابعه خویشنند.
- با توجه به دغدغه‌ها و مسائل فوق برای جامه عمل پوشاندن به اهداف تعریف شده نیاز به ابزاری خواهیم داشت که قادر به اندازه گیری میزان آمادگی، درک و دانش سازمان در زمینه مدیریت کیفیت باشد.

استانداردهای سری ISO9000:2000، مدل‌های تعالی EFQM و غیره نظری Malcolm Baldrige، EFQM مشخصات و ویژگی‌های یک نظام مدیریت کیفیت را در سازمان تعریف می‌کنند ولی مدل‌های مذکور روش مناسبی جهت پاسخ‌گویی به نگرانی‌های تشریح شده فوق نمی‌باشند. توجه به این نکته ضروری است که مدل‌های متداول در مدیریت کیفیت مشخصات و ویژگی‌ها را تعریف می‌نمایند ولی نمی‌توانند سطح دانش و پتانسیل‌های موجود در سازمان جهت استقرار اثربخش و پایدار را شناسایی نمایند. یعنی همان عواملی که به سازمان اجازه میدهد از این مدل‌ها به صورت مطلوب بهره‌برداری نماید.

آیا تا به حال به این مسئله اندیشیده اید که چرا در برخی سازمان‌ها تلاش‌های انجام گرفته در زمینه استقرار نظام مدیریت کیفیت از موفقیت‌های مورد انتظار برخوردار نبوده است و نظام مدیریت کیفیت تنها به صورت نمادین و رو بنایی در سازمان‌ها صرفاً با تلاش و حمایت عده محدودی به حیات خود ادامه می‌دهند و در برخی سازمان‌ها بر عکس این قضیه اتفاق می‌افتد؟ آیا سازمان‌هایی را دیده اید که در آن امور مرتبط با نظام مدیریت کیفیت، کاری اضافه بر وظایف اصلی کارکنان آن تلقی می‌گردد؟ آیا تا به حال به سازمان‌هایی برخورد کرده‌اید که کارکنان آن در همه سطوح به جای انجام وظایف خود به روش‌های مطلوب و کیفی، مطابق عرف و عادات به جای مانده از سنتوات قبل وظایف خود را انجام داده و در مقاطعی خاص (قبل از ممیزی‌ها و ارزیابی‌های دوره ای) شروع به سند سازی می‌نمایند؟ مسلماً مدل‌ها و الگوهای پیاده سازی نظام مدیریت کیفیت حتی از ابتدایی ترین ویرایش‌های آنها، ترویج دهنده چنین مواردی در سازمان‌ها نبوده اند، اگر به صورت عمیق به ریشه یابی علل ناکامی و یا کامیابی الگوهای موجود برای استقرار نظام مدیریت کیفیت در سازمان‌ها بنگریم، متوجه خواهیم شد که موفقیت و عدم موفقیتها ریشه در سطح بلوغ سازمان در پذیرش، استقرار و نهادینه سازی این الگوها دارد.

بلوغ سازمانی بیانگر میزان درک، آمادگی و تبحر سازمان در پیاده سازی نظامهای گوناگون مدیریتی در سازمان است<sup>[۱]</sup>.

سؤال اصلی این است که آیا سازمان‌ها از بلوغ لازم جهت برآورده نمودن سطح کیفیت مطلوب در حد توقع مشتریان و یا حتی فراتراز این حد هستند؟ به تبع این سؤال، سوالات دیگر نیز مطرح می‌شوند:

- ۱- چه سطحی از قابلیت در سازمان وجود دارد؟
- ۲- کدام قابلیت‌ها در سازمان نهادینه شده اند و کدام قائم به حضور افرادی مشخص در سازمان هستند؟
- ۳- در کدام قسمتها نقاط قابل بهبود مشاهده می‌شود؟
- ۴- اقدامات بهبود دهنده وضعیت فعلی کدامند؟

- کمی شدن اهداف برای قضاوت در امر کیفیت و تجزیه و تحلیل محصول و فرآیند.
- پایه گذاری برنامه زمانبندی و بودجه بندی بر مبنای کارآیی های تاریخی و واقعیت های منبعث از آنها.
- قابل حصول بودن نتایج مورد انتظار هزینه، برنامه زمانبندی، قابلیت کارکردی و کیفیت.
- پیروی سازگارانه از فرآیند به نظم درآمدن.
- وجود درک مشترک در سراسر سازمان از ارزش حاصل از فرآیند و ایجاد زیرساخت های لازم برای پشتیبانی از آن.
- از طرفی سازمان های نابالغ را این چنین تصویر می نمایند: فرآیندهای نرم افزاری عموماً در جریان انجام یک پروژه توسط انجام دهندها و مدیران ایجاد می شوند.
- حتی اگر یک فرآیند نرم افزار با این روش ایجاد شود، به اندازه کافی جدی گرفته نخواهد شد و دنبال نمی گردد.
- ارجاعی است و مدیریتش عمولاً تمرکز بر حل مشکلات بحرانی دارد.
- زمانبندی و بودجه بندی بصورت دائمی در حال افزایش است زیرا بر مبنای تخمین های واقعی بنا نشده اند.
- اکثر موقع مشاهده شده است که یک برنامه زمانبندی فشرده برای تهییه یک نرم افزار تحمیل می گردد قابلیت کارکردی و کیفیت محصول حاصل از این برنامه ریزی، اغلب دستخوش مصالحه با برنامه زمان بندی خواهد شد.
- اهداف اساسی پایه ای برای توانایی قضاوت کیفیت محصول یا برای حل مشکلات محصول یا مسائل فرآیند، تدوین نگردیده اند.
- پیش بینی کیفیت محصول مشکل است. وقتی پروژه از برنامه زمان بندی خود به تعویق می افتاد فعالیت هایی که به افزایش کیفیت منجر می شوند (مانند بازنگری ها و آزمون ها) اغلب خلاصه یا محو می شوند.

