



## دانشکده آموزش‌های الکترونیکی

پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته‌ی  
مهندسی فناوری اطلاعات (مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی)

ارائه روشی مبتنی بر معماری سازمانی برای رفع نگرانی‌های ذی‌نفعان  
کلیدی

به کوشش

جعفر طاهریان پور

استاد راهنمای

دکتر سید رئوف خیامی

۱۳۹۴ شهریور



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ  
اللّٰهُمَّ اكْفُنْ مَنْ أَعْنَتْ

به نام خدا

## اظهارنامه

اینجانب جعفر طاهریان پور دانشجوی رشته مهندسی فناوری اطلاعات گرایش مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی دانشکده آموزش‌های الکترونیکی اظهارمی کنم که این پایان‌نامه حاصل پژوهش خودم بوده و درجه‌ایی که از منابع دیگران استفاده کرده‌ام، نشانی دقیق و مشخصات کامل آن را نوشته‌ام. همچنین اظهارمی کنم که تحقیق و موضوع پایان‌نامه‌ام تکراری نیست و تعهد می‌نمایم که بدون مجوز دانشگاه دستاوردهای آن را منتشر ننموده و یا در اختیار غیر قرار ندهم. کلیه حقوق این اثر مطابق با آیین‌نامه مالکیت فکری و معنوی متعلق به دانشگاه شیراز است.

نام و نام خانوادگی: جعفر طاهریان پور  
۱۳۹۴/۰۶/۲۵

تقدیم به

خدای که آفرید،

جهان را، انسان را، عقل را، علم را، معرفت را، عشق را و به کسانی که عشقشان را در وجودم  
دمید.

به روح بزرگ پدر عزیزم،

به مادر مهربانم،

و به همسرم:

به پاس قدردانی از قلبی آکنده از عشق و معرفت که محیطی سرشار از سلامت و امنیت و  
آرامش و آسایش برای من فراهم آورده است و اسطوره زندگی‌ام، پناه خستگی‌ام و امید بودنم  
و سایه مهربانی‌اش سایه‌ساز زندگی‌ام است، او که اسوه صبر و تحمل بوده و مشکلات مسیر را  
برايم تسهیل نمود و مسیحوار با صبرش در تمامی لحظات رفیق راه بود.

## سپاس‌گزاری

اکنون که این پایان‌نامه به انجام رسیده است، بر خود واجب دانسته از استاد گران‌قدر جناب آقای دکتر خیامی که صادقانه و بی‌دریغ، هدایت و راهبری علمی این حقیر را در تمامی مراحل از معرفی منابع، ارائه رهنمودهای سازنده تا مطالعه و بازنگری نهایی پایان‌نامه، بر عهده داشته‌اند، سپاس‌گزاری نموده و از خداوند منان برای ایشان آرزوی سلامتی و توفیق روزافزون دارد.

## چکیده

ارائه روشی مبتنی بر معماری سازمانی برای رفع نگرانی‌های ذی‌نفعان کلیدی

به کوشش

جعفر طاهریان پور

این پژوهش، یک ابزار مدیریتی بنام سیستم مدیریت ذی‌نفع را برای پاسخ‌گویی به نگرانی‌های ذی‌نفعان کلیدی سازمان‌های بزرگ و کوچک، در حوزه فناوری اطلاعات معرفی می‌نماید. سیستم مدیریت ذی‌نفع دارای چهار فاز طراحی، اجرا، بررسی و اقدام است. مشخصه اصلی این سیستم، دوری از رویکرد پرروزه‌ای در اجرای طرح‌های پاسخ‌گویی و حرکت به‌سوی رویکرده‌گام‌به‌گام و تدریجی در رفع نگرانی‌های ذی‌نفعان سازمان است. در فاز طراحی ابتدا، محدوده خطمنشی و روش تحلیل ذی‌نفع، مشخص شده و ذی‌نفعان و نگرانی‌های آن‌ها شناسایی و اولویت‌بندی می‌شوند. سپس نگرانی‌های ذی‌نفعان بر اساس بلوغ فرآیندی و منابع در دسترس به نواحی و نگرانی‌های معماری نگاشت می‌شوند. در پایان این فاز، الگوهای معماری از کاتالوگ مدیریت معماری سازمانی استخراج و در آخرین گام، نقشه ذی‌نفع تهیه می‌شود. در فاز اجرا، مدل‌های معماری بر اساس الگوها، برای وضعیت موجود تهیه و تحلیل می‌شوند. سپس پیشنهادهای پروژه برای بهبود وضعیت، تعریف و اولویت‌بندی می‌شوند. در فاز بررسی، مشکلات فازهای قبلی شناسایی و در فاز اقدام رفع می‌گردند.

