



## به کارگیری معماری سازمانی در سازمان منطقه آزاد انزلی

حمیدرضا احمدی فر<sup>۱</sup>، سید ابوالقاسم میرروشندل<sup>۲</sup>، سیده ریحانه کامالی<sup>۳</sup>، فاطمه پورروشنفکر<sup>۴</sup>، محمد ملاکاظمی خویده<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> استادیار و عضو هیئت علمی، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

mirroshandel@guilan.ac.ir, ahmadifar@guilan.ac.ir

<sup>۲</sup> و <sup>۳</sup> و <sup>۴</sup> و <sup>۵</sup> آزمایشگاه معماری سازمانی سرویس گرا، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان، رشت

reihane.kamali@gmail.com, f.porroshanfekr@gmail.com, mohammadmmkazemi@gmail.com

### چکیده:

منطقه آزاد قلمرویی است که غالباً در داخل یا مجاورت یک بندر واقع گردیده و در آن تجارت آزاد با سایر مناطق جهان مجاز شناخته شده است. در این محدوده‌ی جغرافیایی مشخص، قوانین گمرکی محدوده گمرکی کشور اجرا نمی‌شود و به منظور تسهیل در امر واردات و صادرات کالا و حمایت از صنعت داخلی کشور و همچنین جذب فناوری‌های نوین در امر تولید و توسعه منطقه‌ای در مبادی گمرکات و نقاط مرزی کشور ایجاد می‌شود. به دلیل ارتباط با سایر کشورها، حضور ساختار نظام‌مند و سریع در اجرای فرآیندهای مختلف سازمانی نقش بسزایی در جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی دارد. ایران به دلیل موقعیت ژئوپولیتیک در منطقه می‌تواند نقش بسیار مهمی در ترانزیت کالا از خلیج فارس به کشورهای تازه استقلال یافته داشته باشد. این امر باعث شکل‌گیری منطقه آزاد انزلی در استان گیلان شده است. در این تحقیق به کمک تکنیک‌های معماری سازمانی سرویس گرا، ابتدا به بررسی وضع موجود در این منطقه پرداخته و سپس راهکارهایی جهت بهبود برخی از فرآیندها ارائه شده است. به دلیل گستردگی و تنوع عملیات سازمانی، اجرای معماری سازمانی همراه با چالش‌های متعددی بوده است. چالش‌های موجود در بهبود فرآیندها مشخص شده و پیشنهادهایی جهت تسریع و شفاف‌سازی مراحل مطرح شده‌اند.

### کلمات کلیدی

منطقه آزاد، معماری سازمانی، معماری سرویس گرا، خدمت، فناوری اطلاعات

### ۱- مقدمه

اشتغال در داخل و خارج و جذب سرمایه‌های خارجی و همچنین کمک به کشور برای ورود به بازارهای جهانی و گسترش صادرات است. به همین دلیل، امکانات و تسهیلات قانونی، شرایط مساعدی را جهت سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی و زیربنایی برای حضور فعالان اقتصادی در مناطق آزاد مهیا کرده است.

منطقه آزاد به ناحیه صنعتی ویژه گفته می‌شود در خارج از مرز گمرکی که تولیداتش جهت‌گیری صادراتی دارد. ایجاد یک منطقه آزاد، امتیازات ویژه‌ای را می‌تواند به همراه داشته باشد. از جمله این امتیازات، ایجاد فرصت‌های

معماری سازمانی رویکردی است که امروزه به‌عنوان روشی مؤثر در تطبیق اهداف راهبردی سازمان‌ها با کلیه فعالیت‌ها و عناصر سازمان و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی شناخته شده است. باید دقت داشت اجرای یک معماری نامناسب نه تنها کمکی به تأمین اهداف سازمانی ننموده، بلکه خود موجب خلل در فرآیندهای کسب و کار شده و هزینه زیادی را نیز به سازمان تحمیل می‌کند. از آنجایی که تاکنون در سازمان مناطق آزاد نسبت به تهیه یک طرح کلی معماری مطلوب گامی برداشته نشده است، لذا در این پژوهش معماری موجود سازمان منطقه آزاد انزلی بررسی و مدل معماری سرویس‌گرای آن در وضع مطلوب ارائه شده است.

متدولوژی برنامه‌ریزی معماری سازمانی شامل ۳ گام اصلی شناخت وضع موجود، پیشنهاد وضع مطلوب و برنامه گذر از وضع موجود به وضع مطلوب است. بنابراین پیش‌نیاز طراحی مدل معماری مطلوب سازمان، شناسایی نیازها و معماری وضع موجود واحدهای سازمان منطقه آزاد انزلی است. این پژوهش، بخشی از طرح جامع تدوین سند معماری سازمانی سازمان منطقه آزاد انزلی است و تمرکز آن در مرحله اول بر روی شناسایی فرآیندها و خدمات موجود در سازمان است و در مرحله دوم، ارائه یک مدل معماری سازمانی مطلوب برای منطقه آزاد انزلی است.