همچنین لاری انگلیش در مقاله ای به بررسی بلوغ سازمان در زمینه کیفیت اطلاعات پرداخته است و سطح بلوغ سازمان ها را در این زمینه به پنج طبق تقسیم بندی نموده است.<sup>[۱۲]</sup> در این مقاله بلوغ کیفیت اطلاعات از پنج بعد درک و نگرش مدیریت، کیفیت سازماندهی اطلاعات، کیفیت حل مسائل و مشکلات مربوط به اطلاعات، هزینه های کیفیت اطلاعات به عنوان درصدی از درآمد و اقدامات

تاکنون بلوغ سازمان ها از ابعاد مختلف مورد ارزیابی قرار گرفته است. مدل ارزیابی بلوغ سازمان در مدیریت پروژه<sup>۳</sup> که در سال ۱۹۹۸ توسط موسسه مدیریت پروژه<sup>۴</sup> اولین ویرایش از این مدل را ارائه نموده است.<sup>[۱]</sup> این مدل ماحصل مطالعات و تجارب سازمان هایی است که با به کارگیری استاندارد PMBOK<sup>۵</sup> دریافتند که این مدل پاسخگوی مسائلی پیرامون بلوغ مدیریت پروژه نمی باشد. لذا موسسه مدیریت پروژه با تدوین این مدل الزاماتی را مطرح نمود که سازمان های پروژه محور بتوانند با به کارگیری آنها در زمینه مدیریت پروژه، قبل و بعد از استقرار استاندارد PMBOK<sup>۶</sup> به سیستمی پایدار، بالغ و هدفمند دست یابند.

موسسه مهندسی نرم افزار آمریکا<sup>۷</sup> مدلی را تحت عنوان مدل بلوغ قابلیت های سازمانی<sup>۸</sup> بیشتر با رویکرد شرکت نرم افزاری در زمینه قابلیت های منابع انسانی، قابلیت های مهندسی سیستم و قابلیت های مهندسی نرم افزار ارائه نموده است که یک مدل مرجع و بازگو کننده الزامات دستیابی به بلوغ سازمانی در زمینه های یاد شده می باشد.<sup>[۷]</sup> پیدا و نهادگان این مدل معتقدند سازمان های نرم افزار بالغ دارای ویژگی های زیر هستند:

- توانایی مدیریت و پشتیبانی ایجاد و توسعه نرم افزار.
- وجود قابلیت به اشتراک گذاری فرآیند نرم افزار فی مابین نیروهای موجود و نیروهای جدید.
- قابلیت استفاده فرآیندهای ابلاغ شده به دلیل سازگار بودن با راه کارهای واقعی انجام کار.
- به هنگام آوری فرآیندهای تعریف شده، در زمان های مورد نیاز باشد.
- امکان پذیری توسعه تدریجی فرآیندها از طریق اعمال کنترلهای لازم بر پروژه های نمونه و یا تجزیه و تحلیل هزینه و سود آنها.
- وضوح کامل قوانین و مسئولیت ها در فرآیندهای تعریف شده در سرتاسر سازمان و حین انجام پروژه.
- زیر نظر قرار داشتن کیفیت محصولات نرم افزاری و فرآیند تهییه آنها توسط مدیریت سازمان.

<sup>3</sup> Organization Project Management Maturity Model (OPM3)

<sup>4</sup> Project Management Institute (PMI)

<sup>5</sup> Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

<sup>6</sup> Software Engineering Institute

<sup>7</sup> Capability Maturity Model (CMM)

به کمک این مدل، سازمان می‌تواند مشخص نماید از لحاظ قابلیتها و پیش نیازهای لازم در چه حدی قرار دارد و از چه قابلیتهای بی بهره است سازمان بر اساس این اطلاعات، مهارت‌ها و پیش‌نیازهایی را که برای گذر از سطحی به سطحی دیگر و نهایتاً سطح تعالیٰ به آنها نیاز دارند را انتخاب نموده و برای دستیابی به آنها برنامه‌ریزی آغازهانه نماید.

**۳- اصول و مبانی طرح ریزی مدل اندازه گیری میزان بلوغ نظام مدیریت کیفیت در سازمان**  
در طرح ریزی روش‌شناسی اندازه گیری بلوغ سازمانی در مدیریت کیفیت سعی گردیده تا ویژگی‌های زیر مورد توجه قرار گیرد:

(الف) مفاهیم و اصول اصلی مدل‌های پذیرفته شده در توسعه نظام مدیریت کیفیت را رعایت نماید.

(ب) روش‌شناسی باید بتواند سطح دانش بلوغ سازمانی لازم برای استقرار نظام مدیریت کیفیت را به صورت کمی اندازه گیری نماید.

(ج) روش‌شناسی باید قابلیت شناسایی مهارت‌ها و توانایی لازم را که شرکت دارا است و یا فاقد آن می‌باشد، را داشته باشد.

(د) روش‌شناسی باید توان شناسایی و پیشنهاد مسیر حرکت سازمان را از تأمین زیرساخت‌ها و پیش نیازها تا استقرار مدل‌ها مناسب با وضعیت حال و آینده سازمان را دارا باشد.