**کلید واژه:** سیستم مدیریت ذی‌نفع، معماری سازمانی، نگرانی، الگو، دید، دیدگاه، مدل

اطلاعاتی

# فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	<b>فصل اول: مقدمه</b>
۲.....	۱-۱ پیشگفتار
۶.....	۲-۱ مبانی نظری تحقیق
۸.....	۳-۱ بیان مسئله
۸.....	۴-۱ بیان چارچوب نظری تحقیق
۹.....	۵-۱ سوالات یا فرضیه‌های تحقیق
۱۰.....	<b>فصل دوم: مروری بر تحقیقات انجام شده</b>
۱۱.....	۱-۲ مقدمه
۱۳.....	۲-۲ تکنیک‌ها و راهنمایی‌هایی برای روش توسعه معماری توگف، مدیریت ذی‌نفع
۱۶.....	۳-۲ استاندارد مهندسی سیستم‌ها و نرم‌افزار - توصیف معماری
۱۸.....	۱-۳-۲ مفاهیم
۲۲.....	۲-۳-۲ الزامات
۲۳.....	۴-۲ کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی
۲۸.....	۵-۲ آرکی میت، زبان مدل‌سازی معماری سازمانی
۳۸.....	<b>فصل سوم: روش پیشنهادی (سیستم مدیریت ذی‌نفع)</b>
۳۹.....	۱-۳ مقدمه
۴۰.....	۲-۳ چرخه دمینگ
۴۴.....	۳-۳ مزایای مدیریت ذی‌نفع
۴۵.....	۴-۳ رویکرد فرآیندی سیستم مدیریت ذی‌نفع
۴۵.....	۵-۳ سیستم مدیریت ذی‌نفع
۴۵.....	۱-۵-۳ مفاهیم
۴۷.....	۱-۵-۳-۱ محدوده و کاربرد
۴۷.....	۱-۵-۳-۲ اصطلاحات و تعاریف
۴۹.....	۲-۵-۳ ایجاد سیستم مدیریت ذی‌نفع
۵۰.....	۱-۲-۵-۳ الزامات ایجاد سیستم

