

نقش فناوری اطلاعات در تقویت تعالی سازمانی جهت افزایش بهروری از منابع

حامد حدادپژوه¹، سید رئوف خیامی¹، مهناز نیکبخت²

چکیده

امروزه فناوری اطلاعات و مدل‌های تعالی سازمانی، به عنوان سرمایه‌های مهم سازمانی، بیش از پیش مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته‌اند، از سوی دیگر تأثیر فناوری اطلاعات و مدیریت کیفیت در سازمان‌ها بر کسی پوشیده نیست.

در بین مدل‌های تعالی سازمانی، مدل تعالی سازمانی بر مبنای الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا به دلیل تمرکز معیارهای آن بر مشکلات سازمان‌ها در ایران، محبوبیت این مدل در سطح جهانی برای داشتن یک زبان مشترک بین المللی و نیز موفقیت آن در کشورهای مشابه، به عنوان مدل تعالی در کشور انتخاب شد که امروزه آنرا تحت عنوان "جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمانی" می‌شناسیم.

در این مقاله سعی شده ابتدا مفاهیم فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و تعالی سازمانی را به طور جداگانه تشریح کرده و روابط متقابل آن‌ها با یکدیگر و در نهایت تأثیر آن بر عملکرد سازمان‌ها را مورد بررسی قرار دهیم. همچنین چندین راهکار جهت بهبود تعالی سازمانی بوسیله بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در راستای معیار چهارم مدل بنیاد مدیریت کیفیت اروپا ارائه دادیم.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات، تعالی سازمانی، *EFQM*، سیستم‌های اطلاعاتی، منابع فناوری اطلاعات

¹ دانشگاه صنعتی شیراز، khayami@sutech.ac.ir dhp@sutech.ac.ir

² دانشگاه شیراز، mahnaz.nikbakht@gmail.com

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

1- مقدمه

«تعالی» در لغت به معنای بلند پایه گردیدن، بلندی و برتری است و مدل‌های تعالی سازمانی به عنوان ابزاری برای اعمال روش‌های نوین مدیریتی در سازمان‌ها و در واقع تکامل یافته مدیریت کیفیت فراگیر می‌باشند و واحدها با بهره‌گیری از این مدل‌ها می‌توانند گام‌های بلندتری را در مسیر تعالی و موفقیت بردارند. تعالی سازمانی از جمله مفاهیمی بوده است که همواره سیستم‌های کاری و سازمانی به دنبال آن بوده و رشد و ارتقای سطح یک سازمان در تمامی ابعاد مختلف آن را نشان می‌دهد. ژاپن از زمره اولین کشورهایی است که متوجه نقش و اهمیت کیفیت در تعالی سازمان‌ها بود و در این زمینه قدم‌های علمی و موثری برداشت. اندیشمندان علم مدیریت با تکیه بر تجارب سازمان‌های موفق و پیشرو، همواره در پی یافتن راه‌حلهایی جهت بهبود وضعیت و حرکت به سمت تعالی بوده‌اند که نتیجه تحقیق و مطالعات آن‌ها، منجر به خلق ابزارهایی همچون BSC، ISO، SIXSIGMA، PM، CRM و... شده‌اند که هر کدام از این ابزارها در صورت بکارگیری صحیح در زمان و مکان مناسب، می‌تواند منافع مادی و غیر مادی بیشماری را برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد. اما با توجه به خواست و انتظار همیشگی مدیران (بوژه در سازمان‌های ایرانی) و نوع نگاه آن‌ها به چنین ابزارهایی که متکی بر نتایج حاصله (نتیجه مداری) می‌باشد، معمولاً خروجی حاصل از بکارگیری این فنون، در حد انتظار نبوده است. اما به موازات پیدایش تکنیک‌های مدیریتی متنوع، مدل‌های تعالی سازمانی از دهه 1950 میلادی متولد شدند. مدل‌های تعالی سازمانی با الگوبرداری از شرکت‌های موفق دنیا توانسته‌اند چارچوب مناسبی را برای مدیریت سازمان‌ها در محیط رقابتی ارائه نمایند. ویژگی بارز این مدل‌ها، نوع نگرش به سازمان (کل نگر) است که به مدیریت این امکان را می‌دهد تا ضمن ارزیابی و مذاقه سازمان تحت امر خود، بتواند آن را با سایر سازمان‌های مشابه مقایسه نماید. از سوی دیگر، مدل‌ها معمولاً بگونه‌ای طراحی شده‌اند که امکان استفاده از تکنیک‌های مختلف را برای سازمان فراهم می‌سازند. جدول 1 زیر مقایسه‌ای بین این سه مدل مرجع بین‌المللی را نمایش می‌دهد.

