

واکاوی جایگاه بُعد دانشی در الگوهای معماری سازمانی (مطالعه موردی: سازمان‌های امنیتی)

جعفر فینی زاده^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۱۵

چکیده

صرف نظر از ابعاد و مؤلفه‌های خاص هر الگوی معماری سازمانی، چارچوب علمی برآمده از دانش و تجربه این حوزه به‌عنوان رکنی مهم و اساسی، لازمه تکمیل هر الگوی معماری سازمانی محسوب می‌شود. بومی کردن الگوهای علمی به معنی عدول از اصول علمی آن نبوده و بعد دانشی معماری به‌عنوان شاخه علمی - معماری سازمانی از خروج الگو از قاعده اثربخشی جلوگیری نموده و مبنای سنجش کارآمدی علمی الگو را فراهم می‌آورد. در سازمان‌های امنیتی همچون سایر سازمان‌ها وجود یک الگوی معماری سازمانی امری ضروری است که بعد دانشی از اجزای اصلی و نظم دهنده آن محسوب می‌شود. این تحقیق از حیث هدف از نوع کاربردی - توسعه‌ای، با رویکرد کمی و ابزار جمع‌آوری کتابخانه‌ای و پرسشنامه (با روایی محتوا و صوری خبرگی و آلفای کرونباخ $0/82$) و با هدف تعیین جایگاه مبانی علمی معماری سازمانی در سازمان‌های امنیتی انجام شد که نتایج تحقیق نشان می‌دهد در این سازمان‌ها بعد دانشی به‌عنوان جزئی از الگوهای معماری سازمانی هم‌تراز چارچوب‌های رایج معماری سازمانی بوده و از مؤلفه‌های مبانی و مفاهیم، کارکردها، الزامات، محصولات و جهت‌سازها تشکیل می‌شود. فهم مشترک در حوزه مبانی و مفاهیم اهمیت بالاتری از سایر مؤلفه‌ها دارد. بعد علمی معماری لازمه ایفای بهینه نقش‌های شناختی، نظارتی و اجرایی سازمان‌های امنیتی بوده و در خصوص تأمین مطلوب امنیت مراجع امنیت نقش ایفا می‌کند.

کلید واژگان: بعد دانشی، چارچوب معماری، سازمان امنیتی

^۱ دانشجوی دکتری امنیت ملی دانشگاه عالی دفاع ملی و عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)

مقدمه

معماری سازمانی طرحی منطقی، تدبیری هوشمندانه و تلاشی نظام‌مند برای غلبه بر پیچیدگی‌هایی است که در اثر عواملی همچون تغییرات مأموریت، محیط و فناوری برای سازمان‌ها به وجود می‌آید. هر سازمان مأموریتی دارد و تلاش می‌کند آن را محقق سازد و محیط نیز با نوسانات خود و موضوعات پیش‌بینی نشده‌ای که به وجود می‌آورد، خواسته و ناخواسته تلاش می‌کند سازمان را تابع خود نماید. اینکه یک سازمان در شرایط پیچیده قرار گرفته باشد و یا به دلایلی همچون عدم تمرکز، گسترش جغرافیایی و سلسله مراتب بلند دچار پیچیدگی شده باشد؛ از حیث نیاز به معماری سازمانی تفاوتی ندارد. در هر دو صورت بایستی سازمان برای آینده خود طرحی داشته باشد و برای پیاده کردن آن طرح بر وضع موجود خود، با همه دل‌بستگی‌هایی که به آن دارد، غلبه کند. اگر سازمان‌ها ترسیمی از آینده خود و مراحل رسیدن به آن نداشته باشند، همچون قایق سرگردانی می‌مانند که در تلاطم امواج محیط به این سو و آن سو رانده می‌شوند. اگر چه دل‌نگرانی نسبت به آینده در سطوح مختلف سازمان‌ها وجود دارد ولی لایه هدایت‌گر و فکری سازمان‌ها بیشتر به این موضوع می‌پردازد. عموماً از اصلی‌ترین دغدغه‌های رهبران سازمانی، تحقق تعالی سازمانی است، چرا که رهبران، دغدغه‌ای فراتر از «اداره وضع موجود سازمان» داشته و تحقق پیشرفت را منوط به انجام اموری فراتر از وظایف جاری می‌دانند. از باب تبرک و توجه در کلام رهبر فرزانه انقلاب این دغدغه بارها تکرار شده که عبارت زیر یکی از آن‌هاست:

«وقتی که دنیا در حال تغییر است، نظم جهانی در حال تغییر است و نظم جدیدی در حال نطفه‌بندی است، ما طبعاً وظایف مهم‌تری خواهیم داشت. در نظم جدید عالم، جایگاه اسلام، جایگاه جمهوری اسلامی، جایگاه کشور مهم ما ایران کجا خواهد بود؟ این را می‌توانیم فکر کنیم، پیش‌بینی کنیم، در راه آن حرکت کنیم» (بیانات در دیدار اعضای خبرگان رهبری، ۱۳/۰۶/۹۳).

معماری در حقیقت ابزاری جهت «در اختیار در آوردن» و «مدیریت کردن» است. واژه «معماری» برای مهندسان و آشنایان به رشته‌های مهندسی، یادآور یک طرح و دید همه جانبه و کلان بر ساختار و رفتار موجودیتی است که دارای خواصی چون پیچیدگی و پویایی بوده و تهیه و نگهداشت آن مستلزم داشتن توجه ویژه‌ای به جامعیت، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و

تعامل‌پذیری است (سازمان فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۹۱: ۳). همان‌طور که در صنعت ساختمان، معماری از جنس دیدن و تصور یک ساختمان قبل از ساخته شدن آن با رعایت تناسب درونی و بیرونی و خواست مشتری است. در معماری سازمانی تلاش می‌شود که یک سازمان بر اساس مبانی وجودی و حرکتی به آن نحوی طراحی شود که در عین حفظ انسجام و یکپارچگی از حرکت به آینده طراحی شده نیز غافل نماند. برخی صاحب نظران شاکله تعاریف معماری را در برگیرنده سه بخش معماری «وضع موجود» و «وضع مطلوب» و «فرآیند گذار» تعریف کرده‌اند. ارائه چارچوب‌های متعدد توسط افرادی همچون زکمن^۱ در سال ۱۹۸۷ و یا سازمان‌هایی همچون وزارت دفاع آمریکا در قالب TAFIM^۲ در سال ۱۹۹۲ و قانونی به نام کلینگر-کوهن^۳ در سال ۱۹۹۶ و تهیه سند معماری اطلاعات (خیامی، ۱۳۸۸) طلیعه شروع ساختار دهی به تفکری نامنظم بود که در عین توجه به رشد از مقوله بقا نیز غافل نبود. این حرکت در ایران از سال ۸۲ و در قالب کمیته فنی معماری اطلاعات ایران (www.neac.ir) آغاز شد که منجر به تولید پیش‌نویسی از سند ملی معماری در سال ۹۶ و برگزاری همایشی به همین عنوان در این سال گردید. این واقعیت که سازمان‌ها نیاز به معماری سازمانی دارند، سازمان‌های امنیتی را نیز در بر می‌گیرد و شاید این سازمان‌ها با لحاظ نقش انحصاری و بی‌بدیلشان در تولید و حفظ امنیت بایستی بیشتر به این مقوله بپردازند. تهدیدات امنیتی همواره مرجع امنیت این سازمان‌ها را تهدید می‌کنند و در عین حال اهداف و راهبردهایی برای این سازمان‌ها وجود دارد که مسیر تعالی را برای آنها مشخص نموده است. تلاطم محیط و حجم تهدیدات و آسیب‌ها می‌تواند عاملی برای به‌خود مشغول شدن این سازمان‌ها باشد. معماری سازمان‌های امنیتی به دنبال ایجاد موازنه‌ای بین حفظ وضع موجود این سازمان‌ها و حرکت در مسیر تحول و پیشرفت آن‌هاست. اگر چه لزوم وجود یک الگوی متناسب با این سازمان‌ها برای معماری سازمانی قابل انکار نیست ولی پرداختن به الگوی معماری سازمانی خاص این سازمان مأموریت اصلی این مقاله نیست، بلکه این تحقیق محدود به جزء با اهمیتی از الگوی مذکور است که در کنار نحوه طراحی، عوامل مؤثر، اجزا و ارتباط بین

^۱ zachman

^۲ Treasury Enterprise Architecture Framework

^۳ Clinger-Cohen

آن‌ها که در هر الگویی مورد توجه است، به‌عنوان جزء علمی و ثابت محسوب می‌شود. «دانش معماری سازمانی» نقش بی‌بدیلی را در طراحی و عملکرد بهینه سازمان‌های امنیتی ایفا می‌نماید.