نتایج حاصل از ارائه یک مدل معماری سازمانی کمک شایانی در تصمیم‌گیری مدیریت سیستم‌های فن‌آوری اطلاعات سازمان منطقه آزاد انزلی خواهد داشت. با به‌کارگیری دوره‌های ارزیابی معماری سازمانی، مدیران می‌توانند نقاط ضعف و قوت برنامه معماری سازمانی خود را تقویت نموده و جهت بهبود آن، برنامه‌ریزی نمایند.

از مزایای مدل معماری، می‌توان به مدیریت بهتر تغییرات در سازمان، افزایش بهره‌وری سازمانی، بهبود خدمات‌رسانی، تسهیل روابط سازمانی، افزایش میزان تعامل‌پذیری در بین سیستم‌های اطلاعاتی، افزایش میزان یکپارچگی اطلاعات و افزایش سطح امنیت اطلاعات نام برد. تأکید این مدل بر یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی و مؤثر بودن زیرساخت‌های فناوری مورد هدف است [۲].

از دیگر دلایل ضرورت پیشنهاد این مدل، پیچیده بودن نرم‌افزارهایی است که برای سازمان‌های بزرگ و دارای چند بخش، مانند سازمان منطقه آزاد انزلی، تهیه می‌شوند. این نرم‌افزارها دارای معماری پیچیده‌تری نسبت به نرم‌افزارهای ساده هستند. مجموعه‌ای از این نرم‌افزارهای سیستم نرم‌افزاری سازمان را تشکیل می‌دهد که به‌شدت به ساختار داخلی، فرآیندها و مدل کاری سازمان وابسته است. لذا داشتن یک طرح کلی یا به عبارتی یک معماری مناسب، جهت کنترل تغییرات و بهبود فرآیندها ضروری است. مدل سرویس‌گرای پیشنهادی در این تحقیق با توجه به ویژگی‌های منحصربه‌فرد خود، سازگاری بسیاری با سیستم‌های نرم‌افزاری در سطح سازمان دارد و می‌تواند در صرفه‌جویی منابع و افزایش اثر فعالیت‌های مربوطه تأثیر بسزایی داشته باشد.

در بخش دوم مروری بر مفاهیم نظری پژوهش خواهیم داشت. در بخش سوم طرح تدوین شده معماری سازمانی برای منطقه آزاد انزلی شرح داده می‌شود.

از جمله تعاریفی که از منطقه آزاد تجاری- صنعتی ارائه گردیده است؛ عبارت است از: منطقه آزاد قلمرویی است که غالباً در داخل یا مجاورت یک بندر واقع گردیده و در آن تجارت آزاد با سایر مناطق جهان مجاز شناخته شده است. در این محدوده‌ی جغرافیایی مشخص، قوانین گمرکی محدوده گمرکی کشور اجرا نمی‌شود و به‌منظور تسهیل در امر واردات و صادرات کالا و حمایت از صنعت داخلی کشور و همچنین جذب فناوری‌های نوین در امر تولید و توسعه منطقه‌ای در مبادی گمرکات و نقاط مرزی کشور ایجاد می‌شود. بنا به تعاریف بین‌المللی، منطقه آزاد، محدوده حراست شده بندری و غیر بندری است که از شمول برخی از مقررات جاری کشور متبوع خارج بوده و با بهره‌گیری از مزایایی نظیر معافیت‌های مالیاتی، بخشودگی سود و عوارض گمرکی، عدم وجود تشریفات زائد ارزی، اداری و مقررات دست‌وپا گیر و همچنین سهولت و تسریع در فرآیندهای صادرات و واردات با جذب سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری به توسعه سرزمین اصلی کمک می‌نماید [۱].

در ایران در سال ۱۳۶۸ بر اساس تبصره ۱۹ برنامه ۵ ساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، به دولت اجازه داده شد که در سه منطقه مرزی کشور اقدام به تأسیس مناطق آزاد تجاری بنماید و به‌موجب تبصره ماده ۲۰ همان قانون، گمرک ایران و سازمان بنادر کشتیرانی نیز مکلف به تأسیس منطقه‌های ویژه حراست شده‌ای برای این منظور شدند. متعاقباً مناطق آزاد کیش در سال ۱۳۶۸ و قشم در سال ۱۳۶۹ و چابهار در سال ۱۳۷۰ تأسیس و فعالیت خود را آغاز نمودند و پس‌از آن منطقه آزاد اروندرود (آبادان- خرمشهر) در سال ۱۳۸۳، بندر انزلی در سال ۱۳۸۲ و منطقه آزاد تجارتي ارس در سال ۱۳۸۳ شروع به فعالیت نمودند.