(ه) روش‌شناسی باید قابلیت تجزیه و تحلیل مغایرت بین سطح فعلی پتانسیل های موجود در سازمان جهت استقرار الگوهای مدیریت کیفیت با وضعیت مطلوب را داشته باشد. باید توجه نمود که مدل سنجش بلوغ سازمان برای استقرار نظام مدیریت کیفیت، جهت اندازه گیری بلوغ سازمانی طراحی می‌گردد، نه چگونگی رعایت الزامات مطرح در مدل‌های نظام مدیریت کیفیت.

**۴- چارچوب مدل اندازه گیری میزان بلوغ نظام مدیریت کیفیت**

مبنا و پایه به کار گرفته شده در این مدل منبع از مدل ارزیابی بلوغ سازمان در مدیریت پروژه می‌باشد که طی آن

اجرایی در جهت بهبود کیفیت اطلاعات بررسی نموده و سطح بلوغ سازمان‌ها را در هر یک از این ابعاد به پنج طبقه عدم اطمینان<sup>۸</sup>، بیداری<sup>۹</sup>، روشنگری<sup>۱۰</sup>، حکمت<sup>۱۱</sup> و اطمینان<sup>۱۲</sup> تقسیم بندی نموده است.

فیلیپ کرازبی نیز در مقاله‌ای سازمان‌ها را از لحاظ سطح بلوغ در مدیریت کیفیت در پنج طبقه تقسیم بندی نموده است.<sup>[۶]</sup> وی نیز در این مقاله به پنج سطح بلوغ آغازین، درحال توسعه، در حال انجام، عملکرد بالا و متعالی تقسیم‌بندی نموده و سازمان را از ابعاد مشتری مداری، رهبری، درگیر شدن کارکنان در کارها، رویکرد فرآیندی، رویکرد سیستمی، بهبود مستمر، واقع گرایی، روابط تأمین کنندگان، ریسک‌ها و منافع مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

آنچه که در ادامه تحقیقات انجام شده به دنبال آن هستیم، مدل کمی است تا به واسطه آن سطح بلوغ و آمادگی سازمان‌ها را برای پذیرش و استقرار اثربخش و مفید نظام‌های مدیریت کیفیت از استانداردهای ایزو ۹۰۰۱ گرفته تا مدل‌های تعالیٰ سازمانی مورد اندازه گیری قرار دهیم.

**۲- مدل بلوغ سازمانی در مدیریت کیفیت چه منافعی برای سازمان‌ها دارد؟**

مدل اندازه گیری میزان بلوغ نظام مدیریت کیفیت به سازمان‌ها کمک می‌کند تا سطح بلوغ خود را در پیاده سازی نظام مدیریت کیفیت اثربخش و پایدار بسنجند و بر اساس واقعیات موجود در سازمان برنامه ریزی کرده و برنامه‌های بهبود را اولویت بندی کنند.

همچنین این مدل به سازمان‌ها کمک خواهد کرد پیش نیازهای لازم جهت استقرار اثربخش نظام مدیریت کیفیت را با توجه به بلوغ حاکم بر سازمان شناسایی نموده و پیش از استقرار نظام مدیریت کیفیت و یا حرکت به سمت تعالیٰ سازمانی، پیش نیازهای لازم را به ترتیب آنچه که باید باشند را برنامه‌ریزی و فراهم نمایند.

<sup>8</sup> -uncertainty

<sup>9</sup> -awakening

<sup>10</sup> -enlightenment

<sup>11</sup> -wisdom

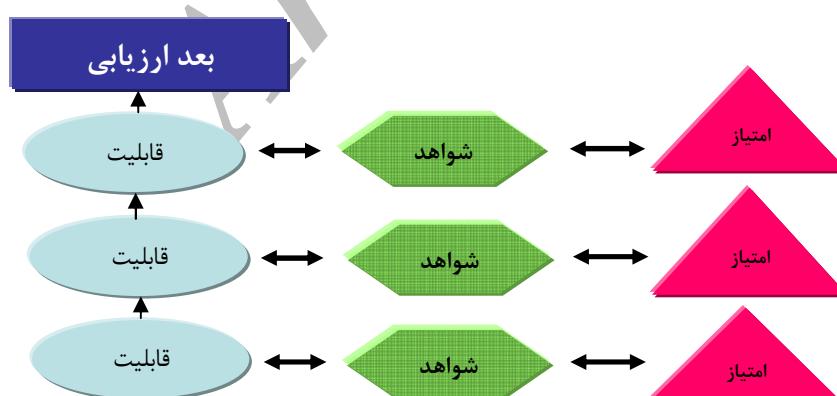
<sup>12</sup> -certainty

گامهایی رو به رشد هستند که با توجه به میزان وجود و عدم وجود هر یک از آنها، می‌توان نسبت به میزان توسعه ابعاد مورد ارزیابی در سازمان اطمینان حاصل نمود.

وجود یک قابلیت در سازمان با وجود شواهد<sup>۱۵</sup> مشخص و از پیش تعیین شده سنجیده می‌شود. شواهد یک قابلیت پیامدهای ملموس و غیر ملموس به کارگیری آن قابلیت در سازمان هستند که می‌بایست توسط فرد ارزیاب مشاهده و درک گردد. [۴] بر اساس شدت و ضعف در استقرار هر قابلیت که به واسطه شواهد قابل درک برای فرد ارزیابی کننده احراز می‌گردد، امتیازی بین صفر تا صد به آن قابلیت در سازمان تعلق خواهد گرفت.

۵- روابط بین ابعاد ارزیابی و قابلیت‌های سازمان یکی از خصوصیات منحصر به فرد مدل بلوغ سازمان در مدیریت پژوهش شناسایی و برقراری روابط بین عناصر مدل می‌باشد. از این خصوصیت در مدل ارزیابی سطح بلوغ سازمان در استقرار مدیریت کیفیت نیز بهره‌گیری شده است.