بیان مسئله

سازمان‌های امنیتی با توجه به قدمت و اهمیتی که دارند همواره برآوردها و گزارش‌های متعددی از وضعیت خود و حوزه مأموریتی تحت پوشش خود تولید می‌کنند که در برگیرنده وضعیت داخلی و موقعیت بیرونی آن‌ها می‌باشد. از سوی دیگر این سازمان‌ها از وجود شاخصه‌های مدیریت راهبردی همچون اهداف، راهبرد و سیاست بهره‌مندند و در طراحی مقولات راهبردی این سازمان‌ها معمولاً ویژگی‌های بومی آن‌ها همچون اسناد بالادستی، جهت‌سازها و تجزیه و تحلیل محیطی آن‌ها لحاظ شده است. با این تفسیر؛ سازمان‌های مذکور هر سه بخش تعریف معماری را که شامل وضع موجود (مأموریت، عوامل و ویژگی‌های داخلی و محیطی)، وضع مطلوب (آرمان و چشم‌انداز و اهداف) و طرح‌گذار (راهبردها، برنامه‌ها و سیاست‌ها) است دارا هستند. با وجود حوزه‌های فوق، چه چیزی باید در این قبیل سازمان‌ها مورد توجه قرار گیرد تا معماری سازمانی محقق گردد؟ مسئله این تحقیق نبود جایگاهی مشخص و مدون برای بعد دانشی معماری در الگوی معماری سازمانی این سازمان‌هاست که نقش هماهنگ‌کننده تمامی مطلوب‌ها و اقدامات راهبردی را ایفا می‌نماید. بر این اساس اهداف و سؤالات این پژوهش به شرح زیر تعریف می‌شوند:

اهداف این پژوهش عبارت‌اند از:

۱. تعیین نقش حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی
۲. تعیین ابعاد و مؤلفه‌های حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی
۳. تعیین میزان اثر و اهمیت هر یک از ابعاد در حوزه دانش معماری این سازمان‌ها

به تناسب اهداف، سؤالات تحقیق به شرح زیر قابل ارائه هستند:

۱. میزان تأثیر حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی چگونه است؟
۲. ابعاد و مؤلفه‌های حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی کدامند؟
۳. میزان تأثیر و اهمیت هر یک از ابعاد در حوزه دانش معماری این سازمان‌ها به چه میزان است؟

فرضیات

۱. دانش معماری جزئی از الگوی بومی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی است.
۲. توجه به مبانی و مفاهیم الگو، الزامات و جهت‌سازها به‌عنوان مؤلفه‌های دانش معماری در استقرار دانش معماری در الگوی معماری سازمانی این سازمان‌ها کفایت می‌کند.
۳. پیشران‌های معماری، طراحی چارچوب و اصول معماری سازمانی از مؤثرترین مؤلفه‌ها در ذیل بعد دانشی معماری هستند.

اهمیت و ضرورت

- اهمیت این تحقیق به مفهوم بعد ایجابی و فواید آن به شرح زیر قابل طرح است:
- تعیین رکن تنظیم‌کننده و هماهنگ‌ساز دانشی الگوی معماری سازمان‌های امنیتی
 - بهبود شناخت از نقش دانش معماری در الگوی معماری سازمانی
 - ارتقای اثربخشی الگوی معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی

- ضرورت‌های این پژوهش که بیانگر بعد سلبی یا مضرات عدم انجام آن است نیز عبارت‌اند از:
- عدم امکان تشخیص دقیق دلایل ناکارآمدی الگوهای معماری سازمانی
 - ایجاد سردرگمی در تعیین عوامل مورد نیاز قواره‌های علمی معماری سازمانی
 - ضعف انسجام و هم‌افزایی سیستمی در تعاملات حوزه علم معماری با سایر حوزه‌ها

مبانی نظری

پیشینه تحقیق

در بررسی پیشینه‌های تحقیق موارد زیر مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت:

۱. رساله دکتری با عنوان ارزیابی و تحلیل معماری سازمانی نوشته خیامی از دانشگاه شیراز که به تبیین ویژگی‌های یک معماری سازمانی خوب و استفاده از تیم ارزیاب برای تعیین نقاط قوت و ضعف یک طرح معماری پرداخته است.

۲. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد با عنوان ارائه مدلی برای انتخاب چارچوب و سبک معماری سازمانی بر مبنای ابعاد سازمان نوشته باریکانی از دانشگاه تربیت مدرس که از نتایج آن می‌توان به عدم تأثیر یکسان همه ابعاد سازمان در انتخاب سبک و چارچوب معماری سازمانی و تأثیر بیشتر بعد پیچیدگی نسبت به سایر ابعاد در انتخاب سبک و چارچوب معماری اشاره نمود.

۳. مقاله معماری سازمانی زمینه‌ساز استقرار و توسعه معماری اطلاعات در دستگاه‌های دفاعی و اجرایی کشور نوشته نادری که بر لزوم توجه به زیرساخت‌های معماری اطلاعات و لزوم شفاف سازی مأموریت و مهندسی ساختاری سیستم‌ها و فرآیندها قبل از معماری اطلاعاتی تأکید دارد.

۴. مقاله تدوین و توسعه چارچوب‌های معماری سازمان‌های دفاعی نوشته احسان مرآتی که بر الزام سازمان‌های دفاعی بزرگ به داشتن چارچوب معماری اختصاصی اشاره می‌نماید.

با عنایت به بررسی پژوهش‌های فوق، نوآوری این تحقیق در قالب زیر قابل ارائه است:

الف) توجه به ویژگی‌های خاص سازمان‌های امنیتی در طراحی حوزه دانش معماری
ب) بررسی الگوی چارچوب‌های رایج و استفاده از نتایج آن‌ها در طراحی ابعاد، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های دانش معماری

ج) توجه به نقش و جایگاه دانش معماری در الگوی راهبردی معماری سازمانی در سازمان‌های امنیتی

ادبیات نظری

معماری

تعاریف مختلفی از معماری ارائه شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود:

- معماری یعنی ارائه توصیفی فنی از سیستم که نشان‌دهنده ساختار اجزای آن، ارتباط بین آن‌ها و اصول و قواعد حاکم بر طراحی و تکامل آن‌ها در گذر زمان است (George Rebovich, 2011: 191).

- منظور از «معماری»، تعیین ساختار کلی سیستم و روش‌هایی است که این ساختار را قادر به تأمین ویژگی‌های کلیدی سیستم می‌نماید. این ویژگی‌ها مربوط به یکی از موارد وظیفه، کارایی، مسائل و محدودیت‌های اقتصادی، نوع فناوری و یا مصالح مورد استفاده، وضوح طرح،

قابلیت استفاده مجدد، قابلیت تغییر در سیستم‌های بزرگ (پویایی)، قابلیت درک و جنبه‌های هنری است (صمدی اواسر، ۱۳۸۴: ۱۸).

- معماری، چارچوب یا ساختاری است که ارتباط بین تمام مؤلفه‌های موضوع سیستم (تحت بررسی) و یا فعالیت را ترسیم می‌کند (گروه مترجمان، ۱۳۸۴: ۱۰).

- جان واراچو^۱ به نقل از زکمن^۲، اظهار می‌دارد که، «معماری مجموعه‌ای از مصنوعات طراحی شده یا ارائه‌های تشریحی که برای تشریح یک شیء، با یکدیگر مرتبط هستند، به طوری که می‌توانند برای تعیین نیازمندی‌ها (کمیت‌ها) استفاده شوند، همان‌طور که در طول زمان مفید حیات آن می‌توانند آن شرایط یا تغییر را حفظ نمایند» (Varajao, 2011: 140).

- هر جا که نیاز به طراحی موجودیت یا سیستمی باشد که ابعاد یا پیچیدگی آن از یک حد معین فراتر رفته، یا نیازمندی‌های خاصی را تحمیل نماید، نگرشی ویژه و همه‌جانبه را لازم خواهد داشت که در اصطلاح به آن «معماری» گفته می‌شود (اسلامی و شاهلو، ۱۳۸۸: ۵۶).

