

یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر پایه قابلیت‌های کسب‌وکار × (CBXP)

رضا کرمی^۱، ایمان رکوعی^۲، حمید رضا اقییری^۳

^۱ مدیر عامل، شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان، تهران
karami@golsoft.com

^۲ مدیر پروژه شرکت ملی انفورماتیک، تهران
i.rokoi@NICHolding.com

^۳ مشاور معماری سازمانی، شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان، تهران
hr.aghiri@golsoft.com

چکیده

در این مقاله، با تشریح مبانی و ادبیات موضوع قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، یک متدولوژی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی برپایه قابلیت‌ها (CBXP) پیشنهاد شده است. این متدولوژی ۵ مرحله‌ای، با شروع از استراتژی سازمانی، به صورت گام به گام، اقدامات لازم برای توسعه و ارتقاء قابلیت‌های کسب‌وکار (شامل فرآیندها، ساختار و منابع انسانی و ابزارها) را برای تحقق این استراتژی در قالب نقشه‌راه تحول سازمانی تعیین می‌کند. از متدولوژی CBXP علاوه بر برنامه‌ریزی تحول سازمانی، می‌توان در طراحی ساختار سازمانی، بهبود فرآیندها، هم‌راستاسازی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، تحول دیجیتال و آغاز فرآیند معماری سازمانی در یک سازمان استفاده کرد. در این مقاله همچنین مزایا و کاربردهای CBXP در سناریوهای مختلف برنامه‌ریزی تحول سازمانی تشریح شده است.

کلمات کلیدی

قابلیت کسب‌وکار، برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، معماری سازمانی، تحول سازمانی، CBP، CBXP

۱ - مقدمه

محسوب می‌شود. دانشنامه آنلاین ویکی‌پدیا، قابلیت کسب‌وکار را چنین تعریف کرده است: "تألیف یا هم‌بندی ظرفیت‌ها، مواد و مهارت‌هایی که یک سازمان برای اجرای وظایف اصلی خود نیاز دارد" تعریف کرده است [6].

چارچوب BIZBOK که پیکره دانش جامعی در مورد مفاهیم و روش‌های معماری کسب‌وکار است، قابلیت کسب‌وکار را جزء عناصر چهارگانه اصلی معماری کسب‌وکار محسوب کرده و این مفهوم را چنین تعریف می‌کند: "یک توانایی یا ظرفیت خاص که یک کسب‌وکار ممکن است برای دستیابی به یک نتیجه یا خروجی خاص داشته باشد یا مبادله کند" [1].

موسسه Open Group هم در راهنمایی که برای مدل‌سازی قابلیت‌های کسب‌وکار منتشر کرده است، تعریف بالا را که در اصل از آقای اولریش هومان [16] است، پذیرفته و ذکر کرده است. علی‌رغم تنوع تعاریفی که از قابلیت‌های کسب‌وکار در مراجع مختلف شده است، همه این تعاریف در چند نکته زیر که محورهای تمایز این مفهوم از سایر مفاهیم رایج در مدل‌سازی معماری کسب‌وکار است، مشترک هستند:

- قابلیت‌های کسب‌وکار، واحدهای مفهومی هستند که سه عنصر اصلی نیروی انسانی و ساختار، فرآیند و ابزار^۴ را در قالب یک مفهوم واحد یکپارچه می‌کنند. بنابراین قابلیت‌های کسب‌وکار اساساً کوچک‌ترین واحدهای «معماری‌پذیر» یک سازمان به‌شمار می‌روند [8].
- قابلیت‌های کسب‌وکار با کپسوله‌سازی^۵ عناصر ساختار و رفتاری معماری کسب‌وکار، چگونگی انجام یا مسئولیت انجام کارهای یک سازمان را مخفی کرده و بر روی دغدغه اصلی «چه کاری» تمرکز می‌کند. به این ترتیب مدل‌سازی برپایه قابلیت‌های کسب‌وکار، برای پاسخگویی به پرسش‌هایی که در سطح استراتژی سازمان طرح شده و معمولاً از سطح جزئیات کمی برخوردار است، مناسب‌تر است.
- قابلیت‌های کسب‌وکار معمولاً با «اسم» نامگذاری می‌شوند، نه با «فعل».

- قابلیت‌های کسب‌وکار، نسبت به سایر عناصر معماری کسب‌وکار، پایدارتر بوده و تنها ممکن است بر اثر تغییر مأموریت سازمان تغییر کنند. به همین دلیل مادامی که مأموریت تغییر نکرده است، هر سازمانی یک و تنها یک مجموعه واحد از قابلیت‌های کسب‌وکار دارد که سازمان را افزایش می‌کند. برخلاف سایر عناصر معماری کسب‌وکار، بعد زمان در مورد قابلیت‌های کسب‌وکار مصداق ندارد (به‌عنوان مثال، وضع موجود، وضع مطلوب یا معماری‌های انتقالی)، چون قابلیت‌های کسب‌وکار نشانگر کارهایی هستند که یک سازمان انجام می‌دهد یا باید انجام دهد. آنچه در طول زمان در مورد یک قابلیت تغییر می‌کند، سطح بلوغ و اهمیت راهبردی آن قابلیت است.

در مورد اجزاء و ابعاد قابلیت‌های کسب‌وکار نیز در بین مراجع مختلف، اجماع وجود ندارد. بیشتر مراجع، یک قابلیت کسب‌وکار را مرکب از سه جزء «نیروی انسانی»، «فرآیند» و «ابزار» می‌دانند. راهنمای Open Group در مورد قابلیت‌های کسب‌وکار، ابعاد زیر را برای یک قابلیت کسب‌وکار برشمرده است [12]:

- نقش‌ها: شامل واحدهای کسب‌وکار، پست‌های سازمانی، ذی‌نفعان بیرونی یا شرکای تجاری
- فرآیندها: فرآیندهای کسب‌وکار که قابلیت از طریق آن‌ها اجرا یا ارائه می‌شود.

هرچند مفاهیم و روش‌های معماری سازمانی در اصل به‌منظور ایجاد هم‌راستاسازی فناوری اطلاعات با راهبردها و نیازهای کسب‌وکار طراحی شده‌اند، در عمل ماهیت مدل‌های متداول در معماری سازمانی که معمولاً در بردارنده‌ی اطلاعات متنوعی در مورد عناصر متعدد معماری یک سازمان و ارتباطات بین این عناصر است، موجب پیچیدگی فزاینده این مدل‌ها شده و در نتیجه قابلیت انتقال این مدل‌ها را به سطوح بالایی مدیریت ارشد سازمان‌ها که مهم‌ترین ذی‌نفعان و تصمیم‌گیران در مورد هم‌راستاسازی راهبردی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار هستند، دشوار می‌سازد. به‌منظور غلبه بر این مشکل، سال‌هاست که روش برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها^۶ (CBP) برای انجام سطوح کلان معماری سازمانی پیشنهاد شده است. متدولوژی‌های متداول CBP معمولاً فاقد انعطاف لازم برای اجرا در سناریوهای مختلف کاربرد معماری سازمانی هستند. به‌عنوان مثال در متدولوژی پیشنهادی TOGAF^۷، روشی برای ترجمه نیازمندی‌های شناسایی شده در سطح قابلیت‌ها، به مجموعه‌ای از اقدامات در سطح معماری پرداخته نشده است و یا در سایر متدولوژی‌های این حوزه، به‌خصوص در زمینه تحول سازمانی، عمدتاً مفاهیمی خارج از محدوده معماری نظیر فرهنگ سازمانی یا تجربه دیجیتال مشتریان را مورد بررسی قرار می‌دهند که الزاماً در حیطه معماری قابل تحلیل نیستند و ترکیب آن با معماری سازمانی مشکلات زیادی را برای مجری متدولوژی بوجود می‌آورد. در این مقاله متدولوژی عملی و ساده‌ای برای اجرای این روش در بافت طرح‌های تحول سازمانی ارائه می‌شود که آن را می‌توان به‌نحو انعطاف‌پذیری در سناریوهای مختلف به‌کار بست. این متدولوژی مبتنی بر مؤلفه‌های رایج معماری سازمانی بوده، از مراحل کلان یک فعالیت یا چرخه معماری پیروی کرده و تأثیر مستقیم راهبرد و استراتژی‌های کسب‌وکار بر معماری مطلوب را تصویر می‌نماید.