جدول 1: معرفی و مقایسه سه مدل تعالی معروف جهانی (Todorut, 2012)

ردیف	عنوان مدل	موقعیت	سال	اطلاعات مدل
------	-----------	--------	-----	-------------

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach

	تأسیس			
مدل شامل یک چرخه با عنوان PDCA ⁴	1951	ژاپن	مدل دمینگ ³	1
مدل شامل 7 معیار و 19 زیر معیار	1987	آمریکا	مدل مالکوم بالدريج ⁵	2
مدل شامل 9 معیار و 32 زیر معیار	1992	اروپا	مدل تعالی سازمانی بر مبنای الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا ⁶	3

1-1- مدل دمینگ

این جایزه از قدیمی‌ترین جوایز کیفیت و بهره‌وری در سطح جهان است که با توجه به تئوری‌های جدید مدیریت و شرایط نوین اقتصادی به منظور بهبود وضعیت صادرات کشور ژاپن از طریق بهبود کیفیت محصولات، ترویج کنترل کیفی تفراگیر در سطح شرکت یا کنترل کیفیت جامع در بین صنایع، شناخت راهبردهای موفقیت آمیز در امر کیفیت، و ارتقای آگاهی در خصوص اهمیت و روش‌های مدیریت کیفیت شکل گرفت.

جایزه کیفیت دمینگ در طول حیات خود بارها مورد بازنگری قرار گرفته و این بازنگری‌ها همچنان ادامه دارد. چرخه دمینگ PDCA توسط دکتر دمینگ مطرح شد و شامل چهار مرحله برنامه ریزی، اجرا، کنترل و بررسی و اقدام می‌باشد. شکل 1 این چرخه را نمایش می‌دهد.

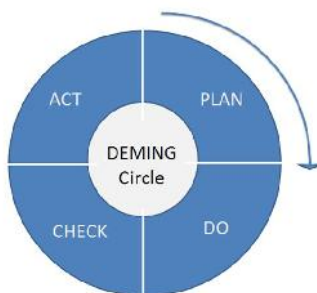
³ Deming

⁴ PDCA: Plan ,Do ,Check ,Action

⁵ Malcolm Baldrige

⁶ EFQM: The European Foundation for Quality Management

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach



شکل 1 چرخه دمینگ (Zargar, Faghani, & Mahmudi, 2011)

2-1- مدل مالکوم بالدريج

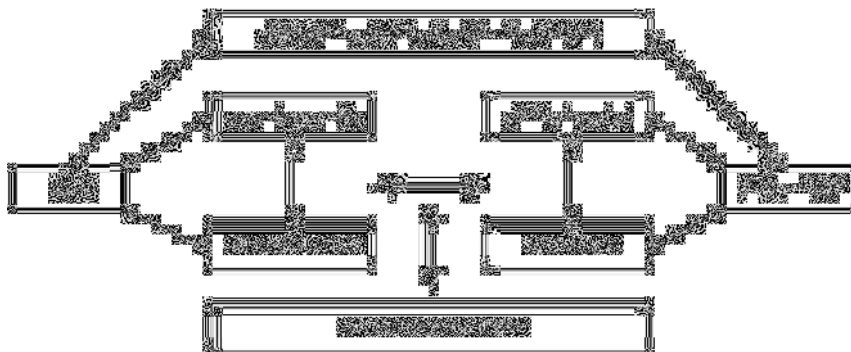
این مدل به طور عمده برای سه گروه مؤسسات تجاری، مؤسسات آموزشی و مؤسسات بهداشتی و درمانی طراحی شده است. البته این مدل در آمریکا مورد قبول سازمان های دولتی نیز قرار گرفته و سالانه جوایزی تحت عنوان جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج به شرکت های موفق اعطاء می شود.

3-1- مدل تعالی سازمانی بر مبنای الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا

مدل تعالی سازمانی بر مبنای الگوی بنیاد مدیریت کیفیت اروپا که از این پس آن را EFQM می نامیم، با الهام گیری از مدل بالدريج ایجاد گشته است و به همین دلیل شباهت های زیادی با آن دارد. اما با توجه به شرایط محیطی سازمان های اروپایی و تغییر نیازهای مشتریان و سایر ذی نفعان سازمان، تغییراتی در نحوه استقرار و امتیاز معیارها داده شده است.

