

مدیریت فرآیند

از تئوری تا عمل

به همراه

زبان‌ها و ابزارهای روز نرم‌افزاری برای مدل‌سازی

و اتوماسیون فرآیندها

تألیف و ترجمه

دکتر مهدی مرتضوی

با مقدمه‌ای از دکتر سید مهدی الوانی

سرشناسه	: مرتضوی، مهدی، ۱۳۴۵.
عنوان و نام پدیدآور	: مدیریت فرآیند از تئوری تا عمل راهنمای عملی برای مدیران، کارشناسان و دانشجویان/مهدی مرتضوی.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۶۳۸ ص.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۳۳۸-۱۹۳-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: گردش کار -- مدیریت
شناسه افزوده	: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
رده بندی کنگره	: HV ۱۷ / ۶۲ / ۴م ۱۳۹۰
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۵۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۴۴۲۲۶۳

بخش‌های عمده‌ای از این کتاب ترجمه‌ای از کتاب (2003) Business Process Change اثر Paul Harmon است.



نام کتاب: مدیریت فرآیند از تئوری تا عمل

مؤلف و مترجم: مهدی مرتضوی

ناشر: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۱

قیمت: ۱۸۰۰۰۰ ریال

آماده سازی ادبی و هنری: دفتر تدوین منابع علمی موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

لینوگرافی، چاپ و صحافی: انتشارات جنگل

آدرس ناشر: خیابان شهید باهنر (نیاوران) جمال آباد - خیابان شهید مختار عسکری - شماره ۶

تلفکس: ۲۲۸۱۶۴۵۲

تقریظ

شاید «تقسیم کار» و به تبع آن ایجاد ساختارهای وظیفه‌ای یکی از مهمترین تحولاتی بود که در تاریخ کوتاه مدیریت رخ داد و به شکل‌گیری سازمان‌های متداول امروزی منجر شد. اما در ذات تقسیم کار تناقضی وجود داشت که بهره‌گیری از توان منابع انسانی و فیزیکی را در سازمان مواجهه با مشکل می‌کرد. تقسیم کار به منظور ساده‌سازی وظایف و یادگیری سریع آنها انجام می‌گرفت اما همین ساده‌سازی و جدائی، ارتباط بین وظیفه‌ها را مختل می‌نمود و انسجام و یکپارچگی آنها را به مخاطره می‌انداخت، هماهنگی مشکل می‌شد، و بهره‌وری که هدف نهائی تقسیم کار بود به بهره‌وری می‌انجامید.

در رویارویی با این مشکل بود که «منطق فرآیندی» پا به عرصه وجود گذاشت و تحولی دیگر را در عرصه سازمان و مدیریت رقم زد. کتاب حاضر تلاشی است در جهت معرفی مدیریت فرآیند که برنامه‌ای نظام‌مند برای اداره فرآیندهای سازمانی مبتنی بر فناوری‌های رایج در قرن جدید را ارائه می‌دهد. مطالب کتاب نگرش عمودی و سلسله‌مراتبی برای اداره سازمانها را به یک نگاه افقی و منسجم و یکپارچه تبدیل می‌کند و وظایف از هم گسیخته را به هم پیوند می‌دهد و ابزارها و فناوری‌هایی که می‌توانند در این مسیر مدیران را یاری دهند معرفی می‌کند.

مطالعه این کتاب برای مدیران، محققان، مدرسان و دانشجویان رشته‌های مدیریت مفید بوده و می‌تواند راهگشای مدیران در مواجهه با بسیاری از مشکلات امروزه سازمان‌ها باشد. بنده برای جناب آقای دکتر مرتضوی که در تألیف این اثر اهتمام ورزیده‌اند آرزوی توفیق دارم و امیدوارم نشر این قبیل آثار به تعالی سازمان‌های ایرانی یاری رساند.

سید مهدی الوانی

تهران

شهریور ۱۳۹۰

پیشگفتار

مشاهدهٔ ارباب رجوع‌های سرگردان در سازمان‌های اداری یا سالن‌های پر از ازدحام دادگاه‌ها و کیفیت نازل بعضی کالاها و خدمات در دنیای امروز، تامل برانگیز است. هنگامی که به مردم کلافه در ترافیک شهری نگاهی می‌افکنی یا در عین اطلاع از ظرفیت خالی بعضی کارخانه‌ها، بر صفحهٔ تلویزیون خبری از میزان بیکاری جوانان می‌شنوی یا نابسامانی را در تاخیر پروازها در فرودگاه‌ها حس می‌کنی یا مرتباً می‌شنوی که هم تولیدکننده ناراضی است و هم مصرف‌کننده، هم سواره می‌نالد و هم پیاده و هم مدیر گرفتار است و هم کارمند، ناخود آگاه از خود می‌پرسی علت چیست و مقصر کیست؟