۲ - قابلیت کسب‌وکار چیست؟

در لایه کسب‌وکار از لایه‌های معماری سازمانی، یا آنچه که امروزه به نام معماری کسب‌وکار شناخته می‌شود، برای مدل‌سازی و نمایش وضعیت موجود یا مطلوب یک سازمان از عناصر مختلفی مانند فرآیند، کارکرد، واحد سازمانی، نقش سازمانی، خدمت کسب‌وکار، محصول و ... استفاده می‌شود. ویژگی مشترک همه عناصر معماری کسب‌وکار این است که در ارتباط با یکدیگر، سازمان را برای انجام یک کار یا تحقق بخشی از مأموریت و اهداف خود، توانمند می‌سازند. به همین دلیل ترکیبی از این عناصر و سایر عناصر معماری که مجموعاً برای توانمندساختن سازمان برای اجرای یک بخش از مأموریتش به‌کار می‌روند، یک قابلیت کسب‌وکار^۸ نامیده می‌شود.

به‌عنوان مثال، «مدیریت روابط مشتریان» یک قابلیت عمومی سازمان‌های مشتری‌محور است که از ترکیب فرآیندهایی نظیر «شناسایی مشتری»، «نگهداری اطلاعات مشتری»، «سنجش رضایت مشتری» و پست‌ها و واحدهای سازمانی مانند «مدیریت پاسخگویی به مشتریان» و «سامانه اطلاعات CRM» در یک سازمان ایجاد می‌شود.

در مقایسه با سایر عناصر مدل‌سازی معماری کسب‌وکار (مانند فرآیند، واحد سازمانی، کارکرد، خدمت، ...)، قابلیت کسب‌وکار مفهومی نسبتاً جدیدی

۳- نگاهی به روش CBP در چارچوب TOGAF

مدیریت قابلیت‌ها، در ابتدا یک رهیافت برای مدیریت سازمان بوده است. در تئوری سازمان، سازمان به مجموعه‌ای از قابلیت‌ها اطلاق می‌شود که برای تحقق اهداف و موفقیت در بازار و رقابت با سایر سازمان‌های رقیب در صنعت موردنیاز هستند. بر همین اساس خاستگاه اصلی مدیریت و برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، سازمان و کسب و کار است. در حوزه دفاعی و در ایالات متحده آمریکا، انگلستان، استرالیا و کانادا رهیافت CBP سابقه طولانی دارد و به خوبی جا افتاده است. در هر صورت در حوزه دفاعی هم این موضوع در ابتدا در زمینه مهندسی سیستم‌ها ظهور پیدا کرده است. لیکن قابلیت انتقال به حوزه‌های دیگر نظیر فناوری اطلاعات را داشته است [2].

امروزه کاربردهای این رهیافت در معماری سازمانی نیز گزارش شده است. یکی از اولین و کامل‌ترین منابعی که به کاربست CBP در معماری سازمانی پرداخته، چارچوب یا راهنمای توگف است. در فصل ۳۲ از نسخه ۹٫۱ توگف که با عنوان برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها نامیده شده، CBP به عنوان یکی از راهنماها و تکنیک‌هایی که برای کاربست چارچوب توگف و روش توسعه معماری آن معرفی و تشریح شده است [14].

توگف، قابلیت را به عنوان یک توانایی که یک سازمان، فرد یا سیستم دارد، تعریف کرده است. قابلیت‌ها، به طور کلی و در یک سطح انتزاعی و به شکل عمومی تعریف بیان می‌شوند و عموماً نیازمند ترکیبی از سازمان، افراد، فرایندها و فناوری برای دستیابی به آن هستند. در تعریف توگف از قابلیت سه ویژگی زیر قابل تشخیص است [2]:

- نه تنها افراد و سازمان‌ها برخوردار از قابلیت هستند، بلکه سیستم‌ها نیز می‌توانند از قابلیت برخوردار باشند.
 - قابلیت یک مفهوم سطح بالا و انتزاعی است.
 - قابلیت به عنوان یک موضوع ترکیبی در نظر گرفته می‌شود نه یک پدیده تک بعدی و اتمی. درحقیقت اجزای مختلف در تعامل بایکدیگر، منجر به ظهور یک قابلیت می‌شوند که دارای ویژگی‌های کیفی است.
- توگف BCP را تمرکز بر برنامه‌ریزی و طراحی و ارائه قابلیت‌های راهبردی کسب و کار برای سازمان تعریف می‌کند.

البته این تعریف چندان مبسوط نیست، لیکن شامل دو عنصر مهم می‌شود: یکم) در آن بیان شده که برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، فقط با قابلیت‌های کسب و کار استراتژیک یک سازمان در ارتباط است. قابلیت‌هایی که از اهمیت استراتژیک برخوردار هستند، عمدتاً در حوزه کسب و کار سازمان قرار دارند. بنابراین می‌توان گفت که برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها مربوط به توسعه یا بهبود این قابلیت‌هاست.

دوم) نشان می‌دهد که برای توسعه و استقرار این قابلیت‌ها در سازمان چه اقداماتی باید به اجرا درآید. به طور خلاصه تمام فرایند اکتساب قابلیت‌های استراتژیک کسب و کار در این تعریف گنجانده شده است [14].

۳-۱- سطوح معماری در توگف

در رهیافتی که توگف به معماری سازمانی دارد، امکان توصیف معماری‌های متعدد در چشم‌انداز معماری در هر مقطع زمانی وجود دارد. برخی از معماری‌ها می‌توانند نیازهای بسیار دقیق و مشخصی را پاسخ دهند و برخی از آنها نسبتاً عمومی‌تر هستند. برخی وارد جزئیات می‌شوند درحالی‌که برخی یک تصویر

- اطلاعات: دانش و اطلاعات سازمانی که برای اجرای فرآیندهای قابلیت لازم است.

- ابزارها: شامل سیستم‌های اطلاعاتی، دارایی‌های مشهود یا غیرمشهود لازم برای ارائه قابلیت

همچنین در برخی منابع، به ابعاد دیگری نظیر استراتژی‌ها و سیاست‌ها، استانداردها، قواعد کسب و کار و ... اشاره شده است.

برای مدل‌سازی قابلیت‌های کسب و کار عموماً از نقشه قابلیت‌ها^۲ استفاده می‌شود [2] که افزایی است از سازمان بر حسب قابلیت‌های کسب و کار آن. نقشه قابلیت‌ها یک مدل سطح‌مند است و می‌توان در آن هر قابلیت را به نوبه خود، به زیرقابلیت‌های تشکیل‌دهنده تجزیه کرد و این کار را تا هر سطح دلخواه از جزئیات ادامه داد. استاندارد به‌خصوصی در مورد تقسیم‌بندی قابلیت‌ها وجود ندارد اما غالباً قابلیت‌های یک سازمان را به سه دسته «استراتژیک»، «اصلی» و «پشتیبان» تقسیم می‌کنند.

نمودار زیر نمونه‌ای از یک نقشه قابلیت‌های یک شرکت تولیدی در سطح یک می‌باشد:

قابلیت‌های استراتژیک	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت بازاریابی	مدیریت استراتژیک
	مدیریت روابط با سازمان‌های دولتی	مدیریت کیفیت و تعالی	مدیریت سرمایه
قابلیت‌های اصلی	مدیریت توزیع	مدیریت تولید	مدیریت محصول
	مدیریت تعیین‌کنندگان	مدیریت شبکه فروش	مدیریت مشتریان
قابلیت‌های پشتیبان	مدیریت تدارکات	مدیریت منابع انسانی	مدیریت منابع مالی
	مدیریت خدمات سازمانی	مدیریت آموزش	مدیریت فناوری اطلاعات

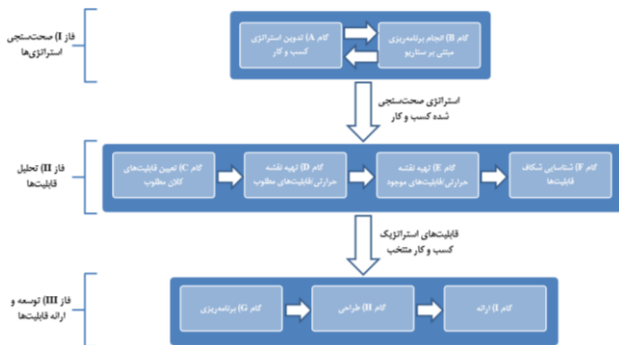
شکل (۱): نمونه یک نقشه قابلیت برای یک شرکت تولیدی

برپایه نقشه قابلیت‌ها، می‌توان با انتساب ویژگی‌ها و مقادیر خاصی به هر قابلیت، نقشه‌های دیگری تولید کرد که اصطلاحاً به عنوان «نقشه حرارتی»^۳ معروفند [2]. به عنوان نمونه، نمودار زیر نقشه حرارتی شرکت بالا را در حالی نشان می‌دهد که نیاز قابلیت‌های مختلف به بهبود در سه سطح «کم، متوسط، زیاد» با سه رنگ متمایز نشان داده شده است:

قابلیت‌های استراتژیک	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت بازاریابی	مدیریت استراتژیک
	مدیریت روابط با سازمان‌های دولتی	مدیریت کیفیت و تعالی	مدیریت سرمایه
قابلیت‌های اصلی	مدیریت توزیع	مدیریت تولید	مدیریت محصول
	مدیریت تعیین‌کنندگان	مدیریت شبکه فروش	مدیریت مشتریان
قابلیت‌های پشتیبان	مدیریت تدارکات	مدیریت منابع انسانی	مدیریت منابع مالی
	مدیریت خدمات سازمانی	مدیریت آموزش	مدیریت فناوری اطلاعات

شکل (۲): نمونه یک نقشه حرارتی برای یک شرکت تولیدی

نقشه قابلیت‌ها و نقشه‌های حرارتی ابزارهای مناسبی برای ارائه مطالب و برقراری ارتباط با سطوح مدیریتی به‌ویژه مدیریت ارشد یک سازمان است، زیرا برخلاف مدل‌های فرآیندی و سایر مدل‌های معماری کسب و کار، اطلاعات مفیدی را بدون ورود در جزئیات و نمایش ارتباطات و پیچیدگی‌های معمارانه به این مخاطبان منتقل می‌کند. به همین دلیل، قابلیت‌های کسب و کار را زبان مشترک مشاوران مدیریت، معماران کسب و کار و مدیران سازمان‌ها دانسته‌اند.



شکل (۴): مراحل و گام‌های BCP در توگف

همانگونه که در شکل بالا مشاهده می‌شود، هر یک از این فازهای سه گانه از دو یا بیشتر گام تشکیل شده که رابطه آنها به غیر از فاز نخست خطی است.

خروجی هر فاز به‌عنوان ورودی فاز بعدی در نظر گرفته می‌شود. در یک نگاه کلی این روش از بیانیه‌های استراتژیک نظیر مأموریت، چشم‌انداز و ارزش‌های محوری به‌عنوان ورودی استفاده نموده و مجموعه‌ای از قابلیت‌های راهبردی و استراتژیک را به‌عنوان خروجی ارائه می‌دهد [14].

۳-۲-۱- فاز I) صحت‌سنجی استراتژی

اولین موضوعی که لازم است در سازمان‌ها مشخص شود، حتی پیش از آنکه قابلیت‌های کسب و کار شناسایی و توسعه یابد، حصول اطمینان از این موضوع است که استراتژی کسب و کار سازمان به درستی تبیین، تشریح و توسط ذی‌نفعان پذیرفته شده است یا نه؟ در روش پیشنهادی توگف، با یک رهیافت آینده‌نگرانه علاوه بر تدوین استراتژی‌ها، به لزوم برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو نیز اشاره شده است، هرچند انجام برنامه‌ریزی برپایه سناریوها، به‌عنوان یک گام اختیاری پیشنهاد شده است.

۳-۲-۲- فاز II) تحلیل قابلیت‌ها

در فاز دوم که تحلیل قابلیت‌ها نام دارد، بر نیازهای کسب و کار سازمان تاکید و تمرکز می‌شود. ورودی این فاز فهرست استراتژی‌های تایید شده سازمان است. رهیافتی که در این فاز مورد استفاده قرار می‌گیرد، شناسایی و تحلیل نیازمندی‌های کسب و کار با توجه به استراتژی‌های مصوب و توسعه فهرستی از قابلیت‌های کسب و کار سازمان است که در وضعیت مطلوب موردنیاز می‌باشد. پس از توسعه فهرست قابلیت‌های کسب و کار سازمان، لازم است تا یک نقشه حرارتی از وضعیت مطلوب قابلیت‌های شناسایی شده مبتنی بر تحلیلی که از نیازمندی‌های کسب و کار حاصل شده است و همچنین یک نقشه حرارتی مبتنی بر وضعیت موجودی که سازمان در آن قرار دارد به‌عنوان دو خروجی اصلی این مرحله تهیه شود.

در گام پایانی از این مرحله نیز، با انجام تحلیل فاصله میان دو نقشه حرارتی در وضعیت موجود و مطلوب، به فهرستی از قابلیت‌های استراتژیک کسب و کار می‌رسیم که به‌عنوان ورودی در اختیار فاز بعد قرار خواهد گرفت.

۳-۲-۳- فاز III) توسعه و تحویل قابلیت‌ها

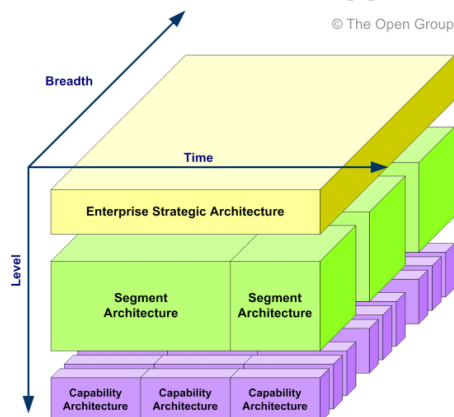
در فاز سوم از روش پیشنهادی توگف که در حقیقت نقطه اتصال BCP با توسعه معماری سازمانی در سطوح پایین‌تر هم محسوب می‌شود، قابلیت‌های

کلان را ارائه می‌کنند. به‌منظور نشان دادن این پیچیدگی، توگف از دو مفهوم سطوح معماری و سازگاری معماری^۹ برای ارائه یک چارچوب مفهومی با هدف سازماندهی چشم‌انداز معماری بهره می‌برد. این مفاهیم به شدت با شرایط واقعی موجود در مخزن معماری ارتباط دارد.

سطوح معماری که چارچوبی برای بخش‌بندی چشم‌انداز معماری ارائه می‌دهد شامل سه سطح زیر می‌شود:

- سطح معماری استراتژیک یک چارچوب سازماندهی برای تغییر و فعالیت‌های عملیاتی فراهم می‌کند و امکان جهت‌دهی در سطوح مدیریتی را ایجاد می‌نماید.
- سطح معماری حوزه یک چارچوب سازماندهی برای فعالیت عملیاتی و تغییر را فراهم می‌کند و امکان جهت‌دهی و توسعه نقشه‌های راه معماری اثربخش را در سطح برنامه یا پورتفولیو ایجاد می‌کند.
- سطح معماری قابلیت یک چارچوب سازماندهی برای تغییر و توسعه نقشه‌های راه معماری اثربخش برای ارتقاء سطح قابلیت‌های معماری را فراهم می‌کند.

سطوح سه گانه فوق و ارتباط آنها با یکدیگر و البته جایگاه سطح معماری قابلیت‌ها به‌عنوان پایین‌ترین سطح از سطوح معماری در شکل زیر نشان داده شده است [2].



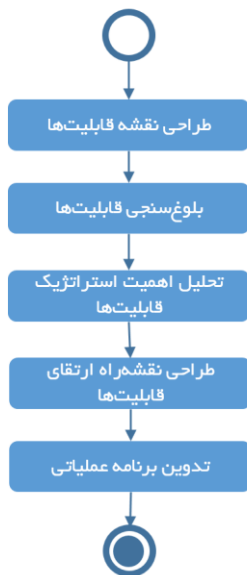
شکل (۳): سطوح معماری در توگف

۳-۲-۳- مراحل روش BCP در چارچوب توگف

روش BCP در چارچوب توگف، با توجه به تعریفی که از آن ارائه شده شامل سه فاز برنامه‌ریزی، تدوین و ارائه قابلیت‌های راهبردی کسب و کار می‌شود. موضوعی که در اینجا اهمیت دارد ارائه راهنمایی به سازمان‌هاست که چگونه قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک را شناسایی و فاصله میان آنها آنچه در وضعیت موجود سازمان وجود دارد را کمتر کنند. در شکل زیر روش پیشنهادی توگف برای برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌ها نشان داده شده است.