وجود چنین طبقه بندی و ترتیبی ارزیابی دقیق تر سازمان و برنامه ریزی برای بهبود سازمان را شفاف تر و امکان‌پذیرتر می‌کند. برقراری ارتباط پیش نیازی بین ابعاد و قابلیت‌های مختلف باعث پایداری و استقرار قابلیت‌های مختلف در سازمان و نیز شناسایی و جلوگیری از رشد غیر متوازن و غیر نظاممند قابلیت‌های سازمان در رسیدن به بلوغ و تعالی سازمانی خواهد شد. [۲]



شكل ۲- ارتباط بین قابلیت‌ها، شواهد و ابعاد ارزیابی

سازمان از پنج بعد<sup>۱۳</sup> مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا بلوغ و میزان آمادگی سازمان برای پذیرش نظام مدیریت کیفیت اثربخش و کارا ارزیابی شود. [۱۶ و ۱۵]

- ۱ تعهد مدیریت ارشد
  - ۲ برنامه ریزی و استراتژی
  - ۳ طرح ریزی سازمان (فرآیندها و ساختار)
  - ۴ تعامل با ذی‌نفعان (کارکنان، مشتریان، تأمین کنندگان)
- منابع و زیر ساخت (مالی، دانش و اطلاعات، محیط کار، تکنولوژی و تجهیزات).



شکل ۱- توالی ابعاد مدل بلوغ سازمان در مدیریت کیفیت

بلوغ سازمان در مدیریت کیفیت بر اساس وجود یا عدم وجود، رشد و توسعه متوازن یا غیر متوازن ابعاد فوق انعکاس می‌یابد. ابعاد ارزیابی، بر اساس اصول هشتگانه مدیریت کیفیت و اصول و مفاهیم سرآمدی و پذیرفته شده در علم مدیریت استنتاج گردیده است. با این حال نمی‌توان نقش پیشرفت علم، ایجاد الزامات جدید در دنیای کسب و کار را نادیده گرفت و باید اذعان داشت که با مرور زمان و با معرفی روش‌های بهتر و جدیدتر این ابعاد ارزیابی نیز بازنگری شده و توسعه و تکامل می‌یابند.

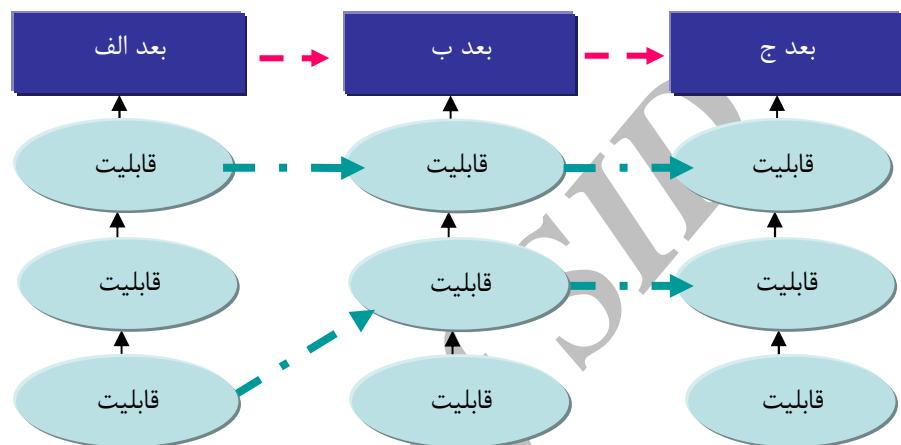
ابعاد ارزیابی از طریق سنجش قابلیت‌های<sup>۱۴</sup> مورد نیاز آنها به واسطه یافتن شواهدی مشخص و متناسب با هر قابلیت، میزان توسعه آن‌ها در سازمان ارزیابی می‌شود. قابلیت‌ها توانایی‌های خاصی هستند که برای پیاده‌سازی نظام مدیریت کیفیت باید در سازمان وجود داشته باشند. [۴] به عبارت دیگر قابلیت‌ها

<sup>۱۵</sup> Facts

<sup>۱۳</sup> Perspective  
<sup>۱۴</sup> Capabilities

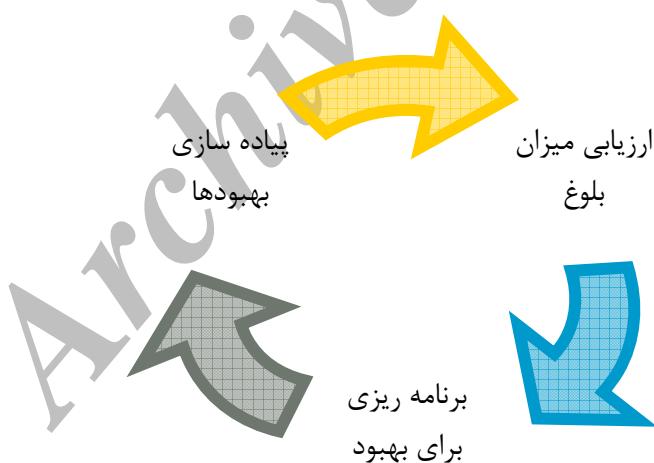
می‌بایست با رعایت وابستگی‌های موجود بین ابعاد مختلف و قابلیت‌های مربوطه پیش‌نیاز های استقرار هر یک از قابلیت‌ها را پیاده سازی و به همین ترتیب در مسیر بلوغ و تعالی گام بردارد.