- بنابر تعریف مؤسسه الکترونیک و الکترونیک استانداردهای ملی آمریکا^۳ معماری «سازمان بنیادی یک سیستم، متشکل از اجزا، ارتباطات آن‌ها با یکدیگر و محیط و اصول اداره طراحی و تکامل آن‌هاست» (minoli, 2008: 10).

¹ J.E. Varajao

² Zachman

³ ANSI/IEEE

براساس تعاریف صفحه قبل ویژگی‌های معماری به شرح زیر قابل احصا و جمع‌بندی است:

شاخص	منبع	تعریف
جامع نگری، یکپارچگی، انعطاف پذیری، تعامل پذیری	(سازمان فناوری اطلاعات ایران، ۱۳۹۱: ۳)	معماری یادآور یک طرح و دید همه جانبه و کلان بر ساختار و رفتار موجودیتی است که دارای خواصی چون پیچیدگی و پویایی بوده و تهیه و نگهداشت آن مستلزم داشتن توجه ویژه ای به جامعیت، یکپارچگی، انعطاف پذیری و تعامل پذیری است.
توصیفی، ساختارمند، تکامل پذیری	(George Rebovich, 2011)	معماری یعنی ارائه توصیفی فنی از یک سیستم که نشان دهنده ساختار اجزاء آن، ارتباط بین آنها و اصول و قواعد حاکم بر طراحی و تکامل آنها در گذر زمان باشد.
کلان نگری	(صمدی اوانسر، ۱۳۸۴: ۱۷)	معماری عبارتی است که همواره یاد آور تجربه، تسلط، نگرشی کلان و دانش و مهارتی آمیخته با هنر بوده است.
جامع نگری	(صمدی اوانسر، ۱۳۸۴: ۱۸)	منظور از "معماری" تعیین ساختار کلی سیستم و روش هایی است که این ساختار را قادر به تامین ویژگی های کلیدی سیستم می نماید. این ویژگی ها مربوط به یکی از موارد وظیفه مندی، کارایی، مسایل و محدودیت های اقتصادی، نوع فناوری و یا مصالح مورد استفاده، وضوح طرح، قابلیت استفاده ی مجدد، قابلیت تغییر در سیستم های بزرگ (پویایی)، قابلیت درک و جنبه های هنری است.

جامع نگری	(گروه مترجمان، ۱۳۸۴ : ۱۰)	معماری چارچوب با ساختاری که ارتباط‌های بین تمام مولفه‌های موضوع (تحت بررسی) سیستم و یا فعالیت را ترسیم می‌کند.
مبسوط نگری	(J.E.Varajai, 2011:140)	معماری مجموعه‌ای از مصنوعات طراحی شده با ارائه‌های تشریحی که برای تشریح یک شیء با یکدیگر مرتبط هستند، به طوری که می‌توانند برای تعیین نیازمندی‌ها(کمیت-ها) استفاده شوند، همانطور که در طول زمتن مفید حیات آن می‌توانند آن شرایط با تغییر را حفظ نمایند.
ویژه نگری	(سلامی، ۱۳۸۸ : ۵۶)	هر جا که نیاز به طراحی موجودیت یا سیستمی باشد که ابعاد یا پیچیدگی آن از یک حد معین فراتر رفته، با نیازمندی‌های خاصی را تحمیل نماید، نگرشی ویژه و همه‌جانبه را لازم خواهد داشت که در اصطلاح به آن "معماری" گفته می‌شود.
عمقی نگری	(minoli,2008)	معماری سازمان بنیادی یک سیستم، متشکل از اجزاء ارتباطات آن‌ها با یکدیگر و محیط، و اصول اداره طراحی و تکامل آنهاست

جدول شماره ۱: ویژگی‌های معماری (منبع: تعاریف ذکر شده)

در این تحقیق معماری عبارت است از توصیف و ترسیمی جامع، یکپارچه، تعامل‌پذیر و منعطف از یک سامانه که نشان دهنده ساختار اجزای آن، ارتباط بین آن‌ها و اصول و قواعد حاکم بر طراحی و تکامل آن‌ها در گذر زمان است.

معماری سازمانی

عبارت «معماری سازمانی»^۱ از دو کلمه «سازمان»^۲ و «معماری»^۳ تشکیل شده است. «معماری» ساختار اجزاء، رابطه بین آن‌ها و اصول حاکم بر طراحی و تحول در طول زمان است و «سازمان» یا یک موجودیت سازمانی محدوده کسب‌وکار و مأموریت را پشتیبانی می‌کند (گروه مترجمان، ۱۳۸۴: ۱۰). در واقع مفهوم سازمان به‌عنوان پدیده اجتماعی که دارای هماهنگی آگاهانه و حدود و ثغور مشخص است (رابینز، ۲۱: ۱۳۷۸) دربرگیرنده تقسیم کار و روابط رسمی است (جاسی؛ ۱۳۷۹: ۴۲). سازمان شامل افراد، اطلاعات و فناوری‌هاست. (رود، ۴: ۱۹۹۴) که با فرآیندهای نظام‌یافته از روابط متقابل افراد برای دست یافتن به هدف‌های معین فعالیت می‌کند (اکبری، ۶۱: ۱۳۸۹). تبادل مفاهیم بین سازمان‌های تجاری و نظامی امری اثبات شده است چرا که سازمان‌های نظامی از مفاهیمی همچون بسیج توده مردم (مدل‌های شبکه‌ای) سازمان‌های غیر نظامی و سازمان‌های تجاری از مفاهیمی همچون دیوان سالاری، درجه و ستاد سازمان‌های نظامی اقتباس کرده‌اند (فولادی و پدرام، ۱۳۸۸).

معماری سازمان ابتکاراتی بیش از سازمان‌دهی مجدد، بازمهندسی، یا برنامه‌ریزی استراتژیک را پوشش می‌دهد. معماری سازمان شامل ایجاد و مدیریت مستمر چارچوبی برای سازمان آینده است. این چارچوب دگرگونی بنیادی و مستمر در گستره سازمانی را هدایت می‌کند و توجه توأمان بر تغییر محتوا (چرایی) و فرآیند در مقیاس وسیع را امکان‌پذیر می‌سازد (رهنورد و داودی، ۱۳۸۷: ۹۰).

معماری سازمانی به‌عنوان چارچوبی جهت هدایت فرآیند تصمیم‌سازی به‌وسیله آدرس‌دهی راه‌حلهایی یکدست و در تمام جنبه‌های مهم سازمان، در سطوح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی و همچنین تعیین وابستگی‌های میان آن‌ها محسوب می‌شود (آیر^۵ و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۲۹).

¹ Enterprise Architecture

² Enterprise

³ Architecture

⁴ Rood

⁵ Aier et .al

چارچوب معماری

چارچوب ساختاری است منطقی برای طبقه‌بندی و سازمان‌دهی اطلاعات پیچیده و درهم‌تنیده که به‌منظور طراحی یا توصیف سیستم‌ها به روشی علمی و مدون به کار می‌رود (گروه معماری، ۱۳۸۲). چارچوب معماری الگوواره‌ای است برای فکر کردن و توصیف جنبه‌های مختلف یک سازمان (همان). در یک معماری سازمانی اطلاعات وسیع و پیچیده‌ای وجود دارد که برای سازمان‌دهی آن‌ها نیاز به ساختاری (چارچوبی) است که مشخص کند چگونه و به چه مقدار باید به اطلاعات سطوح مختلف پرداخت؟ به چنین ساختاری، چارچوب معماری سازمانی گفته می‌شود. جان زکمن، چارچوب معماری سازمانی را چنین تعریف می‌کند: «چارچوب معماری سازمان یک طرح طبقه‌بندی شده دویعدی است که یک نمایش توصیفی را از سازمان بیان می‌کند» (استادزاده و شمس، ۱۳۸۵: ۱۰۳۰). «چارچوب‌های معماری سازمانی» در واقع قالب‌هایی هستند که در طی روند تکاملی معماری سازمانی از طرف مؤسسات خصوصی یا بخش‌های دولتی ارائه شده و از آن‌ها می‌توان به‌عنوان راهنمایی جهت انجام عملی معماری سازمان استفاده نمود. هر چارچوب معماری بسته به ماهیت آن مناسب سازمان‌های خاصی بوده و معمولاً شامل توصیه‌های اجرایی نظیر نحوه تشکیل تیم معماری، فرآیند کلی معماری، مشخصات محصولات معماری، توصیه‌های لازم جهت استفاده از تکنیک‌های مدل‌سازی و غیره است (صمدی اوانسر، ۱۳۸۴: ۴۵). چارچوب معماری سازمانی را می‌توان تلاشی برای ایجاد چسبندگی بین تدوین و اجرای استراتژی به حساب آورد. چارچوب‌های معماری سازمان، روش‌های سازماندهی شده، برای پیاده‌سازی معماری سازمانی است (رهنورد و داودی، ۱۳۸۷: ۹۵). چارچوب‌های مختلفی از معماری سازمانی وجود دارد که واکاوی آن‌ها در این پژوهش مورد نظر نیست، چارچوب‌هایی مانند زکمن، چارچوب معماری فدرال (FEAF)^۱، چارچوب معماری خزانه‌داری TEAF^۲، چارچوب معماری TOGAF^۳، چارچوب معماری C4ISR^۴ (صمدی اوانسر، ۱۳۸۴: ۶۹) و چارچوب معماری وزارت دفاع