۴- یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار

برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار^{۱۱} (CBXP) یک متدولوژی ۵ مرحله‌ای است که با شروع از تحلیل استراتژیک کسب‌وکار، به ایجاد یک برنامه عملیاتی برای ارتقای سطح بلوغ قابلیت‌ها به منظور اجرای استراتژی‌های سازمان می‌انجامد. این متدولوژی را می‌توان در همه سناریوهای تحول سازمانی با تغییرات مختصری به کار بست (بند ۵ را ببینید). شمای کلی این متدولوژی در شکل زیر نمایش داده شده است:



شکل (۵): مراحل کلی روش پیشنهادی CBXP

۴-۱- طراحی نقشه قابلیت‌ها

نخستین گام برای برنامه‌ریزی بر پایه قابلیت‌ها، تهیه نقشه قابلیت‌های سازمان به عنوان یک مدل محوری در ادامه اجرای این متدولوژی است. بسته به هدف برنامه‌ریزی (یا سناریوی تحول سازمانی که برنامه‌ریزی برای آن انجام می‌شود)، می‌توان این نقشه را در سطوح ۱ تا ۳ تهیه کرد، اما در بیشتر موارد عملی تهیه نقشه قابلیت‌ها در سطح ۲ کفایت می‌کند. در صورتی که تحلیل قابلیت‌ها برای اولین بار در سازمان اجرا می‌شود، می‌توان از منابع و روش‌های زیر برای شناسایی و مدل‌سازی قابلیت‌ها استفاده کرد:

• استفاده از مدل‌های مرجع

در صورتی که مدل‌های مرجع ویژه^{۱۲} صنعتی که سازمان در آن فعالیت می‌کند، در دسترس باشد، می‌توان از این مدل‌های مرجع به عنوان پایه‌ای برای شناسایی قابلیت‌های لازم استفاده کرد. بیشتر مدل‌های مرجع کسب‌وکار در قالب مدل‌های فرآیندی تهیه شده‌اند (مانند APQC-PCF یا eTOM) هرچند برخی از مدل‌های مرجع جدیدتر (مانند ACORD) صراحتاً در قالب قابلیت‌های کسب‌وکار سازمان یافته‌اند. حتی با شروع از مدل‌های مرجع فرآیندی می‌توان از سطوح کلان تقسیم‌بندی‌های فرآیندی (مانند حوزه فرآیندی) به عنوان قابلیت‌های سطح بالای کسب‌وکار استفاده کرد. باید توجه کرد که برای تدوین نقشه

استراتژیک منتخب توسعه یافته و ایجاد می‌شود. بدین منظور در سه گام برنامه‌ریزی، طراحی و ساخت و ارائه قابلیت‌های شناسایی شده توسعه می‌یابند. در گام برنامه‌ریزی نسبت به ارزیابی، اولویت‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از قابلیت‌های راهبردی که لازم است توسعه یابند، اقدام می‌شود. پس از آن طی گام طراحی میزان بهبود و ارتقاء مورد نیاز، ابعاد و زمان‌بندی توسعه هر قابلیت تعیین می‌شود. در انتها و طی گام پایانی این روش، قابلیت‌های منتخب، مطابق با برنامه زمانی و مشخصاتی که در فاز قبل شناسایی شد، ایجاد شده و مستقر می‌گردد.

۳-۳- کاربردهای BCP در چارچوب توگف

مهمترین کاربرد روش BCP، کمک به توسعه حوزه‌های کسب‌وکار و رقابتی شرکت‌هاست تا به آنها کمک کند با درک کمبودهایی که در قابلیت‌های کسب‌وکار خود دارند، اقدامات عملیاتی را برای شناسایی و رفع این کمبودها به اجرا در آورند.

از دیگر کاربردهایی که برای این روش مورد اشاره قرار گرفته است، تقویت ارتباط میان تلاش‌های صورت گرفته در فناوری اطلاعات با حوزه کسب‌وکار سازمان است.

کاربرد دیگر این روش، ایجاد پایه‌های دولت الکترونیک از طریق یکپارچه‌سازی قابلیت‌های افقی و خدمات مشترک سازمان‌های دولتی است [2].

۳-۴- محدودیت‌های BCP در چارچوب توگف

بررسی رویکرد چارچوب توگف به موضوع BCP نشان می‌دهد که قابلیت‌های کسب‌وکار عمدتاً به‌مثابه موضوعات کسب‌وکاری بین-وظیفه‌ای تعبیر شده‌اند، نه عناصر تقسیم‌بندی کلان کسب‌وکار از یک دیدگاه سطح بالا. این تعبیر کاملاً با مفهوم جدید قابلیت‌های کسب‌وکار، چنانکه در ادبیات معماری کسب‌وکار (به‌عنوان مثال در مرجع BIZBOK که توسط Business Architecture Guild منتشر شده است [8]) به آن اشاره می‌شود، تفاوت دارد.

تاثیر این عدم توجه به مفهوم BC در جامعه معماری سازمانی را می‌توان در نبود عنصر متناظری در متامدل توگف و آرکی‌میت (تا قبل از ویرایش ۳) مشاهده کرد. به همین دلیل بسیاری از معماران سازمانی ناچار شده‌اند برای مدل‌سازی مفهوم BC در نقشه قابلیت‌ها (که روز به روز کاربرد آن در پروژه‌های تحول سازمانی بیشتر می‌شود) از نماد «کارکرد» استفاده کنند.

علاوه بر این نویسندگان دیگری رهیافت توگف به مقوله BCP را بررسی و مورد نقد قرار داده‌اند. بارثورو و همکاران معتقدند که «نسخه فعلی TOGAF، نیازمندی‌های بخش‌های مختلف کسب‌وکار سازمان را تشخیص می‌دهد، اما از چگونگی برقراری ارتباط میان این نیازمندی‌ها با یک معماری داده، کاربرد و فناوری غافل است» [3]. آنها پیشنهاد کرده‌اند که برای رفع این نقص گسترشی^{۱۳} به چارچوب توگف اضافه شود [7].

Technology	People	Process	Capability
(۵) عدم پشتیبانی	(۵) فقدان ساختار و نفوذات	(۵) اجرای موردی	سطح (۵)
(۱) پشتیبانی جزئی	(۱) کمبود نیروی انسانی	(۱) فرآیند تکرارپذیر	سطح (۱)
(۲) سیستمهای وظیفه‌ای	(۲) فقدان دانش	(۲) فرآیند استاندارد	سطح (۲)
(۳) مکانیزاسیون فرآیندها	(۳) نیروی آموزش‌دیده	(۳) فرآیند پایش‌شده	سطح (۳)
(۴) تحلیل و بهسازی	(۴) آموزش مستمر	(۴) فرآیند بهینه	سطح (۴)

شکل (۶): نگاهی برای تبدیل سطوح بلوغ ابعاد قابلیت به سطح بلوغ قابلیت

بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها فعالیتی است میدانی که باید برپایه شواهد تجربی از وضعیت ساختار، نیروی انسانی، فرآیندها و سیستم‌های اطلاعاتی سازمان صورت گیرد. این فعالیت معمولاً برپایه تکمیل چک‌لیست‌های از پیش طراحی شده اجرا می‌شود. نتایج این مرحله را می‌توان در قالب یک نقشه حرارتی نشان داد که در آن رنگ هر قابلیت، نشان‌دهنده سطح بلوغ (فعلی) آن قابلیت است.

۴-۳- تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها

پس از بلوغ‌سنجی، می‌بایست اهمیت و تاثیر استراتژیک^{۱۶} هر قابلیت، با توجه به اهداف و استراتژی‌های سازمانی تعیین گردد. هر چند همه سازمان‌های هم-مأموریت دارای یک نقشه قابلیت یکسان هستند، اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها در سازمان‌های مختلف بسته به استراتژی‌های مختلفی که اتخاذ می‌کنند تفاوت می‌کند.

به‌عنوان نمونه، هرچند قابلیت «مدیریت روابط مشتریان» یک قابلیت عمومی در همه بنگاه‌های اقتصادی است، در شرکتی که مدل کسب‌وکار خرده‌فروشی را انتخاب کرده است و با انبوهی از مشتریان خرد سروکار دارد، این قابلیت اهمیت استراتژیک بالاتری نسبت به شرکت‌های هم‌صنعت که تنها عمده‌فروشی می‌کنند، خواهد داشت. هدف از تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها، سنجش میزان اهمیت و تاثیر استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار و دسته‌بندی این قابلیت‌ها برحسب طبقه‌بندی اهمیت استراتژیک است. برای طبقه‌بندی می‌توان از طیف‌های سه‌تایی (عادی، متوسط، مهم) یا طیف‌های با تعداد طبقات بیشتر استفاده کرد.

از آنجا که هر سازمان معمولاً دارای چند هدف یا استراتژی کلیدی است، برای تعیین میزان اهمیت استراتژیک هر قابلیت می‌توان از میانگین (یا میانگین موزون) یا تابع مناسب دیگری، اهمیت استراتژیک آن قابلیت نسبت به همه استراتژی‌ها یا اهداف (یا سایر عناصر استراتژی) استفاده کرد. نتایج این مرحله را نیز می‌توان در قالب یک نقشه حرارتی نشان داد که در آن رنگ هر قابلیت، نشان‌دهنده اهمیت استراتژیک آن قابلیت است.