۵۱	روش ارزیابی ذی نفع ..... ۲-۲-۵-۳
۵۴	رویکرد تحلیل ذی نفع ..... ۱-۲-۲-۵-۳
۵۵	شناسایی ذی نفع ..... ۲-۲-۲-۵-۳
۵۶	شناسایی نمونه ذی نفع ..... ۳-۲-۲-۵-۳
۵۸	تحلیل موقعیت ذی نفع ..... ۴-۲-۲-۵-۳
۵۹	اولویت بندی ذی نفع ..... ۵-۲-۲-۵-۳
۶۰	شناسایی نگرانی های ذی نفع سازمان ..... ۶-۲-۲-۵-۳
۶۱	نگاشت نگرانی های ذی نفع سازمان به نگرانی های معماری سازمانی ..... ۷-۲-۲-۵-۳
۶۵	شناسایی الگوهای روش دیدگاه و مدل اطلاعاتی معماری سازمانی ..... ۸-۲-۲-۵-۳
۶۶	نقشه ذی نفع ..... ۹-۲-۲-۵-۳
۶۷	<b>۳-۵-۳ پیاده سازی و عملیاتی کردن سیستم مدیریت ذی نفع</b>
۶۷	۱-۳-۵-۳ الزامات سیستم .....
۶۸	۲-۳-۵-۳ پیاده سازی و عملیاتی کردن سیستم .....
۶۹	۱-۲-۳-۵-۳ جداسازی الگوها .....
۷۰	۲-۲-۳-۵-۳ تهیه مدل معماری سازمانی .....
۷۰	۳-۲-۳-۵-۳ بررسی مدل های معماری سازمانی و ارائه طرح بهبود .....
۷۰	۴-۲-۳-۵-۳ دسته بندی طرح های بهبود معماری سازمانی .....
۷۰	۵-۲-۳-۵-۳ اولویت بندی طرح های پیشنهادی .....
۷۱	۶-۲-۳-۵-۳ تهیه طرح های نهایی .....
۷۱	۷-۲-۳-۵-۳ اجرای طرح های نهایی .....
۷۱	۳-۳-۵-۳ کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی .....
۷۲	۴-۳-۵-۳ مثالی کامل از نحوه به کار گیری کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی .....
۸۰	<b>۴-۵-۳ بررسی و بازنگری سیستم مدیریت ذی نفع</b>
۸۱	۱-۴-۵-۳ الزامات بررسی و بازنگری سیستم .....
۸۲	۲-۴-۵-۳ ممیزی داخلی .....
۸۳	۳-۴-۵-۳ بازنگری مدیریت .....
۸۳	۱-۳-۴-۵-۳ ورودی های بازنگری .....
۸۴	۲-۳-۴-۵-۳ خروجی های بازنگری .....
۸۵	<b>۵-۵-۳ نگهداری و بهبود سیستم مدیریت ذی نفع</b>
۸۵	۱-۵-۵-۳ اصطلاحات و تعاریف .....
۸۶	۲-۵-۵-۳ الزامات نگهداری و بهبود سیستم .....
۸۶	۳-۵-۵-۳ اقدام اصلاحی .....
۸۷	۴-۵-۵-۳ اقدام پیشگیرانه .....
۸۸	۵-۵-۵-۳ طرح ریزی سیستم اقدام اصلاحی و پیشگیرانه .....
۸۹	۱-۵-۵-۵-۳ برنامه .....
۹۰	۲-۵-۵-۵-۳ اجرا .....

۹۰	..... کنترل ۳-۵-۵-۵-۳
۹۰	..... اقدام ۴-۵-۵-۵-۳
۹۱	..... روش طرح‌ریزی سیستم ۶-۵-۵-۵-۳
۹۱	..... شناسایی علت ریشه‌ای ۷-۵-۵-۵-۳
۹۲	..... روش اسکات (تکنیک سیستماتیک تحلیل علت ریشه‌ای) ۷-۵-۵-۵-۳

## **فصل چهارم: مطالعه موردی**

۹۴	..... ۱-۴ مقدمه
۹۵	..... ۲-۴ معرفی شرکت نمونه
۹۷	..... ۱-۲-۴ وظایف سازمان
۹۸	..... ۲-۲-۴ بیانیه مأموریت
۹۹	..... ۳-۲-۴ خطمشی و سند چشم‌انداز
۹۹	..... ۳-۴ طراحی سیستم مدیریت ذی‌نفع
۱۰۰	..... ۱-۳-۴ رویکرد طراحی
۱۰۰	..... ۲-۳-۴ شناسایی ذی‌نفعان کلیدی سازمان
۱۰۲	..... ۳-۳-۴ تحلیل موقعیت ذی‌نفعان سازمان
۱۰۴	..... ۴-۳-۴ اولویت‌بندی ذی‌نفعان
۱۰۵	..... ۵-۳-۴ شناسایی نگرانی‌های ذی‌نفعان
۱۰۸	..... ۶-۳-۴ نگاشت نگرانی‌های ذی‌نفعان محدوده انتخاب شده به نواحی و نگرانی‌های معماری
۱۰۹	..... ۷-۳-۴ شناسایی الگوهای معماری سازمانی
۱۱۰	..... ۸-۳-۴ تهیه نقشه ذی‌نفع
۱۱۱	..... ۴-۴ پیاده‌سازی سیستم مدیریت ذی‌نفع
۱۱۱	..... ۱-۴-۴ جداسازی نگرانی‌های معماری، تهیه مدل‌های معماری و بررسی آن‌ها برای وضعیت جاری
۱۱۲	..... ۱-۱-۴-۴ مدل‌های معماری در ناحیه همگنی و یکتاختی فناوری (مجموعه ۱)
۱۲۲	..... ۲-۱-۴-۴ مدل‌های معماری در ناحیه برنامه‌ریزی چشم‌انداز برنامه‌های کاربردی (مجموعه ۳)
۱۴۲	..... ۳-۱-۴-۴ مدل‌های معماری در ناحیه پشتیبانی از فرآیندهای کسب‌وکار (مجموعه ۴)
۱۴۶	..... ۴-۱-۴-۴ مدل‌های معماری در ناحیه مدیریت زیرساخت (مجموعه ۶)
۱۵۵	..... ۵-۱-۴-۴ مدل‌های معماری در ناحیه مدیریت سبد پروژه (مجموعه ۵)
۱۶۷	..... ۲-۴-۴ اولویت‌بندی پیشنهادهای پروژه و تهیه طرح نهایی
۱۷۰	..... <b>فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادها</b>
۱۷۱	..... ۱-۵ نتیجه گیری