هم‌اکنون در ایران ۷ منطقه آزاد وجود دارد که عبارت است از:

- منطقه آزاد تجاری - اقتصادی قشم (استان هرمزگان، شهرستان قشم)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی کیش (استان هرمزگان، شهرستان بندرلنگه)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی ارس (استان آذربایجان شرقی، شهرستان جلفا)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی ماکو (استان آذربایجان شرقی، شهرستان ماکو و چالدران)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی اروند (استان خوزستان، شهرستان آبادان)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی چابهار (استان سیستان و بلوچستان)
- منطقه آزاد تجاری - صنعتی انزلی (استان گیلان، شهرستان انزلی)

واحدهای سازمان مناطق آزاد که دارای ابعاد و ساختارهای پیچیده و از نظر فیزیکی توزیع شده هستند، به یک نقشه و طرح کلی جهت هماهنگی با اهداف کلی و کنترل صحیح تغییرات نیاز دارند.



پروژه‌های زیرساختی محدوده منطقه آزاد انزلی شاهد دوران طلایی در صنعت، تجارت و گردشگری و... منطقه و کشور خواهیم بود چراکه این منطقه حلقه اتصال اقتصاد ملی به اقتصاد و تجارت جهانی است.

## ۲-۱-۲- مزیت‌ها و فرصت‌ها

منطقه آزاد انزلی دارای مزیت‌ها و فرصت‌های زیادی در زمینه‌های سرمایه‌گذاری و اقتصادی است، از جمله مزیت‌ها آن:

- آزادی کامل ورود و خروج سرمایه
- آزادی مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی تا سقف ۱۰۰ درصد
- تضمین کامل سرمایه‌های خارجی و سود حاصل از آن‌ها
- معافیت مالیاتی ۱۵ ساله که تا ۲۰ سال افزایش پیدا نموده است
- معافیت از پرداخت هرگونه حقوق گمرکی و سود بازرگانی برای واردات مواد اولیه، ماشین‌آلات و قطعات یدکی جهت تولیدکنندگان منطقه
- معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته‌شده در منطقه آزاد به داخل کشور به میزان ارزش افزوده
- امکان ترانزیت و صدور مجدد کالا بدون محدودیت
- امکان مشارکت سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی
- معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته‌شده در منطقه به داخل کشور
- امکان ورود کالا بدون پرداخت عوارض گمرکی و سود بازرگانی منطقه
- امکان ورود اتباع خارجی از طریق مبادی ورودی و خروجی مجاز مناطق، بدون نیاز به صدور روادید قبلی

## ۲-۲- معماری سازمانی

همانند بسیاری از الگوهای مدیریتی دیگر، از معماری سازمانی تعریف واحدی که مورد توافق همه متخصصان باشد، وجود ندارد. «زکمن»، معماری سازمانی را این‌گونه تعریف نموده است: «معماری سازمانی مجموعه‌ای از ارائه‌های توصیفی مدل‌ها در ارتباط با تشریح یک سازمان است چندان که منطبق بر نیازمندی‌های مدیریت (کیفیت)، تولیدشده باشد و در دوره حیات مفیدش قابل نگهداشت باشد (تغییر کند)» [۴].

در ایران معماری سازمانی ابتدا با نام معماری اطلاعات در کمیته فنی معماری اطلاعات تبلیغ شد. هسته پژوهشی معماری سیستم‌های اطلاعاتی از دیگر تلاش‌های علمی و کاربردی نمودن معماری سازمانی در ایران است. موسسه مطالعات راهبردی فن‌آوری اطلاعات موسسه غیرانتفاعی پژوهشی دیگری در زمینه نظام‌های معماری کلان و برنامه‌ریزی است. تاکنون شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی بسیاری برای توسعه فناوری اطلاعات خود به این رویکرد روی آورده‌اند.

## ۲-۲-۱- معماری سرویس‌گرا

شود و در نهایت در بخش چهارم نتایج حاصل از این طرح جهت ایجاد معماری سازمانی در منطقه آزاد انزلی بیان خواهد شد.

