مقاله

برنامه‌ریزی حرکت به سمت بهبود بر اساس فرصت‌های شناسایی شده در ممیزی‌های فناوری اطلاعات
(مورد کاوی: سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران)

شباهنگ سلیمانی
سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران - رئیس دایره سیستم‌ها و تشکیلات
پست الکترونیکی:
مینا سادات فرخی
سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران - کارشناس دایره سیستم‌ها و تشکیلات
پست الکترونیکی:

خلاصه
امروزه با توجه به پیشرفت فناوری اطلاعات و به‌کارگیری آن در بخش‌های مختلف دولت، به منظور ارتقای بهره‌وری و سطح خدمت‌رسانی، سازمان‌هایی که خدمات مبتنی بر فناوری اطلاعات ارایه می‌دهند بیش از پیش به حرکت در مسیر دستیابی به اهداف دولت الکترونیک توجه می‌کنند. از طرفی، پیاده‌سازی استانداردهایی از قبیل ایزو ۲۰۰۰۰ در زمینه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، که در راستای دستیابی به اهداف کسب‌وکار و خواسته‌های مشتریان در حوزه فناوری اطلاعات تدوین شده، نقش شایانی در دستیابی به این اهداف دارد. با توجه به این‌که پیاده‌سازی استانداردهای مدیریتی در سازمان‌ها با چالش‌های بسیاری روبرو است، رفع آن‌ها و بهبود در ارایه خدمت به مشتریان، نیازمند انجام اقدامات و ممیزی‌های مستمر است.
واژه‌های کلیدی: ITIL – ایزو ۲۰۰۰۰ – ممیزی فناوری اطلاعات

هدف
قصد این تحقیق آن است تا با بررسی تجارب موفق و ناموفق کسب شده در زمینه ممیزی‌های فناوری اطلاعات انجام شده در سطح سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران، راهکارهایی برای بهبود در پیاده‌سازی فرآیندهای استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰، افزایش کیفیت خدمت ارایه شده به مشتری و پیرو آن ارتقای میزان رضایت‌مندی مشتریان، ارایه شود.

تعاریف
چارچوب ITIL: به عنوان کتابخانه‌ای از بهترین افکار، الگوها و به‌روش‌ها (Best Practice) برای مدیریت خدمات فناوری اطلاعات شناخته می‌شود. این چارچوب نگاهی نوین به فرآیندهای راهبردی، طراحی، ارایه، پشتیبانی و بهبود داشته و مورد توجه بسیاری از سازمان ها در سطح دنیا در حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات است. چارچوب مذکور به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که بهترین شیوه‌های شناخته

شده در حوزه خدمات فناوری اطلاعات را در سازمان خود پیاده‌سازی و اجرا کرده و فعالیت‌های این حوزه را با نیازهای کسب‌وکاری خود هم‌سو کنند. [5]

استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰: اولین استاندارد در زمینه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات است که توسط سازمان جهانی استاندارد (ایزو) منتشر شده است. این استاندارد با رویکردی فرایندگرا، در جهت دستیابی به اهداف کسب‌وکار و خواسته‌های مشتریان در حوزه فناوری اطلاعات تدوین شده است. نکته قابل توجه در این استاندارد استفاده از چارچوب ITIL است. [5]

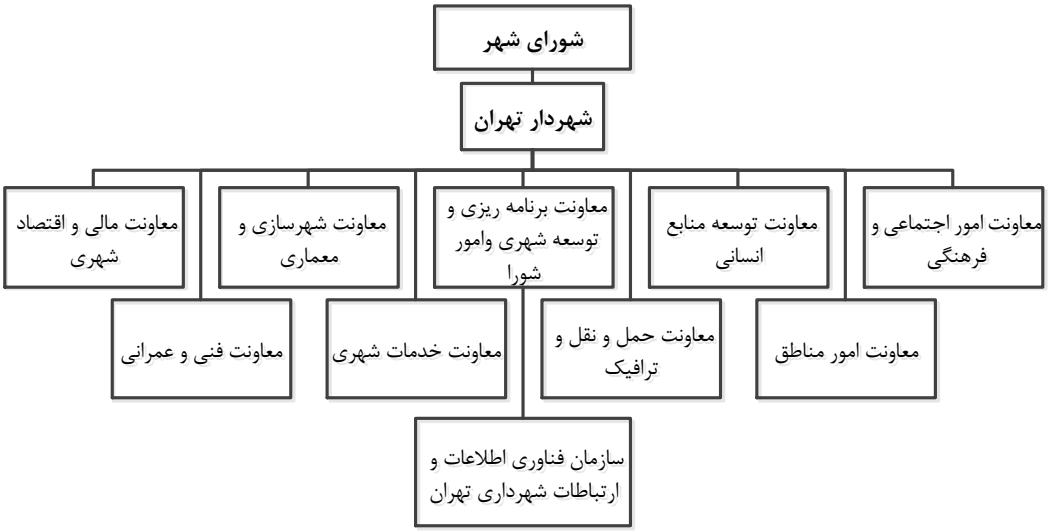
ممیزی: فرآیندی سیستماتیک، مستقل و مدون برای کسب شواهد ممیزی و ارزیابی مبتنی بر واقعیت آن به منظور تعیین میزان برآورده شدن معیارهای ممیزی. [6]