۱۷۴	.....	۲-۵ پیشنهادها
۱۷۵	.....	۱-۲-۵ توصیه‌های اجرایی
۱۷۶	.....	۲-۲-۵ کارهای تحقیقاتی آینده
۱۷۷	.....	منابع ..
۱۷۹	.....	پیوست شماره ۱
۱۸۹	.....	پیوست شماره ۲
۱۹۲	.....	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی .....
		چکیده و صفحه عنوان به انگلیسی

# فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱: مثالی از شاخص‌های موردنیاز برای تحلیل موقعیت و اولویت‌بندی ذی‌نفع	۵۸
جدول ۲: مثالی از نگرانی‌های ذی‌نفعان سازمان	۶۱
جدول ۳: مثالی از نقشه ذی‌نفع	۶۷
جدول ۴: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-24	۷۴
جدول ۵: مدل اطلاعاتی «دیدگاه» V-60	۷۷
جدول ۶: الگوی مدل اطلاعاتی I-59	۷۹
جدول ۷: گروه ذی‌نفعان و زیرمجموعه آن‌ها در شرکت نمونه	۱۰۲
جدول ۸: تحلیل موقعیت ذی‌نفعان شرکت نمونه	۱۰۳
جدول ۹: تحلیل موقعیت ذی‌نفعان شرکت نمونه (ادامه)	۱۰۴
جدول ۱۰: اولویت‌بندی ذی‌نفعان شرکت نمونه	۱۰۵
جدول ۱۱: نگرانی‌های ذی‌نفعان شرکت نمونه	۱۰۶
جدول ۱۲: نگرانی‌های ذی‌نفعان شرکت نمونه (ادامه)	۱۰۷
جدول ۱۳: نگرانی‌های ذی‌نفعان شرکت نمونه (ادامه)	۱۰۸
جدول ۱۴: نگاشت نگرانی‌های ذی‌نفعان به نواحی و نگرانی‌های معماری شرکت نمونه	۱۰۹
جدول ۱۵: الگوهای معماری متناظر با نگرانی‌های معماری در محدوده منابع انسانی شرکت نمونه	۱۱۰
جدول ۱۶: نقشه ذی‌نفع محدوده معماری انتخاب‌شده شرکت نمونه	۱۱۱
جدول ۱۷: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-2	۱۱۳
جدول ۱۸: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-6	۱۱۴
جدول ۱۹: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-6	۱۱۵
جدول ۲۰: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-23	۱۱۵
جدول ۲۱: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-23	۱۱۶
جدول ۲۲: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-5	۱۱۶
جدول ۲۳: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-6	۱۱۷
جدول ۲۴: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-23	۱۱۸