## ۲-مروری بر مبانی نظری پژوهش

### ۲-۱- تاریخچه منطقه آزاد انزلی

بر اثر تحولات صورت گرفته پس از فروپاشی شوروی و در پی تغییر و تحولات ساختاری روابط بین‌الملل منطقه قفقاز و کشورهای حاشیه دریای خزر در معادلات منطقه‌ای و جهانی اهمیت یافتند؛ امری که با دوران پس از جنگ تحمیلی در ایران و آغاز عصر سازندگی کشور هم‌زمان گردید؛ عصری که ایران به دنبال ورود به اقتصاد جهانی و اخذ سرمایه و به‌تبع آن دانش و فناوری جدید بود هدفی که دولت وقت با ایجاد مناطق آزاد کشور در پی تحقق آن بود. در پی سفر ریاست جمهوری وقت به شهرستان انزلی و با توجه به خواست همگانی و بر اساس مصوبه هیئت دولت در سال ۷۵ منطقه ویژه اقتصادی بندرانزلی در دو بخش جدا تعیین گردید و در سال ۸۲ منطقه ویژه اقتصادی انزلی به منطقه آزاد تجاری صنعتی انزلی بدل شده و در سال ۸۳ نیز اساسنامه سازمان منطقه آزاد تجاری صنعتی انزلی مورد تصویب هیئت‌وزیران قرار گرفت و محدوده منطقه آزاد تجاری صنعتی انزلی در سال ۸۴ از طرف هیئت‌وزیران تعیین و ابلاغ شد که بر اساس آن منطقه آزاد انزلی در سه بخش و محدوده مجزای بندری؛ اداره کل بنادر و کشتیرانی استان، شهرک صنعتی انزلی و محدوده منطقه ویژه اقتصادی سابق انزلی را شامل می‌شود.

### ۲-۱-۱- روند شروع فعالیت

پس از استقرار هیئت‌مدیره‌ی جدید، سازمان منطقه آزاد انزلی در محدوده‌ی منطقه سرعت پیگیری و اجرای پروژه‌های عمرانی محدوده منطقه افزایش یافته و سازمان منطقه آزاد تجاری صنعتی انزلی نسبت به تنظیم چارت سازمانی و کارکنان مدیریتی و کارشناسی اقدامات گسترده‌ای صورت داده است.

با استقرار رئیس و اعضای هیئت‌مدیره در فاز تجارت سازمان و انتقال بخش اداری در داخل محدوده میزان فعالیت و عملکرد تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی این سازمان تسریع پیدا کرده، امری که در تسریع روند پیشرفت برنامه‌های و اهداف عالی سازمان منطقه آزاد انزلی نقش به‌سزایی داشته و خواهد داشت. در طول چندساله گذشته میزان تعامل و همکاری سازمان منطقه آزاد تجاری صنعتی انزلی با سازمان‌ها و ادارات و نهادهای دولتی و غیردولتی استان گیلان و کشور افزایش چشمگیری داشته به حدی که سازمان منطقه آزاد تجاری-صنعتی انزلی به‌عنوان عضوی فعال از بدنه مدیریتی استان گیلان و کشور به ایفای نقش می‌پردازد.

با اجرای قوانین و مقررات مناطق آزاد تجاری-صنعتی کشور در محدوده منطقه آزاد انزلی و با گسترش میزان همکاری و تعاملات دیگر ادارات و نهادهای استان با این سازمان می‌توان به توسعه همه‌جانبه منطقه امیدوار بود، علاوه بر این پس از اتصال بندر انزلی به راه‌آهن سراسری و آستارا و همچنین بهره‌برداری از بزرگراه قزوین-رشت-انزلی شاهد وقوع انقلابی در صنعت حمل‌ونقل (به‌عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه) و ترانزیت کالا و مسافر در منطقه خواهیم بود. با توجه به پتانسیل‌های فوق و پس از اتمام



در این قسمت مطالعاتی در مورد مجموعه فعالیت‌ها و فرآیندها در مناطق آزاد قاره‌های مختلف جهان (آمریکا، آفریقا، آسیا) و ایران صورت گرفت. این مطالعات روی سه نمونه از سازمان‌های مشابه داخلی یا خارجی انجام شد و در نهایت جمع‌بندی و ایده‌های قابل‌الگو برداری از آن استخراج گردید. گویای حاصل از مطالعات از منظر معماری سازمانی مناطق آزاد داخل کشور، گویای این نکته است که تاکنون در این سازمان‌ها و مناطق مدل مرجعی برای استاندارسازی فرآیندها و ساختار آن‌ها ارائه نشده است.

### ۳-۱-۲- شناسایی و تدوین وضعیت موجود فرآیندها و خدمات (احصا فرآیندها)

به‌طور کلی فرم‌های لازم جهت شناسایی فرآیندها و خدمات معماری سازمانی شکل‌های مختلفی به خود می‌گیرد. در مرحله اول برای شناسایی فرآیندها و خدمات سازمان، شناسنامه‌هایی بر اساس ویژگی‌های ساختاری این سازمان طراحی و تدوین (بومی‌سازی) شد.

پس‌ازاین مرحله با توجه به اینکه در واحدهای مختلف سازمان، روند کار به شکل فرآیندی تعریف و مدون نشده بود؛ کارشناسان آزمایشگاه معماری سازمانی دانشگاه گیلان فرآیندها را طی مصاحبه شخصی با کارمندان سازمان و بررسی شرح وظایف واحدها و افراد و سلسله‌مراتب سازمانی در قالب نمودار و شناسنامه فرآیندی شناسایی، مدل‌سازی و تدوین نمودند. همچنین در این بخش خدمات سازمان به بیرون استخراج و در قالب شناسنامه خدمات مستندسازی شد. همچنین در این قسمت تعاملات ارتباطی سازمان با دیگر نهادها و سازمان‌ها نیز شناسایی و استخراج گردید.