به عبارتی مسیر حرکت به سمت بلوغ در مدیریت کیفیت، از میان مسیر ابعاد و قابلیت‌های واسطه و مرتبط به هم می‌گذرد. این ارتباطات بیان می‌دارد که چه وابستگی‌هایی میان قابلیت‌ها وجود داشته و چنانچه سازمانی در پی استقرار اثربخش و پایدار سیستم مدیریت کیفیت باشد



شکل ۳- ارتباطات موجود و روابط پیش نیازی بین عناصر مدل

#### ۱- گام‌های چرخه حرکت در مسیر بلوغ سازمانی در مدیریت کیفیت



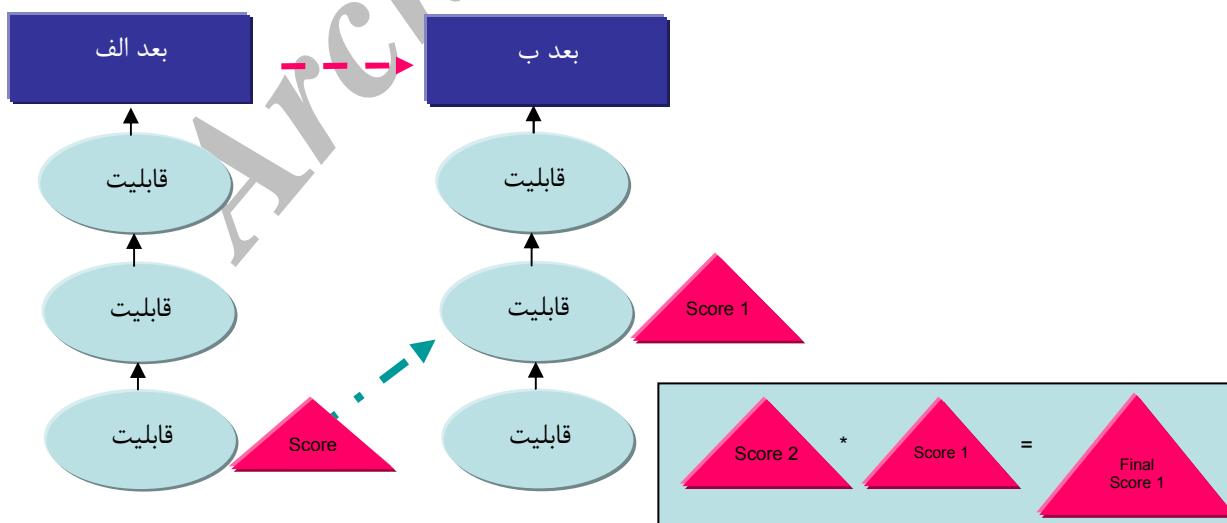
۱-۶- گام اول - ارزیابی: منظور از ارزیابی مقایسه ویژگی‌ها و قابلیت‌های کنونی سازمان با ویژگی‌ها، قابلیت‌ها و رعایت پیش نیازهای لازم در مدل، جهت استقرار نظام پایدار و اثربخش می‌باشد. ابزار ارزیابی در مدل پرسشنامه استانداردی است که قابلیت‌های موجود در سازمان را بر اساس شواهدی قابل درک ارزیابی نموده و نهایتاً وضعیت هر یک از ابعاد ارزیابی با توجه به مجموع وضعیت قابلیت‌های زیرمجموعه آنها سنجدیده و امتیاز دهی می‌گردد. بخشی از پرسشنامه ارزیابی در شکل زیر نمایش داده شده است [۱۳ و ۳].

## نمونه پرسشنامه ارزیابی و اندازه گیری میزان بلوغ سازمان در استقرار نظام مدیریت کیفیت

شاوهد													قابلیت	بعد ارزیابی							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود واحدی به عنوان متولی نظام کیفیت</li> <li>• تقویض اختیار کافی جهت تعریف و پیشبرد پروژه های بهبود</li> <li>• معرفی افرادی به عنوان نماینده کیفیت از واحدهای مختلف</li> <li>• برگزاری آموزش مفاهیم مدیریت کیفیت در سطح نمایندگان واحدها</li> <li>• نیاز و پروژه های بهبود</li> <li>• برگزاری جلسات بازنگری مدیریت و پیگیری شخصی مصوبات</li> </ul>	100	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0	امتیاز
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وجود واحدی به عنوان متولی نظام کیفیت</li> <li>• معرفی افرادی مجرب و آموزش دیده به عنوان نماینده کیفیت از واحدهای مختلف</li> <li>• برگزاری آموزش مفاهیم مدیریت کیفیت در سطح نمایندگان واحدها</li> <li>• حضور در جلسات بازنگری عملکرد</li> </ul>																					جدول

در اولین مرحله از گام ارزیابی، وضعیت قابلیت‌های موجود در سازمان بدون در نظر گرفتن رعایت پیش نیازها و ارتباطات قابلیت‌ها سنجیده شده و امتیاز دهی می‌گردد. در مرحله دوم امتیازات تخصیص داده شده به هر قابلیت بر اساس روابط پیش نیازی و وابستگی در هم تاثیر داده شده و نهایتاً امتیاز نهایی هریک از قابلیت‌های مستقر در سازمان تعیین می‌گردد.

شكل زیر بیانگر نحوه تاثیر امتیاز قابلیت‌های وابسته به یکدیگر و محاسبه امتیاز نهایی برای هر قابلیت می‌باشد.