^۱ Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)

^۲ Treasury Enterprise Architecture Framework

^۳ The Open Group Architecture Framework

^۴ Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance

ایالات متحده. DODAF¹ از رایج‌ترین چارچوب‌های معماری سازمانی محسوب می‌شوند. (هسته پژوهشی معماری سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه شهید بهشتی، <http://isa.sbu.ac.ir>)

FEAF	DODAF	TEAF	TOGAF	
ماتریس بر مبنای چارچوب زکمن شامل ۳ ستون داده، نرم افزارهای کاربردی و تکنولوژی	سه دیدگاه عملیاتی، سیستمی و فنی	ماتریس شیبه زکمن شامل چهار ستون وظیفه ای، اطلاعاتی، ساختاری و زیر ساختارها	چهار لایه اصلی کسب و کار، داده، نرم افزارهای کاربردی و تکنولوژی	دیدهای پایه معماری
توضیح بسیار خلاصه در خصوص محصولات معماری	توضیحات کامل برای تمام محصولات	توضیحات کامل بر محصولات. همچنین تشریح محصولات برنامه ریزی و طرح انتقال	توضیح مفیدی موجود نمی‌باشد	مشخصات کامل و شروح محصولات
بحث شده است	بحث شده و به بعضی محصولات نیز اشاره شده ولی محصول جزئی برای آنها در نظر گرفته نشده است	به عنوان یک محصول مجزا (نقشه راه) در نظر گرفته شده است	استراتژی های کسب و کار به عنوان ورودی فاز دیدگاه معماری در نظر گرفته شده است	تیین رابطه معماری سازمانی با دیدگاه استراتژیک و اهداف مأموریت
برای صفات خود چارچوب معماری فدرال تهیه شده است	قوانین به عنوان جزئی از توصیف محصولات معماری دیده شده	فقط لیست قوانین وزارت خزانه داری و مسئولیت ادارات آورده شده است.	وجود دارد	تهیه قوانین معماری
وجود ندارد	وجود دارد (IV-1)	تحت عنوان نمایه استانداردها	در قالب مدل مرجع تکنولوژی (TRM) وجود دارد	محصولات برای تعیین استانداردها
خبر	به طور خلاصه در انتخاب محصولات	در کنترل Cross-Cutting دیده شده است	موضوع امنیت مورد بحث قرار گرفته است	بحث در خصوص ملاحظات امنیتی
بحث شده ولی نه بطور کامل و مشخص	مقداری بحث شده	بله. در قالب یک محصول مشخص	بله. در قالب فاز برنامه ریزی گذار (مهاجرت)	بحث پیرامون استراتژی گذار و تعریف محصولات برنامه گذار
نیاز به مخزن گفته شده	بحث شده	مسئولیت‌های مربوط به آن تعیین شده	راهنمایی هائی وجود دارد	بحث در خصوص مخزن معماری
به مثلثی‌ری برنامه ریزی معماری سازمانی اسپوکا اشاره شده	۶ گام کلان بدون ورود به جزئیات ارائه شده	در قالب موضوعاتی چون استراتژی معماری سازمانی، نقشها و مسئولیتها و مدیریت سرمایه گذاری	دارای مدل توسعه معماری (ADM) است	متدولوژی یا راهنمای اجرای معماری سازمانی

جدول شماره ۲: چارچوب‌های رایج معماری (منبع: گروه مطالعات دانشگاه عالی دفاع ملی، ۱۳۹۶)

¹ Department of Defence Architecture Framework

دانش معماری

مفهومی انتزاعی متشکل از همه ابعاد و مؤلفه‌هایی است که در شکل‌دهی، نظارت و سنجش مأموریت علمی الگوی معماری مؤثر است. مفهوم دانش معماری فراتر از مفاهیم چارچوب معماری، سبک معماری و مواردی از این قبیل بوده و در برگیرنده تشکلی از این موارد به اضافه ابعادی از جنس مبدأ و حرکت می‌باشد.

امنیت

امنیت^۱ گرفته شده از واژه لاتین sine cura به معنی بدون ترس است، به همین دلیل واژه‌ای انعطاف‌پذیر است زیرا ترس می‌تواند از تهدیدهای بزرگ علیه بشر تا مشکلات و مسایل کوچک باشد. (هاگ، ۱۹۱:۱۳۸۶) برای «امنیت» سه مفهوم لغوی مطرح شده است: حفاظت در مقابل خطر (امنیت عینی)، احساس ایمنی (امنیت ذهنی) و رهایی از تردید (اعتماد به دریافت‌های شخصی). (بوزان، ۵۲:۱۳۹۰) برخی صاحب نظران امنیت را در پنج مقوله «حفظ جان مردم»، «حفظ دین، باورها و ارزش‌های مردم»، «حفظ تمامیت ارضی»، «حفظ نظام اقتصادی سیاسی» و «حفظ استقلال و حاکمیت کشور» خلاصه نموده‌اند (مرادیان، ۱۳۹۰: ۱۷۸) اما واقع امر آن است که اگر برای امنیت تهدید خاصی را مشخص نکنیم دارای معنای عملیاتی نیست. امنیت در برابر چه چیزی؟ در همه مباحث امنیت، تعیین نوعی تهدید به صورت صریح یا ضمنی مطرح است. لرنر^۲ «تهدیدها را عبارت از هر چیزی که بتواند ثبات و امنیت را در یک کشور به خطر اندازد، دانسته و معتقد است تهدیدها، منافع را هدف قرار می‌دهند. مفهوم تهدید درنگرش نظام‌مند (سیستمی)، عدم تعادل در نظام، بیان شده است. به عبارتی، عاملی که اجازه نمی‌دهد نظام به هدف‌های خود برسد. در پاره‌ای از متون نیز تهدید به معنای توانایی‌ها، نیات و اقدام‌های دشمنان بالفعل و بالقوه برای جلوگیری از دستیابی خودی به مقاصد امنیتی، تعریف شده است» (عبداله‌خانی، ۱۳۸۳).

¹ Security

² lerner

سازمان امنیتی

در بررسی مفهوم سازمان امنیتی با چهار واژه کلیدی مواجه هستیم:

(الف) اهداف: به مفهوم هر چیزی که ارزش نگهداری داشته باشد.

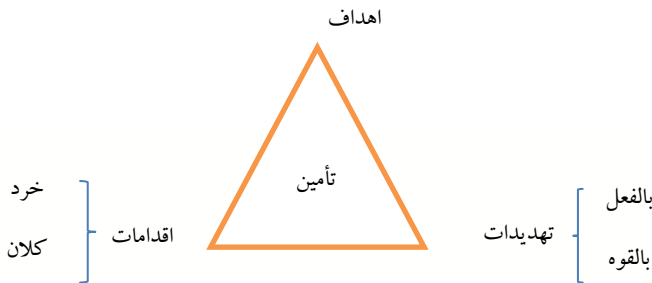
(ب) تهدیدات: شامل تهدید بالقوه و بالفعل که اهداف را در معرض خطر قرار می‌دهد.

(ج) اقدامات: که شامل اقدامات کلان (راهبردی و جامع) و اقدامات خرد (متناسب با هر یک از

اهداف) طراحی می‌شود.