### ۳-۱-۳- شناسایی وضع موجود فناوری ارتباطات

در این فاز در بخش فناوری اطلاعات سازمان منطقه آزاد انزلی دستگاه‌ها و پایگاه داده موجود شناسایی، نمودار معماری ارتباطی بین سیستم‌های موجود تدوین و شبکه و زیرساخت موجود فناوری اطلاعات و ارتباطات شناسایی شد.

### ۳-۲- تدوین معماری مطلوب فناوری اطلاعات

پس از گردآوری اطلاعات در خصوص وضع موجود در سازمان منطقه آزاد انزلی، در این قسمت معماری مطلوب منطقه آزاد بیان خواهد شد.

### ۳-۲-۱- تدوین سند استراتژیک فناوری اطلاعات سازمان

در این مرحله قوانین و الزامات فناوری اطلاعات و انتظارات مدیران ارشد از آن بررسی و شناسایی شد. مأموریت، چشم‌انداز و اهداف کلان توسعه و استراتژی‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات تدوین، نقاط ضعف، قوت، فرصت‌ها و تهدیدات تحلیل گردید.

### ۳-۲-۲- تدوین معماری مطلوب فناوری اطلاعات

معماری سرویس‌گرا، معماری است که بر سرویس به‌عنوان اصل طراحی تکیه دارد. سرویس‌گرایی معماری‌ای را تعریف می‌کند که از سرویس‌های با پیوند ضعیف برای پشتیبانی از نیازهای فرآیندهای کاری و کاربران استفاده می‌کند. منابع در یک شبکه در محیط سرویس‌گرا، توسط سرویس‌ها ارائه می‌شوند و این سرویس‌ها می‌تواند بدون داشتن اطلاع در مورد پلتفرمی که پشت آن قرار دارد مورد دسترسی قرار بگیرد. این مفاهیم را می‌توان در پیاده‌سازی نرم‌افزار، یا هر نوع سیستم مبتنی بر الگوی تولیدکننده مصرف‌کننده به کاربرد. معماری سازمانی سرویس‌گرا چگونگی ارتباط معماری سرویس‌گرا با کسب‌وکار سازمان (خصوصاً فرآیندها) و تأثیر متقابل آن‌ها جزو موضوعات جذاب و پرطرفدار سال‌های اخیر بوده و می‌توان گفت معماری سرویس‌گرا رابطه تنگاتنگی با رهیافت‌های معماری سازمانی و مدیریت فرآیندهای حرفه (BPM) دارد. در فضای کاری و پروژه‌های اجرایی نیز ارتباط بین این سه رهیافت مطرح بوده و هست.

۱. در این راستا برخی سازمان‌ها، پروژه‌های تلفیقی تعریف و اجرا می‌کنند که معماری سازمانی را با BPM همراه نموده تا بتوانند از مدل‌های معماری در پروژه BPM استفاده کنند.

۲. برخی دیگر از شرکت‌ها نیز معماری سازمانی را با معماری سر و بس گرا همراه کرده‌اند. در این راستا در طی فرآیند معماری سازمانی، مدل‌های مرتبط با سرویس‌های حرفه شناسایی و استخراج می‌شوند و سپس این مدل‌ها توسط پروژه‌های معماری سرویس‌گرا به سرویس‌های سیستمی تبدیل شده و سیستم‌های سرویس‌گرا طراحی می‌شوند. جالب اینکه پروژه‌های تحت عنوان معماری سازمانی سرویس‌گرا کم‌دارند جای پروژه‌های کلاسیک معماری سازمانی را می‌گیرند [۲].

۳. حالت ترکیب BPM و معماری سرویس‌گرا به‌مراتب مرسوم‌تر بوده و زمینه‌های زیادی برای یکپارچگی دارند، اکثر سیستم‌های مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار که در دنیا رایج هستند، از فناوری‌های مبتنی بر معماری سرویس‌گرا استفاده می‌کنند و از طرف دیگر محیط‌های یکپارچه طراحی و پیاده‌سازی سرویس‌گرا جایگاه ویژه‌ای برای BPM در نظر گرفته‌اند [۵].