مدل EFQM، بر تعالی سازمانی تاکید داشته و فراتر از تعالی تجاری رفته است. این مدل شامل 8 ارزش بوده که به 9 معیار (5 معیار توانمندساز و 4 معیار نتایج) ترجمه شده است. مدل تعالی بطور

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار
 Innovation in IS/IT Management with BI Approach



شکل 2 مدل تعالی مالکوم بالدریج (Todorut, 2012)

منظم بازننگری و روزآمد شده است تا بهترین تفکر های مدیریتی و عملکردهای اثبات شده را منعکس سازد شکل 3 روند تکاملی این مدل در سال های 2003 الی 2013 نشان می دهد.

ویرایش ۲۰۱۲	ویرایش ۲۰۱۰	ویرایش ۲۰۰۳
Sustaining Outstanding Results پایداری در نتایج برجسته	Achieving Balanced Results دستیابی به نتایج متوازن	Results Orientation نتیجه‌گرایی
Adding Value for Customer ارزش آفرینی برای مشتریان	Adding Value for Customer ارزش آفرینی برای مشتریان	Customer Focus مشتری مداری
Leading with Vision, Inspiration & Integrity رهبری با دوراندیشی، الهام بخشی و درستی	Leading with Vision, Inspiration & Integrity رهبری با دوراندیشی، الهام بخشی و درستی	Leadership & Constancy of Purpose رهبری و ثبات در مقاصد
Managing by Agility مدیریت بوسیله چابکی	Managing by Processes مدیریت بوسیله فرآیندها	Management by Processes & Facts مدیریت براساس فرآیندها و واقعیت‌ها
Succeeding through the Talent of People موفقیت از طریق استعداد کارکنان	Succeeding through People موفقیت از طریق کارکنان	People Development & Involvement مشارکت و توسعه منابع انسانی
Harnessing Creativity & Innovation بهره‌برداری از خلاقیت و نوآوری	Nurturing Creativity & Innovation پرورش خلاقیت و نوآوری	Continuous Learning, Innovation & Improvement یادگیری، نوآوری و بهبود مداوم
Developing Organizational Capability توسعه قابلیت‌های سازمانی	Building Partnerships ساختن مشارکت‌ها	Partnership Development توسعه شراکت‌ها
Creating a Sustainable Future خلق آینده‌ای پایدار	Taking Responsibility for a sustainable Future مسئولیت‌پذیری برای آینده پایدار	Corporate Social Responsibility مسئولیت اجتماعی بنگاه

شکل 3 مقایسه ارزش های بنیادین مدل تعالی EFQM ورژن 2003 ، 2010 و 2013 (Sage & Rouse, 2009)

«در این جدول با توجه به حساسیت معنی کلمات، لاتین آنها نیز آورده شده است»

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

اما ظاهراً در ایران تا کنون پژوهشی انجام نگرفته است که با استفاده از این الگوها، سنجش عملکرد خدمات سازمان‌ها را مورد بررسی قرار داده باشد. شاید بتوان یکی از دلایل این امر را نوظهور بودن مباحث مدیریت کیفیت در کشورمان دانست. در مقابل، همان‌طور که در پیشینه‌ی پژوهش در خارج کشور ملاحظه شد، بیش از دو دهه، از آغاز مطرح شدن این الگوها در جهان و استفاده از آن‌ها جهت سنجش عملکرد سازمان‌ها می‌گذرد. (Sinclair & Zairi, 1995) و (Jaeger, Matyas, & Sihn, 2014) مؤید این مطلب می‌باشد.

خواجه و سلمانی به ارزیابی عملکرد دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم با استفاده از مدل تعالی سازمانی EFQM پرداختند (Khajeh & Salami, 2013). گوتنگ و دیویس نیز در پژوهشی به پیاده‌سازی مدل EFQM در دانشگاه‌های انگلستان پرداخته است (Goetsch & Davis, 2014).

در پژوهشی دیگر که توسط (Metuge, 2014) یک رویکرد ساده شده بر اساس مدل EFQM و شش سیگما برای اجرای اصول TQM در مدیریت عمومی توسعه دادند.