۴-۴- طراحی نقشه‌راه ارتقای قابلیت‌ها

با تعیین سطح بلوغ (فعلی) و اهمیت استراتژیک هر قابلیت، می‌توان نتایج حاصل‌شده در قالب یک نمودار دوبعدی (متشکل از دو بعد «سطح بلوغ» و «اهمیت استراتژیک») نشان داد. چنین نموداری (که یک نمونه از آن در شکل ۷ نشان داده شده است) نشانگر وضعیت فعلی قابلیت‌های کسب‌وکار در یک سازمان است و می‌تواند تصویر ساده و قابل‌فهمی برای مدیران ارشد سازمان، از میزان آمادگی سازمان برای اجرا و تحقق استراتژی‌هایش ارائه کند.

قابلیت‌های یک سازمان اغلب لازم است دو یا چند مدل مرجع مرتبط با خطوط کسب‌وکار^{۱۳} یا حوزه‌های کاری مختلف سازمان را مورد هم-سنجی قرار داد و مدل قابلیت‌های سازمان را از ترکیب آن‌ها استخراج کرد.

• تحلیل ساختار سازمانی و مدل‌های فرآیندی

هرچند ساختار سازمانی یک نگاشت (تبدیل) معمولاً کارکردی (وظیفه-ای) از نقشه قابلیت‌های سازمان است و در پاره‌ای از موارد ملاحظات مربوط به جغرافیا، بازار یا محصول نیز در طراحی ساختار سازمانی لحاظ می‌شود [15]، با این وجود می‌توان با «مهندسی معکوس» ساختار سازمانی را با حذف این ملاحظات به نقشه قابلیت‌های کسب‌وکار «برگرداند». منبع مهم دیگر در این مورد نقشه فرآیندهای سازمان است که در صورت وجود می‌تواند برای استخراج نقشه قابلیت‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

• تحلیل اسناد استراتژیک

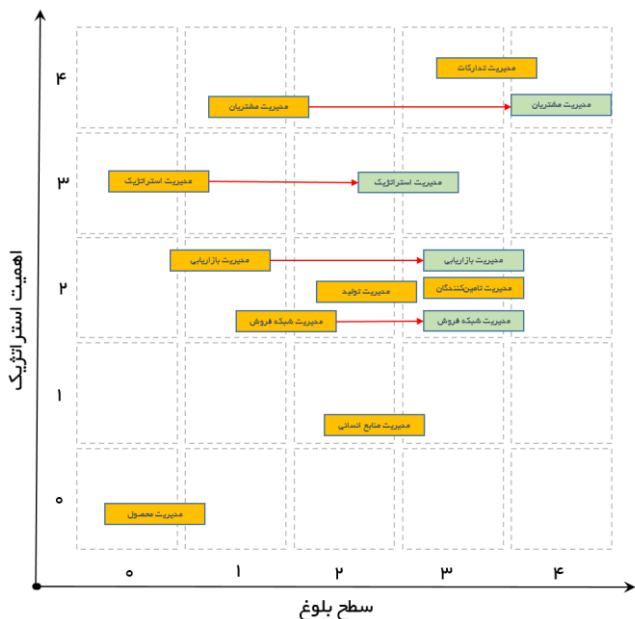
در پاره‌ای از موارد که به‌دلیل تغییر استراتژی سازمانی، ایجاد یا توسعه برخی قابلیت‌های کسب‌وکار علاوه بر قابلیت‌های موجود لازم باشد، یک تحلیل محتوایی از الزامات استراتژی سازمانی ممکن است به شناسایی قابلیت‌های جدید بیانجامد. در مواردی که استراتژی سازمانی مستلزم تغییر در مدل کسب‌وکار سازمان است، می‌توان از مدل‌هایی مانند «بوم کسب‌وکار»^{۱۴} یا «نقشه محصولات»^{۱۵} به این منظور استفاده کرد. حتی در صورتی که خط کسب‌وکاری جدیدی به سازمان اضافه نشود، معمولاً یک نگاشت بین قابلیت‌های شناسایی‌شده و استراتژی‌ها و اهداف سازمانی می‌تواند منجر به شناسایی برخی کمبودها در نقشه قابلیت‌ها شود.

۴-۲- بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها

پس از تهیه نقشه پایه قابلیت‌های کسب‌وکار، دومین گام برای انجام CBXP تعیین بلوغ قابلیت‌ها و نمایش آن در قالب یک نقشه حرارتی است. مفهوم سطح بلوغ در اصل برای سنجش میزان رشدیافتگی فرآیندهای کسب‌وکار ابداع شده است (به‌عنوان مثال می‌توان به مدل‌های معروف CMMI و SPICE اشاره کرد)، اما با تعمیم این مفهوم در سطح یک قابلیت کسب‌وکار (که شامل فرآیندها هم می‌شود) می‌توان سطح بلوغ قابلیت‌ها را نیز سنجید. به‌طور کلی می‌توان سطح بلوغ یک قابلیت کسب‌وکار را تابعی از سطوح بلوغ مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن قابلیت فرض کرد. به‌عنوان نمونه اگر ML نمایانگر سطح بلوغ و CAP_i نمایانگر یک قابلیت مفروض باشد، می‌توان فرض کرد:

$$ML(CAP_i) = \varphi(ML(People(CAP_i)), ML(Process(CAP_i)), ML(Tool(CAP_i)))$$

که در آن عملگرهای People، Process و Tool به ترتیب بیانگر ابعاد «نیروی انسانی»، «فرآیند» و «ابزار» یک قابلیت کسب‌وکار و φ یک تابع (نگاشت) سه متغیره است که سطح بلوغ قابلیت را برحسب سطوح بلوغ ابعاد آن به دست می‌دهد. انتخاب تابع φ بسته به ملاحظات موضوعی و عملی است اما در سراسر اجرای یک دور CBXP باید ثابت بماند. نمودار زیر، یک نگاشت فرضی برای تبدیل سطوح بلوغ ابعاد قابلیت را به سطح بلوغ قابلیت نشان می‌دهد:



شکل (۸): نمودار تعیین سطح بلوغ قابلیت‌ها در وضعیت مطلوب

این نقشه، علاوه بر هدف‌گذاری برای ارتقای قابلیت‌های کسب‌وکار، پروژه‌ها یا اقدامات اجرایی لازم را هم برای این ارتقاء مشخص می‌کند. همه قابلیت‌های کسب‌وکار که سطح بلوغ آنها باید در افق برنامه ارتقاء یابد، نیازمند اجرای پروژه‌های توسعه‌ای هستند (خطوط پیکان‌دار در نمودار بالا).

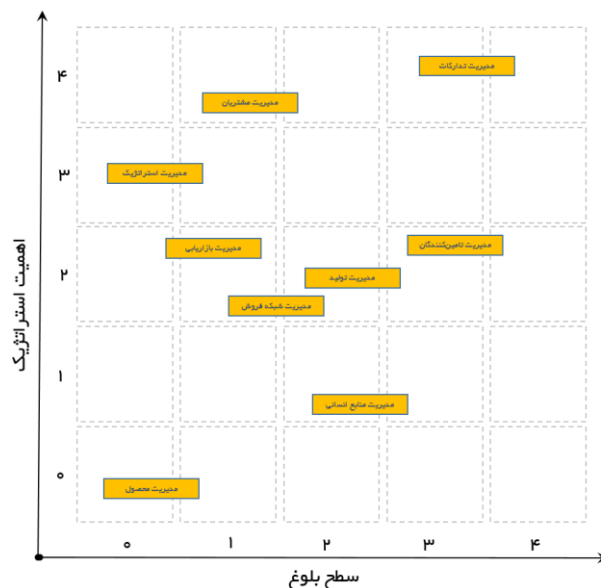
۴-۵- تدوین برنامه عملیاتی

پس از تعیین نقشه‌راه ارتقاء قابلیت‌ها، باید روش تحقق این نقشه‌راه را در قالب اجرای پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای طراحی کرد. معمولاً هر پروژه، تنها یک مؤلفه از ابعاد قابلیت‌های کسب‌وکار را می‌تواند ارتقاء دهد (ساختار، نیروی انسانی، فرآیند یا سیستم اطلاعاتی). به همین دلیل تعیین استراتژی ارتقاء سطح بلوغ قابلیت‌ها در این مرحله اهمیت زیادی دارد. برای تعیین مؤثرترین روش ارتقاء سطح بلوغ قابلیت با تکیه بر توسعه یکی از ابعاد آن، روش عمومی خاصی وجود ندارد. اما با توجه به ملاحظات زیر می‌توان خطوط راهنمایی برای تعیین استراتژی ارتقاء ترسیم کرد [9]:

• ماهیت قابلیت‌ها

قابلیت‌های کسب‌وکار را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: (۱) قابلیت‌های انسان‌محور که در آن‌ها کیفیت و سطح بلوغ قابلیت تا حد زیادی وابسته به دانش، بینش و مهارت نیروی انسانی مجری آن قابلیت است (مانند «تحقیق و توسعه» یا «مدیریت استراتژیک»). برای این دسته از قابلیت‌ها، نقطه شروع طبیعی برای ارتقاء قابلیت، ایجاد ظرفیت ساختاری مناسب و ارتقاء کیفیت نیروی انسانی مرتبط است. (۲) قابلیت‌های فرآیند‌محور که اجرای موفق آن‌ها در گرو اجرای فرآیندهای پیچیده و بین‌کارکردی است (مانند «مدیریت تامین و تدارکات» یا «فروش»). این‌گونه قابلیت‌ها را باید معمولاً از طریق ارتقاء سطح بلوغ فرآیندهای مرتبط ارتقاء داد. (۳) قابلیت‌های تکنولوژی‌محور که اتکالی زیادی به جمع‌آوری و پردازش انبوه اطلاعات دارند (مانند «مدیریت روابط مشتریان» یا «مدیریت مالی»). ارتقاء این قابلیت‌ها معمولاً باید از طریق تامین و بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی مناسب شروع شود.