شكل ۴- نحوه تخصیص امتیاز به قابلیت‌ها و ابعاد ارزیابی بر اساس روابط پیش نیازی بین عناصر مدل

محرز با روش‌های پیچیده و مهندسی دارند. ارتباط منطقی و رویکرد یکپارچه بین روش‌ها و مفاهیم به کار گرفته شده چندان محسوس نیست. سیستم مدیریت کیفیت بدون نگهداری و مراقبت دائمی امکان حیات ندارد. مدیریت ارشد اطمینان لازم را به مفاهیم به کار گرفته شده جهت بهبود و رشد شرکت نداشته ولی مخالفتی با استقرار و تمرین آنها در سازمان ندارد و در کنار آن مسائل را از طرقی غیر سیستمی حل و فصل می‌نماید. در این مرحله هنوز تعهد و التزام عملی در مدیریت ارشد نسبت به استقرار و پیگیری نظام مدیریتی ایجاد شده مشاهده نمی‌شود<sup>[۶]</sup>.

مرحله چهارم – روش فکری<sup>[۹]</sup>: سازمان اهداف و چشم‌انداز آینده خود را ترسیم نموده است و رویکرد مناسب و یکپارچه‌ای در به کارگیری مفاهیم مدیریتی (متناسب با نیاز سازمان) برگزیده شده و اجرا می‌شود. مفاهیم، مدل‌ها و استانداردهای به کار گرفته شده تا حد زیادی به صورت آگاهانه انتخاب و در حد قابل قبولی جاری گردیده است. اندازه گیری نتایج حاصل از کارهای انجام شده تا حدی اجرا می‌گردد ولی نتایج به صورت سیستماتیک و منطقی به کار گرفته نمی‌شوند. مدیریت ارشد به رویکرد استقرار یافته اطمینان نسبی دارد و مسیر صحیح را درک می‌کند و سعی در هدایت کل سازمان در جهت مسیر طرح ریزی شده دارد. فرآیندهای سازمان بر اساس اهداف و استراتژی‌ها، شناسایی و مستند شده و تا حد زیادی با امور در حال انجام منطبق گردیده اند. با این وجود هنوز رویکرد وظیفه گرایی در بدن سازمان حاکم است. سیستم هنوز به مراقبت و نگهداری افراد با تجربه در زمینه مدیریت کیفیت نیاز دارد<sup>[۶]</sup>.

مرحله پنجم – بلوغ<sup>[۲]</sup>: مفاهیم مدیریتی در زمینه کیفیت به صورت کاملاً صحیح، شفاف و کاربردی درک گردیده و اجرا می‌گردد. نتایج عملکرد قابل اندازه گیری، و برای مدیریت ارشد مورد پذیرش و اتخاذ است. رویکرد مدیریت ارشد نسبت به نتایج عملکرد از دیدگاه صرفاً مالی به دیدگاه چند جانبه تغییر یافته است و تعهد و التزام ایشان به سیستم استقرار یافته کاملاً قابل مشاهده و درک است. سیستم

## ۶-۱ سطوح بلوغ سازمان در مدیریت کیفیت

پس از ارزیابی سطح بلوغ سازمان در مدیریت کیفیت سطح بلوغ سازمان تعیین می‌گردد. سازمان‌ها در سطوح مختلف بلوغ عموماً دارای ویژگی‌هایی هستند که با توجه به قابلیت‌های استقرار یافته و رعایت ارتباطات و وابستگی‌های بین آنها و بین سطوح ارزیابی حاصل می‌گردد. امتیاز حاصل از ارزیابی اگر چه می‌تواند تخمین نسبتاً دقیقی از پیش‌بینی سطح بلوغ در سازمان باشد ولی محیط سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی تاثیر گذار بر سازمان، قضاویت‌نهایی در مورد سطح بلوغ سازمان و استقرار قابلیت‌های آن را همواره تحت تاثیر خود قرار داده و می‌تواند موجب انحراف در تشخیص صحیح سطح بلوغ در سازمان گردد. لذا توصیه می‌شود به ویژگی‌های سازمان‌ها در سطوح مختلف نیز توجه نموده و به عنوان یک راهنمای در تعیین سطح بلوغ سازمان از آن استفاده گردد.

ویژگی‌های سازمان‌ها در سطوح مختلف به شرح زیر می‌باشد<sup>[۵] و [۶]</sup>:

مرحله اول – آغازین<sup>[۶]</sup>: در این مرحله هیچ نشانه‌ای از اقدام جهت استقرار مدیریت کیفیت در سازمان وجود ندارد

و تفکر سنتی بر کل بدن سازمان حاکم است.

مرحله دوم – استاندارد سازی / نابالغی<sup>[۷]</sup>: برخی مفاهیم، استانداردها و مدل‌ها به صورت ظاهری و بدون ایجاد زیربنای مناسب در شرکت ایجاد می‌گردد. فرآیندهایی شناسایی گردیده ولی عملاً امور به روال سابق پیگیری می‌شود. مدیریت ارشد اگر چه به ظاهر موافق استقرار نظام مدیریت کیفیت در سازمان می‌باشد ولی در عمل تعهدی نسبت به اجرای سیستماتیک مطابق با الزامات این نظام‌ها در امور ندارد و کارکنان نیز وظایف خود را از وظایف محوله از سوی مدل‌ها و استانداردهای مرتع جدا می‌دانند. در این مرحله سیستم به مراقبت، نگهداری و درگیری دائمی فرد یا افرادی جهت زنده نگهداشت آن نیاز دارد.