(د) تأمین: که به ضریب اطمینان حفاظت از اهداف در برابر تهدیدات به تناسب اقدامات اطلاق

می‌شود (رضایی، ۱۳۹۳: ۳۰-۱۸).



نمودار شماره ۱: مفاهیم کلیدی در سازمان امنیتی

برای سازمان‌هایی که مسئول برقراری امنیت در کشورها هستند می‌توان سه نقش کلی را بیان نمود:
(الف) نقش شناختی: نقش شناختی حاصل فعالیت‌هایی است که برای شناخت محیط مأموریت انجام می‌شود. نگاه به بعد پنهان کنش‌ها و پدیده‌های فردی و اجتماعی از عوامل متمایز کننده این سازمان‌ها از سایر سازمان‌هاست (میر محمدی و محمدی لرد، ۱۳۹۳).

(ب) نقش نظارتی: نظارت بر عملکرد صحیح افراد و نهادهای مختلف کشور به منظور اتخاذ تصمیمات بهینه شده را شامل می‌شود (میر محمدی، ۱۳۹۰).

(ج) نقش اجرایی: به‌عنوان ابزار سیاست با هدف تأمین منافع ملی برخی اجرائیات بالادست از نوع پنهان به این سازمان‌ها واگذار می‌شود (میر محمدی و محمدی لرد، ۱۳۹۳).

با ترکیب دو دیدگاه فوق می‌توان ترسیمی از یک سازمان امنیتی در قالب پنجره زیر جمع بندی و تحلیل نمود:

نقش / حوزه	شناختی	نظارتی	اجرایی
تهدیدات	محیط شناسی، شناخت تهدیدات، منابع تهدیدات، شدت، نوع و اهداف تهدیدات	رصد تهدیدات، روند تهدیدات سنتی و تهدیدات نوظهور، وضعیت تهدیدات	دسته بندی و سطح بندی تهدیدات
اهداف	شناخت مراجع امنیت	وضعیت اهداف	اولویت بندی اهداف
اقدامات	جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات	واپایش اهداف و مأموریت‌ها	اقدامات تأمین امنیت اهداف اقدامات آفند به دشمن اقدامات پشتیبانی

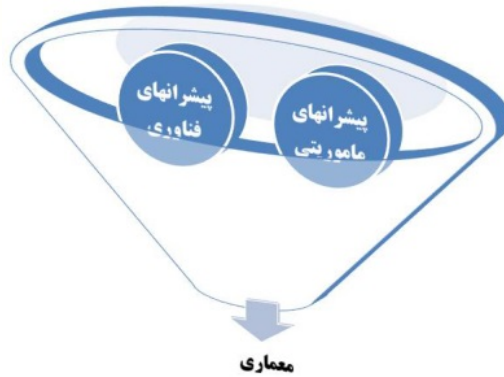
جدول شماره ۳: نقش‌ها و حوزه‌های وظایف سازمان امنیتی (منبع: جمع بندی محقق)

پیشران‌های معماری

پیشران‌های معماری به مجموعه‌ای از نیازمندی‌ها یا عوامل محیطی اطلاق می‌شود که در شکل‌گیری معماری نقش دارند. دو عامل اصلی که سازمان‌ها را وادار به تغییر می‌کنند عبارت‌اند از «تغییرات حوزه کسب و کار» و «تغییرات فناوری» (صمدی اوانسر، ۱۳۸۴: ۲۷).

در معماری سازمانی دو پیشران اصلی وجود دارد: پیشران‌های مأموریتی و پیشران‌های فناوری (الف) پیشران‌های مأموریتی: پیشران‌های مأموریتی به آن دسته از عوامل بیرونی اطلاق می‌شود که بر مأموریت‌ها، بازار، بودجه، حوزه عملکرد و خدمات یک سازمان تأثیر می‌گذارند.

(ب) پیشران‌های فناوری: پیشران‌های فناوری به آن دسته از عوامل بیرونی اطلاق می‌شود که در حوزه فناوری رخ می‌دهند و به سازمان فشار می‌آورند. به‌عنوان مثال با ظهور اینترنت اغلب سازمان‌ها مجبور به ایجاد تغییرات شدند و واحدهای خاصی جهت حمایت از فرصت‌های جدید تجارت الکترونیک، خدمات مشتری و... ایجاد کردند (اسلامی وشاهلو، ۱۳۸۸: ۵۵).

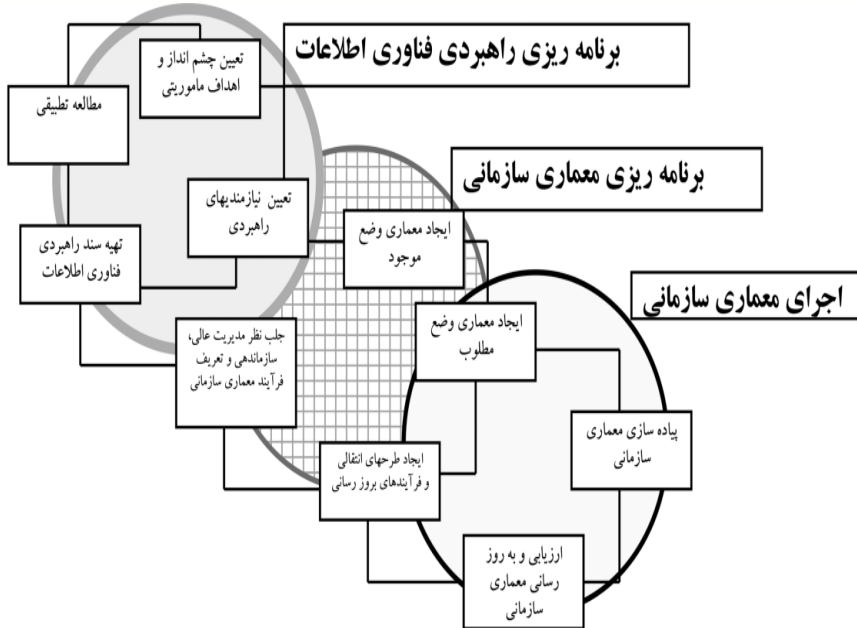


نمودار شماره ۲: پیشران‌های معماری

کارکردهای معماری

معماری سازمان با کارکرد فناوری پایه

با این نگاه، اغلب هدف از اجرای معماری سازمان را همسو با مسیر توسعه فناوری و بالأخص فناوری اطلاعات عنوان می‌کنند. در این دیدگاه تعریف معماری سازمان، یک مفهوم بنیادین و راهبردی اطلاعات است که مأموریت، نیازمندی‌های اطلاعاتی برای پوشش‌دهی به مأموریت، فناوری‌های لازم برای پشتیبانی از مأموریت و نیز یک فرآیند گذار برای به‌کارگیری فناوری‌های جدید در برابر الزامات تغییر مأموریت را شناسایی می‌کند. یک معماری سازمانی شامل یک معماری ابتدایی، معماری نهایی و یک طرح ترتیبی است (گروه مترجمان، ۱۰:۱۳۸۴) در رویکرد فناوری پایه به فرآیند معماری سازمانی به ترتیب، به سه فاز کلی برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات، تدوین برنامه‌ریزی معماری سازمانی و اجرای معماری سازمانی تقسیم می‌شود و هر فاز به‌عنوان پیش‌نیازی برای فاز بعدی به‌شمار می‌آید (رضایی و شمس، ۱۳۸۵: ۱۰۱۲).



نمودار شماره ۳: فرآیند معماری سازمانی رویکرد فناوری پایه (قدردان، داوری و مرادی، ۱۳۹۱: ۲۱)

معماری سازمان با کارکرد سازمان پایه

«شیکرمن»^۱ یکی از تعاریف جامع از معماری سازمانی را به این شرح ارائه نموده است: «معماری سازمانی» عبارت است از، شناسایی مجموعه عناصر شکل دهنده سازمان و تعیین چگونگی ارتباط بین این عناصر (مرآتی، ۱۳۹۱: ۳۴) در این دیدگاه معماری برای کل سازمان و نه فقط صنعت فناوری اطلاعات و در زمانی طولانی منظور می‌شود. (ویسای،^۲ ۲۰۰۱) در این رویکرد معماری سازمانی ترکیبی است از برنامه‌ریزی در مورد راهبرد، حرفه و فناوری» (اسکات برنارد،^۳ ۲۰۱۰).