نمودار RACI: واژه RACI مخفف ۴ نقش اصلی است: Responsible (شخص یا افرادی که مسوولیت انجام کاری را عهده‌دار است)؛ Accountable (تنها فردی که پاسخگوی هر وظیفه است)؛ Consulted (افرادی که با آن‌ها مشورت شده و/یا نظر آن‌ها اخذ می‌شود)؛ و Informed (افرادی که در طول پیشرفت فرآیند/فعالیت باید از حیث اطلاعاتی به‌روز باشند). از این ماتریس برای مشخص کردن ارتباطات بین فرآیندها و کارکردها استفاده می‌شود. [1]

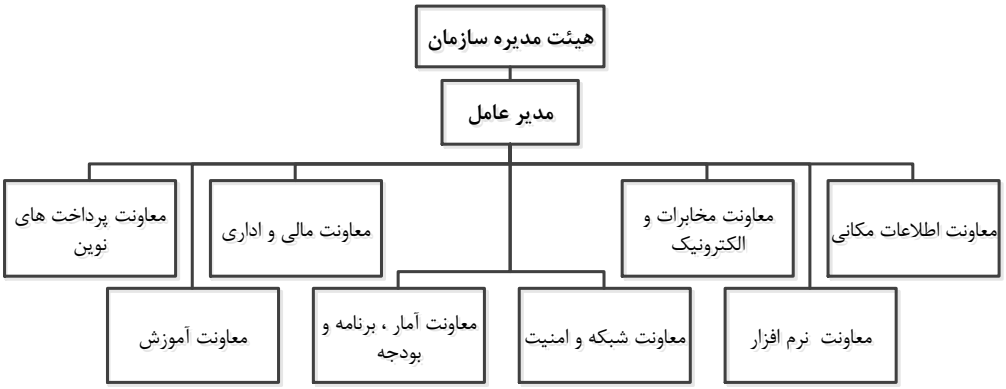
پایگاه داده مدیریت پیکره‌بندی **(CMDB):** پایگاه داده مدیریت پیکره‌بندی یا (Configuration Management Database)، پایگاه‌داده‌ای است که به منظور ذخیره سوابق پیکره‌بندی در چرخه عمر آن‌ها به‌کار برده شده، و مشخصات و روابط هر یک از اقلام با یکدیگر را ثبت و نگهداری می‌کند. [4]

معرفی سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران («سازمان»)

شهرداری تهران متشکل از ۹ معاونت بوده که سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران زیرمجموعه معاونت «برنامه‌ریزی و توسعه شهری و امور شوراها» است (رجوع شود به شکل ۱).



شکل ۱: جایگاه سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهرداری تهران



شکل ۲: نمودار سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران (معاونت ها)

همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، سازمان نیز از ۸ معاونت تشکیل شده و خدمات و محصولاتی که توسط آن تولید، توسعه و پشتیبانی می‌شود به شرح زیر است:

- تامین تجهیزات سخت‌افزاری کامپیوتر و پشتیبانی آن
- تامین و پشتیبانی تجهیزات ویژه و برق اضطراری
- طراحی، تولید و تامین نرم‌افزارهای تخصصی مورد نیاز شهرداری تهران و پشتیبانی آن‌ها
- نصب و راه‌اندازی شبکه‌های LAN و WAN و پشتیبانی آن
- ارایه تجهیزات باسیم و بی‌سیم و نصب، راه‌اندازی و پشتیبانی آن
- تهیه انواع نقشه‌ها و تصاویر ماهواره‌ای در مقیاس‌های مختلف، تولید اطلاعات مکانی و هم‌چنین تعریف و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در حوزه اطلاعات مکانی
- ارایه خدمات مربوط به استفاده از سرور و تامین، نصب و راه‌اندازی سرورهای مورد نیاز در سطح شهرداری تهران
- تهیه آمارنامه‌های شهرداری تهران و شهر تهران
- طراحی و اجرای آموزش‌های مربوط به حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، برای سازمان‌ها، شرکت‌ها، ادارات کل، و مناطق شهرداری تهران
- چاپ فرم‌های درخواستی مشتریان، ورود داده، فیش‌گیری و اتوماسیون اداری
- ارایه خدمات امنیتی
- نظارت بر خدمات، شبکه و امنیت (پایش)
- مدیریت پایگاه‌داده‌ها
- تامین نیازهای آموزشی کارکنان و اریه آموزش‌های هدف‌مند در داخل سازمان به منظور از بین بردن فاصله شایستگی کارکنان سازمان
- کنترل و نظارت بر پرداخت‌های نوین (شامل پرداخت‌های اینترنتی، موبایلی، و پرداخت‌های خرد)

با توجه به تنوع و گستردگی خدمات و محصولات ارایه شده توسط سازمان و نیاز به توسعه و پشتیبانی آن‌ها، پیاده‌سازی و وجود استانداردهایی از جمله ایزو ۲۰۰۰۰ بسیاری ضروری و حیاتی است.