جدول ۲۵: الگوی «دیدگاه» V23 برای فناوری‌های بکار رفته در راه حل‌های معماري منابع انسانی شرکت نمونه	۱۱۸
جدول ۲۶: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-3	۱۱۹
جدول ۲۷: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-38	۱۲۰
جدول ۲۸: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-38	۱۲۱
جدول ۲۹: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-38	۱۲۱
جدول ۳۰: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-13	۱۲۳
جدول ۳۱: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-24	۱۲۴
جدول ۳۲: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-25	۱۲۵
جدول ۳۳: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-30	۱۲۵
جدول ۳۴: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-30	۱۲۷
جدول ۳۵: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-17	۱۲۷
جدول ۳۶: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-14	۱۲۹
جدول ۳۷: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-32	۱۳۰
جدول ۳۸: مدل اطلاعاتی I-36	۱۳۱
جدول ۳۹: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-32 و I-36	۱۳۲
جدول ۴۰: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-32	۱۳۳
جدول ۴۱: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-15	۱۳۵
جدول ۴۲: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-33	۱۳۶
جدول ۴۳: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-33	۱۳۷
جدول ۴۴: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-36	۱۴۲
جدول ۴۵: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-29	۱۴۳
جدول ۴۶: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-28	۱۴۴
جدول ۴۷: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-34	۱۴۶
جدول ۴۸: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-56	۱۴۷
جدول ۴۹: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-75	۱۴۸
جدول ۵۰: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-56 و I-75	۱۵۰
جدول ۵۱: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-56	۱۵۰
جدول ۵۲: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-75	۱۵۳
جدول ۵۳: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-25	۱۵۵
جدول ۵۴: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-57	۱۵۶

جدول ۵۵: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-59	۱۵۶
جدول ۵۶: اطلاعات موردنیاز بر اساس الگوی مدل اطلاعاتی I-57 و I-59	۱۵۸
جدول ۵۷: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-57	۱۵۸
جدول ۵۸: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-59	۱۵۹
جدول ۵۹: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-61	۱۶۱
جدول ۶۰: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-26	۱۶۲
جدول ۶۱: مدل اطلاعاتی الگوی مدل اطلاعاتی I-35	۱۶۳
جدول ۶۲: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-35	۱۶۴
جدول ۶۳: «دیدگاه» V-35 برنامه‌های کاربردی کسبوکار متأثر از پیشنهادهای پروژه در منابع انسانی شرکت نمونه	۱۶۴
جدول ۶۴: مدل اطلاعاتی الگوی روش M-24	۱۶۵
جدول ۶۵: مدل اطلاعاتی الگوی «دیدگاه» V-60	۱۶۶
جدول ۶۶: لیست پروژه‌های پیشنهادشده	۱۶۸
جدول ۶۷: پیشنهادهای پروژه اولویتبندی شده	۱۶۸
جدول ۶۸: طرح نهایی بهبود	۱۶۹

## فهرست شکل‌ها

عنوان	صفحه
شکل ۱: مدل مفهومی برای توصیف معماری	۱۸
شکل ۲: شرح ساختار کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی توسط کلاس دیاگرام‌های UML	۲۶
شکل ۳: پیاده‌سازی یک رویکرد مبتنی بر الگوی مدیریت معماری سازمانی	۲۷
شکل ۴: تناظر میان آرکی میت و توگف	۳۰
شکل ۵: چارچوب معماری آرکی میت	۳۲
شکل ۶: دسته‌بندی «دید» گاههای معماری سازمانی	۳۴
شکل ۷: تفاوت سیستم مدیریت ذی نفع و مدیریت ذی نفع توگف	۴۰
شکل ۸: چرخه دمینگ	۴۰
شکل ۹: نمای مدل فرآیندی طراحی، ساخت، بررسی و اقدام	۴۲
شکل ۱۰: سیستم مدیریت ذی نفع	۴۶
شکل ۱۱: گام‌های روش تحلیل	۵۴
شکل ۱۲: نمونه‌ای از شناسایی ذی نفعان و دسته‌بندی آن‌ها	۵۷
شکل ۱۳: شبکه اولویت‌بندی ذی نفع	۶۰
شکل ۱۴: نگرانی‌های معماری سازمانی متناظر با عنوین مدیریت معماری سازمانی	۶۳
شکل ۱۵: الگوهای روش متناظر با عنوین مدیریت معماری سازمانی	۶۶
شکل ۱۶: رویه پیاده‌سازی سیستم مدیریت ذی نفع	۶۹
شکل ۱۷: ارتباط الگوی روش M-24 با الگوی «دیدگاه» و نگرانی مربوطه	۷۵
شکل ۱۸: ارتباط «دیدگاه» ۶۰-۷ با الگوهای روش و مدل اطلاعاتی مربوطه	۷۷
شکل ۱۹: «دیدگاه» V-60	۷۸
شکل ۲۰: داده‌های مدل اطلاعاتی I-59	۷۹
شکل ۲۱: سیستم اقدام اصلاحی و پیشگیرانه	۸۹
شکل ۲۲: رویه انجام اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه	۹۱
شکل ۲۳: مراحل روش اسکات در حل مسئله	۹۳
شکل ۲۴: خطمنشی و سند چشم‌انداز شرکت نمونه	۹۹