مصاحبه‌ها را که می‌بینی، سخنرانی‌ها را که می‌شنوی و روزنامه‌ها را که می‌خوانی و فهرستی از دردها و درمان‌ها را که ملاحظه می‌کنی، می‌بینی که همه از کمبود سرمایه و سرمایه‌گذاری می‌گویند، از مشکل برنامه‌ریزی و از فرهنگ و سیاست گرفته تا اقتصاد و نفت، دها و صدها عامل ریز و درشت را ردیف می‌کنند و پیشنهادهایی ارائه می‌دهند که ممکن است در نوع خود یا در جای خود چه بسا مفید و اثربخش نیز باشد ولی هر چه تورق می‌کنی یا گوش می‌سپاری، در بین سخنرانی یک وزیر، یک نمایندهٔ مجلس یا حتی یک مدیر میانی، بندرت از ضرورت تجدید نظر در شیوهٔ ادارهٔ سازمان‌ها، بازآفرینی فرآیندها و تلاش در جهت بهبود سیستم‌ها در کشور، سخنی گفته می‌شود.

در گفتمان عمومی مدیران کشور، ایجاد عزم ملی برای ایجاد اشتغال، کاهش تورم، رشد صادرات غیرنفتی، تغییر نظام آموزشی، حفظ میراث فرهنگی و توسعهٔ گردشگری و ده‌ها موضوع دیگر به چشم می‌خورد ولی از ایجاد عزم ملی برای دگرگونی در سازمان‌ها، تغییر الگوهای مدیریتی و کنار گذاشتن شیوه‌های قدیمی و منسوخ اداری خبری نیست.

امروزه از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین امور بشری در قالب نهادهایی انجام می‌شود که ما آنها را "سازمان" می‌نامیم. مهد کودک، بیمارستان، دانشگاه، شرکت بازرگانی، کارخانه، موسسه مسافرتی، وزارتخانهٔ دولتی یا حتی دولت و حکومت هر یک در نوع خود یک سازمان هستند. ما همیشه یا در سازمانی کار می‌کنیم یا مصرف‌کننده خدمات و کالاهای تولیدی این سازمان‌ها هستیم یا در تهیهٔ مواد اولیه و ورودی‌های سازمان‌ها دخیل هستیم. بنابراین اگر

سازمان‌ها به صورت کارآمد و موثر اداره شوند کیفیت کالاهای و خدمات ما و برای ما افزایش پیدا می‌کند، امور جامعه سامان و در نهایت کیفیت زندگی انسان‌ها ارتقا می‌یابد.

از این جهت، علم و هنر اداره سازمان‌ها در دنیای امروز به یکی از جنبه‌های مهم زندگی اجتماعی بدل شده است و اگر در قدیم خانه داری و اداره امور خانواده و مزرعه در کانون توجه بوده است امروز، سازمان داری و مهارت اداره امور سازمان‌ها در اشکال و قالب‌های نوین، در کانون توجه و تمرکز تمدن بشری قرار گرفته است.

از شرکت مایکروسافت به عنوان یک غول رایانه‌ای گرفته تا صندوق قرض الحسنه کوچکی در یکی از دهات هندوستان، شرکت نفتی شل در اروپا، فرودگاه کوچکی در یک کشور آفریقایی، یک وزارتخانه دولتی در ایران تا یک شهرداری در ژاپن همگی دغدغه نحوه و کیفیت اداره شدن خود را دارند و همه دوست دارند به نحو بهتری اداره شوند؛ یعنی هزینه‌های کمتری داشته باشند، مشتریان راضی باشند و کارکنان خوشحال و مدیران آنها موفق، ولی آیا این خواسته‌ها در همه این کشورها به یک میزان محقق می‌شود؟ شاید جواب این باشد که همه آنها ممکن است مشکلات و دغدغه‌های مشترکی همچون کارآیی، انگیزه، کیفیت و بهره‌وری داشته باشند ولی دانش مدیریت و نحوه اداره سازمان‌ها در همه کشورهای گفته شده به یک اندازه نیست و محیط سازمان‌های مذکور نیز به صورت معنی داری با هم متفاوت است، بنابراین با اینکه سازمان‌های مذکور، ممکن است دغدغه‌ها و مسائل نسبتاً مشابهی داشته باشند ولی قدرت شناخت، تجزیه و تحلیل، ارزیابی، طراحی، اجرا و بهبود در سازمان‌های آنها متفاوت است. به عبارت دیگر، ممکن است دانش و علوم فضایی در کشور پهناوری همانند روسیه پیشرفته باشد ولی مهارت اداره سازمان‌ها در یک کشور کوچک همانند سنگاپور، در مرحله بالاتری قرار دارد.