معرفی مشتریان و رویکرد سازمان نسبت به آن‌ها

سازمان وظیفه ارایه خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات به مشتریان ذیل را دارد:

- مناطق ۲۲گانه
- معاونت‌ها
- ادارات کل
- سازمان‌ها
- شرکت‌ها

این سازمان به عنوان متولی ارایه خدمات مذکور با رویکرد ارتقاء سطح رضایت‌مندی مشتریان و از طریق شناسایی انتظارات و حساسیت‌های آنان، به استفاده از خدمات فناوری اطلاعات، رویکردهای زیر را مد نظر داده است:

- فراهم‌سازی فرهنگ مشتری‌مداری در سازمان
- ارایه خدمات با کیفیت مناسب و در زمان توافق شده
- کاهش هزینه خدمات ارایه شده
- بهبود خدمات ارایه شده
- برقراری ارتباط مناسب با مشتریان به‌منظور اخذ نظرات، پیشنهادات و شکایات آن‌ها و رسیدگی به آن‌ها

مرکز سامانه مدیریت شهری ۱۳۷ به عنوان یکی از مشتریان سازمان

مرکز سامانه مدیریت شهری زیر مجموعه سازمان بازرسی، و از مشتریان سازمان بوده و به عنوان خدمت انتخابی پیاده‌سازی استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ در سازمان مد نظر قرار گرفته، که در ادامه به تشریح آن پرداخته می‌شود.

برای اولین بار تلفن خدماتی ۱۳۷ به عنوان پل ارتباطی بین مردم و شهرداری و با هدف دریافت پیام شهروندان در خصوص مسایل شهری در سال ۱۳۷۹ به صورت یک صندوق صوتی پیام گیر ایجاد شد. مرکز مزبور در بدو تأسیس، شبانه‌روزی و به‌صورت سیستم گویا مبادرت به ضبط تماس و درخواست‌های شهروندان کرده، و پیام‌های سامانه در ساعات اداری برای پیگیری به مناطق ابلاغ می‌شد. در مهر ماه سال ۱۳۸۱ مرکز ارتباطات مردمی که زیر نظر اداره کل روابط عمومی و بین‌الملل شهرداری تهران اداره می‌شد، جایگزین سیستم پیام‌گیر شهر شد. این مرکز در سوم دی ماه سال ۱۳۸۴، با توجه به گسترش درخواست‌های مردمی، با به‌کارگیری دانش فناوری اطلاعات جایگزین روش قبلی شده و به تدریج مرکز ارتباطات مردمی به مرکز هدایت و کنترل، ساماندهی و رسیدگی به معضلات شهری، شناخت مشکلات شهری و پل ارتباطی بین شهروندان و شهرداری تحت عنوان «مرکز سامانه مدیریت شهری ۱۳۷» ارتقا یافت.

حوزه‌های درخواست‌های سرویس ۱۳۷، عبارت است از:

- فرهنگی و اجتماعی
- خدمات شهری
- فنی و عمرانی
- حمل و نقل و ترافیک
- شهرسازی و معماری

اهداف مرکز ۱۳۷

۱. تحقق سیستم واحد مدیریت شهری
۲. ایفای نقش موثرتر در تحقق شهر الکترونیک
۳. افزایش سطح مشارکت شهروندان در اداره امور شهر و بالا بردن احساس رضایت عمومی از شهرداری تهران به عنوان نهادی خدمت‌رسان
۴. ماشینی کردن نظام پاسخگویی به شهروندان تهرانی نسبت به معضلات و نیازمندی‌های اعلامی به شهرداری
۵. هدف‌مند کردن ماموریت‌های شهرداری و جلوگیری از اتلاف وقت، هزینه، نیروی‌انسانی و تجهیزات شهری
۶. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای تحقق شهر الکترونیک

مأموریت‌های مرکز سامانه مدیریت شهری ۱۳۷

- ایجاد پل ارتباطی بین شهرداری و شهروندان
- هماهنگی و هدایت توان اجرایی برای رفع سریع و فوری مشکلات ملموس در سطح شهر با بهره‌گیری کلیه امکانات و تجهیزات
- پیگیری عملیاتی و میدانی، نظارت دقیق بر اجراء و صحت عمل، بازرسی هوشمندانه برای پاسخ‌گوئی صحیح و موثر به پیام‌های شهروندان
- ایجاد زمینه جلب مشارکت عمومی شهروندان و کارکنان مرکز سامانه با تبلیغات، اطلاع‌رسانی و آموزش همگانی برای اعتلا و ارتقاء ابعاد زندگی شهری در تهران
- دریافت درخواست‌های شهروندان و پاسخگویی و ارایه خدمات به صورت شبانه‌روزی و بدون وقفه
- بهره‌گیری از درخواست‌های ثبت شده مردمی در سامانه ۱۳۷ و تحلیل داده‌های آماری به منظور برنامه‌ریزی دقیق به‌منظور رفع معضلات شهری و بهبود روش‌های موجود در انجام ماموریت‌های محوله

پیاده‌سازی استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ برای خدمت ۱۳۷

در ابتدا، قبل از پرداختن به استقرار و نحوه پیاده‌سازی استاندارد فوق برای خدمت ۱۳۷، هدف سازمان از پرداختن به این استاندارد را بر اساس اهداف دولت الکترونیک بیان می‌شود. نحوه تعامل اهداف استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ و دولت الکترونیک در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱: ماتریس تعاملات اهداف ایزو ۲۰۰۰۰ و اهداف دولت الکترونیک [2]

اهداف ایزو ۲۰۰۰۰ / اهداف دولت الکترونیک	بهبود روابط با مشتریان از طریق تبعیت از سطح توافقات خدمت انجام شده در خصوص کیفیت خدمات ارایه شده	تشریح جزئیات خدمات ارایه شده در قالب کاتالوگ خدمات به زبان مشتری	مدیریت کیفیت و هزینه‌های خدمات ارایه شده به نحوی بهتر و اثربخش‌تر	بهبود روند ارتباطی فاوا از طریق هدایت صحیح کانال‌های ارتباطی	ارایه شفاف هزینه خدمات و در نتیجه درک بهتر مشتریان از میزان هزینه‌های کلی عملیاتی
خدمت‌دهی یکپارچه، ساده، کارآمد و مطابق میل شهروندان	*	*	*		*
کاهش هزینه ارایه خدمات			*		*