..... شکل ۲۵: ساختار سازمانی مدیریت شرکت نمونه	۱۰۱
..... شکل ۲۶: الگوهای متناظر با نگرانی ۲-C و ۵-C	۱۱۲
..... شکل ۲۷: مدل اطلاعاتی I-6	۱۱۴
..... شکل ۲۸: مدل اطلاعاتی I-23	۱۱۵
..... شکل ۲۹: الگوی «دیدگاه» ۵-V برای برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه	۱۱۷
..... شکل ۳۰: الگوی «دیدگاه» ۶-V برای برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه	۱۱۸
..... شکل ۳۱: الگوهای متناظر با نگرانی ۴-C	۱۱۹
..... شکل ۳۲: مدل اطلاعاتی I-38	۱۲۰
..... شکل ۳۳: الگوی «دیدگاه» ۷-V-38 برای فناوری‌های پایه در برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه	۱۲۲
..... شکل ۳۴: الگوهای متناظر با نگرانی‌های C-33, C-86, C-87	۱۲۳
..... شکل ۳۵: مدل اطلاعاتی I-24	۱۲۴
..... شکل ۳۶: مدل اطلاعاتی I-25	۱۲۵
..... شکل ۳۷: مدل اطلاعاتی I-30	۱۲۶
..... شکل ۳۸: الگوی «دیدگاه» ۷-V-17 برای پشتیبانی از فرآیند کسب‌وکار با برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه	۱۲۸
..... شکل ۳۹: الگوهای متناظر با نگرانی‌های C-88, C-35, C-34	۱۲۹
..... شکل ۴۰: مدل اطلاعاتی I-32	۱۳۰
..... شکل ۴۱: مدل اطلاعاتی I-36	۱۳۱
..... شکل ۴۲: الگوی «دیدگاه» ۷-V-32 نقشه پشتیبانی از فرآیند منابع انسانی شرکت نمونه برای نمایش تغییرات زمانی در افق	۱۳۳
..... شکل ۴۳: الگوهای متناظر با نگرانی‌های C-90, C-89, C-36	۱۳۴
..... شکل ۴۴: مدل اطلاعاتی I-33	۱۳۶
..... شکل ۴۵: «دیدگاه» ۷-V-33 نقشه زمانی آثار پروژه‌ها بر برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه	۱۳۸
..... شکل ۴۶: «دیدگاه» ۷-V-33 نقشه زمانی آثار پروژه‌ها بر برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه (ادامه)	۱۳۹
..... شکل ۴۷: «دیدگاه» ۷-V-33 نقشه زمانی آثار پروژه‌ها بر برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه (ادامه)	۱۴۰
..... شکل ۴۸: «دیدگاه» ۷-V-33 نقشه زمانی آثار پروژه‌ها بر برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه (ادامه)	۱۴۱
..... شکل ۴۹: الگوهای متناظر با نگرانی‌ها C-90	۱۴۱