¹ shekerman

² Veasey

³ Scott A. Bernard

الگوی معماری در این پژوهش دارای رویکرد سازمان پایه است.



نمودار شماره ۴: مراحل اصلی فرآیند معماری رویکرد سازمان پایه

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از حیث هدف از نوع کاربردی- توسعه‌ای است که با رویکرد توصیفی- پیمایشی انجام پذیرفته است. به لحاظ استفاده از رویکرد کمی می‌توان این پژوهش را از نوع آمیخته محسوب نمود و با توجه به انجام این تحقیق در حوزه سازمان‌های امنیتی می‌توان آن را موردی نیز نامید. روش جمع‌آوری اطلاعات در مرحله کیفی اسنادی و در مرحله کمی پیمایشی بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها در مرحله اسنادی و کتابخانه‌ای فیش و در مرحله پیمایشی استفاده از پرسشنامه است.

بر اساس تعاریف بالا، جامعه آماری این پژوهش، کارشناسان، کارگزاران و دست‌اندرکاران آشنا به مسائل راهبردی و موضوع الگوی معماری سازمانی و حوزه‌های مؤثر بر آن‌ها (علمی، سیاسی، فناوری، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...) و سازمان‌های امنیت است. حجم نمونه

برابر با ۴۱ نفر منظور شد که پس از توزیع پرسشنامه‌ها بین جامعه مذکور، تعداد ۳۷ پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد.

در تجزیه و تحلیل اطلاعات ابتدا با روش خبرگی و تحلیل تفسیری اسناد موجود، پیش نویس مؤلفه‌های دانش معماری نیروها احصا و سپس با استفاده از پارامترهای توصیفی و آمار استنباطی (آزمون کای دو) به تأیید ابعاد و مؤلفه‌ها اقدام شد.

پرسشنامه به لحاظ روایی ظاهری و محتوا به تأیید جمعی از خبرگان رسانده شد و به لحاظ پایایی با استفاده از نرم‌افزار SPSS آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ها در حوزه دانش معماری ۰/۸۲ برآورد شد که پایایی قابل قبولی محسوب می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

ماحصل نظرخواهی در خصوص ارتباط حوزه دانش معماری با الگوی راهبردی معماری سازمان‌های امنیتی، طی ۵ سؤال به جامعه نمونه ارائه شد. به منظور تجزیه و تحلیل و مشخص ساختن اطلاعات به دست آمده، آمار توصیفی پاسخ‌های پرسش‌شوندگان به سؤالات مطرح شده به شرح جدول زیر در معرض دید قرار گرفته است:

حوزه	تأثیر			میزان اثر							
	دارد	ندارد	بی پاسخ	درصد توافقی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	بی پاسخ	جمع
دانش معماری	۳۵	۱	۱	%۹۷	۱۸	۱۴	۲	۱	۰	۲	۳۷
	%۹۵	%۳	%۳		%۴۹	%۳۸	%۵	%۳	%۰	%۵	

جدول شماره ۴: اثر و میزان تأثیر حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمان‌های امنیتی

در خصوص ارتباط ابعاد حوزه دانش معماری با الگوی راهبردی معماری، ۱۵ سؤال به جامعه نمونه مطرح شد. آمار توصیفی و استنباطی پاسخ‌های پرسش‌شوندگان به سؤالات مطرح شده به این شرح است:

حوزه دانش معماری																	
اولویت بندی	تاثیر نسبی	تخریب توافق	مقدار بحرانی	آماره آزمون	میزان اثر						تاثیر			زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه‌ها	ابعاد	
					م. پاسخ	خیل. کم	م. کم	متوسط	زیاد	خیل. زیاد	میزان تاثیر	م. پاسخ	ندارد				دارد
۱	۰.۲۷۴	۰.۱۴۶	۹.۳۸۸	۲۶.۸۶	۴	۰	۰	۶	۹	۲۰	٪۸۵	۰	۴	۲۵	مفاهیم اولیه	میانگین	
				۵۵	۱	۰	۰	۲	۹	۱۴	٪۱۰۰	۰	۰	۱۶			تجزیهات محظوظ
				۲۹.۵۹	۱	۰	۰	۴	۹	۱۲	٪۱۰۰	۰	۰	۱۶	عوامل ذرون سازمانی	پیشران های معماری	میان و مفاهیم
				۲۶.۵۵	۱	۰.۰	۰.۰	۴.۲	۹.۰	۱۲.۲	٪۹۸	۰.۰	۰.۷	۱۶.۲	میانگین		
۴	۰.۱۹۴	۰.۶۴۷	۹.۳۸۸	۴۱.۷	۳	-	-	۴	۹	۲۱	٪۹۲	۳	-	۳۴	جهت گیری	میراث های معماری	جهت سازها
				۲۳.۸۶	۳	-	۱	۶	۱۵	۱۲	٪۹۲	۳	-	۳۴	محدودیت ها (ذرونی و بیرونی)		
				۱۶.۸۴	۳	-	۳	۷	۱۰	۱۴	٪۹۲	۳	-	۳۴	توانین		
				۳۵.۵۱	۳	۰	۰	۵	۱۱	۱۹	٪۸۵	۱	۱	۳۵	اندول سازی	میانگین	
				۳۶.۶۷	۳.۰	۰.۰	۱.۰	۵.۵	۱۱.۲	۱۶.۵	٪۹۲	۳.۵	۰.۲	۳۲.۲			
۲	۰.۲۱۱	۰.۷۰۲	۹.۳۸۸	۱	۰	۰	۶	۱۰	۲۰	٪۹۷	۱	۰	۳۶	شناسایی ابعاد و جنبه ها	الزامات معماری		
				۴	-	-	۷	۹	۱۹	٪۸۵	۱	۱	۳۵	شناسایی حوزه های فعالیت			
				۱	۰	۰	۶	۱۰	۲۰	٪۹۷	۱	۰	۳۶	طراحی یا انتخاب چارچوب			
				۱.۲	۰.۰	۰.۰	۶.۲	۹.۷	۱۹.۷	٪۹۶	۱.۰	۰.۲	۳۵.۷	میانگین			
۲	۰.۱۹۵	۰.۶۲۷	۹.۳۸۸	۱۶.۷	۶	۰	۰	۶	۱۰	۱۵	٪۸۴	۲	۴	۳۱	قانونی پایه	برکرد های سازی	
				۲	۰	۰	۷	۹	۱۸	٪۹۲	۲	۱	۲۴	سازمان پایه			
				۴.۵	-	-	۶.۵	۹.۵	۱۶.۵	٪۸۸	۲	۳.۵	۳۳.۵	میانگین			
۵	۰.۱۷۶	۰.۵۵۵	۹.۳۸۸	۱۹.۳	۶	۰	۰	۶	۱۲	۱۴	٪۸۴	۳	۳	۳۱	توسیفات	مخسولات معماری	
				۶	۰	۰	۶	۱۱	۱۴	٪۸۲	۳	۲	۲۱	محل ها			
				۷	۰	۰	۱۴	۸	۱۰	٪۸۱	۳	۴	۳۰	چنول			
				۶.۳	۰.۰	۰.۰	۸.۰	۱۰.۳	۱۲.۳	٪۸۳	۳.۳	۳.۳	۳۰.۳	میانگین			

جدول شماره ۵: ابعاد، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های حوزه دانش معماری و میزان اثر هر یک به ترتیب اولویت

با توجه به آماره‌های آزمون محاسبه شده تمامی ابعاد احصا شده این حوزه در طراحی الگوی مشترک مؤثر بوده و بایستی در این الگو مدنظر قرار گیرند. تأثیرگذارترین ابعاد و مؤلفه‌های مرتبط با حوزه دانش معماری، به ترتیب عبارت‌اند از:

اولویت	ابعاد	مؤثرترین مؤلفه
۱	مبانی و مفاهیم	پیشران‌های معماری
۲	الزامات معماری	طراحی چارچوب
۳	کارکرد معماری	سازمان پایه
۴	جهت‌سازها	اصول معماری
۵	محصولات معماری	توضیحات و مدل‌ها

جدول شماره ۶: تأثیرگذارترین مؤلفه‌های مرتبط با حوزه دانش معماری

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

براساس تجزیه و تحلیل انجام پذیرفته و مبتنی بر نتایج حاصله به شرح زیر به سؤالات تحقیق پاسخ داده شد:

سؤال اول: میزان تأثیر حوزه دانش معماری در الگوی معماری سازمان‌های امنیتی چگونه است؟

بر اساس نتایج تحقیق ۹۷٪ پاسخ دهندگان به این موضوع اعتقاد داشتند که دانش معماری بر الگوی راهبردی معماری سازمانی مؤثر است. ضریب توافقی حاصله در خصوص میزان تأثیر حوزه دانش معماری بر الگوی معماری سازمان‌های مذکور حدود ۰,۷ به دست آمد، که ضریب توافقی بالایی است، این موضوع بیانگر این مطلب است که الگوی راهبردی معماری سازمان‌های امنیتی نیازمند حوزه دانش معماری است که به‌عنوان مبنایی علمی برای الگوی معماری عمل نماید. بر این اساس فرضیه اول تأیید می‌شود.