### ۳-۳- طرح تدوین شده معماری سازمانی برای منطقه آزاد انزلی

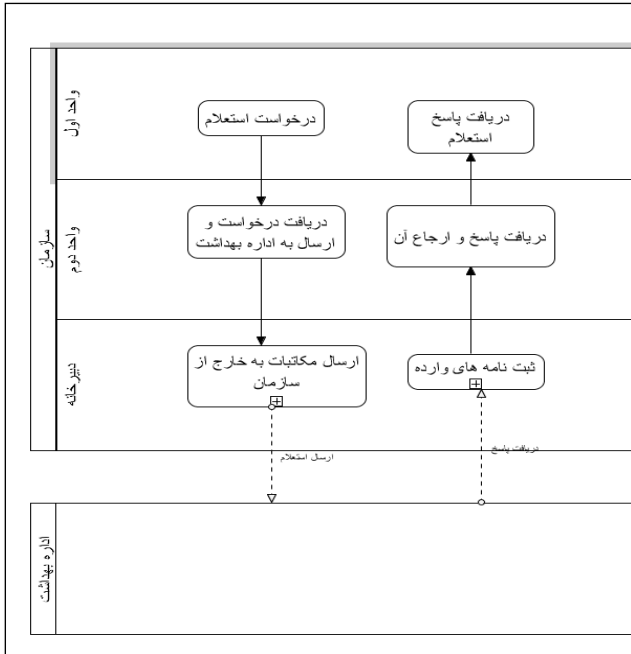
در این قسمت به شرح مراحل و گام‌های لازم جهت اجرای طرح خواهیم پرداخت.

### ۳-۱-۱- تدوین معماری وضعیت موجود سازمان

در این قسمت مراحل لازم جهت شناسایی معماری سازمانی منطقه آزاد بیان خواهد شد.

### ۳-۱-۱-۱- مطالعات اینترنتی از تجارب سازمان‌های مشابه داخلی یا خارجی (مطالعات تطبیقی)

عدم تفویض اختیار به کارشناسان سازمان یا عدم استقرار فرد یا سامانه در سازمان موجب افزایش زمان ارائه خدمت به متقاضی می‌شود. به‌عنوان مثال برای صدور مجوز برای تمامی فعالیت‌های مکان‌های گردشگری، این واحد باید درخواست استعلام از اداره بهداشت را به یک واحد دیگر در سازمان ارسال کند. همچنین برای دریافت پاسخ استعلام نیز، پاسخ ابتدا از اداره بهداشت به واحد دوم می‌رسد و واحد دوم آن را به‌عنوان واسط به واحد گردشگری ارسال می‌کند.



شکل (۲): نمونه‌ای از نبود ارتباط مناسب بین سازمانی

در این مرحله معماری کلان مطلوب سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و شناسنامه سیستم‌های مطلوب تهیه و تدوین گردید. سپس پایگاه‌های داده مطلوب، نمودار معماری ارتباطی بین سیستم‌ها و معماری زیرساخت فناوری اطلاعات تدوین و تعیین گردید.

### ۳-۳- نقشه راه توسعه فناوری اطلاعات

در این مرحله شکاف‌های بین معماری وضعیت موجود و مطلوب تحلیل گردید و برای استقرار معماری مطلوب و پیاده‌سازی آن، آمادگی سازمان ارزیابی، پروژه و فعالیت‌های موردنیاز تعریف، شناسنامه طرح گذار تدوین، نیازمندی‌های فنی پروژه تعیین گردید.

### ۴- نتایج حاصل از انجام پژوهش

#### ۴-۱- شناسایی چالش‌ها

با استخراج فرآیندها و خدمات سازمان منطقه آزاد انزلی، چالش‌های موجود در معماری این سازمان شناسایی شد.

#### ۴-۱-۱- نبود سیستم یکپارچه

بدین معنا که هر واحد دارای یک یا چند سامانه مجزا است که با یکدیگر در ارتباط نیستند. این موضوع سبب سردرگمی کاربران و افزایش بارکاری کارمندان می‌شود. برای مثال در فرآیند صدور جواز تأسیس، سامانه‌های متقاضی و کارشناسان کاملاً مجزا بوده و به اطلاعات یکدیگر دسترسی ندارند و کارشناس باید به‌طور هم‌زمان با چندین سامانه، فرآیند را اجرا نماید.

کارشناس: استخراج اطلاعات از سامانه A

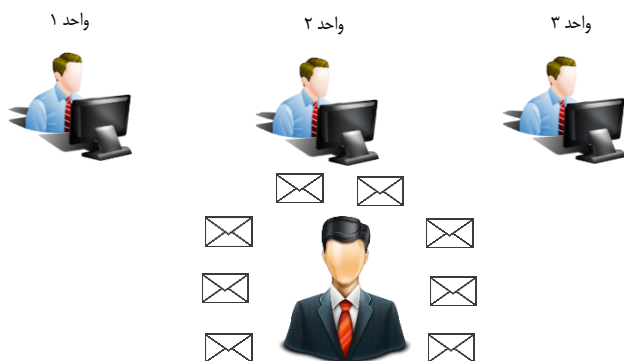


کاربر: ثبت اطلاعات در سامانه A

کارشناس: ثبت اطلاعات در سامانه B

#### ۴-۱-۴- بروکراسی زائد و پیچیده

تشریفات اداری، کاغذبازی و مقررات اضافی که موجب از بین رفتن کارایی می‌شود.