(درجه و راستی، 1394) با ترکیب چارچوب معماری سازمانی فناوری اطلاعات TOGAF و مدل EFQM اقدام به ارائه مدلی جدید جهت پیاده‌سازی تعالی سازمانی در دانشگاه‌هایی که با رویکرد آموزش مجازی فعالیت می‌کنند، کرده‌اند. در مدل ارائه شده اجرای کارآمدتر فناوری اطلاعات، بازگشت سریعتر سرمایه، کاهش ریسک برای سرمایه‌گذاری‌های آتی، آماده‌سازی سریع‌تر، ساده‌تر و ارزان‌تر منابع به عنوان معیار پیاده‌سازی مدل پیشنهادی مدنظر قرار گرفته است.

در این مقاله تأثیر فناوری اطلاعات را در مدل تعالی EFQM بررسی خواهیم کرد زیرا مزیت این مدل انعطاف‌پذیری و قابلیت کاربرد بسیار بالای آن است که با توجه به سطوح مختلف بلوغ سازمانی و همچنین فرهنگ‌ها و شرایط حاکم بر سازمان‌ها با تغییراتی در ساختار و ابزارها، قابل استفاده و کاربرد است، همانگونه که بسیاری از شرکت‌های اروپایی و غیر اروپایی با سطح بلوغ سازمانی و فرهنگ و شرایط سازمانی بسیار متفاوت از آن بهره می‌جویند.

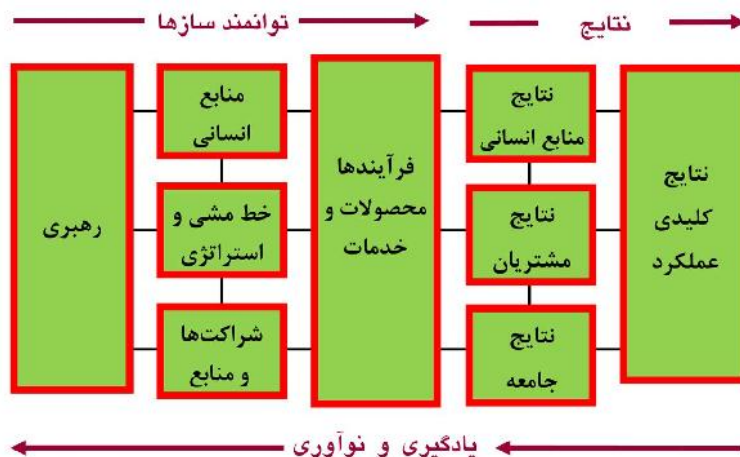
نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

2- فناوری اطلاعات و تعالی سازمانی

فناوری اطلاعات و مدل‌های تعالی سازمانی بر بیشتر سازمان‌های ایرانی تأثیر گذاشته است. در این مقاله ما قصد داریم با بیان دو دیدگاه کلان و خرد تأثیر فناوری اطلاعات را در تعالی یک سازمان بر اساس مدل تعالی EFQM بررسی نماییم و با در نظر گرفتن عوامل کلیدی موفقیت تعالی سازمانی و بهبود این عوامل کلیدی با استفاده از فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی به اثربخشی فناوری اطلاعات بر تعالی سازمان مهر تأیید بزنیم.

2-1- معیارها در مدل سرآمدی EFQM

همان‌گونه که در شکل 4 مدل تعالی EFQM مشاهده می‌شود، پنج معیار به بخش توانمندسازهای سازمان و چهار معیار به بخش نتایج اختصاص دارد. هر سازمانی که خواستار تعالی است باید بر اساس نتایج اندازه‌گیری شده، در دوره‌های متوالی توانمندی‌های خود اصلاح و تقویت کند. این چرخه هر ساله اندازه‌گیری شده و در صورت تعریف دقیق و اجرای درست پروژه‌های بهبود، باعث ثبت روند حرکتی مثبت برای سازمان‌ها خواهد شد.



شکل 4 مدل تعالی سازمانی EFQM (Asemi, 2008)

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

الف) توانمندسازها: 5 معیار از معیارهای نه گانه، گروه توانمندسازها را تشکیل می‌دهند و بیان‌کننده نوع فعالیت‌های سازمان و چگونگی انجام آن فعالیت‌ها می‌باشند و عواملی هستند که سازمان را برای رسیدن به نتایج عالی، توانمند می‌نمایند.

در مدل EFQM هریک از معیارها و زیرمعیارها بر اساس اهمیتی که در سرآمدی دارند، سهمی از 1000 امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند (500 امتیاز برای توانمندسازها و 500 امتیاز برای نتایج).