اینکه سازمان‌ها چه هستند و چگونه می‌توان آنها را بهتر اداره کرد موضوع علم سازمان است و علم و هنر اداره سازمان‌ها در قالب یک رشته علمی به نام "مدیریت" ارائه می‌شود. رشته مدیریت، دانش اداره سازمان‌ها را در شکل نوین خود به قدمتی در حدود یکصد سال در خود جای داده است. در طی این سال‌ها، تئوری پردازان زیادی برای نظریه‌پردازی و نوسازی نحله‌های فکری در این حوزه تلاش کرده‌اند. پایه‌گذاران اولیه این رشته که به "کلاسیک‌ها"

مشهورند سنگ بناهای اولیه را برای برپایی سازمان‌های مدرن بر مبنای اصل تقسیم کار آدام اسمیت و دیوانسالاری وظیفه‌ای و سلسله مراتبی ماکس وبر گذاشتند، ولی با نزدیک شدن جامعه بشری به دهه‌های واپسین قرن بیستم و شکل‌گیری تغییرات معنی‌دار در محیط درونی و بیرونی سازمان‌ها و شرکت‌ها، عمر این منطق سازماندهی به سر آمد و بخوبی روشن شد که اصولی که پایه سازماندهی و اداره کارها در این گونه شرکت‌ها و سازمان‌هاست دیگر توان ندارند ادامه دهند و حد و کشش آنها تا همین جا بوده است.

شرکت‌ها متوجه شدند که دیگر قادر نیستند هزینه‌های ناشی از خرد کردن و تکه‌تکه کردن کارهای خود را که منجر به گسترش سلسله مراتب سازمانی و افزایش چشمگیر بخش میانی یعنی مدیران میانی و عملیاتی می‌شود، پرداخت نمایند.

آنها متوجه شدند که بخش اختیارات و مسئولیت در هیئت یک دیوانسالاری پیچیده و گسترش مستمر عرض و طول سازمان‌ها برای آنها به صورت یک عادت درآمده است و این روش اداره شرکت‌ها و سازمان‌ها باعث شده است تا فاصله بین مدیران ارشد و مدیران عملیاتی و بخصوص بین آنها و مشتریان روز به روز بیشتر شود و این شیوه سلسله مراتبی و حجم تشریفات اداری موجود، آنها و اهداف سازمان آنها را به اسارت گرفته است.

در اواخر هزاره سوم میلادی، مدیران شرکت‌های بزرگ دنیا آرام آرام متوجه شدند که اصول و منطق قدیمی دیگر کارساز نیست و نمی‌تواند تغییرات و نیازهای جدید را پاسخگو باشد. آنها بدرستی دریافتند که برای ورود به هزاره سوم میلادی نیازمند منطق جدیدی برای اداره سازمان‌های خود هستند و از اینجا بود که زرمه ظهور منطقی جدید برای سازماندهی و شکل‌دهی به سازمان‌ها، متناسب با مقتضیات جدید، به گوش رسید که ممکن است مبنای یک ریسانس در مدیریت باشد. منطق جدید سازمانی یا همان منطق فرآیندی دارد داربست‌های جدیدی را برای سازماندهی کارها در کسب و کارهای خصوصی و حتی دیوانسالاری عمومی برپا می‌نماید. این منطق جدید می‌گوید آن چیزی که در سازمان‌های امروزی باید مدیریت شود "فرآیندها" هستند و نه "وظیفه‌ها".

وقتی که ما به فرآیندهای کاری خود بی‌توجه باشیم، مشتریان هم از خدمات و محصولات ما یعنی از سازمان ما روی بر می‌گردانند. صاحبان سهام، مدیران و کارکنان نیز از اوضاع راضی نخواهند بود و در چنین حالتی، کاهش مستمر کارایی و اثربخشی و افول شهرت

سازمانی را نظاره گر می شویم و مشاهده می کنیم، در حالی که همه در ظاهر مشغول هستند و هر کس به وظایف خود عمل می کند ولی انگار یک دست پنهانی مانع دستیابی به نتایج مطلوب و خوشایند می شود، کارها بخوبی پیش نمی رود، هزینه ها بالاست و رقبا هر روز جلو می افتند و همه چیز کند و کسل کننده به نظر می رسد.

در حالی که کشورها و سازمان های پیشرو در قبال به کارگیری این منطق جدید، دستاوردهای بزرگی را در عرصه کسب و کارهای امروزی نصیب خود کرده اند، متأسفانه در کشور ما هنوز این منطق جدید سازمانی، خارج از کلاس های درس و مقاله های سمینارها، جایگاه خود را در عرصه واقعی و عملی سازمان ها نیافته است و منطق وظیفه ای همچون گذشته پیشتاز و بلامنازع به نظر می رسد. مؤلف و مترجم این کتاب که خود سال ها در حوزه اجرایی و همچنین تدریس دروس رشته مدیریت در دانشگاه از نزدیک با این وضعیت آشنا بوده است، خلاء وجود یک منبع نظری و در عین حال کاربردی را احساس کرد.

این کتاب ضمن معرفی فهم جدیدی از سازمان (منطق فرآیندی)، چارچوب متقنی را برای مدیریت فرآیندها مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوضه کسب و کارهای خصوصی، شرکت های تولیدی و خدماتی و همچنین سازمان های دولتی و غیر دولتی فراهم می کند و حاوی یک راهنمای عملی و کاربردی برای تمامی مدیران و کارشناسان شرکت ها و سازمان ها و دانشجویان رشته های مهندسی صنایع و مدیریت است.

بدون شک هیچ کار انسانی، عاری از خطا و بی نیاز از بهبود نیست، بنابراین از کلیه صاحب نظران و خوانندگان استدعا دارم از ارائه نظریات ارزشمند خود دریغ نورزند.