انعطاف‌پذیری در اداره دولت				*	
کیفیت مطلوب تصمیم‌گیری‌های دولت			*		
تسهیل ارتباط بین سازمان‌های دولتی و اتوماسیون اداری				*	
مشارکت موثر شهروندان در فعالیت‌های اقتصادی				*	
افزایش ارتباط شهروندان و حکومت	*	*		*	

وضعیت پیاده‌سازی استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ در سازمان

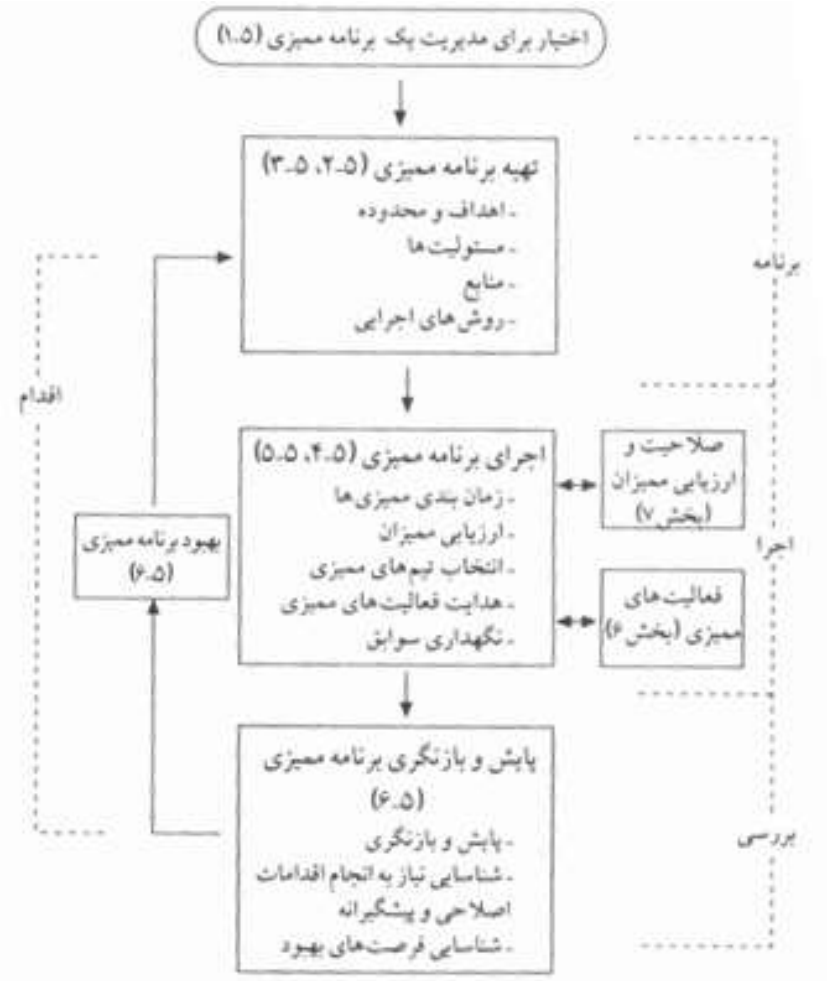
سازمان در سال ۱۳۹۱ برای اولین بار در ایران موفق به اخذ گواهینامه ایزو ۲۰۰۰۰ شد. ممیزی داخلی این استاندارد در همین سال توسط مشاورین پیاده‌سازی این استاندارد انجام، و در روزهای پایانی همین سال توسط موسسه کیفیت و انطباق کیهان پویا (آقای Sudarshan Mandyam) ممیزی نهایی انجام و گواهینامه ایزو ۲۰۰۰۰ را از مرجع اعتباردهنده ISC استرالیا بر روی خدمت ۱۳۷ (دامنه پیاده‌سازی استاندارد) دریافت شد.

به منظور حفظ و نگهداری سامانه فوق، کمیته‌ای با عنوان «کمیته راهبری ایزو ۲۰۰۰۰» تشکیل و از میان اعضای آن ۳ نفر برای شرکت در دوره ممیزی ایزو ۲۰۰۰۰ انتخاب، و ممیزی داخلی مرحله دوم سازمان، به‌صورت کاملاً داخلی و بدون استفاده از مشاور انجام شد.

در خرداد ماه سال ۱۳۹۲ نیز ممیزی مراقبتی استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ توسط شرکت اعتباردهنده برگزار (یکی از تفاوت‌های این دوره با دوره قبل ممیزی خارجی استفاده از ممیزان ایرانی در روند انجام ممیزی مراقبتی بود) و نتیجه نهایی ممیزی مذکور نیز تنها با اعلام یک عدم انطباق جزئی پایان یافت.

جریان فرآیند مدیریت برنامه یک ممیزی

جریان فرآیند مدیریت یک برنامه ممیزی همان‌طور که در شکل ۳ نشان داده شده،، کاربرد روش طرح‌ریزی، اجرا، بررسی، و اقدام (PDCA) را در فرآیند ممیزی نشان می‌دهد.