سؤال دوم: ابعاد و مؤلفه‌های حوزه دانش معماری در الگوی سازمانی سازمان‌های امنیتی کدامند؟

بر اساس تجزیه و تحلیل انجام شده، ۵ بعد و ۱۲ مؤلفه در تعیین ابعاد و مؤلفه‌های دانش معماری احصا شد. در برخی از مؤلفه‌ها به لحاظ کنکاش نظری، تا یک لایه پایین‌تر نیز استخراج شده است. با این توضیح ابعاد و مؤلفه‌های استخراجی به شرح زیر می‌باشند:

الف) بعد مبانی و مفاهیم

این بعد شامل مؤلفه‌های مفاهیم اولیه و پیشران‌های معماری می‌باشد. مؤلفه پیشران‌های معماری در برگیرنده دو زیر مؤلفه تغییرات محیطی و عوامل درون سازمانی می‌شود.

ب) بعد جهت سازها

دربرگیرنده مؤلفه‌های سیاست‌های معماری و اصول معماری است. برای سیاست‌های معماری زیرمؤلفه‌های جهت گیری، محدودیت‌ها (درونی و بیرونی) و قوانین استخراج گردید.

ج) بعد الزامات معماری

در این بعد سه مؤلفه شناسایی ابعاد و جنبه‌ها، شناسایی حوزه‌های فعالیت و طراحی یا انتخاب چارچوب احصا شد.

د) بعد کارکردهای معماری

بعد کارکردهای معماری در برگیرنده دو مؤلفه فناوری پایه و سازمان پایه می‌باشد.

ه) بعد محصولات معماری

این بعد شامل توصیفات، مدل‌ها و جداول می‌باشد.

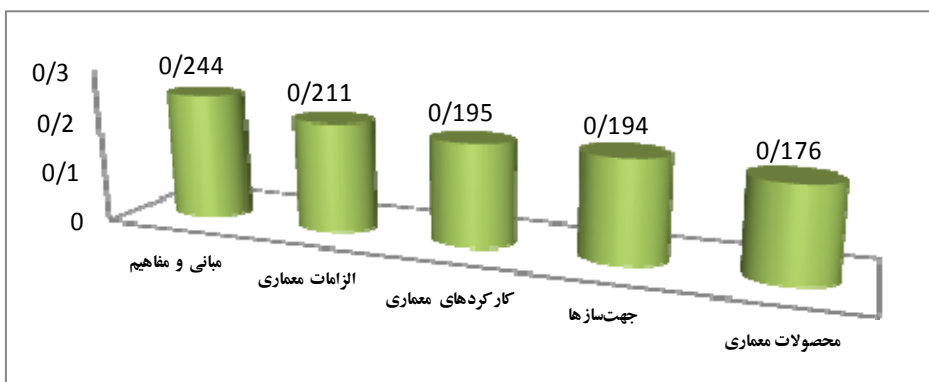
در مجموع می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که در معماری سازمانی سازمان‌های امنیتی، باید پس از تعیین یا اخذ پیشران‌های معماری از مدیریت ارشد سازمان، نسبت به یکسان‌سازی و تعریف مفاهیم اولیه از برداشت‌های گوناگون در این خصوص اقدام نمود. سپس با مشخص کردن کارکرد معماری از منظر فناوری یا سازمان پایه بودن آن، به تبیین سیاست‌های همسو با اصول معماری پرداخته و سپس با مشخص ساختن ابعاد سازمان و حوزه‌های فعالیت آن (فرآیندهای سازمان) به طراحی چارچوب مناسب یعنی ساختاری منظم و منطقی به منظور طبقه‌بندی و سازمان‌دهی جامع با رویکرد فرآیندی پرداخت. محصولات معماری

در قواره چارچوب معماری و در قالب جداول، مدل‌ها و توصیف‌ها می‌تواند راهنمایی برای گذار هر بخش سازمانی (متولیان فرآیندی خاص) به نقطه مطلوبی باشد که در نهایت می‌تواند اهداف کلان سازمان‌های امنیتی را پشتیبانی کند. بر اساس این توضیح، فرضیه دوم توسط داده‌های جمع‌آوری شده تأیید نمی‌گردد.

سؤال سوم: میزان تأثیر و اهمیت هر یک از ابعاد در حوزه دانش معماری این

سازمان‌ها به چه میزان است؟

با توجه به تجزیه و تحلیل بالا حوزه دانش معماری در الگوی معماری مؤثر و تعیین‌کننده بوده و میزان تأثیر ابعاد این حوزه بدین شرح است: بعد مبانی و مفاهیم با ضریب تأثیر ۰/۲۲۴ در رتبه اول، بعد الزامات معماری با ضریب تأثیر ۰/۲۱۱ در رتبه دوم، بعد کارکردهای معماری با ضریب تأثیر ۰/۱۹۵ در رتبه سوم، بعد جهت‌سازها با ضریب تأثیر ۰/۱۹۴ در رتبه چهارم و بعد محصولات معماری با ضریب تأثیر ۰/۱۷۶ در رتبه پنجم قرار دارند. براین اساس فرضیه سوم مورد تأیید است.



نمودار شماره ۵: نمودار ستونی میزان تأثیر هر یک از ابعاد حوزه دانش معماری

در تفسیر این موضوع می‌توان اینگونه نتیجه گرفت که در تأییدهای دانش معماری در الگوی معماری سازمان‌های امنیتی، ارائه نظام‌مند و منسجم مبانی و مفاهیم معماری در اولویت قرار دارد، این نکته مبین ضرورت ایجاد یک مبنای مشترک و یک ادبیات واحد در حوزه دانش معماری است. اما نکته قابل توجه حاصل از تجزیه و تحلیل این که از منظر جامعه نخبگان تحقیق، تمرکز حوزه مبانی و مفاهیم بایستی بر پیشران‌های معماری باشد، این نکته بیانگر این است که در تبیین مفاهیم

و مبانی معماری باید بیشتر بر نقش معماری در مواجهه و مدیریت تغییرات محیطی با توجه به قابلیت عوامل درون سازمانی تأکید نمود.

طراحی و یا انتخاب چارچوب مناسب در بعد الزامات معماری نشان دهنده ضرورت وجود یک چارچوب معماری متناسب با وضعیت این سازمان‌ها از منظر خبرگان این بحث است.