از جناب آقای بهمن حیدری و سرکار خانم مریم تهرانی، همچنین آقایان احسان دهقانی و محسن کرامت پناه و خانم ها زهره پوربابایی و فرزانه فرج اللهی، که در تنظیم و تدوین این کتاب زحمات زیادی را متقبل شده اند، صمیمانه سپاسگزارم.

مهدی مرتضوی

شهریور ۱۳۸۹

mahdymortazavi@yahoo.com

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

	تقریظ
	پیشگفتار
	مقدمه
۱	چارچوب و سازماندهی کتاب
۷	پیش درآمد: منطق فرآیندی
۲۷	فصل اول: تغییر فرآیند و تاریخچه آن
۷۷	بخش یک: مدیریت فرآیند
۸۱	فصل دوم: راهبرد، زنجیره ارزش و مزیت رقابتی
۱۱۵	فصل سوم: معماری فرآیند و همسویی سازمانی
۱۴۵	بخش دوم: مدل سازی سازمان ها و فرآیندها
۱۴۹	فصل چهارم: مدل سازی سازمان ها
۱۷۵	فصل پنجم: مدل سازی فرآیندها
۲۰۱	فصل ششم: تجزیه و تحلیل فعالیت ها
۲۳۳	بخش سوم: مدیریت و بهبود فرآیندها
۲۳۷	فصل هفتم: مدیریت و سنجش فرآیندها
۲۶۳	فصل هشتم: بهبود فعالیت با شش سیگما
۳۰۱	بخش چهارم: طراحی مجدد فرآیند
۳۰۵	فصل نهم: روش طراحی مجدد فرآیند
۳۲۹	فصل دهم: الگوهای طراحی مجدد فرآیند
۳۴۹	بخش پنجم: اتوماسیون فرآیندها
۳۵۳	فصل یازدهم: زبان های فرآیند XML و جریان کار
۳۸۵	فصل دوازدهم: طراحی مجدد مبتنی بر ERP
۴۰۵	فصل سیزدهم: توسعه ی نرم افزار
۴۴۳	بخش ششم: چالش های کسب و کار الکترونیکی
۴۴۷	فصل چهاردهم: کسب و کار الکترونیکی: درگاه ها و برنامه های کاربردی مشتری محور
۴۷۵	فصل پانزدهم: برنامه های الکترونیکی مبتنی بر عرضه کننده و امور داخلی
۵۱۷	بخش هفتم: جمع بندی و ترکیب همه مراحل در قالب یک شرکت
۵۲۱	فصل شانزدهم: مطالعه موردی سیستم های آرگونومیک
۵۶۵	فصل هفدهم: ابزارهای نرم افزاری برای ایجاد و توسعه فرآیندها
۵۹۷	فصل هجدهم: جمع بندی و ارائه پیشنهاد
۶۱۳	فهرست منابع و مآخذ