مرحله سوم – در حال توسعه<sup>[۸]</sup>: مفاهیم مدیریتی جدید (متناسب و یا غیر متناسب با نیاز فعلی سازمان) مورد آزمایش قرار گرفته و افراد سعی در حل مسائل ساده و

<sup>19</sup> Enlightenment  
<sup>20</sup> Maturity

<sup>16</sup> Initial

<sup>17</sup> Standardization\ Immaturity

<sup>18</sup> Developing

الف) سهولت دستیابی<sup>۲۲</sup>: سازمان‌ها می‌بایست به دنبال ایجاد قابلیت‌هایی باشند که به سادگی قابل حصول باشند. چنین ملاحظه‌ای به سازمان کمک می‌کند تا به موفقیت اولیه دست یافته و پتانسیل ارزشمندی را برای پشتیبانی برنامه‌های بهبود و استقرار سایر قابلیت‌های وابسته بهدست آورد.

(ب) اولویت راهبردی<sup>۲۳</sup>: سازمان‌ها ممکن است دلایل کاری راهبردی ویژه‌ای برای تعیین اولویت برخی قابلیت‌ها داشته باشند.

(ج) سوددهی<sup>۲۴</sup>: استقرار برخی قابلیت‌ها ممکن است بیشتر از سایرین به نفع سازمان باشد، از این رو در برنامه‌های کوتاه مدت اهمیت بیشتری به آنها داده می‌شود.

(د) هزینه<sup>۲۵</sup>: به طور طبیعی قابلیت‌های دارای هزینه استقرار کمتر می‌توانند بر اولویت بندی برنامه‌های بهبود تاثیرگذار باشند.

موارد فوق همگی عواملی هستند که می‌توانند بر برنامه‌ریزی استقرار قابلیت‌هایی که در سازمان وجود ندارند و یا از ضعف نسبی برخوردار هستند مؤثر واقع شوند ولی باید توجه نمود این عوامل خود از وزن و اهمیت یکسانی برخوردار نبوده و می‌بایست با توجه به منابع، امکانات و استراتژی‌های سازمان تعیین گردد.

علاوه بر عوامل فوق عامل دیگری نیز وجود دارد که به عنوان عامل اصلاحی و راهنمایی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. این عامل عبارتست از:

(ه) رعایت پیش نیازی<sup>۲۶</sup>: عواملی که در بالا به ذکر آن پرداخته شد صرف نظر از وابستگی قابلیت‌ها به یکدیگر، بیان می‌کنند که سازمان بر اساس شرایط و امکانات خود به اولویت بندی اجرا و استقرار قابلیت‌ها می‌پردازد. ولی چنانچه عامل رعایت پیش نیازی و در نظر گرفتن وابستگی‌های موجود بین قابلیت‌ها را نیز در اولویت بندی برنامه‌های بهبود دخالت دهیم قطعاً به پایدار و اثربخشی ناشی از بلوغ و پختگی قابلیت‌های مستقر شده به واسطه استقرار قابلیت‌های پیش نیاز کمک بزرگی کرده ایم.

سعی در استقرار رویکرد سیستماتیک جهت تعریف اقدامات لازم در جهت بهبود نتایج دارد. فرآیندها به صورت خودکار اجرا می‌گردد و مفاهیم مدیریت کیفیت به عنوان جزئی از وظایف افراد محسوب می‌شود، به عبارتی افراد در امور جاری و روزمره خود به صورت خودکار منطبق با مفاهیم مدیریت کیفیت عمل می‌نمایند و سیستم نهادینه شده است.

مرحله ششم - تعالی<sup>۲۷</sup>: مفاهیم مدیریتی در زمینه کیفیت به صورت کاملاً صحیح، شفاف و کاربردی درک گردیده و اجرا می‌گردد. علاوه بر اینکه فرآیندها به صورت خودکار اجرا می‌گردد و مفاهیم مدیریت کیفیت به عنوان جزئی از وظایف افراد محسوب می‌شود، بازنگری و ارزیابی‌های لازم حاصل از نتایج عملکرد به صورت خود جوش و در تمامی سطوح سازمانی اجرا می‌گردد. اهداف سازمانی به وضوح درک گردیده و به اهداف و برنامه‌های اجرایی عملیاتی تبدیل شده اند و کلیه افراد سازمان به نقش خود در تحقق اهداف آگاهی دارند. مدیریت ارشد بیشتر در نقش مربی جهت هدایت سازمان به سمت اهداف و چشم انداز ترسیم شده ظاهر می‌شود. [۶]

۶-۲- گام دوم - برنامه ریزی برای بهبود: بیشتر سازمان‌ها نمی‌توانند تمامی قابلیت‌های مطلوب را به یکباره بهدست آورند. همان‌طور که گفته شد برخی از قابلیت‌ها بر پایه سایرین بدست می‌آید یعنی سایر قابلیت‌ها پیش نیاز آنها هستند و برخی دیگر را که می‌توان به طور موازی کسب نمود. با توجه به محدودیت‌های موجود در سازمان‌ها نمی‌توان به یکباره ایجاد نمود، لذا هر سازمانی برای اکتساب قابلیت‌های مورد نیاز برای ترقی و طی مراحل بلوغ سازمانی تا حد تعالی واقعی نیاز به اولویت بندی و برنامه ریزی صحیح و هوشمندانه دارد.

مستندسازی خروجی‌ها و شواهدی که در سازمان مشاهده نشده اند می‌توانند بیانگر عدم وجود کامل و یا نسبی قابلیت‌ها در سازمان باشد و نقاط قابل بهبود جهت حرکت در مسیر تعالی را بهتر معرفی نماید[۹].