شکل ۳: نمایش جریان فرآیند مدیریت یک برنامه ممیزی [3]

تجارب ارایه شده در این مقاله مربوط به حوزه «بررسی» فرآیند ممیزی بوده و به اقدامات مربوط به پایش و بازنگری وضعیت موجود، شناسایی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مورد نیاز و فرصت‌های بهبود پرداخته می‌شود. در ادامه، اقدامات اصلاحی شناسایی شده به مرحله اجرا رسیده و مجدداً نتایج اثربخشی آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شناسایی فرصت‌های بهبود، انجام اقدامات اصلاحی مورد نیاز و ارایه نتایج آن

با توجه به ممیزی‌های انجام شده و موارد مشاهده شده به منظور رفع عدم انطباق‌ها و ایجاد بهبود در عملکرد سامانه، اقداماتی توسط سازمان انجام شده که به آن‌ها اشاره خواهد شد. لازم به ذکر است در ابتدای هر مورد، به مشکل مشاهده شده توسط ممیزین پرداخته شده و سپس به اقدامات انجام شده بر روی موضوع و نتیجه آن اشاره شده است:

۱- عدم وجود یکپارچگی در سوابق تهیه شده در فرآیندهای ایزو ۲۰۰۰۰

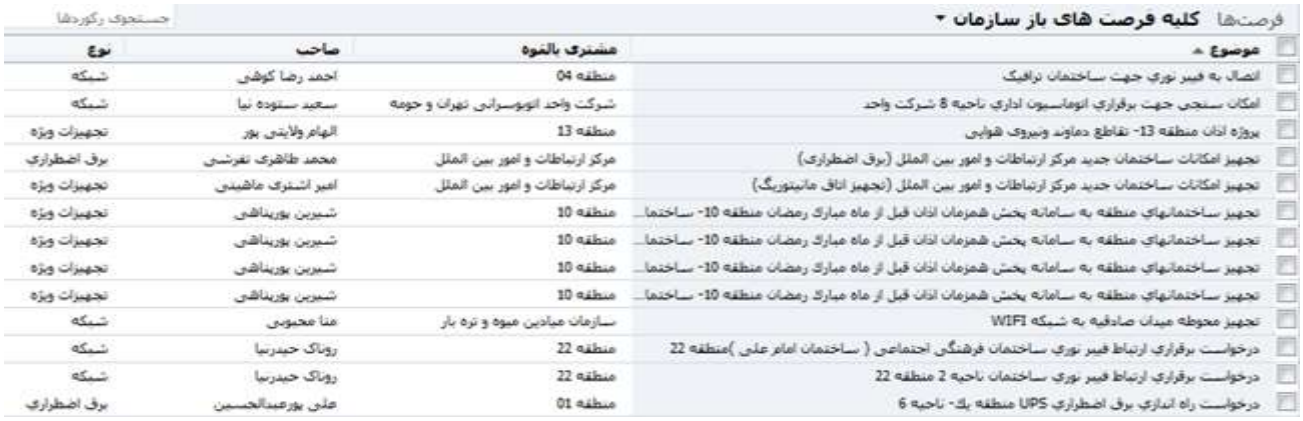
مواردی هم‌چون «عدم ارایه شواهد و یا ارایه شواهد ناکافی در جلسات ممیزی»، «دشواری پیگیری رفع عدم انطباق‌ها با توجه به تعدد آن‌ها و پیچیدگی فرآیندها»، «عدم وجود سوابق مربوط به اطلاع‌رسانی در خصوص به تأخیر افتادن زمان ارایه محصول در بعضی از پروژه های نرم افزاری»، «عدم تکمیل سوابق امکان‌سنجی و برآورد هزینه ارایه خدمات در تعدادی از پروژه‌ها» و «عدم وجود هماهنگی مناسب بین واحدهای فنی و امور مشتریان» سبب شد تا یکپارچه‌سازی سوابق در برنامه کاری قرار گیرد. پس از انجام بررسی‌های لازم، مکانیزه کردن این موضوع در دستور کار قرار گرفت. امکان ثبت مواردی مانند درخواست تغییر، ارزیابی تامین‌کنندگان، درخواست اقدام

اصلاحی/پیشگیرانه، نظرسنجی از مشتریان، شکایات مشتریان در این سامانه فراهم شد. هم‌چنین پایگاه داده مدیریت پیکره‌بندی نیز در این سامانه ایجاد، و خصوصیات هر قلم پیکره‌بندی، ارتباطات آن با سایر اقلام و ویژگی‌های دارایی و امنیتی آن‌ها نیز در سامانه ثبت شد. نمونه‌ای از اطلاعات مربوط به یکی از اقلام پیکره‌بندی ثبت شده در سامانه، در شکل ۴ نشان داده شده است.



شکل ۴: نمونه‌ای از اطلاعات یک قلم پیکره‌بندی در پایگاه داده مدیریت پیکره‌بندی

یکی دیگر از قابلیت‌های ایجاد شده، استفاده از مفهوم ACCOUNTABLE در نمودار RACI، به منظور مشخص شدن شخص پاسخگو (ستون «صاحب» در شکل ۵) به ازای هر درخواست است.