فهرست نمودارها و جداول

- شکل ۱- جریان یک فرآیند در سازمان ۱۵
- جابه‌جایی‌ها و دیگر گونی‌ها در حوزه‌های مهم کسب و کار در دنیای امروز ۱۹
- شکل ۲- حرکت از سازمان‌های وظیفه‌گرای سنتی به سازمان‌های فرآیندگرای مشتری محور ۲۲
- شکل ۳- در سازمان‌های وظیفه‌گرا، اصالت با واحدهای سازمانی است ۲۴
- شکل ۴- در سازمان‌های فرآیندگرا، فرآیندهای سازمانی اصالت دارند ۲۴
- نمودار ۱-۱: شرکت‌های فعال در مهندسی مجدد فعالیت‌ها در میانه دهه ۱۹۹۰ ۳۰
- نمودار ۱-۲: شرکت‌هایی که پس از سال ۲۰۰۵ درگیر بهبود یا طراحی فعالیت بوده‌اند ۳۱
- نمودار ۱-۳: شرکت‌هایی که اعلام داشته‌اند عمده تلاش‌های تغییر فعالیت آنها تحت تأثیر اینترنت بوده است و به اجرای سیستم‌های الکترونیکی نیاز دارند ۳۲
- شکل ۴-۱: مدل پنج مرحله‌ای بلوغ سازمان‌ها در شناخت و مدیریت فرآیندهای خود (ارائه شده توسط مؤسسه SEI) ۳۸
- شکل ۵-۱: عناوین اصلی و فرعی مدیریت فرآیندهای سازمانی ۴۱
- شکل ۱-۱: هویت یک سازمان به عنوان یک سیستم ۴۶
- نمودار ۱-۲: زنجیره ارزش عمومی مایکل پورتر ۴۷
- نمودار ۱-۳: فرآیند انجام کار از بخش‌ها و واحدهای سازمانی سنتی عبور می‌کند تا فعالیت‌ها را در فرآیندی واحد ترکیب کند ۴۹
- جدول ۴-۱: چارچوب عملکرد از زاملر و براج ۶۲
- شکل ۵-۱: مدل‌ها و ایده‌های اصلی، که بر تغییر فرآیند انجام کار تأثیر گذاشته‌اند ۶۹
- شکل ۱-۶: بهبود فرآیند، طراحی مجدد فرآیند و مهندسی مجدد فرآیند ۷۳
- شکل ۱-۷: فرآیندها، تکنیک‌ها، ابزارها و روش‌ها ۷۵
- شکل ۲-۱: فرآیند تعریف راهبرد شرکت از دیدگاه پورتر ۸۶
- شکل ۲-۲: مدل پنج نیروی پورتر که محرک رقابت در یک صنعت است ۸۸
- شکل ۲-۳: برخی ملاحظات مربوط به تعیین جایگاه یک شرکت یا محصول ۹۵
- شکل ۲-۴: زنجیره ارزش پورتر ۱۰۱
- شکل ۲-۵: چند زنجیره ارزش در یونیسس ۱۰۴
- شکل ۳-۱: چرخه همسویی سازمانی ۱۱۹
- شکل ۳-۲: نمودار فرآیند- کارکرد برای یک بانک کوچک ۱۲۳
- شکل ۳-۳: نسخه سطح اجرایی چارچوب فرآیند TOM ۱۲۵
- شکل ۳-۴: نسخه سطح اجرایی چارچوب فعالیت TOM با چرخش نود درجه به راست ۱۲۷
- شکل ۳-۵: نسخه تفصیلی تو چارچوب فعالیت TOM با چرخش نود درجه به راست ۱۳۰
- شکل ۳-۶: سلسله مراتب عمومی فرآیند ۱۳۲
- شکل ۳-۷: تحلیل فرآیندهای سازمانی بر اساس پیچیدگی و اهمیت راهبردها ۱۳۴
- شکل ۳-۸: نمودار راهبرد- فرآیند با فعالیت‌های و راه‌حل‌های مربوط ۱۳۸
- نمودار ۳-۹: نمودار فرآیند- فناوری اطلاعات ۱۴۰
- شکل ۳-۱۰: مروری بر مسیر معماری فرآیند ۱۴۲

جدول ۱۱-۳: کاربرگی برای اولویت‌بندی تغییر فرآیند که از هدف جدید یا تغییر یافته سازمان ناشی می‌شود.....	۱۴۳
شکل ۱-۴: نمودار سستی سازمان.....	۱۵۲
شکل ۲-۴: نگارش سیستمی به شرکت غذاهای دریایی.....	۱۵۴
نمودار ۳-۴: نمودار کلان سیستم یک سازمان که بر روابط بیرونی تأکید دارد.....	۱۵۹
نمودار ۴-۴: دیاگرام سازمانی سطح بالا با فهرستی از ملاحظات راهبردی.....	۱۶۱
شکل ۵-۴: نمودار سازمانی با واحدهای کاری آن.....	۱۶۲
شکل ۶-۴: یک نمودار سازمانی که رابطه بین واحدهای داخلی و نهادهای بیرونی را نشان می‌دهد.....	۱۶۳
شکل ۷-۴: نمایش نحوه ایجاد نمودارهای سازمانی مفید و تفصیلی.....	۱۶۵
شکل ۸-۴: نمودار سازمانی سطح عالی که یک نمودار سازمانی را با دو فرآیند آن نشان می‌دهد.....	۱۶۷
شکل ۹-۴: یک نمودار سازمانی به همراه فرآیندهای اصلی و زیرفرآیندهای آن.....	۱۷۱
شکل ۱-۵: یک نمودار فرآیند.....	۱۷۸
شکل ۲-۵: شکست فرآیند برای بررسی بیشتر سطوح تفصیلی فرآیند.....	۱۸۱
شکل ۳-۵: یک نمودار فرآیند ساده دیگر.....	۱۸۳
شکل ۴-۵: دو نمونه از نمایش جریان بین فرآیندها.....	۱۸۷
شکل ۵-۵: چند ویژگی دیگر ترسیم نمودار فرآیند.....	۱۸۸
شکل ۶-۵: چند علائم دیگر.....	۱۹۲
شکل ۷-۵: فرآیند خسارت در بیمه خود و به صورت ستون‌های عمودی.....	۱۹۴
شکل ۸-۵: نمودار فرآیندی از فرآیندهای نشان داده شده در شکل ۹-۴.....	۱۹۵
شکل ۹-۵: نمودار فرآیند وضع مطلوب برای فرآیند راه اندازی محصول جدید.....	۱۹۷
شکل ۱۰-۵: سطوح تحلیل.....	۲۰۰
شکل ۱-۶: یک فعالیت.....	۲۰۵
شکل ۲-۶: نمونه‌ای از یک کاربرگ فعالیت.....	۲۰۷
شکل ۳-۶: نمونه‌ای از کاربرگ هزینه فعالیت.....	۲۰۹
شکل ۴-۶: عوامل اثرگذار بر نحوه اجرای یک فعالیت (رامپر و برآج بهبود عملکرد).....	۲۱۲
شکل ۵-۶: سیستم خود کار شده صورتحساب هزینه‌ها.....	۲۲۱
شکل ۶-۶: فعالیت‌های فروش.....	۲۲۳
شکل ۷-۶: شرح شغل فروشنده.....	۲۲۴
شکل ۸-۶: یک کاربرگ تحلیل عملکرد انسانی نسبتاً تکمیل شده برای فعالیت فروش.....	۲۲۶
شکل ۹-۶: سیستم مخارج با رابط نرم‌افزاری قابل یادداشت نویسی.....	۲۲۹
شکل ۱۰-۶: تجزیه و تحلیل، ترکیب و تخصیص اهداف یا معیارهای ساده‌ای به مشاغل یا سیستم‌ها.....	۲۳۱
شکل ۱-۷: چارچوب عملکرد رامپر - برآج.....	۲۴۰
شکل ۲-۷: چگونگی اداره کردن یک فعالیت توسط سرپرست.....	۲۴۲
شکل ۳-۷: نگاهی تفصیلی‌تر به حرفه مدیر.....	۲۴۵
شکل ۴-۷: نگاهی سطح بالا بر نحوه مدیریت فرآیند.....	۲۴۷
جدول ۱-۷: مقایسه برخی معیارهای وظیفه‌ای و فرآیندی.....	۲۵۰
شکل ۵-۷: تجزیه اهداف سازمان فروش.....	۲۵۲