شکل ۵۰: «دیدگاه» ۳۶-۷ مرور اجمالی بر چرخه حیات برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه.....	۱۴۲
شکل ۵۱: الگوهای متناظر با نگرانی‌های ۷۸-۳۷-۸۰-۹۵ ..... C-95, C-80, C-78	۱۴۳
شکل ۵۲: «دیدگاه» ۲۸-۷ نقشه پشتیبانی از فرآیند توسط برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه برای ترسیم یکپارچگی افقی.....	۱۴۵
شکل ۵۳: الگوهای متناظر با نگرانی‌های ۹۸ و ۴۱ ..... C-98 و C-41	۱۴۶
شکل ۵۴: مدل اطلاعاتی I-۵۶ ..... I-۵۶	۱۴۷
شکل ۵۵: مدل اطلاعاتی I-۷۵ ..... I-۷۵	۱۴۸
شکل ۵۶: «دیدگاه» ۵۶-۷ نقشه استفاده از زیرساخت توسط برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۵۱
شکل ۵۷: «دیدگاه» ۵۶-۷ نقشه استفاده از زیرساخت توسط برنامه‌های کاربردی منابع انسانی شرکت نمونه (ادامه).....	۱۵۲
شکل ۵۸: «دیدگاه» ۷۵-۷ نقشه استقرار برنامه‌های کاربردی کسبوکار منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۵۳
شکل ۵۹: «دیدگاه» ۷۵-۷ نقشه استقرار برنامه‌های کاربردی کسبوکار منابع انسانی شرکت نمونه (ادامه).....	۱۵۴
شکل ۶۰: الگوهای متناظر با نگرانی ۹۲ ..... ۹۲	۱۵۵
شکل ۶۱: مدل اطلاعاتی I-۵۷ ..... I-۵۷	۱۵۶
شکل ۶۲: مدل اطلاعاتی I-۵۹ ..... I-۵۹	۱۵۷
شکل ۶۳: «دیدگاه» ۵۷-۷ نقشه آثار مورد انتظار پیشنهادهای پروژه بر برنامه‌های کاربردی کسبوکار منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۵۹
شکل ۶۴: «دیدگاه» ۵۹-۷ مرور اجمالی بر عوامل مالی تأثیرگذار بر سبد پروژه‌های برنامه‌های کاربردی کسبوکار منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۶۰
شکل ۶۵: «دیدگاه» ۶۱-۷ مرور اجمالی بر عوامل فنی تأثیرگذار بر سبد پروژه‌های برنامه‌های کاربردی کسبوکار منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۶۱
شکل ۶۶: الگوهای متناظر با نگرانی ۲۹ ..... C-۲۹	۱۶۲
شکل ۶۷: مدل اطلاعاتی I-۳۵ ..... I-۳۵	۱۶۳
شکل ۶۸: الگوهای متناظر با نگرانی ۹۱ ..... C-۹۱	۱۶۵
شکل ۶۹: «دیدگاه» ۶۰-۷ مرور اجمالی بر سبد پروژه‌های راهبردی منابع انسانی شرکت نمونه .....	۱۶۶
شکل پ ۱-۲ : تصویر گرافیکی از عناصر کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی و ارتباطات آن‌ها: نگرانی (نارنجی)، الگوی روش (آبی)، الگوی «دید» گاه (سبز) و الگوی مدل اطلاعاتی (قرمز). ۱۸۹۱۸۹	
شکل پ ۲-۲ : انواع ارتباطات میان الگوهای مدیریت معماری سازمانی .....	۱۹۰

## نشانه‌های اختصاری

ADL: Architecture Description Language	زبان توصیف معماری
ADM: Architecture Development Method	روش توسعه معماری
BCM: Business Continuity Management	مدیریت تداوم کسبوکار
CAPA: Corrective Action and Preventive Action	اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه
EAMPC: Enterprise Architecture Management Pattern Catalog	کاتالوگ الگوی مدیریت معماری سازمانی
FTA: Fault Tree Analysis	آنالیز درخت خطا
SCAT: Systematic Cause Analysis Technique	تکنیک سیستماتیک تحلیل علت ریشه‌ای
Sebis: Software Engineering for Business Information Systems	سبیس، مهندسی نرم‌افزار برای سیستم‌های اطلاعاتی کسبوکار
SOA: Service Oriented Architecture	معماری مبتنی بر خدمت