#### شکل (۱): نمونه‌ای از عدم یکپارچگی سیستم‌ها

#### ۴-۱-۲- مشخص و استاندارد نبودن فرآیندهای هر بخش

نبود فرآیند و روند کار مشخص برای واحدهای سازمانی و موازی کاری در واحدهای مختلف سازمان. بدین صورت که یک فرآیند در چند واحد سازمان انجام می‌شود، به همین دلیل متقاضی در جریان روند کاری خود قرار نمی‌گیرد و پیگیری پرونده امر دشواری می‌شود.

شکل (۳): کارمندان بخش‌های مختلف یک معاونت برای اتمام کار خود منتظر امضای رئیس هستند.

#### ۴-۱-۳- عدم وجود ارتباط مناسب بین سازمان



#### ۴-۱-۵- عدم انعطاف‌پذیری فرآیندها در برابر تغییرات

به دلیل مشخص نبودن مراحل ارائه هر خدمت و سلیقه‌ای بودن روند انجام کارها، کارمندان در برابر هرگونه تغییراتی در جهت بهبود روند انجام کارها، مقاومت می‌کنند.

خواهد شد. همچنین با تدوین فرآیندها به صورت استاندارد و در اختیار متقاضی قرار دادن آن‌ها، متقاضی از روند اجرای درخواست خود دید بهتری دارد و پیگیری‌های لازم را در صورت نیاز به عمل می‌آورد.

G2E	G2C
انعقاد قرارداد با کارکنان	ثبت اشخاص حقیقی
صدور احکام کارگزینی	صدور شناسنامه ملک برای واحدهای تجاری
پایان کار کارکنان	تخفیف عوارض مددجویان
نیازسنجی آموزش و برگزاری دوره	اهدای بسته‌های امنیت غذایی
صدور حکم مأموریت	صدور مجوزهای ساختمانی
محاسبه کارکرد ماهانه	ترخیص قطعی خودرو
محاسبه کارانه	تمدید پروانه تردد
ثبت نام بیمه تأمین اجتماعی	صدور مجوز کاشانه مهمان
مرخصی	ارتباط با رسانه
تعمیرات خودروهای سازمان	ارتباط با مخاطبین
پذیرایی از مهمان و واحدهای همکار	صدور کارت شهروندی
بودجه‌ریزی	صدور مجوز ورود کالا
تخصیص اعتبار	ارتقای فرهنگ و آگاهی‌های زیست محیطی
درخواست ارتقا سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه سیستم‌های کامپیوتری	صدور و ابطال پروانه اشتغال
اجرای پروژه‌های محیط زیستی	صدور مجوز موسیقی زنده در رستوران‌ها

شکل (۴): برخی از سرویس‌های ارائه‌شده در سازمان منطقه آزاد انزلی

#### ۴-۲- پیشنهادهایی جهت بهبود چالش‌های موجود

- **استاندارسازی فرآیندها:** با استخراج دقیق فرآیندهای اجرایی در هر واحد، روند اجرای بهینه فرآیندها شناسایی شد. همچنین کلیه فرآیندها و خدمات هر واحد از سازمان مشخص گردید که این امر موجب عدم موازی کاری و اضافه کاری کارمندان سازمان

G2B	G2G
ثبت شرکتها برای اشخاص حقوقی	آگهی تغییرات، تصمیمات و انحلال شرکتها
اجاره واحدهای تجاری	صدور مجوز فعالیت‌های ساحلی و آبی
نقل وانتقال خودرو	واگذاری سواحل جهت سالم‌سازی دریا
صدور مجوز بومگردی	تأسیس بانک
صدور مجوز سرمایه‌گذاری	انعقاد قرارداد و تفاهم‌نامه
حمایت از ایده‌های نوآور کارآفرین و دانش‌بنیان	ابلاغ اخطار و فسخ قرارداد
تأسیس بیمه	ثبت اسناد اموال منقول و غیرمنقول
تأسیس صرافی	پایش و نظارت محیط زیستی
تبلیغات و انتشارات	احداث اماکن فرهنگی، آموزشی
صدور مجوز عرضه محصولات سلامت‌محور	
امحا محصولات سلامت‌محور	
صدور جواز تأسیس	
صدور پروانه بهره‌برداری صنعتی	
صدور گواهی تولید	
صادرات حاصل از تولید به خارج از کشور	
صادرات حاصل از تولید به سرزمین اصلی	
صدور مجوز کنسرت	

شکل (۵): برخی از سرویس‌های ارائه‌شده در سازمان منطقه آزاد انزلی

- **ایجاد ارتباط مناسب بین سازمانی:** تفویض اختیار و یا استقرار نمایندگانی از سازمان‌های مختلف در درون سازمان منطقه



[2] احمدیان، نجمه، مدینه، سید ابراهیم، شبانی، علی‌اکبر، "ارزیابی کیفی معماری سازمانی وضعیت موجود دانشگاه آزاد اسلامی و ارائه الگوی سرویس‌های معماری در وضع مطلوب"، فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، شماره ۴، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، مرودشت، زمستان ۱۳۹۳.