- شکل ۶-۷: معیار فعالیت، زیر فرآیند، و فعالیت‌ها ۲۵۳
- شکل ۷-۷: کاربرد سنجش فرآیند به کار رفته برای ثبت معیارهای خاصی که نظارت می‌شود ۲۵۵
- شکل ۷-۸: یک کاربرد سنجش و زمان‌بندی قابل استفاده برای زمان‌بندی جلسات بررسی وضعیت فرآیند ۲۵۸
- جدول ۸-۱: شرکت‌های خودروسازی آمریکایی و ژاپنی ۲۶۶
- شکل ۸-۱: خصوصیات منحنی استاندارد زنگوله‌ای ۲۷۱
- شکل ۸-۲: مدل یک فرآیندی که نشان می‌دهد سفارشات چگونه در عرض بازده دقیقه تحویل داده می‌شوند ۲۷۴
- شکل ۸-۳: مروری بر یک پروژه شش سیگما ۲۷۸
- شکل ۸-۴: فرآیند خدمات غذایی رستوران غذاهای دریایی ۲۸۱
- شکل ۸-۵: درخت حساس به کیفیت برای پروژه رضایت غذایی رستوران غذاهای دریایی ۲۸۳
- شکل ۸-۶: یک نمودار علت و معلول تدوین شده توسط تیم شش سیگمای رستوران غذاهای دریایی ۲۹۴
- شکل ۹-۴: مروری بر مرحله سه پروژه طراحی مجدد فرآیند ۳۱۷
- شکل ۹-۵: مروری بر مرحله چهار پروژه طراحی مجدد پروژه ۳۲۰
- شکل ۹-۶: مروری بر مرحله پنج پروژه طراحی مجدد فرآیند ۳۲۴
- شکل ۹-۷: مروری بر طراحی مجدد فرآیند ۳۲۷
- جدول ۱۰-۱: الگوهای پایه‌ای طراحی مجدد فرآیند ۳۳۴
- جدول ۱۰-۲: الگوهای ویژه طراحی مجدد ۳۳۶
- جدول ۱۰-۳: منابع شکاف و گسست ۳۴۴
- شکل ۱۰-۱: یک نمودار فرآیند با تداخل‌های برجسته شده بین واحدها ۳۴۷
- شکل ۱۱-۱: سیستم مدیریت جریان کار بر اساس دیدگاه گروه مدیریت جریان کار ۳۵۷
- شکل ۱۱-۲: تعریف WfMC از برخی واژه‌های جریان کار ۳۵۹
- شکل ۱۱-۳: فرآیند ساده تقاضای بیمه، قبل از استفاده از سیستم جریان کار ۳۶۰
- شکل ۱۱-۴: فرآیند تقاضای بیمه، بعد از افزودن سیستم جریان کار ۳۶۱
- شکل ۱۱-۵: شمایی از چگونگی استفاده دو شرکت از ebXML برای ایجاد ارتباطی که به شرکت ب اجازه دهد از خدمات وب شرکت الف استفاده کند ۳۷۲
- شکل ۱۱-۶: نگاهی به دو شرکت به کارگیرنده فرآیندهای عمومی BPSS ۳۷۵
- شکل ۱۱-۷: زبان‌های XML در بحث فرآیندها ۳۷۹
- شکل ۱۱-۸: یک صفحه نمایش نرم‌افزار طراحی BizTalk با نمودار XLANG ۳۸۱
- شکل ۱۲-۱: معماری کسب و کار مخابراتی محصول ساب ۳۹۲
- شکل ۱۲-۲: اجزای SAP مورد استفاده برای چهار فرآیند تحت بیمه خدمات ۳۹۴
- شکل ۱۲-۳: معماری SAP برای شرکت‌های بیمه ۳۹۴
- شکل ۱۲-۴: نمودار SAP/ARIS از یک فرآیند فروش خودروی جدید ۳۹۷
- شکل ۱۲-۵: فرآیند خرده فروشی خودرو از طریق علائم مورد معرفی ما ۳۹۸
- شکل ۱۲-۶: نقشه‌ی SAP از اعلان یک فرآیند اینترنتی تعمیر خودرو ۳۹۹
- شکل ۱۲-۷: فرآیندی که به دو برنامه کاربردی ERP وصل است. (اتصال دارد) ۴۰۲
- شکل ۱۳-۱: نمودار سطح بالای مورد-کاربر در شرکت غذاهای دریایی SF ۴۲۰