2-2- تشریح زیر معیار چهارم و زیرمعیارهای آن در مدل تعالی EFQM

معیار	زیرمعیارها
4- مشارکت‌ها و منابع:	4- الف) شاراکنهای برون سازمانی مدیریت می‌گردند. 4- ب) منابع مالی مدیریت می‌گردند. 4- ج) ساختمانها، تجهیزات و مواد مدیریت می‌گردند. 4- د) فناوری (تکنولوژی) مدیریت می‌گردد. 4- ه) اطلاعات و دانش مدیریت می‌گردد.

3- توجیه سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات

یکی از معضلات اصلی مدیریت، سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات (Berghout et al., 2011) می‌باشد. از سوی دیگر عدم ارزیابی و کنترل برنامه‌ها، عملکردها، نتایج و اثبات افزایش بهره‌وری این سرمایه‌گذاری‌ها (Tambe & Hitt, 2012) بر موفقیت مدل تعالی در سازمان، دشوار است.

درک سهم سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات برای ایجاد ارزش، موضوع چالش‌برانگیزی می‌باشد. رخ دادن این چالش در کشورهای در حال توسعه مانند کشور ما به دلیل تغییرات پیش‌بینی نشده در زیرساخت‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی بوده و این سرمایه‌گذاری‌ها را صرفاً در

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

فعالیت‌های عملیاتی مؤثر می‌دانند. توجه سرمایه‌گذاری بر روی فناوری اطلاعات برای سازمان‌ها بسیار حائز اهمیت است.

3-1- توجه اثربخشی سیستم‌های اطلاعاتی

با توجه به اهمیت روزافزون اطلاعات و نقش آن در تصمیم‌گیری مدیران، به نظر می‌رسد که استفاده از فناوری اطلاعات "کارا و اثربخش" بیش از گذشته اهمیت پیدا خواهد کرد و شاید بتوان به جرأت گفت که در آینده نزدیک هیچ سازمانی بدون به‌کارگیری سیستم اطلاعاتی، که اطلاعات استراتژیک "کارا و اثربخش" را برای سازمان مهیا می‌سازد، نخواهد توانست با محیط متغیر و رقابتی رو در رو شود یا به حیات خود ادامه دهد. تجربه نشان داده است، که توجه نکردن درست به موارد فوق، موجب می‌شود که گسترش سیستم‌های اطلاعات در کسب و کار عموماً مشکلاتی جدید را به جای مشکلات قدیمی ایجاد کند و در نتیجه باعث می‌شود تا فواید مورد انتظار حاصل نشود و به رغم افزایش سرمایه‌گذاری در سیستم‌های اطلاعات، بهره‌وری ارتقا نیابد؛ همین امر در سال‌های گذشته موجب مطرح شدن موضوع‌هایی چون پارادوکس بهره‌وری شده است (بیگک زاده و همکاران، 1392).

استفاده از فناوری اطلاعات و بهره‌گیری از سیستم‌های اطلاعاتی امروزه برای یک سازمان اجتناب‌ناپذیر است و اثبات اثربخشی آن‌ها در سازمان بر اساس روش‌های علمی نیز بسیار دشوار و زمان‌بر است. به طور کلی مهمترین دلایل عدم اثربخشی سیستم‌های اطلاعاتی در زیر آورده شده است:

- سیستم اطلاعاتی به نحو صحیحی مورد استفاده قرار نگرفته است.
- اطلاعات درستی مطابق با نیاز کاربران به دلیل ضعف سیستم و یا خطای انسانی در سازمان تولید نمی‌شود و یا اطلاعات مورد نیاز در جریان کار سیستم اطلاعاتی قرار نمی‌گیرند.
- استفاده از اطلاعات به عنوان اهرم فشار در سازمان.
- عدم تعریف سطوح دسترسی افراد به اطلاعات.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

4- راه حل پیشنهادی

نحوه توجه به فناوری اطلاعات و دانش در سازمان‌ها دقیقاً همان نقطه‌ای است که امروزه سازمان‌ها را از یکدیگر جدا می‌سازد. در این تحقیق ارتباط فناوری اطلاعات و مدل تعالی سازمانی EFQM در دو دیدگاه مد نظر قرار داده شده است و توجه سرمایه گذاری فناوری اطلاعاتی در جهت تعالی سازمانی را شفاف نموده و اثراتی را که فناوری اطلاعات در سازمان خواهد داشت را بیان خواهیم کرد:

4-1- توجه به فناوری اطلاعات به صورت کلان در بطن مدل تعالی EFQM

باید بین منابع و توانایی‌های سازمان تمایز قائل شد. منابع ارزشمند شامل ابزار، تجهیزات، منابع مالی، دانش، مهارت افراد و ... می‌باشد. اما توانایی سازمان مقوله‌ای دیگر است و آن نحوه صحیح استفاده و بهره‌برداری مناسب از منابع سازمان می‌باشد که برای آن سازمان یک مزیت رقابتی را به ارمغان می‌آورد. با توجه به فشردگی رقابت در بین سازمان‌ها تسلط بر منابع هر سازمان از عوامل کلیدی موفقیت سازمان محسوب می‌گردد (Cooper & Kleinschmidt, 2011).

در مدل تعالی سازمانی EFQM به صورت کلان در معیار چهارم توانمندسازها یعنی "شراکت‌ها و منابع" در زیرمعیار (4 ه) "مدیریت دانش و اطلاعات" و در خطوط راهنمای این زیرمعیار به "استفاده از علم IT در جهت استقرار سیستم‌های اطلاعاتی" اشاره شده است.

اطلاعات و دانش در این زیرمعیار برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری اثربخش و ایجاد قابلیت سازمانی، مدیریت می‌شوند. این نشان می‌دهد در مدل EFQM ارزیابی اثربخشی استفاده از فناوری اطلاعات در راستای اهداف تحقق تعالی سازمانی گنجانده شده است.

خطوط راهنمای زیرمعیار (4 ه)

- در راستای خط مشی و راهبرد ارتقا کیفیت محصول/ خدمات راهبرد و سازوکارهای لازم برای جمع‌آوری، ساختاردهی و مدیریت داده‌ها، اطلاعات و دانش، ایجاد و توسعه می‌یابند.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

- داده‌ها، اطلاعات و دانش موثر بر کیفیت محصول/خدمات شناسایی، دسته‌بندی، صحت‌گذاری، تحلیل و مدیریت شده و به منظور تصمیم‌گیری موثر و به موقع در حوزه مدیریت کیفیت محصول/خدمات استفاده می‌شود.
- درستی، محرمانه بودن، در دسترس بودن، امنیت و یکپارچگی داده‌ها و اطلاعات مدیریت شده و بهبود می‌یابند.
- در جهت اکتساب، به اشتراک‌گذاری و استفاده مؤثر از دانش در جهت ارتقا کیفیت محصول/خدمات در سطح فردی و گروهی تلاش می‌شود (Asemi, 2008).

تقویت زیرمعیار (4-ه)

زیرمعیار (4-ه) بر اساس سه راهکار زیر تقویت خواهد شد:

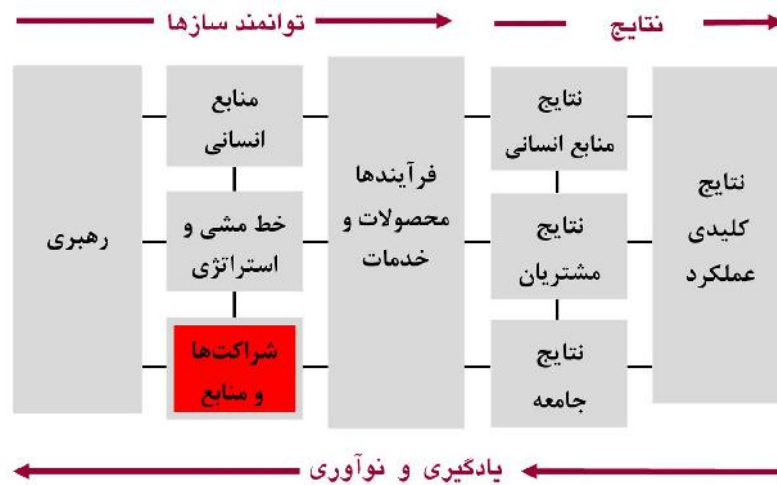
- استفاده از علم فناوری اطلاعات در جهت استقرار سیستم اطلاعاتی مدیریت
- استقرار سیستم یکپارچه مستند سازی در سازمان
- استفاده بهینه از اطلاعات از طریق جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با مباحث کاری، جمع‌آوری اطلاعات قابل استفاده، جمع‌آوری اطلاعات متناسب با حجم کاری (به صورت مفصل این بخش در منطبق رادار توضیح داده شده است).