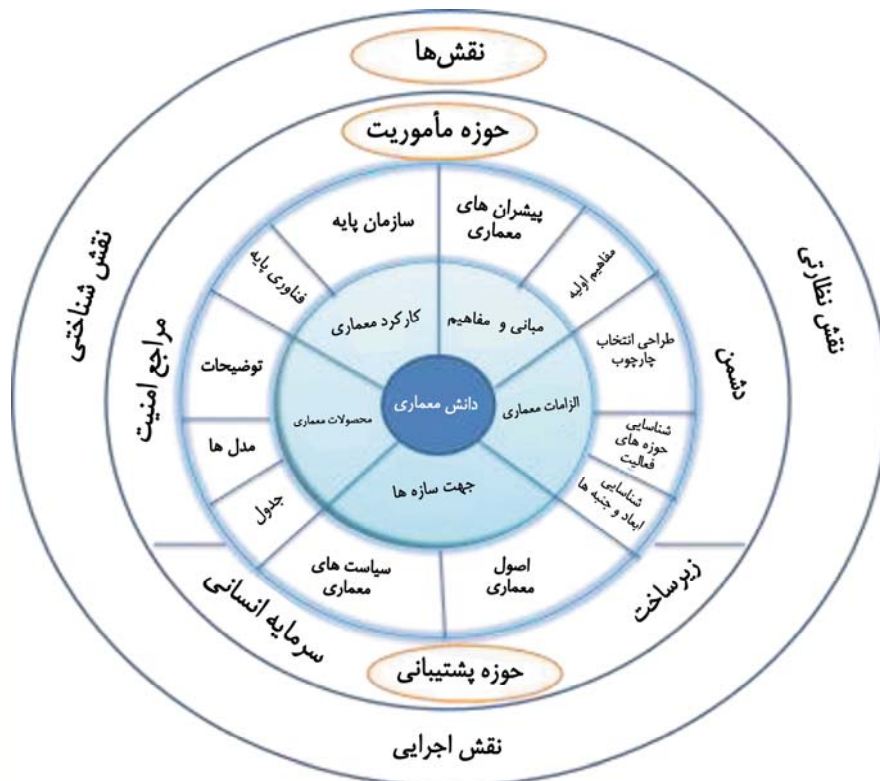
در بعد کارکردهای معماری، کارکرد سازمان پایه به‌عنوان مؤثرترین مؤلفه انتخاب شده است که مؤید دیدگاه راهبردی و جامع نسبت به طراحی الگو می‌باشد؛ به‌عبارتی از آنجا که منظر الگو مبتنی بر نگاه سازمان پایه است، کارکرد دانش معماری نیز بایستی با آن تطابق داشته باشد.

در بعد جهت‌سازهای دانش معماری، بالاترین ضریب تأثیر به اصول معماری اختصاص یافته و مؤلفه سیاست‌های معماری با اندکی تفاوت در اولویت دوم قرار دارد.

توضیحات و مدل‌ها به‌عنوان مؤثرترین مؤلفه محصولات معماری، بیانگر ضرورت ارائه یک چارچوب منسجم و مشخص و تبیین آن در الگوی معماری است.

الگوی لحاظ‌جایگاه دانش معماری در معماری سازمان‌های امنیتی مشتمل بر محورهای زیر

پیشنهاد می‌گردد.



نمودار شماره ۶: جایگاه دانش معماری در سازمان امنیتی (محقق یافته)

منابع و ماخذ

الف) منابع فارسی

۱. استاد زاده، سید شروین و فریدون شمس (۱۳۸۵)، *انطباق چارچوب معماری سازمانی زکمن با معماری مدل رانه*، مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ایران.
۲. اسلامی، وحید و کرم شاهلو (۱۳۸۸)، *مفاهیم و فرآیند معماری سازمانی*، دو ماهنامه مدیریت، سال بیستم، شماره ۱۴۸ - ۱۴۷.
۳. اکبری، پیمان (۱۳۸۹)، *بررسی نقش فرهنگ در سازمان*، مجله کار و جامعه، شماره ۱۲۲.
۴. بوزان، باری (۱۳۹۰)، *مردم، دولتها و هراس*، چاپ سوم، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۵. جاسبی، عبدالله (۱۳۷۹)، *اصول و مبانی مدیریت*، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی.
۶. خیامی، سید رئوف (۱۳۸۸)، *ارزیابی و تحلیل معماری سازمانی (رساله دکتری)*، شیراز: دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر.
۷. رابینز، استیفن (۱۳۷۸)، *تئوری سازمان (ساختار، طراحی، کاربردها)*، ترجمه: سید مهدی الوانی، حسن دانائی فرد، چاپ سوم، تهران: نشر صفار.
۸. رضایی، سعید (۱۳۹۳)، *مبانی حفاظت در سازمان‌ها*، تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه امام باقر (ع).
۹. رضایی، رضا و دیگران (۱۳۸۵)، *ارائه روشی برای تدوین برنامه معماری سازمانی*، مجموعه مقالات دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ایران.
۱۰. رهنورد، فرج اله و احسان داودی (۱۳۸۷)، *مقایسه معماری سازمان در شرکت‌های تابعه پتروشیمی و گاز*، فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۷۱.
۱۱. سازمان فناوری اطلاعات ایران (۱۳۹۱)، *دستورالعمل ضوابط معماری فناوری اطلاعات سازمانی برای کلیه دستگاه‌های اجرایی*، تهران: آزمایشگاه مرجع مدیریت طرح‌های معماری سازمانی.
۱۲. صمدی اوانسر، عسگر (۱۳۸۴)، *مقدمه‌ای بر معماری سازمانی (ویژه مدیران)*، تهران: دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی، چاپ: اول.
۱۳. عبدالله‌خانی، علی (۱۳۸۳)، *نظریه‌های امنیت*، ج اول، تهران: مؤسسه مطالعات راهبردی.

۱۴. فولادی، قاسم و عبدالرحیم پدرام (۱۳۸۸)، *پیشران‌ها و روندهای تأثیرگذار بر سازمان‌های نظامی*، تهران: انتشارات مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۵. قدردان، اکبر و دیگران (۱۳۹۱)، *ارزیابی معماری سازمانی شرکت ملی نفت ایران از دید کارشناسان منابع انسانی*، ماهنامه اکتشاف و تولید، شماره ۹۲.
۱۶. گروه مطالعات دانشگاه عالی دفاع ملی (۱۳۹۶)، *طراحی الگوی معماری نیروهای مسلح آینده*، تهران: در حال انتشار.
۱۷. گروه مترجمان (۱۳۸۴)، *راهنمای عملی معماری سازمان*، تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، چاپ: اول.
۱۸. مرآتی، احسان (۱۳۹۱)، *تدوین و توسعه چارچوب‌های معماری سازمان‌های دفاعی*، مجله سیاست دفاعی، شماره ۷۹.
۱۹. مرادیان، محسن (۱۳۹۰)، *مدلسازی ریاضی سنجش امنیت خارجی*، فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک، سال ۷، شماره ۱.
۲۰. میر محمدی، مهدی (۱۳۹۰)، *سازمان‌های اطلاعاتی و سیاست خارجی: مطالعه موردی نقش سازمان سیا در سیاست خارجی آمریکا*، پایان‌نامه دکتری، دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران، تهران: ابرار معاصر.
۲۱. میر محمدی، مهدی و محمدی لرد، عبدالحمود (۱۳۹۳)، *نقش سازمان‌های اطلاعاتی در مردم سالاری دینی*، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال هفدهم، شماره دوم.
۲۲. هاگ، پیتر (۱۳۸۶)، *روند تاریخی غیرامنیتی کردن پدیده‌های امنیتی*، ترجمه: محمدرضا خسروی، مجله نگرش راهبردی، شماره ۷۹ و ۸۰.

(ب) منابع لاتین

1. Aier stephan, Ekstedt mathias, Matthes floran, Proper erik, Sanz jorje, «Trends in enterprise architecture research and practice-Driven reseach on enterprise transformation». springer, 2012, p229
2. Department of Defense, (1997), C4ISR Architecture Framework, Version 2, section 2, p7

3. Department of Defense, (2015), DoD Architecture Framework Architectural Data and Models, Version 2.02, Volume II, Section 3
4. J.E. Varajao, M.M. Cruz-Chunha, (2015), « Improving Organizational Effectiveness with Enterprise Information Systems », published in the United States America, IGI Global.
5. George Rebovich, Jr., Brian E. White, (2011), « Enterprise Systems Engineering: Advances in the Theory and Practice », Taylor and Francis Group, LLC.
6. Minoli, D., (2008). Enterprise Architecture A to Z: Frameworks, Business Process Modeling, SOA, and Infrastructure Technology. Londn: Taylor & Francis Group, LLC
7. Rood, M.A., (1994), « Enterprise Architecture : Definition, Content, and Utility », IEEE Trans
8. Scott A. Bernard, (2010), « The strategic use of enterprise architecture », part 1
9. Veasey, P.W. « Use of enterprise architectures in managing strategic change Business Process », Management Journal, (2001), 7(5): 420-436.

ج) سایت‌های اینترنتی

۱. سایت مقام معظم رهبری (مدظله العالی) به آدرس www.Khamenei.ir
۲. سایت کمیته ملی معماری سازمان، تاریخچه معماری سازمانی.
دسترسی: http://www.neac.ir/enterprise_architecture
۳. سایت هسته پژوهشی معماری سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه شهید بهشتی.
دسترسی: <http://isa.sbu.ac.ir>