• سطح بلوغ موجود و مطلوب قابلیت‌ها



شکل (۷): نمودار تحلیل موقعیت قابلیت‌ها از نظر سطح بلوغ و اهمیت استراتژیک

بر اساس این نقشه و الزامات استراتژیک سازمان (به‌عنوان نمونه، اهداف تحول سازمانی)، می‌توان سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌های کسب‌وکار را تعیین و مجدداً بروی همین نمودار جایگذاری کرد (شکل ۸). از آنجا که منابع هر سازمانی برای اجرای پروژه‌های تحولی که منجر به ارتقای سطح بلوغ قابلیت‌ها می‌شود، معمولاً محدود است، تعیین سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها فعالیتی است تحلیلی که مستلزم درک و تحلیل عمیق تاثیر و اهمیت قابلیت‌های کسب‌وکار در توانایی دستیابی به اهداف کسب‌وکاری سازمان است. یک راه معمول برای تسهیل این فعالیت، دسته‌بندی قابلیت‌ها (برپایه اهمیت استراتژیک) و هدف‌گذاری گروهی برای حداقل سطح بلوغ مطلوب هر دسته است. مثلاً می‌توان از الگوی زیر برای تعیین سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها در افق برنامه کمک گرفت:

- حداقل سطح بلوغ قابلیت‌ها = ۱
 - حداقل سطح بلوغ قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک ۲ به بالا = ۳
 - حداقل سطح بلوغ قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک ۴ = ۴
- همچنین توجه به جایگاه برخی از قابلیت‌ها در نمودار، ممکن است اولویت‌های عمومی خاصی را ایجاد کند. مثلاً به‌طور معمول قابلیت‌های مهم و دارای سطح بلوغ بالا (مانند «مدیریت تدارکات» در نمودار بالا) یا قابلیت‌های با اهمیت پائین و سطح بلوغ کم (مانند «مدیریت محصول» در نمودار بالا) کاندیداهای مناسبی برای ارتقای قابلیت محسوب نمی‌شوند. برپایه الگوهای سیاست‌گذاری مانند این، سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها را تعیین و مجدداً در نقشه بالا جایگذاری می‌کنیم.

۵-۲- توسعه تدریجی معماری

یکی از رویکردهای نوین در معماری سازمانی، توسعه تدریجی مخزن معماری است [14]. بر این اساس همانطور که پیشتر اشاره شد، معماری یک سازمان می‌تواند مجموعه‌ای از معماری‌های قابلیت باشد که برای بخش‌های مختلف به شکل مجزایی توسعه می‌یابند. توسعه معماری در سازمان‌ها را می‌توان به شکل «قابلیت به قابلیت» هدایت کرد. این شکل توسعه تدریجی معماری اجازه می‌دهد تا معماری‌های بخش‌های مختلف به شکل تدریجی در طول زمان و حتی چرخه‌های مختلف معماری طراحی شوند. با افزایش تعداد معماری‌های قابلیت طراحی شده، به‌مرور با تکمیل مخزن اطلاعات منابع سازنده قابلیت‌ها در سازمان، توسعه معماری قابلیت‌های جدید با سرعت و دقت بالاتری انجام خواهد شد.

۵-۳- کل‌نگری و پرهیز از تمرکز در حوزه‌های

وظیفه‌ای

قابلیت‌های کسب‌وکار، توانایی سازمان را در انجام رفتار یا عملکرد مشخصی نشان می‌دهند. این عملکردها معمولاً نیاز به همکاری بخش‌های مختلف سازمان داشته و محصور در یک واحد وظیفه‌ای نیست. تعریف فرآیند، به عنوان یکی از منابع قابلیت‌ها نیز خود مؤید این موضوع است. بنابراین نتایج برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌ها، سبب پیدایش یا بهبود یک رفتار یا عملکرد مشخص سازمان شده به نحوی که تمام مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن در لایه‌های مختلف معماری و همچنین بازیگران و ذی‌نفعان سازمانی مؤثر در قابلیت مد نظر را در بر می‌گیرد [4].

۵-۴- برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات

یکی از مهم‌ترین سناریوهای کاربردی معماری سازمانی، برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات است که با هدف همراستایی فناوری اطلاعات و اقدامات آن، با الزامات و نیازمندی‌های راهبردی در سطح کسب‌وکار انجام می‌شود. با استفاده از قابلیت‌های کسب‌وکار و مدل‌سازی معماری این قابلیت‌ها، می‌توان برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات را به شکل چابک‌تری انجام داد. در این روش با طراحی معماری قابلیت‌های سازمان، نقش بعد فناوری اطلاعات در هر یک از قابلیت‌های کلیدی برای کسب‌وکار مشخص می‌شود. اقدامات و تغییرات در بستر فناوری اطلاعات سازمان، باید معطوف به ارتقای قابلیت‌های کلیدی در سطح کسب‌وکار باشد. این روش اطمینان می‌دهد، جهت‌گیری‌های اصلی فناوری اطلاعات و برنامه‌های توسعه‌ای آن، همراستا با جهت‌گیری‌ها و راهبردهای کسب‌وکار خواهد بود.

یک عامل مهم دیگر در تعیین «مؤلفه مؤثر» در ارتقای یک قابلیت، توجه به سطح بلوغ موجود و مطلوب آن در نقشه راه است. حرکت از سطح صفر (ناموجود) به سطح ۱ (اجرای موردی) معمولاً تنها مستلزم جذب نیروی انسانی آشنا به موضوع است، اما برای ارتقاء از سطح ۱ به سطح ۲ (اجرای تکرارپذیر)، لزوماً باید فرآیندهای کسب‌وکاری مرتبط با طراحی و تعریف کرد. برای ارتقاء به سطوح بالاتر هم توجه به سیستم‌های اطلاعاتی ضروری است.

• استفاده از به‌روش‌ها^{۱۷}

استفاده از به‌روش‌های صنعت که حامل بهترین تجارب سایر شرکت‌های مشابه هستند، یک استراتژی معمول برای توسعه قابلیت‌هاست. این به‌روش‌ها معمولاً در قالب افراد حامل دانش اجرای قابلیت در سایر شرکت‌های مشابه (استراتژی «جذب نخبگان») یا سیستم‌های نرم-افزاری جامع و یکپارچه (استراتژی «استقرار ERP») و یا مدل‌ها و معماری‌های مرجع به داخل سازمان جذب می‌شوند.

پس از تعیین «مؤلفه مؤثر» برای ارتقاء سطح بلوغ قابلیت‌ها در وضعیت مطلوب، به‌طور معمول باید پروژه‌های توسعه‌ای برای ارتقای این مؤلفه‌ها تعریف و در قالب یک یا چند طرح^{۱۸} یا سبد^{۱۹} تجمیع شوند. تعریف پروژه‌ها و تجمیع آن‌ها در قالب طرح یا سبد آخرین مرحله برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) است که باید در قالب دیسپلین‌های مرتبط (مانند مدیریت طرح یا مدیریت سبد پروژه‌ها) صورت گیرد.