5- بررسی و مقایسه روش‌ها و نتیجه‌گیری

امروزه سازمان‌ها و سیستم‌های آن‌ها در محیطی پر از چالش و تحول قرار گرفته‌اند لذا لازمه بقاء و ادامه زیست سازمان در چنین محیطی، همگامی با تحولات محیط و پاسخ درست و به موقع به آن‌هاست.

در دنیای دیجیتالی امروز و عصر ارتباطات، به کارگیری تکنیک‌ها و فناوری‌های نوین مانند مدل‌های تعالی، فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی، لازمه پاسخگویی مناسب به تحولات کنونی محیط است. چرا که فناوری اطلاعات، به نحو فزاینده‌ای بر چگونگی عملکرد و نحوه کارایی سازمان‌ها، اعم از خصوصی و دولتی، تأثیر گذاشته است.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach



شکل 5 جایگاه فناوری اطلاعات در بطن مدل تعالی EFQM (Asemi, 2008)

این ارزش‌های بنیادین در مدل تعالی سازمانها با استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات می‌توانند عملکرد بالاتری را کسب نمایند (Hau et al., 2013). فناوری اطلاعات به عنوان فناوری توانمندساز تأثیر گسترده و درازمدتی در سطح سازمان دارد.

با تعریف تعالی سازمانی و معرفی معروفترین مدل‌های تعالی سازمانی دمنیگ، مالکوم بالدريج و EFQM برآن شدیم تا تأثیر فناوری اطلاعات را توسط یکی از مدل‌های تعالی در سازمان بررسی نماییم. مدل تعالی EFQM یک چارچوب، مدل و الگوی خودارزیابی و سنجش است که موجب حرکت و هدایت فعالیت‌های سازمان‌ها در جهت بهبود مستمر می‌گردد و در ایران به دلیل جامعیت و دارا بودن یک زبان مشترک بین المللی ساختار این مدل مورد پذیرش و استفاده قرار گرفت.

در این دیدگاه، با تشریح معیارهای مدل EFQM جایگاه فناوری اطلاعات را در این مدل بررسی نمودیم. در شکل 6 ویژگی‌های یک سازمان موفق در مدل EFQM آورده شده است. با بررسی یک گام دیگر در این مدل و مطالعه خطوط راهنمای مربوط به زیر معیار (4-ها) توانستیم سه راهکار جهت تقویت فناوری اطلاعات در مسیر تعالی سازمانی را ارائه دهیم.

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار

Innovation in IS/IT Management with BI Approach



شکل 6 ویژگی سازمان‌های موفق (Hau et al., 2013)

راه کار های قابل ارائه شامل:

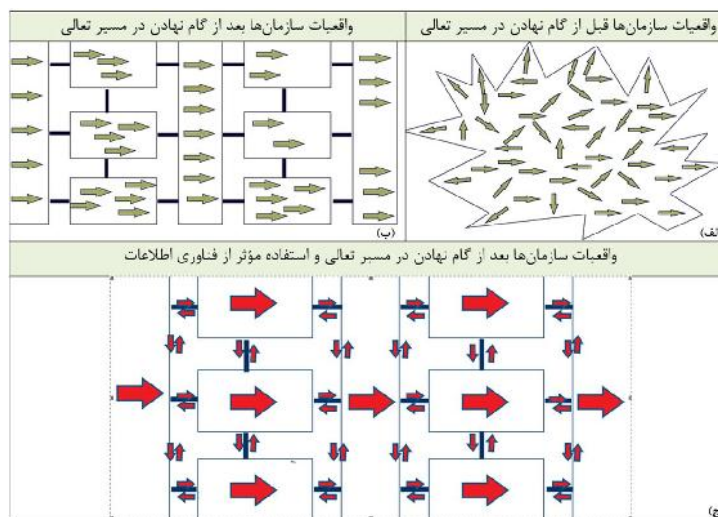
- استفاده از علم فناوری اطلاعات در جهت استقرار سیستم اطلاعاتی مدیریت
- استقرار سیستم یکپارچه مستند سازی در سازمان
- استفاده بهینه از اطلاعات از طریق جمع آوری اطلاعات مرتبط

با شناخت فرصت‌ها و امکاناتی که از طریق فناوری اطلاعات ایجاد شده است. آن را به یک استراتژی جدید برای دسترسی متفاوت به آنچه آرمان یک سازمان تعریف می‌کند، بدون فناوری اطلاعات نیز می‌توان به آرمان‌های ترسیم شده در یک سازمان رسید. اما آنچه با فناوری اطلاعات انجام می‌گیرد، بسیار متفاوت از چیزی است که در ذهن جای می‌گیرد.