[3] محمودی صالح‌آباد، ایمان، حسین زاده، فردین، "مدل مفهومی معماری سازمانی ارائه خدمات دولت الکترونیک در شرکت توزیع نیروی برق"، همایش ملی پیشرفت‌های معماری سازمانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، آذر ۱۳۹۶.

[4] خیامی، سید رئوف، ارزیابی و تحلیل معماری سازمانی، رساله دکتری، دانشگاه شیراز، شیراز، شهریور ۱۳۸۸.

[5] Shams Aliee, Fereidoon & Bagheriasl, Reza & Mahjoorian, Amir & Mobasheri, Maziar & Hoseini, Faezeh & Golpayegani, Delaram. (2017). **Towards a National Enterprise Architecture Framework in Iran.** 448-453. 10.5220/0006371304480453.

[6] گزارش مدل مرجع خدمات دولت، دکتر فریدون شمس و همکاران، خرداد ۱۳۹۶، <http://soea.sbu.ac.ir>.

آزاد، موجب ایجاد یک ارتباط مناسب بین سازمانی شده و هزینه و زمان اجرای فرآیندها را کاهش می‌دهد.

- **رفع بروکراسی زائد:** با شناسایی تعدد ارجاع پرونده‌ها جهت کسب تأیید مدیران ارشد، پیشنهاد می‌شود تا جهت کاهش زمان انجام فرآیندها، مقداری از این بروکراسی بنا به صلاحدید کاسته شود.
- **انعطاف‌پذیری فرآیندها در برابر تغییرات:** تدوین فرآیندهای استاندارد موجب حذف چالش سلیقه‌ای عمل کردن کارمندان خواهد شد.

## ۵- نتیجه گیری

معماری سازمانی روشی است که می‌تواند به ثبت وضعیت فعلی سازمان، ترسیم وضعیت آتی آن و نیز تدوین برنامه‌ای جهت حرکت از وضعیت فعلی به وضعیت آتی آن کمک کند. سازمان‌های بزرگ و شرکت‌های موفق همگی دارای مدل‌های سازمانی، قوانین، روش‌ها و فرآیندهای کاری تعریف‌شده و روشنی بوده و هستند. امروزه کنترل چنین سازمان‌هایی بدون داشتن دیدی کلان و معمارانه ممکن نخواهد بود. با توجه به اینکه واحدهای سازمان منطقه آزاد انزلی دارای ابعاد و ساختارهای پیچیده و از نظر فیزیکی توزیع‌شده هستند، لزوم به داشتن یک معماری مناسب ضروری است.

از طرفی پیش‌نیاز از به یک مدل مناسب، شناخت وضعیت موجود سازمان است. لذا در ابتدای امر، نسبت به شناسایی خدمات و فرآیندهای سازمان منطقه آزاد انزلی اقدام شد. نتایج حاصل از ارزیابی وضع موجود، در تصمیم‌گیری هر چه بهتر مدیریت سیستم‌های فن‌آوری اطلاعات مراکز و واحدهای سازمان، تأثیر خواهد داشت و در مشخص نمودن نقاط ضعف و قوت شرایط فعلی واحدهای آن کمک بسیاری می‌کند. با به‌کارگیری دوره‌های ارزیابی معماری سازمانی، مدیران می‌توانند نقاط ضعف و قوت برنامه معماری سازمانی خود را تقویت نموده و جهت بهبود آن، برنامه‌ریزی نمایند.

سپس به دلیل نقایص در معماری موجود این سازمان، معماری مطلوب برای سازمان در جهت رفع چالش‌ها و مشکلات موجود در معماری آن‌ها تدوین و پیشنهاد گردید. همچنین روش‌های بهینه‌سازی زیرساخت‌های این سازمان نیز پیشنهاد گردید.

## تشکر و قدردانی

در این قسمت لازم است از کلیه مسئولان و اعضای محترم سازمان منطقه آزاد انزلی، به‌خصوص جناب آقای مهندس گلدوست و سرکار خانم فرشید نکو که در تکمیل این طرح نهایت همکاری را داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی را به عمل آوریم.

## مراجع

- [1] پیری سارمانلو، عادل، توسعه مناطق آزاد تجاری در بستر نظام اقتصاد مقاومتی، ماهنامه پژوهش ملل، شماره ۱۷، اردیبهشت ۱۳۹۶.