۵- کاربردها و مزایای CBXP

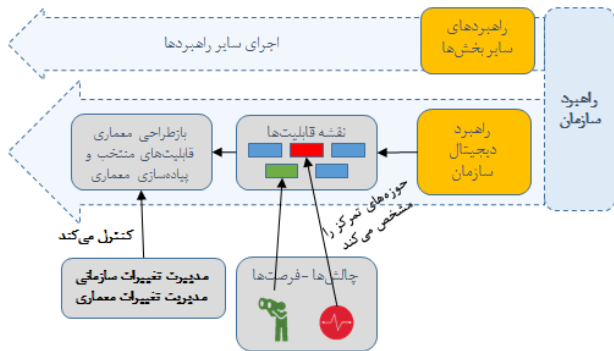
عمومیت و فراگیر بودن مفهوم قابلیت سازمانی و ابعاد سازنده یک قابلیت، این امکان را فراهم می‌کند تا زمینه‌های استفاده از آن نیز شامل طیف وسیعی از موضوعات باشد. تحلیل، طراحی و برنامه‌ریزی در خصوص هر یک از ابعاد شکل‌دهنده قابلیت‌ها می‌تواند زمینه‌ای برای استفاده از این رویکرد در برنامه‌ریزی در سازمان باشد. بنابراین هرگاه سازمان قصد انجام تغییرات یا بهبود در هر حوزه‌ای را داشته باشد (تغییراتی که عملاً بر روی معماری آن منعکس می‌شود)، با شناسایی قابلیت‌های مرتبط با آن حوزه و تحلیل ابعاد شکل‌دهنده آن، می‌تواند برنامه‌ای چندوجهی و با اطمینان از پوشش جنبه‌های مختلف و مؤثر در موضوع تغییر یا بهبود را تدوین نماید. مزایا و کاربردهای مدل‌سازی، تحلیل و برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌های سازمانی، می‌تواند شامل و نه محدود به موارد زیر باشد.

۵-۱- زبان مشترک میان کسب‌وکار و فناوری

اطلاعات

ادبیات مورد استفاده در این رویکرد شامل مفاهیمی چون قابلیت، منبع، برنامه، هدف و اقدامات اجرایی است که کاملاً در هر دو حوزه فناوری اطلاعات و کسب‌وکار قابل استفاده بوده [4] و زمینه مشکلات ارتباطی ناشی از استفاده از ادبیات فنی را از میان بر می‌دارد. این مسئله علاوه بر تسهیل استفاده از این رویکرد، امکان جلب نظر و حمایت مدیران ارشد، از برنامه‌های مبتنی بر این رویکرد را نیز افزایش می‌دهد.

فرصت‌ها و چالش‌های دیجیتال‌سازی در هر سازمان پرداخته شود [11]. این فرصت‌ها و چالش‌ها پیش‌ران و هدایت‌کننده تحولاتی هستند که در سازمان (و هر یک از قابلیت‌های آن) باید اعمال شوند. بر این اساس هر یک از قابلیت‌های سازمانی با توجه به اصول و روش‌های تحول دیجیتال مجدداً بازطراحی می‌شوند و تأثیر تغییرات معماری هر قابلیت بر روی سایر قابلیت‌های سازمان تحلیل می‌گردد. این روند کلی در شکل (۱۰) نشان داده شده است.

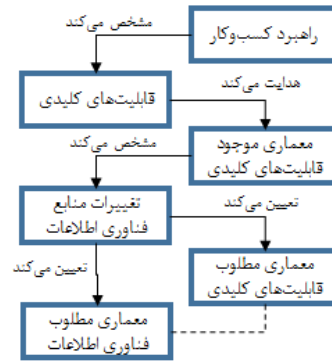


شکل (۱۰): پیاده‌سازی راهبرد دیجیتال

۵-۷- طراحی ساختار سازمانی

یکی از کاربردهای مهم مفهوم قابلیت، امکان استفاده از آن در طراحی ساختار سازمانی است. از مهم‌ترین ویژگی‌های یک قابلیت می‌توان به وابستگی میان منابع شکل‌دهنده آن اشاره نمود. وابستگی منابع یک قابلیت بدین معناست که معمولاً این منابع شامل مجموعه‌ای از وظایف، فرآیندها، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات با سرویس‌ها و عملکرد مشابه و مخازن اطلاعاتی مشترک، نقش‌های سازمانی با وظایف نزدیک به هم و مهارت‌های بهم‌وابسته است. در طراحی ساختار سازمانی، معمولاً سعی می‌شود چنین منابع و ویژگی‌های مشابهی را در قالب گروه‌ها و واحدهای کاری بسته‌بندی نمود. بنابراین می‌توان انتظار داشت، با طراحی مجموعه‌ای از قابلیت‌هایی که برای انجام یک هدف مشترک (چشم‌انداز و اهداف سازمان) طراحی شده‌اند، بتوان واحدهای سازمانی را بر مبنای نقشه قابلیت‌های طراحی شده، از یکدیگر تفکیک نمود.

در این رویکرد، با استفاده از اهداف و راهبردهای سازمان، مجموعه نیازمندی‌های عملیاتی مشخص می‌شوند. این نیازمندی‌ها بیان‌گر عملیاتی هستند که سازمان برای تحقق چشم‌انداز خود آن‌ها را اجرا می‌کند. همانطور که قبلاً اشاره شده، قابلیت سازمان، توانایی سازمان در انجام کار یا یک رفتار رفتار مشخص است. بنابراین سازمان برای تحقق چشم‌انداز خود نیازمند به‌کارگیری مجموعه‌ای از قابلیت‌هاست. این قابلیت‌ها می‌تواند توسط منابع مختلفی (از جمله منابع انسانی مورد) نیاز تأمین شود. با استفاده از مجموعه منابع انسانی مورد نیاز در قابلیت‌های مختلف و ساختار کلان نقشه قابلیت‌های سازمان، امکان تعریف ساختار سازمانی وجود خواهد داشت.



شکل (۹): مراحل همراستا سازی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار

۵-۵- بهبود فرآیندها

در مدیریت، تحول سازمانی عبارت است از اعمال تغییرات بنیادین در روش هدایت سازمان به منظور پاسخ به تغییرات در فضای کسب‌وکار [10]. هر گونه تحولی در سازمان معمولاً با هدف تغییر و توسعه‌ای در قابلیت‌های کسب‌وکار انجام می‌شود که تأثیر آن را می‌توان بر ابعاد تشکیل‌دهنده یک قابلیت ردیابی نمود. یکی از رویکردهای شناخته شده اجرای طرح‌های تحول سازمانی، بهبود فرآیندهای کسب‌وکار به عنوان یکی از این ابعاد است. بهبود فرآیند در رویکرد CBXP می‌تواند به دو شکل زیر انجام شود:

- در روش نخست، چنانچه معماری یک قابلیت در ابعاد منابع انسانی و تکنولوژی تغییر یافته باشد، تأثیرات ناشی از این تغییرات بر فرآیندها و فرصت‌های بهبود فرآیندی احصا شده و به‌عنوان ورودی فعالیت بهبود فرآیندها استفاده می‌شود. در این روش، فرآیند بر اساس تغییرات یک قابلیت، بهبود می‌یابد.
- در روش دوم، چنانچه یک قابلیت فرآیندمحور باشد (اجرای موفق آن‌ها در گروهی اجرای فرآیندهای پیچیده و بین‌کارکردی باشد)، فرآیند به‌شکلی بهبود می‌یابد تا سطح بلوغ قابلیت به میزان هدف‌گذاری شده نزدیک شود. در این روش، سایر ابعاد قابلیت، مبتنی بر نیازمندی‌های حاصل از تغییرات فرآیندی، بازطراحی می‌شوند.

۵-۶- تحول دیجیتال

در سایر رویکردهای جدیدتر برنامه‌ریزی تحول سازمانی نظیر تحول دیجیتال^{۲۱} نیز، استفاده از مفهوم قابلیت‌ها کاربرد دارد. تحول دیجیتال تغییرات بنیادینی در سطوح اجتماعی نظیر، ساختارهای اقتصادی-اجتماعی، قوانین و سیاست‌گذاری‌ها و سطوح کسب‌وکاری نظیر الگوهای سازمانی و مدل‌های کسب‌وکاری ایجاد کرده است [5]. طراحی مدل‌های کسب‌وکاری مبتنی بر فرصت‌های دیجیتال‌سازی تمام امور و رویکردها^{۲۲} انجام می‌شود. به عبارت دیگر، اصل و اساس تحول دیجیتال بازطراحی یک سازمان و معماری آن برای بهره‌گیری از تمام فرصت‌های دیجیتال‌سازی در کل زنجیره ارزش سازمان است.