- شکل ۲-۱۳: نمودار کلاس شرکت غذاهای دریایی SF..... ۴۲۱
- شکل ۳-۱۳: شیوهی معماری مدل OMG برای توسعه نرم افزار..... ۴۲۸
- شکل ۴-۱۳: چارچوب زاجمن در سال ۱۹۸۷..... ۴۳۶
- جدول ۱-۱۳: ویژگی‌های پنج سطح مدل بلوغ CMM..... ۴۴۲
- شکل ۱-۱۴: نمودار فرآیند وضع موجود فرآیند رزرو تلفنی برای مسافرت..... ۴۶۰
- شکل ۲-۱۴: نمودار فرآیند وضع ممکن فرآیند رزرو تلفنی برای مسافرت با افزودن درگاه..... ۴۶۴
- شکل ۳-۱۴: صفحه درگاه رزرو مسافرت..... ۴۶۵
- شکل ۴-۱۴: سیستم کاملاً خودکار مسافرت که مشتری از طریق وب به آن دسترسی می یابد..... ۴۶۶
- شکل ۵-۱۴: درگاه شرکت ویگت و رابطه‌ی آن با فرآیندهای شرکت..... ۴۶۹
- نمودار ۱-۱۵: یک زنجیره عرضه یکپارچه..... ۴۸۱
- شکل ۲-۱۵: تصویری از سه گزینه طراحی اصلی ارائه می کند..... ۴۸۳
- شکل ۲-۱۵: سه شیوه اصلی یکپارچه سازی زنجیره عرضه یا طراحی فرآیندهای وب مشارکتی..... ۴۸۴
- شکل ۳-۱۵: نحوه کاهش هزینه های خودروساز از طریق برخورد..... ۴۸۶
- شکل ۴-۱۵: صرفه جویی هزینه های خودروساز از عرضه کنندگان از طریق آنلاین (برخط) کمتر است..... ۴۸۶
- شکل ۵-۱۵: اتصال تولیدی ویگت با شرکت الف از طریق فرآیندهای عمومی..... ۴۸۹
- شکل ۶-۱۵: پنج فرآیند سطح عالی SCOR..... ۴۹۴
- شکل ۷-۱۵: مدل SCOR از سه سطح تفصیل فرآیند..... ۴۹۵
- شکل ۸-۱۵: مدل SCOR با دسته های فرآیند..... ۴۹۷
- شکل ۹-۱۵: روش دیگری از تفکر درباره نقش برنامه ریزی در روش SCOR..... ۴۹۸
- جدول ۱-۱۵: معیارهای فرآیند سطح یک مدل SCOR..... ۴۹۹
- جدول ۲-۱۵: زمان تحویل در معیار اول مدل SCOR..... ۴۹۹
- شکل ۱۰-۱۵: اجزاء فرآیند سطح ۳ که جز فرآیند سطح ۲ تامین منابع محصولات انبار شده را تعریف می کند..... ۵۰۰
- شکل ۱۱-۱۵: نمودار فرآیند زنجیره عرضه که محل های جغرافیایی واحدها را نشان می دهد..... ۵۰۲
- شکل ۱۲-۱۵: فرآیندهای کاری می توانند روشی برای سازماندهی مدیریت دانش پشتیبانی تصمیم، و تلاش های آموزشی باشند..... ۵۱۴
- شکل ۱۳-۱۵: مروری بر معماری فرآیند شرکت هایی که خدمات بازارگاه الکترونیکی را ارائه می دهند..... ۵۱۶
- شکل ۱-۱۶: نمودار سازمانی سطح عالی برای شرکت سیستم های ارگو..... ۵۲۵
- شکل ۲-۱۶: نمودار معماری فرآیند برای شرکت سیستم های ارگو..... ۵۲۷
- شکل ۳-۱۶: صفحه گسترده اهداف و معیارهای فعلی شرکت سیستم های ارگو..... ۵۲۸
- شکل ۴-۱۶: فرصت ها و تهدیداتی که شرکت سیستم های ارگو با آن مواجه است..... ۵۳۲
- شکل ۵-۱۶: صفحه گسترده فرصت ها و تهدیدات شرکت سیستم های ارگو..... ۵۳۵
- شکل ۶-۱۶: نمودار سازمانی شرکت سیستم های ارگو..... ۵۳۸
- شکل ۷-۱۶: مروری بر فرآیند تامین سفارش صندلی های ارگو..... ۵۴۰
- شکل ۸-۱۶: نمودار فرآیند وضع موجود سفارش صندلی های ارگو..... ۵۴۲
- شکل ۹-۱۶: صفحه گسترده تجزیه و تحلیل و بهبود فرآیند وضع موجود برای فرآیند ورود سفارش..... ۵۴۵
- شکل ۱۰-۱۶: طرح ساده ای از درگاه شرکت ارگونومیک که تیم طراحی مجدد ترسیم کرده است..... ۵۴۷