فرصت‌ها **کلیه فرصت های باز سازمان**

موضوع	مشتری بالقوه	صاحب	نوع
اتصال به فیبر نوری جهت ساختمان ترافیک	منطقه 04	احمد رضا کوشی	شبکه
امکان سنجی جهت برقراری اتوماسیون اداری ناحیه 8 شرکت واحد	شرکت واحد اتوبوسرانی تهران و حومه	سعید ستوده نیا	شبکه
پروژه اذان منطقه 13- تقاطع دماوند ونیروی هوایی	منطقه 13	الهام ولایتی پور	تجهیزات ویژه
تجهیز امکانات ساختمان جدید مرکز ارتباطات و امور بین الملل (برق اضطراری)	مرکز ارتباطات و امور بین الملل	محمد طاهری نفرشی	برق اضطراری
تجهیز امکانات ساختمان جدید مرکز ارتباطات و امور بین الملل (تجهیز اتاق مانیتورینگ)	مرکز ارتباطات و امور بین الملل	امیر اشتری ماهیدی	تجهیزات ویژه
تجهیز ساختمانهای منطقه به سامانه پخش همزمان اذان قبل از ماه مبارک رمضان منطقه 10- ساختما...	منطقه 10	شیرین پوریناظی	تجهیزات ویژه
تجهیز ساختمانهای منطقه به سامانه پخش همزمان اذان قبل از ماه مبارک رمضان منطقه 10- ساختما...	منطقه 10	شیرین پوریناظی	تجهیزات ویژه
تجهیز ساختمانهای منطقه به سامانه پخش همزمان اذان قبل از ماه مبارک رمضان منطقه 10- ساختما...	منطقه 10	شیرین پوریناظی	تجهیزات ویژه
تجهیز ساختمانهای منطقه به سامانه پخش همزمان اذان قبل از ماه مبارک رمضان منطقه 10- ساختما...	منطقه 10	شیرین پوریناظی	تجهیزات ویژه
تجهیز محوطه میدان صادقیه به شبکه WIFI	سازمان میادین میوه و تره بار	منا محبوبی	شبکه
درخواست برقراری ارتباط فیبر نوری ساختمان فرهنگی اجتماعی (ساختمان امام علی)منطقه 22	منطقه 22	روباک حیدریا	شبکه
درخواست برقراری ارتباط فیبر نوری ساختمان ناحیه 2 منطقه 22	منطقه 22	روباک حیدریا	شبکه
درخواست راه اندازی برق اضطراری UPS منطقه یک- ناحیه 6	منطقه 01	علی پورعبدالحسین	برق اضطراری

شکل ۵: درخواست‌های ثبت شده

اقدامات صورت گرفته در این مورد منجر یکپارچگی فرآیندهای استاندارد ایزو ۲۰۰۰۰ شده تا جایی که به عنوان یکی از نقاط قوت سیستم در ممیزی‌های بعدی اعلام شد.

۲- تأخیر در پاسخگویی به درخواست‌های تغییر سرویس

در راستای ارتقای کیفیت خدمت‌رسانی به مشتریان و به منظور بهبود زمان رسیدگی به درخواست‌های ثبت شده، فن ارسال سلسله مراتبی (Hierarchical Escalation) بر اساس چارچوب ITIL از طریق سامانه راه‌اندازی شد. بدین صورت که در صورت عدم پیگیری و انجام درخواست، به صورت خودکار نامه هشدار (همانند شکل ۶) را به مسوولین ذیربط و مدیران بالاتر ارسال می‌کند.

با سلام و احترام

تکمیل فرم امکان سنجی با برآورد هزینه با مشخصات زیر به تاخیر افتاده است :

عنوان فرصت فروش : درخواست شبکه منطقه ۰۲-ساختمان اصلی

نام مشتری : منطقه ۰۲

زمان گذشته شده ایجاد فرم (برحسب روز) : ۱۱

زمان گذشته شده از بادآوری به مسئول انجام (برحسب روز) : ۳

زمان گذشته شده از بادآوری به رییس دایره (برحسب روز) : ۳

شکل ۶: نمونه‌ای از نامه هشدار ارسال شده

در نتیجه انجام این فعالیت، سازمان شاهد ارتقای کیفیت خدمت‌رسانی به مشتریان بوده و علاوه بر آن، میانگین زمان پاسخگویی به درخواست‌ها به میزان ۸۰ درصد بهبود داشته است.

۳- عدم ثبت کلیه مستندات مربوط به نشر نرم‌افزارها

به منظور ثبت مستندات و سوابق نشر نرم‌افزار، انجام کلیه تغییرات در سامانه مدیریت نشر نرم‌افزار در دستور کار قرار گرفته و پیمانکار توسعه نرم‌افزار ملزم به ثبت آن‌ها در سامانه شده است. در شکل ۷ تغییرات ثبت شده در سامانه نشر مشاهده می‌شود.



#	کد فعالیت	کد تغییر	عنوان	شرح	نوع تغییر	تاریخ انجام	نسخه پکیج	وضعیت	فرم جاری	تاریخ ایجاد
1	3738	5053	رفع اشکالات نسخه قبلی در ثبت پیام		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26
2	3738	5054	ثبت پیام پیرو برای اداره پردازش		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26
3	3738	5055	اضافه کردن تاریخ و ردیف در قسمت تغییرات پیام		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26
4	3738	5056	دکمه alt		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26
5	3738	5057	آدرس در فهرست پیامها		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26
6	3738	5058	فیلتر کانال دریافت		جدید	1393/5/26	03.01.09	پایان یافته	تایید نهایی تغییر	1393/5/26

شکل ۷: تصویری از سامانه نشر

در نتیجه اقدام صورت گرفته تعداد عدم انطباق‌های مرتبط با مستندات نشر نرم‌افزارها کاهش پیدا کرد.