سازمان‌ها به این پدیده برای دسترسی به بازار بزرگتر، ارائه خدمات بیشتر و بهتر، جمع آوری و نگاه دقیق تر و زنده به نظریه‌ها و سلیقه‌ها، انجام راحت تر و سریع تر کارها، ارزان تر کردن هزینه

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

خدمات و عملیات، کنترل دقیق تر و دسترسی سریع تر به منابع داخلی و بیرون سازمان و ارتباطات سریع تر و ارزان تر شناخت هر چه دقیق تر و کامل تر از فناوری اطلاعات برای مدیران و کارشناسان سازمان‌ها، آنان را در تنظیم و طراحی یک استراتژی عملی تر با نگرش فناوری اطلاعات کمک شایانی می‌کند. همان‌طور که در شکل 7 مشخص است نظم سازمان در مدل EFQM بوسیله مولفه سیستم‌های اطلاعاتی ساختارمندتر خواهد شد.



شکل 7 مقایسه سازمان‌ها قبل و بعد از بکارگیری فناوری اطلاعات و مدل تعالی سازمانی

نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار Innovation in IS/IT Management with BI Approach

مراجع

امیر درجه، زهرا راستی، (1394)، ارایه مدل ارتقاء بهره وری کیفیت مراکز آموزش الکترونیکی ایران با استفاده از چارچوب TOGAF 9 و مدل EFQM، سومین کنفرانس ملی مهندسی دانش و سیستم‌های اطلاعاتی، تهران

بیگزاد، جعفر، بابائی، مهدی، (1392)، "سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، چالش‌ها و راهکارها، اولین کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت"، شیراز، موسسه بین‌المللی آموزشی و پژوهشی خوارزمی.

- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality management for organizational excellence*. pearson. Retrieved from http://abufara.com/abufara.net/images/abook_file/back/Ch1.pdf
- Jaeger, A., Matyas, K., & Sihm, W. (2014). Development of an assessment framework for operations excellence (OsE), based on the paradigm change in operational excellence (OE). *Procedia CIRP*, 17, 487–492.
- Khajeh, M., & Salami, H. (2013). Performance evaluation of Islamic Azad University, Qom branch, using the EFQM organizational excellence model. *Education Strategies in Medical Sciences*, 6(1), 43–48.
- Melo, L. B., & Sampaio, M. I. (2003). Evaluation and quality libraries performance: a view from Portugal and Brazil. Retrieved from <http://eprints.rclis.org/handle/10760/6218>
- Metuge, E. (2014). Implementation and Operation of a Enterprise Project Management Office (EPMO). Retrieved from <http://content.grin.com/document/v288596.pdf>
- Sage, A. P., & Rouse, W. B. (2009). *Handbook of systems engineering and management*. John Wiley & Sons. Retrieved from <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=eFRwQuzPnEcC&oi=fnd&pg=PR17&dq=Handbook+of+systems+engineering+and+management.+John+Wiley+%26+Sons&ots=fgauXW4QFG&sig=xAHbGriYFDwYCVsmYROFqdTtFkY>
- Sinclair, D., & Zairi, M. (1995). Performance measurement as an obstacle to TQM. *The TQM Magazine*, 7(2), 42–45.
- Todorut, A. V. (2012). Sustainable development of organizations through total quality management. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 62, 927–931.
- Truccolo, I., Bianchet, K., Ciolfi, L., Michilin, N., Giacomello, E., Parro, A., De Paoli, P. (2005). EFQM (European Foundation for Quality Management) and libraries: an organisational challenge for improving the provided services. In *EAHIL Workshop Proceedings*. Retrieved from



نوآوری در مدیریت سیستم‌ها و فناوری اطلاعات با رویکرد هوشمندی کسب و کار
Innovation in IS/IT Management with BI Approach

http://www.academia.edu/download/43157407/EFQM_European_Foundation_for_Quality_Ma20160228-20943-1jcgpps.pdf

Zargar, S. M., Faghani, K., & Mahmudi, G. (2011). Assessing the Role of the EFQM Excellence Model in Organizational Viability. *World Applied Sciences Journal*, 14(7), 987–995.