در این رویکرد، سازمان، راهبرد تحول دیجیتال خود را مبتنی بر راهبردهای سطح سازمان طراحی کرده، اقدامات و فعالیت‌های فرهنگی لازم در سازمان را مشخص و پیگیری می‌نماید و به شکل موازی با استفاده از نقشه قابلیت‌ها، حوزه‌های تمرکز طرح تحول دیجیتال را مشخص می‌سازد. برای تعیین قابلیت‌هایی که باید مورد توجه و اولویت‌بندی واقع شوند باید به

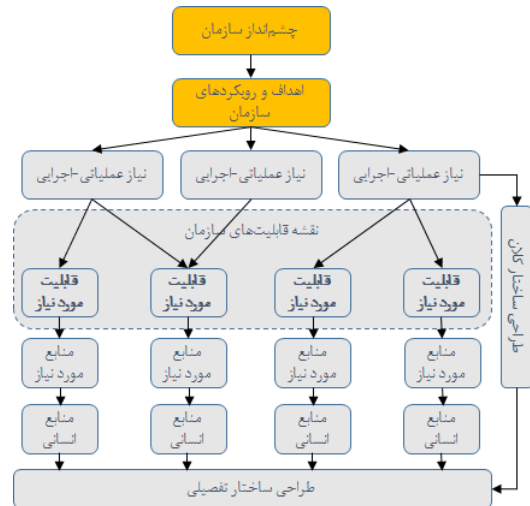
- روش‌های بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها و ابعاد تشکیل‌دهنده هر قابلیت
- روش‌های تعیین اهمیت راهبردی قابلیت‌ها با توجه به سناریوهای کاربرد متدولوژی
- طراحی وضعیت مطلوب معماری قابلیت‌ها با توجه به نیاز و سناریوی کاربردی.
- مدیریت سبب پروژه‌ها مبتنی بر قابلیت‌ها

سیاسگزاری

متدولوژی برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) که در این مقاله ارائه شده است، در چندسال گذشته در سازمان‌های متعدد و برای حل مسائل توسعه‌ای مختلفی مانند طراحی ساختار، تدوین برنامه استراتژیک IT، برنامه‌ریزی تحول سازمانی و موارد مشابه به صورت عملی به کار گرفته شده است. نویسندگان در طول اجرای این پروژه‌ها از همکاری و مساعدت هم‌دلانه بسیاری از مدیران و کارکنان محترم این سازمان‌ها برخوردار بوده‌اند که با بزرگواری امکان اجرای عملی این متدولوژی پیشنهادی را فراهم کرده‌اند. نویسندگان به‌ویژه مایلند از خانم فاطمه پهلوانی (سرپرست اداره کل تشکیلات و بهبود روش‌های شهرداری تهران) و آقایان سیدمهدی احمدی (معاونت برنامه‌ریزی و تحول شرکت بیمه دی)، دکتر شاهین دزدار (مدیر فناوری اطلاعات پتروشیمی جم)، دکتر ستار هاشمی (مدیرکل تحول اداری شرکت ارتباطات زیرساخت) و حمید رضوی‌زاده (مدیرعامل رستوران‌های زنجیره‌ای سبب ۳۶۰) سپاسگزاری کنند.

مراجع

- [1] A guide to Business Architecture Body of Knowledge (BIZBOK guide), Ver. 4.6, Appendix A: Glossary
- [2] Anastasios Papazoglou, *Capability-based planning with TOGAF® and ArchiMate®*, Business Information Technology School of Management and Governance, University of Twente, 2011, available at: http://essay.utwente.nl/65421/1/Papazoglou_MA_MB.pdf
- [3] Barroero T., Motta G., Pignatelli G. *Business Capabilities Centric Enterprise Architecture*. In: Bernus P., Doumeingts G., Fox M. (eds) *Enterprise Architecture, Integration and Interoperability*. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 326. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010
- [4] Business Capabilities Mapping Benefits. Capstra white paper, 2017.
- [5] Chew E, Value Co-creation in the Organizations of the Future, 9th European Conference on Management Leadership and Governance, 2013, pp. 16 – 23.
- [6] en.wikipedia.org/wiki/Capability
- [7] Freitag, Andreas et al. *A Method for Business Capability Dependency Analysis*, 2011, available at: https://pdfs.semanticscholar.org/e1da/3a9addc26e9a5a96bdc91fc3bdc41e023359.pdf?_ga=2.180173668.1518342921.1509450407-121888935.1509450407.
- [8] Karami, R., Business Capabilities as Minimal “Architectable” units of Enterprise, published on LinkedIn, Feb. 17, 2016.
- [9] Karami, R., Strategies for Business Capabilities Development in Business Transformation, published on LinkedIn, Oct. 10, 2016.
- [10] Kotter John P, “Leading Change: Why Transformation Efforts Fail”, Harvard Business Review, Jan 2007.



شکل (۱۱): طراحی ساختار سازمانی با استفاده از قابلیت‌ها

۶- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

متدولوژی ارائه شده در این مقاله، مبتنی بر رویکردهای نوین و نیازهای واقعی صنعت در استفاده از معماری سازمانی طراحی شده است. این متدولوژی با مد نظر قرار دادن اصولی نظیر، چابکی در اجرا، سرعت در دستیابی به برنامه‌های عملیاتی قابل اجرا، زمینه‌سازی ارتباط آسان با مدیریت ارشد و استفاده از ادبیات مشترک با کسب و کار، تمرکز بر اهداف و استراتژی‌ها و تأثیرپذیری بالا از آن‌ها و قابلیت تغییر و اختصاصی‌سازی با توجه به کاربرد و محدوده مورد نظر توسعه یافته است. از این متدولوژی در کشور، در صنایعی نظیر بیمه، پتروشیمی، نهادهای رگولاتوری و صنایع غذایی استفاده شده است. از دیگر ویژگی‌های این متدولوژی می‌توان به کاربرد آن در سازمان‌ها و مؤسساتی اشاره کرد که تجربه اندکی در زمینه معماری سازمانی دارند. این متدولوژی عمدتاً در چرخه اول معماری، مدل‌های کلان را توسعه داده و امکان توسعه معماری‌های تفصیلی هر قابلیت را چرخه‌های بعدی فراهم می‌آورد.

۷- مسائلی برای پژوهش بیشتر

برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) متدولوژی نسبتاً جدیدی است که برخی از ابعاد آن هنوز نیازمند کار بیشتر برای تدقیق و استانداردسازی روش‌ها، تکنیک‌ها و مدل‌های تحلیلی است. از جمله حوزه‌هایی که می‌توان پژوهش بیشتری در آن انجام داد، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- طراحی یک مدل بلوغ‌سنجی عمومی، با ویژگی قابلیت اختصاصی‌سازی برای سازمان‌ها و سناریوهای تحول سازمانی مختلف
- طراحی یک مدل تحلیل استراتژیک قابلیت‌ها، که بتوان آن را در موقعیت‌های مختلف بسته به میزان بلوغ استراتژی‌های سازمانی، با انعطاف و سادگی بالا به کار بست.
- تهیه یک کاتالوگ الگوهای ۳۳ سناریوهای تحول سازمانی که بسته به هر سناریو، مجموعه از پیش آماده‌شده‌ای از الگوهای تصمیم‌گیری، مدل‌های بلوغ‌سنجی و روش‌های تبدیل نقشه‌راه به سبب اقدامات توسعه‌ای را به استفاده‌کننده ارائه کند.
- تعیین مکانیزم‌های تعیین دانه‌بندی و سطوح تجزید قابلیت‌ها

- [11] McKinsey, The case for digital reinvention, 2017.
- [12] Open Group Guide, *Business Capabilities*, The Open Group, 2016.
- [13] The Open Group. ArchiMate 3.0 Specification, 2017.
- [14] The Open Group. TOGAF, Version 9.1, 2009. Available at:<http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/index.html>.
- [15] Ulrich, W. and M. Rosen, *The Business Capability Map: The "Rosetta Stone" of Business-IT Alignment*, Enterprise Architecture, Vol. 14, No. 2, 2011, p.10.
- [16] Ulrich Homann: A Business-Oriented Foundation for Service Orientation, White Paper, February 2006.

پانویس ها

- ¹ Capability-based Planning
- ² The Open Group Architecture Framework
- ³ Business Capability
- ⁴ People, Process and Tools
- ⁵ Encapsulation
- ⁶ What
- ⁷ Capability Map
- ⁸ Heat Map
- ⁹ Enterprise continuum
- ¹⁰ Extension
- ¹¹ Capability-based Business Transformation Planning
- ¹² Industry-specific Reference Models
- ¹³ Line of Business (LOB)
- ¹⁴ Business Canvas
- ¹⁵ Product Map
- ¹⁶ Strategic Impact
- ¹⁷ Best Practices
- ¹⁸ Program
- ¹⁹ Portfolio
- ²⁰ Digital transformation
- ²¹ Digital transformation
- ²² Digitalization
- ²³ Pattern Catalog