در اولویت بندی جهت اجرای برنامه‌های بهبود به منظور ترقی به سطح بالاتری از بلوغ می‌بایست به نکات ذیل توجه نمود:

<sup>22</sup> Attainability

<sup>23</sup> Strategic Priority

<sup>24</sup> Profitability

<sup>25</sup> Cost

<sup>26</sup> Pre-Requisite

<sup>21</sup> Excellence

و نه الزاماً متعالی اقدام نمایند. تجربیات موجود در سازمان‌های موفق کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد استقرار سنجیده تدریجی، مناسب با نیاز، سطح بلوغ و قابلیت‌های سازمان، قطعاً سازمان را به سوی کمال و تعالی سوق خواهد داد.

#### منابع :

۱. فراهانی، مجید/منتظری، ایمان/ مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه OPM3/ چاپ اول/ گروه پژوهشی صنعتی آریانا/ ۱۳۸۵
۲. خامنه، امیرحسین/ توسعه به کارگیری مدل بلوغ سازمانی مدیریت پروژه (OPM3) در شرکت مپنا/ ۱۳۷۸/ چهارمین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه
۳. دبیرخانه جایزه ملی بهره وری و تعالی سازمان‌ها/ کتابچه ارزیابی براساس منطق امتیاز دهنده/ انتشارات سرآمد/ ۱۳۸۶
۴. گروه تعالی سازمانی موسسه مطالعات بهره وری و منابع انسانی/ پرسشنامه خود ارزیابی براساس مدل تعالی EFQM/ انتشارت سرآمد/ چاپ اول/ ۱۳۸۴
۵. ترجمه: حمید حکمیان/ یک ترکیب قوی برای افزایش بلوغ سازمانی/ ۱۳۸۴/ <http://www.pmir.com/filemain/CMMI%20and%20OPM3.doc/>
6. Crosby, Philip B./ Quality Is Free/ Mc Graw Hill/1980
7. Software Engineering Institute/ Capability Maturity Model/ Carnegie Mellon University/ 2002
8. R. Dion, "Process improvement and the corporate balance sheet", IEEE Software, July/1993
9. M. Paulk, et. al., "The Capability Maturity Model – Guidelines for Improving the
10. Software Process", Addison Wesley, 1995.
11. Kyung-Seok Ryu, Joo-Seok Park, and Jae-Hong Park /A Data Quality Management Maturity Model/ ETRI Journal, Volume 28, Number 2, April 2006

۳-۶- گام سوم- پیاده سازی بهبودها: با به پایان رسیدن تهیه برنامه های بهبود، سازمان باید به پیاده سازی آنها طی برنامه زمان‌بندی مشخص و هدفمند پردازد. به عبارت دیگر سازمان می‌باشد یک به بک فعالیتها و قابلیت‌های پیش نیاز را اجرا نماید تا به قابلیت‌های متعالی تر و حرکت در مسیر بلوغ سازمانی و ارتقا از یک مرحله به مرحله دیگر بلوغ برسد.

باید توجه داشت استقرار هر قابلیت در سازمان به خودی خود یک پروژه بهبود محسوب شده بنا بر این سازمان می‌باشد بر اساس رویکرد برنامه ریزی و مدیریت مطلوب پروژه را جهت استقرار قابلیت‌ها در زمان و با استفاده از منابع مشخص به کار گیرد.

#### ۵- نتیجه گیری

امروزه مسأله کارائی مدل‌های نظام مدیریت کیفیت کاملاً اثبات گردیده است زیرا که پیاده سازی این مدل‌ها در بسیاری از سازمان‌ها نتایج بسیار شگفت‌انگیزی از خود به جای گذاشته است و تبدیل به یک مزیت رقابتی گردیده است. اما کماکان موضوع عدم اثربخشی پیاده سازی مدل‌های مذکور در بسیاری از شرکت‌های دیگر وجود دارد. در ریشه یابی انجام شده مشخص می‌گردد که دلیل اصلی ناکامی مدل‌های فوق، عدم وجود بلوغ سازمانی مناسب در درک، جذب و به کارگیری مفاهیم به کار رفته در مدل‌های نظام کیفیت است. بلوغ سازمانی زمانی ایجاد می‌گردد که سازمانی تحت شرایط خاصی نیاز آن را احساس کند و تا سازمانی زیرساخت‌های لازم و پیش نیازهای تشریح شده در مدل را به ترتیب مناسب مستقر نکند و نهادینه ننماید، گام برداشتن در جهت متعالی اشتباه خواهد بود و نه تنها اثربخشی نظام مورد مساقط استفاده را زیر سؤال می‌برد بلکه باعث اتلاف منابع و امکانات سازمان و بسی انجیزگی و بد بینی منابع انسانی می‌گردد به طوری که در زمان مناسب بعدی نیز احتمال استقرار اثربخش آن را کاهش خواهد داد. لذا به سازمان‌ها توصیه می‌شود قبل از اقدام به استقرار سیستم‌های نوین مدیریتی از جمله مدیریت کیفیت، با ارزیابی ابتدایی و اولیه، از وجود قابلیت‌های موجود، در سازمان خود و کیفیت به کارگیری آن آگاه گردیده و متناسب با قابلیت‌های موجود نسبت به استقرار مدل مناسب

12. Eileen M. Van Aken, Geert Letens, etc/ Assessing maturity and effectiveness of enterprise performance measurement systems/ International Journal of Productivity and Performance Management/ Vol. 54 No. 5/6, 2005
13. Fuller, C.W. and Vassie, L.H./ Assesing the maturity and alignment of organizational culture in partnership arrangements/ Employee relations/ Vol.24/No.5/2002
14. Hoyle,David/ ISO9000 Quality System Handbook/ Elsevier Butterworth-Heinemann publications/ 5<sup>th</sup> Edition/ 2006
15. Juran, Joseph/ Juran's quality handbook/ McGraw hill/ 5<sup>th</sup> edition/ 1999.