- شکل ۱۱-۱۶: نمودار وضع مطلوب فرآیند ورود سفارش تجدیدنظر شده شرکت سیستم‌های ارگونومیک ۵۵۲
- شکل ۱۲-۱۶: جریان اهداف و معیارها ۵۵۳
- شکل ۱۳-۱۶: درخت نقاط حساس به کیفیت برای فرآیند تامین سفارش صندلی‌های ارگو ۵۵۶
- شکل ۱۴-۱۶: درخت نقاط حساس به کیفیت برای فرآیند فروش و ورود سفارش صندلی‌های ارگو ۵۵۶
- شکل ۱۵-۱۶: معیارهای تعیین شده برای هر زیرفرآیند در فرآیند تامین سفارش ۵۵۹
- شکل ۱۶-۱۶: صفحه گسترده فرآیند/ نقش و مسئولیت ۵۵۹
- جدول ۱-۱۷: مروری بر چند ابزار نرم‌افزاری که می‌تواند به تغییر فرآیندها کمک کند ۵۷۰
- شکل ۱-۱۷: مشخصه‌های اصلی ابزارهای مدل‌سازی فرآیند ۵۷۲
- شکل ۲-۱۷: صفحه نمایش نرم‌افزار پروویژن (PROVISION) که در آن تحلیلگر یک نمودار سازمانی از شرکت سیستم‌های ارگونومیک ایجاد کرده است. ۵۷۷
- شکل ۳-۱۷: نمودار فرآیند وضع موجود فرآیند تامین سفارش از شرکت سیستم‌های ارگونومیک که نرم‌افزار پروویژن ایجاد کرده است. ۵۸۰
- شکل ۴-۱۷: صفحه نمایش نرم‌افزار پروویژن که سلسله مراتب صفحه تعامل با وب را نشان می‌دهد. ۵۸۱
- شکل ۵-۱۷: فرآیند وضع مطلوب ایجاد شده توسط تیم طراحی مجدد فرآیند شرکت ارگونومیک. ۵۸۲
- شکل ۶-۱۷: صفحه نمایش نرم‌افزار پاپکین (POPKIN) که فرآیند وضع مطلوب ارگو را نمایش می‌دهد. ۵۸۴
- شکل ۷-۱۷: یک صفحه معماری سیستم؛ نشان‌دهنده ماتریس که می‌گوید کدام برنامه کاربردی برای هر فرآیند به کار گرفته شود. ۵۸۵
- شکل ۸-۱۷: صفحه نمایش نرم‌افزار پروویژن، که نمودار فرآیند را نشان می‌دهد و در آن پنجره‌های باز شده است که با آن توسعه‌دهنده برنامه می‌تواند اطلاعات مربوط به هر فرآیند را ثبت کند. ۵۸۶
- شکل ۹-۱۷: صفحه نمایش پروویژن، که در حال شبیه‌سازی بخشی از فرآیند وضع موجود تامین سفارش ارگو است. ۵۸۹
- شکل ۱۰-۱۷: صفحه نمایش پروویژن، که حاوی جدول اطلاعات مربوط به زمان انتظار هر فعالیت در شبیه‌سازی است. ۵۸۹
- شکل ۱۱-۱۷: صفحه نمایش نرم‌افزار پاپکین که اجرای شبیه‌سازی را در مثال ارگونومیک نمایش می‌دهد. ۵۹۰
- شکل ۱۲-۱۷: صفحه نمایش معماری سیستم که نحوه سازمان یافتن آن را برای پشتیبانی از چارچوب زاجمن نمایش می‌دهد. ۵۹۱
- شکل ۱-۱۸: فرآیندها کلید شناخت سازمان‌ها هستند. ۶۰۲
- شکل ۲-۱۸: مقیاس بلوغ سازمانی مدل بلوغ توانمندی‌ها (CMM). ۶۰۳
- شکل ۳-۱۸: فرآیندهای یک زنجیره عرضه یکپارچه که زیر فرآیندهای چند شرکت را یکپارچه می‌کند. ۶۰۶
- شکل ۴-۱۸: درخت تصمیم به تغییر فرآیند. ۶۰۸
- شکل ۵-۱۸: نموداری که می‌تواند برای طبقه‌بندی فرآیندهای کاری به کار رفته شود و چند پیشنهاد در زمینه تطبیق تلاش‌های تغییر با هر نوع فرآیند. ۶۰۹
- شکل ۶-۱۸: تنظیم دائمی فرآیندها با تغییرات محیطی. ۶۱۱