اقدامات و فرهنگ‌سازی‌های انجام شده

در راستای بهبود برخی از موارد مشاهده شده در ممیزی‌ها، اقداماتی به‌منظور فرهنگ‌سازی و ارتقای سطح دانش کارکنان سازمان صورت گرفته که همانند قسمت قبلی در ابتدا عنوان مشکل ذکر شده و سپس راهکارهای رفع آن اعلام شده است:

۱- تأخیر در رفع عدم انطباق‌های ممیزی و عدم انجام آن‌ها در زمان تعیین شده

به منظور پیگیری رفع عدم انطباق‌های ممیزی و انجام فعالیت‌های مربوط، «کمیته راهبری ایزو ۲۰۰۰۰» تشکیل شد. در ابتدا با توجه به تعداد کم اعضای پروژه و تیم کمیته راهبری، اقدامات مورد نیاز در زمان مناسب انجام نمی‌پذیرفت. به منظور بهبود عملکرد کمیته، اقدام به برگزاری دوره آموزشی برای کارکنان و افزایش سطح دانش آنان شد. افزایش تعداد افراد پروژه از ۸ نفر به ۳۹ نفر، اضافه کردن افراد مسوول

در کنار افراد پاسخگو و برگزاری کمیته راهبری به صورت منظم منجر به رفع عدم انطباق‌ها در مدت زمان کوتاه‌تری شد که از نتایج آن می‌توان به ثبت تنها یک عدم انطباق در ممیزی مراقبتی اشاره کرد.

۲- تأخیر در انجام فعالیت‌های تغییر در خدمت

یکی از تفاوت‌های اصلی پیاده‌سازی استاندارد ۲۰۰۰۰ با سایر استانداردها، ماهیت کاملاً فرآیندی آن بوده و برای این منظور باید از سیستم‌های انگیزشی در پیشبرد پروژه استفاده می‌شد. در ابتدا با توجه به عدم ارزیابی عملکرد اعضای کمیته، انجام فعالیت‌های تغییر در خدمت با تاخیر مواجه شد. لذا مکانیزمی بر اساس جدول ۲ تدوین و به‌صورت ماهانه ارزیابی اعضاء انجام و در قالب اضافه کار به آن‌ها پاداش تعلق گرفت. این امر با توجه به علاقه‌مند شدن اعضای کمیته به انجام فعالیت‌ها در زمان تعیین شده، در حوزه انجام فعالیت‌های تغییر خدمت، تاثیر داشت.

جدول ۲: جدول ارزیابی عملکرد اعضای کمیته راهبری ایزو ۲۰۰۰۰

ردیف	عنوان شاخص	وزن	میزان شاخص		
۱	حضور در جلسات دعوت شده	۲۰	فعال = ۱۰۰	غیرفعال = ۰	نیمه فعال = ۷۰
۲	انجام فعالیتهای واگذار شده در زمان تعیین شده	۳۵	فعال = ۱۰۰	غیرفعال = ۰	نیمه فعال = ۵۰
۳	انجام فعالیتهای ذکرشده در روش اجرایی	۲۰	فعال = ۱۰۰	غیرفعال = ۰	نیمه فعال = ۵۰
۴	آشنایی با روشهای اجرایی و مستندات مرتبط	۱۰	فعال = ۱۰۰	غیرفعال = ۰	نیمه فعال = ۵۰
۵	رفتار مسئولانه در برخورد با پیگیری کنندگان	۱۰	مناسب = ۱۰۰	متوسط = ۵۰	ضعیف = ۰
۶	ارائه پیشنهادات بهبود	۵	فعال = ۱۰۰	غیرفعال = ۰	نیمه فعال = ۵۰

۳- پایین بودن میزان رضایت‌مندی مشتری و عدم وجود برنامه برای افزایش آن

یکی از دلایل پایین بودن میزان رضایت مشتریان پس از بررسی انجام شده، استفاده از مدیر تغییر و مدیر تأمین‌کنندگان (بر اساس ITIL در سرویس ۱۳۷) در جلسات با مشتری، و هم‌چنین عدم دعوت از مشتری در جلسات آموزشی مربوط به ITIL بود، که می‌توان از آن به عنوان یک تجربه ناموفق ذکر کرد. لذا به‌منظور رفع مورد مذکور از یکی از افراد اداره هماهنگی و امور مشتریان سازمان استفاده کرده و پس از ارایه آموزش، از فرد به عنوان مدیر روابط کسب‌وکار بهره گرفته شد. پس از آن، جلسات با مشتری با حضور مسوول مشتری، مدیر تغییر و مدیر تأمین‌کنندگان برگزار شد. هم‌چنین کارکنان مشتری در کلیه جلسات و مراحل پیاده‌سازی (جلسات آموزشی، جلسات حل مسئله و ...) دخیل شدند. نتیجه اقدامات انجام شده، افزایش میزان رضایت‌مندی مشتریان بوده است. لازم به ذکر است رضایت مشتریان مطابق شکل ۸ بر اساس خود اظهاری و از طریق سامانه مدیریت ارتباط با مشتری اندازه‌گیری شده و می‌شود.



شکل ۸: نمونه‌ای از فرم رضایت سنجی از مشتریان

۴- به تأخیر افتادن اخذ تأییدیه‌های عدم انطباق‌های ممیزی

در دوره‌های پیشین ممیزی داخلی، اکثر واحدهای سازمان حاضر به امضای عدم انطباق‌ها نبودند. به منظور رفع این مشکل، مقرر شد در صورت رفع عدم انطباق‌ها، در گزارش ممیزی تنها عدم انطباق‌های باز آورده شود. نتیجه اقدام صورت گرفته بهبود در سرعت تأیید عدم انطباق‌ها و رفع آن‌ها بوده است.

۵- مقاومت اکثر واحدها در مقابل پیاده‌سازی فعالیت‌های سامانه‌ای

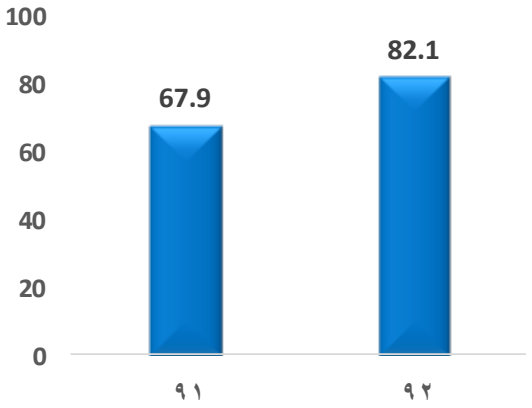
برگزاری جلسات متعدد با معاونت‌های مختلف سازمان و هم‌چنین تسهیل فعالیت‌های معاونت با پیاده‌سازی سامانه‌های مدیریتی مختلف، منجر به اخذ حمایت معاونت‌های تخصصی سازمان شده تا آن‌جا که یکی از معاونت‌های فنی پیشنهاد پیاده‌سازی سایر سیستم‌های مدیریتی از جمله ایزو ۲۷۰۰۱ را ارایه کرده است.

جمع‌بندی و فعالیت‌های آتی

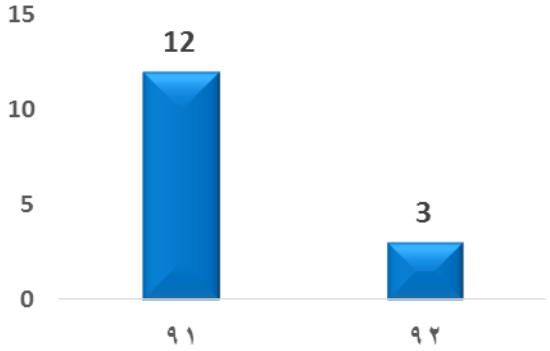
- یکی از روش‌های مناسب و اثربخش به منظور ممیزی فعالیت‌های تخصصی فناوری اطلاعات، استفاده از ممیزی خودکار و بر اساس شاخص‌های ارایه شده به نرم‌افزار است.

- با توجه به تغییرات زیاد فناوری اطلاعات، لزوم انجام تغییر در سامانه‌های مدیریتی پیاده‌سازی شده در سازمان‌ها و هم‌چنین نحوه کنترل فرآیندهای سازمانی بیش از پیش احساس می‌شود. این سامانه‌ها در تسهیل و کنترل دقیق‌تر فرآیندها و فعالیت‌ها، بسیار تاثیرگذار هستند.

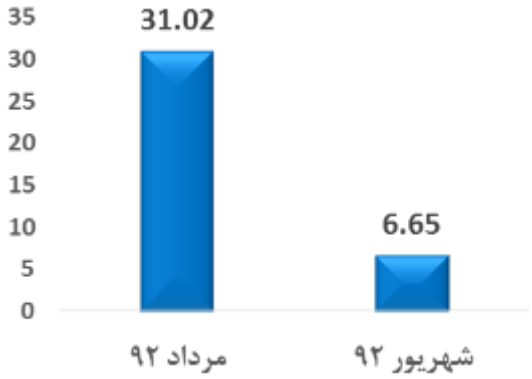
پیرو اقدامات صورت گرفته، سازمان شاهد بهبودهای قابل ملاحظه‌ای بوده که می‌توان از میان آن‌ها، به اشکال ۹ ، ۱۰ و ۱۱ اشاره کرد.



شکل ۹: نمودار میزان رضایت‌مندی مشتریان (درصد)



شکل ۱۰: نمودار تعداد دفعات عدم پایبندی به توافقات موجود در SLA



شکل ۱۱: نمودار میانگین زمان پاسخگویی به درخواست ها و رویدادها (روز کاری)

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میزان رضایت‌مندی مشتریان در حدود ۱۴ درصد افزایش یافته است. هم‌چنین تعداد دفعات عدم پایبندی به توافقات درج شده در SLA (توافقنامه سطح خدمت) و میانگین زمان پاسخگویی به درخواست‌ها و رویدادها کاهش پیدا کرده است.

مراجع

1. ITIL V3 – SERVICE STRATEGY BOOK
2. toseeh.medilam.ac.ir
3. ا سد تاذ دارد ایز زو 11091
4. ITIL V3 – SERVICE TRANSITION BOOK
5. http://www.datissystem.com/%DA%AF%D%٨٨%٩D%٨A%٧D%٨٧%٩DB٨%C%D%٨٦%٩D%٨A%٧D%٨٥%٩D٨٧%٩-%D%٨٧%٩D%٨A%٧DB٨%C-%DA%AF%D%٨٨%٩D%٨٦%٩D%٨A%٧DA%AF%D%٨٨%٩D٨٦%٩/iso/٢٠٠٠٠
6. استاندارد ایزو ٩٠٠٠